

국가첨단전략산업 정책건의 과제

2026. 9.



목 차

업 종	연번		Page
반도체	1	글로벌 무탄소에너지 인증 및 거래체계 조기 구축 기후 기	1
	2	무탄소에너지 직접전력거래(PPA) 제도 신설 기후 기	5
	3	대수력 발전의 직접전력거래(PPA) 허용 및 정산기준 마련 기후 기	8
	4	신·재생에너지 발전설비 투자세액공제 확대 재정 재	10
	5	반도체 공정용 도시가스 사용시설 변경검사 기준 합리화 산업 산	13
	6	고압가스 방호벽 출입문과 비상구 기준 등의 정합성 확보 산업 고용 산 기	15
	7	첨단설비 재배치 시 유해·위험방지계획서 절차 합리화 고용 기	17
	8	산업안전보건법상 도급승인과 화학물질관리법상 도급신고 절차 일원화 고용 기후 기	19
	9	통합환경허가 대상설비의 입고·폐쇄 시 사전절차 합리화 기후 기	21
	10	정부 인정 안전체험교육장의 교육시간 인정범위 확대 고용 기	23
	11	화학물질 취급자 유사 안전교육의 상호 인정 확대 기후 기	24
	12	산업단지 산업용지의 분할·처분 및 임대 특례 확대 산업 산	26
	13	정책펀드 공동출자법인의 산업단지 취득세 감면 인정 행정 행	28
	14	산업단지 내 공장·창고 신·증축 시 경관심의 기준 합리화 A 지자체 A 지자체 의회	30
	15	첨단전략산업 특화단지 인허가 패스트트랙 및 배후시설 특례 확대 산업 국토 산 국토	31
	16	반도체특별법 타당성재조사 면제 근거 신설 산업 기획 산	33
	17	안정적 용수확보를 위한 하수재이용 관련 정부지원 확대 기후 산업 기획 기 산 재	34
	18	국지도 57호선(원삼~마평) 확장 및 신속 완공 국토 국토 기획 국토	39
	19	트리니티팜의 혁신도전형 R&D 지정 및 조달절차 특례 과학 산업 기획 과	40
	20	반도체 생태계 상생협력을 위한 비영리재단 출연 과세특례 신설 재정 재	41
	21	고소득 전문직 근로시간 적용제외 고용 기	43
디스플레이	22	국가전략기술 세액공제 이월공제기간 20년 연장 재정 재	45
배터리 (이차전지)	23	국가전략기술 등 세액공제의 직접환급·제3자 양도 허용 재정 재	47
	24	BESS 국가전략기술·사업화시설 지정 및 투자세액공제 확대 재정 기후 금융 재 기 정	50
	25	배터리 업계 공용으로 사용 가능한 평가시설 구축 산업 산	52
	26	첨단전략산업에 대한 병역특례 확대 적용 국방 병무 국방 국방 병무 국방	53
바이오	27	바이오의약품 제조용 화학물질 등록·신고 등 조건 완화 기후 기	55
	28	세포주 보존액 내 소태아혈청 검역 절차 간소화 농림 농	57
	29	뉴모달리티 GMP 기준 합리화 식품 보	59

업 종	연번		Page
	30	해외 인수 제조소에 대한 공정 위탁 허용근거 명확화 식품 보	60
	31	감염병 공공 보건의료데이터의 민간 연구 활용 보건 질병 보	62
	32	국내생산세액공제 지원분야 확대 및 적용요건 합리화 재정 재	63
	33	국내생산세액공제의 국내판매 요건 삭제 재정 재	66
	34	국가전략기술에 혁신 합성신약·핵심 원료의약품 추가 재정 재	68
	35	대기업 우대근로자 통합고용세액공제 단가 상향 재정 재	70
로 봇	36	휴머노이드 영상·음성정보의 원본 활용 특례 도입 과학 개인 정 과	72
	37	산업용 로봇 협동작업 시 PFL 적용 조건 완화 고용 기	75
	38	피지컬 AI 정책과제 확대 및 정부 보유 컴퓨팅 자원 개방 과학 산업 과	76
기 타	39	공기열 히트펌프 보급목표 제시 및 국내생산세액공제 대상 포함 기후 재정 기 재	77
	40	국산 AI 기반모델 탑재 가전의 보급·공공수요 지원 과학 산업 조달 과 산	79
	41	미래자동차의 국내생산세액공제 대상 포함 재정 재	80

※ 소관 부처, 국회 소관 상임위원회

기 기후에너지환경노동위 **재** 재정경제기획위 **산** 산업통상자원중소벤처기업위 **과** 과학기술정보방송통신위
보 보건복지위 **행** 행정안전위 **농** 농림축산식품해양수산위 **정** 정무위 **국방** 국방위 **국토** 국토교통위

Q 국가첨단전략산업 정책건의 과제 요약

연번	과 제 명	현황 및 문제점	개선방안
◆ 반도체			
1	글로벌 무탄소에너지 인증 및 거래체계 조기 구축 기후	- 원자력 등 무탄소전력의 사용량·발전원 확인과 중복계상 방지를 위한 공통 인증 체계 부재 - 구글·MS 공급망 기준과 GHG Protocol은 객관적 전력속성 증빙을 요구	「탄소중립기본법」상 정의, 「전기사업법」상 인증서 발급·이전·말소·중복계상 방지 근거 신설 - 과도기에는 민간 인증서에 고시로 공신력 부여, 인증 주체는 전담기관 지정
2	무탄소에너지 직접전력 거래(PPA) 제도 신설 기후	「전기사업법」이 직접 PPA 대상을 재생 에너지 전기로 한정해 원자력 등은 제외 - 美·佛은 원전 발전량을 연계한 장기 전력 구매 계약을 실제 운용 중	「전기사업법」에 무탄소에너지전기공급 사업을 전기신사업으로 신설, 직접 PPA 허용 - 분산에너지특화지역 SMR→ 대형원전 VPPA→ 재생에너지 결합·혼합 PPA 순 단계적 허용, 망 이용·정산 기준 마련
3	대수력 발전의 직접전력 거래(PPA) 허용 및 정산 기준 마련 기후	- 대수력이 중앙급전 자원으로 운영돼 직접 전력 거래에서 사실상 배제 - 계약분 정산방식과 급전지시 우선순위 규정이 없어 계약 이행경로 부재	- 계통 안정성 유지를 조건으로 단계적 허용 및 연도별 허용 총량 설정 - 전력시장운영규칙에 정산방식·급전지시 처리기준 신설
4	신·재생에너지 발전설비 투자세액공제 확대 재정 기후	- 재생에너지 조달단가가 150원/kWh('23년)에서 약 190원/kWh('26년)으로 27% 가량 상승 - 발전설비가 일반자산으로 분류돼 대기업 기본 공제율이 1%에 그침 - 국내생산세액공제는 태양광·풍력을 지원 분야에 포함하나, 통합투자세액공제 수혜 자산을 배제해 제조·투자 자원이 상호배타적	- 신·재생에너지 발전설비에 통합투자세액 공제의 국가전략기술사업화시설 수준의 별도 공제구간(기본 20%·중소 30%) 신설 - 국내생산 설비·기자재 활용 시 우대공제를 적용, 국내 공급망 형성과 연계
5	반도체 공정용 도시가스 사용시설 변경검사 기준 합리화 산업	- 스크러버 증설·이전이 연약 1,800건 발생, 500㎡/월 이상 시 완성검사 대상 - 장비 교체 때마다 검사일정 조율이 필요해 생산라인 신속 전환에 애로	- 가스누출 검지기·자동차단장치 등 안전 장치를 갖춘 저압 배관은 완성검사 현장 검사 항목에서 제외 - 제외 항목은 사업장 자율점검, 현장 방문 검사는 성적서 등 서면 확인으로 대체(안전 장치 기준은 고시로 규정)
6	고압가스 방호벽 출입문과 비상구 기준 등의 정합성 확보 산업 고용	- 고압가스 기준은 저장소 내부 방향·산안법 기준은 피난 방향 개폐를 요구 - 방호벽 시공 시 건축법 감리와 고압가스법 검사가 같은 항목을 중복 확인	- 피난방향 별도 비상구를 확보한 경우 방호벽 출입문에는 고압가스 기준 적용 - 공사감리자가 확인한 항목은 고압가스법 방호벽 현장검사에서 제외
7	첨단설비 재배치 시 유해·위험방지계획서 절차 합리화 고용	100kW 이상 설비 이동 시 계획서 제출, 100~200kW급이 반도체 팹의 90% 차지 - 단위공장 내 이동과 공장 간 이동의 법 문언상 구분이 없어 해석 혼선	- 심사 완료된 동일 제조사·모델 설비의 단순 위치이동을 전기정격용량 산정에서 제외 - 기존 심사자료와 위험성평가·자체점검 결과를 제출·확인자료로 인정
8	산업안전보건법상 도급 승인과 화학물질관리법상 도급신고 절차 일원화 고용 기후	- 동일 작업에 산안법 도급승인과 화관법 도급신고가 중복 요구 - 두 부처 시스템에 각각 입력·관리해야 해 행정부담 발생, 관련 개정안은 상임위 상정 후 미처리	- 산안법 도급승인을 받은 경우 화관법 도급 신고 수리로 간주하는 개정 추진 - 법 개정 전 부처 지침으로 현장 적용, 산안법 시행규칙에 서류 접수·송부 근거 신설
9	통합환경허가 대상설비의 입고·폐쇄 시 사전절차 합리화 기후	- 환경영향이 없거나 미미해도 사전 신청이 필수여서 인허가에 3개월 이상 소요 - 대기배출시설은 10% 미만 예외가 있으나, 폐수배출시설은 예외 전무	- 오염물질이 감소하고 방지시설 처리용량 이내인 경우 사후 변경신고(가동개시 전)로 전환 - 폐수배출량·수질오염물질이 증가하지 않는 추가 설치·증설에도 동일 적용

연번	과 제 명	현황 및 문제점	개선방안
10	정부 인정 안전체험교육장의 교육시간 인정범위 확대 고용	• 체험교육 2배 인정이 정기교육에만 적용되고 채용 시·특별교육은 인정규정 부재 • 관리감독자 교육(연 16시간) 등으로 교대 근무 조정·신규작업자 투입에 차질	• 2배 인정대상을 채용 시 교육·작업내용 변경 시 교육·특별교육까지 확대 • 교육비 지원·우수교육장 인증 확대로 중대 재해 예방과 안전투자 효과 제고
11	화학물질 취급자 유사 안전교육의 상호 인정 확대 기후	• 산안법 특별교육 16시간을 이수해도 화관법 교육 16시간 중 8시간만 면제 • 지정 교육기관 이용이 강제돼 1인당 약 4.4~ 8.8만원 소요	• 공통과목 표준 대조표를 마련해 동일·유사 과목의 교육시간 전부 면제 • 강사자격·기록보존 요건을 갖춘 사업장은 유자격 사내강사 자체교육 허용
12	산업단지 산업용지의 분할·처분 및 임대 특례 확대 산업	• 공장설립등 완료신고 전 산업용지 분할·처분이 제한돼 협력사 부지 공급 곤란 • 특수목적법인(SPC)의 산업단지 내 반도체 생산시설 건설·임대 활용 곤란	• SPC가 산업단지 내 반도체 생산시설을 건설해 입주기업체에 임대할 수 있도록 임대사업 특례 신설 • 특화단지 내 전·후방 협력사 공급을 위한 공장설립등 완료신고 전 산업용지 분할·처분 허용
13	정책펀드 공동출자법인의 산업단지 취득세 감면 인정 행정	• 지특법 감면요건이 자기명의 취득·직접 사용을 전제로 설계 • 소유와 사용이 분리되는 공동출자법인 구조에서 양측 모두 감면에서 이탈	• 제78조제5항 감면대상 임대내 공동출자 법인의 입주기업체 임대를 추가 • 공동출자법인에 대한 임대·매각을 제78 조제7항 추정사유에서 제외
14	산업단지 내 공장·창고 신·증축 시 경관심의 기준 합리화 부산 강서구청	• 녹산국가산업단지 내 공장·창고도 규모 요건 충족시 경관심의 대상 • 기능요건과 관련이 낮은 외관·부대시설 보완요구로 설계·공사비와 심의기간 증가	• 조례 별표 5에 녹산국가산업단지 내 산업 시설 부지를 제외하는 예외 신설 • 전면 제외가 곤란한 경우 체크리스트 방식의 신속심의 적용
15	첨단전략산업 특화단지 인허가 패스트트랙 및 배후시설 특례 확대 산업 국토	• 특화단지 신·증설은 건축허가·환경·안전 협의가 순차 진행되거나 보완 요구가 반복돼 설비 발주·반입·시운전이 함께 지연, 건축 허가·안전 관리 승인에 약 5개월 소요 • 공장 높이는 고도제한 등으로 약 40m 수준으로 제한되고, 생산설비는 임시사용 승인 후에야 반입 가능 • 신속처리 특례가 단지 조성·운영 인허가 중심인바 종사자 주거·보육·의료·교육 등 배후시설은 대상 밖, 용도지역 변경에 2년 이상 걸리면 정주 지연	• 특화단지 내 신·증설의 건축허가·환경·안전 협의·안전관리 승인을 신속처리 특례 대상에 추가, 2개월 내 처리 • 공장 고도 제한을 60m로 완화하고 임시 사용승인 전 생산설비의 제한적 선반입 허용(특화단지 생산시설로 범위를 한정한 특례 신설) • 특화단지 안·인접지역 종사자 배후지원 시설을 특례 대상에 추가하고 배후지원 시설 설치자를 신청 주체에 포함
16	반도체특별법 타당성재조사 면제 근거 신설 산업 기획	• 반도체특별법상 면제 범위는 예비타당성 조사에 한정, 타당성재조사 면제 근거 미규정 • 국비 추가 지원 시 타당성재조사에 9개월~ 최대 18개월 소요	• 기존 국비지원 사업의 추가 지원 시 타당성 재조사 면제 근거 신설
17	안정적 용수확보를 위한 하수재이용 관련 정부지원 확대 기후 산업 기획	• 반도체 업계는 취수량을 늘리지 않는 하수 처리수 재이용을 공업용수 확보 수단으로 추진하나, 재이용시설은 민자사업(BTO) 절차에 묶여 착수부터 착공까지 42개월 소요(청주 사례) • 국비는 총사업비의 40%(공공부담 계 50%)에 그치고(대만은 중앙정부 보조 72~92%), 반도체특별법령 용수공급 시설 지원 대상에 하수재이용시설 포함 여부 불명확	• 「민간투자사업기본계획」에 반도체 클러스터·특화단지 특례를 신설해 착수부터 착공까지 18개월 이내로 단축 • 하수재이용시설을 반도체특별법 시행령의 용수공급시설에 명시하고 필수 기반시설 전액 지원 원칙 신설, 특화단지는 기준보조율 90% 향 신설 • 물재이용법의 국가 직접 설치 대상에 반도체 클러스터·특화단지 용수를 우선 반영하고 재정지원을 「비용의 일부」에서 「전부 또는 일부」로 확대

연번	과 제 명	현황 및 문제점	개선방안
18	국지도 57호선(원삼~마평) 확장 및 신속 완공 국토 기획	• Y1 팸 '27.2월 가동 예정, 완공 후 출입인원 11.5만명/일 예상 • 제6차 일괄 예타는 통과('26.8.26) 했으나, 건설계획 고시가 '26.10월 이후여서 고시·착공이 팸 가동보다 후행 우려	• 예타를 통과한 57호선 개량사업을 제6차 건설계획 고시에 차질 없이 반영하고 고시 시기 단축 • 팸 준공일정에 맞춘 설계·보상·공사 통합 관리, 국비 분담률·연차별 예산 조기 확정 및 단계적 교통대책 시행
19	트리니티팸의 혁신도전형 R&D 지정 및 조달절차 특례 과학 산업 기획	• 국고보조금 관리지침상 구매절차로 반도체 장비 도입·설비 구축 지연 • 해외 장비업체의 공공입찰 기피로 구매 단가 상승 및 사후관리 조건 불리	• 트리니티팸 사업을 혁신도전형 연구개발 사업군으로 지정하고 심의절차 신속화 • 국비지원 반도체 연구장비 구매에 수의 계약 특례 및 구매절차 간소화
20	반도체 생태계 상생협력을 위한 비영리재단 출연 과세특례 신설 재정 산업	• 트리니티팸 총사업비 8,669억원 중 관계 기업이 4,356억원 출연 • 증여세 575억원이 재단 운영비 1,470억원의 약 40%를 잠식(관계사 추정), 출연기업 특례는 부재	• 정부안 조특법 제19조의2에 제3항~제7항을 추가해 출연 금전과 무상 제공 시설·인력·용역의 손금산입 및 부가가치세 특례 반영 • 증여세 비과세 적용기한을 운영기간에 맞춰 연장하고 시행 전 증여분 경과조치 마련
21	고소득 전문직 근로시간 적용제외(화이트칼라 이그젼션) 도입 고용	• 「근로기준법」이 주 52시간 상한을 모든 근로자에게 일률 적용하고, 적용제외(제63조)는 농림·감시단속·관리감독 업무 등으로 한정 • 美·일은 고연봉자에 근로시간 규제 적용 제외, 英은 서면 동의로 초과 근무 허용 • 특별연장근로는 사유·기간(1회 3~6개월)·시간(주 64시간) 제한과 사전 인가로 연구 개발 상시 활용에 한계	• 「근로기준법」 제63조에 적용제외 사유를 신설해 성과 평가가 어려운 전문직·사무직 중 일정 소득 이상 근로자(서면 동의)에 근로시간·휴게·휴일 규정 미적용 • 반도체 분야 우선 시범 적용
◆ 디스플레이			
22	국가전략기술 세액공제 이월공제기간 20년 연장 재정	• 미공제액 이월기간이 10년으로 대규모·장기 투자 업종은 기간 내 소진 곤란 • 세제개편안이 세부기술·시설 적용기한을 선정 연도에 따라 차등 부여	• 조특법 제144조 개정으로 국가전략기술 관련 이월기간을 10년에서 20년으로 연장 • 국가전략기술 세액공제 도입 이후 발생한 미공제 세액분부터 적용되도록 부칙에 적용례 명시
◆ 배터리(이차전지)			
23	국가전략기술 등 세액공제의 직접환급·제3자 양도 허용 재정 산업	• 납부세액에서 차감하는 방식만 있어 결손 기업은 공제가 실제 지원으로 미연결 • 국내생산세액공제 정부안도 미공제액의 환급·양도는 미포함	• 조특법 제10조의3·제24조의2를 신설해 직접환급·제3자 양도 근거 마련 • 국내생산세액공제 도입 시 동일 절차를 적용하고 기존 미공제 잔액에도 적용
24	배터리에너지저장장치(BESS) 국가전략기술·사업화시설 지정 및 투자세액공제 확대 재정 산업 기후	• 저장장치가 국가전략기술사업화시설로 미분류돼 대기업 기본공제율이 1% • 수요는 공공 입찰이 견인하나, 민간 투자 유인 부족으로 생산기반 확충 미흡	• 재생에너지 연계형·장주기·계통안정화용 BESS를 국가전략기술 사업화시설로 지정 • 국민성장펀드·전력산업기반기금과 연계한 투자 보조·융자 프로그램 병행
25	배터리 업계 공용으로 사용 가능한 평가시설 구축 산업	• ESS 열폭주·화재확산·장주기 운전을 실규모로 반복 검증할 시험기반 부재 • 중국 CATL은 약 10만㎡ 규모 에너지저장 시험·검증 플랫폼 운영	• 정부 주도로 ESS 화재평가·인증 및 전력망 안전성 검증 공동시설 구축 • 국제표준 연계 및 시험성적서 상호인정(MRA) 체계 구축으로 진입장벽 완화
26	첨단전략산업에 대한 병역특례 확대 적용 국방 병무	• 병역법 시행령이 대기업 연구기관을 인원 배정·전직 대상에서 제외 • 첨단전략산업법도 우대 추천을 전략산업 영위 중소·중견기업으로 한정	• 기업 규모와 무관하게 전문연구요원을 활용하도록 관련 법안 조기 법제화 • 시행령 제77조·제85조 및 병무청훈령 제20조를 정비해 인원배정·전직 제한에서 첨단전략산업 연구기관 제외

연번	과 제 명	현황 및 문제점	개선방안
◆ 바이오			
27	바이오의약품 제조용 화학물질 등록·신고 등 조건 완화 기후	- 배지·레진 등이 고객사 영업비밀 물질인바 상세 성분 확보가 불투명 - 화평법 등록·신고와 화관법 확인·수입 신고 절차가 중복돼 수입 인허가 애로	- 바이오의약품 생산용 배지·레진의 화학 물질 수입 승인절차 완화 또는 면제 - 밀폐공정 사용·소비자 비노출·목적 외 전용 금지 요건을 갖춘 품목으로 한정
28	세포주 보존액 내 소태아혈청 검역 절차 간소화 농림	- 보존액은 세포주 생존을 위한 부성분으로 그 자체가 수입 목적물이아님에도 완제품과 동일한 검역서류를 요구받음 - 소태아혈청은 타사 구매품이어서 원료 제조국 정부 발급 확인서 확보 곤란 - 현행 고시가 검역 예외의 '소량' 기준을 명시하지 않음	- 완제품과 동일한 수준의 검역서류 제출 기준을 완화 또는 면제 - 소량 기준 명확화(FBS 10% 이내), 의약품 제조용 세포주에도 준용, 반복 수입 시 수입 허가 절차 생략
29	뉴모달리티 GMP 기준 합리화 식품	- GMP 적합판정에 원칙적으로 3개 제조 단위 이상의 제조실적을 요구 - 뉴모달리티는 초기 개발단계로 소규모·단일 제조단위 생산이 일반적	- 시험생산 전문수탁 제조업체는 1개 제조단위 실적으로 평가 가능하도록 별도 기준 마련 - 품목허가 진행 시에는 현행 규정에 따라 3개 제조단위 확보·재평가
30	해외 인수 제조소에 대한 공정 위탁 허용근거 명확화 식품	- 해외 제조위탁을 국내 제약사가 해외에 설립한 의약품 제조업자에 대한 일부제조 공정 위탁만 명시 - 최근 주요 사례에는 현지법인 신설 후 자산 양수와 기존 해외법인 지분인수가 함께 존재	- 의결권 과반을 보유하거나 회계처리 기준상 지배력이 인정되는 해외 의약품 제조업자 까지 일부제조공정 및 전 제조공정 위탁 허용대상 명확화 - 지배·종속 관계는 허가·변경허가 신청일 기준으로 판단하고 연결재무제표 등 확인 자료 제출
31	감염병 공공 보건의료데이터의 민간 연구 활용 보건 질병	- 예방접종 이력·이상반응 등 감염병 데이터의 민간 신청·심사 절차가 불명확 - 기업 자체 연구는 표본이 작고 추적기간이 짧아 장기 안전성 근거 확보에 한계	비식별화 감염병 데이터를 학술·공익적 목적으로 활용할 수 있는 제도 및 기준 마련
32	국내 생산 세액공제 지원분야 확대 및 적용요건 합리화 재정 보건	- 국정과제에 백신 국산화를 제고가 포함 됐으나, 정부안 6대 분야에 백신·바이오 의약품 미포함 및 생산단계 세제지원은 부재 - 바이오는 흑자전환까지 10년 이상 소요 - 통합투자세액공제 수혜자산을 적격품목 생산에 직접 사용한 생산분이 배제돼 지원 분야 확대만으로는 지원 실효성 확보 미흡	- 국내생산세액공제 지원분야에 백신·바이오 의약품 추가 - 국내생산세액공제 이월공제기간을 10년에서 20년으로 연장 - 수혜자산의 일률적 배제를 중복지원분 차감 방식으로 전환, 최소·전환 특례의 적용대상 과세연도 제한 삭제
33	국내생산세액공제의 국내판매 요건 삭제 재정	- 정부안 판매요건상 공급장소를 국내로 규정해 수출물량은 지원 배제 - 동일 시설·고용으로 생산해도 판매지가 해외면 제외돼 수출기업에 역차별	- 공제요건 중 국내판매 요건 삭제 - 판매 과세연도 제한·특수관계인 확인·중고품 제외 등 판매 요건 중 나머지는 정부안대로 유지
34	국가전략기술에 혁신 합성신약·핵심 원료의약품 추가 재정	- 백신·바이오의약품 분야만 국가전략기술 지정(합성의약품은 제외) - 합성의약품은 세계 의약품 시장의 약 70%를 차지하나 우대공제 적용 배제	- 조특법 시행령 별표 7의2 제7호를 '바이오·합성의약품'으로 개정 - 시행규칙 별표 6의2에 대응 사업화시설을 함께 신설해 투자세액공제 적용경로 확보
35	대기업 우대근로자 통합고용세액공제 단가 상향 재정	- 대기업 우대 대상 근로자(세법상 '청년등 상시근로자') 공제단가가 1명당 300만원·500만원에 그쳐 유인 부족 - 정부안이 적용대상을 중소·중견기업으로 한정하고 제1호다목(대기업 단가)을 삭제	- 정부안 적용대상 한정과 다목 삭제를 재검토 하고 단가를 400만원·600만원으로 상향 - 최소고용증가인원수·고용유지·추징 요건은 현행 유지해 공제 남용 차단

연번	과 제 명	현황 및 문제점	개선방안
◆ 로 봇			
36	휴머노이드 영상·음성정보의 원본 활용 특례 도입 과학 개인	- 공개장소 대규모 영상·음성을 원본으로 학습할 적법근거 확보가 곤란 - 흐림처리에 인건비만 최대 23억원 소요, 자세·동작 추정 성능도 저하	「피지컬 인공지능 개발 촉진 및 지원에 관한 특별법안」의 조속한 심사 및 제정 - 통제된 실증구역에서 우선 적용하되 승인·반출 금지·기간한정 병행
37	산업용 로봇 협동작업 시 PFL 적용 조건 완화 고용	- 접촉힘·압력 검증에 공정별 100만원 이상 비용이 발생하고 공정 수정 시마다 재검증 - 의도적 접촉이 일어나지 않는 저속 공정에도 동일한 검증절차 적용	- 위험하지 않은 공정조건을 유형화해 협동 운전 적용조건 및 방법 단순화 - 로봇·공구·하중·속도·자세가 동일하면 기존 검증결과 재사용, 변경분만 재검증
38	피지컬 AI 국책과제 확대 및 정부 보유 컴퓨팅 자원 개방 과학 산업	- 국책과제가 산학연 컨소시엄 중심으로 편성돼 개별 기업 지원규모가 제한 - 정부 보유 GPU 지원사업의 산업체 트랙이 중소·창업기업으로 한정	- 범정부 대형 피지컬 AI 국책과제를 발굴해 기술개발 주도 핵심기업에 집중 지원 - 정부 보유 그래픽처리장치 이용대상에 대기업 포함
◆ 기 타			
39	공기열 히트펌프 보급목표 제시 및 국내생산세액공제 대상 포함 기후 재정	'35년까지 350만대 보급목표는 제시됐으나, 연도별·건물유형별 물량이 미구체화 - 국내생산세액공제 지원분야(6대 분야)에 히트펌프 미포함	- 연도별 보급목표 물량과 중장기 수요전망 발표 - 국내생산세액공제 지원분야에 공기열 히트펌프 추가
40	국산 AI 기반모델 탑재 가전의 보급·공공수요 지원 과학 산업 조달	- AI 가전은 모델 검증·연산장치·보안 업데이트 비용으로 생산단가 상승 - 기술등급 국가표준이 미제정돼 지원대상 판정기준 부재	- 기술등급 인증을 받은 가전 구매시 구매가의 일정 비율 환급 - 공공조달 평가에 가점 항목을 신설하고 기술등급 인증 검증항목 명시
41	미래자동차의 국내생산 세액공제 대상 포함 재정 산업	- 세제개편안이 전기·수소차의 수요 측면은 지원, 생산 측면 지원분야에는 미포함 - 미래자동차 관련 기술은 국가전략기술로 지정돼 연구개발·투자만 지원되고 생산 단계 지원 부재 - 국내 전기차 전용 생산기반은 구축 초기 단계	- 미래자동차 국내생산세액공제 지원분야에 추가 - 세부 적격품목은 전기·수소차 등 완성차 중심으로 하고 전동화·자율주행 핵심부품을 함께 대통령령에 규정

※ 기후 표기는 해당 소관 부처 의미

기후 기후에너지환경부	고용 고용노동부	산업 산업통상부	재정 재정경제부	국토 국토교통부
과학 과학기술정보통신부	보건 보건복지부	기획 기획예산처	행정 행정안전부	농림 농림축산식품부
식품 식품의약품안전처	국방 국방부	병무 병무청	질병 질병관리청	조달 조달청
개인 개인정보보호위원회				

1

글로벌 무탄소에너지 인증 및 거래체계 조기 구축



해당 법령 등

○ (관련 법령·고시)

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(약칭 탄소중립기본법)」 제2조(정의)·제55조(기업의 녹색경영 촉진 등), 「전기사업법」 제19조(전력량계의 설치·관리)·제36조(업무), 「신·재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정」 제7장(재생에너지 전기의 사용 및 확인), 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」

○ (관계 상임위·부처) 기후에너지환경노동위·기후에너지환경부



현황 및 문제점

○ 원자력 등 재생에너지 외 무탄소전력은 기업별 사용량·발전원·전력속성귀속을 확인하고 중복계상을 방지할 공통 인증체계 미비

※ (전력속성) 전기 1MWh에 따라붙는 발전원·발전시점·발전위치 등의 정보를 말하며, '귀속'은 이 정보를 특정 전기 사용자의 사용량에 배정해 그 사용자만 자기 실적으로 주장할 수 있게 하는 것

* 국내 기업이 실제 사용한 무탄소전력을 국내외 고객사에 입증할 공통 기준 無

* 반면, 녹색프리미엄·재생에너지공급인증서(REC) 구매·전력구매계약(PPA) 등 바탕 재생e 사용확인서 발급 가능

○ 구글·마이크로소프트 공급망 기준 및 국제적으로 활용되는 기업 온실가스산정기준은 객관적인 전력속성 증빙 요구

* 구글은 구글 제품 생산분의 청정에너지 구매·배분 확인을, 마이크로소프트는 자사 납품분의 무탄소전력 구매·귀속 증빙을 요구

* 온실가스 프로토콜(GHG Protocol)은 적격 계약·전력속성 증빙을 갖춘 원자력 발전전력을 시장 기반 Scope 2(전력 구매계약·인증서를 반영해 배출량을 산정하는 방식) 산정에 반영 가능

〈 해외사례 〉

구분	국제 온실가스 회계·보고 기준	구글	마이크로소프트	24/7 CFE Compact
기준·제도명	GHG Protocol Scope 2 Guidance	Supplier Code of Conduct	Supplier CFE Guidance	24/7 Carbon-Free Energy Compact
핵심 내용	적격 계약·전력속성 증빙이 있는 원자력 발전전력을 시장기반 Scope 2 산정에 반영 가능	구글 제품 생산분의 청정에너지 구매 확대와 연례 구매·배분 확인 요구	'30년까지 마이크로소프트 납품분의 100% 무탄소전력 전환 요구	매시간·지역별 전력수요를 무탄소전력과 맞추는 자발적 공동행동 원칙
인정 범위	적격 계약수단 충족 시 발전원 제한 없음 (원자력 포함)	청정에너지 (범위 미정의)	풍력·태양광·지열·바이오매스·수력·원자력·CCS 등	무탄소 전원 (별도 정의 없음)
유의 사항	감축크레딧·배출권 인정과 구분	공급망 기준에서 원자력 포함 여부 미명시	원자력 포함, 전력속성의 단독 귀속·중복계상 방지 증빙 요구	법정 인증·감축 실적 제도가 아님

* 자료원 : 온실가스 프로토콜(GHG Protocol)·구글·마이크로소프트·유엔 에너지(UN-Energy)

- 지난 「2026년 하반기 경제성장전략」(‘26.7.14일)에서 재생에너지 보급 확대와 소형모듈원전(SMR) 등 녹색산업 기술의 상용화·지원 방향 제시
- 기후부가 수립 예정인 K-GX 전략(‘26.3분기)은 다배출 5대 업종에 반도체를 포함하고 있어, 동 전략에 무탄소전력 사용인증·거래제도 반영 필요
 - ※ (캐나다·미국 제도)
 - ▶ 캐나다 온타리오 청정에너지인증서(CEC) : 원자력·수력·풍력·태양광 등 비배출 전력 1MWh당 인증서를 발급하고, 기업이 이를 구매·이전·말소하여 자사의 전력사용량에 적용·증빙할 수 있는 제도
 - ▶ 美 캘리포니아 전력콘텐츠 라벨(PCL) 제도 : 기업이 구매하는 전력상품에 재생에너지 외 원자력·대형수력도 무탄소 에너지원으로 포함해 공시하고, 환경속성의 이전·중복주장을 제한

개선방안

- 「탄소중립기본법」에 무탄소에너지 정의를 신설, 「전기사업법」에 전력속성증서의 발급·거래·말소, 사용인증서 발급 및 재생에너지공급인증서(REC)·재생에너지 사용확인서와의 중복계상 방지 근거 규정
 - * 정의규정에 대통령령 위임을 두어 발전원이 확대되어도 하위법령 정비만으로 대응 가능
 - * 「전기사업법」 제16조의5제5항·「분산에너지법」 제43조제6항의 발급 배제와 동일 구조
- 현행 「배출권거래제 배출량 보고·인증 지침」상 사용확인서 반영·잔여 전력믹스 조정 규정이 없어 감축실적으로 연결되지 않는바 동 지침을 함께 개정
- 법정 체계 구축 전 과도기 조치로, 민간이 발급하는 무탄소전력 인증서의 발급기준·검증절차를 심사해 공신력을 부여하는 근거를 고시에 마련하고, 법정 인증서 도입 시 전환·승계
 - * 인증 주체는 한국전력으로 한정하지 않고 전담기관 지정 방식으로 설계(한전 전월별 공급비중 공고를 잔여 무탄소전력 공표로 확대·활용)
- K-GX 전략 내 무탄소전력 사용인증·거래제도 구축계획을 반영해 하위법령·고시 정비 병행

〈 법률(「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제2조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제2조(정의) 9. "신·재생에너지"란 「재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조제2호에 따른 재생에너지와 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」 제2조제6호 및 제11호에 따른 연료전지 등에 활용되는 에너지 및 수소에너지를 말한다.	제2조(정의) 9. (현행과 같음)
〈신 설〉	9의2. "무탄소에너지"란 생산 과정에서 제5호의 온실가스를 배출하지 아니하는 에너지로서 다음 각목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다. 가. 「재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조제2호에 따른 재생에너지. 다만, 같은 호 바목 및 사목의 에너지는 이 호 본문의 요건을 충족하는 경우로 한정한다. 나. 「원자력안전법」 제2조제1호에 따른 원자력 다. 그 밖에 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」

현 행	개 정(안)
	제2조제7호의2에 따른 청정수소 및 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」에 따른 탄소 포집·수송·저장 및 활용(CCUS) 기술 등 온실가스 감축효과가 있다고 인정되는 에너지로서 구체적인 기준 및 범위는 대통령령으로 정한다. 9의3. "무탄소에너지전기"란 무탄소에너지를 이용하여 생산한 전기를 말한다.

