

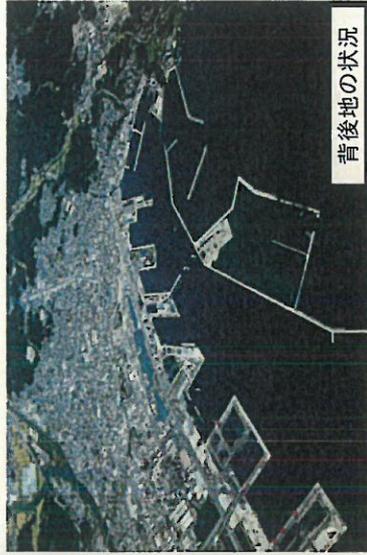
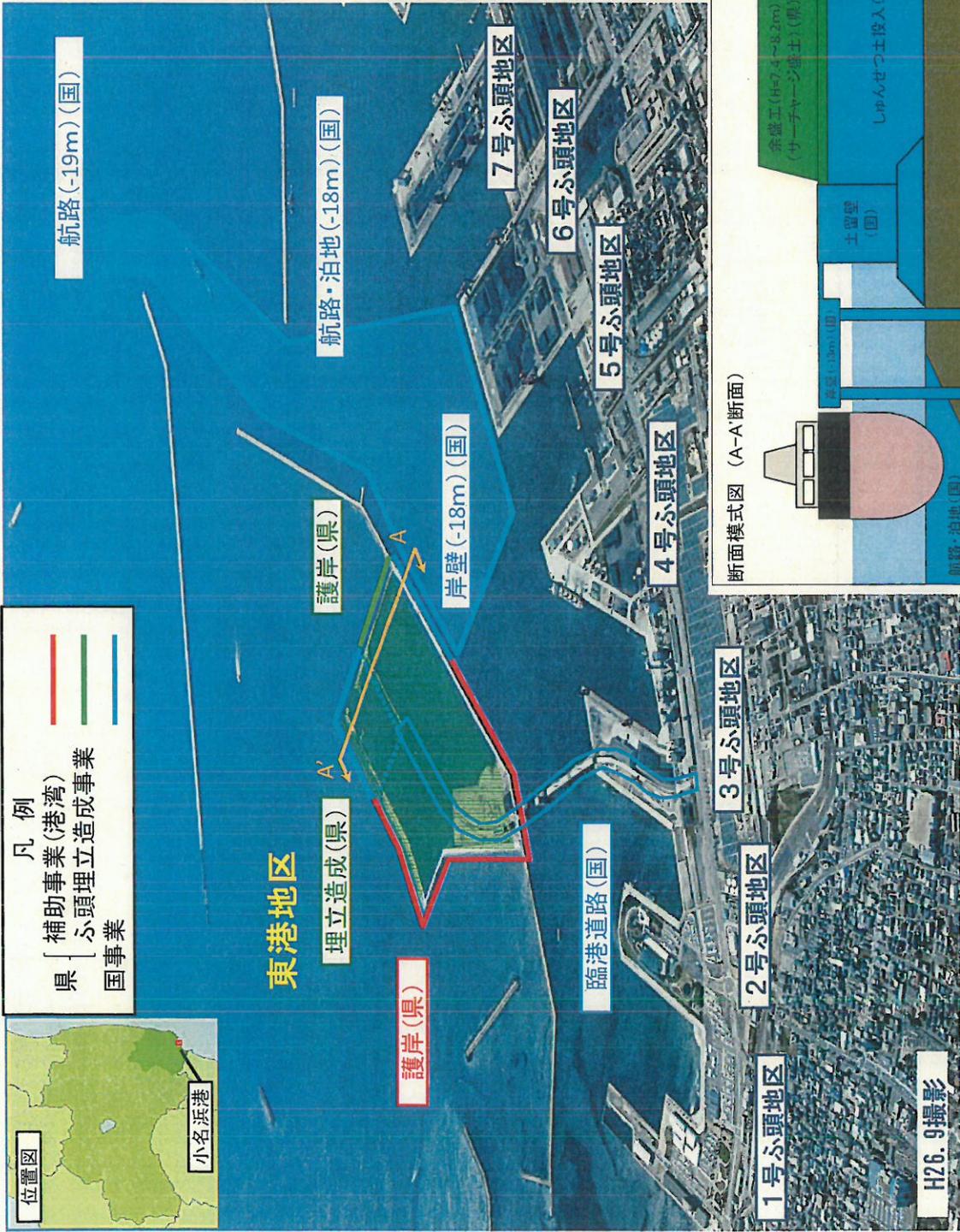
平成 27 年度事業別評価調査 (チェックリスト)

