

道路事業の事後評価説明資料

〔国道148号 お たり 小谷道路【防】〕

令和元年9月

北陸地方整備局

目 次

1. 事業概要	
(1) 事業の目的	P 1
(2) 整備内容	P 2
2. 事業の効果の発現状況	
(1) 防災面を含む多様な効果	P 3
① 幅員狭小・線形不良箇所の解消	P 3
② 局所的な防災上の課題の解消	P 4
③ 冬期交通障害の解消	P 5
④ 救急医療施設への「命の道」としてのアクセス向上	P 6
⑤ バス路線の利便性・信頼性向上	P 7
⑥ 物流幹線として物流効率化を支援	P 8
(2) 便益に係る整備効果	P 9
① 走行時間の短縮	P 9
② 交通事故件数の減少	P 10
3. 社会経済情勢の変化	P 11
4. 事後評価結果	P 12
5. 対応方針（案）	P 14

別冊 費用便益算出資料〔様式集〕

1. 事業概要

(1) 事業の目的

当該事業は、

- 幅員狭小・線形不良箇所の解消
 - 局所的な防災上の課題の解消
 - 冬期交通障害の解消
- など

を目的とし、国道148号の長野県北安曇郡小谷村大字北小谷字穴平から字下平間について直轄権限代行により道路整備（延長L=4.6km）を行ったものである。

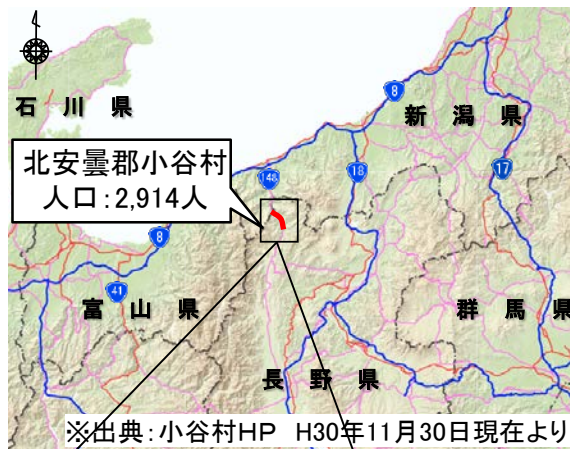


図1-1 広域位置図

事業区間整備前の交通状況



写真1-1 姫川沿いの急峻な地形により急カーブが連続する旧道区間



写真1-2 急カーブ区間を走行する車両



写真1-3 線形不良箇所



図1-2 位置図

1. 事業概要

(2) 整備内容

- 事業名：国道148号 おたり 小谷道路
- 起終点：(起) 長野県北安曇郡 きたあづみぐん 小谷村大字北小谷字穴平 おたりむら おおあぎ きたおたり あぎあなたいら
(終) 長野県北安曇郡 きたあづみぐん 小谷村大字北小谷字下平 おたりむら おおあぎ きたおたり あぎしもたいら
- 延長：4.6 km
- 構造規格
種級区分：3種3級
- 車線数：2車線
- 設計速度：50km/h
- 全体事業費：約250億円
- 事業化：昭和63年度
- 用地着手：平成元年度
- 工事着手：平成元年度
- 事業完了：平成26年度

