

HIF월간 산업 이슈(01월)

Monthly Industrial Issue

업종별 주요 이슈

산업 공통 2021년 환경관세 도입 가능성과 국내 산업 영향

- 1월 20일 출범하는 바이든 행정부는 향후 파리기후협정에 재가입하고, 환경문제에 대한 국제적 논의를 확대하면서 수년 내 1탄소국경조정제도 도입을 추진하겠다고 발표
- 또한 유럽연합은 2019년 말 그린딜을 통해 탄소국경조정제도 도입을 언급했고, 2021년 내 시행 목표 하에 적극적인 행보를 지속하고 있어 對EU·미국 의존도가 높은 환경오염 유발 산업(철강, 화학 생산품, 무기화학 등)의 타격이 불가피할 전망

정유화학 석유화학 기업, 코로나19 장기화로 예상치 못한 호황을 만끽

- 코로나19가 장기화되면서 포장, 위생, 의료용 합성수지 수요가 급증하면서 관련 제품의 가격이 상승하였고 스프레드가 확대되면서 주요 기업들의 영업이익률은 경기 호황기(17년)에 근접한 수준으로 상승
- 21년에도 위생/의료용품 수요 증가로 호황이 이어질 것으로 예상되나 코로나19 이후 각국의 증설이 재개될 경우 또다시 공급과잉 우려가 존재하므로 이를 고려한 보수적인 여신정책이 필요

반도체 글로벌 IT 기업들의 반도체 자체 개발 트렌드와 영향

- 최근 AI, 자율주행차, 5G 등 신기술 시장이 급성장하고 세계 반도체 산업의 거인(Giant) 인텔이 기술적 한계를 보임에 따라 Apple 등 글로벌 IT 기업의 반도체 자체 개발이 본격화 되고 있음
- 이러한 세계 반도체 산업의 생태계 변화는 국내 파운드리 산업에는 호재로 다가올 전망이나, 미중 간 기술 패권 경쟁을 심화시켜 한국 반도체 산업의 전반적인 리스크는 증대될 전망이다

유통 코로나19 지속에 따른 온라인 중심 D2C 트렌드 확대

- 가격 우위와 브랜드아이덴티 개선을 위해 소비자 직접거래하는 D2C 전략이 확대되는 추세로 국내에서도 코로나19의 여파로 온라인 중심의 D2C가 강화되는 움직임이 나타나고 있음
- 온라인 쇼핑몰 경쟁이 점차 가격 중심에서 차별성 중심으로 변화되면서 국내 D2C가 확대될 것으로 예상되며, 채널 간 갈등, 경쟁 심화, 운영 구조 변화 등의 영향에 대한 모니터링이 필요

산업별 경기 트렌드

경기사이클		둔화(주의)	침체	회복	안정	활황	둔화
C10-11. 음식료품	음식료				●		
C13. 섬유	섬유		●				
C14. 의류	의류						●
C19. 정유	정유	●					
C20-21. 화학제품	석유화학			●			
	제약				●		
C22. 고무,플라스틱	고무,플라스틱	●					
C23. 비금속광물	시멘트						
C24. 1차 금속	철강			●			
	비철금속			●			
C26. 전자부품, 영상 통신장비 등	반도체				●		
	디스플레이			●			
	통신장비(휴대폰)			●			
C29. 기계	일반기계		●				
C30. 자동차	자동차		●				
C31. 기타 운송장비	조선		●				
D. 에너지/인프라	재생에너지				●		
F. 건설	건설						●
G. 종합유통	무점포(온라인)			●			
	종합소매업(대형)		●				
	편의점		●				
H. 숙박 및 음식점	숙박(N/A)		●				
I. 운수	해상운송		●				
	항공운송	●					
J. 통신,미디어	통신서비스			●			
	SW/외			●			
L. 부동산 및 임대	부동산						●

업종별 주요 이슈

산업 공통 : 2021년 환경관세 도입 가능성과 국내 산업 영향

정유/화학 : 석유화학 기업, 코로나19 장기화로 예상치 못한 호황을 만끽

반도체 : 글로벌 IT 기업들의 반도체 자체 개발 트렌드와 영향

종합유통 : 코로나19 지속에 따른 온라인 중심 D2C 트렌드 확대

산업 공통 : 2021년 환경관세 도입 가능성과 국내 산업 영향

※ **Summary** : 1월 20일 출범하는 바이든 행정부는 향후 파리기후협정에 재가입하고, 환경문제에 대한 국제적 논의를 확대하면서 수년 내 탄소국경조정제도 도입을 추진하겠다고 발표. 이미 유럽연합은 2019년 말 그린딜을 통해 탄소국경조정제 도입을 언급했고, 2021년 내 시행 목표 하에 적극적인 행보를 보이고 있어 향후 환경관세가 현실화 시 1차금속(철강), 화학(화학 생산품 · 무기화학)산업의 타격이 불가피할 전망

※ **Comment** : 환경관세 부과로 잠재적인 통상비용 발생 가능성이 큰 산업 및 기업에 대해 보수적인 시각을 유지하고, 중장기적으로 환경평가 지표를 개발 · 활용하는 등 친환경 금융정책을 확대할 필요

■ 환경정의를 중시하는 美 바이든 행정부의 출범으로 탄소국경조정제도 도입 가능성 제기

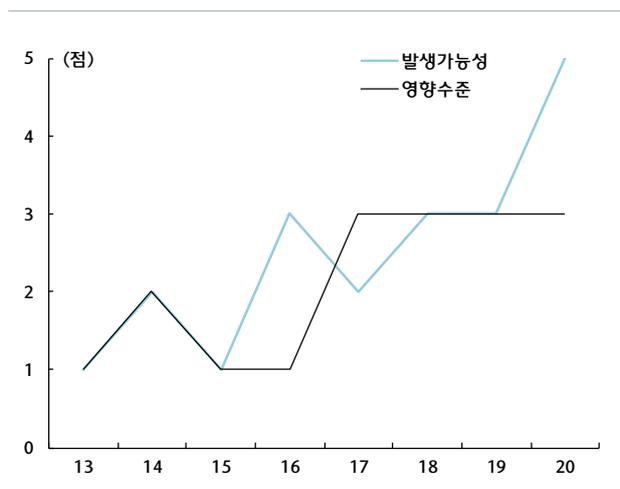
- 작년 11월 美 대선에서 환경정의를 중시하면서 다양한 친환경 정책을 공약으로 내건 민주당의 조 바이든 후보가 당선됨에 따라 향후 글로벌 무역환경의 변화가 예고
 - 바이든은 트럼프가 탈퇴한 파리기후협약에 재가입하고, 2025년까지 탄소 배출이 많은 국가 또는 제품에 세금을 부과하겠다고 발표
- 이에 2021년 초 바이든 행정부의 출범을 앞두고 “탄소국경조정” 등과 같은 탄소배출 절감을 위한 환경관세의 현실화 가능성이 커지고 있는 상황
 - ※ 탄소국경조정이란 온실가스 배출 규제 국가의 배출량 감소가 비규제 국가의 배출량 증가를 초래하는 탄소누출 문제를 해결하기 위해 국경에서 역외상품에 대해 추가 비용을 부담시키는 정책
- 특히 2020년 코로나19 팬데믹으로 전 세계인이 유례없는 전염병과의 전쟁을 치르면서 기후변화 및 환경보호에 대한 관심이 급증하고 있는데, 이와 같은 환경 변화는 친환경 정책 기반의 통상규제를 지지

표1 | 바이든의 친환경 정책 공약 내용

	주요 내용
목표	<ul style="list-style-type: none"> 2050년 탄소중립(Net Zero) 달성
친환경 인프라	<ul style="list-style-type: none"> 향후 10년간 기후변화 대응에 약 2조 달러 투자 2030년까지 공공 전기자동차 충전소 50만 개소 이상 보급, 스쿨버스 50만 대를 친환경버스로 전환 태양광 패널 5억 개, 풍력 발전용 터빈 6만 개 설치
국제협력	<ul style="list-style-type: none"> 파리기후협약 복귀 : 트럼프 대통령, 2017년 5월 파리기후협정 탈퇴
무역제재	<ul style="list-style-type: none"> 탄소국경세 도입 : 2025년까지 탄소 배출이 많은 국가 또는 제품에 탄소관세를 부과

자료 : 언론보도자료 종합

그림1 | 환경 관련 위험요인의 발생가능성과 영향수준 추이



주 : 위험요인 Top5 선정에서 환경부문이 받은 점수
 자료 : WEF, Global Risk Report

■ 이미 유럽연합(EU)은 2021년 시행을 목표로 탄소국경세 법안 마련에 적극적

- 유럽연합(EU)은 2019년 말 유럽 그린딜을 통해 탄소국경조정제도 도입을 발표했으며, 2021년 내 시행을 목표로 탄소국경세 법안 마련에 적극적
- EU는 2020년 3월 탄소국경조정제도에 대한 초기 영향평가를 시행했고, 2021년 상반기 중 최종 영향평가를 발표하고 공식 입법안을 제출할 예정
 - ※ 그린딜이란 2019년 12월 발표되고 2020년 3월 채택된 유럽의 환경정책(2050년 탄소 중립 목표) 기반의 성장전략
- 이와 같이 향후 전 세계 무역시장에서 선진국 주도로 탄소(관)세가 도입된다면 관련 시장에 진출하고자 하는 해외기업을 제재하는 새로운 무역장벽이 탄생

