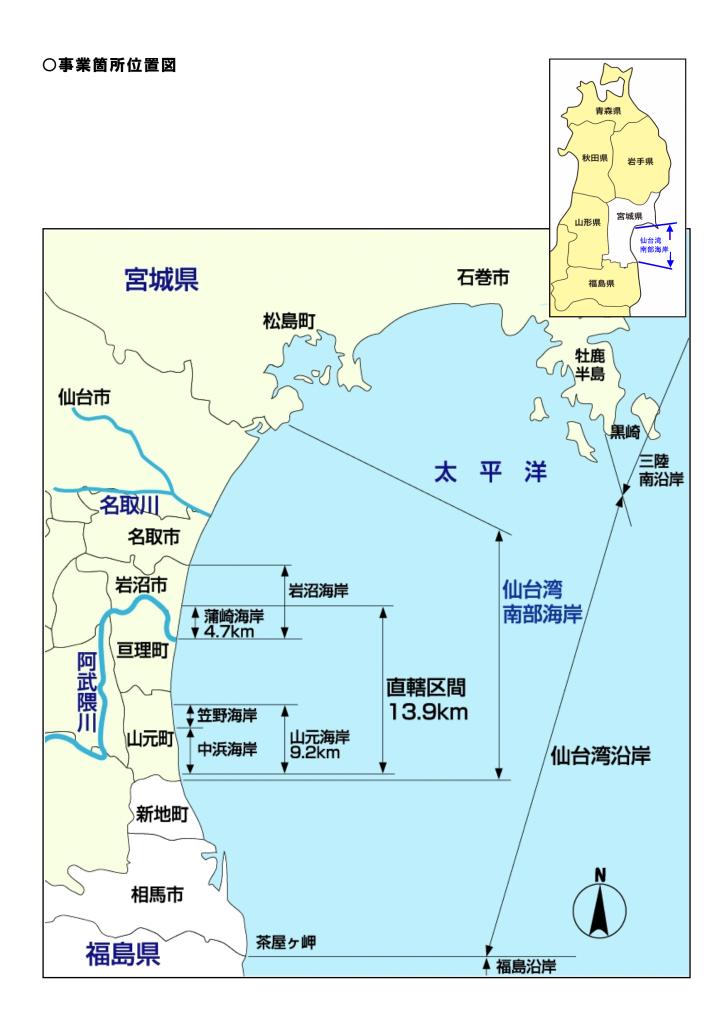
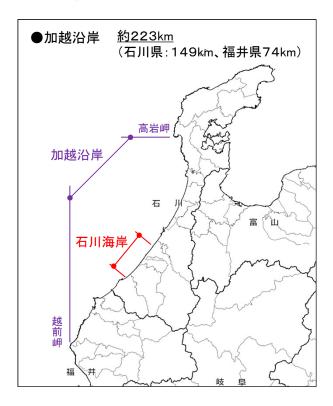
事業名 (箇所名)	仙台湾南部海岸直轄海岸保全施設整備事業		事業	担当課     水管理・       担当課長名     奥田 晃			·国土保全局海岸室 <sup>显々</sup>		事業東北地方整備局				
実施箇所	宮城県岩沼市、亘理	里郡山元町							評価 令和3年度				
該当基準	再評価実施後一定期間(5年間)が経過している事業												
主な事業の 諸元	ヘッドランド、養浜、	毎岸堤防、粘り強い棒	構造(樹林)	等									
事業期間	事業採択	平成12年度	完了		令和38年	度							
総事業費(億 円)	5	35	残事業費	(億円)			32	!1					
目的・必要性	・仙台湾南部海岸は、仙台湾沿岸(宮城県牡鹿半島黒崎〜福島県茶屋ヶ岬)の南部に位置し、東北地方では数少ない延長約50kmの長大な砂浜海岸であり、背後地は仙台市、名取市、岩沼市、亘理町、山元町の3市2町にまたがつている。 ・岩沼海岸(蒲崎工区)、山元海岸(笠野・中浜工区)においては、海岸侵食が近年特に著しい状況にあり、一部区間では砂浜が完全に消失しており、合風等による高波浪来襲時には海岸堤防等の被災も多く、今後も厳しい海岸侵食による海岸堤防等の被害及び砂浜の消失が懸念されている。 ・平成11年に公布された「海岸法」では、防災・環境・利用の3つの面でパランスのとれた海岸管理を目指すこととされている。 ・平成11年に公布された「海岸法」では、防災・環境・利用の3つの面でパランスのとれた海岸管理を目指すこととされている。 ・平成23年3月11日に発生した東日本大震災の影響により仙台湾南部海岸の海岸堤防は全・半壊等の未曾有の被害を受けており、別途災害復旧事業によりその復旧に現在全力で取り組んでいる状況であるが、侵食が著しく、自然の砂浜回復が見込まれない当海岸においては、海岸堤防だけでは侵食・浸水等を防止することは困難であることから、海岸堤防と一体となって効果を発揮するヘッドランド及び養浜の整備が必要である。・海岸堤防については、「比較的頻度の高い津波」を超える津波に対する減災(浸水被害軽減・避難時間の確保)等を目的に、粘り強い構造とする必要がある。  〈達成すべき目標〉・仙台湾南部海岸の直轄海岸保全施設整備事業は岩沼海岸(蒲崎工区)、山元海岸(笠野・中浜工区)において、①海岸の侵食防止(国土保全)、②背後地の浸水被害防止、③環境及び利用も兼ね備えた砂浜の維持・再生、④「比較的頻度の高い津波」を超える津波に対する減災(浸水被害軽減・避難時間の確保)の4つを目的に実施するものである。  〈政策体系上の位置付け〉・政策目標:水害等災害による被害の軽減。・施策目標:津波・高潮・侵食等による災害の防止・減災を推進する。												
便益の主な 根拠	侵食防止面積:98ha、浸水防護面積:954ha、浸水防護戸数:34戸												
事業全体の	基準年度	令和3年	隻 I						1			FIDD	
投資効率性	B:総便益 (億円)	692	C:総費用(	(億円)		532	全体B/C	1.3	B-C	)	160	EIRR (%)	4.5
残事業の投 資効率性	B:総便益 (億円)	662	C:総費用(	(億円)		159	継続B/C	4.2					
感度分析		~ +10%) ~ +10%)	事業全体の 1.3 ~ 1.3 1.4 ~ 1.2 1.2 ~ 1.4	3 !	4.6 4.3	業のB/C ~ 3.8 ~ 3.9 ~ 4.6							
