



**포스트 코로나
구미 대응전략(안)**



2020. 5.

포스트 코로나 구미 대응전략(안)

1 추진배경 및 목적

□ 뉴노멀 시대, 세계는 코로나 이전과 이후로 양분

- 지난 100년 동안 코로나19처럼 전 세계적으로 대유행한 전염병은 없었기 때문에 많은 전문가들은 코로나19 이후는 이전과 크게 달라질 것이라고 단언
 - * 헨리 키신저 전 미국 국무장관은 코로나19가 세계 질서를 영원히 바꿔놓을 것이라며 새로운 시대를 대비한 계획에 착수해야 된다고 주장
- 세계는 코로나 이전(BC: Before Corona)과 이후(AC: After Corona)로 양분될 것이라는 예측

□ 코로나19 이후 변화될 미래사회 전망과 대책 필요

- 코로나19 사태 이후 변화된 세상, 즉 포스트 코로나 시대를 어떻게 살아갈 것인지에 대한 논의가 시작
- 코로나19가 진정세를 찾아도 우리 사회에 미치는 영향은 지속될 전망
 - 포스트 코로나의 ‘뉴노멀’ 사회에서 비대면 생활패턴 증가, 집단주의 쇠퇴, 재택근무와 원격교육 일상화 등 예상
- 코로나19로 인하여 과학기술이 산업에 적용되는 속도가 가속화됨으로써 새로운 형태의 혁신이 촉발될 것으로 전망
 - 팬데믹 등의 미래위험에 대한 사회의 회복력 강화를 위해서 브로드밴드, 온라인 교육 및 근무, 원격의료, 스마트시티 등에 대한 기술개발 투자 필요 (ITIF 정보기술혁신재단, 2020)
- 따라서 포스트 코로나를 전망하고, 국내 정책변화 및 지역 이슈·인프라 등을 고려한 구미지역 대응전략 마련이 시급

□ 경제 일반

- (GDP) IMF는 한국의 올해 경제성장률을 2.2%에서 -1.2%로 대폭 하향 조정 ('20.4.15)
 - '20년 1분기 실질 GDP 성장률은 '19년 4분기 대비 -1.4%(한국은행, '20.4.23)
 - * IMF는 올해 세계경제성장률을 기존 3.3%에서 -3.1%로 하향 조정(코로나19로 인한 경기 침체 정도는 1930년대 대공황 이후 최악 예상)
- (일자리) '20년 4월 구직급여 신규 신청자수는 12만 9천명으로 작년 동월 대비 33.0% 증가
 - 4월 구직급여 지급액은 9천 933억원으로 작년 동월(2천 551억원)보다 34.6% 급증
 - * 올해 2월부터 3개월 연속 최대 기록 경신 중
- (수출) 4월 수출액은 작년 동기 대비 24.3% 감소
 - 석유제품 -56.8%, 스마트폰 -43%, 자동차 -36.3%, 석유화학 -33.6% 등

□ 업종 및 기업별 영향

- 내구재 성격의 자동차·휴대전화·디스플레이, 항공·해운·정유·호텔·외식 등의 업종에 부정적 영향
 - (휴대전화) 해외 현지 공장의 조업 제한으로 생산에 차질, 소비 감소폭 증가
 - * 시장조사기관 Strategy Analytics은 '20년 전세계 스마트폰 출하량 예상치를 당초 전망 대비 10% 하향 조정(올해 1월 글로벌 스마트폰 출하량은 작년 동기 대비 -7%, 2월은 -38%)
 - * 삼성전자 '20년 1분기 휴대폰 판매량은 6,400만대로 작년 동기 대비 -18% 감소, 매출은 4.41% 감소(애플의 경우 1분기 매출은 작년 동기 대비 6.7% 감소)
 - (디스플레이) 수요 감소로 디스플레이 판매량 감소 예상
 - * 올해 1월 우리나라 디스플레이 수출은 작년 동기 대비 21.3% 감소
- 반면 온라인 유통, 화상회의, OTT, 게임, 클라우드, 원격의료/바이오/헬스케어 등 IT/BT에 집중한 기업들은 역대 최고 실적

