

구미지역경제

ISSUE FOCUS

Vol. 55 (2021. 09.)

[ISSUE]

- 01 국내외 기술동향 1
- 02 국내외 경제이슈 6
- 03 국내외 정책이슈 16

[FOCUS]

- 01 '22년 산업부 예산안 11조 24
8,135억원, 5.6% 증액 편성

작성 : 오현주 선임연구원
(hjoh@geri.re.kr)



韓, 글로벌 혁신지수 세계 5위, 아시아 1위!

- 산업통상자원부와 특허청은 UN산하기구인 세계지식재산기구(WIPO, World Intellectual Property Organization)가 발표한 글로벌 혁신지수에서 대한민국이 역대 최고인 5위를 차지했으며, 아시아 지역에서도 싱가포르, 중국, 일본 등을 넘어 혁신최강국으로 발돋움했다고 밝힘
- 132개국을 대상으로 진행된 이번 평가에서는 스위스, 스웨덴, 미국, 영국이 작년에 이어 올해도 1위부터 4위를, 아시아에서는 한국에 이어 싱가포르가 8위, 중국과 일본이 각각 12위, 13위를 차지
- 우리나라는 작년보다 5계단 상승*하며, 상위 20개국 중 혁신역량이 가장 많이 개선된 국가로 평가됨
- * 한국 순위 : ('12) 21 → ('15) 14 → ('18) 12 → ('19) 11 → ('20) 10 → ('21) 5

< 주요 국가별 순위표 >

구분	스위스	스웨덴	미국	영국	대한민국	싱가포르	독일	중국	일본
순위	1(1)	2(2)	3(3)	4(4)	5(10)	8(8)	10(9)	12(14)	13(16)

- * ()은 '20년 순위
- 우리나라가 이번에 좋은 평가를 받은 이유는 어려운 대내외 여건 속에서도 미래에 대한 투자를 지속하고, 이러한 투자가 무형자산의 창출, 확산으로 활발히 이어졌기 때문인 것으로 보임
- 우리나라는 투입부문 5개, 산출부문 2개 등 총 7개의 평가분야* 가운데 미래에 대한 투자를 평가하는 인적자본·연구 분야에서 3년 연속 세계 1위를 지킴
- * 평가분야 : (투입부문 5개 분야) 제도, 인적자본·연구, 인프라, 시장 고도화, 기업 고도화, (산출부문 2개 분야) 지식·기술 산출, 창의적 산출
- 또한 코로나19 상황 속에서도 국내외 지식재산권 출원 증가* 등으로 혁신활동의 성과를 측정하는 산출부문 2개 평가분야가 작년 10등에서 올해 5등으로 크게 오름
- * (국내 지식재산권 출원, '20) 전년도 대비 9.1% 증가 (WIPO 국제특허출원, '20) 전년도 대비 5.2% 증가, 독일을 제치고 11년만에 국제특허출원 순위 4위 차지
- 81개 세부지표 별로 살펴보면, 우리나라는 작년보다 5개 많은 9개 지표*에서 세계 1위를 차지
- * 세계 1위 세부지표 : GDP 대비 특허출원, GDP 대비 PCT출원, GDP 대비 특허 패밀리(2개국 이상 출원), GDP 대비 디자인출원(이상 지식재산 관련), 인구 대비 연구원, 인구 대비 기업 연구원, 정부 온라인 서비스, 전자정부 온라인 참여, 하이테크 수출 비중
- 그중 지식재산 관련 지표는 GDP 대비 특허출원 등 4개에 달하였고, 정부 온라인 서비스, 하이테크 수출 비중 등도 새롭게 추가



• (참고) WIPO 글로벌 혁신지수(Global Innovation Index) 개요

✓ 글로벌 혁신지수 개요

- 주관기관 : WIPO(UN 산하), 유럽경영대학원(INSEAD), 美 코넬대 등
- 평가목적 : 미래 경제발전의 주요 원동력이 되는 혁신역량을 측정하여, 각국의 공공정책 또는 경영전략 수립 등에 필요한 정보 제공
- 평가지표 : 투입/산출 2 부문, 7대 분류, 21 중분류, 81 세분류

✓ 2021 평가 개요

- 주제 : 코로나19와 혁신
- 평가대상 : 132개국('20년 131개국, 세계 인구의 93.5%, GDP의 97.4%)
- 주요결과 : 한국이 사상 최초로 세계 5위, 아시아 1위 차지

✓ 최근 5년간 우리나라 주요 평가결과

주요 지표별 순위(위)	'17	'18	'19	'20	'21
종합순위	11	12	11	10	5
투입부문	16	12	13	10	9
① 제도	35	26	26	29	28
② 인적자본 및 연구	2	2	1	1	1
③ 인프라	13	13	15	14	12
④ 시장고도화	14	14	11	11	18
⑤ 기업고도화	17	20	10	7	7
산출부문	9	12	10	10	5
① 지식·기술 산출	6	9	13	11	8
② 창의적 산출	15	17	17	14	8

✓ '21년 글로벌 혁신지수(GII) 상위 20개국

국가	'21년 순위	'20년 순위	'19년 순위	전년대비
스위스	1	1	1	-
스웨덴	2	2	2	-
미국	3	3	3	-
영국	4	4	5	-
대한민국	5	10	11	5↑
네덜란드	6	5	4	1↓
핀란드	7	7	6	-
싱가포르	8	8	8	-
덴마크	9	6	7	3↓
독일	10	9	9	1↓
프랑스	11	12	16	1↑
중국	12	14	14	2↑
일본	13	16	15	3↑
홍콩	14	11	13	3↓
이스라엘	15	13	10	2↓
캐나다	16	17	17	1↑
아이슬란드	17	21	20	4↑
오스트리아	18	19	21	1↓
아일랜드	19	15	12	4↓
노르웨이	20	20	19	-



01

국내외
기술동향

인텔·TSMC 광폭 투자...글로벌 반도체 패권 경쟁 심화

✓(인텔) 2025년 1.8나노 생산 목표로 파운드리 시장 진격

• 온라인 기술 로드맵 발표 행사를 개최하며 종합 반도체 기업으로 리더십을 강화하기 위한 IDM 2.0 전략 업데이트

* IDM(Integrated Device Manufacturing) 2.0 전략은 인텔이 반도체 시장 지배력을 강화하기 위해 파운드리 시장 진출, 초미세공정 기술개발 등을 제시한 비전으로 지난 3월 발표

- 2021년 7나노미터 반도체를 선보인 뒤 2023년 3나노, 2024년 2나노, 2025년 1.8나노 반도체를 생산하는 로드맵 제시

- TSMC·삼성전자가 현재 3나노 공정의 반도체 양산을 준비하고 있는데 7나노 공정을 개발하고 있는 인텔이 4년 내 이를 추월하겠다는 복안

- 한편 그동안 핀펫(22나노), 슈퍼핀(10나노) 등 명칭을 사용해 온 인텔은 향후 개발하는 반도체 노드의 명칭을 인텔X로 변경

* 현재 10나노 슈퍼핀에서 와트당 성능 10~15% 향상시킨 제품을 인텔7로, 전작 대비 와트 당 20% 성능을 향상시킨 제품은 인텔4로 리네이밍

- 2024년부터는 옹스트롬(Angstrom, 0.1나노)의 A를 공정기술에 붙이기로 결정. 2나노는 20A로 불리는 셈

* 20A에는 리본펫(게이트올라라운드(GAA: Gate-All-Around) 트랜지스터를 적용한 공정기술)과 파워비아(웨이퍼 후면에 전력 회로를 배치해 반도체 성능을 높이는 기술)를 활용 예정

- 2025년 목표로 하는 1.8나노(18A)에는 2세대 리본펫 구조와 최첨단 EUV 기술인 High-NA EUV를 업계 최초로 도입 계획

* High-NA EUV : EUV 장비에 탑재하는 렌즈 해상도를 더 높이는 기술

- 이같이 혁신적인 공정개발 로드맵을 실현하기 위해 세계 최고 기술력을 보유한 EUV 장비 생산업체인 네덜란드 ASML과 협력해 High NA EUV를 공급받을 예정이며 EUV외에도 관련 업체와 장비 생태계를 육성해 나가겠다고 설명

- 또한 퀄컴·아마존을 새로운 고객사로 확보했다고 밝혔는데 특히 퀄컴은 TSMC·삼성전자 파운드리를 통해 스마트폰 AP 칩을 생산해왔다는 점에서 향후 초미세 공정을 활용한 파운드리 시장의 치열한 경쟁 시사

• 모바일 시대를 맞아 성장이 주춤했던 인텔은 인공지능·자율주행 등 신산업 성장으로 수요가 급증하고 시장 변화에 적극 대응하며 반도체 패권 경쟁 승부수

✓(TSMC) 미국·일본에 이어 독일까지 생산 공장 건설 검토하며 해외 진출 적극적

• 미국 애리조나주에 이어 일본에 반도체 R·D·후공정 공장 건설 등 해외 진출을 결정한 가운데 최근 독일에 반도체 공장 건립을 위한 평가 작업을 검토·진행 중

- 7월 말 TSMC 회장은 인피니언·폭스바겐·다임러 등 주요 고객사가 있는 독일에 반도체 공장 신설 문제를 진지하게 평가하고 있다는 서한을 주주들에게 전달

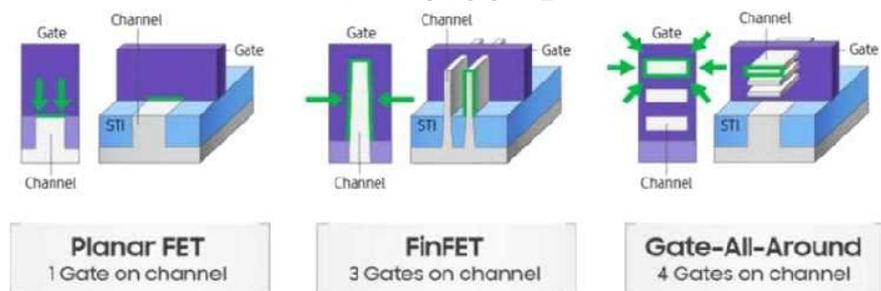


01

국내외 기술동향

- 이미 3나노 공정 양산 준비도 진행 중이며 애플인텔과 함께 제품 테스트를 시작, 2022년 양산에 돌입할 것으로 관측
- 이를 위해 대만 타이난 소재 공장에 3나노급 반도체 생산설비를 설치하고 있으며 애플·AMD 등 다수의 고객사를 확보한 것으로 추정
- 또한 7월 말 대만 정부는 자국 반도체 산업의 근거지인 신주과학기술단지에서 TSMC의 2나노 반도체 공장 신설 계획을 최종 승인
- TSMC는 금년 말까지 2나노 시험 생산라인을 완성하고 2024년에는 2나노 반도체를 상용화한다는 목표
- 반면 중국 난징에 12인치 웨이퍼 파운드리 공장 증설 계획에 대해서는 중국의 반도체 굴기를 이유로 미국이 반대 의사를 보이면서 추진 여부 미지수
- ✓ **(삼성전자) 3나노 제품 생산 목표 및 새로운 차원의 기술개발 앞장**
- 금년 하반기 중으로 4나노 1세대 반도체를 양산하고 2022년에는 3나노 1세대 제품 상용화에 이어 2023년에는 3나노 2세대 제품 출시 계획
- 인텔·TSMC 등 경쟁사 대비 3나노 기술우위를 확보하기 위해 독자적인 게이트올 어라운드(GAA) 기술을 적용할 예정
 - 요철 형태로 세워져 지느러미 모양의 게이트와 맞물린 기존 핀펫 기술이 10나노 미만 공정기술에서는 점차 한계에 부딪히자 GAA가 그 대안으로 주목
 - GAA는 게이트가 가늘고 긴 와이어 형태의 채널을 전방위로 감싼 구조로 기존 핀펫은 전류가 흐르는 채널이 3개 면이었지만 GAA는 모든 면에서 전류가 흐르며 반도체 소형화와 고성능화 구현 가능
 - 다만 GAA 트랜지스터의 기술적 난관은 채널을 선으로 만들면 충분한 전류를 얻기 힘들다는 것인데 삼성전자는 이를 극복하기 위해 와이어 대신 얇은 종이 형태의 채널을 만들었으며 이 같은 독자 GAA 기술을 MBCFET(Multi-Bridge Channel Field Effect Transistor)으로 명명
 - 지난 7월 1일 반도체 설계자동화(EDA) 업체 시놉시스와 협력해 GAA 3나노 공정 테이프아웃(반도체 설계 완성)에 성공했다고 공개했으며 2022년 양산 목표