事業の効果 等	・ヘッドランド及び養浜の整備で砂浜が維持されることによって、想定される範囲の侵食被害及び浸水被害が防止される。 ・砂浜が長期的に安定維持されることは、海岸堤防の継続的な機能発揮に不可欠な要素である。 ・粘り強い構造(樹林)とすることで、「施設計画規模」の津波(数十年~百数十年の頻度で発生している津波)を超える津波が発生し、海水が堤防												
社会経済情 勢等の変化													
主な事業の 進捗状況													
主な事業の 進捗の見込 み													
コスト縮減や 代替案立案 等の可能性 対応方針		の見直し、他事業との											
対応方針理由	・ヘッドランド、養浜等 る。	等の整備を推進する。 継続して事業を実施				害を防止し、	、地域住民	が安心して	て暮らせ	t GI	環境を早期	に整える必	 〉要があ
その他	<都道府県の意見・ (宮城県知事) ・「対応方針(原案)」 なお、事業の実施	とおり「事業継続」が	議ありませ か果の発現	ん。 状況を踏ま	まえ、必要(	こ応じて整	備内容の身	直しを検	討される	ると	ともに、一「	番のコスト糸	宿滅を図ら



事業名 (箇所名)	石川海岸直轄海岸係		+0 1/ =0				- 44 -	事業				
	石川海岸直轄海岸保全施設整備事業			坦当課長名 奥田 晃久					北陸地方整備	請局		
実施箇所	石川県加賀市、小松	(市、能美市、白山市	ī				評価 年度	令和3年度				
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業											
主な事業の 諸元	海岸堤防、消波工、緩傾斜堤、離岸堤、人工リーフ、養浜工、根固工											
事業期間	事業採択	昭和36年度	完了	令和13年	F度 							
総事業費(億 円)		87	残事業費(億円)			85						
目的・必要性	〈解決すべき課題・背景〉・石川海岸では、厳しい冬季風浪等により、数多くの堤防決壊等の災害を受けてきた・過去より厳しい冬季風浪等により、数多くの堤防決壊等の災害を受けてきた・小松・片山津工区では、海岸堤防などの施設被災が頻発している状況にあり、特に沖合施設(離岸堤や人工リーフ)が整備されていない箇所では現在もなお高波浪来襲時には越波が発生すると共に、越波による海岸堤防内部の空洞化による天端陥没等が発生している。 〈達成すべき目標〉・高潮対策として、離岸堤や人エリーフにより、堆砂効果や海浜安定効果が発現し、前浜が形成維持されることで発揮される波の減衰効果と合わせて、海岸堤防等の整備により越波の防止を図る。・侵食対策として、波浪の打ち上げに対して、計画した海岸堤防及び前浜の安定断面を形成、または維持することを基本とし、十分に前浜の無い区間については、堆砂効果を有する離岸堤等により積極的に前浜の形成を図る。 〈政策体系上の位置付け〉・政策目標:水害等災害による被害の軽減。・施策目標:津波・高潮・侵食等による災害の防止・減災を推進する。											
便益の主な 根拠	侵食面積約65ha、浸水面積約677ha、浸水家屋2.240戸											
	基準年度	令和3年	 芰									
事業全体の 投資効率性	B:総便益 (億円)	3,604	C:総費用(億円)		約1,580	全体B/C	2.3	В-С	2,024	EIRR (%)	5.29	
残事業の投 資効率性	B:総便益 (億円)	1,276	C:総費用(億円)		約66	継続B/C	19.3					
