

平成23年度 新規事業候補箇所説明資料

○北海道ブロック

新規事業候補箇所の選定の考え方	・ ・ ・	1
長沼南幌道路		
南空知南部地区における計画段階評価	・ ・ ・	4
新規事業採択時評価	・ ・ ・	6
定山溪拡幅		
定山溪地区における計画段階評価	・ ・ ・	8
新規事業採択時評価	・ ・ ・	10
北海道地方小委員会の概要と意見	・ ・ ・	12

○東北ブロック

新規事業候補箇所の選定の考え方	・ ・ ・	13
北好間改良		
いわき市北好間地区における計画段階評価	・ ・ ・	15
新規事業採択時評価	・ ・ ・	17
東北地方小委員会の概要と意見	・ ・ ・	19

○関東ブロック

新規事業候補箇所の選定の考え方	・ ・ ・	20
上尾道路（Ⅱ期）		
埼玉県県央地域における計画段階評価	・ ・ ・	23
新規事業採択時評価	・ ・ ・	25
坂城更埴バイパス（坂城町区間）		
長野県坂城・千曲地域における計画段階評価	・ ・ ・	27
新規事業採択時評価	・ ・ ・	29
奈川渡改良		
長野県松本市西部地域における計画段階評価	・ ・ ・	31
新規事業採択時評価	・ ・ ・	33
関東地方小委員会の概要と意見	・ ・ ・	35

○北陸ブロック

新規事業候補箇所の選定の考え方	・ ・ ・	36
紫竹山道路		
新潟都市圏中心部における計画段階評価	・ ・ ・	38
新規事業採択時評価	・ ・ ・	40
北陸地方小委員会の概要と意見	・ ・ ・	42

○近畿ブロック

新規事業候補箇所の選定の考え方	・ ・ ・	43
木津東バイパス		
木津川市域における計画段階評価	・ ・ ・	45
新規事業採択時評価	・ ・ ・	47
香芝柏原改良		
奈良県中和地域における計画段階評価	・ ・ ・	49
新規事業採択時評価	・ ・ ・	51
近畿地方小委員会の概要と意見	・ ・ ・	53


○中国ブロック

新規事業候補箇所の選定の考え方	・ ・ ・	54
富海拡幅		
富海地区における計画段階評価	・ ・ ・	55
新規事業採択時評価	・ ・ ・	57
中国地方小委員会の概要と意見	・ ・ ・	59

北海道ブロックにおける新規事業候補箇所の選定の考え方

(1) 要対策区間の抽出の考え方

(現道の交通上の課題の分析)

(843区間)

 渋滞等の課題がある区間を抽出

(82区間)


 リスト化

(2) 直轄事業の新規事業候補箇所の選定の考え方

リスト化された区間について、地域課題(医療アクセス、物流効率化)や、地域戦略(観光振興)と照らし、道路の機能向上が必要と考えられる区間を設定

(57区間)


これらの区間について、事業中箇所の整備効果や、高規格幹線道路の整備状況等を確認した上で、新たな対策が必要な区間を選定

(11区間)


このうち、都市計画決定済み、環境影響評価実施済み等、事業実施環境が整った箇所の中から、各事業の事業効果や緊急性、予算の状況等を踏まえ、新規事業箇所を選定

(3区間)


定山溪拡幅、長沼南幌道路

選定の考え方	指 標		
渋滞等の課題のある区間	損失時間	全国平均値(約2.7万人時間/年/km)以上	損失時間が全国平均(一般道)以上の区間を抽出
	混雑度	1.25以上	平日または休日の混雑度が1.25以上の区間を抽出
地域課題や地域戦略と照らし、道路の機能向上が必要な区間	医療アクセス性	経路上	市町村役場から高次医療施設へのアクセス時間最短経路上の区間
	物流アクセス性	経路上	農業産出額または漁業生産額、工業製品出荷額、工業団地面積が多い市町村から、苫小牧港及び最寄りの主要な港湾へのアクセス時間最短経路上の区間
	観光アクセス性	経路上	道外観光客の年間入込み客数が多い市町村から、新千歳空港及び最寄りの空港・港湾へのアクセス時間最短経路上の区間、もしくは宿泊客の寝る人数が多い市町村間を相互に結ぶアクセス時間最短経路上の区間
事業中箇所の整備効果や、高規格幹線道路の整備状況の確認	事業中箇所	無	当該区間の課題の改善に資する事業が実施中でない区間
	並行する高規格幹線道路	無	当該区間の課題の改善に資する並行する高規格幹線道路がない区間

○渋滞、混雑の状況から見た課題箇所リスト

No. 路線番号	区間延長 km	挿失時間 (注1)	混雑度 (注2)		道路の機能向上が必要と考えられる区間		当該区間の課題 の改善に資する 事業上の区間 がない区間	(備考) 当該区間の課題の 改善に資する運行 計画路線 に該当 区間	課題解決までの検討状況	都市計画 の状況	環境影響評価 の状況
			平日	休日	医療アクセス 経路上の区間 (注3)	福祉アクセス 経路上の区間 (注4)					
1	5	札幌市西区美里14条1丁目	1.0	202,602	1.45	1.14	—	—	検討中	未	—
2	3	札幌市中央区北33条西2丁目	3.0	404,965	1.36	1.18	—	—	検討中	未	—
3	5	札幌市中央区北22条西2丁目	1.0	377,391	1.95	1.21	◎	◎	—	未	—
4	5	札幌市中央区北6条西1丁目	1.8	580,509	1.71	1.48	—	◎	—	未	—
5	5	函館市石川町15-2	0.4	105,098	1.37	1.41	—	◎	—	未	—
6	5	余市町余市町大川町18丁目	4.4	47,653	1.52	1.82	◎	◎	—	未	—
7	5	小樽市南原台1丁目	1.1	158,933	1.37	1.38	—	◎	—	未	—
8	0.5	小樽市若松1丁目	0.5	256,416	1.29	1.09	◎	◎	—	未	—
9	5	札幌市手稲区南郷3条4丁目	4.3	117,940	1.07	1.30	—	◎	—	未	—
10	12.3	小樽市強硬町	58,997	1,091	1.37	—	—	◎	—	未	—
11	12	札幌市中央区1条南3丁目	0.4	594,855	1.40	1.08	—	◎	—	未	—
12	12	札幌市中央区大通東1丁目	0.8	453,625	1.32	1.04	◎	◎	—	未	—
13	12	札幌市中央区1条南13丁目	1.1	309,238	2.03	1.67	◎	◎	—	未	—
14	12	札幌市中央区大通東4丁目	0.7	232,863	1.59	1.16	◎	◎	—	未	—
15	12	札幌市白石区中央2条4丁目	1.8	230,702	1.32	1.14	◎	◎	—	未	—
16	12	札幌市白石区東別業4条8丁目	3.9	263,070	1.51	1.47	—	◎	—	未	—
17	12	滝川市北郷2丁目東10丁目3848	4.3	33,559	1.54	1.80	—	◎	—	未	—
18	12	旭川市神居町神居台	10.8	27,854	1.81	2.19	—	◎	—	未	—
19	12	旭川市大通西1条南3丁目	12.4	43,781	1.17	1.25	—	◎	—	未	—
20	12	旭川市神居町台南2条2丁目	2.0	89,113	1.14	1.38	—	◎	—	未	—
21	36	札幌市中央区南4条東1丁目	0.6	546,322	1.27	1.02	◎	◎	—	未	—
22	36	札幌市東区南3条4丁目	0.4	294,305	2.36	2.07	◎	◎	—	未	—
23	36	札幌市東区南3条4丁目	0.3	408,917	1.68	1.52	◎	◎	—	未	—
24	36	札幌市東区南3条4丁目	2.1	295,932	1.79	1.64	◎	◎	—	未	—
25	1.7	札幌市東区月寒中央通10丁目	1.7	438,651	1.25	1.11	◎	◎	—	未	—
26	3.9	千歳市南郷3丁目12	3.9	97,047	1.12	2.04	—	◎	—	未	—
27	36	千歳市南郷2丁目11	0.7	227,634	3.13	2.91	◎	◎	—	未	—
28	36	千歳市南郷2丁目19	5.6	222,870	3.13	1.40	◎	◎	—	未	—
29	36	千歳市南郷2丁目11	163	33,938	1.30	1.60	—	◎	—	未	—
30	36	登別市大和町2丁目34-1	4.6	64,916	1.21	1.48	◎	◎	—	未	—
31	36	登別市上山口	3.4	86,677	1.10	1.27	—	◎	—	未	—
32	36	苫小牧市平吉町2丁目1	5.4	129,681	1.20	1.80	◎	◎	—	未	—
33	36	苫小牧市本郷2丁目3	2.2	220,260	1.08	1.61	◎	◎	—	未	—
34	37	虹川町虹川町高砂町19	2.0	41,663	1.28	1.26	◎	◎	—	未	—
35	37	伊達市南本町56	1.1	120,477	1.51	1.63	◎	◎	—	未	—
36	37	伊達市南黄舎48-1	10.9	41,614	1.42	1.47	◎	◎	—	未	—
37	37	室蘭市南郷町1丁目	5.0	27,894	2.13	1.96	◎	◎	—	未	—
38	37	室蘭市南郷町1丁目	2.9	80,930	1.80	1.64	—	◎	—	未	—
39	37	室蘭市東町1丁目13	2.3	60,914	1.56	1.52	—	◎	—	未	—
40	37	室蘭市東町2丁目4	2.0	223,188	1.30	1.02	—	◎	—	未	—
41	37	伊達市南郷山17	3.3	45,629	1.23	1.30	—	◎	—	未	—
42	38	帯広市南6条南1丁目	1.7	38,847	1.47	1.61	◎	◎	—	未	—
43	38	帯広市南6条南1丁目	1.9	30,931	1.44	1.31	◎	◎	—	未	—
44	38	中川町特別町南内	2.8	217,766	1.42	1.22	◎	◎	—	未	—
45	38	中川町特別町南内	10.0	31,091	1.21	1.28	◎	◎	—	未	—
46	38	網走市南1丁目	4.0	160,557	1.49	1.09	◎	◎	—	未	—
47	0.5	網走市北大通1丁目	0.5	278,162	1.15	1.51	—	◎	—	未	—
48	38	白糠町白糠町白糠	6.2	27,455	1.63	1.52	◎	◎	—	未	—
49	39	北見市大通西1丁目	3.2	156,755	1.26	0.92	◎	◎	—	未	—
50	44	網走市南本町2丁目	1.1	183,330	1.50	1.47	◎	◎	—	未	—
51	227	函館市港町1丁目20	2.3	250,303	1.27	0.89	◎	◎	—	未	—
52	228	北見市谷4丁目35	3.2	85,611	2.21	2.15	◎	◎	—	未	—
53	229	余市町余市町南町	3.4	50,914	1.67	1.64	◎	◎	—	未	—
54	230	札幌市中央区北1条南4丁目	0.9	511,437	2.09	1.65	◎	◎	—	未	—
55	230	札幌市東区小倉通	4.3	28,394	1.65	2.22	◎	◎	—	未	—
56	230	札幌市東区空山道通東3丁目	1.9	38,459	2.56	3.47	◎	◎	—	未	—
57	230	札幌市東区空山道通東2丁目	1.7	30,986	2.03	2.79	◎	◎	—	未	—
58	230	札幌市東区石山1条南1丁目	5.2	153,176	1.69	1.86	◎	◎	—	未	—
59	230	札幌市東区南55条南10丁目	1.0	390,597	1.40	1.42	◎	◎	—	未	—
60	230	札幌市東区南55条南10丁目	1.9	237,054	1.30	1.40	◎	◎	—	未	—
61	234	夕張市東山町北2丁目100	5.8	34,165	1.25	1.13	◎	◎	—	未	—
62	235	夕張市南町西1丁目100	1.5	69,509	1.43	1.43	◎	◎	—	未	—
63	235	帯広市南町西1丁目24	2.0	68,480	1.38	1.07	◎	◎	—	未	—
64	241	札幌市東区南本町	2.0	216,056	1.33	1.19	◎	◎	—	未	—
65	274	札幌市東区北34条東1丁目	1.1	499,670	1.52	1.34	◎	◎	—	未	—
66	274	札幌市東区東福寿5条2丁目	2.4	467,761	1.32	1.26	—	◎	—	未	—
67	274	札幌市東区東福寿6条2丁目	1.0	513,465	1.80	1.49	—	◎	—	未	—
68	274	札幌市白石区水里1条2丁目	0.5	533,860	1.93	1.23	—	◎	—	未	—
69	274	札幌市白石区水里1条2丁目	2.3	229,658	1.59	1.60	◎	◎	—	未	—
70	274	札幌市白石区北郷3条1丁目	1.5	247,786	1.77	1.47	◎	◎	—	未	—
71	274	札幌市白石区北郷3条1丁目	1.4	231,596	1.66	1.46	◎	◎	—	未	—
72	274	札幌市白石区北郷3条1丁目	1.9	134,714	1.26	1.31	◎	◎	—	未	—
73	274	夕張市南町西1丁目25	1.7	30,509	1.12	1.60	◎	◎	—	未	—
74	275	札幌市東区東福寿5条南1丁目	1.7	236,529	1.71	1.43	◎	◎	—	未	—
75	275	札幌市中央区北1条東18丁目	1.8	143,963	1.71	1.30	◎	◎	—	未	—
76	275	札幌市東区東福寿6条1丁目	1.1	261,433	1.36	1.13	—	◎	—	未	—
77	275	石狩市当別町東町	6.5	33,020	1.65	1.73	—	◎	—	未	—
78	275	石狩市当別町東町	3.2	26,609	1.63	1.86	—	◎	—	未	—
79	278	函館市大森町34	0.8	263,115	1.29	1.05	—	◎	—	未	—
80	337	札幌市中央区あいの里4条10丁目	0.7	73,323	1.81	1.67	—	◎	—	未	—
81	337	江別市王子7	4.0	28,808	1.25	1.18	—	◎	—	未	—
82	391	網走市南郷町中央	1.1	68,663	1.84	1.52	◎	◎	—	未	—