< 반도체 생산공정 기술 >





01

국내외
기술동향

미국, 2030년 전기차 판매 비중 대폭 상향하며 친환경 전환 속도

✓조 바이든, 친환경 자동차 주도권 확보하며 미국 리더십 강화에 역점

• GM·포드·스텔란티스 등 주요 자동차 업체를 백악관으로 초청해 친환경차 관련 행사를 개최하는 자리에서 조 바이든 대통령은 전기차 전환 계획 등을 담은 행정 명령에 서명(8.5)

- 행정명령 주요 내용은 ①2030년 미국 전기차 판매 비중 50% 달성, ②내연기관 연료효율·배출가스 기준 강화, ③일자리 창출·미국 경제 활성화 등이 골자

• **(전기차 판매 비중 2030년 50% 달성 목표)** 배터리·플러그인하이브리드·수소연료 전지차 등 친환경 자동차·트럭이 2030년 미국에서 판매하는 신차 절반을 차지 하도록 지원 방침

* 컨설팅 업체 엘릭스파트너스 보고서에 따르면 최근 세계 전기차 판매 비중은 2% 안팎 수준

- 이미 3월 말 바이든 대통령은 2조 3,000억 달러에 달하는 초대형 인프라 부양책을 발표하면서 전기차 관련 인프라 확충에 1,740억 달러를 배정

- 인프라 예산 계획에는 대중교통, 학교·통학용 전기차 버스 구입, 충전소 증설(안) 등도 포함했으며, 전기차 배터리 및 부품 생산 자금을 지원해주는 인센티브 제도도 책정

* 전기차 생산 단가가 낮아지면 구매자들도 보다 저렴한 가격에 차량 구매 가능

• **(내연기관 연료효율·배출가스 기준 강화)** 미국 환경보호국·교통부는 2026년까지 자동차 업체의 평균 연비를 현재 약 40마일에서 52마일(83.7km)로 높이는 새로운 규정 제시

• **(전기차 배터리에 대규모 투자, 일자리 창출 등 미국 경제 활성화)** 배터리 공장 건립·확충 등으로 새로운 일자리를 마련해 기존 내연기관 공장 근로자의 불안감 해소

- 전미자동차노동조합(UAW)은 전기차 생산능력을 키우려는 바이든 대통령 목표에 지지의사를 표시하면서도 노동자 임금과 복지혜택을 지키는데 집중한다는 방침

• 자동차 산업 미래는 친환경 전기차임을 재차 강조하며 차세대 자동차 산업을 주도하여 기후위기에 대응하는 동시에 중국의 자동차 굴기를 제지하겠다는 미 정부 행보로 풀이

✓미국 주요 자동차 제조업체도 전기차 확대 등 정부의 친환경 정책에 화답

• GM·포드·스텔란티스 등 미국 자동차 업체 빅3가 2030년까지 미국에서 판매하는 신차 중 최대 절반을 전기차로 생산한다고 공동 성명 발표(8.5)

- 특히 GM은 2035년까지 미국 내 내연기관 경차 판매를 중단하고 전기차에 집중 하겠다고 발표했으며 포드는 2030년까지 글로벌 공급 신차 중 최소 40%를 전기차로 전환하겠다고 선언



ISSUE

02

국내외 경제이슈

세계무역기구(WTO)와 다자주의 복원을 위한 협력 강화 ('21.09.01.)

- 여한구 통상교섭본부장은 9월 1일 응고지 오콘조-이웰라(Ngozi Okonjo-Iweala) 세계무역기구(WTO) 사무총장과 화상 면담을 진행
 - 이번 면담은 여 본부장의 취임 계기에 WTO 측의 요청으로 진행되었고,
 - 주요 의제는 올해 12월초 개최될 WTO 12차 각료회의의 준비와 향후 WTO 기능 회복·강화 방안이었음
- 여 본부장은 4년 만에 개최되는 각료회의*에서 실질적 성과를 도출하여 WTO와 다자주의 복원의 전기로 삼을 것을 강조함
 - * WTO 최고 의사결정기구로서 당초 매 2년 개최가 관례이나, 코로나19 상황 등으로 '17년 제11차 각료회의 이후 올해 말(11.30-12.3) 개최 예정
- 우선 코로나19가 세계경제와 개인의 삶에 막대한 영향을 끼치는 상황에서 WTO가 적실성 있는 기구로서 코로나19 극복에 기여해야 하며,
 - 이를 위해 한국이 여타 WTO 회원국들과 제안한 코로나19 대응 방안*을 토대로 논의를 진전시킬 것을 제안
 - * (무역과 보건 이니셔티브) 한국이 '20.12월 캐나다·EU·日 등 일부 회원국과 WTO에 제출
 - ** (주요 내용) ①필수 의료물품에 대한 불필요한 수출제한 자제 ②백신 생산 확대를 위해 민간 및 국제기구 간 협력 강화 ③무역원활화 조치 모범사례 공유 등
- 아울러 수산보조금 협상*은 WTO 모든 회원국이 참여 중인 유일한 협상으로서 의미가 있다고 평가하고,
 - * 해양생태계의 지속가능성과 수산 자원 보호가 목적으로서 불법·비보고·비규제 어업과 수산 자원의 남획을 야기하는 보조금 규율이 주요 내용
- WTO가 수산 자원 보호라는 환경 이슈에도 기여할 수 있도록 각료 회의까지 협상이 진전되기를 바란다고 언급함
- 또한 여 본부장과 응고지 사무총장은 WTO의 기능 약화로 다자무역질서가 원활히 작동되지 못하는데 우려를 표하면서,
 - WTO 3대 기능* 전반에 걸친 개혁을 통해 안정적인 다자무역 질서를 조속히 회복해야 한다는 점에 공감을 표명함
 - * ①협상을 통한 규범 제정(입법) ②회원국 무역 관련 조치 모니터링 및 투명성 강화(행정) ③분쟁해결(사법)
- 특히 여 본부장은 디지털, 기후변화, 코로나19, 보호무역주의 확산 등으로 글로벌 통상 환경이 급변하고 있다고 진단하며, WTO가 이러한 변화에 대응할 수 있는 적실성 있는 기구로 거듭나야 한다고 언급
- 아울러 한국은 다자무역질서의 수혜국으로 WTO와 다자주의 복원을 위해 적극 기여할 것이고 WTO와도 긴밀히 협력해나갈 것이라고 강조



2022년도 조세지출예산서 국회제출 ('21.09.03.)

- 정부는 국가재정법에 따라 2022년 정부예산안의 첨부서류로 2022년도 조세지출 예산서를 9월 3일 국회에 제출
 - * 조세지출예산서란, 조세특례제한법과 개별 세법상의 비과세, 세액공제감면, 소득공제 등 조세지출(국세감면)의 3개 연도 실적과 전망('20년 실적, '21년·'22년 전망)을 항목·기능별로 집계·분석한 자료로서, 정부가 매년 국회에 제출할 의무가 있음

【 조세지출예산서상 국세감면 현황 】

- ① ('20년 : 52.9조원) '19년 49.6조원 대비 3.3조원 증가
 - 국세감면율은 14.8%로 법정한도**(13.6%)를 1.2%p 초과
 - * 국세감면율 = 국세감면액 / (국세수입총액 + 국세감면액)
 - ** 국세감면율 법정한도(권고치) = 직전 3년 국세감면율 평균 + 0.5%p
 - 코로나19 대응 세제지원*(+1.2조원) 및 고용증대세제 강화(+0.5조원) 등으로 인한 감면액 증가
 - * 소규모 개인사업자 부가가치세 감면(+0.6조원), 자동차 개별소비세 감면(+0.6조원)
- ② ('21년 : 55.9조원) '20년 52.9조원 대비 3.0조원 증가 전망
 - 국세감면율은 14.3%로 법정한도(14.3%)와 동일한 수준
 - 코로나19 대응 세제지원*(+1.9조원) 등으로 국세감면액은 증가하였으나 국세수입 총액 증가로 국세감면율은 하락**
 - * 신용카드 소득공제를 한시상향(+0.7조), 감염병 재난지원 中세액감면(+0.5조) 등
 - ** 국세수입증가율(9.6%)이 국세감면액 증가율(5.6%)을 4.0%p 상회
- ③ ('22년 : 59.5조원) '21년 55.9조원 대비 3.6조원 증가 전망
 - 국세감면율은 14.2%로 법정한도(14.8%)를 0.6%p 하회 전망
 - 국가전략기술 세제지원 강화, 근로장려금 대상확대 등으로 국세감면액은 증가* 하나 국세수입총액 증가로 국세감면율은 하락**
 - * 국가전략기술 R&D·시설투자 세액공제(+1.2조), 근로장려금 소득상한금액 인상(+0.3조) 등
 - ** 국세수입증가율(7.9%)이 국세감면액 증가율(6.4%)을 1.5%p 상회

< 국세감면액 및 국세감면율 >

구분	2020년(실적)	2021년(전망)	2022년(전망)
• 국세 감면액(A)	529,357억원	559,366억원	595,208억원
• 국세 수입 총액 ¹⁾ (B)	3,036,717억원	3,327,157억원	3,588,658억원
• 국세 감면율[A/(A+B)]	14.8%	14.3%	14.2%
• 국세 감면율 법정 한도 ²⁾	13.6%	14.3%	14.8%

1) 국세수납액에 지방소비세액을 포함한 금액(국가재정법 시행령 제41조)

2) 국세감면율 법정한도(권고치) = 직전 3년 국세감면율 평균 + 0.5%p



ISSUE

02

국내외 경제이슈

한국, 9월 중 디지털경제동반자협정(DEPA) 가입의사 통보 (*21.09.06.)

