

下北八戸沿岸海岸保全基本計画

平成 29 年 3 月

青 森 県

目 次

1. 海岸保全基本計画の基本的な考え方	1
1-1. 海岸保全基本計画の趣旨	1
1-2. 海岸保全基本方針の概要	2
1-3. 海岸保全基本計画策定の流れ	6
1-4. 海岸保全基本計画の対象範囲	8
2. 海岸の保全に関する基本的な事項	9
2-1. 海岸の現況及び保全の方向に関する事項	9
(1) 海岸の現況	9
1) 海岸の概要	9
2) 自然的特性	11
3) 社会的特性	15
4) 海岸防護の現況	19
5) 海岸環境の現況	27
6) 海岸利用の現況	34
(2) 海岸の保全の方向性（基本理念）	38
1) 沿岸の特性総括	38
2) 海岸の保全の基本理念	39
3) 海岸の保全に関する基本方針	40
2-2. 海岸の防護に関する事項	41
(1) 海岸の防護の目標	41
1) 防護すべき地域	41
2) 防護水準	41
(2) 海岸の防護の目標を達成するための施策	41
2-3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項	46
2-4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項	49
2-5. ゾーン区分とゾーン毎の方向性	51
(1) 下北八戸沿岸のゾーニングによる区分	51
1) ゾーニングに当たっての基本的な考え方	51
2) ゾーニングによる沿岸の区分	51
(2) ゾーン毎の特性	53

目 次

3. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項.....	54
3-1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項.....	54
(1) 海岸保全施設を新設又は改良しようとする区域.....	55
(2) 海岸保全施設の種類、規模及び配置.....	55
(3) 海岸保全施設による受益の地域及びその状況.....	55
3-2. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項.....	56
(1) 海岸保全施設の存する区域.....	56
(2) 海岸保全施設の種類、規模及び配置.....	56
(3) 海岸保全施設の維持又は修繕の方法.....	56
4. 留意すべき重要事項.....	57
4-1. 関連計画との整合性の確保.....	57
4-2. 関係行政機関との連携調整.....	57
4-3. 地域住民の参画と情報公開.....	58
4-4. 計画の見直し.....	58
添付資料 1 別表.....	59
添付資料 2 添付図.....	81

1. 海岸保全基本計画の基本的な考え方

1-1. 海岸保全基本計画の趣旨

我が国の海岸は、国土狭あいで、その背後に多くの人口・資産が集中している区間であるとともに、地震や台風、冬期風浪等の厳しい自然条件にさらされており、津波、高潮、波浪等による災害や海岸侵食等に対して脆弱性を有しています。また、海岸は、単なる陸域と海域との境界というだけでなく、それらが相接する特色ある空間であり、多様な生物が生息・生育する貴重な場であるとともに、美しい砂浜や荒々しい岩礁等の独自の自然景観を有し、我が国の文化・歴史・風土としての役割も担ってきています。このような中、海岸法では、防護、環境、利用の調和のとれた総合的な海岸管理を実施することを目的に、国土交通大臣が「海岸保全基本方針」を定め、都道府県知事は、これに基づき「海岸保全基本計画」を定めることとされています。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災においては、これまでの想定をはるかに超えた巨大な地震・津波により海岸保全施設及びその背後地に甚大な被害を受けました。このような中、津波災害に対しては、なんとしても人命を守るという基本姿勢に基づき、地域ごとの特性を踏まえ、ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせ、総動員させる「多重防御」の考え方や、今後、津波対策を講じるにあたって、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波と、最大クラスの津波と比べ、発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波の、二つのレベルの津波を想定することなどの考え方が、国から示されました。

こうした状況を踏まえ、国では平成26年に海岸法を改正し、津波、高潮等に備え、防災・減災対策を一層推進するとともに、更には、急速に進む海岸保全施設の老朽化に、予防保全の考え方に基づき適切に対応していくこと、またハード面の対策だけでなく、適切な避難のためソフト面の対策も組み合わせた総合的な対策を行うことなどとなりました。

本計画は、これらを踏まえ、下北八戸沿岸における総合的な海岸の保全を実施することを目的に定めるものです。

1-2. 海岸保全基本方針の概要

平成 26 年の海岸法改正を踏まえ、国は「海岸保全基本方針」を変更しました。その概要は、次のとおりです。

1. 海岸の保全に関する基本理念

「美しく、安全で、いきいきとした海岸」を次世代へ継承していくこと

- ・この理念の下、災害からの海岸の防護に加え、海岸環境の整備と保全及び公衆の海岸の適正な利用の確保を図り、これらが調和するよう、総合的に海岸の保全を推進。
- ・海岸は地域の個性や文化を育ててきていること等から、地域の特性を活かした地域とともに歩む海岸づくりを目指す。

2. 海岸の保全に関する基本的な事項

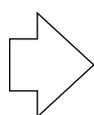
- ・地域の自然的・社会的条件及び海岸環境や利用の状況等を調査、把握し、それらを十分勘案して、災害に対する適切な防護水準を確保。
- ・海岸環境の整備と保全及び海岸の適正な利用を図るため、施設の整備に加えてソフト面の対策を講じ、これを総合的に推進。
- ・特に、防災上の機能と併せ、環境や利用という観点から良好な空間としての機能を有する砂浜を保全。
- ・予防保全の考え方に基づく海岸保全施設の適切な維持管理・更新。

(1) 海岸の防護に関する基本的な事項

～災害から背後の人命や財産を防護～

<津波、高潮対策>

<侵食対策>



○施設の整備によるハード面の対策と、情報伝達等ソフト対策も組み合わせた総合的な対策を行う。

○土砂収支の状況を踏まえた広域的な視点に立った対応を適切に行う。

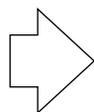
(2) 海岸環境の整備及び保全に関する基本的な事項

～自然と共生する海岸環境の保全と整備～

<優れた景観、自然の保全>

<海岸保全施設の整備に当たり
海岸環境の保全に十分配慮>

<海岸環境に関する情報の共有>



○必要に応じ、車の乗り入れ等の一定の行為を規制し、油流出事故等突発的に生じる環境への影響等に適切に対応する。

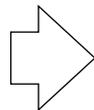
○必要に応じ、砂浜、植栽等を整備し、親水護岸、遊歩道等人と海との触れ合いを確保するための施設も整備。

○保全すべき海岸環境について関係者が共通の認識を有するよう努める。

(3) 海岸における公衆の適正な利用に関する基本的な事項

～海岸が有している様々な機能を十分生かし、公衆の適正な利用を確保～

＜海岸の利用の増進＞



- 海岸の利用の増進に資する施設の整備を推進。
- 景観や利便性を著しく損なう施設の汚損、放置船等に適切に対処。

＜海との触れ合いの場を確保＞

- 自然環境の保全に留意した海辺へのアクセスの確保。

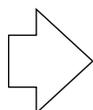
＜海岸利用に当たり、海岸環境へ悪影響を生じさせない＞

- マナーの向上にむけた啓発活動の推進。

3. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

(1) 海岸保全施設の新設又は改良に関する基本的な事項

＜安全な海岸の整備＞



- 線的防護方式から面的防護方式への転換、侵食対策としての土砂の適切な管理、必要に応じた耐震性の強化等を推進。

＜自然豊かな海岸の整備＞

- 自然特性に応じた海岸保全施設を整備。

＜親しまれる海岸の整備＞

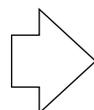
- 利用者の利便性や地域社会の生活環境の向上に配慮した施設の工夫に努める。

(2) 海岸保全施設の維持又は修繕に関する基本的な事項

＜費用の軽減・平準化＞

- 適切な時期に巡視又は点検を実施。

＜所要機能の確保＞



- 予防保全の考え方に基づいた計画的かつ効果的な維持又は修繕を実施。

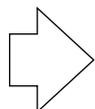
- 点検又は修繕に関する記録の作成及び保存を適切に行う。

4. 海岸の保全に関するその他の重要事項

＜広域的・総合的な視点からの取組の推進＞

- 関係する行政機関とより緊密な連携を図るとともに、海岸及びその周辺で行われる様々な施策との一層の連携を推進。

＜地域との連携の促進と海岸愛護の啓発＞



- 地域住民の防災意識の向上及び防災知識の普及を図る。
- 海岸の美化、希少な動植物の保護については、地域住民やボランティア等の協力を得ながら進めるとともに、参加しやすい仕組みづくりに努める。
- 環境教育の充実にも努め、地域における愛護活動が推進されるような人材を育成。

＜調査・研究の推進＞

- 質の高い安全な海岸の実現に向けた研究開発等を推進し、民間を含めた幅広い分野との情報の共有、技術の連携等を推進する。

また、海岸保全基本方針では、海岸保全基本計画において定めるべき事項を次のとおり定めています。

三 海岸保全基本計画の作成に関する基本的な事項（海岸保全基本方針より抜粋）

都道府県においては、本海岸保全基本方針に基づき、地域の意見等を反映して二で定めた沿岸ごとに整合のとれた海岸保全基本計画を作成し、総合的な海岸の保全を実施するものとする。

また、沿岸が複数の都府県にわたる場合には、原則として関係都府県が共同して計画策定体制を整え、一の海岸保全基本計画を作成するものとする。

海岸保全基本計画において定めるべき基本的な事項と留意すべき重要事項は、次のとおりである。

1 定めるべき基本的な事項

(1) 海岸の保全に関する基本的な事項

海岸の保全を図っていくに当たっての基本的な事項として定めるものは、次の事項とする。

① 海岸の現況及び保全の方向に関する事項

自然的特性や社会的特性等を踏まえ、沿岸の長期的な在り方を定める。

② 海岸の防護に関する事項

防護すべき地域、防護水準等の海岸の防護の目標及びこれを達成するために実施しようとする施策の内容を定める。

③ 海岸環境の整備及び保全に関する事項

海岸環境を整備し、及び保全するために実施しようとする施策の内容を定める。

④ 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

海岸における公衆の適正な利用を促進するために実施しようとする施策の内容を定める。

(2) 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

沿岸の地域ごとの海岸において海岸保全施設を整備していくに当たっての基本的な事項として定めるものは次の事項とする。

① 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項

イ 海岸保全施設を新設又は改良しようとする区域

一連の海岸保全施設を新設又は改良しようとする区域を定める。

ロ 海岸保全施設の種類、規模及び配置

イの区域ごとに海岸保全施設の種類、規模及び配置について定める。

ハ 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

海岸保全施設の新設又は改良によって津波、高潮等による災害や海岸侵食から防護される地域及びその地域の土地利用の状況等を示す。

② 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項

イ 海岸保全施設の存する区域

維持又は修繕の対象となる海岸保全施設の現存する区域を定める。

ロ 海岸保全施設の種類、規模及び配置

イの区域ごとに存する海岸保全施設の規模及び配置等について定める。

ハ 海岸保全施設の維持又は修繕の方法

ロの海岸保全施設の種類ごとに、海岸保全施設の維持又は修繕の方法について定める。

2 留意すべき重要事項

海岸保全基本計画を作成するに当たって留意すべき重要事項は、次のとおりである。

(1) 関連計画との整合性の確保

国土の利用、開発及び保全に関する計画、環境保全に関する計画、国土強靱化に関する計画、地域計画等関連する計画との整合性を確保する。

(2) 関係行政機関との連携調整

海岸に係る行政機関と十分な連携と緊密な調整を図る。

(3) 地域住民の参画と情報公開

計画の策定段階で必要に応じ開催される公聴会等だけでなく、計画が実効的かつ効率的に執行できるよう、実施段階においても適宜地域住民の参画を得る。また、計画の策定段階から、計画の実現によりもたらされる防護、環境及び利用に関する状況について必要に応じ示す等、事業の透明性の向上を図るため、海岸に関する情報を広く公開する。

(4) 計画の見直し

地域の状況変化や社会経済状況の変化等に応じ、計画の基本的事項及び海岸保全施設の整備内容等を点検し、適宜見直しを行う。

1-3. 海岸保全基本計画策定の流れ

海岸法では、都道府県が海岸保全基本計画を定めようとする場合、または変更する場合において、関係市町村長の意見を聴くこととされており、必要があると認めるときは、学識経験者の意見を聴くこととされています。

また、計画のうち「海岸保全施設の整備に関する事項」について、案を作成しようとする場合において、必要があると認めるときは、あらかじめ関係住民の意見を聴くこととされています。

本県では、上記の手続きを踏まえ、平成15年6月に定め、平成26年3月に変更した海岸保全基本計画を今回変更するにあたり、3名の学識者から御意見をいただくとともに、パブリックコメントにより県民から御意見をいただきました。

