

# 세계지질공원의 특성과 우수사례



제주대학교 지구해양학과  
윤석훈

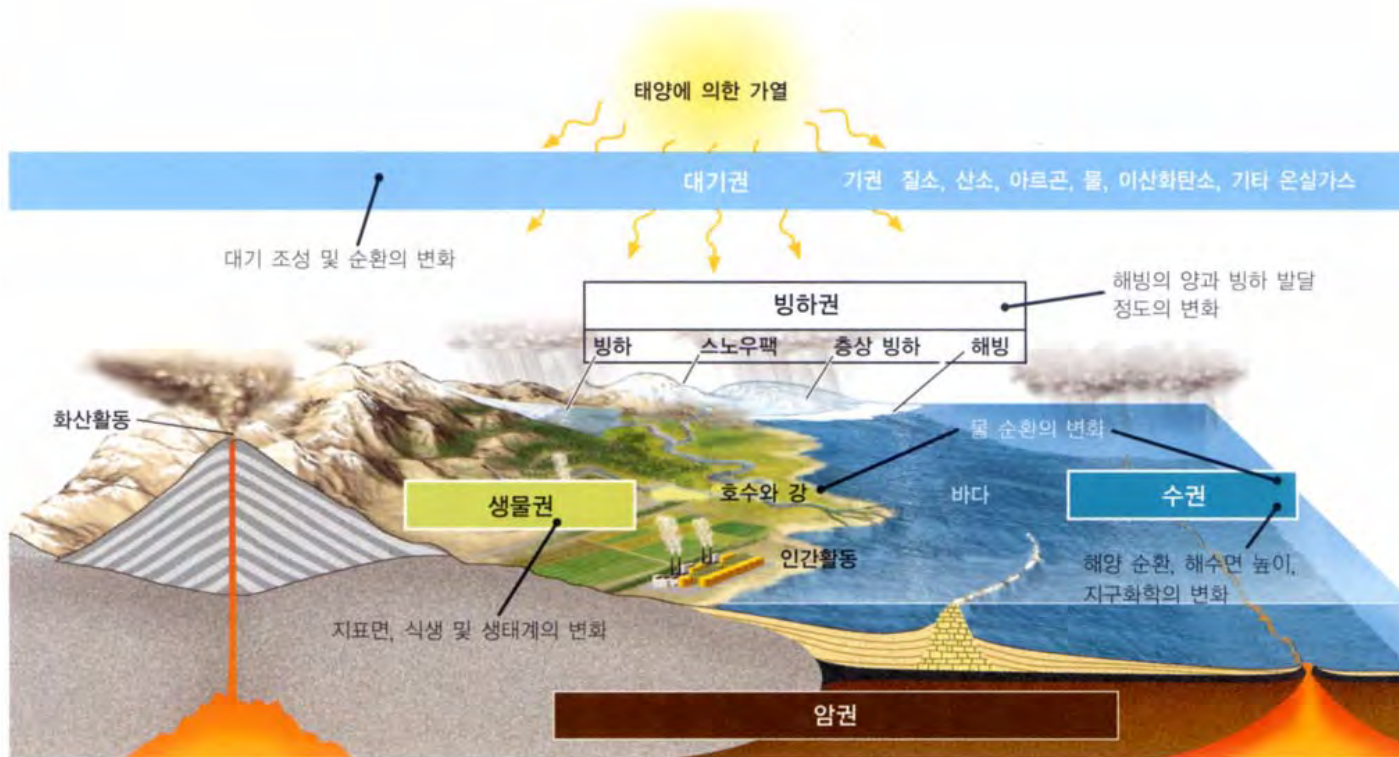
# 목 차

- 서언
- 지질공원의 특성
  - 지질공원의 정의과 조건
  - 지질공원의 개념
  - 지질관광
  - 지질공원 네트워크
  - 지질공원 현황
  - 세계지질공원 가이드라인
- 지질공원 사례: 독일 Vulkaneifel 세계지질공원
- 지질공원 사례: 일본 이토이가와 지질공원

# 서 언

## ■ 지구유산

- **자연유산:** 지질(암석, 광물, 토양), 지형, 생물, 물, 대기
- **문화유산:** 인류문화 및 역사학적 유물, 유적, 풍습, 전통





# 서 언

## ■ 지질유산의 가치

- **본질적:** 지구시스템의 기본 구성요소
- **문화/심미적:** 민속(지질신화), 인류학, 역사
- **미적:** 지역경관, 지질여행과 레저활동, 예술적 영감
- **경제적:** 광물자원, 에너지
- **기능적:** 효용적 기능, 지구시스템 기능
- **연구/교육적:** 지질학적 과정과 과학적 발견, 지구역사, 환경모니터링, 교육과 훈련



# 지질공원의 특성



# 지질공원의 정의와 조건

## • 정의

특별한 과학적 중요성, 희귀성 또는 아름다움을 지닌 지질현장으로서, 지질학적 중요성 뿐만 아니라 생태학적, 고고학적, 역사적, 문화적 가치도 함께 지니고 있는 곳.

## • 조건

- 규모에 관계없이 중요한 지질유산 현장이 많은 곳
- 과학적으로 특별히 중요하거나, 희소가치가 있거나 아름다운 지질 실체가 모여 있는 곳
- 아울러 문화적, 고고학적, 생물학적 가치가 있는 곳

