

事業計画（宮城県東松島市）

1. 海岸対策

① 海岸の状況

市内の地区海岸数	32地区海岸
被災した地区海岸数	17地区海岸
応急対策を実施した地区海岸数	9地区海岸
本復旧を実施する地区海岸数	17地区海岸

② 堤防高

9月9日に堤防高を公表[※]。

石巻海岸 : T.P. 7.2m (対象: 高潮)

松島湾 : T.P. 4.3m (対象津波: チリ地震)

※ 公表した堤防高を基本に、環境保全、周辺環境との調和、経済性、維持管理の容易性、施工性、公衆の利用等を総合的に考慮して決定する。

③ 復旧の予定

復旧する施設の概要計画については、12月までに策定することを目指す。

これに基づく本復旧の工事着工については、復興計画や他の事業との調整等を進めながら今後決定する。

本復旧の工事完了については、まちづくりや産業活動に極力支障が生じないように、計画的に復旧を進め概ね5年での完了を目指す。

④ 成果目標 平成23年度

著しく背後の安全度が低下している区間等から優先し、

・全ての被災した地区海岸において、12月までに復旧する施設の概要計画策定を^{※1}を目指す。

・2地区海岸において、本復旧の工事着工^{※2}を目指す。

※1 概要計画策定とは、災害査定のための概略設計の完了をもっていう。

※2 工事着工とは、復旧工事の工事契約等をもっていう。

⑤ その他

・地区海岸毎の計画等については別添一覧表に記載。

・復興計画策定に際しては、最大クラスの津波（レベル2）も考慮し、必要に応じ、津波浸水シミュレーション等を活用した支援を実施。

海岸保全施設の復旧にかかる事業計画(東松島市)

地区海岸名	堤防護岸延長(m)	主な施設	施設の高さ(T.P)		応急対策	復旧の予定				H23予算での実施内容
			被災前現況高(m)	被災後復旧高(m)		概要計画策定	詳細計画策定	工事着工	工事完了	
波津々浦	207	堤防	3.00	4.30	完了	H23.10	H23第4四半期	H23第4四半期	H24以降	・応急復旧・用地買収 ・概略設計・本工事 ・詳細設計
扇田	321	堤防	3.00	4.30	—	H23.10	H23第4四半期	H24	H24以降	・概略設計 ・詳細設計
蛤浜	220	堤防	3.00	4.30	—	H23.10	H23第4四半期	H24	H24以降	・概略設計 ・詳細設計
大畑	79	堤防	3.00	4.30	—	H23.10	H23第4四半期	H24	H24以降	・概略設計 ・詳細設計
苔ヶ浦	173	堤防	3.00	4.30	—	H23.10	H23第4四半期	H24	H24以降	・概略設計 ・詳細設計
松ヶ島	566	堤防	3.10	4.30	完了	H23.10	H23第4四半期	H23第4四半期	H24以降	・応急復旧・用地買収 ・概略設計・本工事 ・詳細設計
大塚	23	防潮水門, 堤防	3.50	4.30	完了	H23.11	H23第4四半期	H24	H24以降	・応急復旧 ・概略設計 ・詳細設計
室浜漁港	1,138	堤防、護岸	3.50	4.30	—	H23.12	H24.2	H24.6	H28.3	・概略設計
月浜漁港	266	護岸	3.80	4.30	—	H23.12	H24.2	H24.6	H27.3	・概略設計
大曲	1,070	堤防、突堤	6.20	7.20	完了	H23.11	H24.1	調整中	調整中	・応急復旧
浜市	300	突堤	2.60	2.60	—	H23.11	H24.1	調整中	調整中	・調整中
州崎	2,970	堤防	6.20	7.20	完了	H23.10	H24.1	調整中	調整中	・応急復旧
東名	2,850	堤防	3.10	4.30	完了	H23.10	H24.1	調整中	調整中	・応急復旧
長浜	966	護岸	3.10	4.30	完了	H23.10	H24.1	調整中	調整中	・応急復旧
長石	235	護岸	3.10	4.30	完了	H23.10	H24.1	調整中	調整中	・応急復旧
鱈ヶ淵	100	護岸	3.10	4.30	—	H23.11	H24.1	調整中	調整中	・調整中
石巻港 西浜・南浜	690	護岸、突堤、離岸堤	5.63	7.20	完了	H23.7	H23.12	H24.3以降	H25.3	・応急復旧 ・詳細設計 ・進捗状況によっては本工事

