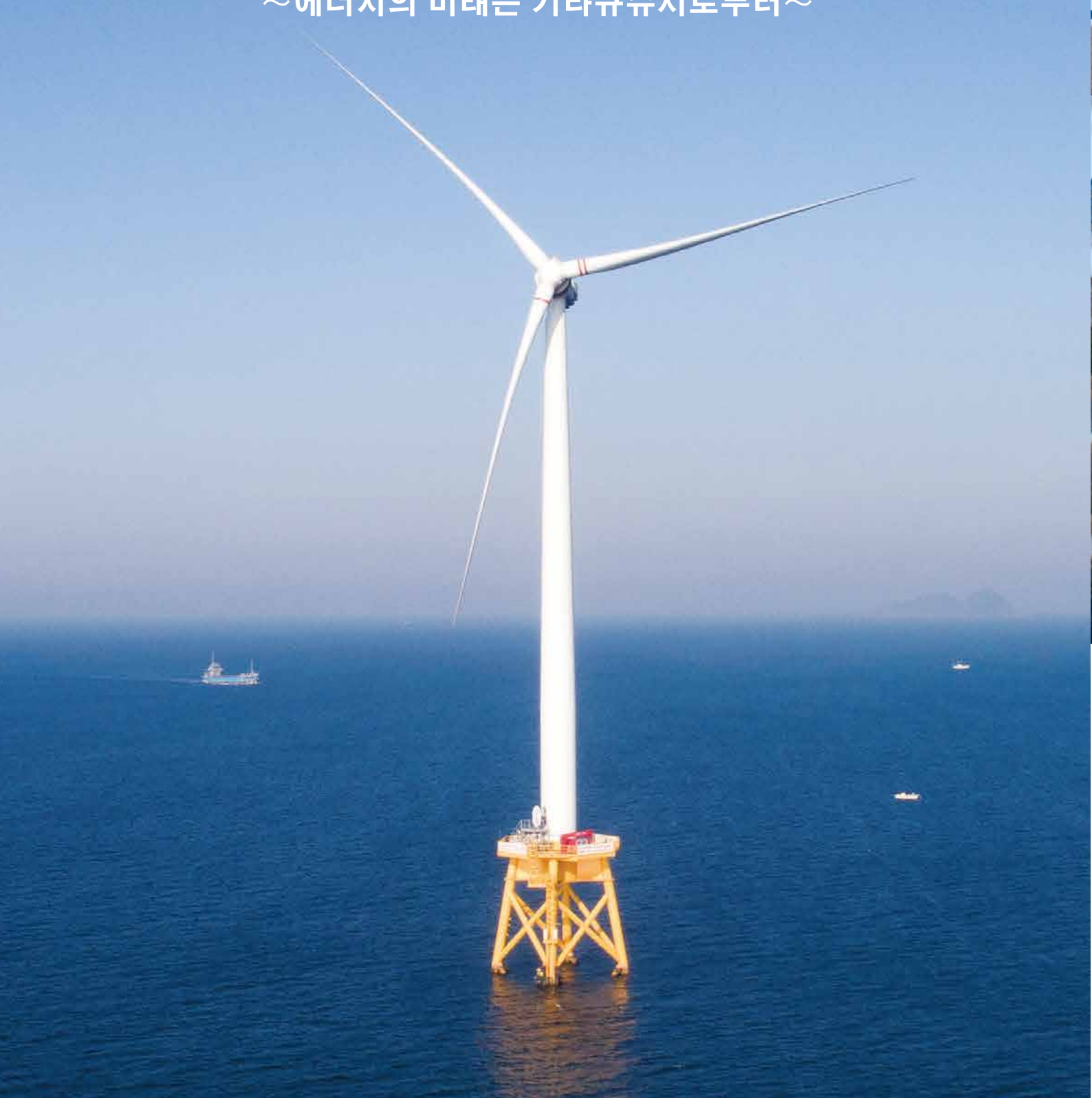




Next Generation Energy Kitakyushu

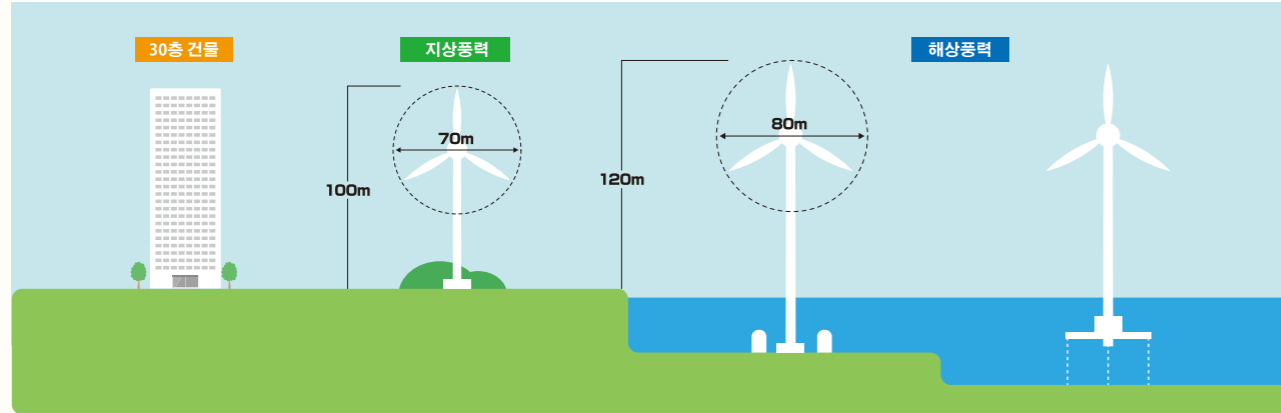
~에너지의 미래는 기타큐슈시로부터~



히비키나다 해상풍력발전 프로젝트

해상풍력발전의 규모와 설치방법

일반적으로 해상에는 육상보다 규모가 큰 풍력발전기를 설치할 수 있습니다.



현재 히비키나다에 설치되어 있는 해상풍력발전기의 규모는 해수면에서 블레이드 중심부(나셀)까지의 길이가 약 80m, 블레이드의 지름은 83m입니다.

고정식
(50m 이내 얕은 수심)
해저에 기초구조물을 고정시켜 설치

부유식
(깊은 수심)
풍력발전기를 바다에 띄우고 추를 이용해 해저면에 고정

기타큐슈시의 해상풍력발전(전망)

일반 해역

- 2017년도와 2018년도 환경성의 '풍력발전 등에 관한 지역 설정 도입가능성 검토 모델 사업'에 채택되어 일반 해역의 해상풍력발전 도입 가능성을 조사
- NEDO 부유식 해상풍력발전 실증사업 개시
사업자: 마루베니 이외 5단체의 컨소시엄
내용: 3M 클래스 부유식 해상풍력발전(1기)으로 2개 블레이드의 발전기 설치

NEDO 부유식 해상풍력발전 실증사업 이미지



항만 구역

- 사업자: 히비키 윈드 에너지 주식회사
- 발전기: 최대 44기(5M 클래스 발전기의 경우)
- 총사업비: 1,750억엔 정도
- 일정: 2017년도~ 환경평가 등 조사
2022년도~ 착공, 순차 운전 개시

항만 구역의 해상풍력발전 공모지구



히비키나다 지구를 풍력발전산업의 종합거점으로

산업 집적

히비키나다 지구에 테스트센터, 유지 보수 훈련시설, 발전기 부품의 물류센터를 정비하고 이와 함께 풍력발전 관련기업을 유치합니다.

풍력발전기 시장

기타큐슈항의 근해 주변은 바람의 상황 등 해상풍력발전 설치에 적합한 해역이 펼쳐져 있어 기타큐슈 항만 구역부터 풍력발전 도입을 추진합니다.