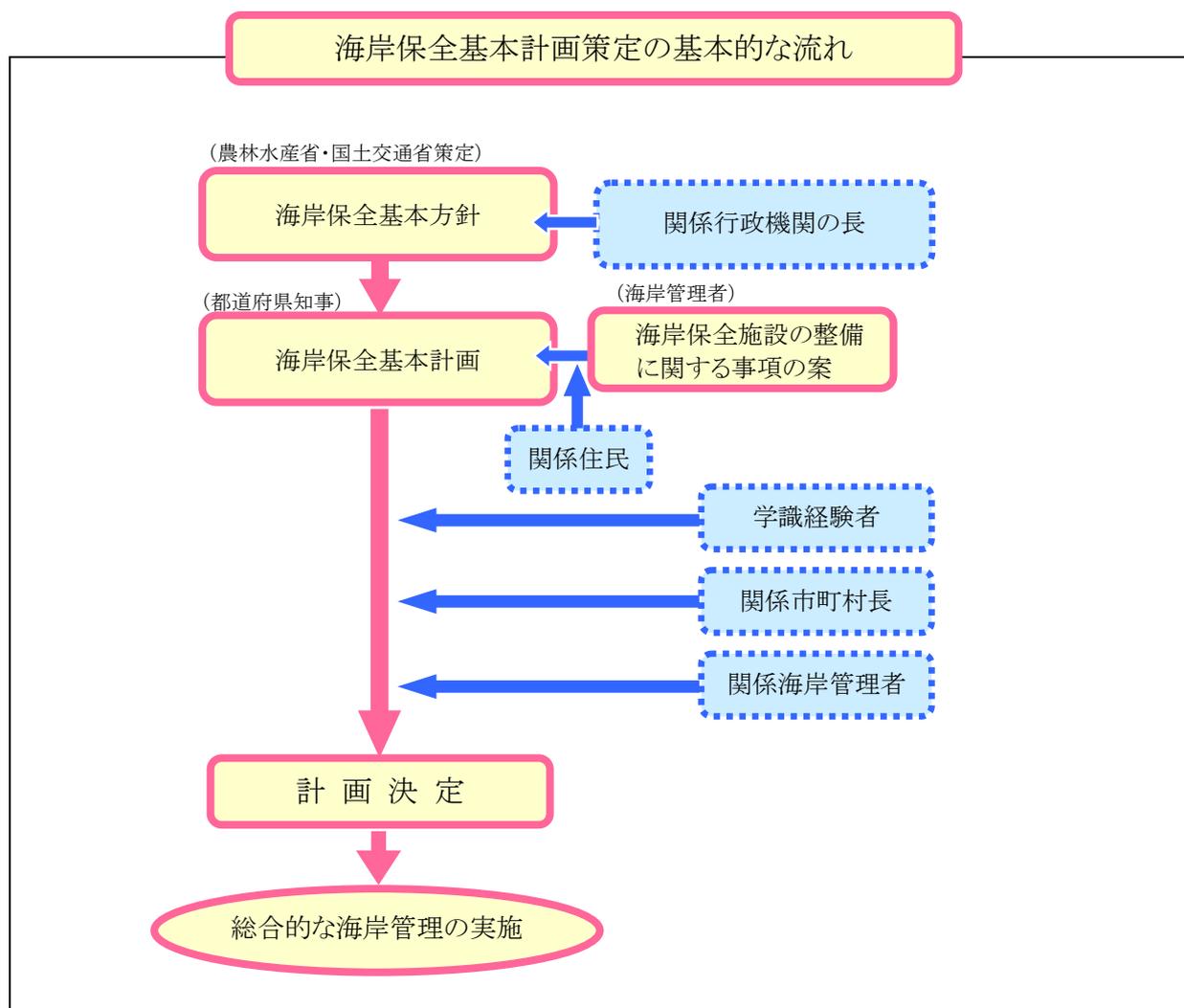


図-1 海岸保全基本計画策定の基本的な流れ

【現計画(平成26年3月、当初策定:平成15年6月)】

【主な変更内容】

【変更案】

<p>1. 下北八戸沿岸海岸保全基本計画の概要</p> <p>1-1 目的</p> <p>1-2 海岸保全基本方針の概要</p> <p>1-3 対象範囲</p>	<p>東日本大震災の教訓及び海岸法の改正等、海岸保全基本計画の変更に至る経緯を追加</p>	<p>1. 海岸保全基本計画の基本的な考え方</p> <p>1-1 海岸保全基本計画の趣旨</p> <p>1-2 海岸保全基本方針の概要</p> <p>1-3 海岸保全基本計画策定の流れ</p> <p>1-4 海岸保全基本計画の対象範囲</p>	<p>【変更案】</p> <p>1. 海岸保全基本計画の基本的な考え方</p> <p>1-1 海岸保全基本計画の趣旨</p> <p>1-2 海岸保全基本方針の概要</p> <p>1-3 海岸保全基本計画策定の流れ</p> <p>1-4 海岸保全基本計画の対象範囲</p>
<p>2. 海岸の保全に関する基本的な事項</p> <p>2-1 海岸の概要</p> <p>2-1-1 海岸保全の経緯</p> <p>2-1-2 海岸に対するイメージ</p> <p>2-2 自然的特性</p> <p>2-2-1 気象・海象</p> <p>2-2-2 地勢</p> <p>2-2-3 河川</p> <p>2-2-4 江線地形</p> <p>2-2-5 自然公園・天然記念物</p> <p>2-3 社会的特性</p> <p>2-3-1 人口</p> <p>2-3-2 産業</p> <p>2-3-3 交通</p> <p>2-3-4 歴史・文化財</p> <p>2-3-5 関連する法規制</p> <p>2-3-6 関連する諸計画</p>	<p>海岸の地形的特徴及び海岸保全の経緯を統合し、海岸の概要とした</p> <p>地震・津波について、津波浸水想定の設定等を追加するとともに、設計津波水位に応じ見直した計画堤防高を反映</p>	<p>2. 海岸の保全に関する基本的な事項</p> <p>2-1 海岸の現況及び保全の方向に関する事項</p> <p>(1) 海岸の現況</p> <p>1) 海岸の概要</p> <p>2) 自然的特性</p> <p>3) 社会的特性</p> <p>4) 海岸防護の現況</p>	<p>2. 海岸の保全に関する基本的な事項</p> <p>2-1 海岸の現況及び保全の方向に関する事項</p> <p>(1) 海岸の現況</p> <p>1) 海岸の概要</p> <p>2) 自然的特性</p> <p>3) 社会的特性</p> <p>4) 海岸防護の現況</p>
<p>2-4 海岸防護の現況</p> <p>2-4-1 海岸防護の現況</p> <p>2-4-2 海岸防護に対する沿岸住民の意識</p>	<p>東日本大震災の影響を追加</p>	<p>5) 海岸環境の現況</p> <p>6) 海岸利用の現況</p> <p>(2) 海岸の保全の方向性(基本理念)</p>	<p>5) 海岸環境の現況</p> <p>6) 海岸利用の現況</p> <p>(2) 海岸の保全の方向性(基本理念)</p>
<p>2-5 海岸環境の現況</p> <p>2-5-1 海岸環境の現況</p> <p>2-5-2 海岸環境に対する沿岸住民の意識</p>	<p>津波の防護については、二つのレベルの津波を想定し、海岸保全施設による防護及びソフト対策も組み合わせた多重防御と、対策方法を明確化。また海岸保全施設の維持管理は、予防保全の考え方を基本とすること等を追加</p>	<p>2-2 海岸の防護に関する事項</p> <p>(1) 海岸の防護の目標と防護水準</p> <p>1) 防護すべき地域</p> <p>2) 防護水準</p> <p>(2) 海岸の防護の目標を達成するための施策</p> <p>2-3 海岸環境の整備及び保全に関する事項</p>	<p>2-2 海岸の防護に関する事項</p> <p>(1) 海岸の防護の目標と防護水準</p> <p>1) 防護すべき地域</p> <p>2) 防護水準</p> <p>(2) 海岸の防護の目標を達成するための施策</p> <p>2-3 海岸環境の整備及び保全に関する事項</p>
<p>2-6 海岸利用の現況</p> <p>2-6-1 海岸利用の現況</p> <p>2-6-2 海岸利用に対する沿岸住民の意識</p>	<p>地域住民との連携にあたり、海岸協力団体制度も活用することを追加</p>	<p>2-4 海岸における公衆の適正な利用に関する事項</p> <p>2-5 ソーン区分とゾーン毎の方向性</p>	<p>2-4 海岸における公衆の適正な利用に関する事項</p> <p>2-5 ソーン区分とゾーン毎の方向性</p>
<p>2-7 海岸の保全の方向に関する事項</p> <p>2-7-1 沿岸の特性総括</p> <p>2-7-2 海岸の保全の基本理念</p> <p>2-7-3 海岸の保全に関する基本方針</p>	<p>「新設又は改良に関する事項」及び「維持又は修繕に関する事項」に細分</p>	<p>3. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項</p> <p>3-1 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域</p> <p>(1) 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p> <p>(2) 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域</p> <p>(3) 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p> <p>3-2 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p> <p>(1) 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項</p> <p>(2) 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項</p> <p>(3) 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p>	<p>3. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項</p> <p>3-1 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域</p> <p>(1) 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p> <p>(2) 海岸保全施設の新設又は改良しようとする区域</p> <p>(3) 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p> <p>3-2 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p> <p>(1) 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項</p> <p>(2) 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項</p> <p>(3) 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p>
<p>2-8 海岸の防護に関する事項</p> <p>2-8-1 海岸の防護の目標と防護水準</p> <p>2-8-2 防護の目標を達成するための施策</p>	<p>設計津波水位や計画堤防高の見直しに加え、ソフト対策等の取組も合わせ「2-2 海岸の防護に関する事項」に記載</p>	<p>4. 留意すべき重要事項</p> <p>4-1 関連計画との整合性の確保</p> <p>4-2 関係行政機関との連携調整</p> <p>4-3 地域住民の参画と情報公開</p> <p>4-4 計画の見直し</p>	<p>4. 留意すべき重要事項</p> <p>4-1 関連計画との整合性の確保</p> <p>4-2 関係行政機関との連携調整</p> <p>4-3 地域住民の参画と情報公開</p> <p>4-4 計画の見直し</p>
<p>2-9 海岸環境の整備及び保全のための施策</p> <p>2-9-1 海岸環境の整備および保全のための施策</p>	<p>上記の他、観測及び統計データ、並びに、市町村合併等の社会情勢の変化を反映し更新</p>	<p>※ 目次の構成は、国の海岸保全基本方針の「三 海岸保全基本計画の作成に関する基本的な事項」との整合を図り修正</p>	<p>※ 目次の構成は、国の海岸保全基本方針の「三 海岸保全基本計画の作成に関する基本的な事項」との整合を図り修正</p>
<p>2-10 海岸における公衆の適正な利用に関する事項</p> <p>2-10-1 公衆の適正な利用を促進するための施策</p>			
<p>2-11 ソーン区分とゾーン毎の方向性</p>			
<p>3. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項</p> <p>3-1 海岸保全施設の整備の考え方</p> <p>3-2 海岸保全施設を整備しようとする区域</p> <p>3-3 海岸保全施設の種類及び規模等</p> <p>3-4 受益地域の状況</p> <p>3-5 地域との連携</p> <p>3-6 東日本大震災とその対応</p>			

1-4. 海岸保全基本計画の対象範囲

本計画の対象範囲は下北八戸沿岸で、岩手県境から北海岬（むつ市脇野沢）までの総延長約 307km の海岸とします。

表-1 海岸保全基本計画の策定する沿岸域

沿岸名	区域		延長 (平成26年版海岸統計)	区域内市町村			
	起点	終点		階上町	八戸市	おいらせ町	三沢市
下北八戸沿岸	岩手県界	北海岬	307,392m	六ヶ所村 大間町	東通村 佐井村	むつ市	風間浦村

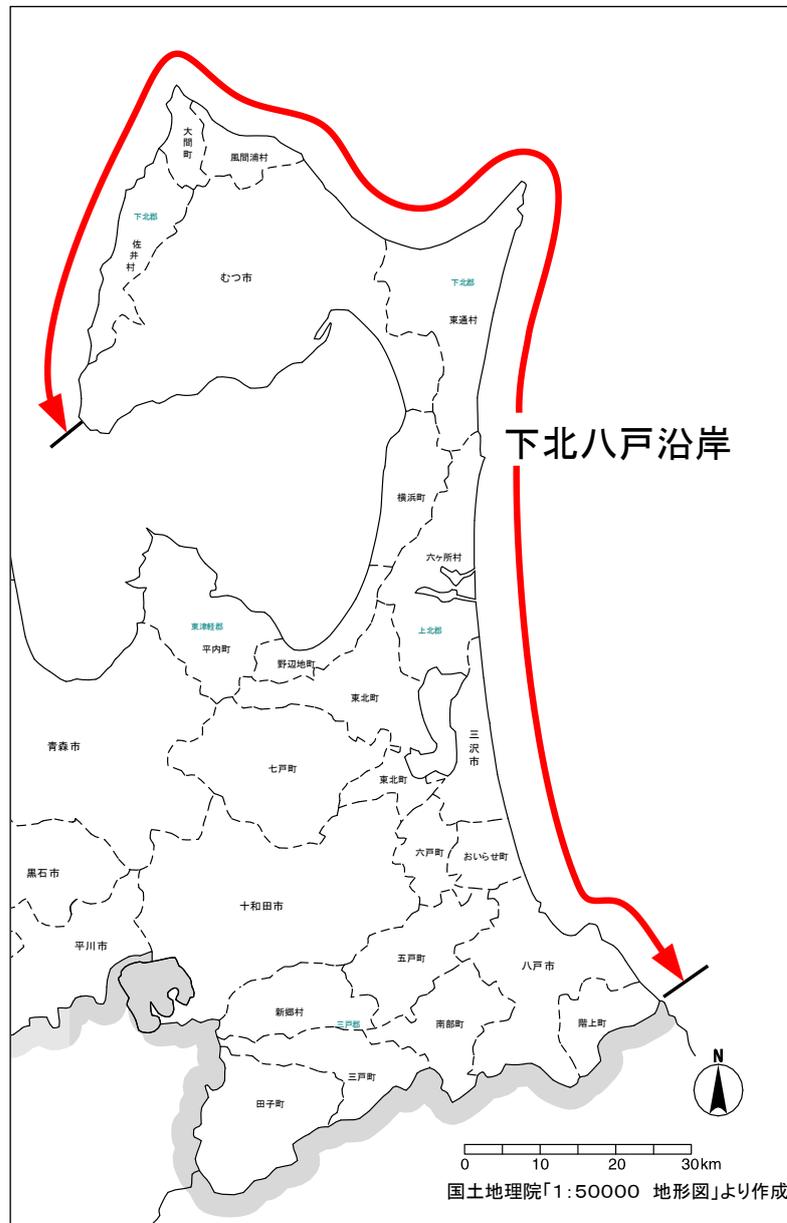


図-2 下北八戸沿岸の対象範囲

2. 海岸の保全に関する基本的な事項

2-1. 海岸の現況及び保全の方向に関する事項

(1) 海岸の現況

1) 海岸の概要

下北八戸沿岸は、岩手県境から北海岬(むつ市脇野沢)までの総延長約 307km の海岸であり、八戸市、三沢市、むつ市、おいらせ町、大間町、階上町、六ヶ所村、東通村、風間浦村及び佐井村の 3 市 3 町 4 村からなります。下北八戸沿岸の太平洋岸南部は八戸市となっており、地域における社会、経済、文化の基盤をなしています。

