

이슈브리프 874호
(2026. 7.31)

한미 조선협력의 현주소와 발전전략 — MASGA와 RSF를 중심으로 —

제874호

진아연 ayjin@inss.re.kr



국문초록

최근 통과된 FY2027 NDAA 하원안은 한국과의 조선협력 확대를 명시했으며, 상원 군사위원회 보고안은 동맹국 조선소 건조를 제한적으로 허용하는 조항을 담았다. 한국도 2025년 MASGA 구상과 1,500억 달러 규모의 투자 패키지를 제안했으며, 2026년에는 관련 특별법 시행, 양해각서 체결과 한미 조선협력센터 개소를 통해 실행 기반을 마련했다. 한미 조선협력이 개별 기업의 수주를 넘어 전략적 산업·안보 협력으로 제도화되고 있는 것이다.

한미 조선협력은 MASGA와 RSF라는 두 축을 중심으로 분석할 수 있다. MASGA는 한국의 투자와 기술을 활용해 미국 본토의 조선소와 인력, 공급망을 확충하는 산업·투자 구상이다. RSF는 한국 등 역내 동맹국의 MRO를 비롯한 군수지원 역량을 활용해 미군의 작전지속성을 강화하는 프레임워크다. 한국 내 MRO 역량의 확대와 MASGA를 통한 미국 내 생산시설 확충이 상호보완할 수 있다는 점에서 두 구상은 연계 가능성이 크다. 이러한 협력은 한국 기업의 미국 신규 선박 건조(新造, 이하 '신조')·MRO 시장 진입과 현지 공급망 참여를 확대하고, 스마트 조선소 기술개발을 통한 생산성 혁신을 촉진하는 계기가 될 수 있다. 반면 미국의 제도적 제약과 높은 투자비용, 국내 인력·공급망 약화 및 기술유출 위험도 존재한다. 따라서 양국이 사업수요와 수익, 기술, 비용과 위험을 균형 있게 분담하는 구조가 필요하다.

이를 위해서는 △중장기 협력 로드맵을 수립하고, △MRO 성과를 신조사업 참여로 연결해야 한다. 또한 △한국 조선업계의 실질적인 산업적 이익과 국내 생산기반을 확보하고, △조선협력을 한미동맹의 핵심 의제로 관리할 필요가 있다. 이를 통해 한미 조선협력은 미국 조선산업 재건과 역내 군수지원 강화, 한국 조선산업의 경쟁력 제고를 함께 달성하는 한미동맹의 새로운 축으로 발전할 수 있다.

키워드: 한미 조선협력, MASGA, 지역 군수지원 프레임워크(RSF), 조선 공급망 회복력

한미 조선협력의 전개와 성격

2027회계연도 국방수권법(FY2027 NDAA) 하원안은 현지 시각 2026년 7월 22일 미국 하원을 통과했다. 하원안은 제1241조에서 미국의 조선 역량과 방위산업 기반을 강화하기 위해 한국과의 조선협력을 확대할 필요가 있다는 의회의 견해¹⁾를 제시하고 있다. 조선협력 관련 조항만 봤을 때, 하원안과 상원 군사위원회안²⁾은 모두 한미 조선협력에 우호적이지만 구체적인 접근 방식에서는 차이를 보인다. 하원안은 동맹국과의 조선협력 필요성을 인정하면서도 전투함의 해외 건조를 제한하며 미국 내 생산기반 보호에 무게를 둔다. 반면 상원 군사위원회안은 일부 비전투 지원선의 초기 물량을 동맹국 조선소에서 건조하되, 미국 내 투자와 후속함의 미국 내 건조를 조건으로 동맹국 역량을 미국 조선산업 회복의 과도기적 가교로 활용하려 한다는 점에서 차이가 있다.

한미 조선협력은 2025년 들어 양국의 경제적 이해와 안보적 필요가 맞물리면서 한미관계의 핵심 의제로 부상했다. 한국 정부는 2025년 7월 미국과의 관세협상 과정에서 ‘MASGA(Make American Shipbuilding Great Again)’ 구상을 제시하고, 한국 기업의 대미 투자와 미국 조선산업 재건을 뒷받침하기 위한 1,500억 달러 규모의 조선협력 투자 패키지를 추진하기로 했다. 이는 미·중 간 해군력 및 조선산업 경쟁이 심화하는 가운데, 동맹국의 기술과 자본, 생산역량을 활용해 쇠퇴한 자국 조선 기반을 회복하려는 미국의 정책적 수요와도 맞물려 있다.

