

事後評価アンケート結果

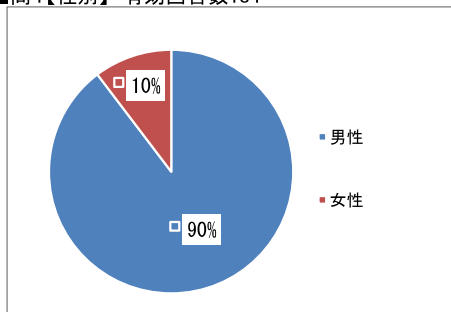
整理番号	R3 - 3
------	--------

事業名	港湾改修事業(港整備交付金事業)	箇所名等	尻屋岬港第2ふ頭地区(東通村)
-----	------------------	------	-----------------

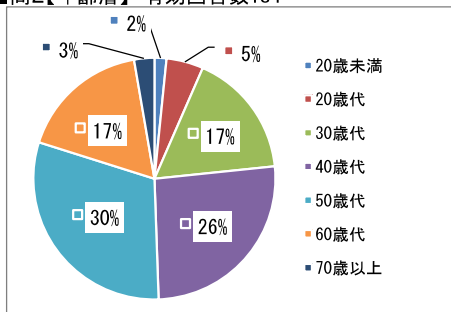
アンケート対象	尻屋岬港を利用する、以下の企業の従業員と漁業協同組合の組合員 ①三菱マテリアル(株)青森工場 ②日鉄鉱業(株)尻屋鉱業所 ③尻屋運輸(株) ④星和工業(株)青森営業所 ⑤東北建材産業(株)下北事務所 ⑥八洲機工(株) ⑦日鉄鉱コンサルタント(株)下北営業所 ⑧尻屋漁業協同組合 ⑧岩谷漁業協同組合		
配布方法	対象の各企業及び各漁協を通じ従業員及び組合員へ直接配布する。	(配布部数)	255 部
回収方法	全回答者から郵送により回収する。	(回収部数)	185 部
回収率	72.50%		

