



## 세계 유수의 연구개발 역량을 가진 기술강국



### R & D 경쟁력

(GDP 대비 R & D 비 비율과 과학계 서적 발행수 등 종합적으로 평가)

세계 **1** 위

순위	국가·지역
1	일본
2	독일
3	미국
4	대한민국
5	프랑스
6	영국
7	타이완

출처: The Global CompetitiveReport 2019 (세계 경제포럼)

### 과학 기술 클러스터

도쿄 - 요코하마

세계 **1** 위

오사카 - 교토 - 고베

세계 **6** 위

나고야

세계 **12** 위

출처: Global Innovation Index 2021  
(World Intellectual Property Organization)

### 글로벌 비즈니스 리더의 의견

"Japan has a phenomenal wealth of hidden technologies, whether it is physics, chemistry, or biology. If one can rightly explore it, it is going to be giving a phenomenal array of solutions for the entire humanity."

Samuel JK Abraham. M.D., Ph.D., GN Corporation Co., Ltd.

출처: Invest in Japan : Testimonials from Global Business Leaders (Prime Minister's Office of Japan)

## 풍부한 지적자산과 혁신 추구를 통해 새로운 가치 창출 기회 제공



GDP에서 차지하는 연구개발비

세계 **4** 위 / G7 **1** 위

순위	국가	GDP에서 차지하는 연구 개발비
1	이스라엘	4.9%
2	대한민국	4.6%
3	스웨덴	3.4%
4	일본	3.2%
5	오스트리아	3.2%

출처: World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index 2021

특허 출원  
(GDP 10억 달러당 PCT 특허 건수)

세계 **1** 위

순위	국가	GDP 10억 달러당 PCT 특허 건수
1	일본	9.6%
2	대한민국	8.7%
3	스위스	8.3%
4	핀란드	6.1%
5	이스라엘	5.4%

출처: World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index 2021

비즈니스 조직에서 새로운 통찰력, 제품 및 기술을 개발하는 데 사용되는 인력의 비율

세계 **3** 위 / G7 **1** 위

순위	국가	전체 직원의 비율
1	대한민국	82.3%
2	UAE	77.9%
3	일본	74.4%
4	미국	72.5%
5	스웨덴	71.5%

출처: World Intellectual Property Organization, Global Innovation Index 2021

## 미션 지향 산업 정책

일본 정부는 일본 및 세계의 과제 해결의 필요성, 일본의 공헌 가능성을 감안하여 아래의 6점을 미션으로 파악하고 '미션 지향산업정책'을 추진하여 경제 성장과 경제사회의 과제 해결 양쪽의 실현을 목표로 하고 있습니다.

### 1. 탄소 중립형 사회실현

Vision : 2050년 CN 사회실현

- GX 기점의 신산업 창조
- 산업구조의 전환

### 3. 경제안보 실현

Vision : 포괄적인 경제 및 안전보장

- 탄력적인 공급망구축
- 기업활동의 글로벌화, 리스크 요인 확대에 대응

### 5. 재해에 대한 회복력 사회실현

Vision : 기후 변화에 따른 재해 위험이 증이 하는 가운데 재해에 강한 사회실현

- 시장창출, 국제전개지원, 복원력 강화를 위한 기반정비

### 2. 디지털 사회실현

Vision : 디지털 전원 도시 국가구상 실현

- 디지털 추진인재육성·사회기반DX를 통한 디지털 투자 가속화
- 디지털 전체의 규제·제도·시스템 개혁

### 4. 새로운 건강사회의 실현

Vision : 디지털을 통한 미래의 건강증진

- Personal Health Record를 정비해 이용자·의료기관·기업의 원활한 건강·의료 데이터 공유 추진
- 생활습관병 예방 등의 중요성이 커지는 아시아를 중심으로 한 신흥국 시장 창출

### 6. 생명공학의 창조, 혁명의 실현

Vision : 생명공학에 대한 민관 투자 확대

- 새로운 미생물의 설계·개발
- 미생물을 이용한 제품 개발
- 자원국과 연계한 바가 오도 만들어 제품 수요처 확보

출처: 「경제산업정책신기축부회 중간 정리」(경제산업성 산업 구조심의 회, 2022년 6월 13일)를 바탕으로 작성

## 앞으로 성장이 기대되는 14개 분야



- 2050년 카본 뉴트럴을 목표로, 앞으로 성장이 기대되는 14개 분야에 중점을 두고 온실 가스 배출실질 0를 목표로 활동을 진행하고 있습니다.
- 2,000,000,000,000엔의 '그린이노베이션 기금'을 2021년에 설립해, 연구개발·실증부터 사회구현까지, 기업 등의 노력에 대해 10년간 지속적인 지원을 합니다.

### 분류:에너지 관련 산업

1. 해상풍력 태양광·지열 산업
2. 수소 연료 암모니아 산업
3. 차세대 분류: 열에너지 산업
4. 원자력 산업

### 운송 및 제조 관련 산업

5. 자동차 축전지 산업
6. 반도체 정보통신산업
7. 분류: 선박 산업
8. 물류·인류·토목 인프라 산업
9. 식료 농림수산업
10. 항공기 산업
11. 탄소 재활용 소재 산업

### 홈 오피스 관련 산업

12. 주택·건축물·산업·차세대 전력 관리 산업
13. 분류: 자원순환산업
14. 라이프 스타일 관련 산업

출처: [NEDO 그린이노베이션 기금 웹사이트](#) 에서 작성

## 디지털 전원 도시 국가 구상

- 일본은 디지털의 힘을 활용하여 대도 시로의 일극집중에서 지방과 지역으로의 다극집중으로 전환하는 것을 목표로 디지털 전원 도시 국가 구상을 추진 하고 있습니다.
- 「전국 어디에서나 누구나 편리하고 쾌적하게 살 수 있는 사회」를 실현하고, 지방·지역에서의 산업의공동화나 고령화·와 소화 등의 사회과제의 해결을 도모합니다.

