



운송(항공/해운)

비중확대 (신규)

공급 변수라는 기회

 **신한투자증권**
기업분석부

명지운 선임연구원
☎ 02-3772-2661
✉ jiunmyoung@shinhan.com



신한 리서치
투자정보



Contents

Investment Summary	3
Key Charts	4
I. 피크아웃 다음은?	11
1. 이륙: 피크의 형성	
2. 착륙: 피크아웃	
3. 피크아웃 다음은?	
II. 항공: 여객기 부족	24
1. 여객기 제조사의 추락	
2. 대형기 공급 제한	
III. 해운: 환경 규제가 누르는 선복	40
1. 환경 규제의 파급력	
2. 해운사의 대응	
IV. 투자 전략	61
1. 수요 회복 - 공급 제한	
2. Valuation 바닥 짚고 일어나기	
Company Analysis	
팬오션(028670) - 매수(유지), 목표주가 7,500원 (상향)	65
대한항공(003490) - 매수(신규), 목표주가 32,000원 (신규)	76
HMM(011200) - 매수(상향), 목표주가 19,000원 (상향)	86

Investment Summary

운송(항공/해운) 업종
비중확대 의견으로
커버리지 시작

수급 불균형이 이끈
화물 호황

여객 수요 회복에 비해
더딘 여객기 인도 추이

폐선과 선속 감소를 자극해
선복량을 감소시킬 CII

수요 회복세뿐 아니라
공급 제한에 주목

운송(항공/해운) 업종 비중확대 의견으로 커버리지 개시

운송(항공/해운) 업종에 대해 비중확대(Overweight) 의견으로 커버리지를 시작한다. 대한항공, HMM, 팬오션 3개사를 분석한다. Top Pick은 팬오션이다.

I. 피크아웃 다음은?

2020~22년 유례없는 화물 활황은 극심한 수급 불균형에 기인한다. 공급이 감소한 상태에서 수요가 급증했다. 이번 호황의 특징은 공급 제한의 영향이 더 강했다는 것이다. 올해 말, 2024년에도 공급 단에서 기회를 모색해본다.

II. 항공: 여객기 부족

보잉, 에어버스 합산 인도대수는 2023년 상반기 기준 2018년 대비 15% 감소한 정도이다. 광동체는 2018년 상반기 대비 50% 수준, 협동체는 98% 수준까지 회복했다. 광동체의 회복이 더디다. 인도량이 부진한 원인은 다음 3가지이다. 1) 숙련 인력 감소, 2) 공급망 이슈, 3) 보잉 관리자 이슈

2024년에는 2019년 수준 혹은 그 이상으로 여객수가 회복할 것으로 기대한다. 하지만 국내 FSC의 항공기 대수는 2019~22년에 순감소를 기록했다. 여객기 규모가 2019년 수준으로 회복하는 시기는 2025년 경으로 전망한다.

III. 해운: 환경 규제가 누르는 선복

CII는 실제 배출량을 규제한다. 운항하면서 사용한 실제 연료 소모량을 측정하여 이산화탄소 배출량을 계산한다. IMO가 선박의 실제 운항에 대한 배출량을 규제하는 것은 CII가 처음이다. 그 영향력은 EEDI, EEXI와는 다른 파장을 줄 것이다.

CII 매년 2% 강화의 영향은 다음과 같다. 탄소 배출량(연료 소모량) 2% ↓ → 엔진 출력 3~4% ↓ → 선속 1~1.5% ↓. 벌크선은 CII 영향으로 선속이 느려지고, 폐선이 늘어나면서 선복량 증가폭이 줄어들 것이다. 물동량 성장률 > 선복량 성장률이 되며 BDI가 상승할 가능성이 높아 보인다. 컨테이너선은 신규선박 대량 인도에 따른 공급 증가를 CII 대응을 위한 폐선이 일부 상쇄할 것이다.

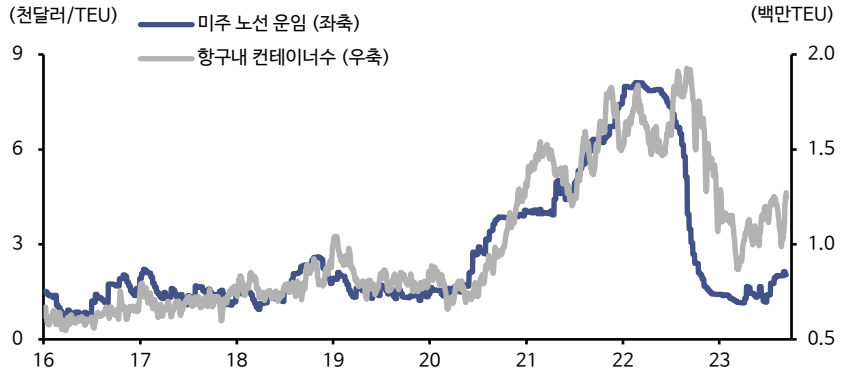
IV. 투자 전략

해운 섹터의 투자 기간은 단기 트레이딩 혹은 장기 투자로 나누어질 것이다. 단기 트레이딩은 수요 개선에 대한 뉴스에 배팅하는 것이다. 긴 호흡에서 투자를 할 때는 환경규제가 해운업에 어떻게 영향을 주는지 2가지를 지켜볼 필요가 있다. 첫째는 환경규제가 구체화되는 과정이다. 둘째는 해운사의 대응안이다.

항공은 여객 수요가 견조하게 유지되는 가운데, 대형 항공기 공급은 회복하지 못해 국제선 yield가 높은 수준을 지킬 것으로 보인다. 다만 고유가, 고환율의 매크로 환경이 수익성을 저해하는 점을 주의해야 한다.

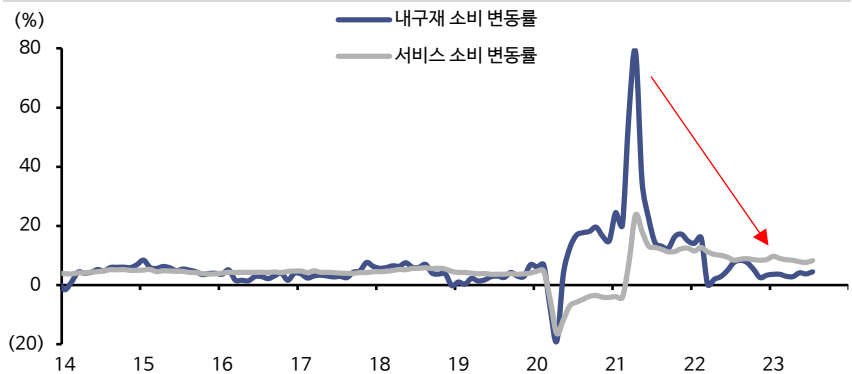
Key Charts

미주 항구 컨테이너선 대기



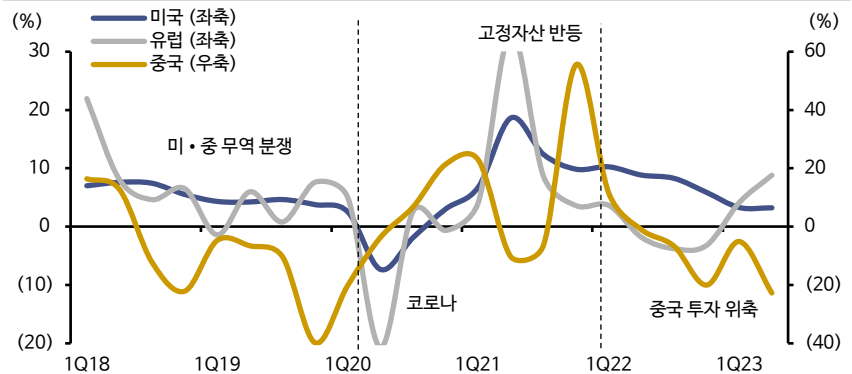
자료: Clarksons, 신한투자증권

미국 내구재, 서비스 소비 변동률(YoY)



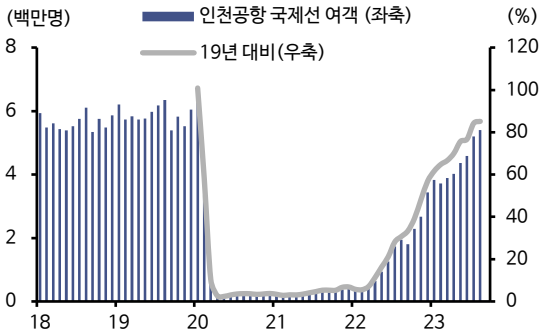
자료: Bloomberg, 신한투자증권

미국, 유럽, 중국 고정자산 투자 증감률(YoY)



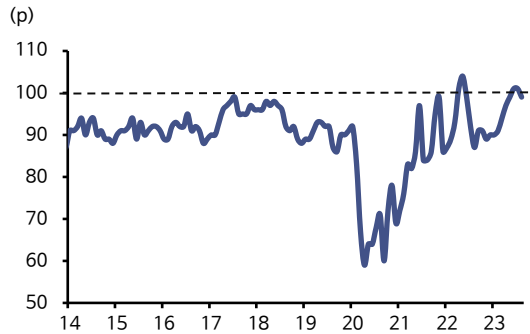
자료: Thompson Reuters, 신한투자증권

인천공항 국제선 여객 회복; 19년 대비 85%까지



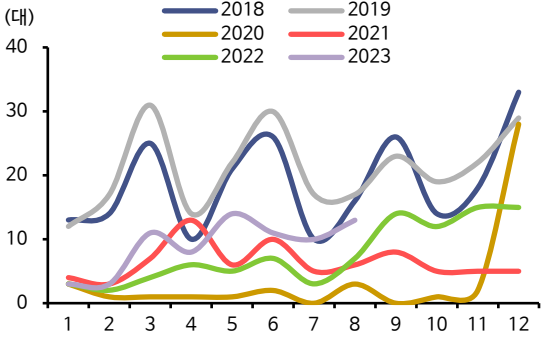
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

여행 소비자 심리 지수



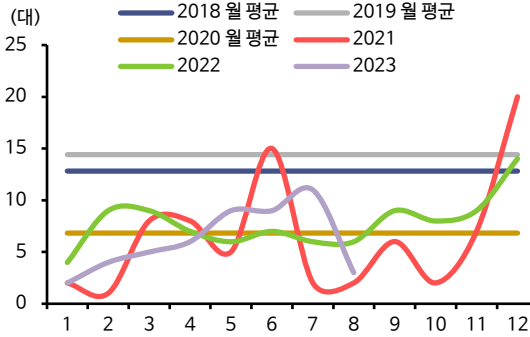
자료: 한국은행, 신한투자증권

보잉 광동체 월별 인도



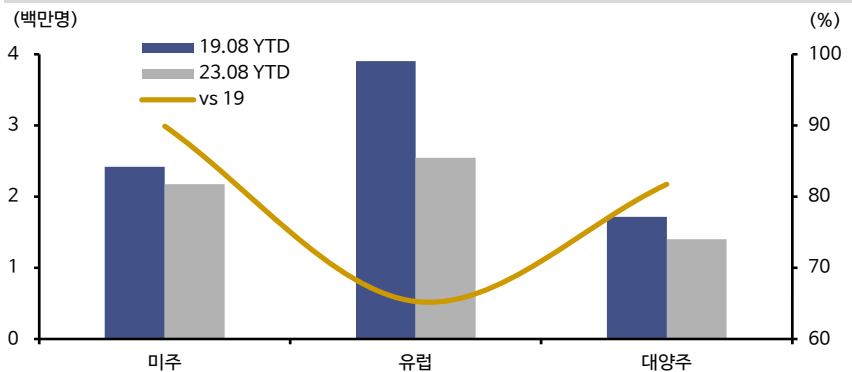
자료: Boeing, 신한투자증권

에어버스 광동체 월별 인도



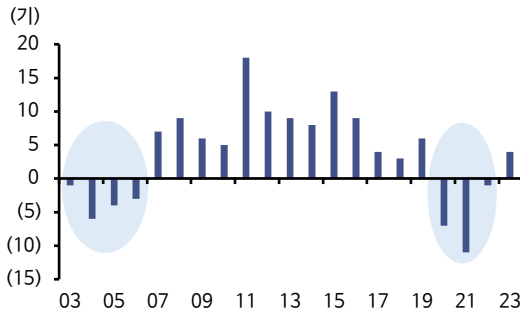
자료: Boeing, 신한투자증권

인천공항 국제선 지역 별 유입여객수 8월 YTD; 19 vs 23



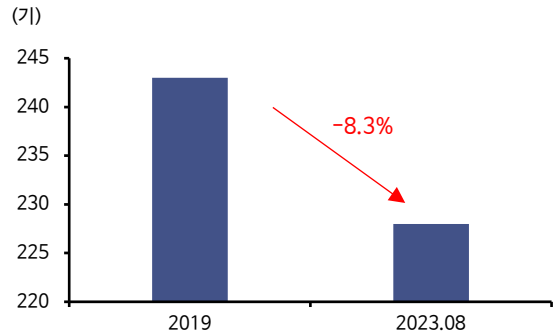
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

대한항공, 아시아나항공 YoY 항공기 증감 대수



자료: ATIS, 신한투자증권 / 주: 23년 8월 31일 기준

대한항공, 아시아나 항공 합산 기체 추이



자료: ATIS, 신한투자증권

국내 FSC 2사 Yield 추이 및 전망

항목	수식	2003	2004	2005	2006	2007	2018	2019	2023F	2024F
Yield(원/명*km)		78	82	86	88	91	91	86	128	131
여객 수요(백만명)		19	24	26	28	31	87	91	82	91
광동체(기)	a	96	94	96	98	100	147	152	141	139
협동체(기)	b	65	57	56	50	51	66	67	62	72
여객 공급(기)	c = 1.5*a + b	209	198	200	197	201	287	295	274	281
유가(달러/배럴)	d	31	41	57	66	72	65	57	75	75
환율(원/달러)	e	1,192	1,145	1,024	955	929	1,082	1,166	1,280	1,210
YoY(%)										
Yield	f	(3.1)	5.3	3.8	2.8	3.0	7.3	(5.7)	49.1	2.8
여객 수요	g	(5.7)	21.8	8.3	8.1	11.2	11.6	5.1	(10.0)	11.1
여객 공급	h	(0.9)	(5.3)	1.0	(1.5)	2.0	4.9	3.0	(7.3)	2.6
유가	i	30.0	33.3	36.9	16.9	9.4	27.1	(12.0)	31.5	0.0
환율	j	(4.7)	(3.9)	(10.6)	(6.8)	(2.7)	(4.3)	7.7	9.8	(5.5)
계산 Yield_00'	$k_2 = 0.3*g_2 - 0.7*avg.(h_1+h_2)$	(2.6)	8.7	4.0	2.6	3.2	-	-	-	-
오차_00'	m = k-f	0.5	3.4	0.1	(0.2)	0.1	-	-	-	-
계산 Yield_20'	$k = p + 0.6*i + 0.4*j$	-	-	-	-	-	15.6	(5.3)	21.3	2.8
오차_20'	r = n-f	-	-	-	-	-	8.2	0.3	(27.8)	-

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정 / 주: 대한항공, 아시아나항공 합산 및 평균

EEDI 계산식

$$\begin{aligned}
 & \text{Main engine emissions} \quad \text{CO}_2 \text{ 배출량 (단위 시간)} \quad \text{Auxiliary engine emissions} \quad \text{Shaft generator / motor emissions} \quad \text{Efficiency technologies} \\
 & \left(\sum_{j=1}^M f_j \right) \left(\sum_{i=1}^{n_{ME}} P_{MEi} \cdot \text{SFC}_{MEi} \cdot C_{PMEi} \right) + (P_{AE} \cdot C_{FAE} \cdot \text{SFC}_{FAE}) + \left(\left(\sum_{j=1}^M f_j \cdot \sum_{i=1}^{n_{PT}} P_{PTij} - \sum_{i=1}^{n_{eff}} f_{effi} \cdot P_{AEMi} \right) C_{FAE} \cdot \text{SFC}_{FAE} \right) - \left(\sum_{i=1}^{n_{eff}} f_{effi} \cdot P_{AEMi} \cdot C_{FAE} \cdot \text{SFC}_{FAE} \right) \\
 & \quad \text{엔진 출력} \quad \text{연료 소모량 (단위 출력, 단위 시간)} \quad \text{CO}_2 \text{ 전환} \quad \text{Transport work} \quad \text{DWT} \quad \text{속력 (엔진 출력에 따른)}
 \end{aligned}$$

자료: IMO, 신한투자증권

CII 계산식

$$\text{CII} = \frac{\text{Annual fuel consumption} \times \text{CO}_2 \text{ factor}}{\text{Annual distance travelled} \times \text{Capacity}}$$

자료: ABH, 신한투자증권

CII 등급-구간

등급	구간
A	d1 이하
B	d1~d2
C	d2~d3
D	d3~d4
E	d4 이상

자료: IMO, 신한투자증권

선종 별 CII 구간 경계

선종	현재 등급 경계				C등급 구간	D등급 구간	C → D (년)	D → E (년)
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₃ -d ₂	d ₄ -d ₃	(d ₃ -d ₂)/0.02	(d ₄ -d ₃)/0.02
벌크선	0.86	0.94	1.06	1.18	0.12	0.12	6.0	6.0
컨테이너선	0.83	0.94	1.07	1.19	0.13	0.12	6.5	6.0
탱커	0.82	0.93	1.08	1.28	0.15	0.20	7.5	10.0
가스선(LPG 등)	0.81	0.91	1.12	1.44	0.21	0.32	10.5	16.0
LNG선	0.89	0.98	1.06	1.13	0.08	0.07	4.0	3.5

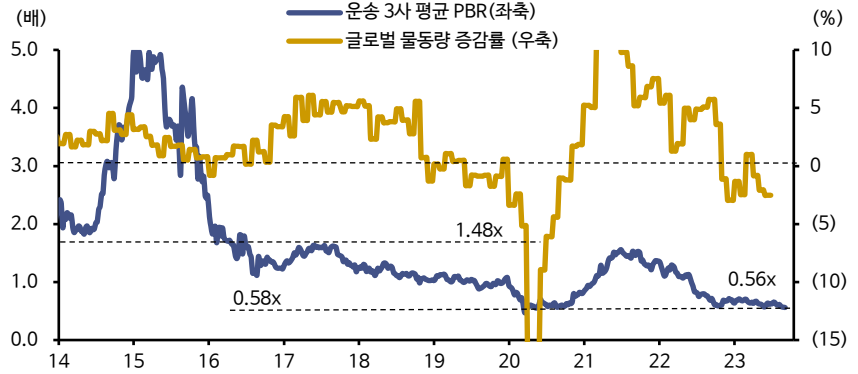
자료: IMO, 신한투자증권

Power - 속력 - SFC, 연료소모량 변화율 관계 예시

Power		Speed		SFC		연료 소모량	Power 감소 대비 연료 소모량 감소	연료 소모량 2% 감축 위한 Power 감축	Power 감축에 따른 선속 감소
(kW)	변동(%)	(RPM)	변동(%)	(g/kWh)	변동(%)	변동(%)	(%)	(%)	(%)
15,000	-	70.0	-	157.4					
14,250	(5.0)	68.8	(1.7)	155.9	(1.0)	(4.3)	85.3	2.3	0.8
13,500	(5.0)	67.6	(1.7)	154.6	(0.8)	(4.1)	82.8	2.4	0.8
12,750	(5.0)	66.3	(1.9)	153.5	(0.7)	(3.9)	77.6	2.6	0.9
12,000	(5.0)	65.0	(1.9)	153.2	(0.2)	(3.4)	67.7	3.0	1.0
11,250	(5.0)	63.6	(2.0)	153.1	(0.1)	(3.1)	62.5	3.2	1.1
10,500	(5.0)	62.2	(2.0)	151.7	(1.0)	(4.0)	79.7	2.5	0.8
9,750	(5.0)	60.6	(2.3)	151.2	(1.3)	(4.0)	80.3	2.5	0.8
9,000	(5.0)	59.0	(2.3)	151.9	0.4	(2.3)	46.9	4.3	1.4
8,250	(5.0)	57.4	(2.3)	152.8	0.6	(2.2)	44.4	4.5	1.5
7,500	(5.0)	55.6	(2.6)	153.8	0.6	(1.9)	37.5	5.3	1.8
6,750	(5.0)	53.6	(2.9)	155.2	0.9	(1.3)	26.7	7.5	2.5
6,000	(5.0)	51.6	(2.9)	156.6	0.9	(1.3)	26.7	7.5	2.5
5,250	(5.0)	49.3	(3.3)	158.1	1.0	(0.8)	16.7	12.0	4.0
4,500	(5.0)	46.9	(3.4)	159.6	1.0	(0.7)	13.8	14.5	4.8
3,750	(5.0)	44.1	(4.0)	161.1	1.0	(0.1)	2.0	101.4	33.8

자료: IMO, 신한투자증권 / 주: MAN 6G70ME-C10.5-GI 엔진 기준

운송 커버리지 3사 PBR 차트



자료: QuantilWise, Thompson Reuters, 신한투자증권

벌크선 수급, 운임 추이 및 전망

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23F	24F	25F
글로벌 경제성장률 (%)	3.6	3.5	3.3	3.8	3.6	2.8	(3.1)	6.1	3.2	3.0	3.0	3.0
물동량 (백만톤)	4,843	4,860	4,938	5,175	5,314	5,335	5,276	5,453	5,297	5,442	5,546	5,698
YoY (%)	5.8	0.4	1.6	4.8	2.7	0.4	(1.1)	3.4	(2.9)	2.7	2.7	2.7
물동량 YoY / 경제성장률	1.6	0.1	0.5	1.3	0.8	0.1	0.4	0.5	(0.9)	0.9	0.9	0.9
BDI	1,107	671	717	1,246	1,322	1,373	1,100	3,017	1,949	1,264	1,432	1,676
YoY (%)	(22.0)	(39.4)	6.9	73.7	6.1	3.8	(19.8)	174.2	(35.4)	(35.2)	13.3	17.1
물동량 YoY - 선복량 YoY	0.7	(2.3)	(0.5)	1.6	0.1	(3.0)	(5.5)	(0.1)	(5.8)	0.5	1.9	2.5
선복량 (백만DWT)	759	779	795	821	842	870	908	939	967	989	997	999
YoY (%)	5.0	2.7	2.1	3.2	2.6	3.4	4.4	3.4	3.0	2.2	0.8	0.3
발주량 (백만DWT)	63.4	29.6	10.6	43.2	43.6	32.6	24.6	52.2	34.2	22.2	35.7	57.0
YoY (%)	(39.1)	(53.2)	(64.1)	306.3	0.8	(25.1)	(24.5)	111.8	(34.5)	(35.2)	60.9	59.8
인도량 (백만DWT)	48.2	49.3	47.3	38.5	28.6	41.7	49.1	38.2	31.5	33.1	33.3	23.2
YoY (%)	(23.6)	2.2	(4.0)	(18.6)	(25.8)	46.1	17.7	(22.1)	(17.7)	5.1	0.7	(30.4)
폐선 (백만DWT)	16.4	30.7	29.5	14.8	4.4	7.9	15.2	5.2	4.3	4.0	17.8	13.0
폐선율 (%)	2.2	3.9	3.7	1.8	0.5	0.9	1.7	0.6	0.4	0.4	1.8	1.3
선복량(척)	10,778	10,991	11,145	11,392	11,608	11,934	12,318	12,683	13,054	13,352	13,459	13,495
천DWT/척	70	71	71	72	73	73	74	74	74	74	74	74
인도량(척)	615	661	570	464	305	448	498	447	449	472	475	311
천DWT/척	78	75	83	83	94	93	99	86	70	70	70	74
폐선(척)	317	431	414	223	56	84	141	58	48	65	289	210
천DWT/척	52	71	71	66	79	94	108	90	90	62	62	62

자료: IMF, Clarksons, 신한투자증권 추정

컨테이너선 수급, 운임 추이 및 전망												
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23F	24F	25F
선진국 경제성장률 (%)	2.1	2.3	1.8	2.5	2.3	1.7	(4.5)	5.2	4.5	1.5	1.4	1.7
물동량 (백만TEU)	165	168	175	185	194	198	195	208	200	200	208	217
YoY (%)	5.0	1.8	4.5	5.7	4.5	2.3	(1.6)	6.7	(3.7)	0.1	3.6	4.4
물동량 YoY / 경제성장률	2.4	0.8	2.5	2.3	2.0	1.3	0.4	1.3	(0.8)	0.1	2.6	2.6
SCFI	1,032	671	641	787	814	802	1,430	3,953	3,070	998	960	975
YoY (%)	(2.7)	(35.0)	(4.4)	22.8	3.4	(1.4)	78.3	176.4	(22.3)	(67.5)	(3.8)	1.5
물동량 YoY - 선복량 YoY	(0.3)	(6.4)	1.7	3.0	(1.5)	(1.5)	(4.4)	2.5	(7.6)	(6.8)	(4.2)	1.5
선복량 (백만TEU)	18.2	19.7	20.2	20.8	22.0	22.9	23.5	24.5	25.5	27.2	29.3	30.2
YoY (%)	5.3	8.3	2.8	2.7	6.0	3.8	2.8	4.2	3.9	6.9	7.8	2.9
발주량 (백만TEU)	1.2	2.2	0.3	0.8	1.3	0.8	1.1	4.5	2.8	1.4	0.4	0.6
YoY (%)	(45.8)	92.1	(86.3)	166.3	53.1	(38.1)	36.5	321.3	(37.9)	(48.5)	(73.0)	61.3
인도량 (백만TEU)	1.5	1.7	0.9	1.2	1.3	1.1	0.9	1.1	1.0	2.1	2.9	2.0
YoY (%)	11.4	8.8	(44.9)	28.4	10.8	(17.9)	(19.6)	26.2	(6.6)	104.9	39.1	(32.2)
폐선 (천TEU)	373	197	654	406	117	183	188	12	16	121	544	880
폐선율 (%)	2.1	1.0	3.2	2.0	0.5	0.8	0.8	0.0	0.1	0.4	2.0	3.0
선복량(척)	5,190	5,307	5,296	5,253	5,399	5,447	5,487	5,628	5,798	6,000	6,469	6,657
TEU/척	3,503	3,709	3,821	3,956	4,082	4,200	4,287	4,355	4,390	4,536	4,536	4,536
인도량(척)	211	216	141	157	188	167	141	165	194	344	402	195
TEU/척	7,255	7,713	6,507	7,500	6,942	6,414	6,109	6,589	5,233	6,046	7,199	10,056
폐선(척)	172	94	195	145	64	93	80	16	11	47	212	342
TEU/척	2,169	2,094	3,356	2,797	1,823	1,965	2,344	749	1,444	2,571	2,571	2,571

자료: IMF, Clarksons, 신한투자증권 추정

I. 피크아웃 다음은?

1. 이륙: 피크의 형성

운임 폭등: 2020~22년

컨테이너, 항공 화물
운임 폭등

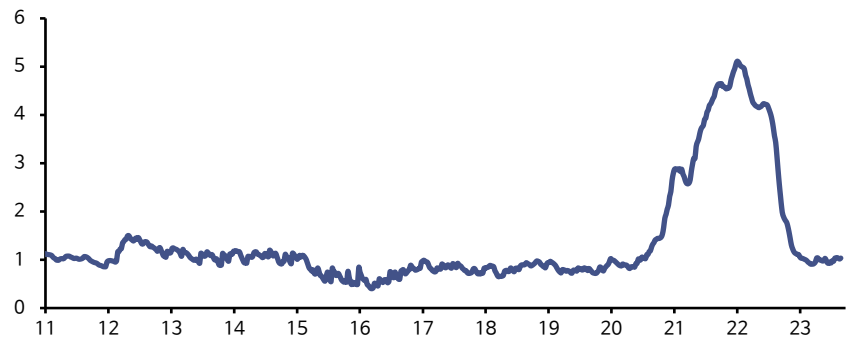
피크아웃 너머를 보기 위해서 먼저 피크를 오를 수 있었던 요인을 정리한다.

컨테이너선 운임 지수 SCFI는 2009년 10월, 1,000p로 시작됐다. 2012년 5월 1,500p가 최고점이었다. 2020년 상반기까지는 그랬다. 2020년 하반기부터 급상승해 2020년 연간 상승률은 158%, 2021년은 81%를 기록했다. 2022년 1월에 최고점 5,109p를 찍었다. 2011~19년 평균 917p의 5.6배이다.

항공 화물 운임은 2020년 초부터 가파르게 오르기 시작했다. 피크는 2021년 12월이었다. TAC 홍콩-북미 노선 운임은 2021년 12월 12.7을 기록했다. 2019년 12월 3.62 대비 3.5배이다.

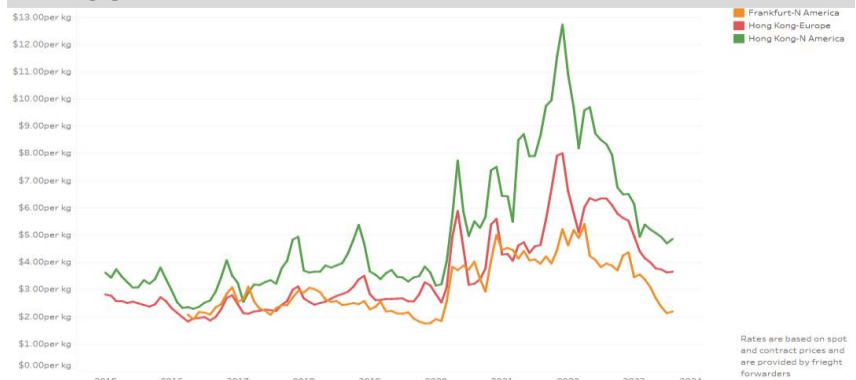
SCFI

(천P)



자료: Clarksons, 신한투자증권

TAC 항공 운임지수



자료: Air Cargo News, 신한투자증권

화물 호황 원인:
수급 불균형

피크를 만든 수급 불균형 요인

유례없는 화물 활황은 극심한 수급 불균형에 기인한다. 공급이 감소한 상태에서 수요가 급증했다. 그에 맞춰 공급을 다시 늘리는 데에 오랜 시간이 걸렸다. 코로나라는 특수한 상황 때문이다.

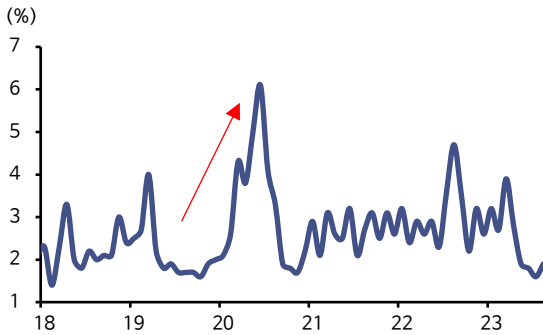
1) 공급 감소

전 세계가 봉쇄되어 물동량이 감소했다. 컨테이너 물동량 지수는 2020년 2월 6.1% 급감했다. 수요 감소에 대응하여 해운사는 운항 선박을 줄여 공급을 조절했다. 컨테이너선 계선 비중은 2018~19년 평균 2.2%에서 2020년 중반 6.1%까지 늘었다. 항만에서도 휴직 및 퇴직을 권유하며 직원수를 줄였다. 여객기 운항이 급감하면서 벨리 카고가 줄어 항공사의 화물 운송 카파도 작아졌다. 2020년 여객기가 수송하는 화물량은 2019년 대비 YoY 65~80% 가량 감소했다.

2) 수요 증가

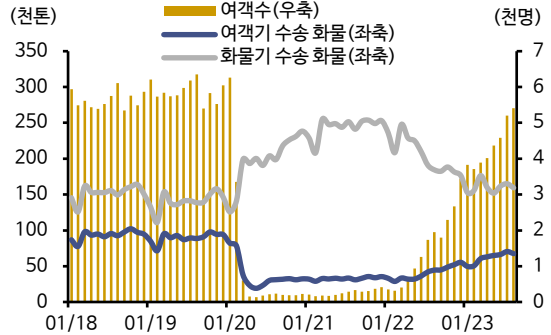
사람들은 외부 활동을 못하고 집에서 지내는 시간이 길어졌다. 소비는 모두 온라인 구매로 몰렸다. 코로나 지원금은 더욱 소비를 도왔다. 이에 미국의 상품 수입액은 급증했다. 2021년, 2022년 각각 YoY 19%, 11% 상승했다.

컨테이너선 계선 비중



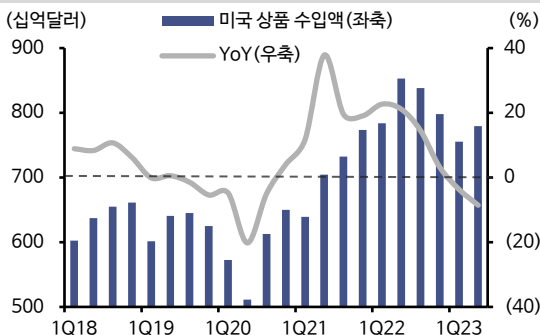
자료: Clarksons, 신한투자증권

인천공항 여객 감소로 여객기 수송 화물 감소



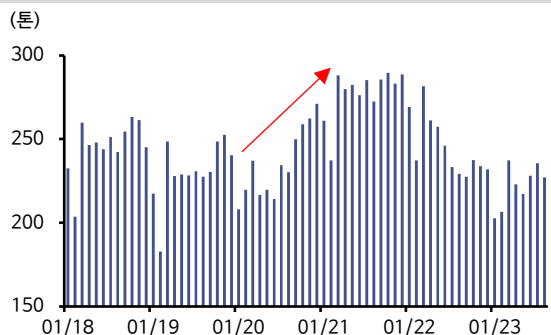
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

2021년 미국 상품 수입 급증



자료: Bureau of Economic Analysis, 신한투자증권

인천공항 항공 화물 물동량 증가



자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

수요 급증을 따라가지 못한 공급

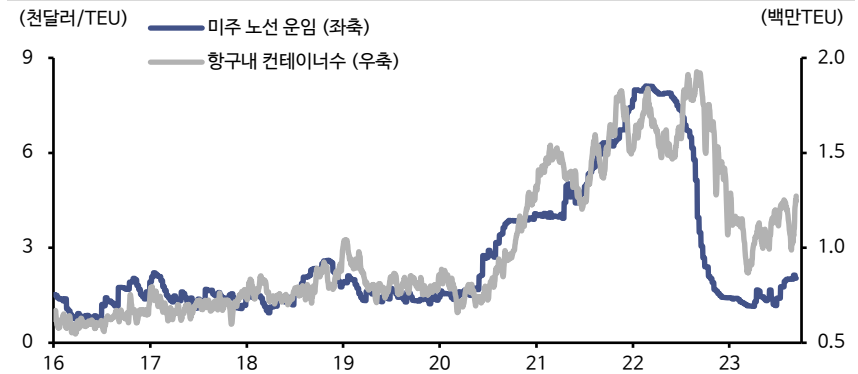
3) 공급 회복 불가

물동량이 급증하자 해운사는 계선되어있던 선박을 운항 재개했다. 2020년 6월 6.1%였던 계선 비중은 2020년 11월 1.7%까지 낮아졌다. 하지만 항만은 공급을 늘리지 못했다. 항만 병목 현상이 극심해졌지만 감축한 인력을 회복하는 것이 어려웠다. 코로나 지원금으로 생활할 수 있게 되자 노동자들은 일터로 돌아오지 않았다. 2020년 중반에 트럭 운송 인력은 2019년 대비 5% 이상 감소했다. 또한 코로나 예방 정책에 따라 일하니 생산성이 낮을 수 밖에 없었다.

항구에 배가 묶여있으니 컨테이너도 부족했다. 배가 있어도 운항을 못할 지경이었다. 미국 동부, 서부 항구 내 컨테이너수는 2019년 80만TEU 수준에서 2022년에는 2백만TEU까지 2배 이상 늘었다. 수에즈 운하 사고도 상황을 악화시켰다.

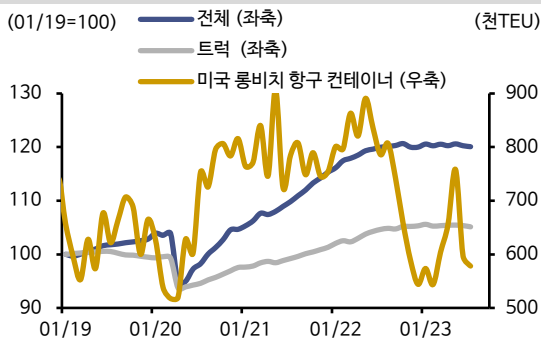
시급한 해운 화물을 항공으로 수송하면서 항공 화물기도 더욱 부족해졌다. 전세계 국제 항공 화물 L/F는 코로나 전에는 50% 내외였지만 60% 이상으로 증가했다. 하지만 항공 화물 운송 카파도 늘릴 수가 없는 상황이었다. 각국 봉쇄에 여객 수요는 여전히 바닥이었기 때문에 여객기의 벨리 카고를 사용하지 못했다. 이에 여객기의 좌석을 해체하고 그 자리에 화물을 실어 수송한 항공사도 있었다.

