

일본의 글로벌 공급망 리스크 관리와 한·일 간 협력방안 연구

김규판 대외경제정책연구원 세계지역연구1센터
일본동아시아팀 선임연구위원
keiokim@kiep.go.kr

이형근 대외경제정책연구원 세계지역연구1센터
일본동아시아팀 선임연구위원
hklee@kiep.go.kr

김승현 대외경제정책연구원 세계지역연구1센터
일본동아시아팀 전문연구위원
shkim@kiep.go.kr

손원주 대외경제정책연구원 세계지역연구1센터
일본동아시아팀 전문연구위원
wjson@kiep.go.kr



차례

1. 연구의 배경 및 목적
2. 조사 및 분석 결과
3. 정책 제언

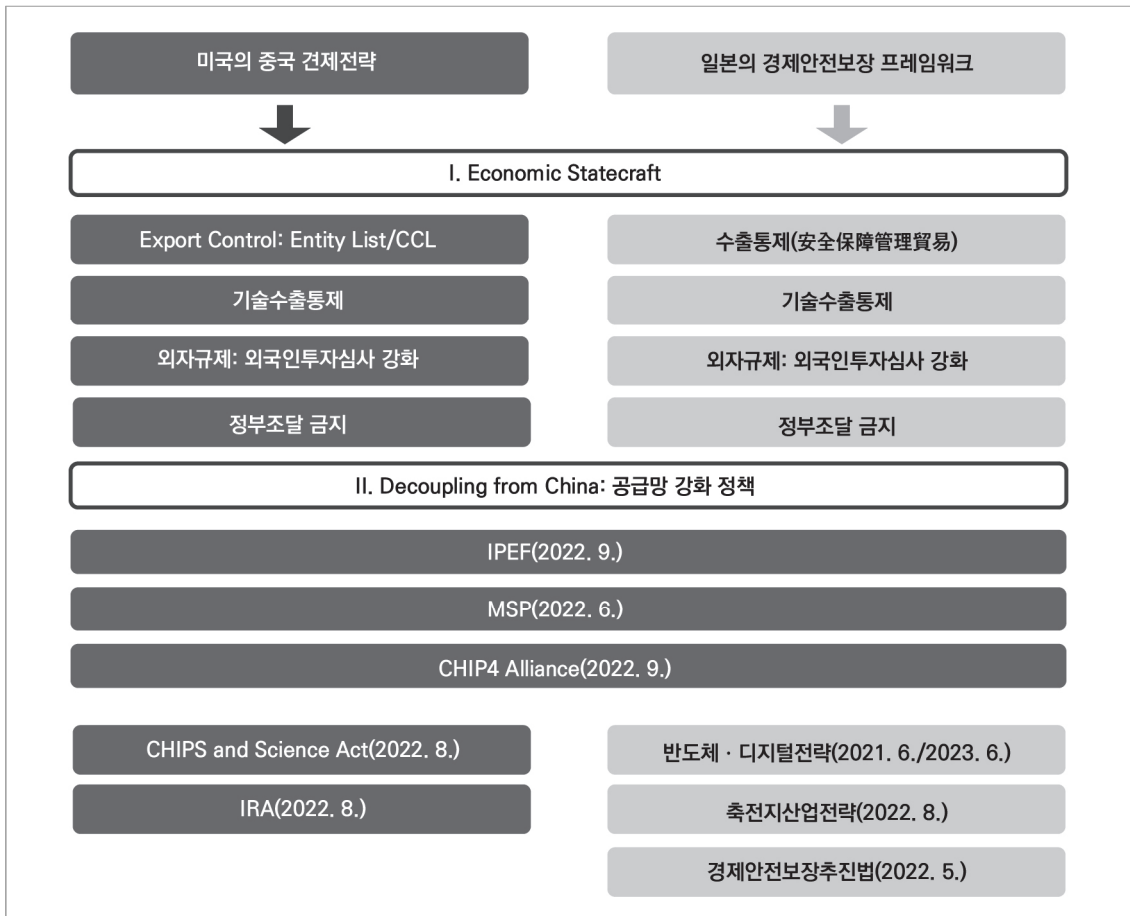
주요 내용

- ▶ 본 연구는 일본의 경제안전보장 전략, 중요물자 공급망 강화정책의 추진 현황, 배경 등을 분석한 다음, 반도체 등 공급망 분야에서의 한·일 협력 방향을 제시하는 것을 목적으로 함.
- ▶ [일본의 경제안전보장 전략] 일본은 미국 주도의 다자간 협력체(IPEF, MSP)에 참여는 하되 직접적으로 중국을 자극하지 않는 선에서 '협력'
 - 일본은 IPEF와 MSP가 중국을 견제할 수 있는 실효성 있는 정책수단을 제시할 수 없다는 한계를 인식
 - 일본의 경제안전보장 전략은 중국을 명시적으로 '겨냥'하지 않을 뿐 아니라 '자극'도 하지 않는 수세적 성격이 강함. 특히 일본의 대중 반도체 제조장치 수출규제(2023년 7월)는 공세적 경제책략(Economic Statecraft)과는 거리가 멀다고 할 수 있음.
- ▶ [한국과 일본의 공급망 리스크 분석] Inomata and Hanaka(2021)의 통과빈도지표(PTF) 방법론을 원용하여 한국과 일본의 대중 공급망 리스크를 분석
 - 한국과 일본 산업이 최종생산 부문인 경우, 한국과 일본 모두 원자재 수출국과의 공급망에서 중국 산업의 등장 빈도가 높은 것으로 나타났는데, 일본은 운송장비 제조업에서, 한국은 전기 및 광학기기 제조업에서 이러한 특징이 뚜렷하게 나타남.