下北八戸沿岸は、八戸市蕪島から階上町までの海岸が、三陸復興国立公園の一部として指定されており、岩礁海岸と砂浜海岸等が入り交じり、海岸植生と相まって、変化に富んだ海岸環境が形成されています。また、下北八戸沿岸の下北半島西端部並びに大間崎及び尻屋崎周辺が、下北半島国立公園に指定されています。

八戸港から尻屋崎を越えむつ市大畑町までの海岸は、一部で岩礁海岸が見られますが、全体的には砂浜海岸となっています。また、むつ市大畑町から下北半島西端部迄の海岸は、小規模な砂浜海岸が見られるものの、大部分が急峻な山地が海岸及びその付近まで迫る岩礁海岸となっています。

下北八戸沿岸の海岸の整備は、昭和 30 年代初頭の相次ぐ季節風や台風等の被害を契機に、昭和 37 年に蛇浦海岸に着手したのが始まりで、これまでに海岸堤防・護岸や離岸堤等による海岸保全施設の整備が進められてきました。

これらの海岸整備は、国土交通省水管理・国土保全局、同港湾局、農林水産省農村振興局及び同水産庁がそれぞれ所管しています(図-3 参照)。

表-2 下北八戸沿岸における 3 省庁所管延長

	海岸線延長 (m)	海岸保全区域延長 (m)	海岸保全施設の 有施設延長(m)
青森県	789,633	409,147	260,450
下北八戸沿岸	307,392	123,448	66,801
国土交通省 水管理・国土保全局所管	177,799	67,871	40,727
国土交通省 港湾局所管	42,522	17,185	6,807
農林水産省 農村振興局所管	1,872	1,686	1,704
農林水産省 水産庁所管	85,199	36,706	17,563

(平成26年版海岸統計)

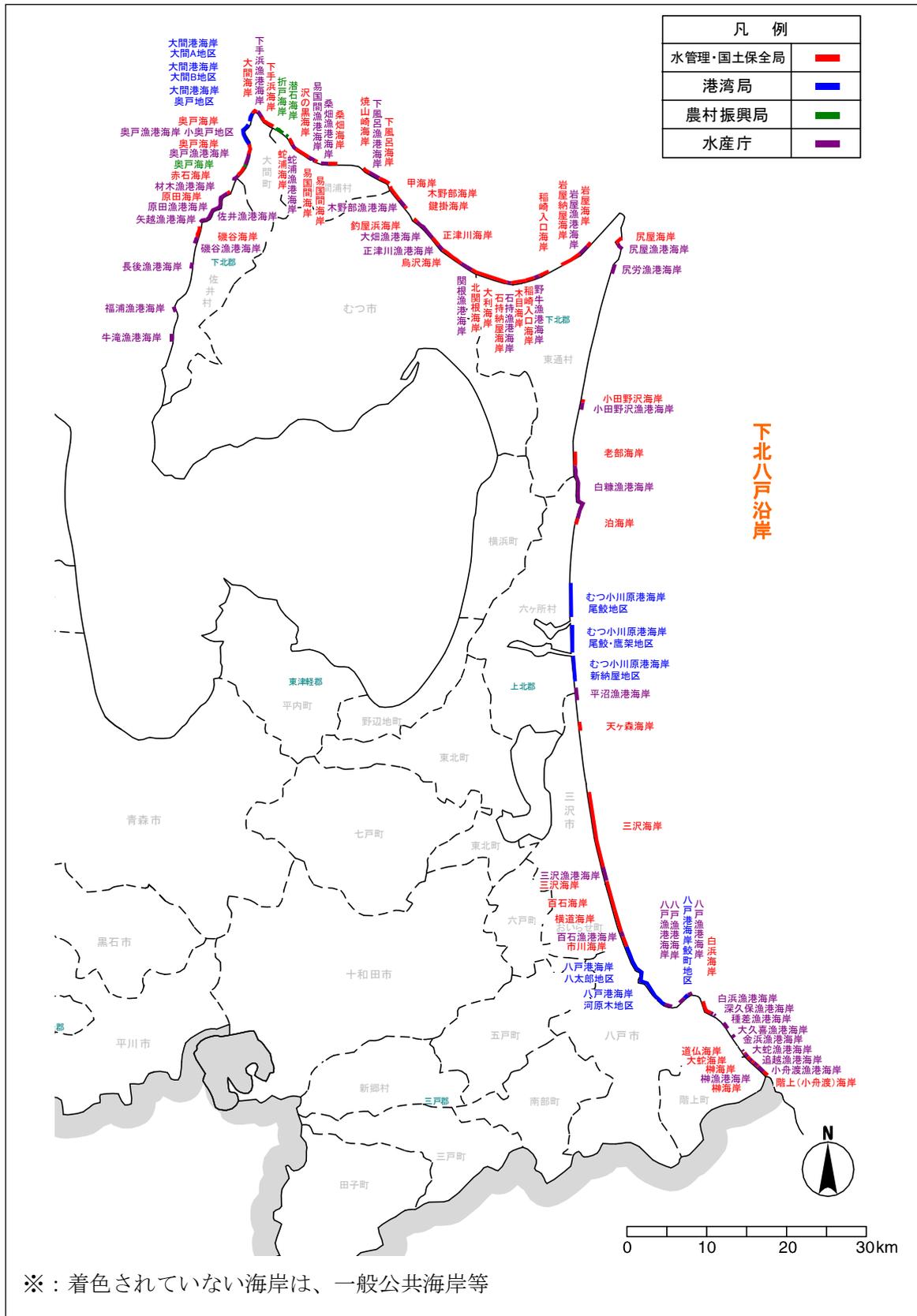


図-3 下北八戸沿岸の海岸

2) 自然的特性

①気象

本県の気候は、概して、冷涼型の気候で、夏が短く、冬は寒さが厳しいことが特色となっています。しかし、山脈、半島、陸奥湾などの地形的な複雑さや海流の関係で、地域によってかなり気候に差があります。

一般に太平洋側（下北半島を含む）では、春から夏にかけて吹く偏東風（通称：やませ）のため低温の日が多く、たびたび冷害にもみまわれていますが、北西季節風に変わる秋から冬にかけては比較的降雪が少なく、日照時間も長いなどの特徴があります。

表-3 県内の主な観測点における観測結果

	平均気温		日照時間		降水量(総量)		最深積雪 (cm)
	4月～10月	11月～3月	4月～10月	11月～3月	4月～10月	11月～3月	
青森地方气象台(青森市)	17.2	1.5	1,350.7	384.3	779.5	704.0	91.0
むつ特別地域気象観測所(むつ市)	15.9	1.0	1,312.0	502.5	748.0	562.0	76.0
深浦測候所(深浦町)	17.0	2.3	1,277.5	236.7	1,071.0	553.5	40.0
八戸測候所(八戸市)	16.7	1.5	1,317.9	693.2	873.0	255.5	61.0

(平成26年気象庁月報)

②海象

図-4 に、八戸港における波向分布および波高、周期階級別出現頻度を示します。波高・波向ともに、年間を通じて同様の出現状況を示し、波向は、年間を通じて ENE 方向が卓越しています。なお、下北八戸沿岸の潮位変動は、平成7年から平成16年までの平均で、気象庁観測地点の下北において約 1.3m、同じく、八戸において約 1.4m となっており、既往最高潮位は、下北で T.P. +0.900m、八戸で T.P. +1.820m となっています。

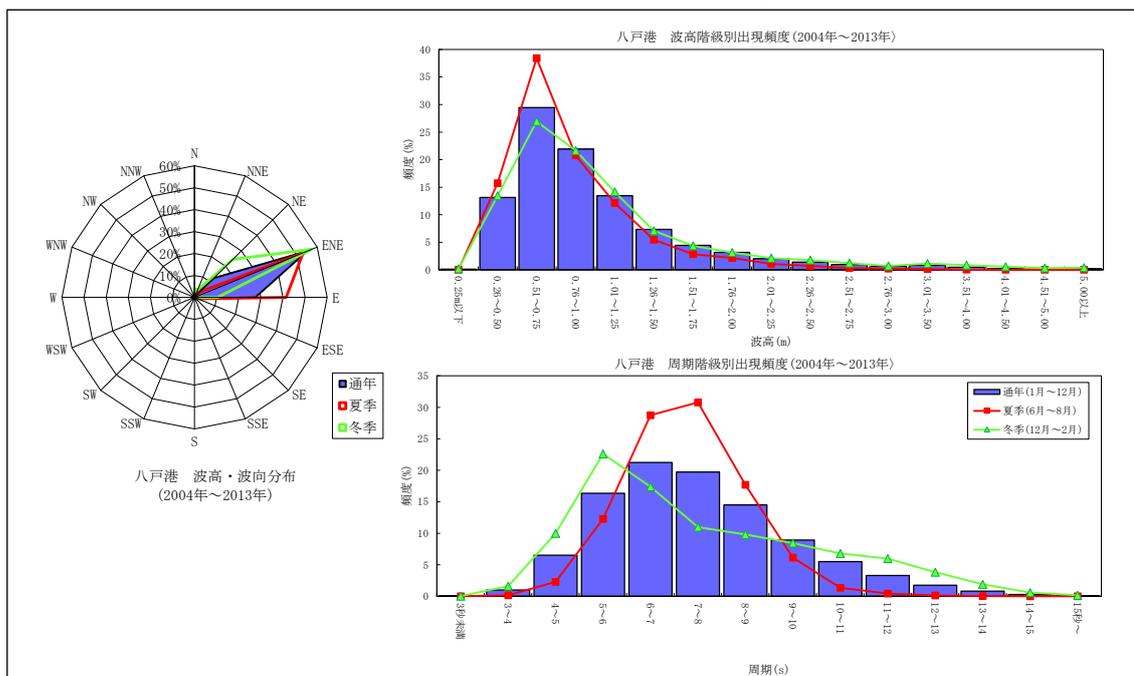
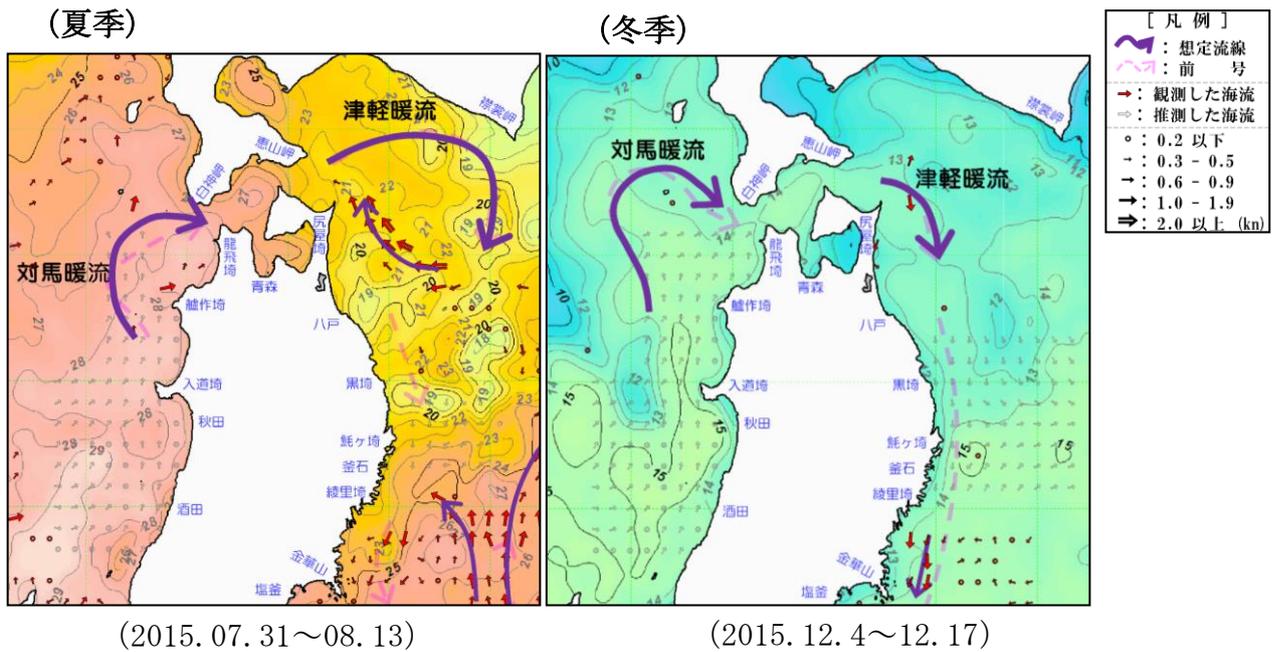