〈 법률(「전기사업법」) 신설안 〉

현 행	개 정(안)
〈신 설〉	제○조(전력속성의 확인) ① 기후에너지환경부장관은 무탄소에너지전기의 발전량과 발전원별 전력속성을 확인할 수 있는 체계를 구축·운영하여야 한다. ② 제1항에 따른 확인의 대상·방법 및 절차에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 제○조(전력속성증서의 발급) ① 기후에너지환경부장관은 제46조의2에 따라 확인된 무탄소에너지전기에 대하여 이를 생산한 발전사업자의 신청을 받아 전력속성증서를 발급할 수 있다. ② 전력속성증서는 무탄소에너지전기 1메가와트시를 단위로 발급하며, 발전원·발전설비의 위치·발전 시점을 적어야 한다. ③ 증서의 유효기간과 발급의 방법·절차에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 제46조의4(증서의 거래·이전 및 말소) ① 전력속성증서를 발급받은 자는 전담기관이 개설한 거래시장에서만 이를 거래할 수 있다. ② 전력속성증서의 이전은 제4항에 따른 등록시스템에 등록함으로써 그 효력이 발생한다. ③ 전기사용자가 자신의 전력사용량에 전력속성증서를 적용하려는 경우에는 이를 말소하여야 하며, 말소된 증서는 다시 거래하거나 이전할 수 없다. ④ 기후에너지환경부장관은 증서의 발급·이전·말소 및 취소 이력을 전자적으로 등록·관리하는 시스템을 구축·운영하여야 한다. 제○조(무탄소에너지 사용인증서의 발급) ① 기후에너지환경부장관은 제46조의4제3항에 따라 전력속성증서를 말소한 전기사용자에게 그 전력량에 대하여 무탄소에너지 사용인증서를 발급한다.

현 행	개 정(안)
	② 무탄소에너지 사용인증서는 거래하거나 이전할 수 없다. 제○조(중복계상의 방지) ① 하나의 무탄소에너지전기에 대해서는 「재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제12조의7에 따른 재생에너지 공급인증서가 발급된 경우 전력속성증서를 발급할 수 없으며, 전력속성증서가 발급된 경우 재생에너지 공급인증서를 발급할 수 없다. ② 제46조의5에 따라 사용인증서가 발급된 전력량에 대해서는 다른 법령 또는 제도에 따른 재생에너지 사용 확인서를 발행할 수 없으며, 그 반대의 경우도 또한 같다. ③ 기후에너지환경부장관은 중복계상을 방지하기 위하여 관계 기관이 보유한 전력거래·계량 정보 및 증서 발급·말소 정보를 연계할 수 있다. 제○조(전담기관의 지정) ① 기후에너지환경부장관은 제46조의2부터 제46조의6까지의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 전담기관을 지정할 수 있다. ② 전담기관의 지정 기준·절차 및 업무 범위에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

2

무탄소에너지 직접전력거래(PPA) 제도 신설



해당 법령 등

- (관련 법령) 「전기사업법」 제2조(정의), 제7조의2(전기신사업의 등록), 제14조(전기공급의 의무), 제16조의5(재생에너지전기공급사업자 등의 전기공급) 및 제34조(차액계약), 동법 시행령·시행규칙, 「분산에너지 활성화 특별법」 제43조(분산에너지사업자의 전력거래) 및 동법 시행령 제3조, 「재생에너지전기의 직접전력 거래 등에 관한 고시」, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제2조(정의)
- (관계 상임위·부처) 기후에너지환경노동위·기후에너지환경부·금융위원회



현황 및 문제점

- 국내 기업은 고객사의 공급망 요구에 대응해 재생에너지 조달을 확대 중이나, 생산라인 증설에 따른 전력수요 증가분에 비해 조달량이 부족
 - * 마이크로소프트·구글 등 글로벌 기업은 대규모 전력수요에 대응하기 위해 재생에너지 및 원자력 등 무탄소전원의 장기조달을 병행
- 현행 「전기사업법」은 직접 PPA 대상을 재생에너지전기로 한정해 원자력 등 다른 무탄소전원은 제외
 - ※ (직접전력거래(Power Purchase Agreement)) 전기사용자가 한전을 거치지 않고 발전사업자와 직접 계약을 맺어 전기를 사는 방식으로, 가격·기간을 당사자가 정하는 장기계약이 일반적(「전기사업법」 제16조의5는 재생에너지에 대해서만 허용)
 - * 원자력 등 무탄소전원의 직접 PPA 장기조달 근거 미규정
- 美·佛에서는 원자력 발전량을 연계한 장기 전력구매계약이 실제 활용 중
 - * 국가별 전력시장·망 이용·정산방식이 다른 만큼 국내 제도에 맞는 별도 운영기준 마련 필요

〈 해외사례 〉

구 분	미 국	프랑스
사 례	마이크로소프트-콘스텔레이션 20년 전력구매계약	EDF 원자력생산배분계약(CAPN, 확대 공모형 10년 또는 15년) * 아르셀로미탈·토탈에너지스 등 체결
의 미	원전 재가동 전력을 장기 조달	ARENH 종료('25년말) 후 '27년부터 총 1,800MW (연 약 10.6TWh)를 전력다소비 산업수요자에 장기 배분

* 자료원 : 美 콘스텔레이션에너지社·프랑스전력공사(EDF)·프랑스 정부 CAPN 제도

※ ARENH(기발전 원자력 전력 규제 접근): 대체 전력 공급업체들이 국영 전력회사(EDF)의 기존 원자력 발전 전력을 정부가 정한 규제 가격(42유로/MWh)으로 일정량 매입할 수 있도록 허용



개선방안

- 「탄소중립기본법」상 무탄소에너지전기 정의를 인용해 「전기사업법」에 무탄소에너지전기공급사업을 전기신사업 등록대상에 포함, 직접공급 허용
 - * 재생에너지전기는 현행 체계를 유지하되 신설 사업은 재생에너지 외 무탄소전원을 대상으로 진행하여 사업영역·인증 중복 방지
 - * 기후부가 전력감독원 신설('27년 상반기 목표)을 위한 「전기사업법」 개정안의 연내 통과를 추진 중인 만큼, 동 개정안에 무탄소에너지 직접거래 근거를 함께 반영

- 법령 정비 소요 등을 고려 ^(1단계)분산에너지특화지역 내 소형모듈원전(SMR), ^(2단계)대형원전 가상 전력구매계약(VPPA), ^(3단계)재생에너지 결합·혼합 PPA 시범사업 순으로 단계적 시행
 - * 「분산에너지 활성화 특별법」은 모듈당 500MW 이하 중소형 원자력 발전사업을 분산에너지사업으로 규정(제2조제2호 다목·시행령 제3조)하고, 「전기사업법」에 대한 특례로 특화지역 내 전력 직접공급을 허용(제43조제1항)→ 1단계는 현행 특례를 활용해 법률 개정 없이 시행 가능
 - * ▸ (1단계) 現 지정 특화지역에 반도체 생산시설 집적지가 없어 국가첨단전략산업 특화단지 소재 지역의 추가 지정 요구됨
 - (2단계) VPPA의 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」상 지위에 대한 금융위 법령해석·비조치의견 병행 필요
 - (3단계) 원전의 기저전력과 태양광·풍력 등 재생에너지를 결합해 기업에 공급하는 혼합형 전력구매계약(PPA) 모델
- 계량·추적이 가능한 무탄소 발전설비부터 직접 PPA를 허용하고, 망 이용 요금·손실계수·불균형 정산·전력속성 귀속 기준을 고시에 마련
 - * 원자력 등 중앙급전 전원은 급전지시·출력조정 의무를 유지하되, 계약물량에 대해서만 시간대별 계량값에 따라 전력속성을 귀속·정산

〈 법률(「전기사업법」 제2조·제14조·제16조의5) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제2조(정의) 9. "전기판매사업"이란 전기사용자에게 전기를 공급하는 것을 주된 목적으로 하는 사업(전기자동차충전사업, 재생에너지전기공급사업 및 재생에너지전기저장판매사업은 제외한다)을 말한다. 12의2. "전기신사업"이란 전기자동차충전사업, 소규모전력중개사업, 재생에너지전기공급사업, 통합발전소사업, 재생에너지전기저장판매사업 및 송전제약발생지역전기공급사업을 말한다. 12의3. "전기신사업자"란 전기자동차충전사업자, 소규모전력중개사업자, 재생에너지전기공급사업자, 통합발전소사업자, 재생에너지전기저장판매사업자 및 송전제약발생지역전기공급사업자를 말한다. 〈신 설〉 〈신 설〉	제2조(정의) 9. "전기판매사업"이란 전기사용자에게 전기를 공급하는 것을 주된 목적으로 하는 사업(전기자동차충전사업, 재생에너지전기공급사업, 재생에너지전기저장판매사업 및 무탄소에너지전기공급사업 은 제외한다)을 말한다. 12의2. "전기신사업"이란 전기자동차충전사업, 소규모전력중개사업, 재생에너지전기공급사업, 통합발전소사업, 재생에너지전기저장판매사업, 송전제약발생지역전기공급사업 및 무탄소에너지전기공급사업 을 말한다. 12의3. "전기신사업자"란 전기자동차충전사업자, 소규모전력중개사업자, 재생에너지전기공급사업자, 통합발전소사업자, 재생에너지전기저장판매사업자, 송전제약발생지역전기공급사업자 및 무탄소에너지전기공급사업자 를 말한다. 12의16. "무탄소에너지전기공급사업"이란 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제2조제9호의3에 따른 무탄소에너지전기(같은 조 제9호의2가목에 따른 재생에너지를 이용하여 생산한 전기는 제외한다. 이하 "무탄소에너지전기"라 한다)를 전기사용자에게 공급하는 것을 주된 목적으로 하는 사업을 말한다. 12의17. "무탄소에너지전기공급사업자"란 제7조의2제1항에 따라 무탄소에너지전기공급사업의 등록을 한 자를 말한다.
제14조(전기공급의 의무) 발전사업자, 전기판매사업자, 전기자동차충전사업자, 재생에너지전기공급사업자, 통합발전소사업자, 재생에너지전기저장판매사업자 및 송전제약발생지역전기공급사업자는 대통령령으로 정하는 정당한 사유 없이 전기의 공급을 거부하여서는 아니 된다.	제14조(전기공급의 의무) 발전사업자, 전기판매사업자, 전기자동차충전사업자, 재생에너지전기공급사업자, 통합발전소사업자, 재생에너지전기저장판매사업자, 송전제약발생지역전기공급사업자 및 무탄소에너지전기공급사업자 는 대통령령으로 정하는 정당한 사유 없이 전기의 공급을 거부하여서는 아니 된다.
제16조의5(재생에너지전기공급사업자 등의 전기공급) ① 재생에너지전기공급사업자 및 재생에너지전기저장판매사	제16조의5(재생에너지전기공급사업자 등의 전기공급) ① 재생에너지전기공급사업자 및 재생에너지전기저장판매사

현 행	개 정(안)
업자는 재생에너지를 이용하여 생산한 전기를 전력시장을 거치지 아니하고 전기사용자에게 공급할 수 있다. <후단 신설>	업자는 재생에너지를 이용하여 생산한 전기를 전력시장을 거치지 아니하고 전기사용자에게 공급할 수 있다. 무탄소에너지전기공급사업자는 발전량과 전력속성을 계량·추적할 수 있는 발전설비로서 대통령령으로 정하는 설비에서 생산한 무탄소에너지전기를 전력시장을 거치지 아니하고 전기사용자에게 공급할 수 있다.
④ 제1항 및 제2항에 따라 재생에너지전기공급사업자, 재생에너지전기저장판매사업자 및 송전제약발생지역전기공급사업자가 전기사용자에게 전기를 공급하는 경우 요금과 그 밖의 공급조건 등을 개별적으로 협의하여 계약할 수 있다.	④ 제1항 및 제2항에 따라 재생에너지전기공급사업자, 재생에너지전기저장판매사업자, 송전제약발생지역전기공급사업자 및 무탄소에너지전기공급사업자 가 전기사용자에게 전기를 공급하는 경우 요금과 그 밖의 공급조건 등을 개별적으로 협의하여 계약할 수 있다.

1

반도체

2

디스플레이

3

배터리

4

바이오

5

로봇

6

기타

3

대수력 발전의 직접전력거래(PPA) 허용 및 정산기준 마련



해당 법령 등

- (관련 법령·규칙) 「전기사업법」 제16조의5·제31조, 「전력시장운영규칙」 별표 2(정산기준)·제5.3.1조(급전지시)
- (관계 상임위·부처·기관) 기후노동위·기후에너지환경부·전력거래소



현황 및 문제점

- 기업이 단·중기에 대규모 재생에너지 물량을 확보할 수 있는 국내 자원으로 대수력(20MW 초과 중앙급전발전기이며, 현재 중앙급전 자원으로 운영)이 유력
 - ※ (중앙급전발전기) 전력거래소의 급전지시(전력계통의 안정적 운용과 전력수급 균형을 위해 특정 발전사업자 또는 관련 사업자에게 급전(가동)을 지시하는 행위)에 따라 운전하는 설비용량 20MW 초과 발전기
 - * 태양광·풍력은 계통 접속 지연과 입지 제약으로 인해 '30년 이후에야 본격적인 공급이 가능할 것으로 예상
 - *** 전력계통 포화로 한국전력이 호남·동해안·제주 변전소 205곳을 계통관리변전소로 지정('24.5월) 호남권은 '32.1월 이후 접속을 전제로 한 발전사업 허가만 가능(산업부 보도자료, '24.5.30일)
- 現 직접전력거래 제도에는 중앙급전 수력발전기의 참여 가능 범위와 계약분·시장거래분의 계량·정산 및 급전계약 처리기준이 명시되어 있지 않음
 - * 「전력시장운영규칙」 별표 2는 중앙급전 수력발전기의 전력량·용량 정산을 전력시장거래를 전제로 규정하고 있어 직접전력거래대상에서 대수력은 제외됨
- 한국전력은 계통 안정성 저하와 저단가 전력의 특정 기업 집중을 이유로 중앙급전 자원 허용에 신중한 입장이나, 해당 우려는 계약조건 설계로 해소 가능
 - * 계약서에 급전지시 우선 적용을 명시하면 계통 운영상 지위는 현행과 동일하게 유지
 - * 허용 총량 설정과 신규 재생에너지 투자 의무 부과로 특정 기업 집중 우려에 대응 가능
- 해외는 수력 전원이 장기 직접계약의 대상으로 운용 중(최종수요자 및 발전소 간 직접 계약 사례 존재)
 - * ▸ (미국) 펜실베이니아 주립대·Mahoning Creek 수력발전소(6MW) 간 10년 계약 체결('13년)
 - (캐나다) 수력 중심의 주영 발전사 Hydro-Québec·알루미늄 제련사 Aluminerie Alouette 간 전력공급 양해각서 체결('25.7월, '30.1월~'45.12월 1,035MW 공급)
 - (노르웨이) 수력 중심의 국영 발전사 Statkraft·알루미늄 제조사 Norsk Hydro 간 장기('29~'38년) 전력구매계약 2건 체결('26.4월)
- 아울러 기후에너지환경부(전력 거버넌스 혁신을 위한 토론회, '26.7.22일)가 전력감독원 신설을 위해 「전기사업법」 개정안의 연내 통과를 추진 중으로 제도 정비 시점 근접



개선방안

- 계통 안정성 유지를 조건으로 대수력의 직접전력거래를 단계적으로 허용
 - * 국가전략기술 분야 수출 제조기업을 우선 대상으로 하고 연도별 허용 총량 설정
 - * 허용 기업에 국내 재생에너지 신규 투자 의무를 부과해 형평성 확보

- 직접전력거래 계약분의 전력량·용량 정산방식과 급전지시 처리기준을 「전력시장운영규칙」에 신설

* (참고) 캐나다 온타리오는 규정 개정('25.6월)으로 대규모 전력소비자의 기업 전력구매 계약(C-PPA) 제도를 신설('26~'27년 시행), 금융정산과 물리적 전력인도를 분리해 발전기의 계통 운영상 지위를 유지하면서 계약을 이행하도록 설계

〈 규칙(전력시장운영규칙 별표 2) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
별표 2 정산기준 1. 발전사업자 및 소규모전력중개사업자에 대한 정산 1. 전력량 등에 대한 정산 나. 수력발전기 ① 발전계획량 이내에서 실제 계량된 전력량에 대한 정산 거래일의 총 발전계획량 이내에서 실제 발전한 전력량은 발전사업자가 제출한 발전계획 시간대의 가중평균 MP로 정산한다. <u>〈후단 신설〉</u>	별표 2 정산기준 1. 발전사업자 및 소규모전력중개사업자에 대한 정산 1. 전력량 등에 대한 정산 나. 수력발전기 ① 발전계획량 이내에서 실제 계량된 전력량에 대한 정산 거래일의 총 발전계획량 이내에서 실제 발전한 전력량은 발전사업자가 제출한 발전계획 시간대의 가중평균 MP로 정산한다. 다만, 직접전력거래계약을 체결한 중앙급전 수력발전기가 해당 계약에 따라 공급하는 전력량에 대해서는 가중평균 MP에 의한 전력시장 정산금을 지급하지 아니하되, 「재생에너지전기의 직접전력거래 등에 관한 고시」 제7조제1항에 따라 초과 발전량을 전력시장에서 거래하는 경우에는 가중평균 MP에 의한 정산금을 지급한다.
2. 공급가능용량에 대한 정산 나. 수력발전기 수력발전소 용량정산금(CPi,t)은 발전사업자가 입찰시 제시한 발전계획량과 거래시간별 재선언한 발전계획량 등을 반영하여 아래와 같이 정산한다. <u>〈후단 신설〉</u>	2. 공급가능용량에 대한 정산 나. 수력발전기 수력발전소 용량정산금(CPi,t)은 발전사업자가 입찰시 제시한 발전계획량과 거래시간별 재선언한 발전계획량 등을 반영하여 아래와 같이 정산한다. 다만, 직접전력거래계약을 체결한 중앙급전 수력발전기가 해당 계약에 따라 공급하는 경우에는 용량정산금을 지급하지 아니한다.
제5.3.1조(급전지시) ④ 전력거래소는 양수발전기, 수력발전기 및 전기저장장치를 보유한 발전사업자가 제출한 거래일의 총 발전계획량을 전력계통 신뢰성 확보를 위해 발전사업자가 제출한 입찰시간대 발전계획량을 초과 또는 미만으로 조정하여 급전지시 할 수 있다. <u>〈후단 신설〉</u>	제5.3.1조(급전지시) ④ 전력거래소는 양수발전기, 수력발전기 및 전기저장장치를 보유한 발전사업자가 제출한 거래일의 총 발전계획량을 전력계통 신뢰성 확보를 위해 발전사업자가 제출한 입찰시간대 발전계획량을 초과 또는 미만으로 조정하여 급전지시 할 수 있다. 중앙급전발전기로 등록된 수력발전기의 발전사업자가 직접전력거래계약을 체결하는 경우 해당 발전사업자는 일일 발전가능 전력량을 전력거래소에 통지하고, 전력거래소는 전력계통의 안정적 운영을 최우선으로 고려하여 시간대별 발전량을 결정·지시한다. 이 경우 직접전력거래계약 이행에 필요한 발전량을 우선 고려하되 계통 운영상 필요한 경우에는 이를 조정할 수 있다.

4

신·재생에너지 발전설비 투자세액공제 확대



해당 법령 등

- (관련 법령) 「조세특례제한법」 제24조(통합투자세액공제), 「2026년 세제개편안」의 같은 조 개정안(제1항제2호가목 개정)
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·재정경제부



현황 및 문제점

- 반도체는 고객사 공급망 기준 및 국제 온실가스 산정기준에 따라 재생에너지 사용실적을 증빙해야 하는 산업이나, 재생에너지 공급 부족과 단가 상승이 동시에 진행되는 중
 - * 고객사(애플·구글·MS)의 청정에너지 요구가 수주 조건과 연계되는 경향 확대
 - * 재생에너지 조달단가가 150원/kWh('23년)에서 약 190원/kWh('26년)으로 27% 가량 상승(관계사)
- 공급 측면에서는 정부가 보급목표를 상향했으나, 보급목표와 현재 설비용량간 격차가 커 기업이 직접전력거래만으로 물량을 확보하기 곤란
 - * (기후에너지환경부, '26.8.4일) 2030년 재생에너지 100GW 보급 목표 제시
 - ※ (RPS) 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」에 따라 설비용량 500MW 이상 발전사업자에게 총 발전량의 일정 비율을 신·재생에너지로 공급하도록 의무화한 제도이며, 개정법 시행 시 재생에너지 설비 보급목표·보급의무 체계로 전환
- 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」은 계약시장 도입을 통한 재생에너지 조달체계 개편과 공급기반 확충 지원을 병행
 - ※ 공급의무화제도(RPS)도 공급인증서(REC) 구매로 충당하던 방식에서 재생에너지 설비 보급 목표·보급의무와 장기 고정가격계약 중심의 계약시장제도로 개편(본회의 의결, '26.8.20일)
 - * (계약시장 도입) 재생에너지 설비의 도입 총용량·에너지원별 용량을 공고하고, 구매 의무자가 낙찰 설비의 생산전력을 장기 고정가격으로 구매해 공공 주도 계약물량을 사전확정('27.1.1일 시행(공급인증서 발급기한은 '26.12.31일))
 - * (부칙 제1조)
 - 신·재생에너지 사업용 국유재산 임대료 경감한도 확대: 100분의 50→ 100분의 80(공포한 날 시행)
 - 보급사업 대상에 산업단지 및 입주기업 재생에너지 설비 설치 사업 신설(공포 후 6개월 시행)
- 재생에너지 공급기반 확대를 위해서는 기업의 직접투자도 병행돼야 하나, 현행 세제상 '발전설비'는 일반 자산으로 분류돼 투자유인 미흡
 - * 신·재생에너지 발전설비는 통합투자세액공제의 국가전략기술 사업화시설에 해당하지 않아 기본공제율이 1~10%(대기업 1%)에 그쳐, 직전 3년 평균 초과 투자분에 10% 추가공제가 있더라도 투자유인 미흡
- 한편, 정부 세제개편안의 국내생산세액공제는 태양광·풍력 발전을 지원분야(6대 분야)에 포함하여 공급(제조) 생태계를 지원하나, 해당 설비를 소비하는 수요(투자) 측 지원이 병행되지 않으면 정책 효과가 반감될 우려
 - * 국내생산세액공제는 적격품목 생산에 직접 사용한 사업용 유형자산이 통합투자세액공제를 받지 않을 것을 요건으로 해(조특법 개정안 제29조제1항제1호다목), 제조·투자 양단의 지원이 서로 배타적으로 작동
- 반면, 미국·캐나다는 발전·저장 설비 투자에 높은 공제율과 현금화 수단을 함께 부여해 민간투자를 견인

〈 해외사례 〉

구 분	미 국	캐나다
제 도	청정전력 투자세액공제(IRC §48E)	청정기술 투자세액공제(CT ITC)
공제수준	기본 6%, 임금·건습 요건 충족 시 최대 30%	재생에너지 설비 투자액의 최대 30%
현금화	과세기업은 양도, 면세기관 등은 직접지급	적격 투자비의 최대 30% 환급형 공제

* 자료원 : 미국 연방법전(IRC §48E), 미국 국세청 및 캐나다 재무부

※ (참고) 캐나다 청정기술 투자세액공제는 소수력·강류식 수력 등 적격 발전설비의 적격 투자비에 대해 최대 30%를 환급 가능한 세액공제로 지원



개선방안

- 신·재생에너지 발전설비에 국가전략기술사업화시설에 준하는 별도 공제구간(중소 30%·중소기업 졸업 후 3년 이내 25%·그 밖 20%)을 조특법 제24조제1항제2호가목에 신설
 - * 기업이 자가소비 또는 직접전력거래를 목적으로 설치하는 발전설비로 대상 한정
 - * 공제율은 중소 30%·중소기업 졸업 후 3년 이내 25%·그 밖(중견기업·대기업) 20%로 하고, 적용기한은 국가전략기술 세부시설과 같은 2029.12.31.로 설정
 - * 현행 제24조제1항제2호가목 2)·3)과 같이 중견기업 별도 구간은 두지 않고 "그 밖의 경우"에 포함(비율 수준은 반도체 분야 3)의 30%·25%·20%와 동일)
 - * 미국·캐나다 수준을 참고해 기준공제율을 20%(중소기업 30%)로 설정하고, 정부안의 투자지역별 비율(수도권 1.0~, 기타 비수도권 우대지역 1.5)을 적용해 실효 공제율이 30% 수준에 이르도록 설계
- 국내에서 생산한 설비·기자재를 활용하는 경우 우대공제율을 적용해 투자유인과 국내 공급망 형성 연계

〈 법률(조세특례제한법 제24조제1항제2호가목) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제24조(통합투자세액공제) ① (생 략)	제24조(통합투자세액공제) ① (정부안과 같음)
1. (생 략)	1. (정부안과 같음)
2. 공제금액	2. 공제금액
가. 기본공제 금액: 해당 과세연도에 투자한 금액에 1)부터 4)까지의 구분에 따른 비율과 5)의 비율을 곱한 금액	가. 기본공제 금액: 해당 과세연도에 투자한 금액에 1)부터 5)까지의 구분에 따른 비율과 6)의 비율을 곱한 금액
1)~3) (생 략)	1)~3) (정부안과 같음)
〈신 설〉	4) 국가전략기술을 사용하여 제품을 생산하거나 서비스를 제공하는 내국인이 자가소비하거나 「전기사업법」 제16조의5 제1항에 따른 공급에 사용하기 위하여 설치하는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조제3호에 따른 신·재생에너지 설비 중 전기를 생산하는 설비로서 대통령령으로 정하는 시설에 2029년 12월 31일까지 투자하는 경우 가) 중소기업의 경우: 100분의 30 나) 중소기업이 대통령령으로 정하는 바에 따라 최초로 중소기업에 해당하지 아니하게 된 경우로서 최초로 중소기업에 해당하지 아니하게 된 과세연도의 개시일부터 3년 이내에 끝

현 행	개 정(안)
4) 1)부터 3)까지 외의 자산에 투자하는 경우	나는 과세연도까지의 경우: 100분의 25 다) 가) 및 나) 외의 경우: 100분의 20 5) 1)부터 4)까지 외의 자산에 투자하는 경우
가)~라) (생 략)	가)~라) (정부안과 같음)
5) 투자지역에 따른 비율: 제10조제1항제1호나목1)부터 4)까지의 구분에 따른 비율	6) 투자지역에 따른 비율: (정부안 5)와 같음
나. (생 략)	나. (정부안과 같음)
②~⑤ (생 략)	②~⑤ (정부안과 같음)

5 반도체 공정용 도시가스 사용시설 변경검사 기준 합리화



해당 법령 등

- (관련 법령·기준) 「도시가스사업법 시행규칙」 제20조의2·제21조제4항·제5항, 「KGS FU551」 도시 가스 사용시설의 시설·기술·검사 기준
- (관계 상임위·부처·기관) 산자중기위·산업통상부·한국가스안전공사



현황 및 문제점

- 반도체 스크리버는 제조공정 폐가스를 열분해·세정하는 설비로, 스크리버 정지시 연결 공정장비 가동도 어려워지는바 사실상 생산라인 일부로 간주됨
 - * 반도체 스크리버는 폐가스를 고온 열분해 시 도시가스(LNG)를 연료로 사용
 - * 공정 전환과 장비 교체에 따라 약 1,800건/연 스크리버 증설·이전 등 변경 발생 중
- 「도시가스사업법 시행규칙」은 특정가스사용시설의 배관 변경으로 사용 예정량이 500㎥/월 이상 증가하거나 사용예정량 500㎥/월 이상인 시설을 이전할 경우 완성검사(가스안전공사 현장 방문 검사 의무) 대상으로 규정
 - * 최신 고효율 스크리버(24시간 연속 가동)의 월 사용예정량은 대당 약 408㎥로, 1회 배관 변경으로 2대 증설시 월 사용예정량 증가분이 500㎥ 이상(24시간 연속 가동, 관계사 추정)
- 이에 반도체 라인상 장비 교체와 업그레이드가 수시 발생할 때마다 검사일정 조율이 필요해 생산라인의 신속 전환에 애로 다대
- 美·日은 분야별 전문 안전기준과 사업자 역량에 따른 검사·인증제도 운영
 - * (美) 미국화재예방협회(National Fire Protection Association)의 NFPA 318을 반도체 제조시설 방호기준으로 활용하고, 일부 제품에는 미국 직업안전보건청(Occupational Safety and Health Administration)이 인정한 시험·인증 적용
 - * (日) 경제산업대신이 인정한 사업자는 인정 범위에 포함되는 특정 변경공사·시설에 대해 완성검사와 보안검사를 자체 실시할 수 있음



개선방안

- '특정 안전장치 확보 저압 배관'은 완성검사 현장 검사항목에서 제외(사업장 자율 점검으로 전환), '현장 방문검사'는 내압·기밀시험 성적서, 배관색상, 배관 지지대 간격, 배관재질 성적서 확인 등 서면으로 대체
 - * 가스누출 검지기·자동차단장치(Interlock)·강제배기 등 안전장치가 구축된 저압 도시가스 배관 대상
- (참고) 폭발 위험성이 더 높은 저압수소 설비(배관)에 대해 이미 특정 안전장치 설치와 자체검사 조건下 내압·기밀·비파괴시험 KGS 기준해석에서 적용 제외를 인정한 사례 존재

1

반도체

2

디스플레이

3

배터리

4

바이오

5

로봇

6

기타



* 국민에게 신뢰받는 최고의 가스안전 책임기관 *

한국가스안전공사



반도체 공정의 저압수소 가스설비 안전관리 관련 기준해석 결과

발 음 KSIA(한국반도체산업협회)

장 소

제 목 반도체 공정 저압수소 일부구간에 대한 관련 상세기준 해석 요청에 대한 회신

1. 귀 협회의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 관련근거 :

가. 안전기준차-1648(2022.09.15., “반도체 공정 관련 저압수소 배관의 검사 기준 해석 요청”)

나. 가스기술기준위원회사무국-200(2022.09.07. “저압수소 가스설비의 안전관리 방안 검토(기준해석)를 위한 분과위원회 개최 결과 보고)

3. 귀 협회에서 요청하신 반도체 공정 저압수소 일부구간(VMB에서 반도체 생산장비까지)에 대한 상세기준 해석과 관련하여, 고압가스 시설분야 합동 분과위원회에서 심의 결과를 붙임과 같이 회신하오니 업무에 참고하시기 바랍니다.

* Valve Manifold Box : 반도체 가스를 여러 반도체 생산 장비에 분배공급하는 설비

붙 임 반도체 공정 저압수소 가스설비의 안전관리 관련 상세기준 해석 결과 1부, 끝.

