

道路事業の再評価資料

〔国道470号 能越自動車道 七尾氷見道路〕

平成23年11月

北陸地方整備局

目 次

| | |
|-------------------------|----|
| 1. 事業の概要 | 1 |
| 1) 事業の目的 | 1 |
| 2) 事業の概要 | 2 |
| 2. 現在に至る経緯等 | 2 |
| 1) 事業の経緯 | 2 |
| 2) 事業の進捗状況 | 2 |
| 3) 今後の事業展開 | 2 |
| 3. 事業内容の見直し | 3 |
| 4. 当該道路の役割・効果 | 4 |
| 1) 3便益に係る整備効果 | 6 |
| ① 走行時間の短縮 | 6 |
| ② 渋滞損失時間の減少 | 6 |
| ③ 交通事故件数の減少 | 7 |
| 2) その他の効果 | 8 |
| ① 第一次緊急輸送道路の強化 | 8 |
| ② 通行規制区間の回避 | 9 |
| ③ 第三次医療施設へのアクセス向上 | 10 |
| ④ 北陸新幹線新高岡駅（仮称）へのアクセス向上 | 11 |
| ⑤ 主要な観光地へのアクセス向上 | 12 |
| ⑥ 農林水産品の流通利便性向上 | 13 |
| ⑦ 重要港湾七尾港へのアクセス向上 | 14 |
| 5. 費用対効果 | 15 |
| 6. 対応方針（原案） | 16 |
| 客観的評価指標抽出資料 | 17 |
| 費用対効果算出資料 | 21 |

1. 事業の概要

1) 事業の目的

当事業は、石川県輪島市から富山県砺波市に至る能越自動車道を構成する一部として、国道470号の能越自動車道の石川県七尾市八幡～富山県氷見市大野（延長L=28.1km）について

- 高規格幹線道路網の形成
- 災害に強いネットワークの形成
- アクセス時間の短縮による物流の活性化・観光圏域の拡大
- 第三次医療施設へのアクセス向上 など

を目的として高規格幹線道路の整備を行うものである。

【広域位置図】



【位置図】



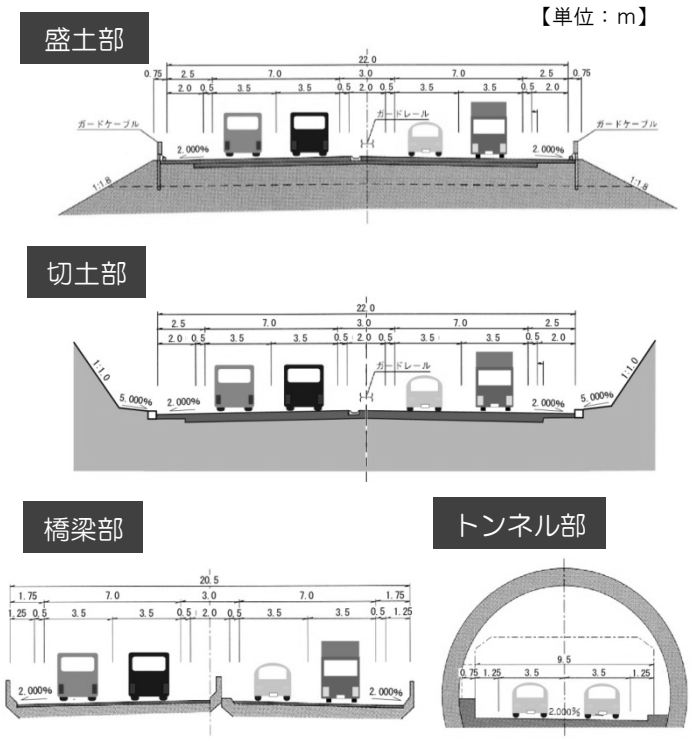
写真A：七尾氷見道路灘浦IC付近

※ 交通量：H22道路交通センサス(平日)

2) 事業の概要

- 事業名：国道470号能越自動車道 のうえつ ななおひみ 七尾氷見道路
- 延長：L=28.1km
- 起終点：(起)石川県七尾市八幡 いしかわけん ななおし やわた
(終)富山県氷見市大野 とやまけん ひみし おおの
- 車線数：完成4車線
- 都市計画決定：平成10-11年度
- 事業化：平成8年度
- 用地着手：平成13年度
- 工事着手：平成15年度
- 全体事業費：1,472億円
- 平成23年度末までの投資額(予定)：1,091億円(進捗率約74%)

【標準横断面図】



2. 現在に至る経緯等

1) 事業の経緯

| 年度 | 主な経緯 |
|--------|--|
| 昭和63年度 | ・調査開始 |
| 平成3年度 | ・基本計画決定 |
| 平成8年度 | ・事業化 |
| 平成10年度 | ・都市計画決定(大泊IC~氷見IC) <small>おおどまり ひみ</small> |
| 平成11年度 | ・都市計画決定(七尾IC~大泊IC) <small>ななお</small> |
| 平成12年度 | ・整備計画決定 |
| 平成13年度 | ・用地着手 |

| 年度 | 主な経緯 |
|--------|---------------------------------------|
| 平成15年度 | ・工事着手 |
| 平成17年度 | ・計画変更(七尾東ICの追加) <small>ななおひがし</small> |
| 平成18年度 | ・計画変更(氷見北ICの追加) <small>ひみきた</small> |
| 平成19年度 | ・都市計画変更(七尾東ICの追加) |
| | ・都市計画変更(氷見北ICの追加) |
| 平成21年度 | ・事業再評価(指摘事項なし、継続) |
| | ・暫定2車線供用(氷見北IC~氷見IC L=2.8km) |

2) 事業の進捗状況

※金額は税込み

| | 全体 | 執行済額 | 進捗率 | 残事業費 |
|-----------|---------|---------|-----|-------|
| 事業費 | 1,472億円 | 1,091億円 | 74% | 381億円 |
| うち用地費・補償費 | 175億円 | 174億円 | 99% | 1億円 |

平成23年度末時点

3) 今後の事業展開

- 現在、平成26年度の全線暫定2車線供用に向けて用地取得及び工事を推進中であり、平成23年度に(仮称)灘浦IC~氷見北IC間、平成24年度に(仮称)七尾東IC~(仮称)大泊IC間が供用予定。
- 今後の事業展開については、全線暫定2車線供用に向け、残事業区間における用地取得と工事を推進する。

3. 事業内容の見直し

【コスト増額内容：+約758億円】

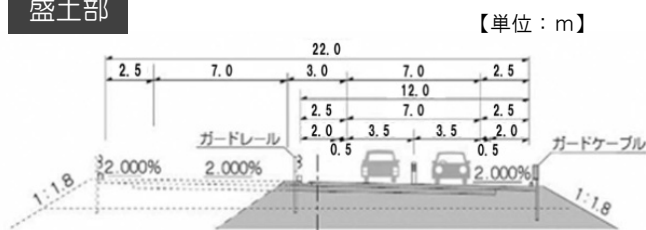
- 土工費（軟弱土質の改良、軟弱地盤対策等） 【増額 358億円】
- 橋梁費（埋蔵文化財による構造変更等） 【増額 180億円】
- トンネル費（補助工法、設備工等の追加） 【増額 176億円】
- 付帯施設費（標識、情報施設、照明の追加等） 【増額 25億円】
- 仮設工費（工事用道路等） 【増額 19億円】

【事業内容の見直し：-約760億円】

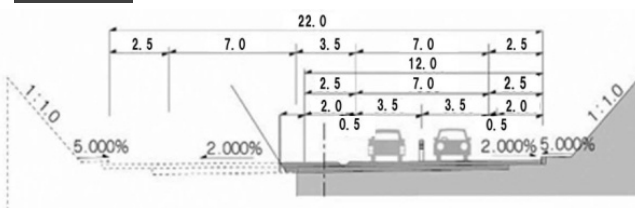
○ 当面の事業内容として、全線（L=28.1km）を完成4車線から暫定2車線へ変更



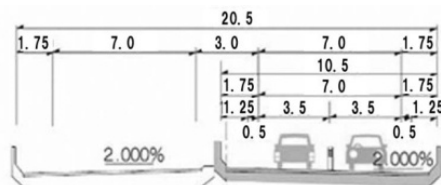
盛土部



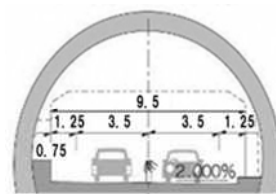
切土部



橋梁部



トンネル部



○ 見直し後の事業費

平成23年度末時点

| | 全体 | 執行済額 | 進捗率 | 残事業費 |
|-----------|---------|---------|-----|-------|
| 事業費 | 1,470億円 | 1,091億円 | 74% | 379億円 |
| うち用地費・補償費 | 175億円 | 174億円 | 99% | 1億円 |

※金額は税込み

4. 当該道路の役割・効果（詳細は6ページ以降に記載）

1) 3便益に係る整備効果

① 走行時間の短縮（6ページ）

- 七尾氷見道路の整備により、円滑な走行環境が確保され、七尾ICと氷見IC間の走行時間が約51分短縮する。
- 七尾氷見道路の整備により、円滑な走行環境が確保され、損失時間が便益算定範囲で年間約270万人時間、事業区間で約173万人時間削減される。
- 七尾氷見道路の整備により、走行時間短縮による年間17億円の便益が発生する。
- 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると1,643億円と算出される。

【走行時間短縮便益】

$$\begin{aligned} &= \text{整備前総走行時間費用} - \text{整備後総走行時間費用} && \text{※供用開始年次の便益} \\ &= 17(\text{億円/年}) \times \text{総走行時間費用} \\ & \text{総走行時間費用} = \sum \sum [\text{路線別車種別交通量}(\text{台/日}) \times \text{路線別走行時間}(\text{分}) \\ & \quad \times \text{車種別時間価値原単位}(\text{円/台} \cdot \text{分})] \times 365(\text{日/年}) \end{aligned}$$

割引率等を考慮

1,640億円（うち残事業では1,470億円）

② 走行経費の減少

- 七尾氷見道路の整備により、走行経費減少による年間2.4億円の便益が発生する。
- 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると163億円と算出される。

【走行経費減少便益】

$$\begin{aligned} &= \text{整備前総走行経費} - \text{整備後総走行経費} && \text{※供用開始年次の便益} \\ &= 2.4(\text{億円/年}) \times \text{総走行経費} \\ & \text{総走行経費} = \sum \sum [\text{路線別車種別交通量}(\text{台/日}) \times \text{路線別延長}(\text{km}) \\ & \quad \times \text{車種別走行経費原単位}(\text{円/台} \cdot \text{km})] \times 365(\text{日/年}) \end{aligned}$$

割引率等を考慮

163億円（うち残事業では147億円）

③ 交通事故の減少（7ページ）

- 七尾氷見道路の整備により、通過交通の安全性確保とともに、現道交通量の減少に伴い、年間約27件の死傷事故件数の削減が期待される。
- 七尾氷見道路の整備による事故件数の減少により、年間1.5億円の便益が発生する。
- 供用後50年間の総便益は、割引率4%などを考慮すると87億円と算出される。

【交通事故減少便益】

$$\begin{aligned} &= \text{整備前の交通事故による社会的損失} - \text{整備後の交通事故による社会的損失} && \text{※供用開始年次の便益} \\ &= 1.5(\text{億円/年}) \times \text{総走行経費} \end{aligned}$$

割引率等を考慮

87億円（うち残事業では66億円）

2) その他の効果

① 第一次緊急輸送道路の強化 (8ページ)

- 七尾氷見道路の並行区間である、国道160号は、富山県・石川県の地域防災計画において、第一次緊急輸送道路に位置づけられている。
- 国道160号は、災害や通行規制により全面通行止めになった場合、代替路が無く、大幅な迂回を強いられ、国道159号経由で通常の約2.5倍の時間を要する。
- 七尾氷見道路の整備により、災害（津波等）時の迂回路が形成されることでリダンダンシーが確保され、緊急輸送道路のネットワーク機能の強化と信頼性向上が期待される。

② 通行規制区間の回避 (9ページ)

- 七尾氷見道路の並行区間である、国道160号は、連続雨量や越波による通行規制区間が多く、過去30年間で年平均全面通行止め約1.3日、片側交互通行約30.4日の通行規制が発生している。
- 七尾氷見道路の整備により、国道160号の通行規制区間を回避する代替路が形成され、周辺地域の安全性向上が期待される。

③ 第三次医療施設へのアクセス向上 (10ページ)

- 七尾氷見道路周辺には、高岡市の厚生連高岡病院と七尾市の公立能登総合病院のふたつの第三次医療施設がある。
- 七尾氷見道路の整備により、第三次医療施設への搬送時間が短縮されることから、救命救急に寄与することが期待される。
- また、七尾氷見道路の氷見ICのアクセス路である国道415号沿いに氷見市民病院が平成23年9月に移転しており、アクセス向上も期待される。

④ 北陸新幹線新高岡駅(仮称)へのアクセス向上 (11ページ)

- 北陸新幹線は、平成26年度の開業を目指し現在施工しており、新高岡駅(仮称)は富山県西部地域で唯一の新幹線駅となる。
- 七尾氷見道路も平成26年度に供用を予定しており、県外からの観光客が増加している能登地域へのアクセス向上により、地域活性化に寄与することが期待される。
- 七尾氷見道路の整備により、能登地域(和倉温泉)～新高岡駅(仮称)間は、約60分の所要時間短縮が見込まれ、新幹線を利用する能登地域の観光客の利便性の向上や滞在時間の増加などが期待される。

