

新規事業採択時評価
【一般国道49号 北好間改良】

- 1) 政策目標評価型事業評価について 資料 1-1

- 2) 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
(道路分科会事業評価部会 送付資料) 資料 1-2

- 3) 一般国道49号 北好間改良に係る地域の状況及び計画段階評価について 資料 1-3

- 4) いわき市北好間地区における計画段階評価
(道路分科会事業評価部会 送付資料) 資料 1-4

- 5) 一般国道49号 北好間改良に係る新規事業採択時評価
(道路分科会事業評価部会 送付資料) 資料 1-5

政策目標評価型 事業評価について

平成23年1月18日

国土交通省 東北地方整備局

「政策目標評価型事業評価」の導入についての基本方針(案)

公共事業の実施過程の透明性を一層向上させるため、事業の必要性等が検証可能となるよう評価の手法を改善するとともに、計画段階での事業評価を新たに導入

1. 政策目標評価型事業評価の導入

政策目標評価型事業評価として、以下の取り組みを実施する。

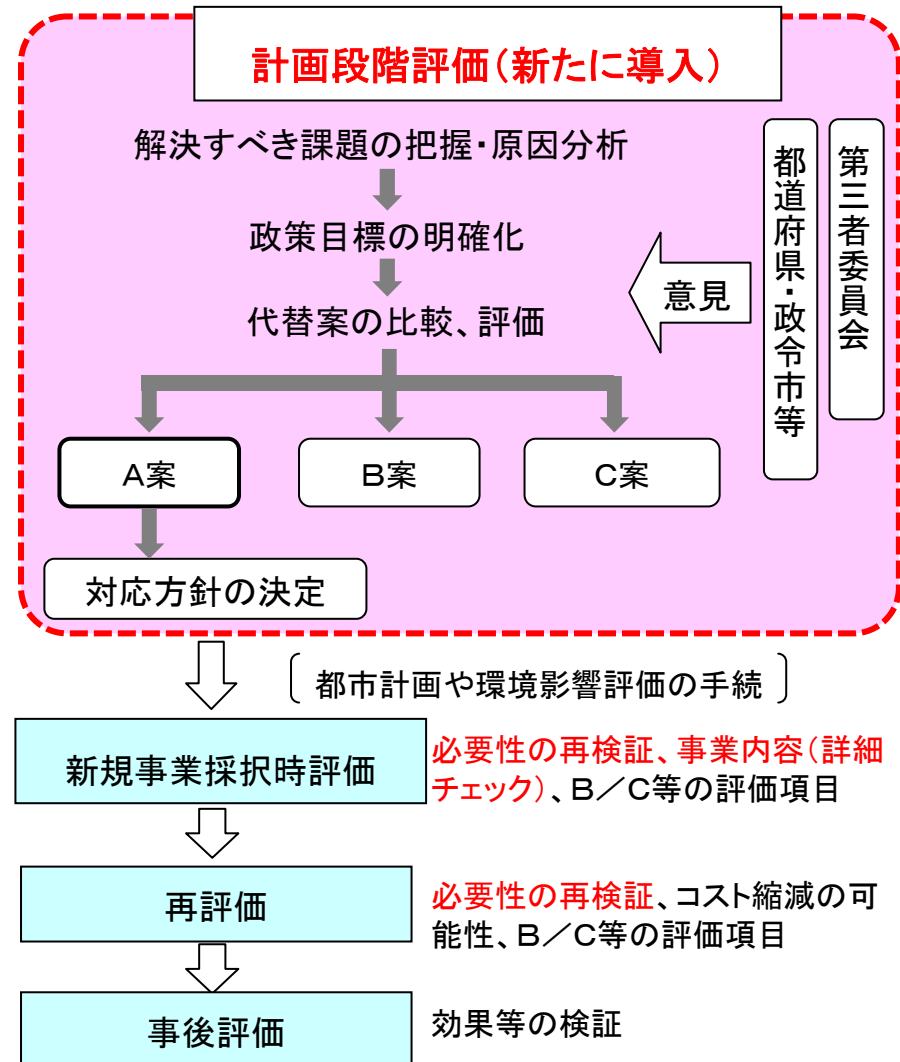
①事業の必要性や内容が検証可能となるよう 評価の手法を改善

- 事業目的となる解決すべき課題・背景の把握、原因分析
- 政策目標の明確化
- 政策目標に応じて評価項目を設定し、代替案を提示した上で、具体的データやコスト等から比較、評価

②計画段階の事業評価を導入

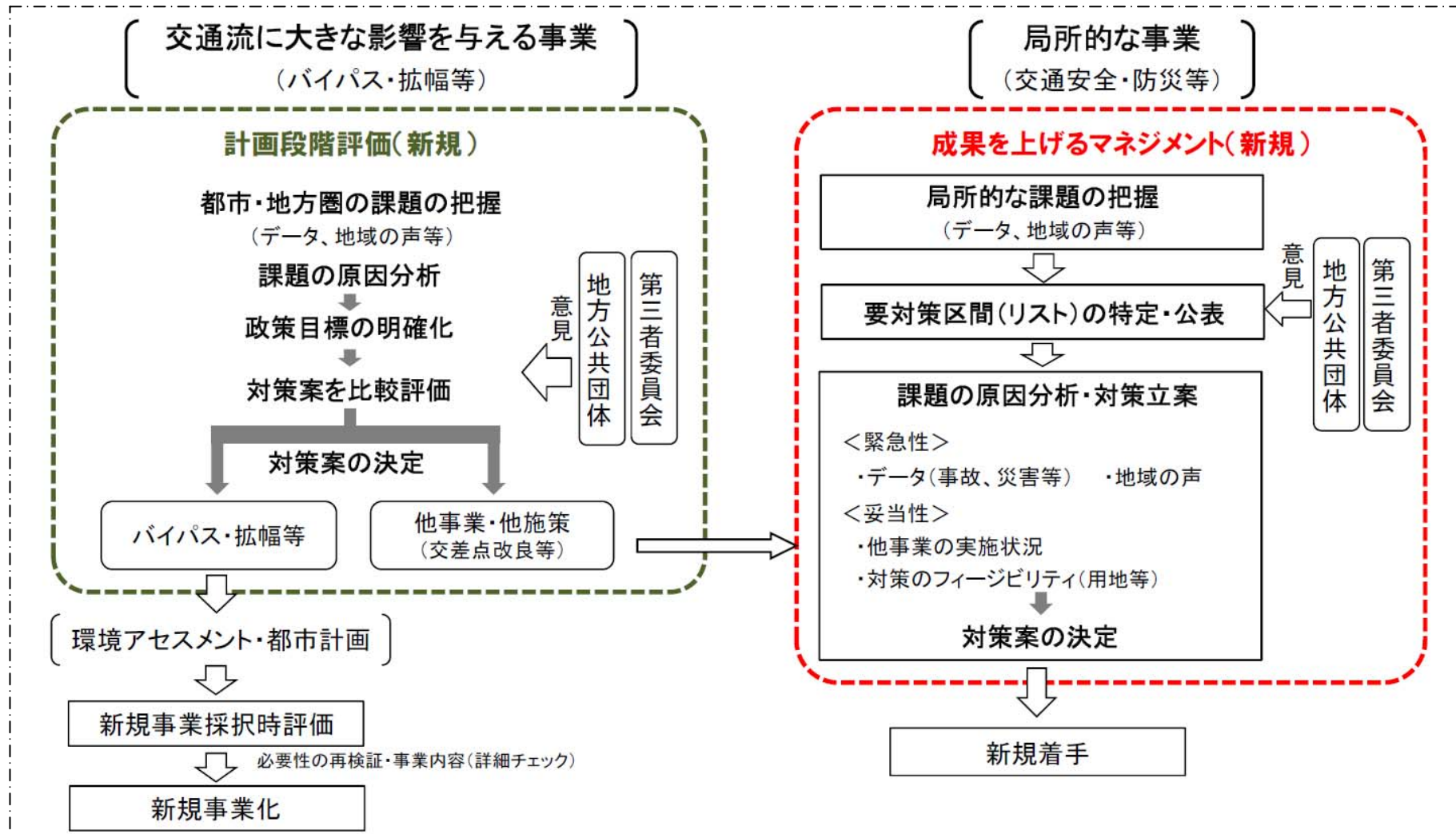
- 代替案の比較評価を行う計画段階における事業評価を実施

【政策目標評価型事業評価の一般的な流れ】



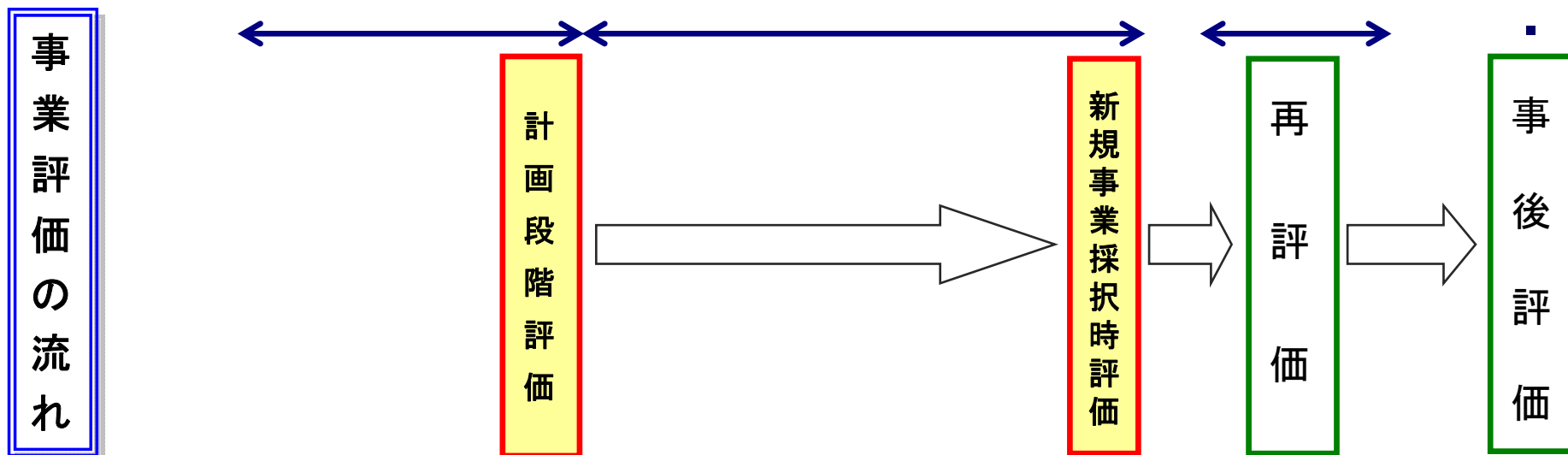
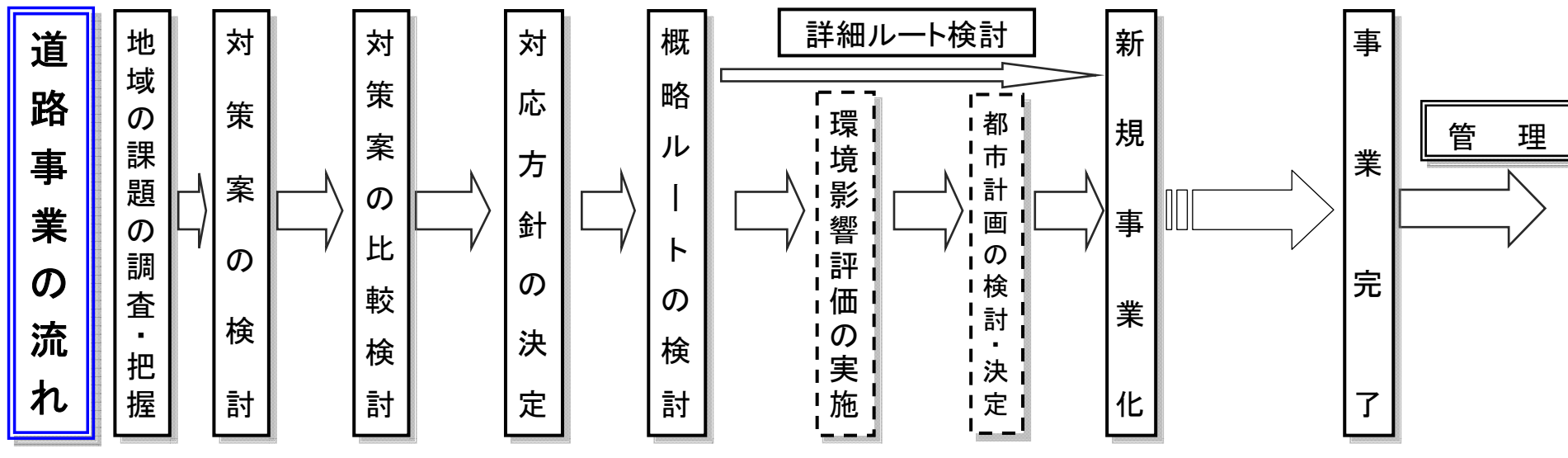
政策目標評価型事業評価の導入に係る取り組み(道路事業)