□ 글로벌 환경변화 예측

○ ‘언택트’ 경제구조로의 전환

언택트는 부정을 의미하는 접두사 ‘언’(un)과 접촉을 뜻하는 ‘콘택트’(contact)를 합친 신조어

- (언택트 소비 확산) 오프라인 구매의 온라인 전환, 오프라인 상점의 O2O 배송 서비스 도입 가속화, 비대면 상품 배송/무인편의점/무인배송 등 스마트 유통 방식의 증가
 - (홈코노미 성장) 가정간편식(HMR), 밀 키트(Meal Kit) 소비 급증
 - (디지털 기술 실현 가시화) AI/빅데이터/로봇 등을 기반으로 하는 스마트 팩토리 상용화 가속화, 4차 산업혁명 기술 기반 신산업 급속 성장
 - (글로벌 공급사슬 변화) 다양한 중간재 공급망 확보, 해외 생산라인 유턴 증가, 생산부품 재고 및 유통관리의 아웃소싱 시장 성장
- ‘스마트’ 헬스케어 및 공공의료시스템 강화
- (원격의료 서비스 확대) 온라인을 통한 의약품 소비가 활성화, 질병예방 및 관리의 중요성이 증가하면서 건강증진/건강 모니터링을 위한 스마트헬스케어 산업 성장, 원격진료 서비스 수요 증가
 - (공공 보건의료시스템 강화 확대) 공공 보건의료시스템의 중요성에 대한 사회적 공감대 확산/역할 기대, 감염병 전문치료체계 및 전문 병상 확충에 대한 요구 증대
 - (국제사회 협력과 연대 확산) 국가 간 방역, 감염예방 및 치료기술 연대 형성을 통한 글로벌 공동 방역 및 공중보건 필요성 증가
- ‘스마트’ 문화관광 수요 증가
- (홈족 문화/여가 콘텐츠 시장 성장) 가상/증강현실 문화/관광 콘텐츠 확대, 온라인 공연/페스티벌/전시 확대, 온라인을 이용한 교육/학습 확대

[참고] 정부 부처 내용 정리

◇ 과학기술정보통신부/한국과학기술기획평가원

초연결·초지능의 4차 산업혁명, 세계화, 환경 리스크 심화 등의 메가트렌드는 코로나 팬데믹이라는 ‘블랙스완’을 만나 새롭게 변화

- (비대면 사회로의 전환 및 관련 규제 완화) 온라인을 통한 비대면 사회 일상화, 원격의료 등 규제장벽 완화, 새로운 형태의 혁신 촉발 전망
- (의료시스템의 변화) 환자관리에서 건강관리로 전환
- (위험 및 감시가 일상화되는 뉴노멀 사회) 블랙 스완이 반복적으로 발생되어 위험이 일상화되는 사회로 전환, 정부의 권한 확대, 모니터링의 일상화 우려
- (세계 경제 질서의 변화) 세계 경제는 침체국면으로 진입, 공급망의 지역화·보호무역주의 기조 확산 등

◇ 산업통상자원부

전세계 석학들은 코로나19가 단기적 충격을 넘어 정치·경제 전반과 세대에 걸친 격변을 초래할 것이라며 코로나 이후의 변화상을 제시

- (보건환경) 바이러스와의 전쟁이 본격화 → 감염병 상시화 가능성에 대비해 국가별로 방역시스템 보강 및 백신·치료제 개발 레이스 시작
- (경제활동) 코로나19를 계기로 온라인을 통한 非대면 활동의 효용성이 확인되며 경제·산업·교육 등 전반에서 非대면 활동 크게 증가
- (기업경영) 또 다른 팬데믹에 대비해 비상계획 수립이 일상화되고 여유 채고·인력 유지비용을 감수하는 등 ‘低비용’ 효율중심주의 기업경영 퇴조
- (사회가치) ‘개인과 효율’ 보다 상호 의존하는 사회 속에서 연대 (solidarity), 공정(fairness), 책임(responsibility) 등의 가치 부각
- (교역환경) 경제의 지역블록화로 국가간 무역장벽 부활가능성이 있고, 시장 안정을 위한 정부역할이 확대되며 신자유주의 퇴조 가속화

□ 한국사회의 주요 환경변화(KISTEP, 2020)

