

아포이산 지질공원

Mt. Apoi Geopark

지구의 깊은 곳에서 돌출한 자연 환경이 자아내는 대지와 자연과 사람들의 스토리

홋카이도 히다카 동부의 마을 '사마니초'。
이곳에는 세계에서도 그 유례를 찾아볼 수 없는 신진하고 다채로운 감람암으로
구성된 산들과 계곡, 특수한 토양 조건 등에 의해 자라나는 고유의 고산식물
군락, 그리고 해안의 특수한 지형이 천연의 양장이 되어 에로부터 교역의
거점으로 번영을 누려 온 역사와 문화가 있습니다. 아포이산 지질공원은
사마니초의 귀중한 대지의 유산, 풍요로운 자연 환경 및 유서 깊은 역사 문화를
종합적으로 배우면서 만끽할 수 있는 '대지의 공원'입니다.



アポイ山 地質公園

アポイ山 地質公園 案内図

アポイ山 地質公園 案内図

アポイ山 地質公園 案内図

アポイ山 地質公園 案内図

アポイ山 地質公園 案内図

アポイ山 地質公園 案内図

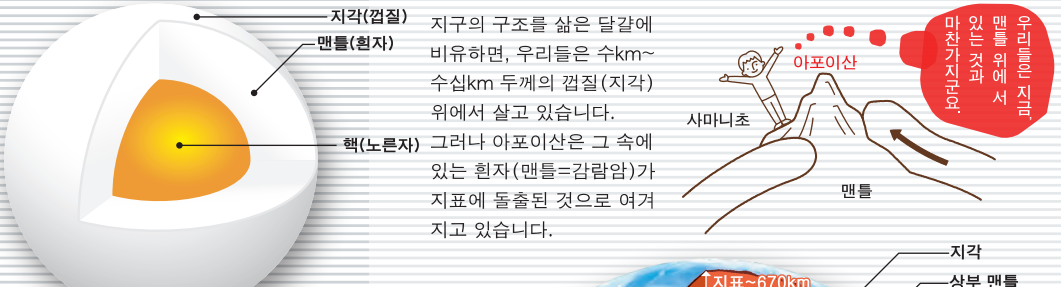
アポイ山 地質公園 案内図

アポイ山 地質公園 案内図

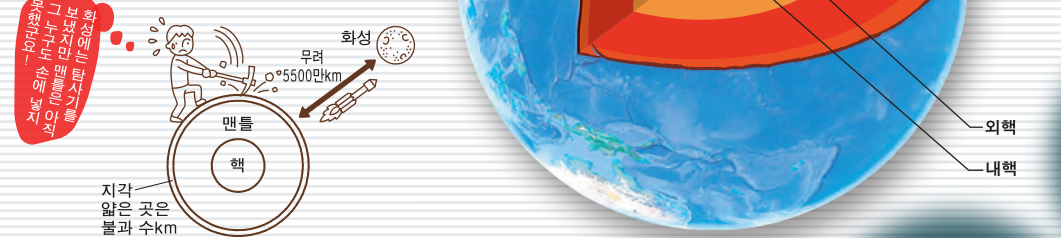
アポイ山 地質公園 案内図

アポイ山 地質公園 案内図

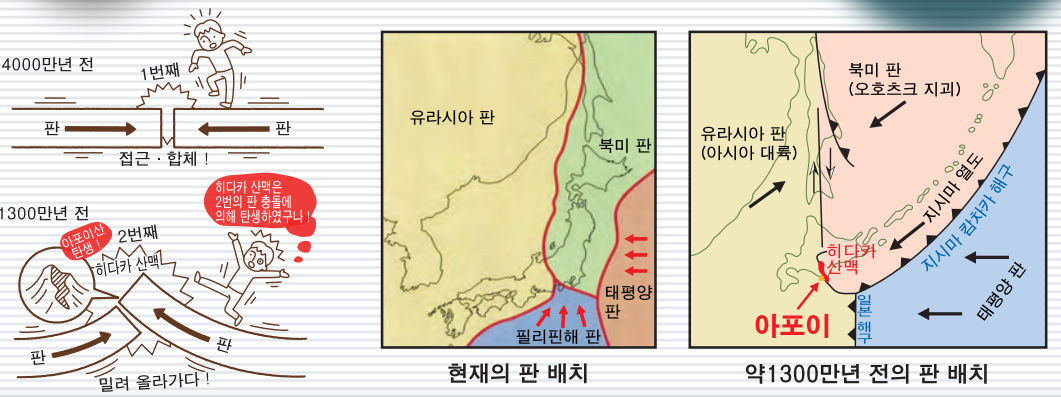
アポイ山 地質公園 案内図



인류는 수천km나 떨어져 있는 화성에 탐사기를 보낼 수 있을 정도의 과학력을 보유하고 있지만 발밑의 불과 수km의 얇은 지각을 파내어 그 아래의 땅들을 실제로 손에 넣은 적이 없습니다.
즉, 아포이산은 어떤 의미로는 화성보다 먼 우리의 세계를 탐험할 수 있는 귀중한 지질 유산인 것입니다.



화성보다 먼 아포이산의 감람암은 어떻게 형성된 것일까요?
그것은 지구의 다이내믹한 움직임과 관계 있습니다.
지구는 '판'이라 불리는 수심적의 알반으로 뒤덮여 있는데, 각 알반이 연간 수cm의 느린 속도로 움직이면서 서로 충돌하거나 어긋납니다.
아포이산은 아득히 먼 옛날(약1300만년 전)의 거대한 판의 충돌에 의해 탄생하였습니다.



4000만년 전 판 충돌! 판이 합쳐!
1300만년 전 판 충돌! 판이 멀어지거나!
현재의 판 배치
약1300만년 전의 판 배치

아포이산 지질공원 비지터센터