- 道路事業の透明性・効率性を高めるため、バイパス・拡幅事業等に計画段階評価を導入
- 局所的な事業に対し、データ等に基づく「成果を上げるマネジメント」の取り組みを導入



道路事業と事業評価の流れ

(バイパス・拡幅等)



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

資料1-2

■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、
道路交通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

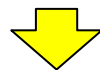
○位置付け

- ・ 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	
			判定値	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	≥4%(設計速度80km) ≥5%(設計速度60km)
	急カーブ箇所	曲線半径の最小値未満の箇所		<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		<3.5m(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 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 ～いわき市好間町大和	3.8	〇	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	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巖田	3.6	〇	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	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	白河市七斗森 ～西白河郡泉崎村	4.3	〇	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	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	〇	4	周辺事業進捗により検討 (鏡石拡幅)
8	宮城県		白石市福岡長袋 ～刈田郡蔵王町	0.2	〇	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	〇	4	整備効果検証 (仙台都市圏環状道路)
10	仙台市	4	太白区鶴山四丁目 ～若林区若林七丁目	0.5	〇	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	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	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 ～若林区御前町四丁目	1.5	〇	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	若林区御前町四丁目～ 宮城野区日の出町一丁目	0.9	〇	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	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	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	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	〇	4	対策検討中
19	宮城県	4	黒川郡大衡村大衡 ～大崎市三木本坂本	1.8	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (北上拡幅)
20	岩手県	4	胆沢郡金ヶ崎町西根	1.3	〇	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	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	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	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 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	〇	4	周辺事業進捗により検討 (北上拡幅)
25	岩手県	4	紫波郡矢野町菅田 ～盛岡市津志田	3.2	〇	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	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	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 ～盛岡市玉山区浪民	2.4	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	周辺事業進捗により検討 (浪民バイパス)
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	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	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	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	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	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	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	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	〇	4	対策検討中
37	秋田県	13	仙北郡美郷町金沢 ～美郷町天神堂	4.6	〇	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	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	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	〇	4	対策検討中
41	宮城県	47	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	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	〇	4	対策検討中
43	福島県	49	石川郡平田村遅沢	0.6	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中
44	福島県	49	耶麻郡会津坂下町宮古 ～会津坂下町宮城下	1.2	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	4	対策検討中
45	福島県	49	河沼郡会津坂下町福藤塚 ～会津坂下町大字塔寺谷地	0.4	〇	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	〇	4	対策検討中

一般国道49号北好間改良に係る 地域の状況及び計画段階評価について

1. 地域の状況	…1
①地勢	
②人口動向	
③交通インフラ	
④産業動向	
⑤工業	
⑥小名浜港の概要	
⑦観光	
2. 北好間地区の課題	…11
3. 原因分析	…13
4. 政策目標の設定	…16
5. 整備方針の検討	…17
6. 地元との合意形成	…19
7. 福島県、いわき市の計画	…20

1-①地勢

- いわき市は、福島県の東南端、茨城県と境を接する広大な面積を持つまちで、東は太平洋に面しているため、寒暖の差が比較的少なく、温暖な気候に恵まれた地域。
- 地形は西方の阿武隈高地(標高500~700m)から東方へ低くなり、平坦地に市街地を形成。
- 市街地西側の好間地区は、この傾斜地に位置するため、対象区間の国道49号はアップダウンの多い構造となっている。

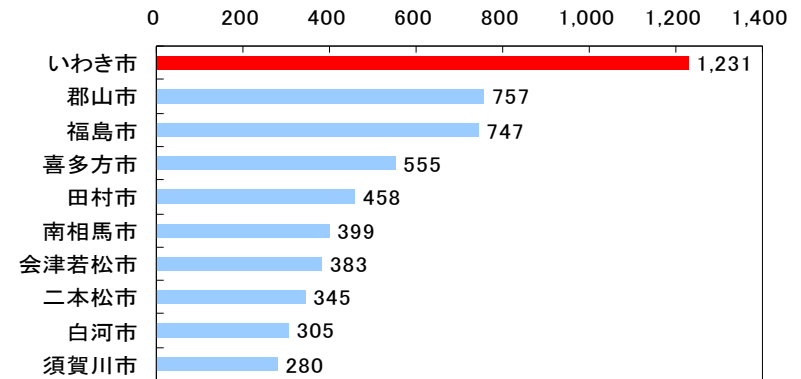
▼いわき市と周辺市町村



いわき市の気候
 年間平均気温：13.2℃
 年間降水量：1,383mm
 年間日照時間：2,058時間

資料：いわき市統計

▼福島県内の主要都市の面積比較(上位10市)
(km²)



資料：いわき市統計 (H21年国土地理院公表)

▼面積・人口の状況

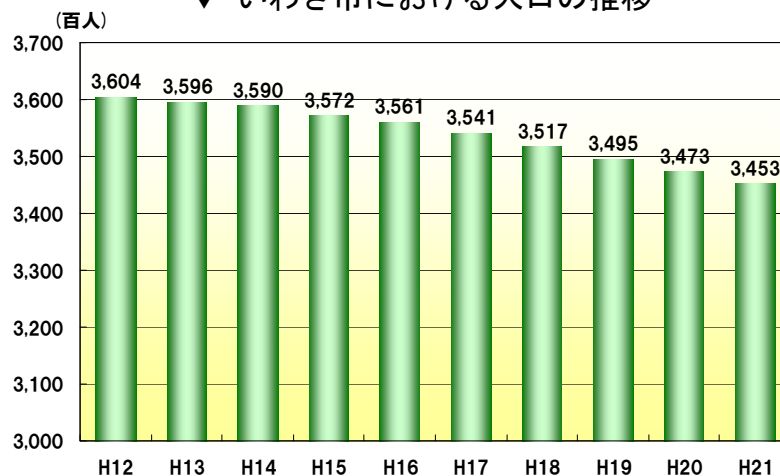
	いわき市	浜通り	福島県
総面積 (km ²) H21.10.1現在	1,231.34	2,372.94	13,782.75
可住地面積 (km ²) H21.10.1現在	372.70	1,467.81	7,006.17
人口 (人) H17.10.1現在	354,492	555,423	2,091,319

資料：面積…いわき市統計 第124回福島県統計年鑑2010
 人口…H17国勢調査

1-②人口動向

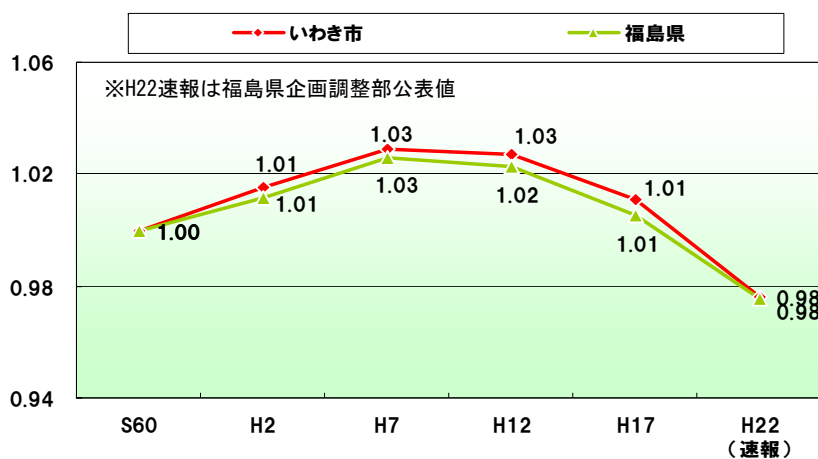
- 人口はH12以降減少傾向にあり、H21現在は34.5万人。減少の主な要因は、他地区への転出。
- 総人口は福島県全体と同様の推移を示しており、人口減少、少子化の一途を辿っている。

▼ いわき市における人口の推移

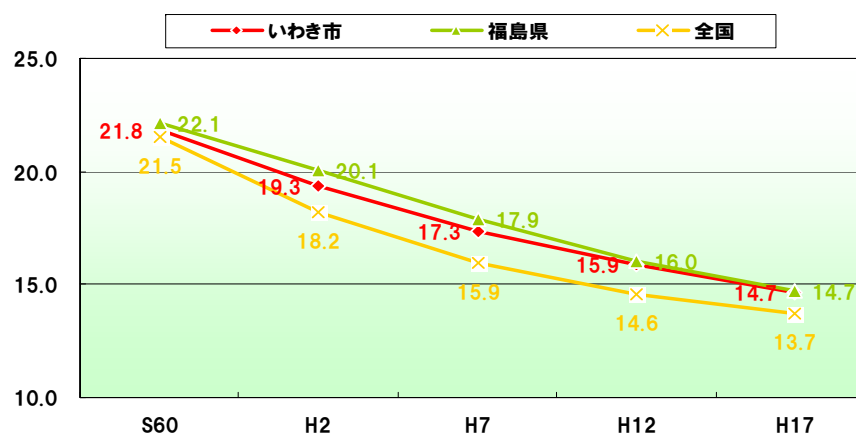


資料：いわき市統計

▼ 人口推移 (S60を1.0とした値)



