

気候変動が観光に及ぼす評価

－ 関連する先行研究と世界観光機関UNWTO

の気候変動への対応、北海道のスキー等の現況を

中心事例として－

第3回気候変動適応 北海道広域協議会

2020年2月18日

関連する先行研究

<主な気候変動と観光に関する先行研究>

主分野	著者等	発表年	文献論文名等	備考
気候変動と観光との関連	Todd,Graham	2003	UNWTO Background Paper on Climate Change and Tourism,final-report	・影響のマクロ的分析
	久里徳泰・小林裕和	2007	サステナブルツーリズム論-地球温暖化と観光産業	・観光産業への影響事例
	塩谷英生	2008	地球温暖化の観光産業への影響について(公財)日本交通公社研究員コラム30	・観光統計上からの影響(プラス含め)
影響分析事例	畑中賢一他	2000	地球温暖化がスキー場周辺地域の経済に及ぼす影響	・長野県を中心とする影響分析
	大野栄治等	2009	地球温暖化による砂浜消失の経済評価旅行費用法によるアプローチ	・砂浜消失による影響分析
	中口毅博	2010	地球温暖化がスキー場の積雪量や滑走可能日数に及ぼす影響予測-気象庁RCM20	・2050年、2100年の影響
	石内鉄平等	2011	地球温暖化による観光資源への影響分析-水戸偕楽園を事例として-	・梅の開花状況の変動による影響
	石内鉄平等	2012	地球温暖化による自然観光資源と観光客への影響分析-茨城県大子町袋田の滝を事例として	・観光客の満足度調査による影響評価

気候変動と観光

観光は気候変動にマイナスの影響を与え、
気候変動からマイナスの影響を受けている

- 観光は雇用と富の創出、環境保護、文化の保全、そして、貧困の削減に欠かせない貢献<観光の世界へのプラス効果>



- 観光が与える気候変動等地球環境へのマイナスの影響
国内外を旅する年間人口の増加は、温室効果ガスの排出、経済漏出、資源管理又は現地コミュニティや文化遺産への影響といった課題の深刻化させる
 - * 旅客輸送による負荷
(航空機、タクシー、レンタカー、バス、クルーズ船等)
 - * その他の負荷
(ゴミ、糞尿、他オーバーツーリズム関連)

気候変動と観光

観光は気候変動にマイナスの影響を与え、
気候変動からマイナスの影響を受けている

■ 気候変動＜観光面＞

- * 温暖化
- * 異常気象（少雨・多雨、台風大型化等） 等



■ 気候変動の観光へのマイナスの影響（例）

- * 温暖化
 - ・ウィンター等のスポーツ、イベントへの影響（中止・短縮等）
（雪まつり等イベント、スキースノーボード、屋外スケート等）
 - ・動植物、農作物（観光農園、名産品等）への影響
 - ・氷河、ビーチリゾート等自然観光資源への影響
- * 異常気象
 - ・災害（観光客関連死者負傷者、観光施設・交通インフラ被害等）
 - ・自然・文化資源への影響（各種イベント含む）

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

- SDGs (持続可能な開発目標)

2015年9月の国連サミットで採択されたもので、国連加盟193か国が2016年から2030年の15年間で達成するために掲げた17の目標

 目標1 「貧困をなくそう」

 目標2 「飢餓をゼロに」

 目標3 「すべての人に健康と福祉を」

 目標4 「質の高い教育をみんなに」

 目標5 「ジェンダー平等を実現しよう」

 目標6 「安全な水とトイレをみんなに」

 目標7 「エネルギーをみんなに そしてクリーンに」

 目標8 「働きがいも経済成長も」

 目標9 「産業と技術革新の基盤をつくろう」

 目標10 「人や国の不平等をなくそう」

 目標11 「住み続けられるまちづくりを」

 目標12 「つくる責任 つかう責任」

 目標13 「気候変動に具体的な対策を」

 目標14 「海の豊かさを守ろう」

 目標15 「陸の豊かさを守ろう」

 目標16 「平和と公正をすべての人に」

 目標17 「パートナーシップで目標を達成しよう」

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

• SDGs (持続可能な開発目標)