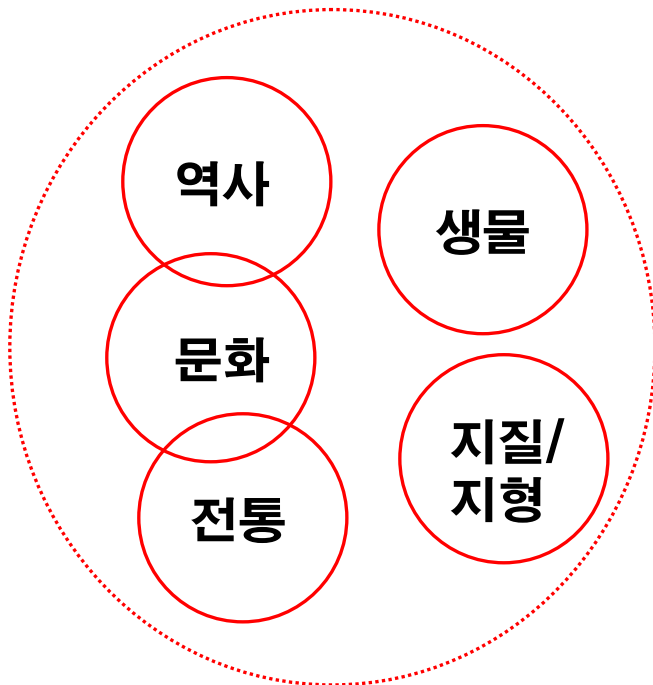
## ➤ 세계자연유산과의 차이점

- 세계자연유산: 세계 최고의 1곳만 지정
- 세계지질공원: 가치가 인정되면 유사한 특성의 여러 곳이 모두 지정

# 지질 공원의 개념

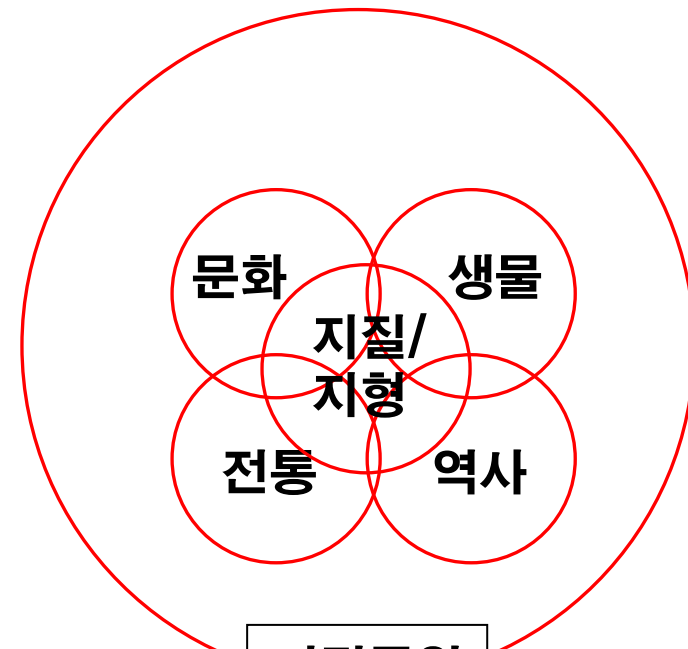
## 과거 지구유산의 인식

- 독립적 관리
- 행위제한이 강함



## 현재 지구유산의 인식

- 시공간적으로 결합하여 관리
- 기존 규제 이외 추가 행위제한 없음



지질공원

보전

교육 · 연구

지역발전

# 지질관광(Geotourism)

- **정의:** 지질유산을 주대상으로 하되, 고고, 역사, 문화적 요소와 연계된 관광
- **중점사항**
  - 지구 형성과 진화에 관한 과학적 지식과 지질유산 보호의식을 증대하기 위하여 특별한 가치를 갖는 지질유산을 활용
  - 자연의 아름다움을 즐기기 위하여 자연경관을 활용
  - 그 지역만이 갖는 유일한 고고/역사적 유적이나 지역문화를 충분히 경험
- **장점**
  - 관광객은 관광을 통하여 과학, 미학, 역사, 문화에 관해 총체적으로 경험하고 다양한 즐거움을 얻음
  - 지역사회는 관광과 관련된 지역의 모든 자원과 역량을 효율적으로 집약하여 제공함으로써 소득을 극대화



# 일본에서 지질공원의 인식

## □ 지질공원

- 지질공원은 지질유산을 중심으로 하여 구성된 일종의 자연공원이다.
- 지질공원은 지질관광의 주대상지(목적지)이다.
- 3대 목표: 보전, 연구·교육·보급, 지질관광을 통한 지역발전

## □ 지질관광

### **Geo(地)를 즐기는 것이 지오투어리즘**

- 地가 만들어 내는 아름다운 경관을 즐긴다.
- 지역의 자연사, 지질 및 생물다양성 및
- 지역의 전통, 역사, 문화를 배운다.
- 지구라는 시스템을 이해한다.

# 지질공원 네트워크

- **세계지질공원 네트워크**(GGN; 2004년 2월)
  - UNESCO 자연과학 활동의 일환으로서 UNESCO 생태지구과학국에서 지원
- **유럽지질공원 네트워크**(EGN; 2000년 6월 )
  - EU의 예산 지원
  - 자체 지침에 따라 활동
- **아태지역 지질공원 네트워크**(2007년 11월)
  - 말레이시아, 중국, 이란

# 지질공원 현황



## • 세계지질공원 네트워크 (CGN)

대륙	나라명	지질공원수
남아메리카	브라질	1
	소계 (1개국)	1
아시아	말레이시아	1
	이란	1
	중국	20
	소계 (3개국)	22
오세아니아	호주	1
	소계 (1개국)	1
유럽	그리스	2
	노르웨이	1
	독일	6
	루마니아	1
	스페인	4
	아일랜드	1
	영국	7
	오스트리아	2
	이탈리아	4
	체코공화국	1
	크로아티아	1
	포르투갈	1
	프랑스	2
	소계 (13개국)	33
합계	18	57

(자료출처: <http://www.globalgeopark.org>)

## • 유럽지질공원네트워크(EGN)

국 가		지 질 공 원
Austria (2)		Kultupark Kamptal
		Eisenwurzen, Naturpark Steirische
Croatia (1)		Papuk Geopark
Czech Republic (1)		Bohemian Paradise
France (2)		Reserve Geologique de Haute-Provence
		Luberon, Parc Naturel Regional
Germany (6)		Vulkaneifel Geopark
		TERRA.vita Naturepark
		Bergstrasse-Odenwald Geopark
		Swabian Alb Geopark
		Harz Braunschweiger Land Ostfalen Geopark
		Mecklenburg Ice Age Park
Greece (2)		Petrified Forest of Lesvos
		Psiloritis Natural Park
Republic of Ireland (1)		Copper Coast Geopark
Italy (4)		Adamello Brenta Geopark
		Madonie Geopark
		Beigua Regional Nature Park
		Sardenia Geominerario Park
Norway (1)		Gea Norvegica
Portugal (1)		Naturtejo Geopark
Rumania (1)		Hateg Country Dinosaurs Geopark
Spain (4)		Maestrazgo Cultural Park
		Cabo de Gata - Nijar Natural Park
		Sierras Subbeticas Natural Park
		Sobrarbe Geopark
United Kingdom (7)	England	English Riviera Geopark
	England	North Pennines A.O.N.B. European Geopark
	England	Abberley and Malvern Hills Geopark
	Scotland	North West Highlands Geopark
	Scotland	Lochaber Geopark
	Wales	Fforest Fawr Geopark
	Northern Ireland	Marble Arch Caves & Cuilcagh Mountain Park



(자료-http://www.europeangeoparks.org)



## • 중국 세계지질공원

세계지질공원 명칭	비 고
Danxiashan Geopark	廣東丹霞山地質公園(광둥 단하산지질공원)
Fangshan Geopark	北京房山地質公園(북경 방산지질공원)
Funiushan Geopark	河南伏牛山地質公園(하남 복우산지질공원)
Hexigten Geopark	內蒙古克什克騰地質公園 (내몽고 극십극등 지질공원)
Huangshan Geopark	安徽黃山地質公園(안휘 황산지질공원)
Jingpohu Geopark	黑龍江鏡泊湖地質公園 (흑룡강 경박호지질공원)
Leiqiong Geopark	雷琼地質公園(뇌경지질고원)
Longhushan Geopark	江西龍虎山地質公園(강서 용호산지질공원)
Mount Lushan Geopark	江西廬山地質公園(강서 여산지질공원)
Mount Taishan Geopark	山東泰山地質公園(산둥 태산지질공원)
Songshan Geopark	河南嵩山地質公園(하남 송산지질공원)
Stone Forest Geopark(Shilin Geopark)	云南石林地質公園(운남 석림지질공원)
Taining Geopark	福建泰寧地質公園(북건 태녕지질공원)
Wangwushan-Daimeishan Geopark	河南王屋山－黛眉山地質公園 (하남 왕옥산-대미산지질공원)
Wudalianchi Geopark	黑龍江五大連池地質公園 (흑룡강 오대연지질공원)
Xingwen Geopark	四川宜賓興文石海地質公園 (사천의빈 흥문석해지질공원)
Yandangshan Geopark	浙江雁蕩山地質公園(절강 안탕산지질공원)
Yuntaishan Geopark	河南云台山地質公園(하남 운대산지질공원)
Zhangjiajie Sandstone Peak Forest Geopark	湖南張家界砂岩峰林地質公園 (호남 장가계사암봉림지질공원)
Zigong Geopark	四川自貢地質公園(사천 자공지질공원)

(자료출처: <http://www.globalgeopark.org>)

- 일본 국가지질공원



# 세계지질공원 가이드라인

## 1) 크기와 장소

- 지역의 경제 및 문화 발전에 기여할 수 있을 충분한 면적과 분명한 경계
- 세계적으로 중요한 지질유산; 과학적 중요장소; 희소성; 경관미
- 지질학적 중요성만 강조해서는 안되고 해당지역의 전체적인 지리적 환경을 감안
- 경관이나 지질 요소와 관련된 비지질학적 주제(생태, 고고, 역사, 문화 등)도 포함

# 세계지질공원 가이드라인

## 2) 관리와 지역의 참여

- 관리 계획과 조직 구성이 필수(신청 선결조건)
- 공원운영의 주체는 관리인프라, 전문인력, 재정능력을 갖춘 공공 기관  
이나 지역단체
- 지방정부, 지역사회, 민간기업, 교육기관, 연구기관 등으로 협의체를  
구성하여 공원 계획과 운영에 지역사회 구성원의 의견을 반영하고 관  
심을 유도
- 지질공원 내의 관광과 경제활동은 지역여건 및 자연/문화적 특성과  
조화 되도록 계획하고 지역의 전통을 중시