- 여한구 통상교섭본부장은 9월 6일 간 김 용(Gan Kim Yong) 싱가포르 통상산업부 장관과의 회상 회담에서, 한국이 9월 중 디지털경제동반자협정(DEPA)* 가입 의사를 공식 통보할 계획이라고 밝힘
- DEPA(Digital Economy Partnership Agreement)는 CPTPP 가입국인 싱가포르, 뉴질랜드, 칠레 3개국간 디지털 통상의 주요규범을 정립하고 협력 강화를 위해 체결(*20.6)한 디지털 무역협정으로, 전자상거래 원활화, 데이터 이전 자유화, 개인정보보호 등을 내용으로 하는 수준 높은 디지털 규범과 함께, AI, 핀테크 등 신기술 분야에 대한 협력을 포괄적으로 규정함
- 여 본부장은 DEPA는 디지털 통상 규범과 협력을 포괄적으로 규정하여 디지털 통상 규범 논의의 새로운 틀을 제시한 최초의 복수국간 디지털 협정으로
- 과거 P4(싱·뉴·칠·브루나이)가 CPTPP(11개국)로 발전되었던 바와 같이 DEPA도 많은 국가들이 참여하는 광범위한 플랫폼이 되어 새로운 글로벌 디지털 프레임 워크로 발전할 가능성이 높다고 평가하며,
- 한국은 지난 8월 국회 보고를 통해 DEPA 가입을 위한 국내절차를 완료한 바, 9월 중 기탁국인 뉴질랜드에 가입 의사를 공식 통보할 계획이라고 언급함
- 또한, 여 본부장은 한국은 전통적인 IT 강국으로, DEPA 가입 추진 외에도 싱가포르와의 디지털동반자협정(DPA) 협상이 마무리 단계에 있는 등 디지털 통상 규범 논의에 적극 참여중임을 강조하며,
- 싱가포르는 DEPA 회원국 중 하나이며, 호주·영국 등과도 협력하여 글로벌 디지털 통상 규범 논의를 선도하는 국가로 디지털 규범 논의에 있어 한·싱 양국의 협력 가능성이 높은 바,
- 한·싱 DPA를 통해 규범적 측면과 함께 기술협력과 공동의 디지털 시장 창출 등 실질적인 협력이 이루어지기를 기대하며, 양측이 유연성을 발휘하여 조속히 협상을 마무리하기를 촉구함
- 한편, 여 본부장은 아시아 태평양 지역은 미래 글로벌 경제 성장의 핵심축으로서 디지털 전환과 혁신을 가속화하기 위해 역내 디지털 통상 규범 정립의 필요성이 점차 증대되고 있는 바,
- 한국, 호주, 미국, 싱가포르, 뉴질랜드 등 유사 입장국들의 적극적인 논의가 필요하다고 강조하면서 한·싱 양국이 긴밀히 공조해 나갈 것을 제안
- 또한 양측은 코로나 확산, 자국중심 공급망 구축 경쟁, 기후변화 대응 등 글로벌 통상환경의 급격한 변화에 따라 양국간 정책협력 필요성이 더욱 커졌다는 것에 의견을 같이하며, 디지털 협력 외에도 보건·백신, 전기차 등 신산업, 신재생에너지 분야 등을 중심으로 상호 협력을 강화해 나가기로 함



ISSUE

02 국내외 경제이슈

제2차 한-필리핀 공적개발원조(ODA) 통합 정책협의 결과 ('21.09.14.)

• 한국-필리핀 양국 정부는 9월 14일 제2차 한-필리핀 ODA 통합 정책협의*를 화상으로 개최하여,

* 동남아 ODA 중점협력국들(필리핀, 베트남, 미얀마, 인도네시아, 캄보디아, 라오스)과의 경제 협력 및 유상 및 무상원조 연계 강화를 위한 협의체

- 양국 간의 중장기 ODA 정책방향과 EDCF 기본약정 갱신, 중기 후보사업 발굴, 코로나19 대응 지원방안 등을 논의

< 양국 대표단 >

○ 한국 : 기재부 이종화 개발금융국장(수석대표), 외교부, 국조실, 주필리핀대사관, 수출입은행, KOICA, 수자원공사, 한국농어촌공사, KDI, 농촌경제연구원, 정보통신산업진흥원, 국가철도공단 등 ODA 사업 관계기관 등

○ 필리핀 : 국가경제개발청 조나단 우이 차관(수석대표), 재무부 마리아 탄 차관보, 공공사업도로부 마리아 카브랄 차관, 교통부 루벤 레이노소 차관, 농업부 로돌포 비셀라 차관, 보건부 마리오 빌라베르데 차관, 정보통신부 에마누엘 케인틱 차관, 관개청 리카도 비사야 차관 등

• 기획재정부 이종화 개발금융국장은 모두발언을 통해,

- 필리핀에 대한 ODA는 양국의 굳건한 우호 관계를 바탕으로 '87년 이래 지속 확대되어 누적 8.1억불('20년 말 지출액 기준)에 이르렀다고 강조하며,

- 정부는 신남방정책의 핵심 개발협력 파트너로 자리매김한 필리핀의 코로나19 대응과 지속 가능한 발전을 위해 유·무상 협력을 강화해 나갈 계획이라고 밝힘

【 EDCF 기본약정 증액 갱신 추진 】

• 양국 정부는 대외경제협력기금(EDCF)* 기본약정**에 따른 차관 지원한도액을 지원한도액을 향후 5년간('22~'26) 미화 30억 불로 증액 갱신 추진하기로 함

* 대외경제협력기금(Economic Development Cooperation Fund) : 개도국의 경제·사회 인프라 개발사업을 지원하기 위해 '87년 설치한 장기저리의 차관 지원 기금

** EDCF 지원 약정기간 및 한도액을 사전에 설정, 기간·한도 내 승인된 사업에 대해서는 별도 약정 체결 없이 신속 지원 가능토록 합의한 조약

- 기존 EDCF 기본약정('17~'22, 10억불) 한도가 연내 조기 소진 예상되어 필리핀 정부가 지원 한도 증액을 요청하였고,

- 기획재정부는 필리핀이 ①신남방 중점협력국가로서 전략적으로 중요한 점, ②양국 간 그린·디지털, 보건·의료 등의 EDCF 협력이 활발히 이루어지는 점, ③공공인프라 개발협력 수요*, ④코로나19 대응 수요 등을 종합 고려하여 종전의 3배 수준으로 증액을 추진한다고 밝힘

* 필리핀 정부는 국정과제인 Build, Build, Build 정책을 추진하면서, PGN 해상교량 사업(36억불), 민다나오 철도사업(16억불) 등 대규모 인프라 사업 추진 중



ISSUE

02

국내외 경제이슈

- 향후 양국 정부는 EDCF 기본약정 문안 협의 등을 통해 동 약정이 조속히 갱신 체결되도록 협력할 계획

【 중기 지원후보사업 발굴 】

- 양국 정부는 대규모 인프라 및 디지털·그린 뉴딜 사업 등을 포괄하는 8건의 EDCF 중기('22-'26) 지원대상 후보사업을 발굴

① 대표적인 사업으로서, PGN 해상교량 건설사업은 '25년부터 6년간 총사업비 36억불을 투자하여 3개 섬* 간 총연장 32km 해상교량을 설치하는 사업으로,

* 필리핀 중부 지역의 파나이섬-기마라스섬-네그로스섬(Panay-Gulmaras-Negros)

- 교통·물류 및 해상관광 활성화에 기여하고 기술력이 우수한 국내 기업의 해외 인프라 사업 진출 확대의 교두보가 될 것으로 기대

② 디지털 뉴딜 분야의 국가브로드밴드 통신망 구축사업은 '23년부터 5년간 총사업비 1.4억 불을 투자하여, 필리핀의 루손섬 저개발지역 학교·병원·공공기관에 브로드밴드 서비스 연결망을 구축하는 사업으로,

- 국내의 우수한 ICT 기업이 참여하여 필리핀의 디지털 전환 가속화에 기여할 수 있을 것으로 예상

③ 그린뉴딜 분야의 팜팡가 기후변화 대응 2차 사업은 '23년부터 3년간 3억불 규모의 투자를 통해 루손섬 서부 팜팡가 지역에 하천 준설, 제방 축조 등을 추진하는 사업으로,

- 필리핀의 기후변화 적응력을 강화할 뿐만 아니라, 해양재난 위험에 노출된 신 남방정책 국가로의 국내 그린뉴딜 기업진출 확대에도 기여할 전망

- 향후 양국 정부는 30억 불의 EDCF 기본약정 한도 내에서 개별 사업의 EDCF 지원범위를 구체화하고 국내 유망 디지털·그린·인프라 분야 기술기업 참여를 강화할 계획

【 코로나19 대응 지원 】

- 우리 정부는 필리핀 현지의 긴급한 코로나19 상황에 따른 보건·의료 수요에 대응하여 유·무상 지원을 보강하기로 함

- 지난해 EDCF 재원을 활용한 1억불의 코로나19 긴급대응 차관을 승인한 데 이어, 금년 내 2억불 규모의 긴급 재난대응 차관 추가 지원을 추진

- 동 차관은 필리핀 내 보건·의료 인프라 확충, 국가적인 긴급재난 대응 역량 제고 등의 용도에 활용될 예정

- 아울러, 지난해 인도적 지원으로 필리핀에 1백만불 규모의 코로나 진단키트, 마스크 등을 지원하고, 포괄적 지원 프로그램을 통해 의료기자재, 위생키트 등에 1백만불을 지원한 데 이어, 올해에는 2.5백만불 규모의 백신 수송 냉장차, 진단 시설 구축 및 의료진 역량 강화 등을 확대 지원



ISSUE

02

국내외 경제이슈

'21년 제4차 주요 20개국(G20) 재무차관중앙은행부총재 회의 참석 결과 (‘21.09.15.)

- 윤태식 기획재정부 국제경제관리관은 9월 13일~14일 개최된 '21년 제4차 G20 재무차관 및 중앙은행 부총재 회의에 참석
 - 이번 회의는 '20년 2월 이후 1년 7개월만에 대면으로 개최되었으며 G20 회원국·초청국* 재무차관중앙은행부총재와 IMF, OECD, WB 등 국제기구 관계자가 참석
 - * 네덜란드, 싱가포르, 스페인, 브루나이 등
- 윤 관리관은 이번 회의를 통해 세계경제 회복을 위한 정책방향, 저소득국 지원방안 등을 제시하는 한편, 디지털세 세부 쟁점에 대한 조속한 합의, 그린디지털 경제로의 전환을 위한 구조개혁 필요성 등을 강조
 - 또한 올해와 내년 G20 의장국인 이탈리아인도네시아 재무차관과 호주·스웨덴·아르헨티나 재무차관 및 멕시코·인도네시아 중앙은행 부총재, IMF 전략기획국장 등과 만나 G20·IMF 주요 이슈 등을 논의

【 G20 재무차관·중앙은행 부총재 회의 주요 논의사항 】

(1) 세션1 : 세계경제(Global Economy)

- 회원국들은 세계경제가 회복세를 보이고는 있으나, 국가간 불균등한 회복, 변이 바이러스 확산, 글로벌 공급망 차질에 따른 인플레이션 우려 등 위험요인이 있음에 인식을 같이하고
 - 백신 공평성·접근성 강화, 선진국 거시경제 정책 기조 관련 소통 지속, 그린디지털 경제로의 신속한 전환을 위한 구조개혁 등이 필요함을 강조
- 윤 관리관은 발언을 통해 글로벌 경제 전반의 불확실성이 높은 상황에서 오늘의 정책 대응이 내일의 경제 상황을 결정짓는 전환기임을 언급하며
 - 세계경제 회복세를 공고히하기 위해 다음과 같은 3가지 정책 방향을 제시
 - ① 첫째, 신속한 백신보급의 중요성을 강조하면서, 글로벌 보건 시스템 개선을 위한 G20 차원의 노력이 구체화되어 G20 정상회의 등을 통해 실질적인 성과가 도출되기를 촉구
 - ② 둘째, 경제상황 진전에 따라 확장적 거시정책, 특히 통화정책의 단계적이고 질서있는 정상화가 필요함을 언급하며, G20에서 지속적으로 소통하기를 기대
 - ③ 셋째, 회복 모멘텀 지속을 위한 자유로운 무역체계 복원 노력도 소홀히해서는 안될 것임을 언급
 - 9월 7일 국내에서 개최된 글로벌 금융안정 컨퍼런스에서 많은 전문가들이 불균등한 경제회복의 원인 중 하나로 무역 둔화에 주목했음을 언급하며 지속 가능한 성장을 위한 자유로운 무역체계 복원의 중요성을 강조



ISSUE

02

국내외 경제이슈

(2) 세션2 : 국제금융체제(International Financial Architecture)

- 회원국들은 IMF SDR 일반배분 자원*을 활용한 IMF 저소득국 지원 기금 (PRGT)** 재원확충에 지지를 표시하였으며, 신규 기금(RST)*** 신설과 관련하여 필요한 사항에 대해 적극적으로 논의

