

세계도시동향

Global Urban Trend

헤드라인 뉴스 시민에게 친절함의 가치를 상기시키는 사회적 벤치 설치

문화·관광 - 판다에 관한 정보 공개와 접근성이 가져온 경제·홍보 효과

사회·복지 - 어린이들을 위한 새로운 기준 '키타 품질법'

사회·복지

- 코로나19 애플리케이션을 온라인 진료 플랫폼으로 활용

환경·안전

- 신재생에너지 활성화에 나서는 사라왁주

정보·기타

- 저출산 장기화에 따른 초·중·고등학교 통폐합과 폐교 활용

세계도시동향 해외통신원

〈북아메리카〉		
미국		
매디슨·시카고	조민서	
샌프란시스코	송태수	
시카고	강기향	
포틀랜드	김규리	
	김현철	
하와이	임지연	
휴스턴	이경선	
캐나다		
에드먼턴	장지훈	
토론토	고한나	

〈아프리카〉		
케냐		
나이로비	한	울

〈오세아니아〉		
오스트레일리아		
시드니	황현	정

〈아시아〉		
말레이시아		
쿠알라룸푸르	홍성아	
싱가포르		
싱가포르	이지은	
인도		
뉴델리	박원빈	
	박효택	
인도네시아		
자카르타	박재현	
일본		
도야마	서유환	
도쿄	김영준	
중국		
광저우	손지현	
베이징	정민욱	
충칭	모종혁	

〈유럽〉		
네덜란드		
암스테르담	장한빛	
독일		
베를린	홍남명	
슈투트가르트	정윤주	
프랑크푸르트	이은희	
스페인		
바르셀로나	진광선	
이탈리아		
로마	서동화	
피렌체	김예름	
프랑스		
파리	김나래	
	정연주	

시민에게 친절함의 가치를 상기시키는 사회적 벤치 설치

이탈리아 피렌체시 / 문화·관광

피렌체시는 코로나19를 겪으며 상실을 경험한 사람들과의 교류를 장려하기 위해 시민 단체와 협업하여 도시 곳곳에 ‘친절함을 실천하는 보라색 벤치(La panchina viola della gentilezza: The violet bench of kindness)’를 설치, 시민 간의 소통을 활성화하고 도시에 인간적인 활력을 불어넣음

배경과 목적

- ‘친절함을 실천하는 보라색 벤치’의 탄생
 - 이탈리아 민간 단체인 ‘친절함을 창조하는 공동체(Costruiamo Gentilezza : We build kindness)’는 친절함의 가치가 개인의 행복뿐 아니라 사회 복지에도 큰 영향을 끼치는 요소라고 파악함. 일상생활에서 사람들과 사회적으로 교류하며 친절함을 경험할 수 있는 프로젝트의 하나로 ‘친절함을 경험하는 보라색 벤치’를 기획, 2019년에 런칭
 - 시민의 움직임이 많은 도시의 주요 공간에 단체에서 가이드를 제공한 보라색 벤치를 설치. 그곳에 앉은 사람들 사이에 사회적 교류를 통해 친절함을 경험하도록 함
- 피렌체시는 ‘친절함을 창조하는 공동체’와 협업하여 피렌체 곳곳에 보라색 벤치를 설치
 - 코로나19 유행 이후 사람들 간의 교류가 부자연스러워진 사회적 분위기를 바꾸려는 시의 노력
 - 일상생활에서 자연스럽게 타인과 연대감을 형성하는 것의 중요성을 인식
 - 시민의 참여는 물론 다양한 예술 기관과 협업하여 보라색 벤치의 개수를 확대해 나감

주요 내용

- 피렌체시 주요 공간에 ‘친절함을 실천하는 보라색 벤치’ 설치
 - 피렌체시는 어린이 단체, 예술 단체 등 다양한 기관과 협업하여 다양한 연령층이 벤치 설치에 참여하도록 함
 - 벤치가 설치되는 곳 주변 초등학교 학생들이 벤치에 새겨질 문구의 아이디어를 내도록 함. “우리 벤치에서 만나요”, “함께 노래 불러요”, “진정한 친구를 만나는 공간”, “마음의 선물을 나눠요” 등의 문구가 선정됨

- 퍼렌체의 예술기관은 선정된 문구의 디자인을 작업에 협력하고 조경기관은 벤치가 설치되는 공원의 환경을 가꾸는 데 참여
- 보라색 벤치의 의미
 - 공공장소의 벤치는 개인적인 휴식뿐 아니라 사회적 교류가 이루어지고 인간적인 유대감을 형성하는 장소
 - 인간적인 교류가 뜸해진 사회 분위기를 쇄신할 기회
 - 보라색은 행동의 깊이감을 상징하는 파란색과 구체성을 상징하는 빨간색의 조합에서 나온 색으로 친절함을 상징하는 컬러
- 보라색 벤치의 조건
 - 시에서 새롭게 설치하는 벤치도 좋지만 되도록 기존의 벤치를 재정비하는 것을 적극 추천
 - 보라색 벤치에 친절함을 드러내는 창의적인 문구를 적음. 문구는 시민이 함께 참여하여 작성
 - 벤치를 만드는 과정, 오프닝 행사 등 공식적인 과정에 어린이의 참여가 있어야 함
 - 공공장소, 스포츠 공간, 어린이 놀이터, 도서관 등에 설치
 - 벤치는 단체에서 정한 옅은 보라색을 사용하여 상징적인 시설물이 되도록 함
 - 벤치가 완성된 뒤에 시민과 함께 공식 행사를 함