○ 코로나19 이후 한국사회에 크게 영향을 미칠 주요 환경변화

글로벌 환경변화 전망		국내 환경변화	주요 환경변화
비대면 사회로의 전환 및 관련 규제 완화		<ul style="list-style-type: none"> •비대면 사회 일상화로 인한 국내 라이프 스타일 변화 •전염병 관리를 위한 국내 자원 및 경험의 중요성 증가 •국내 밸류 체인의 해외 의존성 탈피를 통한 자립화 강조 •코로나로 인한 정부역할 확대 및 정부 신뢰도 증가 	① 비대면 사회로의 전환 - 대면접촉을 하지 않는 제품 및 서비스가 일상화된 비대면 사회로 전환
의료시스템의 변화			② 바이오헬스 시장의 도전과 기회 - 진단키트, 치료제 및 백신개발 등 바이오헬스 시장 활성화
위험이 일상화되는 뉴노멀 사회			③ 위험대응 일상화 - 전염병 창궐 등 X-Event, 블랙스완 등으로 불리던 사건이 전 세계적으로 주기적 발생
세계 경제 질서 변화	공급망 지역화 보호무역주의 기조 확산 글로벌 리더 부재 아시아로 영향력 전환 가속		④ 자국중심주의 강화 - 코로나19가 대유행하면서 세계 각국이 자국 중심적 대응전략 수행

○ 포스트 코로나 시대 주요 영역별 미래모습 전망

영역	변화동인 및 변화시나리오
헬스케어	· 병원에 가지 않고도 의사의 진단·처방이 가능한 원격의료 요구 증대 · 예방·관리 중요성 증가, AI가 진단·모니터링하는 디지털 전환 가속화
교육	· 온라인 개학이라는 사상 초유의 경험을 토대로, 원격교육 인프라 확충 · 초실감 체험형·몰입형 학습, 양방향 맞춤형 교육 등 에듀테크 발전
교통	· 초소형 이동수단(Micro Mobility) 및 자율주행차에 대한 수요 증가 · 공유교통 회피 ⇒ 개인교통 증가할 것으로 원활한 교통수요 관리 필요
물류	· 원격경제 활성화로 폭증할 물류의 신속하고 정확한 처리·관리 중요 · 자동화·최적화된 유통망을 통한 비대면·비접촉 배송서비스 수요 증가
제조	· 글로벌 공급망 위험회피를 위한 지역 공급망 구축 및 리쇼어링 정책 부상 · 제조공정·장비의 스마트화 및 원격작동·관리 수요 증가
환경	· 신종 감염병·질병 출현 및 환경오염 심화 등 인간-동물-환경 상호작용 · 의료폐기물 발생량 증가 및 비대면 사회 도래로 일회용품 사용 증가
문화	· 홈엔터테인먼트 소비 증가로 게임, OTT 서비스 등 콘텐츠산업 발전 · 실감·소통형 콘텐츠 기술 및 저작권 보호, 위변조 대응 기술수요 증가
정보보안	· 비대면 서비스와 데이터 경제 활성화에 따른 정보보안 이슈 부각 · 비대면 금융거래 증가에 따른 생체인증 수요 확대

자료: 한국과학기술기획평가원(2020). 포스트 코로나19시대 8대 영역별 변화

□ **포스트 코로나 유망분야 전망**

○ 헬스케어, 비대면(언택트), 인공지능(AI) 등의 분야가 유망할 것으로 전망

전자신문/한국벤처캐피탈협회 조사결과(4/16~22)	전국경제인연합회 조사결과
① 스마트 헬스케어(63.2%) ② AI(59.6%) ③ 클라우드(50.9%) ④ 5G(47.4%) ⑤ 스마트공장(38.6%) ⑥ 핀테크(36.8%) ⑦ 가상현실·증강현실(35.1%) ⑧ 사물인터넷(31.6%) ⑨ 지능형반도체(28.1%) ⑩ 지능형로봇(26.3%) 등	① 바이오·헬스케어(31.9%) ② 교육·사무(19.4%) ③ 인공지능(8.3%) ④ 스마트팜(6.9%) ⑤ 빅데이터(5.6%) ⑥ 생산·제조·물류(5.6%) ⑦ 콘텐츠(5.6%) ⑧ 핀테크(4.2%) ⑨ 네트워크(2.8%) ⑩ 친환경 에너지(2.8%) ⑪ 교통·모빌리티(1.4%)