事業区間整備後の交通状況



写真1-4 幅員が狭い小谷橋と新しく整備された小谷大橋

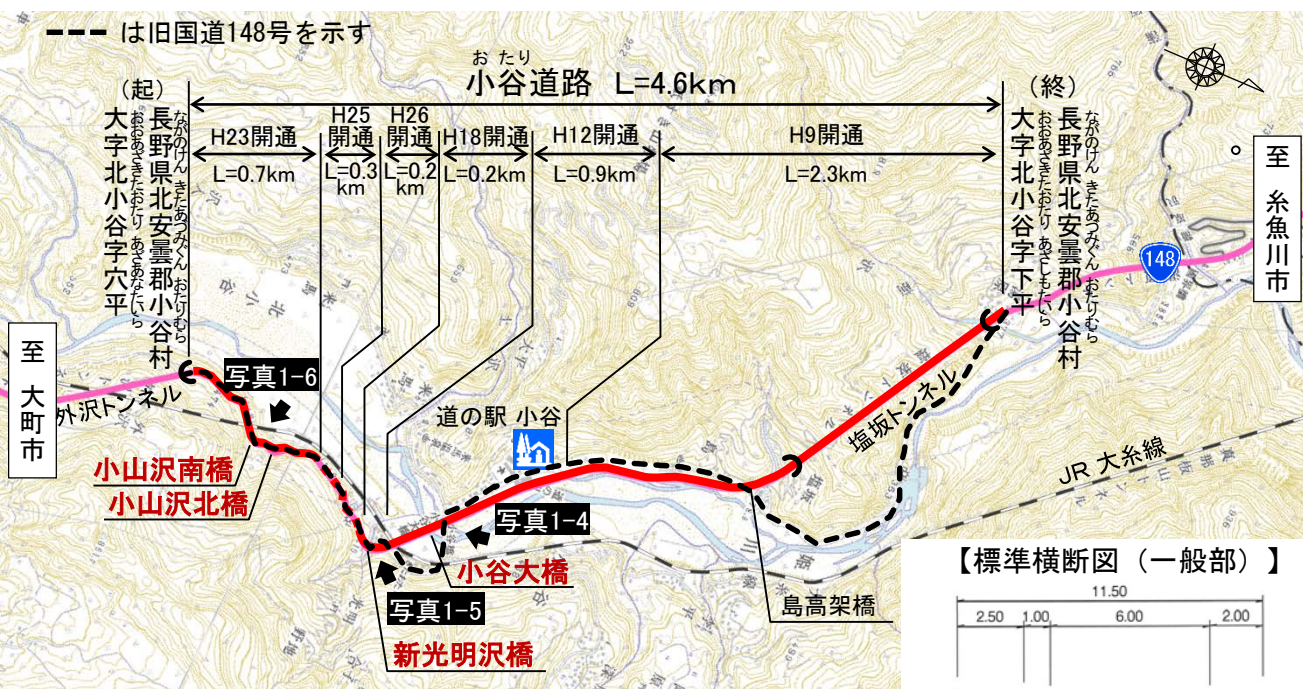


図1-3 路線図



写真1-5 急カーブ区間を解消した新光明沢橋



写真1-6 線形不良箇所を解消した小山沢北橋と小山沢南橋

2. 事業の効果の発現状況

(1) 防災面を含む多様な効果

① 幅員狭小・線形不良箇所の解消

- 小谷道路の旧道区間には、道路幅員5.5m未満の未改良区間や、トンネル、洞門、橋梁部など1車線区間の隘路区間や、道路構造令の基準値を満たしていない線形不良箇所が存在していた。
- 小谷道路の全線整備により、幅員狭小・線形不良箇所を解消し、安全かつ円滑な地域住民の生活交通が確保された。

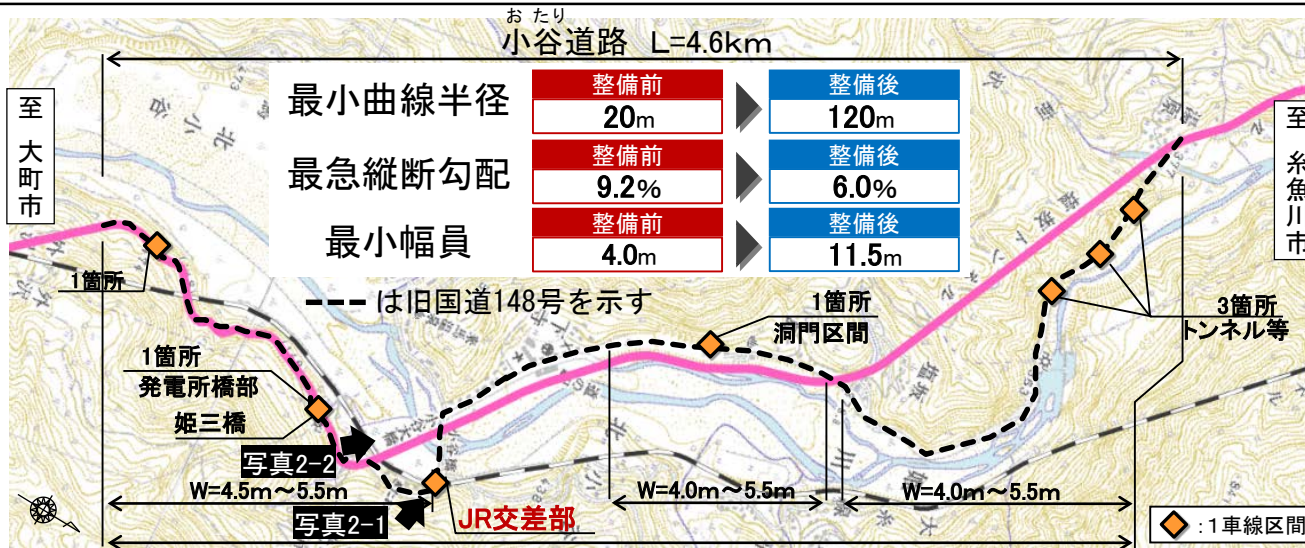


図2-1 旧道区間の幅員状況

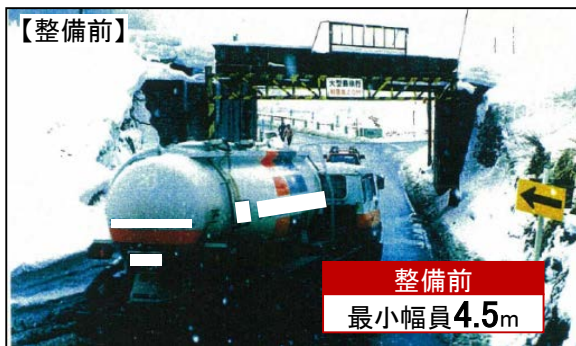


写真2-1 幅員狭小なJR交差点



写真2-2 JR交差点を橋梁で回避(小谷大橋)

