

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

삼영이엔씨(065570)

하드웨어/IT장비

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

송승범 전문연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술 신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미 게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2124-6853)으로 연락주시기 바랍니다.



한국IR협회

삼영이엔씨(065570)

선박용 전자장비 전문기업

기업정보(2021/01/01 기준)

대표자	황재우
설립일자	1995년 02월 06일
상장일자	2003년 1월 21일
기업규모	중소기업
업종분류	기타 무선 통신장비 제조업
주요제품	해상통신장비, 항해장비, 어로장비, 방산장비

■ 대한민국 해상통신장비 대표 기업

삼영이엔씨(이하 '동사')는 선박용 전자장비 제조업체로 항해장비, 해상통신장비, 어로장비, 방산장비 등을 생산하고 있으며, 선박용 전자장비를 국산화시키면서 성장해왔다. 주요제품인 해상통신장비는 의무탑재 제품군이 다수로 동사는 HW설계, SW개발 및 해당 장비를 선박에 구축하는 서비스를 제공하고 있다. 특히, 동사는 전체 선박시장 중 중소형 선박(어선, 레저보트, 상선 등)과 군함, 해양경찰선 등 일부 특수선박을 주요 매출시장으로 두고 있으며, 국내시장에선 제품별로 50%~100%에 달하는 시장점유율을 차지하고 있다.

■ 한국형 e-Navigation 상용화 선도

동사는 정부에서 추진하고 있는 한국형 e-Navigation(이하 'e-Nav') 서비스를 위한 핵심기술 연구개발 및 국제표준 선도기술 연구개발에 참여하였다. e-Nav은 선박 운항자에게 해상교통상황과 사고정보, 기상정보 등을 제공하고 충돌·좌초 같은 위험 상황을 LTE-M과 같은 통신망을 거쳐 알려주는 서비스이다. 동사는 관련하여 e-Nav 선박단말기, 디지털 MF/HF 공급과 더불어 신형 플로터 등 신제품을 출시하였으며, 국제연합 산하 국제해사기구(IMO)가 주도하는 해양디지털화 산업시장을 적극적으로 공략하는 성장전략을 세우고 있다.

■ 품질 및 원가경쟁력을 통한 글로벌 경쟁력 강화

동사는 90년대 말 해외 진출 이래 러시아, 중국, 중동, 유럽, 호주 등 전 세계 60여 개 국가에 수출을 하고 있다. 동사의 해외시장 점유율은 현재 미비한 수준이나, 디지털 MF/HF, e-Nav 선박단말기 공급, 레이더, 선박용 Navigation, 해상통신장비 개발을 통해 신제품을 출시하여 제품을 다각화하였다. 이를 통해 해외 신규 거래처를 확충하여 제품의 품질경쟁력, 원가경쟁력 및 브랜드 경쟁력을 확보할 계획이다.

시세정보(2021/08/02 기준)

현재가(원)	8,160
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	783
발행주식수	9,597,602
52주 최고가(원)	12,100
52주 최저가(원)	5,900
외국인지분율	0.48%
주요주주	황원

요약 투자지표 (K-IFRS 개별 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2018	353	(7.2)	19	5.4	16	4.6	1.9	1.8	10.3	186	9,614	28.8	0.6
2019	370	5.0	(25)	(6.6)	(94)	(25.4)	(11.8)	(10.5)	14.7	(1,070)	8,544	(5.6)	0.7
2020	353	(4.7)	(26)	(7.4)	(24)	(6.9)	(3.2)	(2.6)	34.4	(276)	8,463	(27.3)	0.9

기업경쟁력

해상통신장비 전문

- 선박용 전자장비 분야 선도 및 국내시장 점유율 1위
 - 30여 가지의 선박용 전자장비 제품 포트폴리오 구성
 - GMDSS, AIS, GPS Plotter 등 지속적인 신제품 개발 및 70% 이상의 국내시장 점유율
- 선박안전규제 적용에 따른 수요
 - 빠른 해상구조요청, 선박사고 조사, 선박 간 충돌방지, 항해 안전 장비 취급
 - e-Nav 선박단말기, 디지털 MF/HF 장비 보급사업 전담

핵심경쟁력

- 국제 협약에 따른 엄격한 품질관리
 - FCC 인증 등 세계 유수의 327건 기술인증 규격 획득
 - 특허 등록 17건, 디자인 등록 10건, 상표권 8건 보유
- 제2공장 신설을 통한 양산체계 및 연구개발시설 구축
 - 선박안전장비의 대량주문에 대응하기 위한 양산체계
 - 최신 SMD 제조시설/설비 보유
 - 품질테스트 및 연구개발을 위한 첨단 설비 보유

핵심기술 및 취급 품목

핵심기술

- 한국형 e-Nav 사업에 선도적 대응
 - e-Navigation 핵심기술 및 국제표준 선도
 - 소형선박용 전자해도, 항해정보시스템 개발
 - 세계 최초 디지털통신망(MF/HF) 상용화 기술
 - 장거리 통신장비의 기능 및 성능 개선
 - 통신장비 시스템 구축 능력 보유

주력 제품

		
AIS	GMDSS	GPS Plotter

ESG 현황

Environment

항목	현황
환경 정보 공개	■
환경 경영 조직 설치	■
환경 교육 수준	▣
환경 성과 평가체계 구축	■
온실가스 배출	▣
에너지, 용수 사용	▣
신재생 에너지	■

▣ : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

Social

항목	현황
인권보호 정책 보유	▣
여성/기간제 근로자 근무	▣
협력사 지원 프로그램	■
공정거래/반부패 프로그램	▣
소비자 안전 관련 인증	▣
정보보호 안전 관련 인증	■
사회공헌 프로그램	▣

▣ : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

Governance

항목	현황
주주의결권 행사 지원제도	▣
중장기 배당정책 보유	■
이사회 내 사외이사 보유	▣
대표·이사회 독립성	▣
감사위원회 운영	■
감사 업무 교육 실시	▣
지배구조 정보 공개	▣

▣ : 양호 ■ : 미흡 □ : 확인불가

▶ 당사는 환경 교육을 정기적으로 진행하고 있으며, 온실가스 배출 및 에너지, 용수 사용설비를 확보하고 있음. 또한, 사회공헌 프로그램 운영 ac 소비자 안전관련 인증, 공정거래/반부패 프로그램 운영 등 대표이사 및 경영진이 ESG관심이 높아 적극 경영활동에 반영함.
 ▶ 이사회 내 사외이사 비중이 30%로, 이사회 독립성을 확보하고 있으나, 감사위원회는 운영하지 않음.

* 본 ESG현황은 나이스평가정보㈜가 분석대상 기업으로 입수한 정보를 요약 정리한 것으로, 분석 시점 및 기업의 참여도에 따라 결과가 달라질 수 있습니다.

I. 기업현황

중소형 선박용 전자장비의 독보적인 국내 점유율

선박용 전자장비 국산화를 목표로 성장해 온 해상통신장비 전문기업으로 선박용 전자장비(통신/항해/어로/안전), 육·해상통신공사, 군용통신장비를 통해 매출을 실현하고 있고, 해당 장비를 자체개발하여 전 세계 60여 개국 140여 개의 현지대리점을 통해 영업활동을 진행하고 있으며, 국내 중소형 선박 전자장비시장의 70% 이상 점유율을 확보하고 있다.

■ 개요

동사는 1978년 설립(1995년 법인전환)하여 해상통신장비, 항해장비, 방산장비, 어로 및 조타장비 등 선박용 전자장비의 제조 및 판매를 주요사업으로 영위하고 있다. 동사는 30여 기종 이상의 다양한 제품 포트폴리오 구성과 수협, 방위사업청을 비롯한 국내 126여 개 대리점 등 국내시장을 기반으로 항해통신관련 안정적인 판매처를 확보하고 있다. 동사는 전체 선박시장 중 중소형 선박(어선, 레저보트, 상선 등)과 군함, 해양경찰선 등 일부 특수선박을 주요 매출시장으로 두고 있으며, 국내 중소형 선박시장에서는 제품별로 70% 이상의 점유율을 확보하고 있다. 또한, 동사는 e-Nav System의 일환으로 원거리 해상디지털 통신망인 디지털 MF(Medium Frequency)/HF(High Frequency)를 상용화 하였으며, 제품다각화와 다수의 품질인증 확보를 통해 해외시장 경쟁력을 확보해나가고 있다. 2021년에는 디지털 MF/HF와 e-Nav 선박단말기 국내 공급과 레이더, 선박용 내비게이션, 해상통신장비 등 신제품 출시 및 해외 신규 거래선 확충을 통해 매출 기반을 확대해 나갈 예정이다.

