

새로운 경제시스템 창출을 위한

경제주평

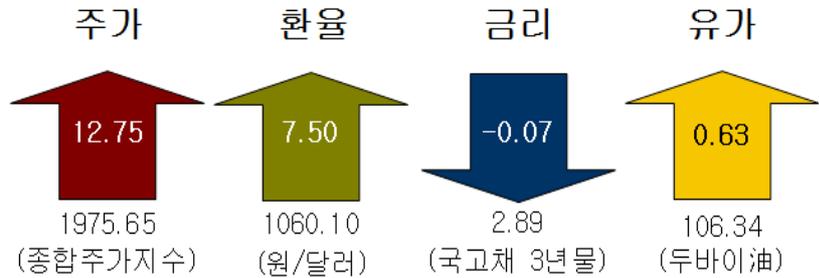
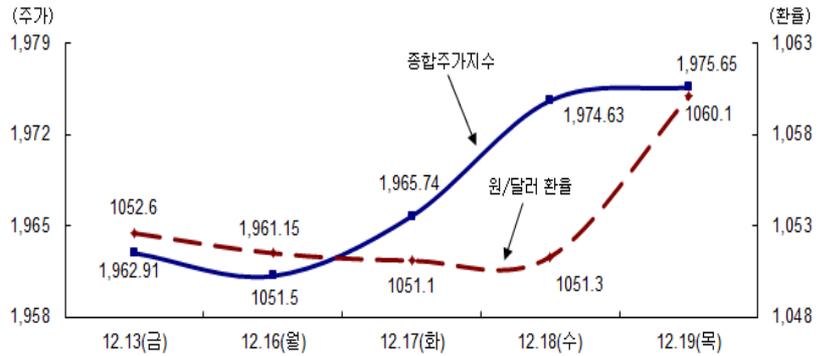
Weekly Economic Review

□ 한중일 관계 개선, 산업협력부터가 시작이다!

- 역내 교역 확대 및 글로벌 경쟁력 강화를 위한 협력 방안 마련 필요

週間 主要 經濟 指標 (12.13~12.19)

Better than
the Best!



차 례

주요 경제 현안 1

□ 한중일 관계 개선, 산업협력부터가 시작이다!

- 역내 교역 확대 및 글로벌 경쟁력 강화를 위한 협력 방안 마련 필요 1

주요 국내외 경제지표 15

□ 본 자료는 기업 경영인들을 위해 작성한 국내외 경제 경영 주요 현안에 대한 분석 자료입니다.
□ 본 보고서의 내용은 연구원의 공식의견이 아닌 연구자의 개인 견해를 밝히며, 보고서 인용 시에는 반드시 출처를 명기해 주시기 바랍니다.

□ 총괄 : 한 상 완 경제연구본부장 (2072-6230, swan@hri.co.kr)

□ 작성 : 한 재 진 연구 위원 외 (2072-6225, hzz72@hri.co.kr)

Executive Summary

□ 한중일 관계 개선, 산업협력부터가 시작이다!

- 역내 교역 확대 및 글로벌 경쟁력 강화를 위한 협력 방안 마련 필요

■ 한중일 경쟁 구도 심화

지난 10여 년간 세계 시장에서 한중일 3국의 수출비중은 빠르게 상승하였으며, 전체 교역에서 차지하는 비중도 상승세를 보이고 있는 등 세계에서 한중일의 위상이 커지고 있다. 하지만, 최근 들어 3국간 교역 증가세가 감소하고, 산업간 경쟁도 심화되는 등 상호 협력보다는 경쟁구도가 확대되는 양상을 보이고 있다. 더욱이 한중일 정치·외교·경제의 분야에서도 마찰이 확대되고 있다. 이에 따라 한중일 경제협력 강화 일환으로 산업협력 관계 모색에 대한 필요성이 재삼 제기되고 있다.

■ 한중일 제조업의 협력과 경쟁 관계

한중일 3국간 산업간 협력관계는 상호 교역에서 나타나는 가치사슬(Value Chain) 분석을 통해 살펴볼 수 있다. 국제투입산출표(WIOD)를 이용해 분석한 한중일 제조업 협력과 경쟁관계 특징은 다음과 같다. **첫째**, 한중일 역내 중간재 조달 비중이 증가하는 등 한중일 협력이 강화되었다. 2000년 대비 2011년 한중일의 중간재 자국조달 비중은 한국은 75.1%에서 72.2%, 중국 88.8%에서 88.0%, 일본 91.9%에서 85.4%로 3국 모두 감소하였다. 하지만 한국과 일본의 역내 협력이 강화되면서 한중일 전체의 역내 중간재 조달 비중이 지난 2000년 10.3%에서 2012년 12.7%로 2.4%p 증가하였다. **둘째**, 부가가치 기준 역내 한중일 경합이 심화되었다. 한중일의 대세계 부가가치 기여율은 지난 2000년 29.5%에서 2011년 40.7%로 증가하였다. 하지만 한중일 중 중국이 지난 2000년 8.9%에서 27.3%로 급증하는 가운데, 한국도 동기간 3.0%에서 3.8%로 증가하는 등 한중일 경합이 심화되었다. **셋째**, 중국의 경쟁력 급상승으로 역내 불균형이 심화되었다. 중국은 역내 한국 및 일본 시장에서의 부가가치 기여율이 2000년 각각 3.8%, 1.8%에서 2011년 각각 11.5%, 6.9%로 급증하였다. 반면 한국과 일본은 미약하거나 감소하는 양상을 나타냈다. 종합적으로 판단할 때, 한중일 역내에서 전반적으로는 한중일 역내 중간재 조달 비중이 증가하면서 한중일 협력이 강화되고 있다. 다만 협력 구도 내에서 상호 경쟁이 심화되면서 중국이 가장 큰 이익을 얻는 가운데 한국과 일본은 상대적으로 이익이 감소하는 등 불균형이 심화되고 있는 것으로 평가된다.

