

TRADE FOCUS

2024년 19호

중국의 대미국 우회수출 추이 분석 - ADB MRIO를 중심으로 -

동향분석실 김나을 연구원

TRADE FOCUS 2024년 19호

중국의 대미국 우회수출 추이 분석

- ADB MRIO를 중심으로 -

발행인 윤진식
편집인 조상현
발행처 한국무역협회 국제무역통상연구원
발행일 2024년 5월 7일
디자인·인쇄 (주)디자인여백플러스
(02-2672-1535)

등록일자 1960년 5월 26일
등록번호 2-97호

CONTENTS

01	연구배경	06
02	미국의 대중국 제재와 중국의 대응 동향	08
	1. 미국의 대중국 제재	08
	2. 미국 제재에 대한 중국의 대응	10
	3. 제재 이후 미국 수입시장의 변화	13
	4. 소결	15
03	중국의 대미국 우회수출 추이	16
	1. 베트남 우회수출 추이	17
	2. 멕시코 우회수출 추이	18
04	결론 및 시사점	23
부록1	미국의 대중국 301조 관세 부과 상품 수입 추이	25
부록2	ADB MRIO의 산업 분류	26
부록3	중국의 산업별 베트남 경유 對美 우회수출 추이	27
부록4	중국의 산업별 멕시코 경유 對美 우회수출 추이	28
	참고문헌	29

본 자료는 협회 공식 의견과 다를 수 있습니다. (무단 전재 및 재배포 금지).

동향분석실 김나울 연구원

 02-6000-5579

 nayul.kim@kita.or.kr

요약

미국과 중국의 분쟁이 본격화된 2018년 이래로, 양국의 상호 견제가 이어지고 있다. 미국은 중국산 수입품 대상 고율 관세, '수출통제리스트(Entity List)'를 통한 중국 기업 제재뿐 아니라 중국의 미국 내 기술산업 투자(FIRRMA), 미국 기술을 이용한 대중국 거래(FDPR)까지 광범위한 제재를 시행해왔다. 중국 정부 역시 보복관세와 핵심광물 수출통제 등으로 대응하고 있다.

미국의 대중국 301조 관세 부과 품목 수입에서 중국이 차지하는 비중은 2017년 16.9%에서 2023년 9.4%로 7.5%p 하락한 것으로 나타났다. 반면 동 품목에 대한 대멕시코 수입 비중은 2023년 17.9%까지 상승하면서 중국을 역전하였다. 2023년 베트남으로부터의 수입도 2017년 대비 104% 증가하여 빠른 성장세를 보였다. 이처럼 중국 기업이 미국으로의 수출이 용이한 베트남과 멕시코로 제조 기지를 이전하고, 해당국을 경유하여 대미국 우회수출을 지속하면서 미국은 중국의 우회수출 제재 방안도 논의 중에 있다.

▶ 미국의 對中 301조 관세부과품목 수입 추이 ('17-'23)

(단위: 억 달러, %)

순위	국가	'17(A)		'23(B)		증감(B-A)		'17~'23 CAGR
		수입	비중	수입	비중	수입	비중	
1	멕시코	2,873	15.1	4,430	17.9	1,557	2.8	7.5
2	캐나다	2,526	13.3	3,960	16.0	1,433	2.7	7.8
3	중국	3,209	16.9	2,335	9.4	-874	-7.5	-5.2
4	한국	634	3.3	1,119	4.5	485	1.2	9.9
5	베트남	396	2.1	808	3.3	413	1.2	12.7

주: 순위는 2023년 수입 금액 기준
자료: USITC를 기반으로 저자 작성

ADB MRIO(다지역산업연관모형)를 이용한 수출 최종 귀착지 분석 결과, 미중분쟁이 고조되던 시기 중국의 베트남·멕시코 경유 대미국 수출이 크게 증가하였다. 베트남을 통한 중국의 대미 제조업 우회수출은 2018년 16억 달러에서 위구르강제노동방지법이 시행된 2019년 41억 달러로 증가하였으며, 특히 신장 지역의 주요 생산품인 섬유제품·금속가공제품·전기광학장비의 성장세가 두드러졌다. 섬유제품 우회수출은 2015년

2,600만 달러에서 2022년 6억 4천만 달러로, 태양광패널 등이 포함된 전기·광학장비 우회수출은 동기간 5,500만 달러에서 3억 6천만 달러로 증가한 것으로 추정되었다.

한편, 중국의 멕시코 경유 대미국 우회수출은 2021년에 가장 크게 확대된 것으로 분석되었다. 중국의 대멕시코 제조업 수출 중 최종적으로 미국에 수출된 금액은 2017년 53억 달러 수준이었으나 2019년 81억 달러로, 2021년 105억 달러로 크게 증가하였다. 이는 2020년 USMCA(미국-멕시코-캐나다 자유무역협정) 시행으로 자동차 등 품목의 역내생산기준이 강화된 데 기인하였을 가능성이 높다. 전기광학장비 우회수출이 2015년 12억 달러에서 2022년 29억 달러로, 운송장비가 1,700만 달러에서 9,400만 달러로 빠르게 성장한 점이 이를 뒷받침한다.

중국의 베트남·멕시코 경유 對美 우회수출 추이 ('11-'22)

(단위: 억 달러)

경유지	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22
베트남	5.7	6.4	7.3	12.1	7.2	9.3	12.8	15.7	40.8	30.1	34.6	30.2
멕시코	29.8	29.6	31.5	34.6	33.7	42.5	66.3	53.0	81.7	79.2	105.1	105.5
소계	35.5	36.0	38.8	46.7	40.9	51.8	79.1	68.7	122.5	109.3	139.7	135.7

자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

베트남과 멕시코에 진출한 우리 기업이 미국 수출 시 피해를 입지 않기 위해서는, 중국 우회수출 규제 가능성이 높은 품목·산업을 사전에 파악하고 관련하여 미 세관의 원산지 적용 기준, 정부의 산업 보호 정책 등을 면밀히 모니터링해야 한다. 또한, 생산 공정에 수입 원자재나 중간재를 투입하는 경우, 해당 상품의 미국 수입 기준 충족 여부에도 유의해야 한다. 장기적으로는 산업별로 미국시장 내 무역규범과 법안을 준수하며 신뢰 기반 공급망을 구축함으로써 중국 대비 비가격 경쟁우위를 확보해야 할 것이다.

I 연구배경

■ 미국은 2018년 미중분쟁 발발 이후 중국에 강력한 제재를 부과해 오고 있으며, 이후 미국의 대중국 수입의존도가 하락

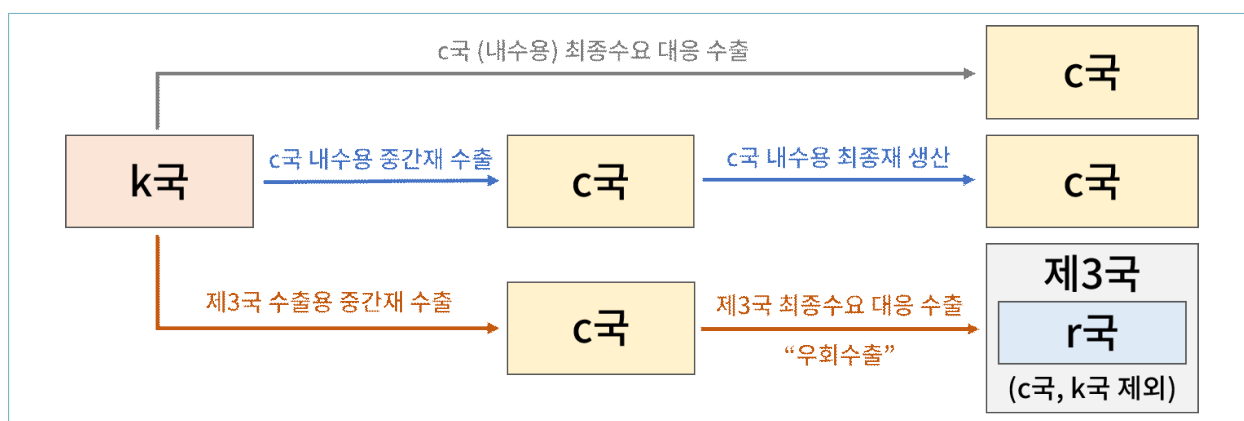
- 미국은 주요 중국 기업을 제재 대상으로 지정하고, 中 신장 지역 생산품의 미국내 수입을 전면 금지하는 등의 조치를 시행
- 미국의 수입에서 중국이 차지하는 비중은 2017년 21.9%에서 2023년 14.1%까지 빠르게 감소

