



2021.12.31.

국회미래연구원 | 연구보고서 | 21-16호

미중 기술패권경쟁의 미래 : 세계의 전략과 한국외교에의 제언

차정미, 정성철, 백서인, 이기태, 장세호, 백우열, 김주희,
박재적, 이재현, 박지원, 장지향, 전해원, 강문수, 권기수



국회미래연구원
NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

미중 기술패권경쟁의 미래: 세계의 전략과 한국외교에의 제언

연구진

내부 연구진

차정미 국제전략연구센터장(연구책임)

외부 연구진

정성철 교수(명지대학교)

백서인 부연구위원(과학기술정책연구원)

이기태 연구위원(통일연구원)

장세호 연구위원(국가안보전략연구원)

백우열 교수(연세대학교)

김주희 교수(부경대학교)

박재적 교수(한국외국어대학교)

이재현 선임연구위원(아산정책연구원)

박지원 연구위원(대한무역투자진흥공사)

장지향 선임연구위원(아산정책연구원)

전혜원 교수(국립외교원)

강문수 부연구위원(대외경제정책연구원)

권기수 교수(한국외국어대학교)

- ◆ 출처를 밝히지 않고 이 보고서를 무단 전재 또는 복제하는 것을 금합니다.
- ◆ 본 보고서의 내용은 국회미래연구원의 공식적인 의견이 아님을 밝힙니다.


발 | 간 | 사

국회미래연구원은 빠르게 변화하는 국제질서를 전망하고 대응하기 위한 중장기 국제전략과 핵심 글로벌 아젠더 연구를 담당할 국제전략연구센터를 신설하였습니다. 최근 국제질서 변화의 특징은 기술과 경제, 기후환경, 건강 등 다양한 문제들이 외교안보 전략의 주요한 요소로 부상하고 있다는 것입니다. 국회미래연구원 국제전략연구센터는 변화하는 국제질서 속에서 기술, 안보, 가치규범 등이 점점 더 긴밀히 연계되는 복잡한 외교안보환경을 종합분석하고 중장기적 관점의 대응전략을 수립하는 데 필요한 국내외 연구네트워크를 구축하고 공동연구를 지속하게 될 것입니다.

국제전략연구센터는 2021년 글로벌 핵심아젠다로 <미중 기술패권경쟁의 미래>를 설정하여, 한편으로는 세계 각 대륙의 뛰어난 학자, 전문가들과 함께 현지의 인식과 의견을 공유하고 토론하기 위한 차원에서 글로벌 공동연구 프로젝트를 기획하였고, 또 다른 한편으로는 국내 각 지역 전문가들과 함께 주요국들의 인식과 전략을 토대로 한국외교전략의 함의와 의회의 외교적 역할 제언을 위한 국내연구 프로젝트를 추진하였습니다. 본 연구는 국내 최고의 지역전문가 및 학자들이 참여하여 미중 기술패권경쟁에 대한 세계의 전략을 비교분석하고, 이에 근거하여 한국의 외교전략 방향과 의회의 역할을 제언한 것입니다.

본 연구에 참여해주신 13명의 학자분들과 연구를 기획하고 전체과정을 진행한 국회미래연구원 차정미 국제전략연구센터장에게 감사를 표합니다. 참여연구진들은 세계 주요국 연구를 통해 미중 기술패권경쟁 시대 한국외교의 나아갈 방향과 의회의 외교적 역할을 모색해 가는 데 필요한 중요한 현황분석과 뛰어난 통찰을 제공하였습니다. 국내 전문가, 학자분들의 지속적인 관심과 참여가 국회미래연구원의 국제전략 연구와 더 나은 미래를 위한 협력 연구를 발전시키는 데 크게 기여할 것입니다. 앞으로도 국회미래연구원 국제전략연구센터의 연구에 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

기술의 발전과 국제질서의 변화 속에서 전개되고 있는 미중 양국간의 기술패권경쟁은 중장기적 관점에서 미래 국제질서를 구성하는 핵심요소가 될 것으로 전망됩니다. 본 연구의 결과물이 미중 기술패권경쟁이 초래할 수 있는 부정적 영향을 극



복하고 미래 국제질서 속에서 혁신리더국가로서 부상하기 위한 한국의 외교전략
방향과 글로벌 협력방안을 모색하는 데 유용한 참고가 될 수 있기를 기대합니다.
감사합니다.

2021년 12월
국회미래연구원장 **김 현 곤**

제1장 서론: 미중 기술패권경쟁과 미래질서 차정미 1

1. 4차 산업혁명시대와 역사의 부활? 3
2. 미중 기술패권경쟁과 미래질서 5
3. 미중 기술패권경쟁의 미래와 세계의 대응 7

제2장 기술패권경쟁의 미래, 미중의 인식과 전략 11

제1절 미국의 인식과 전략-한국외교에의 함의 정성철 13

1. 기술동맹(Tech Alliance)의 등장? 13
2. 흔들리는 단극체제와 미중 대립 14
3. 미국의 삼차원 전략: 권력·기술·가치 17
4. 디지털 자유질서와 한국의 외교 21

제2절 중국의 인식과 전략-한국외교에의 함의 백서인 23

1. 서론: 미중 기술 패권 경쟁의 원인과 경과 23
2. 중국의 인식과 전략기조 24
3. 중국의 대응 26
4. 결론 및 시사점 32

제3장 세계의 인식과 전략, 한국외교에의 함의 35

제1절 일본의 인식과 전략-한국외교에의 함의 이기태 38

1. 미중 기술경쟁과 일본 38
2. 일본의 인식과 전략기조 40
3. 일본의 대응 42
4. 결론 47

제2절 러시아의 인식과 전략-한국외교에의 함의	장세호	49
1. 미중 기술경쟁에 대한 러시아의 인식		49
2. 미중 기술경쟁과 러시아의 대응전략		51
3. 러시아의 대응이 주는 한국에 대한 함의		54
제3절 인도의 인식과 전략-한국외교에의 함의	백우열	57
1. 미중 기술경쟁과 인도		57
2. 인도의 대미중 경쟁 인식과 과학기술 분야 전략기조의 부재		59
3. 미중 기술경쟁에 대한 인도의 대응		61
4. 한국 외교전략에의 함의		63
제4절 독일의 인식과 전략-한국외교에의 함의	김주희	65
1. 서론		65
2. 독일의 인식과 전략 기조		67
3. 독일의 대응		71
4. 결론		77
제5절 호주의 인식과 전략-한국외교에의 함의	박재적	79
1. 서론		79
2. 미중 기술패권경쟁에 대한 호주의 인식		80
3. 미중 기술패권경쟁 시대 호주의 전략 기조		83
4. 호주의 대응		85
5. 결론		86
제6절 아세안의 인식과 전략-한국외교에의 함의	이재현	88
1. 서론		88
2. 아세안의 인식과 전략 기조		89
3. 아세안의 대응		92

4. 결론	99
제7절 중앙아시아의 인식과 전략-한국외교에의 합의 박지원	101
1. 미중 기술전쟁과 중앙아시아: 미중의 대 중앙아 인식	101
2. 중앙아시아의 인식과 전략기조	103
3. 중앙아시아의 대응	107
4. 결론	111
제8절 중동의 인식과 전략-한국외교에의 합의 장지향	113
1. 미국의 '중동 떠나기'와 중국 견제 정책	113
2. 중국의 중동 진출과 디지털 실크로드 정책, 그리고 미국의 대응	114
3. 미중 패권경쟁에 대한 중동의 인식	116
제9절 EU의 인식과 전략-한국외교에의 합의 전해원	120
1. 미중 기술패권 경쟁과 EU의 혁신 역량	120
2. EU의 인식과 전략기조: EU의 2030년 디지털 목표(Digital Compass)	122
3. EU의 대응: 개방형 전략적 자율성	125
4. 한국 외교전략에의 함의	128
제10절 아프리카의 인식과 전략-한국외교에의 합의 강문수	130
1. 서론	130
2. 중국의 아프리카 디지털 시장 진출 양상과 미중 기술패권 경쟁	131
3. 미중 기술경쟁에 대한 아프리카의 인식	136
4. 한국 외교전략에의 함의 및 결론	141
제11절 중남미의 인식과 전략-한국외교에의 합의 권기수	143
1. 서론	143
2. 중남미의 인식과 전략 기조	144
3. 중남미의 대응: 5G 기술표준 분쟁에 대한 대응	146

4. 결론 149

제4장 종합분석 및 결론 차정미 153

제1절 주요국 인식과 전략 비교 분석 155

- 1. G2의 패권경쟁과 세계의 대응전략 155
- 2. 미중 기술패권경쟁에 대한 세계의 인식과 전략 비교 분석 156
- 3. 미중 기술패권경쟁에 대한 세계의 인식과 전략 종합 158

제2절 한국 외교전략에의 함의 162

- 1. 글로벌 혁신선도 국가(Innovation Leader) 경쟁 162
- 2. 기술-안보-규범의 연계와 세계의 대응 162
- 3. 자율과 실리의 추구: 개방형 기술주권(Open Technology Sovereignty),
관여적 발전(Engaging Development) 163
- 4. 과학기술외교 다변화와 연대전략 강화 164
- 5. 기술안보, 경제안보 전략수립과 거버넌스 구축 164
- 6. 중견국의 역할과 글로벌 연대의 필요성 165
- 7. 디지털 시대 규범과 가치, 표준 주도 리더십 165
- 8. 개발도상국 외교의 중요성과 제3외교 전략 166

제3절 미중 기술패권경쟁의 미래와 의회의 역할 제언:

2대 전략목표와 7대 실천과제 167

- 1. 2대 전략목표 167
- 2. 7대 실천과제 168

참고문헌 173

Abstract 193

[표 1-1] 세계경제 선도국	15
[표 2-1] 중국이 극복해야 할 35개 핵심기술	30
[표 3-1] 독일의 대미/대중 수출입(2014-2019)	66
[표 3-2] 동남아 일부 국가의 5G 인프라 공급사 현황	98
[표 3-3] 중국의 산업투자 유치를 위한 카자흐스탄 호르고스 경제특구	108
[표 3-4] 일대일로 이후 중국의 대 중앙아시아 산업부문 투자	110
[표 3-5] EU 회원국의 혁신지수	121
[표 3-6] 아프리카 내 미·중 기술패권 경쟁 분야	133
[표 3-7] 미국과 중국 Tech 기업 생태계	134
[표 3-8] 아프리카 전자상거래 관련 법규 수립 현황(2017년 기준)	139

그림 목 차

[그림 1-1] 권력·기술·가치의 연계	18
[그림 3-1] 2021년도 독일 총선 결과	75
[그림 3-2] 가능한 독일 정부 구성	76
[그림 3-3] 동남아 국가들의 5G 네트워크 인프라 신뢰도	90
[그림 3-4] 아프리카 업체별 휴대전화 시장 점유율	135
[그림 3-5] 중국의 아프리카 지원이 경제에 긍정적이라고 응답한 비율	140
[그림 3-6] 미국과 중국의 대중남미 교역 비중 전망	150
[그림 3-7] 중국의 대중남미 외국인직접투자(FDI) 비중	150
[그림 4-1] 세계주요국/대륙의 미중 기술패권경쟁 인식과 전략 비교분석표	156

요 약

□ 연구 배경 및 목적: 미중 기술패권경쟁의 미래와 한국외교

● 미중 기술패권경쟁의 심화와 미래 세계질서

- 4차산업혁명시대 기술 혁신과 중국의 부상에 따른 국제질서의 변화가 동시에 진행되는 오늘날, 기술은 미중 양국의 전략경쟁과 미래 질서 리더십 경쟁의 핵심 공간으로 부상하고 있음
- 특히, 인공지능과 같은 신흥기술(emerging technologies)이 미래 경제 성장과 군사력 경쟁의 핵심이 될 것이라는 인식 하에 전개되는 미중 양국의 전략경쟁은 ‘기술-안보-가치규범’이 밀접히 연계된 복합경쟁 양상
- 기술과 안보의 연계 속에서 미중 양국은 첨단기술 주도를 위한 막대한 국가투자와 안보위협을 근거로 한 수출입통제, 상대국 첨단기술기업에 대한 제재 등 다양한 방식으로 기술패권 경쟁에 나서고 있음
- 이러한 미중 기술패권경쟁과 함께 기술동맹(tech alliance) 경쟁이 확대되면서 신냉전(new cold war), 미중 디커플링(decoupling) 등 세계질서의 균열과 네트워크의 양극화에 대한 전망과 우려가 부상하고 있음

● 세계 각국의 인식과 전략이 만들어 갈 미중 기술패권경쟁의 미래

- 미중 기술패권경쟁은 단순히 미중 양대 강국 뿐만 아니라 전세계에 영향을 미치는 글로벌 이슈로, 세계 각국이 자국에 미칠 영향을 예의주시하면서 저마다의 전략적 방향과 대응을 고심하고 있는 과제임
- 미중 기술패권경쟁의 미래는 단순히 미중 양국 뿐만 아니라 세계가 이를 어떻게 인식하고 대응하느냐가 주요한 영향변수라고 할 수 있음
- 이에 본 연구는 국내 저명한 지역전문가와 학자들이 참여하여, 세계의 다양한 인식과 전망, 전략을 비교분석하고 이를 토대로 세계의 인식과 전략 지형을 파악하고 미래를 전망함

* 연구대상국 및 지역: 미, 중, 일, 러, 인도, 독일, 호주/ EU, 아세안, 중남

미, 중앙아시아, 중동, 아프리카

- **비교연구에 토대한 한국 외교전략에의 함의와 의회의 외교적 역할 모색**

□ **주요국 비교연구 결과와 분석**

- **미중 기술패권경쟁의 장기화 + 제한적 디커플링 전망**

- 미중간 전략경쟁이 기술패권을 중심으로 장기화, 구조화될 것이라는 데에 높은 인식의 공감대가 존재하나, 완전한 미중 디커플링 혹은 양극질서의 부상에 대해서는 기술경제의 상호의존성으로 인해 제한적일 것으로 전망
- 다만, 첨단기술분야의 경쟁적 네트워크는 지속 가능

- **기술력, 미중 양국과의 관계 등 토대로 다양한 인식과 전략 추구**

- 세계는 자국의 기술경쟁력과 미중 관계에 따라 국익 극대화를 위한 실리적, 실용적 관점에서 전략적 방향 구축 및 외교관계 다변화 추구
- 독일, 호주, 일본, EU 등 상대적으로 높은 기술력을 갖춘 미국동맹국들은 경제안보와 기술주권 강화 목표로 기술혁신에 주력, 기술과 무역 대외의존도를 낮추고 외교다변화 모색

- **독일**은 EU차원의 다자주의 접근을 강조하고 유럽의 전략적 자율성 증점. 'IT 사이버안보법 2.0' 등으로 기술문제에 대한 부처간 합의 결정 중시
- **EU** 또한 핵심기술 경쟁력 강화 통한 기술주권을 강조하면서 '개방형 전략적 자율성(open strategic autonomy)' 추구. 공급망 다변화 추구
- **일본**은 '전략적 자율성'과 '전략적 불가결성' 동시 추구. 경제안전보장실 신설 등으로 미중 기술패권경쟁의 영향을 최소화하면서 일본 기술의 '전략적 불가결성' 확보를 위한 기술개발 주력. 미국 유럽 등 서방진영과의 협력을 강화하면서도 중국 배제에는 유보적
- **호주**는 정보동맹인 파이브아이즈와 쿼드의 회원국으로, 대미 협력 적극. 첨단기술 분야에서 독일 일본 등에 비해 뒤처져 있는 상황에서 미국 등 서구와의 기술협력 통한 기술혁신 추구. 아세안과 스마트시티 개발협력 등 외교협력 다변화. '호주혁신과학청'의 2030년 전략구상과 부처별 4차 산업혁명 부서 설치 추진

- 인도와 러시아는 높은 과학기술 수준에도 불구하고 상대적으로 낮은 산업화와 국제경쟁력으로 인해 대미 혹은 대중 협력으로 실리추구, 전략적 자율성 유지 노력
 - **러시아**는 선택과 집중 전략으로 우주항공 인공지능 분야 등 특정기술 우위 확보를 목표로 중국과의 기술협력 확대하되 지나친 대중의존과 종속을 우려하여 협력 다변화와 함께 기술주권 강조
 - **인도**는 쿼드의 기술워킹그룹 참여 등 대미 협력을 강화하고 중국의 전략 산업 진출을 억제함. 다만, 중국과의 개발도상국 차원의 다자협력은 병행하면서 전략적 자율성 유지

● **개발도상 지역은 중국의 기술지원에 의존하면서도 미국과 협력하는 헤징 추구. 다만, 지역내에서도 경제적 안보적 이해에 따라 전략 균열**

- **아세안**은 미중 기술패권경쟁으로 중국에 대한 위협인식이 일부 부상하고는 있으나 저비용의 실리적 측면에서 중국 기술 영향력 우위. 한편, 미중 양국과의 관계에 따라 인식과 대응 전략에 차이. 라오스와 캄보디아는 중국 기술, 싱가포르, 베트남, 필리핀, 태국 등에서는 유럽과 미국 기술 신뢰도가 더 높음. 특정 강대국 진영에 포함되지 않으면서 실용적 접근에 무게
- **중앙아시아**는 미중 양국의 선택압박이 상대적으로 높지 않고 디지털화 발전이 긴요한 상황에서 미중 양국에 모두 열려 있으나 상대적으로 적극적 저비용의 투자를 확대하고 있는 중국과의 협력 비중 높음. 특히, 타지키스탄, 키르기스스탄, 투르크메니스탄 등 3국은 중국 기술지원에 의존하나 카자흐스탄, 우즈베키스탄은 미국과의 협력 병행으로 이익 극대화 추구
- **중동**은 상대적으로 중국 호감도가 높고 비민주체제 국가가 다수인 환경에서 일대일로 등 기반으로 중국과의 기술협력 가능성 높음
- **아프리카**는 미중 양국의 경쟁적 디지털 지원에 따른 국익극대화를 추구하면서도 기존에 중국 디지털 기술지원의 영향력과 규모가 큰 상황에서 중국 디지털 기술에 대한 긍정적 인식 높음. 중국의 영향력 확대에 대한 위협인식이 태동하는 상황에서 서구사회의 지원에도 적극 개방

- **중남미**는 코로나 시기 중국의 지원으로 대중 호감도가 제고된 상황에서 중국과의 디지털 협력 확대. 디지털화 전략의 확대와 미중 영향력 경쟁이 강화되는 상황에서 이익극대화 위한 실리적 접근 추구

- **미중 기술패권경쟁의 가장 가능성 높은 시나리오는 개발도상국에 대한 중국의 정치경제적 영향력 확대 속 미국 등 서구국가들의 기술동맹과 연대가 강화되면서 미중간 글로벌 영향력 경쟁 심화**

- 세계 각국은 체제와 외교관계의 차이에 따라 중국기술, 미중 기술패권경쟁에 대한 인식의 차이를 나타냄
- 세계 주요국들의 전략적 방향은 기존의 외교관계에 일정부분 동조되어 나타나나, 대체로 균형과 실리추구의 경향을 특징으로 함. 기술경쟁력을 갖춘 국가들은 미중 기술패권경쟁에의 제약을 극복하기 위한 기술주권을 강조하고 있으며, 상대적으로 기술경쟁력이 낮으면서 디지털화 전략에 주력하는 개발도상국들은 미중 양국경쟁에서 이익극대화 전략 추구

□ **한국외교에의 함의와 전략방향**

1. 혁신선도 미래 국가 전략의 필요성
2. 기술-안보의 연계속에서 세계의 동향 지속 파악, 정보역량 강화
3. 기술주권(Technology Sovereignty), 기술안보 인식 제고
4. 과학기술외교 다변화와 다자적 접근 강화
5. 중장기 미래 기술안보, 경제안보 전략 수립과 거버넌스 구축
6. 글로벌 연대 강화와 중견국 협력 주도
7. 디지털 시대 규범과 표준주도 위한 기술력, 외교력 확대
8. 개발도상국 외교의 중요성과 한국의 제3외교 전략 강화

□ **의회에의 제언: 2대 전략목표와 7대 실천과제**

- **2대 전략목표**

1. 혁신경쟁 시대 글로벌 혁신리더(Global Innovation Leader) 실현

2. 개방적 기술주권(Open Technology Sovereignty) 추구

● 7대 실천과제

1. 기술혁신 뒷받침할 의회의 역할 강화
2. 한국형 ‘혁신경쟁법’ 설계 및 입법화
3. 기술안보, 경제안보 대응위한 증장기 구상과 입법 강화
4. 과학기술외교 강화와 ‘기술-외교-안보’ 통합관리, 의회의 역할
5. 규범과 가치 주도 위한 의회의 역할과 공공외교 확대
6. 의회차원의 글로벌 다자외교, 개발도상국 외교 활성화
7. 혁신경쟁법 등 설계,입법 위한 미래전략 특별위원회 신설

제 1 장

서론: 미중 기술패권경쟁과 미래질서

차정미(국회미래연구원)

1 4차 산업혁명시대와 역사의 부활?

1989년 프랜시스 후쿠야마는 ‘역사의 종언(the End of History)’를 통해 서구 자유민주주의와 시장자본주의의 절대적 승리로 20세기 이념전쟁의 역사는 끝이 났다고 선언하였다.¹⁾ 그리고 1991년 소련의 해체와 함께 미소 양극의 냉전질서는 종언을 고했다. 그러나, 30년이 지난 지금 후쿠야마의 ‘역사의 종언’은 새롭게 회자되고 있다. 역사는 끝나지 않았고 자유주의와 민주주의는 확산되지 않고 있으며, 서구주도 질서는 위협받고 있다는 것이다. 중국의 사회주의 시장경제는 ‘자유없는 부(wealth without freedom)’를 가질 수 있음을 보여주고 있고, 새로운 냉전의 라운드가 시작되고 있다는 것이다.²⁾ 인공지능으로 대표되는 신기술의 급격한 부상 속에서 새로운 산업혁명의 시대를 논하는 오늘날, 세계는 다시 20세기 냉전의 역사를 소환하고 있다.

탈냉전 이후 국제질서는 세계화와 정보화의 흐름 속에서 국가간 교역과 교류가 증대되고, 인터넷 공간을 통한 자유로운 정보 이동과 소통으로 명실상부한 지구촌이 되어 갔다. 탈냉전 직후의 질서는 미국이라는 초강대국의 일극질서와 유럽공동체(EU), 아시아태평양경제협력체(APEC) 등 다양한 지역통합기구의 부상과 함께 다자질서가 함께 발전해 갔다. 1978년 개혁개방 선언 이후 세계 자유무역질서 속에 편입되어 왔던 중국은 세계자유무역질서 속에서 그 누구보다 높은 성장률로 빠르게 부상하여 왔다. 그러나, 급속한 중국의 부상, 그것도 공산당 영도의 일당체제를 유지하면서 이뤄가고 있는 중국의 지속성장은 역사의 종언을 외쳤던 서구 자유진영의 자신감에 물음표를 던지고 있다. 중국도 경제성장과 함께 20세기 사회주의 체제전환과 민주화의 과정을 경험했던 다른 국가들과 같은 길을 걸을 것이라는 서구의 전망과 기대는 빛나가고 있다.

특히, 미국은 중국의 부상과 도전이 냉전 이후 지속되어 온 미국의 힘과 영향력을 위협할 수 있고, 서구주도의 개방되고 자유로운 세계질서(open and liberal order)에 도전하고 있다고 강조하고 있으며, 1970년대 이후 지속되어 온 대중국 관여전략의 실패를 토론하고 있다.³⁾ 트럼프 정부 시기 발표된 국가안보전략, 국방전략 등은 모두 중국

1) Francis Fukuyama (1989). The End of History?. The National Interest 16, 3-18.

2) Timothy Stanley and Alexander Lee (2014). It's Still Not the End of History. The Atlantic. 2014.09.01.

<https://www.theatlantic.com/politics/archive/2014/09/its-still-not-the-end-of-history-francis-fukuyama/379394/>

3) Harry Harding (2015). Has U.S. China Policy Failed. The Washington Quarterly. 38 (3). pp. 95-12.

의 부상, 특히 첨단기술분야에서의 중국의 부상을 미국패권 유지와 국가안보에 중대한 위협으로 강조하고 있다.⁴⁾ 중국은 2011년 세계 2위의 경제대국으로 부상한 이후 인공 지능, 블록체인 등 4차 산업혁명시대 첨단기술분야에서의 급격한 부상을 지속하고 있으며, 미국은 이러한 중국기술력의 부상이 서구주도 질서, 자유민주주의 기반 질서를 변화시키는 주요한 변수가 될 것으로 인식하고 있다.

중국의 경제적 정치적 부상에 따른 세계 힘의 변화, 그리고 4차산업혁명시대 첨단기술의 부상이라는 기술변화와 질서변화가 동시에 전개되는 오늘날, 기술은 패권경쟁의 핵심 공간이 되고 있다. 미국은 오랜기간 미국의 우위를 뒷받침해 온 핵심도태가 기술 혁신, 기술우위였다고 강조하고, 중국의 기술력 부상이 미국의 영향력과 국가안보를 위협하는 핵심요소라고 인식하고 있다. 중국은 21세기 중엽 세계일류 강국으로 부상하기 위한 중국몽 실현의 핵심 동력이 중국의 기술력이 될 것이라고 강조하면서 4차 산업혁명시대 첨단기술 분야에서 중국의 경쟁력이 중국에게 전략적 기회를 제공하고 있다고 인식하고 있다. 첨단기술 경쟁을 둘러싼 미국의 위협인식과 중국의 기회인식은 미국의 대중국 기술 견제와 기술동맹, 중국의 핵심기술 자립과 개발도상국 기술연대라는 두 개의 서로 다른 방향을 만들어가고 있다.

미중 양국간의 기술패권경쟁을 둘러싸고 ‘기술냉전(Tech Cold War)’ ‘기술분단(Tech Divide)’ 이라는 분석과 신냉전(New Cold War)의 비유가 부상한 바 있다. 최근 미중 양국정부 모두 공식적으로는 이러한 신냉전의 비유에 대해 부정적 의견을 피력하면서 경제적 상호의존 등을 이유로 미소 냉전 시기와는 다르다는 점을 강조하고 있다. 미중 양국은 신냉전의 비유가 가져오게 될 경제적 전략적 비용을 경계하면서 기후 변화 등 양국간 협력이 필요한 사안에 대한 협력의 가능성을 열어두고자 하고 있다.

그러나, 이러한 미중 양국정부의 공식 부정에도 불구하고 미중 양국정부의 정책기조와 세계의 인식이 미중 양국간의 신냉전 구도가 부상하고 있다고 인식하고 있으며, 이에 대한 외교적 과제와 전략적 고민들은 세계 주요국들이 직면하고 있는 문제가 되고 있다. 최근 유럽 12개국을 대상으로 한 여론조사에서 응답자의 62%가 미중 양국간의

4) 2017년 미국 국가안보전략 보고서는 “기술에 대한 접근이 약한 국가들을 강하게 만들고 있으며, 미국의 우위는 점차 줄어들고 있다”고 강조하였다(White House. 2017.12, p.3). 2018년 발표된 국방전략보고서도 급격한 기술혁신으로 안보환경이 점점 더 복잡해지고 있다고 지적한 바 있다(Defense of Department of U.S. 2018, p.1)

새로운 냉전이 전개되고 있다고 생각하는 것으로 나타났다.⁵⁾ 미중 양국도 중장기적 관점에서 양국간의 패권경쟁이 불가피하고 그 패권경쟁의 중심에 기술이 존재한다는 인식 하에서 미국은 대중국 기술 견제를, 중국은 기술자립과 중국주도의 과학기술 네트워크를 구축하고 있다. 기술네트워크를 중심으로 한 새로운 냉전의 라운드가 시작되고 있다고 할 수 있다.

21세기 신냉전이 20세기 미소 냉전과 다른 가장 큰 차이점은 세계 경제, 기술의 상호의존성과 세계 국가들의 미중 패권경쟁에 대한 대응이라고 할 수 있다. 세계 국가들은 미중 기술패권경쟁과 신냉전의 부상 속에서도 이념을 중심으로 한 결집보다는 각국의 경제적 전략적 이익을 중심으로 새로운 라운드의 패권경쟁 질서를 인식하고 대응하고 있다는 점에서 미중 기술패권경쟁의 미래는 미중 양대강국이 아닌 세계국가들의 공동대응과 협력의 방향을 주목하고 분석하는 것이 중요하다고 하겠다. 이에 본 연구는 미래 질서 주도권과 연계된 미중 양국의 기술패권경쟁의 심화와 이를 바라보는 세계의 서로다른 인식과 대응전략을 동시에 조망함으로써 한국의 외교전략과 의회의 역할에 주는 시사점과 함의를 도출하고, 실천가능한 정책제언을 제시하는 것을 목적으로 한다.

2 미중 기술패권경쟁과 미래질서

4차산업혁명시대의 도래와 함께 강대국경쟁 또한 기술의 우위를 선점하기 위한 기술 패권경쟁이 그 핵심이 되고 있다. 미국은 탈냉전이후 지속되어온 패권적 지위에 대한 핵심위협으로 중국과 러시아 등 도전국들의 기술 부상을 거론하고 있으며, 중국은 세계 일류강국이 되기 위한 그리고 미국의 패권적 지위를 도전하기 위한 핵심요소로 핵심기술의 돌파를 강조하고 있다. 중국은 스스로 미국과 혁신경쟁을 할 수 있는 유일한 강국으로 인식하고 있다.

중국은 오늘날의 국제질서를 중국의 부상이 주도하는 근본적 질서전환기로 규정하고 21세기 중엽 중화민족의 위대한 부흥을 목표로 혁신을 주도해 가고 있다. 중국은 오늘날의 국제질서가 새로운 기술혁신과 힘의 변화와 동시에 진행되는 ‘100년간 본 적 없

5) The Guardian. “Most Europeans believe US in new cold war with China and Russia – poll.” 2021.09.22.
<https://www.theguardian.com/world/2021/sep/22/most-europeans-believe-us-in-new-cold-war-with-china-and-russia-poll>

는 세계의 거대한 변화(世界百年未有之大變局)의 시대를 맞이하고 있다고 규정하고 중국이 21세기 중엽 세계일류 강국으로 부상하기 위한 전략적 기회라고 인식하고 있다(차정미 2021). 특히 인공지능, 블록체인 등 신기술분야의 지속적 발전은 미래 질서에서 중국의 우위를 가능케 하는 핵심 동력이라고 강조하고 있다.

시진핑 주석은 2017년 19차 당대회에서 인터넷, 인공지능, 빅데이터를 기존의 제조업, 서비스업 등 경제현장과 연결하는 융합전략이 4차산업혁명 시대 세계 제1위의 경제대국을 가능하게 할 것이라고 강조한 바 있다. 중국은 과학기술, 특히 핵심 첨단기술의 돌파를 21세기 중반 세계일류강국이 되겠다는 중국몽을 달성하는 데 핵심적인 요소로 간주하고 있다. 세계과학기술강국이 되겠다는 중국의 목표는 '3단계' 전략목표를 제시하고 있는데, 이는 2020년까지 혁신형 국가대열에 진입하고, 2030년까지 혁신형국가의 선두국가가 되며, 신중국 성립 100주년이 되는 2049년에 세계과학기술강국이 된다는 목표이다. 이렇듯 중국은 과학기술혁신과 첨단기술분야에서의 중국의 부상이 21세기 중엽 세계일류 강국이 되겠다는 중국몽을 실현하는 핵심 동력이라고 인식하고 기술자립과 핵심기술 돌파에 전력하고 있다.

미국은 중국의 첨단기술 분야의 경쟁력 부상을 미국 패권의 핵심적 위협으로 인식하면서 핵심기술분야에 대한 중국기업 투자, M&A의 제한, 수출입 통제, 중국첨단기술기업 제재 등 다양한 방법으로 중국의 기술력 부상을 견제하고 있다. 특히 인공지능기술은 미중 기술패권경쟁의 핵심 분야라고 할 수 있다. 미국 116대 국회(2019.01.03.-2021.01.03.)는 의회 역사상 가장 인공지능에 이슈가 집중된 'AI 국회'였다고 할 수 있다. 입법안, 위원회 보고서, 미의회조사처(CRS)에서 AI에 대한 언급은 115대 국회보다 3배가 넘었다.⁶⁾ 바이든 정부 출범 이후에도 미국은 50여개의 중국군사기업들에 대한 제재리스트를 발표하는 등 미국의 대중국 기술기업 제재는 더 심화되고 있다.

미국은 대중국 기술제재의 핵심배경으로 권위주의 기술 논쟁을 강화하고 있다. 미국은 중국의 디지털 기술수출과 확장이 통제와 검열이라는 비자유적 비민주적 기술의 수출이라는 측면에서 공세를 강화하고 있다. 미 의회 등에서는 중국의 저가 기술이 제3지대 국가들을 침투해가는 현 상황을 대응하기 위해 디지털기술 인프라펀드를 조성하고,

6) Stanford University's Human-Centered Artificial Intelligence Institute (HAI). 2021. "Artificial Intelligence Index Report 2021." 2021. p.13.

DFC(International Development Finance Corporation) 등 매칭펀드와 저리의 대출을 통해 미국기업들의 가격경쟁력을 높이는 방안들을 고민하고 있다. 또한, ZTE, 화웨이 등 중국 네트워크를 사용하지 않는 개발도상국들에 대해 원조규모를 증액하는 등의 방안으로 개발도상국에 대한 중국의 기술 침투와 네트워크의 영향력 확대를 적극 견제하고 있다. 또한, 2021년 1월 카자흐스탄, 우즈베키스탄과 함께하는 ‘중앙아시아투자파트너십(Central Asia Investment Partnership)’을 출범시키는 등 개발도상국과의 협력과 연대를 강화하면서 중국의 영향력 확대를 견제하고 있다.

최근 G7이 합의한 B3W(Build Back Better World) 전략이 개발도상국 인프라 지원 확대, 특히 디지털 분야의 대규모 재정 지원을 포함하고 있는 점을 고려할 때 향후 미중간의 기술패권경쟁은 디지털 네트워크와 디지털 영향력 경쟁으로 지속 확대될 수 있다. 아프리카와 중남미 등 중국의 디지털 실크로드가 확대되고 있는 개발도상국과 지역을 대상으로 미국은 서구와 동맹국을 연대한 대규모 지원을 확대하는 데 주력할 것으로 전망된다. 2021년 7월 쿼드 과학기술담당 장관급 회의, 2021년 12월 민주주의 정상 회담 등 다양한 다자협력을 확대하면서 미중 기술패권경쟁을 ‘권위주의 기술’ 대 ‘민주주의 기술’이라는 가치와 규범의 영역으로 확장시켜 갈 것으로 예상된다.

미래 경제질서와 군사력 경쟁에 첨단기술이 핵심이라는 인식 하에 미중 양국은 기술 혁신을 선도하기 위한 국가전략은 물론 기술연대를 강화하기 위한 외교전략을 동시에 확대해 가고 있다. 현재의 지위와 역량을 유지하기 위한 패권국 미국과, 현재의 격차를 줄이면서 대등한 지위와 역량을 추구하고자 하는 도전국 중국 사이의 경쟁은 세계 질서 속에서 새로운 라운드의 양극질서, 냉전질서의 부상에 대한 전망을 낳고 있으며, 세계 각국은 이러한 미중패권경쟁의 질서 속에서 각국의 전략적 경제적 이익을 고려한 다양한 전략적 접근을 모색하고 있다.

3 미중 기술패권경쟁의 미래와 세계의 대응

본 연구는 미중 기술패권경쟁의 미래를 전망하고 한국의 전략을 분석하는 데 있어 세계 주요국들의 인식과 전망, 전략을 비교분석하고 이를 토대로 한국외교에의 시사점과 의회외교에의 정책적 함의를 발견하는 데 목적을 두고 있다.

미중 기술패권경쟁에 대한 관심과 많은 연구에도 불구하고 대다수의 연구와 논의가 미국, 중국 등 강대국 중심의 담론과 분석이 주를 이루고 있는 상황이다. 본 연구는 이러한 강대국 중심의 담론과 논의를 넘어 G2 이외 세계 국가들의 미중 기술패권경쟁에 대한 인식과 전략을 토론하고 공유하는 것이 한국 외교전략 토론과 중장기 의회외교 전략 모색에 주요한 참고를 제공할 것이라는 인식 하에 국내 지역별 전문가, 학자들과 함께 미중 기술패권경쟁에 대한 주요국의 인식과 전략 연구를 진행하였다.

미중 기술패권경쟁이 초래하는 미래 질서는 어떠할 것인가? 본 연구는 이 질문에 대한 답을 찾는 데 있어서 미중 양국만이 아닌 세계 여러 국가들의 움직임에 주목하였다. 미중 기술패권경쟁은 단순히 미중 양국에 경제적 안보적 영향을 미칠 뿐만 아니라 세계 모든 국가에 미치는 경제적 안보적 영향이 심대한 요소라고 할 수 있다. 이에 따라, 세계 각국은 저마다의 외교적 경제적 환경과 이익에 기반하여 미중 기술패권경쟁이 미치는 영향에 대응하고 전략방향을 수립해 가고 있다. 한편, 미중 기술패권경쟁의 미래는 세계 각국이 미중 기술패권경쟁을 어떻게 인식하고 어떻게 대응해가고 있는 지에 따라 다양하게 영향을 받을 수 있다. 최근 힐러리 클린턴 전 미 국무장관은 미중전략경쟁과 미래질서와 관련한 포럼에서 “미중 전략경쟁의 미래는 아시아, 유럽, 중남미 등 세계의 다른 국가들이 양국간 전략경쟁을 어떻게 인식하고 어떻게 대응하느냐에 달려있다”고 강조한 바 있다.⁷⁾ 미중 기술패권경쟁의 미래를 구성하는 것은 미중 양국 뿐만 아니라 이에 대응하는 세계의 인식과 대응이라고 할 수 있다. 미중 기술패권경쟁에 대해 세계 각국은 자국에 미칠 안보적 경제적 영향을 분석하면서 깊은 전략적 고민을 전개하고 있다. 미중 기술패권경쟁의 미래는 단순히 미중 양국에 의해서만 결정되는 것이 아니라 세계 각국의 참여와 대응에 의해 달라질 수 있다는 것이다.

본 연구의 목표는 미래질서의 구성이라는 측면에서 미중 기술패권경쟁이 미중 양국의 전략적 관점과 관계적 측면에서만 분석되고 토론되는 한계를 극복하고자 하였다.

본 연구는 첫째, 미중 기술패권경쟁을 바라보는 세계 각국의 인식과 전략을 비교분석하면서 미중 기술패권경쟁의 미래를 구성하게될 국제환경을 보고자 하였다. 세계 국가들의 인식을 통해 미중 기술패권경쟁의 미래를 예측해보는 것이다. 세계국가들의 인식

7) Bloomberg New Economy 포럼 <Great Power Competition: The Emerging World Order>에 참여한 힐러리 전 국무 장관의 발언. 2021.11.19.

적 지형, 전략적 양상을 종합분석하면서 미래 미중 기술패권경쟁의 미래를 전망한다. 미국의 디커플링 전략과 중국의 자력갱생 전략에 대한 세계의 인식을 종합하고 이를 기반으로 미중 디커플링, 미중 기술네트워크 경쟁의 미래 등을 전망한다.

둘째, 이러한 세계 각국의 인식과 전략에 대한 비교분석을 통해 한국의 외교전략에 주는 함의와 제언을 도출하고자 하였다. 세계 각국은 모두 자국의 이익과 안보를 위해 미중 기술패권경쟁 대응해 가고 있다. 세계 각국의 전략과 대응 속에서 한국의 외교전략방향을 토론해 볼 수 있다.

셋째, 한국의 외교전략 방향 뿐만 아니라 세계 국가들과의 연대 전략을 모색해 볼 수 있다. 세계 각국의 전략을 파악하면서 이들과의 연대를 위해 실행가능한 외교정책들을 모색해 볼 수 있다. 미중전략경쟁의 심화 속에서 선택의 압박과 이로 인한 경제적 안보적 부담을 완화하기 위한 외교전략 방향의 큰 틀과 구체적인 외교정책과제들을 함께 모색하고자 하였다.

넷째, 미중 기술패권경쟁의 미래와 관련 중장기적 관점에서 국가 미래전략과 경제, 안보전략적 필요에 의해 의회가 할 수 있는 역할을 제언하고자 하였다. 세계 각국 의회는 중장기적 관점에서 기술문제와 연계된 자국의 경제적 이익과 안보 모두를 강화하기 위한 목적으로 다양한 입법적, 외교적 노력들을 강화하고 있다. 본 연구는 이러한 세계 각국의 인식과 전략, 입법적 조치들을 비교분석하면서 한국의회역의 역할과 과제를 도출해 내하고자 하였다.

본 연구는 2장에서 미중 양국의 인식과 전략을 분석하고, 한국외교에 주는 시사점과 함의를 도출한다. 3장에서 일본, 러시아, 인도, 호주, 독일 등 개별국가와 유럽, 아세안, 중남미, 중동, 중앙아시아, 아프리카 등 지역의 인식과 전략을 비교분석한다. 각 지역전문가들이 현지의 인식과 전략을 분석한 본 장에서는 각 국가 및 지역별 인식과 전략이 한국에 주는 함의와 제언을 포함하고 있다. 4장 결론에서 각 국가 및 지역별 인식과 전략을 비교분석하고, 한국외교에의 함의와 제언을 종합하고, 나아가 의회의 역할과 과제를 제언한다.

제2장

기술패권경쟁의 미래, 미중의 인식과 전략

제1절 미국의 인식과 전략-한국외교에의 함의

제2절 중국의 인식과 전략-한국외교에의 함의

제 1절

미국의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

정성철(명지대학교)

1 기술동맹(Tech Alliance)의 등장?

2021년 5월 한국과 미국의 정상은 기술혁신·보건안보·기후와 에너지 협력을 강조한 파트너십의 확대를 선언하였다.⁸⁾ 상호보완적 투자와 핵심·신흥 기술의 공동개발, 반도체·배터리·통신망의 공급에 대한 양국의 합의는 한미 동맹이 새로운 단계에 진입했음을 시사하였다. 미국은 한 달 앞서 일본과 정상회담에서 코어(CoRe: Competitiveness and Resilience) 파트너십을 공포하면서 안보·가치·기술을 연계한 동맹관계를 약속한 바 있다.⁹⁾ 이렇듯 바이든 행정부는 기술혁신과 가치공유를 전면에 내세우면서 동맹과 우방과의 관계를 변환시키고 있다. “미국의 귀환”을 선언한 바이든 행정부가 전통적 동맹관계를 복원하는 행보는 놀랍지 않으나 한국과 일본, 유럽과 대만과 더불어 반도체 공급망과 기술혁신을 추진하는 작업은 새삼 눈길을 끌고 있다. 안보협력의 다변화가 본격화된 것이다.

이러한 바이든 행정부의 기술동맹 전략은 좁게는 미중 기술경쟁, 넓게는 미국의 패권 유지 관점에서 바라볼 수 있다. 이라크전(2003) 이후 중국의 상대적 영향력은 확대되었으며 글로벌 금융위기(2008)는 미국의 위기감을 증폭시켰다. 더구나 중국의 공세적 외교와 시진핑의 중국몽이 구체화되자 미국은 관여정책을 통한 중국을 관리하려는 정책이 실패했음을 인정하기에 이르렀다. 그러한 가운데 미중 기술경쟁은 양국 국력 격차를 결정짓는 핵심요소로 파악하게 되었다. 중국의 기술 추격을 뿌리치지 못한다면 양국 세

8) 청와대, 한미 파트너십 설명자료, 2021. 7. 2 접근, (<https://www1.president.go.kr/articles/10347>)

9) White House, Face Sheet: U.S.-Japan Competitiveness and Resilience (CoRe) Partnership, 2014. 4. 19 접근, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/04/FACT-SHEET-U.S.-Japan-Competitiveness-and-Resilience-CoRe-Partnership.pdf>)

력전이는 불가피하며 중국에 대한 미국의 취약성은 심각해진다는 판단을 내린 것이다. 트럼프 행정부는 화웨이 물품에 대한 제재를 실시하여 동맹들을 압박했으며, 바이든 행정부는 안보·가치·기술 동맹망을 건설하여 디지털 자유질서를 수립하려는 전략을 실행하고 있다.

이 글은 (1) 미중 기술경쟁의 배경과 의미를 논한 후 (2) 미국의 전략은 무엇이며, (3) 한국의 핵심 고려사항과 필요한 전략은 무엇인지를 살펴본다. 바이든 행정부의 출범 이후 급변하는 국제정세를 파악하기 위해서 강대국의 부상과 쇠퇴에 대한 이론을 살펴보는 작업은 유용하다. 동시에 최근 일어나는 강대국 국제관계의 특징과 영향을 우리의 관점에서 분석하는 작업은 반드시 필요하다. 따라서 이 글은 기본적으로 미국의 대외전략의 내용에 초점을 맞추지만, 국제질서의 변화를 논하면서 한국의 대응전략을 모색하는 접근을 취하고 있다.

2 흔들리는 단극체제와 미중 대립

강대국의 흥망은 국제정치학의 오랜 연구주제이다. 서구의 관점에서 스페인과 포르투갈, 네덜란드와 프랑스, 영국, 그리고 미국으로 이어지는 패권국/선도국/지도국의 계보들은 많은 이에게 익숙하다. 아래 [표 1-1]에서 정리된 바와 같이 세계경제를 이끄는 선도국에 대한 유사한 연구가 존재했다. 이들은 19세기 영국과 20세기 미국의 선도적 지위를 공통적으로 인정하면서 강대국의 흥망이 순환되었음을 지적한다. 물론 이들 연구의 시공간 범위가 상이하고 구조적 변화를 다른 관점에서 바라본다. 예를 들어, 길핀은 글로벌 패권의 관점에서 영국과 미국을 주목하면서 글로벌 패권국이 공공재를 제공하고 국제질서를 유지한다고 주장한다. 반면에 모델스키와 톰슨은 순환론적 관점에서 패권의 변화가 대규모 전쟁을 수반하면서 반복되는 역사를 강조하였다. 한편, 케네디는 군사력 관점에서 강대국의 흥망을 기술하면서 군사적 과대팽창(overstretch)의 악영향을 부각시켰다.¹⁰⁾

10) Paul Kennedy. (1989). The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict from 1500 to 2000. Vintage Books: New York

[표 1-1] 세계경제 선도국

세기	월러스타인 (1974)	길핀 (1975)	모델스키와 툼슨(1996)	킨들버거 (1996)	매디슨 (2001)
10-11			북송		중국
11-12			남송		
13			제노아		
14			베네치아	이탈리아 도시국가들	베네치아
15-16	합스부르크		포르투갈	포르투갈/ 스페인	포르투갈
17	네덜란드		네덜란드	네덜란드	네덜란드
18			영국	프랑스	영국
19	영국	영국	영국II	영국	영국
20	미국	미국	미국	미국	미국

출처: William Thompson and Leila Zakhirova. 2019. Racing to the Top: How Energy Fuels Systemic Leadership in World Politics (New York: Oxford University Press), Table 2.1(p. 19)

이러한 역사적 관점에서 제2차 세계대전 이후 (혹은 소련의 붕괴 이후) 글로벌 패권을 거머쥔 미국은 글로벌 패권국의 지위를 빼앗길 운명에 놓여있었다. 1980년대 말 헌팅턴은 당시 일본과 유럽의 경제 부흥과 미국의 재정·무역 적자를 강조하며 미국의 쇠퇴를 진단하고 부각시키는 세력을 쇠퇴주의자(declinist)로 명명하였다. 그에 따르면 이미 네 차례의 쇠퇴주의가 1950년대 말, 1960년대 말, 1970년대 초반, 1970년대 후반에 각각 소련의 미사일과 스푸트니크 발사, 美달러의 가치 하락과 브레튼우즈체제의 종식, 석유수출국기구(OPEC) 석유파동, 소련의 해외개입을 배경으로 등장하였다.¹¹⁾ 따라서 과연 미국이 쇠퇴하고 있는가에 대한 비판적 물음을 제기하면서 미국의 상대적 국력을 긍정적 관점에서 검토한 바 있다. 만약 헌팅턴의 쇠퇴주의 계보를 받아들인다면, 2008년 이후 미국은 제6의 쇠퇴주의를 직면하고 있는 셈이다. 1970년대 후반부터 시작된 중국의 놀라운 부상이 미국의 또 다른 쇠퇴주의를 낳은 것이다.

그렇다면 21세기에 등장한 미국 쇠퇴론은 어떤 결과를 낳았는가? 이라크전 이후 미

11) Samuel P. Huntington. (1988/89). The U.S. - Decline or Renewal?, Foreign Affairs 67(2)

국은 대전략을 둘러싼 논쟁에 돌입하게 되었다. 경제적 규모와 생산 능력은 미국의 약화를 나타내지만, 군사비 지출과 R&D 지출, 인구 구조와 동맹 역량은 미국의 우위를 보여주었다. 따라서 미국의 상대적 쇠락을 부정하는 전문가들과 그 반대편에 선 전문가들은 서로 충돌하였다. 오랫동안 고립주의와 국제주의로 지칭되는 두 극단 사이에서 상충하는 입장들이 상이한 역사적 이해와 이론적 설명을 바탕으로 개진되었다. 9·11과 테러와의 전쟁, 이라크전과 글로벌 금융위기를 거치면서 자유주의 패권전략이 실패를 거듭했다는 비판적 시각은 전면적 축소전략 혹은 역외 세력균형을 옹호하였다. 반면, 자유주의 세계질서의 유용성과 정당성을 인정하는 이들은 적극적 리더십 행사가 미국 힘의 근원임을 강조하면서 맞섰다. 미국의 고립주의는 세계질서를 혼란에 빠뜨릴 뿐 아니라 미국의 국력을 추락시키는 결과를 낳게 된다는 논리를 펼친 것이다.

하지만 이러한 논쟁 속에서도 중국 견제를 지지하는 목소리는 지속적으로 힘을 얻었다. 유럽과 중동에서 미국의 관여와 개입을 비판하는 전문가들도 아시아에서 철수하는 정책을 지지하는 이들은 극히 소수에 불과한 상황이다. 자유주의 국제질서의 확립을 통하여 미국의 이익과 이념을 수호하자는 자유주의자들도 중국이 경제 자유화에 이어 정치 자유화의 길을 걸으리라는 기대를 접었다. 달리 말해, 과도한 혹은 무분별한 해외개입을 비판하는 전문가도 중국의 영향력을 억제할 필요성을 인정하고, 미국의 국제 리더십을 옹호하는 전문가도 현존 질서에 대한 중국의 도전을 심각하게 우려하고 있다. 따라서 양극화로 심각한 내홍을 겪고 있는 미국에서 공화당과 민주당이 중국 견제에 대해서는 한 목소리를 내고 있다. 바이든 행정부의 대중국 정책도 트럼프 행정부와 다를 바 없다는 것이 중론이다. 다만 더 노련해졌다는 평가할 수 있을 것이다.

이러한 미국의 중국 견제는 예방행위로 설명할 수 있다. 국제분쟁연구에서 예방행위(preventive measures)는 쇠퇴국이 상승국의 부상을 가로막기 위한 군사행위를 지칭한다. 하지만 광의의 관점에서 군사적 수단 이외 외교적·경제적 수단을 통해 미중 세력전이 상황을 사전에 방지하려는 미국의 행동을 예방행위로 바라볼 수 있다. 대량살상무기의 등장으로 강대국 간 전면전 가능성이 희박한 상황에서 경제와 외교를 통한 미국의 지위 유지 노력은 자연스럽다고 볼 수 있다. 더구나 민주체제에서 해외 무력사용에 따른 인적·물적 피해에 대한 부정적 여론을 생각할 때 미국의 지도자가 비군사적 예방행위를 선호할 가능성은 매우 높다. 냉전의 유산이라 할 수 있는 다수의 동맹과 우방과

함께 외교적·경제적 연대망을 구축하여 중국의 부상을 억제하는 전략은 바이든 대외전략의 핵심으로 유지될 것이다.

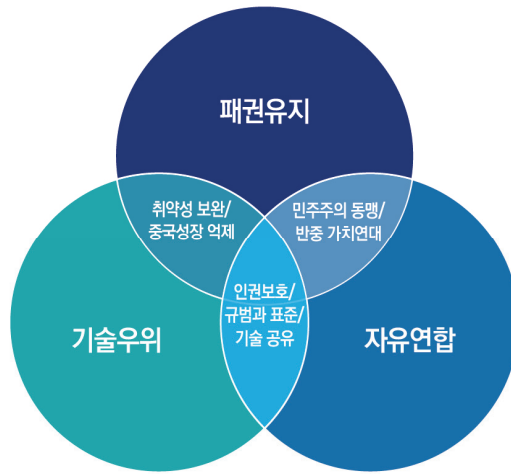
실제로 미국의 인도태평양전략과 쿼드 협력은 행정부 교체와 상관없이 지속·발전하고 있다. 트럼프 행정부는 중국을 미국의 안보·경제·가치에 대한 도전자로 규정하면서,¹²⁾ 인도태평양 지역의 핵심 파트너로 일본·호주·인도를 지목하여 자유주의 연대를 노골화하였다. 이후 바이든 행정부는 이러한 다자연대의 핵심을 기술혁신과 가치공유로 규명한 후 구체적 협력사업과 추가 협력국을 모집하고 있다. 이러한 미국에 대하여 중국은 아직까지 직접적 충돌을 회피하고 있지만 불편한 기색까지 숨기지는 않는다. 미중 양국이 상대방의 정당성을 흠집내는 단계(delegitimation)는 지난 채 한층 심화된 전략경쟁을 치르고 있는 중이다. 특히 두 강대국이 자국 중심의 질서를 강조하며 이를 지지할 동맹을 확보하려는 본격적 경쟁을 펼치고 있다는 점은 눈에 띈다. 물론 아시아 다수국은 미중 사이에서 선택을 강요받는 상황에 내몰렸다는 위기감을 공유하고 있지만 그들의 선택에 두 강대국이 민감하게 반응할 수밖에 없다는 현실도 주목해야 한다.

3 미국의 삼차원 전략: 권력·기술·가치

현재 바이든 행정부가 중국을 상대로 펼치는 전략, 자국의 지위를 유지하려는 전략을 어떻게 바라볼 수 있는가? 2021년 3월에 발표된 “Interim National Security Guidance”을¹³⁾ 비롯한 美정부문서와 주요인사의 언급 등을 살펴볼 때, 현재 미국이 권력·기술·가치를 연계한 전략을 본격적으로 펼친다고 판단된다. 이러한 연계전략은 미국이 동맹과 우방과 연대를 구성하는 방식과 협력하는 내용에 명확히 반영되어 있다. 전통적 군사동맹의 개념에 따라 권력규합을 위한 연대만을 추구하는 것이 아니라 기술·가치를 공유하는 연대를 지향하고 있다. 따라서 이러한 권력·기술·가치에 기반한 연합은 미국의 패권유지, 기술우위, 자유연합을 지탱하는 토대가 될 수 있다([그림 1-1] 참조).

12) White House, U.S. Strategic Approach to the People’s Republic of China, 2021. 8. 19 접근, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2020/05/U.S.-Strategic-Approach-tWhite-House-Interim-National-Security-Strategic-Guidance>," <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/03/NSC-1v2.pdf>)

13) White House, Interim National Security Strategic Guidance, 2021. 8. 19 접근, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/03/NSC-1v2.pdf>)



출처: 정성철, “디지털 안보 동맹외교의 미중경쟁과 한국: 탈냉전기 미국 대외전략과 ‘디지털 자유연합’의 등장,” 정보세계정치학회 춘계학술대회 (2021/4/23), 그림2(p. 12).

[그림 1-1] 권력·기술·가치의 연계

이러한 미국의 연계전략은 미중 관계의 복합적 성격에 기인한 바가 크다. 첫째, 미국은 기술혁신을 통해 패권유지를 기대하고 있으며, 또한 국제질서를 주도할 때 기술우위를 확보하는 것이 용이하다(권력-기술). 최근 화웨이 등 중국기업의 통신장비의 구입과 사용을 금지하는 미국의 정책은 기술과 경제 관점 뿐 아니라 중국에 대한 취약성 측면에서 이해할 수 있다. 즉, 중국의 기술혁신을 억제하여 산업발전을 정체시킬 때 미국의 상대적 우위가 유지될 뿐 아니라, 중국산 첨단장비의 도입으로 미국의 지식과 정보가 유출되는 것을 방지할 수 있다는 주장이다. 모델스키와 톰슨에 따르면 기술과 패권은 밀접한 관계 속에서 패권의 이동 시기와 방향을 결정했다.¹⁴⁾ 세계경제를 이끈 포르투갈, 네덜란드, 영국, 미국은 기술혁신을 통하여 선도영역을 주도한 바 있다. 특히 18세기부터 영국과 미국은 석탄과 석유 등 에너지 관련 기술을 앞세워 글로벌 영향력을 확보하고 유지한 역사를 이어갔다.

둘째, 미국은 권력과 가치의 연계를 통하여 미국이 주도하는 연합의 응집력을 강화하고 있다(권력-가치). 바이든 행정부는 줄곧 중국을 권력의 관점에서 상승국으로 바라보

14) George Modelski and William R. Thompson. (1996). *Leading Sectors and World Powers: The Coevolution of Global Economics and Politics*. Columbia: University of South Carolina Press

면서 동시에 중국을 우리의 가치를 위협하는 도전국으로 묘사하고 있다. 2021년 3월 첫 쿼드 정상회담의 선언문 제목이 “쿼드의 영혼”(The Spirit of the Quad)인 점은 시사하는 바가 크다.¹⁵⁾ 이 선언문에 정상들은 “민주적 가치에 기초하고, 강압에 구속되지 않는” 지역을 추구한다고 밝히고 있다. 단순한 전략적 이해에 따른 연대가 아니라는 뜻이다. 2021년 12월에 개최된 민주주의 정상회담(Summit for Democracy)의 핵심주제로 바이든 행정부는 (1) 권위주의로부터 방어, (2) 부패와의 싸움, (3) 인권존중의 증진을 선정하였다.¹⁶⁾ 이른바 가치를 공유하는 유사국가들(like-minded countries)을 자유연합으로 규합하여 미국의 패권을 유지하려는 노력은 이미 시작되었다. 다만 미국이 지목한 유사국가들의 호응 수준은 아직까지 미지수이다.

셋째, 미국은 가치를 공유하는 국가들과 기술혁신과 생산망 구축, 상호투자를 실시하는 생태계 조성을 개시하였다(기술-가치). 바이든 행정부는 출범 직후 회복력 있는 생산망 구축에 대한 밑그림을 그린 후 한국·일본·대만과 반도체 생산망의 건설을 약속하며 기술동맹을 가시화하였다.¹⁷⁾ 이러한 기술과 가치를 공유하는 연대의 확장은 다수의 전문가들이 제안하고 지지한 바 있다. 예를 들어 신미국안보센터(CNAS)는 2020년 10월 민주주의 기술동맹을 제안하였다. 이 보고서는 미국, 한국, 일본을 포함한 민주주의 10개국과 유럽연합을 핵심멤버로 하는 기술동맹을 창설하여 공급망 확보와 다변화, 핵심 기술 보호, 새로운 투자 메커니즘 설립, 불공정 행위에 대항한 국제기준 마련, 기술이용의 규범과 가치를 명문화할 것을 제시하였다.¹⁸⁾ 디지털 권위주의에 대한 우려는 단순히 기술절도의 경제피해 뿐 아니라 선거개입과 신원도용, 데이터 유출과 같은 삶의 방식에 대한 위협에 기초한 것이다.

15) White House, Quad Leaders' Joint Statement: 'The Spirit of the Quad', 2021. 8. 20 접근, (<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/03/12/quad-leaders-joint-statement-the-spirit-of-the-quad>)

16) Anne Gearan, Biden to Conven a Summit of Democracies in December, Washington Post, 2021. 8. 20 접근, (https://www.washingtonpost.com/politics/biden-summit-democracies/2021/08/10/7b84889a-fa27-11eb-943a-c5cf30d50e6a_story.html)

17) White House, Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth, 100-Day Reviews under Executive Order 14017, 2021. 8. 20 접근, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/06/100-day-supply-chain-review-report.pdf>)

18) Marijin Rasser et al., Common Code: An Alliance Framework for Democratic Technology Policy: A Technology Alliance Project Report, Center for a New American Security, 2021. 8. 20 접근, (<https://s3.us-east-1.amazonaws.com/files.cnas.org/documents/Common-Code-An-Alliance-Framework-for-Democratic-Technology-Policy-1.pdf?mtime=20201020174236&focal=none>)

현재 미중 간 핵심 이슈인 신장과 대만 문제에서 미국의 삼차원 대응을 확인할 수 있다. 바이든 행정부 출범 이후 처음으로 열린 양국 고위급 회담 이후 블링컨 국무장관은 신장, 홍콩, 티벳, 대만, 사이버공간을 주요 갈등 이슈로 언급하였다. 사이버공간을 제외한 나머지 이슈들은 민주주의와 인권보호와 관련한 가치 문제로 볼 수 있다. 하지만 이들은 기술과 안보 영역과 밀접히 연계되어 있다. 우선 신장 문제를 살펴보면 미국은 신장 지역 강제노동을 비롯한 소수민족 탄압을 공개적으로 비난하면서 유럽과 함께 경제 제재로 중국을 압박하고 있다. 2021년 1월부터 면화와 토마토 수입을 금지했고 6월부터 태양열 관련 광물의 수입을 제한하는 조치를 실행하였다. 향후 신장産 모든 물품의 수입을 금지하는 법안을 美의회가 통과시킬 가능성이 높다.¹⁹⁾ 신장 문제는 중국의 대내 안보와 직결되어 있다. 한족 중심의 중국 사회에서 소수민족 문제는 끊임없이 불안정 요인으로 주목받았다. 특히 경제적으로 낙후되었지만 자원이 풍부한 신장 지역의 소수민족은 미군이 떠난 아프가니스탄을 포함한 이슬람 국가와의 연대 가능성이 끊임없이 제기되고 있다.²⁰⁾ 미국의 신장문제 공격을 중국이 자국 내부를 혼돈으로 내몰려는 “음모”로 해석하는 이유가 여기에 있다.²¹⁾

이와 유사하게 대만문제도 민주체제의 유지만 관련된 것은 아니다. 앞서 언급한 바와 같이 반도체 생산망 구축의 파트너로 미국은 대만을 지목하였다. 이는 대만의 반도체 생산역량을 높이 평가한 결과이기도 하지만 동시에 대만을 반중 연대의 주요 파트너로 유지하려는 의도도 반영된 것이다. 바이든 행정부는 대만해협의 안정을 한미 정상회담을 비롯한 주요 공식행사에서 자주 언급하며 대만에 대한 방위의를 거듭 천명하고 있다. 하지만 이러한 미국의 입장은 ‘치욕의 세기’를 언급하며 ‘하나의 중국’을 외치는 중국의 핵심이익을 침해하고 있다. 그러나 글로벌 리더십을 유지하려는 미국의 입장에서

19) Yuka Hayashi, U.S. Steps Up Pressure on Businesses over Forced Labor in China, Wall Street Journal, 2021. 8. 23 접근, (<https://www.wsj.com/articles/u-s-steps-up-pressure-on-businesses-over-forced-labor-in-china-11628501400>). 다만 태양열 관련 주요 자원이 풍부한 신장지역의 중요성을 고려할 때 미국의 제재 수준과 효과에 대한 이견이 존재한다. Phred Dvorak and Matthew Dalton, Solar-Energy Supply Chain Depends on Region Where China Is Accused of Genocide, Wall Street Journal, 2021. 8. 23 접근, (<https://www.wsj.com/articles/solar-energy-supply-chain-depends-on-region-where-china-is-accused-of-genocide-11618147228>)

20) 장지향, 미·중 ‘거대한 체스판’에 민감한 새 불씨 탈레반, 중앙일보, 2021. 8. 23 접근, (<https://www.joongang.co.kr/article/24129969>); Eva Dou and Rebecca Tan, China Faces Threat in Volatile Borderlands after Afghanistan Falls to the Taliban, Washington Post, 2021. 8. 23 접근, (https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/afghanistan-china-xinjiang-taliban/2021/08/17/4f1fad12-fefe-11eb-87e0-7e07bd9ce270_story.html)

21) Wang Jisi. (2021). The Plot against China? How Beijing Sees the New Washington Consensus, Foreign Affairs 100(4)

대만을 포기하면서 기술우위에 기초한 자유연합을 구축하는 전략은 성공하기 어렵다. 따라서 대만이 권력·기술·가치 차원에서 차지하는 중요성이 미중 양쪽 모두에게 심대한 상황이다.

