

【説明事例 61】（海岸） 海岸事業の公益性の説明例（震災復旧事業）

1. 東北地方太平洋沖地震（大津波）の被害状況について

（1）〇〇県の被害状況

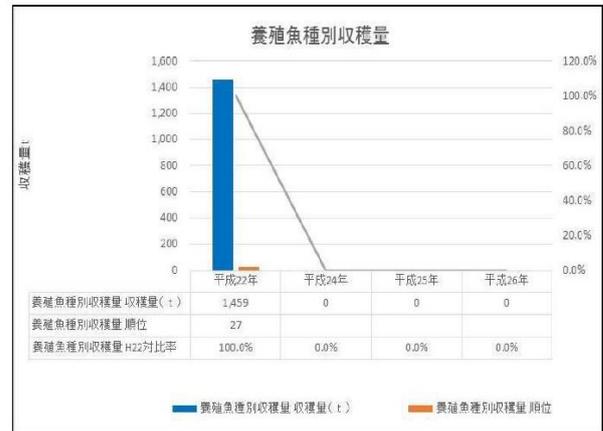
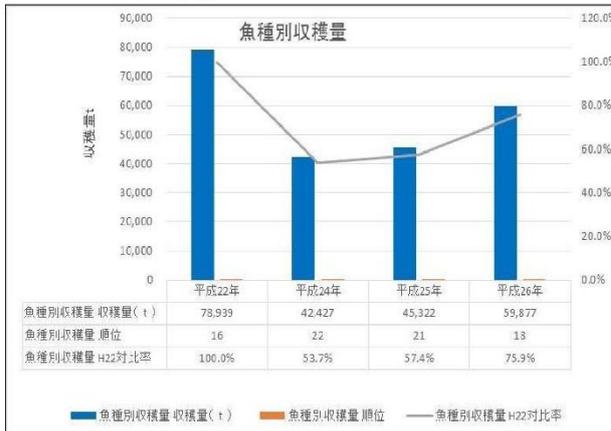
〇〇沿岸は、平成23年3月11日に発生した三陸沖を震源とする国内観測史上最大となるマグニチュード9.0の東北地方太平洋沖地震により、福島県、宮城県、岩手県及び各地で強い揺れを観測し、この地震に伴う大津波は、北海道から東北、関東地方の広範囲に及び、〇〇県においては、沿岸地域を中心に甚大な被害に見舞われ、集落・都市機能をほとんど喪失した地域も生じるなど、人的、物的被害は想像を絶するものとなった。

①〇〇県内の人的物的被害

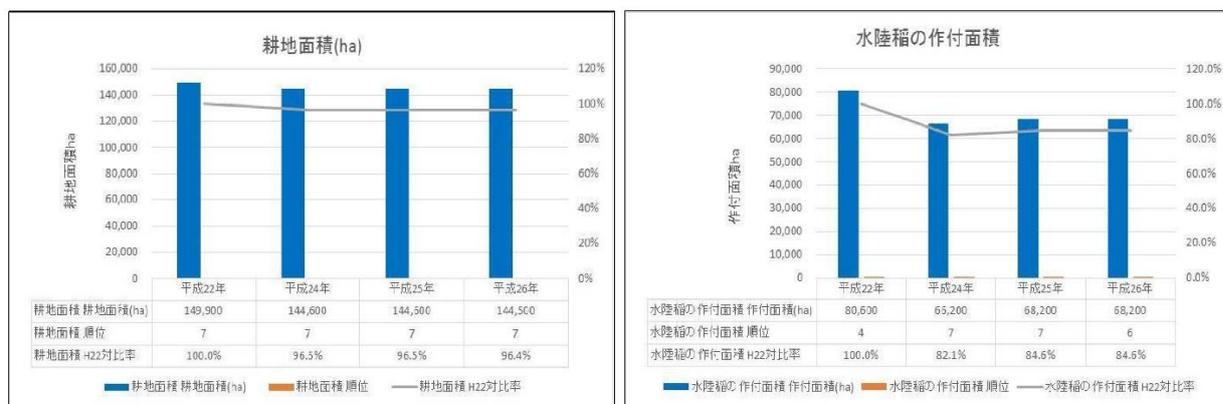
〇〇県においては、〇〇町、〇〇市、〇〇市、〇〇町、〇〇町、〇〇町、〇〇町、〇〇町、〇〇町、〇〇市の10市町あわせて、死者3,678人、家屋全壊10,002棟、家屋半壊43,279棟など戦後最大規模の津波被害を受けている。

②漁業・農業等の被害

〇〇県内は沿岸地域を中心に甚大な被害に見舞われ、漁業関係施設等への被害も甚大であった。漁業については、魚種別収穫量は、震災前の平成22年から平成24年度には前年対比54%まで落ち込んでいるが、その後は徐々に回復し、平成26年には前年対比132%まで回復している。また、養殖魚種別収穫量については震災前の平成22年の収穫量は、いまだ回復していない。



農業への被害も甚大であり、耕地面積は震災前の平成22年と比較し、徐々に減少傾向となっている。水陸稲の作付面積も同様な傾向である。とくに、平成22年から平成24年にかけて大きく減少し、その後は横ばいであるが、平成25年から平成26年は若干減少となっている。



(2) ○○町の被害状況

① ○○町内の人的物的被害

○○町では、死者 379 名、家屋全壊 338 棟、家屋半壊 2,413 棟など戦後最大規模の被害を受けている。

② 漁業の被害

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震後は、○○町における海面漁業漁獲量は大打撃を受け、現在も漁港機能が停止している状態が継続している。

