

Are You Ready for the 4th Industrial Revolution?

2020. 11. 24 (화)

meritz Strategy Daily

전략 공감 2.0

Strategy Idea

2021년 전망 시리즈 8 **건설_고요한 가운데 움직인다**(해설판)

2021년 전망 시리즈 9 **조선/기계_Re < De** 선택과 집중의 시기(해설판)

오늘의 차트

미국 크레딧 시장, 정책적 지원 없이도 관촬을까?

칼럼의 재해석

코로나에도 불구하고 스마트팩토리에 투자하는 기업들(The Manufacturer)

본 조사분석자료는 제3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다. 당사는 자료작성일 현재 본 조사분석자료에 언급된 종목의 지분을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.

본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.

본 자료에 게재된 내용은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.

Strategy Idea

본 자료의 원본은 2020년 11월 13일 발간된 [2021년 전망 시리즈 8 - 건설: 고요한 가운데 움직인다] 임



▲ **건설 건자재/부동산**
Analyst 박형렬
02. 6454-4872
hr.park@meritz.co.kr

2021년 전망 시리즈 8

건설_고요한 가운데 움직인다 (해설판)

- ✓ 지난 3년간 Valuation 최하위 집단에 속한 건설 업종
- ✓ Market과의 대화: 시장 성장, 배당 확대, 개별 기업의 급격한 변화

2020년 건설, 여전히 Valuation 최하위

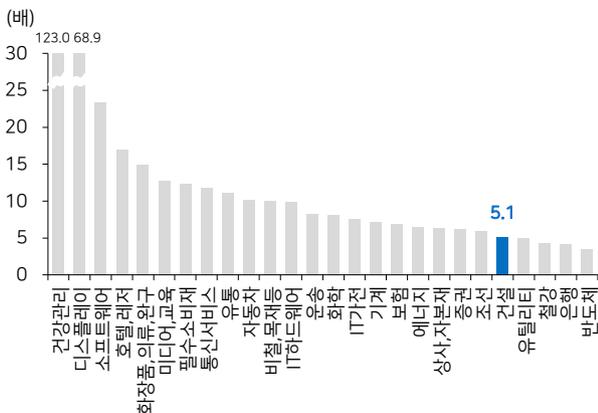
저평가

건설 업종의 실적은 지난 2016년 이후 본격적으로 회복되었고, 2018년~2019년 실적은 지난 Cycle의 고점이었던 2007년을 넘어서면서 사상 최대 실적을 기록하였다. 하지만 실적 개선에도 불구하고 기업가치 성장은 더디게 진행되었으며, 2018년과 2019년 모두 시가총액/영업이익을 기준으로 한 Valuation 순위에서 최하위 집단에 속하였다.

그리고 저평가

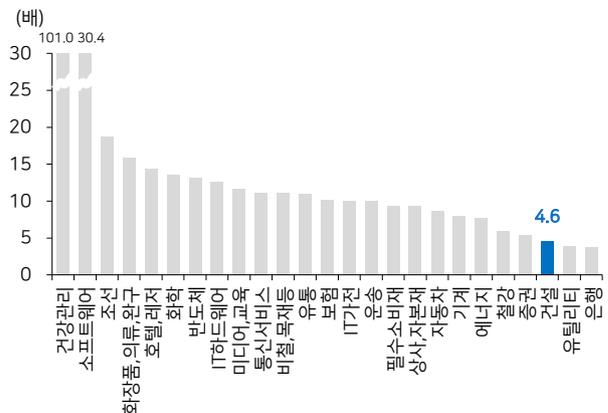
COVID19에도 불구하고, 3분기까지 주택을 중심으로 양호한 실적을 보였으나, 2020년에도 여전히 건설업종은 시장에서 가장 하위에 위치한 Valuation 집단에 포함되었다. 저평가의 배경에는 규제, 저성장, 그리고 낮은 배당 성향 등이 깔려있다. 저성장 국면에서 실적이 좋은 업체의 가장 큰 투자포인트는 순현금의 확대이지만, 저금리 확대에 따라 이에 대한 가치의 반영도 지지부진하였다.

그림1 시총 상위 5개 업체 평균 시총/영업이익 [2018년]



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

그림2 시총 상위 5개 업체 평균 시총/영업이익 [2019년]



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

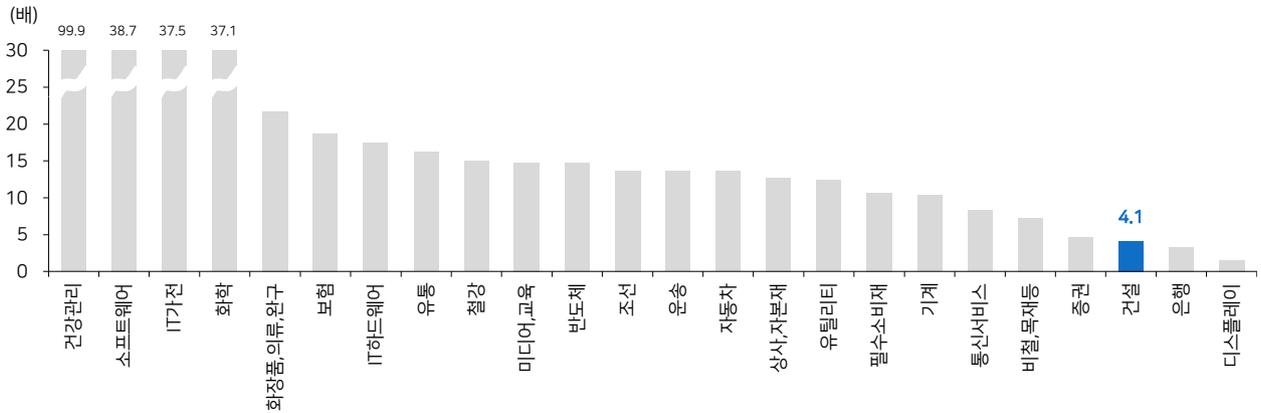
2016년 이후 산업 전체의
영업이익 증가 vs 장기적인
Multiple 하락

분명 기업의 이익이 증가하는 것과 Multiple(Valuation)이 상승하는 것은 다를 수 있다. 2003년~2007년 사이 주택과 해외 플랜트 시장이 동시 성장하며 시장의 관심이 확대되었고, 2009~2012년에 해외 플랜트 시장의 성장이 지속되고 한국 건설기업의 점유율이 확대되며 Multiple이 급증하였다. 하지만 2013년~2015년 사이 실적 악화 이후 주가 및 Valuation이 동반 하락하였고, 2016년 이후 현재까지 영업이익 성장 국면에서 장기적으로 소외되고 있다.

Cycle 산업은 계속 좋을 수
없다? 공급 증가 또는 과잉
투자가 없다면 호황기가
장기화될 것

주가와 Valuation은 하락하였으나, 영업이익은 꺾이지 않고 계속해서 증가하였다. 2015년~2018년 업종의 호황 국면에서 신규 분양물량이 감소하고 관공비를 절감하는 등 투자가 오히려 감소하는 모습이 나타났다. 그 결과 Out of Cycle, 즉, '후퇴-불황-회복-호황'의 Cycle에서 벗어나 호황 국면이 장기화되며 주택 실적 성장, 해외 손실 감소, 구조조정 효과로 살아남은 업체들이 사상 최대의 실적을 갱신하였다.

그림3 업종별 시총 상위 5개 업체 평균 시총/영업이익



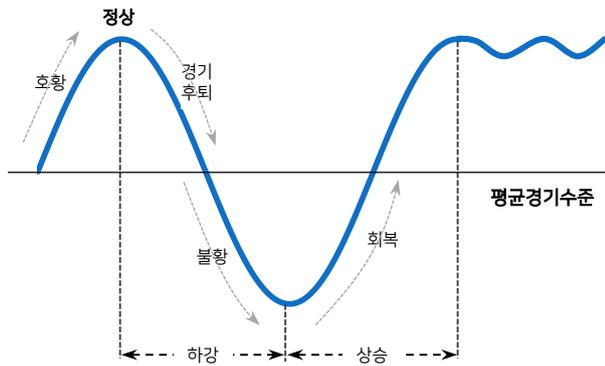
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림4 2016년 이후 진행되고 있는 De-rating: 2020년 장기 지지선 4.0x 하회



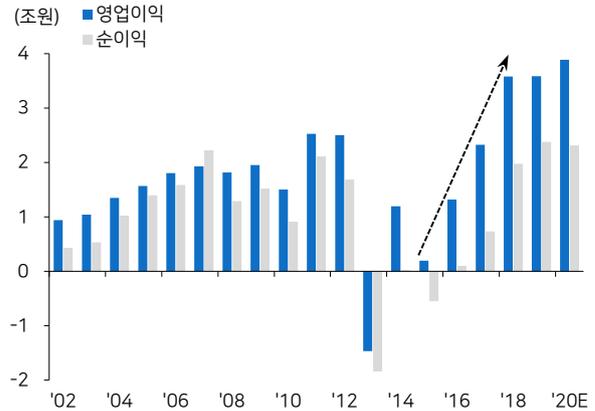
자료: WiseFn, 대형업체 합산, 메리츠증권 리서치센터

그림5 Out of Cycle – 호황국면이 외외로 오래갈 수도 ...



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림6 대형사 합산 실적



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

드디어
PBR 0.9x 상단을 돌파,
1.2x까지 상승

2018년, GS건설을 중심으로 시작된 실적 서프라이즈가 업종 전체로 확산되고 대 북 관련 정책 변화 및 SOC 투자 확대 기대, 유가 및 해외 수주 회복, 그리고 영업이익률 상승과 과거와 달리 낮게 유지되는 판관비율로 효율성이 개선되었다. 그 결과, 2008년 금융위기 이후 장기적인 저항이었던 PBR Valuation 0.9x를 돌파하고 1.2x까지 상승하였다.

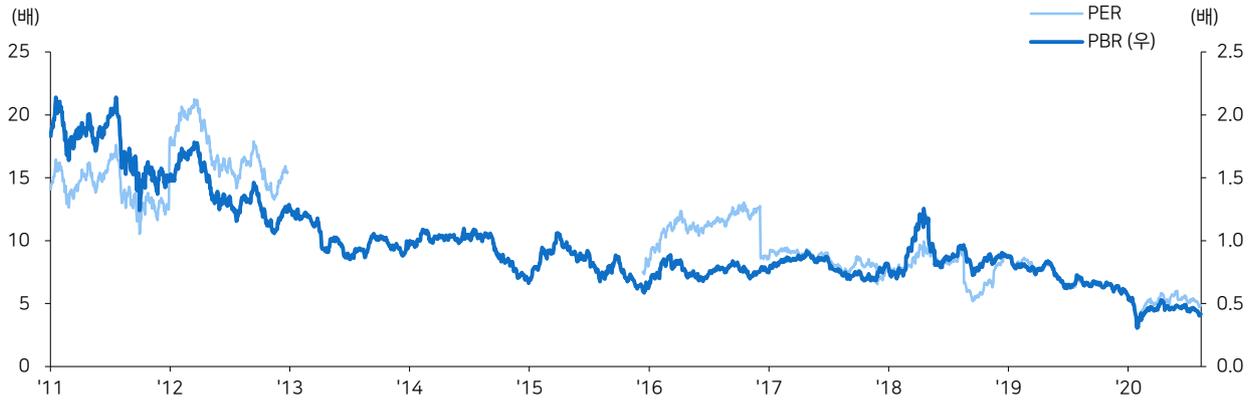
시가총액/영업이익
Multiple은 2.2x까지 하락한
이후 3.4x로 회복
(19년 하반기 4.0x 저점)

하지만 2018년의 PBR 상승 이후, 2019년 하반기 대형사 평균 시가총액/영업이익은 4.0x 수준까지 하락하였다. 사상 최대 영업이익에도 불구하고 주택 및 해외 시장의 저성장에 대한 우려가 부각된 것이다. 2020년 COVID19 사태에 따른 급락 이후 단기적으로 빠르게 반등하였고, 극단적으로 낮은 Valuation과 안정적인 분기 실적, 순현금 등은 여전히 시장의 변동성 확대 국면에서 부각되었다. 6월 이후 다시 Valuation이 하락하기 시작하면서 시장에서 소외되었고, 현재 3.4x 수준에 머물러있다.

2020년 건설 업종은 전체 산업 중 은행과 함께 가장 저평가 되고 있다. 2016년 이후 건설업체는 두 가지 전략을 취했는데, Specialize와 Minimize 전략이다. 2008년 이후 기업의 영속성을 우려할 정도로 재무 상태가 악화된 이후, 대부분의 건설업체는 Specialize 전략을 통해 성장 중심의 전략에서 탈피하고 전통적으로 강점에 있는 분야에 집중하였다. 그리고 불황 국면에서도 안정적인 수익을 낼 수 있도록 인건비, 수수료, 광고비 등의 비용을 통제하기 위해 Minimize 전략을 채택하였다. 실제로, 대부분의 업체는 2015년 이후 실적 회복에도 불구하고 전체 직원 수가 감소하고 과거 6% 이상이던 판관비율을 4~5% 수준까지 줄이는 등 투자를 줄이고 있다.

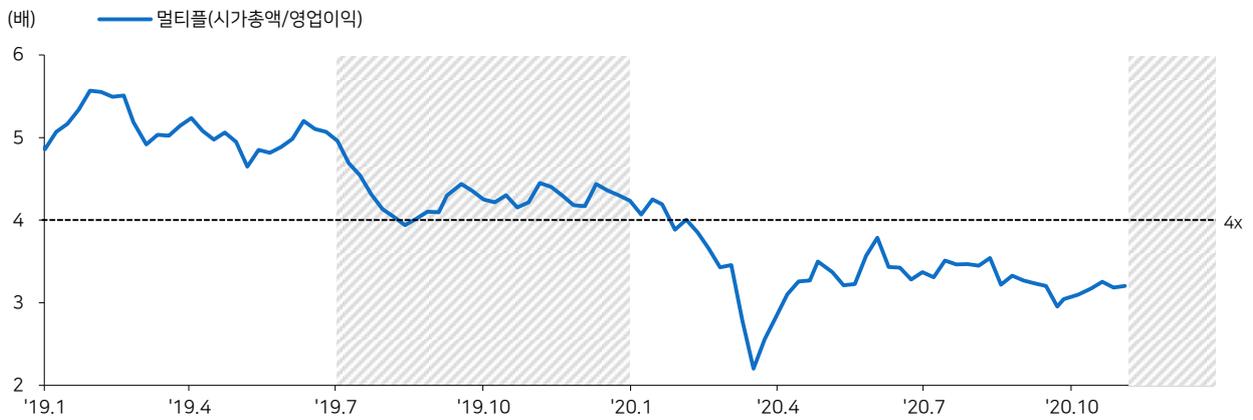
또한, 현재 건설업체의 배당성향은 10% 수준에 불과하여 현금의 주주가치 기여도가 낮은 순현금의 가치가 하락한 상황이다. 이렇게 성장보다 안정화에 초점을 맞춘 전략을 지향하며 투자를 줄인 것, 그리고 낮은 배당성향으로 현금의 가치가 하락한 결과, 건설업종은 시장에서 소외되었다.