미주 항구 컨테이너선 대기



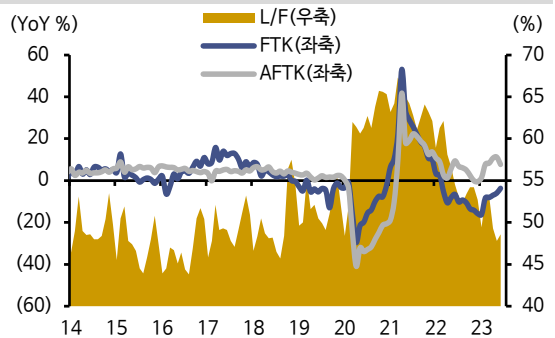
자료: Clarksons, 신한투자증권

미국 교통 업종 노동자 부족



자료: Thomson Reuters, 신한투자증권

전세계 국제선 항공 화물 수송 추이



자료: IATA, 신한투자증권

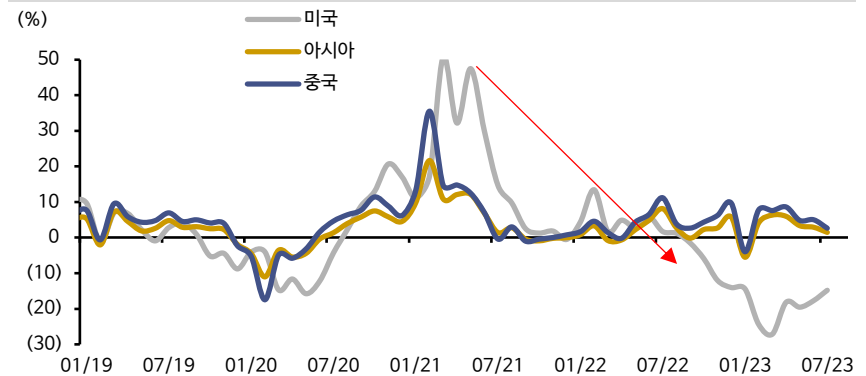
피크

피크: 2021년 말~22년
중반

미국 항만 컨테이너 적체는 2022년 8월에 피크를 찍었다. 미국 주요 항구 컨테이너 처리량도 비슷한 시점에 감소세를 보이기 시작했다. 운임 지수는 계절성을 반영하여 그 전에 피크를 찍고 내려왔다. BDI는 2021년 10월, SCFI는 2022년 1월, TAC는 2021년 12월이 최고점이었다.

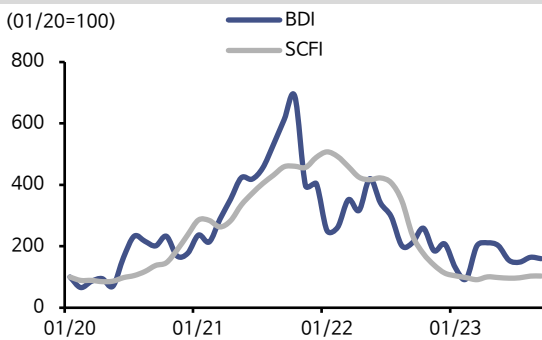
항공/해운 화물 운송사는 21년 4분기, 22년 1분기에 분기 영업이익률 피크를 기록했다. HMM 64%, 대한항공 27%, 팬오션 15%이다.

미국, 아시아, 중국 주요 항구 컨테이너 처리량



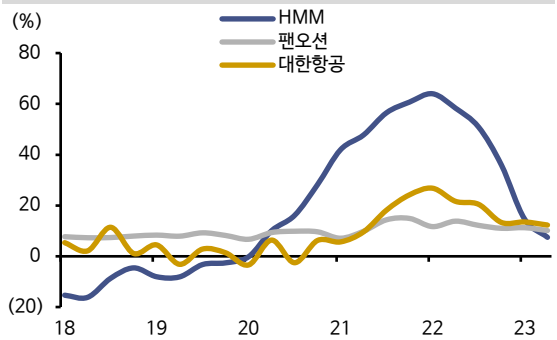
자료: Clarksons, 신한투자증권

BDI, SCFI 추이



자료: Clarksons, 신한투자증권

HMM, 팬오션, 대한항공 OPM



자료: QuantiWise, 신한투자증권

2. 착륙: 피크아웃

정상화

코로나 방역 조치 완화로
제품 소비 감소

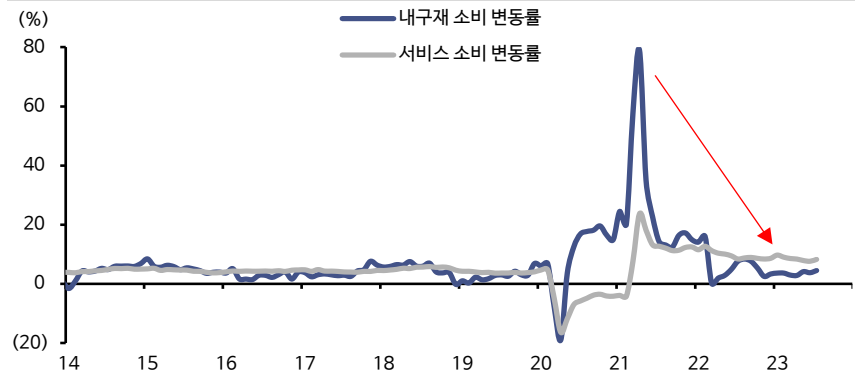
수요는 줄어들고 공급은 늘어나면서 수급불균형이 정상으로 돌아왔다.

1) 수요 감소

상당수의 미국 코로나 지원금은 2021년에 끝났다. 2021년 하반기부터 방역 제한 조치가 완화되면서 집 밖으로 나가 소비할 수 있게 되었다. 서비스 소비가 늘어나고 제품 소비는 둔화세로 돌아섰다.

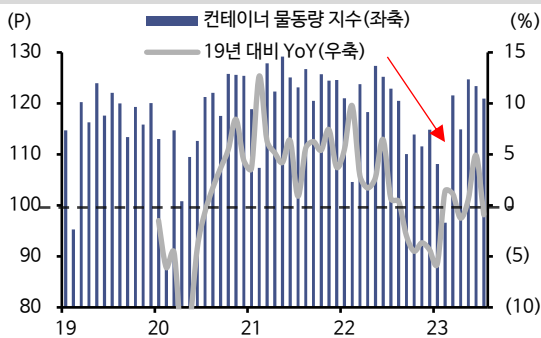
2022년초부터 물동량이 감소하기 시작했다. 2022년말에는 2019년 대비 4~5% 줄어든 물동량을 기록했다.

미국 내구재, 서비스 소비 변동률



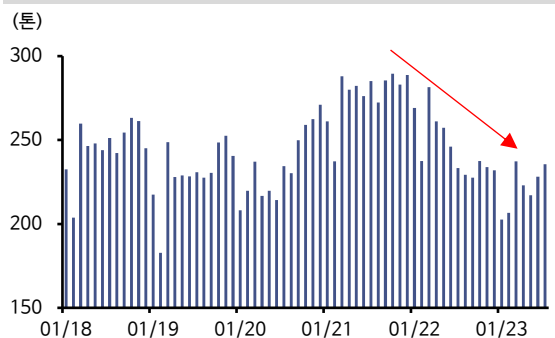
자료: Bloomberg, 신한투자증권

컨테이너 물동량 지수 감소세



자료: Clarksons, 신한투자증권

인천공항 항공 화물 수송량



자료: 인천공항공사, 신한투자증권

2) 공급 증가

미국 서안 항만 컨테이너 병목을 조치하기 위해 정부가 나섰다. 2021년 10월 바이든은 LA, 롱비치항을 주 7일 24시간 운영하여 물류 대란을 해결하겠다고 발표했다.

외국인 입국 제한도 풀리면서 여객 수요가 회복했다. 여객기 벨리 카고가 늘어나며 항공 화물 카파가 증가했다.

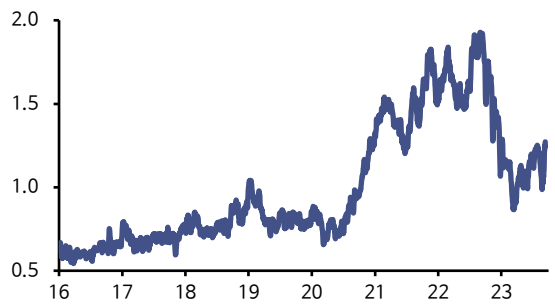
바이든 LA, 롱비치 항 24시간 운영체제 가동



자료: 언론 보도, 신한투자증권

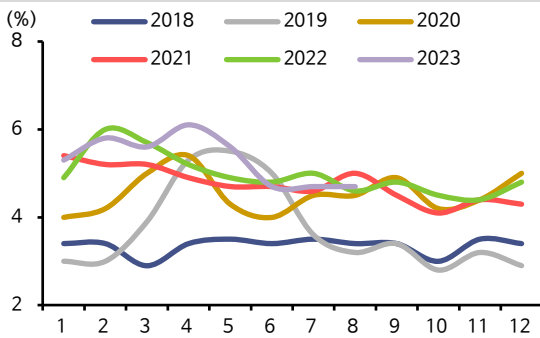
미국 서안 컨테이너 대기 물량

(천달러/TEU)



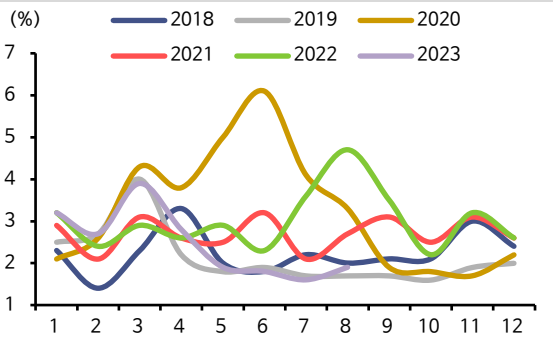
자료: Clarksons, 신한투자증권

월별 벌크선 계선 비중



자료: Clarksons, 신한투자증권

월별 컨테이너선 계선 비중



자료: Clarksons, 신한투자증권

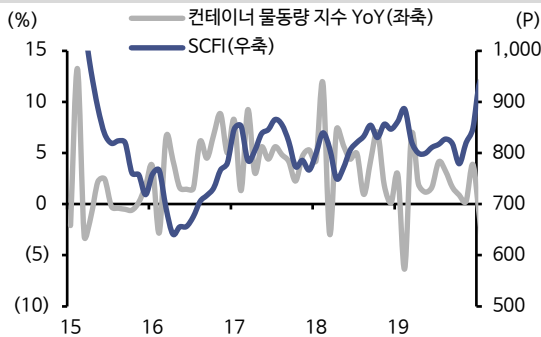
공급 제한이 이끈 호황

코로나 발 수급불균형의 특징은 공급 제한의 영향이 더 강했다는 것이다. 과거에도 물동량이 크게 증가한 때가 있었다. 2016~17년에 물동량이 5~10% 증가했으나 SCFI는 1,000p를 넘지 않았다. 2020년 말~2021년 초에 컨테이너 물동량이 급증하기는 했으나, 공급망이 코로나 이전 상황이었다면 SCFI가 3배 이상 튀지 않았을 것이다.

벌크 화물도 마찬가지이다. 과거에도 코로나 시기처럼 5% 내외의 물동량 성장이 있었으나 BDI는 오르지 않았다. 벌크선 공급과잉기였기 때문이다.

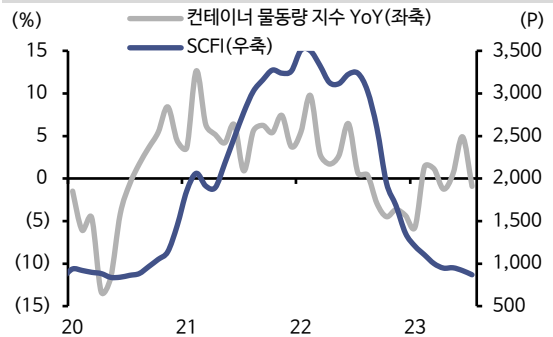
운송 수요가 증가하면 공급은 탄력적으로 따라갈 수 있다. 증편을 하고, L/F를 올리고, 가동률을 올리면 된다. 하지만 공급 감소에 대한 수요의 변동은 상대적으로 비탄력적이다. 따라서 공급 부족이 이끄는 수급불균형의 업사이드가 더 크다. 피크아웃 다음에 올 투자 기회를 포착하기 위해서 공급 현황을 살펴본다.

컨테이너 물동량 지수 YoY, SCFI; '15~'19



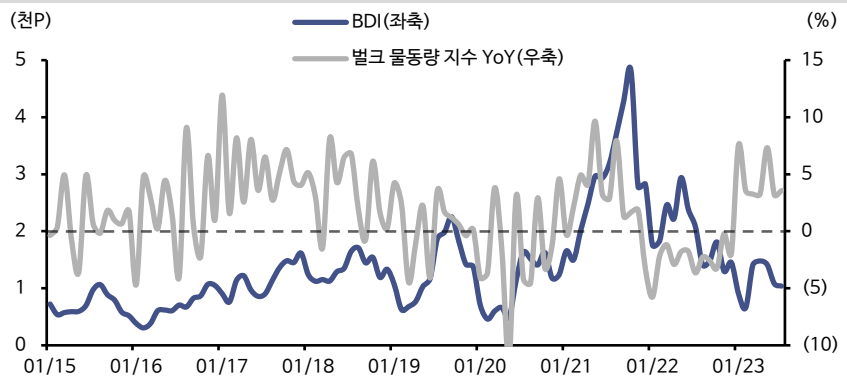
자료: Clarksons, 신한투자증권

19년대비 컨테이너 물동량 지수 YoY, SCFI; '20~



자료: Clarksons, 신한투자증권

BDI, 벌크 물동량 지수 YoY



자료: Clarksons, 신한투자증권

3. 피크아웃 다음은?

화물 수요: 바닥 두드려보기

화물 수요의 바닥 확인

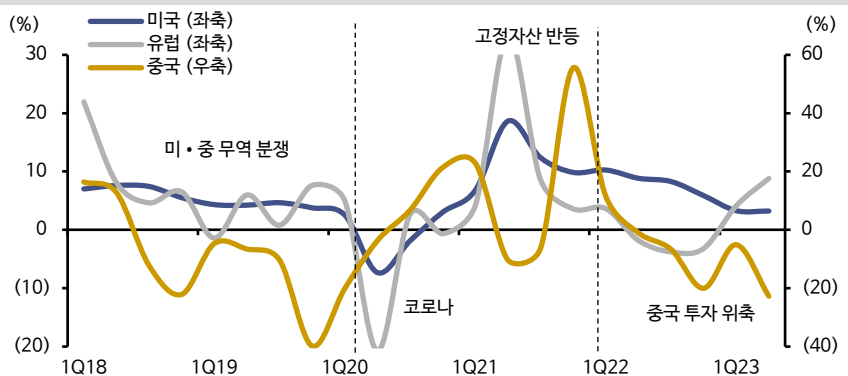
고정자산 투자 증가는 원자재, 산업재 물동량 성장으로 이어진다. 일자리 공급도 촉진시켜 소비재 소비 또한 늘릴 수 있다. 미국 고정자산 투자 증가율은 코로나 이전 수준을 유지하고 있다. 유럽은 2022년 감소세를 보이다가 2023년 상승 전환했다. 중국은 여전히 저조하다.

중국 경기 부양책과 반도체 업황 회복 기대

다만, 중국의 OECD 경기선행지수는 2022년말부터 오르기 시작해 올 4월 100p를 돌파했다. 부동산 개발업체의 디폴트 위험이 커지자 중국 정부는 부동산 규제, 금융 규제를 완화했다. 추가 경기부양책도 기대한다.

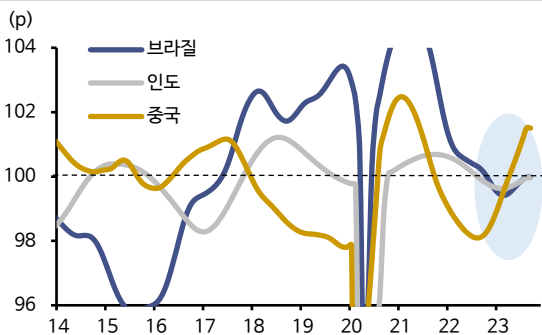
반도체는 항공 화물의 30%를 차지한다. 8월 반도체 수출액은 86.4억달러(QoQ +14%, YoY -21%)를 기록하며 반등의 실마리를 보여주었다. 전방이 회복하는 국면을 보인다. 화물 수요의 바닥을 확인하는 시기이다.

미국, 유럽, 중국 고정자산 투자 증감률



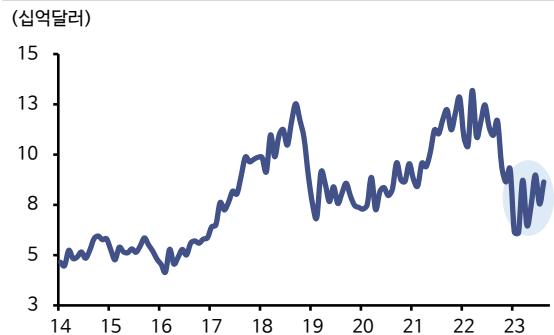
자료: Thompson Reuters, 신한투자증권

OECD 경기선행지수



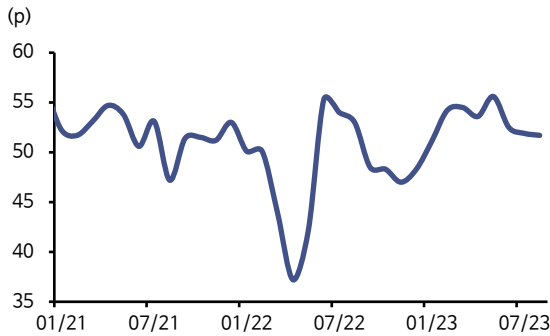
자료: Bloomberg, 신한투자증권

한국 반도체 수출액 증가세



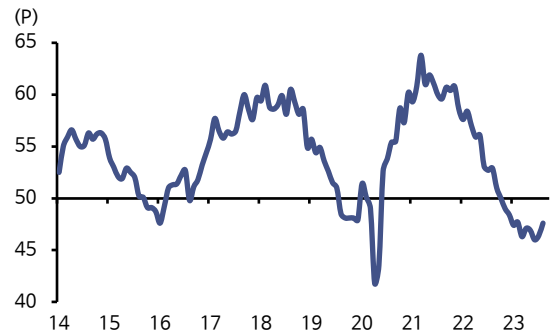
자료: 과학기술정보통신부, 신한투자증권

중국 차이신 PMI



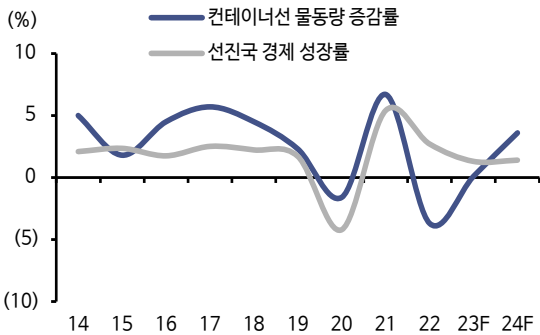
자료: Thompson Reuters, 신한투자증권

미국 ISM PMI



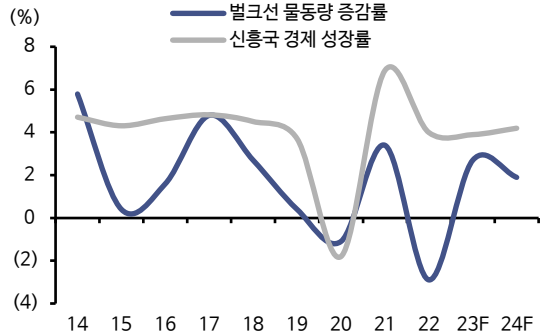
자료: ISM, 신한투자증권

컨테이너선 물동량 증감률, 선진국 경제 성장률



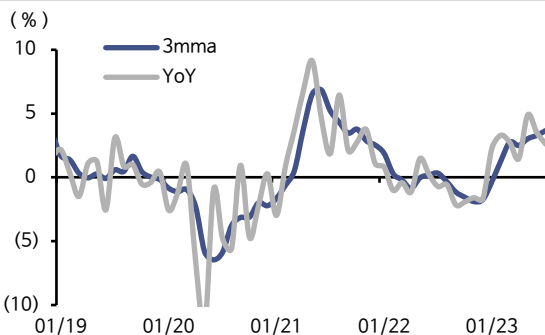
자료: IMF, Clarksons, 신한투자증권

벌크선 물동량 증감률, 신흥국 경제 성장률



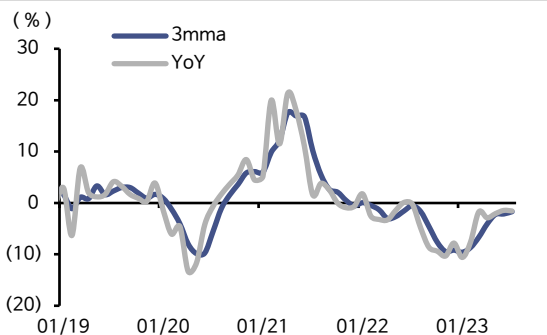
자료: IMF, Clarksons, 신한투자증권

클락슨 물동량 지수 변동률



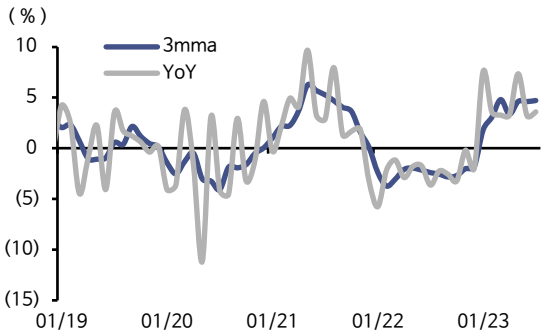
자료: Clarksons, 신한투자증권

컨테이너선 물동량 지수 변동률



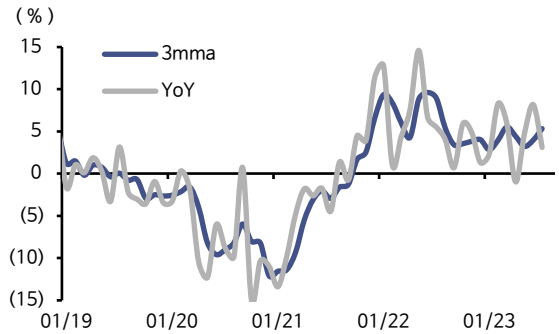
자료: Clarksons, 신한투자증권

벌크선 물동량 지수 변동률



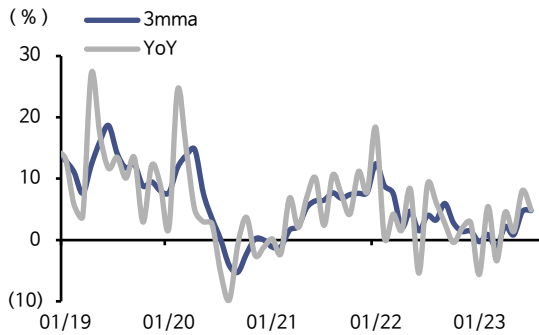
자료: Clarksons, 신한투자증권

원유운반선 물동량 지수 변동률



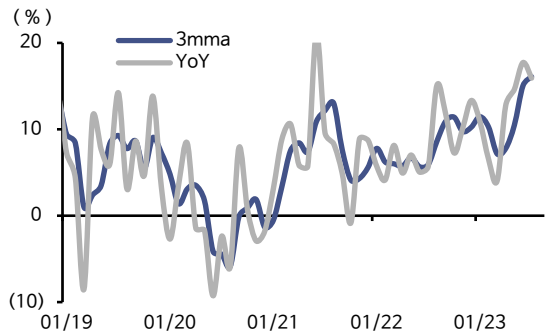
자료: Clarksons, 신한투자증권

LNG선 물동량 지수 변동률



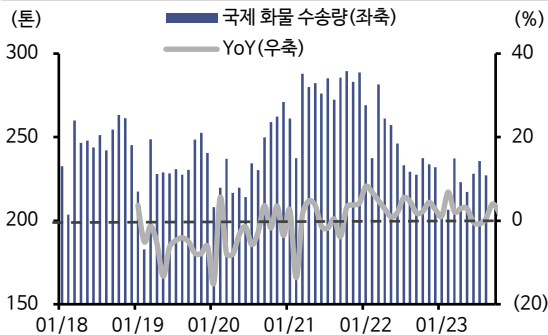
자료: Clarksons, 신한투자증권

LPG선 물동량 지수 변동률



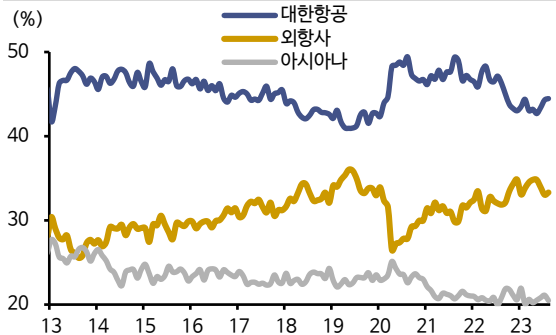
자료: Clarksons, 신한투자증권

인천공항 국제 화물 수송량 추이



자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

인천공항 국제 화물 수송량 점유율



자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

리스크:

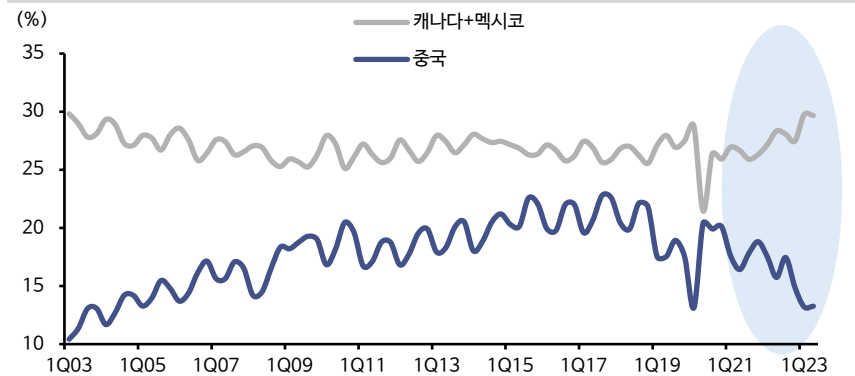
미국의 프렌드쇼어링으로
물동량 감소

리스크 요인 중 하나는 미국의 프렌드쇼어링이다. 미-중 무역 분쟁이 불거지면서 미국은 캐나다, 멕시코, 한국, 인도, 대만의 상품 수입 비중을 늘렸다. 중국의 비중은 줄였다. 중국 인접국인 한국, 인도, 대만으로의 전환은 물동량 측면에서 큰 영향은 없을 것이다.

캐나다, 멕시코가 중국을 대체한다면 바다 혹은 하늘로 화물을 운송할 필요가 없다. 육상으로 운송하면 된다. 미국 산업재 수입국 비중은 2019년에 변화를 보였다. 캐나다+멕시코 비중은 2019년에 1.9% 증가, 중국 비중은 4.3% 감소했다. 2020년 코로나 여파로 일시적으로 흐름이 역전되었다.

하지만 이후 다시 2021~22년 중국 비중은 5.3% 감소하고, 캐나다+멕시코 비중은 1.6% 증가 추세를 보인다. 니어쇼어링, 나아가 리쇼어링이 더욱 활발해진다면 해운, 항공 물동량 감소는 피할 수 없어 보인다.

미국 산업재 수입국 비중 추이



자료: Bureau of Economic Analysis, 신한투자증권

항공 여객 수요: 희망적

2023년 8월 여객
2019년의 85%까지 회복

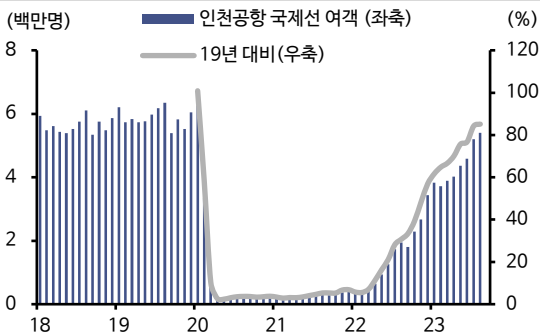
항공 연휴 장거리 여행
수요 기대

2020년 인천공항 국제선 여객은 2019년의 2~5% 수준으로 폭락했다. 2022년 각국 입국 정책이 완화되며 여객 회복이 시작됐다. 올해 8월 여객은 2019년 수치의 85%를 기록했다.

여행 소비자 심리 지수도 2022년 말부터 상승세를 보이며 100p 부근에 머물러 있다. 상반기에 여행객은 일본, 동남아 등 근거리 국가를 먼저 즐겼다. 추석-한글날 항공 연휴, 크리스마스-새해 항공 연휴가 기다리고 있다. 이제 장거리 여행까지도 계획할 법하다.

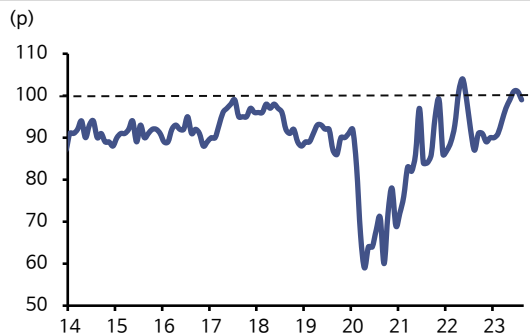
QoQ 여객 증가폭이 줄어드는 것을 우려하는 시선도 있다. 하지만 여객 수요가 꺾이는 것이 아니라, 높아진 항공권 가격을 소비자가 소화하는 과정으로 보인다. 여객 회복 속도에 비해 여객기 회복 속도는 더디다. 여객기 공급이 부족해서 티켓 가격이 높은 수준을 이어가고 있다. 여객기 순공급 증가는 2024년 하반기부터 시작될 것으로 예상하며, 여객 수급 불균형이 향후 시장의 변수가 될 것이다.

인천공항 국제선 여객 회복: 19년 대비 85%까지



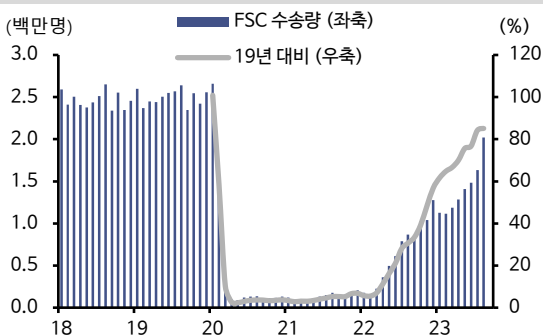
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

여행 소비자 심리 지수



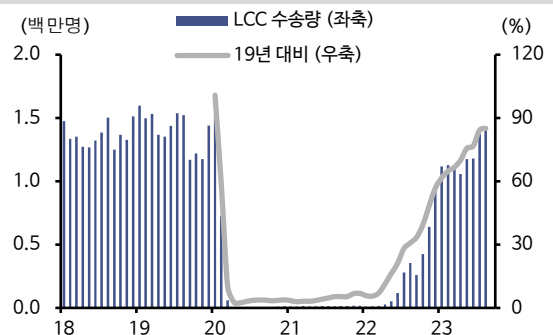
자료: 한국은행, 신한투자증권

인천공항 국제선 여객 FSC 2사 수송량



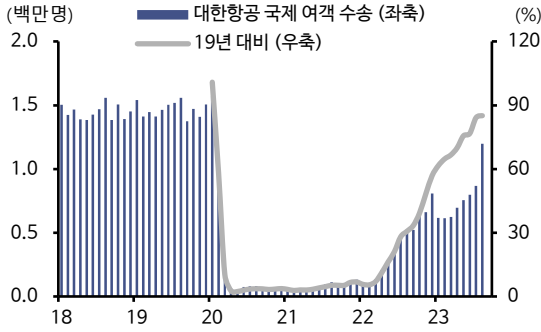
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

인천공항 국제선 여객 LCC 4사 수송량



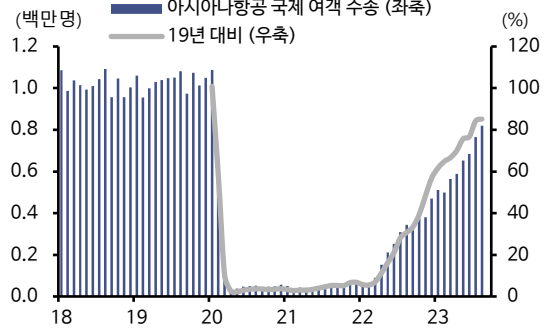
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

대한항공 인천공항 국제선 여객 수송량



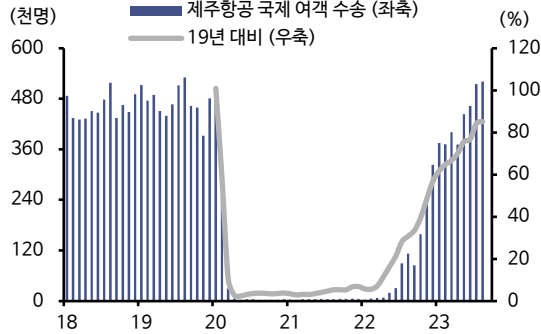
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

아시아나항공 인천공항 국제선 여객 수송량



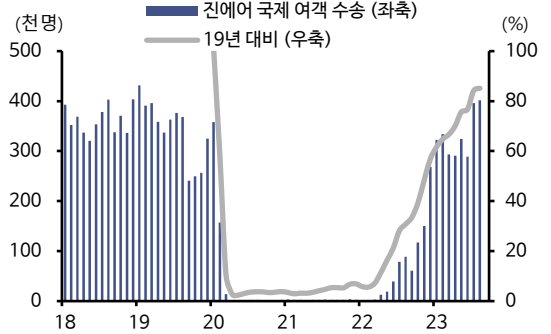
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

제주항공 인천공항 국제선 여객 수송량



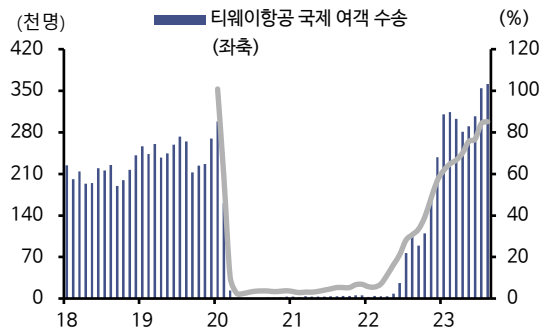
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

진에어 인천공항 국제선 여객 수송량



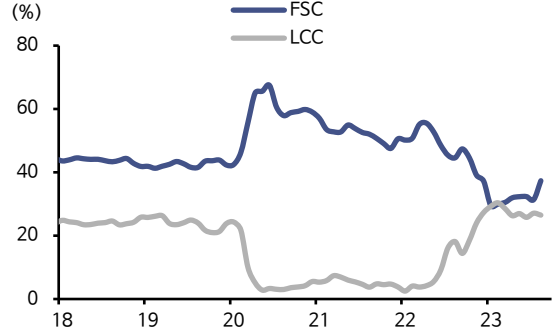
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

티웨이항공 인천공항 국제선 여객 수송량



자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

인천공항 국제선 여객 수송량 FSC, LCC 비중



자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

II. 항공: 여객기 부족

1. 여객기 제조사의 추락

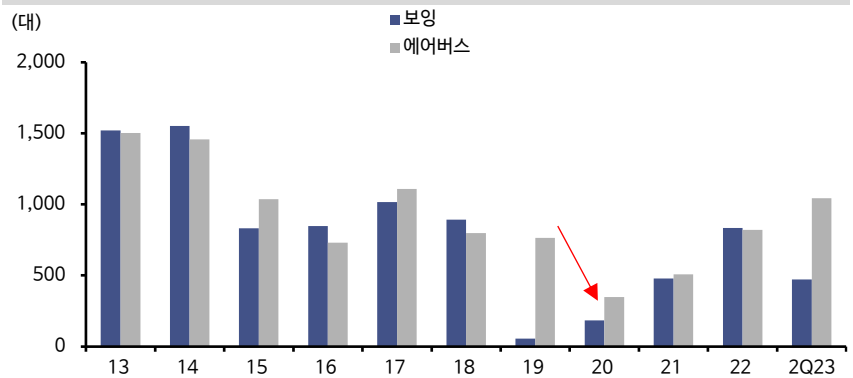
보잉, 에어버스의 난기류: 대형기는 아직

보잉, 에어버스 인도대수
광동체의 더딘 회복세

2019년부터 보잉, 에어버스 인도대수는 하락하기 시작했다. 보잉 737 MAX 결함 문제때문이었다. 2020년 코로나로 인한 여객 수요 급감으로 여객기 신규 수주도 YoY 35% 감소했다. (보잉, 에어버스 합산 기준) 양사는 일시 해고, 퇴직 장려로 수요 감소에 대응했다. 2020년 보잉, 에어버스 합산 인도 대수는 2018년 대비 50% 가량 감소했다.