# 세계지질공원 가이드라인

## 3) 경제적 이득

- 지질공원의 주목적은 환경과 문화를 유지하면서 사회, 경제적 개발을 도모하는 것(생활여건과 지역 환경의 개선)
  - 지역주민의 자긍심과 일체감을 강화하고 자연보존과 지역문화 창달에 기여
  - 지질유산 보호
- 지질공원의 경제적 파급효과
  - 새로운 수입원(예, 지질관광, 지질상품 등)의 개발을 통해 혁신적 토착기업, 소규모 사업, 가내공업, 독창적인 전문훈련과정, 새로운 일자리 등의 창출을 촉진
  - 주민수입 증대 및 외부자본 유치

# 세계지질공원 가이드라인

## 4) 교육

- 목적: 일반 대중의 환경의식과 지구과학 지식을 고양
- 관련사업: 교육시설, 교육프로그램, 교육매체, 실험실습 도구, 학술조사 및 학술협력(대학 및 교육기관), 기타지원  
(예, 전시관, 교육센터, 체험코스, 안내관광, 안내서, 지도, 온라인정보)
- 프로그램의 내용, 인력, 물자지원과 함께 지역주민, 언론인, 정책결정자들과의 의견교환도 중요
- 교육방법: 야외답사, 체험학습, 세미나, 특별강연
- 교육대상: 학생, 교사, 환경과 문화에 관심있는 방문객, 관광안내를 원하는 주민

# 세계지질공원 가이드라인

## 5) 보호와 보존

- 주요보호대상: 지역대표 암석, 광물자원, 광물, 화석, 지형, 경관
- 세계지질공원에 대한 국제적인 보호규정이나 통제는 없음
- 공원내의 지질유산의 보호 수준과 방법은 전적으로 해당국가에서 결정
- 관리당국은 관련 법정기관(예, 환경청, 문화재청)의 자문을 받아 적절하고 확실한 보호 방안과 수단(시설)을 강구해야 함

# 세계지질공원 가이드라인

## 6) 세계 네트워크

- 네트워크 가입의 이점: 국제적 인증; 관리 정보 및 인력의 교류
- 주요활동 내용
  - (1) 현재와 미래의 세대를 위해 지질유산을 보호한다.
  - (2) 일반대중에게 지질과학에 관한 이슈와 지질과학과 환경과의 관계에 대해 교육한다.
  - (3) 지속가능한 사회, 경제, 문화 발달에 힘쓴다.
  - (4) 지구유산에 대한 다문화 교류 창구를 제공하고 지질-문화 다양성을 보존, 유지한다.
  - (5) 학술연구를 촉진한다.
  - (6) 상호협력(예, 의사교환, 출판, 정보교환, 자매결연, 공동연구, 회의참가)을 통해 네트워크 활동에 적극 기여한다.

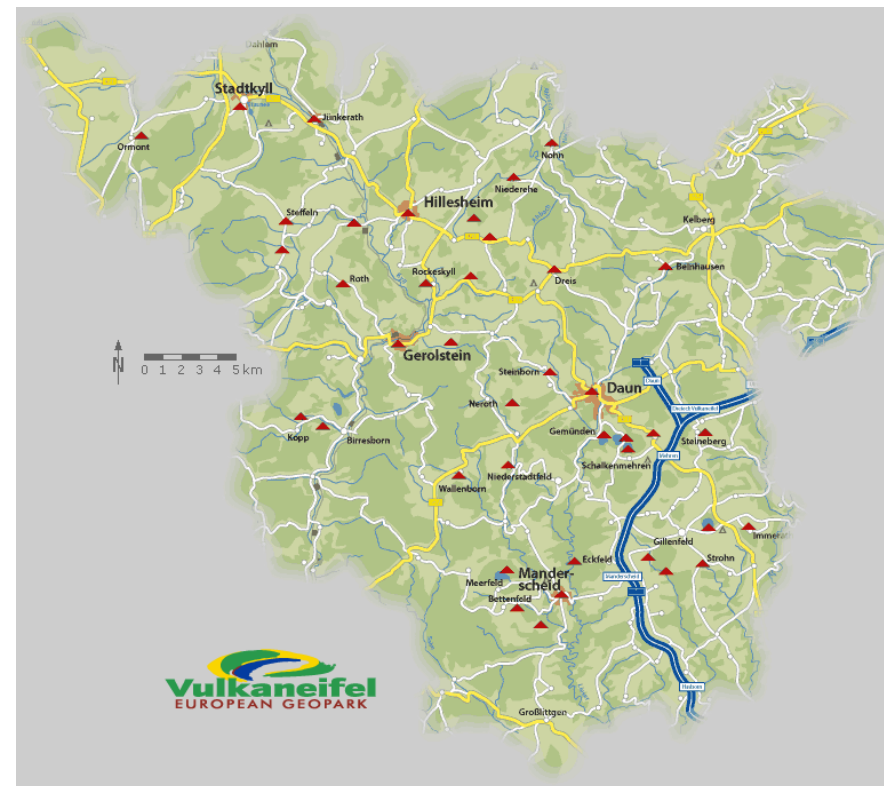


# 지질공원 사례: 독일 Vulkaneifel 세계지질공원



# 지질공원 개요

- **명칭:** Vulkaneifel Geopark
- **위치:** 독일 서부의 Rhineland-Palatinate 주
- **면적:** 1300 km<sup>2</sup>
- **고도:** 300-675 m
- **행정구역**
  - Daun (Vulkaneifel)
  - Gerolstein (Vulkaneifel)
  - Hillesheim (Vulkaneifel)
  - Obere Kyll (Vulkaneifel)
  - Kelberg (Vulkaneifel)
  - Manderscheid (Bernkastel-Wittlich)





# 지질공원 개요

- **지정과정**

- 1988년 Hillesheim에서 지질공원 프로젝트 시작
- 2000년 유럽지질공원으로 지정
- 2004년 세계지질공원으로 지정

- **재정**: 주정부와 EU 프로그램에서 50:50으로 지원

- **관리기관**: Nature and Geopark Vulkaneifel GmbH

- **관리인원**: 관련기관(박물관 등)에 3명의 박사급 지질학 전공자

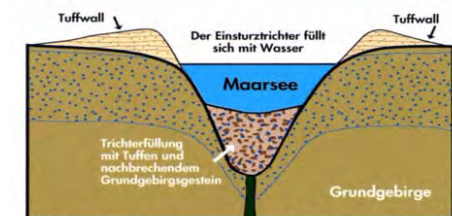
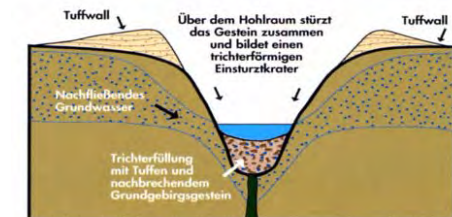
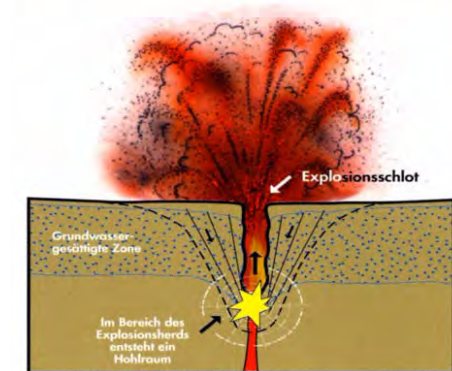