⑤ 主要な観光地へのアクセス向上 (12ページ)

- 七尾氷見道路周辺には、和倉温泉や氷見フィッシャーマンズワークなど、観光拠点が点在し、特に七尾市を含む能登地域は県外からの観光客が多く、中京圏からの観光入込客数が増加傾向。
- 七尾氷見道路は、能登半島観光圏と越中・飛騨観光圏に跨っている。
- 七尾氷見道路の整備により、ふたつの観光圏が結ばれ、より広域な観光圏が形成される。
また、3大都市圏を中心に観光地へのアクセスや回遊性が向上し、地域の活性化に寄与することが期待される。

⑥ 農林水産品の流通利便性向上 (13ページ)

- 七尾市と氷見市は、漁業が主要産業であり、国道160号沿線には多くの漁港が点在。七尾市では、基幹漁港である庵、下佐々波漁港での漁獲高が全体の約6割を占める。
- また、これらの漁港から水産品の約8割を県外に出荷しており、七尾氷見道路が陸送の重要な路線となると考えられる。
- 七尾氷見道路の整備により、庵、下佐々波漁港から北陸自動車道までは約40分の所要時間短縮が見込まれ、輸送の確実性が向上し、流通活性化への寄与が期待される。

⑦ 重要港湾七尾港へのアクセス向上 (14ページ)

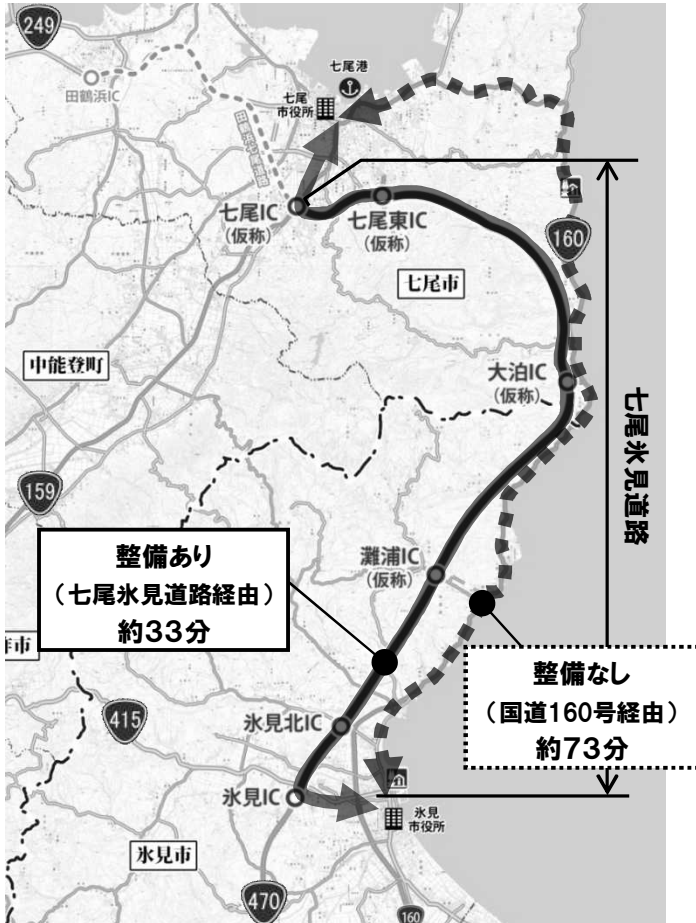
- 日本海沿岸航路の寄港地や交易基地である、七尾港の取扱貨物量は昭和50年より大幅に増加している。また、日本海側唯一のLPG国家備蓄基地や北陸電力火力発電所など、エネルギー基地や観光拠点としての役割も担う。
- 七尾氷見道路の整備により、七尾港～北陸自動車道までは、約50分の所要時間短縮が見込まれ、海上輸送と陸上輸送とのネットワーク機能強化が期待される。

1) 3便益に係る整備効果

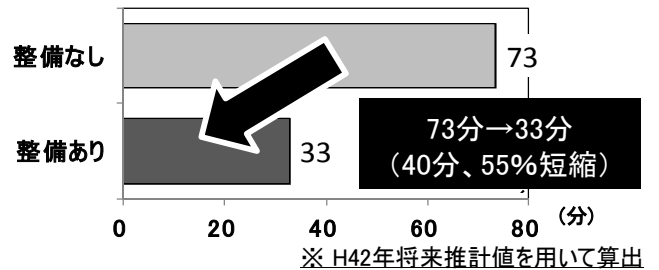
① 走行時間の短縮

- 七尾氷見道路の整備により、七尾市役所と氷見市役所間の走行時間 約40分 (55%)の短縮が見込まれる。
- また、並行区間である国道160号においても、七尾氷見道路に交通が転換することにより、約10.5km/hの旅行速度向上が見込まれる。

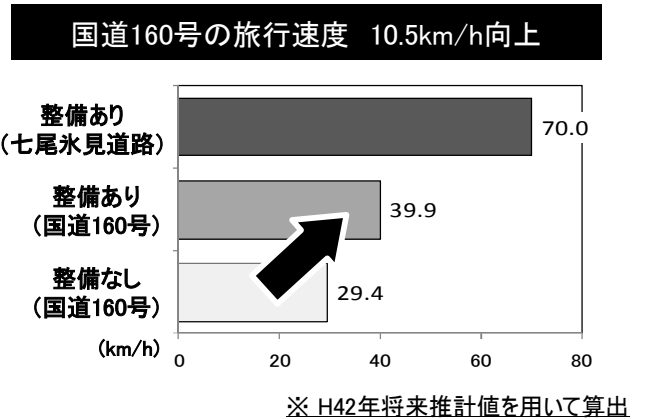
【七尾市役所～氷見市役所間の所要時間】



【七尾市役所～氷見市役所間の所要時間】



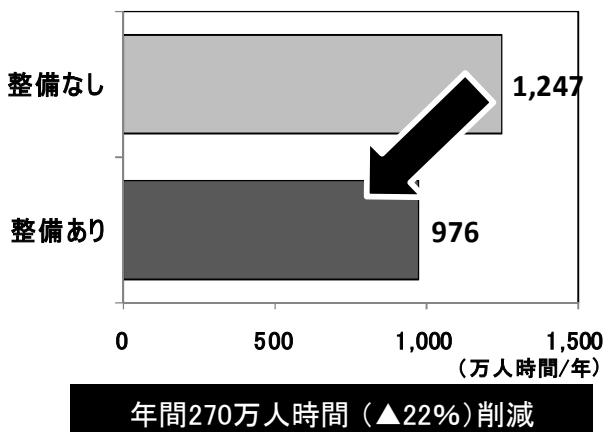
【七尾市～氷見市間の平均旅行速度】



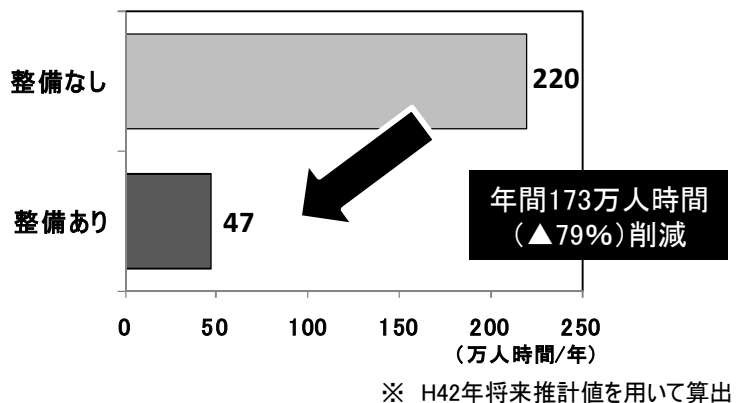
② 渋滞損失時間の減少

- 七尾氷見道路の整備により、円滑な走行環境が確保され、年間の損失時間が便益算定範囲で約270万人時間、事業区間及び並行区間で約173万人時間の削減が見込まれる。

【便益算定範囲の損失時間】



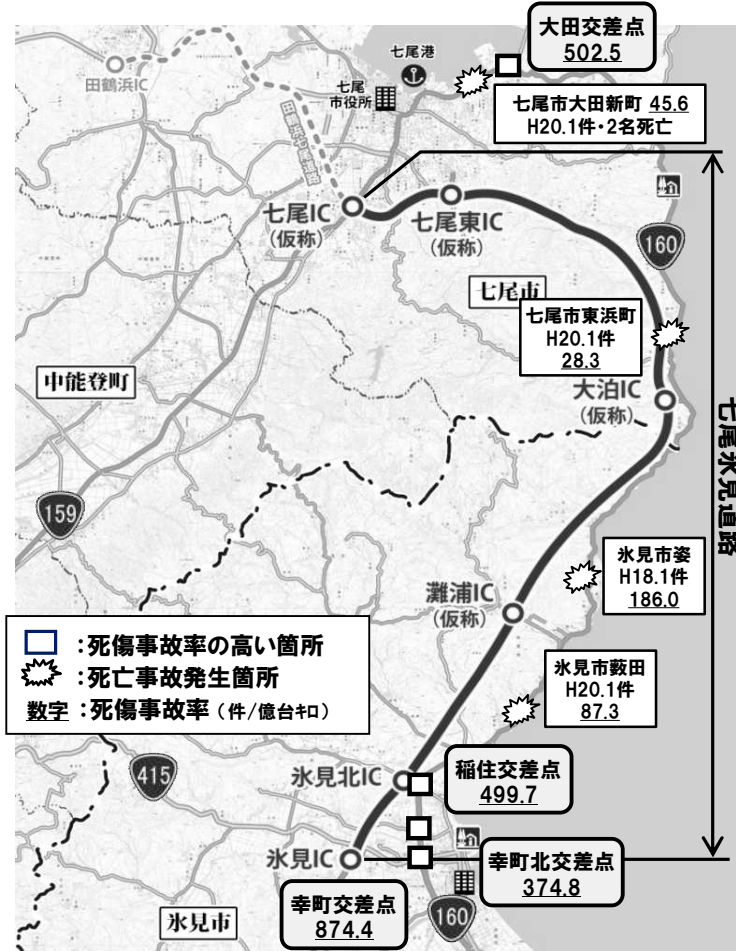
【事業区間及び並行区間の損失時間】



③ 交通事故件数の減少

- 七尾氷見道路の並行区間である国道160号では、死傷事故率の高い交差点が点在し、死亡事故も発生している。
- 七尾氷見道路の整備により周辺道路からの交通が転換し、国道160号の交通量が減少することで、年間約27件の死傷事故件数の削減が期待できる。

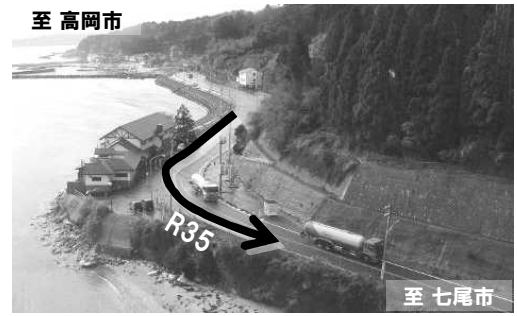
【国道160号の死傷事故率と死亡事故発生箇所】



※H18-21ITARDAデータ

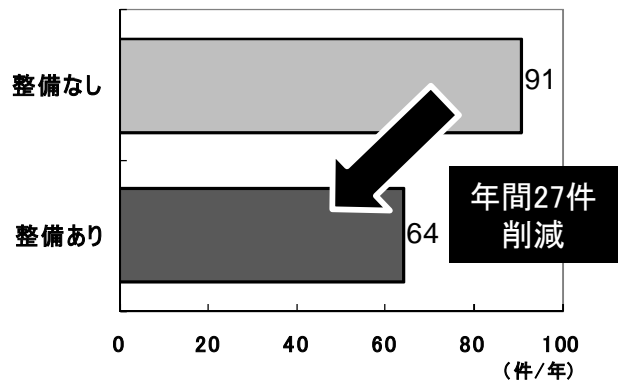
【国道160号の最小曲線半径区間】

国道160号の約3割が最小曲線半径R200未満であり、特に県境付近の線形が悪い



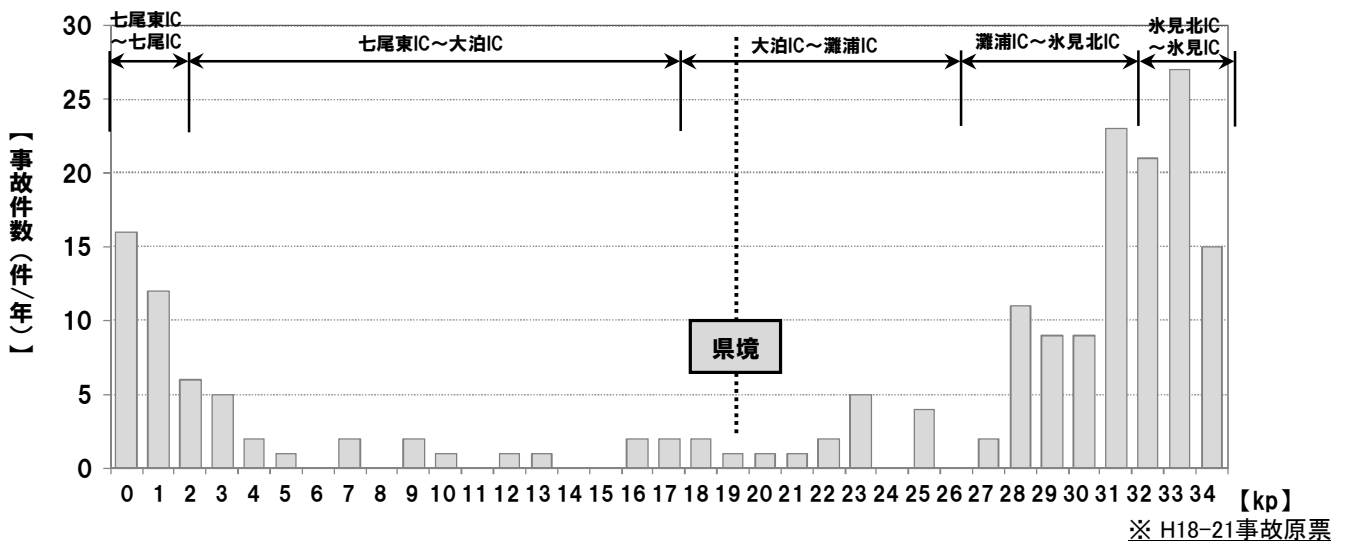
(小境地先: 28.8kp付近)

