Ⅳ－54

観光客のリスク受容と費用負担意識に関する研究*

北海道大学大学院　○学生員　高橋卓也
北海道大学大学院　学生員　岸　邦宏
北海道大学大学院　フェロー　佐藤馨一

1.はじめに

土木計画において、最終的に選択された案が、全ての人々にプラスとなることは最も望ましい。しかし、社会を構成する人々の価値が多様化している今日、全ての人々が不利益を被らないといった選択肢はほとんど存在しないといって過言ではない。

本研究は北海道の中央に位置し、壮大な景勝地を有する上川町の層雲峡地区遊歩道の事例を扱い、観光振興と安全性といった相反する要素の両立を目指して、土木計画案を採択する問題を取り扱ったものである。すなわち、景勝地の安全性の確保と、リスク負担の課題、安全対策費に関する観光客の費用負担、さらにはＡＨＰによる評価項目の重要度比較について考察したものである。

2.層雲峡地区における遊歩道の現状

北海道の中央部、上川町に位置する層雲峡は全国にも名の知れた観光景勝地ある。この地域で目玉となっているのが、壮大な岩肌のそびえる大函・小函地区であり文化庁の指定も受けた柱状節理の史跡名勝天然記念物である。

しかし、近年の豊浜トンネル崩落事故等により本道で危険性のある場所での安全点検が行われ、層雲峡地区でも、これらの景勝地が長年の風化により損傷が激しく、専門家の調査により、小箱を含む周辺地域が岩盤崩落危険地域であると判定され、現在通行止めとなっている。

図-1　層雲峡地区景勝地の神削壁

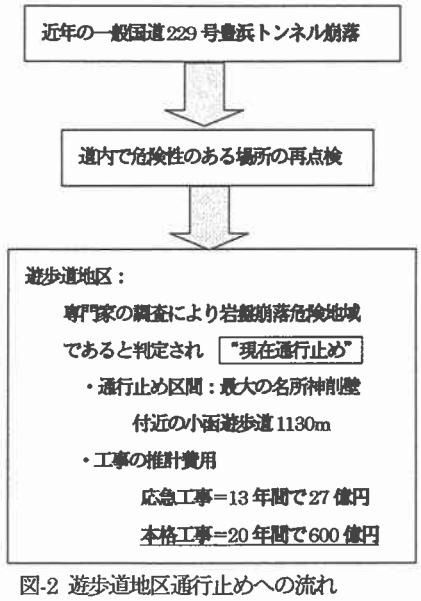

図-2 遊歩道地区通行止めへの流れ

* Study on Risk Acceptance and Defray Expenses of Sightseer

by Takuya TAKAHASHI,Kunihiro KISHI and Keiichi SATOH

小函地区では、昨年まで旧国道を利用した遊歩道で年間5万人以上の観光客がサイクリングと散歩がてらに、その絶景を堪能していた。このため遊歩道の通行止めは、層雲峡観光の大きな打撃となるものと懸念されている。

図-3は、通行止め区間の略図を示したものである。通行止めは最大の名所である神削壁付近の小遊歩道1130m に及んでいる。この地区の落石防止の応急工事だけでも13年間で27億円、本格工事では20年間で600億円もかかると推計され、しかも工事では観光の目玉となっている柱状節理を削ることになる。