한국가스안전공사

인사장

차장 고승만 부장 한재석 차장 권종호/조영조

1 요청 사항

☐ VMB* 후단에서 반도체 생산장비까지 구간이 관련 상세기준에서 명시하고 있는 내압(비파괴 시험) 및 기밀시험의 적용계의 대상 해당 여부

* Valve Manifold Box : 반도체 가스를 여러 반도체 생산 장비에 분배공급하는 설비

< 내압 및 기밀시험 적용계의 대상 규정 >

● 내압시험 관련 규정 : KGS FU111 2.4.5.1(4) 고압가스설비 중 수소를 소비하는 설비로서 그 구조상 가압이 곤란한 부분은 내압시험을 실시하지 않을 수 있음

● 기밀시험 관련 규정 : KGS FU111 4.2.1.5.3(9) 고압가스설비 중 수소를 소비하는 설비는 그 설비 전단에 설치된 밸브까지 기밀시험을 실시하도록 규정(밸브 후단은 기밀시험 제외)

2 기준해석 요지(합동 분과위원회 결과)

☐ 다음의 3가지 필요조건을 모두 만족하고, VMB에서 반도체 생산장비 구간이 밸브 등으로 차단되지 않고 하나의 설비로 연결되는 경우,

○ 그 구간은 현행기준에서 명시하고 있는 일부 검사항목(내압, 기밀 및 비파괴 시험) 적용 계의 대상에 해당됨

【 필요 조건 】

● 반도체 공정의 VMB(분배장치)에서 생산장비 구간까지만 한정하여 적용할 것

● VMB 내 가스누출경보장치, 상시배기설비, 인터록 장치 등 안전장치가 설치되어 있을 것

● 증설되는 VMB 후단 구간에 대하여 자체검사를 실시하고, 검사신청 시 그 기록을 제출할 것

○ 다만, VMB 후단과 반도체 생산장비 사이에 밸브를 설치하는 경우에는 VMB에서부터 해당 밸브구간은 내압, 기밀 및 비파괴시험 적용 대상이 됨

○ 한편, 가스캐비닛 등 가스저장설비에서 VMB까지의 저압수소 구간은 현행 관련기준에 따른 내압, 비파괴 시험 및 기밀시험 등 안전관리 실시

* KGS FU111(고압가스 저장의 시설·기술·검사·안전성평가 기준)에 근거, 반도체 공정용 저압수소설비 중 VMB(Valve Manifold Box) 후단부터 생산장비까지의 무밸브 연결구간에 개별 적용

** 물질특성 비교(수소 vs. 도시가스) : 수소는 분자크기가 작아 누출위험이 높고, 폭발범위(4~75%)도 도시가스 (5~15%)보다 넓은

〈 시행규칙(도시가스사업법 시행규칙 제21조제4항제4호다목) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제21조(시공감리·중간검사 및 완성검사의 대상 등) ④ 법 제15조제6항에 따른 완성검사의 대상이 되는 가스충전 시설 및 특정가스사용시설의 설치공사 또는 변경공사는 다음 각 호와 같다. 1.~3. (생략) 4. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 특정가스사용시설의 변경공사 가.~나. (생략) 다. 특정가스사용시설의 배관을 변경하는 공사로서 월 사용 예정량을 500세제곱미터 이상 증설하거나 월 사용예정량이 500세제곱미터 이상인 시설을 이설하는 변경공사 <후단 신설> 라. (생략)	제21조(시공감리·중간검사 및 완성검사의 대상 등) ④ (현행과 같음) 1.~3. (현행과 같음) 4. (현행과 같음) 가.~나. (현행과 같음) 다. 특정가스사용시설의 배관을 변경하는 공사로서 월 사용 예정량을 500세제곱미터 이상 증설하거나 월 사용예정량이 500세제곱미터 이상인 시설을 이설하는 변경공사. 다만, 저압으로 배관을 증설·이설하는 변경공사로서 가스누출 검지기·자동차단장치 등 산업통상부장관이 정하여 고시하는 안전장치를 갖춘 경우에는 현장검사 항목을 검사항목에서 제외하여 사용자의 자체 점검으로 같음하고, 완성검사는 내압·기밀시험 성적서 등 서류의 확인으로 한다. 라. (현행과 같음)

6

고압가스 방호벽 출입문과 비상구 기준 등의 정합성 확보



해당 법령 등

- (관련 법령·기준) 「고압가스 안전관리법」 및 「KGS FU111」 방호벽 기준, 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제17조(비상구의 설치)
- (관계 상임위·부처·기관) 산자중기위·기후노동위·산업부·고용부·가스안전공사



현황 및 문제점

- 방호벽 출입문과 비상구는 개폐방향 기준이 서로 반대로 규정돼 있어, 동일한 문을 두 기능으로 사용하는 경우 양립이 불가능
 - * '고압가스기술기준'은 저장소 방호벽 출입문을 폭발 충격과 차단을 위해 저장소 내부 방향으로 열리도록 요구(「KGS FU111」 2.9.2.5.2 : 여닫이식은 용기보관실 안쪽으로 열리는 구조)
 - * '산업안전보건기준'은 비상구의 문을 피난 방향으로 열리도록 규정(「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제17조 제1항제4호)
- 두 기준이 상정하는 문의 기능은 상이하나, 현장 설계·검사에서 동일 문에 두 기준이 중첩 적용될 수 있어 적용관계가 불명확
 - * 고압가스 취급실은 폭발 충격과 차단·피난 확보를 함께 고려해야 하므로 시설 특성에 따라 개폐방향을 달리 정할 필요
- 아울러 방호벽 시공 단계에서는 건축법상 공사감리와 고압가스법상 현장검사가 같은 항목을 중복 확인
 - * 철근 직경(9mm 이상)·배근 간격(400mm 이하)·벽체 두께(120mm 이상)·벽체 높이(2,000mm 이상)를 공사감리자와 한국가스안전공사가 각각 확인
 - * 가스안전공사 현장검사 일정 조율 대기 중 콘크리트 타설이 보류돼 공사기간이 지연되고, 노출된 철근으로 인한 전도·찔림 등 현장 안전위험도 상존(땀 1개 기준 검측 대기 노무비 등 약 46억원, 공기지연 약 26일 발생(관계사 추정))



개선방안

- 피난방향으로 열리는 별도 비상구 확보시 방호벽 출입문에는 고압가스 기술기준상 개폐방향 적용
 - * 방호벽 출입문은 비상구 수·피난거리 산정에서 제외
- 건축사·기술사 등 공사감리자 확인 항목은 고압가스법상 방호벽 현장검사에서 제외해 검사주체를 일원화
 - * 방호벽 철근직경/기초매립 깊이 및 치수·배근간격/벽체 두께 등 항목을 국토교통부 법적 감리완료보고서(「건축법」 제25조제6항)로 같음

1

반도체

2

디스플레이

3

배터리

4

바이오

5

로봇

6

기타

〈 규칙(산업안전보건기준에 관한 규칙 제17조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제17조(비상구의 설치) ①~② (생략) 〈신설〉	제17조(비상구의 설치) ①~② (현행과 같음) ③ 「고압가스 안전관리법」 및 관계 기술기준에 따라 폭발 충격파를 차단하기 위하여 설치한 방호벽 출입문은 제1항에 따른 비상구로 보지 아니한다. 다만, 사업주는 제1항 각 호의 기준을 모두 충족하는 비상구를 별도로 설치하여야 하며, 해당 방호벽 출입문은 실내에서 항상 열 수 있는 상태로 유지하여야 한다.

〈 시행규칙(고압가스 안전관리법 시행규칙 별표 8) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
[별표 8] 고압가스 저장·사용의 시설·기술·검사기준 1. 고압가스 저장 다. 검사기준 1) 중간검사·완성검사·정기검사 및 수시검사의 검사항목은 시설이 적합하게 설치 또는 유지·관리되고 있는지 확인하기 위하여 다음의 검사항목으로 할 것 가) 중간검사 : 가목의 시설기준에 규정된 항목 중 … 〈중략〉 … 7) 나) (방호벽의 기초설치 공정으로 한정함) 〈후단 신설〉	[별표 8] 고압가스 저장·사용의 시설·기술·검사기준 1. (현행과 같음) 다. (현행과 같음) 1) (현행과 같음) 가) (현행과 같음) 7) 나) (방호벽의 기초설치 공정으로 한정함) 다만, 「건축법」 제25조제6항에 따른 감리완료보고서로 확인된 방호벽 철근직경, 기초매립 깊이 및 치수/배근간격/벽체 두께 등 항목은 검사항목에서 제외한다.



해당 법령 등

- (관련 법령·고시) 「산업안전보건법」 제42조·제43조, 「산업안전보건법 시행령」 제42조, 「제조업 등 유해·위험방지계획서 제출·심사·확인에 관한 고시」
- (관계 상임위·부처·기관) 기후노동위·고용부·한국산업안전보건공단



현황 및 문제점

- 반도체 등 대상 업종은 제품생산 공정 관련 설비의 전기정격용량이 100kW 이상 증가하거나 100kW 이상 규모의 설비 일부를 옮겨 설치하면 유해·위험방지계획서 제출·심사 필요
 - * 계획서상 전기도면·공정설명서·흐름도 등이 포함돼 건당 약 50~100p 서류 작성 필요
- 반도체 생산라인은 공정전환에 따라 설비 재배치가 빈번하고 100~200kW급 설비(반도체 Fab의 90%)가 다수를 차지해 단순 위치이동도 심사대상
 - * 100kW는 '90년대 중 소형 공장 라인 전체의 전력량 수준이었으나, 현재 반도체 팹에서는 EUV 노광설비 1대 전력용량의 10~20%에 불과
 - * 연간 약 1,000대 규모의 재배치 과정에서 동일 설비 자료 반복 작성·심사 부담 발생
 - * 일반 제조업은 설비를 최초 설치한 뒤 장기간 고정 운영하는 반면, 반도체 팹은 설비를 수시로 재배치하는 특성이 있음
- 설비 재배치는 실무상 ①단위공장 내 위치 이동과 ②동일 사업장 내 공장 간 이동으로 구분되며, 두 경우 모두 신규 증설과 같은 수준으로 안전관리하고 있으나, 법령에는 이러한 구분이 없어 해석상 혼선 발생
 - * ① 공정전환에 따른 라인 내 이동, ② 증설과 사실상 동일한 설비 재배치이나 현행 고시는 양자를 구분하지 않아 동일 사안에 대해 제출대상 여부 판단이 달라지는 사례 발생
- 현행 100kW 기준은 고시 제정('08년) 당시 도입된바 반도체 등 첨단산업 설비 특성과 전력사용 수준을 미반영(제도 목적과 현장 실태 간 괴리)한 상태
 - * 산업 첨단화로 단위설비의 전력사용량이 크게 증가해 100kW 기준이 사실상 상시 심사 대상을 의미하게 됐고, 설비 안전성이 아닌 전력용량만으로 심사 여부가 결정되는 구조
- 아울러 동일 제조사·모델 설비의 증설과 재배치에 서로 다른 산정기준 적용(산업안전보건공단 담당자별 유권해석 상이) 중
 - * 현행 고시는 단위공장 내에서 이미 심사를 마친 설비와 같은 제조사·같은 모델을 증설·교체·개조하는 경우 해당 설비를 전기정격용량 증가분 산정에서 제외
 - * 반면 공정 관련 설비 일부를 옮겨 설치시 동일 제조사·모델에 대한 제외규정이 없어, 이동 설비 전기정격용량 합계가 100kW 이상이면 유해·위험방지계획서 제출·심사 필요
- 미국·유럽은 전기용량을 기준으로 설비 이전을 사전심사하는 제도 無, 일본은 계획 신고를 두되 안전역량을 인정받은 사업장은 면제

〈 해외사례 〉

구 분	미 국	유 럽	일 본
사전심사 근거	전기용량 기준의 설비 변경 사전심사 제도 無	전기용량 기준의 사전심사 제도 無	노동안전위생법 제88조
대상기준	화학물질 종류·수량	위험물질 종류·수량	후생노동성령상 위험·유해 작업에 사용하는 기계 등 *전력용량 기준 아님
완화장치	사업주 자체 변경관리 (MOC) 절차로 이행	사업장 자체 위험성평가 및 관리	위험성평가·안전보건경영시스템 이행을 인정받은 사업장은 신고 면제

* 자료원 : 美 29 CFR 1910.119, EU Directive 2012/18/EU, 日 노동안전위생법 제88조

※ (美 산업안전보건청(OSHA)의 변경관리(MOC, Management of Change)) 일정량 이상의 고위험 화학물질을 취급하는 PSM 대상 공정에서
기술·설비·절차 변경의 안전영향을 사전 검토·기록하는 제도



개선방안

- 해당 고시 개정을 통해 단위공장 내에서 이미 심사를 마친 동일 제조사·동일 모델 설비의 단순 위치이동도 전기정격용량 산정에서 제외
 - * 단위공장 내 재배치를 우선 적용하고, 동일 용도·공정물질·생산능력·전기용량·방호장치에 변화가 없으면 동일 사업장까지 확대
- 기존 심사자료와 기업의 위험성평가·자체점검 결과를 제출·확인자료로 인정해 반복적인 서류작성과 심사절차 간소화
 - * 설비의 용도·생산능력·안전장치 등 주요 조건이 달라지는 경우에는 현행 심사 유지

〈 고시(제조업 등 유해·위험방지계획서 제출·심사·확인에 관한 고시 제2조제1항제5호) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
가. (생 략) 나. 전기정격용량의 합이 100킬로와트 이상되는 규모의 "제품생산 공정과 관련되는 건설물·기계·기구 및 설비 등"의 일부를 옮겨서 설치하는 경우 (이하 생략)	가. (현행과 같음) 나. 전기정격용량의 합이 100킬로와트 이상되는 규모의 "제품생산 공정과 관련되는 건설물·기계·기구 및 설비 등"의 일부를 옮겨서 설치하는 경우(다만, 전기정격용량의 합을 산정할 때 단위공장 내에서 심사를 완료한 설비와 같은 제조사의 같은 모델로서 용도·공정물질·생산능력·전기정격용량 및 방호장치가 변경되지 않은 설비는 제외한다)



해당 법령 등

- (관련 법령) 「산업안전보건법」 제59조 및 동법 시행령 제51조, 「화학물질관리법」 제31조
- (관계 상임위·부처) 기후에너지환경노동위·고용부·기후부



현황 및 문제점

- 중량비율 1% 이상의 황산·불화수소 등을 취급하는 설비의 개조·분해·해체 등 작업 도급시 '산안법상 도급승인'과 '화관법상 도급신고'가 함께 요구될 수 있음
 - * 황산·불화수소·질산·염화수소 취급설비의 개조·분해·해체 등 도급승인→ 노동부(산안법 제59조·영 제51조제1호)
 - * 두 제도는 산업재해와 화학사고 예방이라는 목적은 다르나, 도급인·수급인·물질·작업장·안전조치 등 제출정보가 상당 부분 중복
- 동일 작업의 정보를 두 부처 시스템에 각각 입력하고 변경사항도 별도로 관리해야 함에 따라 행정부담 발생
- 현 국회 계류의안(화관법 일부개정법률안, '25.8.11. 구자근 의원 대표 발의)은 산안법상 도급승인을 받은 경우 화관법상 도급신고 또는 변경신고가 수리된 것으로 보도록 규정

〈 도급승인·도급신고 비교 〉

구분	산안법상 도급승인	화관법상 도급신고
목적	도급작업의 산업재해 예방	유해화학물질 취급의 화학사고 예방
대상 작업	중량비율 1% 이상의 황산, 불화수소, 질산, 염화수소를취급하는 설비의 개조·분해·해체·철거작업 또는 해당설비 내부작업	황산, 불화수소 등 유해화학물질의 제조·수입·보관·저장·운반·사용 및 취급설비의 공사·청소 등 작업

* 자료원 : 「산업안전보건법」 제59조·동법 시행령 제51조, 「화학물질관리법」 제31조



개선방안

- 산안법상 도급승인을 받은 경우 화관법상 도급신고가 수리된 것으로 간주하는 개정안의 조속한 입법 추진
 - * 화학사고 대응에 필요한 화관법 고유정보가 있는 경우에만 추가 제출하도록 하고, 고용노동부는 승인자료를 기후에너지 환경부에 전송
 - * 후속 고시 대상물질에 산안법 도급승인 대상인 황산·불화수소·질산·염화수소를 모두 포함해 두 제도의 적용범위를 일치
- 동 개정안은 상임위 상정 이후 처리되지 않고 있어, 법령 개정 이전에도 부처 지침을 정비해 현장 적용이 가능하도록 병행 추진 필요
 - * 구자근 의원 대표발의('25.8.11)→ 기후에너지환경노동위원회 상정('25.11.14)
 - * 법률 개정 전에는 공동서식·전자연계 및 관계부처 간 자료전송 등 공동접수 절차만 우선 시행하고, 화학물질관리법상 신고 또는 수리의제는 법률 개정 후 시행

- 「산업안전보건법 시행규칙」에 도급승인 신청 시 화관법 도급신고 서류를 함께 접수·송부하는 근거 신설
※ (대통령 주재 국무회의('26.5.26일)) "국민 권리를 직접 제한하거나 의무를 부과하는 경우는 법률에 근거해야 하나, 일반적인 제도 설계나 공익 목적 행정은 법률이 금지하지 않으면 시행령이나 규칙으로도 가능하다. 국회에 법안이 산더미처럼 쌓여 있는데 모든 정책 변화를 입법으로 처리하려 하면 결국 아무 일도 못하게 된다."

〈 시행규칙(산업안전보건법 시행규칙 제78조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제78조(도급승인 등의 신청) ①~④ (생략) 〈신설〉	제78조(도급승인 등의 신청) ①~④ (현행과 같음) ⑤ 법 제58조제2항에 따라 황산, 염산, 불산, 질산 취급 작업의 도급승인을 받으려는 자는 「화학물질관리법」 제31조에 따른 '유해화학물질 취급 도급신고(변경신고 포함)'를 관할 지방 고용노동관서의 장에게 일괄하여 제출할 수 있다. 1. 제1항에 따라 통합 신청을 받은 지방고용노동관서의 장은 산업안전보건법에 따른 도급승인 심사와 동시에 「화학물질 관리법」에 따른 도급신고 서류를 관할 지방환경관서의 장에게 즉시 전산 송부하여야 하며, 이 경우 두 기관 간의 협의를 거쳐 「화학물질관리법」에 따른 도급신고(변경신고)가 수리된 때에는 산안법에 따른 도급승인이 이루어진 것으로 본다. 2. 제1항에 따른 통합 신청 시 제출해야 하는 서류의 항목, 서식 및 세부 절차는 고용노동부장관과 기후에너지환경부장관이 공동으로 정하여 고시한다.

〈 법률(화학물질관리법 제31조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제31조(유해화학물질 취급의 도급신고 등) ①·② (생략) 〈신설〉 ③ 제1항에 따라 유해화학물질 취급을 도급받은 수급인이 도급받은 업무와 관련하여 이 법을 위반한 경우 이 법 위반에 따른 효과는 도급인에게도 미친다. 다만, 제7장 벌칙(제57조부터 제64조까지)을 적용할 때에는 그러하지 아니하다. ④·⑤ (생략)	제31조(유해화학물질 취급의 도급신고 등) ①·② (현행과 같음) ③ 제1항에도 불구하고 고용노동부장관과 협의하여 기후에너지환경부장관이 고시한 유해화학물질의 취급을 도급하려는 유해화학물질 영업자가 「산업안전보건법」 제59조에 따른 도급승인(같은 법 같은 조 제2항에 따라 준용되는 연장승인 및 변경승인을 포함한다)을 받은 경우에는 제1항에 따른 도급신고 또는 변경신고가 수리된 것으로 본다. ④ 제1항부터 제3항까지에 따라 유해화학물질 취급을 도급받은 수급인이 도급받은 업무와 관련하여 이 법을 위반한 경우 이 법 위반에 따른 효과는 도급인에게도 미친다. 다만, 제7장 벌칙(제57조부터 제64조까지)을 적용할 때에는 그러하지 아니하다. ⑤·⑥ (현행 제4항 및 제5항과 같음)

* 향이동시 동법 제35조제2항제17호·제18호의 인용 조항 동시 정비 필요(화학물질관리법 일부개정법률안 제2212091호(구자근 의원 대표발의, '25.8.11일))



해당 법령 등

- (관련 법령) 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조, 동법 시행령 제2조제3항 및 별표 2·별표 3, 동법 시행규칙 제6조제3항
- (관계 상임위·부처) 기후에너지환경노동위·기후에너지환경부



현황 및 문제점

- 통합환경허가 사업장은 시행령 별표 2·별표 3의 배출시설을 설치·변경·폐쇄하기 전에 변경허가 또는 변경신고를 이행해야 해 설비 입고·설치 일정에 제약
 - ※ (통합환경허가) 대기·수질 등 매체별로 각각 받던 배출시설 인허가를 사업장 단위로 통합해 한 번에 받도록 한 제도(「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조), 대통령령으로 정한 업종에 속하면서 대기오염물질이 연 20톤 이상 발생하거나 폐수를 일 700㎥ 이상 배출하는 사업장(통합관리사업장)이 대상
 - * 환경에 영향이 없거나 미미한 경우에도 사전 신청 필수
- 전자부품 업종은 신기술과 첨단설비를 적기에 투입해야 하며, 설비 철거·이설·신규 설치도 연중 수시로 발생
 - * 통합허가 검토 중 변경사항이 추가되면 관련 서류를 수정·재검토해야 해 전체 인허가 일정이 3개월 이상 소요되는 사례 발생
- 현행 시행령 별표 3은 같은 배출구에 연결된 대기배출시설의 규모변경이 10% 미만이고 방지시설 처리용량 범위인 경우 사전신고 예외 인정
 - * 기존 설비 폐쇄로 오염물질이 감소하고 신규·증설 설비가 방지시설 처리용량 이내인 경우에도 변경 예외요건이 명확하지 않음
 - * 대기배출시설은 규모변경 10% 미만 등 사전신고 예외가 이미 규정돼 있으나, 폐수배출시설은 배출량 증가가 없는 경우에도 예외가 전무



개선방안

- 기존 설비 철거·폐쇄로 대기오염물질이 감소하고, 증설·교체 후에도 방지시설 처리용량 이내인 경우 사전 변경신고 대상에서 제외하고 사후 변경신고(가동개시 전까지) 대상으로 전환
 - * 설비 입고·설치는 변경신고 없이 진행하고 가동개시 전까지 신고하도록 해, 설비 반입·설치 일정과 인허가 절차 병행 가능
- 폐수배출량·수질오염물질이 증가하지 않는 폐수배출시설의 추가 설치·증설에도 동일 적용

〈시행령(「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 시행령」 별표 3) 개정안〉

현 행	개 정(안)
1. 법 제6조제2항 단서에 따라 사전에 변경신고를 해야 하는 경우는 다음 각 목과 같다.	1. 법 제6조제2항 단서에 따라 사전에 변경신고를 해야 하는 경우는 다음 각 목과 같다.

현 행	개 정(안)
〈중 략〉 3) 같은 배출구에 연결된 대기오염물질 배출시설을 증설, 교체 또는 폐쇄하는 경우. 다만, <u>배출시설의 규모[같은 배출구에 연결되어 있는 같은 종류의 배출시설(방지시설의 설치를 면제받은 배출시설의 경우에는 면제받은 배출시설 중 같은 종류의 배출시설을 말한다)의 규모의 합계 또는 누계를 말한다]가 허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 당시보다 100분의 10 미만으로 변경되는 경우로서 증설 또는 교체로 인하여 다른 법령에 따른 설치의 제한을 받지 않고, 증설, 교체 또는 폐쇄에 따라 변경되는 대기오염물질의 양이 방지시설의 처리용량 범위 내인 경우에는 그렇지 않다.</u> 11) 폐수배출시설을 추가로 설치하거나 그 일부를 폐쇄하는 경우〈후단 신설〉 2. 법 제6조제2항 단서에 따라 사후에 변경신고를 해야 하는 경우는 다음 각 목과 같다. 〈신 설〉	〈중 략〉 3) 같은 배출구에 연결된 대기오염물질 배출시설을 증설, 교체 또는 폐쇄하는 경우. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그렇지 않다. 가) 배출시설의 규모[같은 배출구에 연결되어 있는 같은 종류의 배출시설(방지시설의 설치를 면제받은 배출시설의 경우에는 면제받은 배출시설 중 같은 종류의 배출시설을 말한다)의 규모의 합계 또는 누계를 말한다]가 허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 당시보다 100분의 10 미만으로 변경되는 경우로서 증설 또는 교체로 인하여 다른 법령에 따른 설치의 제한을 받지 않고, 증설, 교체 또는 폐쇄에 따라 변경되는 대기오염물질의 양이 방지시설의 처리용량 범위 내인 경우 나) 기존 설비의 철거 또는 폐쇄로 대기오염물질 발생량이 감소하고, 증설 또는 교체에 따라 변경되는 대기오염물질의 양이 방지시설의 처리용량 범위 내인 경우 11) 폐수배출시설을 추가로 설치하거나 그 일부를 폐쇄하는 경우(다만, 기존 폐수배출시설의 철거 또는 폐쇄로 폐수배출량 및 수질오염물질 발생량이 증가하지 아니하고, 추가 설치 또는 증설되는 폐수배출시설에서 발생하는 폐수 및 수질오염물질을 수질오염방지시설의 처리용량 범위에서 적정하게 처리할 수 있는 경우에는 그렇지 않다.) 2. 법 제6조제2항 단서에 따라 사후에 변경신고를 해야 하는 경우는 다음 각 목과 같다. 차. 제1호가목3) 단서 나) 또는 같은 목 11) 단서에 해당하는 경우

〈 시행규칙(「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 시행규칙」 제6조제3항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제6조(통합허가의 신청 등) ③ (생 략) 1.~4. (생 략) 〈신 설〉	제6조(통합허가의 신청 등) ③ (현행과 같음) 1.~4. (현행과 같음) 5. 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 시행령」 별표 3 제2호차목에 해당하는 경우: 해당 배출시설의 가동개시 전

10 정부 인정 안전체험교육장의 교육시간 인정범위 확대

해당 법령 등

- (관련 법령·고시) 「산업안전보건법 시행규칙」 제26조·제27조 및 별표 4·별표 5, 「안전보건교육규정」 제9조제4항
- (관계 상임위·부처) 기후에너지환경노동위·고용노동부

현황 및 문제점

- 「안전보건교육규정」은 정부 인정 안전체험교육장에서 체험교육 이수시 교육시간의 2배를 근로자와 관리감독자의 정기교육시간으로 인정
- 다만, 교육시간의 2배 인정 대상이 정기교육으로 한정되어 있어, 채용 시 교육·특별교육에는 체험교육 시간 인정 규정이 없음
 - * 전기·설비보전·화학물질·화재폭발 등 실습형 체험교육이 필요한 분야도 법정 교육시간과 연계하기 어려움
 - * 관리감독자 교육(연 16시간)과 여러 종류의 특별안전교육은 법정 교육시간이 길고 종류도 다양함에 따라, 생산 라인 운영, 교대 근무 조정, 신규 작업자 투입 일정 등에 업무 차질 발생

개선방안

- 정부 인정 안전체험교육장의 2배 인정대상을 채용 시 교육·작업내용 변경시 교육·특별교육(전기작업, 설비보전, 화재 폭발 위험작업 등)까지 확대
 - * 체험교육장의 활용 확대를 위한 교육비 지원, 우수교육장 인증 확대, 교육 기획/운영가이드 마련 등을 통해 중대재해 예방 정책과 기업 안전투자 효과 제고 필요

〈 고시(안전보건교육규정 제9조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
④ 사업주등은 … 〈중략〉 … 해당 교육시간을 2배로 인정하여 해당 반기(관리감독자의 경우 해당 연도)의 정기교육시간으로 산정할 수 있다.	④ 사업주등은 … 〈중략〉 … 해당 교육시간을 2배로 인정하여 해당 반기(관리감독자의 경우 해당 연도)의 정기교육시간 및 채용 시 교육시간, 작업내용 변경 시 교육시간 또는 특별교육 시간으로 산정할 수 있다.

11 화학물질 취급자 유사 안전교육의 상호 인정 확대

해당 법령 등

- (관련 법령·고시) 「화학물질관리법」 제33조, 동법 시행규칙 제35조·제37조 및 별표6의3, 「유해화학물질 안전교육과 유사하다고 인정하는 교육에 관한 고시」(화학물질안전원 고시 제2025-32호)
- (관계 상임위·부처·기관) 기후노동위·기후부·화학물질안전원

현황 및 문제점

- 유해화학물질 취급자는 화관법상 안전교육과 산안법상 특별교육을 모두 이수해야 하는 경우가 있어 물질안전보건자료·보호구·방제요령·응급 조치 등 일부 과목 중복
- 현행 고시는 최근 2년 내 관련 산안법 특별교육을 16시간 이상 이수하면 화관법 안전교육 16시간 중 8시간만 면제, 나머지 8시간은 집합교육으로 이수하도록 규정
 - * 동일·유사 교육을 이수해도 절반만 인정돼 근로자와 기업의 교육시간 부담 지속
- 아울러 화관법 안전교육은 지정 교육기관을 이용해야 해 교육일정 조정과 비용 부담 발생
 - * 교육과정에 따라 1인당 약 4.4만~8.8만원(관계사 추정)이 소요되며, 사업장 내 유자격 강사 활용 제한

개선방안

- 산안법 특별교육과 화관법 안전교육의 공통과목에 관한 표준 대조표를 마련해 동일·유사 과목은 이수 순서와 관계없이 상호 인정하여 해당 교육시간을 전부 면제
 - * 화학사고 보고·대응체계 등 화관법 고유과목은 면제대상에서 제외
- 강사자격·교육과정·본인확인·평가·기록보존 요건을 갖춘 사업장에는 자격을 갖춘 사내강사를 통한 자체교육 허용
 - * 다만, 화학사고예방관리계획서 작성 담당자(화관법 시행령 제13조제2호)는 자체교육 대상에서 제외해 화학사고 예방 역량 유지
 - * 강사자격은 산업안전보건법 시행규칙 제26조제3항 및 안전보건교육규정 별표 1의 근로자등 안전보건교육 강사기준 준용(기록관리는 사업장 자체 결과보고서 작성·서명·보존으로 같음)

〈 법률(화학물질관리법 제33조제1항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제33조(유해화학물질 안전교육) ① 제28조제2항에 따른 유해화학물질 취급시설의 기술인력, 제32조에 따른 유해화학물질관리자, 그 밖에 대통령령으로 정하는 유해화학물질 취급 담당자는 기후에너지환경부령으로 정하는 교육기관이 실시하는 유해화학물질 안전교육(이하 "유해화학물질 안전교육"이라 한다)을 받아야 한다. <후단 신설>	제33조(유해화학물질 안전교육) ① 제28조제2항에 따른 유해화학물질 취급시설의 기술인력, 제32조에 따른 유해화학물질관리자, 그 밖에 대통령령으로 정하는 유해화학물질 취급 담당자는 기후에너지환경부령으로 정하는 교육기관이 실시하는 유해화학물질 안전교육(이하 "유해화학물질 안전교육"이라 한다)을 받아야 한다. 이 경우 자체교육을 실시할 수 있는 자의 요건, 자체교육을 받을 수 있는 대상자의 범위 및 강사의 자격은 기후에너지환경부령으로 정한다.

〈 시행규칙(화학물질관리법 시행규칙 제35조제1항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제35조(안전교육기관) ① 법 제33조제1항에서 "기후에너지 환경부령으로 정하는 교육기관"이란 다음 각 호의 기관을 말한다. 1. 화학물질안전원 2. 삭제 3. 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 기관 중에서 화학물질안전원장이 안전교육의 전문성에 관한 평가 결과 안전교육의 전문성을 갖추고 있다고 인정하여 지정·고시하는 전문기관 〈신 설〉	제35조(안전교육기관) ① (현행과 같음) 1.~3. (현행과 같음) 4. 유해화학물질 영업자 또는 사업주로서 다음 각 목의 요건을 갖추어 화학물질안전원장에게 신고한 자 가. 「산업안전보건법 시행규칙」 제26조제3항 및 「안전보건 교육규정」 별표 1에 따른 근로자등 안전보건교육 강사기준을 충족하는 사람 등 안전교육을 실시할 수 있는 전문인력을 보유할 것 나. 교육내용, 강사자격 및 교육기록 관리체계를 갖춘 것 다. 화학사고 대응, 보호구, 물질안전보건자료 및 방제요령 등 화학물질 취급 관련 교육과정을 갖춘 것

〈 시행규칙(화학물질관리법 시행규칙 제37조·별표 6의3) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제37조(안전교육의 실시 등) ① 법 제33조제1항에 따른 유해 화학물질 안전교육 대상자별 교육 시간은 별표 6의3과 같다. 〈중 략〉 〈신 설〉	제37조(안전교육의 실시 등) ① (현행과 같음) 〈중 략〉 ⑧ 유해화학물질 취급 담당자가 「산업안전보건법 시행규칙」 별표 5 제1호라목의 화학물질 취급 관련 작업에 대한 특별교육을 최근 2년 이내에 이수한 경우에는 그 교육내용이 유해화학물질 안전교육 내용과 같거나 유사한 범위에서 별표 6의3에 따른 교육시간의 전부 또는 일부를 인정할 수 있다. ⑨ 제8항에 따른 교육시간 인정의 범위, 인정기준 및 증명방법은 화학물질안전원장이 정하여 고시한다.
[별표 6의3] 비교 3. 제3호의 유해화학물질 취급 담당자(유해화학물질을 운반하는 자는 제외한다)가 안전교육을 받아야 하는 날부터 2년 전까지의 기간에 「산업안전보건법」 제29조제3항 및 같은 법 시행규칙 제26조제1항에 따른 특별교육 중 화학물질안전원장이 유해화학물질 안전교육과 유사하다고 인정하여 고시하는 교육과정을 16시간 이상 이수한 경우에는 그 받아야 하는 안전교육 시간 중 8시간을 면제한다.	[별표 6의3] 비교 3. 제3호의 유해화학물질 취급 담당자(유해화학물질을 운반하는 자는 제외한다)가 안전교육을 받아야 하는 날부터 2년 전까지의 기간에 「산업안전보건법」 제29조제3항 및 같은 법 시행규칙 제26조제1항에 따른 특별교육 중 화학물질안전원장이 유해화학물질 안전교육과 같거나 유사하다고 인정하여 고시하는 교육과정을 16시간 이상 이수한 경우에는 그 받아야 하는 안전교육 시간의 전부 또는 일부를 면제할 수 있다.