図-4 沿岸の主な地点における波向・波高状況

図-5に、海上保安庁による「海洋速報 海流図」を示します。

下北八戸沿岸における海流は、津軽海峡から南下する津軽暖流と北側から南下する千島海流（親潮）、南から入る日本海流（黒潮）が混在した流れとなっています。

また、津軽海峡内は日本海の潮位と太平洋側の潮位との水位差や潮流の影響により、転流、憩流もあり、逆流も見られます。



資料：「海洋速報 海流図 海上保安庁」

図-5 青森県周辺の海流

③地形・地質

奥羽山脈が県の中央を南北に走り、八甲田火山群に代表される中央山地を形成しており、岩手県境には、北上山地の延長に当たる階上岳などがあり、下北半島は、燧岳をはじめそのほとんどが陸奥湾を挟んで中央山地から続く下北山地を形成しています。

また、下北半島の太平洋側には桑畑山・吹越烏帽子岳をはじめとする東部丘陵地が形成され、十和田市、八戸市に及ぶ東部地域には三本木原に代表される台地が広がっています。

地質の基盤を構成するのは古生代・中世代に形成された地層（先第三系）で、その上位に新第三系、第四系の更新統が分布しており、下北半島には新第三系を特徴づけるグリーンタフが分布しています。また、更新統は礫、砂、粘土、シルトと火山灰等からなり、段丘堆積物や太平洋側の平坦な台地を構成しています。

表-4 沿岸における主な山岳

山地名	山岳名	標高
下北半島	燧岳	781 m
	釜臥山	878 m
	桑畑山	400 m
	吹越烏帽子	508 m
北上高地	階上岳	739 m
奥羽山脈北部	八甲田山<大岳>	1,585 m
	八甲田山<高田大岳>	1,552 m

(国土地理院)

④河川

青森県内には、一級河川 3 水系、二級河川 79 水系をはじめとして多くの河川があります。

下北八戸沿岸には、一級河川として、県内随一の面積を誇る小川原湖を有する高瀬川、岩手県を水源としている馬淵川が太平洋に注いでいます。二級河川は、中央山地を水源とする奥入瀬川・五戸川、岩手県を水源とする新井田川、下北半島の大畑川等があります。

また、県内には幾つかの湖沼があり、そのうち小川原湖は、海水と淡水が混じり合う汽水湖となっており、全国有数のシジミの産地にもなっています。

青森県の各沿岸に流入する河川の位置図は図-6 に示すとおりです。

表-5 沿岸における主な河川

沿岸名	指定区分	水系名	区域延長 (支川も含む)
下北八戸沿岸	一級河川	馬淵川	185 km
		高瀬川	192 km
	二級河川	奥入瀬川	219 km
		五戸川	60 km
		新井田川	64 km
		大畑川	14 km

(平成22年度河川調書)

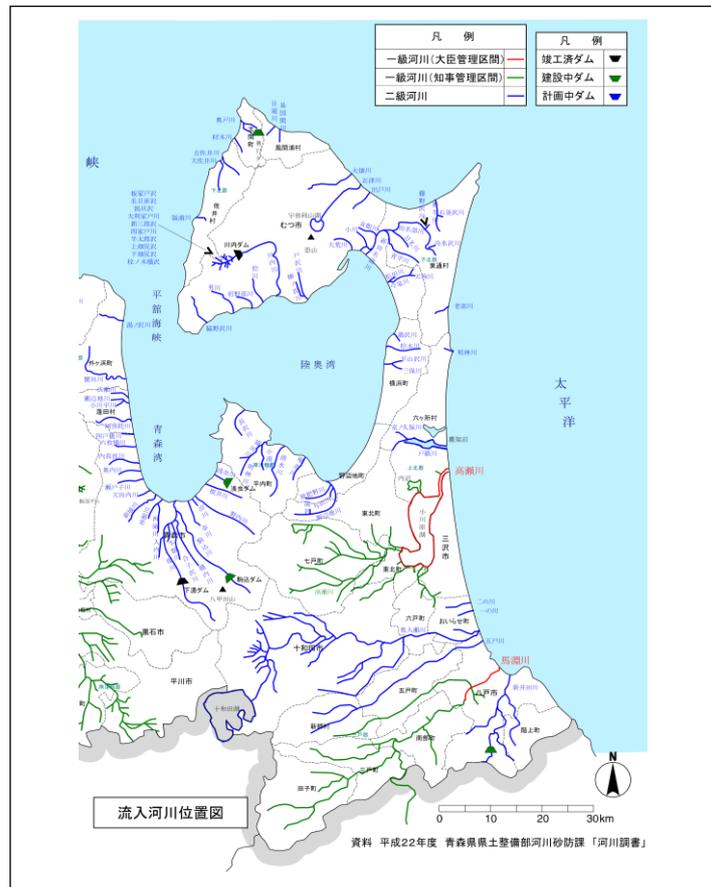


図-6 沿岸の河川

3) 社会的特性

①人口

青森県の人口は、全体で約 131 万人、うち沿岸市町村人口は約 84 万人となっており、県人口の約 64%を占めています。

下北八戸沿岸市町村の人口は約 39 万人となっており、県全体人口の約 30%、県沿岸市町村人口の約 47%を占めています。沿岸には八戸市・三沢市・むつ市があり、三市の人口は沿岸人口の約 84%にのぼっています。

また、県全体の人口密度が 136 人/km² に対し、下北八戸沿岸は 175 人/km² と県全体より高くなっていますが、沿岸の町村部のみでは 67 人/km² と低くなっています。

表-6 沿岸市町村の人口

	人口	人口密度 (人/km ²)
青森県	1,308,265	136
うち沿岸市町村	841,625	149
下北八戸沿岸	394,687	175
八戸市	231,257	757
三沢市	40,196	335
むつ市	58,493	68
町村部	64,741	67

(平成27年国勢調査)

②産業

青森県の就業人口は、全体で約 63 万人、うち沿岸市町村の就業者人口は約 40 万人となっており、県全体の 63%を占めています。

下北八戸沿岸市町村の就業者人口は約 19 万人となっており、県全体の 30%、県沿岸市町村の 48%を占めています。産業別では、第一次産業が 6%、第二次産業が 23%、第三次産業が 71%という構成になっており、県全体の構成と比較すると、第一次産業の割合が低く第三次産業の割合が高くなっています。

産業による総生産高については、八戸市が突出しており 8,514 億円となっているほか、むつ市が 1,823 億円、三沢市が 1,595 億円、六ヶ所村が 3,596 億円、その他の町村は 45~597 億円程度となっています。第一次産業比は、八戸市・むつ市・六ヶ所村では県全体の割合より低くなっていますが、その他の市町村は高く、うち三沢市・おいらせ町・階上町は農業が大勢を占め、大間町・風間浦村は水産業が大勢を占めています。また、八戸市の第一次産業総生産額は、県内沿岸全市町村の中で最も高く、その大半が水産業となっています。

表-7 沿岸市町村の産業構成

	推計就業者数 (平成25年度) (単位:人)				市町村内総生産 (平成25年度) (単位:百万円)			
	総数	第一次産業	第二次産業	第三次産業	総数	第一次産業	第二次産業	第三次産業
青森県	630,987	79,334	119,445	432,208	4,411,514	172,354	945,032	3,308,128
うち沿岸市町村	397,549	32,091	76,429	289,201	3,150,054	86,247	728,096	2,307,025
下北八戸沿岸	190,444	11,530	43,721	136,050	1,714,480	41,857	542,839	1,099,965
八戸市	108,228	3,804	23,448	80,975	851,418	16,730	155,668	679,020
三沢市	19,846	1,554	3,826	14,466	159,522	7,005	30,737	121,780
むつ市	28,544	1,472	5,832	21,240	182,259	4,553	18,096	159,610
町村部	33,826	4,700	10,615	19,368	521,281	13,569	338,338	139,555

(平成25年度市町村民経済計算)

水産業について、平成 27 年青森県海面漁業に関する調査結果書（属地調査年報）によると、青森県全体の漁獲数量は 25 万トン、漁獲金額は 529 億円を数え、全国有数の水産県となっています。

沿岸では、北からの親潮（寒流）と南からの黒潮（暖流）、さらに津軽海峡から流れ込む津軽暖流とが混じりあいます。このため、まいわし・するめいか等が大量に漁獲される世界有数の好漁場となっています。また、ひらめ・かれい・あわび・ほっきがい・うに・こんぶ等も多く、いか釣り・沖合底曳網・定置網・刺網・採介藻等の漁業が営まれています。

③交通

下北八戸沿岸の幹線道路としては、むつ市脇野沢から大間町に至る国道 338 号、大間町からむつ市に向かう国道 279 号、むつ市から三沢市を經由して八戸市に至る国道 338 号があります。また、下北半島の尻屋崎方面には県道むつ尻屋崎線、八戸市から階上町の海岸沿いには県道八戸階上線が通っています。鉄道については、八戸市から階上町の沿岸を通りながら岩手県に至る JR 八戸線が通っています。

その他、八戸港や大間港から北海道に向けてカーフェリーが就航しているほか、佐井漁港から福浦漁港・牛滝漁港等を経由して青森港に至る旅客船航路が就航しています。

④歴史・文化財

平成 26 年度末現在、下北八戸沿岸の市町村には、国宝 3 点（工芸品：鎧兜、考古資料：土偶）を含む国指定の文化財・史跡が 18 件あります。八戸市には、是川石器時代遺跡や長七谷地貝塚といった縄文時代の遺跡や、南部氏が興ってから藩政時代にかけての各種史跡があります。また、古くから下北半島の中心地となっていたむつ市では、重要文化財（建造物）に指定されている旧大湊水源地水道施設などがあります。

さらに、県指定のものは 47 件あり、主に中世から近代までの各種史跡や、下北各地の山車行事、神楽など古くから伝わる地域の伝統行事・伝統芸能が多く指定されています。

⑤関連する法規制（自然環境保全に関する法的規制等）

・自然公園

自然公園は優れた自然を守り、広く保健休養の場として利用していくために、自然景観の優れた地域を「自然公園法」に基づき指定するもので、地域区分に応じ土地利用などについて規制しています。青森県は、自然環境に恵まれ、国立公園が2地域、国定公園が2地域、県立自然公園が7地域指定されています。これらの総面積は約11万5千haになります。

・自然環境保全地域

自然環境保全地域は、豊かな自然環境を保護し、豊かな生態系とそこに生息する野生生物を守っていくために「自然環境保全法」および「青森県自然環境保全条例」に基づき指定される地域で自然公園と同様、地域区分に応じ土地利用などについて規制しています。青森県には国指定、県指定あわせて10地域が指定されており、総面積は1万5千haになります。

・鳥獣保護区

鳥獣の保護繁殖を図るために「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」に基づき設定されるもので、鳥獣の捕獲が規制されるほか、特別保護地区では土地利用について規制しています。青森県内には平成26年度現在99箇所の鳥獣保護区が設定されており、その総面積は15万4千ha、そのうち2万2千haが特別保護地区に設定されています。

・保護林

保護林は、原生的な森林生態系の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、森林施業や管理技術の発展などを目的として「保護林制度」に基づき管理を行う国有林で、伐採等が制限されます。青森県には全部で21箇所の保護林があり、その合計面積は3万haになります。

・青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例

本県の森林、河川及び海岸（以下「ふるさとの森と川と海」という。）が、農林水産業の生産活動及び人の生活と結び付いて、様々な祭礼・伝統漁法・風俗習慣などの地域文化を形成していることから、ふるさとの森と川と海の保全及び創造を図り、県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的として平成13年12月21日に制定された条例です。

以上の他、自然環境保全に関する法的規制区域には保安林制度の風致保安林、青森県開発規制区域、青森県緑地保全地域があり、それぞれ樹木の伐採等土地利用について規制しています。