□ 국내 정책

- (과학기술정보통신부) 포스트 코로나 시대에 대응하기 위한 ‘비대면산업육성 태스크포스(TF)’ 가동
 - '비대면산업육성 TF'는 2차관 아래 ICT 산업, 인공지능(AI), 소프트웨어(SW), 네트워크 등 국별 기능을 총괄조정·연계해 '언택트' 경제 시대 산업육성 장기 방안을 도출
 - (제11회 과학기술관계장관회의) 디지털·비대면 혁신기술 연구개발 본격화
 - 코로나19로 중소기업 경영환경이 악화, 연구인력이 급감할 수 있다고 보고 R&D를 통해 기술개발과 연구인력양성을 동시에 추진 계획
 - 중소기업 연구인력 일자리를 창출할 R&D 사업 투자를 확대하고, 나아가 포스트 코로나 신산업 등 기술개발 분야에 선제 투자를 집행
 - 디지털·비대면 서비스 및 산업 수요에 대응한 신규사업을 발굴하고, 필요시 일몰사업에 대해서도 신규과제를 반영하는 등 R&D 기획→투자→집행이 신속하게 연결될 수 있도록 지원할 계획
- * 디지털 치료제, AI기반 실시간 건강상담 및 질병진단기술, 교육콘텐츠, 에듀테크, 무인 자율주행, 온라인 원격 서비스 등 분야가 주 대상

□ 포스트 코로나 산업전략(산업통상자원부, '20.5월)

- 포스트 코로나 5대 변화 및 8대 대응 과제 제시

구분	BC (Before Corona)	AC (After Corona)	대응과제
보건환경	간헐적 감염병	감염병 빈발	① K-방역·K-바이오 글로벌 상품화 ② 산업현장 대응력 강화 ③ GVC 재편 → 청정 생산기지 구축
	글로벌 조달	로컬 조달	
경제활동	대면 석유수요 증가	非대면 석유수요 감소	④ 비대면산업 육성 ⑤ 산업구조의 친환경 전환
기업경영	비용절감, 효율	재고확보, 회복력	⑥ 기업활력 촉진+사업재편 활성화
사회가치	개인·효율	연대·협력	⑦ 기업간 연대 및 협력
교역환경	자유무역 신자유주의	보호무역	⑧ 글로벌 협력 리더십

○ 포스트 코로나 변화대응 8대 산업전략 주요 내용

구분		대응전략
보건 환경	①GVC 재편	유턴활성화, 핵심품목 관리, 밸류체인 핵심기업 유치 등을 통해 투명하고 안전한 첨단제품 생산기지 구축
	②산업현장 리셋	감염병 발생시에도 생산차질을 최소화하는 작업방식 확산 → 산업현장의 복원력(resilience) 극대화 지원 - 산업 지능화를 통한 생산차질 최소화 및 생산성 향상
	③K-방역K-바이오 육성	K-방역, K-바이오가 K팝·기생충에 이은 新한류로 자리매김할 수 있도록 글로벌 상품화 - 세계 2위 바이오의약품 생산능력 활용 → 글로벌 백신생산의 중심으로 도약
경제 활동	④비대면산업 육성	디지털인프라, 4차산업혁명 기술을 활용하여 온라인 유통·교육 등 비대면 산업을 기회의 산업으로 선점 - 온라인 유통, 에듀테크, 스마트 헬스케어 등 관련 투자 확대
	⑤저유가대응	에너지 소비 효율향상, 재생에너지, 수소경제 등 에너지 신산업 확산으로 低유가를 산업구조 혁신과 에너지전환의 기회로 활용 - 철강·석유화학·정유 등 주력 산업의 화석연료 의존도 점진적 축소
기업 경영	⑥기업 활력/투자 촉진	계획된 투자 프로젝트가 차질 없이 이행될 수 있도록 현장의 투자 애로를 직접 점검하고 주력산업의 과감한 사업재편 촉진 - 자동차철강 등 주력 산업의 사업재편과 신산업 분야 진출 활성화
사회 가치	⑦경제주체간 연대	대기업 및 중소·중견기업 협력, 異업종 얼라이언스 등을 통해 업종간·기업간 한국형 산업 연대 및 상생협력 모범사례 적극 창출
교역 환경	⑧글로벌 리더십	방역모범국이자 제조 강국의 위상을 활용하여 보호무역 타파와 자유로운 인적·물적 교류 주창으로 글로벌 논의 주도

