



北海道 その先の、道へ。  
Hokkaido. Expanding Horizons.

令和5年（2023年）5月

# 令和4年度国民参加による気候変動情報 収集・分析委託業務（北海道）調査結果 【観光業編】

北海道環境生活部ゼロカーボン推進局気候変動対策課

北海道気候変動適応センター



## アンケート調査

回答数：126協会等（※119 / 179市町村域を所管する協会等から回答があった）

◆道内に存在する観光協会・観光連盟等に対し、観光資源への影響について一斉アンケート調査を行った。

### 調査項目及び結果概要

#### ◆主な観光資源

- ◇調査内容  
回答協会等の管内における主な観光資源
- ◇結果概要  
自然的アトラクション（風景、公園等）やイベント（祭り等）、文化的アトラクション（職、温泉等）などが多く挙げられた。

#### ◆産業機会等に活かせる影響

- ◇調査内容  
気候変動の影響をプラスに活用しうる方法
- ◇結果概要  
農作物の生産適地や漁獲魚種の変化を活かした新たな食文化の創出、冷涼な気候を活かした滞在誘致などが挙げられた。

## ヒアリング調査

◆食文化（農作物、水産物など）、ウィンタースポーツなど他分野と共通する回答や、それらに関連する行事等への影響について回答のあった地域などに着目して対象を選定し、ヒアリングを実施（計4協会等）

#### ◆観光資源への気候変動影響

- ◇調査内容  
観光資源に生じている（今後生じうる）気候変動影響
- ◇結果概要  
食資源（不作や不漁による特産品生産）、災害激甚化による屋外アクティビティや施設被害などが多く挙げられた。

#### ◆将来的な懸念

- ◇調査内容  
気候変動による将来的な影響として心配なこと
- ◇結果概要  
「不作や不漁による食材入手」や「悪天候の頻発による来客の減少、イベント中止頻度の増加」等が挙げられた。

#### ◆観光利用している冬の自然現象

- ◇調査内容  
観光資源として利用している冬の自然現象や、それに生じている影響
- ◇結果概要  
ダイヤモンドダストや樹氷、流氷等が挙げられ、いずれも期間や頻度の減少などが生じているとの意見が多く挙げられた。