道路等の課題のある区間(82区間) 道路の機能向上が必要と考えられる区間(57区間) 新たな対策が必要な区間(11区間) 課題解決までの検討状況等、事業実施準備が整った区間(3区間)

注1 標準時間が全国平均(一般道:約2.7万人時間/年/km)以上の区間を抽出

注2 平日または休日の混雑度が1.25以上の区間を抽出(H17セブンスエス値)

注3 市町村役場(高次医療施設・救急救命センター)または地方庁舎(それ以外)から60分圏外(市町村のみ対象)から高次医療施設へのアクセス時間最短経路上の区間

注4 農業産出額または職業生産額、工業製品出荷額、工業団地面積が多い市町村(それぞれ、道内の上位30市町村)から、吉小牧港及び最寄りの主要な港湾(室蘭港または重点港湾)へのアクセス時間最短経路上の区間

注5 以下のようにずれずに該当する区間

①道外観光客の年間入込人数が多い市町村(道内の上位30市町村)から、新千歳空港及び最寄りの空港・港湾(フェリー)へが就航している港湾のみ)へのアクセス時間最短経路上の区間

②宿泊客の延べ人数が多い市町村(道内の上位30市町村)を相互に結ぶアクセス時間最短経路上の区間

課題解決までの検討状況等、事業実施準備が整った区間(3区間)

課題解決までの検討状況等、事業実施準備が整った区間(3区間)

課題解決までの検討状況等、事業実施準備が整った区間(3区間)

課題解決までの検討状況等、事業実施準備が整った区間(3区間)

みなみそらちなんぶ 南空知南部地区における計画段階評価

1. 南空知南部地区の課題

①市街地における交通混雑の発生

○南空知南部地区における、主要な道路の内、長沼町・由仁町などの市街地を通過する国道234号及び337号の交通混雑が顕著（図1、写真①）

②市街地における交通騒音の発生

○南空知南部地区において、国道234号及び337号の沿道において環境基準を超過する交通騒音が発生（図2）



図1 道路別混雑度（南空知南部地区）の状況



写真① 交通混雑状況（国道337号）

③幹線道路における交通事故の多発

○南空知南部地区における国道234号及び337号において交通事故が多発
○北海道の国道における死傷事故率の上位1割のうち国道234号及び337号には10区間が含まれており、交通安全の確保が課題（図3、4）

（R337 712.9件/億台kmは北海道国道平均の約7倍
R234 321.3件/億台kmは北海道国道平均の約3倍
※北海道国道平均：92.4件/億台km

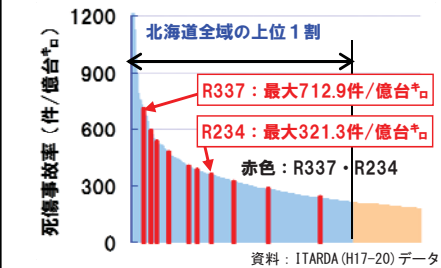


図3 北海道全域での事故率

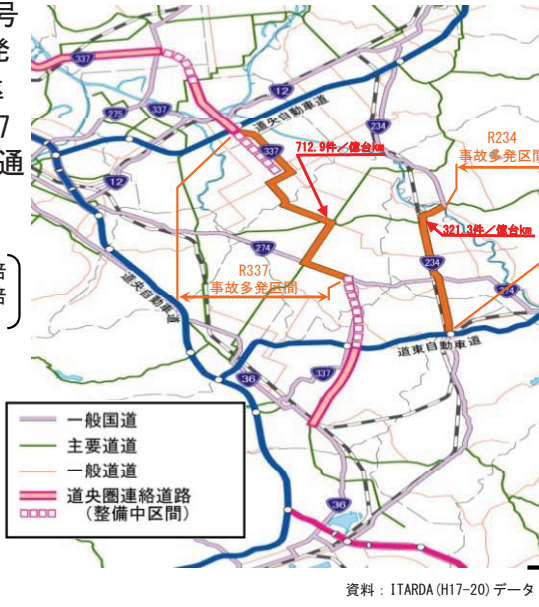


図4 R234、R337の事故発生状況

2. 原因分析

①国道234号・337号における交通容量の不足

○国道234号及び337号において2車線の交通容量を超える交通需要があり、容量の不足による交通混雑が発生（図5）

②国道234号・337号を通過する著しい大型車交通量による騒音

○国道234号及び337号は、道北・オホーツク圏・空知地域と新千歳空港・苫小牧港を連絡する主要なアクセス道路の1つであるため、貨物車両などの大型車が流入

○国道234号・337号のうち騒音の環境基準を超過する長沼町・由仁町などの市街地で、大型車の通行が著しく、これに起因し騒音が発生（図5）

〔市街地の大型車混入率28~47%>21%（北海道国道平均）〕

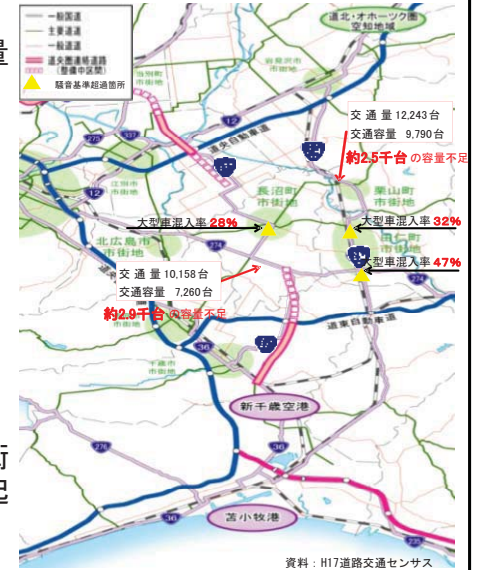


図5 国道234号・337号の交通現況

③一般車両と大型車両の輻輳による交通事故の発生

○国道234号及び337号における交通事故のうち、大型車両関連事故の割合は20.6%と北海道国道平均（13.2%）の1.6倍と高く、市街地において一般車両と大型車両が輻輳する道路の利用形態が交通事故発生要因（図6、写真②）

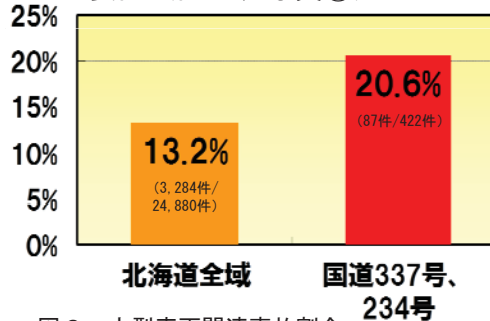


図6 大型車両関連事故割合 資料：交通事故データ（H17-21）



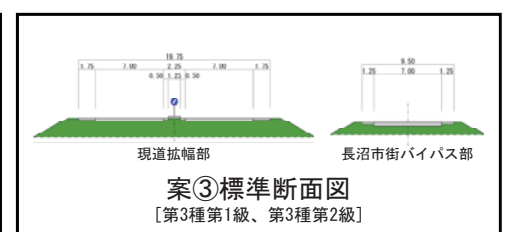
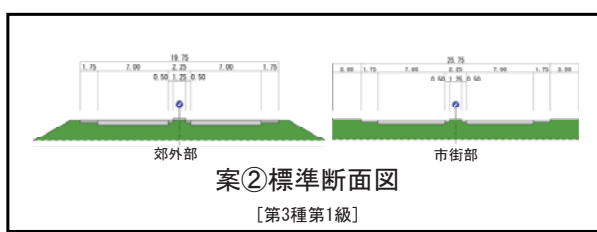
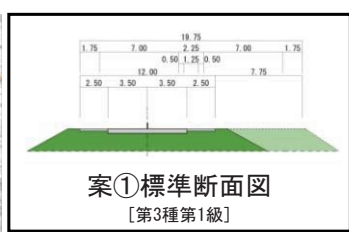
写真② 大型車両関連事故状況

