資料のダウンロード（28Mb, PDF)
https://hokw.jp/yamatoilet2022

HokkaidoWilds.orgから見た大雪山のトイレ事情

THOMSON Robert (NZ)　北星学園大学専任講師 | HokkaidoWilds.org代表

イラスト by @welldonegan

大雪山グランドトラバースの体験談

大雪山グランドトラバースのトイレ

ニュージーランドの山トイレ

自転車でユーラシア大陸横断

中央アジア経由で12,000km

2006年8月～2007年3月

スケートボードによる最長の旅（ギネス世界記録）

ヨーロッパ、米国、中国横断 (12,159km)

2007年4月～2008年9月

「旅」が大好き

2013年　北海道大学国際広報メディア・観光学院　修士課程　修了

2016年　北海道大学文学研究科博士課程　人間システム科学　修了

2017年　北星学園大学文学部英文学科に講師として就職（デジタルメディア）

トイレの専門家ではない

使う分にはプロだが

グルジアの道の駅のトイレ（2007年）

スロバキアの登山道沿いの汚物（2018年）

トルクメニスタンの列車のトイレ（2006年）

中岳温泉にて
春スキーキャンプ
（2019年）

HOKKAIDO WILDS

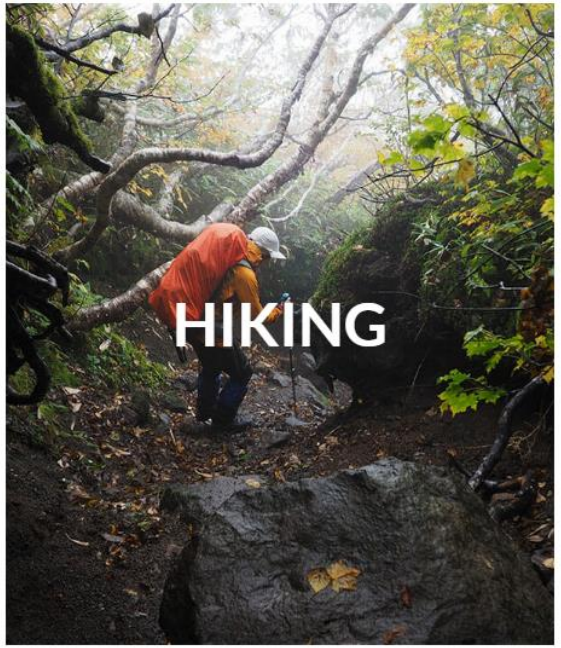
- 任意団体「HokkaidoWilds.org」　ボランティア団体として活動中
- 英語話者を対象に、日本のアドベンチャー・フロンティア―である北海道のアウトドア情報を英語で無償発信し、情報を十分揃った上で外国人に北海道の素晴らしい大自然を楽しんでもらう
- 300本以上のルートを公開（スキー登山、夏登山、自転車ツーリング、カヌー）
  - 取材はすべて私たちが現地に行ってやっている（98%私費）
- 非営利ウェブサイト（100%の収益を道内山岳ボランティア団体に寄付方針）
- 本業ではない（週末や年休などを利用して取材活動中）
- 情報転載はOK!（営利目的でも）

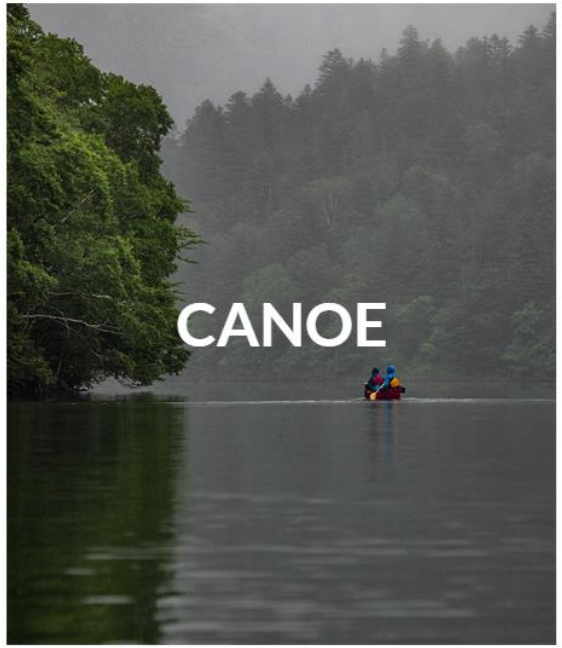
https://hokkaidowilds.org

イラスト by @welldonegan

HokkaidoWilds.org
2018年11月に設立

SKI CYCLE HIKE CANOE HUTS BLOG ABOUT





A free, fully searchable repository of Hokkaido ski touring, cycle touring, hiking, and canoe routes.

GPS files, trailheads, route maps, trip reports and Hokkaido backcountry huts.

Hokkaido Wilds CC BY-NC-SA 4.0 | Site Map

HOKKAIDO WILDS

Fb. Tw. In.

REGION

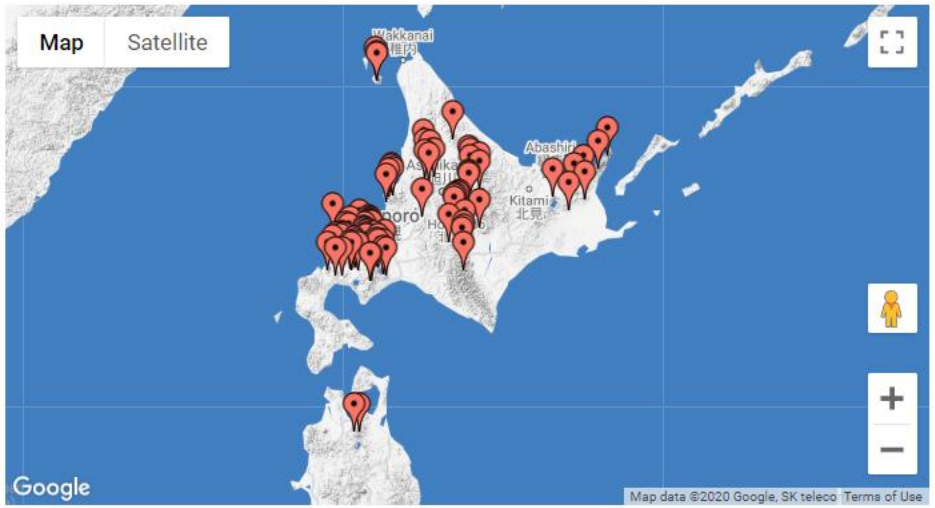
BEST MONTH(S)

ROUTE TAGS

SEARCH BY LOCATION

Enter location

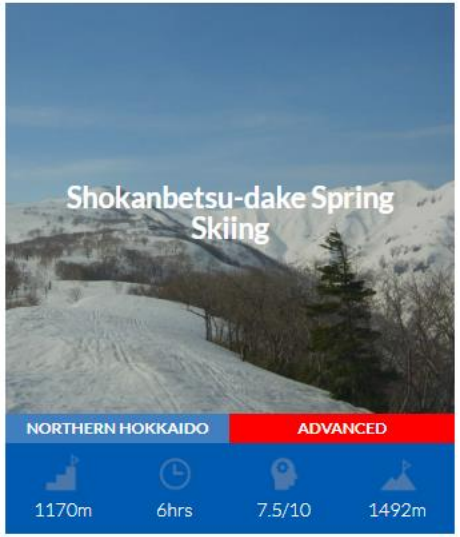
100 km



Sort by

1-12 of 91

Per page



REGION

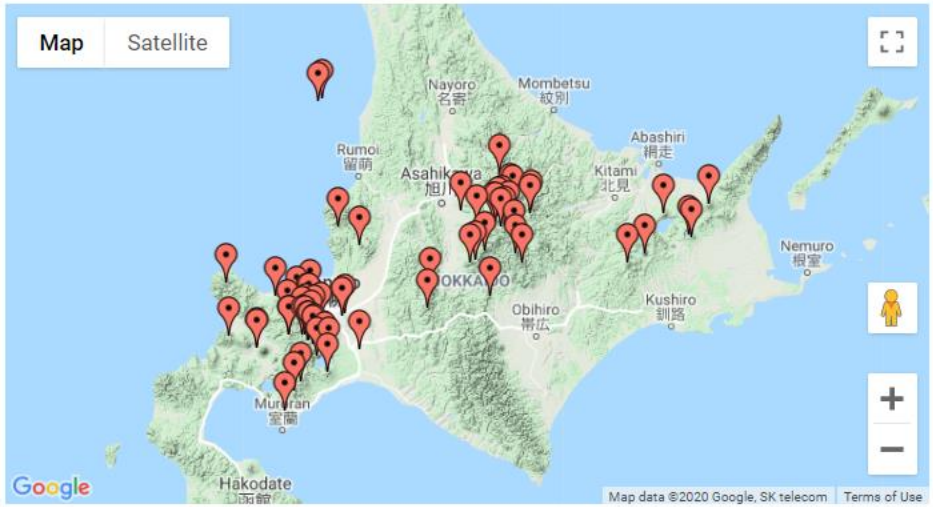
ROUTE TAGS

0.5hrs – 22.0hrs

SEARCH BY LOCATION

Enter location

100 km



Sort by

1-12 of 67

Per page

SOUTHERN LAKES | DAYTRIP

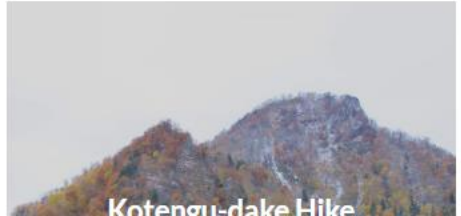
829m | 6hrs | 6/10 | 1150m

SAPPORO AREA | DAYTRIP

560m | 4.5hrs | 3/10 | 826m

SAPPORO AREA | DAYTRIP

908m | 7hrs | 5/10 | 1251m



場所：富良野岳付近（海抜1,700m）
写真：HokkaidoWilds.org

表

裏

CENTRAL HOKKAIDO

Asahi-dake to Nakadake-on-sen Loop

6hrs Time	790m Total Climb	1460m Highest point
13km Distance	5/10 Difficulty	Jun-Sep Best season

At 2291m, Asahidake (旭岳) is the highest peak in Hokkaido and one of the 100 Famous Mountains (百名山 | *hyakumeizan*) of Japan. Combined with amazing views over the rugged volcanic scenery of the Daisetsuzan range and relatively easy access via a ropeway it's not surprising that it's one of the most popular destinations for local hikers and visitors alike. If the weather conditions are good and you have the time it is well worth heading to the wild onsen at Nakadake (中岳温泉).