■ 시사점

한중일 3국은 산업간 협력을 통한 다음과 같은 경제협력 체제 강화 모색이 필요하다. **첫째**, 한중일 간 중간재 및 부가가치 기여 측면에서 역내 불균형 개선이 필요하다. **둘째**, 3국의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 동반 노력도 필요하다. **셋째**, 한중일 3국간 공동 관심분야 시장 개척 모색을 통해 역내 협력관계 진전을 도모해야 한다. **넷째**, 한국은 3국간 협력을 통해 부품·소재 등 중간재의 경쟁력 강화 노력을 지속해야 할 필요가 증대하고 있다. **다섯째**, 한국은 국가 간 신시장 개척을 위해 3국간 역내 협력구도 변화에도 미리 대응해야 한다.

1. 세계시장에서의 한중일 위상

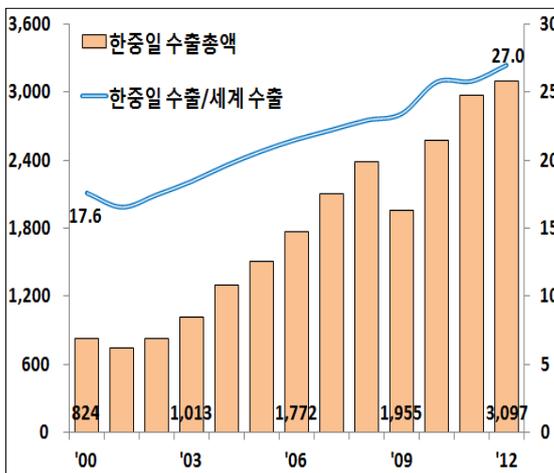
○ 지난 10여 년간, 세계 상품수출시장에서 차지하는 한중일 수출비중이 지속 확대하는 등 3국의 경제적 위상이 빠르게 강화

- 세계 상품 수출시장에서의 한중일 3국의 대세계 수출액 비중 급상승
 - 2012년 현재, 세계 상품 수출 중 한중일 수출총액의 비중은 약 27.0%로 지난 2000년 17.6%보다 약 10%p 상승
 - 한중일 3국의 대세계 수출총액도 지난 12년간 4배 정도 증가하는 등 세계시장에서의 한중일 위상이 빠르게 높아지고 있음

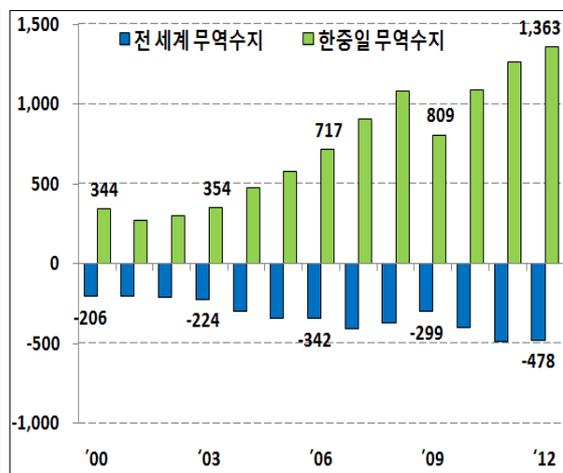
- 상품 교역시장에서도 한중일은 지속적으로 무역흑자를 창출
 - 세계 전체 무역수지는 지난 2000년 2,060억 달러 적자에서 2012년 4,780억 달러 적자로 지난 12년간 적자폭이 2배 이상 확대
 - 반면, 동기간 한중일 3국의 대세계 무역수지는 3,440억 달러 흑자에서 1조 3,630억 달러 흑자로 약 4배 급증

- 이에 따라, 세계 교역에서 차지하는 위상이 크게 격상되는 등 한중일 3국의 경제력이 크게 격상

< 세계 상품 수출 중 한중일 비중 추이 >
(십억 달러) (%)



< 한중일 대세계 상품 무역수지 >
(십억 달러)



자료 : WTO 자료로 현대경제연구원 재구성.
주 : 통관기준 상품수출.

○ 한편, 세계에서 의 위상은 커졌으나, 3국간 역내구도는 경쟁이 심화되는 등 상호 협력관계가 약화되는 양상 확대

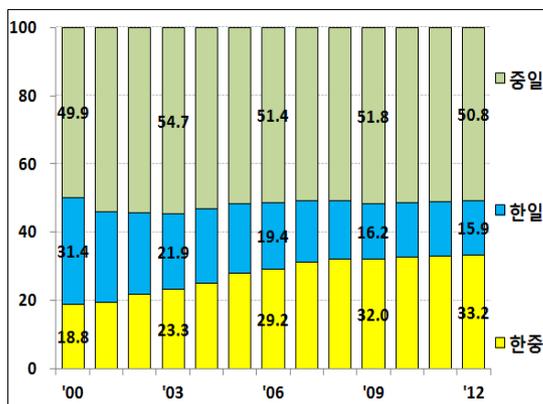
- 3국간 역내교역 구도가 일부 국가간 협력으로 편중되는 양상이 확대

- 지난 12년간 한중일 전체 교역 중 한일간 교역 비중은 지난 2000년 31.4%에서 2012년 약 15.9%로 감소하는 등 양국간 협력구도가 약화
- 반면, 동기간 한중간 교역비중은 18.8%에서 33.2%로 증가하며, 협력관계가 강화
- 한편, 동기간 중일간 교역비중은 지난 12년간 50%대를 유지하며, 양국간 꾸준한 협력관계가 지속