※被災後復旧高は、災害復旧事業等により復旧を予定している高さである。
 ※被災後復旧高は、県が公表した計画高と異なる場合がある。

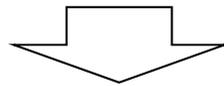
※概要計画策定とは、災害査定のための概略設計の完了をもっていう。
 ※詳細計画策定とは、工事着工のための詳細設計の完了をもっていう。
 ※工事着工とは、復旧工事の工事契約等をもっていう。

宮城県沿岸の地域海岸分割図

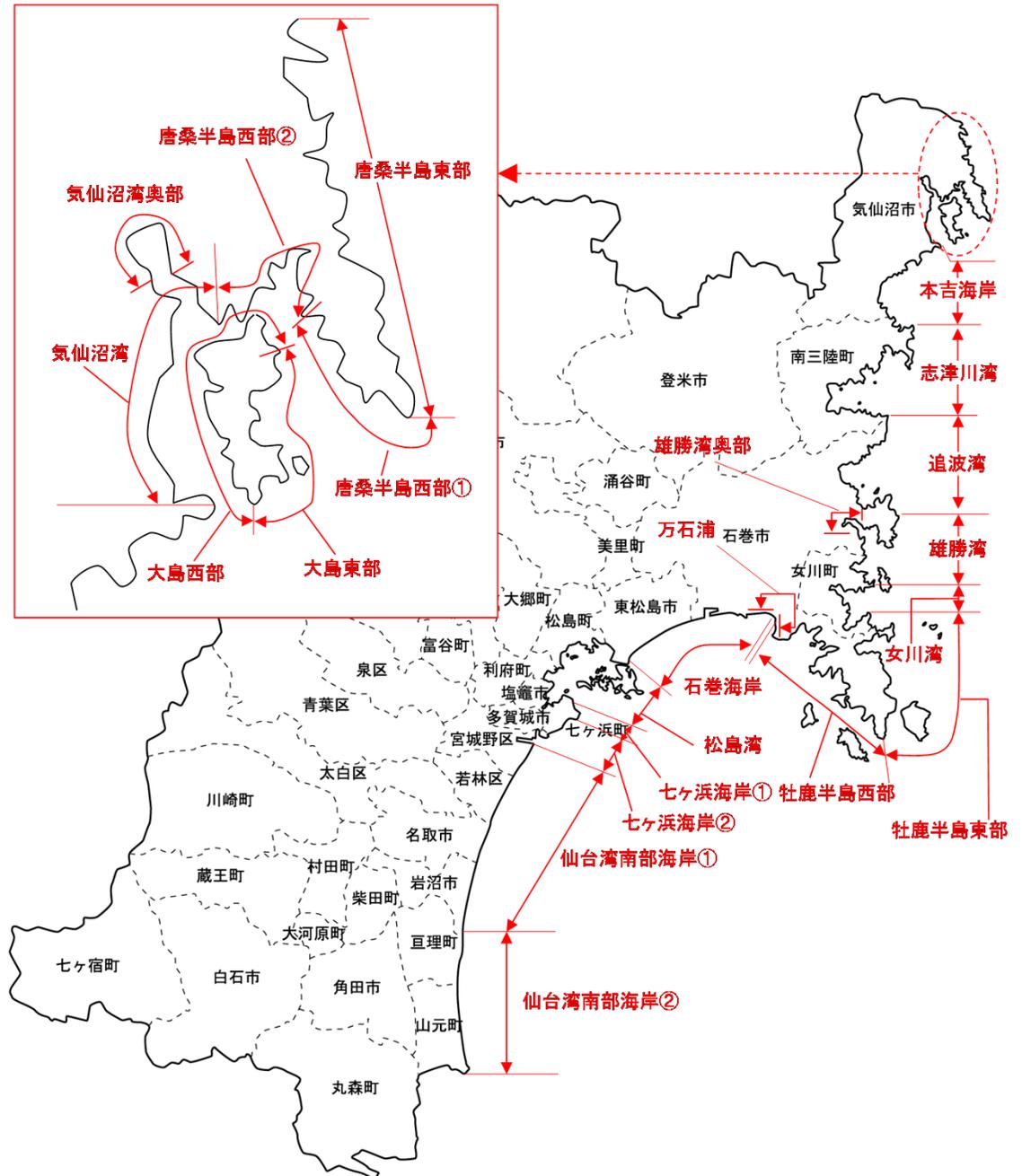
《宮城県における地域海岸の考え方》

以下の点を考慮し、同一の津波外力を設定しようと判断される一連の区間を地域海岸として設定

- 1) 湾毎の区分を基本とし、半島や離島の遮蔽効果も考慮して区分
- 2) 湾奥部における増幅等が顕著な場合は、外湾と内湾を区分。
- 3) 砂浜海岸は、大河川の土砂供給や沿岸漂砂の特性により区分。