* 미국의 대중국 수입비중(%): ('17) 21.9 → ('19) 18.4 → ('21) 18.5 → ('22) 17.1 → ('23) 14.1

■ 그러나 중국이 제재 이후 제3국을 통해 미국으로 우회수출을 지속하면서 미국은 중국의 우회수출을 제한하는 방안을 논의 중

- 우회수출이란 특정 상품이 수입 규제 또는 관세 부과 대상인 경우, 제3국으로 해당 상품 또는 부품·요소를 수출하여 가공하고, 원산지를 변경한 후 제재 시행국으로 수출하는 행위¹⁾

㉓ 우회수출의 개요



주: "우회수출"은 중간재·최종재 여부와 무관하게, 제3국의 수요에 의해 수출되어 최종적으로 해당국 내에 귀착
 자료: 저자 작성

1) 김만길(2014), "FTA에 따른 우회덤핑과 원산지규정"

- 미국의 대중 관세 부과 이후, 베트남·멕시코의 대중국 수입이 증가하고 이들 국가의 대미국 수출도 확대되어 베트남·멕시코가 중국의 우회수출지로 추정됨

* 베트남·멕시코의 대중국 수입비중 변화(%,'17→'21): (베트남) 27.5→33.2, (멕시코) 17.6→20.0

** 미국의 대베트남·대멕시코 수입비중 변화(%,'15→'23): (베트남) 1.7→3.8, (멕시코) 12.9→15.2

- 지난 4월 17일 바이든 대통령은 美 무역대표부(USTR)에 中 철강 기업의 멕시코 경유 대미국 수출을 제재하는 방안을 마련할 것을 지시한 바 있음²⁾

■ 따라서 본 보고서는 ①미국의 대중국 제재와 중국의 대응 동향을 살펴보고 ②최종 귀착지 분석 모형을 통해 중국의 베트남·멕시코 경유 대미국 우회수출 추이를 살펴보고자 함

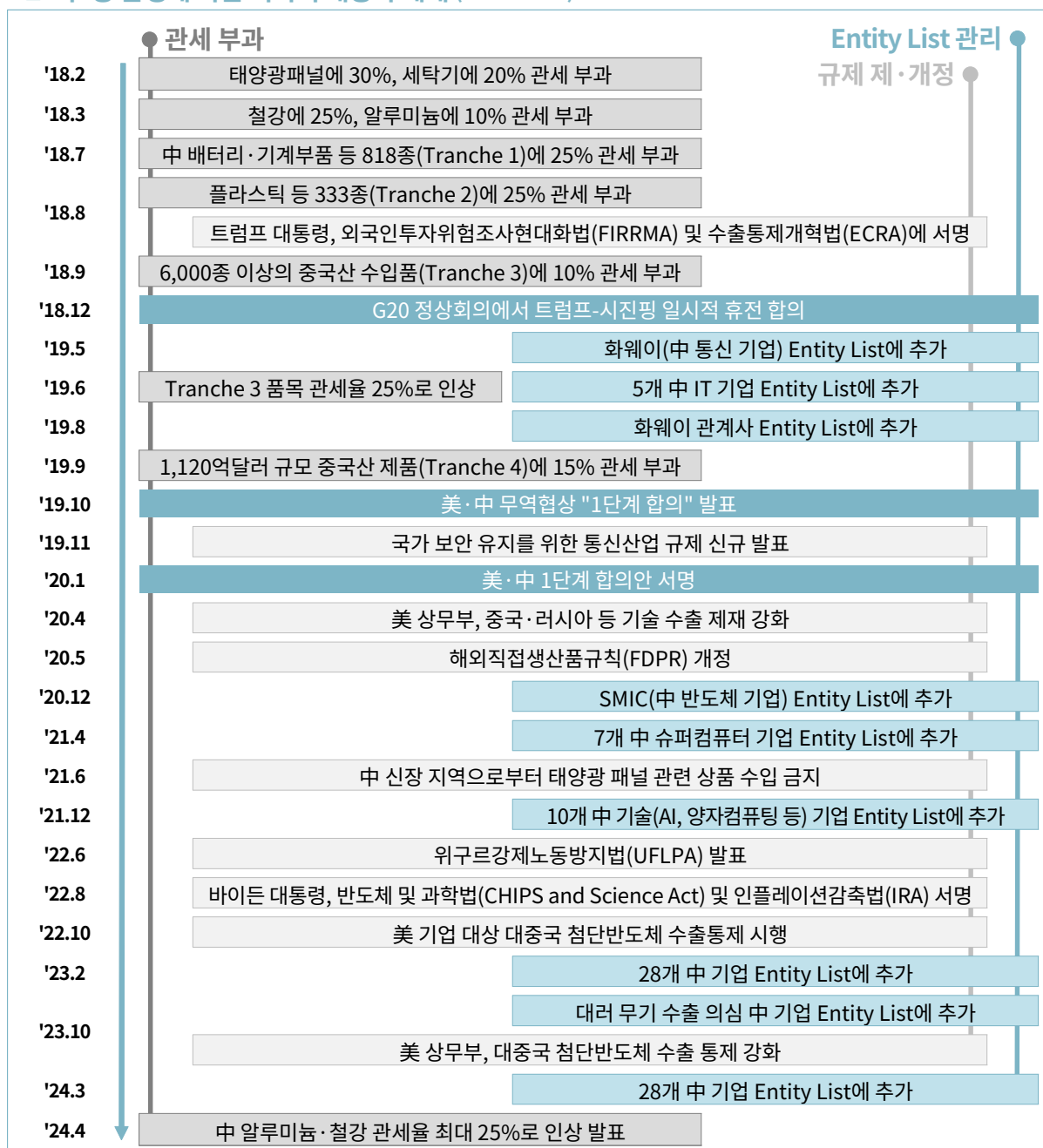
2) Jim Tankersley and Nicholas Nehamas(2024.4.17.), "Biden to Call for Tripling Tariffs on Chinese Steel Products", *The New York Times*.

II

미국의 대중국 제재와 중국의 대응 동향

01 미국의 대중국 제재

▶ 미·중 분쟁에 따른 미국의 대중국 제재 ('18.2~'24.4)



자료: BDI, PIIE 및 언론보도 종합하여 저자 작성

■ 트럼프 행정부는 2018년 대중국 수입품에 대해 관세율을 인상하며 대중국 제재를 본격화하였고, 2021년 취임한 바이든 행정부도 유사한 기조를 이어왔음

■ (관세) 미·중 1단계 합의가 체결되기 이전까지 주로 사용되었던 제재 방식으로, 최근 美 대선 공약으로 언급되면서 다시 주목받고 있음

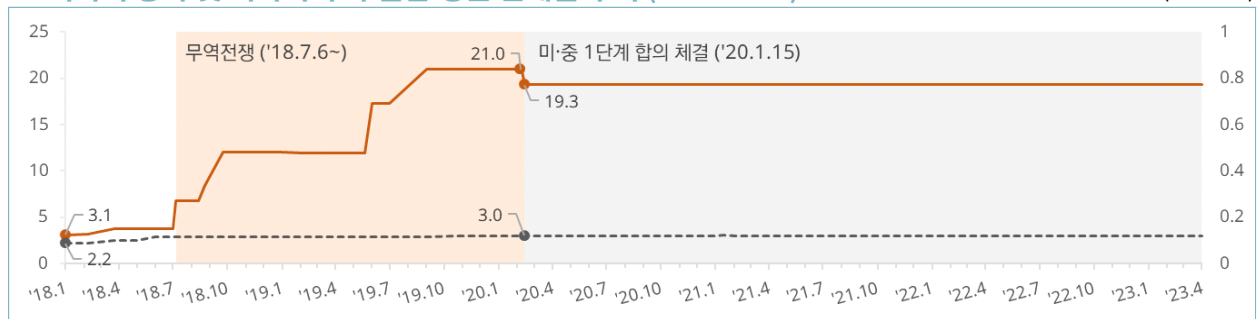
● 2018년 초 3.1%였던 미국의 중국 수입품 평균 관세율은 2019년 12월 21%로 급등