정책 평가 및 의의

- 코로나19 유행을 거치며 우울감, 고립감 등 시민의 정서적 불안정이 사회 이슈로 대두되면서 시의 역할이 중요해짐
- 시민의 정서적 문제를 해결하려는 시의 노력에 긍정적 평가
- 현재 이탈리아 전역에 158개의 보라색 벤치가 설치되었으며, 2036년까지 5,000개의 보라색 의자 설치가 목표
- 보라색 벤치는 친절함의 상징이 되어 시민들은 적극적으로 벤치 이용을 즐기고 더 많은 벤치가 설치되기를 바라고 있음
- 매년 6월 마지막 주는 ‘친절함을 실천하는 보라색 벤치의 주’로 제정하여 자기 자신과 타인에게 친절한 행동을 권장
- ‘국제 친절의 날(World Kindness Day)’인 매년 11월 13일에도 보라색 벤치의 주요 행사 개최. 1년에 2회, 6월과 11월에 친절함을 장려하는 중요 행사 진행



친절함을 실천하는 보라색 벤치 설치 후 오프닝 모습

(출처: <https://www.ravennatoday.it/>(위), <https://www.giornalelavoce.it/>(아래))

<https://www.comune.fi.it/comunicati-stampa/arriva-una-panchina-gentile-di-scandicci>

<https://quartieri.comune.fi.it/dalle-redazioni/panchina-viola-della-gentilezza>

<https://quartieri.comune.fi.it/dalle-redazioni/al-quartiere-4-due-panchine-viola-della-gentilezza>

<https://www.comune.fi.it/comunicati-stampa/canova-due-panchine-viola-costruire-gentilezza>

<https://costruiamogentilezza.org/strumenti-di-gentilezza/le-panchine-viola/>

김 예 림 통신원, yereumkim@gmail.com

판다에 관한 정보 공개와 접근성이 가져온 경제·홍보 효과

중국 청두시 / 문화·관광

한국의 판다 러바오와 아이바오 사이에서 쌍둥이가 출생하여 중국인들이 큰 관심을 가짐. SNS와 유튜브를 통해 두 판다의 큰딸인 푸바오의 출생부터 성장 과정이 공개되었으며, 덕분에 푸바오 일가족은 중국에서 스타로 부상. 여기에 7월 내내 중국 각지에서 새끼 판다의 출생 소식이 전해지면서 유일한 도시 속 판다번육기지인 ‘청두판다번육기지’가 주목받음. 푸바오 일가족이 스타가 되고 청두판다번육기지가 관심을 받는 데는 정보 공개와 접근성이 큰 역할을 함

중국인에게 스타인 한국의 판다 푸바오 일가족

- 지난 7월 7일 한국 용인의 에버랜드에서 2016년 중국에서 임대하여 한국으로 건너간 자이언트 판다(Giant Panda, 大熊貓) 수컷 러바오(樂寶)와 암컷 아이바오(愛寶) 사이에 암컷 쌍둥이가 출생
 - 두 판다 사이에서는 2020년 7월 에버랜드에서 자연번식 방식으로 암컷 푸바오(福寶)가 처음 태어남
 - 이번에 태어난 쌍둥이도 자연번식 방식으로 태어났는데, 에버랜드는 쌍둥이를 동시에 돌보기 어려운 아이바오의 상황을 고려해서 인공 포육을 번갈아 병행해서 키우고 있음
 - 푸바오 일가족 이야기는 중국인들에게 잘 알려져서, 중국 최대 포털사이트인 바이두(百度) 백과사전에 러바오, 아이바오, 푸바오의 정보가 각각 등재되어 있음
 - 2022년 말 현재 판다의 전체 개체 수는 1,864마리이고, 그중 인간이 670여 마리를 사육하고 있는데, 바이두 백과사전에 등재된 생존 판다는 10마리도 안 됨
 - 바이두에서 ‘판다 아이바오’를 검색하면 2,290만 개의 관련 소식이 떠오르고, ‘판다 푸바오’ 검색 양은 2,040만 개에 달할 정도로 인지도가 높음
- 푸바오 일가족이 중국에서 스타로 발돋움한 배경에는 푸바오 출생 이후 성장 과정과 판다의 일상을 모두 공개한 에버랜드의 SNS와 유튜브가 큰 역할
 - 에버랜드는 각종 SNS와 유튜브 공식 채널 및 하부 채널인 ‘말하는 동물원 뿌빠TV’에 푸바오의 성장 과정, 러바오와 아이바오의 일상생활 등을 담은 다양한 사진과 동영상을 업로드해 왔음
 - 에버랜드가 공개한 사진과 동영상이 중국 SNS와 동영상 공유 사이트에 곧바로