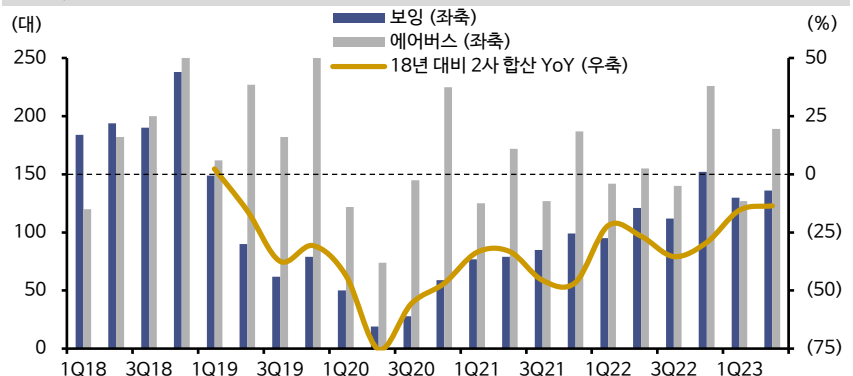
2023년 상반기 인도대수는 2018년 대비 15% 감소한 정도까지 올라왔다. 광동체, 협동체로 나눠서 살펴보면, 협동체 인도대수는 98% 수준까지 회복했다. 반면 광동체 인도대수는 50% 수준이다. 협동체에 비해서 광동체의 회복이 더디다.

보잉, 에어버스 신규 수주



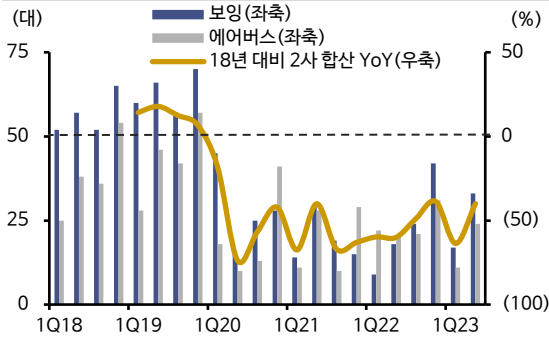
자료: Bloomberg, 신한투자증권 / 주: 2023년은 2Q기준

보잉, 에어버스 인도 대수 추이



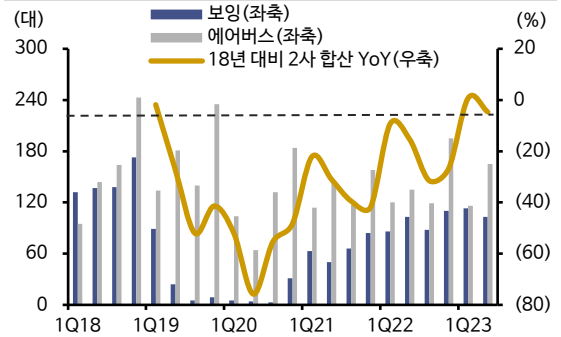
자료: Bloomberg, 신한투자증권

보잉, 에어버스 광동체 인도 대수 추이



자료: Bloomberg, 신한투자증권

보잉, 에어버스 협동체 인도 대수 추이



자료: Bloomberg, 신한투자증권

보잉, 에어버스 광동체, 협동체 인도 대수

(대)	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23
합계	311	317	244	371	172	93	173	284	202	251	212	286	237	276	252	378	257	325
보잉	149	90	62	79	50	19	28	59	77	79	85	99	95	121	112	152	130	136
광동체	60	66	57	70	45	15	25	28	14	29	19	15	9	18	24	42	17	33
협동체	89	24	5	9	5	4	3	31	63	50	66	84	86	103	88	110	113	103
에어버스	162	227	182	292	122	74	145	225	125	172	127	187	142	155	140	226	127	189
광동체	28	46	42	57	18	10	13	41	11	28	10	29	22	20	21	31	11	24
협동체	134	181	140	235	104	64	132	184	114	144	117	158	120	135	119	195	116	165

자료: Airbus, Boeing, 신한투자증권

단계적인 생산율 증대 예정
2018년 수준 회복은
2025년

화물기 호황, 여객 수요 회복, 항공기 인도량 부진으로 항공사들의 선주문이 맞물려 항공사들의 수주가 늘었다. 수주잔고가 계속 쌓여가고 있다. 2023년 2분기 기준 수주잔고는 보잉 5,579기, 에어버스 7,967기이다. 목표 생산율 기준으로 해도 7~8년치 일감이다.

올해 상반기 말 기준, 보잉, 에어버스 생산율은 2018년 대비 60~80% 정도까지 올라왔다. 단계적으로 생산율 증대 예정이다.

보잉은 B737 생산율을 현 31기에서 2025~26년 38기/월까지 끌어올리려고 한다. B787은 현 4기에서 5기, 25~26년에는 10기로 증가시키는 목표를 세웠다. B777, 787이 2018년과 같은 생산율에 도달하려면 2025년은 되어야한다.

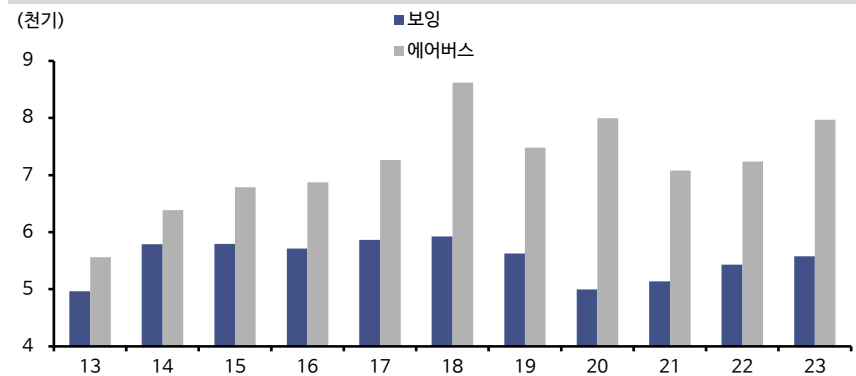
에어버스는 A320을 현 43기/월에서 65기/월로 20% 생산율 증대를 꾀한다. A220은 2025년까지 생산율을 대폭 늘리는 것을 목표로 한다. A330은 내년에 2018년 생산율 수준으로 회복하는 것이 목표이다. A350은 2025년까지 현 5기/월에서 9기/월로 생산율을 높일 계획이다. 2018년의 8기/월보다 증가한 수치이다.

보잉, 에어버스 생산율 추이 및 목표

(기/월)	2018	1H23	목표	비고
Boeing				
737	48	31	38	2025~26년
767	2	3	-	
777	4	3	4	2025~26년
787	12	4	5	10기 2025~26년
Airbus				
320	52	43	65	75기 2026년
220	2	6	14	2025년
350	8	5	9	2025년
330	4	3	4	2024년

자료: Airbus, Boeing, 신한투자증권

보잉, 에어버스 수주잔고



자료: Bloomberg, 신한투자증권 / 주: 2023년은 2Q기준

인도량 부진 원인:

- 1) 숙련 인력 감소
- 2) 공급망 이슈
- 3) 보잉 관리자 이슈

인도량이 부진한 원인은 다음 3가지이다. 1) 숙련 인력 감소, 2) 공급망 이슈 3) 보잉 관리자 이슈

인도량 부진 원인: ①숙련 인력 감소

항공기는 200~400만개의 부품으로 이루어져있다. 생산 관리가 중요하다. 다년간의 경험에서 나오는 지혜가 필수다.

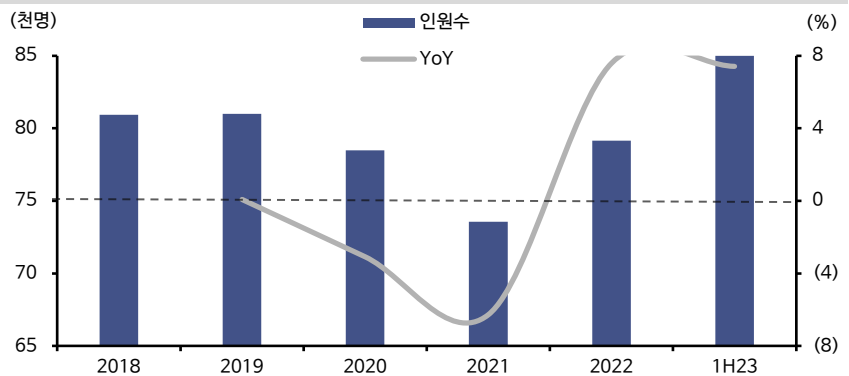
코로나로 신규 주문이 더욱 꺾이자, 보잉과 에어버스는 일시 해고를 단행했고 명예 퇴직을 적극 장려했다. 퇴직 연금을 퇴직 시에 일시금으로 받는 옵션(Lump-sum)을 선택했던 직원은 이른 퇴직을 고려했다. 금리가 상승하면 일시금 액수도 줄어든다. 그런데 금리가 계속 인상될 것으로 예상됐기 때문이다.

2018년 기준, 보잉에서 5년 안에 은퇴할 수 있는 명예 퇴직 대상자는 전체 인원의 약 30%였다. 결국 코로나 시기에 많은 베이비 부머 세대가 명예 퇴직을 했을 것으로 보인다. 에어버스도 상황은 비슷했을 것이다.

인력수는 회복했지만
생산성 향상에는 시간이
필요

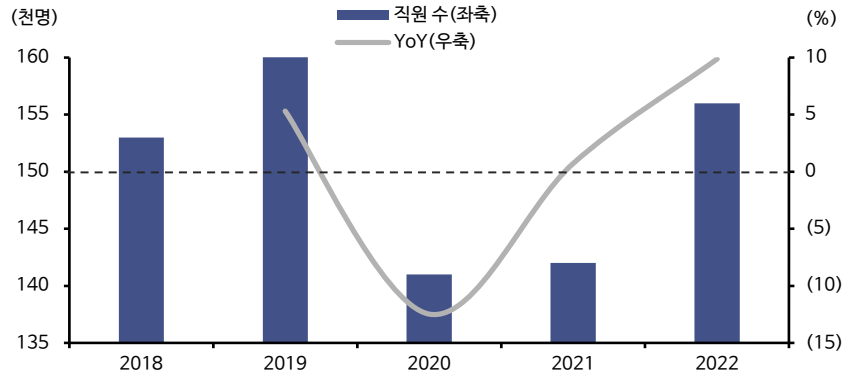
2022년부터는 인력 채용을 활발히 진행해 2018~19년 수준보다 많은 인력을 확보했다. 하지만 숙련된 인력이 아닌 신규 인력이 많은 비중을 차지하는 만큼 생산성이 올라오는 데에는 몇 년의 시간이 필요할 것이다.

에어버스 인력 변동 (헬기, 방산 부문 제외)



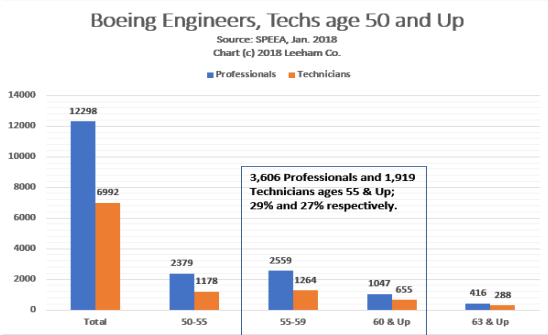
자료: 회사 자료, 신한투자증권

보잉 인력 변동



자료: 회사 자료, 신한투자증권

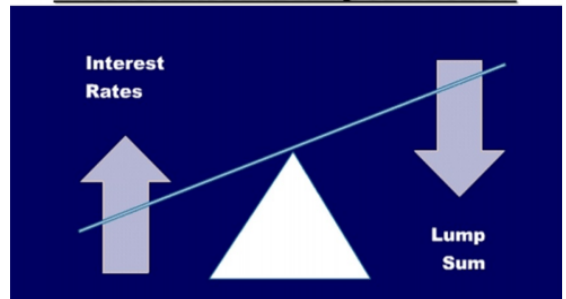
보잉 '18 직원 연령 통계; 5년 내 27% 퇴직 가능



자료: Leeham Co., 신한투자증권

금리와 LumpSum 관계

Interest Rates and Lump Sum Benefit



자료: The Retirement Group, 신한투자증권

엔진, 동체 등
부품 품질 결함

인도량 부진 원인: ②공급망 이슈

엔진, 동체 등 협력 업체들의 부품 품질 결함이 생산 일정에 악영향을 준다.

스피릿 에어로는 연결 부품에 비표준 제조공정이 사용되고, 격벽에 구멍이 부적절하게 뚫리는 문제가 생겼다고 발표했다. 이 때문에 보잉 787 dreamliner의 생산은 일시 중단되었다. 해당 항공기들의 추가 검사가 진행되었다.

P&W의 GTF엔진은 금속 파우더가 미세 크랙을 만들 위험이 있다고 발표했다. A320의 엔진 옵션 중 하나이며, 이 결함으로 인해 3,000개 엔진의 추가 검사가 필요하다.

보잉 777 GE엔진은 컴프레서 부품에 아연 불순물이 있다는 FAA의 경고를 받았다. FAA 규정은 항공사에게 해당 부품의 교체를 요구한다. GE 측은 운항 위험과는 상관 없는 이슈라고 주장한다.

공급업체들도 마찬가지로 인력 부족 문제를 안고 있을 것이다. 스피릿 에어로는 몇 년째 이어지는 실적 부진과 자금난이 품질 관리 소홀로 이어져 악순환을 그리고 있다. 엔진사 P&W와 GE의 품질 결함 이슈는 최신 엔진 모델이 더 가혹한 환경(높은 온도, 압력)에서 더 높은 품질(연비, 출력 등)로 가동되기 때문에 아직 안정적이지 못해 발생하는 것으로 예상된다.

러-우 전쟁으로 재료 수급도 어려워졌다. 항공기의 필수 원자재인 티타늄은 전쟁 전, 러시아에서 전세계 공급의 10% 이상을 담당했다. 러시아에 경제 제재가 가해지며 티타늄 수입이 어려워지자 납기에 차질이 생기는 것으로 보인다.

2023년 공급 업체 이슈

보고일(현지 시간)	공급업체	기종	부품	문제
2023-04-14	Spirit AeroSystems	B737 max	피팅(후미 동체-날개 연결)	비표준 제조공정으로 생산
2023-06-07	Spirit AeroSystems	B787 Dreamliner	전방 압력 격벽(기내 압력 유지)	분석 오류 발견
2023-07-25	Pratt & Whitney	A320 neo family	PW1100G 엔진	금속 파우더가 미세 크랙 야기
2023-08-24	Spirit AeroSystems	B737 max	후방 압력 격벽(기내 압력 유지)	고정용 구멍이 부적절하게 뚫림
2023-09-03	GE Aviation	B777	GE90엔진	컴프레서 부품 일부가 불순물 함유

자료: 언론 보도 취합, 신한투자증권

PW1100G 엔진



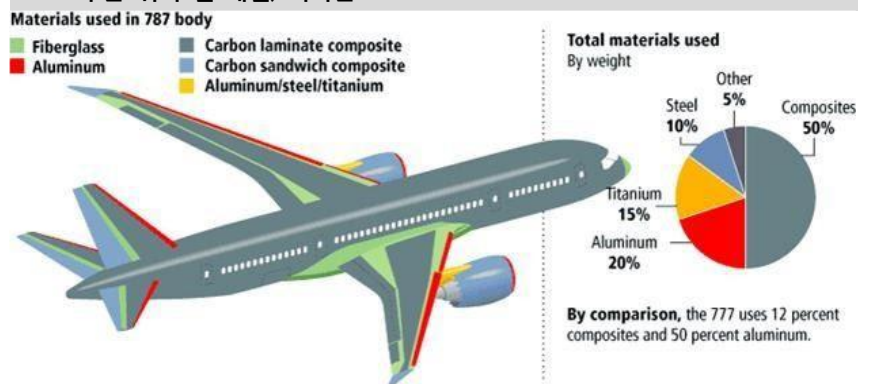
자료: Pratt & Whitney, 신한투자증권

GE90 엔진



자료: GE Aviation, 신한투자증권

787 부품 위치 별 재질; 티타늄 15%



자료: 언론보도, 신한투자증권

관리자 이슈가 B737 MAX
의 치명적인 결함을 야기

인도량 부진 원인: ③보잉 관리자 이슈

2018년 10월 29일, 라이언 에어 610편 추락 사고로 탑승객 189명이 사망했다. 2019년 3월 10일, 에티오피아 항공 302편 추락 사고로 탑승객 157명이 사망했다. 해당 항공기는 모두 B737 MAX 8이었다. 주 사고 원인은 설계 결함이다.

보잉 737 MAX의 치명적인 결함 사태는, 실적에 매몰된 관리자가 엔지니어링을 소홀히 했기 때문에 일어났다.

1997년 보잉이 맥도넬 더글라스를 합병했다. 거꾸로 맥도넬 더글라스의 전 CEO가 보잉 경영진의 실세가 됐다. 재무 성과를 중시하는 맥도넬 더글라스의 문화가 보잉을 장악하기 시작했다. 비용 절감, 납기 내 인도를 최우선으로 삼았다. 안전, 품질에 대한 관리는 뒷전으로 밀렸다.

2014년 에어버스는 A320 neo를 출시해 주문을 끌어모으며 큰 성공을 거뒀다. 에어버스와의 경쟁에서 밀리지 않기 위해 보잉은 경쟁 기종 737 MAX를 최대한 빨리 출시하려고 노력한다. 빠듯한 일정을 맞추기 위해서 엔지니어의 코멘트는 무시당했다. 항공기 개발 및 생산 시에 설계 문제가 보고되었다. 하지만 이 결함을 근본적으로 개선하지 않고 적당히 덮은 뒤 항공기가 출시되었다.

두 건의 추락 사고 발생 후, 보잉은 2020년 초 CEO를 교체하면서 개선을 꾀했다. 항공기 제작은 고도의 인력 비즈니스이다. 이미 설계, 생산 관리 문화와 시스템이 무너졌고, 이를 바로 세우는 데에 긴 시간이 필요할 것으로 보인다.

사전에 제기됐었던 737 MAX 설계 문제

The House Committee on Transportation & Infrastructure

“A slow reaction time scenario (>10 seconds) found the failure to be catastrophic...”

State of the... when the pilot recognized and reacted to the runaway. Assessment... WUTs only i.e. within the operational flight envelope, but not assessed by mistrim trim dive recoveries (normal operating envelope). With pilot training to recognize the runaway and use of teamwork, the failure was found Hazardous, which is the same as the item C finding. A typical reaction time was observed to be approximately 4 seconds. A slow reaction time scenario (>10 seconds) found the failure to be catastrophic due to the inability to arrest the airplane overspeed.

Slide based on Boeing's MCAS "Coordination Sheet" June 11, 2018

COORDINATION SHEET

NO.	DATE	NAME	REVISION
01	06/11/2018	Boeing	1
02	06/11/2018	Boeing	2
03	06/11/2018	Boeing	3
04	06/11/2018	Boeing	4
05	06/11/2018	Boeing	5
06	06/11/2018	Boeing	6
07	06/11/2018	Boeing	7
08	06/11/2018	Boeing	8
09	06/11/2018	Boeing	9
10	06/11/2018	Boeing	10
11	06/11/2018	Boeing	11
12	06/11/2018	Boeing	12
13	06/11/2018	Boeing	13
14	06/11/2018	Boeing	14
15	06/11/2018	Boeing	15
16	06/11/2018	Boeing	16
17	06/11/2018	Boeing	17
18	06/11/2018	Boeing	18
19	06/11/2018	Boeing	19
20	06/11/2018	Boeing	20

AMERICAN AIRLINES FLIGHT SERVICES - AMERICAN AIRLINES FLIGHT SERVICES & LONDON

REVISION 1

10/20/2018 Page 10 High Alpha Handbook Training 100 Registration

자료: 언론 보도, 신한투자증권

보잉, 에어버스 CEO:
빨라야 2024년 말
공급망 제약 풀릴 것

신규 인도 부진에
여객기 대수는 감소

인도 부진한 동안 기단은 감소

지난 6월, 보잉 CEO는 공급망 문제가 더디게 해결되고 있다고 말했다. 올해 5월에는 2024년 말이 되어서야 공급망 제약이 풀릴 것이라고 언급했다. 에어버스 CEO 또한 생산이 코로나 이전 수준으로 올라오려면 2024년 말, 심지어 2025년 말은 되어야한다고 밝혔다.

두 제조사가 난항을 겪는 동안, 항공사의 노후기종도 쌓일 것이다. 퇴역하는 여객기도 고려하면 여객기 공급이 순증하는 것은 2025년은 되어야할 수도 있다.

신규 기제가 아닌 중고 기제를 사용해 공급을 늘리는 것 또한 매우 한정적이다. 기령이 있는 기제를 엔진 교체, 내부 보강 등 보수/개조 작업 후 운항하는 선택지다. 하지만 경제성이 안 나온다. 신 기종의 연료 효율이 20% 높고, 탄소 배출량은 20% 낮기 때문이다.

엔진 공급 쏠티지인 상황이다. MRO(유지/보수/개조) 시장도 일손이 부족하다. 신규 기제 인도 뿐 아니라 중고 기제 인도도 오래 기다려야 할 것이다. 또한 승객은 노후기를 꺼리는 심리가 있다. 항공기는 주기적으로 유지, 보수를 거치며 부품을 새로 교체하는 것을 안다고해도 그렇다.

결국 신규 기제도 중고 기제로도 공급을 큰 폭으로 늘리지 못한다. 리오프닝과 함께 계속 늘어나는 여객 수요를 따라가지 못하는 것이다.

A320 neo family GTF 엔진 사양 업그레이드

GTF ADVANTAGE ENGINE
MORE CAPABILITY FOR THE A320NEO FAMILY

- up to **34K** takeoff thrust at sea level most powerful engine
- up to **17%** less fuel and CO2 vs previous generation engines like V2500 most efficient engine, 100% SAF compatible
- mature reliability** with high durability at entry into service
- full intermix + interchange** maximum customer flexibility

PRATT & WHITNEY
GTF
ADVANTAGE



자료: Airbus, 신한투자증권



자료: IATA, 신한투자증권

2. 대형기 공급 제한

큰 비행기가 크게 부족하다

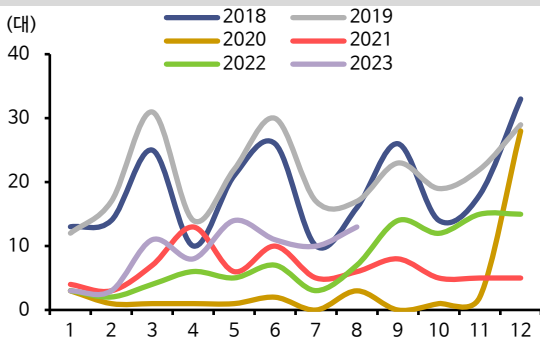
광동체 여객기 공급 제한 극심

공급 제한은 광동체 여객기에 집중되어있다. 여객기는 크게 광동체, 협동체로 나뉜다. 광동체는 통로가 2줄, 협동체는 통로가 1줄이다. 광동체가 대형기, 협동체가 중소형기라고 보면 된다.

보잉은 올해 1~8월 협동체 265대, 광동체 72대를 인도했다. 2018년 동일 기간 협동체 345대, 광동체 135대를 인도했다. 2018년 대비 협동체는 79%, 광동체는 54% 수준까지 회복했다. 2019년과 비교하지 않은 이유는 737 MAX 사고로 2019년부터 협동체 인도 대수가 급락했기 때문이다.

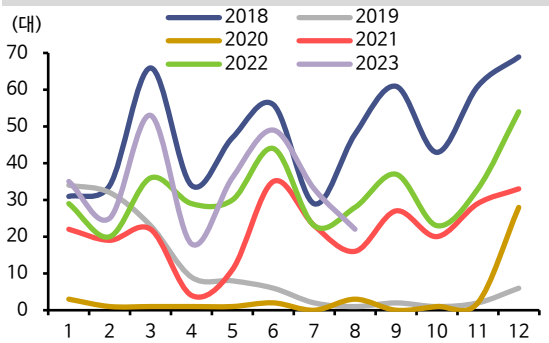
에어버스도 마찬가지이다. 올해 1~8월 월 평균 인도대수는 협동체 48대, 광동체 6대이다. 2019년 월 평균 대비 협동체는 83%, 광동체는 42% 수준이다. 2019년 전체 월 평균과 올해 1~8월 월 평균을 단순 비교하는 것은 정확하지 않다. 4분기에 인도대수가 증가하는 계절성이 있기 때문이다. 하지만 그 부분을 감안하더라도 여전히 올해 광동체는 성적이 낮다.

보잉 광동체 월별 인도



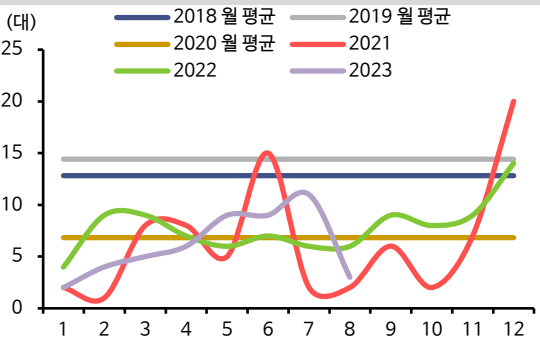
자료: Boeing, 신한투자증권

보잉 협동체 월별 인도



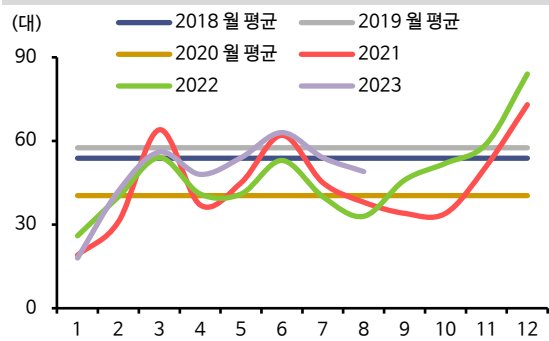
자료: Boeing, 신한투자증권

에어버스 광동체 월별 인도



자료: Airbus, 신한투자증권

에어버스 협동체 월별 인도



자료: Airbus, 신한투자증권

2023년 보잉, 에어버스 월별 인도

(대)	에어버스		보잉	
	중소형	대형	중소형	대형
1월	18	2	35	3
2월	42	4	25	3
3월	56	5	53	11
4월	48	6	18	8
5월	54	9	36	14
6월	63	9	49	11
7월	54	11	33	10
8월	49	3	22	13
18년 월 평균	54	13	48	19
19년 월 평균	58	14	11	21

자료: Airbus, Boeing, 신한투자증권

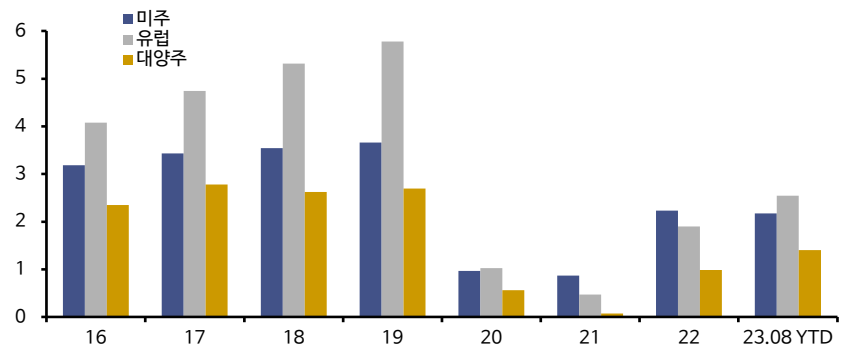
2024년은 2019년
이상으로 여객 회복 기대

수요 회복 > 공급 회복

장거리 여객은 2022년 빠른 회복세를 보였다. 2019년 8월 YTD 유임여객수 대비 2023년 동기간 유임여객수는 미주, 유럽, 대양주 각각 90, 65, 82%까지 올라왔다. 유럽 노선 여객 증가가 부진한 것으로 보이지만 러시아 노선이 줄어들어서 그렇다. 러시아 노선을 제외하면, 유럽도 2019년 대비 80% 수준으로 보인다. 2024년에는 2019년 수준 혹은 그 이상으로 여객수가 회복할 것으로 기대한다.

인천공항 국제선 지역 별 유임여객수

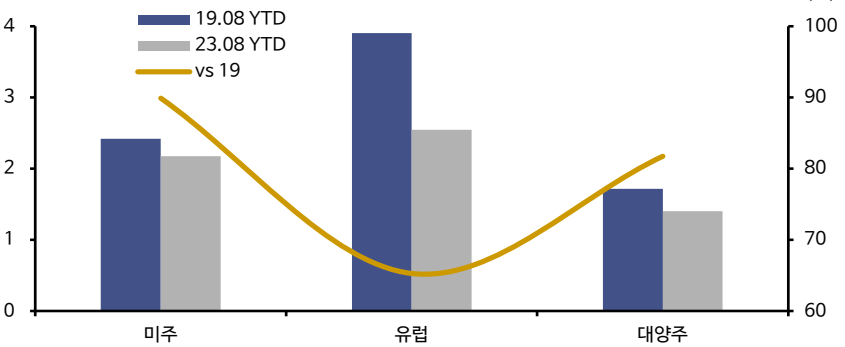
(백만명)



자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

인천공항 국제선 지역 별 유임여객수 8월 YTD; 19 vs 23

(백만명)

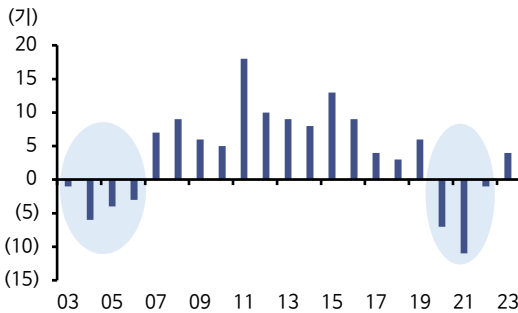


자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

FSC 여객기 공급은 2019년에 비해 8% 감소

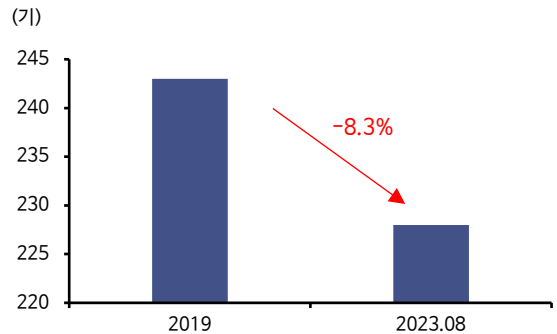
하지만 국내 FSC의 항공기 대수는 2019~22년에 순감소를 기록했다. 2000년 초 항공기 현대화를 위한 퇴역 증가 이후로 처음이다. 올해 8월 기준 항공기 공급은 2019년 대비 8% 감소한 상황이다. 여객기 규모가 2019년 수준으로 회복하는 시기는 2025년 경으로 전망한다. 경년기 비중이 15% 이상이다. 추가 퇴역이 일어나면 여객기 인도를 상쇄할 것이다. 리스로 공급을 늘리는 것도 쉽지 않다.

대한항공, 아시아나항공 YoY 항공기 증감 대수



자료: ATIS, 신한투자증권 / 주: 23년 8월 31일 기준

대한항공, 아시아나 항공 합산 기체 추이



자료: ATIS, 신한투자증권

항공사 별 기령

항공사	평균 기령(년)	전체 기단(기)	경년기(기)	경년기 비율(%)
대한항공	11	165	29	18
아시아나	12	78	13	17
에어로케이	14	4	-	-
에어부산	11	21	-	-
에어서울	12	6	-	-
에어인천	23	4	4	100
에어프레미아	3	5	-	-
이스타항공	7	7	-	-
제주항공	14	39	2	5
진에어	13	27	3	11
티웨이	12	29	-	-

자료: ATIS, 신한투자증권 / 주: 1Q23 기준. 경년기는 기령 20년 초과 항공기

국내 FSC 여객기 증감; 19년 대비				
	기종	2019.12.31	2023.06.30	증감
대한항공				
대형기	A330	29	30	1
	A380	10	10	0
	B747	10	9	(1)
	B777	44	37	(7)
	B787	10	10	0
대형기 합계		103	96	(7)
소형기	A220	10	10	0
	A321 neo	-	5	5
	B737-800/900	31	17	(14)
	B737-8	-	5	5
소형기 합계		41	37	(4)
아시아나항공				
대형기	A330	15	15	0
	A350	10	13	3
	A380	6	6	0
	B747	1	1	0
	B767	6	1	(5)
	B777	9	9	0
대형기 합계		47	45	(2)
소형기	A320/321	25	15	(5)
	A321 neo	1	7	6
소형기 합계		26	22	1

자료: 신한투자증권

수급 불균형이 지지할 장거리 항공권 가격

수급 불균형 때문에 장거리 티켓은 계속 비쌀 것으로 예상된다. 소위 땀치리로 풀리던 할인 항공권은 보기 힘들 것이다. 장거리 여행지를 포기하고 단거리 여행지로 노선을 트는 소비자도 있을 수 있다. 하지만 장거리 여행 수요는 지지될 것으로 보인다.

첫째, 가격 상승에 무딘 비즈니스 수요가 있다. 둘째, 장거리 여객은 여행 예산에 여유가 있는 고객이다. 높아진 가격에 덜 유연하게 대응할 것이다. 셋째, 아직 여행을 못 간 잠재 고객이 남아있다. 3~4년 간 해외 여행 지출이 없었던 만큼 높은 가격도 지불할 의향이 있을 것이다.

여객기 수급과 yield의
관계식 수립

공급 제한이 올리는 수익성(yield)

임의의 시나리오를 가정해서 여객기 수요/공급과 yield의 관계식을 세워본다. 러 프하지만 여객기 인도 제한에 따른 수익성의 영향을 수치화하는데 의의를 둔다. 수급 변동률(YoY)과 yield 변동률(YoY)의 관계를 살펴본다.

과거 여객기 공급이 감소했던 2000년대 초반의 수급과 yield를 토대로 한다. 여 객 수요는 인천공항 국제선 전체 여객수를 사용했다. 여객 공급은 대한항공과 아 시아나 합산 여객기 수이다. 광동체에 1.5배의 가중치를 줬다.

여객 수요 가정은 2019년대비 2023년은 90%, 2024년은 100% 수준으로 회복한 다고 봤다. 코로나의 영향을 세계 받았던 2020~22년은 계산에서 제외했다.

계산 Yield_00'(수식 k_2)와 같이 수급의 증감율(YoY)을 이용해서 yield의 증감율 (YoY)을 계산했다. 여객 수요 변동보다 여객 공급 변동의 가중치가 더 높은 것 을 알 수 있다. (수요 가중치 0.3, 공급 가중치 0.7)

2020년대의 yield를 계산한 계산 Yield_20'(수식 n)에는 유가와 환율 영향도 포 함시켰다. 계산 Yield_00'에 유가와 환율을 보정했다. 2000년대에 비해 현대에는 유가, 환율 등 대외 변수에 대한 민감도가 커졌다고 판단했기 때문이다.

2024년 Yield는 YoY 증가할 것으로 전망한다. 이미 2023년 Yield는 2019년 대 비 50% 가까이 상승한 고점을 기록한다. 2024년에 Yield가 소폭 상승하는 것만 으로도 항공사 수익성 향상에 도움이 된다.

국내 FSC 2사 Yield 추이 및 전망

항목	수식	2003	2004	2005	2006	2007	2018	2019	2023F	2024F
Yield(원/명*km)		78	82	86	88	91	91	86	128	131
여객 수요(백만명)		19	24	26	28	31	87	91	82	91
광동체(기)	a	96	94	96	98	100	147	152	141	139
협동체(기)	b	65	57	56	50	51	66	67	62	72
여객 공급(기)	$c = 1.5*a + b$	209	198	200	197	201	287	295	274	281
유가(달러/배럴)	d	31	41	57	66	72	65	57	75	75
환율(원/달러)	e	1,192	1,145	1,024	955	929	1,082	1,166	1,280	1,210
YoY(%)										
Yield	f	(3.1)	5.3	3.8	2.8	3.0	7.3	(5.7)	49.1	2.8
여객 수요	g	(5.7)	21.8	8.3	8.1	11.2	11.6	5.1	(10.0)	11.1
여객 공급	h	(0.9)	(5.3)	1.0	(1.5)	2.0	4.9	3.0	(7.3)	2.6
유가	i	30.0	33.3	36.9	16.9	9.4	27.1	(12.0)	31.5	0.0
환율	j	(4.7)	(3.9)	(10.6)	(6.8)	(2.7)	(4.3)	7.7	9.8	(5.5)
계산 Yield_00'	$k_2 = 0.3*g_2 - 0.7*avg.(h_1+h_2)$	(2.6)	8.7	4.0	2.6	3.2	-	-	-	-
오차_00'	$m = k - f$	0.5	3.4	0.1	(0.2)	0.1	-	-	-	-
계산 Yield_20'	$k = p + 0.6*i + 0.4*j$	-	-	-	-	-	15.6	(5.3)	21.3	2.8
오차_20'	$r = n - f$	-	-	-	-	-	8.2	0.3	(27.8)	-

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정 / 주: 대한항공, 아시아나항공 합산 및 평균

yield 방향성 파악을 위해 수급에 따른 yield 수치화

항공사의 yield를 추정하는 것은 힘든 일이다. 수급 외에도 많은 변수가 있기 때문이다. 유가, 환율, 물가상승률 등 예상하기 어려운 매크로 변수도 있다. 최근 매크로 변수가 yield에 주는 영향이 더 커져있다. 항공사에게 유리한 수급 환경이 어도 매크로 변수가 호의적이지 않다면 좋은 실적을 내기 쉽지 않을 것이다.

yield는 항공사의 수익 관리 시스템에도 영향을 받는다. 수요를 예측해 이에 따라 좌석의 종류, 가격 등을 설정하는 것이다. yield를 조금 포기하더라도 저렴한 가격을 앞세워 최대한 많은 좌석을 판매할 수도 있고, 반대로 판매 좌석이 줄어들더라도 프리미엄 좌석 판매로 yield를 높이는 전략을 선택할 수도 있다. 노선을 어떻게 관리할 지도 영향을 준다.

