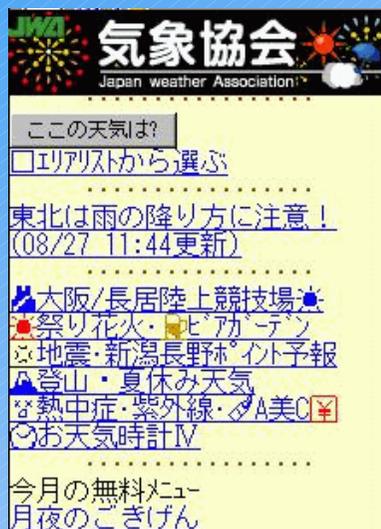


# 携帯電話による 北海道の山岳観光気象情報提供について



(財)日本気象協会北海道支社  
気象情報課  
中村一樹

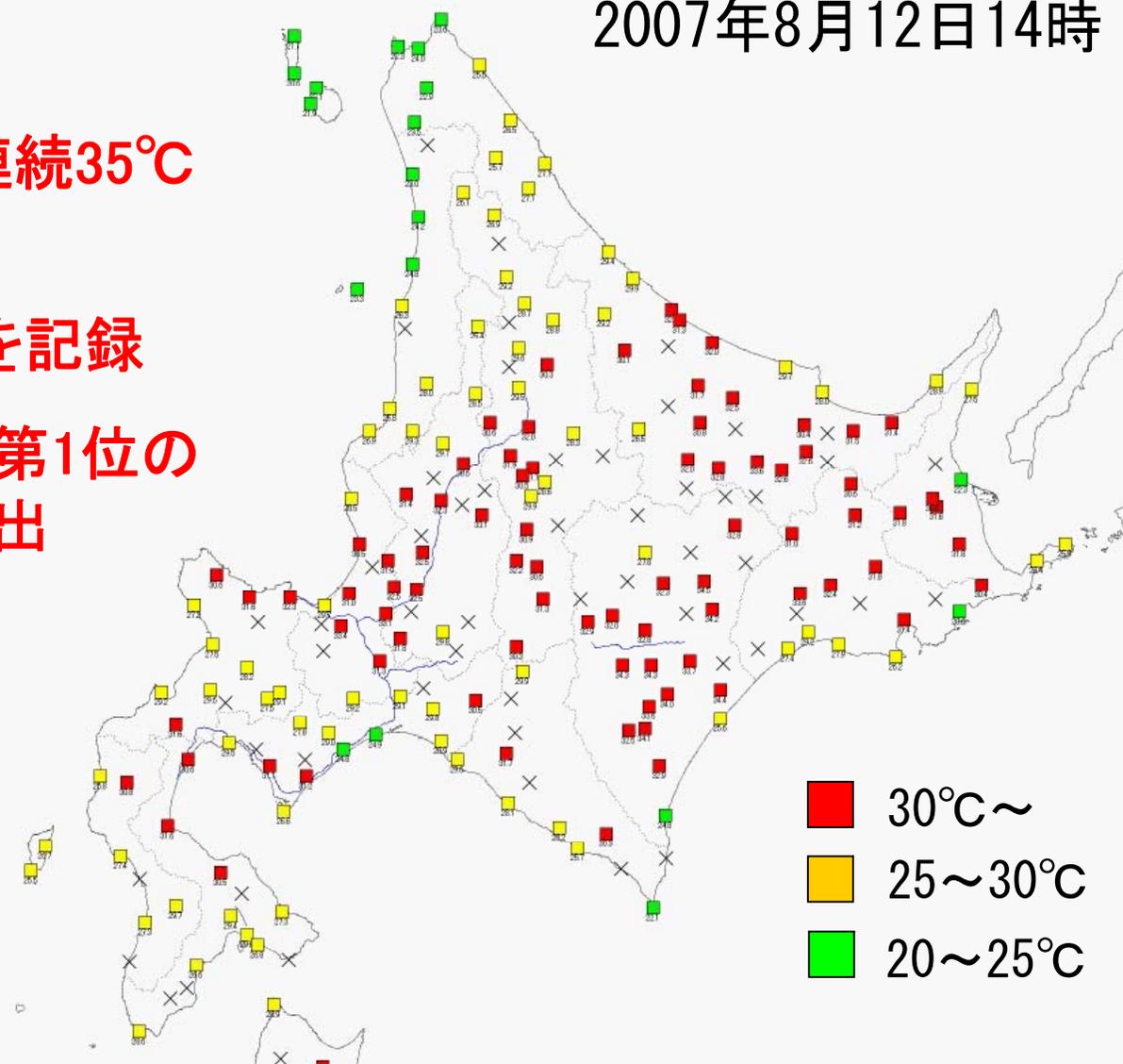
# 8月中旬は暑かった

道内では4日連続35°C  
以上の猛暑日

札幌でも34°Cを記録

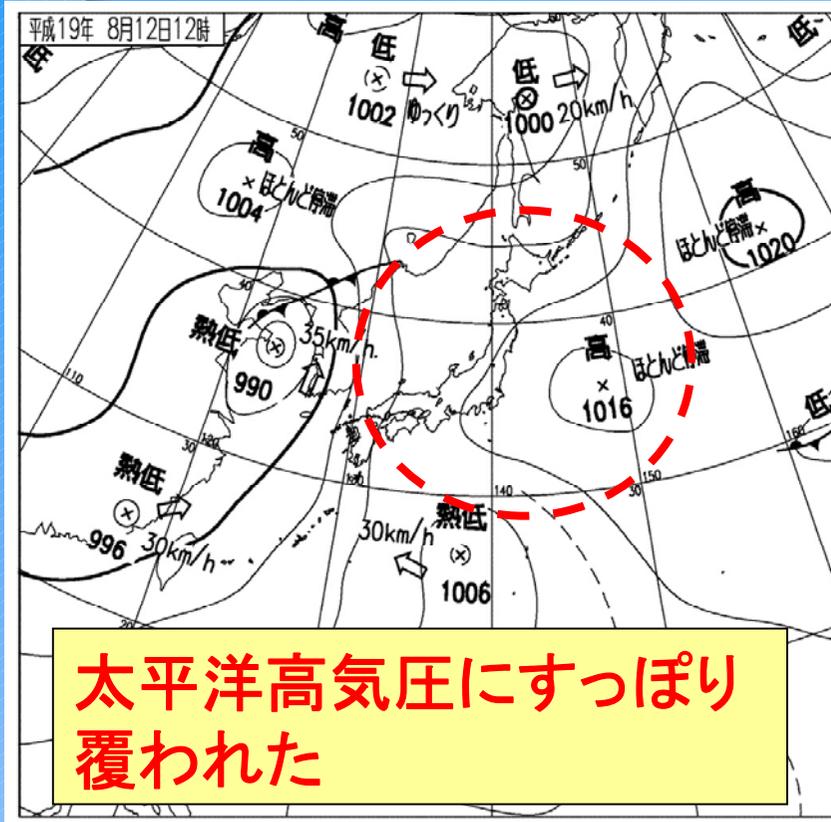
統計開始以来第1位の  
最高気温が続出

2007年8月12日14時



# 暑かった3つのポイント

地上天気図8月12日12時

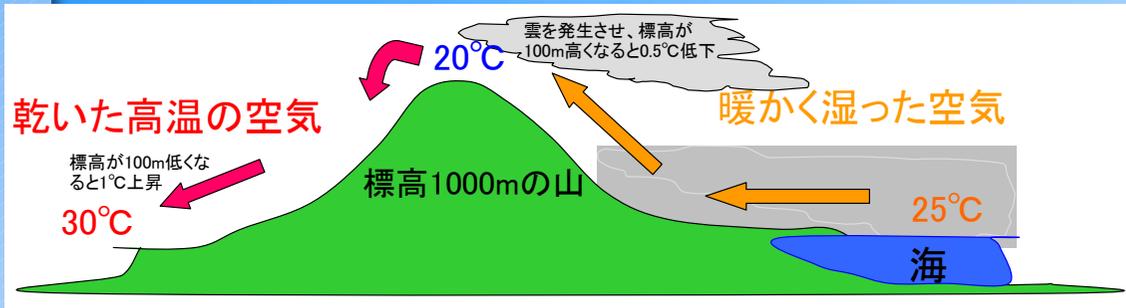


太平洋高気圧にすっぽり覆われた

上空約1500mの空気の流れ



南から暖かく湿った空気が供給され続けた



日高山脈、手稲山系、大雪山等の影響でフェーン現象発生

# そうだ こんなに暑い日は、山に行こう！

きっと涼しいに違いない  
気温は何度なんだろう？  
天気はどうなんだろう？  
どんな花が咲いているのかな  
注意することは？



現地の様子はどんなだろう？

こんな疑問を解決するためにITSの技術が使われるべき  
私達は、まず、できることから始めるということで  
携帯電話での山岳気象情報サービスの充実を企画しました

# はじめに

山岳気象情報の提供



登山者の利用



ドライブ観光でも有用