【事業区間と現道の死傷事故件数】



※H42年将来推計値を用いて算出

【国道160号における交通事故発生状況】



※H18-21事故原票

2) その他の効果

① 第一次緊急輸送道路の強化

- 七尾氷見道路の並行区間である、国道160号は、富山県・石川県の地域防災計画において、第一次緊急輸送道路に位置づけられている。
- 国道160号は、災害や通行規制により全面通行止めになった場合、代替路が無く、大幅な迂回を強いられ、国道159号経由で通常の約2.5倍の時間を要する。
- 七尾氷見道路の整備により、災害（津波等）時の迂回路が形成されることでリダンダンシーが確保され、緊急輸送道路のネットワーク機能の強化と信頼性向上が期待される。

【七尾氷見道路周辺の緊急輸送道路】



写真A：落石による通行止め
(氷見市中田)



写真B：土砂崩落による通行止め
(氷見市藪田)

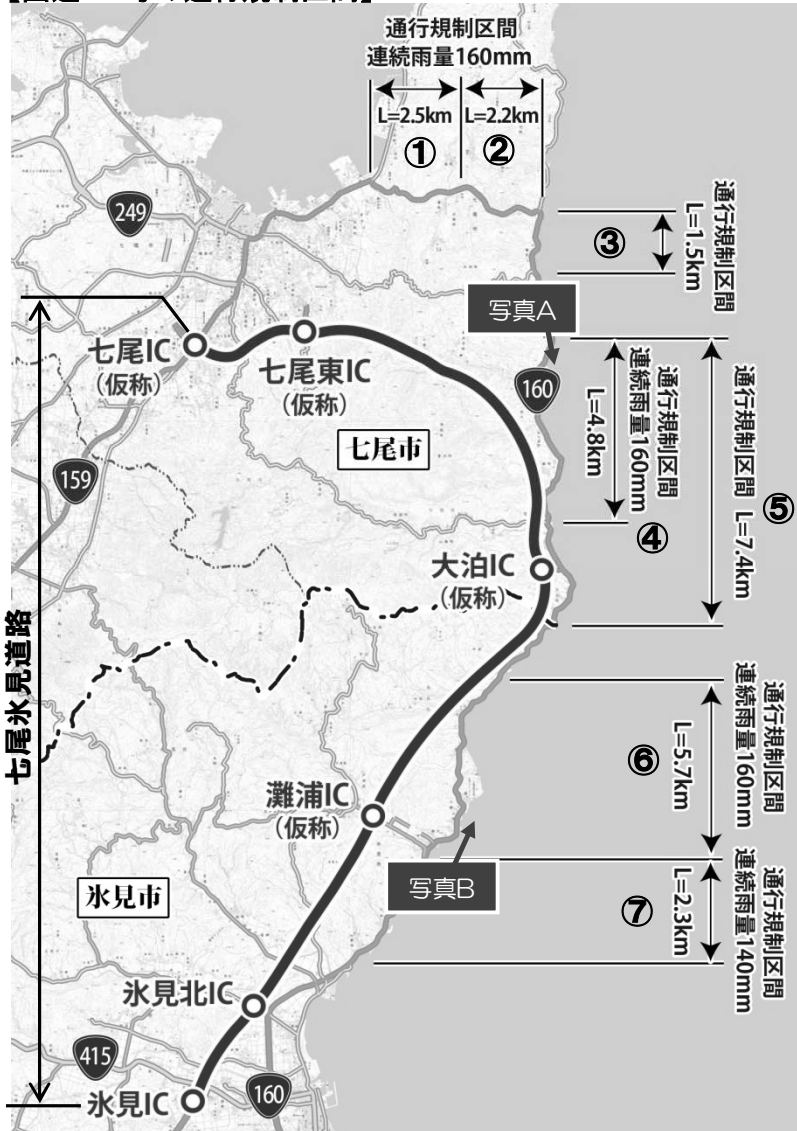


津波想定ライン(断面①)

② 通行規制区間の回避

- 七尾氷見道路の並行区間である、国道160号は、連続雨量や越波による通行規制区間が多く、過去30年間で年平均で全面通行止め約1.3日の通行規制が発生している。
- 七尾氷見道路の整備により、国道160号の通行規制区間を回避する代替路が形成され、周辺地域の安全性向上が期待される。

【国道160号の通行規制区間】



| 番号 | 県名 | 規制区間 | |
|----|----|------|------------|
| | | 名称 | 区間 |
| ① | 石川 | 殿 | 七尾市大田町～沢野町 |
| ② | 石川 | 沢野 | 七尾市沢野町～庵町 |
| ③ | 石川 | 庵 | 七尾市庵町 |
| ④ | 石川 | 佐々波 | 七尾市虫崎町～花園町 |
| ⑤ | 石川 | 花園 | 七尾市花園町～大泊町 |
| ⑥ | 富山 | 中波 | 氷見市中波～宇波 |
| ⑦ | 富山 | 阿尾 | 氷見市宇波～藪田 |

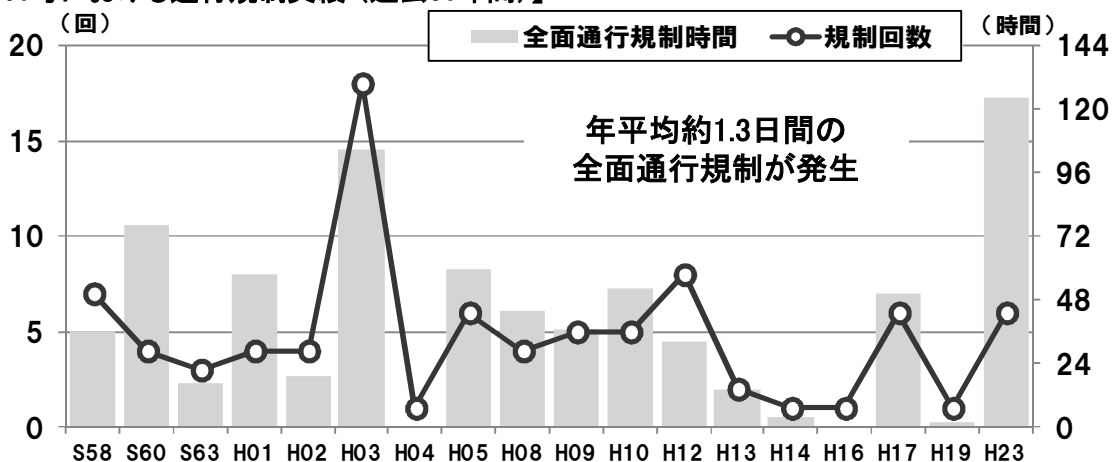


写真A : 越波で濡れた国道(七尾市佐々波)



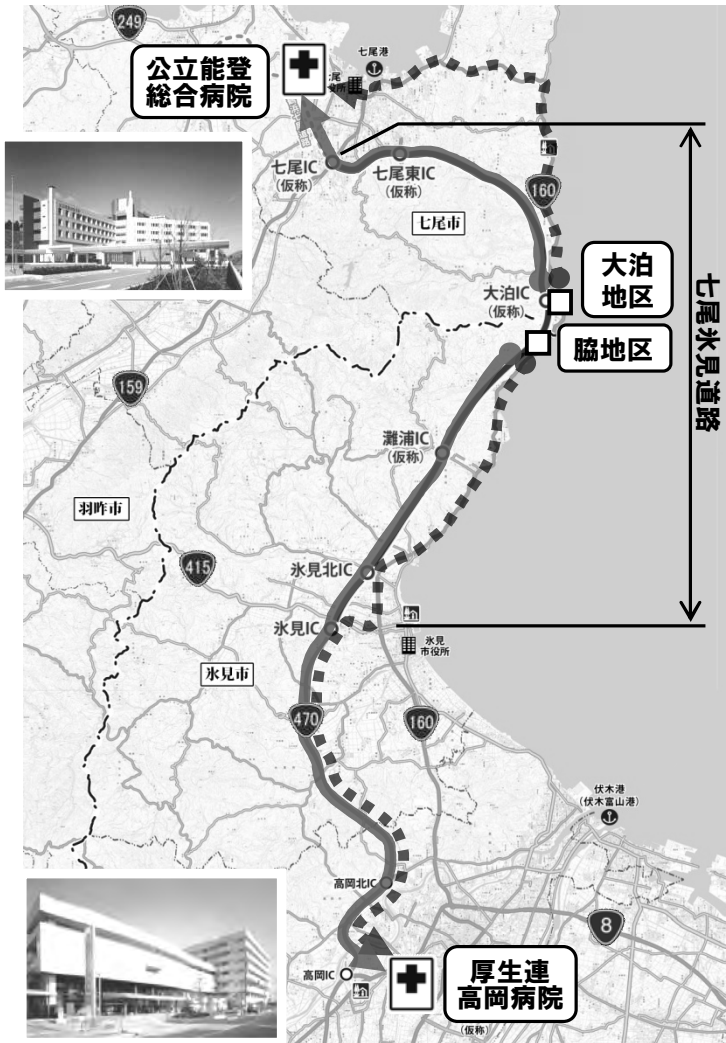
写真B : 大雨による土砂崩壊(氷見市大境)

【国道160号における通行規制実績 (過去30年間)】

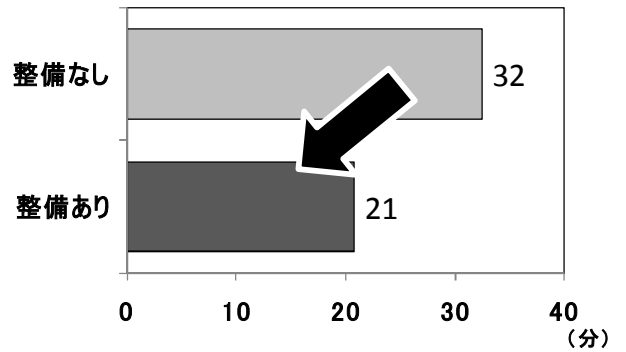


③ 第三次医療施設へのアクセス向上

- 七尾氷見道路周辺には、高岡市の厚生連高岡病院と七尾市の公立能登総合病院のふたつの第三次医療施設がある。
- 七尾氷見道路の整備により、大泊地区～公立能登総合病院、脇地区～厚生連高岡病院の搬送時間それぞれ約11分、約39分の短縮が見込まれ、救命救急に寄与することが期待される。
- また、平成23年9月に移転した、第二次医療施設である氷見市民病院へのアクセス向上も期待される。



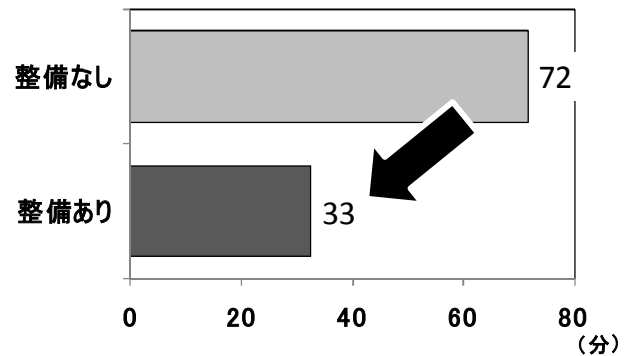
【大泊地区～公立能登総合病院間の所要時間】



32分→21分（11分、36%短縮）

※ H42年将来推計値を用いて算出

【脇地区～厚生連高岡病院間の所要時間】



72分→33分（39分、55%短縮）

※ H42年将来推計値を用いて算出

【氷見市民病院の移転について】

病院移転により敷地・延床面積が約1.3倍になり、救急医療や災害時の医療体制の整備など、多くの診療機能が充実。氷見ICからのアクセス性が向上することで、氷見市周辺における医療活動の支援が期待される。