이러한 삼차원 구도 속에서 미국은 향후 발생하는 미중 간 이슈를 다룰 것이다. 냉전기 미국과 소련이 권력 구도에서 경쟁했다면, 소련이 붕괴하자 미국은 테러세력과 이념 차원의 전쟁을 펼쳤다. 현재는 미중 간 권력·이념·기술의 삼차원 경쟁이 진행 중이다. 이러한 미국의 연계전략은 자국 중심 단극체제의 약화 속에서 글로벌 패권의 유지를 위한 선택이다. 이러한 세계정치와 국제질서의 맥락을 이해하고 한미관계의 미래를 논하고 한국의 대외전략을 모색하는 작업이 이루어져야 할 것이다.

4 디지털 자유질서와 한국의 외교

바이든 대통령의 당선은 자유주의 세계질서(liberal world order)의 몰락이 미루어졌음을 의미했다. 자국 우선주의를 내세운 트럼프 대통령은 파리 기후협약과 환태평양 경제동반자협정(TPP)에서 탈퇴하면서 자유주의와 자유무역에 기초한 국제질서를 유지할 의지가 없음을 명확히 하였다. 하지만 글로벌 팬데믹을 겪는 가운데 미국의 선택은 동맹과 우방을 중시하며 자유주의를 강조한 바이든 후보였다. 트럼프 시대 이후 바이든 대통령은 미국의 글로벌 리더십을 강조하지만 무엇보다 국내경제 활성화와 중산층의 지지를 염두에 둔 대외정책을 내세우고 있다. 즉, 동맹과 우방과 더불어 자유주의 세계질서를 구축하여 미국의 이익과 가치를 실현하겠다는 입장이다. 따라서 중국과 러시아가 대표하는 권위주의 세력은 미국의 이익과 가치에 도전하는 위협으로 평가하며 미국의 이익과 가치에 호응할 국내외 세력의 연대를 지속적으로 호소한다.

따라서 향후 미중 경쟁은 자유주의와 권위주의의 긴장 속에서 진행될 것이다. 물론 냉전 시기 자유진영과 공산진영의 대결구도가 재현될지는 미지수이지만, 미국은 ‘민주주의 수호’(democracy protection)를 전면에 내건 채 자유연합을 선도하고자 할 것이다.²²⁾ 이러한 자유연합은 기술혁신과 공동투자, 생산망 구축을 필두로 디지털 자유질서

22) 탈냉전기 초기 미국의 대외정책이 ‘민주주의 전파’를 내세웠다면 최근에는 ‘민주주의 수호’를 강조하고 있다. 이러한 입장과 그 내용에 대해서는 G. John Ikenberry. (2020). A World Safe for Democracy: Liberal Internationalism and the Crisis of Global Order. New Haven and London: Yale University Press

를 공고히 하는 작업을 담당하리라 본다. 글로벌 패권의 관점에서 현재 미국은 동맹과 우방을 활용하여 현존 질서를 강화하여 중국의 도전을 대응하는 전략을 채택하였고, 그 핵심은 기술과 가치를 공유하는 디지털 자유연합이다. 이는 미국이 현재 중국보다 기술력과 외교력에 있어 앞선다는 ‘자신감’을 반영하지만, 동시에 중국을 더 이상 방치하면 미중 세력전이 현실화될 수 있다는 ‘위기감’이 발동한 결과이다. 곧 ‘기회의 창’이 닫힐 수 있다는 우려가 널리 퍼진 상황인 것이다.

이러한 미중 간 질서경쟁에서 미국은 한국을 주요 파트너로 바라보고 있다. 이는 지난 수십 년 한국이 일군 민주화와 산업화의 성과로 볼 수 있다. 노골적인 반중연대의 일원이 될 경우 지난 사드 보복보다 강력한 중국의 제재와 압박이 있으리라는 우려를 무시할 수 없다. 하지만 미국의 자유연합에 참여하고 있는 대다수 국가들은 중국을 노골적으로 배제하고 봉쇄하는 전략에 동의하고 있지 않다. 그 대신 강대국 경쟁이 심화되는 가운데 모든 국가의 생존과 번영을 보장하는 규칙기반질서(rules-based order)의 필요성에 공감하고 있다. 상대적 국력이 약화되면서 미국이 일방주의를 포기한 상황에서 자유연합의 일원으로 국제질서의 ‘수용자’가 아니라 ‘창조자’가 될 기회가 열린 것이다. 한국은 가치와 기술을 공유하는 국가들과 더불어 변화하는 국제질서를 공동 건축한다는 비전과 목표를 구체화하는 것이 바람직하다. 이에 대한 중국의 반발과 이에 대한 대응까지 포함하여 실행전략 역시 필요하다.

우리는 강대국에 치중한 양자외교에서 벗어나 다변화된 전략을 추구하는 전환기에 놓였다. 디지털 자유질서의 등장이 본격화되는 국제정치의 변환을 읽어내며 북한문제를 포함한 당면과제를 풀어내는 창조적 해법을 모색하고 있다. 미국이라는 강대국 동맹국에 의지하는 외교나 남북관계를 최우선시하면서 북한을 설득하려는 전략에만 매몰될 경우 현실적 어려움이 있을 수 있다. 미국이 냉전기부터 형성한 글로벌 외교·경제 네트워크를 활용하여 다양한 국제세력과 양자 및 다자 연대를 형성하고 북한 핵과 미사일, 중국의 공세적 외교, 기후변화와 한일갈등에 대처해야 한다. 특정 이슈를 두고 상대국과 협상과 대립만을 반복할 경우 피로감과 속적의식만 강화되면서 무의미한 성공과 실패만을 반복할 공산이 크다. 우리의 이익과 가치를 명확히 한 후 주요 이슈에 따른 협력국들을 확보하면서 공동 대처하는 긴 호흡의 외교를 기대한다.

제2절

중국의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

백서인(과학기술정책연구원)

1 서론: 미중 기술 패권 경쟁의 원인과 경과

1978년 개혁개방 이후 41년간 연평균 10% 가까운 경제성장을 기록해 온 중국은 미국과 함께 명실상부한 G2로 자리매김했다. 중국의 급속한 경제성장과 기술굴기는 2차 세계대전 이후 경제, 안보 측면에서 줄곧 패권국의 지위를 유지해오던 미국의 위기의식을 고조시켰다. 특히 2008년 글로벌 금융위기 발생 시, 극심한 경제침체를 겪은 미국을 비롯한 세계 주요 국가들과 달리, 중국은 미국 금융시스템의 밖에서 금융위기의 영향을 받지 않고 안정적인 성장세를 이어감에 따라, 중국 위협론이 본격적으로 등장하기 시작하였다.

미국이 중국을 위협적으로 인식하기 시작하면서, 중국에 대한 미국의 태도에 변화가 생기기 시작했다. 금융위기 이전까지 미국은 중국의 WTO 가입을 적극 지지하며 중국을 자유 시장 경제체제로 이끌기 위해 노력하는 등 중국에 우호적인 입장을 보였다. 그러나 금융위기 이후 미국 정부의 대중국 스탠스는 견제, 나아가 제재로까지 확장되며 빠르게 변화하였다.

중국에 대한 미국의 시각 변화는 미국 정부가 발표한 여러 문건에서 발견할 수 있다. 미국 정부는 '중국의 경제침략 및 미국 기술/지재권 침해에 관한 보고서(2018)', '중국시장 왜곡에 대한 청문회 보고서(2018)' 등에서 중국을 전략적 경쟁상대로 규정하여, 미국의 국가안보에 위협이 되는 존재로 인식하고 있음을 나타냈다. 이러한 위기의식을 바탕으로 미국은 오바마 행정부의 재균형 전략을 시작으로 하여 트럼프, 바이든 정부까지 이어지며 중국에 대응하기 위한 범정부적 정책과 분야별 전략을 제시해오고 있다.

소위 ‘미·중 패권경쟁’, ‘신냉전’으로 일컬어지는 미국과 중국 간의 대립과 경쟁구도는 2018년 무역전쟁의 형태로 본격화 되었으며, 이후 환율전쟁을 거쳐 기술 전쟁으로 변모하였다. 무역전쟁 초반, 미국은 중국 반도체 기업인 푸젠진화를 통상 제재리스트(Entity List)에 올리는 등 통상제재를 구실로 중국의 기술기업에 대한 제재를 시도했으며, 이는 점차 확대 및 강화되어 2019년~2020년에는 보다 넓은 기술 분야 및 기업으로 확대, 본격적인 기술경쟁에 이르렀다. 트럼프 정부 시기 5G 통신을 두고 첨예한 대립을 이어갔으며, 올해 출범한 바이든 정부에서는 반도체 산업을 두고 양측이 각축을 벌이고 있다.

미국과 중국 두 나라가 보유한 대규모의 경제력, 양국이 다른 국가들과 맺고 있는 정치관계로 인해 이들 G2국가의 기술 경쟁은 글로벌밸류체인(GVCs)으로 대표되는 세계 산업지형을 비롯하여, 두 나라의 동맹국 및 여타 중간국들에게도 영향을 미치고 있는 실정이다. 우리나라 역시 미·중 기술패권의 영향권 아래에 놓인 국가로서, 향후 양국 사이에서의 외교전략 및 협력방안에 대한 심도 있는 고민이 필요할 것이다. 이에 본고에서는 미·중 기술패권의 현상을 되짚어보고, 우리가 나아갈 전략적 방향을 제시하고자 한다.

2 중국의 인식과 전략기조

가. 중국의 인식

기본적으로 중국은 미국과의 패권 경쟁에서 전면전(범위와 영역의 전면적 확대)을 원하지 않으며, 동북아 내에서의 영향력과 지위를 최대한 인정받으려는 전략 목표를 가지고 있다.

중국 내부적으로 GDP 총액 기준으로 2030년 전후 세계 1위를 탈환하는 것에 이견이 없고, 2050년경에는 미국의 패권에 중지부를 찍으며, 초강대국의 지위를 확보할 수 있다는 인식이 높은 것으로 보인다.²³⁾ 이를 위한 전제 조건은 향후 성장 단계별로 일정 비율 이상의 경제성장률을 유지하는 것이며²⁴⁾, 이 목표 달성을 위해서는 과학기술혁신

23) 중앙일보, 중국 경제, 2030년 美 추월...2050년엔 美 패권 중지부, (<https://www.joongang.co.kr/article/23854466#home>)

24) 중국의 린이푸 교수는 2030~2040년은 연평균 4~5% 성장률, 2040~2050년엔 연3~4% 성장률을 유지하면 중국의 패권 확보가 가능할 것으로 예측하고 있다.

을 통한 생산성 제고가 핵심이라는 것을 인지하고 있다.

중국이 대다수 전통산업 및 신산업 분야에서 굴기를 실현하고 기술격차를 크게 축소한 것은 사실이지만, 중국 역시 일부 핵심 기술 분야에서 여전히 치명적인 아킬레스건이 존재한다는 것을 인지하고 있다. 특히, 반도체·집적 회로의 경우, 다수의 중국 전문가 및 학자들도 5년이 아니라 10년이 지나도 추격이 어려운 것으로 평가하고 있는 경우가 많다. 또한 반도체와 같이 지식 집약도가 높은 최첨단 기술 분야의 협력 체계는 미국을 중심으로 주요 동맹국인 일본, 한국, 영국, 프랑스, 독일이 네트워크를 구축하고 있어, 앞으로도 글로벌 혁신 네트워크에 편입되지 않고서는 틈새를 공략하기가 어려울 것이라 보는 의견이 지배적이다.²⁵⁾

그럼에도 불구하고, 중국 내에서 현시기를 ‘백 년에 한 번 올까 말까 한 절호의 기회(百年不遇的好机会)’로 인식하고 있는데, 그 저변에는 21세기 기술의 변화와 디지털 전환의 가속화가 중국과 중국의 체제에 더 유리한 요소로 작용할 것이라는 판단, 미국 국력의 전방위적인 쇠퇴와 약해진 동맹 고리, 무시할 수 없을 정도로 강해진 중국 경제의 성장 모멘텀에 대한 자신감이 깔려 있다. 또한, 미국의 제재로 인해 중국내 주요 혁신 주체들이 더욱 더 단결되는 효과로 이어지면서, 일부 영역에서 극복하지 못할 어려움이 있더라도 충분히 강대국으로의 도약이 가능할 것이라는 자신감도 깔려 있다.

나. 중국의 전략기조

미국의 기술 패권 경쟁에 대응하는 중국의 전략기조는 크게 ①기술기회 포착을 통한 추월과 도약, ②거대한 내수를 기반으로 한 미국의 견제 및 제재 수단 무력화, ③ 제도 우위를 활용한 대응 체계 구축을 중심으로 추진된다고 볼 수 있다.

가장 먼저 기술기회의 포착은 디지털 전환과 새로운 기술 변화의 기회를 포착하여, 기존 산업에서의 선도 지위를 무력화하고, 새로운 산업에서 앞서 나가는 전략이다. 인공지능(안면인식), 전기차, 5G, 양자 컴퓨팅 분야에서 이러한 전략기조를 중심으로 기술 전략이 수립되고 있다. 시장의 관점에서 중국은 기술이 절대로 시장을 이길 수 없다는 과거의 여러 사례를 근거로 결국 중국의 매력적인 내수 시장을 미국 기업도, 다른

25) 물론 중국이 5년 내에 반도체 국산화에 성공하고, 10년쯤엔 세계 최고가 될 수 있을 것이라는 평가도 존재하지만, 이는 전문가 그룹에서는 신빙성이 상당히 부족한 주장으로 인식되고 있는 것이 사실이다.

나라들도 거부할 수 없을 것이라고 생각하고 있고, 중국 정부가 보다 강한 인센티브를 제시하고, 미국의 불합리한 제재를 견디다 못한 일부 기업들이 중국의 손을 잡을 것으로 예측하고 있다.

마지막으로 중국의 일당체제, 국가자본주의 시스템이 가지고 있는 제도적 우위가 위기 시에는 더 효율적으로 작동할 수 있다는 것을 COVID19를 통해 더욱더 강하게 믿고 있으며, 미국이 추진하고 있는 대중국 제재는 결국 스스로의 제도적 열위로 인해 지속가능할 수 없을 것으로 보고 있다. 또한 중국은 미국의 공격적인 제재에 보다 민첩하고, 중장기적인 관점을 기반으로 대응할 수 있을 것으로 보고 있다.

3 중국의 대응

앞서 말한 전략기조를 중심으로 중국은 미국과의 기술 패권 경쟁에 있어서 크게 3가지 대응 조치(① 제재에 대한 직접적인 대응, ② 미국을 제외한 국가들과의 협력 강화, ③ 자국의 기술 자립 추진)를 추진하고 있다.

가. 미국의 제재에 대한 대응 조치

미·중 기술패권 경쟁이 본격화되면서 미국은 트럼프 행정부 시절부터 통상, 인수합병·투자, 지재권·표준 등의 분야에서 전방위적이고 직접적인 방식으로 중국에 제재를 가해왔다. 트럼프 정부의 대중국 제재 기조는 바이든 정부에도 이임되어 지속되고 있다. 바이든 대통령은 2021년 1월 취임 이후 3개월 만에 중국기업 7곳을 제재 명단에 올렸으며, 이어 6월에는 행정명령을 발표하여 미국의 안보에 위협이 되는 중국 방위산업 기업 및 기술기업 59곳을 제재 명단에 올리고, 자국민의 대중국 투자 또한 금지하였다. 미국은 특히 4차 산업혁명의 핵심기술인 반도체 분야에서 중국의 추격을 제한하기 위해 자국 산업에 대한 대규모 투자, 다른 국가들과의 다자협력 강화 등의 전략을 구사하고 있다.

이러한 미국정부의 계속되는 중국 견제 전략에 대해 중국은 tit-for-tat 전략을 구사하여 제재 및 보복으로 대응하고 있다.

먼저, 중국은 미국의 통상제재 일환인 기업블랙리스트(Entity List)의 대항마로,

2020년 9월 중국판 블랙리스트인 ‘신뢰할 수 없는 기업 목록(Unreliable Entity List)’ 구축 계획 및 규정을 발표하였다. 이는 중국의 대외무역법, 독점금지법, 국가안보법을 법적 근거로 하며, 미국의 주요 기업들이 보복 대상이 될 것으로 예측된다. 아울러, 중국 정부는 ‘중국의 ‘수출금지 제한기술 목록’을 개정·발표하여 총 53개의 신기술을 수출 규제 기술로 지정하였다. 인공지능, 양자, 3D프린팅, 바이오, 드론 등 중국이 일정 수준 기술 자립화를 달성한 것으로 판단되는 기술 분야를 규제항목으로 지정함에 따라(백서인 외, 2020)²⁶⁾, 미국 제재 대응과 동시에 자국의 기술 보호를 위한 전략인 것으로 평가된다.

또한 중국은 2021년 6월 ‘반외국 제재법’을 통과시켰다. 이는 미국을 비롯한 다른 국가들이 중국 기업을 부당하게 제재할 경우, 중국 정부가 직접 나서서 자국기업을 지원 하는 동시 상대국에 보복을 가하겠다는 조치이다. 이 법안은 앞서 발표된 신뢰할 수 없는 기업 목록에 비해 반제재 조치 적용대상의 범위가 확대되고, 반제재 조치를 구체적으로 명시하고 있어 보다 광범위하고 강력한 대응책을 마련한 것으로 해석할 수 있다²⁷⁾. 법안 통과 이후 실제로 중국은 7월 23일 전 미국 상무장관 등 미국인 6명과 기관 1곳에 대한 제재조치를 발표한 바 있다. 그러나 일각에서는 중국이 반도체 산업과 같이 아직 미국에 비해 기술력이 뒤처지는 분야에서 미국과의 디커플링을 원하지 않기 때문에, 법안 실행에 신중을 기할 것이라고 예측한다.²⁸⁾

한편, 미국은 대중국 제재와 더불어 ‘고립 전략’을 추진해오고 있다. 트럼프 행정부에서는 중국을 배제한 선진국 중심의 5G네트워크인 ‘클린네트워크’, 인공지능 다자 협력체인 ‘인공지능 글로벌파트너십’을 창설하여, 국제사회 첨단기술 산업에서 중국을 배제시키기 위한 전략을 추진하였다. 중국은 미국 클린네트워크의 대항마로서 BRICS, ASEAN, 일대일로 참여국 등 중진국 대상의 ‘글로벌 데이터 안보이니셔티브’를 구축하였다.

바이든 행정부가 들어서며 미국은 반도체 글로벌 공급망에서 중국을 배제하기 위한 정책을 펼치고 있다. 2021년 4월, 바이든 대통령은 삼성전자, TSMC 등 반도체 기업

26) 백서인, 윤여진, & 조용래. (2020). 미·중 기술 패권 경쟁과 대외 환경변화에 대비하는 국가 전략. STEPI Insight, 1(47)

27) 법률신문, 중국 <반외국제재법> 주요 내용 및 시사점, (<https://m.lawtimes.co.kr/Content/Article?serial=170824>)

28) 매일경제, 미국의 중국 제재 계속되겠지만 중국은 보복에 신중할 것, (<https://www.mk.co.kr/news/world/view/2021/07/673568>)

및 자동차 기업 19곳과 함께 반도체 공급망 회복을 위한 회의를 개최하여 미국 반도체 산업에 대한 투자를 강조하였다. 중국은 반도체에 대한 미국의 대중국 배제 전략에 대해서는 맞대응을 하기보다는 자국의 기술자립을 위한 투자를 강화하는 데 중점을 두고 있다. 최근 발표된 중국의 반도체 정책들은 중국 내 투자하는 해외 기업에게도 자국기업과 동일한 수준의 인센티브를 제공하는 정책을 고수하고 있다.

나. 제3국과의 협력 강화

미국이 대중국 견제를 위해 선진국, 동맹국 중심의 다자협력체를 구축하는 것에 대응하여, 중국 또한 제3국과의 협력을 강화하고 있다. 이는 국제사회 내 중국의 영향력을 넓히기 위한 것뿐만 아니라, 실질적으로 미국의 압박 및 제재로 인해 산업이 어려워진 중국이 새로운 활로를 모색하기 위한 전략인 것으로 평가된다.

중국은 정부 차원에서 백신 외교, 일대일로 가속화, 군사기지 구축 등으로 아프리카와의 협력을 강화하고, 역내 영향력을 넓혀가고 있다.

중국 정부는 코로나19 백신을 개도국 중심의 100개국 이상에 원조, 공동생산, 수출 등 방식으로 7억 7천만 회분 이상 공급하였다고 발표하였다. 특히 아프리카 지역에 우선 공급하는 것을 원칙으로 하여, 이 지역에 백신 물량의 90%를 제공하였다고 밝히, 아프리카 지역에 영향력 확대 및 우호 이미지 구축에 성공한 것으로 평가된다. 한편 중국은 일대일로(一帶一路: 중국-중앙아시아-유럽을 연결하는 육상·해상 실크로드) 정책을 가속화하여 우군 확보에 주력하고 있으며, 이를 백신외교와 연계하여 백신공급 제1대상국으로 일대일로 국가들을 지명하였다. 아프리카 지역에서 동아프리카 지부티에 2017년에 중국의 첫 해외 해군기지를 가동하였고, 이어 2019년에는 항공모함을 수용할 수 있는 대형 군항을 건립하였다. 또한 카메룬 내 대규모 상업항구 건설에 자금을 지원하고 있는데, 이는 이 지역 내에서 군항을 건설하려는 중국의 노력인 것으로 평가된다.²⁹⁾

기업 차원에서는 아프리카 지역에서 데이터센터 설립, 디지털 금융 사업 등 분야에 중국 기업이 진출하고 있다. 특히 화웨이가 세네갈, 튀니지 등 국가에서 데이터 센터를 적극적으로 주도하고 있으며, 케냐의 모바일 송금서비스를 지원하고 있다. 이는 지난 몇

29) 서울경제, 일대일로 토대 위에 데이터센터·군항..阿 전방위 잠식하는 中, (<https://news.v.daum.net/v/20210830174127225>)

년간 미국과 EU의 지속적인 제재로 사업이 어려워진 화웨이가 사업 다각화를 모색한 것으로 평가된다.³⁰⁾ 중국기업의 아프리카 시장 진출의 가속화로 지난해 아프리카의 전체 교역에서 차지하는 비중이 미국 5.6%, 중국 25.6%로 미국의 5배를 차지하게 되었다.

중국은 아랍과의 협력도 강화하고 있다. 2021년 7월 중국과 아랍연맹(AL)은 정상회의를 개최하고, 경제, 금융 공업, 교통, 농업 등 분야에서의 협력강화를 골자로 하는 공동성명을 발표하였다. 또한 중국은 2021년 3월, 향후 25년간 이란에 4천억 달러를 투자하는 데 합의했다. 이 계획은 향후 이란이 안정적으로 중국에 석유를 공급하는 대가로 중국이 이란의 인프라 및 의료/정보 기술 분야 등에 자금을 투자하는 것을 골자로 한다. 그 밖에도 사우디아라비아 지역 내에서의 광물개발 협력, 이스라엘의 항구개발 지원 등 중동 내 여러 국가들과의 협력을 강화해가고 있다. 아프가니스탄의 미군 철군 완료 이후, 중국과 아프가니스탄 간 협력이 강화될 것이라는 전망들도 나오고 있다. 아랍 국가들과의 협력 및 거래를 통해 중국은 산업적 다각화를 모색하는 동시에, 지정학적으로도 미국을 압박할 수 있을 것으로 보인다.³¹⁾

다. 자국의 기술 자립 추진

미·중 기술 패권경쟁에 대응하는 중국의 마지막 전략은 공격적인 기술자립의 추진이다. 중국은 현재 국가차원에서 보다 근본적이고 장기적인 대응전략을 수립하고 이행체계를 점검해 나가고 있는 것으로 보인다.

가장 두드러지는 분야는 국가전략과학기술 역량에 대한 중국 지도부의 언급과 이에 대한 대응 전략에 대한 강조이다. 국가가 전략적으로 확보해야 하는 과학기술에 대한 강조는 2013년 7월 시진핑 총서기 발언에서 찾아볼 수 있다. 시진핑 총서기는 “혁신형 국가건설과 세계 과학기술진보에 기여하기 위해서는 경쟁에서 승리할 수 있는 과학기술역량이 필요하고, 세계 일류의 과학기술연구기구가 필요하다”라고 강조한 바 있다.

이후, 2016년 7월 13차 과학기술혁신 계획에서 정부문건 최초로 ‘전략과학기술역량’이라는 단어가 언급되었고, 2017년 10월 중국공산당 19대 보고에서, ‘국가혁신체제건설과

30) 서울경제, 일대일로 토대 위에 데이터센터·군항·阿 전방위 잠식하는 中, (<https://news.v.daum.net/v/20210830174127225>)

31) NY Times, (<https://www.nytimes.com/2021/03/27/world/middleeast/china-iran-deal.html>)

국가전략과기역량 강화'가 강조되었으며, 2020년 10월 중국 공산당 19대 오중전회에서 처음으로 전략과학기술역량의 구체적인 분야와 목표, 조치 등이 언급되었다.³²⁾

비슷한 맥락에서 중국 내부에서도 무역 전쟁이 본격화되기 전부터, 기술 자립도가 낮은 차보즈 기술³³⁾ 리스트를 공개하며, 중국의 기술 자립의 필요성을 강조해온 바 있다.

[표 2-1] 중국이 극복해야 할 35개 핵심기술

번호	기술	번호	기술
1	노광기	19	고압 플린저 펌프
2	반도체 칩	20	항공기설계 SW
3	운영체제(OS)	21	감광수지
4	항공엔진의 나셀	22	고압 커먼레일 시스템
5	터치센서	23	투과식 전자현미경
6	진공증착기술	24	굴착기 주 베어링
7	휴대전화 RF부품	25	미소구체(마이크로비드)
8	iCLIP	26	수중 커넥터
9	산업용가스터빈	27	연료전지 핵심소재
10	라이다(광선레이저)	28	고급 용접 전원공급장치
11	감항(導航) 표준	29	리튬이온전지 분리막
12	고급 축전기/저항기	30	의학 영상장비 부품
13	핵심산업 SW	31	초정밀 연마 공정
14	ITO 타겟재료	32	에폭시 수지
15	핵심 알고리즘	33	고강도 스테인레스강
16	항공강재 산업	34	DB 관리시스템
17	밀링 커터	35	주사전자현미경(SEM)
18	고급 베어링강		

출처: 중국과기일보, KIAT(2019), 백서인 외(2020)를 참고하여 일부 내용 수정

32) 전략과기분야로는 ① 인공지능, ② 양자정보기술, ③ 직접회로, ④ 생명·건강, ⑤ 뇌과학, ⑥ 생물육종, ⑦ 우주기술, ⑧ 심해 극지 등 기술이 언급되었으며, 국가공공 연구개발 혁신 주체 주도로, 혁신 지역을 중심으로 전략과학기술의 혁신을 추진해야 한다고 강조하였다.

33) 차보즈 기술: 목을 조르는 기술이란 뜻으로 영문으로는 Choke neck technology로 번역

중국의 기술자립을 위한 전략으로 2021년 6월 칭화대학교 천진 교수는 ‘국가전략과 기억량(国家战略科技力量)’ 강화를 위한 대안을 다음과 같이 제시한 바 있다.

- 첫째, 국가전략과기역량 확보 중시, 전략 방향 설정, 지속적 지원 체계 구축: 주요 공공연구기관의 역할 강화, 고등교육기관의 역할 강화, 국유/민간 기업의 혁신 역량 강화, 기술 자립을 위한 산학연협력 체제 구축
- 둘째, 국가중점연구실을 중심으로 한 국가전략과기역량 혁신 플랫폼 구축: ① 프론티어 연구그룹에 대해 지속적이고 비경쟁적인 연구개발 지원(기초성, 전략성, 공익성 고려), ② 국가실험실 신설, 국가중점실험실 조정, 국가중점기술연구중심 개혁을 통한 기초연구, 기반기술 연구개발 그룹 육성, ③ 국가과학중심과 지역혁신기지 건설
- 셋째, 전략성과과학자 및 전략과학기술인재 육성: ① 전략성 과학자 발굴 메커니즘 강화 및 전략성과과학자 그룹 발굴, ② 전략성 과기인재 및 팀의 육성과 유치 방안 모색, ③ 전략과기인재의 성장과 발전 지원 메커니즘 구축

이는 향후 중국의 기술패권 대응 전략 기초를 엿볼 수 있는 부분으로, 실제로 이와 같은 기초가 실제 정책으로 이어지고 있다.

먼저, 기초연구 강화와 관련해서 중국 정부는 최근 원천·기초 연구개발에 대한 투자 확대를 위한 ‘제로투원 기초연구 강화 방안(加强“从0到1”基础研究工作方案)’, ‘기초연구 10개년 행동계획(基础研究十年行动方案 (2021—2030))’을 발표한 바 있다. 이를 통해 이전의 리커창 총리가 언급한 ‘십 년 칼을 가는 심정으로 기술을 개발하겠다’라는 전략을 제도화하고 있다.

두 번째로, 인재 육성의 측면에서 중국은 미래 기술 분야 인재의 선제적인 육성과 전국민 과학화를 추진하고 있다.

중국 교육부는 2021년 6월 12곳의 ‘미래기술학원(School of Future Technology)’ 선정 대학을 발표하였는데, 베이징대학, 칭화대학, 중국과학기술대학, 베이징항공항천대학 등 12곳의 대학에 미래 핵심 기술 확보를 위한 미래 기술 대학을 설치했다.

세 가지 유형의 미래 기술(융복합 기술, 전략적 필수 확보 기술, 프론티어 기술) 분야 핵심 인재 육성을 위해 설립되었으며, 물리-화학-수학 등 기초과학 및 공학의 융복합 연계 전공과 대학별 특성화 (베이징대학=생명과학, 중국과학기술대학=양자과학) 전공이

설계되어 학생을 모집하고 있다.

대학별/분야별로 추진전략이 다르며, 중국과학기술 대학은 양자과학 인재 육성을 위해 중국과학원 양자 연구소와 긴밀히 협업하고, 칭화대학은 2020년에 새롭게 설립한 이과·공과 융합 학부인 싱지엔(行健) 학부에서 ‘미래기술학원’을 운영하고 있다.

또한 중국 국무원은 2021년 6월 3일 ‘전문과학소질행동규획 강요(全民科学素质行动规划纲要 2021—2035年)’를 통해, 전국민 과학소질 계획을 발표했으며, 세부내용은 다음과 같다.

- 목표: 과학기술소질보유 국민 비율: 10.56%(2020), 15%(2025), 25%(2035)
- 조치: ①청소년과학소질제고(교육 커리큘럼 개혁, 창업 교육, 잠재력이 높은 과학 청소년의 개인화 집중 육성, 영재교육, 소년 과학원 설립, 기초과학 탁월 학생 교육 계획 2.0 실현, 과학관, 박물관 자원 활용 연계 등), ②농민과학소질제고 ③산업인력과학소질제고(국가급기능대사 양성), ④고령층과학소질제고(노인 과학대학, 시민 과학보급대학), ⑤국가영도·간부·공무원 과학소양 제고
- 중점 사업: ①과기자원보급화공정 ②과학보급디지털화공정 ③과학기초시설공정 ④기초층과학보급제고공정 ⑤과학소질국제교류협력공정

4 결론 및 시사점

가. 한국 외교에의 시사점

미·중 기술 패권 경쟁에 대한 중국의 인식과 전략기조 그리고 대응전략에 대한 이해를 바탕으로 한국의 외교 전략은 다음과 같은 전략적 수정이 필요하다.

먼저 국가차원의 보다 체계적이고 전략적인 과학기술외교 거버넌스가 필요하다. 현재 개별 부처별로 추진되고 있는 기술 협력과 과학 외교 활동은 전략 경쟁시대의 불확실성에 대응할 수 있는 전략공간과 실효성이 부족하다. 국가차원의 역량을 집중시키고, 보다 종합적이고 장기적인 관점에서 전략을 제시할 필요성이 있다. 거버넌스 조정 없이 부처별로 진행되는 개별 활동에서는 기술 패권 경쟁시대에서의 생존 가능성이 낮다.

둘째, 주요국들의 대응 동향에 대한 모니터링과 이를 기반으로 한 분석과 전략 수립이 진행되어야 한다. 미국과 중국의 경쟁에 대응하는 독일, 영국, 프랑스, 일본, 호주 등 주요국들의 전략적인 행보를 면밀히 관찰할 필요가 있다. 이들 국가들이 어떻게 리스크를 최소화하고, 이러한 불확실성을 전략적으로 기회로 창출하려고 하는지, 그리고 그 과정에서 우리나라와의 협력 공간이 존재하는지, 혹은 의도적 견제 등이 존재하는지에 대한 전략을 파악할 필요가 있다. 예컨대, 일본이 쿼드 체제를 중심으로 첨단기술 협력을 강화하려는 시도와 그 저의에 대해서는 보다 심도 있는 분석을 기반으로 대응 전략을 수립할 필요가 있다.

나. 해당국가(지역)와의 협력방안

현재 중국과의 협력은 미국의 강도 높은 제재로 인해, 비교적 소극적으로 추진될 수밖에 없다. 그럼에도 불구하고, 미국의 제재와 정책 기조 변화를 면밀히 파악하여 협력 전략을 추진할 필요가 있다. 예컨대, 최근 미국이 ZTE에 대한 제재를 완화하고, SMIC에 대한 제재도 일부 완화한 만큼, 화웨이를 제외한 중국 통신장비 기업과의 협력 그리고 초미세공정을 제외한 영역에서 중국과의 반도체 분야 협력은 추진해 볼 수 있다.

하지만, 미국의 제재와 함께, 중국 내 기술 규제의 변화도 급격히 진행되고 있어, 양국의 정책 기조 변화를 동시에 면밀히 모니터링 할 필요가 있다. 예컨대 급격히 강화되고 있는 개인정보보호법으로 인한 중국기업과의 협력 리스크 증가와, 강력한 사교육 제재 등의 타 영역으로의 확산 여부 등은 향후 중국 내에서의 디지털 협력 시 충분한 준비가 필요한 영역이다.

다. 정책제언(의회의 역할)

마지막으로 한국 의회의 정보력·분석능력이 대대적으로 강화될 필요가 있다. 풍부한 싱크탱크와 전문가 풀을 기반으로 막강한 정보력을 보유하고 있는 미국 의회나 중앙당교를 중심으로 끊임없이 학습하고 정보를 수집하는 중국 공산당에 비해 한국 의회의 정보력과 전략적 판단 역량은 절대적으로 열위에 처해있는 것이 사실이다. 분야별 국내외 주요 싱크탱크·전문가와의 네트워크를 강화하고 지속적으로 정보 분석력을 강화하여 보다 선제적이고 전략적인 정무적 판단을 내릴 수 있는 의회로 거듭날 필요가 있다. 예컨

대, 미국의 혁신 경쟁법의 탄생 배경과 진행상황 그리고 실질적인 작동의 메커니즘에 대한 이해, 핵심 동맹국들의 대응 전략 기조 변화, 이에 대응하는 중국 정부의 전략방향에 대한 초당적인 논의와 대응 전략 수립이 필요하고, 이를 기반으로 한 한국의 혁신 경쟁법 수립과 과학혁신 네트워크 구축 전략 등이 수립될 필요가 있다.

제3장

세계의 인식과 전략, 한국외교에의 함의

- 제1절 일본의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제2절 러시아의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제3절 인도의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제4절 독일의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제5절 호주의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제6절 아세안의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제7절 중앙아시아의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제8절 중동의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제9절 EU의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제10절 아프리카의 인식과 전략-한국외교에의 함의
- 제11절 중남미의 인식과 전략-한국외교에의 함의

본 장은 미중 기술패권경쟁의 미래를 전망함에 있어 세계가 어떻게 미중 기술패권경쟁을 인식하고 대응하고 있는지를 분석한다. 이는 미중 기술패권경쟁의 인식적 지형과 미래 가능한 연대 양상을 분석하는 데 주요한 틀이 될 수 있다. 미중 기술패권경쟁은 단순히 미중 양국에만 영향을 미치는 것이 아니라 전세계 국가들에게 심대한 경제적 안보적 영향을 미칠 수 있으며, 세계 각 국 또한 미중 기술패권경쟁을 주목하면서 자국에 미치게 될 경제적 안보적 영향에 촉각을 곤두세우고 있으며, 부정적 영향을 최소화하고 국익에 긍정적 영향을 미치는 방향으로 대응하기 위한 다양한 전략적 고민을 하고 있다. 미중 기술패권경쟁은 단순히 한국의 외교적 전략적 과제가 아니라 전 세계 국가들이 주목하고 전략적 대응을 모색하고 있는 과제이다. 본 연구는 이러한 주요국과 대륙별 인식과 전략을 분석하면서 한국의 외교전략과 정책에 참고가 될 수 있는 내용들을 도출하고, 한국 외교전략 방향과 외교협력의 과제를 모색하는 데 주요한 시사점들을 제시해 줄 수 있다.

미중 양대강국의 기술패권경쟁에 대한 세계의 인식과 전략 비교분석의 대상은 주요 국가(러시아, 일본, 인도, 독일, 호주)와 주요 대륙(EU, 동남아, 중남미, 아프리카, 중앙아시아, 중동)으로 구분하여 분석한다. 미중 기술패권경쟁에 대한 세계의 인식과 전략을 비교 분석함에 있어 주변 4강인 일본, 러시아와 최근 미중 전략경쟁의 핵심 대응체제로 부상하고 있는 쿼드의 참여국인 인도와 호주, 그리고 유럽 내 리더십과 기술혁신 경쟁의 중심국가라고 할 수 있는 독일을 개별국가 분석단위로 설정하였다. 동시에 큰 틀에서 글로벌 인식과 전략의 지형을 조망하기 위해 주요 지역인 EU, 동남아, 중남미, 중동, 아프리카, 중앙아 등을 지역차원의 분석단위로 설정하였다. 개별국가들과 달리 지역의 인식과 전략 연구는 지역내 국가간 인식과 전략의 차이를 포함하고 있어 지역차원의 접근 뿐만 아니라 지역 내 국가간 전략적 균열과 동학을 조망할 수 있다는 점에서 미중 기술패권경쟁에 대한 세계의 인식과 전략을 지역차원의 레벨에서 분석한다.

제 1절

일본의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

이기태(통일연구원)

1 미중 기술경쟁과 일본

중국은 민주주의와 시장경제라는 미국이 지금까지 구축해왔던 질서와 정면에서 충돌하면서 세계 제2위의 경제대국이 되었다. 중국의 부상을 두고 평가할 때, 현재 세계는 '자유'와 '민주주의'를 기본이념으로 하는 전후 국제질서에 역행하는 움직임이 있다고도 하지만, 지금과 전혀 다른 국제질서가 형성되는 것은 아니다. 왜냐하면 중국경제는 세계경제에서 중요한 일부를 형성하고 있으며, 미중 간 대립관계도 과거의 동서냉전과는 매우 다르기 때문이다.

그동안 미국은 기술 우위를 바탕으로 군사적 우위를 유지해왔다. 하지만 중국이 급속하게 기술력을 발전시키면서 미국을 추월하려는 모습을 보이고 있다. 한편, 미국은 군사기술과 민간기술을 구분하기 어려워지면서 민간기술이 글로벌 시장을 통해 유출될 우려가 커짐과 동시에 글로벌 공급망 네트워크를 통해 미국이 중국제품에 의존하는 상황이 발생하고 있다는 문제에 직면하였다. 이러한 상황에서 '기술패권'은 군사적인 마찰뿐만 아니라 경제분야에서도 우위를 점하려는 경쟁 상황이 벌어지는 것과 연관성이 높아지고 있다. 과거 미소 냉전시대와 달리 경제적 상호의존이 깊어지는 가운데 발생하는 '기술패권' 경쟁은 단순히 냉전 시기 COCOM(대공산권수출통제위원회)과 같은 단순히 기술관리체제를 만드는 것만으로는 해결하기 어려워졌다.³⁴⁾

이처럼 세계는 미국의 기술패권경쟁으로 촉발된 디커플링(decoupling, 탈(脫)동조화)의 영향을 벗어나기 어려운 형세이지만, 미국은 위협 경감을 모색하려는 움직임을

34) 鈴木一人, 研究レポート, 米中の技術覇権争いと安全保障, 2021. 8. 30 접근, (<https://www.jiia.or.jp/column/post-30.html>)

보이고 있다. 그래서 미국은 민주주의 국가들과의 연대를 강화하면서 중국에 대응하려고 한다. 이러한 미국의 움직임에 대해 일본은 기본적으로 미국과의 동맹을 중심축으로 하면서 중국에게도 관여하고, 세계적인 규범 형성을 목표로 하는 입장에서 다자주의에도 대응하려고 한다.

트럼프(Donald Trump) 행정부는 중국을 ‘전략적 경쟁자’로 규정하면서 무역, 미래 기술 등에서 견제 및 압박 정책을 추진하였다. 2021년 출범한 바이든(Joe Biden) 행정부 역시 대중 정책에서는 전임인 트럼프 대통령의 정책을 기본적으로 계승하고 있지만, 보다 구체적인 형태를 보여주고 있다. 즉 중국을 트럼프 행정부와 마찬가지로 ‘전략적 경쟁자’로 인식하면서 동맹을 중시하고, 국제규범을 통한 간접적 견제와 압박을 강화하고 있다. 한편으로 미중의 기술패권경쟁은 트럼프 시기 다소 감정적인 대응에서 바이든 행정부가 들어서면서 문제해결을 향한 건설적 대응이라는 제2라운드에 들어섰다는 평가도 있다.³⁵⁾

이와 같은 미중의 기술패권경쟁 상황에서 2021년 1월 바이든 행정부 출범 이후 일본은 인도태평양 지역에서 미국의 관여 재개를 희망하고 있으며, 선진 산업국으로서 일본의 리더십이 다시 한번 필요해지기를 기대한다. 특히 일본은 자유로운 국제질서에 도전하고 있는 중국을 최대의 위협세력으로 인식한다. 중국은 홍콩에서 ‘일국양제(一國兩制)’를 파괴하였고, 대만의 민주주의도 위협하고 있다는 것이다. 따라서 일본은 ‘자유롭고 열린 인도태평양(Free and Open Indo-Pacific: FOIP)’을 추진하기 위해 미일동맹을 기축으로 인도와 호주를 포함한 4개국(쿼드 협력) 협력을 강력히 추진하고 있는데 군사안보 측면뿐만 아니라 ICT(Information and Communications Technology, 정보통신기술) 분야를 포함한 기술정책에서도 동일하게 적용하고 있다.

일본은 미중 전략경쟁 심화 속에 중국에 대한 미국의 공세에 협력한다는 것이 기본 입장이다. 특히 제2차 아베 정부(安倍晋三, 2012-2020)의 정책기조를 계승한 스가(菅義偉, 2020-2021) 정부에서도 이러한 기본 입장은 큰 변함이 없으며 오히려 바이든 행정부 출범 이후 보다 더 미국에 접근하려는 모습을 보였다.

하지만 일본은 중국과의 적절한 ‘관리’도 고려하면서 중국과의 극한적 대립을 회피하고자 한다. 미국 정부는 2020년 8월 미중대립의 격화를 배경으로 통신망, 휴대전화 앱,

35) 小岩井忠道. (2021). 米中の技術覇権争い第二ステージに 経済安全保障に関心高まる

클라우드 서비스, 해저 케이블 등 통신 관련 5분야에서 중국기업을 배제하는 ‘클린 네트워크(Clean Network)’ 구상을 제창하면서 세계 각국에 협력을 요구하였다. 기밀누설 등 안보 위협을 방지하려는 목적이었다. 이것은 사실상 중국 기업인 화웨이를 배제하려는 목적이며 ‘반 화웨이 네트워크’라고 불린다. 하지만 일본 정부는 2020년 10월 ‘클린 네트워크’ 구상 참여를 보류한다는 입장을 발표하였다. 일본은 당초 참여할 가능성이 높았으나 특정 국가를 배제하는 방식의 네트워크 참여가 어렵다는 것이다. 즉 일본은 미중 대립에서 미국에 접근하면서도 ‘중국’이라는 특정 국가를 배제하는 데는 일정한 거리를 두는 ‘현실적인 노선’을 선택하고 있다.³⁶⁾

2 일본의 인식과 전략기조

가. 일본의 인식

제2차 아베 정부 이후 일본을 둘러싼 동아시아 국제질서는 다음과 같은 변화를 겪고 있다. 첫째, 미국이 점차 지도력을 발휘하지 못하고 있다. 특히 트럼프 대통령 등장 이후 미국 우선주의 및 고립주의가 강화되었다. 둘째, 도전적인 중국의 부상이다. 특히 경제 측면에서 일대일로 구상 등의 영향력 확대를 통해 미국의 달러 중심 패권을 무너트리려 하고 있다. 셋째, 새로운 질서 형성이 필요한 글로벌 차원의 문제가 나타나고 있다. 그중에서도 최대 쟁점은 미중 패권경쟁과 관련 있는 디지털 혁명에 대한 대응일 것이며, 디지털 혁명은 모든 국가들 입장에서 경쟁력의 원천이 될 것이다.

앞서 언급하였듯이 일본은 국제규범을 둘러싼 논의에서 미국 등 서방진영과 뜻을 같이 하면서 기본적 가치관을 공유하려고 한다. 하지만 미국의 화웨이 대응에서 ‘클린 네트워크’ 구상 동참 보류와 같이 일본은 특정 국가를 배제하지 않는 다양한 차원의 외교 안보 전략을 추구한다.

즉 미중의 기술패권경쟁에서 일본은 미국의 동맹국으로서 중국과 대립하면서 미국과 협력하는 관계에 있다. 하지만 동시에 일본은 중국과 깊은 경제관계에 있으며 중국과의 비즈니스를 저해하는 것도 바라지 않고, 중국이 기술관리를 강화해서 일본과의 비즈니스

36) 이기태. (2021). 일본의 화웨이 사태 대응전략: 전방위 외교와 5G ‘반격’ 모색. 서울대 국제문제연구소 이슈브리핑 127, p.2

스를 어렵게 하는 것도 바라지 않는다.

미중 기술패권경쟁이 제2라운드에 들어서면서 일본은 ‘서플라이 체인(supply chain, 공급망)’에 상당한 관심을 기울이고 있다. 특히 미중 기술패권경쟁에서 주요 대상 중 하나인 반도체와 관련해서 일본기업이 단기적으로 맞이고 있는 위협요인은 ‘중국시장의 부분적 상실’과 ‘중국에 의한 수출관리를 사용한 보복조치’이다. 따라서 일본은 장기적으로는 정부와 경제계가 중국 요인과 관계된 이해 조정을 둘러싸고 각축을 벌이는 가운데 경제안보에 관한 국제환경의 변화를 포함한 전략을 모색하려고 한다.

나. 일본의 전략기조

일본은 미국 행정부뿐만 아니라 의회 등 워싱턴의 정책 커뮤니티(All Washington)에서 바라보고 있는 미중 기술패권경쟁이라는 ‘심층부분’의 대립은 깊고 지속적으로 격화되고 있고 중장기적으로도 계속될 것으로 인식한다. 특히 중국이 전략적으로 자급률을 높이려는 분야는 반도체, 로봇, 대형항공기, 정보시스템, 통신 인프라, 디지털 통화 등이며 안보의 근간에 관계된 경제분야에서 미국과 중국이 각각 상대방부터 의존 탈피가 진행되고 있다는 것이다. 하지만 글로벌 차원의 상호의존 경제구조가 형성된 지금 경제 전반의 ‘디커플링’은 불가능하고 비현실적이지만, 안보에 직결되는 기술 분야를 특정해서 부분적으로 중국은 분리해 나가고 있으며, 이것이 미국이 지향하는 ‘부분적인 분단’ 전략이라는 것이다.³⁷⁾

이와 같은 미중 기술패권경쟁에서 파생된 미국의 안보와 경제 문제를 결합한 ‘부분적인 분단’ 전략을 인식하면서 일본은 ‘경제’와 ‘안보’를 연결시키는 차원에서 ‘경제안보(economic security)’라는 전략기조를 확립하고 추진하고 있다.

일본은 2000년대 초반부터 ‘경제’와 ‘안보’를 결합한 기술개발 프로젝트를 시작하였고, 최근 미중 기술패권경쟁은 일본의 경제안보 정책 전환의 계기가 되었다. 일본은 2018년부터 미중 패권경쟁이 본격화되면서 2019년 미국국방수권법에 포함된 수출관리강화방안(수출관리개혁법) 및 외자규제강화방안(외국인투자위험심사현대화법) 등 미국의 정책 변화를 인식하면서 관련 대응 정책을 신속히 수립하였다.

37) 細川昌彦. (2020). 米中技術覇権で問われる「アクセス天国・日本」の対応, 中央公論, pp.118-120

2021년 6월 18일 스가 정부는 경제안보의 기본방침에 관한 ‘경제재정운영과 개혁의 기본방침’, ‘성장전략실행계획’을 각의결정하였다. 특히 ‘성장전략실행계획’은 일본정부가 현시점에서 생각할 수 있는 경제안보정책의 하나의 목표로서 기술우위를 확보하기 위해 기술의 ‘특정’, ‘육성’, ‘보전’이 중요하다고 언급한다. 먼저 일본이 갖고 있는 기술 중에서 안보에 가치 있는 중요한 것을 ‘특정’하는 작업이 필요하며, 지원 및 보전해야 할 기술을 관계 부처가 연계해서 선정하는 방안을 만드는 것이다. 다음으로는 중요한 기술의 ‘육성’이다. 우주, 양자역학, AI, 슈퍼컴퓨터, 반도체, 원자력, 첨단소재, 바이오, 해양 등의 분야에서 중요한 첨단기술을 국가가 지원한다는 계획이다. 마지막으로 특정하고 육성한 기술을 어떻게 ‘보전’하는가의 문제이다. 여기에는 수출관리의 재검토, 대내직접투자심사 강화 등이 해당되며, 당분간은 현행 제도의 운용으로 대처하겠지만 장래에는 법 개정이 필요한 부분도 나올 것으로 예상된다.³⁸⁾ 또한 현재 기시다(岸田文雄) 정부는 외교안보의 기본방침이 되는 국가안전보장전략을 개정해서 경제안보를 최초로 삽입하는 안을 검토하고 있다.

3 일본의 대응

가. 경제안보정책의 범정부 차원 대응

경제산업성은 2015년 제조산업국 내에 제조산업기술전략실을 설치하고 민군겸용 기술을 지정하여 이를 보호 및 육성하는 방안을 마련하였다. 2019년에는 외자규제 개편에서 미국 국방권한법에 포함된 외자규제와 수출관리 강화방안을 논의하였고, 2020년 8월에는 ‘특정 고도 정보통신기술 활용 시스템의 개발공급 및 도입 촉진에 관한 법률’을 공표하였다. 또한 2019년 6월 ‘경제안전보장실’을 설치하고 제조산업 기술전략 기능을 확장하여 경제산업성 내에 기술조사실을 두고 핵심기술 공급망 분석 및 해외의 대내 투자 관련 기술을 조사하였다.³⁹⁾

국가안보국(NSS: National Security Agency)과 내각부는 2020년 4월 1일 국가안보회의 사무처인 국가안보국 내에 경제 분야를 전담하는 ‘경제반’을 설치하고 미국의

38) 北村滋. (2021). 「經濟安全保障」とは何か?, 文藝春秋 99(9), p.155

39) 사공목. (2020). 미중 첨단기술 패권경쟁과 일본의 대응 전략, KIET 산업경제 (12월), pp.89-90

중국 규제에 의한 일본의 위기에 대응하고자 하였다. 경제반은 경제산업성 출신의 내각 심의관 후지이 도시히코(藤井敏彦) 밑에 재무성, 총무성, 외무성, 경찰청에서 파견된 과장급 4명의 참사관이 있으며, 각 성에서 파견된 20명 정도로 구성되었다.⁴⁰⁾ ‘경제반’은 사이버 공격 대책이나 외자규제를 포함한 일본으로부터의 기술유출 방지 대책, 5G 통신안보 과제, 코로나19 대응 방안으로 의료 분야 공급망 문제를 담당하고 있다. 경제반이 담당하는 경제안보정책은 대부분이 중국을 상정한 것이다. 하지만 일본 정부는 특정한 국가와 기업을 대상으로 한 것은 아니라고 부정한다. 즉 일본 정부가 미국과 중국이 패권을 다투는 가운데 동맹국 미국과 보조를 맞추면서도 중국과의 경제관계에 배려한다는 ‘딜레마’를 가지면서 구체적인 정책을 ‘조용히’ 추진해 나가고 있는 것이다.

즉 일본은 2019년 이후에야 행정부 내의 의사결정 매커니즘을 개선하고 총리 직할의 국가안보회의 등을 중심으로 안보정책과 경제정책의 융합을 도모하는 움직임을 보였다. 구체적으로 2019년 10월 외무성 내에 경제안보를 담당하는 부서가 신설되었고, 2020년 4월 내각관방 국가안전보장국 내에 경제반이 설치되었다. 이처럼 일본 정부는 국가안보국과 내각부 주도로 범정부 차원에서 경제안보정책을 강화하고 있으며, 이것은 국가의 안보정책에서 경제 및 기술을 담당하는 모든 정부부처가 관여해야 함을 나타낸다.

나. 기술의 우위성 확보 및 기술유출 방지

미중 기술패권경쟁이 격화되는 가운데 일본은 정부 차원에서 대책 마련이 요구되었다. 이를 위해 국내적으로는 사이버 안보와 기술관리를 위한 법령, 조직 정비를 서두르고 있고, 대외적으로는 규범 형성을 위한 외교를 추진하고 있지만 아직 미흡한 상황이다. 일본이 하이테크 분야에서 규범 형성을 주도하기 위해서는 스스로 세계 최고 수준의 기술력을 가질 필요가 있다. 하지만 최근 일본은 기술혁신 면에서 존재감이 계속해서 낮아지고 있다.

최근 일본의 정책싱크탱크 등에서는 일본이 향후 힘을 기울여야 할 기술정책으로 일본 기술의 ‘전략적 불가결성’을 강조하고 있다. PHP연구소는 미중 패권경쟁 환경에서 일본의 기술경제안보정책을 제안하면서 첫 번째로 ‘전략적 불가결성’의 확보를 언급하였다. 이는 미국과 중국이 결정적으로 중요하다고 간주하는 분야에서 일본이 국제경쟁

40) 北村滋. 「經濟安全保障」とは何か?, p.147

력을 확보한다는 것이다. ‘전략적 불가결성’을 가진 기술의 경쟁력 유지, 유출 방지, 새로운 육성을 일본의 기술정책 핵심으로 해야 한다는 것이다. 일본은 다른 나라에서 대체 불가능한 기술을 보유함으로써 국제경쟁력을 확보하면서 일본과 협력하면 인센티브가 부여됨을 알리고, 외부 위협으로부터 대응할 수 있는 역량을 제고해야 한다는 것이다.⁴¹⁾

또한 일본은 미중 기술패권경쟁 속에서도 자율적인 능력을 보유하면서 미중 양국에 대해 레버리지가 될 수 있는 능력을 갖는 것을 목표로 한다. 즉 일본이 사랑하는 첨단 소재와 로봇 기술, 공작기계와 같은 생산과정에서 기본이 되는 기술을 더욱 철저히 연마하는 것이다. 생산과정에서 기본이 되는 기술은 독점화되기 쉬우며 타국이 일본에게 의존할 가능성이 높기 때문이다. 예를 들어 2019년 7월 일본이 한국에 대해 수출관리를 강화했을 때, 불화수소 등 3가지 품목을 ‘포괄허가’에서 ‘개별허가’로 변경함으로써 한국 정부가 강하게 반발하였다. 이것은 한국이 3가지 품목을 일본에 의존하고 있었기 때문이며, 이러한 생산과정에서 기본이 되는 제품이 없으면 한국의 주력산업인 반도체 제조가 곤란한 상황이 되기 때문이었다. 이러한 조치에 따라 한국은 일본이 요구한 수출관리체제 강화를 추진하였다.⁴²⁾

이와 같이 일본은 생산과정에서 기본이 되는 기술을 연마함으로써 타국에 대해 영향력을 확보할 수 있는 입장이며 이러한 입장을 활용하면 미중의 기술패권경쟁이 격화되는 가운데서도 일본이 휩쓸리는 것을 피하는 일정의 역지력을 얻을 수 있다고 생각한다.

다음으로 PHP연구소는 ‘기술정책 믹스 전환’, 즉 기술이전과 기술관리 정책을 수립하는 것을 제안한다. 국가 간 기술 흐름은 자유무역원칙에 맡기고, 기술이전이나 기술 협력을 통해 정치적 영향력을 제고하며 수출관리와 외자규제 등을 통한 기술관리정책을 실시한다는 것이다. 지금까지 일본은 주로 수출관리와 외자규제 형태로 기술관리를 실시해 왔으나, 최근 세계화의 후퇴 및 자국 우선주의 중심의 미중패권경쟁이 부상하였기 때문에 일본의 정책 전환이 필요한 시점이며, 기술이전이나 기술협력을 통해 정치적 영향력을 높이기 위한 외교안보정책 체제 구축이 중요하다는 것이다. 또한 기술관리의 경우 경제산업성이 오랫동안 대응해 왔으며, 여기에 기술유출을 막는 방안을 강화할 필요가 있다는 것이다. 이를 위해 효과적인 기술이전 및 협력 정책을 위해 정부는 ‘전략적

41) PHP Geo-Technology 戦略研究会. (2020). ハイテク覇権競争時代の日本の針路(提言報告書) (4月), pp.41-52

42) 鈴木一人. (2021). 研究レポート, 米中の技術覇権争いと安全保障

불가결성'을 가진 기술을 육성하고, 국제 경쟁력을 지닌 민간 기업을 참여시키는 새로운 연구개발 시스템 구축이 필요하다는 것이다.

또한 중국을 염두에 둔 첨단기술과 기술정보의 유출방지도 중요 과제로 부상하고 있다. 2021년 6월 18일 각의결정한 '경제재정운영과 개혁의 기본방침'과 성장전략실행계획에서는 첨단기술과 기밀정보의 해외유출을 방지하는 것을 강조했다. 구체적으로 일본 기업에 대한 매수와 출자를 엄격하게 감시하기 위해 '외환 및 외국무역법(외환법)'에 의한 '투자심사·사후 모니터링' 체제를 강화한다는 방침이다. 유학생과 연구자의 수용심사를 엄격히 하고 일본 국내에서 유학생 등에 대한 기술제공과 관련해서 2022년까지 외환법의 관리를 강화할 것을 명기하였다. 여기에는 중국 정부가 막대한 자금 원조로 우수한 인재를 확보하는 '천인계획(千人計劃)'에 대응하려는 목적이 있다. 하지만 중국은 일본의 최대 무역상대국으로 부품과 전자기기 조립 등에서 의존도가 높다. 일본 정부는 중국을 너무 자극하지 않으면서 경제관계에 악영향이 미치지 않도록 신중한 접근 역시 병행하고 있다.

다. 동맹국 및 다자간 협력들의 추진

일본은 전략적 불가결성을 가진 기술을 활용한 구체적인 외교안보정책을 추진하고 있다. 즉 일본이 강점을 가진 소재, 부품 등의 기술을 바탕으로 동맹국과 방위장비품의 공동연구개발에 참가하는 것이다. 일본 정부는 인도태평양 구상을 추진하는 가운데 기존의 동맹국인 미국뿐만 아니라 영국, 프랑스 등과 방위장비품 공동연구개발 추진을 적극적으로 추진하고 있다. 이와 같이 미중의 기술패권경쟁이 장기화되고 있는 상황에서 방위 서플라이 체인의 효율성 차원에서 일본이 경쟁력을 가진 소재, 부품, 공작기계 및 수리, 보수기술을 방위장비품 분야에 적용시킨다면 낮은 비용으로 고품질 서플라이 체인 형성에 일본이 공헌할 수 있다고 생각하고 있다.⁴³⁾

한편 트럼프 행정부는 자국 우선주의에 따라 미국이 일방적으로 규제하는 기업과 품목을 결정해서 그것을 동맹국에게 강요했기 때문에 일본의 대중국 비즈니스에 영향을 주었다. 즉 미중 패권경쟁 구도 속에서 기술분야의 디커플링은 일본기업에게도 막대한

43) 村山裕三, '戰略的不可欠性'ある技術を武器に日本の存在感を高めよ, Wedge (1月号), 2021. 8. 30 접근, (<https://wedge.ismedia.jp/articles/-/21871>)

영향을 주고 있다. 이러한 상황에서 일본은 동맹국 간 협력을 증시하는 바이든 행정부의 출범을 계기로 수출관리와 디커플링 문제를 동맹국 간에 논의할 수 있는 다자간 협의의 장으로 이행시키는 것을 목표로 하고 있다. 미국 우선주의 흐름에서 디커플링이 진행된다면 반도체 제조장치와 공작기계까지도 규제대상이 되면서 중국과 일본간 기술 거래가 분단될 가능성이 있다. 게다가 중국이 2020년 12월에 수출관리 강화방침을 결정하면서 일본 입장에서 이러한 위험성은 더욱 높아지고 있다. 일본은 이러한 상황을 방지하기 위해 새로운 다자간 협력틀을 구축해서 일본의 국익을 반영시키면서 ‘전략적 불가결성’을 가진 기술을 지키려는 길을 모색하고 있다.

라. 자민당 차원의 대응

일본 자민당에서 ‘경제안보’를 둘러싸고 일찍이 위기감을 표명해왔던 사람은 경제재생담당대신 등을 역임한 아마리 아키라(甘利明) 전(前) 자민당 세제조사사회장이다. 아마리가 ‘경제안보’에 깊은 관심을 갖게 된 것은 아시아와 유럽 등의 국가들과 연결성을 강화하면서 거대한 경제권을 형성한다는 중국의 ‘일대일로’ 구상의 실태를 파악하면서 경제적인 우위를 구축하려는 ‘경제안보’ 목적이 보이기 시작했다는 것이다. 특히 중국이 다양한 국제기구가 정하는 서비스와 기술표준 등의 규범에 영향을 끼치고 있다는 점을 우려하면서 본인이 회장을 맡았던 자민당 ‘규범형성전략의원연맹’에서는 이러한 중국의 움직임에 대한 대책 검토를 추진하고 있다.

자민당의 ‘신국제질서창조전략본부(좌장: 아마리 아키라)’는 2020년 12월 ‘경제안전보장전략책정을 향해’를 정리해서 정부에 제언하였다. 제언에서는 ‘전략적 자율성’과 ‘전략적 불가결성’이라는 두 가지 관점에서 경제안보의 실현을 목표로 하고 있다. ‘전략적 자율성’은 어떠한 상황에서도 타국에 과도하게 의존함 없이 국민생활과 정상적인 경제운영의 확보를 의미하고, ‘전략적 불가결성’은 국제사회 전체의 산업구조 속에서 일본의 존재가 불가결한 분야를 확대하는 것이다. 즉 전략적인 산업기반에서 자국의 급소를 극복하고 상대의 급소를 쥐고 있는 것이다.⁴⁴⁾

또한 ‘신국제질서창조전략본부’는 2021년 통상국회에서 ‘경제안전보장일괄추진법’(이하 ‘일괄법’)을 성립시킬 것을 제언하였다. 제언 책정에는 경제반도 관여하면서 그

44) 甘利明. (2021). ‘戰略的自律性’ と ‘戰略的不可欠性’ の確立は急務. 外交 68 (Jul./Aug.), p.7

골자는 정부가 목표로 하는 정책과 일치한다. 일괄법이 성립될지는 알 수 없지만, 국가안보국은 업종별로 규정된 법령 개정을 위한 조정을 추진하고 있다. 대상은 전기통신사업법, 전기사업법, 항공법, 은행법 등 국가의 중요인프라에 관한 것이다. 현행법령에서는 기간산업이 시스템을 갱신할 때 감독관청이 안보상 우려를 체크하는 법적 근거가 부족하다. 국가안보국은 관계법령개정으로 정보누설과 사이버 공격 등의 리스크 감소를 목표로 한다. 또한 ‘비밀특허’로 불리는 제도의 도입도 있다. 현재는 군사전용가능한 첨단기술의 특허출원에서도 원칙 공개로 되어 있다. 그래서 국가안보에 관련된 특허는 일정 기간 비공개로 할 수 있도록 특허법 개정을 검토하고 있다.⁴⁵⁾

이와 같이 의원내각제 국가의 특징이기도 하지만 일본 자민당은 미중 기술패권경쟁에 대응하기 위한 기술정책을 경제안보 차원에서 정부와의 정책 조율을 통해 국내법과 제도 실현에 적극적으로 나서고 있다.