アンケート結果

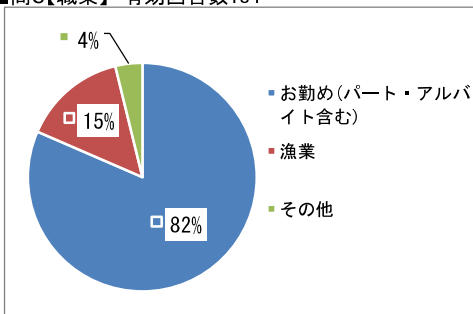
■問1【性別】 有効回答数184



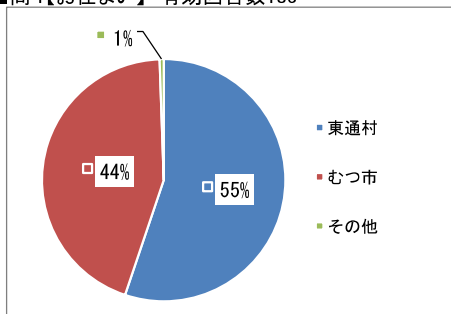
■問2【年齢層】 有効回答数184



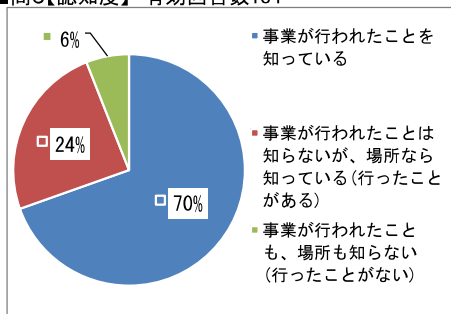
■問3【職業】 有効回答数184



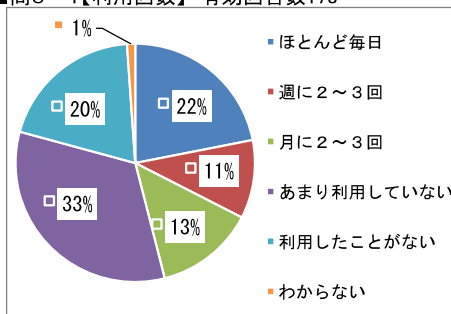
■問4【お住まい】 有効回答数185



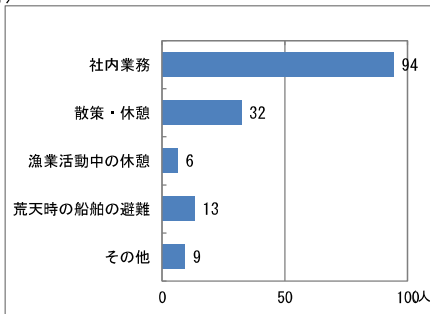
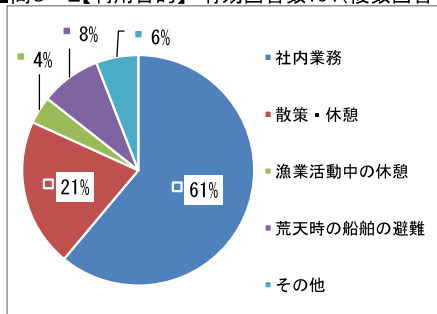
■問5【認知度】 有効回答数184



■問6—1【利用回数】 有効回答数178



■問6—2【利用目的】 有効回答数154(複数回答可)



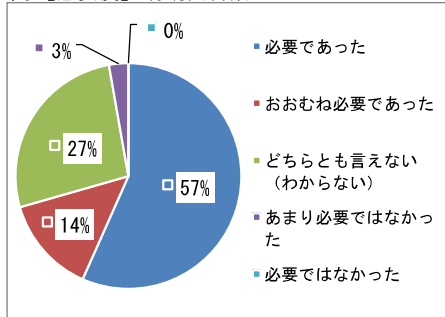
事後評価アンケート結果

整理番号	R3 - 3
------	--------

事業名	港湾改修事業(港整備交付金事業)	箇所名等	尻屋岬港第2ふ頭地区(東通村)
-----	------------------	------	-----------------

アンケート結果

■問7【必要度】 有効回答数180

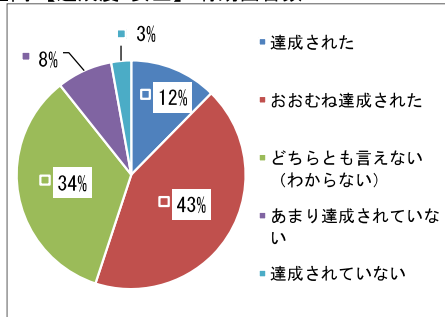


地域にとって、この事業で整備した防波堤は必要であったと思いますか。

◎主な理由

- ◆必要(おおむね必要)であった理由
 - ・悪天候時にも入港・荷役が出来るようになった(改善された)
 - ・安全な入港・荷役のために必要
 - ・避難港として必要・船舶が避難しやすくなった
 - ・商・工業の出荷等に必要・利用している
- ◆必要(あまり必要)ではなかった理由
 - ・避難している船舶をみた事がない。
 - ・道路は高台にあるのになぜ防波堤が必要かわからない。
- ◆どちらとも言えない理由
 -

■問8【達成度:安全】 有効回答数178

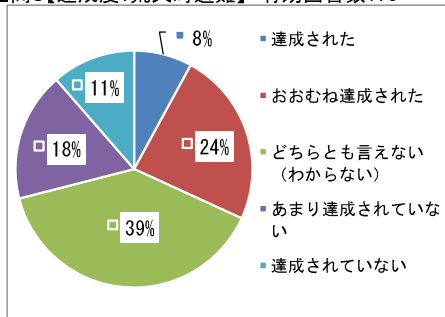


この事業で防波堤が整備されたことにより、防波堤整備前に比べて「岸壁での貨物の荷役が安全に行うことができる頻度を高める」という事業目的が達成されたと思いますか。

◎主な理由

- ◆達成(おおむね達成)された理由
 - ・荷役中の安全度は向上した
 - ・防波堤が整備されたことにより、強風時の高波が低くおさえられた。
- ◆達成(あまり達成)されなかった理由
 - ・防波堤を越えて波が打ち寄せてくる事が多い(かさ上げや沖合への防波堤増設が必要)
 - ・湾内が狭い
 - ・シケる前に船が港内より避難する
- ◆どちらとも言えない理由
 - ・波が打ち寄せてくる事が多い