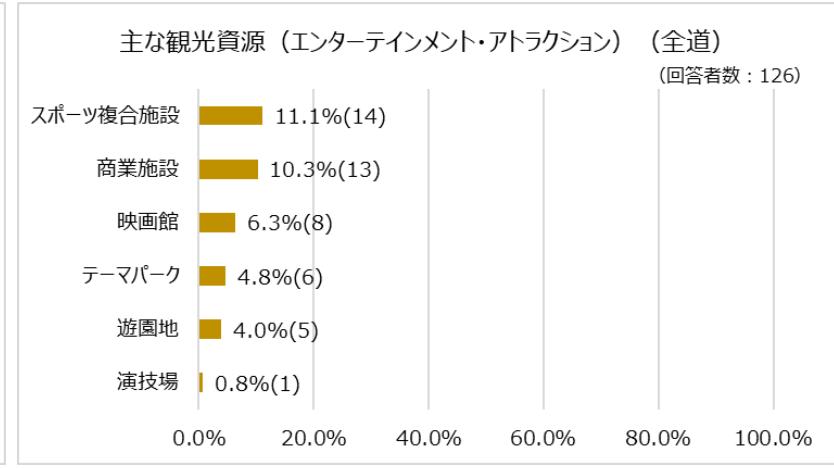
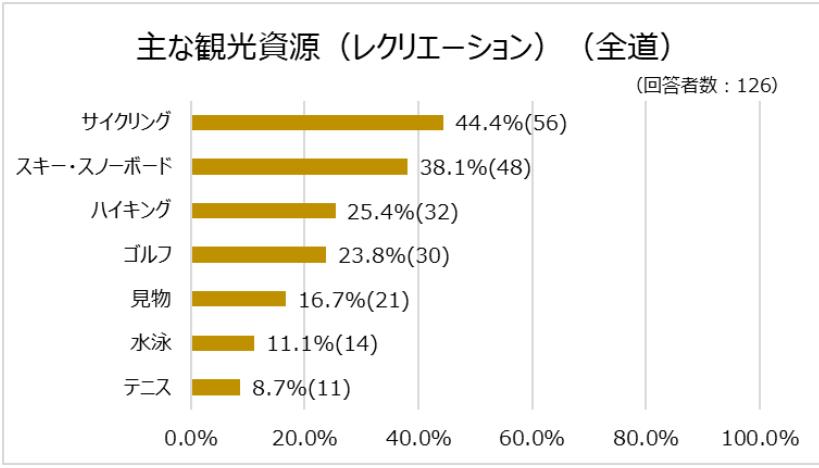
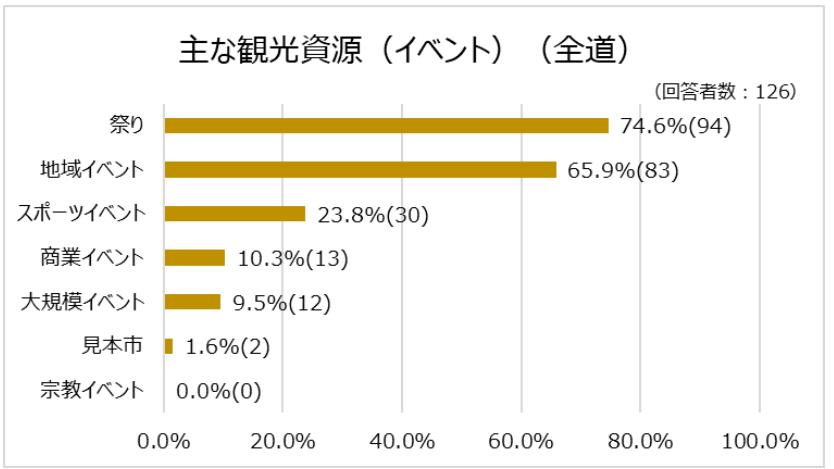
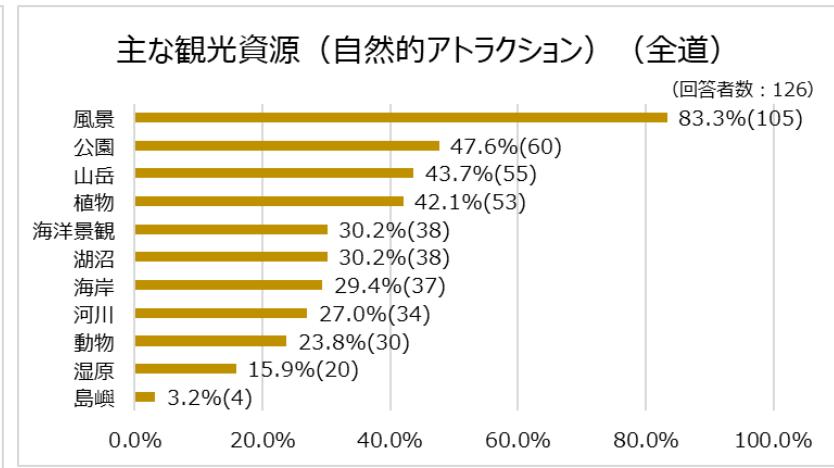
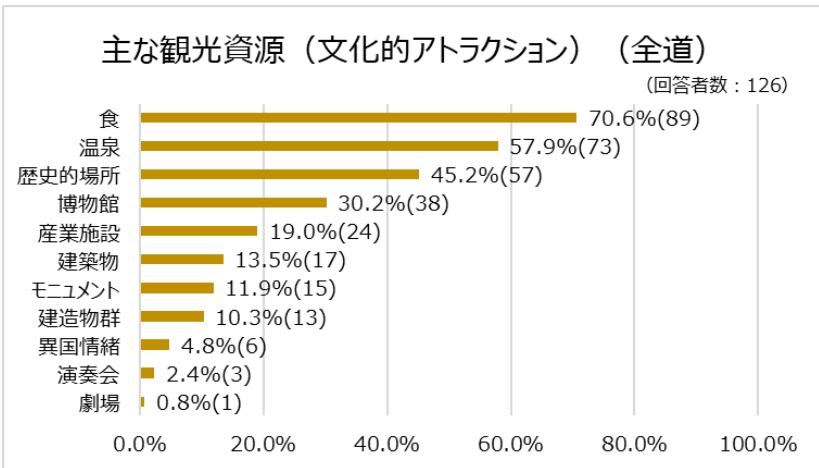
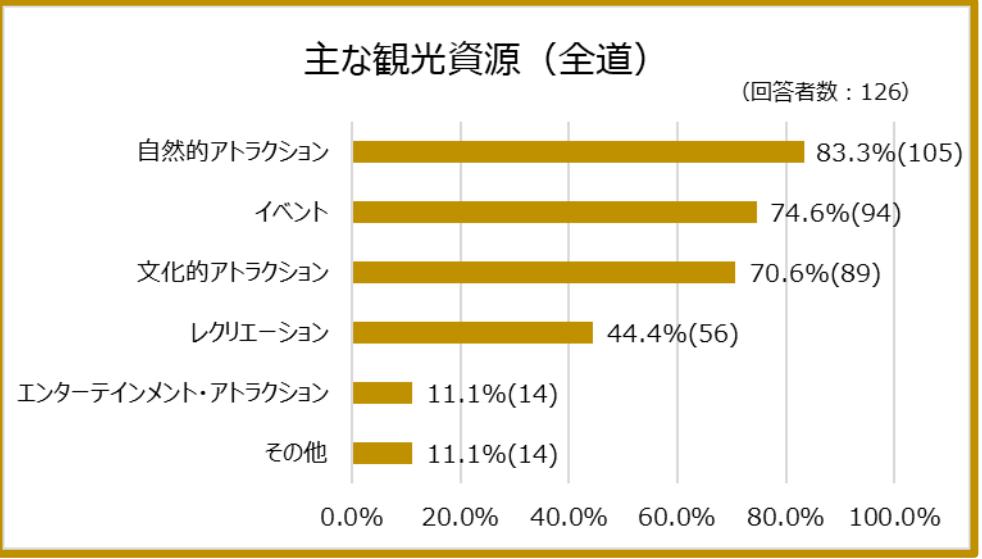
#### ◆必要な支援