3. 政策目標

- ①交通容量確保による交通混雑の解消
- ②市街地からの大型車両削減による安全かつ快適な交通環境の形成

4. 対策案の検討

評価軸	【案①】別線整備 (L=14.6km)	【案②】現道拡幅 (L=16.6km)	【案③】拡幅+ミニバイパス (L=16.5km)																											
交通容量確保による交通混雑の解消 (指標: 混雑度) (指標: 岩見沢市~R337 ~新千歳空港間の移動時間) [整備前] 約113分	○ 別線に交通転換が図られ交通混雑は解消 <table border="1"> <tr><th></th><th>整備前(混雑度)</th><th>整備後(混雑度)</th></tr> <tr><td>R234</td><td>1.25</td><td>0.83</td></tr> <tr><td>R337</td><td>1.40</td><td>1.03</td></tr> </table> [整備後] 約58分 (当該整備区間の所要時間: 約15分)		整備前(混雑度)	整備後(混雑度)	R234	1.25	0.83	R337	1.40	1.03	○ 現道の交通容量を確保し、交通混雑は解消 <table border="1"> <tr><th></th><th>整備前(混雑度)</th><th>整備後(混雑度)</th></tr> <tr><td>R234</td><td>1.25</td><td>0.92</td></tr> <tr><td>R337</td><td>1.40</td><td>0.91</td></tr> </table> [整備後] 約60分 (当該整備区間の所要時間: 約17分)		整備前(混雑度)	整備後(混雑度)	R234	1.25	0.92	R337	1.40	0.91	○ 現道の交通容量を確保し、交通混雑は解消 <table border="1"> <tr><th></th><th>整備前(混雑度)</th><th>整備後(混雑度)</th></tr> <tr><td>R234</td><td>1.25</td><td>0.93</td></tr> <tr><td>R337</td><td>1.40</td><td>0.91</td></tr> </table> [整備後] 約60分 (当該整備区間の所要時間: 約17分)		整備前(混雑度)	整備後(混雑度)	R234	1.25	0.93	R337	1.40	0.91
	整備前(混雑度)	整備後(混雑度)																												
R234	1.25	0.83																												
R337	1.40	1.03																												
	整備前(混雑度)	整備後(混雑度)																												
R234	1.25	0.92																												
R337	1.40	0.91																												
	整備前(混雑度)	整備後(混雑度)																												
R234	1.25	0.93																												
R337	1.40	0.91																												
市街地からの大型車両削減による安全かつ快適な交通環境の形成 (指標: 大型車交通量) [整備前] R234 3,210台/日 R337 1,700台/日 安全かつ快適な交通環境を形成	○ 市街地を通過する重交通が別線に転換され現道と別線の機能分担が図られる 交通安全上の課題が解消する 大型車交通量 [整備後] R234 約1,830台/日(43%削減) R337 約910台/日(46%削減)	× 現道拡幅のため機能分担は無い 交通安全上の課題が残る 大型車交通量 [整備後] R234 約2,330台/日(27%削減) R337 約3,280台/日(93%増加)	△ 既成市街地に対する道路の機能分担は図られるが、郊外部で改善されない 交通安全上の課題が残る 大型車交通量 [整備後] R234 約2,420台/日(25%削減) R337 約1,990台/日(17%増加)																											
社会的影響	○ 別線整備のため既成市街地の改変が伴わない (支障物件数 約30件)	× 現道を拡幅するため既成市街地の家屋に対し支障移転が発生し、市街地改変が伴う (支障物件数 約110件)	○ 一部別線整備のため既成市街地の改変が伴わない (支障物件数 約80件)																											
コスト	暫定2車線: 概ね240億円	概ね260億円	概ね250億円																											
総合評価	○	△	△																											



対応方針(案): 案①による対策(暫定2車線整備)が妥当

【計画概要】

- 一般国道路線名: 一般国道337号(道央圏連絡道路)
- 区間: 夕張郡長沼町東10線 ~ 夕張郡南幌町南15線
- 概略延長: 14.6km
- 標準車線数: 暫定2車線
- 設計速度: 80km/h
- 概ねのルート: 図7案①のとおり

(参考) 当該事業の経緯等

都市計画決定等の状況

- H15年11月~H16年3月: 構想段階における市民参画型道路計画プロセスの実施
- H17年5月~H21年1月: 環境影響評価法に基づく環境影響評価を実施地域の要望等
- H22年6月: 道央圏連絡道路整備促進期成会、石狩地方開発促進期成会が「長沼南幌道路」の早期事業化を国土交通大臣に要望
- H22年7月: 北海道、空知地方総合開発促進期成会が「長沼南幌道路」の早期事業化を国土交通大臣に要望
- H22年11月: 道央圏連絡道路整備促進期成会が「長沼南幌道路」の早期事業化を国土交通大臣に要望

図7 南空知南部地区における対策案検討

一般国道337号 道央圏連絡道路 長沼南幌道路に係る新規事業採択時評価

1. 事業概要

- 起 終 点: 北海道夕張郡長沼町東10線
～北海道空知郡南幌町南15線
- 延長等: 14.6km(暫定2車線、設計速度80km/h)
- 全体事業費: 約240億円
- 計画交通量: 約14,300台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約7,900台/日	約1,200台/日	約5,200台/日

- 総費用(C): 約231億円
- 総便益(B): 約696億円
- B / C : 3.0
- 経済的内部収益率(EIRR): 14.1%
- ※1: 総費用、総便益については、基準年(H22年)における現在価値を記入。
- ※2: 総便益には、3便益(走行時間短縮便益、走行時間経費減少便益、交通事故減少便益)を計上。



2. 道路交通上の課題

① 交通容量の不足による混雑の発生

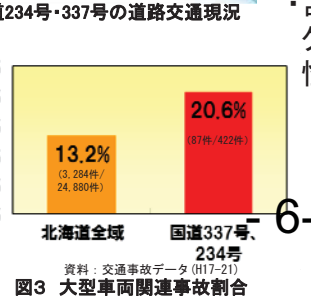
国道234号及び337号は、道北・オホーツク圏・空知地域と新千歳空港・苫小牧港を連絡する主要なアクセス道路の1つであり、慢性的に交通混雑が生じている。

- 国道234号 当該区間最大の混雑度 1.25>1.0
- 国道337号 当該区間最大の混雑度 1.40>1.0

② 沿道環境の悪化と重大事故の発生

国道234号及び337号を利用する交通は貨物車両などの大型車の比率が高く、沿道で騒音が発生するとともに、大型車が関連した重大事故が直近5箇年で87件発生と多発している。

- 対象区間の騒音環境基準超過地点: 3箇所
- 対象区間大型車混入率
 - 国道234号: 32~47%>21%(道内国道平均)
 - 国道337号: 28%>21%(道内国道平均)
- 対象区間平均事故率
 - 国道234号: 321.3件/億台km>92.4件/億・台キ(道内国道平均)
 - 国道337号: 712.9件/億台km>92.4件/億・台キ(道内国道平均)
- 大型車関連事故割合 20.6%>13.2%(道内国道平均)



3. 地元調整の経緯等

都市計画決定等の状況

- H15年11月~H16年3月: 構想段階における市民参画型道路計画プロセスの実施
- H17年5月~H21年1月: 環境影響評価法に基づく環境影響評価を実施

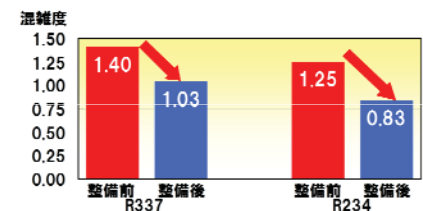
地域の要望等

- H22年6月: 道央圏連絡道路整備促進期成会、石狩地方開発促進期成会が「長沼南幌道路」の早期事業化を国土交通大臣に要望
- H22年7月: 北海道、空知地方総合開発促進期成会が「長沼南幌道路」の早期事業化を国土交通大臣に要望
- H22年11月: 道央圏連絡道路整備促進期成会が「長沼南幌道路」の早期事業化を国土交通大臣に要望
- H23年1月: 北海道知事より本事業の予算化について了解

4. 整備効果

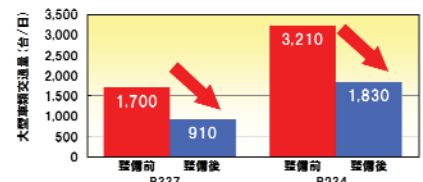
効果1 交通容量確保による交通混雑の解消

- 交通容量を確保し慢性的な交通混雑を解消(図4)



効果2 安全かつ快適な交通環境を形成

- 市街地を通過する重交通に対し道路の機能分担を図ることで市街地を通過する大型車交通量を削減(図5)、安全で快適な交通環境を形成

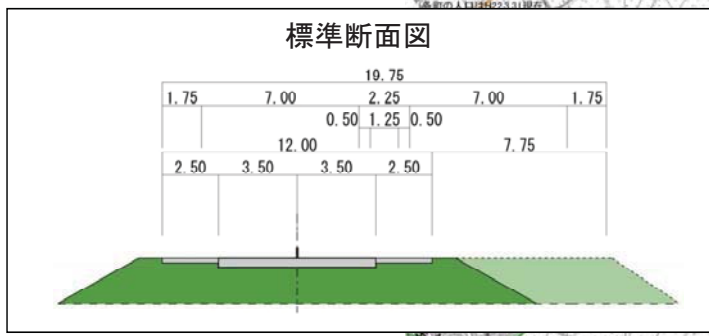


効果3 物流の効率化、利便性向上

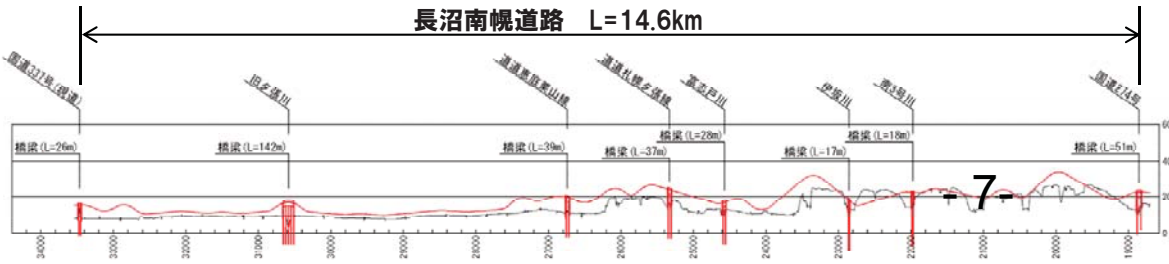
- 当該事業の整備によりミッシングリンクが解消
- 苫小牧港、新千歳空港等の物流拠点へのアクセス性も向上し、農水産物等の輸送の速達性、定時性が確保され、利便性が向上(図6)