그림7 대형사 가중평균 PBR 상단 돌파 - 1.2x 까지 상승



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

그림8 2019년 이후 시가총액/영업이익 추이 - 2019년 하반기 4.0x → 2020년 2.2x까지 하락한 이후 일부 회복



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

그림9 대형 건설업체 종업원수 감소



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

그림10 대형사 판관비율 추이



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

Market과의 대화

변화의 크기 = 공감

현재 시장은 실적, Valuation, 현금과 같은 이야기를 궁금해하지 않는다. 시장의 공감을 이끌어내기 위해서는 혁신, 신시장, 신제품과 같은 주제가 필요하다. 즉, 주택, 해외 시장의 크기가 성장할 수 있느냐, 배당 성향이 증가할 수 있느냐, 개별 기업이 변화 할 수 있느냐와 같은 이야기이다.

시장의 성장

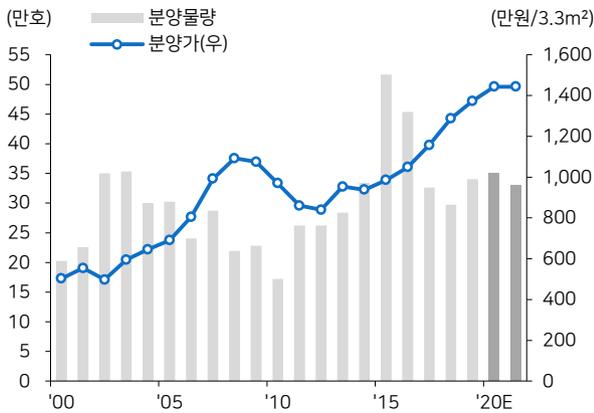
국내 분양시장과 재건축/재개발 정책

2021년 신규 분양시장의 정체와 재건축/재개발 규제 강화

시장 크기의 성장 여부 측면부터 살펴보면, 개발 토지 부족과 재건축/재개발 관련 규제의 강화가 신규 분양 감소로 연결되어 2021년 분양은 전년 수준에 그칠 것으로 전망된다.

COVID19의 영향으로 2020년 7월말까지는 분양가 상한제가 유예되었으나, 8월 이후 실제 분양가 상한제 적용 등으로 지연되는 프로젝트가 발생하였다. 또한, 분양가 상한제로 인해 앞으로 재개발 가격 규제가 강화되고 이월 물량이 감소되어 주택 시장에서 양적인 성장을 기대하기 힘들 것으로 보인다. 따라서, 2021년 재건축/재개발 분양물량은 2020년보다 약 2.1만호 줄어든 11만호가 될 것으로 전망한다.

그림11 분양가, 분양물량 추이



자료: REPS, 메리츠증권 리서치센터

그림12 재건축/재개발 분양물량 추이



자료: REPS, 메리츠증권 리서치센터

해외 수주 부진

의미 있는 성장을 위해서는
500억 달러 이상의 해외 신규
수주가 필요

2017년 해외수주는 290억 달러를 기록하였으나, 이란 관련 수주가 취소되면서
실제로는 240억 달러 수준이었고, 2018년 해외 수주는 매출의 역성장을 탈피할
수 있는 320억 달러 수준까지는 회복되었다. 하지만 2019년 개별 프로젝트의 발
주 지연 등으로 해외 수주는 지난 10년 중 최저 수준까지 급락하였으며, 특히 중
동 수주는 2004~2005년 수준까지 하락하였다.

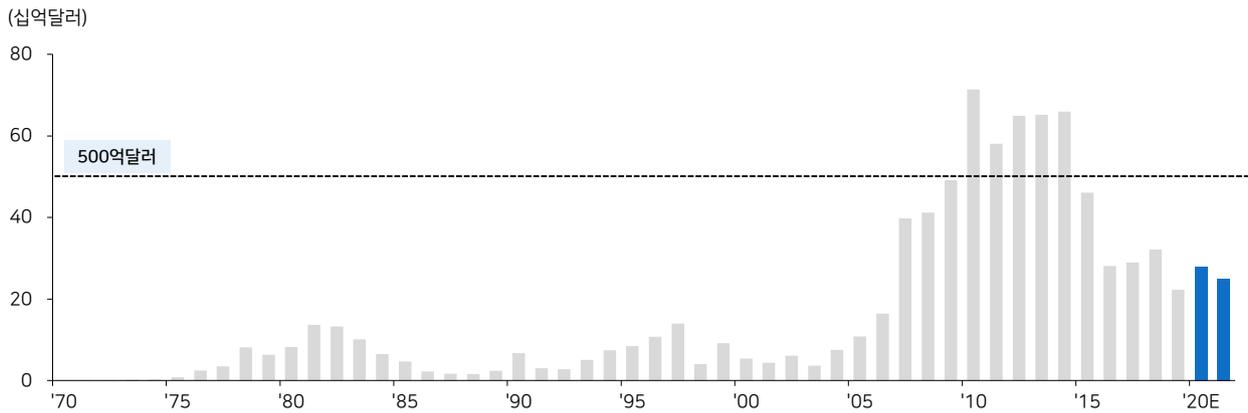
2020년에도 여전히 중동 플랜트 수주는 부진한 상황이지만, 이라크, 멕시코, 말레
이시아 등 기타 국가를 중심으로 국가 기반산업 관련 플랜트는 발주되었다. 2021
년에는 카타르를 중심으로 GAS 플랜트 발주가 기대되는 상황이지만, 전체 수주가
회복되기는 어려울 것으로 보인다.

유가 회복에도 불구하고,
현재의 재정 계획을 유지하기에는
너무 낮은 수준

저유가 흐름이 장기화된다면 산유국의 재정 건전성에 위협을 줄 수 있다. 이는 균
형재정을 크게 밀도는 유가 수준이 장기화될 경우 산유국의 재정 건전성 악화가
불가피하기 때문이며, 특히 유가하락과 감산이 동시에 진행되고 있는 점을 감안한
다면 재정 충격은 예상보다 클 것이다.

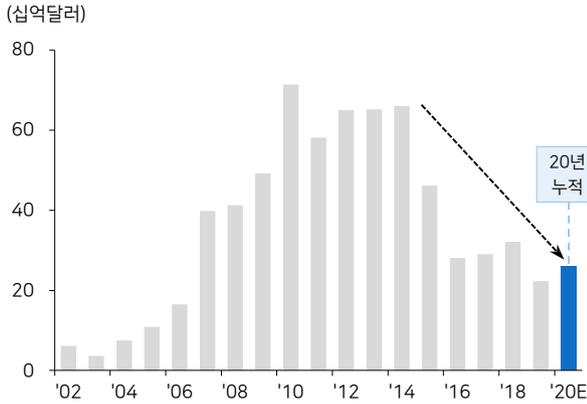
그럼에도 불구하고, 합리적인 선택은 감산을 장기적으로 유지하면서 가격을 방어
하는 것이고, 감산이 끝나고 가격과 생산량이 동시에 상승한다면 플랜트 발주 재
개를 기대해도 좋을 것이다.

그림13 해외 수주 추이



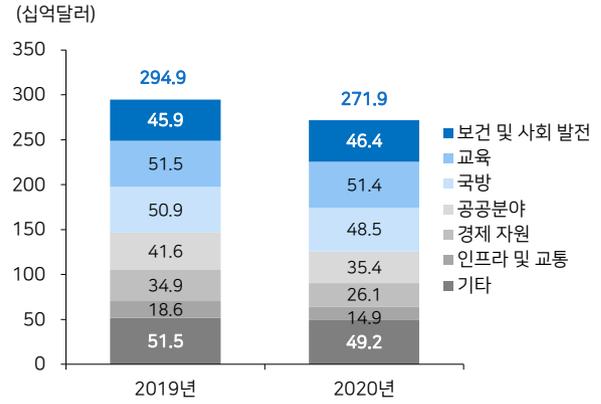
자료: 해외건설협회, 메리츠증권 리서치센터

그림14 해외수주 추이



자료: 해외건설협회, 메리츠증권 리서치센터

그림15 사우디아라비아 예산안



자료: 메리츠증권 리서치센터

재무 비율 개선과 배당 성향의 변화

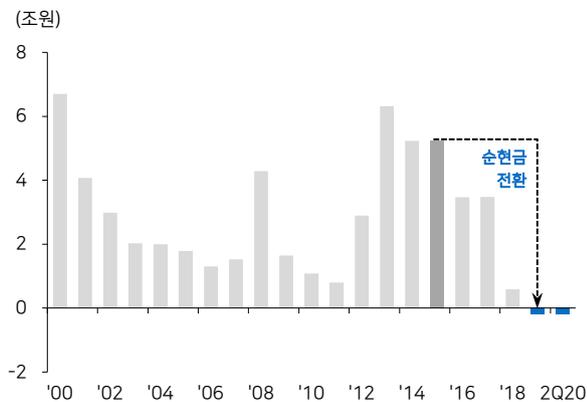
2021년 영업이익 10% 성장

2013년 이후 전세계 EPC 실적이 둔화되어 대부분의 업체가 해외 부문에서 실적 쇼크가 발생하였으며, 2016년 대형업체 컨센서스 영업이익은 2.9조원, 영업이익률은 4.7%까지 하락 이후 반등하였다. 2019년 대형업체 영업이익은 4조원을 기록하였고, 2020년 소폭 감소한 이후 2021년 영업이익은 컨센서스 기준 10%~15% 성장할 전망이다.

역대 최대 규모의 현금보유, 순차입금에서 2019년 순현금 전환 및 2022년 까지 확대

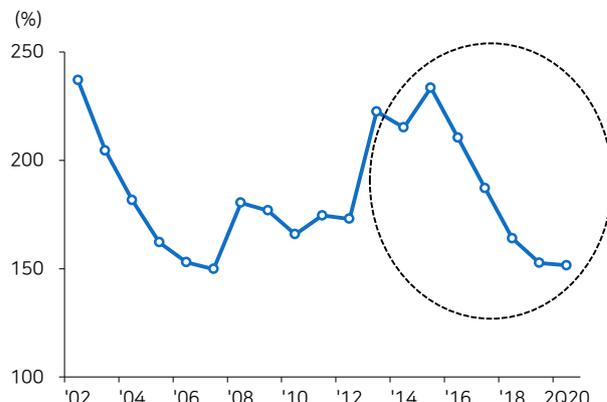
영업이익의 성장과 더불어 재무 비율 개선 또한 지속될 것으로 예상된다. 2015년 대형사 합산 총 차입금은 14.4조원, 순 차입금은 5.2조원을 상회하였으나 2018년 기말 기준 총 차입금은 9.9조원, 순차입금은 0.6조원을 기록하였으며 2019년은 순현금으로 전환되었다. 이처럼 부채비율 하락이 가속화되며 역대 최저 수준에 근접하였고, 신규 토지 공급이 부족한 상황에서 순현금 확대는 지속될 것으로 전망된다.

그림16 순차입금 추이



자료: 메리츠증권 리서치센터

그림17 부채비율 추이



자료: 메리츠증권 리서치센터

시장 규모의 변화 없이는
2019년 하반기 규제 강화 및
저성장 국면에서의
Valuation이 상단

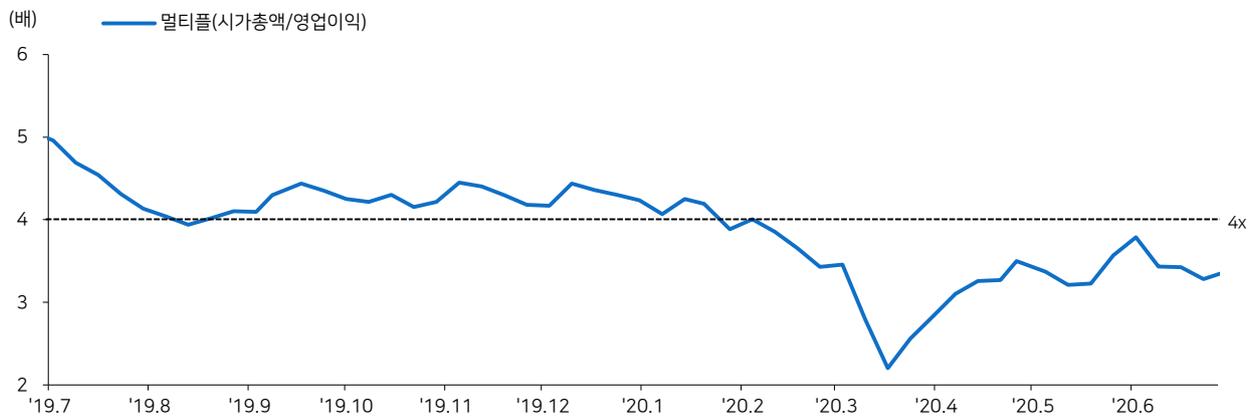
2019년 하반기 대형사 평균 시가총액/영업이익은 4.0x~4.3x 수준에서 등락하였으며, 사상 최대 영업이익에도 불구하고 주택 시장 총 규모 감소와 해외 발주 부진으로 낮은 Valuation을 부여 받았다. 2021년 시장의 성장은 여전히 크지 않을 것으로 판단되어 배당정책의 변화 또는 개별 업체의 변화가 크지 않을 경우 2019년 하반기의 4.3x 수준의 Valuation이 상단이 될 것이다.

저항을 돌파하기 위해서는 배당 정책의 변화가 필요하다. 건설업의 경기 변동성이 높은 환경에서 배당에 대해 소극적이었던 건설업체들이 변화될 가능성은 높은 것으로 판단된다. 순현금 확대와 주주가치 제고에 대한 사회적 요구 등에 따라 최근 현대건설은 정상이익의 20%~30% 배당성향을 발표, 나머지 업체들 역시 배당 성향 확대에 대한 고민을 시작하였다. 2021년 실질적인 배당 정책의 변화를 발표하는 기업의 경우 Valuation 기준의 상황이 필요하다.