4) 海岸防護の現況

①高潮・侵食等の現況

・公共土木施設災害（海岸災害）の状況

高潮・高波および地震・津波による主な海岸災害の発生状況は、表-8 に示すとおりです。

特に、秋から冬にかけての台風や風浪による被害が多くなっています。

表-8 沿岸における主な公共土木施設災害の実績

被災年次	市町村名	被災状況(被災施設)	災害名
昭和34年9月17日～19日	佐井村、大間町	護岸等の被災	台風第14号
昭和34年9月26日～27日	むつ市、八戸市、風間浦村	護岸等の被災	台風第15号
昭和35年5月24日	八戸市、階上町、おいらせ町	護岸、防波堤等の被災	チリ地震津波
昭和35年8月23日～24日	風間浦村	護岸等の被災	台風第14号
昭和35年10月20日～22日	八戸市、風間浦村、おいらせ町	護岸等の被災	台風第24号
昭和36年1月4日～27日	むつ市、風間浦村、八戸市、佐井村	護岸等の被災	冬季風浪災害
昭和36年10月28日～29日	風間浦村	護岸等の被災	台風第26号
昭和37年1月2日～3日	むつ市、風間浦村	護岸等の被災	冬季風浪災害
昭和38年1月6日～8日	むつ市、階上町	護岸等の被災	冬季風浪災害
昭和39年1月31日～2月2日	むつ市、風間浦村、おいらせ町	防砂堤等の被災	冬季風浪災害
昭和40年1月8日～9日	八戸市、六ヶ所村、風間浦村、佐井村、階上町、東通村、むつ市	護岸、防砂堤等の被災	冬季風浪災害
昭和41年1月4日～8日	佐井村	護岸等の被災	冬季風浪災害
昭和42年9月21日～22日	八戸市、むつ市、東通村	護岸等の被災	台風第27号
昭和43年5月16日	佐井村、むつ市、おいらせ町、八戸市、階上町、東通村	護岸、防波堤等の被災	十勝沖地震
昭和43年8月21日～22日	むつ市、六ヶ所村	護岸等の被災	豪雨災害
昭和44年8月23日～24日	大間町、むつ市、佐井村	護岸等の被災	台風第9号
昭和46年1月20日	八戸市	離岸堤等の被災	冬季風浪災害
昭和46年8月31日～9月1日	八戸市	離岸堤等の被災	台風第23号
昭和48年3月24日	八戸市	離岸堤等の被災	低気圧による風浪災害
昭和48年6月17日	八戸市	離岸堤等の被災	根室半島沖地震
昭和48年9月23日～24日	風間浦村、むつ市、八戸市	護岸、離岸堤等の被災	大雨災害
昭和48年12月22日～23日	佐井村、むつ市	護岸等の被災	暴風雪による災害
昭和50年7月27日～28日	佐井村、むつ市	護岸等の被災	大雨による災害
昭和50年11月12日～15日	八戸市	防潮堤等の被災	低気圧(台風第19号くずれ)による風浪災害
昭和53年3月22日	八戸市	離岸堤等の被災	低気圧による風浪災害
昭和53年5月30日	三沢市、八戸市	護岸等の被災	低気圧による風浪災害
昭和54年2月1日～2日	大間町、風間浦村	護岸、離岸堤等の被災	冬季風浪災害
昭和54年9月20日～10月1日	大間町、むつ市	護岸等の被災	台風第16号
昭和55年8月27日～30日	佐井村、東通村、むつ市	護岸、道路等の被災	低気圧の大雨と風浪による災害
昭和55年10月22日～27日	むつ市、風間浦村、大間町、佐井村	護岸、離岸堤等の被災	風浪による災害
昭和56年3月15日	大間町、佐井村	護岸等の被災	風浪による災害
昭和56年8月21日～23日	東通村、六ヶ所村、むつ市	護岸、道路等の被災	台風第15号
昭和59年2月17～20日	佐井村、むつ市、東通村、六ヶ所村、三沢市、八戸市	護岸、離岸堤、突堤、波消堤等の被災	低気圧による災害
昭和58年5月26日	佐井村、むつ市、六ヶ所村、八戸市	護岸、防波堤等の被災	日本海中部地震
昭和59年4月5日～6日	むつ市、六ヶ所村	護岸等の被災	融雪災害
昭和59年8月22日～23日	佐井村、むつ市、六ヶ所村	護岸、防波堤等の被災	台風第10号
昭和60年1月12日～13日	佐井村、むつ市	護岸等の被災	強風波浪災害
昭和60年9月1日	佐井村	離岸堤等の被災	台風第13号
昭和62年2月3日～4日	風間浦村、三沢市、八戸市	護岸、突堤等の被災	暴風雪と波浪災害
昭和62年8月4日～6日	むつ市	護岸等の被災	大雨による災害
昭和62年8月31日～9月1日	佐井村、大間町	護岸、離岸堤等の被災	台風第12号
平成元年3月21日～22日	風間浦村、三沢市、八戸市	護岸、突堤等の被災	波浪による災害
平成2年1月11日	佐井村	護岸等の被災	波浪による災害
平成2年8月25日～27日	むつ市	護岸等の被災	波浪による災害
平成2年9月17日～20日	東通村、三沢市、八戸市	護岸、突堤等の被災	台風第19号
平成2年11月4日～5日	六ヶ所村	堤防等の被災	冬季風浪による災害
平成2年11月9日～11日	佐井村	突堤等の被災	強風波浪による災害
平成2年11月30日～12月3日	むつ市、六ヶ所村	突堤、離岸堤等の被災	大雨強風波浪による災害
平成3年2月15日	むつ市、風間浦村、六ヶ所村、八戸市、階上町	護岸、道路、離岸堤等の被災	風浪による災害
平成3年4月15日～16日	佐井村	突堤等の被災	波浪による災害
平成5年1月15日	むつ市	防波堤の被災	釧路沖地震
平成5年7月12日	むつ市、三沢市、おいらせ町、八戸市	護岸等の被災	三陸はるか沖地震
平成6年9月22日～23日	むつ市	護岸等の被災	低気圧による大雨災害
平成14年1月27日～28日	東通村、六ヶ所村	離岸堤等の被災	冬季風浪災害
平成14年10月1日～2日	八戸市	離岸堤の被災	台風第21号
平成15年1月27日～28日	六ヶ所村	護岸工の被災	冬季風浪災害
平成15年3月7日～10日	むつ市	離岸堤の被災	冬季風浪災害
平成16年8月19日～20日	風間浦村	離岸堤の被災	台風第15号
平成16年12月4日～5日	東通村	離岸堤の被災	暴風・波浪による災害
平成18年10月4日～9日	八戸市、三沢市、むつ市、風間浦村	護岸・人工リーフ等の被災	風浪による災害
平成23年3月11日	八戸市、おいらせ町、三沢市	護岸等の被災	東北地方太平洋沖地震津波

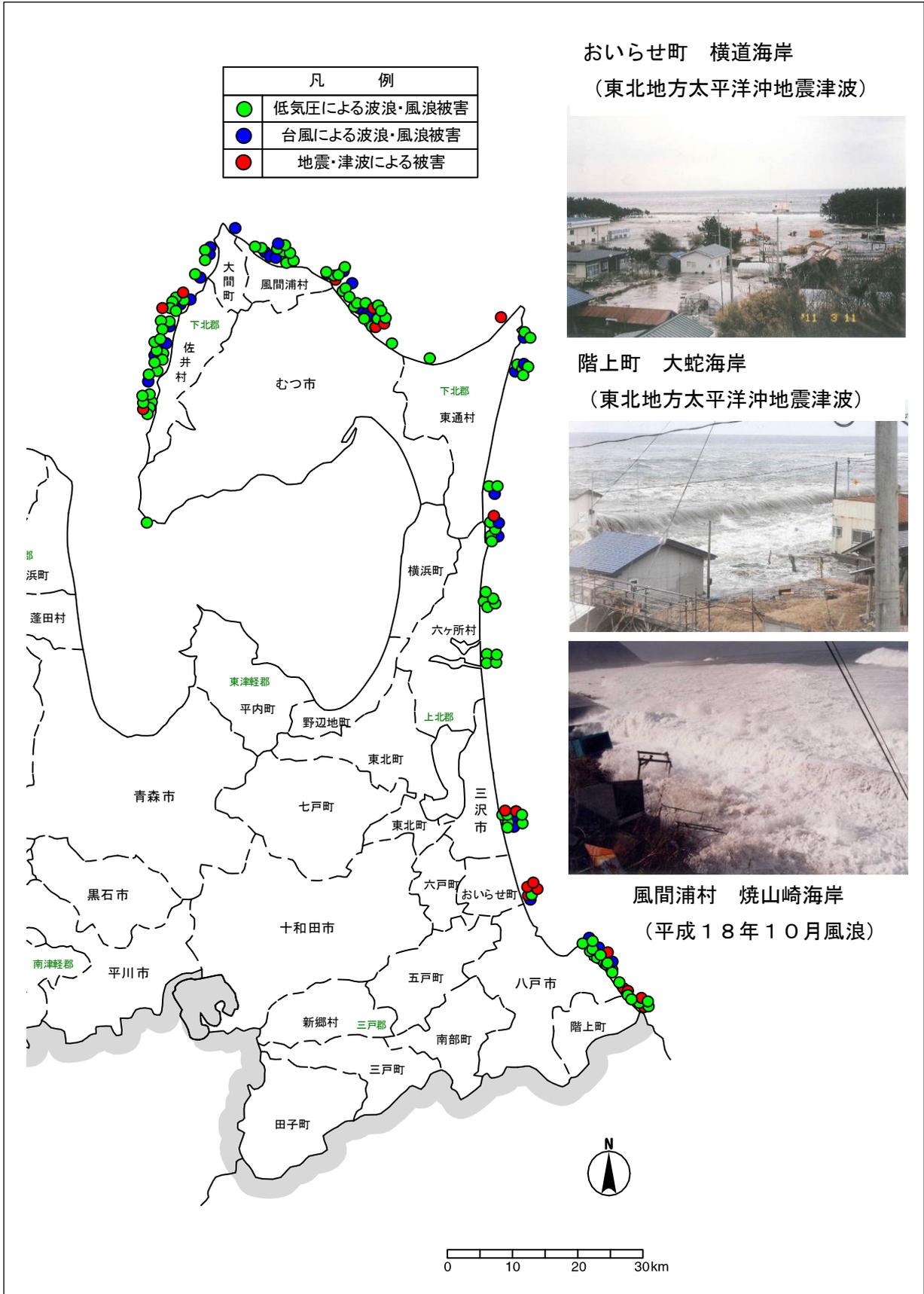


図-7 海岸構造物被災位置

・侵食

下北八戸沿岸において、侵食対策を行っている、又は、侵食状況について特に監視が必要な海岸は、図-8 に示すとおりです。津軽海峡に面する沿岸北部のむつ市や太平洋に面する沿岸南部の三沢市などの海岸において海岸侵食が見られます。また、これ以外の海岸についても、巡視等を通して侵食状況の把握に努めています。

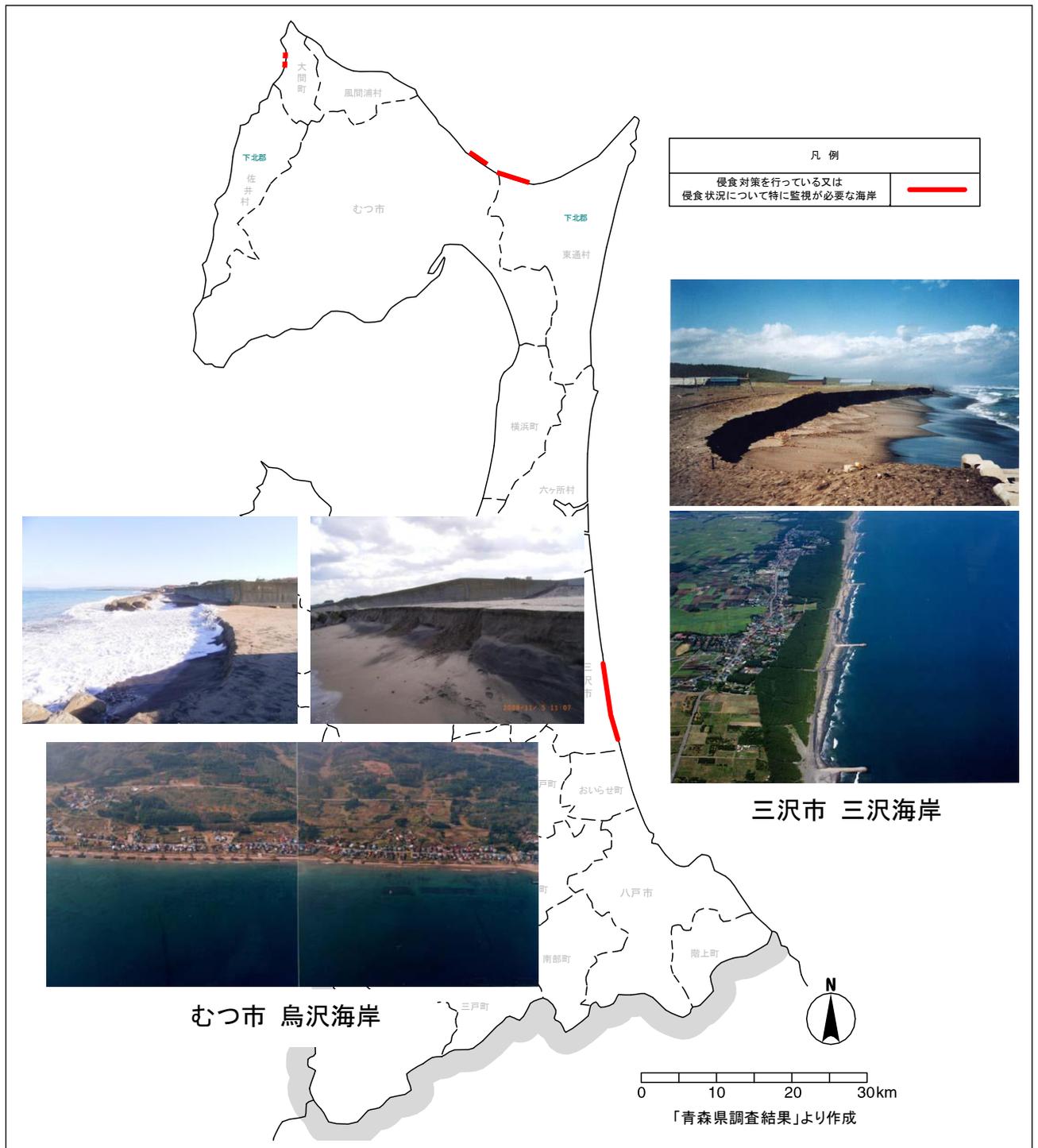


図-8 沿岸の侵食状況

②地震・津波

下北八戸沿岸に大きな被害をもたらした地震・津波としては、チリ地震津波(1960年)、十勝沖地震津波(1968年)、東北地方太平洋沖地震津波(2011年)等があります(表-9参照)。

