Chuẩn bị cho việc leo núi lửa

Núi lửa mang lại cho chúng ta nhiều lợi ích.
Suối nước nóng (onsen), phong cảnh, nước suối, đất đai màu mỡ...
Tuy nhiên, núi lửa sẽ gây ra thảm họa lớn nếu nó phun trào.
Khi chuẩn bị cho một chuyến leo núi, việc có kiến thức tốt về núi lửa là vô cùng quan trọng.

Văn phòng Nội các
Cơ quan Khí tượng (JMA)

Thuật ngữ “núi lửa đang hoạt động” dùng để chỉ những núi lửa đã phun trào trong khoảng 10.000 năm trở lại đây, hoặc hiện đang có mức độ hoạt động cao. Tại Nhật Bản, có 111 núi lửa đang hoạt động (△). Trong số đó, 34 ngọn núi đã được chọn để đưa vào danh sách 100 ngọn núi nổi tiếng của Nhật Bản (▲).

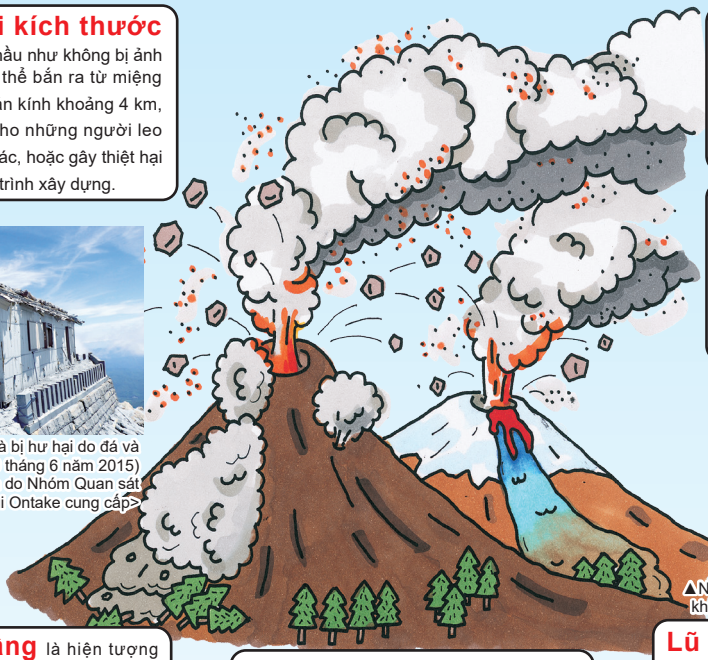
Nguy cơ thiên tai núi lửa khi leo núi

Một số ngọn núi nổi tiếng trong giới leo núi là những núi lửa đang hoạt động. Các hiện tượng như sau có thể đột ngột xảy ra khi núi lửa phun trào.

Các hiện tượng núi lửa xảy ra trong quá trình phun trào

Đá bắn ra với kích thước lớn sẽ rơi nhanh vì hầu như không bị ảnh hưởng bởi gió. Đá có thể bắn ra từ miệng núi lửa đến phạm vi bán kính khoảng 4 km, gây ra thương vong cho những người leo núi và những người khác, hoặc gây thiệt hại như phá hủy các công trình xây dựng.

▲Núi Ontake: Tòa nhà bị hư hại do đá và mảnh vỡ (10 tháng 6 năm 2015) <Ảnh do Nhóm Quan sát Chung Núi Ontake cung cấp>



Đá **nhỏ** có thể bị gió cuốn đi xa hơn 10 km từ miệng núi lửa. Nếu bị đá bắn trúng vào bộ phận quan trọng trên cơ thể, đặc biệt là gần miệng núi lửa, thì có thể dẫn đến nguy hiểm đến tính mạng.

Tro núi lửa tự nó không có rủi ro lớn đến tính mạng con người, nhưng có nguy cơ gây hại cho mắt, hoặc gây ra các vấn đề như suy giảm thị lực hoặc khiến phương tiện không thể di chuyển.