2021년은 건설업종 외부의 시장 환경 변화가 크지 않기 때문에 결국 개별 기업의 변화를 사는 시기가 될 것이다.

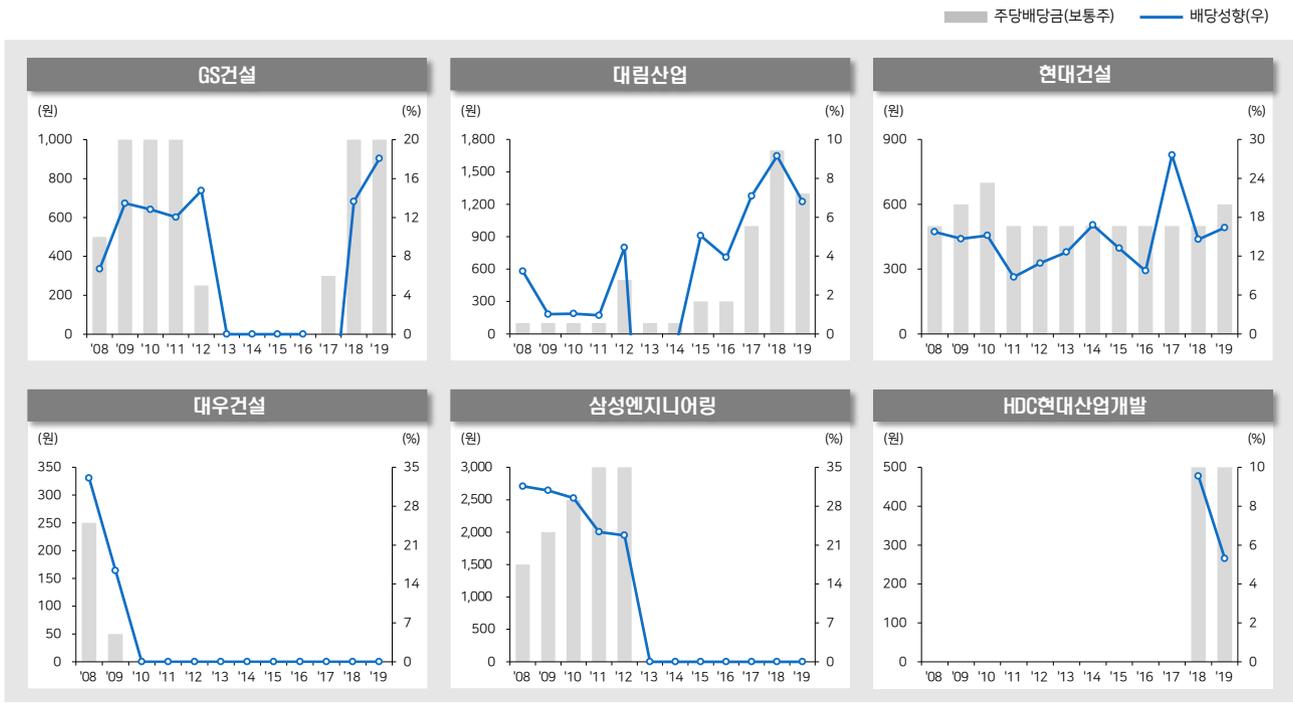
전체 주택 분양시장의 변화는 크지 않으나 개별 기업 중 GS건설, 대우건설 등은 사상 최대 수준의 주택 공급이 이루어지고 있으며, 해외 부문 역시 전체적인 발주 시장의 성장이 아니라 Gas 플랜트를 중심으로 특화된 시장 형성 및 수주가 가능할 것으로 전망된다. 현재 Valuation 에서 개별 기업의 변화가 크게 나타날 경우, 과도하게 이루어지고 있는 저평가 국면은 업체마다 차별적으로 해소되기 시작할 것으로 전망된다.

그림18 배당 및 개별 업체의 급격한 변화 없이는 시가총액/영업이익 4.0x 저항



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

그림19 Bottom Change(배당) – 저항을 돌파하려면 ...



자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

Strategy Idea

본 자료의 원본은 2020년 11월 13일 발간된
[2021년 전망 시리즈 9 - 조선/기계: Re < De 선택과 집중의 시기] 임



▲ **섹터**
Analyst **김현**
02. 6454-4861
hyun.kim@meritz.co.kr

2021년 전망 시리즈 9 조선/기계_Re<De 선택과 집중의 시기 (해설판)

- ✓ 조선업 Re-bound 지속을 위해서는 달러선가 상승 여부가 핵심
- ✓ 2021년 해상물동량은 +4.8% 증가가 전망되나 2019년 수준 회귀. 자본효율성이 떨어진 조선업계에 Re-structuring은 필연 → LNG선과 컨테이너선 민감도 상승
- ✓ 2021년 조선 발주규모는 690억달러(63.5% YoY), 2019년대비 87% 수준으로 회복을 전망
- ✓ 플랜트 발주 기대는 하향, 건설기계 호조는 확산, 제조업 CAPEX 재개 기대감 상승

시나리오별 2021년 전망

항목	변수	Worst	Base	Best	
주 가 결 정 요 인	1. Macro/ 규제 변수	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 21년말 WTI 30달러 대 급락 ▪ 21년말 환율 1,000원 대 하락 ▪ COVID-19 수준의 유예(LSFO-HSFO ↓) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 21년말 WTI 47달러 대 회복 ▪ 21년말 환율 1,080원 수준 ▪ 시행 초기 기대수준으로 시행 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 21년말 WTI 60달러 대 상승 ▪ 21년말 환율 1,200원 대 상승 ▪ 주요국의 엄격한 시행(LSFO-HSFO ↑) 	
	2. 정책/구조 조정 변수	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 미·중 무역갈등, 이란제재 ▪ 현대·대우 기업결합 심사 ▪ 싱가포르, 일본업계 합병 ▪ 시추, E&P업계 재무 리스크 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 분쟁 장기화, 미·중 교역량 위축 ▪ EU의 불허 ▪ 합병·전략적 제휴 논의 무산 ▪ 시추업계 Chapter11확대, E&P 위축 ▪ 美민주당 정책·신흥국 회복 지연 ▪ EU-탄소국경조정세, 미-탄소조정세 도입 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 미·중 무역합의 시행, 교역 증가 ▪ EU 승인 마무리 ▪ 싱가포르 논의 지속, 日 전략적 제휴 ▪ E&P업계 정상화, 시추업계 리스크 완화 ▪ 미국·인도의 인프라 투자 확대 ▪ EU-탄소누출 억제, 미-탄소조정세 논의 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OIL, LNG의 미국산 수입 확대 ▪ 상반기 내 EU·중국·일본 승인 ▪ 싱가포르, 일본 모두 합병 ▪ 시추상황 회복, E&P투자의 재개 ▪ 미국·인도 외 신흥국투자 재개 ▪ EU·미국 점진적 탈탄소화 정책 시행
	3. 시장 변수	<ul style="list-style-type: none"> ▪ COVID-19 불확실성 ▪ 제조업 CAPEX 재개 ▪ Oil→Gas→H2로의 전이 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2차 Pandemic ▪ Renewal을 제외한 신규 투자 위축 지속 ▪ Gas개발 프로젝트 지연, 화석연료로의 급진적 이동 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 백신 개발에 따른 점진적 완화 ▪ 자동차·철강·인프라 관련 CAPEX 재개 ▪ Oil→Gas의 이동 지속, H2시장으로의 가교 연료로 LNG의 경제성 부각 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 백신개발 완료, Pandemic 해소 ▪ 2년간 중단된 제조업 전반의 CAPEX 재개 ▪ 신규 Gas개발 프로젝트 확대, 2030년까지 LNG가 H2로의 핵심 가교역할 수행
산업 투자 전략		조선(Underweight) / 기계(Neutral)	조선(Neutral) / 기계(Overweight)	조선 / 기계(Overweight)	
Top-Picks		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 저유가, 원자재 가격 상승 시 이종고 ▪ LNG프로젝트의 제한적 발주, '컨'선 일부 발주, 탱커 부진 지속 ▪ 조선·합병무산 or Pandemic 장기화 시 수주부진 심화 ▪ 기계·건설기계의 제한적 회복 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 운임 반등 + 경기회복 기대감은 유효 ▪ `21년 수익성 개선은 제한적, 원화강세 속 선가 인상 여부 핵심 ▪ 조선-IMO 규제 효과 확인, 폐선량 증가 및 탱커 회복 여부 ▪ 기계-인프라-Gas 관련 투자 확대 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가스선의 발주 확대, '컨'선 발주 재개, 탱커·벌크선의 점진적 회복 ▪ 조선-상반기 중 국내 조선업계 Dock Slot 충족 시, 2Q 이후 선가 반등 가능성 ▪ 기계-미국과 신흥국의 인프라 투자 확대, 제조업계 CAPEX 재개 	
		현대미포조선, 두산밥캣	현대미포조선, 두산밥캣, 현대건설기계	대우조선해양, 현대중공업주, 현대건설기계, 한국카본, 와이지원, 진성티이씨	

Re-bound → Re-vival(?): COVID-19 후.. 과거 회복논리는 적용 가능한가?

COVID-19 후 조선업종
추가수익률 -17.7%

COVID-19 확산 이후 조선업종의 추가수익률은 -17.7%를 기록했다. 팬데믹 발생 경기하락에 따른 물동량 감소와 투자 위축 상황을 반영했다. 11월 현재 Pfizer, Moderna의 백신개발 기대감과 컨테이너선 운임반등에 따른 Post COVID-19의 기대감이 일부 반영 중이다. 2020년 쇼크 이후 2021년 성장률은 빠르게 복원되나, '충격→회복→가속→안정화→황보' 과정 중 안정화와 황보 국면으로 진입이 예상된다.

LNG선, 컨테이너선 운임 반등
Vs. 탱커 운임 정체

바이러스로 인해 하락했던 운임은 LNG선, 컨테이너선(소비재) 위주의 반등에 성공했다. LNG선은 북반구의 계절적 성수기인 4분기부터 반등에 성공했다. 컨테이너선은 6~7월 선사들이 계선율을 상승시키며 운임반등에 성공했다. 향후 미·중 무역분쟁 해소로 IT·가구 등 소비재 수요가 회복되면 시황 회복이 가능하다.

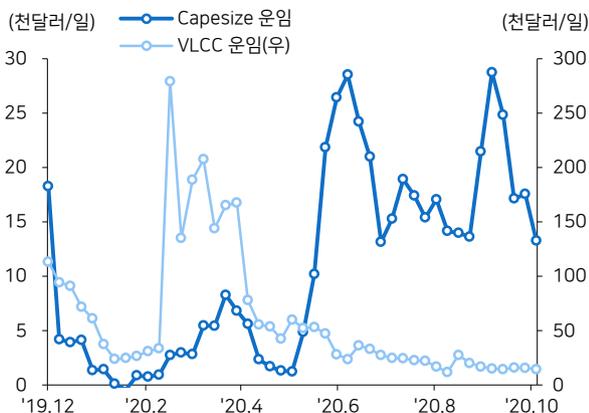
탱커운임은 팬데믹 확산 초반에 육상 원유 저장의 'Tank-Top' 문제에 따른 해상 저장 수요의 단기급증으로 Decoupling이 발생했다. 시장 정상화를 위해 1) 수급에 따른 운임 개선, 2) IMO2020효과 본격 반영 등 선결요건이 필요한 상황이나 원유감산, 脫화석연료에 대한 관심이동으로 정상화 과정은 지연 중이다.

2020년 국내 조선업계 수주실적은 216억달러(전체 발주의 51%)

Global 선박투자 심리 위축으로 국내 조선업체의 2020년 수주실적은 연초 목표치 달성은 불가할 전망이다 Global 연간 발주액 422억달러, 국내 업계 수주규모는 216억달러로 전망한다.

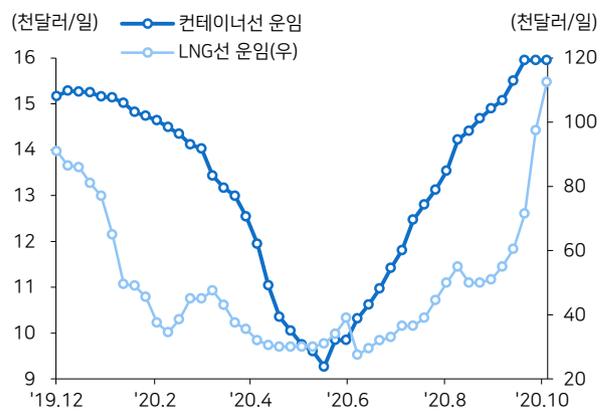
2020년 전세계 각국의 유동성 공급이 기업들의 credit 붕괴는 막은 상황에서 조선업종의 Re-vival을 위해선 경기반등과 투자재개가 필수 선결요건이다. 기업부도율과 연체율 등 위험성 지표가 통제 가능한 범위이며 위험선호로 추세가 전환되긴 했으나 선박과 해양플랜트 발주가 본격화되기 전까지는 Re-bound 수준에 그칠 전망이다.

그림1 2020년 VLCC 운임 -87.2%, Capesize -27.3%



주: 2020년 10월 말 기준
자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

그림2 2020년YTD LNG 운임 +23.6%, 컨테이너 +5.2%



주: 2020년 10월 말 기준
자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

**脫화석연료 기조로
전방산업 시황 악화**

脫화석연료 기조로 전방산업의 시황 개선은 난망하다. Oil Major의 CDS프리미엄은 ExxonMobil이 40.1bp(+17.8% YoY), Total 56.1bp(+101.7% YoY), Chevron 51.3bp(+54.4% YoY), Shell 67.2bp(+99.3% YoY)로 E&P업계에 대한 우려는 현재 진행형이다. 2021년 CAPEX 확대는 정체된 상황이다. 시추업체의 Global Top5 업체의 평균 주가는 2018년 대비 98% 급락하며 default risk를 반영 중이다. 상위 8개업체 중 4개업체가 현재 Chapter 11(파산보호신청)상태이며 노후 시추장비에 대한 처분과 함께 추가적인 consolidation 가능성이 농후하다.

**향후 조선업종 Re-vival 여부의
key-word는 '선가'**

투자(발주)의 재개와 surprise를 앞당길 key-word는 '선가'이다. 2019년 1월 대비 10월 말 선종별 선가는 VLCC 8,500만달러(-8.6%)를 기록했으며, PC선의 경우 5.0% 하락했다. 달러기준으로 계약이 체결되는 조선업종 특성 상, 2020년 원화강세(달러약세)는 국내조선업계에겐 제한적인 하방압력으로 작용했으나 문제는 상승여부이다. 원/달러 환율이 100원 하락할 경우 달러기준 신조선가는 8~9% 반등해야 효과가 상쇄된다. 2021년 금리 변동이 제한적으로 전망되는 가운데 국내업체의 수주 surprise 요건은 선가의 상승 여부이다.