青森県では、全沿岸において、「津波防災地域づくりに関する法律」に基づき、最大クラスの津波を対象とした「津波浸水想定」を設定・公表しています。図-9に八戸市街の津波浸水想定図を示します。また、下北八戸沿岸で想定される最大津波水位を図-10に示します。

なお、「平成25年度 青森県地震・津波被害想定」における、太平洋側海溝型地震の被害想定の詳細は、表-10のとおりです。

表-9 下北八戸沿岸に大きな被害をもたらした主な地震・津波

発生年	地震津波	地震 マグニチュード ^a	代表津波高
1960年	チリ地震津波	M8.5	階上町 T.P.+6.3m など
1968年	十勝沖地震津波	M7.9	八戸市 T.P.+6.5m など
2011年	東北地方太平洋沖地震津波	M9.0	八戸市 T.P.+10.6m おいらせ町 T.P.+10.8m など

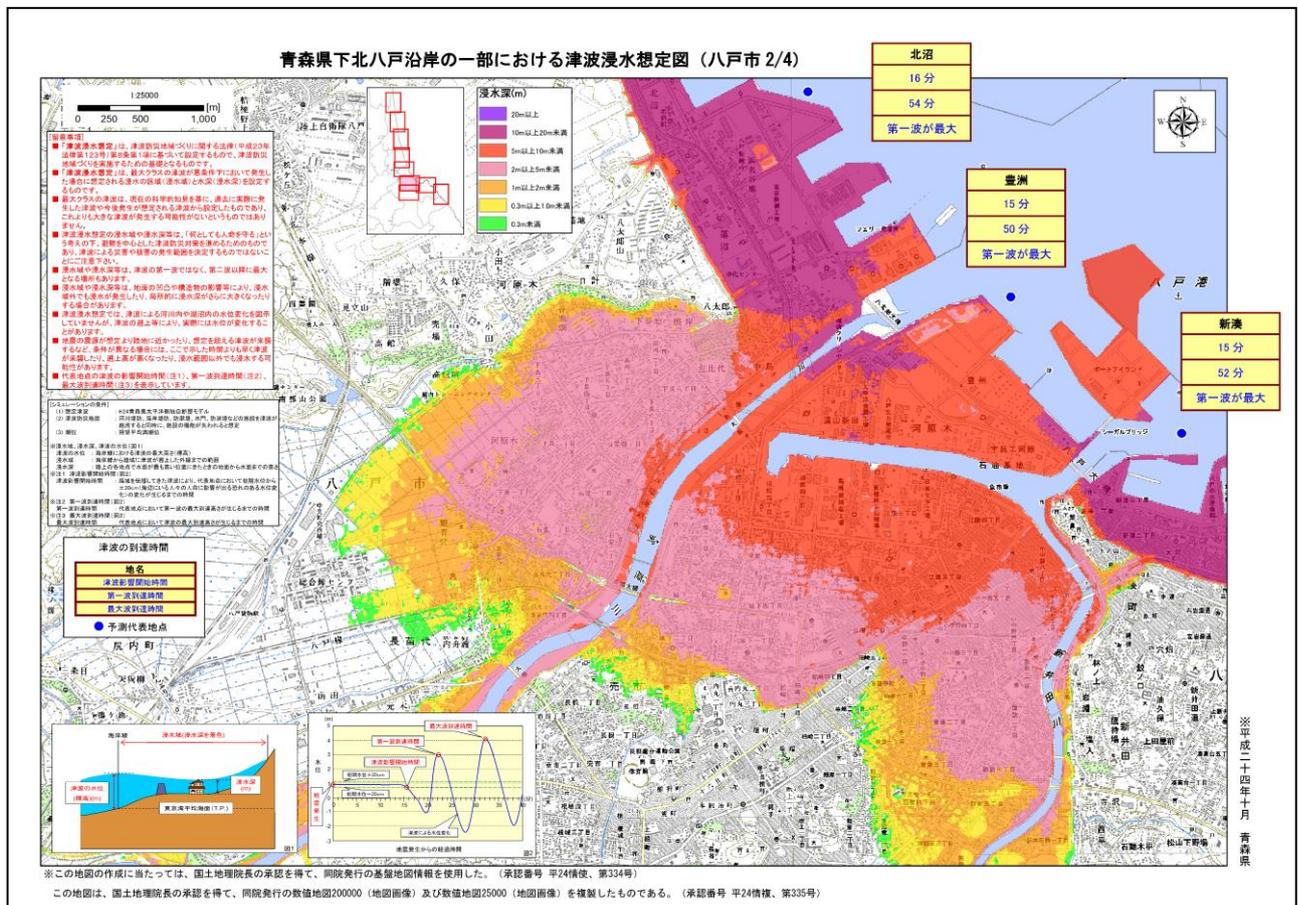


図-9 八戸市街の津波浸水想定図

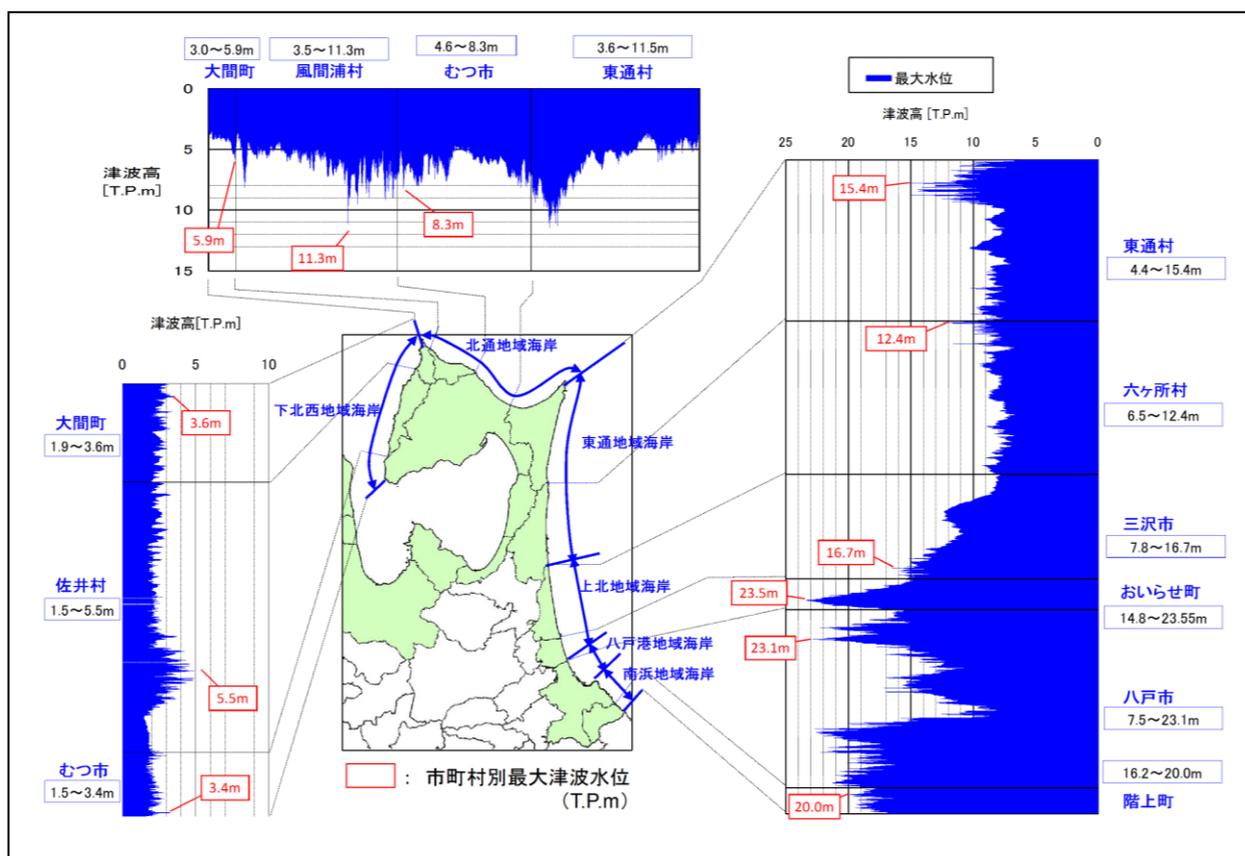


図-10 想定される最大津波水位

表-10 「平成 25 年度 青森県地震・津波被害想定」の概要

項目		被害内容
建物	全壊(棟)	71,000
	半壊(棟)	130,000
人的	死者(人)	25,000
	負傷者(人)	22,000

(太平洋側海溝型地震による青森県全域の被害について記載)