- ◇調査内容  
今後、気候変動影響への対策を検討・実施するために必要な支援
- ◇結果概要  
「優良な対策事例の提供」が最も多かったが、どの項目も約半数の回答があった。

## 主な観光資源

**設問** 貴下管内の主な観光資源についてお答えください。

**結果** 自然的アトラクションが最も多く、次いでイベント、文化的アトラクション等が挙げられた。

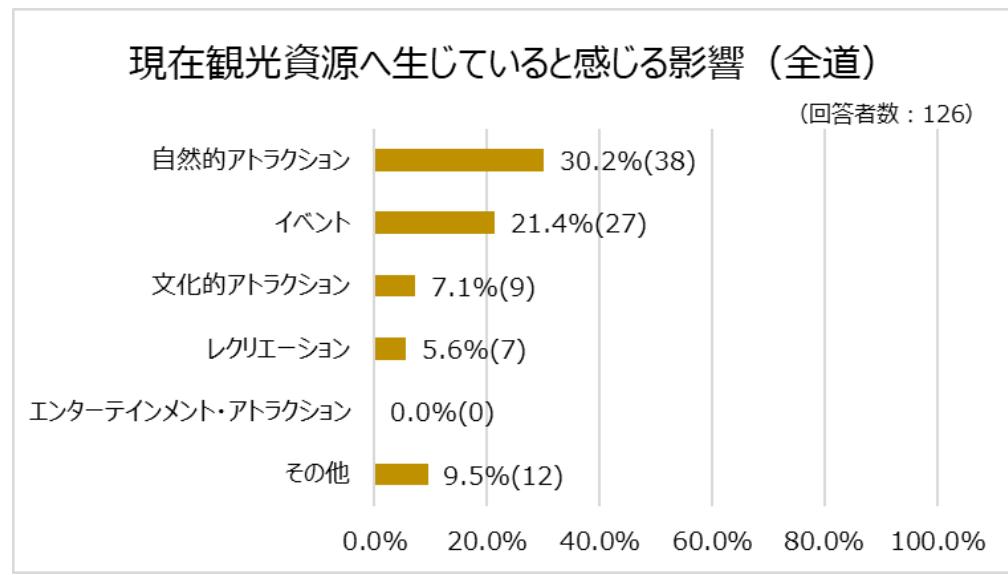


(その他) ・ジオパークツアー ・スノーモービル (レクリエーション) ・水族館 ・道の駅 ・クルージング (遊覧船) など  
 ・グリーンツーリズム (農作物収穫体験) ・キャンプ場