□ 구미지역 고용 전체

- 코로나19 발생 전('19.12월)과 비교해 보면, 피보험자는 1,621명 감소하였고, 실업급여지급자는 1,907명 증가
 - '19년 평균과 비교하면, 피보험자는 1,870명 감소하였고, 실업급여신청자는 1,164명 증가

[코로나19 발생 전후 구미지역 고용현황]

구 분	코로나 발생 전		코로나 발생 후	비고 ('19.12 비교)
	'19년 평균	'19년 12월	'20.3월	
피보험자(월)	105,280명	105,031명	103,410명	1,621명 감소
실업급여 지급자(월)	5,490명	4,747명	6,654명	1,907명 증가

자료: 한국고용정보원. 고용행정통계

□ 피보험자수 현황

- (주요 산업별) 상대적으로 서비스업이 많이 감소하였으며, 제조업 중에서는 전자, 기계 업종의 감소가 두드러짐

[코로나19 발생 전후 구미지역 주요 산업별 피보험자수]

구 분		코로나 발생 전		코로나 발생 후	비고 ('19.12 비교)
		'19년 평균	'19년 12월	'20.3월	
제조업	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	16,213명	15,745명	15,593명	152명 감소
	기타 기계 및 장비 제조업	9,336명	9,164명	9,038명	126명 감소
	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	1,912명	1,886명	1,809명	77명 감소
	섬유제품 제조업:의복 제외	3,289명	3,161명	3,090명	71명 감소
서비스업	사회복지 서비스업	6,810명	7,207명	6,579명	628명 감소
	음식점 및 주점업	3,019명	3,129명	2,751명	378명 감소
	전문 서비스업	1,413명	1,418명	1,244명	174명 감소

자료: 한국고용정보원. 고용행정통계

○ (기업규모별) 기업규모가 작을수록 피보험자수 감소가 뚜렷함

* 다만 '19년 평균과 비교할 때, 중규모 기업(50~299인 미만)의 감소

[코로나19 발생 전후 구미지역 기업규모별 피보험자수]

구분	코로나 발생 전		코로나 발생 후	비교 (‘19.12 비교)
	‘19년 평균	‘19년 12월 기준	‘20.3월	
49인 미만	58,022명	58,433명	57,679명	754명 감소
50인~299인 미만	26,136명	25,691명	24,987명	704명 감소
300인~999인 미만	11,657명	11,224명	11,048명	176명 감소
1,000인 이상	9,463명	9,683명	9,696명	13명 증가
합 계	105,278명	105,031명	103,410명	1,621명 감소

자료: 한국고용정보원. 고용행정통계

□ 실업급여 지급자수 현황

○ (주요 산업별) 상대적으로 서비스업이 많이 감소하였으며, 제조업 중에서는 전자, 기계 업종의 감소가 두드러짐

[코로나19 발생 전후 구미지역 주요 산업별 실업급여 지급자수]

구분		코로나 발생 전		코로나 발생 후	비교 (‘19.12 비교)
		‘19년 평균	‘19년 12월	‘20.3월	
제조업	전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	1,275명	1,196명	1,475명	261명 증가
	기타 기계 및 장비 제조업	243명	224명	273명	49명 증가
	고무 및 플라스틱제품 제조업	164명	129명	176명	47명 증가
서비스업	사회복지 서비스업	391명	178명	579명	401명 증가
	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	206명	149명	289명	140명 증가
	사업지원 서비스업	469명	433명	558명	125명 증가
	음식점 및 주점업	203명	171명	285명	114명 증가

자료: 한국고용정보원. 고용행정통계

○ (기업규모별) 기업규모가 작을수록 실업급여 지급자수 증가세가 강함

[코로나19 발생 전후 구미지역 기업규모별 실업급여 지급자수]

구분	코로나 발생 전		코로나 발생 후	비고 (‘19.12 비교)
	‘19년 평균	‘19년 12월 기준	‘20.3월	
49인 미만	2,919명	2,494명	3,583명	1,089명 증가
50인~299인 미만	1,020명	809명	1,112명	303명 증가
300인~999인 미만	434명	301명	498명	197명 증가
1,000인 이상	1,117명	1,143명	1,461명	318명 증가
합 계	5,490명	4,747명	6,654명	1,907명 증가