거점항구화

발전기의 대형화에 따라 60m를 초과하는 장척부자재, 400톤을 초과하는 중량부자재를 적출할 수 있는 안벽과 배후에 보관이 가능한 야드를 정비하고 있습니다.

기타큐슈시의 지역 에너지 정책

저탄소 사회를 실현하기 위해 기타큐슈시는 다양한 CO2저감 정책을 실시합니다.

야하타히가시구 히가시다 지구의 정책

기타큐슈 수소타운 (2010년도~)

본격적인 커뮤니티 수준으로는 전세계 최초로 수소 파이프라인을 통해 일반주택과 상업시설, 공공시설에 공급하고, 연료전지 자동차에서 주택으로 전기(FCV2H)도 공급했습니다(일부는 지속 중). 이를 통해 일반가정용 전기와 열에너지원으로서 수소를 안정적으로 이용할 수 있다는 사실을 실증했습니다.



수소 파이프라인



연료전지 자동차에서 주택으로 전기 공급(FCV2H)

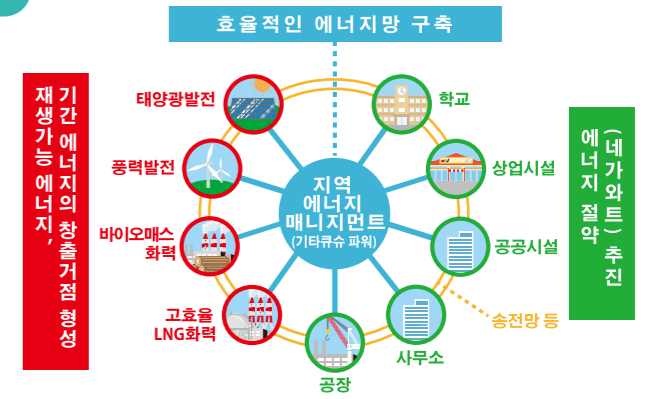
기타큐슈 스마트 커뮤니티 창조사업 (2010~2014년도)



지역 절전소 [CEMS] 등을 이용하여 시민(전력 소비자)이 참여하는 에너지 매니지먼트 구조를 구축하고, 재생가능 에너지 등 지역 에너지를 효율적이고 현명하게 사용하는 실증실험을 실시했습니다. 그 결과, 가정부문에서는 평균 약 20%의 전력 감소 효과가 확인되었습니다.

주식회사 기타큐슈파워(지역 에너지 회사)

저탄소로 안정적인 에너지를 지역에 공급하기 위해 기타큐슈시와 지역의 기업들이 출자하여 지역 에너지 회사를 설립했습니다. 2016년 4월부터 기타큐슈시의 쓰레기 소각장에서 발생하는 전기를 시내 공공시설과 기업에 공급하고 있습니다. 앞으로는 수요자 확대에 발맞춰 에너지 매니지먼트를 추진함으로써 저탄소 사회를 실현하는데 기여합니다.



BONJONO



JR 조노역 북쪽의 미사용 국유지가 중심인 조노 지구에 에코주택이나 에너지 창출, 에너지 절약 설비의 설치를 유도하고, 에너지 매니지먼트를 통한 에너지 이용의 최적화, 대중교통의 이용 촉진 등 다양한 저탄소 기술과 방책을 종합적으로 도입함으로써 제로 카본을 목표로 한 선진적 주택지구를 정비하고 있습니다.