昔はいつ通行止めになるかわからないので心配でしたが小谷道路が開通したおかげで安心してでかけられる様になり有り難く思っています。



地域住民A

通勤で通っているが、前は冬の間通れない日が何日もあったが、道路ができてからはスムーズに通えるようになった。



地域住民B

対向車で「ひやり」とすることが減って、安全性が向上した。



地域住民C

2. 事業の効果の発現状況

(1) 防災面を含む多様な効果

②局所的な防災上の課題の解消

- 当該地域は急峻で脆い地形・地質のため、過去に豪雨等による大規模災害が発生しており、地域の日常生活に多大な影響を及ぼしていた。
- 小谷道路の全線整備により、大規模災害時においても地域住民の生活交通など、当該区間を通行する交通の安全が確保された。

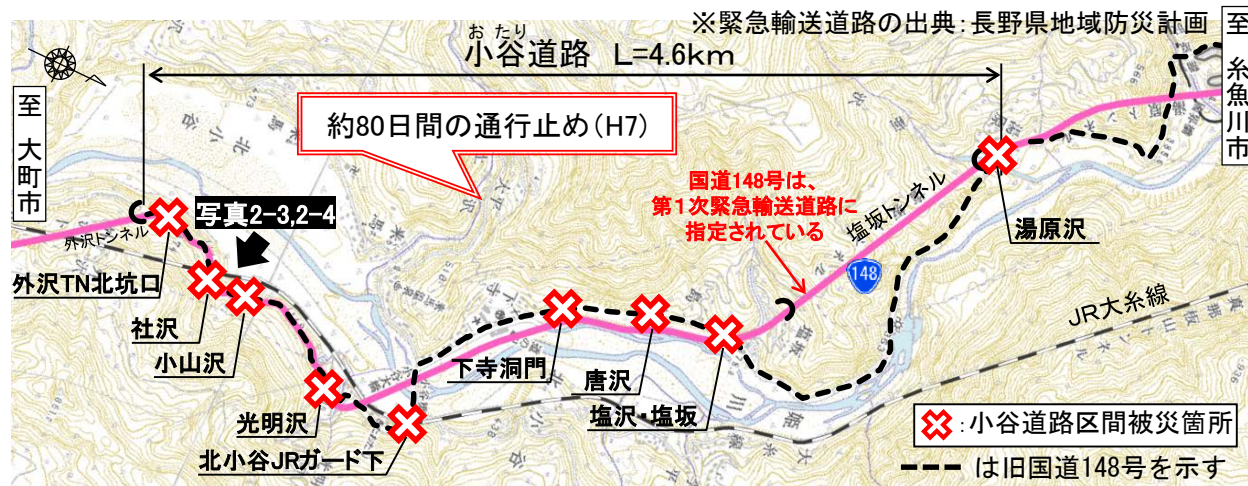


図2-2 平成7年7月 梅雨前線豪雨災害の被災状況



写真2-3 整備前(H7年7月豪雨災害の被災状況)

【全線開通により「通行止めが減少し、生活への影響が少なくなった」と感じた回答者の割合】

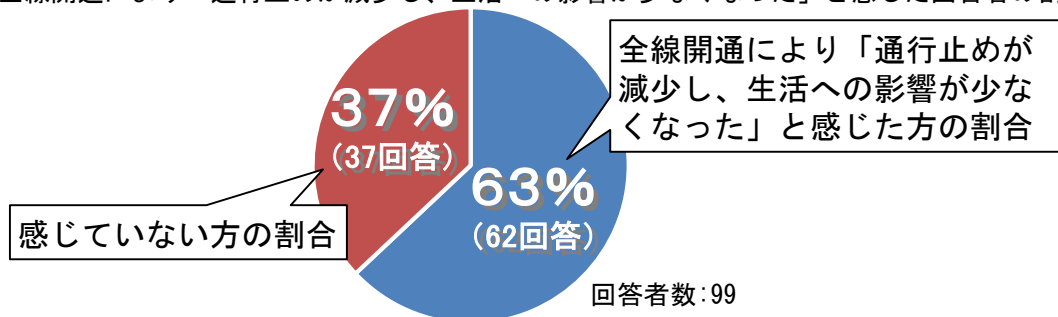


図2-3 小谷村住民の全線開通に対する評価

出典：全線開通に係るアンケート調査結果 (H27.7)

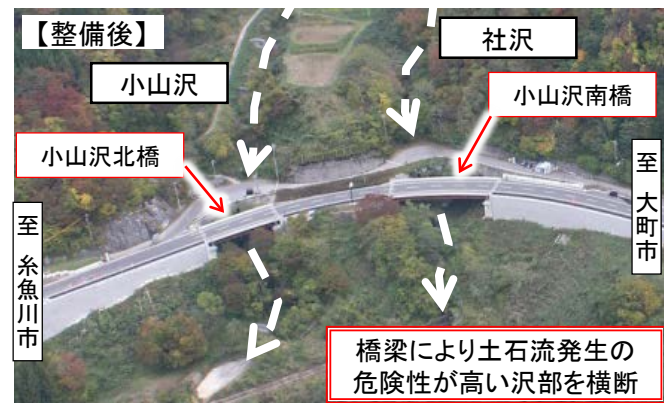


写真2-4 整備後(H23年12月開通区間)