아포이산 지질공원 비지터센터는 사마니초의 지형·지질, 자연, 역사·문화·산악에 관한 전시와 영상, 해설을 통하여 아포이산 지질공원을 보다 즐겁 수 있도록 필요한 정보를 제공하는 시설입니다. 아울러 보다 즐겁고 보다 안전하게 아포이산을 등산할 수 있도록 고산식물과 큰곰 등에 관한 실시간 정보를 제공하고 있습니다.

개장기간 4월~11월 (12월~3월은 상담 필요)
휴무일 개장기간 중에는 무휴
개장시간 9:00~17:00
입장료 무료
문의 TEL 0146-36-3601 E-mail apoi.gvc@iris.ocn.ne.jp

감람암 광장 ~아포이의 고통~



개장기간 4월~11월 (12월~3월은 상담 필요)
휴무일 개장기간 중에는 무휴
개장시간 10:00~18:00/일요일 10:00~17:00
문의 TEL 0146-36-4181 E-mail samani@seagreen.ocn.ne.jp



히다카오키는 일본해안을 복식하는 쓰시마 해류에서 분기한 쓰가루 난류와, 지시마 열도의 동쪽에서 훗카이도 동부 연안을 따라 남하하는 오야시오(지시마 해류)가 충돌하는 천혜의 어장입니다.
덕분에 사마니초의 바다에서는 연어와 명태, 성게, 소라 등의 어패류뿐만 아니라 다시마를 비롯한 해초류의 어업도 왕성합니다.

사람

[Human]

아포이산은 810m라는 낮은 표고임에도 약80 종류의 고산식물이 생육하며 더욱이 이중변종·품종을 포함한 고유종은 약30종에 이릅니다. 이 정도로 고유종이 집중하고 있는 지역은 세계에서 보기 드물어 이로 인해 아포이산의 고산식물 군락은 훗카이도에서 6개 밖에 없는 국가 특별천연기념물의 하나로 지정되어 있습니다.



에코

[Ecology]

아포이산에 귀중한 고산식물이 생육하고 있는 이유는 바다와 가깝고 기후가 냉랑한 것 이외에 아포이산의 감람암과 깊은 관계가 있습니다. 감람암으로 만들어진 토양에는 식물의 생육을 저해하는 성분(니켈과 마그네슘 등)이 다량으로 함유되어 있습니다.
이 것이 고목 등 펄지 식물의 침입을 억제하는 장애물이 되었기 때문에 빙하기에 남하해 온 북방계 식물이 특수한 토양에 적응하여 아포이의 고산식물이 된 것입니다.
이러한 귀중한 양충받은 곳을 보기 위해 매년 수많은 등산객이 아포이산을 찾아옵니다.

