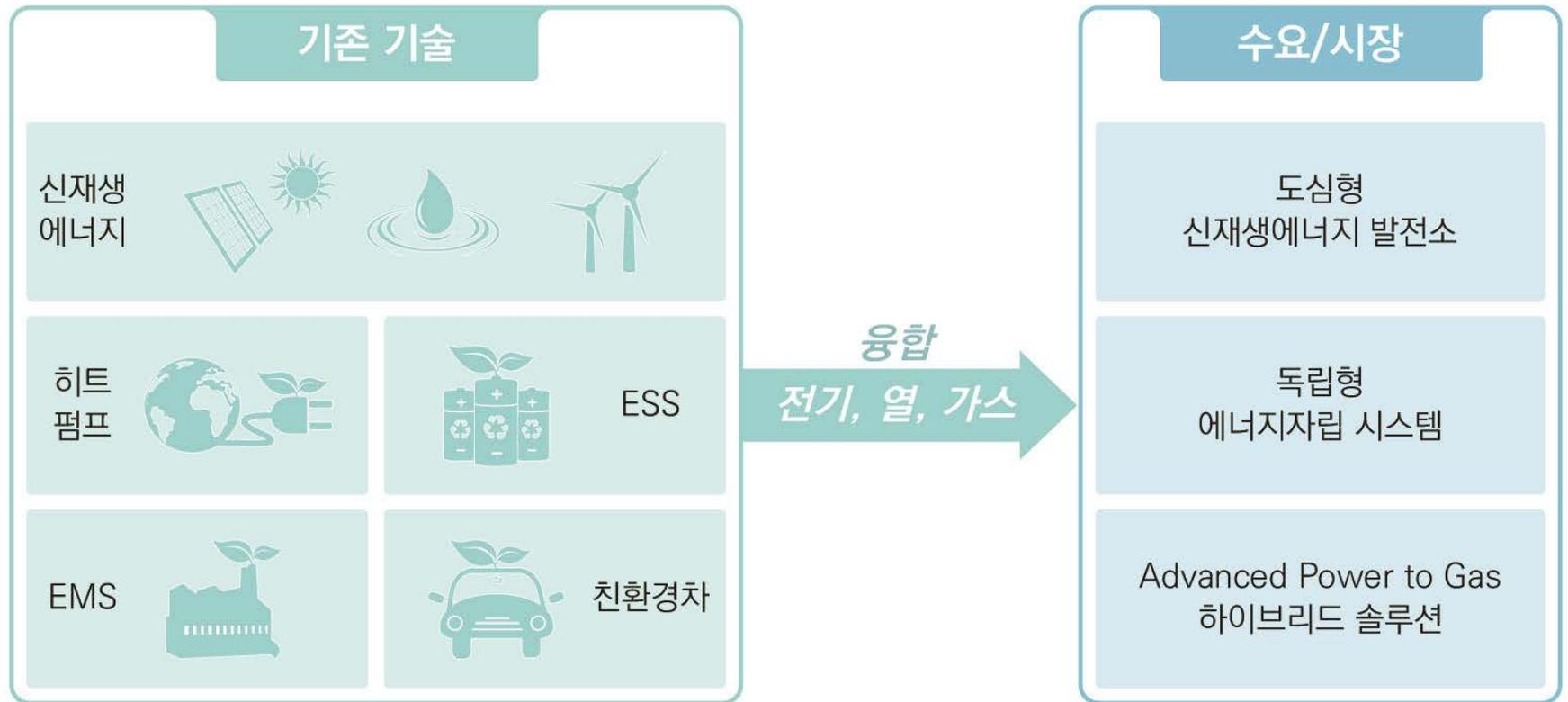


신재생에너지 하이브리드 시스템 개발

신재생에너지 하이브리드 시스템 기술 (2)

2015. 하반기 IP (2)

에너지 효율 향상 및 발전단가 저감, 안정적인 에너지 공급 위해 신재생에너지 포함하는 둘 이상의 기술을 융합한 시스템



인구밀집지역, 극한지·고립지, grid 연계 등 차별화된
목표시장 설정 및 수요 맞춤형 신재생에너지 포함한
융복합 비즈니스 모델 및 핵심 요소 기술 도출

기존 신재생에너지 발전기술 및 시스템을 서로 다른
기술과 융복합 함으로써 에너지 효율 향상 및 1차 에
너지 사용량 절감, 온실가스 감축, 안정적 전력공급
등 기대할 수 있음

1) 도심형 신재생에너지 발전소 : 도심 내 건물/구역 및 산업단지 등에 태양광, 연료전지, 소형풍력, 에너지 저장 시스템, 정보통신 기술, 히트펌프 등 다양한 기술의 융복합을 통해 에너지 효율을 극대화하는 발전기술 및 시스템

2) 독립형 에너지 자립 시스템 : 섬 등 계통연계가 어려운 지역에 적합한 2종 이상 신재생에너지원 융복합 전원 독립형 발전시스템의 안전성 및 경제성을 고려한 통합설계 에너지 관리 시스템 및 유지보수 기술이 최적화된 시스템

3) Advanced Power to Gas 융복합 솔루션 : 신재생에너지 발전을 통한 전기 생산 뿐 아니라 차별화된 신재생 융합원천기술을 기반으로 수소 및 합성 가스로의 변환 및 grid 망으로의 통합을 통해 전기/가스를 수요에 따라 조절하는 솔루션