항공사의 판매 전략은 영업비밀이다. 항공사의 전략을 모르는 채로 yield를 추정하는 것은 나침반 없이 망망대해를 항해하는 꼴이다. 매크로 변수 추정의 어려움, 항공사 판매 전략에 대한 무지에도 불구하고 수급에 따른 yield를 수치화해본 이유는 다음과 같다.

전례를 찾아보기 힘든 항공기 인도 급감의 영향이 어떻게 될지 방향을 점쳐보는 것이다. 앞선 계산을 통해 FSC의 2024년 yield는 오를 확률이 높다는 것에 힘이 실린다. 다만 수급 외에 매크로 변수 영향이 커졌다는 점, 특히 yield 상향에 따른 수익성이 유가 상승으로 상쇄되는 점은 주의해야한다.

III. 해운: 환경 규제가 제한하는 공급

1. 환경 규제의 파급력

IMO 탄소 배출 규제

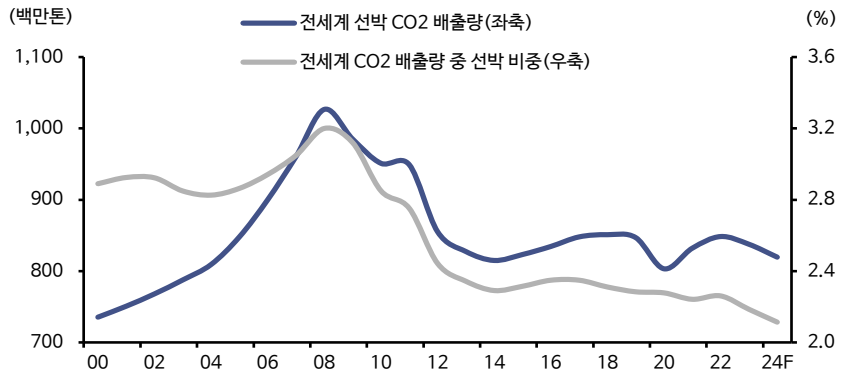
해운 탄소 배출 규제 목표:
2050년 Net-zero

전세계 이산화탄소 배출량 중 선박에서 배출된 양은 2% 내외이다. 파리 기후협약에 따라 2050년 탄소배출량을 0으로 만들기 위해 바다에서의 온실가스 배출도 줄이려고 노력중이다.

해운 규제는 UN 산하 IMO에서 논의된다. 해상 환경에 대한 내용은 IMO 산하 MEPC에서 다룬다. 채택된 조약은 각국의 국제적 합의로 법적 준수가 보장된다.

지난 7월 MEPC 회의에서 2050년까지 온실가스 배출량 목표를 Net-zero로 강화하는 안에 합의했다. 중간 실행 목표로는 2008년 대비 2030년까지 20~30% 저감, 2040년까지 70~80% 저감 목표가 세워졌다.

전세계 선박의 이산화탄소 배출량, 배출 비중



자료: Clarksons, 신한투자증권

IMO 구성



자료: IMO Korea, 신한투자증권

세가지 탄소 배출 규제

IMO의 3가지 환경 규제:
EEDI, EEXI, CII

신조선에만 적용되는
탄소배출 규제: EEDI

모든 선박에 적용되는
탄소배출 규제:
EEXI, CII

해운 탄소 배출을 줄이기 위한 대표적인 IMO 규제는 EEDI, EEXI, CII이다. 큰 틀은 같다. 탄소 배출량이 기준치를 넘으면 안된다.

2022년까지는 EEDI 하나만 시행되고 있었다. EEDI(Energy Efficiency Design Index)란 단위 톤마일 이동 시 배출되는 탄소 배출량을 이론적으로 계산한 값이다. 이 수치가 기준치를 넘지 않아야한다. 적용 대상은 신조선에 한정됐다.

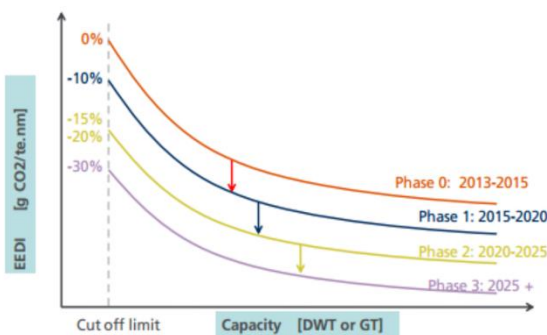
EEDI 탄소 배출량 기준치는 단계적으로 강화된다. Phase 2('20~'25)는 2008년 대비 탄소 배출량을 최소 20% 저감해야한다. Phase 3('25~)은 30% 저감이 기준이다. 선종과 사이즈 별로 Phase 시작점에 차이는 있다. 컨테이너선은 2022년부터 Phase 3이 도입됐다.

2023년에 새롭게 도입된 탄소배출 규제 2개가 EEXI, CII이다. EEXI는 적용 대상을 확장하여 신조선뿐 아니라 기존에 운항하고 있던 모든 선박을 규제한다는 내용이다. EEDI와 같은 계산식을 쓴다. 기준치도 비슷하다. EEXI 도입의 의미는 운항하는 모든 선박의 탄소 배출량을 규제하기 시작한 것이다.

CII는 탄소 배출량 계산 시 실제 운항 데이터를 사용한다. EEDI, EEXI가 엔진의 이론적인 사양을 이용해 계산된다면, CII는 운항하며 측정한 데이터를 토대로 하는 것이다.

EEXI, CII의 영향이 큰 이유는 신규 선박뿐 아니라 기존 선박에 적용된다는 점이다. 신규 선박은 규제에 맞게 설계를 하면 되지만, 기존 선박은 이미 제작이 완료되어 사양을 변경하기가 쉽지 않다. 업계에 떠도는 말로는 현재 운항하는 선박 중 CII를 충족하지 못하는 선박이 선종에 따라 40~70%에 육박한다고 한다.

EEDI 단계별 절감 기준치



자료: 언론 보도, 신한투자증권

탄소 배출량 규제 EEDI, EEXI, CII 분류

	적용 범위	배출량 계산 데이터
EEDI	신규 선박	엔진 사양
EEXI	모든 선박	엔진 사양
CII	모든 선박	실제 연료 소모량 측정

자료: 신한투자증권

선종, Phase 별 EEDI 저감 요구치 (2008년 대비 저감 %)

Ship Type	Size	Phase 0 1 Jan 2013 – 31 Dec 2014	Phase 1 1 Jan 2015 – 31 Dec 2019	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Mar 2022	Phase 2 1 Jan 2020 – 31 Dec 2024	Phase 3 1 Apr 2022 and onwards	Phase 3 1 Jan 2025 and onwards
Bulk carrier	20,000 DWT and above	0	10		20		30
	10,000 and above but less than 20,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Gas carrier	15,000 DWT and above	0	10	20		30	
	10,000 and above but less than 15,000 DWT	0	10		20		30
	2,000 and above but less than 10,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Tanker	20,000 DWT and above	0	10		20		30
	4,000 and above but less than 20,000 DWT	n/a	0-10*		0-20*		0-30*
Containership	200,000 DWT and above	0	10	20		50	
	120,000 and above but less than 200,000 DWT	0	10	20		45	
	80,000 and above but less than 120,000 DWT	0	10	20		40	
	40,000 and above but less than 80,000 DWT	0	10	20		35	
	15,000 and above but less than 40,000 DWT	0	10	20		30	

자료: IMO, 신한투자증권

EEDI:

단위 화물을 단위 거리만큼
운송할 때 배출하는
이산화탄소 양

EEDI 계산법, 한계

EEDI[CO₂g/ton·nautical mile]는 단위 화물(ton)을 단위 거리(nautical mile)만큼 운송할 때 배출하는 CO₂ 양(g)이다. 엔진 기본 사양만을 이용해 CO₂ 배출량을 계산한다. 실제 운항하면서 연료 소모량이 어떻게 되는지는 상관없다.

엔진 사양에는 SFC, Power의 관계가 적혀있다. SFC[g/kWh]은 Specific Fuel Consumption으로 단위 Power, 단위 시간 당 연료 소모량이다. SFC는 Power의 종속 변수이다.

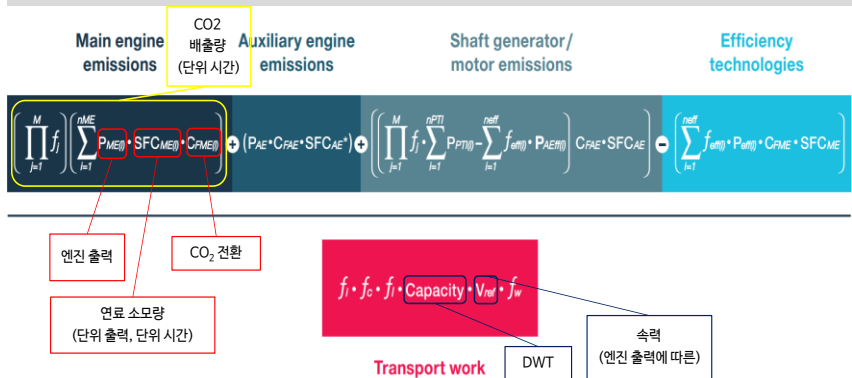
EEDI를 계산하는 방법은 다음과 같다. (Power가 커지면 연료 소모량도 증가해 이산화탄소 배출량도 증가한다는 점만 이해해도 충분하다.) IMO 규정서에서 어떤 엔진 Power 수준에서 탄소 배출량을 계산할지 정해준다. 바로 0.75·MCR이다. MCR(Maximum Continus Rating)은 엔진인 지속적으로 낼 수 있는 최대 출력이다. 즉, EEDI 계산 시 사용하는 Power는 최대 출력의 75%이다.

해당 엔진 Power에 SFC를 곱해 단위 시간 당 연료 소모량을 구한다. 단위 시간 당 연료 소모량에 CO₂ 전환 계수를 곱해서 단위 시간 당 CO₂ 배출량을 구한다. CO₂ 전환 계수를 곱하면, 연료소모량을 CO₂ 배출량으로 전환해준다. 그리고 이 단위 시간 당 CO₂ 배출량을 선속과 DWT(최대 환적 가능 화물 중량)로 나눈다. 선속은 0.75·MCR 출력에서의 선속이다.

SFC, 선속은 엔진 출력의 종속 변수이다. 엔진 Power가 정해지면 SFC, 선속은 상수가 된다. DWT도 선박의 기본 사양이다. 변수가 하나도 없다. 선박 사양이 정해지면 EEDI도 고정되는 것이다.

결국 실제 운항을 어떻게 하든 상관없다. 신조선 디자인 시에 이론적으로 기준을 맞추기만 하면 된다. 만약 설계 시 세팅만 기준에 맞추고, 실제로 운항할 때는 기준치보다 더 많은 이산화탄소를 배출한다고해도 문제가 없다는 뜻이다.

EEDI 계산식



자료: IMO, 신한투자증권

EEXI의 의미:
EEDI 도입 이전 건조 선박
도 규제할 것

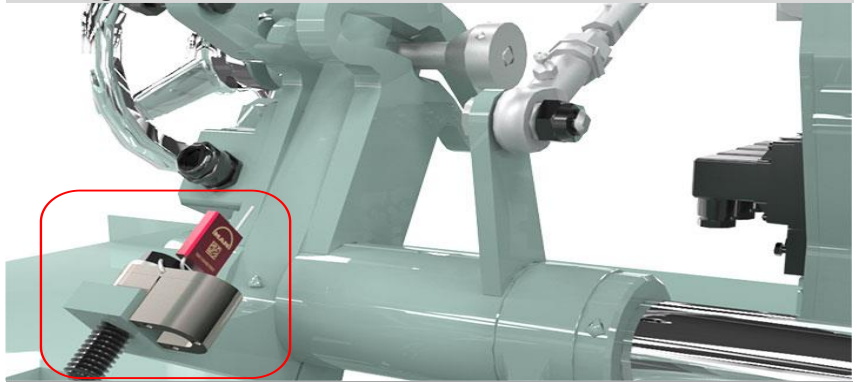
EEXI: 선속에 큰 영향 없음

EEXI는 EEDI와 같은 방법으로 계산한다. EEDI와의 차이점은 다음과 같다. EEDI 도입 이전에 지은 선박들도 검사하겠다는 점이다. EEDI는 2013년에 도입됐다. EEEXI는 2013년 이전에 지은 선박도 규제를 시작한다는 것이다.

선주들의 대표적인 EEEXI 대응 방법은 EPL(Engine Power Limitation)을 장착하는 것이다. EEDI 계산 시에는 엔진 최대 출력의 75% Power를 사용했다. EPL을 달면 최대 출력이 감소하므로 계산에 사용되는 엔진 Power도 낮아진다.

EPL을 달아도 평상시 선속으로 다닐 수 있다. EEEXI를 위해 EPL로 제한하는 Power는 대체로 평상시 선속에 대한 Power보다 높기 때문이다. 결국 EEEXI를 시행해도 선속을 줄이지 않아 선복량 감소 효과는 크지 않다.

EPL(Engine Power Limitation)



자료: MAN, 신한투자증권

EEEXI 계산식(EPL 장착 시)

$$\text{EEEXI after EPL [g/ton} \cdot \text{mile]} = \frac{\text{Conversion Factor} \times \text{SFC} \times \text{Engine Power (83\%MCR}_{\text{lim}})}{\text{Capacity} \times \text{Ship Speed at 83\%MCR}_{\text{lim}}}$$

자료: NK, 신한투자증권 / 주: MCR_{lim} = EPL로 제한하는 최대 출력

CII의 의미:
실제 배출량을 규제

CII: 처음으로 실제 배출량 규제

EEDI, EEXI가 선박의 실제 운항에 미치는 영향은 거의 없다. EEDI, EEXI는 디자인일 뿐이다. EPL, ESD(Energy Saving Device) 등의 장치를 달아 설계 상으로만 규제를 충족하면 된다. 실제로 어떻게 운항하는지는 무관하다.

CII는 다르다. 실제 배출량을 규제한다. 엔진에 부착된 장치가 운항하면서 사용한 연료 소모량을 측정한다. IMO는 IMO DCS(Data Collection System)를 통해 2019년부터 선박에 연료 소모량 측정 장치를 부착하도록 했다. 측정한 연료 소모량을 토대로 실제 배출량을 계산한다.

IMO가 전 선종에 대해 실제 선박 운항에 대한 배출량을 규제하는 것은 CII가 처음이다. 그 영향력은 EEDI, EEXI와는 다른 파장을 줄 것이다.

CII는 다음과 같이 계산한다. 1년동안의 연료 소모량에 CO₂ 전환 계수를 곱해 이산화탄소 배출량을 구한다. 그리고 1년동안 이동 거리, DWT(최대 적재 가능 화물량)으로 나누면 단위 거리, 단위 화물을 운송할 때 배출한 CO₂ 양을 구할 수 있다. CO₂ 전환 계수, 선박의 DWT는 상수이다. 변하지 않는다. 하지만 연료 소모량과 이동 거리는 변수이다. 선박을 어떻게 운항하는지에 따라 달라진다.

CII 요구치는 DWT의 함수이다. 규정에서 정해진 상수와 선박의 DWT를 가지고 계산한다. 2019년 기준 요구치에 연도 별 감축 계수를 곱해 완성한다. 2023년은 2019년 대비 5% 감축, 2024년부터는 매년 2% 감축해야한다.

CII 등급은 선종 별 파라미터를 활용해서 등급 간의 경계를 계산한다. 요구되는 CII 기준치에 각 경계 파라미터를 곱하면 된다. 예를 들어 벌크선의 CII 기준치(Required CII)가 1이라면, 실제 CII(Attained CII) 0.86 이하는 A등급, 0.86~0.94는 B, 0.94~1.06은 C, 1.06~1.18은 D, 1.18 이상은 E등급이다.

CII 계산식

$$CII = \frac{\text{Annual fuel consumption} \times CO_2 \text{ factor}}{\text{Annual distance travelled} \times Capacity}$$

자료: ABH, 신한투자증권

CII 요구치(Required CII) 계산식(1)

$$CII_{ref} = aCapacity^{-c}$$

자료: IMO, 신한투자증권 / 주: 2019년 기준

CII 등급 boundary 계산식(1)

$$superior\ boundary = \exp(d_1) \times required\ CII$$

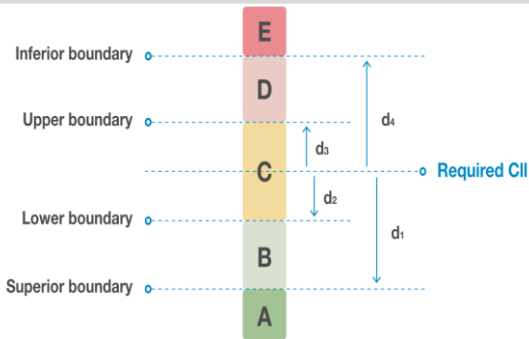
$$lower\ boundary = \exp(d_2) \times required\ CII$$

$$upper\ boundary = \exp(d_3) \times required\ CII$$

$$inferior\ boundary = \exp(d_4) \times required\ CII$$

자료: IMO, 신한투자증권

CII 등급 경계



자료: IMO, 신한투자증권

2019년 대비 CII 감축 계수

'23	'24	'25	'26
5%	7%	9%	11%

자료: IMO, 신한투자증권

CII 요구치(2019년) 계산식(2)

Ship type		Capacity	α	c
Bulk carrier	279,000 DWT and above	279,000	4745	0.622
	less than 279,000 DWT	DWT	4745	0.622
Gas carrier	65,000 and above	DWT	14405E7	2.071
	less than 65,000 DWT	DWT	8104	0.639
Tanker		DWT	5247	0.610
Container ship		DWT	1984	0.489
General cargo ship	20,000 DWT and above	DWT	31948	0.792
	less than 20,000 DWT	DWT	588	0.3885
Refrigerated cargo carrier		DWT	4600	0.557
Combination carrier		DWT	5119	0.622
LNG carrier	100,000 DWT and above	DWT	9.827	0.000
	65,000 DWT and above, but less than 100,000 DWT	DWT	14479E10	2.673
	less than 65,000 DWT	65,000	14779E10	2.673
Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)	57,700 GT and above	57,700	3627	0.590
	30,000 GT and above, but less than 57,700 GT	GT	3627	0.590
	Less than 30,000 GT	GT	330	0.329
Ro-ro cargo ship		GT	1967	0.485
Ro-ro passenger ship	Ro-ro passenger ship	GT	2023	0.460
	High-speed craft designed to SOLAS chapter X	GT	4196	0.460
Cruise passenger ship		GT	930	0.383

자료: IMO, 신한투자증권

CII boundary 계산식(2)

Ship type		Capacity in CII calculation	dd vectors (after exponential transformation)			
			exp(d1)	exp(d2)	exp(d3)	exp(d4)
Bulk carrier		DWT	0.86	0.94	1.06	1.18
Gas carrier	65,000 DWT and above	DWT	0.81	0.91	1.12	1.44
	less than 65,000 DWT	DWT	0.85	0.95	1.06	1.25
Tanker		DWT	0.82	0.93	1.08	1.28
Container ship		DWT	0.83	0.94	1.07	1.19
General cargo ship		DWT	0.83	0.94	1.06	1.19
Refrigerated cargo carrier		DWT	0.78	0.91	1.07	1.20
Combination carrier		DWT	0.87	0.96	1.06	1.14
LNG carrier	100,000 DWT and above	DWT	0.89	0.98	1.06	1.13
	less than 100,000 DWT		0.78	0.92	1.10	1.37
Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)		GT	0.86	0.94	1.06	1.16
Ro-ro cargo ship		DWT	0.66	0.90	1.11	1.37
Ro-ro passenger ship		GT	0.72	0.90	1.12	1.41
Cruise passenger ship		GT	0.87	0.95	1.06	1.16

자료: IMO, 신한투자증권

CII 2% 감축

→ 선속 1~1.5% 감소

CII 매년 2% 강화의 의미

매년 2% 배출량 감축의 영향을 이론적으로 알아본다.

선박 개조/보수 없이 탄소배출량을 감소하려면 엔진 출력(Power)을 줄여야한다. 엔진 출력을 줄이면 연료소모량이 줄어들고 속력 또한 감소한다. 엔진 출력과 속력의 관계 그리고 엔진 출력과 연료소모량의 관계를 알아본다.

1. 엔진 출력 변동 vs 선속 변동

Power 변화율이 선속 변화율의 대략 3배라고 보면 된다. 매우 러프한 수치이다. 엔진, 프로펠러, 선형, 화물 중량, 풍속 등에 따라 파워와 선속의 관계가 바뀐다. 하지만 대부분의 경우 선속 변화율이 Power 변화율보다 작다. 예를 들어 Power를 5% 내려도, 선속은 1.5~2%만 느려진다.

2. 엔진 출력 변동 vs 연료소모량 변동

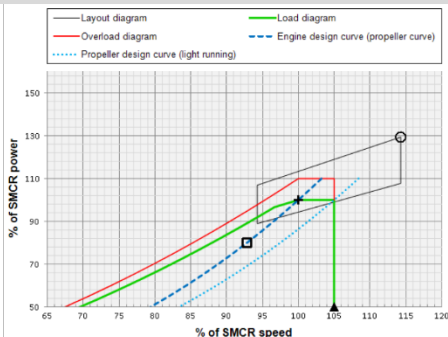
연료소모량 감소율은 엔진 출력 감소율의 70~80% 수준이다. 예를 들어 엔진 출력을 3% 낮추면, 연료소모량은 $3\% \cdot 0.75 = 2.25\%$ 낮아진다. 여기서 말하는 연료소모량은 단위 거리 당 연료 소모량이다. CII 계산에 필요한 값이 바로 단위 거리 당 연료 소모량이다.

엔진 사양서에 적혀있는 연료소모량 SFC(Specific Fuel Consumption)는 단위 거리, 단위 Power 당 연료 소모량이다. SFC에 Power를 곱해야 단위 거리 당 연료 소모량을 구할 수 있다.

Power가 낮을수록, Power 감소에 따른 연료 소모량 감소 정도가 낮아진다. 빠른 선속(높은 Power)로 달리던 배일수록, 선속 감소(Power 감소)에 따른 연료 소모량 감소 정도가 크지만 원래 저속으로 달리던 배는 선속 감소에 따른 연료 소모량 감축 효과가 크지 않다는 의미이다.

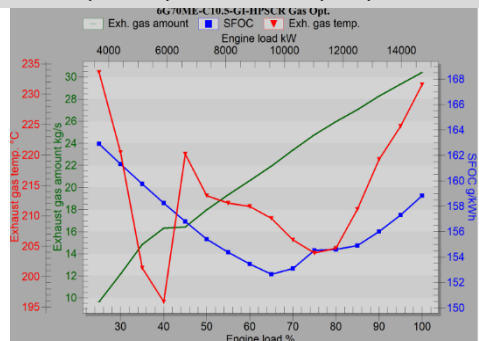
결론은 매년 탄소 배출량 2% 감소를 위해서 선속은 1~1.5% 줄어든다는 것이다. 탄소 배출량(연료 소모량) 2% ↓ → 엔진 출력 3~4% ↓ 필요 → 선속 1~1.5% ↓.

엔진 출력(Power) - RPM(선속 대응치) 관계



자료: IMO, 신한투자증권

엔진 출력(Power) - 연료소모량(SFC) 관계



자료: IMO, 신한투자증권

CII 2% 감축
→ 선속 1~1.5% 감소
도출 과정 설명

자세한 계산 과정을 설명한다. 엔진 사양서에 Power, Speed, SFC가 정해져있다. 여기서의 Speed는 엔진 축이 도는 속력(RPM)이지만 편의 상 선속 대응치로 사용한다. Speed, SFC는 모두 Power의 종속 변수이다.

단위 Power, 단위 시간 당 연료 소모량을 SFC로 표기한다. 단위 거리 당 연료 소모량은 연료소모량으로 쓰겠다. Power와 Speed는 양의 상관관계가 있다. Power와 SFC 그래프는 U자 형태를 그린다. Power가 높을 때는 Power와 SFC가 양의 상관관계를 갖지만, Power가 낮을 때는 음의 상관관계를 갖는다.

아래는 Power가 한 행 내려갈 때 Speed, SFC의 변동을 나타냈다. 예를 들어 Power가 12,750kW에서 12,000kW로 낮아질 때, Power는 -5%, RPM -1.9%, SFC -0.2% 변동한다. 연료소모량은 Power, SFC에 비례하고, RPM(선속의 대응치)에 반비례한다. 따라서 연료소모량 변동은 $((1-5\%)*(1-0.2\%))/(1-1.9\%)-1 = -3.4\%$ 이다. Power가 5% 감소할때 연료소모량은 3.4% 줄어드니, Power 감소 대비 연료소모량 감소는 68% 수준이다. 이를 연료소모량 2% 감축을 위한 Power 감축으로 환산하면 $2/68\% = 3\%$ 이다. 이에 따른 선속 감소는 3%를 3으로 나눈 1%이다.

Power가 낮을수록, 연료소모량 2% 감축을 위해서 더 큰 Power 감축이 필요하다. 이에 따라 선속 감소도 커질 것이다. 저속 선박이 고속 선박에 비해 선속 감소폭이 커진다는 의미이다.

Power - 속력 - SFC, 연료소모량 변화율 관계 예시

Power		Speed		SFC		연료 소모량	Power 감소 대비 연료 소모량 감소	연료 소모량 2% 감축 위한 Power 감축	Power 감축에 따른 선속 감소
(kW)	변동(%)	(RPM)	변동(%)	(g/kWh)	변동(%)	변동(%)	(%)	(%)	(%)
15,000	-	70.0	-	157.4					
14,250	(5.0)	68.8	(1.7)	155.9	(1.0)	(4.3)	85.3	2.3	0.8
13,500	(5.0)	67.6	(1.7)	154.6	(0.8)	(4.1)	82.8	2.4	0.8
12,750	(5.0)	66.3	(1.9)	153.5	(0.7)	(3.9)	77.6	2.6	0.9
12,000	(5.0)	65.0	(1.9)	153.2	(0.2)	(3.4)	67.7	3.0	1.0
11,250	(5.0)	63.6	(2.0)	153.1	(0.1)	(3.1)	62.5	3.2	1.1
10,500	(5.0)	62.2	(2.0)	151.7	(1.0)	(4.0)	79.7	2.5	0.8
9,750	(5.0)	60.6	(2.3)	151.2	(1.3)	(4.0)	80.3	2.5	0.8
9,000	(5.0)	59.0	(2.3)	151.9	0.4	(2.3)	46.9	4.3	1.4
8,250	(5.0)	57.4	(2.3)	152.8	0.6	(2.2)	44.4	4.5	1.5
7,500	(5.0)	55.6	(2.6)	153.8	0.6	(1.9)	37.5	5.3	1.8
6,750	(5.0)	53.6	(2.9)	155.2	0.9	(1.3)	26.7	7.5	2.5
6,000	(5.0)	51.6	(2.9)	156.6	0.9	(1.3)	26.7	7.5	2.5
5,250	(5.0)	49.3	(3.3)	158.1	1.0	(0.8)	16.7	12.0	4.0
4,500	(5.0)	46.9	(3.4)	159.6	1.0	(0.7)	13.8	14.5	4.8
3,750	(5.0)	44.1	(4.0)	161.1	1.0	(0.1)	2.0	101.4	33.8

자료: IMO, 신한투자증권 / 주: MAN 6G70ME-C10.5-GI 엔진 기준

매년 규제 강화에 따른 CII 등급 변화

시간이 흐르면서 선박의 등급은 어떻게 변하고, D, E등급이 규제 충족을 위해서 얼마만큼의 개선이 필요한지 알아본다.

아래는 2023년의 등급 경계이다. 선종 별로 경계가 다양하다. 경계는 Required CII와 d의 곱으로 이뤄진다. 여기서는 계산편의를 위해 Required CII를 1로 둔다.

벌크선, 컨테이너선, 탱커의 C등급 구간은 0.15 정도이다. 가스선은 0.21로 가장 크며, LNG선은 0.08에 불과하다. 각 등급 구간이 클수록, 등급이 떨어지지 않는 기간이 길어진다.

매년 기준이 2% 강화하므로, 등급 경계는 2023년 수치에서 매년 0.02씩 줄어든다. 해당 등급 구간의 하한에 위치해있을 경우, 그 등급보다 한단계 낮은 등급까지 내려가는데 걸리는 시간은 (등급 간격)/0.02년이다.

예를 들어, 어떤 벌크선의 CII가 0.95로 2023년 C등급 하한 근처 값이라고 해보자. 몇 년 뒤면 D등급으로 내려갈지 계산해본다. C등급 구간의 크기는 $d_3 - d_2 = 1.06 - 0.94 = 0.12$ 이다. 매년 등급 경계가 0.02씩 작아지므로 $0.12/0.02 = 6$ 년 뒤에 해당 선박은 D등급으로 떨어진다.

등급 구간의 중간이나 상한 근처에 있는 값이라면 그보다 더 빨리 등급이 바뀔 수 있다.

CII 등급-구간

등급	구간
A	d1 이하
B	d1~d2
C	d2~d3
D	d3~d4
E	d4 이상

자료: IMO, 신한투자증권

선종 별 CII 구간 경계

선종	현재 등급 경계				C등급 구간	D등급 구간	C → D (년)	D → E (년)
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₃ -d ₂	d ₄ -d ₃	(d ₃ -d ₂)/0.02	(d ₄ -d ₃)/0.02
벌크선	0.86	0.94	1.06	1.18	0.12	0.12	6.0	6.0
컨테이너선	0.83	0.94	1.07	1.19	0.13	0.12	6.5	6.0
탱커	0.82	0.93	1.08	1.28	0.15	0.20	7.5	10.0
가스선(LPG 등)	0.81	0.91	1.12	1.44	0.21	0.32	10.5	16.0
LNG선	0.89	0.98	1.06	1.13	0.08	0.07	4.0	3.5

자료: IMO, 신한투자증권

CII 규제의 변곡점: 2024년, 2026년

2024년 4월 경, 전세계 선박의 CII 등급이 발표된다. 당장 변화가 필요한 선박은 E등급 선박이다. C등급으로 올라가기 위한 개선안을 세워 지키거나, 폐선해야한다. 내년 말에는 등급 개선을 위한 선속 감소 효과 혹은 폐선 증가가 눈에 띄게 보일 것이다.

다음 변곡점은 2026년이다. 2025년 등급이 발표되면, 3년 연속 D등급을 받은 선박이 가려진다. 해당 선박도 등급 개선 혹은 폐선 사이에서 고민할 것이다.

선종 별로 다른 양상을 보일 전망이다. 컨테이너선은 공급 과잉 상태일 것이다. 또한 컨테이너 화물은 적시성, 속력이 중요하다. 선속을 낮추면 경제성이 깨진다. 등급 개선보다는 폐선을 택할 확률이 더 높다.

반면 벌크선, 탱커, 가스선(LNG선 포함)은 상대적으로 운항 소요 시간, 스케줄이 여유롭다. 적어도 2030년까지는 선속을 낮춰서 대응하기 충분하다.

CII 추정은 어렵다. 선박이 대양에서 어떻게 운항할지 그리고 화물 중량, 날씨에 따라 같은 항로에도 연료 소모량이 달라진다. 선박 사양마다 엔진 출력-선속, 엔진 출력-연료소모량 관계도 다양하다. 항구에서 어떻게 운용하는지도 영향을 준다. 아직 디테일 정립 전이므로, 규제가 어떻게 전개되는지 계속해서 업데이트하는 것이 중요하다. 다음 MEPC 회의는 내년 4월이다.

과거 사례: 탱커 이중선체 규제

탱커 이중선체 규제 사례

1989년 엑손 발데즈호 사고로 알래스카 주 해안에 1,100만 갤런의 기름이 유출됐다. 사고가 발단이 되어, 1990년 미국에서 단일선체 탱커의 입항을 막는 규제가 시작됐다. 뒤이어 1993년 IMO도 규제를 만들었다. 신조선은 이중선체를 강제하고, 1995년부터는 기존 선박도 일정 선령이 되면 개조 혹은 폐선해야한다는 내용이다.

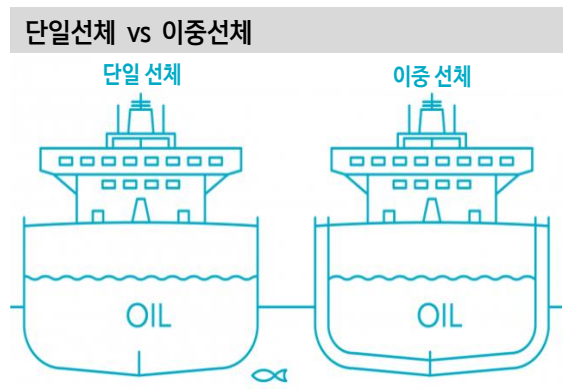
탱커 폐선은 규제 시작 4년 이후인 1999년 급증해 2003년까지 이어졌다. IMO 협약이 발효된 이후에도 1999년 에리카호, 2002년 프레스티지 호 사고가 잇달아 나자 규제 시한을 더 당겼다. 하지만 그럼에도 기존 선박 규제가 시작된지 10년이 지난 2005~10년에 비로소 단일선체 퇴출이 마무리됐다. 1980~90년 대 기름 유출 사고, 1995년 기존 선박에 대한 규제 시작, 2010년에 퇴출이 마무리됐으니 약 20년에 걸친 변화인 셈이다.

마찬가지로 환경 규제가 선박에 영향을 미치는 데에 너무 오랜 시간이 걸린다고 생각할 수 있다. CII도 본격적인 비(非)친환경 선박 퇴출에는 시간이 조금 걸릴 수도 있다. 하지만 배출 규제는 하루아침에 도입된 것이 아니다. EEDI는 2013년부터 시작됐고, NOx, SOx 규제는 그 전부터 도입되어 점차 강화됐다. 전부터 서서히 진행된 규제이고, 그 영향이 눈에 띄게 커지는 변곡점이 얼마 남지 않았다.

또한 이중선체 규제 도입 이후 4년만에 탱커 폐선이 증가해 4~5년 간 이어졌다. 긴 호흡의 변화이지만, 단기에 큰 변화가 몰릴 수 있다.

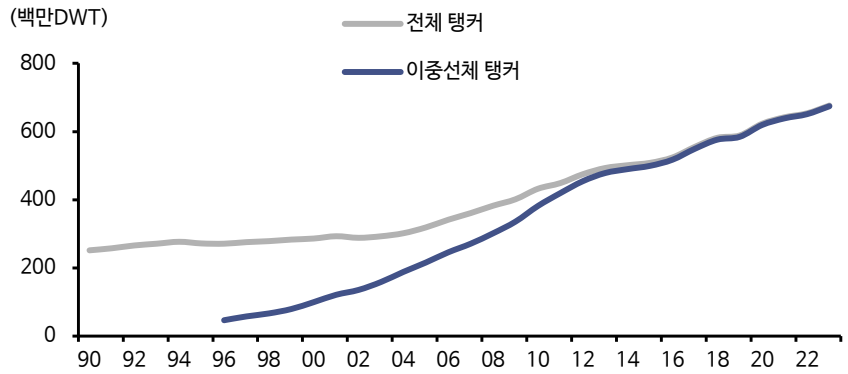


자료: The Guardian, 신한투자증권



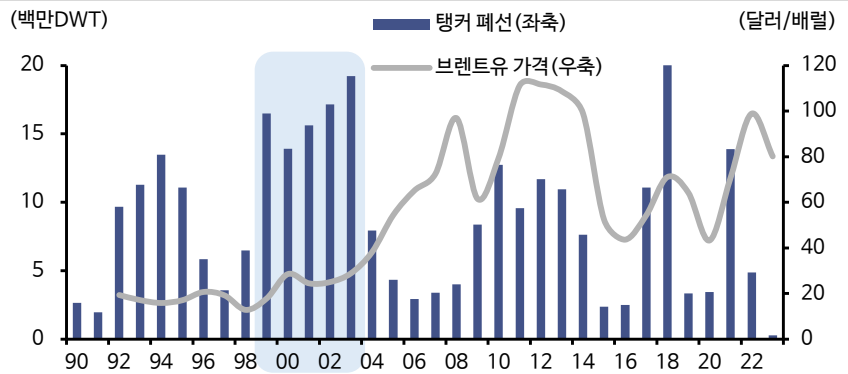
자료: Clearsea.org, 신한투자증권

이중선체 탱커 증가 추이



자료: Clarksons, 신한투자증권

탱커 폐선 추이



자료: Clarksons, 신한투자증권

2. 해운사의 대응

단기 대응안

CII 단기 대응안:

- 1) 연료 효율 증대(ESD, 친환경 추진원, 선저 청소)
- 2) 선속 감소

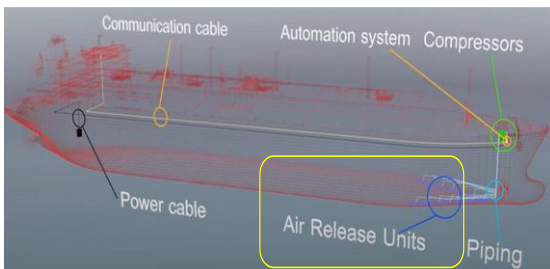
CII의 도입, 매년 강화되는 기준을 충족하기 위해서 해운사는 다양한 대응안을 검토중이다. 크게 연료 효율 증대, 선속 감소 2가지 방법이 있다.