# 지질공원 구성 요소(지질)

## ➤ 마르



## ➤ 화산암 노두와 화산분출물



마르의 형성과정



# 지질공원 구성 요소(지질)

## ➤ 광천(mineral spring)



## ➤ 기타(동굴, 폐광산, 폭포, 화석 등)





# 지질공원 구성 요소 (생물, 문화, 역사)





# 지질공원 주요시설: 박물관

- 6개의 지질관련 박물관 운영중
  - 아이펠화산박물관 Eifel-Vulkanmuseum (Daun)
  - 화산의 집 Vulkanhaus (Strohn)
  - 마르박물관 Maarmuseum (Manderscheid)
  - 철박물관 Eisenmuseum (Junkerath)
  - 지질-광물박물관 Geologisch-Mineralog. Museum (Hillesheim)
  - 자연사박물관 Naturkundemuseum (Gerolstein)
- 특징
  - 규모는 작지만 지역특성에 맞게 주제가 서로 달라 다양한 볼거리 제공
  - 체험/교육 프로그램, 전문가 안내관광



# 지질공원 주요시설: 관광안내센터

- 각 Municipality별로 중심지역에 관광안내센터를 운영
- 주요 관광지나 마을에도 소규모의 관광안내소가 설치
- 주요 관광안내소에서는 기념품이나 지역특산품을 판매하는 매장, 방문객 휴식공간, 회의실 등을 함께 운영

Manderscheid



Gerolstein



Schalkenmehren



# 지질공원 주요시설: 현장 안내판

- 독일어, 네덜란드어, 영어 등으로 작성
- 방문객이 손쉽게 정보를 얻을 수 있도록 사진이나 그림을 많이 활용하고, 쉬운 용어로 작성
- 탐방지에 따라 디자인, 칼라, 재질이 다양



## 안내 및 홍보 매체: 안내 지도/책자



**Der Erft-Radweg**  
Vom Ur-Quell bis zur Mündung

**Titel:** Der Erft-Radweg  
**Autor:** Dirk Holtzman/Harald Herzog  
**Seiten:** 132 Seiten, Maßstab 1:50.000  
**Preis:** 12,95 € zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-416-03029-X  
[www.erft-radweg.de](http://www.erft-radweg.de)



**Die Wasserburgen-Route**

**Titel:** Die Wasserburgen-Route  
**Autor:** Dirk Holtzman  
**Seiten:** 132 Seiten, Maßstab 1:50.000  
**Preis:** 12,95 € zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-87909-584-1  
[www.wasserburgen-route.de](http://www.wasserburgen-route.de)



**Der Ahr-Radweg**  
Entlang der Ahr von der Quelle bis zur Mündung

**Titel:** Der Ahr-Radweg  
**Autor:** Dirk Holtzman/Harald Herzog  
**Seiten:** 144 Seiten, Maßstab 1:50.000  
**Preis:** 14,50 € zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-416-02999-2  
[www.ahr-radweg.de](http://www.ahr-radweg.de)



**Die Euskirchener Burgenrunde**  
Vom Eifelstein zum Eifelstein

**Titel:** Die Euskirchener Burgenrunde  
**Autor:** Dirk Holtzman/Harald Herzog  
**Seiten:** 142 Seiten, Maßstab 1:50.000  
**Preis:** 12,95 € zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-416-02977-1



**Die Dürener Burgenrunde**  
Vom Eifelstein zum Eifelstein

**Titel:** Die Dürener Burgenrunde  
**Autor:** Dirk Holtzman/Holger A. Dux  
**Seiten:** 154 Seiten, Maßstab 1:50.000  
**Preis:** 12,95 € zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-416-02978-9



**Radatlas Eifel**  
bikeline

**Titel:** Radatlas Eifel  
**Herausgeber:** bikeline  
**Seiten:** 240 Seiten, Maßstab 1: 75.000  
**Preis:** 12,90 € zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-85000-055-9



**RurUfer-Radweg**  
bikeline

**Titel:** RurUfer-Radweg  
**Herausgeber:** bikeline  
**Seiten:** 100 Seiten  
**Preis:** 9,90 € zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-85000-179-2



**Radwandern und Wandern**  
in der Eifel, Mosel und Umgebung


**Titel:** Radwandern und Wandern in Ostbelgien und Umgebung  
**Autor:** Joseph Lehnen  
**Verlag:** Greno-Echo  
**Seiten:** 208 Seiten  
**Preis:** 15,- Euro zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-86712-000-5



**Eifel-Mosel**  
bikeline

**Titel:** Eifel-Mosel  
**Verlag:** bikeline  
**Seiten:** 68 Seiten  
**Preis:** 9,90 € zzgl. Versand  
**ISBN-Nr.:** 3-87073-391-8

**Erhältlich beim**  
**Verkehrsamt der Ostkantone**  
Mühlenbachstr. 2 · B-4780 ST. VITH  
Tel +32(0)80/22 76 64  
[info@ostbelgien.com](mailto:info@ostbelgien.com)  
[www.ostbelgien.com](http://www.ostbelgien.com)



**Vulkaneifel Magazine**  
TRAVELLING IN THE LAND OF MAARS AND VOLCANOES

**GEO & KNOWLEDGE**  
Phenomena and volcanoes of the Eifel

**GEO & MUSEUMS**  
Explains of the region

**GEO & ADVENTURE**  
on routes, paths, walks and tours

**GERMAN VOLCANO ROAD**  
European route  
Geopark routes

**GEO & KIDS**  
Games, puzzles and adventures

**GEO & ACTION**  
on hikes, boat and more on

**GEO & SPORT**

with large general map and GEO-events calendar

**Vulkaneifel**  
Eifelregion

**Information on the magazine**  
www.vulkaneifel-magazin.de

지질공원안내지



# Ferienkatalog

Vom Schlafen im Heu bis zur Himmelbettromantik



**Die Gastgeber  
der eifel  
auf einen Blick**

- Hotels
- Pensionen
- Privatzimmer
- Baumhöfe
- Ferienwohnungen
- Ferienhäuser



Lust auf Natur

**Bestpreisgarantie**  
 vom 1. April bis 31. Oktober  
 bei Buchung mindestens  
 4 Wochen vorher

숙박정보지



**EIFFEL**

# Radmagazin

Information • C

**Topps Radwege und -routen**

- Radwegenetz rund um die Elbe- und Havelregion
- Maisschleife Radweg
- Kyffhäuserweg
- Elbe-Andersdorf-Radweg
- Elbe, Pape, Müritzer, Uckermark
- Elbe-Havel-Route
- Elbe-Radweg
- Ruffner Radweg

**Radtouristen-  
beschreibungen**

- Radwegenkarten
- Internationale
- Radtouristische
- Langstrecken
- und vieles mehr


**Sonderhefte:**

**Radfahren in den  
deutschen Bundesländern**




**www.eiffel.de**  
 Tel. 03 61 51 10 10  
[info@eiffel.de](mailto:info@eiffel.de)


## 자전거여행 안내서




# Toeristische Informatieguids


## Vakantieggebied Gerolsteiner Land

(Region 2014)




- fietsen
- wandeleravaring
- Vulkansteifel  
Europes Geopark
- burchten, kerken en  
geschiedenis
- musea
- motorfietsburchten
- gezinnen, kinderen  
en groepen
- geheimen tips voor  
vliegvlagers
- Nordic-Walking