4 결론

바이든 행정부는 미중 기술패권경쟁에서 동맹국 및 민주주의 국가들을 중심으로 한 대중 공동전선을 형성할 것으로 예상된다. 그렇지만 일본 정부는 화웨이 사태로 촉발된 5G 문제와 관련해서 일본의 전통적 외교행태인 ‘전방위 외교’ 원칙에 따라 미국, 영국 등 가치관을 같이 하는 서방진영과 협력하면서도 ‘중국 배제’에는 적극적인 동참을 유보한다.

그렇다면 경제와 안전보장을 일체화하면서 첨단기술의 유출 등 방지에 힘쓰고 있는 일본 사례를 지켜보면서 한국외교전략에 주는 함의 및 일본과의 협력방안을 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 한국은 한미동맹을 중심축으로 ‘경제안보’에 중심을 둔 기술전략을 모색해야 한다. 향후 미국이 할 수 있는 것과 한국이 비교적 우위를 가지고 있는 기술분야가 존재한다. 물론 중국을 배제하는 것은 아니지만, 중국의 기술패권을 둘러싼 공세적 대응에는 한미 간 ‘책임’과 ‘역할’ 분담을 명확히 설정할 필요가 있다. 이를 위해 미국이 어떠한 요구를 하기 전에 한국이 적극적으로 우위에 있는 분야를 선제적으로 미국에 제안

45) 經濟安保. インフラ重点. 朝日新聞, 2021年3月31日

할 필요가 있다.

둘째, 미중 기술경쟁에서 미들파워 국가들 간의 공조 및 협력체제를 구축한다. 최근 발표된 EU의 인도태평양 전략에서도 인공지능을 이용한 중국의 감시기술을 염두에 두고 한국, 일본, 싱가포르 등과 인권에 배려한 첨단기술 이용의 기준을 만드는데 협력해야 한다고 명시되어 있다. 한국 역시 기본적으로 민주주의, 법의 지배, 인권 등 보편적 가치를 중시하는 국가들 간의 협력체제를 형성해야 한다. 물론 일본 사례에서 보듯이 이것이 중국을 ‘배제’하는 방향이 아닌 이러한 보편적 가치와 제도를 가지고 다자간 협력틀 내로 중국을 연착륙시키는 목적이 되어야 한다.

셋째, 기술정책과 경제안보정책을 논의하는 한국과 일본 간 국회 및 정당 교류 활동이 요구된다. 현재 일본 자민당 내에는 미중 기술패권경쟁에 대응하기 위해 아마리 전(前) 세계조사회장이 중심이 되어 결성된 ‘규범형성전략의원연맹’, ‘반도체전략추진의원연맹’, ‘신국제질서창조전략본부’ 등 의원들의 정책연구모임이 활성화되어 있다. 이러한 일본 정부 여당 내 활동은 앞서 언급한 대외적인 경제안보 강화를 위한 국내 산업 및 기술정책 사안과 관련한 국내법 및 제도 정비를 신속히 추진하는데 도움이 되고 있다. 예를 들어 일본은 자민당을 중심으로 첨단기술의 연구와 개발 강화를 위한 ‘경제안전보장기금(가칭)’ 설치, 경제안보 강화를 위한 정부, 경제계, 학계로 구성된 ‘민관협의회’ 창설 등을 지속적으로 제안하고 있다. 이러한 일본 자민당 내 연구성과를 한국 정당 혹은 국회 차원에서 교류하고 논의하는 것이 필요하며, 자민당뿐만 아니라 일본 내 야당의 참여를 포함한 한일 의회 차원의 교류로 활성화시켜 나가야 한다. 이것은 최근 한일 관계가 정체된 상황에서 양국의 국익 혹은 미래 생존전략이라고 할 수 있는 상생의 기술공유이익과 관련해서 의회 교류를 통한 한일관계 개선의 계기가 될 수도 있다.

제2절

러시아의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

장세호(국가안보전략연구원)

1 미중 기술경쟁에 대한 러시아의 인식

러시아는 작금의 미국과 중국 사이의 기술경쟁을 전례 없는 강대국 경쟁으로 인식하고 있다. 동시에 러시아는 미중 기술 경쟁을 1980~1990년대의 미일 기술 경쟁과는 근본적으로 다른 현상으로 바라본다. 주지하듯 미일 기술 경쟁의 기저에는 더 높은 품질과 효율적 생산, 즉 노동생산성 문제가 자리하고 있었다. 이런 점에서 당시 미국과 일본은 이른바 전통적 영역에서 기술 경쟁을 벌였다고 말할 수 있다. 하지만 현재 미국과 중국은 새로운 기술 발전 주기와 연계된 플랫폼 네트워크의 형성 문제를 매개로 첨예한 대결을 펼치고 있다.⁴⁶⁾ 더욱이 양국 간 기술 경쟁에서 군사·안보적 영향력 문제가 핵심적 사안으로 대두되고 있다는 점도 큰 차이이다.

1980~1990년대 미일 기술 경쟁 당시 일본은 이른바 미일동맹의 일주체였다. 이 때문에 일본은 당연히 군사 목적 또는 이중 목적의 기술 분야에서 과감한 투자를 시도하기가 매우 어려웠다. 당연히 일본은 우주·항공 분야에서 매우 신중하면서도 제한적인 입장을 취할 수밖에 없었다. 오히려 해당 분야에서 철저히 미국과 협력을 추구했다고 보는 것이 더욱 정확한 표현이다. 이와는 반대로 중국은 미국과의 기술 경쟁 과정에서 군사·안보 분야에 대한 투자를 아끼지 않고 있다. 그 결과, 중국은 우주·항공 분야에서 상당한 성과를 거두면서 발전을 거듭하고 있다.

러시아는 미중 기술 경쟁이 단기간에 종료될 것으로 예상하지는 않는 것 같다. 기술 분야에서 미국의 리더십이 일정 부분 손상됐고, 중국이 가파르게 성장해온 것은 분명하

46) Андрей Безруков, Анастасия Толстухина. (2020). Биполярной эпохи в мире высоких технологий никогда не будет, РСМД (29 декабря)

다. 하지만 바실리 카신(Vasily Kashin)이나 안드레이 베즈루코프(Andrey Bezrukov) 등의 러시아 전문가들은 단기간 내에 중국이 미국을 넘어서기는 어려울 것이라는데 견해를 같이 하고 있다.⁴⁷⁾ 실제로 그동안의 성장 속도를 고려해볼 때 중국은 기술 분야에서 향후 10~20년 내에 매우 높은 경쟁력을 확보할 것으로 예상된다. 하지만 미국은 현재 이 분야의 거의 모든 영역에서 준독점적 지위를 갖고 있다. 그리고 이러한 지위는 앞으로도 상당 기간 유지될 것으로 보인다. 다시 말해서, 현재 세계 기술 영향력 측면에서 미중 사이의 격차는 상당하며, 이런 점에서 양국 간 경쟁은 장기간 이어질 것으로 판단된다.

기술 경쟁의 성패는 효율적 정책의 입안과 구현 등과 같은 국가 역량에 상당 부분 좌우될 수밖에 없다. 앞서 언급한 것처럼, 첨단기술과 신기술 분야에서 미국이 가장 강력한 국가라는 데 대해서는 이론이 없다. 하지만 현시기 기술 경쟁의 특성과 관련하여 러시아는 중국이 갖고 있는 장단점에 주목한다. 중국은 미국에 비해 상대적으로 긴 권력 주기를 갖고 있으며, 선거 등 정치과정에 투여하는 비용도 적다. 이 때문에 중국은 과학 기술 분야를 지원하기 위한 장기적 프로그램을 마련하고 운영하는 데 있어 상당한 이점을 갖고 있다. 실제로 많은 중국 과학자들이 안정적으로 자금을 조달받으며 연구를 수행하고 있는 것으로 알려진다. 반면, 중국의 과학기술 교육과 산업 인프라는 미국에 비해 낙후한 형편이다. 실제로 중국은 통계적으로 엄청난 수의 기술 관련 특허와 저술을 생산하고 있다. 하지만 이러한 양적 기준이 질적 수준을 충족시키고 있는지는 여전히 의문이다.

이와 함께, 러시아는 세계 기술 시장의 급격한 양분화 또는 양극화 가능성에 대해서 회의적인 입장이다. 미중 기술 경쟁이 심화함에 따라 세계 기술 시장의 양분화 또는 양극화에 대한 다양한 논의가 제기되고 있다. 이와 관련하여, 러시아 전문가들은 대체로 그 가능성을 배제하지 않으면서도, 세계 시장의 양분화 또는 양극화가 매우 빠른 속도론 이뤄지지는 않을 것이라고 주장한다. 그리고 이런 판단의 기저에는 다름 아닌 이른바 시장 내에 존재하는 ‘상호의존성’ 문제가 자리하고 있다. 오늘날 미국과 중국의 제조업은 매우 유기적이고 긴밀한 관계를 형성하고 있다. 중국은 초기에 값싼 노동력을 앞세워 기업과 자본을 유치했지만, 이후 지속하여 우수한 직업교육체제와 제조업 인프라를 구축

47) Василий Кашин, Анастасия Толстухина. (2020). Какие возможности открываются для России в условиях технологического противостояния США и Китая?, РСМД (13 февраля)

해왔다. 현재 미국과 서방이 신속하게 중국의 대체재들을 만들려 하지만, 숙련된 인력과 충분한 인프라를 갖춘 대안을 단시간에 마련하는 것은 매우 어려운 과제이다.

2 미중 기술경쟁과 러시아의 대응전략

러시아에 미중 기술 경쟁은 큰 도전임과 동시에 기회이기도 하다. 냉전기 국제관계에 있어서 미-소-중 사이의 '전략적 삼각관계'(strategic triangle)에 대한 다양한 논의가 존재했다. 특히 미국 닉슨 정부는 이러한 삼국 간 관계의 역학을 활용하여 중국과 연대함으로써 소련을 제압한다는 연중제소(連中制蘇) 전략을 펼쳤다. 그리고 미국이 이 같은 전략을 통해 양극질서 하에서 소련에 대한 우위를 점하는 중요한 교두보를 확보한 것은 잘 알려진 사실이다. 그리고 트럼프 행정부 시기부터 미중 경쟁이 첨예해지면서 미-중-러 삼국 사이에서 또다시 '전략적 삼각관계'에 대한 논의가 제기되어 왔다.

현재 러시아는 사실상 전 영역에서 이뤄지고 있는 미국의 자국에 대한 강도 높은 압박에 큰 부담을 느끼고 있다. 러시아는 탈냉전기 미국 중심의 일극질서를 자국의 국가 이익 달성을 방해하는 구조적 장애 요소로 보고 그동안 꾸준히 다극질서의 창출을 모색해왔다. 이를 위해 러시아는 2000년대 이후부터 전략적으로 중국과 제휴와 연대를 본격화했다. 이러한 양국 간 제휴와 연대의 심화에 있어 특히 2014년 우크라이나 위기가 중요한 역할을 수행했다. 미국과 서방이 러시아에 강력한 경제제재를 부과함에 따라 러시아로서는 중국과의 관계 진전이 불가피했기 때문이다.

러시아의 미중 기술 경쟁에 대한 태도에도 이러한 삼국 간 관계의 역학이 상당한 영향을 미치고 있는 것으로 판단된다. 대체로 러시아는 미국의 미-중-러 삼각관계에 대한 전략적 이해가 자국에 긍정적으로 작용할 수 있는 기회의 공간을 고려하고 있는 것 같다. 여기에는 경제와 기술의 영역에서 러시아가 지나치게 중국에 경사하거나 의존하는 것을 우려하는 미국의 전략적 사고에 대한 기대가 자리하고 있다. 즉 미국이 기술 영역에서 러시아가 중국에 완전히 종속되는 상황을 결코 만들지 않을 것이라는 것이다. 동시에 러시아는 미중 기술 경쟁의 심화로 인하여 중국의 對러 협력에 대한 수요도 크게 증가할 것으로 판단하고 있다. 실제로 최근 양국은 다양한 기술과 생산 협력을 추진하고 있으며, 시너지 효과를 체감하고 있는 것으로 알려진다. 이런 과정을 통해 러시아는

중국의 일부 첨단기술과 그 상용화와 관련한 다양한 노하우를 습득할 기회를 가질 것으로 기대하고 있다.

첫째, 러시아는 미중 기술 경쟁에 대한 대응을 위해 일차적으로 '선택과 집중'의 전략을 취하고 있는 것으로 판단된다. 러시아는 세계 기술 시장에서 미중에 비해 열악한 처지에 놓여있지만 나름의 장점도 보유하고 있다. 러시아의 취약점은 무엇보다 적은 시장 규모이다. 러시아의 인구는 1억 5천만 명에 미치지 못하는 수준이며, 자국 중심의 유라시아경제연합(EAEU) 소속 국가들의 인구를 모두 포함해도 1억 8천만 명 정도에 불과하다. 이러한 시장 규모는 러시아가 기술과 산업 영역에서 완전히 독립적 지위를 도모하는 데 근본적 한계로 작용할 수밖에 없다. 이러한 상황은 각각의 지역적 기반을 바탕으로 좀 더 나은 시장 환경을 가진 독일과 일본에 비해서도 취약하다고 여겨진다. 따라서 러시아는 기술 분야에서 제한적인 우선순위 목록을 만들고, 한정된 자원을 특정 상위 영역에 집중하려 한다. 익히 알려진 바와 같이, 러시아는 전통적으로 원자력 분야를 비롯해 우주·항공 분야, 그리고 인공지능과 양자기술 분야에서도 상당한 잠재력을 보유하고 있다. 러시아는 미래 기술 분야의 핵심 영역인 마이크로일렉트로닉스 부문에서 빠르게 선두주자들을 따라잡는다는 목표를 설정했다. 이와 함께, 주로 상기 군사 기술 영역에서 나타나는 상대적 우위를 어떻게 극대화할 것인가에 전략적 논의의 초점을 맞추고 있는 것으로 보인다.

둘째, 러시아는 첨단기술과 신기술 분야에서 중국과의 협력을 적극적으로 확대하려는 입장을 갖고 있다. 양국은 첨단기술과 신기술 분야에서 상호보완적 성격을 갖는다. 러시아는 기초 연구에 많은 경험과 군사적 활용 부문에서 더 많은 경험을 갖고 있는 반면, 중국은 민간 시장에 초점을 맞춘 응용 개발 기술과 활용을 주도하고 있다. 더욱이 미국이 지속하여 해당 분야에서 러시아와 중국에 제재를 부과하고 있는 상황은 양국의 협력에 대한 수요를 한층 고양하는 요인으로 작용하고 있다. 실제로 러시아와 중국은 인공지능, 5G, 생명공학, 디지털 경제 등의 핵심 분야에서 협력 필요성을 인지하고 있으며, 실제로 이들 분야에서 유익한 양자 협력의 효능을 체감하고 있다. 그동안 러시아와 중국은 기술 분야에서 다양한 학술·산업 교류를 수행해왔다. 일례로 중국의 거대 통신기업 화웨이는 인공지능 분야와 관련한 R&D 센터 네트워크를 러시아에 개설해 운영 중이다. 이처럼 해가 갈수록 중국 기업의 대규모 기술 프로젝트에 러시아 과학자들과

기술자들의 참여 폭이 커지고 있는 상황이다.⁴⁸⁾

최근 러시아와 중국 간 기술 협력은 사이버 안보 분야에서 두드러진다. 그동안 양국은 초국경적 정보의 흐름에 대한 국가적 통제 필요성에 공감하면서 소위 ‘주권 인터넷’(Sovereign Internet) 개념을 강조해왔다. 이런 맥락에서 러시아는 2021년 6월부터 7월까지 글로벌 인터넷망으로부터 자국 인터넷망을 차단하고, 자체 인터넷망인 루넷(Runet)을 작동하는 훈련을 진행한 바 있다.⁴⁹⁾ 현재 양국은 미국과 서방의 사이버 위협에 대한 방어는 물론 이들 국가에 대한 공격 상황까지를 포함하여 서로의 경험을 공유하는 협력을 수행하고 있다. 이와 함께 러시아는 국가에 의한 인터넷의 엄격한 통제를 지지하는 국가들 사이의 다자간 연합체 형성 문제에도 중국과 상당한 공감을 이루고 있는 것으로 알려진다. 이 때문에 사회 통제 도구를 개선하기 위한 인공지능과 빅데이터 분야에서도 다양한 협력이 이뤄지고 있다.

셋째, 러시아는 가능한 한 외부 파트너들과의 균형적 협력관계를 지향하며 독자적인 제3세력의 형성을 모색하고 있다. 러시아는 중국과 적극적 협력을 추구하면서도 동시에 지나친 의존과 종속의 상황을 크게 우려하고 있다.

양국은 지정학적·역사적으로 협력보다는 경쟁에 익숙한 나라들이다. 이 때문에 러시아와 중국 사이에서는 늘 ‘완벽한 신뢰’에 대한 의문이 존재해왔다. 물론 여기에는 군사기술의 판매와 이전 등과 관련하여 중국 측의 약속 위반 등에 대한 러시아의 두려움도 작용하고 있는 것으로 보인다. 이와 함께, 양국 간 협력에 있어 소위 자금 조달의 비대칭 문제도 중요한 장애 요소이다. 중국은 첨단기술과 신기술 분야에서 러시아에 비교할 수 없을 정도로 많은 자원을 투자하고 있다. 그리고 당연히 이러한 상황은 중장기적으로 러시아에 적지 않은 우려를 자아낼 수밖에 없다.

최근 수년간 ‘디지털 주권’(digital sovereignty) 또는 ‘기술 주권’(tech sovereignty)이라는 개념이 널리 회자하고 있다. 대체로 독일이 디지털 주권 개념을 자주 사용하고 있는 반면, 유럽연합은 ‘기술 주권’이나 ‘전략적 자율성’(strategic autonomy)의 개념의 사용을 선호하고 있는 것 같다.⁵⁰⁾ 주지하듯 이 분야는 독점적 성격이 매우 강하고,

48) Андрей Кортунов. (2021). Как Америка хочет поссорить Россию и Китай, РСМД (5 февраля)

49) 유철중, 러시아, 자체 인터넷망 글로벌 인터넷망서 차단하는 훈련 실시, 연합뉴스, 2021. 8. 12 접근, (<https://www.yna.co.kr/view/AKR20210722182400080>)

50) Anita Hasanova. (2020). Европейский подход к «технологическому суверенитету», РСМД (18 марта)

미중 기술 경쟁이 심화됨에 따라 세계 대부분의 국가들이 미국과 중국이 제공하는 플랫폼 가운데 어느 것을 선택하고 의지할지 선택에 직면해있다. 동시에 이러한 선택의 딜레마 가운데 어느 정도의 자율성을 확보해야 할지 또는 할 수 있을지에 대한 고민이 커지고 있다.⁵¹⁾ 이 때문에 러시아 내에서도 현재 이러한 기술과 디지털 분야에서의 '주권'에 대한 논의가 활발하게 이뤄지고 있다.⁵²⁾ 따라서 러시아는 가능한 한 협력의 대상을 다변화하고, 제3의 영향력 중심을 창출할 수 있는 방안도 동시에 모색하고 있는 상황이다.

3 러시아의 대응이 주는 한국에 대한 함의

미중 간의 기술 경쟁은 차세대 기술표준 경쟁에서 우위를 점하기 위한 기술 패권 경쟁의 성격이 농후하다. 4차 산업혁명은 기존 기술 경쟁의 내적 논리를 완전히 바꾸는 새로운 차원의 기술 혁신 경쟁이다. 더욱이 기술의 발전은 경제적 성장의 핵심 동인으로서 국제질서의 주도권 문제와 불가분의 관계를 형성하고 있다.⁵³⁾ 무엇보다 첨단기술과 신기술 등 4차 산업혁명 관련 기술은 본질상 플랫폼 경쟁으로 승자독식의 특징을 띤다. 더욱이 이 분야에서 민간 영역과 군사 영역의 구분이 점차 무의미해지고 있는 것도 주요 특징이다. 미국과 중국은 바로 이 전장에서 패권을 장악하기 위해 첨예하게 대립하고 있으며, 이 때문에 높은 수준의 불확실성을 만들어 내고 있다.

이러한 기술 패권을 매개로 한 미중 경쟁의 향방은 물론, 그 과정에서 나타나는 매개 국가의 생존과 번영 문제는 해당 국가의 정책적 역량에 상당 부분 좌우될 수밖에 없다. 한국이 첨단기술과 신기술 등 4차 산업혁명 관련 기술 분야에서 커다란 성취를 거두기 위해서는 효과적으로 정책을 입안하고 자원을 배분하는 역량을 갖추는 필요가 있다. 특히 기술 문제를 단순히 경제에 국한하여 바라보기보다는 국제질서의 변화와 국가안보의 보장 차원에서 접근하는 것이 무엇보다 중요할 것이다.

51) Александр Яковенко. (2021). Цифровой суверенитет оказался важен в условиях новой идеологической конфронтации, РСМД (2 августа)

52) Андрей Терехов, Станислав Ткаченко. (2021). Россия и конкуренция технологических платформ: политэкономия рынка ИКТ, М: Фонд развития и поддержки Международного дискуссионного клуба «Валдай»

53) 오일석. (2019). 동북아 인공지능 패권경쟁, 동아시아 안보지형 변화의 쟁점과 과제 (p.137), 서울: 국가안보전략연구원

첫째, 미중 기술 패권 경쟁의 복잡성과 장기성에 주목해야 할 것이다. 작금의 미국과 중국 사이의 경쟁은 국제 패권을 ‘유지·쇄신’하느냐, ‘추격·쟁취’하느냐의 싸움이다. 따라서 미국은 이른바 중국의 ‘기술 굴기’를 저지하기 위해 첨단기술과 신기술 분야의 발전을 최대한 저지하려 할 것이다. 반대로 중국은 이에 대응해 대규모 내수 시장 보유의 장점을 적극적으로 활용하면서 다양한 우호 국가들과의 연대를 통해 이러한 봉쇄와 압박을 뚫으려 진력할 것이다. 이런 점에서 기술 분야에서 미중 갈등은 쉽게 해소될 수 없는 장기전이 될 가능성이 크다. 따라서 한국은 구시대적인 양자택일의 담론으로부터 과감하게 결별해야 한다. 미국과의 특수관계에 기초한 기존의 협력 구조를 발전시켜 나가면서도, 동시에 중국을 과도하게 배척하거나 자극함으로써 양국 간 경쟁의 최전선이 되지 않도록 하는데 각별한 주의를 기울여야 할 것이다.

둘째, 구조와 행위자 사이의 다양한 변수들을 면밀히 고려하는 가운데 단기·중기·장기적 관점의 가치 <국가기술전략>을 개발하고, 이를 실현해 나갈 추진체계를 꾸준히 정비해 나갈 필요가 있다. 특히 한국의 경쟁 우위 부문의 잠재력을 지속하여 발전시켜 나가는 가운데, 4차 산업혁명 시기 필수적·핵심적 기술 부문에서의 경쟁력을 확보하기 위한 노력을 경주해야 할 것이다. 이와 함께, 정책의 효율적 집행을 위해 정부 차원에서 국가안보실을 중심으로 유관기관 간 효율적 거버넌스 체계의 구축, 그리고 민간 차원의 다양한 기업·단체들과의 협업체계도 동시에 모색해 나갈 필요가 있다.

셋째, 한국이 소위 기술 주권 또는 기술 자율성을 최대한 확보해 나가기 위해 중장기적 관점에서 다양한 행위자들과 교감과 연대의 폭을 넓혀 나가는 지혜가 필요하다. 현재 미국과 중국은 기술 부문에서 지속적으로 대립과 경쟁을 심화하고 있으며 전선을 전방위로 확장하고 있다. 더욱이 양국은 이 경쟁에서 승리하기 위해 또는 상대를 압도하기 위해 각각 강력한 세력연합을 구축하려 하고 있다. 당연히 많은 ‘중간국가’들이 양자택일에 대한 강력한 압력에 노출돼있는 실정이며, 따라서 우리로서는 이른바 ‘선택 강제’의 압력에 직면해 있는 다수 중간국가들과의 조직적 연대와 연합을 추진해볼 필요가 있다. 그리고 한국이 우선적으로 협력과 연대를 추구할 수 있는 나라로서 러시아의 전략적 가치를 재검토·재평가해봐야 할 것이다.

넷째, 러시아의 기술 산업 관련 정책의 추진 방향을 면밀히 검토하는 가운데 우리와의 교점과 시너지 창출이 용이한 분야를 중심으로 협력을 추진해볼 필요가 있다. 그동

안 러시아는 <2024 국가사업>, <2030 디지털 전환정책>, <2035 제조업 발전 전략> 등의 경제개발 정책을 마련하고, 국책사업으로 <디지털 경제>(Цифровая экономика)와 <국가기술구상>(Национальная технологическая инициатива) 등을 시행 중이다. 따라서 이들 정책의 세부 내용을 꼼꼼히 살펴 시기별·부문별 협력 전략을 수립해 이행해야 할 것이다.

다섯째, 첨단기술과 신기술의 급속한 발전 현실을 반영한 법제의 정비도 중요한 과제이다. 첨단기술과 신기술 분야에서 미중 사이의 기술 표준 경쟁이 격화됨에 따라 글로벌·지역 차원의 지적재산권 분쟁이 확대되는 추세이다. 따라서 우리는 변화한 환경에 대한 적응을 위해, 그리고 국가 간 법적 분쟁에 휘말려 의도치 않은 피해를 입지 않도록 관련 법제를 효과적으로 정비·확립해야 할 것이다. 이와 관련하여, 러시아 의회와 다양한 형태의 교류·협력을 추진해볼 수 있을 것이다.

제 3절

인도의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

백우열(연세대학교)

1 미중 기술경쟁과 인도

미국과 중국의 패권경쟁이 본격화되고 있다. 국제정치학계의 현실주의자들은 이미 20년 전부터 이 두 국가의 충돌이 불가피하며 이것이 현실화되는 것은 시간문제일 뿐이라고 주장했고 이는 현실화 되었다.⁵⁴⁾ 냉전이후 일극체제의 패권국으로 정치, 경제, 문화, 과학기술의 거의 모든 영역에서의 리더로서 또 독점적 지배자·조정자로서 기능해 온 미국은 30년이 지난 지금 중국이라는 강력한 도전국의 부상을 목도하고 있다. 중국의 국가주도 시장경제체제 기반 폭발적 경제성장은 이 국가의 국가역량(state capacity)를 급속도로 상승시켰고 이 경제적 힘은 동아시아의 주변국들 뿐만 아니라 전 세계의 국가들이 '의존'할 수밖에 없는 상황, 즉 정치적인 힘으로 전환되는 수준에 이르렀다. 미국과 서구국가들은 중국의 경제성장에 따른 상호의존도의 확대를 통한 경제성장의 성과를 함께 누린 동시에 중국도 자국들과 같은 시장경제와 민주주의로 점진적인 변화를 이룰 것으로 기대했다. 이것은 중국의 기존 국제 정치, 경제, 지리적 질서로의 완전한 편입의 기대였고, 이는 완전한 오산 또는 착각으로 확인되었다. 중국은 자신의 권위주의 정치체제와 국가주도 경제체제를 그리고 무엇보다도 이를 뒷받침하는 국가주도의 과학기술 획득과 발전 전략을 공격적으로 추진하면서 미국과 서구국가들의 압도적인 힘을 위협하는 단계에 이르렀다.

과학기술은 역사적으로 국제정치에서의 힘의 균형을 무너뜨리는 역할을 해왔으며 이는 소위 4차산업혁명 시기를 겪고 있는 21세기 중반에도 동일한, 또는 더 강력한 역할을 하고 있다. 특히 국제정치에서는 전략무기인 핵무기와 이의 운송체계 첨단 무기들을

54) John Mearshremer. (2014). The Tragedy of the Great Power Politics. New York: W. W. Norton & Company

중요시하면서 이로 인해 전략연구 분야의 큰 변화와 진보를 이뤘지만 기초 과학기술과 이를 기반으로 한 여러 형태의 혁신과학기술의 역할에 대한 주목도는 매우 낮았다. 그러나 현재 미국과 중국이 소위 '기술전쟁(technology war)'을 시작한 상황에서 국제정치학자들과 정책분석가들은 이에 대한 주목을 강화하고 있다. 과학기술이 중요했지만 이렇게 중요한지에 대한 소위 패권경쟁에서 지리적 위치도, 정치체제도, 경제수준과 어깨를 나란히 또는 더 우월한 위치를 차지하게 될 것이라 예상한 사람은 드물다. 이러한 맥락에서 미국과 중국의 과학기술경쟁에 대한 각 지역, 국가, 그리고 다양한 정치행위자들의 관심은 급증하고 있으며 남아시아 지역에서 지역패권국의 지위를 누리고 있는 인도 또한 예외가 될 수 없다. 특히 인도는 전통적인 제조업 기반의 성장 모델을 추구해 온 동아시아의 일본, 한국, 대만, 그리고 중국과는 달리 서비스업 기반, 특히 정보통신기술(ICT)에 상당히 의존하는 경제성장을 추구해왔다. 인도 국내뿐만 아니라 서구, 특히 미국의 고등교육기관에의 유학을 기반으로 미국의 IT업계를 인도 국적 및 출신 과학자와 기술자들이 선도하고 있는 것은 매우 잘 알려져 있다. 또한 현재 주목을 받고 있는 바이오 파운드리가 상징적으로 보여주고 있는 바이오화학, 자체적인 발사체와 위성 운용이 가능한 항공우주기술과 같은 첨단 기술 분야에서도 현재의 뒤쳐진 경제 발전 단계에 비해 뛰어난 실적을 보여주고 있다.

이러한 맥락에서 인도에게 격렬해지고 있는 미중 간의 과학기술 경쟁은 그 중요도가 한국, 일본, 대만, 북미/서유럽의 선진국들에 못지않게 중요하다. 또한 이 중견국들과 달리 인도는 미국과 중국과 비교되는 대국으로 남아시아 지역의 패권국의 위상을 가지고 있다. 이로 인하여 인도는 전통적으로 미국과의 갈등을 겪어 왔으며 현재 중국이 공격적으로 그 국제적 영향력을 동아시아를 넘어 남아시아로 급속도로 확대하고 있는 상황에서 전략적인 방향 설정에 어려움을 겪고 있다. 소위 '동방정책(Act East Policy)'을 비롯하여 자국의 독립적인 국제전략을 표명하고 있지만 현재 미국, 일본, 호주와 함께 연대·연합하고 있는 인도태평양전략과 QUAD 등에도 속하면서 고유의 비동맹정책(non-alignment policy)의 기초에서 벗어나고 있다는 평가를 받을 정도이다. 이에 더해 중국 IT기업들의 공격적인 인도 시장 공략에 놀라울 정도로 약한 모습, 즉 시장점유율의 급증으로 인해 매우 당황하였고 이러한 인도의 대중국 혁신과학기술 경제 분야에서의 취약성은 중국과의 다면적 국경분쟁들과 결합하여 과학기술민족주의(techno nationalism)까지도 강화시키는 정도에 이르렀다.

2 인도의 대미중 경쟁 인식과 과학기술 분야 전략기조의 부재

현 모디 정부는 전 세계, 전 지역, 특히 아시아 전역의 대륙과 해양에서 진행되고 있는 미국과 중국의 지정학적, 지경학적 경쟁과 충돌, 그리고 부분적 타협이 반복되는 상황을 매우 명확하게 인지하고 있다. 특히 인도태평양전략과 일대일로전략이 충돌하고 있는 아시아 해양 지역, 즉 서태평양, 동중국해, 남중국해, 인도양에서의 미중 간의 경쟁이 격화되는 상황을 인도는 국가의 외교전략 수립의 방향성에 핵심으로 간주하고 있으며 이러한 국제정치 지형의 변화는 중국의 경제적 부상, 정치군사적 영향력 확장, 그리고 이와 결합한 과학기술 발전 상황이 핵심적인 동인이라는 점도 인지하고 있다. 특히 현 모디 BJP 정부의 외교정책결정자들은 중국이 인도의 안보에 대한 가장 큰 위협임을 명확하게 하고 있다. 이는 소위 주적인 파키스탄과 동일한 또는 그보다 더 높은 수준의 적으로 상정하고 있다고 유력 정치인인 물라얌 싱(Mulayam Singh)도 인도의 회에서 발언했다. 이는 인도가 대중국 무역에서 대규모의 적자, 급속도로 확장하는 중국 기업의 국내시장 점유율은 인도의 정책결정자뿐만 아니라 일반 시민들도 당혹해하고 있으며 이에 대한 대응책에 부심하고 있다. 이는 매우 강력한 ‘반중국정서’는 폭발적으로 증가하고 있으며 이러한 국내정치적 압력은 다시 외교정책결정자에게 작용하여 중국에 대한 강경 정책을 강화하는 순환구조로 변하고 있다.⁵⁵⁾

이에 비동맹정책을 외교전략의 근간으로 삼아온 인도는 미중 간의 경쟁과 중국 위협요인의 강화로 인해 국가이익의 추구를 위한 미국과 소위 쿼드 국가인 일본과 호주, 그리고 서유럽 국가들을 동맹 또는 연대의 대상으로 재인식해야 한다는 인식이 강화되고 있다.⁵⁶⁾ 이는 모디 정부의 동방정책과 인도-태평양 전략에의 적극적 참여 여론으로 이어지고 있다. 그러나 인도와 중국의 관계는 전 영역에서 복합적이다. 인도의 정책엘리트들은 2020년대 미국의 단극체제 약화와 도전국 중국의 부상에 대해 세 가지 인식관점을 지닌 것으로 보인다.⁵⁷⁾ 첫째, 인도가 주도해온 남아시아 지역 내의 도전자로서 중국을

55) Paik, Wooyeal and Rajiv Kumar. (2019). India's Extended "Act East" Outreach to Northeast Asia: Its Economic and Security Interactions with China, Japan, and South Korea, Korean Journal of International Studies 17(1), pp.1-30

56) Paik, Wooyeal, Jaehyun Lee et al. (2020). The Quad Countries' Indo-Pacific Strategies and Ensuing Responses by South Korea (쿼드 국가의 인도-태평양 전략과 한국의 대응) ASAN Report. Seoul: Asan Institute of Policy Studies

57) Ibid.

안보 위협으로 인식하는 인식이다. 디지털 과학 인프라 영역까지 확대되고 있는 일대일로 전략적 확장으로 상징되는 중국의 공격적 다각적 외교 정책들을 인도양 역내에서의 인도 적대 정책으로 간주한다. 둘째, 중국은 경제, 정치, 문화 등 전면적으로 협력이 가능한 파트너라는 인식도 있다. 2000년대 소위 친디아(Chindia)라는 상징적인 명칭까지 흔히 사용될 정도로 중국과의 협력, 즉, 서구선진국들과 대칭점에 있는 개발도상국으로서의 정체성과 이익을 공유하는 외교전략이 필요하다는 인식이다. 이는 경제성장의 기본 변수인 과학기술 영역에도 적용되는 것이며 중국과의 과학기술 협력 또한 일정 부분 가능하다고 본다. 셋째, 중국의 경제적, 정치적, 군사적, 과학기술적 부상은 인도에게 도전과 기회라는 절충적이고 중립적인 관점으로 비동맹전략을 2020년대의 미중경쟁에 대응하는 지역강국 및 중견국과의 연대를 포함한 다자연합(multi-alignment) 전략이라는 다소 자기 모순적인 전략적 방향도 나오고 있다. 요약하면 인도의 대미중경쟁에 대한 전략적 관점은 다음과 같다. 첫째, 정치군사 측면에서 미국과 점진적 협력 확대를 유지하여 중국의 남아시아 내외의 영향력 강화를 억제하며 기존의 비동맹정책에 기반한 전략적 자율성을 유지한다. 둘째, 정치경제 측면에서 중국과 글로벌, 지역 국제기구를 통한 개발도상국 간의 다자 협력은 유지하면서 중국 막대한 투자 가능성을 염두에 두는 협력적 방향과 막대한 대중국 무역적자 및 중국기업의 국내시장점유율 확대라는 갈등적 방향이 공존하며 이를 해결할 절충안을 찾고 있다.

이러한 정치군사적, 정치경제적 구조들에 기인하여 과학기술의 영역에서의 대중국 또는 대 미중기술경쟁에 대한 적극적인 전략적 인식이 필요하지만 이에 대해 매우 모호한 입장을 취하고 있다. 조금 더 직설적으로 표현한다면 인도의 외교정책결정자 그리고 과학기술 관련 외교정책결정자들은 미중 간의 기술경쟁에 대해 공식적인, 비공식적인 입장을 내놓지 못하고 있다. 이는 기초과학과 응용혁신기술의 상대적 강점을 지닌 인도에게 나타나는 상당히 의외의 상황으로 간주할 수 있다. 물론 혁신과학기술을 보유한 미국과 서유럽, 그리고 동아시아 선진국들과 러시아, 그리고 중국 등이 직접적인 당사자이며 인도는 약간 비켜나가 있다는 상황인식도 가능하다. 그러나 이들 국가, 특히 인도 태평양전략과 쿼드전략의 직간접적인 구성원인 서구 국가들이 중국의 과학기술 전략에 대한 직간접적인 억제 전략을 명시하기 시작한 것과 대조된다. 인도의 과학기술 수준이 높지만 산업화의 수준과 국제적인 경쟁력이 매우 낮은 상황이기 때문이라고 추론해볼 수는 있지만 여전히 의문을 풀 수는 없다. 그러나 이러한 인도 정부의 공식적인 입장의

부재와 달리 인도의 대 미중기술경쟁에 대한 입장은 실질적인 정책들을 살펴보면 대략적인 인식과 대응을 알 수 있다.

3 미중 기술경쟁에 대한 인도의 대응

현재 미중 기술경쟁에 대한 인도의 대응은 미국과의 협력을 강화하고 중국과의 협력을 축소·억제하는 방향성을 보여주고 있다. 이러한 전략 기초는 미중 기술경쟁이 본격화된 2010년대 후반 이전에도 상당히 나타났다. 인도는 중국을 전략산업(strategic industry)의 파트너로 간주하지 않는다. 인도는 중국이 국가안보와 관련된 인프라 및 과학기술 분야에 진출을 허용하지 않았으며 이는 타 동아시아 국가인 일본, 한국, 대만에 대한 대응과는 매우 구분되는 사항이다. 다수의 전략산업 분야에서는 중국의 과학기술 관련 합법적, 불법적인 획득 전략 및 공격적인 해외시장 진출, 그리고 중국 표준 수출 등의 관행에 대해 매우 부정적인 인식을 갖고 있었으며 중국 자신은 국가 기간 인프라 등의 전략산업에 타국의 진출과 영향력 확대를 허용하지 않는 모순적인 정책을 실행했다고 평가해왔다.⁵⁸⁾ 이의 가장 명확한 예가 민간 부문의 핵발전 협력이다. 나렌드라 모디 총리와 시진핑 주석의 2014년 (Mohan 2015) 합의에도 불구하고 이 전략산업에서의 협력은 전혀 이루어지지 않았으며 중국의 남아시아 국가들 대상 민간 또는 이중용도(dual purpose) 핵협력 관행에 대해서도 매우 부정적인 시각을 갖고 있어 중국을 믿을 수 없는 국가로 간주했다. 특히 중국이 핵무기 보유국인 인도의 숙원 사업 중 하나인 핵공급자그룹(Nuclear Suppliers Group)에 진입하는 것을 막은 반면 주적인 파키스탄의 진입을 지지한 행위는 인도에게 매우 큰 전략적 불신을 확고히 하는 계기가 되었다.⁵⁹⁾ 또한 이러한 전략산업 분야에서의 중국 억제 및 견제 정책은 중국이 2010년대 중반 본격화된 일대일로 정책이 전면적인 성격이 인도를 자극했다. 특히 미중 기술경쟁이 본격화하면서 전통적인 인프라 영역을 넘어서 ‘진화’하는 디지털일대일로 정책은 인도에게 경계의 대상일 수밖에 없었다.⁶⁰⁾ 물론 인도의 상대적으로 더딘 과학기술의 발전

58) Singh, Sarita. (2017). India to Give a ‘Power’ Blow to Chinese Firms Soon. Read How, The Economic Times (May 22)

59) The Hindu. (2015). China to Build \$10 Billion N-Plants in Pakistan, (August 20)

60) Ye Hailin. (2017). Modizhengfu dui huawentiwaijiaocelue yanjiu: jianlungaishijiaoxia yindudui “yidaiyilu” changyidetaidu [A Study on Modi Government’s Issue by Issue Diplomatic Strategy toward China: India’s

속도와 상용화 속도, 그리고 이에 따른 외국에의 의존도 증가도 인도의 정책결정자들을 매우 곤혹스러운 상황으로 몰아넣고 있다.

이러한 기조에 따라 인도는 자국 시장에 중국의 과학기술 기반 전략산업 진출을 적극적으로 막고 있다.⁶¹⁾ 인도의 방대한 영토와 14억 인구를 기반으로 한 기술시장의 크기는 인도가 글로벌 기술 발전에 있어서 중국과 더불어 큰 기여 요소이자 레버리지를 확보할 수 있는 요인이다. 중국이 미국과의 기술경쟁, 경제전쟁 전선에서 대미국, 대서구국가들의 과학기술이전 억제에 대한 대응책으로 자국의 방대한 시장을 활용하는 '중력장' 전략을 입안, 실행하는 것과 유사하다고 할 수 있다. 인도는 중국의 혁신과학기술 기반 전략산업의 자국 내 진출을 억제하고 있으며 이는 미국과 미국의 동맹국들이 인도 시장에서 우위를 점할 수 있는 계기로 작용하고 있다. 가장 최근 인도는 미국의 제재대상인 중국의 화웨이와 ZTE의 자국 내 5G망 건설 시장에서 완전히 배제했다. 외국에 의존하는 것은 마찬가지로라는 측면에서 다소 모순적이긴 하나 나렌드라 모디 총리의 BJP 정부는 집권정당의 힌두비스타로 상징되는 힌두민족주의에 기술민족주의(techno nationalism)를 반중국 여론과도 결합하는 상황이라고도 볼 수 있다.

이러한 인도의 대중국 혁신과학기술 확장예의 억제 정책은 단순히 5G의 국내시장 진출 정도에 그치는 것이 아니다.⁶²⁾ 인도태평양전략을 공동으로 제도화하면서 그 군사적 하부 시스템인 쿼드(Quad)의 협력활동에 기존보다 적극적이며 그 쿼드 협력의 일환으로 소위 '중대하고 떠오르는 기술 워킹 그룹(critical- and emerging-technology working group)'에도 참여하고 있다.⁶³⁾ 더 나아가 현 미국 대통령 조 바이든이 강력하게 추진하고 있는 '전략 산업에서의 중국배제 공급망(a China-free supply chains in strategic industries)'을 중국을 대신할 인도의 기술 중심 제조 기지로서의 위상을 높이는 계기로 삼으려 한다.⁶⁴⁾ 이와 연계하여 인도는 현재 중국 중심의 가전제품과 모

Approach to the One Belt, One Road Initiative] Dangdaiyatai, Contemporary Asia-Pacific 6, pp,24-47

61) Sophia Lewis, Will India catch frost-byte in the tech Cold War?, Observer Research Foundation Opinion, 20 21. 8. 18 접근, (<https://www.orfonline.org/expert-speak/will-india-catch-frost-byte-tech-cold-war>)

62) Nirmala Ganapathy, India finds new challenges and opportunities in Sino-US tech war, The Strait Times, 20 21. 8. 18 접근, (<https://www.straitstimes.com/opinion/india-finds-new-challenges-and-opportunities-in-sino-us-tech-war>)

63) The White House, The Fact sheet: Quad Summit, 2021. 8. 15 접근, (<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/03/12/fact-sheet-quad-summit>)

64) Hiroyuki Suzuki. (2021). Building Resilient Global Supply Chains: The Geopolitics of the Indo-Pacific Region, CSIS Report (February)

바일기기를 중심으로 한 소비재 상품들의 부품 공급망에서의 이탈과 더불어 ICT기반 스타트업들에 대한 투자 확대의 측면에서의 중국과의 디커플링을 추구하고 있다. 이는 인도가 중국이 아닌 미국의 투자를 자국의 디지털화에 필수적인 자본 공급 창구로 간주하고 있으며 중요 부처들은 지방정부들에게 중국과의 혁신기술관련 전략인프라 사업을 축소, 취소하도록 하고 있다.⁶⁵⁾ 이는 2017년부터 본격화된 중국의 테크기업 알리바바와 텐센트의 43억 달러 규모의 투자 여건이 악화되고 있는 상황, 그리고 이와 연관된 자국 모바일 앱시장 보호 정책으로 최근 정보기술규정(The Information Technology Act)의 69A항목에 의거 220개의 중국 모바일폰 기반 앱들을 차단하기도 했다.⁶⁶⁾ 이 조치 이전에는 인도에서 가장 많이 다운로드 된 앱 10개 중 6개가 중국기업의 상품이였다. 이제는 이 공백을 미국과 서구의 업체들이 채울 것으로 예상된다. 이러한 앱 기반으로 수집된 빅데이터가 ‘현금’인 4차산업혁명 시대의 경제에서 중국은 인도 시장에서 배제된 것으로 글로벌 시장에서 큰 타격을 받은 것이다.

이러한 인도의 실질적인 대중국기술 견제, 통제, 억제 정책은 인도가 이미 미중과학 기술경쟁 부문에서 중국이 아닌 미국의 편에 서기 시작했음을 의미한다. 물론 이러한 인도의 정책은 미국의 주요 테크 기업들에게 자국 시장 점유율을 허용하는 대가로 많은 리소스들을 끌어내어 자국 산업 발전에 사용하는 방향으로 진화하고 있다.

4 한국 외교전략에의 함의

인도는 미국과 중국의 기술 경쟁에 대해 공식적인 입장을 제시하지는 않고 있다. 그러나 인도는 이미 2010년대 중반부터 자국의 전략산업 시장에서 중국을 배제하는 정책을 시행했고 반도체, 배터리, AI, 빅데이터, 항공우주 관련 미중경쟁이 본격화한 2010년대 후반에는 미국 및 서구 국가들과 연대·연합하고 중국을 견제·배제하는 전략적 방

65) Justin Sherman and Lily Liu, India's growing hostility towards Chinese technology shifts landscape of US-China data and cloud competition, The Atlantic Council Focused Analysis, 2021. 8. 17 접근, (<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/indias-growing-hostility-towards-chinese-technology-shifts-landscape-of-us-china-data-and-cloud-competition>)

66) Mark Linscott, Anand Raghuraman, India's digital policies are putting US tech in a bind, The Atlantic Council Focused Analysis, 2021. 8. 17 접근, (<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/indias-digital-policies-are-putting-us-tech-in-a-bind>)

향성을 보여주고 있다. 이는 인도가 혁신과학기술 개발 및 상용화 경쟁의 직접적인 당사자로서가 아닌 후발주자로서의 캐치업 산업전략과 방대한 내수시장을 기반으로 한 간접적인 당사자로서 미중 기술경쟁을 인식하고 있음을 의미한다. 그럼에도 불구하고 아직까지 인도 정부의 최고정책결정자들과 핵심정책커뮤니티는 체계적이고 종합적인 형태의 미중경쟁, 특히 미중 기술경쟁에 대한 전략과 전술을 수립하지 못한 것으로 파악된다.

이러한 인도의 상황과 대응은 한국의 대 미중기술경쟁 전략과 상당히 다르다고 할 수 있다. 한국은 경쟁의 대상인 핵심 과학기술과 그 상용화의 직접적인 당사자이며 내수시장이 중간 규모로서 글로벌 시장에서 큰 위상을 갖고 있지 않다. 또한 지역강국으로서 남아시아에서 중국과 육상 및 해양에서 직접적인 전략적 경쟁을 하고 있는 인도와도 다른 입장이며 과학기술 분야로 확장되는 인도태평양전략과 쿼드에도 직접적으로 참여하고 있지 않다. 여러 측면에서 인도는 한국과 다르다. 그러나 이러한 차이점들에도 불구하고 글로벌 수준에서 크게 보면 한국은 인도처럼 미국과 중국 사이에 끼인 중견국이다. 미국 중심, 중국 중심의 블록화가 진행되고 있는 2020년대의 글로벌 정세 속에서 한국은 인도와의 협력을 강화할 수밖에 없는 상황이며 이는 인도에게도 마찬가지이다. 어느 한쪽의 중력장에 배타적으로 속하는 상황은 한국의 전략적 선택지를 극도로 제한하게 되며 이에 대한 외교전략상의 신중한 고려가 필요하다. 더 나아가 한국 외교는 동북아에 국한되어 온 좁은 관점을 극복하고 체계적이고 합리적인 글로벌 전략을 수립해야 한다. 그 핵심이자 시작점으로서 혁신과학기술을 둘러싼 국제정치경제체제 경쟁에 대한 대응 전략 수립을 범정부, 범국가적으로 시작할 것을 제안한다.

이러한 전략 수립은 국회 차원에서도 시작할 수 있다. 국회는 행정부보다 훨씬 유연한 형태로 핵심 과학기술 선진 중견국들과의 협력을 시작할 수 있는 역량을 보유하고 있다. 특히 과학기술정보방송통신위원회를 중심으로 외교통일위원회, 기획재정위원회 등의 상임위원회의 개별적인 그리고 통합적인 역량과 의원 개인·그룹 또는 정당별로 활성화된 주요국들 국회와의 의원외교네트워크는 이러한 전략수립과 교류의 물꼬를 트는 핵심적 역할을 할 수 있다. 또한 국회 차원에서 과학기술경쟁을 의제로 한 미국, 중국, 서유럽 및 동아시아 선진국, 러시아, 인도 등과의 전략대화를 신설하여 글로벌 경쟁과 협력을 논의하는 장을 만들어야 한다. 이는 한국의 글로벌 전략 수립의 기초를 다지는 중요한 과정임을 강조한다.

제4절

독일의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

김주희(부경대학교)

1 서론

전 세계적으로 4차 산업혁명을 선도하는 국가들은 데이터 기반 디지털 전환의 과정에서 치열한 경쟁을 벌이고 있다. 새로운 기술의 등장으로 인한 산업생태계의 변화와 함께 세계정치를 더욱 격변 속으로 이끌어 가고 있는 미·중 패권 경쟁으로 인해 유럽국가들은 새로운 환경의 변화에 적응하고 변화하는 국제질서에 대응해야 할 필요에 직면해있다.

가장 주목받은 사례는 중국기업 화웨이를 놓고 벌이는 미·중 기술 경쟁이다. 미국은 중국기업 화웨이에 대해 독일을 포함한 5G 네트워크 채택을 앞둔 미국의 전통적 동맹국들에 미국의 편에 설 것을 요구하고 있다. 미·중 기술 갈등은 경제적 측면에서 전 세계적으로 시장을 확장하고 있는 화웨이라는 중국 인터넷 장비 업체에 대한 경계, 즉 이 새로운 영역에서 중국의 주도권확보를 막고 싶은 미국의 시도로 이해할 수 있다. 양 강대국과 비교해 기술 패권 경쟁에서 뒤처져 있는 유럽국가들은 이러한 경쟁을 따라잡아야 할 뿐만 아니라 강대국의 틈바구니에서 한쪽을 선택하도록 강요받고 있다. 그러나 이러한 일련의 사례들 속에서 발견되는 미·중 경쟁은 경제와 안보가 결합하여 각 담론의 대립구도로 나타난다. 이러한 관점에서 전통적인 유럽 동맹국들의 입장은 다양하며 일관적이지 않다는 점에서 비슷한 국제정치적 상황에 놓여있는 한국에 줄 수 있는 함의가 있다.

독일의 미국과의 관계는 전반적으로 소원해졌으며 이러한 어색한 관계는 미국의 트럼프 대통령 시기에 가장 고조되었다. 파이브 아이즈 형성 당시 독일이 배제되면서, 양국의 불편한 관계가 시작되었고, 2013년 앙겔라 메르켈 총리 도청에 대한 스노든 폭로로 양국의 관계는 더욱 악화하였다. 이후 미국 대통령 트럼프의 등장으로 무역 갈등, 국

방비 분담 문제, 독일과 러시아 에너지 협력에 대한 비판, 이란 핵협정 탈퇴 선언과 일방주의로 인한 다자주의 질서의 무시는 양국 관계를 더욱 소원하게 했다. 또한 독일은 바이든 대통령 취임 이후 양국의 관계 개선 가능성을 크게 평가했으나, 바이든이 디지털 분야와 인도 태평양 전략에서 트럼프 시기와 다르지 않은 태도를 고수하고 중국을 견제하는 움직임을 보이며 중국과 경제적으로 긴밀한 관계를 보이는 독일의 대응을 어렵게 하고 있다.

경제적 상호의존의 측면에서 단순 교역 통계를 통해 비교해보면 독일의 미국과의 경제 교역량을 중국의 그것과 비교하면 2014년 이후 지금까지 자료는 독일의 양국에 대한 경제적 상호의존이 교역량의 측면에서 비슷한 수준을 보여준다([표 3-1] 참조). 2014년 이전과 비교하면 독일의 대중국 교역량은 비약적으로 상승했다.

[표 3-1] 독일의 대미/대중 수출입(2014-2019)

단위: 십억 유로

종류	연도	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	대미	수출	95,9	113,7	106,8	111,8	113,3
수입		49,2	60,2	58,0	61,9	64,5	71,4
대중	수출	74,4	71,3	76	86,2	93	96
	수입	79,8	91,9	94,2	101,8	106,1	110,1

출처: <https://www.destatis.de>

중국은 독일의 최대 교역국임과 동시에 독일 경제를 추동하는 제조업 특히 자동차 산업과 관련하여 상당히 중요한 경제 파트너로 볼 수 있다. 중국은 독일 자동차 제조업체의 가장 큰 시장의 역할을 하고 있다. 특히 중국은 독일 수출 품목 중 1위인 자동차 수출 부문에서 비약적인 성장세를 보이며 현재 미국을 거의 넘어서고 있다. 따라서 중국은 독일의 경제와 정치에서 주요한 위치를 차지하고 있는 자동차 3사의 매출에 중요한 역할을 하고 있다. 또한 이 글의 주인공이자 5G 구축 논쟁에서 첨예한 대립의 원인인 중국기업 화웨이와 자율 자동차 관련 협업을 진행하고 있다는 점에서 화웨이 사태는 독일에 그렇게 간단한 문제가 아니다.⁶⁷⁾

67) 김주희. (2021). 독일 사이버안보 국가전략 형성의 국내적 요인, 유럽연구 39(1), pp.91-118.

따라서 지금까지 독일의 중국기업 화웨이에 대한 논의는 화웨이 5G 장비에 대한 승인과 배제를 오가며 유보하는 태도를 보였다. 2021년 5월 28일 발효된 IT-사이버안보법 2.0에 따르면 5G 관련해서 한 기업의 장비를 50% 이상 허용할 수 없다는 점에서 화웨이에 대한 부분적인 금지 혹은 부분적인 허용의 가능성을 남겨두었다. 즉 화웨이에 대해서는 독일에서 배제되지 않을 가능성을 미국에는 기술적인 검증과 인증 조치의 강화를 통해 위협의 여지가 있는 기업 즉 화웨이에 대한 신뢰성 확보 과정을 통해서 미국의 우려를 불식시키고자 했다.⁶⁸⁾

독일의 화웨이에 관한 결정은 IT-사이버안보법 2.0을 통해 이루어질 수 있다고 판단했으나 이 법안은 명확한 정치적 결정의 부재와 복잡한 관료적 절차라는 비판을 받고 있다. “우리가 해법을 찾지 못하면, 우리는 관료장벽을 만든다”라는 독일적 특징이 그대로 적용되어, 화웨이 사태에 대한 독일의 결정은 합의하지 못한 결정을 미루기 위해 관료적 절차를 마련하는 결과로 이어졌다. 또한 이는 다시 말해 2021년 9월 26일 치러진 총선을 통해 구성될 정부에게 결정을 위임하는 것으로 이해할 수 있다. 결국 그동안 독일의 각 정당의 미국과 중국에 대한 입장을 그동안의 각 정당의 미·중에 대한 담론의 구별을 통해 앞으로 독일의 미·중 기술 패권 경쟁에 대한 방향성과 입장을 파악하고자 한다.

2 독일의 인식과 전략 기초

독일의 외교안보 전략을 범주화하면 프랑스와 영국과는 달리 국제안보정책을 국력의 보호 및 기획으로 이해하는 것이 아니라 국제협상의 측면으로 이해하고 있으며 이는 독일의 1, 2차 세계대전의 패전국으로서 역사적 경험으로 인해 국제안보정책에 대한 포부 및 군사력 사용 의지가 낮다고 할 수 있다. 또한 기능적 측면에서 집단방위의 측면에서는 NATO의 틀을 선호하지만 그 외에는 EU의 틀을 선호한다.⁶⁹⁾

이를 바탕으로 독일의 인식과 전략 기초는 강대국의 경쟁과 다자주의 질서 파괴에 대한 우려를 그대로 드러내는 다자주의 질서의 강조와 그 결과물로서 다자주의 연대와 유럽의 외교정책의 방향성을 보여주는 유럽의 전략적 자율성 개념을 통해 구체화할 수 있

68) 김주희. (2020a). 미·중 디지털 규범 경쟁과 유럽의 전략, 대한정치학회보 28(2), pp.67-93.

69) 김주희. (2020b) 독일 사이버안보 국가전략: 안보화를 넘어 군사화로, 한독사회과학논총 30(2), pp.3-32.

다. 우선 트럼프의 등장으로 인한 미국 일방주의에 대응하며 국제적인 논쟁의 해결을 위해 미국과의 파트너십을 강화하고 필요하다면 독일은 미국과의 관계를 '재정의'할 필요가 있음을 강조했다. 또한 독일의 미국과의 이견은 중국의 부상으로 인한 미국의 중국견제로 인해 더 커지고 있다. 특히 경제와 안보의 복합성과 전통적 영토 개념을 넘어서는 사이버 공간으로 외교 안보 정책이 확대됨에 따라 가장 대표적인 이슈인 화웨이의 5G 장비 도입이 필요한 독일과 이것을 모든 수단을 동원해 막으려는 미국의 조치로 인해 더욱 복잡해졌다. 이러한 속에서 독일의 대외 정책의 방향성을 인도 태평양 지침을 통해 구체화하고자 한다.

가. 다자주의 질서의 수호: 독일의 다자주의 연합(Allianz für Multilateralismus)

독일의 사민당 하이코 마스(Heiko Maas)가 2018년 3월부터 외교부 장관직을 수행하게 되면서 독일의 미국에 대한 대응은 독일 정부 안에서 불협화음으로 인식되었다. 마스 장관은 임기 초 대사들과의 첫 만남에서 미국 우선주의에 대한 우리의 대응이라는 연설을 통해 전통적인 독미 동맹에 기반한 미국과의 관계는 재정의를 필요로 한다는 점을 강조했다. 즉 새로운 균형 잡힌 관계의 필요성을 피력한 것이다.⁷⁰⁾ 일례로 독일의 미국과의 관계에 대한 변화 요구는 미국의 영향력 아래에 있는 SWIFT 금융거래시스템으로부터 독립해 유럽의 금융거래시스템을 구축해야 한다는 주장까지 펼쳤고 미국의 우려 표명으로 갈등의 전조가 나타나자 기민당 앙겔라 메르켈 수상은 이러한 주장을 마스 장관의 개인적인 의견 표명으로 일축하며 유럽의 미국과의 안보협력은 상당히 유용하고 중요함을 강조하고 또한 SWIFT는 테러와의 전쟁을 위해 필요하다는 점을 들어 갈등이 커지는 것을 막았다. 또한 연합된 유럽(Europe United)을 강조하며 유럽은 국제협력과 다자주의에 기반한 다자주의 연합을 통해 새로운 세계 질서를 추구할 필요가 있음을 강조했다. 초기에 회의적이었던 다자주의 연대는 2019년 2월 14일 독일과 프랑스 외교부 장관의 다자협력을 위한 노력으로 구체화되어⁷¹⁾ 2019년 9월 26일 제74

70) Federal Foreign Office, Speech by Foreign Minister Heiko Maas at the opening of the 17th Ambassadors Conference, 2021. 7. 14 접근. (<https://www.auswaertiges-amt.de/en/newsroom/news/maas-ambassadors-conference/2241538>)

71) Federal Foreign Office, Who, if not us?, 2021. 7. 21 접근. (<https://www.auswaertiges-amt.de/en/newsroom/news/maas-le-drian-sueddeutsche/2189696>)

회 유엔 총회 고위급 회의에서 출범했으며 유사입장국 간 비공식 협의체로 기존의 협의체가 다루지 못하는 다양한 주제를 다루고 있다.⁷²⁾

나. 유럽의 전략적 자율성: 대서양 동맹의 복잡성

유럽의 전략적 자율성에 대한 초기 논의는 광범위하게 EU와 독일의 미국 비판에 초점을 맞추고 있었다. EU 회원국 모두가 그들이 지정학적 및 기능적으로 전략적 자율성을 추구해야 한다는 것에 동의하지 않는다. 따라서 회원국들의 전략적 자율성 개념에 대한 이해가 일치하지도 않으며 EU가 더 많은 역량을 개발해야 한다는 개념에 대한 온전한 지지도 존재하지 않는다. 이 속에서 독일은 단기적 관점에서 EU의 안보는 미국과 NATO와의 관계 속에서 이루어져 균형 잡힌 EU-미국의 관계 설정과 공조에 대한 논의와 진정한 역량 갭을 채우기 위해서 EU는 전략적 지연을 중단하고 실행에 초점을 둔 장기적인 관점의 역량형성에 중점을 둘 필요가 있다는 주장으로 논의를 이끌어가고 있다.

독일의 전략적 자율성 논의는 현재 유럽이 적극적으로 균형 잡힌 대서양 안보와 방위 파트너십을 형성할 수 있는가로 논의의 중심이 이동하고 있다. 유럽이 전략적으로 자율적인가 아닌가에 대한 관심보다는 이미 어느 정도 제한적이기는 하지만 그러한 측면을 가지고 있다. 독일은 외교안보정책에 있어 유럽의 틀 안에서 수행하는 것을 선호하며 유럽의 정치적, 군사적 그리고 산업적인 자율성을 더 높은 수준에 도달하도록 하는 전반적인 측면에 집중하고 있다.⁷³⁾

유럽의 전략적 자율성을 자립이나 NATO가 불필요하다는 것을 의미하지는 않는다. EU 문서에서 전략적 자율성이 논의될 때마다 NATO와의 협력과 NATO 보충의 역할로 언급된다. 사실상 유럽의 전략적 자율성 요청은 전례 없는 EU-NATO 협력의 심화 노력과 동시에 이루어졌다. 결국 시기의 문제일 뿐 독일은 유럽의 이익과 가치 수호를 위해 방위 역량을 강화할 필요가 있다는 점에 동의한다. 이러한 지점은 2020년 11월 16일 독일과 프랑스 외교부 장관의 공동논평에서 잘 드러난다. “우리 유럽인들은 더는

72) Alliance for Multilateralism, Ministerial meeting of the Alliance for Multilateralism (25 September 2020), 2021. 7. 24 접근. (<https://multilateralism.org/agenda/our-commitment-and-contribution-to-building-back-better>)

73) Barbara Lippert. (2019). Nicolai von Ondarza, and Volker Perthes. "European Strategic Autonomy: Actors, Issues, Conflicts of Interests." SWP Research Paper.4

미국이 우리를 위해 무엇을 해줄 수 있는가를 묻는 것이 아니라 우리가 우리의 안보를 보장하고 균형 잡힌 대서양 파트너십을 형성해야 한다. 이것은 동전의 양면이다.” 여기서 중요한 지점은 바이든 행정부 또한 트럼프와는 그 어조는 달라질 것이지만 그 내용은 크게 달라지지 않을 것이라는 점이다.⁷⁴⁾

다. 독일의 인도-태평양 지침

독일은 인도-태평양 지침의 발표를 통해 이 지역에 대한 지전략적 관심을 보이기 시작했다. 이 정책을 기준으로 EU를 통해 유럽국가들과 그리고 그 지역의 유사 입장 국가들과의 협력을 통한 규칙 기반 다자주의 방식을 따르고자 한다. 조심스럽게 인도-태평양 지침을 시작으로 독일이 새로운 대외 정책의 방향성을 갖게 될 것으로 예측할 수도 있고 또 한편 여전히 독일의 국내적 특성, 대외 정책의 전통적으로 소극적인 입장을 견지하며 국내정치적으로 강력한 입법권으로 구성된 연정의 소수당이 외교부의 수장이 된다는 점에서 연방정부 내에서 다른 목소리가 나올 수 있는 구조로 경로의존을 통한 설명을 제시할 수도 있다.