■ 한국은 철강·석유화학 등의 환경오염 유발 업종 비중이 높아 탄소누출 가능성이 높은 국가

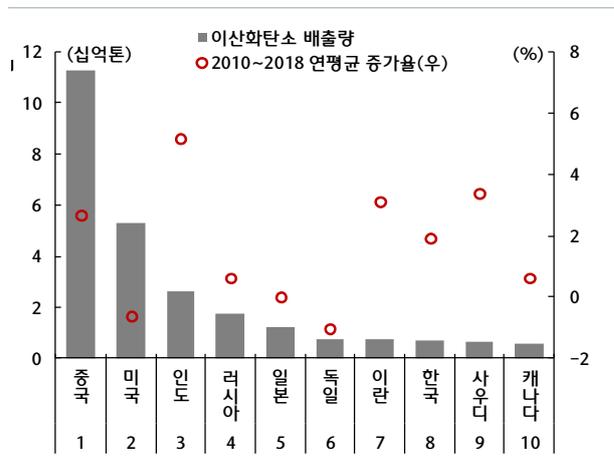
- 한국은 주력 산업이 철강·석유화학 등 탄소 다배출 업종으로 구성되어 있고, 에너지원 중 석탄발전 비중이 높아 탄소누출의 가능성이 높은 국가로 평가
 - 2019년 기준 한국의 제조업 비중은 28%로 EU(16%), 미국(11%)보다 높고, 석탄발전 비중 또한 40%로 미국(24%), 일본(32%), 독일(30%)보다 높은 상황
 - 한국의 이산화탄소 배출량은 세계 8위(2018년 기준)이며, 탄소배출량 증가 속도가 OECD 국가 중 가장 빠른 편('00~19년 간 OECD 평균 -0.5% VS 한국 2.0%)
- 현재 국가 차원의 온실가스 배출 총량이 감축 목표를 달성하지 못하고 있고, 특히 주요 산업 중 정유·화학·1차금속의 에너지 사용량과 온실가스 배출량이 큰 편
 - 산업별 에너지 사용 및 온실가스 배출 비중('18년) : 정유(27.8%, 10.9%), 화학(26.9%, 19.0%), 1차 금속(25.3%, 38.2%), 비금속광물(4.7%, 6.8%), 전자장비(3.9%, 7.0%), 펄프/종이(2.2%, 3.2%) 등

표2 | EU의 탄소국경조정제도 도입 관련 주요 일정

2007~2009	<ul style="list-style-type: none"> ■ EU 집행위, 비공식적으로 제도 도입 논의, 산업계 반대로 무산 ■ 프랑스, EU ETS 적용범위
2019.12	<ul style="list-style-type: none"> ■ 유럽 그린딜 발표, 2025년까지 탄소중립 목표 및 제도 도입을 발표
2020.3~10	<ul style="list-style-type: none"> ■ EU 집행위, 초기 영향평가 발표 ■ 이해관계자의 의견 수렴 및 공청회 개최
2020.5	<ul style="list-style-type: none"> ■ 경기 부양책에 대한 재원 마련 수단으로 탄소국경조정세 언급 ■ 유럽 의회, 경기회복을 위해 탄소국경조정세 등의 세제 도입 승인(9.16)
2021.1Q~2Q	<ul style="list-style-type: none"> ■ EU 집행위, 최종 영향평가 발표 예정 ■ 유럽 의회 및 이사회에 공식 입법안 제출

자료 : 한국무역협회 자료 재정리

그림2 | 전 세계 국가별 이산화탄소 배출량 순위



주 : 2018년 기준
자료 : knoema.com

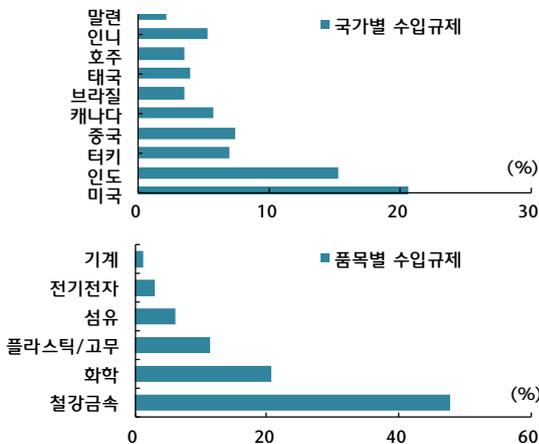
■ **현재 한국산 제품에 대한 무역규제에서도 1차금속 및 화학제품에 대한 제재가 집중**

- 2000년대 들어 한국산 제품에 대한 무역규제가 확대되는 추세이며, 특히 미국은 트럼프 행정부의 자국보호주의 기조 하에 양적·질적으로 규제수위를 상향
 - 對한국 수입규제 국가 비중('20.10) : 미국 20.6%, 인도 15.4%, 중국 7.5%, 터키 7.0% 등
- 품목별로는 철강·금속 및 화학에 대한 규제가 70% 이상을 차지하는데, 이는 미국의 철강·알루미늄 232조 조치 및 EU의 긴급수입제한조치('19.12)에 기인
 - 對한국 수입규제 제품 비중('20.10) : 철강금속 47.8%, 화학 20.6%, 플라스틱 및 고무 11.4% 등
- 결론적으로 환경오염 유발 산업인 1차금속 및 화학에 대한 미국 및 EU 지역의 무역 규제수위가 높고, 해당 제품에 대한 규제가 고도화되는 추세인 것으로 파악

■ **따라서 향후 EU 및 미국의 환경관세 현실화 시 1차금속 및 화학산업의 타격이 클 전망**

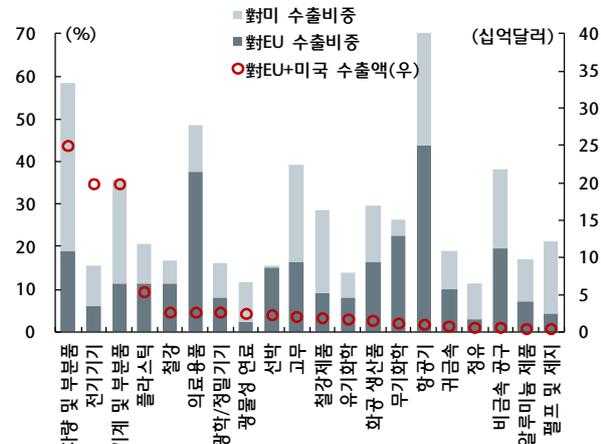
- EU와 미국이 온실가스 감축목표가 미흡한 국가를 대상으로 무역규제를 확대한다면 제조업 중심의 수출주도 성장을 유지해 온 국내 산업에 대한 영향 불가피
 - 2020년 기준 미국(13.9%)과 EU(10.0%)는 한국산 제품 전체 수출액의 20% 이상을 차지하는 지역
- 특히 운송장비(자동차, 선박 등)·기계·플라스틱·철강 등은 대EU 및 대미 수출이 해당 품목의 전체 수출에서 차지하는 비중이 커 탄소세 현실화 시 타격이 클 전망
 - 품목 기준 전체 수출 중 EU와 미국지역 수출 비중이 20%를 초과하면서 온실가스 배출 기준 상위에 포진된 산업은 1차금속(철강)과 화학(화학 생산품· 무기화학)
- 해당 제품의 EU 및 미국 수입시장 내 한국산 비중은 크지 않으나, 수입규모와 무관하게 일률적으로 환경관세를 부과할 가능성이 높은 것으로 판단

그림3 | 미국의 한국산 제품에 대한 무역규제 현황(2020년)



자료 : 한국무역협회

그림4 | 한국 제품의 품목별 대미·대EU 수출비중(HS 2자리)