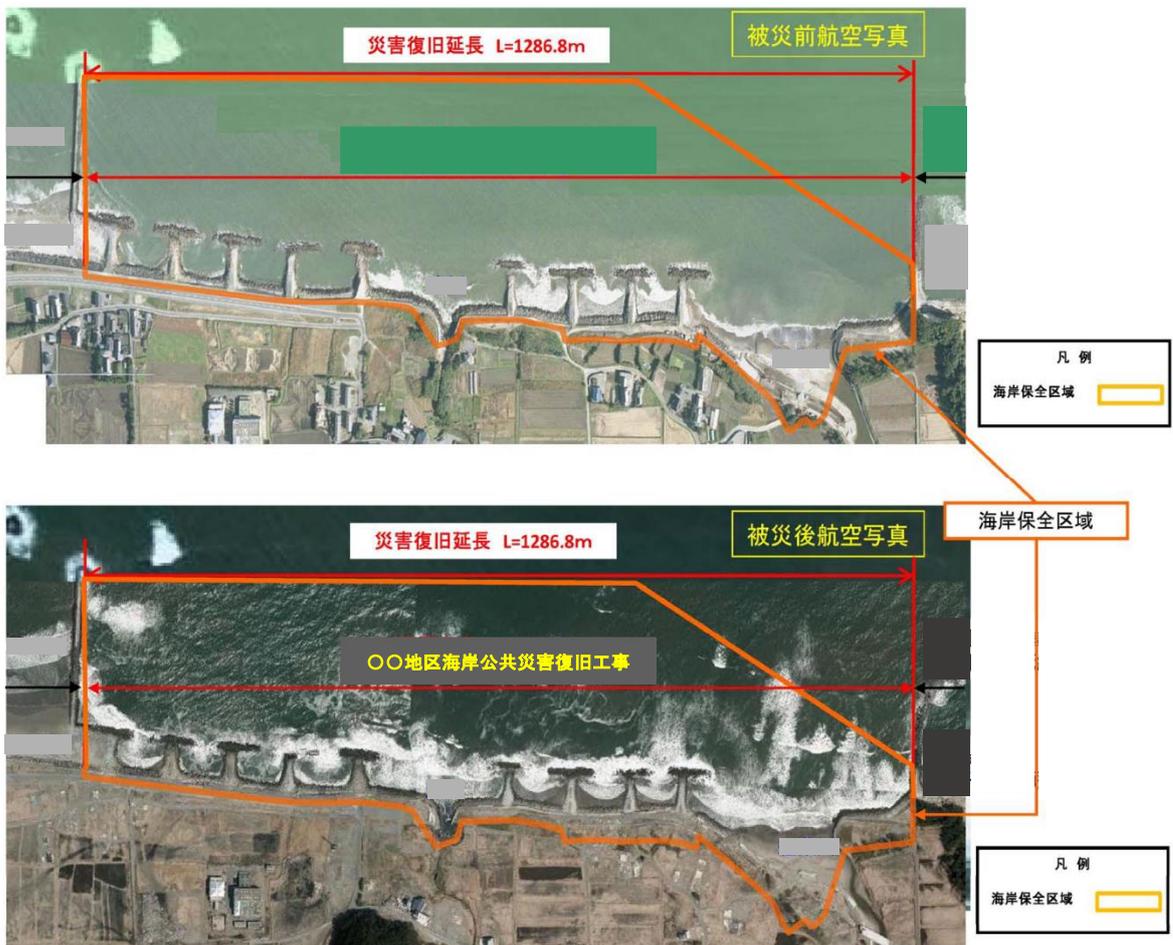
〈○○町の主な魚種別漁獲量・震災前と震災後の比較〉

魚種	漁獲量 (t)						増減
	震災前	震災後					
	平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年	平成 27 年	
サケ	11.709	-	-	-	-	-	100%減
イワシ類	2.629	-	-	-	-	-	100%減
ヒラメ	11.184	0.621	-	-	-	-	100%減
カレイ	2.093	0.095	-	-	-	-	100%減
スズキ	6.510	0.066	-	-	-	-	100%減
シラウオ類	2.289	0.447	-	-	-	-	100%減
イカ類	8.016	-	-	-	-	-	100%減

〈〇〇町の〇〇地区海岸における浸水範囲〉



〈〇〇町の〇〇地区海岸における被災前後の航空写真〉



2. 整備効果

〇〇地区海岸における津波、高潮対策は、平成25年4月に策定された〇〇沿岸海岸保全基本計画に基づき実施されているものであり、基本計画では、数十年から百数十年に一度程度の比較的発生頻度の高い津波（以下「L1津波」という。）に対して対処できる防護水準とすることを目的とし、L2津波に対しては、住民避難を軸に、土地利用、避難施設の設置などハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせる多重防御の考え方で減災し対応するものである。

〈本件事業の事業効果〉

本件事業は、新たに設けた防護水準であるT.P. +8.70mを確保するために、堤防を整備するものであり、本件事業と〇〇町の復興整備計画により一体となった整備がなされることにより、安全度の回復、向上が図られ地域社会の福祉を確保、増進するものである。

①L1津波に対する事業効果

本件事業実施後に、L1津波（明治29年6月明治三陸タイプ地震に伴う津波）が到来しても、津波浸水面積及び津波浸水家屋は生じないものとして計画している。

②L2津波に対する事業効果

本件事業の実施において、L2津波が到来した際に守られる財産に関してシミュレーションを行い、事業実施による一定の効果を確認している。

（シミュレーションの条件）

ケース	防護水準の状況	守るべき財産の状況	波源
CASE 1	TP+6.2m(※従前堤防)	震災前の集落状況(※過去)	東北地方太平洋沖地震津波
CASE 2	TP+8.7m(※計画堤防)	震災後の整備計画等での状況(※将来)	
CASE 3			

概算想定被害額（CASE 1）

項目	数量	単位	単価（円）	概算想定被害額	備考
水田	523,000	m ²	260	135百万円	
家屋	380	戸	38,000,000	14,440百万円	
海岸堤防				2,608百万円	
計				17,183百万円	

概算想定被害額（CASE 2）

項目	数量	単位	単価（円）	概算想定被害額	備考
水田	483,000	m ²	260	125百万円	
家屋	325	戸	38,000,000	12,350百万円	
計				12,475百万円	

概算想定被害額（CASE 3）

項目	数量	単位	単価（円）	概算想定被害額	備考
水田	375,000	m ²	260	97百万円	
家屋	220	戸	38,000,000	8,360百万円	
計				8,457百万円	

【説明事例 62】（砂防）砂防事業の公益性の説明例

〈 前提条件 〉

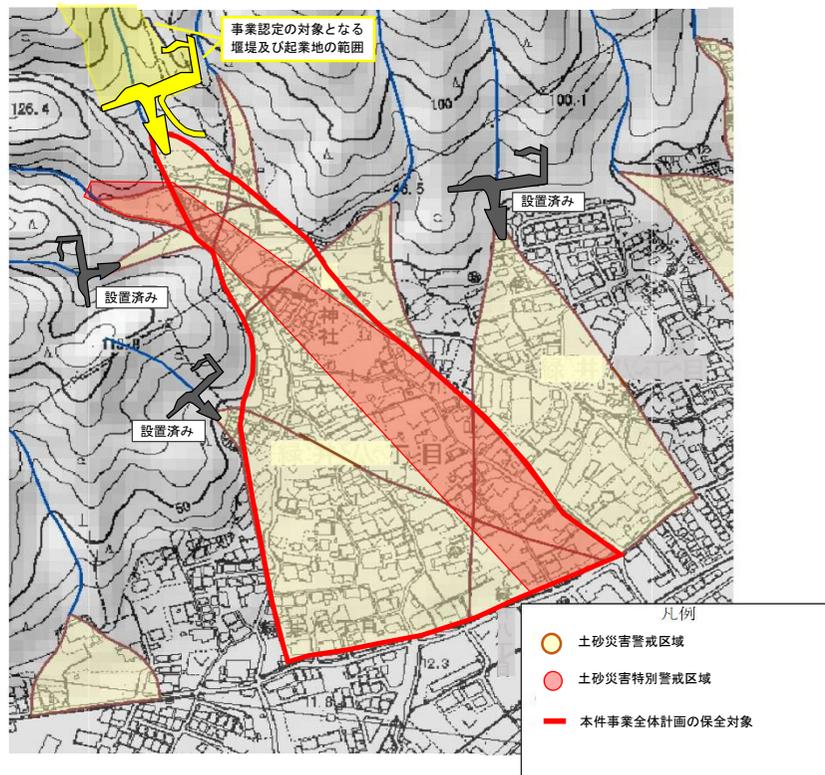
- ・同一市町村内の他の溪流においては土砂災害の履歴があるものの、下図にある当該溪流及び隣接する溪流では土砂災害等の被害は過去に発生していない。
- ・事業実施箇所の一部及び保全対象が存する範囲は、土砂災害特別警戒区域及び土砂災害警戒区域に指定されている。