## 現在生じていると感じる影響(1)

**設問** 気候変動が貴下管内の観光資源に及ぼしている影響はありますか。（またそれに対して行っている対策など）

**結果** 自然的アトラクションが最も多く、次いでイベント、文化的アトラクション等が挙げられた。



### 影響・対策に関する意見（文化的アトラクション）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	農作物（いちご等）の不作や水産物（いか、秋鮭等）の不漁（→特産品販売への影響）	その年の気候状況を早めにキャッチする 他の海産資源でカバー
	ぶどうなどの生産地となり、ワイナリーができるなどの好影響	
災害	大雨、大雪などにより公共交通機関がマヒする	早めの情報収集により案内

### 影響・対策に関する意見（自然的アトラクション）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	不作や不漁による食材入手への影響	資源回復事業
生態系	桜並木の開花の早まり(GW後半→前半)、紅葉の遅れ、色づきの変化	こまめな観察に基づく情報発信
	気温上昇等による花や芝の枯れ、シーズンの変化、高山植物等の植生減少	植林等による環境対策
	トナカイの体調の変化	暑さと虫によるストレスの低減対策（虫取り器の設置や牧舎内への水の設置を多めにするなど）
災害	自然災害による散策道や構築物等の破損、景観の変化	所有者への補修依頼、任意団体等による破損個所の補修 植生土嚢等による補修
	屋外アクティビティへの影響	屋内アクティビティの案内
健康	猛暑による屋外活動への影響	広報による熱中症対策の徹底
冬季資源	冬季体験の実施期間短縮	期間短縮、場所変更など
	スキー場のオープン遅れ	降雪機の導入強化
	パウダースノーによる好影響	
気象現象	海霧の発生する季節や期間	

## 現在生じていると感じる影響(2)

### 影響・対策に関する意見（イベント）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	不作や不漁（さけ、さんま、うに等の不漁）による物産イベントへの影響	他の特産品で代替
		イベント内容の変更や新たなイベントの創出
災害	悪天候の頻発、急激な天候の変化による来客の減少、イベント中止頻度の増加  いわゆるドカ雪の増加により冬季イベントの準備作業効率が極端に落ちる。	興行保険への加入
		日程の変更 室内会場の確保など
健康	冷房のないホール内の温度上昇の管理	換気など現場での臨機応変な対応
	熱中症	イベントに保健師を付ける
冬季資源	雪や氷の製作物（雪像、かまくら等）の崩れ、制作遅れ	テント等により代替、日中日陰となるロケーション選定
	体験プログラムの期間短縮・開始時期遅れ	市内各箇所から雪を集める、規模縮小など