- 더욱이, 주요 산업 간 경쟁도 심화되는 등 3국간 경쟁구도 가시화

- 철강분야는 2012년 현재 중국과 일본의 대세계 수출시장 점유율은 각각 9.2%, 9.8%로 지난 2000년 각각 3.1%, 11.2%보다 경쟁이 치열
- 철강제품은 2000년의 중국과 일본이 각각 6.6%로 동일했으나, 2012년 동 19.6%, 5.4%로 중국의 경쟁력이 크게 향상
- 자동차분야도 2012년 현재 일본의 점유율이 12.9%로 한국과 중국 각각 5.5%, 4.4%보다 우위를 보이는 가운데, 한중간 경쟁 가속
- 특히, 조선분야에서는 기존의 한일 간 경쟁구도에서 최근에는 한국과 중국의 경쟁체제로 전환

< 한중일 3국간 역내 교역 비중 > (%)



자료 : 한국무역협회 자료로 HRI 자체 계산
주 : 한중일 수출 총액 대비 한일, 한중, 중일 수출 비중.

< 주요 제조업 산업별 한중일의 대세계 수출 시장 점유율 > (%)

구분	한국		중국		일본	
	'00	'12	'00	'12	'00	'12
철강	5.2	6.3	3.1	9.2	11.2	9.8
철강제품	3.0	4.3	6.6	19.6	6.6	5.4
기계	3.4	3.0	3.0	18.9	11.5	8.0
IT	4.9	6.0	4.9	24.7	12.7	6.4
자동차	2.8	5.5	0.8	4.4	16.1	12.9
조선	21.2	26.0	4.2	26.7	26.4	15.3
정밀기기	1.0	7.2	3.3	14.0	17.7	8.8

자료 : UN Comtrade 자료로 HRI 자체 계산
주 : 주요 산업 분류는 HS 코드 2단위 분류기준에 따라 철강(72), 철강제품(73), 기계(84), IT(85), 자동차(87), 조선(89), 정밀기기(90)로 구분.

○ 더욱이, 정치·외교 등에서도 관계가 악화되는 등 한중일 역내 경제협력 관계 개선이 장기간 체류

- 정치·외교·군사 뿐 아니라, 경제에서도 한중일 역내 협력이 지연
 - 최근 일본의 우경화 발언 및 야스쿠니 참배, 중국의 동북공정, 북한을 둘러싼 이해관계 등 3국간 정치·외교적 갈등 지속
 - 또한, 독도, 조어도(釣魚島) 등 영토 문제뿐 아니라, 군사비 확충 등 군사적 마찰도 3국간의 경제관계 개선을 방해
 - 더욱이 우주개발, 인공위성 등 최첨단 과학기술 분야에서의 발전이 빠른 진척을 보이고 있으나, 한중일 3국간 기술협력보다는 경쟁에 치중
 - 이에 따라 한중일 FTA, TPP 등 3국간 역내 분업구조 재편을 위한 경제협력 노력이 장기간 지체

< 최근 한중일 간 주요 현안 >

구 분	주 요 현 안
경제	- FTA : 한·중, 한·일, 한·중·일 - 환태평양경제동반자 협정(TPP)
정치·외교	- 일본 총리의 우경화 발언, 일본 지도자 야스쿠니 참배 - 일본 헌법 개정, 역사 교과서, 전후 배상 문제 - 중국의 동북공정 - 북한을 둘러싼 3국간 이해관계 등
군사	- 독도, 조어도 등 영토 분쟁 - 군사비 확충 경쟁 등
과학기술	- 우주개발, 인공위성, 해양개발 등
환경	- 중국 황사 및 미세먼지 제거

자료 : 내외신 종합.

- 이에 따라, 한중일은 정치·외교적 측면보다 상대적으로 접근하기 쉬운 산업협력을 기점으로 포괄적인 관계 개선의 계기로 삼아야 함
 - 정치·안보 측면에서 갈등이 증폭되는 '아시아 패러독스' 현상을 극복하기 위해 산업협력 등 접근 용이한 측면에서부터 협력관계를 다져야 함
 - 따라서 3국간 경쟁협력 구도변화의 추세를 파악하고 역내 협력을 강화하여 글로벌 경쟁력 제고 노력 필요

2. 한중일 제조업의 협력과 경쟁 관계

1) 분석방법

- 최근 국가 간 산업연관 관계를 분석하는 방법 중 국제투입산출표를 이용한 국가간 가치사슬 패턴 연구가 활발히 진행
 - 국제산업연관표는 OECD 등 여러 기관에서 발표
 - 일본의 아시아경제연구소(IDE)는 지난 1970년부터 5년마다 미국, 중국, 일본 등 10개국을 포함하는 국제산업연관표를 발표
 - OECD에서도 34개 회원국을 대상으로 산업연관표를 데이터베이스화하여 2012년부터 발표
 - 한편, GTAP(Global Trade Analysis Project)에서도 1997년, 2001년, 2004년에 데이터를 발표, 2012년에는 2007년 기준 데이터를 발표
 - 최근에는 EU KLEMS¹⁾ 데이터와 연계해 구축한 국제투입산출표(WIOD)도 국가간 폭넓게 이용
 - 국제투입산출표 데이터는 EU의 지원으로 1995~2011년까지 41개국(기타포함), 35개 산업 및 생산요소별 자료로 구성
 - 산업분류는 국제표준산업분류인 *ISIC revision 3*과 유사한 유럽연합의 경제활동분류체계인 *NACE²⁾ revision 1*을 토대로 분류
 - 국제투입산출표는 국가간 글로벌 가치사슬 패턴 연구에 유용
 - 글로벌 가치사슬을 고려한 국가간 상이한 생산구조 및 교역관계를 살펴보는 데 유용한 방법론으로 평가
 - 국제투입산출표의 특징은 세관을 통과하는 물품을 기준으로 하는 통관기준의 수출입통계와는 달리 소유권 변동, 여행 및 용역서비스 등 무역외수지를 포함
 - 하지만, 각국의 산업연관표, UN 무역데이터, EU의 KLEMS 데이터베이스 등을 혼재해 이용하고 있어 작성방법에 따라 데이터 차이가 존재할 수 있음