 - 일본 IT 제조업이 원천 부문인 경우, 미국의 운송장비 제조업과 보건업 및 사회복지서비스업이 최종생산 부문인 공급망이 중국 산업의 영향을 가장 많이 받고, 한국 IT 제조업의 경우, 일본 건설업 및 운송장비 제조업이 최종생산 부문인 공급망에서 대중 리스크가 가장 큰 것으로 나타남.
- ▶ [일본의 공급망 지원시책] 2022년 12월 「경제안전보장추진법」 시행령을 근거로 △ 반도체, △ 배터리, △ 클라우드 서비스, △ 영구자석, △ 공작기계·산업용 로봇, △ 항공기 부품·소재, △ 중요광물, △ 액화천연가스, △ 선박부품, △ 항생제, △ 비료원료 등 11개 품목을 특정중요물자로 지정
 - 2023년 9월 현재 반도체 10건, 배터리 15건, 영구자석 1건, 공작기계·산업용 로봇 4건, 항공제 2건, 항공기 부품 1건, 클라우드 서비스 3건, 비료원료 5건, 선박부품 7건을 정부지원 대상으로 선정
 - 일본의 공급망 강화 지원대상 '물자'는 대부분 수세적 성격이 강하나, 초크포인트로서 공세적으로 활용할 여지가 큰 물자로 공작기계·산업용 로봇과 항공기 부품을 특정
- ▶ [정책 제언] 미국 주도의 글로벌 공급망 관리정책과 관련하여 우리 정부는 IPEF(2023년 5월)나 한·미·일 정상 회담(데이비드 캠프, 2023년 8월), 그리고 MSP에서의 논의 혹은 합의 사안에 대해, 일본과의 협력을 전제로 더 구체적이고 실효성 있는 정책 도출에 주력할 필요가 있음을 지적
 - 우리나라의 공급망 리스크 분석 방법론과 관련해서는 일본정부가 추진 중인 '일-ASEAN 공급망 가시화' 정책 [공급망 데이터의 표준화, 데이터 공유 관련 규범 확립, 활용 사례(Use Case) 구축, 인재육성 등의 방법론]을 면밀히 검토할 것을 제안
 - 일본의 경제안전보장 전략의 일환인 공급망 강화 시책(1789)을 특히 반도체, 전기차(EV)·배터리 분야를 중심으로 한·일 협력의 기회로 포착할 것을 제안