- 소개되면서 푸바오 일가족은 중국인 동물 애호가 사이에서 일약 스타가 되었고, 현재는 적지 않은 일반인에게도 인기몰이를 하고 있음
- 2022년부터는 푸바오와 강철원, 송영관 사육사 사이의 알콩달콩한 케미가 중국인들 사이에서 큰 화젯거리임
- 일부 중국인은 SNS와 뉴스, 커뮤니티, 동영상 등에 댓글로 “한국 에버랜드에 꼭 가고 싶다”라는 의사를 공공연하게 밝힘

유일한 도시 속 판다번육기지인 청두번육기지

- 7월에는 러바오와 아이바오 사이의 쌍둥이를 비롯해, 중국 각지의 동물원과 판다 번육연구기지(大熊貓繁育研究基地)에서 새로 태어난 판다 관련 뉴스가 한 달 내내 장식하면서 중국에서 판다에 관한 관심이 어느 때보다 고조
 - 판다는 1년에 딱 한 번, 2월 말에서 4월 초까지 1~3일 동안 교미해서 암컷이 임신 하면 보통 4개월의 임신기간을 걸쳐 6월 말부터 8월 초 사이에 새끼 판다를 출산
 - 이러한 임신과 출산 습성 때문에 한국에 사는 러바오와 아이바오 그리고 푸바오와 쌍둥이 동생은 모두 7월에 태어났음
- 판다의 인기 덕분에 중국 최초이자 유일한 도시 속 판다번육기지인 청두판다번육기지(쓰촨성 청두시 소재)가 중국인들 사이에서 반드시 찾아야 할 여행지로 떠오름
 - 본래 청두판다번육기지는 1987년 청두시 정부가 청두동물원과 함께 새로 문을 열 목적으로 프로젝트를 시작했으나, 1990년 판다에 대한 체계적 번식, 보호, 연구 등을 위해 중국 최초의 판다번육기지로 독립하여 개소
 - 규모를 꾸준히 확장하여 현재는 전체 면적이 3.07km²에 달하고, 지난 30여 년 동안 230여 마리의 판다를 관리하고 보호해 왔음
 - 청두판다번육기지는 산하에 두장옌번육야생방목센터(都江堰繁育野放中心)를 두고 있는데, 러바오와 아이바오가 두장옌센터에서 관리하던 판다였음
 - 현재 청두판다번육기지는 위룽(臥龍), 야안(雅安), 친링(秦嶺) 등 중국 4대 판다 번육기지 중 가장 규모가 크고 관리하는 판다도 가장 많음
 - 청두판다번육기지의 가장 큰 장점은 접근성으로, 직선거리로 청두시 도심에서 10km 거리에, 쌍류(雙流)국제공항에서 30km 거리에 위치함
 - 다른 판다번육기지는 도시에서 한참 떨어진 산속에 있어, 자동차를 직접 몰고 가는 것 외에는 다른 교통수단이 없음
 - 이런 뛰어난 접근성 때문에 청두판다번육기지는 금세기 초부터 여러 마리의 판다를 한꺼번에 볼 수 있는 명소로 중국과 서구 국가에서 명성이 높아짐



[그림] 여러 마리의 판다가 대나무를 먹고 노니는 광경을 볼 수 있는 청두판다번식기지 (출처: 필자 직접 촬영)

- 최근 중국은 에버랜드가 SNS와 유튜브를 통해 푸바오 일가족을 소개함으로써 거두는 직·간접적인 경제 수익과 막대한 홍보 효과에 주목함
 - 중국에서 판다를 임대한 외국 동물원은 중국 판다보호기금회에 해마다 1마리당 100만 달러씩 기부금을 지급하고 판다를 관리하는 데 많은 운영비를 지불해야 했는데, 에버랜드는 일반인의 접근이 편리하도록 SNS와 유튜브를 활용하여 판다에 관한 정보를 소상히 공개함으로써 새로운 수익원을 창출
 - 유튜브에 공식 소개되는 푸바오 일가족 관련 동영상은 매회 수십만 회에서 수백만 회의 조회 수를 달성하고, 한국뿐 아니라 중국, 홍콩, 대만, 미국, 유럽 등 글로벌 팬덤까지 구축함

https://news.dayoo.com/gzbrmt/202307/12/158541_54511437.htm

<https://www.163.com/dy/article/I9EIHE4505128393.html>

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1764213124246572624>

<https://baike.baidu.com/item/成都大熊猫繁育研究基地>

<http://www.panda.org.cn/china>

모종혁 통신원, jhmo71@naver.com

어린이들을 위한 새로운 기준 ‘키타 품질법’