〈 公益性の説明 〉

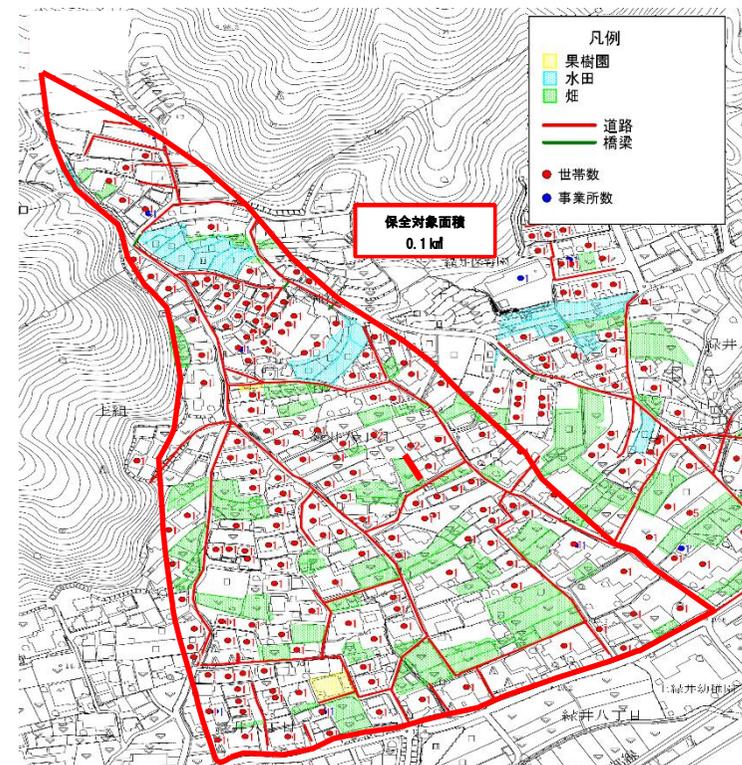
本溪流は、平成〇〇年度に〇〇県が実施した土石流危険溪流調査において、洪水時には土砂が土石流となって流下し下流域に甚大な被害が生ずるおそれがあるとして、平成〇〇年〇月に土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域に指定されている。本事業による砂防施設が整備されずに計画流出土砂量及び計画流出流木量と同規模の土石流が流下、氾濫した場合、想定氾濫区域内には、平成 29 年〇月時点で〇〇人（〇〇世帯）が居住し、建物〇〇棟、公共施設として幼稚園が〇棟存していることから甚大な被害が想定される。

このような状況に対処するため、本溪流の下流に位置する家屋等を保全対象として、溪流の不安定な土砂に対する安全性を確保するとともに、100 年超過確率の降雨量に伴って発生する可能性のある流出土砂量及び流出流木量を抑止及び補足することを目的として、本事業を施行するものである。

《 土砂災害警戒区域等の指定状況 》



《 保全対象（氾濫想定区域） 》



【説明事例 63】（農道）農道を整備する事業の公益性の説明例

1. 現状のあい路

（1）集落内の道路状況について

今回整備する〇〇地区農道が存する地域の集落内の道路（幹線的農道）は、道路構造令（※）に規定される車道幅員である5 m（3種5級相当 車道4 m＋路肩0.5 m×2）に満たない狭小な道路となっているため、車両のすれ違いが困難となっており、農作物の出荷の際などに輸送時間がかかるなど、走行性が著しく低い状況となっている。また、集落内の狭小な道路には乗用車及びバスの走行があるため、歩行者の安全が確保されていない状況である。

※ 基幹的農道の構造規格は農林水産省の基準により道路構造令に準拠することとされている。

（2）荷痛みエリアについて

荷痛みエリア内の現道は、道路構造令に規定される車道幅員である5 mに満たない狭小区間が9割超を占めており、路面の損傷が激しく凹凸が大きいため、果樹の出荷時において荷痛みが発生しており、路面が平坦で二車線道路の〇〇地区農道の整備が不可欠となっている。

2. 整備効果

本件事業の完成により、必要な幅員が確保された2車線の幹線農道が整備され、効率的かつ安全な交通が確保され、走行時間の短縮等に伴う荷痛みの防止効果など、農業基盤の改善が図られる。また、観光農園等までのアクセス性向上により地域活性化の促進にも寄与する。加えて、交通の分散化により、受益地内交通の安全性向上が図られる。

〈 集落内の農道の状況及び全体計画区間 〉



路面の損傷が激しく凹凸が大きい

-  荷痛みエリア
-  全体計画区間 (〇〇地区農道)
-  ほ場内農道
-  幹線的農道



ほ場内農道は未舗装で凹凸が大きい



乗用車とバスのすれ違い困難
歩行者の安全性が確保されない

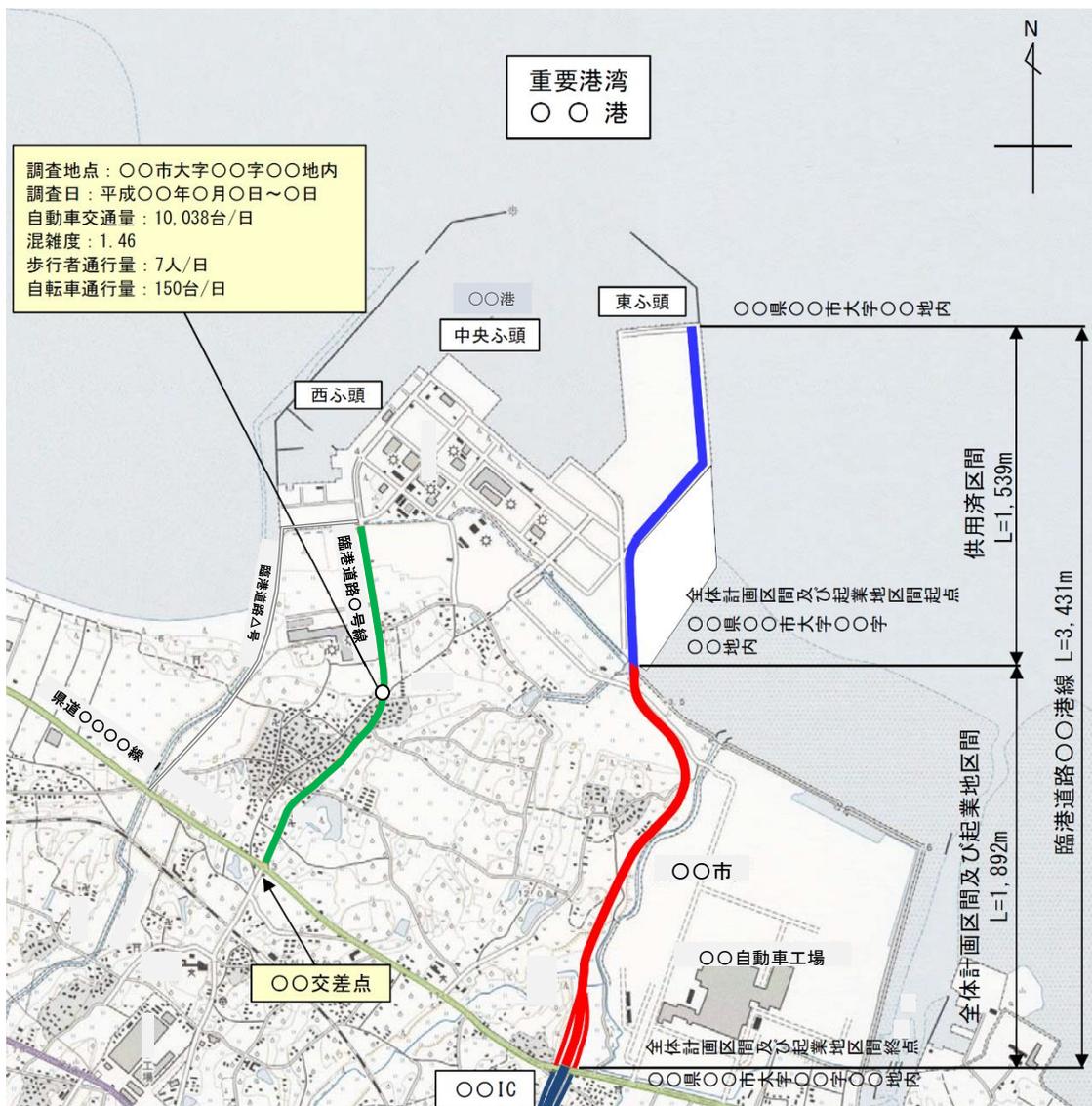
【説明事例 64】（港湾）臨港道路を整備する港湾事業の公益性の説明例

1. 現状のあい路

臨港道路〇号線は、〇〇港と背後地域を結ぶ唯一の臨港道路であることから、港湾関係交通が集中するとともに、沿線には住家等が連たんし、地域住民の生活交通にも利用されており、これらの交通がふくそうし自動車交通量が多い道路である。しかしながら、当該道路は2車線と狭小で交通容量が小さいことから、交通混雑が発生しており、円滑な港湾関連交通が阻害されているとともに、生活交通が混在することから安全な運行も確保されていない状況にある。