日本で初めて、山岳ガイドと協力して行った携帯電話による北海道の山岳気象情報提供について紹介する。

北海道新聞  
2007年7月  
10日(火)  
一面に掲載

# 背景

- これまでも、携帯電話により、山岳気象情報は提供してきたが、刻々と更新される気象情報に対応する現地の情報が欠けていた。
- 山岳ガイドによる現地情報のコメントは、固定的な情報ではなく、その時々の見所や注意点など生きた情報を得られるメリットを有する。

# 連携した北海道山岳ガイド協会について

北海道山岳ガイド協会に登録している山岳ガイドの方を中心に33名のガイドの方から現地情報をいただく

(社)日本山岳ガイド協会公認団体 会員数 64名

本会は、登山・山岳ガイドを業とするものにより構成され、登山のための正しい技術と知識の向上に努め、その業としての社会的地位向上を図る。日本山岳ガイド協会を構成する一団体として全国の山岳ガイド団体と連携し環境保全・自然保護・山岳遭難事故防止を推進し、登山文化に寄与する。あわせて会員相互の活動の連携を図り北海道のサービス産業として確固たる地位を築き、その発展に努めることを目的とする。

(北海道山岳ガイド協会HPより)



# 現地情報をいただいているガイドの皆様

## 【情報提供ガイド一覧(敬称略)】

樋口和生(NPO法人北海道山岳活動サポート)、柳田和美(山岳ネイチャーガイドセンター)、高山典久(山岳ガイド「高山」)、西川泰行(北海道山岳ガイド協会)、今泉永二(アミューストラベル(株))、佐藤範育(デナリ・プロジェクト)、小早川達也(大雪山トレッキングデスク)