* 8월 23일 완료된 6,500억불 규모의 IMF SDR 일반배분

** Poverty Reduction and Growth Trust, 저소득국 빈곤완화 등 지원을 위한 기금(IMF)

*** Resilience and Sustainability Trust, SDR 일반배분을 활용하여 기후변화, 개발 등 중장기 과제에 대응하기 위한 새로운 기금 신설 검토중(IMF)

- 아울러 다수 회원국들은 저소득국 채무재조정 가속화 필요성에 공감을 표시하고, 채무재조정 시한 설정 등 개선방안 마련을 촉구
- 윤 관리관은 국제금융체제* 실무그룹 공동의장국으로 선도 발언을 통해 국제 금융 시장 안정을 위한 3가지 과제를 제시

* International Financial Architecture Working Group(IFA WG) : 위기에 강한 국제금융 체제 구축과 금융안정성 확보를 위한 구체적 방안을 논의하는 G20 内 실무 회의체

- ① 먼저, IMF 저소득국 지원기금의 조속한 재원확충을 통해 저소득국의 지원을 가속화하는 한편, 신규기금 신설 논의도 조기에 구체화되어야 한다고 강조
 - ② 현재 다소 지연되고 있는 3개국(차드, 에티오피아, 잠비아)에 대한 채무재조정을 조속히 마무리하는 등 저소득국 부채부담 완화를 위한 노력도 강화할 것을 언급
 - ③ 마지막으로, 자산시장 버블 우려가 큰 가운데 신흥국 자본 유출입 변동성이 확대될 소지가 있음을 지적하고,
 - 과도한 자본이동 변동성 완화를 위한 노력도 지속할 필요가 있음을 강조하고, IMF 기관견해(IV*) 재검토를 환영하며 신흥국 입장이 고려되길 기대한다고 발언
- * the Institutional View on the Liberalization and Management of Capital Flows
- 자본 자유화와 자본이동관리에 대한 IMF의 정책권고 방향을 제시한 가이드스

(3) 세션3 : 국제조세(International Taxation)

- 회원국들은 역사적인 디지털세 합의를 뒷받침하기 위해 10월 G20 회의까지 디지털세 세부쟁점에 대한 합의가 마무리되어야 한다는데 공감하였으며, 합의 도출을 위해서는 세 가지 주요 쟁점*에 논의를 집중해야 한다는데 인식을 같이함

* ①초과이익 배분율, 최저한세율 등 합의문에 명시된 범위를 구체적인 숫자로 결정,

②기존 디지털서비스세 등 삭제, ③합의문에 따른 필라1·2 이행계획 마련

- 윤 관리관은 필라1 초과이익의 배분율* 등 잔여 쟁점의 합의가 필요하며, 세부사항 논의에 있어서 B2B 등 새롭게 포함된 업종에 대한 합리적 고려가 필요함을 역설

* 글로벌 이익 중 통상이익률 10%를 넘는 초과이익에 배분율(시장기여분) 20~30%을 적용하여 시장소재국에 과세권 배분

- 또한 디지털세 추진일정('22년 입법 완료, '23년 발효) 관련해서 각국의 입법 여건 등을 고려할 필요가 있음을 언급



ISSUE

02

국내외
경제이슈

(4) 세션4 : 녹색 전환 지원 정책(Policies to Support the Green Transition)

- 회원국들은 기후변화 대응을 위한 G20 차원의 협력강화*와 개도국들의 녹색 전환을 위한 다자개발은행(MDB)의 자금지원 확대 필요성 등에 대해 공감하는 한편,
 - * G20내 실무그룹간 역할분담(예: 거시정책공조는 기후변화가 세계경제에 미치는 영향 분석, 인프라는 지속가능한 인프라, 지속가능금융은 기후공시 등 금융이슈) 및 협력(G20 내 재무트랙과 세르파트랙)을 강조
- 기후변화 대응을 위한 가격정책수단(carbon pricing) 및 비가격수단(예: 재정 지원, 규제)에 대해 폭넓게 논의하고, 정책 사례를 공유해 나가기로 합의
- 윤 관리관은 탄소세, 탄소배출권 거래제 등 가격수단과 재정지원 등 비가격수단을 균형 있게 고려하여 국가별 여건에 맞는 최적조합 정책수단 도입 필요성을 강조
- 기후변화 대응을 위한 정책수단 선택시 탄력성*을 강조하고, 방향 못지않게 속도가 중요한만큼 산업, 경제에 미치는 영향과 국가별 여건 등의 고려를 강조
 - * ①가격수단과 비가격수단 선택의 탄력성, ②가격수단(ETS, 탄소세 등) 선택의 탄력성
- 아울러 효과적인 기후변화 대응을 위한 국제기구 역할을 강조하고, 국제기구 간의 정보공유, 공동 이니셔티브 추진 등 협력을 위한 가이던스를 제공할 것을 제언
- 한편, 세션5 지속가능금융(Sustainable Finance)에서 회원국들은 올해 주요 성과물인 지속가능금융 로드맵과 종합보고서 진행 상황 등에 대해 의견을 교환 하였으며,
 - 세션6 회복을 위한 정책에서는 디지털 전환 등을 활용한 생산성 제고 방안 등이 논의됨

【 양자면담 주요 논의사항 】

- 윤 관리관은 차기 G20 의장국인 인도네시아의 수민토 재무차관 및 도디 중앙은행 부총재와 코로나19 이후 출구전략, 저소득국과 선진국간 탈동조화현상, 지속가능한 금융 등 내년도 예상의제에 대해 협의
- 금년도 IMFC* 의장국인 스웨덴 엘거 재무차관과는 SDR 일반배분 후속조치, 자본 흐름에 대한 IMF 기관견해**(IV) 재검토 등 10월 IMFC 공동성명서에 포함될 주요 의제들에 대해 논의하는 한편,
 - * International Monetary and Financial Committee : IMF 총회(Board of Governors)에 IMF 정책방향, 전략 등을 제시하는 핵심 자문기구로서 24개 이사국 대표로 구성
 - ** the Institutional View on the Liberalization and Management of Capital Flows
- 호주 예만 재무차관, 아르헨티나 콜로덴코 재무차관, 멕시코 고메즈 중앙은행 부총재와 만나, 세계경제 동향, 탄소가격제 등 기후변화 이슈, 저소득국 채무 재조정 문제 등에 대해 긴밀히 협의하고,
- IMF 파자르바리오글루 전략기획국장, World Bank 트로센버그 사무총장 등 국제기구 관계자들과 저소득국 SDR 지원방안, 글로벌 백신공급 문제 등도 논의



ISSUE

02 국내외 경제이슈

정보통신기술(ICT) 수출, 역대 8월 수출액 중 1위 달성 ('21.09.15.)

□ '21년 8월 정보통신기술(ICT) 수출 202.7억불, 수입 113.8억불, 무역수지는 88.9억불 흑자로 잠정 집계

(단위 : 억불, %)

구분	전체	ICT
수출	532.3(34.9 ↑)	202.7(33.2 ↑)
수입	515.6(44.0 ↑)	113.8(23.7 ↑)
무역수지	16.7	88.9



< '21.8월^P 전체 - ICT 수출입 비교 >

< 전년 동월대비 수출 증가율 >

○ (수출) ICT 수출액(202.7억불)은 전년 동월대비 33.2% 증가하며, '20.6월 이후 15개월 연속 증가세(2개월 연속 30%대 성장)

* 최근 수출 추이(억불) : (5월) 177.3<27.4% ↑ > → (6월) 193.0<29.1% ↑ > → (7월) 195.0<30.2% ↑ >

- 이는, 역대 8월 수출액 중 1위 규모이며, 역대 월별 수출 2위에 해당

* 8월 수출 순위(억불) : ① 202.7('21), ② 201.7('18), ③ 174.8('17)

** 역대 월별 수출 순위(억불) : ① 202.7('21.8), ② 202.7('18.9), ③ 201.9('18.10)

- 일평균 수출(8.8억불, 23.0일)도 전년 동월(6.9억불, 22.0일) 대비 27.4% 증가하며, 역대 8월 일평균 수출액 중 1위 기록

* 8월 일평균 수출 순위(억불) : ① 8.8('21), ② 8.4('18), ③ 7.3('17)

< 최근 ICT 산업 수출입 규모 및 증감률(전년 동월대비) >

(단위 : 억불, %)

구분	'21.5월	'21.6월	'21.7월	'21.8월 ^P
수출	177.3(27.4 ↑)	193.0(29.1 ↑)	195.0(30.2 ↑)	202.7(33.2 ↑)
수입	105.1(17.8 ↑)	105.8(17.8 ↑)	113.1(14.7 ↑)	113.8(23.7 ↑)
무역수지	72.2	87.2	81.9	88.9
특징	역대 5월중 2위	역대 6월중 1위	역대 7월중 1위	역대 8월중 1위

- 중국(홍콩 포함, 36.3% ↑), 베트남(18.2% ↑), 미국(41.7% ↑), 유럽연합(22.1% ↑), 일본(33.8% ↑) 등 주요국 모두 증가

○ (수입) ICT 수입액(113.8억불)은 전년 동월대비 23.7% 증가

【 ICT 수출 현황 】

구분	반도체	디스플레이	휴대폰	컴퓨터·주변기기	기타
중국(홍콩 포함) (96.7억불, 36.3% ↑)	69.9억불 (42.1%)	9.1억불 (14.2%)	4.6억불 (262.6%)	6.4억불 (27.7%)	6.7억불 (△10.5%)
베트남 (32.6억불, 18.2% ↑)	13.5억불 (21.1%)	11.8억불 (32.5%)	2.7억불 (△16.4%)	0.1억불 (△37.5%)	4.5억불 (8.5%)
미국 (24.6억불, 41.7% ↑)	8.1억불 (41.9%)	0.2억불 (43.5%)	2.3억불 (89.7%)	5.3억불 (14.3%)	8.6억불 (54.1%)



ISSUE

02

국내외 경제이슈

구분	반도체	디스플레이	휴대폰	컴퓨터·주변기기	기타
유럽연합 (10.0억불, 22.1% ↑)	2.5억불 (37.4%)	0.2억불 (△10.8%)	0.9억불 (87.5%)	2.0억불 (40.2%)	4.4억불 (4.0%)
일본 (3.6억불, 33.8% ↑)	1.3억불 (54.9%)	0.1억불 (△7.8%)	0.1억불 (△42.1%)	0.6억불 (90.4%)	1.5억불 (20.5%)
기타 (35.2억불, 38.6% ↑)	22.5억불 (59.1%)	0.7억불 (△0.1%)	1.2억불 (84.3%)	2.5억불 (37.5%)	8.2억불 (2.5%)
합계	117.9억불 (42.2% ↑)	22.1억불 (22.4% ↑)	11.8억불 (67.7% ↑)	16.9억불 (26.7% ↑)	34.0억불 (10.5% ↑)

□ 주요 품목별(전년 동월대비)

- (반도체 : 117.9억불, 42.2% ↑) 모바일, 컴퓨터 등 지속적인 수요 증가로 메모리(76.7억불, 51.2% ↑)와 시스템(35.6억불, 31.2% ↑, 역대 최고 수출액) 동반 상승하며, 4개월 연속 100억불대 기록
- (디스플레이 : 22.1억불, 22.4% ↑) 수요(모바일 등) 확대에 따른 유기발광 다이오드(OLED, 14.0억불, 47.3% ↑) 호조세로 12개월 연속 증가세
- (휴대폰 : 11.8억불, 67.7% ↑) 하반기 프리미엄 스마트폰 본격 출시로 완제품(3.9억불, 99.3% ↑)-부분품(7.9억불, 55.4% ↑) 모두 증가하며, 증가폭 확대
- (컴퓨터·주변기기 : 16.9억불, 26.7% ↑) 컴퓨터(1.8억불, 5.2% ↑)-주변기기(15.1억불, 29.8%)가 동시 증가하며, 6개월 연속 수출 증가