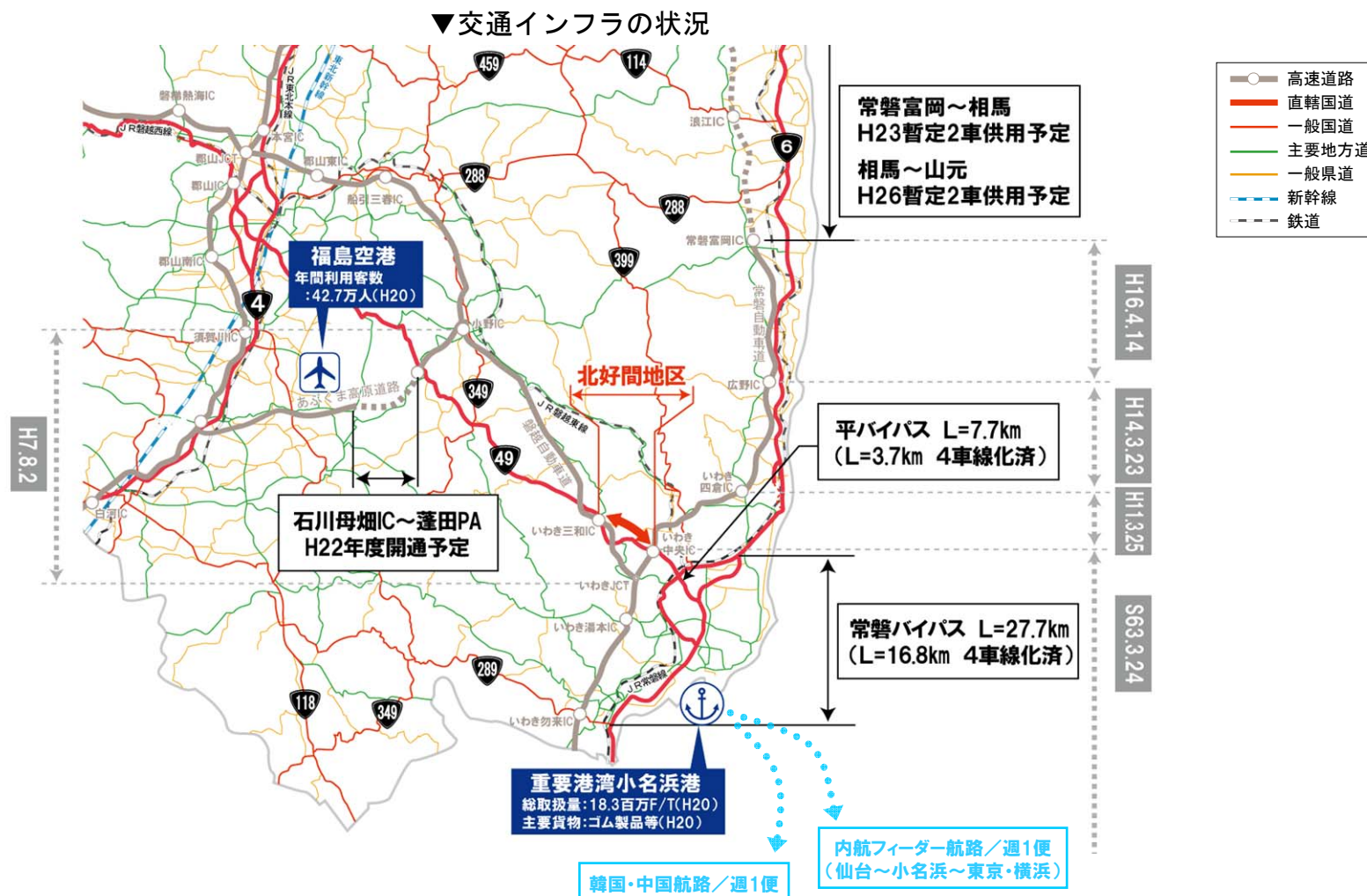
▼ 15歳未満人口割合



資料：各年国勢調査 2

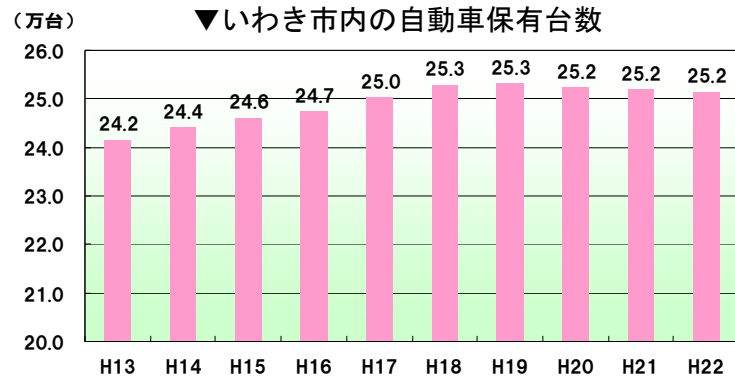
1-③交通インフラ(整備状況)

- 高速道路: 磐越自動車道、常磐自動車道。
常磐道は東京方面は供用済、常磐富岡以北はH23に相馬まで供用、H26に相馬～山元間が供用し宮城県まで全線開通予定。
- 鉄道: JR常磐線、JR磐越東線。東北新幹線最寄り駅は郡山駅。
- 港湾・空港: 小名浜港、福島空港。



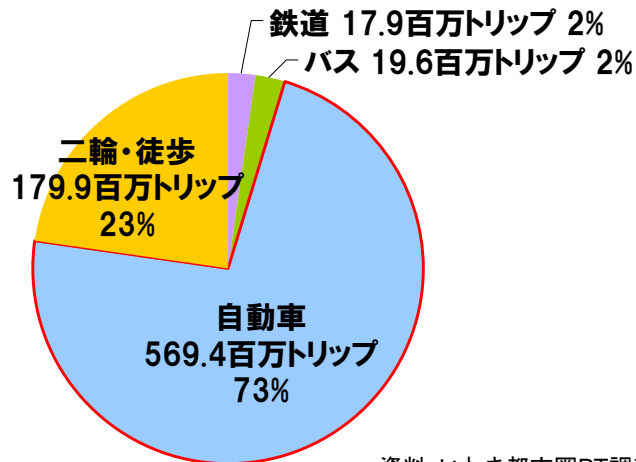
1-③交通インフラ(交通手段)

- いわき市内の自動車保有台数は近年、25万台程度で推移。
- 交通手段別トリップ数は自動車が7割を占め、自動車への依存度が高い。
- 都市の南北を結ぶ鉄道の運行本数は1時間に1本以上あるが、東西を結ぶ運行本数は少ない。



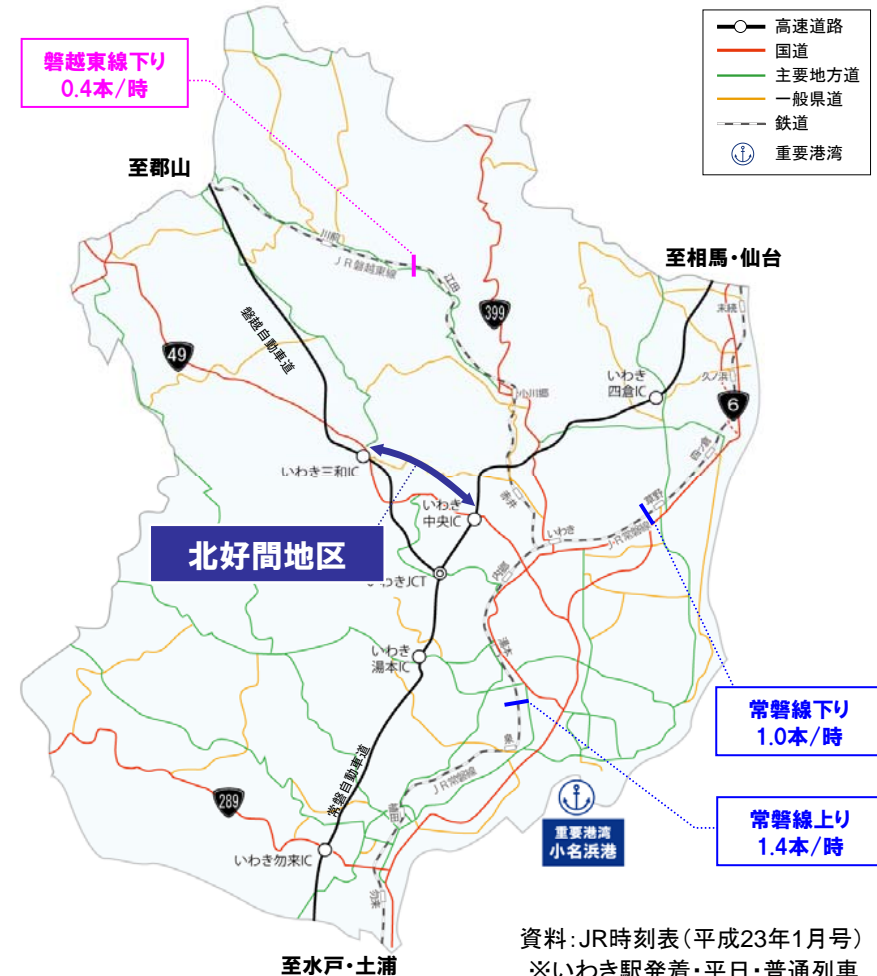
資料:国土交通省自動車交通局監修市区町村別自動車保有車両数
 ※登録車両台数+軽自動車、各年3月末現在の数字

▼代表交通手段別トリップ数の変化



資料:いわき都市圏PT調査(H13)

▼交通インフラの状況(いわき市内)



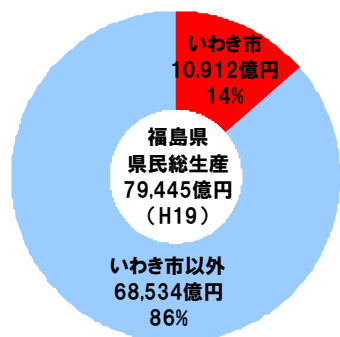
資料:JR時刻表(平成23年1月号)

※いわき駅発着・平日・普通列車

1-④産業動向

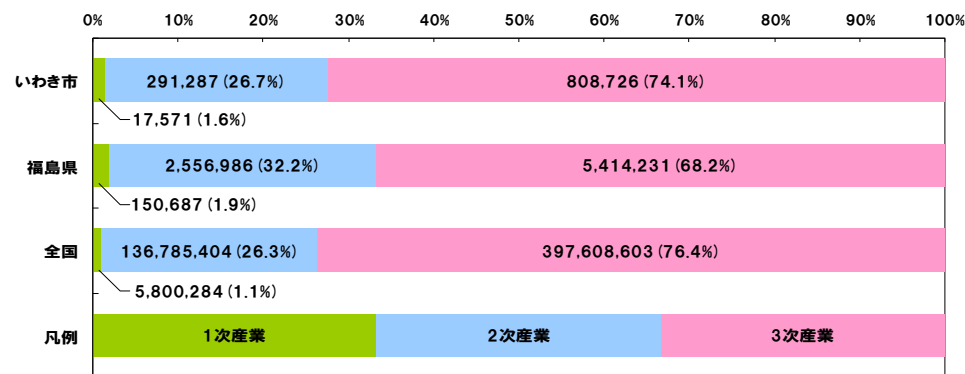
- いわき市の総生産額は1.09兆円であり、福島県内の14%を占める。
- 第1次産業が約2%、第2次産業が約30%、第3次産業が約70%を占め、全国平均と同水準。
- 第2次産業の8割は製造業が占めている。

▼ 総生産額の県内シェア



資料: いわき市統計、福島県民経済経算 (平成20年度確報)

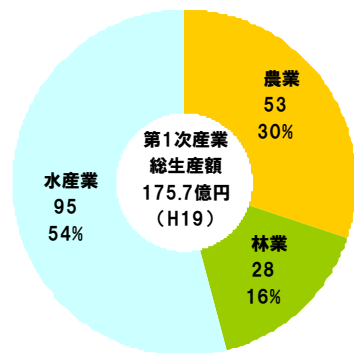
▼ 産業分類別総生産額の構成



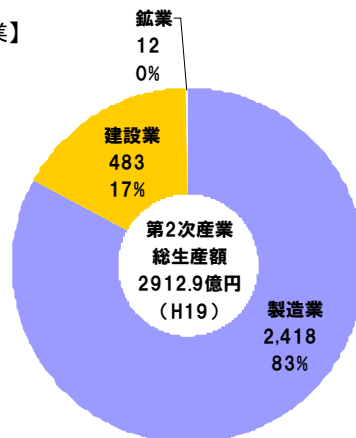
資料: いわき市統計、福島県民経済経算 (平成20年度確報)

▼ 産業分類別 いわき市内総生産額の内訳

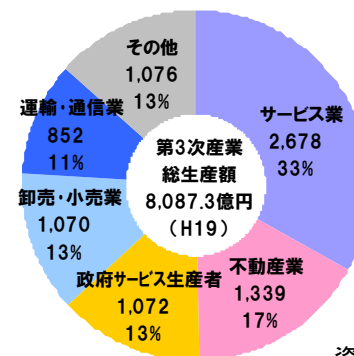
【第1次産業】



【第2次産業】



【第3次産業】

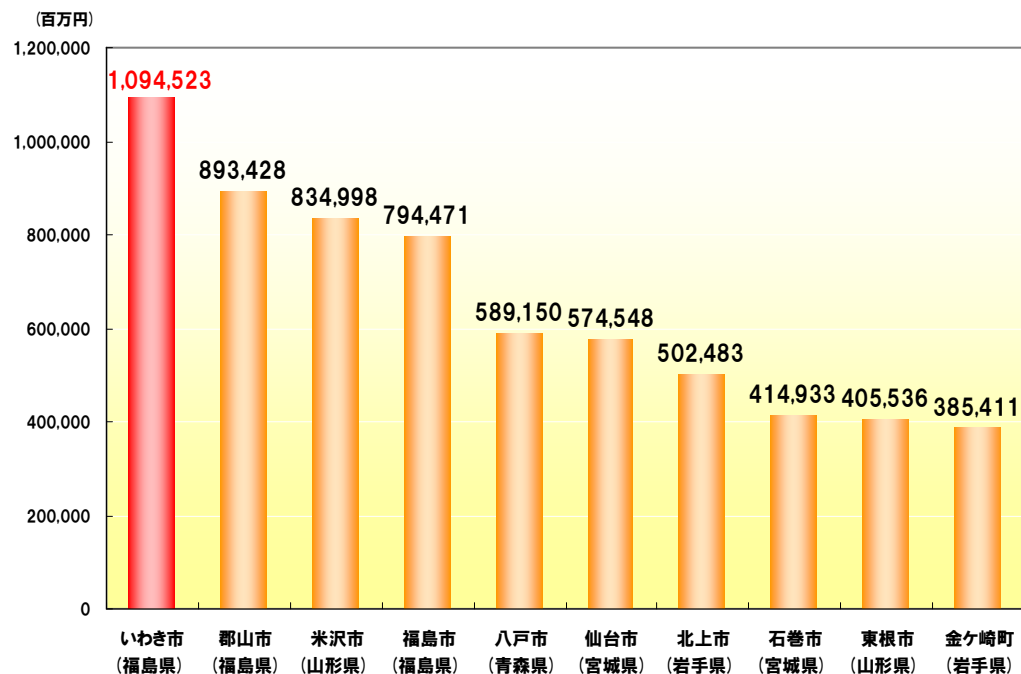


資料: いわき市統計

1-⑤工業(1)