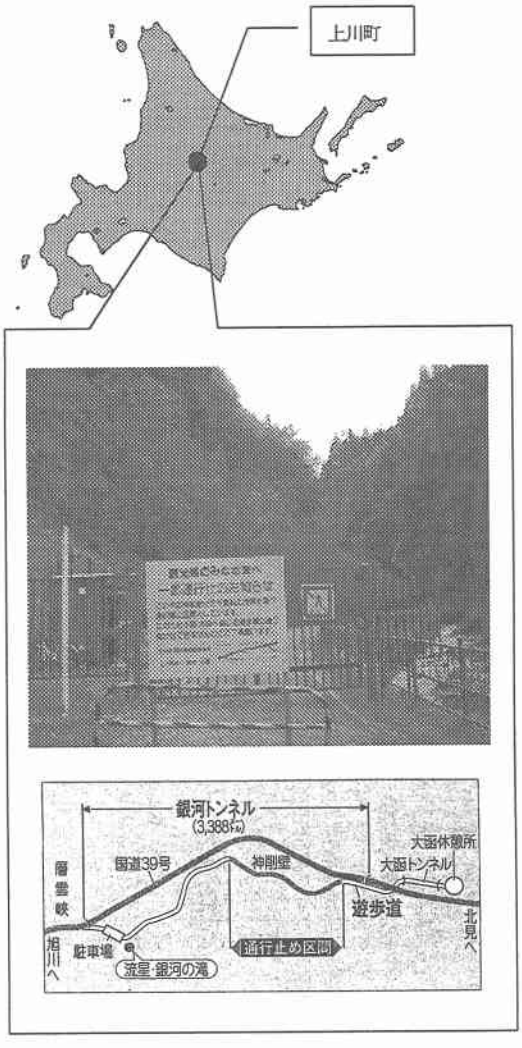

図-3　層雲峡地区の通行止め（出典：北海道新聞）

3.地域住民と行政の意見の対立

遊歩道の今後の在り方について、自分たちの死活問題となる地域住民（特に観光業者など）と、何よりも危険性の除去を第一と考える行政の意見は大きく異なる。

すなわち、住民は「観光価値を閉ざすのは観光客の価値の享受の機会を奪うし、自分たちの生活にも関わる」という意見である。

行政は、「事故のあった場合の責任を考えると、危険なものは排除したいし、観光客も危険性を伴う観光は望まないだろう」という意見であった。

このような主張の違いから、遊歩道の今後の方策について、両者の納得する結論を得るのは極めて難しい状況にあった。

しかし、両者とも「観光客もそれを望んでいるはずだ」といった考えを主張の根拠としていることもあり、本研究では、観光客の意見を明らかにし、観光客の考え方を最重要な情報と考え、分析を行うことにした。