독일 바덴뷔르템베르크주 / 사회·복지

독일 바덴뷔르템베르크주는 독일 연방정부와 아동 보육의 질을 향상 및 표준화하고 교육 참여를 개선하기 위한 키타 품질법(KiTa-Qualitätsgesetz)을 이행하기로 합의. 여기에는 우수 자격을 갖춘 아동 교육 전문가의 채용 및 확보, 보육시설 관리 강화, 어학 교육 촉진 등의 내용이 포함. 키타 품질법은 모든 아이에게 자신의 재능을 발견하고 개발할 수 있는 조기 교육과 좋은 보살핌을 경험하도록 평등한 기회를 제공하는 것이 목표. 해당법은 2023년 1월 1일부터 독일 연방정부에 의해 법적 효력이 발생했지만, 바덴뷔르템베르크주는 2023년 6월 9일 독일 연방정부와 해당법 시행에 합의함

키타 품질법의 개요

- 독일 내 아동 수에서 큰 변화 양상 나타남
 - 지난 15년 동안 출생아 수가 약 16% 증가했고, 가족 단위 이민자 증가로 15년 전보다 약 20% 더 많은 아이가 보육시설 이용
 - 2007년 만 3세 이하의 영유아는 약 2만 7,000명이었으나 현재는 약 8만 명으로 보육시설 수요가 많이 증가
- 아동 보육 불평등 문제
 - 지난 15년간 아동 보육 전문인력은 2배 이상, 보육시설은 30퍼센트 이상 증가
 - 2022년 기준 2023년 대략 38만 4,000명 아동을 위한 보육시설 자리가 부족하고 10만 명 이상의 전문인력이 부족할 것으로 예상
 - ‘IGLU 2021’(Internationale Grundschul-Lese-Untersuchung, 국제초등학교 읽기평가) 연구에 따라 독일 초등학교 4학년 어린이들의 4분의 1은 표준 읽기 수준에 미달
 - 이에 기본 소양 확보를 위해 취학 이전 아동의 언어 능력 개발 필요
 - 보육시설 확장에는 꾸준히 자금이 지원되었지만 시설은 여전히 부족하고 양질의 유아 교육을 위한 지원 필요
- 아동 보육 서비스 품질 향상을 우선으로 집중 개발
 - 자격을 갖춘 전문가 채용 및 확보, 보육시설 관리 강화, 어학 교육 촉진 등 포함
 - 앞으로 2년간(2023~2024) 연방정부가 40억 유로(약 5조 8천억 원) 지원

주요 내용

- 기타 품질법 목적
 - 아동 보육의 질 개선
 - 아동 보육에 대한 참여도 향상
 - 언어 교육 등 초등 교육을 위해 평등한 생활 조건 조성
 - 부모의 가정과 일의 양립성 향상을 위한 육아 지원
- 적용 방법
 - 연방주는 각 주의 아동 보육시설 상황에 따라 다음 일곱 가지 주요 분야에서 투자 우선순위 선택 가능
 - 수요에 맞는 서비스 제공: 예를 들어 부모의 근무 시간에 맞춰 보육시설의 개원 시간을 탄력적으로 운영함으로써 수요자의 상황에 더 잘 맞는 돌봄 서비스 제공
 - 교육 전문인력과 어린이의 비율: 각 아동에게 더 많은 전문가가 많은 시간을 투자
 - 전문인력 확보: 꾸준한 전문가 양성 및 훈련, 평가
 - 보육시설 관리자 능력 강화: 보육시설 담당자(원장)의 추가 역량 개발, 관리 지원
 - 어린이의 발달, 건강, 영양 및 운동 지원: 균형 잡힌 식단, 운동 증진 및 건강 교육 지원
 - 언어 교육: 언어 교육 활동 분야 지원
 - 보육시설 강화: 보육교사를 위한 전문 교육과 더 나은 근무 조건을 목표로 지원
- 이 조건이 충족되면 좋은보육시설법(Gute-KiTa-Gesetz)에 따라 보험료 감면은 물론 다른 정책도 계속 지원받을 수 있음
 - 아동 친화적 공간: 아동의 창의성 계발을 촉진하기 위해 실내외 공간을 아동이 자유롭게 움직이며 휴식할 수 있는 공간으로 설계하도록 지원
 - 시스템 내 제어: 좋은 유아 교육, 돌봄 서비스, 가정교육의 효과적이고 효율적인 팀워크를 위해 보육시설 관리를 지원
 - 콘텐츠 챌린지: 각 아동의 특징에 맞춘 아동 교육의 내용적 측면 보완 및 개발
 - 학비 감소: 모든 아동에게 동등한 기회를 제공하기 위해 보육료의 50% 이상 지원

<https://www.tagesspiegel.de/wissen/wiarda-wills-wissen-leseschwache-der-kinder-ist-von-der-politik-ge-macht-9847946.html#:~:text=Im%20internationalen%20Vergleich%20wird%20hierzulande,der%20Digitalisieru-ng%20bleiben%20oft%20ungenutzt>

<https://www.deutschlandfunk.de/lisa-paus-kita-qualitaets-gesetz--interview-102.html>

<https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/kita-leitungen-erhalten-weite-rhin-leitungszeit>

<https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/themen/familie/kinderbetreuung/fuer-gute-kinderbetreuung-bundesweit-das-kita-qualitaetsgesetz-209046>