▲Núi Unzen: Tro núi lửa cuộn lên trong không khí <Ảnh do thành phố Shimabara cung cấp>

Dòng nham tầng là hiện tượng trong đó tro núi lửa, các khối đá núi lửa và các vật liệu mạt vụn núi lửa khác ở nhiệt độ cao kết hợp với khí núi lửa và chảy xuống với tốc độ cao. Tốc độ chảy xuống có thể dao động từ vài chục km/giờ đến vài trăm mấy chục km/giờ, và nhiệt độ có thể đạt đến vài trăm độ C. Những dòng chảy này có thể thiêu rụi và chôn vùi những khu vực chúng đi qua.

▲Dòng nham tầng trên núi Unzen (24 tháng 6 năm 1994)

Khí núi lửa thoát ra từ miệng núi lửa hoặc các lỗ phun khí chứa các chất như hydro sunfua và sulfur dioxide, và có thể gây tử vong nếu hít phải chúng. Các loại khí này nặng hơn không khí, vì vậy chúng có thể tích tụ ở những vùng trũng, thung lũng, v.v.

▲Đảo Miyakejima: Cây cối héo rũ do ảnh hưởng của khí núi lửa (22 tháng 5 năm 2003)

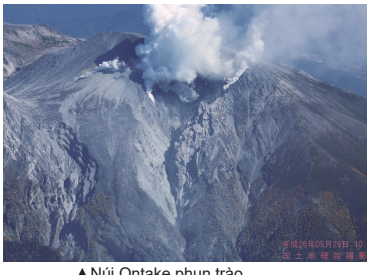
Lũ bùn núi lửa kiểu tuyết tan là hiện tượng xảy ra khi tuyết trên sườn dốc tan chảy do sức nóng của dòng nham tầng hoặc các hoạt động núi lửa khác trong mùa tuyết rơi, và nước tạo thành chảy xuống với tốc độ cao, cuốn theo đất đá xung quanh. Tốc độ chảy xuống có thể vượt quá 60 km/giờ, gây ra thảm họa trên diện rộng.

▲Lũ bùn núi lửa kiểu tuyết tan trên núi Tokachi (24 tháng 5 năm 1926)

Các trường hợp gây hại cho người leo núi

Núi Ontakesan phun trào
(27 tháng 9 năm 2014)

Vào 11:52 sáng ngày 27 tháng 9 năm 2014, núi Ontake bất ngờ phun trào tại khu vực giao giữa tỉnh Nagano và tỉnh Gifu. Vụ phun trào này đã khiến 63 người thiệt mạng hoặc mất tích.



▲Núi Ontake phun trào (Ảnh chụp ngày 29 tháng 9 năm 2014)

Núi Niigatayake phun trào
(28 tháng 7 năm 1974)

Vào 2:50 sáng ngày 28 tháng 7 năm 1974, núi Niigatayake phun trào tại tỉnh Niigata. Ba người leo núi cắm trại gần đỉnh núi đã thiệt mạng do đá và mảnh vụn rơi xuống.

▲Núi Niigatayake phun trào (Ảnh chụp ngày 28 tháng 7 năm 1974)

Thảm họa khí núi lửa Adatara
(15 tháng 9 ngày 1997)

Bốn người leo núi đã thiệt mạng do ngộ độc khí hydro sunfua tích tụ trong miệng núi lửa Numano-taira thuộc núi Adatara ở tỉnh Fukushima.

▲ Miệng núi lửa Numano-taira thuộc núi Adatara (Ảnh chụp ngày 23 tháng 10 năm 2004)

Phần này mô tả cách lấy thông tin chính xác và nộp đơn xin phép leo núi lửa 登山届 (TOZAN-TODOKE) để leo núi lửa. Hãy chắc chắn xác nhận lại tất cả thông tin này trước khi leo bất kỳ ngọn núi lửa nào.

Thu thập thông tin về núi lửa.