ESD를 장착하여 연료 효율을 끌어올린다. 프로펠러 축에 부착하는 발전기, 선저 항력을 줄여주는 ALS, 프로펠러 효율 개선 장치 등이 있다. 그 외에 친환경 추진원(로터 세일 등) 도입, 선박 바닥에 붙은 따개비와 물때를 제거하는 선저 청소가 있다.

배출량을 줄이는 쉬운 방법은 느리게 운항하는 것이다. 클락슨이 추정하는 CII 등급 별 선속을 보면, A~C등급 선박보다 D~E등급 선박의 선속이 3~5% 가량 낮은 것을 볼 수 있다.

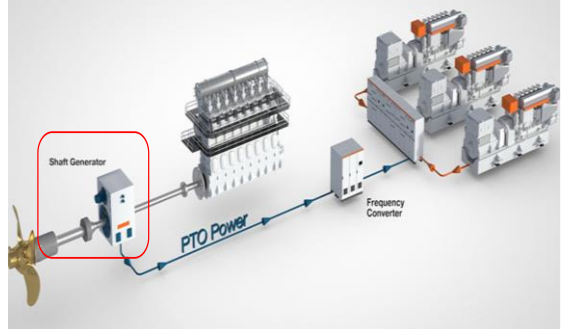
선속 감소 방법은 적시성이 중요한 컨테이너 화물에 쓰기는 어렵다. 가스선도 선속이 빠르다. 운송 중에 기화하는 LNG, LPG의 양을 최소화하기 위해서이다. 상대적으로 느린 속력으로 다니는 원유, 석유제품, 벌크 화물 운반에 적합하다.

ESD① : ALS(Air Lubrication Systems)



자료: Wartsila, 신한투자증권

ESD② : S/G(Shaft Generator)



자료: Wartsila, 신한투자증권

ESD③ : 프로펠러 효율 개선



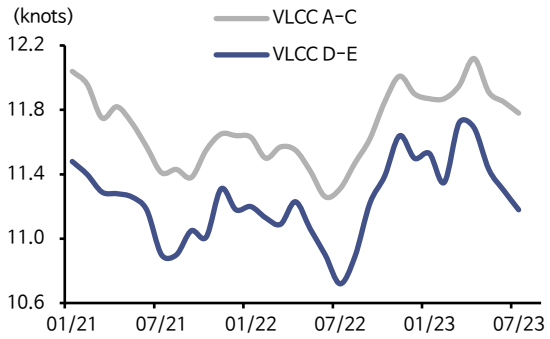
자료: 언론 보도, 신한투자증권

선저 청소



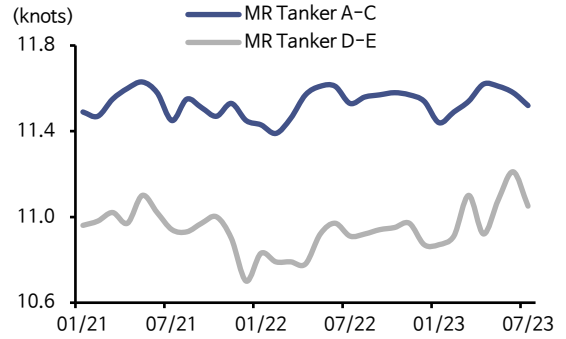
자료: 태평양해양산업, 신한투자증권

CII 등급 별 VLCC 선속



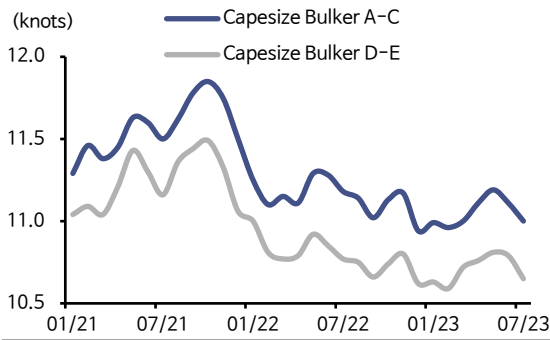
자료: Clarksons, 신한투자증권

CII 등급 별 MR 탱커 선속



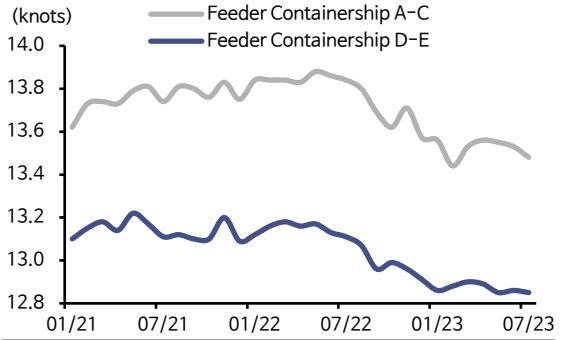
자료: Clarksons, 신한투자증권

CII 등급 별 케이프 벌크선 선속



자료: Clarksons, 신한투자증권

CII 등급 별 피더 컨테이너선 선속



자료: Clarksons, 신한투자증권

CII 장기 대응안: Net Zero 연료 혹은 탄소 포집기뿐

장기 대응안

장기적으로 환경 규제 대응안에는 Net Zero 연료 혹은 탄소 포집기 밖에 없을 것으로 전망한다. 향후 30, 50%를 지나 100% 배출량 저감까지 가려면, 선속 감소, ESD 등의 조치로는 충분하지 않다.

탄소 포집기도 완전한 해결책은 아닐 것으로 본다. 포집 과정에서 유출 가능성 존재, 포집한 탄소 처리 문제 등이 존재한다.

2050년부터 넷 제로를 달성해야한다. 선박의 수명을 25년이라고 보면, 2025년 신조부터는 Net Zero의 영향권에 들어서면서 Net Zero 선박만 도입할 확률이 높다. 노후선 폐선은 늘어날 것이다.

컨테이너 해운사들은 메탄올 추진에 배팅한다. 컨테이너 수주잔고의 20%에 달하는 2백만 TEU가 메탄올 추진이다.(메탄올 ready 포함) 메탄올 연료도 탄소를 배출한다. 그런데도 왜 해운사들은 메탄올을 연료로 선택했을까. Net Zero의 기준을 연료의 전 생애주기 Well-to-Wake로 보면 메탄올도 Net Zero 연료가 될 수 있기 때문이다.

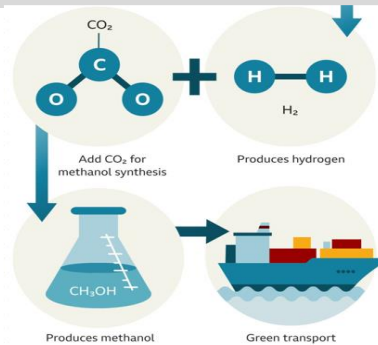
Well-to-Wake는 연료 생산부터 이송, 저장, 그리고 사용까지 전 기간의 배출량을 고려한다. 메탄올은 수소와 이산화탄소를 합성하여 만들 수 있다. 메탄올을 생산할 때 이산화탄소를 감소시키고, 메탄올을 사용할 때 이산화탄소를 배출한다면 Net Zero 메탄올이다.

탄소 포집기



자료: 파나시아, 신한투자증권

그린 메탄올 생산



자료: BBC, Maersk, 신한투자증권

물동량과 선복량 변동율로 운임 지수 변동율 추정

선박 수급-운임 지수

물동량과 선복량의 변화율을 이용하여 벌크선과 컨테이너선 운임 지수를 추정했다. CII 영향도 고려했다.

주요 가정은 다음과 같다. 전세계 선박의 CII 등급 분포는 정규 분포에서 D, E등급에 꼬리가 쏠린 형태를 가정했다. 벌크선, 컨테이너선 모두 A등급 5%, B등급 20%, C등급 40%, D등급 20%, E등급 15%로 뒀다.

2023년부터 50%의 선박은 매년 1.5%씩 선속이 감소한다고 가정했다. 선속 감소를 선복량에 반영했다. 엄밀히는 톤-마일 선복량에 적용해야하지만 계산 편의상 DWT 선복량에 적용했다.

2023년 CII가 E등급인 벌크선 중 10%는 폐선, 90%는 선속 감소 방법을 선택한다고 가정했다. 2023년 CII E등급 컨테이너선 중 50%가 폐선된다고 가정했다. 컨테이너선은 2024~25년 공급과잉에 놓인다. E등급 컨테이너선을 개선하거나 선속을 낮춰서 운항하는 것보다 폐선하는 것이 경제적이라고 판단했다. 2023년 등급이 2024년에 발표된다. 따라서 폐선은 2024년에 이뤄진다.

벌크선은 CII 영향으로 선속이 느려지고, 폐선이 늘어나면서 선복량 증가분이 매우 작아질 것이다. 물동량 성장률 > 선복량 성장률이 되며 BDI가 상승할 가능성이 높아 보인다.

컨테이너선은 2024년 선박 인도에 따른 공급 증가를 CII가 일부 상쇄할 것이다. 하지만 선복량 성장률 > 물동량 성장률인 공급 과잉은 불가피해보인다.

벌크선 수급, 운임 추이 및 전망

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23F	24F	25F
글로벌 경제성장률 (%)	3.6	3.5	3.3	3.8	3.6	2.8	(3.1)	6.1	3.2	3.0	3.0	3.0
물동량 (백만톤)	4,843	4,860	4,938	5,175	5,314	5,335	5,276	5,453	5,297	5,442	5,546	5,698
YoY (%)	5.8	0.4	1.6	4.8	2.7	0.4	(1.1)	3.4	(2.9)	2.7	2.7	2.7
물동량 YoY / 경제성장률	1.6	0.1	0.5	1.3	0.8	0.1	0.4	0.5	(0.9)	0.9	0.9	0.9
BDI	1,107	671	717	1,246	1,322	1,373	1,100	3,017	1,949	1,264	1,432	1,676
YoY (%)	(22.0)	(39.4)	6.9	73.7	6.1	3.8	(19.8)	174.2	(35.4)	(35.2)	13.3	17.1
물동량 YoY - 선복량 YoY	0.7	(2.3)	(0.5)	1.6	0.1	(3.0)	(5.5)	(0.1)	(5.8)	0.5	1.9	2.5
선복량 (백만DWT)	759	779	795	821	842	870	908	939	967	989	997	999
YoY (%)	5.0	2.7	2.1	3.2	2.6	3.4	4.4	3.4	3.0	2.2	0.8	0.3
발주량 (백만DWT)	63.4	29.6	10.6	43.2	43.6	32.6	24.6	52.2	34.2	22.2	35.7	57.0
YoY (%)	(39.1)	(53.2)	(64.1)	306.3	0.8	(25.1)	(24.5)	111.8	(34.5)	(35.2)	60.9	59.8
인도량 (백만DWT)	48.2	49.3	47.3	38.5	28.6	41.7	49.1	38.2	31.5	33.1	33.3	23.2
YoY (%)	(23.6)	2.2	(4.0)	(18.6)	(25.8)	46.1	17.7	(22.1)	(17.7)	5.1	0.7	(30.4)
폐선 (백만DWT)	16.4	30.7	29.5	14.8	4.4	7.9	15.2	5.2	4.3	4.0	17.8	13.0
폐선율 (%)	2.2	3.9	3.7	1.8	0.5	0.9	1.7	0.6	0.4	0.4	1.8	1.3
선복량(척)	10,778	10,991	11,145	11,392	11,608	11,934	12,318	12,683	13,054	13,352	13,459	13,495
천DWT/척	70	71	71	72	73	73	74	74	74	74	74	74
인도량(척)	615	661	570	464	305	448	498	447	449	472	475	311
천DWT/척	78	75	83	83	94	93	99	86	70	70	70	74
폐선(척)	317	431	414	223	56	84	141	58	48	65	289	210
천DWT/척	52	71	71	66	79	94	108	90	90	62	62	62

자료: IMF, Clarksons, 신한투자증권 추정

컨테이너선 수급, 운임 추이 및 전망												
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23F	24F	25F
선진국 경제성장률 (%)	2.1	2.3	1.8	2.5	2.3	1.7	(4.5)	5.2	4.5	1.5	1.4	1.7
물동량 (백만TEU)	165	168	175	185	194	198	195	208	200	200	208	217
YoY (%)	5.0	1.8	4.5	5.7	4.5	2.3	(1.6)	6.7	(3.7)	0.1	3.6	4.4
물동량 YoY / 경제성장률	2.4	0.8	2.5	2.3	2.0	1.3	0.4	1.3	(0.8)	0.1	2.6	2.6
SCFI	1,032	671	641	787	814	802	1,430	3,953	3,070	998	960	975
YoY (%)	(2.7)	(35.0)	(4.4)	22.8	3.4	(1.4)	78.3	176.4	(22.3)	(67.5)	(3.8)	1.5
물동량 YoY - 선복량 YoY	(0.3)	(6.4)	1.7	3.0	(1.5)	(1.5)	(4.4)	2.5	(7.6)	(6.8)	(4.2)	1.5
선복량 (백만TEU)	18.2	19.7	20.2	20.8	22.0	22.9	23.5	24.5	25.5	27.2	29.3	30.2
YoY (%)	5.3	8.3	2.8	2.7	6.0	3.8	2.8	4.2	3.9	6.9	7.8	2.9
발주량 (백만TEU)	1.2	2.2	0.3	0.8	1.3	0.8	1.1	4.5	2.8	1.4	0.4	0.6
YoY (%)	(45.8)	92.1	(86.3)	166.3	53.1	(38.1)	36.5	321.3	(37.9)	(48.5)	(73.0)	61.3
인도량 (백만TEU)	1.5	1.7	0.9	1.2	1.3	1.1	0.9	1.1	1.0	2.1	2.9	2.0
YoY (%)	11.4	8.8	(44.9)	28.4	10.8	(17.9)	(19.6)	26.2	(6.6)	104.9	39.1	(32.2)
폐선 (천TEU)	373	197	654	406	117	183	188	12	16	121	544	880
폐선율 (%)	2.1	1.0	3.2	2.0	0.5	0.8	0.8	0.0	0.1	0.4	2.0	3.0
선복량(척)	5,190	5,307	5,296	5,253	5,399	5,447	5,487	5,628	5,798	6,000	6,469	6,657
TEU/척	3,503	3,709	3,821	3,956	4,082	4,200	4,287	4,355	4,390	4,536	4,536	4,536
인도량(척)	211	216	141	157	188	167	141	165	194	344	402	195
TEU/척	7,255	7,713	6,507	7,500	6,942	6,414	6,109	6,589	5,233	6,046	7,199	10,056
폐선(척)	172	94	195	145	64	93	80	16	11	47	212	342
TEU/척	2,169	2,094	3,356	2,797	1,823	1,965	2,344	749	1,444	2,571	2,571	2,571

자료: IMF, Clarksons, 신한투자증권 추정

친환경 규제에 잘 대응하는 자가 승자가 된다

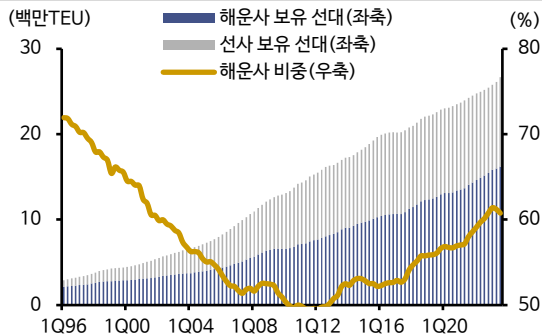
해운사의 새로운 경쟁 방식: 친환경

2020~22년의 호황기에 해운사는 현금을 높이 쌓았고 이는 선박 발주로 이어졌다. 컨테이너선 수주잔고는 7백만 TEU까지 올랐다. 해운사, 선사 중 해운사의 수주잔고 비중이 70%를 넘어선다. 선사 보유 선대의 비중은 줄어들고 해운사 비중이 늘어날 것이다. 해운사는 공급 과잉 시국에서 보유 선대를 얼마나 잘 운용할 지에 실적이 달려있다.

친환경 규제에 잘 대응하는 자가 승자가 된다. 컨테이너 해운사들은 치열해지는 경쟁 속에서 친환경 선박을 무기로 싸울 것이다. 탄소 배출 규제 대응은 기업 입장에서는 비용이고 배팅이다. 비용을 어떻게 잘 소비할지, 어떤 대응안을 선택할지가 중요하다. 친환경 연료 선박 뿐 아니라 친환경 연료 수급, 항만 병커링 인프라까지도 구축해야한다.

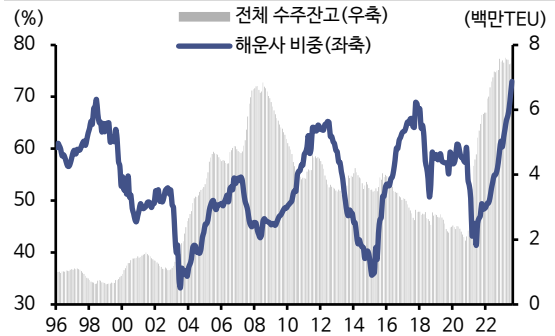
화주의 ESG 중요성이 증대됐다. 아마존, 이케아, 유니레버 등의 글로벌 유통, 제조업체는 2040 Net-zero 서명에 참여했다. 2040년까지 온실가스를 전혀 배출하지 않는 선박을 이용해 해상 운송을 하겠다고 약속했다. CII 등급이 높은 친환경 선박을 운용하는 해운사가 경쟁력을 가질 수 있다.

컨테이너선 해운사, 선사 보유 선대



자료: Clarksons, 신한투자증권

컨테이너선 해운사 수주잔고 비중



자료: Clarksons, 신한투자증권

유통업체, 제조업체 2040 Net-zero 서명 참여

Net-zero
carbon by
2040

THE
CLIMATE
PLEDGE



자료: The Climate Pledge, 신한투자증권

IV. 투자 전략

1. 수요 회복 - 공급 제한

해운

단기 트레이딩: 수요
개선 뉴스

장기 투자: 환경규제가
공급에 주는 영향 파악

해운 섹터의 투자 기간은 단기 트레이딩 혹은 장기 투자로 나누어질 것이다. 단기 트레이딩은 수요 개선에 대한 뉴스에 배팅하는 것이다. 경기 회복, 정부의 부양책, 운임 상승, 계절적 성수기 등이 있다. 이벤트성 공급 제약이 기회가 될 수도 있다. 운하 통행량, 항만 처리량 감소 등이다.

긴 호흡에서 투자를 할 때는 환경규제가 공급(선복량)에 어떤 영향을 주는지 지켜볼 필요가 있다. 환경규제가 구체화되는 과정을 따라가야한다. IMO는 매년 2회 MEPC 회의를 연다. 80차 회의는 지난 7월에 개최됐다. 81차 회의는 내년 4월 말에 열릴 예정이다. 주요 안건은 다음과 같다. 온실가스 감축을 위한 경제적, 기술적 부가 조치 도입, 선박-IMO 연료 실적 보고 체계 개정, 새로운 ECA 제안이다.

해운사들의 대응 방안도 지켜봐야한다. 벌크, 원유, 석유제품 해운사들은 여전히 엄중한 눈치게임 중이다. 컨테이너 해운사는 대규모 친환경 선박 도입이 예정되어있다. LNG, LPG 해운사들은 화물인 LNG, LPG를 연료로 사용하며 대응하면 된다.

내년 4월 경, 2023년 CII 등급이 발표될 예정이다. D, E등급 선박을 보유한 회사는 고민이 시작될 것이다. 폐선이나, 개선을 통한 등급 상승이나. 전자를 택할 확률이 높다. EPL, ESD를 달아 등급을 높이는 것은 일시적이다. 계속해서 규제가 강화되기 때문이다. 한번 개선안을 적용할 때 먼 미래의 기준까지도 충족할 수 있게 하는 것이 경제적이다. 2024년부터 폐선량이 눈에 띄게 증가할 수 있다.

MEPC 80차 회의



자료: IMO, 신한투자증권

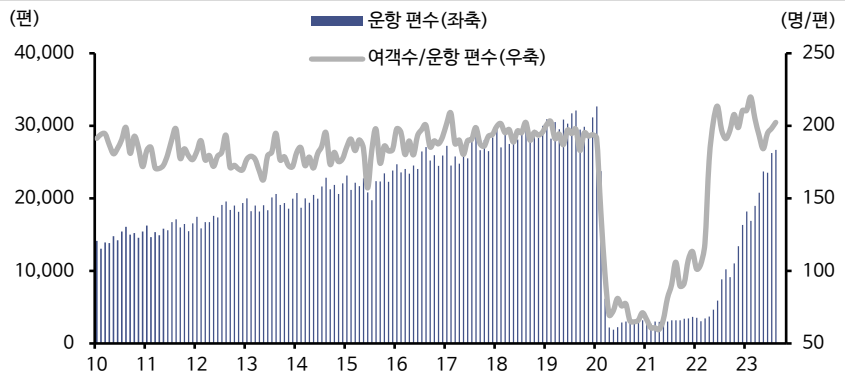
항공

여객 수요의 지속적인 회복에 화물 수요도 붙는 그림을 전망한다. 여객 수요는 매달 회복세를 이어가고 있다. 8월 국제선 여객수는 2019년의 85%까지 올라왔다. 내년에는 2019년 수준 혹은 그 이상으로 증가할 것이 기대된다. 화물 수요는 바닥을 찍고 올라오는 구간이다. 반도체 업황 회복에 따라 물동량이 증가할 것으로 보인다.

타이트한 여객기 공급 상황 업데이트 필요

여객 수요가 견조하게 유지되는 가운데, 대형 항공기 공급은 회복하지 못해 국제선 yield가 높은 수준을 지킬 것으로 보인다. 매달 발표되는 수송량 데이터와 함께 공급 데이터도 눈여겨보는 것을 권한다. 운항 편수, 보유 기제수, 보잉&에어버스 인도 대수를 통해 타이트한 공급 상황을 업데이트할 수 있다.

인천공항 국제선 여객기 운항 편수



자료: 인천공항공사, 신한투자증권

항공사 별 보유 기제수

항공사	합계	대형기	소형기	기종
대한항공	141	96	45	
아시아나	59	37	22	
에어로케이	4	-	4	A320
에어부산	21	-	21	A320, 321
에어서울	6	-	6	A321
에어인천	4	-	4	B737
에어프레미아	5	-	5	B787
이스타항공	7	-	7	B737
제주항공	39	-	39	B737
진에어	27	4	23	B777, B737
티웨이	29	3	26	A330, B737

자료: ATIS, 회사 자료, 신한투자증권 / 주: 2023년 6월 30일 기준

2. Valuation 바닥 짚고 일어나기

PBR 저점 구간

비중확대 의견으로
운송 섹터 커버리지 시작

운송(항공/해운)업에 대해 비중확대(Overweight) 의견으로 커버리지를 시작한다. 팬오션 대한항공, HMM, 3개사를 다룬다.

PBR 역사적 저점

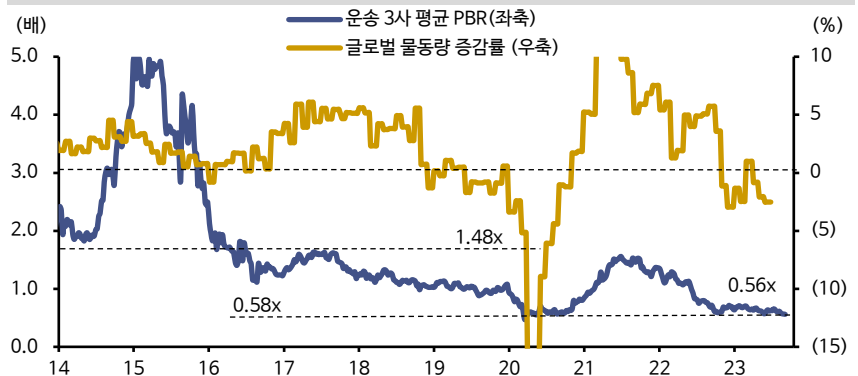
피크 아웃, 경기 침체 우려, 중국 경기 부양 속도 부진으로 운송 섹터에 대한 관심이 많이 줄었다. PBR은 코로나로 인한 역사적 저점 부근에 머물러있다. 바닥을 짚고 업사이드를 노려볼 때이다.

항공 화물 부문은 반도체 수출량이 오름세를 보이며 실적 개선에 대한 희망을 준다. 항공 여객 부문은 회복세를 이어가고 있다. 중국인 단체 관광객, 계속되는 이연 수요로 올해는 2019년 대비 약 90%까지 회복, 내년에는 2019년 수준 혹은 그 이상으로 여객수가 증가하는 흐름을 보일 것이다.

BDI는 케이프선 운임 회복에 힘입어 반등하고 있다. 9월 1일부터 25일까지 50% 상승했다. 중국 중추절~국경절 연휴 대비 성약 수요 증가, 중국 조강 생산 통제 효과 미미, 중국 보크사이트 수입 증가, 브라질 곡물 수출 증가의 영향이다. 중국 경기부양책이 벌크 업황 회복을 자극하는 것으로 보인다. 추가 부양책을 기대한다. 환경 규제로 인한 선속 감소 효과로 BDI 운임 상승세가 지지될 것으로 본다.

SCFI는 9월 1일부터 22일까지 12% 하락했다. 컨테이너선 시황은 아직 바닥을 확인할 때이다. HMM 인수 주체, 조건 등 민영화 이후의 경영 정상화, 신사업에 대한 기대가 주가에 더 큰 영향을 줄 것이다.

운송 커버리지 3사 PBR 차트



자료: QuantiWise, Thompson Reuters, 신한투자증권

팬오션 PBR Valuation - 목표주가 7,500원

목표주가 (원)	7,500	2024년 글로벌 Peer 평균 PBR 0.83을 10% 할인; 글로벌 Peer 대비 상대적으로 작은 선대 규모 반영
Target PBR (배)	0.75	
현재주가 (원)	4,825	투자 포인트 1) 중국 경기 부양책 효과 기대 2) 환경 규제에 의한 실질 선복 감소로 운임 상승
상승여력 (%)	55.4	
2024년 선행BPS (원)	10,037	

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

HMM PBR Valuation - 목표주가 19,000원

목표주가 (원)	19,000	코로나 이전 최저점인 PBR 0.6 적용; CB, BW 전환과 인수 조건에 대한 불확실성 반영
Target PBR (배)	0.6	
현재주가 (원)	16,440	투자 포인트 1) 민영화 후 활발한 신사업 투자 진행 기대 2) 환경 규제에 의한 실질 선복 감소로 운임 하방 방어
상승여력 (%)	15.6	
2024년 선행BPS (원)	31,039	

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

대한항공 EV/EBITDA Valuation - 목표주가 32,000원

목표주가 (원)	32,000	2024년 미국 FSC Peer 평균 PBR 4.1을 10% 할인; 아시아나항공 인수합병에 대한 불확실성 반영
Target EV/EBITDA (배)	3.69	
현재주가 (원)	22,050	투자 포인트 1) 여객 수요 회복 대비 여객기 공급 제한 2) 반도체 업황 회복으로 화물 수요 증가
상승여력 (%)	45.1	
2024년 선행EBITDA (원)	3,460	

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

커버리지 3사 실적, Valuation 추이 및 전망

			년도	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	순이익 (십억원)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)
팬오션 (028670)	투자의견	매수	22	6,420.3	789.6	677.1	1,267	8,404	4.5	3.0	0.7	16.7
	목표주가	7,500원	23F	4,834.4	505.3	416.2	779	9,161	6.2	5.3	0.5	8.9
	상승여력	55.4%	24F	5,602.6	639.9	548.3	1,026	10,037	4.7	3.8	0.5	10.7
			25F	6,188.8	825.8	697.9	1,305	11,193	3.7	3.0	0.4	12.3
HMM (011200)	투자의견	매수	22	18,582.8	9,951.6	10,085.3	20,623	42,300	0.9	0.1	0.5	65.0
	목표주가	19,000원	23F	8,083.8	556.4	841.5	1,721	43,203	9.6	(0.1)	0.4	4.0
	상승여력	15.6%	24F	8,363.2	162.9	521.4	816	31,039	20.2	(0.1)	0.5	2.5
			25F	8,450.8	185.1	489.4	710	31,376	23.1	(0.1)	0.5	2.3
대한항공 (003490)	투자의견	매수	22	14,096.1	2,830.6	1,728.4	4,796	24,353	4.8	3.1	0.9	22.0
	목표주가	32,000원	23F	15,458.0	1,949.7	1,300.8	3,520	26,304	6.3	3.2	0.8	13.9
	상승여력	45.1%	24F	16,014.5	1,751.8	1,255.5	3,397	28,954	6.5	2.6	0.8	12.3
			25F	16,239.2	1,524.3	1,166.5	3,156	31,362	7.0	2.2	0.7	10.5

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

팬오션

| Bloomberg Code (028670 KS) | Reuters Code (028670.KS)

2023년 9월 26일

[운송]

명지운 선임연구원

☎ 02-3772-2661

✉ jjunmyoung@shinhan.com

속력 낮춰 순항



매수
(유지)



현재주가 (9월 25일)
4,825 원



목표주가
7,500 원 (상향)



상승여력
55.4%

- ◆ CVC로 안정적인 수익 유지
- ◆ 피크아웃 아웃
- ◆ 역사적 저점 밸류에이션 매력



신한 리서치 투자정보
www.shinhansec.com

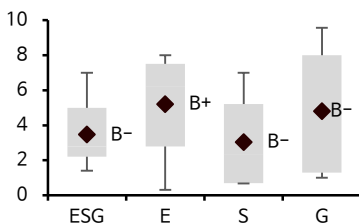
시가총액	2,579.3십억원
발행주식수	534.6백만주
유동주식수	241.7백만주(45.2%)
52 주 최고가/최저가	6,760 원/4,180 원
일평균 거래량 (60 일)	2,975,958 주
일평균 거래액 (60 일)	14,184백만원
외국인 지분율	13.52%
주요주주	
하림지주 외 10 인	54.77%
국민연금공단	8.16%
절대수익률	
3개월	-5.6%
6개월	-12.9%
12개월	-6.7%
KOSPI 대비 상대수익률	
3개월	-2.8%
6개월	-15.7%
12개월	-14.4%

주가



ESG 컨센서스

(점수 및 등급)



12월 결산	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	지배순이익 (십억원)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)	순차입금비용 (%)
2021	4,616.1	572.9	549.3	1,028	6,728	5.3	4.9	0.8	17.2	46.9
2022	6,420.3	789.6	677.1	1,267	8,404	4.5	3.0	0.7	16.7	28.9
2023F	4,834.4	505.3	416.2	779	9,161	6.2	5.3	0.5	8.9	29.2
2024F	5,602.6	639.9	548.3	1,026	10,037	4.7	3.8	0.5	10.7	34.7
2025F	6,188.8	825.8	697.9	1,305	11,193	3.7	3.0	0.4	12.3	25.2

자료: 회사 자료, 신한투자증권

튼튼한 CVC, LNG T/C까지

2023년 2분기 기준 벌크선 사전 81척 중 CVC가 38척으로 50%에 가까운 비중을 차지한다. CVC는 15~20년 혹은 그 이상의 장기 계약으로 운임이 고정되어있다. 유가 상승분은 유류할증료에 태워서 화주에게 전가할 수 있다. BDI가 폭등하는 시기에 CVC는 업사이드를 제한할 수도 있다. 반대로 BDI의 하방 압력이 존재하는 시기에는 안정적인 수익성을 보장한다.

2024년 3분기부터 규모가 커지는 LNG선 대선 사업도 안정적인 수익 구조에 보탬이 될 전망이다. LNG선 운용 경험을 토대로 가스선으로의 수익 다각화를 시도할 수 있는 여지도 생겼다.

픽크아웃 아웃

2023년 매출액 4.8조원(YoY -27%, 이하 YoY), 영업이익 5.1조원(-36%)을 전망한다. BDI의 픽크아웃 아웃 구간이다. BDI는 케이프선 운임 회복에 힘입어 반등하고 있다. 9월 1일부터 25일까지 약 50% 상승했다. 중국 연휴 대비한 성약 수요 증가, 중국 조강 생산 통제 효과 미미, 중국 보크사이트 수입 증가, 브라질 곡물 수출 증가의 영향이다.

중국 경기부양책이 벌크 업황 회복을 자극하는 것으로 보인다. 추가 부양책을 기대한다. 2020~22년 호황기에도 불구하고, 벌크선 발주는 크게 늘지 않았다. 선복량 대비 수주잔고는 8%로 역사적 저점에 위치한다. CII 환경 규제 대응을 위해 E등급 선박은 폐선하거나 선속을 감소시켜야한다. 실질 선복량이 최소 1~3% 줄어든 것이다. 2024년에는 벌크 물동량 증가율이 선복량 증가율을 넘어설 전망이다.

밸류에이션 매력

투자여건 '매수', 목표주가 7,500원으로 신규 커버리지를 개시한다. 목표주가는 2024년 추정 BPS 10,037원에 Target PBR 0.75배를 적용해 산정했다. Target PBR은 글로벌 Peer의 평균 PBR을 10% 할인했다.

PBR 0.4배로 2020년 코로나로 인한 밸류에이션 저점 0.5배보다 아래에 있다. 밸류에이션 매력이 넘친다. 벌크 화물 업황이 개선된 모습을 보이면서, 동시에 낮은 밸류에이션은 주가 상승에 대한 추가 모멘텀이 될 것이다.

