

《費用対効果分析説明資料》

| | | | |
|-----|--------------|------|--------------|
| 事業名 | 街路事業(道路改築事業) | 地区名等 | 3・5・1号沼館三日町線 |
|-----|--------------|------|--------------|

【費用対効果の算定内容】

1. 費用対効果の算定根拠

算定の考え方は「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(平成20年6月国土交通省)」による。また、具体的な算定手法については、「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)」及び「道路事業における県独自の費用便益分析実施要綱(平成22年3月 青森県)」によった。

本マニュアルにおいては、社会的余剰を便益(B)とし、整備に係る総費用及び維持修繕費を現在価値に割り引いたものを費用(C)として評価するものである。

再評価においては、技術指針の考え方により、「事業全体の投資効率性」と、再評価時点までに発生した既投資分のコストや既発現便益を除いた「残事業の投資効率性」の両者による評価をするものとした。

2. 事業全体の投資効率性

(1)道路整備に要する費用(便益を算出する事業延長 L= 0.70 km)

○C:総費用= 3,604 百万円

○総費用算出根拠

道路整備に要する費用から消費税及び用地取得に要する費用を除いたものに、供用後50年間の維持管理費を加えたものを現在価値化したもの。

(単位:百万円)

| 費用区分 | 事業費 | 用地費 | 維持修繕費 | 総費用 |
|------|-------|-----|-------|-------|
| 単純合計 | 3,301 | 520 | 130 | 2,911 |
| 現在価値 | 3,618 | 58 | 44 | 3,604 |

(2)道路整備による便益

○B:総便益= 3,941 百万円 B':修正総便益= 5,758 百万円

○総便益算出根拠

道路整備によりもたらされる社会的余剰として、整備後50年間、各項目について整備があった場合の費用から整備がなかった場合の費用を除いた額を便益として、それぞれ現在価値化したものの合計。

(単位:百万円)

| 便益区分 | 時間短縮 | 走行費用減少 | 交通事故減少 | 冬期 | | 総便益 | 地域修正係数 | 修正総便益 |
|------|-------|--------|--------|-------|--|-------|--------|-------|
| 初年便益 | 149 | 27 | 2 | 93 | | 271 | | |
| 現在価値 | 2,179 | 399 | 33 | 1,330 | | 3,941 | 1.461 | 5,758 |

3. 残事業の投資効率性

(1)道路整備に要する費用(便益を算出する事業延長 L= 0.70 km)

○C1:総費用= 1,021 百万円

○総費用算出根拠

道路整備に要する費用から消費税及び用地取得に要する費用を除いたものに、供用後50年間の維持管理費を加えたものを現在価値化したもの。

(単位:百万円)

| 費用区分 | 事業費 | 用地費 | 維持修繕費 | 総費用 |
|------|-------|-----|-------|-------|
| 単純合計 | 1,105 | 40 | 130 | 1,195 |
| 現在価値 | 981 | 4 | 44 | 1,021 |

(2)道路整備による便益

○B1:総便益= 3,941 百万円 B1':修正総便益 5,758 百万円

○総便益算出根拠

道路整備によりもたらされる社会的余剰として、整備後50年間、各項目について整備があった場合の費用から整備がなかった場合の費用を除いた額を便益として、それぞれ現在価値化したものの合計。

(単位:百万円)

| 便益区分 | 時間短縮 | 走行費用減少 | 交通事故減少 | 冬期 | | 総便益 | 地域修正係数 | 総便益 |
|------|-------|--------|--------|-------|--|-------|--------|-------|
| 初年便益 | 149 | 27 | 2 | 93 | | 271 | | |
| 現在価値 | 2,179 | 399 | 33 | 1,330 | | 3,941 | 1.461 | 5,758 |

【費用対効果分析の結果】

(事業全体)

費用便益比 B/C(再評価時点・事業全体) = 3,941百万円 / 3,604百万円 = 1.09

修正費用便益比 B'/C(再評価時点・事業全体) = 5,758百万円 / 3,604百万円 = 1.60

(残事業)

費用便益比 B1/C1(再評価時点・残事業) = 3,941百万円 / 1,021百万円 = 3.86

修正費用便益比 B1'/C1(再評価時点・残事業) = 5,758百万円 / 1,021百万円 = 5.64

第五次青森県環境計画
開発事業等における環境配慮指針チェック表
(土地の改変などの敷地整備や建築・建設段階)