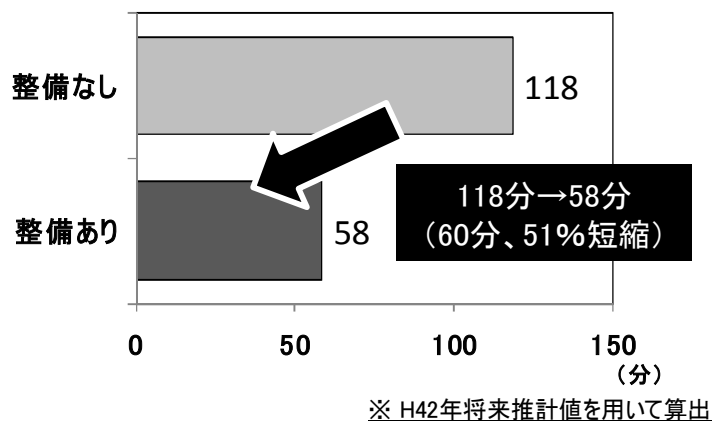


④ 北陸新幹線新高岡駅（仮称）へのアクセス向上

- 北陸新幹線は、平成26年度の開業を目指し現在施工しており、新高岡駅（仮称）は富山県西部地域で唯一の新幹線駅となる。
- 七尾氷見道路も平成26年度に供用を予定しており、県外からの観光客が増加している能登地域へのアクセス向上により、地域活性化に寄与することが期待される。
- 七尾氷見道路の整備により、能登地域（和倉温泉）～新高岡駅（仮称）間は、約60分の所要時間短縮が見込まれ、新幹線を利用する能登地域の観光客の利便性の向上や滞在時間の増加などが期待される。

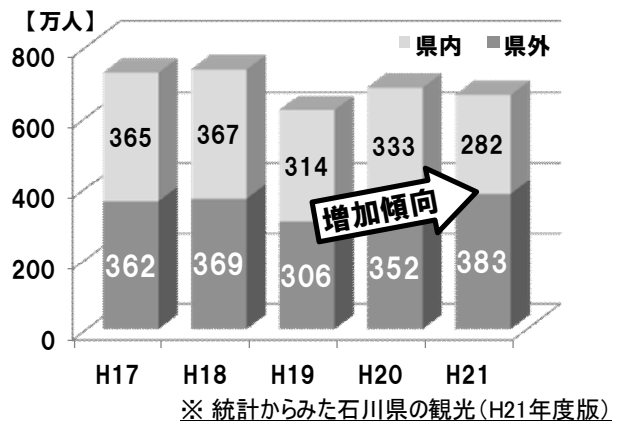


【能登地域（和倉温泉）～新高岡駅間の所要時間】



【能登地域の観光入込客数の推移】

H19は能登半島地震の影響で落ち込んだが、全体として回復傾向。特に県外からの観光客は増加傾向



【北陸新幹線について】

北陸新幹線は、東京から長野、上越、富山、金沢、福井等の主要都市を經由し、大阪に至る延長約700kmの路線である。長野～金沢間は平成26年度末までの完成を目指し建設工事が進められている。

新高岡駅(仮称)完成イメージ

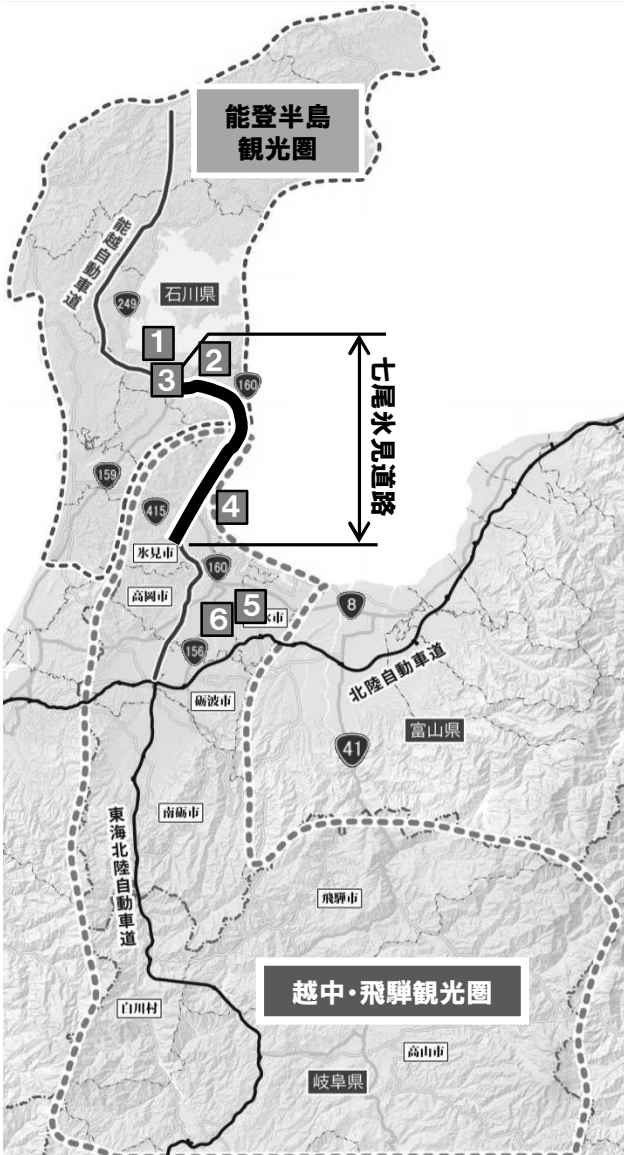


※ 北陸新幹線建設促進同盟会HP

⑤ 主要な観光地へのアクセス向上

- 七尾氷見道路周辺には、和倉温泉や氷見フィッシャーマンズワーフなどの観光拠点が点在し、特に七尾市を含む能登地域は県外からの観光客が多く、東海北陸自動車道の全線供用により、中京圏からの観光入込客数が増加傾向。
- 七尾氷見道路は、能登半島観光圏と越中・飛騨観光圏に跨っている。
- 七尾氷見道路の整備により、ふたつの観光圏が結ばれ、より広域な観光圏が形成される。また、3大都市圏を中心に観光地へのアクセスや回遊性が向上し、地域の活性化に寄与することが期待される。

【七尾氷見道路周辺の主要観光地と観光圏】



① 和倉温泉



(H21観光入込客数:87.5万人)

② 能登食祭市場



(H21観光入込客数:80.3万人)

③ 青柏祭



(H21観光入込客数:15.3万人)

④ 氷見フィッシャーマンズワーフ



(H21観光入込客数:74.8万人)

⑤ 高岡古城公園



(H21観光入込客数:82.0万人)

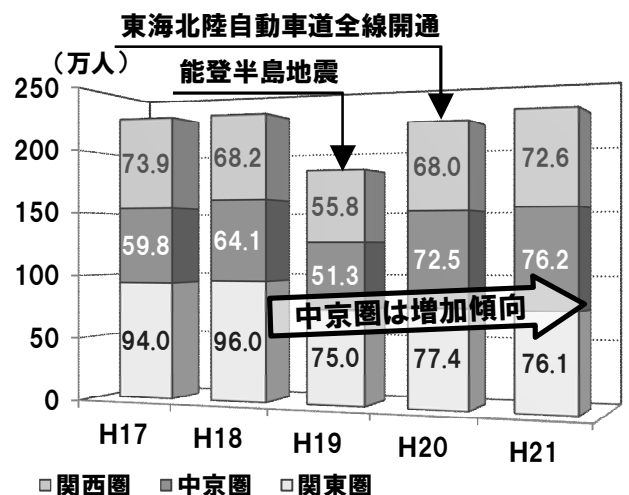
⑥ 瑞龍寺



(H21観光入込客数:21.9万人)

※統計からみた石川県の観光(H21年度版)
平成21年富山県観光客入込数(推計)

【3大都市圏から能登地域への観光入込客数の推移】



※ 統計からみた石川県の観光

【能登半島観光圏の概要】

石川県七尾市・輪島市・珠洲市・羽咋市・志賀町・宝達志水町・中能登町・穴水町・能登町の4市5町より形成。海・自然・食・歴史文化・温泉と宿の5つをキーワードに観光地を形成。

【越中・飛騨観光圏の概要】

富山県高岡市・射水市・氷見市・砺波市・南砺市・小矢部市、岐阜県高山市・飛騨市・白川村より形成。“富山県の海の恵み”と“岐阜県の山の恵み”を活かした観光地を形成。東海北陸道の全線開通による中京圏からの観光客や北陸新幹線の開通による首都圏からの観光客を見込む。

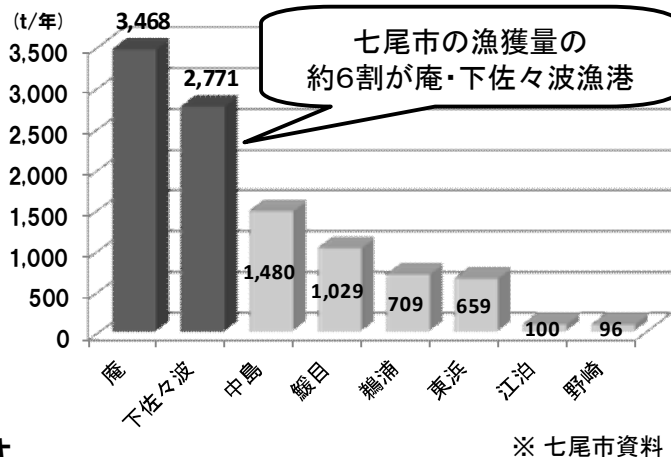
⑥ 農林水産品の流通利便性向上

- 七尾市と氷見市は、漁業が主要産業であり、国道160号沿線には多くの漁港が点在。七尾市では、基幹漁港である庵、下佐々波漁港での漁獲高が全体の約6割を占める。
- また、これらの漁港から水産品の約8割を県外に出荷しており、七尾氷見道路が陸送の重要な路線となると考えられる。
- 七尾氷見道路の整備により、庵、下佐々波漁港から北陸自動車道までは約40分の所要時間短縮が見込まれ、輸送の確実性が向上し、流通活性化への寄与が期待される。