宮城県沿岸を22の地域海岸に分割



2. 河川対策

【国管理河川（鳴瀬川）】

- ① 鳴瀬川^{※1}では、364箇所（うち東松島市90箇所）で堤防の決壊、亀裂や沈下、護岸の崩壊等の被災があり、第一段階として、本年6月末（出水期前）までに、被災前の堤防形状までの応急対策を完了。
- ② 第二段階として、平成24年6月末の出水期前までに、被災前の堤防高まで復旧するなど、被災前の堤防機能（沈下・液状化対策を含む）を確保。
- ③ 9月9日に直轄河川にかかる河口部の海岸堤防の高さを公表。
鳴瀬海岸：TP7.2m
- ④ 今次津波により見直された海岸堤防の復旧高等と整合を図った高さで復旧を行う河口部については、災害査定を年内に完了し、概ね4年で河川堤防の整備を実施。
- ⑤ 地盤沈下により、浸水リスクが増大していることから大雨等による家屋等の浸水被害に備え、排水ポンプ車を機動的に運用できるよう増強配備し、運用体制を整えるとともに、住民の円滑な警戒避難を支援するため、浸水リスクマップの作成・公表や浸水センサー（2箇所）を設置し、リアルタイムの浸水関連情報を提供。また、平成23年出水期より避難判断水位等を引き下げるなど警戒避難体制を強化。
- ⑥ 成果目標 平成23年度
平成24年6月末の出水期前までに、被災前の堤防機能（沈下・液状化対策を含む）を確保。
海岸堤防の復旧高等と整合を図る河口部の災害復旧については年内に災害査定を完了。

【県管理河川】

- ① 1級水系鳴瀬川水系、2級水系定川水系^{※1}で、4河川19箇所^{※2}の災害復旧事業を予定。そのうち、施設の被災及び背後地の状況に応じて緊急度の高い5箇所については大型土のう積み等の応急対策を完了。
- ② 全19箇所について、平成23年内に災害査定を完了し、平成23年度内に、まちづくりとの調整を図った上で、測量、設計等に着手予定。
設計、地元調整等の施工準備が終了した箇所から、順次、本復旧に着手し、海岸堤防の整備計画及び市が策定する復興計画等と整合を図りながら逐次整備。概ね5年を目途に全箇所完了させることを目標とする。（まちづくりと一体となって実施する区間については、まちづくりと堤防整備の調整を図りながら実施。）

③ 成果目標 平成23年度

○ 県管理区間（災害復旧事業）

全19箇所について、平成23年内に災害査定を完了し、平成23年度内に、まちづくりとの調整を図った上で、測量、設計等に着手予定

※1 位置図を参照

※2 一連区間の取扱い方等により、箇所数は変動しうる

3. 農地・農業用施設

① 被災状況

津波により約 1,620ha の農地及び排水機場、排水路等の基幹的農業用施設に甚大な被害

② 施設の復旧

○応急復旧状況

立沼排水機場、幹線排水路等の基幹的排水施設について実施済み。

○本格的な復旧

復興計画を踏まえて着手し、概ね 5 年以内の完了を目指す。

③ 農地の復旧

概ね 3 年以内の復旧を目指す。

○平成 23 年度当初から既に営農が可能な農地 約 40ha（野蒜地区の一部等）

○平成 24 年度からの営農再開を目指す農地 約 870ha（矢本、鳴瀬地区等）

○平成 25 年度以降、順次、営農再開を目指す農地 約 620ha

○海水が浸入している農地 約 90ha（洲崎地区）

- ・ 現在、海岸堤防の仮締切等の施工が進められているところであり、施工完了後、排水機場の復旧工事に着手し、地区内排水を実施する予定。
- ・ 並行して、本地区の復旧方針について、地域の意向把握や話し合いを進めていく。