### 影響・対策に関する意見（レクリエーション）（抜粋）

分類	影響	対策
冬季資源	積雪量の減少によるスキー場や雪まつりへの影響	コースを制限して雪を集める 人工降雪機の設置

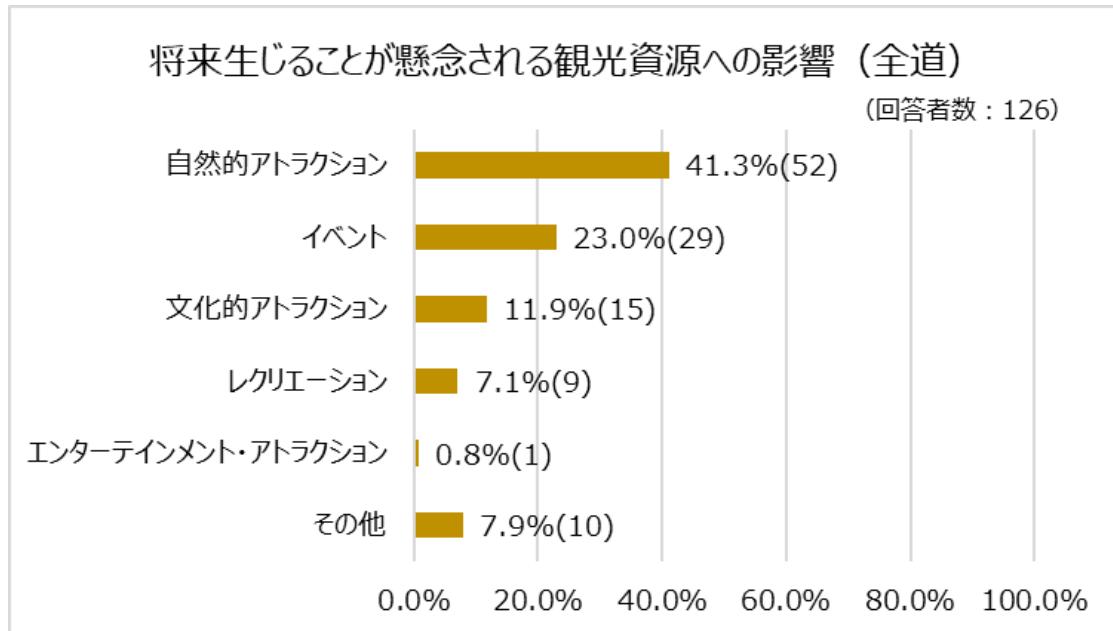
### 影響・対策に関する意見（その他）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	農作物の水不足による生育不良、悪天候による収量減、収穫期の早期化	散水車の使用、ハウス栽培等
	不漁(かに、するめいか)による食材入手への影響、漁期のずれ	ぶりやサーモンなど代替する名物の創出
生態系	鹿の生息地変化による植生への影響	植樹活動
	花観光の植物生育被害（猛暑、大雨）	生育状況の把握と植栽時期変更
災害	悪天候、豪雪（ドカ雪や湿り雪）による交通障害、来町者数の減少	速やかな除雪・排雪作業。
健康	夏季の気温上昇	各施設のエアコン等冷房の設置
冬季資源	流氷の減少	流氷の重要さと減少の啓蒙
		流氷以外の魅力的なコンテンツ開発

## 今後生じると考えられる影響(1)

**設問** 気候変動により貴下管内の観光資源に今後生じうる影響はありますか。（またそれに対し取り得る対策など）

**結果** 自然的アトラクションが最も多く、次いでイベント、文化的アトラクション等が挙げられた。



### 影響・対策に関する意見（文化的アトラクション）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	不作によるフルーツ狩りへの影響	
	不漁や魚種変化による食産業への影響	気候変動の影響を受けにくい養殖産業の強化
		獲れる魚介をPRしていく
		資源回復のための漁獲調整
	流通チャンネルの拡大	
	北海道イメージ（地域産品への影響）	食料自給率の向上や一次産業の保護
災害	気象災害の激甚化、大雨や大雪による施設（建物、観光鉄道等）への被害増加	建物の補強
		施設補修の前倒し施工
	悪天候の頻発による来客の減少	

## 今後生じると考えられる影響(2)

## 影響・対策に関する意見（自然的アトラクション）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	不作や不漁による食材入手への影響	
	氷上わかさぎ釣りへの影響	
生態系	ほたるの成育	環境整備・繁殖の手伝い
	植物の開花時期、紅葉時期の変化及びそれに伴うイベント時期への影響	
	高山・湿原・寒冷地植物等の分布域変化、減少	ガイド付きツアーによる自然保護啓蒙活動
	猛暑による飼養動物への影響	
災害	ゲリラ豪雨・猛暑などによる屋外を中心とした自然・文化・アクティビティ体験ツアーへの影響	代替となる屋内アクティビティ等
	悪天候の頻発による来客の減少、見学機会の損失等	悪天候時にも実施可能な観光メニュー、代替メニューの検討 河川や湖沼での事故防止のためのルール整備
	気象災害による施設やトレッキングコース等の崩壊などの被害、水害による公園の冠水等	防災対策の強化、定期的な見回り・補修工事の実施 災害時マニュアルの策定
健康	猛暑による屋外活動への影響	
冬季資源	積雪量の減少によるスキー場の運営期間の縮小	人工降雪機等を用いた滑走状態の確保
	気温上昇に伴う冬のイベント、アクティビティへの影響（体験期間の短縮、雪像製作への影響等）	雪の量に頼らないアトラクション等
	滝が凍結（氷瀑化）しなくなることによる観光ポイントの喪失	
気象現象	海霧の発生する季節や期間	