1. 연구의 배경 및 목적

- 본 연구는 일본의 경제안전보장 전략, 중요물자 공급망 강화정책의 추진 현황, 배경 등을 분석한 다음, 반도체 등 공급망 분야에서의 한·일 협력 방향을 제시하는 것을 목적으로 함.
 - 일본의 경제안전보장 전략은 미국 바이든 행정부가 주도하고 있는 경제책략(Economic Statecraft) 과 대중 디커플링 프레임워크에 맞춰 추진 중인데, 전자의 경우는 수출통제, 후자는 「경제안전보장추진법」이 대표 정책이라 할 수 있음.

그림 1. 일본의 경제안전보장 및 공급망 강화정책 프레임워크



자료: 저자 작성.

- 본 연구는 일본의 경제안전보장 전략 중에서 대중 디커플링 정책의 일환이라 할 수 있는 「경제안전보장추진법」(2022년 5월 제정)상의 공급망 강화정책을 분석 범위로 설정
- 우리 정부 역시 공급망 강화정책으로서 「공급망 기본법」, 「소부장 특별법」, 「자원안보 특별법」 등 각종 공급망 관련 정책을 추진 중

● 본 연구의 본문은 일본의 경제안전보장 전략(제2장), 일본의 공급망 리스크 분석(제3장), 일본의 공급망 지원 시책(제4장), 한국의 공급망 관리정책 분석(제5장)으로 구성

- 제2장에서는 미국 주도의 글로벌 공급망 재편 움직임에 대해 일본은 어떠한 시각에서 접근하고 있는가라는 문제의식에서 일본정부의 경제안전보장 및 공급망 강화책을 평가
- 제3장에서는 통과빈도지표(PTF)라는 최신 공급망 리스크 분석방법론을 적용하여 한국과 일본의 대중 공급망 리스크를 분석
- 제4장에서는 일본의 「경제안전보장추진법」에 의거한 11대 특정중요물자 중 △ 반도체, △ 배터리, △ 중요광물, △ 영구자석, △ 항균약(항생제) 등 5개 물자를 대상으로 공급망 관리 정책을 분석
- 제5장에서는 한국의 공급망 3법(「공급망 기본법」, 「소부장 특별법」, 「자원안보 특별법」)을 중심으로 공급망 관리 대응 제도, 반도체·이차전지·핵심광물 등 부문별 공급망 관리정책, 한·일 공급망 협력 방향을 모색

2. 조사 및 분석 결과

1) 일본의 경제안전보장 전략

- 일본은 미국 주도의 다자간 협력체(IPEF, MSP)에 참여는 하되 직접적으로 중국을 자극하지 않는 선에서 ‘협력’
 - 2023년 5월 IPEF의 두 번째 필라인 공급망 분야에서 협상이 타결되었는데, 그 과정에서 한국 뿐 아니라 일본의 역할도 지대
 - 14개 참여국간 IPEF 공급망 위원회(IPEF Supply Chain Council) 및 IPEF 공급망 위기대응 네트워크(IPEF Supply Chain Response Network) 설립이 최대 성과
 - 특히 글로벌 공급망에 위기가 발생하기 전에 14개 참여국이 반도체 등 중요 분야·품목별 행동 계획(action plan)을 수립하고 회원국간 조기경보시스템(Early Warning System)을 구축함과 동시에 정보를 공유하기로 합의
 - 2022년 6월 출범한 MSP에 대해서도 일본은 MSP를 중요광물의 중국 의존도 탈피 관점에서 적극 활용