Trước tiên, hãy xác định xem ngọn núi lửa bạn định leo có phải là núi lửa đang hoạt động hay không. Việc có thông tin chính xác về bất kỳ ngọn núi lửa nào bạn sẽ leo là vô cùng quan trọng.

Bạn có thể lấy được thông tin cần thiết trên trang web của Cơ quan Khí tượng (JMA) cung cấp thông tin dành cho người leo núi lửa.

（https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/activity_info/index.html）*Chỉ có tiếng Nhật

Leo núi lửa
Cơ quan Khí tượng

Tìm kiếm

Nếu bạn nhấp vào banner ở phía bên phải trang chủ của JMA, bạn có thể truy cập trang cung cấp thông tin dành cho người leo núi lửa.

火山登山者向けの
情報提供ページ

Hãy xem hai loại thông tin trên trang web của JMA dành cho người leo núi lửa.

(1) Thông tin về hoạt động núi lửa

(2) Bản đồ phòng chống thiên tai núi lửa

Bản đồ phòng chống thiên tai núi lửa

- **Bản đồ phòng chống thiên tai núi lửa** cho biết các hiện tượng phun trào có thể xảy ra ở mỗi cấp độ của núi lửa, và loại hiện tượng núi lửa nào xảy ra ở từng phạm vi.
- Ngoài ra còn có các bản đồ chỉ dẫn những địa điểm bạn có thể sơ tán trong trường hợp núi lửa phun trào.

Núi Zao
Bản đồ phòng chống thiên tai núi lửa

Bản đồ nguy hiểm núi Zao

Việc thực hiện các biện pháp phòng ngừa để bảo vệ bản thân là một phần của quy ước đúng đắn giữa những người yêu thích leo núi, và điều này bao

Hiểu đúng thông tin

Cấp độ cảnh giác núi lửa phun

Cấp độ cảnh giác núi lửa phun được Cơ quan Khí tượng (JMA) công bố cùng với các cảnh báo núi lửa phun. Chỉ số này được chia thành 5 cấp độ, mỗi cấp độ đều có các từ khóa liên quan: Sơ tán, sơ tán người cao tuổi, v.v., hạn chế lên núi, hạn chế khu vực xung quanh miệng núi lửa, và lưu ý đây là núi lửa đang hoạt động. Các cấp độ này thể hiện khu vực cần cảnh báo và các biện pháp phòng chống thiên tai mà người dân cần thực hiện, v.v.

Trước khi leo núi lửa, hãy nhớ kiểm tra cấp độ cảnh giác núi lửa của ngọn núi đó.

Các tiêu chuẩn để nâng và hạ cấp độ cảnh giác núi lửa đối với mỗi ngọn núi được quy định và công bố trước. Hãy thường xuyên kiểm tra các tiêu chuẩn này và tìm hiểu xem núi lửa phải hoạt động mạnh đến mức nào thì cấp độ cảnh giác núi lửa sẽ được nâng lên.

Cảnh báo/Dự báo	Khu vực bị ảnh hưởng	Cấp độ và từ khóa	
Cảnh báo phun lửa (khu vực dân cư) Hoặc "Cảnh báo núi lửa phun"	Khu vực dân cư và các khu vực gần miệng núi lửa	5	Sơ tán
		4	Sơ tán người cao tuổi, v.v.
Cảnh báo phun lửa (xung quanh miệng núi lửa) hoặc "Cảnh báo xung quanh miệng núi lửa"	Từ miệng núi lửa đến các khu vực dân cư lân cận	3	Hạn chế lên núi
	Gần miệng núi lửa	2	Hạn chế khu vực xung quanh miệng núi lửa
Dự báo núi lửa phun	Bên trong miệng núi lửa, v.v.	1	Lưu ý đây là núi lửa đang hoạt động

Thông tin chi tiết về hoạt động núi lửa (bổ sung)

Khi quan sát thấy những thay đổi trong hoạt động núi lửa không đáp ứng tiêu chuẩn để nâng cấp độ cảnh giác núi lửa, JMA sẽ công bố Thông báo chi tiết về hoạt động núi lửa (bổ sung) được ghi rõ là "bổ sung" để thông báo cho các bên liên quan và người dân ở địa phương về nguy cơ gia tăng hoạt động núi lửa.