令和〇〇年〇月〇日～〇日（24時間観測）に行った交通量調査によると、〇〇市大字〇〇字〇〇地点で自動車交通量は10,038台/日であり、その混雑度は1.47である。また、歩行者の通行量は7人/日、自転車の通行量は150台/日である。

なお、当該臨港道路は全国道路・街路交通情勢調査対象外の路線であることから、起業者により交通量調査を行ったものである。調査日は、沿線集落からの一般交通の利用があることから全国道路・街路交通情勢調査時期内（9月～11月）とした。



2. 取扱貨物量の推移

〇〇港の主な取扱品目は、完成自動車、砂利・砂及び石灰石などであり、年間取扱貨物量は平成〇〇年で約〇〇〇〇千トンに達し、このうち完成自動車の取り扱いが約60%を占めており、その国内移出量は全国〇位であり、自動車産業が集積する〇〇地域における重要な物流拠点となっている。

〇〇港の取扱貨物量は、昭和〇〇年〇月に地方港湾に指定されて以降、西ふ頭及び中央ふ頭において主に砂利・砂、石灰石等を取り扱ってきたが、平成〇〇年〇月に東ふ頭において自動車専用船等の大型船に対応できる岸壁等を有するターミナルの供用が開始され、その後、本港の取扱貨物量は平成〇〇年から平成〇〇年間で約5倍と飛躍的に増大している。平成〇〇年以降は砂利・砂の取扱いが減少し、取扱貨物量は減少しているが、完成自動車の取扱量は堅調に推移している。

表-1 〇〇港の取扱貨物量の推移

(単位：千トン)

取扱品目	〇〇												
	HO	HO	HO	HO	HO	HO	HO	HO	HO	HO	HO	HO	HO
完成自動車	-	-	-	-	69	1,080	1,702	1,961	2,032	1,766	1,985	1,814	2,344
砂利・砂	444	433	356	301	421	910	1,888	2,231	1,739	1,165	976	955	1,077
石灰石	166	147	141	137	149	132	138	151	110	62	93	129	149
その他	589	574	41	44	50	59	82	61	60	49	46	50	34
計	1,199	1,151	538	482	689	2,181	3,810	4,403	3,941	3,042	3,100	2,948	3,603

※〇〇県港湾課資料による。

3. 整備効果

本件事業の完成により、〇〇港港湾計画による臨港交通施設網（臨港道路網）が完成すし、〇〇港から発生集中する港湾関連交通の背後地域への配分交通量は以下のとおりとなり、臨港道路〇号線の交通量は大幅に低下し交通混雑が緩和するものである。

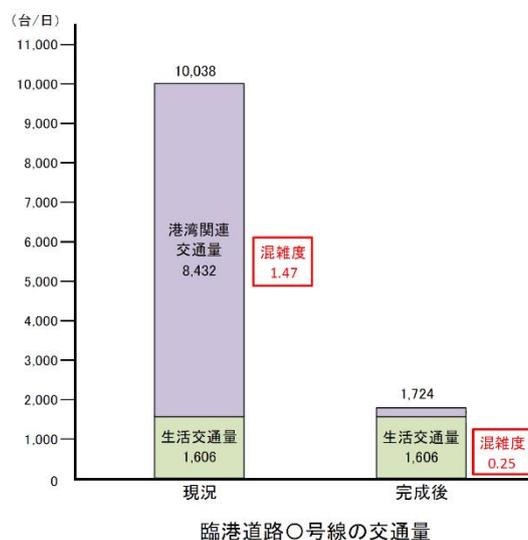
表-1 〇〇港臨港道路の港湾関連交通量（完成後）

単位：台/日

路線名	臨港道路△号	臨港道路〇号線	本件事業	
			南方面	北方面
貨物車交通量	575	38	2,042	1,154
乗用車交通量	1,224	80	4,340	2,453
計	1,799	118	6,382	3,607

表-2 臨港道路〇号線の交通状況

項目	現況の交通状況		事業完成後の交通状況			
	日交通量	混雑度	港湾配分量	生活交通量	計	混雑度
自動車交通量 (台/日)	10,038	1.47	118	1,606	1,724	0.25



【説明事例 65】（鉄道）都市高速鉄道の仮線を設置する附帯事業の公益性・事業計画の説明例

1. 公益性

(1) 現状のあい路

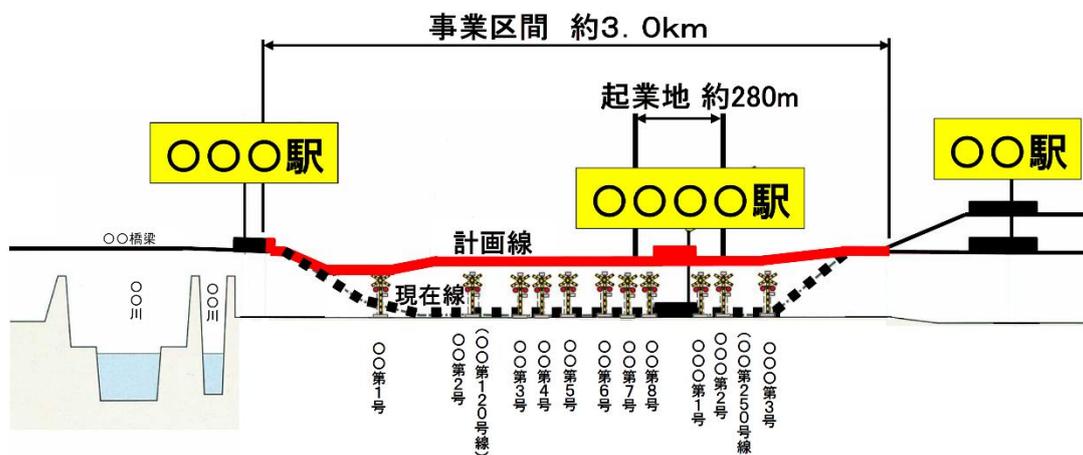
本路線のうち、全体計画区間においては、本路線と〇〇計画道路〇〇街路（以下「〇〇街路」という。）第〇〇号線等 11 箇所が踏切で平面交差しているため、慢性的な交通渋滞が発生しており、これら 11 箇所の踏切のうち、一日当たりの踏切自動車交通遮断量が 5 万以上の自動車ボトルネック踏切が 1 箇所、一日当たりの踏切自動車交通遮断量と踏切歩行者等交通遮断量の和が 5 万以上かつ一日当たりの踏切歩行者等交通遮断量が 2 万以上の歩行者ボトルネック踏切が 4 箇所存在するなど、本路線を横断する交通の大きな障害となっている。また、本路線は沿線市街地を南北に分断しており、効率的な土地利用と沿線地域の一体的な発展が阻害されている状況にある。

(2) 整備効果及び仮線工事の必要性

本体工事の完成により、全体計画区間において本路線が高架化され、11 箇所の踏切が除却されることで、〇〇街路第〇〇号線等における交通渋滞の緩和等が図られるとともに、沿線地域の一体的なまちづくりの推進に寄与することが認められる。

本路線は、1 日当たりの利用者が 19 万人を超えることから、利用者に与える影響を考慮すると列車の運行を休止させずに本体工事を施行する必要があると認められるため、本体工事の事業計画においてその工法を仮線工法とし、本件事業においては仮線敷を設置する必要がある。また、本体工事及び仮線敷により遮断される市道については、当該市道を現に利用している地域住民が社会生活を営んでいく上で必要不可欠であると認められるため、同じく本件事業により、仮線時及び事業完了後においても付替市道を設置する必要がある。