2030年までの17の目標のうち13番目が気候変動対策の目標

13 気候変動に
具体的な対策を



13. 気候変動に具体的な対策を

気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る

16 平和と公正を
すべての人に



16. 平和と公正をすべての人に

持続可能な開発に向けて平和で包摂的な社会を推進し、すべての人に司法へのアクセスを提供するとともに、あらゆるレベルにおいて効果的で責任ある包摂的な制度を構築する

14 海の豊かさを守ろう



14. 海の豊かさを守ろう

海洋と海洋資源を持続可能な開発に向けて保全し、持続可能な形で利用する

17 パートナーシップで
目標を達成しよう



17. パートナーシップで目標を達成しよう

持続可能な開発に向けて実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する

15 陸の豊かさを守ろう



15. 陸の豊かさを守ろう

陸上生態系の保護、回復および持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

• SDGs (持続可能な開発目標)

関連目標で求められる観光面での気候変動対策

資料：UNWTO「観光と持続可能な開発目標-2030年への道程・重要事項」2017(以下同)

目標13 – 気候変動およびその影響を軽減するための緊急対策を講じる

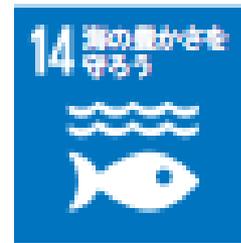
観光は気候変動に影響を及ぼすと同時に、その影響も受けます。観光の利害関係者は、気候変動に対する世界的な対応の中で主導的な役割を担うべきです。運輸および宿泊部門における自らのカーボンフットプリントを削減することにより、観光は低炭素な成長の恩恵を受け、現代の最も喫緊の課題の一つへの対応に貢献できます。



エコデザイン；新たな設備と技術；再生可能エネルギー；リサイクルとゴミ；野生生物と生態系・景観の保護；汚染削減；オフセットの取組；災害啓発キャンペーンと寄付

目標14 – 持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する

海岸と海洋での観光は、健全な海洋生態系に依存しています。観光開発は、破壊されやすい海洋生態系を保全・保護し、ブルー・エコノミー（環境を損なわない海洋経済）を促進する手段となるように、統合的沿岸域管理の一部となり、海洋資源の持続可能な利用に貢献しなければなりません。



野生生物と生態系、生物の保護；汚染削減；ゴミ処理；オフセットの取組；環境にやさしい購入；顧客とスタッフへの情報；地域社会の関与

目標15 – 陸域生態系の保護、回復及び持続可能な利用の推進並びに生物多様性損失の阻止を図る

豊かな生物多様性、そして、自然遺産はしばしば観光客が目的地を訪れる大きな理由となります。観光は壊れやすい場所の持続可能性が、生物多様性の保全・保護だけでなく、地域社会の代替的な生計手段の創出においても管理されれば、重要な役割を担うことができます。



野生生物と生態系、生物の保護；汚染削減；ゴミ処理；オフセットの取組；環境にやさしい購入；顧客とスタッフへの情報；地域社会の関与

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

- SDGs（持続可能な開発目標）
関連目標で**観光政策（公共）**面で求められる気候変動対策

* 目標 13 – 気候変動およびその影響を軽減するための緊急対策を講じる

観光は気候変動に影響を及ぼすと同時に、その影響も受けます。観光の利害関係者は、気候変動に対する世界的な対応の中で主導的な役割を担うべきです。運輸 および宿泊部門における自らのカーボンフットプリントを削減することにより、観光は低炭素な成長の恩恵を受け、現代の最も喫緊の課題の一つへの対処に貢献できる。

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

- SDGs（持続可能な開発目標）
関連目標で**観光企業活動**や**CSR面**で求められる気候変動対策

*** 目標 13 – 気候変動およびその影響を軽減するための緊急対策を講じる**

エコデザイン; 新たな設備と技術; 再生可能エネルギー; リサイクルとゴミ; 野生生物と生態系—景観の保護; 汚染削減; オフセットの取組; 災害啓発キャンペーンと寄付。

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

- SDGs（持続可能な開発目標）
関連目標で**観光政策（公共）**面で求められる気候変動対策

* 目標 14 – 持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する

海岸と海洋での観光は、健全な海洋生態系に依存している。観光開発は、破壊されやすい海洋生態系を保全・保護し、ブルー・エコノミー(環境を損なわない海洋経済)を促進する手段となるように、統合的沿岸域管理の一部となり、海洋資源の持続可能な利用に貢献しなければなりません。

