



2021년 9월 10일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9.9.(목) 행사 직후 보도 가능)

배포일시	2021. 9. 9.(목)	담당부서	산업부 조선해양플랜트과 고용부 지역산업고용정책과 해수부 해사산업기술과 금융위 산업금융과
담당과장	권혜진 과장 (044-203-4330)	담 당 자	박주현 서기관 (044-203-4331)
	박일훈 과장 (044-203-7404)		여수향 사무관 (044-203-4332)
	최종욱 과장 (044-200-5830)		김준호 서기관 (044-203-7406)
	김성조 과장 (02-2100-2873)		서지만 사무관 (044-200-5838)
			김명지 사무관 (02-2100-2862)

“어기여차! 대한민국” 세계 1등 조선강국 실현을 위한 「K-조선 재도약 전략」 수립

- 조선업 생산인력 내년까지 8,000명 양성 -
- 디지털 기반 생산역량 강화로 '30년까지 생산성 30% 향상 -
- 친환경선박, 자율운항선박 시장점유율 '30년까지 각각 75%, 50% 달성 -
- 건강한 조선산업 생태계 구축 -

□ 정부는 9월 9일(목) 삼성중공업 거제조선소에서 세계 1등 조선강국 실현을 위한 「K-조선 재도약 전략」을 발표했다.

< 행사 개요 >

- 일시·장소 : 9.9(목) 14:30~15:20, 삼성중공업 거제조선소
- 참석자 : 정부·기업·유관기관 등 50여명
[정부지자체] 경제부총리, 산업·고용·해수부 장관, 경남지사 대행, 거제시장
[기업] 삼성중공업, 현대조선해양, 대우조선해양, 중형조선소·기자재기업 등
[유관기관] 조선협회, 기자재조합, 조선학회, 중소조선연구원, 해운협회 등
- 주요내용 : ① 조선산업 유공자 포상 및 K조선 재도약 전략보고
② 조선산업 생태계 경쟁력 강화 협약식

- 「K-조선 재도약 전략」은 고부가·친환경 선박 중심의 세계 선박시장
시황 회복을 기회로 세계 1등 조선강국을 실현하기 위한 전략이다.

< 행사 주요내용 >

□ 1부는 “조선산업 유공자 포상”과 “K-조선 재도약 전략 보고” 순으로
진행되었다.

- 먼저, 제18회 조선해양의 날*을 맞아 조선해양산업 발전에 기여한
공로로 은탑산업훈장을 수상한 대선조선 이수근 대표이사를 포함하여,
총 10명**에게 정부 포상을 수여했다.

* 선박수주 1,000만톤을 달성한 '97.9.15일을 기념하여 제정, '04년부터 기념식 개최

** 은탑산업훈장 1명(대선조선 이수근 대표이사), 동탑산업훈장 1명(현대미포조선 남영준 전무),
산업포장 2명(대우조선해양 이상철 상무 등), 대통령표창 3명(삼성중공업 양승준 파트장 등),
국무총리표창 3명

- 이어서 산업통상자원부(이하 ‘산업부’) 문승욱 장관이 관계부처 합동
으로 수립한 「K-조선 재도약 전략」을 발표했다.

- 이후 업계를 대표하여 ①삼성중공업 정진택 사장은 ‘미래선박 기술
개발 전략’, ②대선조선 이수근 사장은 ‘지속 가능한 조선산업 생태계’,
③조선해양플랜트협회 가삼현 회장은 ‘조선업계 인력양성 계획’을
주제로 발표하며 세계 1등 조선강국 실현에 대한 조선업계의 강한
의지를 보여주었다.

- 한편, 산업부 문승욱 장관의 전략 발표에 앞서 영상을 통해 조선
산업의 주역으로 성장할 청년 근로자와 교육생들이 꿈꾸는 조선
산업의 미래상도 들을 수 있었다.

□ 2부 “조선산업 생태계 경쟁력 강화 협약식”에서는 ①건강한 조선산업
생태계 구축, ②스마트십 데이터 플랫폼 공동개발, ③조선산업 미래 인재
개발에 관한 MOU 등 3건의 업무협약을 체결하면서 K-조선 재도약을
가속화하기 위한 기반을 다졌다.