③海岸保全施設の現況

堤防・護岸の現況天端高及び計画天端高の状況は、図-11 に示すとおりです。

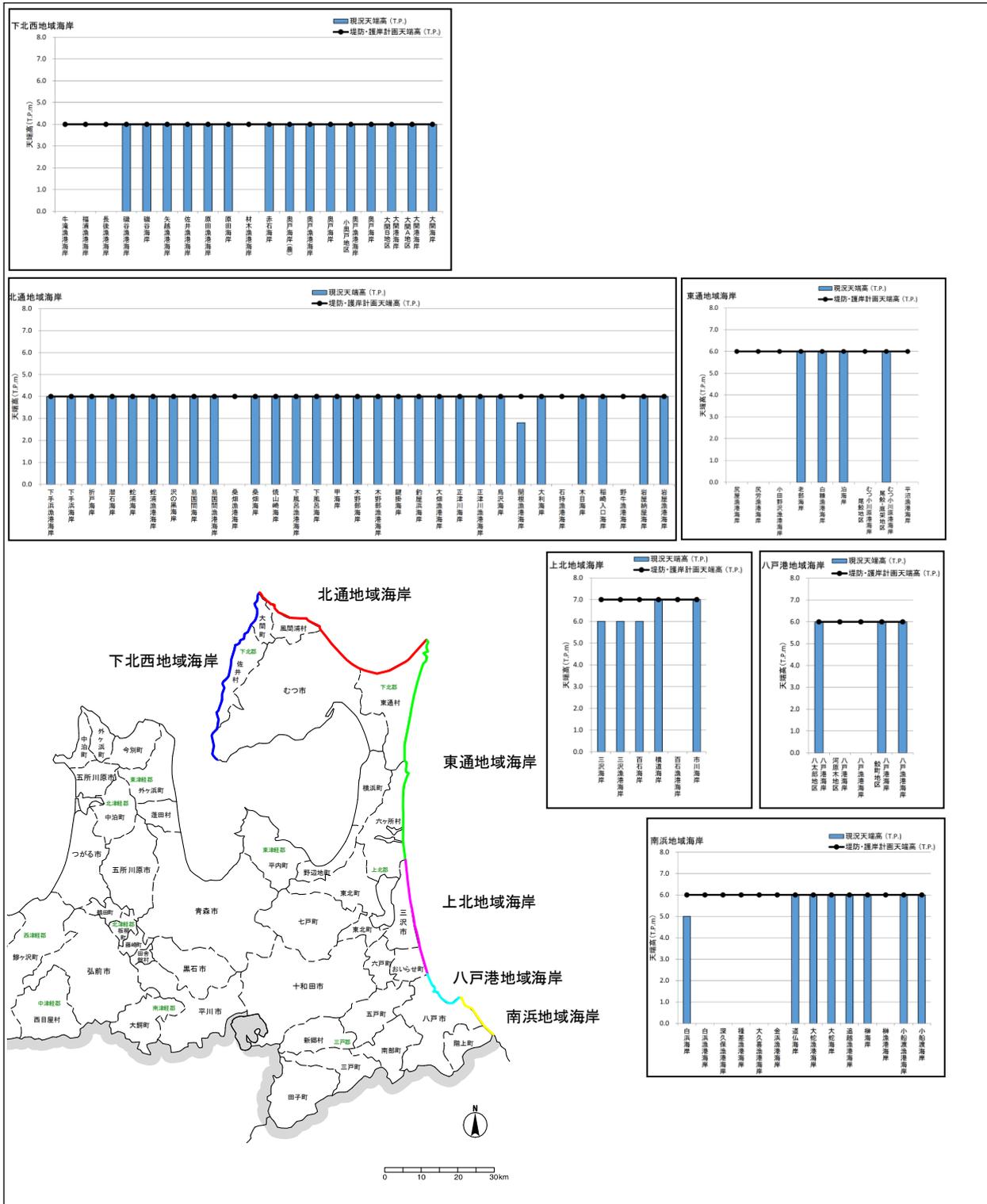


図-11 堤防・護岸の現況天端高の状況

また、堤防・護岸における整備後の経過年数の状況は、図-12 に示すとおりです。

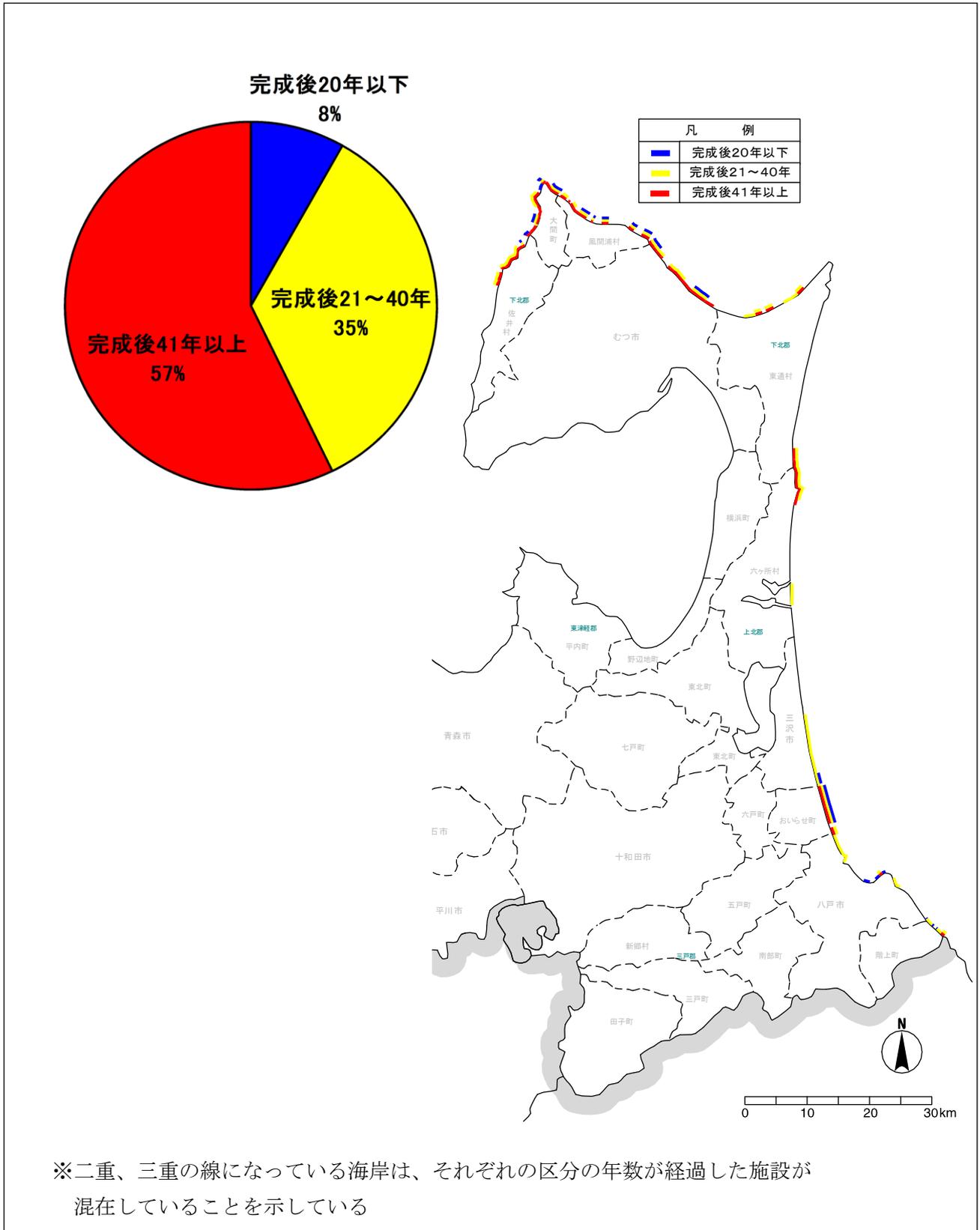


図-12 海岸保全施設の経過年数の状況

④防災体制の現況

沿岸市町村における高潮や津波に対する防災体制の現況は、表-11 に示すとおりです。

表-11 沿岸市町村の防災体制

市町村	防災無線の配備状況	防災訓練・津波避難訓練の実施状況(※1)	津波ハザードマップの作成状況(※2)
佐井村	○	○	○
大間町	○	○	
風間浦村	○	○	○
むつ市	○	○	○
東通村	○	○	○
六ヶ所村	○	○	○
三沢市	○	○	○
おいらせ町	○	○	○
八戸市	○	○	○
階上町	○	○	○

(※1) 平成25年度における実施状況を記載

(※2) 平成28年4月時点における作成状況を記載

5) 海岸環境の現況

①自然公園・天然記念物

下北八戸沿岸は、下北半島の西岸および大間崎・尻屋崎周辺が下北半島国立公園に指定されているほか、八戸市の種差海岸および階上町の上岳地域が三陸復興国立公園に指定されています。国の特別天然記念物に指定されているカモシカが広い範囲で生息しています。

またこれらの自然は、沿岸における重要な観光資源ともなっています。

表-12 沿岸における自然公園等

指定区分	名称	指定年月日	関係市町村
国立公園	三陸復興	平成25年5月24日	八戸市 階上町
国定公園	下北半島	昭和43年7月22日	むつ市 東通村 佐井村 大間町
海中公園	仏ヶ浦	昭和50年12月11日	佐井村
天然記念物	蕪島のウミネコ繁殖地	大正11年3月8日	八戸市
天然記念物	下北半島のサルおよびサル生息北限地	昭和45年11月11日	むつ市 佐井村 大間町
名勝及び天然記念物	仏宇多(仏ヶ浦)	昭和16年4月23日	佐井村
名勝	種差海岸	昭和12年12月21日	八戸市

※天然記念物については地域が指定されているもののみ記載

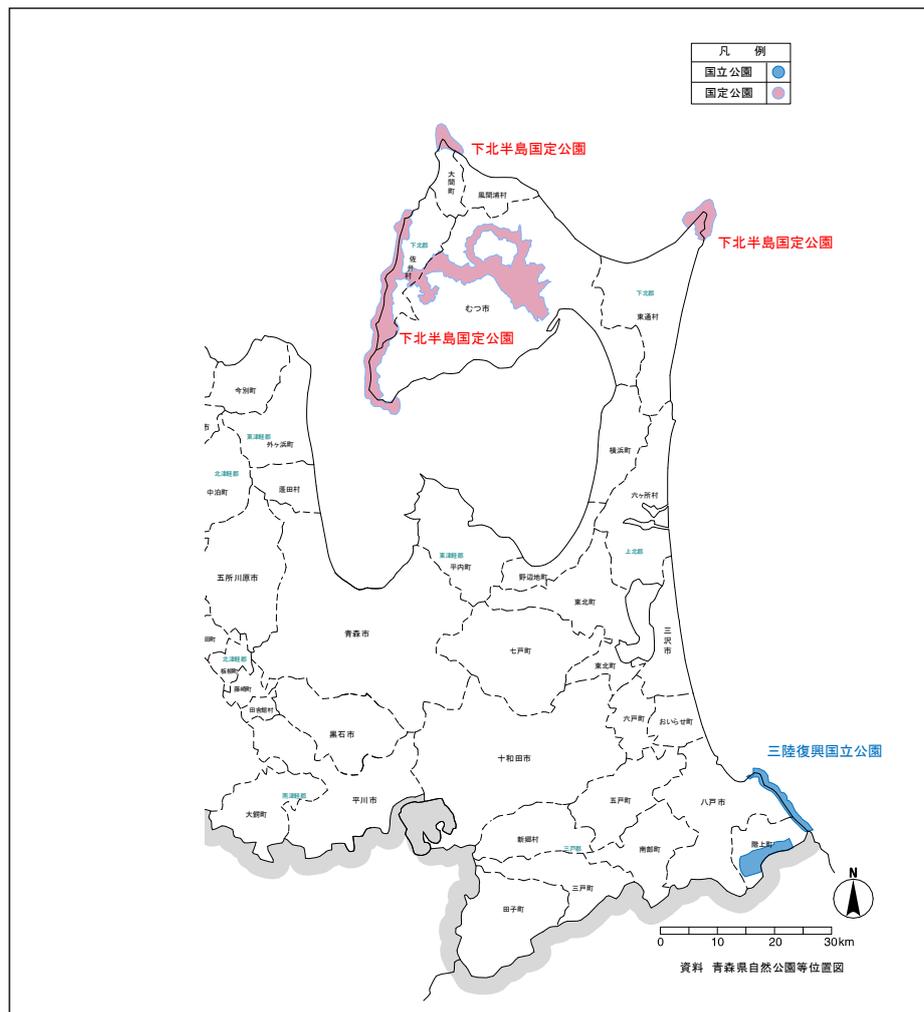


図-13 沿岸の自然公園等

②植物

三陸復興国立公園に指定されている太平洋岸南部は、岩礁と芝生が相まった変化に富んだ植物相となっており、岩礁には「小舟渡平のハマギク」をはじめとする、環境省が指定した特定植物群落が集まっているほか、エゾスカシユリなどの草本やハイビヤクシン、ハイネズなどの低木が生育しています。下北半島では、崖部にミヤマビヤクシンやガンコウラン等の高山植物と、コハマギクやハイネズ等の海浜植物が混成する特色のある植物相が見られますが、特定植物群落の「尻屋崎のガンコウラン」は、生育地域の減少により群落の衰退が懸念されています。

沿岸の広い範囲にコンブを主とする藻場が分布し、下北半島や太平洋岸南部の一部ではコンブとスガモが混生しています。東通村、風間浦村及び大間町には規模の大きい藻場が現存しており、大間崎周辺のタチアマモ群は、これまでに知られているタチアマモの生育分布の北限と考えられています。

また、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災により、小舟渡平の特定植物群落等は、津波により冠水したと考えられますが、これらに対する津波の影響は軽微であったことが確認されているほか、太平洋側の砂浜も津波による冠水や堆砂等がありましたが、震災後においても、三沢海岸などで砂浜植物が広大な面積で残存していることが確認されています。

鷹架沼や高瀬川河口などを含む小川原湖湖沼群には、塩性湿地が成立しており、シバナ、ウミミドリ、ヒメキンポウゲ（環境省レッドデータ絶滅危惧Ⅱ類）などの塩性植物が生育しており、環境省の日本の重要湿地 500 に指定されています。また、猿ヶ森砂丘には、ハマニンニク-コウボウムギ群落のほか、「猿ヶ森オオウメガサソウ群落」の特定群落が存在します。

下北半島大間崎周辺沿岸は環境省の重要湿地 500 に指定されており、マコンブ、ホソメコンブ、ガゴメ、ワカメなど寒流系、暖流系の多様な海藻が豊富に生育しています。

③動物

八戸市の蕪島は、世界でも有数のウミネコの繁殖地となっており、国の天然記念物に指定されています。

太平洋岸の海浜は、ガン・カモ類、シギ・チドリ類などの渡り鳥の重要な中継地となっており、シギ・チドリ類については、春には南から北へ、秋には北から南へ渡る姿を見ることができます。

蕪島では、東日本大震災の津波により、海拔 6m 付近まで冠水して一部が裸地化しましたが、ウミネコ、オオセグロカモメなどの成鳥数及び巣数は微増傾向にあり、安定した個体群を維持していることが確認されています。

下北半島沿岸北部や小川原湖湖沼群は、環境省の日本の重要湿地 500 に指定されています。カワシンジュガイ（環境省レッドデータ絶滅危惧 I 類）などの貝類をはじめ、十分な調査が進んでいない希少な昆虫類も多種生息しています。



写真-1 沿岸に生息・生育する主な動植物



図-14 沿岸の藻場の状況

④沿岸の主な自然景観

下北八戸沿岸は、津軽海峡の荒波により造られた仏ヶ浦や願掛岩の岩礁景観、白砂青松の穏やかな白浜海岸、岩礁と芝生が続く風光明媚な種差海岸など変化のある景観を有しています。

また、沿岸の北部が下北半島国立公園に、南部が三陸復興国立公園に指定され、背後には八甲田山系の山並みが連なり自然景観の豊かな海岸です。



①仏ヶ浦 (佐井村)



③尻屋崎の遠景 (東通村)



④尻屋崎・寒立馬 (東通村)



②願掛岩 (佐井村)



⑤燕島 (八戸市)



⑥種差海岸 (八戸市)

図-15 沿岸の主な自然景観

⑤海域の水質

下北八戸沿岸の水質汚濁状況が把握できる水質環境基準点と、その類型指定状況、海域 COD と河川 BOD の経年変化は、図-16 のとおりで、近年では、環境基準値を満たしており、水質は良好な状態です。