LOCATION

Asahidake is located in the Daisetsu mountain range in central Hokkaido. This hike starts and finishes at 1600m from the upper ropeway station at Sugatami on the western flank of the mountain above Asahidake Onsen spa.

GENERAL NOTES

ONLINE ROUTE GUIDE
Please visit the full route guide for GPS file, interactive map, and extra safety notes: http://bit.ly/asahi-naka

The main season for summer hiking on Asahidake is July and August; before and after this you need to be prepared and equipped for snow on the ground and/or falling from the sky. The base for this climb is at Asahidake Onsen, a small collection of lodgings and hot springs below the ropeway up the mountain. It is a major tourist destination and can be busy with coachloads of sightseers from Japan and neighbouring countries, especially in summer and during the season for autumn colours.

ROUTE TIMING AND NOTES

Expect 2.5 hours to the Asahidake summit, then 2 hours back. The route is well defined, but if descending directly from the summit back to the ropeway in mist be careful not to lose the path. If continuing on to Nakadake onsen (中岳温泉) the trail junctions are marked by large signposts (in Japanese). From the summit take the trail east heading to Mamiyadake (間宮岳, 2185m, about 1 hour) down past the Ura-asahi designated camping area (no facilities). Early in the season this descent will be over a large snowfield. From Mamiyadake head north to the Nakadake Junction (中岳分岐, 30mins). Here drop off the ridge to the west down to Nakadake onsen (40mins) and Susoaidaira (裾合平, 1hr). Then take the marked trail south

way at Sugatami (姿見,

mple parking in the large
ropeway station, some

From JR Asahikawa Train
bus (Ideyugo, いで湯号),
Asahikawa Denki Kido
l: 0166 23 3355), that
dake-Onsen spa area. As
8, there were four buses
11, 09:41, 13:11, 16:24)
g (09:30, 12:00, 15:30,

18:00). The fare is around 1430yen one way, and it takes around 1 hour 40 minutes. See the link to the Ideyugo Bus timetable at http://asahidake.hokkaido.jp/en/

SAFETY NOTES

This is a dangerous place in bad weather with real risks of hypothermia for poorly equipped hikers. Conditions and visibility can change quickly, it is very exposed to the wind and the upper slopes can be much colder than down at the lower ropeway station. Carry appropriate gear.

ONSEN NEARBY

Nakadake Onsen is one of the highest and wildest hot springs in Hokkaido. It's small and pretty hot, though, and most people just soak their weary feet for a while. In Asahikawa Village, try the youth hostel Daisetsu Shirakabaso (800yen per person). ■

DAISETSUZAN GRADE SYSTEM

GRADE 2 - Trails to touch beautiful nature | Short-distance trails with good access to and from a trailhead. Grade-2 trails have steps and boardwalks that provide comfort underfoot. A certain level of risk management ability is necessary.

GRADE 3 - Trails to experience beautiful nature | Trails with good access to and from the trailhead, which can be done as a day-walk. Grade-3 trails have a priority to conserve a natural atmosphere rather than provide of comfort underfoot. A certain level of risk management ability is necessary.

GRADE 4 - Trails with challenging terrain | Trails with difficulties in predicting sudden changes of weather due to topography. Grade-4 trails require an overnight stay in the mountains due to long distance from the trailhead to the nearest hut, or from one hut to another. The trails require hikers/trekkers to have a high-level of skill in negotiating strong winds on trails above the timberline and crossing torrents along valley. Grade-4 trails have a priority to conserve a natural atmosphere, so hikers/trekkers need to have risk management ability and a high-level of risk assessment ability.

(From http://bit.ly/daisetsu-g)