（現時点における農地復旧の見通しを示したものであり、今後の地元調整等により、面積は変わり得るもの。）

④ その他

大区画化等の区画整理を導入する地区においては、別途、地域の合意形成を進めながら実施していくことが必要。

4. 海岸防災林の再生

- ① 箇所名： 旧矢本町
- ② 海岸防災林の防潮工 4,151m、林帯 25.3ha が被災。
- ③ 防潮工の本復旧及び林帯地盤の復旧は概ね5年で完了させ、樹木の植栽は、林帯地盤の復旧後、防風工等の施工が完了した箇所から順次実施し、概ね5年で完了させることとし全体の復旧を概ね10年で行うことを目指す。
(保全対象：国道45号線、県道247号線他、農地、人家（大曲浜地区他）)

- ① 箇所名： 旧鳴瀬町
- ② 海岸防災林の防潮工 122m、林帯 56.9ha が被災。
- ③ 防潮工の本復旧及び林帯地盤の復旧は概ね5年で完了させ、樹木の植栽は、林帯地盤の復旧後、防風工等の施工が完了した箇所から順次実施し、概ね5年で完了させることとし、全体の復旧を概ね10年で行うことを目指す。
(保全対象：国道45号線、県道27号線他、農地、人家（野蒜地区他）)

- ① 箇所名： 矢本海岸ほか（国有林）
- ② 海岸防災林の防潮護岸 200m、林帯 167ha が被災。
- ③ 被災した林帯については、現在、一部がれき置場として地方自治体に貸し付けしており、がれき置場の利用状況、市復興計画及び他事業との調整等踏まえ、今後の再生方針を決定する予定。
- ④ 防潮工の復旧及び盛土等海岸防災林の林帯地盤の復旧は概ね5年で完了させ。苗木の植栽は、林帯地盤の復旧後、防風工の施工等が完了した箇所から順次実施し、全体の復旧を概ね10年で完了することを目指す。
(保全対象：航空自衛隊松島基地、大曲集落、市道他)
(なお、国有林内については、国有林野内直轄治山施設災害復旧事業等により国が直接実施する。)

5. 学校施設等

①幼稚園・小中高等学校等

(i) 公立学校

<東松島市立学校>

東日本大震災により被災した市立学校のうち、公立学校施設の災害復旧に係る国庫補助に申請し、または申請予定の10校については、以下のとおり早期の復旧を目指す。

- 比較的軽微な被害とどまる7校については、平成23年度内の事業着手、平成24年度内の復旧完了を目標とする。
- 津波被害を受け、移転も含めた総合的な検討が必要となる野蒜小学校、浜市小学校と鳴瀬第二中学校の3校については、平成23年度12月までに当市の復興まちづくり計画の策定後、移転先の確保等の条件が整い次第、速やかな本格復旧の着手を行うこととする。

<県立学校>

東松島市に所在する県立学校のうち、東日本大震災により被災し、公立学校施設の災害復旧に係る国庫補助に申請予定の2校については、比較的軽微な被害に留まるので、平成23年度内の事業着手、平成24年度内の復旧完了を目標とする。

(ii) 私立学校

東日本大震災により被災した私立学校のうち、私立学校施設の災害復旧に係る国庫補助を申請した2校及び申請予定の1校について、以下のとおり、早期の復旧を目指す。

- 比較的軽微な被害に留まる2校については、平成23年度内の事業着手、平成24年度内の復旧完了を目標とする。
- 津波被害を受け、移転も含めた総合的な検討が必要となるのびる幼稚園については、同町内に所在している事業所の空きスペースを間借りして保育を再開しており、平成23年12月までに当市の復興計画の策定、平成25年度末までに復旧場所の確定を目標とするが、復旧完了時期は平成26年度以降となる公算が大きい。

③公立社会教育施設（公立社会体育施設と公立文化施設を含む）

<東松島市立社会教育施設>

市民協働課分（公民館・視聴覚センター）

東日本大震災により被災した公立社会教育施設のうち、公立社会教育施設の災害復旧に係る国庫補助に申請したまたは申請予定の35施設（東松島市内の公民館（市民センター地区センター）78施設中、34施設及び視聴覚センター（蔵しっくパーク）1施設）について、以下のとおり、早期の復旧を目指す。

- 比較的軽微な被害に留まる公民館21施設及び視聴覚センター1施設については、23年度から24年度にかけて復旧完了を目標とする。
- 甚大な被害を受けた2公民館（大曲市民センター、南区東地区センター）については、23年度から24年度にかけて復旧完了を目標とする。

- 津波被害を受けて住宅地の集団移転も含めて総合的な判断が必要となる 11 公民館（浜須賀・立沼・大曲浜東・大曲浜西・浜市・新町・亀岡・洲崎・東名・月浜・大浜各地区センター）については、23 年 12 月までに当市の復興まちづくり計画策定、25 年度末までに復旧場所の確定、28 年度までに復旧完了を目標とする。