자료: 한국고용정보원. 고용행정통계

□ **업종별 주요기업 동향**

○ (전자)

- (삼성전자) 스마트폰 일부 물량을 베트남으로 옮기려던 계획을 철회
 - * 국내 코로나19 사태가 안정 국면에 진입한 반면 해외 상황은 악화
 - * 국내 코로나19 초기, 베트남 공장에서 월 최대 20만대 가량의 스마트폰이 생산계획

○ (자동차) 해외주문 감소와 제품생산에 필요한 원부자재 수입의 어려움

- (남선알미늄) 자동차부품 생산라인 1곳 가동 중단
 - * 1분기 매출액은 지난해 같은 기간보다 25% 감소

○ (섬유) 수출입 중단으로 어려움에 봉착

- (코오롱인더스트리) 타이어코드 등 제품생산을 70% 감소, 휴가와 근무형태 변경을 위해 노조와 협의 중
- (기타) 성안합섬은 5월부터 유급휴가 계획, 티케이케미칼은 생산라인 중단

목표

디지털&그린 제조단지 조성

추진
방향

- ◇ 포스트 코로나 시대, 제조업 경기 침체로 인한 고용감소 등 충격 최소화
- ◇ 새로운 일자리 창출을 위한 언택트 산업 육성 및 리쇼어링 추진
- ◇ 국내 정책과의 정합성 유지 및 지역내 인프라 적극 활용

대응
과제

방향성	대응과제	국내 정책방향	지역 인프라
언택트 산업 육성	① 언택트 에듀/엔터테인먼트 산업화 추진 ② 청정산단 조성을 위한 비대면 진료 플랫폼 구축	비대면 산업육성 K-방역, K-바이오 육성	· 5G기반 VR·AR 디바이스 개발 지원센터 · 홀로그램 디바이스 상용화 지원센터 · 5G 테스트베드 · IT의료융합기술센터
리쇼어링 추진	③ 유턴기업 전용단지 조성 ④ AI 기반 스마트 팩토리 구축	유턴 활성화	· 하이테크밸리(5공단) · 로봇직업교육센터

환경
변화
및
해결
구조

포스트 코로나 환경변화	지역의 위기와 기회	해결 방향
언택트 경제 도래	⇒ [위기] · 제조업 경기침체 · 고용감소	⇒ 언택트 산업 육성을 통해 혁신성장과 신규 일자리 창출
글로벌 밸류체인 (GVC) 재편	⇒ [기회] · 해외공장 복귀	⇒ 해외 공장의 리쇼어링 추진으로 일자리 유입 및 제조경쟁력 강화

□ 대응과제(안)

① 언택트 에듀/엔터테인먼트 산업화 추진

- (개요) 언택트 확산에 대비, 지역내 VR/AR/홀로그램 관련 인프라를 활용하여 언택트 에듀 및 엔터테인먼트 산업화를 추진
- (지역이슈/인프라)
 - 교육(구미 글로벌 교육특구 지정, '08년), 엔터테인먼트(다양한 역사문화 콘텐츠 보유)
 - 5G기반 VR·AR디바이스 개발 지원센터, 홀로그램 디바이스 상용화 지원센터, 5G 시험망 테스트베드 등
- (주요 내용)
 - 홀로그램/가상·증강현실(VR·AR) 활용 에듀/엔터테인먼트 창업 특화 플랫폼 구축/운영
 - * 시제품이나 양산시 구미지역의 전문화된 제조전문업체와 제조전문가, 관련 제조인프라 등을 활용, 완벽한 풀 프로세스(Full Process) 지원
 - 홀로그램/가상·증강현실(VR·AR) 관련 스타트업 지역 유치, 업종전환 프로그램 운영
 - 구미지역 역사문화 요소(신라불교초전지, 고려-후백제 일리천 전투 등)와 엔터테인먼트를 접목한 콘텐츠 개발 및 산업화