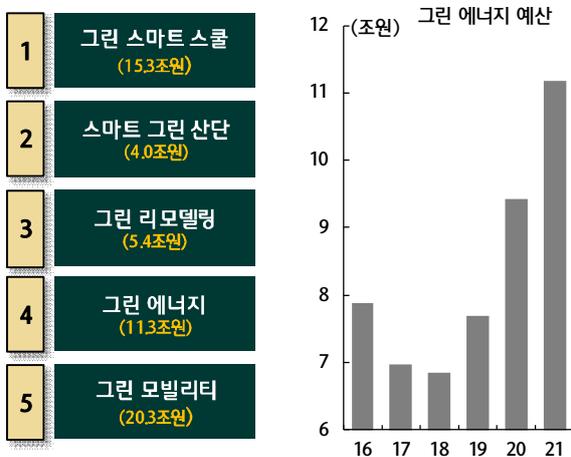


주 : 2020년 10월 누계 기준이며, 對EU+미국 수출액이 큰 제품 순
 자료 : 한국무역협회

■ 여신 및 투자 결정 시 환경평가 지표를 활용하는 등 친환경 금융정책을 확대할 필요

- 코로나19를 계기로 환경보호와 경제성장의 양립이 중요하다는 인식 하에 2020년 7월 정부는 한국형 뉴딜정책에 이어 12월에는 2050년 탄소중립을 선언
 - 핵심 과제 : 에너지(그린수소 등 친환경 에너지 확대), 산업(2차전지, 바이오 등 저탄소 신산업 육성), 수송(전기차 보급 확대), 건물(신규 건축물 제로에너지 의무화) 부문
- 이에 화학·철강 대기업은 탄소중립 시대에 선제적으로 대응하기 위해 신재생 에너지 기반의 친환경 공장 설립 또는 친환경 제품 개발 및 사업 진출 계획을 발표
 - POSCO(8,148만 톤)와 현대제철(2,224만 톤)은 2019년 기준 이산화탄소 배출량 1, 2위 기업으로 탄소(관)세 도입에 따른 추가비용 발생 리스크가 매우 큰 기업이나, 기후변화 대응에 적극적인 편
- 따라서 금융그룹은 전체 매출(수출) 중 선진국(對EU·미국) 시장 의존도가 높고 환경오염 유발 산업을 영위하는 기업에 관심을 가지고, 탄소관세 도입에 따른 실적 변화를 모니터링할 필요
 - 에너지 집약도, 국제 경쟁 노출도를 고려한 산업별·기업별 리스크 평가가 중요하며, 중장기적 관점에서 환경정의를 실현하기 위한 기업의 노력 수준도 파악할 필요
- 장기적으로 기업의 환경정의 실현의 중요성이 커지고 있다는 점을 고려하고, 여신 및 투자 결정 시 E(환경)·S(사회)·G(지배구조) 평가 중 E 부문을 적극 반영
 - 글로벌 3대 신용평가기관(S&P·Moody's·Fitch)은 ESG를 신용모델 내 평가요소로 고려하거나 등급 산정 후 추가로 반영하여 최종 등급을 부여
- 특히 선진국 주도 하에 중장기적으로 환경관세가 현실화되고 있는 점을 고려할 때 장기적인 계획 하에 산업별·기업별 환경등급 지표를 개발하고, 이를 적용하는 것이 중요
 - 에너지 사용량 절감실적과 온실가스배출 감축실적으로 측정된 기업의 환경정책과 기업가치 사이에는 유의한 양(+)의 관계가 있는 것으로 보고(홍수희 2020) 

그림5 | 정부의 그린뉴딜 5대 과제와 그린에너지 예산 규모



자료 : 대한민국 정부

그림6 | 글로벌 신용평가기관의 ESG 지표 활용 현황

<p>S&P</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 기업별 ESG 점수를 도출하여 신용등급 평가 시 참조 - 자체 분석모델을 활용하여 기업별 ESG 점수를 산정 - 기업 신용등급 평정 시 ESG 평가 결과를 참조
<p>Moody's</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ESG 요소를 반영하나, 세부 평가요소는 미공개 - 모델등급의 각 평가요소에 미치는 영향을 측정하여 반영 - 모델등급 내 특정 평가요소로 고려 - 모델등급 밖에서 추가 반영
<p>Fitch</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ESG가 신용등급에 미치는 정도를 점수화하여 반영 - ESG 개별 또는 통합점수를 도출하여 1~5의 Score를 부여 - Score 1 상관관계 低 ~ Score 5 상관관계 高 - Score 4~5 : ESG가 신용등급에 영향을 미친다고 평가

자료 : 각사자료 종합

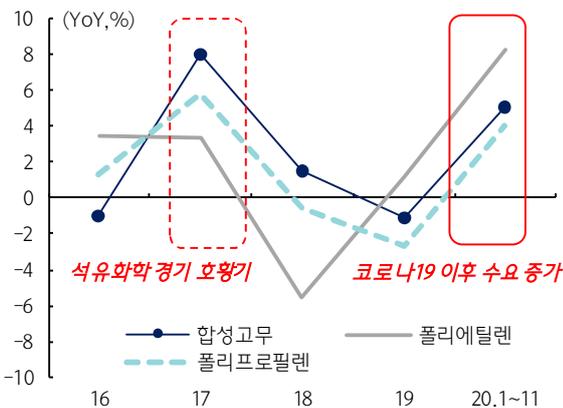
C20-21 화학 : 석유화학 기업, 코로나19 장기화로 예상치 못한 호황을 만끽

※ **Summary** : 코로나19 장기화로 포장재와 위생/의료용품의 사용이 늘면서 PE, PP, 합성고무(라텍스) 등 관련 합성수지 수요가 급증하였고 주요 제품의 가격이 상승하면서 20년 주요 제품 스프레드는 약 20% 확대. 또한 저유가로 NCC 기반 제품의 경쟁력이 상승하면서 국내 기업의 실적이 빠르게 개선되고 있어 20년 4분기 주요 기업의 영업이익률은 경기호황기(17년)에 근접한 수준까지 확대된 것으로 추정
 ※ **Comment** : 21년에도 위생/의료용품 수요 증가로 호황이 지속될 전망이나 코로나19 이후 각국의 예정된 설비 증설이 재개될 경우 또다시 공급과잉 우려가 존재하므로 이를 고려한 보수적인 여신정책이 필요

■ 코로나19 장기화로 포장재와 위생 및 의료용품의 사용이 늘면서 관련 석유화학 제품 수요 급증

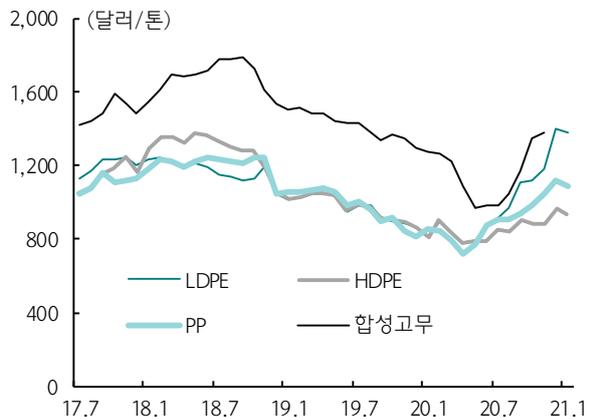
- 당초 국내 석유화학 업계는 20-21년 중국 등 아시아의 NCC 설비 증설 확대와 미국 저가 화학제품의 아시아 유입에 따른 공급과잉 심화로 불황을 예상
- 그러나 20년 초 시작된 코로나19는 21년 1월 현재에도 전 세계에서 확산이 지속되고 있으며 이로 인해 일회용 포장재와 위생/의료용품의 사용량은 가파르게 증가
 - 20년 상반기 기준 택배 및 음식 포장용 플라스틱 수요는 전년동기비 20% 이상 증가, 동기간 의료용 장갑 수요 또한 30~40% 증가
 - 해외 선진국들 역시 코로나 확산을 막기 위해 그동안 시행했던 플라스틱 제로 법안들을 일시적으로 정지하고 일회용 포장재를 다시 사용하고 있어 포장재 수요가 증가
- 이에 따라 코로나 확산 이후 플라스틱 용기, 비닐 등 일회용 포장재 원료인 폴리에틸렌(LDPE, HDPE), 포장용 폴리프로필렌(PP) 등과 마스크 및 장갑, 주사기 등 의료용품 원료용 PP, 합성고무(라텍스)등 석유화학 제품의 국내외 수요가 증가세로 전환

그림7 | 주요 합성수지 제품 출하량 변화



자료 : 통계청

그림8 | 주요 합성수지 제품 가격 추이



자료 : 한국석유화학협회, Cischem

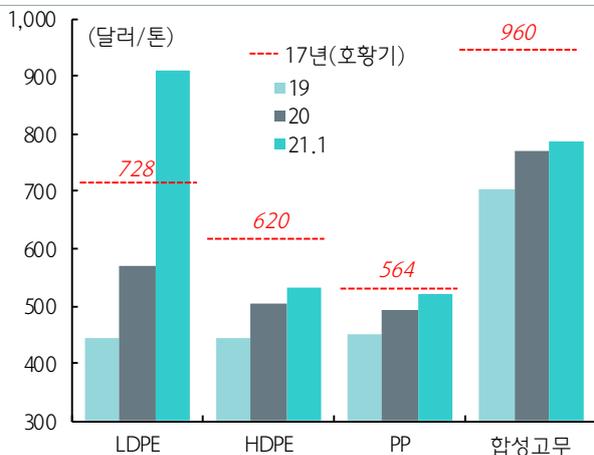
■ 주요 제품 가격이 코로나19 이전 대비 10~20% 상승하면서 스프레드는 화학 경기 호황기에 근접

- 코로나19 특수로 인해 주요 합성수지 제품의 수요가 급증한데 반해 미국 등 주요 지역에서 생산 차질이 발생하였고 정기보수와 사고 등의 영향으로 공급 부족상황이 발생하면서 하반기로 갈수록 주요 제품의 가격 상승
 - 20년 2~4분기 주요 합성수지 가격 증감률(YoY) : HDPE 10.3%, LDPE 17%, PP 14.3%, 합성고무 7.8% 상승(21년 1월 현재도 상승세 지속 중)
- 한편 20년 저유가로 원재료인 나프타 가격은 약세가 지속되면서 합성수지 스프레드는 점진적으로 회복되었고 21년 1월 호황기였던 17년에 근접한 수준
 - 20년 스프레드 증가율(YoY) : HDPE 13.6%, LDPE 22.1%, PP 9.7%, 합성고무 9.6%
- 이처럼 포장용, 위생/의료용 합성수지 수요 증가 및 공급 부족으로 제품 가격이 상승한데다, 저유가로 NCC 기반 화학 제품의 원가구조가 개선되면서 국내 기업들의 실적이 빠르게 개선
 - 20년 4분기 주요 석유화학 기업의 합산영업이익은 전년동기비 약 6배 증가