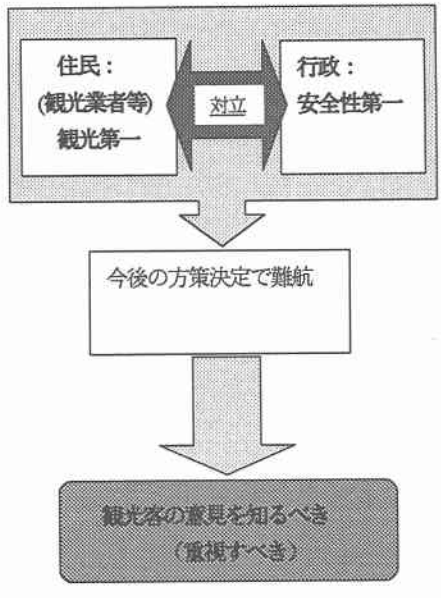

図-4　地域住民と行政の意見の対立

4.リスクの受容と拒否に関するプロセス

実在するリスクに対し、それを公衆が受け入れるか、または受け入れないといったプロセスにはいく通りかの場合が考えられる。

図-5 は、条件により流れを異にするリスク許容のプロセスをまとめたものであり、各々の流れは、次のように表現することができる。

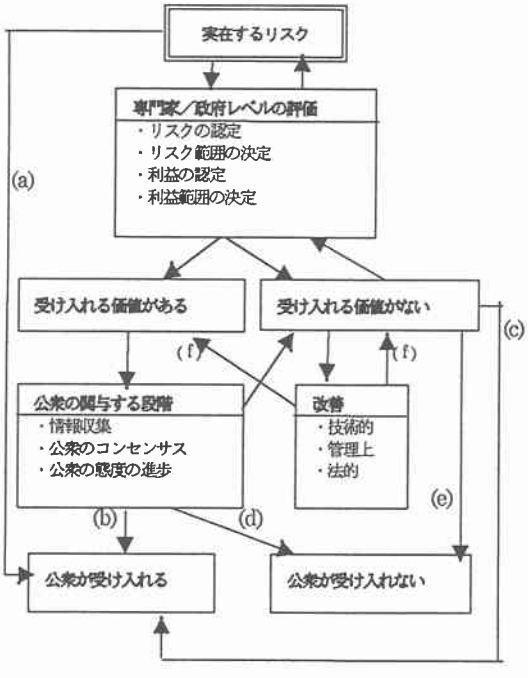

図-5　リスク受容と拒否のプロセス

(a)リスクあるなしに関わらず公衆が受け入れる。
(b)専門家の評価を受けて公衆が受け入れる。
(c)専門家の評価を無視しても公衆が受け入れる。
(d)専門家の評価に関わらず公衆は受け入れない。
(e)専門家の評価通り公衆は受け入れない。
(f)改善の状況により受け入れ、または受け入れない。

対応例
(a)＝地震
(b)＝予防注射
(c)＝タバコ
(d)＝原子力発電所
(e)＝産業廃棄物

また、本研究で取り上げた層雲峡の遊歩道問題においては、

(c)専門家の評価（危険性が高い）を無視しても公衆が受け入れる（行く）
(e)専門家の評価（危険性が高い）通り公衆は受け入れない（行かない）

の選択を問う問題であると考えられる。

このプロセスをふまえて、層雲峡遊歩道のこれからの方策を探るため、観光客のリスク意識を中心にアンケート調査を実施した。

5.観光振興と安全性に関するアンケート調査

(1)アンケート調査の概要

アンケート調査は地域住民、観光客、専門部会（有識者と行政関係の人々等からなる）に分けて行い、さらに詳しく意識構造を把握するためＡＨＰモデルを構築するためのアンケートを実施した。さらに、観光客に対するアンケート調査では安全対策に関する観光客の費用負担意識を尋ねた。

アンケートの実施は、平成 10 年 6 月 26 日に行った。地域住民と専門部会については留置き方式で、観光客に対するアンケート調査はインタビュー方式で行った。

有効票数は、観光客、専門部会、地域住民で、それぞれ 65 票、21 票、9 票となっている。表-1 に観光客 65 人の男女別属性を示す。

表-1　観光客の男女別属性

性別		年齢			住所		
		10～20代	30～50代	50代以上	上川町	道内	道外
男	48(人)	13	15	20	1	7	40
女	17(人)	8	7	2	1	4	12

職業						
学生	自営業	会社員	公務員	主婦	無職	その他
2	6	24	3	0	10	3
2	0	6	0	4	3	2

層雲峡宿泊の有無		旅行形態		
泊まり	立ち寄り	個人	パック	その他
25	23	39	7	2
5	12	13	3	1

(2)観光客へのアンケート結果の概要

観光客に対するアンケート結果を①から④に整理した。ここでは、リスクの受け入れと拒否のプロセスにあたる質問も含め、観光客の危機意識を明らかにする。

①層雲峡のように危険個所のある観光地では、どの様な事故防止対策がなされれば安心して観光できますか？

1. 監視体制の強化　2. 危険察知装置の導入
3. 景観は落ちるが危険防止壁等の設置
4. 安全な場所から見られる展望台の設置
5. その他（　　）

1	2	3	4	5
20%	15%	17%	43%	5%

リスク受容のプロセス(i)に該当する質問である。選択肢 1,2 のような比較的ソフトな処置で良いと考える人が 35%。3,4 のように比較的大がかりで安全性の高い防止対策を望む人が 60%とかなり多かった。また、5 では、「自然のことであるからしかたない」や「少しでも危険なら行かない」という意見があった。

②観光名所の安全のために費用がかかる場合、観光客はそれを負担すべきだと考えますか？

1. 全額負担すべき　2. 多少は負担すべき
3. 負担の必要はない

1	2	3
2%	86%	12%

観光客のほとんどの人が費用負担意識を持っていることが分かり、景勝地の防災対策費等は観光客が一部負担することも不可能でないことが分った。

③もし、観光地等の危険の伴う場所で、事故が起きてしまった場合、その責任は誰がとるべきだと思いますか？

1. 全て観光客の自己責任　2. 全て行政の責任
3. 観光客と行政の相互責任　4. その他（　　）

1	2	3	4
14%	33%	53%	0%

事故責任については、行政だけの責任ではなく、観光客にも責任があると考える人が半数以上いた。このことから、正しい情報の提供があれば、そのリスクを選択するのは個人の問題という見方もできる。