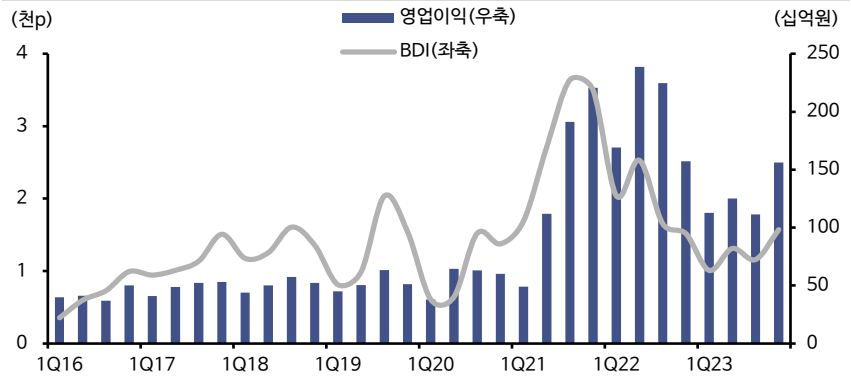
팬오션 영업실적 추이 및 전망														
(십억원, %)		1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액	전체	1,441	1,722	1,787	1,675	996	1,225	1,253	1,360	2,497	4,616	6,625	4,834	5,603
	벌크	1,055	1,298	1,432	1,038	761	857	884	1,000	1,758	3,569	4,824	3,502	4,166
	컨테이너	126	131	81	171	98	97	88	97	247	353	509	379	489
	탱커	51	67	87	305	83	87	90	103	143	140	510	362	423
	LNG/특수	99	38	22	13	22	18	17	17	15	94	172	74	114
	기타	173	283	270	243	106	249	258	225	579	733	969	839	787
	연결조정	(64)	(95)	(106)	(95)	(73)	(83)	(83)	(83)	(244)	(273)	(360)	(322)	(377)
영업이익	전체	169	239	225	157	113	125	111	156	225	573	790	505	640
	벌크	124	179	147	93	66	77	71	108	186	515	542	322	444
	컨테이너	34	40	38	27	13	7	5	5	20	70	138	29	24
	탱커	7	21	36	43	30	32	34	46	15	(10)	107	141	154
	LNG/특수	2	1	3	(0)	6	6	2	2	2	3	6	15	19
	기타	3	(1)	2	(4)	(1)	4	2	(4)	4	(6)	(0)	0	0
	연결조정	(1)	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	(1)	(1)	(3)	(1)	(3)	(2)	(2)
세전이익	합계	163	225	168	132	113	92	84	131	92	550	688	420	554
순이익	합계	163	225	167	123	113	92	83	128	93	549	677	416	548
영업이익률	전체	12	14	13	9	11	10	9	11	9	12	12	10	11
	벌크	9	10	8	6	7	6	6	8	7	11	8	7	8
	컨테이너	2	2	2	2	1	1	0	0	1	2	2	1	0
	탱커	0	1	2	3	3	3	3	3	1	(0)	2	3	3
	LNG/특수	0	0	0	(0)	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	기타	0	(0)	0	(0)	(0)	0	0	(0)	0	(0)	(0)	0	0
	연결조정	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
세전이익률	합계	11	13	9	8	11	8	7	10	4	12	10	9	10
순이익률	합계	11	13	9	7	11	8	7	9	4	12	10	9	10
매출액 증가율	YoY	112	52	35	13	(31)	(29)	(30)	(19)	1	85	44	(27)	16
	QoQ	(3)	20	4	(6)	(41)	23	2	8	-	-	-	-	-
영업이익 증가율	YoY	246	113	17	(29)	(33)	(48)	(50)	(1)	7	154	38	(36)	27
	QoQ	(23)	41	(6)	(30)	(28)	11	(11)	40	-	-	-	-	-

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

팬오션 벌크선 세부실적 추이 및 전망

	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
BDI (P)	2,041	2,530	1,655	1,519	1,011	1,313	1,160	1,573	1,037	2,886	1,936	1,264	1,432
WTI (US\$/bl) (avg)	95	109	93	83	76	74	80	80	39	69	75	78	77
HSFO 380cst BC (3.5%) (\$/t)	555	679	477	398	419	457	531	531	270	416	479	485	513
원/달러 (평균)	1,205	1,260	1,341	1,359	1,276	1,316	1,280	1,260	1,180	1,144	1,150	1,283	1,210
매출액 (십억원)	1,055	1,298	1,432	1,038	761	857	884	1,000	1,758	3,569	4,824	3,502	4,166
CVC	182	185	180	176	177	181	185	194	589	681	723	737	847
선대 (척)	38	38	38	38	38	38	38	39	35	38	38	38	43
매출액/척 (십억원)	5	5	5	5	5	5	5	5	17	18	19	19	20
COA+SPOT	873	1,113	1,253	862	584	676	699	807	1,169	2,889	4,101	2,765	3,319
COA	109	111	108	106	106	109	111	116	353	408	434	442	508
SPOT	764	1,002	1,145	756	478	567	587	691	835	2,403	3,667	2,323	2,811
선대 (척)	225	240	195	193	204	204	208	210	143	211	213	206	844
매출액/척 (십억원)	4	5	6	4	3	3	3	4	8	14	19	13	3
영업이익 (십억원)	124	179	147	93	66	77	71	108	186	515	542	322	444
CVC	40	41	40	39	38	40	41	43	129	150	159	162	186
SPOT+COA	84	138	106	54	28	38	30	65	57	366	383	160	258
매출액 YoY (%)													
CVC	115	61	35	(14)	(28)	(34)	(38)	(4)	(4)	103	35	(27)	19
COA	16	11	3	(3)	(3)	(2)	3	10	9	16	6	2	15
SPOT	42	11	(46)	(3)	(3)	(2)	3	10	7	16	6	2	15
영업이익 YoY (%)	196	86	66	(18)	(37)	(43)	(49)	(9)	(13)	188	53	(37)	21
CVC	247	77	(18)	(54)	(47)	(57)	(52)	16	(3)	177	5	(41)	38
SPOT+COA	16	9	5	(3)	(3)	(2)	1	12	8	16	6	2	15

BDI(분기 평균), 팬오션 영업이익 추이 및 전망



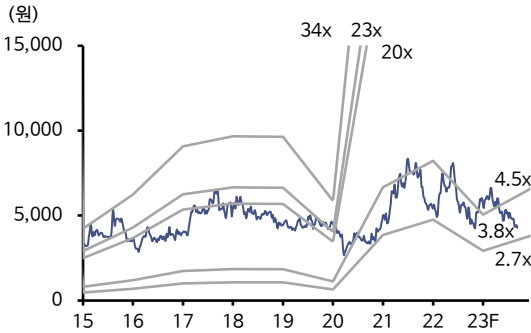
자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

팬오션 PBR Valuation - 목표주가 7,500원

목표주가 (원)	7,500	2024년 글로벌 Peer 평균 PBR 0.83을 10% 할인; 글로벌 Peer 대비 상대적으로 작은 선대 규모 반영
Target PBR (배)	0.75	
현재주가 (원)	4,825	투자 포인트 1) 중국 경기 부양책 효과 기대 2) 환경 규제로 인한 실질 선복 감소로 운임 상승
상승여력 (%)	55.4	
2024년 선행BPS (원)	10,037	

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

팬오션 12개월 선행 PER 밴드 추이 및 전망



자료: QuantiWise, 신한투자증권 추정

팬오션 12개월 선행 PBR 밴드 추이 및 전망



자료: QuantiWise, 신한투자증권 추정

팬오션 Peer Group Valuation 비교

국가	회사명	시가총액 (조원)	주가상승률(%)			PER(배)		PBR(배)		EV/EBITDA(배)		ROE(%)		EPS성장률(%)	
			1M	3M	6M	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F
한국	팬오션	2.7	15.5	(7.1)	(11.3)	6.3	5.7	0.6	0.5	4.9	4.3	9.2	9.7	(39.6)	11.1
	대한해운	0.6	3.8	(11.6)	(12.4)	4.8	4.2	0.4	0.3	7.1	6.5	7.8	8.2	(37.1)	16.2
	평균					5.6	4.9	0.5	0.4	6.0	5.4	8.5	8.9	(38.3)	13.7
글로벌	COSCO SHIPPING	9.9	(4.0)	1.8	33.8	7.0	5.6	1.0	0.9	8.0	6.9	15.1	16.8	265.7	25.0
	STAK BULK	2.5	(1.3)	(0.5)	(5.8)	9.5	5.2	0.9	0.9	7.2	5.5	9.8	17.6	(65.3)	83.8
	D/S NORDEN	2.5	12.5	14.1	(9.1)	5.5	7.4	1.4	1.3	2.4	2.9	29.2	20.1	(57.6)	(25.3)
	PACIFIC BASIN	2.2	13.6	(3.6)	(5.5)	10.7	7.7	0.9	0.9	5.5	4.6	7.4	10.6	(77.9)	37.9
	GOLDN OCEAN	2.0	2.7	(1.3)	(11.9)	19.7	8.7	0.8	0.8	10.1	6.6	4.2	12.1	(81.3)	126.0
	SCORPIO BULKERS	0.5	(4.9)	(13.3)	4.0	적자	적자	-	-	16.4	13.3	(4.4)	(3.1)	적전	적지
	DIANA SHIPPING	0.5	(9.6)	(10.6)	(13.1)	9.8	8.3	0.8	0.8	6.1	6.0	8.3	12.6	(73.8)	17.9
	평균					10.4	7.2	1.0	0.9	8.0	6.5	10.0	12.4	(15.0)	44.2
	전체평균					9.2	6.6	0.8	0.8	7.5	6.3	9.6	11.6	(20.9)	36.6

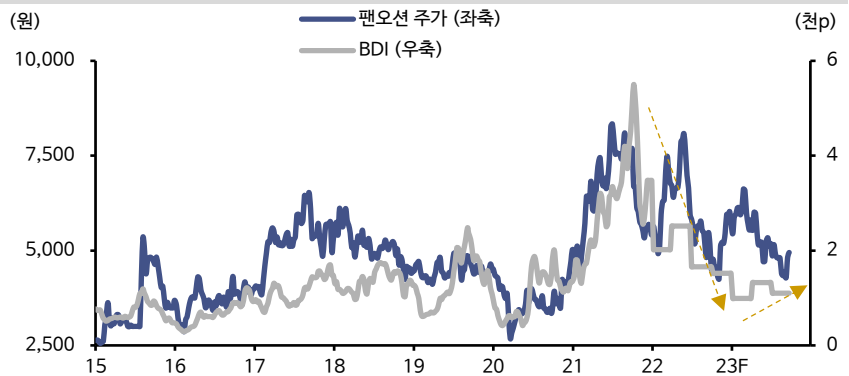
자료: Bloomberg, 신한투자증권 / 주: 2023.09.20 기준

팬오션 벌크선 선대 추이 및 전망

	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
전체	300	314	267	265	282	282	285	290	197	301	265	290	312
사선	111	112	112	110	111	111	114	118	87	109	110	118	133
용선	189	202	155	155	171	171	171	172	121	192	155	172	179
벌크부문	263	278	233	231	244	244	248	251	186	262	231	251	262
사선	82	83	83	81	81	81	83	85	73	80	81	85	89
용선	181	195	150	150	163	163	165	166	113	182	150	166	173
장기용선	70	69	50	35	30	30	27	24	1	59	35	24	17

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

BDI, 팬오션 주가 추이 및 전망



자료: Clarksons, QuantiWise, 신한투자증권 추정

벌크선 수급, 운임 추이 및 전망

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23F	24F	25F
글로벌 경제성장률 (%)	3.6	3.5	3.3	3.8	3.6	2.8	(3.1)	6.1	3.2	3.0	3.0	3.0
물동량 (백만톤)	4,843	4,860	4,938	5,175	5,314	5,335	5,276	5,453	5,297	5,442	5,546	5,698
YoY (%)	5.8	0.4	1.6	4.8	2.7	0.4	(1.1)	3.4	(2.9)	2.7	2.7	2.7
물동량 YoY / 경제성장률	1.6	0.1	0.5	1.3	0.8	0.1	0.4	0.5	(0.9)	0.9	0.9	0.9
BDI	1,107	671	717	1,246	1,322	1,373	1,100	3,017	1,949	1,264	1,474	1,789
YoY (%)	(22.0)	(39.4)	6.9	73.7	6.1	3.8	(19.8)	174.2	(35.4)	(35.2)	16.7	21.3
물동량 YoY - 선복량 YoY	0.7	(2.3)	(0.5)	1.6	0.1	(3.0)	(5.5)	(0.1)	(5.8)	0.5	1.9	2.5
선복량 (백만DWT)	759	779	795	821	842	870	908	939	967	989	997	999
YoY (%)	5.0	2.7	2.1	3.2	2.6	3.4	4.4	3.4	3.0	2.2	0.8	0.3
발주량 (백만DWT)	63.4	29.6	10.6	43.2	43.6	32.6	24.6	52.2	34.2	22.2	35.7	57.0
YoY (%)	(39.1)	(53.2)	(64.1)	306.3	0.8	(25.1)	(24.5)	111.8	(34.5)	(35.2)	60.9	59.8
인도량 (백만DWT)	48.2	49.3	47.3	38.5	28.6	41.7	49.1	38.2	31.5	33.1	33.3	23.2
YoY (%)	(23.6)	2.2	(4.0)	(18.6)	(25.8)	46.1	17.7	(22.1)	(17.7)	5.1	0.7	(30.4)
폐선 (백만DWT)	16.4	30.7	29.5	14.8	4.4	7.9	15.2	5.2	4.3	4.0	17.8	13.0
폐선율 (%)	2.2	3.9	3.7	1.8	0.5	0.9	1.7	0.6	0.4	0.4	1.8	1.3
선복량(척)	10,778	10,991	11,145	11,392	11,608	11,934	12,318	12,683	13,054	13,352	13,459	13,495
천DWT/척	70	71	71	72	73	73	74	74	74	74	74	74
인도량(척)	615	661	570	464	305	448	498	447	449	472	475	311
천DWT/척	78	75	83	83	94	93	99	86	70	70	70	74
폐선(척)	317	431	414	223	56	84	141	58	48	65	289	210
천DWT/척	52	71	71	66	79	94	108	90	90	62	62	62

자료: IMF, Clarksons, 신한투자증권 추정

팬오션 장기화물운송계약(CVC) 수행 현황

화주	선박 (척)	잔여기간 (년)	IMO Sox 규제 대응	비고
Vale	16	15.3	Scrubber 설치	400K 8척, 325K 6척, 208K 2척
Suzano	10	13.0	VLSFO	57K 5척, 62K 5척
발전자회사	6	6.7	2척 Scrubber 설치 & 4척 VLSFO	남부 3척, 남동/중부/동서 각 1척
포스코	4	5.7	2척 Scrubber 설치 & 2척 VLSFO	
현대제철	2	8.9	VLSFO	
합계	38	13.7		

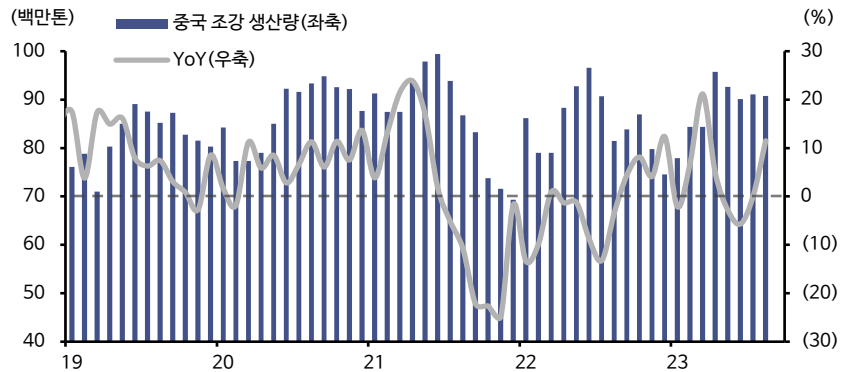
자료: 회사 자료, 신한투자증권 / 주: 2Q23 기준

팬오션 도입 예정 LNG선 현황

크기	척	인도 예정 시점	비고
	4	2024.7, 8, 10, 11	Shell 대선계약 7년(옵선 3+3)
174K CBM	2	2024. 11 & 2025. 11	KGL 대선계약 12년(옵선 4+4)
	3	2024. 12 & 2025. 3, 5	KGL 대선계약 15년(옵선 5+5)
합계	9		

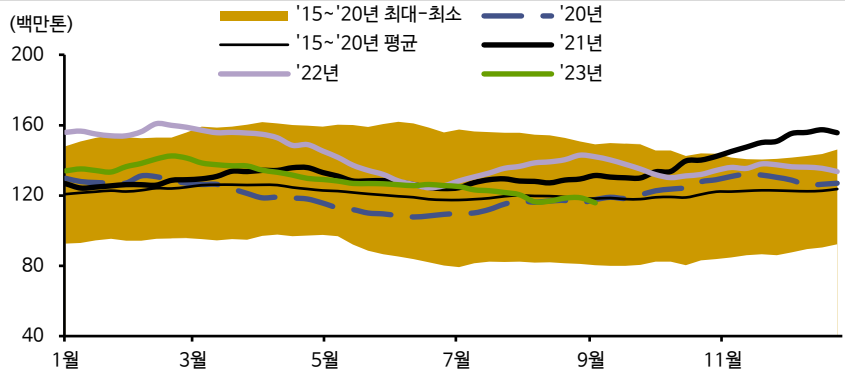
자료: 회사 자료, 신한투자증권 / 주: 2Q23 기준

중국 월간 조강 생산량



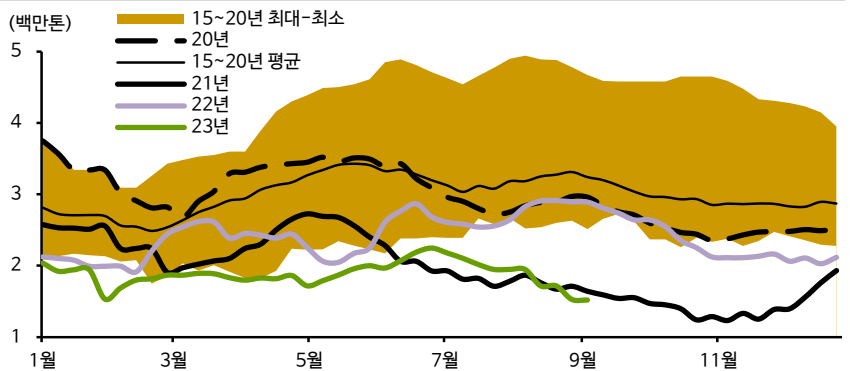
자료: Bloomberg, 신한투자증권

중국 철광석 항만 재고



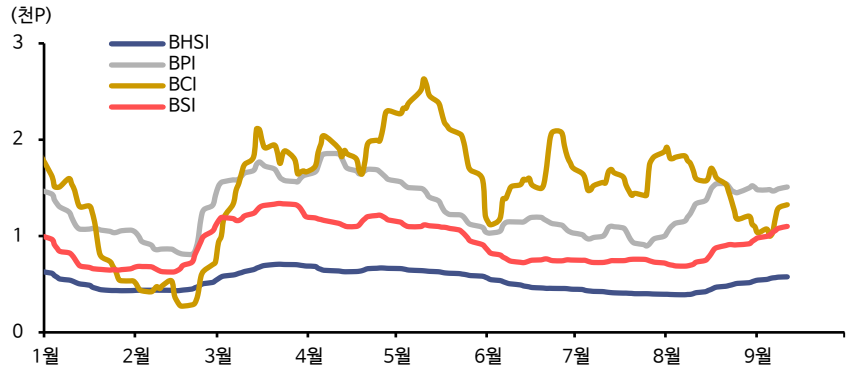
자료: Bloomberg, 신한투자증권

중국 석탄 재고



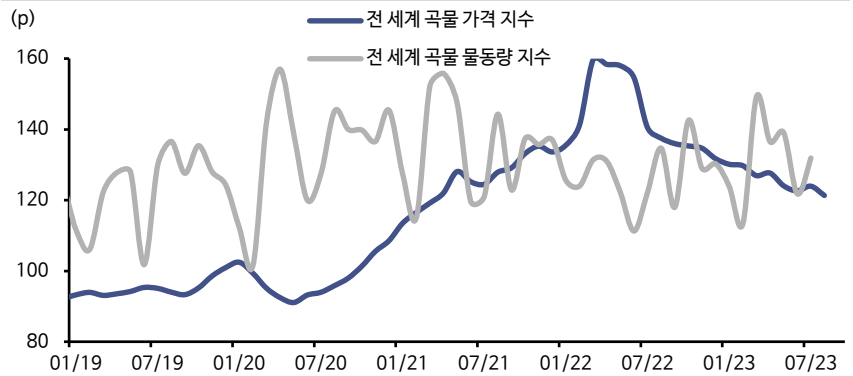
자료: Bloomberg, 신한투자증권

2023년 벌크 선종별 운임



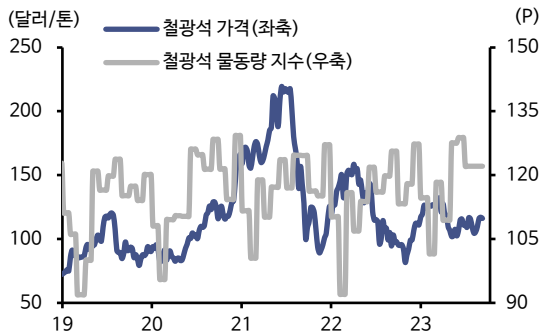
자료: Clarksons, 신한투자증권

글로벌 곡물 가격, 월별 곡물 물동량 지수 추이



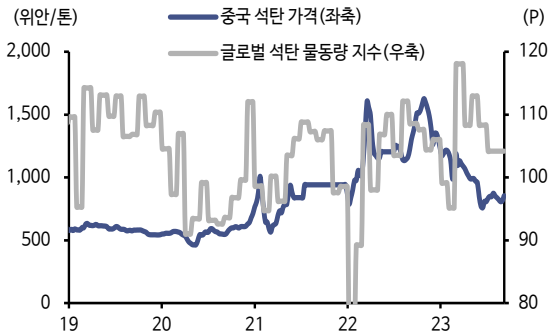
자료: Clarksons, 신한투자증권

중국 철광석 가격, 글로벌 물동량 지수



자료: QuantiWise, 신한투자증권 추정

중국 석탄 가격, 글로벌 물동량 지수



자료: QuantiWise, 신한투자증권 추정

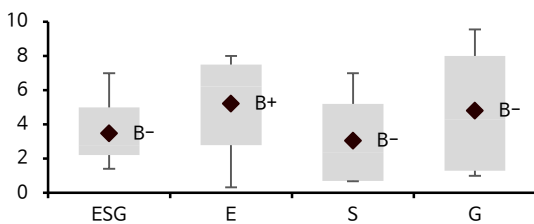
ESG Insight

Analyst Comment

- ◆ 2050 탄소중립 선언을 통해 모든 이해관계자에 Net Zero 솔루션 제공
- ◆ 인권경영체계 고도화 및 임직원 인권경영 내재화를 위한 인권경영방침 수립
- ◆ 대표이사가 이사회 의장을 겸임하고 있으나 이사회의 독립성 및 감독 기능 강화를 위해 충분한 노력을 기울이고 있음
주주 가치 제고를 위해 3개년 배당 가이드라인을 정하여 공시

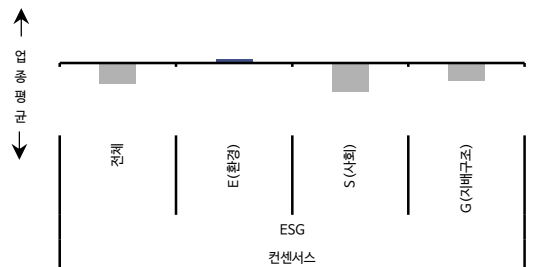
신한 ESG 컨센서스 분포

(점수 및 등급)



자료: 신한투자증권

ESG 컨센서스 업종 대비 점수 차



자료: 신한투자증권

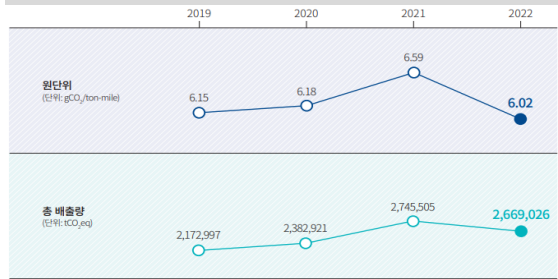
Key Chart

팬오션 환경설비 투자 현황 및 계획

구분	2020	2021	2022	2023 계획
선박평형수 처리장치	17,325	23,814	25,989	6,860
황산화물 저감장치	48,518	-	-	2,587
육상전원 공급설비	569	573	-	-
선박최고선속 제한 장치	91	-	-	2,068
합계	66,503	24,387	25,989	11,515

자료: 회사 자료, 신한투자증권 / 주: 단위 백만원

팬오션 온실가스 배출량



자료: 회사 자료, 신한투자증권

팬오션 클린이코보사단; 월 2회 지역사회공헌활동 시행



자료: 회사 자료, 신한투자증권

팬오션 이사회 운영 현황

구분	단위	2020	2021	2022
사내이사 참석률	%	83	83	100
사외이사 참석률*	%	85	86	93
전체 참석률	%	85	85	96
이사회 개최횟수	회	12	14	12
이사회 총 안건	건	44	46	52
이사회 ESG 중대사항 결의횟수	회	-	-	2

자료: 회사 자료, 신한투자증권

재무상태표

12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
자산총계	6,488.8	7,548.9	8,244.5	9,455.3	9,876.5
유동자산	1,358.7	1,834.2	2,064.3	2,381.0	2,546.2
현금및현금성자산	521.6	744.6	779.2	1,062.7	1,177.0
매출채권	249.2	268.3	247.7	256.6	270.1
재고자산	108.2	129.1	128.7	133.3	140.3
비유동자산	5,130.1	5,714.7	6,180.2	7,074.3	7,330.3
유형자산	4,963.3	5,444.1	5,824.2	6,711.8	6,958.0
무형자산	6.5	7.2	10.4	10.4	10.4
투자자산	147.1	226.5	258.7	265.2	275.1
기타금융투자자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
부채총계	2,891.9	3,056.3	3,347.1	4,089.8	3,893.3
유동부채	1,149.4	1,226.8	1,445.3	1,486.9	1,550.3
단기차입금	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매입채무	236.8	242.4	249.9	258.9	272.5
유동성장기부채	325.9	320.7	283.6	283.6	283.6
비유동부채	1,742.5	1,829.6	1,901.8	2,602.9	2,343.0
사채	121.1	113.4	0.0	0.0	0.0
장기차입금(경기금융부채 포함)	1,596.0	1,694.5	1,884.8	2,584.8	2,322.9
기타금융투자부채	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	3,596.8	4,492.6	4,897.4	5,365.5	5,983.2
자본금	534.6	534.6	534.6	534.6	534.6
자본잉여금	1,942.1	1,942.1	1,942.1	1,942.1	1,942.1
기타자본	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
기타포괄이익누계액	265.5	538.9	688.1	688.1	688.1
이익잉여금	851.3	1,474.7	1,730.3	2,198.5	2,816.1
지배주주지분	3,596.8	4,492.6	4,897.4	5,365.5	5,983.2
비지배주주지분	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
*충차입금	2,250.9	2,340.1	2,616.5	3,332.5	3,095.2
*순차입금(순현금)	1,687.7	1,296.9	1,428.9	1,859.5	1,504.9

현금흐름표

12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
영업활동으로인한현금흐름	767.7	1,410.8	750.2	1,066.0	1,244.7
당기순이익	549.3	677.1	416.2	548.3	697.9
유형자산상각비	359.4	665.5	249.5	522.4	553.8
무형자산상각비	1.0	0.8	0.0	0.0	0.0
외환환산손실(이익)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자산처분손실(이익)	1.9	(1.1)	0.0	0.0	0.0
지분법, 종속, 관계기업손실(이익)	(8.9)	(26.6)	0.0	0.0	0.0
운전자본변동	(129.0)	30.3	(87.7)	(4.7)	(7.0)
법인세납부	(4.3)	(5.0)	(5.9)	(5.4)	(8.4)
기타	(1.7)	69.8	178.1	5.4	8.4
투자활동으로인한현금흐름	(351.2)	(577.4)	(637.0)	(1,418.3)	(812.9)
유형자산의증가(CAPEX)	(333.7)	(344.7)	(540.3)	(1,440.0)	(800.0)
유형자산의감소	0.2	16.7	32.0	30.0	0.0
무형자산의증가(증가)	(0.1)	(1.2)	(2.5)	0.0	0.0
투자자산의감소(증가)	(4.0)	38.5	5.7	(6.5)	(9.9)
기타	(13.6)	(286.7)	(131.9)	(1.8)	(3.0)
FCF	458.1	1,142.9	147.9	(291.4)	558.4
재무활동으로인한현금흐름	(158.0)	(642.7)	(98.8)	635.9	(317.6)
차입금의 증가(감소)	12.3	(183.4)	115.1	716.0	(237.4)
자기주식의처분(취득)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
배당금	(26.7)	(53.5)	(80.2)	(80.2)	(80.2)
기타	(143.6)	(405.8)	(133.7)	0.1	(0.0)
기타현금흐름	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
연결법위변동으로인한현금의증가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
환율변동효과	25.5	32.4	20.2	0.0	0.0
현금의증가(감소)	284.0	223.0	34.6	283.5	114.2
기초현금	237.6	521.6	744.6	779.2	1,062.7
기말현금	521.6	744.6	779.2	1,062.7	1,177.0

자료: 회사 자료, 신한투자증권

포괄손익계산서

12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
매출액	4,616.1	6,420.3	4,834.4	5,602.6	6,188.8
증감률 (%)	84.9	39.1	(24.7)	15.9	10.5
매출원가	3,950.4	5,520.4	4,214.5	4,844.6	5,241.5
매출총이익	665.7	899.9	619.9	758.0	947.4
매출총이익률 (%)	14.4	14.0	12.8	13.5	15.3
판매관리비	92.8	110.3	114.6	118.1	121.6
영업이익	572.9	789.6	505.3	639.9	825.8
증감률 (%)	154.4	37.8	(36.0)	26.6	29.0
영업이익률 (%)	12.4	12.3	10.5	11.4	13.3
영업외손익	(22.6)	(101.7)	(85.4)	(86.2)	(119.5)
금융손익	(29.9)	(53.6)	(62.8)	(90.8)	(119.8)
기타영업외손익	(5.3)	(66.5)	(18.6)	4.6	0.3
종속 및 관계기업관련손익	12.6	18.5	(4.0)	0.0	0.0
세전계속사업이익	550.4	688.0	419.9	553.8	706.3
법인세비용	1.1	10.9	3.7	5.4	8.4
계속사업이익	549.3	677.1	416.2	548.3	697.9
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	549.3	677.1	416.2	548.3	697.9
증감률 (%)	505.5	23.3	(38.5)	31.7	27.3
순이익률 (%)	11.9	10.5	8.6	9.8	11.3
(지배주주)당기순이익	549.3	677.1	416.2	548.3	697.9
(비지배주주)당기순이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
종포괄이익	816.9	950.4	565.2	548.3	697.9
(지배주주)종포괄이익	816.9	950.4	565.2	548.3	697.9
(비지배주주)종포괄이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EBITDA	933.3	1,455.9	754.8	1,162.3	1,379.6
증감률 (%)	106.1	56.0	(48.2)	54.0	18.7
EBITDA 이익률 (%)	20.2	22.7	15.6	20.7	22.3

주요 투자지표

12월 결산	2021	2022	2023F	2024F	2025F
EPS (당기순이익, 원)	1,028	1,267	779	1,026	1,305
EPS (지배순이익, 원)	1,028	1,267	779	1,026	1,305
BPS (자본총계, 원)	6,728	8,404	9,161	10,037	11,193
BPS (지배지분, 원)	6,728	8,404	9,161	10,037	11,193
DPS (원)	100	150	150	150	150
PER (당기순이익, 배)	5.3	4.5	6.2	4.7	3.7
PER (지배순이익, 배)	5.3	4.5	6.2	4.7	3.7
PBR (자본총계, 배)	0.8	0.7	0.5	0.5	0.4
PBR (지배지분, 배)	0.8	0.7	0.5	0.5	0.4
EV/EBITDA (배)	4.9	3.0	5.3	3.8	3.0
배당성향 (%)	9.7	11.8	19.3	14.6	11.5
배당수익률 (%)	1.8	2.6	3.1	3.1	3.1
수익성					
EBITDA 이익률 (%)	20.2	22.7	15.6	20.7	22.3
영업이익률 (%)	12.4	12.3	10.5	11.4	13.3
순이익률 (%)	11.9	10.5	8.6	9.8	11.3
ROA (%)	9.9	9.6	5.3	6.2	7.2
ROE (지배순이익, %)	17.2	16.7	8.9	10.7	12.3
ROIC (%)	12.6	14.4	8.6	9.8	11.5
안정성					
부채비율 (%)	80.4	68.0	68.3	76.2	65.1
순차입금비율 (%)	46.9	28.9	29.2	34.7	25.2
현금비율 (%)	45.4	60.7	53.9	71.5	75.9
이자보상배율 (배)	13.1	10.4	N/A	N/A	N/A
활동성					
순운전자본회전율 (회)	38.6	38.3	27.3	26.5	28.0
재고자산회수기간 (일)	6.5	6.7	9.7	8.5	8.1
매출채권회수기간 (일)	15.7	14.7	19.5	16.4	15.5

자료: 회사 자료, 신한투자증권



대한항공

| Bloomberg Code (003490 KS) | Reuters Code (003490.KS)

2023년 9월 26일

[운송]

명지운 선임연구원

☎ 02-3772-2661

✉ jjunmyoung@shinhan.com

난기류 지나 상승



매수
(신규)



현재주가 (9월 25일)

22,050 원



목표주가

32,000 원 (신규)



상승여력

45.1%

- ◆ 여객 수요 증가, 공급은 제한
- ◆ 화물-여객 바톤 터치 완료
- ◆ 여객 수급 vs 매크로



신한 리서치 투자정보
www.shinhansec.com

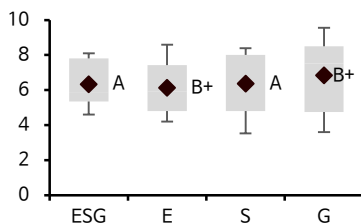
시가총액	8,119.3십억원
발행주식수	368.2백만주
유동주식수	241.2백만주(65.5%)
52주 최고가/최저가	26,500원/20,700원
일평균 거래량 (60일)	1,144,915주
일평균 거래액 (60일)	27,975백만원
외국인 지분율	16.20%
주요주주	
한진칼 외 22인	27.04%
국민연금공단	7.32%
절대수익률	
3개월	-6.8%
6개월	-3.3%
12개월	-8.5%
KOSPI 대비 상대수익률	
3개월	-4.0%
6개월	-6.4%
12개월	-16.0%

주가



ESG 컨센서스

(점수 및 등급)



12월 결산	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	지배순이익 (십억원)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)	순차입금비용 (%)
2021	9,016.8	1,418.0	577.7	1,905	19,356	15.4	6.0	1.5	11.6	120.2
2022	14,096.1	2,830.6	1,728.4	4,796	24,353	4.8	3.1	0.9	22.0	54.9
2023F	15,458.0	1,949.7	1,300.8	3,520	26,304	6.3	3.2	0.8	13.9	31.8
2024F	16,014.5	1,751.8	1,255.5	3,397	28,954	6.5	2.6	0.8	12.3	6.1
2025F	16,239.2	1,524.3	1,166.5	3,156	31,362	7.0	2.2	0.7	10.5	(9.9)

자료: 회사 자료, 신한투자증권

여객 수요 증가, 공급은 제한

여객 수요 회복이 지속되며 화물 수요도 반등하는 그림을 전망한다. 화물 수요는 바닥을 찍고 올라오는 구간이다. 반도체 업황 회복에 따라 물동량이 증가할 것으로 보인다.

여객 수요는 매달 회복세를 이어가고 있다. 8월 국제선 여객수는 2019년의 85%까지 올라왔다. 중국인 단체 관광객, 계속되는 코로나 이연 수요에 힘입어, 올해 국제선 여객은 2019년 대비 약 90% 회복, 내년에는 2019년 수준 혹은 그 이상으로 상승할 것으로 보인다.

국내 FSC의 항공기 대수는 2019~22년에 순감소를 기록했다. 올해 8월 기준 항공기 공급은 2019년 대비 8% 감소한 상태이다. 여객기 규모가 2019년 수준으로 회복하는 시기는 2025년 경으로 전망한다. 여객 수요가 견조하게 유지되는 가운데, 대형 항공기 공급은 회복하지 못해 국제선 yield가 높은 수준에 머물러있을 것으로 보인다.

화물-여객 바톤 터치 완료

2023년 매출액 15.4조원(YoY +10%), 영업이익 1.9조원(YoY -31%)을 전망한다. 항공운송 부문 화물 매출 비중 25%, 여객 매출 비중 65% 내외로, 2019년 매출 구조로 복귀했다. 여객 yield는 2019년 대비 40% 높다. 높은 가격에도 비즈니스 수요, 코로나 이연 수요 등으로 여객 수요는 유지될 것으로 본다. 장거리 여객은 2019년 대비 미주, 유럽 각 90, 65%까지 회복했다. 2024년 추가 회복의 여지가 있다.

여객 수급 vs 매크로

투자의견 '매수', 목표주가 32,000원으로 신규 커버리지를 개시한다. 목표주가는 2024년 추정 EBITDA 3,460원에 Target EV/EBITDA 3.7배를 적용해 산정했다. Target PBR은 미국 FSC Peer의 평균 PBR을 10% 할인했다. 아시아나항공 인수에 대한 불확실성을 반영했다.

환율, 유가는 상향곡선을 그리며 항공사에게 우호적이지 않은 환경을 조성한다. 여객 수급 불균형에 따른 yield 상승이 실적을 견인할지, 어려운 매크로 환경이 실적을 누를지 지켜봐야한다. 아시아나항공 인수는 규모의 경제 측면에서 시너지가 존재한다. 아시아나의 높은 부채비율과 경영 정상화 비용에 대한 우려로 단기 센터는 어두울 수도 있다.