- 일본은 정보공유, ESG 기준에 부합하는 전략적 광산개발·정련·가공, 투자 네트워크 구축, 광물자원의 리사이클·재사용 활성화 등 네 가지 분야의 워킹그룹에 참여하고 있고, 그중에서도 광산개발·정련·가공 공동 프로젝트, 예를 들어 중남미 국가의 리튬, 아프리카 3국의 코발트 개발에 관심을 갖고 있음.
- 다만 일본은 IPEF와 MSP가 중국을 견제할 수 있는 실효성 있는 정책수단을 제시할 수 없다는 한계를 인식
 - 일본은 IPEF 14개 회원국들이 공통된 핵심물자를 지정하여 공급망 안정화에 관한 행동계획을 수립하거나 MSP 프레임워크하에서 중국을 배제한 해외 중요광물 개발 프로젝트를 가동하기에는 시간이 소요된다는 점을 인식
 - 대신 일본은 반도체 협력(2022년 5월)이나 과학기술협력(2023년 5월)과 같은 미·일 양자간 협의를 통해 경제적 실익을 취하고 있음.
- 일본의 경제안전보장 전략은 중국을 명시적으로 ‘겨냥’하지 않을 뿐 아니라 ‘자극’도 하지 않는 수세적 성격이 강하다고 잠정 결론
 - 일본의 대중 반도체 제조장치 수출규제(2023년 7월)는 공세적 경제책략(Economic Statecraft)과는 거리가 멀다고 평가
 - 일본은 미국의 요구를 수용하여 23개 반도체 제조장치 등의 품목에 대해 대중 수출규제를 단행하였지만, 사실상 일본기업(도쿄일렉트론, SCREEN 등)의 대중 수출에는 거의 지장이 없는 조치였고, 중국 입장에서는 미국이나 유럽(네덜란드 ASML)의 수출규제에 비하면 전혀 ‘공세적’이지도 ‘자극적’이지도 않은 조치였다고 평가
 - 일본은 2022년 5월 제정한 「경제안전보장추진법」에 의거하여 대대적인 공급망 강화 지원사업을 추진 중이나, 정책 의도가 일본 국내의 투자확대를 통한 공급망 확충에 있다는 점에서 수세적인 성격이 뚜렷

2) 일본의 공급망 리스크 분석

- 한국과 일본을 대상으로 이들의 주요 무역 파트너이자 지정학적 리스크가 높은 국가 중 하나인 중국에 대한 공급망 의존도를 분석
 - [방법론] Inomata and Hanaka(2021)의 통과빈도지표(PTF) 방법론을 원용
 - 통과빈도지표: 특정 공급망에서 고위험 국가 또는 산업 부문이 얼마나 자주 등장하는지를 측정하는 지표. 재화와 서비스가 최종 생산될 때까지 다양한 국가의 다양한 산업을 통과하게 되는데, 고위험 국가의 산업을 경유하는 공정이 많을수록 해당 공급망은 지정학적 리스크에 취약함을 시사

- 해당 지표는 전 세계의 부문간 상호연관관계를 보여주는 국제산업연관표를 기반으로 하고 있으며, 고위험 국가의 등장 횟수를 역전파 영향 비율(impact share of backward propagation)로 가중평균하여 구함.
 - 통과빈도지표는 양자간 관계(C에 대한 A의 리스크)가 아닌 3자간 관계(C에 대한 A와 B를 연결하는 공급망의 리스크)도 확인할 수 있음. 만약 A와 B의 공급망에서 C에 대한 빈도 의존도가 높은 경우, A부문과 B부문은 서로 의존도를 낮추기 위해 협력할 유인이 생긴다고 할 수 있음.
- [데이터] 여러 국제산업연관표 중 ADB-MRIO의 2022년 데이터(73개 국가, 35개 산업)를 활용했으며, 분석결과를 한국과 일본이 최종생산 국가인 경우(조달 측 공급망 리스크)와 부가가치 원천국가인 경우(판매 측 공급망 리스크)로 나누어 정리

- 분석은 한국과 일본 산업이 최종생산 부문인 경우와 한국과 일본 산업이 원천 부문인 경우로 나누어 진행
 - [한국과 일본 산업이 최종생산 부문인 경우] 분석결과, 한국과 일본 모두 원자재 수출국과의 공급망에서 중국 산업의 등장 빈도가 높은 것으로 나타났는데, 일본은 운송장비 제조업에서, 한국은 전기 및 광학기기 제조업에서 이러한 특징이 뚜렷하게 나타남(표 1 참고).