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

- SDGs（持続可能な開発目標）
関連目標で**観光での企業活動**や**CSR**で求められる気候変動対策

*** 目標 14 – 持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する**

野生生物と生態系、生物の保護;汚染削減;ゴミ処理;オフセットの取組;環境にやさしい購入;顧客とスタッフへの情報;地域社会の関与。

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

- SDGs（持続可能な開発目標）
関連目標で**観光政策（公共）**面で求められる気候変動対策

* 目標 15 – 陸域生態系の保護、回復及び持続可能な利用の推進並びに生物多様性損失の阻止を図る

豊かな生物多様性、そして、自然遺産はしばしば観光客が目的地を訪れる大きな理由となる。観光は壊れやすい場所の持続可能性が、生物多様性の保全・保護だけでなく、地域社会の代替的な生計手段の創出においても管理されれば、重要な役割を担うことができます。

世界観光機関(UNWTO)の気候変動への対応

- SDGs（持続可能な開発目標）
関連目標で**観光での企業活動**や**CSR**で求められる気候変動対策

*** 目標 15 –陸域生態系の保護、回復及び持続可能な利用の推進並びに生物多様性損失の阻止を図る**

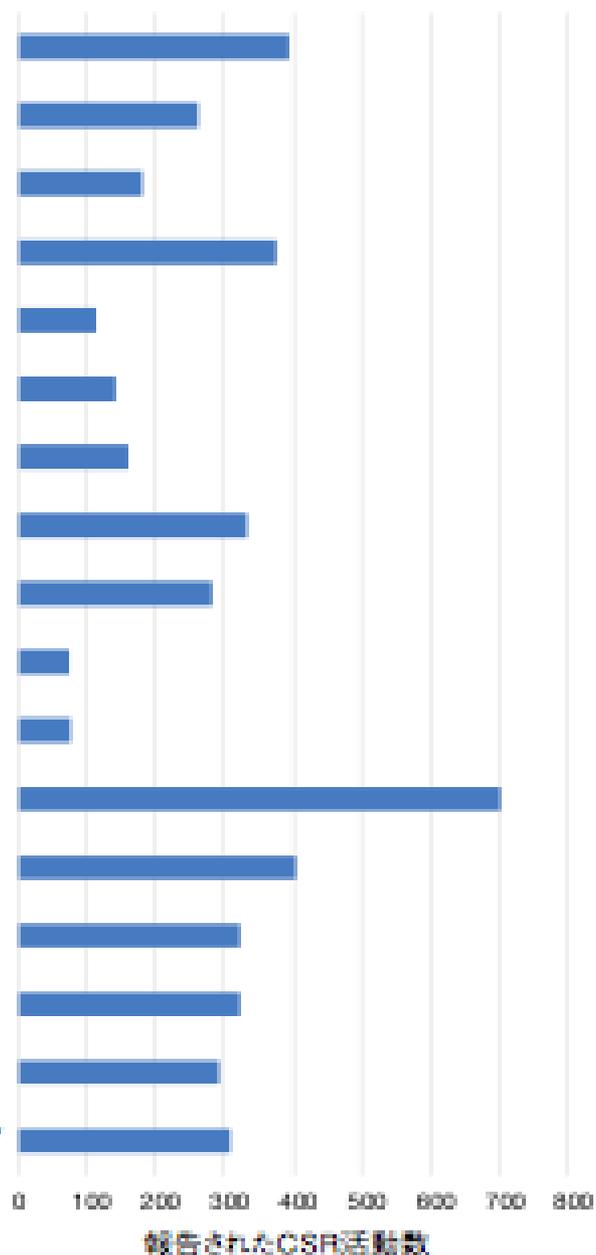
野生生物と生態系、生物の保護;汚染削減;ゴミ処理;オフセットの取組;環境にやさしい購入;顧客とスタッフへの情報;地域社会の関与。

国や企業の気候変動への対応状況(UNWTO調べ)

自発的国別レビュー(VNRs)



民間部門—企業の社会的責任(CSR)活動



関連する先行研究（再掲）

＜主な気候変動と観光に関する先行研究＞

主分野	著者等	発表年	文献論文名等	備考
気候変動と観光との関連	Todd,Graham	2003	UNWTO Background Paper on Climate Change and Tourism,final-report	・影響のマクロ的分析
	久里徳泰・小林裕和	2007	サステナブルツーリズム論-地球温暖化と観光産業	・観光産業への影響事例
	塩谷英生	2008	地球温暖化の観光産業への影響について(公財)日本交通公社研究員コラム30	・観光統計上からの影響(プラス含め)
影響分析事例	畑中賢一他	2000	地球温暖化がスキー場周辺地域の経済に及ぼす影響	・長野県を中心とする影響分析
	大野栄治等	2009	地球温暖化による砂浜消失の経済評価旅行費用法によるアプローチ	・砂浜消失による影響分析
	中口毅博	2010	地球温暖化がスキー場の積雪量や滑走可能日数に及ぼす影響予測-気象庁RCM20	・2050年、2100年の影響
	石内鉄平等	2011	地球温暖化による観光資源への影響分析-水戸偕楽園を事例として-	・梅の開花状況の変動による影響
	石内鉄平等	2012	地球温暖化による自然観光資源と観光客への影響分析-茨城県大子町袋田の滝を事例として	・観光客の満足度調査による影響評価