대한항공 영업실적 추이 및 전망

		1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액	연결 (십억원)	2,884	3,421	3,911	3,880	3,592	3,877	4,023	3,966	7,606	9,017	14,096	15,458	16,014
	별도	2,805	3,332	3,668	3,607	3,196	3,535	3,772	3,683	7,405	8,753	13,413	14,186	14,677
	항공운송	2,708	3,220	3,546	3,448	3,078	3,414	3,597	3,523	6,840	8,387	12,922	13,612	13,977
	국제여객	282	746	1,319	1,542	1,667	2,093	2,299	2,208	1,762	815	3,890	8,267	9,479
	화물	2,149	2,171	1,856	1,548	1,049	964	933	941	4,251	6,695	7,724	3,886	2,967
	국내여객	77	128	135	123	111	128	126	135	243	269	464	499	541
	기타	200	174	236	235	252	229	239	240	584	608	844	960	989
	항공우주	97	113	122	159	118	122	175	161	565	367	491	575	700
	기타	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	호텔	35	44	42	42	43	42	45	47	74	94	164	178	187
	연결조정 등	44	45	200	231	353	300	206	236	127	169	520	1,094	1,151
영업이익	연결 (십억원)	773	740	801	516	486	477	526	461	109	1,418	2,831	1,950	1,752
	별도	788	736	839	520	415	468	582	482	238	1,464	2,884	1,948	1,887
	항공운수	781	738	813	549	495	497	544	511	202	1,501	2,881	2,047	1,964
	항공우주	2	1	7	(10)	(0)	1	20	(10)	(13)	(37)	(1)	11	32
	기타	6	(2)	19	(19)	(79)	(30)	19	(19)	49	0	3	(110)	(110)
	호텔	(17)	(7)	(12)	(14)	(8)	(18)	(18)	(18)	(80)	(58)	(49)	(62)	(74)
	연결조정 등	(15)	4	(39)	(4)	71	9	(39)	(4)	(129)	(46)	(53)	33	(62)
세전이익 (십억원)		735	622	559	646	365	489	476	417	(344)	843	2,562	1,747	1,646
순이익 (십억원)		533	448	394	354	234	354	380	333	(212)	578	1,728	1,301	1,256
영업이익률 연결 (%)		27	22	20	13	14	12	13	12	1	16	20	13	11
별도	별도	27	22	21	13	12	12	14	12	3	16	20	13	12
	항공운수	27	22	21	14	14	13	14	13	3	17	20	13	12
	항공우주	0	0	0	(0)	(0)	0	0	(0)	(0)	(0)	(0)	0	0
	기타	0	(0)	0	(0)	(2)	(1)	0	(0)	1	0	0	(1)	(1)
	호텔	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(0)	(0)	(0)
세전이익률 (%)		25	18	14	17	10	13	12	11	(5)	9	18	11	10
순이익률 (%)		18	13	10	9	7	9	9	8	(3)	6	12	8	8
매출액 YoY (%)		61	70	70	33	25	13	3	2	(40)	19	56	10	4
증가율 QoQ		(1)	19	14	(1)	(7)	8	4	(1)	-	-	-	-	-
영업이익 YoY (%)		661	282	91	(27)	(37)	(36)	(34)	(11)	(58)	1,195	100	(31)	(10)
증가율 QoQ		10	(4)	8	(35)	(6)	(2)	10	(12)	-	-	-	-	-

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

대한항공 국제선, 화물 세부실적 추이 및 전망

	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
KRW/USD (avg)	1,205	1,260	1,338	1,359	1,276	1,316	1,280	1,260	1,180	1,144	1,290	1,283	1,210
KRW/USD (avg)-1M	1,193	1,241	1,302	1,390	1,272	1,318	1,302	1,267	1,187	1,136	1,281	1,290	1,216
WTI (US\$/bl) (avg)-1M	82	107	101	85	77	75	76	78	41	66	94	77	78
Jetfuel (US\$/bl)-1M	112	149	131	120	107	92	103	103	47	73	128	101	101
국제선 매출액(십억원)	282	746	1,319	1,542	1,667	2,093	2,299	2,208	1,762	815	3,890	8,267	9,479
ASK(mn km)	5,670	6,946	12,117	14,717	16,034	19,351	20,877	20,368	32,708	20,997	39,450	76,630	89,393
RPK	2,254	5,492	9,670	11,726	13,191	16,223	17,691	17,259	17,549	6,737	29,142	64,364	74,602
L/F(%)	40	79	80	80	82	84	85	85	54	32	74	84	83
Yield(원)	125	136	136	132	126	129	130	128	100	121	133	128	127
화물 매출액(십억원)	2,149	2,171	1,856	1,548	1,049	964	933	941	4,251	6,695	7,724	3,886	2,967
AFTK(mn km)	3,097	3,064	2,920	2,923	2,744	2,935	2,847	2,932	10,741	12,587	12,004	11,458	10,394
FTK	2,572	2,535	2,300	2,210	2,016	2,060	2,040	2,158	8,649	10,683	9,617	8,274	7,851
L/F(%)	83	83	79	76	73	70	72	74	81	85	80	72	76
Yield(원)	835	856	807	701	520	468	414	434	491	627	803	459	378
연료비 (십억원)	663	1,014	1,171	1,160	1,005	981	1,133	1,106	1,247	1,800	4,008	4,224	4,224
SPOT (USD/bbl)	107	150	144	130	121	102	111	111	56	78	134	111	109
투입량 (백만bbl)	6,348	7,728	12,886	15,413	16,696	20,060	21,601	21,144	6,388	6,348	7,728	12,886	15,413
YoY(%)													
국제선 매출액	141	414	405	429	490	181	74	43	(76)	(54)	377	113	15
ASK	11	42	127	159	183	179	72	38	(67)	(36)	88	94	17
RPK	115	321	364	410	485	195	83	47	(78)	(62)	333	121	16
L/F	93	196	104	96	107	6	6	6	(35)	(40)	130	14	(1)
Yield	12	22	9	4	1	(5)	(5)	(3)	11	21	10	(4)	(1)
화물 매출액	59	44	12	(29)	(51)	(56)	(50)	(39)	65	57	15	(50)	(24)
AFTK	7	(2)	(10)	(12)	(11)	(4)	(3)	0	2	17	(5)	(5)	(9)
FTK	5	(6)	(16)	(21)	(22)	(19)	(11)	(2)	16	24	(10)	(14)	(5)
L/F	(2)	(4)	(7)	(10)	(12)	(15)	(9)	(3)	13	5	(6)	(10)	5
Yield	51	53	34	(10)	(38)	(45)	(49)	(38)	43	28	28	(43)	(18)

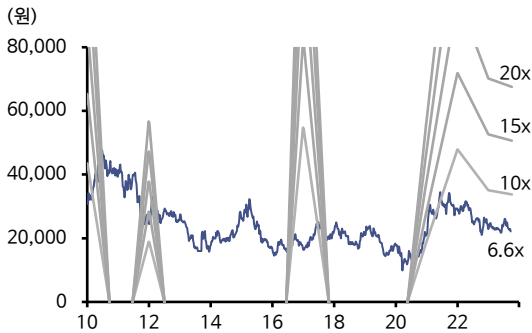
자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

대한항공 EV/EBITDA Valuation - 목표주가 32,000원

목표주가 (원)	32,000	2024년 미국 FSC Peer 평균 PBR 4.1을 10% 할인; 아시아나항공 인수합병에 대한 불확실성 반영
Target EV/EBITDA (배)	3.69	
현재주가 (원)	22,050	투자 포인트 1) 여객 수요 회복 대비 여객기 공급 제한 2) 반도체 업황 회복으로 화물 수요 증가
상승여력 (%)	45.1	
2024년 선행EBITDA (원)	3,460	

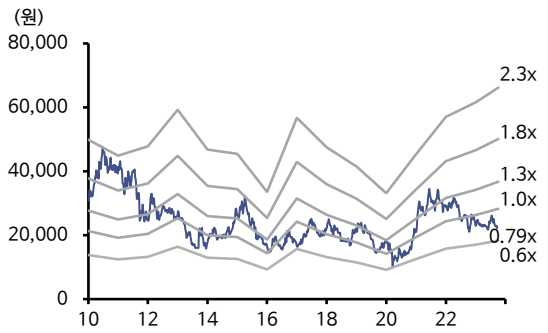
자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

대한항공 12개월 선행 PER 밴드 추이 및 전망



자료: QuantiWise, 신한투자증권 추정

대한항공 12개월 선행 PBR 밴드 추이 및 전망



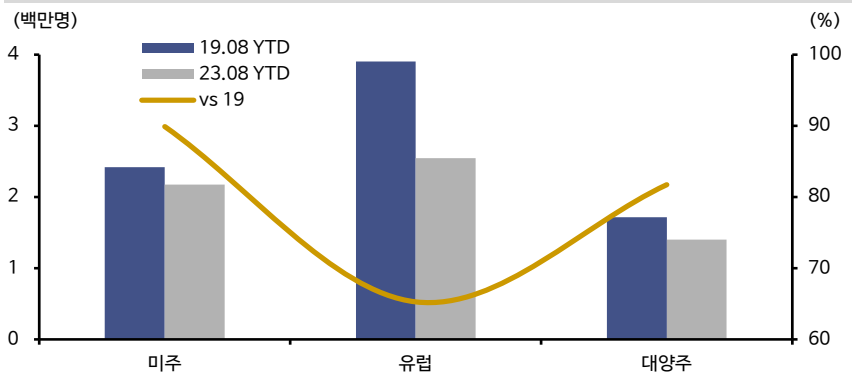
자료: QuantiWise, 신한투자증권 추정

대한항공 Peer Group Valuation 비교

국가	회사 이름	시가총액 (조원)	주가상승률(%)			PER(배)		PBR(배)		EV/EBITDA(배)		ROE(%)		EPS성장률(%)	
			1M	3M	6M	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F
한국	대한항공	8.3	(4.2)	(6.8)	(0.4)	7.2	8.8	0.85	0.79	3.7	4.1	12.3	9.3	(33.1)	(18.0)
	제주항공	0.9	(12.4)	(22.1)	(21.4)	6.1	7.6	1.86	1.50	3.5	3.5	36.2	22.0	흑전	(20.0)
	아시아나	0.8	(1.0)	(17.5)	(17.4)	43.1	51.8	1.13	1.00			3.8	2.0	(57.3)	(16.7)
	진에어	0.6	(13.0)	(26.9)	(22.4)	4.4	7.1	2.64	1.94	2.5	3.6	83.8	32.5	흑전	(38.7)
	티웨이항공	0.5	(11.5)	(33.8)	(23.0)	4.3	5.1	2.47	1.64	2.6	3.1	85.2	39.8	흑전	(15.5)
	평균					13.0	16.1	1.79	1.37	3.1	3.6	44.2	21.1	(45.2)	(21.7)
미국	Delta Airline	33.7	(4.9)	(7.1)	19.0	6.1	5.4	2.43	1.67	4.4	4.1	46.1	33.1	98.7	13.0
	United Continental	19.6	(7.9)	(14.2)	5.0	4.2	4.0	1.51	1.19	3.2	3.0	39.5	30.5	325.3	4.7
	American Airline	11.4	(12.3)	(19.2)	(5.5)	4.7	4.5	-	-	5.1	5.2	7.6	134.4	569.4	5.5
	평균					5.0	4.6	1.97	1.43	4.2	4.1	31.1	66.0	331.1	7.7
중국	Air China	21.7	(6.1)	(5.3)	(22.3)	47.7	8.9	2.30	1.78	10.8	8.1	4.8	21.1	흑전	438.0
	China Eastern	16.5	0.0	2.9	(10.3)	200.8	10.5	1.80	1.47	11.4	8.3	(2.6)	16.7	흑전	1,815.4
	Cathay Pacific	8.9	(4.6)	0.0	13.8	6.7	8.4	0.96	0.88	4.7	5.4	15.0	12.1	흑전	(20.8)
	EVA Airways	6.7	(9.8)	(24.8)	14.3	7.5	12.3	1.45	1.23	2.8	3.6	20.3	11.2	253.1	(38.6)
	China Airlines	5.5	(6.3)	(19.6)	15.1	12.8	22.7	1.73	1.65	3.9	4.6	14.2	7.2	1,164	(43.5)
	평균					55.1	12.6	1.6	1.4	6.7	6.0	10.3	13.6	708.7	430.1
기타 아시아	Singapore Airlines	19.3	(3.3)	(10.4)	19.6	8.3	14.0	1.16	1.11	5.1	6.2	13.8	8.7	흑전	(40.8)
	ANA	14.1	(1.2)	0.1	17.7	15.0	13.3	1.61	1.46	5.9	5.6	11.3	11.7	흑전	13.0
	Japan Airlines	11.7	(1.4)	0.3	19.5	14.9	12.5	1.47	1.36	5.3	4.9	10.1	11.3	흑전	18.9
	평균					12.7	13.3	1.41	1.31	5.4	5.5	11.8	10.5	-	(3.0)
유럽	Deutsche Lufthansa	13.8	(4.0)	(12.1)	(16.6)	5.7	5.3	0.98	0.87	3.1	3.0	17.2	16.3	54.2	7.7
	ICAG	12.6	(2.6)	(5.0)	13.8	4.7	4.8	2.37	1.61	3.2	3.0	60.7	41.2	1,511	(2.1)
	Air France	4.6	(9.1)	(28.0)	(19.6)	2.2	1.9	-	-	2.2	2.1	(48.1)	(115.1)	38.2	12.3
	평균					4.2	4.0	1.68	1.24	2.8	2.7	9.9	(19.2)	534.5	6.0
	전체평균					21.4	11.0	1.7	1.4	4.6	4.5	22.7	18.2	392.4	109.1

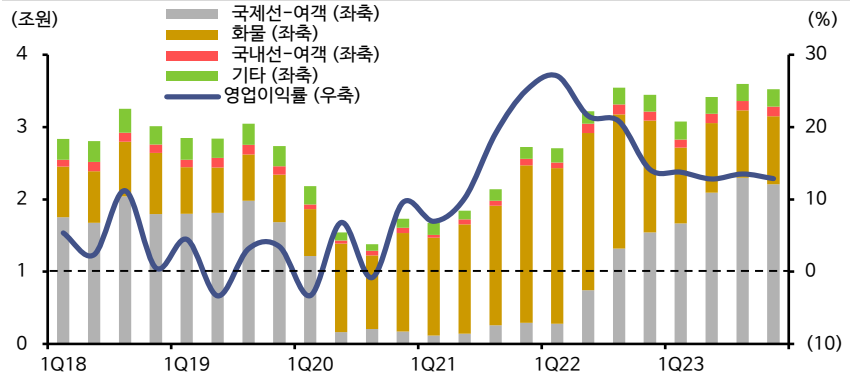
자료: Bloomberg, 신한투자증권

인천공항 국제선 지역 별 유입여객수 8월 YTD; 19 vs 23

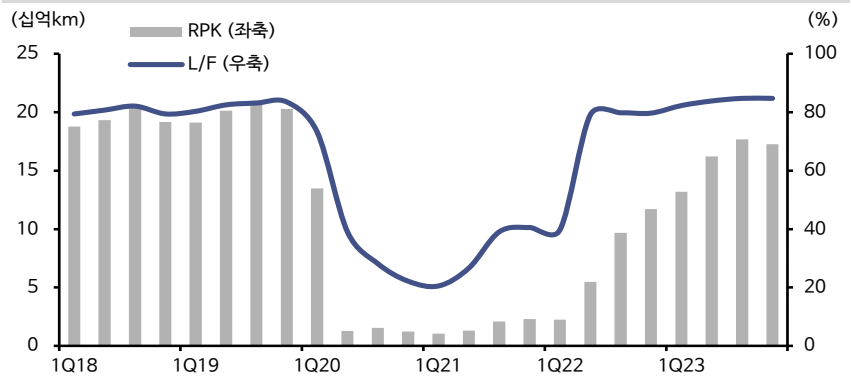


자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

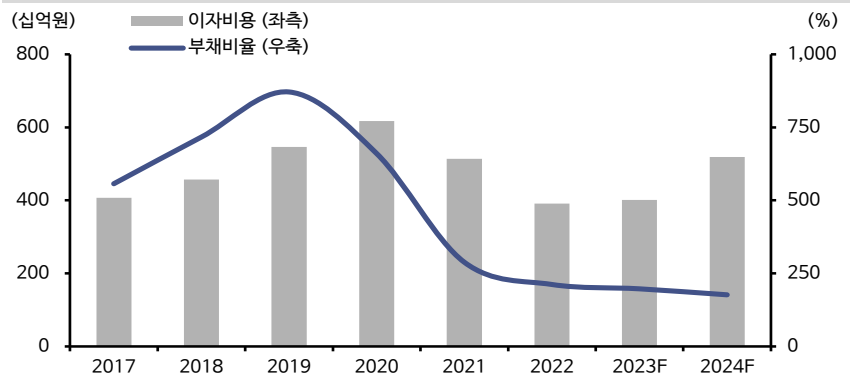
대한항공 항공운수부문 영업실적 추이 및 전망



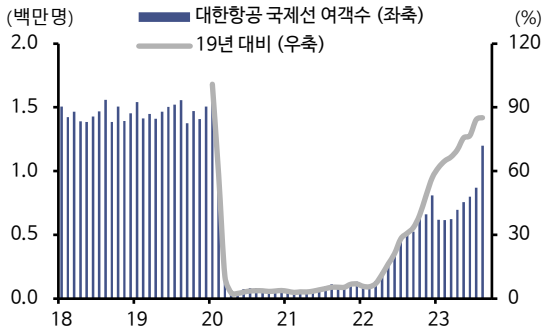
대한항공 국제선 RPK, L/F 추이 및 전망



대한항공 부채비율, 이자비용 추이 및 전망

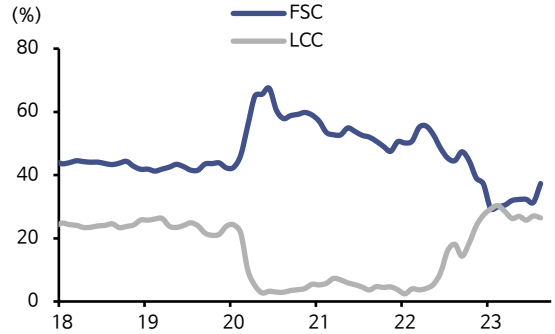


대한항공 국제선 여객수



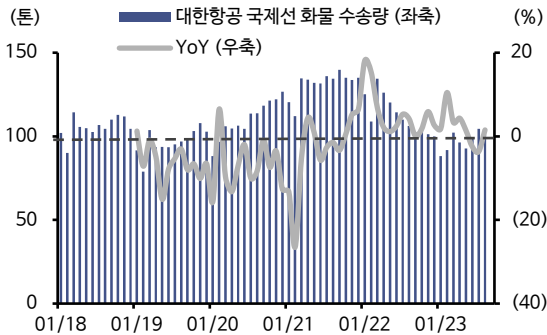
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

FSC, LCC 국제선 여객 M/S 추이



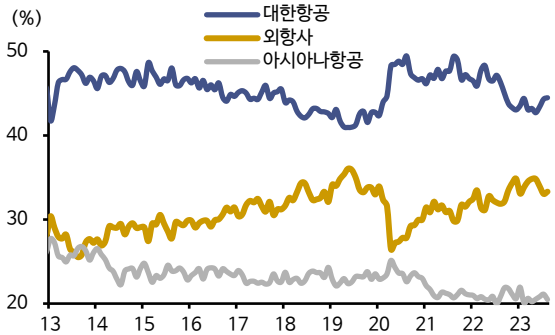
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

대한항공 국제선 화물 수송량



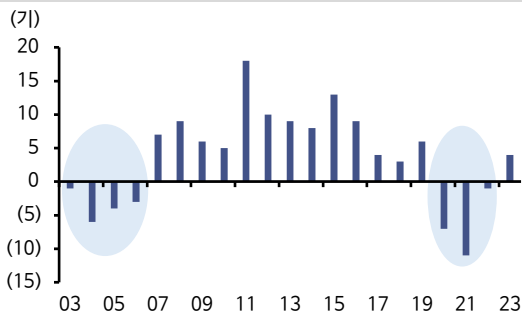
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

국제선 화물 M/S 추이



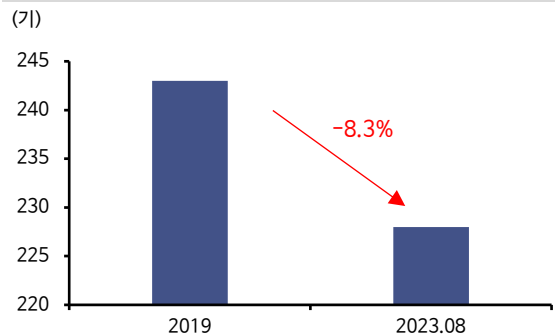
자료: 인천국제공항공사, 신한투자증권

대한항공, 아시아나항공 YoY 항공기 증감 대수



자료: ATIS, 신한투자증권 / 주: 23년 8월 31일 기준

대한항공, 아시아나 항공 합산 기체 추이



자료: ATIS, 신한투자증권

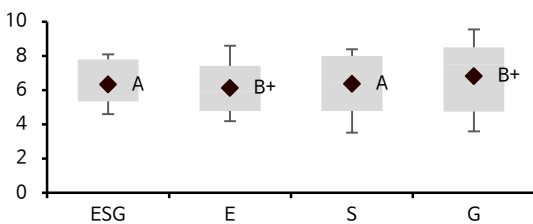
ESG Insight

Analyst Comment

- ◆ 국제 표준에 적합한 환경경영 시스템을 도입. 본사, 항공기 정비, 항공우주사업 각 부문별 환경경영 관리 부서를 설치하여 전사적 환경경영체계를 구축/운영. PDCA Cycle을 통해 경영활동 중 발생하는 환경영향을 최소화하기 위해 노력
- ◆ 창립 이념 '수송보국'에 따른 사회적 책임 이행위해 노력
- ◆ 이사회 의장과 대표이사 역할을 분리하여 운영중이며 사외이사를 의장으로 선임하여 독립성을 높임

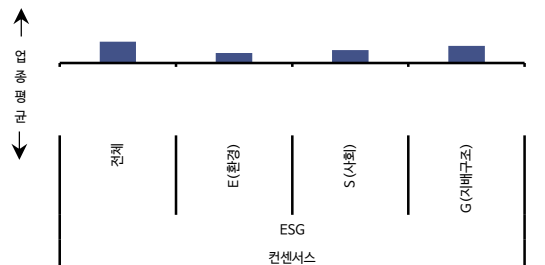
신한 ESG 컨센서스 분포

(점수 및 등급)



자료: 신한투자증권

ESG 컨센서스 업종 대비 점수 차



자료: 신한투자증권

Key Chart

지속가능 항공유 활성화 노력

지속가능 항공유

생산 → 사용 단계 탄소 순환



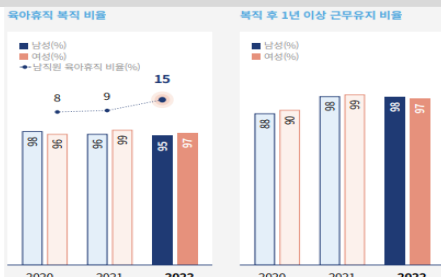
자료: 회사 자료, 신한투자증권

신규 도입 기종별 탄소 감축 효과



자료: 회사 자료, 신한투자증권

육아휴직 사용 실적



자료: 회사 자료, 신한투자증권

2022년 이사회 주요 활동 내역

개최일자	의안내용	사외이사 참석
2022. 1. 27	2021년(제60기) 재무제표 및 영업보고서 승인(안) 등 총 7건	9/9
2022. 2. 22	제60기 정기주주총회 개최의 건 등 총 3건	9/9
2022. 3. 23	이사회 내 위원회 구성(안) 등 총 7건	8/9
2022. 5. 4	2022년 1분기 회계결산(안) 등 총 5건	9/9
2022. 6. 13	(주)진에어 지분 매입 승인(안) 등 총 4건	9/9
2022. 8. 4	2022년 반기 회계결산(안) 등 총 5건	9/9
2022. 8. 25	New Space 사업 관련 신규투자(안) 1건	7/9
2022. 11. 3	2022년 3분기 회계결산(안) 등 총 3건	9/9
2022. 12. 1	2023년 사업 계획(안) 등 총 9건	9/9

자료: 회사 자료, 신한투자증권

재무상태표

12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
자산총계	26,671.9	28,997.7	29,808.6	30,323.0	30,628.3
유동자산	6,641.0	8,090.9	9,750.8	11,564.3	12,823.3
현금및현금성자산	1,185.4	1,056.9	1,478.3	2,737.6	3,441.9
매출채권	959.9	958.2	875.8	894.3	895.4
재고자산	597.1	730.1	778.8	795.3	796.3
비유동자산	20,030.9	20,906.8	20,057.8	18,758.8	17,805.0
유형자산	16,914.1	17,079.1	16,405.7	15,126.5	14,200.7
무형자산	276.0	873.8	832.5	802.8	775.5
투자자산	825.8	761.1	733.6	743.5	742.9
기타금융투자자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
부채총계	19,806.2	19,705.2	19,774.6	19,290.8	18,688.3
유동부채	8,444.9	8,475.2	8,894.7	8,408.1	8,214.1
단기차입금	985.6	906.1	1,013.6	613.6	613.6
매입채무	139.2	255.3	166.3	173.1	172.8
유동성장기부채	4,372.0	2,750.2	2,679.1	2,479.1	2,279.1
비유동부채	11,361.3	11,230.1	10,879.9	10,882.7	10,474.2
사채	1,058.2	1,830.5	1,744.0	1,544.0	1,344.0
장기차입금(경기금융부채 포함)	6,092.8	5,652.8	5,396.3	5,446.3	5,246.3
기타금융투자부채	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	6,865.7	9,292.5	10,034.0	11,032.2	11,940.0
자본금	1,744.7	1,846.7	1,846.7	1,846.7	1,846.7
자본잉여금	3,948.4	4,145.6	4,145.6	4,145.6	4,145.6
기타자본	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
기타포괄이익누계액	650.8	948.3	925.8	925.8	925.8
이익잉여금	110.1	2,053.7	2,797.0	3,775.5	4,664.9
지배주주지분	6,753.9	8,994.2	9,715.0	10,693.5	11,582.9
비지배주주지분	111.8	298.3	319.0	338.7	357.1
*충차입금	12,515.8	11,145.3	10,855.0	10,105.5	9,505.5
*순차입금(순현금)	8,254.6	5,101.8	3,189.1	670.2	(1,186.2)

현금흐름표

12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
영업활동으로인한현금흐름	3,514.2	5,572.4	3,805.2	3,861.4	3,545.2
당기순이익	578.8	1,729.5	1,325.6	1,275.3	1,184.8
유형자산상각비	1,663.0	1,605.8	1,682.1	1,679.2	1,725.8
무형자산상각비	32.4	44.0	44.0	29.7	27.4
외환환산손실(이익)	303.9	80.2	91.0	0.0	0.0
자산처분손실(이익)	(33.0)	(158.5)	(5.1)	0.0	0.0
지분법, 종속, 관계기업손실(이익)	0.0	(0.2)	0.1	0.0	0.0
운전차량변동	47.8	1,018.8	551.6	371.7	144.9
(법인세납부)	(14.7)	(380.7)	(948.2)	(370.6)	(342.0)
기타	936.0	1,633.5	1,064.1	876.1	804.3
투자활동으로인한현금흐름	(2,444.8)	(2,975.9)	(1,703.7)	(919.9)	(1,351.6)
유형자산의증가(CAPEX)	(343.0)	(761.8)	(653.0)	(400.0)	(800.0)
유형자산의감소	38.9	36.5	3.0	0.0	0.0
무형자산의감소(증가)	(5.2)	(1.6)	(2.5)	0.0	0.0
투자자산의감소(증가)	9.7	(15.0)	(0.5)	(9.9)	0.5
기타	(2,145.2)	(2,234.0)	(1,050.7)	(510.0)	(552.1)
FCF	2,873.1	4,712.8	2,922.5	2,729.9	2,139.1
재무활동으로인한현금흐름	(1,211.2)	(2,698.0)	(1,654.4)	(1,532.2)	(1,339.3)
차입금의 증가(감소)	(2,945.2)	(2,277.5)	(1,114.7)	(749.5)	(600.0)
자기주식의처분(취득)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
배당금	(18.2)	(4.6)	(279.6)	(277.1)	(277.1)
기타	1,752.2	(415.9)	(1,260.1)	(505.6)	(462.2)
기타현금흐름	(0.4)	3.3	0.0	(150.0)	(150.0)
연결범위변동으로인한현금의증가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
환율변동효과	13.1	(30.2)	(25.7)	0.0	0.0
현금의증가(감소)	(129.2)	(128.5)	421.4	1,259.3	704.3
기초현금	1,314.6	1,185.4	1,056.9	1,478.3	2,737.6
기말현금	1,185.4	1,056.9	1,478.3	2,737.6	3,441.9

자료: 회사 자료, 신한투자증권

포괄손익계산서

12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
매출액	9,016.8	14,096.1	15,458.0	16,014.5	16,239.2
증감률 (%)	18.5	56.3	9.7	3.6	1.4
매출원가	6,912.0	10,245.4	12,248.0	13,003.2	13,440.5
매출총이익	2,104.8	3,850.7	3,209.9	3,011.3	2,798.7
매출총이익률 (%)	23.3	27.3	20.8	18.8	17.2
판매관리비	686.8	1,020.1	1,260.3	1,259.5	1,274.4
영업이익	1,418.0	2,830.6	1,949.7	1,751.8	1,524.3
증감률 (%)	1,221.2	99.6	(31.1)	(10.1)	(13.0)
영업이익률 (%)	15.7	20.1	12.6	10.9	9.4
영업외손익	(574.9)	(268.5)	(203.0)	(106.0)	2.5
금융손익	(76.7)	(50.0)	(149.8)	(106.0)	2.5
기타영업외손익	(498.2)	(218.6)	(53.2)	0.0	0.0
중속 및 관계기업관련손익	(0.0)	0.2	0.0	0.0	0.0
세전계속사업이익	843.1	2,562.1	1,746.6	1,645.9	1,526.9
법인세비용	264.3	832.6	421.0	370.6	342.0
계속사업이익	578.8	1,729.5	1,325.6	1,275.3	1,184.8
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	578.8	1,729.5	1,325.6	1,275.3	1,184.8
증감률 (%)	흑전	198.8	(23.4)	(3.8)	(7.1)
순이익률 (%)	6.4	12.3	8.6	8.0	7.3
(지배주주)당기순이익	577.7	1,728.4	1,300.8	1,255.5	1,166.5
(비지배주주)당기순이익	1.1	1.1	24.8	19.8	18.4
총포괄이익	651.0	2,285.6	1,298.2	1,275.3	1,184.8
(지배주주)총포괄이익	644.4	2,269.0	1,269.8	1,260.2	1,170.8
(비지배주주)총포괄이익	6.6	16.7	28.4	15.0	14.0
EBITDA	3,113.3	4,480.3	3,675.8	3,460.7	3,277.5
증감률 (%)	49.9	43.9	(18.0)	(5.9)	(5.3)
EBITDA 이익률 (%)	34.5	31.8	23.8	21.6	20.2

주요 투자지표

12월 결산	2021	2022	2023F	2024F	2025F
EPS (당기순이익, 원)	1,908	4,799	3,587	3,450	3,206
EPS (지배순이익, 원)	1,905	4,796	3,520	3,397	3,156
BPS (자본총계, 원)	19,676	25,160	27,168	29,871	32,329
BPS (지배지분, 원)	19,356	24,353	26,304	28,954	31,362
DPS (원)	0	750	750	750	750
PER (당기순이익, 배)	15.4	4.8	6.1	6.4	6.9
PER (지배순이익, 배)	15.4	4.8	6.3	6.5	7.0
PBR (자본총계, 배)	1.5	0.9	0.8	0.7	0.7
PBR (지배지분, 배)	1.5	0.9	0.8	0.8	0.7
EV/EBITDA (배)	6.0	3.1	3.2	2.6	2.2
배당성향 (%)	0.0	16.0	21.3	22.1	23.8
배당수익률 (%)	0.0	3.3	3.4	3.4	3.4
수익성					
EBITDA 이익률 (%)	34.5	31.8	23.8	21.6	20.2
영업이익률 (%)	15.7	20.1	12.6	10.9	9.4
순이익률 (%)	6.4	12.3	8.6	8.0	7.3
ROA (%)	2.2	6.2	4.5	4.2	3.9
ROE (지배순이익, %)	11.6	22.0	13.9	12.3	10.5
ROIC (%)	6.3	12.0	10.2	9.9	9.4
안정성					
부채비율 (%)	288.5	212.1	197.1	174.9	156.5
순차입금비율 (%)	120.2	54.9	31.8	6.1	(9.9)
현금비율 (%)	14.0	12.5	16.6	32.6	41.9
이자보상배율 (배)	3.6	7.1	3.8	3.5	3.3
활동성					
순운전자본회전율 (회)	(30.6)	(9.2)	(5.8)	(5.6)	(5.6)
재고자산회수기간 (일)	23.2	17.2	17.8	17.9	17.9
매출채권회수기간 (일)	33.1	24.8	21.7	20.2	20.1

자료: 회사 자료, 신한투자증권



HMM

| Bloomberg Code (011200 KS) | Reuters Code (011200.KS)

2023년 9월 26일

[운송]

명지운 선임연구원

☎ 02-3772-2661

✉ jjunmyoung@shinhan.com

경쟁에서 살아남을 것



매수
(상향)



현재주가 (9월 25일)
16,440 원



목표주가
19,000 원 (상향)



상승여력
15.6%

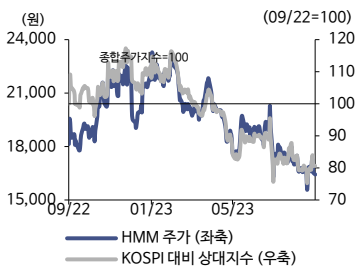
- ◆ 공급 과잉을 완화할 환경 규제
- ◆ 인수 주체, 조건에 따라 주가 민감
- ◆ 경쟁력: 1)친환경 선대 운용, 2)초대형선 사선 보유



신한 리서치 투자정보
www.shinhansec.com

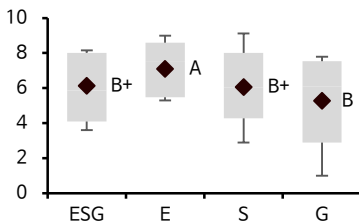
시가총액	8,039.8십억원
발행주식수	489.0백만주
유동주식수	290.0백만주(59.3%)
52 주 최고가/최저가	23,300 원/15,580 원
일평균 거래량 (60 일)	2,230,087 주
일평균 거래액 (60 일)	39,948 백만원
외국인 지분율	12.02%
주요주주	
한국산업은행	20.69%
한국해양진흥공사	19.96%
절대수익률	
3개월	-11.5%
6개월	-18.6%
12개월	-12.8%
KOSPI 대비 상대수익률	
3개월	-8.8%
6개월	-21.2%
12개월	-20.0%

주가



ESG 컨센서스

(점수 및 등급)



환경 규제라는 희망

SCFI는 2022년 1월 최고점 5,109pt를 찍고 하락하기 시작했다. 최근 1,000p 위아래로 횡보하고 있다. 올해 컨테이너 선복량은 YoY +7% 내년 선복량은 +8%를 예상한다. 공급 과잉은 불가피해보인다.

공급 과잉을 완화할 변수는 환경 규제이다. 내년 4월 경, 2023년 CII 등급이 발표된다. E등급 선박은 선속 감소 혹은 폐선 중에 선택해야한다. 컨테이너 해운사들은 폐선을 선택할 것으로 예상한다. 적시성이 중요한 컨테이너선의 선속을 낮춰 운항하는 것은 경제성이 안 나오기 때문이다. 폐선이 신규 인도에 따른 공급 증가를 의미있게 상쇄시킬 수도 있다. 환경 규제의 영향이 어떻게 흘러가냐에 따라 동사의 실적은 변동의 여지가 크다.

극심한 경쟁에서 살아남을 비결

투자자의견 ‘매수’, 목표주가 19,000원으로 신규 커버리지를 개시한다. 목표주가는 2024년 추정 BPS 31,039원에 Target PBR 0.6배를 이용해 산정했다. Target PBR은 코로나 이전의 역사적 최저점을 적용했다. 산업은행, 해양진흥공사의 192회 CB, 193회 BW 전환에 따른 희석을 고려했다. 민영화를 위한 숏리스트 선정 후 실사 단계이다. 인수 주체, 조건이 어떻게 정해지냐에 따라 주가가 민감하게 움직일 것이다.

물동량 성장은 제한적일 것으로 보인다. 공급은 넘친다. 선복량 대비 수주잔고가 약 30%에 달한다. SCFI는 낮은 수준을 이어갈 것이며 실적 변동성이 크다. 경쟁은 2가지 측면으로 나뉠 것이다. 1)친환경 선대 운용, 2)비용 최소화이다. HMM은 2가지가 다 준비되어있다.

7.7K LNG추진 컨테이너선 2척, 8K 메탄올 추진 컨테이너선 9척 도입 예정이다. 2024년 하반기 인도 마무리되는 13K 컨테이너선 12척은 LNG ready 선박이다. 엔진에 연소 장치를 부착하면 LNG 추진이 가능하다. 내년에 발표될 2023 CII 등급 시뮬레이션 결과, A~C등급이 90%에 달한다. E등급 선박은 벌크선 1척에 불과한 것으로 추정된다.

20K 초대형 컨테이너선 12척을 사전으로 보유하고 있다. 이만큼의 초대형선 사전 규모를 갖춘 회사는 HMM밖에 없다. 규모의 경제효과를 기대해볼 수 있다.