표 1. 한국·일본(최종생산 국가) PTF 상위 20개 공급망 순위

순위	일본			한국		
	최종생산 부문	원천 부문		최종생산 부문	원천 부문	
	산업	국가	산업	산업	국가	산업
1	운송장비 제조업	대만	전기·광학기기	전기·광학기기	러시아	광업
2	운송장비 제조업	러시아	광업	전기·광학기기	호주	광업
3	건설업	한국	전기·광학기기	전기·광학기기	사우디아라비아	광업
4	운송장비 제조업	한국	전기·광학기기	운송장비 제조업	러시아	광업
5	기타 기계 제조업	러시아	광업	운송장비 제조업	사우디아라비아	광업
6	건설업	브라질	광업	전기·광학기기	대만	전기·광학기기
7	보건·사회복지	러시아	광업	기타 기계 제조업	러시아	광업
8	운송장비 제조업	사우디아라비아	광업	건설업	사우디아라비아	광업
9	기타 기계 제조업	사우디아라비아	광업	운송장비 제조업	호주	광업
10	전기·광학기기	대만	전기·광학기기	운송장비 제조업	일본	전기·광학기기
11	식음료품 및 담배	러시아	광업	운송장비 제조업	인도네시아	광업
12	전기·광학기기	호주	광업	건설업	러시아	광업
13	전기·광학기기	한국	전기·광학기기	보건·사회복지	호주	광업
14	건설업	러시아	광업	보건·사회복지	러시아	광업
15	공공행정·국방	러시아	광업	보건·사회복지	사우디아라비아	광업
16	운송장비 제조업	미국	화학물질·제품	기타 서비스업	호주	광업
17	기타 기계 제조업	미국	전기·광학기기	기타 기계 제조업	호주	광업
18	건설업	미국	전기·광학기기	전기·광학기기	미국	도매·상품중개
19	운송장비 제조업	호주	광업	건설업	호주	광업
20	건설업	미국	농업·임업·어업	전기·광학기기	미국	화학물질·제품

자료: 저자 작성.

- 한·일 운송장비 제조업과 전기 및 광학기기 제조업 간 공급망에서 대중 리스크가 크다는 점을 확인
- 대만 전기 및 광학기기 제조업이 부가가치 원천 부문이고 한·일 전기 및 광학기기 제조업이 최종생산 부문인 공급망에서 평균보다 높은 통과빈도지표를 보여, IT 산업에서 한·중·일·대만 4국간 공급망 연계를 확인함.
- [한국과 일본 산업이 원천 부문인 경우] 분석결과, 일본 IT 제조업이 원천 부문이고 미국의 운송장비 제조업과 보건업 및 사회복지서비스업이 최종생산 부문인 공급망이 중국 산업의 영향을 가장 많이 받는 것으로 나타남.
 - 한편 한국 IT 제조업의 경우, 일본 건설업 및 운송장비 제조업이 최종생산 부문인 공급망에서 대중 리스크가 가장 큰 것으로 나타남(표 2 참고).
 - 한·미, 미·일 간 공급망의 대중 리스크 관련해서는 한·일 IT 산업과 미국의 공공행정 및 국방 산업과 보건업 및 복지서비스업 간 공급망에서 중국을 높은 빈도로 경유