印刷可能英語表記地形図を無償提供

HokkaidoWilds.orgのチーム

国籍：ニュージーランド

ヘイディ・トムソン

Haidee Thomson（NZ）
北星学園大学短期大学部
企画、時に写真撮影

国籍：イギリス

リック・シドル

Richard Siddle（UK）
元北大教授（リタイア—中）
登山ルート担当

国籍：ニュージーランド

クリス・オールド

Chris Auld（NZ）
マイクロソフト社
マウンテンバイク、カヤック、山スキー

国籍：ポーランド

ドミニカ・ガン

Dominika Gan（PL）
Welldonegan
グラフィックデザイン

情報のエコシステム

Inspiration
写真など

SNSで写真や動画を投稿

Information
ルート情報など

ルート概要や英語表記地形図

Education
山岳安全など

山のマナー、山小屋マナー、安全情報、山岳遭難データベース

携帯トイレについて①

https://hokkaidowilds.org/pooping-in-the-hokkaido-outdoors

携帯トイレについて②

https://hokkaidowilds.org/pooping-on-the-daisetsuzan-grand-traverse

大雪山国立公園内のルート

トムラウシ山 A

夏登山ルート：19本

B 三段山

スキー登山ルート：13本

★ クイズ ★

A～Dの場所を
当ててみてください

ペンケニコロベツ林道 C

自転車ルート：4本

D 然別湖

カヌールート：1本

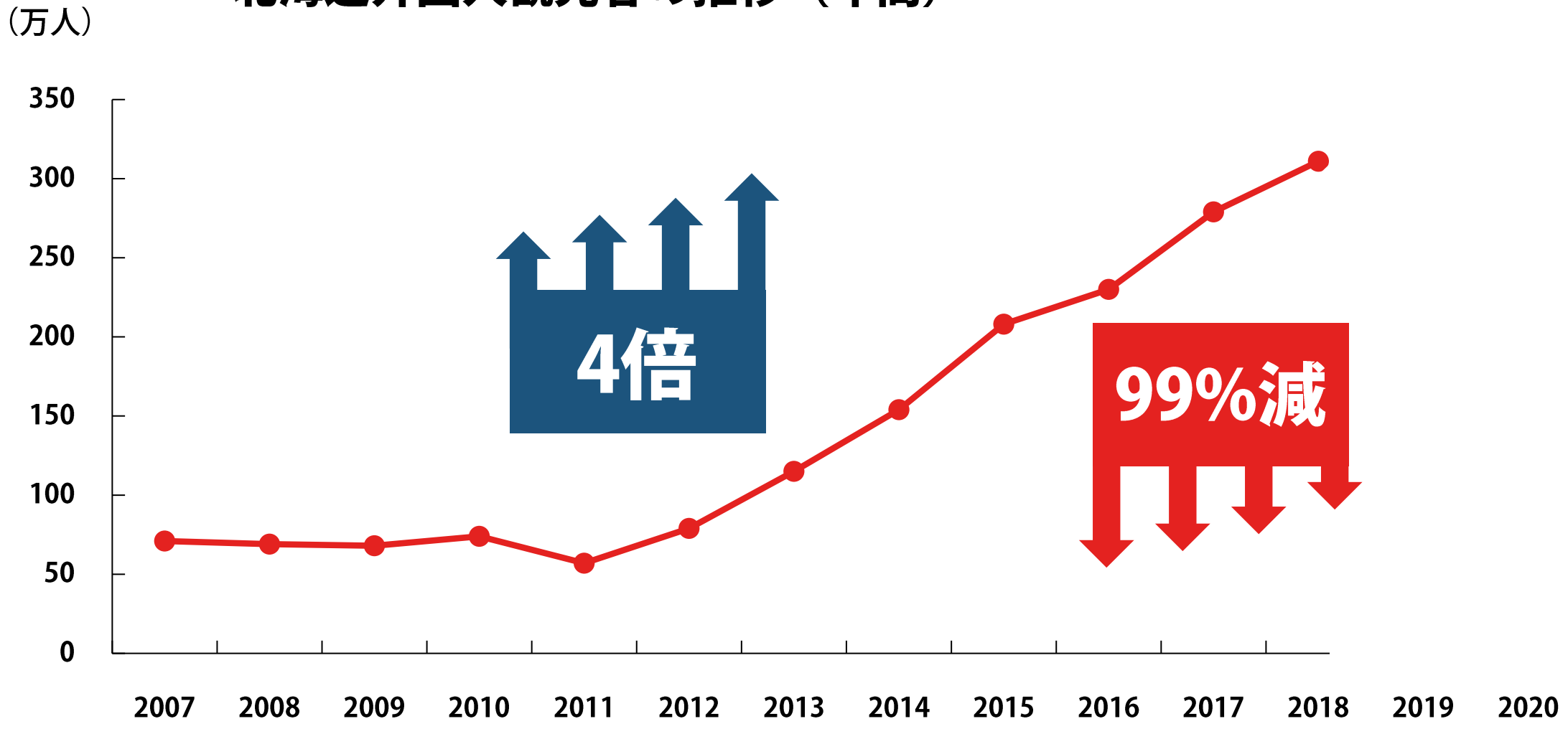
本サイトの主な対象

英語話者の
インバウンド

個　人　旅　行　者

Independent travelers

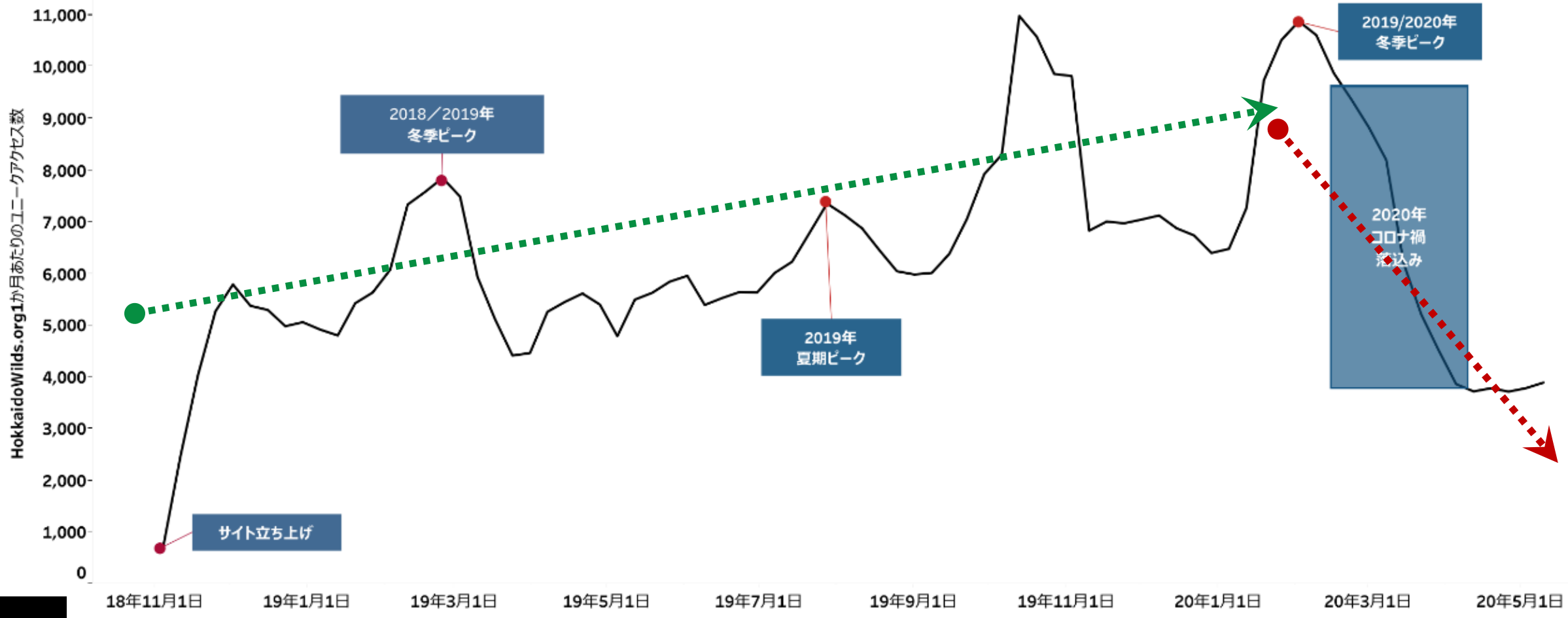
北海道外国人観光客の推移（年間）



出典：北海道インバウンドビジネス情報共有化プロジェクト

HokkaidoWilds.org訪問者数

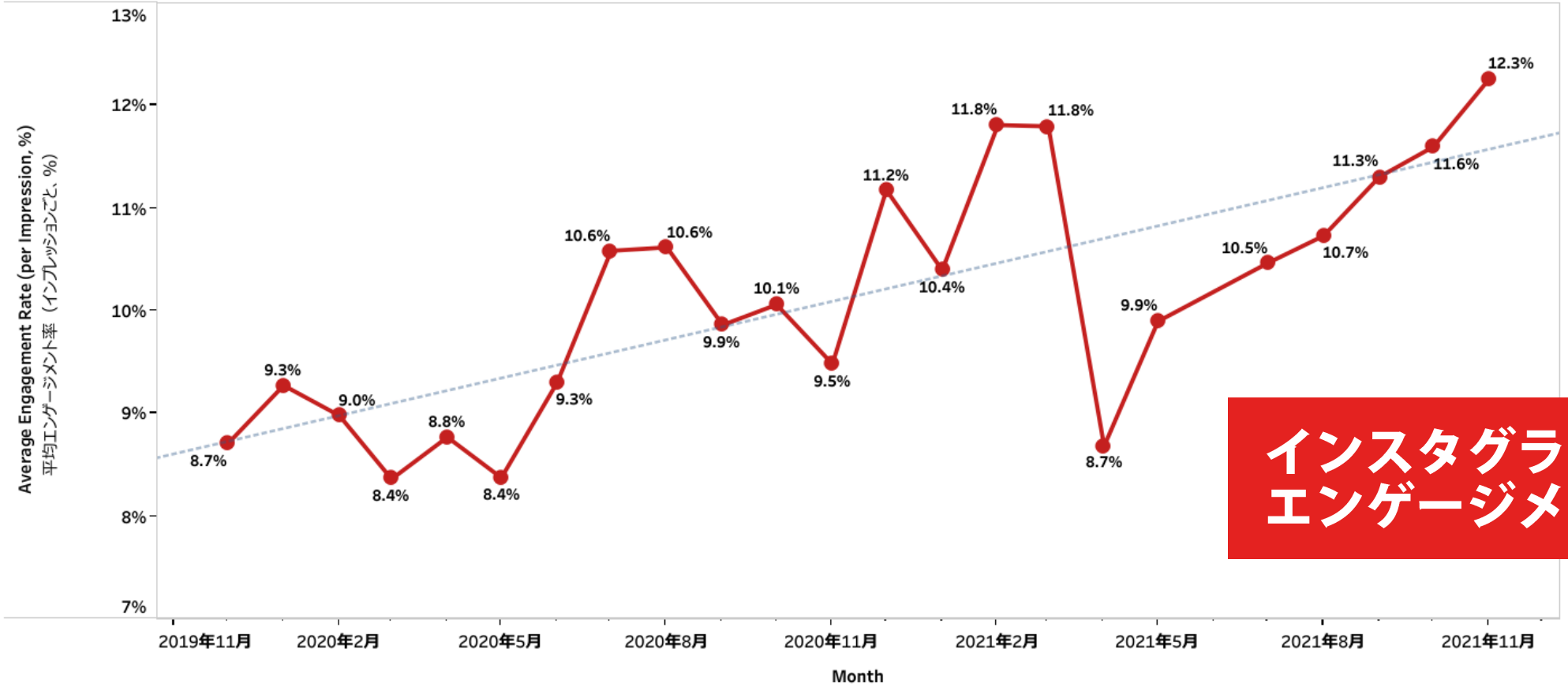
HokkaidoWilds.org月間アクセス数（2018年～2020年）



HOKKAIDO WILDS

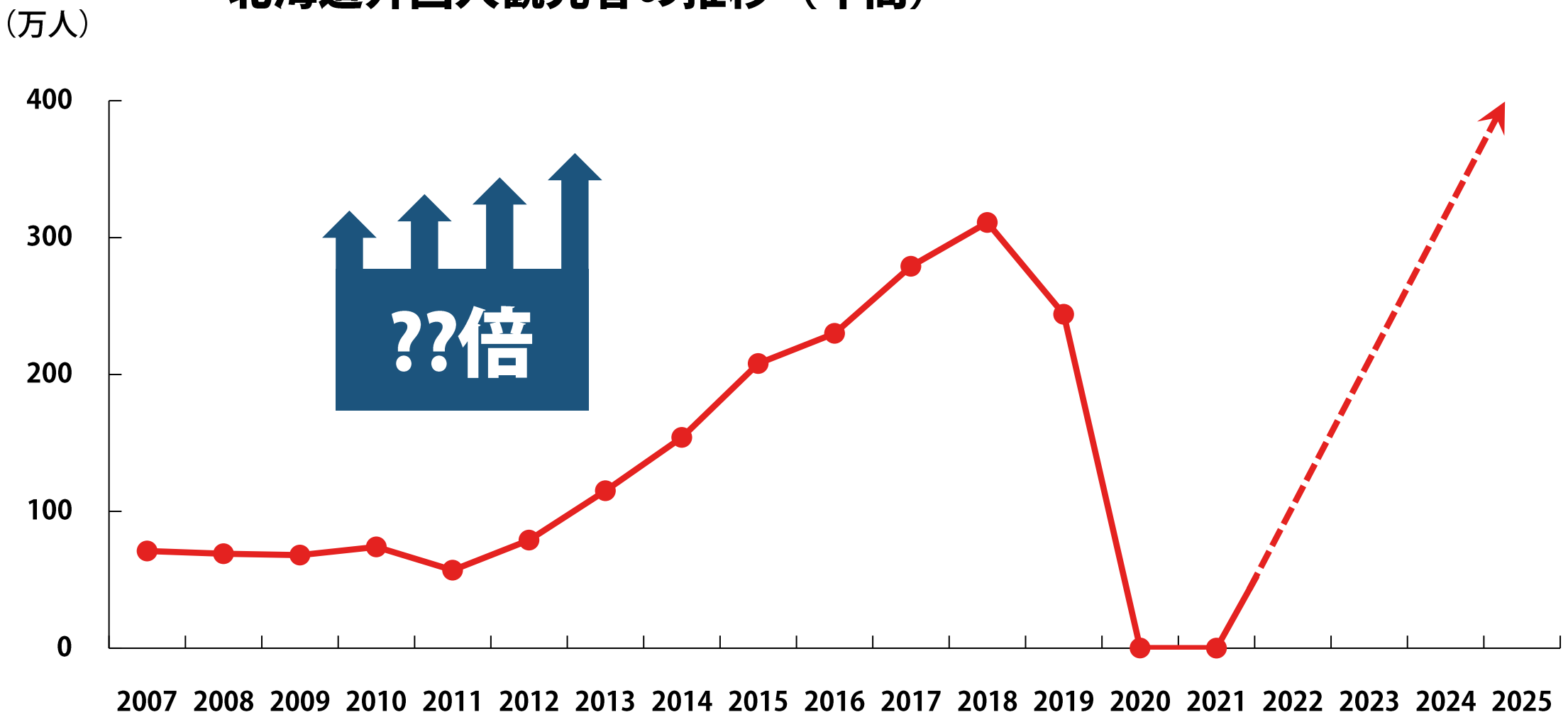
コンテンツ・エンゲージメントはむしょろ増加

HokkaidoWilds.org月間 Instagramエンゲージメント (2019~2021)