<東松島市立社会体育施設>

東日本大震災により被災した市立社会体育施設のうち、公立社会教育施設の災害復旧に係る国庫補助に申請したまたは申請予定の 10 施設について、以下のとおり、早期の復旧を目指す。

- 比較的軽微な被害に留まる 8 施設については、平成 23 年度内の事業着手、平成 24 年度内の復旧完了を目標とする。
- 津波被害を受け、移転も含めた総合的な検討が必要となる大曲地区体育館、奥松島運動公園の 2 施設については、平成 23 年 12 月までに当市の復興まちづくり計画の策定後、移転先の確保等の条件が整い次第、速やかな本格復旧の着手を行うこととする。

<県立社会教育施設>

東松島市に所在する社会教育施設のうち、東日本大震災により被災し、公立社会教育施設の災害復旧に係る国庫補助に申請予定の 1 施設について、以下のとおり早期復旧を目指す。

- 津波被害を受け、移転も含めた総合的な検討が必要となっている松島自然の家については、東松島市の復興計画も考慮に入れながら、復旧に着手する。

6. 土砂災害対策

- ①本年8月末までに、市内約160箇所の土砂災害危険箇所の点検を実施し、約30箇所で斜面の変状等を確認。降雨等により二次的な被害の恐れがある箇所等、必要に応じ土のう積みや観測等の応急対策を実施。(降雨の状況等を考慮し、随時再調査等を実施。)
- ②最大震度6強を観測した東松島市では、地震により地盤が脆弱になっている可能性が高く、降雨による土砂災害の危険性が通常よりも高いと考えられるため、県と気象台が連携し、本年3月より土砂災害警戒情報の発表基準を引き下げて運用している。今後の降雨と土砂災害発生状況を考慮し、発表基準の適切な見直しを実施。

7. 災害廃棄物の処理

- ① 東日本大震災においては、地震による大規模な津波及び地震による建物の倒壊等により膨大な量（1,657千トン）の災害廃棄物が発生。
- ② 現在住民が生活している場所の近くの災害廃棄物については、平成23年7月までに仮置場へ概ね搬入した。津波や越流により市街地の約6割が浸水し、家財・家電製品及び津波堆積物が膨大に発生した。また地震により市街地沿岸部の地盤沈下等も確認されており、重機作業の困難箇所も多くあるため、災害廃棄物の仮置場への移動を平成25年3月までを目途に完了させる。なお、11月8日現在、全ての災害廃棄物の59%の仮置場への移動を完了している。
- ③ 損壊家屋等の解体により生じる災害廃棄物の仮置場への移動については、解体を要する棟数が膨大なため、平成25年3月までを目途に完了させる。
- ④ また、中間処理・最終処分については、緊急性等がある廃棄物を速やかに処分しつつ、平成26年3月までを目途として処分を行う。なお、木くず、コンクリートくずほか再生利用を予定しているものについては、劣化、腐敗等が生じない期間で再生利用の需要を踏まえつつ適切な期間を設定する。

工程表(宮城県東松島市)

	H23				H24				H25				H26以降	
	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月		
1. 海岸対策	● 計画堤防高さの公表 (9/9宮城県公表)													
	応急対策		施工準備 (堤防設計等)		本復旧(逐次完了し、全ての区間について概ね5年での完了を目指す。)									
2. 河川対策 (国管理河川:鳴瀬川)	平成24年6月末の出水期までに、被災前の堤防高まで復旧するなど、被災前の堤防機能を確保													
	応急対策		施工準備 (堤防設計等)		今次津波により見直された海岸堤防の復旧高等と整合を図った高さで復旧を行う河口部については、概ね4年で河川堤防の整備を実施									
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> ← 出水期 (※)避難判断水位等を引き下げて運用 ← 出水期 ← 出水期 </div>														
(県管理河川)	応急対策		施工準備 (堤防設計等)		本復旧 (河口部等では、隣接する海岸堤防の整備計画、市策定の復興計画等を踏まえ、整備を逐次完了し、概ね5年を目途に全箇所復旧完了予定。)									
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> ← 出水期 ← 出水期 ← 出水期 </div>													
3. 農地・農業用施設														
基幹的農業用施設 (立沼排水機場等)	がれきの撤去	応急復旧		本復旧 (市策定の復興計画、他事業等との調整が完了した箇所から順次着手)										
用排水施設の機能が確保され、平成23年度当初までに除塩等を行い、すでに営農が可能となった農地 (野蒜地区の一部等)	畦畔復旧、除塩		営農再開 (地域の意向により、区画整理を実施)											