|                    |   |   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|--------------------|---|---|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------|------------|--------|----|
| 整理番号               | 113   | 事業名   | 補助事業(港湾)ふ頭埋立造成事業      | 補助事業(港湾)ふ頭埋立造成事業      | 地区名(事業箇所名)         | 小名浜港(東港)           | 関係市町村名                | いわき市               | 担当部(局)課名         | 土木部港湾課     |        |    |
| 評価の対象となる理由         | 要綱第3条第1項(5) 計画変更を行おうとする事業   |   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
| 事業根拠法・要綱等の名称       | 港湾法第33条、第43条、港湾整備促進法第2条   |   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
| 事業目的及び全体計画(1) 事業目的 | 小名浜港東港地区は、港湾計画に基づき、船舶の大型化及び取扱貨物量の増加に対応するため、沖合に土地を造成し、東日本地域の国際物流拠点として国際物流ターミナルの整備を図るものである。           |   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
| 事業の概要              | 当該事業では、補助事業(港湾)やふ頭埋立造成事業により、広域資源活用護岸等を整備し、首都圏で発生する公共建設発生土や港内しゅんせつ土等を受け入れ、東港の国際物流ターミナルの基礎となる土地造成を行う。 |   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
| 事業の進捗状況            | [事業目的及び全体計画]<br>(2) 全体計画<br>広域資源活用護岸 L=1,500m<1,500m> [2,511m]<br>ふ頭埋立造成 A=49.3ha                   |   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
| 事業の概要              | 事業の採択年度   | H6<br>補助<br>ふ頭  | H6<br>補助<br>ふ頭        | H7<br>補助<br>ふ頭        | H8<br>補助<br>ふ頭     | 完成目標年度             | [H20]<br><H32><br>H32 | 用地着手年度             | 工事着手年度           | H8         |        |    |
| 事業費(うち用地費)         | 全体事業費   | 33,367  | <26,620>              | 31,012                | 21,846             | 20,251             | 384                   | 1,211              | 1,720            |            |        |    |
| 進捗率                | 事業費ベース  | 補助:14,156<br>ふ頭:16,856  | 補助:13,670<br>ふ頭:8,176 | 補助:13,276<br>ふ頭:6,975 | 補助:188<br>ふ頭:1,023 | 補助:188<br>ふ頭:1,023 | 補助:206<br>ふ頭:178      | 補助:188<br>ふ頭:1,023 | 補助:0<br>ふ頭:1,720 |            |        |    |
|                    | 進捗率   | 70.4%   | 96.6%                 | 48.5%                 | 100%               | 100%               | 100%                  | 100%               | 100%             |            |        |    |
|                    | 事業費ベース  | 70.4%   | 96.6%                 | 48.5%                 | 100%               | 100%               | 100%                  | 100%               | 100%             |            |        |    |
|                    | 用地費ベース  | 70.4%   | 96.6%                 | 48.5%                 | 100%               | 100%               | 100%                  | 100%               | 100%             |            |        |    |
|                    | その他   |   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 評価指標(算式)  | 事業採択時(H6)   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  | 評価実施時(H26) | 増減(+-) | 備考 |
|                    | 取扱貨物量(千トン)  | 15,759  |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  | 17,894     | +2,135 |    |
|                    | その他特記すべき事項  | 特になし  |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 環境への影響等   | 希少野生動物植物の情報に基づく対応 (実施) ・ 未実施 ( )  |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 環境への影響内容とその対策   | (1) 環境への影響内容とその対策<br>埋立に際しては、埋立土による海面の汚濁を防止するため、汚濁防止膜の設置による汚濁防止対策を実施する。   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | その他特記すべき事項  | (2) その他特記すべき事項  |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 事業に関する社会経済情勢(特記すべき事項)   | (1) 現在の状況<br>小名浜港は、平成23年の国際ハルク戦略港湾の選定から、平成25年度の水深18m岸壁を備えた国事業の採択、そして平成25年12月19日には全国初の特定貨物輸入拠点港湾に指定された。近年、火力発電所に使用する石炭需要が増加しており、勿来、広野両火力発電所では、石炭ガス化複合発電(IGCC)を採用した設備増強を計画しているなど、今後ますます石炭需要が増加することが想定される。これら石炭需要の増加を受け、港湾機能を生かして産業と生活に必要な資源、エネルギー等の物資を安定的かつ安価に供給することとで、本県産業競争力の強化及び東日本大震災からの復興につなげ、東日本地域のエネルギー拠点としての役割を高めることが期待されている。 |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 変化の有無   | 有 (無)   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 変化の内容   | (4) 地域の協力体制等<br>いわき市においては、市長自らポーターズの先頭に立ち、小名浜港の利用促進活動を行っており、県市、地元商工会議所及び港湾利用企業等で組織する「小名浜港利用促進協議会」により、県内外荷主企業に対する集荷活動や小名浜港セミナーなどポーターズ活動を実施している。  |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 事業に関連する評価指標等  | (1) 主要な評価指標の変化  |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 事業の進捗状況   | [整備の状況]<br>平成8年度に工事着工し、護岸の工事やふ頭の埋立造成を実施している。<br>[事業実施上の課題や問題点、今後の事業見直し]<br>事業実施上の問題は無く、平成30年代前半の完成を目指し、国事業と連携を図りながら事業を進めていく。<br>[関連事業の進捗状況]<br>国事業は平成20年度に小名浜港東港地区国際物流ターミナル整備事業として水深14mの岸壁、道路等が新規事業採択されたが、平成25年度より水深18mの岸壁として事業採択された。   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | みなし進捗率  | みなし進捗率 = (B)/(A) = 90.6% > 70% 投資事業費(B) = 21,846 百万円  |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | みなし事業費  | みなし事業費(A) = 全体事業費 31,012 × 経過年数 21年 = 24,120 百万円<br>全体工期 27年  |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |
|                    | 評価  | A B C   |                       |                       |                    |                    |                       |                    |                  |            |        |    |