■問9【達成度:荒天時避難】 有効回答数176



この事業で防波堤が整備されたことにより、防波堤整備前に比べて「荒天時に船舶が避難のために安全に停泊出来る水域を確保する」という事業目的が達成されたと思いますか。

◎主な理由

- ◆達成(おおむね達成)された理由
 - ・防波堤が整備された事により高波等が抑えられた
 - ・波がおだやかになっていると思う
- ◆達成(あまり達成)されなかった理由
 - ・波を完全に抑えきれているとは言えない(かさ上げや沖合への防波堤増設が必要)
 - ・避難港として利用している船舶がない(他港を利用)
 - ・港内が狭くなった
- ◆どちらとも言えない理由
 - ・船舶が避泊しているところを見たことがない

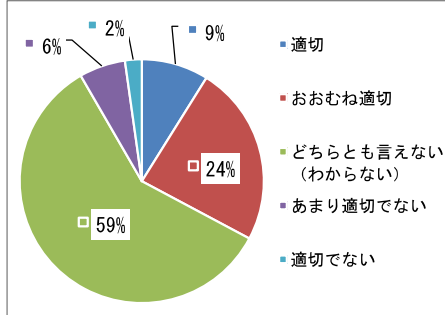
事後評価アンケート結果

整理番号	R3	- 3
------	----	-----

事業名	港湾改修事業(港整備交付金事業)	箇所名等	尻屋岬港第2ふ頭地区(東通村)
-----	------------------	------	-----------------

アンケート結果

■問10【管理状況】 有効回答数180



この事業で整備した防波堤は県が管理しておりますが、管理は適切に行われていると思いますか。

◎主な理由

◆適切(おおむね適切)である理由

-

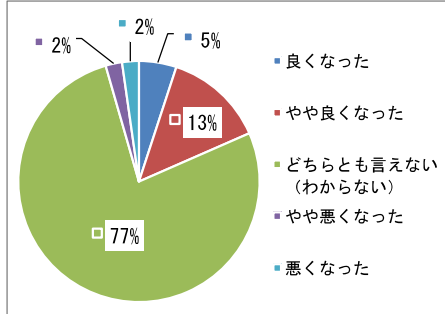
◆適切(あまり適切)でない理由

- ・防波堤や岸壁内敷地の舗装等の老朽化が見られる
- ・ゴミが漂着している
- ・防波堤を波が越えてくるため

◆どちらとも言えない理由

- ・管理している事・管理の内容を知らない

■問11【環境変化】 有効回答数179



この事業の実施により、尻屋岬港周辺の環境の状況は、事業実施前と比べてどう変化しましたか。

◎主な理由

◆良く(やや良く)なった理由

-

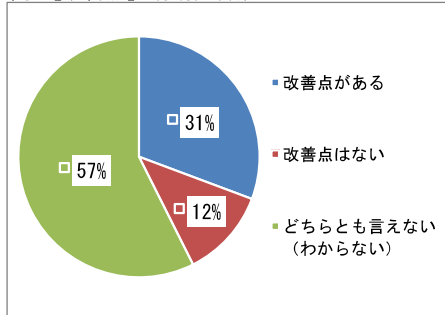
◆悪く(やや悪く)なった理由

- ・砂の堆積が多くなった(潮の流れが変わった)
- ・魚が釣れなくなった

◆どちらとも言えない理由

- ・事業実施前と比較して変化を感じない・環境への影響がない
- ・事業実施前の状況がわからない

■問12【改善点】 有効回答数176



この事業で整備した防波堤について、改善した方がよいと思う点がありますか。

◎主な内容

◆改善点がある内容

- ・防波堤を越えて波が打ち寄せてくる事が多い(かさ上げや沖合への防波堤増設が必要)
- ・港内の座礁対策(浚渫等)
- ・消波ブロックを更に積む等の改善
- ・避難港としての港ではない気がする
- ・内側の岸壁で貨物船からの荷揚作業は避けた方が良い

◆改善点はない内容

-

◆どちらとも言えない内容

- ・波が打ち寄せることが多い

事後評価アンケート結果

整理番号	R3 - 3
------	--------

事業名	港湾改修事業(港整備交付金事業)	箇所名等	尻屋岬港第2ふ頭地区(東通村)
-----	------------------	------	-----------------

アンケート結果

■問13【その他効果】 有効回答数178

効果があった	25%
効果はなかった	6%
どちらとも言えない(わからない)	70%

この事業を行ったことが地域活性化に結びついたなど、「事業目的」に掲げたもの以外に効果があったと思いますか。

◎主な理由

- ◆効果があった理由
 - ・セメント、石灰石の船が入りやすくなった
 - ・地元企業が円滑な業務運行が出来る
- ◆効果はなかった理由
 -
- ◆どちらとも言えない理由
 - ・避難港としての利用頻度が低く、業務目的以外の効果は想定できない