**EIFEL**

Land und Natur



**Vulkansteifel**

EUROPAAN ERKENNEN

Verkoop van Toeristische  
Gidsen: 01 70 33 11 11  
www.gerolsteiner-land.de

지역관광 종합안내지



# 안내 및 홍보 매체: 웹사이트

- **Vulkaneifel Geopark 관리기관**

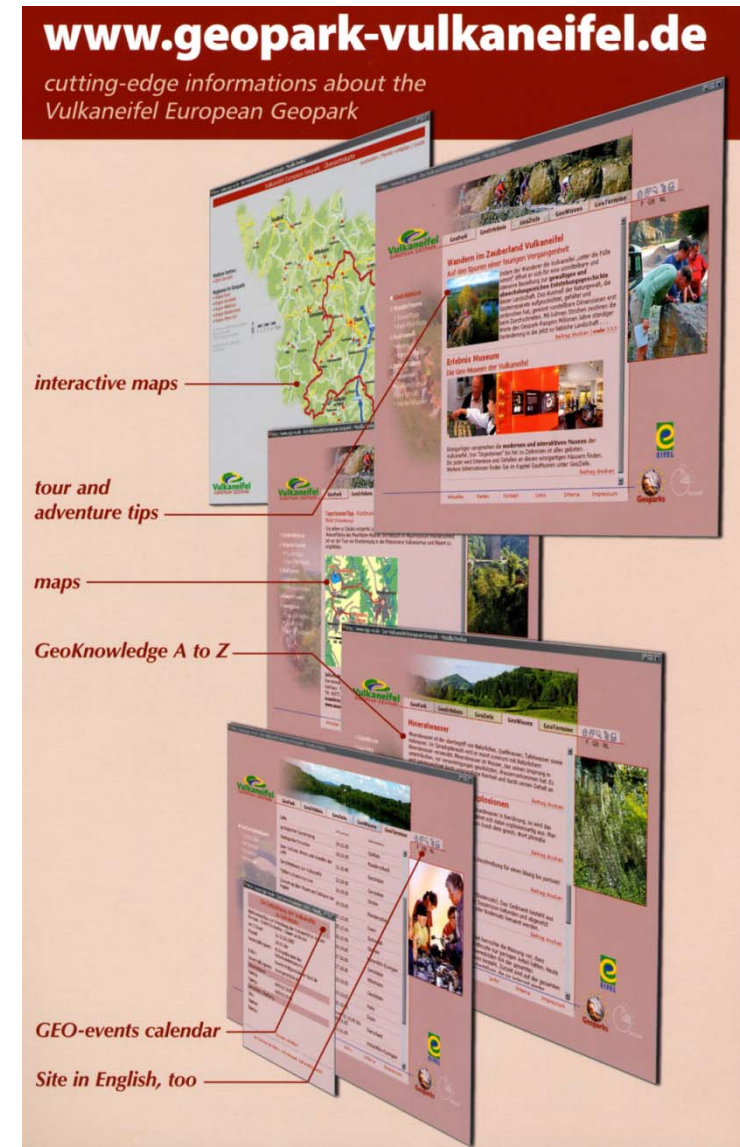
- 독일어, 영어, 네덜란드어로 제공
- 지질공원 주요 site 및 관광경로 안내
- 지질공원 뉴스, 공지 및 홍보 사항
- 행사일정

- **지역별 홍보기관(지자체)**

- 독일어로만 제공
- 지역소개
- 여행안내
- 호텔, 식당, 상가 등 편의시설 안내
- 교통편 예약
- 여행용품 온라인 쇼핑

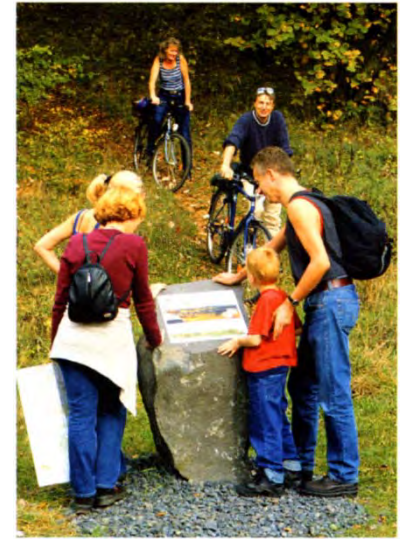
- **박물관**

- 독일어로만 제공
- 박물관 전시내용 설명
- 교육프로그램 안내
- 위치, 접근방법, 개장시간 및 입장료 등



# 지질관광 유형

- **도보관광**(Walking Tours)
- **자전거관광**(Bike Tours):
  - 독일 10대 하이킹 코스로 선정
  - GPS 대여
- **안내관광**(Ranger Tours)
  - 주민들 중 은퇴교사 및 지질학에 취미를 가진 약간의 지식이 있는 사람들이 지질공원 안내자(Geopark Rangers)로 참여
  - 현재 약 25명의 안내자가 활동 중이고, 이들을 위해 3-4년에 한 번씩 전문가 초청 세미나와 연수를 실시 (2006년말 Dr. Schmincke)





- 'Vulkaneifel Magazin'의 예  
탐방지와 주변 호텔/식당/체험시설을 함께 수록하여 관광코스를 안내

## Gewaltige Vulkane – zauberhafte Maare

### Höhepunkte der Deutschen Vulkanstraße

Die Deutsche Vulkanstraße verbindet auf insgesamt 280 Kilometern sehenswerte GEO-Highlights der Vulkanlandschaften der Eifel. An der reizvollen und abwechslungsreichen Strecke gibt es Maare, Schlackenkegel, Lavaströme, Dome, Calderen und ungezählte sprudelnde Quellen zu bewundern. Faszinierend die geologischen, vulkanologischen und kulturhistorischen Sehenswürdigkeiten – interessant und kurzweilig die Geomuseen, wo man den Geheimnissen dieses besonderen Naturerbes auf die Spur kommt.

## DEUTSCHE VULKANSTRASSE

#### Steinbruch Raustert

Wir beginnen unsere Reise in einem Gebiet, welches buchstäblich von Vulkanschloten durchsetzt ist. Hier lassen sich viele Weiher und Hügel finden und auch der mittlerweile stillgelegte Steinbruch, der durch die Beschaffenheit des Gesteins an das transalpinen Siebengebirge erinnert.

#### Mosbrucher Weiher

Östlich von Mosbruch öffnet sich ein runder Kessel von mehr als einem Kilometer Durchmesser: ein Trockenmaar, das vor nur wenigen Zehntausend Jahren entstanden ist. Heute ist der ehemals mit Wasser gefüllte Maartrichter zu einem Flachmoor verlandet, das als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist.

#### Ulmener Maar

Das jüngste Maar der Eifel ist mit rund 10.000 Jahren auch der jüngste Vulkan Mitteleuropas. Ein Maarsee hat sich im Inneren eines mächtigen Aschenwalls aufgestaut, der so gut erhalten ist wie bei keinem anderen Eifelmaar.

#### Steineberg

Auf der 558 m hohen Kuppe der Steineberger Ley bei Steineberg fasziniert der Turm der Vulkan-Inioplattform durch seine eigenartige Konstruktion und wegen der hervorragenden Aussicht von der 24 m hohen Aussichtsterrasse. Im Südteil der Kuppe befinden sich Reste einer keltischen Fliehburg: Steinwälle aus Basalt.

#### Bad Bertrich

Hier finden sich eine Reihe von sechs Schlackenkegeln, von denen vier Lavaströme geleitet haben, und ein Maarvulkan. Man durchquert eine Senke und fährt hinab ins Unesal. Hier gibt es die Käsegrube zu sehen, ein Beispiel für die Absonderungsformen von Basalt. Durch Verwitterung sehen die natürlichen Säulen aus, als seien sie durch Käseäder zusammengesetzt worden.

#### Immerather Maar

Das Immerather Maar wurde durch einen Bach zur Hälfte wieder zugeschüttet und hat damit eine halbmondförmliche Form und ist damit eine kleine Besonderheit unter den Maaren der Vulkaneifel.