① 건강한 조선산업 생태계 구축을 위한 상생협력 협약

◇ 기업·정부·연구소 등이 ①친환경·스마트 선박 공동기술개발, ②미래 기술개발 수요발굴, ③동반성장 협의체 구성 등 협력

⇒ (의의) 건강한 조선산업 생태계 구현과 미래선박시장 경쟁력 확보를 위해 협력, 산업패러다임 공동대응 및 생태계 역량 강화

* (정부) 산업부

(업계) 한국조선해양, 대우조선해양, 삼성중공업, 대선조선, 케이조선, 한국조선해양플랜트 협회, 한국중소조선공업협동조합, 한국조선해양기자재공업협동조합, 선박해양플랜트연구소

② K-스마트십 데이터 플랫폼 개발과 활용을 위한 협약

◇ 스마트십 데이터 플랫폼 개발 및 국제표준 대응체계 마련을 위해 조선 3사, 기자재업체, 해운업체가 협력

⇒ (의의) ①미래 글로벌 스마트십 시장 선도와 ②국내 전후방 산업과의 협력을 통해 신시장 창출 도모

* (정부) 산업부, 해수부

(업계) 한국조선해양, 대우조선해양, 삼성중공업, 한국선급, 한국조선해양기자재연구원, 한국해운협회

③ 조선해양산업 미래 인재개발을 위한 협약

◇ 업계·학계·연구계·정부가 협력하여 미래인력양성 및 원활한 인력 수급을 위한 중장기 인력양성 로드맵 수립

⇒ (의의) 미래 선도 인력양성 플랫폼 구성으로 체계적인 조선해양 산업 미래인재 개발 추진

* (정부) 산업부, 고용부

(업계) 한국조선해양, 조선5사 사내협력사협의회, 대한조선학회, 중소조선연구원

< K-조선 재도약 전략 >

【추진 배경】

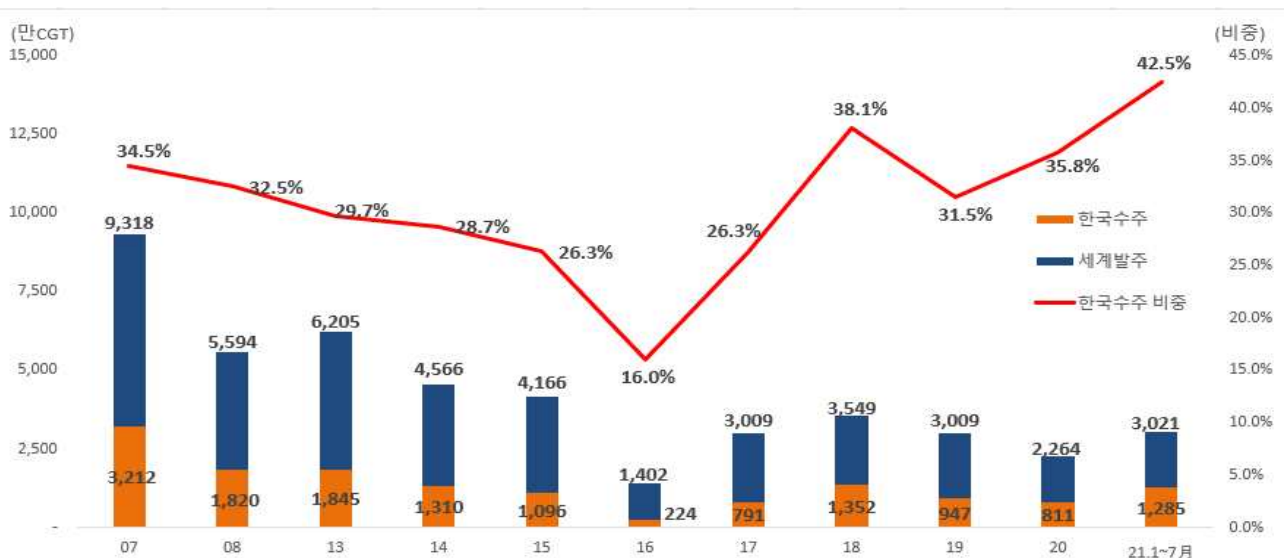
- 정부는 '16년 글로벌 수주절벽 이후 '18년 조선산업 활력 제고 방안과 '19년 보완대책 수립을 통해 당면한 위기대응과 조선산업 활력 제고에 집중해왔다.
- 그러나 최근 우리 조선산업이 경쟁우위를 가진 고부가·친환경 선박 중심으로 세계 선박시장 상황이 회복 중*이고, 우리 조선업계의 수주 실적도 개선 중**인 절호의 기회를 맞아, 세계 1등 조선강국 실현을 위한 “K-조선 재도약 전략”을 수립했다.