■問14【その他意見(アンケート対象事業)】

この事業に対して、その他のご意見・ご要望等がございましたら、お聞かせください。

- ・大型タンカーの接岸を可能にするため、水深を深くして欲しい(海外との交流による地域活性化・経済活性化・県の魅力向上等へ繋がる)
- ・更なるかさ上げや沖合への防波堤増設や、定期的な浚渫が必要
- ・工事をもっと早くして欲しい
- ・夜間照明への要望
- ・港湾内の遊漁船への対応
- ・もっと安全に停泊してもらえるようにしてほしい。
- ・避難港として使える港とは思えない

■問15【その他意見(公共事業全般)】

アンケート対象事業に限らず、公共事業についてご意見・ご要望等がございましたら、お聞かせください。

- ・石持村内の道路が狭く、冬に大型車とぶつかりそうになる。バイパス道路もしくは、広くしてほしい。
- ・東通村には原発がありますので、万が一の時のための避難道路の整備をなるべく早く達成してほしい。
- ・田舎の道路は、その場しのぎの、つぎはぎ工事が多く、デコボコしているので、きちんと整備してほしい。
- ・小さな集落なのに、隣の集落に行くには、とても遠回りな道路で行く場所がある。高齢化も進むので、隣の集落に簡単に行ける様、道路をつくって欲しい。
- ・街灯を増やしてほしい。
- ・岩屋バイパス、山側法面から伸びた木が道路にでている。木の伐採してほしい。
- ・予算の関係かもしれないが、工期が長く掛かり過ぎと思われる工事もあると思うのでその辺りを精査して欲しい。
- ・海公園を作してほしい。
- ・公共事業は、地域の基本的基盤事業に防波堤ばかりでなく治山事業にも必要。
- ・豪華客船が入港できるようにし観光の拠点になる様な港にしたい。

費用対効果分析説明資料

整理番号	R3	- 3
------	----	-----

事業名	港湾改修事業(港整備交付金事業)	箇所名等	尻屋岬港第2ふ頭地区(東通村)
-----	------------------	------	-----------------

【費用対効果の算定内容】

1.費用対効果の算定根拠

具体的な便益の算出については、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」(平成29年3月)、「港湾投資の評価に関する解説書2011(以下、解説書2011)」(平成23年7月)による。

2.事業全体の投資効率性

(1)港湾整備に要する費用

【防波堤(東) L=200m、防波堤(西) L=220m】

- C: 総費用 = 9,164 百万円
 - C1: 防波堤(東・西) 事業費 = 9,164 百万円
 - C2: 維持管理費 = 1 百万円 ※項目の合計は四捨五入等により総合計と異なる
 - 総費用の算出根拠 C = C1 + C2
- 消費税を除き建設デフレータを考慮し現在価値化を行った。また、維持管理費については、事業完了後50年までを現在価値化した。なお、現在価値化を行う際の社会的割引率は4%とした。

(単位:百万円)

区分	C1	C2	C
費用	3,972	12,113	16,085
現在価値化	9,164	1	9,165

(2)港湾整備による便益

a) 総便益の整理(現在価値化のための社会的割引率は4%)

- B: 総便益 = 41,475 百万円
 - B1: 船舶の大型化に伴う港内転換貨物による海上輸送費用削減便益 = 2,743 百万円
 - B2: 防波堤整備に伴う代替港からの転換貨物の陸上輸送費用削減便益 = 2,787 百万円
 - B3: 避泊便益 = 35,878 百万円
 - B4: 残存価値 = 68 百万円
- ※項目の合計は四捨五入等により総合計と異なる