一般国道337号 道央圏連絡道路 長沼南幌道路に係る新規事業採択時評価



凡 例	
-----	対 象 区 間
○	インター予定位置
—	事業中 区 間
—	一 般 国 道
—	主 要 道 道
—	一 般 道 道
—	橋 梁 構 造
○	コントロールポイント
●	渋 滞 ポ イ ン ト
★	死 傷 事 故 発 生 区 間
●	死 亡 事 故
---	地吹雪通行止め区間
▲	線形不良箇所 (設計半径150m未満)



泉郷道路 L=8km 事業中

B/C	3.0	総費用 231億円 事業費: 177億円 維持管理費: 53億円	総便益 696億円 走行時間短縮便益: 474億円 走行費用減少便益: 148億円 交通事故減少便益: 73億円	基準年 平成22年
-----	-----	--	---	--------------

※費用対便益算定上の事業期間は9年としている。
※四捨五入の関係で内訳の和が総計の数値と合わないことがある。

定山溪地区における計画段階評価

1. 定山溪地区の課題

①交通渋滞が広域的な観光を阻害

○当該地区は道内有数の観光地(入湯客数年間約150万人)であり、当該地域を通過する国道230号で慢性的な渋滞が発生

〔 休日の混雑度：3.47 (北海道内第1位)
平日の混雑度：2.56 (北海道内第2位)
旅行速度：11.6km/h (北海道ワースト5位) 〕

○当該地区の渋滞により自動車交通の定時性が損なわれるため、路線バスがダイヤから大幅に遅れるなど「さっぽろ広域観光圏」における広域的な観光を阻害している



図1 行楽シーズンにおける渋滞状況



写真① 行楽シーズンにおける渋滞状況

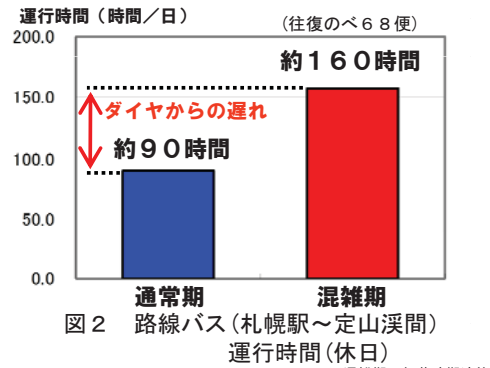


図2 路線バス(札幌駅～定山溪間) 運行時間(休日)

②幹線道路における交通事故の多発

○当該地区の区間最大死傷事故率は276.6件/億台kmと北海道における国道の平均死傷事故率92.4件/億台kmの約3倍であり、前後区間の最大死傷事故率と比較しても2～4倍と当該区間は死傷事故率が高く特化した状況である

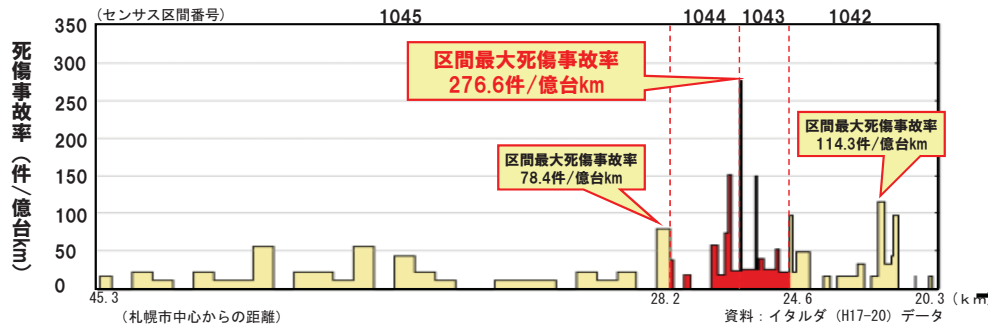


図3 定山溪温泉街前後の死傷事故率

2. 原因分析

①国道230号の交通容量が不足

○国道230号は札幌市街地と定山溪温泉を連絡する唯一のアクセス道路であり、2車線道路の容量を超える交通が集中

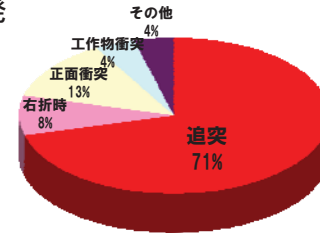
○温泉宿泊施設が国道230号周辺に集中しており、車両の出入りに伴い、本線交通の流れが阻害されることにより交通渋滞が発生



図4 温泉宿泊施設配置図

②交通混雑により安全性が低下

○当該地区における国道230号で発生する交通事故は、渋滞車列や沿道への出入り車両に対する追突事故が多発



資料: 交通事故データ (H17-21)

図6 定山溪交差点付近の事故割合 (N=24件)

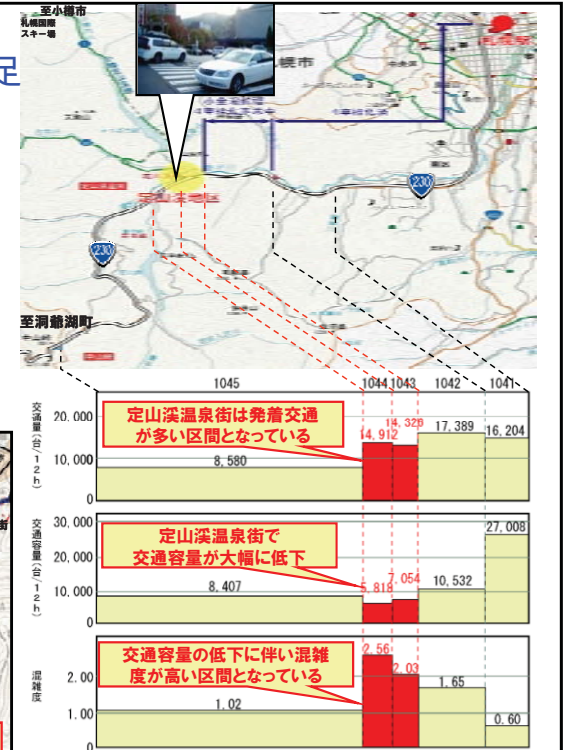


図5 定山溪温泉街前後の交通容量と混雑度



図7 定山溪交差点付近における事故発生状況

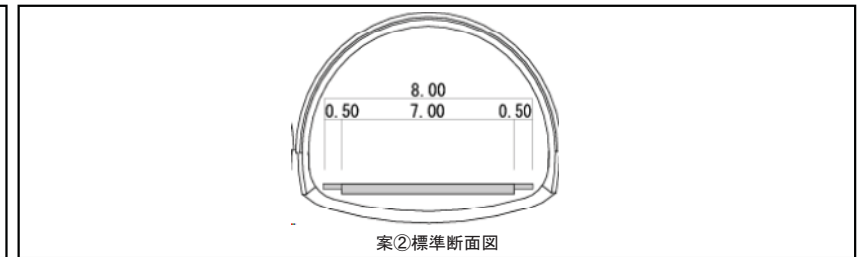
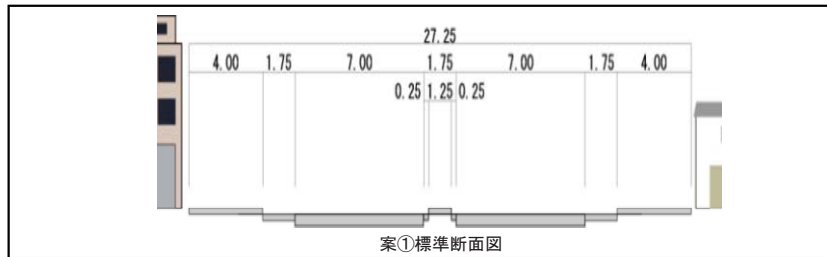
3. 政策目標

- ①交通容量確保による交通渋滞の解消
- ②観光施設への安全なアクセスの確保

定山溪地区における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価軸	【案①】 現道拡幅（2車線→4車線） L=2.8km	【案②】 別線2車線整備（バイパス） L=2.6km
交通容量確保による交通渋滞の解消 （指標：定山溪地区における渋滞損失時間） 【整備前】24.1万人時間/年・km	○ 通過交通と発着交通が車線により分離され、現道の交通容量が確保されることから、渋滞損失時間が約9割減少する。 【整備後】3.2万人時間/年・km	○ 通過交通と発着交通が各々、別線と現道で分離され、現道では交通容量が確保されることから渋滞損失時間が約7割減少する。 【整備後】6.3万人時間/年・km
観光施設への安全なアクセスの確保	○ 通過交通と発着交通が車線により分離され、中央分離帯の整備により秩序ある観光施設への出入りが実現することで、安全性を確保	○ 通過交通と発着交通が各々、別線と現道で分離されることで、交通の錯綜が解消され、観光施設へ出入りの安全性を確保
社会的影響	○ 現道拡幅により、交通混雑が解消されるとともに、既成市街地への立ち寄り機会を保持することができる。	△ 別線に交通の一部が転換されるため、地域の方々には、既成市街地への立ち寄り機会の減少による温泉街の衰退を懸念している。
コスト	概ね125億円	概ね170億円
総合評価	○	△



対応方針（案）：案①による対策が妥当
 【計画概要】
 ・一般国道路線名：一般国道230号
 ・区間：札幌市南区定山溪温泉東1丁目～札幌市南区定山溪
 ・概略延長：2.8km ・標準車線数：4 ・設計速度：60km/h
 ・概ねのルートは図8案①のとおり

（参考）当該事業の経緯等
 都市計画決定等の状況
 ・H18年 3月：定山溪地区まちづくり計画を策定
 ・H22年 9月：北海道都市計画審議会（本審査）
 ・H22年10月：都市計画変更告示
 地域の要望等
 ・H22年 6月：石狩地方開発促進期成会が「国道230号定山溪拡幅」の早期事業化を国土交通大臣に要望
 ・H22年11月：札幌市長が「国道230号定山溪拡幅」の早期事業化を国土交通大臣に要望

一般国道230号 定山溪拡幅に係る新規事業採択時評価

1. 事業概要

・起 終 点: 北海道札幌市南区定山溪温泉
 ~北海道札幌市南区定山溪

・延 長 等: 2.8km(4車線、設計速度60Km/h)

・全体事業費: 約125億円

・計画交通量: 約14,500台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約10,900台/日	約900台/日	約2,700台/日

・総 費 用 : 約112億円

・総 便 益 : 約213億円

・B / C : 1.9

・経済的内部収益率(EIRR): 8.4%

※1: 総費用、総便益については、基準年(H22年)における現在価値を記入。

※2: 総便益には、3便益(走行時間短縮便益、走行時間経費減少便益、交通事故減少便益)を計上。

2. 道路交通上の課題

① 著しい交通渋滞の発生

当該地区の国道230号は札幌市街地と道内有数の観光地(入湯客数年間約150万人)を連絡する唯一のアクセス道路であることから、慢性的な交通混雑が発生するとともに、特に休日は交通の集中による著しい渋滞が発生