## 今後生じると考えられる影響(3)

影響・対策に関する意見（イベント）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	不作や不漁による食材入手への影響（さけ、さんま、うなぎなどの不漁）	新たなイベントの創出、イベントの開催時期、内容の変更
		他の食材で代用
生態系	桜やつつじの開花時期の早まりによる季節行事への影響	開催時期の変更など
災害	悪天候が増え、イベント来場者数の減少、イベントが中止となることが増える。	屋外から屋内への場所、日程などイベント内容の変更
健康	猛暑による屋外イベント（祭り）等での熱中症	こまめな水分補給、日陰での活動の推奨
冬季資源	冬まつりにおいて雪像コンテストや滑り台に使用する雪の減少	開催日程の変更、規模縮小（制作数の減少やサイズの縮小化など）
	積雪減少によるイベント及びスポーツ大会開催への影響	開催時期の変更など

影響・対策に関する意見（レクリエーション）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	水温や環境変化等による水産資源（えびなど）の減少	採捕制限
生態系	桜や紅葉、花々の開花・色づきの変動による季節行事への影響	状況の発信周知・イベントの開催時期前倒し
健康	屋外レクリエーションの多い地域で熱中症などが増える	呼びかけなど、周知の徹底
冬季資源	積雪量の減少によるスキー場への影響	

影響・対策に関する意見（エンターテインメント・アトラクション）（抜粋）

分類	影響	対策
生態系	猛暑による飼養動物への影響	

影響・対策に関する意見（その他）（抜粋）

分類	影響	対策
食資源	不漁による食材入手への影響	
水環境	湖沼のアオコ被害	漁に備える早目の除去
生態系	猛暑による飼養動物への影響	
災害	気象災害の激甚化による施設等への被害増加	施設の強靱化
	悪天候の頻発による来客の減少	
冬季資源	流氷見物	流氷の重要さと減少の啓蒙

## 観光資源として利用している冬の自然現象

**設問** 貴下管内で観光資源として利用している冬の自然現象はありますか。

**結果** 既設の選択肢以外にも様々な自然現象等が挙げられた。

ダイヤモンドダスト	7.9%(10)
樹氷	7.1%(9)
流氷	6.3%(8)
ジュエリーアイス	1.6%(2)
アイスバブル	
その他	20.6%(26)

- (その他)
- ・豪雪とパウダースノー
  - ・氷像作り
  - ・氷上わかさぎ釣り
  - ・湖の凍結
  - ・湖水上アクティビティ
  - ・霧氷
  - ・雲海
  - ・サンピラー
  - ・氷筍
  - ・日本一の寒さ
  - ・アイスキャンドル
  - ・滝の氷瀑
  - ・水平線
  - ・雪まくり
  - ・けあらし

## 冬の自然現象への影響

**設問** 冬の自然現象について、発生頻度や期間、規模の減少など、近年影響が生じていると思われることはありますか。

**結果**

自然現象等	影響
流氷	規模や期間の減少 薄くなっている
ジュエリーアイス	気候変動によるものかは不明だが発生頻度の減少
ダイヤモンドダスト	発生確率の減少
樹氷	氷点下を下回る厳しい冷え込みが続かない
	見られる期間が短くなっている 12月～2月、朝に多い、期間が短い
湖の結氷	12月～3月、釣りができるまで時間がかかる
	昔のように完全に凍結する事があまりない 湖氷を利用した構造物製作への影響
氷上わかさぎ釣り	開催可能期間が短くなることを懸念
豪雪とパウダースノー	雪不足によるスキー場営業日数の減少
	雪質の低下
氷像作り	開催時期の変更
アイスキャンドル	キャンドル作成後に暖かく破損する数が増えてきている。