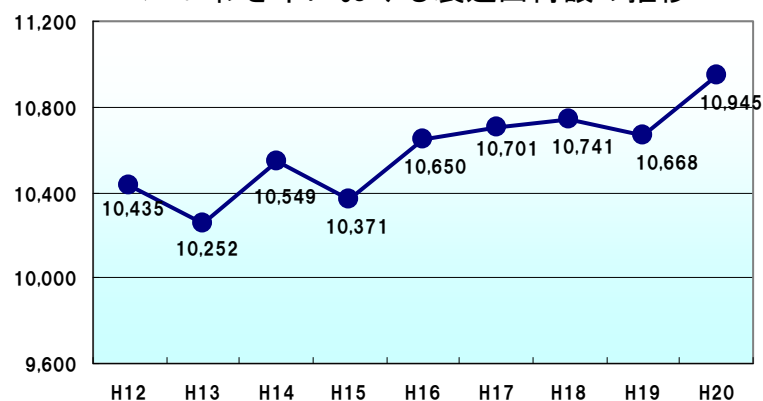
- 東北地方の市町村のうち、工業製造品出荷額1位。
- 製造品出荷額は10,945億円であり、近年増加傾向。
- 製造品目別に見ると情報通信機器(23%)、化学工業(16%)、輸送用機器(14%)の順に高い。

▼ 東北地方における工業製造品出荷額上位10位市町村



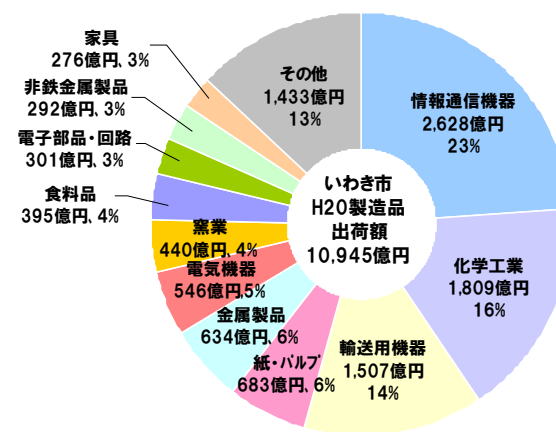
資料: 平成20年工業統計

▼ いわき市における製造出荷額の推移



資料: 各年工業統計

▼ いわき市における製造出荷額の内訳



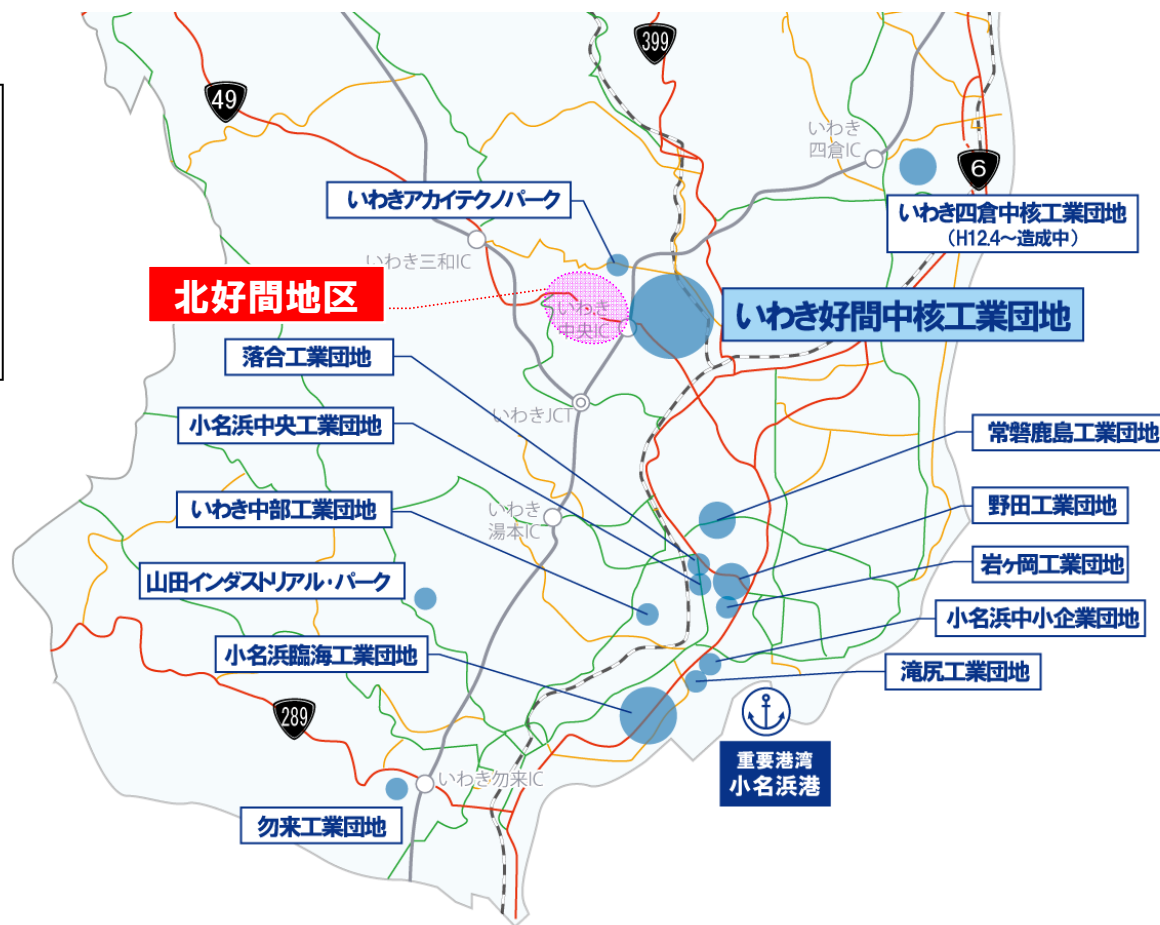
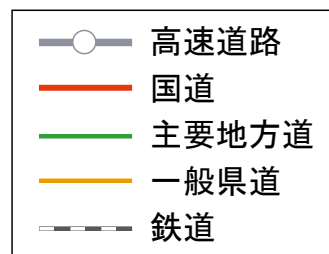
資料: 平成20年工業統計 6

1-⑤工業(2)

- いわき市内の工業団地の規模は、従業員数平均1,000人程度。
- いわき好間中核工業団地は5,000人規模の従業員数を抱える市内最大の工業団地。

▼ 工業団地立地状況

<従業員数>

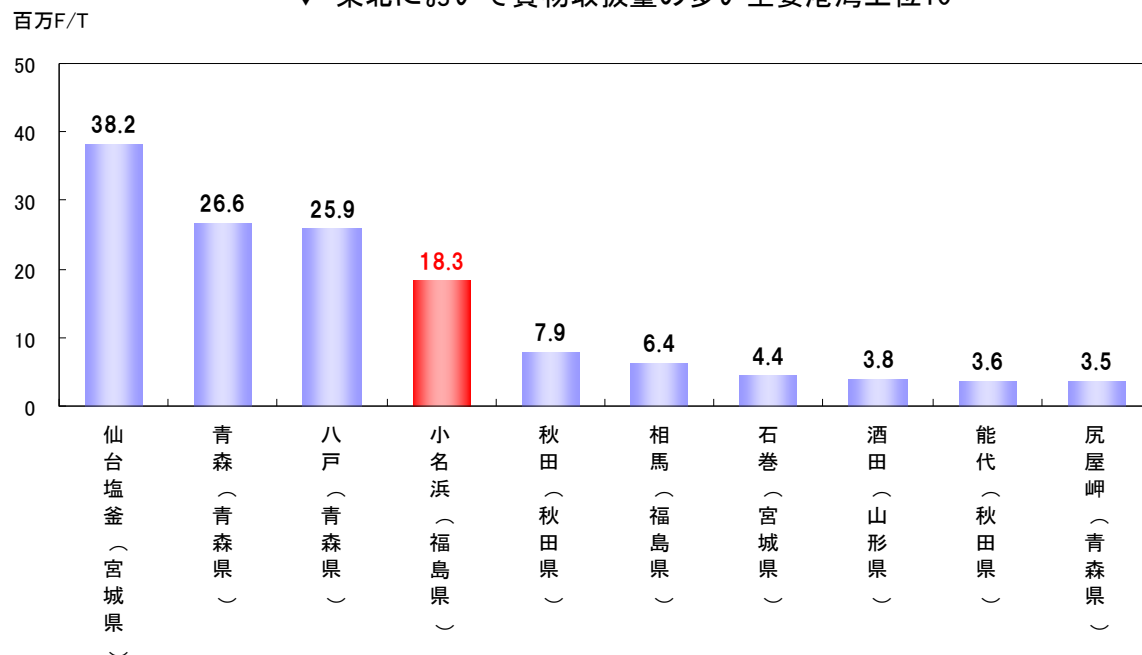


資料:いわき市「いわき市の工業団地の概要」(H14)

1-⑥小名浜港の概要

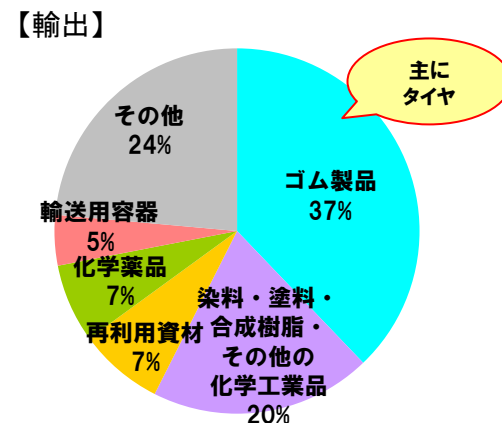
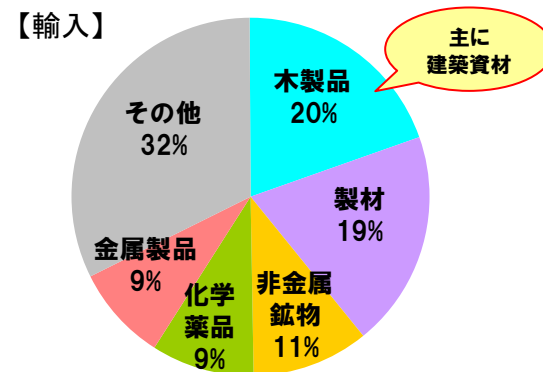
- 小名浜港の取扱貨物量は東北地域の港湾上位4位に位置し、東北地域および福島県の主要港湾として位置づけられる。
- 主な輸入品は、主にいわき市内で使われる住宅建材などの木製品等。
- 主な輸出品は、白河市などから搬入されるゴム製品(タイヤ)等。

▼ 東北において貨物取扱量の多い主要港湾上位10



資料: 港湾統計 (H20)

▼小名浜港における品種別取扱割合 (H20)