② 청정산단 조성을 위한 비대면 진료 플랫폼 구축

- (개요) 구미국가산단의 청정산단 조성을 위하여 근로자의 건강관련 데이터를 기반으로 한 진단기기 개발, 맞춤형 원격진료 서비스 구축, 위험요소/건강관리 정보 제공
- (지역이슈/인프라)
 - 구미산단내 코로나19 확진자가 발생하면서 삼성전자 구미사업장 등 공장 가동이 중단되는 사례 발생
 - IT의료기술융합센터 등
- (주요 내용)
 - 각종 의료 관련 데이터 수집/분석/저장, 진단/치료/예방시스템 및 알고리즘 개발
 - 수집/분석된 데이터를 기반으로 한 원격진료형 진단기기 및 서비스 플랫폼 구축
 - 구미산단내 근로자들이 원하는 시간에 진료/모니터링을 가능케 하는 맞춤형 원격진료 서비스 구축

③ 유턴기업 전용단지 조성

- (개요) 현재 분양 중인 5공단을 활용, 해외로 이전했던 전자산업 분야 등의 유턴기업을 구미국가5단지로 집적화
- (지역이슈)
 - 지역 대기업(삼성전자 등) 생산기지 해외 이전에 따른 협력사의 동반 이전으로 지역산업 공동화 위기감
 - 그러나 최근 아주스틸(주)은 필리핀 공장의 국내 유턴을 적극 검토 중
* 동남아 공장 정리시, 국내 300억원 신규 투자, 스마트팩토리형 공장을 신설한 계획
- (주요 내용)
 - 5공단내 유턴기업 전용 임대단지 조성
* 지역내 해외공장 신축 계획 기업, 중국/베트남 등 국내 유턴 계획 기업 등 수요 확인

[유사사례] 효성 아라미드 ‘아라미드’ 공장, 베트남 대신 울산으로 유턴
울산 효성첨단소재 아라미드 공장 생산능력을 현재 연간 1,250톤에서 4배 수준인 5,000톤으로 증설

- 유턴기업 전용 스마트팩토리화 지원 및 근로자 공급체계 구축
- 구미지역내 산업별 밸류체인 완성을 위한 산업생태계 구축 지원

④ AI 기반 스마트 팩토리 구축

- (개요) 전자산업 분야 제조업 경쟁력 강화(안전강화·고장예측·생산성향상)에 특화된 스마트 팩토리 구축
- (지역인프라)
 - ‘스마트팩토리 보급사업’을 통해 구미 134개사 보급 완료(‘15.1. ~ ’18.12)
- (주요 내용) 국가산단&전자산업 경쟁력 강화 측면에서 공장내 설비의 고장예측·진단, 기업의 생산성향상에 특화된 프로그램 운영
 - 소리/진동 체크를 통한 공장내 설비·기계의 고장예측·진단 등
 - 디지털 트윈을 활용한 최적화, 성능관리, 고장진단, 예지정비 등 제조공정 효율성 제고 및 최적화
 - 생산성 향상을 위한 스마트 팩토리 보급 확대 및 관련 데이터 수집/분석 후 피드백
* 기 추진 중인 로봇직업교육센터 연계하여 스마트 팩토리 보급 확대 추진

□ 영역별 유망기술

영역	기술명	기술 설명
헬스케어	디지털 치료제	정신병리, 심리 등을 섭취하는 의약품 대신 치료하는 SW(앱, 게임, 가상현실 등)로 FDA나 식약처 승인을 거친 치료용 콘텐츠 기술
	AI 기반 실시간 질병진단기술	의료 빅데이터 분석을 통하여 환자의 질병 유무를 판단하고 가장 적합한 치료법을 제시해주는 SW 기술
	실시간 생체정보 측정·분석 기술	시간과 장소에 구애받지 않고 개인의 생체정보를 수집·분석하여 건강상태를 지속적으로 모니터링하는 기술
	감염병 확산 예측·조기경보기술	질병의 전파 과정, 감염 환자, 인구 데이터 등 빅데이터를 활용해 감염병의 지역 확산 가능성을 예측하고 사전에 알려주는 기술
	RNA 바이러스 대항백신기술	RNA 바이러스 대항 면역체계를 활성화시켜 인체가 향후 감염되는 피해를 예방하거나 그 피해를 최소화하는 기술
교육	실감형 교육을 위한 가상·혼합현실기술	가상·혼합현실 실감 교육 및 체험을 위한 인문·사회·예술 등 융합 도메인 특화 기술
	AI·빅데이터 기반 맞춤형 학습기술	AI엔진과 빅데이터를 활용하여 AI가 학습자의 빅데이터를 실시간으로 분석해 난이도를 조절하여 학습자 맞춤형 교육을 제공하는 기술
	온라인 수업을 위한 대용량 통신기술	온라인 강의 등 대용량 콘텐츠를 빠르고 안정적으로 전달하기 위해 트래픽을 분산시켜 사용자에게 전달하는 네트워크 기술
교통	감염의심자 이송용 자율주행차	감염의심 대상자의 공항·자택·병원 간 연결, 혹은 주요 거점을 연결하는 도심특화형 무인 자율주행 서비스
	개인 맞춤형 라스트마일 모빌리티	버스나 전철 등 대중교통으로 도착 후 마지막 목적지까지 이동하기 위한 퍼스널/마이크로 모빌리티 기술과 공유 모빌리티 등과의 연계 서비스 기술
	통합교통서비스 (MaaS)	빅데이터를 기반으로 자동차, 지하철, 버스, 택시 등 다양한 교통수단을 통합하여 최적화된 고객 맞춤형 솔루션을 제공하는 서비스 기술