、佐藤佑(ノマド)、奈良亘(ノマド)、中川愛(ノマド)、辻野治子(ノースランド)、目黒義重(NPO法人どんころ野外学校)、小田克大(ノマド)、鳥羽晃一(NPO法人ねおす)、菊池泰子(ノマド)、西邨裕樹(NPO法人北海道山岳活動サポート)、落合康子(NPO法人北海道山岳活動サポート)、池田しのぶ(北海道山岳ガイド協会)、伊藤稔(北海道山岳ガイド協会)、佐々木大輔(ノマド)、工藤寛(えるむ山遊舎)、塚原聡(北海道バックカントリーガイズ)、濱田耕二(りんゆう観光)、宮下岳夫(ノマド)、渡辺敏哉(利尻自然ガイドサービス)、河田充(NPO法人ひがし大雪自然ガイドセンター)、阿波徹(アルパインサポートシステム)、池永甞次(北海道山岳ガイド協会)、立本明広(ガイドオフィス「ノルテ」)、越後谷彰、阿部夕香(札幌山岳ガイドセンター)、大橋政樹(マウンテック大橋)、佐藤文彦((有)風の便り工房)

# 情報提供している道内の26山域

## 【情報提供山岳一覧(北海道)】

利尻山、羅臼岳、斜里岳、阿寒岳、天塩岳、ニセカウシュツ  
ペ山、大雪山、石狩岳、トムラウシ山、オプタケシテ山、十勝岳、  
ニペツツ山、幌尻岳、カムイェクウチカウシ山、ペテガリ岳、神威  
岳、芦別岳、夕張岳、署寒別岳、余市岳、樽前山、後  
志羊蹄山、ニセコアンヌプリ、狩場山、駒ヶ岳、大千軒岳

# 携帯電話による山岳気象情報提供

**JWA 気象協会**  
Japan weather Association

東北は雨の降り方に注意!  
(08/27 11:44更新)

.....