1) EU KLEMS란 경제성장, 생산성, 고용, 자본형성, 기술진보 등을 측정하기 위해 1970년 EU 회원국의 산업별 Capital(자본), Labour(노동), Energy(에너지), Materials(원재료), Service(서비스) 등 생산요소 투입 데이터 구축 프로그램을 의미.

2) NACE는 60개 산업으로 분류되며, 비교우위별 및 기술별로 분석이 가능하나, 국제투입산출표는 35개 산업으로 통합하고 있어 자세한 분석이 어려운 단점이 존재.

- 이에 따라, 한중일 간 가치사슬 관계를 규명을 위해 국제투입산출표를 이용해 3국간 역내 협력과 경쟁 구도 파악
 - 한중일 3국간 역내 가치사슬(Value Chain)관계를 살펴보기 위해, WIOD를 이용, 2000~2011년까지 한중일 제조업 투입산출 데이터를 분석
 - 글로벌 가치사슬(Global Value Chain)이란 기업이나 근로자가 상품을 개념화하는 단계에서 최종 사용까지 이동시키는데 필요한 전반적인 활동을 의미
 - 부가가치 기준에서 한중일 각각의 최종수요에 대해 3국 간 생산 및 수출입을 통해 창출되는 부가가치의 크기를 통해 가치사슬 규명
 - 분석방법³⁾은 14개 제조업을 대상으로 한중일 3국간 수출에서 발생하는 부가가치를 통해 3국간 역내 협력과 경쟁의 가치사슬 파악
 - 국가별 산업 분석 대상은 국제투입산출표의 35개 산업 중, 1차 산업, 광산업, 건설업, 서비스업 등을 제외한 제조업 14개 항목⁴⁾을 선정
 - 우선, 한중일의 제조업 중간재 수요에 대한 3국간 중간재 투입 파악을 통해 역내 협력과 경쟁 파악
 - 이어서, Meng 외(2012), Timmer(2012) 등이 제시한 국가 간 가치사슬 분석 방법을 활용, 수출에서 창출되는 부가가치를 통해 한중일 3국 간 협력과 경쟁 관계 규명

< 한중일 제조업의 가치사슬 분석 방법 >

구분	내 용	출처
분석대상	- 한국, 중국, 일본 등 3개국 - 14개 제조업 업종(WIOD에서 c3~c16 해당)	- WIOD(2000~2011년)
분석방법	- 한중일 역내 제조업 중간재 조달 비중 - 한중일간 역내 제조업 부가가치 기여율	- Timmer(2012) - Robert Stehrer(2012) 등

3) 자세한 한중일 제조업 부가가치 산출 방법은 【별첨】 참조.

4) 14개 제조업 분야는 식품가공, 섬유·직물, 신발·가죽, 목재, 펄프·종이·인쇄, 석유, 화학, 고무·플라스틱, 기타 비금속광물, 금속, 기계, 전기·광학기기, 수송기기, 기타제조업 등으로 분류.

2) 한중일의 역내 중간재 조달에서 협력 관계

○ 한중일 3국의 제조업 중간재의 자체조달 비중이 하락하는 가운데, 역내에서 한국과 일본의 협력은 강화되었으나 중국은 약화

- 한중일의 중간재 자국 조달 비중 하락

- 한중일 국가별 제조업 중간재 수요에서 자국 조달 비중을 볼 때, 한국은 2000년 75.1%에서 2011년 72.2%로 2.9%p 감소
- 동기간 중국은 88.8%에서 88.0%로, 일본은 91.9%에서 85.4%로 감소
- 한중일 3국 모두 중간재 수요에 대한 자국 조달비중이 하락

- 한편, 한국과 일본은 역내에서의 협력이 강화되나, 중국은 약화

- 한중일 3국의 역내 전체 중간재 조달 비중은 지난 2000년 10.3%에서 2011년 12.7%로 2.4%p 증가하는 등 협력관계가 강화
- 하지만, 국가별로 보면, 한국이 중국·일본 등으로부터 조달하는 중간재 비중은 지난 2000년 6.1%에서 2011년 7.7%로 증가, 일본도 동기간 1.1%에서 3.0%로 증가하는 등 역내에서의 협력이 강화
- 반면, 중국은 한국·일본 등으로부터 조달하는 중간재 비중이 동기간 3.1%에서 2.0%로 감소하는 등 역내 협력이 약화

< 한중일 제조업 중간재 수요의 대내외 조달 비중 >

(단위 :비중, %)

구분	한 국		중 국		일 본		전체		
	2000	2011	2000	2011	2000	2011	2000	2011	
자체조달	75.1	72.2	88.8	88.0	91.9	85.4	-	-	
대외수입	역내	6.1	7.7	3.1	2.0	1.1	3.0	10.3	12.7
	미국	3.5	2.0	0.7	1.1	1.2	1.0	5.4	4.1
	EU	1.9	1.4	1.1	0.8	0.6	0.6	3.6	2.8
	기타	13.4	16.7	6.3	8.1	5.2	10.0	24.9	34.8
계	100	100	100	100	100	100	-	-	

자료 : WIOD 자료로 현대경제연구원 자체 계산.