GEO STORY

아포이산은 810m라는 낮은 표고임에도 약80 종류의 고산식물이 생육하며 더욱이 이중변종·품종을 포함한 고유종은 약30종에 이릅니다. 이 정도로 고유종이 집중하고 있는 지역은 세계에서 보기 드물어 이로 인해 아포이산의 고산식물 군락은 훗카이도에서 6개 밖에 없는 국가 특별천연기념물의 하나로 지정되어 있습니다.

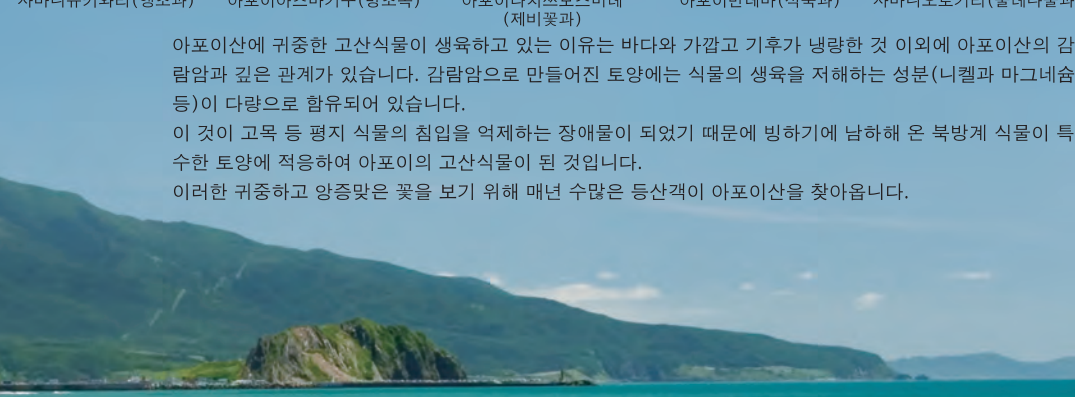


아포이산 지질공원 비지터센터는 사마니초의 지형·지질, 자연, 역사·문화·산악에 관한 전시와 영상, 해설을 통하여 아포이산 지질공원을 보다 즐겁 수 있도록 필요한 정보를 제공하는 시설입니다. 아울러 보다 즐겁고 보다 안전하게 아포이산을 등산할 수 있도록 고산식물과 큰곰 등에 관한 실시간 정보를 제공하고 있습니다.

개장기간 4월~11월 (12월~3월은 상담 필요)
휴무일 개장기간 중에는 무휴
개장시간 9:00~17:00
입장료 무료
문의 TEL 0146-36-3601 E-mail apoi.gvc@iris.ocn.ne.jp



개장기간 4월~11월 (12월~3월은 상담 필요)
휴무일 개장기간 중에는 무휴
개장시간 10:00~18:00/일요일 10:00~17:00
문의 TEL 0146-36-4181 E-mail samani@seagreen.ocn.ne.jp



음식점(레스토랑)



아포이산 지질공원 비지터센터는 사마니초의 지형·지질, 자연, 역사·문화·산악에 관한 전시와 영상, 해설을 통하여 아포이산 지질공원을 보다 즐겁 수 있도록 필요한 정보를 제공하는 시설입니다. 아울러 보다 즐겁고 보다 안전하게 아포이산을 등산할 수 있도록 고산식물과 큰곰 등에 관한 실시간 정보를 제공하고 있습니다.

추천 음식



아포이산 지질공원 비지터센터는 사마니초의 지형·지질, 자연, 역사·문화·산악에 관한 전시와 영상, 해설을 통하여 아포이산 지질공원을 보다 즐겁 수 있도록 필요한 정보를 제공하는 시설입니다. 아울러 보다 즐겁고 보다 안전하게 아포이산을 등산할 수 있도록 고산식물과 큰곰 등에 관한 실시간 정보를 제공하고 있습니다.