④あなたは専門家等によって多少危険性が伴うという情報が与えられたにも関わらず、とても珍しいものやすばらしいものがある場合、どの様に行動する方ですか？

1. 多少危険が伴っても見に行きたい
2. まさか、自分は事故に遭わないと思っているから見に行きたい
3. 危ないものは敬遠する
4. その他（　　）

1	2	3	4
30%	11%	54%	5%

リスクに対する個人の受け止め方の質問であり、半分以上が専門家によって危険であるといった情報がある場合、それに従い敬遠するといった意見であった。しかし、選択肢 1,2 のように楽観的な意見の人も合わせて 44%おり、危険が伴うから興味を覚えるという人も少なからず存在した。

(3)地域住民への質問

遊歩道通行存続のために町の他の公共事業が皆無になり、財政のほとんどが費やされるとした場合どう考えますか？

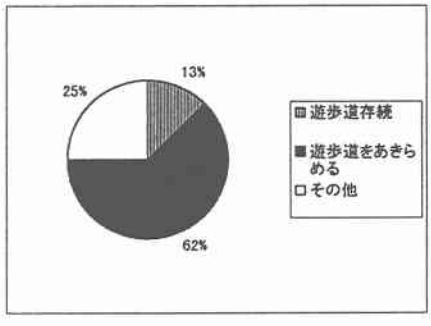

図-6　地域住民の遊歩道への意識

結果を見ると、地域住民はさほど遊歩道に固執する訳ではなく町財政の遊歩道への極端な集中は望んでいないことが分かる。

6.AHP モデルによる代替案の評価

(1)AHP モデルの階層図

意志決定を行うための階層図を図-6 に示す。評価項目には防災対策費、安全性、観光価値を取り上げた。代替案として全面通行止め、通行止め区間の短縮、全面通行を採用した。

なお、防災対策費等の内容は以下に記するとおりである。

・防災対策費→防災対策にかかる支出を抑えること（公共費の支出抑制）
・安全性→安全性を向上させること
・観光価値→観光客等が景勝地を十分堪能できるという価値と地元観光産業の振興

図-7　層雲峡遊歩道通行問題

また、現在の神削壁付近からの通行止めを実質上の“全面通行止め”と考え、これを現在の状況を示すものとする。代替案の「通行止め区間の短縮」は安全への対策を強化するという条件付きの案とする。具体的には監視体制の強化と危険察知装置の導入等である。