■ 21년에도 위생/의료용 화학 제품 수요 증가로 실적 호조는 지속될 전망

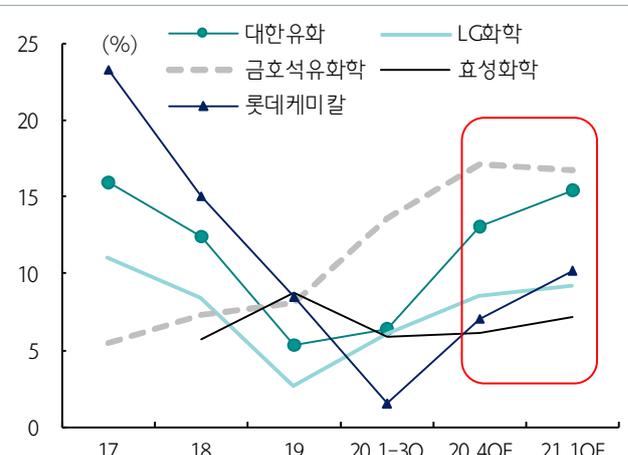
- 백신 접종이 시작되면서 21년 코로나 확산세는 완화될 전망이나 여전히 위생/의료용 화학 제품 수요 증가는 지속될 것으로 보여 관련 업체의 실적 호조가 지속될 것으로 예상
 - 특히 글로벌 백신 접종이 본격화될 경우 주사기용 PP 수요가 급증할 전망이며 의료용 PP의 경우 FDA 승인 등 규제 장벽이 존재하므로 기존 생산 기업의 수혜 예상
 - ※ 국내 주사기용 PP 점유율 효성화학(65%), 롯데케미칼(18%), GS(14%)
- 다만 각 사의 주력 제품별로 실적 격차가 확대될 수 있으며 코로나19 이후 각 국의 설비 증설 재개시 발생할 수 있는 공급과잉 여부에 대한 점검을 지속할 필요 

그림9 | 합성수지 스프레드 추이



주: 스프레드는 각 품목의 가격에서 나프타(기초원재료) 가격을 뺀 것
 자료 : Cischem, 페트로넛, 하나금융경영연구소 계산

그림10 | 주요 석유화학 기업들의 영업이익률 추이 및 전망



자료 : Kis-Value, Fnguide 컨센서스

C26. 반도체 : 글로벌 IT 기업의 반도체 자체 개발 트렌드와 영향

※ **Summary** : 최근 세계 반도체 산업의 거인 인텔이 기술력의 한계를 보이며 쇠퇴하고 Apple, Microsoft 등 인텔의 주요 고객사가 반도체를 자체 개발하여 양산화에 성공함. 이 같은 현상의 원인은 팹리스(Fabless)와 파운드리(Foundry) 중심으로 세계 반도체 산업이 분업화되고 AI, 5G, 자율주행차 등의 신산업에 있어 글로벌 IT 기업들이 주도권을 쥐기 위해 반도체 자체 개발에 몰두하고 있기 때문임

※ **Comment** : 인텔의 쇠퇴와 글로벌 IT 기업의 반도체 자체 개발은 국내 파운드리 산업에는 긍정적이나, 미중 간 기술 경쟁을 심화시킬 수 있어 국내 반도체 산업 전반의 리스크는 높아질 것으로 예상됨

■ 최근 들어 탈(脫)인텔, 퀄컴 등 글로벌 IT 기업들의 독자적인 반도체 개발 움직임이 확대

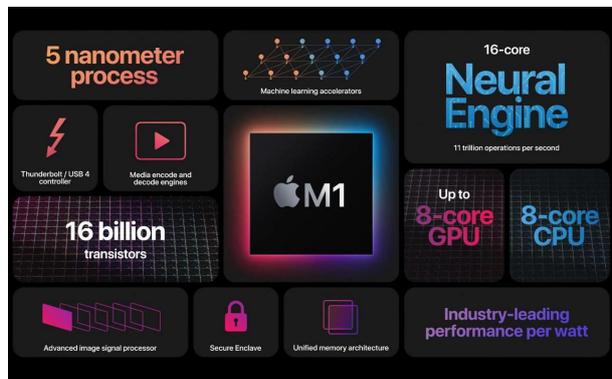
- 최근 인텔의 주요 고객사인 Apple, Amazon, Microsoft 등 글로벌 IT 기업들이 잇달아 반도체 자체 개발을 구체화하고 있으며 Apple, Amazon은 이미 양산화에 성공
 - Apple: 글로벌 시총 1위의 IT업체 Apple은 15년간 자사의 반도체 개발과 생산을 위탁했던 인텔과 결별하고 자체개발 CPU인 M1을 자사의 주요 제품에 탑재('20년 11월)
 - Amazon: 글로벌 물류 회사이자 세계 클라우드 시장에서 1위를 차지하고 있는 Amazon은 '18년 12월 서버용 반도체 Graviton2를 개발하고 '20년 하반기에는 주요 제품에 탑재
 - Microsoft: 인텔의 최대 고객 MS 역시 데이터센터용 CPU를 독자 개발시작('20년 12월)
- 글로벌 IT 업체들이 자체적인 반도체 개발에 성공함에 따라, 이들 업체를 대상으로 반도체를 개발·생산했던 세계 최대의 종합반도체 회사 인텔은 중대한 위기에 봉착
 - 인텔의 최대 고객인 Microsoft(MS)가 자체적으로 서버 컴퓨터용 CPU를 개발한다는 소식이 알려지자 인텔의 주가는 6.3% 폭락함 ('20년 12월)

표3 | 글로벌 IT기업의 반도체 독립 행보

기업	내용
Apple	- 자체 개발한 CPU(M1)를 맥북 등 주요 제품에 탑재('20년 11월)
Amazon	- '19년 12월 서버 컴퓨터용 반도체 Graviton2를 자체 개발에 성공
Microsoft	- '20년 12월 자사 서버 및 PC용 반도체 독자 개발에 착수('20년 12월)

자료 : 언론자료 종합, 하나금융경영연구소

그림11 | Apple 첫 자체 개발 반도체 (M1)



자료 : Apple

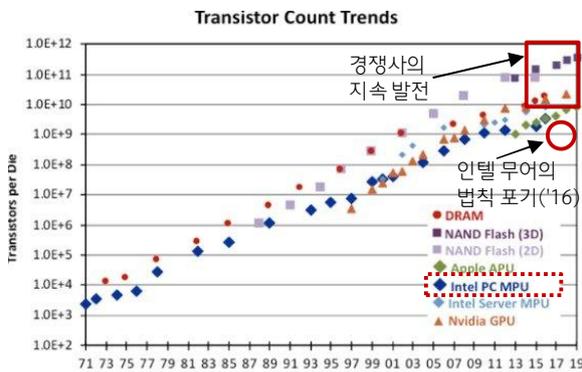
■ 기술 진보의 둔화와 분업화 등 산업 내부의 변화 동인(動因)에 주로 기인

- 세계반도체 시장에서 인텔의 기술력을 상징했던 무어의 법칙(Moore's Law)이 기술력 한계와 경제적 비효율성을 이유로 폐기되면서 인텔의 패권적 지위가 흔들림
 - 인텔의 창업자 고든 무어는 트랜지스터 성능이 18개월마다 2배씩 증가한다고 주장하였으며(Moore's Law) 1965년부터 2015년까지 인텔은 이를 실현하여 세계반도체 산업을 주도
 - 그러나 반도체 기술이 Nano(nm)급에 돌입하자 무어의 법칙은 선풍미세화의 기술적 한계에 도달하였으며, 경제적 비효율성도 부각 되며 인텔은 무어의 법칙을 포기(2016년)
- 개발에 집중하는 팹리스(Fabless)와 생산에 집중하는 파운드리(Foundry)간 분업 구조가 성공적으로 정착한 반면, 종합반도체 회사(IDM) 인텔은 기술적 한계에 직면
 - 개발과 생산에 힘이 분산된 인텔은 무어의 법칙을 포기하였으나, 오직 개발에만 집중한 팹리스 회사 AMD는 생산을 파운드리에 위탁하면서 인텔과의 7nm 기술경쟁에서 승리함
 - AMD과 달리 인텔이 7nm 상용화에 실패하여 파운드리 업체에게 생산을 위탁할 것으로 알려지자 인텔의 주가는 호실적 달성에도 불구하고 16% 폭락함('20.07.23.)

■ 또한 자율주행차, AI, 5G 등 신기술의 급속한 발전과 적용 확대가 외적 동인(動因)으로 작용

- 코로나19로 비대면 사회가 현실화 되면서 자율주행차, AI, 5G 등 신기술이 떠오르고 이를 배경으로 신기술 반도체 개발에 특화된 Nvidia 같은 팹리스 회사가 급성장함
 - 인텔 주도의 CPU보다 Nvidia가 개발한 GPU가 병렬처리를 장점으로 AI, 자율주행차에 적합한 것으로 확인되면서 Nvidia는 인텔을 누르고 미국 반도체 시총 1위에 등극('20.07.08)
- 신기술 생태계의 선점을 위해 IT 업체들의 반도체 자체 개발 경쟁이 본격화
 - Apple, MS 등 글로벌 IT 기업들은 AI, 자율주행차 등 신산업의 입지 선점을 위해 인텔과의 관계를 끊고 신기술에 적합한 반도체를 자체 개발하고 있으며, 생산은 파운드리에 위탁

그림12 | 무어의 법칙과 인텔의 기술력 쇠퇴



자료 : IC Insights

그림13 | 주가 추이(인텔, AMD, Nvidia)