(事業名 街路事業 沼館三日町線)

| 1 土地・植生の改変(造成、敷地整備)段階での環境配慮 | | |
|-------------------------------------|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | (1)農林地等の緑地や植生の改変に係る環境配慮 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | (5)建設機械の稼働に係る環境配慮 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・ 重機の使用に伴う排ガスや騒音・振動による周辺の生活環境や野生動物の生息環境に及ぼす影響を防止するよう努める。 | 低騒音・低振動型重機を指定使用。 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・ 低騒音・低振動型の建設機械の活用、稼働時期の平準化、遮音壁などの設置、野生動物の繁殖時期における重機の使用抑制などに努める。 | 低騒音・低振動型重機を指定使用。 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・ 重機による地形改変に当たっては、適切な散水などにより土ぼこりの発生防止に努める。 | 土砂運搬の際に土ぼこりが想定される場合は、散水、シート被覆等の対策を実施。 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | (6)土砂等の搬出・搬入に係る環境配慮 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・ 土地の改変に当たっては、土砂の地域外への搬出入の抑制に努める。 | 建設発生土を埋戻土として再利用し、地域外への搬出の抑制に努めた。 |
| <input type="checkbox"/> | ・ 表土や植物を他地域へ搬出する場合は、搬入地での生態系への影響に十分配慮する。 | |
| <input type="checkbox"/> | ・ 搬入する土砂などに含まれる土壌汚染物質の有無を確認するなど、改変地域及び周辺地域の土壌や地下水への影響の防止に努める。 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | (7)廃棄物処理等への配慮 | |
| <input type="checkbox"/> | ・ 地形改変等に伴って発生する抜根などは適正に処理する。 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・ 建築物等の解体に伴う建設廃材などではできるだけリサイクルに努め、リサイクルできない廃棄物は適正に処理する。 | 工事に伴い発生する廃材は建設廃棄物再資源化施設等に搬入して適正に処理。 |
| 2 建造物等の設置、建築・建設段階での環境配慮 | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | (1)道路(車歩道)、雨水排水路の設置に係る環境配慮 | |
| <input type="checkbox"/> | ・ 野生動物の繁殖地や生息地の移動空間の分断を避けるように配慮し、適切な生物移動空間の確保と創出に努める。 | |
| <input type="checkbox"/> | ・ 野生動物のれき死の防止のため、その横断環境の創出などに努める。 | |
| <input type="checkbox"/> | ・ 側溝や排水路に落ちた野生動物がはい上がれるような側壁の工夫に努める。 | |
| <input type="checkbox"/> | ・ 道路等の整備に当たっては、大気汚染物質が滞留しやすい地域などにおける自動車の通過や交通渋滞などに伴う排ガスによる営業の防止と、緩和や浄化のための緑地帯の確保に努める。 | |
| <input type="checkbox"/> | ・ 道路などの整備に当たっては、高盛土や高架等による景観の分断や大規模法面の形成に配慮し、適切な緑化などによる景観の保全に努める。 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・ 道路などの整備に当たっては、沿道における景観資源や眺望地点、水辺や海浜等への進入空間の確保に努めるとともに、電線類の地中化や適切な緑化など良好な景観の形成に努める。 | 都市景観の向上と都市災害の防止を図るため、本八戸駅から国道340号三日町交差点までの全区間で電線類の地中化を実施。 |
| <input type="checkbox"/> | ・ 道路などの整備に当たっては、夜間等における光害の防止、照り返しなどの防止に配慮した街路樹の設置や沿道の樹木、緑地の保全などに努める。 | |

(事業名 街路事業 沼館三日町線)