Trước khi leo núi lửa, hãy chắc chắn kiểm tra xem Thông tin chi tiết về hoạt động núi lửa (bổ sung) đã được công bố cho ngọn núi đó trên trang web của JMA, v.v. hay chưa.

Nếu thông tin chi tiết bổ sung đã được công bố, có khả năng núi lửa đang hoạt động trở lại, vì vậy bạn cần kiểm tra các thông tin như hạn chế lên núi do chính quyền địa phương ban hành, và lưu ý các thông tin do JMA công bố.

Tin nhanh núi lửa phun

Tin nhanh núi lửa phun là thông tin truyền đạt nhanh chóng về việc đã xảy ra phun trào núi lửa. Tin nhanh này truyền đạt thông tin một cách nhanh chóng và ngắn gọn về việc núi lửa phun trào cho những người leo núi và cư dân, và chúng được JMA công bố để những người bị ảnh hưởng có thể thực hiện các biện pháp tự bảo vệ mình.

Nếu tin nhanh núi lửa phun được công bố, bạn phải hành động ngay lập tức để đảm bảo an toàn cho bản thân. Không có thời gian để do dự.

Bạn có thể biết được tin nhanh núi lửa phun ngay cả khi đang leo núi bằng radio hoặc thiết bị đầu cuối di động, v.v.

*Tin nhanh núi lửa phun được công bố cho tất cả các núi lửa đang được JMA theo dõi thường xuyên, nhưng nếu có phun trào xảy ra với quy mô tương đương tại một ngọn núi thường xuyên có phun trào, hoặc nếu quy mô phun trào nhỏ và không thể xác nhận ngay lập tức rằng đã xảy ra phun trào thì sẽ không có tin nhanh nào được công bố.

gồm việc thu thập thông tin về hoạt động núi lửa, cũng như xác nhận các phương tiện liên lạc, bao gồm cả việc nộp 登山届 (TOZAN-TODOKE).

<Kiểm tra lần cuối trước khi leo núi>

Soạn thảo và nộp 登山届 (TOZAN-TODOKE)

TOZAN-TODOKE là bước đầu tiên trước khi đi bộ đường dài (trek, leo núi hoặc du lịch vùng hoang dã)

TOZAN-TODOKE/登山届 (Cứu cánh của bạn trên những ngọn núi Nhật Bản)

【Đây là gì?】"登山届" (TOZAN-TODOKE) là mẫu đăng ký hoạt động leo núi. Đây là một kế hoạch hành động quan trọng cần được nộp trước khi bạn vào vùng núi. Tại Nhật Bản, đây là một trong những bước quan trọng nhất để phiêu lưu an toàn.

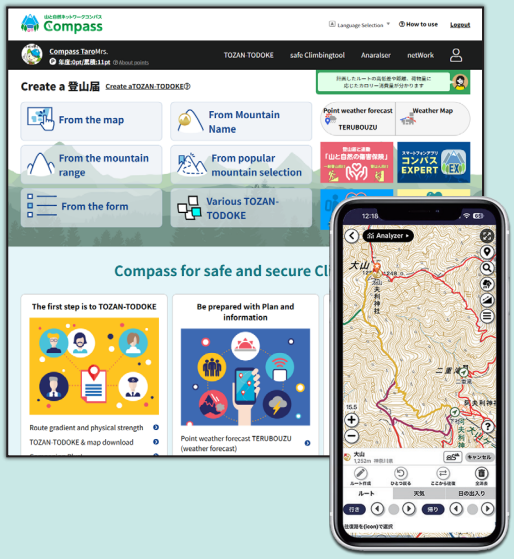
【Tại sao bạn cần nó?】Những ngọn núi ở Nhật Bản rất đẹp nhưng khó lường. Nếu bạn gặp tai nạn hoặc mất tích, 登山届 (TOZAN-TODOKE) đóng vai trò như một "bản đồ" cho các đội cứu hộ. Điều này giúp đảm bảo họ có thể tìm thấy bạn nhanh nhất có thể.