〈 고시(유해화학물질 안전교육과 유사하다고 인정하는 교육에 관한 고시 제4조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제4조(교육시간의 면제 등) 유해화학물질 취급 담당자가 안전교육을 받아야 하는 날부터 2년 전까지의 기간에 제3조에서 인정하는 특별교육을 16시간 이상 이수하여 이를 증명한 경우에는 유해화학물질 안전교육 16시간 중 8시간을 면제한다. 다만, 이 경우 유해화학물질 안전교육 16시간 중 이수하여야 하는 잔여 8시간은 집합교육으로 받아야 한다.	제4조(교육시간의 면제 등) 유해화학물질 취급 담당자가 안전교육을 받아야 하는 날부터 2년 전까지의 기간에 제3조에서 인정하는 특별교육을 16시간 이상 이수하여 이를 증명한 경우에는 유해화학물질 안전교육 16시간 중 8시간을 면제한다. 다만, 화학사고 보고·대응 등 유해화학물질 안전교육 교육과목에 해당하는 교육시간은 면제하지 아니한다.

12 산업단지 산업용지의 분할·처분 및 임대 특례 확대

해당 법령 등

- (관련 법령) 「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제38조(입주계약 등)·제38조의2(산업단지에서의 임대사업 등)·제38조의3(산업용지 임대에 관한 특례)·제39조(산업용지 등의 처분제한 등)·제39조의2(산업용지의 분할 등)
- (관계 상임위·부처) 산자중기위·산업통상부

현황 및 문제점

- 용인 반도체클러스터 내 반도체 생산시설 증설을 위해 기 확보한 가스 플랜트 부지 등을 향후 선정되는 협력사에 신속히 공급할 필요
 - * 현행법상 협력사에 대한 부지 직접 매각이 제한돼 용인 반도체 팹 2기 대응용 가스플랜트 부지 공급과 추가 공장 건설 일정에 차질
- 산업용지의 분할·처분 시점과 임대사업 입주계약 요건이 제한돼 협력사 부지공급과 특수목적법인(SPC) 활용이 곤란
 - * 산업집적법 제39조의2제2항은 건축물이 있는 산업용지의 분할·공유지분 처분을 공장설립등 완료신고 또는 사업개시 신고 이후로 제한
 - * 제39조제1항은 공장설립등 완료신고 또는 사업개시 신고 전이나 신고 후 대통령령으로 정하는 기간이 지나기 전 산업용지를 처분하려는 경우 원칙적으로 관리기관에 양도하도록 규정
 - * 제38조는 제조업 또는 그 밖의 사업을 하거나 하려는 자가 관리기관과 입주계약을 체결하도록 하고, 제38조의2는 원칙적으로 공장설립등 완료신고 또는 사업개시 신고 후 임대사업 입주계약 체결을 허용
- 아울러 연접 입주기업체 지원 등 일부 산업용지 임대에만 특례(38조의3)를 두고 있어, SPC가 산업단지 내 팹을 건설해 입주기업체에 임대하는 방식은 활용이 곤란

개선방안

- 임대특례 대상에 정책펀드 공동출자법인을 추가해 산업단지 내 생산시설 건설·임대 허용
 - * 국가첨단전략산업 분야 기업이 참여하는 공동출자법인으로 한정하고 임차인을 입주 기업체로 제한
- 공장설립 등의 완료신고 전에도 협력사 부지 공급을 위한 분할·처분 허용
 - * 국가첨단전략산업 특화단지 내에서 전·후방 협력사에 공급하는 경우로 한정하고 관리기관 협의 절차 유지

〈 법률(산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 제38조·제38조의3·제39조·제39조의2) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제38조(입주계약 등) ① 산업단지에서 제조업을 하거나 하려는 자는 산업통상부령으로 정하는 바에 따라 관리기관과 그 입주에 관한 계약을 체결하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.	제38조(입주계약 등) ① 산업단지에서 제조업을 하거나 하려는 자(공동출자법인을 포함한다)는 산업통상부령으로 정하는 바에 따라 관리기관과 그 입주에 관한 계약을 체결하여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경우에는 그러하지 아니하다.

현 행	개 정(안)
제38조의3(산업용지 임대에 관한 특례) ① 제38조의2제1항 본문에도 불구하고 입주기업체는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 산업시설구역등의 산업용지의 전부 또는 일부를 임대할 수 있다. 1.~3. (생략) 〈신설〉	제38조의3(산업용지 임대에 관한 특례) ① 제38조의2제1항 본문에도 불구하고 입주기업체(공동출자법인을 포함한다)는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 산업시설구역등의 산업용지·공장 등의 전부 또는 일부를 임대할 수 있다. 1.~3. (현행과 같음) 4. 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」에 따른 전략산업등을 영위하는 입주기업체가 참여하여 설립된 법인(이하 "공동출자법인"이라 한다)이 산업시설구역등의 산업용지에 공장등을 설치하여 해당 입주기업체에 임대하려는 경우
제39조(산업용지 등의 처분제한 등) ① (생략) 1. 제15조제1항에 따른 공장설립등의 완료신고 전 또는 신고 후 10년 이내의 범위에서 대통령령으로 정하는 기간이 지나기 전에 분양받은 산업용지(제39조의2제2항제1호에 따라 분할된 산업용지 및 ... 을 포함한다)를 처분하려는 경우 또는 공장등을 처분하려는 경우 2. (생략) 제39조의2(산업용지의 분할 등) ② 입주기업체가 제15조제1항에 따른 공장설립등의 완료신고 또는 제15조제2항에 따른 사업개시의 신고 후에 소유하고 있는 산업용지를 분할하거나 그 공유지분을 처분하려는 때에는 다음 각 호의 구분에 따른 요건을 갖추어야 한다.	제39조(산업용지 등의 처분제한 등) ① (현행과 같음) 1. 제15조제1항에 따른 공장설립등의 완료신고 전 또는 신고 후 10년 이내의 범위에서 대통령령으로 정하는 기간이 지나기 전에 분양받은 산업용지(제39조의2제2항제1호에 따라 분할된 산업용지 및 ... 을 포함하되, 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」에 따른 국가첨단전략산업 특화단지에서 전·후방 협력기업에 공급하기 위하여 관리기관과 협의하여 분할한 산업용지는 제외한다)를 처분하려는 경우 또는 공장등을 처분하려는 경우 2. (현행과 같음) 제39조의2(산업용지의 분할 등) ② 입주기업체가 제15조제1항에 따른 공장설립등의 완료신고 또는 제15조제2항에 따른 사업개시의 신고 후(국가첨단전략산업 특화단지에서 전·후방 협력기업에 공급하기 위하여 관리기관과 협의하는 경우에는 그 신고 전을 포함한다)에 소유하고 있는 산업용지를 분할하거나 그 공유지분을 처분하려는 때에는 다음 각 호의 구분에 따른 요건을 갖추어야 한다.

13 정책펀드 공동출자법인의 산업단지 취득세 감면 인정

해당 법령 등

- (관련 법령) 「지방세특례제한법」 제78조(산업단지 등에 대한 감면), 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제2조제3호
- (관계 상임위·부처) 행정안전위·행정안전부

현황 및 문제점

- 첨단전략산업은 단일 기업이 자체 자금만으로 감당하기 어려운 대규모 설비투자가 요구돼 국민성장펀드 등 정책금융을 활용한 산업단지 직접투자 수요가 확대되는 중
 - * 공동출자법인(SPC)이 산업단지에 공장을 건설해 사업회사에 임대, 임대료로 투자금을 회수한 뒤 임차기간 종료 시 사업회사가 매수하는 구조
- 반면 현행법 상 감면요건은 자기 명의 취득과 직접 사용을 전제로 설계돼, 소유·사용이 분리되는 공동출자법인 구조에서 해당 법인과 사업회사 모두 감면 대상에서 제외
 - * (공동출자법인) 제78조제5항제2호 가목은 임대를 중소기업자에 대한 임대만 감면 대상에 포함하고 있어, 사업회사에 임대하는 공동출자법인은 감면 대상에서 제외
 - * (사업회사) 감면받아 취득한 산업용지를 공동출자법인에 매각시 동 부지에서 임차 형태로 제조업을 계속 영위하더라도 제78조제7항 직접 사용기간 2년 요건을 미충족해 감면세액이 추징
- 결국 산업단지 조성 취지에 부합하는 제조업 투자임에도 소유구조를 변경했다는 이유만으로 세부담이 늘어 정책금융 활용의 실질적 제약으로 작용

개선방안

- 지방세특례제한법 제78조제5항의 감면 대상인 임대의 범위에 공동출자 법인이 입주기업체에 임대하는 경우를 추가
 - * 국가첨단전략산업 특화단지에서 전략산업등을 영위하는 기업이 참여한 공동출자법인으로 대상 한정
- 사업회사가 공동출자법인에 임대·매각하는 경우를 동법 제78조제7항의 추징 사유에서 제외
 - * 동일 부지에서 제조업이 계속 영위되는 경우로 한정, 산업단지 조성 취지와 의 정합성 확보
- 부칙에 적용례를 두어 시행 이후 납세의무 성립분·임대·매각분부터 적용

〈 법률(지방세특례제한법 제78조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
⑤ (생 략) 1. 대상 지역 가.~다. (생 략)	⑤ (현행과 같음) 1. 대상 지역 가.~다. (현행과 같음)
2. 경감 내용	2. 경감 내용

현 행	개 정(안)
가. 산업용 건축물등을 신축하기 위하여 취득하는 토지와 신축 또는 증축하여 취득(취득하여 중소기업자에게 임대하는 경우를 포함한다)하는 산업용 건축물등에 대해서는 취득세를 다음의 구분에 따라 2028년 12월 31일까지 경감한다. 1)~3) (생략) ⑦ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 그 해당 부분에 대해서는 제5항 및 제6항에 따라 감면된 취득세 및 재산세를 추징한다. 1. 정당한 사유 없이 그 취득일부터 3년이 경과할 때까지 해당 용도로 직접 사용하지 아니하는 경우 2. 해당 용도로 직접 사용한 기간이 2년 미만인 상태에서 매각(해당 산업단지관리기관 또는 산업기술단지관리기관이 환매하는 경우는 제외한다), 증여하거나 다른 용도로 사용하는 경우 부 칙 〈신설〉	가. 산업용 건축물등을 신축하기 위하여 취득하는 토지와 신축 또는 증축하여 취득(취득하여 중소기업자에게 임대하는 경우 또는 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제2조제3호에 따른 국가첨단전략산업 특화단지에서 같은 법에 따른 전략산업등을 영위하는 기업이 참여하여 설립한 법인으로서 대통령령으로 정하는 법인[이하 이 조에서 “공동출자법인”이라 한다]이 취득하여 해당 특화단지의 입주기업체에 임대하는 경우를 포함한다)하는 산업용 건축물등에 대해서는 취득세를 다음의 구분에 따라 2028년 12월 31일까지 경감한다. 1)~3) (현행과 같음) ⑦ (현행과 같음) 1. 정당한 사유 없이 그 취득일부터 3년이 경과할 때까지 해당 용도로 직접 사용하지 아니하는 경우(제5항제2호가목에 따른 공동출자법인에 임대하는 경우는 제외한다) 2. 해당 용도로 직접 사용한 기간이 2년 미만인 상태에서 매각(해당 산업단지관리기관 또는 산업기술단지관리기관이 환매하는 경우와 제5항제2호가목에 따른 공동출자법인에 매각하는 경우는 제외한다), 증여하거나 다른 용도로 사용하는 경우 부 칙 제○조(산업단지등에 대한 지방세 감감·추징에 관한 적용례) ① 제78조제5항의 개정규정은 이 법 시행 이후 납세의무가 성립하는 경우부터 적용한다. ② 제78조제7항제1호의 개정규정은 이 법 시행 이후 공동출자법인에 임대하는 경우부터 적용한다. ③ 제78조제7항제2호의 개정규정은 이 법 시행 이후 공동출자법인에 매각하는 경우부터 적용한다.

1

반도체

2

디스플레이

3

배터리

4

바이오

5

로봇

6

기타

14 산업단지 내 공장·창고 신·증축 시 경관심의 기준 합리화

해당 법령 등

- (관련 자치법규) 「부산광역시 강서구 경관 조례」 제25조제4호 및 별표 5
- (관계 의회·자치단체) 부산광역시 강서구의회·부산광역시 강서구청

현황 및 문제점

- 「부산광역시 강서구 경관 조례」는 폭 25m 이상 도로에 접한 11층 이상 또는 연면적 5,000㎡ 이상 건축물 등을 경관심의 대상으로 규정
 - * 산업시설의 별도 예외가 없어 녹산국가산업단지 내 공장·창고도 규모요건 충족 시 심의대상에 포함
- 공장·창고는 물류동선·방재·환기 등 기능요건이 우선되나, 심의과정상 요건과 직접 관련이 낮은 외관 디자인이나 부대시설 보완요구 발생
 - * 추가 설계·공사비와 심의기간이 발생해 산업시설의 실용성과 경제성 저하

개선방안

- 「부산광역시 강서구 경관 조례」 '별표 5'상 녹산국가산업단지 내 산업시설 부지를 경관심의 대상에서 제외하는 예외 신설
 - * ▸ (전면제외) 내부 증설, 후면 증축, 기존 건축물과 동일한 재료·색채를 사용하는 단순 증축
 - * ▸ (신속심의) 주요 도로변의 대규모 신축
- 전면 제외가 어려운 경우 공장·창고는 기능요건을 우선 적용하되, 심의절차·요구사항 최소화
 - * 기존 건축물과 같은 재료·색채의 단순 증축 등은 체크리스트 방식의 신속심의 적용

〈 조례(부산광역시 강서구 경관 조례 제25조제4호 관련 별표5) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
건축물의 경관심의 대상 : [별표5] 가. 연속되는 폭 25m 이상 도로에 접하여 건축하는 11층 이상이거나 연면적 합계 5,000㎡ 이상 건축하는 건축물<후단 신설>	건축물의 경관심의 대상 : [별표5] 가. 연속되는 폭 25m 이상 도로에 접하여 건축하는 11층 이상이거나 연면적 합계 5,000㎡ 이상 건축하는 건축물(단, 녹산국가산업단지 내 산업시설 부지의 경우 제외)

15 첨단전략산업 특화단지 인허가 패스트트랙 및 배후시설 특례 확대



해당 법령 등

- (관련 법령) 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제19조(다른 법률에 따른 인·허가등의 신속처리 특례), 「건축법」 제22조(건축물의 사용승인), 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제37조(용도지구의 지정)
- (관계 상임위·부처) 산자중기위·국토교통위·산업통상부·국토교통부



현황 및 문제점

- 첨단전략산업은 대규모 설비투자와 짧은 제품 전환주기가 병행되는 산업으로, 건축허가·환경·안전 관련 협의가 순차 진행되거나 보완요구가 반복될 경우 생산설비 발주·반입·시운전이 함께 지연
 - * 건축허가 및 안전관리 승인에 약 5개월이 소요되는 경우, 국내 기업의 적기 시장 확보와 글로벌 공급망 대응에 부담으로 작용(관계사 제공)
- 공장 높이는 입지별 고도제한 등의 규제를 받아 약 40m 수준으로 제한되며, 생산설비는 원칙적으로 임시사용승인 후에야 반입할 수 있어 공사와 장비 설치가 순차 진행
 - * ▶ 고도지구는 도시·군관리계획의 높이 초과 건축 제한(국토계획법 시행령 제74조)
 - * 건축물은 사용승인 후에만 사용, 완료분만 임시사용승인(건축법 제22조제3항)
- 사업장의 안정적 가동에는 임직원 주거 등 배후 정주시설이 필수이나, 확보부지가 제1종 일반주거지역 등인 경우 고층 공동주택 공급을 위해 용도지역 상향 변경이 필요
 - * 제1종일반주거지역은 "저층주택을 중심으로" 하는 지역이고, 용도지역 변경은 도시·군관리계획 결정 사항(국토계획법 제36조·시행령 제30조제1항제1호나목(1))
 - * 이 절차가 2년 이상 소요되면 공장 가동시점에 맞춘 주거 공급이 어려워 인력 확보와 지역 정주에 지연 리스크가 발생
- 현행 인·허가 신속처리 특례는 특화단지 조성·운영 관련 인·허가가 중심이어서, 전략기업 종사자를 위한 주거·보육·의료·교육 등 배후시설은 미적용
 - * ▶ 대상은 산업입지법 제21조·산업집적법 제13조의2 의제협의 등 법률 4건·시행령 3건(경관위원회 심의, 재해영향성 검토·재해영향평가 협의, 군사기지법 협의)뿐이고,
 - * 신청 주체도 "특화단지를 조성하는 사업시행자"로 한정(첨단전략산업법 제19조제1항·시행령 제30조제2항)
 - * 첨단산업 특성상 대규모 인력이 필요한 상황에서 배후시설 조성이 늦어질 경우 공장 본격 가동도 지연 우려



개선방안

- 특화단지 내 신·증설 사업의 건축허가, 환경·안전 관련 협의, 안전관리 승인을 신속처리 특례 대상에 추가해 2개월 내로 단축
 - * 현행 특례는 회신 15일(보완 시에도 30일)·통보 15일(1회 연장)이고 산업통상부장관 요청일부터 60일 경과 시 처리 완료로 간주(첨단전략산업법 제19조제3항~제5항)→ 대상 포함만으로 2개월 내 처리 담보
- 공장 고도 제한을 60m로 완화하고, 임시사용승인 전 생산설비의 제한적 선반입을 허용
 - * 국토계획법·건축법의 일반규정은 그대로 두고 첨단전략산업법에 특화단지 생산시설로 적용 범위를 한정된 특례를 신설

- 신속처리 특례 적용대상에 특화단지 안 또는 인접지역의 종사자 주거·보육·의료·교육 등 배후지원시설을 추가하고, 배후 주거지로 분류한 부지에 신속처리 규정을 적용
 - * 배후지원시설을 설치하는 자를 신청 주체에 함께 넣어야 실효(현행은 특화단지 조성 사업시행자만 신청 가능)
 - * (기대효과) 건축허가·안전관리 승인 약 5개월→ 요청일부터 60일 이내(제19조제5항), 배후시설 인·허가·용도지역 변경은 특례 대상 편입(현행 소요기간은 관계사 제시 기준)

〈 법률(국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법 제19조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제19조(다른 법률에 따른 인·허가등의 신속처리 특례) ① 제16조제2항에 따라 특화단지를 조성하는 사업시행자(이하 "사업시행자"라 한다)〈후단 신설〉는 다음 각 호의 협의·승인·인가·허가 등(이하 "인·허가등"이라 한다)이 지연되어 특화단지의 조성·운영〈후단 신설〉에 현저한 지장을 초래할 우려가 있는 경우 산업통상부장관에게 해당 인·허가등의 신속한 처리를 신청할 수 있다.	제19조(다른 법률에 따른 인·허가등의 신속처리 특례) ① 제16조제2항에 따라 특화단지를 조성하는 사업시행자(이하 "사업시행자"라 한다), 제5호에 따른 생산시설을 설치하는 자 및 제6호에 따른 배후지원시설을 설치하는 자 는 다음 각 호의 협의·승인·인가·허가 등(이하 "인·허가등"이라 한다)이 지연되어 특화단지의 조성·운영(제5호 및 제6호의 경우에는 특화단지 입주기업의 생산시설 가동과 종사자의 정주를 포함한다)에 현저한 지장을 초래할 우려가 있는 경우 산업통상부장관에게 해당 인·허가등의 신속한 처리를 신청할 수 있다.
1.~4. (생략) 〈신설〉	1.~4. (현행과 같음)
5. 그 밖에 특화단지의 조성을 위하여 대통령령으로 정하는 사항	5. 특화단지에서 전략산업등을 영위하는 사업자가 생산시설을 신설·증설하는 경우 「건축법」 제11조에 따른 건축허가와 관계 법령에 따른 환경·안전 관련 협의 및 안전관리에 관한 승인
②~⑥ (생략)	6. 특화단지 안 또는 인접지역에 설치하는 종사자의 주거·보육·의료·교육 등 배후지원시설의 설치와 그 부지의 용도지역·용도지구 변경에 필요한 인·허가등(특화단지의 배후 주거지로 지정·고시된 부지에 관한 것을 포함한다)
	7. 그 밖에 특화단지의 조성·운영을 위하여 대통령령으로 정하는 사항
	②~⑥ (현행과 같음)

〈 법률(국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법 제19조의2) 신설안 〉

현 행	개 정(안)
〈신설〉	제19조의2(특화단지 생산시설에 관한 특례) ① 특화단지에서 전략산업등을 영위하는 사업자가 생산시설을 신설·증설하는 경우 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제37조제1항제2호에 따른 고도지구에서의 건축물 높이의 최고한도는 같은 법 제30조에 따라 결정된 높이가 60미터 미만이면 60미터로 한다. ② 제1항에 따른 생산시설의 건축주는 「건축법」 제22조제3항에도 불구하고 같은 항 제2호에 따른 임시사용의 승인을 받기 전이라도 생산설비의 반입·설치에 필요한 범위에서 공사가 완료된 부분을 사용할 수 있다. 이 경우 건축주는 미리 같은 법 제11조에 따른 허가권자에게 신고하여야 한다. ③ 제2항에 따른 신고의 절차, 사용 범위 및 안전조치 기준 등에 필요한 사항은 국토교통부장관과 협의하여 산업통상부령으로 정한다.

16 반도체특별법 타당성재조사 면제 근거 신설



해당 법령 등

- (관련 법령) 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제24조
- (관계 상임위·부처) 산자중기위·산업통상부·기획예산처



현황 및 문제점

- 현행 반도체특별법 제24조의 면제 범위는 예비타당성조사에 한정해, 기존 국비지원 사업의 추가 지원에 따르는 타당성재조사 면제 미규정
 - * 「국가재정법」 제50조제3항의 타당성재조사 면제사유(매몰비용 과다, 상위계획 변경, 지역 균형발전·긴급 대응, 재해·안전)는 반도체 인프라의 적기 지원과 직접 관련이 없어 원용 곤란
 - ※ (예비타당성조사·타당성재조사)
 - ▶ 예비타당성조사: 총사업비 500억원 이상·국가의 재정지원 규모가 300억원 이상인 신규 사업에 대해 예산 편성 전 기획예산처장관이 사업의 타당성을 사전 검증하는 절차(「국가재정법」 제38조제1항)
 - ▶ 타당성재조사: 기 추진 중인 총사업비 관리대상 사업의 총사업비·재정지원 규모가 증가하는 등의 사유가 발생할 경우 기획예산처장관이 사업의 타당성을 다시 조사해 국회에 보고하는 절차(「국가재정법」 제50조제2항)
- 아울러 예비타당성조사를 거치지 않은 사업이 타당성재조사 대상이 될 수 있으며, 타당성재조사 절차는 예비타당성조사에 준하는 심사 절차 필요
 - * 총사업비·국가의 재정지원 규모가 예비타당성조사 대상 규모에 미달 시 예비타당성조사를 실시하지 않으나, 사업추진 과정에서 총사업비와 국가의 재정지원 규모가 예비타당성조사 대상 규모로 증가할 경우 타당성재조사 대상
 - * 「총사업비 관리지침」(기획예산처 지침 제59호) 제50조제3항상 타당성재조사 수행기간은 9개월 이내가 원칙이나, 1회 연장 시 최대 18개월까지 소요 가능
- 타당성재조사로 인해 반도체 인프라 구축에 필수적인 적기 지원 및 재정 지원의 연속성 확보가 사실상 불가
 - * 반도체 인프라는 팹 건설 일정에 연계되어 있는바 특정 시기에 집중 투자가 필요하며 지원 적시성이 중요



개선방안

- 기존 국비지원 사업에 대한 추가 지원 시 타당성재조사 면제 근거 신설
 - * 적격 사업비 범위, 심사기한, 준공 후 유지관리 책임을 함께 규정

〈 법률(반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법 제24조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제24조(예비타당성조사에 관한 특례) ①~③ (생략) 〈신설〉	제24조(예비타당성조사 및 타당성재조사에 관한 특례) ①~③ (현행과 같음) ④ 기획예산처장관은 제1항제1호의 사업으로서 이미 국가가 그 비용을 지원한 반도체클러스터 산업기반시설 조성 사업에 추가로 국가가 비용을 지원하는 경우에는 「국가재정법」 제50조제2항에도 불구하고 타당성재조사를 면제할 수 있다.
④ 제1항에 따른 대상, 요건 등 구체적인 사항은 대통령령으로 정한다.	⑤ 제1항에 따른 대상, 요건 등 구체적인 사항은 대통령령으로 정한다.

17 안정적 용수확보를 위한 하수재이용 관련 정부지원 확대

해당 법령 등

- (관련 법령·고시) 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제10조의2·제23조, 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제14조·제27조 및 동법 시행령 제20조, 「보조금 관리에 관한 법률 시행령」 별표 1 제34호, 「민간투자사업기본계획」 제95조·제99조·제100조
- (관계 상임위·부처) 기후노동위·산자중기위·재정경제기획위, 기후에너지환경부·산업통상부·기획 예산처

현황 및 문제점

- 반도체 업계는 국가 수자원 부족에 대비해 취수량을 늘리지 않는 하수처리수 재이용을 공업용수 확보의 핵심 수단으로 추진 중
 - * 정부도 호남 반도체 산단 용수 65만톤/일 중 30만톤/일을 광주제1하수처리장 재이용수로 공급 추진, 물량·시기는 협의 예정(언론보도, '26.8.7일)
 - * 공장 폐수의 내부 재이용은 방류량을 줄여 하류 하천을 건천(乾川)화하나, 하수처리수 재이용은 공장 방류량을 유지하면서 댐 취수량을 감축

〈 기흥사업장 방류수의 오산천 전환과 생태 복원 〉

시 기	내 용
'84~'10년	기흥사업장 방류수를 원천리천으로 방류하다가, 오산천 건천화(유량 부족, 악취 민원·수생태계 다양성 부족)에 따른 전환 요청으로 단계적 전환을 거쳐 '10년부터 전량(4.5만톤/일)을 오산천에 방류
'20년	멸종위기 1급 수달 서식 확인, 우점종이 잉어·붕어에서 피라미·모래무지로 변화, 멸종위기 2급 흰목물떼새·노랑부리저어새·샬 회복

* 자료원 : 관계사(방류량·전환 경과) 및 언론보도 종합

- 다만, 하수재이용시설은 민자사업(BTO) 절차에 묶여 청주 사례는 착수부터 착공까지 42개월, PIMAC 타당성조사만 15개월 소요(규정 검토기한 60일)
 - ※ (민간제안 BTO 절차) 민간 제안 → 주무관청의 KDI 공공투자관리센터(PIMAC) 검토 의뢰 → 제3자 제안공고·평가 → 협상·실시협약 → 실시계획 승인·착공(2천억원 미만은 적격성조사 대신 제안서 검토)

〈 A社 청주사업장 하수재이용 민자사업(3.5만톤/일, 총사업비 622억원) 추진 경과 〉

단 계	시 기	소요기간	규정 기한
사업 착수('17.8월)→ 타당성조사 완료 (공공투자관리센터)	'18.11월	15개월	제안서 검토 60일 (검토의뢰일 기산, 기본계획 제95조·시행령 제7조)
제3자 제안공고	'19.6월	7개월	검토결과 통보 후 1년 이내(제97조)
우선협상대상자 선정	'19.9월	3개월	공고기간 90일 이상(제99조)
실시협약 체결	'20.9~10월	12~13개월	협상·실시협약 1년(제100조)
실시계획 승인·착공	'21.1~2월	3~5개월	승인 신청 후 3개월(제103조의2)
착수→착공 합계		42개월	관계사 집계 기준 제안서 접수부터 44개월

* 자료원 : 청주시 「시장 주요업무계획」('22년), 「민간투자사업기본계획」·민투법 시행령 등 소요기간은 자체 산출, 관계사 집계는 제안서 접수 기준
 * 환경부 지침은 공업용수 재이용사업을 "가급적 BTO로 추진"하도록 정해 재정사업 추진이 제약(환경부 「보조금 편성 및 집행관리 실무요령(하수도 분야)」 '25.7월, p.21)

- 국비는 총사업비의 40%(공공부담 계 50%)에 그치는 반면, 대만은 중앙정부 보조만으로 재생수창 총경비의 72~92%를 부담
 - * (청주 사례, 청주시 '22년 시정 주요업무계획) 총사업비 622억원=국비 249억원(40%)·시비 62억원(10%)·민간 311억원(50%)
 - * 기준보조율은 광역시 30%·시군 60%, 민자사업은 정부부담분의 60~90%만 국비 지원(「보조금 관리에 관한 법률 시행령」 별표 1 제34호, 환경부 실무요령 p.11)
 - * 정부부담 비율 자체도 법정 하한 없이 PIMAC 검토결과에 따라 사업마다 정해져 기업이 투자 전에 부담 규모를 예측하기 곤란(같은 요령 p.21)

〈 대만 재생수창 건설비 지원 사례 〉

시 설	총경비	중앙정부 보조(비율)	재생수 공급량
타이난 용강 (永康)	33억TWD (1,485억원)	23.89억TWD (72.4%)	1기 0.8만톤/일→ 최대 1.55만톤/일 (‘24.8월 확장 완공)
타이난 안평 (安平)	약 41억TWD (1,845억원)	약 32억TWD (78%)	계획 3.75만톤/일
타이난 인덕 (仁德)	약 8.62억TWD (388억원)	약 7.93억TWD (92%)	0.8만톤/일

* 자료원 : 대만 內政部(‘22.4.28일·‘25.4.23일), 臺南市政府(‘19.12.16일), Taiwan News(‘24.8.23일) 비율은 총경비 대비 자체 산출, 1TWD=45원(관계사 자료 환율), 잔여분은 지방정부·산업단지 기금 부담(관계사 제공 자료)

- 반도체특별법령은 용수공급시설을 50~100% 지원하나 하수재이용시설 포함 여부 불명확, 물재 이용법은 '비용의 일부' 보조만 허용
 - * 시행령 제20조제2항은 대상을 '공업용수 및 생활용수를 공급하는 용수공급시설'로만 정의해 하·폐수처리수 재이용시설이 해당하는지 해석 여지 존재
 - * 물재이용법 개정(‘26.12.10일 시행)으로 국가가 재이용시설을 직접 설치·운영할 수 있게 됐으나, 설치 대상 선정 시 반도체클러스터·특화단지를 우선할 근거 미규정



개선방안

- 「민간투자사업기본계획」에 반도체클러스터·특화단지 특례를 신설해 착수부터 착공까지 기간을 42개월→18개월 이내로 단축
 - * 제안서 검토 60일→ 30일, 적격성조사(2천억원 이상 사업) 환경사업 210일→ 120일, 제3자 제안공고 원칙 90일 이상→ 30일(단서 사유에 첨단산업 기반시설 추가), 협상·실시협약 1년→ 6개월(개정안 표)
 - * 반도체특별법 제27조 신속처리 특례(제1항~제4항)를 민간투자 절차에 준용해 산업통상부 요청 시 기한 내 처리 의무화(제5항 간주효과는 제외)
- 하수재이용시설을 반도체특별법 시행령의 용수공급시설에 명시하고, 같은 시행령 제20조제6항에 필수 기반시설 전액 지원 원칙을 신설
 - * 특화단지(클러스터 지정 전)는 「보조금 관리에 관한 법률 시행령」 별표 1에 기준보조율 90% 항목 신설하고, 환경부 실무요령의 민자 국고지원율을 100%로 개정
 - * 내부 폐수재이용만 강조하면 방류량 급감으로 하류 하천이 건천(乾川)화되므로 하수처리수 재이용 지원 병행 필요
- 물재이용법의 국가 직접 설치 대상에 반도체클러스터·특화단지 용수를 우선 반영하고, 재정지원을 '비용의 일부'에서 '전부 또는 일부'로 확대
 - * 국가 직접 설치 시설이 클러스터 산업기반시설에 해당하면 특별위원회 심의를 거쳐 예타 면제(반도체특별법 제24조제1항제1호·제3항) 적용
 - * 기대효과: 청주 사례 기준 착공까지 24개월 단축, 기업·지자체 부담 373억원(60%)→ 62억원(10%) 이하로 경감(자체 산정)

〈 법률(반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법 제27조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제27조(인·허가 등의 신속처리 특례) ①~⑥ (생략) 〈신설〉	제27조(인·허가 등의 신속처리 특례) ①~⑥ (현행과 같음) ⑦ 제14조제1항에 따른 반도체클러스터 산업기반시설을 「사회기반시설에 대한 민간투자법」에 따른 민간투자사업으로 추진하는 경우 같은 법 제9조에 따른 제안서의 검토(같은 법 시행령 제7조제3항에 따른 검토를 포함한다), 같은 법 제13조에 따른 사업시행자의 지정 및 같은 법 제15조에 따른 실시계획의 승인에 관하여는 제1항부터 제4항까지의 규정을 준용한다. 이 경우 "제26조 각 호에 따른 인·허가 등"은 각각의 절차로, "인·허가권자"는 같은 법 제2조제5호에 따른 주무관청 및 같은 법 제23조에 따른 공공투자관리센터의 장으로 본다.