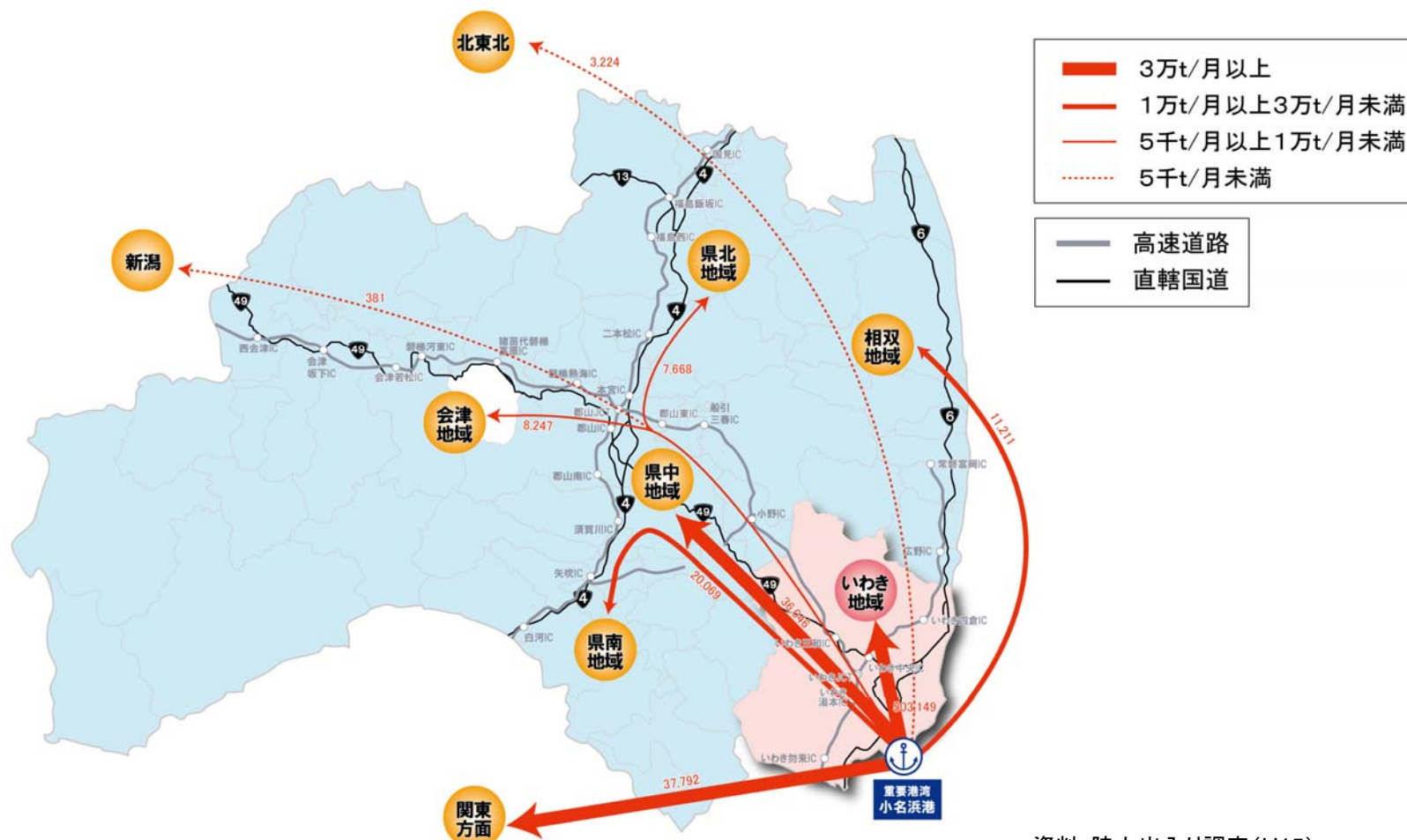


資料: 福島県小名浜港利用促進協議会HP

1-⑥小名浜港の概要(陸上出入り貨物実態)

- 小名浜港利用貨物は市内の他、県中地域や県南地域など、中通り方面への輸送が多い。
- 貨物の発着点はいわき市内や郡山市が多く、磐越自動車道や国道49号が港からの貨物輸送を支えている。

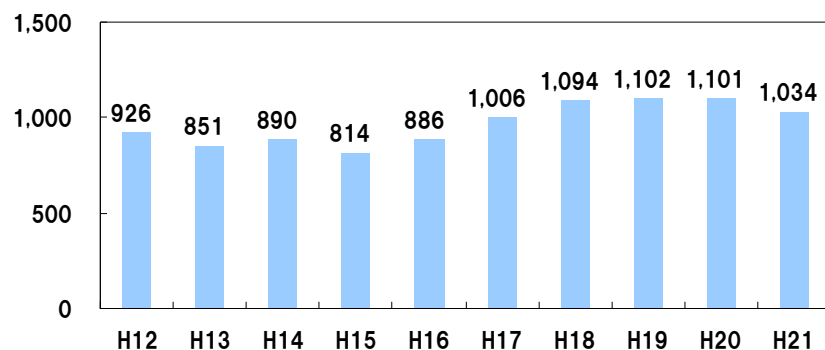
▼ 小名浜港搬送実態



1-7 観光

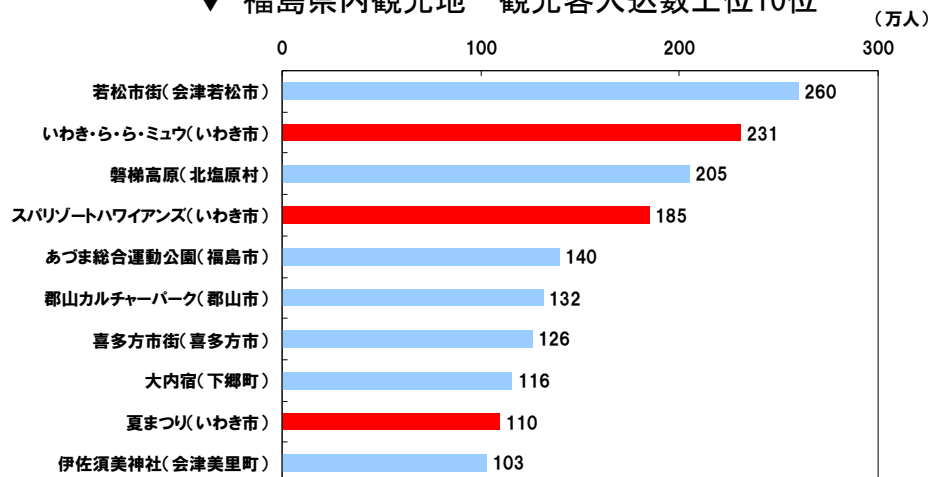
- いわき市内の観光入込客数は近年1000万人超で推移している。
- 特にいわきら・ら・ミュウ(231万人)、スパリゾートハワイアンズ(185万人)、夏まつり(110万人)は、福島県内でも上位10位に入る観光入込客を誇る。

▼ いわき市観光入込客数の推移



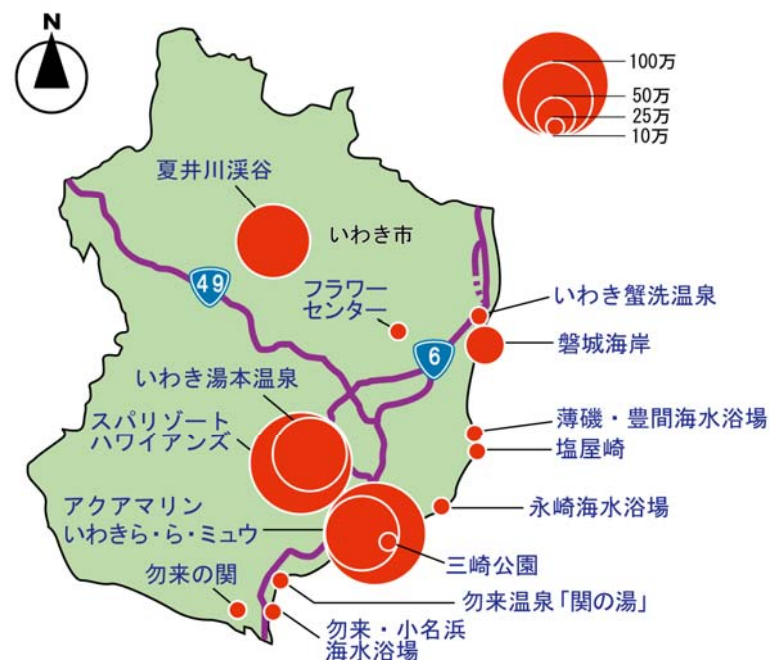
資料: 福島県観光入込状況

▼ 福島県内観光地 観光客入込数上位10位



資料: 福島県観光入込状況(H21)

▼ いわき市観光資源分布 (H21)

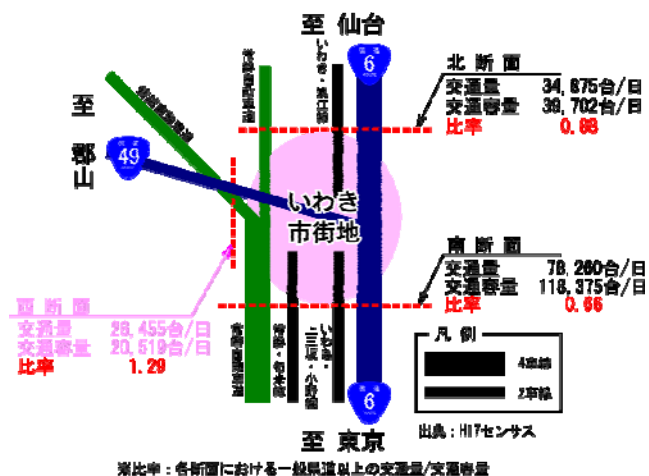


資料: 福島県観光入込状況(H21)

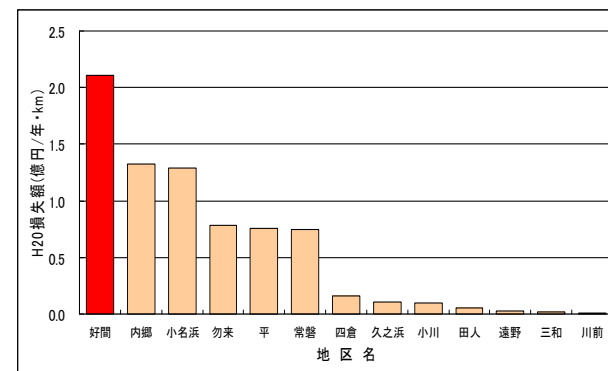
2. 北好間地区の課題(渋滞)

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は物流や通勤交通が集中し、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。
- 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。



▲ 各断面での比率



▲ いわき市内各地区の延長当たり渋滞損失額

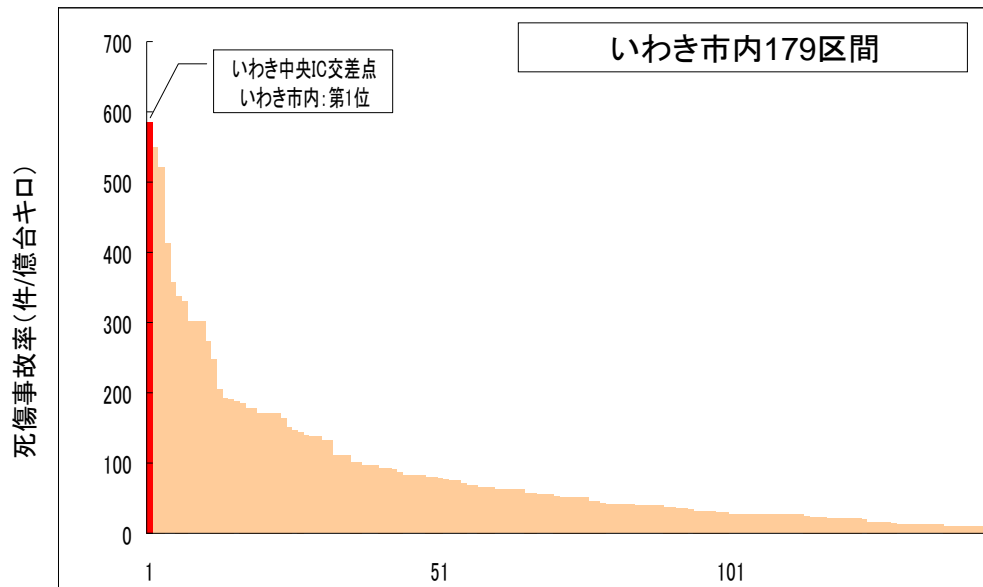


▲ 渋滞状況の写真

2. 北好間地区の課題(事故)