■ 주요사업부문

표 1. 사업부문

선박용 전자장비		방산장비		정보통신공사	
조난통신장비(GMDSS) GPS, Plotter, 선박자동식별장치(AIS), 선박용 레이더, 어군탐지기 등 국내 M/S(70%) 1위		단파통신체계(HF통신시스템)		선박모니터링시스템(VMS) 등	
		단독공급		시공능력 평가액 380억 원	
매출('20/'19)	매출비중	매출('20/'19)	매출비중	매출('20/'19)	매출비중
263/322억 원	74%/87%	56/44억 원	16%/12%	34/4억 원	10%/1%

*출처: 동사 IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

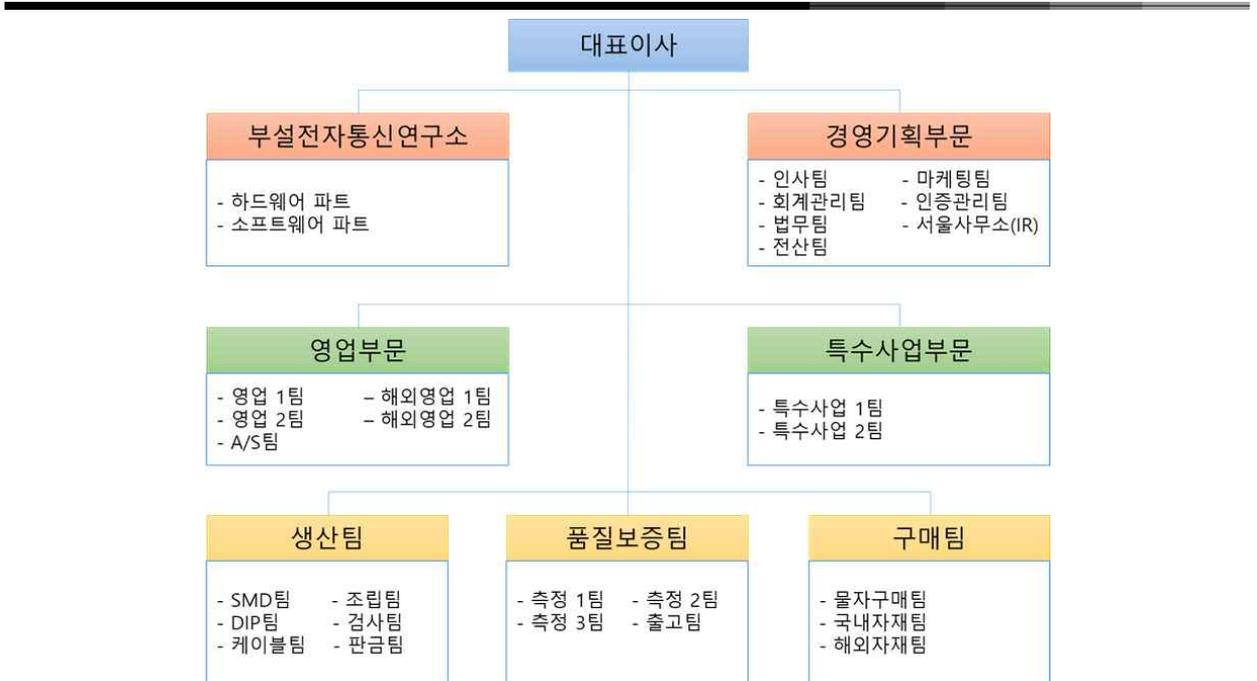
동사는 선박용 전자장비, 방산장비, 정보통신공사 세 가지 사업부문을 영위하고 있다. 선박용 전자장비가 전체 매출의 74%를 차지하고 있으며, 방산장비는 단파통신체계를 해군에 단독으로 납품하고 있다. 한편, 정보통신공사 매출액은 34억 원이나, 시공능력 평가액은 380억 원으로 전국 10,392개 업체 중 64위에 해당하는 평가를 받고 있다. 또한, 최근 3개년 기준 선박용 전

자 장비 사업부문 매출액 중 해상통신장비가 31%, 항해장비가 29%, 방산장비가 13%를 차지하고 있다. 동사는 국내 180개 점포 및 싱가포르, 중국, 두바이, 러시아 등 해외 60개국의 140여 개 대리점을 통해 실시간 판매망 및 A/S네트워크를 기반으로 영업활동을 하고 있다.

■ 대표이사 정보 및 사업장 조직구성

황재우 대표이사는 조지워싱턴대학 경영학과 출신으로 2005년에 동사에 입사하였으며, 2016년부터 적극 경영에 참여하여 다양한 사업부문을 총괄 하고 있다. 대표이사는 2018년 황원 창업주와 함께 각자대표이사로 역임 후, 2021년 1월 임시주주총회 이후 단독 대표이사로 선임되어 현재까지 경영총괄 업무를 수행하고 있다. 본사는 부산에 위치하여 경영기획부문, 영업부문, 특수사업부문, 부설전자통신연구소를 두고 있으며, 제2공장은 생산팀, 품질보증팀, 중장비 시설, 검사팀이 배치되어 있다.

그림 1. 조직 구성



*출처: 동사 IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

그림 2. 사업장 현황



*출처: 동사 IR자료, NICE평가정보(주) 재구성

■ 제조시설 현황

동사는 PCB 기반의 최신 SMD 제조기술과 월간 20,000개 이상 생산 가능한 SMD 설비를 보유하고 있으며, 최소 경력 5년 이상의 직원과 월 50,000개 이상의 제품 제조가 가능한 생산라인을 확보하고 있다. 불량제품 제로를 목표로 까다로운 품질 테스트와 현장상황을 고려한 테스트를 진행하는 진동 및 환경테스트 장비 및 레이더 장비를 테스트하기 위한 장비를 확보하고 있다. 한편, 레이더 기술 개발을 위한 레이더챔버시설을 보유하고 있다.

그림 3. 생산 시설



*출처: 동사 IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 주요주주

2021년 3월 분기보고서 기준, 동사는 2021년 1월 제1회차 전환사채에 대한 전환청구로 보통주 797,602주가 추가 상장되어 발행주식 총수는 9,597,602주이며, 최대주주 및 특수관계인의 주식은 전체 주식의 32.77%이다. 동사의 최대주주는 창업주인 황원으로 28.38%의 지분을 보유하고 있다. 한편, 동사의 대표이사 황재우는 0.02%의 지분율을 확보하고 있다.

표 2. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

성명	관계	소유주식수(주)	지분율(%)	기타
황원	본인	2,724,163	28.38	
노은아	특수관계인	309,662	3.23	
황혜경	특수관계인	109,603	1.14	사내이사
황재우	특수관계인	2,000	0.02	대표이사
계		3,145,428	32.77	

*출처: 분기보고서(2021.03), NICE평가정보(주) 재구성

■ 연구개발 활동

동사는 1994년 7월 기업부설연구소를 설립하여 27년간 운영하며 기술개발을 수행하고 있다. 이를 통해 특허 등록 17건, 디자인 등록 10건, 상표권 8건을 보유하고 있다. 한편, 최근 3개년 전체 매출액 대비 연구개발 투자비율은 평균 1.18%이며, 연구개발 투자 효율성을 높이고 연구 생산성 향상에 기여 하고자 정부 부처가 주관하는 국가 연구개발 과제 및 사업에 주로 참여하고 있으며, 통신업체인 SKT, KT, NOKIA와 차세대 해양안전 시스템인 e-Nav, LTE-M 기술개발 및 상호 협력을 위한 MOU를 체결하는 등 다양한 연구개발사업을 수행함으로써 기술(제품)개발 시스템을 강화하고 개발 제품의 품질 및 신뢰성 향상에 힘쓰고 있다.