자료 : Bloomberg, 하나금융경영연구소

■ **인텔의 입지 축소와 팹리스 성장은 국내 파운드리 산업의 기회로 다가올 전망**

- 7nm 반도체 생산에 실패한 인텔은 해당 생산을 파운드리 업체에게 위탁할 예정이며 수주에 유력한 업체는 대만의 TSMC와 한국의 삼성전자로 좁혀짐
 - 세계 파운드리 1위 업체 TSMC는 생산이 포화되어 추가 생산에 차질을 겪고 있기 때문에 2위 업체인 삼성전자의 수주 가능성도 존재하는 상황
- 글로벌 IT 업체의 반도체 자체 제작과 더불어 Nvidia, AMD 등 팹리스 업체의 성장으로 삼성전자, DB 하이텍 등 국내 파운드리 업체의 수혜가 예상됨
 - 2030년까지 파운드리 시장 1위를 목표로 전폭적인 투자를 진행 중인 삼성전자는 '20년에 IBM, Nvidia, Qualcomm 등 글로벌 기업과 신규 계약을 체결하며 시장 입지를 확대 중

■ **다만 미·중 반도체 경쟁에 따른 공급망 변동과 투자위험 등이 전반적 리스크 요소로 대두**

- 반도체 산업이 재편되고 미래 신산업의 전략 소재로 부각되자 미중 양국은 자국 중심 공급망과 기술 개발에 총력을 기울이고 있어 국내 기업의 이중 투자 부담이 예상됨
 - 미국 의회는 중국과의 신산업 패권 경쟁에서 승리하기 위해 CHIPS 등 자국 반도체 산업 지원 정책을 추진 중에 있으며 바이든은 미국 중심의 반도체 공급망 구축을 공언함
 - 중국 역시 화웨이, SMIC 등 자국 기업에 대한 미국의 제재를 극복하고 취약한 반도체 자급률을 높이기 위해 자국 중심의 반도체 산업을 적극 육성 중
- 국내 기업의 파운드리 해외 투자는 미국에, 메모리 해외 투자는 중국에 집중되고 있어 미중 기술 패권 경쟁이 한국 반도체 산업의 주요 리스크로 떠오를 전망
 - 삼성전자는 미국 생산거점인 오스틴 공장에 10조원 규모의 파운드리 투자 추진 중('20.11)
 - 하이닉스는 인텔의 중국 공장을 10.3조원에 인수하여 중국시장 투자 강화('20.10) 

표4 | 기업별 미세 공정 로드맵 (양산 기준)

기업	18.2H	19.1H	19.2H	20.1H	20.2H	2022
삼성전자	10nm	7nm		5nm		3nm
TSMC	7nm			5nm		3nm
인텔	14nm	10nm	10nm+			

자료 : 업계발표 종합, 하나금융경영연구소

표5 | 국내 반도체 기업의 미·중 투자 동향

기업	내용
삼성전자	- 삼성전자의 미국 핵심 생산 시설인 오스틴 공장(SAS)에 부지 신규 매입을 비롯하여 대규모 인력을 채용(투자 규모 100억\$) - '20년 6월 미국 상·하원이 공동 발의한 반도체 생산 인센티브 법안(CHIPS)은 해외 기업도 포함되어 삼성전자의 미국 투자는 보다 강화 될 전망
SK 하이닉스	- 인텔의 중국 메모리 사업부문을 인수하여 글로벌 NAND 시장 2위에 등극 ('20년 2분기 기준) - 하이닉스의 파운드리 자회사 하이닉스시스템C는 중국내 합작 회사를 설립하고 2천억원 상당의 생산 설비를 중국에 이전 ('20.12)

자료 : 하나금융경영연구소

G. 종합유통 : 코로나19 지속에 따른 온라인 중심 D2C 트렌드 확대

※ **Summary** : 매스 채널을 우회해 소비자와 직거래하는 D2C 전략 채택 업체들이 가격 우위와 브랜드아이덴티 개선으로 양호한 실적을 구가 중. 코로나19의 여파로 온라인 쇼핑에 대한 수요가 증가하면서 국내에서도 D2C 기반의 세분화, 전문화 등 채널 차별화를 통해 소비자에 응대하는 업체들의 움직임이 확대. 패션, 식품 제조업체와 스타트업을 중심으로 직영몰 기반의 마케팅이 확대되는 추세

※ **Comment** : 온라인 쇼핑몰 경쟁이 점차 가격 중심에서 차별성 중심으로 변화되면서 D2C가 확대될 것으로 예상되며, 채널 간 갈등, 경쟁 심화, 운영 구조 변화 등의 영향에 대한 모니터링이 필요

■ 소비자 직접판매를 뜻하는 D2C 채널을 통한 경쟁력 강화 사례가 증가 중으로, 해외에서는 와비파커, 달러세이브클럽, 나이키 등이 D2C 전략 하에서 양호한 실적 구가 중

- 백화점, 대형 온라인몰 등 기존 매스 채널을 우회해 소비자와의 직접 소통하고 직거래하는 D2C(Direct To Consumer, 소비자 직접판매)를 통한 경쟁력 강화 사례가 증가
 - D2C : 직영몰 및 모바일앱, SNS 홍보, 오프라인 직영 매장 판매 등 직접 판매 행위를 뜻함
- D2C의 장점인 매스 채널 지불 수수료 절감, 고객 데이터의 직접 수집 및 관리, 고객과의 소통 증대 및 브랜드 아이덴티티 관리 효율성 등을 통해 차별성을 강화할 수 있음
- 해외에서는 와비파커(안경), 달러세이브 클럽(면도기), 나이키(스포츠) 등이 D2C를 통해 가격 경쟁력을 확보하고 브랜드 아이덴티티를 개선하며 양호한 실적을 구가
 - 2019년 탈아마존을 선언한 나이키는 온라인 중심의 D2C를 강화하면서, 2020년 코로나로 인한 오프라인 침체에도 9~11월 간 매출액과 영업이익이 각각 9%, 30%(YoY) 증가
 - 디즈니의 경우, 자사 콘텐츠 유통을 위한 디즈니플러스 출범하며 넷플릭스를 대체

표6 | D2C와 기존 유통 채널 이용의 장단점 비교

	D2C (직영몰, 직영 매장 등)	유통 채널 이용 (백화점, 오픈마켓 등)
장점	<ul style="list-style-type: none"> - 유통 수수료 절감 - 고객 데이터 직접 관리 - 고객 소통 증대 - 브랜드 아이덴티티 구축 	<ul style="list-style-type: none"> - 풍부한 소비자 유입 - 유통 채널의 마케팅 캠페인 활용
단점	<ul style="list-style-type: none"> - 고객 확보가 어려움 - 마케팅 및 홍보 비용 증가 - 운영 인프라 및 인력 필요 - 마케팅, 제조 조직 간 마찰 발생 가능성 	<ul style="list-style-type: none"> - 유통 수수료 - 고객 데이터 확보 및 소통 채널의 제한 - 할인, 쿠폰 등 행사 참여 요구

자료 : 언론자료, KTB투자증권, 하나금융경영연구소

표7 | 해외 주요 D2C 사례

회사명	내용
와비파커	<ul style="list-style-type: none"> - 안경 유통 단계를 축소하여 가격 인하 - 직영몰을 통한 개인화 서비스와 테스트 상품 배송 (5개 시착 후 4개 반품)으로 온라인 한계 극복
달러세이브 클럽	<ul style="list-style-type: none"> - 면도 제품을 정기적으로 배송 - 유통 단계를 축소하여 면도기 제품 가격 인하
나이키	<ul style="list-style-type: none"> - 브랜드 아이덴티티를 위해 유통 구조를 재편 - 브랜드 관리가 어려운 아마존, 소규모 매장 유통은 축소시킨 반면 직영몰 중심의 D2C를 강화
디즈니	<ul style="list-style-type: none"> - 디즈니는 자사 영화, TV 콘텐츠의 D2C 강화 전략의 일환으로 콘텐츠 유통플랫폼 디즈니플러스를 출범 - 코로나19를 거치면서 D2C 전략 강화 중

자료 : 언론자료

■ **코로나19 여파로 국내에서도 전문성과 차별성을 기반으로 온라인 중심 D2C가 강화되는 추세**

- 최근 국내에서도 코로나19로 인해 온라인 쇼핑에 대한 수요가 확대되면서 패션, 식품 등을 중심으로 온라인 기반의 D2C 트렌드가 확대되는 움직임을 보이고 있음
 - 국내 OEM 산업 성숙 및 기업과 소비자 간 SNS 소통 증가도 D2C 확대에 긍정적으로 작용
- 패션, 식품 등 소비재 업체는 기존의 대형 유통채널 영향력에서 탈피하는 한편 온라인 수요 대응, 차별화된 판매 전략, 고객 데이터 직접 확보를 위해 직영몰을 강화
 - 특히, 코로나19로 온라인 식품 수요가 크게 증가하면서 한국야쿠르트, CJ제일제당 등 식음료 업체들은 자체 직영몰을 개편하고 투자를 확대
- 자금 여력이 크지 않은 스타트업의 경우에는 소규모 직영몰로 D2C 전략을 전개하면서 유통 비용을 절감하는 대신 전문성과 차별성을 강화하면서 성장

■ **온라인 쇼핑 시장에서 D2C 트렌드 확대로 다양성 확대가 예상되나, 채널 간 갈등, 경쟁 심화, 운영 구조 변화 등의 영향이 있어 추가적인 모니터링이 필요**