2. 事業の効果の発現状況

(1) 防災面を含む多様な効果

③ 冬期交通障害の解消

- 当該区間は、冬期の大型車等によるスリップや登坂不能が多発し、年平均8.8回（31時間）の交通障害が発生していた。
- 小谷道路の全線整備により、冬期交通障害が減少し、冬期間においても信頼性の高い交通が確保された。

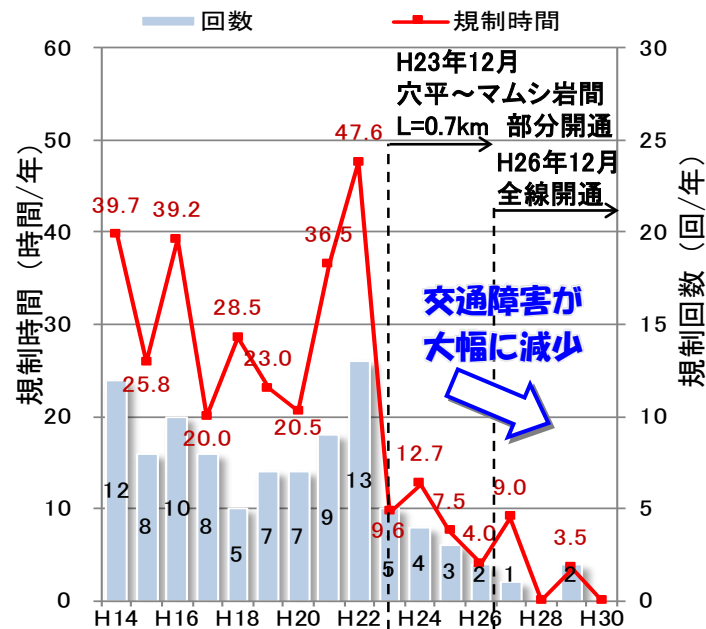


写真2-5 冬期の交通障害により発生する渋滞

写真2-6 堆雪があっても幅員を確保



図2-4 路線図



整備前 (H22まで)	一部開通 (H25まで)	整備後
年平均 8.8回 (31時間)	年平均 3.5回 (10時間)	年平均 0.8回 (3時間)

※H14～H22平均 ※H24～H25平均 ※H27～H30平均

図2-5 事業区間内の冬期交通障害発生状況

出典: 大町建設事務所資料

2. 事業の効果の発現状況

(1) 防災面を含む多様な効果

④救急医療施設への「命の道」としてのアクセス向上

- 当該道路は、北小谷地区から第2次医療施設である大町総合病院への唯一のアクセス路となっており、他に代替路がない。
- 小谷道路の全線整備により、大町総合病院へのアクセスが向上し、緊急車両の現場到着までの所要時間短縮に寄与している。

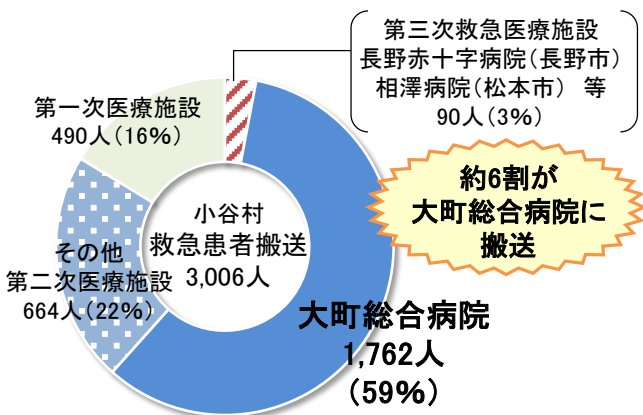


図2-6 小谷村の救急患者搬送先

出典：H14-H30小谷村救急搬送実績 (北アルプス広域消防本部)