5개 지역에 35개의 지질명소

지역A 호로만쿄 지역	지역C 사마니 해안 지역
A1 제2 발전소 	C1 시오가마 터널과 로소쿠(양초) 바위 
A2 구 감람암 채석장 아래의 강변 	C2 오야코(부모와 자식) 바위와 소비라 바위 
A3 섬자나무 기념비 	C3 엔루 곶 
A4 후노노사와 폭포 	C4 간논산 
A5 제2발전소 댐 	C5 도주인 절 
A6 호로만가와 이나리 신사 	C6 히라우의 병풍 낭떠러지 
A7 호로만댐(제3 발전소 댐) 	C7 사마니 초등학교 뒤편의 구 채석장 
	C8 오카다의 치세(아이누 전통가옥) 
지역B 아포이산 지역	지역D 히다카 아바케이 지역
B1 제4 휴게소 	D1 후유시마의 아나이와(구멍이 뚫린) 바위 
B2 고산식물 재생실험지 	D2 히가시후유시마 터널의 낭떠러지 
B3 5부능선 오두막 	D3 고토니 터널의 고이 반려암 
B4 6~7부능선 	D4 다이쇼 터널의 화강암류 
B5 우마노세 꽃밭 	D5 루란베스 터널의 습곡 
B6 아포이산 	D6 사마니 산도와 와스케 지장보살 
B7 호로만 꽃밭 	
B8 아포이~요시다 간 	
B9 요시다산 	
B10 핀네시리산 	
지질명소란, 귀중한 지질과 아름다운 지형, 자연, 역사 등 사마니의 불가리 명소입니다.	

스마트폰·태블릿으로 지질명소를 확인! 무료 어플리 ‘지오파크부라리’



‘지오파크부라리’는 모바일 단말의 GPS기능을 이용한 ‘그림지도’ & ‘현재지’를 표시 가능한 무료 애플리케이션. 아포이산 지질공원의 지질명소와 관광명소, 음식점, 숙박시설 등을 사진을 첨부하여 자세하게 소개하고 있습니다.

‘지오파크부라리’무료 애플리케이션의 다운로드에는 ‘App Store’ 또는 ‘Google Play’에서 가능합니다. 아래의 QR코드로도 다운로드 가능합니다.



App Store [iPhone용]Google Play [Android용]



다채로운 감람암이 만들어진 협곡 호로만쿄 지역 Horomankyo Area



아포이산의 동쪽으로 약8km에 걸쳐 이어지는 감람암의 협곡이 호로만쿄입니다. 계곡의 산중턱에는 원생적인 침화혼성암이 펼쳐지며 그 중에서도 섬자나무는 이곳이 북방한계선으로 산중턱 일대에 우점적으로 분포하고 있는 특이성을 가지고 있어 1943년에 국가 천연기념물로 지정되었습니다. 10월 하순의 단풍은 널리 알려지지 않은 숨겨진 명소입니다. 또한 동쪽에는 소와시데 초기에 히다카 지방의 전기개발을 선도한 수력발전소가 있어 산업유산이라고 할 수 있는 풍광을 보여 줍니다. 일도의 폭은 좁고 미묘정 상태이지만 요소에 회피 공간이 마련되어 있어 승용차로도 충분히 동행 가능합니다.

아포이산과 함께 약10km 사방의 '호로만 감람암체' 속에 위치한 호로만쿄는 지하 깊숙한 곳의 맨틀에서 발생한 일들을 알 수 있는 장소. 이 지역에는 다양한 종류의 감람암을 관찰할 수 있는 연구자에게 적합한 지질명소가 점재하고 있습니다.



천연기념물인 섬자나무와 단풍인공호인 호로만호70년 이상의 역사를 가진 수력발전소

감람암이 육성한 고유의 고산식물 아포이산 지역 Mt. Apoi Area



아포이산은 가벼운 장비로 즐길 수 있는 비교적 등산이 쉬운 산입니다. 등산구는 해안선에서 내륙으로 약1km 떨어진 표고 80m의 장소에 위치하며, 중간 정도 경사진 길을 700m 이상 올라가기 때문에 기본적인 체력은 필요합니다. 등산구부터는 얼마간 침화혼성암 속을 올라가게 되지만 그 안에서 다양한 초본식물을 즐길 수 있습니다. 5부능선의 오두막 부근이 삼림한계선으로 울릉불통하고 거친 감람암이 들어난 땅에 눈꽃나무대가 펼쳐지며 다채로운 고산식물도 이 무렵부터 눈에 띄기 시작합니다. 날씨가 좋은 날에는 눈 밑에 파노라마처럼 펼쳐지는 태평양과 우마노세에서 바라보는 히다카 산맥 등도 즐길 수 있습니다.