표 3. 국가 연구개발 과제 및 사업 실적(최근 3개년, 주관기관 수행기준)

사업년도	사업명	과제명	연구목표
2021	IMO선박국제규제 선도기술개발	국산 항해장비(DGPS) 상용화를 위한 형식승인 시험설비 구축	-국내 보정위성항법장치(DGPS) 수신기의 제품 개발 및 상용화 인증 체계 마련
2021	해양수산업핵심기자재국산화및표준화기술개발	해양수산업 기자재 국산화 기술개발	-자동조타시스템, 항해 및 어로지원시스템 등 핵심 기자재 국산화
2021	어업현장의현안해결지원사업	통신·항해·어로 통합단말기 개발	-AIS, VHF, V-PASS의 통신 모듈 통합장비 및 통신알고리즘 개발
2020	어업현장의현안해결지원사업	연근해 어선 안전 및 작업효율을 위한 통신·항해·어로 통합단말기 개발	-항해·어로 기능의 통합이 가능한 다기능 디스플레이(MFD, Multi-Function Display) 개발
2019	해양안전및해양교통시설기술개발	국제표준 선도기술 연구개발	-IMO의 e-Nav 도입에 선제적 대응 및 관련 기술에 대한 국제표준 선도
2019	해양안전및해양교통시설기술개발	한국형 e-Navigation 서비스를 위한 핵심기술 연구개발	-핵심기술개발 및 해사 디지털 인프라 확충을 통한 한국형 e-Nav 서비스 체계 구축 및 국제표준 선도

*출처: 국가과학기술지식정보서비스(NTIS), NICE평가정보(주) 재구성

■ 주요 제품 및 개발 연혁

동사의 주요 제품군으로 해상통신장비(GMDSS장비, 선박자동식별장치, 일반통신장비 등), 항해장비(GPS, Plotter, RADAR장비, GPS항법장치 등), 방산장비(단파통신체계), 기타장비(어망감시기, 어군탐지기 등) 등이 있다. 최근 상용화한 제품군으로 2017년 V-PASS 장치인 모니터링시스템, 2020년 단파대디지털송수신장치(선박국), e-Nav표시 장치 등이 있다.

표 4. 주요 제품군 개발 및 최초상용화 연혁

구분	장비	개발년도
해상 통신 장비	VHF 송수신기	1988
	SSB 송수신기	1991
	디지털 선택호출 VHF 송수신기(DSC VHF Radio Equipment)	1998
	디지털 선택호출 MF/HF 송수신기(DSC MF/HF Radio Equipment)	1998
	협대역 직접인쇄전신(NBDP: Narrow Band Direct Printing Telegraphy)	1998
	위성비상위치지시용 무선표지설비(EPIRB: Emergency position indicating radio beacon)	1999
	네비텍스 수신기(NAVTEX Receiver)	1999
	양방향 초단파대 무선전화장치(Two-Way VHF)	2001
	선박자동식별장치(AIS;Automatic Identification System)	2003
	선내지령장치(Public Addresser System)	2003
	수색구조용 레이더 트랜스폰더(SART: Search and Rescue Radar Transponder)	2006
	위성항법 비상위치지시용 무선표지설비(GPS EPIRB)	2009
	해상추락자위치발신기(AIS-MOB)	2012
단파대디지털송수신장치(선박국)	2020	
항해 장비	위성항법장치(GPS Navigator)	1991
	위성항법 표시장치(GPS Plotter)	1992
	전자해도(ENC: Electronic navigational Chart)	1993
	자동조타장치(Auto Pilot System)	1997
	음향 측심기(Echo Sounder)	2001
	레이더(RADAR: Radio Direction And Ranging)	2003
	전자해도표시시스템(ECDIS: Electronic Chart Display and Information System)	2003
	위성항법 표시장치및 어군탐지기겸용(GPS Plotter &Fish Finder)	2005
	자동수신장치	2007
	기상팩스수신기(Weather Facsimile Receiver)	2008
	항해자료기록장치(VDR: Voyage Data Recorder)	2008
	간이형 항해자료기록장치(SVDR: Simplified Voyage Data Recorder)	2008
	선수방위 전달장치(Transmitting Magnetic Heading Devices)	2009
	선교항해당직경보시스템(BNWAS: Bridge Navigation Watch Alarm System)	2011
	전자컴пас(ELECTRONIC COMPASS)	2015
	GPS컴пас(GPS COMPASS)	2015
	어선위치발신장치(V-PASS)	2017
V-PASS 모니터링시스템	2017	
V-PASS(관공선/상선용)	2020	
e-Nav표시장치	2020	
방산 장비	단파통신체계(HF COMMUNICATIONS SYSTEM 외)	2004
어로/ 조타/ 기타 장비	어망감시기(Net-Recorder)	1982
	라디오 부이(Radio Buoy)	1982
	어군탐지기(Fish Finder)	1983
	수중음파탐지기(Scanning Sonar)	1998
	전자동 조타 및 엔진 원격 리모트	2001
	어망전자부이(어망위치발신장치)	2012

*출처: 분기보고서(2021.03), NICE평가정보(주) 재구성

II. 시장 동향

디지털 전환과 신규 장비 수요 증가로 성장 전망

동사는 선박용 전자장비 관련 30여 가지의 제품 포트폴리오를 구성하고 있으며, 특히 통신장치, 통신시스템에 중점을 두고 있다. 이에, 동사는 광대역 데이터 통신이 가능한 디지털 기반의 통신체계로 전환되고 있는 시점에서 많은 수혜를 받을 것으로 예상된다.

■ 선박용 전자장비

선박용 전자장비시장은 선박의 전장화와 중국 등 신흥국의 레저보트시장의 성장, 사고에 취약한 중소형 선박에 대한 선박안전장비 의무탑재 규제, 동남아 신흥국을 중심으로 선박안전규제 도입 등으로 인해 지속적인 성장을 하고 있다. 한편, 음성, 아날로그 기반의 통신체계에서 광대역 데이터 통신이 가능한 디지털 기반의 통신체계로 전환되고 있는 시점에서 국제적으로 2023년부터 해상에서도 다양한 정보데이터를 주고받을 수 있는 디지털 기반 통신체계를 도입할 예정이다. 이에, 기존 아날로그 기반 장비들의 디지털 전환과 신규 장비 수요가 지속 증가할 것으로 전망된다.

표 5. 선박용 전자장비시장

제품	주요업체	대상시장(시장규모)	정보통신공사
조난통신장비(GMDSS)	Kongsberg(노)	상선/10만척(\$ 17bn)	선박시장 동향(회복국면) 선박안전규제(동남아 수요 증가) 해상통신기술(e-Nav도입)
항해장비	Navico(노)	레저보트/2,300만 척 (\$ 12bn)	
어로전자장비	Furuno(일)		
통합선교시스템(IFS)	JRC(일)		
	Raymarine(미)	어선/200만 척(\$ 6bn)	
	Garmin(미)		

*출처: 동사 IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 선박통신

선박통신이란 선박운항기술에 ICT기술을 적용하여 각종 해양안전정보를 선박과 육상 간 실시간 공유 및 활용하기 위한 시스템이다. 즉, 항해 서비스를 증진시키기 위하여 선상 및 육상에서 해상정보의 수집, 통합, 분석 등을 위한 시스템으로, 선박·육상시스템 및 통신 인프라로 구성된다. 선박시스템은 선박 내 다양한 항법시스템을 표준화하고 전자해도 화면에 연계하여 항해사가 안전항해만 전념하도록 환경을 조성하는 것을 목적으로 한다. 또한, 육상시스템은 각종 해양안전정보를 수집하여 선박위치 기반의 맞춤형 안전정보를 제공하여 항해사의 정확한 의사결정을 지원하는 것을 목적으로 한다. 한편, 통신인프라는 기존의 해상통신체계를 디지털화하고 육상의 통신기술과 인프라를 활용하여 해상의 통신장벽을 해소하는 것을 목적으로 한다.

2021년 발표한 Future Market Insights(FMI)의 시장조사에 따르면 세계 선박통신시장규모는 2016년 28.4억 달러에서 연평균 7.3%씩 증가하여 2020년 37.6억 달러로 성장하였으며, 향후 산업동향 등을 고려할 시 연평균 7.8% 씩 증가하여 2021년 40.6억 달러의 규모로 예측된다.