□ 주요 국가별(전년 동월대비)

- (중국(홍콩 포함) : 96.7억불, 36.3% ↑) 반도체(69.9억불, 42.1% ↑), 디스플레이(9.1억불, 14.2% ↑) 등 주요 품목이 모두 증가하며, 12개월 연속 증가세
- (베트남 : 32.6억불, 18.2% ↑) 반도체(13.5억불, 21.1% ↑), 디스플레이(11.8억불, 32.5% ↑)를 중심으로 5개월 연속 증가세 지속
- (미국 : 24.6억불, 41.7% ↑) 반도체(8.1억불, 41.9% ↑), 이차전지(2.7억불, 146.4% ↑) 등을 중심으로 20개월 연속 증가세 지속
- (유럽연합 : 10.0억불, 22.1% ↑) 반도체(2.5억불, 37.4% ↑), 휴대폰(0.9억불, 87.5% ↑) 등을 중심으로 12개월 연속 증가세 지속
- (일본 : 3.6억불, 33.8% ↑) 반도체(1.3억불, 54.9% ↑), 이차전지(0.3억불, 78.3% ↑) 등을 중심으로 4개월 연속 증가세 지속

【 ICT 수입 현황 】

□ 주요 품목별(전년 동월대비)

- 반도체(53.3억불, 20.8% ↑), 컴퓨터·주변기기(14.0억불, 35.8% ↑), 휴대폰(7.6억불, 34.3% ↑), 디스플레이(3.5억불, 7.4% ↑) 증가

□ 주요 국가별(전년 동월대비)

- 중국(홍콩 포함, 38.8억불, 4.4% ↑), 대만(14.7억불, 31.2% ↑), 베트남(10.4억불, 17.6% ↑), 일본(9.4억불, 7.8% ↑) 등 주요 국가에서 모두 증가



**경제자유구역법 시행령 개정안 국무회의 의결, 9월 16일부터 시행
(산업통상자원부)**

• 산업통상자원부는 핵심전략산업 선정절차와 그 외 시행에 필요한 사항을 규정한 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법 시행령 일부개정령안이 9월 7일 국무회의에서 의결되었다고 밝힘

< 경제자유구역법('21.6.15 개정, 9.16 시행) 주요 내용 >

- (핵심전략산업 선정) 경자구역별 특성·여건을 고려, 산업발전·파급효과가 큰 산업
 - (발전계획 수립) 핵심전략산업을 중심으로 경자구역별 발전계획 5년 주기 수립
 - (입지 혜택 제공) 비수도권 경자구역 내 첨단·핵심전략산업 투자기업에 조성원가 이하 분양, 수의계약 허용, 임대료 감면, 전용용지 입주, 50년간 장기 임대 허용, 영구시설물 축조 허용 등 입지혜택 제공
 - (경자청 역할) 발전계획 수립, 신산업·핵심전략산업 육성, 규제발굴·개선 등
- 시행령 개정안의 주요 내용은 ①입지혜택에 확대된 공급대상 반영, ②경영활동·개발규제 완화, ③핵심전략산업의 선정절차 신설, ④경제자유구역청 업무 확대에 따른 규정 보완 등
- ① 입지혜택 공급 대상 확대**
- 조성원가 이하로 부지를 공급할 수 있는 대상에 기존 외국인투자 기업에서 비수도권 소재 경제자유구역에 입주하는 핵심전략산업 투자 기업, 첨단기술·제품 투자 기업, 국내복귀기업 추가
 - 국·공유재산 임대료 감면 대상에 기존 외국인투자기업, 국내복귀기업에서 비수도권 소재 경제자유구역에 입주하는 핵심전략산업 투자기업, 첨단기술·제품 투자 기업 추가
- ② 경영활동·개발규제 완화**
- 경제자유구역에서 경상거래에 따른 대가를 지급하는 경우, 외국통화 등 대외 지급수단으로 신고없이 직접 지급할 수 있는 경상거래 규모의 한도를 2만 달러에서 10만 달러로 상향
 - 산업의 고도화·첨단화로 산업·연구·주거·관광 등 다양한 분야의 융·복합과 신산업·서비스 활성화가 예상됨에 따라 용도가 다른 2개 이상의 시설을 하나의 용지에 설치할 수 있는 복합용지를 추가
- ③ 핵심전략산업의 선정 절차 신설**
- 경제자유구역청장이 핵심전략산업 선정을 요청하려는 경우, 핵심전략산업의 개요 및 현황, 선정 필요성이 포함된 신청요청서를 산업통상자원부 장관에게 제출
 - 산업통상자원부장관은 전문적·기술적 검토를 위해 필요한 경우에는 요청 대상 산업분야와 관련된 전문가로 15명 이내 핵심전략산업선정평가단을 구성·운영
- ④ 경제자유구역청의 업무 확대에 따른 관련 규정 보완**
- 신산업과 기업의 육성·지원, 규제혁신과제 발굴 등이 경제자유구역청의 업무에 추가됨에 따라 경제자유구역청장 임명 시 고려사항*, 파견인력 요청범위** 등에 반영



03

국내외
정책이슈

- * ① 경제자유구역 업무 담당, ② 도시, 물류, 사회기반시설 개발, ③ 외투기업·자본 유치 + ④ 신산업과 기업의 육성·지원 또는 규제혁신과제 발굴 등
- ** 개발업무 + 신산업과 기업의 육성·지원 또는 규제혁신과제 발굴 등
- 정부는 경제자유구역 2.0, 2030 비전과 전략(국정현안점검조정회의, '20.10)의 주요 내용을 담은 경제자유구역법과 동법 시행령이 9월 16일 시행됨에 따라, 경제자유구역 2.0 주요 과제를 차질없이 이행할 예정
- 산업통상자원부는 경제자유구역별 핵심전략산업 신청을 받아, 핵심전략산업선정 평가단 검토와 관계부처 협의, 경제자유구역위원회 심의·의결을 거쳐 핵심전략 산업을 선정·고시(10월말)
- 경제자유구역청은 핵심전략산업 유치현황, 여건분석, 육성·특화 계획, 향후 10년간 중점 추진과제 등을 포함한 발전계획을 수립*하여 산업통상자원부에 제출(12월말)
 - * 올해는 법 시행에 맞춰 금년말까지 수립, 향후 정부의 경제자유구역 기본 계획과 연계하여 5년마다 수립·시행
- 산업통상자원부는 경제자유구역별 발전계획이 원활하게 추진될 수 있도록 경제자유구역청과 협의 및 지원 프로그램 마련('22~)
- 안성일 경제자유구역기획단장은 이번 시행령 개정안의 국무회의 의결로 경제자유구역 2.0 추진을 위한 제도적 기반이 마련되었다고 평가하고,
- 경제자유구역 2.0 주요 과제를 차질없이 수행하여, 경제자유구역이 핵심전략 산업을 중심으로 新성장동력 창출과 지역경제 활성화를 견인할 수 있도록 지자체·관계부처와 긴밀히 협력해 나가겠다고 밝힘

【 참고 】 경제자유구역 개요

- (도입목적) 우리나라를 동북아 비즈니스 중심국가로 육성하기 위한 방안의 일환으로 경제자유구역 지정 및 운영에 관한 법률 제정('02.12)
- (운영체계) 경제자유구역위원회, 경제자유구역기획단(산업부), 9개 경제자유구역청(지자체)을 통해 운영
 - (경자위) 산업부 장관을 위원장으로 13개 부처 차관 및 위촉위원 10명 등 24명, 제도개선·개발계획·지정 등 중요사항 심의·의결
 - (경자단) 산업부 소속기관(단장 : 2급, 현원 39명), 경자위 운영·제도개선·외투 유치·기반시설 구축 등 경자구역 제도 총괄
 - (경자청) 시도 공무원으로 구성(청장 : 1급), 개발계획 수립·사업시행자 지정 및 실시계획 승인·투자유치 등 시·도로부터 위임받은 사무
- (지정현황) 동북아비즈니스 중심지 조성을 위해 4차에 걸쳐 9개 구역*(총면적 275km², 99개 사업지구)의 경제자유구역을 지정·운영 중임
 - * 인천, 부산진해, 광양만권, 대구경북, 경기, 동해안, 충북, 광주, 울산



03

국내외 정책이슈

'21년 하반기 수소연료전지 분야 R&D, 국내 청정수소 생산 및 활용 기술확보에 초점 (산업통상자원부)

- 산업통상자원부는 9월 9일 '21년 하반기 수소연료전지 분야 신규 기술개발 과제를 공고하고 추진할 계획
- 대상 사업은 신재생에너지 핵심기술개발과 그린수소 생산 및 저장시스템 기술개발 사업 내 9개 과제이며, 1차년도에는 총사업비 720억원 중 128억원이 지원될 예정
 - * 신재생에너지핵심기술개발 570억원, 그린수소 생산 및 저장시스템 기술개발 150억원
- 하반기 신규 과제는 청정수소 기반 수소경제로의 전환을 촉진하고 탄소중립 달성에 기여하기 위한 기술확보를 목적으로 기획
 - ① 수전해를 통한 수소 생산 방식 중 하나인 음이온교환막 수전해(AEM: Anion Exchange Membrane) 기술을 확보하고 암모니아로부터 수소를 대량 추출하는 기술을 개발하여 대규모 청정수소 공급에 기여하는 것을 목표함
 - * (수전해) 물(H₂O)을 전기분해하여 수소(H₂)와 산소(O₂)를 생산하는 기술, 재생에너지 전력 활용시 CO₂-free 그린수소 생산 가능
 - AEM 기술은 전극 소재로 귀금속을 사용하지 않고 재생에너지 부하변동 대응이 쉬워 차세대 그린수소 생산 방식으로 부상 중이며, 특히 아직 전 세계적으로 상용화 초기단계이므로 국내 기술 확보 시 세계 수전해 시장을 선도할 것으로 기대됨
 - * (AEM 방식) 음이온 교환막을 이용한 수전해 방식으로 저렴한 소재(전극, 분리판 등) 사용 및 소형화가 가능하여 경제적이거나, 내구성 있는 음이온 교환막 개발이 관건 (현재 전 세계적으로 개발된 모델은 이탈리아 Enapter社, 2.4kW 수준)
 - 아울러, 이미 상용화가 이루어진 수전해 시스템*(알칼라인, PEM)의 신뢰성·내구성을 높여 그린수소 생산 기반을 공고히 할 계획
 - * (알칼라인 방식) 알칼리 용액을 전해질로 사용하는 수전해 방식으로 내구성이 높고 장치 가격이 낮으나, 동일용량 대비 장치 사이즈 대
 - * (PEM 방식) 양이온 고분자 전해질을 이용한 수전해 방식으로 부하변동성 대응에 용이하나, 전극으로 귀금속을 사용하여 가격이 높음
 - 암모니아는 기존 전 세계 공급량과 인프라를 활용할 수 있으므로 가장 효율적인 해외 청정수소 저장·운송 수단 중 하나로 고려되고 있음
 - 현재는 암모니아에서 하루 40kg의 수소추출이 가능한 단계로, 상용급 플랜트 수준으로 가는 전(前) 단계인 2t급 실증기술을 확보하여 향후 국내 도입되는 그린암모니아에서 대규모 그린수소를 생산하고, 유통하는데에 기여할 예정
 - * (해외 : 그린H₂ → 그린NH₃ 합성) ⇒ NH₃ 운송선인수기지 활용 국내 도입 ⇒ (국내 : 그린NH₃ → 그린H₂ 추출, * 금번 기술개발 범위)