독일의 역할 개념의 측면에서 글로벌 무역 국가(Handelsnation)로서 그리고 규칙 기반 국제질서에 대한 강력한 지지 국가의 역할을 언급할 수 있다. 따라서 독일은 이러한 역동적인 발전 속에서 방관자로 남아있을 수 없음을 강조한다. 전 외무부 장관 하이코 마스(Heiko Maas)는 앞으로 다가올 수십 년 동안 독일의 변명과 지정학적 영향력은 인도-태평양 지역의 국가들과 협력하는 방식에 달려있다고 말했다. 독일 기민당(CDU)의 경우 군대 파견을 포함한 글로벌 책임성을 강조해왔으나 이러한 움직임은 소수 연정 당사자 외무부 장관이 소속된 사민당(SPD) 또한 이러한 입장을 견지하기 시작했다는 점을 보여준다.

인도-태평양 지침에 따르면 독일은 EU의 회원국으로 아시아의 성장에 적극적인 참여를 통해 인도-태평양 지역을 형성에 관여하고, 이 지역에서 독일과 공유할 수 있는 글로벌 규범의 지지를 끌어내고자 한다. 2018년도 인도-태평양 개념에 대한 공식적인 프랑스의 발표가 있었던 반면 인도-태평양 대한 독일의 지침은 2020년 9월 2일 발표되

74) Nicole Koenig. (2020). Time to go beyond the meta-debate on EU strategic autonomy in defence. Hertie School Jacques Delors Centre Policy Brief 4 December 2020

었다. 이에 앞서 소수의 독일 관료들이 연설을 통해 이 개념을 활용하기는 했지만, 독일 정부의 독립적 개념 혹은 전략이라기보다는 “파트너들”의 인도-태평양에 대한 개념을 따랐다. 독일 관료들은 트럼프 행정부가 이 개념을 사용했다는 점에서 또한 이 개념이 필수적으로 중국 봉쇄 전략으로 인식된다는 점에서 이 용어의 활용을 꺼려왔다. 독일은 아세안이 인도-태평양에 대한 아세안의 접근(ASEAN outlook on the Indo-Pacific)을 발표하자 독일의 자체적인 접근을 발전시켜 인도-태평양에 대한 총괄적인 접근을 발전시키기로 했다. 중국에 대한 구체적인 언급은 없었으나 대부분 독일의 중국에 대한 과도한 무역 의존도를 낮추려는 방안으로 해석된다. 앙겔라 메르켈 수상은 인도-태평양과의 무역 관계에 대한 관점에서 이 지역에서 중국에 유리한 독일 수출의 편향성을 명시적으로 언급했으며 무역 관계의 다각화의 필요성을 같은 문장 속에서 언급했다. 더욱이 민주주의 국가들과 공유된 가치의 중요성을 특별히 중요한 측면으로 강조했다라는 점 또한 언급할 필요가 있다. 양극체제 혹은 완전히 패권적 경제와 안보 구조보다는 오히려 다자적 구조의 선호를 주요 이익으로 언급하고 있다. 이 지역에서 새로운 냉전체제가 들어서 국가들이 양측 중 한쪽을 선택하도록 강요받는 일방적 의존상태는 회피되어야 한다는 점을 강조하고 있다.⁷⁵⁾

3 독일의 대응

독일은 정당들의 연정의 형태로 정부가 구성된다는 점에서 정부를 구성하기 위한 전제 조건이자 그 정부의 방향성을 결정하게 될 연정 협약이 중요하다. 정부를 구성하기 위해서는 다수 정당뿐만 아니라 소수 정당의 정책적 방향성이 반영된다는 점에 독일적 특성이 있다. 즉 정책적 방향성은 연정에 참여한 정당들의 입장이 수렴되고 합의된다. 독일의 미·중 기술 패권 경쟁에 대한 인식과 전략을 파악하기 위해서 2021년 9월 26일 총선의 결과로 현재 시점에서 새롭게 구성될 수 있는 연정 구성을 파악하고 그 대응 전략을 전망하고자 한다.

75) Bundesregierung (Federal Government of Germany), Leitlinien Zum Indo-Pazifik (Berlin: August 2020), 8, <https://www.auswaertiges-amt.de/blob/2380500/33f978a9d4f511942c241eb4602086c1/200901-indo-pazifik-leitlinien--1--data.pdf>. accessed 11.12.202

가. 독일 대연정의 미·중 기술 패권 경쟁에 대한 대응

2018년까지 독일은 화웨이를 법적으로 제재할 방법이 없으며 화웨이를 배제하지 않는 유보하는 태도를 보였다. 이 과정에서 당시 미국의 전 대통령 트럼프가 독일에 기밀 정보공유를 조건으로 화웨이 장비 도입을 금지할 것을 요구하며 지속적인 압력을 행사하자 2019년 이후 해외 통신 업체에 대해 보안 요구 사항의 강화를 통해 중국기업 화웨이의 위협 논의에 대응했다. 사이버안보 분야의 조정역할을 담당하는 내무장관 기독교 사회당(CSU) 호르스트 제호퍼(Horst Seehofer)는 앞으로 5G 네트워크 사업에 참여하는 모든 사업자는 강화된 규제의 적용을 받도록 법 개정을 추진할 방침을 발표하며 기술적 대응을 시사했다.⁷⁶⁾ 믿을만한 소식통의 말을 인용하며 화웨이 금지의 가능성이 대두되면 뒤이어 수상 앙겔라 메르켈(Angela Merkel)의 화웨이를 배제하지 않겠다는 언급이 뒤따랐다. 배제하지 않겠다는 말의 의미는 화웨이 장비 도입에 대해 부정적이라기보다는 긍정적인 의미를 담고 있었다.⁷⁷⁾

2020년 1월 화웨이를 두고 벌어지고 있는 위협 논란에 대해 내무장관 제호퍼는 “위협이 발생할 가능성” 때문에 시장에서 상품을 배제하는 것은 적절치 않으며, 또한 이러한 무역 제한에 기본적으로 반대한다는 기본적인 의견을 피력했으며 화웨이에도 다른 5G 사업자와 경쟁할 기회를 주어야 한다고 주장하던 메르켈 수상도 이에 동의하고 있음을 강조했다.⁷⁸⁾ 또한, 화웨이 도입이 금지되면 독일이 5G와 관련하여 기술을 보유하고 있지 못하다는 점과 독일 통신 사업자 대부분이 화웨이 장비를 사용하고 있다는 점에서 5G 경쟁에서 5~10년까지도 뒤쳐질 수 있음을⁷⁹⁾ 미래 산업 경쟁력의 관점에서 주장했다. 물론 이러한 주장에 대한 연방 내무부 장관이 화웨이의 홍보전략을 근거로 제시하며 안보의 위협을 무시하고 있다는 비판도 존재했다.⁸⁰⁾

당연히 대연정 정부 내의 의견 또한 현저히 갈렸다. 연방 외무부의 수장이 속해 있는

76) Stevis-Gridneff, Martina, Blocked in U.S., Huawei Touts 'Shared Values' to Compete in Europe, The New York Times, 2020. 1. 3. 접근, (<http://nyti.ms/399EnWK>)

77) Ibid.

78) Bubrowski, Helene, Lohse, Eckart, und Armbruster, Alexander, Aufbau von 5G-Netz Seehofer will Huawei nicht ausschließen, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2020. 1. 20 접근, (<https://www.faz.net/-gpg-9vj0l>)

79) Ibid.

80) Moritz Koch, Seehofer stellt sich in den Dienst von Huawei PR-Strategen, Handelsblatt(2020. 1. 20), 2021. 1. 7 접근, (<https://www.handelsblatt.com/meinung/kommentare/kommentar-seehofer-stellt-sich-in-den-dienst-von-huawei-pr-strategen/25449986.html?ticket=ST-7830153-2cRgQdOBQqhgHzKDAwXb-ap4>)

사민당의 경우 안보의 이유로 화웨이 금지를 주장하며⁸¹⁾ 메르켈 수상을 포함 내무부와 경제부처의 수장이 속해 있는 기민/기사 연합의 경우도 결정이 이루어지기 전까지 당내 의견이 분분했다. 화웨이 금지론자들은 중국 정부로부터 독립적인 중국기업은 없으므로 화웨이를 5G 구축 대상으로 포함하는 것은 국가안보에 위협이 될 수 있음을 주장한다. 화웨이 금지 의견에 다음 정부의 확실한 연정 상대가 될 것으로 보이는 녹색당과 자민당 또한 동의하고 있다.

또한 중국의 공산주의 정체성과 인권에 대한 탄압의 측면에서 논의된다. 중국의 영향 아래 있는 화웨이의 정체성 또한 그러한 측면에서 비판하며 위구르인에 대한 인권탄압으로 인해 차기 정부 구성 가능성이 가장 크다고 판단되는 사민당, 녹색당과 자민당의 심각한 문제 제기가 가능하다는 점에서 기존 입장의 변화는 어느 정도 불가피해 보인다.

따라서 2년여간 이루어진 첨예한 논쟁은 “화웨이법(Lex Huawei)”⁸²⁾이라고 할 수 있는 “IT-사이버안보법 2.0”으로 결정된 듯 보이나 화웨이 사태에 대한 실질적인 정치적 결정을 내리지 못한채 다음 정부로 결정이 넘겨졌다.⁸³⁾ 따라서 화웨이 사태에 대한 독일의 대응은 독일의 IT-사이버안보법 2.0⁸⁴⁾의 내용과 차기 정부의 구성에 대한 전망

81) Moritz Koch, Fall Huawei: Innenministerium will Vertrauenswürdigkeit von 5G-Ausrüstern prüfen, Handelsblatt(2020. 5. 11), 2021. 1. 7 접근, (<https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/it-sicherheitsgesetz-2-0-fall-huawei-innenministerium-will-vertrauenswuerdigkeit-von-5g-ausruestern-pruefen/25820820.html?ticket=ST-7842025-OJxjnf3BW3xuxlFm2P7b-ap4>)

82) Johannes Kuhn, IT-Sicherheitsgesetz 2.0. Streit um die ‘Lex Huawei’, Deutschlandfunk(2020. 12. 18), 2021. 1. 5 접근, (https://www.deutschlandfunk.de/it-sicherheitsgesetz-2-0-streit-um-die-lex-huawei.724.de.html?dram:article_id=489599)

83) Ibid., Patrick Beuth, IT-Sicherheitsgesetz 2.0. Das soll im Huawei-Gesetz stehen, Spiegel(2020. 12. 12), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/it-sicherheitsgesetz-2-0-das-soll-im-huawei-gesetz-stehen-a-169932f8-94ab-42c2-903f-0fc84fb5fb93>); Lisa Hegemann, IT-Sicherheitsgesetz. Wenn sich die Telekom in Ihre Rechner hacken soll, Zeit Online(2020. 12. 15), 2021. 1. 5 접근, (https://www.zeit.de/digital/internet/2020-12/it-sicherheitsgesetz-2-0-huawei-5g-bsi-innenministerium?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.co.kr%2F); Sonja Álvarez, Streit um Huawei. Das ist technologische Katastrophe, Wirtschaftswoche(2020. 12. 4), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.wiwo.de/politik/deutschland/streit-um-huawei-das-ist-eine-technologiepolitische-katastrophe/26687180.html>); Sonja Álvarez und Thomas Kuhn, Und dieses Bürokratie-Monster soll die Huawei-Frage lösen?, Wirtschaftswoche(2020. 12. 16), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.wiwo.de/technologie/digitale-welt/5g-ausbau-und-dieses-buerokratie-monster-soll-die-huawei-frage-loesen-/26709364.html>)

84) Gesetzentwurf der Bundesregierung, Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Erhöhung der Sicherheit informationstechnischer Systeme(2020. 12. 16), 2020. 12. 30 접근, (https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/gesetzgebungsverfahren/DE/Downloads/kabinettsfassung/it-sicherheitsgesetz.pdf;jsessionid=4529F5D6E8B720EFE9EA2FF8797302A8.2_cid373?__blob=publicationFile&v=2)

을 통해 파악할 수 있다.

나. 독일 IT-사이버안보법 2.0

2020년 12월 9일 최종 초안에는 없었으나 12월 16일 내각의 법안의 승인 시 추가된 것으로 내무부(BMI)가 “안보적 관점에서 심각한 공익을 침해하는 경우” “관련 부처와의 합의에 따라” “4주 안에” 중요 구성 요소의 계획된 사용을 “금지”할 수 있는 근거를 제공하게 된다. 따라서 주요 인프라의 운영자는 5G 구성 요소의 사용이 허용되기 전에 해당 결정을 기다려야 한다. 이것이 소위 “금지 유보(Untersagungsvorbehalt)”이다.⁸⁵⁾ 예를 들어 5G 네트워크에서 특정 장비를 제외하는 등 위협과 관련된 판단이 필요한 경우 관련 부처인 연방내무부, 연방경제부, 연방외무부, 그리고 연방수상청의 정례화된 모임(Jour Fixe)을 통한 합의를 통해 결정된다.⁸⁶⁾

관련 부처는 “중요 인프라 부문과 그로 인한 부서의 책임”에 따른다. 통신 분야는 경제부(BMWi), 외무부(AA)가 관련된다. 외교 및 안보 정책 문제가 영향을 받는 경우 연방내무부(BMI)는 BMWi와 AA가 항상 함께 해결책을 찾게 된다.

지속적이고 정기적인 논의과정을 통해 BMI, BMWi, AA 및 수상청의 담당 협상자들이 “부처 간 Jour Fixe”를 통해 논의하고 여지없이 30일 이내에 결정을 내려야 하며 실무 수준에서 합의에 이르지 못하는 경우 장관은 먼저 반대 의견을 설득하기 위해 노력해야 한다. 이러한 노력이 실패하면 수상청은 “원만한 결정을 내릴 목적으로 분쟁을 논의” 해야 한다. 관련 부처 간 합의는 결정을 위해 “필수적”이다.⁸⁷⁾ 결국 합의가 무산되는 경우 이는 금지가 아니라 앞으로의 정치적 결정으로 유보된다는 것을 의미한다.

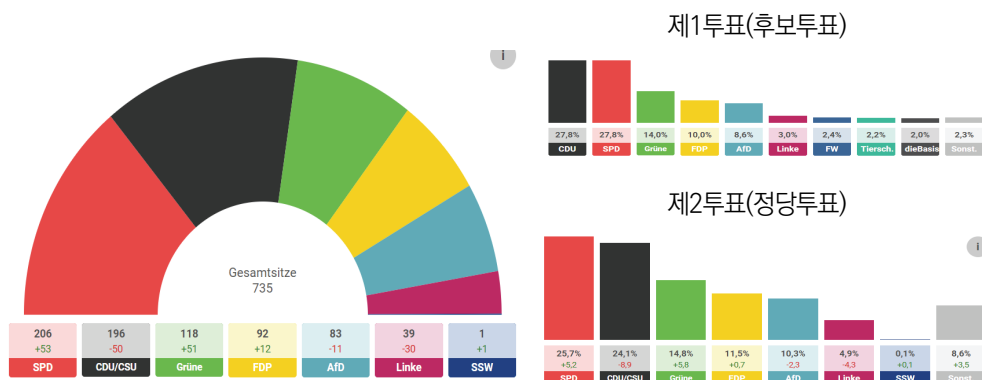
85) Sonja Álvarez und Thomas Kuhn, Und dieses Bürokratie-Monster soll die Huawei-Frage lösen?, Wirtschaftswoche(2020. 12. 16.12), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.wiwo.de/technologie/digitale-welt/5g-ausbau-und-dieses-buerokratie-monster-soll-die-huawei-frage-loesen-/26709364.html>)

86) Gesetzentwurf der Bundesregierung, Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Erhöhung der Sicherheit informationstechnischer Systeme(2020. 12. 16), 2020. 12. 30 접근, (https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/gesetzgebungsverfahren/DE/Downloads/kabinettsfassung/it-sicherheitsgesetz.pdf;jsessionid=4529F5D6E8B720EFE9EA2FF8797302A8.2_cid373?__blob=publicationFile&v=2)

87) Sonja Álvarez und Thomas Kuhn, Und dieses Bürokratie-Monster soll die Huawei-Frage lösen?, Wirtschaftswoche(2020. 12. 16), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.wiwo.de/technologie/digitale-welt/5g-ausbau-und-dieses-buerokratie-monster-soll-die-huawei-frage-loesen-/26709364.html>)

다. 독일 총선과 미중 기술패권경쟁에 대한 독일의 인식과 전략 전망

선거를 한 달 앞두고 기민당과 사민당의 지지율이 뒤집혔고 총선 결과는 더욱 예측하기 어려운 상황으로 전개되었다. 결국 총선 결과 현재 정부를 주도하는 기민당이 1.6% 사민당에 뒤처졌고 또 한 번의 대연정의 가능성이 희박한 상황에서 과반을 통해 정부 구성이 가능하다는 점에서 3당 이상이 정부를 구성해야 하는 상황이다. 현재 연정 탐색을 위한 과정 중에 있으며 가장 발 빠르게 소수당인 녹색당과 자민당이 함께 정부 구성을 위한 협상을 시작으로 킹메이커의 역할을 수행하기로 잠정적으로 합의한 상황이다.

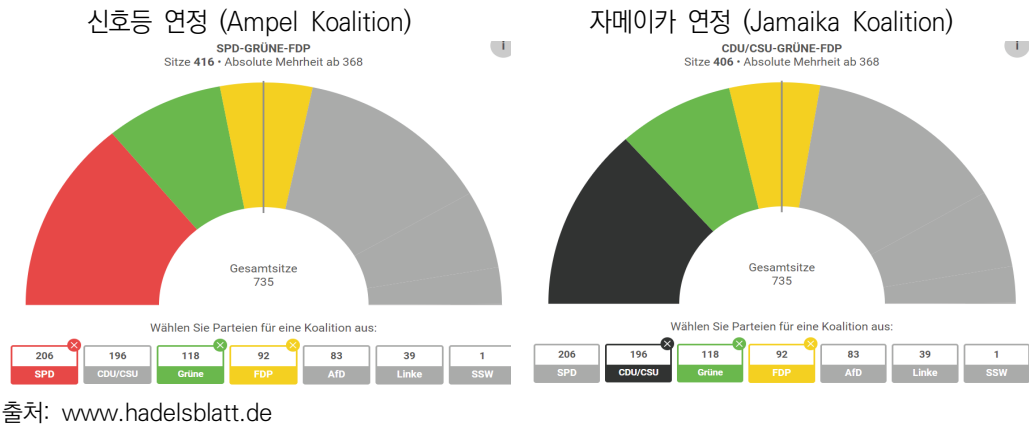


출처: Der Bundeswahlleiter

[그림 3-1] 2021년도 독일 총선 결과

가능성 있는 연정 구성은 3가지로 현재의 대연정이 다수당과 소수당이 바뀐 상태로 정부의 구성이 산술적으로는 가능하지만, 현재 양당의 입장을 고려하면 실현 가능성은 작다. 또한 선거에서 진 정당이 다수당으로 정부를 구성할 수 있는 자메이카 연정이 가능하다. 기민/기사연합(흑색), 자민당(노랑)과 녹색당(녹색)으로 2017년 시도되었으나 자민당의 거부로 실패했으며 이 연정은 현재까지 구성된 적이 없다. 흑-녹이 과반수를 차지하면 기민/기사연합과 녹색당의 연정 가능성이 가장 크게 점쳐졌었으나 실패 시 자메이카 연정의 가능성도 논의되었었다. 그러나 기민/기사연합이 근소하지만 선거에서 졌다는 점에서 정당성이 떨어진다는 점 그리고 무엇보다 기민/기사연합 내의 불협화음으로 어려움을 겪고 있다는 점에서 가능성이 떨어진다. 그러나 모든 정당이 어떤 가능

성도 배제하지 않음을 밝히고 있고 신호등 연정도 협상에 난항을 겪을 것이라는 점에서 작은 가능성을 열어둘 수 있다.



[그림 3-2] 가능한 독일 정부 구성

2021년 10월 현재 상황에서 가장 가능성 있게 논의되고 있는 연정이 신호등 연정 (Ampel Koalition)으로 사민당(빨강), 녹색당(녹색)과 자민당(노랑)으로 구성될 수 있다. 지금까지 거의 논의된 적이 없는 연정 구성이나 자민당이 2017년 실패를 교훈 삼아 적극적으로 연정 협상에 임하고 있다는 점에서 가능성이 크다.

신호등 연정이 출범하게 되면 사민당이 수상을 녹색당이 외교부를 자민당이 재정부를 담당하고 다른 부처에 대한 배분은 협상을 통해 결정될 것이다. 16년 기민/기사 연합이 유지하던 중국에 대한 우호적인 기조가 어느 정도 변화할 수밖에 없을 것으로 예상된다. 물론 기민/기사연합과 자민당이 많은 부분 정책적으로 공유하는 점에 있으나 중국과 화웨이 문제에서 기민/기사연합의 주류와 차이점을 드러냈다는 점에서 그러하다. 사민당의 미국에 대한 그다지 우호적이지 못한 태도는 선거운동 내내 사민당 수상 후보 올라프 솔츠는 미국과의 관계 개선과 NATO의 역할의 중요성을 설파하고 그동안 연정 대상이던 좌파당(Linke)의 반미 반NATO 기조에 반대의 뜻을 보였다는 점에서 또한 게하르트 슈뢰더 수상의 사민당과 녹색당의 연정 시기 미국에 협조적인 태도를 보였다는 점에서 크게 우려할 만한 상황은 아니라고 판단된다.

4 결론

결국 2년여간의 화웨이 분쟁이 어떻게 한 달 만에 IT-사이버안보법 2.0으로 결론을 낼 수 있었는지에 대한 해답을 찾을 수 있다. ‘금지유보’라는 타협으로 관료적 절차의 복잡성을 내포한 법안은 명확한 정치적 결정을 차기 정부로 연기한 것이다. 또한 이러한 입장은 독일의 안보-경제 딜레마 즉 미국과 중국과의 관계에 대한 실용적인 접근으로 이해할 수도 있다. 실리적인 부분에서는 물러서지 않으며 중국의 인권과 민주주의와 같은 가치 부분의 침해에 대해서는 명확하게 비판적인 태도를 보여주었다. 결국 실리는 정부가 찾고 정당성은 의회를 통해 이루어졌다고 할 수 있다. 이러한 점에서 한국 국회에 줄 수 있는 함의가 있다.

독일은 한국을 아시아의 전략적 파트너로 코로나-19에 대한 한국의 대처를 모범 사례로 강조하고 있으며 한국의 경험 공유 및 백신을 공공재로 개발 배포할 파트너로 인식하고 공동의 노력을 강조하고 있다. 또한 양국의 분단 경험을 공유하며 여전히 분단 상황에 있는 한국의 핵무기 위협에 대한 우려를 불식시키기 위한 노력으로 핵 군축과 재무장의 중단을 위한 스톱홀름 이니셔티브에서의 협력을 강조하고 있다. 또한 다자주의 연합의 회원으로 팬데믹 위기와 기후변화 위기에 공동으로 대처할 것을 강조한다.⁸⁸⁾ 따라서 중견국 외교를 추구하는 한국에게 다자주의 연합은 새로운 중견국 외교의 가능성과 방향성을 보여줄 수 있다.

첫째, 규범 설정 역량이 뛰어난 독일이 다자주의 질서의 수호와 규칙 기반 질서를 강조하는 것은 어쩌면 당연한 일이다. 다자주의연합과 같은 새로운 다자주의는 미국의 주도 공백 속에서 문제 해결을 목표로 형성되었으며 미국, 중국 및 러시아가 참여하고 있지 않으며 규칙을 존중하는 모든 국가에 열려 있으며 필요한 이슈, 주로 새롭게 규범의 형성이 필요한 영역에 자유롭게 참여할 수 있으며 관련된 모든 행위자 즉 비국가 행위자들의 참여를 환영하고 있다는 점에서 새로운 다자주의의 시도로 발전 가능성 있다. 코로나19에 대한 WHO의 대응 공백 속에서 구체적인 성과를 보인 다자주의 연합의 지속가능성에 대해서는 다양한 의견이 존재한다. 그러나 모두에게 열린 비공식적 네트워크라는 점과 원하는 의제에만 참여할 수 있는 유연한 네트워크라는 점에서 미·중 경쟁

88) Auswärtiges Amt, Südkorea: strategischer Partner in Asien, 2021. 7. 29 접근. (<https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussepolitik/laender/korearepublik-node/maas-kang/2374150>)

하에서 양국의 입장을 고려해야 하는 한국 국회가 민감하지 않은 영역에서 협력을 주도적으로 이끌 수 있는 장이 될 수 있다.

둘째, 독일의 공식적인 문서, 관료들의 연설과 인터뷰에서도 강조되었듯 독일은 중국을 인도-태평양 일부로 간주하고 있으며 독일의 인도-태평양 지침은 중국의 봉쇄를 의도하지 않는다. 더욱이 독일은 반중국 동맹의 일부가 될 수도 없다는 점을 명확하게 하고 있다. 독일의 중국으로부터의 분리 가능성도 마찬가지로 강하게 부정하고 있다. 새로운 냉전과 그로 인한 양극 국제질서는 무역 국가로서 독일의 이익과 양립할 수 없다. 대신 독일은 중국과 동등한 파트너로 긴밀한 관계를 유지하면서 동시에 이 지역의 다른 파트너와 관계 다각화를 추구한다. 여기에는 수사적 수준에서 '서구' 가치와 '서구'에 대한 지속적인 헌신을 강조한다. 다자주의 국제질서 수호 및 민주주의와 인권과 같은 가치에 대한 수호는 정부 수준보다는 국회 수준에서 더욱 효과적으로 논의될 수 있다는 점에서 이제 한국의 외교적인 위상을 고려한 국회의 행동이 요구된다.

마지막으로 독일, 프랑스, 네덜란드가 선도적으로 인도-태평양 전략을 설정하고 EU 또한 같은 전략을 마련했다는 점에서 이 틀 안에 서로의 이익이 합치되는 분야에서 협력 가능성을 모색할 필요가 있다. 특히 독일의 경우 인터넷 정보 관련 영역에서 거짓 허위정보 금지에 관한 공공외교 활동을 시작했다는 점에서 국회가 이미 한-EU 외교 포럼을 통한 교류가 있다는 점에서 인터넷 정보 관련 교류를 통해 협력을 모색할 필요가 있다.

제5절

호주의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

박재적(한국외국어대학교)

1 서론

미중 기술패권 경쟁이 가속화되고 있는 가운데 호주와 미국과의 연대가 강화하고 있고, 호주와 중국 관계는 1972년 양국 수교 이후 최악의 경색국면으로 치닫고 있다. 2020년 초 전 세계적인 코로나19 확산 후, 미국이 주도한 코로나19 기원지 조사 요구에 호주가 동참하였고 중국은 그러한 호주에 일련의 경제보복을 가하고 있다. 이에 호주는 2020년 다분히 중국을 겨냥한 것으로 인식되는 ‘외국 투자 개혁법 개정 (Foreign Investment Reform Act)’, ‘대외 관계법(Australia's Foreign Relations Act)’ 제정 등으로 맞대응하고 있다. 외교관과 언론인 추방, 감금, 비자 발급 지연 등을 주고받으며 양국의 감정의 골이 넓어지고 있다. 그런데, 양국 관계는 사실 코로나19 발생 전부터 풀아가고 있었다. 2010년대 중반 이후 중국이 일대일로 사업의 일환으로 호주에서 대규모 인프라 투자를 늘려가고, 호주 정계, 학계, 재계 인사를 대상으로 활발한 정보전을 전개하자 호주에서 중국의 영향력 확대에 대한 우려가 커졌다. 이러한 상황에서 미국이 2018년 8월 13일에 국방수권법을 발효하여 공공기관에서 화웨이와 ZTE 장비를 퇴출시키자, 호주는 10일 후인 8월 23일에 외국 정부의 지시를 받을 가능성이 있는 통신장비업체의 5G 제품 공급 차단을 선언하였다. 이는 화웨이와 ZTE를 겨냥한 조치였는데, 미국의 화웨이와 ZTE 장비 퇴출 후 정부 차원에서 가장 먼저 나온 결정이었다. 왕시닝 주호주 중국 부대사는 2021년 4월 호주 캔버라 내셔널프레스클럽(NPC) 연설에서 “2018년 호주 정부가 화웨이를 5G 사업에서 배제하면서 양국 관계가 틀어지기 시작했다”라고 언급하면서 호주가 다른 국가들도 호주의 정책을 따르도록 설득하면서 미국의

기술패권 추구를 도왔다고 비난하였다.⁸⁹⁾

그렇다면 호주는 왜 어느 나라보다도 먼저 2018년 미국의 화웨이와 ZTE 퇴출에 동조한 것일까? 호주에게 중국은 제1의 교역국으로, 대중 수출은 호주 전체 수출의 약 32.6%이다.⁹⁰⁾ 중국의 호주 광물·에너지원 수입액은 일본의 두 배 이상이고, 중국과 미국이 호주 투자국 중 1, 2위를 다투고 있다.⁹¹⁾ 코로나19 확산 전인 2019년 기준 호주를 찾은 중국인 관광객은 뉴질랜드인 다음으로 많은 138만 명이고, 호주 내 중국 유학생은 15만 7천 명이였다.⁹²⁾ 따라서 호주가 제1 교역국인 중국의 경제보복을 감당하면 서까지 미중 기술패권 경쟁에서 다른 나라 보다 앞장서서 미국 편을 든 것은 경제적 이익을 고려하지 않은 결정이었다. 이러한 맥락에서 아래에서는 미중 기술패권 경쟁에 대한 호주의 인식과 전략 기초를 점검한 뒤, 호주의 구체적 대응전략을 살펴본다.

2 미중 기술패권경쟁에 대한 호주의 인식

호주는 1951년에 미국과 동맹조약을 체결하였는데, 동맹 체결 전인 1950년에 발생한 한국전쟁을 포함하여 미국이 2차 대전 이후 참전한 주요 전쟁에 동참하여 미국을 도왔다. 특히, 2001년 9/11 사태 이후 미국이 테러와의 전쟁을 개시하자 호주가 동맹조약을 발동하여 아프가니스탄 전쟁에 참전하였고, 미국과 이라크의 2003년 전쟁에도 개전 초기부터 미국을 도와 참전하였다. 호주는 미국이 호주에 군사자산을 배치하는데도 협조하고 있다. 2011년에 양국은 호주 다윈지역에 해병대를 순환배치하기로 합의하였고, 현재 약 2,500명의 미국 병력이 순환배치되고 있다.

미국-호주 안보협력의 중심에는 긴밀한 정보공유가 있고, 정보공유의 핵심에는 양국이 Pine Gap에서 공동으로 운영하고 있는 위성첩보시설이 있다. 양국은 냉전기 남태평양 지역에서의 감청을 위해 호주 Northwest Cape, Pine Gap, Nurrungar에 첩보시설을 공동으로 운영하였었다. 탈냉전 후 Nurrungar 시설은 1999년에 폐쇄되었고,

89) 정동철. (2021). '중국은 끌려다니는 암소 아니다' 中, '화웨이 배제' 호주 비난, 연합뉴스(2021. 4. 21), <https://www.yna.co.kr/view/AKR20210421155500093>

90) Mao, F. (2020). How reliant is Australia on China?, BBC News(2020. 6. 17), <https://www.bbc.com/news/world-australia-52915879>

91) 박재적. (2021) 딜레마에 빠진 '중간국' 호주의 외교전략 (p.362), 김흥규 외, 신국제질서와 한국외교전략. 명인문화사: 서울

92) Camper Champ. (2020). Chinese Tourism in Australia-Statistics (2020. 3. 10), <https://camperchamp.com.au/statistics/australia/chinese-visitors>

Northwest Cape 시설은 호주가 운영하고 있다. Pine Gap 기지는 아직도 양국이 공동으로 운영하고 있는데, 감청 조직인 '에셜런'을 운영하면서 통신과 인터넷을 감청하고 있다. 호주는 미국의 최상위 전략정보에 어느 나라보다도 높은 수준에서 접근하고 있다. 호주는 또한 미국, 영국, 호주, 뉴질랜드, 캐나다의 정보공유 동맹체인 '파이브 아이즈(Five eyes)'의 구성국이다. 파이브 아이즈 국가들은 상호 간 기밀한 고급 정보를 공유하고 있는 것으로 알려져 있다. 일례로 2013년 미국 국가안보국의 개인정보 수집 실태를 폭로했던 에드워드 스노든의 주장에 의하면 전 세계 국가에서 광범위한 첩보활동을 펼치는 미국이 '파이브 아이즈' 4국은 도청에서 제외하고 있으며, 해외에서 5국 대사관이 정기적으로 화합하며 고급 정보를 주고받고 있다.

전체 인구의 약 90%가 유럽계인 호주는 미국과의 안보협력을 중시해 왔고, 서구 사회 핵심 정보공동체인 '파이브 아이즈' 국가들과 정보를 공유하고 있다. 이러한 맥락에서 첨단기술 영역에서 중국의 도약은 호주의 안보와 정체성에 심각한 도전을 주고 있다. 첫째, 안보의 측면에서 호주는 다수의 최첨단 기술이 군수 겸용이라는 점에서, 첨단기술로 무장한 중국군이 호주에 실질적인 위협이 될 것을 우려한다. 중국이 남중국해 인공섬에 군사자산을 배치하고 있는데, 향후 첨단 항공기술과 미사일 기술이 발전한다면 남중국해에서 발진한 중국 항공기나 발사된 미사일이 호주 영토를 직접 타격할 수도 있다.

둘째, 호주는 첨단기술 경쟁을 중국 대 미국 간의 경쟁이라기보다는 민주주의 대 전제주의 국가 간의 경쟁으로 접근한다.⁹³⁾ 일례로 중국이 기밀정보 관리에 필요한 양자암호통신 기술 등을 발전시키면서 안면인식 감시 기술을 미국, 독일을 포함하여 현재 60국 이상에 수출하고 있는데, 전제주의 국가가 이를 악용할 수 있다. 중국이 신장 위구르 지역에서 소수민족을 탄압하는데 안면인식 기능을 악용하거나, 중국 '디지털 실크로드(Digital Silk Road)' 대상 국가 중 전제주의 국가가 중국의 기술을 도입하여 국민을 통제하는 데 사용할 가능성이 있다. 이러한 위험을 인지하여 2020년 미국 IBM은 안면인식 기술을 더 이상 개발하지 않기로 하였으며, Amazon, Microsoft는 미국 연방법규정이 구비될 때까지 경찰에 안면인식 기술을 판매하지 않겠다고 선언하였다.⁹⁴⁾ 미국

93) Rasser, M. (2021). Networked: Techno-Democratic Statecraft for Australia and the Quad, Center for a New American Security(2021. 1. 19), <https://www.cnas.org/publications/reports/networked-techno-democratic-statecraft-for-australia-and-the-quad>

94) Heilweil, R. (2020). Big tech companies back away from selling facial recognition to police, That's progress, Vox(2020. 6. 11), <https://www.vox.com/recode/2020/6/10/21287194/amazon-microsoft-ibm-facial-rec>

상무부(US Dept. of Commerce)가 2019년 10월에 중국의 소수민족 탄압에 협조한 28개 기관 명단을 발표하였는데, 이 중 비디오 감시장비 제조업체인 중국 Hikvision과 Dahua 사가 포함된 것도 그러한 맥락이다. 호주의 대표적인 외교·안보 싱크탱크인 '호주전략정책연구원(ASPI)'도 중국 주요 27개 기술기업의 해외사업 확장을 추적하는 'Mapping China's Technology Giants' 프로젝트를 운영하고 있는데, Hikvision과 Dahua 사도 포함되어 있다.

또한, 미국, 호주 등 서구 국가는 중국을 포함한 전제주의 국가가 데이터 정보를 무단으로 획득하고 이용하는 데 첨단기술을 활용하고 있다고 인식하고 있다. 2021년 6월에 효력을 발생한 중국의 '데이터 안전법(Data Security Law)'은 중국의 안보 개념과 목적에 부합하게 정보가 취합되고, 저장되고 처리되어야 한다고 규정하고 있는데, 이는 중국 내뿐만 아니라 외국에서도 적용된다.⁹⁵⁾ 미국 전임 트럼프 대통령이 '틱톡(Tik-tok)'을 금지하는 행정명령을 내렸던 것도 모회사인 '바이트댄스(ByteDance)'가 개인정보 보호를 침해하고 있다는 우려 때문이었다. 비록 바이든 대통령이 트럼프 대통령의 행정명령을 철회했지만, 전제주의 국가에서는 대부분의 대기업이 정부와 긴밀히 연결되어 있다는 점에서 데이터 불법 도용의 의심을 견어낸 것은 아니다. 호주에서도 틱톡 금지 여부가 논쟁적인데, 모리슨 총리는 틱톡을 금지할 필요는 없다고 하면서도 "사람들은 (틱톡의) 연장선이 곧장 중국으로 연결된다는 사실을 알아야 하고 이에 동참할 것인지를 스스로 판단해야 한다"고 경고하였다.⁹⁶⁾ 2019년에 이미 전 세계적으로 전제국가의 GDP가 민주주의 국가의 GDP보다 많아진 상황에서,⁹⁷⁾ 서구 민주주의 국가의 정체성을 가지고 있는 호주는 중국 등 전제국가가 첨단기술에서 우위를 점하는 것에 대해 우려하고 있다.

셋째, 호주는 첨단기술에 있어서는 미국 주도 서구 블록이 중국에 비해 우위에 있다고 인식하고 있으며, 호주의 경제적 이익과 사업구조 재편을 위해서도 미중 첨단기술 경쟁에서 미국 블록에 편승해야 한다고 판단하고 있다. 2019년 호주 수출의 1.1%만이

ognition-moratorium-police

95) Hoffman, S. (2021). The U.S.-China Data Fight Is Only Getting Started, Foreign Policy(2021. 7. 22), <https://foreignpolicy.com/2021/07/22/data-tiktok-china-us-privacy-policies>

96) 연합뉴스. (2020). 호주 총리, "틱톡 금지할 필요 없다" (2020. 8. 5), <https://www.yna.co.kr/view/AKR20200805132400093>

97) Martijn Rasser, Ibid.

첨단기술과 연계된 상품이라는 것이 방증하는 것처럼,⁹⁸⁾ 호주는 첨단기술에 있어 상대적으로 뒤쳐져 있다. 첨단기술 혁신이 없으면 호주 경제의 장래가 밝지 않다는 점에서 여전히 기술적 우위를 점하고 있는 미국 블록에 편승해야 하는 것이다. 2017년에 체결된 독일-호주 4차 산업 협력(German-Australian Cooperation on industry 4.0) 협정, 2018년에 결성된 영국과의 핀테크 협력(UK-Australia FinTech Bridge) 등이 방증하는 것처럼 호주는 미국뿐만 아니라 서구 첨단 기술국과의 협력을 증시한다. 반면에 호주는 중국과 자연과학 분야에서는 연구 교류를 증진하고 있지만, 첨단기술 분야에서는 연구 교류 확대에 유보적이다.

3 미중 기술패권경쟁 시대 호주의 전략 기조

호주는 미중 첨단기술 패권경쟁 국면에서 미·일·호·인도의 쿼드 협력을 강화한다는 기조를 명확히 하고 있다. 2021년 3월에 개최된 쿼드 정상회의에서 4국은 “국제표준 및 미래의 혁신적 기술에 대한 협력 촉진을 위해 핵심적 신기술 워킹그룹을 마련”하기로 합의하였다.⁹⁹⁾ 2017년 11월 쿼드 회합이 재가동된 후 개최된 국장급 회의, 외교장관 회의, 쿼드 정상회의에서 매년 논의되었던 해양능력배양, 해양상황인지, 인프라 개발 투자도 첨단기술과 관련이 깊은 의제들이다. 2021년 7월에는 미국 주도로 화상으로 쿼드 과학기술담당 장관급 회의가 개최되었다. 4국은 인공지능, 양자기술 등 연구협력, 반도체의 안정공급 등에 공동으로 노력하기로 합의하였다. 쿼드 4국은 쿼드를 중심으로 민주주의 국가들의 기술력을 결집하여 경쟁력을 높이고, 데이터 표본 규모를 확대하면서 다양한 환경의 실험·실습 환경을 제공하려 한다. 궁극적으로 쿼드 국가는 첨단기술과 관련된 국제 규범과 표준 형성에 있어 타 민주주의 국가와 연대하여 세력을 형성하려 할 것이다.

주목할 것은 공급망 다각화를 위한 쿼드 플러스도 추진되고 있다는 점이다. 쿼드 국가는 홍콩사태 이후 글로벌 생산 및 공급망의 다변화를 더욱 적극적으로 추진하면서, 첨단 기술 및 표준 경쟁에서 중국을 제압하려 하고 있다. 일례로, 일본, 인도, 호주가

98) Hoogeveen, B. (2020). Do not box us in! Australia and its approach to dealing with China in areas of technology (p.52), In Dekker, B. and Okano-Heijmans, M (eds), Dealing with China on high-tech issues Views from the US, EU and like-minded countries in a changing geopolitical landscape. Clingendael Report
 99) 황준범. (2021). 쿼드 정상들, '중국' 표현 없이 중국 견제 뜻 모아, 한겨레 신문(2021. 3. 13), https://www.hani.co.kr/arti/international/international_general/986632.html#csidx2154a28211d227f8fd5089001b8003c

2020년 9월에 ‘공급망 복원 구상(Supply Chain Resilience Initiative)’을 출범시켰다. 미국 바이든 대통령은 2021년 2월 미국 행정부에 수급 구조에 문제점을 드러낸 중요 품목의 공급망에 대한 검토를 지시하였다. 앞서 언급한 2021년 3월 쿼드 정상회의에서도 희토류 공급망 분산이 중점적으로 논의되었다. 만약 호주가 경제적 이익만을 추구했다면, 희토류 생산국인 호주가 희토류 최대 생산국인 중국에 보조를 맞추는 것이 이해타산에 더 부합하는 것이었다.

첨단기술 관련 쿼드 국가와 연대를 강화한다는 기조 아래, 호주 정부는 2021년 11월에 ‘The 2021 ASPI Sydney Dialouge’를 개최하였다. “중국의 사이버 위협을 분석하는 보고서를 꾸준히 출간해서 중국 정부의 공개적인 비난 대상이 되기도 한 ‘호주 전략정책 연구소(ASPI)’가 호주 정부로부터 재정지원을 받아 동 회의를 주최”하였다.¹⁰⁰⁾ 화상으로 개최될 예정인데 인도·태평양 지역 정치지도자, 학계 인사, 산업계 전문가, 시민사회 인사 등이 화상으로 참여하였다. 또한, 호주 외교부가 지원하는 ‘트랙 2(Track 2)’ 차원의 ‘쿼드 기술 네트워크(Quad Tech Network)’도 출범하였다. ‘쿼드 기술 네트워크’는 트랙 2 차원의 연구를 촉진하고, 사이버와 민감 기술에 관한 공공 대화를 촉진한다. 호주국립대 국가안보대학원, 인도의 옵저버연구재단(Observer Research Foundation), 일본의 정책연구대학원대학(National Graduate Institute for Policy Studies), 미국의 신미국안보센터(Center for New American Security)가 참여하고 있다.

한편, 호주는 타 역내 국가와의 협력도 늘려가고 있다. 호주는 지난 20여 년간 남태평양 지역에서 ‘호주의 태평양 순찰선 프로그램(Australia’s Pacific Patrol Boat Program, PPBP)’을 성공적으로 수행했던 경험이 있는데, 스콧 모리슨 호주 총리가 2018년 11월 태평양 섬나라에 20억 호주달러 규모의 인프라 조성 기금과 10억 호주달러 규모의 저리 차관을 지원하는 방안을 담은 ‘신 태평양 이니셔티브’를 발표하기도 하였다. 이와 같은 경험을 바탕으로 호주는 ‘호주-아세안 스마트 시티 개발’에 합의하였고, 동남아 지역에 기술 투자와 공여를 늘려나가고 있다. 일례로 호주는 호주-메콩 파트너십의 일환으로 메콩 지역의 5G 네트워크 구축 등을 지원하고 있다.

100) Huong Le Thu. (2021). Australia should bet on digital engagement with Southeast Asia, The Strategist, APSI(2021. 6. 20), <https://www.aspistrategist.org.au/australia-should-bet-on-digital-engagement-with-southeast-asia>; 박재적·전게서, p.6

4 호주의 대응

미중 기술패권 경쟁 시기에 호주는 한편으로는 미국 블록과의 연대에 심혈을 기울이고, 다른 한편으로는 스스로의 경쟁력을 높이기 위해 중·장기 혁신 전략을 펼치고 있다. 현재 호주 경제의 주요한 문제점을 살펴보면 다음과 같다.¹⁰¹⁾ 첫째, 제조업이 높은 인건비와 해외 시장과의 물리적인 거리 등으로 인해 정체되어 있다. 둘째, 주요 수출 산업이며 호주 내에서 일자리 창출에 기여하고 있는 광산업이 2030년경까지는 쇠퇴기로 접어들 것이다. 세계 경제가 침체한다면 호주 광물 수출 비중의 상당 부분을 차지하는 아시아에서 자원 수요가 감소하게 될 것이다. 세계 경제가 침체하지 않는다고 하더라도 환경문제로 인해 최대 수출 광산물인 석탄 개발을 둘러싼 논쟁이 더욱 심해질 것이다. 호주가 석탄발전에 크게 의존하고 있어 1인당 온실가스 배출량이 세계에서 가장 높기 때문이다. 셋째, 앞서 언급한 것처럼 경제 영역에서 중국에 대한 의존도 높고, 그 의존도는 점증하고 있다.

이와 같은 난관을 극복하기 위해 호주는 첫째, 특정 신기술 분야에 대한 집중 투자를 통해 4차 산업을 발전시키려 한다. 호주가 중점으로 투자하고 있는 신기술은 탄소섬유 복합 생산 자동화(ex. 첨단소재), 건강보조 기술, 바이오 메디컬(ex. 생체조직 제조), 산업용 해양조류 생산, 에너지 자원 관련 산업(ex. LNG), 적층제조(3D 프린팅), 인공지능, 나노 기술, 로봇화 등이다.¹⁰²⁾ 호주의 임금이 세계 최고 수준인바, 4차 산업의 발전을 통해 전체 제조과정의 디지털화가 달성되어야만 호주 제품의 가격경쟁력이 높아질 수 있다. 둘째, 광산업의 정체와 석탄 산업을 둘러싼 논쟁으로 인해 호주가 액화천연가스(LNG)와 수소에너지 개발에 집중적으로 투자하고 있다. 또한, 태양광 등 친환경 에너지의 저장 능력을 높이는 기술을 개발하는데 박차를 가하고 있다. 셋째, 디지털 무역에서 경쟁력을 높이려고 집중적으로 투자하고 있다. 주목할 것은 아세안 시장이 급속도로 성장해나감에 따라, 호주와 아세안 간 디지털 무역 시장이 급속히 늘어나고 있다는 점이다. 그런데 호주는 4차산업 및 디지털 무역과 관련된 모든 분야를 지원하기보다는 중·장기적 관점에서 유망한 분야를 집중적으로 육성하고 있다. 대표적인 예가 블록체인과 관련된 분야이다. 호주는 2019년 3월에 국가 차원의 블록체인 전략과 로드맵을 공

101) 박재적·전계서, p.6

102) 강지선. (2019). 호주 4차 산업, 어떻게 준비하고 있는가, 트렌드, KOTRA 해외시장뉴스, <https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/782/globalBbsDataView.do?setIdx=243&dataIdx=171682>

개하는 등 블록체인 산업의 글로벌 선도국으로 성장하기 위해 영국, 독일 등과 협력하면서 적극적으로 핀테크(Fin Tech) 산업을 육성하고 있다.

혁신과 관련된 주요 정부 기관으로는 '산업, 혁신, 과학부(Department of Industry, Innovation and Science)'가 있다. 동 부서는 산·학·연 협력을 위해 주요 대학에 '테스트 랩'을 설치하는 것을 주도하였다. '산업, 혁신, 과학부'의 산하기관인 '호주혁신과학청(Innovation and Science Australia)'은 산하기관임에도 불구하고 독자적으로 2030년까지 국가 혁신, 과학, 연구 체제를 개선하고 강화하는 전략을 개발하고 있다. 아울러 총리실을 비롯하여 부처별로 4차 산업 관련 부서를 설치하고 있는데, 외교통상부의 경우는 '자유무역 협정 투자, 디지털 무역'을 담당하는 부서를 만들었고, 민간을 통한 호주 원조 프로그램의 혁신을 위해 '혁신센터(InnovationXchange)'를 설치하였다.

5 결론

미중 기술패권 경쟁에서 미국, 호주, 일본, 인도가 퀴드를 중심으로 연대하고, 첨단기술 및 사이버 안보 분야에서 퀴드를 확장해 가고 있다. 그러한 퀴드 플러스에 우리가 참여하는 것은 우리의 산업적, 군사적 이익에 유리하다. 다수의 첨단기술 분야에서 중국이 퀴드 국가에 뒤처져 있기 때문이다. 일례로, 퀴드 국가가 협력하면서 우주 개발에 박차를 가하고 있는바, 동 분야의 퀴드 플러스 참여는 우주 기술력 확보를 위해 매우 바람직하다. 사이버 안보와 관련하여, 동북아 차원의 사이버 보안 전문센터 설립을 주도하고, 동남아 및 미국과의 연계를 꾀한다면, 우리의 위상을 높일 수 있다. 한·중·일 3자 협의체 차원에서 2014년부터 '사이버 정책 협의회'를 개최해오고 있고, 호주와도 '한-호주 사이버정책대화'등을 통해 사이버 안보 협력을 긴밀히 해오고 있다. 따라서, 우리와 호주가 주도하여 인·태 지역 차원의 사이버 보안 전문센터를 설립할 수도 있다.

첨단기술 및 사이버 안보 분야 퀴드 플러스 참여 시, 부담요인도 있다. 미·중 간 첨단기술 분야 대립이 격화하게 되면, 한국 등 역내 국가가 화웨이 사태처럼 다양한 중국 첨단 제품에 대한 구매 중단 요구에 직면하게 된다. 우리가 첨단기술 분야 퀴드 플러스에 참여하고 있으면, 미국의 요구를 거절하기 어렵고, 만약 거절한다면 공개적으로 퇴출당하는 망신을 당할 수 있다. 또한, 퀴드 국가가 중국과 북한의 사이버 위협을 국가

차원의 위협으로 간주하고 있어서 쿼드 국가 중심의 사이버 안보 협력이 특정 국가의 배제를 논의하는 배타적 그룹으로 발전할 수 있다. 기회요인과 부담요인을 모두 고려할 때, 우리는 한편으로는 쿼드 플러스에 참여하면서 실익을 얻고, 다른 한편으로는 호주 등 중견국들과 연합하여 쿼드 플러스 내에서 세력화를 꾀해야 한다. 인·태 지역에 미국과 중국뿐만 아니라 일본, 인도, 호주, 한국 등도 최첨단 기술과 사이버 안보 개발을 이끌어가고 있으므로, 중견국 연대는 최첨단 기술과 관련된 신흥안보 이슈 영역의 규범, 원칙, 기구 생성에 있어 일정한 영향력을 구축할 수 있다.

첨단기술에 필수적인 공급망 다각화를 위한 쿼드 플러스의 경우도 우리가 참여하면 중국 공급망에 대한 의존도를 점증적으로 줄여나갈 수 있다. 우리가 공급망 다각화를 위한 쿼드 플러스에 참여하지 않는다면, 미국이 반도체 협력 파트너로 일본·대만 연합을 선택할 수도 있다. 그러나 참여시 부담요인도 있다. 공급망 다각화를 위한 쿼드 플러스에 대항하여 중국이 내수시장을 강화하고, 그러한 쿼드 플러스에 참여하는 국가의 중국 내수시장 진출에 제약을 줄 가능성이 있기 때문이다. 중국은 중국을 글로벌 공급망에서 퇴출하려는 미국에 맞서, 부품 소재 자급부터 완제품 생산까지를 모두 자국 내에서 해결하는 ‘홍색공급망(Red supply chain)’ 구축을 구체화하고 있다. 또한, 해외 시장을 유지하면서도 내수 위주의 자립경제에 집중해 지속적인 발전을 이루겠다는 ‘쌍순환’ 경제전략을 추진하고 있다. 따라서, 공급망 다각화를 위한 쿼드 플러스에는 참여하되, 중국의 홍색공급망 구축 및 ‘쌍순환’ 경제전략이 한국 경제에 가져올 파장에 대비해야 한다.

호주의 혁신 전략과 관련하여서는 우리가 점증적으로 LNG와 수소 에너지에 대한 의존도를 높여가고 있는바, 호주의 수소 에너지 정책을 숙지하고, 한국과 호주가 수소 에너지 분야에서 공동으로 추진할 수 있는 분야를 찾아갈 필요가 있다. 한편, 한국도 블록체인 관련 규제, 기술, 투자에 좀 더 적극적으로 나서고, 호주 등과의 국제협력을 추진해야 한다. 의회는 산업통상자원중소벤처기업위원회를 중심으로 호주의 혁신사업을 벤치마킹하고 4차산업과 에너지 분야에서 양국이 시너지를 내는데 기여하는 의원의외교를 펼쳐야 한다. 호주의 혁신 전략과 한국의 혁신 전략을 비교하고, 양국이 협력할 수 있는 분야 발굴에 주력하기 위해서 국회 내 특별위원회인 ‘에너지 특별위원회’와 ‘4차 산업혁명 특별위원회’가 적극적으로 나설 필요가 있다.

제 6 절

아세안의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

이재현(아산정책연구원)

1 서론

크게 의심할 여지 없이 아세안 혹은 동남아 지역은 기술 경쟁을 포함한 전반적인 미-중 전략 경쟁에서 가장 중요한 지정학적, 지경학적 그리고 지전략적 위치에 놓여 있다. 이는 아세안 혹은 동남아(편의상 아세안 지역으로 통칭)가 미-중 사이 전략 경쟁을 결정지을 만한 물리적 힘을 가지기 때문은 아니다. 아세안 지역은 미국과 중국이 정확히 충돌하는 지점이며, 미국과 중국의 다양한 이익이 중첩되는 지역이기 때문이다.¹⁰³⁾ 10 개국으로 구성된 아세안을 하나의 묶음으로 자신의 영향권에 포섭하게 되면 상대방과 경쟁에서 결정적 우위를 차지할 수 있다. 아세안 국가들은 강대국과 관계에서 어쩔 수 없는 힘의 열세에 있지만, 그렇다고 해서 아세안이 강대국의 요구에 굴복하거나 일방적으로 영향을 받기만 하는 것은 아니다. 아세안은 강대국 경쟁 관계를 최대한 활용해 아세안의 이익을 극대화하려는 노력을 한다. 이를 위해 힘의 열세에도 불구하고 쉽게 미국이나 중국 어느 한쪽으로 기울지 않으려 한다.

미-중 기술 경쟁에서 아세안 지역은 현재로서는 전반적으로 중국 쪽으로 경사되어 있다. 중국의 가격 경쟁력 있는 5G 인프라, 막대한 재원을 동원한 동남아 전자결제 시장, 스타트업에 대한 투자는 미국이 제공하지 못하는 실질적 이익을 동남아에 제공한다. 이런 투자와 지원을 바탕으로 한 디지털 거버넌스와 표준 분야에서 향후 중국적 방식이 동남아에 미칠 영향은 더욱 커질 것이다. 동남아 권위주의 정부는 중국의 디지털 기술

103) David Shambaugh. (2018). U.S.-China Rivalry in Southeast Asia: Power Shift or Competitive Coexistence?, *International Security* 42(4); Jonathan Stromseth. (2019). Don't make us choose: Southeast Asia in the throes of US-China rivalry, *Foreign Policy at Brookings*(October); Charles Dunst. (2020). *Battleground Southeast Asia: China's Rise and America's Options*, LSE IDEAS(March 26)

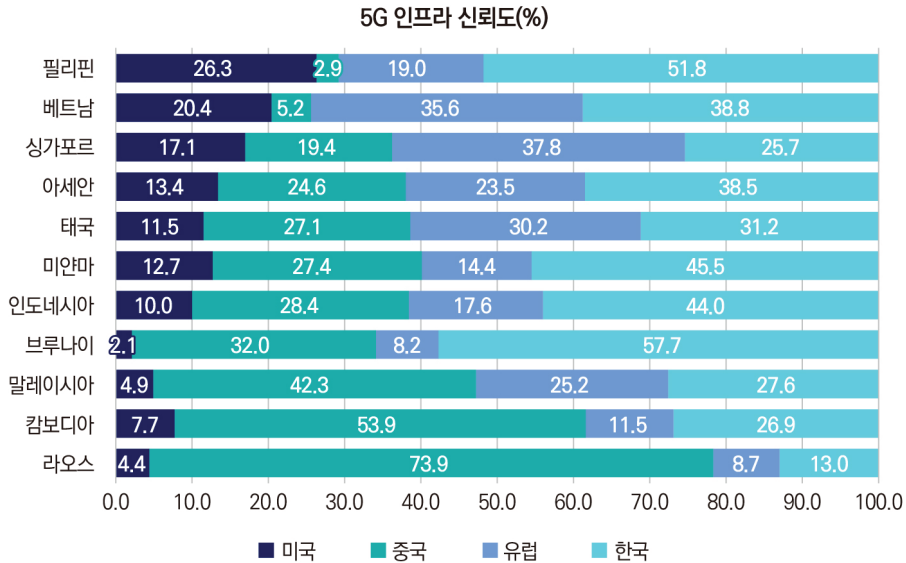
을 이용한 사회통제에도 관심을 보이고 있다. 미국은 이런 동남아에서 지속적으로 디지털 기술의 안보 측면에 대한 우려를 확대 재생산하는 것 외에 중국의 우위를 상쇄할만한 뚜렷한 대안이 없다. 다만 동남아 국가들 중 일부는 디지털기술이 가지는 안보적 함의에 대한 인식을 새롭게 하면서 다원화를 추구하고 있고, 이런 전략의 하나로 유럽의 5G 인프라로 눈을 돌리는 움직임도 있다. 이런 경쟁의 틈바구니에서 아세안은 그들의 대 강대국 정책의 전형을 보여준다. 실용적인 이익이라는 측면에서 당장은 중국에 의존하는 듯하다. 안보와 관련된 원칙과 가치보다 중국의 저렴한 장비와 서비스에 대한 접근이라는 이익이 앞선다. 그렇다고 해서 미국에 대해 완전히 거리를 두지는 않는다. 중국에 대한 지나친 의존은 기술 분야에서 아세안 지역 국가들의 자율성을 제약할 수 있고 따라서 나름의 헤징 혹은 기술적 다원화 전략을 펴고 있다.

2 아세안의 인식과 전략 기초

2020년 초 싱가포르에 소재한 동남아연구소(Institute of Southeast Asian Studies, ISEAS)는 매년 발간하는 정기여론조사 결과를 발표했다. 이 여론조사에 나타난 문항 중 하나는 “당신 국가의 5G 인프라 건설에 어떤 회사(들)을 신뢰하는가?”는 질문이었다. 이 질문에 대한 답이 지금 아세안 지역에서 중국과 미국의 기술 경쟁에 대한 시각을 설명하는 단초를 제공한다. 아세안 전체로 미국, 중국, 유럽 중 가장 많은 선택을 받은 국가는 중국(24.6%)이었다. 그 뒤를 유럽 회사(23.5%), 그리고 미국 회사(13.4%)가 잇고 있다. 한편 전체적으로는 한국(38.5%)이 압도적으로 1위를 차지했다.

이 설문 조사 결과는 여러 가지를 말해준다. 우선 아세안 전체로 한국을 제외하고는 중국이 가장 앞서 있으며, 특히 미국과의 격차는 거의 두 배 가까이 나고 있다. 그런데 이런 중국에 대한 선호를 개별 국가들로 놓고 보면 전체 아세안의 그림과는 다른 모습이 나타난다. 캄보디아, 라오스 등 일반적으로 중국에 가깝다고 알려진 국가에서 중국 5G 인프라에 대한 신뢰가 50%를 넘었고, 말레이시아에서도 중국은 42.3%로 1위를 달린다. 반면 필리핀, 베트남에서는 상대적으로 미국에 대한 신뢰가 각각 26.3%, 20.4%로 중국에 대한 신뢰(각각 2.9%, 5.2%)를 크게 앞선다. 미국+유럽에 대한 신뢰도는 베트남에서 56%, 싱가포르에서 54.9%로 각각 50%를 넘었고 태국(41.7%), 아세안 전체

(36.9%), 필리핀(45.3%)에서 중국을 압도하고 있다.¹⁰⁴⁾



출처: Institute of Southeast Asian Studies. (2020). The State of Southeast Asia: 2020 Survey Report. ISEAS: Singapore. p.27을 바탕으로 작성

[그림 3-3] 동남아 국가들의 5G 네트워크 인프라 신뢰도¹⁰⁵⁾

이 설문 조사 결과는 한편으로 아세안 평균치로 중국에 경사된 것 같은 동남아 국가들이 개별 국가로 보면 중국과 미국으로 갈리기도 하고, 나아가 유럽과 미국을 합한 수치를 놓고 보면 몇몇 국가에서는 중국을 크게 앞서기도 한다. 이런 결과를 요약하자면 겉보기에 5G 관련, 혹은 확대 해석하면 ICT 기술 관련 동남아는 중국에 크게 의존한 것 같지만, 사실은 중국, 미국, 유럽, 그리고 한국까지 다양하게 포트폴리오를 구성한다는 평가를 할 수 있다.

이 설문조사에서 나타난 아세안 지역 국가들의 인식은 아세안 지역 국가들의 대외전

104) 이상에 언급된 필리핀, 베트남, 싱가포르, 태국, 아세안 평균에서 싱가포르를 제외하고, 미얀마, 인도네시아, 브루나이를 더 하면, 즉 필리핀, 베트남, 태국, 미얀마, 인도네시아, 브루나이, 그리고 아세안 평균에서 한국이 모두 1위를 차지했다.

105) 이 설문조사에 포함된 개별 국가의 회사들 목록은 Altistar, Cisco, Qualcomm(이상 미국), Datang Telecom, Huawei, ZTE(이상 중국), Ericsson, Nokia(이상 유럽), 삼성(한국)임.

략, 특히 대 강대국 전략을 잘 반영한다. 대부분 2차대전 이후 신생 독립국으로 시작한 동남아 지역 국가들은 국민국가 건설 초기부터 미-소간 냉전의 틈바구니에서 생존을 모색해야 했다. 아세안 지역 국가도 공산/자유 진영으로 분할되어 있었다. 강대국 경쟁의 사이에서 경제적으로, 정치적으로 취약한 신생 독립국가가 생존을 보장하는 방법은 어느 한쪽에 전적으로 자신의 운명을 맡기기보다 강대국과 정면으로 맞서지 않으면서 강대국 경쟁을 이용해 자신의 자율적 공간을 확장하고, 협상력을 극대화하는 것이다. 특정 강대국의 진영에 포함되는 순간 약소국은 강대국에 대한 협상력을 잃고 전략적 가치는 사라진다.