平成27年度事業別評価調書（チェックリスト）

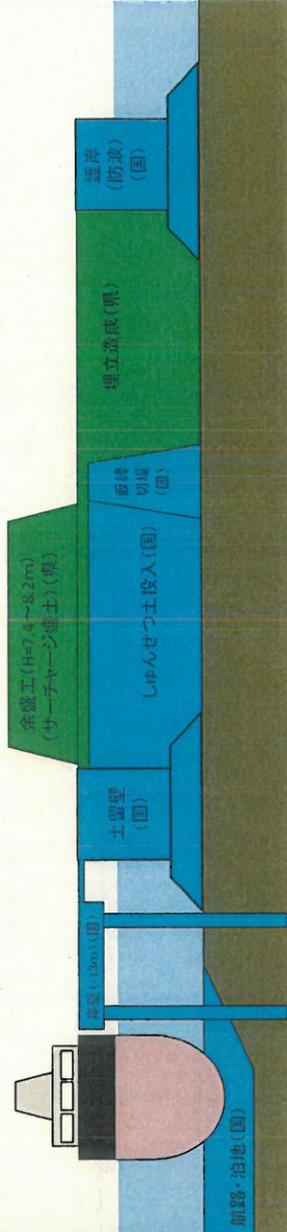
|  |  |
|--|--|
| <p>【地元住民・受益対象者の意向】<br/>                 (1) 事業採択時の状況<br/>                 企業の物流コストの縮減を図るため、取扱貨物量の増加や船舶の大型化に対応した大水深岸壁を有する東港の早期完成が要望されていた。<br/>                 (2) 評価実施時の状況<br/>                 岸壁の不足により船舶の沖待ちが多く発生し、非効率な荷役環境となっており、荷主への費用負担が大きくなっている。県内に立地する産業を支援し、物流空間の再編による荷役機能の効率化を図ることが強く求められており、東港の早期完成が望まれている。<br/>                 【関係機関・団体の意向】<br/>                 (1) 事業採択時の状況<br/>                 「いわき市及び地元商工会議所などから、地域経済の振興や雇用機会の確保のため東港の早期完成が要望されていた。なお、地元商工会議所は昭和63年に設立された「小名浜港利用促進協議会」に加入している。<br/>                 (2) 評価実施時の状況<br/>                 「いわき市商工会議所」、「小名浜港利用促進協議会」、「小名浜港整備促進期成同盟会」などから、産業振興並びに地域経済の発展に寄与する広域性をもった物流拠点としての機能高度化のため、東港の整備促進が要望されている。</p> | <p>【計画変更の必要性】<br/>                 (1) 必要性の有無<br/>                 無<br/>                 (2) 計画変更の理由及び内容<br/>                 ふ頭埋立造成事業において、埋立地内の海底地盤に軟弱層があり、埋立工事により最大2.4 mの圧密沈下が生じることが判明したため、対策として圧密沈下促進のための余盛工（約144万 m<sup>3</sup>）を施工することにより事業促進を図る。<br/>                 【代替案立案の可能性】<br/>                 無し。<br/>                 【コスト縮減や代替案立案等の可能性】<br/>                 【コスト縮減の取組等（特記すべき事項）】<br/>                 ・新工法（摩擦増大マット）の採用、既存の消波ブロック及びケーソン上部工の再利用による工事費の縮減を図っている。<br/>                 ・また、首都圏で発生する公共建設発生土や港内しゅんせつ土等を受け入れることにより、土地造成費用の縮減を図る。</p> |