<https://www.gute-kita-portal.de/gute-kita-gesetz/evaluation>

정 윤 주 통신원, yoonjooo@gmail.com

코로나19 애플리케이션을 온라인 진료 플랫폼으로 활용

말레이시아 / 사회·복지

코로나19 방역이 완화되면서 코로나19 운영·관리에 사용되던 마이세자트라(MySejahtera) 애플리케이션(이하 앱)의 사용 빈도가 감소. 이에 말레이시아 보건부(MOH)는 기존 앱을 온라인 진료 예약 플랫폼으로 운영

배경: 감소하는 마이세자트라(MySejahtera) 앱 사용률

- 마이세자트라 앱의 목적
 - 2020년 4월 16일 말레이시아 정부는 코로나19 전자 예방접종증명서 발급을 확인하고 코로나 환자의 역학 조사를 위해 마이세자트라 앱 사용을 의무화
 - 마이세자트라 앱으로 QR코드를 스캔해 감염 가능성·백신 접종 여부를 확인해야만 다중이용시설 출입이 가능
 - 마이세자트라 앱을 통해 코로나19 확진자의 15~35%, 밀접접촉자 90%의 동선을 파악해 추가 확산을 막음
- 마이세자트라 앱 의무 사용 정책 변경
 - 2022년 5월 1일 말레이시아 정부는 방역패스 정책 변경에 따라 마이세자트라 앱 의무 사용 조치를 해제
 - 의무 사용 조치 해제 첫째 날인 2022년 5월 1일 마이세자트라 전자명부기능 사용률은 전날 대비 60.8% 급감
 - 마이세자트라 앱 사용자가 감소하면서 말레이시아 정부는 이를 국민 건강관리 앱으로 사용하겠다고 발표

마이세자트라 앱의 국민 건강관리 기능

- 진료 예약 기능
 - 말레이시아 보건부(MOH)는 2023년 1월 1일부로 마이세자트라 앱에 국립병원과 국립진료소 예약 기능을 추가
 - 말레이시아 국립병원과 국립진료소 673곳 예약이 가능
 - 진료(Outpatient Treatment), 건강검진(National Health Screening Initiative), 소득 하위 40% 이하 가구의 건강검진(PeKa B40 Health Screening), 취업·학업 준비용 건강검진(Pre-Employment/Education Medical Check-up),

결혼 전 건강검진(Pre-Marital Screening), 금연 상담(Quit Smoking Service), 임신 및 출산 상담(Family Planning Services), 상처치료 및 봉합 등의 수술(Procedure) 등 8개 부문 선택 가능

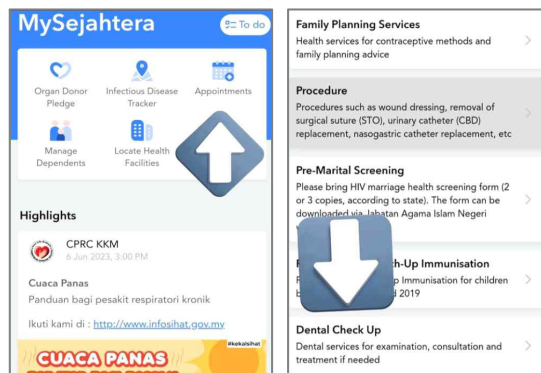
- 예약 방법은 ① 예약(Appointment) 클릭, ② 예약자명 입력, ③ 진료 부문 선택, ④ 방문할 병원이나 진료소 입력, ⑤ 진료 날짜 및 시간 선택

○ 마이세자트라 앱의 진료 예약 기능 확대

- 2023년 5월 15일 기존 마이세자트라 앱에 치과 진료 예약(Dental Check Up), 성병 검사(Sexual Health Services) 기능 추가
- 2023년 6월 1일부터 2018년, 2019년생을 대상으로 무료 폐렴 백신 예약(Pneumococcal Catch-Up Immunisation) 기능 추가
- 마이세자트라 앱을 통한 진료는 지정된 국립 병원이나 진료소에서만 가능

정책 평가

- 말레이시아 보건부는 코로나19 백신 접종 여부를 확인해 주는 마이세자트라 앱을 통합 병원 진료 앱으로 제공
 - 말레이시아 국민 대부분이 다운로드 받은 앱을 국립 병원이나 진료소 예약 앱으로 활용해 편의성을 높임
- 앱을 통해 손쉽게 병원 진료 예약이 가능해 건강 증진에 기여할 것으로 평가
 - 말레이시아 보건부의 2019년 국민 보건 및 유병률 조사(NHMS 2019)에 따르면 2017년부터 2019년까지 말레이시아 국민의 구강검진 수검률은 50%로 집계
- 평균 대기시간이 감소해 국민의 불편을 줄이고 진료소의 밀집도를 낮출 것으로 기대
 - 온라인 예약이 가능해지면서 근무 시간이 고정된 근로자의 진료 전 대기시간 감소 효과 기대



[사진 1] 마이세자트라 앱의 병원 진료 예약 기능 (출처: Says)

<https://says.com/my/news/mysejahtera-to-add-more-booking-functions-at-govt-health-facilities>
<https://www.therakyatpost.com/news/2023/05/31/get-your-kid-registered-for-free-pneumococcal-vaccine-on-mysejahtera/>