〈 시행령(반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법 시행령 제20조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제20조(반도체클러스터 산업기반시설의 조성·운영 지원) ① (생략) ② 법 제14조제1항제2호에서 "대통령령으로 정하는 시설"이란 반도체클러스터에 공업용수 및 생활용수를 공급하는 용수 공급시설〈후단 신설〉을 말한다. ③~⑤ (생략) ⑥ 법 제14조제1항에 따른 산업기반시설의 조성·운영 지원을 위하여 전체 비용에서 국가 및 지방자치단체가 부담하는 비용의 비율은 (중략) 산업통상부장관이 정하여 고시하는 비율로 하되, 〈후단 신설〉 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 비용의 전부를 지원할 수 있다. (이하 생략) 1.~6. (생략) ⑦ 산업통상부장관은 재정 여건, (중략) 필요하다고 인정되는 경우에는 산업기반시설의 조성·운영 비용에 대한 지원 비율을 제6항에도 불구하고 조정할 수 있다. 〈후단 신설〉 (이하 생략) ⑧~⑨ (생략)	제20조(반도체클러스터 산업기반시설의 조성·운영 지원) ① (현행과 같음) ② 법 제14조제1항제2호에서 "대통령령으로 정하는 시설"이란 반도체클러스터에 공업용수 및 생활용수를 공급하는 용수 공급시설(「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 하·폐수처리수 재이용시설로서 반도체클러스터에 공업용수를 공급하는 시설을 포함한다)을 말한다. ③~⑤ (현행과 같음) ⑥ 법 제14조제1항에 따른 산업기반시설의 조성·운영 지원을 위하여 전체 비용에서 국가 및 지방자치단체가 부담하는 비용의 비율은 (중략) 산업통상부장관이 정하여 고시하는 비율로 하되, 제1항 및 제2항에 따른 시설에 대해서는 그 비용의 전부를 지원하여야 하며, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 비용의 전부를 지원할 수 있다. (이하 현행과 같음) 1.~6. (현행과 같음) ⑦ 산업통상부장관은 재정 여건, (중략) 필요하다고 인정되는 경우에는 산업기반시설의 조성·운영 비용에 대한 지원 비율을 제6항에도 불구하고 조정할 수 있다. 다만, 조정된 지원 비율은 해당 시설별 총사업비의 100분의 50 이상이어야 하며, 제6항에 따라 비용의 전부를 지원하여야 하는 시설의 지원 비율은 조정에서 제외한다. (이하 현행과 같음) ⑧~⑨ (현행과 같음)

〈 법률(물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 제10조의2·제23조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제10조의2(국가의 하·폐수처리수 재이용시설 설치 및 운영) ① 기후에너지환경부장관은 지역별 물 수요량 및 공급 가능량, 가뭄 발생 전망 등을 고려하여 필요하다고 인정하는 경우 하·폐수처리수 재이용시설을 설치하여 운영할 수 있다. <후단 신설> ②~⑤ (생략)	제10조의2(국가의 하·폐수처리수 재이용시설 설치 및 운영) ① 기후에너지환경부장관은 지역별 물 수요량 및 공급 가능량, 가뭄 발생 전망 등을 고려하여 필요하다고 인정하는 경우 하·폐수처리수 재이용시설을 설치하여 운영할 수 있다. 이 경우 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제16조에 따른 특화단지 및 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제11조에 따른 반도체클러스터의 공업용수 수요를 우선하여 고려하여야 한다. ②~⑤ (현행과 같음)
제23조(재정지원 등) ① 국가 및 지방자치단체는 물 재이용시설을 설치하는 자에게 설치에 필요한 비용의 일부를 보조하거나 융자할 수 있다. <후단 신설> ② (생략)	제23조(재정지원 등) ① 국가 및 지방자치단체는 물 재이용시설을 설치하는 자에게 설치에 필요한 비용의 전부 또는 일부 를 보조하거나 융자할 수 있다. 이 경우 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제16조에 따른 특화단지 및 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제11조에 따른 반도체클러스터에 공업용수를 공급하는 하·폐수처리수 재이용시설에 대하여는 우선하여 지원하여야 한다. ② (현행과 같음)

* 제10조의2는 '26.6.9일 공포(법률 제21779호)·'26.12.10일 시행 조문 기준

〈 시행령(보조금 관리에 관한 법률 시행령 별표 1 제34호) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
34. 하수처리수 재이용사업 (기준보조율, %) · 광역시(군지역은 제외한다) : 30 · 특별자치시, 특별자치도 및 시·군 : 60 <신설>	34. 하수처리수 재이용사업 (기준보조율, %) · 광역시(군지역은 제외한다) : 30 · 특별자치시, 특별자치도 및 시·군 : 60 · 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제16조에 따른 특화단지 또는 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제11조에 따른 반도체클러스터에 공업용수를 공급하는 사업(전 지역) : 90

〈 기본계획(민간투자사업기본계획 제95조·제99조·제100조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제95조(제안내용의 검토의뢰 등) ①~⑤ (생략) ⑥ 공공투자관리센터 등의 장 또는 전문기관의 장은 제5항에 따른 제안내용 검토를 영 제7조제6항에 따라 검토의뢰를 받은 날부터 60일 이내에 완료하고 (중략) 최장 11개월(철도사업은 1년 5개월)을 초과할 수 없다. (단서 생략) <후단 신설>	제95조(제안내용의 검토의뢰 등) ①~⑤ (현행과 같음) ⑥ 공공투자관리센터 등의 장 또는 전문기관의 장은 제5항에 따른 제안내용 검토를 영 제7조제6항에 따라 검토의뢰를 받은 날부터 60일 이내에 완료하고 (중략) 최장 11개월(철도사업은 1년 5개월)을 초과할 수 없다. (단서 생략) 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제14조제1항 및 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제20조제1항제1호에 따른 산업기반시설(이하 "첨단산업 기반시설"이라 한다)에 해당하는 사업은 검토의뢰를 받은 날부터 30일

현 행	개 정(안)
	이내에, 적격성조사는 착수일부터 120일 이내에 완료하여야 한다.
제99조(제3자 제안공고) ①~② (생 략) ③ 주무관청은 제3자가 제안서를 작성하여 제출할 수 있도록 최소 90일 이상의 기간을 정하여 제3자 제안공고를 하여야 한다. 다만, 긴급을 요하는 경우 등 사업규모·특성을 고려하여 필요하다고 인정되는 때에는 30일 이상의 기간 중 적절한 기간을 정하여 공고할 수 있다.	제99조(제3자 제안공고) ①~② (현행과 같음) ③ 주무관청은 제3자가 제안서를 작성하여 제출할 수 있도록 최소 90일 이상의 기간을 정하여 제3자 제안공고를 하여야 한다. 다만, 긴급을 요하는 경우 및 첨단산업 기반시설에 해당하는 사업 등 사업규모·특성을 고려하여 필요하다고 인정되는 때에는 30일 이상의 기간 중 적절한 기간을 정하여 공고할 수 있다.
제100조(제3자 제안공고의 내용) ①~③ (생 략) ④ 주무관청은 제1항제10호에 따른 협상기한 및 실시협약 체결에 소요되는 기한을 원칙적으로 1년으로 하여야 하며, 불가피한 경우에는 협상기한을 6개월 이내의 범위에서 1회에 한하여 연장할 수 있다.	제100조(제3자 제안공고의 내용) ①~③ (현행과 같음) ④ 주무관청은 제1항제10호에 따른 협상기한 및 실시협약 체결에 소요되는 기한을 원칙적으로 1년(첨단산업 기반시설에 해당하는 사업은 6개월)으로 하여야 하며, 불가피한 경우에는 협상기한을 6개월 이내의 범위에서 1회에 한하여 연장할 수 있다.

18 국지도 57호선(원삼~마평) 확장 및 신속 완공

해당 법령 등

- (관련 법령) 「도로법」 제6조(도로건설·관리계획의 수립 등), 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제14조제1항제4호(산업기반시설의 우선 지원)
- (관계 상임위·부처) 국토교통위·국토교통부·기획예산처

현황 및 문제점

- 용인 반도체클러스터 첫 번째 팹(Y1) 클린룸은 '27.2월 가동 예정으로, 생산용 원·부자재 반출입 차량과 두 번째 팹(Y2) 공사 차량이 겹칠 것으로 예상돼 해당 일대 교통량 급증 예상
 - * 공사 시 출입인원 1.8만명/일, 차량 340대/일(덤프 200대·화물차 140대)(관계사 추정)
 - * 완공 후 출입인원 11.5만명/일(상근 3.6만명·방문 7.9만명)
- 클러스터 주 진입축인 국지도 57호선(원삼~마평)의 왕복 4차로 확장은 '제5차 국토·국지도 건설계획('21~'25년)'에 반영되지 못해 도로용량 부족
 - ※ (국도·국지도 건설계획) 도로의 원활한 건설 및 도로의 유지·관리를 위하여 도로법 제6조에 의거 도로건설·관리계획을 5년마다 수립
 - ※ (국지도) 국가지원지방도로서 지방도 가운데 국가 간선도로망을 보완하는 노선으로 지정돼 건설·관리 비용을 국가가 지원하는 도로
 - * 남용인IC('25.12월 완공)·보개원삼로('26.5월 완공) 등 연결도로는 순차적으로 구축 중이나, 57호선 확장 없이는 병목 해소 곤란
- 同 사업은 제6차 국토·국지도 건설계획 일괄 예비타당성조사를 통과('26.8.26)했으나, 건설계획 고시 전까지 설계·시공 착수 불가
 - * 일괄 예타 대상 142개 사업 중 54개가 통과했으며, 국지도 57호선 원삼~마평 개량사업(약 12.3km, 총사업비 2,219억원, 곱등고개 터널 신설 포함)이 포함
 - * 국토교통부는 '26년 10월 이후 제6차 건설계획을 확정·고시할 예정으로, 고시~착공~완공이 팹 가동('27.2월)보다 후행해 물류 지연과 착공 차질 우려
- 반도체특별법은 클러스터 연결도로를 국가·지자체가 신속히 조성·지원할 산업기반시설로 명시해 우선 추진의 법적 근거 보유

개선방안

- 예비타당성조사를 통과한 국지도 57호선 원삼~마평 개량사업을 제6차 국토·국지도 건설계획 고시에 차질 없이 반영
 - * 고시 시기를 앞당기고 후속 절차 즉시 개시할 필요
- 57호선 설계·시공 우선순위를 상위로 부여하고, 팹 준공일정에 맞춰 설계·보상·공사 일정을 통합 관리
 - * 국비 분담률과 연차별 예산을 조기 확정해 공기 지연 요인 사전 제거
- 확장 완료 전까지 임시 진입로 및 교차로 개선 등 단계적 교통대책 시행

1

반도체

2

디스플레이

3

배터리

4

바이오

5

로봇

6

기타

19 트리니티팍의 혁신도전형 R&D 지정 및 조달절차 특례

해당 법령 등

- (관련 법령·고시) 「과학기술기초법 시행령」 제24조의2(도전적 연구개발사업의 기획·선정 및 지원 등), 「혁신도전형 연구개발사업군의 지정 및 분류 기준 등에 관한 고시」 제7조
- (관계 상임위·부처) 과기정통위·과기정통부·산업부·기획예산처

현황 및 문제점

- 트리니티(테스트베드)팍은 소부장 기업의 양산 검증 지원 실증시설이나, 국비 장비 구매 시 국고보조금 관리지침상 구매절차를 따라야 해 설비 구축이 지연
 - * 반도체 장비는 기술사양이 복잡해 입찰공고부터 계약 체결까지 상당한 시간이 소요되며, 이에 따라 연구개발·생산 일정에 차질이 발생할 가능성이 큼
- 절차의 경직성 등으로 조달 지연 및 구매조건 악화 등의 애로 발생
 - * 해외 장비업체는 다수 서류 제출 등 국내 공공입찰을 기피하는 경향을 보이며, 대리점을 통한 우회 판매를 선호
 - * 제조사와 직접 가격·기술조건을 협의하기 어려워 구매단가가 상승하고 사후관리·품질 보증 조건도 불리
- 산업통상부·과학기술정보통신부가 3대 메가프로젝트 추진을 강화 중인 바 실증 인프라의 조기 가동은 정책 효과와 연결될 것으로 예상
 - ※ (3대 메가프로젝트) 정부가 임기 내 성과 창출을 목표로 추진하는 반도체·퍼지컬AI(AI로봇)·AI 데이터센터 3개 분야의 1,600조원 규모 투자 프로젝트
 - * (산업통상부, '26.8.4일) 3대 메가프로젝트 소부장 국산화와 제조 AI 대전환(M.AX)을 추진하고 반도체·로봇 인력 11만명 양성 계획 제시
 - * (과학기술정보통신부, '26.7.16일) 동일 3대 메가프로젝트의 총력 추진체계 가동 및 국가 구축 연구시설·장비의 공동활용 의무화를 법 제정으로 추진('26.7월~)

개선방안

- 트리니티팍 사업을 '혁신도전형 연구개발사업군'으로 지정
 - ※ (혁신도전형 연구개발사업군) 세계 최고·최초 수준의 연구개발성과를 지향하여 실패 가능성은 높으나 성공시 혁신적 파급효과를 이끌어낼 수 있는 연구개발사업 중 과학기술기본법 시행령 제24조의2제2항 및 고시에 따라 분류 및 지정하는 사업의 집합
 - * 사업기간 중 장비 구축 효율성을 확보할 수 있도록 당해연도 내 선정 필요
- 지정사업의 연구시설·장비 도입 심의절차 신속화
 - * 국가연구시설장비심의위원회의 도입인정 또는 조건부인정을 전제로, 우선심사 및 심의기간 단축을 위한 별도 절차 마련
- 국비지원 사업의 반도체 연구장비 구매에 대한 수의계약 특례 및 구매절차 간소화
 - * 맞춤형 기술사양과 제작·납기 특수성을 고려하여 일반 경쟁입찰 대신 구매대행 수의계약을 활용할 수 있도록 특례 마련
 - * 연구기관이 회사의 장비 사양 검토, 공급업체 선정, 가격 협상 및 납기관리 등 자체 구매절차를 활용할 수 있도록 관련 기준 검토

20 반도체 생태계 상생협력을 위한 비영리재단 출연 과세특례 신설



해당 법령 등

- (관련 법령) 「법인세법」 제24조(기부금의 손금불산입)·제52조(부당행위 계산의 부인), 「조세특례제한법」 제19조의2(정부안), 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·재정경제부



현황 및 문제점

- 출연社は 용인 반도체클러스터에 반도체 실증 테스트베드(트리니티랩)를 구축 중(정부·지자체·대기업·협력사가 공동 참여하는 비영리재단이 운영)
 - ※ (테스트베드) 소재·부품·장비 및 시스템반도체 기업이 개발한 제품의 성능을 확인하기 위한 실증시험·신뢰성 평가·성능검증 등에 필요한 시설·설비 기반
 - * 총사업비 8,669억원 중 국비 4,313억원(장비 3,000억원·운영비 1,313억원), 관계 기업 4,356억원(건축·시설 부대경비 4,200억원·인건비 156억원) 출연
 - * 반도체 5대 공정 실증설비로 중소·중견 협력업체의 양산 가능성과 기술을 검증하며, 사업기간은 '25~'31년
- 민관 공동 운영구조상 기업이 재단 설립·운영에 참여해 출연을 하나, 출연기업 측 과세특례 부재
 - * (출연기업) 「법인세법」 제24조(기부금 손금산입 한도)와 제52조(부당행위계산 부인)의 적용 여부가 거래조건에 따라 달라져, 출연금과 시설 무상임대·전문인력 무상파견의 시가 상당액을 비용으로 인정받기 곤란
 - ** 무상 제공한 용역의 시가 상당액은 「법인세법」 제19조제2항의 사업 관련성 요건에 걸려 손금 인정이 불확실하고, 「법인세법 시행령」 제88조제1항제6호가 용역의 무상 제공을 부당행위계산 유형으로 정하고 있어 시가 상당액이 익금산입될 위험

※「2026년 세제개편안」('26.8.3일)

- 「조세특례제한법」 제19조의2를 신설해 반도체 소재·부품·장비 실증 테스트베드 운영 비영리법인이 '31.12.31.까지 증여받은 재산·이익에 증여세를 부과하지 않도록 하였으나('27.1.1. 이후 증여분 적용), 출연기업의 기부금 손금산입·부당행위계산 부인 배제와 부가가치세 특례는 미반영

- 아울러 정부안은 '27.1.1일부터 '31.12.31일까지 증여받는 분에만 적용돼(제19조의2제1항), 사업 착수 후 '26년 이전 출연분은 특례 대상에서 제외



개선방안

- 공익 실증시설에 대한 출연을 공익적 행위로 인정해 출연기업과 운영재단의 과세 위험 해소 필요
 - * 정부안 「조세특례제한법」 제19조의2에 제3항부터 제7항까지를 추가해 출연기업 과세특례 반영
 - * 출연한 금전과 무상으로 기증·임대한 시설·장비, 무상 파견한 전문인력과 그 밖에 무상으로 제공한 용역을 손금산입하고 「법인세법」 제52조 적용 배제
 - * 대가 없이 공급한 재화·용역과 중소·중견기업 대상 실증 재화·용역에 부가가치세 특례 적용
- 증여세 비과세 적용기한('31년말)을 테스트베드 운영기간에 맞춰 연장하고, 제19조의2제1항의 적용 개시일('27.1.1일) 삭제
 - * 시행일('27.1.1.) 전 증여분에도 적용되도록 부칙에 적용례 병기

〈 법률(조세특례제한법 제19조의2) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제19조의2(반도체 소재·부품·장비 산업 실증 지원을 위한 증여세 과세특례) ① 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제29조 제1항제2호에 따라 지정된 테스트베드를 운영하는 비영리법인으로서 대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 법인이 <u>2027년 1월 1일부터 2031년 12월 31일까지</u> 증여받은 재산 또는 이익에 대해서는 「상속세 및 증여세법」에도 불구하고 증여세를 부과하지 아니한다. ② (생략) 〈신설〉	제19조의2(반도체 소재·부품·장비 산업 실증 지원을 위한 증여세 과세특례) ① 「반도체산업 경쟁력 강화 및 지원에 관한 특별법」 제29조 제1항제2호에 따라 지정된 테스트베드를 운영하는 비영리법인으로서 대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 법인이 《삭제》 2031년 12월 31일까지 증여받은 재산 또는 이익에 대해서는 「상속세 및 증여세법」에도 불구하고 증여세를 부과하지 아니한다. ② (정부안과 같음) ③ 내국법인이 제1항에 따른 법인(이하 이 조에서 "테스트베드 지정법인"이라 한다)에 금전을 출연하거나 반도체 관련 연구개발시설·장비 등 재산을 무상으로 기증·임대하거나 반도체 관련 전문인력을 무상으로 파견하거나 그 밖에 반도체 실증에 필요한 용역을 무상으로 제공하는 경우에는 「법인세법」 제52조제2항에 따른 시기에 해당하는 금액을 해당 사업연도의 소득금액을 계산할 때 손금에 산입한다. ④ 내국법인이 제3항에 따라 출연한 금전, 무상으로 기증·임대하거나 파견한 재산 또는 인력, 무상으로 제공한 용역에 대해서는 「법인세법」 제52조를 적용하지 아니한다. ⑤ 내국법인이 제3항에 따라 대가를 받지 아니하고 공급한 재화 또는 용역에 대해서는 「부가가치세법」 제26조제1항제20호에 따른 재화 또는 용역의 공급으로 본다. ⑥ 테스트베드 지정법인이 중소기업 또는 중견기업에 반도체 양산 타당성 검증 등 반도체 실증을 위하여 공급하는 재화 또는 용역에 대해서는 「부가가치세법」 제26조제1항제18호에 따른 재화 또는 용역의 공급으로 본다. ⑦ 제3항을 적용받으려는 내국법인은 대통령령으로 정하는 바에 따라 과세특례 신청을 하여야 한다.

21 고소득 전문직 근로시간 적용제외 도입

해당 법령 등

- (관련 법령) 「근로기준법」 제50조(근로시간)·제53조(연장 근로의 제한)·제56조(연장·야간 및 휴일 근로)·제63조(적용의 제외), 동법 시행령 제34조(근로시간 등의 적용제외 근로자), 동법 시행규칙 제9조(특별한 사정이 있는 경우의 근로시간 연장 신청 등)
- (관계 상임위·부처) 기후에너지환경노동위·고용노동부

현황 및 문제점

- 「근로기준법」은 1주 40시간(제50조)에 당사자 합의로 12시간까지의 연장(제53조제1항)을 허용해 근로시간을 주 52시간으로 제한하고, 위반시 2년 이하 징역 또는 2천만원 이하 벌금(제110조)
 - * 근로시간·휴게·휴일 규정의 적용제외(제63조)는 농림·축산·수산업 등, 감시·단속적 근로(고용노동부장관 승인), 관리·감독 또는 기밀취급 업무(동법 시행령 제34조)로 한정돼, 연구·전문직은 소득 수준 및 직무 특성과 무관하게 일률 적용
 - * 사무연구직·관리직·제조직은 근로시간과 성과의 상관관계가 서로 다름에도 현 제도는 동일하게 규제하고 있어 직종·직군에 따른 구별 필요
- 장시간 근로 피해를 막기 위한 주 52시간제의 필요성은 분명하나, 반도체 등 핵심산업의 초격차와 기술력 확보를 위한 노동 유연성 제고 또한 절실
- 美·日·英 등 주요국은 일정 기준 이상의 고연봉자 또는 서면 동의자에 대해 근로시간 규제의 적용을 제외·완화해 시간이 아닌 성과 중심으로 보상하는 반면, 우리는 유사한 제도가 없는 상황

〈 주요국 근로시간 규제 비교 〉

구 분	한 국	미 국	일 본	EU·영국
근로시간 상한	일 8·주 40시간에 연장 주 12시간 (주 단위 고정, 원칙 주 52시간)	주 40시간 초과분에 가산임금(50%) 지급, 연장근로 상한 없음	일 8·주 40시간에 연장 월 45·년 360시간 (특별조항 시 년 720시간, 단월 100시간 미만·복수월 평균 80시간 이내 (휴일근로 합산))	연장 포함 주 48시간 평균 (EU 4개월·단협 시 12개월, 英 통상 17주 기준)
고소득 전문직 예외	없음 (제63조 제외 대상은 농림·감시 단속·관리감독 업무 등)	화이트칼라 이그젼션 (주급 684달러, 연 35,568달러) 이상 관리·행정·전문직 등 적용제외, 연 107,432달러 이상은 직무요건 완화	고도프로페셔널 (연수입 1,075만엔 이상 5개 업무), 노사위원회 4/5 결의·본인 서면 동의	회원국 선택 시 개별 동의(opt-out)로 48시간 초과 가능 (英 시행, 서면 동의), 거부를 이유로 한 불이익 금지
탄력근로 단위기간	최대 6개월 (근로자대표 서면합의)	1년	1년	1년(英)

* 자료원 : 「근로기준법」 제50조·제51조의2·제53조·제63조, 美 FLSA·노동부 Fact Sheet #17A, 日 노동기준법 제36조·제41조의2(후생노동성 안내), EU Directive 2003/88/EC 6조·제16조·제19조·제22조, 英 Working Time Regulations 1998(GOV.UK), 한경협 Global Insight Vol.87(탄력근로 단위기간, '22.8.4일)

- 특별연장근로 등 기존 유연근무제도가 있으나, 사유·기간·시간의 제한과 사전 인가 절차로 긴급발주에 적기 대응 불가
 - * 특별연장근로(고용노동부장관 인가 및 근로자 동의 필요)상 주 12시간 초과 연장을 허용하나, 반도체 연구개발 인가기간은 1회 최대 3개월(일반) 또는 6개월(특례), 1주 총근로시간은 64시간(특례는 3개월 이후 60시간) 이내(인가기간 종료 후 활용기간 연장은 별도 심사 필요)
- 글로벌 경쟁사와의 연구개발 속도 격차 고착화 우려
 - * TSMC 등 해외 경쟁사는 24시간 연구·대응 체제로 고객 요구에 즉각 대응하나, 국내는 주 52시간 상한이 연구개발에도 일률 적용되어 신속·적시 대응이 곤란(관계사 제공)
 - * 이직률(FY26 3.7%, FY25 2.5%, FY24 2.7%)이 기술산업 평균(21.9%) 대비 현저히 낮고, 회사는 장기 베스트 주식보상(RSU)을 근속 유지 요인으로 설명(NVIDIA 지속가능성보고서)

개선방안

- 「근로기준법」 제63조 상 적용제외 사유를 신설, 근로시간으로 성과를 평가하기 어려운 전문직·사무직 종사자 중 일정 소득수준 이상의 근로자에 대해서는 근로시간·휴게·휴일 규정 미적용
 - * 미국(기본 주급 684달러·연 35,568달러, 고소득자 특례 연 107,432달러)·일본(연수입 1,075만엔 이상)의 정액 기준을 참고해 설정
- 제도 도입에 따른 근로시간 제도 변화의 혼란을 최소화하기 위해 반도체 분야에 우선 시범 적용한 뒤 전체 전문직으로 확대 검토
 - * 대통령령으로 정하는 대상 업무를 반도체 연구개발 업무부터 단계적으로 지정
 - * 전문인력 운용의 자율성을 높여 고부가가치 직무의 업무 효율·생산성 향상과 글로벌 산업 경쟁력 강화에 기여

〈 법률(근로기준법 제63조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제63조(적용의 제외) 이 장과 제5장에서 정한 근로시간, 휴게와 휴일에 관한 규정은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 근로자에 대하여는 적용하지 아니한다.	제63조(적용의 제외) (현행과 같음)
1.~3. (생 략)	1.~3. (현행과 같음)
4. 대통령령으로 정하는 업무에 종사하는 근로자	4. (현행과 같음)
〈신 설〉	5. 업무의 성질상 근로시간으로 성과를 평가하기 어려운 전문직 또는 사무직 업무로서 대통령령으로 정하는 업무에 종사하는 근로자 중 소득수준이 대통령령으로 정하는 기준 이상이고, 이 조에 따라 근로시간, 휴게와 휴일에 관한 규정을 적용하지 아니하는 것에 서면으로 동의한 근로자

22 국가전략기술 세액공제 이월공제기간 20년 연장



해당 법령 등

- (관련 법령) 「조세특례제한법」 제10조(연구·인력개발비에 대한 세액공제)·제24조(통합투자세액공제)·제144조(세액공제액의 이월공제), 「2026년 세제개편안」의 동법 개정안
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·재정경제부



현황 및 문제점

- 국가전략기술 연구개발비·시설투자 세액공제 중 납부할 세액이 없거나 최저한세액에 미달해 공제받지 못한 금액은 다음 과세연도부터 10년^限 이월 가능
 - ※ (최저한세액) 공제·감면을 적용받더라도 최소한으로 납부해야 하는 세액(중소기업 외 법인은 과세표준 100억원 이하 10%, 100억원 초과 1,000억원 이하 12%, 1,000억원 초과 17%를 적용, 중소기업은 원칙적으로 7%)
 - * 감면 후 세액이 최저한세액에 미달시 그 미달분만큼 공제가 배제돼 이월되며, 이월기간 10년 내 전액 활용 어려움
 - * 「법인세법」 제13조제1항제1호가목은 이월결손금 공제기간을 15년으로 규정하고 있어, 세액공제 이월기간 10년은 국내 세제 내에서도 정합성이 결여
- 대규모·장기 투자가 필요한 업종은 투자시점과 수익발생 시점의 간극이 커 10년 내 공제액 소진 곤란
 - * (디스플레이) 차세대 생산라인 구축에 막대한 자본과 장기간 투자가 필요해 투자시점과 수익발생 시점간 간극 상당
 - ※ (산업통상부, '26.8.4일) 첨단디스플레이연구원('30년 개소)과 차세대 무기발광다이오드(iLED) 실증센터('26년下 착공)를 추진 중으로 대규모·장기 투자 지속 전망
 - * (백신·바이오 생산시설) 임상 착수부터 허가·출하까지 통상 10년 이상 소요되고, 생산시설도 설계·건설→밸리데이션→기술이전→적합판정을 거쳐 상업생산까지 장기간 필요
 - * 장기 결손이나 최저한세 적용이 이어지는 기간에는 공제액이 발생해도 사용하지 못한 채 이월기간이 경과할 위험 상존
- 아울러 「2026년 세제개편안」('26.8.3일)은 신성장·원천기술과 국가전략기술의 세부기술·세부시설 적용기한을 선정연도에 따라 차등 부여

〈 세부기술·세부시설 적용기한 〉

선정연도	세부기술(반도체)	세부기술(반도체 외)	세부시설
2017년 이전	'27.12.31.	'27.12.31.	'27.12.31.
2018~2020년	'28.12.31.	'28.12.31.	'28.12.31.
2021년	'29.12.31.	'29.12.31.	'29.12.31.
2022년	'30.12.31.		
2023년 이후	'31.12.31.		

* 자료원 : 「2026년 세제개편안」(조특법 제24조제1항, 조특령 별표 7·7의2, 조특칙 별표 6·6의2 개정사항)

* 기존 편입 기술·시설일수록 잔여 공제발생기간이 단축돼 개발생 미공제액의 이월기간이 중요

* 동 개편안의 국내생산세액공제도 이월기간이 10년으로 설정됐고, 기존 국가전략기술공제의 이월기간 연장은 미포함

- 반면, 미국은 일반사업세액공제 미사용액에 대해 1년 소급공제와 20년 이월공제를 허용

〈 이월공제기간 비교 〉

구 분	한 국	미 국
대 상	국가전략기술 R&D·시설투자 등	일반사업세액공제
기 간	10년 이월	1년 소급·20년 이월

* 자료원 : 조세특례제한법, 미국 연방법전(IRC §39)



개선방안

- 「조세특례제한법」 제144조를 개정, 국가전략기술 관련 제10조·제24조 세액공제의 이월기간을 현행 10년에서 20년으로 연장
 - * 기술분야별 공제 발생·사용·소멸액을 관리해 제도 실효성과 장기 재정영향을 함께 평가
 - * 장기 연구개발·시설투자에서 세액공제의 실효성을 높여 재투자 여력과 투자 연속성 확보
- 국가전략기술 세액공제 도입 이후 투자분부터 적용될 수 있도록 정부안 부칙 제59조(이월공제 경과조치)에 단서로 명시

〈 법률(조세특례제한법 제144조제1항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제144조(세액공제액의 이월공제) ① 제7조의2, 제7조의4 … 〈중 략〉 … 에 따라 공제할 세액 중 해당 과세연도에 납부할 세액이 없거나 제132조에 따른 법인세 최저한세액 및 소득세 최저한세액에 미달하여 공제받지 못한 부분에 상당하는 금액은 해당 과세연도의 다음 과세연도 개시일부터 10년〈후단 신설〉 이내에 끝나는 각 과세연도에 이월하여 그 이월된 각 과세연도의 소득세 또는 법인세에서 공제한다. ②~③ (생 략) 부칙 제59조(세액공제액의 이월공제에 관한 경과조치) 이 법 시행 전에 공제받지 못한 세액상당액에 대한 이월공제에 관하여는 제144조제1항 및 제2항의 개정규정에도 불구하고 종전의 규정에 따른다. 〈단서 신설〉	제144조(세액공제액의 이월공제) ① 제7조의2, 제7조의4 … 〈중 략〉 … 에 따라 공제할 세액 중 해당 과세연도에 납부할 세액이 없거나 제132조에 따른 법인세 최저한세액 및 소득세 최저한세액에 미달하여 공제받지 못한 부분에 상당하는 금액은 해당 과세연도의 다음 과세연도 개시일부터 10년(국가전략기술과 관련된 제10조·제24조 및 제29조에 따른 세액공제의 경우에는 20년) 이내에 끝나는 각 과세연도에 이월하여 그 이월된 각 과세연도의 소득세 또는 법인세에서 공제한다. ②~③ (정부안과 같음) 부칙 제59조(세액공제액의 이월공제에 관한 경과조치) (본문 정부안과 같음) 다만, 국가전략기술과 관련된 제10조·제24조 및 제29조에 따른 세액공제로서 이 법 시행 당시 이월공제기간이 지나지 아니한 미공제 세액에 대해서는 제144조제1항의 개정규정을 적용한다.