※本体事業は都市計画事業認可を取得済であり、本件は本体事業に伴う仮線工事及び市道付替工事について事業の認定を申請するケース。

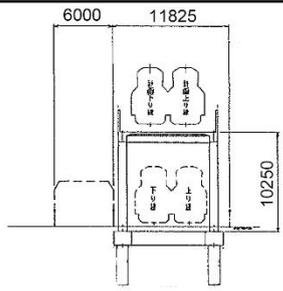
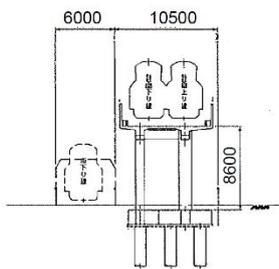
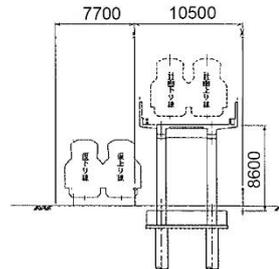


2. 事業計画

(1) 工法検討

本路線は、1日当たりの利用者が19万人を超え、利用者に与える影響を考慮すると、本体工事の施行に際しても、列車の運行を休止せず施行することが必要であると認められるため、本体工事の工法検討として仮線工法と直上工法の2案による検討が行われている。仮線工法と直上工法とを比較すると、仮線工法は、施工にあたり構造物が大型化する直上工法よりも土地の取得必要面積が少ないため、土地利用に与える影響が少ないこと、直上工法が夜間作業が多くなるのに対し、昼間の作業が可能であることから施工性に優れていること、事業費も低く抑えられることなどから、社会的、技術的及び経済的な面を総合的に勘案すると、本体工事に係る周辺区域の具体的状況下においては、仮線工法が合理的であると認められる。さらに、仮線工法のうち1線工法と2線工法とで比較すると、1線工法は、2線工法に比べて土地の取得必要面積が少ないため、土地利用に与える影響が少なく、事業費も低く抑えられるため、本事業計画である仮線1線工法は、社会的、技術的及び経済的な面を総合的に勘案すると適切なものと認められる。

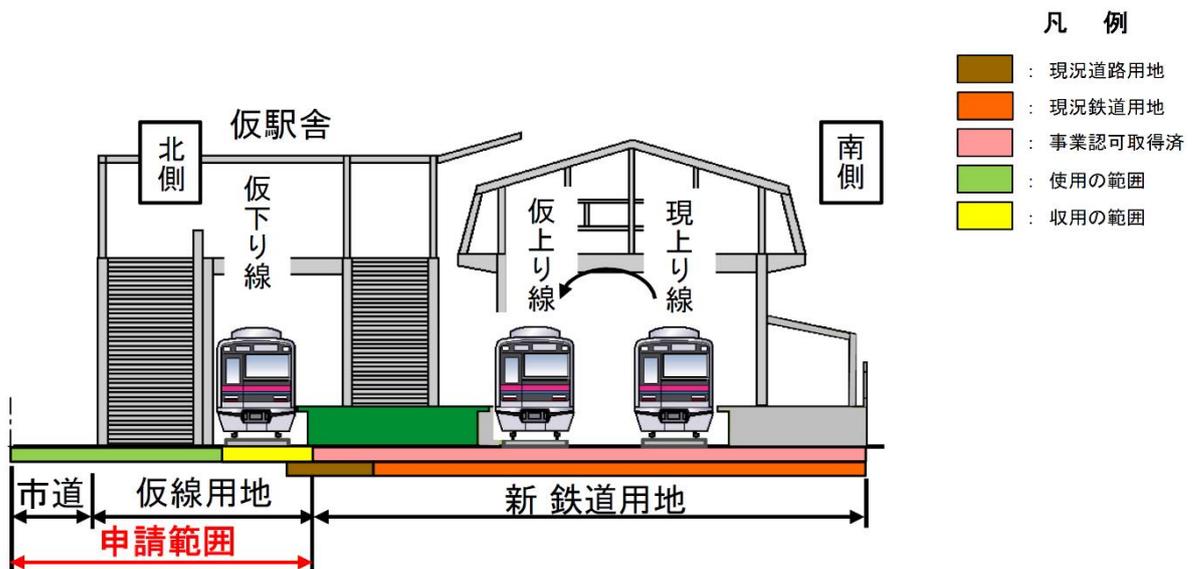
●直上工法と仮線工法の比較

項目	直上工法	仮線工法	
		山側1線仮線	山側2線仮線
略図			
施工性	<ul style="list-style-type: none"> 未買収用地があっても、工事着手が可能 活線上空での工事のため夜間作業が増大し、施工性は下がる 仮線工法に比べ切替回数が増えるため工期が長くなる 	<ul style="list-style-type: none"> 未買収用地がある場合、工事着手は困難 昼間の作業量増により、施工性は上がる 上下線が分割施工になる 工期は2線仮線と変わらない 	<ul style="list-style-type: none"> 未買収用地がある場合、工事着手は困難 昼間の作業量増により、施工性は上がる 上下線の一括施工が可能 工期は1線仮線と変わらない
環境	<ul style="list-style-type: none"> 構造物の大型化による日照・電波障害などの影響が広域に及ぶ 夜間作業における騒音・振動の影響が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> 昼間の作業量増により周辺環境への影響は限定的 仮線は側道用地を活用できるため周辺環境への影響は少ない 	<ul style="list-style-type: none"> 昼間の作業量増により周辺環境への影響は限定的 側道で取得した用地以外の借地を必要とする
経済性	<ul style="list-style-type: none"> 構造物の大型化により用地買収範囲や工事費は増える 	<ul style="list-style-type: none"> 工事費は直上工法よりも安く、用地費は2線仮線よりも安い 	<ul style="list-style-type: none"> 上下線の一括施工により工事費は削減されるが、それ以上に借地費用が増える
評価	×	○	×

(2) 幅員構成

関連事業として必要となる市道敷地（黄色部分）並びに仮線用地及び仮線で鉄道を運用している間に必要となる一時的な市道敷地（黄緑及び黄色部分）の必要幅については、それぞれ以下に記載している条例等を踏まえた説明が必要となる。

- 市道敷地・・・現況幅員及び道路の構造基準等を定める条例において定められている幅員
- 仮線用地・・・鉄道に関する技術上の基準を定める省令第3条の規定により各鉄道事業者が定めている実施基準等の規格