기타큐슈 학술연구도시



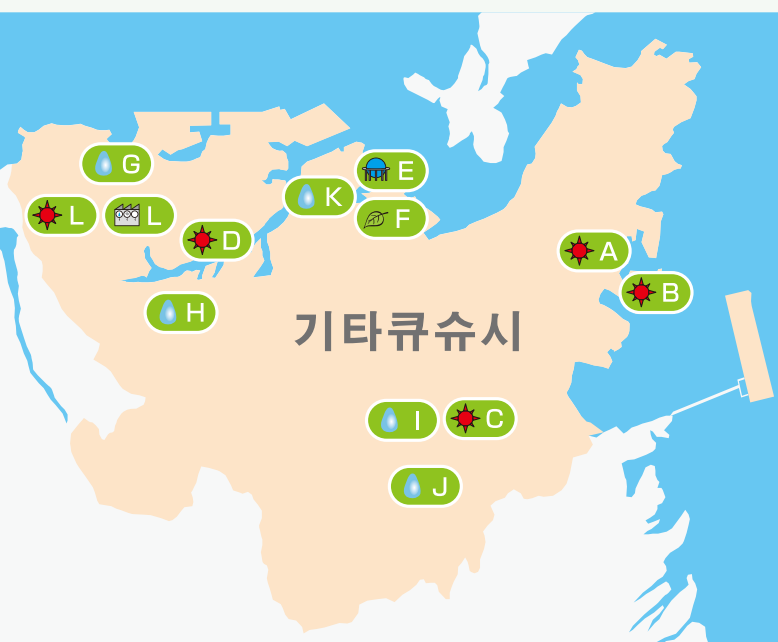
이공계 국공립 대학 및 사립대학과 연구기관이 동일한 캠퍼스에 모여 '아시아에 개방된 학술연구거점', '새로운 산업 창출과 기술의 고도화'를 지향합니다. 첨단 과학기술, 특히 '환경기술'과 '정보기술'을 중심으로 활발한 교육 연구 활동을 전개하고 있습니다.

문의

기타큐슈시 환경국 지역에너지추진과
(우)803-8501 기타큐슈시 고쿠라키타구 조나이 1-1
TEL. 81-93-582-2238 FAX. 81-93-582-2196

차세대 에너지 파크

지구온난화가 진행되고 화석연료가 고갈되는 문제에 직면한 인류. CO2 저감과 에너지 문제가 주목받는 가운데, 기타큐슈시 와카마쓰구에서 차세대 에너지 파크가 시동했습니다. 이곳에서는 현재의 생활을 지원하는 에너지 공급기지와 차세대를 담당할 태양광·풍력 등의 자연 에너지, 바이오매스 에너지 이외에 에너지의 기업간 연계와 혁신기술 연구 상황 등 5개 분야에서 추진하는 다양한 에너지 정책을 확인하실 수 있습니다.