ISSUE

03

국내외 정책이슈

- ② 현재 수소차 위주의 수소 모빌리티를 항공용·선박용 등 다양한 수송 분야로 확대하여 탄소배출 저감을 촉진하고자 함
 - 항공용 연료전지의 소재부품 단위 경량화 기술개발로 무게를 절반 수준으로 줄여 미래 교통수단으로 각광받는 도심항공교통(UAM)의 동력원으로 수소 기반의 연료 전지 사용이 앞당겨질 것으로 기대
- ③ 기타 LNG를 사용하는 건물용 연료전지의 CO₂ 포집 기술확보, 청정수소 기반 친환경 수소사회를 구현하기 위한 청정수소 인증제도 설계 등을 추진하여 탄소 중립 실현을 위한 기반 구축도 지원할 예정
 - 이번 공고와 관련한 상세한 사항은 산업부 홈페이지와 한국에너지기술평가원 홈페이지 등을 통해 확인이 가능하며,
 - 산업부와 에너지기술평가원은 10월 12일까지 접수된 사업계획서의 사전검토 및 평가를 거쳐 12월 중 최종 수행기관을 확정하고 협약을 체결할 예정
 - (참고) 수소·연료전지 분야 하반기 공고 과제 현황

사업명	수행 기간 (개월)	1차년도 출연금 (억원)	총 정부 출연금 (억원)	주요 내용
신재생에너지핵심기술개발				
① 순수기반 차세대 고성능 고내구성 AEM 수전해 핵심기술개발	60	10	75	순수 물 전기분해를 위한 고성능 음이온 교환막 개발 등
② 200kW급 음이온 교환막 수전해 시스템 국산화 기술개발	60	20	90	200kW급 음이온 수전해 단일 스택 개발, 저가 교환막 및 소재 개발 등
③ 암모니아 기반 청정수소 생산 1,000Nm ³ /hr 규모 파일럿 플랜트 실증화 기술개발	48	17	150	해외 그린 암모니아 기반 대량 수소추출 및 공급을 위한 고효율 암모니아 분해 시스템 개발
④ 항공용 모빌리티를 위한 연료전지 경량화 기술개발	48	25	150	항공 모빌리티 장착을 고려한 연료 전지 스택 경량화, 운전장치 개발 등
⑤ 액화수소 연료전지추진선박 설계 및 검증기술 개발	36	13	50	설계기술 확보 및 안전관리 기준, 운영 경제성 확보 등
⑥ 탄소중립 사회 구현을 위한 수소 기반 에너지 체계 구축 방안 연구	24	3	8	수소에너지 전주기 융합체계 및 분산형 시스템 기술 개발방안 연구 등
⑦ 청정수소 인증제도 설계 기술개발	27	5	10	한국형 청정수소 인증제도 수립을 위한 국내 실증사이트 연계 인증제 설계
⑧ 탄소중립 실현을 위한 CO ₂ 포집 연계형 저탄소 건물용 개질기 기술개발	36	6	37	저가 친환경 CO ₂ 포집기술을 연계한 고내구성 건물용 저탄소 연료전지 개질기 제작 기술개발 등
그린수소 생산 및 저장시스템 기술개발				
⑨ 그린수소 생산 시스템 신뢰성 제고 및 운영기술개발	39	29	150	수전해 장치 장기 내구성과 재생 전력 연계 신뢰성 평가 시스템, 운영 기술개발
총합		128	720	



방위산업분야에도 로봇보급 본격 착수 (산업통상자원부)

- 산업통상자원부와 방위사업청은 9월 17일 로봇·방산분야 유관기관과 방산기업이 참여한 가운데 방위산업 분야 로봇확산을 위한 업무협약 체결식과 방산기업 간담회를 개최
- 이번 행사는 지난 8월 11일에 산업부-국방부 장관이 공동 주재한 방위산업발전 협의회의 후속조치로서 방위산업분야에 로봇보급을 확산하기 위한 협력체계 구축을 위해 마련

< 업무협약 체결식 개요 >

- 일시·장소 : '21.9.17(금) 14:00, 서울 밀레니엄힐튼호텔(3층 아트리움)
- 참석 : 산업부 차관, 방위사업청장, 로봇산업진흥원장, 국방기술품질원장, 로봇산업 협회장, 방위산업진흥회장, 방산기업 대표 등
- 내용 : 로봇산업진흥원-국방기술품질원, 로봇산업협회-방위산업진흥회 업무협약식, 방위산업분야 로봇보급계획 발표, 방산기업 간담회

- 방위산업 분야는 다품종 소량생산 및 수작업 위주의 공정 등으로 로봇활용이 미흡했으며 다양한 업종 및 공정으로 구성되어 있어, 로봇의 확산이 어려웠음
- 이에 따라 산업부와 방위사업청은 산업부가 '19년부터 로봇활용이 미흡한 뿌리 산업 등의 공정을 대상으로 개발하여 보급 중인 로봇활용 표준공정모델이 방위 산업분야로 확산될 수 있도록 협력하기로 하였고,
- 이를 지원하기 위해 산업부와 방위사업청 출연기관인 로봇산업진흥원과 국방기술 품질원 그리고 유관단체인 로봇산업협회와 방위산업진흥회가 각각 업무협약을 맺어, 방위산업분야 로봇활용 공정 및 수요기업 발굴, 기술 및 기업지원, 로봇기업과 방산기업 간 정보교류, 공동사업기획 등을 협력하기로 함
- 이어진 방위산업분야 로봇보급계획 발표에서는 '19년부터 개발 및 보급을 추진 중인 뿌리, 섬유, 식음료 분야 108개의 로봇활용 표준공정모델과 올해부터 개발에 착수한 항공, 조선, 바이오·화학 분야 27개의 표준공정모델을 방위산업분야에도 활용할 수 있도록 유사공정을 적극 발굴하기로 하였고,
- 산업부에서 추진 중인 제조로봇 실증보급사업 등을 통해 방산기업에 보급될 수 있도록 지원하기로 함
- 특히, 내년부터는 다수의 방산기업이 포함된 항공산업 분야에 로봇보급을 착수하기로 하여 복합재료 가공, 리벳팅 등 대부분 수작업인 공정에 대한 로봇활용을 통해 항공분야 방산기업의 경쟁력향상을 지원하기로 함
- 이날 기업 간담회에는 올해 제조로봇 실증보급사업에 참여하는 5개 방산기업이 참여하여, 로봇활용을 통한 생산성 및 품질 향상에 대한 높은 기대감을 표시하고, 향후 방산분야에 로봇활용이 확산될 수 있도록 지원을 요청



ISSUE

03

국내외 정책이슈

- 전차, 장갑차 부품제조 기업인 대립과 한국알앤디는 전술차량 현수장치, 궤도차량 휠, 전차 엔진부품의 용접, 사상*, 가공 등의 공정에 로봇을 활용하기로 하였고,

* 사상(deburring) : 금속을 가공하고 난 후 생기는 모서리의 거친 이물질(burr)를 제거하는 공정

- 유도무기 제조사 LIG넥스원과 군용전자 제조사 비츠로밀텍은 각각 연소관 사상, 열전지 조립 등에 로봇을 도입할 예정

- 또한 탄약 제조사인 풍산은 탄약제조에 사용되는 납, 화약 등 유해물·위험물 취급 공정에 로봇을 도입하여 작업자 안전 등 작업환경 개선도 적극 추진하기로 함

• 산업통상자원부 박진규 1차관은 방위산업은 우리나라 안보와 직결되는 중요한 산업이나, 다품종 소량생산, 수작업 위주의 공정 등으로 인해 로봇활용에 애로가 있었던 것이 사실이라며

- 방위산업에도 로봇이 본격적으로 투입되어 무기체계에 요구되는 고도의 품질 확보와 방산수출 경쟁력확보에 기여할 수 있도록 적극 지원하겠다고 말했고,

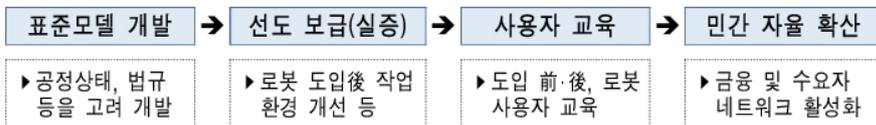
• 방위사업청 강은호 청장은 방위산업의 생산효율성과 안전성, 가격경쟁력, 품질경쟁력 확보를 위해서는 로봇과 같은 최첨단 생산설비를 활용한 스마트 공정으로의 전환이 필수적이라며

- 앞으로 방산분야의 생산공정 혁신을 위해 산업부와 지속적으로 협의하며 로봇을 활용한 표준공정모델 개발과 활용이 전 방산분야로 확대될 수 있도록 정책과 제도를 발전시켜가겠다고 말함

• (참고) 로봇활용 표준공정모델 개발 및 실증사업

✓ 사업개요

- 사업내용 : 로봇활용이 미흡한 뿌리, 섬유, 식음료 및 항공, 조선, 바이오화학 업종에 로봇활용 표준공정모델을 개발, 보급까지 패키지 지원



- 추진체계 : 제로로봇혁신지원단(7대 전문연)과 연계하여 기업 지원

✓ 추진현황

- R&D : '19년 14개, '20년 23개로 현재까지 총 37개 표준공정 개발, 연도별 순차적으로 개발하여 '23년까지 155개 표준공정모델 개발 예정

- 실증보급 : '20년 71개사 84개 공정 디지털 전환 지원(제조로봇 133대 투입) 하여 로봇 도입기업의 생산성 77%, 불량률 50% 감소 확인



03

국내외
정책이슈

중소 반도체 설계전문기업 육성방안 토론회 개최 (중소벤처기업부)

- 중소기업부는 9월 29일 시스템반도체 설계전문기업*들과 토론회를 개최
 - * 반도체 칩의 설계와 생산 등이 분업화된 시스템반도체 산업에서 칩 생산은 파운드리에 위탁하고 설계에만 집중하는 기업으로 통상 팹리스(Fab-less)로 불림

< 중소 팹리스 육성방안 토론회 개요 >

- **추진배경** : 시스템반도체 글로벌 경쟁력 강화를 위한 기업간 협업 중심의 중소 팹리스 육성 전략 마련
- **일시·장소** : '21.9.29(수) 10:00~11:20, 서울대 반도체공동연구소(관악캠퍼스 내)
- **참석** : (중기부) 중기부 장관, 중소기업정책관, 미래산업전략팀장
(민간기업) 넥스트칩, 파두, 디퍼아이, 모빌린트, 오픈엠티테크놀로지, 유엑스팩토리, 퓨리오사시 각 대표
(서울대) 반도체공동연구소 이종호 소장, 전기정보공학부 이혁재 학부장

- 이날 토론회는 시스템반도체 분야 핵심 경쟁력으로 꼽히고 있는 중소 팹리스 기업의 애로사항을 청취하고 정부의 정책 방향을 심도 있게 논의하기 위해 마련
 - 특히 이번 토론회에는 최근 글로벌 인공지능 반도체 경진대회*(MLPerf)에서 엔비디아를 넘어 세계 최고 수준의 기술력을 인정**받은 퓨리오사시 등 국내 팹리스를 대표하는 벤처스타트업 7개사가 참여해 현장의 생생한 이야기 중심의 심도 있는 논의가 이루어짐
 - * 구글, MS, 페이스북 등 유수의 기업 및 연구기관이 매년 주최하는 업계 최고 공신력을 가진 글로벌 AI 반도체 벤치마크 대회
 - ** 사진영상에서 특정 물체를 골라내는 능력, 음성인식 능력, 텍스트 이해 능력 등 8개 분야 상위 경연으로, 퓨리오사시는 이미지분류, 물체 검출 등 두 분야에서 엔비디아 보다 높은 평가
- 우리나라는 메모리반도체 분야에서 글로벌 1위를 유지 중이나 시장규모가 메모리 반도체의 두 배 이상인 시스템반도체(비메모리) 분야는 세계시장 점유율이 3%대에 불과한 실정
- 시스템반도체는 4차 산업혁명, 비대면 경제 가속화에 따라 수요가 폭발적으로 증가하고 있으며, 5세대(5G) 통신과 인공지능, 자율주행 등의 분야에서 수요가 더욱 늘어날 것으로 예상
 - 또 시스템반도체는 팹리스의 설계와 대기업의 생산이 분업화된 구조이고, 다품종 소량 생산의 특성으로 인해 중소기업이 주로 영위하는 팹리스의 설계 능력이 시스템반도체 전체의 경쟁력 향상에 매우 중요
 - 그러나 팹리스는 초기 투자비용이 높고 안정적인 판로확보가 어려워 창업의 위험 부담이 크고, 정부의 정책이 대기업이 주도하는 파운드리 분야에 집중돼 있어 국내 팹리스 지원정책이 상대적으로 부족하다는 의견이 제기돼 왔음