【説明事例 66】（道路）地域の特性を踏まえた調査項目の選定例

環境影響調査項目実施理由（一般国道〇号（〇〇拡幅）道路改良事業）

環境要素の区分	影響要因の区分			工事の実施					土地又は工作物の存在及び供用				環境影響調査実施理由(又は実施しない理由)
				建設機械の稼働	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行	の撤去等	切土工等又は既存工作物の撤去等	工事施工ヤードの設置	工事用道路等の設置	道路(地表式又は掘削式)の存在	道路(嵩上式)の存在	自動車の走行	
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	窒素酸化物	—	—						○		<ul style="list-style-type: none"> 対象道路事業実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、供用後の自動車の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響が生じるおそれがあることから、調査を実施する。 なお、対象道路事業が現道の拡幅であり、影響の生じる範囲や期間が限られることや環境配慮の実施により、環境影響の回避、低減等を図ることから、建設機械の稼働及び工事用車両の運行による二酸化窒素の影響については、調査は実施しない。 対象道路事業実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、建設機械の稼働による粉じん等の影響が生じるおそれがあることから、調査を実施する。 なお、対象道路事業が現道の拡幅であり、影響の生じる範囲や期間が限られることや環境配慮の実施により、環境影響の回避、低減等を図ることから、工事用車両の運行による粉じん等の影響については、調査は実施しない。 対象道路事業実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、建設機械の稼働及び自動車の走行による騒音の影響が生じるおそれがあることから、調査を実施する。 なお、対象道路事業が現道の拡幅であり、影響の生じる範囲や期間が限られることや環境配慮の実施により、環境影響の回避、低減等を図ることから、工事用車両の運行による騒音の影響については、調査は実施しない。 対象道路事業実施区域及びその周辺には住居等の保全対象が存在し、建設機械の稼働及び自動車の走行による振動の影響が生じるおそれがあることから、調査を実施する。 なお、対象道路事業が現道の拡幅であり、影響の生じる範囲や期間が限られることや環境配慮の実施により、環境影響の回避、低減等を図ることから、工事用車両の運行による振動の影響については、調査は実施しない。
			浮遊粒子状物質								○		
			粉じん等	○	—								
		騒音	騒音	○	—						○		
		振動	振動	○	—						○		
	水環境	水質	土砂による水の濁り			—						—	<ul style="list-style-type: none"> 対象道路事業実施区域においてサービスエリア等の休憩所を設置しないため、公共用水域への汚水の排出は想定されていないことから調査を実施しない。 なお、対象道路事業が現道の拡幅であり、影響の生じる範囲や期間が限られていることや環境配慮の実施により影響の回避、低減等を図ることから、切土工等又は既存工作物の撤去等による水質の影響については調査を実施しない。
			水の汚れ									—	
	土壌に係る環境 その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質				—		—				<ul style="list-style-type: none"> 既存資料によると、対象道路事業区域及びその周辺には重要な地形及び地質は存在しないことから、調査は実施しない。 対象道路事業区域及びその周辺には、道路(嵩上げ式)の区間はなく、日照障害の影響は想定されないため、調査は実施しない。
		日照障害							—				
	生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地					○		○	○		<ul style="list-style-type: none"> 対象道路事業区域及びその周辺には重要な種の生息地が存在する可能性があり、工事の実施及び道路の存在による動物への影響が生じるおそれがあることから、調査を実施する。 対象道路事業区域及びその周辺には重要な種及び重要な群落等の生育地が存在する可能性があり、工事の実施及び道路の存在による植物への影響が生じるおそれがあることから、調査を実施する。 対象道路事業区間及びその周辺には居住地等の人工的な改変地が広く分布している市街地であり、生態系の上位に位置する希少猛禽類の営巣地となり得る環境が分布していないこと等から、地域を特徴づける生態系への影響は想定されないため、調査は実施しない。
植物		重要な種及び群落					○		○				
生態系		地域を特徴づける生態系					—		—				
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観							—			<ul style="list-style-type: none"> 対象道路事業実施区域及びその周辺には、対象道路を視認できる主要な眺望点及び景観資源はなく、景観への影響は想定されないため、調査は実施しない。 対象道路事業実施区域及びその周辺には、主要な人と自然との触れ合いの活動の場はなく、影響は想定されないため、調査は実施しない。 	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場							—				
環境への負荷の量の程度により調査、予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物			—							<ul style="list-style-type: none"> 工事の実施に伴い発生する建設副産物は、関係法令を遵守し、適正に再利用及び処理・処分されることから、周辺への影響は想定されないため、調査は実施しない。 	
歴史的・文化的遺産の保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	文化財	文化財			—	—		—				<ul style="list-style-type: none"> 対象道路事業実施区域には指定文化財や周知の埋蔵文化財が分布していないため、調査は実施しない。 事業の実施にあたっては、「文化財保護法」(昭和25年5月30日法律第214号)、「〇〇県文化財保護条例」(昭和30年4月1日条例第12号)に基づき適切に対処する。 	

注1: 参考項目: 「〇〇県環境影響評価条例第4条第1項の技術的事項に係る指針(平成11年6月15日 〇〇県告示第534号)」及び「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」(平成10年6月12日建設省令10号)において、「一般的な事業の内容によって行われる対象道路事業に伴う影響要因についてその影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目」

注2: ○: 同条例に基づく参考項目で選定した項目を示す。(同省令のみに基づく参考項目で選定した項目はない)

—: 同条例又は同省令に基づく参考項目で選定しなかった項目を示す。

【説明事例 67】（河川）地域の特性を踏まえた調査項目の選定例

影響要因の区分				工事の実施		土地又は工作物の存在		環境影響調査実施理由（又は実施しない理由）
				築堤・掘削工事	樋門の工事	堤防の存在	樋門の存在	
環境要素の区分								
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	粉じん等	—	—	—	—	築堤工事等において、河道掘削や築堤盛土中、乾燥した土や軟岩を掘削する場合は常時散水を実施し粉じん等の飛散低減を行い、これに加え施工上の配慮として、強風時の作業を控えること、仮囲いを設置すること、適宜タイヤや車両の洗浄等を行うことから影響は想定されないため、環境影響調査の項目には選定しない。
		騒音	騒音	○	○	—	—	築堤工事等による建設機械の稼働に伴う騒音により、人の健康と生活環境が影響を受けるおそれがあるため、環境影響調査を行う。
		振動	振動	○	○	—	—	築堤工事等による建設機械の稼働により、人の健康と生活環境が影響を受けるおそれがあるため、環境影響調査を行う。
	水環境	水質	土砂による水の濁り	—	—	—	—	築堤工事等においては、平水位以上の改変となることから土砂による水の濁りについては影響は想定されないため、環境影響調査の項目には選定しない。
		地下水の水質及び水位	地下水の水質	—	—	—	—	築堤工事等においては、事業者が工事前後に地下水調査を実施することとしており、現段階で影響は想定されないため、環境影響調査の項目には選定しない。なお、本件工事に起因して地下水の低下の影響などの問題が生じた場合には、別途補償を行うなど、必要に応じ適切に対処することとしている。
	地下水の水位		—	—	—	—		
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質	—	—	—	—	当該地において、名勝、考古資料、伝統的建造物群保存地区、登録文化財、史跡等に指定されている地形及び地質はなく、影響は想定されないため、環境影響調査の項目には選定しない。
地盤		地下水の低下による地盤沈下	—	—	—	—	本件事業周辺地盤の土質区分は砂礫土であり、堤防の存在による地下水位の低下による地盤地下の影響は想定されないため、環境影響調査の項目には選定しない。	
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地	○	○	○	○	築堤工事等による土地の改変等及び堤防等の存在により、重要な種の生息環境及び注目すべき生息地が影響を受けるおそれがあるため、環境影響調査を行う。	
	植物	重要な種及び群落	○	○	○	○	築堤工事等による土地の改変等及び堤防等の存在により、重要な種及び群落の生育環境が影響を受けるおそれがあるため、環境影響調査を行う。	
	生態系	地域を特徴づける生態系	—	—	—	—	〇〇川の流路延長△△kmのうち全体計画区間の△km区間で平水位以上が一部改変されることとなるが、〇〇川の全体計画区間の上下流においても全体計画区間と同様の環境である山地や盆地が広がっており同様の環境が広く残ることから影響を受けるおそれがないため、環境影響調査の項目には選定しない。	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	—	—	—	—	堤防及びその周辺には、主要な眺望点及び景観資源が存在しないことから、影響は想定されないため、環境影響調査項目には選定しない。	
	人と自然と触れ合いの活動の場	主要な人と自然の触れ合いの活動の場	—	—	—	—	堤防及びその周辺には、主要な人と自然とのふれあいの活動の場が存在しないことから、影響は想定されないため、環境影響調査の項目には選定しない。	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物	建設工事に伴う副産物	—	—	—	—	「資源の有効な利用の促進に関する法律」「建設工事にかかる資材の再資源化等に関する法律」などの関係法令を遵守することから、環境影響調査の項目には選定しない。	