| <p>【費用対効果分析等】<br/>                 (1) 手法<br/>                 「港湾投資の評価に関する解説書 2011 平成 23 年 7 月（港湾事業評価手法に関する研究委員会編）」の手法により算定。<br/>                 (2) 費用対効果の変化<br/>                 【当初計画（前回評価）時】</p>   | <p>評価 (A) B、C</p>  |
| <p>【今回評価時】</p>   | <p>評価 (A) B、C</p>  |
| <p>費用対効果分析等の要因の変化</p>  | <p>総合評価</p>  |
| <p>B/C = <math>\frac{7,852(B1) + 17,967(B2) + 12,683(B3)}{36,084(C1) + 84(C2)} = 1.06 (\geq 1.0)</math></p>  | <p>対応方針及び今後の事業の進め方</p>   |
| <p>B/C = <math>\frac{12,673(B1) + 17,938(B2) + 13,654(B3)}{43,904(C1) + 104(C2)} = 1.01 (\geq 1.0)</math></p>  | <p>見直し継続</p>   |
| <p>C1：事業費 C2：維持管理費（Cは補助事業（港湾）とふ頭埋立造成事業の合計）<br/>                 B1：輸送便益（陸上残土の処分コスト縮減効果）<br/>                 B2：輸送便益（しゅんせつ土砂の処分コスト縮減効果）<br/>                 B3：造成用地の残存価値<br/>                 【費用の変化等で特記すべき事項】<br/>                 ・新たな工種として圧密沈下促進のための余盛工（サーチャージ盛土工）を追加することにより、整備費用が増加している。<br/>                 【需要効果の変化等で特記すべき事項】<br/>                 ・陸上残土を沈下分の埋立資材として利用するため、輸送便益が増加している。</p>  | <p>計画的に事業を推進する。</p>  |
| <p>【参考】<br/>                 更迭地区全体事業にかかる費用対効果<br/>                 東港地区整備にかかると事業全体の費用とその効果（便益）を算出する。<br/>                 なお、国事業も含む全体の費用対効果は県が参考に出したものである。<br/>                 C1、B1：国事業（補助事業（港湾）、ふ頭埋立造成事業）<br/>                 C2、B2：国事業（小名浜港東港地区国際物流ターミナル整備事業）</p>  | <p>(3) 事業見直し継続、休止、中止する場合の対応<br/>                 関連する国事業と事業工程等の調整を図りながら事業を実施していく。</p>  |
| <p>B/C = <math>\frac{44,265(B1) + 124,485(B2)}{44,008(C1) + 72,321(C2)} = 1.45 (\geq 1.0)</math></p>   | <p>評価 (A) B、C</p>  |