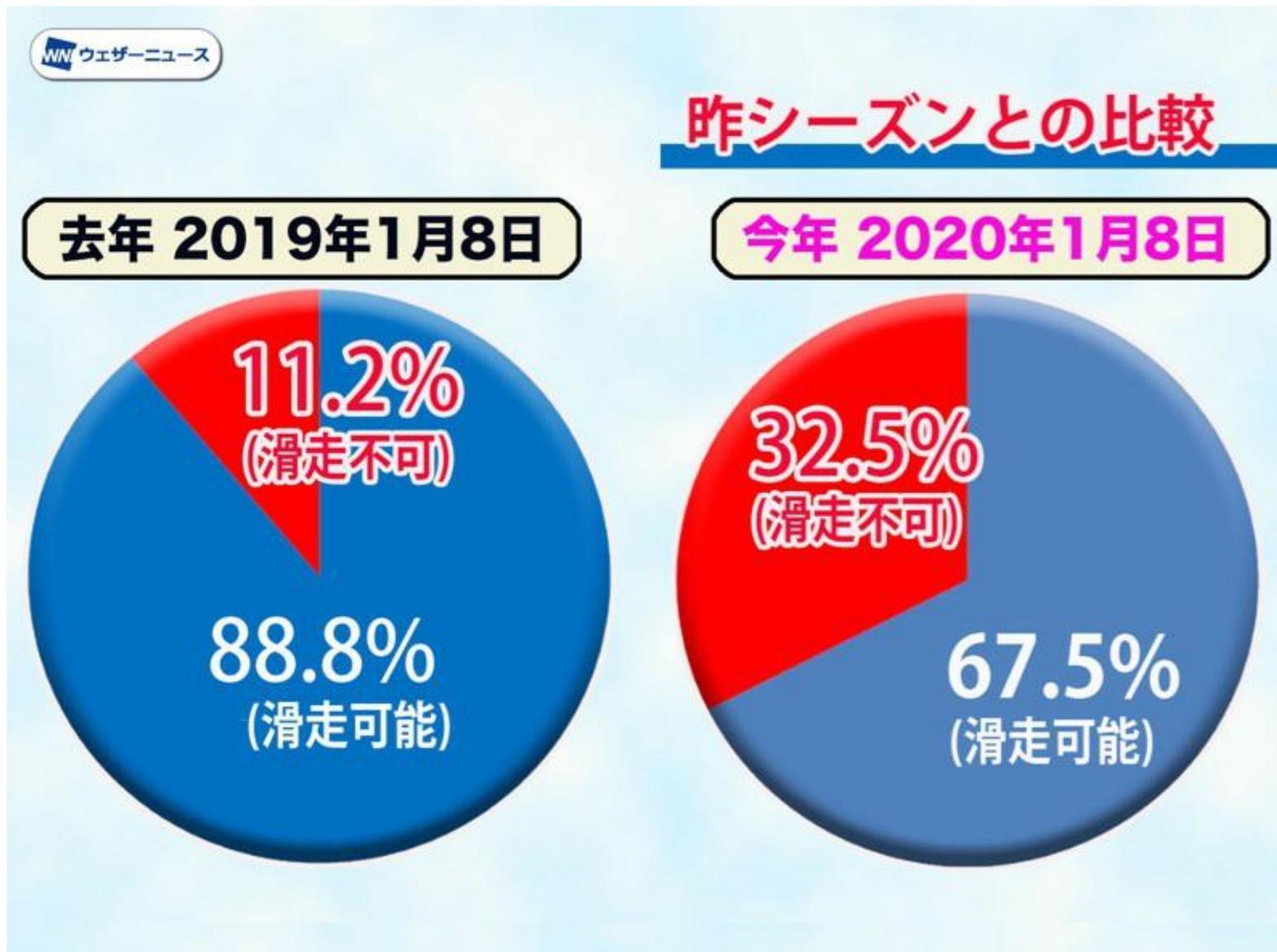
気候変動の観光への影響（トピック）

- 今期のスキー場での積雪状況。 <https://weathernews.jp/s/topics/202001/100105/>