**インスタグラムのコンテンツ
エンゲージメント増加**

北海道外国人観光客の推移（年間）



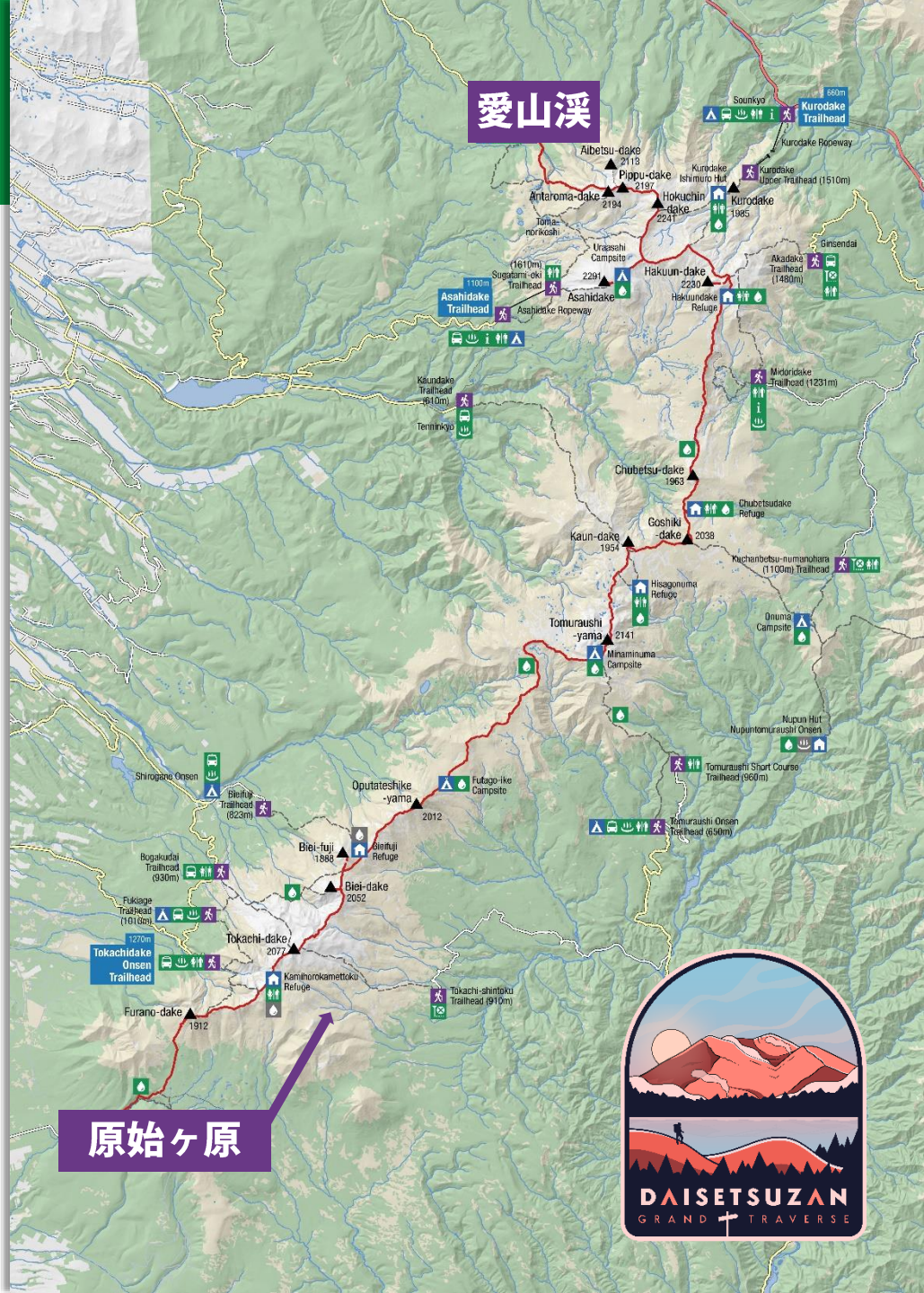
是非、今の内に準備を

大雪山グランドトラバースの話

大雪山グランドトラバース

- コース：原始ヶ原～愛山渓
- 期間：8日間（2021年8月8日～15日）
- 距離：84km
- 登り：5,178m

限りなく、世界級の縦走ルートである



HOKKAIDOWILDS.ORG
@第23回山のトイレフォーラム

HOKKAIDOWILDS.ORG
@第23回山のトイレフォーラム

大雪山グランドトラバース

原始ヶ原の原始林

原始林から上がり

大雪山グランドトラバース

間宮岳の日出

森林限界を超え

HOKKAIDOWILDS.ORG
@第23回山のトイレフォーラム

大雪山グランドトラバース

十勝岳〜美瑛岳

火山灰の地帯

HOKKAIDOWILDS.ORG
@第23回山のトイレフォーラム

大雪山グランドトラバース

トムラウシ山付近

デリケートな火山生態

大雪山グランドトラバース

日本庭園付近

魅力的な木道

大雪山グランドトラバース

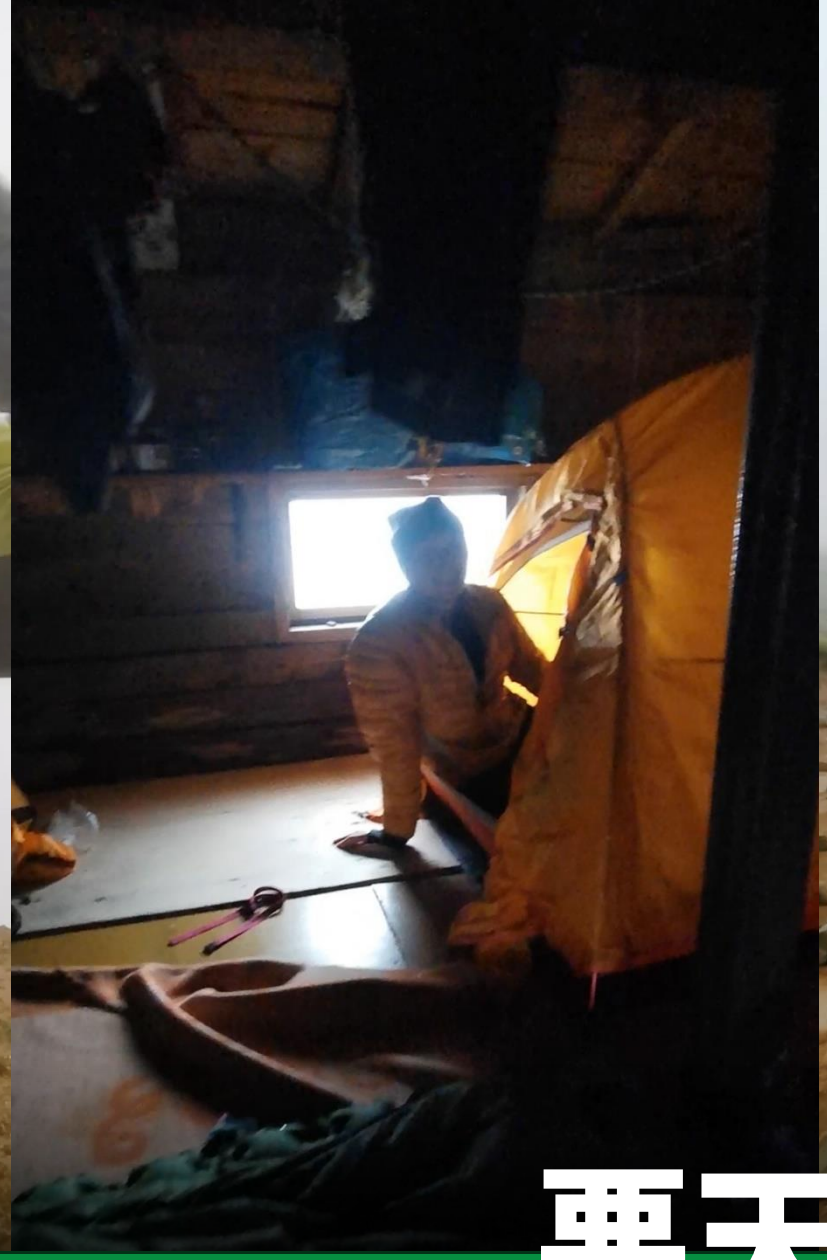
トムラウシ山北沼

こころを静める朝

大雪山グランドトラバース

オプタテシケ山付近

ドカッと来る尾根



大雪山グランドトラバース

上ホロカメットク小屋

悪天候の停滞

10日分の食料を持った

合計2日間停滞することに備えて

大雪山グランドトラバース

北鎮岳からの御鉢平

理屈を超えた地形

大雪山グランドトラバース

忠別岳避難小屋

個性のある山小屋

大雪山グランドトラバース

白雲岳避難小屋

個性のある山小屋

HOKKAIDOWILDS.ORG
@第23回山のトイレフォーラム

大雪山グランドトラバース

裏旭キャンプ指定地

ワイルドなキャンプ地

トイレや山小屋がネック…かも

これからは大雪山のトイレの話

大雪山グランドトラバース

美瑛富士避難小屋

トイレブースとして最高

HOKKAIDOWILDS.ORG
@第23回山のトイレフォーラム

大雪山グランドトラバース

美瑛富士避難小屋

トイレブースとして最高

HOKKAIDOWILDS.ORG
@第23回山のトイレフォーラム

大雪山グランドトラバース

愛山渓の携帯トイレ受取ボックス

ちゃんと受取ボックスあり

HOKKAIDOWILDS.ORG
@第22回山のトイレフォーラム

大雪山グランドトラバース

白雲小屋のうんこポーター

☑ うんこポーター制度

HOKKAIDOWILDS.ORG
@第23回山のトイレフォーラム

大雪山グランドトラバース