**조선업종 Re-vival의
변수는 '폐선'**

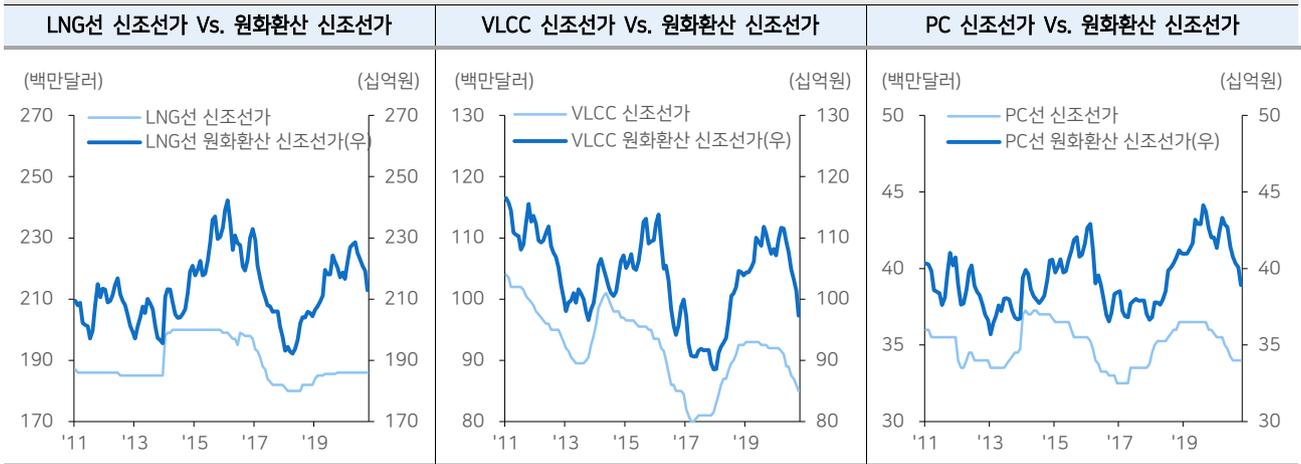
조선업종의 re-vival에 대한 변수는 '폐선'이다. 당초 IMO2020이라는 강력한 환경규제는 '연료비+유지비용 증가' → '용선료 전가' → '노후 선령 선박의 수익성 악화'로 이어져 폐선량이 증가하고 완화된 공급상황은 교체발주 수요의 증가로 이어질 개연성이 있었다. 폐선집행 국가인 인도, 파키스탄, 방글라데시는 7~8월까지 Lock-Down조치를 감행하며 환경규제에서 교체발주 증가로 이어지는 '연결고리'가 단절되는 상황이 불가피했다. 현재 Global 탱커(1만DWT급이상), 벌크선, 컨테이너선, LNG선, LPG선 선대는 26,969척이며 선령이 20년 이상인 선박은 3,470척으로 전체 선복량 대비 12.9% 수준이다. 신흥국 Lock-down 해소 및 경제정상화로 폐선(scrap)업체 활동의 정상화 여부는 2021년 조선업종 회복의 중요한 변수로 작용할 전망이다.

**조선업종 Revival의 마지막 변수
는 'IMO2020효과의 부활 여부'**

2021년 조선업종에 대한 세번째 변수는 'IMO2020효과의 부활 여부'이다. 선박유의 황함유량 상한선을 3.5%에서 0.5%로 제한하는 환경규제 시행으로 2020년 1월 싱가포르항 HSFO(기준 고유황유)의 판매량은 전년동기대비 79.9% 급감한 반면, 규제의 대안 연료인 LSFO(황함량 0.5% 이하), ULSFO(황함량 0.1% 이하)의 판매량은 전년동기대비 9,438%, 128%씩 폭증했다. 그러나 1월 이후 HSFO의 판매량은 +22% 증가(9월 기준)했으며, ULSFO는 53% 감소(7월 기준)하며 규제 전으로 회귀했다.

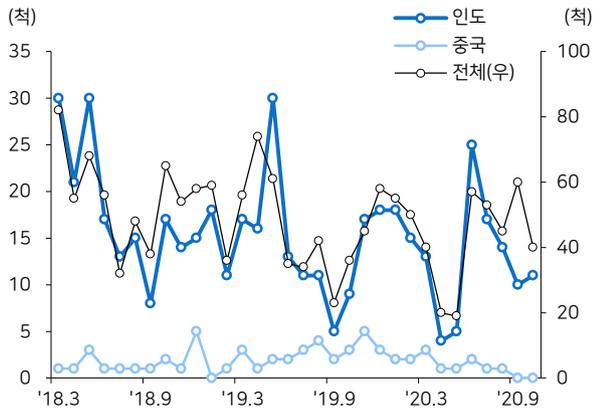
월 평균 LSFO-HSFO 스프레드는 배럴 당 297달러(1월)에서 58달러(9월)로 축소되며 IMO2020 기대효과는 소멸됐다. 스프레드 축소 원인은 1) 선박유 검사(inspection)시 시료 샘플링 방식의 비일원화, 2) 부적합한 LSFO 제품의 유통, 3) 팬데믹으로 인해 항만국통제관의 검사율 급감(-40%)이다. Pfizer 등 백신개발로 팬데믹 통제에 대한 기대감이 높아진 가운데, 검사 재개 등 Virus 이슈 소멸 시 노후 선령 선박의 교체 시기를 앞당기는 IMO2020 기대효과는 부활(Re-vival)할 개연성이 있다.

그림3 달러기준 신조선가 Vs. 원화환산 신조선가



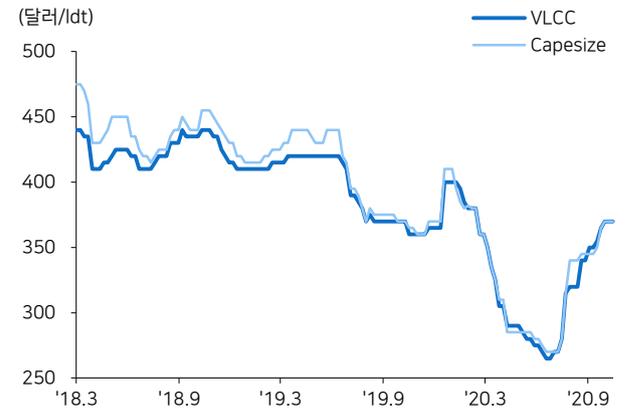
자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

그림4 지역별 폐선량 추이 - 중국, 인도 Lockdown 영향



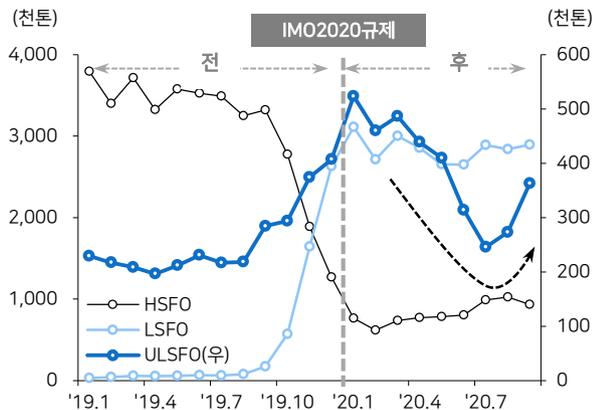
주: 2020년 10월 말 기준
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림5 선종별, 스크랩 가격, 7~8월 Lockdown 해제 후 반등



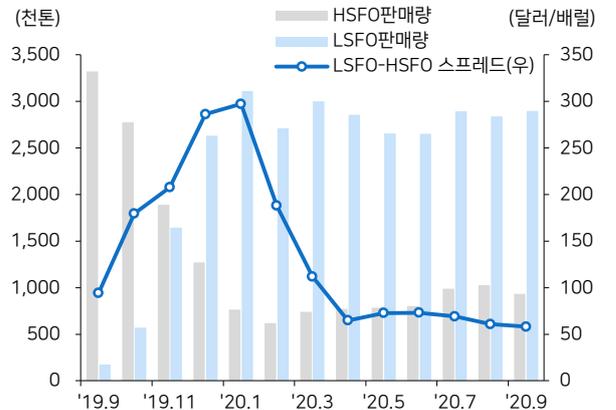
주: 인도시장 scrap 가격 기준
자료: 메리츠증권 리서치센터

그림6 싱가포르항의 VLSFO 판매량은 규제 초반 급락



주: ULSFO는 LSMGO+ULSFO 합산 수치로 황함유량은 최대 0.10%
자료: MPA, 메리츠증권 리서치센터

그림7 HSFO/LSFO 판매량, 스프레드 추이, 1/6로 급락



주: 싱가포르 항 기준
자료: MPA, Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

Re-structuring → Re-form(?): 구조조정을 넘어선 변화가 필요한 시기

Post COVID-19, 2010년 수준의
조선업 회복여부에 주목

COVID-19 사태의 시사점은 1) 짧지만 Virus가 Recession을 수반하고, 2) Globalization에 대한 교과서적인 믿음이 깨졌으며, 3) 화석연료 기반의 구(舊)경제 paradigm의 마침표를 앞당겼다는 점이다. 2021년 조선업 전망의 Re-vival 가능성을 점검하기 위해, 2008~09년 금융위기 직후 2010년 Global 발주량 반등 (1.57억DWT로 1996년 이후 5번째 많은 발주량) 수준의 회복여부에 주목해야 한다.

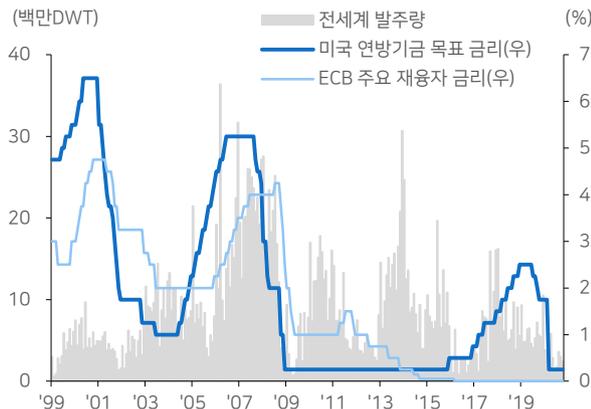
조선업 투자 재개 및 surprise의
핵심은 달러기준 선가반등의 여부
→ 금리는 통제된 상황
→ 운임, 수급 등 잔여변수와 선가
간 상관관계 강화될 개연성

조선업 투자(발주) 재개 및 surprise의 핵심으로 언급한 '선가'는 '금리', '운임', '수급' 등 다양한 macro 변수들의 다항방정식의 결과이다. 2004~09년 금리변동시기의 전세계 발주량과 미국, 유럽 기준금리 간 상관관계수는 +0.60, +0.71인 반면, 2017년 이후 유의미한 상관관계는 도출되지 않고 있다. 2008년 미국발 금융위기와 2011년 유럽 재정위기 이후 기준금리는 zero금리에 수렴하며 상관관계는 사실상 무의미해졌다. 선가와 발주시기를 결정 짓는 변수(금리)가 변인통제된 상황으로, 잔여변수-선가 간 상관관계는 확대될 개연성이 있다.

2021년 물동량 회복은 2019년
수준의 +1.0% 수준

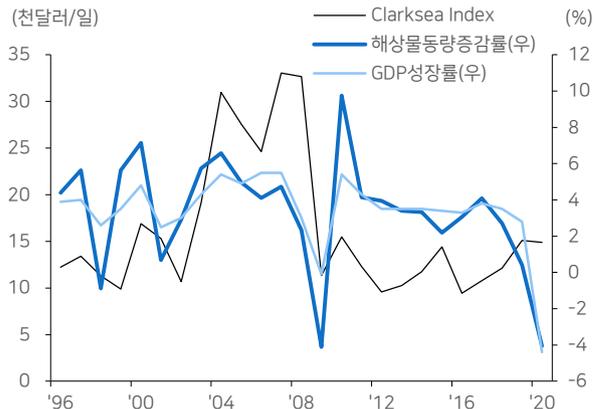
운임의 경우 2020년 전세계 교역량 급감에도 불구하고 Clarksea Index(해상운임)은 반등에 성공, 교역량 회복의 기대감을 선반영한 상태라고 판단한다. Clarksons에 따르면, 2021년 화물별 예상 물동량은 벌크화물 53.12억톤(+3.9% YoY), 원유 및 석유제품 30.02억톤(+5.7% YoY), 컨테이너 2.01억TEU(+5.5% YoY), LNG 3.91억톤(+7.1% YoY), LPG 1.09억톤(+4.9% YoY)으로 반등이 예상된다. 그러나 2020년 팬데믹에 따른 기저효과를 감안하면, 2019년 물동량 대비 +1.0% 증가에 불과하다. Virus가 교역에 대한 국가적인 거부감을 야기했을 뿐 아니라 Energy Transition을 야기했기 때문에 1) 경기회복에 따른 교역 재개와 2) 유동성 공급이 실물투자 Risk-On으로 확산되기에는 시간이 필요한 상황이다.