- 반면 중국 외 국가 수입품의 평균 관세율은 2.2%에서 3%로 오르는 데 그쳤음

● 다만 2020년 1월 미·중 1단계 합의가 체결된 이후 미국은 관세율 인상을 거의 사용하지 않음

📉 미국의 중국 및 기타지역 수출품 평균 관세율 추이 ('18.1~'23.4)

(단위: %)



자료: PIIE

● 2024년 들어 美 의회와 대선 후보들이 중국 대상 고율관세를 다시 거론하기 시작

- 지난 2월 28일, 美 상원은 제조 지역과 무관하게 중국 업체가 생산한 모든 자동차에 125% 관세를 부과하는 법안을 발의³⁾

- 4월 17일 바이든 대통령은 중국산 알루미늄 및 철강에 적용되는 관세율을 현행 7.5%에서 최대 25%로 인상하는 계획을 발표⁴⁾

- 금년도 미국 대선에 출마한 트럼프 전 대통령도 당선 시 중국산 자동차에 100%, 자동차 외 중국 생산품에는 60% 관세를 적용하겠다고 언급⁵⁾

3) 김동현(2024.3.1.), "중자동차 막으려 美의회서 중국산 자동차에 125% 관세법안 발의", 연합뉴스.

4) Jim Tankersley and Nicholas Nehamas(2024.4.17.), "Biden to Call for Tripling Tariffs on Chinese Steel Products", *The New York Times*.

5) Hadriana Lowenkron and Bloomberg(2024.3.17.), "Trump Says He'd Hit Cars Made in Mexico by Chinese Companies with 100% Tariff, Brushes Off Retaliation by Beijing: 'You Screw Us and We'll Screw You'", *Fortune*.

■ **(규제) 2020년 이후, 특정 품목·기술·지역에 대한 수출입과 투자를 금지하거나, 역외 생산 제품에 불이익을 주는 방식이 주로 이용됨**

- 단순 상품 수출입 제한에 그치지 않고, 중국의 미국 내 기술산업 투자(FIRRMA)나 미국의 기술을 이용한 여타국 기업의 대중국 거래(FDPR) 등 넓은 범위까지 제재
- 바이든 행정부는 중국에 제조기지를 둔 자국 기업에 우방국으로의 설비 이전(프렌드쇼어링)이나 자국으로의 재이전(리쇼어링)을 직접 촉구

■ **(Entity List) 美 정부는 특정 기업과의 거래를 금지하거나, 사전 허가를 필수로 하는 '수출통제리스트(Entity List)'에 中 기업을 지속적으로 추가하고 있음**

- 통신(화웨이), 반도체(SMIC)를 비롯해 AI, 양자컴퓨팅, 방산 등 첨단기술 및 이중용도로 이용 가능한 기술을 다루는 중국 기업과의 거래를 엄격히 제한하고 있음

02 미국 제재에 대한 중국의 대응

■ **중국은 정부 차원에서 미국의 제재에 상응하는 조치를 시행**

- 미국이 중국 제품에 관세를 인상할 경우 유사한 수준의 보복관세를 부과
- 美 상무부의 수출통제리스트(Entity List)와 유사한 '신뢰할 수 없는 기업 명단(Unreliable Entities List)'를 자체적으로 공표('20.9~)하고 제재를 시행
- '반외국제재법(AFSL)'을 통해, 중국을 제재하는 국가에 보복조치를 단행('21.6)
- 갈륨·게르마늄('23.7), 흑연('23.12) 등 첨단 산업에 필수적인 광물 수출 통제

■ **정부의 대응과 별도로, 중국 기업은 미국으로의 수출이 용이한 베트남과 멕시코로 적극 진출하고 있음**

■ (베트남) 저렴한 인건비를 활용할 수 있는 섬유·의복, 전자부품 생산·조립 등 노동집약적 산업에서 중국 기업이 다수 진출

- 의류는 베트남의 기존 주력 수출품목이기도 하여, 세계 최대 면화(cotton) 수출국인 중국이 진출하기에 유리한 환경이 조성되어 있음⁶⁾
- 베트남은 미국의 FTA 미체결국 중 미국으로 전기전자제품을 가장 많이 수출한 국가이기도 함⁷⁾
- 2023년 9월 미국-베트남 관계가 "포괄적 경제동반자"로 격상된 점도 베트남을 통한 대미수출을 촉진

▶ 중국 기업의 베트남 이전 사례

기업명	세부 내용
 선전H&T(深圳和而泰)	- IoT기기 부품 제조 기업 - 하이퐁 시에 500만 달러를 투자하여 스마트가전 부품 공장 건설 중('19)
 TCL(TCL科技)	- 글로벌 TV 브랜드 3위 전기전자제품 국유기업 5,360억 달러를 투자하여 빈 즈엉 지역에 동남아 최대 규모 TV 생산설비 건설('19)
 산둥창신금속(山东创新金属)	- 세계 최대 알루미늄 가공 기업 - 응에안 지역에 연간 10만 톤 규모 알루미늄 가공 플랜트 건설 중('23.12)
 력스웨어(立讯精密工业)	- 애플 아이폰 등 휴대폰 부품 공급업체 2019년 박장성 공업지구에 공장 건설 후, 5억 달러를 추가로 투자하여 설비 확장 중('23.11)
 써니옵티컬(舜宇光学科技)	- 광학부품, 렌즈(자동차·휴대폰용) 제조 기업 - 타이응우옌, 빈푹, 하노이 지역에 렌즈 생산 공장 4개 가동 중 25억 달러 신규 투자를 통해 타이응우옌 지역 설비 증설 예정('23.3)
 장쑤유룬방직(江苏裕纶纺织)	- 장쑤성 소재 방직 기업 - 남딘 지역 바오 민 공업단지 내에 680억 달러를 투자하여 섬유 생산·염색 설비 건설 후 운영 중
 선저우인터내셔널(申洲国际)	- 저장성 소재 중국 최대 니트 생산업체 (나이키 등 글로벌 브랜드 OEM) - 호치민에 자회사 Gain Lucky Ltd.를 설립, 1억 4천만 달러를 투자하여 생산설비 건설

자료: 언론보도 및 각사 홈페이지 종합

6) An Hai(2024.1.31.), "Vietnam Overtakes China as Largest Exporter of Goods Made With Uyghur Forced Labor", *VoA*.

7) Francesco Guarascio(2024.3.12.), "Vietnam Trade Surplus may Reignite US Tensions if Trump Returns, Experts Warn", *Reuters*.

■ (멕시코) USMCA·IRA 등 북미 지역내 생산 시 제공하는 인센티브 수혜를 위해 자동차 기업을 중심으로 다수 진출

- USMCA*로 미국은 자동차 역내 생산 요건을 강화하였으며, IRA 역시 북미 내에서 최종 조립된 전기차에 한해 인센티브를 제공

* USMCA: 캐나다-미국-멕시코 3개국 간 교역에 낮은 관세율을 적용하는 무역협정, '18.11월 체결

- 중장비, 태양광 패널, 가전 등 기계 및 전기전자 기업도 멕시코에 제조기지를 건설

👉 중국 기업의 멕시코 이전 사례

기업명	세부 내용
 비야디(比亚迪汽车)	■ 광둥성 소재 전기자동차 세계 1위 제조업체 ■ 멕시코에 6억 달러 투자를 통해 신규 생산설비 건설 계획('24.3)
 상하이자동차(上汽集团)	■ 중국 1위 자동차 제조 국유기업 ■ 닝더-멕시코 간 자체 노선을 개통하였으며('23.3), 현재는 멕시코 공장 신설을 위한 20억 달러 규모의 투자 추진 중('24.2)
 체리자동차(奇瑞汽车)	■ 안후이성에 소재한 중국 5대 자동차 제조사 중 하나 ■ 멕시코에 자회사 Chirey Motor를 설립하였으며('22), 2026년까지 연 40만 대 규모의 공장을 완공하겠다고 밝힘
 린공건설기계(临工集团)	■ 산둥성에 위치한 중장비 생산 기업 ■ 누에보 레온 지역 산업단지에 50억 달러 규모의 제조공장 건설 발표('23.10)
 트리나솔라(天合光能)	■ 장쑤성 소재 태양광 패널 제조업체로, 세계 100대 신에너지 기업 중 유일한 中 기업 ■ 누에보 레온에 7~10억 달러 투자 예정('23.10)
 하이센스(海信)	■ 칭다오에 위치한 가전기기 제조 기업으로, 중국 1위·세계 4위 TV 브랜드 ■ 누에보 레온 지역 호푸산 공업단지에 2.6억 달러를 투자하여 가전제품 공장 건설('21)