1) FY2027 NDAA 하원안 제1241조 제12항 "expanding shipbuilding cooperation with the Republic of Korea to bolster the shipbuilding capacity and workforce of the United States and to reinforce the defense industrial base of the United States."

2) FY2027 NDAA 하원안과 달리, 상원 군사위원회안은 지난 7월 14일 상원 본회의에서 심의 개시 절차를 통과하지 못해 아직까지 상원 통과안으로 확정되지 못했다.

MASGA의 성패는 투자 규모 자체보다 한국의 자본과 조선 역량이 미국의 선박·함정 건조로 실질적으로 연결될 수 있는지에 달려 있다. 트럼프 대통령은 G7 정상회의에서 이재명 대통령에게 군함 10척을 신속히 건조할 수 있는지를 문의했을 뿐 아니라³⁾, 지난 7월 NATO 정상회담에서도 군용 선박 건조와 관련된 후속 협의를 이어갔다⁴⁾. 이어 트럼프 대통령은 2026년 7월 미 육군전쟁대학에서 열린 ‘국방혁신 서밋’에서 미 해군력 증강을 위한 한국 기업과의 협력 가능성을 언급하고, 일부 선박의 역외 건조·구매 가능성도 시사했다.⁵⁾ 특히, 2026년 6월 미 국방부와 해군은 한국 조선업체들에 전투함과 중형급 급유함 건조에 관한 정보요청서(Request for Information, RFI)를 발송했다고 알려졌다.⁶⁾ RFI는 실제 발주를 의미하지는 않지만, 한국 조선업계의 역량과 시장 정보를 공식적으로 파악하는 절차라는 점에서 의미가 있다.

동시에 미국은 한미 조선협력을 인도·태평양 지역의 작전지속성을 높이기 위한 전략적 수단으로 보고 있다. 이를 보여주는 대표적인 구상이 미 국방부가 2024년 5월 15일 발표한 ‘지역 군수지원 프레임워크(Regional Sustainment Framework, 이하 RSF)’다. RSF는 동맹국·파트너국 및 국제 방위산업 기반과 협력하여 작전 소요지와 가까운 지역에 분산형 MRO(Maintenance, Repair and Overhaul) 네트워크를 구축하는 것을 목표로 하며, 조선뿐 아니라 항공기·차량 등 다양한 무기 체계의 유지지원을 포괄한다. 이는 한국 조선소의 미 해군 MRO 참여를 한미동맹 차원의 군수지원 협력으로 확장할 수 있는 기반을 제공한다.

3) 청와대. (2026.6.19.). "6/19(금) 유럽·G7 순방 결과 관련 이재명 대통령 브리핑." 대통령 연설문.

4) 청와대. (2026.7.8.). "이재명 대통령, NATO 동맹국 정상들과 만찬 환담 관련, 강유정 수석대변인 서면브리핑." 뉴스룸 브리핑.

5) Jeong, Hye-Jeong & Kim, Hyoun-Gu. (2026.7.16.). "Trump considers Korean companies for U.S. naval buildup." Korea JoongAng Daily.

6) 홍규빈. (2026.7.8.). "미국 정부, 한국 조선사에 전투함·급유함 타진...첫 정보요청." 연합뉴스.

본 이슈브리프는 한미 조선협력을 MASGA와 RSF라는 상호보완적인 두 축을 통해 분석한다. 먼저 두 정책의 성격과 관계를 살펴보고, 한미 조선협력의 기회와 제약을 분석한다. 이에 따라 △중장기 협력 로드맵의 수립과 제도화, △MRO 실적의 신조사업 연계, △한국 조선산업의 실익 확보와 국내 기반 강화, △조선협력의 한미동맹 핵심 의제화를 중심으로 발전방향을 제시한다.