	H23				H24				H25				H26以降
	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	
ヘドロ等が薄く又は部分的に堆積している農地 (矢本、鳴瀬地区等)	がれきの撤去		土砂撤去、除塩、用排水施設の機能確保等		営農再開 (地域の意向により、区画整理を実施)								
上記以外の農地	がれきの撤去		土砂撤去、除塩、畦畔の復旧等					順次営農再開 (地域の意向により、区画整理を実施)					
<p>(注)地盤沈下等により海水が浸入している農地や、大区画化の工事を行う農地について、整備の完了はH26以降となる場合がある。</p> <p>本工程は、被災した農地を原形復旧する場合の工程を検討し、営農再開を目指す時期を示したもの。</p>													
4. 海岸防災林の再生													
(旧矢本町)	林帯地盤の復旧 (概ね5年で完了)				→ 防風工等の施工が完了した箇所から順次植栽を実施 (全体の復旧を概ね10年で完了)								
(旧鳴瀬町)	林帯地盤の復旧 (概ね5年で完了)				→ 防風工等の施工が完了した箇所から順次植栽を実施 (全体の復旧を概ね10年で完了)								
(国有林)	応急対策	施工準備	市町村策定の復興計画等を踏まえ、防潮堤等の復旧・海岸防災林造成のための盛土・植栽等を実施 (海岸防災林の基盤造成は概ね5年で、苗木の植栽は基盤造成完了後防風工の施工等が完了した箇所から順次実施し、概ね10年での完了を目指す。)										
<p style="text-align: center;">がれき置場</p>													

	H23				H24				H25				H26以降
	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	
5. 学校施設等 幼稚園・小中高等学校等	＜市立学校＞												
	比較的軽微な被害に留まる学校の復旧	施設の本格復旧											
	甚大な被害を受けた学校の復旧	施設の本格復旧											
		※ 野蒜小学校、浜市小学校と鳴瀬第二中学校の3校については津波により甚大な被害を受けており公立学校施設の復旧場所についても、東松島市復興まちづくり計画(平成23年12月策定予定)に基づき復旧する。											
	＜県立学校＞												
	比較的軽微な被害に留まる学校の復旧	校舎等の本格復旧											
	＜私立学校＞												
	比較的軽微な被害に留まる学校の復旧	校舎等の本格復旧											
	甚大な被害を受けた学校の復旧	代替施設確保の上、保育再開	移転場所選定										校舎等の本格復旧
		※ 津波による被害を受けたのびる幼稚園は、平成26年3月までに復旧場所を確定											

	H23				H24				H25				H26以降
	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	
公立社会教育施設 (公立社会教育施設・公立文化施設を含む)	<市立社会教育施設>												
	比較的軽微な被害に留まる社会教育施設の復旧	施設の本格復旧											
	甚大な被害を受けた社会教育施設の復旧	施設の本格復旧											
<p>※公立社会教育施設の復旧については、23年12月までに当市の復興まちづくり計画策定を踏まえて復旧 ※津波被害を受けた11公民館(浜須賀・立沼・大曲浜東・大曲浜西・浜市・新町・亀岡・洲崎・東名・月浜・大浜各地区センター)については、23年12月までに当市の復興まちづくり計画策定、25年度末までに復旧場所の確定、28年度までに復旧完了を目標とする。</p>													
公立社会教育施設・公立文化施設を含む)	<市立社会体育施設>												
	比較的軽微な被害に留まる社会教育施設の復旧	施設の本格復旧											
	甚大な被害を受けた社会教育施設の復旧	施設の本格復旧											
<p>※大曲地区体育館及び奥松島運動公園は津波により甚大な被害を受けており社会教育施設施設の復旧場所についても、東松島市復興まちづくり計画(平成23年12月策定予定)に基づき復旧する。</p>													
<県立社会教育施設>													
甚大な被害を受けた施設の復旧	※津波による被害を受けた松島自然の家は、復旧場所を確定させ本格復旧を行っていく。												

	H23				H24				H25				H26以降
	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	
6. 土砂災害対策													
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">土砂災害危険箇所の点検等</div> (※)土砂災害警戒情報の発表基準を引き下げて運用												
7. 災害廃棄物の処理	(住民が生活している場所の近くの災害廃棄物)								(その他の災害廃棄物)				
	(中間処理・最終処分)								(木くず、コンクリートくずの再生利用)				