그림8 미국, 유럽 기준금리와 선박 발주량 추이



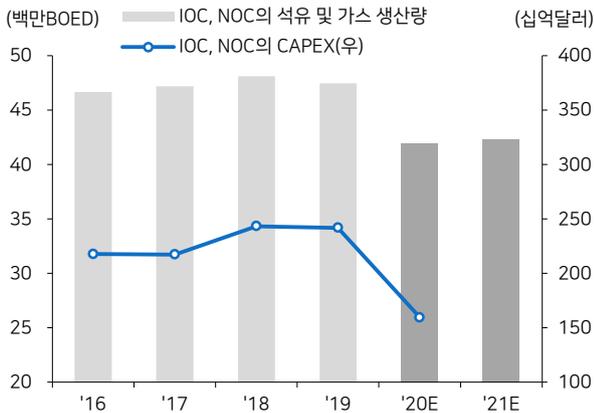
자료: Bloomberg, Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

그림9 전세계 GDP 성장률, 해상물동량, 해상운임 추이



주: GDP, 물동량은 2020년 전망치, 운임은 10월 말 기준
자료: IMF, Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

그림10 IOC, NOC들의 CAPEX 투자 및 생산추이



주: ExxonMobil, BP, Chevron, Shell, Total, Aramco, Equinor 등 22개 업체
 자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

그림11 북미 Shale업체들의 CAPEX 투자 및 생산 추이



주: Continental, Marathon, PDC 등 42개 북미 Shale 생산업체 합산 기준
 자료: Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

수요상황은, 에너지업체들의 CAPEX 정체로 부정적

수급은 수요측면에서, 전방산업인 미국내 에너지업계의 회복으로 투자(발주)가 재개되는 것이 중요하다. IOC(다국적석유기업), NOC(국영석유기업) 22개 기업 조사 결과 평균 EBITDA/이자비용 배율은 2Q19 22.1배에서 2Q20 3.3배로 급락하며 저유가기조로 현금창출 능력이 급격히 저하된 상황이다. Shale업계 대비 여전히 안정적인 재무구조로 default risk에서는 자유롭지만 CAPEX와 배당 축소로 현금 유보 기조는 유지될 전망이다. 에너지기업의 1년간 신규 확보 매장량을 동기간 생산량으로 나눈 비율인 RRR(Reserve Replacement Ratio)은 100% 회복은 어려울 전망이다. 북미 Shale업체는 주요 37개 업체 중 76%(28개)가 EBIT/이자비용배율이 1을 하회하며 상환능력이 부재된 상황을 나타냈다. 9월 말 bankruptcy를 공시한 건수는 40개에 달한다.

**공급상황은 한·중·일 주력 선종 고착화
 → LNG선에 대한 한국의 경쟁력 우위 공고**

공급상황은 한·중·일 주력 선종 고착화로 2020년 이후 조선업종 회복기에 국가별로 상이한 양상을 맞이할 개연성이 있다. 한국은 2020년 10월 말 수주잔고 1,914만CGT(-9.9% YoY)로 선종별 구성비는 LNG선(50%), 탱커(26%), 컨테이너선(13%), LPG선+벌크선(8%) 순이다. 대형LNG선의 경우 2020년 전세계 발주량은 27척이며 국내업체는 14척을 수주했다. 10척의 물량은 Zvezda(러시아)가 수주했으나 기술력 부족으로 국내 OEM으로 이어질 개연성을 감안하면, 국내 대형 LNG선 수주점유율은 88%로 LNG선(고수익성)에 대한 경쟁력 우위는 2021년에도 유지될 전망이다.

**중국의 탱커, 컨테이너선 수주잔고 증가
 → 한국과 경쟁 심화**

중국은 10월 말 수주잔고 2,499만CGT(-6.6% YoY)로 선종별 구성비는 벌크선(32%), 탱커(19%), LNG선(4%) 순이다. 컨테이너선(+3.4%p), 탱커(+3.1%p)의 잔고 비중이 증가했으며 국내 업계와의 경쟁은 심화되고 있다. 대형 LNG선의 경우 2019년~현재까지 5척을 수주했는데 전량 자국선주로부터 수주했다. QatarGas와 Hudong-Zhonghua 간 LNG선 8+8척 Slot-Reservation 계약으로 연간 2~3척의 대형 LNG선 물량은 기 확보한 상황이나, 중국 LNG Bargaining Power를 감안한 발주처의 제한적인 발주로 해석한다.

일본은 자국발주 외 수주경쟁력 상실
→ LNG선 건조시장서 완전 이탈

일본은 10월 말 수주잔고 855만CGT로 전년동기대비 28.8% 급감했다. 선종별 구성비는 벌크선(48%), 컨테이너선(22%), 탱커(21%), LNG선(0.1%) 순이다. 수주급감으로 일본 조선업계 consolidation은 기정사실화됐으며, 주요업체들은 Alliance(동맹) 또는 M&A(기업결합)을 진행 중이다. 일례로 미쓰이중공업(Mitsui E&S)은 'Fables' 전략을 채택, 쓰네이시(Tsuneishi), Yangzijiang(중국)에 일감을 위임·조선사업부자산을 매각하는 등 공급을 축소하고 있다. 선종별로는 벌크선 위주의 자국발주를 제외하고 사실상 경쟁력을 상실한 상황이며 LNG선의 경우 건조사업은 포기상태이다. 이마바리-JMU 간 합작사(Nihon Shipyard)는 사업계획에서 LNG선을 제외하며 LNG선 건조시장에서 이탈한 상황을 공식화했다.

국내 조선업계의 Under-Value의 돌파구는 ROE 개선 뿐
→ 2021년에 대한 기대는 수주, 개선의 가속화 여부는 선가&운임

Valuation 관점에서 조선업종은 계속된 De-rating의 결과 조선4사의 시가총액이 KOSPI전체 시가총액 대비 1.1%로 2007년 대비 6.3%p 하락했다. KOSPI 전체 대비 자본총계 비중은 2.1%로 50%가량 discount된 Valuation을 받는 사실은 2016~18년 조선업계의 유상증자, 자산매각 등 경영정상화 과정과 현대중공업 인적분할로 추가 확보한 자본증가분에 대한 시장 내 under-value 상황을 방증한다. 결국 ROE 개선은 수주증가를 통한 매출성장·수익성 개선을 통한 효율적인 자본활용을 통해 달성이 가능하다. 2021년에 대한 기대는 수주이며, 개선의 가속화 여부는 선가와 운임이 결정한다. ROE개선은 2022년이나 가능할 전망이다.

국내 Big3의 전세계 수주 점유율 30% 확보를 전제하면, 2021년 전세계 발주량이 926억달러로 증가해야 CAPA 100%가 충족된다. 2021년 발주규모가 2019년 수준(762억달러)으로 회복되면 수주 점유율은 36.5%로 상승해야 CAPA 100%를 충족할 수 있다. 결국 PBR 1.0배를 위한 조건으로 M/S 상승이 필요하며 이는 LNG선과 친환경선에 주목하는 이유이다. Big 3는 2014년 이후 Downsizing은 마무리되어 LNG선과 컨테이너선에 대한 매출 민감도는 높아졌다. COVID-19로 인해 2020년 수주실적의 부진으로 2021년 실적 부진은 불가피하다. 향후 신사업을 중심으로 단기간의 Re-form을 진행하기 보다는 수주를 통한 선가 인상에 주력할 필요가 있다.

그림12 KOSPI 자본총계 대비 조선4사 자본총계 비중, 2.1%



주: 한국조선해양, 삼성중공업, 대우조선해양, 현대미포조선 합산 기준
자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

그림13 KOSPI대비 조선 4사 합산 시총 - 2017년보다 하회



주: 한국조선해양, 삼성중공업, 대우조선해양, 현대미포조선 합산 기준
자료: WiseFn, 메리츠증권 리서치센터

De-Leveraging → De-Carbonization

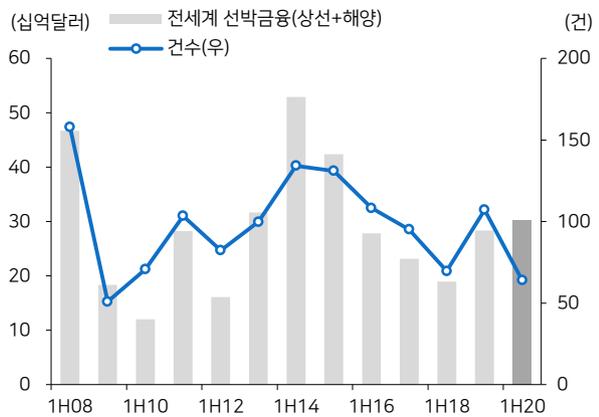
: 투자공식 변화 불가피, 脫탄소화는 Only Way

2020년 투자 Summary

- 1) Deal 건수 급감, Top-Tier 위주로 Deal 금액 집중
- 2) IMO2020 효과에 따른 leverage 투자는 희소
- 2021년 투자규모는 기저효과에도 불구하고, 2019년수준 상회 가능성은 제한적

2020년 상반기 전세계 선박금융 규모는 302억달러로 전년동기대비 6.5% 증가했으나, Deal 건수 기준으로는 64건으로 전년동기대비 40건 이상 감소하며 2009년 이후 최저치를 기록했다. Deal 별 선박금융 규모는 4.7억달러(+81% YoY)로 2008년 이후 반기 기준 평균 Deal 금액으로 최고치를 기록했다. 이는 APM-Maersk, CMA-CGM, Stena, Port & Free Zone 등 각 부문 Top-Tier에 대규모 딜이 집중된 결과로 해석된다. IMO2020 효과에 따른 leverage 투자는 없었으며, 이는 유가급락으로 저유황유(LSFO)-고유황유(HSFO) 간 스프레드가 배럴 당 348.8달러(1월 3일 기준)에서 50.25달러(10월 30일 기준)으로 급락했으며, 동기간 Scrubber를 장착한 VLCC의 운임 프리미엄이 일일 22,660달러에서 2,851달러로 급락했기 때문이다. 2021년은 COVID-19 發 교역량 감소의 기저효과로 물동량 회복은 확실하나 2019년 수준을 상회할 가능성은 제한적이다.

그림14 전세계 선박금융규모(상선+해양) 및 건수 추이



자료: MarineMoney, 메리츠증권 리서치센터

그림15 LSFO-HSFO스프레드, Scrubber 투자 회수기간 추이



자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

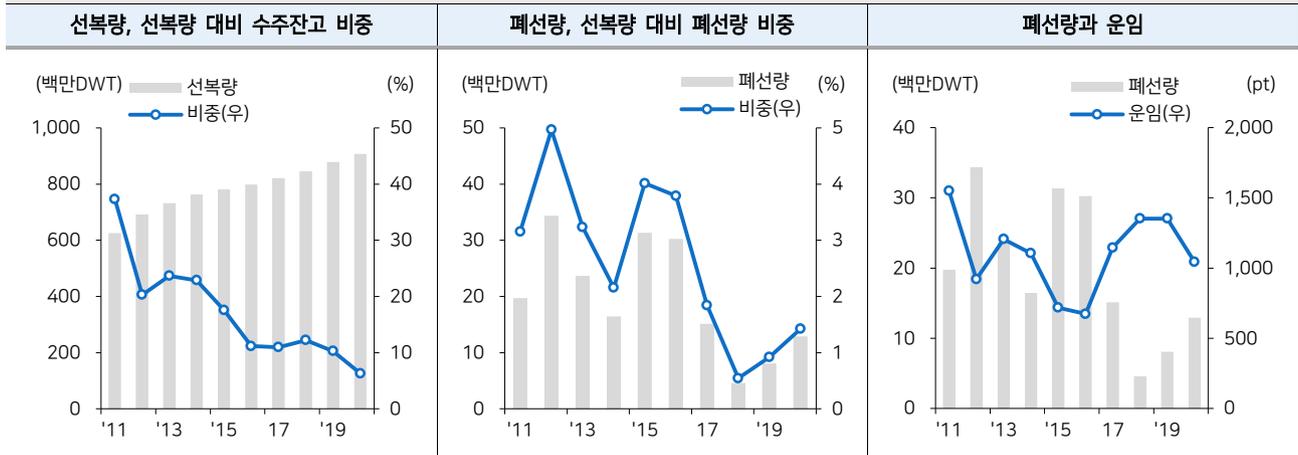
그림16 벌크선 / 탱커 / 컨테이너선 물동량, 선복회전율 추이 및 전망



자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

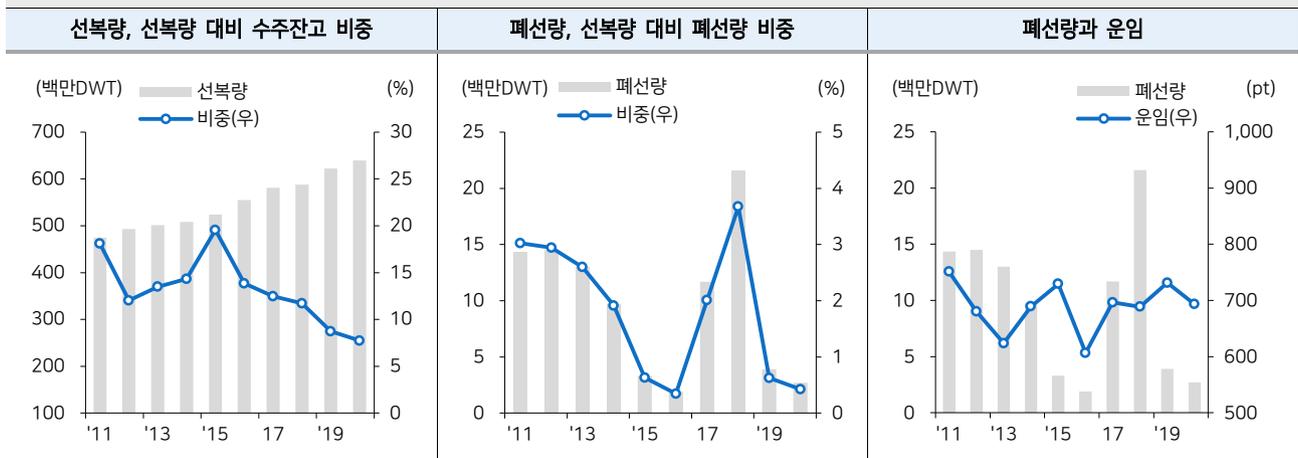
<p>벌크선의 발주 확대 가능성</p> <p>1) 중국발 수입물량 확대 2) 폐선량 증가가 필요</p>	<p>벌크선의 경우 2020년 10월 말 기준 선복량은 9.1억DWT, 수주잔량은 5,704만 DWT로 선복량 대비 잔고 비중은 1996년 이후 최저치인 6.3%에 불과하다. 전세계 벌크선 선대는 12,285척으로 노후선령(20년 이상) 선박은 총 1,228척(10.0%)이다. 중국발 철광석, 구리 등의 수입량 증가와 2015~16년 수준의 폐선량 증가 재확인 시 운임 반등을 전망한다.</p>
<p>탱커의 발주 확대 가능성</p> <p>1) 대규모 폐선 재개 2) IMO2020의 엄격한 시행 확대</p>	<p>탱커의 경우 2020년 10월 말 기준 선복량은 6.4억DWT, 수주잔량은 4,942만 DWT로 선복량 대비 잔고 비중은 7.7%로 공급 부담은 없다. 전세계 탱커 선대(1만DWT급 이상) 중 노후선령(20년 이상) 선박의 비중은 10.1%이나 COVID-19 발 단기저장 수요로 폐선이 정체됐다. 2018년 수준의 대규모 폐선(선복량의 3.7%)이 재개되거나, IMO2020의 엄격한 시행이 확산될 시 2021년 발주시장의 surprise 변수가 될 전망이다.</p>
<p>LNG선의 발주 확대 가능성</p> <p>1) LNG프로젝트 투자 재개 2) Spot 발주물량 증가</p>	<p>LNG선의 경우 2020년 10월 말 기준 선복량은 9,281만CBM, 수주잔량은 2,195만CBM으로 선복량 대비 잔고 비중은 23.6%로 전선종에서 공급증가가 가장 크다. 타 선종과 달리 LNG액화플랜트 가동 시 장기운송에 필요한 용선처가 확보된 발주 비중이 절대적이기 때문에 폐선이 수급에 미치는 영향은 미미하다. 건조능력이 있는 조선업체의 가용 Dock-Slot 변화와 Spot 발주가 시황의 $+ \alpha$로 작용하기 때문에 최종투자승인(FID)이 2021년으로 지연된 LNG 프로젝트의 투자 재개가 LNG선 발주 증가의 신호탄이 될 전망이다.</p>
<p>LPG선의 발주 확대 가능성</p> <p>1) 노후선령 비중 32.4% 2) 화학시황의 점진적 개선</p>	<p>LPG선의 경우 2020년 10월 말 기준 선복량은 3,699만CBM, 수주잔량은 473만 CBM으로 선복량 대비 잔고 비중은 12.8%이다. 전세계 LPG선 선대 1,498척 중 노후선령(20년 이상) 선박의 비중은 32.4%(485척)로 가장 높기 때문에 2021년 교체 발주의 잠재 수요가 가장 클 전망이다. 화학시황의 점진적 개선은 시황개선에 $+ \alpha$로 작용할 전망이다.</p>
<p>컨테이너선의 발주 확대 가능성</p> <p>1) Alliance 간 선대 대형화관련 투자 재개 2) V자 회복중인 소비재 물동량의 증가세 지속 → 시황 개선</p>	<p>컨테이너선의 경우 2020년 10월 말 기준 선복량은 2,348만TEU, 수주잔량은 185만TEU로 선복량 대비 잔고 비중은 7.9%이다. 타 선종과 달리 노후선 교체보다는 얼라이언스(Alliance) 간 선대 대형화·효율화 경쟁에 의한 발주 여부에 주목한다. 컨테이너선사는 업황 부진 시 보유 선대의 공급을 축소시키면서 대응하는 전략을 취한다. 계선율(계선율과 운임 간 상관계수는 -0.61)을 높이거나 운항속도를 줄이면서 시장 내 공급을 조절하는 방식이다. 팬데믹 이후 주요 컨테이너선사들의 공급축소(계선율\uparrow)로 운임 반등에는 성공한 상황이다. 이후 공급재개(계선율\downarrow)에도 가전제품 등 수요가 V자 회복함에 따라 운임 강세는 지속중이며, 선대 대형화 관련한 투자재개로 이어질 개연성이 있다.</p>