한미 조선협력의 두 축: MASGA와 RSF

한미 조선협력은 성격이 서로 다른 MASGA와 RSF라는 두 축을 중심으로 구체화되고 있다. 두 구상은 추진 주체와 지리적 범위, 직접적인 정책 목표에서 차이를 보이지만, 미국의 조선산업 기반과 인도·태평양 지역의 군수지원 역량을 함께 강화한다는 점에서 상호보완적이다.

MASGA는 한국의 자본과 조선 역량을 활용해 미국 본토의 조선산업 기반을 재건하려는 산업·투자 구상이다. 미국 조선업이 생산시설과 숙련인력 부족, 높은 건조비용과 납기 지연에 직면한 상황에서, 한국 기업은 조선소 인수와 시설 현대화, 인력양성, 공급망 확충 및 선박 건조 참여 등을 통해 이를 보완할 수 있다. 다만 미국의 해외 건조 제한과 국내 생산 우선 원칙을 고려하면, 한국에서 완성 선박을 공급하기보다 미국 조선소에 한국의 설계·생산관리 역량과 기자재·디지털 기술을 결합하는 현지화 모델이 현실적이다.

반면 RSF는 동맹국과 파트너국의 MRO를 비롯한 제품지원 역량을 활용해 작전지역 인근에 분산형 군수지원망을 구축하려는 구상이다. 미국은 인도·태평양 지역에서 미국 본토나 일부 대형 기지에 의존하는 기존 군수지원체계가 장거리 수송과 적의 타격에 취약하다고 판단하고

있다. 이에 따라 여러 거점에서 무기체계 정비와 부품조달 등 제품 지원을 수행할 수 있는 체계를 구축하려 하고 있다. RSF는 조선 분야에 한정된 구상은 아니지만, 함정의 장기 작전을 뒷받침하려면 정기정비와 긴급수리, 부품교체 및 항만지원이 필수적이다. 미국 본토와 하와이·괌의 시설만으로 역내 정비 수요를 충족하기 어려운 만큼, 한국 조선소나 미 해군의 작전 지속성을 뒷받침하는 주요 거점이 될 수 있다.

한국의 산업·정비 역량은 RSF를 통해 구축하려는 역내 유지지원체계에서 중요한 역할을 할 것으로 평가된다. 2024년 제56차 한미안보협의회의(SCM)에서는 RSF 추진의 진전과 한국의 미 공군·해군 MRO 참여가 주요 협력 성과로 다뤄졌다. 이어 2026년 4월 브런슨 주한미군사령관이 한국의 산업기반을 활용한 지역 군수지원 허브(Regional Sustainment Hub) 구축 구상을 밝힌 것은 역내 유지지원 협력이 구체적인 실행 단계로 발전하고 있음을 보여준다. 특히 한국이 기존의 항공기 창정비 능력에 더해 미 해군 군수지원함 MRO로 참여 범위를 확대하고 있다는 점에서, RSF는 한미 조선협력을 뒷받침하는 전략적 기반이 될 수 있다.

MASGA와 RSF는 공간적·기능적 역할이 다르지만 상호보완적으로 작동할 수 있다. 한국 조선소의 MRO 실적은 향후 미국 내 신조사업 참여에 필요한 신뢰와 역량을 축적하는 기반이 될 수 있다. 반대로 MASGA의 추진 과정에서 양국 조선소 간 설계·생산·정비 기술과 공급망, 인력·품질·보안·계약관리 체계의 연계가 강화되면 RSF가 지향하는 분산형 지속지원 역량도 발전할 수 있다. 이처럼 두 구상은 미국 내 조선산업 기반과 역내 유지지원 역량을 서로 연결하는 관계에 있다.

한미 조선협력의 기회와 제약

한미 조선협력이 실질적인 성과로 이어지기 위해서는 미국이 협력을 통해 달성하려는 목표와 이를 둘러싼 법적·제도적 환경을 정확히 이해할 필요가 있다. 미국의 주요 목표는 크게 세 가지로 구분할 수 있다.

첫째, 미국 본토의 조선산업 역량을 회복하는 것이다. 미국의 궁극적인 목표는 선박을 해외에서 지속적으로 구매하는 데 있는 것이 아니라, 자국 조선소를 현대화하고 숙련인력과 기자재 공급망, 생산관리 역량을 복원하는 데 있다. 이에 따라 한국 기업의 미국 시장 진출도 현지 조선소 투자와 시설 확충, 고용 창출 및 공급망 육성에 얼마나 기여하는지를 중심으로 평가받을 가능성이 크며, MASGA는 이러한 미국의 정책적 수요와 부합하는 구상이다.