美瑛富士避難小屋

初めての携帯トイレ

4日分のうんこを背負う

これでいい…かも

大雪山グランドトラバース

米国ユタ州ザイオン国立公園　2019年より

うんこ持ち帰り義務化

画像出典：https://www.flickr.com/photos/142421249@N02/45887927192

国内自然環境を活かす方針

『明日の日本を支える観光ビジョン』

日本政府

2020年まで訪日**外国人旅行者数4,000万人**
2030年までに**訪日外国人旅行者数6,000万人**を目標に設定

『国立公園満喫プロジェクト』

環境省

2020年まで**国立公園の訪日外国人利用者数を1,000万人**に

本格的な登山者だけではないはず → **誰を想定しているのだろう**

大雪山グランドトラバース

裏旭キャンプ指定地

あれ？

大雪山グランドトラバース

双子池キャンプ指定地

ここならわかるけど

トイレも改修してもいいのでは？

大雪山グランドトラバース

白雲岳避難小屋のトイレ

立地絶好…ぼろいけど

ガイドツアーは困るわ！

地域経済貢献に欠かせない

大雪山グランドトラバース

高根ヶ原にて

北海道観光機構モニターツアー

お客さんはどうする？

立派なプロモーションをしているのに
商品も利用者像もちんぷんかんぷん

日本一のハイキングフィールドである大雪山グランドトラバーズを

一銭も払わずに歩けたのはおかしい

ニュージーランドの山トイレについて

カーレトン大学准教授Samuel Demas氏を一部参考に

https://www.hut2hut.info/new-zealand-huts-table-contents/

注意：ニュージーランドを基準に話す

A）ニュージー政府自然保護省は国立公園の唯一の所有者に対して、
大雪山は違う＝ニュージーでは融通が限りなく効く

B）ニュージー政府自然保護省と観光局は密に連携

C）ニュージーランドも日本も「観光」はGDPの10.4%に貢献しているが
ニュージーランドは半端なく「自然」を売りにしている（自然のほかに「競争相手」が少ない）

ニュージーランド政府観光局
ウェブサイト

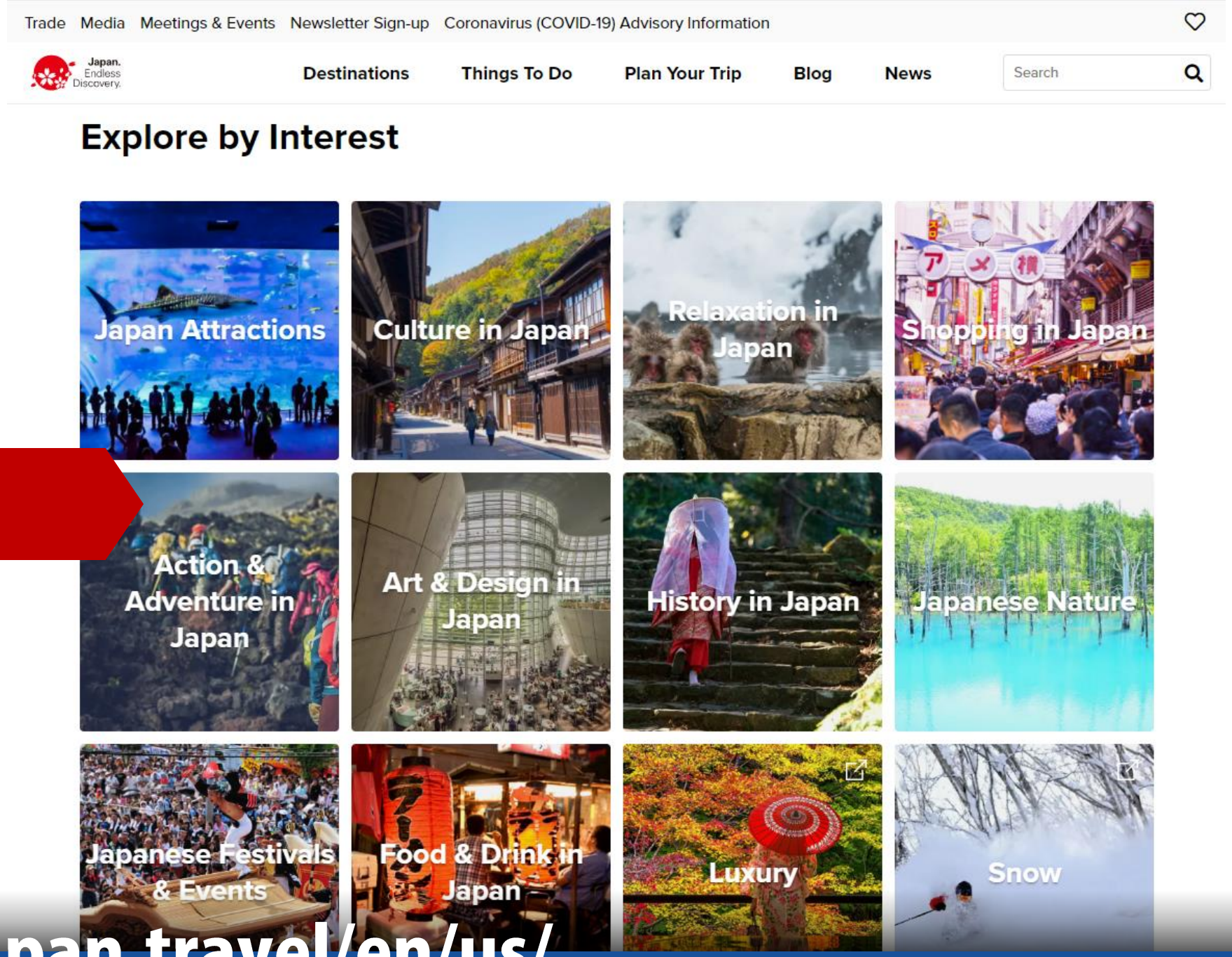
世界が再び動き出したら、また旅に出かけませんか。あなたが思い描いた旅がここにあります。

手つかずの大自然、豊かな文化が育まれている国、ニュージーランド。空に向かってそびえる山々や神秘的な森に包まれるフィヨルドなど、ここにはあなたの旅のイメージが広がる風景に満ちています。静かな湾に囲まれた黄金色のビーチでゆったりとした一時を過ごすのもよいでしょう。のんびりした魅力溢れる小さな街では新しい友人に出会えるかもしれません。