주 : 대외수입 중 역내는 한국의 경우 중일, 중국의 경우 한일, 일본의 경우 한중을 의미함.

3) 부가가치 기준, 한중일 제조업의 역내 협력과 경쟁 관계

① 한중일의 대세계 협력과 경쟁

○ 지난 11년간 한중일의 대세계 부가가치 기여 비중은 상승하는 것처럼 보이나, 중국의 대세계 부가가치 기여 비중 급증하며 오히려 한중 경합이 심화

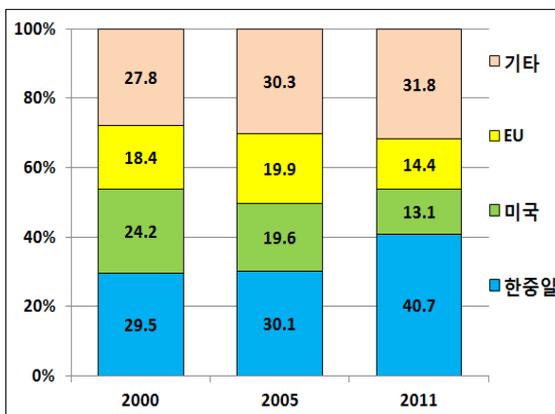
- 한중일의 대세계 부가가치 기여율은 지난 11년간 약 2배 확대

- 미국과 EU의 대세계 부가가치 기여율 합계는 2000년 42.6%에서 2011년 27.5%로 감소 지속
- 반면, 한중일은 동기간 29.5%에서 40.7%로 증가하는 등 세계 수요에 대한 한중일의 부가가치 기여가 확대

- 하지만, 한중일 3국 각각으로 보았을 때, 중국의 부가가치 창출 비중이 급증하며 3국간 불균형 양상이 확대

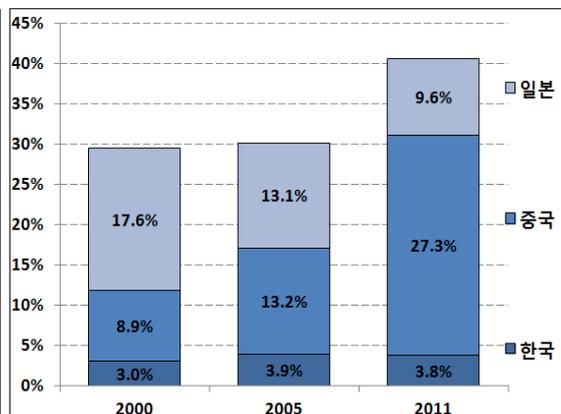
- 한국의 대세계 부가가치 기여율은 2000년의 3.0%에서 2011년 3.8%로 소폭 증가했으며, 중국도 동기간 8.9%에서 27.3%로 지난 11년간 3배 이상 증가하는 등 한중간 경합 심화
- 반면, 일본은 동기간 17.6%에서 9.6%로 급감

< 주요국 대세계 부가가치 기여율 >



자료 : WOD 자료로 현대경제연구원 자체 계산.

< 한중일 대세계 부가가치 기여율 >



자료 : WOD 자료로 현대경제연구원 자체 계산.

주 : 한중일은 한국, 중국, 일본 등의 부가가치 기여 비중 합산을 의미.

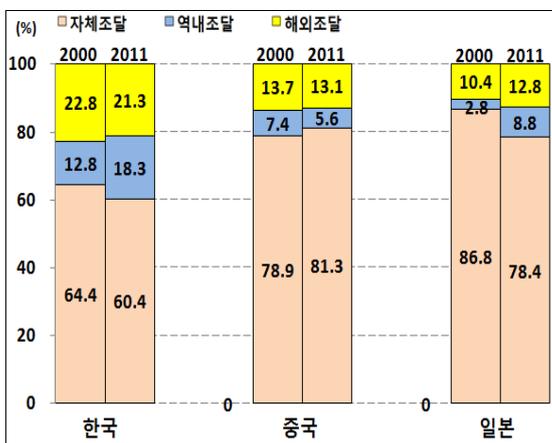
② 한중일 역내 협력과 경쟁 관계

○ 한중일 역내 부가가치 기준으로 볼 때, 중국은 역내 부가가치 비중이 증가한 반면, 한국과 일본은 감소하는 등 중국의 경쟁력이 크게 향상

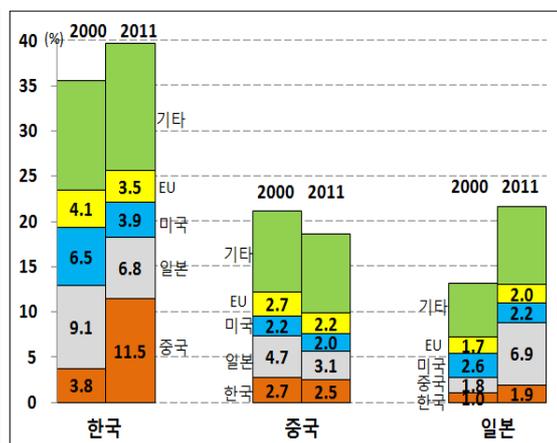
- 역내 부가가치 측면에서 한국과 일본은 협력이 강화되나, 중국은 약화
 - 한국은 자국 부가가치 비중이 2000년 64.4%에서 2011년 60.4%로 감소한 반면, 역내 부가가치 비중은 동기간 각각 12.8%에서 18.3%로 증가
 - 일본도 자국에서 동기간 86.8%에서 78.4%로 감소한 반면, 역내는 동기간 2.8%에서 8.8%로 급증하며 역내에서의 협력이 강화
 - 반면, 중국은 자국 부가가치 비중이 동기간 78.9%에서 81.3%로 증가했으나, 역내는 동기간 7.4%에서 5.6%로 감소하며 역내 협력이 약화