표 6. 세계 선박통신시장

구분	출하금액 (십억 달러)	성장률(%)	Marine Communication Market(십억 달러)
2016년	2.84	7.3	
2017년	-		
2018년	-		
2019년	-		
2020년	3.76		
2021년(E)	4.06	7.8	

*출처: Future Market Insights(FMI)(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 국내 측량기 및 항해용 무선기기의 부품

측량기 및 항해용 무선기기의 부품시장은 각종 측량 기기와 레이더 기기 및 방향 탐지, 유도 및 항해용 기기 등의 제조에 사용되는 부품시장을 총칭하며, RF에 대한 축적된 기술력과 장기간의 개발기간이 소요되는 시장으로 높은 진입장벽을 갖고 있다. 특히, 조선기자재는 선박 수주 후 선박의 크기, 사양에 따라 발주되는 주문제작 산업으로, 선박의 선종과 선형에 따라 품목별 규격이 다양하여 다품종 소량생산 방식을 보이고 있다. 또한, 안전운항과 국제 협약에 의해 엄격한 품질관리 기준이 적용되고 있어 제품에 대한 품질인증이 중요하다. 통계청 조사에 따르면 국내 측량기 및 항해용 무선기기의 부품 출하 금액은 2016년 300억 원에서 2017년 230억 원으로 소폭 감소하였지만, 2019년 463억 원으로 연평균 15.47% 증가하였다.

표 7. 국내 측량기 및 항해용 무선기기의 부품

구분	출하금액(억 원)	성장률(%)	국내 측량기 및 항해용 무선기기의 부품(억 원)
2016년	300	15.47	
2017년	230		
2018년	296		
2019년	463		

*출처: 통계청 국가통계포털 광업·제조업조사(품목편)(2016~2019년), NICE평가정보(주) 재구성

Ⅲ. 기술분석

해양 디지털 통신망 시스템을 위한 기술력 확보

동사는 지속적으로 항해장비, 통신장비에 대한 개발/상용화를 진행하고 있으며, 한국형 e-Nav의 핵심기술 및 국제표준 선도 기술 개발에 참여하여 향후 e-Nav시장을 선도할 기술력을 확보하였다.

■ 선박용 전자장비

선박용 전자장비의 핵심기술요소는 항해시스템 기술, 통신시스템 기술, IT 융·복합시스템 기술 등으로 구분된다. 특히, 동사의 주요 제품군이 속한 통신시스템은 동작환경에 따라 선박 내 통신시스템과 선박 외 통신시스템으로 구분되며, 각 운용환경 별 최적의 유무선 통신기술을 활용하고 있다. 선박 내 환경에서는 철 구조물이라는 선박의 구조적 특성을 고려하여 유무선 통신시스템과의 결합을 통해 사용자 위치·안전정보 관리 및 음성통신 기능을 지원해야 한다. 선박 외 해상통신은 해역 정의에 따라 위성, MF, HF, VHF(Very High Frequency)등으로 구분되며, 대용량 멀티미디어 서비스 제공을 위한 LTE 통신망이 사용될 예정이다. 해상통신의 디지털화가 진행되고 있는 가운데, 선박 내 환경에서는 장비 간 데이터 교환을 위한 통합시스템 구성인 장비들을 결합하는 사물인터넷(IoT) 기술을 적용하여 통신시스템을 구축함으로써, 선박의 안전한 항해와 선박 내의 안전기준 강화에 대비할 수 있다. 선박 외 환경에서는 광대역 통신 채널을 사용한 데이터 교환 시스템에 관한 기술개발을 통해 연안 지역의 소형 선박이나 소형 어선에서도 고속 데이터 전송 서비스 제공이 가능해질 것으로 전망된다.

표 8. 조선기자재 핵심기술 세부 요소

기술명	내용
항해시스템	-차세대 통합항해시스템(INS) 기술, 항해지원 소프트웨어 기술, 차세대 항해보조 시스템 기술 등으로 분류 -X-band HPA, LNA 및 초 지향성 안테나 설계 기술, SOTDMA/CSTDMA프로토콜 구현, 지능형 자율운항 알고리즘, 고정도 동요 안정화 및 Target Tracking 등이 핵심 기술임
통신시스템	-유무선 네트워크 기술, 원광대역 통신 시스템, 인포테인먼트 기술 개발로 분류 -Radio Resource Control 프로토콜, High Speed/Multi Carrier Modem, 플랫폼 제어용 위성통신 및 제어기 인터페이스 등이 핵심 기술임
IT융복합 시스템	-무선기반 안전/편의시스템, 원격진단/제어기술, 대체 에너지 냉동컨테이너 관리시스템(RCMS), 전기추진 시스템 기술 개발로 분류 -전력선 통신을 이용한 컨테이너 선박 통합관리망 설계, 전력용 필터, Electric Propulsion Motor System 설계 및 정밀제어, 정보융합 및 고신뢰도 행위기반 제어 기술등이 핵심 기술임

*출처: 부산지역 조선기자재산업 기술로드맵(2009), 부산테크노파크 전략산업기획단, NICE평가정보(주) 재구성

■ 주요 제품

표 9. 주요 제품

구분	품목	내용	
해상통신장비	GMDSS 장비	DSC MF/HF 송수신기	조난경보신호 발신기능을 갖춘 디지털 선택 호출(DSC)방식의 MF/HF 통신에 사용되는 무선전화
		EPIRB/GPS EPIRB	조난시 COSPAS-SARSAT 위성을 이용하여 조난신호를 발신하는 장비/정확한 조난위치 정보를 제공하기 위해 GPS기능이 추가된 EPRIB
		NAVTEX 수신기	기상 및 항행경보 등 선박의 안전항해와 관련된 해상안전정보를 수신하는 기기
		SART	조난시 구명정이나 조난 선박의 위치를 부근 선박의 레이더 화면에 표시해 주는 기기
	일반통신장비	SSB 송수신기	해안국이나 어업무선국을 경유하여 공중통신을 하거나 선박국상 호간에 음성 통신이 가능한 무선전화
		VHF 송수신기	항계 내 출입항하는 선박과의 통신 장비로 30마일 정도까지 교신이 가능한 초단파 무선전화.
	AIS(선박자동식별장치)	선박대 선박, 선박대 육상관제소간에 선박의 위치, 항로, 속도 등 항해정보를 실시간으로 자동 송수신하여 선박의 충돌방지 및 해난 수색구조 활동을 지원하기 위한 장비	
항해장비	GPS항법장치 (GPS 콤파스 포함)	GPS위성을 이용하여 위치정보를 표시하는 항법장치(GPS를 이용하여 방위정보를 표시해주는 기기)	
	GPS Plotter	GPS위성을 이용하여 위치정보를 전자해도 상에 표시하는 기기	
	GPS Plotter + 어군탐지기	GPS Plotter와 어군탐지기의 기능을 동시에 갖는 다기능 장치	
	RADAR(레이더)	전파의 발사로 물체에서 반사되는 반사파를 이용하여 목표물의 존재와 거리를 탐지하는 장비로서 선박의 안전항해를 위하여 타선박이나 육지 등을 눈으로 식별이 곤란할 경우 화면상으로 물표를 확인하는 기기	
	자동수신장치	타선박의 국적, 선명, 헤딩, 선속, 위치 등을 수신하여 충돌 등 안전사고를 예방하기 위한 장치	
	기상팩스수신기	안전항해에 필요한 일기예보 등의 기상정보를 수신하는 기기	
	선교항해당직경보시스템	항해 시 선교당직자의 졸음 등 당직근무태만에 의해 발생하는 해양사고를 예방하기 위한 경보장치	
	전자해도표시시스템	전자해도 상에 항해자의 항해계획과 항로감시를 돕기 위해 항해 정보들을 표시해주는 기기	
	어선위치발신장치 (V-PASS)	해난사고 시 어선의 위치 및 긴급구조신호를 발신하며, 어선의 입출항 신고를 자동으로 처리할 수 있는 장치	
방산장비	단파통신체계	함정 및 육상지휘소에 설치되어 평시 또는 전시에 중/단파대 장거리 무선통신망으로 각종 정보수집, 교환 및 통신지휘를 수행하는 통신기기	
기타장비	어망감시기 (어망전자부이 포함)	초음파를 이용하여 어망의 상태를 감시하는 기기 (GPS를 이용해 어망의 위치를 감시하는 기기)	
	어군탐지기	초음파를 이용하여 수중의 어군(물고기 떼)을 탐지하는 기기	
	자동조타장치	설정된 침로(針路)와 실제 진행방향의 차이를 없애도록 자동적으로 키를 조정하는 기기	

*출처: 분기보고서(2021.03), NICE평가정보(주) 재구성

해상통신장비는 GMDSS, 일반통신장비, 선박자동식별장치(AIS)로 나누어진다.