정상까지의 여정은 사람에 따라서 2시간 30분~3시간 30분, 왕복으로 4시간 30분~6시간 정도 걸립니다. 지하 깊숙한 곳의 맨틀에서 돌출한 감람암이 만들어진 '꽃의 산 아포이산'. 그 귀중한 자연을 보기 위해 매년 수많은 등산객이 아포이산을 찾아옵니다.



5부능선까지 이어지는 침화혼성암산등성이엔 천연의 바위가든감람암이 돌출한 등산부

대지의 스토리와 사람들의 역사 사마니 해안 지역 Samani Coast Area



우뚝 솟은 아포이산과의 지형과는 대조적으로 그 서쪽에는 완만한 구릉지가 펼쳐져 해안선을 따라 사마니의 시가지가 형성되어 있습니다. 해안선에는 크고 작은 여러 바위산이 늘어선 아포이산과의 함께 이 지역의 경관적 특징을 나타내고 있는데 이 독특한 경관에는 수백년 동안 자연과 공생해 온 아이누인들의 전설이 많이 남겨져 있습니다. 그 중의 하나, 옛날 차시(요새)가 있었다고 여겨지는 간논산은 사마니 어항을 내려다보는 표고 100m 정도의 작은 산. 전망대에서는 바다에 떠 있는 바위산과 아포이산 등을 한눈에 바라볼 수 있습니다.

또한 사마니 어항의 동쪽 해안에 해당하는 엔루 곶은 일찍이 섬이었지만 사주의 발달로 인해 육지와 연결된 육지도입니다. 1799년 에도 막부가 이 기슭에 사마니 회소를 설치한 것이 사마니의 유래입니다. 이 전망대는 아포이산 지질공원을 한눈에 바라볼 수 있는 절경명소입니다.



아이누의 송풍 전설을 전하는 오야코(부모와 자식) 바위에조지 개척의 역사를 전하는 에조 산칸지 절도주인 절육계도인 엔루 곶의 관광절리

판의 충돌 현장과 옛 길 히다카 아바케이 지역 Hidaka Yabakei Area



아포이산의 산기슭이 태평양에 떨어져 약7km의 낭떠러지가 형성된 곳이 히다카 아바케이라고 불리는 해식절벽입니다. 일찍이 유라시아 판과 북미 판이 충돌한 장소라고 추정되어 지역 내에는 일부이지만 그 경계부(히다카 주 층상단층)도 남겨져 있습니다.

에리모초의 오곤 도로와 마찬가지로 히다카 산맥의 남단에 접하며 오래 전에는 교통이 험난한 곳이기도 했습니다. 낭떠러지 위에는 약200년 전에 정비된 '사마니 산도'가 있어 현재는 풋패스코스로 사랑받고 있습니다. 낭떠러지 아래는 감람암의 혜택을 입은 양질의 히다카 다시마(미쓰이시 다시마)가 자라고 있어 소형어선을 이용한 다시마 채집과 다시마 일광건조 작업은 이 지역의 여름 풍물시입니다.



해식동굴 '후유시마의 아나이와(구멍이 뚫린) 바위'거울에는 환전 결빙하는 '오호나이 폭포'사마니 산도 동쪽입구의 와스케 지장보살

저 멀리 남쪽 바다에서 온 암석 신토미 지역 Shintomi Area



일본 열도의 토대는 '부가체'로 되어 있습니다. 부가체란, 해양 판이 대륙 판과 충돌하여 해저의 깊은 골짜기(해구)를 만들어 대륙 판 아래로 침입될 때 그 표면이 대륙 판속에 붙어서 형성된 것으로, 육지에서 떨어져내린 사람과 이암 그리고 수천km나 떨어진 남쪽 바다에서 온 석회암, 찰트, 현무암이 섞여 강하게 변형되어 '멜란지'라 불리는 각기 다른 암석의 복잡한 집합체를 만들어낸 것입니다. 신토미 지역 주변에는 석회암이 많이 분포하고 있어 예로부터 채굴되어 왔습니다. 이것도 부가체에 유래하는 것으로 그 증거로서 이곳의 노동에서 볼 수 있는 산출 상태는 지층으로서 연속되지 않는 전형적인 멜란지 구조로 되어 있습니다.



판이 충돌하는 경계는 해구라는 깊은 골짜기가 된다

대륙 판

부가체

해양 판의 퇴적물이 깔려나가 대륙 판에 삽입되어 간다

멜론