休日の混雑度: 3.47 (北海道内第1位)
 平日の混雑度: 2.56 (北海道内第2位)
 旅行速度: 11.6km/h (北海道ワースト5位)

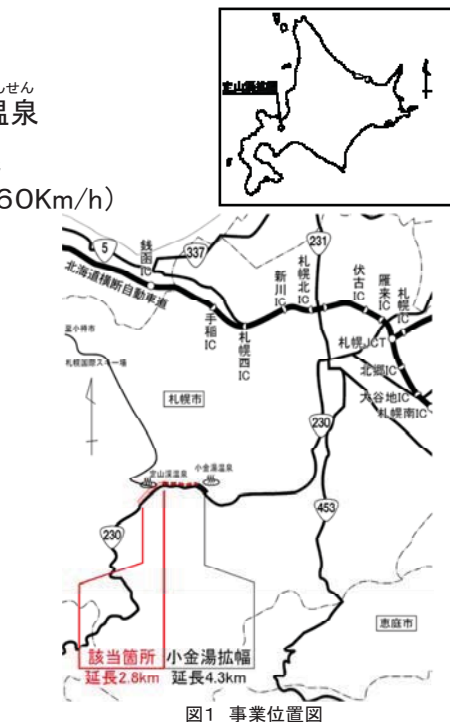


図1 事業位置図



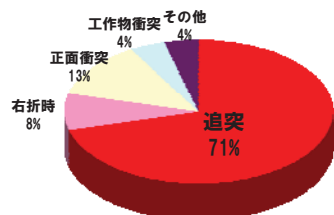
▲4車線整備期間においても渋滞の影響有り(札幌側)

図2 休日の渋滞状況

② 交通混雑により安全性が低下

当該地区における国道230号で発生する交通事故は、渋滞車列や沿道への出入り車両に対する追突事故などが多発(24件/H17~H21)

当該地区最大死傷事故率276.6件/億台km
 北海道平均死傷事故率92.4件/億台km



資料: 交通事故データ (H17~H21)

図3 定山溪交差点付近の事故割合 N=24件

3. 地元調整の経緯等

都市計画決定等の状況

H18年 3月: 定山溪地区まちづくり計画を策定

H22年 9月: 北海道都市計画審議会(本審査)

H22年10月: 都市計画変更告示

地域の要望等

H22年 6月: 石狩地方開発促進期成会が「国道230号定山溪拡幅」の早期事業化を国土交通大臣に要望

H22年11月: 札幌市長が「国道230号定山溪拡幅」の早期事業化を国土交通大臣に要望

H23年 1月: 札幌市長より本事業の予算化について了解

4. 整備効果

効果1 4車線整備による交通渋滞の解消

・4車線整備により交通容量が拡大することで、慢性的な渋滞を解消(図5)

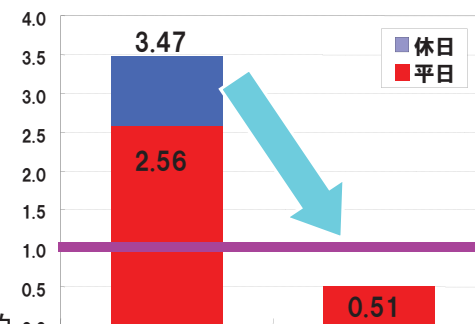
効果2 沿道施設への安全で円滑なアクセスを確保

・4車線整備に伴い、追越し車線や中央分離帯が設置されることにより、沿道の温泉宿泊施設等への安全で円滑な出入りが可能となり、これに起因し発生していた混雑の解消や事故の削減が図られる

効果3 地域づくりを支援

・地元町内会や温泉組合等による「定山溪地区まちづくり協議会」において、国道230号の4車線整備を核とした街並づくりなど温泉街の観光振興計画「定山溪地区まちづくり計画」を策定しており、道路整備と一体となった景観形成を促進

・「さっぽろ広域観光圏整備計画」(札幌市、江別市、千歳市、恵庭市、北広島市、石狩市、当別町、新篠津村)と整合性を図り相互に連携し、観光を軸とした地域づくりを推進。



整備前 整備後

資料: H17道路交通センサス、交通量推計結果
 図5 混雑度の低減効果

都会派も、自然派も、ようこそ! さっぽろ圏



さっぽろ広域観光圏整備計画



平成21年(2009年)2月

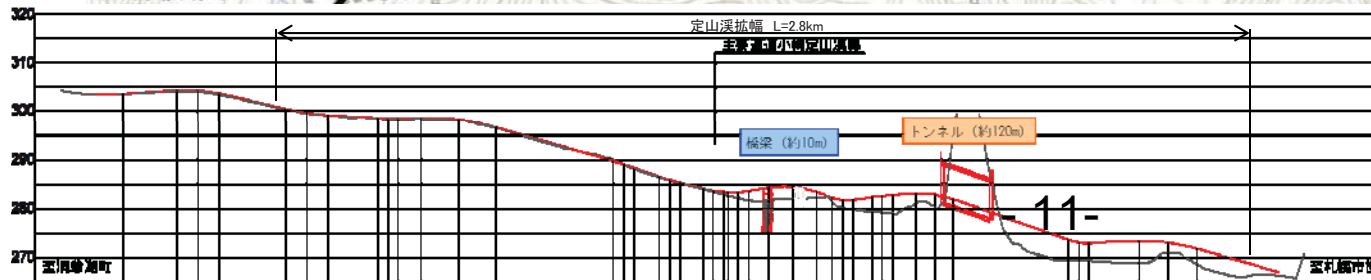
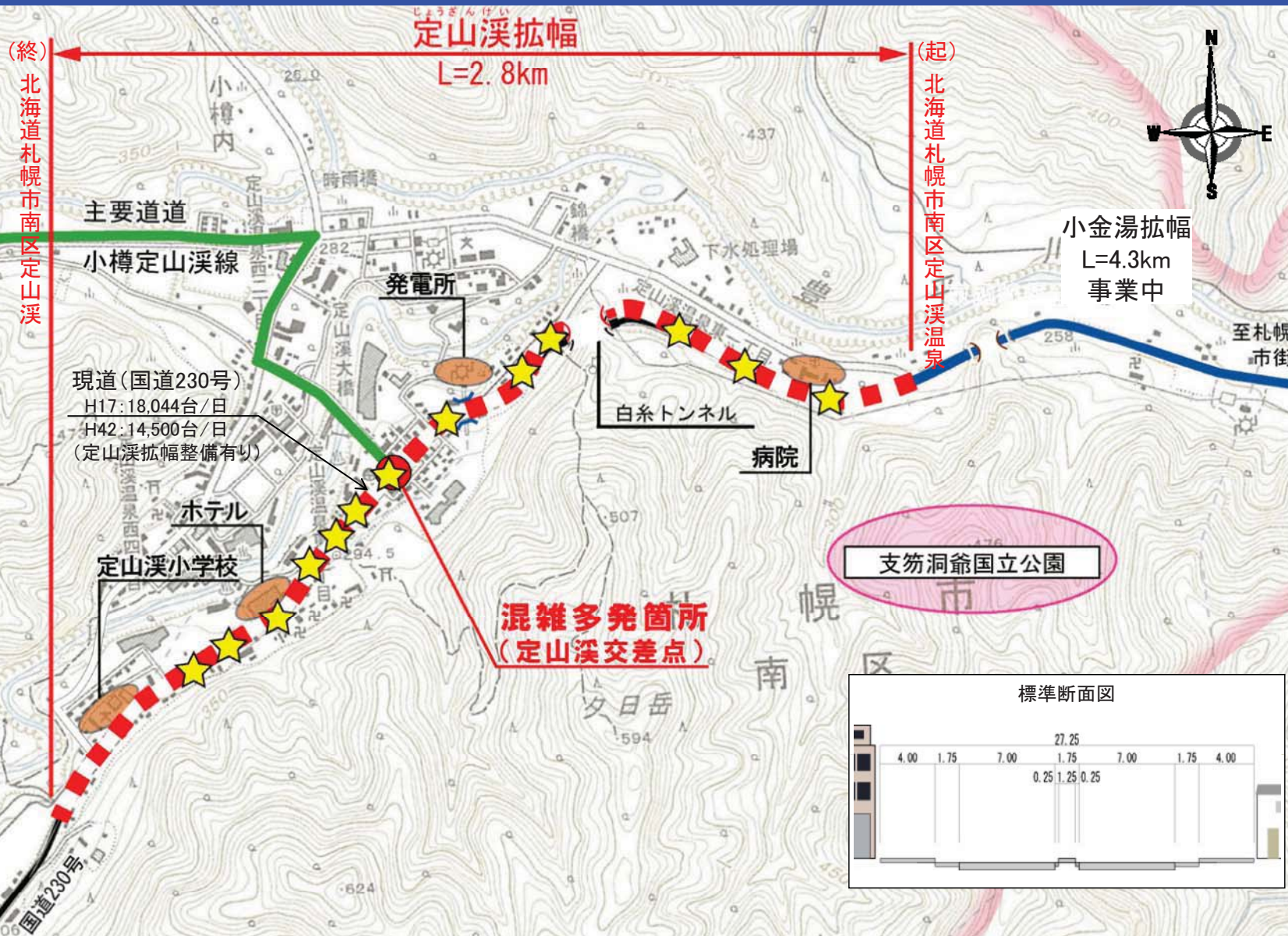
図6 一般国道230号の拡幅事業が位置づけられた「さっぽろ広域観光圏整備計画」資料

(札幌・江別市・千歳市・恵庭市・北広島市
 石狩市・当別町・新篠津村)

一般国道230号 定山溪拡幅に係る新規事業採択時評価

じょうざんけい

凡 例	
■■■■	対象区間
■■■■	事業中区間
—	一般国道
—	主要道道
—	一般道道
⌈ ⌋	トンネル構造
⌈ ⌋	橋梁構造
○	コントロールポイント
●	渋滞ポイント
★	死傷事故発生区間



B/C	1.9	総費用: 112億円	総便益: 213億円	基準年
		事業費: 100億円 維持管理費: 12億円	走行時間削減便益: 178億円 走行費用減少便益: 28億円 交通事故減少便益: 6億円	平成22年

※費用対便益算定上の事業期間は7年としている。
※四捨五入の関係で内訳の和が総計の数値と合わないことがある。

北海道地方小委員会の概要と意見

□開催日時

平成23年1月20日(木) 13:00～15:30

□場所

札幌第一合同庁舎10階
共用会議室1、2号

□委員名簿

氏名	所 属	出席
【委員長】 加賀屋誠一	北海道大学大学院工学研究院 教授	○
臼井 純子	(株)富士通総研 エグゼクティブコンサルタント 第一コンサルティング本部 PPP推進担当理事	
越澤 明	北海道大学大学院工学研究院 教授	○
高向 巖	(社)北海道商工会議所連合会 会頭	
田村 亨	室蘭工業大学 教授	
平岡 祥孝	札幌大谷大学短期大学部 教授	○
古屋 温美	北海道大学大学院水産科学研究院 特任准教授	○
山崎 幹根	北海道大学公共政策大学院 教授	○