그림17 벌크선 선복량 및 선복량 대비 수주잔고 비중



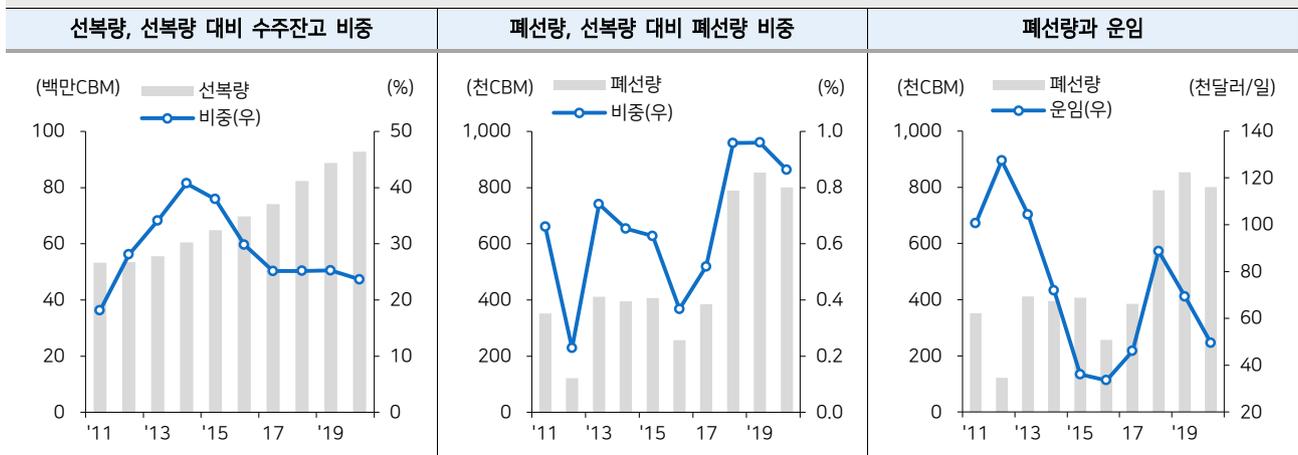
자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

그림18 탱커 선복량 및 선복량 대비 수주잔고 비중

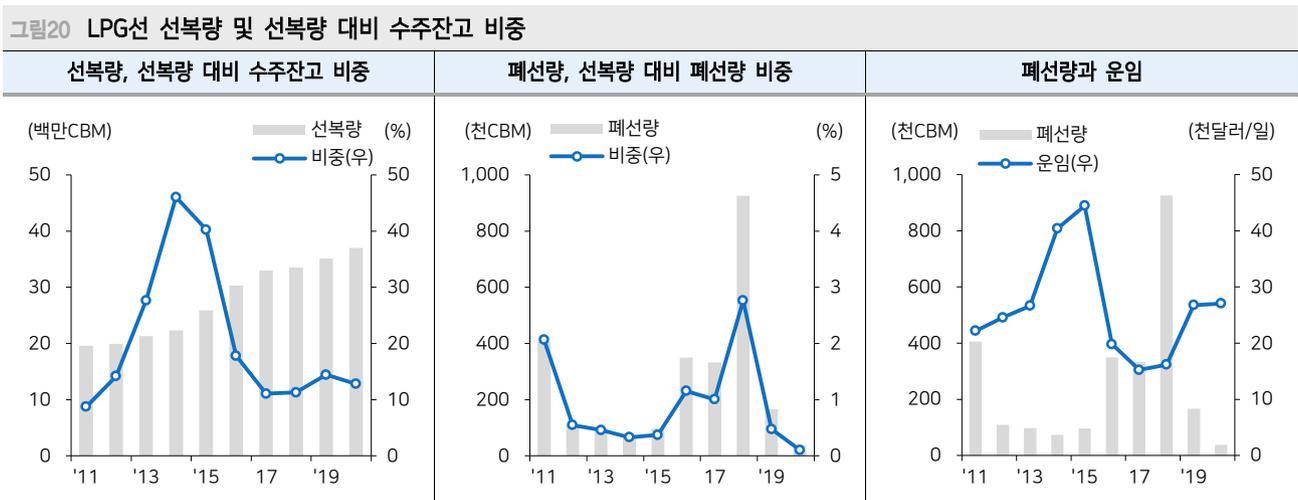


자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

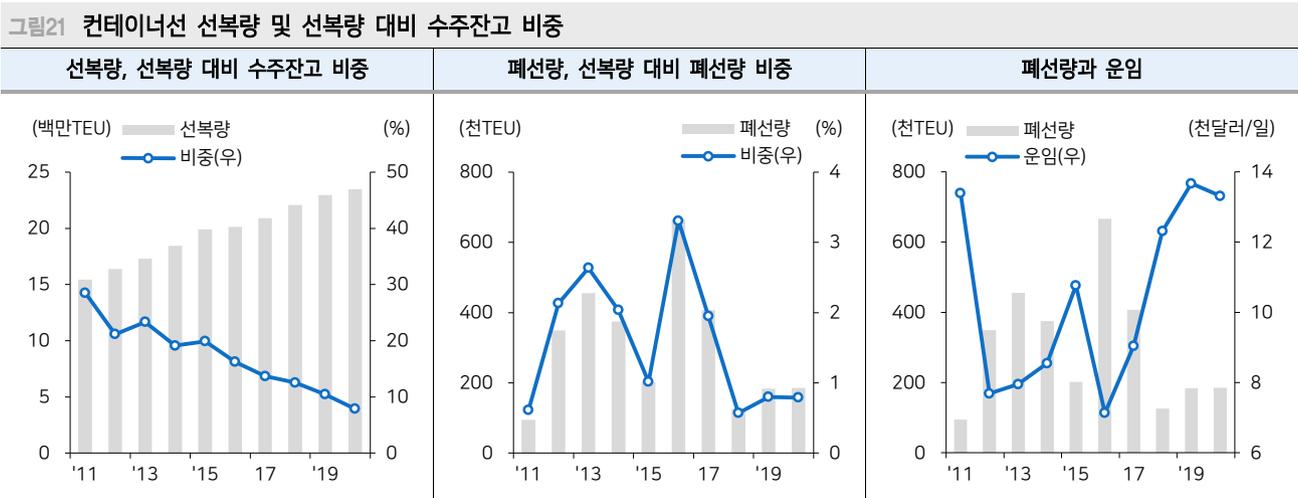
그림19 LNG선 선복량 및 선복량 대비 수주잔고 비중



자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터



자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터



자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

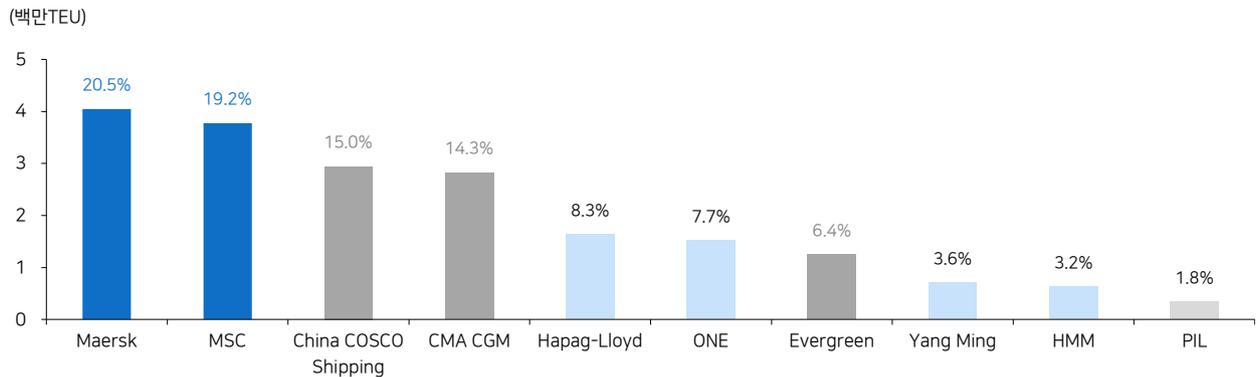
THE Alliance의 대형선 발주 가능성 증가

컨테이너선사들이 시장 내 공급 조절의 원동력은 해운동맹(alliance)이다. 2020년 9월 말 기준 3대 해운동맹(2M Alliance: Maersk, MSC / Ocean Alliance: CMA CGM, COSCO, Evergreen / THE Alliance: Hapag Lloyd, ONE, YangMing, HMM) 가입업체들이 운영선복량 기준으로 1~9위를 모두 석권했다. 대형 선박 비중이 상대적으로 낮은 THE Alliance와 일부 선주사들의 대형선 발주 가능성이 커졌으며, 국내 조선업체에게 2021년 수주 회복의 주요인으로 작용할 전망이다.

2021년 전세계 발주(선박+해양) 690억달러(+63.5% YoY) 전망

2021년 전세계 발주량은 690억달러(+63.5% YoY)로 전망한다. 2021년 에너지 시장의 화두는 '탄소 제로(Net-Zero)'이다. 통상 40년 전후의 공장 lifetime을 감안 시 전방산업의 향후 10~20년 간 리모델링 및 투자가 필요하며, 더빨리 더 많이 운송하기 위한 운송장비의 CAPEX 중심은 에너지원 변화에 수반하는 투자로 이동할 전망이다.

그림22 운영 선대 기준 컨테이너선사 순위



주1: 2020년 3분기 말 집계 기준, ONE은 일본 NYK, MOL, K Line 합작법인
 주2: 2M Alliance(Maersk, MSC), Ocean Alliance(CMA-CGM, COSCO, Evergreen), THE Alliance(Hapag-Lloyd, ONE, YangMing, HMM)
 자료: 메리츠증권 리서치센터

표1 전세계 선박+해양플랜트 발주량 추이 및 전망 - 2021년 발주규모는 690억달러(+63.5% YoY) 전망

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 YTD	2020E (수정)	2021E
신규 발주금액(십억달러)	105.4	91.4	136.6	114.4	89.1	36.8	69.5	77.9	79.2	27.2	42.2	69
컨테이너선	19.8	4.1	18.8	10.3	18.4	2.8	5.9	10.8	6.6	1.9	3.4	6.5
벌크선	17.2	9.3	36.5	23.9	10.4	2.6	12.2	13.9	10.6	3.4	5.1	12.2
탱커	7.2	7.8	19.2	16.4	25	5.2	14.7	11.7	11.8	7.4	10	15.3
Gas선(LNG/LPG)	11.1	10.1	13.3	22.1	11	2.4	4.5	15.3	14.1	8.5	15.1	17
기타	3.3	6.2	4.3	13.6	14.1	19.3	24.4	19.8	27.6	3.5	5.5	12
Offshore	39.5	46.4	34.3	21	5.9	2.2	6.4	4.5	7.1	2.1	2.2	4.5
Other Offshore	7.2	7.7	10.1	7.2	4.3	2.2	1.5	2	1.3	0.5	0.9	1.5
상선 발주금액	58.6	37.4	92.1	86.2	78.9	32.3	61.6	71.4	70.8	24.7	39.1	63
해양 발주금액	46.8	54	44.4	28.2	10.1	4.4	7.9	6.5	8.4	2.6	3.1	6
신규발주액 증감률(%)	-5.4	-13.2	49.4	-16.3	-22.1	-58.7	89	12	1.7	-65.6	-46.7	63.5
상선(YoY, %)	-28.4	-36.2	146.5	-6.4	-8.5	-59	90.6	15.8	-0.8	-65.1	-44.8	61.2
해양플랜트(YoY, %)	58.5	15.6	-17.8	-36.6	-64	-56.2	77.7	-17.6	29.2	-69.7	-62.9	92.1
상선 발주량(백만DWT)	86.6	54.5	179.2	119	114.5	29.8	91.3	95.3	69.9	34	45.5	78.8
컨테이너선	21.9	5.1	24.6	12.9	23.7	3.7	8.9	13.7	8	2.5	5	9
벌크선	41.7	24.4	104.1	63.4	29.6	10.6	43.2	43.9	30.5	9.1	13.9	33.1
탱커	11.9	14	37.4	28.1	51.4	12.3	34.6	26.8	25.9	15.3	18.5	27.9
Gas선(LNGC/LPGC, 백만CBM)	8.8	8	11	16.8	9.3	1.9	3.9	13.9	12.1	6	11.4	13
기타	6.5	6.6	6.5	4.8	4.3	2.3	2.6	2.5	3	1	2.9	6.4
YoY(%)	-44.8	-37.1	228.8	-33.6	-3.8	-73.9	205.9	4.4	-26.6	-51.4	-35	73.2
Clarkson 신조선가지수	139.1	126.4	133.3	137.8	131	122.6	124.9	130	129.8	127.7	127	130

주: 2020년 10월 말 기준
 자료: Clarksons, 메리츠증권 리서치센터

De-bordering: 기술 태동과 전환기, 선택과 집중 → 확산을 위한 준비

기계업종 전반, 2년간의 Down-Cycle을 경험 중

국내업체들의 건설기계 수출규모는 2020년 3분기(누적) 기준 35.7억달러(-22.4% YoY), 공작기계는 16.1억달러(-24.3% YoY), 금형은 19.9억달러(-5.1% YoY), 기계요소 36.1억달러(-10.2% YoY)를 기록하며 기계업종은 2년 간의 Down-Cycle이 지속 중이다.