ISSUE

03

국내외 정책이슈

- 실제 국내 팹리스 기업 수는 10여년 전에 비해 35% 수준으로 감소('09년 200개사 → '20년 70여개) 했고, 글로벌 팹리스 50위권 내에 우리나라는 단 1개사에 불과하는 등 기업 규모나 기반이 취약한 상황
- 이에 중기부는 그동안 관련 업계를 중심으로 필요성이 꾸준히 제기되어 왔던 팹리스 기업의 질적·양적 확대를 위한 3대 핵심전략을 마련해 제시하고 기업들과 심도 깊게 논의

【 주요 정책 방향 】

- ① (설계) 반도체 설계 초기비용 부담완화로 팹리스 창업 촉진
- ② (생산) 대기업 파운드리 등과의 협력으로 생산 수급 안정화
- ③ (판로) 대중견기업 등 수요기업과의 협력 플랫폼 조성

- 중기부는 이날 토론회에서 논의된 의견 등을 반영해 관계부처기관과 함께 정책 과제를 구체화하는 등 글로벌 경쟁력을 갖춘 중소 팹리스 육성방안을 마련한다는 방침
- 중기부 권칠승 장관은 팹리스는 다품종 소량생산, 연구개발 중심의 경쟁력 확보* 등 특성으로 인해 가장 벤처스러운 분야로 꼽힌다며,
 - * 중소 팹리스의 기술개발 전담부서 보유 비중 : 97.5%(81개사 중 79개사, 산업연구원)
- 최근 퓨리오사SI의 사례에서 보여주듯 시스템반도체 분야에서도 우리 기업들이 세계 최고 수준의 기술력을 보여주며 그 가능성을 인정받고 있음. 팹리스 벤처 스타트업이 세계시장을 선도해 나갈 수 있도록 정부도 적극적인 지원에 나서겠다고 밝힘

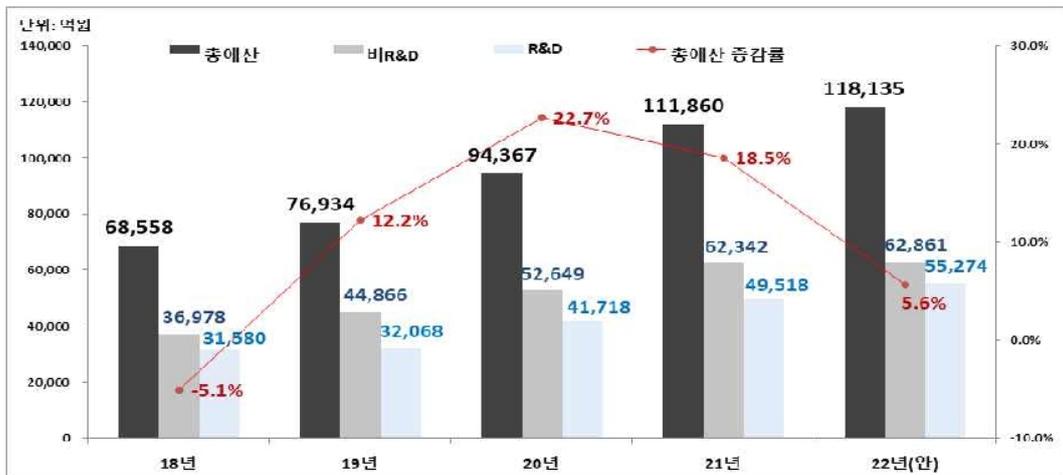
< (참고)참석기업 현황 >

기업명	사업내용	주요 내용
넥스트칩	자동차 전장 등 영상 처리용 시스템반도체 개발	• 자동차 전장용 반도체를 개발하고 있으며, 특히 ADAS용 반도체에 강점을 보유
파두	클라우드 데이터센터용 ASIC 반도체 및 활용 솔루션	• 클라우드 데이터센터 서버에 적용되는 시스템반도체 및 솔루션 개발
디퍼아이	고효율 지능형 영상인식 반도체 및 솔루션 개발	• '19년부터 국내 최초로 영상인식용 반도체를 출시 및 판매중
모빌린트	Edge용 지능형반도체 (NPU) 개발	• 전력소모가 낮은 자율주행, IoT, 스마트폰용 디바이스에 탑재하는 반도체 개발
오픈엣지 테크놀러지	시스템반도체 IP 라이선스 개발 및 판매	• 메모리 서브시스템 IP 기술과 인공지능 가속기 IP 기술을 개발
유엑스 팩토리	인공지능 Edge 디바이스용 반도체 설계	• 자동차, 로봇, 가전, 스마트팩토리 등 인공지능 기반 정보수집 및 처리를 담당하는 솔루션 제공을 위한 반도체 설계 개발
퓨리오사 SI	온라인 서버용 지능형 반도체(NPU) 개발	• 삼성, 애플, 퀄컴, AMD 등 글로벌 반도체 기업 출신들이 모여 창업한 후, 미국이 중심인 지능형 반도체 기술의 국산화를 추진하며, '19년 이미지 분류 및 객체검출 분야 반도체 중 아시아에서 1위로 선정

01. '22년 산업부 예산안 11조 8,135억원, 5.6% 증액 편성 (산업통상자원부)

- 산업통상자원부는 '22년 예산안을 올해보다 5.6% 증액 편성(11조 8,135억원)
- 산업부는 ①친환경·디지털기반 산업혁신 및 전략산업 경쟁력 제고, ②탄소중립 달성을 위한 에너지전환·에너지신산업 육성, ③대외 환경변화에 대응한 견조한 수출 플러스 지속 및 통상현안 대응 강화에 주안점을 두고 예산 사업을 발굴

< 산업통상자원부 예산 추이 >



- 내년도 산업부 예산안의 주요 특징은 다음과 같음. 먼저 기업들의 친환경·디지털 혁신에 대비한 기술개발 수요 확대 및 신규 대규모 예타사업 추진 등으로 R&D 예산을 대폭 증액(+11.6%)함
- 또한 내년부터 운용 예정인 기후위기대응기금* 사업으로 탄소중립 이행을 위한 제조·에너지기업 공정전환 지원사업을 중점 발굴
 - * 기금관리·운용 주체는 기획재정부로, 산업부 소관사업(5,980억원)은 산업부 총지출에서 제외 ('22년 산업부 총지출안 : 11조 2,155억원)
- 마지막으로 정책환경 변화로 수요가 감소한 사업은 과감히 축소하고 미래차, 바이오, 반도체 등 주요 전략산업 육성과 소재·부품·장비 및 뿌리산업 지원을 통한 안정적 공급망 확보 등 필수 정책사업으로 재정투자를 재분배·강화함

1] 친환경·디지털 기반 산업혁신 및 유망 전략산업 경쟁력 제고

(‘21년) 5조 976억원 → (‘22년안) 5조 8,274억원(14.5%↑)

- ① (소재·부품·장비) 산업부는 핵심품목 관리 및 기술자립 투자 확대로 공급안정성을 확보해 나가고자, 보다 적극적인 경쟁력 제고방안으로서 소재·부품·장비 2.0전략(‘20.7)을 발표한 바 있으며, 이를 바탕으로 '22년 예산도 확대 편성(+8.8%)함
 - 특히, 핵심소재 해외의존도를 완화하고 동시에 공급안정성을 확보할 수 있도록 주요 산업 공급망에 결정적 영향을 미치는 전략 핵심소재 개발도 강화



FOCUS

- 소재부품기술개발(R&D) : ('21년) 7,109억원 → ('22년안) 8,410억원
- 기계장비산업기술개발(R&D) : ('21년) 1,332억원 → ('22년안) 1,581억원
- 전략핵심소재자립화기술개발(R&D) : ('22년안) 1,842억원

② (BIG3) 선제적 투자를 통해 글로벌 시장에서 선도적 위치로 도약하기 위해 반도체, 바이오헬스, 미래차 등 BIG3 핵심 전략산업 예산을 대폭 증액(+34.2%)함

- (반도체) 시스템반도체 팹리스 창업부터 성장까지의 전주기에 걸쳐 인력, 설비투자, R&D 등 종합적 지원을 추진하고, 차세대 지능형 반도체 기술개발 예산도 신규 편성하여 반도체 1위 국가 도약을 위한 K-반도체 전략('21.5)을 적극 뒷받침하고자 함

- 시스템반도체기업성장환경 조성 : ('22년안, 신규) 56억원
- PIM인공지능반도체핵심기술개발(R&D) : ('22년안, 신규) 200억원
- 시장선도를위한한국주도형K-Sensor기술개발(R&D) : ('22년안, 신규) 153억원

- (바이오) 원활한 백신 공급이 워드 코로나로 가기 위한 큰 동인이 될 것으로 예상되는 상황에서 단기간 신속 대량 백신생산과 백신 산업생태계 조성을 동시에 아우르기 위한 글로벌백신허브 구축을 목표로 신규사업을 마련

- 백신산업전문인력양성사업 : ('22년안, 신규) 41억원
- 국가신약개발사업(R&D) : ('21년) 151억원 → ('22년안) 461억원
- 백신원부자재생산고도화기술개발(R&D) : ('22년안, 신규) 69억원

- (자동차) 친환경 및 자율주행으로 변모하는 산업전환기에 대응하여 자율주행 등 연구개발을 강화하고, 사업재편 투자지원과 친환경차 보급을 확대할 계획

- 자율주행기술개발혁신사업(R&D) : ('21년) 200억원 → ('22년안) 362억원
- 수요기반협력사밸류체인고도화및자립화패키지지원 : ('22년안) 34억원
- 친환경차보급촉진을위한이차보전 : ('22년안, 신규) 25억원

③ (디지털 뉴딜) 산업데이터AI 등 디지털 기술활용을 촉진하기 위해 성공사례를 창출·확산하고, 디지털 데이터의 표준화 및 활용실증 기반마련 등 산업 디지털전환 예산을 증액(+76.2%)함

- 또한, 유통 전과정의 디지털화를 통해 유통 경쟁력을 강화하는 등 유통분야 혁신성장을 위한 지원도 확대

- 산업지능화선도밸류체인육성(R&D) : ('21년) 76억원 → ('22년안) 98억원
- DX한걸음프로젝트(R&D) : ('22년안, 신규) 48억원
- 산업디지털전환확산지원체계 : ('21년) 30억원 → ('22년안) 40억원
- 디지털유통인프라구축 : ('21년) 47억원 → ('22년안) 61억원
- 디지털유통물류기술개발및실증지원(R&D) : ('22년안, 신규) 23억원