표 2. 한국·일본(원천 국가) PTF 상위 20개 공급망 순위

순위	일본			한국		
	최종생산 부문		원천 부문	최종생산 부문		원천 부문
	국가	산업	산업	국가	산업	산업
1	미국	운송장비 제조업	전기·광학기기	일본	건설업	전기·광학기기
2	미국	보건·사회복지	전기·광학기기	일본	운송장비 제조업	전기·광학기기
3	멕시코	전기·광학기기	전기·광학기기	독일	운송장비 제조업	전기·광학기기
4	미국	건설업	전기·광학기기	독일	기타 기계 제조업	전기·광학기기
5	미국	공공행정·국방	전기·광학기기	대만	전기·광학기기	전기·광학기기
6	한국	운송장비 제조업	전기·광학기기	멕시코	운송장비 제조업	전기·광학기기
7	미국	기타 기계 제조업	전기·광학기기	싱가포르	전기·광학기기	전기·광학기기
8	미국	기계장비 임대업	전기·광학기기	미국	보건·사회복지	전기·광학기기
9	대만	전기·광학기기	1차 금속 제조업	미국	건설업	화학물질·제품
10	독일	전기·광학기기	전기·광학기기	일본	전기·광학기기	전기·광학기기
11	베트남	전기·광학기기	전기·광학기기	미국	운송장비 제조업	전기·광학기기
12	대만	전기·광학기기	도매·상품중개	미국	소매업	전기·광학기기
13	대만	전기·광학기기	화학물질·제품	미국	부동산 중개업	전기·광학기기
14	대만	기타 기계 제조업	전기·광학기기	말레이시아	전기·광학기기	전기·광학기기
15	대만	전기·광학기기	기계장비 임대업	미국	기타 서비스업	전기·광학기기
16	미국	건설업	화학물질·제품	멕시코	전기·광학기기	1차 금속 제조업
17	한국	전기·광학기기	전기·광학기기	미국	공공행정 및 국방	화학물질·제품
18	대만	전기·광학기기	전기·광학기기	멕시코	전기·광학기기	전기·광학기기
19	싱가포르	전기·광학기기	전기·광학기기	미국	공공행정 및 국방	전기·광학기기
20	미국	공공행정·국방	화학물질·제품	미국	기계장비 임대업	전기·광학기기

자료: 김규판 외(2023), 『일본의 글로벌 공급망 리스크 관리와 한·일 간 협력방안 연구』, [표 3-7], [표 3-9]를 기반으로 저자 작성.

3) 일본의 공급망 지원시책

- 일본정부는 2022년 12월 「경제안전보장추진법」 시행령을 근거로 △ 반도체, △ 배터리, △ 클라우드 서비스, △ 영구자석, △ 공작기계·산업용 로봇, △ 항공기 부품·소재, △ 중요광물, △ 액화천연가스, △ 선박부품, △ 항생제, △ 비료원료 등 11개 품목을 특정중요물자로 지정
 - 소관부처인 경제산업성과 국토교통성, 후생노동성, 농림수산성은 해당 민간사업자를 대상으로 일종의 공급망 강화(시설투자 및 R&D) 계획(공급확보계획)을 공모를 거쳐 승인된 사업에 대해 예산 지원을 실시
- 일본정부는 2022년도 제2차 추경예산 편성 시 공급망 강화 지원사업에 총 1조 358억 엔을 책정
 - 11개 특정중요물자 가운데 반도체(3,686억 엔, 35.6%), 배터리(3,316억 엔, 32.0%), 중요광물(1,058억 엔, 10.2%) 등 3대 물자의 예산 비중이 전체의 77.8%에 이를 정도로 압도적
 - 2023년 9월 현재 반도체 10건, 배터리 15건, 영구자석 1건, 공작기계·산업용 로봇 4건, 항균제 2건, 항공기 부품 1건, 클라우드 서비스 3건, 비료원료 5건, 선박부품 7건을 정부지원 대상으로 선정

표 3. 일본의 공급망 강화 지원사업 현황(2023년 9월 기준)