この後の札幌

18:	☀	24°C	☁	5m/s
21:	☀	22°C	☁	1m/s
00:	☀	20°C	☁	2m/s
03:	☀	18°C	☁	2m/s
06:	☀	18°C	☁	2m/s

※☁は北風を示します

>>詳しくは  
>>今日明日の天気  
>>週間天気  
設定変更(エリア設定)

.....

大阪/長居陸上競技場  
祭り花火・ビアガーデン  
地震・新潟長野・不子予報  
登山・夏休み天気NEW  
熱中症・紫外線・A美C  
お天気時計IV

.....

雨雲予報  
北海道  
石狩

.....

17時現在の札幌  
0mm 23.6°C ☁ 6m/s  
※☁は北風を示します

メインメニュー

登山ハイキング天気

---

山の気象情報と、山と渓谷社による詳細な山情報をお知らせいたします。

---

山情報検索  
[エリアで探す](#)  
[頭文字で探す](#)  
[更新山小屋情報](#)  
[夏季限定メニュー!!](#)  
[現地気象実況](#)  
[山岳レポートNEW\(6/29~\)](#)  
 現地からのカメラと写真が見られるよ!  
[友達に紹介する](#)

---

気象協会

---

協力:山と渓谷社  
提供:日本気象協会

## 登山ハイキング天気

百名山を中心として、  
道内は26山域の情報

# 携帯電話による山岳気象情報提供その2

大雪山
▼ひとこと 北海道の尾根をまたぐ大雪山銀座コース
📍山岳ポイント (夏季限定)
▼気象情報 <a href="#">ポイント予報</a> <a href="#">週間予報</a> <a href="#">雨雲気温予想</a> <a href="#">上空気温分布</a> <a href="#">日の出入月の出入</a>
<a href="#">山情報詳細へ</a>
<a href="#">上の階層に戻る</a>
協力:山と溪谷社 提供:日本気象協会

登山ハイキング天気

山岳選択

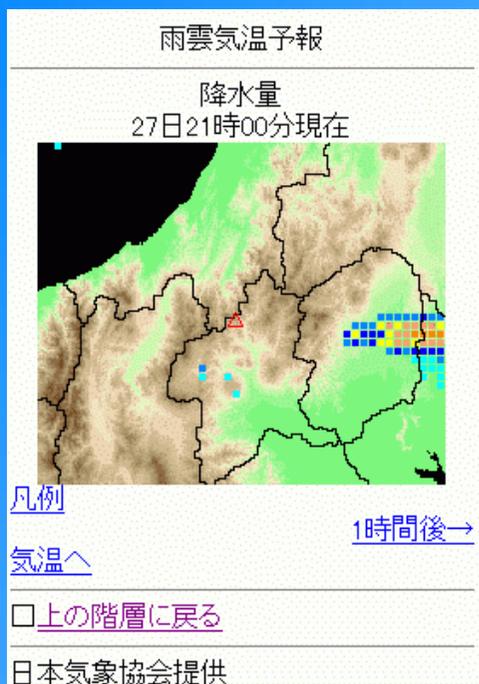
大雪山
8月28日 00時 晴れ W 7m/s 8°C 03時 晴れ W 6m/s 8°C 06時 晴れ W 5m/s 7°C 09時 晴れ W 6m/s 7°C 12時 晴れ W 7m/s 7°C 15時 晴れ W 6m/s 8°C 18時 晴れ W 5m/s 7°C 21時 晴れ W 6m/s 7°C
<input type="checkbox"/> <a href="#">上の階層に戻る</a>
協力:山と溪谷社 提供:日本気象協会