④ (중견기업 육성) 산업의 중요한 허리 층이자 양질의 일자리를 창출하는 중견기업의 경쟁력 제고를 위한 예산을 강화(+15.3%)함

- 중견기업의 혁신 및 역량강화를 위한 규모·특성별 맞춤형 R&D를 추진하고, 지역 산업 정책과 부합하는 지역 중견기업 지원을 확대

- 월드클래스플러스프로젝트지원(R&D) : ('21년) 124억원 → ('22년안) 240억원
- 중견기업상생혁신사업(R&D) : ('21년) 47억원 → ('22년안) 81억원
- 지역대표중견기업육성(R&D) : ('21년) 65억원 → ('22년안) 99억원

⑤ **(사업재편 지원)** 산업 대전환기를 맞아, 기업의 성장한계를 극복하고 새로운 유망분야로 과감하게 진출할 수 있도록 기업의 사업재편 수요에 대응하여 예산을 큰 폭으로 증액(+92.1%) 편성

- 사업재편지원기반구축 : ('21년) 40억원 → ('22년안) 89억원
- 신산업진출사업재편핵심기술개발(R&D) : ('21년) 100억원 → ('22년안) 180억원

⑥ **(지역경제 활성화)** 지역혁신기관의 R&D 인프라 예산을 강화하고, 초광역단위 산업협력 생태계 구축을 위한 초광역 협력예산을 신규 반영

- 또한, 노후화된 산단의 구조고도화, 스마트그린산단 구축을 위한 재정투자를 확대하고, 산단근무 청년대상 교통비 지원을 한시적으로 연장(당초 '21년 종료)함

- 스마트특성화기반구축(R&D) : ('21년) 1,123억원 → ('22년안) 1,636억원
- 지역협력혁신성장(R&D) : ('22년안, 신규) 90억원
- 산업단지환경조성 : ('21년) 3,477억원 → ('22년안) 3,506억원
- 산업단지중소기업청년교통비지원 : ('21년) 939억원 → ('22년안) 684억원(일몰연장)

⑦ **(국가표준 및 안전)** 국제표준 선점, 제품 안전성 확보 및 시험인증 산업의 신뢰성 제고를 위해 국가기술표준 예산을 확대(+11.7%)함

- 선도기술 분야에 대한 국제표준 선점을 지원하고, 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 제품 사고조사 및 시험인증기관 관리감독 등을 강화할 예정

- 국가표준기술개발및보급(R&D) : ('21년) 622억원 → ('22년안) 700억원
- 어린이제품안전성평가역량강화 : ('22년안, 신규) 12억원
- 시험인증산업경쟁력및신뢰성제고 : ('22년안, 신규) 56억원

< 주요 분야별 예산반영현황 >





FOCUS

② 차질없는 에너지 전환 및 에너지신산업 육성

(‘21년) 4조 7,422억원 → (‘22년안) 4조 8,721억원(2.7% ↑)

- 저탄소·분산형 에너지로의 전환을 가속화하고 에너지시스템 전반의 혁신과 신산업 육성을 통해 일자리 창출을 이끌어내고자 함

< 주요 분야별 예산반영현황 >



- ① (에너지 전환) 재생에너지 3020 이행을 위한 설비발전 금융지원과 화석연료 기반 산업 구조에서 저탄소 경제로의 전환 가속화를 위한 에너지전환 예산을 대폭 증액(+11.3%)함
- (신재생에너지 보급·용자) 초기 투자자금이 많이 소요되는 신재생에너지 생산·이용시설 및 에너지신산업 대상의 장기저리 사업비 용자와 주택·건물·융복합 보급지원을 확대

- 신재생에너지금융지원(용자) : (‘21년) 5,340억원 → (‘22년안) 7,260억원
- 신재생에너지보급지원 : (‘21년) 3,133억원 → (‘22년안) 3,324억원

- (태양광·풍력) 건물형 태양광 보급확산 사업을 신설하였으며, 정부주도 해상풍력 최적 입지발굴과 지자체 주도 해상풍력 단지개발을 연계하는 해상풍력 개발도 지원할 예정

- 건물형태양광실증센터기반구축(R&D) : (‘22년안, 신규) 27억원
- 공공주도대규모해상풍력단지개발지원 : (‘21년) 75억원 → (‘22년안) 90억원

- (수소경제) 수소법(‘21.2) 시행을 발판삼아 생산·유통·활용 전주기에 걸친 생태계(전국적 생산기지, 그린수소, 유통혁신 등)를 구축하고 수소 충전소 시설·설비의 안전기준을 마련

- 수소산업진흥기반구축사업 : (‘21년) 33억원 → (‘22년안) 51억원
- 수소유통기반구축사업 : (‘21년) 36억원 → (‘22년안) 128억원
- 수소충전인프라안전관리핵심기술개발(R&D) : (‘21년) 40억원 → (‘22년안) 82억원

- ② (전력 신산업) 안전하고 신뢰도 높은 전력·통신 공급을 위한 전선로 지중화 사업, 재생 에너지 발전비중 증가에 따른 안정적 계통연계통합운용 기술개발 등 전력 신산업 예산을 증액(+18.1%)함

- 전력수요관리와 신산업창출을 위해 아파트 500만호 대상 가정용 스마트 전력량계 보급 사업도 차질없이 완료할 예정

- 가정용스마트전력플랫폼사업 : ('21년) 976억원 → ('22년안) 2,267억원
- 전선로지중화지원 : ('21년) 200억원 → ('22년안) 525억원
- 재생전력계통연계고압모듈형ESS기술개발(R&D) : ('21년) 38억원 → ('22년안) 69억원

③ **(에너지복지 강화)** 저소득 가구 대상 냉난방비 사용지원으로 취약계층 에너지 비용을 경감하고 저소득 가구와 사회복지시설에 단열·창호·보일러 시공, 냉방물품 지원과 같은 에너지 환경을 개선하는 등 에너지복지를 강화(+8.5%)함

- 에너지바우처 : ('21년) 1,139억원 → ('22년안) 1,310억원
- 저소득층에너지효율개선 : ('21년) 869억원 → ('22년안) 869억원

④ **(기후위기기금)** 일부 탄소중립 사업을 기후위기기금으로 회계이관하고 신규사업도 다수 발굴함

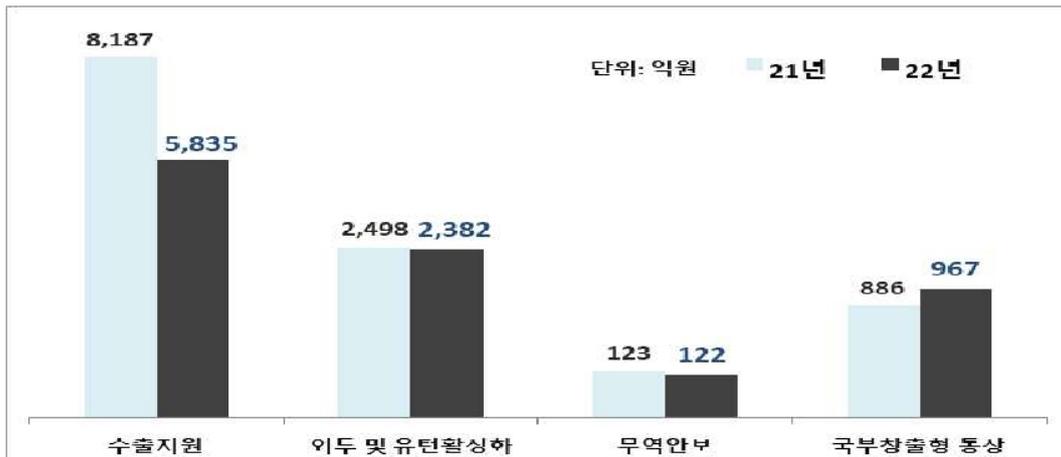
- 산업부문의 탄소중립 이행을 위해 기업 대상으로 정책금융을 지원하고, 탄소중립에 대한 인식 전환과 조기 이행을 촉진하기 위해 선도 플랜트를 구축하여 성공사례와 노하우를 업계에 공유할 계획
- 또한 기존 제조기업 대상으로 온실가스 감축을 위한 新공정기술 연구개발 지원도 강화

- 탄소중립전환선도프로젝트용자지원 : ('22년안, 신규) 1,500억원
- 탄소중립선도플랜트구축지원 : ('22년안, 신규) 60억원
- 탄소저감형석유계원료대체화학공정기술개발사업(R&D) : ('22년안, 신규) 74억원

③ 견조한 수출플러스 지속 및 통상현안 대응 강화

('21년) 1조 1,862억원 → ('22년안) 9,526억원(19.7% ↓)

< 주요 분야별 예산반영현황 >



① **(수출 경쟁력 제고)** 코로나로 인해 한시적으로 증액하였던 무역보험기금 출연예산을 코로나 이전의 평년 수준으로 편성(△2,360억원, 3,500억원 → 1,140억원)하여, 수출 관련 예산이 감소(△28.7%)함



FOCUS

- 다만, 상담·계약·통관·물류 등 수출 전 과정을 온라인상에서 그대로 구현하는 디지털 무역 플랫폼 구축 지원을 확대하고,
- 해외진출 및 물류난을 겪고 있는 수출 중소중견기업을 대상으로 해외마케팅 및 물류 바우처를 제공하는 등 변화한 대외환경에 맞춰 수출 경쟁력을 강화하기 위한 사업도 편성

- 수출지원기반활용(바우처) : ('21년) 817억원 → ('22년안) 734억원
- 대한무역투자진흥공사 : ('21년) 2,831억원 → ('22년안) 2,989억원
- 무역보험기금출연 : ('18년) 800억원 → ('19년) 1,350억원 → ('20년) 5,731억원 → ('21년) 3,500억원 → ('22년안) 1,140억원

② **(외국인투자 유치 및 유턴활성화)** 코로나 이후 안전하고 투명한 생산거점에 대한 글로벌 기업들의 관심이 높아지는 상황에서 투자유치 및 유턴 실효성을 높이기 위한 사업을 마련

- 주요 산업정책과 외투정책을 연계하여 유망한 글로벌 기업을 발굴·유치하고, 유턴 제도개선 성과를 바탕으로 양질의 투자수요를 발굴하기 위한 투자유치 기반조성 사업을 편성
- 경제자유구역 내 주력산업과 연계한 혁신 생태계 조성사업, 외국인 정주 환경개선을 위한 외국교육 및 연구기관 유치 등 사업 추진으로 외국인투자를 촉진하고자 함

- 투자유치기반조성 : ('21년) 1,505억원 → ('22년안) 1,475억원
- 외국교육연구기관유치지원 : ('21년) 43억원 → ('22년안) 50억원

③ **(무역안보)** 국가 핵심기술의 불법 해외유출 방지, 전략물자 수출 통제제도의 철저한 이행과 함께 개별국가 차원의 수출 규제에도 선제적으로 대응할 예정

- 산업기술보안기반구축 : ('21년) 23억원 → ('22년안) 31억원
- 전략물자수출입통제기반구축 : ('21년) 99억원 → ('22년안) 91억원

④ **(국부창출형 통상)** 교섭형 통상을 넘어서는 국부창출형 통상으로 외연을 넓히기 위해 통상현안 대응 예산을 확대(+9.1%)함

- 개도국의 산업화 요구에 대응하여 국가간 협력을 공고히 하고 중소·중견기업의 신흥 시장 진출과 대형 프로젝트 수주 지원을 강화
- 데이터 분야 전문가 양성 등을 바탕으로 양자·다자·지역별 디지털 통상협상에 적극적으로 참여할 예정
- 또한 우리 수출기업들 대상으로 FTA 특혜관세를 적용하기 위한 전방위적 지원을 통해 FTA 활용률을 더욱 제고하고자 함

- 산업통상협력개발지원(ODA) : ('21년) 288억원 → ('22년안) 394억원
- 통상기반조성및역량강화 : ('21년) 15억원 → ('22년안) 22억원
- 통상협정국내대책추진지원 : ('21년) 143억원 → ('22년안) 144억원