23 국가전략기술 등 세액공제의 직접환급·제3자 양도 허용



해당 법령 등

- (관련 법령) 「조세특례제한법」 제10조(연구·인력개발비에 대한 세액 공제)·제24조(통합투자세액 공제)·제144조(세액공제액의 이월공제), 「2026년 세제개편안」의 제29조(국내생산세액공제) 개정안
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·재정경제부



현황 및 문제점

- 현행 세제지원은 납부할 법인세에서 차감하는 방식만 두어, 과세소득이 없으면 공제액이 발생해도 실제 지원으로 연결되지 않는 구조
 - * 미공제액은 10년간 이월 가능하나, 공제 가능한 법인세액이 발생할 때까지 현금흐름 개선효과 지연
 - * 연구개발·시설투자를 확대할수록 미공제액만 누적돼 지원효과가 줄어드는 역진적 결과 발생
- 대규모 선행투자 업종일수록 투자·과세소득 발생 시차가 커 지원 실효성 미흡
 - * (반도체·디스플레이) 초기에 막대한 자금이 수반돼 대부분 적자 발생, 투자 후 일정기간이 지나야 수익창출 가능
 - * (이차전지) 전기차(원가의 약 40% 차지) 핵심 부품이나, 중국산 저가공제와 주요국 정책 불확실성으로 수익성 압박 지속
 - *** 국내 배터리 3사는 '23년 전후 매출 정점 이후 '24.4분기에 동시 적자로 전환됐고, 미국 첨단제조 생산세액공제(AMPC) 제외 시 '24~'25년 적자 지속(각사 IR)
 - * (바이오) 임상부터 허가·출하까지 장기간이 소요돼 수익 발생 전까지 공제액 활용 곤란
- 「2026년 세제개편안」('26.8.3일)은 종전 제29조(사회기반시설채권의 이자소득에 대한 분리과세)를 대체해 생산단계를 지원하는 국내생산세액공제를 신설하는 방안을 제시했으나, 미공제액의 환급·양도는 미포함
 - * 국내생산세액공제도 최저한세·이월공제 대상에 편입(제132조제1항제3호·제2항제3호 및 제144조제1항·제2항 개정)돼 결손기업의 활용 제약은 동일
 - * 생산설비가 통합투자세액공제를 받지 않았을 것을 요건으로 하므로, 기존 공제를 취소하고 공제받은 세액상당액과 이자상당액을 납부해야 국내생산세액공제로 전환 가능(동법 제29조의2 개정안)
- 주요 경쟁국은 납부세액과 무관하게 공제액을 현금화하는 수단을 운영
 - * 생산·투자 단계 공제도 현금화 대상으로, 미국은 첨단제조 생산세액공제(IRC §45X)에 현금 수령·제3자 양도를, 캐나다는 청정기술 투자세액공제(CT ITC)에 현금 수령을 허용

〈 해외사례 〉

	미 국	프랑스	캐나다
제 도	(청정에너지)직접지급·제3자 양도 (§6417·§6418) (반도체 제조)직접지급(§48D)	연구세액공제(CIR)	과학연구·실험개발 세액공제(SR&ED)
방 식	(청정에너지) 면세기관 등은 직접지급, 과세법인은 제3자 양도	법인세 상쇄 후 초과액 현금 지급	지배 비공개법인·적격 공개 법인은 한도 내 경상 연구

	미 국	프랑스	캐나다
	(\$45Q·\$45V·\$45X에 한해 가동개시 연도부터 5년간 직접지급 선택 가능) (반도체 제조) 납세자 구분 없이 직접지급 신청 가능		개발비 35% 환급형 공제 (자본지출은 공제액의 40%限), 기타 법인은 15% 비환급 공제
참 고	청정에너지·반도체 제조 공제에 한정	중소기업·신설기업·청년 혁신기업 등은 즉시환급 (그 밖의 기업은 3년 후 미사용분 환급)	'26.3월 공개법인까지 환급 대상 확대

* 자료원 : 美 연방법전(IRC §6417·§6418·§45X·§48D), 佛 조세일반법(CGI) 제244조 quater B, 加 소득세법·재무부
※ (참고) 캐나다는 법률 개정('26.3월)으로 환급 대상 확대 및 환급형 공제 지출한도를 CAD 600만으로 상향

개선방안

- 「조세특례제한법」 제10조의3·제24조의2를 신설해 연구·인력개발비와 사업화시설 투자 세액공제의 직접환급·제3자 양도 근거 마련
 - * 국가전략기술은 직접환급을 우선 적용하고, 재정부담을 고려해야 하는 경우 제3자 양도를 보조수단으로 병행하되, 환급 대상은 연속 결손 등 요건을 대통령령으로 정하도록 위임
 - * 신청기간은 공제받지 못한 과세연도의 다음 과세연도 개시일부터 1년 이내로 규정
 - * 환급·양도한 금액은 제144조에 따른 이월공제 대상에서 제외해 이중 혜택 차단
- 국내생산세액공제 도입 시 같은 환급·양도 절차를 적용해 생산단계 지원 사각지대 해소
 - * 정부안은 통합투자세액공제 취소 특례를 '26.12.31. 이전에 개시한 과세연도의 공제분(법정신고기한 경과 후 5년 이내 수정신고)으로 한정해 '27년 이후 투자분은 전환 경로 미규정
 - * ▶ 공제한도와 일몰기한을 시행령에 설정해 재정부담 관리
 - * ▶ 사전등록/양도가격 신고/특수관계인 거래 제한/중복공제 금지 및 부정수급 추정 기준 마련
 - * ▶ 시행 후 정책효과를 평가해 대상 기술과 공제 범위를 단계적으로 확대
- 법 시행 당시 이월공제기간이 남아 있는 미공제 잔액에도 적용
 - * 과거 과세관계를 재계산하지 않고 시행일 현재 유효한 잔액에 적용하도록 부칙에 명시
 - * 미공제액의 환급·제3자 양도를 담은 개정안이 제22대 국회에서 복수 발의됐으나, 조세특례제한법 일부개정법률안 (의안번호 제2214738호)에 미반영된 채 통합폐기돼 재추진 필요

〈 법률(조세특례제한법 제10조의3·제24조의2) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
〈신 설〉	제10조의3(신성장·원천기술 등 연구·인력개발비 세액공제액의 환급 및 양도) ① 내국인이 제10조제1항제1호 또는 제2호에 따라 공제할 세액 중 해당 과세연도에 납부할 세액이 없거나 제132조에 따른 최저한세액에 미달하여 공제받지 못한 금액에 대해서는 해당 과세연도의 다음 과세연도 개시일부터 1년 이내에 다음 각 호의 어느 하나에 따른 방법을 신청할 수 있다. 1. 대통령령으로 정하는 바에 따라 다른 내국인에게 양도하는 방법 2. 연속 결손 등 대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 경우 환급을 신청하는 방법 ② 제1항에 따라 환급받거나 양도한 금액에 대해서는 제144조에 따른 세액공제액의 이월공제를 적용하지 아니한다.

현 행	개 정(안)
	③ 제1항은 이 법 시행 당시 이월공제기간이 남아 있는 미공제 금액에 대해서도 적용한다. 이 경우 제1항의 신청기한은 이 법 시행일부터 1년 이내로 본다. ④ 제1항제1호에 따라 금액을 양수한 내국인은 대통령령으로 정하는 과세연도의 소득세 또는 법인세에서 해당 금액을 공제할 수 있다. ⑤ 그 밖에 환급·양도의 신청절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
〈신 설〉	제24조의2(신성장사업화시설 등 투자세액공제액의 환급 및 양도) ① 내국인이 제24조제1항제2호가목1)부터 3)까지에 따라 계산한 기본공제 금액과 같은 호 나목에 따른 추가공제 금액 중 같은 목 1)부터 3)까지의 시설 투자 증가분에 대응하는 금액으로서 대통령령으로 정하는 금액 가운데 공제받지 못한 금액에 대해서는 해당 과세연도의 다음 과세연도 개시일부터 1년 이내에 다음 각 호의 어느 하나에 따른 방법을 신청할 수 있다. 1. 대통령령으로 정하는 바에 따라 다른 내국인에게 양도하는 방법 2. 연속 결손 등 대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 경우 환급을 신청하는 방법 ② 제1항에 따라 환급받거나 양도한 금액에 대해서는 제144조에 따른 세액공제액의 이월공제를 적용하지 아니한다. ③ 제1항은 이 법 시행 당시 이월공제기간이 남아 있는 미공제 금액에 대해서도 적용한다. 이 경우 제1항의 신청기한은 이 법 시행일부터 1년 이내로 본다. ④ 제1항제1호에 따라 금액을 양수한 내국인은 대통령령으로 정하는 과세연도의 소득세 또는 법인세에서 해당 금액을 공제할 수 있다. ⑤ 그 밖에 환급·양도의 신청절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

〈 법률(조세특례제한법 제29조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ①~⑦ (생 략) 〈신 설〉	「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ①~⑦ (정부안과 같음) ⑧ 내국인이 제1항에 따라 공제할 세액 중 해당 과세연도에 납부할 세액이 없거나 제132조에 따른 최저한세액에 미달하여 공제받지 못한 금액에 대해서는 해당 과세연도의 다음 과세연도 개시일부터 1년 이내에 다음 각 호의 어느 하나에 따른 방법을 신청할 수 있다. 1. 대통령령으로 정하는 바에 따라 다른 내국인에게 양도하는 방법 2. 연속 결손 등 대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 경우 환급을 신청하는 방법 ⑨ 제8항에 따라 환급받거나 양도한 금액에 대해서는 제144조에 따른 세액공제액의 이월공제를 적용하지 아니한다. ⑩ 제8항제1호에 따라 금액을 양수한 내국인은 대통령령으로 정하는 과세연도의 소득세 또는 법인세에서 해당 금액을 공제할 수 있다. ⑪ 환급·양도의 신청, 양수인의 세액공제, 부당하게 환급받거나 양도한 금액의 추징 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

※ 정부 제출 「조세특례제한법 일부개정법률안」의 제29조(제1항~제7항) 조문 구성을 반영한 항 번호



해당 법령 등

- (관련 법령) 「조세특례제한법」 제24조(통합투자세액공제), 동법 시행령 별표 7의2(국가전략기술의 범위), 동법 시행규칙 별표 6의2(국가전략기술사업화시설)
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·기후노동위·정무위·재경부·기후부·금융위원회



현황 및 문제점

- 배터리에너지저장장치(BESS)는 재생에너지 확대와 전력망 안정화 및 AI 데이터센터 전력수요 대응을 위한 핵심 인프라
 - ※ (배터리에너지저장장치(BESS, Battery Energy Storage System)) 배터리를 이용해 전력을 저장했다가 필요한 시간대에 공급하는 설비로, 재생에너지의 출력 변동을 완충하고 계통 주파수를 안정시키는 역할
- 기후부가 중앙계약시장 확대와 장주기 저장장치 육성을 추진함에 따라 관련 시장이 확대되는 중 (공공입찰이 수요를 견인)
 - ※ (중앙계약시장) 전력거래소가 필요한 설비용량을 미리 정해 경쟁입찰로 사업자를 선정하고, 낙찰자와 장기고정가격으로 계약해 투자비를 회수하도록 하는 시장(시간대별 도매가격으로 정산하는 기존 전력시장과 달리 수익이 사전에 확정돼 신규 투자 유인이 큼)
 - * (중앙계약시장) 제주 68MW 시범도입('23년) 후 전국 확대돼 1차 입찰에서 563MW 확정(전남 523MW·제주 40MW, '25.7월)
 - * (제11차 전력수급기본계획) '38년까지 장주기 저장장치 23GW가 필요한 것으로 산정, 중앙계약시장을 통해 '29년까지 2.22GW를 확보할 계획
- 반면 민간 투자유인은 부족해 국내 생산기반(공급) 확충으로 이어지지 못함
 - * 저장장치 설비는 국가전략기술사업화시설로 분류되지 않아 통합투자세액공제 기본공제율이 대 1%·중 5%·중소 10% 수준
 - * 초기 투자부담이 커 민간 사업자의 진입이 제한되고 발주가 공공 중심으로 고착
 - * 반도체 분야 국가전략기술사업화시설은 기본공제율 20%(중소기업 30%)를 별도 적용(조특법 제24조제1항제2호 가목3))받으나, BESS는 사업화시설에 미포함돼 격차 확대
- 미국은 저장장치 투자에 높은 공제율을 적용하고, 면세기관 등은 직접지급·과세기업은 제3자 양도로 현금화 허용

〈 해외사례 〉

구분	미국	캐나다
제도	청정전력 투자세액공제(IRC §48E)	청정기술 투자세액공제(CT ITC)
대상	저장장치를 포함한 적격 무배출 발전·저장시설	배터리 저장장치를 포함한 청정기술 설비
공제율	투자비의 6%, 요건 충족 시 30% 이상	투자비의 30%

* 자료원 : 미국 연방법전(IRC §48E), 미국 국세청 및 현지 로펌·회계법인 해설, 캐나다 재무부

* 공제율 적용 시점 : 미국은 공사 시작, 캐나다는 설비 사용 시작 기준

※ (참고) 캐나다는 청정기술 투자세액공제에 국내조달 요건을 도입하는 방안 협의 중('26.2월 재무부)



개선방안

- 재생에너지 연계형·장주기·계통안정화용 BESS 설치·운영시설을 국가전략기술 사업화시설로 지정해 ESS 사업자의 초기 투자부담 완화
 - * 국가전략기술사업화시설로 지정되면 기본공제율이 대기업 1%→ 15%, 중소기업 10%→ 25%로 상향
 - * 국내생산 배터리·소재 활용시 우대공제율을 적용해 국내 생태계 성장과 연계
 - * 「2026년 세제개편안」은 공제율에 지방우대계수(수도권 1.0~기타 비수도권 우대지역 1.5)를 도입할 예정으로, 비수도권 투자의 실효 공제율이 추가 상승
- 정부 미래형 에너지 분야 개편과 연계, 저장장치 관련 기술 추가 포함 검토
 - * 정부는 「2026년 세제개편안」에서 조특법 제10조의 수소 분야를 미래형 에너지 분야로 확대 개편하고 세부기술을 대통령령에 위임('27.1.1. 이후 발생분부터 적용)
 - * 시행령 별표 7의2와 시행규칙 별표 6의2에 저장장치 기술·시설 반영
- 국민성장펀드·전력산업기반기금과 연계한 투자 보조·융자 프로그램 병행

〈시행령(조세특례제한법 시행령 별표 7의2) 개정안〉

현 행	개 정(안)		
[별표 7의2] 국가전략기술의 범위(제9조제6항 관련) 2. 이차전지 〈신 설〉	[별표 7의2] 국가전략기술의 범위(제9조제6항 관련) 2. 이차전지 <table border="1"> <tr> <td>카. 배터리에너지저장장치 운영 최적화 기술</td><td>재생에너지 출력변동 대응, 장주기 운전 또는 전력계통 안정화를 위하여 배터리, 전력변환장치 및 에너지관리시스템을 통합하고, 충·방전 시점과 출력을 제어하며 상태진단·열관리·안전관리를 수행하는 기술</td></tr> </table>	카. 배터리에너지저장장치 운영 최적화 기술	재생에너지 출력변동 대응, 장주기 운전 또는 전력계통 안정화를 위하여 배터리, 전력변환장치 및 에너지관리시스템을 통합하고, 충·방전 시점과 출력을 제어하며 상태진단·열관리·안전관리를 수행하는 기술
카. 배터리에너지저장장치 운영 최적화 기술	재생에너지 출력변동 대응, 장주기 운전 또는 전력계통 안정화를 위하여 배터리, 전력변환장치 및 에너지관리시스템을 통합하고, 충·방전 시점과 출력을 제어하며 상태진단·열관리·안전관리를 수행하는 기술		

〈시행규칙(조세특례제한법 시행규칙 별표 6의2) 개정안〉

현 행	개 정(안)		
[별표 6의2] 국가전략기술을 사업화하는 시설(제12조의2 제2항 및 제3항 관련) 2. 이차전지 〈신 설〉	[별표 6의2] 국가전략기술을 사업화하는 시설(제12조의2 제2항 및 제3항 관련) 2. 이차전지 <table border="1"> <tr> <td>카. 배터리에너지저장장치 운영 최적화 기술</td><td>재생에너지 출력변동 대응, 4시간 이상 연속 방전 또는 주파수 조정·예비력 제공 등 전력계통 안정화 용도로 설치되고, 배터리·전력변환장치·에너지관리시스템을 갖추어 운영되는 배터리에너지저장장치 시설</td></tr> </table>	카. 배터리에너지저장장치 운영 최적화 기술	재생에너지 출력변동 대응, 4시간 이상 연속 방전 또는 주파수 조정·예비력 제공 등 전력계통 안정화 용도로 설치되고, 배터리·전력변환장치·에너지관리시스템을 갖추어 운영되는 배터리에너지저장장치 시설
카. 배터리에너지저장장치 운영 최적화 기술	재생에너지 출력변동 대응, 4시간 이상 연속 방전 또는 주파수 조정·예비력 제공 등 전력계통 안정화 용도로 설치되고, 배터리·전력변환장치·에너지관리시스템을 갖추어 운영되는 배터리에너지저장장치 시설		

25 배터리 업계 공용으로 사용 가능한 평가시설 구축

해당 법령 등

- (관련 법령) 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제20조(특화단지 조성·운영 지원)·제24조(중소기업 등의 혁신발전 지원)
- (관계 상임위·부처) 산업통상자원중소벤처기업위·산업통상부

현황 및 문제점

- 글로벌 에너지저장장치(ESS) 시장의 급속한 성장으로 글로벌 경쟁이 격화되는 가운데 국내 기술력은 세계적 수준이나 인증·평가 체계는 부족
 - * 대용량 ESS는 열폭주·화재확산·폭발과 장주기 운전·계통연계 성능을 실규모로 반복 검증할 시험기반 관련 체계 부재
 - * 중앙계약시장 1분기 누적 입찰물량 ^(25년)68MW→^(26년)1,196MW, 배터리에너지저장장치(BESS) 보급 ^(25년)0.1GW→^(30년)12GW 전망(기후부, '26.8.4일)으로 실규모 안전·성능 검증을 받아야 할 물량이 단기간에 급증
- 중국은 대규모 개방형 시험시설을 통해 인증 프로세스 단축·비용 절감으로 글로벌 시장 선점 유지 중
 - * (중국 CATL) 사면에 약 10만㎡(10헥타르, 약 6천억원) 규모의 에너지저장 시험·검증 플랫폼 개소(35kV/100MVA 계통 시뮬레이터(美 NREL의 14배), 1kV~500kV 고전압 안전, 20MW 열량계, -50~+100℃ 환경실험성, 40피트 컨테이너 EMC) 및 투자 발표('26.5월)
- 미국·유럽은 UL·IEC 등 국제표준·인증체계와 긴밀히 연계된 신뢰도 높은 평가 시스템 운영
 - ※ (UL, Underwriters Laboratories) 미국 기반 시험·인증 기관
 - (IEC, International Electrotechnical Commission) 전기·전자 분야 국제 표준 제정 기구

〈 해외사례 〉

구 분	중 국	미국·유럽
형 태	대규모 공동 시험·검증 플랫폼	UL 및 IEC 등 국제표준·인증체계와 연계
효 과	인증기간 단축·비용 절감	시험결과와 국제 통용성 확보

* 자료원 : 中 CATL 발표자료·UL Solutions·국제전기기술위원회(IEC)

개선방안

- ESS 화재 평가·인증과 전력망 안전성 검증을 위한 정부 주도 공동평가시설 구축
 - * 컨테이너급 화재·열폭주 시험, 장주기 충방전, 계통연계·보호기능 검증 및 ESS 관련 표준화·인증 데이터 축적으로 기술 고도화 지원(나트륨·바나듐 등 비(非)리튬계 장주기 ESS 육성이 추진되고 있어 신규 화학조성에 대한 안전·성능 검증 수요 증가)
 - * 공동평가시설 구축시 업계 부담 대폭 감소 및 평가 대기시간 절감으로 신제품 출시기간 단축 가능
- 국제표준(ISO·IEC 등)을 반영하고 UL 등 국내외 시험·인증기관과 연계
 - * 시험은 IEC 표준에 따라 수행하고 인증은 국내외 인증기관과 연계
- 국가 간 시험성적서 상호인정(MRA) 체계 구축, 기업의 해외시장 진입장벽 완화
 - * 평가 대기시간 단축과 중복시험 해소로 중장기 산업 경쟁력 강화
 - ※ (상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)): 협정이 정한 시험항목과 지정기관의 결과에 대해 상대국이 인정하는 제도(협정 범위 밖의 시험·인증은 별도 수행)

26 첨단전략산업에 대한 병역특례 확대 적용



해당 법령 등

- (관련 법령) 「병역법」 제36조·제39조, 동법 시행령 제77조·제85조, 「전문연구요원 및 산업기능요원의 관리규정(병무청훈령 제2177호)」 제20조, 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제24조
- (관계 상임위·부처·기관) 국방위·국방부·병무청



현황 및 문제점

- 전문연구요원 제도는 '73년부터 이공계 석·박사 인재가 대학·기업 연구기관에서 연구로 군복무를 대체하는 제도
 - * ▸ (석사) 연구기관/기업 등에서 3년간 복무(1.5년 근무 이후 중소기업 전직 가능)
 - * ▸ (박사) 박사학위 취득시 복무 기간 2년 인정(취득 후 1년간 연구기관/중소기업 등 복무 의무)
 - * 복무기간이 현역보다 길지만 연구를 중단하지 않고 급여를 받으며 연구를 이어갈 수 있어 이공계 인력의 선호도가 높음
- 제도 관련 「병역법」 시행령 제85조는 병무청장이 고시한 대기업 연구기관을 전직 대상에서 제외해 '21.1월 편입자부터 중소기업에서 대기업 연구기관으로의 전직도 제한되고 있음
 - * 「병역법」 제36조제4항에 따라 병무청장이 병역지정업체별 배정인원을 결정하며, 동법 시행령 제77조는 대기업에 대한 인원 배정을 제한하고 있음
- 아울러 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제24조제3호도 전문연구요원 병역지정업체 선정 우대 추천을 전략산업 영위 중소·중견기업으로 한정
 - * 첨단전략산업 지원체계 안에서도 대기업 연구기관은 지원대상에서 제외
 - * 중소기업 부설연구소 연구인력 194,536명 중 박사는 11,109명(5.7%), 중견기업은 63,862명 중 2,941명(4.6%)으로 대부분이 학·석사급 실무인력
 - * 중소기업 부설연구소 37,485개 중 2~4인 규모가 23,553개(62.8%)로, 박사 중심의 연구조직보다 공정지원형 연구소가 다수(한국산업기술진흥협회 기업부설연구소 총괄현황, '26.3월말)
- 이에 대규모 자본투자와 연구 인프라를 갖춘 국가첨단전략산업 대기업이 우수 연구인력을 확보하기 어렵고, 이공계 인재의 제도 활용 유인도 저하



개선방안

- 첨단전략산업은 기업 규모에 관계없이 전문연구요원을 활용할 수 있도록 관련 법안의 조기 법제화 필요
 - * 「병역법」 일부개정법률안(유용원 의원 대표발의, '26.4.30일) : 인원배정 제한대상에서 국가첨단전략산업분야 대기업 제외
- 동법 시행령 제77조를 개정해 국가첨단전략산업 연구기관을 인원배정 제한 대상에서 제외
 - * 병역지정업체 선정, 신규 인원배정, 전직은 각각 다른 절차인바 근거 규정을 구분해 정비하되, 인원배정 제한 완화와 전직 허용을 함께 추진
 - * 복무기간 중 인력 활용보다 복무 이후 우수 연구인력의 국내 첨단산업 잔류를 유도하는데 제도의 실익 존재
- 동법 시행령 제85조를 개정해 국가첨단전략산업 대기업 연구기관으로의 전직 제한 완화

- 「전문연구요원 및 산업기능요원의 관리규정」(병무청훈령) 제20조를 함께 정비해 인원배정 제한을 완화하고, 대기업 연구기관으로의 전직 제한은 시행령 제85조 제2항·제3항에서 완화
- * 시행령 개정시에도 배정을 구체화한 훈령 존치시 종전과 같이 운용될 우려

〈 법률(병역법 제36조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제36조(병역지정업체의 선정 등) ①~④ (생략)	제36조(병역지정업체의 선정 등) ①~④ (현행과 같음)
〈신설〉	⑤ 병무청장은 제4항에 따라 병역지정업체별 배정인원을 결정하는 경우 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제2조제2호에 따른 국가첨단전략산업을 영위하는 기업 및 그 부설 연구기관에 대해서는 대기업에 해당한다는 이유로 인원의 배정을 제한하여서는 아니 된다.
⑤~⑥ (생략)	⑥~⑦ (현행 제5항 및 제6항과 같음)
⑦ 제1항부터 제6항까지의 규정에 따른 병역지정업체의 선정·승계·선정취소, 전문연구요원 또는 산업기능요원으로서의 편입 및 서약서의 제출에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.	⑧ 제1항부터 제7항까지의 (생략)

〈 시행령(병역법 시행령 제85조제2항·제3항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제85조(전문연구요원 및 산업기능요원의 전직)	제85조(전문연구요원 및 산업기능요원의 전직)
② 법 제39조제3항 각 호 외의 부분 단서에서 "기업 부설 연구소 등 대통령령으로 정하는 다른 병역지정업체"란 … 〈중략〉 … 다만, 다음 각 호의 병역지정업체는 제외한다.	② (현행과 같음)
1.~2. (생략)	1.~2. (현행과 같음)
3. 병무청장이 정하여 고시하는 대기업 연구기관〈후단 신설〉	3. 병무청장이 정하여 고시하는 대기업 연구기관(「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제2조제2호에 따른 국가첨단전략산업을 영위하는 기업 및 그 부설 연구기관은 제외한다)
③ 전문연구요원이나 산업기능요원이 법 제39조제3항제3호에 따라 … 〈중략〉 … 해당 분야의 다른 병역지정업체(병무청장이 정하여 고시하는 대기업 연구기관은 제외한다)에 옮겨 복무할 수 있다. … 〈중략〉 …	③ 전문연구요원이나 산업기능요원이 법 제39조제3항제3호에 따라 … 〈중략〉 … 해당 분야의 다른 병역지정업체(병무청장이 정하여 고시하는 대기업 연구기관은 제외하되, 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제2조제2호에 따른 국가첨단전략산업을 영위하는 기업 및 그 부설 연구기관은 그러하지 아니한다)에 옮겨 복무할 수 있다. … 〈중략〉 …
1.~13. (생략)	1.~13. (현행과 같음)

〈 규정(전문연구요원 및 산업기능요원의 관리규정 제20조제1항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제20조(대기업체에 대한 인원배정 제한 등)	제20조(대기업체에 대한 인원배정 제한 등)
① 병무청장은 대기업(연구기관의 경우, 모기업을 기준으로 한다)에 해당하는 병역지정업체에 대해서는 인원배정을 제한할 수 있다. 다만, 수산업·해운업·방위산업분야 산업체〈후단 신설〉에 대해서는 그러하지 아니하다.	① 병무청장은 대기업(연구기관의 경우, 모기업을 기준으로 한다)에 해당하는 병역지정업체에 대해서는 인원배정을 제한할 수 있다. 다만, 수산업·해운업·방위산업분야 산업체 및 「국가첨단전략산업 경쟁력 강화 및 보호에 관한 특별조치법」 제2조제2호에 따른 국가첨단전략산업을 영위하는 기업 및 그 부설 연구기관에 대해서는 그러하지 아니하다.
②~③ (생략)	②~③ (현행과 같음)

27 바이오의약품 제조용 화학물질 등록·신고 등 조건 완화

해당 법령 등

- (관련 법령) 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」 제10조·제11조·제38조 및 동법 시행령 제11조·제21조의2, 「화학물질관리법」 제9조·제20조·제48조의4 및 동법 시행령 제10조·제20조의3, 「화학물질확인 제외기준」(기후에너지환경부고시 제2025-39호) 제2조
- (관계 상임위·부처) 기후에너지환경노동위·기후에너지환경부

현황 및 문제점

- 화학물질 수입 시 신규성·연간 수입량·유해성 등에 따라 화평법상 등록·신고 또는 화관법상 화학물질 확인·수입신고가 적용되고, 그 절차에 따라 성분정보 제출이 요구됨
- 바이오의약품 생산에 필수적으로 사용되는 배지(Media)·레진(Resin) 등은 고객사의 영업비밀에 해당해 상세 성분 정보를 확보하기 어려움
 - ※ (배지(Media)·레진(Resin)) 각각 배양·정제공정의 핵심 소재
 - 배지 : 바이오의약품을 만드는 세포를 키우는 데 필요한 영양분을 녹인 액체(세포의 먹이)
 - 레진 : 배양액에서 목적 단백질만 선택적으로 붙였다 떼어내 정제하는 알갱이 형태 수지
- 물질 등록·신고 및 성분정보 제출 절차로 인해 수입 인허가와 시장 수요 대응에 어려움 발생
 - * 화평법상 국외제조사 선임자가 통보하는 등록·신고번호와 화관법상 국내대리인이 통보하는 화학물질확인 접수번호·증명번호는 서로 다른 법률과 절차에 근거
- 국외제조사 선임자·국내대리인 제도를 활용하는 방식은 다음 사유로 실무 적용이 곤란해 근본적인 절차 완화 필요
 - * 화평법상 등록·신고는 물질별 연간 수입량 합산치에 따라 유해성시험 항목이 정해지나, 물질별 국외 제조자가 달라 제조자별 대리인은 수입자의 물질별 수입량을 합산할 수 없어 법령 준수 위험(Compliance Risk) 상존
 - * 국외제조자가 대부분 고객사인 구조여서, 이들이 국내대리인을 선임하면 등록·인허가 비용이 자재 원가에 전가돼 생산원가 상승 우려(업계 의견)

개선방안

- 바이오의약품 생산 목적으로 사용되는 배지·레진 등은 화학물질 수입 관련 등록·확인·신고 절차를 완화 또는 면제
 - * 밀폐된 제조공정에서만 사용되어 소비자 직접노출이 없고, 목적 외 판매·전용이 금지되는 품목으로 한정
 - * ▸ (화학물질확인) 「화학물질확인 제외기준」(기후부고시) 제2조에 제외기준 신설(법 제9조제2항 위임)
 - * ▸ (수입신고) 「화학물질관리법 시행령」 제10조에 인체등유해성물질 수입신고 면제대상을 신설(법 제20조제3항 위임)
 - * 세 절차 모두 위임근거가 이미 마련돼, 법률 개정 없이 하위법령·고시 개정으로 추진 가능(다만, 화평법상 면제는 「등록등 면제확인」을 받는 구조로, 확인 신청 절차 자체는 존치)

〈 시행령(화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 시행령 제11조제1항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제11조(화학물질의 등록 등 면제) ① (생략) 1.~9. (생략) 〈신설〉	제11조(화학물질의 등록 등 면제) ① (현행과 같음) 1.~9. (현행과 같음) 10. 「약사법」 제2조제4호에 따른 의약품 중 기후에너지환경 부장관이 식품의약품안전처장과 협의하여 고시하는 바이오 의약품을 제조하는 공정에서만 사용되는 배지 또는 레진으로 서 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 화학물질 가. 외부로 유출되지 아니하는 밀폐된 제조공정에서만 사용할 것 나. 소비자에게 직접 노출되지 아니할 것 다. 바이오의약품 제조 외의 용도로 판매하거나 전용하지 아니할 것 라. 그 밖에 화학물질의 안전관리를 위하여 기후에너지환경 부장관이 정하여 고시하는 요건을 갖춘 것

〈 고시(화학물질확인 제외기준 제2조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제2조(화학물질확인 제외 기준) (생략) 1.~7. (생략) 〈신설〉	제2조(화학물질확인 제외 기준) (현행과 같음) 1.~7. (현행과 같음) 8. 「약사법」 제2조제4호에 따른 의약품 중 기후에너지환경 부장관이 식품의약품안전처장과 협의하여 고시하는 바이오 의약품을 제조하는 공정에서만 사용되는 배지 또는 레진으로 서 다음 각 목의 요건을 모두 갖춘 경우 가. 외부로 유출되지 아니하는 밀폐된 제조공정에서만 사용할 것 나. 소비자에게 직접 노출되지 아니할 것 다. 바이오의약품 제조 외의 용도로 판매하거나 전용하지 아니할 것 라. 그 밖에 화학물질의 안전관리를 위하여 기후에너지환경 부장관이 정하여 고시하는 요건을 갖춘 것

〈 시행령(화학물질관리법 시행령 제10조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제10조(인체급성유해성물질 등 수입신고의 면제 대상) 법 제 20조제3항에서 “시험용·연구용·검사용 시약을 그 목적으 로 사용하기 위하여 수입하려는 경우 등 대통령령으로 정하는 경우”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다. 1.~7. (생략) 〈신설〉	제10조(인체급성유해성물질 등 수입신고의 면제 대상) 법 제 20조제3항에서 “시험용·연구용·검사용 시약을 그 목적으 로 사용하기 위하여 수입하려는 경우 등 대통령령으로 정하는 경우”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다. 1.~7. (현행과 같음) 8. 인체등유해성물질에 해당하는 물질로서, 「약사법」 제2조 제4호에 따른 의약품 중 기후에너지환경부장관이 식품의약 품안전처장과 협의하여 고시하는 바이오의약품을 제조하는 공정에서만 사용되는 배지 또는 레진으로서 다음 각 목의 요건 을 모두 갖춘 것을 수입하려는 경우 가. 외부로 유출되지 아니하는 밀폐된 제조공정에서만 사용할 것 나. 소비자에게 직접 노출되지 아니할 것 다. 바이오의약품 제조 외의 용도로 판매하거나 전용하지 아니할 것 라. 그 밖에 화학물질의 안전관리를 위하여 기후에너지환경 부장관이 정하여 고시하는 요건을 갖춘 것

28 세포주 보존액 내 소태아혈청 검역 절차 간소화

해당 법령 등

- (관련 고시) 「지정검역물의 검역방법 및 기준」 제4조 및 별표2(시험연구·예방약제조용 물건의 검역)
- (관계 상임위·부처·기관) 농해수위·농림축산식품부·농림축산검역본부

현황 및 문제점

- 세포주 보존액은 소량의 소태아혈청(FBS)을 포함하므로 농림축산식품부의 수입 검역 절차를 이행해야 함
 - ※ (세포주(Cell line)·보존액) 세포주는 의약품 생산에 쓰기 위해 계속 증식하도록 배양·유지하는 세포 집단으로 바이오의약품 제조의 출발물질이며, 보존액은 이 세포주를 얼려 보관·운반하는 동안 생존을 유지시키는 액체로 소량의 소태아혈청(FBS)이 포함됨
 - ※ (소태아혈청(FBS, Fetal Bovine Serum)) 세포 배양·보존에 쓰이는 동물유래 원료로서 원산지·가공조건에 따라 검역증명과 수입조건이 달라짐
- 보존액은 세포주의 생존·보존을 위한 부성분으로 그 자체를 사용할 목적으로 수입하는 것이 아님에도, 완제품과 동일한 수준의 검역서류 제출을 요구받음
- 소태아혈청은 완제품 제조사가 타사에서 구매하고 구매시점도 제각각이어서, 원료 제조국 정부가 발급하는 광우병 비감염 확인서 확보가 현실적으로 곤란
- 아울러 현행 고시 기준상 '소량'의 기준을 명시하지 않음
 - * 고시 별표 2에서는 시험연구용 제품의 보존·운반용 배지 또는 보존 용액에 포함된 '동물에서 유래한 소량의 혈액'을 별도 검역대상으로 규정

개선방안

- 세포주 보존액에 포함된 소태아혈청에 대해서는 완제품과 동일한 수준의 검역서류 제출기준을 완화 또는 면제
- 고시 별표 2 상 보존 목적의 소량 기준(예: 10% 이내) 명확화
- 반복 수입 시 제품·원산지·제조공정·FBS 함량에 변경이 없으면 기존 확인자료를 재활용하고, 로트별 변동자료만 제출하도록 간소화
 - * 원료단계 정부증명서 확보 부담을 줄이면서 가축전염병 유입위험은 지속 관리 가능

〈 고시(지정검역물의 검역방법 및 기준 별표 2) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
완충용액(Buffer solution), 재조합단백질, DNA, RNA, 마이크로플레이트, 테스트스트립, 시험연구용 가공 단백질 제품의 보존 및 운반을 위한 배지 또는 보존용액에 포함된 동물에서 유래한 소량의 혈액<후단 신설>, (생략)	완충용액(Buffer solution), 재조합단백질, DNA, RNA, 마이크로플레이트, 테스트스트립, 시험연구용 가공 단백질 제품의 보존 및 운반을 위한 배지 또는 보존용액에 포함된 동물에서 유래한 소량의 혈액(세포주의 보존 및 운반을 위한 배지 또는 보존용액에 포함된 소태아혈청(FBS)으로서 그 함량이 해당 배지 또는 보존용액 총량의 100분의 10 이내인 경우를 포함한다),

〈 고시(지정검역물의 검역방법 및 기준 별표 2 제1호가목 ※2)) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
※ 2) 생물학적 제제 조제용(의약품 제조용)은 현행유지. 다만, 의약품제조용 적용가능 품목은 동물의 세포주에 한하며, 다음 가)와 나)와 같이 검역처리 가능 가) 의약품 제조용 세포주(cell lines)는 나목에 따른 검역방법 중 제출 서류 및 수입 요건 적용 가능[단, 「지정검역물의 수입금지지역」(농림축산식품부고시) 별표 제1호에 따른 동물 및 영장류 유래 제외] 나) …〈중략〉… 원료 의약품(의약품 제조용)인 경우 표준통관예정보고서 또는 수입요건 확인 면제대상 물품 중 의약품 등의 추천신청서 첨부시 검역 제외 〈신 설〉	※ 2) (현행과 같음) 가) (현행과 같음) 나) (현행과 같음) 다) 의약품 제조용 세포주의 보존 및 운반을 위한 배지 또는 보존용액에 포함된 소태아혈청(FBS)에 대해서는 ※ 1)을 준용한다.