□対象事業

- ・一般国道337号 どうおうけん 道央圏連絡道路 ながめまなんぼろ 長沼南幌道路(北海道)
- ・一般国道230号 じょうざんけい 定山溪拡幅(札幌市)

□議事概要

- ・コストの他、整備期間も重要であり、整備効果の早期発現の視点も重要。
- ・車の流れによって地域が衰退する場合もあるため、現道拡幅や別線整備などの検討においては、地域の取り組みも考慮した上で、まちづくり計画などの地域計画における道路の役割を明確にすることが重要。
- ・全国一律の評価を行うのではなく、例えば、冬期の交通など、北海道の地域特性の視点も重要。
- ・議論の結果、事務局より説明した一般国道337号道央圏連絡道路長沼南幌道路及び一般国道230号定山溪拡幅について、「新規事業化は妥当である」との意見をいただいた。

□結論

一般国道337号道央圏連絡道路長沼南幌道路及び一般国道230号定山溪拡幅の新規事業化については妥当である。

東北ブロックにおける新規事業候補箇所の選定の考え方

■基本的な考え方

東北地方整備局管理の全路線(約2,600km)について、
道路センサス区間毎に分割 **1,537区間**



対策未実施の区間(※①)を抽出 **383区間**

※①: 事業中区間及びその並行区間、無料化社会実験等のソフト対策実施区間、高規格幹線道路及び地域高規格道路の計画路線の並行区間を除いた区間



区間毎に課題等を考慮し優先度を判定

○課題

- ・ 渋滞状況 : 損失時間、ピーク時旅行速度
- ・ 交通事故状況 : 死傷事故率、死亡事故箇所
- ・ 道路構造状況 : 急勾配、急カーブ、狭小幅員箇所の有無
- ・ 防災 : 災害による通行規制実施の有無

○位置付け

- ・ 拠点施設アクセス : 救急医療施設、工業団地への経路上か否か

優先度の高い区間を選定 **46区間**



事業実施に向けた整備方針が明確な区間を選定



○新規事業化(候補)箇所

一般国道49号 北好間改良

■優先度の判定に関する各指標

課題	指標		判定値	
渋滞状況	損失時間	渋滞等が無いときと比べ余計にかかる時間	≥2.7 (万人時間/年/km)	全国平均値 (H21年度測定データ)
	ピーク時旅行速度	1日のうち平均速度が最も低い1時間での速度	<20 (km/h)	国家公安委員会における定義より「混雑と表現すべき速度」(H14.4.26告示第12号)
交通事故状況	死傷事故率	1万台の車が1万km走行した場合発生する死傷事故件数	≥100 (件/億台キロ・年)	全国平均値 (H17~H20)
	死亡事故箇所	過去4年間(H17~20)で死亡事故の発生箇所	有	—
道路構造状況	急勾配箇所	縦断勾配の最大値以上の箇所	い ず れ か 一 箇 所 有	道路構造令の規定
	急カーブ箇所	曲線半径の最小値未満の箇所	≥4%(設計速度80km) ≥5%(設計速度60km) <280m(設計速度80km) <150m(設計速度60km)	
	狭小幅員箇所	車線の幅員既定値未満の箇所	<3.5 m(第3種第1級) <3.25m(第3種第2級)	
防災	通行規制箇所	過去5年間(H17~21)で災害による通行規制(事前通行規制含む)を行った箇所	有	—
位置付け	指標		判定値	
拠点施設アクセス	拠点施設へのアクセス経路上の箇所	救急医療施設、工業団地等地域の拠点となる施設へのアクセス経路となる箇所	有	施設からおおむね10分(約5km)以内の区間

東北地域の直轄国道区間リスト

No	県名	路線名		区間延長 (km)	課題						位置付け ⑥拠点アクセス アクセス 経路上の箇所	該当数 (〇)	整備方針
		路線 番号	事業名・区間名		①渋滞状況		②交通事故状況		③道路構造状況	④防災			
					損失時間	ピーク時 旅行速度	死傷事故率	死亡事故箇所	急勾配箇所 急カーブ箇所 狭小幅員箇所	通行規制箇所			
1	福島県	49	いわき市好間町北好間 ～いわき市好間町大利	3.8	〇	〇	〇	〇	〇	〇	6	新規事業化候補	
2	福島県	4	福島市伏拝 ～福島市鳥谷野	3.1	〇	〇	〇	〇	〇	〇	5	都市計画手続中	
3	福島県	6	いわき市勿来町九面 ～いわき市勿来町四沢鍵田	3.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	5	対策検討中	
4	福島県	6	いわき市四倉町六丁目	0.4	〇	〇	〇	〇	〇	〇	5	周辺事業進捗により検討 (久之浜バイパス)	
5	福島県	4	白河市七斗跡 ～西白河郡泉崎村	4.3	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (白河拡幅)	
6	福島県	4	西白河郡矢吹町矢吹	0.2	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (鏡石拡幅)	
7	福島県	4	西白河郡矢吹町矢吹 ～矢吹町館沢	0.5	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (鏡石拡幅)	
8	宮城県	4	白石市福岡長袋 ～刈田郡蔵王町	0.2	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
9	宮城県	4	岩沼市桜五丁目 ～岩沼市末広二丁目	1.0	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
10	仙台市	4	太白区郡山四丁目 ～若林区若林七丁目	0.5	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
11	仙台市	4	若林区若林七丁目 ～若林区沖野一丁目	0.7	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
12	仙台市	4	若林区遠見塚三丁目 ～若林区大和町五丁目	0.9	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
13	仙台市	4	若林区大和町五丁目 ～若林区卸町四丁目	1.5	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
14	仙台市	4	若林区卸町四丁目～ 宮城野区日の出町一丁目	0.9	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
15	仙台市	4	泉区市名坂	1.3	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
16	仙台市	4	泉区市名坂 ～泉区七北田	0.9	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
17	仙台市	4	泉区市名坂 ～泉区七北田	1.5	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)	
18	宮城県	4	黒川郡大衡村大衡 ～大衡村駒場	4.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
19	宮城県	4	黒川郡大衡村大衡 ～大崎市三本木坂本	1.8	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (三本木古川拡幅)	
20	岩手県	4	胆沢郡金ヶ崎町西根	1.3	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (北上拡幅)	
21	岩手県	4	胆沢郡金ヶ崎町西根	1.2	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (北上拡幅)	
22	岩手県	4	胆沢郡金ヶ崎町西根	1.4	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (北上拡幅)	
23	岩手県	4	胆沢郡金ヶ崎町西根 ～金ヶ崎町三ヶ尻	1.2	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (北上拡幅)	

No	県名	路線名		区間延長 (km)	課題						位置付け ⑥拠点アクセス アクセス 経路上の箇所	該当数 (〇)	整備方針
		路線 番号	事業名・区間名		①渋滞状況		②交通事故状況		③道路構造状況	④防災			
					損失時間	ピーク時 旅行速度	死傷事故率	死亡事故箇所	急勾配箇所 急カーブ箇所 狭小幅員箇所	通行規制箇所			
24	岩手県	4	北上市有田町 ～北上市藤沢	0.8	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (北上拡幅)	
25	岩手県	4	紫波郡矢巾町高田 ～盛岡市津志田	3.2	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (盛岡西バイパス)	
26	岩手県	4	盛岡市上田三丁目 ～盛岡市上堂一丁目	1.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (盛岡西バイパス)	
27	岩手県	4	盛岡市上堂一丁目 ～盛岡市厨川五丁目	3.3	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (盛岡西バイパス)	
28	岩手県	4	岩手郡滝沢村分レ ～盛岡市玉山区洪民	2.4	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (洪民バイパス)	
29	青森県	4	三戸郡南部町沖田面 ～南部町玉掛	1.7	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
30	青森県	4	東津軽郡平内町大字山口 ～平内町大字中野	1.8	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (土屋バイパス)	
31	福島県	6	いわき市四倉町細谷大町 ～いわき市四倉町細谷小橋前	0.4	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (久之浜バイパス)	
32	福島県	6	いわき市平下神谷 ～いわき市四倉町	4.2	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (久之浜バイパス)	
33	福島県	6	いわき市四倉町志津	0.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (久之浜バイパス)	
34	福島県	6	いわき市四倉町志津	0.5	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (久之浜バイパス)	
35	秋田県	13	湯沢市表町二丁目 ～湯沢市表町四丁目	0.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
36	秋田県	13	横手市杉目 ～仙北郡美郷町金沢	3.5	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
37	秋田県	13	仙北郡美郷町金沢 ～美郷町天堂	4.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
38	秋田県	13	仙北郡美郷町古館 ～美郷町番匠免	0.1	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
39	岩手県	45	大船渡市盛町	1.7	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
40	青森県	45	上北郡おいらせ町新助川原 ～おいらせ町上明堂	0.9	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
41	宮城県	41	大崎市鳴子温泉車湯 ～大崎市鳴子温泉西原	11.1	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
42	福島県	49	いわき市三和町合戸	0.5	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
43	福島県	49	石川郡平田村窪沢	0.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
44	福島県	49	耶麻郡会津坂下町室古 ～会津坂下町古坂下	1.2	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
45	福島県	49	河沼郡会津坂下町稲荷塚 ～会津坂下町大字塔寺谷地	0.4	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	
46	福島県	49	河沼郡柳津町反場 ～耶麻郡西会津町野沢	4.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中	

いわき市北好間地区における計画段階評価

1. 北好間地区の課題

①国道49号において渋滞損失が顕著

○いわき市街地の西側断面で交通容量が不足
 国道49号北好間地区において交通集中による交通渋滞が発生(図1, 図2)

○北好間地区を含む好間地区で渋滞損失額の発生が高く、国道49号好間地区の渋滞がいわき市の経済活動を阻害する要因となっている(図3)



図1 いわき市の主要路線

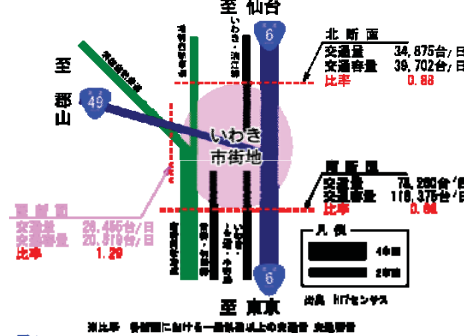


図2 各断面での比率

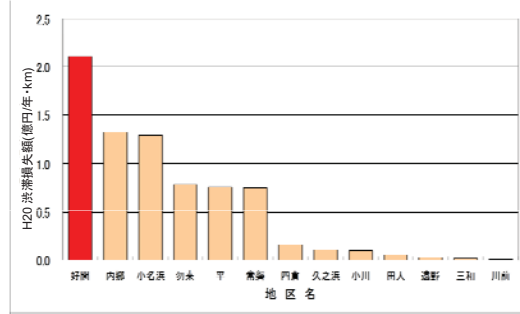


図3 いわき市内各地区の延長当たり渋滞損失額

②国道49号において交通事故が多発

○いわき市街地西側の玄関口である国道49号「いわき中央IC交差点付近」で、交通事故が多発(全国平均100件/億台キロに対して586件/億台キロ)