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。



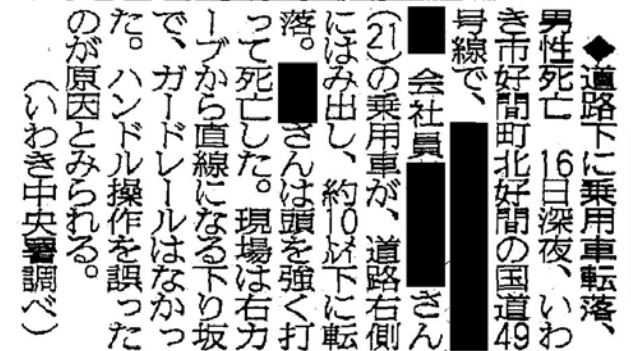
▲ いわき市内の事故率曲線



▲ 事故状況の写真



毎日新聞: H12.12.8掲載



読売新聞: H12.12.18掲載

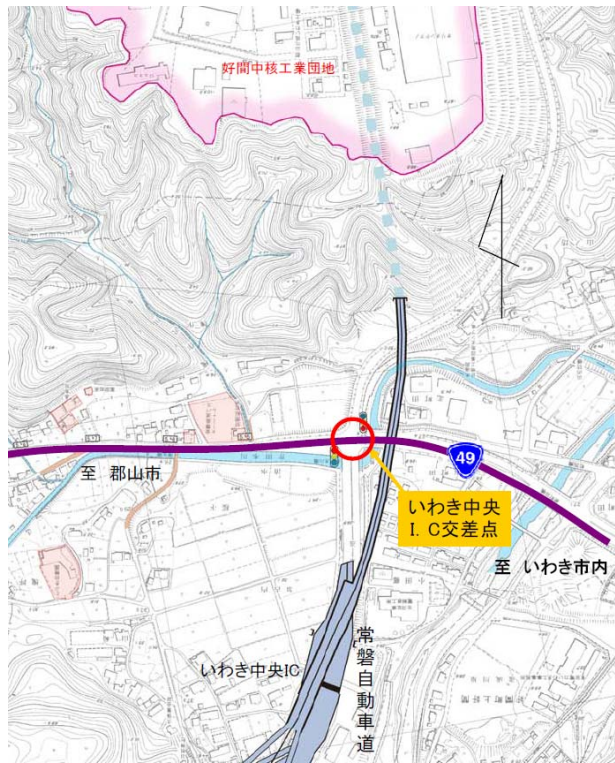
▲ 事故を伝える新聞記事

※ 当事者の住所・氏名は伏せています

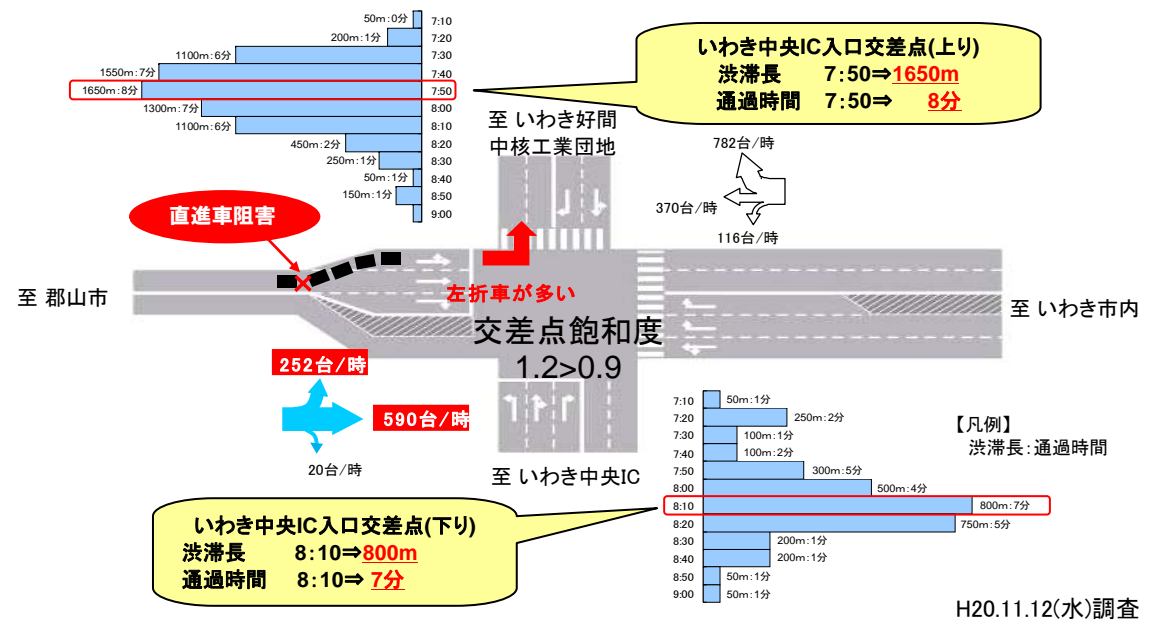
3. 原因分析(渋滞)

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。



▲ いわき中央IC交差点位置図

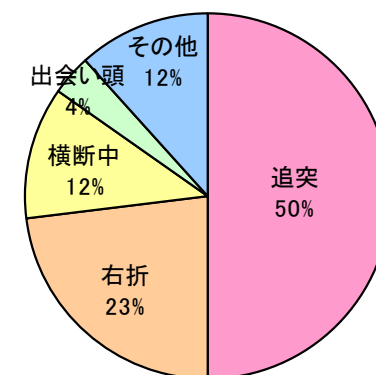
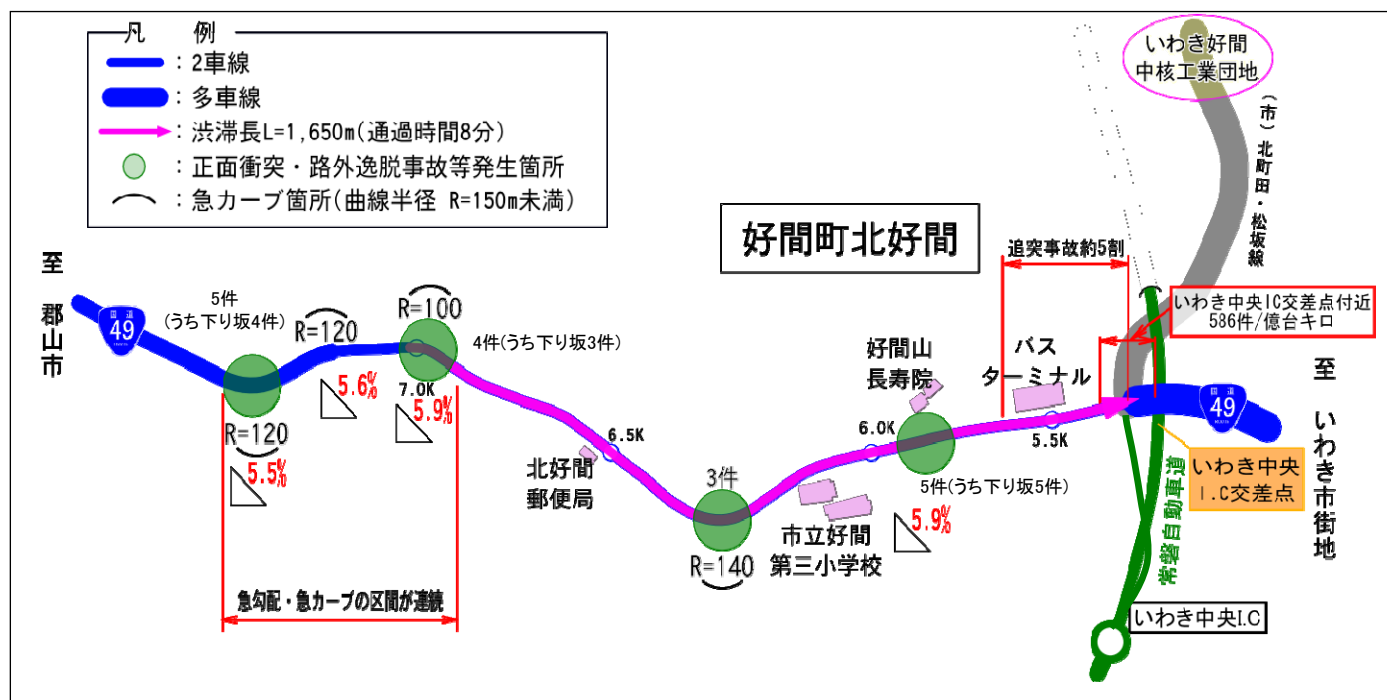


▲ いわき中央IC交差点の渋滞状況

3. 原因分析(事故)

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。
- 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。



▲いわき中央IC交差点付近の事故類型

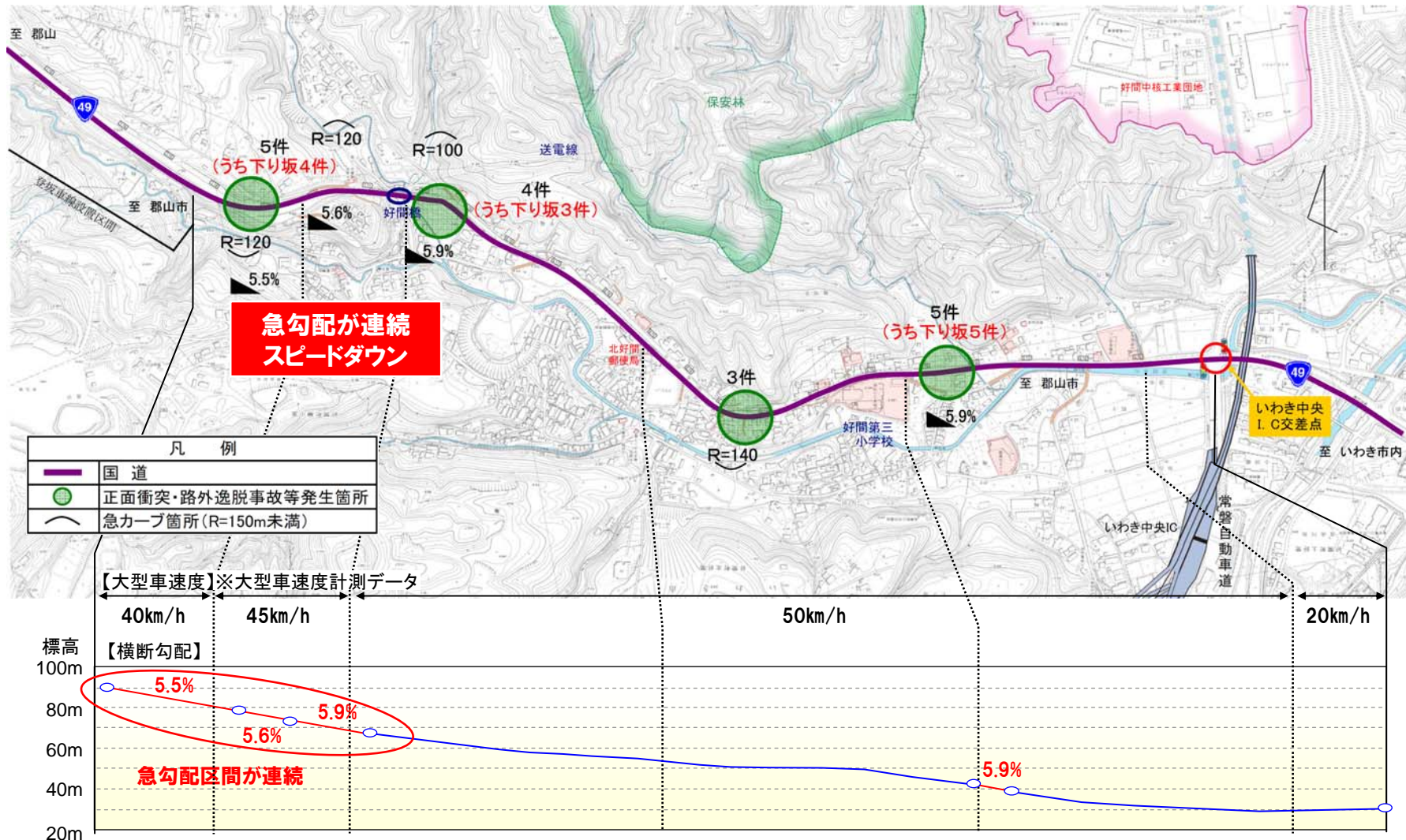
出典: H17~H20イタルダデータ

▲ 国道49号北好間地区の道路交通現況

3. 原因分析(事故)

- 上り坂においては、大型車等の速度低下車両への追突事故が発生。
- 下り坂においては、制動効果低下や速度超過による正面衝突や路外逸脱事故が発生。

▼急勾配区間における大型車の走行現状及び事故発生状況



4. 政策目標の設定

■当該地域の問題の整理

1. いわき中央IC交差点での容量不足による渋滞の発生
2. 渋滞交差点及び線形不良区間に起因する事故の発生



■以上を踏まえ、当該地域の政策目標を設定

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

5. 整備方針の検討(対策案の設定)