〈 고시(지정검역물의 검역방법 및 기준 별표 2 제1호나목 2)) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
나. 검역방법 2) 수입허가 대상 및 검역절차 간소화 가) 매년 처음 수입되는 물품에 한하여 수입허가 실시 나) 수입허가를 받은 당해연도에 동일한 제품을 수입하는 경우 수입허가 절차 생략	나. 검역방법 2) (현행과 같음) 가) (현행과 같음) 나) 수입허가를 받은 후 동일한 제품(수출국·제조회사·제품명 및 소태아혈청 함량에 변경이 없는 것을 말한다)을 수입하는 경우에는 수입허가 절차를 생략한다. 이 경우 수입자는 제조번호(로트)별 변동사항에 관한 자료만 제출한다.

29 뉴모달리티 GMP 기준 합리화

해당 법령 등

- (관련 법령·안내서) 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」 제48조의2 및 별표 4의2, 「바이오의약품 전문수탁 제조업체 GMP 평가 절차」
- (시행 예정 법률) 「바이오의약품 위탁개발생산 기업 등의 규제지원에 관한 특별법」('26.12.31.부)
- (관계 상임위·부처) 보건복지위·식품의약품안전처

현황 및 문제점

- 뉴모달리티 바이오의약품은 대부분 초기 연구개발 또는 초기 임상시험 진입단계로, 소규모·단일 제조단위 생산이 일반적
 - ※ (뉴모달리티(New Modality)) 세포치료제·유전자치료제·mRNA 백신 등 기존 항체·단백질 의약품과 작용 원리와 제조방식이 다른 새로운 유형의 바이오의약품
- 반면, 현행 GMP(의약품 제조·품질관리 기준) 적합판정 평가는 원칙적으로 3개 제조단위 이상의 제조실적 제출을 요구하여 신속한 시장 진출이 어려움
 - * 긴급수급 등 특별사정이 있는 시험생산품에 1개 제조단위 예외가 있으나 적용범위가 좁고 충분성 입증자료와 후속 검증계획 별도 요구
- 3개 제조단위 요건은 허가신청 의약품의 제조·품질관리 재현성과 일관성 확보가 목적인 반면, 시험생산용 의약품의 GMP 적합판정은 제조소의 GMP 운영체계·품질시스템 적절성 평가가 목적
 - * 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」 별표 4의2에 따라 임상시험용 의약품은 시판용 수준의 공정 밸리데이션을 요구하지 않음

개선방안

- 뉴모달리티 바이오의약품을 시험생산하는 전문수탁 제조업체(CMO)에 대해 1개 제조단위 이상의 실제 제조실적과 GMP 운영자료를 종합하여 적합 여부를 평가할 수 있도록 별도 기준 마련
 - * 「바이오의약품 전문수탁 제조업체 GMP 평가 절차」에 뉴모달리티 바이오의약품의 적용대상, 제출자료 및 평가방법을 구체적으로 명시
- 1개 제조단위로 평가하는 경우 적합판정의 적용범위를 품목허가용이 아닌 시험생산용(Engineering Run·임상시험용)으로 한정해 공정검증 진행상황 및 품질위험 관련 보완자료 제출토록 규정
 - * 공정검증 중간보고서, 밸리데이션 영향평가, 제조·시험기록 및 일탈·변경관리 자료 등을 종합적으로 검토
- 해당 의약품에 대해 품목허가 절차를 진행하는 경우, 현행 규정에 따라 3개 제조단위 이상의 제조실적을 확보하여 GMP 적합성을 재평가
 - * 중대한 시설·공정·제품유형 변경 시 조건부 적합범위 재평가 진행
 - * 1개 제조단위 적합판정은 시험생산용(Engineering Run·임상시험용)에 한정되고 품목허가 단계에서는 현행 요건이 그대로 적용되는 만큼, 제조·품질관리의 재현성 검증상 공백 없음
 - ※ 공공 위탁개발생산(CDMO)에 인공지능 기술을 접목하는 기반 조성을 추진(산업부, '26.8.4일) 중인 만큼 신유형 의약품의 초기 평가절차 정비 병행 필요

30 해외 인수 제조소에 대한 공정 위탁 허용근거 명확화

해당 법령 등

- (관련 고시) 「생물학적제제 등의 품목허가·심사 규정」 제3조(품목 허가의 처리)
- (관계 상임위·부처) 보건복지위·식품의약품안전처

현황 및 문제점

- 現 고시는 국내 제약사가 해외에 설립한 의약품 제조업자에 대한 일부제조공정 위탁만 명시하고 있어, 기존 해외 제조법인의 지분을 인수해 지배력을 확보한 경우의 적용 여부가 불명확
 - * 생물학적제제 등의 해외 제조위탁은 ①새로운 생명공학기술을 이용한 의약품으로 국내 위탁시설이 없거나 위탁이 불가능한 경우와 ②국내 제약사가 해외에 설립한 제조업자에게 일부제조공정을 위탁하는 경우에 허용
 - * 「생물학적제제 등의 품목허가·심사 규정」 제3조제10항제2호는 위탁 대상을 해외에 설립한 의약품 제조업자로 규정
- 최근 국내 바이오기업의 해외 생산기반 확보는 현지법인을 신설해 자산을 양수하거나 기존 법인의 지분을 인수하는 방식으로 이뤄지는바 같은 지배관계에도 취득 방식에 따라 적용 여부가 갈리는 구조
 - * 최근 3년간 국내 기업의 해외 제조소 확보 사례 :
 - ▶ (현지법인 신설·자산양수) 롯데바이오로직스('23.1월) 미국 100% 자회사를 신설하고 해당 법인을 최종 양수인으로 하여 BMS 시러큐스 제조소의 자산·인허가·계약 및 근로관계를 양수
 - ▶ (기존 법인 지분인수) SK바이오사이언스('24.10월) 독일 IDT 바이오로지카 지분 60.65%, 셀트리온('25.12월) 미국 브랜치버그 공장 보유법인 지분 100%, 삼성바이오로직스('26.3월) 미국 록빌 공장 보유법인 지분 100%
 - * 현지법인을 신설한 경우는 현행 제2호의 「해외에 설립한 의약품 제조업자」에 해당할 여지가 있으나, 기존 법인의 지분을 인수한 경우는 문언상 불명확
- 이에 인수 제조소의 활용 가능 여부가 확정되지 않아 설비 활용도와 공급처 다변화 수단으로서의 활용이 제한
- 반면, 미국은 제조소의 설립·인수 방식보다 제조소 등록, 품목허가 자료, cGMP 적합성, 시설평가 및 수입요건을 기준으로 해외 제조소를 심사
 - * 미국 식품의약국(FDA)은 「연방규정집」 제21편 제211부에 따라 국내외 제조소를 구분하지 않고 현행 우수 의약품 제조·품질관리기준(cGMP) 준수 여부로 판단
 - ※ (현행 우수 의약품 제조·품질관리기준, cGMP) 최신 기술수준을 반영해 지속적으로 갱신되는 의약품 제조·품질관리 기준으로, 미국은 국내외 제조소에 동일하게 적용

개선방안

- 설립·인수 방식과 관계없이 국내 제약사와 지배·종속 관계에 있는 해외 의약품 제조업자에게 일부제조 공정 또는 전 제조공정을 위탁할 수 있도록 허용
 - * 지배 여부는 의결권 총수의 100분의 50 초과 보유를 기본기준으로 하되, 회계처리기준상 종속기업으로 인정되는 경우를 보충기준으로 규정해 판단기준의 불확실성 해소
 - * 지배·종속 관계는 허가 또는 변경허가 신청일을 기준으로 판단하고, 연결재무제표·감사보고서·주주간계약·임원 선임권 등 지배관계 확인자료를 제출하도록 규정

〈 고시(생물학적제제 등의 품목허가·심사 규정 제3조) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
제3조(품목 허가의 처리) ⑩ (생 략) 2. 국내 제약사가 해외에 설립한 의약품 제조업자에게 일부제조공정을 위탁하여 제조하는 제제. 〈후단 신설〉 〈신 설〉	제3조(품목 허가의 처리) ⑩ (현행과 같음) 2. 국내 제약사가 해외에 설립한 의약품 제조업자 또는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 의약품 제조업자에게 일부제조 공정 또는 전 제조공정을 위탁하여 제조하는 제제. 이 경우 위탁자는 수탁 제조소의 제조·품질관리에 대하여 정기적인 현장 실사 등 식품의약품안전처장이 정하는 사항을 준수하여야 한다. 가. 국내 제약사가 직접 또는 간접으로 주식 또는 출자지분에 따른 의결권 총수의 100분의 50을 초과하여 보유하는 의약품 제조업자 나. 가목에 해당하지 아니하더라도 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제5조제1항에 따른 회계처리기준에서 정하는 바에 따라 국내 제약사의 종속기업으로 인정되는 의약품 제조업자

1

반
도
체

2

디
스
플
레이

3

배
터
리

4

바
이
오

5

로
봇

6

기
타

31 감염병 공공 보건의료데이터의 민간 연구 활용

해당 법령 등

- (관련 법령) 「개인정보 보호법」 제28조의2(가명정보의 처리 등)·제28조의3(가명정보의 결합 제한), 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」
- (관계 상임위·부처) 보건복지위·보건복지부·질병관리청

현황 및 문제점

- 보건당국은 감염병 대응 연구에 필수적인 데이터를 보유하고 있으나, 기업이 해당 데이터를 백신 개발·평가 연구에 활용하는 데 제약
 - * 가명정보는 「개인정보 보호법」상 과학적 연구 목적으로 처리할 수 있으나, 민간의 감염병 데이터 이용 신청, 심사 및 안전한 분석을 위한 절차가 불명확
 - * 기업이 별도 연구 수행 시 표본이 작고 추적관찰 기간이 짧아 장기 안전성·효과 근거 확보에 한계 존재
- 이는 백신의 임상적 근거 축적을 지연시켜 국가예방접종 백신 국산화율 제고 목표 달성에도 악영향
 - * (국정과제) 백신 국산화율을 27.3%(‘25년)에서 36.4%(‘30년)로 높이고 백신 2종 개발목표 설정
- 주요국은 공익적 연구를 위한 민간 활용 경로를 이미 제도화해 운영 중

〈 해외사례 〉

구 분	미 국	영 국	유럽연합	일 본
운영 주체·근거	질병통제 예방센터(CDC)· 국립보건원(NIH)	국민보건서비스(NHS)	유럽 건강데이터 공간(EHDS)	후생노동성· 디지털청
활용방식	공중보건·연구 목적의 자료 제공 (제공범위는 이용목적· 수신자·비식별화 요건에 따라 제한)	상업기관도 신청 가능 (공익성 심사 후 제공)	회원국 간 표준화된 보건데이터 통합	가명화·안전관리 조치 전제, 연구자·기업의 의료데이터 2차 활용 확대

* 자료원 : 美 질병통제예방센터·英 국민보건서비스·유럽연합 집행위원회, 일본 내각부

※ (참고) 유럽 건강데이터공간 규정은 '25.3.26일 발효됐으며, 산업계를 포함한 2차 활용 규정은 '29.3.26일부터 적용

개선방안

- 민간 기업이 학술·공익적 목적 하에 감염병 관련 데이터(비식별화)를 활용할 수 있도록, '감염병 공공 데이터 활용'을 위한 제도 및 기준 마련

32 국내생산세액공제 지원분야 확대 및 적용요건 합리화



해당 법령 등

- (관련 법령) 「조세특례제한법」 제29조·제144조, 「2026년 세제개편안」 동법 개정안(제29조·제29조의 2·제144조 개정)
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·재정경제부



현황 및 문제점

- 정부는 「2026년 세제개편안」('26.8.3일)에서 국내생산 기반이 취약한 품목을 대상으로 적격품목 판매량에 기초한 세액공제 신설방안을 발표
 - * 태양광발전·풍력발전·이차전지·반도체·핵심소재·인공지능로봇 부품 6대 분야가 대상이며, '27년 개시 과세연도 생산·판매분부터 '36.12.31.까지 적용
 - * 공제액은 적격품목 판매량에 품목별 기준금액과 생산지역별·과세연도별 비율을 곱해 산정(판매된 과세연도에 공제), 세부 품목은 대통령령에 위임, 생산지역별 비율(지방우대계수)은 수도권 1.0에서 기타 비수도권 우대지역 1.5까지 차등돼 비수도권 생산 우대

※「2026년 세제개편안」('26.8.3일)

- 적격품목 생산에 직접 사용된 사업용 유형자산이 통합투자세액공제를 받은 자산이 아닐 것을 생산 요건으로 규정(제29조제1항제1호다목)하고 수도권과밀억제권역 생산분도 적용 대상에서 제외(제130조제3항)
- * 공제액의 경우 ^(34년)75%→^(35년)50%→^(36년)25%로 감소
- 다만, 통합투자세액공제 수혜자산을 적격품목 생산에 직접 사용한 경우 해당 생산분은 국내생산 세액공제 대상에서 제외돼 지원분야 확대만으로는 제도 실효성 확보에 한계
 - * 통합투자세액공제는 기계장치 등 사업용 유형자산 투자 전반이 대상(대기업 기본공제율은 일반자산 1%, 신성장사업화시설 3%, 국가전략기술사업화시설 15%, 반도체 분야 20%), 기존 공제수혜 설비 비중이 높은 기업은 신설 제도의 활용범위가 제한
 - * 기존 공제를 취소하고 전환하려면 해당 공제를 받은 과세연도의 법정신고기한 경과 후 5년 이내에 「국세기본법」 제45조에 따른 수정 신고를 하고 실제로 공제받은 세액 상당액과 이자상당액을 납부해야 하며, 정부안상 대상은 2026년 12월 31일 이전에 개시한 과세연도 중 공제받은 경우로 한정(제29조의2)
 - * 제외 여부의 판정단위는 법률에 미규정, 조특법 제29조제7항이 적격품목 생산에 직접 사용된 사업용 유형자산의 범위를 대통령령에 위임(구체적인 적격품목은 정기 시행령 개정('27.2월) 시 반영 예정)
- 아울러 백신·바이오의약품은 국내생산세액공제 6대 지원분야에 미포함
 - * 백신은 국가 보건안보 자산으로 국정과제(국산화율 제고)상 포함됐으나, 생산단계 세제지원은 부재
- 정부안은 국내생산세액공제를 최저한세·이월공제 대상에 편입하면서 이월기간은 통합투자세액 공제와 같은 10년으로 설정
 - * 바이오의약품은 임상 착수부터 상업생산·흑자전환까지 통상 10년 이상 소요돼 이월기간 내 공제액 소진 곤란
- 현행 체계는 시설·연구개발 투자에 집중돼 연구개발-생산-고용 선순환 형성에 한계 존재(주요국은 생산단계 직접 인센티브 제공)
 - * 생산조건이 유리한 해외로 생산기지가 이전될 유인이 상존



개선방안

- 국내생산세액공제의 지원분야에 백신·바이오의약품 추가
 - * 보건안보 차원의 중요성과 국내 생산기반의 취약성을 지원요건에 반영
- 국내생산세액공제의 이월공제기간을 정부안의 10년에서 20년으로 연장
 - * 「법인세법」 제13조제1항제1호가목은 이월결손금 공제기간을 15년으로 규정하고 있어, 세액공제 이월기간 10년은 국내 세제 내에서도 정합성이 결여
- 통합투자세액공제 수혜자산의 일률적 배제를 중복지원분 차감 방식으로 전환해 투자단계와 생산단계 지원을 함께 적용
 - * 통합투자세액공제 수혜자산의 감가상각비가 적격품목 생산 관련 비용에서 차지하는 비중 등을 고려해 산정한 금액을 국내생산세액공제액에서 차감(혼합라인, 복수 품목, 공통자산 등 세부 산정·안분 기준은 대통령령으로 규정)
 - * 조특법 제127조제1항은 국고보조금·이자지원금 등 중복지원 상당액을 투자금액에서 차감하도록 규정하고 있어, 중복지원분을 공제기초에서 조정하는 유사 입법례로 참고 가능
 - * 정부안 제29조의2의 적용대상 과세연도 제한을 삭제해, 차감 대신 전환을 선택할 수 있는 경로 상시 확보

〈 법률(조세특례제한법 제29조제2항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ② 제1항에서 “적격품목”이란 태양광 발전, 풍력 발전, 이차 전지, 반도체, 핵심소재 및 인공지능로봇 부품 분야의 품목으로서 다음 각 호의 요건을 충족하는 대통령령으로 정하는 품목을 말한다. 이하 이 조에서 같다. 1.~3. (생략)	「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ② 제1항에서 “적격품목”이란 태양광 발전, 풍력 발전, 이차 전지, 반도체, 핵심소재, 인공지능로봇 부품 및 백신·바이오 의약품 분야의 품목으로서 다음 각 호의 요건을 충족하는 대통령령으로 정하는 품목을 말한다. 이하 이 조에서 같다. 1.~3. (정부안과 같음)

〈 법률(조세특례제한법 제144조제1항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
「조세특례제한법」 제144조(세액공제액의 이월공제) ① 제7조의2, 제7조의4 … 〈중략〉 … 제26조, 제29조, 제29조의4, 제29조의5 … 〈중략〉 … 에 따라 공제할 세액 중 해당 과세연도에 납부할 세액이 없거나 제132조에 따른 법인세 최저한세액 및 소득세 최저한세액에 미달하여 공제받지 못한 부분에 상당하는 금액은 해당 과세연도의 다음 과세연도 개시일부터 10년 이내에 끝나는 각 과세연도에 이월하여 그 이월된 각 과세연도의 소득세 또는 법인세에서 공제한다. ②~③ (생략)	「조세특례제한법」 제144조(세액공제액의 이월공제) ① 제7조의2, 제7조의4 … 〈중략〉 … 제26조, 제29조, 제29조의4, 제29조의5 … 〈중략〉 … 에 따라 공제할 세액 중 해당 과세연도에 납부할 세액이 없거나 제132조에 따른 법인세 최저한세액 및 소득세 최저한세액에 미달하여 공제받지 못한 부분에 상당하는 금액은 해당 과세연도의 다음 과세연도 개시일부터 10년(국가전략기술과 관련된 제10조·제24조 및 제29조에 따른 세액공제의 경우에는 20년) 이내에 끝나는 각 과세연도에 이월하여 그 이월된 각 과세연도의 소득세 또는 법인세에서 공제한다. ②~③ (정부안과 같음)
[부칙] 제59조(세액공제액의 이월공제에 관한 경과조치) 이 법 시행 전에 공제받지 못한 세액상당액에 대한 이월공제에 관하여는 제144조제1항 및 제2항의 개정규정에도 불구하고 종전의 규정에 따른다. 〈단서 신설〉	[부칙] 제59조(세액공제액의 이월공제에 관한 경과조치) (본문 정부안과 같음) 다만, 국가전략기술과 관련된 제10조·제24조 및 제29조에 따른 세액공제로서 이 법 시행 당시 이월공제기간이 지나지 아니한 미공제 세액에 대해서는 제144조제1항의 개정규정을 적용한다.

〈 법률(조세특례제한법 제29조제1항·제29조의2) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ① 내국인이 2036년 12월 31일이 속하는 과세연도까지 다음 각 호의 요건을 모두 충족하여 적격품목을 생산하고 판매하는 경우에는 … <중 략> … 1. 생산 요건 가.~나. (생 략) 다. 적격품목 생산에 직접 사용된 사업용 유형자산이 제24조에 따른 공제를 받은 자산이 아닐 것 2. 판매 요건 가. 해당 내국인이 직접 판매할 것 나. 적격품목의 공급장소가 국내일 것. 다만, 국내에서 공급 받은 적격품목이 공급받은 상태 그대로 수출되는 경우 등 대통령령으로 정하는 경우는 제외한다. 다. 적격품목이 생산된 날이 속하는 과세연도 또는 다음 과세연도에 판매될 것 라. 판매상대방이 해당 내국인의 대통령령으로 정하는 특수관계인인 경우에는 영리 목적의 거래에 해당하고 이를 확인할 수 있는 대통령령으로 정하는 자료를 납세지 관할 세무서장에 게 제출할 것 마. 판매된 적격품목이 중고품이 아닐 것 제29조의2(국내생산세액공제 적용을 위한 통합투자세액공제 취소신청에 관한 특례) ① 내국인이 제29조제1항제1호다목에 따른 사업용 유형자산에 대하여 2026년 12월 31일 이전에 개시한 과세연도 중 제24조에 따른 공제를 받은 경우에는 해당 공제를 받은 과세연도의 법정신고기한이 지난 후 5년 이내에 「국세기본법」 제45조에 따른 수정신고를 하고 제29조에 따른 공제를 신청할 수 있다. ② (생 략) ③ (생 략) <신 설>	「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ① (정부안과 같음) 1. 생산 요건 가.~나. (정부안과 같음) 다. <삭 제> 2. 판매 요건 가. 해당 내국인이 직접 판매할 것 나. <삭 제> 나. 적격품목이 생산된 날이 속하는 과세연도 또는 다음 과세연도에 판매될 것 다. 판매상대방이 해당 내국인의 대통령령으로 정하는 특수관계인인 경우에는 영리 목적의 거래에 해당하고 이를 확인할 수 있는 대통령령으로 정하는 자료를 납세지 관할 세무서장에 게 제출할 것 라. 판매된 적격품목이 중고품이 아닐 것 제29조의2(국내생산세액공제와 통합투자세액공제의 조정) ① 내국인이 적격품목 생산에 직접 사용된 사업용 유형자산에 대하여 제24조에 따른 공제를 받은 경우에는 해당 공제를 받은 과세연도의 법정신고기한이 지난 후 5년 이내에 「국세기본법」 제45조에 따른 수정신고를 하고 제29조에 따른 공제를 신청할 수 있다. ② (정부안과 같음) ③ (정부안과 같음) ④ 적격품목 생산에 직접 사용된 사업용 유형자산 중 제24조에 따른 공제를 받은 자산으로서 제1항에 따른 수정신고 및 공제 신청의 대상에 포함되지 아니한 자산에 대해서는 해당 과세연도에 감가상각비로 손금에 산입한 금액이 적격품목 생산과 직접 관련된 비용에서 차지하는 비율 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 계산한 금액을 제29조제1항에 따라 공제받는 금액에서 차감한다. 이 경우 차감하는 금액은 제29조제1항에 따라 공제받는 금액을 한도로 한다. ⑤ 제1항에 따른 공제의 자산별 취소 범위 및 방법, 제4항에 따른 차감액의 계산방법, 수혜자산과 비수혜자산이 함께 사용되는 경우의 비용 배부, 둘 이상의 적격품목 생산에 공동으로 사용되는 자산의 안분, 감가상각이 종료된 자산의 처리 및 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

33 국내생산세액공제의 국내판매 요건 삭제

해당 법령 등

- (관련 법령) 「조세특례제한법」 제29조, 「2026년 세제개편안」의 같은 조 개정안(제1항 신설)
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·재정경제부

현황 및 문제점

- 정부는 「2026년 세제개편안」(‘26.8.3일)에서 국내생산 기반이 취약한 품목을 대상으로 판매량에 연동한 국내생산세액공제 신설방안 발표
 - * 태양광발전·풍력발전·이차전지·반도체·핵심소재·인공지능로봇 부품 6대 분야가 대상, '27.1.1. 이후 개시하는 과세 연도의 생산·판매분부터 '36.12.31.까지 적용
 - * 공제한도는 해당 과세연도 적격 생산비용의 50%와 적격품목 생산에 직접 사용된 사업용 유형자산 투자누계액의 50%에서 직전 과세연도까지 받은 국내생산세액공제액을 뺀 금액 중 적은 금액이며, 창업중소기업 세액감면 등 세액감면과는 중복 적용 배제
- 정부안상 판매 요건으로 적격품목의 공급장소가 국내일 것을 규정해 국내에서 생산한 수출물량은 지원대상에서 배제
 - * 공급받은 품목이 수출되는 경우 등은 공제대상에서 제외
- 또한 판매지가 해외인 경우 동일 시설·고용으로 생산하더라도 지원에서 제외돼 수출 비중이 높은 첨단산업일수록 역차별 발생 우려
- 과거 국회 기획재정위원회 검토보고서(윤영석 의원 대표발의안, '25.11월)상 국내판매 한정 9개 안과 판매국가 무관한 3개 안을 비교해, 글로벌 경쟁력 강화가 목적인 경우 국내판매 요건 삭제가 타당하다고 평가한 바 있음

〈 해외사례 〉

구분	미 국	일 본	유럽연합
제도	첨단제조생산세액공제 (IRC §45X)	전략분야 국내생산촉진세제	산업가속화법 규정안
방식	적격 부품을 국내 생산해 비특수관계인에 판매 시 품목별 산식으로 공제	전략물자의 국내 생산·판매량에 연동해 법인세를 공제	공공조달·공공지원 참여 시 역내 원산지 요건 적용
참고 사항	판매상대방 요건은 두되 일률적으로 국내 최종소비지 요구 無	보조금과 세제를 병행하며 개별 사업 지원과 구분 필요	'26.3.4일 발표된 규정안 단계

* 자료원 : 미국 국세청(IRS), 일본 경제산업성, 유럽연합 집행위원회

※ (참고) 유럽연합 사례는 세액공제가 아니라 공공조달·공공지원의 원산지 요건으로, 역내 생산 연계 지원의 국제적 흐름을 보여주는 사례



개선방안

- 국내생산세액공제 정부안의 공제요건 중 국내판매 요건을 삭제해 국내 적격시설에서 생산한 물량은 판매지와 무관하게 동일하게 공제
- 판매 과세연도 제한, 특수관계인 거래 확인 및 중고품 제외 등 판매 요건 중 나머지 요건은 정부안대로 유지해 제도 남용 차단

* 관계기업·위탁생산 거래의 적격 생산비용 산정과 다른 공제와의 중복조정·추징 기준을 함께 명확화

〈 법률(조세특례제한법 제29조제1항) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ① 내국인이 2036년 12월 31일이 속하는 과세연도까지 다음 각 호의 요건을 모두 충족하여 적격품목을 생산하고 판매하는 경우에는 … 1. 생산 요건 가.~나. (생략) 다. 적격품목 생산에 직접 사용된 사업용 유형자산이 제24조에 따른 공제를 받은 자산이 아닐 것 2. 판매 요건 가. 해당 내국인이 직접 판매할 것 나. 적격품목의 공급장소가 국내일 것. 다만, 국내에서 공급 받은 적격품목이 공급받은 상태 그대로 수출되는 경우 등 대통령령으로 정하는 경우는 제외한다. 다. 적격품목이 생산된 날이 속하는 과세연도 또는 다음 과세연도에 판매될 것 라. 판매상대방이 해당 내국인의 대통령령으로 정하는 특수관계인인 경우에는 영리 목적의 거래에 해당하고 이를 확인할 수 있는 대통령령으로 정하는 자료를 납세지 관할 세무서장에게 제출할 것 마. 판매된 적격품목이 중고품이 아닐 것	「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ① (정부안과 같음) 1. 생산 요건 가.~나. (정부안과 같음) 다. <삭제> 2. 판매 요건 가. 해당 내국인이 직접 판매할 것 나. <삭제> 나. 적격품목이 생산된 날이 속하는 과세연도 또는 다음 과세연도에 판매될 것 다. 판매상대방이 해당 내국인의 대통령령으로 정하는 특수관계인인 경우에는 영리 목적의 거래에 해당하고 이를 확인할 수 있는 대통령령으로 정하는 자료를 납세지 관할 세무서장에게 제출할 것 라. 판매된 적격품목이 중고품이 아닐 것

1

반도체

2

디스플레이

3

배터리

4

바이오

5

로봇

6

기타

34 국가전략기술에 혁신 합성신약·핵심 원료의약품 추가

해당 법령 등

- **(관련 법령)** 「조세특례제한법」 제10조제1항제2호(연구개발비)·제24조제1항제2호가목(시설투자), 동법 시행령 제9조제6항 및 별표 7의2(국가전략기술의 범위), 동법 시행규칙 제12조의2제2항·제3항 및 별표 6의2(국가전략기술 사업화시설)
- **(관계 상임위·부처)** 재정경제기획위·재정경제부

현황 및 문제점

- 국가전략기술 중 의약품 관련 분야는 백신 분야('21.7월)·바이오의약품 분야 ('23.7월)만 지정돼 제조방식이 다른 합성의약품은 세부기술 명세에서 제외
 - ※ (합성의약품) 화학적 합성으로 만든 저분자 의약품(세포·생물체를 이용해 생산하는 바이오의약품과 제조방식이 상이하며, 세계 의약품 시장의 약 70% 및 국내 신약개발 과제 중 약 40%를 차지(국가신약개발사업단 등))
- 합성신약은 후보물질 발굴부터 임상·허가·생산공정 확립까지 장기간과 많은 비용이 소요되나, 우대공제 대상에서 제외되어 세제지원 활용에 어려움
- 합성신약을 국가전략기술에 포함하는 「조세특례제한법 일부개정법률안」(의안번호 2213775)은 재경위 상정('26.2.23일) 후 조세소위원회에 회부돼 계류 중
 - * 제10조제1항제2호의 '바이오의약품'을 '바이오·합성의약품'으로 개정하고, 부칙에 국가전략기술사업화시설·연구개발 시설 투자 적용례를 규정(정부안 공포 시 제10조제1항제2호 문언 변경에 맞춰 동 계류의안 문언 조정 필요)
- 최근 정부 세제개편안상 국가전략기술 세부기술·세부시설의 적용기한을 선정연도에 따라 차등 부여
 - * '23년 이후 선정 세부기술은 반도체 '31.12.31. 그 외 분야(합성의약품 포함) '29.12.31. 까지 공제 발생이가능한 반면, '17년 이전 선정 기술은 '27.12.31.로 종료되는바, 조기 편입 시 상대적으로 긴 공제기간 확보 가능

개선방안

- 「조세특례제한법 시행령」 별표 7의2 제7호를 '바이오·합성의약품'으로 개정해 혁신 합성신약·핵심 원료의약품 기술을 국가전략기술로 추가
 - * 후보물질 발굴·최적화, 비임상·임상평가, 연속생산 등 첨단 제조공정 및 핵심 원료의약품 제조기술 명세(단순 복제약과 범용 생산공정은 적용대상에서 제외)
- 동법 시행규칙 별표 6의2에 대응 사업화시설을 함께 신설해 통합투자세액공제 적용경로 확보
 - * 시행령 별표 7의2만 개정할 경우 해당 기술은 국가전략기술로 인정되나, 통합투자세액공제 대상은 '국가전략기술 사업화시설'이므로 시설투자 세액공제는 적용되지 않음

〈 시행령(조세특례제한법 시행령 별표 7의2) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
[별표 7의2] 국가전략기술의 범위(제9조제6항 관련) 1.~6. (생 략) 7. <u>바이오의약품</u> 가. 바이오 신약 후보물질 발굴 및 바이오 신약 제조 기술 나.~아. (생 략) 자.~카. <신 설> 8. 인공지능	[별표 7의2] 국가전략기술의 범위(제9조제6항 관련) 1.~6. (현행과 같음) 7. 바이오·합성의약품 가.~아. (현행과 같음) 자. 혁신 합성신약 후보물질 발굴·최적화 및 비임상·임상평가 기술 차. 합성의약품 연속생산 등 첨단 제조공정 기술 카. 핵심 원료의약품 제조·정제 기술 8. 인공지능 (현행과 같음)