인도네시아의 외교 전통인 적극적이고 독립적인(aktif dan bebas, active and independent) 외교, 베트남의 대외정책 기조인 3불(three Nos) 정책은 모두 이런 전통 속에 있다.¹⁰⁶⁾ 미-소 냉전에서, 이후 중-일 경쟁에서, 최근 미-중 경쟁에서 아세안의 생존 전략은 전형적으로 이 공식을 따른다. 아세안의 현실주의적 세력균형, 이상주의적 제도주의, 그리고 강대국의 아세안에 대한 인식을 바꾸는 구성주의적 사회화 전략까지 아세안 전략의 기본에는 중립적인 동시에 어느 편도 멀리하지 않으며 아세안 개별 국가 혹은 집합적으로 아세안의 협상력을 극대화하는 전략이 있다.¹⁰⁷⁾ 특히, 미-중 경쟁의 맥락에서는 헤징(hedging) 전략으로 불리는 아세안 특유의 강대국 전략이 더욱 고도화된 형태가 나타난다.¹⁰⁸⁾

아세안이 10개 국가 체제를 갖춘 1990년대 후반부터 아세안의 대외전략 양상은 더욱 복잡한 모습을 띤다. 개별 국가들이 미-중이라는 강대국 사이에서 취하는 태도는 앞서 말한 중립적이면서 누구도 적으로 하지 않는 기본 기조를 유지한다. 여기에 개별 국가들에서 보이는 전략적 위치 선정(positioning)은 아세안의 전략을 더욱 복잡하게 한다. 아세안 10개국이 미-중 사이에서 보이는 태도는 미리 조율한 결과는 아니지만 매우

106) 인도네시아의 aktif dan bebas에 관해서는 Rizal Sukma. (1995). The Evolution of Indonesia's Foreign Policy: An Indonesian View, Asia Survey 35(3). 베트남의 three nos 정책은 군사동맹 금지(no military alliance), 외국군 기지 주둔 금지(no foreign military bases on Vietnam's territory), 그리고 다른 국가와 전쟁을 위해 제3자 의존 금지(no reliance on any country to combat others)로 구성되어 있다. Thuy T. Do. (2017). Firm in principles, flexible in strategy and tactics: Understanding the logic of Vietnam's China policy, Asian Journal of Comparative Politics 2(1)

107) 아세안의 이 세 가지 전략에 대해서는 이재현. (2012). 전환기 아세안의 생존 전략: 현실주의와 제도주의의 중층적 적용과 그 한계, 동아연구 31(1)

108) Cheng Chiew Kuik. (2008). The essence of hedging: Malaysia and Singapore's response to a rising China, Contemporary Southeast Asia 30(2)

중국에 가깝게 포진한 국가로부터 전략적 스펙트럼의 반대편에 있는 미국과 긴밀히 보조를 맞추는 국가까지 다양하게 나타난다. 이런 이중의 대외 정책 성향 위에 다시 아세안의 집합적 전략이 중첩된다. 종합하면 개별 국가의 헤징 등 전략 위에 개별 국가들이 미-중 경쟁의 전략적 스펙트럼 위에 다양하게 포진하고 그 위에 아세안 차원의 집합적 위치 선정까지 중첩되어 강대국의 아세안 지역에 대한 대응을 어렵게 만든다. 바로 여기에서 아세안 국가의 전략적 자율성, 자율적 공간이 도출된다.

여기에 아세안 국가들의 ‘원칙보다 이익’, ‘가치보다 실용’이라는 전략이 추가된다. 싱가포르의 전 UN 대사였던 토미 코(Tommy Koh)는 “싱가포르는 실용주의를 이데올로기 수준까지 끌어올렸다”라고 한 적이 있다.¹⁰⁹⁾ 그리고 이런 싱가포르의 실용주의에 대한 관점은 아세안 전체로 공유되어 아세안 차원과 개별 국가 차원의 외교전략으로 나타난다. 싱가포르 외교전략의 실용주의는 작은 국가가 생존을 보장하기 위해서는 ‘원칙’이나 ‘가치’보다는 ‘이익’과 ‘실용’에 충실해야 한다는 것을 옹변한다. 원칙이나 가치가 장기적으로 옳더라도 단기적인 이익을 바탕으로 한 생존을 보장하지 못하면 약소국에는 매력적이지 않다. 원칙에 충실해 단기적 고통을 감내할 수 있는 강대국과 달리 아세안 국가처럼 작은 국가들은 원칙이 가져오는 장기적 이익을 추구하다 생존의 기로에 놓일 수 있다. 강대국 경쟁의 틈바구니에서 아세안 개별 국가나 집합으로 아세안은 이런 ‘이익’과 ‘실용’을 우선하는 전략을 통해 생존과 이익을 확보한다. 아세안에서 일반적으로 이익과 실용이 가치와 원칙에 우선하며, 가치와 원칙이 앞에 올 때 이는 이익과 실용을 실현하기 위한, 다시 말해 가치와 원칙에 대한 강조가 아세안의 이익일 때 가능하다.

3 아세안의 대응

이런 아세안의 전략이 강대국 기술 전쟁 속 아세안의 전략에 그대로 적용된다. 현재로는 동남아 지역에서 5G 인프라 구축, 전자상거래와 전자결제, 관련 거버넌스 분야에서는 중국이 지배적인 위치에 있다. 중국의 일대일로(Belt and Road Initiative, BRI)

109) Robert D. Kaplan. (2014). *Asia's Cauldron: The South China Sea and the End of a Stable Pacific*. Random House: New York. pp.92-93

는 막강한 중국의 경제적 자원을 이용해 아시아를 넘어 중동, 아프리카, 남미로 확장하고 있다. 이 과정에서 개발도상국들은 중국의 지원과 주권 국가의 자율성을 교환하고 있다. 중국은 경제력을 동원해 개발도상국을 규합하여 자신의 영향권을 형성하고 있다. 중국의 디지털실크로드(Digital Silk Road, DSR) 역시 마찬가지로 전략을 구사한다. 상당한 수준의 기술력을 보유하고 있음에도 저렴한 5G 장비와 자본의 힘을 앞세워 개발도상국을 집중 공략하고 있다.¹¹⁰⁾

중국 기업은 가격 경쟁력을 앞세워 아세안 지역 5G 장비 시장을 선점하고 있고 일부 국가에서는 5G 네트워크 구축을 중국 IT 기업들이 전담한다. 동남아의 전자상거래와 전자결제는 코로나-19가 가져온 비대면 상황을 맞아 무한 팽창하고 있다. 여기서도 중국의 전자상거래 기업과 기술력, 경험을 보유한 전자결제 기업들이 자본력을 앞세워 적극적으로 동남아 시장에 진출해 동남아 IT 기업, 유니콘 기업들과 협력, 합작으로 동남아 시장을 주도하기 시작했다.¹¹¹⁾ 전자상거래와 전자결제는 위안화의 지역화, 세계화에 대한 함의도 가진다. 중국 기술의 동남아 진출은 거버넌스 측면에까지 확대된다. 중국 인프라에 기반한 5G 네트워크는 중국 표준을 동남아에 확산시킨다. 중국은 5G, 전자상거래, 전자결제 등 새로운 분야의 법적, 제도적 기반을 갖추지 못한 일부 개발도상국에 중국식 거버넌스, 규범, 제도를 수출하고 있다.¹¹²⁾ 나아가 ICT 기술을 악용한 국민에 대한 감시 시스템과 노하우도 권위주의적 개발도상국에 수출되고 있어 단순 기술, 시장의 문제가 아닌 민주주의와 인권의 문제까지 야기한다.¹¹³⁾

중국의 Huawei, ZTE, Alibaba, Tencent 등과 같은 거대 기업들이 동남아 시장에 공격적으로 접근하고 있다. Alibaba는 싱가포르의 전자상거래 업체인 Lazada를 운영하고 있는데 이 기업은 태국, 말레이시아, 필리핀, 베트남 전자상거래를 주도하고 있다. Tencent와 Didi Chuxing도 동남아의 유명한 공유경제 기업인 Grab과 Gojek에 투자하고 있다. Alibaba는 중국인 상대 관광 관련 서비스를 위해 이미 싱가포르, 말레이

110) Prashanth Parameswaran. (2019). US-China 5G War: Southeast Asia Battleground in Focus with Huawei's First Test Bed Launch, The Diplomat(February 22)

111) Dewey Sim. (2019). How Chinese money is driving Southeast Asia's tech start-up scene, South China Morning Post(October 6)

112) Dai Mochinaga. (2021). The Digital Silk Road and China's Technology Influence in Southeast Asia, Council on Foreign Relations(June 10)

113) James Kynge, Valerie Hopkins, Helen Warrell and Kathrin Hille. (2021). Exporting Chinese surveillance: the security risks of smart cities, Financial Times(June 9)

시아, 베트남, 태국에 진출했으며 캄보디아, 라오스, 필리핀, 미얀마에 유사한 진출을 서두르고 있다. Alipay의 모기업인 Ant Financial도 태국, 인도네시아, 필리핀의 관련 기업을 인수, 합병해 동남아에 진출하고 있다.¹¹⁴⁾ Huawei는 싱가포르에 인공지능과 클라우드 서비스 혁신을 위한 연구 시설을 열었고, Alibaba는 싱가포르를 지역 허브로 삼기 위해 싱가포르에 사옥을 마련했다.¹¹⁵⁾

중국 기업들의 해외 진출을 추적하고 있는 호주전략정책연구소(Australian Strategic Policy Institute)는 중국 기업들의 해외 진출을 추적하는 방대한 데이터베이스를 구축하고 있다. 이 자료에 의하면 중국은 캄보디아, 미얀마, 말레이시아, 싱가포르, 인도네시아, 필리핀, 브루나이, 태국, 베트남 등에서 총 483건의 계약 및 프로젝트를 진행 중이다.¹¹⁶⁾ 동남아 국가 중에서 말레이시아, 미얀마, 그리고 라오스는 이미 공식적으로 중국 정부에서 추진하는 DSR에 참여하는 협정을 중국 정부와 맺었다.¹¹⁷⁾ Huawei나 ZTE는 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 태국, 캄보디아, 미얀마, 라오스에서 공식적으로 5G 서비스를 시작했거나 개발하고 있다.¹¹⁸⁾

중국 기업과의 협력, 중국 정부의 DSR과 협력에 있어 동남아 국가들의 가장 큰 판단 기준은 경제성, 즉 적은 비용으로 최대 효과를 얻을 수 있다는 점이다. 동남아 국가들은 경제성장 수준을 막론하고 디지털 혁신을 통해 경제적 도약, 성장을 꾀하는 전략을 가지고 있다.¹¹⁹⁾ 특히 코로나-19로 인한 심각한 보건, 경제 위기 이후 아세안은 아세안 지역의 포스트 코로나-19 경제 회복의 가장 중요한 수단으로 디지털 혁신과 연계성을 꼽고 있다.¹²⁰⁾ 이 과정에서 아세안 국가, 특히 아세안 개도국에게는 디지털 혁신의 경제성, 즉 투입 비용 대비 효과라는 점이 중요할 수 밖에 없다. 디지털 혁신을 통한 경제 성장에 있어 5G 네트워크 구축 등 인프라 건설에 많은 비용을 투자하기 어렵고, 이를 원조를 통해 지원을 받거나 아니면 보다 저렴한 장비를 찾을 수밖에 없다. 중국 정부의

114) Brian Harding. (2019). China's Digital Silk Road and Southeast Asia, CSIS Commentary(February 15)

115) Joe Devanesa. (2020). China tech firms look to Southeast Asia as US rivalry intensifies, Techware Asia(June 2)

116) International Cyber Policy Centre, Australian Strategic Policy Institute. Mapping China's Tech Giants (<https://chinatechmap.aspi.org.au/#/homepage/>)의 자료를 통해 계산.

117) Manoj Harjani. (2021). Is Southeast Asia ready for a US-China tech decoupling?, The Interpreter(May 31)

118) Resty Woro Yuniar. (2020). Is Indonesia becoming too reliant on Huawei?, South China Morning Post (December 4)

119) World Bank. (2019). The Digital Economy in Southeast Asia: Strengthening the Foundations for Future Growth. World Bank: Washington D.C.

120) ASEAN. (2020). ASEAN Comprehensive Recovery Framework

지원을 포함한 다양한 이유로 보다 경쟁력 있는 가격에 5G 인프라를 제공할 수 있는 중국 기업들이 동남아에서 우위를 점하고 있다.¹²¹⁾ 여기서 도출되는 함의는 아세안 지역에서 디지털 기술의 문제는 여전히 경제적 측면이 안보적 측면을 압도한다는 점이다.

아세안 국가들 입장에서 중요한 질문은 누가 실용적이고 실질적 이익을 동남아 국가들에게 가져다주는가이다. 동남아 국가들의 이런 인식과 태도는 다른 분야에서도 드러나고 있다. 트럼프 행정부 시기부터 고조된 미국과 중국 사이 동남아를 놓고 벌어지는 줄다리기에서 미국은 중국에 비해 경제적으로 덜 매력적이라는 평가가 지배적이다.¹²²⁾ 중국은 막대한 재원을 동원해 동남아 개발도상국의 경제성장을 위한 인프라 개발을 지원할 수 있지만, 미국이 중국에 필적할 만한 경제적인 자원을 동원해 동남아 국가를 지원할 수 있을까라는 의문이 지속된다. 일대일로 프로젝트가 가진 부채의 함정과 같은 위험성에도 불구하고 동남아를 비롯한 개발도상국이 중국의 경제적 지원에 기대게 되는 이유다. 이는 미-중 기술경쟁에서도 마찬가지다. 기술이 가진 안보, 즉 미-중 기술 경쟁에서 미국의 주장처럼 데이터 안전과 사이버 안보 측면의 다양한 함의를 포함한 안보 이슈에도 불구하고 많은 동남아 국가와 기업들은 중국 제품과 서비스가 가지는 가격 경쟁력에 아직은 보다 관심이 있다.

이런 중국의 동남아 지역에서 우위에 대해 미국의 대응은 적어도 아직까지는 효과적이지 못하다. 트럼프 행정부 시기부터 중국의 기술 우위에 대해서 지역 동맹국가와 파트너 국가를 규합하여 기술적 탈동조화(decoupling)를 추구했던 클린 네트워크(Clean Network), 블루 닷 네트워크(Blue Dot Network) 등의 이니셔티브는 아세안 지역에서 중국의 기술적 침투와 우위를 방지하지 못했다. 적어도 기술경쟁에서는 바이든 행정부도 트럼프 행정부와 크게 다르지 않다. 바이든 행정부의 안보전략 지침인 잠정국가안보전략지침(Interim National Security Strategic Guidance)은 중국을 미국의 유일한 경제적, 외교적, 군사적, 그리고 기술적 경쟁자로 보면서 글로벌 질서의 변화, 미국이

121) Resty Woro Yuniar. (2020). Is Indonesia becoming too reliant on Huawei?, South China Morning Post (December 4); Huong Le Thu. (2019). A Collision of Cybersecurity and Geopolitics: Why Southeast Asia Is Wary of a Huawei Ban, Global Asia 14(3); Yuka Koshino. (2020). How the US can promote affordable non-Chinese 5G in Asia, IISS Analysis(March 20)

122) 한 예로 ISEAS의 여론조사에 따르면 2021년 동남아에서 경제적으로 가장 강력한 국가를 묻는 질문에 응답자의 76.3%는 중국을 꼽았다. 2020년(79.2%)과 2019년(73.3%)에 이어 중국을 경제적으로 가장 강한 국가로 꼽은 것이다. 이에 비해 미국을 선택한 비율은 7.9%(2019년, 2020년), 7.4%(2021년)에 지나지 않았다. ISEAS. (2021). The State of Southeast Asia: 2021 Survey Report, ISEAS: Singapore, pp.20-21

쳐한 위협의 근거에 기술에서의 혁명적 변화가 있다고 보고 있다.¹²³⁾

이런 위협 인식에도 불구하고 동남아에서 중국의 우위에 대한 미국의 대응은 성과를 내지 못한다. 동남아에서 벌어지는 미-중 기술 전쟁에서 미국과 중국의 위치는 다른 분야와 달리 뒤바뀐 상황이다. 군사나 경제 등 전통적 국가 경쟁 분야에서 미국이 앞서 있고 이런 미국에 대해 중국이 도전한다. 반면 기술 경쟁 등 새로운 분야에서는 중국이 지배적 위치를 선점하고 여기에 미국이 도전하는 역전 현상이 나타난다. 가격 측면에서 뿐만 아니라 기술 측면에서도 미국은 중국에 대한 결정적 우위를 확보하지 못하고 있다. 실질적 이익의 유인 없이 중국에 대한 기술 의존이 가져오는 위협과 위험에 대한 강조만으로는 동남아 국가들을 돌려세우기 어렵다. 미국의 이런 호소는 가치와 원칙을 공유하는 유럽 국가들에게 호소할 수 있어도, 보통의 동남아 국가들, 심지어 동남아 지역의 미국 동맹국조차도 설득하기 어려운 논리다.

그럼에도 불구하고 미-중 기술경쟁이 점차 격화되면서 기술전쟁의 안보적 측면에 대한 관심이 동남아에서도 증가하고 있다는 점이 감지된다. 주도권을 쥔 중국에 대해서 미국이 도전하면서 일부 국가, 기업에서 미국으로 선회하거나 미-중을 동시에 선택하는 모습이다. 안보, 경제를 포함한 전통적 경쟁 영역에서 미국이 주도권을 쥔 상태에서 빠르게 성장하는 중국에 일부 국가가 헤징하는 것처럼 기술 영역에서는 대부분 국가가 중국에 압도적으로 의존하고 있지만 미-중 기술 경쟁 격화에 따라 일부 국가와 기업에서 미국 쪽으로 헤징이 일어나고 있다. 일부 동남아 국가와 기업은 중국에 전적으로 의지하는 상태를 벗어나 대안적 옵션, 즉 미국, 유럽과도 연계를 유지하는 것이 자신의 대강대국 협상력에 유리하다는 계산을 하고 있다. 미국의 주장과 같이 중국의 디지털 인프라가 가지고 있는 안보에 관한 우려도 역할을 하고 있다. 동남아의 디지털 다원화(digital diversification) 혹은 기술 헤징이 나타나고 있다.

중국 의존을 벗어나려는 움직임은 중국이 지배적인 디지털 인프라 투자에 일부 미국이나 유럽 등 비중국 인프라, 투자를 받아들이는 방향과 전면적으로 중국 디지털 인프라를 차단하는 두 가지 방향이 있다. 베트남은 이 두 가지 중에서 후자에 속한다. 거의 대부분 동남아 국가에서 5G 인프라 건설과 관련해 중국 기업들과 협력하고 있지만 베

123) The White House. (2021). Interim National Security Strategic Guidance, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/03/NSC-1v2.pdf>)

트남은 사정이 다르다. 베트남 국영 통신사인 Viettel은 에릭슨과 노키아, 그리고 퀄컴의 장비를 사용하기로 결정했다.¹²⁴⁾ 남중국해에서 갈등 등 정치적, 안보적 사안을 고려한 기술 분야 탈 중국화 방향이다. 그러나 베트남 사례는 다른 방향에서 논란을 낳고 있다. 중국에 5G 인프라를 의존하지 않는 것과 별개로 베트남 정부는 중국의 억압적이고 권위주의적인 사이버 법안을 모델로 데이터 저장에 관한 규제를 도입했다.¹²⁵⁾ 이로 인해 구글이나 페이스북 등 인터넷 기업들은 베트남 국민에 관한 개인정보를 정부 측에 넘겨야 할 수도 있다.¹²⁶⁾ 이런 규정을 통해 베트남 정부는 베트남 국민들에 대한 감시를 강화할 수도 있다.

첫 번째 다원화의 추세, 즉 중국에 의존하면서도 미국이나 유럽으로 다원화를 추진하는 움직임은 아직은 소규모로 나타나고 있다. 이런 움직임은 우연의 일치인지는 몰라도 경제적으로 동남아에서 가장 앞선, 따라서 5G 인프라 구축에서 비용 문제에 가장 덜 민감할 수 있는 싱가포르에서 강하게 나타나고 있다. 싱가포르의 가장 큰 인터넷 서비스 공급사인 Singtel은 스웨덴의 노키아를 인프라 공급자로 선정했다. 다른 싱가포르의 공급사인 M1과 Starhub 역시 핀란드의 노키아를 인프라 공급자로 선정했다. 이런 유사한 움직임은 2020년 이후 본격화되었는데, 싱가포르에 비해서 전면적이지는 않지만 말레이시아, 인도네시아, 그리고 필리핀에서도 나타나고 있다. 한 예로 필리핀의 Globe Telecom은 전체 인프라의 80%를 여전히 Huawei에 의존하면서 나머지 20%는 에릭슨이나 노키아 등 다른 회사에 개방하겠다고 밝혔다.¹²⁷⁾

124) Resty Woro Yuniar. (2020). Is Indonesia becoming too reliant on Huawei?, South China Morning Post(December 4)

125) The Straits Times. (2019). Vietnam's cyber-security law takes effect amid criticism, The Straits Times(January 2)

126) Justin Sherman. (2019). Vietnam's Internet Control: Following in China's Footsteps?, The Diplomat (December 11)

127) Melinda Martinus. (2020). The Intricacies of 5G Development in Southeast Asia, ISEAS Perspective 2020(130)

[표 3-2] 동남아 일부 국가의 5G 인프라 공급사 현황¹²⁸⁾

번호	국가	통신 공급자	5G 공급자	국가
1	인도네시아	XL Axiata	Ericsson	스웨덴
2		Smartfreidn	ZTE	중국
3		Telkom	ZTE	중국
4	말레이시아	Axiata/Celcom	Huawei	중국
			Ericsson	스웨덴
5		Maxis	Huawei	중국
6		U-mobile	ZTE	중국
7		edotco	Huawei	중국
8	베트남	Viettel	Ericsson	스웨덴
9		Vinaphone	Nokia	핀란드
10	싱가포르	Singtel	Ericsson	스웨덴
11		M1	Nokia	핀란드
12		Starhub	Nokia	핀란드
13	미얀마	Ooredoo	ZTE	중국
14	필리핀	Globe Telecom	Huawei	중국
			Ericsson	스웨덴
			Nokia	핀란드
15		PLDT	Huawei	중국
16	캄보디아	정보통신부	Huawei	중국
17	태국	AIS	Huawei	중국

한편 바이든 행정부는 다른 각도에서 동남아 국가들의 중국에 대한 의존을 줄이려는 노력이 나타나고 있다. 이런 미국의 시도에 싱가포르 등 몇몇 국가는 앞서 언급한 헤징 혹은 다원화라는 전략 차원에서 반응하고 있다. 바이든 행정부는 동남아 국가 등

128) Melinda Martinus. (2020). The Intricacies of 5G Development in Southeast Asia, ISEAS Perspective 2020(130); NST Business. (2018). Huawei and edotco getting Malaysia 5G-ready, New Straits Times(November 29); Louella Desiderio. (2019). PLDT in talks with other 5G vendors amid Huawei issues, Pilstar(February 22); DPA. (2019). Cambodia signs 5G development deal with China's Huawei, The Straits Times(April 29); The Star. (2020). U Mobile and ZTE Partner to Realise the Future of 5G in Malaysia, The Star(November 13); Bangkok Post. (2018). AIS leads the way with 5G in Thailand, Bangkok Post(Nobvember 23)

기존 미국이 추진했던 다자무역 협정, 특히 환태평양경제동반자협정(Trans-Pacific Partnership, TPP)에 포함되었던 국가들을 중심으로 디지털 무역협정을 추진 중이다.¹²⁹⁾ 현재 계획으로는 캐나다, 칠레, 일본, 호주, 뉴질랜드와 동남아시아에서는 말레이시아, 싱가포르가 대상에 포함될 것으로 보인다.¹³⁰⁾ 이런 미국 정부의 정책 방향은 이미 웬디 커틀리(Wendy Cutler)가 언급한 것처럼 경제적 무역협정과 빠르게 성장하는 디지털 분야를 결합하는 동시에 디지털 무역 분야에서 중국을 견제하겠다는 의도를 가진 것이다.¹³¹⁾ 이런 미국의 시도는 기존의 동남아를 포함한 역내 디지털 무역협정, 즉 미-일, 싱가포르-호주, 싱가포르-뉴질랜드-칠레, 그리고 추진 중인 싱가포르-베트남 디지털 무역협정¹³²⁾을 모두 아울러 경제적 효과를 노리는 동시에 5G 인프라에서 뒤진 미국이 다른 분야에서 중국을 견제하는 대안이 될 수 있다.

4 결론

이런 동남아의 상황 속에 한국의 역할이 주목을 받을 수 있는 공간이 보인다. 앞서 언급한 5G 인프라 선호도에 대한 동남아의 설문조사에서 한국의 위상을 돌아봐야 한다. 한국은 아세안 전체 평균으로 가장 신뢰할만한 5G 인프라 공급자로 인식되고 있다. 중국보다 높은 38%에 달하는 응답자들이 한국을 선택했다. 동남아 10개국 중 6개국에서 한국의 5G 장비는 중국과 유럽을 제치고 가장 신뢰할만한 협력 파트너로 인식되고 있다. 그에 비해 한국의 5G 인프라의 글로벌, 동남아 시장 진출은 매우 저조한 상황이다. 이런 동남아 인식과 동남아 지역에서 높은 한국의 소프트 파워(soft power)를 등에 업고 한국의 기업과 5G 기술이 동남아에서 보다 큰 역할을 할 수 있는 기회가 분명히 존재한다.

129) Reuters. (2021). White House mulls digital trade deal to counter China in Asia, Reuters(July 13)

130) Peter Martin, Eric Martin and Saleha Mohsin. (2021). Biden Team Weighs Digital Trade Deal to Counter China in Asia, Bloomberg(July 13)

131) Wendy Cutler and Joshua P. Meltzer. (2021). Digital trade deal ripe for the Indo-Pacific, Brookings Institution(April 5)

132) Linh Tong. (2021). Vietnam, Singapore Begin Negotiations on Digital Trade Agreement, The Diplomat(June 30)

한국이 동남아의 5G 인프라 공급과 디지털 기술에서 보다 큰 역할은 하는 것은 경제적으로 시장 확대 뿐만 아니라 외교안보적 함의도 가진다. 한국과 미국, 그리고 한국과 호주는 한국의 신남방정책과 이들의 인도-태평양 정책 사이 긴밀한 협력에 대해 이미 합의했다. 그리고 이 합의들에 빠지지 않는 분야가 바로 디지털 분야 협력이다. 한국과 미국, 그리고 한국과 호주가 협력적으로 동남아 국가들의 디지털 연계성, 혁신을 지원하고 이를 통해 동남아 국가들의 경제성장을 견인하는 것이 이런 협력의 목적이다. 나아가 코로나-19 이후 동남아 국가들의 경제위기를 극복하는데도 이런 디지털 협력은 큰 몫을 할 것으로 기대된다. 개별 동남아 국가들이 자국의 경제성장을 위해 세운 디지털 혁신과 4차 산업 혁명 대응 전략, 코로나-19 상황에서 매우 활성화된 동남아의 전자상거래는 한국과 미국, 한국과 호주가 협력적으로 동남아의 디지털 경제를 활성화하고 혁신하고 연계성을 높이는 지원과 협력을 하는데 매우 이상적인 환경을 제공한다.

디지털 협력은 경제 뿐만 아니라 안보, 민주주의, 인권의 영역으로까지 확대된다. 동남아는 경제적, 인적, 물리적 연계로 인해 한국, 미국, 호주와 중국이 만나는 지점이다. 중국에 의한 동남아 국가들의 데이터 안전과 사이버 안보 위협은 간접적으로 한국의 사이버 안보에 대한 위협으로 연결될 수 있다. 중국이나 중국에 우호적인 세력으로부터 직접 공격을 차단한다고 해도 제3국을 통한 우회적 위협이나 공격은 가능하다. 동남아는 그 경유지가 될 수 있다. 또한 중국에 의해 주도될 위협에 처한 동남아 지역 디지털 거버넌스와 표준 역시 관심을 가져야 할 분야다. 디지털 표준은 동남아 지역에서 향후 한국 디지털 인프라 시장 확대와 경제적 이익에 관련이 있다. 또한 중국 모델을 모방한 혹은 중국에서 수출된 자국민 감시 시스템의 도입은 동남아 지역의 민주주의의 미래와 관련해서 바람직하지 않은 현상이다. 민주주의를 실행하는 지역 중견국으로 동남아 지역 인권과 민주주의에 관심을 가진 한국이라면 동남아 지역의 인터넷 거버넌스에 보다 관심을 가지고 이를 바람직한 방향으로 유도하기 위한 관여 정책을 진지하게 고민해야 할 시점이다.

제7절

중양아시아의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

박지원(대한무역투자진흥공사)

1 미중 기술전쟁과 중양아시아: 미중의 대 중양아 인식

중양아시아 지역은 1991년 소비에트로부터 독립한 이래, 유라시아 대륙의 전략적 요충지로 평가받았고 강대국들의 주요 관심지역으로 부상해왔다. 러시아는 중양아시아 지역에 대해 소비에트 사회주의 경제시스템에 기인한 배타적인 영향력을 유지하고자 했으며 미국은 카스피해를 중심으로 한 지역의 에너지자원 개발과 이슬람 급진주의에 대한 통제력 강화 차원에서 협력의 이유를 찾곤 하였다. 여기에 더해 중국은 경제적으로 급성장하면서 국경을 인접하고 있는 중양아시아로부터의 에너지 공급을 통해 해상 운송으로 인한 리스크를 축소하고자 했다. 이에 따라, ‘카자흐스탄-중국’ 원유파이프라인이 2003년 완공되었고, 2009년에는 ‘중양아시아-중국’ 파이프라인이 완공되면서 중국은 육상을 통해 천연가스를 공급받을 수 있었다. 중양아시아 국가들은 기존 소비에트 시대에 구축된 러시아 중심의 원유·가스 수출기반 대신 중국과 연결된 루트를 더 많이 활용하게 되었다. 또한 중국은 2014년부터 시작된 ‘일대일로(Belt and Road Initiative)’를 통해 중양아시아 지역에 대한 외교적·경제적 영향력을 확대해왔다.

최근 중국은 일대일로 계획의 일부로서 중양아시아 지역에 대한 산업 및 기술협력을 강화하는 추세를 보이고 있다. 중양아시아를 단순히 일대일로 상의 물류·운송시스템이 경유하는 지역이나 천연자원의 공급처로 인식하는 것에 더해, 산업기술 전수를 통한 산업협력의 파트너이자 중국기업의 새로운 시장으로 보는 경향이 강화되고 있다. 에너지 부문에 집중되었던 투자의 일부는 운송부문으로 전환되었으나 최근의 추세는 산업과 기술부문을 포함하는 제조업에 대한 투자가 크게 확대되고 있는 것이 사실이다. 그 원인으로 지적되는 것은 첫째, 중양아시아 국가들의 경제정책이 에너지나 인프라 등의 대

규모 투자유입을 지향하기 보다는 산업역량을 강화하는 방향으로 전환되었고, 둘째, 그동안 자금지원에 적극적이었던 중국의 국영은행이 리스크 회피를 위해 인프라 투자에 소극적이기 때문이다.¹³³⁾ 또한, 중앙아시아 시장이 경제적으로 성장하면서 중국기업들이 제조업 투자를 통한 시장 확보에 나서고 있기 때문이기도 하다. 다만, 중국의 입장에서 중앙아시아에 대한 투자와 산업협력은 기술적인 관점에서 동등한 입장이 아니라 중국기술의 이전이라는 측면에서 이행되고 있다고 볼 수 있다. 그리고 이 기술수준은 대부분 아직까지 첨단기술이 아닌 중위기술수준이라고 보는 것이 타당하다. 중앙아시아 국가들의 산업 및 제조업 수요에 대응하기 위한 목적인 것이다.

미국의 경우, 2001년부터 시작된 아프가니스탄에서의 전쟁을 종료하고 2021년 7월 완전 철군을 결정하면서 사실상 외교 및 군사적으로 중앙아시아 지역의 중요성에 대한 인식은 반감된 것으로 비치는 상황이다. 하지만 미국의 이러한 정책은 최근 중앙아시아 지역에 대한 조정된 전략을 기반으로 하고 있다고 보는 것이 옳을 듯하다. 트럼프 정부 말기인 2020년 2월 당시 미국은 중앙아시아지역에 대한 향후 전략비전을 담은 『미국의 대 중앙아시아 전략 2019-2025: 주권발전과 경제적 회복(United States Strategy for Central Asia 2019-2025: Advancing Sovereignty and Economic Prosperity)』을 발표하였다. 이 전략은 미국의 중앙아시아 지역에 대한 전략을 표명한 최초의 문건으로 여기에서 미국은 이 지역의 테러위협과 정치적 안정을 도모한다는 과거의 과제를 답습하고 있기도 하지만, 지역 내에서 미국기업의 투자를 확대하여 지역경제 발전에 기여하겠다는 새로운 목표도 제시하고 있다.¹³⁴⁾ 대상 국가에 따라 차이는 있으나, 최근 그 수가 많지는 않아도 중앙아시아에 진출하는 미국의 기업들은 신기술부문을 포함하여 다양화되고 있는 것으로 보인다. 과거에는 주로 천연자원개발과 관련한 기업이 대부분을 차지한 것과는 다른 모습이다.

중국과 미국이 기술경쟁과 협력의 측면에서 중앙아시아 지역을 배경으로 전개할 수 있는 자산의 격차는 적지 않다. 중국은 2000년대 이후 에너지부문에 대한 투자를 통해 이 지역에서의 경제적 토대를 굳건히 해왔고, 일대일로 계획을 기반으로 한 협력도 지

133) Eurasianet, China diversifies in Central Asia, 2021. 7. 12 접근, (<https://eurasianet.org/china-diversifies-in-central-asia>)

134) US Department of State. (2020). United States Strategy for Central Asia 2019-2025: Advancing Sovereignty and Economic Prosperity, pp.1-6

속해왔다. 중앙아시아 대부분의 국가에서 중국의 교역과 투자비중은 상위권을 차지하고 있을 뿐만 아니라 경제적 영향력은 매우 크다. 반면, 미국은 일부 에너지부문을 제외하고는 주로 외교적인 관점에서 중앙아시아 지역협력에 무게중심을 두었다. 미국에게 중앙아시아는 산업과 기술협력을 위한 대상에서 벗어나 있었다. 이는 중앙아시아 지역이 산업 및 기술측면에서 가진 매력과 가치가 타 지역에 비해 상대적으로 덜하기 때문일 것이다. 따라서 중앙아시아 지역은 이들이 기술패권경쟁에서 부딪히게 될 주요 무대라고 보기는 어렵다. 글로벌 혁신시스템의 가치체계 하에서 중앙아시아 지역이 차지하는 비중은 미미하기 때문이다. 다만, 중앙아시아 국가들의 입장에서 외부로부터의 기술이식과 산업발전은 매우 중요한 과제이므로 양국의 기술패권전쟁은 중앙아시아의 향후 경제적 발전을 결정짓는 주요 외부변수중 하나로 작용할 수 있다.

2 중앙아시아의 인식과 전략기조

중앙아시아 국가들은 미중간 기술패권전쟁에서 사실상 어느 편에 서는 것을 선택할 입장에 처해 있지 않다. 기본적으로 이들 국가들은 독립이후 강대국 간의 이해관계 충돌의 틈바구니에서 일방적으로 어느 한 편에 서는 것을 거부해왔다. 중앙아시아 각 국가들은 소비에트 해체 이후 러시아의 절대적인 영향에서부터 벗어나고자 노력했다. 이러한 관점에서 서구와의 협력을 강화했고, 이후 중국의 부상을 수용해왔다. 중앙아시아 지역이 북으로는 러시아, 동으로는 중국이라는 강대국과 면하고 있고 미국의 유라시아 전략에서 중요한 대상이 되어 온 만큼, 중앙아시아 국가들은 각각 자국의 생존을 위해 어느 쪽에도 치우치지 않는 ‘다면전략(multi-vectorism)’을 취하거나 ‘독자적인 생존전략(self-reliance)’을 추구하는 방식으로 성장해왔다. 다만, 중앙아시아 국가들은 공통적으로 수년 전부터 산업화와 기술발전을 통한 제조업 육성노력을 지속하고 있다. 천연자원이 풍부한 국가들은 자원개발 중심의 경제성장 구조의 불안정성과 한계를 인식하고 산업다각화 및 나아가서는 신기술·신산업 육성으로 새로운 발전의 전기를 마련하고자 하며 천연자원이 부족한 국가들은 제조업 육성을 통해 경제성장을 이루기 위해 노력하고 있다. 그리고 이들 국가들이 이러한 목표를 달성하기 위해서는 외국과의 협력을 기반으로 한 기술이전이 가장 절실한 과제이다. 중앙아시아 국가들은 자체적인 제조업과 기술기반이 매우 미약하기 때문이다.

그리고 이러한 관점에서 볼 때 중앙아시아의 제조업 성장과 신기술 육성에 가장 현실적인 도움을 줄 수 있는 국가는 중국이다. 전술한 바와 같이 중국은 중앙아시아 지역을 일대일로 상의 중요한 경제협력 파트너로 인식하면서 투자분야를 에너지와 운송에서 산업부문에 다각화하고 있으며 경제적인 관점에서 협력을 확대시키고자 노력하고 있다.

카자흐스탄은 외국기업의 제조업투자 유치를 통한 산업다각화와 기술발전이라는 분명한 성장의 명제를 갖고 있으며 이를 위해 모든 국가와의 협력에 원칙적으로 개방적이다. 하지만, 최근 카자흐스탄은 중국의 기술을 도입하는 데 많은 관심을 기울이고 있다. 카자흐스탄은 2015년 카자흐스탄 대통령의 중국 국민방문을 기점으로 중국과의 산업 협력이 전환점을 이루었다고 보고 있는데, 여기에서 약 51억 달러에 달하는 산업간 투자협정이 체결되었고, 자원가공, 기계부문을 포함해 고부가가치 기술창출을 위한 프로젝트가 성공적으로 수행되고 있다고 평가하고 있다.¹³⁵⁾ 그리고 최근에는 산업기술 분야뿐만 아니라, 디지털 기술분야로 협력을 확대하는 모습이다. 2019년 7월 ‘토카예프(Kassym-Zhomart Tokayev)’ 카자흐스탄 대통령은 정부각료회의에서 “카자흐스탄은 중국의 디지털화와 생체인식 등의 디지털활용에서 중국의 기술을 적극적으로 본받아야 한다”라고 언급한 바 있다.¹³⁶⁾ 또한 같은 해 9월, 제6차 ‘카자흐스탄-중국 비즈니스포럼’에 참석한 대통령은 “카자흐스탄이 사물인터넷, 클라우드, 인공지능, 슈퍼컴퓨터 등의 분야에서 중국과 적극적으로 협력할 준비가 되어 있다”라고 밝힌 바 있다.¹³⁷⁾ 중국은 카자흐스탄 정부가 2018년부터 추진하고 있는 ‘디지털 카자흐스탄(Digital Kazakhstan)’ 정책의 실현을 위한 가장 최우선적인 협력파트너이다. 이에 비해 카자흐스탄에 대한 미국의 기술협력은 이에 비하면 미미한 수준이다. 다만, 미국이 지난 2021년 1월, 카자흐스탄, 우즈베키스탄과 함께하는 ‘중앙아시아투자파트너십(Central Asia Investment Partnership)’을 출범시켰다는 점을 주목할 만하다. 3개국은 공동성명을 통해 향후 5년간 10억 달러의 투자기금을 확보하여 중앙아시아지역의 경제발전 프로젝

135) Казахстан и Китай: опыт многолетнего сотрудничества, 2021. 7. 12 접근, (<https://strategy2050.kz/ru/news/52012>)

136) Казахстан может перенять китайский опыт цифровизации, 2021. 7. 12 접근, (<https://wfin.kz/novosti/internet-i-tehnologii/29880-kazakhstan-mozhet-perenyat-kitajskij-opyt-tsifrovizatsii.html>)

137) Казахстан заинтересован в создании IT-центров с китайскими компаниями, 2021. 7. 12 접근, (<https://ru.sputnik.kz/economy/20190911/11496234/kazakhstan-it-tsentr-china-astana-hub-novye-tehnologii.html>)

트에 활용할 것임을 표명하였다.¹³⁸⁾ 중국의 산업기술 유치를 우선적으로 추진하면서도 미국과의 협력에도 개방적인 태도를 보이는 카자흐스탄의 전략적 태도가 협약 체결을 통해 잘 드러나고 있다고 볼 수 있다.

카자흐스탄과 마찬가지로 우즈베키스탄도 산업 및 기술협력에 있어서는 유사한 입장을 보이고 있다고 평가할 수 있다. 이러한 우즈베키스탄의 태도는 미르지요예프(Shavkat Mirziyoyev) 대통령 취임이후 본격화되고 있다. 전임 카리모프(Islam Kharimov) 대통령도 실용적인 외교노선을 추구했으나 개방보다는 폐쇄적인 정책에 무게를 두었다면 미르지요예프 대통령은 대외적으로 다자간의 관계의 개방성을 중요시하면서 경제발전에 적극적으로 나서고 있으며¹³⁹⁾ 특히 중국의 기술이전과 투자를 통해 산업다각화를 촉진하고자 한다. 우즈베키스탄이 오랜 기간 실시해온 ‘수입대체산업화전략(import-substitution industrialization strategy)’의 구체적인 성과는 기술자립을 통한 산업화의 완성을 통해 이루어진다. 이러한 기술이전과 투자에 가장 적극적이고 적합한 국가가 중국인 것이다. 우즈베키스탄의 입장에서는 중국의 디지털기술이 자국이 추진하는 산업의 디지털화와 디지털인프라 개선에 도움이 될 것으로 여기고 있다. 또한, 우즈베키스탄은 자국의 개혁과 발전에 있어 미국도 매우 중요한 역할을 할 수 있다고 보고 있다. 특히, 과학기술분야의 선진국으로서 우즈베키스탄의 경제현대화와 과학 기술 잠재력을 개발할 수 있는 파트너로서의 기대가 크다.¹⁴⁰⁾ 그런 의미에서 미르지요예프 대통령의 2018년 미국 방문과 2020년 폼페이오(Mike Pompeo) 前미 국무부장관의 우즈베키스탄 방문은 우즈베키스탄과 미국과의 새로운 협력관계를 여는 중요한 의미가 있다. 전임 대통령 시절에는 경제전반, 그리고 산업이나 기술분야에서 미국과의 협력을 거의 기대할 수 없었다면 새로운 리더십 하에서 우즈베키스탄은 미국과의 적극적인 협력을 추진할 수 있는 계기를 만들게 되었다.

카자흐스탄과 우즈베키스탄은 중앙아시아 국가 중에서 일정 수준의 경제현대화를 이

138) Joint Statement on the Announcement of the Central Asia Investment Partnership, 2021. 7. 12 접근, (<https://kz.usembassy.gov/joint-statement-on-the-announcement-of-the-central-asia-investment-partnership>)

139) Jasur Salomov. (2019). Mirziyoyev’s Uzbekistan: Towards Openness and Real Democracy?, EUCACIS Onlind Paper 6, p.4

140) Sanjar Valiyev. (2018). Taking the U.S.-Uzbekistan Relationship to the Next Level: Mirziyoyev’s Historic Visit, CACI Analyst

른 국가들로서 디지털기술이나 신산업부문에 대한 자국의 협력수요가 일정부분 상존함으로써 중국과 미국 양측에 기대할 수 있는 하이테크놀로지 분야의 수요가 있다. 하지만 타지키스탄과 키르기스스탄은 중앙아시아 국가들 가운데서도 기술과 제조업의 발전정도가 낮아 노동집약적인 제조업이나 기술분야에 대한 수요가 중심이 된다. 사실 이 두 국가의 경우 카자흐스탄이나 우즈베키스탄과 같이 에너지자원 보유량이 많지 않아 산업분야의 발전이 절실하나, 현실적으로 이 두 국가의 산업발전에 적극적으로 도움을 줄 수 있는 국가는 많지 않다. 이러한 관점에서 중국의 존재와 경제적 도움은 경제발전을 위한 중요한 요인으로 인식되고 있다. 지난 2019년 6월 시진핑 중국주석은 중앙아시아 순방에서 양국과 차례로 투자 및 산업협력에 관한 양해각서를 체결한 바 있다.¹⁴¹⁾ 이후 중국은 타지키스탄의 화력발전소 건설, 시멘트 공장, 정유프로젝트, 섬유산업, 산업단지 등에 투자해왔고 타지키스탄으로서는 중국의 투자가 자국의 산업 및 기술발전에 기여하고 있다는 평가이다. 키르기스스탄의 경우도 최근 수년간 중국의 투자를 적극적으로 수용해왔다. 중국은 키르기스스탄 내에서 다양한 분야에 진출하면서 키르기스스탄의 가장 중요한 대외협력 파트너 중의 하나로 성장했다.

다만, 타지키스탄과 키르기스스탄은 수년간의 지나친 중국자본에 대한 의존으로 인해 중국에 대한 대외부채가 심각한 수준에 이르고 있다. 양국 모두 코로나19 사태로 인해 외부로부터의 송금유입이 줄어든 상황에서 부채의 만기도래가 계속됨에 따라 경제적으로 어려운 상황에 직면하고 있다. 키르기스스탄의 총부채는 약 50억 달러에 달하는데, 이 가운데 약 18억 달러가 중국에 대한 부채가 차지하고 있다. 타지키스탄도 중국에 상환해야 할 부채가 12억 달러에 이르고 있다. GDP가 80억 달러 수준인 국가에 큰 부담이 아닐 수 없다. 이러한 사실은 사실상 양국이 중국의 “부채함정외교(debt trap diplomacy)”에서 당분간 벗어나기 어렵다는 현실을 보여준다. 미국 등 다른 국가의 투자가 거의 없는 상황에서 중국의 투자가 단순히 약탈적 성격이라고 규정하기는 어렵지만 중단기적으로 볼 때, 양국의 경제적 협력에서 우선순위는 중국이 될 것이라고 볼 수 있다.

투르크메니스탄은 여전히 대외적으로 폐쇄적인 정책을 고수하고 있으며 자립적인 정책을 추진한다. 하지만 국가경제에서 절대적인 비중을 차지하는 천연가스 수출의 대부분을 중국이 차지하고 있는 실정에서 투르크메니스탄이 아직까지 산업 및 기술협력의

141) China Established New Investment Cooperation Platform with Kyrgyzstan and Tajikistan, 2021. 7. 16 접근. (<https://english.mofcom.gov.cn/article/newsrelease/significantnews/201906/20190602874001.shtml>)

분야에서 미국을 우선적인 협력대상으로 여기고 있다고 보기 어렵다. 투르크메니스탄은 터키나 중국, 한국 등 일부국가와의 협력을 통해 자국 산업과 경제발전에 필요한 역량을 보완할 수 있다는 생각이다. 과거 미국의 투르크메니스탄 인권에 대한 문제제기와 미국기업의 저조한 진출 등으로 인해 미국과의 협력 모멘텀은 크지 않다고 보고 있다.

중앙아시아 국가들은 산업기반이 약하고 발전이 더디게 나타나고 있으므로 타 국가와의 산업가치사슬 체제의 연계성이 매우 약하다. 따라서 중앙아시아 국가들은 기술을 수용하는 입장으로서는 어느 쪽이든 자국의 산업과 기술발전에 도움이 된다면 받아들일 수 있다는 입장이다. 다만, 이 지역에서 중국의 영향력은 미국의 그것에 비해 매우 현실적이고 실용적이다. 특히, 타지키스탄, 키르기스스탄, 투르크메니스탄 등의 3국의 경우에는 중국의 영향력이 더욱 크게 작용하고 있다.

이러한 중앙아시아의 전략적 입장과 인식은 기본적으로 중앙아시아의 지도자 및 정치엘리트의 사상적 선호가 일정부분 반영되고 있다고 보는 것이 타당하다. 여전히 권위주의적 성향이 팽배한 것으로 평가되는 중앙아시아 정부는 권력을 가진 지도자와 통치엘리트의 시각이 정책적 요소에 크게 영향을 미치고 있는 것이 사실이다. 그러나 권위주의 체제하에서도 대외관계에 있어 국민감정과 정서를 완전히 고려하지 않을 수는 없다.

3 중앙아시아의 대응

중앙아시아 국가들이 경제적으로 중국의 협력이 필요한 것은 자명하다. 그러나 중앙아시아 국가들은 각 국가 내부적으로 중국으로부터의 협력수요를 그대로 수용하기에는 만만치 않은 어려움을 갖고 있다. 그 이유는 국민들이 갖고 있는 반중(反中)정서 때문이다. 특히 카자흐스탄과 키르기스스탄에서는 반중정서가 유난히 심하게 나타나고 있다. 카자흐스탄에서는 2009년과 2016년 정부가 중국인들에게 농업목적의 대량의 토지를 불하하면서 대규모 시위를 불러일으켰다.¹⁴²⁾ 또한 키르기스스탄에서도 국민들의 반중정서는 대규모 시위를 통해 종종 표출되고 있는데, 최근에는 중국내 신장위구르 자치지역에 대한 중국정부의 통제가 강화되자 자민족에 대한 탄압에 키르기스국민들이 반발

142) Ashok Sajjanhar, China-Central Asia relations: An uneasy to co-existence, 2021. 7. 17 접근, (<https://orfonline.org/expert-speak/china-central-asia-relations-an-uneasy-to-co-existence>)

하면서 시위는 더 빈번하게 일어나고 있는 실정이다. 이러한 시위로 인해 중국과 키르기스스탄 국경지대에 건설예정이던 물류센터 건설이 전면 백지화되는 등¹⁴³⁾ 중국과의 협력에 차질을 빚고 있다.

지역 내 일부 전문가들의 경우 반증정서가 정부의 중국과의 협력에 크게 영향을 주지 못한다는 의견이 있는 것도 사실이다.¹⁴⁴⁾ 하지만, 각 중앙아시아 정부의 고위관료들도 자국 내 반증정서에 우려의 목소리를 내며 중국과의 협력에 부정적인 영향을 주지 않도록 노력하고 있다. 경제적인 측면에서 중국의 투자와 지원의 부재는 마땅한 대안을 찾기 어려우며 결과적으로 중앙아시아 내부의 중국에 대한 경제적인 종속화, 특히 기술 분야에서의 식민지화 우려에도 불구하고 협력적인 대응을 유지할 수밖에 없는 환경이 조성되고 있다.

중앙아시아 국가들이 산업 및 기술협력을 위해 활용하는 대표적인 제도는 '경제특구(special economic zone)'이다. 주로 투자에 대해 세제혜택이나 인센티브 등을 제공하는 경제특구는 중앙아시아 각 다양한 방식으로 광범위하게 활용되고 있다. 카자흐스탄은 중앙아시아 국가 가운데 비교적 초기에 경제특구 제도를 도입했으며 투자도 활발히 이루어지고 있는 편이다. 카자흐스탄이 중국과의 접경지역에 지정한 '호르고스(Khorgos)' 경제특구는 카자흐스탄과 중국이 밀접한 경제적 이해관계 속에 산업, 통상, 물류 측면에서 공동의 이익을 추구하고자 조성된 것이다. 이 가운데 2017년 제정된 ICBC Khorgos 경제특구는 특구에 대한 중국기업들의 산업투자를 통해 양국 간 산업 기술교류를 촉진하려는 목적이 크다.

[표 3-3] 중국의 산업투자 유치를 위한 카자흐스탄 호르고스 경제특구

특구명	설립연도	지정기한	위치	면적	주요기능
Khorgos-Eastern Gates	2011년	2035년	호르고스	5,740ha	통상, 물류
ICBC Khorgos	2017년	2041년	호르고스	493ha	산업, 교역

출처: 각종 자료 종합

143) Kyrgyz Authorities Cancel Chinese Investment Projects Amid Protests, 2021. 7. 19 접근, (<https://www.rferl.org/a/kyrgyz-authorities-cancel-chinese-investment-projects-amid-protests/30441324.html>)

144) Nurseit Niyazbekov. (2020). Potential Democratizing Effects of Central Asian Anti-Chinese Sentiments, OSCE Central Asia Policy Brief 55, pp.1-14

현재까지 호르고스 경제특구에 대한 중국기업의 투자는 기대에 미치지 못하고 있으나 카자흐스탄과 중국 당국은 이 특구를 통해 양국 간 산업협력이 향후 활발하게 이루어질 것으로 보고 있다. 상기의 특구 이외에도 카자흐스탄의 수도인 '누르스ultan(Nursultan)'에 조성된 기술특구(Astana Technopolis)와 기타 경제특구에는 중국기업들의 투자가 가장 활발하다. 반면, 미국기업들의 특구를 통한 카자흐스탄에 대한 산업 및 기술투자는 미미한 수준이다.

우즈베키스탄은 2000년대에 '지작(Zizak)', '안그렌(Angren)', '나보이(Navoi)'의 3개 경제특구를 처음으로 지정한 이래, 2016년 10월, '경제자유특구 활동 증진 및 확대를 위한 추가 방안'을 대통령령으로 채택하여 세금 및 관세 혜택을 일원화하고, 모든 공공 서비스와 행정 절차를 단일 창구로 통합하였다. 2017년부터 기존의 3개 경제특구에 더해 지방의 각 주별로 경제특구를 지정하고 산업별로 특화된 경제특구를 조성하여 산업 및 제약특구로 총 19개를 지정하게 되었다. 우즈베키스탄도 경제특구 조성을 통해 해외로부터의 산업 및 기술투자 유입을 촉진하겠다는 정책은 유사하다. 그리고 중국이나 미국의 투자나 어느 쪽이든 관계없이 자국의 산업과 기술발전에 도움이 되는 투자라면 환영한다는 입장이다. 그리고 중국의 기업들은 우즈베키스탄 경제특구에 대한 투자를 통해 우즈베키스탄과의 산업협력을 점차 긴밀하게 추진하고 있다. 타지키스탄과 키르기스스탄도 기술특구를 운영하고 있으며 중국기업이 주요 협력대상으로 평가되고 있다. 투르크메니스탄은 경제특구를 운영하고 있으나 산업투자 유치에는 소극적이다.

경제특구 이외에도 중앙아시아 국가들은 공공기관이 주도적으로 외국의 기술을 유치하기 위해 노력하고 있다. 카자흐스탄의 기술벤처 육성기관인 '카즈텍벤처스(Qaztedh Ventures)'는 외국과 공동으로 투자자금을 조성하여 카자흐스탄 내의 기술력을 가진 기업에 자금을 지원하고 있는데, 지난 2019년 미국의 주요 벤처투자펀드가운데 하나인 '500스타트업(500-startups)'과의 계약을 통해 총액 1억 5,000만 달러를 투자받아 카자흐스탄의 IT 및 기술분야 기업들에게 지원하기로 합의한 바 있다. 카즈텍벤처스의 지주회사인 '바이테렉홀딩(Baiterek Holdings)의 의장은 "미국펀드의 카자흐스탄에 대한 기술투자는 향후 다른 국가의 투자를 확대하는 역할을 할 것"이라며 기대를 드러냈다.¹⁴⁵⁾ 우즈베키스탄은 '국영프로젝트관리청(NAPM, National Agency for Project

145) Leading American Venture Fund to Invest in Kazakh startups, 2021. 7. 20 접근, (<https://www.strategy2050kz/en/news/leading-american-venture-fund-to-invest-in-kazakh-startups>)

Management)'이 외국기업과의 신산업 및 신기술투자유치를 위한 주요 창구 역할을 자처하고 있다. 동 기관은 2017년 설립된 이래 주로 디지털 산업 분야에서 국가혁신을 주도하고 있는데, 해외로부터의 기술도입을 주요 과제로 삼고 있다. 이처럼, 여전히 정부부문의 경제통제와 관여가 높은 중앙아시아 국가들은 공공기관이 중심이 되는 산업화 및 기술육성 정책을 펴나가고 있다.

현재까지 드러난 바에 따르면, 적어도 미중 기술전쟁에 대한 중앙아시아 국가들의 대응은 차분하고 현실적이다. 양국 간 분쟁이 격화된 이후에도 특정 국가에 대한 협력의 선호를 드러내는 대응방식은 찾아보기 어렵다. 적어도 양국 모두에게 모든 분야에서 협력의 문은 열려있는 셈이다. 다만, 중국은 전통적인 산업부문과 신산업을 가리지 않고 적극적으로 중앙아시아에 대한 투자를 지속하고 있지만, 미국은 최근의 일부 신산업 부문 및 에너지분야 투자를 제외하고는 전통적인 산업부문에 대한 본격적인 투자는 거의 없다. 그리고 양국 간의 차이는 결과로 드러나고 있다. 전통적인 산업과 기술분야에서 중국의 영향력은 미국의 그것에 비해 훨씬 광범위하다.

[표 3-4] 일대일로 이후 중국의 대 중앙아시아 산업부문 투자

구분	카자흐스탄	우즈베키스탄	타지키스탄	키르기스스탄
프로젝트(개)	17	18	6	3
투자금액 (백만 달러)	10,545.5	923.5	679.8	150.8

출처: Farkhod Aminjonov et al. (2019) BRI in Central Asia: Industrial Projects, Central Asia Regional Data Review 24, p.1.

다만, 미국이 최근 중앙아시아에 대한 신산업협력을 일정 부분 강화하고 있어 향후 중앙아시아 국가들이 미중 간 협력의 균형을 어떤 방식으로 잡아갈 것인지 주목할 필요가 있다.

4 결론

엄밀히 말해, 중앙아시아 국가들은 미국과 중국의 기술전쟁에서 어느 한 편에 서야 하는 선택의 상황에 놓여있지 않다. 현재, 양자 중 어느 편도 중앙아시아 국가들에 대해 이를 노골적인 방법으로 드러내거나 강요하지는 않는다. 따라서 중앙아시아 국가들로서는 이러한 상황을 경제발전과 산업개발이라는 자신들의 실리를 추구하는 방향으로 활용하는 것이 가장 현명한 전략일 것이다. 현재 중앙아시아 국가들이 취하고 있는 정책이다. 하지만, 이 지역에서 중국과 미국이 그동안 축적해 놓은 경제적·외교적 자산의 크기는 비대칭적이다. 최근 미국이 이를 만회하기 위해 다양한 협력전략을 구상하고 있지만 단기간 내에 극복될 수 있다고 판단할 근거는 빈약하다. 중앙아시아 국가들은 자국의 산업과 기술발전에서 중국의존적인 성장을 추진해나갈 것이며 미국은 일부 첨단기술분야 협력에서 보완적인 역할을 할 것으로 보인다.

이러한 지역 내 역학구도 하에서 한국은 두 가지 방향성을 기반으로 한 전략적 시사점을 얻을 수 있다. 첫째, 미중 간 분쟁구도에 있어 한국의 대외적 입장에 관한 것이다. 사실, 중앙아시아 국가들이 어느 쪽과도 산업가치사슬이 심화되어있지 않으며 어느 쪽에도 기술적으로 도움을 줄 수 없는 입장이라면, 중앙아시아 국가들과는 달리 한국은 미국과 중국 양측에 모두 심화된 산업가치사슬을 구축하고 있으며 양쪽 모두에게 기술적 협력에 있어 의미 있는 파트너이다. 물론 이러한 한국의 위치로 인해 종종 양자 간 선택을 강요하는 상황에 처하기도 하지만, 한국은 중앙아시아 국가들과 마찬가지로 어느 한 편에 서기보다는 우리의 실익이 되는 입장을 취하는 것이 도움이 될 수 있다. 우리로서는 당분간 중간지대에 서서 상황의 추이를 주시하면서 우리의 경제적 이익을 극대화하는 방안을 모색하는 것이 좋을 것이다. 굳이 어느 한 편에 서게 됨으로 잃을 수 있는 요인들을 고려한다면 상황이 좀 더 명확해질 때까지 현 상태를 유지해나가면서 양측 모두와의 협력에 열린 태도를 유지하는 것이 유리할 것이다. 둘째, 중앙아시아 국가들의 산업·기술적 수요를 고려한다면 한국은 이 국가들과의 가장 적절한 협력파트너가 될 수 있다. 시장경제 도입 이후, 한국은 이 지역에 가장 적극적으로 진출한 국가 중 하나이다. 최근 중국과의 경제적 협력이 활발해지기는 했으나 중앙아시아 국가들에게 한국은 산업·기술협력의 중요한 협력대상이다. 가전·자동차·석유화학 등 많은 한국의 기업들이 현지에서 제품을 생산하면서 산업화에 기여하고 있다. 지난 2019년 우리 정상의

중아시아 순방에서는 전통적인 산업분야뿐만 아니라, 다양한 신기술분야에서도 양국 간의 긴밀한 협력이 논의되었다. 중아시아 국가들이 패권국가로서 미국과 중국 영향력을 두려워하는 정서를 갖고 있다면, 중견국으로서의 한국은 이러한 인식에서도 비교적 자유롭다.

마지막으로, 의회는 미중 간 기술전쟁에서 한국의 입장을 조정할 수 있는 중요한 역할을 할 수 있다는 점을 기억해야 할 것이다. 어느 한쪽으로부터 압력이 증폭될 때, 행정부의 대응에는 한계가 있을 수 있다. 우리 정부가 공식적인 입장을 표명하기 어려운 상황에서 의원외교를 통해 정부중심의 외교적 한계를 보완하는 역할이 가능하다. 의원외교의 활동을 통해 미국과 중국에 대해 한국정부의 입장을 간접적으로 대변하거나 상대방의 입장을 완화할 수 있다. 이미 한국은 미국 및 중국과는 ‘한미의원외교협의회’와 ‘한중의원외교협의회’를 운영하고 있으며 양측에서 다수의 의원들이 여기에 참여하고 있다. 코로나 상황에서 방문 및 대면을 통한 협력에는 어려움이 있으나 의원외교를 뒷받침 할 수 있는 체계적인 지원체계의 구축을 통해 의원외교의 장점을 부각시킬 수 있는 방안을 찾아야 할 것이다.

제8절

중동의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

장지향(아산정책연구원)

1 미국의 ‘중동 떠나기’와 중국 견제 정책

중동에서는 냉전 시기 미국과 소연방이 이데올로기와 체제 경쟁을 벌이며 역내 질서에 영향력을 행사했다. 2차 대전 이후 자유 진영의 패권국 미국은 공산주의의 봉쇄를 위해 중동 정부들에 유능하고 민주적인 국가 재건의 지원을 약속했다. 그러나 미국은 약속과 달리 사회주의 운동이나 반미 세력의 확산을 막는 데 더 뛰어난 독재 정권이나 이슬람 세력을 지원했다. 이러한 미국의 정책은 중동과 이슬람 세계의 민주화 지원이라는 원칙을 어겼고 무슬림 대중의 반미 감정과 이슬람 급진주의 세력 확산을 부추겼다.

1979년 소연방이 사회주의 세력 지원을 위해 아프가니스탄을 침공하자 미국은 이에 맞선 이슬람 급진주의 저항 세력을 도왔다. 이들 저항 세력은 아프간의 여러 부족들뿐 아니라 이웃 무슬림 국가에서 건너와 사회주의 무신론자에 대해 싸운 다양한 국적의 이슬람 전사 무자헤딘을 포함했다. 아프간의 무자헤딘은 미국과 사우디아라비아의 지원 하에 이슬람 성전 지하드를 자국이 아닌 곳에서 행한 국제 지하디스트 1세대가 됐다. 1979년 이란에서 시민 혁명이 일어나 부패하고 무능한 친미 팔레비(Pahlavi) 왕정을 무너뜨리고 이슬람공화국이 건설되자 1980년 혁명의 여파가 이라크에 미칠 것을 우려한 후세인(Saddam Hussein) 정권이 이란을 침공했다. 당시 미대사관 인질 사건으로 이란 이슬람공화국과 최악의 관계였던 미국은 이라크의 독재 정권을 지원했다.

냉전 이후 사회주의 진영이 사라지자 미국은 원칙과 일관성이 없던 과거 지원을 철회했다. 배신감을 느낀 무자헤딘은 더욱 급진적인 알 카에다로 재조직되어 여러 무슬림 국가에서 젊은이들을 충원했다. 소연방의 공백을 이슬람 급진주의 세력이 부상해 매우자 미국은 재빠르게 이들을 향한 봉쇄 정책을 구사했다. 알 카에다는 더럽혀지지 않은

이슬람 국가를 건설하고 서구와 비이슬람 잔재를 없애기 위해 미국 본토에서 9·11 테러를 감행했고 아프가니스탄의 급진 무장조직 탈레반은 이를 지지했다.