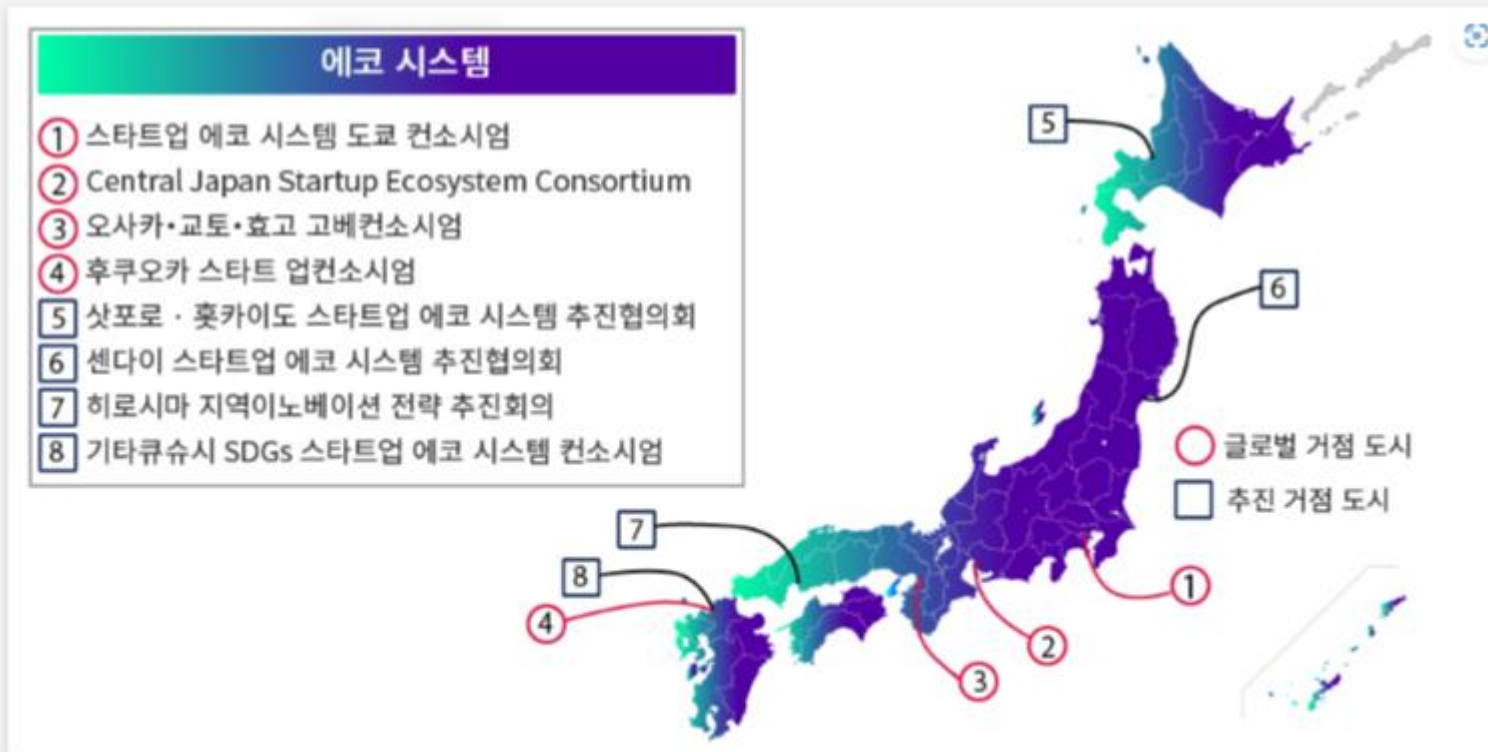


출처: 「디지털 전원 도시 국가 구상 기본방침에 대해서」 내각관방 디지털 전원 도시 국가구상 실현회의 사무국 (2022년 6월)에서 작성

## 전국 각지에서 발전하는 스타트업 생태계



- 스타트업은 경기 침체로 향후의 사회변화에 대응하고, 이노베이션을 통한 사회과제 해결을 견인하는 키플레이어.
- 정부는 2020년 7월 8곳의 스타트업 에코 시스템 거점 도시를 선정하고 지방 정부, 대학, 사업회사, 금융·VC 등과 협력해 에코 시스템 형성을 위해 집중 지원 중.
- 각 거점도시에서는 지방 산업집적이나 우수성을 활용한 이노베이션 창출, 대학의 연구개발성과의 사업화, 스타트업 거점정비, 안트러프러너 교육 등이 진행되고 있습니다.



출처: '스타트업 에코 시스템 거점도시 대책개요 (2021년 9월 시점)' 내각부 과학 기술-이노베이션 추진사무국 자료에서 작성



## 글로벌 비즈니스 리더의 의견

“We have found that there is a very vibrant ecosystem, in terms of support at the government level. There is a lot of venture capital, especially for early-stage companies. Japanese companies in general are a lot more receptive to innovative ideas.”

Tom Brooke, Founder & CEO, Qurate Inc.

출처: Invest in Japan : Testimonials from Global Business Leaders (Prime Minister's Office of Japan)