해상통신장비인 GMDSS는 조난 시 긴급구조대에게 조난위치를 제공하는 무선신호 제공 장비로 300톤 이상 화물선 및 모든 여객선에 의무 장착해야 하는 장비이다. MF/HF 송수신기, EPIRB, SART, NAVTX 등으로 구성되어 있으며, 조난 시 MF/HF 송수신기를 통해 항구 및 근처 배에 음성 구조 요청을 보낼 수 있는 장치이다. 또한, SART에 있는 버튼을 통해 주변의 레이더를 가진 선박에 조난신호를 송출할 수 있으며, EPIRB/GPS EPIRB는 선박의 워브릿지에 위치하고 있어 선박이 침몰하면 조난신호를 근처의 구조본부에 알릴 수 있다. NAVTX는 항행 정보, 기상정보 및 수색과 구조에 관계되는 모든 정보를 수신할 수 있는 장비이다.

일반 통신장비는 SSB, VHF 통신장비가 있으며, SSB는 선박 간, 육상항구와 통화가 가능한 장거리 무선통신 장비이고, VHF통신장비는 해안에서 100km내에서 조업하는 선박(어선, 레저보트 등)에 장착해야 하는 단거리 무선통신장비이다. 현재 2톤 이상 어선에 의무적으로 장착해야 하는 장비로서 긴급구조 신호를 보낼 수 있는 장비이다.

그림 4. AIS의 운영체계



*출처: 해양수산부, 선박자동식별시스템 운영현황(2015)

AIS는 선박의 항해안전 및 보안강화를 위하여 국제운항선박, 여객선, 낚시어선 등 선박의 의무 탑재시스템으로 선박의 위치, 항로, 속도 등 체원·운항정보를 선박/선박 및 선박/육상 간 자동 송수신하는 장치이다. 이는 해양사고 발생 시 수색·구조지 및 항만교통관제시스템의 보조 수단을 제공하며 연안해역의 선박 운항 모니터링에 활용된다. 이에 선박은 GPS수신기로 계산된 선박 위치와 선박의 운항정보를 무선데이터 송신방식으로 인근 선박 및 육상기지국에 선박의 정보를 AIS를 통해 송·수신한다.

동사는 AIS에 세계최초로 전자해도를 저장함으로써 선박의 식별정보를 컬러 전자해도 상에 중첩해 작도하는 기술개발을 완료하였으며, 이를 기반으로 상선용 장비인 AIS Class A (SI-70A) 신형제품을 개발 완료하여 출시하였다. 해당 제품은 통합된 고해상도 컬러 디스플레이와 일체형 통합 Class A 트랜시버로 한글 선박명 표시기능, 선명 입력 시 자동 한글 변환, 여러 개의 GNSS 동시 수신 가능, 최신 국제 법규 적용 등의 특징을 가지고 있다.

GPS는 인공위성을 사용한 어선의 위치 측정시스템으로 미국 국방성에서 군용으로 개발한 전파항법 시스템이다. Plotter란 GPS만으로 얻지 못하는 좌표 주변의 구조물, 육지와와의 관계, 등

심선 등에 관한 정보를 알기 쉽게 화면에 지도, 등심선(해도)등의 정보와 함께 지선의 위치를 나타내는 장치를 의미한다. Plotter 화면에는 항행에 필요한 여러 가지 정보인 화면의 축적, 현재의 좌표, 목적지의 좌표, 현재의 속도, 목적지까지의 거리와 시간, 항행코스의 오차 등이 수치로 표시된다.

동사는 2020년 9월 신형 GPS Plotter ‘PLOVIS’ 를 출시하였다. 해당 제품은 9, 13, 17인치로 해상에서 햇빛에 영향이 적은 Sunlight Readable 한 멀티 터치 디스플레이를 장착하였다. 또한, 위치에 대해 10만 점, 항적 10만 점을 제공하고, 국내 전 지역 시간별 조류정보 및 기상청 초단기예보표시, 지역별로 세분화된 조석정보, 조류예측도, AIS기능 지원, WI-FI 업데이트 지원 등의 기능을 제공한다.

그림 5. 동사의 주요 신형제품



*출처: 동사 IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

레이더는 육안으로 식별이 힘든 야간, 안개 및 폭풍우가 치는 날 주변 선박 및 육지화면을 보여주기 위해 장착하는 장비로, 대형 상선 및 화물선은 소형 어선을 육안으로 식별하기 힘들기 때문에 충돌방지를 위해서 필요한 장비이다.

V-Pass는 어선위치 발신 장치이며, 2016년 12월 31일부터 대부분의 국내 어선에 장착해야 되는 의무 장치로 규제되었다. 해당 장치는 GPS와 무선데이터모뎀에 결합되어 GPS로부터 수신된 어선의 위치를 897Mhz대의 수신기가 어선의 위치를 수신한 후 해당 데이터를 해양경찰로 보내는 역할을 한다. 이를 통해, 해양경찰 상황실, 안전센터(파출소), 출장소 등의 전자해도 화면에 어선의 위치가 나타나 실시간 위치 등 안전관리 정보를 제공하는 장비이다.

기타장비는 어망감시기, 어군 탐지기, 자동 조타 장비 등이 있다. 어망감시기는 초음파를 이용해 어망의 상태를 감시하는 장치이며, 어군 탐지기는 물고기가 어디에 많이 있는지를 초음파로 찾아주는 장비이다. 자동 조타 장비는 어선이 섬, 주변 선박 등이 없는 바다에서 목적지를 설정하면 자동으로 운항해 주는 장비이다.

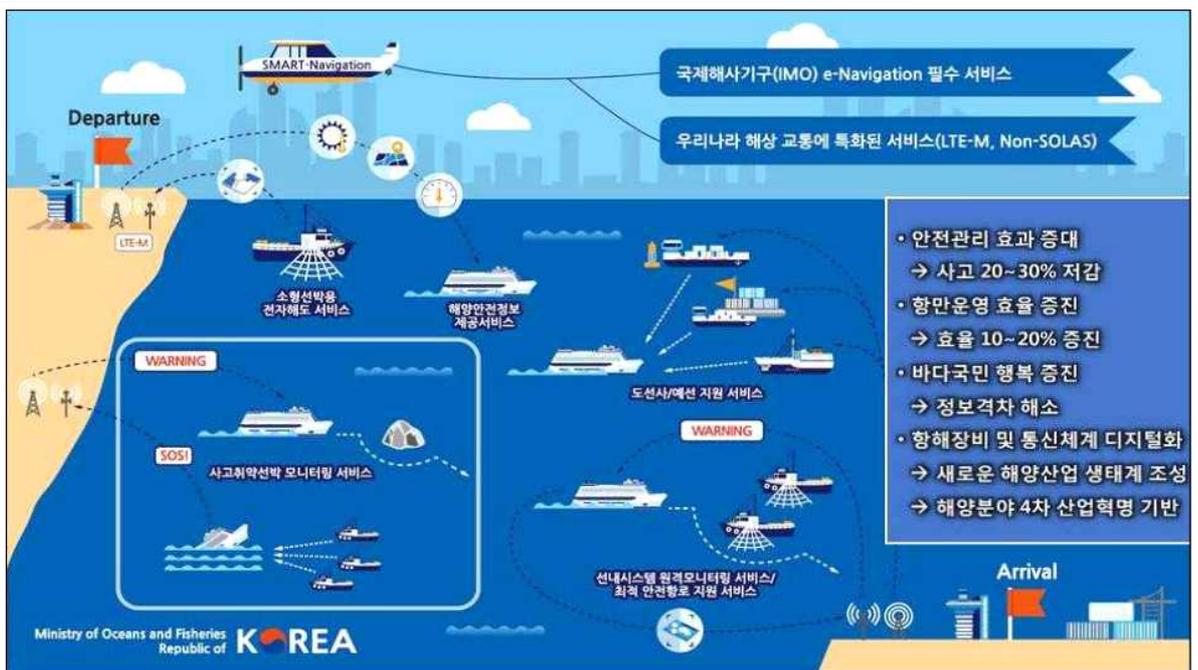
한편, 동사는 방산장비 제품인 해군함정 및 육상지휘소의 장거리 무선통신망을 통해 각종 정보 수집 및 교환, 통신지위를 수행하는 통합통신체계인 단파통신체계를 2001년 개발하여 매년 평균적으로 약 50억 원의 매출실적을 발생시키고 있다. 동사는 해당 제품과 관련하여 단파통신체계 인증(URC-300K), 국방기술품질원 DQ(Defense Quality)인증마크를 획득하였다. 해당 시스템은 HF COMMUNICATION SYSTEM으로 송신장치, 무의 전력 증폭장치, 수신기, 광대역 송·수신 안테나, 다중수신결합기, 원격제어장치, 체계제어기, 4채널 확장기, 주파수 도약기 등의 장비로 이루어진다.