- 온라인 쇼핑 시장의 경쟁 구도가 1세대 가격 중심에서 3세대 차별성 중심으로 변화되면서 자체적인 마케팅 전략 및 고객 데이터 축적에 적합한 D2C 채널이 확대될 전망
 - BCG는 국내 온라인 쇼핑 시장을 종합몰, 오픈마켓 중심의 1세대, 식품 특화몰 2세대, 차별성 중심의 전문몰인 3세대로 규정하고 최근 3세대 중심의 경쟁이 확대되고 있음을 강조
- D2C 확대로 인한 다양성 확대가 예상되나, 기존 유통 채널과의 마찰, 직영몰 난립에 따른 경쟁 심화, 온라인 유통 조직 추가 및 확대 등의 영향에 대한 모니터링 필요
- 한편, 직영몰의 증가는 카페24, 코리아센터 등 온라인쇼핑몰 개설 및 운영 솔루션을 제공하는 정보서비스 업체의 수요 기반을 확대시킬 것으로 예상 

표8 | 국내 D2C 전략 활용 사례

회사명	내용
한국야쿠르트	- 통합 온라인몰 '프레딿'을 출범하였으며, 화장품, 유아, 건강식품, 유제품 등을 판매
CJ제일제당	- 'CJ더마켓'의 유료회원제를 개편하며 D2C 강화
한섬	- 직영몰인 '더한섬닷컴'을 강화하는 한편, 2022년까지 경기도 이천에 온라인 전용 물류센터 설립 계획
블랭크	- SNS, 미디어커머스를 적극적으로 활용 - 자체 기획 상품을 직영몰 중심으로 판매
APR	- 에어프릴스킨, 메디큐드 등의 브랜드를 보유 - 영상콘텐츠를 통해 SNS 채널에서 구매를 유도
브랜드엑스 코퍼레이션	- 2017년 설립되어 2020년 코스닥 상장 - 잭시믹스, 휘아, 믹스투믹스 등 자체 브랜드 상품을 직영몰에서 판매

자료 : 각사, 언론자료 취합

표9 | 온라인 쇼핑몰의 세대별 구분 및 특징

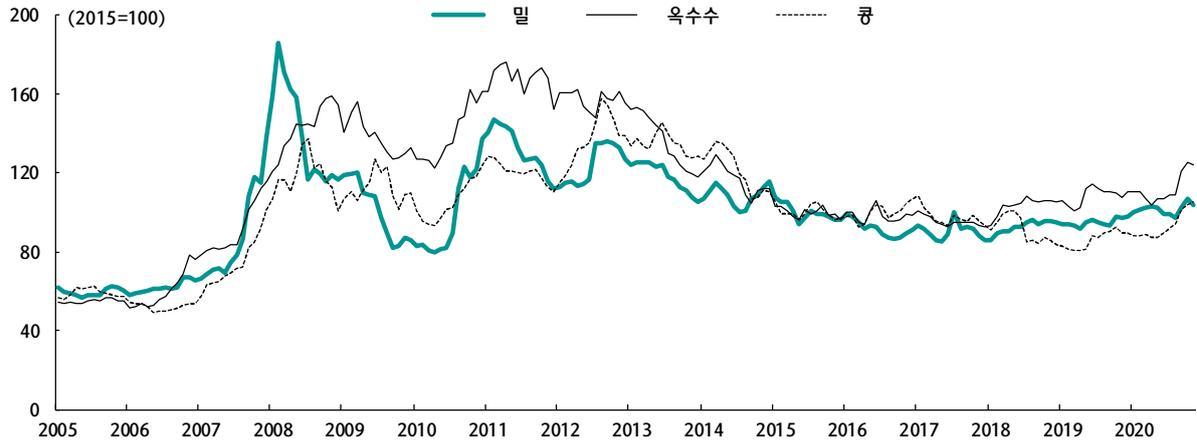
	1세대	2세대	3세대
특징	- 다수 상품 판매	- 신선식품의 온라인화	- 세분화, 전문화
주요 상품	- 가전, 생활용품	- 식음료	- 패션, 뷰티, 리빙
주요 업체	- G마켓, 쿠팡, 옥션 등	- 마켓컬리 등	- 무신사, 지그재그 등
경쟁 요소	- 풍부한 MD 구성 - 가격경쟁력	- 브랜드 신뢰도 - 콜드체인 확보	- 전문적 식견 - 차별성
비고	- 지배적 사업자 부재 하에서 검색 역량 부족 - 가격 경쟁 심화	- 배송 효율화를 통한 수익성 개선 필요	- 차별화 상품과 개인화 필요 - 자체 운영비용은 리스크 요인

자료 : BCG 자료 재구성

음식료(C10) Industry Cycle

둔화(주의) 침체 회복 **안정** 활황 둔화

그림14 | 국내 곡물 수입가격 지수 추이

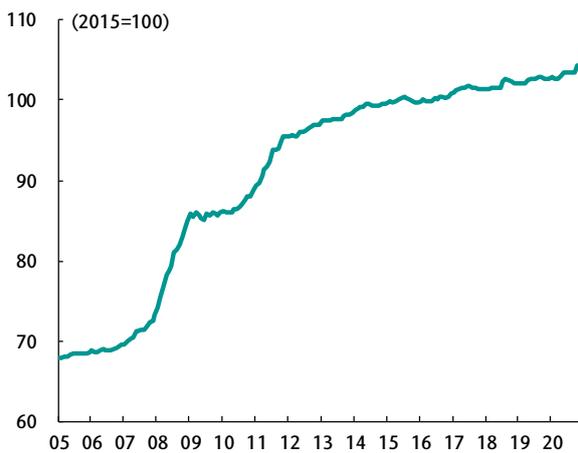


자료: 한국은행

■ 2021년 작황부진 및 중국의 수입 확대 등으로 곡물가격 상승 추세 지속

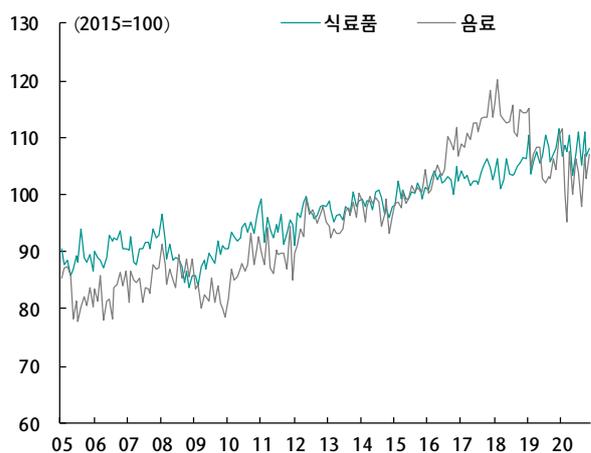
- 2020년 코로나19 여파로 국가 및 지역 간 이동이 제한되는 등 생산 및 물류 시스템 문제로 국제 곡물가격이 상승 추세를 보였으며, 2021년 초 현재 이상기후에 따른 작황부진 및 중국의 수입 확대 등으로 추가 상승 가능성 높은 것으로 판단
- 향후 러시아의 수출세 부과, 라니냐 등에 따른 남미 작황(대두, 옥수수), 미국 바이든 정부의 정책 방향 등이 곡물시장 수급 및 가격의 변수로 작용할 전망