#### Vulkanhof Ziegenkaseri

Vulkanstr. 29 · 54558 Gillenfeld  
Tel. +49 6573 9148  
www.vulkanhof.de

#### Michels Wohlfühlhotel \*\*\*\*

94 Betten · EZ/DZ/Suite · ÜF 46-72 €  
St. Martin Str. 9 · 54552 Schalkenmehren  
Tel. +49 6592 9280  
www.landgasthof-michels.de

#### Hotel Garni Kraterblick \*\*\*

20 Betten · EZ und DZ  
ÜF 38 - 50 €  
Auf Kopp  
54552 Schalkenmehren  
Tel. +49 6592 3943  
www.kraterblick.de

#### Landgasthaus Krebs \*\*

30 Betten · 15 DZ  
ÜF ab 29 €  
Am Weyerberg 18  
54552 Mehren  
Tel. +49 6592 3180

#### Ferienwohnungen Lescher \*\*\*

4 Ferienwohnungen für 2 - 7 Pers.  
Römerstr. 14 · 56626 Lutzerath  
Tel. +49 2677 1247  
www.ferienwohnungen-lescher.de

#### Kurhotel Quellenhof \*\*\*

85 Betten · EZ/DZ/Suite · ÜF 45-50 €  
Kurfürstenstr. 25 · 56864 Bad Bertrich  
Tel. +49 2674 93680  
www.quellenhof-bad-bertrich.de

#### Ferienort Pulvermaar

Campingplatz, Bungalows, Wohnmobil-Stellplätze  
Vulkanstraße, Auf d. Maarhöhe  
54558 Gillenfeld  
Tel. +49 6573 287  
Mobil: 0172 8079345  
www.pulvermaar.de

#### DorintResorts Daun/Vulkaneifel \*\*\*\*

330 Betten · EZ, DZ, FW · ÜF 54 - 99 €  
Im Gratenwald · 54550 Daun  
Tel. +49 6592 7130  
www.dorintresorts.com/daun

#### Eifel-Ballooning

Heißluftballonfahrten  
Wirtstr. 8 · 54550 Daun  
Tel. +49 6592 985465  
www.eifelballooning.de

#### Eifel-Vulkanmuseum

Das ehemalige königliche Landratsamt beheimatet heute das Eifel-Vulkanmuseum. Computeranimationen und Modelle gewähren Einblicke in die feurige Vergangenheit der Vulkaneifel. Sehenswert ist auch die umfangreiche Sammlung vulkanischer Gesteine.

#### Gemündener Maar

Das Maar bildet einen tiefen, mit Buchenwald bestandenen Trichter. Der fast kreisrunde See ist 16 Meter tief; an seiner Ostseite liegt eine Badeanstalt.

#### Pulvermaar

Das Pulvermaar ist noch ein recht junges Maar und der Aschenwall rund herum ist noch gut erhalten. Ein Parkplatz am nördlichen Rand des Maars liegt zu einer kleinen Pause und einem Spaziergang ein.

#### Lavabombe Strohn

Am Südausgang von Strohn ist neben der Straße eine 120 Tonnen schwere Basaltkugel mit vier Metern Durchmesser aufgestellt worden. Sie zählt zu den außergewöhnlichsten Sehenswürdigkeiten entlang der deutschen Vulkanstraße.

#### Vulkanhaus Strohn

Das zum Museum und Informationszentrum umgebaute ehemalige Bauernhaus bietet eine vulkanologische Attraktion von europäischer Bedeutung: die berühmte Strohner Lavaspaltenwand. Und im Vulkan-Café gibt es die süße Lavabombe.

#### Holzmaar

Das Holzmaar ist ein beliebtes Revier für Angler. Von einer kleinen Aussichtsplattform am Weg, der das Maar umrundet, kann man nicht nur den See überblicken, sondern auch tief ins Wasser hinabschauen.

#### Dürres Maar

400 Meter nordwestlich vom Holzmaar liegt ein fast kreisrunder Maartrichter, der von einem Hochmoor eingenommen wird und Dürres Maar oder Torfmaar genannt wird. Das Moor steht unter Naturschutz und darf nicht betreten werden.

#### Weinfelder und Schalkenmehrener Maare

Das Weinfelder Maar (auch Totenmaar) und die beiden Schalkenmehrener Maare gehören zu den berühmten Dauner Maaren, zu denen auch das Gemündener Maar zählt. Eine Besonderheit stellt der Schalkenmehrener Kessel dar. Er beinhaltet drei (wahrscheinlich sogar vier) Maartrichter. Sie liegen direkt nebeneinander: Trockenmaar, Flachmoor und Maarsee.

14 | Vulkaneifel Magazin 2008

Vulkaneifel Magazin 2008 | 15

# 교육프로그램

- **교사 연수프로그램**
- **어린이 교육프로그램** (Geo-path Hillesheim의 예)
  - Groupprograms guide interactive to the **treasures of mother earth**:
  - Fossils, **360 million years old** beings are to discover.
  - How looked the earth in desert-time in the trias?
  - How developed the **volcanism** you can see here everywhere?
  - Why taste mineral waters different in from each spring?
  - Why can a waterfall "grow"?
  - Questions, which will be answered clearly by the qualified Geopark-Rangers.
  - Group-programs are possible everytime, halfday-, day- or moredayprograms are offered at **Kerpen castle**.





## 지질공원과 연계된 수입원

- 식당
- 민박 및 호텔
- 관광안내
- 지역특산품: 주류, 광천수, 전통공예품, 육류 및 치즈



# Vulkaneifel 지질공원의 특징

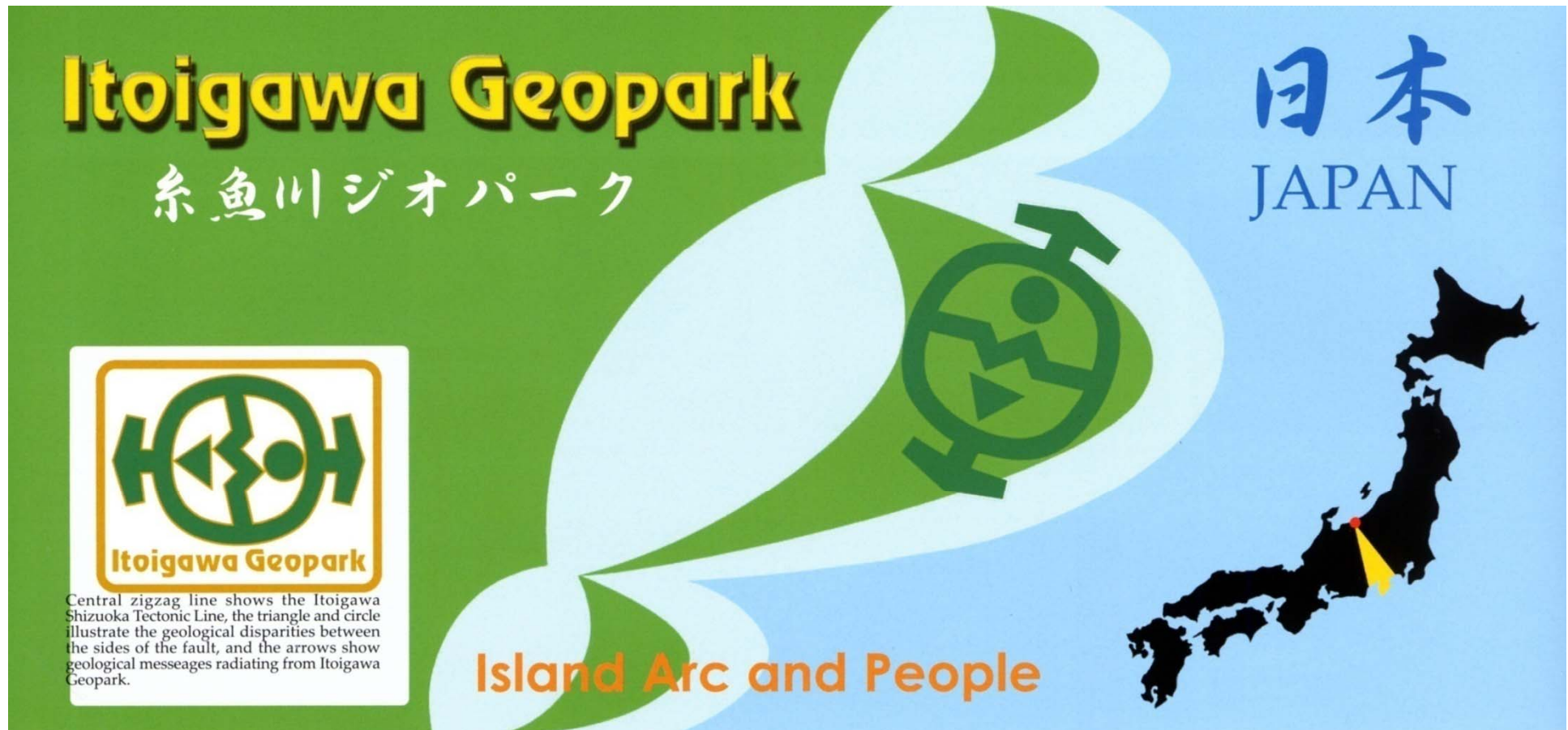
## ◆ 장점

- 수려한 자연경관(마르, 준평원, 계곡의 조화)
- 대도시나 공업단지가 없는 청정환경
- 완만한 경사의 준평원지대로 도보와 자전거 관광에 유리(체류일 증가)
- 국경과 1시간 이내의 도로연결로 외국관광객들의 손쉬운 접근성
- 지역 특성에 맞게 짜여진 다양한 관광코스
- 관광안내소, 호텔, 민박시설 잘 정비된 관광인프라
- 적재적소에 배치된 현장안내판과 다양한 종류의 안내지도 및 책자