자료: 언론보도 및 각사 홈페이지 종합

■ 다국적 기업의 중국 내 제조시설이 베트남과 멕시코로 이전하는 사례도 다수

👉 다국적 기업의 중국 제조기지 이전 사례

기업명	세부 내용
 Brooks Running	■ 미국의 스포츠용품 브랜드 ■ 베트남 생산설비 증설 및 기존 러닝화 생산의 45%를 차지하던 중국에서 철수 발표('19.5)
 Gopro	■ 미국의 카메라 전문 브랜드 ■ 멕시코 과달라하라 지역 설비를 증설하여 미국 판매용 제품을 생산('20)

자료: 언론보도 및 각사 홈페이지 종합

03 제재 이후 미국 수입시장의 변화

■ 미국의 대중관세 부과가 본격화된 2018년부터 베트남과 멕시코의 대중국 수입 비중이 상승하고 이들 국가의 대미국 수입시장 점유율도 급등

- 2017년 베트남과 멕시코의 대중국 수입의존도는 각각 27.5%, 17.6%였으나 4년만인 2021년 33.2%, 20.0%로 상승

▶ 베트남·멕시코의 대중국 수입비중 추이 ('15~'23)

(단위: 억 달러, %)

[베트남]				[멕시코]			
연도	중국		대세계 수입	연도	중국		대세계 수입
	수입	비중			수입	비중	
2015	494	29.8	1,658	2015	700	17.7	3,953
2016	500	28.6	1,750	2016	695	18.0	3,871
2017	585	27.5	2,132	2017	742	17.6	4,204
2018	655	27.7	2,369	2018	835	18.0	4,643
2019	756	29.8	2,534	2019	830	18.2	4,552
2020	842	32.2	2,613	2020	735	19.2	3,830
2021	1,099	33.2	3,308	2021	1,010	20.0	5,057
2022	1,177	32.8	3,588	2022	1,187	19.6	6,046
				2023	1,142	19.1	5,985

주: 붉은색 음영은 해당국 비중 중 가장 높은 수치, 파란색 음영은 가장 낮은 수치
자료: UN Comtrade

- 2018년 이후 미국의 對中수입 비중은 하락하고, 대베트남·대멕시코 수입 비중은 상승

- 미국의 대중국 수입 의존도는 2017년 대비 2023년에 7.8%p 하락

- 2023년 베트남과 멕시코가 미국의 수입에서 차지하는 비중은 2017년 대비 각각 2.0%p, 2.1%p 상승하였음

미국의 국가별 수입비중 추이 ('15~'23)

(단위: 억 달러, %)

연도	중국		베트남		멕시코		대세계 수입
	수입	비중	수입	비중	수입	비중	
2015	5,040	21.8	397	1.7	2,992	12.9	23,134
2016	4,813	21.4	437	1.9	2,962	13.2	22,472
2017	5,258	21.9	484	2.0	3,157	13.1	24,053
2018	5,632	21.6	513	2.0	3,492	13.4	26,114
2019	4,725	18.4	694	2.7	3,613	14.1	25,675
2020	4,572	19.0	832	3.5	3,289	13.7	24,054
2021	5,415	18.5	1,082	3.7	3,884	13.2	29,330
2022	5,757	17.1	1,359	4.0	4,592	13.6	33,729
2023	4,480	14.1	1,189	3.8	4,801	15.2	31,685

주: 붉은색 음영은 해당국 비중 중 가장 높은 수치, 파란색 음영은 가장 낮은 수치
 자료: UN Comtrade

- 특히 미국이 중국산 수입품에 관세율을 인상한 후 해당 품목의 대중국 수입은 감소하고, 베트남, 멕시코를 비롯한 타국으로부터의 수입은 증가함⁸⁾

- 미국은 무역법 301조에 의거, 2018~2019년 중국산 수입품에 네 차례에 나누어 관세율을 인상하였으며, 이는 관세 시행일에 따라 1차~4차 관세(Tranche 1~4)로 구분

* Tranche 1~4를 비롯, 미국 관세청에 의해 세율이 조정된 상품 목록은 각기 다른 HTS 번호를 부여받음

- 1~4차 관세 부과 품목⁹⁾에 대한 미국의 대중국 수입 비중은 2017년 16.9%에서 2023년 9.4%로 7.5%p 하락

- 반면 2023년 미국의 대멕시코 관세 부과 품목 수입 비중은 2017년 대비 2.8% 상승한 17.9%를 기록하면서 중국을 역전

- 2023년 미국의 대베트남 관세 부과 품목 수입액은 808억 달러로 2017년(396억 달러) 대비 104% 성장

- 해당 기간(2017년 대비 2023년) 미국의 대한국 관세 부과 품목 수입액도 485억 달러 증가한 것으로 나타났음

8) '17.1~'24.3월 미국의 관세 부과 품목 국가별 수입 추이 그래프는 부록1 참고

9) 분석 대상은 2023년 기준 관세 부과 중인 Tranche 1~4 품목에 한함

▶ 미국의 對中 301조 관세부과품목 수입 추이 ('17-'23)

(단위: 억 달러, %)

순위	국가	'17(A)		'23(B)		증감(B-A)		'17~'23 CAGR
		수입	비중	수입	비중	수입	비중	
1	멕시코	2,873	15.1	4,430	17.9	1,557	2.8	7.5
2	캐나다	2,526	13.3	3,960	16.0	1,433	2.7	7.8
3	중국	3,209	16.9	2,335	9.4	-874	-7.5	-5.2
4	한국	634	3.3	1,119	4.5	485	1.2	9.9
5	베트남	396	2.1	808	3.3	413	1.2	12.7

주: 순위는 2023년 수입 금액 기준
자료: USITC를 기반으로 저자 작성

04 소결

- 중국 기업의 해외 이전 사례 및 미국의 수입 추이에 비추어 볼 때, 중국의 베트남·멕시코 경유 대미국 우회수출이 증가하고 있는 것으로 추정됨
- 미국이 중국의 우회수출에 대한 규제를 한층 더 강화할 가능성이 있어, 중국의 우회수출 추이를 산업별로 분석하여 살펴볼 필요
 - 베트남·멕시코에 진출한 우리 기업의 대미수출 피해를 사전에 예방하고 중국산 제품을 대체하여 손해가 가능하도록 업종별로 대비가 필요



중국의 대미국 우회수출 추이

■ 우회수출의 정확한 규모를 파악할 수 있는 통계는 존재하지 않으나, 세계산업연관표를 통해 국가간 중간재수출 흐름을 분석함으로써 간접적으로 우회수출을 추정할 수 있음

- 본 보고서에서는 ADB MRIO의 국가별 35개 산업 중 서비스산업을 제외한 16개 제조업을 중심으로 최종 귀착지 분석을 진행하였음

참고 | 수출의 최종 귀착지 분석

- 세계산업연관표의 투입계수행렬을 이용하여, 국가별 최종수요에 따른 중간재의 수출 흐름을 분석
 - 특정 국가에 수출된 중간재가 해당국의 내부 수요에 소요되는 것인지, 혹은 여타국의 최종수요를 위해 가공 후 다시 수출되는 것인지 구분
- 1차 중간재 생산국(k국)으로부터 이를 수입한 국가(c국)가 상품을 가공한 후 제3국(r국)으로 수출하는 것을 '우회수출'로 추정하고자 함
 - c국에서 r국으로 우회수출되는 품목은 중간재·최종재 여부와 무관하게, r국의 수요에 의해 수출되어 최종적으로 r국 내에서 소비 (r국 외 국가로 수출되지 않음)