感度分析	事業全体のB/C 残事業のB/C 残事業 (-10% ~ +10%) 2.3~2.3 21.3~17.6 残工期 (-10% ~ +10%) 2.4~2.2 19.7~18.9 資 産 (-10% ~ +10%) 2.5~2.1 21.2~17.4											
事業の効果 等	・海岸保全施設の整備により、石川海岸における想定侵食被害及び想定浸水被害が全て解消され、国土保全が図られる。 ・現時点までの海岸保全施設の整備では、侵食面積39ha、浸水面積514ha、浸水家屋1,640戸が解消。 ・整備が進められた本海岸や堤内地では、海辺を利用した地域振興の一躍を担うイベントの開催や海岸愛護・美化活動が地域主体で実施され、地域住民の大切な賑わいの場所となっている。 ・松任・美川・根上工区では離岸堤等の整備に伴い砂浜が回復しつつあり、回復した砂浜は汀線が維持されている状況にある。 ・これまで沖合施設が未整備であった箇所では岸に直接高波浪が押し寄せ激しい越波が発生していたが、沖合施設整備により沖合いで高波浪が											
社会経済情 勢等の変化												
主な事業の 進捗状況	る。	備率は事業費ベース										
主な事業の 進捗の見込 み	整備を重点的に実施・今後、完成したエ区	たっては、緊急性の高 配していく。 ☑(松任・美川・根上エ から強く望まれており	区)は県と移管の	調整を行って	いく。		直轄事業	へ編入	された小松・♭	<b>计山津工区</b>	における	
コスト縮減や 代替案立案 等の可能性 対応方針	・引き続き、新技術の	)導入や施工計画の	見直し、代替案の村	検討により、−	-層のコスト	ト縮減に努め	る。					
対応方針理由	・当該事業は、現時が ると考える。 <第三者委員会の意	点においても、その必 意見・反映内容> 再評価及び対応方金		<b>をわっておらす</b>	"、事業進持	渉の見込み∜	<b>等からも、</b>	引き続き	き事業を継続	することが	妥当であ	
その他	しており、早期の整備 備を図っていただきた なお、完成工区(松	は、冬期風浪等により 構が必要である。この	ため、引き続き事 の県への移管にあ	業を継続する あたっては、事	とともに、こ	コスト縮減や	自然環境	、海岸和	川用にも十分	配慮のうえ	、早期整	

#### ·沿岸市町村 加賀市、小松市、能美市、白山市

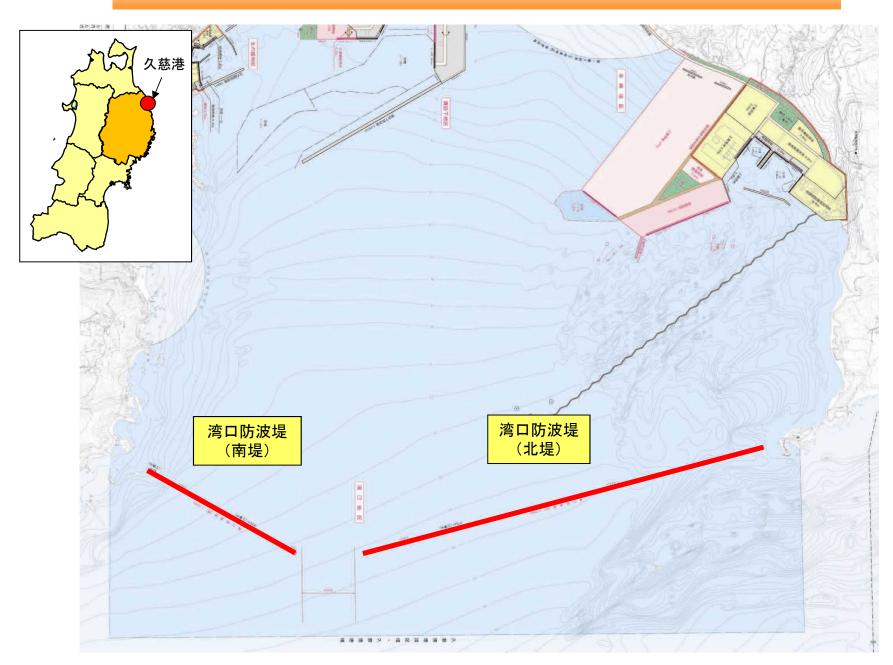
# 石川海岸 位置図





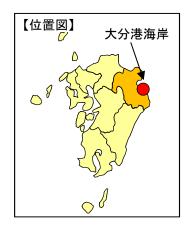
事業名	ク 兹法海岸直轄海岸	<b>皇保全施設整備事業</b>	担当課			岸·防災課		<b>重</b> 業主休	<b>亩</b> 业	(備局			
実施箇所		担当課長	名	西村 拓				- 事業主体 東北地方整備局					
該当基準	岩手県久慈市 												
主な事業の諸元													
事業期間	事業採択	平成2年度	完了	令和15年	度								
総事業費 (億円)	1,550		残事業費(億円)	<u> </u>	526								
目的·必要性	〈解決すべき課題・背景〉 ・三陸沿岸地域は、これまで大規模な津波被害を受けており、多くの人命、財産が失われているため、恒久的な津波対策が求められている。 ・沖合を航行する貨物船の避難に必要な水域が不足している。 〈達成すべき目標〉 ・津波浸水区域の縮小や浸水深の低減により、津波被害の低減を図るとともに、沖合航行船舶の海難事故減少を図る。 ①津波からの浸水回避 ②避泊水域の確保												