■ e-Nav

e-Nav은 기존의 선박운항기술에 최첨단정보통신기술(ICT)를 융·복합하여 각종 해양안전정보를 선박과 육상 간 실시간으로 공유·활용하기 위한 국제해사기구(IMO)의 차세대 해양안전 종합관리체계를 일컫는다. 해당 기술은 선박의 교통상황, 항만정보, 기상정보 등을 실시간으로 활용하여 선박안전운행 등을 도모시키고, 기존의 해상무선통신체계를 디지털화하여 육상의 통신기술과 인프라(LTE 등)를 해상에 활용하여 통신 장벽을 해소하는데 그 목표가 있다. 이는, 기존 아날로그방식의 통신장비(GMDSS)의 디지털화와 차세대전자해도, e-Nav 선박단말기 등 전자해도 기반의 항로·항법지원 및 기상·항해안전정보서비스를 위한 무선통신기반의 해양 IoT장비시장의 성장을 이끌고 있다.

한국형 e-Nav은 국제해사기구(IMO)의 e-Nav 개념에 해상사고에 취약한 어선·연안 소형선 대상 서비스 제공 등을 추가하여 기존의 선박운항기술에 IoT(선내 센싱), AI(해양 빅데이터, 머신러닝) 등 4차 산업혁명 기술을 통해 생산한 맞춤형 안전정보를 제공한다. 해당 정보는 디지털 해상무선 통신망(LTE-M 등)을 이용하여 선박·육상 간 실시간 공유를 함으로써 안전과 효율을 동시에 향상시키는 차세대 해양안전 종합 관리 체계에 적용된다.

그림 6. 한국형 e-Nav



*출처: 해양수산부, 동사 회사소개서(2021)

한국형 e-Nav은 향후 자율운항선박(MASS, Maritime Autonomous Surface Ship), 스마트 항만물류(SMART Port/Logistics)등 바다에서 4차 산업혁명 기술을 구현하는 기반이 될 것이다. 이러한 e-Nav 서비스를 제공하기 위해서 가장 먼저 필요한 것은 LTE 기반 통신망인 LTE-M으로 기존 30km까지 가능하던 VHF의 해상통신 거리를 3.3배 증가시키고, 해상통신 속도는 9.8kbps에서 10Mbps로 1,000배 증가시키는 초고속망이다. 이를 통해 실시간으로 최

표 10. 초고속 해상무선통신망(LTE-M)전후의 해상통신 상황

구분	속도	거리
VHF	9.8kbps	30km
LTE-M	10Mbps	100km
기타	해상통신속도 1,000배 증가	해상통신거리 3.3배 증가

*출처: 동사 IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

신 전자해도 다운로드 서비스, 수온·수로·항행정보 등 다양한 해상안전정보 서비스를 최대 100km 해역까지 서비스할 수 있다.

동사는 e-Nav 관련 연구개발 3건을 수행하였다. 가상화 플랫폼 기반 통합 INS 개발을 통해 e-Nav에 대응한 새로운 표준 플랫폼 적용 INS 개발 및 제품화로 충돌회피, 항로계획, 항로감시, 안전운항 등의 기능을 제공하고, INS 기술 확보로 국제기술표준 변화 주도 대응 및 국제 표준화를 추진하고 있다. 이를 통해 동사는 Non-SOLAS 선박용 INS 기능을 갖춘 다기능디스플레이 및 센서통합 멀티플렉스 개발을 완료하여 국내외시장을 개척해 나갈 예정이다. 또한, 소형선박용 전자해도 서비스(ECS) 개발은 국제항해에 종사하지 않는 선박에 탑재되는 ECS(Electronic Chart System)에 대한 성능기준 마련 및 관련 S/W 개발로 차세대 전자해도(S-101)기반 기술 확보에 목표를 두고 있으며, 한국형 e-Nav 서비스로 제공될 예정이다. 또한, ITU-R M.1798 기반 디지털 HF해안국 통신 시스템은 기존 아날로그 방식에서 음성통화, 조업실적, 기상 및 어황 정보 등 데이터 통신 조난 통신장비를 위한 디지털(MF/HF/VHF) 방식으로 데이터 통신이 가능한 해상무선통신 기능을 제공하는 차세대 디지털 통신 기능을 제공한다. 이는 2020년 국내 연근해어선 2,100척에 시범 도입되었다. 동사는 이와 같이, 전자해도 개발, 소형선박용(Non-SOLAS) INS 개발 및 디지털 MF/HF 개발 등 한국형 e-Nav의 핵심 기술 및 국제표준 기술 개발에 참여하여 향후 e-Nav시장을 선도할 계획을 갖고 있다.

표 11. e-Nav 관련 기술 개발 추진 현황

과제명	개발기간	기대효과
가상화 플랫폼 기반 통합 선박항해지원시스템(INS) 개발	2016.5 ~ 2019.4	-e-Nav 에 대응한 새로운 표준 플랫폼 적용 INS 개발 및 제품화로 충돌회피, 항로계획, 항로감시, 안전운항 등의 기능제공 -INS 기술확보로 국제기술표준 변화 주도 대응 및 국제 표준화 추진
소형선박용 전자해도 서비스(ECS) 개발	2016.7 ~ 2020.12	-국제항해에 종사하지 않는 선박에 탑재되는 ECS(Electronic Chart System)에 대한 성능기준 마련 및 관련 S/W 개발 -차세대 전자해도(S-101)기반 기술 확보로 국제기술표준 변화 주도 대응
ITU-R M.1798 기반 디지털 HF해안국 통신 시스템 기술 개발	2016.7 ~ 2020.12	-e-Nav에 대응하여 기존 아날로그방식에서 디지털 방식으로 데이터 통신이 가능한 장거리 해상무선통신 기능제공 -차세대 디지털 HF 기술 확보로 국제기술표준 변화 주도 대응 및 국제 표준화 추진

*출처: 분기보고서(2021.03), NICE평가정보(주) 재구성

■ SWOT 분석

그림 7. SWOT 분석



*출처: NICE평가정보(주)

▶▶ (Strong Point) 해상통신장비 부분 국내 1위 기업

동사는 해상통신장비 부문 국내시장 독보적인 1위 업체로 국내에서 선박전자통신 분야를 선도하고 있으며, 기술적 노하우를 장기간 축적하고 있다. 이를 통해 MF/HF-DSC Transmitter/Receiver (SRG-150DN)의 FCC(미국) 인증 등 세계 유수의 인증기관으로부터 327건의 기술인증규격을 획득하여 제품의 안전성/우수함을 검증받았다. 한편, 동사의 제품을 직접 구축하는 통신공사업을 영위하고 있으며, 부설전자통신연구소를 통해 HW 및 SW를 직접 개발하고 있어 기술적 자립도가 높다. 또한, 국제기구의 규제 및 표준에 대응하는 핵심기술을 자체 개발하고 운항 중인 선박의 A/S요청에 신속히 대응할 수 있어 기존 국내의 고객과의 신뢰도 높아 선도적 위치에서 해당 산업을 이끌고 있다.

▶▶ (Opportunity Point) 한국형 e-Nav 사업 추진

최근 IT기술 등 첨단 기술을 활용한 전기·전자 분야의 조선기자재 품목들 비중이 높아지고 있으며, 정부는 국제해사기구(IMO)의 e-Nav 도입에 선제적 대응하기 위한 한국형 e-Nav 연구개발을 완료하였고, 관련된 지능형 해상교통정보서비스의 제공 및 활성화에 관한 법률을 시행함으로써 지능형 해상교통정보서비스의 원활한 제공과 이용 활성화를 위한 제도를 마련하였다.