- 수출의 최종 귀착지 분석 모형

$$e_r^{kc} = A^{kc} [(I - A)_c]^{-1} f_r$$

- e_r^{kc} : r국가의 최종수요가 유발한 k국가의 대c국 수출
- A^{kc} : c국가의 대k국 수입 중간재 투입계수 행렬
- f_r : r국가의 최종수요
- $(I - A)_c^{-1}$: c국에서의 생산유발액

자료: 국제무역통상연구원, 한국은행 기반으로 저자 작성

01 베트남 우회수출 추이

■ 분석 결과, 2019년부터 중국산 상품의 베트남 경유 미국 우회수출이 크게 증가함

- 2019년 중국의 베트남 경유 미국 귀착 우회수출은 전년 대비 160% 증가해 41억 달러 기록
- 중국의 대베트남 제조업 우회수출 중 미국으로 향하는 비중은 2019년 기준 40.6%에 달함

▶ 중국의 대베트남 제조업 수출 분해 ('11~'22) (단위: 억 달러, %)

기간	전체	최종재	중간재	우회수출(a)	미국向	
					수출액(b)	비중(b/a)
'11	52	28	24	22	6	23.7
'12	58	27	30	28	6	21.0
'13	58	26	31	29	7	23.3
'14	88	44	44	42	12	27.4
'15	72	40	32	29	7	22.6
'16	52	10	42	39	9	22.1
'17	104	55	49	46	13	26.2
'18	235	165	70	67	16	22.4
'19	337	236	101	96	41	40.6
'20	277	149	128	122	30	23.6
'21	388	238	150	145	35	23.1
'22	385	276	109	103	30	27.7

자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

- 베트남의 총 대미국 최종수요 수출¹⁰⁾ 대비 중국의 베트남 경유 우회수출이 차지하는 비중도 2018년 4.5%에서 2019년 8.2%로 가파르게 상승하였음

* 베트남 대미 최종수요 수출 중 중국 우회수출 비중(%):
('17) 4.0 → ('18) 4.5 → ('19) 8.2 → ('20) 5.7 → ('21) 6.8 → ('22) 5.5

■ 특히 위구르 강제노동 방지법 적용 대상¹¹⁾인 섬유, 화학물질, 금속가공, 전기광학장비 제조업에서 미국 우회수출 금액이 크게 증가

10) 미국의 최종수요에 대응하여 베트남이 수출한 총액
11) 美 세관에 따르면, 위구르 강제노동 방지법은 강제노동을 통해 생산된 것으로 의심되는 상품에 모두 적용되며, 2024년 3월까지 통관이 거부된 바 있는 품목은 전자기기, 섬유·의복, 제조업 소재·부품, 농산품, 1차금속, 의약품 및 화학제품, 기계류, 자동차 등이 있음 (US CBP)

- 2015년 대비 2022년 미국으로의 우회수출 금액이 가장 크게 증가한 산업은 섬유제품, 금속가공제품, 전기광학장비, 화학제품 제조업 순이었음

중국의 산업별 베트남 경유 대미국 우회수출 변화 ('15-'22)¹²⁾

(단위: 백만 달러)

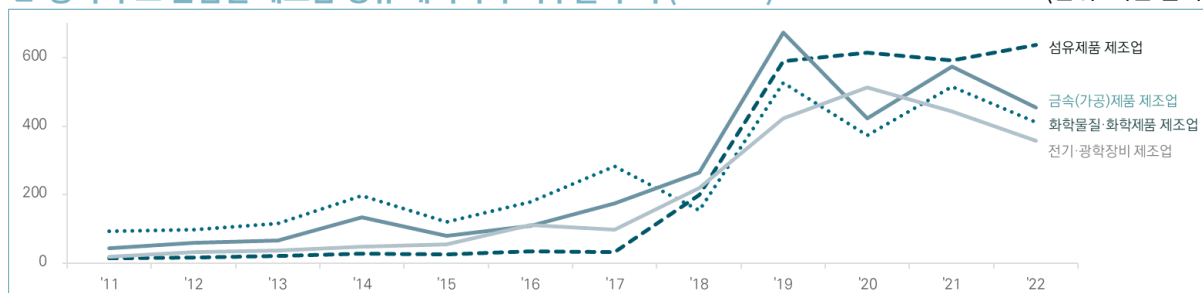
업종	'15(A)	'22(B)	증감(B-A)
농업, 어업 및 임업	58	10	-48
광업	24	16	-8
식음료품·담배 제조업	5	22	18
섬유제품 제조업	26	637	611
가죽 및 신발 제조업	5	203	198
목재 및 나무제품 제조업	1	135	134
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	8	125	117
코크스, 석유정제품 및 핵연료 제조업	238	197	-42
화학물질 및 화학제품 제조업	122	411	290
고무 및 플라스틱제품 제조업	31	119	88
비금속 광물제품 제조업	3	36	33
1차금속 및 금속가공제품 제조업	80	454	374
기타 기계 및 장비 제조업	20	171	152
전기장비 및 광학장비 제조업	55	358	303
운송장비 제조업	3	14	11
기타 제조업	46	107	62
합계	724	3,015	2,291

자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

- 해당 산업에서의 우회수출은 미국이 위구르 강제노동 방지법을 시행한 2019년 가파르게 상승

중국 주요 산업별 베트남 경유 대미국 우회수출 추이 ('11-'22)

(단위: 백만 달러)



자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

- 미국 세관에 따르면, 중국의 베트남 우회가 증가한 업종에서 위구르 강제노동 방지법을 이유로 美 세관 통관이 거부된 사례가 많은 것으로 나타남

12) 연도별 상세 자료는 부록 3 참조

- 2022년 10월~2024년 3월, 베트남에서 미국으로 운송된 물품 중 전자기기 1억 2천만 달러, 제조업 부품·소재 3,950만 달러, 섬유 및 의류 1,090만 달러가 통관 거부되었음
- 반면 동기간 중국에서 미국으로 직수출된 상품의 통관 거부 비중 및 금액은 베트남에 비해 현저히 낮게 나타나, 신장성에서 제조한 물품을 베트남으로 우회 수출했을 가능성이 큼

📌 위구르 강제노동 방지법 시행에 따른 미국의 수입통관 거부 통계 ('22.10~'24.3) (단위: 백만 달러, %)

업종	중국			베트남		
	세관 도착금액	통관거부 (반송)금액	통관거부 비중	세관 도착금액	통관거부 (반송)금액	통관거부 비중
제조업 소재·부품	28.3	25.2	89.2	41.5	39.5	95.1
섬유·의류	20.5	3.1	14.9	19.8	10.9	54.8
전자기기	4.6	3.1	67.6	650.1	122.3	18.8

자료: US CBP (2024.4.24. 기준)

02 멕시코 우회수출 추이

■ 수출 최종 귀착지분석 결과, 2019년부터 중국의 멕시코 경유 대미국 우회수출이 가파르게 증가

- 중국의 멕시코 경유 미국 귀착 우회수출은 2015년 34억 달러에서 2022년 105억 달러로 급등
- 2019년 이후 중국의 대멕시코 제조업 우회수출 중 미국 귀착 비중도 75%로 높게 나타남

중국의 대멕시코 제조업 수출 분해 ('11~'22)

(단위: 억 달러, %)

기간	전체	최종재	중간재	우회수출(a)	미국向	
					수출액(b)	비중(b/a)
'11	158	116	42	34	30	70.1
'12	163	121	42	34	30	71.0
'13	174	131	43	36	31	73.9
'14	192	144	48	39	35	72.9
'15	162	118	44	38	34	75.8
'16	195	140	56	48	43	76.4
'17	256	172	84	75	66	78.5
'18	589	513	75	67	53	70.5
'19	533	426	107	98	81	75.2
'20	523	418	104	97	79	75.9
'21	647	507	139	130	105	75.4
'22	805	662	142	131	105	74.0