気候変動の観光への影響（トピック）

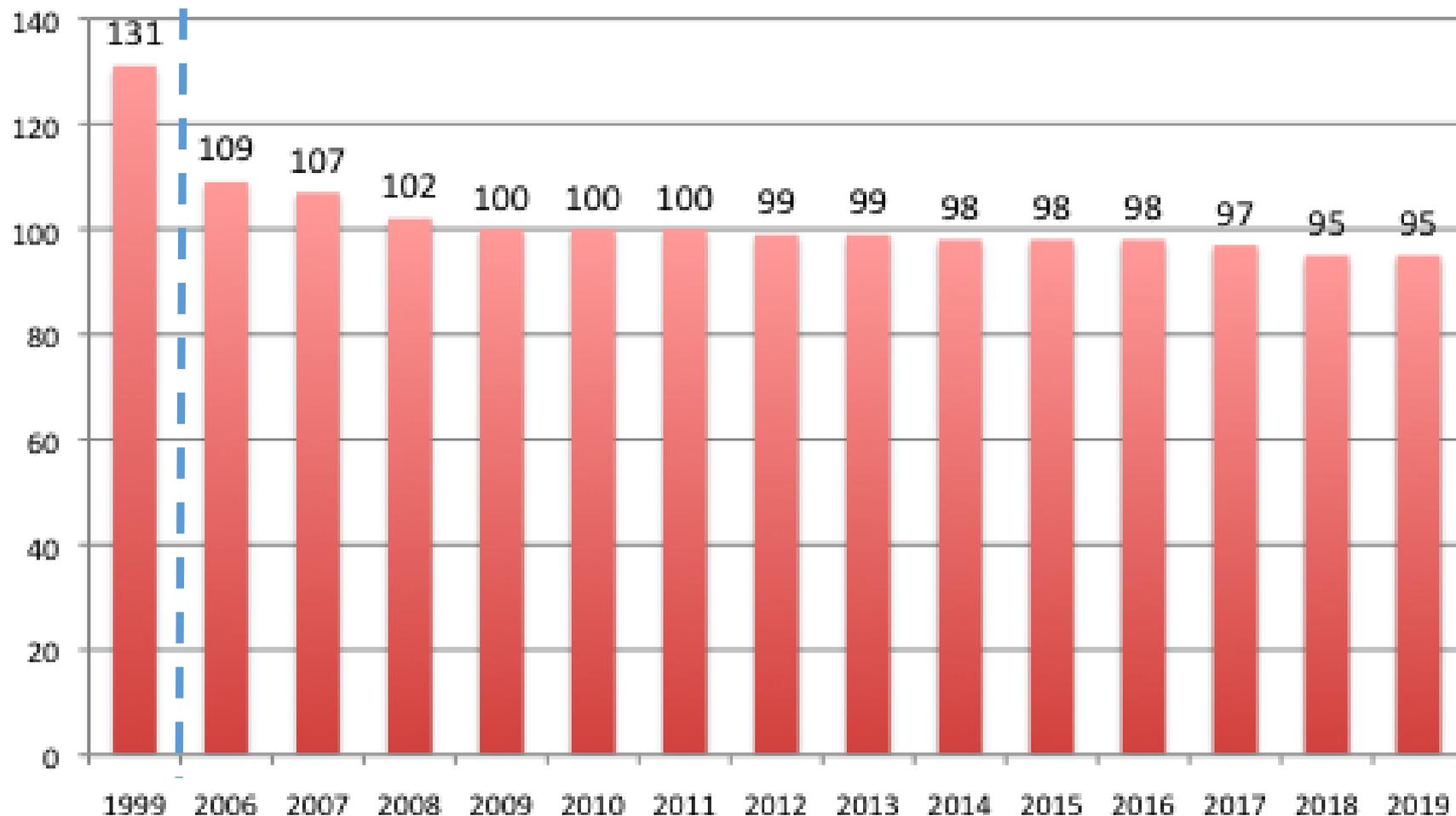
- 今期のスキー場の滑走可能状況。 <https://weathernews.jp/s/topics/202001/100105/>