- 한편, 한중일 역내에서 한국과 일본은 경쟁이 약화되나, 중국은 강화
 - 중국의 대한국 부가가치 기여율은 2000년 3.8%에서 2011년 11.5%로 급증, 일본은 동기간 9.1%에서 6.8%로 감소하는 등 중국의 경쟁력이 향상
 - 또, 중국의 대일본 부가가치 기여율은 동기간 1.8%에서 6.9%로 증가했으나, 한국은 동기간 1.0%에서 1.9%로 소폭 증가에 그치며 중국의 경쟁력이 향상
 - 한편, 한국과 일본은 대중국 부가가치 기여율이 모두 감소

< 한중일 자체·역내·해외조달에서의 부가가치 기여율 >



< 역내 한중일의 국가별 부가가치 기여율 >



자료 : WIOD 자료로 현대경제연구원 자체 계산.

주 : 역내는 한국의 경우 중일, 중국의 경우 한일, 일본의 경우 한중을 의미함.

4) 종합평가

- 종합적으로 판단할 때, 한중일은 역내에서 경쟁관계는 한일 양국간 협력은 심화되고 있으며, 한중간 경쟁은 심화되는 것으로 평가됨
- 지난 11년간 한중일 역내에서 한일 양국은 협력이 심화되었으나, 중국은 약화된 것으로 평가됨
 - 지난 11년간, 한국은 한중일 역내로부터의 중간재 조달 비중이 지난 2000년 6.1%에서 2011년 7.7%로 증가했으며, 일본도 동기간 1.1%에서 3.0%로 확대하는 등 역내 협력이 심화
 - 한편, 중국은 역내로부터의 중간재 조달 비중이 3.1%에서 2.0%로 감소하는 등 역내 협력관계가 약화
- 반면, 한국과 일본은 부가가치 기여가 감소하는 등 역내에서의 경쟁이 약화
 - 한국은 한중일 역내에서 부가가치 기여 비중이 2000년 3.7%에서 2011년 4.4%로 소폭 증가에 그쳤으며, 일본은 동기간 13.8%에서 9.9%로 감소하는 등 역내에서의 경쟁이 약화
 - 반면, 중국은 동기간 5.6%에서 18.4%로 급증하는 등 역내에서의 경쟁이 심화

< 역내에서 한중일 제조업의 경쟁 및 협력 관계 평가 >

구분	역내 경쟁 및 협력 관계 변화	평가
한국	<ul style="list-style-type: none"> - 역내 자국 중간재 조달 약화 - 역내로부터 중간재 조달 확대 - 역내 자국 부가가치 기여 약화 - 역내 부가가치 기여 미약 	<ul style="list-style-type: none"> - 역내 협력 강화 속 경쟁심화로 상대적 이익 감소
중국	<ul style="list-style-type: none"> - 역내 자국 중간재 조달 약화 - 역내로부터 중간재 조달 약화 - 역내 자국 부가가치 기여 심화 - 역내 부가가치 기여 심화 	<ul style="list-style-type: none"> - 역내 협력 약화 속 경쟁심화 - 단, 상대적 이익 급증
일본	<ul style="list-style-type: none"> - 역내 자국 중간재 조달 약화 - 역내로부터 중간재 조달 심화 - 역내 자국 부가가치 기여 약화 - 역내 부가가치 기여 약화 	<ul style="list-style-type: none"> - 역내 협력 강화 속 경쟁약화로 상대적 이익 감소

3. 시사점

- 한중일 3국은 역내 불균형 개선과 더불어 대세계 경쟁력 강화를 위한 동반 노력이 필요
 - 3국간 불균형 해소를 통하여 역내 협력을 위한 산업인프라, 제도 등 기반 마련
 - 국가 간 기술교류, 인적교류 등을 통해 역내 경제협력을 강화하는 등 글로벌 경쟁력 제고 노력
- 한국도 역내에서의 제조업 경쟁력을 높이기 위한 자구책 마련 시급
 - 한국은 국내 산업의 R&D역량을 강화하여 제조업 부품·소재 국산화 정도 제고를 위한 지속적인 노력 필요
 - 또한, 산업 인프라시설 개선, 관련 제도 개선 등을 통하여 국내 제조업을 육성할 수 있는 기반 마련 노력이 절실
 - 더불어, 고부가가치형 중소 제조업체를 적극 육성, 해외시장 진출을 통해 글로벌 경쟁력 강화 추진
- 첫째, 3국간 중간재 및 부가가치 기여 측면에서 역내 불균형 개선이 필요
 - 최근 한중일 역내의 중간재와 부가가치 측면에서 중국에 대한 의존도가 지나치게 집중되면서 3국간 불균형 발생
 - 3국간 협력 불균형 확산을 방지하기 위해서 한국과 일본은 중국의 수요에 맞는 부가가치를 창출 할 수 있도록 한일간 역내 협력 강화 필요
- 둘째, 대세계 경쟁력 강화를 위한 동반 노력이 필요
 - 한중일의 경쟁력을 강화하여 대세계 위상을 높이기 위해 3국간 역내 경제협력 플랫폼을 적극 활용하고 제도통합 마련 필요
 - 특히, 중국의 경우 한국과 일본으로부터 조달하는 수요가 점차 감소하는 양상을 보이고 있기 때문에 한중일 FTA와 같은 역내경제협정 등 협력방식 모색 필요
 - 아울러, 기술교류, 인적교류 등 다양한 방식으로 3국간 역내 협력관계 강화