자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

미국-멕시코-캐나다 자유무역협정(USMCA)에 의해 역내생산비중 요건이 강화된 자동차, 기계·장비 등에서 대미국 우회수출이 크게 증가

- USMCA는 역내가치비율(RVC; regional value content)이 75% 이상인 수송장비 및 부품에 대해서 적용되며, 생산에 이용되는 알루미늄과 철강 역시 70% 이상 역내 조달해야 함
 - 기존 NAFTA의 RVC 요건(62.5%) 대비 크게 강화되었음
- 2015년 대비 2022년 멕시코 경유 대미 수출의 증가폭은 전기·광학장비, 종이제품, 기타 기계·장비, 금속(가공)제품, 운송장비 순으로 크게 나타남

중국의 산업별 멕시코 경유 대미국 우회수출 변화 ('15-'22)¹³⁾

(단위: 백만 달러)

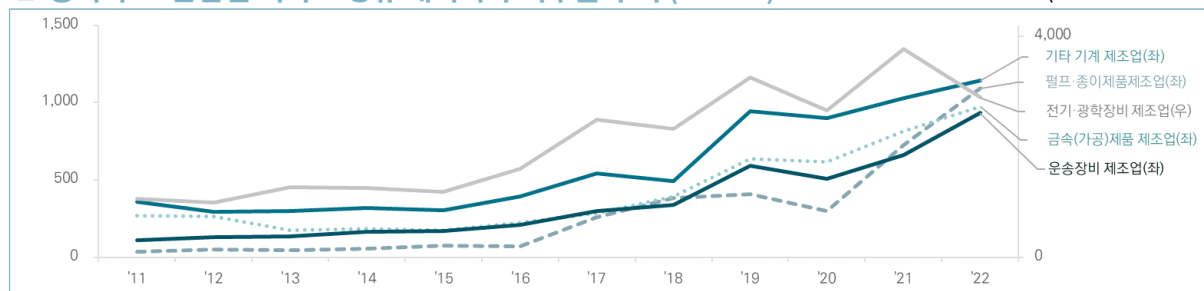
업종	'15(A)	'22(B)	증감(B-A)
농업, 어업 및 임업	0	3	2
광업	9	6	-4
식품료품·담배 제조업	4	13	9
섬유제품 제조업	158	660	502
가죽 및 신발 제조업	38	42	4
목재 및 나무제품 제조업	64	248	184
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	77	1,092	1,015
코크스, 석유정제품 및 핵연료 제조업	24	123	99
화학물질 및 화학제품 제조업	158	606	448
고무 및 플라스틱제품 제조업	535	1,205	670
비금속 광물제품 제조업	49	122	73
1차금속 및 금속가공제품 제조업	177	976	799
기타 기계 및 장비 제조업	302	1,141	840
전기장비 및 광학장비 제조업	1,186	2,893	1,706
운송장비 제조업	171	935	764
기타 제조업	419	482	62
합계	3,370	10,546	7,175

자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

- 주요 산업의 멕시코 경유 미국 우회수출은 USMCA가 시행된 2020년 이후 성장세가 급격히 확대되는 양상

중국 주요 산업별 멕시코 경유 대미국 우회수출 추이 ('11-'22)

(단위: 백만 달러)



자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

13) 연도별 상세 자료는 부록 4 참조

- 멕시코의 총 대미국 최종수요 수출¹⁴⁾ 대비 중국의 멕시코 경유 우회수출의 비중은 2021년 6.1%로 2018년 대비 3.1%p 상승하였음

* 멕시코 對美 최종수요 수출 중 중국 우회수출 비중(%):

('17) 3.9 → ('18) 3.0 → ('19) 4.6 → ('20) 4.7 → ('21) 6.1 → ('22) 5.2

- 美 세관은 멕시코산 기계류 수출 일부에 대해 위구르 강제노동 방지법을 이유로 통관을 거부한 바 있으나, 자동차와 철강 등에서는 아직 직접적인 제재 사례가 없음

📌 위구르 강제노동 방지법 시행에 따른 미국의 수입통관 거부 통계 ('22.10~'24.3) (단위: 백만 달러, %)

업종	중국			멕시코		
	세관 도착금액	통관거부 (반송)금액	통관거부 비중	세관 도착금액	통관거부 (반송)금액	통관거부 비중
기계류	36.5	24.7	67.6	12.1	12.1	99.8

자료: US CBP (2024.4.24.기준)

- 다만 지난 4월 17일 바이든 대통령이 美 무역대표부에 멕시코 우회수출 관련 제재 방안을 마련할 것을 직접 요청하여, 관련 제재가 신규 도입될 가능성 상존

- 금년 11월 대선에서 자동차·철강업계가 포진한 '러스트벨트(Rust Belt)' 지역이 당락을 좌우할 것으로 전망되어, 업계 근로자의 표심을 얻기 위한 정책이 빠른 시일 내 도입될 수 있음