둘째, 미 해군 함정과 정부 선박의 건조기간을 단축하고 부족한 생산능력을 보완하는 것이다. 동맹국의 조선소와 기업 역량을 활용한다면 지원함·수송선·특수선 등의 건조를 앞당기는 한편, 제한된 미국 조선소의 생산 역량을 잠수함과 주요 전투함에 집중할 수 있다. 다만 동맹국 역량의 활용은 미국 조선산업을 대체하기보다 생산능력이 회복될 때까지 부족분을 보완하는 과도기적 수단으로 추진될 가능성이 크다. MASGA가 미국 내 신조능력 확충을 직접 지원한다면, RSF는 역내 정비 부담을 분산해 미국 조선소가 우선순위가 높은 건조사업에 집중할 수 있도록 보완할 수 있다.

셋째, 인도·태평양 지역에서 미군의 작전지속성과 군수지원 복원력을 강화하는 것이다. 고강도 분쟁 상황에서 손상된 함정과 항공기를 미국 본토까지 이동시켜 정비하는 방식은 시간과 수송능력 측면에서 한계가 있다. 한국을 비롯한 역내 동맹국에서 정비와 부품 생산, 보급을 수행

하면 장비의 비가동 시간을 단축하고 전력 가동률을 높일 수 있다. RSF는 이를 위해 분산된 역내 군수지원망을 구축하는 구상으로 이해할 수 있다.

이러한 미국의 정책적 수요는 한국 조선업계에 새로운 참여 기회를 제공한다. FY2027 NDAA 상·하원안은 세부적인 접근 방식에는 차이가 있지만, 동맹국의 조선 역량을 활용할 필요성에 대해서는 대체로 우호적인 입장을 보이고 있다. 함정 분야의 한미 협력이 아직 초기 단계임에도 한국 기업들은 미 해군 군수지원함 MRO 사업을 수주하고 미국 조선소를 인수했으며, 미 해군 함정의 개념설계와 미국 정부 특수선 건조사업에도 참여하기 시작했다. 이는 한미 조선협력의 범위가 단순 정비를 넘어 설계, 생산시설 운영, 신조와 장기 군수지원으로 확대될 가능성을 보여준다.

동시에 한미 조선협력은 한국 기업이 스마트 조선소 기술개발을 중심으로 생산성 혁신을 가속화하는 계기가 될 수 있다. 미국 조선산업은 높은 건조비용과 낮은 생산성으로 인해 생산체계 혁신이 요구되고 있으며, 한국 조선산업 역시 인력 부족과 인건비 상승 등 비용 압박에 대응해야 하는 상황이다. 이에 따라 양국의 협력은 생산공정의 자동화·디지털화와 민수·군수 생산체계 간 연계·전환 기술을 공동으로 개발하고 실증하는 방향으로 확대될 가능성이 있다. 이는 미국 조선산업의 생산성 문제를 해소하는 동시에 한국 기업이 스마트 조선소 관련 기술과 사업 경험을 축적하여 미래 경쟁력을 강화할 수 있는 기회가 될 수 있다. 대표적으로 HD현대는 한미 조선협력센터 출범식에서 인공지능(AI) 기반 조선소 체제 구축 구상을 밝힌 바 있다.⁷⁾

한편 한미 조선협력의 확대에는 상당한 법적·정치적 제약이 존재한다. 여러 제약 가운데 하나는 번스-톨레프슨 수정법(Byrnes-Tollefson Amendment,

7) 이상은, 안시욱. (2026.7.24.). "HD현대는 AI 조선소·한화는 군함... '마스가' 닷 올렸다." 한국경제.