- 셋째, 한중일 3국간 공동 관심분야 시장 개척 모색을 통해 역내 협력관계 진전 도모
 - 3국이 공동으로 관심을 가지고 있는 해양, 환경 등 분야에서의 협력 방안 모색
 - 비전통에너지, 해운, ICT 등에서 교류협력을 확대하고 차세대 기술 개발과 시장창출을 위한 협력 강구
 - 또한 산업표준협력에 대한 실행안을 구체화하여 무역촉진 및 기술장벽 해소 발판 마련
 - 직접투자 확대를 위한 제도, 인프라 등 환경을 개선하여 상호간 산업 유대 관계 강화 필요

- 넷째, 한국은 3국간 역내 협력을 통해 부품소재 등 중간재 경쟁력 강화 노력을 지속할 필요성 증대
 - 한국은 역내에서 부품소재 관련 협력관계를 유지하고 강화야 나감과 동시에, 경쟁력을 강화할 필요성도 대두

- 다섯째, 한국은 국가간 신시장 개척을 위해 3국간 역내 협력구도 변화에 미리 대응
 - 향후, 한중일 3국은 새로운 부가가치 창출을 위한 신시장 개척에서 경쟁이 심화될 우려 상존
 - 따라서, 한국은 신시장 관련 기술 우선 확보하여 새로운 부가가치를 창출 할 수 있도록 기술개발 지속

경제연구본부 연구위원 한재진 (02-2072-6225, hzz72@hri.co.kr)

연구원 천용찬 (2072-6274, junius73@hri.co.kr)

수석연구위원 이부형 (2072-6306, leebuh@hri.co.kr)

선임연구원 정 민 (2072-6220, chungm@hri.co.kr)

참고 문헌

이부형, 정민, “지속적인 수출경쟁력 제고 필요하다: 한중일 수출경쟁력 비교”, 현대경제연구원, *경제주평 12-14*, 2012.

_____, “제조업이 살아야 경제가 산다: 제조업의 역할 재조명”, 현대경제연구원, *경제주평 13-37*, 2013.

이우기 외, “국제산업연관표를 이용한 우리나라의 Global Value Chain 분석”, *BOK 이슈노트 Issue Paper Series No.2013-4*, 2013.

오영석 외, “한중일 국제분업구조 분석과 협력증진 방향”, 산업연구원, *연구보고서 2010-583*, 2010.

최낙균, “무역의 고용 및 부가가치 유발효과 분석”, 대외경제정책연구원, *오늘의 세계경제 Vol. 12 No.22*, 2012.

박승록, “글로벌 밸류체인으로 본 한중 경제관계” 산업정책 Agenda 발굴 자문회의 발표자료, 2013.

Timmer, Marcel, “The World Input-Output Database(WIOD): Contents, Sources and Methods”, Seventh Framework Programme, 2012.

Meng, Bo, Yasiong Ahang, Jiemin Guo, and Yong Fang, “China’s Regional Economies and Value Chains: An Interregional Input-Output Analysis.” IDE Discussion Paper No. 359. *Institute of Developing Economies*, 2012.

Johnson, Robert C. and Guillermo Noguera, “Accounting for Intermediates: Production Sharing and Trade in Value Added.” *Journal of International Economics*, Vol. 86, 2012, pp. 224-236.

Robert Stehrer, “Trade in Value Added and the Value Added in Trade,” WIIW Working Paper 81, June 2012, pp.1-19.

【별첨】 한중일 제조업의 부가가치 산출 방법

○ 한중일 3국간 무역의 부가가치를 계산하는 방법은 일반적으로 산업연관표상의 균형식을 응용해 표현

- 산업연관표 균형식은 다음과 같음

$$x = Ax + y = Ly$$

- 여기서 x 는 총산출, A 는 한 국가에서 특정산업 생산물 1단위를 생산하는 데 필요한 각 요소의 총합, y 는 최종수요를 나타냄
- 상기 방정식의 두 번째 항인 L 은 레온티에프 역행렬(*Leontief inverse*)을 의미, $(I-A)^{-1}$ 을 나타냄

- 부가가치유발액은 다음과 정의할 수 있음

- k(한국), c(중국), j(일본) 3개 국가가 있다고 가정

$$[X^k, X^c, X^j] = \begin{bmatrix} X^{kk} & X^{kc} & X^{kj} \\ X^{ck} & X^{cc} & X^{cj} \\ X^{jk} & X^{jc} & X^{jj} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} y^{kk} & y^{kc} & y^{kj} \\ y^{ck} & y^{cc} & y^{cj} \\ y^{jk} & y^{jc} & y^{jj} \end{bmatrix} \dots\dots \text{식 (1-1)}$$

- 중간재를 총산출로 나눠주어 투입계수행렬인 A 로 표시

$$\begin{aligned} [X^k, X^c, X^j] &= \begin{bmatrix} A^{kk} & A^{kc} & A^{kj} \\ A^{ck} & A^{cc} & A^{cj} \\ A^{jk} & A^{jc} & A^{jj} \end{bmatrix} [X^k, X^c, X^j] + \begin{bmatrix} y^{kk} & y^{kc} & y^{kj} \\ y^{ck} & y^{cc} & y^{cj} \\ y^{jk} & y^{jc} & y^{jj} \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} L^{kk} & L^{kc} & L^{kj} \\ L^{ck} & L^{cc} & L^{cj} \\ L^{jk} & L^{jc} & L^{jj} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y^{kk} & y^{kc} & y^{kj} \\ y^{ck} & y^{cc} & y^{cj} \\ y^{jk} & y^{jc} & y^{jj} \end{bmatrix} \dots\dots \text{식 (1-2)} \end{aligned}$$