그림15 | 음식료품 제품가격 지수



자료: 통계청, 한국은행

그림16 | 음식료품 출하지수



자료: 통계청, 한국은행

■ 수입 곡물가격 상승으로 식품업계 가격 인상 가능

- 최근 식량작물 및 축산물 가격 상승추세가 지속되고 있어 2020년 초 식료품(빵/과자/라면/커피 등) 가격 인상 예상

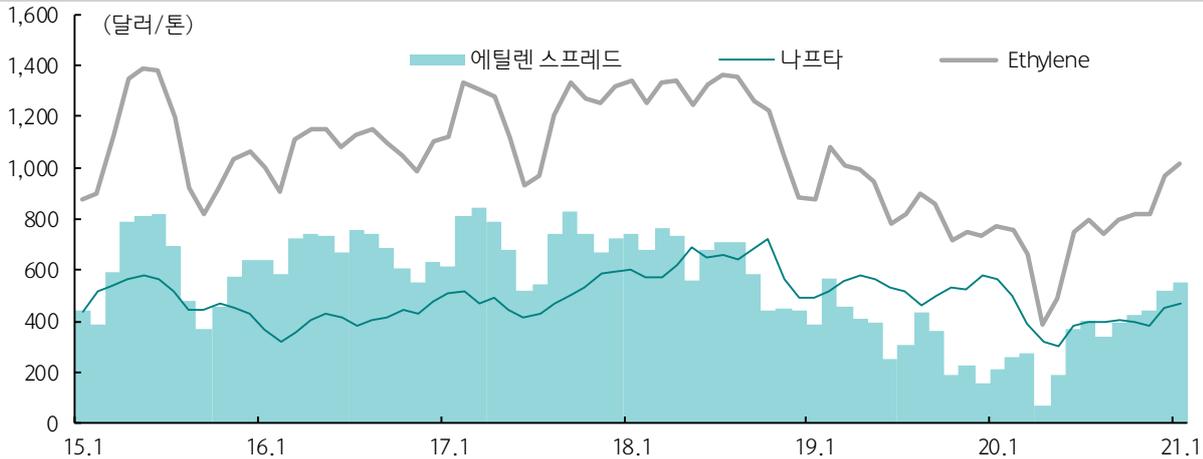
■ 음식료품 출하지수는 등락을 반복하며 혼조세

- 코로나19의 충격으로 급락한 식료품과 음료 출하지수가 2020년 하반기 들어 상승과 하락을 반복하며 혼조세 지속

석유화학(C20-21) Industry Cycle

둔화(주의) 침체 **회복** 안정 활황 둔화

그림17 | 석유화학 스프레드 추이

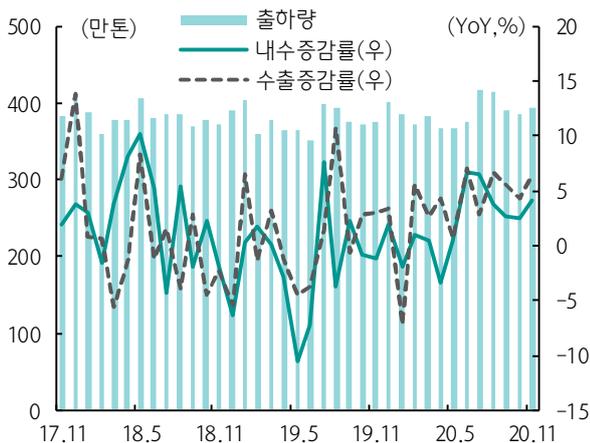


자료: Ciscchem, 한국무역협회

■ 에틸렌 스프레드는 20년 2분기 부터 지속 상승하여 경기 호황기 수준에 근접

- 20년 코로나19로 포장용, 위생용 합성수지 수요가 증가하면서 주요 제품 가격이 상승한 가운데 저유가로 원재료 나프타 가격이 약세를 유지하면서 주요 제품의 스프레드는 20년 2분기부터 지속 상승 중
- 석유화학 주요 지표가 되는 에틸렌 스프레드는 20년 1분기 톤당 200달러 내외에 그쳤으나 4분기 톤당 450달러 까지 상승하였고, 21년 1월 현재 550달러를 기록 중

그림18 | 화학제품 수급 동향

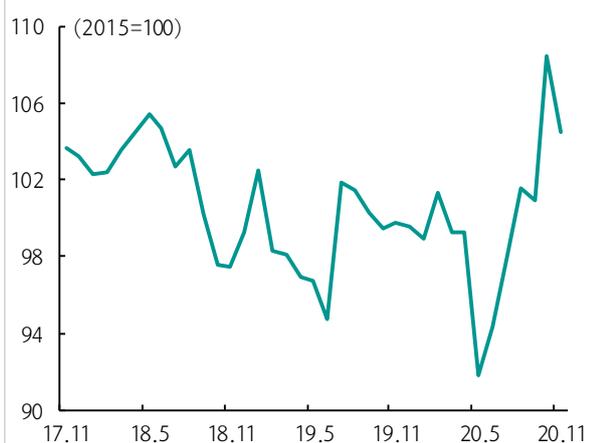


자료: 통계청

■ 하반기부터 내수, 수출 모두 증가세 지속 중

- 코로나 특수로 국내외 포장재 및 위생/의료용품 사용량이 증가하면서 관련 화학제품 수요 증가
- 20년 하반기(7-11월) 주요 제품 내수와 수출은 전년비 각각 3.9%, 6.1% 증가

그림19 | 석유화학(합성수지, 합성고무 기준) 가동률지수



자료: 통계청

■ 수요 증가로 가동률 상승세 전환

- 내수, 수출 증가로 20년 하반기부터 가동률은 상승세 지속
- 20년 5월 가동률 지수는 90(2015=100) 내외로 기준치를 하회했으나 20년 11월 105까지 상승, 전년동기 대비로도 4.7p 상승

철강(C24) Industry Cycle

둔화(주의)

침체

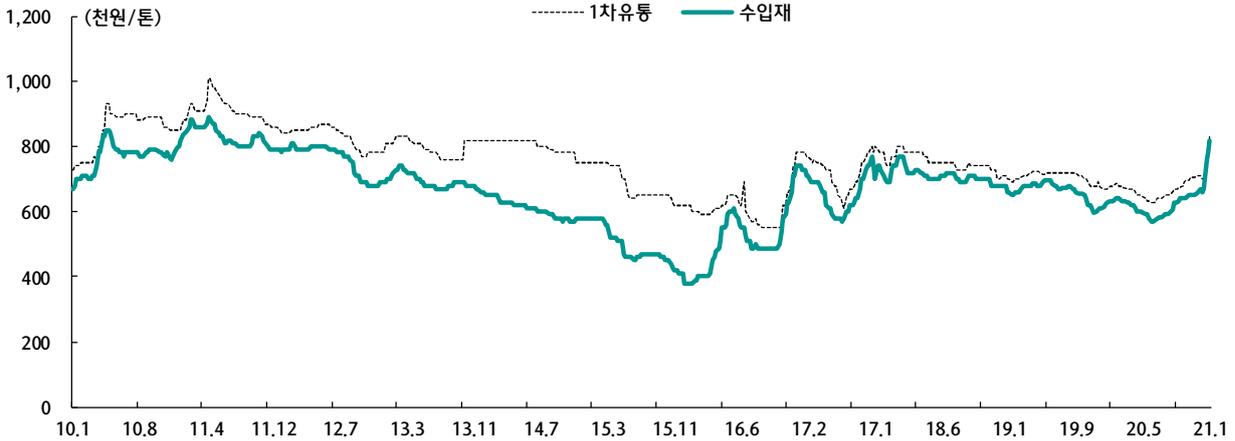
회복

안정

활황

둔화

그림20 | 국내 철강(고로 열연)가격 추이

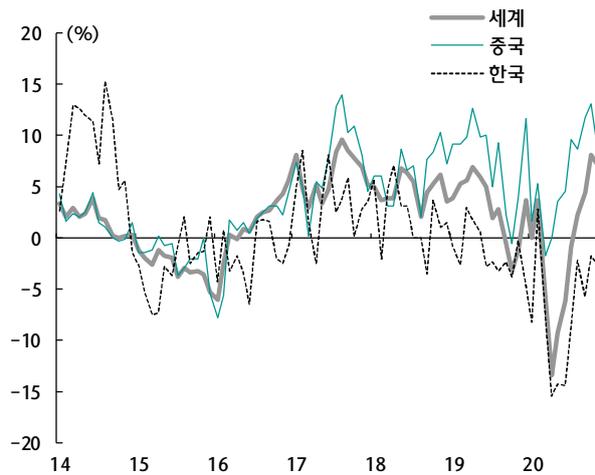


자료: 한국철강신문

■ 원자재 가격 상승 및 경기 회복에 대한 기대감으로 연초 철강가격 상승 추세

- 2020년 초 코로나19의 충격으로 급락한 글로벌 철강가격이 중국시장을 필두로 2분기 들어 상승 반전하였고, 4분기 이후에는 원자재(철광석) 가격 상승에 따른 cost push 효과로 점진적으로 상승 중(2020년 중 철광석 가격 2배 상승)
- 국내 고로사(POSCO·현대제철)는 원가 부담을 이유로 2020년 10월 이후 출하되는 제품 가격을 인상(톤당 5만원)한데 이어 2020년 1분기 열연(톤당 8만원), 철근(톤당 3만원) 가격 인상을 발표

그림21 | 주요국 조강생산 증가율

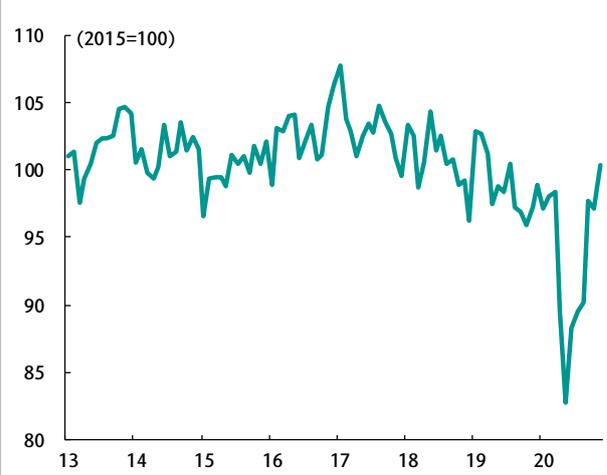


자료: World Steel Association

■ 2020년 11월누계 전 세계 조강생산 -1.3%(YOY)

- 2020년 하반기 이후 전 세계 조강생산 증가율이 플러스 전환했으나, 11월 누계기준으로는 전년동기대비 -1.3%를 기록

그림22 | 국내 1차 금속 출하지수



자료: 통계청, 한국은행

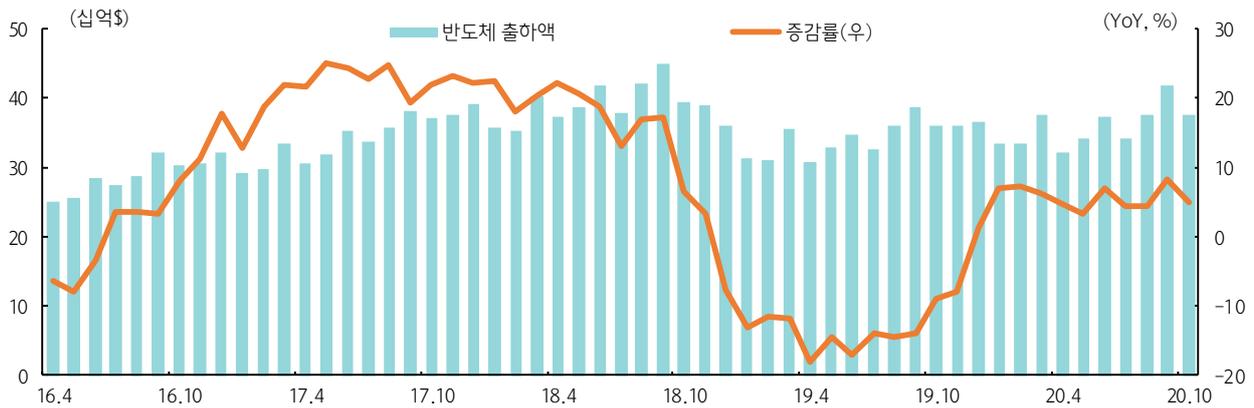
■ 6월 반등한 국내 금속 출하지수는 상승 추세 지속

- 코로나19의 영향으로 2020년 4~5월 급락한 국내 금속 출하지수가 6월 반등에 성공한 이후 11월까지 점진적으로 회복

반도체(C26) Industry Cycle

둔화(주의) 침체 회복 **안정** 활황 둔화

그림23 | 전 세계 반도체 출하 (금액 기준)