* 세계 발주(만CGT) : ('14) 4,566 → ('16) 1,402 → ('19) 3,009 → ('20) 2,264 → ('21.1~7) 3,021
 세계발주中 高부가/親환경 선박비중(%) : ('19년)26/30 → ('20년)38/34 → ('21.7월)48/34

** 국내 수주(만CGT) : ('14) 1,310 → ('16) 224 → ('19) 947 → ('20) 811 → ('21.1~7) 1,285
 高부가/親환경 선박 세계발주中 한국 수주비중('21.1~7, %) : (高부가) 63, (親환경) 66

- ▶ 高부가가치 선박 : ①VLCC(20만DWT ↑), ②대형 컨테이너선(1.2만TEU ↑), ③대형 LNG운반선(174km³ ↑)
- ▶ 親환경 선박 : (저탄소) LNG, LPG 추진선 등 (무탄소) 수소, 암모니아 추진선 등

【 세계 선박 발주 및 한국 수주 현황 및 전망 (Clarkson) 】



【비전 및 기대효과】

【 비 전 】

세계 1등 조선강국, 대한민국

- ① 2022년 조선인력 8,000명 양성, 2030년 생산성 30% 향상('20대비)
- ② 친환경·자율운항 선박 시장점유율 확대로 글로벌 1위 수성
: 친환경선박 ('21) 66% → ('30) 75%, 자율운항선박 ('21) 0% → ('30) 50%
- ③ 건강한 조선산업 생태계 구축
: 중소조선사, 조선 기자재산업의 친환경·디지털 전환 촉진

【 세 부 추 진 과 제 】

① 수주실적을 뒷받침하는 생산역량 확보

- ① 인력양성 등 원활한 인력수급 지원
- ② 디지털 기반 생산역량 강화

② 글로벌 주도권 강화를 위한 친환경·스마트化 선도

- ① 친환경 선박 개발 및 보급 확대
- ② K-스마트십 개발 및 보급 확대

③ 지속가능한 성장을 위해 건강한 산업생태계 구축

- ① 중소조선소·기자재업계 수주역량 강화
- ② 중소조선소·기자재업계 수요기반 확대
- ③ 금융·수출·마케팅·물류서비스 지원

【전략 및 추진과제】

① [전략1] 수주실적을 뒷받침하는 생산역량 확보

1. 원활한 인력수급

< 조선업 인력 미스매치 전망 >

- ◇ (특징) 선박 수주 → 설계 → 건조 → 인도까지 장기간인 2~3년 소요
↳ 수주 증가가 생산인력 수요 증가 및 경영실적 개선으로 이어지기까지 시차소요
- ◇ (영향) 「~'20.上 수주실적 저조, '20.下~ 수주실적 개선」의 효과 ⇒ **인력 미스매치**
 - ① (~'21.下: 인력퇴출 압력) '20년 코로나에 따른 수주부진·업황부진 → 인력수요 ↓
 - ② ('22~: 인력 '보릿고개') '20.下 수주호조가 생산증가로 본격반영 → 인력수요 ↑
 - ③ ('23~: 미스매치 개선) 업황개선·수주가격 회복이 기업실적에 본격 반영 → 임금여건 개선

❶ (인력유지·복귀지원) ①경남형 고용유지모델 확대 추진(現경남→울산·부산·목포 등), ②퇴직자 재고용 기업에 채용장려금 지급, ③퇴직 기술인력을 중소조선사 설계·엔지니어링 서비스 지원인력으로 활용