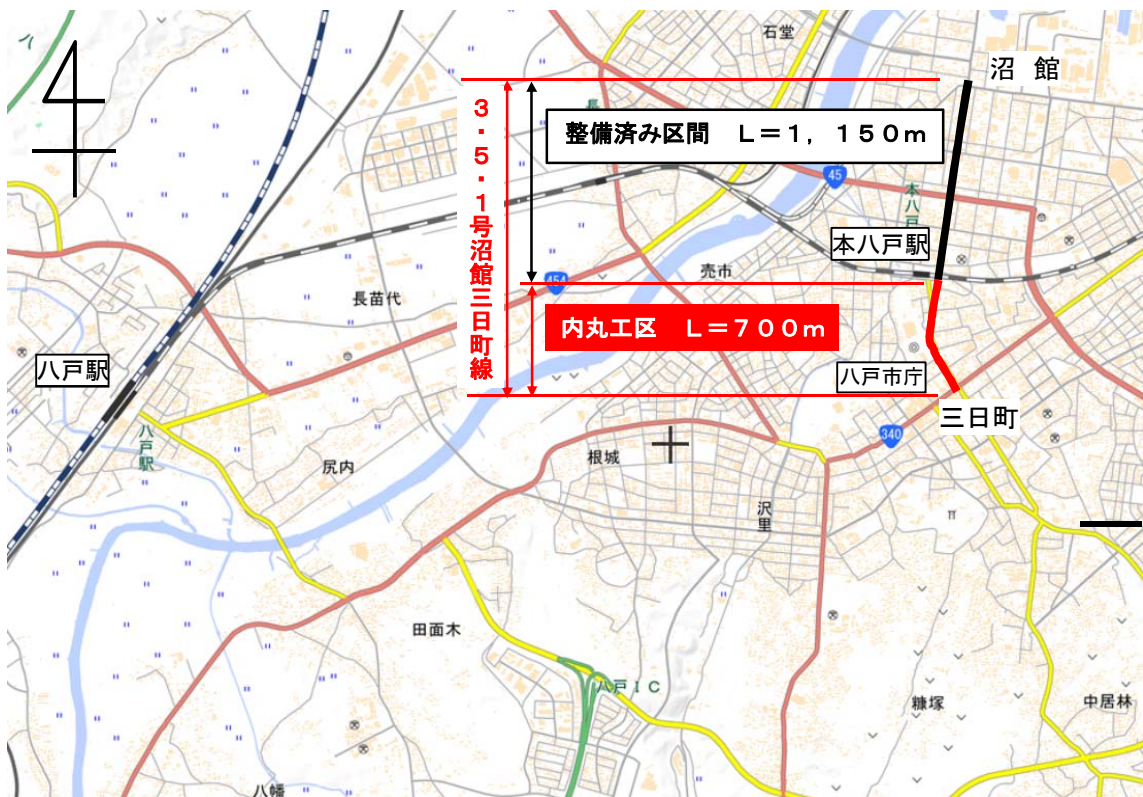
| | | |
|-------------------------------------|---|-----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・高架道路などの整備に当たっては、日照障害や電波障害などの防止に努める。 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | (2)基礎や地下建造物の建設に係る環境配慮 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・基礎や地下建造物の建設等に当たっては、計画地及び周辺の地盤条件を十分に調査し、水道、電気、ガス等のライフラインの損壊の未然防止に努める。 | 水道及び電線管理者と協議し、埋設物の位置を事前に確認。 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・大規模な基礎や地下空間利用などの地下建造物の建設に当たっては、地下帯水層の分断や地下水排水などによる周辺地域の地下水位の低下の防止に努める。 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・地下空間の建設やその利用に当たっては、浸水や地盤の陥没などの防止、避難経路の確保などに努める。 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ・ライフラインを地下に埋設する場合は、地盤の振動や沈下、液状化等に伴うラインの分断の未然防止に努める。 | |

[全体計画]