10 U.S.C. §8679)⁸⁾에 따른 미군 함정의 해외 건조 제한이다. 현행법상 국가안보를 이유로 대통령이 해외 건조를 예외적으로 승인할 수는 있다. 그러나 의회 통보와 별도의 예산·법률상 제한을 거쳐야 하므로, 이 예외를 다수의 함정 건조에 상시적으로 적용하기는 어렵다. 미국 의회 내에서 동맹국 조선소의 활용과 예외 확대가 논의되고 있으나, 동시에 미국 내 생산기반과 고용이 약화될 가능성에 대한 경계도 강하다. 조선업이 대규모 연방예산과 지역고용에 직결되는 산업이라는 점에서 노동계와 조선소 소재 지역의 정치적 이해관계도 중요한 변수로 작용한다. 한국 조선소의 참여가 미국 내 일자리를 대체하는 것으로 인식될 경우 정치적 반발이 커질 수 있다.

이러한 제약을 고려하면 한국에서 완성 선박을 건조해 미국에 공급하는 방식을 한미 조선협력의 주된 모델로 삼기에는 한계가 있다. 보다 현실적인 방식은 미국 내 건조를 기본으로 하되, 한국 조선업체가 설계와 생산관리, 기자재 공급, 디지털 생산체계 구축 및 MRO에 참여하고, 제도적으로 허용되는 범위에서 모듈·블록의 분담 생산을 추진하는 현지화 모델이다. 이는 미국 내 생산기반과 고용을 확대하면서도 한국 기업이 미국 시장과 공급망에 진입하고, 스마트 조선소 기술과 사업 경험을 축적할 수 있는 협력방식이 될 수 있다.

한국 내부의 위험도 함께 관리해야 한다. 미국 내 투자와 사업이 확대 되면 국내 숙련인력과 기자재 공급망이 분산되고, 한국 해군 함정과 상선의 건조 일정에 부담을 줄 수 있다. 또한 미국 조선소의 낮은

8) 이 외에도, 미국산우선구매법(Buy American Act; 미국산 최종제품에 가격·구매상 우대를 부여하는 제도), 존스법(Jones Act; 미국 내 항구 간 화물운송에는 원칙적으로 미국에서 건조되고 미국인이 소유·운항하는 미국 국적선을 사용하도록 하는 제도), 군함정비 관련 연방법(10 U.S.C. §8680; 미 해군 함정의 해외 조선소 정비·수리·개조를 제한하되, 해외 전개 중 정비 등 일정한 예외를 허용하는 제도), FCL/FOCI(Facility Clearance/Foreign Ownership, Control or Influence; 기밀 접근을 위한 보안인가 제도) 등 여러 제도적 제약이 존재한다.

생산성과 높은 인건비, 복잡한 규제 및 노사관계로 인해 투자비용이 증가하거나 수익성이 낮아질 가능성이 있다. 한국의 기술과 생산관리 역량이 이전되는 과정에서 미국 기업의 경쟁력은 높아지는 반면, 한국 기업이 충분한 사업물량과 수익을 확보하지 못할 위험도 존재한다. 결국 한미 조선협력의 지속가능성은 사업수요와 수익, 기술, 비용 및 위험을 양국이 얼마나 균형 있게 배분하느냐에 달려 있다.

전략적 발전방향

첫째, 한미 조선협력은 개별 사업 중심의 접근을 넘어 중장기 로드맵에 기반한 체계적 협력으로 발전시켜야 한다. 현재 협력은 한국 조선소의 미 해군 MRO 참여, 미국 조선소 인수와 시설투자, 함정 개념설계 및 특수선 건조사업 참여 등으로 확대되고 있으나, 아직은 개별 기업의 사업 경험 축적에 머무르는 측면이 크다. 조선협력은 시장 논리만으로 추진하기 어려운 만큼, 양국 정부와 기업이 제도적 장벽 해소와 사업 간 연계성을 위해 통합적으로 대응해야 한다. 이를 위해 MRO·설계·신조와 수명주기 군수지원까지 협력 기능을 확장하고, 대상 선종도 상선·비전투 지원선·특수목적선·전투함으로 단계적으로 다변화하는 중장기 로드맵을 마련하는 한편, 미국 측의 분야별 수요와 중장기 발주계획에 관한 정보를 양국 정부와 기업이 공유할 수 있는 체계를 구축할 필요가 있다. 이 과정에서 RSF는 한국 내 MRO와 역내 군수지원 협력을 제도화하고, 개별 정비사업을 장기적인 공동 군수지원체계로 발전시키는 기반으로 활용될 수 있다. 이는 조선업계에 명확한 수요 신호를 제공해 투자를 유도하고, 협력 실적과 상호 신뢰를 지속적으로 축적하는 데 기여할 것이다.