b) 便益算定根拠

- B1: 船舶の大型化に伴う港内転換貨物による海上輸送費用削減便益 = 2,743百万円
- ・便益の発生年は平成14年以降とする。
 - ・公共岸壁(1号+2号)の取扱貨物量は、平成14年から令和2年は実績値とする。令和8年以降は需要推計した14万5千トン/年とし、令和3年から令和7年はそれに基づく推計値とする。
 - ・船舶の大型化に伴う港内転換貨物による海上輸送費用削減便益
 = 港内転換貨物量 ÷ 1,300DWT × 1,300DWT級貨物船の海上輸送費用
 - 港内転換貨物量 ÷ 5,000DWT × 5,000DWT級貨物船の海上輸送費用
 - ・船舶の大型化に伴う港内転換貨物量(1号岸壁→2号岸壁) = 1号岸壁の取扱能力 - 1号岸壁取扱貨物量
 - ・貨物船の海上輸送費用は、1,300DWT級は700千円/隻・日、5,000DWT級は1,236千円/隻・日とする。(解説書2011より)
 - ・海上輸送日数 = 往復航海日数 + 係留日数とする。係留日数は、1,300DWT級は0.63日、5,000DWT級は0.67日とする。
- B2: 防波堤整備に伴う代替港からの転換貨物の陸上輸送費用削減便益 = 2,787百万円
- ・便益の発生年は平成14年以降とする。
 - ・公共岸壁(1号+2号)の取扱貨物量は、平成14年から令和2年は実績値とする。令和8年以降は需要推計した14万5千トン/年とし、令和3年から令和7年はそれに基づく推計値とする。
 - ・防波堤整備に伴う代替港からの転換貨物の陸上輸送費用削減便益
 = 代替港からの転換貨物量 ÷ 10トン × トラック1台あたり陸上輸送費用
 - ・防波堤整備に伴う代替港からの転換貨物量
 = 2号岸壁取扱貨物量 - 防波堤が機能しない場合の2号岸壁取扱能力
 - 船舶の大型化に伴う港内転換貨物量(1号岸壁→2号岸壁)
 - ・防波堤が機能しない場合の2号岸壁取扱能力は、85,847トン/年とする。
 - ・代替港は大湊港とする。トラック1台あたり陸上輸送費用は、27,440円/台とする。(解説書2011より)
- B3: 避泊便益 = 35,878百万円
- ・避泊水域の対象船型は、確保可能な避泊水域の規模に基づき100GT~500GT級とした。
 - ・避泊便益として、船舶損傷に伴う損失額、船舶修繕期間中の損失額、人的損失額(死亡・負傷)、積荷損失額、事故船処理に伴う損失額、流出油による海洋環境汚染に伴う損失額をそれぞれ算定した。
 - ・損失額算定のための原単位、損傷区分別発生率、荒天日数については、「港湾投資の評価に関する解説書2011」に基づき、本州東岸の数値を設定した。

事業名	港湾改修事業(港整備交付金事業)	箇所名等	尻屋岬港第2ふ頭地区(東通村)
-----	------------------	------	-----------------

B4: 残存価値 = 68百万円

・当該防波堤は、第1線防波堤であり、供用期間終了後も施設が機能を発揮し続けることが見込まれることから、供用期間終了年において残存価値を計上する。

・供用期間は50年とする。

【前回評価時からの増減内容】

区分	主な項目	前回評価時 (H23年)	事後評価時 (R03年)	増減額	増減理由
費用項目 (C)	算定基準年	H23年	R03年		
	(1) 防波堤建設費	5,085 百万円	9,164 百万円	4,079 百万円	算定基準年をH23からR3に変更し、現在価値化したことによる増加
	(2) 防波堤維持管理費	— 百万円	1 百万円	百万円	再評価時、整備事業中で計上していなかった維持管理費(定期点検費用分)を計上
	(3)	百万円	百万円	百万円	
	(4)	百万円	百万円	百万円	
	(5)	百万円	百万円	百万円	
	総費用(C)	5,085 百万円	9,164 百万円	4,079 百万円	
便益項目 (B)	算定基準年	H23年	R03年		
	(1) 輸送費用削減便益	3,901 百万円	5,530 百万円	1,629 百万円	海上輸送費用原単位の変更及び算定基準年をH23からR3に変更し、現在価値化したことによる増加
	(2) 海難回避便益	7,712 百万円	35,878 百万円	28,166 百万円	マニュアル改定に伴う単価等の変更による増加
	(3) 残存価値	44 百万円	68 百万円	24 百万円	総事業費の変更による増加
	(4)	百万円	百万円	百万円	
	(5)	百万円	百万円	百万円	
	総便益(B)	11,657 百万円	41,475 百万円	29,818 百万円	
費用便益比(B/C)	2.29	4.53			

※項目の合計は四捨五入等により総合計と異なる場合がある

【費用対効果分析の結果】

・費用便益比 B/C(事後評価時点) = 総便益(B)41,475百万円 / 総費用(C)9,164百万円 = 4.53