12월 결산	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	자배순이익 (십억원)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	EV/EBITDA (배)	PBR (배)	ROE (%)	순차입금비용 (%)
2021	13,794.1	7,377.5	5,337.1	13,754	21,179	2.0	1.6	1.3	88.6	(5.5)
2022	18,582.8	9,951.6	10,085.3	20,623	42,300	0.9	0.1	0.5	65.0	(42.2)
2023F	8,083.8	556.4	841.5	1,721	43,203	9.6	(0.1)	0.4	4.0	(38.4)
2024F	8,363.2	162.9	521.4	816	31,039	20.2	(0.1)	0.5	2.5	(38.1)
2025F	8,450.8	185.1	489.4	710	31,376	23.1	(0.1)	0.5	2.3	(37.9)

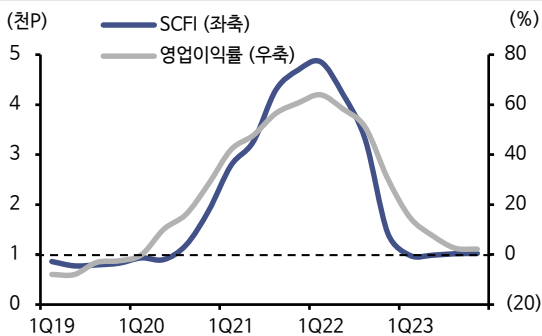
자료: 회사 자료, 신한투자증권

HMM 영업실적 추이 및 전망

		1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
매출액 (십억원)	합계	4,919	5,034	5,106	3,555	2,082	2,130	1,941	1,931	6,413	13,794	18,614	8,084	8,363
	컨테이너	4,668	4,700	4,747	3,222	1,752	1,783	1,729	1,702	5,661	12,949	17,337	6,966	7,357
	벌크	209	272	317	297	285	300	168	191	542	684	1,095	945	828
	기타	41	62	43	37	45	47	44	38	209	161	183	173	179
영업이익	합계	3,149	2,937	2,601	1,080	307	160	49	41	981	7,378	9,766	557	163
	컨테이너	3,128	2,892	2,597	1,008	229	134	33	25	893	7,312	9,625	421	76
	벌크	8	20	18	30	74	23	14	16	74	53	76	127	76
	기타	12	26	(14)	42	4	4	1	(0)	14	13	65	9	10
세전이익		3,136	2,950	2,611	1,487	300	351	93	150	128	5,327	10,184	895	552
순이익		3,132	2,933	2,605	1,415	285	325	89	142	124	5,337	10,085	841	521
영업이익률 (%)	합계	64	58	51	30	15	8	3	2	15	53	52	7	2
	컨테이너	67	62	55	31	13	7	2	1	16	56	56	6	1
	벌크	4	7	6	10	26	8	8	8	14	8	7	13	9
	기타	28	42	(33)	113	9	9	3	(1)	7	8	36	5	6
세전이익률		64	59	51	42	14	17	5	8	2	39	55	11	7
순이익률		64	58	51	40	14	15	5	7	2	39	54	10	6
매출액 증가율 (%)	YoY	103	73	27	(20)	(58)	(58)	(62)	(46)	16	115	35	(57)	3
	QoQ	11	2	1	(30)	(41)	2	(9)	(0)	-	-	-	-	-
영업이익 증가율 (%)	YoY	209	111	15	(60)	(90)	(95)	(98)	(96)	흑전	652	32	(94)	(71)
	QoQ	17	(7)	(11)	(58)	(72)	(48)	(70)	(16)	-	-	-	-	-

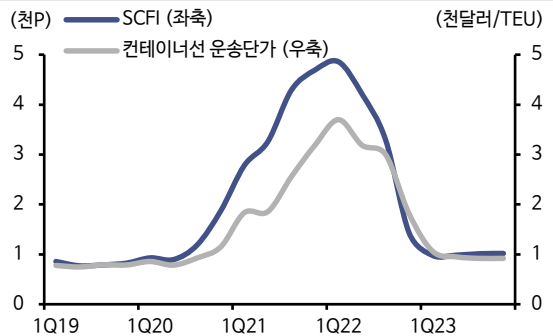
자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

SCFI, HMM 컨테이너선 영업이익률 추이 및 전망



자료: Clarksons, 회사 자료, 신한투자증권 추정

SCFI, HMM 컨테이너선 운송단가 추이 및 전망



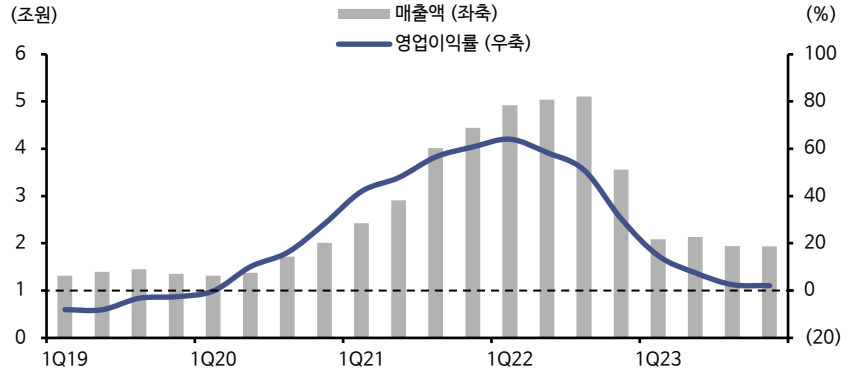
자료: Clarksons, 회사 자료, 신한투자증권 추정

HMM 컨테이너선 운임, 세부실적 추이 및 전망

	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
KRW/USD (avg)	1,205	1,260	1,341	1,359	1,276	1,316	1,280	1,260	1,180	1,144	1,291	1,283	1,210
WTI (US\$/Ton) (avg)	95	109	93	83	76	74	80	80	39	69	95	78	77
HSFO 380cst BC(3.5%)	555	679	477	398	419	457	425	425	270	416	527	431	407
SCFI (Avg, P)	4,856	4,208	3,292	1,427	979	985	1,014	1,020	1,223	3,755	3,446	1,000	960
매출액 (십억원)	4,668	4,700	4,747	3,222	1,752	1,783	1,729	1,702	5,661	12,949	17,337	6,966	7,357
P, 단가(USD/TEU)	3,698	3,187	3,000	1,810	1,063	954	924	924	934	2,361	2,924	966	878
Q, 물동량(천TEU)	1,047	1,288	1,020	1,335	1,291	1,385	1,462	1,462	4,795	4,386	4,690	5,601	6,932
선대(천TEU)	809	810	810	810	810	809	812	812	612	795	809	811	939
물동량/선대	1	2	1	2	2	2	2	2	8	6	6	7	7
영업비용 (십억원)	1,540	1,808	2,150	2,214	1,523	1,649	1,695	1,677	4,769	5,637	7,712	6,545	7,280
유류비	246	340	359	309	218	243	262	244	455	770	1,254	967	1,072
소비 유가(천원/T)	590	732	784	607	538	557	582	541	327	440	678	555	502
사용량(천톤)	416	465	458	510	405	437	450	450	1,392	1,750	1,849	1,742	2,135
용선료(십억원)	302	293	292	290	253	246	246	246	821	1,026	1,176	992	932
용선료(p)	411	424	342	113	97	112	92	93	235	989	1,290	395	355
컨선 용선선대(척)	36	35	35	35	35	34	34	34	40	36	35	34	32
감가상각비(십억원)	153	170	221	156	180	184	184	184	475	560	701	730	823
선대(척)	71	72	72	72	72	72	72	72	65	71	72	72	82
감가상각비/척	2,151	2,367	3,076	2,166	2,493	2,549	2,549	2,549	7,594	7,904	9,760	10,140	10,196
영업이익 (십억원)	3,128	2,892	2,597	1,008	229	134	33	25	893	7,312	9,625	421	76
OPM(%)	67	62	55	31	13	7	2	1	16	56	56	6	1

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정 / 주: 감가상각비는 사용권자산, 유형자산 감가상각비

HMM 영업실적 추이 및 전망



자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

HMM 전환, 신주인수권부사채 발행 내역

종류/구분	발행일 (mm/yy)	전환청구가능기간	총액(십억원)	전환/행사가액(원)	주식수(백만주)
제192회 전환사채	10/18	10/19 ~ 09/48	400	5,000	80
제194회 전환사채	05/19	05/20 ~ 04/49	100	5,000	20
제195회 전환사채	06/19	06/20 ~ 05/49	200	5,000	40
제196회 전환사채	10/19	10/20 ~ 09/49	660	5,000	132
제197회 전환사채	04/20	10/20 ~ 09/49	720	5,000	144
제193회 신주인수권부사채	10/18	10/19 ~ 09/48	600	5,000	120
합계			2,680		536
유통 주식수					489.0
희석률(%)					52.3

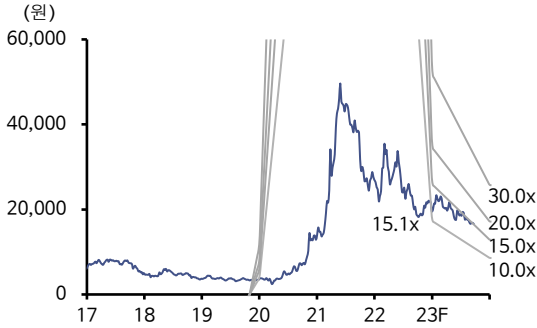
자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

HMM PBR Valuation - 목표주가 19,000원

목표주가 (원)	19,000	코로나 이전 최저점인 PBR 0.6 적용; CB, BW 전환과 인수 조건에 대한 불확실성 반영
Target PBR (배)	0.6	
현재주가 (원)	16,440	투자 포인트 1) 민영화 후 활발한 신사업 투자 진행 기대 2) 환경 규제에 의한 실질 선복 감소로 운임 하방 방어
상승여력 (%)	15.6	
2024년 선행BPS (원)	31,039	

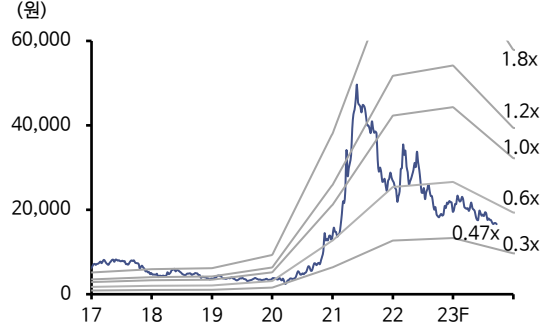
자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

HMM 12개월 선행 PER 밴드 추이 및 전망



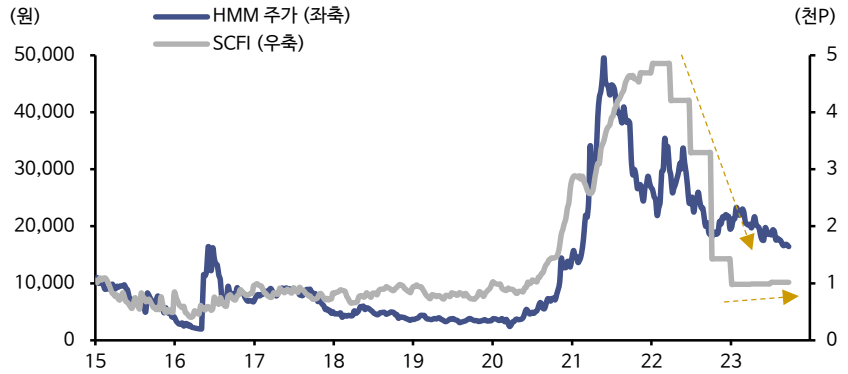
자료: QuantiWise, 신한투자증권 추정

HMM 12개월 선행 PBR 밴드 추이 및 전망



자료: QuantiWise, 신한투자증권 추정

HMM 주가, SCFI 추이



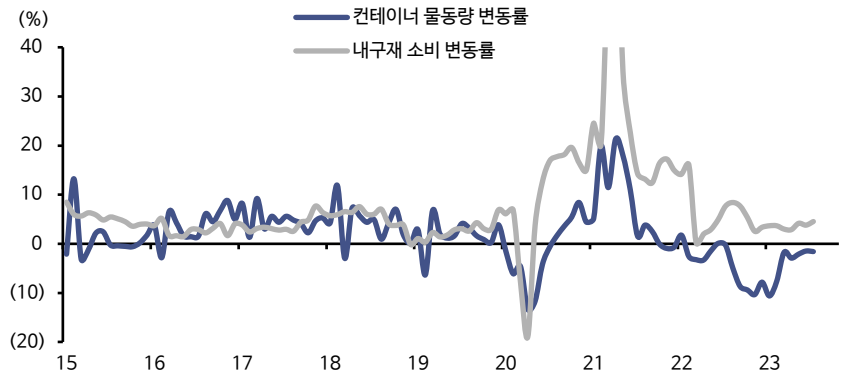
자료: Clarksons, QuantiWise, 신한투자증권 추정

HMM Peer Group Valuation 비교

회사 이름	선대 (백만TEU)	시가총액 (조원)	주가상승률(%)			PER(배)		PBR(배)		EV/EBITDA(배)		ROE(%)		배당수익률(%)	
			1M	3M	6M	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F
HMM	0.8	8.4	(2.0)	(9.8)	(12.0)	7.5	9.2	0.5	0.5	-	-	5.7	5.6	(76.7)	(17.7)
Hapag-Lloyd	1.9	47.8	3.2	4.8	7.8	9.9	25.7	1.7	1.7	6.2	9.7	14.9	9.0	(79.9)	(61.6)
AP Moller-Maersk	4.1	42.6	(3.9)	8.7	(0.8)	-	-	0.6	0.6	2.6	3.6	6.1	1.7	-	-
Cosco Shipping Holdings	1.9	27.9	3.9	(6.8)	(3.4)	5.8	10.1	0.8	0.8	2.1	2.9	13.9	9.6	(74.7)	(42.5)
Mitsui OSK Line	1.7	14.8	15.0	40.0	38.6	8.0	9.9	0.8	0.8	13.6	13.4	10.7	8.4	(70.7)	(19.4)
Evergreen Marine	1.7	10.3	9.8	(27.7)	(27.9)	9.9	24.6	0.6	0.6	0.6	1.1	5.0	2.8	(86.2)	(59.9)
Yang Ming Marine	0.7	6.7	5.5	(26.7)	(29.3)	39.1	45.4	0.2	0.3	8.7	8.5	(0.9)	2.4	(97.7)	(13.9)
Wan Hai Lines	0.5	6.0	1.6	(15.9)	(36.0)	적자	적자	0.2	0.3	8.7	8.5	(0.9)	2.4	적전	적지
평균						14.5	23.2	0.7	0.7	6.1	6.8	7.0	5.2	(81.8)	(39.5)

자료: Bloomberg, 신한투자증권 / 주: 2023.09.20 기준

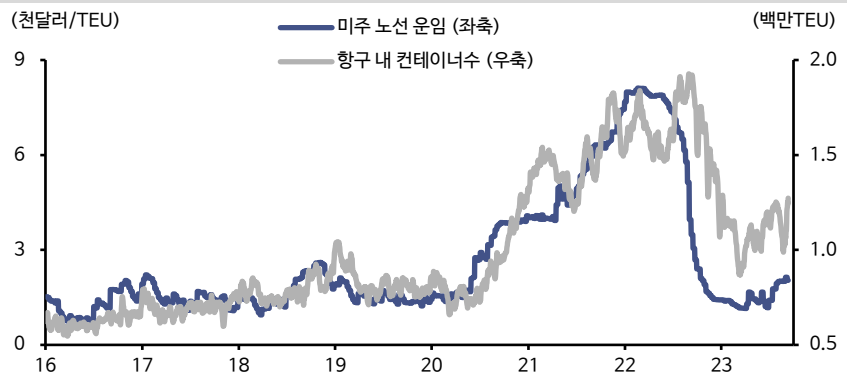
컨테이너선 물동량, 미국 내구재 소비 증감률 추이



자료: Bloomberg, Clarksons, 신한투자증권

주: 2021년 3월, 4월 내구재 소비 증감률 각각 +56.9%, +79.9%

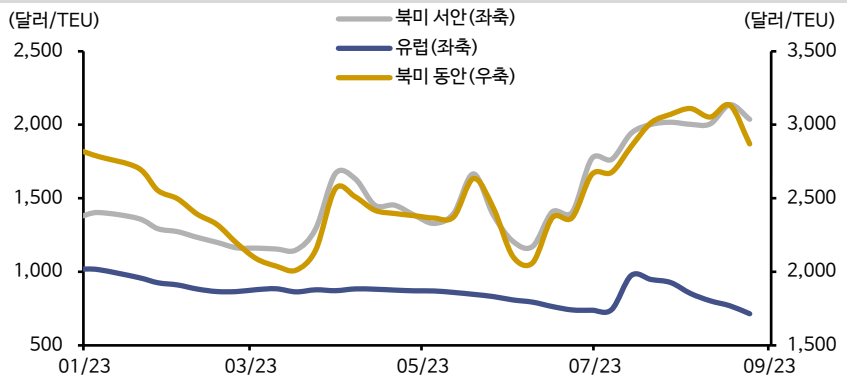
미주 노선 운임, 항구 내 컨테이너수 추이



자료: Clarksons, 신한투자증권

주: 미주 노선 운임 - SCFI Shanghai-WC America, 항구 - 미국 WC, EC 합산

북미, 유럽 SCFI 추이



자료: Clarksons, 신한투자증권

HMM 컨테이너선 선대 추이 및 전망

	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2020	2021	2022	2023F	2024F
전체 (천TEU)	809	810	810	810	810	809	812	812	703	809	810	812	957
사선													
적재량(천TEU)	551	556	556	556	556	558	558	558	410	551	556	558	714
척수(척)	35	37	37	37	37	38	38	38	25	35	37	38	50
용선													
적재량(천TEU)	258	254	254	254	254	252	255	255	292	258	254	255	243
척수(척)	36	35	35	35	35	34	34	34	40	36	35	34	32

자료: 회사 자료, 신한투자증권 추정

컨테이너선 수급, 운임 추이 및 전망

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23F	24F	25F
선진국 경제성장률 (%)	2.1	2.3	1.8	2.5	2.3	1.7	(4.5)	5.2	4.5	1.5	1.4	1.7
물동량 (백만TEU)	165	168	175	185	194	198	195	208	200	200	208	217
YoY (%)	5.0	1.8	4.5	5.7	4.5	2.3	(1.6)	6.7	(3.7)	0.1	3.6	4.4
물동량 YoY / 경제성장률	2.4	0.8	2.5	2.3	2.0	1.3	0.4	1.3	(0.8)	0.1	2.6	2.6
SCFI	1,032	671	641	787	814	802	1,430	3,953	3,070	998	960	975
YoY (%)	(2.7)	(35.0)	(4.4)	22.8	3.4	(1.4)	78.3	176.4	(22.3)	(67.5)	(3.9)	1.4
물동량 YoY - 선복량 YoY	(0.3)	(6.4)	1.7	3.0	(1.5)	(1.5)	(4.4)	2.5	(7.6)	(6.8)	(4.2)	1.5
선복량 (백만TEU)	18.2	19.7	20.2	20.8	22.0	22.9	23.5	24.5	25.5	27.2	29.3	30.2
YoY (%)	5.3	8.3	2.8	2.7	6.0	3.8	2.8	4.2	3.9	6.9	7.8	2.9
발주량 (백만TEU)	1.2	2.2	0.3	0.8	1.3	0.8	1.1	4.5	2.8	1.4	0.4	0.6
YoY (%)	(45.8)	92.1	(86.3)	166.3	53.1	(38.1)	36.5	321.3	(37.9)	(48.5)	(73.0)	61.3
인도량 (백만TEU)	1.5	1.7	0.9	1.2	1.3	1.1	0.9	1.1	1.0	2.1	2.9	2.0
YoY (%)	11.4	8.8	(44.9)	28.4	10.8	(17.9)	(19.6)	26.2	(6.6)	104.9	39.1	(32.2)
폐선 (천TEU)	373	197	654	406	117	183	188	12	16	121	544	880
폐선율 (%)	2.1	1.0	3.2	2.0	0.5	0.8	0.8	0.0	0.1	0.4	2.0	3.0
선복량(척)	5,190	5,307	5,296	5,253	5,399	5,447	5,487	5,628	5,798	6,000	6,469	6,657
TEU/척	3,503	3,709	3,821	3,956	4,082	4,200	4,287	4,355	4,390	4,536	4,536	4,536
인도량(척)	211	216	141	157	188	167	141	165	194	344	402	195
TEU/척	7,255	7,713	6,507	7,500	6,942	6,414	6,109	6,589	5,233	6,046	7,199	10,056
폐선(척)	172	94	195	145	64	93	80	16	11	47	212	342
TEU/척	2,169	2,094	3,356	2,797	1,823	1,965	2,344	749	1,444	2,571	2,571	2,571

자료: IMF, Clarksons, 신한투자증권 추정

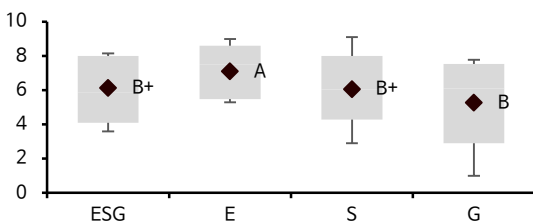
ESG Insight

Analyst Comment

- ◆ 환경: 체계적인 친환경 경영과 기후변화 대응 철지. 온실가스 배출량 관리, R&D 전략과 연계한 친환경 선박 확보
- ◆ 사회: 지속가능한 공동체 실현. 글로벌 지역사회 발전에 공헌
- ◆ 지배구조: 리스크 대응 및 윤리문화로 건전한 거버넌스 구축. 이사회 전문성 강화

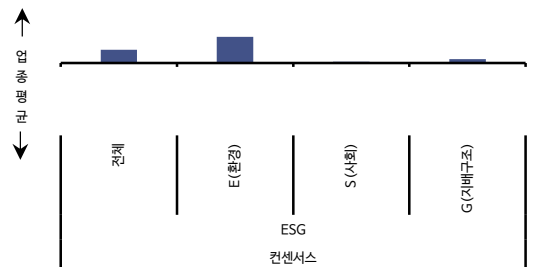
신한 ESG 컨센서스 분포

(점수 및 등급)



자료: 신한투자증권

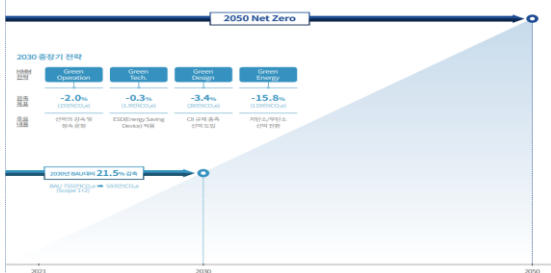
ESG 컨센서스 업종 대비 점수 차



자료: 신한투자증권

Key Chart

2050 Net Zero 목표



자료: 회사 자료, 신한투자증권

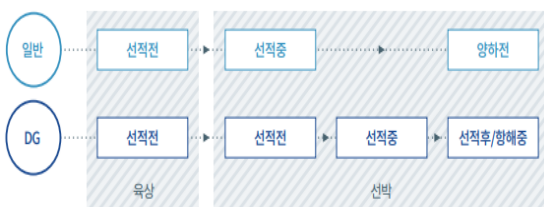
선박 에너지 효율 지속 개선

항목	단위	2019	2020	2021
연료유 연단위 소모량	g/DWT*km	0.98	0.86	0.82

*HMM사선, 국적취득조건부나용선(Bare Boat Charter Hire Purchase, BBCHP), 나용선(Bare Boat Charter, BBC) 기준

자료: 회사 자료, 신한투자증권

위험화물 안전 점검



자료: 회사 자료, 신한투자증권

이사회 운영 결과

항목	단위	2019	2020	2021
이사회 개최 건수	건	18	14	16
심의 안건 수	건	29	22	21
사외이사 참석률	%	100	100	100
교육프로그램	신조 VLCC 방선 교육 등	명명식, 온라인교육, 내부회계관리제도 교육 등 총 4회	ESG 교육, 내부회계관리제도 교육 등	

자료: 회사 자료, 신한투자증권

재무상태표

12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
자산총계	17,876.1	25,973.5	26,258.6	26,515.8	26,722.2
유동자산	8,768.0	14,280.1	13,792.1	13,834.5	13,849.8
현금및현금성자산	1,725.0	4,980.2	1,193.0	1,059.1	934.0
매출채권	1,913.3	929.4	809.7	832.1	835.1
재고자산	254.2	325.2	331.5	340.7	341.9
비유동자산	9,108.1	11,693.4	12,466.4	12,681.3	12,872.4
유형자산	3,200.6	4,122.7	5,355.5	5,505.9	5,641.8
무형자산	42.6	44.2	43.6	43.6	43.6
투자자산	734.1	2,551.6	1,843.1	1,907.7	1,962.8
기타금융투자자산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
부채총계	7,517.8	5,285.5	5,129.1	5,127.2	5,101.0
유동부채	2,524.7	2,051.8	1,904.5	1,930.9	1,934.4
단기차입금	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
매입채무	569.2	472.5	434.2	446.2	447.8
유동성장기부채	942.2	929.8	950.6	950.6	950.6
비유동부채	4,993.1	3,233.8	3,224.7	3,196.3	3,166.5
사채	192.6	148.4	96.2	96.2	96.2
장기차입금(경기금융부채 포함)	4,773.1	3,018.6	3,069.1	3,039.1	3,009.1
기타금융투자부채	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
자본총계	10,358.3	20,687.9	21,129.5	21,388.7	21,621.3
자본금	2,445.2	2,445.2	2,445.2	3,445.2	3,445.2
자본잉여금	4,425.3	4,425.3	4,425.3	5,425.3	5,425.3
기타자본	(83.4)	(83.4)	(83.4)	(83.4)	(83.4)
기타포괄이익누계액	109.7	676.0	1,450.1	1,450.1	1,450.1
이익잉여금	780.6	10,543.3	10,210.6	10,469.6	10,701.9
지배주주지분	10,357.3	20,686.3	21,127.8	21,386.8	21,619.1
비지배주주지분	1.0	1.6	1.7	1.9	2.2
*충차입금	5,910.5	4,096.9	4,117.4	4,087.5	4,057.5
*순차입금(순현금)	(573.2)	(8,735.8)	(8,119.6)	(8,148.9)	(8,188.5)

현금흐름표

12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
영업활동으로인한현금흐름	7,505.0	11,318.9	911.0	1,714.5	1,389.8
당기순이익	5,337.2	10,085.4	841.7	521.6	489.6
유형자산상각비	654.4	839.4	868.0	886.2	896.9
무형자산상각비	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
외화환산손실(이익)	26.1	30.4	(27.2)	0.0	0.0
자산처분손실(이익)	1.4	(6.2)	(1.3)	0.0	0.0
지분법, 종속, 관계기업손실(이익)	(29.2)	12.3	(9.0)	0.0	0.0
운전자본변동	(541.3)	475.5	(728.4)	306.7	3.3
(법인세납부)	(4.0)	(44.3)	(53.9)	(30.5)	(28.3)
기타	2,060.4	(73.6)	21.1	30.5	28.3
투자활동으로인한현금흐름	(6,314.4)	(4,817.7)	(3,392.9)	(597.7)	(589.8)
유형자산의증가(CAPEX)	(1,708.9)	(442.9)	(1,343.1)	(400.0)	(400.0)
유형자산의감소	16.7	6.5	3.8	0.0	0.0
무형자산의증가(증가)	(1.6)	(7.6)	(2.3)	0.0	0.0
투자자산의감소(증가)	(2.6)	(61.4)	745.5	(64.6)	(55.1)
기타	(4,618.0)	(4,312.3)	(2,796.8)	(133.1)	(134.7)
FCF	5,792.8	10,647.8	(232.1)	623.1	669.6
재무활동으로인한현금흐름	(718.2)	(3,601.4)	(1,032.8)	1,385.9	(292.4)
차입금의 증가(감소)	537.0	(131.3)	(90.5)	(30.0)	(30.0)
자기주식의처분(취득)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
배당금	(96.2)	(326.1)	(627.2)	(584.1)	(262.4)
기타	(1,159.0)	(3,144.0)	(315.1)	2,000.0	0.0
기타현금흐름	0.0	0.0	(331.2)	(2,636.6)	(632.7)
연결범위변동으로인한현금의증가	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
환율변동효과	111.8	355.4	58.7	0.0	0.0
현금의증가(감소)	584.3	3,255.2	(3,787.2)	(133.8)	(125.1)
기초현금	1,140.7	1,725.0	4,980.2	1,193.0	1,059.1
기말현금	1,725.0	4,980.2	1,193.0	1,059.1	934.0

자료: 회사 자료, 신한투자증권

포괄손익계산서

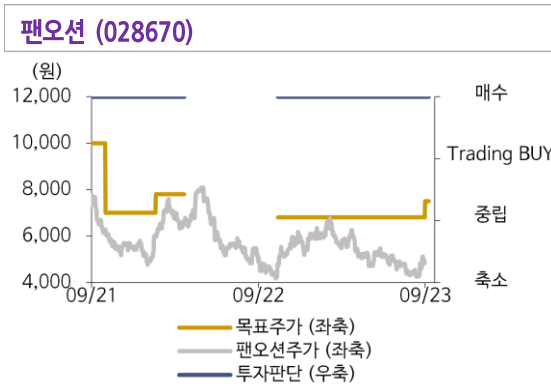
12월 결산 (십억원)	2021	2022	2023F	2024F	2025F
매출액	13,794.1	18,582.8	8,083.8	8,363.2	8,450.8
증감률 (%)	115.1	34.7	(56.5)	3.5	1.0
매출원가	6,036.4	8,136.7	7,098.8	7,761.9	7,817.2
매출총이익	7,757.7	10,446.1	985.0	601.4	633.7
매출총이익률 (%)	56.2	56.2	12.2	7.2	7.5
판매관리비	380.2	494.5	428.6	438.4	448.5
영업이익	7,377.5	9,951.6	556.4	162.9	185.1
증감률 (%)	652.2	34.9	(94.4)	(70.7)	13.6
영업이익률 (%)	53.5	53.6	6.9	1.9	2.2
영업외손익	(2,050.3)	232.2	338.3	389.2	332.7
금융손익	(2,151.5)	331.4	295.8	369.0	317.7
기타영업외손익	84.5	(86.9)	33.6	20.2	15.1
종속 및 관계기업관련손익	16.8	(12.3)	9.0	0.0	0.0
세전계속사업이익	5,327.2	10,183.7	894.7	552.1	517.9
법인세비용	(9.9)	98.3	53.0	30.5	28.3
계속사업이익	5,337.2	10,085.4	841.7	521.6	489.6
중단사업이익	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
당기순이익	5,337.2	10,085.4	841.7	521.6	489.6
증감률 (%)	4,205.3	89.0	(91.7)	(38.0)	(6.1)
순이익률 (%)	38.7	54.3	10.4	6.2	5.8
(지배주주)당기순이익	5,337.1	10,085.3	841.5	521.4	489.4
(비지배주주)당기순이익	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2
총포괄이익	5,696.8	10,655.4	1,607.4	521.6	489.6
(지배주주)총포괄이익	5,696.6	10,655.2	1,607.2	521.5	489.5
(비지배주주)총포괄이익	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1
EBITDA	8,031.9	10,791.0	1,424.4	1,049.1	1,082.0
증감률 (%)	412.6	34.4	(86.8)	(26.3)	3.1
EBITDA 이익률 (%)	58.2	58.1	17.6	12.5	12.8

주요 투자지표

12월 결산	2021	2022	2023F	2024F	2025F
EPS (당기순이익, 원)	13,755	20,623	1,721	816	711
EPS (지배순이익, 원)	13,754	20,623	1,721	816	710
BPS (자본총계, 원)	21,181	42,303	43,206	31,041	31,379
BPS (지배지분, 원)	21,179	42,300	43,203	31,039	31,376
DPS (원)	600	1,200	1,194	381	373
PER (당기순이익, 배)	2.0	0.9	9.6	20.1	23.1
PER (지배순이익, 배)	2.0	0.9	9.6	20.2	23.1
PBR (자본총계, 배)	1.3	0.5	0.4	0.5	0.5
PBR (지배지분, 배)	1.3	0.5	0.4	0.5	0.5
EV/EBITDA (배)	1.6	0.1	(0.1)	(0.1)	(0.1)
배당성향 (%)	5.5	5.8	69.4	50.3	52.5
배당수익률 (%)	2.2	6.1	7.3	2.3	2.3
수익성					
EBITDA 이익률 (%)	58.2	58.1	17.6	12.5	12.8
영업이익률 (%)	53.5	53.6	6.9	1.9	2.2
순이익률 (%)	38.7	54.3	10.4	6.2	5.8
ROA (%)	39.2	46.0	3.2	2.0	1.8
ROE (지배순이익, %)	88.6	65.0	4.0	2.5	2.3
ROIC (%)	224.7	233.9	9.9	2.5	2.8
안정성					
부채비율 (%)	72.6	25.5	24.3	24.0	23.6
순차입금비율 (%)	(5.5)	(42.2)	(38.4)	(38.1)	(37.9)
현금비율 (%)	68.3	242.7	62.6	54.9	48.3
이자보상배율 (배)	21.2	24.5	3.3	1.6	1.9
활동성					
순운전자본회전율 (회)	30.2	35.0	17.1	13.5	13.4
재고자산회수기간 (일)	5.4	5.7	14.8	14.7	14.7
매출채권회수기간 (일)	33.6	27.9	39.3	35.8	36.0

자료: 회사 자료, 신한투자증권

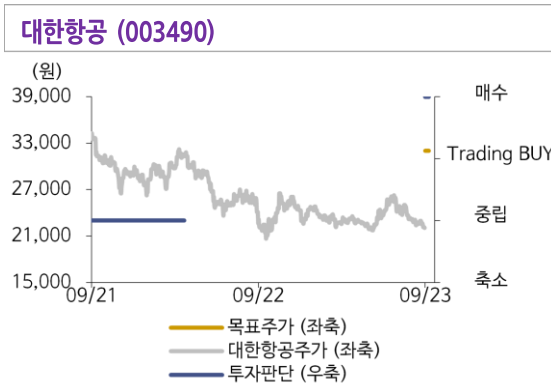
투자 의견 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표 주가 (원)	과리율 (%)	
			평균	최고/최저
2021년 05월 14일	매수	10,000	(26.2)	(12.3)
2021년 10월 27일	매수	7,000	(21.2)	(13.1)
2022년 02월 14일	매수	7,800	(13.7)	(2.8)
2022년 04월 18일	커버리지제외		-	-
2022년 11월 08일	매수	6,800	(15.3)	(0.6)
2023년 05월 09일	6개월경과		(28.5)	(19.6)
2023년 09월 26일	매수	7,500	-	-

주: 목표주가 과리율 산출 기간은 6개월 기준

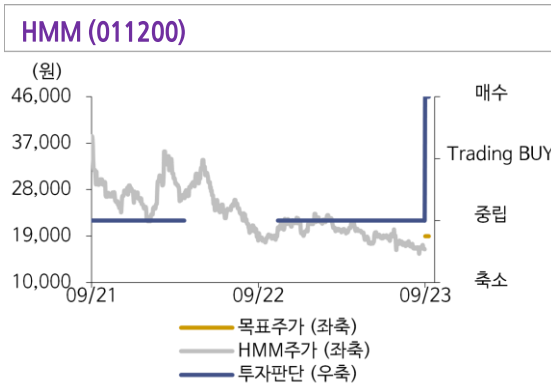
투자의견 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표 주가 (원)	과리율 (%)	
			평균	최고/최저
2022년 04월 18일		커버리지제외	-	-
2023년 09월 26일	매수	32,000	-	-

주: 목표주가 과리율 산출 기간은 6개월 기준

투자 의견 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표 주가 (원)	과리율 (%)	
			평균	최고/최저
2021년 04월 15일	중립	-	-	-
2022년 04월 18일	커버리지제외	-	-	-
2022년 11월 08일	중립	-	-	-
2023년 05월 09일	6개월경과	-	-	-
2023년 09월 26일	매수	19,000	-	-

주: 목표주가 과리율 산출 기간은 6개월 기준

Compliance Notice

- ◆ 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확히 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다. (작성자: 명자운)
- ◆ 자료 제공일 현재 당사는 지난 1년간 상기 회사의 최초 증권시장 상장시 대표 주관사로 참여한 적이 없습니다.
- ◆ 자료 공표일 현재 당사는 상기 회사의 주식 등을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- ◆ 당사는 상기회사 대한항공을 기초자산으로 한 주식선물의 유동성 공급회사(LP)임을 고지합니다.
- ◆ 자료제공일 현재 조사분석 담당자는 상기 회사가 발행한 주식 및 주식관련사채에 대하여 규정상 고지하여야 할 재산적 이해관계가 없으며, 추천의견을 제시함에 있어 어떠한 금전적 보상과도 연계되어 있지 않습니다.
- ◆ 당 자료는 상기 회사 및 상기 회사의 유가증권에 대한 조사분석담당자의 의견을 정확히 반영하고 있으나 이는 자료제공일 현재 시점에서의 의견 및 추정치로서 실적치와 오차가 발생할 수 있으며, 투자를 유도할 목적이 아니라 투자자의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 하고 있습니다. 따라서 종목의 선택이나 투자의 최종결정은 투자자 자신의 판단으로 하시기 바랍니다.
- ◆ 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 어떠한 경우에도 당사의 허락 없이 복사, 대여, 재배포 될 수 없습니다.

투자등급 (2017년 4월 1일부터 적용)

종목	매수 : 향후 6개월 수익률이 +10% 이상 Trading BUY : 향후 6개월 수익률이 -10% ~ +10% 중립 : 향후 6개월 수익률이 -10% ~ -20% 축소 : 향후 6개월 수익률이 -20% 이하	섹터	비중확대 : 업종내 커버리지 업체들의 투자의견이 시가총액 기준으로 매수 비중이 높을 경우 중립 : 업종내 커버리지 업체들의 투자의견이 시가총액 기준으로 중립적일 경우 축소 : 업종내 커버리지 업체들의 투자의견이 시가총액 기준으로 Reduce가 우세한 경우

신한투자증권 유니버스 투자등급 비율 (2023년 09월 23일 기준)

매수 (매수)	93.15%	Trading BUY (중립)	4.44%	중립 (중립)	2.42%	축소 (매도)	0.00%
---------	--------	------------------	-------	---------	-------	---------	-------