둘째, MRO 사업에서 축적한 경험과 성과를 체계적으로 관리하여 신조(新造)사업 참여의 기반으로 활용해야 한다. MRO 실적이 신조사업 참여로

자동적으로 이어지는 것은 아니지만, 한국 기업이 미국의 계약·보안·품질관리 체계를 학습하고 비용·납기·기술 역량을 입증할 수 있는 중요한 출발점이 된다. 따라서 정비 수행 척수뿐 아니라 정비기간 단축, 납기 준수율, 결함 발생률, 부품조달 기간 및 보안규정 준수 실적 등을 체계적으로 축적·관리하고, 이를 후속 사업 참여를 위한 객관적인 근거로 활용할 필요가 있다. 초기에는 한국 내 MRO 참여를 확대해 신뢰와 사업 수행 경험을 확보하고, 이를 설계와 기자재·모듈·블록 공급, 나아가 지원함·특수선 등의 건조사업 참여로 연결해야 한다. 한화의 미 해군 차세대 군수지원함(NGLS) 개념설계 참여와 미사일시험계측함(MRIV) 건조사업 참여는 협력 범위가 MRO에서 설계와 실제 선박 건조로 확대될 가능성을 보여주는 사례다.

셋째, 협력의 지속가능성을 위해 한국 조선업체가 실질적인 산업적 이익을 확보할 수 있는 구조를 마련해야 한다. 한국 기업이 수익성이 낮은 정비 사업과 미국 내 시설투자에 대한 부담이 커지는 반면, 설계·기자재·체계 통합 등 고부가가치 분야에서 충분한 참여 기회를 확보하지 못한다면 협력은 장기적으로 지속되기 어렵다. 한국 기업이 안정적으로 사업을 수행하고 미국의 제도적 제약에 대응할 수 있도록 양국 간 정보공유를 확대하는 한편, 우리 정부도 미 행정부와 의회를 대상으로 법·제도 개선과 사업 여건 조성을 위한 협의를 적극적으로 추진해야 한다. 동시에 대미 투자 확대가 국내 숙련인력과 기자재 공급망의 약화로 이어지지 않도록 국내 생산기반을 유지·강화해야 한다. 특히 함정 발주의 공백은 숙련인력의 이탈과 공급망 기반의 약화로 이어질 수 있으므로, 국가안보와 전략산업 기반의 유지 차원에서 국내 함정의 건조·정비 사업 물량을 지속적이고 안정적으로 확보할 필요가 있다.

넷째, 한미 조선협력을 한미동맹의 주요 의제로 관리해야 한다. 조선 협력은 미국 조선산업 및 공급망의 회복과 인도·태평양 지역의 작전 지속성 강화에 기여하는 새로운 동맹 기여 방식이자 역할 분담 분야다. 양국은 정상회담과 국방·경제 협의체에서 조선협력을 상시 의제로 다루고, 중장기 사업계획과 공급망 협력, 수출통제, 기술보안 및 인력양성 정책을 연계해야 한다. 아울러 대미 투자가 미국 내 생산역량 확충과 한국 조선산업의 경쟁력 강화로 함께 이어지는 상생 구조를 형성하도록 관련 산업·투자 정책을 조정할 필요가 있다. 협력의 성과도 투자액과 수주액에 국한하지 않고, 건조·정비기간 단축, 공급망 다변화, 한국 기업의 미국 조달시장 진입, 기술·인력 교류 등 다양한 지표를 통해 평가할 필요가 있다.

향후 한미 조선협력의 성패는 미국의 조선산업 재건 및 군사적 수요와 한국 조선산업의 실질적 이익을 얼마나 균형 있게 결합하는가에 달려 있다. 이를 통해 한미 조선협력을 일시적인 투자와 수주를 넘어 양국의 산업기반과 역내 군수지원 역량을 함께 강화하는 지속가능한 동맹협력으로 발전시켜야 한다.

//끝//

본 내용은 집필자 개인의 견해이며,
국가안보전략연구원의 공식입장과는 다를 수 있습니다.