【Nộp bằng cách nào?】Cách dễ nhất là trực tuyến! Có thể gửi 登山届 (TOZAN-TODOKE) thông qua Compass (Mt-Compass), nền tảng kỹ thuật số tiêu chuẩn được cảnh sát Nhật Bản và các đội cứu hộ núi sử dụng.

Tất cả các giai đoạn, kể cả xuống núi, đều là một phần của quá trình leo núi.
Việc tiêu hao năng lượng cơ thể khi leo lên thường dẫn đến các tai nạn và các sự cố khẩn cấp, chẳng hạn như thời gian leo núi bị chậm trễ do các vấn đề như mỏi cơ, hoặc các vấn đề như khó đi lại, ngã hoặc trượt chân trong khi xuống núi.
Hãy lên kế hoạch hợp lý, không gò bó để tận hưởng phong cảnh núi và thiên nhiên.

Mountain and Nature Network **Compass**

Bạn có thể gửi 登山届/TOZAN-TODOKE cho các ngọn núi trên khắp Nhật Bản từ trang web Compass hoặc ứng dụng EX.



≫ Bạn có thể soạn thảo 登山届 (TOZAN-TODOKE) từ màn hình web hoặc ứng dụng.
≫ 登山届 (TOZAN-TODOKE) đã nộp có thể được chia sẻ với gia đình và bạn bè, những người đóng vai trò là đầu mối liên lạc khẩn cấp.
≫ Nếu thời gian xuống núi theo lịch trình của bạn bị chậm trễ đáng kể và bạn không thông báo về việc xuống núi, một email xác nhận rằng bạn chưa xuống núi sẽ được gửi đến người liên hệ khẩn cấp của bạn.
≫ Chúng tôi đã đạt được thỏa thuận với hầu hết các chính quyền địa phương và cảnh sát trên khắp Nhật Bản, và 登山届 (TOZAN-TODOKE) của bạn sẽ được chia sẻ trong trường hợp khẩn cấp.
≫ Ứng dụng EX cho phép kiểm tra bản đồ, vị trí hiện tại, độ khó của tuyến leo núi, thông tin thời tiết và các thông tin hữu ích khác trong khi leo núi.

Trang web | Ứng dụng EX | SOS trong khi leo núi

Hệ thống Compass nộp 登山届 (TOZAN-TODOKE) do Hội đồng Mạng lưới Biện pháp An toàn Núi vận hành. Trong trường hợp khẩn cấp, hệ thống này rất hữu ích trong việc phối hợp với cảnh sát và chính quyền địa phương trong công tác cứu hộ và tìm kiếm nạn nhân gặp tai nạn

Hội đồng Mạng lưới Biện pháp An toàn Núi

The Japanese Alpine Club
Japan Mountaineering & Sport Climbing Association
Mountain and Nature Network: Compass
JAPAN WORKERS ALPINE FEDERATION
Japan Mountain Guides Association

Gửi 登山届 (TOZAN-TODOKE) với Compass!

Hướng dẫn leo núi

Khi leo núi lửa, hãy ghi nhớ những điểm sau đây để giảm thiểu rủi ro.

- Núi lửa có thể phun trào mà không có bất kỳ dấu hiệu báo trước nào. Luôn cẩn thận với tình hình xung quanh miệng núi lửa!

- Nếu phát hiện bất kỳ hiện tượng bất thường nào, chẳng hạn như khói, hãy sơ tán đến nơi an toàn hoặc xuống núi và báo cáo tình hình cho chính quyền địa phương, cảnh sát, đài khí tượng, v.v.