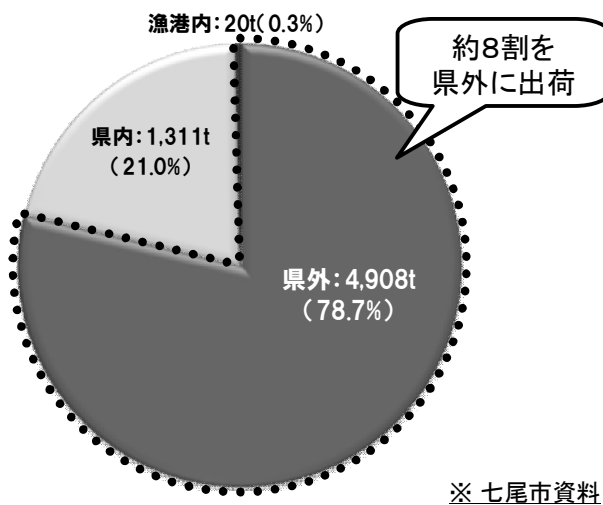
【七尾氷見道路周辺の漁港】



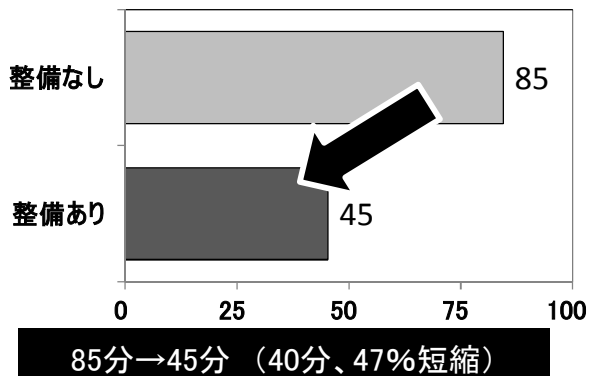
【七尾市漁港別年間漁獲量(H22):上位8港】



【庵・下佐々波漁港の水産品出荷先割合(H22)】

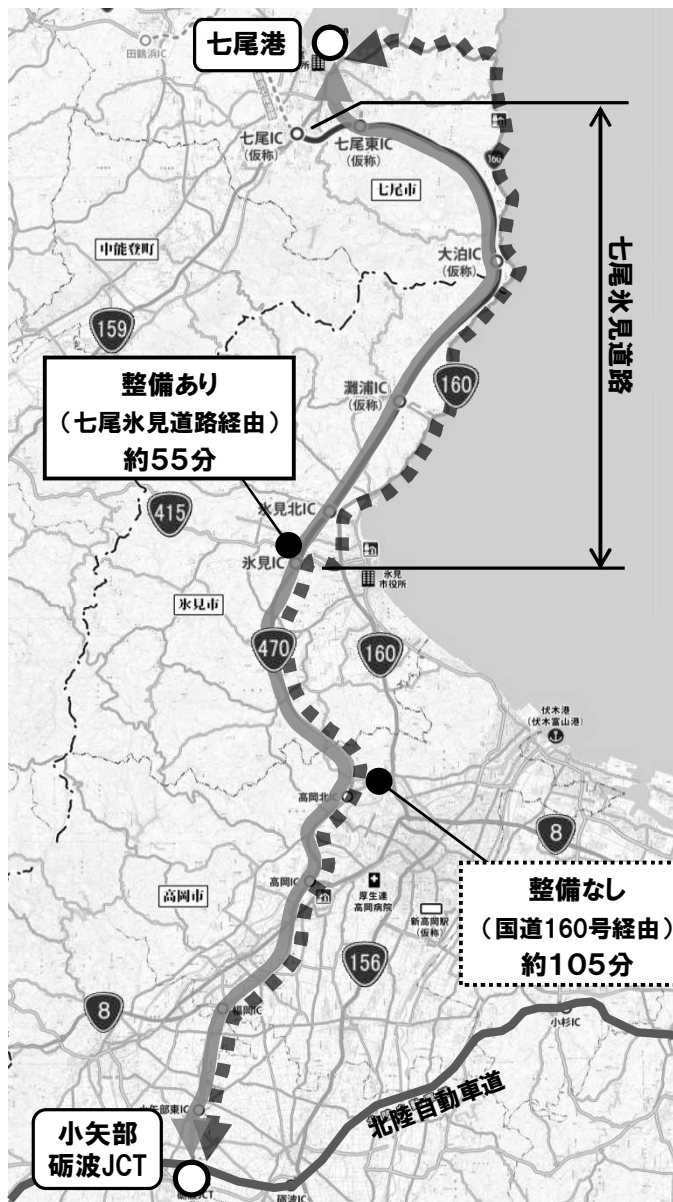


【庵・下佐々波漁港付近
～小矢部砺波JCT間の所要時間】

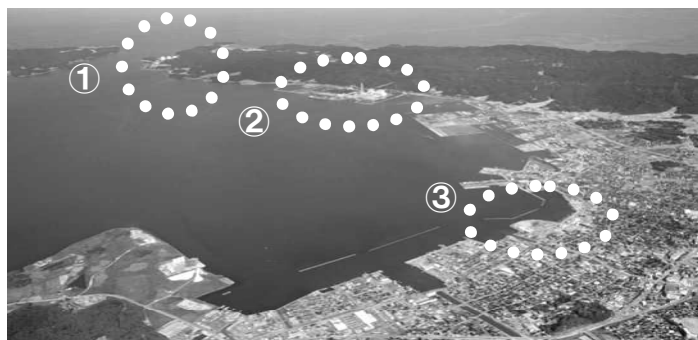


⑦ 重要港湾七尾港へのアクセス向上

- 日本海沿岸航路の寄港地や交易基地である、七尾港の取扱貨物量は昭和50年より大幅に増加している。また、日本海側唯一のLPG国家備蓄基地や北陸電力火力発電所など、エネルギー基地や観光拠点としての役割も担う。
- 七尾氷見道路の整備により、七尾港～北陸自動車道までは、約50分の所要時間短縮が見込まれ、海上輸送と陸上輸送とのネットワーク機能強化が期待される。

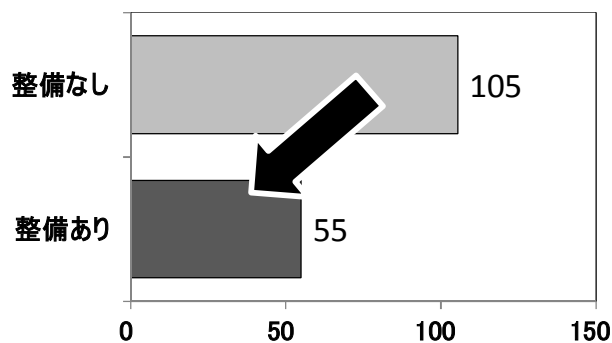


【七尾港全景図】



※ H21七尾港港湾統計

【七尾港～小矢部砺波JCT間の所要時間】



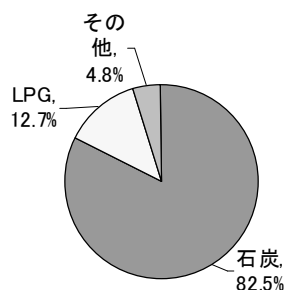
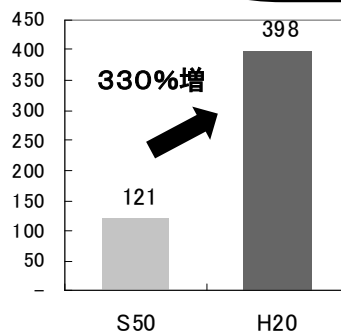
105分→55分 (50分、48%短縮)

※ H42年将来推計値の最終速度を用いて算出

【七尾港の概況】

七尾港の取扱貨物量は、S50年からH20年までに121万トンから398万トンに大幅増(3.3倍)

(万トン/年)



※ H21七尾港港湾統計

① LPG国家備蓄基地

液化石油ガス(LPG)の世界最大級の国家備蓄基地として、平成17年5月に完成。日本海側唯一の基地で、全国需要の約1週間分(25万トン)の備蓄が可能



② 北陸電力 七尾大田火力発電所

1号機が平成7年3月、2号機が平成10年7月に運転開始。

③ 七尾マリンパーク

当初は、災害時の避難地として整備され、現在は、地域振興に積極的に取り組む拠点として、『みなとオアシス』に登録



5. 費用対効果

- ・ 基準年における費用及び便益の現在価値

現在価値算出のための割引率： 4%

基準年次： 平成23年度

検討年数： 50年

- ・ 将来道路網： 現在の一般県道以上の道路網を基本に、平成23年4月時点で事業化済みの計画路線を対象にした道路網である。

<費用>

| 基準年における現在価値 | | 事業費 | 維持管理費 |
|-------------|---------|---------|-------|
| 事業全体 | 1,611億円 | 1,498億円 | 113億円 |
| 残事業 | 436億円 | 333億円 | 103億円 |

<3便益>

| 基準年における現在価値 | | 走行時間短縮便益 | 走行経費減少便益 | 交通事故減少便益 |
|-------------|---------|----------|----------|----------|
| 事業全体 | 1,890億円 | 1,640億円 | 163億円 | 87億円 |
| 残事業 | 1,683億円 | 1,470億円 | 147億円 | 66億円 |

<3便益による費用便益比>

※休日交通及び冬期の積雪等の影響を考慮

| 費用便益比(B/C) | |
|------------|-------------------------|
| 事業全体 | 1,890億円 / 1,611億円 = 1.2 |
| 残事業 | 1,683億円 / 435億円 = 3.9 |

注) 1. 費用及び便益額は整数止めとする。

2. 費用及び便益額の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

<その他の効果>

| 七尾氷見道路の役割 | 具体的内容 |
|-------------------------|--|
| ① 第一次緊急輸送道路の強化 | <ul style="list-style-type: none"> ● 国道160号は、富山県と石川県で第一次緊急輸送道路としての位置付けがあり、災害に強い道路ネットワークが形成される。 ● 国道160号が通行止めになった時の代替路が形成されることでリダンダンシーが確保される。 |
| ② 通行規制区間の回避 | <ul style="list-style-type: none"> ● 並行区間である国道160号の通行規制区間を回避する。 |
| ③ 第三次医療施設へのアクセス向上 | <ul style="list-style-type: none"> ● 第三次医療施設(能登総合病院、厚生連高岡病院)へのアクセス性の向上が期待される。 ● 氷見市民病院へ直結するアクセス路が形成される。 |
| ④ 北陸新幹線新高岡駅(仮称)へのアクセス向上 | <ul style="list-style-type: none"> ● 能登地域から富山県西部地域唯一の新幹線新駅である北陸新幹線新高岡駅(仮称)へのアクセス性の向上が期待される。 |
| ⑤ 主要な観光地へのアクセス向上 | <ul style="list-style-type: none"> ● 3大都市圏等から能登地域へのアクセス性の向上が期待される。 ● 能登半島観光圏と越中・飛騨観光圏間の結びつきが強化され、観光客の増加による地域活性化が期待される。 |
| ⑥ 農林水産品の流通利便性向上 | <ul style="list-style-type: none"> ● 庵、下佐々波漁港から北陸自動車道へのアクセス性と輸送の確実性が向上し、県内外への流通活性化が期待される。 |
| ⑦ 重要港湾七尾港へのアクセス向上 | <ul style="list-style-type: none"> ● 小矢部・砺波JCTから七尾港へのアクセス性が向上し、海上輸送と陸上輸送とのネットワーク機能が強化される。 |

6.対応方針(原案)

① 事業の必要性等に関する視点

- ・ 七尾氷見道路の並行区間である国道160号は、通行規制区間が多く存在し、災害時には大幅な迂回が余儀なくされる。また、線形不良区間が多く、死傷事故が多発しており、安全な走行環境を確保する必要がある。
- ・ 当事業の整備により、災害時の迂回路を形成することで、富山県西部と石川県能登地方のリダンダンシーを確保し、第一次緊急輸送道路としての信頼性を向上させる必要がある。
- ・ 併せて、第三次医療施設への搬送時間の短縮や、新幹線駅や能登地域を中心とした主要観光地 へのアクセス性向上など、整備効果は多岐にわたっている。

② 事業進捗の見込みの視点

- ・ 現在までに、平成21年度に氷見北IC～氷見IC間を暫定2車線で供用し、平成23年度には(仮称)灘浦IC～氷見北IC間を、平成24年度には(仮称)七尾東IC～(仮称)大泊IC間を供用し、平成26年度の全線暫定2車線供用を目指して事業を進めており、周辺市町村からも整備の要望が強い。
- ・ 本事業については、全線暫定2車線で事業を完了し、完成4車線整備については交通量の状況や投資効率性等を勘案しつつ、関係機関と調整を図りながら検討する。

③ コスト縮減からの視点

- ・ 施工にあたっては、新技術、建設発生土の有効活用等により、コスト縮減を考慮している。

④ 対応方針(原案)

対応方針(原案)

事業継続

(理由)

- ・ 能越自動車道七尾氷見道路は、地元・関係機関との協議・了解により、既に99%の用地買収が完了し、早期供用を目指し事業を実施しており、供用による広域幹線ネットワークの拡充、通行規制区間の回避による迂回路の形成や物流の活性化、観光圏域の拡大など、期待される効果は大きい。
- ・ 3便益の費用便益比は、全体事業が1. 2、残事業が3. 9となり、投資効率性は確保されている。

客觀的評價指標抽出資料

【一般国道（高規格B）】

● 事業採択時の前提条件を確認するための指標

| | | |
|------|------------|------------------|
| 前提条件 | (1) 事業の効率性 | ■ 便益が費用を上回っていること |
|------|------------|------------------|

● 事業の効果や必要性を評価するための指標

| | | |
|-------|--------------------|---|
| I. 活力 | (1) 円滑なモビリティの確保 | ● 並行区間等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率 |
| | | □ 並行区間等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される |
| | | □ 並行区間等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する又は新たなバス路線が期待できる |
| | | ■ 新幹線駅へのアクセス向上が見込まれる |
| | | □ 拠点空港(会社管理空港、国管理空港、特定地方管理空港)、地方管理空港もしくはその他の空港・共用空港へのアクセス向上が見込まれる |
| | (2) 物流効率化の支援 | □ 国際拠点港湾港もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上が見込まれる |
| | | ■ 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる |
| | (3) 都市の再生 | □ 都市再生プロジェクトを支援する事業である |
| | | □ 三大都市圏の環状道路を形成する |
| | | □ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり |
| | (4) 国土・地域ネットワークの構築 | □ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する |
| | | □ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する |
| | | □ 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる |
| | (5) 個性ある地域の形成 | ■ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する |
| | | ■ IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する |
| | | ■ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である |

| | | |
|---------|--------------------|---|
| II. 暮らし | 安全で安心できる くらしの確保 | ■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる |
| III. 安全 | (1) 安全な生活環境の 確保 | □ 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在 する場合において、交通量の減少により、当該区間の安全性の向上 が期待できる |
| | (2) 災害への備え | ■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク 計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震 防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線(以下「緊急輸送 道路」という)として位置づけあり |
| | | ■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間 の代替路線を形成する |
| | | □ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する |
| | | ■ 並行区間等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通 障害区間の代替路を形成する |
| IV. 環境 | (1) 地球環境の保全 | ● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量 |
| | (2) 生活環境の 改善・保全 | ● 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率 |
| | | ● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率 |
| | | □ 並行区間等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、 新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある |
| | | □ その他、環境や景観上の効果が期待される |
| V. その他 | 他のプロジェクト との関係 | ■ 他機関との連携プログラムに位置づけられている |
| | その他 | □ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない 効果が期待される |

※○印の指標は定量的な記述により効果を確認する。

□印の指標については定性的又は定量的な記述により効果の有無を確認する。

※●、■は該当する指標を示す。

○再評価実施時点における評価指標該当項目の内容

前提条件

(1) 事業の効率性

- B/C = 1. 2 (事業全体の費用対効果)
- B/C = 3. 9 (残事業の費用対効果)

I. 活 力

(1) 円滑なモビリティの確保

- ・ 並行区間及び事業区間の損失時間削減量=約173万人時間/年
整備なし 約220万人時間/年 → 整備あり 約47万人時間/年 【P6で詳述】
- ・ 北陸新幹線新高岡駅（仮称）へのアクセス向上が見込まれる。 【P11で詳述】

(2) 物流効率化の支援

- ・ 農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる。 【P13で詳述】
- ・ 重要港湾「七尾港」へのアクセス向上が見込まれる。 【P14で詳述】