중동시장 재정예산 감소로

- 1) 선별적인 재정집행
- 2) 정유플랜트 < 가스/화학플랜트

중동시장의 경우 COVID-19로 인해 두바이유 가격이 연초 65달러에서 10월 37.3달러로 급락하며 중동發 플랜트 발주 감소는 불가피했다. 저유가와 감소에 따라 중동국가들은 줄어든 재정수입을 보전 및 경기 방어 위주로 집행할 전망이며 2021년 플랜트 투자 예산은 290억달러수준으로 전망한다. 국내대형건설업체는 당초 2020년 10조원 가량의 이연된 프로젝트 물량을 기대했으나 팬데믹과 유가 급락으로 인해 기대감은 1년 추가 지연될 전망이다. 저유가 기조는 정유플랜트 < 가스 및 석유·화학 플랜트 위주로 투자비중을 이동시킬 전망이다.

미국 시장

- 1) 핵심 자본재 주문 증가
 - 2) 미·중 무역합의안 이행 시 천연 가스·원유 수입량 증가
- 철강, 운송, 인프라 회복 기대

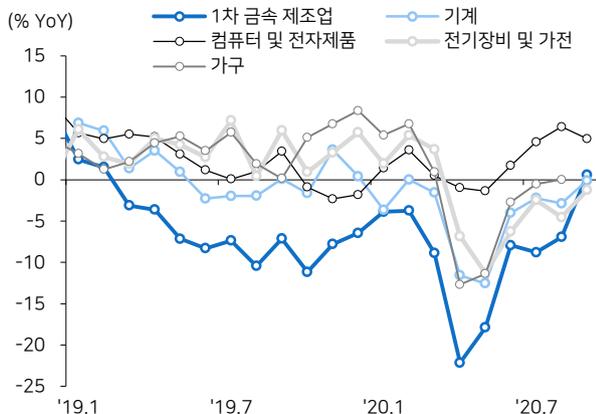
G2의 경우, 미국 ISM제조업 주문지수 상승에 시차를 두고 핵심 자본재 주문이 증가하고 있다. 미국 내구재 주문은 IT와 1차 Cyclical 부문이 주도하고 있다. 바이든(민주당)의 인프라 패키지 제안규모는 트럼프(공화당)의 1.5배 수준으로 대선 Issue 종료 후 인프라 투자 확대가 기대된다. 미·중 간 1차 무역합의에서 약속한 중국의 對미 수입 목표 달성률은 1~8월 누계 기준 542억달러로 연간 목표치의 36% 수준에 불과한 상황이다. 중국이 1단계 무역합의 유지를 천명한 가운데 진도율이 가장 저조한 천연가스와 원유 수입량 증가 가능성이 가장 높다고 판단하며 철강, 운송, 인프라 관련 수입량이 회복될 전망이다.

중국 시장

- 1) 8.2조위안 규모의 인프라 투자
- 2) 7조위안 규모의 기업 지원
- 3) 14th 5개년 경제계획

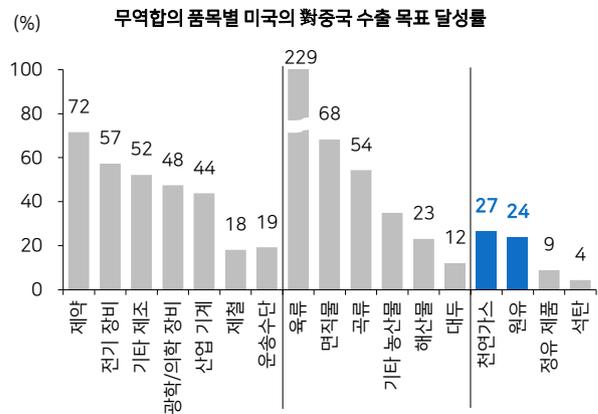
중국의 경우 1) 8.2조위안의 인프라 투자확대를 다룬 양신일중(兩新一重) 정책과 2) 올해 증분만 7조위안이 예상되는 중소/영세기업 신용지원 확대로 건설기계시장의 초호황을 이어갈 전망이다. 14th 5개년(2021~25년) 경제계획으로 시장확대(Q) 기조는 지속된다고 판단, 향후 Down-Cycle에서도 Hard-Landing 우려는 없다고 판단한다.

그림23 미국 품목별 내구재 주문 증감률 추이



자료: US Census Bureau, 메리츠증권 리서치센터

그림24 무역합의 품목별 미국의 對중국 수출 목표 달성률



자료: 한국무역협회, 메리츠증권 리서치센터

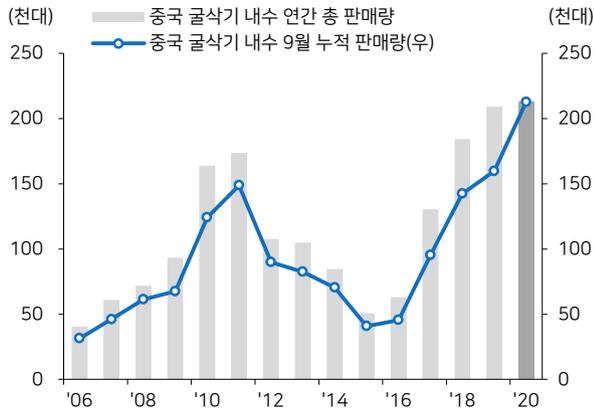
중국 굴삭기 판매시장은 초호황 지속, Hard-Landing 우려는 기우

중국 굴삭기 내수 시장의 9월 누계 판매량은 212,820대(+33.2% YoY)를 기록, 종전 최고치인 2019년 연간 판매량을 상회하며 초호황을 유지 중이다. 현대건설기계, 두산인프라코어 등 국내 업체는 Local업체의 낮은 가격과 출혈경쟁을 지양하고 1) 중·대형건설기계(고수익성) 중심의 판매전략을 통한 수익성 확보와 2) 시장확대(Q)에 따른 안정적 매출 성장에 주력할 전망이다. 2021년 판매규모가 10~20% 감소하는 Down-Cycle을 가정해도 2020년 수준의 실적 유지가 가능할 전망이다.

인도 및 신흥국시장의 회복은 건설기계 시장의 추가 수혜 요인

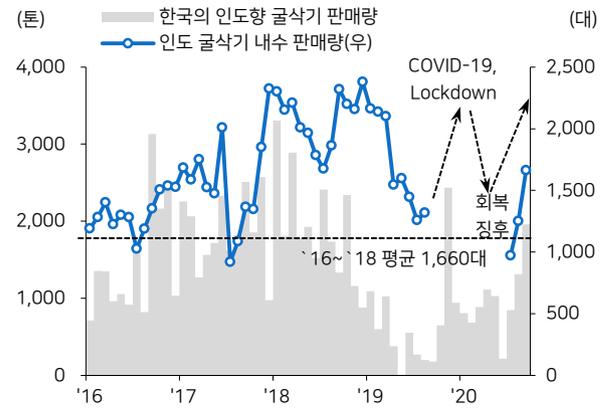
인도 건설기계 시장은 Lockdown 해제 직전인 6월, 한국의 인도향 굴삭기 수출량이 214톤(-61.4%)으로 Cycle의 저점으로 파악됐던 2019년보다도 부진했으나 봉쇄령 해제 후 3분기 월간 판매량은 971대, 1,250대, 1,663대로 반등하며 침체기 이전 수준으로 회복했다. 향후 인도시장은 1) 인도-중국 간 갈등심화로 확인된 중국업체의 부진, 2) COVID-19로 지연된 경기부양책 등장 가능성으로 Turn-around 개연성이 크다. 인도 및 신흥국 시장의 회복으로 중국 내 경쟁심화의 부담을 완화해 주는 효과도 기대 가능하다.

그림25 중국 굴삭기 내수시장 연간/9월 누계 판매량 추이



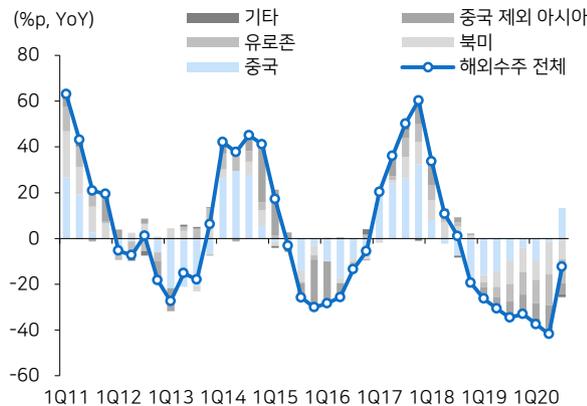
자료: 중국공정기계협회, 메리츠증권 리서치센터

그림26 인도 굴삭기 시장 - 회복의 징후 포착



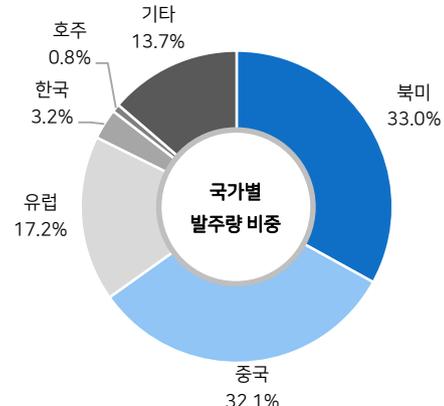
자료: 한국무역협회, 현대건설기계, 메리츠증권 리서치센터

그림27 일본공작기계, 지역별 해외발주 기여도 추이



자료: 일본공작기계협회(JMTBA), 메리츠증권 리서치센터

그림28 2020년YTD 일본 공작기계업계의 국가별 수주 비중



자료: 일본공작기계협회(JMTBA), 메리츠증권 리서치센터

일본 공작기계 해외수주 증감률, 24개월 만 (+)전환
→ 제조업 전반의 CAPEX 확대 기대

일본 공작기계의 해외수주 증감률(YoY)은 24개월 만에 플러스(+) 전환하며 Turn-around 기대감은 커졌다. 9월 해외 수주금액은 전년동기대비 +1.7% 증가했으며, 3분기 지역별 수주 기여도는 중국이 +13.3%p를 기록하며 중국발 투자 재개의 징후가 포착됐다. 공작기계(로봇, Factory Automation, 정밀가공 등)는 실물 경기와 동행하는 제조업의 투자와 직결된 요소이다. 해외 발주량의 33%를 차지하는 북미지역은 대선 이후 플러스 전환될 개연성이 있다. Post COVID-19 시기의 경기 회복이 제조업 Cycle Turn-around로 이어져 마침내 제조업 증설/교체 수요가 이어질 가능성은 충분하다.

미국 제조업 반등은
국내 방위산업과 동행할 개연성

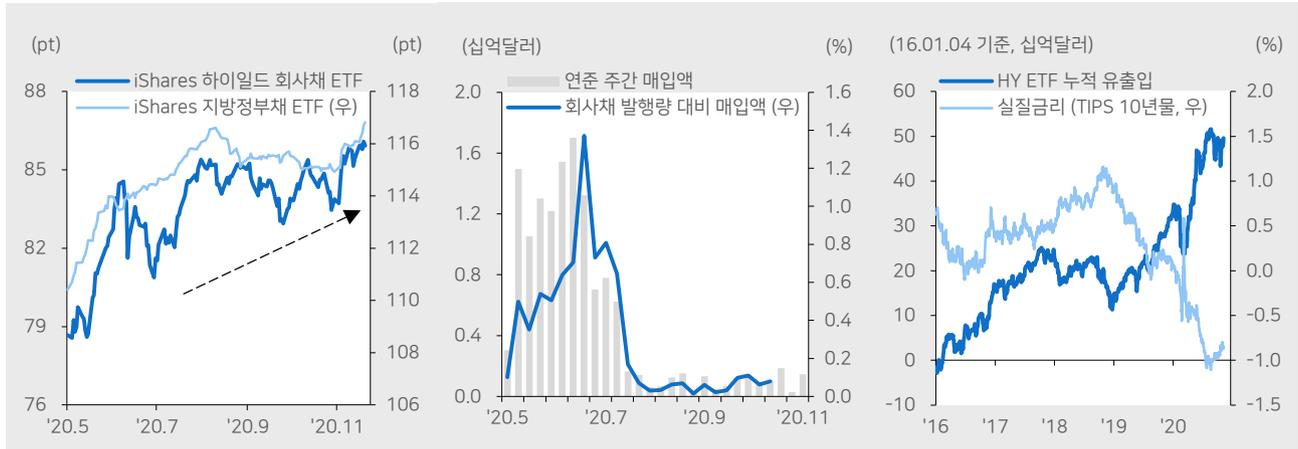
미국 제조업계의 반등이 확인되면 국내 방위산업의 수혜로 이어질 가능성이 있다. 2분기 말 국내 방위산업 4사(한국항공우주, 한화에어로스페이스, LIG넥스원, 현대로템)의 합산 수주잔고는 63조 1,962억원으로 2019년말 대비 +2.8% 증가하며 팬데믹과 무관한 행보를 보이고 있다. Boeing, GE, Lockheed Martin 등 미국 제조업계의 반등 확인 시, 내수 외의 성장성이 재부각될 전망이다.