	특정중요물자	지원 대상 품목	예산	지원 사업체
1	반도체	· 종래형 반도체(레거시 반도체) · 반도체 제조장치 · 반도체 부품·소재 · 반도체 원료(황린, 헬륨, 희귀가스, 형석 등)	3,686억 엔	10건
2	배터리(축전지)	· 축전지·축전지 부품·소재	3,316억 엔	15건
3	중요광물(희귀금속, 희토류)	· 배터리 금속 · 희토류	1,058억 엔	미정
4	항균제	· β락탐계 항균약 4개 성분	553억 엔	2건
5	항공기 부품	· 대형 단조품과 원재료(티탄합금, 니켈합금) · CMC 및 원재료(SiC 섬유) · CFRP 원재료(탄소섬유)	417억 엔	1건
6	공작기계·산업용 로봇	· 제어관련기기(CNC, 서보메카니즘, CNC 시스템, 감속기, PLC)	416억 엔	4건
7	영구자석	· 네오뮴 자석 · 사마륨 코발트 자석 · 희토류(디스프로슘·테르븀) 사용 저감 자석	253억 엔	1건
8	천연가스	· 액화천연가스(LNG)	236억 엔	미정
9	클라우드 서비스	· 기반 클라우드 프로그램 · 고도의 전자계산기(기반 클라우드 프로그램의 생산기반)	200억 엔	3건
10	비료원료	· 인산암모늄 · 염화칼륨	160억 엔	5건
11	선박부품	· 엔진 · 크랭크샤프트 · 소나(SONAR) · 프로펠라	63억 엔	7건

자료: 저자 작성.

3. 정책 제언

1) 일본의 경제안전보장 전략

- 미국 주도의 글로벌 공급망 관리정책과 관련하여 우리 정부는 IPEF(2023년 5월)나 한·미·일 정상회담(데이비드 캠프, 2023년 8월), 그리고 MSP에서의 논의 혹은 합의 사안에 대해, 일본과의 협력을 전제로 더 구체적이고 실효성 있는 정책 도출에 주력 필요
 - 향후 IPEF 공급망 위원회(IPEF Supply Chain Council)와 IPEF 공급망 위기대응 네트워크(IPEF Supply Chain Response Network)에서 우리나라의 관심사안을 일본 측과 공유
 - 특히 기업들에 관한 정보를 어느 선까지 공유할 수 있는지, 공급망 단절 위기에 직면한 국가에 대해 다른 참여국 기업이 해당 물자의 공급을 어느 선까지 '강제'할 수 있는지 등 구체적이고 실효성 있는 정책 도출에 유념
 - MSP 활용과 관련하여 일본과 유사한 입장에 있는 우리 정부로서는 MSP와 같은 다자간 협력체 뿐 아니라 자원부국과의 적극적인 자원외교, 가능하다면 일본과 제3국 공동진출 형태의 해외 광물 자원 개발까지 염두에 둔 적극적인 자원외교가 필요함.
- 대중 '견제' 차원에서 일본의 경제안전보장 전략이 시사하는 바는 일본정부가 「경제안전보장추진법」을 제정하고 그 틀 내에서 공급망 강화시책을 시행하고 있다는 점에서 찾을 수 있음.
 - 일본정부가 지정한 11개 '특정중요물자'를 보면 높은 대중 의존도에서 비롯되는 공급망 단절 리스크에 대비하기 위한 '수세적' 조치와 자국의 산업경쟁력을 강화하기 위한 정부지원이 주를 이루고 있음.
 - 우리 정부도 법률 제정을 통해 공급망 단절 리스크 대비와 산업경쟁력 강화에 역점을 두는 방향으로 경제안전보장 전략을 운용해가는 것이 바람직