【説明事例 68】（砂防）地域の特性を踏まえた調査項目の選定例

影響要因の区分			工事の実施			土地又は工作物の存在及び供用		選定・非選定理由	
環境要素の区分			堰の工事	護岸の工事	掘削の工事	堰の存在	堰の供用及び湛水区域の存在		
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	粉じん等	×				建設機械の稼働による粉じん等については、近傍の大気観測局の過去気象データから、気象庁指針ビューフォート風力階級表に示されるほこりが舞う風速5.5m以上が発生する時間数の年間割合は1%未満と小さく影響は軽微であると考えられる。また、工事用車両の最大計画交通量は100台/日（往復）であるが、周辺幹線道路である国道〇〇号、県道〇〇号の12時間交通量の1%未満と小さく、加えて、主要幹線道路から事業地までの区域内道路においても、舗装路の走行であり粉じんの発生は少ないと考えられるなど、影響は軽微であると考えられる。 なお、工事時において粉じんの影響が大きいと認められる場合は、適宜散水やタイヤ洗い、車両の洗浄等により粉じん等の環境保全措置を行う計画である。 これらのことから、影響は軽微であると考えられるため選定しない。	
		騒音	騒音		○			周辺には住居が存在しており、工事の実施による建設機械の稼働等に伴う騒音により、生活環境に影響をおよぼすおそれがあるため選定する。	
		振動	振動		○			周辺には住居が存在しており、工事の実施による建設機械の稼働等に伴う振動により、生活環境に影響をおよぼすおそれがあるため選定する。	
	水環境	水質	土砂による水の濁り		×				施工時には上流取水にて施工下流端へ放流するとともに、保全措置（ノッチタンク、仮設沈砂池など）として濁水流出の防止に努めており、これにより影響は回避、又は低減される。一時的な濁りについては降雨時など自然界でもあることから、影響は軽微であると考えられるため選定しない。
			富栄養化					×	
			溶存酸素量					×	本事業の目的は砂防堰堤の新設であり、参考項目において影響要因とされる河川水の水質を悪化させないことから選定しない。 なお、本業務に起因して地下水の水位低下等の影響などの問題が生じた場合には、別途補償を行うなど、必要に応じ適切に対処することとしている。
		底質	水底の泥土					×	
		地下水の水質及び水位	地下水の水位					×	
	土壌に係る環境その他の環境	地形及び地質	重要な地形及び地質					×	『日本の地形レッドデータブック』など、既存文献や資料調査の結果、学術的に重要な地形及び地質等の保全対象が改変区域内に存在しないため、影響はないものと判断し選定しない。
	生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	動物	重要な種及び注目すべき生息地		○			○	工事の実施等により土地の改変が生じるとともに、重要な種及び注目すべき生息地の生息環境に影響を受けるおそれがあるため選定する。
植物		重要な種及び群落		○			○	工事の実施等により土地の改変が生じるとともに、重要な種及び群落の生育環境に影響を受けるおそれがあるため選定する。	
生態系		地域を特徴づける生態系		×			×	工事の実施等により土地の改変が生じて、重要な種及び注目すべき生息地の生息環境に影響を受けるおそれがないため選定しない。	
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	景観	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観					×	対象事業実施区域は景観計画重点地域の指定はされておらず、現地踏査や資料調査の結果、周辺には主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観などの、保全対象が存在しないことから選定しない。	
	人と自然との触れ合いの活動の場	主要な人と自然との触れ合いの活動の場		×			×	対象事業実施区域が主要な人と自然との触れ合いの活動の場に位置しない、また、工事用資材等の搬出入車両の輸送経路沿線にも当該活動の場は位置しないため、影響はないものと判断し選定しない。	
環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素	廃棄物等	建設工事に伴う副産物		×				事業計画などから、廃棄物の減量化や適正処分を事業者責任において実施することから選定しない。	
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき環境要素	放射線の量	放射線の量		×				放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある場合に適用する項目であるが、対象事業地周辺は該当しないことから選定しない。	

注) 表中の網掛けは、「堰事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」（平成十年六月十二日厚生省・農林水産省・通商産業省・建設省令第二号）別表第1で選定されている参考項目を示す。

○：影響要因があるため、環境影響評価項目として選定する項目

×：影響要因がない又は影響を受ける保全対象がないため、環境影響評価の項目として選定しない項目

【説明事例 69】（道路）自動車排出ガス測定局データ等を活用した大気質の現況把握の説明例

調査区域における大気質の現況を把握するために、周辺の〇〇市内に設置されている大気汚染常時監視測定局における測定結果を利用した。

気象については、〇〇気象観測所における測定結果を利用して、風向・風速の把握を行った。

（大気質の現況把握の方法）

区 分	調査項目	測定局等	測定年度	備 考
大気質	一酸化窒素 二酸化窒素 窒素酸化物 浮遊粒子状物質	〇〇市役所 一般環境大気測定局	平成 21～25 年度	位置は図 〇〇〇 に示す。
気 象	風向・風速	〇〇〇〇地域気象観測所	平成 24 年度	位置は図 〇〇〇 に示す。

※ 測定局等は、交通量、構造ともに近似している箇所を選定する必要がある。

測定局における二酸化窒素、浮遊粒子状物質の測定結果は、環境基準を満足している状況にあり、過去5カ年の測定値と比較しても異常な数値ではないことから、この値を用いて予測を行うものとする。

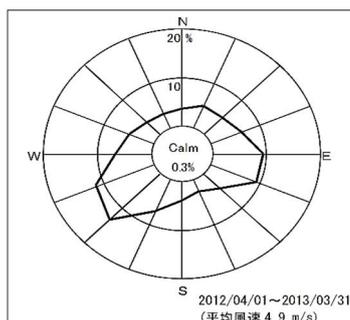
（二酸化窒素の測定結果）

調査項目	測定局	測定結果			環境基準との評価			
		年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	1時間値が0.2 [ppm]を超えた時間数・割合		日平均値が環境基準を超えた日数・割合	
二酸化窒素	〇〇市役所 一般環境 大気測定局	[ppm]	[ppm]	[ppm]	時間	%	日	%
		0.010	0.076	0.033	0	0	0	0

（浮遊粒子状物質の測定結果）

調査項目	測定局	測定結果			環境基準との評価			
		年平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	1時間値が環境基準を超えた時間数・割合		日平均値が環境基準を超えた日数・割合	
浮遊粒子状物質	〇〇市役所 一般環境 大気測定局	[mg/m ³]	[mg/m ³]	[mg/m ³]	時間	%	日	%
		0.009	0.062	0.023	0	0	0	0

（〇〇気象観測所における風配図）



**【説明事例 70】（共通）小規模事業における大気環境・騒音・振動に係る影響調査
（近傍類似事業における予測データの活用）**

環境影響評価が義務づけられていない事業について事業認定を受けようとする場合、起業者による任意の環境影響調査等の結果を用いて影響を検証することとなるが、例えば交差点改良事業や局部的な拡幅事業といった比較的小規模な事業については、高速道路事業やバイパス事業といった比較的大規模な事業とは異なり、事業実施に当たって、起業者による任意の環境影響調査等を行っていないケースが多いことが考えられる。このような事業について事業認定を受けようとする場合、任意の環境影響調査等を行ってから事前相談を開始することになると、多大な時間、費用等を要することも考えられるため、このような場合には以下のような近傍での類似事業における環境影響調査等の結果から影響を予測することが可能である。なお、当該手法はあくまでも簡易的な手法であるため、事業を実施する周辺的环境、事業実施による交通量の増加予測の状況等から個別に環境影響調査を行った方が良いと考えられる場合には、起業者による個別調査を行うことが望ましい。

※自転車歩行者道や歩道の設置のみを目的とする事業の場合には、一般的に自動車の交通量や構造に影響を与えないため、自動車の走行に係る大気環境・騒音・振動の予測は不要である。