上位計画の 位置づけ	<ul> <li>〈第5次社会資本整備重点計画(令和3年5月28日閣議決定)〉 重点目標1 防災・減災が主流となる社会の実現 1-2 切迫する地震・津波等の災害に対するリスクの低減</li> <li>〈港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針(令和2年3月13日告示)〉 Ⅱ 港湾の配置、機能及び能力に関する基本的な事項 1 特に戦略的に取り組む事項に係る基本的な事項 (3) 国民の安全・安心を支える基湾機能・海上輸送機能の確保 ①災害から国民の生命・財産を守り、社会経済活動を維持する港湾・輸送体系の構築 ②船舶航行及び港湾活動の安全性の確保</li> </ul>												
事業の多面的	■政策目標・施策目標 ・政策目標・施策目標 ・政策目標・水害等災害による被害の軽減 ・施策目標・津波・高潮・侵食等による災害の防止・減災を推進する ・政策目標・国際競争力、観光交流、広域・地域間連携等の確保・強化 ・施策目標・海上物流基盤の強化等総合的な物流体系整備の推進、みなどの振興、安定的な国際海上輸送の確保を推進する  ■定性的・定量的な効果 <定性的な効果> ・防波堤の整備による静穏性向上により、港内漁業生産(養殖漁業)が向上し、水産物の生産量増加に繋がる。 ・防波堤の整備による静穏性向上により、静穏水域の利用(海洋性レクリエーションの機会)が増加する。  <定量的な効果> ・津波浸水回避(津波浸水回避面積 254ha) ・海難事故損失回避(避泊可能隻数 9隻/荒天)												
な効果	■定量的効果のうち投資効率性 〇便益の主な根拠 ・津波浸水回避便益:973億円(津波浸水回避面積 254ha) ・海難減少便益:1,589億円(避泊可能隻数 9隻/荒天)												
	基準年度 B:総便益	令和3年月 2.575	E C:総費用(億円)		2,104	EIRR	4.5	B-C	471	全体B/C	1.2		
	(億円) B:総便益	,				(%)	4.0	D-0	7/1				
	B:総関金 (億円)     1,661     C:総費用(億円)     382     継続B/C     4.3       事業全体のB/C     張事業全体のB/C     残事業のB/C       電 要 (-10% ~ +10%)     1.1~1.3     3.9~4.8       建 設 費 (+10% ~ -10%)     1.2~1.2     3.9~4.8       建設期間 (+10% ~ -10%)     1.2~1.3     4.2~4.5												
社会経済情勢 等の変化	低気圧等被災手戻り	リエ事、資材・労務単	価の高騰及び諸経費	愛の増大に	半う事業費	増額及び事	事業期間 <b>延</b>	₤伸。					
主な事業の進 捗状況	総事業費1,550億円. 令和3年度当初予算	、既投資額1,024億円 事業進捗率66%											
主な事業の進 捗の見込み	令和15年度整備完	了予定											
コスト縮減や代 替案立案等の 可能性	干没水上部科面坛	(消波工無し)への断 備によるフローティン:					<u> </u>						
対応方針	継続	* \ \ > \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	古世の打冶士里(^=	142671	u.								