2001년 9·11 테러 직후 부시(George W. Bush) 정부는 아프간 탈레반 정권이 알카에다 우두머리 빈 라덴(Osama bin Laden)의 신병 인도를 거부하자 아프간을 상대로 ‘테러와의 전쟁’을 시작했다. 2003년에는 이라크의 후세인 정권이 대량살상무기를 숨기고 있다며 이라크와도 전쟁을 시작했다. 하지만 두 전쟁에서 미국은 아프간과 이라크의 전후 치안력 회복과 민주 시스템 구축은 물론 공여국의 국제적 위상 확보에도 실패했다. 2009년 출범한 오바마(Barack Obama) 정부는 새로운 중동 정책으로서 ‘역외 균형’ 기조와 ‘뒤에서 이끄는’ 방식을 택했고 아시아 중시 전략에 집중했다. 아프가니스탄과 이라크 참전으로 인한 피로감과 여론 악화, 셰일 에너지 개발에 따른 중동 의존도 감소로 인해 중국 견제의 이해관계가 우선순위로 부상했기 때문이다.

이후 트럼프(Donald Trump) 정부는 자국 우선주의와 신고립주의 기조 아래 ‘중동에서 발 빼기’를 노골적으로 선언하며 이란 핵 합의의 독단적 파기, 편파적 친이스라엘 행보, 대 NATO 방위 분담금 증액 요구, 우방 쿠르드 배신과 급작스런 시리아 철군을 강행해 중동에서 혼란을 야기했다. 2021년 1월 바이든 정부(Joe Biden)가 출범하면서 ‘트럼프 뒤집기’ 정책이 여러 분야에서 진행됐지만 ‘중동 떠나기’ 기조는 크게 바뀌지 않았다.¹⁴⁶⁾ 바이든 정부는 대안을 제시하며 단계적으로 중동 내 미국의 역할을 축소하고 중국 견제를 내세운 인도·태평양 전략에 집중할 것이라고 천명했다. 같은 해 8월 민주주의와 인권 및 동맹 가치의 슬로건 하에 미국의 귀환을 외치는 민주당 정부에서 이슬람 급진 무장조직 탈레반의 아프간 재집권 사태가 벌어졌고 미국의 20년 아프간 정책은 뼈아픈 실패로 마감했다.

2 중국의 중동 진출과 디지털 실크로드 정책, 그리고 미국의 대응

중동 지역에서 중국은 새로운 행위자다. 미국이 중동 떠나기를 준비하는 시기 중국은 힘의 공백을 노려 다양한 방식으로 중동에서 영향력 행사를 강화하고 있다. 특히 트럼프 정부 시기 국내 정치적 이해관계와 지지세력 결집을 위해 포퓰리즘 대외정책이 가속

146) 장지향. (2021). “바이든 시대 중동정책의 특징과 도전.” 『아산이슈브리프』. 2021-10.

화하자 역내 미 동맹·우방국의 불안감은 높아졌고 이합집산이 시작됐다. 미국은 동맹국 터키와 카타르의 친러, 친이란 밀착 행보를 방관했고 역내 동맹 체제는 빠르게 느슨해졌다. 그 틈새를 공략한 러시아는 후원국 시리아의 정상국가 복귀를 위해 종전협상을 주도했고 외교력을 과시했다. 전통적 미 동맹국인 이스라엘과 사우디 역시 미국의 중동 이탈에 대비해 중국과의 관계를 점진적으로 발전시켜왔다. 중국은 터키, 이란과도 밀접한 관계를 강화해오고 있다.

중국은 2013년 안정적 에너지 확보를 위해 유라시아와 아프리카를 인프라로 연결하는 일대일로 전략을 발표했고 두 지역의 교두보인 중동 국가와의 경제협력을 강조했다. 중국은 지난 10여 년간 사우디아라비아, 이란, 이스라엘, 쿠웨이트, 터키, 카타르 등과 전략적 동반자 관계를 맺었고 2017년 사우디, UAE, 이란 등 아랍 10개국의 최대 수입국이 되었다. 사우디의 제다-메카-메디나를 잇는 고속철도 건설을 진행 중이며 사우디의 대표 개혁 프로그램 ‘비전 2030’의 거점지 홍해 지역을 일대일로 전략에 포함시키는 안을 추진하고 있다. 수니파 대표국 사우디의 최대 라이벌인 시아파 중주국 이란과는 2021년 3월 포괄적 전략 동반자관계 협정을 체결해 향후 25년간 경제와 안보 분야 협력을 약속했다. 또한 북아프리카 마그레브 지역에 영향력을 강화하기 위해 알제리, 모로코와 긴밀한 파트너십을 구축하는 중국-아프리카 협력 포럼을 조직했다.

코로나 19 팬데믹 시기 중국은 중동 국가를 상대로 보건 외교를 적극적으로 벌이며 의료 용품과 마스크를 대량 기증하고 중국산 백신을 저렴한 가격에 제공했다. 2021년 3월 왕이 중국 외교부장은 사우디·터키·이란·UAE·바레인을 순방하며 백신 공급과 인프라 투자를 약속했다. 4월부터 오스트리아 비엔나에서 이란 핵합의(JCPOA) 복원 협상을 두고 미국과 탐색전을 벌이는 이란과는 포괄적 협력 관계를 앞으로 25년간 유지하겠다는 내용의 협정에 서명했다.

이 과정에서 민주주의와 인권을 강조하는 미국과 다르게 중국은 중동 내 권위주의 국가를 상대로 내정 불간섭과 현상 유지 입장을 강조했다. 비슷한 맥락에서 디지털 권위주의 국가 중국은 자국의 표준에 따라 별다른 제한 없이 권위주의 국가 사우디, UAE, 터키, 이집트와 디지털 실크로드 관련 MOU를 맺었다. 화웨이를 비롯한 중국 IT 기업들이 사우디, UAE, 바레인, 쿠웨이트, 이집트 통신회사들과 5G 네트워크를 구축했고 중국의 인공지능 기술, 클라우드, 전자상거래 및 모바일 결제, 베이더우 위성항법시스

템 등의 첨단기술이 이들 국가들에 퍼졌다. 나아가 이들 중동 국가는 극단주의 테러조직을 감시한다는 목적하에 중국의 안면인식기술과 감시카메라, 인터넷 통제기술 등을 포함한 최첨단 보안 기술을 도입하고 있다.¹⁴⁷⁾ 중동 권위주의 국가는 이러한 첨단 기술을 이용해 반정부 인사의 일거수일투족을 감시하고 폭압 통치를 강화할 수 있다.

2021년 6월 바이든 정부는 G7 국가와 함께 중국의 거대 경제권 구상 일대일로 전략을 견제하기 위해 ‘더 나은 세계 재건(Build Back Better World, B3W)’ 이니셔티브를 발표했다. 미국에 따르면 중국의 일대일로 전략은 개도국의 화력발전소, 댐, 항만, 철도, 도로에 투자해 자국을 위한 운송 네트워크 개발에만 집중하는 한편 대상 개도국을 빗더미에 오르게 하고 자율성을 빼앗았다. 미국의 민주주의 리더십 회복과도 연동되는 이번 글로벌 이니셔티브를 통해 미국은 동맹국과 함께 가치 중심과 시장 주도의 슬로건을 강조하며 중국 부상을 견제하고자 한다. 2035년까지 개도국을 대상으로 기후, 보건, 디지털 기술, 성평등 4개 분야에 집중적으로 자본을 동원해 인프라를 구축하며 친환경, 투명성, 거버넌스 발전, 지속가능한 개발 등 민주주의의 핵심 원칙을 추구하는데 중점을 둔다는 계획이다.

최근 미국과 중국의 경쟁은 정치와 경제, 글로벌 개발협력 분야를 넘어서 혁신기술 분야에서 심화되고 있다. 중국은 제조업과 서비스 산업을 장악한 후 최근 거대 인터넷 네트워크와 데이터를 기반으로 기술개발에 주력해 강대국 부상 목표를 추구하고 있다. 이에 미국은 기술선진 민주 동맹국들과 함께 투명성, 표현의 자유, 인권과 민주주의, 다자협력 등 국제규범과 가치를 방어하고 중국을 압박하겠다고 나섰다.¹⁴⁸⁾

3 미중 패권경쟁에 대한 중동의 인식

2020년 아랍 바로미터(Arab Barometer)는 중동 지역의 시민을 대상으로 강대국 호감도 인식을 조사했다. 조사는 2020년 7월부터 10월까지 중동 지역 6개국(이집트, 요르단, 레바논, 알제리, 모로코, 튀니지)의 5,750명을 대상으로 이뤄졌다. 조사 결과에 따르면 응답자의 1/3 미만이 미국에 호의적이었고 3개국 응답자의 절반 이상이 중국에

147) 이동규. (2021). “중국 중동정책의 변화 가능성.” 『아산이슈브리프』, 2021-20.
148) 박지영. (2021). “미중 패권경쟁과 기술 디커플링.” 『아산이슈브리프』, 2021-12.

호의적이었다. 미국에 대한 호감도는 모로코 28%, 레바논 25%, 알제리 24%, 튀니지 21%, 요르단 15%, 리비아 14%로 전반적으로 낮게 나온 반면 중국을 향한 호감도는 알제리 60%, 모로코 52%, 튀니지 50%, 레바논 43%, 요르단 35%, 리비아 34%로 각각 나타났다. 중국 당국은 중동 6개국의 대중 호감도가 대미 호감도의 두 배가량 해당한다며 아랍 바로미터 조사 결과에 호의적 논평을 내기도 했다(O'Connor 2021).

한편 레바논을 제외한 모든 나라에서 트럼프 대통령보다 바이든 당시 민주당 대선 후보자에 대한 호감도가 높게 나타났지만 공화당과 민주당 구분 없이 미국 정부의 대중동 정책이 크게 바뀔 것으로 예상하는 사람은 적었다. 트럼프 대통령과 바이든 후보자의 호감도에 대해 튀니지 12% vs. 52%, 알제리 7% vs. 43%, 모로코 9% vs. 39%, 리비아 10% vs. 38%, 요르단 5% vs. 29%, 레바논 17% vs. 16%로 각각 나타났지만 전체 응답자의 42%가 미국의 중동 정책을 부정적으로 봤다(Robbins, 2021). 중동 지역에서 나타난 트럼프 대통령에 대한 부정적 견해는 전세계적으로 확산된 반트럼프 정서와 유사했다. 미국 여론조사 기관 퓨 리서치 센터(Pew Research Center)가 2019년 32개국을 대상으로 한 조사에서 트럼프 대통령에 대한 세계인의 평가는 유독 부정적이었다. 트럼프 대통령에 대한 부정 평가는 64%로서 43%의 시진핑(習近平) 주석, 57%의 푸틴(Vladimir Putin) 대통령의 신뢰도보다 더 낮았다.¹⁴⁹⁾

물론 위의 여론조사는 중동 국가의 정부가 아닌 일반 시민을 대상으로 했다. 중동의 국가들은 튀니지와 이스라엘을 제외하고는 대부분 비민주주의 체제에 속하기 때문에 정부와 시민 간의 인식 격차가 클 수 있다. 2011년 발발한 ‘아랍의 봄’ 민주화 혁명이 10주년을 맞았지만 혁명의 근원지 튀니지를 제외하고는 반정부 혁명이 일어난 나라들 모두 민주화에 실패했다. 이집트는 군부 권위주의로 돌아갔고 시리아, 리비아, 예멘은 장기 내전을 겪고 있다. 더구나 팬데믹 시기 세계적으로 민주주의 약화가 진행되는 가운데 중동에서도 권위주의 심화 현상이 나타났다. 중동 권위주의 정권은 국가의 감시가 허용된 틈을 타 방역 명목 아래 집회를 금지했고 정적을 잡아들였다.

그러나 중동의 여러 정부는 2011년 독재 정권을 순식간에 무너뜨린 민주화 혁명을 지켜보며 정권 생존에 위협을 느꼈고 이후 여론에 민감하게 반응하면서 화답의 제스처

149) Richard et al, (2020). “Trump ratings remain low around globe, while views of U.S. stay mostly favorable.” Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/global/2020/01/08/trump-ratings-remain-low-around-globe-while-views-of-u-s-stay-mostly-favorable/>

를 선보이고자 했다. 아랍 지역에서 여론조사를 시행해 온 기관들은 해당 정부가 ‘아랍의 봄’ 혁명 이후 자국민을 상대로 한 민감한 주제의 여론조사에 불만을 토로하거나 개입을 시도하려는 횡수가 줄었다고 밝혔다. 더구나 여러 여론조사에 따르면 전체 인구의 절반이 넘는 만 35세 이하 청년 인구가 구세대와 달리 개인 의사 표현의 자유, 실용주의, 민주주의 가치를 점차 중요하게 여기는 것으로 나타났다. 이들 청년층은 부모 세대와 달리 생활 전반에서 IT 기술과 SNS를 활용하며 ‘아랍의 봄’ 혁명을 통해 시민의 요구가 분출하는 과정을 지켜봤기 때문이다.¹⁵⁰⁾ 따라서 중동의 정부는 시민의 대외인식 변화를 외면할 수는 없는 처지다.

중동 지역 시민의 강대국 인식에서 드러난 낮은 대미 호감도는 2차 세계대전 이래 미국이 실시한 일관성과 원칙 없는 중동 정책 때문이다. 반면 중국은 상대적으로 낮은 인지도 덕분에 패권주의와 관련된 부정적 이미지를 갖고 있지 않고 최근에는 일대일로 전략 하의 경제적 접근으로 자신의 존재감을 제한하고 있다. 게다가 팬데믹 시기 중국이 실시한 의료 용품과 백신의 물량 공세 역시 중국의 호감도를 높이는 데 일조했다. 중동의 정부들 역시 인권과 민주주의를 내세운 미국의 압력보다는 중국의 과감한 인프라 프로젝트를 선호한다.

하지만 중동 시민들은 중국이 주변 개도국의 비민주주의 정권에 인터넷 통제기술을 별다른 제한 없이 제공하며 중동 내 디지털 권위주의 정권에 힘을 실어준다는 사실을 알아가고 있다. 중국이 감시카메라, 안면·홍채인식 등 바이오 감시 기술과 불법 감시 시스템을 이용해 신장 자치구의 위구르 무슬림을 무차별적으로 탄압한다는 사실은 중동과 이슬람 세계에 이미 꽤 알려져 있다. 위구르 무슬림을 탄압하며 일당 지배체제를 강화하는 중국에 중동의 정부들이 마냥 밀착할 수는 없는 이유다. 또한 중국이 일대일로 전략의 추진을 위해 전폭적으로 조달해온 해외 개발 자금이 지난 5년간 하향세를 보이자 중국의 경제협력 추진력에 대한 중동 정부의 기대감도 차츰 사그라들고 있다.

최근 중동과 이슬람 세계에서 벌어진 미중 전략경쟁이 중국에게 불리하게 작용할 수 있는 사건이 발생했다. 2021년 8월 아프가니스탄에서 미군이 철수하자 이슬람 급진 무장조직 탈레반이 20년 만에 카불을 함락해 재집권에 성공했다. 아프간과 중국의 접경지대에는 중국의 최대 아킬레스건이자 일대일로 전략의 요충지인 신장 자치구가 있다. 중

150) 장지향, 유아름. (2021). “UAE·사우디아라비아의 개혁정책과 청년 의식 변화의 역할.” 『아산이슈브리프』, 2021-19.

국은 대표적 신장 자치구 위구르 독립운동 조직인 동투르키스탄 이슬람운동이 탈레반의 재집권에 고무되어 활동에 나설 것을 두려워한다. 탈레반은 1990년대말 집권 시기 동투르키스탄 이슬람운동을 지원한 바 있다. 2021년 7월 왕이 중국 외교부장은 탈레반 2인자 바라다르(Abdul Ghani Baradar)를 텐진으로 초대해 동투르키스탄 이슬람운동과의 단절을 촉구하면서 일대일로 전략을 통한 아프간 재건 사업과 경제 지원을 당근으로 약속했다. 탈레반의 목표는 이슬람 급진 원리주의의 확산을 통해 존재감을 과시하고 조직원을 충원하는 것이다. 전 세계의 이목이 탈레반의 재집권에 집중되는 지금 탈레반 정권은 정국 안정화와 국정 운영에 우선순위에 두고 있으나 신장 자치구에서 자행되는 중국 정부의 무슬림 탄압에 긴 시간 침묵할 수만은 없을 것이다. 최근 탈레반 지도부는 하부 조직의 극단화 추세를 통제하지 못하고 아래로부터의 압박에 조직 내 위계질서가 흔들리는 것으로 알려지고 있다. 향후 아프간의 불안정이 중국에 커다란 안보 위협으로 작용할 수 있는 대목이다.

우리는 중동 지역 내 핵확산 금지, 민주주의와 인권 보호, 자유시장경제 지지를 핵심으로 삼는 중견국 외교를 강조해왔다. 이러한 원칙에 기반하고 국제사회 내 한국의 위상에 걸맞도록 경제 이익을 넘어선 인도적 지원 정책과 평화 유지군 및 대테러 임무를 중동 지역에서 활발히 수행해왔다. 따라서 최근 확산되고 있는 글로벌 인프라 이니셔티브에서도 미국과 G7의 B3W 구상이 강조하는 기후 변화, 디지털 민주주의, 성평등, 거버넌스 발전, 지속가능한 발전의 원칙이 우리의 대외정책과 일맥상통한다. 미중 기술패권 경쟁에서 중국이 추진하는 최첨단 인공지능 기술을 활용한 강력한 감시 시스템 강화는 우리의 중견국 외교 원칙에 어긋난다. 중동 지역의 정부와 시민 역시 중국의 강력한 디지털 권위주의를 장기적으로 지지할 수는 없기에 우리는 국제규범과 다자주의 원칙에 기반한 중동 정책을 꾸준히 펼쳐야 한다.

제9절

EU의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

전혜원(국립외교원)

1 미중 기술패권 경쟁과 EU의 혁신 역량

미국과 중국 간 기술패권 경쟁이 치열해지고 있는 가운데, 유럽연합(European Union: 이하 EU)은 과거 유럽 단일 시장에 대한 규제를 통해 글로벌 시장에서의 위치를 유지하던 방식을 다시 동원하여 이 기술패권 경쟁을 돌파하려는 시도를 하고 있다. 한편, 2010년대 중국의 경제적 부상을 견제하는 하나의 방편으로 협상을 진행하다 트럼프 행정부의 출범과 함께 공식적으로 좌초된 범대서양 무역투자 동반자협정(Transatlantic Trade and Investment Partnership: TTIP)의 핵심 목표 중의 하나였던 미국-EU 간 규제 협력도 바이든 행정부 출범 이후 다시 미국-EU간 협력의 주요 이슈로 등장하였다. 비록 EU가 기술 분야에서 미국과 중국 모두를 경쟁자로 간주하지만, 이들 각각과의 협력도 배제하지 않고 있다. 물론 EU가 기술 분야에서 독자적인 경쟁력을 확보해야 글로벌 기술 패권 경쟁에서 미국과 중국에 대한 의미 있는 행위자가 될 수 있기 때문에, EU는 자체적으로 기술 분야 경쟁력을 심화하려는 시도도 하고 있다.

EU는 2001년부터 디지털 경제의 중요성이 가시화되고, 미국과의 신기술 분야 기술 경쟁이 치열해지며 중국의 부상이 본격화 되는 상황을 배경으로 유럽혁신지수(EIS: European Innovation Scoreboard)를 만들어 매년 EU 회원국의 혁신 및 EU와 글로벌 경쟁국과의 혁신성과 비교 등을 실시함으로써 글로벌 산업 경쟁력에 관련한 EU 차원의 기초적인 평가를 해 왔다. 2021년 6월 21일 EU 집행위가 발표한 2021년도 유럽혁신지수(EIS)를 기준으로, 이 지수는 4개 부문(혁신여건/투자/혁신활동/파급효과) 별로 각 8개 지표, 총 32개의 평가지표로 구성된다¹⁵¹⁾. 원래 이 지표는 혁신여건

151) European Commission (2021) 'European innovation scoreboard'. <https://ec.europa.eu/growth/industry/>

(Framework Conditions) 부문에서 인적자원, 연구시스템 매력도, 디지털화 관련 8개 지표, 투자(Investments) 부문에서 재정 및 지원, 기업 투자, IT 활용 관련 8개 지표, 혁신활동(Innovation Activities) 부문에서 혁신기업, 협력, 지식재산 관련 8개 지표, 파급효과(Impacts) 부문에서 고용, 판매, 환경적 지속가능성 관련 8개 지표로 구성되었다. 2021년에는 이에 디지털화, 지속가능성 부문 도입 등 14개 지표를 신규 도입 또는 수정하여 적용하여 기술 패권 관련 역량이나 변화한 산업적 및 사회적 환경을 더 잘 반영하게 되었다.

EU 집행위원회는 유럽혁신지수에 따라 27개 회원국을 그 혁신 정도에 따라 총 4개 그룹으로 구분하였다. 그 결과는 [표 3-5]¹⁵²⁾과 같다.

[표 3-5] EU 회원국의 혁신지수

1. 혁신 리더 그룹 (Innovation Leaders) * EU 평균 대비 125% 이상	2. 강한 혁신 그룹 (Strong Innovators) * EU 평균 대비 100-125%	3. 중간 혁신그룹 (Moderate Innovators) * EU 평균 대비 70-100%	4. 약한 혁신그룹 (Emerging Innovators) * EU 평균 대비 70% 이하
스웨덴 핀란드 덴마크 벨기에	네덜란드 독일 룩셈부르크 오스트리아 에스토니아 프랑스 아일랜드	이탈리아 사이프러스 몰타 슬로베니아 스페인 체코 리투아니아 포르투갈 그리스	크로아티아 헝가리 슬로바키아 폴란드 라트비아 불가리아 루마니아

[표 3-5]에서 보듯이 여전히 혁신지수가 높은 국가 그룹과 낮은 국가 그룹의 차이는 상당하다. 2014년과 2021년 혁신지수를 비교하며 모든 회원국에서 혁신지수가 향상되었고 그간 혁신 지수가 낮았던 국가들의 증가세가 커지면서 EU 회원국 간 혁신지수 격

policy/innovation/scoreboards_en

152) 주벨기에 유럽연합 한국대사관(2021) 'EU집행위, 2021 유럽혁신지수 발표', 뉴스-경제동향 동향-연구개발 및 과학기술 정책, 2021.6.28. https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7570/view.do?seq=1286217&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=1

차는 감소되고 있기는 하다. 그럼에도 불구하고 국가 간 격차는 아래에서 설명하는 EU 전체 차원에서 미중 기술 패권 경쟁에 대한 대응 전략을 수립하고 이행하는데 장애 요인이 될 수 있다. 즉, 미국과 중국이 단일 국가로서의 강점을 이용하여 기술 패권 경쟁에 상대적으로 신속하고 기민하게 대응할 수 있는 의사결정체계를 갖춘 반면, EU는 27개 회원국 정부, 집행위원회, 유럽의회가 모두 의사결정에 참여하는 다층적 거버넌스 체계에 따라 정책이 결정되기 때문에 훨씬 다양한 이해관계를 반영해야 하는 부담을 가지고 있다. EU 내 국가 간 기술 역량의 차이는 EU 전체를 대상으로 하는 규제나 산업 전략을 수립할 때 각국의 이해관계의 차이를 야기하고 정책적 입장의 상이성의 원인이 되기 때문이다.

본 글에서는 EU가 이러한 국가 간 상이성을 극복하면서 미국과 중국에 대해 경쟁자 혹은 협력자로서 대응할 수 있는 입지를 구축하기 위해 최근 디지털 산업과 관련하여 시도하고 있는 정책들을 살펴보고 한국에 대한 함의를 찾고자 한다.

2 EU의 인식과 전략기조: EU의 2030년 디지털 목표(Digital Compass)

EU의 디지털 역량 강화의 장기적인 인식과 전략은 2021년 3월 9일 EU 집행위원회가 발표한 '2030 Digital Compass (Digital Compass for the EU's digital decade)'에서 드러난다. 본 전략에 배경이 되는 인식은 크게 두 가지이다. 첫째는 환경 친화적이다. 즉 2030년까지 유럽의 디지털 전환은 기후 중립적이며 순환 및 회복력 있는 경제로의 전환을 위해 필요하다. 둘째는 대외적으로 EU의 가치와 위상을 확보하기 위함이다. 즉, EU의 디지털 전략은 개방적이고 상호 연결된 세계에서 디지털 주권을 확보(digitally sovereign)하면서 인간중심적이며 지속가능성을 추구하는 디지털 미래의 변형을 실현하는 것이다¹⁵³).

이 두 가지 인식하에 EU 2030 디지털 목표는 4개의 구체적인 정책 목표를 수립하였

153) European Commission (2021) 'Europe's Digital Decade: digital targets for 2030' https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en

다¹⁵⁴). 첫째, 인적 요소의 측면에서 EU 시민이 디지털 기술을 보유하도록 하고, 고도로 숙련된 디지털 전문가를 질적 및 양적으로 확대한다. 2019년 기준 780만 명에 불과한 EU내 ICT 전문가 숫자를 2030년까지 2천만 명으로 늘린다. 이 과정에서 현재 전체 ICT 전문가의 1/6을 차지하는데 불구한 여성인력의 비중을 확대한다. 둘째, 인프라 측면에서 안전하고 성능이 뛰어나며 지속가능한 디지털 인프라를 구축하는 것을 목표로 한다. 구체적으로 2020년 기준 EU 가구 59%에 불과한 기가비트(gigabit) 연결을 2030년까지 100%로, 2021년 14%에 불과한 인구밀집지역 5G 서비스를 100%로, 전 세계의 최첨단 지속가능한 반도체 생산량 중 2020년 기준 유럽 10%만을 차지하는 것을 2030년까지 30%로 증가시키는 것을 목표로 삼았다. 셋째, 기업 측면에서는 비즈니스의 디지털 전환에 박차를 가하여 2020년 기준 기업의 이용률이 클라우드 컴퓨팅 서비스 26%, 빅데이터 14%, 인공지능 25%에 그치는 것을 2030년까지는 75%기업이 이 세 가지를 이용하는 것으로 전환하는 목표를 설정하였다. 또한 혁신적인 규모 확대와 재정 접근성 제고를 통해 EU내 유니콘 기업의 수를 2021년 기준 122개에서 2030년에는 2배로 증가하는 것을 목표로 하였다. 넷째, 공공 부문에서는 공공 서비스의 디지털화를 촉진하여 2020년 시민에게 제공되는 핵심 공공서비스의 75%와 기업에게 제공되는 핵심 공공서비스의 84%만이 온라인으로 제공되는 것을 2030년까지는 100% 온라인 제공으로 전환할 것을 목표로 하였다. 또한 2030년까지 80%의 시민들이 디지털 신분증(eID) 솔루션을 사용하도록 하는 목표를 설정하였다.

이 4가지 목표를 달성하는 방법으로 EU 2030 디지털 목표는 여러 다양한 추진 방법을 고안하고 있다¹⁵⁵). 이 추진 방법은 EU의 가치적인 측면을 강조하면서 회원국 간의 협력 도모와 국제적 개방성을 추구하는 EU의 특성을 보여준다. 첫째, EU 2030 디지털 목표는 디지털 권리와 원칙을 민주적이고 포용적인 방법으로 세우는 것을 중시한다. EU가 통합 과정에서 표방해 온 인간중심의 권리와 가치는 디지털 영역에도 적용되어야 하며, 따라서 오프라인에서 적용되는 동일한 권리가 온라인에서도 완전히 행사되어야

154) 주벨기에 유럽연합 한국대사관(2021) 'EU집행위, 2030년 디지털 목표(Digital Compass) 발표(3.9)', 뉴스-경제통상 동향-연구개발 및 과학기술정책, 2021.3.15. https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7570/view.do?seq=1286208&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=2

155) 주벨기에 유럽연합 한국대사관(2021) 'EU집행위, 2030년 디지털 목표(Digital Compass) 발표(3.9)', 뉴스-경제통상 동향-연구개발 및 과학기술정책, 2021.3.15.

한다는 디지털 원칙의 틀(framework of digital principles)이 EU 2030 디지털 목표에서도 천명되었다. 디지털 권리와 원칙을 구체적으로 수립하기 위해 사회적 의견 수렴을 거쳐 2021년 말까지 디지털 원칙 선언(Declaration of Digital Principles)을 유럽의회, EU 이사회, EU 집행위원회가 공동으로 발표할 것도 예고하였다. 또한 디지털 권리에 관한 EU 시민들의 인식을 지속적으로 관찰하기 위해 EU 자체 여론조사 시스템인 유로바로미터(Eurobarometer)를 통한 여론 조사도 실시한다.

둘째, 위에서 설명한 EU 회원국 간 역량 격차를 해소하기 위해 디지털 분야 다국가 프로젝트를 지원한다. 코로나19 확산 이후 EU의 경제를 되살리기 위해 수립한 EU의 재정 프로그램인 경제회복 및 복원력 강화 프로그램(RRF: Recovery and Resilience Facility)을 포함한 여러 EU의 재정 프로그램을 활용하여 및 여타의 EU funding 활용하여 디지털 분야 역량을 강화시키는 회원국 공동 프로젝트를 추진하는 것이 EU의 계획이다. 이미 EU는 경제회복 및 복원력강화 프로그램 수립 당시 최소 20%를 디지털 우선순위에 투자해야 한다는 원칙을 세운 바 있다. 이 다국적 접근법을 통해 범 유럽차원의 상호연결된 데이터 프로세싱 인프라, 차세대 저전력 프로세서의 설계 및 출시, 회원국 간 행정망 연결성 강화 등의 프로젝트에 EU 예산, 회원국 및 산업계 투자를 통합적으로 지원하는 것이 EU의 디지털 전략 추진 방법 중 하나가 될 것이다.

셋째, EU는 독자적인 역량만으로 디지털 혁신을 완수할 수 없다는 것을 인지하고 국제협력을 디지털 전환의 주요 방식으로 포함하였다. 2030 디지털 목표에 따르면, EU는 국제기구 및 역외국가와의 파트너십을 통해 글로벌 디지털 전환에 대한 공통의 비전을 공유하고 공동의 글로벌 목표를 설정하여 이를 달성하기 위한 협력을 추진하려 한다. 구체적으로는 파트너 국가와 규제, 규범 및 표준의 조화를 위한 협력을 통해 글로벌 표준을 만드는데 리더십을 발휘, 공동 연구, 디지털 연결성 및 신규 기술에 대한 투자 증대 등이 협력 내용이 될 것이다.

이 EU 2030년 디지털 목표의 구체적인 실현 방안은 2021년 하반기에 순차적으로 발표될 것이다¹⁵⁶⁾.

156) 주벨기에 유럽연합 한국대사관(2021) 'EU집행위, 2030 디지털 컴퍼스(Digital Compass) 실행계획 발표', 뉴스-경제동향 동향-연구개발 및 과학기술정책, 2021.9.28. https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7566/view.do?seq=1335433&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=1

3 EU의 대응: 개방형 전략적 자율성

위의 인식에 기초한 미중 기술패권 경쟁에 대한 EU의 대응은 EU가 통상·산업 정책의 원칙으로 표방하는 개방형 전략적 자율성 (Open Strategic Autonomy)으로 요약할 수 있다¹⁵⁷⁾. EU는 최근 보건의용품이나 자동차 반도체 부족 등을 겪으면서 EU의 특정 물품과 특정 국가에 지나치게 의존한다는 데에 대한 심각한 문제의식을 갖고 다변화와 자체 역량 강화를 통한 전략적 자율성에 강화의 필요성을 절감하게 되었다¹⁵⁸⁾. 이러한 전략적 자율성 강화는 EU의 힘만으로는 불가능하므로 대외 협력 강화를 통한 공급망 다변화, 안정적이고 지속적인 파트너십 구축을 위한 연합(Alliance) 결성과 공동프로젝트(Important Projects of Common European Interest: IPCEI) 수행, EU 산업계를 불공정한 통상 환경에서 보호하기 위한 EU 시장과 글로벌 시장에서의 공정 경쟁 환경 조성, 국제 규제·표준 협력 강화를 주요 방식으로 하는 개방형 접근으로 이행된다¹⁵⁹⁾. 이에 대한 포괄적 내용은 2020년 3월 10일 발표되었던 EU 집행위원회의 친환경(Climate Neutrality), 디지털(Digital Leadership)전환을 통한 EU산업의 경쟁력 제고를 위한 신산업전략 패키지를 개정해서 2021년 5월 5일에 발표한 신산업전략(부제: 유럽 회복을 위한 강력한 단일시장구축)에 자세히 설명되어 있다¹⁶⁰⁾.

디지털 분야에서 EU의 개방형 전략적 자율성 강화 노력이 나타나는 잘 드러나는

-
- 157) European Commission(2021) An open, sustainable and assertive trade policy. 2021.2.18. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_645
- 158) 주벨기에 유럽연합 한국대사관(2021) 'EU집행위, 통상정책 발표(2.18)', 뉴스-경제통상 동향-산업·통상·에너지정책, 2021.2.22. https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7566/view.do?seq=1335411&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=3
- 159) 주벨기에 유럽연합 한국대사관(2021) 'EU집행위, 신산업전략 발표(5.5)', 뉴스-경제통상 동향-산업·통상·에너지정책, 2021.5.17. https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7566/view.do?seq=1335418&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=2
- 160) European Commission (2021) 'Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery', Communication from the Erueopan Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2021) 350 final. 2021.5.5. <https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/communication-new-industrial-strategy.pdf>

사례로 반도체와 클라우드/엣지 컴퓨팅을 들 수 있다¹⁶¹⁾.

먼저, 디지털 경제의 핵심 하드웨어인 반도체 분야에서 EU는 자신의 취약함을 인지하고 생산량을 증가하려 하고 있다. 현재 EU는 글로벌 반도체 생산의 10%를 점유하고 있을 뿐이며 이중 컴퓨팅·통신 분야 반도체 점유율은 6%에 불과할 정도로 취약하다. 그나마 미국에는 반도체 설계를 의존하고 있고 아시아에는 첨단 반도체 생산을 의존하고 있는 현실이다. 미국-중국 갈등이 증폭되면서 반도체 수출 규제가 도입되는 것은 EU의 이러한 반도체 대외의존성을 악화시키는 요인이다. 게다가 미중 갈등이 해소되기 보다는 고조될 것이라는 상황 인식으로 인해 EU는 반도체 대외의존성에 대한 더 큰 위기의식을 갖게 되었다.

EU는 2030년까지 반도체 역내 생산을 글로벌 생산 비중의 20%까지 확대하는 것을 목표로 하고 있다. 이를 위해 역내 반도체 관련 기업들의 협력을 촉진하고 있다. EU내 첨단 반도체 제조역량 확충을 위해 2020년 12월 19개 회원국이 공동으로 'A European Initiative on Processors and Semiconductor Technologies' 발표하였다. 또한, STMI, NXP, Infineon, ASML 등 역내 반도체 업체들이 참여하는 EU 반도체연합을 추진하고 있다. EU가 반도체 분야에서 약세를 보이는 이유 중 하나가 중국, 일본, 대만, 한국 등 아시아 국가 정부들이 보조금을 포함한 적극적인 반도체 지원정책 때문이라는 인식하에, 반도체 분야에 적극적으로 공동프로젝트(IPCEI)를 지원하는 것을 시작하였다. 다만, EU는 이들 아시아 국가들의 자국 반도체 기업 지원책이 공정경쟁 환경을 훼손하는 측면이 있다고 주장하면서도 반도체 생산 국가 정부나 기업과의 협력을 배제하면서 EU의 반도체 역량을 증진하려 하지는 않는다. EU는 대만의 타이완 반도체 매뉴팩처링(TSMC)이나 삼성전자 등 파운드리 업체의 투자를 EU에 유치하는 것에도 적극적으로 나서고 있다. 또한 아래에서 설명하는 2021년 6월에 출범하여 9월 29일에 첫 회의를 개최한 EU-미국 무역기술 위원회(EU-US Trade and Technology Council: TTC)도 대서양 양안의 반도체 협력의 장이 될 전망이다.

EU는 미-중 기술패권 경쟁 구도에서 반도체 분야에서는 주로 중국에 대한 의존도를 줄이고 미국과의 협력을 추구하면서 파트너의 다변화를 꾀하는 반면, 클라우드/엣지 컴

161) 주벨기에 유럽연합 한국대사관(2021) 'EU집행위, 新산업전략 발표(5.5)', 뉴스-경제통상 동향-산업·통상·에너지정책, 2021.5.17.

퓨팅 분야에서는 유럽의 가치를 표방하며 미국과 중국을 모두 견제하는 정책을 추구한다고 할 수 있다. EU 클라우드 시장에서 역외 기업의 잠식률은 심각한 상황이어서 EU 클라우드 시장에서 EU 기업의 점유율은 1% 미만에 그치고 있다¹⁶²⁾. 세계적으로는 클라우드 시장에서 아마존, MS, 구글, 알리바바가 80%이상을 점유하고 있어 글로벌 시장에서도 EU기업의 입지는 매우 좁다. EU는 미국과 중국을 따라잡기 위해 클라우드 산업 육성을 위해 ‘Alliance for Industrial Data, Edge and Cloud’ 결성을 추진하는 한편 유럽회복기금, Digital Europe Programme, Horizon Europe, Connecting Europe Facility 2등을 통해 클라우드/엣지 컴퓨팅 분야 투자를 확대하려고 하고 있다. 다만 미국이나 중국이 비해 EU의 클라우드 분야에 대한 투자금액 차이가 워낙 커서 투자 확대만으로 단기간에 이들에 대해 경쟁력을 확보하기는 어려운 상황이다. 이를 보완하고자 EU는 개인정보보호나 사이버 안보를 이유로 EU 클라우드 시장을 보호하기 위한 규제를 추진하고 있다. ‘EU Cloud Rulebook’ 제정을 통해 EU 클라우드 시장에서의 데이터 보호, 사이버 보안, 에너지 효율, 공정 경쟁 등에 관한 규범을 수립함으로써 유럽의 가치를 보호한다는 명분을 세우는 동시에 미국이나 중국의 글로벌 기업 EU 시장 점유를 완화해 보려 하고 있다.

마지막으로, 외교적 대응 차원에서 EU는 2020년 12월 2일 조 바이든 미국 대통령 당선인의 취임에 앞두고 대서양 관계 재건을 위한 계획안을 발표했다. ‘EU-미국: 세계 변화를 위한 새로운 범대서양 의제’라는 제목이 붙은 이 계획안의 주요 내용은 국제 보건, 환경, 기술, 무역, 민주주의 등과 관련한 전방위적 협력 강화를 제안하는 것이었다.¹⁶³⁾ 미국-중국 기술 경쟁 상황과 관련하여 EU는 미국과의 양자 간 통상 및 기술협력 확대를 위한 ‘범대서양 무역기술 위원회(Transatlantic Trade and Technology Council: TTC)’ 수립을 제안하였다. EU는 이 위원회를 통해 EU와 미국이 공정한 조세, 시장 왜곡 해소, 핵심 기술 보호, 인공지능(AI), 규제·표준 관련 협력 등에 관한 지속적인 대화를 하는 것을 제안하였다.

162) 주벨기에 유럽연합 한국대사관(2021) ‘EU집행위, 新산업전략 발표(5.5)’, 뉴스-경제통상 동향-산업·통상·에너지정책, 2021.5.17.

163) European Commission and High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy (2021) ‘A new EU-US agenda for global change’, Joint Communication to the European Parliament, the Council and the Council, JOIN(2020) 22 final. 2020.12.2.

EU의 미국과의 무역기술 위원회에 관한 제안은 2021년 6월 EU-미국 정상회의에서 합의되어 9월 29일에 미 피크버그에서 첫 미국-EU 무역기술위원회 (U.S.-EU Trade and Technology Council: TTC) 회의가 개최되었다. 이 회의에서 양측은 의제에 따라 10개 소그룹(Working Group)을 설립하기로 합의하였다. 이 소그룹들은 각각 기술 표준, 기후 및 청정기술, 안전 공급망, 정보통신 기술 및 서비스(ICTS)과 경쟁력, 정보 관리 및 플랫폼, 기술 오용 및 인권, 수출 통제, 외국인 투자심사, 중소기업 지원 및 디지털 이용, 글로벌 통상 과제를 다루게 된다.¹⁶⁴⁾

4 한국 외교전략에의 함의

미중 기술패권 경쟁에 대한 EU의 대응은 EU가 여전히 전세계 최대 규모의 시장을 갖고 있다는 점을 최대한 활용하는 것에서 출발한다. EU 시장 보호 조치를 취하거나 EU의 규제가 글로벌화 되도록 하는 것은 미국과 중국뿐만 아니라 한국을 포함한 다른 국가들에게도 영향을 미칠 수밖에 없다. 특히 산업적으로 발달해 있으면서 자국 시장이 상대적으로 작은 국가들은 미국이나 중국보다도 큰 영향을 받을 가능성이 있다.

EU가 개인정보 보호와 사이버 안보를 명분으로 디지털 시장에 대한 규제를 신설, 심화 및 확대함으로써 미중 기술패권 경쟁에서 자신의 입지를 강화하려는 시도는 EU가 인권을 이유로 제정하여 2018년 5월 25일부터 시행하고 있는 EU 일반 개인정보 보호법 'General Data Protection Regulation (GDPR)'을 통해 유럽 서비스 시장을 보호한 것과 묘하게 닮아있다. 이미 EU의 GDPR은 EU 시장에 진출한 한국 기업들에게도 큰 부담으로 다가온 바 있다.

2021년의 TTC는 2007년 당시 EU의장국이던 독일의 앙겔라 메르켈 총리가 미국을 방문한 계기로 설립된 TEC(Transatlantic Economic Council)의 기본 개념을 차용한 것이라고 할 수 있다. 부시 2세 대통령 시기 출범한 TEC는 오바마 대통령 시기 활발한 활동을 하다 트럼프 행정부의 출범과 함께 저조한 활동을 보이고 있다. TEC와 마

164) White House (2021)U.S.-EU Trade and Technology Council Inaugural Joint Statement, 29 September 2021. White House, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/09/29/u-s-eu-trade-and-technology-council-inaugural-joint-statement/>

찬가지로 TTC가 EU의 요청으로 설립된 것은 우연이 아니다. EU가 글로벌 기술 시장에서 미국과 공조하여 자신의 표준을 글로벌 표준화하기 위한 포석인 것이다. EU-미국 간 합의로 만들어진 표준을 글로벌화하여 중국을 견제하려는 시도도 또한 이미 범대서양 무역투자 동반자협정(TTIP)의 주요 목적 중 하나였다. EU와 미국의 공통의 기술 표준이 수립되거나 양자가 공유하는 디지털 시장 규제가 도출된다면 한국 기업들도 이를 따를 수밖에 없는 상황이 될 가능성이 높다.

이러한 상황에서 한국은 무엇을 할 수 있는가? 첫째, EU나 미국의 디지털 관련 입법 상황을 예의주시하고, 미국-EU의 기술 규제 협력이 어떠한 규제를 도입하게 될 것인지 지속적으로 관찰하여야 할 것이다. 만약 EU나 미국의 디지털 규제나 기술 표준을 한국도 채택할 경우 한국 기업에 도움이 되고 국내 소비자 보호에도 바람직하다면 국내 산업에 미칠 영향을 고려하여 한국의 입법 과정도 이를 반영할 수 있을 것이다. 물론, 미국과 EU가 양자 규제 협력을 통해 글로벌 표준화를 시도한다면 이에 대한 중국의 반발도 있을 수 있다. 중국은 미국-EU의 표준에 대항하여 다른 국가들과 중국을 중심으로 한 또다른 글로벌 표준을 만들고자 시도할 수도 있다. 그런 측면에서 국회의 기능에서 글로벌 정책 감시 활동을 증대할 필요가 있다.

둘째, 한-EU FTA의 디지털 부분 개정의 이해득실을 고민해 봐야 할 것이다. 발효된 지 10년이 넘은 한-EU FTA는 디지털 교역, 개인정보 및 데이터 산업, 투자 규범에 관련하여 지난 10년의 변화된 산업 및 통상 환경을 다 반영하지는 못하고 있다. 또한 한국은 브렉시트 이후 기존의 한-EU FTA와 내용이 대동소이한 임시적 성격의 한-영 FTA를 체결 및 발효하고 있으며 향후 새로운 통상 환경을 반영한 한-영 FTA를 협상하기로 하였다. 브렉시트 이후에도 EU 시장과 영국 시장의 밀접도가 상당한 것을 고려하면 새로운 한-영 FTA와 한-EU FTA의 상이성을 최소화하는 것이 유럽 진출 한국 기업들에게 유리할 수 있을 것이다. 게다가 한-EU FTA를 체결한 이후 EU는 다수의 EU의 인도-태평양 지역 국가들과 자유무역협정(FTA: Free Trade Agreement)을 체결하거나 협상하고 있는 상황이다. EU는 이미 일본, 싱가포르 및 베트남과 FTA를 체결하였고, 호주 및 뉴질랜드와 FTA를 협상 중에 있으며, 여타 아세안 개별 국가 및 아세안 전체와도 FTA를 추진하려 하고 있다. 이 EU의 FTA들과 한국의 이 지역 국가들과의 FTA를 연계한 한-EU FTA의 확장 가능성을 검토할 필요가 있다.

제 10절

아프리카의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

강문수(대외경제정책연구원)

1 서론

아프리카 내 중국의 영향력은 지속적인 아프리카 투자 및 차관 규모의 증가에 따라 확대되고 있으며 중국을 경제개발 모델로 생각하는 아프리카인들은 미국(32%) 다음으로 많은 23%를 차지하고 있어 식민중주국(11%)이나 남아공(11%)보다도 더 높은 영향력을 보이고 있다.¹⁶⁵⁾ 특히 중국은 에너지, 자원, 도로 등 인프라에 대한 투자와 차관 제공뿐만 아니라 ICT, 광케이블, 스마트시티, 5G 등 디지털 기술 기반 민간 기업의 아프리카 진출을 장려하고 있으며 이에 따라 화웨이, ZTE, 차이나텔레콤(China telecom), 차이나유니콤(China Unicom), 유니뷰(Uniview) 등의 업체가 아프리카 국가에 활발히 진출하였다. 중국 정부의 적극적인 아프리카 진출은 미국의 주요한 대외 관심사인 민주주의의 확장, 인간개발, 굿 거버넌스 등에 대한 위협 요인이 되었다. 또한 중국의 정치외교적 영향력이 아프리카로 확장되면서 미국의 국제사회에서의 영향력이 축소되는 것에 대한 위기감이 고조되었고 이에 따라 미중 갈등이 본격화되었다.¹⁶⁶⁾ 중국이 테크 기업의 아프리카 진출을 더욱 적극적으로 지원함에 따라 아프리카에서도 미중 기술패권경쟁이 본격화되고 있으며 아프리카 국가들도 미중 갈등을 이용해 경제적 이익을 극대화하고자 하고 있다.¹⁶⁷⁾ 아프리카 국가들은 자국의 디지털 인프라 확장에

165) AFRO Barometer, AD407: Africans regard China's influence as significant and positive, but slipping, (<https://afrobarometer.org/publications/ad407-africans-regard-chinas-influence-significant-and-positive-slipping>)

166) Sun, Y. (2013). China in Africa: Implications for U.S. Competition and Diplomacy, Africa Growth Initiative at Brookings

167) Brookings, The US and China in Africa: Competition or Cooperation? (2014. 4. 28), (<https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2014/04/28/the-us-and-china-in-africa-competition-or-cooperation/>)

대한 중국의 역할에 대해 대체로 긍정적인 입장을 취하고 있으며 실제로 미국의 화웨이 제재 조치에 대해서도 중국을 옹호하기도 하였다. 또한 아프리카에서도 AFCFTA 발효에 따른 국경 간 디지털 무역의 확대, 디지털 인프라 개선에 대한 수요 급증 등 디지털 기술 도입이 증가하면서 아프리카 국가들은 미중 기술패권 경쟁이 각국의 디지털화(Digitalization)에 미치는 영향에 촉각을 기울일 것으로 보인다.

2 중국의 아프리카 디지털 시장 진출 양상과 미중 기술패권 경쟁

전통적으로 아프리카는 지리적 근접성과 언어적 동질성으로 인해 유럽과 미국 기업의 진출이 활발한 대륙이다. 특히 미국은 2000년 아프리카성장기회법(AGOA)¹⁶⁸) 등을 통해 아프리카 수출품에 대한 특혜관세를 인정하면서 아프리카 기업들의 수출을 증진하는 정책을 펼치기도 하였다. 영국, 프랑스 등 식민종주국의 아프리카 경제협력도 다양한 형태로 이뤄지고 있으며 특히 아프리카는 수출입, 제도 개선 등 다양한 분야에 걸쳐 유럽에 크게 의존하고 있다. 통신 시장의 경우에도 아프리카 내 주요 통신사는 Orange, MTN, Vodacom, Airtel 등인데 이 중에서 Orange와 Vodacom은 각각 프랑스와 영국 기반의 통신 기업이다.

중국 기업이 아프리카 통신 시장에 진출한 것은 1998년이며 화웨이의 남아공 진출을 시작으로 ZTE 등 통신 관련 기업들이 주로 진출하였다. ZTE, 화웨이 등과 같은 중국 기업들은 아프리카 80%에 이르는 3G 망과, 70%에 이르는 4G 망을 구축했으며 현재도 화웨이 주도로 5G 망 구축에 나서고 있다.¹⁶⁹⁾ 뿐만 아니라 해양실�크로드 확대를 위해 중국은 아프리카에서 해양 광케이블 건설 사업을 주도적으로 진행하고 있다. 예를 들어 차이나모바일(China mobile)의 해저 광케이블 건설 사업은 유럽, 아프리카, 중동

168) 미국 클린턴 행정부 시절부터 시행된 AGOA는 아프리카 국가들의 경제성장과 기회창출을 지원하기 위한 미국의 무역 및 개발법안이다. 미국은 이 법을 통해 사하라이남 아프리카 국가들의 수출품에 특혜무역조치를 취함으로써 미국 시장 접근성을 대폭 확대하였다. 그러나 AGOA 파트너십을 통한 수혜를 위해서는 수혜국가의 정치, 사법제도, 인권 등에 거쳐 일정 수준의 기준을 충족하도록 하고 있어 미국의 민주주의 및 굿거버넌스 확산에 대한 의지를 보여주고 있다(정재욱, 김예진 2018). 아프리카 국가의 대 미국 교역에서 GSP 수혜 무관세 수출비중은 AGOA 시행 이후 평균 10%대에서 40%대로 크게 증가하였다.

169) Atlantic Council, Partnering for Africa's digital future: Opportunities for the United States, South Korea, and India (2021. 4. 28), (<https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/issue-brief/partnering-for-africas-digital-future-opportunities-for-the-united-states-south-korea-and-india/>)

을 잇는 37,000km 규모의 광케이블 사업으로 WIOCC, MTN, Telecom Egypt, STC(Saudi Telecom), Vodafone, Orange 등 주요 통신사가 참여하고 있다.¹⁷⁰⁾ 특히 2006년 제3차 중국-아프리카 협력포럼과 2008년 제4차 중국-아프리카 협력포럼을 계기로 과학기술협력에 대한 논의가 본격화되면서 중국 기술 기업들의 아프리카 진출이 더욱 확대되었다. 중국 정부의 대 아프리카 협력 행보는 2013년 일대일로 정책의 발표를 계기로 더욱 적극적으로 변했으며 아프리카에서 전력, 도로, 상하수도 등 인프라 건설 뿐만 아니라 디지털 인프라 구축을 위한 차관 및 투자 협력을 가장 많이 하는 국가가 되었다.

중국의 급격한 성장과 함께 국제사회에서의 외교적 영향력이 커지면서 미·중 기술패권경쟁이 본격화되었으며 중국의 ‘국가 혁신주도형 발전전략 강요’, ‘중국제조 2025’, 5G, AI 등 첨단산업 분야에 대한 신형인프라 관련 대규모 투자 계획 등의 발표와 함께 중국은 미국을 뛰어넘는 기술 수준을 보유하고자 노력을 기울이고 있다.¹⁷¹⁾ 미·중 간 기술패권경쟁은 선진국뿐만 아니라 아프리카에서도 나타나고 있으며 대표적으로 [표 3-6]과 같다. 최근 아프리카 소비시장의 확대에 따라 구글, 페이스북 등이 진출했으며 아마존도 남아공을 시작으로 단계적으로 아프리카 시장에 안착하고자 한다. 그러나 중국의 경우에도 기존의 화웨이, 테크노 등의 통신장비 및 휴대전화 업체들뿐만 아니라 알리바바와 같은 전자상거래 업체가 진출했으며 StarTimes, Boomplay와 같은 미디어 구독경제 업체들은 이미 수백만 명의 아프리카 구독자를 확보하고 있는 것으로 나타나고 있다.¹⁷²⁾

170) (RFI, Chinese tech, ignored by the West, is taking over Africa's cyberspace (2021. 7. 22), (<https://www.rfi.fr/en/science-and-technology/20210722-chinese-tech-ignored-by-the-west-is-taking-over-africa-s-cyberspace>))

171) 연원호 외. (2020). 첨단기술을 둘러싼 미·중 간 패권 경쟁 분석, 오늘의 세계경제, 대외경제정책연구원(2020. 6. 24)

172) 알리바바는 모바일 결제 시스템인 알리페이를 아프리카에 정착시키고자 하지만 m-Pesa 등 케냐 기반의 모바일 결제 수단과의 경쟁이 불가피하며 알리바바의 경우에도 현지 전자상거래 업체인 주미아(Jumia), 콩가(Konga)와 경쟁해야 한다.

[표 3-6] 아프리카 내 미·중 기술패권 경쟁 분야

구분	미국 기반 업체	중국 기반 업체
전자상거래	아마존	알리바바
통신장비/휴대전화	애플	화웨이, 테크노, ZTE
플랫폼 경제	넷플릭스	StarTimes, Boomplay
소셜 미디어	페이스북	틱톡
창업 및 현지인 교육	마이크로소프트, 구글, IBM, 인텔	엔트 그룹
데이터 센터	아마존	화웨이, 알리바바

자료: 다양한 자료를 바탕으로 저자 작성

아프리카 국가들도 디지털화가 진행됨에 따라 CCTV 시스템, 데이터 센터, 클라우드 서비스에 대한 인프라 수요가 급증하고 있으며 주로 화웨이를 중심으로 한 중국 기업들이 이런 수요를 충족시키고 있다. 최근 아프리카 국가들은 스마트 시티 건설, 도시 내 보안 문제 등 여러 가지 이유로 중국산(Hikvision, Dahua Technology, 화웨이 등) CCTV를 적극적으로 수입하고 있으며 미국과 유럽의 화웨이 장비 수입규제 강화에도 불구하고 아프리카 국가들은 보이콧에 참여하지 않고 있다. 또한 추후 약 700개 이상의 데이터 센터가 필요할 것으로 예측되면서 아프리카 데이터 센터 건립 사업은 화웨이, 중국수출입은행 등이 참여하고 있다. 반면, 미국 기업의 아프리카 내 데이터 센터 건립 사업은 아마존이 남아공에서만 계획하고 있어 중국 기업들과의 격차를 보이고 있다.

미중 기술패권 분쟁 관련해서 미국 상무부가 수출통제 기업(Entity list)에 포함한 기업들의 분야는 반도체, 5G, 소프트웨어, 인터넷 서비스, 전자상거래, 온라인 금융 서비스, 전기자동차, 슈퍼컴퓨터, 원자력발전, AI, 로봇, 사이버보안, 슈퍼컴퓨팅 등 실질적으로 디지털 전 분야에 걸쳐있다고 봐도 무방하다. 이에 따라 [표 3-7]에 제시된 중국 기반 업체들은 상당수 미국 정부가 예의주시하고 있다. 미국은 트럼프 행정부 시절인 2020년 USAID의 원조를 지원받는 수원국 정부가 화웨이나 ZTE의 네트워크 장비를 이용하는 것에 대한 우려를 표한 바 있으며 중국산 장비를 사용하지 않는 국가에 대해 원조 규모를 증액하기로 약속하면서 화웨이 등 중국 기업에 대한 기술 의존도가 높은

아프리카 국가들에게 부담으로 작용하였다.¹⁷³⁾ 최근에는 중국의 일대일로와 공격적인 인프라 투자에 맞서 미국을 중심으로 G7이 B3W 이니셔티브를 발표하기도 하였다. 그러나 미국 정부의 수출통제 기업 리스트에 포함된 중국 기업들의 상당수가 아프리카 국가와도 밀접한 협력을 하고 있기 때문에 아프리카 국가들 입장에서는 미중 기술패권경쟁에 대한 양자택일을 강요받을 경우 상당히 부담스러워 할 만한 상황이다.

[표 3-7] 미국과 중국 Tech 기업 생태계

구분	미국 기반 업체	중국 기반 업체
소프트웨어 어플리케이션	페이스북, 구글, 아마존, 애플, 마이크로소프트, 페이팔, 줌, Salesforce, 어도비	바이두, 알리바바, 텐센트, JD.com, 바이트댄스, 앤트 그룹, 맥빌, iFlytek, 클라우드워크, 센스타임, YITU, 핑안테크, 인스퍼, 화웨이, CETC
저장/소프트 웨어 인프라	Cloudflare, akamai, 구글, 마이크로소프트, 아마존, IBM, 오라클, 애플	알리바바, 텐센트, ByteDance, 핑안테크, Inspur, 화웨이, CETC
하드웨어	Cisco, Juniper, Global Positioning System (GPS), 구글, 아마존, 애플, 엔디비아, AMD, Texas Instruments, 퀄컴, 브로드컴, 인텔, 마이크로소프트, IBM	화웨이, ZTE, BeiDou, Nuctech, Meiya Pico, Hikvision, Uniview, Dahua, Megvil, iFlytek, SenseTime, DJI, Huawei's Hisilicon, SMIC, CETC
캐리어 인프라	AT&T, 스프린트, 버라이즌, Cogent, Comcast, 페이스북, 구글, 아마존, 마이크로소프트, T모바일	Hengtong, China mobile, China telecom, China Unicom, PEACE cable Ltd., Huawei, CETC

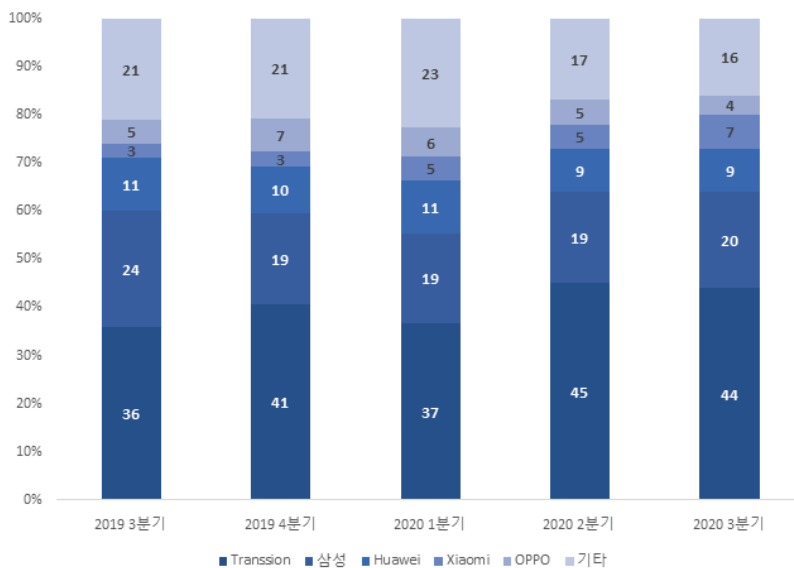
자료: 온라인자료(Mapping China's Tech Giants: Supply chains & the global data collection ecosystem | Australian Strategic Policy Institute | ASPI)

미국의 화웨이 제재에 따른 자체 구동시스템인 Harmony OS가 발표되었으며 특히 화웨이 휴대전화 점유율이 16%를 차지하는 아프리카에서 Harmony OS기반의 서비스를 이용할 수 있는 인구 규모가 상당할 것으로 예상되고 있다.¹⁷⁴⁾ 이렇게 될 경우 바이두 지도, Beidou 위성항법 시스템(BDS) 등 중국 업체가 개발한 시스템이 구글 지도,

173) Business Standard, US to offer loans to lure developing countries to shun Chinese telecom gear (2020. 10. 19), (https://www.business-standard.com/article/international/us-to-offer-loans-to-developing-countries-to-shun-chinese-telecom-gear-120101900370_1.html)

174) Tugendhat, H. (2021). The evolving U.S.-China Tech Rivalry in Africa, United States Institute of Peace(2021. 5. 5)

GPS 등을 대체할 수 있으며 Jumia, Konga 등 아프리카 내 전자상거래 플랫폼이 알리바바 등과 경쟁관계에 놓일 수 있을 가능성이 있다. Harmony OS는 개발업체인 화웨이 뿐 아니라 아프리카 내 휴대전화 최대 점유율을 차지하고 있는 Transsion(Tecno, Itel, Infinix), 샤오미, 오포 등 다른 중국 업체들이 해당 시스템을 사용할 수 있는 가능성도 있기 때문에 궁극적으로는 아프리카 내에서 미국의 안드로이드와 중국의 Harmony OS 간 플랫폼 시장 경쟁이 본격화될 수 있다.¹⁷⁵⁾ 아프리카 내 2020년 3분기 휴대전화 시장은 중국계 기업인 Transsion, 화웨이, 샤오미, OPPO 등이 64%를 점유하고 있으며 기타 항목에 포함된 중국 휴대전화 기업까지 포함할 경우 70%를 상회할 것으로 보인다(그림 3-4) 참고). 즉, 중국의 아프리카 통신 시장 영향력이 절대적인 상황에서는 미중 기술경쟁에 따른 미국의 화웨이 제재는 오히려 중국 기업들의 아프리카 디지털 시장 진출 및 디지털 무역 확대를 촉진할 수 있다.



주: 기타 업체는 애플, 노키아 등의 업체가 포함되어 있음

자료: IDC(2020).

[그림 3-4] 아프리카 업체별 휴대전화 시장 점유율

175) 아프리카 내 중국산 휴대전화의 점유율은 2020년 말 64%였던 것으로 추정되고 있으나 최근 애플의 약진에 따라 다소 낮아졌을 것으로 보인다(<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prMETA47055320>).

최근 에티오피아 5G 네트워크 구축 사업 입찰에서 남아공 MTN을 제치고 사업권을 따낸 Vodacom은 에티오피아 5G망 구축 사업에서 화웨이, ZTE 등 중국 기업들을 배제할 것이라고 밝힌 바 있다.¹⁷⁶⁾ 특히 이는 2020년 미국 정부가 개발도상국에 중국 기업의 네트워크 장비를 사용하지 않는 조건으로 대규모 원조를 지원하겠다고 밝힌 후에 나온 결과이기 때문에 아프리카 대륙에서의 미·중 기술경쟁이 더욱 치열해질 것이라는 것을 의미한다.¹⁷⁷⁾ 대다수의 전문가들이 미·중 기술패권경쟁에 따른 디커플링이 심화될 것이라고 예측하고 있기 때문에 아프리카에서도 미국과 중국의 경쟁이 더욱 심화될 가능성이 높아지고 있다.

3 미중 기술경쟁에 대한 아프리카의 인식

수년간의 미중경쟁과 함께 최근 들어 급격히 증가한 미중 기술패권경쟁에 대한 아프리카 국가들은 다소 다른 입장을 취하고 있다. 그 이유는 미중경쟁이 아프리카 국가들의 투자 유치에 긍정적으로 작용했던 반면 기술패권경쟁에 따른 미국의 중국 기업 제재가 아프리카 디지털화에 직접적인 영향을 미치고 있기 때문이다.