① [고용부] 훈련비(100%)·인건비(최저임금의 150% 限), [지자체] 4대 보험료(50% 限) 지원 → 고용유지

② 퇴직자 재고용 기업에 月 30~50만원, 최대 8개월 지원(지자체) → 퇴직자 복귀

③ 중형선박설계경쟁력강화('18~'21) : 연간 45명 규모 → 퇴직인력 활용

❷ (신규인력유입) ①생산·기술 인력양성 교육사업 확대, ②신규채용자 인센티브 신설, ③근로여건 개선

① 생산기술 인력양성 : ('21) 1,890명 + ('21추경) 600명 → ('22) 2,660명

LNG설계기술 인력 : ('21) 160명 → ('22) 160명

② 月 100만원(정부40 + 지자체60)을 지급하는 채용예정자 훈련수당(고용부) 외에 月 100만원(2개월간)을 지급하는 신규채용자 훈련수당 신설(산업부)

③ 협력사 직원 주거, 의료비·학자금 지원 등 복리후생 강화(공동근로복지기금 확대)

❸ (인력관리) ①외국인근로자 도입규모 탄력적 조정* → 신규채용 인력풀 확대, ②구인-구직 매칭 플랫폼 구축('21.9, 조선協) → 수급 불균형 해소, ③미래인력양성센터 설립(현重) → 민관 공동 인력양성 로드맵 수립('22~'25)

* 도장분야 외국인근로자 전문취업 비자(E-7) 신설('21.3~'22.12, 매년 300명)

(도장공) 300명 쿼터 중 소진실적 無, (용접공) 600명 쿼터 중 191명 소진('21.7)

2. 디지털 기반 생산역량 강화

❶ (스마트야드 구축) ①로봇용접 등 인력부족 분야 디지털화 우선 추진, ②야드 內 물류·생산全流程을 자동화하고 최적화된 생산계획을 적용하는 스마트야드 구축(예타기획 중, '23~'27), ③중소조선소 공동사용을 위한 친환경·스마트 공유생산설비 구축(전남영암, '21~'25) 및 자동화 기술 및 생산혁신 교육('22~'24)

❷ (기자재 생산공정 자동화) ①인력유출 분야 대상 제조공정 자동화 시범추진 후 확산, ②기자재생산 특화 통합 데이터 플랫폼* 구축 검토

* 생산공정의 고장예측, 최적생산계획 수립, 설계서비스 등 지원

② [전략2] 친환경·스마트化 선도

1. 친환경 선박 개발 및 보급

< 친환경 선박 시장 전망 >

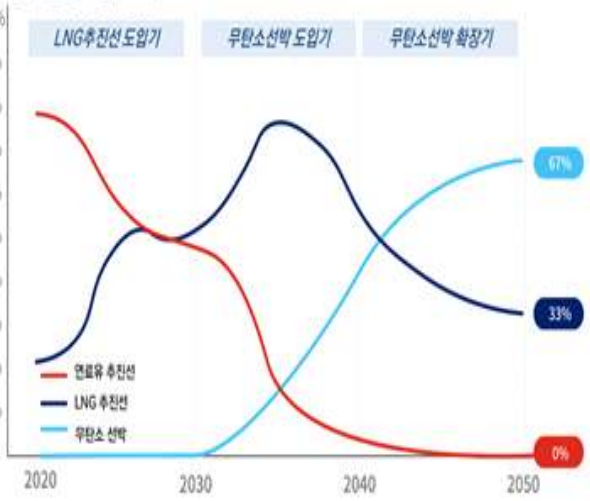
◇ (배경) IMO(국제해사기구)의 2050 온실가스

감축목표 설정으로 조선·해운 산업 패러다임이
친환경선박으로 급속히 전환 중

◇ (전망) IMO는 각국의 기술수준 및 경쟁정도,
경제성 등 감안, 저탄소 → 무탄소 順 친환경
선박 시장 형성·확대 전망

- (LNG 등 저탄소船) '25년 51% → '35년 75%
(정점) → '40년 점진적 감소
- (수소·암모니아 등 무탄소船) '20년대 기술개발
→ '30년대 상용화 → '40년대 LNG선 추월(70%)

신조선 건조량(% GT)



* 출처 : 클락슨

① 저탄소 선박

- (R&D) 연료탱크 등 LNG추진 선박의 핵심기자재 국산화·고도화
- (LNG인프라) LNG 병커링(연료공급) 실증을 위한 전용선박 건조('22년 2척), 육상 LNG 병커링 터미널 구축('20~'24, 울산 등)
- (보급촉진) 공공부문 친환경선박 대체건조 및 전환('30년까지 388척), 민간부문 전환도 촉진('30년까지 140척)