〈 시행규칙(조세특례제한법 시행규칙 별표 6의2) 개정안 〉

현 행	개 정(안)
[별표 6의2] 국가전략기술을 사업화하는 시설(제12조의2제2항 및 제3항 관련) 7. <u>바이오의약품</u> 가. 바이오 신약 후보물질 발굴 및 바이오 신약 제조 기술 (시설) 단백질의약품·유전자치료제·항체치료제·세포치료제를 제조하는 시설 나.~라. (생 략) 마.~사. <신 설>	[별표 6의2] 국가전략기술을 사업화하는 시설(제12조의2제2항 및 제3항 관련) 7. 바이오·합성의약품 가.~라. (현행과 같음) 마. 혁신 합성신약 후보물질 발굴·최적화 및 비임상·임상평가 기술 (시설) 합성 저분자 신약 후보물질을 합성·정제하고 비임상·임상 시료를 제조하는 시설 바. 합성의약품 연속생산 등 첨단 제조공정 기술 (시설) 합성의약품을 연속공정으로 제조하는 시설 사. 핵심 원료의약품 제조·정제 기술 (시설) 핵심 원료의약품을 제조·정제하는 시설

※ (참고) 별표 6의2는 영 별표 7의2의 기술에 대응하는 시설을 규정하는 구조로, 두 별표를 함께 개정해야 공제 적용 가능

35 대기업 우대근로자 통합고용세액공제 단가 상향

해당 법령 등

- (관련 법령) 「2026년 세제개편안」의 「조세특례제한법」 제29조의8(통합고용세액공제) 개정안, 동법 시행령 제26조의8(통합고용세액공제)
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·재정경제부

현황 및 문제점

- 통합고용세액공제는 비중소기업은 상시근로자 순증 인원이 최소고용증가 인원수(중견기업 5명, 그 밖의 기업 10명)를 초과하는 경우에만 적용
 - * 청년·장애인·60세 이상·경력단절 근로자 등 우대대상 순증분에는 별도 단가 적용
 - ※ (통합고용세액공제) 상시근로자 증가 인원과 근로자 유형·기업 규모 등에 따라 산정한 금액을 소득세 또는 법인세에서 공제
- 대기업 우대근로자 순증분 공제단가는 직전 과세연도 1명당 300만원·전전 과세연도 500만원에 그쳐 추가 고용비용 대비 유인 부족
 - * 중견기업은 500만원·900만원, 중소기업(수도권 밖)은 1,000만원·1,900만원으로 기업 규모별 격차 상존
- 아울러 정부 세제개편안('26.8.3일)은 제29조의8제1항을 개정해 같은 조 적용대상을 '중소기업 및 중견기업을 경영하는 내국인'으로 한정, 대기업 공제단가를 정한 제1항제1호다목을 삭제
 - * '27.1.1일 이후 개시 과세연도가 최초 공제연도인 신청분부터 대기업의 우대근로자 채용유인 소멸(육아휴직 복귀자 추가공제도 일몰 예정이나, 정부는 '27년 노동부 '행복한 일터 인증제' 시행시 세제지원 신설 예고)
- 반면 국내 바이오 위탁개발생산 기업은 대규모 생산시설 확충에 따라 품질·생산 인력을 지속 확대 중이나, 지원 축소 시 국내 투자·고용기반 위축 우려
 - ※ (최근 국내 업계 투자사례, 각사 IR 및 언론 종합)
 - ▶ (롯데바이오) 美 시러큐스 공장 인수 완료('22.12월)·ADC 시설 증설('23년~'25.3월)과 송도 바이오캠퍼스 1공장 건설('24.3월 착공)
 - ▶ (삼성바이오) 美 록빌 공장 인수('25.12월 계약·'26.3월 완료) 및 송도 제3바이오캠퍼스 건설('26.5월 초기공사 착수)
 - ▶ (SK팜테코) 세종 제5공장 준공 후 가동('27년) 준비 중
- 한편 주요국은 취약계층 채용 지원을 기업규모가 아닌 대상근로자를 기준으로 설계해 대기업도 지원대상에서 배제하지 않는 방식으로 운영

〈 해외사례 〉

구 분	일 본	프랑스
제 도	특정구직자 고용개발조성금 (특정취직곤란자)	장애인 견습생 채용지원
방 식	공공직업안정소 소개로 고령자·장애인 등 취업곤란자를 채용한 사업주에 지급	장애인 견습생 채용 시 계약 첫 12개월분을 지원
대기업 적 용	60세 이상·일반 신체/지적장애 JPY 50만, 중증·45세 이상·정신장애 JPY 100만	EUR 6,000 (단, 250인 이상 기업 대상 견습 고용비용 등 별도 요건 적용)

* 자료원 : 일본 후생노동성, 프랑스 노동부·장애인고용기금관리협회(AGEFIPH)

※ (참고) 두 제도 모두 대기업은 지원액이 낮을 뿐 지원대상에서 제외되지 않는 구조



개선방안

- 정부안 제29조의8제1항 적용대상 한정을 삭제하고 제1호다목 복원 및 다목 단가는 직전 과세연도 400만원·전전 과세연도 600만원으로 상향
 - * 적용대상은 중소기업·중견기업에 해당하지 않는 기업의 청년등상시근로자 순증분으로 한정
 - ※ (청년등상시근로자) 15세 이상 34세 이하 청년(병역 이행기간은 최대 6년 차감)과 장애인·60세 이상 근로자·경력단절 근로자 등을 포함하는 세법상 우대고용 범주. 임원·최대주주 친족 등 법정 제외자는 제외
- 최소고용증가인원수·고용유지·추징 요건은 현행대로 유지해 일시채용이나 기존 근로자 대체를 통한 공제 남용 차단
 - * 기업규모·대상근로자별 순고용과 유지기간을 평가해 단가 재조정 근거로 활용

〈 법률(조세특례제한법 제29조의8제1항제1호다목) 개정안 〉

정부 제출 법령안	개 정(안)
제29조의8(통합고용세액공제) ① 중소기업 및 중견기업을 경영하는 내국인이 ... 1. (생략) 가·나. (생략) 다. <삭제>	제29조의8(통합고용세액공제) ① <삭제> 내국인이 ... 1. (정부안과 같음) 가·나. (정부안과 같음) 다. 가목 및 나목 외의 경우: 다음 계산식에 따라 계산한 금액 $A + B$ A: 직전 과세연도 대비 청년등상시근로자의 증가 인원 수 $\times$ 400만원 B: 전전 과세연도 대비 청년등상시근로자의 증가 인원 수 $\times$ 600만원 * A 또는 B의 계산식에 따라 계산한 금액이 음수인 경우 해당 금액은 0으로 본다.
2.~3. (생략) ②~⑨ (생략)	2.~3. (정부안과 같음) ②~⑨ (정부안과 같음)



해당 법령 등

- **(관련 법령)** 「개인정보 보호법」 제15조(개인정보의 수집·이용)·제25조의2(이동형 영상정보처리기기의 운영 제한)·제28조의2(가명정보의 처리 등), 「위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률」
- **(계류 의안)** 「퍼지컬 인공지능 개발 촉진 및 지원에 관한 특별법안」(의안번호 2219104) 제21조(영상 및 음성 정보의 처리에 관한 특례)
- **(관계 상임위·부처)** 정무위·과기정통위·과학기술정보통신부·개인정보보호위



현황 및 문제점

- 휴머노이드가 실제 환경을 학습하려면 카메라·마이크로 수집한 영상·음성정보가 필수이나, 공개장소에서 대규모 영상·음성을 계속 수집해 원본으로 학습하는 경우 적법근거 확보 곤란
 - * 「개인정보 보호법」 제25조의2는 업무 목적 이동형 영상정보처리기기의 공개장소 촬영을 원칙 금지하고 예외를 합리적 범위로 한정(음성은 규정 대상이 아닌바 제15조의 수집 근거 개별 확보 필요)
 - * 제28조의2의 과학적 연구 목적 무동의 처리는 가명정보로 한정되나, 얼굴·음성 정보 자체가 식별정보로 가명처리 시 학습 가치 소실
- 학습 전 단계에서 얼굴·차량번호 등을 일괄 흐림처리해야 해 대규모 학습데이터일수록 처리시간 부담 가중
 - * 임상 보행영상 116편(30fps·640×360, 19,753프레임)의 실측 결과 수동 흐림처리는 930분, 자동처리는 35분에 품질검수 48분을 더한 83분으로 91.08% 단축
 - * 이를 로봇·자율주행 공개 데이터셋에 환산 시 수동 처리는 DROID 89,043시간·BDD100K 94,216시간, 자동 흐림처리(품질검수 제외)는 각각 3,351시간·3,545시간 소요(관계사 추정)
 - ※ (DROID·BDD100K) DROID는 로봇 조작 학습용 공개 데이터셋으로 350시간 분량을 3개 카메라로 기록해 총 1,050시간, BDD100K는 자율주행 영상 10만 편(약 1,111시간·1억 2천만 프레임)으로 구성
- 이에 따라 수동 처리 시 인건비만 최대 23억원 수준이 소요되고, 자동화한 경우에도 흐림처리 모델의 학습·추론 인프라와 라벨링 비용 별도 발생
- 아울러 흐림처리는 비용 문제에 그치지 않고, 신체 특징 자체가 학습 대상인 과업에서 성능 저하를 유발

〈익명화 처리에 따른 학습성능 변화〉

	원 본	얼굴 흐림	전신 흐림	생성형 얼굴대체
보행자 영역분할	32.0	31.7	0.5	31.6
자세·관절 추정	65.2	53.5	4.4	60.6

* 자료원 : 국제 컴퓨터비전·패턴인식학회(CVPR) 워크숍(2023)

※ (참고) 평균정밀도(AP) 기준이며 보행자 영역분할은 BDD100K, 자세·관절 추정은 COCO 검증세트 결과(얼굴이 핵심 특징이 아닌 과업은 영향이 제한적이나 자세·동작 추정은 얼굴 흐림만으로도 11.7포인트, 전신 흐림 시 60.8포인트 하락)

- 얼굴 익명화만으로 개인 식별 위험이 제거되지 않아, 처리비용 부담 시에도 보호 효과가 충분하지 않음
 - * 익명화 영상에서도 의복·배경 등 맥락정보로 재식별이 가능해 무작위 추정 대비 재식별 확률이 22~39배 높게 나타난 연구결과(특정 얼굴 데이터셋 실험 기준) 존재(IEEE Access, '25년)
- 반면 같은 피지컬 인공지능인 자율주행 분야는 이미 원본 영상정보 활용 특례가 법률로 시행 중
 - * 「자율주행자동차 상용화 촉진 및 지원에 관한 법률」 제20조의2 신설('26.6.18일 시행)로, 임시운행허가를 받은 제작자들은 자율주행시스템의 성능·안전성 향상 목적에 한해 익명·가명처리 없이 영상정보를 이용
 - * (국토교통부 조사 결과) 원본 영상 활용시 자율주행 인공지능의 평균 정밀도가 31.2→36.7로 5.5포인트(상대 17.6%) 개선
- 이에 자율주행과 휴머노이드 모두 실환경 학습이 필요하나, 원본 영상정보 활용 특례는 자율주행에만 적용되어 규제 격차 발생
- 국회도 피지컬 인공지능 특례 입법을 추진 중이나, 휴머노이드 실증에 대한 적용범위와 승인절차는 미확정
 - ※ 「피지컬 인공지능 개발 촉진 및 지원에 관한 특별법안」(황정아 의원 등 10인, '26.6.5일 발의) 제21조는 성능·안전성 향상 목적의 영상·음성정보 수집과 익명·가명처리 없는 이용을 허용, 목적 외 이용 금지·안전성 확보조치·수집일부터 5년 경과 시 파기를 규정
- 한편 유럽연합은 감독기관의 통제 아래 개인정보를 추가 처리할 수 있는 규제실증 제도를 운영

〈 해외사례 〉

구 분	유럽연합
제 도	인공지능법(Regulation (EU) 2024/1689) 제57조~제59조 규제실증특례
방 식	회원국이 규제실증 환경을 두고 감독기관 지도 아래 개발·학습·시험을 수행하도록 하며, 공익 목적에 한해 개인정보의 추가 처리 조건부 허용
참고사항	개인정보 보호법제를 면제하는 일반 예외가 아니라 사전 승인계획·목적 한정·추가 보호조치를 요구하는 통제된 실증제도

* 자료원 : 유럽연합 관보(EUR-Lex)

※ (참고) 회원국은 '27.8.2일까지 국가 차원의 규제실증 환경을 최소 1개 운영(Regulation (EU) 2026/1744로 기한 연장)



개선방안

- 국회 계류 중인 「피지컬 인공지능 개발 촉진 및 지원에 관한 특별법안」의 조속한 심사 및 제정
 - * 법안의 영상·음성정보 처리 특례(성능·안전성 향상 목적에 한해 익명·가명처리 없이 수집한 정보를 학습에 이용)를 원안대로 유지
 - * 자세·보행 등 신체 특징이 과업 자체인 영역을 우선 적용대상으로 명시하고, 가명처리로 목표성능 달성이 곤란함을 비교시험으로 확인하는 승인요건 병행
- 정부가 추진하는 「개인정보 보호법」 원본활용 특례 및 피지컬 AI 트레이닝센터와 연계해 해당 특례를 통제된 실증구역에 우선 적용
 - * 촬영 사실 표시, 실증구역·기간·데이터 항목 한정 승인, 반출 금지를 병행해 정보주체 보호와 학습데이터 확보의 균형 확보
 - * 개인정보보호위원회는 「제3차 개인정보 보호 기본계획(2027~2029)」('26.7.3.)에서 인공지능 개발 등을 위한 원본데이터 활용의 법적 근거 마련을 추진과제로 제시
 - * 아울러 「2026년 하반기 경제성장전략」('26.7.14일)은 로봇 행동데이터 수집·실증을 위한 산업 특화 데이터 팩토리와 피지컬 인공지능 트레이닝 센터를 '27년부터 구축 제시

〈「피지컬 인공지능 개발 촉진 및 지원에 관한 특별법안」 보완 제안〉

계류 의안	보완 제안
제21조(영상 및 음성 정보의 처리에 관한 특례) ① 피지컬 인공지능을 연구·운영하는 자는〈후단 신설〉 제20조에도 불구하고, 성능 및 안전성을 향상시키기 위한 목적으로 특정 개인정보가 포함된 영상 및 음성 정보를 수집할 수 있으며, 수집한 영상 및 음성 정보를 익명처리 또는 「개인정보 보호법」 제2조 제1호의2에 따른 가명처리를 하지 아니하고 이용할 수 있다. 이 경우 정제, 분류 등 재가공 및 피지컬 인공지능의 성능 및 안전성 향상을 위한 데이터 가공처리들도 이용 범주에 포함한다. ②~④ (생략) 〈신설〉	제21조(영상 및 음성 정보의 처리에 관한 특례) ① 피지컬 인공지능을 연구·운영하는 자는(휴머노이드의 주변환경 인식·행동 성능 향상을 위한 연구·실증을 포함한다) 제20조에도 불구하고, 성능 및 안전성을 향상시키기 위한 목적으로 특정 개인정보가 포함된 영상 및 음성 정보를 수집할 수 있으며, 수집한 영상 및 음성 정보를 익명처리 또는 「개인정보 보호법」 제2조 제1호의2에 따른 가명처리를 하지 아니하고 이용할 수 있다. 이 경우 정제, 분류 등 재가공 및 피지컬 인공지능의 성능 및 안전성 향상을 위한 데이터 가공처리들도 이용 범주에 포함한다. ②~④ (발의안과 같음) ⑤ 제1항에 따라 영상 및 음성 정보를 수집·이용하려는 자는 실증구역·기간 및 데이터 항목을 정하여 과학기술정보통신부장관의 승인을 받아야 하며, 승인 범위를 벗어나 반출하여서는 아니 된다. 이 경우 자세·보행 등 신체적 특징이 과업 자체인 분야를 우선 승인하고, 가명처리로는 목표 성능의 달성이 곤란함을 비교시험으로 확인한다.

* 자료원 : 국회 의안정보시스템 의안원문(의안번호 2219104)

37 산업용 로봇 협동작업 시 PFL 적용 조건 완화



해당 법령 등

- (관련 법령·가이드) 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제222조·제223조, 「고정식·이동식 산업용 로봇의 협동작업 안전 가이드」
- (관계 상임위·부처·기관) 기후에너지환경노동위·고용노동부·한국산업안전보건공단



현황 및 문제점

- 산업용 로봇이 동력·힘 제한(PFL) 방식으로 협동운전하는 과정에서 사람과의 접촉으로 상해가 발생할 가능성이 있는 경우, 로봇·공구·작업물 등을 고려하여 접촉시 힘과 압력이 허용 한계 이내인지 시험·분석·문헌자료 등을 통해 평가해야 함
 - ※ (동력·힘 제한(PFL, Power and Force Limiting)) 사람과 접촉할 수 있는 협동운전에서 힘·압력을 허용한계 이하로 제한하는 안전기능 중 하나
- 이에 검증단계에서 공정별 비용이 발생할 뿐만 아니라, 절차가 복잡하여 현장 여건상 공정 수정 필요시 매번 검증 적용이 어렵고 한계 존재
 - * 공정별 검증비용은 약 100만원 이상이며 수정비용은 별도(업계 추정)
 - * 작업자와 공간만 공유하고 의도적 접촉이 일어나지 않는 저속 공정도 동일한 검증절차 적용 시 시간 및 비용 등 발생



개선방안

- 산업용 로봇 협동작업(작업자-작업공간 공유)을 위해 동력·힘 제한(PFL) 기능의 적용조건 및 방법을 단순화하는 관련 가이드 제정
 - * 공구가 날카롭지 않고 로봇이 작업자 머리·얼굴 방향으로 동작하지 않는 등 위험하지 않은 공정조건을 유형화해 협동운전 조건 단순화
 - * 동일한 속도라도 로봇 자세·공구·작업물·유효질량에 따라 상해위험이 달라지며, 속도 기준만으로 모든 협동운전의 힘·압력 검증을 대체하기 곤란
- 로봇·공구·하중·속도·자세·접촉형상이 동일한 경우 기존 PFL 검증결과 재사용 및 변경된 위험요소만 재검증
 - * 비접촉 저속공정은 속도·이격거리 감시 등 해당 협동운전 방식의 요건 적용
 - * 설비 내 방폭구조·정전기 방지구조·자동순환장치 등으로 위험물이 외부에 노출되지 않는 경우 위험물 취급 관련 규제도 함께 완화



해당 법령 등

- (관련 법령) 「과학기술기본법 시행령」 제24조의2(도전적 연구개발사업의 기획·선정 및 지원 등), 「혁신도전형 연구개발사업군의 지정 및 분류 기준 등에 관한 고시」
- (관계 상임위·부처) 과기정통위·과학기술정보통신부·산업통상부



현황 및 문제점

- 피지컬 인공지능 국책과제는 부처·세부기술별 산학연 컨소시엄 중심으로 편성돼 개별 기업에 대한 지원규모 제한
 - ※ (피지컬 인공지능) 센서로 현실 환경을 인식하고 로봇·차량·기계 등 물리적 장치를 판단·제어하는 인공지능
- 정부 보유 그래픽처리장치 지원사업의 산업체 트랙이 중소·창업기업으로 한정돼 대기업은 참여 불가
 - * 과학기술정보통신부는 확보·배분방향을 발표('25.12.18일) 후 학계·연구기관은 무상, 중소·창업기업은 시장가격의 5~10% 수준 자부담 적용 및 지원 중
 - * 정부 활용분 약 1만장 중 1차 공모물량은 H200 2,296장·B200 2,040장, 과제당 최대 12개월 지원
- 정부는 피지컬 인공지능을 3대 메가프로젝트로 지정해 데이터·모델·실증 기반을 확충 중
 - * (과학기술정보통신부, '26.7.16일) 독자 월드모델 개발('26~'27년, 340억원)과 '27년 파운데이션 모델 개발을 제시
 - * (2026년 하반기 경제성장전략, '26.7.14일) 산업 특화 데이터 팩토리와 피지컬 인공지능 트레이닝 센터를 '27년부터 구축한다고 명시
- 대규모 학습·실증 역량을 보유한 선도기업이 지원체계에서 배제돼 기술 확보 속도와 산업 확산에 제약
- 주요국은 공공 계산자원에 산업체 이용경로를 두고, 대기업도 참여 허용

〈 해외사례 〉

	일 본	유럽연합
제도	인공지능 계산기반(ABCI 3.0)	EuroHPC 인공지능 팩토리
방식	산업기술종합연구소가 보유한 계산자원을 민간에 유상 개방	회원국 공동 슈퍼컴퓨터를 산업계 이용 트랙으로 개방
이용 대상	기업규모 제한 없음('25년부터 표준이용·개발가속이용으로 요금 차등 적용)	산업체 이용트랙 운영(무료 혁신트랙은 중소·창업기업, 그 밖의 산업체는 유상 이용)

* 자료원 : 일본 산업기술종합연구소, 유럽고성능컴퓨팅공동사업(EuroHPC JU)

※ (참고) 일본은 기업규모 제한 없이 유상 개방, 유럽연합은 무료 혁신트랙을 중소·창업기업에 한정하고 그 밖의 산업체는 이용량 기준 유상 이용 허용



개선방안

- 범정부 대형 피지컬 인공지능 국책과제를 발굴해 기술개발을 주도하는 핵심 기업에 집중 지원 및 정부 보유 그래픽처리장치 이용대상에 대기업 포함 검토
 - * 과학기술정보통신부·산업통상부 공동으로 로봇·모빌리티·가전 공통기반 사업 기획



해당 법령 등

- (관련 법령) 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령」 제2조제4항 및 별표 1 제6호 (공기열에너지), 「공기열에너지 재생에너지 인정기준 및 보급사업 등에 관한 규정」, 「2026년 세제 개편안」의 「조세 특례제한법」 제29조 개정안(제2항 신설)
- (관계 상임위·부처) 기후노동위·재경위·기후에너지환경부·재정경제부



현황 및 문제점

- 공기열 히트펌프는 기존 난방설비 대비 초기 구입비가 높아 초기 시장이 정부 보급정책에 따라 형성되는 구조
※ (공기열 히트펌프) 외부 공기의 열을 흡수·방출해 실내 냉난방과 급탕에 이용하는 전기식 열공급 설비
- 기후부는 「히트펌프 보급 활성화 방안」('25.12.16일)을 통해 '35년까지 공기열 히트펌프 350만대 보급 및 온실가스 518만톤 감축을 목표로 제시
* 보급목표는 1단계 42만대(~'29년)·2단계 308만대(~'35년)로 구분
* 2026년 난방 전기화 보급 지원사업은 도시가스 미보급지역 중 온난지역(제주·경남 등)의 태양광 기설치 기축 단독주택을 대상으로 하며, 국비 144.5억원 규모로 설치비의 70%(국비 40%·지방비 30%) 지원
* 공기열을 재생에너지로 인정하는 시행령 개정 공포·시행('26.3.10일, 대통령령 제36172호)
- 다만, 연도별·건물유형별 목표물량, 지원예산·기간 및 중장기 수요전망은 제시하지 않아 생산설비 투자규모 산정에 애로
* 업계는 '27년 국내 생산·공급을 목표로 하나, 단계별 실행계획 수립에 애로
- 아울러 「2026년 세제개편안」('26.8.3일)의 국내생산세액공제 지원분야(6대 분야) 내 히트펌프 미포함
* 태양광발전·풍력발전·이차전지·반도체·핵심소재·인공지능로봇 부품으로 한정
- 주요국은 중장기 보급목표 제시와 국내 생산기반 지원을 병행

〈 해외사례 〉

	EU(수요측 보급목표 제시)	미국(공급측 제조기반 지원)
제도	REPowerEU 히트펌프 보급목표	국방물자생산법(DPA) 히트펌프 제조지원
방식	온수 순환식(공기-물·지열-물 방식) 히트펌프를 '30년까지 건물 3,000만 동에 추가 설치한다는 정책목표 제시('22.11.15일)	에너지부가 USD 2.5억 규모로 국내 제조시설 확충을 지원
참고 사항	법정 판매목표가 아닌 정책목표이며, 회원국별 이행계획으로 구체화	1차USD 1.69억 9개 사업('23.11월), 2차USD 0.85억 4개 사업('24년, 지원 협상 대상 선정)

* 자료원 : EU 집행위원회, 미국 에너지부

※ (참고) EU의 '27년 중간 목표는 히트펌프 1,000만대 추가 설치



개선방안

- 기후에너지환경부가 공기열 히트펌프의 연도별 보급목표 물량과 중장기 수요전망 발표
 - * 건물유형·기후대별 목표와 효율기준·지원기간을 함께 제시
- 국내생산세액공제 지원분야에 공기열 히트펌프 추가
 - * 세부 품목은 대통령령으로 규정
 - * 고효율·저온성능 기준과 국내 부가가치·핵심부품 공급망 요건을 적용요건으로 설정

〈 법률(조세특례제한법 제29조제2항) 개정안〉

정부 제출 법령안	개 정(안)
「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ② 제1항에서 “적격품목”이란 태양광 발전, 풍력 발전, 이차 전지, 반도체, 핵심소재 및 <u>인공지능로봇 부품</u> 분야의 품목으로서 다음 각 호의 요건을 충족하는 대통령령으로 정하는 품목을 말한다. 이하 이 조에서 같다. 1.~3. (생 략)	「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ② 제1항에서 “적격품목”이란 태양광 발전, 풍력 발전, 이차 전지, 반도체, 핵심소재, <u>인공지능로봇 부품 및 공기열 히트펌프</u> 분야의 품목으로서 다음 각 호의 요건을 충족하는 대통령령으로 정하는 품목을 말한다. 이하 이 조에서 같다. 1.~3. (정부안과 같음)

40 국산 AI 기반모델 탑재 가전의 보급·공공수요 지원

해당 법령 등

- (관련 법령) 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제20조(제도개선 등), 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 「조달사업에 관한 법률」 제27조(혁신제품의 공공구매 지원)·동법 시행령 제33조
- (관계 상임위·부처) 과기정통위·산자증기위·과기정통부·산업부·조달청

현황 및 문제점

- 인공지능 가전은 모델 검증·연산장치·보안 업데이트 비용이 추가돼 기존 가전 대비 생산단가 상승
※ (인공지능 기반모델) 다양한 데이터로 대규모 사전학습한 뒤 여러 서비스와 기기에 맞게 활용할 수 있는 범용 인공지능 모델
- 정부는 독자 인공지능 기반모델을 '27.4분기까지 순차 확보한다는 방침이나, 가전 등 소비재 적용경로는 미설정
* 대한민국 인공지능 행동계획(2026~2028) : 독자 범용 인공지능 모델 확보를 5대 분야의 하나로 제시하고, 국가 인공지능 전환 사업의 기본 모델로 활용한다고 명시
- 아울러 현재 기준 인공지능 가전의 기술등급을 구분하는 국가표준이 미제정돼 지원 대상 판정기준 부재
* 단순 연결기능과 실질 기능을 구분할 성능·안전 기준 없음
* (국가기술표준원) 인공지능 가전 기술등급 국가표준안 마련 계획('26년말 限)
- 중국은 이구환신 정책의 디지털제품 지원대상에 스마트안경을 신규 추가하고, 스마트홈 제품은 지방정부 선택사업으로 지원

구분	中 소비재 이구환신(以旧换新) 정책
방식	• 노후 가전·전자기기를 신제품으로 교체할 때 구매가의 일정 비율을 보조
참고 내용	• (가전) 6종을 대상으로 판매가의 15%·항목별 최대 CNY 1,500 지원 • (디지털제품) 스마트폰·태블릿·스마트워치·스마트안경 4종 중 CNY 6,000 이하 제품 대상 판매가의 15%·최대 CNY 500 지원 • (스마트홈) 지방정부가 품목·보조기준을 정하는 선택 지원사업

* 자료원 : 중국 국무원·국가발전개혁위원회

※ (참고) 스마트홈 제품은 중앙정부가 지원 항목만 신설하고 세부 품목·보조기준은 지방정부 자율에 위임

개선방안

- 독자 인공지능 기반모델을 탑재하고 기술등급 인증을 받은 가전 구매 시 구매가의 일정 비율을 환급
* 시범사업 성과를 검증한 뒤 제도화 여부 결정
- 공공기관 가전 조달 평가에 독자 인공지능 기반모델 탑재 제품에 대한 가점 항목을 신설하여 공공조달 우선구매를 제도화
* 나라장터 등 공공입찰 평가항목에 반영해 공공수요 창출
- 기술등급 인증의 검증항목에 성능·에너지효율·개인정보 보호·사이버보안·사후지원 기간을 명시
* 지원대상 판정을 위해 모델 지식재산권·가중치 통제권·국내 데이터 처리범위를 공고 단계에서 규정

41 미래자동차의 국내생산세액공제 대상 포함



해당 법령 등

- (관련 법령) 「2026년 세제개편안」의 「조세특례제한법」 제29조 개정안(제2항 신설), 「조세특례제한법」 제10조(연구·인력개발비에 대한 세액공제)·제24조(통합투자세액공제)·동법 시행령 별표 7의2 제6호(미래형 운송 및 이동수단)
- (관계 상임위·부처) 재정경제기획위·재정경제부



현황 및 문제점

- 정부는 「2026년 세제개편안」('26.8.3일)에서 국내생산 기반이 취약한 품목을 대상으로 하는 세액공제 신설방안 발표
 - * (6대 지원분야) 태양광 발전·풍력 발전·이차전지·반도체·핵심소재·인공지능로봇 부품
- 세제개편안상 전기·수소차의 수요 측면 지원은 포함됐으나, 생산 측면 지원은 미포함
 - * 업무용 승용차 감가상각비 인정 한도를 전기·수소차는 연 1,000만원으로 상향(내연차의 경우 연 700만원으로 하향)
- 아울러 미래자동차 관련 기술은 국가전략기술(미래형 운송 및 이동수단)로 지정돼 연구개발·투자 단계는 지원받으나, 생산 단계 지원 無
 - ※ (미래자동차) 환경친화적 자동차(전기·수소전기·하이브리드자동차 등)와 자율주행·차량용 소프트웨어·지능정보 기술 등 미래자동차 기술이 적용된 자동차로서 산업통상부장관이 고시한 것(「미래자동차 부품산업의 전환촉진 및 생태계 육성에 관한 특별법」)
- 국내 전기차 전용 생산기반은 구축 초기 단계이므로 생산단계 지원 절실
 - * (현대자동차 반기보고서, '26.6월) '26년부터 울산 EV 전용공장을 신설해 20만대 생산능력 추가 확보 계획
- 국내 전기차 수요가 수입차 판매로도 이어지고 있는 만큼, 수요 회복이 국내 생산 확대로 연결되도록 생산단계 지원 강화 필요
 - * 국내 생산비용 부담을 완화해 국내 생산 차량의 가격경쟁력을 뒷받침하고, 국내 생산·판매 확대 유인을 높일 필요
 - * '26년 6월 친환경차 수출액 29.0억불(전년 동월비 +31.3%)로 월간 수출량 최초 10만대 돌파 및 같은 달 전기차 내수 3.9만대(전년 동월비 +92.1%)(산업부 「2026년 6월 자동차산업 동향」)
- 일본의 경우 생산단계 비용이 특히 높은 품목을 지원하는 제도를 신설하며, 품목 중 하나로 전기자동차 등을 규정하고 완성차에 해당 단가 적용

구 분	日 전략분야 국내생산촉진세제
취 지	• (대상 품목) 전략분야 중 총사업비가 크고 생산단계 비용이 특히 높은 품목 • (설비 요건) 산업경쟁력강화법 시행('24.9.2일) 후 이사회 등에서 투자 결정한 신규 설비
방 식	• 산업경쟁력강화법상 사업적응계획을 인정받은 사업자에 대해 기반강화상품의 생산·판매량에 품목별 단가를 곱해 법인세에서 공제
대 상	• 전기자동차 등(EV·FCV 승용·상용 40만엔/대, 경EV·PHEV 20만엔/대), • 그린스틸 2만엔/톤, 그린케미컬 5만엔/톤, SAF 30엔/리터, • 반도체(200mm 웨이퍼 환산 4천~2.9만엔/매)

구 분	日 전략분야 국내생산촉진세제
참고사항	• '27.3.31일까지 사업계획 승인·투자착수를 마친 기업 대상 • 설비 공용일부터 승인일 이후 10년 적용(7년 경과 후 지원율 감축(75→50→25%))

* 자료원 : 日 경제산업성 「에너지이용환경부하저감사업적응계획(전략분야 국내생산촉진세제)」



개선방안

- 국내생산세액공제 지원분야에 미래자동차 추가
 - * 산업 중요성 및 국내 생산기반 확보 필요성 고려
- 세부 적격품목은 전기·수소차 등 완성차 중심 및 전동화·자율주행 핵심부품을 함께 대통령령에 규정
 - * 「미래자동차 부품산업의 전환촉진 및 생태계 육성에 관한 특별법」 제2조제1호 '미래자동차' 정의 준용

〈 법률(조세특례제한법 제29조제2항) 개정안 〉

정부 제출 법령안	개 정(안)
「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ② 제1항에서 “적격품목”이란 태양광 발전, 풍력 발전, 이차 전지, 반도체, 핵심소재 및 인공지능로봇 부품 분야의 품목으로서 다음 각 호의 요건을 충족하는 대통령령으로 정하는 품목을 말한다. 이하 이 조에서 같다. 1.~3. (생 략)	「조세특례제한법」 제29조(국내생산세액공제) ② 제1항에서 “적격품목”이란 태양광 발전, 풍력 발전, 이차 전지, 반도체, 핵심소재, 인공지능로봇 부품 및 미래자동차 분야의 품목으로서 다음 각 호의 요건을 충족하는 대통령령으로 정하는 품목을 말한다. 이하 이 조에서 같다. 1.~3. (정부안과 같음)