홍 성 아 통신원, tjddk4277@gmail.com

신재생에너지 활성화에 나서는 사라왁주

말레이시아 사라왁주 / 환경·안전

말레이시아 사라왁주는 태양광을 비롯하여 신재생에너지 활성화를 위해 풍부한 신재생에너지를 기반으로 부유식 태양광발전소를 설치하고 발전차액지원제도를 도입해 신축 주거지에 태양광 설치 의무화를 추진

배경: 탄소중립 국가 선언한 말레이시아

- 에너지 안보에 대한 우려와 기후 변화 등으로 신재생에너지 개발 시작
 - 말레이시아 경제부(Economic Affairs Ministry)에 따르면 2029년 말레이시아 화석연료의 고갈이 예상
 - 그러나 태양광을 비롯한 신재생에너지는 국내 전력량의 2%를 차지하고 있어 신재생에너지 개발 필요성 제기
 - 말레이시아 에너지·과학·기술·환경·기후변화부(MESTECC)는 2025년까지 에너지 사용량 중 신재생에너지 비중을 20%로 끌어올릴 계획 발표
 - 말레이시아 정부는 12차 경제개발계획(2021~2025년)에서 2050년까지 탄소 배출을 하지 않는 넷-제로(Net-Zero)를 달성하겠다고 발표
- 풍부한 청정 재생에너지와 천연자원을 보유한 사라왁주
 - 동말레이시아 사라왁주¹⁾는 강에서 나오는 풍부한 재생에너지를 기반으로 자연환경 훼손 없이 지속 가능한 신재생에너지를 발전시킬 수 있는 지역
 - 광활한 영토와 1년 내내 풍부한 일조량으로 대규모 태양광발전소를 건설하기에 적합한 자연환경을 갖추
 - 말레이시아 연방정부는 사라왁 중부 지역부터 북부 지역을 5개의 경제 개발 지구 중 하나로 포함시켜 천연자원 투자 유치 활동을 추진
 - 궁극적으로 동남아시아 신재생에너지의 허브를 조성하는 것이 목표

주요 내용

- 부유식 수상 발전소 구축
 - 사라왁주 정부의 전력회사 사라왁에너지(Sarawak Energy)는 2028년까지 4,737

1) 울창한 열대 우림을 자랑하는 사라왁주는 아마존에 이어 지구의 두 번째 허파라 불리는 곳으로, 지구에서 세 번째로 큰 섬인 보르네오에 위치

MW 규모의 부유식 수력 발전소를 건설하겠다고 발표

- 사라왁에너지는 2,400MW 규모의 바쿰(Bakun) 수력 발전소, 944MW 규모의 마룸(Marum) 수력 발전소, 108MW 규모의 바탕 Ai(Batang Ai) 수력발전소를 운영하는 전력회사
- 부유식 수력 발전소 규모를 늘려 전력 수요에 대응하는 동시에 인접국에 수출할 계획
 - 2024년 말레이시아 사바주에 30MW~50MW의 전력을 공급하고 싱가포르, 인도네시아 등 주변국에 수출하는 방안 검토
 - 싱가포르는 2030년 해저케이블을 이용하여 에너지를 수출할 계획
- 부유식 수력 발전소를 활용해 사라왁주는 석탄 의존도를 현재 18%에서 2030년 10%까지 낮추는 목표를 이행할 계획

신재생에너지 활성화를 위해 발전차액지원제도 도입

- 사라왁주는 신축 주택에 태양광 발전 설비 설치 의무화를 추진하고 발전차액제도 (Feed-in Tariff, FiT)²⁾를 도입
 - 사라왁주 정부는 신축 주택에 태양광 발전 설비 의무화를 추진
 - 2023년 4월 압둘 라흐만 공익사업 및 전기통신부 장관은 주거법 개정안을 통과 시켜 가정용 건물에 태양광 패널을 설치하겠다는 계획 발표
 - 사라왁주 정부는 발전차액지원제도를 통해 주택 시장에 태양광 설치를 활성화하겠다는 계획
 - 가정의 이산화탄소 배출량을 줄이고 푸트라자야, 쿠알라룸푸르 등 수도권에 집중된 태양광 발전시설의 지역 불균형을 해소하겠다는 계획

정책 평가

- 말레이시아 정부는 지역 불균형 해소와 삶의 질 향상을 목표로 동말레이시아 사라왁주를 신재생에너지 허브로 개발 중
 - 사라왁주는 천연자원의 주요 생산지이자 자연환경 면에서 신재생에너지 자원이 풍부한 지역
 - 지역 불균형, 인구 감소, 경기 침체 문제를 겪고 있지만 자연환경을 갖추고 있는 지방 도시의 불균형 문제 해소에 시사점을 제시
- 선진국에서 추진하는 신축 주거지 태양광 설치 의무화 법안을 논의한다는 의의
 - 일본 도쿄가 2025년부터 신축 건물에 태양광 설치 의무화를 시행하고 대만, 독일,