14) 미국의 최종수요에 대응하여 멕시코가 수출한 총 금액

IV

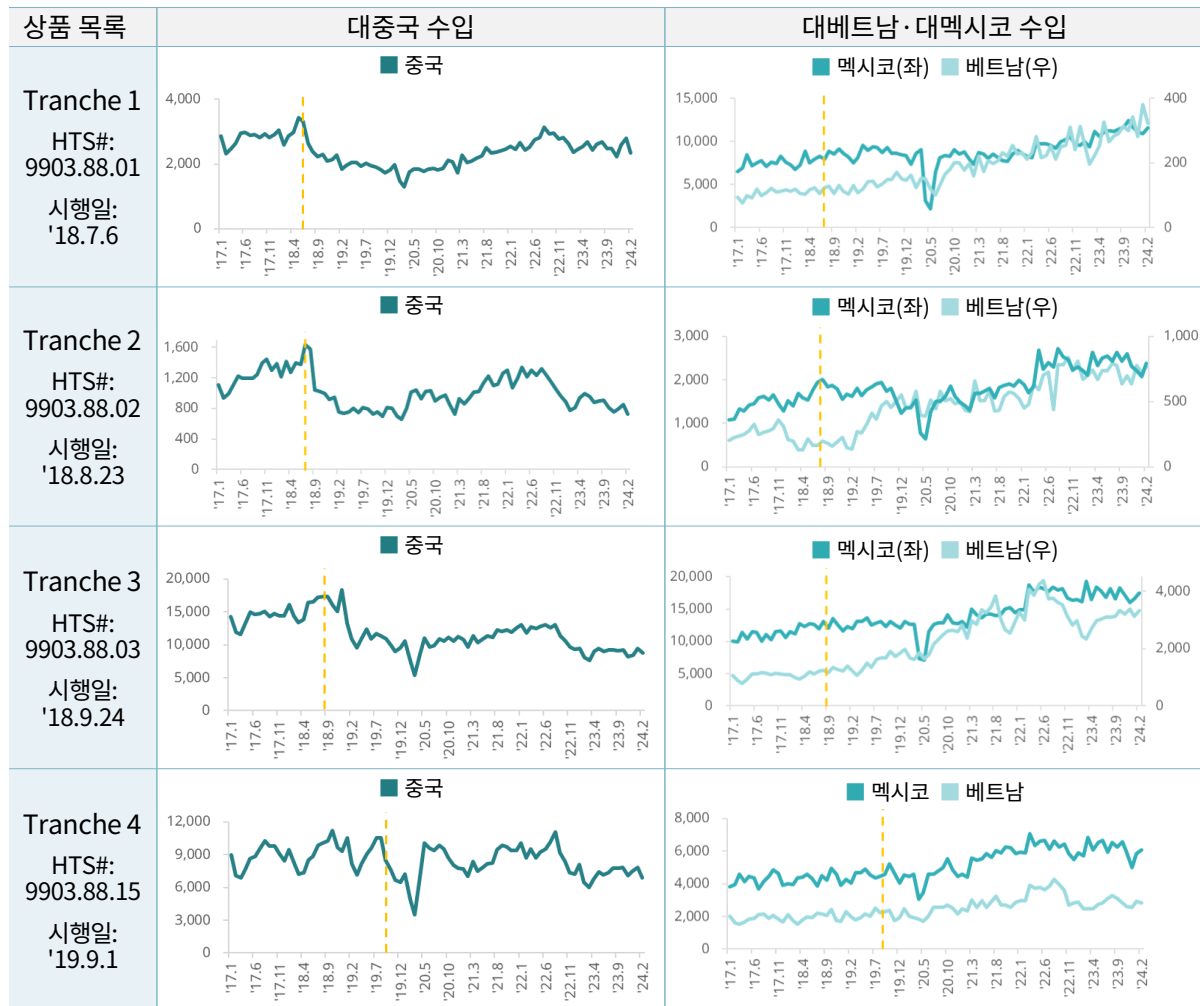
결론 및 시사점

- **2018년 미중분쟁 촉발 이후, 미국의 대중국 수입의존도는 하락하였으나 실제로는 중국이 제재 이후에도 제3국을 통해 미국으로 우회수출을 지속하고 있는 것으로 나타남**
 - 중국은 베트남을 통해 섬유제품, 전기광학장비와 금속제품을 미국으로 우회수출하고 있으며, 특히 2019년 위구르강제노동방지법 시행 이후 우회수출 규모가 크게 증가
 - 중국의 멕시코 경유 대미국 우회수출은 USMCA 시행으로 미국의 역내생산요건이 강화된 2020년 이후 자동차, 철강, 기계류에서 급증함
- **베트남·멕시코 진출 우리 기업이 미국 수출 시 피해를 입지 않기 위해서는 中 우회수출 규제 가능성이 높은 품목이나 산업을 사전에 파악하고, 중간재 사용 시 원산지에 유의해야 함**
 - 베트남·멕시코를 통해 중국이 미국으로 수출 시 美 세관의 원산지 적용 기준 및 검사 방식, 미국 정부에서 각 산업 보호를 위해 추진하는 정책에 대한 모니터링을 강화할 필요
 - 베트남과 멕시코에 소재한 우리 기업이 생산 공정에 수입 원자재·중간재를 투입하는 경우, 해당 상품의 원산지와 美 수입 기준 충족 여부를 면밀히 확인할 필요
- **미국시장에서 무역규범 및 법안 준수, 공급망 확보, 신뢰도 제고를 통해 중국 대비 비가격 경쟁우위를 확보해야 함**
 - (자동차 및 자동차부품) 미국 내 완성차 기업과 멕시코 소재 우리 부품 기업간 투명하고 안정적인 공급망 구축이 중요
 - 미국은 자동차의 북미 지역 내 생산·조립 여부를 중요하게 고려하므로, 멕시코 부품-미국 완성차로 이어지는 공급망을 구축하여 역내 부가가치 생산 기준 충족에 유의할 필요
 - 전기차·차세대 부품(배터리 포함)은 물론, 일반 자동차 부품도 중국산 이외 제품으로 대체하며 공급망을 다변화할 필요

- (철강) 미국 기업과의 제휴를 통해 ESG 요건을 만족하는 제품을 미국 내수시장에 공급함으로써 시장 내 경쟁우위를 확보하는 방안을 고려
 - 중국산 철강제품은 가격이 낮으나 미국의 환경규제 및 프렌드쇼어링 요건을 만족하지 못하는 경우가 대부분으로, 우리 기업은 품질 및 비경제적 요소에서 비교우위를 강화할 필요
 - 금년 美 대선까지 여러 철강 산업 보호 정책이 시행될 가능성이 높아, 우리 기업은 미국 역내 기업과 경쟁하기보다는 지분인수, 제휴 등 전략적 파트너십을 통해 현지화를 모색할 필요
- (기계·전기) 제품별 특성을 감안하여 부품 조달 및 생산 공급망을 구축하고, 유망 분야 연구개발을 통해 기술적 우위를 확보해야 함
 - 중장비·가전(멕시코), 전자부품·광학기기(베트남) 등 제조 생태계를 고려하여 우리 기업이 최적의 지역별 생산 시스템을 구축할 필요
 - 건설장비, 항공기부품, 고압케이블, 변압기 등 미국의 수요가 증가하는 분야에서 적극적인 연구개발을 추진하여 美 시장에서 중국산 대비 입지를 강화하고 시장점유율을 높여야 함

부록1 미국의 대중국 301조 관세 부과 상품 수입 추이

(단위: 백만 달러)



주: 점선은 각 품목 집단별 대중국 관세 부과·인상 시점
 자료: USITC를 기반으로 저자 작성

부록2 ADB MRIO의 산업 분류

코드	산업명	코드	산업
c1	농업, 임업 및 어업	c19	운송장비 판매·관리 및 수리업
c2	광업	c20	도매 및 상품 중개업
c3	식음료품·담배 제조업	c21	(수송장비 제외) 소매업
c4	섬유제품 제조업	c22	숙박 및 음식점업
c5	가죽 및 신발 제조업	c23	육상 운송업
c6	목재 및 나무제품 제조업	c24	수상 운송업
c7	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	c25	항공 운송업
c8	코크스, 석유정제품 및 핵연료 제조업	c26	운송관련 서비스업
c9	화학물질 및 화학제품 제조업	c27	정보통신업
c10	고무 및 플라스틱제품 제조업	c28	금융중개업
c11	비금속 광물제품 제조업	c29	부동산업
c12	1차금속 및 금속가공제품 제조업	c30	사업시설 관리 및 임대서비스업
c13	기타 기계 및 장비 제조업	c31	공공행정, 국방 및 사회보장 행정
c14	전기장비 및 광학장비 제조업	c32	교육 서비스업
c15	운송장비 제조업	c33	보건 및 사회복지 서비스업
c16	기타 제조업	c34	기타 사회 및 개인 서비스업
c17	전기, 가스 및 수도 공급업	c35	가구 내 고용활동
c18	건설업		

주: 국문 번역은 한국표준산업분류를 참고
 자료: ADB, 통계청 기반 저자 작성

부록3 중국의 산업별 베트남 경유 對美 우회수출 추이

(단위: 백만 달러)

업종	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22
농업, 어업 및 임업	58	73	71	6	17	9	12	10
광업	24	35	50	3	9	6	7	16
식음료품·담배 제조업	5	7	7	18	41	30	32	22
섬유제품 제조업	26	34	33	200	589	613	593	637
가죽 및 신발 제조업	5	9	9	43	109	132	162	203
목재 및 나무제품 제조업	1	1	1	23	76	84	115	135
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	8	8	29	114	111	61	140	125
코크스, 석유정제품, 핵연료 제조업	238	210	285	270	729	275	328	197
화학물질 및 화학제품 제조업	122	179	283	155	526	373	515	411
고무 및 플라스틱제품 제조업	31	46	94	50	188	47	99	119
비금속 광물제품 제조업	3	4	6	14	50	42	42	36
1차금속 및 금속가공제품 제조업	80	110	176	264	672	423	573	454
기타 기계 및 장비 제조업	20	25	34	74	295	213	238	171
전기장비 및 광학장비 제조업	55	111	99	220	423	513	443	358
운송장비 제조업	3	5	11	4	12	12	15	14
기타 제조업	46	67	92	108	238	182	149	107
합계	724	926	1,280	1,565	4,082	3,014	3,463	3,015

자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

부록4 중국의 산업별 멕시코 경유 對美 우회수출 추이

(단위: 백만 달러)

업종	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22
농업, 어업 및 임업	0	0	0	1	2	3	2	3
광업	9	11	14	5	6	3	1	6
식음료품·담배 제조업	4	4	6	2	2	5	7	13
섬유제품 제조업	158	179	257	237	361	446	637	660
가죽 및 신발 제조업	38	42	58	25	29	27	33	42
목재 및 나무제품 제조업	64	74	149	105	169	131	217	248
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	77	69	259	385	408	299	725	1,092
코크스, 석유정제품, 핵연료 제조업	24	24	31	41	71	80	170	123
화학물질 및 화학제품 제조업	158	180	217	245	458	366	500	606
고무 및 플라스틱제품 제조업	535	652	969	264	650	477	771	1,205
비금속 광물제품 제조업	49	65	91	68	108	119	107	122
1차금속 및 금속가공제품 제조업	177	224	286	395	635	619	813	976
기타 기계 및 장비 제조업	302	391	544	492	946	902	1,029	1,141
전기장비 및 광학장비 제조업	1,186	1,604	2,493	2,329	3,261	2,654	3,774	2,893
운송장비 제조업	171	210	301	336	593	508	660	935
기타 제조업	419	523	953	373	373	1,277	1,061	482
합계	3,370	4,251	6,628	5,304	8,071	7,917	10,507	10,546