De-Carbonization은 시대를 관통하는 Key-Word.
단, Green수소(성숙기)로 출발하는 초입 단계

De-Carbonization은 2021년 이후 기계업종을 관통하는 key-word이다. 태양광, 풍력, 수소 등 신재생에너지에 대한 각국의 재정지출 확대와 민간기업들의 투자촉진은 2021년부터 대폭 확대될 전망이다. 수소관련 논의와 함께 각국 정부는 해상풍력과 관련한 공격적인 로드맵을 발표했다. 국내의 경우 2030년까지 12GW 규모의 해상풍력 발전 시설 구축을 목표로 하며, MW당 30~40억원의 사업비를 가정하면 10년간 36~48조원의 사업비가 투입될 전망이다. 다만 현재 수소 생산 방식 중 화석연료에서 생산하는 Grey 수소 비중이 96%로 절대적이며 수전해를 통한 Green수소 비중은 4%에 불과한 상황이다. 운송 용량의 증가로 비용 절감이 가능하기 때문에 대용량 운송방식의 개발 및 상용화가 필요한 단계이다. 선박을 통한 운송에는 아직 기술개발과 적용을 위한 시차가 필요하며 성숙기에 이르러서야 해외 Green수소 도입을 위한 액화수소선박이 출현할 전망이다.

오늘의 차트 윤여삼 연구위원

미국 크레딧 시장, 정책적 지원 없이도 괜찮을까?



자료: FRB, Bloomberg, 메리츠증권 리서치센터

미 재무부가 19일(현지시간) 메인 스트리트 대출 프로그램(MSLP), 자산담보부증권 대출기구(TALF)와 함께 회사채 및 지방채 시장 안정화에 크게 기여했던 지방 정부 유동성 기구(MLF) 및 유통시장 기업신용기구(SMCCF)/발행시장 기업신용기구(PMCCF)에 대한 지원을 12월 이후 연장하지 않을 방침이라고 밝혔다.

미 재무부 지원 종료 발표에도 크레딧 시장 양호한 흐름 보여

이에 따라 금융시장 혼란기 회사채 시장의 정책의존도가 높았던 만큼 유동성 회수에 대한 우려가 부각되었다. 그러나 Barclays High Yield 스프레드는 422bp로 3월 이후 저점 부근이며 HY ETF의 자금흐름도 유입이 지속돼 iShares iBoxx 하이일드 회사채 ETF의 경우 지수는 오히려 상승했다. 지방 정부채 또한 상환 및 디폴트 리스크가 상존하고 있지만 투자자들의 자금 유입은 지속됐다.

SMCCF 매입액, 전체 회사채 시장에서 차지하는 비중 미미

유통시장 회사채 매입을 시행하는 SMCCF가 전체 회사채 시장에서 차지하는 누적 매입액의 비중은 0.13%에 불과하다(10월 28일 기준). 또한 연준은 하이일드 채권의 대부분을 ETF를 통해 매입하는데 매입액 중 하이일드 채권이 차지하는 비중은 13%에 수준이다. PMCCF는 매입을 실행하지 않았다. 연준이 사들이는 절대적인 규모로 회사채 시장이 안정되었다기보다 최악의 경우에 연준이 안전판 역할을 해줄 것이라는 심리적 지원이 더 크게 작용한 것으로 해석할 수 있다.

낮은 실질금리 환경에서 경기개선 기대감 바탕 수요 지속 예상

재무부 보증 종료로 연준의 정책적 지원이 12월말 종료된다고 하더라도 백신 개발 등으로 경기개선 기대감이 뒷받침되는 크레딧 시장에서 큰 혼란이 재발할 우려는 적어 보인다. 코로나 충격기 때 불안정한 모습을 보였던 에너지 하이일드 회사채의 크레딧 스프레드 또한 3월 수준을 하회하고 있다. 완화적 통화정책을 바탕으로 낮은 실질금리가 지속되는 상황에서 조금이라도 높은 수익률을 찾는 투자자들의 수요는 지속될 것으로 예상된다.

칼럼의 재해석

이상현 수석연구원

코로나에도 불구하고 스마트팩토리에 투자하는 기업들 (The Manufacturer)

획기적인 기술의 채택이 증가함에 따라 전 세계의 산업 운영이 변화하고 있다. 명백한 경제적 이점을 지닌 스마트팩토리는 기업이 상대방과 효과적으로 경쟁할 수 있는 방법이 되고있다. Mckinsey 에 따르면 스마트팩토리 시장은 '19 년 1,535 억 달러로 추정되며 '19 년부터 '24 년까지 연평균 9.8% 성장할 것으로 전망한다. 실제로 세계 경제는 스마트팩토리를 통해 '23 년까지 매년 1 조 5 천억 달러에서 2 조 2 천억 달러의 수익을 올릴 수 있다고 Capgemini 연구소에서 공개되었다.

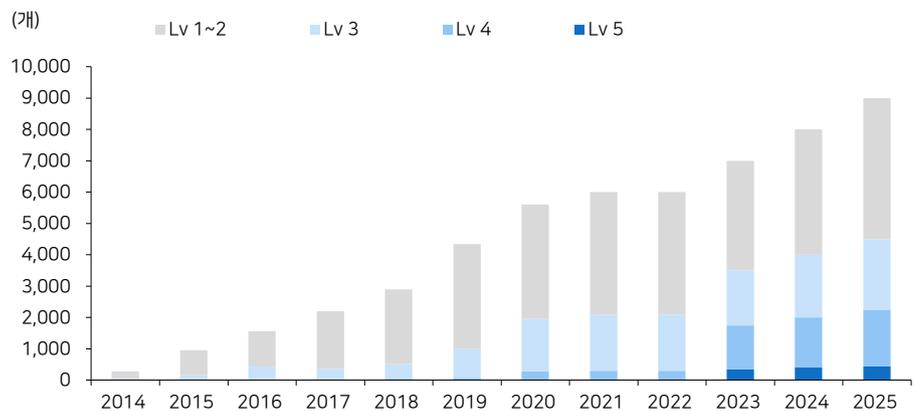
딜로이트와 MAPI 의 연구에 따르면 전염병과 관련된 시장 충격에도 불구하고 글로벌 제조 리더의 62 %가 디지털 공장 계획에 투자하고 있으며 지출을 20 %까지 늘리고 있다고 말했다. 별도의 MAPI 설문 조사에서 리더의 85 %는 디지털 공장 투자가 '21 년 6 월까지 증가할 것이라는데 동의했다. Deloitte 의 부회장이자 미국 산업 제품 책임자인 Paul Wellener 는 "코로나 1 차 유행시기에 시장 충격을 겪었음에도, 많은 조직이 스마트팩토리에 증가하는 속도로 투자하고 있다."라고 말했다.

정부 주도의 스마트팩토리 지원 확대

글로벌 스마트팩토리 추세에
한국 정부도 지원 정책 확대

스마트팩토리가 4차 산업혁명의 핵심 기반으로 큰 관심을 끌고 있다. 스마트팩토리 도입에 앞서고 있는 나라는 독일과 미국, 일본으로, 모두 제조업의 생산성 고도화와 글로벌 경쟁력 강화를 위해 스마트팩토리 도입을 추진하고 있다. 이에 따라 한국도 정부 주도의 스마트팩토리 지원정책이 지속적으로 보급 확대되는 추세이다. '19년 1월 대통령 신년 기자회견에서 문재인 대통령은 8대 선도사업 중 스마트팩토리 보급 사업에 1조 300억원을 투입할 것임을 밝힌 바 있다. 이는 8대 선도사업 전체 예산 3.6조원 중 30% 차지하는 큰 비중이다. 또한 산업부와 중기부 등 9개 관련 부처는 '중소기업 스마트 제조혁신 전략'을 발표하며, '22년까지 3만 개의 스마트팩토리를 구축, 선도 스마트 산업단지 10개 조성, 스마트팩토리 전문 인력 10만명 양성 등의 목표를 세워 국내 중소제조사를 지원하겠다고 밝혔다. 특히 추진단은 3만 곳 중 '레벨3' 이상에 해당하는 7500개 사업장을 고도화할 계획이라고 밝혔다.

그림1 중소기업의 스마트팩토리 보급·확산을 지원계획



자료: 중소기업벤처부, 메리츠증권 리서치센터

스마트팩토리 범위와 단계

스마트팩토리는 IoT, AI, ICT 기술을 통합한 공장

스마트팩토리는 제품의 전 생산과정을 사물인터넷(IoT)과 인공지능(AI), 빅데이터 등 정보통신기술(ICT)로 통합해 자동화·디지털화된 공장을 구현하며, 최소의 비용과 시간으로 고객 맞춤형 제품을 생산하는 공장을 가리킨다. 공장자동화 개념과의 혼동될 때가 많은데 공장자동화 시대에서는 생산설비가 중앙집중화된 시스템의 통제를 받았다면, 스마트팩토리 시대에는 각 기기가 개별 공정에 알맞은 과업을 스스로 판단해 실행하게 된다는 차이가 있다. 스마트팩토리는 제조업 경쟁 심화, 다이버전스 산업으로의 변화에 의한 다양한 제품군과 짧은 제품수명주기, 다변화된 시장요구 등 생산환경의 변화에 대비하기 위한 효율적 환경 제공한다.

스마트팩토리 구현에 따른 단계

스마트팩토리는 수준에 따라 4단계(기초, 중간1, 중간2, 고도화)로 구분된다. 기초 수준은 생산실적 정보 자동집계 및 자재 흐름을 실시간으로 파악할 수 있는 단계이며, 중간단계는 다양한 정보를 실시간 집계 및 자율제어까지 가능한 수준이다. 일반적으로 중간 1단계 수준의 스마트팩토리 구축에 소요되는 비용은 중소형 공장(1,000~2,000 m² 규모)의 경우 5~10억원, 대형 공장의 경우 40~50억원 내외인 것으로 알려져있다. 중간단계까지가 중소기업형 스마트팩토리의 범위이며, 고도화단계는 스스로 판단한 지능형 설비와 시스템을 통한 자율적 공장을 운영할 수 있는 단계로 이는 대기업형 스마트팩토리의 범위이다.

표1 자동화 공장과 스마트팩토리 환경 차이

구분	자동화공장	스마트팩토리
센서 & 액추에이터	물리적 연결	통신으로 연결
통신 프로토콜	필드버스, 다양한 종류의 표준	단일 표준
통신 특성	ERP, MES 등의 시스템과의 분리, 제한된 Node 개수, 제한된 보안	ERP, MES 등의 시스템과의 통합, 제한된 Node 무제한, 유무선 통합
Data 활용	제한적 수집/분석	무제한 수집/분석, Big Data 활용
제어시스템	Controller 중심	IoT 활용

자료: 한국스마트제조산업협회, 메리츠증권 리서치센터

표2 스마트팩토리 수준별 구현 형태

구분	기초	중간1	중간2	고도화
공장운영	생산 이력 및 불량 관리	실시간 생산 정보수집 및 관리	실시간 공장 자동제어	설비 및 시스템의 자율생산
자동화설비	바코드, RFID 등을 활용한 초기 자동화	센서 등 활용 설비 관리	PLC 등을 통한 실시간 시스템 연동	다기능 지능화 로봇과 시스템간 유무선 통신
기업수준	대다수 중소기업	선도 중소·중견기업	선도 중소·중견기업	대기업

자료: Kessia, 메리츠증권 리서치센터

주요 대기업의 움직임

스마트팩토리 구현에 따른 단계

주요 대기업들은 그룹 내 IT 서비스 계열사를 통해 대내외 스마트팩토리 구축 시범사업을 진행해 왔다. 이 과정에서 축적된 실증 데이터를 기반으로 자체 스마트팩토리 플랫폼을 고도화하였다. 국내 스마트팩토리 시장에서 앞서 있다고 평가 받는 대기업의 IT 서비스 계열사는 삼성SDS, LG CNS, 포스코 ICT, SK C&C가 대표적이다. 위 4개 업체 모두 자체 개발한 스마트팩토리 플랫폼을 보유하고 있으며 스마트팩토리 사업을 새로운 미래 성장동력으로 설정하였다. 삼성SDS의 경우 지난 8월 기존 '넥스플랜트'를 한 단계 업그레이드한 '인텔리전트 팩토리'를 발표하면서 사업 본격화를 예고하였다. 또한 LG CNS는 지난 4월 '팩토바'를 출시하면서 본격적인 시장 진출을 공식화 하였다. SK C&C는 2016년 출시한 솔루션 '스칼라'를 기반으로 사업을 진행하고 있으며, 포스코 ICT는 '포스프레임'을 기반으로 사업을 추진하고 있다. 특히 포스코 ICT는 4개 업체 중 가장 구체적인 그룹사 구축 계획을 제시하면서 적극적인 행보를 보여주고 있다

표3 대기업 스마트팩토리 사업 개요

구분	플랫폼	상세내용
삼성SDS	인텔리전팩토리	'18.8월 '인텔리전트팩토리'로 사업 본격화 (IT 4대 전략 사업 중 하나) 2020년까지 삼성 그룹 차원에서의 지원 공식화 넥센타이어, 아모레퍼시픽, 만도 등 대외사업 추진
LG CNS	팩토바	'18.4월 '팩토바' 출시. 7개 전략브랜드 중 하나 '12년 첫 출시 이후 40여개 성공사례 조합
포스코 ICT	포스프레임	'16년 '포스프레임' 출시 세계 최초 철강 연속공정 적용 그룹사 전환에 대한 가장 명확한 비전 제시 '16~'17 시범사업 진행
SK C&C	스칼라	'16년 7월 '스칼라' 출시 폭스콘 총칭 공장 프린터 생산 라인 전환('15), 대양그룹 구축('17) 등 적극적 대외사업 추진

자료: 언론 보도 종합, 메리츠증권 리서치센터

단기 호흡보다는 장기투자가 필요

스마트팩토리 투자는
장기 프로젝트

스마트팩토리 투자는 신규 공장외에 기존 공장의 전환도 포함되기에 단발성으로 완료되는 것이 아니라 장기간 지속될 수 밖에 없다. 현재는 단일 공장 내에서의 공정을 통합하는 수준에 불과하지만 향후에는 공장 간, 계열사 간으로 연결의 범위를 확장하는 투자가 이루어질 것이다. 또한 빅데이터, AI 분석 기술의 고도화도 완료되지 않았기 때문에 관련 기술에 대해 주목해 볼 필요가 있다.

원문: *Despite pandemic, manufacturers continue to invest in digital factory plans (The Manufacturer)*