② 무탄소 선박

- (R&D) 수소 추진선은 연안선 실증 중(~'26), 대양선 핵심기술개발도 추진, 암모니아 추진선은 추진시스템 개발 후 실증 추진('23~'26)
- (시험·평가·실증) 수소 등 신기술 상용화를 위한 시험기준 마련(~'27) 및 시설 구축(부산, ~'23), 시험선박 건조* 및 해상실증 추진

* 수소 시험선 2척('22~'26), 전기추진 시험선 1척('19~'22), 해상테스트베드 1척('21~'25)

- (연료공급 인프라) ^(전기) 육상전원공급 설비 설치 확대*, (수소·암모니아) 기술개발·보급계획과 연계하여 인프라 구축전략 수립(~'25)

* ('19) 부산항 시범사업 → ('21) 21개소 → ('25) 174개소 → ('30) 248개소

- (국제표준·인증) 현재 수소선박 운항을 위한 국제규범 미비 → 인증 기준·안전·선급규정 개발 및 IMO·ISO 등 국제표준화 추진

* 시뮬레이션을 통해 대양선박 안전기준 개발('20~'24) → IMO 제출(한국선급 등)

2. 자율운항선박 개발 및 보급

※ 자율운항선박 기술개발 사업(산업부·해수부, 총 1,603억원, '20~'25)

- ① (자율운항선박) 핵심기술개발, 실증센터 구축(~'22.6, 울산) 및 시험선 실증('21.12~), 법·제도 마련(~'23) → 자율운항선박 개발 및 국제표준화(~'25)

- ② (스마트십 데이터플랫폼) 대형 3사 중심 데이터 플랫폼 공동구축('21~'23) 및 확산으로 조선-전후방 소산업 스마트화 촉진

* 운항 중 발생 데이터 관리 및 서비스 新시장 창출을 위해 데이터 표준화 및 플랫폼 구축

③ [전략3] 산업생태계 경쟁력 강화

1. 중소조선소 및 기자재업체 수주역량 강화

- ① (설계·엔지니어링) LNG선박 설계·엔지니어링 전문인력 양성('19~'22), 친환경 중소형/공공선박 표준선형 개발 및 설계·엔지니어링 지원('22~'25)

- ② (친환경R&D) LNG병커링(연료공급) 선박 등 중소형선박 특화 기술 개발 → 품목다양화

- ③ (상생협력) 조선해양산업 발전협의회를 중심으로 대중소 조선사, 기자재업체, 해운업체까지 아우르는 상생협력 사업* 추진

* 대형→중소형 조선사 기술이전·자문, 거래관계 개선, 협력사 인력양성 등

2. 중소조선소 및 기자재업계 수요기반 확대

- ① (관공선 발주) '30년까지 국가 관공선 388척(전체 467척의 약83%) 친환경 선박 전환 → 중소조선소 안정적 매출(2.4조) 창출 기대
- ② (친환경 인증제도 도입) 친환경 기자재의 인증기준·등급·세부절차 (~'21, 친환경선박법), 인센티브 기준마련(~'22)
- ③ (선박 수리·개조) 선박 수리·개조 산업 친환경·스마트 기반구축 (친환경 선박수리개조 플랫폼 구축, '20~'22, 경남 고성) → 사업영역 다각화

3. 금융·수출·마케팅·물류

- ① (금융) 보증지원한도 확대*, 프로그램 홍보·모니터링 강화 등으로 중소조선사 RG** (선수금환급보증제도)·제작금융 특례보증 활성화 추진

* 신용보증기금 RG특례보증(現150억원) 및 기자재 제작금융(現70억원) 한도 상향 조정 검토

** 선수금환급보증(Refund Guarantee) : 건조과정에서 문제발생시 금융사가 선주에게 선수금을 대신 환급하기로 약정하는 보증 (RG특례보증 : RG에 대한 지급보증)

- ② (수출·마케팅·물류) 現 5개소인 해외거점을 6개로 확대*하고, 조선사·기자재업계 원가경쟁력 및 생산성 제고를 위해 스마트 공동물류 플랫폼 구축 추진

* 중국·싱가포르·그리스·러시아(2개) 등 5개 → 사우디 추가('21.9)