見どころとアクティビティ | 北島 | 南島

https://www.newzealand.com/jp/

日本政府観光局
ウェブサイト



https://www.japan.travel/en/us/

管轄はニュージーランド政府自然保護省

Department of Conservation
Te Papa Atawhai

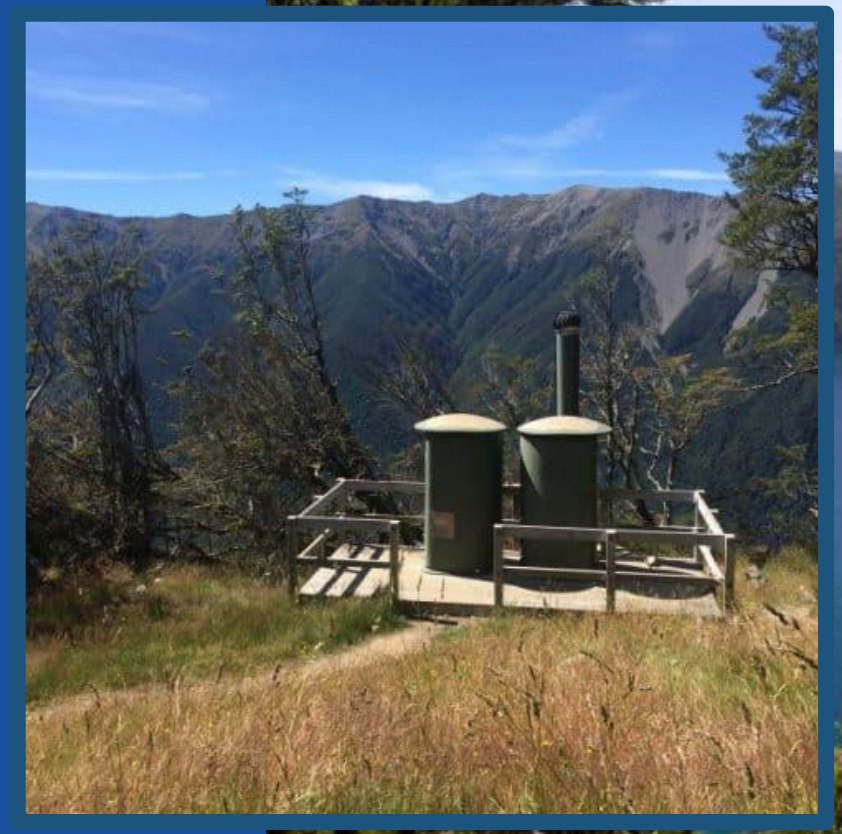
管理山トイレ数：950軒以上

第一特徴的なのは…

ブラウン山ヒュッテのトイレ

眺めがいい

画像出典：https://www.theguardian.com/world/2021/dec/19/remote-beautiful-lacking-in-plumbing-new-zealands-beloved-loos-with-views



画像出典：https://nzbushadventures.blogspot.com/2018/10/a-room-with-view.html

眺めがいい

Queen Charlotte Walkwayのトイレからの眺め

眺めがいい

クイーンズタウンのロイズピークのトイレ

画像出典：https://www.theguardian.com/world/2021/dec/19/remote-beautiful-lacking-in-plumbing-new-zealands-beloved-loos-with-views

眺めがいい

ミルフォードトラックのトイレ（マクキノン峠）

画像出典：https://www.nzherald.co.nz/travel/new-zealands-most-scenic-long-drop-loos-with-views/6XNSQUUDK7TXCK7NKESPUAKZJY/

眺めがいい

マウントアスパイリング国立公園リバープール小屋

画像出典：https://www.nzherald.co.nz/travel/new-zealands-most-scenic-long-drop-loos-with-views/6XNSQUUDK7TXCK7NKESPUAKZJY/

ニュージーランドでは

携帯トイレは非常識

という世界観

※トイレ以外では汚物を埋めるのが基本

ニュージーランド政府自然保護省

管理小屋数：950軒以上　すべてトイレあり

容器式（ヘリ運送）

画像出典：https://www.awalkandalark.com/loos-with-views/

ピット式（ヘリ運送）

画像出典：https://www.hut2hut.info/new-zealand-hut-operations/

ピット式（埋める）

画像出典：https://www.hut2hut.info/new-zealand-hut-operations/

自然保護省の山トイレ構造規定がとても詳しい

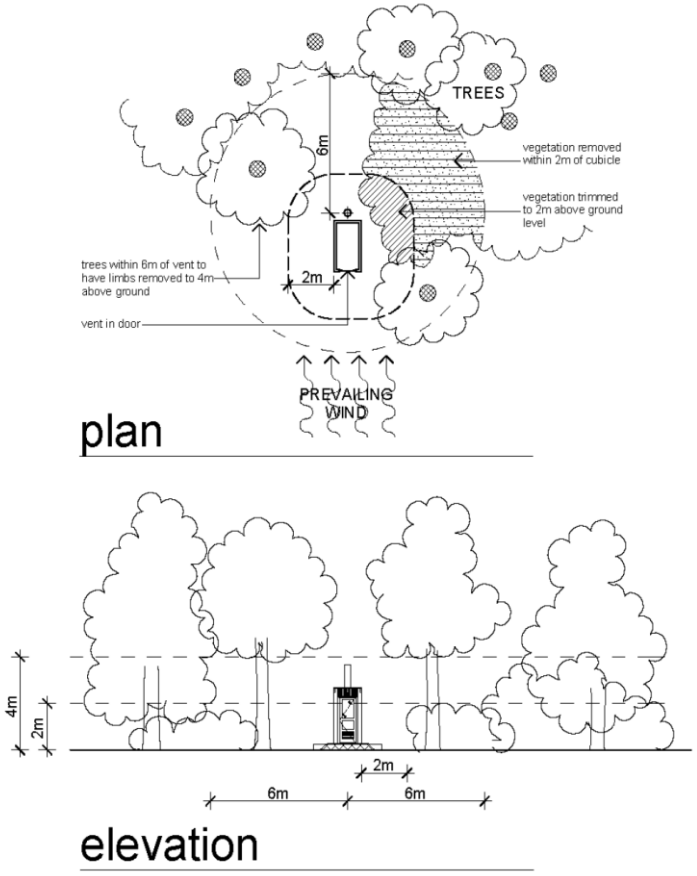
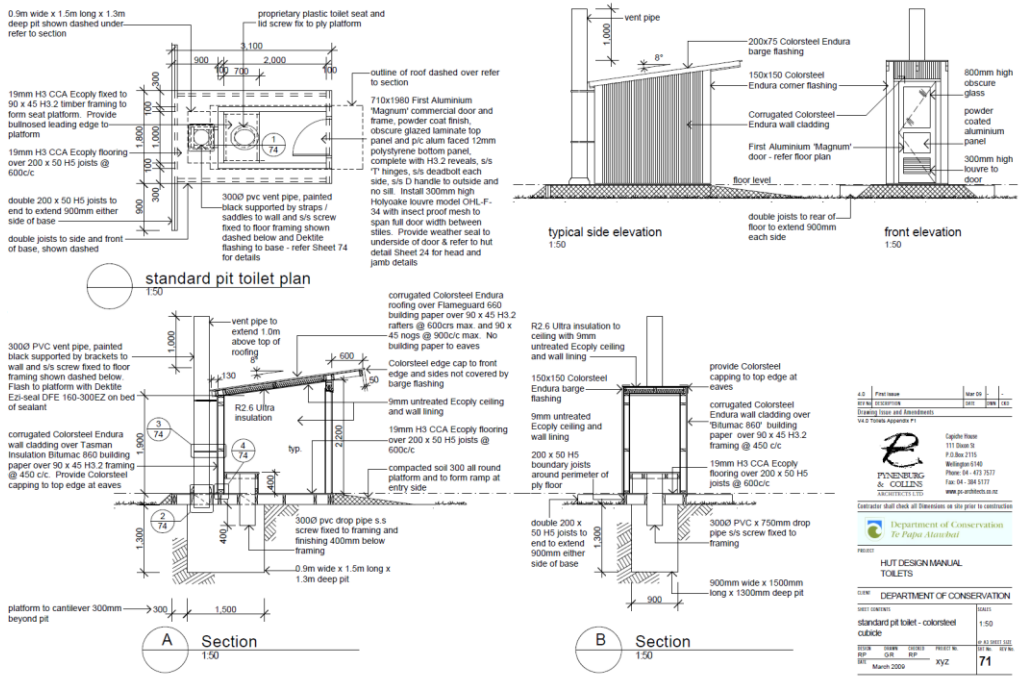
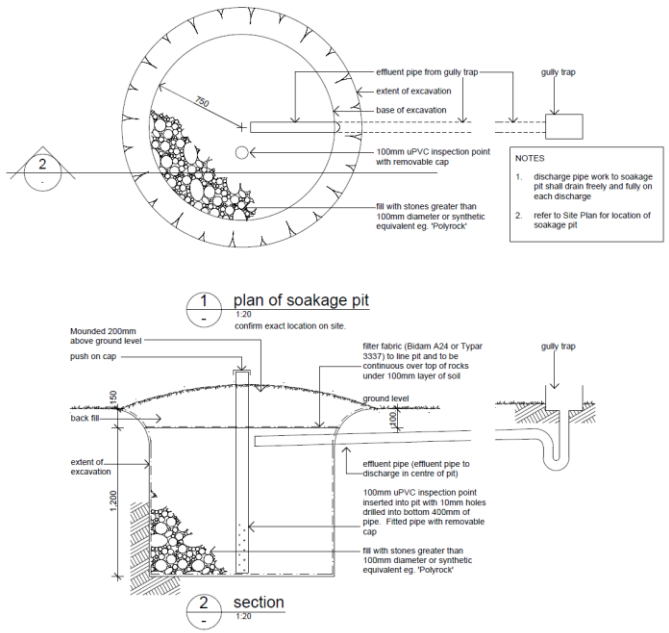