小谷住民の声

北小谷地区にとりまして、買物と言えば白馬方面がおもな所です。病院にしましても白馬方面です。今回の完成により不安が解消され本当にうれしく思っております。



地域住民D



図2-7 北小谷地域から医療施設へのアクセスルート

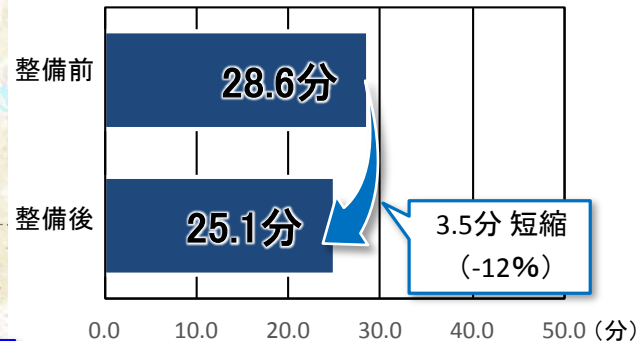


図2-8 北アルプス広域北部消防署-北小谷地区の所要時間(規制速度)
※ 規制速度に基づく算定値

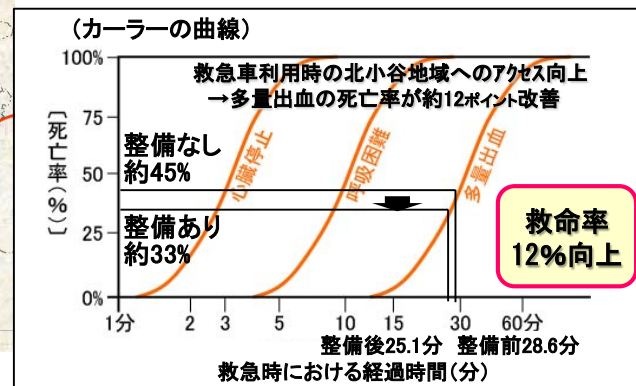


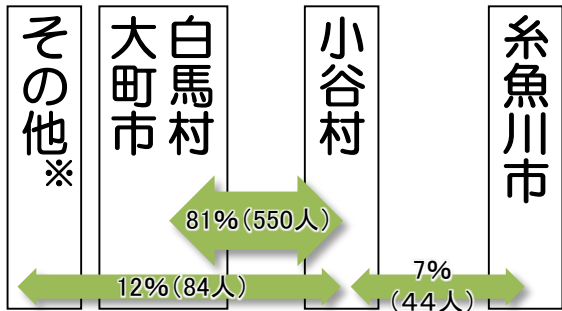
図2-9 救急時における時間経過と死亡率(救命率)

2. 事業の効果の発現状況

(1) 防災面を含む多様な効果

⑤バス路線の利便性・信頼性向上

- 当該道路では、小谷村と白馬村を結ぶ地域の足として、JR大系線と国道148号（村営バス）が機能している。
- JR大系線は大雪等により度々運休が発生しており、その際、バス等による代替輸送が行われている。（平均15本/月、冬期では最大40本/月（2月）の代替輸送が実施。）
- 小谷道路の全線整備により、地域住民の約7割が当該路線の安全性・信頼性向上効果を感じており、バス路線の安全性・信頼性も向上している。



※その他:長野市、安曇野市、松本市、松川村
図2-10 小谷村の通勤通学動態

出典:平成27年国勢調査(単位:人)※10人以下は除く



図2-12 バス利用状況

【全線開通により「冬のスリップ・登坂不能が減少し、道路の信頼性が向上した」と感じた回答者の割合】

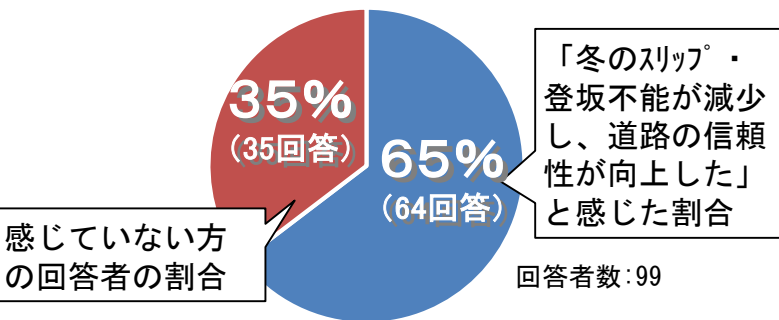


図2-11 小谷村住民の全線開通に対する評価

出典:全線開通に係るアンケート調査結果 (H27.7)

村営バス事業者の声

- ・旧道では、村民の送迎に支障があった。雪が40~50cm くらい降るとダメであった。
- ・整備により、安心感は大きく向上している。

出典:村営バス事業者ヒアリング (H27.11)

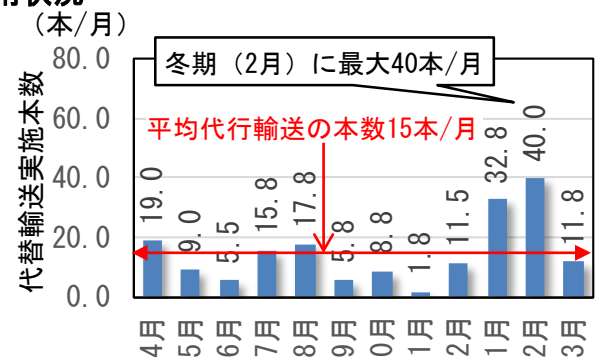


図2-13 月別の平均代替輸送本数

出典:JR西日本 金沢支社 広報情報 (H27.4~H31.3)

2. 事業の効果の発現状況

(1) 防災面を含む多様な効果

⑥ 物流幹線として物流効率化を支援

- 国道148号はセメント製品等の運搬が多く、富山方面・糸魚川⇔長野方面への輸送に対する、重要な物流幹線道路となっている。
- 小谷道路の整備により、富山、糸魚川⇔関東方面間の物流の効率化に寄与している。