ポイント予測

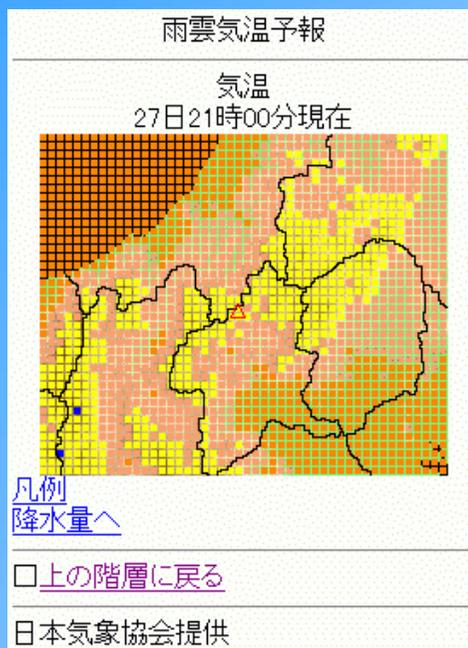
大雪山
●08月28日 晴れ 最高気温12°C 最低気温0°C ●08月29日 晴れ 最高気温15°C 最低気温0°C ●08月30日 晴れ時々曇り 最高気温14°C 最低気温1°C ●08月31日 晴れ時々曇り 最高気温13°C 最低気温1°C ●09月01日 曇り時々晴れ 最高気温11°C 最低気温1°C ●09月02日 曇り時々晴れ 最高気温11°C 最低気温1°C ●09月03日 曇り時々晴れ 最高気温11°C 最低気温1°C
<input type="checkbox"/> <a href="#">上の階層に戻る</a>

週間予測

# 携帯電話による山岳気象情報提供その3



6時間先までのメッシュ  
雨量予測情報



メッシュ気温  
情報

羅臼岳

---

体力:   
技術:   
危険:

---

[山小屋・宿泊情報](#)  
[概要](#)  
[詳細](#)  
[ルート・コースタイム](#)  
[アクセス](#)  
[問い合わせ先](#)

---

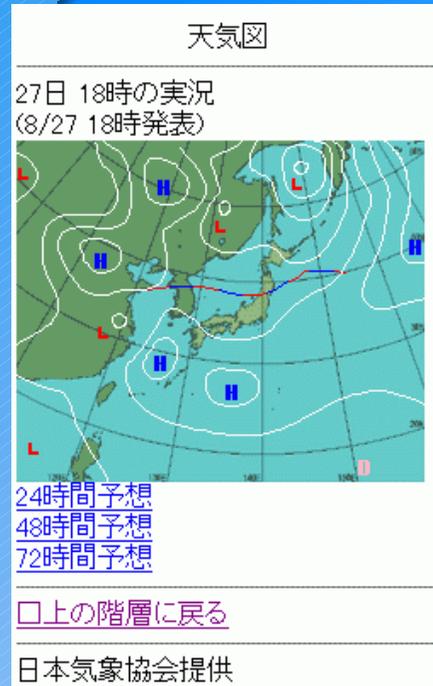
[上の階層に戻る](#)