자료: ADB MRIO 활용해 저자 작성

REFERENCES

데이터베이스

한국무역협회, K-stat, <https://stat.kita.net/>

ADB, Multiregional Input-Output Table, <https://kidb.adb.org/mrio>

UN Comtrade, <https://comtradeplus.un.org/>

US Customs and Border Protection(CBP), Uyghur Forced Labor Prevention Act Enforcement Statistics, <https://www.cbp.gov/newsroom/stats/trade/uyghur-forced-labor-prevention-act-statistics>

언론자료

강병철(2024.2.3.), "노조 표심에 러스트벨트 달렸다... 바이든·트럼프, 지지확보 경쟁", 연합뉴스. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240203002600071>

김동현(2024.3.1.), "中자동차 막으려 美의회서 중국산 자동차에 125% 관세법안 발의", 연합뉴스. <https://www.yna.co.kr/view/AKR20240301009900071>

디지털프레스(2023.11.10.), "애플 공급업체 렉스웨어, '베트남' 투자 대폭 확대." 디지털프레스. <https://www.digitaltoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=493937>

박준호(2024.3.21.), "멕시코, 중국에 잇따라 반덤핑 관세... 대미 '우회 수출로' 잃을라 긴장", 서울경제. <https://www.sedaily.com/NewsView/2D6PZQ2A3L>

이민조(2024.2.26.), "'IRA 규제 뚫린다'...中 자동차기업 멕시코 우회수출에 뿔난 미국 기업들", 디일렉. <https://www.thelec.kr/news/articleView.html?idxno=26174>

중국전문가포럼(2023.12.22.), "멕시코에 공장 지으려는 中 자동차 기업들", 대외경제정책연구원. https://csf.kiep.go.kr/newsView.es?article_id=52656&mid=a20100000000

카고프레스(2023.10.19.), "중국 건설장비 제조기업도 멕시코 투자 진출 확대... 누에보 레온에 50억 달러 제조시설 건설", 카고프레스. https://www.cargopress.co.kr/korean/news_view.php?nd=4277

An Hai(2024.1.31.), "Vietnam Overtakes China as Largest Exporter of Goods Made With Uyghur Forced Labor", VoA. <https://www.voanews.com/a/vietnam-overtakes-china-as-largest-exporter-of-goods-made-with-uyghur-forced-labor/7466067.html>

- Chad Bown(2023.4.6.), "US-China Trade War Tariffs: An Up-to-Date Chart", PIIE.
<https://www.piie.com/research/piie-charts/2019/us-china-trade-war-tariffs-date-chart>
- China Briefing(2024.3.12.), "US-China Relations in the Biden Era: A Timeline",
China Briefing from Dezan Shira & Associates.
<https://www.china-briefing.com/news/us-china-relations-in-the-biden-era-a-timeline/>
- Claire Jones, Christine Murray, and Keith Fray(2024.2.21.), "China Circumvents US Tariffs by Shipping More Goods via Mexico", Financial Times.
<https://www.ft.com/content/2ca4da83-f858-4215-88e7-544adf0aa18e>
- Council on Foreign Relations(2023.2.6.), "1949-2023 U.S.-China Relations", Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/timeline/us-china-relations>
- Dat Nguyen(2023.8.2.), "Chinese Company to Build Aluminum Factory in Vietnam", VNExpress. <https://e.vnexpress.net/news/business/companies/chinese-company-to-build-aluminum-factory-in-vietnam-4636996.html>
- Duc Minh(2023.3.10.), "China's Sunny Optical Technology Group Plans 2.5B Investment in Vietnam", VNExpress. <https://e.vnexpress.net/news/companies/chinas-sunny-optical-technology-group-plans-2-5b-investment-in-vietnam-4579874.html>
- The Economist(2023.11.23.), "Why Chinese Companies are Flocking to Mexico", The Economist. <https://www.economist.com/business/2023/11/23/why-chinese-companies-are-flocking-to-mexico>
- Francesco Guarascio(2024.3.12.), "Vietnam Trade Surplus may Reignite US Tensions if Trump Returns, Experts Warn", Reuters.
<https://www.reuters.com/world/vietnam-trade-surplus-may-reignite-us-tensions-if-trump-returns-experts-warn-2024-03-12/>
- Grace Shao(2019.11.21.), "US Imports from China Shrank More than 13% - But Imports from Vietnam are Popping", SNBC.
<https://www.cnbc.com/2019/11/22/vietnam-exporting-more-to-us-but-still-isnt-a-full-china-substitute.html>
- Hadriana Lowenkron and Bloomberg(2024.3.17.), "Trump Says He'd Hit Cars Made in Mexico by Chinese Companies with 100% Tariff, Brushes Off Retaliation by Beijing: 'You Screw Us and We'll Screw You'", Fortune.
<https://fortune.com/2024/03/16/trump-100-tariff-for-cars-made-in-mexico-by-chinese-firms/>
- Hisense(2021.4.26.), "Optimism for North American Market, Hisense Officially Announced to Invest 260 Million US Dollars in Building Home Appliance Industrial Park in Mexico", Hisense.
<https://global.hisense.com/about-hisense/newsroom/hisense-officially-announced-to-invest-building-home-appliance-industrial-park-in-mexico>

- Jim Tankersley and Nicholas Nehamas(2024.4.17.), "Biden to Call for Tripling Tariffs on Chinese Steel Products", The New York Times.
<https://www.nytimes.com/2024/04/17/us/politics/biden-tariffs-china-steel.html>
- Kyo Kitazume, Tomoya Onishi and Yusho Cho(2019.6.1.), "Chinese Goods Navigate Alternate Trade Routes to US Shores", Nikkei Asia. <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Datawatch/Chinese-goods-navigate-alternate-trade-routes-to-US-shores>
- Paul Wiseman(2024.2.8.), "Mexico Overtakes China as the Leading Source of Goods Imported by US", AP. <https://apnews.com/article/china-goods-imports-trade-mexico-tariffs-trump-eaee6cec8bb3cad1103ba60f986b76e>
- Rodrigo Andrade(2022.7.21.), "Chirey Presents Future Plans for Mexico", Mexico Business News. <https://mexicobusiness.news/automotive/news/chirey-presents-future-plans-mexico>
- Tang Shihua(2019.5.16.), "Shenzhen H&T Intelligent Control Unit Will Set Up Vietnam Plant", Yicai. <https://www.yicai.com/news/shenzhen-ht-intelligent-control-unit-will-set-up-vietnam-plant>
- TCL(2019.2.25.), "Constructions Start on New TCL Integrated Manufacturing Base in Vietnam", TCL. <https://www.tcl.com/au/en/blog/constructions-starts-on-new-tcl-integrated-manufacturing-base-in-vietnam>
- Tri Duc(2023.8.2.), "Nghe An Province Welcomes \$165 mln FDI Electronics Project", The Investor. <https://theinvestor.vn/nghe-an-province-welcomes-165-mln-fdi-electronics-project-d6051.html>
- Vietnam Briefing(2023.12.13.), "Chinese President Xi Jinping Visits Hanoi to Talk Trade and Investment", Vietnam Briefing from Desan Shira & Associates. <https://www.vietnam-briefing.com/news/chinese-president-xi-jinping-visits-hanoi-to-talk-trade-and-investment.html/>

논문 및 보고서

- 강내영·강성은(2019), "한국과 주요국의 對中 수출 공급경로 비교 분석 - 최종 수요에 의한 무역 유발효과를 중심으로", Trade Focus 21호, 국제무역통상연구원.
- 권태현·이인규(2016), "우리나라 대중국 수출의 최종 귀착지 분해 및 미국의 보호무역주의 강화가 우리 경제에 미치는 영향", 한국은행.
- 김만길(2014), "FTA에 따른 우회덤핑과 원산지규정", 관세학회지 vol.15, no.2, pp.73-89, 한국관세학회.
- 이재민·정영호(2017), "세계산업연관표(WIOT)의 구조와 이해", 국민계정리뷰. 한국은행.