## 産業機会の創出（ビジネスチャンス）につながる影響

**設問** 気候変動に伴い様々なリスク・悪影響が想定される一方、今後の影響について、ビジネスチャンスなど、プラスに生かせる部分がないかと模索・検討する例もあります。観光業において、気候変動影響をプラスに生かせると感じる点がありますか。

### 結果

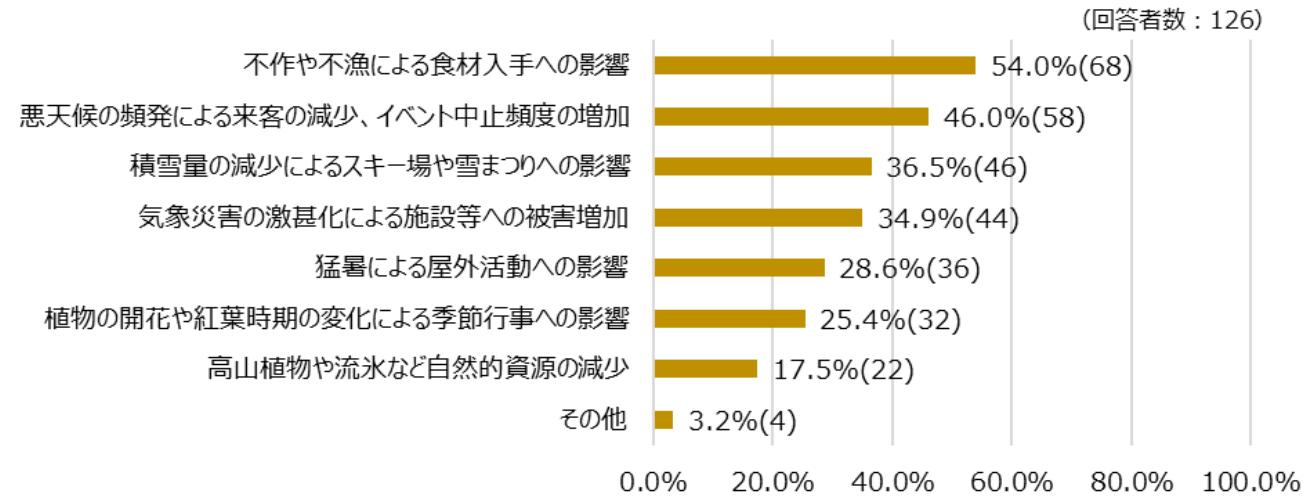
視点	活かせる影響
新たな食	北海道では生育が難しかった農作物（果物含む）の生産と加工産品創出、ワイン産業の創出に伴うワインツーリズムなど
	今まで獲れなかった海産物（ぶり、あんこう、まぐろなど）が獲れるため、新たな食文化の創出やフィッシングツアーなど
滞在誘致	豊かな自然や冷涼な気候を活かしたワーケーション、観光やスポーツ滞在の誘致（宿泊施設のキャパシティやネット環境等の課題もあり）
	近年以前より暑くなったとはいえ、本州や札幌周辺と比べても涼しくすごしやすい。冬も豪雪地帯と呼ばれるほどではなく、住みよい場所だと考える。移住促進に力を入れるチャンスだと感じる。隣町と連携してワーケーションを進めるなど、このような事業においてはプラスに働くと考えている。また、レンタサイクルを利用する方が当町でも増えており、冷涼な気候、大自然の楽しみ方として今後重要であると考えている。しかしながら予算も無く自転車も増やせない状況であることから、このようなものに対する補助金などがあれば、よりプラスに活かせると感じる。
シーズン長期化	花観光シーズンの期間が伸びる、ゴルフシーズン期間が伸びるなどが考えられる
	冬季休業していた施設が、雪が少なくなることで冬季も営業、冬季休業の期間を短縮するかもしれない
冬季資源活用	雪を利用した観光コンテンツの造成が可能。
	現状では北海道内でも雪不足や雪質が低下している地域が増えており、道北の当地域は大きな影響はないためスキー客等がより北を目指す傾向があり、プラスと捉えている
その他	ユネスコの正式プログラムであるジオパークの多様な取り組みやネットワークを活用したSDGs・気候変動を踏まえた体験観光・教育観光・企業研修の実施。炭鉱として栄えた地域ならではの日本エネルギーの変遷と今後のエネルギー産業・カーボンニュートラル等を考えるツーリズム・研修・ワークショップ等の実施。
	クリーンエネルギー推進により、新たな産業観光へと繋げることができる可能性がある
	SDGs 取り組みを組み込む（植樹・LEDライト使用・ソーラーライト使用）環境にやさしい取り組み
	外気温の上昇による避暑スポット（鍾乳洞のような場所）の来場者増加