---

協力: 山と溪谷社  
提供: 日本気象協会

山の情報

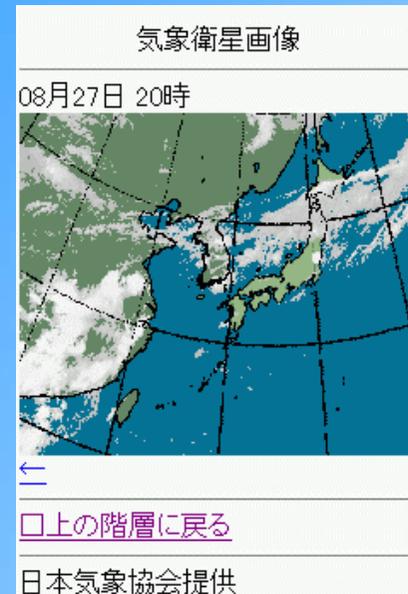
# 携帯電話による山岳気象情報提供その4



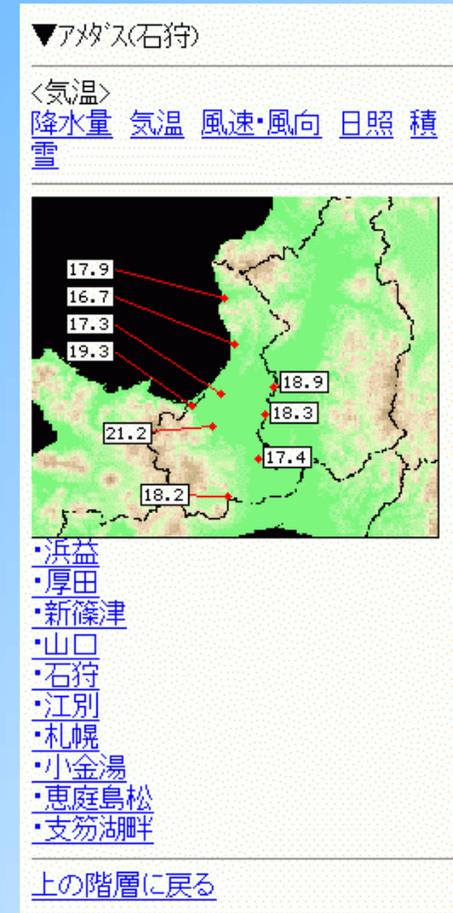
実況、予想  
天気図



台風情報



衛星画像



アメダス情報

# 携帯電話による山岳気象情報提供その5

山岳レポート  
阿寒岳  
07月31日現在



撮影者紹介ページ  
7月29日雌阿寒岳から阿寒富士に縦走しました。前日の雄阿寒岳は雨の中の苦行でしたが、その労をねぎらうかのような天気となりました。上部はメアカンフスマやイワブクロ、イワギキョウなどが見頃となりました。コース状況も明瞭で、安心して登れます。えるむ山遊舎 工藤寛

[□上の階層に戻る](#)  
[山岳レポート一覧](#)

提供：日本気象協会

山岳レポート  
羅臼岳  
07月30日現在



撮影者紹介ページ  
エソツツジも綺麗。下山中オホツク展望台直近にて、ヒグマと20m位で遭遇。柳田和美

[□上の階層に戻る](#)  
[山岳レポート一覧](#)

提供：日本気象協会

山岳レポート  
後志羊蹄山  
07月09日現在



撮影者紹介ページ  
蝦夷富士・羊蹄山は今が旬！七夕の週末は天候に恵まれて青空が広がりました。9合目の小屋に泊まり、まだ暗いうちから起きだし、ヘッドランプをつけて山頂へ。写真は留寿都高原に伸びる”影羊蹄”です。天気が良ければ気持ちのいい山頂ですが、悪天候の中では風雨を凌ぐ場所はありません。過去に暴風雨の中で死亡事故も起こっています。くれぐれも慎重にお天気を選んで行動して下さい。7月8日 樋口和生 (NPO)法人北海道山岳活動サポート

[過去の写真を見る](#)

[□上の階層に戻る](#)  
[山岳レポート一覧](#)

提供：日本気象協会

プロの日から見た  
見所、安全情報と  
現地の写真

山岳ガイドさんからの山岳レポート例

# 携帯電話による山岳気象情報提供その6

山岳レポート  
十勝岳  
07月17日現在



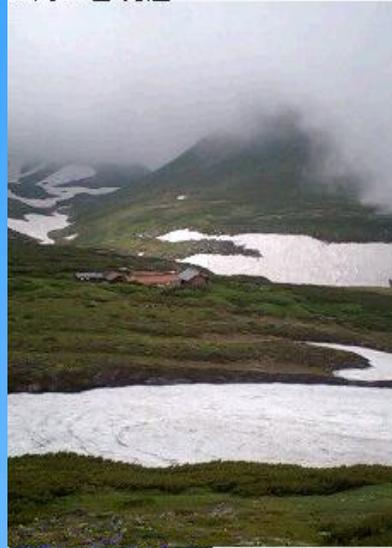
撮影者紹介ページ  
7月16日 ルート上に残雪無し  
イワブクロ、イソツツジなど満開  
日陰のないルートなので飲み物は1.5リットルは必要。悪天候時は風を遮る場所がないので要注意。(宮下岳夫)

[過去の写真を見る](#)

[上の階層に戻る](#)  
[山岳レポート一覧](#)