Figure 2: VIP Toilet vegetation clearances





出典：https://www.doc.govt.nz/Documents/about-doc/role/legislation/hut-manual/hut-procurement-manual-part-f.pdf

FRPは設置しやすく（ヘリで）、清掃しやすい

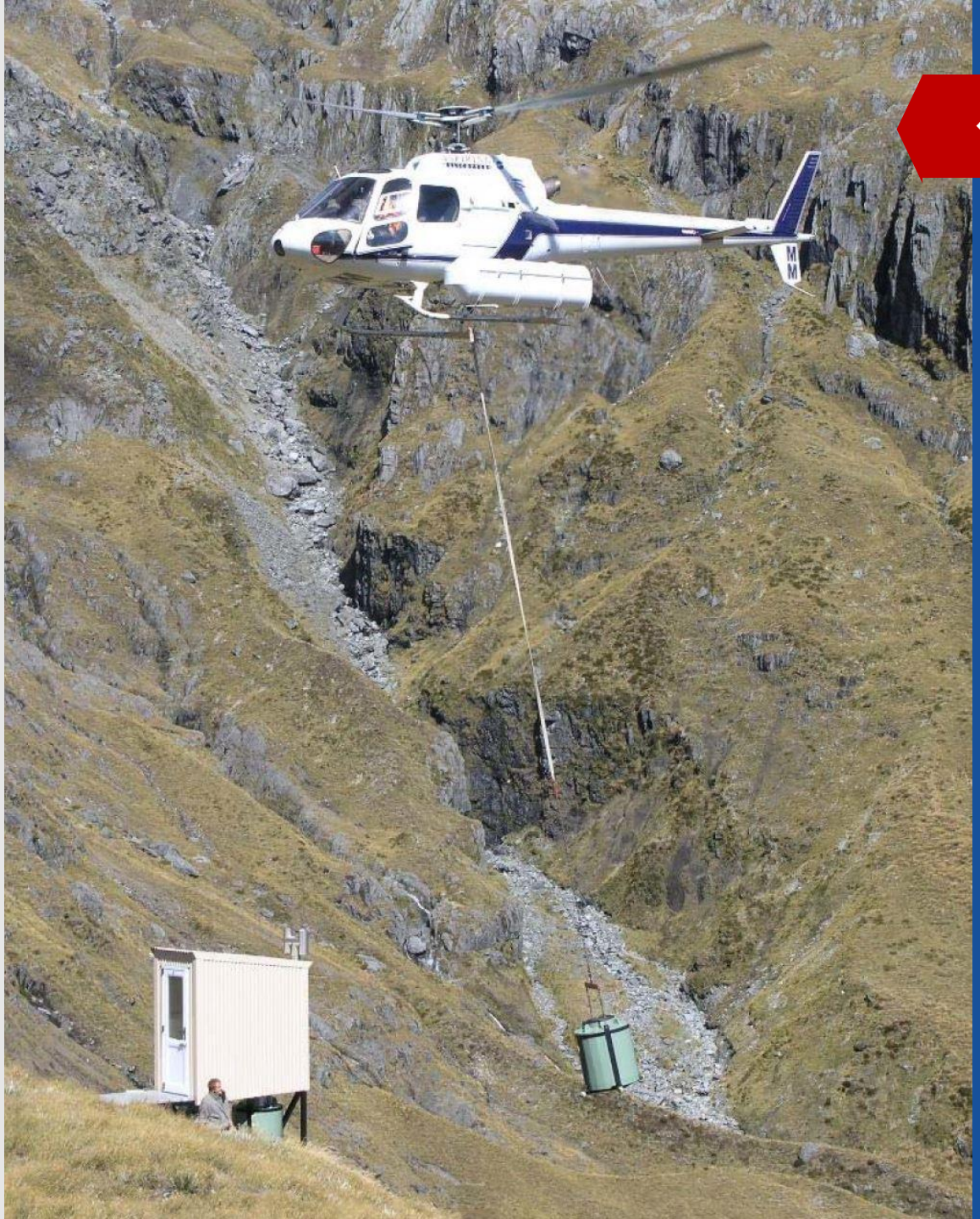
構造の種類はいくつか

画像出典：https://www.hut2hut.info/new-zealand-hut-operations/

ウンチの
ヘリ運送が基本

トンガリロ国立公園　山トイレのヘリ運送

画像出典：https://www.nzherald.co.nz/travel/new-zealands-most-scenic-long-drop-loos-with-views/6XNSQUUDK7TXCK7NKESPUAKZJY/



画像出典：https://www.slideshare.net/sustainablesummitsinitiative/tom-hopkins-john-cocks-environmental-impacts-waste

ヘリ運送

様々な課題も

- 膨大な費用
- 地球温暖化問題（二酸化炭素排出）
- 騒音
- 利用者の増加
- 容器の凍結による破損

Lewis Pass自然保護区　マンソンニコルス小屋

ミミズろ過トイレの試み

課題：外来種の無脊椎動物の導入

画像出典：https://www.slideshare.net/sustainablesummitsinitiative/tom-hopkins-john-cocks-environmental-impacts-waste

山トイレの細かい話は重要だが

ビッグピクチャーも重要

ニュージーの山小屋運用費体制

- 管轄：ニュージーランド政府自然保護省
- 小屋を利用する場合、事前に利用券を購入（アウトドアショップ、ビジタセンター、オンラインなど）
  - https://www.macpac.co.nz/department-of-conservation-standard-adult-hut-ticket-%E2%80%94-blue/111698-NON00-OS.html
- **全国の山小屋の運用費の62.5%は利用料で賄っている**[1]
  - 残りは税金など
  - 全国の山小屋年間運用予算：約9億7千万円相当[1] (約970軒)
  - 小屋のグレード別に年間運用費が異なる（年間数十万円～数千万円と、幅が広い）

[1] 出典：https://www.hut2hut.info/hut-economics-nz-doc-hut-system/

ランク＃１　年間運用費：800～1,625万円

例：エーベルタスマン国立公園　Anchorage Hut

グレートウォーク小屋

一泊$15～$110（1,200～9,000円）

マットレス、水道、炊事場、トイレ（水洗が多い）、暖房、時には調理用ガス

画像出典：https://www.doc.govt.nz/parks-and-recreation/places-to-go/nelson-tasman/places/abel-tasman-national-park/things-to-do/huts/anchorage-hut/
https://nzbushadventures.blogspot.com/2018/09/?m=0　運用費出典：https://www.hut2hut.info/hut-economics-nz-doc-hut-system/

Serviced Huts

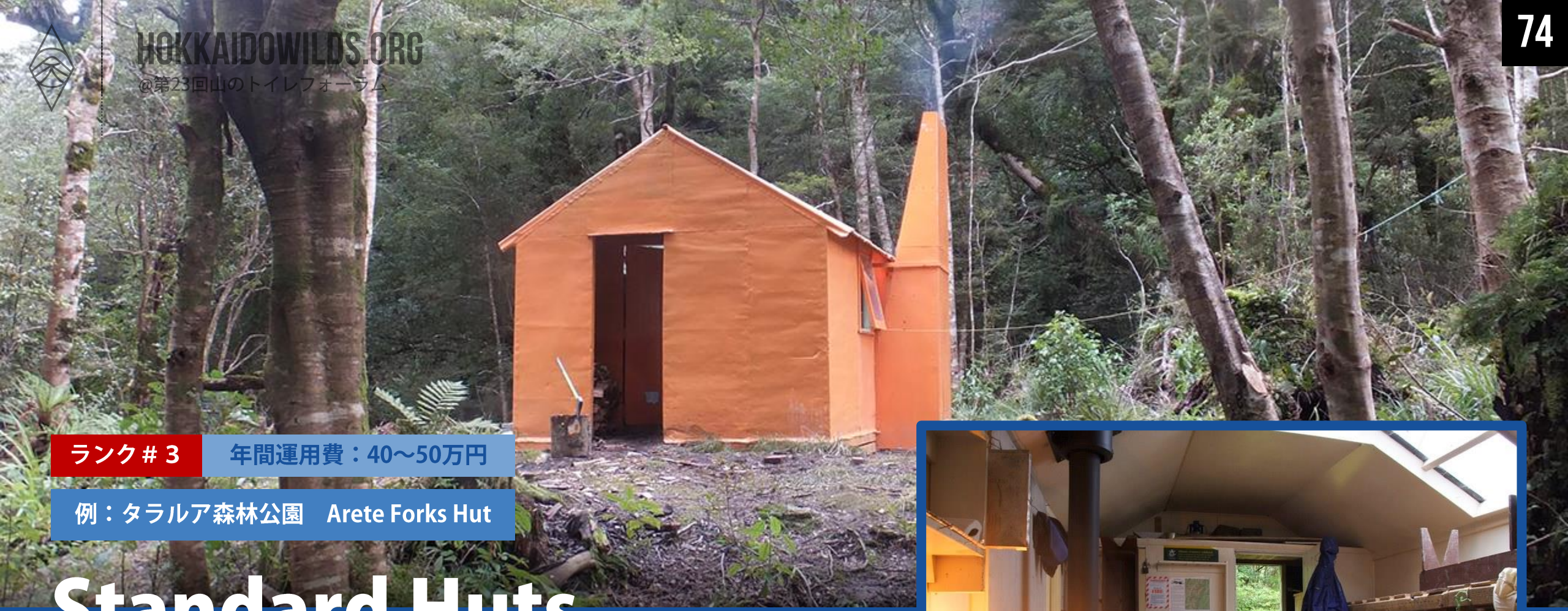
例：アオラキ（クック山）国立公園　Hooker Hut

ランク＃２　年間運用費：200～600万円

一泊$15（約1,200円）

マットレス、水道、炊事場、トイレ、暖房、時には調理用ガス

画像出典：https://www.wildernessmag.co.nz/hooker-hut-reopens-in-aoraki/
https://www.walkmyworld.com/posts/hooker-hut　遠洋費出典：https://www.hut2hut.info/hut-economics-nz-doc-hut-system/