구체적으로 아프리카는 미중 경쟁에 대해서는 미국과 중국의 경쟁적인 경제 협력과 지원이 아프리카의 경제에 이익이 될 것으로 예상하고 있으며 미중 간 경쟁이 어느 정도 지속되기를 희망하고 있다.¹⁷⁸⁾ 디지털 기업이 부족한 아프리카 국가들은 자국 내 디지털 인프라 수요를 충족시키기 위해서는 미국, 중국 등 디지털 인프라 기업들과의 협력이 필수적이다. 뿐만 아니라 열악한 정부 재정, 고채무 위험, 산업 기반 미비에 따른 세수 부족 등 재정 위험도가 높기 때문에 디지털 인프라의 도입에 있어 비용적인 문제를 고려하지 않을 수 없다. 아프리카 국가들이 중국의 통신 장비 및 디지털 인프라를 도입하는 것은 중국 정부의 적극적인 투자의지 뿐만 아니라 비용 경쟁력을 가지고 있기

176) Wall Street Journal, U.S.-China Tech Fight Opens New Front in Ethiopia (2021. 5. 22), (<https://www.wsj.com/articles/u-s-china-tech-fight-opens-new-front-in-ethiopia-11621695273>)

177) Wall Street Journal, U.S. to Offer Loans to Lure Developing Countries Away From Chinese Telecom Gear (2020. 10. 18), (https://www.wsj.com/articles/u-s-to-offer-loans-to-lure-developing-countries-away-from-chinese-telecom-gear-11603036800?mod=article_inline)

178) Brookings, The US and China in Africa: Competition or Cooperation? (2014. 4. 28), (<https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2014/04/28/the-us-and-china-in-africa-competition-or-cooperation/>)

때문이다. 이러한 이유로 아프리카는 미·중 기술패권경쟁이 아프리카 국가들에 반사이익으로 다가오는 것에 대해 전반적으로 환영하는 입장이다. 최근 G7이 합의한 B3W(Build Back Better) 전략이 개발도상국 인프라 지원 확대에 대한 대규모 재정을 포함하고 있는 것에서 볼 수 있듯이 서구권 국가들도 중국의 일대일로를 통한 경제적 및 외교적 영향력 확대에 대해 경계하고 있기 때문에 아프리카 국가들은 적정한 수준에서의 미중 갈등은 아프리카 경제에 긍정적으로 작용하고 있다는 입장이다.

그러나 디지털 인프라만 놓고 보면 아프리카 국가들의 좁은 선택지로 인해 미중 기술 패권경쟁에 대해서는 중국을 지지할 수밖에 없는 입장이다. 디지털 및 ICT 기술력이 부족한 아프리카 국가들이 첨단기술 장비를 구입할 수 있는 대안은 실질적으로 많지 않다. 특히 화웨이 제재 시 중국산 장비 외에 삼성과 같은 다른 기업의 통신 장비로 대체할 수 있는 선진국과 달리 아프리카 국가들은 중국의 네트워크 장비를 도입하는 것이 자국의 ICT 인프라를 확대하고 기술사회로 진입할 수 있는 가장 현실적인 대안이다. 이러한 이유로 아프리카 국가들은 미국이 중국산 통신 장비나 CCTV 등의 구입에 대해 불이익을 준다고 할지라도 중국과의 ICT 협력에 대해 보이콧하기 힘들다. 예컨대 2019년 이뤄진 미국 정부의 화웨이 제재와 관련해서는 아프리카 대륙은 대체로 미국을 지지하기 어려운 입장이었다. 화웨이와 ZTE 등이 중심이 되어 3세대(3G) 및 4세대(4G) 네트워크가 구축되었기 때문에 중국 테크 기업에 대한 미국의 제재는 아프리카 통신 네트워크 운영에 부정적인 영향을 미칠 수밖에 없는 구조이다. 실제로 2019년 화웨이 제재 당시 남아공 라마포사 대통령뿐 아니라 케냐, 에티오피아 등 중국산 통신 장비에 대한 의존도가 높은 국가들이 화웨이를 지지하기도 했다.¹⁷⁹⁾

앞서 밝혔듯이 아프리카에서도 플랫폼, AI 등에 대한 수요가 급증하는 것도 아프리카 국가들이 미국보다는 중국을 지지하게 하는 요인이다. 중국은 데이터센터, 휴대전화 등의 아프리카 내 점유율이 높을 뿐만 아니라 휴대전화를 통한 플랫폼 경제를 구현하고 있는데, 플랫폼에 대한 수요가 아프리카에서도 급격히 증가했기 때문에 휴대전화를 통한 각종 플랫폼 서비스에 접근하고 있다. 넷플릭스 등 미국 기업들도 남아공, 나이지리

179) Bloomberg, Huawei Strengthens Its Hold on Africa Despite US-Led Boycott (2020. 8. 18), (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-08-19/china-s-huawei-prospers-in-africa-even-a-s-europe-asia-join-trump-s-ban>); Business Daily, Kenya dismisses US in Chinese 5G spy claims (2021. 3. 29), (<https://www.businessdailyafrica.com/bd/economy/kenya-dismisses-us-chinese-5g-spy-claims-3339998>)

아 등 일부 국가에 진출하기는 했으나 중국 플랫폼 기업들이 아프리카 다수 국가에 진출해 있는 상황에서는 아프리카 국가들은 디지털 경제에 기여하는 중국을 보다 긍정적으로 바라볼 수 있다.

한편 아프리카 국가들은 서구권이 제기한 아프리카 내 중국의 백도어 의혹에도 불구하고 중국의 디지털 센터 건립, 디지털 장비 도입에 대해 신뢰하고 있다. 중국은 CCTV, 통신 장비 등 자국의 디지털 인프라를 이용해 아프리카연합(AU) 본부의 정보를 불법으로 취득하고 있다는 백도어 의혹을 강하게 받았다. 그러나 중국과 AU 측은 이 같은 의혹이 사실이 아니라고 주장하였으며 화웨이의 장비를 계속 사용하기로 하였다.¹⁸⁰⁾ 뿐만 아니라 최근 세네갈, 카메룬 등이 정부의 디지털 센터 건립 사업자를 화웨이로 선정하면서 아프리카 국가들의 중국 의존도는 점차 심화되고 있다고 볼 수 있다. 2019년에는 케냐도 중국과 스마트시티 및 데이터 센터 건립 사업에 동의했으며 잠비아에 건립되는 7,500만 달러 규모의 데이터 센터도 중국의 차관으로 이뤄지고 있다.¹⁸¹⁾

아프리카 내 대부분의 국가의 정치체제가 혼합 민주주의(anocracy)인 점도 일부 국가들이 미국보다 중국을 지지하게 하는 요인이 되고 있다. 우간다와 같은 독재국가에서는 야당 인사를 감시하기 위해 화웨이 소속의 기술자들과 협력한 사례가 있으며 이런 일들은 잠비아나 알제리에서도 발생한 것으로 알려졌다.¹⁸²⁾ 미국, 유럽과 같이 민주주의가 잘 정착되어 있거나 개인의 인권 침해에 대해 민감하게 반응하는 경우 민주주의를 위협할 수 있는 감시체계에 대한 반발이 클 수밖에 없으며 화웨이 등이 백도어를 통해 개인 정보 침해를 할 수 있다는 위기감 때문에 비용적인 측면을 고려하더라도 화웨이 제재에 동참할 수 있었다. 그러나 아프리카 국가들은 불완전한 민주주의 체제인 경우가 대다수인데다가 개인정보보호, 사이버 범죄, 소비자 보호 등에 대한 인식 수준이 서구권 국가들보다 낮기 때문에 중국과의 기술협력에 따른 개인정보 침해에 대해서 위협을 덜 느끼고 있다. 실례로 아프리카 국가들 중에서 정보보호법을 제정한 국가는 2017년 기준으로 39%에 그치고 있으며 개인 정보가 법적으로 보호받지 못하는 환경과 개인의

180) Reuters, China denies report it hacked African Union headquarters (2018. 1. 30), (<https://www.reuters.com/article/us-africanunion-summit-china-idUSKBN1F1215>)

181) *ibid.*

182) Wall Street Journal, Huawei Technicians Helped African Governments Spy on Political Opponents (2019. 8. 15), (<https://www.wsj.com/articles/huawei-technicians-helped-african-governments-spy-on-political-opponents-11565793017>)

정보 침해를 인식하지 못하는 인식 수준이 결합되어 중국산 통신장비의 아프리카 진출이 촉진되는 결과를 낳고 있다([표 3-8] 참고).

[표 3-8] 아프리카 전자상거래 관련 법규 수립 현황(2017년 기준)

법규	전자상거래법	소비자보호법	정보보호법	사이버 범죄법
수립 국가 비율(%)	51.9	33.3	38.9	50.0

자료: UNCTAD. (2017). Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development, p.95

최근 화웨이는 아프리카에서 다년간의 경험을 바탕으로 5G 망을 구축하고 있으며 이에 대해 아프리카 국가들은 대체로 긍정적인 입장이다.¹⁸³⁾ Afrobarometer에서 조사한 결과에 따르면 중국의 대 아프리카 경제 지원에 긍정적이라고 응답한 비율은 2019/20년 기준 평균 55% 수준이다([그림 3-4] 참고). 이 수치는 2014/15년의 71%에 비하면 급감한 수치이나 아프리카 내에서 중국의 경제 협력에 대해 긍정적인 시각을 가지는 비율이 여전히 과반을 넘는다는 사실은 아프리카 국가들과의 중국 간 디지털 기술 및 인프라 협력 분야에 대해서도 긍정적으로 바라볼 가능성이 높다는 점을 시사한다.

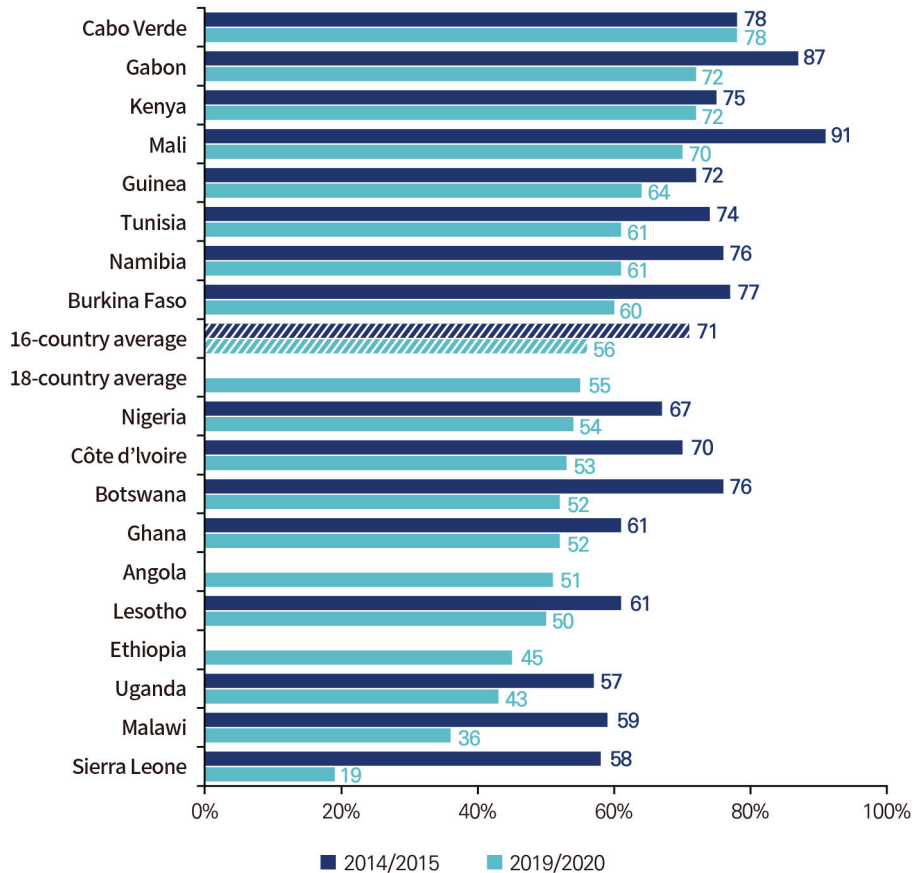
미국이 민주주의, 인권, 공정한 시장경제 등의 조건을 제시하면서 아프리카 국가에 선별적 지원을 하는 점도 일부 아프리카 국가에는 부담으로 작용하기 때문에 미중 기술 경쟁이 지속될 경우 혼합민주주의 혹은 독재 형태의 정치체제 하의 국가들은 디지털 협력 파트너로 중국을 선택할 가능성이 더욱 높다. 다만, 아프리카 국가들도 미국과 중국의 기술패권경쟁의 장기화에 대해서는 아프리카가 피해를 받을 수 있기 때문에 이를 피하고자 할 것이다.¹⁸⁴⁾

아프리카 각국에서도 디지털 산업 기반의 스타트업이 대거 창업되고 있으며 스타트업에 대한 투자 분포는 아직까지 대륙 내 투자자와 서구권 투자자로 양분되어 있다. 중

183) Modern War Institute, In Africa, Great Power Competition Requires a Great Strategy for Information Operations (2021. 5. 25), (<https://mwi.usma.edu/in-africa-great-power-competition-requires-a-great-strategy-for-information-operations/>)

184) Atlantic Council, Partnering for Africa's digital future: Opportunities for the United States, South Korea, and India (2021. 4. 28), (<https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/issue-brief/partnering-for-africas-digital-future-opportunities-for-the-united-states-south-korea-and-india/>)

국 민간 투자자들의 스타트업 투자는 현재로서는 아프리카보다는 국내 기업에 대한 비중이 매우 높은 편이다. 아프리카 내 디지털 인프라 구축이 더욱 활발히 진행되고 디지털 전환이 본격화될 경우 아프리카 출신 기업가들의 파트너십 형성과 디지털 장비 구매에 대한 투자자의 의중이 투영될 수도 있기 때문에 앞으로 지켜봐야 할 것으로 보인다. 또한 중국과 아프리카 간 디지털 무역 규모가 증대될수록 알리바바와 자생 기업인 Jumia·Konga 간 경쟁이 심화될 수 있으며 아프리카 국가들의 대 중국 경제협력에 대한 부정적인 시각이 늘어날 수도 있다.



자료: Afrobarometer

[그림 3-5] 중국의 아프리카 지원이 경제에 긍정적이라고 응답한 비율

4 한국 외교전략에의 함의 및 결론

미국과 중국의 기술패권경쟁에 따른 디커플링 현상은 더욱 심화될 것으로 전망되고 있다.¹⁸⁵⁾ 이에 따라 최근 들어 아프리카에서의 미·중 기술패권경쟁에 대한 대안으로서 한국과 인도의 역할의 중요성에 대한 인식이 점차 커지고 있다. 인도는 전통적으로 케냐, 우간다 등 동아프리카를 중심으로 민간 기업 진출이 활발했으며 개발도상국 국민들의 저가형 스마트폰 등에 대한 수요 급증으로 인도 역시 아프리카 디지털 시장 진출에 대한 관심이 매우 높다.¹⁸⁶⁾

이와는 반대로 반도체 등 하이테크 산업 중심인 한국 기업의 자국 진출에 대한 국제 사회의 기대감이 높으며 우리 기업들은 인도와 달리 미국과 유럽 시장에서 수요가 더 높다. 그러나 한국은 아프리카에서 영향력이 큰 주요 국가가 아니기 때문에 아프리카 국가가 우리나라와 협력하고자 하는 수요는 미국, 중국, 일본, 유럽 등에 비해 확연히 낮은 편이다. 예컨대 동아시아 3개국(한국, 중국, 일본) 중 한-아프리카 포럼은 중국의 FOCAC이나 일본의 TICAD에 비해 아프리카 측 참가국 측면과 규모 측면 모두에서 가장 작다고 할 수 있다. 이러한 이유로 우리나라의 독자적인 대 아프리카 외교 전략의 수립을 통해 아프리카 국가들과의 디지털 기술협력 및 틈새시장 모색이 쉽지 않은 것이 현실이다. 그러나 코로나19 대응을 계기로 아프리카에서 한국에 대한 인식이 높아진 상황이고 미국도 아프리카 내에서 중국과의 직접적인 대결을 피하기 위해 한국과 인도 같은 국가들과 협력을 할 가능성이 높아지고 있다.¹⁸⁷⁾ 뿐만 아니라 미국이 아프리카 디지털 시장 내 영향력을 확대하기 위해 한국 기업들의 참여를 독려할 가능성도 높다.¹⁸⁸⁾ 그러므로 우리나라는 아프리카 내 미·중 기술패권경쟁에 대해 미국, 영국 등과의 협력

185) Thomas, C. and X. Wu. (2021). How global tech executives view U.S.-China tech competition, Brookings, <https://www.brookings.edu/techstream/how-global-tech-executives-view-u-s-china-tech-competition>

186) 인도 모디 총리는 2018년 인도-아프리카 협력의 핵심 축으로 디지털 협력, 에너지 기술, 사이버보안 등 기술협력 관련 분야들을 언급하였으며 이에 따라 인도의 관련 기업의 아프리카 진출이 더욱 확대될 것으로 전망된다(Tirziu, 2021).

187) Atlantic Council, Partnering for Africa's digital future: Opportunities for the United States, South Korea, and India (2021. 4. 28), (<https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/issue-brief/partnering-for-africas-digital-future-opportunities-for-the-united-states-south-korea-and-india/>)

188) 예컨대 유럽에서 화웨이의 5G 네트워크 장비의 사용이 제재되면서 삼성이 반사이익을 얻을 것으로 예상되었다(Wall Street Journal, Samsung Primed for 5G Foray as U.S., China Brawl Over Huawei (2020. 7. 27), (<https://www.wsj.com/articles/samsung-primed-for-5g-foray-as-u-s-china-brawl-over-huawei-11595847604>).

을 토대로 우리 기업의 아프리카 시장 진출을 도모할 수 있는 전략을 수립하는 것이 적절할 것이다.

그러나 한편으로는 아프리카 디지털 시장에서 중국과 비교했을 때 비교우위가 있는 분야를 중심으로 국내 기업 진출을 촉진할 수 있는 전략적 선택이 필요할 것이다. 예컨대, 향후 중국의 글로벌 시장 점유율이 높아질 것으로 전망되는 분야는 전기차, 클라우드 서비스, IOT 서비스, AI 등 소프트웨어 및 솔루션 분야인 반면, 우리나라는 반도체 등 우리나라의 비교우위가 있는 분야 혹은 원천기술 보유기업의 아프리카 시장 진출을 노릴 필요가 있다. 즉, 미국과 중국 사이에서 한 국가를 선택하기보다는 분야별 협력 전략을 수립하되, 중국과 비교해서 기술 비교우위를 가지면서도 아프리카에서 수요가 많은 기술 분야에 대한 협력을 적극적으로 추진할 필요가 있다. 아프리카를 포함한 미·중 기술패권 경쟁은 결국 생태계 구축을 위한 게임으로 비화된다. 그러므로 미국 및 중국과의 전략적 협력을 위해서는 국회의 역할이 더욱 중요시되고 있다. 우리나라는 그동안 아프리카를 국제개발협력과 원조의 측면에서만 조명하였으나 이제는 디지털 경제 협력을 위한 적극적인 자세를 취할 필요가 있다. 특히 아프리카에서의 기술 및 플랫폼 경제 수요를 파악하기 위해 국회 차원에서 아프리카 주요국 방문 등 아프리카에 대한 적극적인 관심을 표할 때이다.

제 11절

중남미의 인식과 전략-한국외교에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

권기수(한국외국어대학교)

1 서론

2020년대 들어 미-중간 대립이 무역분쟁을 넘어 기술전쟁으로 격화되고 있다. 이러한 형국에 전통적인 미국의 텃밭이었던 중남미도 미-중간 대립의 장으로 변모하고 있다. 특히 최근 들어 중남미는 5G 기술표준을 둘러싼 미-중간 대립의 첨예한 격전지가 되고 있다. 미국은 중남미에서 중국의 전방위적인 공세에 일일이 대응하기보다는 5G 이슈에 외교역량을 집중하는 모양새다. 미국은 화웨이의 5G 입찰참여가 중남미 각국의 안보는 물론 향후 미-중남미 관계에 커다란 위협이 될 수 있다는 논리를 내세워 중남미 국가들을 압박하며 미국판 일대일로인 클린 네트워크(Clean Network) 가입을 강요하고 있다.

이러한 미-중간 기술경쟁에 대응한 중남미 각국의 입장은 ‘경제적 이익이 가치나 안보보다 우선한다’라는 말로 표현할 수 있다. 미국의 클린 네트워크 가입 압력에도 불구하고 중남미 각국은 자국이 처한 경제적 입장을 고려해 다양하게 대응하고 있다. 전체적인 대응의 양상은 미-중간 대립에서 균형을 유지하며 실리를 챙기는 모습이다. 이에 본 연구에서는 미-중간의 대립, 특히 그중에서도 5G 기술표준을 둘러싼 분쟁에 대응한 중남미 국가들의 전략을 고찰해보고 이를 토대로 한국의 대응 방안을 제시하고자 한다.

2 중남미의 인식과 전략 기초

가. 중국의 마스크 외교와 이미지 개선

코로나19 이전 중남미에서 중국에 대한 인식은 양면적이었다. 중요한 경제협력 파트너라는 긍정적인 인식이 있는 반면에 막강한 자본력을 무기로 한 공세적인 진출로 위협의 대상이라는 이미지가 상존했다.

그러나 이러한 양면적 인식은 코로나19를 계기로 보다 긍정적인 시각으로 바뀌고 있다. “감사합니다. 중국(Gracias China!)”. 코로나19 상황에서 심각한 어려움을 겪고 있는 중남미인들이 요즘 중국에 대한 심정을 잘 대변하는 말이다. 코로나19 사태는 중남미에서 중국의 이미지와 인식을 크게 개선시키는 계기로 작용했다. 미국과 EU 등 선진국이 자국의 불똥을 끄는 데 급급해 중남미에 관심을 쏟지 못한 상황에서 중국의 선제적이며 적극적인 지원은 단연 돋보였다. 중국은 중남미 국가들의 SOS 요청에 적극적으로 신속하게 대응했다. 멕시코 대통령이 코로나19 대응을 위해 유럽, 미국, 중국에 도움을 긴급히 요청했을 때, 유일하게 중국만이 항공기를 동원해 의료장비를 신속히 지원했다. 중국은 정부와 기업이 공조해 브라질, 멕시코, 콜롬비아, 아르헨티나, 페루 등에 막대한 보호장비 및 진단키트 등을 지원하는 소위 ‘마스크 외교’를 통해 중남미 각국의 환심을 샀다.

중국의 대중남미 공격적인 마스크 외교는 다양한 포석을 겨냥한 것이었다. 먼저 중국은 마스크 외교를 통해 코로나19의 진원지라는 오명을 벗는 것은 물론 전반적인 중국의 이미지 개선을 도모했다. 사실 코로나19 초기에는 중남미에서도 바이러스 진원지로 중국에 대한 부정적 인식이 컸다. 그러나 신속한 중국의 지원이 이어지면서 이러한 부정적 인식은 오히려 긍정적인 이미지로 전환되었다. 호르헤 에이네(Jorge Heine) 전 주중 칠레대사는 약속만 하고 행동이 느린 미국 등 선진국에 비해 중국의 ‘빠른’ 지원은 중국의 이미지 개선에 크게 기여했다고 평가한다. 둘째, 중국이 전대미문의 전 지구적인 재앙인 코로나19 사태라는 글로벌 위기를 해결하는 데 있어 중요한 역할을 수행할 수 있는 글로벌 해결사로서의 인식을 심어주고자 했다. 셋째, 중국기업이 의료기술 등 첨단 분야에서 높은 경쟁력을 갖고 있음을 보여줌으로써 자국 기업의 기술력을 홍보하는 기회로도 활용하고자 했다.

이러한 중국의 전략은 중남미에서 충분히 성공한 것으로 보인다. 중국의 대중남미 마스크 외교는 우선 미국과의 인지도 전쟁(perception battle)에서 중국이 확실한 우위를 갖는데 크게 기여했다는 평가다. 에반스 엘리스(Evans Ellis) 등 미국의 전문가들은 중남미에서 위기가 심화되면서 가장 큰 승자는 중국일 것으로 보고 있다. 일부에서는 중국제 마스크 등 방역제품의 품질이 낮고 중국제 백신의 효능이 떨어진다고 비난하며, 마스크 외교가 오히려 중남미에서 부정적인 영향을 초래하고 있다고 평가한다.

그러나 전반적으로 볼 때 중국의 대중남미 마스크 외교는 긍정적인 평가가 부정적 평가를 앞서고 있어 중남미에서 중국의 위상이 강화되고 이미지가 개선되는 중요한 계기가 될 것이라는 전망이 우세하다.

나. 미국의 소극적 외교와 신뢰 상실

2001년 9.11테러 이후 미국의 대중남미 정책은 잃어버린 20년이라고 평가할 정도로 매우 소극적이다. 트럼프 정부 들어 미-중남미 관계는 TPP 탈퇴, NAFTA 재협상, 대규모 협력 예산 삭감 등으로 인해 더욱 악화되었다. 특히 코로나19 사태에서 미국은 중남미 국가들에 대해 무관심과 소극적인 지원으로 일관하면서 신뢰를 크게 상실했다. 이는 과거 아프리카에서 HIV와 에볼라가 발생했을 때, 부시와 오바마 대통령이 글로벌 공조를 통해 적극적으로 대응한 것과 대조적이다. 트럼프 대통령은 중남미의 불행을 무시하는 정책으로 일관했다. 특히 코로나19 위기 이전 트럼프 대통령은 북중미 트라이앵글 국가인 과테말라, 온두라스, 엘살바도르에 대한 지원을 오바마 대통령 당시보다 약 30%나 삭감했다. 미 국무부가 중남미 코로나19 위기 대응을 위해 마련한 7,300만 달러는 신규 지원이라기보다 다른 용도의 지원을 전용했다는 비판이다. 결과적으로 트럼프의 미국 제일주의(America First) 전략은 중남미 스스로가 각자도생(Latin America Alone)의 자국책을 강구해야 한다는 것을 의미했다. 이에 따라 중남미에서 미국은 더 이상 구세주가 아니며, 신뢰할 만한 국가가 아니라는 인식을 심어주게 되었다. 특히 미국과 유럽의 무관심과 무능력 속에서 중국이 중남미 국가들의 유일한 구세주로 부각되었다. 이러한 분위기 속에서 미국은 중국의 중남미 진출을 견제하기 위해 뒤늦게 미주성장 계획(Plan America Crece) 등 다양한 대응을 시도하고 있으나 그 효과는 제한적이다.

2021년 바이든 정부가 들어서면서 대중남미 정책의 변화가 기대되었다. 바이든 정부는 트럼프 전 정부와 달리 가치중심적·다자주의적 접근을 통해 중남미 국가들의 경제성장, 빈곤, 반부패, 법치주의 관련 과제 해결을 위한 협력방안을 제시하고 환경, 노동, 디지털경제 등 새로운 의제에서 역내 리더십을 선점할 것으로 전망되었다.¹⁸⁹⁾ 그러나 바이든 정부 출범 7개월이 지난 현재 미국의 대중남미 정책은 이전 정부와 비교해 특별한 변화가 없는 ‘대동소이(大同小異)’하다는 평가다.

3 중남미의 대응: 5G 기술표준 분쟁에 대한 대응

최근 들어 중남미도 5G 기술표준을 둘러싼 미-중간 대립의 격전지로 변모하고 있다. 미국은 중국기업의 입찰참여가 중남미 각국의 안보는 물론 향후 미-중남미 관계에 커다란 위협이 될 수 있다는 논리를 내세워 클린 네트워크 동맹에 중남미 국가들의 가입을 강요하고 있다.

그러나 대다수의 중남미 국가들은 경제적인 이유를 들어 5G 입찰사업에서 화웨이의 배제를 꺼리고 있다. 화웨이가 중남미 통신장비 시장에서 이미 상당한 장악력을 갖고 있어 화웨이를 배제할 경우 5G 상용화가 상당히 지체될 수 있다는 판단에서다. 그 결과, 미국의 온갖 압력에도 불구하고 지금까지 공식적으로 클린 네트워크 가입을 밝힌 국가는 브라질, 도미니카공화국, 에콰도르 3개국 정도다. 그나마 브라질은 50번째 가입을 선언한 이후 5G 입찰에 중국기업의 참여를 허용하면서 사실상 클린 네트워크 동맹에서 탈퇴했다.

여기서 미-중 간 5G 기술표준을 둘러싼 중남미 국가들의 대응은 크게 3가지 유형으로 나누어 살펴볼 수 있다. 첫째, 에콰도르형의 대응이다. 대표적인 친중 국가에서 미국의 당근책으로 클린 네트워크에 가입한 경우다. 에콰도르는 중남미 국가 중에서 베네수엘라, 볼리비아 등과 더불어 대표적인 친중 노선으로 그간 중국의 경제적 지원을 많이 받은 국가 중 하나다. 그러나 2020년 말부터 에콰도르는 도미니카공화국과 더불어 미국의 클린 네트워크 전략에 가장 적극적인 지지를 보내고 있다. 이러한 지지의 대가로 에콰도르는 미국 국제개발금융공사(DFC)로부터 35억 달러의 대규모 금융지원을 받았

189) 이승호. (2021). 미국 바이든 신정부의 대중남미 정책 현안 및 전망. 대외경제정책연구원

다. 에콰도르 정부는 중국의 부채를 갚는 데 이 지원금을 쓴다는 계획이다. 그러나 에콰도르는 미국 지지의 대가로 치를 중국의 보복을 우려하고 있다. 에콰도르의 양대 수출 품목 중의 하나인 새우의 최대 수출시장이 중국이기 때문이다. 에콰도르는 2020년에만 전체 새우 수출(36억 달러)의 약 절반을 중국에 판매했다.

둘째, 친미적인 성향의 콜롬비아형 대응이다. 콜롬비아는 반미적인 색채가 강한 남미에서 전통적으로 가장 친미적인 국가로 ‘미국의 항공모함’으로 불린다. 그러나 최근 들어 중국과의 관계 강화를 도모하는 대신 미국과는 적당한 거리두기를 하는 모양새다. 2020년 11월 콜롬비아 두케(Ivan Duque) 대통령의 발언은 이러한 변화를 잘 보여준다. 두케 대통령은 “미국과 오래된 가치 중심의 파트너십을 유지하는 한편 중국과의 경제 관계를 심화하겠다”라고 밝혔다. 즉 미국과 중국 사이에서 균형을 도모하며 실리를 챙기겠다는 전략이다.

최근 이러한 콜롬비아-중국 간의 관계 강화는 양국의 이해관계가 맞아떨어진 결과다. 중국은 그간 이데올로기 지향적인 진출 전략에서 탈피해 보다 실리적인 진출을 꾀하고 있다. 중남미에서 세 번째로 시장이 크고 거시경제적으로 안정적인 콜롬비아는 중국의 새로운 진출 전략대상으로 적격이었다. 이러한 중국의 전략은 2019년 10월 중국기업 컨소시엄이 보고타 지하철공사 사업을 수주하면서 결실을 보았다. 이번 공사 수주는 중국의 콜롬비아 진출이 본격화되고 있다는 것을 보여주는 상징적인 사건으로 평가된다. 보고타 지하철 사업 수주는 단순 공사의 성격이 아닌 공사 완료 후 20년간 운영을 통해 수익을 모색하는 장기투자를 고려한 진출이다. 지하철공사 수주 이후 중국기업들은 호텔, 소비재, 첨단산업 등 다양한 분야로 진출을 확대하고 있다.

콜롬비아 정부도 그간 미국의 무관심에 따른 신뢰 상실과 경제협력 다변화, 경기부양 등 실리적인 목표를 내세워 중국과의 관계를 밀착시키고 있다. 그 일환으로 콜롬비아 정부는 그간 미국의 눈치로 기피해 온 중국의 일대일로 사업 참여도 적극적으로 검토하고 있다. 특히 콜롬비아 정부는 2022년 예정된 5G 입찰에서 화웨이의 배제를 고려하지 않는다고 밝히며, 사실상 미국의 클린 네트워크 참여를 거부하고 있다.

셋째, 브릭스(BRICs)의 일원인 브라질형의 대응이다. 세계에서 다섯 번째로 인구가 많은 브라질은 5G 기술패권 경쟁에서 기술 주도권을 노리는 미국과 중국의 주요 타깃이 되고 있다. 현재 브라질은 미국과 중국의 압력으로 중남미 국가 중에서도 미-중 기

솔패권, 즉 사이버패권 전쟁의 대표적인 격전지로 부상하고 있다.

전통적으로 중립외교를 추구하며 국제정치에서 전략적 자율성을 지향해 온 브라질은 5G 입찰을 둘러싼 중국과 미국의 압박 속에 입찰 일자를 미루며 전략적 모호성을 취해 왔다. 미국은 회유와 압박으로 중국기업의 5G 입찰참여를 방해하고 있다. 먼저 미국은 브라질이 5G 입찰에서 중국기업을 선정하지 않을 경우, 미국 국제개발금융공사(IDFC)를 통해 금융지원을 제공할 의사가 있다고 밝혔다. 또한, 2021년 6월 브라질 통신부 사절단의 미국 방문에서 미국 출신의 미주개발은행(IDB)의 총재는 북부 아마존 지역의 인터넷 통신 속도 개선을 요청하는 브라질 정부의 요구에 화답해 추가로 10억 달러, 총 20억 달러의 금융지원을 약속했다. 한편 미국 정부는 화웨이가 중국 공산당과 연계되어 있어 이 기업의 장비를 사용할 경우 기밀이나 개인정보가 유출될 수 있다고 주장하고 있다. 이러한 미국의 회유와 압박에 친미적 성향의 보우소나루 대통령은 5G 기술 선정 시 주권, 데이터 보안 및 외교정책을 우선으로 고려하겠다고 밝히며, 2020년 10월 중순 50번째로 클린 네트워크 클럽에 가입했다.

그러나 업계와 정치권에서는 보우소나루 대통령의 입장에 대해 강한 우려를 표명했다. 먼저 업계에서는 화웨이를 배제할 경우 브라질의 5G 기술 도입이 최소 4년 정도 늦어지고, 소비자에게 전가되는 비용도 클 것이라고 주장했다. 이러한 주장의 근거는 브라질 통신장비 시장에서 화웨이가 이미 높은 시장장악력을 갖고 있기 때문이다. 20년 전에 브라질 시장에 진출한 화웨이는 통신장비 시장에서 에릭슨과 1~2위를 다투고 있으며, 2G~4G 시장에서는 35~40%의 시장점유율을 차지하고 있다. 모우라옹(Hamilton Mourão) 부통령을 중심으로 한 정치권에서도 대중 경제의존도가 높고 전대미문의 경제위기를 극복하기 위해 중국과의 협력이 중요한 시점에서 화웨이를 배제하는 것에 강한 반대 입장을 보였다.

이러한 분위기 속에서 코로나19 사태 이후 마스크 외교는 브라질 내에서 화웨이의 5G 입찰참여에 대한 우호적 시각을 강화시켜 주는데 크게 기여했다. 그 결과, 브라질 정부는 2021년 10월 중순 예정된 5G 입찰에서 화웨이의 참여를 배제하지 않겠다는 입장을 밝히며 사실상 클린 네트워크 동맹을 탈퇴하였다. 이에 따라 향후 중남미에서 5G를 둘러싼 미-중간 기술표준 경쟁은 브라질의 5G 입찰 결과에 달려있다 해도 과언이 아니다.

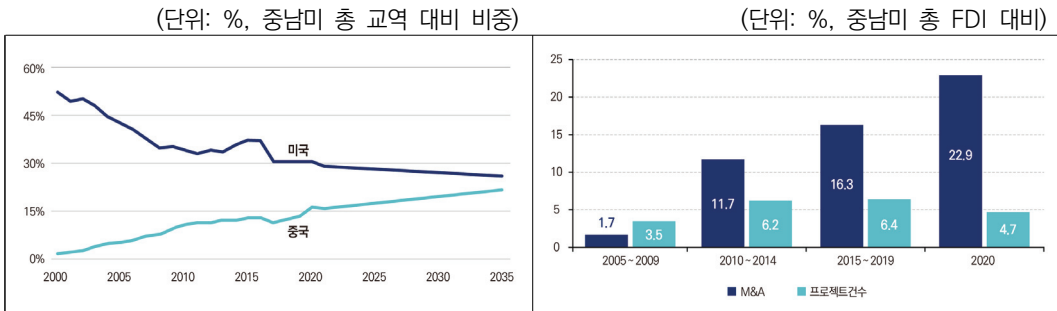
4 결론

가. 중남미에서 미-중간 대립의 전망

향후 중남미에서 미-중간 대립 양상은 미국과 중국의 대중남미 전략과 중남미 각국의 대응 등을 고려할 때 3가지 시나리오를 상정할 수 있다. 첫 번째 시나리오는 ‘신(新)먼로주의’의 부활이다. 19세기 초반 미국은 미주지역(Americas)에서 유럽의 간섭을 차단하기 위해 일종의 불간섭주의인 먼로주의를 발표했다. 이후 먼로주의는 미국의 텃밭인 중남미에 외세가 침투해와 미국을 위협할 때 간섭의 명분으로 악용되었다. 가장 최근에는 냉전 시기 소련의 개입에 대응해 먼로주의식 대응책이 발동된 바 있다. 미국이 중국의 대중남미 공세에 위협을 느껴 적극적인 대중남미 정책을 통해 그간 실추된 중남미에서의 위상을 확보하는 21세기판 먼로주의 부활을 예상할 수 있다. 그러나 현재 미국 정부의 미온적인 대중남미 정책을 고려할 때 중국은 아직 과거의 유럽이나 소련처럼 중남미에서 미국에 치명적인 위협 대상은 아니라는 인상이다. 따라서 당분간 이 시나리오의 실현 가능성은 높지 않을 전망이다.

두 번째 가능한 시나리오는 중국이 중남미에서 정치경제적으로 미국을 압도하는 우위를 확보하는 경우다. 코로나19 이후 마스크 및 백신 외교 등에 힘입어 중남미에서 중국의 위상이 빠르게 공고화되고 있어 외견상 이 시나리오의 실현 가능성은 커 보인다. 특히 무역 및 투자 측면에서 중남미 국가들의 대중국 의존도가 빠르게 심화하고 있어 이 시나리오의 현실화 가능성은 더욱 설득력이 있는 듯하다. 그러나 중국의 경제적 공세에도 불구하고 미국은 멕시코 및 중미 경제권을 중심으로 여전히 경제적 영향력 면에서 중국을 압도한다.¹⁹⁰⁾ 또한, 많은 중남미 국가들이 중국에 대한 지나친 경제의존을 경계하고 있으며, 일부 국가들은 중국과의 거리두기를 시도하고 있다. 문화적으로도 서구 문화에 뿌리를 두고 있는 중남미에게 중국은 여전히 낯설고 이질적인 국가다. 이에 따라 중단기적으로 중남미에서 중국이 정치경제적으로 미국을 압도할 가능성은 높지 않을 전망이다.

190) 2000년대 들어 중국-중남미 간 교역이 크게 증가하긴 했지만 여전히 미국이 중남미 제1위의 교역상대국이다. 중남미 수출 시장에서 중국이 차지하는 위상(2020년 기준)은 브라질(32%), 칠레(37%), 페루(28%)를 제외하면 높지 않은 수준이다. 2020년 중남미 총수출에서 중국이 차지하는 비중은 13.4%에 그치고 있다. 중국의 대중남미 직접투자도 빠르게 증가했으나 아직은 미국의 규모에 미치지 못하는 상황이다.



자료: Atlantic Council (2021), China-LAC trade: Four scenarios in 2035

자료: ECLAC (2021), Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean

[그림 3-6] 미국과 중국의 대중남미 교역 비중 전망

[그림 3-7] 중국의 대중남미 외국인직접투자(FDI) 비중

세 번째 가능한 시나리오는 미국과 중국이 지금과 같은 팽팽한 대립을 보이는 가운데 중국의 정치경제적 영향력이 점진적으로 강해지는 경우(status quo)다. 현재 진행되고 있는 무역, 5G를 둘러싼 기술 등 다양한 분야에서 미-중 간의 긴장과 갈등이 중남미에서도 재연되는 시나리오다. 현재로서는 실현 가능성이 가장 높은 시나리오다.

나. 한국의 대응전략과 방안

무역 및 기술전쟁을 넘어 패권전쟁으로 발전하고 있는 미국과 중국 간의 대립은 중남미 시장에서 후발주자인 한국에게는 더욱 큰 위협요인으로 작동할 전망이다. 그러나 미-중간의 경쟁과 중국의 득세를 위협 요소로만 인식해서는 중남미 시장에서 우리의 생존은 불가능하다. 최근 중남미에서 빠르게 변화하고 있는 지정학적이며, 지정학적인 구도를 역으로 이용하는 지혜가 필요하다.

먼저 중남미에서 위상 실추를 우려하는 EU나 일본과의 전략적 제휴를 통해 미중 분쟁에 대응할 필요가 있다. 중남미에서 미-중간의 경쟁 격화는 중남미 시장을 무대로 활동하고 있는 기존의 주요 세력이었던 EU와 일본에도 커다란 위협으로 작용하고 있다. 특히 미-중간의 경쟁이 격화되면서 중남미 내에서 전통적인 주도권을 갖고 있던 EU는 실추된 위상 만회를 위해 다각적으로 공을 들이고 있다. 최근 EU-MERCOSUR 간 FTA 타결이나 EU-멕시코 간 FTA 개정은 실추된 정치경제적 영향력 회복을 위한 EU

식의 대응이다. 따라서 정부 차원에서는 EU나 일본과 정기적인 협의체 구성을 통해 전략적인 대응 방안을 모색하고, 기업 차원에서는 기업 간의 전략적 제휴를 통해 중남미 시장을 공동으로 공략하는 비즈니스 모델의 개발이 필요하다.

둘째, 미-중간 대립 속에서 중남미 국가들이 느끼고 있는 불안감을 이용하는 전략이 필요하다. 미-중간 무역 및 기술분쟁이 격화되고 있는 상황에서 중남미 국가들은 덜 위협적이며 안전하고 신뢰할만한 파트너를 선호한다. 이러한 중남미 국가들의 분위기에 편승해 신뢰할만하고 안전한 협력 파트너로서의 한국의 이미지와 브랜드를 심을 수 있는 전략 개발이 요구된다.

셋째, 코로나19와 미-중간 기술분쟁 여파로 중남미에서도 디지털 전환의 속도가 빨라지고 있다. 이러한 디지털 전환 시대의 도래에 대응해 한국의 대중남미 경제협력의 패러다임 전환이 필요하다. 이를 위해 외교의 초점을 디지털 기술에 두고, ‘디지털 기술 한류’를 구체화하기 위한 ‘디지털 기술 외교(Digital Techplomacy)’ 전략을 강구해야 한다.

마지막으로 국회 차원에서는 더욱 다층적인 외교전략이 요구된다. 먼저 기존의 양자 중심의 외교에서 탈피해 중남미의 지역별 특성을 고려한 지역통합체 차원의 외교전략이 강구될 필요가 있다. 중남미에서 지역별 통합체가 정치경제적으로 위상도 높고 중요한 역할을 수행하기 때문이다. 중남미 대표적인 지역통합체로는 먼저 중미 지역의 8개국(벨리즈, 코스타리카, 엘살바도르, 과테말라, 온두라스, 니카라과, 파나마, 도미니카공화국)으로 구성된 중미통합체제(SICA)가 있다. 다음으로 멕시코, 칠레, 페루, 콜롬비아 등 태평양 연안에 위치한 국가들을 중심으로 한 태평양동맹(Pacific Alliance)이 있으며, 남미 남부에는 브라질, 아르헨티나, 파라과이, 우루과이 4국이 결성한 남미공동시장(MERCOSUR)이 있다. 따라서 이들 지역통합체별로 의원포럼을 구성해 의원외교를 다변화할 필요가 있다. 다음으로 중남미 전체를 아우르는 지역 차원에서의 외교도 강화되어야 한다. 이를 위해서는 2019년 8월 26일 출범한 ‘한·중남미의회외교포럼’의 활성화가 우선시될 필요가 있다.

제4장

종합분석 및 결론

차정미(국회미래연구원)

제1절 주요국의 인식과 전략 비교 분석

제2절 한국 외교전략에의 함의

제3절 미중 기술패권경쟁의 미래와 의회의 역할 제언: 2대 전략목표와 7대 실천과제

제 1절 주요국 인식과 전략 비교 분석

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 G2의 패권경쟁과 세계의 대응전략

본 연구는 중국의 부상에 따른 국제질서의 변화와 새로운 기술이 부상하는 신기술 발전의 시대에 미중간 패권경쟁이 기술을 중심으로 급격히 심화되는 양상 속에서 세계 각국이 어떻게 이러한 미중 기술패권경쟁을 인식하고 미래를 전망하고 어떠한 전략적 태세를 수립하고 있는지를 파악하고 이러한 각국의 내용에 대한 비교분석을 통해 한국 외교전략에의 함의와 의회의 역할을 모색하고자 하는 데 중점을 두었다.

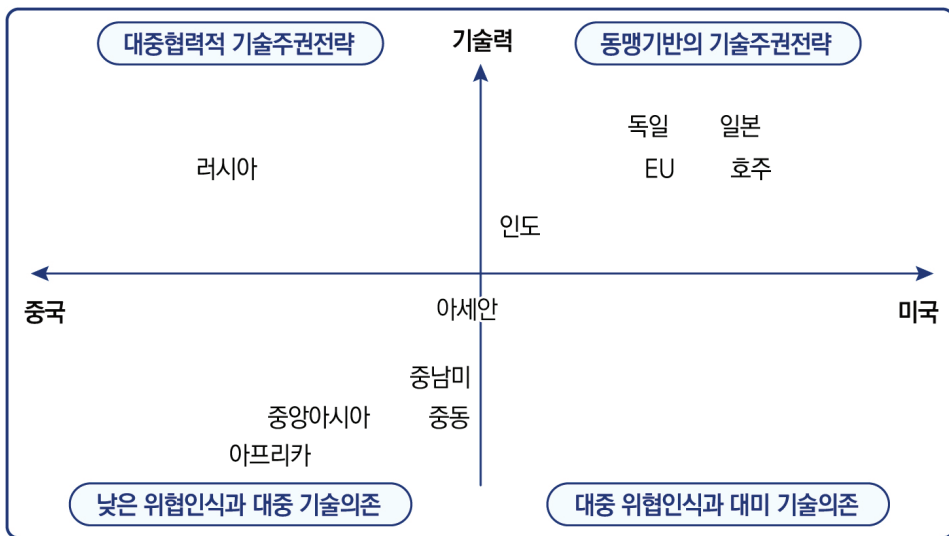
2장과 3장에서 살펴본 바와 같이 미중 양국은 신기술 분야에서의 우위가 향후 영향력 경쟁과 패권경쟁에 있어서 주요한 요소로 인식하고 국가차원의 기술혁신과 기술 외교 전략을 확대해 가고 있는 한편, 미중 양국의 기술패권경쟁을 바라보는 세계의 국가들은 미중 기술패권경쟁의 부정적 영향을 최소화하고 국가이익을 보호하면서 전략적 기회를 모색하기 위한 다양한 접근을 하고 있다. 실제 세계 주요국들의 인식과 전략에 대한 비교연구를 통해 미중 기술패권경쟁이 단순히 미중 양국 뿐만 아니라 세계 모든 국가들에게 중대한 영향을 미칠 것이라는 점에 인식을 같이하고 있으며, 모두 자국에 미칠 영향에 대한 다각도의 분석을 통해 자국의 이익에 부합되는 전략적 방향을 모색하기 위해 노력하고 있음을 볼 수 있다.

13개국 인식과 전략 비교연구를 통해 미중 기술패권경쟁의 중요성은 단순히 한국의 문제가 아니라 선진국과 개발도상국, 지역을 막론하고 중요한 위치를 차지하고 있음을 알 수 있다. 그리고, 세계 각국은 각자의 경제적 기술적 수준과 대외관계 등에 따라 미중 기술패권경쟁의 미래를 바라보는 인식과 전략에 있어 일정한 차이를 보여주고 있다.

2 미중 기술패권경쟁에 대한 세계의 인식과 전략 비교 분석

본 연구는 미중 기술패권경쟁에 대한 세계의 인식과 전략을 비교분석함에 있어 주요 국가(러시아, 일본, 인도, 독일, 호주)와 주요 대륙(EU, 동남아, 중남미, 아프리카, 중앙아시아, 중동)으로 구분하여 인식과 전략을 비교분석하였다.

아래 그림은 본 연구에서 분석한 5개국과 6개 대륙의 전략을 미중 양국과의 관계, 기술력의 수준을 기준으로 구분하여 유형화한 것이다. 일본과 호주는 쿼드의 회원국으로 디지털인프라 협력 등 광범위하게 미중 기술패권경쟁에서 미국과의 연대를 강화하고 있다. EU와 독일은 대서양동맹의 차원에서 규범과 가치를 중시하면서 대미 협력을 강화하면서도 한편으로 전략적 자율성 측면에서 기술혁신을 통한 독자적인 기술역량과 기술주권 확보에 주력하고 있다.



[그림 4-1] 세계주요국/대륙의 미중 기술패권경쟁 인식과 전략 비교분석표

위에서 보는 바와 같이 기술경쟁력을 갖추고 있으면서 미국의 동맹국인 국가들은 동맹기반의 대응에 협력하되 EU의 기술주권, 일본의 경제안보 등 다양한 전략이 반영하듯 자국의 경제적 외교적 자율성과 이익을 극대화하기 위한 방향으로 전략적 접근을 하고 있다. 러시아는 상대적으로 높은 기술력을 가지고 중국과의 협력을 확대해 가고 있으나, 한편으로는 중국에 대한 의존도 심화를 경계하면서 유럽과 마찬가지로 기술주권을 강조하고 있다. 인도는 쿼드의 회원국으로, 또한 중국과의 최근 갈등관계로 인해 중국기술에 대한 견제와 배제를 강화하고 있으나 미중 기술패권경쟁에 대한 전략적 방향성에 있어서 일정한 모호성을 가지고 있다고 볼 수 있다.

상대적으로 기술력 측면에서 낮은 경쟁력을 보이는 개발도상국의 경우 안보적, 경제적 상황에 따라 서로 다른 인식과 전략적 접근을 하고 있음을 볼 수 있다. 아세안의 경우 중국과의 영유권 분쟁과 지리적 접근성으로 중국에 대한 위협인식이 존재하나, 여전히 인프라 개발 등 중국으로부터 오는 경제적 지원에 대한 의존도가 높다고 할 수 있다. 또한 아세안 지역 내 캄보디아, 라오스 등 중국과 상대적으로 긴밀한 관계를 맺고 있는 회원국들이 존재하고 통합의 정도가 낮다는 점에서 EU와 같은 지역차원의 전략을 추구하는 데에는 한계를 가지고 있다. 중동의 경우 2020년 아랍 바로미터(Arab Barometer)의 조사에서 보듯 평균적으로 중국에 대한 호감도가 미국을 추월하고 있는 상황에서 최근 중국의 일대일로 등 경제적 지원의 증대로 중국과의 교류가 확대되는 추세에 있다. 중남미는 5G 기술표준을 둘러싼 미-중간 대립의 첨예한 격전지가 되면서 미중 양국과의 관계에 따라 개별국가들이 서로 다른 전략적 접근을 하고 있다. 그러나 여전히 미중간 기술경쟁에 대응한 중남미 각국의 입장은 '경제적 이익이 가치나 안보보다 우선한다'로 표현할 수 있다. 중앙아시아와 아프리카의 경우 중국의 진출이 적극적으로 확대되어온 지역으로 중국에의 기술, 경제 의존도가 상대적으로 높고 중국에 대한 위협인식도 상대적으로 낮은 데다 중국이 적극적으로 중-아프리카포럼, 상하이협력기구(SCO) 등의 다자협력체제로 관여를 지속 높여가는 지역이라고 할 수 있다.

세계 주요국가와 대륙의 비교분석을 통해 미중 기술패권경쟁의 미래를 전망할 수 있는 두 가지 특징으로 도출할 수 있다. 첫째, 서구 경제동맹과 기술동맹의 부활, 대중국 의존도 축소의 추구이다. 서구진영의 대중국 경제 의존을 축소하기 위한 다변화 전략이 지속 확대될 수 있다. 2021년 6월에 출범하여 9월 29일에 첫 회의를 개최한 EU-미국

무역기술 위원회(EU-US Trade and Technology Council: TTC)와 쿼드의 '공급망 복원 구상(Supply Chain Resilience Initiative)'이나 '신기술 워킹그룹' 등은 신기술 분야와 경제안보 분야로 동맹의 범위가 확대되고 있음을 보여주고 있다.

둘째, 개발도상국의 대중국 의존 지속과 개발도상국 지원경쟁의 부상 가능성이다. 중국의 아프리카, 중앙아시아, 중남미 등 통신 시장 영향력이 지속 확대되는 상황에서 미국과 서구자유진영의 대중국 제재가 오히려 중국 기업들의 개발도상국 진출을 확대시키는 영향으로 나타날 수 있다. 권위주의 대 민주주의라는 구도가 동맹국의 지원과 연대를 강화할 수 있겠으나 비동맹, 비서구진영의 대중국 의존과 연계를 약화시키기에는 그 동력이 약하다고 할 수 있다. 이렇듯 개발도상국의 경우 경제적 이익이 가치나 안보보다 우선한다는 전략지향은 향후 이들 지역에서의 미중 디지털 관여경쟁의 심화로 나타날 수 있다. 개발도상국에 대한 중국의 디지털 영향력 확대에 대응해 G7의 B3W 등 서구의 디지털 지원 전략이 부상하고 있으나, 미국이 중국에 필적할 만한 경제적인 자원을 동원해 개발도상국을 지원할 수 있을까라는 의문이 지속되는 가운데 중국의 개발도상국 관여적 기술부상과 미국의 자유진영 동맹 결속기반의 대중국 대응의 경쟁은 지속될 가능성이 높다.

비교연구에 토대해 볼 때, 독일과 한국은 미국의 동맹국이면서 기술경쟁력을 갖추고 있다는 점에서 가장 유사한 대응 구조를 가질 수 있겠으나 차이는 독일은 EU회원국으로 EU차원의 공동대응과 다자적 접근이 가능하다는 점이라고 할 수 있다. 다수의 미 동맹국들이 미국과의 협력을 기반으로 하되 각자의 기술혁신과 기술연대, 규범주도 전략으로 전략적 자율성과 미래역량을 높여가고 있는 상황은 미중 기술패권경쟁시대 한국외교에 주요한 시사점을 제공하고 있다.

3 미중 기술패권경쟁에 대한 세계의 인식과 전략 종합

미중 기술패권경쟁에 대한 세계 주요국들의 인식과 전략 비교연구는 아래와 같은 주요한 특징과 함의를 제시하고 있다. 첫째, 선진국에서부터 개발도상국까지 디지털화가 미래 전략의 핵심이 되고 있는 상황에서 미중 기술패권경쟁은 세계 주요국들의 공통적 관심과 주목을 받고 있다는 것이다. 유럽, 일본 등 기술선진국들은 물론 아프리카, 중남미

등 개발도상국들까지 디지털 시대 경쟁력과 디지털화 발전을 핵심 국가전략으로 설정하고 있는 상황에서, 세계 각국은 미중 기술패권 경쟁이 자국의 디지털화(Digitalization)에 미치는 영향에 촉각을 기울이고 있다.

둘째, 전략적 모호성과 변동성, 양면전략이 주를 이루고 있다. 미중 기술패권경쟁 속에서도 세계 주요국들은 경제적 전략적 이익극대화를 위한 균형과 헤징전략을 추구하는 경향을 보이고 있다. 아세안 지역 국가들은 강대국과 정면으로 맞서지 않으면서 강대국 경쟁을 이용해 자신의 자율적 공간을 확장하고, 협상력을 극대화하는 방향의 외교 전략 기조를 유지해왔고 이러한 균형전략은 미중 기술패권경쟁에서도 그대로 드러나고 있다. 중앙아시아 국가들 또한 각각 자국의 생존을 위해 어느 쪽에도 치우치지 않는 ‘다면전략(multi-vectorism)’을 취하거나 ‘독자적인 생존전략(self-reliance)’을 추구하는 방식으로 성장해왔고 미중 기술패권경쟁에서도 이러한 다면전략은 그대로 반영되고 있다. 2018년부터 시작된 카자흐스탄 정부의 ‘디지털 카자흐스탄(Digital Kazakhstan)’ 정책에 중국이 최우선적 협력 파트너이면서 2021년 카자흐스탄정부가 미국과의 ‘중앙아시아투자파트너십(Central Asia Investment Partnership)’을 출범시킨 것은 미중 양국과의 개방적 협력을 통해 최대한 디지털화 전환에 필요한 지원을 극대화하는 전략의 사례라고 할 수 있다. 중남미의 경우도 미중 양국으로부터 경제적 전략적 이익을 극대화하는 방향으로 전략적 조정을 지속하고 있음을 볼 수 있다. 예를 들어, 전략적 모호성을 취해오던 브라질이 2020년 10월 미국 클린 네트워크에 가입하였다가 2021년 10월 5G 입찰에서 화웨이 참여를 배제하지 않겠다는 입장으로 선회한 것 등은 세계 주요국들의 전략적 모호성과 전략적 변동성을 보여주는 대표적 사례라고 할 수 있다.

셋째, 안보환경, 외교관계에 따라 기술에 대한 위협인식이 다르게 나타난다. 미국은 중국 기술의 안보적 위협과 가치적 위협을 강조하며 동맹국, 협력국(like-minded States)와의 협력을 강화하고 있다. 미국은 미중 기술패권경쟁에 대해 ‘권위주의 기술 대 민주주의 기술’이라는 구도로 민주주의 국가들의 연대를 모색하고 있다. 이에 일본, 호주, 유럽 등 대미 동맹국들은 중국기술에 대한 안보적 전략적 위협을 공유하면서 규범기반의 자유로운 국제질서 수호 차원에서 인도태평양전략, B3W 등을 통해 중국의 기술적 부상에 대응해 가고 있다.

그러나, 다양한 중국의 기술안보위협 논쟁에도 불구하고 중국의 기술에 대한 위협인

식은 각기 다르게 나타나고 있다. 특히 개발도상국, 비서구 국가들에서 중국기술에 대한 위협인식은 상대적으로 낮게 나타난다. 아세안 여론조사에서 “당신 국가의 5G 인프라 건설에 어떤 회사(들)을 신뢰하는가?”는 질문에 대한 응답이 중국(24.6%), 유럽(23.5%), 미국(13.4%) 이었다는 점에서 미국의 중국기술위협론에 대한 수용도가 지역마다 차이를 보인다는 것이다. 중앙아시아 혹은 중남미 국가들 또한 경제발전과 산업개발이라는 자신들의 실리를 추구하는 방향으로 미중 기술패권경쟁을 활용하는데 중점을 두고 있을 뿐 중국 기술위협에 대한 공감도가 높지 않다. 오히려 코로나19이후 중국의 지원은 대중국 인식을 호전시키고 있다. 아프리카도 미국의 민주주의와 자유 가치의 강조에도 불구하고 여전히 중국 기술지원에 대해 상대적으로 낮은 위협인식을 가지고 있다. 미국이 강화하고 있는 미중 기술패권경쟁에 대한 권위주의 대 민주주의라는 구도가 동맹국의 지원과 연대를 강화할 수 있겠으나 비동맹, 비서구진영의 대중국 의존과 연계를 약화시키기에는 그 동력이 약하다고 할 수 있다.

넷째, 체제의 차이가 위협인식과 전략의 차이를 만드는 주요한 요소가 되고 있다. 아프리카 내 대부분 국가의 정치체제가 혼합 민주주의(anocracy)인 점도 일부 국가들이 미국보다 중국을 지지하게 하는 요인이 되고 있다. 우간다와 같은 독재국가에서는 야당 인사를 감시하기 위해 화웨이 소속의 기술자들과 협력한 사례가 있으며 이런 일들은 잠비아나 알제리에서도 발생한 것으로 알려졌다.

다섯째, 미중 기술패권경쟁의 심화에 따라 기술에 대한 안보전략적 인식이 점차 확산되고 있다. 미중 기술패권경쟁의 심화에 따라 선진국에서는 기술안보에 대한 인식과 제도적 대응이 강화되고 있다. 또한, 상대적으로 낮은 위협인식을 가지고 있던 아프리카, 중남미 등 개발도상국에서도 중국의 기술에 대한 경계와 안보전략적 인식이 부상하고 있다. 미-중 기술경쟁이 점차 격화되면서 기술전쟁의 안보적 측면에 대한 관심이 증가하고 있다는 것이다. 기술 영역에서는 대부분 개발도상국들이 중국에 압도적으로 의존하고 있지만 미-중 기술 경쟁 격화에 따라 일부 국가와 기업에서 미국 쪽으로 헤징하려는 현상이 일어나고 있다. 일부 개발도상국들은 중국에 전적으로 의지하는 상태를 벗어나 대안적 옵션, 즉 미국과 유럽 등을 대안으로 파트너십을 확대해가고 있다.

여섯째, 세계 주요국들의 전략적 핵심은 균형과 실리의 추구이다. 아세안 국가들의 전략적 대응은 누가 실용적이고 실질적 이익을 동남아 국가들에게 가져다 주는가이다.

중앙아시아 국가들은 자체적인 제조업과 기술기반이 매우 미약한 상황에서 중국의 투자와 협력은 주요한 성장 기회로 인식되어 왔고, 여전히 미국에 비교해 중국과의 협력이 현실적이고 실용적이라는 접근을 하고 있다. 중남미국가들도 미국의 클린 네트워크 가입 압력에도 불구하고 각국이 처한 경제적 입장을 고려해 다양하게 대응하고 있으며 실리를 중심으로 전략적 대응을 하고 있다.

일곱째, 미중 기술패권경쟁에서 초래되는 제약을 극복하기 위한 외교다변화의 추세가 강화되고, 다자적 접근이 중시되고 있다. 즉, 미중과의 양면 협력을 추구하면서도 전략 경쟁 심화에 따른 선택압박에 대한 대응으로 유럽 등 제3지대와의 협력을 강화하는 것이 주요한 전략적 방향이 되고 있다. 싱가포르가 5G 인프라 공급자로 유럽의 노키아를 선정한 것과 말레이시아, 인도네시아, 필리핀 등에서도 에릭슨이나 노키아 등 제3의 공급자를 확대하는 것 등은 이러한 전략적 다변화의 사례라고 할 수 있다. 서구 선진국들 또한 중국에 대한 경제의존도를 줄이고 시장을 다원화하기 위한 적극적 외교전략을 모색하고 있다. 특히 유럽은 양극 질서 속의 압박을 회피하거나 완화하기 위한 핵심전략으로 EU 차원의 공동대응을 강조하고 있다. 개별국가들 또한 양측 중 한쪽을 선택하도록 강요받는 일방적 의존상태는 회피되어야 한다는 점에서 기술주권을 강조하면서도 한편으로 EU 국가들의 독자적인 디지털 인프라 구축 등 다자적 접근을 강화하고 있다.

세계의 인식과 전략을 비교분석한 결과에 따르면, 궁극적으로 미중 기술패권경쟁의 가장 가능성 높은 시나리오는 개발도상국에 대한 중국의 정치경제적 영향력 확대 속 미국 등 서구국가들의 기술동맹과 연대가 강화되면서 미중간 전략경쟁이 지속 심화되는 구조라고 할 수 있다.

제2절

한국 외교전략에의 함의

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 글로벌 혁신선도 국가(Innovation Leader) 경쟁

미중 기술패권경쟁시대 세계 국가들의 핵심 전략은 ‘혁신’이다. 기술혁신 경쟁력을 높이면서 기술의 대외의존을 줄이고 국제질서 속에서 자국의 경쟁력을 강화하는 방향에 중점을 두고 있다. 미국은 ‘혁신경쟁법(Innovation and Competition Act)’를 통해 장기간 막대한 예산을 투자하여 인공지능과 같은 신기술을 발전시키고 인재양성을 위한 체계를 구축하는 등의 종합 혁신전략을 제시하였다. 중국도 14차 5개년 계획에서 “새로운 과학기술혁명”과 “국제질서, 세력균형의 근본적 조정”의 시대임을 강조하고 2035년 중국이 세계일류의 혁신국가로 부상할 것임을 목표로 하고 있다(中国政府网 2021.03.13.). 이러한 미중간의 기술혁신 주도 경쟁 속에서 유럽, 일본, 호주 등 세계 각국은 신기술의 부상과 함께 이를 선도하기 위한 국가의 재정적 정책적 지원을 급격히 증대시키고 있다. 이러한 글로벌 혁신경쟁은 한국의 미래를 위한 전략방향을 제시하고 있다고 할 수 있다. 과학기술 혁신과 국제질서 변화가 동시에 진행되면서 세계는 미래질서에서의 우위를 점하기 위한 치열한 혁신경쟁을 가속화하고 있으며 한국 또한 혁신이 미래전략의 핵심이라고 할 수 있다.