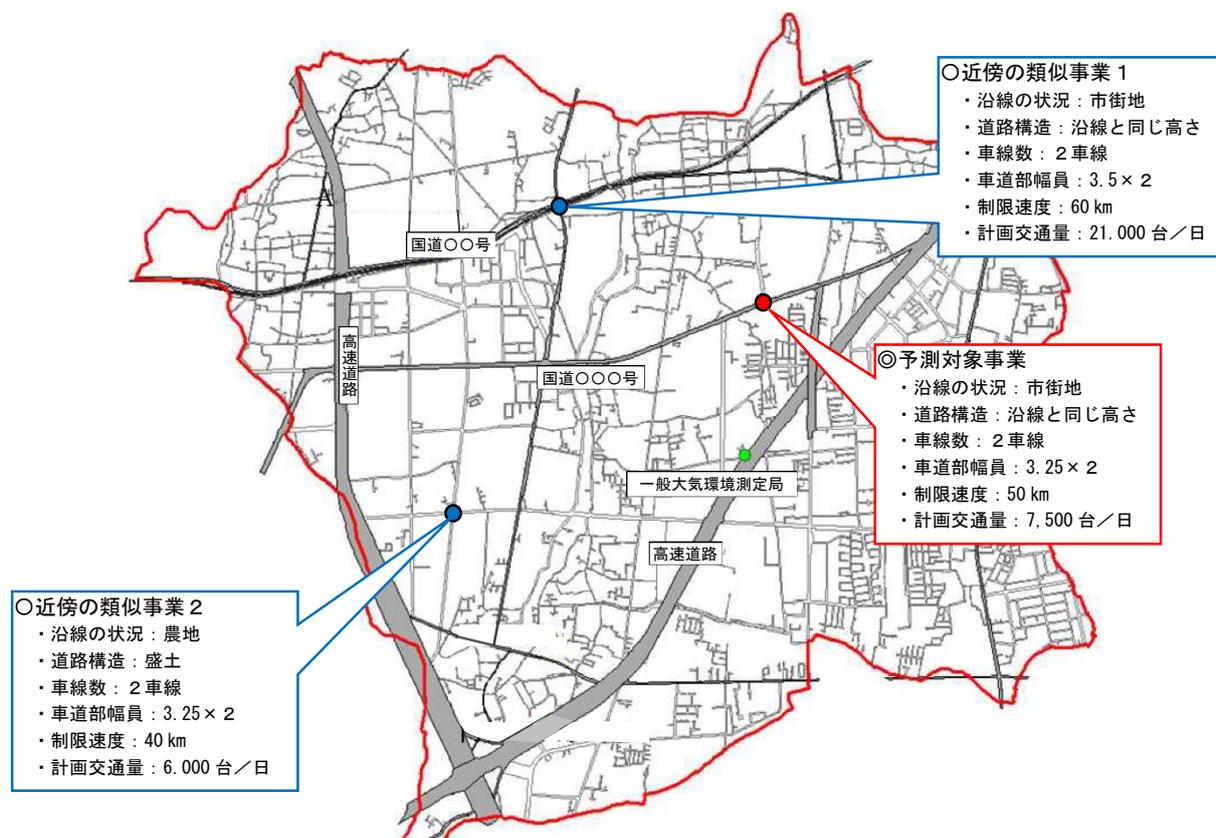
1. 類似事業の選定について

近傍の類似事業から影響を予測する場合、比較対象とする事業（既に環境影響調査等を行っている近傍の類似事業）の選定を誤ると適切な予測が出来なくなるため、以下の事項に留意し比較対象とする事業を選定する必要がある。基本的な考え方としては、予測対象事業と比較し環境に与える影響が同等又は大きいと考えられる近傍の類似事業において環境基準を満足している場合、それと同等又は規模が小さい予測対象事業においても、環境基準を満足すると予測されるという考え方である。

（比較対象とする事業の選定に当たっての留意事項）

- ・同一市町村内（又は近隣の市町村）の事業であること（気象条件の類似性）
- ・周辺的环境が類似していること（市街地、農地、林地等の別）
- ・事業施行後の構造が同一であること（盛土、切土、橋梁等の別）
- ・事業施行後の車線数が同一又は予測対象事業よりも多いこと
- ・事業施行後の車道部幅員が同一又は予測対象事業よりも広いこと
- ・供用時における制限速度が同一又は予測対象事業よりも高いこと
- ・計画交通量が同一又は予測対象事業よりも多いこと

2. 類似事業の選定について（具体例）



	予測対象事業	近傍の類似事業1	近傍の類似事業2
沿線の状況	市街地	市街地	農地
道路構造	沿線と同じ高さ	沿線と同じ高さ	盛土
車線数	2車線	2車線	2車線
車道部幅員	3.25m×2	3.5m×2	3.25m×2
制限速度	50km	60km	40km
計画交通量	7,500台/日	21,000台/日	6,000台/日
採用の可否		○	×

3. 参考資料における記載例

○ 大気質

本件事業における自動車の走行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響予測に当たっては、同一市町村内において令和〇〇年〇月〇日に事業認定された一般国道〇〇号改築工事（〇〇拡幅）（以下「類似事業」という。）において現況把握及び影響の予測を行っており、沿線の状況、道路の構造等が本件事業と類似していることから、当該資料を用いて、事業の実施による影響を把握した。

（一般国道〇〇号改築工事（〇〇拡幅）における予測結果）

区間	予測対象区間	対象物質	単位	予測対象時期	予測結果 (最大値)	バックグラウンド 濃度	年平均値	日平均値の 年間98%値 2%除外値	環境基準 (日平均値)	評価 結果
					(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	(d)=(c)を変換	(e)	
一般国道〇〇号改築工事(〇〇拡幅)	〇〇市 〇〇〇	二酸化窒素	ppm	R22	0.001	0.010	0.011	0.022	0.04~0.06の ゾーン内又は それ以下	○
		浮遊粒子状物質	mg/m ³		0.001	0.009	0.010	0.028	0.10	○

類似事業における予測結果によると、バックグラウンド濃度が低く、寄与濃度も小さいことから、自動車の走行に伴い発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質による環境影響の程度は極めて小さいものと予測されているため、本件事業における影響も同様に極めて小さいと予測される。

※上記説明の後に必要に応じて、類似事業における現況把握及び予測に関する資料の写しを添付

○騒音

本件事業における自動車の走行に係る騒音の影響予測に当たっては、類似事業において現況把握及び影響の予測を行っていることから、当該資料を用いて、事業の実施による影響を把握した。

（一般国道〇〇号改築工事（〇〇拡幅）における予測結果）

予測地点	予測方向	地上 高さ	騒音予測結果(LAeq)				予測
			近接空間		背後地		
			昼間	夜間	昼間	夜間	
			(70dB)	(65dB)	(65dB)	(65dB)	
〇〇市〇〇〇	上り線側	1.2m	55	47	37	29	整合を図るべき基準又は目標との整合が図られている。
〇〇市〇〇〇	下り線側	1.2m	49	41	49	41	

(注) 昼間及び夜間の欄の () は、環境基準を示す。

類似事業における予測結果によると、予測地点において自動車の走行に係る騒音は、整合を図るべき基準又は目標との整合が図られるものと予測されているため、本件事業における影響も同様に極めて小さいと予測される。

※上記説明の後に必要に応じて、類似事業における現況把握及び予測に関する資料の写しを添付

○振動

本件事業における自動車の走行に係る振動の影響予測に当たっては、類似事業において、現況把握及び影響の予測を行っていることから、当該資料を用いて、事業の実施による影響を把握した。

(一般国道〇〇号改築工事(〇〇拡幅)における予測結果)

(単位: dB)

予測地点	予測方向	予測結果		整合を図るべき基準又は目標		予測
		昼間	夜間	昼間	夜間	
〇〇市〇〇〇	上り線側	28	28	65	60	整合を図るべき基準又は目標との整合が図られている。
〇〇市〇〇〇	下り線側	37	37	65	60	

類似事業における予測結果によると、予測地点において自動車の走行に係る振動は、整合を図るべき基準又は目標との整合が図られるものと予測されているため、本件事業における影響も同様に極めて小さいと予測される。

※上記説明の後に必要に応じて、類似事業における現況把握及び予測に関する資料の写しを添付