2) 발전차액지원제도는 생산한 전력의 거래 가격이 기준가격보다 낮을 경우 그 차액을 정부에서 지원해주는 정부보조제도

프랑스 등 선진국이 태양광 발전 설비 설치 의무화를 추진 중

- 사라왁주는 공공 부문 건축물뿐 아니라 민간 부문 건축물에 대해 태양광 발전 설비 설치 의무화를 추진하고 있어 재생에너지 보급·확대에 더욱 기여



[사진 1] 사라왁주에 설치된 태양광 설비 (출처: 프리말레이시아투데이)

<https://academic.oup.com/ce/article/6/4/619/6648539>

<https://www.freemalaysiatoday.com/category/nation/2023/04/25/sarawak-mulls-making-solar-panels-a-must-in-new-houses/>

<https://www.malaymail.com/news/malaysia/2023/05/09/govt-lifts-ban-on-exporting-renewable-energy-to-fast-track-malaysias-carbon-efficiency/68348>

<https://www.theborneopost.com/2023/04/26/proposed-mandatory-solar-panel-installation-must-not-lead-to-higher-property-prices-in-sarawak-says-dap-man/>

<https://www.malaymail.com/news/malaysia/2023/04/23/sarawak-to-have-solar-powered-homes-says-premier/66098>

<https://www.freemalaysiatoday.com/category/nation/2023/04/25/sarawak-mulls-making-solar-panels-a-must-in-new-houses/>

<https://www.malaymail.com/news/malaysia/2023/05/31/hydropower-remains-focus-of-sarawaks-energy-source-says-premier-abang-joe/71799>

<https://www.thestar.com.my/business/business-news/2023/06/27/sarawak-energy-plans-400mw-floating-solar-capacity-by-2030>

<https://www.malaysiakini.com/news/467781>

<https://www.freemalaysiatoday.com/category/nation/2023/03/15/sarawak-to-focus-on-renewable-energy/>

<https://www.reuters.com/business/energy/malaysias-sarawak-energy-plans-400mw-floating-solar-capacity-by-2030-2023-06-27/>

홍 성 아 통신원, tjddk4277@gmail.com

저출산 장기화에 따른 초·중·고등학교 통폐합과 폐교 활용

일본 도야마현 / 정보·기타

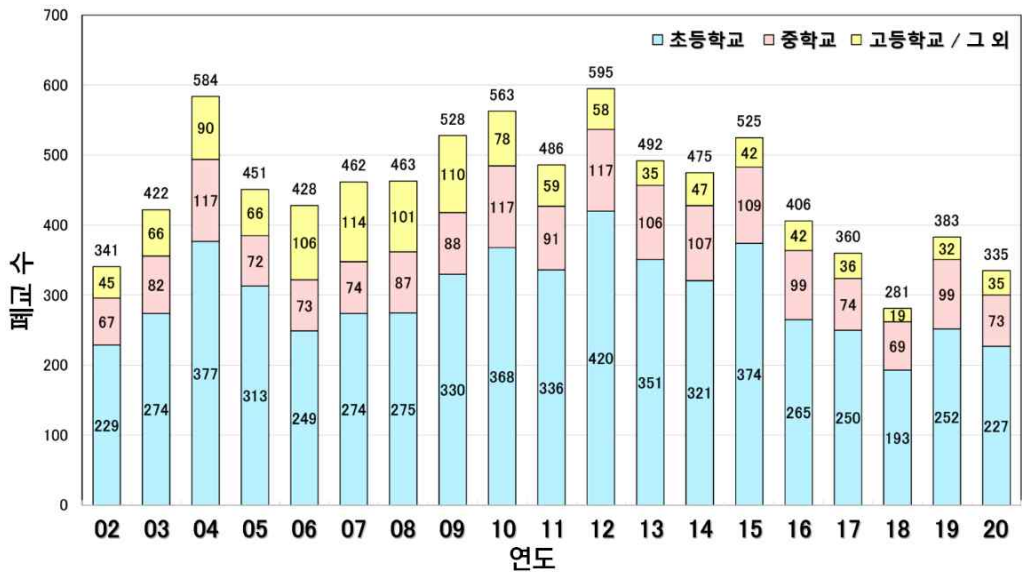
일본은 저출산 문제가 장기화됨에 따라 학교의 통폐합이나 폐교의 증가 등이 지속적인 사회 이슈로 대두됨. 이에 일본 문부과학성은 ‘모두의 폐교’ 프로젝트를 추진, 증가하는 폐교를 활용하거나 홍보하는 활동을 실시함