## 将来的な懸念

**設問** 気候変動による将来的な影響として、心配なことはありますか。

**結果** 「不作や不漁による食材入手」が最も多く、次いで「悪天候の頻発による来客の減少、イベント中止頻度の増加」、「積雪量の減少によるスキー場や雪まつりへの影響」等が挙げられた。

将来的な懸念（観光：全道）



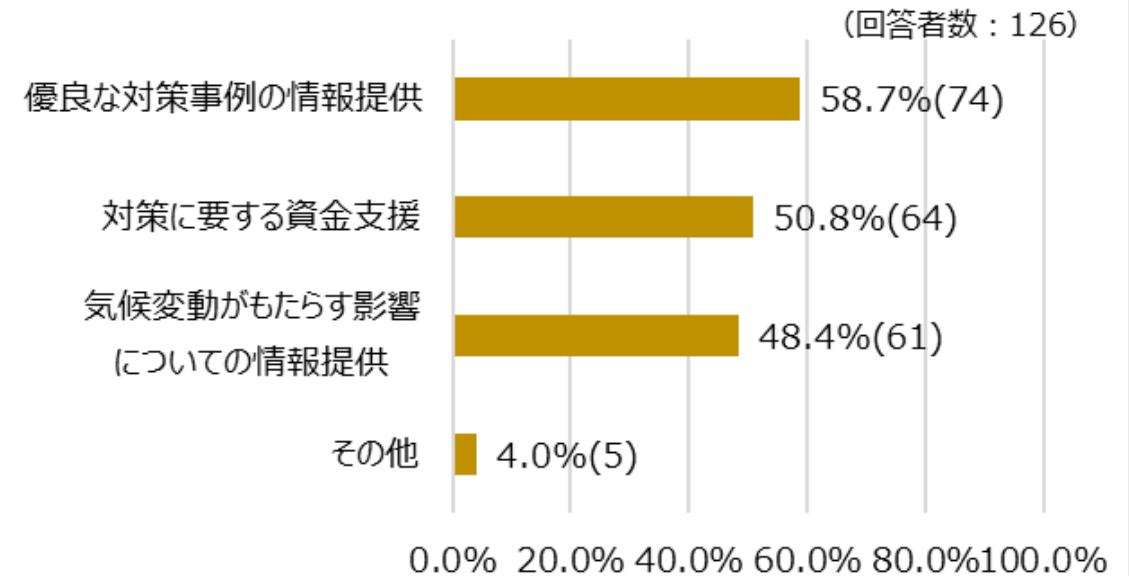
- (その他) ・温暖化による樹氷着氷の減少  
 ・水不足・野生動物の出没、エサ不足、冬眠への影響  
 ・野外アクティビティの安全  
 ・猛暑によりソフトクリームサーバーの故障が増加するかも

## 必要な支援

**設問** 今後、気候変動の影響に対して何らかの対策を検討・実施しようとする場合、どのような支援が必要ですか。

**結果** 「優良な対策事例の提供」が最も多かったが、どの項目も約半数の回答があった。

必要な支援（観光：全道）



- (その他) ・教育に対する支援（学校予算、学習支援、学生支援）  
 ・対策に要する人的支援  
 ・国・北海道による資源回復支援  
 ・気候急変への危険予知・安全対策のほか、観光客に対する避難誘導の訓練実施  
 ・悪影響を実感できる情報提供と対策