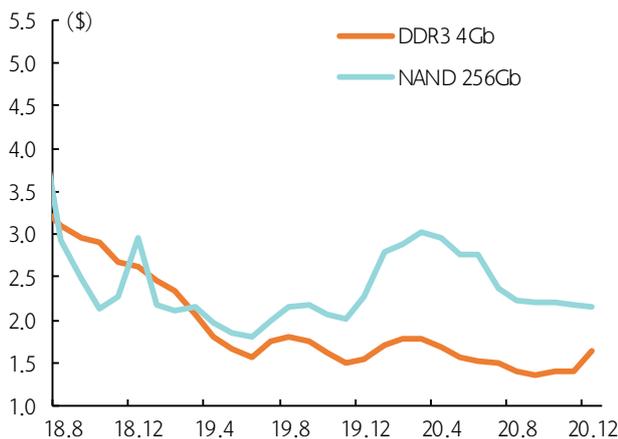


자료: WSTS

■ 유럽 및 일본 시장의 개선에도 불구하고 미국 내 코로나 19 재확산 여파로 전체 성장세는 둔화

- 10월 세계 반도체 출하는 377억 달러로 5.1% 증가(YoY)하며 10개월 연속 플러스 성장을 이어갔으나 성장세는 둔화
- 세계 반도체 출하 증가율(YoY): 4.4%(‘20.07) → 4.4%(‘20.08) → 8.2%(‘20.09) → 5.1%(‘20.10)
- 10월 지역별 출하 증가율(YoY): 북미 3.3%(9월 21.3%), 유럽 2.7%, 일본 4.3%, 아시아 + 6.2%

그림24 | 메모리 가격 (현물가격)

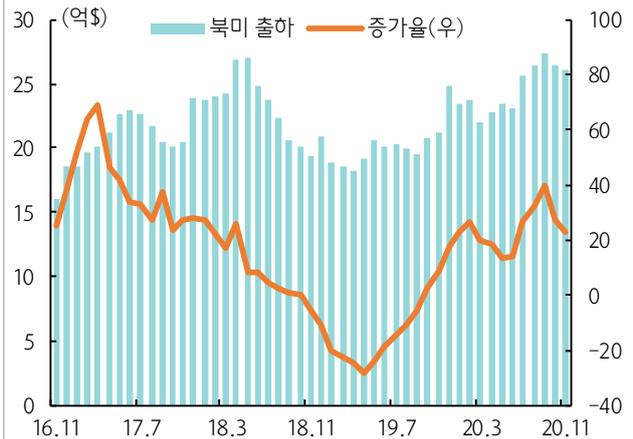


자료: Bloomberg

■ D램 현물 가격 상승, 고정가격 하락 및 보합

- PC DDR4 4Gb 상승 NAND256Gb 하락 (현물)
- 모바일 DDR4 8Gb, 모바일 DDR3 16Gb 보합(고정)
- MLC NAND 64Gb, 서버용 반도체 하락 (고정)

그림25 | 북미 반도체 장비 출하



자료: SEMI

■ 북미 반도체 장비 출하 증가율, 고성장세 유지

- 11월 북미 반도체 장비 출하 고성장세 유지(23.1%,YoY)
- 북미 장비 출하는 반도체 시장을 6개월 정도 선행
- '19년 12월 이래 두 자리 수 증가율을 유지하며 향후 반도체 시장에 대한 긍정적 전망이 이어짐

유통(G) Industry Cycle

둔화(주의)

침체

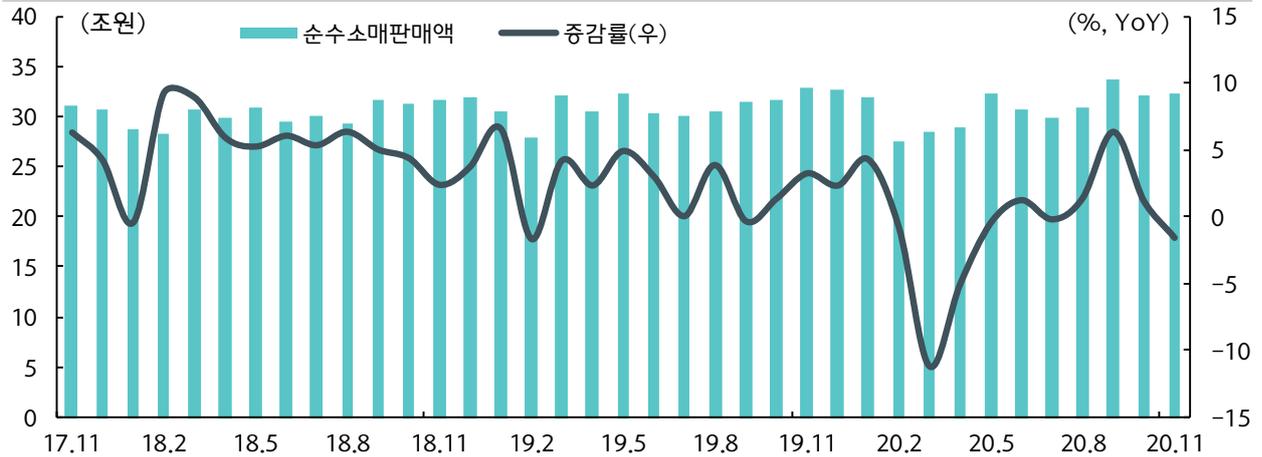
회복

안정

활황

둔화

그림26 | 순수소매판매액 추이

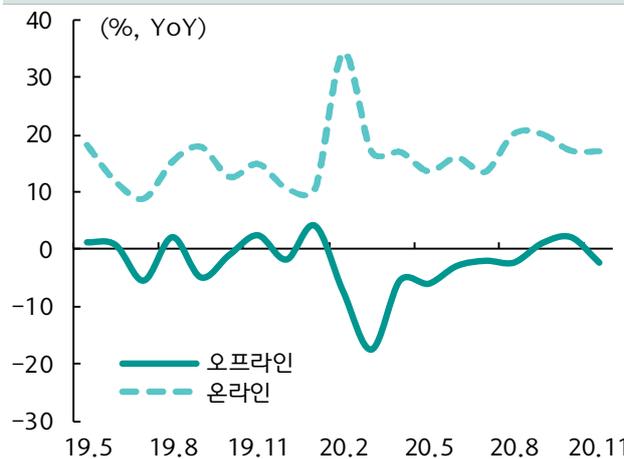


자료: 통계청

■ 11월, 코로나19 재확산으로 소매판매액은 다시 감소세로 전환

- 순수소매판매액(자동차 및 연료 판매액 제외)은 코로나19 우려 심화로 3월에 전년동월대비 -11.3%까지 침체된 이후 정부 지원금 및 코로나 완화로 회복되고 있었으나, 11월 코로나19가 재확산되면서 전년동기대비 -1.6%로 전환

그림27 | 주요 오프라인 업체들의 매출 동향



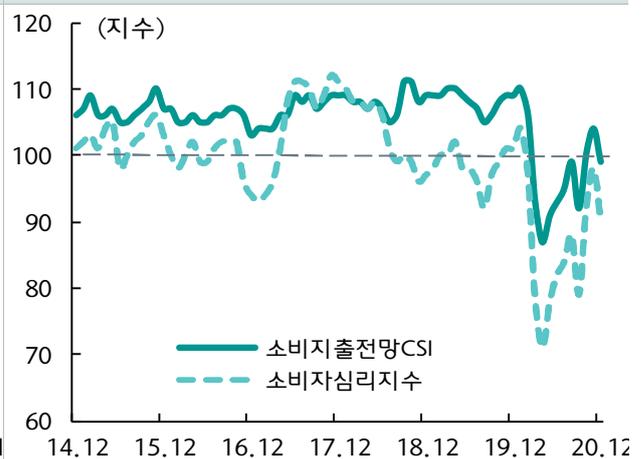
주: 오프라인-편의점(3사), SSM(4사), 백화점(3사), 대형마트(3사)
온라인-온라인판매중개(4사), 온라인판매(9사)

자료: 산업통상자원부

■ 11월, 코로나 재확산으로 오프라인 감소

- 11월, 오프라인은 코리아세일페스타에 의한 매출 증가에도 불구하고 코로나19 재확산으로 감소세 전환
- 온라인은 코리아세일페스타 및 비대면(언택트) 소비 트렌드 지속으로 전년동기대비 17.0% 증가

그림28 | 소비 심리 지수, 소비 지출 전망



자료: 통계청

■ 소비심리 및 소비지출전망 모두 위축

- 11월 소비자심리지수는 코로나 우려 완화로 98까지 회복되었으나 코로나가 재확산되면서 12월에는 90으로 위축
- 소비지출전망 CSI 또한 10, 11월 각각 100, 104로 기준점(100)을 상회하였으나 12월에는 99로 하락