- 식 (1-2)에서 L 매트릭스는 생산유발계수 $|I-A|^{-1}$ 로서 레온티에프 역행렬을 의미, 부가가치유발액은 부가가치 대각행렬 A^v 와 생산유발계수를 곱해 $VA = A^vLY = A^v|I-A|^{-1}Y$ 로 표현할 수 있음

$$VA = [v^k, v^c, v^j] = \begin{bmatrix} v^k & 0 & 0 \\ 0 & v^c & 0 \\ 0 & 0 & v^j \end{bmatrix} \begin{bmatrix} L^{kk} & L^{kc} & L^{kj} \\ L^{ck} & L^{cc} & L^{cj} \\ L^{jk} & L^{jc} & L^{jj} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y^{kk} & y^{kc} & y^{kj} \\ y^{ck} & y^{cc} & y^{cj} \\ y^{jk} & y^{jc} & y^{jj} \end{bmatrix} \dots \text{식 (1-3)}$$

- 식 (1-3)에서 v^k, v^c, v^j 는 대각행렬을 의미하며, A^vL 은 부가가치 유발계수 행렬로서 국내재화에 대한 수요가 한 단위 늘어날 경우 해당국 산업에서 직간접적으로 유발되는 부가가치 단위를 의미

주요 국내외 경제지표

□ 주요국 성장률 추이

구분	2011년	2012년					2013년			
		연간	1/4	2/4	3/4	4/4	연간(E)	1/4	2/4	3/4
미국	1.8	2.8	3.7	1.2	2.8	0.1	1.6	1.1	2.5	2.8
유로 지역	1.4	-0.6	-0.1	-0.2	-0.1	-0.6	-0.4	-0.2	0.3	0.1
일본	-0.6	1.9	4.8	-0.9	-3.6	1.0	2.0	4.3	3.8	1.9
중국	9.3	7.8	8.1	7.6	7.4	7.9	7.6	7.7	7.5	7.8

주 1) 2013년 연간 전망치는 IMF 2013년 10월 기준임

2) 미국, 일본은 전기대비 연율, EU는 전기대비, 중국은 전년동기대비 기준임.

□ 국제 금융 지표

구분	2011년말	2012년		2013년			
		6월말	12월말	12월 13일	12월 19일	전주비	
해외	미국 10년물 국채 금리(%)	1.88	1.65	1.70	2.87	2.94	0.07%p
	엔/달러	77.66	79.37	85.86	103.54	104.31	0.77¥
	달러/유로	1.2955	1.2437	1.3222	1.3748	1.3670	-0.0078\$
	다우존스지수(p)	12,218	12,880	12,938	15,755	16,179	424p
	닛케이지수(p)	8,455	9,007	10,395	15,403	15,859	456p
국내	국고채 3년물 금리(%)	3.34	3.30	2.82	2.96	2.89	-0.07%
	원/달러(원)	1,151.8	1,145.4	1,070.6	1,052.6	1,060.1	7.5원
	코스피지수(p)	1,825.7	1,854.0	1,997.1	1,962.9	1,975.7	12.8p

□ 해외 원자재 가격 지표

구분	2011년말	2012년		2013년			
		6월말	12월말	12월 13일	12월 19일	전주비	
국제 유가	WTI	99.22	84.86	90.89	96.55	98.62	2.07\$
	Dubai	104.89	92.89	107.99	105.71	106.34	0.63\$
CRB선물지수	305.30	284.19	294.78	279.67	281.37	1.70p	

1) CRB지수는 CRB(Commodity Research Bureau)사가 곡물, 원유, 산업용원자재, 귀금속 등의 주요 21개 주요 상품선물 가격에 동일한 가중치를 적용하여 산출하는 지수로 원자재 가격의 국제기준으로 간주됨.

□ 국내 주요 경제지표 추이

구분	2011	2012			2013			2014(E)	
		상반기	하반기	연간	상반기	하반기(E)	연간(E)		
국민계정	경제성장률 (%)	3.7	2.6	1.5	2.0	1.9	3.3	2.6	3.8
	민간소비 (%)	2.4	1.2	2.2	1.7	1.6	2.3	2.0	2.7
	건설투자 (%)	-4.7	-1.9	-2.4	-2.2	5.2	2.5	3.7	2.5
	설비투자 (%)	3.6	2.3	-6.1	-1.9	-8.2	5.8	-1.5	6.7
대외거래	경상수지 (억 달러)	261	163	317	481	298	322	620	490
	무역수지 (억 달러)	308	109	174	283	200	268	468	399
	수출 (억 달러)	5,552	2,750	2,729	5,479	2,765	2,883	5,648	6,123
	(증가율, %)	19.0	0.5	-3.1	-1.3	0.6	5.6	3.1	8.4
	수입 (억 달러)	5,244	2,641	2,555	5,196	2,566	2,614	5,180	5,724
	(증가율, %)	23.3	2.3	-4.0	-0.9	-2.9	2.3	-0.3	10.5
소비자물가 (평균, %)	4.0	2.7	1.6	2.2	1.3	1.5	1.4	2.4	
실업률 (평균, %)	3.4	3.5	2.9	3.2	3.4	3.2	3.3	3.1	
원/달러 환율 (평균, 원)	1,108	1,142	1,112	1,127	1,104	1,095	1,098	1,070	

주 : E(Expectation)는 전망치