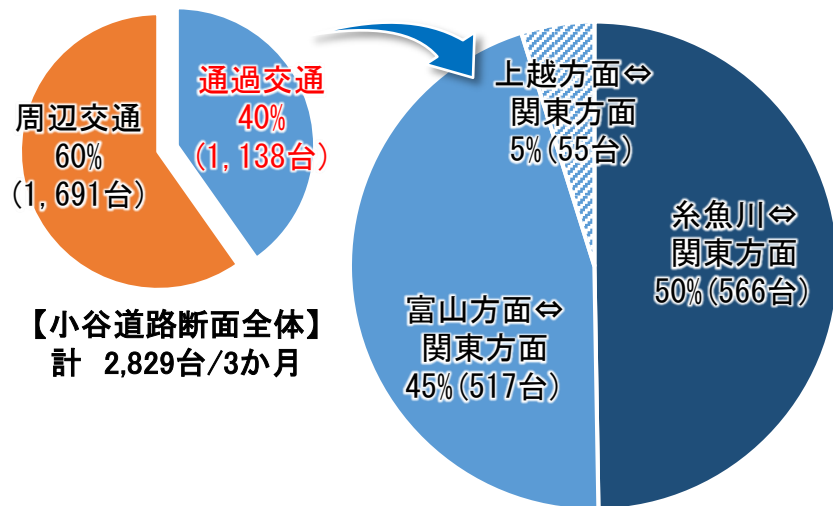


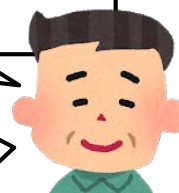
図2-14 小谷道路を利用する車両の方面別割合

出典：ETC2.0(H30.9～H30.11)

- ・国道148号はセメント街道と呼ばれることもあり、セメント関連の車両がよく通過している。
- ・整備前(H8以前)の冬期は特に大変で、朝3時頃にでて7時頃に到着するような状況であった。
- ・道路の整備により、輸送時間が大幅に短縮した。

・また近年、輸送車両が大型化しており、整備前(H8以前)の道路であれば、現在のセミトレーラー等の通行はできなかった。

出典：糸魚川市内の物流業者ヒアリング(R1.7)

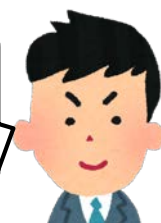


※所要時間はH27全国道路・街路交通情勢調査(昼間12h)より算定

図2-15 糸魚川市～長野市間の所要時間

- ・国道148号は長野方面への輸送で利用している。
- ・整備前は大型車同士のすれ違い待ちのために20～30分の時間がかかっていた。
- ・全線が整備されたことで、すれ違い待ちの時間削減された。

出典：富山県内の物流業者ヒアリング(R1.7)



2. 事業の効果の発現状況

(2) 便益に係る整備効果

① 走行時間の短縮

○ 小谷道路の全線整備により、円滑な走行環境が確保され、走行時間は約9分短縮した。



写真2-7 道路を拡幅して道路線形を改良したマムシ岩地先では、スムーズな交通が確保された。

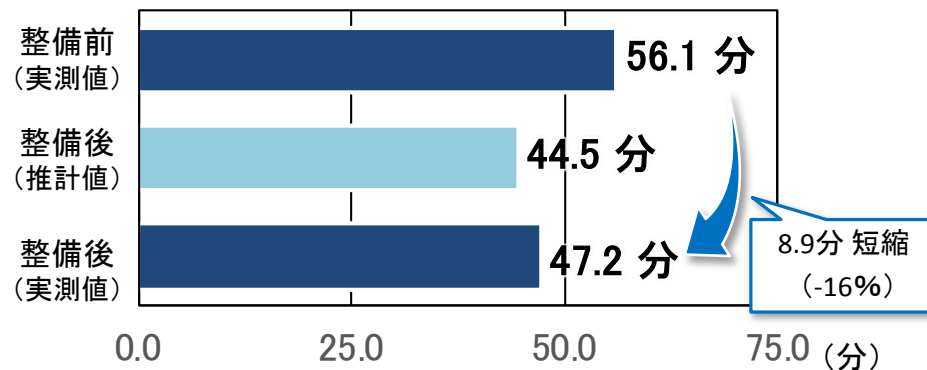


図2-18 小谷村役場～糸魚川市役所間の所要時間

推計値: H22再評価時における推計値

実測値: 全国道路・街路交通情勢調査 (整備前H9、整備後H27)