[位置図] 及び [事業概要図]



背後地の状況

断面模式図 (A-A'断面)



| 公共事業評価の経緯    | 単位: 億円    |     |
|--------------|-----------|-----|
|              | 参考        | 参考  |
|              | 国事業       | 合計  |
| 平成21年度       | 499       | 730 |
| 平成26年度       | 580 (H24) | 846 |
| 平成27年度<br>今回 | 643 (H27) | 953 |

費用対効果分析

| 補助事業（港湾）、ふ頭埋立造成事業  | 参考（事業全体）（補助事業（港湾）、ふ頭埋立造成事業、国事業）  |
|--|--|
| 効果（便益） B $B①+B②+B③$<br>費用 C $C①+C②$  | 効果（便益） B $B①+B②$<br>費用 C $C①+C②$   |
| [費用項目]<br>C①：事業費 C②：維持管理費  | [費用項目]<br>C①：県事業費（補助事業（港湾）、ふ頭埋立造成事業；当該評価対象事業）<br>C②：国事業費（小名浜港東港地区国際物流ターミナル整備事業）  |
| [効果項目]<br>B①：輸送便益（陸上残土の処分コスト縮減）<br>・首都圏で発生する建設発生土を東港造成のための埋め立てに利用することにより、内陸で処分する場合より輸送費用を軽減できる効果。（陸上輸送費（トラック運搬）及び処分料金と海上輸送費の比較）<br>B②：輸送便益（しゅんせつ土砂の処分コスト縮減）<br>・しゅんせつで発生する土砂を東港造成のための埋め立てに利用することにより、海洋処分する場合より輸送費用を軽減出来る効果。<br>B③：造成用地の残存価値<br>・埋め立てにより造成される用地の残存価値。 | [効果項目]<br>B①：県事業に係る便益<br>・輸送便益（陸上残土、しゅんせつ土砂の処分コスト縮減）<br>・造成用地の残存価値<br>B②：国事業に係る便益<br>・船舶の大型化や滞船の解消による輸送コスト削減<br>・震災時の輸送コストの増大回避                  |
| [考え方]<br>広域資源活用護岸の供用期間は、護岸完成時から陸上残土等の受入完了までの期間とする。したがって、計算期間は建設期間+陸上残土等の受入完了までの期間とする。  | [その他の効果（貨幣換算が困難な効果）]<br>①：石炭の安定的かつ安価な調達<br>②：地域経済の発展<br>③：環境への負荷軽減<br>[考え方]<br>東港地区整備にかかる事業全体の費用とその効果（便益）を算出する。なお、国事業も含む全体の費用対効果は県が参考に算出したものである。 |
| 計算<br>$12,673+17,938+13,654 = 1.01$<br>$43,904+104$  | 計算<br>$44,265+124,485 = 1.45$<br>$44,008+72,321$   |