2 기술-안보-규범의 연계와 세계의 대응

현재 미중 기술패권경쟁과 이를 바라보는 세계의 인식은 기술분야에서의 미중갈등이 쉽게 해소될 수 없는 장기전이 될 가능성이 크다는 것이다. 그리고 미중 기술패권경쟁은 기술이 안보와 규범·이념과 연계되면서 복합위기를 초래하고 있다는 것이다. 한국이 미래를 준비하는 중장기 전략을 수립하는 데 있어 이러한 미중 기술패권경쟁의 복잡성과 장기성에 주목해야 한다. 기술 문제를 단순히 경제에 국한하여 바라보기 보다는

국제질서의 변화와 국가안보의 보장 차원에서 접근하는 것이 무엇보다 중요할 것이다. 미중 기술패권경쟁의 장기화와 복잡화에 대비해 다양한 토론과 조치들을 만들어가고 있는 세계 각국의 대응과 전략 등을 예의주시하고, 이러한 세계의 흐름들이 한국경제와 외교에 미치는 영향을 지속관찰하고 대응해야 하는 것은 물론 세계 국가들과 어떻게 연대하고 협력해 갈 것인지를 고민해야 한다.

3 자율과 실리의 추구: 개방형 기술주권(Open Technology Sovereignty), 관여적 발전(Engaging Development)

미중 기술패권경쟁 시대 세계 각국은 경제적 안보적 실리를 바탕으로 국익을 극대화하기 위한 실리적 접근에 무게를 두고 있다. 미국과의 동맹국이면서 중국과의 긴밀한 경제관계를 맺고 있는 선진국들은 미중 패권경쟁 속에서 양대강국으로부터 오는 선택의 압박과 경제보복 등의 제약을 완화하고 전략적 자율성을 추구하기 위한 다양한 고민들을 전개하고 있다. 유럽의 기술주권과 일본의 경제안보론 등은 이러한 인식에 기반하고 있다. 한편, 개발도상국들 다수는 미중 기술패권경쟁 속에서 디지털화의 필요와 경제발전이라는 실리를 추구하고 있다. 미중 양국이 전략적 경쟁속에서 배타적 기술혁신 경쟁을 심화하고 있다고 한다면 세계 각국은 상대적으로 디커플링이 초래할 수 있는 양극화된 질서의 부상에 우려를 표하면서 부정적 영향을 상쇄하기 위한 ‘개방적 기술주권,’ ‘관여적 발전전략’ 등 다양한 접근을 시도하고 있다.

이렇듯 세계 각국은 미중 양국의 기술패권경쟁과 디커플링 전략들이 초래할 수 있는 부정적 영향을 상쇄하기 위해 저마다의 전략과 대응책을 모색하고 있다. 한국은 세계 각국의 전략과 대응의 추이를 주시하면서 우리의 경제적 전략적 이익을 극대화하는 방향으로 중장기적 전략을 수립할 필요가 있다. 유럽, 일본, 호주 등 다양한 협력 파트너들과의 전략소통을 통해 협력의 방안을 모색하고 기술혁신과 외교적 역할을 모색해야 한다. 동남아시아, 중남미, 중앙아, 아프리카 등 개발도상국들에게 미-중간 무역 및 기술분쟁이 격화되고 있는 상황에서 한국 기술은 덜 위협적이며 안전하고 신뢰할만한 파트너일 수 있다는 점에서 한국의 전략적 기회를 탐색하는 외교전략의 고민이 필요하다.

4 과학기술외교 다변화와 연대전략 강화

세계 각국은 디지털 시대 기술주도, 기술발전의 필요성을 절감하고 있다. 독일, 일본 등 기술선진국들은 디지털 시대 기술주권과 기술주도를 위해 신기술을 적극 육성하기 위한 국가차원의 종합적 중장기적 전략을 수립해 가고 있다. 아프리카와 중남미 등 개발도상국들은 상대적으로 낙후되어 있는 디지털 인프라를 강화하고, 디지털화를 핵심으로 하는 국가발전전략을 내세우고 있다. 미중 기술패권경쟁시대 세계는 디지털화를 키워드로 한 발전전략과 외교전략에 집중하고 있다.

미중 기술패권경쟁 시대 세계의 또 다른 키워드는 다변화이다. 미중 전략경쟁과 디커플링 전략의 부상 속에서 세계 각국은 전략경쟁에서 초래되는 압박과 불확실성에 대응하기 위한 핵심 전략으로 외교다변화 공급망다변화를 강조하고 있다. 다변화는 경제안보와 기술안보의 주요한 전략이 되고 있다.

미중 기술패권경쟁 시대 세계 각국의 전략은 한국의 외교에도 주요한 함의를 제시하고 있다. 세계의 전략과 수요의 변화를 반영하여 과학기술을 중심으로 한 외교의 확대, 과학기술 외교의 다변화이다. 과학기술을 외교의 주요한 자원으로 활용하면서 글로벌 외교의 범위와 영향력을 확대하는 것은 물론, 동시에 과학기술 외교의 다변화를 통해 한국 기술발전과 경제안보를 동시에 추구할 수 있다. 특히 디지털화에 대한 개발도상국의 수요가 급증하고 있는 현실 속에서 한국외교의 초점을 디지털 기술에 두고, '디지털 기술 한류'를 구체화하기 위한 '디지털 기술 외교' 전략을 모색할 필요가 있다.

5 기술안보, 경제안보 전략수립과 거버넌스 구축

미중 기술패권경쟁 속에서 선진국들은 기술안보, 경제안보의 중요성을 강조하고 있다. 특정국가에 대한 경제적 기술적 의존의 위험을 회피하기 위한 다변화 전략과 함께 세계 각국은 핵심기술의 유출 방지, 데이터 안보 등을 목적으로 해외기술의 안전성 검토, 핵심기술의 수출입통제, 첨단기술기업 M&A 제한 등 다양한 방법으로 기술안보와 경제안보를 추구해 가고 있다.

세계 각국이 기술안보, 경제안보전략과 구체적인 대안을 적극 모색해 가는 상황에서,

한국 또한 기술안보, 경제안보를 위한 중장기 전략 수립과 이를 위한 통합적 거버넌스의 필요성이 제기되고 있다. 데이터 안보와 핵심인프라 안보 차원에서 종합적 전략을 구축해야 하는 것은 물론 핵심기술유출 방지를 위해 서구선진국들이 도입하고 있는 수출입통제와 M&A 제한 등 다양한 내용의 기술안보 입법과 체계를 검토하고, 효율적 집행을 위해 유관기관 간 효율적 대응을 위한 통합적 거버넌스 체계의 구축, 그리고 민간 차원의 다양한 기업·단체들과의 협업체계도 동시에 모색해 나갈 필요가 있다.

6 중견국의 역할과 글로벌 연대의 필요성

미중 기술패권경쟁 시대 개별국가들은 양측 중 한쪽을 선택하도록 강요받는 일방적 의존상태는 회피되어야 한다는 점에서 다자적 접근과 외교다변화를 추구하고 있다. EU 국가들은 ‘Gaia-X’ 도입 등 EU 차원의 다자적 접근으로 미중 기술패권경쟁 시대 기술주권 확보에 주력하고 있으며, 일본 또한 유럽 등 제3지대 국가들과의 기술협력을 강화하면서 미중 기술패권경쟁시대 파트너십 구축의 필요성을 강조하고 있다. 유럽과 아세안 일부에서는 미중 기술패권경쟁이 파국으로 이어지지 않도록 하는 ‘정직한 매개자(honest broker),’ 건설적 역할에 대한 필요성이 제기되기도 한다.

한국은 기술력과 문화력을 토대로 세계 중견국들의 주요한 파트너가 될 수 있다. 미중 기술패권경쟁이 초래할 수 있는 부정적 영향에 대한 우려와 선택의 압박에 직면해 있는 다수 중간국가들과의 연대와 협력의 방안을 모색할 필요가 있다. 이를 위해 세계 주요국들의 전략을 면밀히 분석하고 한국과의 협력가능성과 시너지 창출이 가능한 아젠다를 분석하여 협력을 주도하는 전략이 필요하다.

7 디지털 시대 규범과 가치, 표준 주도 리더십

유럽의 디지털 시대 기술규범과 가치, 표준주도의 노력은 중견국으로서 한국의 역할 방향과 협력의 공간을 모색하는 데 주요한 참고가 될 수 있다. 유럽의 일반 개인정보보호법(General Data Protection Regulation, GDPR) 등은 규범을 통해 디지털 시대 글로벌 리더십을 확보해가는 주요한 사례라고 할 수 있다. EU는 또한 2021년 인공지

능 규범을 최초로 제시하면서 신형첨단기술의 부상 속에서 규범과 가치를 주도하면서 글로벌 리더십을 강화해 가고 있다.

한국은 중견국으로서 인권과 민주주의 등 가치규범에 기반한 글로벌 인터넷 거버넌스를 구축하는 데 건설적 역할을 할 수 있다. 미래 디지털 시대 글로벌 영향력과 리더십을 확보하는 주요한 토대라고 할 수 있는 기술규범 구축에 관심을 가지고 유럽 등과 함께 협력을 주도하는 적극적 관여 전략을 모색할 필요가 있다.

8 개발도상국 외교의 중요성과 제3외교 전략

미중 기술패권경쟁 속에서 중국의 기술 확장의 핵심공간이라고 할 수 있는 개발도상국들 또한 특정국가에 대한 의존과 선택압박의 우려를 공유하고 있다. 개발도상국을 둘러싼 미중간 기술영향력 경쟁 또한 본격화하고 있다. 개발도상국이 직면한 디지털화의 과제와 미중 기술패권경쟁이라는 글로벌 환경 속에서 한국은 개발도상국의 디지털화에 관여하면서 한국의 기술혁신과 기술연대를 강화해 갈 수 있다.

미중 기술패권경쟁 시대에 한국은 아프리카 중남미 중앙아 중동 등 과거 상대적으로 낮은 외교적 비중을 두었던 개발도상국 외교를 주요한 협력과 교류의 공간으로 재인식할 필요가 있다. 개발도상국들을 국제개발협력과 원조의 측면에서 바라보았던 기존의 관점에서 벗어나 디지털 경제 협력과 글로벌 진출의 핵심공간으로 인식하고 적극적 연대전략을 모색할 필요가 있다. 개발도상국의 기술 및 플랫폼 등 다양한 측면에서 디지털화의 수요를 파악하기 위해 정부 차원에서 적극적인 관심이 필요한 때이다.

제3절

미중 기술패권경쟁의 미래와 의회의 역할 제언: 2대 전략목표와 7대 실천과제

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 2대 전략목표

가. 혁신경쟁 시대, 글로벌 혁신리더(Global Innovation leader) 실현

미중 기술패권경쟁 시대 핵심은 혁신경쟁이다. 미래 핵심기술을 선도하는 국가가 미래 질서를 주도할 것이라는 인식 하에 세계 주요 선진국들은 저마다 기술경쟁력을 높이기 위한 혁신경쟁에 주력하고 있다. 미국의 혁신경쟁법 등에서 보듯 이러한 기술혁신 투자에 대한 재정기획과 입법설계, 거버넌츠 구축에 있어 의회는 핵심적인 역할을 하고 있다. 한국 의회 또한 초당적이고 중장기적인 관점에서 글로벌 혁신경쟁 시대 한국이 미래 혁신리더국가로 부상하기 위한 방향과 비전을 토론하고 수립해 가야 한다.

EU는 디지털 경제의 중요성이 가시화되고, 미국과의 기술 경쟁이 치열해지며 중국의 부상이 본격화되는 상황을 배경으로 2001년부터 유럽혁신지수(EIS: European Innovation Scoreboard)를 구축하여 매년 EU 회원국의 혁신 및 EU와 글로벌 경쟁국과의 혁신성과 비교를 실시하고 있다. EU는 높은 혁신지수를 기록하는 국가들을 혁신리더그룹으로 규정하고 있다. 미중 기술패권경쟁 속에서 경제적 안보적 이익을 극대화하고 지속가능한 발전을 이뤄가기 위해서는 혁신경쟁에서의 우위를 점하고 혁신리더국가로서의 역할을 갖춰가기 위한 종합적이고 중장기적인 설계가 필요하다. 한국 의회가 혁신리더국가로서의 부상을 위한 중장기 비전을 토론하고 필요한 전략적 과제들을 수립해 가야 한다.

나. 개방적 기술주권(Open Technology Sovereignty) 추구

미중 기술패권경쟁 속에서 기술안보와 경제안보를 강화하면서 동시에 글로벌 기술경쟁력과 혁신역량, 영향력을 제고하기 위해서는 내적 기술역량 제고 뿐만 아니라 개방된 글로벌 협력을 통한 혁신이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다. 유럽과 일본 등이 미중

기술패권경쟁 속에서 다양한 도전들을 극복해 가기 위해 기술주권과 기술안보를 내세우는 상황에서 한국 또한 기술에 대한 안보적 고려를 강화하는 것은 물론 유럽이 추구하는 ‘개방성’을 기반으로 한 기술주권 강화전략을 기조로 할 필요가 있다.

개방적 기술주권(Open Technology Sovereignty)를 기조로 핵심 첨단기술 역량을 강화하는 한편, 유럽 등 기술선진국들과의 기술혁신협력 생태계를 구축하고 한편으로 개발도상국과의 협력을 확대하면서 기술과 자원 네트워크의 다변화를 통해 특정국가에의 기술 혹은 자원의존도를 낮추면서 개방성을 강화하는 전략을 추진해 가야 한다.

2 7대 실천과제

가. 기술혁신, 기술안보를 위한 의회의 역할 강화

세계 의회는 미중 기술패권경쟁의 부상과 함께 기술안보와 기술혁신의 강화를 위한 다양한 입법과 조치들을 적극 추진해 가고 있다. 미국의회는 혁신경쟁법을 통과시켜 막대한 재정투자를 통한 기술우위 확보전략을 지원하고 있고, 한편으로 국방수권법을 통해 중국의 기술견제를 위한 다양한 제재조치들을 확대해 가고 있다. 미국 116대 의회는 의회 역사상 가장 인공지능에 이슈가 집중된 ‘AI국회’라고 평가받을 만큼 의회가 신기술분야에 적극적 역할을 하였다. 유럽의회 또한 기술의 안보적 검토를 위한 다양한 입법들을 제기하고 있으며, 호주도 ‘외국투자개혁법 개정’, ‘대외 관계법’ 제정 등을 통해 중국의 기술위협을 대응해 가고 있다. 일본의 ‘규범형성전략의원연맹’ 등은 기술규범 주도를 위한 역할을 강조하고 있다. 이렇듯 세계 각국은 기술혁신과 기술경쟁 시대 기술안보와 기술경쟁력 강화를 위한 의회의 역할을 적극 전개하고 있다.

미래 국가발전과 안보에 있어 신기술의 중요성이 지속 강조되는 오늘날의 국제질서 속에서 한국의회 또한 기술혁신과 기술안보의 강화를 위한 입법과 예산 등, 종합적 중장기적 비전 하에 국가 중장기 미래를 준비해 가는 초당적 역할을 적극적으로 모색하고 전개해 갈 필요가 있다.

나. 한국형 혁신경쟁법(Innovation and Competition Act) 입법 및 과학기술 혁신 거버넌스 설계

미중 기술패권경쟁은 전세계 국가들이 미래 질서에서 우위를 확보하기 위한 ‘글로벌 혁신경쟁’으로 이어지고 있다. 미국의회가 신흥기술분야의 우위를 유지하기 위해 제안한 ‘혁신경쟁법’은 미국의 과학기술발전과 AI, 반도체 등과 같은 핵심기술역량 강화, 인재 양성 등에 대규모의 예산을 투자하고 중국기술견제를 위한 국제협력 강화와 수출입 통제 등의 내용을 담고 있다.

미중 기술패권경쟁 시대 기술주권을 강조하고 있는 유럽과 일본 등도 기술혁신 역량과 기술자립에 무게를 두고 있다. 미중 기술패권경쟁에서 선택의 압박을 완화하기 기술주권의 핵심은 결국 기술역량의 강화이다. 한국의회 또한 신흥기술분야, 핵심기술분야에서 한국의 역량을 강화하고 선택의 압박과 경제보복에의 취약성을 낮추기 위한 핵심 전략으로 종합적 기술주권 강화를 중시하고, 기술주권 강화를 위한 기술혁신, 핵심기술자립 등 중장기 기술혁신 발전을 위한 한국형 ‘혁신경쟁법’을 수립해가야 한다. 혁신경쟁법 등의 입법을 통해 기술혁신과 기술안보를 장기적 관점에서 통합설계하고 추진, 관리해갈 수 있는 정부의 통합적 거버넌스 구축을 촉구하고, 핵심과학기술 육성을 위한 정부차원의 재정지원과 인재양성의 구체계획을 입법안과 예산안으로 구체화해야 한다.

다. 기술안보, 경제안보 대응 위한 중장기 구상과 입법 강화

미중 기술패권경쟁이 격화되는 가운데 유럽과 일본 등 기술선진국들은 사이버 안보와 기술관리를 위한 법령, 조직 정비를 서두르고 있고, 대외적으로는 규범 형성을 위한 외교를 추진하고 있다. 미국 유럽 등은 다양한 입법을 통해 국가안보에 위협이 되거나 핵심기술 유출 등의 우려가 제기되는 사안에 대한 통제를 강화하는 방향으로 입법을 추진해 가고 있으며 일본은 경제안보상을 신설하여 기술문제에 대한 안보적 검토를 확대해 가고 있다. 세계 각국은 핵심기술의 유출 방지, 데이터 안보 등을 목적으로 해외기술의 안전성 검토, 핵심기술의 수출입통제, 첨단기술기업 M&A 제한 등 다양한 방법으로 기술안보 강화를 위한 입법을 구체화하고 있다. 한국 또한 기술유출과 공급망 위기 등 다양한 기술안보와 경제안보 문제에 대응하기 위한 종합 설계와 함께 필요한 입법들을 추진해 가야 한다.

라. 과학기술 외교의 강화와 ‘기술-외교-안보’ 통합적 접근, 의회의 역할

21세기 디지털 시대 국가경쟁력의 핵심은 과학기술혁신과 함께 과학기술 연대에 있다. 과학기술 교류를 통해 기술역량을 강화하는 것은 물론 과학기술네트워크의 다변화로 경제안보의 기반을 강화하는 것이다. 글로벌 기술혁신경쟁 시대를 맞이하여 체계적이고 전략적인 과학기술외교 거버넌스가 필요하다. 개별 부처별로 추진되고 있는 기술협력과 과학 외교 활동은 혁신경쟁시대와 기술안보시대 기술과 안보의 연계가 강화되는 현실에 효과적으로 대응하기 어렵다. ‘기술-안보-외교’를 통합적으로 조망하고 대응해갈 수 있는 통합적 기술외교안보의 거버넌스 구축을 통해 국가차원의 과학기술외교 역량을 집중시키고, 보다 종합적이고 장기적인 관점에서 전략을 제시할 필요성이 있다. 의회 또한 국가차원의 과학기술외교 종합전략 수립과 통합적 거버넌스 차원에서 의회가 할 수 있는 과학기술외교 전략을 함께 모색할 필요가 있다.

의회는 주요국 의회와의 교류와 협력활동을 통해 과학기술외교 공간에서 중요한 기여를 할 수 있다. 의회는 핵심 과학기술 선진국들과의 협력, 개발도상국과의 교류에 있어 실질적으로 필요한 외교성과를 도출하기 위한 주요한 외교적 역할을 할 수 있다. 특히 외교통일위원회, 과학기술정보방송통신위원회 등의 관련 상임위는 물론 의회외교포럼 등의 차원에서 전개하는 주요국 의회와의 외교네트워크는 이러한 전략소통과 교류, 외교적 성과를 활성화하는 핵심적 역할을 할 수 있다. 국회 차원에서 과학기술경쟁을 의제로 한 중견국, 개발도상국 등과의 다양한 전략대화를 신설하여 글로벌 경쟁과 협력을 논의하는 장을 만들어 한국 과학기술외교의 강화에 주요한 역할을 할 수 있다.

세계와의 적극적 연대를 위해서는 주요국들의 대응 동향에 대한 모니터링과 이를 기반으로 한 분석과 전략 수립이 선행되어야 한다. 미국과 중국의 경쟁에 대응하는 독일, 영국, 프랑스, 일본, 호주 등 주요국들의 전략적인 행보를 면밀히 관찰할 필요가 있다. 이들 국가들이 어떻게 리스크를 최소화하고, 이러한 불확실성을 전략적으로 기회로 창출하려고 하는지, 그리고 그 과정에서 우리나라와의 협력 공간이 존재하는지, 혹은 의도적 견제 등이 존재하는지에 대한 전략을 파악할 필요가 있다. 이를 위해 한국의회의 정보력, 분석능력이 대대적으로 강화될 필요가 있다. 미국과 유럽 의회는 다양한 의회 혹은 민간의 싱크탱크와 전문가 풀을 기반으로 정보를 수집하고 토론하는 것은 물론 전략적 판단을 위한 다양한 연구들을 지원하고 있다. 한국 의회도 글로벌 환경에 대한 다

양한 분석과 정보를 제공받으면서 국제정세에 부합하는 입법활동과 외교 활동이 가능하도록 하는 거버넌스의 구축이 필요하다. 그리고, 정확하고 빠른 정보파악을 토대로 의회가 역할할 수 있는 외교의 공간을 모색하고 실천해 가야 한다.

마. 규범외교, 가치외교/공공외교에 있어서 의회의 역할 강화

다자주의 규범적 국제질서 수호 및 민주주의와 인권과 같은 가치에 대한 수호는 정부 수준보다는 국회 수준에서 더욱 효과적으로 논의될 수 있다는 점에서 규범과 가치외교가 강화되는 속에서 의회의 적극적 역할이 요구된다.

바. 개발도상국 외교의 중요성과 한국의 제3외교-의회의 역할 강화

우리나라는 그동안 아프리카 중남미 등 개발도상국들을 국제개발협력과 원조의 측면에서만 조명하였으나 이제는 디지털 경제 협력을 위한 적극적인 자세를 취할 필요가 있다. 의회 차원에서는 개발도상국 외교 확대를 위한 다층적인 외교전략이 요구된다. 먼저 기존의 양자 중심의 외교에서 탈피해 중남미, 아프리카, 중동, 중앙아시아 등 지역통합체 차원의 외교전략이 강구될 필요가 있다. 개발도상국의 지역통합체별로 구성된 의원포럼을 중심으로 개발도상국 외교를 확대하면서 디지털 외교, 기술외교를 활성화할 필요가 있다. 특히 이들 개발도상국들의 기술 및 플랫폼 경제 수요를 파악하기 위해 국회 차원에서 주요국 방문 등 적극적인 관심을 표할 때이다.

사. 국회 미래전략특별위원회 신설 및 혁신선도 국가 비전과 과제 제시

세계 선진국들은 ‘누가 신기술, 핵심기술을 선도하느냐’ ‘누가 신기술을 토대로 한 외교적 연대를 적극적으로 주도해가느냐’의 혁신경쟁, 연대경쟁에 주력하고 있다. 미래 국제질서에서의 영향력과 위상이 기술의 발전과 밀접히 연계되는 상황에서 한국 또한 미래 질서를 대비한 중장기적 관점의 혁신전략, 연대전략을 종합적으로 검토하고 구체적으로 준비해갈 필요가 있다. 이를 위해 의회는 한국형 혁신경쟁법, 과학기술외교 안보 거버넌스 구축, 글로벌 과학기술외교 구상 등을 집중 토론하고 중장기 비전을 수립할 미래전략 특별위원회(가칭) 신설 등 의회차원의 구체적 행동위한 체계를 구축할 필요가 있다.

참고문헌

1. 문헌자료
2. 웹사이트

참 고 문 헌

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

1 문헌자료

- 김주희. (2020a). 미·중 디지털 규범 경쟁과 유럽의 전략, 대한정치학회보 29(2).
- 김주희. (2020b). 독일 사이버안보 국가전략: 안보화를 넘어 군사화로, 한독사회과학논총 30(2).
- 김주희. (2021). 독일 사이버안보 국가전략 형성의 국내적 요인, 유럽연구 39(1).
- 박재적. (2021) 딜레마에 빠진 ‘중간국’ 호주의 외교전략 (p.362), 김홍규 외, 신국제질서와 한국외교전략. 명인문화사: 서울.
- 박지영. (2021). “미중 패권경쟁과 기술 디커플링.” 『아산이슈브리프』. 2021-12.
- 백서인·윤여진·조용래. (2020). 미·중 기술 패권 경쟁과 대외 환경변화에 대비하는 국가 전략. STEPI Insight 1(47).
- 사공목. (2020). 미중 첨단기술 패권경쟁과 일본의 대응 전략, KIET 산업경제(12월)
- 오일석. (2019). 동북아 인공지능 패권경쟁, 동아시아 안보지형 변화의 쟁점과 과제. 서울: 국가안보전략연구원.
- 연원호 외. (2020). 첨단기술을 둘러싼 미·중 간 패권 경쟁 분석, 오늘의 세계경제, 대외경제정책연구원(6. 24).
- 이기태. (2021). 일본의 화웨이 사태 대응전략: 전방위 외교와 5G ‘반격’ 모색. 서울대 국제문제연구소 이슈브리핑 127.
- 이동규. (2021). “중국 중동정책의 변화 가능성.” 『아산이슈브리프』. 2021-20.
- 이승호. (2021). 미국 바이든 신정부의 대중남미 정책 현안 및 전망, 대외경제정책연구원.
- 장지향. (2021). “바이든 시대 중동정책의 특징과 도전.” 『아산이슈브리프』. 2021-10.

장지향, 유아름. (2021). “UAE·사우디아라비아의 개혁정책과 청년 의식 변화의 역할.” 『아산이슈브리프』. 2021-19.

차정미. (2021). “국제질서 리더십 변화의 장주기론과 중국의 강대국화 전략: 기술혁신과 기술동맹 경쟁을 중심으로.” 『한국정치학회보』. 55 (5).

Aminjonov, F., et al. (2019). BRI in Central Asia: Industrial Projects, Central Asia Regional Data Review 24

ASEAN. (2020). ASEAN Comprehensive Recovery Framework

Bangkok Post. (2018). AIS leads the way with 5G in Thailand, Bangkok Post(Nobvember 23)

Cutler, W. and J. P. Meltzer. (2021). Digital trade deal ripe for the Indo-Pacific, Brookings Institution(April 5)

Desiderio, L. (2019). PLDT in talks with other 5G vendors amid Huawei issues, Pilstar.(February 22)

Devanasa, J. (2020). China tech firms look to Southeast Asia as US rivalry intensifies, Techware Asia(June 2)

Do, T. T. (2017). Firm in principles, flexible in strategy and tactics: Understanding the logic of Vietnam’s China policy, Asian Journal of Comparative Politics 2(1)

DPA. (2019). Cambodia signs 5G development deal with China's Huawei, The Straits Times (April 29)

Dunst, C. (2020). Battleground Southeast Asia: China’s Rise and America’s Options, LSE IDEAS(March 26)

Harding, B. (2019). China’s Digital Silk Road and Southeast Asia, CSIS Commentary(February 15)

Harjani, M. (2021). Is Southeast Asia ready for a US-China tech decoupling?”, The Interpreter(May 31)

- Hoogeveen, B. (2020). Do not box us in! Australia and its approach to dealing with China in areas of technology, (p.52) In Dekker, B. and Okano-Heijmans, M (eds), Dealing with China on high-tech issues Views from the US, EU and like-minded countries in a changing geopolitical landscape. Clingendael Report
- Huntington, S. (1988/89). The U.S.-Decline or Renewal?, Foreign Affairs 67(2)
- Huong, L. T. (2019). A Collision of Cybersecurity and Geopolitics: Why Southeast Asia Is Wary of a Huawei Ban, Global Asia 14(3).
- Institute of Southeast Asian Studies. (2020). The State of Southeast Asia: 2020 Survey Report. ISEAS: Singapore
- Ikenberry, J. (2020). A World Safe for Democracy: Liberal Internationalism and the Crisis of Global Order. New Haven and London: Yale University Press
- ISEAS. (2021). The State of Southeast Asia: 2021 Survey Report, ISEAS: Singapore
- Jisi, W. (2021). The Plot against China? How Beijing Sees the New Washington Consensus, Foreign Affairs 100(4).
- Kaplan, R. (2014). Asia's Cauldron: The South China Sea and the End of a Stable Pacific. Random House: New York
- Kennedy, P. (1989). The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict from 1500 to 2000. Vintage Books: New York
- Koenig, N.. (2020). Time to go beyond the meta-debate on EU strategic autonomy in defence, Hertie School Jacques Delors Centre Policy Brief 4 December
- Koshino, Y. (2020). How the US can promote affordable non-Chinese 5G in Asia, IISS Analysis(March 20)

- Kuik, C. (2008). The essence of hedging: Malaysia and Singapore's response to a rising China, *Contemporary Southeast Asia* 30(2)
- Kynge, J., V. Hopkins, H. Warrell and K. Hille. (2021). Exporting Chinese surveillance: the security risks of smart cities, *Financial Times*(June 9)
- Lippert, B., N. Ondarza, and V. Perthes. (2019). *European Strategic Autonomy: Actors, Issues, Conflicts of Interests*. SWP Research Paper 4.
- Martin, P., E. Martin and S. Mohsin. (2021). Biden Team Weighs Digital Trade Deal to Counter China in Asia, *Bloomberg*(July 13)
- Martinus, M. (2020). The Intricacies of 5G Development in Southeast Asia, *ISEAS Perspective* 2020(130)
- Mearshiremer, J. (2014). *The Tragedy of the Great Power Politics*. New York: W. W. Norton & Company
- Mochinaga, D. (2021). The Digital Silk Road and China's Technology Influence in Southeast Asia, *Council on Foreign Relations* (June 10).
- Modelski, G. and W. R. Thompson. (1996). *Leading Sectors and World Powers: The Coevolution of Global Economics and Politics*. Columbia: University of South Carolina Press
- Niyazbekov, N. (2020). Potential Democratizing Effects of Central Asian Anti-Chinese Sentiments, *OSCE Central Asia Policy Brief* 55
- NST Business. (2018). Huawei and edotco getting Malaysia 5G-ready, *New Straits Times*(November 29)
- O'connor. T. (2021). "China 'Delighted to See' It Tops U.S. in Popularity in Arab Countries Poll." *Newsweek*. February 18, 2021
- Paik, W., J. Lee, et al. (2020). The Quad Countries' Indo-Pacific Strategies and Ensuing Responses by South Korea (쿼드 국가의 인도-태평양 전략과 한국의 대응) *ASAN Report*. Seoul: Asan Institute of Policy Studies
- Paik, W., R. Kumar. (2019). India's Extended "Act East" Outreach to

- Northeast Asia: Its Economic and Security Interactions with China, Japan, and South Korea, *Korean Journal of International Studies* 17(1)
- Parameswaran, P. (2019). US-China 5G War: Southeast Asia Battleground in Focus with Huawei's First Test Bed Launch, *The Diplomat*(February 22)
- PHP Geo-Technology 戦略研究会. (2020). ハイテク覇権競争時代の日本の針路(提言報告書)(4月)
- Yuniar, R. W. (2020). Is Indonesia becoming too reliant on Huawei?, *South China Morning Post*(December 4)
- Reuters. (2021). White House mulls digital trade deal to counter China in Asia, *Reuters*(July 13)
- Salomov, J. (2019). Mirziyoyev's Uzbekistan: Towards Openness and Real Democracy?, *EUCACIS Onlind Paper* 6
- Shambaugh, D. (2018). U.S.-China Rivalry in Southeast Asia: Power Shift or Competitive Coexistence?, *International Security* 42(4)
- Sherman, J. (2019). Vietnam's Internet Control: Following in China's Footsteps?, *The Diplomat*(December 11)
- Sim, D. (2019). How Chinese money is driving Southeast Asia's tech start-up scene, *South China Morning Post*(October 6)
- Singh, S. (2017). India to Give a 'Power' Blow to Chinese Firms Soon. Read How, *The Economic Times*(May 22)
- Stromseth, J. (2019). Don't make us choose: Southeast Asia in the throes of US-China rivalry, *Foreign Policy at Brookings* (October)
- Sukma, R. (1995). The Evolution of Indonesia's Foreign Policy: An Indonesian View, *Asia Survey* 35(3)
- Sun, Y. (2013). China in Africa: Implications for U.S. Competition and Diplomacy, *Africa Growth Initiative at Brookings*
- The Hindu. (2015). China to Build \$10 Billion N-Plants in Pakistan(August 20)

The Star. (2020). U Mobile and ZTE Partner to Realise the Future of 5G in Malaysia, The Star(November 13)

The Straits Times. (2019). Vietnam's cyber-security law takes effect amid criticism, The Straits Times(January 2)

Tong, L. (2021). Vietnam, Singapore Begin Negotiations on Digital Trade Agreement, The Diplomat(June 30)

Tugendhat, H. (2021). The evolving U.S.-China Tech Rivalry in Africa, United States Institute of Peace(May 5)

UNCTAD. (2017). Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development

US Department of State. (2020). United States Strategy for Central Asia 2019-2025: Advancing Sovereignty and Economic Prosperity

Valiyev, S. (2018). Taking the U.S.-Uzbekistan Relationship to the Next Level: Mirziyoyev's Historic Visit, CACI Analyst

World Bank. (2019). The Digital Economy in Southeast Asia: Strengthening the Foundations for Future Growth. World Bank: Washington D.C.

Ye, H. (2017). Modizhengfu dui huawentiwaijiaocelue yanjiu: jianlungaishijiaoxia yindudui "yidaiyilu"changyidetaidu [A Study on Modi Government's Issue by Issue Diplomatic Strategy toward China: India's Approach to the One Belt, One Road Initiative] Dangdaiyatai, Contemporary Asia-Pacific 6

小岩井忠道. (2021). 米中の技術覇権争い第二ステージに 経済安全保障に関心高まる

細川昌彦. (2020). 米中技術覇権で問われる「アクセス天国・日本」の対応, 中央公論

北村滋. (2021). 「経済安全保障」とは何か?, 文藝春秋 99(9)

北村滋. 「経済安全保障」とは何か?

鈴木一人. (2021). [研究レポート] 米中の技術覇権争いと安全保障

- 甘利明. (2021). 「戦略的自律性」と「戦略的不可欠性」の確立は急務. 外交 68 (Jul./Aug.) 経済安保. インフラ重点. 朝日新聞, 2021年 3月 31日
- Безруков, А. and А. Толстухина. (2020). Биполярной эпохи в мире высоких технологий никогда не будет, РСМД(29 декабря)
- Хасанова, А. (2020). Европейский подход к «технологическому суверенитету», РСМД(18 марта)
- Кашин, В. and А. Толстухина. (2020). Какие возможности открываются для России в условиях технологического противостояния США и Китая?, РСМД(13 февраля)
- Кортунов, А. (2021). Как Америка хочет поспорить Россию и Китай, РСМД(5 февраля)
- Терехов, А. and С. Ткаченко. (2021). Россия и конкуренция технологических платформ: политэкономия рынка ИКТ, М: Фонд развития и поддержки Международного дискуссионного клуба «Валдай»
- Яковенко, А. (2021). Цифровой суверенитет оказался важен в условиях новой идеологической конфронтации, РСМД(2 августа)

2 웹사이트

매일경제, 미국의 중국 제재 계속되겠지만 중국은 보복에 신중할 것 (2021. 7. 13), (<https://www.mk.co.kr/news/world/view/2021/07/673568>)

법률신문, 중국 <반외국제재법> 주요 내용 및 시사점(2021. 6. 18), (<https://m.lawtimes.co.kr/Content/Article?serial=170824>)

서울경제, 일대일로 토대 위에 데이터센터·군항..阿 전방위 잠식하는 中 (2021. 8. 30), (<https://news.v.daum.net/v/20210830174127225>)

연합뉴스, 러시아, 자체 인터넷망 글로벌 인터넷망서 차단하는 훈련 실시 (2021. 7. 23), 2021. 8. 12 접근, (<https://www.yna.co.kr/view/AKR20210722182400080>)

연합뉴스, 호주 총리, "틱톡 금지할 필요 없다," (2020. 8. 5), (<https://www.yna.co.kr/view/AKR20200805132400093>)

연합뉴스, '중국은 끌려다니는 암소 아니다' 中, '화웨이 배제' 호주 비난, 연합신문 (2021. 4. 21), (<https://www.yna.co.kr/view/AKR20210421155500093>)

주벨기에 유럽연합 한국대사관. (2021). EU집행위, 2021 유럽혁신지수 발표, 뉴스-경제통상 동향-연구개발 및 과학기술정책(2021. 6. 28), (https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7570/view.do?seq=1286217&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=1)

주벨기에 유럽연합 한국대사관. (2021). EU집행위, 2030년 디지털 목표(Digital Compass) 발표(3.9), 뉴스-경제통상 동향-연구개발 및 과학기술정책(2021. 3. 15), (https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7570/view.do?seq=1286208&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=2)

주벨기에 유럽연합 한국대사관. (2021). EU집행위, 2030 디지털 컴퍼스(Digital Compass) 실행계획 발표, 뉴스-경제통상 동향-연구개발 및 과학기술정책(2021. 9. 2

- 8), (https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7566/view.do?seq=1335433&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=1)
- 주벨기에 유럽연합 한국대사관. (2021). EU집행위, 통상정책 발표(2. 18), 뉴스-경제통상 동향-산업·통상·에너지정책(2021. 2. 22), (https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7566/view.do?seq=1335411&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=3)
- 주벨기에 유럽연합 한국대사관. (2021). EU집행위, 新산업전략 발표(5.5), 뉴스-경제통상 동향-산업·통상·에너지정책(2021. 5. 17), (https://overseas.mofa.go.kr/be-ko/brd/m_7566/view.do?seq=1335418&srchFr=&srchTo=&srchWord=&srchTp=&multi_itm_seq=0&itm_seq_1=0&itm_seq_2=0&company_cd=&company_nm=&page=2)
- 중앙일보, 미·중 ‘거대한 체스판’에 민감한 새 불씨 탈레반 (2021. 8. 18), 2021. 8. 23 접근, (<https://www.joongang.co.kr/article/24129969>)
- 중앙일보, 중국 경제, 2030년 美 추월...2050년엔 美 패권 종지부 (2020. 8 .23), (<https://www.joongang.co.kr/article/23854466#home>)
- 청와대, 한미 파트너십 설명자료, 2021. 7. 2 접근, (<https://www1.president.go.kr/articles/10347>)
- 한겨레, 쿼드 정상들, ‘중국’ 표현 없이 중국 견제 뜻 모아 (2021. 3. 13), (https://www.hani.co.kr/arti/international/international_general/986632.html#csidx2154a28211d227f8fd5089001b8003c)
- KOTRA 해외시장뉴스. (2019). 호주 4차 산업, 어떻게 준비하고 있는가, 트렌드(2019. 1.8), (<https://news.kotra.or.kr/user/globalBbs/kotranews/782/globalBbsDataView.do?setIdx=243&dataIdx=171682>)
- AFRO Barometer, AD407: Africans regard China’s influence as significant and positive, but slipping, (<https://afrobarometer.org/publications/ad407-africans-regard-chinas-influence-significant-and-positive-slipping>)

Alliance for Multilateralism, Ministerial meeting of the Alliance for Multilateralism (2020. 9. 25), 2021. 7. 24 접근, (<https://multilateralism.org/agenda/our-commitment-and-contribution-to-building-back-better>)

Atlantic Council, Partnering for Africa's digital future: Opportunities for the United States, South Korea, and India (2021. 4. 28), (<https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/issue-brief/partnering-for-africa-s-digital-future-opportunities-for-the-united-states-south-korea-and-india/>)

Authorities, K., Cancel Chinese Investment Projects Amid Protests, 2021. 7. 19 접근, (<https://www.rferl.org/a/kyrgyz-authorities-cancel-chinese-investment-projects-amid-protests/30441324.html>)

BBC News, How reliant is Australia on China? (2020. 6. 17), (<https://www.bbc.com/news/world-australia-52915879>)

RFI, Chinese tech, ignored by the West, is taking over Africa's cyberspace (2021. 7. 22), (<https://www.rfi.fr/en/science-and-technology/20210722-chinese-tech-ignored-by-the-west-is-taking-over-africa-s-cyberspace>)

Bloomberg, Huawei Strengthens Its Hold on Africa Despite US-Led Boycott (2020. 8. 18), (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-08-19/china-s-huawei-prospers-in-africa-even-as-europe-asia-join-trump-s-ban>)

Brookings, The US and China in Africa: Competition or Cooperation? (2014. 4. 28), (<https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2014/04/28/the-us-and-china-in-africa-competition-or-cooperation/>)

Business Daily, Kenya dismisses US in Chinese 5G spy claims (2021. 3. 29), (<https://www.businessdailyafrica.com/bd/economy/kenya-dismisses-us-chinese-5g-spy-claims-3339998>)

Business Standard, US to offer loans to lure developing countries to shun Chinese telecom gear (2020. 10. 19), (<https://www.business-standard.com/article/international/us-to-offer-loans-to-lure-developing-countries-to>

- shun-chinese-telecom-gear-120101900370_1.html)
- Camper Champ, Chinese Tourism in Australia-Statistics (2020. 3. 10), (<https://camperchamp.com.au/statistics/australia/chinese-visitors/>)
- China Established New Investment Cooperation Platform with Kyrgyzstan and Tajikistan, 2021. 7. 16 접근, (<https://english.mofcom.gov.cn/article/news-release/significantnews/201906/20190602874001.shtml>)
- Eurasianet, China diversifies in Central Asia, 2021. 7. 12 접근, (<https://eurasianet.org/china-diversifies-in-central-asia>)
- European Commission. (2021). An open, sustainable and assertive trade policy (2021. 2. 18.), (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_645)
- European Commission. (2021). European innovation scoreboard, (https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/scoreboards_en)
- European Commission. (2021). Europe's Digital Decade: digital targets for 2030, (https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en)
- European Commission. (2021). Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery, Communication from the European Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2021) 350 final(2021. 5. 5), (<https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/communication-new-industrial-strategy.pdf>)
- European Commission and High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy. (2021). A new EU-US agenda for global change, Joint Communication to the European Parliament, the Council and the Council, JOIN(2020) 22 final(2020. 12. 2)
- Hoffman, S. (2021). The U.S.-China Data Fight Is Only Getting Started, Foreign Policy(2021. 7. 22), (<https://foreignpolicy.com/2021/07/22/data-tiktok->

china-us-privacy-policies/)

The Strategist, APSI. (2021). Australia should bet on digital engagement with Southeast Asia (2021. 6. 20), (<https://www.aspistrategist.org.au/australia-should-bet-on-digital-engagement-with-southeast-asia/>)

International Cyber Policy Centre, Australian Strategic Policy Institute. Mapping China's Tech Giants(<https://chinatechmap.aspi.org.au/#/homepage/>)

Joint Statement on the Announcement of the Central Asia Investment Partnership, 2021. 7. 12 접근, (<https://kz.usembassy.gov/joint-statement-on-the-announcement-of-the-central-asia-investment-partnership>)

Leading American Venture Fund to Invest in Kazakh startups, 2021. 7. 20 접근, (<https://www.strategy2050kz/en/news/leading-american-venture-fund-to-invest-in-kazakh-startups>)

Lewis, S. (2021). Will India catch frost-byte in the tech Cold War?, Observer Research Foundation Opinion, 2021. 8. 18 접근, (<https://www.orfonline.org/expert-speak/will-india-catch-frost-byte-tech-cold-war>)

Linscott, M. A. Raghuraman, India's digital policies are putting US tech in a bind, The Atlantic Council Focused Analysis, 2021. 8. 17 접근, (<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/indias-digital-policies-are-putting-us-tech-in-a-bind>)

Modern War Institute, In Africa, Great Power Competition Requires a Great Strategy for Information Operations (2021. 5. 25), (<https://mwi.usma.edu/in-africa-great-power-competition-requires-a-great-strategy-for-information-operations/>)

Rasser, M. (2021). Networked: Techno-Democratic Statecraft for Australia and the Quad, Center for a New American Security(2020. 1. 19), (<https://www.cnas.org/publications/reports/networked-techno-democratic-statecraft-for-australia-and-the-quad>)

Rasser, M., et al., Common Code: An Alliance Framework for Democratic

- Technology Policy: A Technology Alliance Project Report, Center for a New American Security, 2021. 8. 20 접근, (<https://s3.us-east-1.amazonaws.com/files.cnas.org/documents/Common-Code-An-Alliance-Framework-for-Democratic-Technology-Policy-1.pdf?mtime=20201020174236&focal=none>)
- Reuters, China denies report it hacked African Union headquarters (2018. 1. 30), (<https://www.reuters.com/article/us-africanunion-summit-china-id-USKBN1FI2I5>)
- Richard, W; Poushter, J; Fetterolf, J; Schumacher, S. (2020). “Trump ratings remain low around globe, while views of U.S. stay mostly favorable.” Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/global/2020/01/08/trump-ratings-remain-low-around-globe-while-views-of-u-s-stay-mostly-favorable/>
- Robbins. Michael. (2021). “U.S. & China’s competition extends to MENA.” Arab Barometer. <https://www.arabbarometer.org/2021/01/u-s-chinas-competition-extends-to-mena/>
- Sajjanhar, A., China-Central Asia relations: An uneasy to co-existence, 2021. 7. 17 접근, (<https://orfonline.org/expert-speak/china-central-asia-relations-an-uneasy-to-co-existence>)
- Sherman, J. and L. Liu, India’s growing hostility towards Chinese technology shifts landscape of US-China data and cloud competition” The Atlantic Council Focused Analysis, 2021. 8. 17 접근, (<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/indias-growing-hostility-towards-chinese-technology-shifts-landscape-of-us-china-data-and-cloud-competition>)
- The New York Times, China, With \$400 Billion Iran Deal, Could Deepen Influence in Mideast (2021. 3. 27), (<https://www.nytimes.com/2021/03/27/world/middleeast/china-iran-deal.html>)
- The New York Times, Blocked in U.S., Huawei Touts ‘Shared Values’ to Compete in Europe, 2020. 1. 3 접근, (<http://nyti.ms/399EnWK>)
- The Strait Times, India finds new challenges and opportunities in Sino-US

- tech war, 2021. 8. 18 접근, (<https://www.straitstimes.com/opinion/india-finds-new-challenges-and-opportunities-in-sino-us-tech-war>)
- Thomas, C. and X. Wu. (2021). How global tech executives view U.S.-China tech competition, Brookings (<https://www.brookings.edu/techstream/how-global-tech-executives-view-u-s-china-tech-competition/>)
- Heilweil, R. (2020). Big tech companies back away from selling facial recognition to police, That's progress, VOX (2020. 6. 11), (<https://www.vox.com/recode/2020/6/10/21287194/amazon-microsoft-ibm-facial-recognition-moratorium-police>)
- Washington Post, Biden to Convene a Summit of Democracies in December (2021. 8. 10), 2021. 8. 20 접근, (https://www.washingtonpost.com/politics/biden-summit-democracies/2021/08/10/7b84889a-fa27-11eb-943a-c5cf30d50e6a_story.html)
- Washington Post, China Faces Threat in Volatile Borderlands after Afghanistan Falls to the Taliban (2021. 8. 17), 2021. 8. 23 접근, (https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/afghanistan-china-xinjiang-taliban/2021/08/17/4f1fad12-fefe-11eb-87e0-7e07bd9ce270_story.html)
- Wall Street Journal, Huawei Technicians Helped African Governments Spy on Political Opponents (2019. 8. 15), (<https://www.wsj.com/articles/huawei-technicians-helped-african-governments-spy-on-political-opponents-11565793017>)
- Wall Street Journal, Samsung Primed for 5G Foray as U.S., China Brawl Over Huawei (2020. 7. 27), (<https://www.wsj.com/articles/samsung-primed-for-5g-foray-as-u-s-china-brawl-over-huawei-11595847604>)
- Wall Street Journal, Solar-Energy Supply Chain Depends on Region Where China Is Accused of Genocide (2021. 4. 11), 2021. 8. 23 접근, (<https://www.wsj.com/articles/solar-energy-supply-chain-depends-on-region-where-china-is-accused-of-genocide-11618147228>)
- Wall Street Journal, U.S.-China Tech Fight Opens New Front in Ethiopia (20

21. 5. 22), (<https://www.wsj.com/articles/u-s-china-tech-fight-opens-new-front-in-ethiopia-11621695273>)
- Wall Street Journal, U.S. Steps Up Pressure on Businesses over Forced Labor in China (2021. 8. 9), 2021. 8. 23 접근, (<https://www.wsj.com/articles/u-s-steps-up-pressure-on-businesses-over-forced-labor-in-china-11628501400>)
- Wall Street Journal, U.S. to Offer Loans to Lure Developing Countries Away From Chinese Telecom Gear (2020. 10. 18), (https://www.wsj.com/articles/u-s-to-offer-loans-to-lure-developing-countries-away-from-chinese-telecom-gear-11603036800?mod=article_inline)
- White House, Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth, 100-Day Reviews under Executive Order 14017, 2021. 8. 20 접근, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/06/100-day-supply-chain-review-report.pdf>)
- White House, Face Sheet: U.S.-Japan Competitiveness and Resilience (CoRe) Partnership, 2014. 4. 19 접근, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/04/FACT-SHEET-U.S.-Japan-Competitiveness-and-Resilience-CoRe-Partnership.pdf>)
- White House, The Fact sheet: Quad Summit, 2021. 8. 15 접근, (<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/03/12/fact-sheet-quad-summit>)
- White House, U.S. Strategic Approach to the People's Republic of China, 2021. 8. 19 접근, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2020/05/U.S.-Strategic-Approach-t>)
- White House, Interim National Security Strategic Guidance, 2021. 8. 19 접근, (<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/03/NSC-1v2.pdf>)
- White House, U.S.-EU Trade and Technology Council Inaugural Joint Statement (2021. 9. 29), White House, (<https://www.whitehouse.gov/briefing-room>)

/statements-releases/2021/09/29/u-s-eu-trade-and-technology-council-inaugural-joint-statement)

White House, Quad Leaders' Joint Statement: 'The Spirit of the Quad', 2021. 8. 20 접근, (<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/03/12/quad-leaders-joint-statement-the-spirit-of-the-quad>)

Álvarez, S., Streit um Huawei. Das ist technologische Katastrophe, Wirtschaftswoche(2020. 12. 04), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.wiwo.de/politik/deutschland/streit-um-huawei-das-ist-eine-technologiepolitische-katastrophe/26687180.html>)

Álvarez, S., und T. Kuhn, Und dieses Bürokratie-Monster soll die Huawei-Frage lösen?, Wirtschaftswoche(2020. 12. 16), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.wiwo.de/technologie/digitale-welt/5g-ausbau-und-dieses-buerokratie-monster-soll-die-huawei-frage-loesen-/26709364.html>)

Amt, A. Rede von Außenminister Heiko Maas anlässlich der Eröffnung der 17. Botschafterkonferenz, (2019. 8. 26), 2021. 7. 14 접근, (<https://www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/maas-botschafterkonferenz/2241122>)

Amt, A. Südkorea: strategischer Partner in Asien(2020. 10. 08), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/korearepublik-node/maas-kang/2374150>)

Amt, A. Wer, wenn nicht wir?, (2019. 2. 14), 2021. 7. 21 접근, (<https://www.auswaertiges-amt.de/de/newsroom/maas-le-drian-sueddeutsche/2189378>)

Beuth, P., IT-Sicherheitsgesetz 2.0. Das soll im Huawei-Gesetz stehen, Spiegel (2020. 12. 12), 2021. 1. 5 접근, (<https://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/it-sicherheitsgesetz-2-0-das-soll-im-huawei-gesetz-stehen-a-169932f8-94ab-42c2-903f-0fc84fb5fb93>)

Bubrowski, H., E. Lohse und A. Armbruster, Aufbau von 5G-Netz Seehofer will Huawei nicht ausschließen, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2020. 1. 20 접근, (<https://www.faz.net/-gpg-9vj0l>)

- Bundesregierung (Federal Government of Germany), Leitlinien Zum Indo-Pazifik(Berlin: August 2020), 8, 2020. 12. 11 접근, (<https://www.auswaertiges-amt.de/blob/2380500/33f978a9d4f511942c241eb4602086c1/200901-indo-pazifik-leitlinien-1--data.pdf>)
- Gesetzentwurf der Bundesregierung, Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Erhöhung der Sicherheit informationstechnischer Systeme(2020. 12. 16) 2020. 12. 30 접근, (https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/gesetzgebungsverfahren/DE/Downloads/kabinettsfassung/it-sicherheitsgesetz.pdf;jsessionid=4529F5D6E8B720EFE9EA2FF8797302A8.2_cid373?__blob=publicationFile&v=2)
- Hegemann, L., IT-Sicherheitsgesetz. Wenn sich die Telekom in Ihre Rechner hacken soll, Zeit Online(2020. 12. 15), 2021. 1. 5 접근, (https://www.zeit.de/digital/internet/2020-12/it-sicherheitsgesetz-2-0-huawei-5g-bsi-innenministerium?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.co.kr%2F) 2021. 7. 29 접근, (<https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/korearepublik-node/maas-kang/2374150>)
- Koch, M., Fall Huawei: Innenministerium will Vertrauenswürdigkeit von 5G-Ausrüstern prüfen, Handelsblatt(2020. 11. 5), 2021. 1. 7 접근, (<https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/it-sicherheitsgesetz-2-0-fall-huawei-innenministerium-will-vertrauenswuerdigkeit-von-5g-ausruestern-pruefen/25820820.html?ticket=ST-7842025-OJxjnf3BW3xuxIFm2P7b-ap4>)
- Koch, M., Seehofer stellt sich in den Dienst von Huawei's PR-Strategen, Handelsblatt(2020. 1. 20), 2021. 1. 7 접근, (<https://www.handelsblatt.com/meinung/kommentare/kommentar-seehofer-stellt-sich-in-den-dienst-von-huaweis-pr-strategen/25449986.html?ticket=ST-7830153-2cRgQdOBQqhgHzKDAwXb-ap4>)
- Kuhn, J., IT-Sicherheitsgesetz 2.0. Streit um die 'Lex Huawei', Deutschlandfunk(2020. 12. 18), 2021. 1. 5 접근, (https://www.deutschlandfunk.de/it-sicherheitsgesetz-2-0-streit-um-die-lex-huawei.724.de.html?dram:article_i)

d=489599)

鈴木一人, [研究レポート] 米中の技術覇権争いと安全保障, 2021. 8. 30 접근, (<https://www.jiia.or.jp/column/post-30.html>)

村山裕三, 「戦略的不可欠性」ある技術を武器に日本の存在感を高めよ, Wedge (1月号), 2021. 8. 30 접근, (<https://wedge.ismedia.jp/articles/-/21871>)

Казахстан и Китай: опыт многолетнего сотрудничества, 2021. 7. 12 접근, (<https://strategy2050.kz/ru/news/52012>)

Казахстан может перенять китайский опыт цифровизации, 2021. 7. 12 접근, (<https://wfin.kz/novosti/internet-i-tehnologii/29880-kazakhstan-mozhet-perenyat-kitajskij-opyt-tsifrovizatsii.html>)

Казахстан заинтересован в создании IT-центров с китайскими компаниями, 2021. 7. 12 접근, (<https://ru.sputnik.kz/economy/20190911/11496234/kazakhstan-it-tsentr-china-astana-hub-novye-technologii.html>)

The White House. “National Security of the United States of America.” Dec. 2017. p. 3.

<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>

Department of Defense of U.S., “Summary of the 2018 National Defense Strategy of the United States America,” p.1.

<https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf>

Abstract

The Future of US-China Competition for Technological Hegemony : Analysis on the Global Strategies and its implication for the South Korean Strategy

NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE

□ [Research Background and Objective]

- **Deepening the US-China Competition for Technological Hegemony and the future of the World Order**
 - International order has been changing with the rise of China and the advent of new technologies. Emerging technologies have been critical factors of US great power competition.
 - Especially, under the spread of the perception that emerging technologies like Artificial Intelligence (AI) will become the game changer to future economic growth and military competition, the US and China have been driving the race for technological superiority.
 - Within the connection between technology and security the US and China are both competing for technological hegemony with tariffs on high tech imports justified by citing the huge national investment in their R&D and national security risks, sanctions on high tech sectors, and other measures.
 - In addition to this US-China technological competition and increasing competition to form technology alliances, views and concerns of potential bipolarization of the world order in the wake of the onset of a new Cold War and US China decoupling are rising.

- **World States' Perceptions and Strategies for the Future of US-China Technological Competition**

- US-China Technological Competition is not simply an issue between two superpowers but affects the whole world. As such, each nation state is in the process assessing the ramifications of this competition in order to chart their own direction and response strategy.
 - US-China Technological Competition's future is not simply a bilateral issue and the world is seeing it as a major variable that requires consideration in terms of how to understand and respond to it.
 - This research draws upon the participation of prominent regional professionals and scholars to provide a comparative analysis as the foundation for understanding the future outlook on the world's perceptions of and strategies for the future.
- * Target States and Continents for research: US, China, Japan, Russia, India, Germany, Australia, EU, ASEAN, Central Asia, Latin America, the Middle East, and Africa

- **[Comparative Analysis of Global Views and Strategies]**

- **Future Prospects: “prolonging of US-China technological hegemony competition + limited decoupling”**
- There is a strong perception that, with regard to its focus on technological US-China Technological Hegemony Competition is likely to be prolonged and become structural. However, complete decoupling or even bipolarization of the world order is likely to be limited by the interdependence of the technology economy.
- However, high tech industries may face the structuralizing of competitive networks.

- **Various Perceptions and Strategies based on Technological Competitiveness and the Diplomatic relationships with G2**

- Each nation in the world tries to maximize its national interest from a practical and rational perspective to formulate a strategic direction and diplomatic response in accordance to its perspective on US China relations and its own national technological competitiveness.
- US Allies with relatively high technological competitiveness like Germany, Australia, Japan, and the EU have set strengthening economic security and technological sovereignty as goals and focus on technological innovation, lowering economic dependence on one side while diversifying the diplomatic partnerships.
 - **Germany** emphasizes multilateralism at the EU level and is focused on European technological strategic autonomy. Currently working on formulating interagency consensus on technology issues through initiatives such as the 'IT Cybersecurity Act 2.0'.
 - The **EU** is also emphasizing strengthening core technology competitiveness in order to maintain technological sovereignty while pursuing open strategic autonomy. It is also seeking supply chain diversification.
 - **Japan** is simultaneously pursuing both 'strategic autonomy' and 'strategic indispensability'. Through initiatives like the newly launched Economic Security Office they are focusing on minimizing the impact of US China technological hegemony competition while increasing the 'strategic indispensability' of Japanese tech by focusing on technology development. Japan is also strengthening cooperation with Western powers like the US and EU while having reservations about the exclusion of China.

- **Australia**, as a member of the Quad and the intelligence sharing alliance known as Five Eyes, and an active collaborator with the US, is pursuing technological innovation through cooperation with the US and the West. Australia has a diverse diplomatic cooperation approach as seen by their smart city development cooperation with ASEAN. Promoting the 2030 Strategic Initiative via the establishment of the 4th industrial Revolution Ministry.
- In spite of India and Russia's relatively high level of science and technological advancement, due to a low level of industrialization and international competitiveness, they are trying to maintain strategic autonomy while pragmatically engaging in cooperation with the US and China.
 - **Russia's** choice and focus strategy is intended to achieve gains in the aerospace and artificial intelligence sectors in its cooperation with China but it has concerns regarding an overreliance on or subordination to China, leading to diversification of cooperation and emphasis on technological sovereignty.
 - **India** has used fora such as the Quad technology working group to strengthen cooperation with the US and has deterred China from entering its strategic industries. Meanwhile it has engaged in multilateral cooperation with China as part of the developing world while maintaining strategic autonomy.
- The developing regions of the world have pursued a strategy of relying on China for technological support while hedging through cooperation with the US. However, within these regions, the strategy shows cracks according to individual states' economic and security interests.
 - Threat perception vis-a-vis China from the US China Technological hegemony competition in **ASEAN** is on the rise but, the influence

of Chinese tech in this region is dominant. On the other hand, depending on respective states' relationship with either the US or China the perception and strategy may differ. Laos and Cambodia fall on the side of Chinese technology while Singapore, Vietnam, Philippines, and Thailand have higher confidence in EU and US technology. These countries tend to take a pragmatic approach while not falling into line behind either superpower.

- In the face of relatively low pressure from the US and China to choose, **Central Asia**, coming from a position of urgent prioritization of digitalization, is open to both the US and China but is increasingly active in seeking low cost investments with most of their cooperation taking place with China. Specifically 3 countries; Tajikistan, Kyrgyzstan, Turkmenistan, have all relied on Chinese technological support but Kazakhstan and the Uzbekistan seek to maximize profits parallel with US cooperation.
- **The Middle East** holding China in relatively high esteem and the environment having a number of undemocratic regimes means that technological cooperation in the region is highly likely to take place on a one-on-one basis.
- **Africa** is pursuing maximum national benefits regarding both the US and China's competing digital support but the influence and scale of China's existing digital support mean the region has a positive perception of Chinese technology. In the face of the threat perception of growing Chinese influence, Africa is also open to support from the West.
- **Latin America** are expanding cooperation with China following increased public favorability of China thanks greatly to Chinese support during the COVID19 pandemic. These countries are taking a pragmatic approach, given their increased digitalization strategies and the two powers' competition for regional influence.

- US China Technological Hegemony Competition's most likely scenario is the deepening of the competition for global influence with the US strengthening its technological alliances and solidarity with allies in the midst of the expansion of China's political and economic influence in the developing world.
 - Each state in the world, depending on differences of system and diplomatic relationships, has different perceptions of Chinese technology and the competition between the US and China for technological hegemony.
 - The strategic directions of the world's major countries appear to follow existing diplomatic relations but can be characterized in general by a tendency towards balance and pragmatism. Nations with technological competitiveness emphasize technological sovereignty in order to overcome the US China struggle for technological hegemony while relatively less technologically competitive developing countries pursuing digitalization strategies pursue a strategy of attempting to maximize benefit derived from US China competition.

□ [Implications and Strategic Direction for Korean Diplomacy]

1. We need the national strategy to become a global innovation leader in the digital era
2. We need to enhance the capacity to collect and analyze the informations regarding global trends on technology security and economic security
3. Pursuit of Open Technology Sovereignty
4. Diversifying science and technology diplomacy and strengthening multilateral approaches

5. Establishing a medium- and long-term strategy and governance for future technological and economic security
6. strengthening global solidarity and leading middle power cooperation
7. Expanding technology and diplomatic power to lead digital age norms and standards
8. Strengthening diplomatic relations with Developing Countries

□ [Recommendations for Congress] Two Main Goals/ Seven Practical Tasks

• Two Strategic Goals

1. Being a global innovation leader in the innovation competition era
2. Pursuing “Open Technology Sovereignty”

• Seven Practical Tasks

1. Strengthen national assembly’s role as a support for technological innovation and security
2. Plan and legislate a Korean ‘Innovation Competition Act’
3. Strengthen mid-and long-term initiatives and legislation to respond to technological and economic security
4. Strengthen National Assembly's capacity in terms of information gathering and processing on global trends regarding the US-China tech competition and economic security strategy
5. Expanding the role of the national assembly's public diplomacy in order to lead global norms and values
6. Boosting Congressional-level global multilateral diplomacy and diplomatic activities in developing countries

7. Establishment of a 'Select Committee for Planning the Future Strategy' which is responsible for future issues such as technological and economic security

미중 기술패권경쟁의 미래: 세계의 전략과 한국외교에의 제언

인 쇄 2021년 12월 27일
발 행 2021년 12월 31일
발 행 인 김 현 곤
발 행 처 국회미래연구원
주 소 서울시 영등포구 의사당대로 1
국회의원회관 2층 222호
전 화 02)786-2190
팩 스 02)786-3977
홈페이지 www.nafi.re.kr
인 쇄 처 (사)아름다운사람들복지회
(02-6948-9650)

©2021 국회미래연구원

ISBN 979-11-90858-70-0 (93300)

내일을 여는 국민의 국회



국회미래연구원
NATIONAL ASSEMBLY FUTURES INSTITUTE