2. 事業の効果の発現状況

(2) 便益に係る整備効果

②交通事故件数の減少

○ 小谷道路の全線整備により、安全な走行環境が確保され、事故件数が減少した。



図2-19 路線図



写真2-8 大型車のすれ違いが困難な箇所

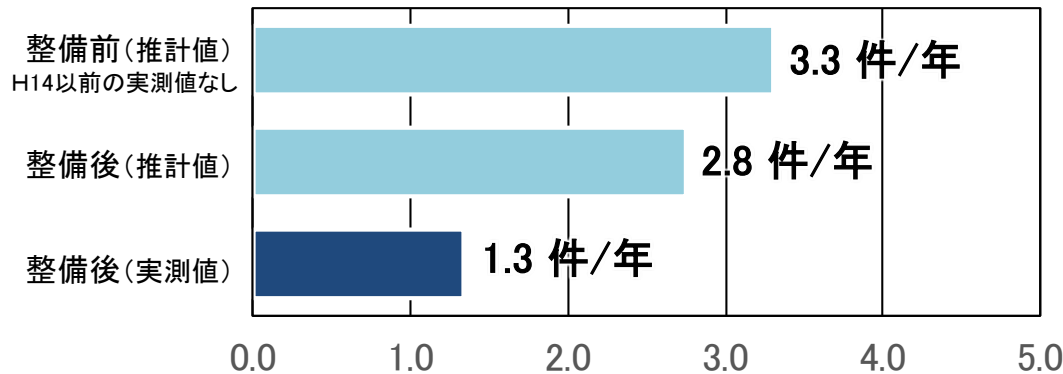


図2-20 事業区間の死傷事故削減件数

(件/年)

推計値：H22再評価時における推計値、実測値：イタルダ(H27-H29事故別データ)



写真2-9 降雪の影響により大型車のスリップ事故や登坂不能車が多発

3. 社会経済情勢の変化

○外国人観光客の増加と広域観光連携

- 当該地域周辺（北アルプス[長野県大町市/池田町/松川村/白馬村/小谷村]、新潟県糸魚川市）では、訪日外国人観光客が増加傾向となっており、小谷村でもインバウンド事業等の誘客拡大に取り組んでいる。
- また、小谷村は、広域観光連携に取り組む北アルプス日本海広域観光連携会議に属しており、広域連携のメリットを活かした、インバウンド観光への取り組みを行っている。
- 小谷道路は、これらの広域観光連携に寄与している。

—●— 北アルプス（大町市、池田町、松川村、白馬村、小谷村） 外国人延宿泊者数
-□- 糸魚川市 外国人宿泊者数
—○— 全国 外国人延べ宿泊者数（従業者数10人以上の施設）

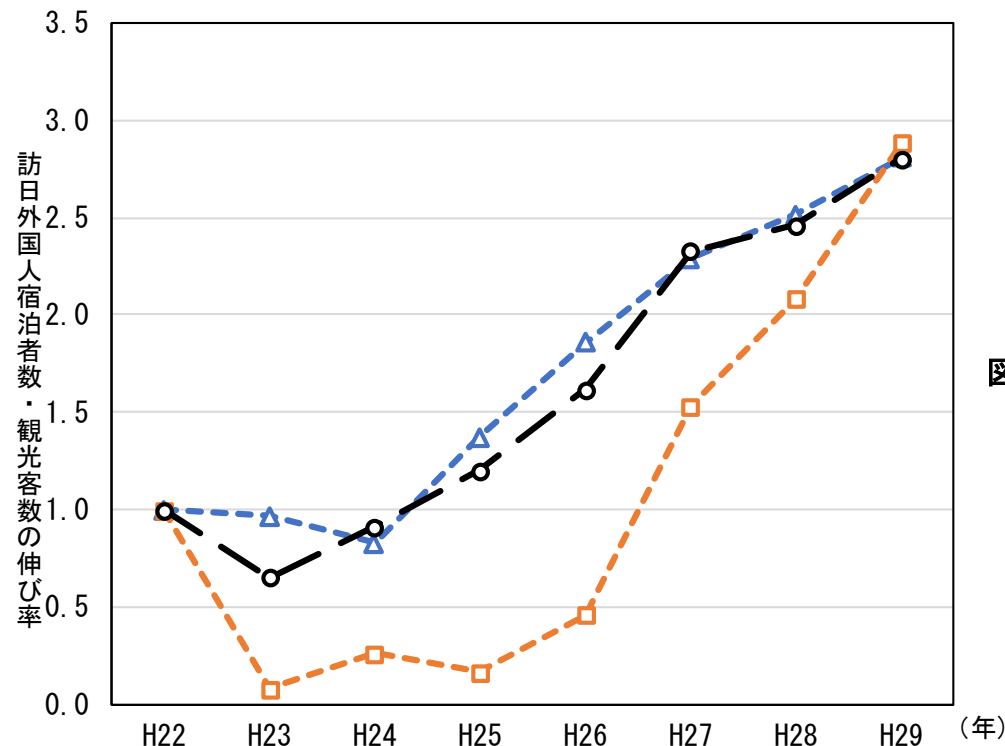


図3-1 外国人観光客の伸び率の推移

出典：宿泊旅行統計調査（観光庁）、糸魚川市の観光の状況について（H28, H29）
 長野県 外国人延宿泊者数調査（H22-H29）

小谷村総合戦略における位置づけ

外国人観光客が増加する中で、岳や温泉、雪などの自然環境を活かした小谷ならではの観光資源を活用した誘客活動を展開する。

◆インバウンド事業等の誘客拡大

重要業績評価指標（KPI）	基準値【H26】	目標値【H31】
外国人宿泊者数	17,572人	25,000人（年間）

【具体的な施策】

事業名	担当課	事業内容
○インバウンド推進事業	観光振興課	インバウンド拡大に向けた誘客及び環境整備
○自転車ツーリズム事業	観光振興課	自転車による観光誘客に向けたコース整備・体制構築
○国際化人材育成事業	観光振興課	インバウンドを視野に入れた英会話等が出来る人材を村内で育成