(5) 個性ある地域の形成

- ・ 能登半島観光圏及び越中・飛騨観光圏間の結びつきが強化される。 【P12で詳述】
- ・ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される。 【P12で詳述】
- ・ 氷見市民病院へ直結するアクセス路を形成し、アクセス向上が見込まれる。 【P10で詳述】

II. 暮らし

安全で安心できるくらしの確保

- ・ 第三次医療施設である厚生連高岡病院と公立能登総合病院へのアクセス向上が見込まれる。 【P10で詳述】

III. 安 全

(2) 災害への備え

- ・ 第一次緊急輸送道路ネットワークとして位置づけあり。 【P8で詳述】
- ・ 大幅な迂回を強いられる並行区間の代替路を形成する。 【P8で詳述】
- ・ 並行区間における通行規制区間の回避が見込まれる。 【P9で詳述】

IV. 環 境

(1) 地球環境の保全

- ・ 費用便益分析対象エリアのCO₂排出量の削減量=約10,179t-CO₂/年
(整備なし 約170,547t-CO₂/年 → 整備あり 約160,368t-CO₂/年)

(2) 生活環境の改善・保全

- ・ 費用便益分析対象エリアのNO_x排出量の削減量=約39t-NO_x/年
(整備なし 約478t-NO_x/年 → 整備あり 約439t-NO_x/年)
- ・ 費用便益分析対象エリアのSPM排出量の削減量=約4.0t-SPM/年
(整備なし 約45t-SPM/年 → 整備あり 約41t-SPM/年)

V. そ の 他

(1) 他プロジェクトとの関係

- ・ 能登半島観光圏及び越中・飛騨観光圏間の結びつきが強化される。 【P12で詳述】

費用対効果算出資料

費用便益分析の結果

| 路線名 | 事業名 | 延長 | 事業種別 | 現拡・BP・その他の別 |
|--------------------|-------------------|----------|------|-------------|
| 国道470号 (能越自動車道) | 七尾氷見道路 (暫定2車線) | L=28.1km | 高規格B | BP |

| 計画交通量 (台/日) | 車線数 | 事業主体 |
|----------------|-----|---------|
| 5,100~8,700 | 2 | 北陸地方整備局 |

① 費用

| | 事業費 | 維持管理費 | 合計 |
|--------------------|---------|-------|---------|
| 基準年 | 平成23年度 | | |
| 単純合計 | 1,408億円 | 263億円 | 1,671億円 |
| うち残事業分 | 357億円 | 247億円 | 604億円 |
| 基準年における 現在価値(C) | 1,498億円 | 113億円 | 1,611億円 |
| うち残事業分 | 333億円 | 103億円 | 436億円 |

② 便益

| | 走行時間 短縮便益 | 走行経費 減少便益 | 交通事故 減少便益 | 合計 |
|--------------------|-----------------------------|--------------|--------------|---------|
| 基準年 | 平成23年度 | | | |
| 供用年 | 平成22年度、平成24年度、平成25年度、平成27年度 | | | |
| 単年便益 (初年便益) | 17億円 | 2.4億円 | 1.5億円 | 21億円 |
| 基準年における 現在価値(B) | 1,640億円 | 163億円 | 87.1億円 | 1,890億円 |
| うち残事業分 | 1,470億円 | 147億円 | 66.0億円 | 1,683億円 |

③ 結 果

| | |
|----------------|---------|
| 費用便益比（事業全体） | 1.2 |
| 経済的純現在価値（事業全体） | 279億円 |
| 経済的内部収益率（事業全体） | 4.9% |
| 費用便益比（残事業） | 3.9 |
| 経済的純現在価値（残事業） | 1,248億円 |
| 経済的内部収益率（残事業） | 21.2% |

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感 度 分 析（残事業を対象）

| 変動要因 | 基準値 | 変動ケース | 費用便益比（B/C） |
|------|-------------|---------------|------------|
| 交通量 | 5,100~8,700 | ±10% | 3.6~4.3 |
| 事業費 | 357億円 | ±10% | 3.6~4.2 |
| 事業期間 | 3年 | ±20% (±1年) | 3.8~3.9 |

交通状況の変化

様式-3①

事業名：国道470号七尾氷見道路（暫定2車）（事業全体）

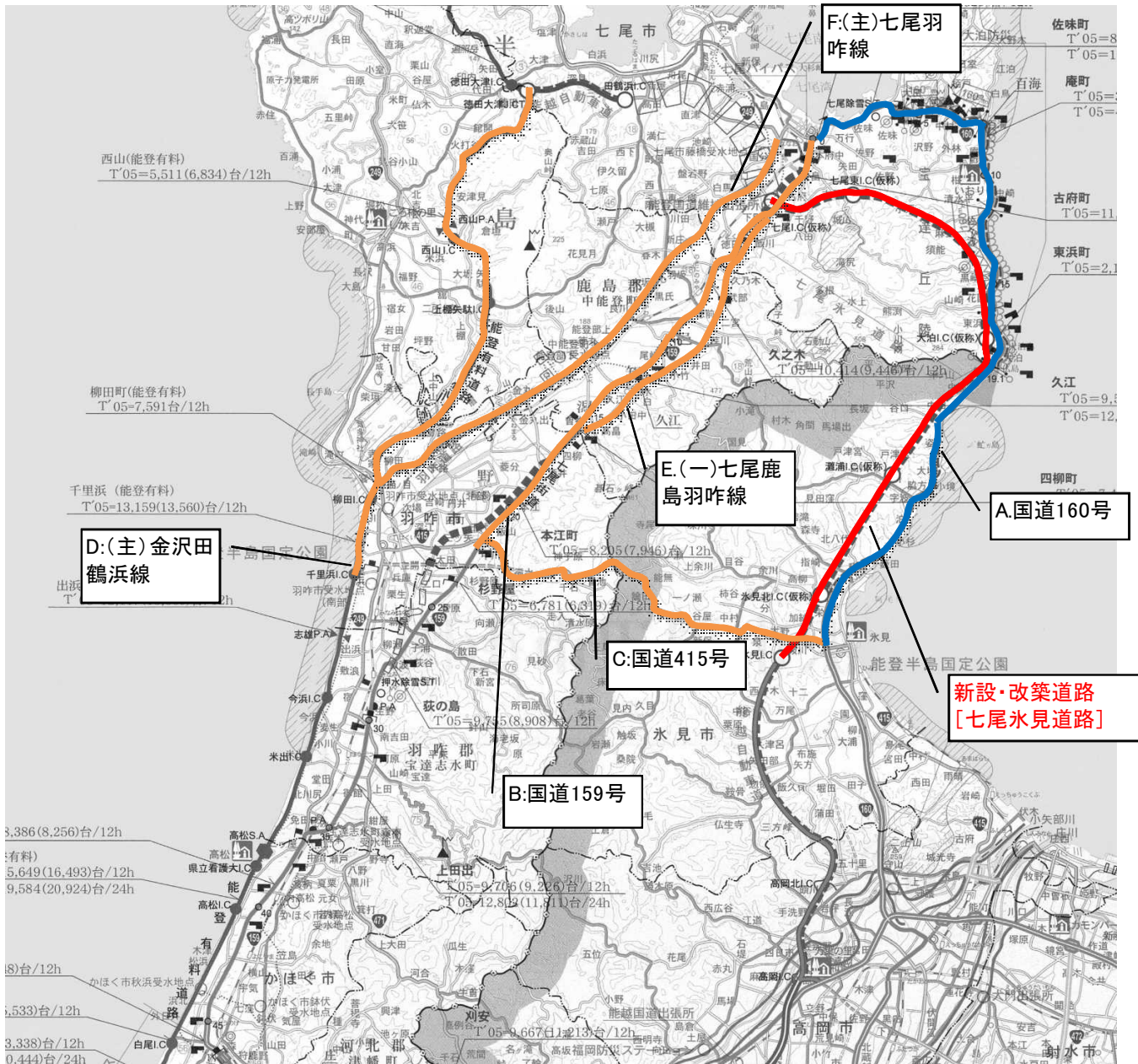
（推計時点 H42年）

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|---------------------------------|--------------------------|--------|---------|---------|--------|
| ①新設・改築道路 [七尾氷見道路] :28.1km | 交通量 ^{※1} | [台/日] | | 6,300 | |
| | 走行時間 ^{※2} | [分] | | 24.9 | |
| | 走行時間費用 ^{※3} | [億円/年] | | 29.67 | |
| ②主な周辺道路 ^{※4} | A. 国道160号: 27.4km | 交通量 | [台/日] | 6,100 | 3,300 |
| | | 走行時間 | [分] | 58.1 | 40.5 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 84.88 | 25.04 |
| | B. 国道159号: 26.4km | 交通量 | [台/日] | 13,200 | 12,000 |
| | | 走行時間 | [分] | 39.6 | 37.7 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 95.01 | 82.53 |
| | C. 国道415号: 14.9km | 交通量 | [台/日] | 6,000 | 4,200 |
| | | 走行時間 | [分] | 33.6 | 28.8 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 46.69 | 31.77 |
| | D. (主) 金沢田鶴浜線: 21.9km | 交通量 | [台/日] | 10,100 | 9,600 |
| | | 走行時間 | [分] | 45.0 | 39.4 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 86.52 | 71.36 |
| | E. (一) 七尾鹿島羽咋線: 8.8km | 交通量 | [台/日] | 2,700 | 2,400 |
| | | 走行時間 | [分] | 15.8 | 15.2 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 8.09 | 6.87 |
| F. (主) 七尾羽咋線: 11.0km | 交通量 | [台/日] | 4,200 | 3,700 | |
| | 走行時間 | [分] | 18.7 | 18.1 | |
| | 走行時間費用 | [億円/年] | 14.26 | 12.12 | |
| ③その他道路合計 448.8km | 走行時間費用 | [億円/年] | 370.96 | 362.81 | |

| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
|-------------|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 合計：587.3 km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 706.41 | 622.17 | 84.24 |