北好間地区における対策案検討



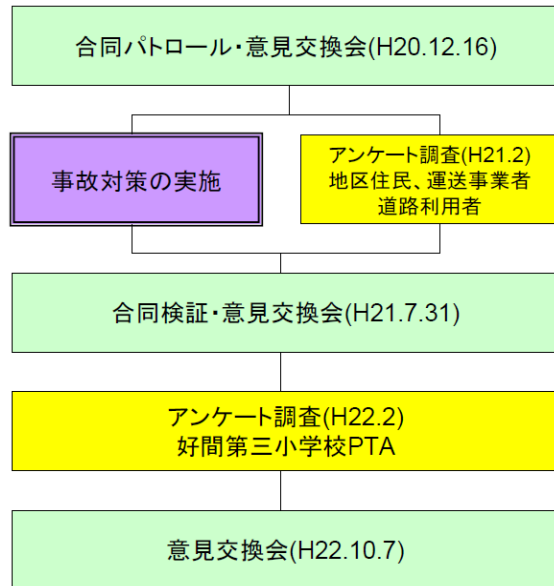
	【案①】交差点改良+事故対策 (登坂車線・視距改良)	【案②】交差点改良+事故対策 (局部改良)	【案③参考】バイパス
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・交差点改良及び事故対策としての登坂車線設置・視距改良を実施。 ・急カーブは解消するが、急勾配箇所が残る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・交差点改良及び別線による局部改良を実施。 ・局部改良により急カーブ、急勾配が解消。 	<ul style="list-style-type: none"> ・いわき中央IC交差点を含む区間をバイパスで回避。 ・急カーブ、急勾配箇所が解消。

5. 整備方針の検討(比較表)

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	×	○	△

6. 地元との合意形成

- 国道49号北好間地区では、平成20年度から地元と協働で交通安全事故対策を実施



▼【警察・自治会・小学校と合同で 現地パトロール・対策検討会

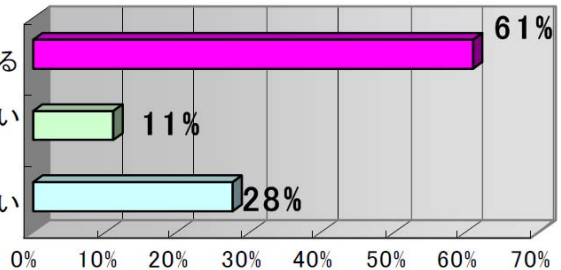


▲事故対策実施状況

■ 更なる道路整備が急務である

□ 整備が十分であり整備の必要性を感じない

□ 分からない



▲ 道路利用者アンケート結果

■ その他の配慮事項

問7 今後の道路整備や進め方等で配慮すべきことについて、ご自由に記入してください。

いわゆる中央ICより西を指す場合、中央ICよりは三和ICを利用する人が多い。
 西の側利用客に対する料金見直し(中央ICと三和ICを円額)等により高速道路への
 転換を図る。
 しかし、三和ICへのアクセスがよくなることで交通量が増えることへの懸念があることのみ、
長期的には北内地区へのバypass化などの整備が急務であると思われる。

▲アンケートでの自由意見

7. 福島県、いわき市の計画

【福島県の総合計画】いきいきふくしま創造プラン(H21.12 福島県)

	施策の柱	柱ごとの内容	分野
計画の抜粋	<p>【活力】 多様な交流ネットワークの形成</p> <p>■ 交流と連携強化のための基盤づくりと活用</p> <p><u>県内における広域的な連携・交流、さらには県域を越える広域的な連携・交流を促進するため、広域的な交通ネットワークを確保</u>します。</p>	<p>○七つの生活圏、市町村間を結ぶ交通ネットワークの確保</p> <p>i 常磐自動車道、東北中央自動車道、会津縦貫道など、七つの生活圏と県外とを結び、縦横6本の連携軸で県土の骨格となる基幹的な道路ネットワークの整備を推進します。</p> <p>ii あぶくま高原道路や<u>主要な国道</u>など基幹的な道路を補完し、七つの生活圏を相互につなぎ、<u>地域間の連携や交流を支える幹線道路ネットワークの整備を推進</u>します。</p> <p>iii 主要地方道など<u>市町村間を結ぶ主要な生活幹線道路</u>について、<u>地域の課題に応じた対策を講じ、円滑な交通が確保</u>されるよう計画的な整備を推進します。</p>	交通ネットワーク

【いわき市総合計画】新・いわき総合計画 ふるさと・いわき21プラン 後期基本計画

	施策	主な取組	分野
計画の抜粋	道路網の整備・保全	体系的な道路ネットワークの形成に向けて <u>幹線道路の整備を行うことにより、交通渋滞の解消など円滑な交通の確保</u> を図ります。	交通円滑化

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)

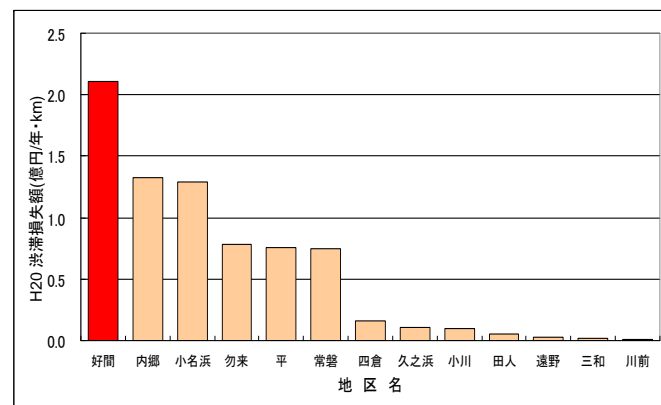


図3 いわき市内各地区の延長当たり渋滞損失額

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)

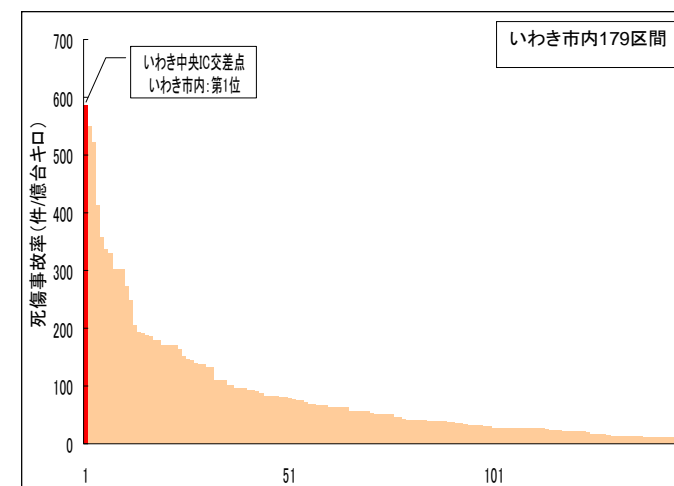


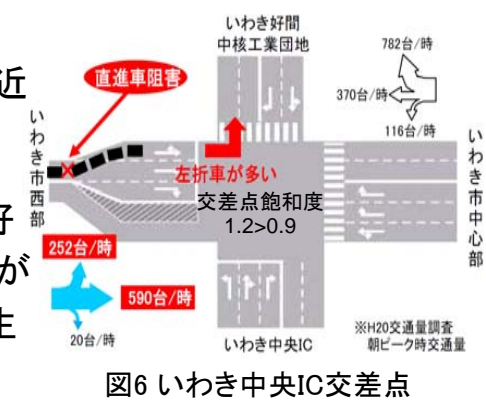
図4 いわき市内の事故率曲線

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)



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)

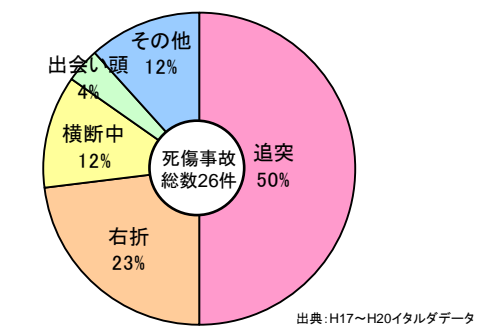


図7 いわき中央IC交差点付近の事故類型

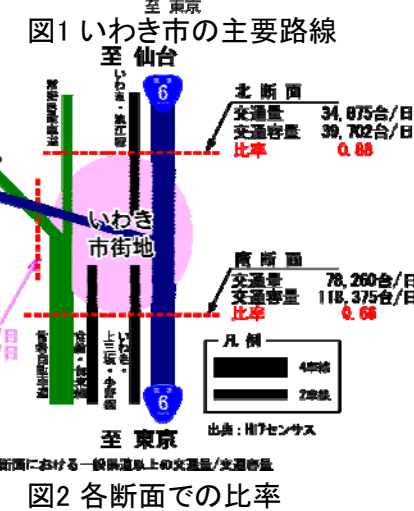


図2 各断面での比率

9台がからむ
 事故で6人けが
 いわきの国道
 7日午後3時35分、
 いわき市北好間の国
 道49号で、乗客、
 さん(28)の大型
 レーが、
 さん(60)の乗用車
 に追突。さん(60)の乗用車
 は、さん(28)の乗用車
 大破し、前から来た乗
 用車など5台相次いで衝
 突し、道路右側に乗り出
 し、止まった。子供を含む
 人がけがを負い、うち2人
 は重傷。現場は市街地に向か
 った下り坂。左カーブで、い
 わき中央ICは、まっすぐな
 道で、急勾配ではないが、
 のが原因ではないかと
 調べている。

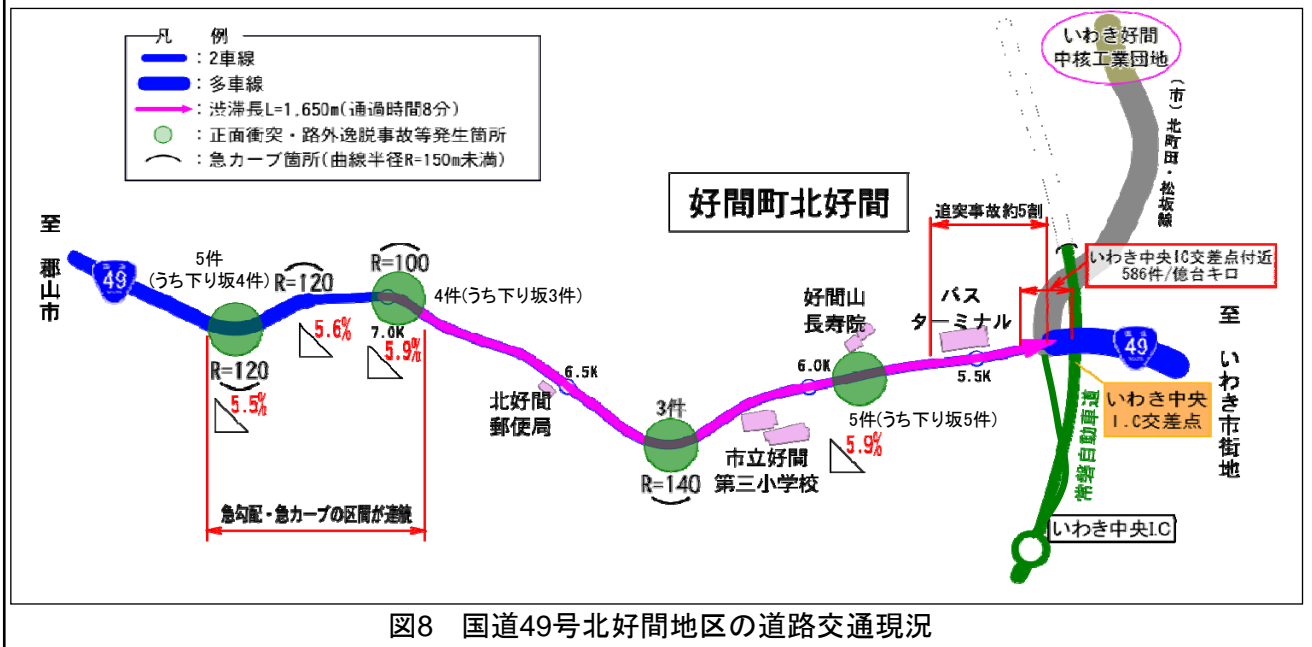
毎日新聞:H12.12.8掲載

道路下に乗用車転落、
 男性死亡。16日深夜、い
 わき市北好間北好間の国道49
 号で、
 号機で、
 (2)の乗用車が、道路右側
 にはみ出し、約10m以下に転
 落。さん(60)は頭を強く打
 ちて死亡した。現場は右カ
 ーブから直線になる下り坂
 で、ガードレールはなかつ
 た。ハンドル操作を誤った
 のが原因とみられる。
 (いわき中央IC調べ)