対応方針理由 その他	※港湾整備事業(久 く第三者者委員原案) ・対応方針(理者の意) ・(岩) ・(岩) ・(岩) ・(岩) ・(岩) ・(岩) ・(岩) ・(岩	おり「継続」が妥当。	是整備事業)と一体的 にせん。 にせん。 にないである。 にないである。 にないである。 にないである。 にないである。 にないである。 にないである。 にないである。 にないできる。 にないである。 にないできる。 にはないできる。 にないでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでもでも	に評価 落湾内の港 安定的な就 本県沿岸部	弯物流の円 航の確保/ においてに	こよる取扱!	貨物量の 津波浸水	増加や、静穏 皮害の軽減対	域における 対策と地域系	新たな利活月 経済を活性化	用も始 する物		

#### 久慈港 湾口地区防波堤整備事業 及び 久慈港海岸 直轄海岸保全施設整備事業



事業名	大分港海岸直轄海岸保全施設整備事業			担当課担当課長名		港湾局海岸·防災課  西村 拓			事業 九州地方整備局				
実施箇所	大分県大分市												
該当基準	事業採択後長期間(5年間)が経過した時点で継続中の事業												
主な事業の諸 元	護岸(改良)、胸壁、陸閘												
事業期間	事業採択 平成29年度 完了 <b>令和17年度</b>												
総事業費 (億円)	300 残事業費					224							
目的·必要性	〈解決すべき課題・背景〉 ・大分港海岸の背後には、県都大分市の市街地が広がり、住宅地が密集するとともに、学校及び地域中枢機能施設(行政施設、警察・消防、病院等)や、我が国を代表するコンビナートが立地している。高潮・津波が発生した場合、前面及び側面護岸からの越波による海水の流入により、大規模な浸水が生じると予想される。 〈達成すべき目標〉 ・高潮や発生頻度の高い津波による浸水域をゼロとするとともに、最大クラスの地震・津波に対する減災機能(護岸の粘り強さ)を付加する。												
上位計画の 位置づけ	< 社会資本整備重点計画(第5次)(令和3年5月28日閣議決定)> ・重点目標1:防災・減災が主流となる社会の実現 1-1 気候変動の影響等を踏まえた流域治水等の推進 1-2 切迫する地震・津波等の災害に対するリスクの低減 〈九州ブロックにおける社会資本整備重点計画(令和3年8月31日決定)> ・重点目標1:防災・減災が主流となる社会の実現 小目標1-1 災害の未然防止や被害の最小化による災害リスクの軽減												
事業の多面的 な効果												推持で	
	基準年度	令和3年原	支								1		
	B:総便益 (億円)	3,376	C:総費用	(億円)		259	EIRR (%)	23.6	B-0	3,117	全体B/C	13.0	
	B:総便益 (億円)	3,376	C:総費用	(億円)		184					継続B/C	18.3	
	(感度分析) 事業全体のB/C 残事業のB/C 需 要 (-10% ~ +10%) 11.7~14.3 16.5~20.1 建設費 (+10% ~ -10%) 12.2~14.0 16.6~20.4 建設期間 (+10% ~ -10%) 12.7~13.4 17.9~18.7												
社会経済情勢 等の変化	1912-00												
主な事業の進 捗状況	総事業費300億円、 令和3年度当初予算												
主な事業の進 捗の見込み	令和17年度整備完												
コスト縮減や代 替案立案等の 可能性	上部工増打部の中	詰材をコンクリートから	土工用水	砕スラグに	変更する	ことでコスト	縮減を図った						
対応方針 対応方針理由	継続 効率的な事業の実施	施を図ることによって十	ト分な事業	の投資効果	果があると	判断される	t-め。						
その他	<第三者委員会の対応方針(原案とおく港湾管理者の意見)	意見・反映内容> り「事業継続」で了承。	•			. 1M1 C 1 0 0							

## 大分港海岸直轄海岸保全施設整備事業



<u>凡 例</u> ------: 事業箇所