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名:七尾氷見道路



交通状況の変化

様式-3①

事業名：国道470号七尾氷見道路（暫定2車）（残事業）

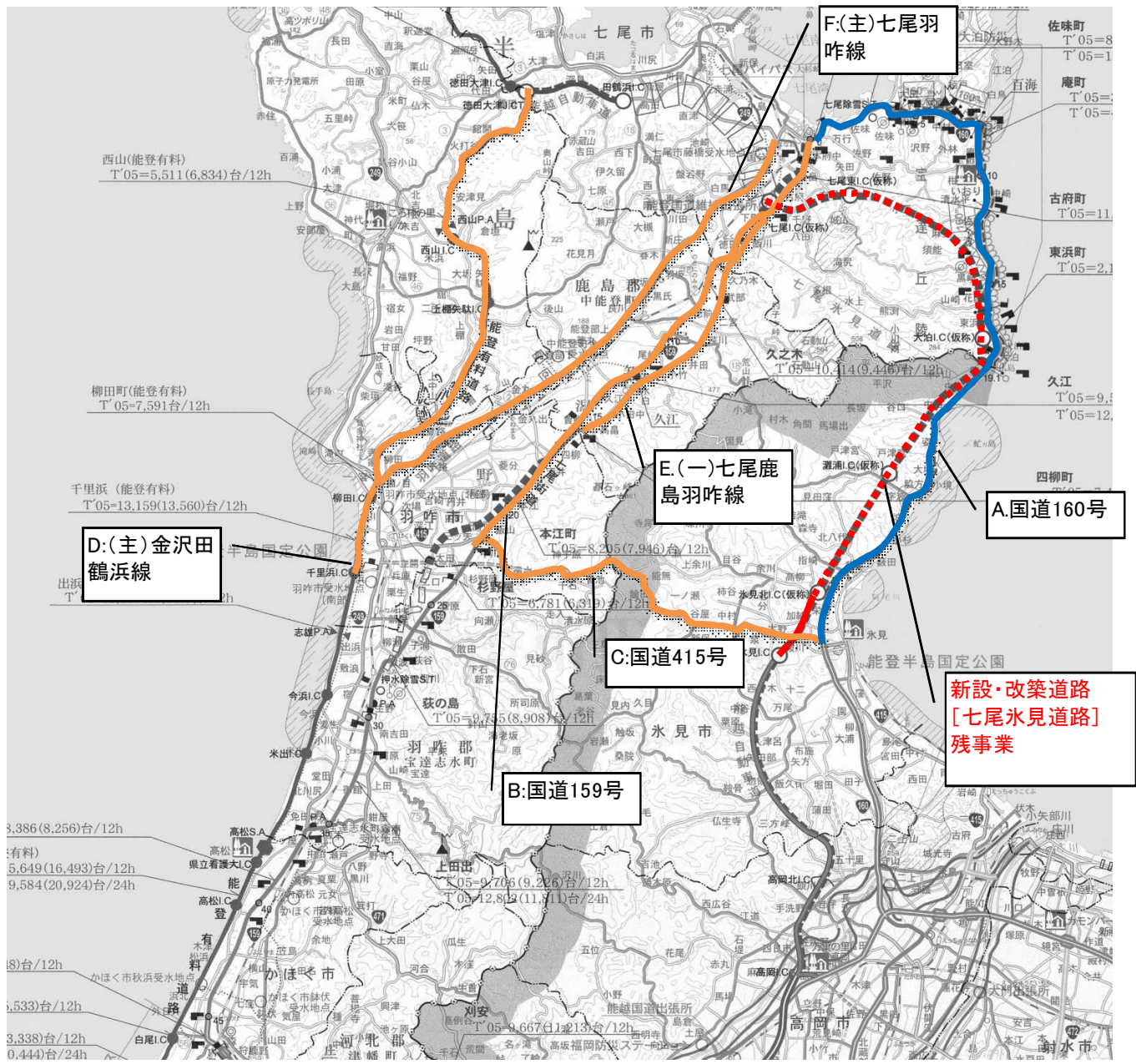
（推計時点 H42年）

| | | | 整備なし(A) | 整備あり(B) | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------|---------|---------|--------|
| ①新設・改築道路 [七尾氷見道路] :28.1km | 交通量 ^{※1} | [台/日] | 2,700 | 6,300 | |
| | 走行時間 ^{※2} | [分] | 2.5 | 24.9 | |
| | 走行時間費用 ^{※3} | [億円/年] | 1.22 | 29.67 | |
| ②主な周辺道路 ^{※4} | A. 国道160号 : 27.4km | 交通量 | [台/日] | 6,000 | 3,300 |
| | | 走行時間 | [分] | 58.2 | 40.5 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 84.54 | 25.04 |
| | B. 国道159号 : 26.4km | 交通量 | [台/日] | 13,200 | 12,000 |
| | | 走行時間 | [分] | 39.6 | 37.7 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 94.94 | 82.53 |
| | C. 国道415号 : 14.9km | 交通量 | [台/日] | 5,800 | 4,200 |
| | | 走行時間 | [分] | 31.4 | 28.8 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 40.70 | 31.77 |
| | D. (主)金沢田鶴浜線 : 21.9km | 交通量 | [台/日] | 10,100 | 9,600 |
| | | 走行時間 | [分] | 45.0 | 39.4 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 86.52 | 71.36 |
| | E. (一)七尾鹿島羽咋線 : 8.8km | 交通量 | [台/日] | 2,600 | 2,400 |
| | | 走行時間 | [分] | 15.8 | 15.2 |
| | | 走行時間費用 | [億円/年] | 8.01 | 6.87 |
| F. (主)七尾羽咋線 : 11.0km | 交通量 | [台/日] | 4,200 | 3,700 | |
| | 走行時間 | [分] | 18.7 | 18.1 | |
| | 走行時間費用 | [億円/年] | 14.26 | 12.12 | |
| ③その他道路合計 448.8km | 走行時間費用 | [億円/年] | 370.44 | 362.82 | |

| | | | 走行時間費用 整備なし(A) | 走行時間費用 整備あり(B) | 走行時間短縮便益 (A - B) |
|-------------|----------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 合計：587.3 km | 走行時間短縮便益 | [億円/年] | 700.63 | 622.18 | 78.45 |

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

事業名:七尾水見道路



費用便益分析の条件

事業名：国道470号七尾氷見道路(暫定2車)

(2)

| 項目 | | チェック欄 |
|--|--|---|
| 算出マニュアル | 費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | その他 | <input type="checkbox"/> |
| 分析の基本的事項 | 分析対象期間 | 50年 |
| | 社会的割引率 | 4% |
| | 基準年次 | H23年 |
| 交通流の推計時点 | 1時点のみ推計 | <input type="checkbox"/> |
| | 複数時点での推計 | <input checked="" type="checkbox"/> (H17 H42) |
| 推計の状況 | 整備の有無それぞれで交通流を推計 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 整備の有無のいずれかのみ推計 | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 |
| | いずれかのみ の推計の場合 | いずれかのみ の推計とした理由を記載 |
| 推計に用いたOD表 | 道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法) | <input checked="" type="checkbox"/> (H17年センサス) |
| | パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法) | <input type="checkbox"/> |
| | その他() | <input type="checkbox"/> |
| 開発交通量の考慮 | 無 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 有 | <input type="checkbox"/> |
| | 有の場合のみ | 考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載 |
| 配分交通量の推計手法 | Q-V式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> |
| | 転換率式を用いた配分 | <input type="checkbox"/> |
| | Q-V式と転換率式の併用による配分 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分) | <input type="checkbox"/> |
| | 簡易手法 | <input type="checkbox"/> |
| | 簡易手法の 採択理由 | 小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない その他() |
| | 簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) | |
| 速度設定の考え方 | 各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定 | <input type="checkbox"/> |
| | 採用理由を記載 | |
| | 最終配分の速度 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | 採用理由を記載 | |
| その他(最終配分でQ ₀ を超える場合、実速度と照合し設定。) | | <input type="checkbox"/> |

(3)

| | | 項目 | チェック欄 | |
|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 便 益 の 算 定 | 休日交通の 影響 | 考慮しない | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する 場合のみ | 面的に考慮 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | | 対象路線のみ考慮 | <input type="checkbox"/> |
| | | | 採用した休日係数 | (106.9)% |
| | | | 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載 平日と休日の交通量比を考慮 | |
| | 災害等による 通行止めの 影響 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する | <input type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する 場合のみ | 採用した通行止め日数(年あたり) 採用した通行止め日数の考え方を記載 過去20年間の実績を考慮 | |
| | | | とり止め交通を考慮する | <input type="checkbox"/> |
| | | | とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載 過去の実績値がないため | |
| | 冬期交通の 影響 | | 考慮しない | <input type="checkbox"/> |
| | | 考慮する | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 考慮する 場合のみ | 採用した冬期日数(年あたり) 採用した冬期日数の考え方を記載 降雪が最初に観測された日から最後に観測された日までの冬期日数(88日)及び降雪日数(27日)を考慮 | (88)日 |
| | | | 冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載 通常期と冬期の速度比(降雪時13%低下、降雪時以外6%低下)を考慮 | |
| | | | 交通流推計の 時点以外の 便益の算定 | ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 |
| | その他 () | | <input type="checkbox"/> | |
| | 車種別時間 価値原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること | <input type="checkbox"/> | |
| 車種別走行 経費原単位 | 費用便益分析マニュアルの値を使用 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること | <input type="checkbox"/> | | |
| 交通事故減少 便益算定 | 中央分離帯の有無を考慮 | <input type="checkbox"/> | | |
| | 中央分離帯の有無を考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 走行時間短縮・走行 経費減少・交通事故 減少以外の便益 | 考慮しない | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| | 考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること) | <input type="checkbox"/> | | |
| その他 | | | | |

事業名：国道470号七尾氷見道路(暫定2車)

(4)

| 項目 | | チェック欄 | |
|-------------------|-------|--|-------------------------------------|
| 費用 の 算 定 | 事業費 | 詳細事業計画による値を採用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | | 標準投資パターンを採用 | <input type="checkbox"/> |
| | | その他() | <input type="checkbox"/> |
| | 維持管理費 | 維持管理費の設定根拠を記載 北陸地方整備局管内直轄路線の実績値から設定 | |
| | 雪寒費 | 積雪地域または寒冷地域である | <input checked="" type="checkbox"/> |
| その他 | | | |
| 4. その他 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道470号七尾氷見道路(暫定2車)

| | | |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.21 | 28.1 | 5.90 |

| 年次 | 年度 | 割引率 | GDP デフレーター | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|--------|---------------|----------|----------|-----------|--------|
| | | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -14年目 | H 8 | 1.8009 | 102.4 | 1.17 | 1.84 | | |
| -13年目 | H 9 | 1.7317 | 103.4 | 1.90 | 2.87 | | |
| -12年目 | H 10 | 1.6651 | 102.8 | 6.48 | 9.44 | | |
| -11年目 | H 11 | 1.6010 | 101.3 | 8.76 | 12.46 | | |
| -10年目 | H 12 | 1.5395 | 99.7 | 7.62 | 10.59 | | |
| -9年目 | H 13 | 1.4802 | 98.4 | 9.77 | 13.62 | | |
| -8年目 | H 14 | 1.4233 | 96.6 | 18.88 | 25.87 | | |
| -7年目 | H 15 | 1.3686 | 95.4 | 29.87 | 40.21 | | |
| -6年目 | H 16 | 1.3159 | 94.4 | 28.19 | 36.58 | | |
| -5年目 | H 17 | 1.2653 | 93.2 | 46.39 | 57.55 | | |
| -4年目 | H 18 | 1.2167 | 92.5 | 115.18 | 137.11 | | |
| -3年目 | H 19 | 1.1699 | 91.7 | 181.43 | 209.06 | | |
| -2年目 | H 20 | 1.1249 | 91.2 | 183.95 | 204.38 | | |
| -1年目 | H 21 | 1.0816 | 90.0 | 154.32 | 166.91 | | |
| 供用開始年次 | H 22 | 1.0400 | 90.0 | 132.45 | 137.75 | 0.56 | 0.58 |
| 1年目 | H 23 | 1.0000 | 90.0 | 124.20 | 124.20 | 0.56 | 0.56 |
| 2年目 | H 24 | 0.9615 | 90.0 | 147.41 | 141.73 | 1.70 | 1.63 |
| 3年目 | H 25 | 0.9246 | 90.0 | 122.92 | 113.66 | 3.56 | 3.29 |
| 4年目 | H 26 | 0.8890 | 90.0 | 87.03 | 77.37 | 3.56 | 3.16 |
| 5年目 | H 27 | 0.8548 | 90.0 | | | 5.62 | 4.80 |
| 6年目 | H 28 | 0.8219 | 90.0 | | | 5.62 | 4.62 |
| 7年目 | H 29 | 0.7903 | 90.0 | | | 5.62 | 4.44 |
| 8年目 | H 30 | 0.7599 | 90.0 | | | 5.62 | 4.27 |
| 9年目 | H 31 | 0.7307 | 90.0 | | | 5.62 | 4.11 |
| 10年目 | H 32 | 0.7026 | 90.0 | | | 5.62 | 3.95 |
| 11年目 | H 33 | 0.6756 | 90.0 | | | 5.62 | 3.80 |
| 12年目 | H 34 | 0.6496 | 90.0 | | | 5.62 | 3.65 |
| 13年目 | H 35 | 0.6246 | 90.0 | | | 5.62 | 3.51 |
| 14年目 | H 36 | 0.6006 | 90.0 | | | 5.62 | 3.38 |
| 15年目 | H 37 | 0.5775 | 90.0 | | | 5.62 | 3.25 |
| 16年目 | H 38 | 0.5553 | 90.0 | | | 5.62 | 3.12 |
| 17年目 | H 39 | 0.5339 | 90.0 | | | 5.62 | 3.00 |
| 18年目 | H 40 | 0.5134 | 90.0 | | | 5.62 | 2.89 |
| 19年目 | H 41 | 0.4936 | 90.0 | | | 5.62 | 2.77 |
| 20年目 | H 42 | 0.4746 | 90.0 | | | 5.62 | 2.67 |
| 21年目 | H 43 | 0.4564 | 90.0 | | | 5.62 | 2.56 |
| 22年目 | H 44 | 0.4388 | 90.0 | | | 5.62 | 2.47 |
| 23年目 | H 45 | 0.4220 | 90.0 | | | 5.62 | 2.37 |
| 24年目 | H 46 | 0.4057 | 90.0 | | | 5.62 | 2.28 |
| 25年目 | H 47 | 0.3901 | 90.0 | | | 5.62 | 2.19 |
| 26年目 | H 48 | 0.3751 | 90.0 | | | 5.62 | 2.11 |
| 27年目 | H 49 | 0.3607 | 90.0 | | | 5.62 | 2.03 |
| 28年目 | H 50 | 0.3468 | 90.0 | | | 5.62 | 1.95 |
| 29年目 | H 51 | 0.3335 | 90.0 | | | 5.62 | 1.87 |
| 30年目 | H 52 | 0.3207 | 90.0 | | | 5.62 | 1.80 |
| 31年目 | H 53 | 0.3083 | 90.0 | | | 5.62 | 1.73 |
| 32年目 | H 54 | 0.2965 | 90.0 | | | 5.62 | 1.67 |
| 33年目 | H 55 | 0.2851 | 90.0 | | | 5.62 | 1.60 |
| 34年目 | H 56 | 0.2741 | 90.0 | | | 5.62 | 1.54 |
| 35年目 | H 57 | 0.2636 | 90.0 | | | 5.62 | 1.48 |
| 36年目 | H 58 | 0.2534 | 90.0 | | | 5.62 | 1.42 |
| 37年目 | H 59 | 0.2437 | 90.0 | | | 5.62 | 1.37 |
| 38年目 | H 60 | 0.2343 | 90.0 | | | 5.62 | 1.32 |
| 39年目 | H 61 | 0.2253 | 90.0 | | | 5.62 | 1.27 |
| 40年目 | H 62 | 0.2166 | 90.0 | | | 5.62 | 1.22 |
| 41年目 | H 63 | 0.2083 | 90.0 | | | 5.62 | 1.17 |
| 42年目 | H 64 | 0.2003 | 90.0 | | | 5.62 | 1.13 |
| 43年目 | H 65 | 0.1926 | 90.0 | | | 5.62 | 1.08 |
| 44年目 | H 66 | 0.1852 | 90.0 | | | 5.62 | 1.04 |
| 45年目 | H 67 | 0.1780 | 90.0 | | | 5.62 | 1.00 |
| 46年目 | H 68 | 0.1712 | 90.0 | | | 5.62 | 0.96 |
| 47年目 | H 69 | 0.1646 | 90.0 | | | 5.62 | 0.93 |
| 48年目 | H 70 | 0.1583 | 90.0 | | | 5.62 | 0.89 |
| 49年目 | H 71 | 0.1522 | 90.0 | -165.50 | -25.19 | 5.62 | 0.86 |
| 合計 | | | | 1,242.40 | 1,498.01 | 262.84 | 112.76 |
| 単純事業費計 | | | | 1,407.90 | | 262.84 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