提供：日本気象協会

山岳レポート  
大雪山  
07月27日現在



撮影者紹介ページ  
7月26日 写真は黒岳の石室付近の残雪の状況です。小屋付近で今はチシマツガザクラが最盛期です。ミヤマリンドウなどの秋の花も咲き始めていました。もちろん雪解けの遅い地帯ではチングルマやキバナシヤクナゲなどまだまだ楽しめます。阿部夕香(札幌山岳ガイドセンター)

[過去の写真を見る](#)

[上の階層に戻る](#)  
[山岳レポート一覧](#)

提供：日本気象協会

山岳レポート  
利尻山  
08月23日現在

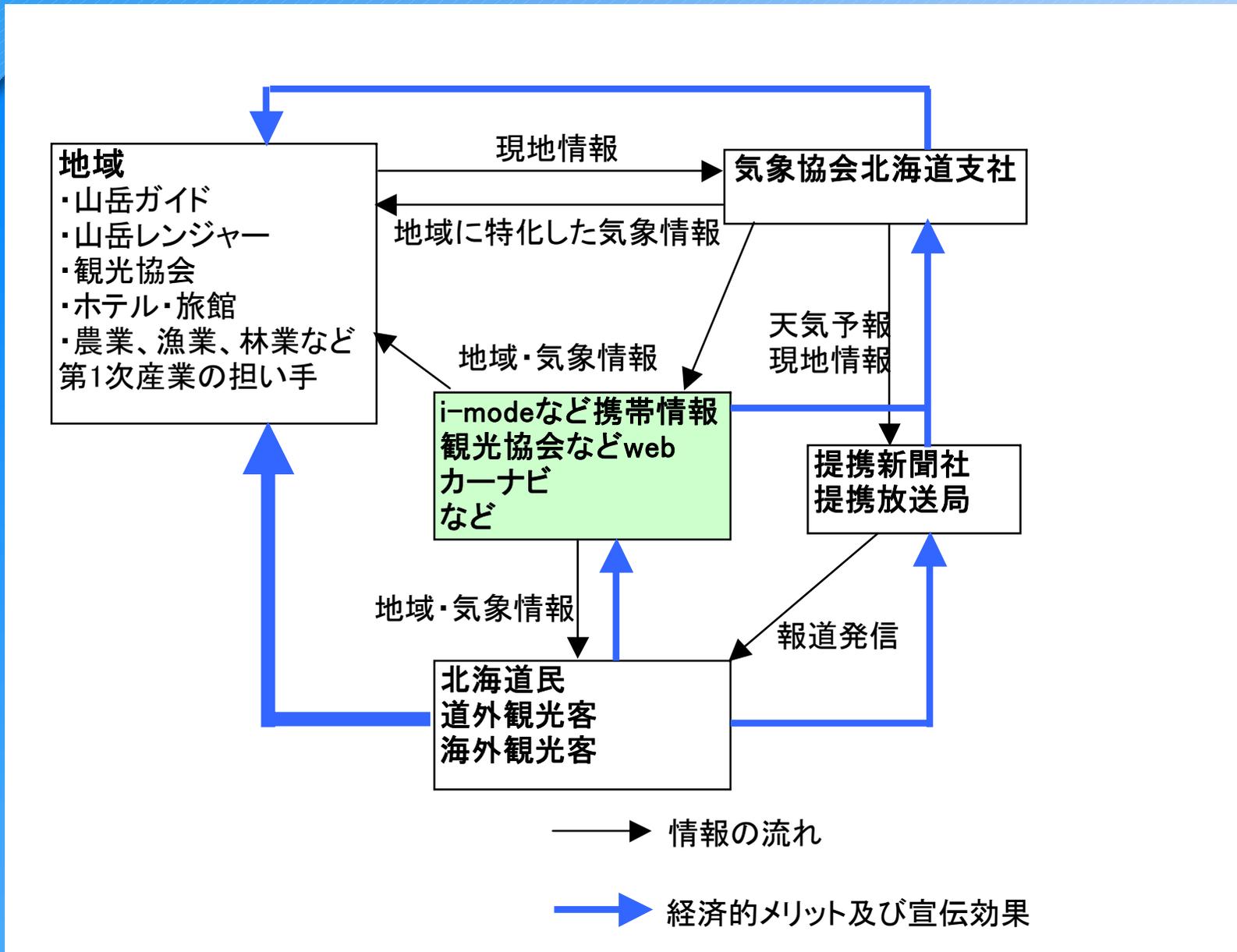


撮影者紹介ページ  
今日は利尻町、利尻富士町総勢約25名で登山道整備です。私も参加し夏の登山シーズンで傷んだ箇所へありがたいの気持ちを入れて整備しました。皆さんが安全に登山できるよう、地元の方々には汗を流しています。天気が良かったので9合目まではボカボカでしたが山頂付近は今シーズン一番の寒さでフリースが欲しくなるほど。これから利尻登山をする方は防寒対策をお忘れなく。8月23日 渡辺敏哉(利尻自然ガイドサービス)

[過去の写真を見る](#)

## 山岳ガイドさんからの山岳レポート例

# 携帯情報を核とした地域気象情報提供モデル



## 地域気象情報提供モデルの5つのメリット

- 地域からの発信力の向上
- 地域の経済的なメリット
- 観光客の満足度の向上
- メディアの有力な情報源
- 気象予測情報の精度向上

# 地域気象情報モデルの想定例

大雪山で、登山道補修などを行う若者からの  
情報提供(気象・積雪・現地情報)



現地情報、気象予測精度向上など先の5つのメリット  
のほかに

- ・山岳地域で働く若者の金銭的なメリットも含めた社会的地位向上
- ・社会貢献を意識することによる作業への動機付け
- ・結果的に山岳地域の整備が進み・安全登山・観光や環境保全へのメリットが生まれる

## 地域気象情報モデルの一例(観光客満足度の向上)

例えば、従来であれば、シバザクラを見に行った観光客が雪で寒かっただけ。



そこに気象情報を付加すると、その時期としては珍しい気象状況の中、シバザクラを見ることができたと認識する。