- Khí núi lửa nặng hơn không khí, vì vậy chúng có thể tích tụ ở những vùng trũng, thung lũng, v.v. Tuyệt đối không được vào những khu vực như vậy.
- Trong khi leo núi, hãy luôn bật nguồn điện thoại di động và theo dõi thông tin nhận được từ email cảnh báo khẩn cấp và hệ thống radio khẩn cấp để phòng chống thiên tai của chính phủ. Có những khu vực mà thiết bị liên lạc khó nhận được tín hiệu, vì vậy điều quan trọng là phải kiểm tra xem có nhận được sóng không.
- Vô số đá và mảnh vụn, lớn nhỏ, có thể bị thổi bay ra gần miệng núi lửa do vụ phun trào, và chúng có thể trực tiếp đe dọa đến tính mạng hoặc thân thể bạn. Nếu gặp phải núi lửa phun trào, hãy lập tức di chuyển ra khỏi miệng núi lửa và sơ tán đến một nơi gần đó có thể che chắn cơ thể, chẳng hạn như túp lều, nơi trú ẩn hoặc bóng râm của một tảng đá. Ngoài ra, hãy đội mũ bảo hiểm và đeo kính bảo hộ, đồng thời che miệng bằng khẩu trang hoặc khăn ẩm, v.v.

<Kiểm tra khu vực được phủ sóng trước khi leo núi>

Một số công ty điện thoại di động cung cấp bản đồ khu vực hiển thị phạm vi phủ sóng trên các đường mòn trên núi. Hoặc bạn có thể sử dụng các dịch vụ cho phép liên lạc trực tiếp giữa điện thoại thông minh và vệ tinh. Trước khi khởi hành, bạn nên kiểm tra các trang web, v.v.

Do NTT Docomo soạn thảo
(https://www.docomo.ne.jp/area/service_area/mountains/index.html)

Kiểm tra vật tư và thiết bị

Vật tư/Thiết bị	Cách sử dụng khi leo núi lửa	Cột kiểm tra
Bản đồ phòng chống thiên tai núi lửa, Bản đồ nguy hiểm núi lửa	Được dùng để hiểu rõ phạm vi ảnh hưởng của các hiện tượng núi lửa, các điểm sơ tán, v.v.	☐
Mũ bảo hiểm	Hữu ích trong việc bảo vệ đầu khỏi đá, mảnh vụn và tro núi lửa	☐
Kính bảo hộ	Bảo vệ không để tro núi lửa bắn vào mắt	☐
Khăn	Dùng để che miệng để không hít phải tro núi lửa, hoặc để băng bó xương bị gãy	☐
Đồ đi mưa	Hữu ích trong việc bảo vệ khỏi mưa hoặc tro núi lửa rơi	☐
Đèn pin đội đầu	Hữu ích trong trường hợp tầm nhìn kém do tro núi lửa	☐
Điện thoại di động hoặc thiết bị liên lạc khác, pin dự phòng	Được dùng để lấy thông tin, báo cáo và yêu cầu cứu hộ	☐
Thực phẩm khẩn cấp, nước uống	Thức ăn và đồ uống để dùng trong khi chờ cứu hộ	☐
Bản đồ leo núi, la bàn	Để hỗ trợ xuống núi nếu bạn bị lạc đường hoặc mất phương hướng	☐

*Danh sách vật tư và thiết bị ở đây chỉ bao gồm những vật dụng cần thiết khi leo núi lửa.

Mọi thắc mắc vui lòng liên hệ:
Nghiên cứu và hoạch định chiến lược, Văn phòng Nội các (Quản lý thiên tai)
2-4-6 Akasaka, thành phố Minato, Tokyo 107-0052 ĐT. 03-5253-2111 (chính) (máy lẻ 51671)
Phòng Quan sát Núi lửa, Ban Địa chấn và Núi lửa học, Cơ quan Khí tượng (JMA)
3-6-9 Toranomon, thành phố Minato, Tokyo 105-8431 ĐT. 03-6758-3900 (chính) (máy lẻ 5207)

Được soạn thảo vào tháng 3 năm 2026