ランク＃３　年間運用費：40～50万円

例：タラルア森林公園　Arete Forks Hut

Standard Huts

一泊$5（約400円）

マットレス、水場、トイレ、森林限界以下の場合は薪ストーブ

画像出典：https://www.doc.govt.nz/parks-and-recreation/places-to-go/wellington-kapiti/places/tararua-forest-park/things-to-do/huts/arete-forks-hut/
https://www.flickr.com/photos/go_wild/327652930　運用費出典：https://www.hut2hut.info/hut-economics-nz-doc-hut-system/

ランク＃４

例：ルーイス峠　Brass Monkey Bivvy

Basic Huts

無料

簡易シェルター、トイレ

出典：https://www.doc.govt.nz/parks-and-recreation/places-to-go/west-coast/places/lewis-pass-scenic-reserve/things-to-do/huts/brass-monkey-bivvy/
https://smiffyspics.smugmug.com/Adventure/Multi-day-Hikes/Brass-Monkey-Bivouac-Feb-2015/

例：フィヨルドランド国立公園　Iris Burn Campsite

キャンプ指定地

1泊$16（約1,300円）

屋根付き炊事場、水、トイレなど

画像出典：https://www.doc.govt.nz/parks-and-recreation/places-to-go/fiordland/places/fiordland-national-park/things-to-do/campsites/iris-burn-campsite/
https://vunohiking.co.nz/kepler-track-nz-great-walk/

自然保護省の小屋収入概算（2017年度）

- **36のグレートウォーク山小屋利用料**：約4億円 (5,000,000NZD) 収入の66%
- **その他の小屋（約900軒）**：約1億6千万円 (2,000,000NZD) 収入の27%
- **その他の収入**：約４千１百万円 (500,000NZD)
- **山小屋収入合計**：約6億円 (7,500,000NZD)
- **山小屋支出合計**：約9億7千万円(12,000,000NZD)

支出の大半は「ヘリ運用費」、「暖房費」、「小屋やトイレ維持費」

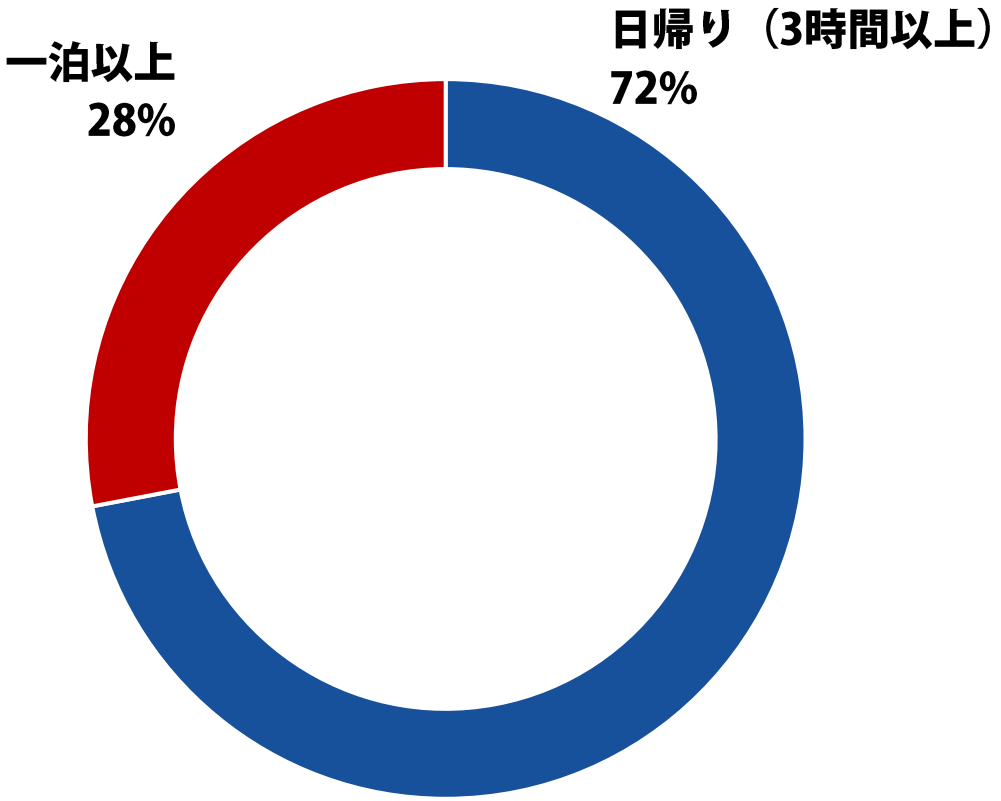
出典：カーレトン大学准教授Samuel Demas氏調べ（https://www.hut2hut.info/hut-economics-nz-doc-hut-system/）

ニュージーランド登山形態（2017年度）

登山者数：1,539,133人

内、一泊以上：430,957人 28%

※日帰りは基本的に利用料を払わない



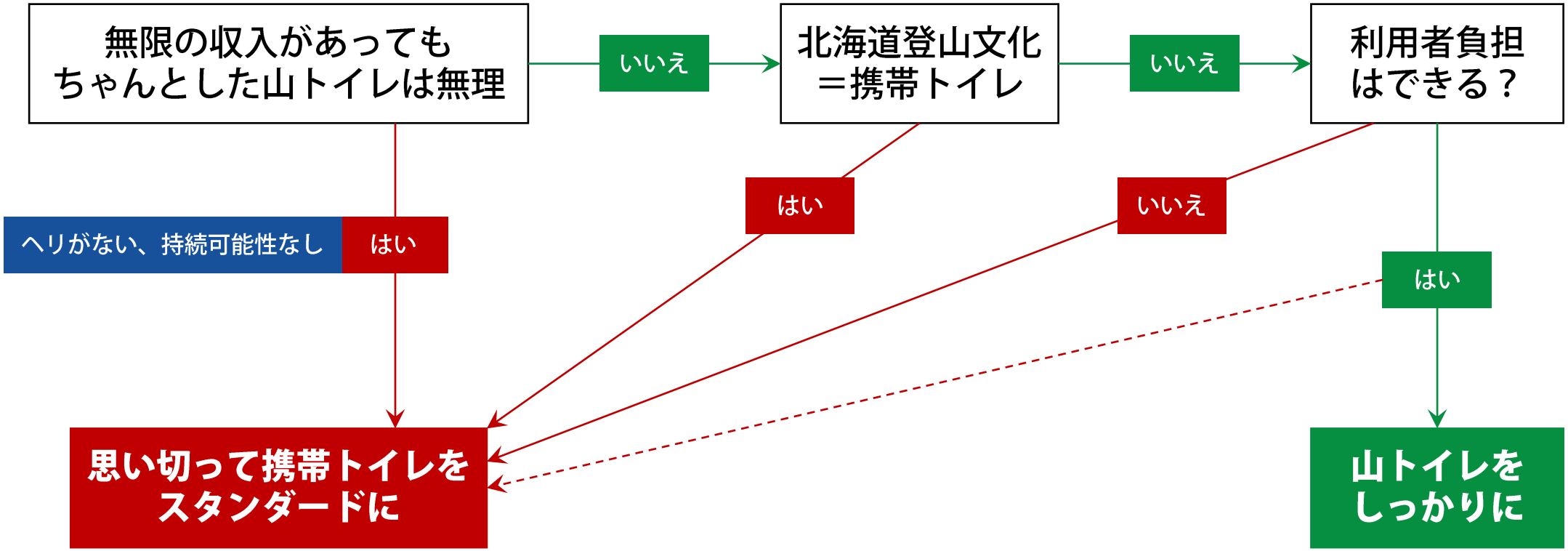
出典：ニュージーランド山岳安全協議会（2018）https://www.mountainsafety.org.nz/explore/a-walk-in-the-park/

ニュージーランド政府自然保護省の

ニュージーランドの登山道利用者像

本格的なハイカー（一泊以上）	収益対象	山トイレをバッチリに
日帰りハイカー	収益対象外	

ニュージーランド人の私からみた大雪山のトイレ事情



10年後の大雪山トイレ事情
理想を是非考え続けてほしい

（ビッグピクチャーの革命も）

HOKKAIDO WILDS

HokkaidoWilds.org一同

Thank you for listening!

https://hokkaidowilds.org

イラスト by @welldonegan