## ◆ 취약점

- 안내판(구형), 안내책자, 인터넷 사이트가 대부분 독일어로만 제공
- 지질공원의 실제 관리와 운영이 각 municipality별로 독립적으로 이루어지기 때문에, 지역간 연계가 부족하고 이미지 통합이 안됨
- 계절별로 방문객 수의 변동이 심함(하계집중)

# 지질공원 사례: 일본 이토이가와 지질공원





# 지질공원 개요

- **현상태**

- \*일본 지질공원

- \*세계지질공원 준비 중

*Japan Sea*

- **위치**

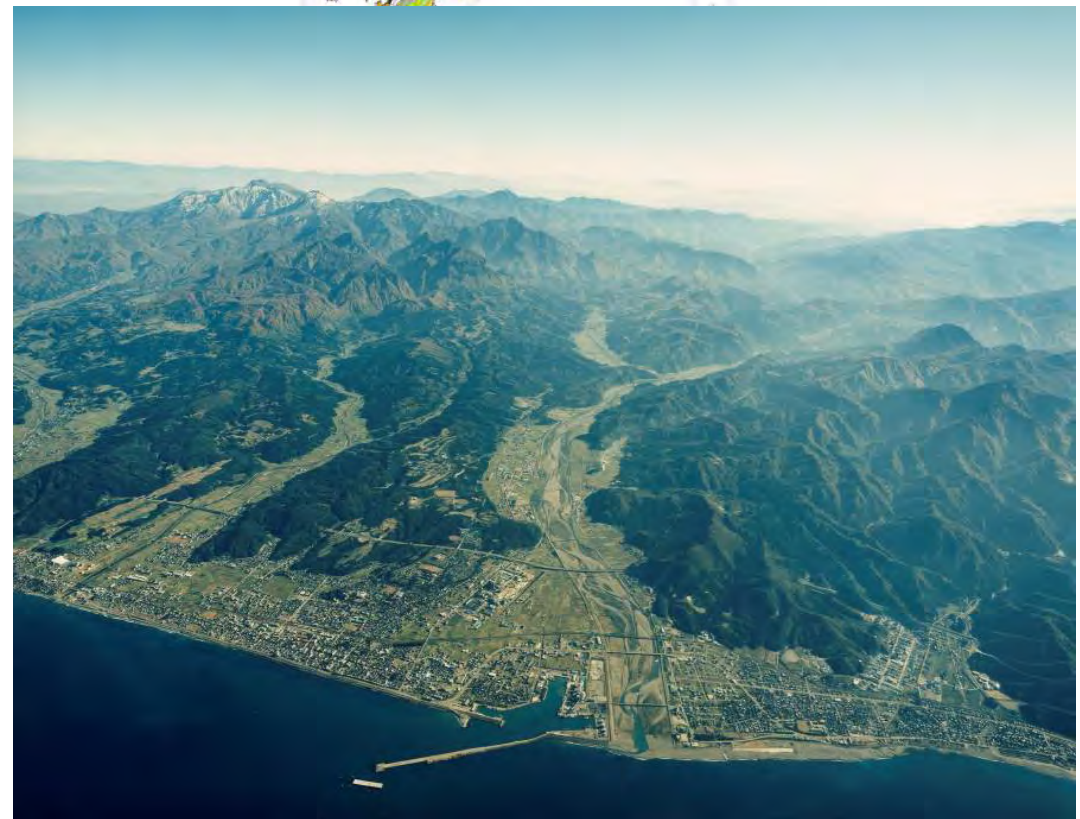
- \*일본 중부 서해안

- **면적:** 746.24km<sup>2</sup>

- **인구:** +5만명

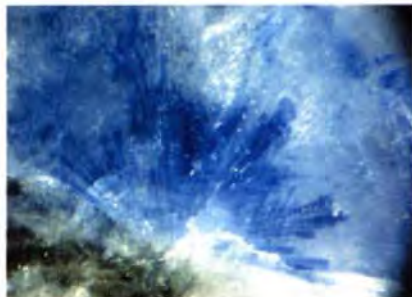
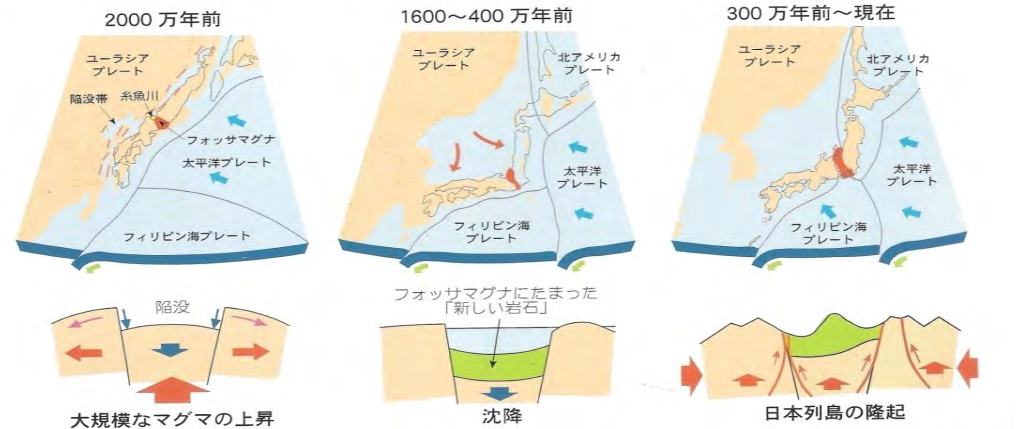
- \*관광객은 20만 내외/년

(제주: 1,845.92km<sup>2</sup>, -54만명)



# 지질특성

- Fossa Magna
- 비취 산출지
- 화산활동
- 기타: 석회암, 고압변성암(섭입대)



Itoigawaite, a new mineral found from jadeite rock.



Landform of Itoigawa Geopark with variation in altitude from sea to Japan Alps.



Echigoceras from Carboniferous limestone.



High-pressure schist formed at the deep subduction zone.



Jadeite bead. It is the world's oldest jadeite culture about 7,000 years ago.



Mt. Yakeyama active volcano at the most northern part of Fossa Magna.