これらを各々の立場から（地域住民、観光客、専門部会）一対比較し、重要度を決めてゆく。

(2) 説明測度の重要度結果の分析

評価項目について、各々の立場から（地域住民、専門部会、観光客）の一対比較から算出された説明測度の結果を以下に示す。

a)地域住民の重要度の割合

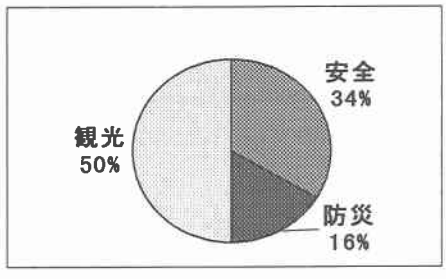

図-8　地域住民の重要度の割合

b)専門部会の重要度の割合

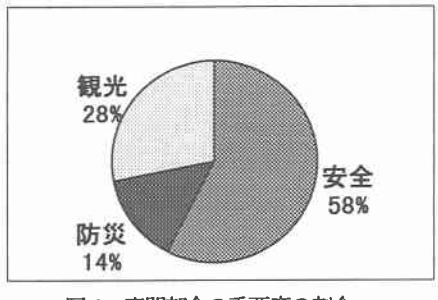

図-9　専門部会の重要度の割合

c)観光客の重要度の割合

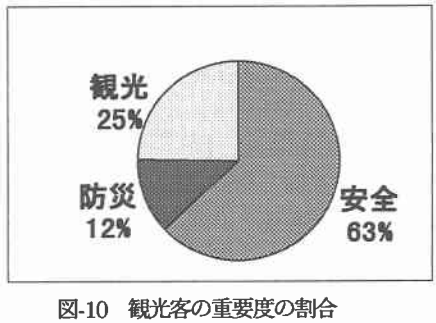

図-10　観光客の重要度の割合

以上の結果を見ると、一番重要と考える項目が、地域住民では「観光価値」が 50%、専門部会では「安全性」が 58%と対称的であり、両者の対立を明示している。

しかし、重要視すべき観光客の意見を見ると「安全性」を重要とする割合が 63%と最も多く、専門部会の重要度割合の傾向と類似していることが分かる。

この結果から、今後の方策としては観光問題の主役である観光客の意見を重視し、安全性を重視した方策が適切であると考えられる。そこで“全面通行止め”または“完全に安全性を確保した形での遊歩道通行”の案について評価を行った。

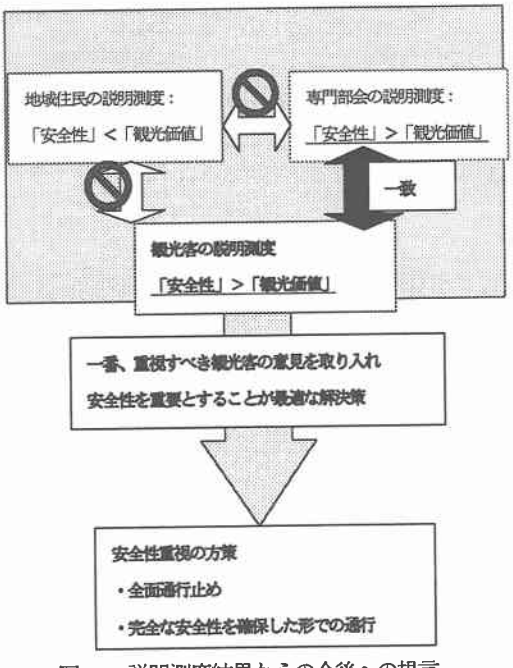

図.11　説明測度結果からの今後への提言

図-6 のアンケート結果を見ると、多大な資金を必要とする安全対策を施しての遊歩道の存続よりも、安全性を考えての通行止めの方策の方が支持が高くなっている。したがって遊歩道を「全面通行止め」する方策が最終結論になる。

7.研究の成果と今後の課題

一般国道 229 号豊浜トンネル崩落事故等により、安全性第一主義が強く要請され通行止の措置が頻繁にとられている。

しかし、そこが観光景勝地であるなど重要性が高い場合にはそこに生活のかかっている人々も多く存在するので、一足短に危険を排除することが正しい解決策であるとは言い難い。本研究の成果をまとめると次のようになる。

(1)研究の成果

・観光客のリスク意識や費用負担意識、責任所在意識を明らかにした。

・危険を伴う観光地においてのリスクへの対応についてフローで表現した。

・AHP により、問題の解決方向の検討を行った。

本研究においては、観光客も地域住民も行政も少しずつリスクを負担し、お互いを理解し、全体として納得のできる責任解を求めていきたいと考えている。

(2)今後の課題

・観光客自身の責任による危険地帯への入所の可能性と必要な法律等の調査

【参考文献】

1)刀根薫：ゲーム感覚意思決定法、日科技連、1986
2)財団法人国際交通安全学会：魅力ある観光地と交通、技報堂出版、1998
3)木下栄蔵：意志決定論入門、近代科学社、1996
4)高野伸栄,佐藤信哉,加賀屋誠一,佐藤馨一：土木計画におけるグループ意思調整解に関する基礎的研究、土木計画学研究・講演集No19(2)、1996
5)水野克彦：ＡＨＰにおける評価手法に関する研究、平成２年度北海道大学大学院修士論文
6)北海道新聞：1998 年 6 月 10 日号
7)松原純子：リスク科学入門、東京図書、1989