○いわき中央IC交差点以外にも北好間地区では、線形不良区間において重大事故が発生(図5)

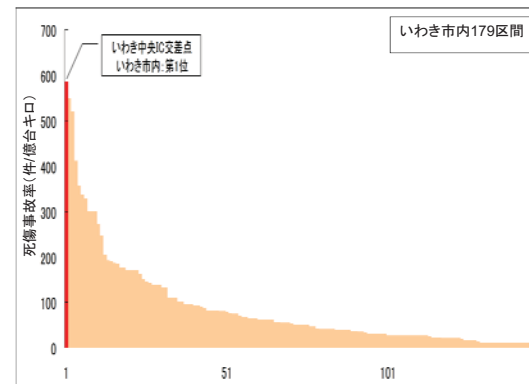


図4 いわき市内の事故率曲線

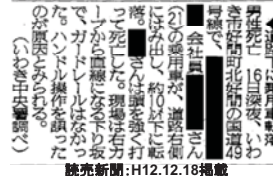


図5 事故を伝える新聞記事

2. 原因分析

①いわき中央IC交差点の容量不足

○北好間地区内では、特にいわき中央IC交差点付近での渋滞が顕著(最大渋滞長1,650m、通過時間8分)

○いわき中央IC交差点は、いわき中央ICやいわき好間中核工業団地へのアクセス道路が接続し交通が集中。直進交通の捌き容量が不足し、渋滞が発生(図6)

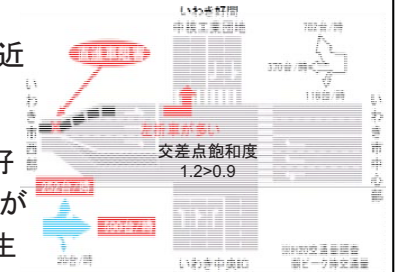


図6 いわき中央IC交差点

②渋滞交差点及び線形不良区間に起因した事故の発生

○いわき中央IC交差点付近では、渋滞の滞留車列への追突事故が死傷事故の約5割を占める(図7, 図8)

○いわき中央IC交差点以外の単路部では、主に下り坂の急勾配区間や急カーブ箇所において、制動効果の低下や速度超過により、正面衝突や路外逸脱が発生(図8)

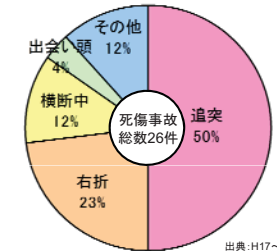


図7 いわき中央IC交差点付近の事故類型

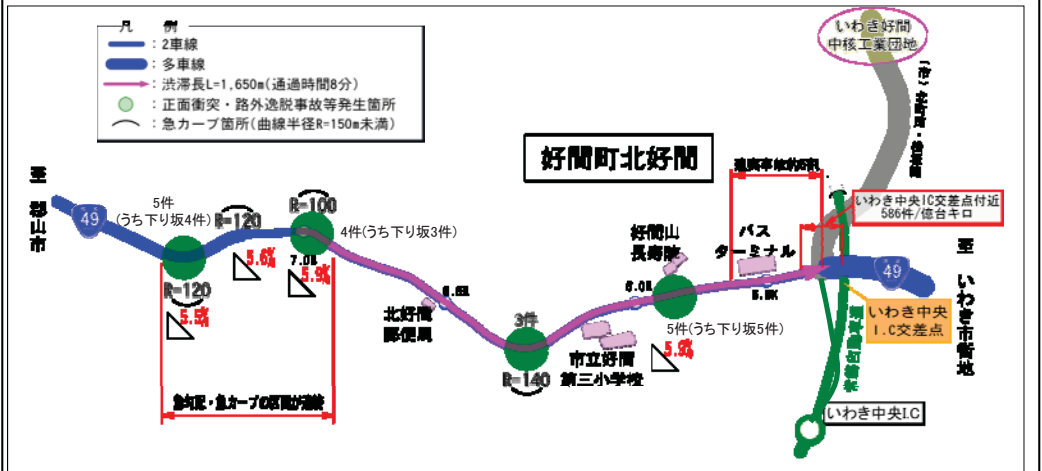


図8 国道49号北好間地区の道路交通現況

3. 政策目標

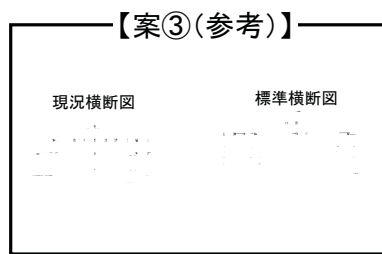
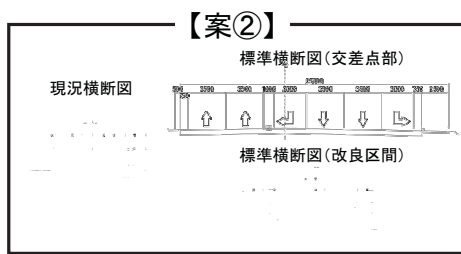
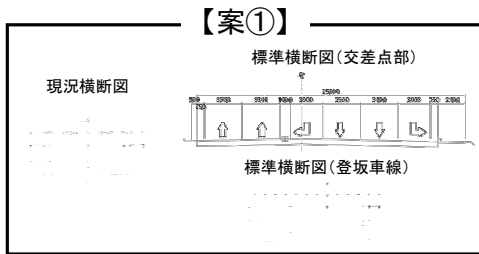
- ①いわき中央IC交差点における渋滞の解消
- ②北好間地区における交通事故の削減

いわき市北好間地区における計画段階評価

4. 対策案の検討

※評価軸の考え方: ①渋滞の解消 ⇒ 対策後の交差点飽和度減少の見込み
 ②交通事故の削減 ⇒ 対策後の急勾配や急カーブ箇所の減少

評価軸	【案①】 交差点改良+事故対策(登坂車線・視距改良)	【案②】 交差点改良+事故対策(局部改良)	【案③(参考)】 バイパス
渋滞の解消 (指標:いわき中央IC交差点における交差点飽和度の解消)	○ ・いわき中央IC交差点で左折レーンの増設等の改良により渋滞が解消 交差点飽和度:【現況】1.2→【整備後】0.9	○ ・いわき中央IC交差点で左折レーンの増設等の改良により渋滞が解消 交差点飽和度:【現況】1.2→【整備後】0.9	○ ・通過交通がいわき中央IC交差点を回避することから渋滞が解消 交差点飽和度:【現況】1.2→【整備後】0.7
交通事故の削減 (指標:急勾配や急カーブ箇所の減少)	△ ・急カーブ箇所は解消されるが、急勾配箇所が残る ・急カーブ箇所 【現況】4箇所→【整備後】0箇所 ・急勾配箇所 【現況】4箇所→【整備後】4箇所 ※登坂車線設置により、上り坂での無理な追い越しによる事故は軽減されるが、下り坂の安全性は解消されない	○ ・局部的に別線整備することにより、急勾配や急カーブ箇所が解消され安全性が向上 ・急カーブ箇所 【現況】4箇所→【整備後】0箇所 ・急勾配箇所 【現況】4箇所→【整備後】0箇所	○ ・バイパス整備により、急勾配や急カーブ箇所が解消され安全性が向上 ・急カーブ箇所 【現況】4箇所→【整備後】0箇所 ・急勾配箇所 【現況】4箇所→【整備後】0箇所
周辺環境への影響	支障家屋数 12件	支障家屋数 11件	支障家屋数 15件
コスト	約 15億円	約 50億円	約 120億円
総合評価	×	○	△



対応策(案):案②による対策が妥当

〔計画概要〕

- ・路線名:国道49号
- ・区間:いわき市好間町北好間字清水～同市同町北好間字猪ノ鼻
- ・概略延長:L=2.2km
- ・標準車線数:2車線
- ・設計速度:60km/h
- ・概ねのルート:図9 案②のとおり

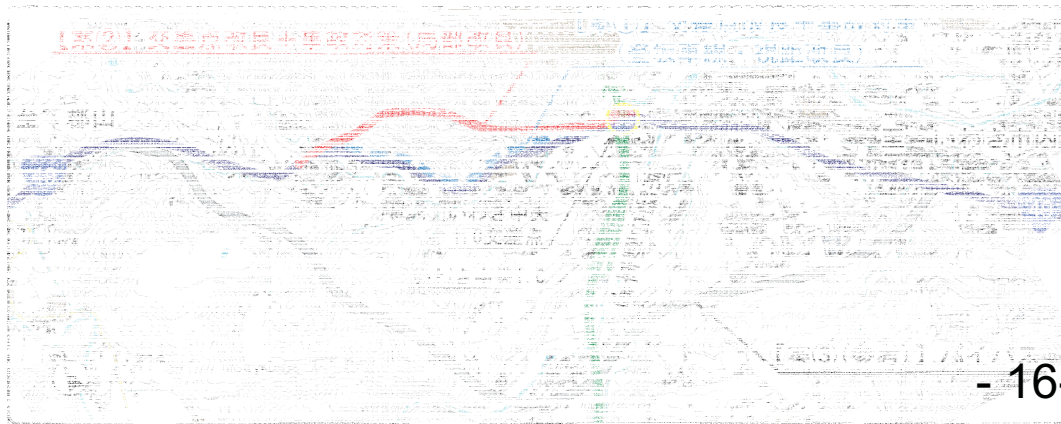


図9 北好間地区における対策案検討

(参考)当該事業の経緯等

地元調整等の状況

- H20.12月:合同パトロール、意見交換会を実施
- H21. 2月:道路利用者アンケート調査を実施
- H22. 5月:地元(いわき市)と案②の対策で合意

地域の要望等

- H20. 6月:地元(北好間北二区区長、福島県議会議員、いわき市議会議員)から磐城国道事務所長宛に北好間地区の道路整備を要望
- H20.11月:いわき市長から東北地方整備局長宛に「好間町～三和町間」の早期計画策定を要望
- H22. 8月:福島県知事から国土交通大臣宛に「一般国道49号(いわき市北好間)の改築」の早期着手を要望

一般国道49号 北好間改良に係る新規事業採択時評価

1. 事業概要

・起 終 点: 福島県いわき市好間町北好間字清水
 ~ 福島県いわき市好間町北好間字猪ノ鼻

・延 長 等: 2.2km(2車線、設計速度60Km/h)

・全体事業費: 約50億円

・計画交通量: 約10,900台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約7,100台/日	約1,500台/日	約2,300台/日