費用の現在価値算定表(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道470号七尾氷見道路(暫定2車)

| | | |
|--------|--------|----------|
| 単価(億円) | 延長(km) | 単純単価(億円) |
| 0.21 | 25.3 | 5.31 |

| 年次 | 年度 | 割引率 | GDP デフレータ | 事業費(億円) | | 維持管理費(億円) | |
|--------|------|--------|--------------|---------|--------|-----------|--------|
| | | | | 単純単価 | 現在価値 | 単純単価 | 現在価値 |
| -16年目 | H 8 | 1.8009 | 102.4 | | | | |
| -15年目 | H 9 | 1.7317 | 103.4 | | | | |
| -14年目 | H 10 | 1.6651 | 102.8 | | | | |
| -13年目 | H 11 | 1.6010 | 101.3 | | | | |
| -12年目 | H 12 | 1.5395 | 99.7 | | | | |
| -11年目 | H 13 | 1.4802 | 98.4 | | | | |
| -10年目 | H 14 | 1.4233 | 96.6 | | | | |
| -9年目 | H 15 | 1.3686 | 95.4 | | | | |
| -8年目 | H 16 | 1.3159 | 94.4 | | | | |
| -7年目 | H 17 | 1.2653 | 93.2 | | | | |
| -6年目 | H 18 | 1.2167 | 92.5 | | | | |
| -5年目 | H 19 | 1.1699 | 91.7 | | | | |
| -4年目 | H 20 | 1.1249 | 91.2 | | | | |
| -3年目 | H 21 | 1.0816 | 90.0 | | | | |
| -2年目 | H 22 | 1.0400 | 90.0 | | | | |
| -1年目 | H 23 | 1.0000 | 90.0 | | | | |
| 供用開始年次 | H 24 | 0.9615 | 90.0 | 147.41 | 141.73 | 1.70 | 1.63 |
| 1年目 | H 25 | 0.9246 | 90.0 | 122.92 | 113.66 | 3.56 | 3.29 |
| 2年目 | H 26 | 0.8890 | 90.0 | 87.03 | 77.37 | 3.56 | 3.16 |
| 3年目 | H 27 | 0.8548 | 90.0 | | | 5.06 | 4.33 |
| 4年目 | H 28 | 0.8219 | 90.0 | | | 5.06 | 4.16 |
| 5年目 | H 29 | 0.7903 | 90.0 | | | 5.06 | 4.00 |
| 6年目 | H 30 | 0.7599 | 90.0 | | | 5.06 | 3.85 |
| 7年目 | H 31 | 0.7307 | 90.0 | | | 5.06 | 3.70 |
| 8年目 | H 32 | 0.7026 | 90.0 | | | 5.06 | 3.56 |
| 9年目 | H 33 | 0.6756 | 90.0 | | | 5.06 | 3.42 |
| 10年目 | H 34 | 0.6496 | 90.0 | | | 5.06 | 3.29 |
| 11年目 | H 35 | 0.6246 | 90.0 | | | 5.06 | 3.16 |
| 12年目 | H 36 | 0.6006 | 90.0 | | | 5.06 | 3.04 |
| 13年目 | H 37 | 0.5775 | 90.0 | | | 5.06 | 2.92 |
| 14年目 | H 38 | 0.5553 | 90.0 | | | 5.06 | 2.81 |
| 15年目 | H 39 | 0.5339 | 90.0 | | | 5.06 | 2.70 |
| 16年目 | H 40 | 0.5134 | 90.0 | | | 5.06 | 2.60 |
| 17年目 | H 41 | 0.4936 | 90.0 | | | 5.06 | 2.50 |
| 18年目 | H 42 | 0.4746 | 90.0 | | | 5.06 | 2.40 |
| 19年目 | H 43 | 0.4564 | 90.0 | | | 5.06 | 2.31 |
| 20年目 | H 44 | 0.4388 | 90.0 | | | 5.06 | 2.22 |
| 21年目 | H 45 | 0.4220 | 90.0 | | | 5.06 | 2.14 |
| 22年目 | H 46 | 0.4057 | 90.0 | | | 5.06 | 2.05 |
| 23年目 | H 47 | 0.3901 | 90.0 | | | 5.06 | 1.97 |
| 24年目 | H 48 | 0.3751 | 90.0 | | | 5.06 | 1.90 |
| 25年目 | H 49 | 0.3607 | 90.0 | | | 5.06 | 1.83 |
| 26年目 | H 50 | 0.3468 | 90.0 | | | 5.06 | 1.75 |
| 27年目 | H 51 | 0.3335 | 90.0 | | | 5.06 | 1.69 |
| 28年目 | H 52 | 0.3207 | 90.0 | | | 5.06 | 1.62 |
| 29年目 | H 53 | 0.3083 | 90.0 | | | 5.06 | 1.56 |
| 30年目 | H 54 | 0.2965 | 90.0 | | | 5.06 | 1.50 |
| 31年目 | H 55 | 0.2851 | 90.0 | | | 5.06 | 1.44 |
| 32年目 | H 56 | 0.2741 | 90.0 | | | 5.06 | 1.39 |
| 33年目 | H 57 | 0.2636 | 90.0 | | | 5.06 | 1.33 |
| 34年目 | H 58 | 0.2534 | 90.0 | | | 5.06 | 1.28 |
| 35年目 | H 59 | 0.2437 | 90.0 | | | 5.06 | 1.23 |
| 36年目 | H 60 | 0.2343 | 90.0 | | | 5.06 | 1.19 |
| 37年目 | H 61 | 0.2253 | 90.0 | | | 5.06 | 1.14 |
| 38年目 | H 62 | 0.2166 | 90.0 | | | 5.06 | 1.10 |
| 39年目 | H 63 | 0.2083 | 90.0 | | | 5.06 | 1.05 |
| 40年目 | H 64 | 0.2003 | 90.0 | | | 5.06 | 1.01 |
| 41年目 | H 65 | 0.1926 | 90.0 | | | 5.06 | 0.97 |
| 42年目 | H 66 | 0.1852 | 90.0 | | | 5.06 | 0.94 |
| 43年目 | H 67 | 0.1780 | 90.0 | | | 5.06 | 0.90 |
| 44年目 | H 68 | 0.1712 | 90.0 | | | 5.06 | 0.87 |
| 45年目 | H 69 | 0.1646 | 90.0 | | | 5.06 | 0.83 |
| 46年目 | H 70 | 0.1583 | 90.0 | | | 5.06 | 0.80 |
| 47年目 | H 71 | 0.1522 | 90.0 | | | 5.06 | 0.77 |
| 48年目 | H 72 | 0.1463 | 90.0 | | | 5.06 | 0.74 |
| 49年目 | H 73 | 0.1407 | 90.0 | | | 5.06 | 0.71 |
| 合計 | | | | 357.35 | 332.76 | 246.64 | 102.75 |
| 単純事業費計 | | | | 357.36 | | 246.64 | |

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 (投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表 (事業全体)

Table with 16 main columns: Year (年度), Vehicle Type (乗用車種), Total Annual Mileage (総走行台キロの年次別伸び率), Rate of Increase (増減率), GDP, Shortened Travel Time (走行時間短縮便益), Additional Benefits (走行経費減少便益), Existing Value (現在価値), and Total Value (合計). Rows are numbered from 1-year to 49-year and a total row.

箇所名：国道470号七尾水尾道路(暫定2車)

便益の現在価値算定表 (残事業)

箇所名：国道470号七尾水尾道路(暫定2車)

Table with columns for Year, Vehicle Type, Accident Reduction Benefit, Running Time Shortening Benefit, Walking Time Reduction Benefit, Walking Cost Reduction Benefit, Present Value, Accident Reduction Benefit, and Total. The table lists data from the start of FY23 to FY49 and a total row.

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|--------|-------------------|-----|----------|
| 七尾氷見道路 | 石川県七尾市八幡～富山県氷見市大野 | 2 | L=28.1km |

■事業費内訳【事業全体】

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|---------|----------|----------------|-----------|-------------|-----------------------|
| ① | 工事費 | | | | 108,599 | |
| | 改良費 | | | | 53,911 | |
| | | 土工 | m ³ | 7,956,492 | 17,060 | 切土、盛土、土砂運搬工 |
| | | 軟弱地盤改良工 | m ³ | 1,666,444 | 20,113 | |
| | | 法面工 | m ² | 618,885 | 667 | 切土法面、盛土法面 |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 1,012 | 補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等 |
| | | 管渠工 | m | 238 | 6 | |
| | | 函渠工 | 式 | 1 | 8,817 | |
| | | 排水工 | 式 | 1 | 2,592 | |
| | | 中央分離帯工 | m | 14,500 | 94 | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 3,550 | 工事用道路、伐採工、借地、仮設工、撤去工等 |
| | 橋梁費 | | | | 21,253 | |
| | | 上部 | 式 | 1 | 12,342 | |
| | | 下部 | 式 | 1 | 8,629 | |
| | | 跨道橋 | m | 136 | 281 | PC橋2橋 |
| | トンネル費 | | | | 25,500 | |
| | | NATM | 式 | 1 | 25,500 | |
| | IC・JCT費 | | | | 1,935 | |
| | | IC | 箇所 | 4 | 1,801 | |
| | | PA | 箇所 | 1 | 134 | |
| | 舗装費 | | | | 3,983 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 322,749 | 3,983 | |
| | 付帯施設費 | | | | 2,017 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 2,017 | 標識工、防護柵工、道路照明等 |
| ② | 用地及補償費 | | | | 17,472 | |
| | 用地費 | | m ² | 1,653,165 | 15,886 | |
| | | 宅地 | m ² | 324,862 | 11,538 | |
| | | 田畑 | m ² | 500,320 | 3,776 | |
| | | 山林・原野 | m ² | 787,983 | 542 | |
| | | 山林・原野 IC | m ² | 40,000 | 30 | |
| | 補償費 | | 式 | 1 | 1,586 | 物件、公共補償等 |
| ③ | 間接経費 | | 式 | 1 | 20,929 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 全体事業費 | | | | 147,000 | |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|--------|-------------------|-----|-----------|
| 七尾氷見道路 | 石川県七尾市八幡～富山県氷見市大野 | 2 | L=28.1 km |

■事業費内訳【残事業】

| 区分 | 費目 | 工種 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円) | 備考 |
|----|---------|---------|----------------|-----------|-------------|-----------------------|
| ① | 工事費 | | | | 33,760 | |
| | 改良費 | | | | 18,735 | |
| | | 土工 | m ³ | 3,886,645 | 5,159 | 切土、盛土、土砂運搬工 |
| | | 軟弱地盤改良工 | m ³ | 933,800 | 8,475 | |
| | | 法面工 | m ² | 309,435 | 330 | 切土法面、盛土法面 |
| | | 擁壁工 | 式 | 1 | 518 | 補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等 |
| | | 管渠工 | m | 238 | 6 | |
| | | 函渠工 | 式 | 1 | 2,464 | |
| | | 排水工 | 式 | 1 | 999 | |
| | | 中央分離帯工 | m | 6,000 | 39 | |
| | | 雑工 | 式 | 1 | 746 | 工事用道路、伐採工、借地、仮設工、撤去工等 |
| | 橋梁費 | | | | 4,551 | |
| | | 上部 | 式 | 1 | 3,223 | |
| | | 下部 | 式 | 1 | 1,047 | |
| | | 跨道橋 | m | 136 | 281 | PC橋2橋 |
| | トンネル費 | | | | 6,188 | |
| | | NATM | 式 | 1 | 6,188 | |
| | IC・JCT費 | | | | 304 | |
| | | IC | 箇所 | 1 | 169 | |
| | | PA | 箇所 | 1 | 134 | |
| | 舗装費 | | | | 2,919 | |
| | | 車道舗装 | m ² | 254,847 | 2,919 | |
| | 付帯施設費 | | | | 1,063 | |
| | | 交通管理施設工 | 式 | 1 | 1,063 | 標識工、防護柵工、道路照明等 |
| ② | 用地及補償費 | | | | 91 | |
| | 用地費 | | m ² | 1,333 | 1 | |
| | | 宅地 | m ² | | | |
| | | 田畑 | m ² | | | |
| | | 山林・原野 | m ² | 1,333 | 1 | |
| | 補償費 | 式 | | 1 | 90 | 物件、公共補償等 |
| ③ | 間接経費 | 式 | | 1 | 4,020 | 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費 |
| | 残事業費 | | | | 37,871 | |

| 路線名 | 箇所名 | 車線数 | 延長 |
|------|--------|-----|--------|
| 470号 | 七尾氷見道路 | 2 | 28.1km |

■維持管理費内訳

| 区分 | 単位 | 数量 | 金額 (百万円/年) | 備考 |
|---------|----|------|---------------|-----------------|
| 維持費 | km | 28.1 | 192 | 巡回、清掃、除草、除雪等 |
| 修繕費 | 式 | 1 | 398 | 路面補修、構造物の点検・補修等 |
| 維持管理費合計 | | | 590 | |

【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。