지역 외의 에너지 시설



A 태양광발전

에네시드NOK(주)
발전능력: 1,800kW

B 태양광발전

(주)신이데미쓰
발전능력: 2,900kW

C 태양광발전

규덴 미라이 에너지(주)
발전능력: 1,990kW

D 태양광발전

(주)신이데미쓰 퍼실리티즈
발전능력: 518kW

E 가스화발전

기타큐슈시(히야가리 정화센터)
발전능력: 150kW

F 연료화

기타큐슈시(히야가리 정화센터)
발전능력: 7,030t/년

G 소수력발전

기타큐슈시(상하수도국 돈다 발전소)
발전능력: 68kW

H 소수력발전

기타큐슈시(상하수도국 아노오 발전소)
발전능력: 340kW

I 소수력발전

기타큐슈시(상하수도국 마스부치 발전소)
발전능력: 520kW

J 소수력발전

기타큐슈시(상하수도국 아부라기 발전소)
발전능력: 780kW

K 소수력발전

기타큐슈시(히야가리 정화센터)
발전능력: 1kW

L 태양광발전

기타큐슈 학술연구도시
발전능력: 150kW

M 천연가스 열병합발전

기타큐슈 학술연구도시
발전능력: 160kW

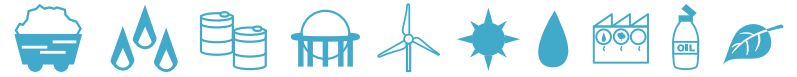
기타 세부 정보는 이쪽으로
G-motty 지역정보 포털사이트

기타큐슈시 신에너지 맵

검색



차세대를 담당할 자연에너지



풍력발전



1 육상풍력
(주)엔에스 윈드 파워 히비키
발전능력: 15,000kW
10기



2 육상풍력
에네시드 윈드(주)
발전능력: 4,000kW
2기



3 육상풍력
(주)기타큐슈 풍력발전연구소
발전능력: 1,990kW
1기



4 육상풍력
전원개발(주)
발전능력: 2,700kW
1기



5 육상풍력
히비키나다 윈드 에너지 리서치 파크(합동회사)
발전능력: 6,600kW
2기



7 해상풍력
전원개발(주)
발전능력: 1,980kW
1기

6 육상풍력
자연전력(주)
발전능력: 4,999kW 1기 2018년도 시공 예정

8 해상풍력
마루베니(주) 이오
발전능력: 3,000kW 1기 2018년도 시공 예정

9 해상풍력
히비키 윈드 에너지(주)
발전능력: 220,000kW 44기 2022년도부터 순차 시공 예정

태양광발전



10 전원개발(주): 1,000kW
11 에네시드NOK(주): 1,800kW
12 다이와 에너지(주): 1,990kW
13 에네시드(주): 1,700kW
14 기타큐슈시: 1,500kW
15 히비키나다 개발(주): 1,990kW
16 JAG국제 에너지(주): 2,000kW

17 솔라파워 기타큐슈(주): 13,000kW
18 에네시드 히비키(주): 22,400kW
19 Hkk&TEK(합동회사): 1,500kW
20 기타큐슈 TEK&FP(합동회사): 5,737kW
21 (주)다카타야: 42,900kW
22 에네시드(주): 2,400kW
23 히비키나다 태양광발전(합동회사): 1,890kW

24 히비키나다 윈드 에너지 리서치 파크(합동회사): 2,000kW
25 규슈야사히방송(주): 730kW
26 RKB흥발(주): 900kW
27 지오다우테(주): 500kW
28 전원개발(주): 161kW
29 기타큐슈 TEK&FP(합동회사): 45kW

바이오매스를 이용한 재생가능 에너지



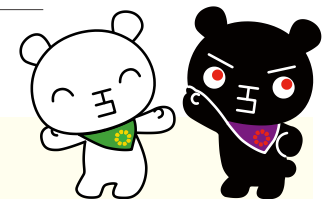
30 연료화
규슈 야마구치 유지사업(협동조합)



31 바이오매스 석탄혼소발전
히비키나다 에너지 파크(합동회사)
발전능력: 112,000kW
1기



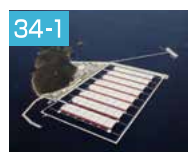
32 바이오매스 석탄혼소발전
(주)히비키나다 화력발전소
발전능력: 112,000kW
1기



기타 에너지



33 증기의 기업간 연계 (CDQ발전)
일본 코크스공업(주) 기타큐슈 사무소
발전능력: 44,400kW



34-1 석유비축
시라시마 국가 석유비축기지
1기
시라시마 전시관 **34-2**



35 천연가스
히비키 엘엔지 히비키(주) LNG기지
제조능력: 6,432,000m³/일



36 그린오일
전원개발(주) 와카마쓰 종합사무소

eco 기타큐슈시 에코타운센터



기타큐슈시의 에코타운 사업을 종합적으로 지원하는 핵심시설입니다. 별관에 마련된 전시 코너에서는 전기를 생산하는 구조와 에너지를 둘러싼 과제, 기타큐슈의 선진적인 정책 등을 소개합니다. (사전 예약 불필요) 나아가 다양한 에너지에 대해 배울 수 있는 시설인 '차세대 에너지 파크'도 견학할 수 있습니다. (시설견학은 예약 필수: 2주일 전까지)

(우)808-0002 기타큐슈시 와카마쓰구 고요마치 10-20
TEL: 81-93-752-2881 FAX: 81-93-752-2882
[개관시간] 9:00~17:00 [휴관일] 일요일, 공휴일