気候変動の観光への影響（トピック）

- 北海道のスキー場数の動向。資料：北海道索道協会

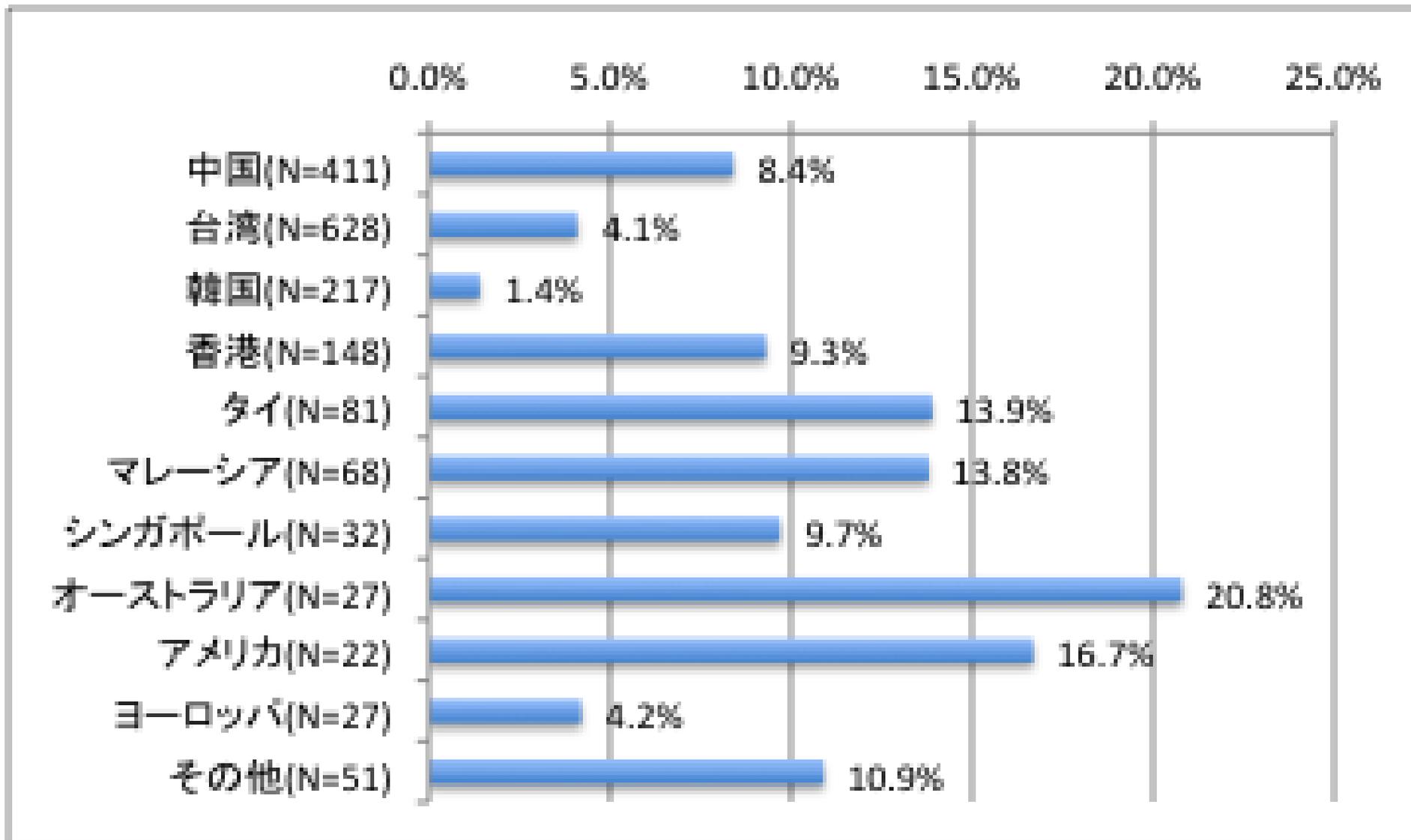
北海道スキー場数



気候変動の観光への影響（トピック）

- 北海道での海外観光客のスキー・スノーボード利用率

資料：北海道観光局調査H28



- 先行研究では気候変動が観光に与える影響面と観光が気候変動に影響を与える面の研究がある。
- 世界観光機関UNWTOがSDGs（持続可能な開発目標）との視点で、気候変動への対策を公共と企業向けに提示している。
- まだ、国内では気候変動の観光への影響に関する研究は少ない。
- 今年はスキー場の積雪は少なく、1月でも滑走できないスキー場が多かった。
- しかし、北海道に来る海外観光客のスキー・スノーボードの人気は高い。