< 정책 메시지 >

□ 문승욱 산업부 장관은 올해('21.1~7) 전 세계 고부가가치 선박 발주의 63%, 친환경 선박의 66%를 우리 조선업계가 수주한 성과는 기업과 근로자가 기술혁신·생산혁신·경영혁신을 위해 함께 노력해온 결실이라고 평가하고,

- 더 나아가 “우리 조선업계가 친환경·스마트화 패러다임을 주도 (First Mover)하고 세계 시장의 비전을 제시하는 리더(Global Leader)가

되기 위해서는 ①당장 시급한 인력확보와 함께 ②향후 시장확대가 전망되는 친환경·자율운항 선박분야의 전문인력양성, ③핵심기술 개발과 국내기술·기준의 국제 표준화가 필요하다”고 강조했다.

- 또한, 대부분의 중형조선사 구조조정이 마무리*된 것을 평가하고, 지난 4월 민간 경영체제에 돌입한 대선조선의 경우 5개월 만에 수주 실적이 850% 증가**하고, 세계 순위도 58위에서 45위로 상승한 성과를 언급하며,

* 대선조선('21.4), 케이조선('21.7, 前STX조선해양), 한진중공업('21.9)

** 대선조선 수주량 : ('21.1.1~4.16) 2만CGT → ('21.4.16~7월) 19만CGT (850%↑)

- 정부는 중소형조선사와 기자재업체가 취약한 설계·엔지니어링 기술 역량 강화와 안정적인 일감 확보를 뒷받침하겠다고 약속했다.

- 마지막으로 문승욱 장관은 “정부는 K-조선 재도약 전략을 충실히 이행하여, 2022년까지 조선분야 생산·기술인력 8,000명을 양성하고 2030년까지 생산성을 30% 향상시켜, 친환경선박 점유율을 75%, 자율운항선박 점유율을 50%로 확대하겠다”고 밝혔다.

※ 별첨 : K-조선 재도약 전략



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 조선해양플랜트과 여수향 사무관(☎ 044-203-4332)에게 연락주시기 바랍니다.

□ 수여 인원(안) : 4명 (은탑1, 동탑1, 포장1, 대표1)

구 분	계	훈 장			포장	대표	국표
		소계	은탑	동탑			
정부포상 규모	10	2	1	1	2	3	3
수여 대상	4	2	1	1	1	1	-

□ 대표수여자 명단

※ 코로나19 상황 감안, 현장에는 대표수여자만 참석

연번	훈격	사진	성명 (나이)	소속 (직위)	비고(주요 공적 등)
1	은탑 산업 훈장		이수근 (69세)	대선조선(주) (대표이사)	- 다목적지원선 등 각종 특수선 및 참치선망선 등 중소조선 틈새시장 개척 및 선종 전문화 통한 중소기업 고용 창출 공헌 - 경영정상화 기반구축 및 시스템 경영체계 구축, 노사상생 10년 무분규 달성 - 생산공정 원가절감 및 품질향상 통한 경쟁력 확보, 자율협약 졸업, 중소조선 추가 일감 확보유지 등
2	동탑 산업 훈장		남영준 (54세)	(주)현대미포조선 (전무)	- 신개념 액화수소운반선 기본설계 기술개발 등 수소경제 활성화에 기여 - LNG 연료추진, CO2 운반선박 개발 참여 등 친환경 선박 설계기술 확보 및 수주지원 ‘기자재 국산화 TFT’ 주도 통한 60여개 기자재 국산화 달성에 기여
3	산업 포장		이상철 (55세)	대우조선해양(주) (상무)	‘98년부터 에너지저장기술을 선박에 적용 LNG운반선, FSRU, 자동차운반선 등 약 120척 수주에 공헌 - 케이블 사양 및 자재 등 조선기자재 표준화, LNG탱크 기자재 국산화 통한 원가절감 실현 - 각종 설계 관련 특허 등록 기여
4	대표		양승준 (51세)	삼성중공업(주) (파트장)	- 국내 최초 초대형 여객선 시장진출 - 드릴쉽, FPSO 등 고부가 해양플랜트 시장개척 - 세계 최대 대규모 카타르 LNG선 수주, 초대형컨테이너선 수주 등 약 280억불 수출 및 고용 창출에 공헌