초·중·고등학교의 통폐합

- 초·중·고등학교의 통폐합 배경
 - 지자체는 저출산에 따른 학생 수 감소 현상이 가져온 학교의 소규모화가 학생들의 교육의 질이나 사회성을 키우는 데 문제가 발생할 것을 고려, 이를 해소하는 것을 매우 중요한 교육적 과제로 인식
 - 일본 총무성의 「초·중·고등학교 통폐합 현황 및 과제」 보고서에 따르면, 학교의 소규모화에 대한 대책 검토에 착수한 지자체 비율이 2014년 46%, 2016년 58%, 2018년 79%였으며, 현재는 모든 지자체가 이에 착수했을 것으로 예측
- ‘공립 초·중학교의 적정 규모와 적정 배치 등에 관한 안내’ 책정
 - 일본 문부과학성은 지난 2015년 1월에 책정한 ‘공립 초·중학교의 적정 규모 및 적정 배치 등에 관한 안내’에 따라 학교의 소규모화에 대한 대책을 검토 중인 지자체에 방향성과 고려할 요소, 유의점 등을 정리하여 종합적으로 지원
 - 많은 지자체가 총무성이 책정한 안내를 토대로 학교를 통폐합하는 방식을 채택
 - 일본 총무성의 「초·중·고등학교 통폐합 현황 및 과제」 보고서에 따르면, 2017년 127건, 2018년 148건의 통폐합이 있었으며 689개교가 283개교로 감소

일본의 폐교 현황

- 일본의 폐교는 저출산 장기화와 이에 따른 초·중·고등학교의 통폐합이 원인
- 2022년 3월 일본 문부과학성이 보도한 “2021년도 공립 초·중·고등학교급의 폐교 및 여분 교실 이용 현황”에 따르면, 2002년부터 2020년까지 총 8,580개 학교가 폐교



[그림 1] 2002년부터 2020년까지 일본 공립학교의 연도별 폐교 발생 현황

(출처: 일본 문부과학성, 「2021년도 공립 초·중·고등학교급의 폐교 및 여분 교실 이용 현황」)

폐교시설을 지원하는 ‘모두의 폐교’ 프로젝트

- 2010년 시작된 일본 문부과학성의 모두의 폐교 프로젝트는 폐교시설의 활용을 바라는 지자체와 활용을 원하는 사업자를 연결해 주어 폐교시설을 창의적으로 활용하는 프로젝트
 - 폐교시설 활용의 경위, 개·보수 비용 등의 정보를 포함한 폐교 활용 사례집 집필
 - 활용 용도 모집 중인 폐교시설의 정보 발신
 - 폐교시설 활용에 이용할 수 있는 각 부처 지원제도 홍보
- 프로젝트 홍보 내용에 따르면 폐교시설 활용은 다음과 같은 장점이 있음
 - 입지 및 건물 특성 관련한 장점: 정리된 공간, 공간의 분리, 조용한 환경 등
 - 기존 시설 활용 관련한 장점: 기존 시설 사용으로 조기 사업 착수 및 비용 절감 등
 - 폐교시설만의 장점: 화제성을 가짐으로써 얻는 미디어 홍보, 지역에 뿌리를 둔 활동 등
- 폐교시설 활용으로 보조금 제도 홍보
 - 2020년 4월 시점, 약 20개 정도의 지원제도가 시행되고 있다고 보고
 - 지역 스포츠 시설 정비 조성 보조금
 - 차세대 육성지원 대책시설 정비 교부금
 - 사회복지시설 보조금
 - 디지털 전원도시 국가 구상 교부금 등

- [사례 1] 니가타현 나가오카시 시마다초등학교 → 장애복지 서비스 사업소
 - 개수 비용: 약 23억 5천만 원(사업자 부담액은 약 18억 원, 보조금은 5억 5천만 원)
 - 활용한 보조금 제도: 사회복지시설 등 시설정비비 보조금(후생노동성)
- [사례 2] 시즈오카현 시마다시 유이초등학교 → 글램핑 시설
 - 개수 비용: 약 46억 원(사업자 부담액은 약 37억 6천만 원, 지자체 부담금은 약 6천만 원, 보조금은 약 2억 4천만 원)
 - 활용한 보조금 제도: 지방 창생 텔레워크 교부금(내각부), 신형 코로나 바이러스 감염대응 지방 창생 임시 보조금(내각부)

[그림 2] 폐교시설 활용 사례집에 실린 사례1, 사례2의 예
(출처: 모두의 폐교 프로젝트 ‘폐교시설 활용 사례집’)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/shugaku/detail/1354768.htm
https://www.soumu.go.jp/main_content/000638148.pdf
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/yoyuu_00002.htm
<https://news.yahoo.co.jp/articles/cf11dd348d4a828c899503d6e96962fe32102b35?page=1>
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyosei/1296809_00003.htm

서 유 환 통신원, yuhwan_seo@naver.com

세계도시동향 제557호

발행인 박형수
발행처 서울연구원
06756 서울특별시 서초구 남부순환로 340길 57
02-2149-1234
www.si.re.kr
ISSN 2586-5102
발행일 2023년 8월 14일

세계도시동향은 서울시 정책 개발과 도시 관련 연구에 참고할 가치가 있는 해외 주요 도시의 정책 사례와 동향을 소개하는 정기간행물입니다. 세계 각지에서 활동 중인 해외통신원들이 시의성 있는 사례와 정확한 현지 정보를 전해 드리고 있습니다.

세계도시동향에 관한 문의나 건의사항이 있으신 분은 서울연구원 출판팀 세계도시동향 담당(song@si.re.kr)에게 연락 바랍니다.