▶▶ (Weakness Point) 낮은 국제 브랜드 경쟁력

동사의 경우, 국내 중소형 선박대상 70% 이상의 높은 국내시장 점유율을 차지하고 있는 반면, 해외시장 점유율은 1% 미만으로 낮은 수준이다. 선박 안전과 직결된 장비 특성상 선주의 선호에 따라 기능상 중요한 부품에 대한 브랜드 충성도가 높다는 점에서 해외 마케팅 강화와 지속적인 기술개발을 통한 성능과 품질 등을 만족시켜 국제적으로 브랜드 신뢰도를 확보할 필요가 있다.



▶▶ (Threat Point) 전방산업의 경기침체 및 높은 글로벌 경쟁 강도

선박용 전자장비 산업은 그 특성상 어선, 레저보트, 상선 등 선박산업의 경기변동과 선박안전설비기준을 정하는 국제적 규제 및 표준에 직접적인 영향을 받으며, 국제 기준과 표준에 부합하는 핵심 기술개발이 요구되는 기술선도 산업이다. 이에 따라 국제기준과 표준을 주도하는 일본, 유럽 등이 시장을 지배하고 있어 경쟁업체와 차별화된 기술 선점이 필요하다.

IV. 재무분석

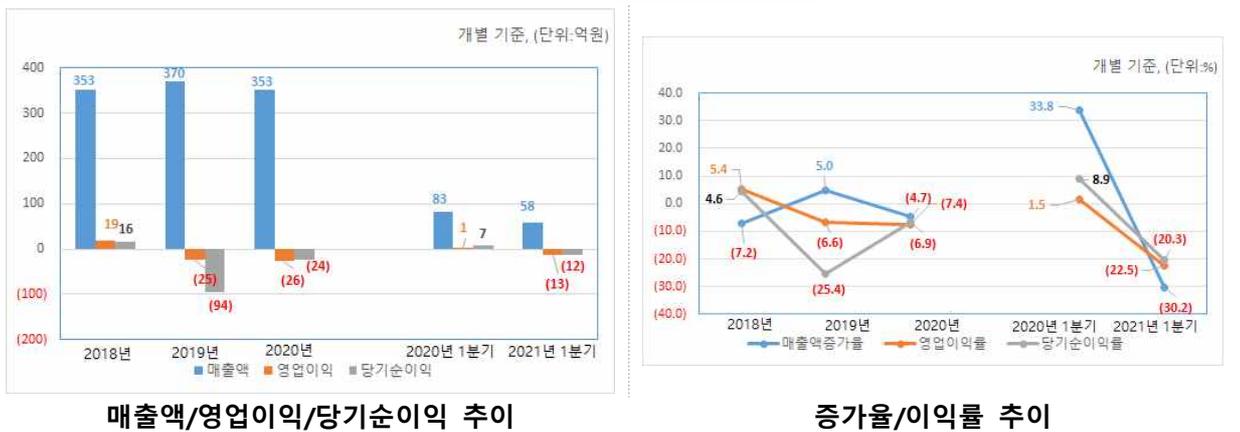
코로나19 확산으로 정체된 실적

동사의 재무구조는 양호한 편이나, 코로나19 확산과 더불어 부진한 영업성과를 기록하고 있으며 현금흐름과 유동성 또한 하락세로 주시가 필요하다.

■ 수출매출 감소로 부진한 성과 기록

2020년은 코로나19 확산으로 인해 통신 및 항해장비의 수출 실적이 부진하였고, 개별 결산기준 전년 대비 4.7% 감소한 353억 원의 매출을 기록하였다. 내수 매출의 경우 235억 원(YoY + 3.0%)으로 오히려 개선되었으나, 아시아, 유럽 위주로 실적이 둔화되며 총매출을 끌어내렸다. 제품 별로 살펴보면 방산장비 부문은 56억 원으로 전기 대비 28.0% 증가했으나, 선박통신장비가 98억 원(YoY -24.8%), 항해장비 부문이 89억 원(YoY -10.7%)으로 감소한 것이 확인된다. 다만, 동사는 수산업협동중앙회, 방위사업청 등과 지속적인 거래 관계를 유지하며 일정 수준의 매출을 확보하고 있어 2020년도 동종업계 매출액 성장률인 -11.6%(NICE 산업 평균 기준)와 비교했을 때는 매출 감소 폭이 크지 않았다.

그림 8. 동사 연간 및 1분기 요약 포괄손익계산서 분석



*출처: 동사 사업보고서(2020), 분기보고서(2021)

■ 수익성 적자 지속

2020년은 시장 내 경쟁심화와 환율하락 등의 영향으로 주요 제품의 판매가격이 전반적으로 하락한 가운데, 재고자산에 대한 평가손실 및 폐기손실 29억 원을 신규로 인식함에 따라 전년 대비 저하된 매출액영업이익률 -7.5%를 기록한 바, 영업손실 규모가 26억 원으로 확대되었다. 여기에 개발비의 지속적인 손상도 비용 부담으로 작용했다. 한편, 당기순손실은 24억 원으로 전기 대비 완화된 모습이나, 이는 외환수지 개선과 파생상품 평가이익 증가와 같은 비현금성

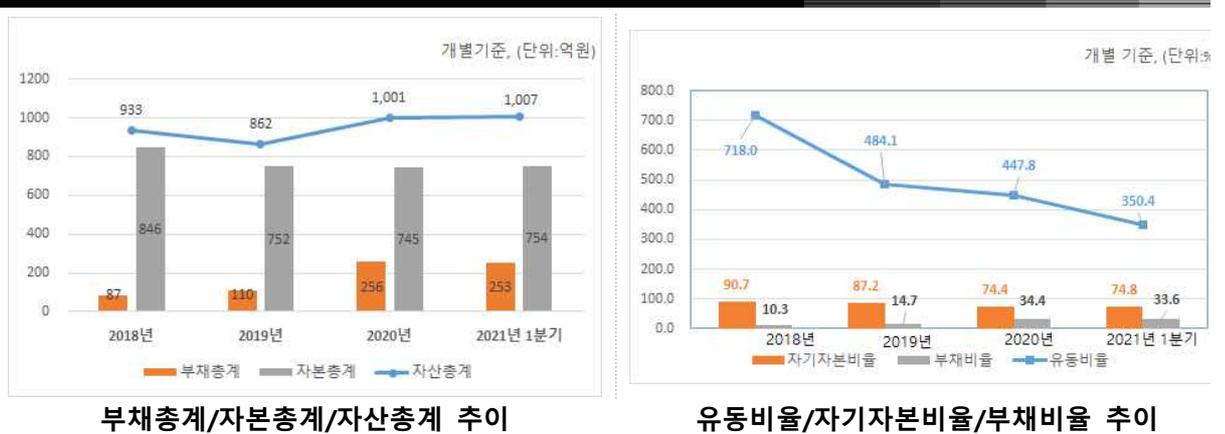
수익의 증가, 전기에 인식한 투자주식 손상차손과 같은 일회성 비용의 제거 등에서 기인하므로 유의적인 개선이라 보기는 어렵다.

■ 부진한 실적에도 양호한 재무안정성 유지

2021년 1분기 매출은 58억 원(-30.2% YoY)으로 내수 실적과 수출 모두 부진한 흐름이 이어졌다. 매출 감소에 따른 제반 고정비용 부담 확대와 수수료비용의 증가로 인해 매출액영업이익률 -22.6%, 매출액순이익률 -20.3%로 수익성도 악화되었다.

2021년 1분기 말 부채비율은 33.6%, 자기자본비율 74.8%, 차입금의존도 16.7% 등으로 2020년 결산 시점의 재무구조와 유사하다. 순손실 기록에도 불구하고 전환사채의 40%가 보통주로 전환된 영향이다. 동사의 재무구조는 동일 산업 평균 수준을 크게 벗어나지 않고 있으며, 전반적인 재무상태가 양호하고 채무불이행 위험이 낮은 것으로 판단된다. 다만 유동비율이 매년 하락세를 보이고 있는 점은 주시가 필요하다. 유동비율은 2018년 말 718.0%에서 2020년 말 447.8%, 당분기 말은 350.4% 까지 하락하였다.