事業名	指宿港海岸直轄海岸保全施設整備事業		担当課担当課長名		港湾局海岸·防災課 西村 拓			事業 主体 九州地方整備局					
実施箇所	鹿児島県指宿市												
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業												
主な事業の諸元	護岸(改良)、離岸堤(改良)、突堤、護岸<養浜>												
事業期間	事業採択 平成26年度 完了 令和9年度												
総事業費 (億円)	180 残事業費(			億円)		90							
目的・必要性	〈解決すべき課題・背景〉 ・指宿港海岸では、昭和26年に南九州を直撃したルース台風によって海浜侵食、越波・浸水など甚大な被害を受けた。その後、護岸や突堤等が整備されたが、砂の供給源がないことや、その後の荒天等の高波により、海浜侵食が進行し、現在は砂浜がほぼ消失している状況にある。このため、高波に対する防護機能が著しく低下し、近年では台風による高潮、高波等で背後の住宅やホテル等への越波・浸水被害が多数発生している。また、護岸は築年数が50年以上経過して老朽化が進行するとともに、護岸基部からの土砂の吸い出しによって、護岸のせり出しや背後道路の陥没・亀裂が生じるなど、安全性に支障をきたしている。 〈達成すべき目標〉 ・侵食された砂浜の再生、侵食対策を行うことにより高波に対する防護機能の改善を図り、高潮・高波等による背後の住宅やホテル等への越波・浸水被害を軽減する。												
上位計画の 位置づけ	< 社会資本整備重点計画(第5次)(令和3年5月28日閣議決定)> ・重点目標1:防災・減災が主流となる社会の実現 1-1 気候変動の影響等を踏まえた流域治水等の推進 〈九州ブロックにおける社会資本整備重点計画(令和3年8月31日決定)> ・重点目標1:防災・減災が主流となる社会の実現 小目標1-1 災害の未然防止や被害の最小化による災害リスクの軽減												
事業の多面的な	■政策目標・施策目標 ・政策目標:水害等災害による被害の軽減 ・施策目標:津波・高潮・侵食等による災害の防止・減災を推進する												
	■定性的・定量的な効果 ・浸水を取らて対内に立地する観光施設や、幹線道路の交通機能を確保することで地域産業の継続に寄与する。 ・背後道路の「陥没」や「沈下」が解消され、住民の安全性が確保される。 ・背後地域住民や観光客の海岸へのアクセス向上や賑わい創出、交流機会の増大など、快適性が向上する  ■定量的な効果のうち投資効率性 ○便益の主な根拠 浸水面積:約33ha 浸水下数:312戸 浸水区域における一般資産等被害額:約72億円												
効果	基準年度 令和3年度												
	B:総便益 (億円)		C:総費用(f	意円)		180	EIRR(%)	16.0	B-C	1,046	6 全体B/C	6.8	
	B:総便益 (億円)	1,226	C:総費用(f	意円)		88					継続B/C	14.0	
	(感度分析) 事業全体のB/C 残事業のB/C 需 要 (-10% ~ +10%) 6.1~7.5 12.6~15.4 建設費 (+10% ~ -10%) 6.5~7.1 12.8~15.4 建設期間 (+10% ~ -10%) 6.6~7.0 13.5~14.4												
社会経済情勢等 の変化	突堤の配置見直し、離	詳岸堤の施工方法見直し	による増額	及び施工エ	程の見直し	による事業	完了時期の変	变更					
主な事業の進捗 状況	総事業費180億円、既 令和3年度当初予算												
主な事業の進捗 の見込み	令和9年度整備完了予	· 定											
コスト縮減や代 替案立案等の可 能性	突堤の基礎工、被覆コ	この一部に既設離岸堤(	の石材を活	用することに	こよりコストを	·縮減。							
対応方針	継続												
対応方針理由	<第三者委員会の意 ・対応方針(原案)のと <港湾管理者の意見	おり「事業継続」で了承	•		ると判断さ	いるため。							
	l	·											

### 指宿港海岸 直轄海岸保全施設整備事業