当事者の住所・氏名は
 伏せています

読売新聞:H12.12.18掲載

図5 事故を伝える新聞記事



3. 政策目標

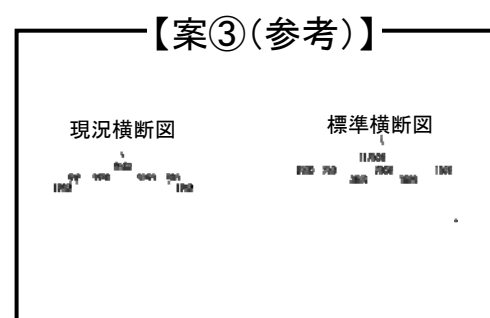
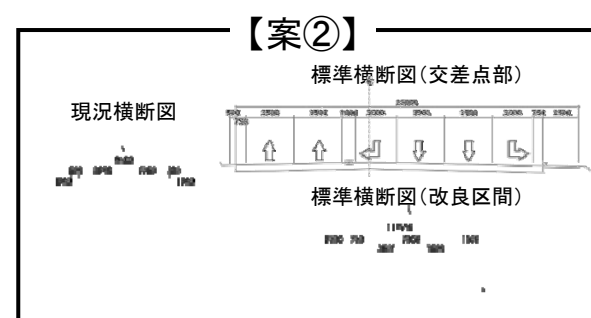
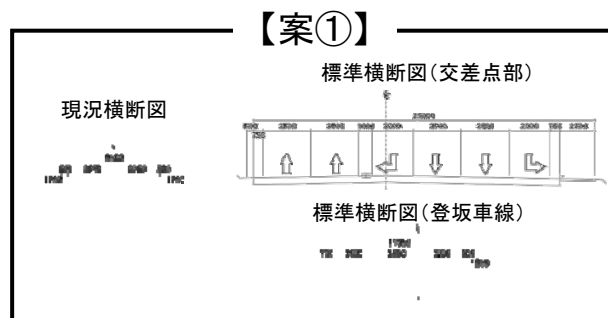
- ①いわき中央IC交差点における渋滞の解消
- ②北好間地区における交通事故の削減

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

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%

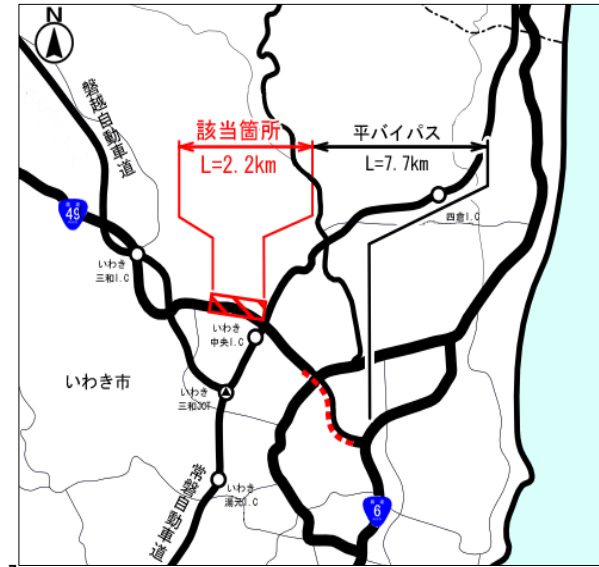


図1 事業位置図

※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

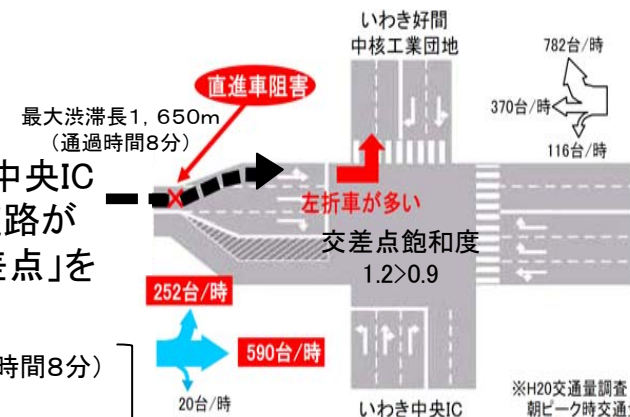


図2 渋滞状況

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

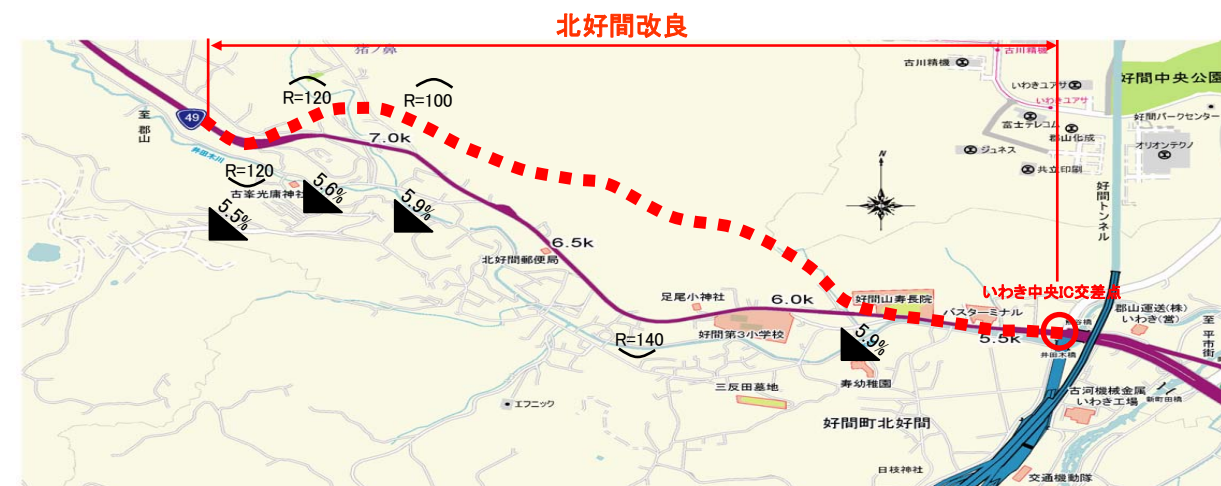
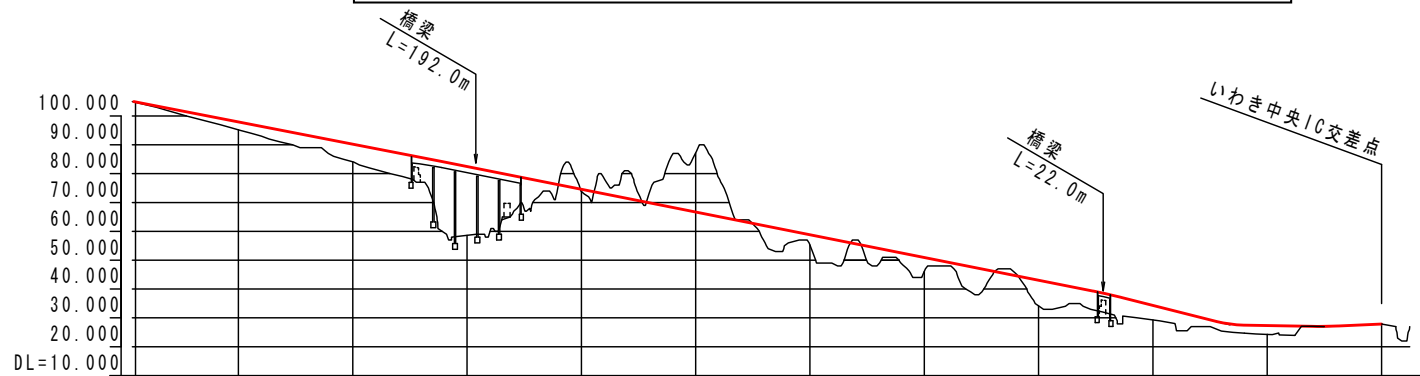
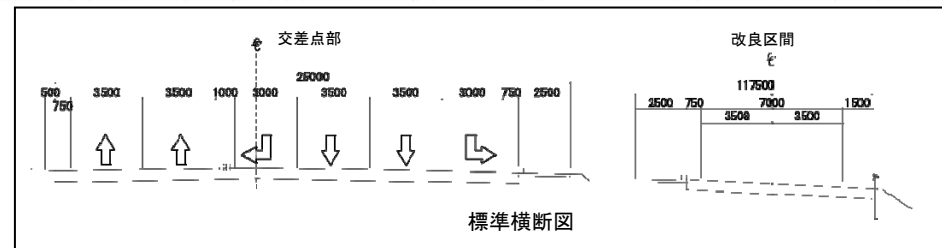
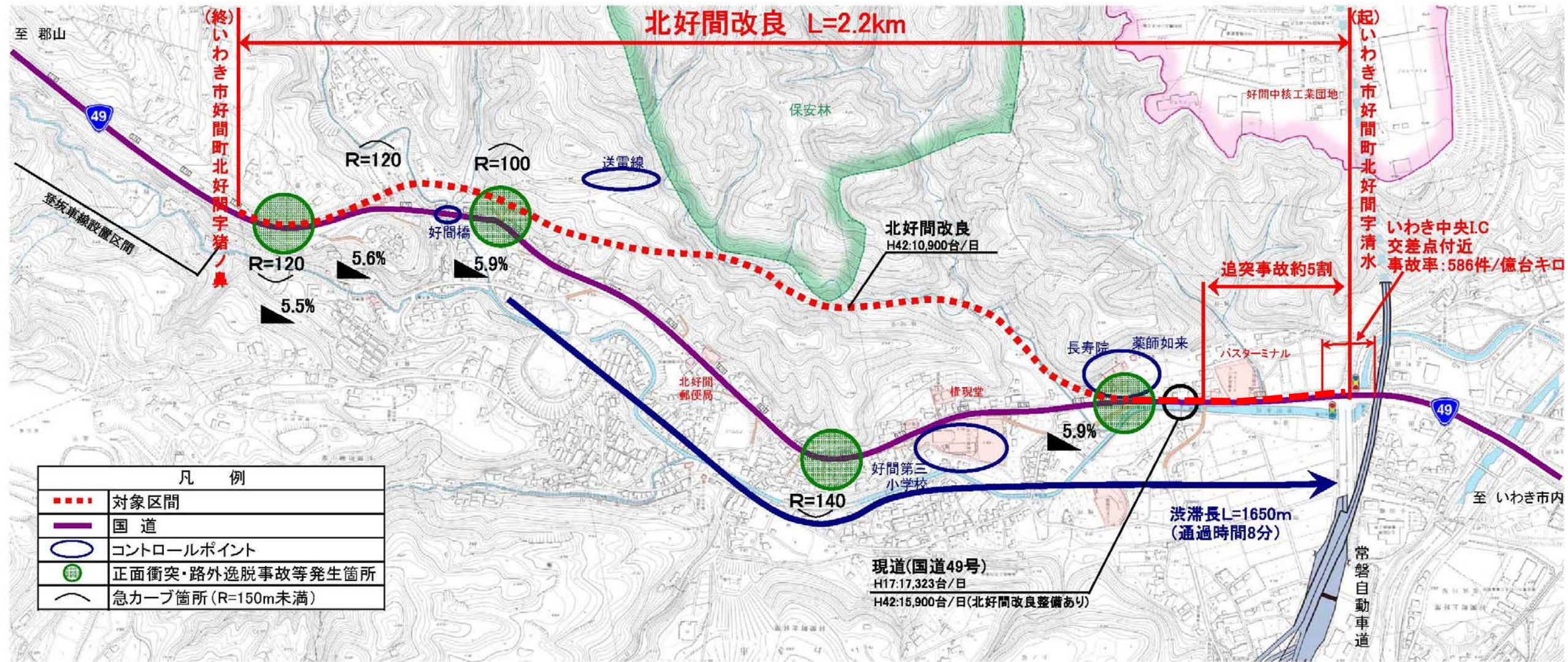


図4 北好間地区の道路整備

一般国道49号 北好間改良に係る新規事業採択時評価

きたよしま



計画縦断面図

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。