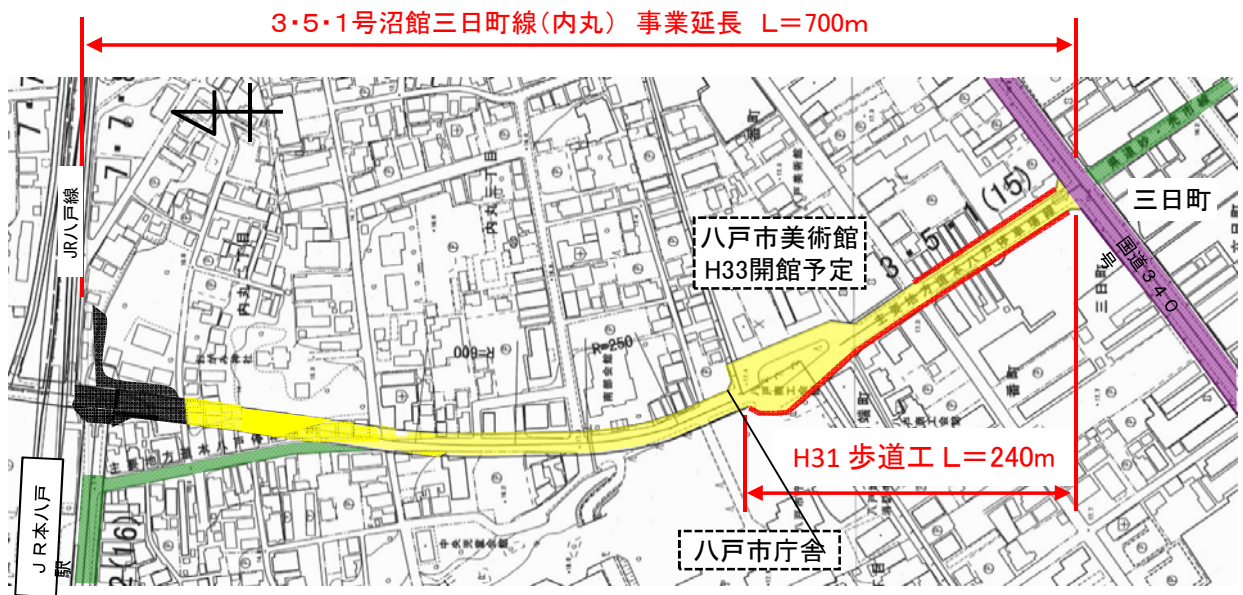
(1)事業実施箇所位置図



(2)詳細位置図



(3) 全体計画平面図

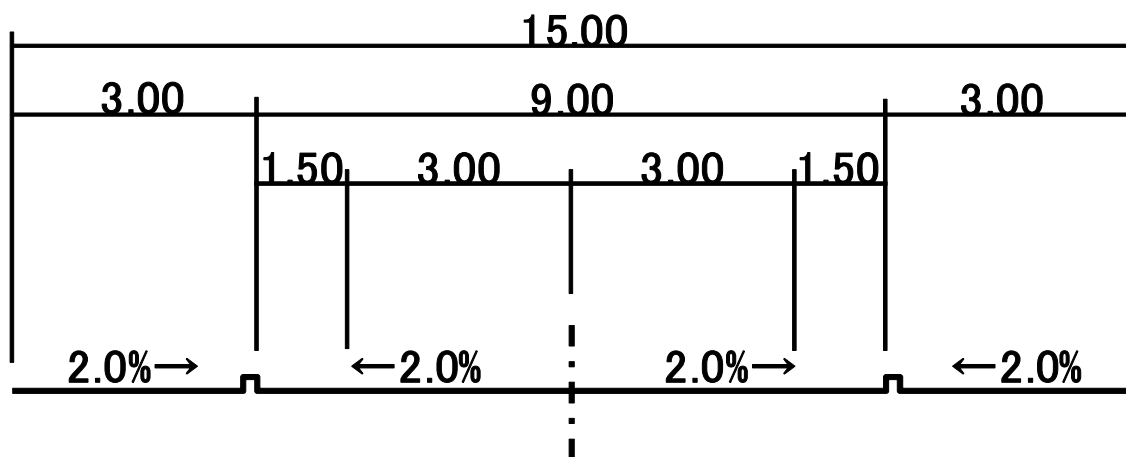


(凡例)

| | |
|--|------------|
| | 現道 |
| | H30までの実施箇所 |
| | H31実施箇所 |
| | H32以降実施箇所 |

[構造図]

○標準横断面図



①



①本八戸駅前交差点
駅から八戸市庁までの区間は歩道は整備されておらず、狭い路肩に設置されている電柱が歩行空間を阻害している。

②



②本八戸駅側の現道
駅と中心市街地を連絡する幹線道路であるため、交通量が多いが、歩道は整備されていない。

③



③本八戸駅側の冬期の状況
堆雪時には車両のすれ違いが困難になり、わずかな歩行空間しか確保できないため、非常に危険な状態となる。

〔現道の交通状況〕

④



④ 終点部(三日町)の現道
三日町から市庁舎までの区間は歩道が整備されているが、1.5m程度の狭い歩道の区間が点在している。

⑤



⑤ 工事施工済み箇所
起点部(本八戸駅側)の取り付け市道と擁壁は工事が完了して供用している。