영역	기술명	기술 설명
물 류	ICT 기반 물류정보 통합플랫폼	빅데이터, IoT, 블록체인에 기반하여 물류정보를 디지털화하고 플랫폼을 표준화하여 실시간 예측 배송 및 재고관리를 실현하는 기술
	배송용 자율주행로봇	생활물류에서 배송기사와 협업할 수 있는 말단 배송용 자율주행 배송 로봇 기술 및 스마트 보관함 연계 기술
	유통물류센터 스마트화 기술	유통물류센터에서 제품·부품의 입고에서 출고까지 소량다품종 다빈도 화물 처리과정을 지능화, 자동화하는 기술
제 조	디지털트윈(고급형 가상물리시스템 기술)	컴퓨터에 현실 속 사물의 쌍둥이를 만들고 현실에서 발생할 수 있는 상황을 컴퓨터로 시뮬레이션함으로써 결과를 미리 예측하는 기술
	인간증강기술	자연적 또는 인공적 방법과 기술을 사용하여 인간의 기존 능력이나 부족한 능력을 향상시키는데 사용되는 생명공학, 전자공학 및 기계공학의 기술조합
	협동로봇	주로 생산 현장에서 인간과 상호작용하도록 설계되고 생산 현장에서 인간 대신 단순 반복 작업, 정밀 작업, 위험 작업을 수행하여 인간이 안전한 환경에서 일할 수 있도록 도움을 주는 기술
환 경	의료폐기물 수집·운반용 로봇	의료진 및 확진자가 사용한 의복, 장갑 등의 의료폐기물을 수집하고 폐기 장소로 운반하는 로봇
	인수공통감염병 통합관리기술	사람과 동물 간 상호 전파되는 병원체에 의해 전염되는 질병에 대한 탐지·조사·대응을 위한 통합관리기술
문 화	실감 중계 서비스	가상현실(VR)방송, 3DTV와 같이 시청자의 현실감 및 몰입감을 증가시켜 새로운 시청 경험을 제공할 수 있는 실시간 실감형 영상·음향 서비스 기술
	딥페이크 탐지기술	딥페이크를 탐지하여 해당 영상의 위조 여부를 밝히는 기술
	드론 기반의 GIS 구축 및 3D 영상화 기술	드론에서 취득한 영상데이터를 이용하여 GIS를 구축하고 후처리 공정을 통하여 3D 영상화 하는 기술
정보보안	화상회의 보안성 확보기술	취약점 점검을 통한 안전성 확보 및 다양한 기능(참여자 인증, 안전한 화상/데이터 전송, 녹화 제한, 파일송수신 등)을 제공할 수 있는 화상회의 시스템
	양자암호 기반의 화상보안통신기술	양자암호를 이용하여 별도의 중계없이 화상을 전송할 수 있어 현재의 중간 서버의 저장문제, 해킹문제를 해결할 수 있는 미래 보안통신기술
	동형암호 이용 동선 추적 시스템	재난시 개인정보를 보호하면서 동선 추적 등의 기능을 제공할 수 있는 보안기술 적용시스템