# 携帯、Web、メディアによる地域情報提供の例

出かけるまで

Web

5月の道内イベント

滝川市・九加高原(菜の花) (4/20~5/31)

時期	16-18	19-21	22-0	1-5	4-6	今日の気温
晴れの必要	なし	なし	なし	なし	なし	9 ~ 19℃
湿度	14%	18%	6%	7%	8%	

メディア

週末のみどころ天気

	13日(土曜日)			14日(日曜日)		
	朝のうち	昼頃	夕方	朝のうち	昼頃	夕方
丸瀬布町大平(モスラ)	8℃	12℃	11℃	7℃	10℃	8℃
唐戸町川南(雨鵜の川)	3℃	14℃	12℃	5℃	10℃	8℃
美穂峠(君の名は)	4℃	14℃	10℃	4℃	6℃	5℃
網走指舞所(網走圏外など)	8℃	14℃	12℃	8℃	9℃	9℃
斜里町川上(銀のエンゼル)	7℃	14℃	12℃	6℃	8℃	7℃

出かけてから

携帯情報

イベント予報

イベントをクリックすると開催日の気候が見れて1週間前から予報になるよ。  
(詳細のみ有料となります。開催日等は変更になる場合があるので事前にご確認ください。)

- 04月28日~10月31日  
洞爺湖カンガラン花火大会  
(道南・洞爺湖町)
- 06月01日~09月30日  
ぎよさと花みどりフェスタ  
(道東・清里町)
- 06月01日~10月31日  
鬼火の路  
(道南・登別市)
- 06月24日~09月30日  
世界陸上が行われている大阪の古平漁港青空市  
(道央・古平町)

大阪/長居陸上競技場

長居陸上競技場の気になる天気を提供中(~9/2)

- 世界陸上とは?
- 大阪の天気

- 1 概況
- 2 アタス実況
- 3 イベント予報
- 4 今日明日の天気
- 5 週間予報

---

6 関西イベント天気

---

[口上の階層に戻る](#)

---

日本気象協会提供

## まとめ

- **北海道に本拠地を置く気象情報提供会社として、ITツール、ITS技術を応用した気象情報提供により地域づくりに貢献したい。**
- **山岳ガイドの方など、引き続き地域で活動している方と協力して、北海道の地域づくりに必要な情報提供を行いたい。**