・総 費 用(C) : 約42億円

・総 便 益(B) : 約58億円

・B / C : 1.4

・経済的内部収益率(EIRR) : 6.1%

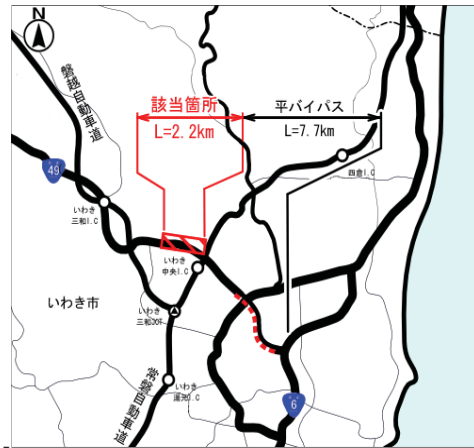


図1 事業位置図

※1: 総費用、総便益については、基準年(H22年)における現在価値を記入。

※2: 総便益には3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)を計上。

2. 道路交通上の課題

① いわき中央IC交差点における渋滞の発生

・国道49号北好間地区では、常磐道いわき中央ICやいわき好間中核工業団地へのアクセス道路が接続し、交通が集中する「いわき中央IC交差点」を先頭に渋滞が発生。

〔いわき中央IC交差点 最大渋滞長1,650m(通過時間8分)
 ・交差点飽和度1.2>0.9〕

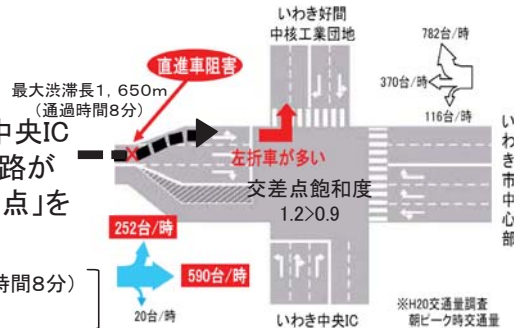


図2 渋滞状況

② 幹線道路における交通事故の多発

・いわき中央IC交差点付近では、渋滞に起因した追突事故が多発(13件/H17~H20)

〔いわき中央IC交差点付近事故率 586件/億台キロ
 福島県平均死傷事故率 56.7件/億台キロ〕

・いわき中央IC交差点以外の北好間地区の単路部では、急勾配(i=5%以上※3:4箇所)や急カーブ(R=150m未満※4:4箇所)箇所があり、正面衝突、路外逸脱等の重大事故も発生。(図3)

※3: 道路構造令で定める設計速度60km/hの縦断勾配最大値
 ※4: 道路構造令で定める設計速度60km/hの曲線半径最小値



図3 交通事故の状況

3. 地元調整の経緯等

地元調整等の状況

H20年12月: 合同パトロール、意見交換会を実施

H21年2月: 道路利用者アンケート調査を実施

H22年5月: 地元(いわき市)と対策を合意

地域の要望等

H20年6月: 地元(区長、県議会議員、市議会議員)から磐城国道事務所長宛に北好間地区の道路整備を要望

H20年11月: いわき市長から東北地方整備局長宛に「好間町~三和町間」の早期計画策定を要望

H22年8月: 福島県知事から国土交通大臣宛に「一般国道49号(いわき市北好間)の改築」の早期着手を要望

H23年1月: 福島県知事より本事業の予算化について了解

4. 整備効果

効果1 いわき中央IC交差点の渋滞解消及び交通事故の削減

いわき中央IC交差点の改良により渋滞が解消するとともに、渋滞に伴う追突等の事故が削減

〔いわき中央IC交差点における交差点飽和度 現況 1.2 → 整備後 0.9
 ・当該区間の混雑度 現況 1.49 → 整備後 0.76〕

効果2 急勾配や急カーブ箇所の解消による交通事故の削減

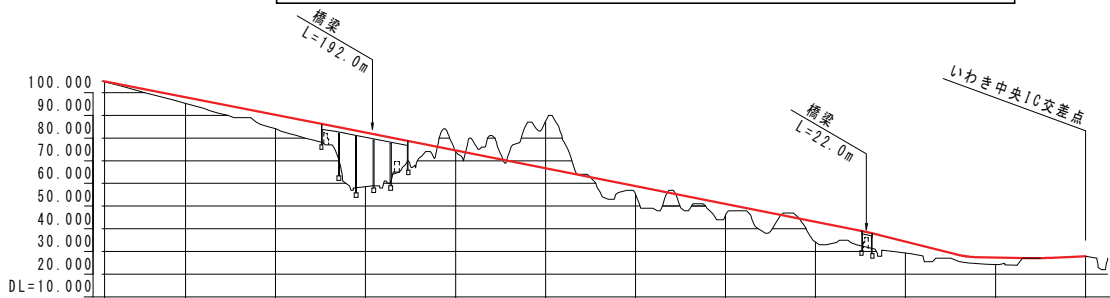
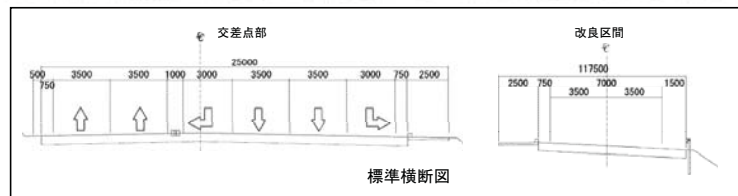
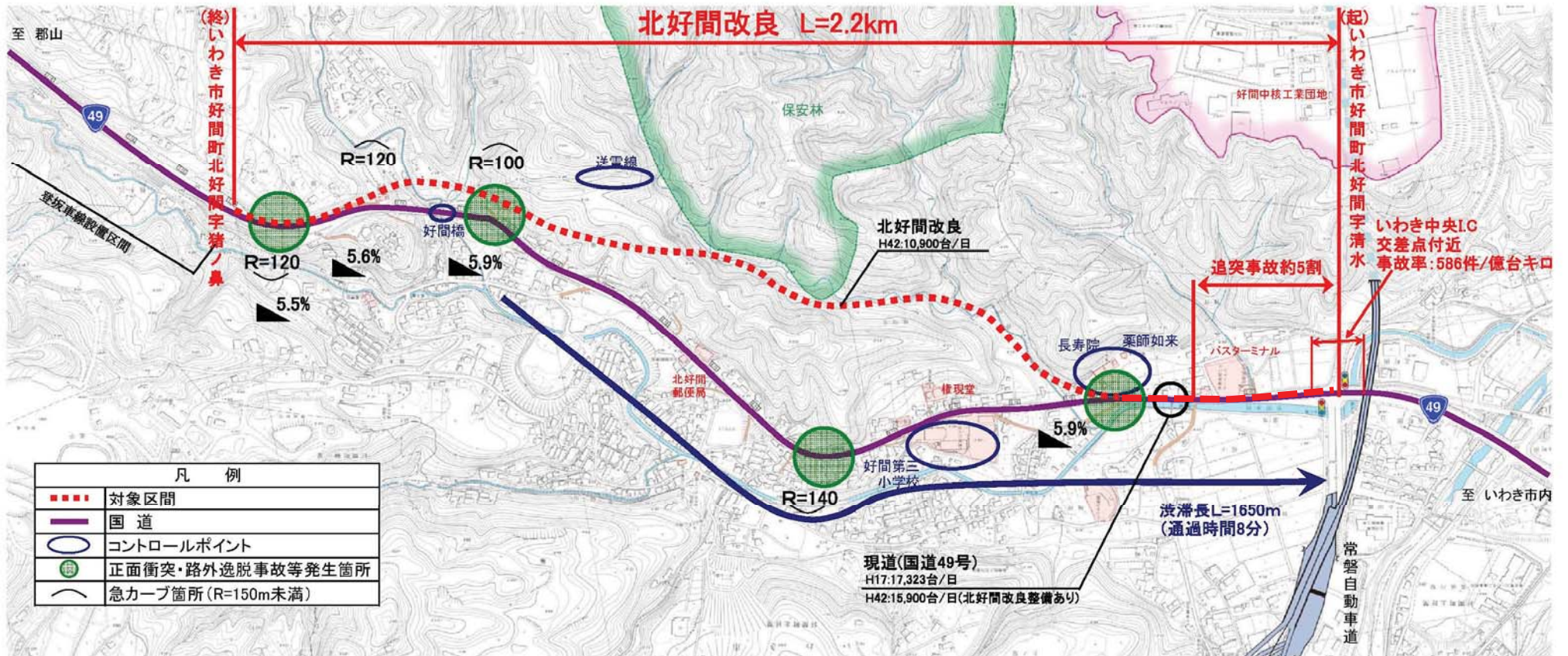
急勾配や急カーブ箇所の回避により、走行性・安全性が向上

〔国道49号北好間地区における急勾配や急カーブ箇所
 急カーブ箇所 現況 4箇所 → 整備後 0箇所
 急勾配箇所 現況 4箇所 → 整備後 0箇所〕



図4 北好間地区の道路整備

きたよしま
一般国道49号 北好間改良に係る新規事業採択時評価



計画縦断面

費用対便益の詳細

B/C	1.4	総費用	42億円	総便益	58億円	基準年
		事業費	38億円	走行時間短縮便益	48億円	平成22年
維持管理費	4.1億円	走行経費減少便益	6.8億円			
		交通事故減少便益	3.3億円			

※費用対便益算定上の事業期間は7年としている。

東北地方小委員会の概要と意見

開催日時

平成23年1月18日(火) 10:00～12:00

場所

東北地方整備局 二日町庁舎2階 大会議室

委員名簿

氏名	所属	出席
【委員長】 大滝 精一	東北大学大学院経済学研究科 教授	○
泉山 元	青森経済同友会 代表幹事代表幹事 (三八五流通(株) 代表取締役社長)	○
遠藤 芳雄	(社)東北経済連合会 専務理事	○
大泉 太由子	(財)東北活性化研究センター 調査研究部部长兼主席研究員	○
奥村 誠	東北大学東北アジア研究センター 教授	○
加賀谷 聡一	酒田商工会議所青年部 会員 ((株)酒田港リサイクル産業センター 代表取締役)	○
木村 一裕	秋田大学工学資源学部 教授	
酒井 賀世	(財)致道博物館 学芸員	○
福迫 昌之	東日本国際大学経済情報学部 教授	○
南 正昭	岩手大学工学部 教授	○

対象事業

- ・一般国道49号 きたよしま 北好間改良(福島県)

議事概要 (各委員からの意見)

- ・新規事業化候補箇所選定の指標として「地元のニーズや地元の協力体制」、「都市間を結ぶネットワーク機能」を評価できないか検討してほしい。
- ・B/Cの3便益以外の評価項目として、「物流による経済効果」、「ネットワーク形成への寄与」、「地域の活性化」、「国際競争力」という視点でも検討してほしい。
- ・高規格道路の並行区間では現道の問題が放置されないよう候補箇所として配慮すべき。
- ・新規事業採択時評価の定型様式における地元調整の経緯等については、地元のニーズや地域の関わりを中心に記載してほしい。
- ・国際物流インフラとしてなど、地域経済にあたえる効果は非常に大きい。

結論

一般国道49号北好間改良の新規事業化については妥当である。