図3-2 小谷村総合戦略【インバウンド事業等の誘客拡大】(H28.2)

出典：小谷村総合戦略 第1版（H28.2）

北アルプス日本海 広域観光連携会議

広域周遊ツアーの開発や新幹線糸魚川駅の利便性向上などを通じて、海拔ゼロメートルから標高3,000メートルまでのダイナミックな魅力を全国に向けて発信。

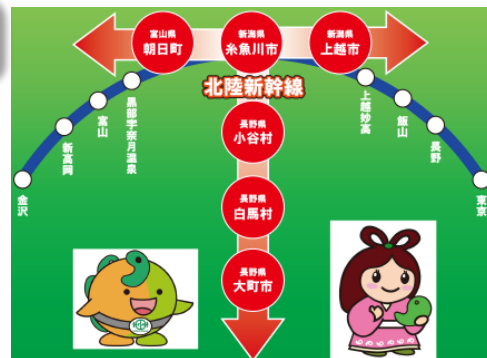


図3-3 北アルプス日本海広域観光連携会議の連携イメージ

出典：北アルプス日本海広域観光連携会議HP

4. 事後評価結果

費用・便益の算定基礎となった要因

事業名	国道148号 <small>おたり</small> 小谷道路		
起終点	(起点) <small>きたあづみぐん おたりむら おおあぎ きたおたり あぎあなたいら</small> 長野県北安曇郡小谷村大字北小谷字穴平～ (終点) <small>おたりむら おおあぎ きたおたり あぎしもたいら</small> 小谷村大字北小谷字下平		
事業概要	国道148号 <small>おたり</small> 小谷道路は、 <small>きたあづみぐん おたりむら おおあぎ きたおたり あぎあなたいら</small> 長野県北安曇郡小谷村大字北小谷字穴平～ <small>おたりむら おおあぎ きたおたり あぎしも</small> 小谷村大字北小谷字下平 (延長4.6km) について直轄権限代行により道路整備を行ったものである。		
事業の目的・必要性	国道148号 <small>おたり</small> 小谷道路は、幅員狭小・線形不良箇所 ^{たいら} の解消、局所的な防災上の課題の解消、冬期交通障害の解消などを目的とした事業である。		
事業期間	昭和63年度(1988年度)～ 平成25年度(2013年度) (平成22年度再評価時)	→	昭和63年度(1988年度)～ 平成26年度(2014年度) (令和元年度事後評価)
事業費	約253億円 (平成22年度再評価時)	→	約250億円 (令和元年度事後評価)
交通量	4,600台/日(推計) (平成22年度再評価時)	→	3,100台/日(推計) (令和元年度事後評価)
旅行速度向上	約48km/h(推計) (平成22年度再評価時)	→	約50km/h(H27実測) (令和元年度事後評価)
交通事故減少	約2.8件/年(推計) (平成22年度再評価時)	→	約1.3件/年(H27-H29実測) (令和元年度事後評価)
費用対効果 分析結果	B: 総便益	C: 総費用	基準年度
	再評価 事後	総便益: 281億円 総便益: 171億円	総費用: 327億円 総費用: 461億円
			平成22年度 令和元年度

4. 事後評価結果

事業の効果の発現状況

- ・ 本事業の整備により、現道区間の走行時間の短縮、死傷事故件数の減少、幅員狭小・線形不良箇所解消、局所的な防災上の課題の解消、冬期交通障害の解消、救急医療施設へのアクセス向上、バス路線の利便性・信頼性向上、物流効率化の支援の効果が得られている。

社会経済情勢の変化

- ・ 当該地域への訪日外国人は増加傾向であり、広域観光連携も継続して実施されている。

今後の事後評価の必要性

- ・ 事業が完了し、日常的な道路利用がなされている。
- ・ 本事業の目的であった幅員狭小・線形不良箇所の解消、局所的な防災上の課題の解消、冬期交通障害の解消について効果の発現が確認されており、今後の事業評価の必要性はないと考えられる。

改善措置の必要性

- ・ 本事業を介した交通ネットワークが形成されており、今後も事業効果が発現されるため、改善措置の必要性はないと考えられる。

同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性

- ・ 当該事業は、幅員狭小・線形不良箇所の解消、局所的な防災上の課題の解消、冬期交通障害の解消を目的とした一次改築事業であり、その効果の発現状況を把握することができた。このほか、救急医療施設へのアクセス向上、バス路線の利便性・信頼性向上、物流効率化支援の効果も把握することができた。
- ・ 事業評価手法の見直しの必要性はないと考えられるが、今後もビックデータ等の詳細なデータを活用し、道路の持つ多様な効果を適切に評価できるよう、検討を進める。

5. 対応方針（案）

対応なし

（理由）

- ・ 投資効果が確認されており、今後の事業評価および改善措置の必要性がないと判断される。