2) 일본의 공급망 리스크 분석

- 분석결과에 비추어 볼 때, 제조업을 중심으로 한 한·일 간, 나아가 한·미·일 간 공급망 관리체계를 구축하는 작업이 우리나라의 공급망 리스크 관리에 매우 중요하다 할 수 있음.
 - 본고에서는 데이터 분석을 통해 한·일 제조업, 특히 운송장비와 IT 제조업 공급망의 지정학적 리스크가 크다는 점을 확인
 - 물론 이들 산업부문은 자원부국의 원료로부터 최종 생산되기까지 길고 복잡한 공급망을 가지고 있다는 점에서 공급망 파악이 쉽지 않지만, 일본정부의 '공급망 가시화' 시책은 참고할 만함.
 - 다시 말해 우리 정부로서는 공급망 위기관리 차원에서 일본정부가 추진 중인 '일-ASEAN 공급망 가시화' 정책을 면밀히 검토할 필요가 있음.

- 특히 공급망 데이터의 표준화, 데이터 공유 관련 규범 확립, 활용 사례(Use Case) 구축, 인재육성 등의 방법론을 한·일 간, 나아가 한·미·일 3국간 공급망 구조의 가시화 작업에 활용하는 방안은 좋은 아이디어라 할 수 있음.
- 일본 경제산업성은 2022년부터 ‘디지털 시대의 글로벌 공급망 고도화 연구회’와 ‘공급망 데이터 공유·연계 워킹그룹’ 등을 통해 일-ASEAN 간 공급망 가시화를 추진 중이고, 이 과정에서 독일에서 개발한 자동차 공급망 데이터 공유 시스템인 카테나-X(Catena-X)를 참고하고 있음.

3) 일본의 공급망 지원시책과 한·일 공급망 협력

- 우리 정부의 「공급망 기본법」 운용 시, 대중 공급망 단절 리스크 완화 외에 선제적·공격적으로 활용할 수 있는 전략물자를 지정·육성하는 데도 역점을 두어야 함.
 - 일본의 공급망 강화 지원대상 ‘물자’를 보면, 일본정부가 경제안전보장 관점에서 초크포인트로서 공세적으로 활용할 여지가 큰 물자로 공작기계·산업용 로봇과 항공기 부품을 특정
 - 공작기계·산업용 로봇의 경우 CNC, 서보기구(서보모터, 서보앰프 등), 감속기, PLC와 같은 중류(middle-stream) 제품과 각종 소재의 상류(upstream) 제품, 그리고 항공기 부품의 경우 대형 구조물, CMC, CFRP 및 탄소섬유와 같은 부품·소재가 대표적
- 일본의 공급망 지원시책 중 경제안전보장과 국가 경쟁력 관점에서 가장 주목해야 할 분야는 반도체라 할 수 있는데, 일본의 반도체 전략 추진 상황을 주시하면서 한·일 협력방안을 모색할 필요
 - 일본의 산업정책 관점에서 반도체 전략은 기존의 풀세트형(自前主義) 산업육성에서 오픈이노베이션 및 국제협력으로 방향을 대전환하였다는 점에서 한·일 협력의 여지를 남겨 두고 있음.
 - 최근 일본정부는 외자계 기업도 이용 가능한 외국인투자 인센티브 제도를 확충하고 있는데, 첨단 반도체 분야의 연구개발 지원사업(포스트 5G 정보통신 시스템 기반강화 연구개발 사업)을 활용하여 한국 반도체 업체의 대일 진출전략을 검토할 시점이라 판단됨.
- 전기차(EV)·배터리 분야의 경우 민간기업 차원에서 미국의 IRA 제정을 계기로 한·일 기업의 제3국 공동진출 프로젝트가 활성화될 것으로 기대되며, 정부 차원에서는 공동 기술개발, EU 배터리 규제 등에 대한 공동 대응 등이 필요할 것으로 판단됨.
 - 예컨대 한·일 양국의 강점을 활용한 차세대 전지 개발, 지속가능한 배터리 순환체계 구축을 위한 제도 정비 차원에서의 공동연구, 세미나 개최, 인력양성 분야에서 교육 프로그램의 상호 벤치마크 및 교·강사의 교류 등을 검토 필요 **KIEP**