그림 9. 동사 연간 및 1분기 요약 재무상태표 분석



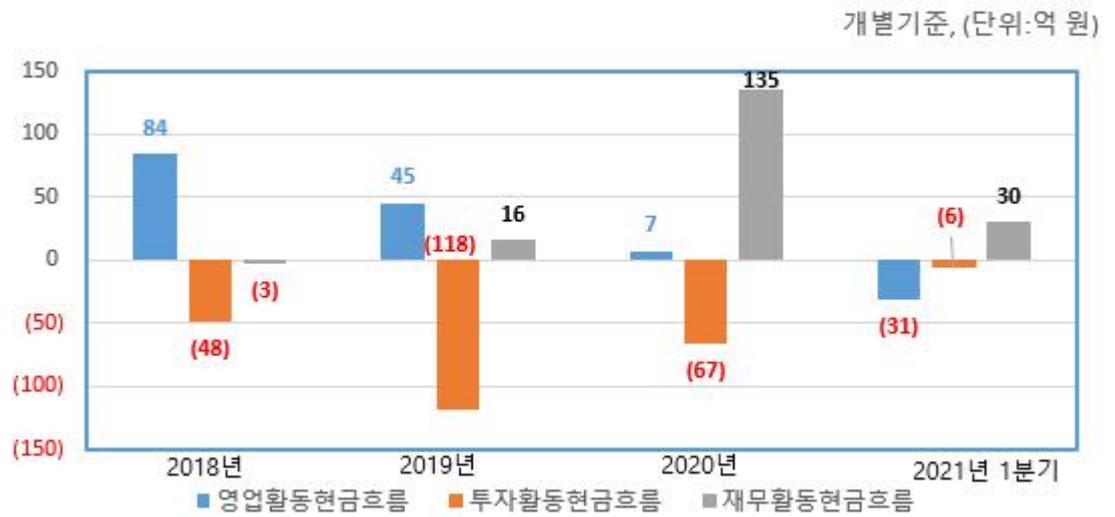
*출처: 동사 사업보고서(2020), 분기보고서(2021)

■ 둔화되는 영업현금흐름

영업활동으로 인한 현금흐름은 2018년 84억 원, 2019년 45억 원, 2020년 7억 원, 2021년 1분기 -31억 원으로 점차 저하되는 모습이다. 동사는 시설자산에 대한 감가상각비와 개발비에 대한 무형자산 상각비 규모가 상당하여 이를 감안한 영업현금 유입은 적지 않은 편이나, 당분기는 현금 적자를 기록하며 열위한 현금창출력을 보였다.

부족한 운전자금은 주로 금융기관 차입을 통해 융통하였다. 단기차입금에 대한 이자율은 2%대로 높지 않은 편이나, 동사의 최근 손익 흐름을 미루어보았을 때 재무레버리지 사용은 긍정적으로 평가하기 어렵다. 한편 분기 말 현금성자산은 89억 원으로 기초 96억 원 대비 감소하였다.

그림 10. 동사 현금흐름의 변화



V. 주요 변동사항 및 향후 전망

한국형 e-Nav 사업 최대 수혜기업, 해양 디지털 산업에서 선도적 입지 확보 전망

동사는 한국형 e-Nav 구축사업의 일환으로 해상디지털 통신망을 상용화하여 세계 해양 디지털 산업시장에서의 선도적 입지를 확보하였으며, 관련 장비에 대한 수요 증가로 매출 증대가 예상된다.

■ 한국형 e-Nav 시범 운영

해양수산부는 2020년 1월 30일부터 세계 최초로 선박의 안전운항을 돕는 e-Nav을 서비스하였다. 이와 관련 동사는 차세대 항해통신장비(e-Nav 선박단말기), 차세대 운영플랫폼(e-Nav 서비스 시스템), LTE-M 통신망(해상 100km) 등의 한국형 e-Nav 구축사업에 참여하여 e-Nav 관련 디지털 통신장비 상용화하였다.

특히, 동사는 해양수산부와 함께 한국형 e-Nav 구축사업의 일환으로 원거리 해상디지털통신망(D-MF/HF)를 선보였다. 동사는 원거리 조업선 100척에 해당 장비를 시범 운영하여 그 효용성을 입증한 것을 토대로, 2020년 원거리 조업 어선 700척에 MF/HF 송수신장비를 단독으로 공급하는 계약을 수협중앙회와 체결(25억 원)하였다. 이와 같이 동사는 e-Nav 선박 단말기와 디지털 MF/HF 송수신기를 회사의 신성장동력으로 발전시킬 예정이며, 세계 해양 디지털 산업시장 진출을 통해 국제시장에서의 선도적 입지를 확보할 계획이다.

■ e-Nav 연구개발

동사는 소형선박용 전자해도 개발, 소형선박용(Non-SOLAS) INS 개발 및 디지털 MF/HF 개발 등 한국형 e-Nav 핵심기술 및 국제표준 선도 기술개발에 참여하여 향후 e-Nav시장에 선도적으로 대응할 계획을 갖고 있다. 개발 중인 소형선박용 전자해도는 전자해도, 해저지형, 조류 등을 하나의 화면에 서비스하기 위한 차세대 전자해도로 디지털 통신(LTE-M)기반 실시간 업로드, 스트리밍 등의 서비스를 제공할 계획이다. 해당 기술은 e-Nav 단말기, 소형선박용 INS 등 GPS관련 항해장비에도 기술이 적용될 예정으로 향후 국내 선박 약 10만 척, 국제선박 2,500만 척 규모를 목표시장으로 두고 있다. 소형선박용 INS는 소형선박용 항해정보시스템으로 레이더, AIS 등 개별 항해장비와의 연동을 통해 종합항해정보를 한 화면에 제공하고 있다. 이에, 향후 e-Nav 도입 후 소형선박용 INS, e-Nav 선박단말기 등에 대한 수요 증가가 있을 예정이다. 한편, 디지털 MF/HF는 기존 음성통화 외에 조업실적, 기상 및 어황정보 등 데이터 통신 조난통신장비로 기존 아날로그 조난통신장비를 디지털화 하는 정부사업의 일환으로 진행 중이며, 국내 연근해어선 2,100척에 시범 도입하였다.

그림 11. 동사의 e-Nav 연구개발 제품

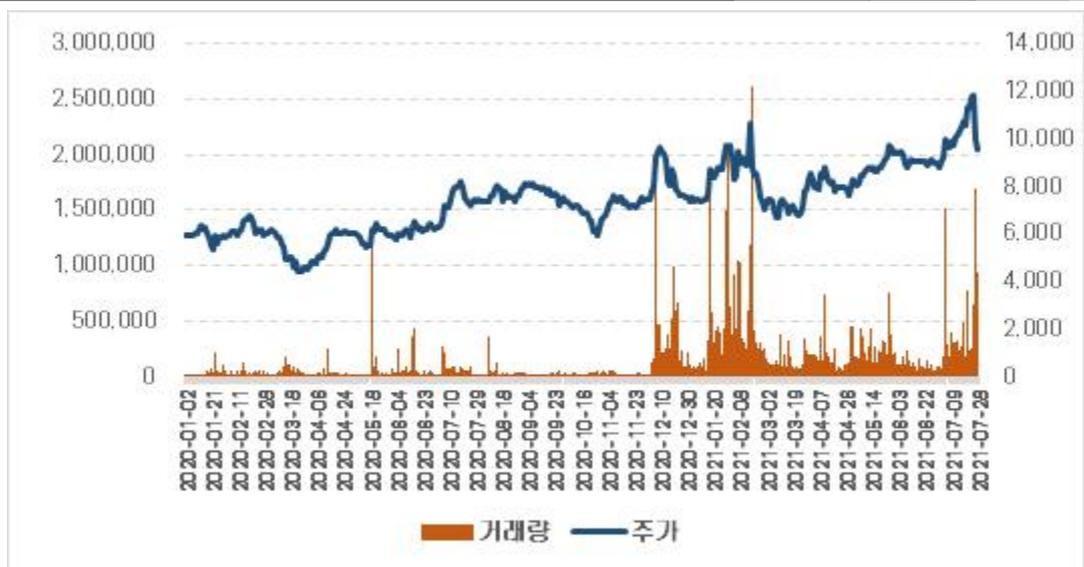


*출처: 동사 IR자료(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 6개월 이내 발간 보고서 없음 		

■ 시장정보(주가 및 거래량)



*출처: Kisvalue(2021.07.)