# 지질공원의 연혁

- 1987 포사 마그나 지역 개발 계획  
-지질유산을 이용한 지역경제 진흥계획
- 1990 포사 마그나 공원 개장  
-대단층 노출지역 전시
- 1991 지질박물관 준비  
-지질공원(geopark)용어 사용
- 1994 포사 마그나 박물관 개장
- 1989 현재 지질공원 운영 중
- 2008 일본 지질공원 인증 및 세계지질공원 신청 중



# 지질공원의 구성

- 자연공원(10 개소)

- 국립공원 2
- 현 자연공원 3
- 현 보호지구 5

- 문화유산(144 건)

- 국가지정 23
- 현 지정 16
- 시 지정 105



→인문 자연의 요소를 모두 포함

\* 국립공원은 타 지역과 중복



# Geosite (24개소)



1. Ichiburi  
Jadeite pebbles and fossils



2. Oyashirazu  
History of cutting roads on cliff



3. Suzawa  
Jadeite pebbles and observation of rocks



4. Omigawa Hisuikyo  
Jadeite boulders, metamorphic rocks and new minerals



5. Kotozawa  
Unconformity of Fossa Magna



6. Major fault and Salt Path (North)  
Fault outcrop and ancient path



7. Maikomidaira  
Karst, caves and alpine plants



8. Hashidate Kinzan  
Old gold mine tunnels, smelter and office sites



24. Tsutsuishi  
Alternation beds and fishermen's houses



23. Gongendake  
Landslide, natural gas and spa



22. Shindosan  
Satoyama forest and Mountain faith



21. Bente-iwa  
Fisherman's culture and ancient Shrine



20. Yakeyama  
Active volcano and spa



19. Amakazariyama  
Viewing Fossa Magna region mountains



18. Umidani  
Inside view of submarine volcano



17. Tsukimizunoike  
Landslides and trip seeking stone sculptures



16. Miyama Park and Museums  
Center of Itoigawa Geopark



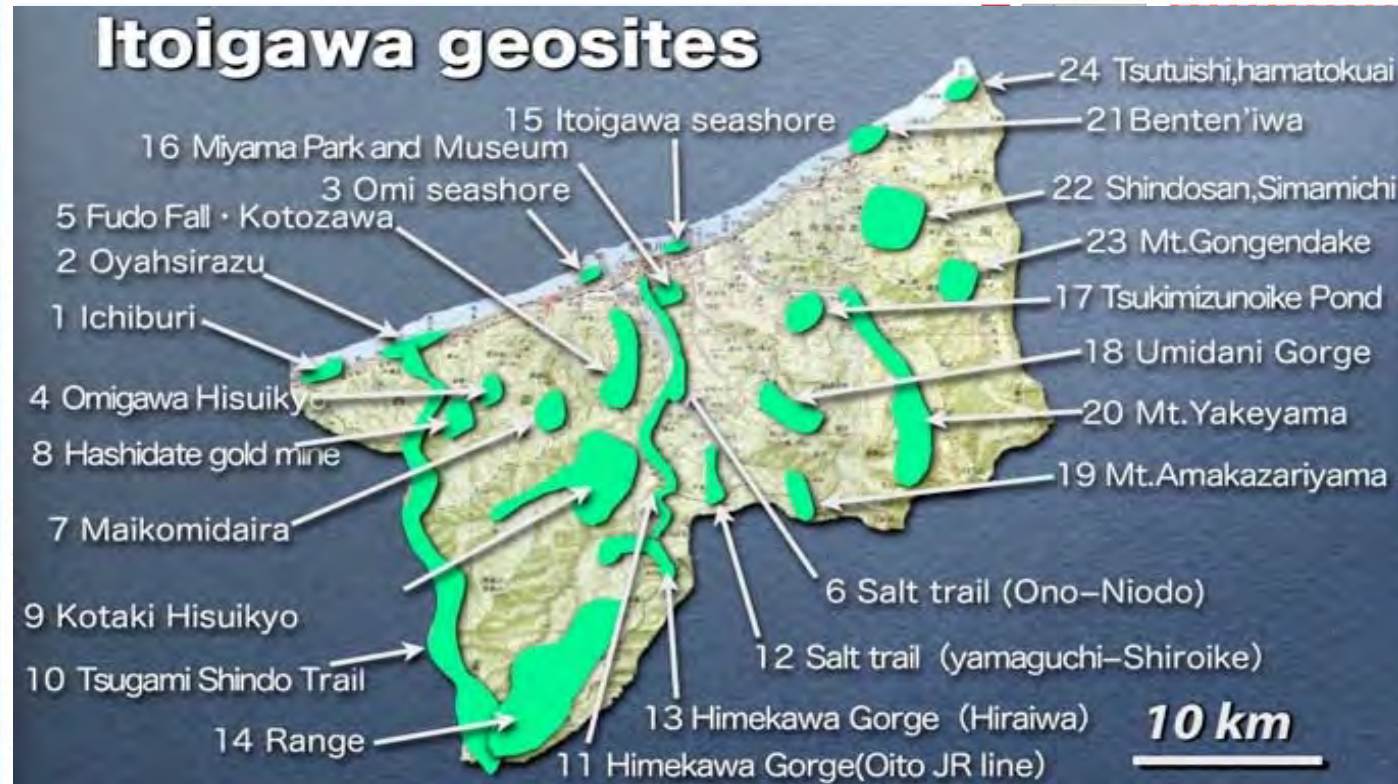
15. Oshiage  
Jadeite pebbles and observation of rocks



14. Renge  
Glacial landform, fumarole and spa



13. Himekawa Keikoku  
Erosion, debris flow sites and landslides



9. Kotakigawa Hisuikyo  
Jadeite boulders and limestone cliff



10. Tsugamishindo  
Vegetation changes between sea and Japan Alps



11. Oito Line through Himekawa Keikoku  
Sightseeing tour by train



12. Major fault and Salt Path (South)  
Ancient path along the major fault

# 지질공원 운영 현황

이토이가와  
시청

지질박물관  
지질학예관(3인)  
문화학예관(2인)

## -홈페이지 운영

\*웹기반 정보 제공

## -일반/전문 자료 발간

\*팸플렛, 소책자

## -적극적 활동

\*국가 **지질공원망** 가입

\***세계지질공원** 신청

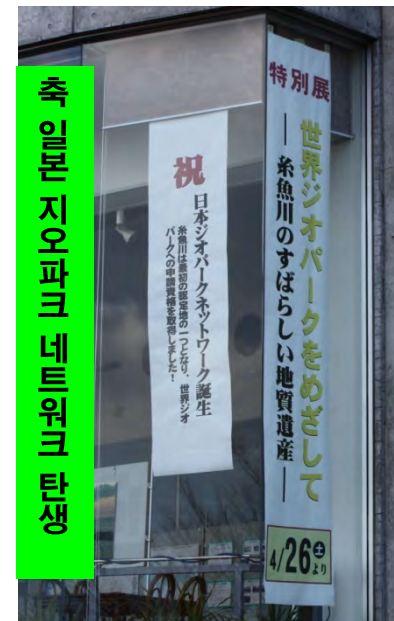
\*지역 축제 개최

## -언론 홍보

\*지역 및 전국지

관광활성화를 통한  
지역주민 소득증대

(기존 보호대상 이외에 행위제한 없음)



특별 전  
세계 지오파크를 향하여  
이토이가와의 멋진 지질유산



# 박물관





# 교육활동



School excursion



Geohiking (geological excursion)



Lecture



Finding rock crystals



## 안내 및 편의 시설



## Leaflets



# Promenade



# Explanatory board



# Explanatory board

# 지질공원과 연계된 수입원



Restaurants



Tour guides



Anko (Monkfish) Festival



Local products

# 일본 지질공원의 특징

- **다양하고 양호한 지질유산**

- \*지질작용(화산, 판구조 활동 등)이 활발

- **각 지역은 자체 지질박물관을 운영 중**

- \*지질에 대한 인식 높고, 전문연구가 많음

- \*지자체의 전문 인력의 고용

- \*일반인에 대한 홍보 및 교류 활발

- **기존의 관광지를 중심으로 지질공원을 추진 중**

- \*지질공원은 문화·역사·고고 등을 지질과 결합하여 종합적 관광상품화 과정

- \*세계지질공원을 십분 활용

- **국외 관광객을 고려한 준비**

- \*다국어 언어 안내판 등

- \*홈페이지/웹기반 정보 제공(다국어 사용)

- **국내 지질공원망이 결성됨(지자체 중심)**

- \*세계지질공원망을 목표로 내실 다짐

- \*법제도는 없으나 자체적 필요성에 의해 추진 중