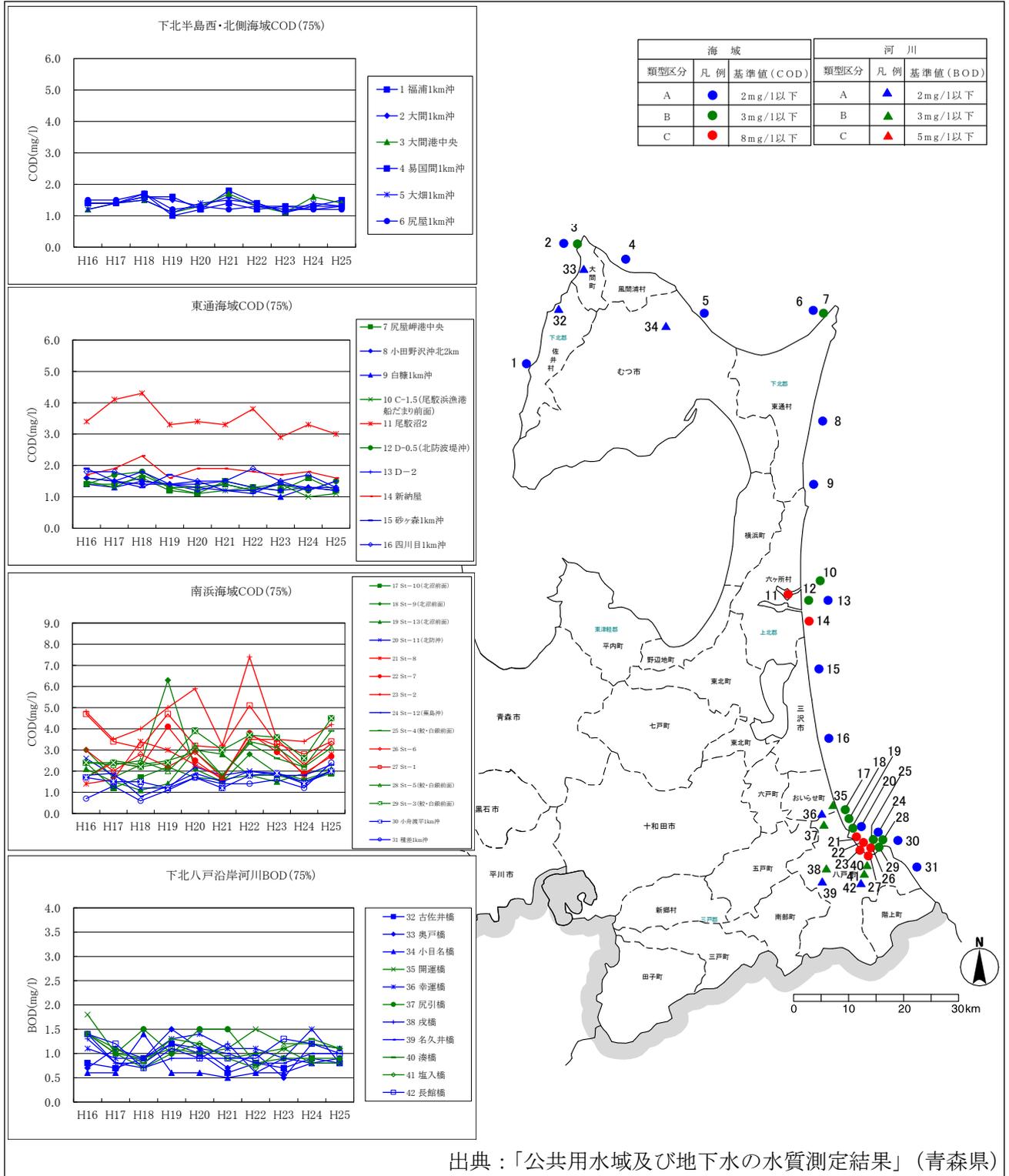


図-16 沿岸の水質環境の状況

⑥海岸の漂着ゴミの状況

全国的に、海岸漂着物が社会問題になっている中、下北八戸沿岸においても、海岸漂着物の回収・処理が課題となっています。これまで、沿岸各地で海岸漂着物の回収・処理が行われてきましたが、依然として多量のごみが漂着している地域があります。

平成 21 年 7 月に「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」（海岸漂着物処理推進法）が施行され、国、県及び市町村等関係主体の役割や処理責任が明確化されました。

県では、住民及び民間の団体並びに関係する行政機関及び地方公共団体等で構成する「青森県海岸漂着物対策推進協議会」を設置し、海岸漂着物対策の推進に係る連絡調整等を行いながら、県及び市町村が、地域住民や関係団体等の協力の下、回収・処理事業を実施しています。

6) 海岸利用の現況

①祭り・イベント

下北八戸沿岸市町村の海岸で開催されている主な祭り、イベント等は以下に示すとおりです。



①ブルーマリーンフェスティバル（大間町）



②フノリ採り体験（風間浦村）



④八戸うみねこマラソン（八戸市）



③みさわ港まつり（三沢市）



⑤燕島まつり（八戸市）



⑥いちご煮祭り（階上町）

図-17 沿岸の主な祭りイベント

②レクリエーション

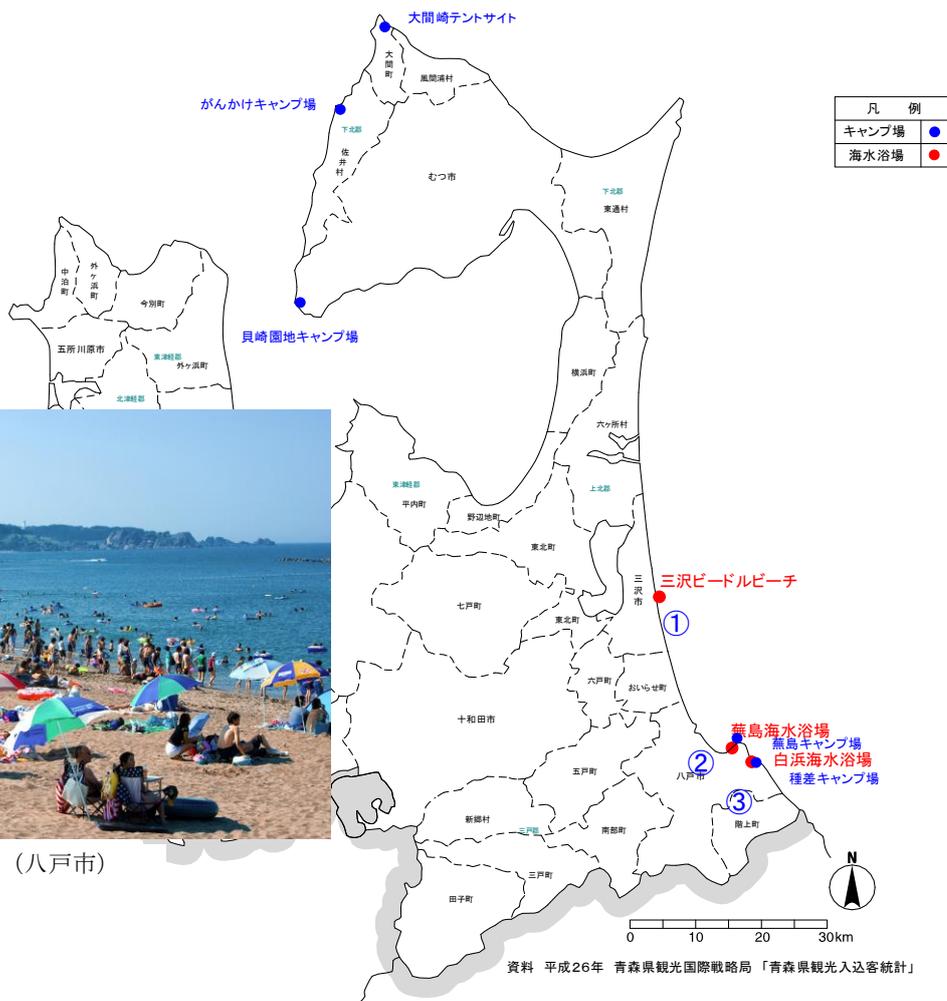
海岸のレクリエーション利用の主なものは、海水浴、キャンプ、釣りといったものです。以下に主な海水浴場及びキャンプ場の位置を示します。



①三沢ビードルビーチ（三沢市）



②蕪島海水浴場（八戸市）



③白浜海水浴場（八戸市）

図-18 沿岸の主な海水浴場及びキャンプ場

③港湾・漁港

県内には、重要港湾3港をはじめとする15港湾、特定第三種漁港1港をはじめとする90漁港があります。

そのうち下北八戸沿岸には、重要港湾の八戸港・むつ小川原港をはじめとする6港湾があるほか、特定第三種漁港の八戸漁港、第三種漁港の大畑漁港・三沢漁港をはじめとする38漁港があります。

八戸港は、県内最大の臨海工業地帯を抱える工業港であり、外貿コンテナ航路や北海道等へ定期航路が就航する国際・国内物流拠点港となっているほか、むつ小川原港は、むつ小川原開発地域の物流港となっています。八戸漁港は、国内有数の沖合漁業による水産物陸揚基地であり、大畑漁港・三沢漁港は各海域の拠点漁港となっています。また、地方港湾の尻屋岬港、第四種漁港の佐井漁港・白糠漁港は、ともに貨物船・漁船等の避難上重要な港湾・漁港となっています。

県内の港湾・漁港分布図は図-19に示すとおりです。

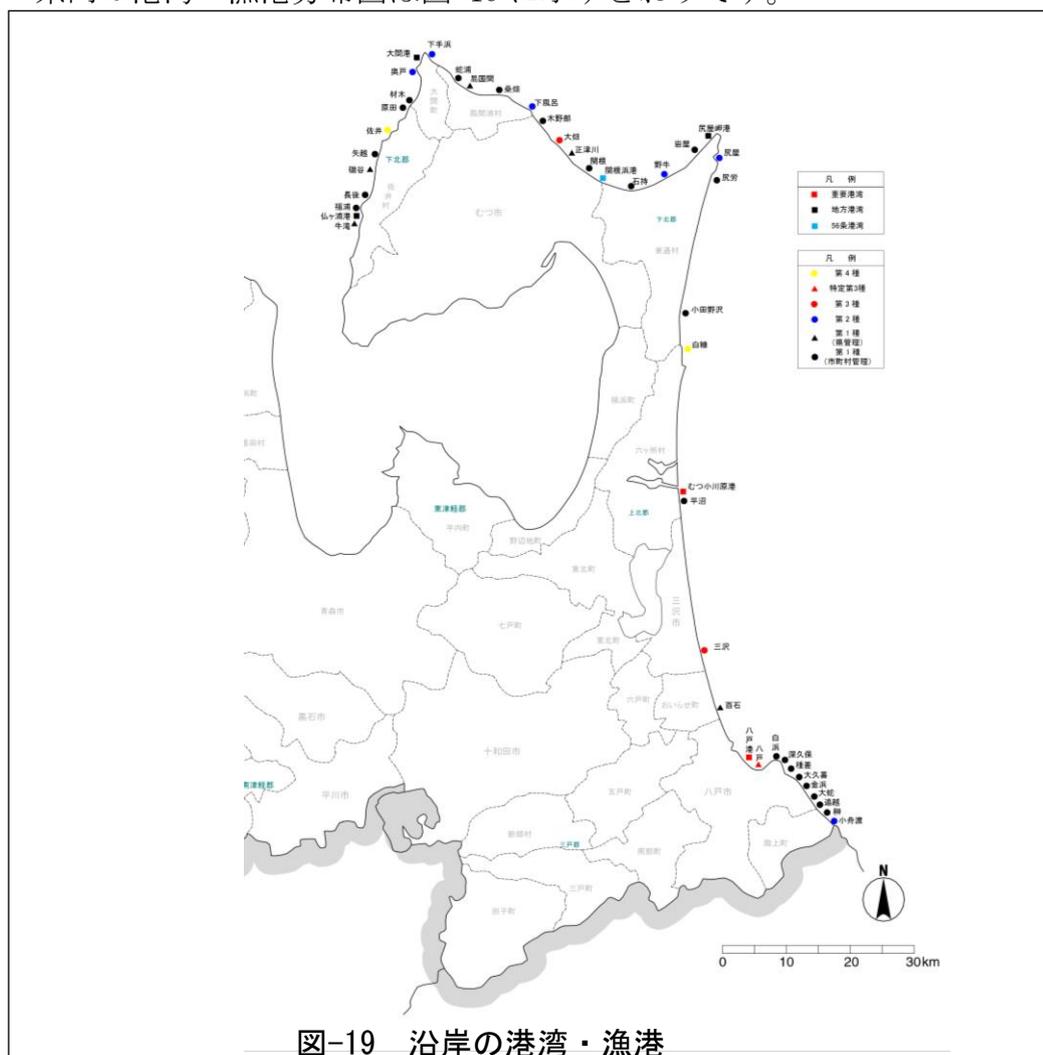


図-19 沿岸の港湾・漁港

④海岸の漁業利用

下北八戸沿岸における磯根漁業の状況は、表-13 に示すとおりです。

沿岸の北部では、「うに」、「わかめ」、「こんぶ」の漁獲数量が多く、南部では、「ほっきがい」、「あわび」、「わかめ」の漁獲数量が多くなっています。

表-13 沿岸の主な磯漁業

単位:kg

市町村	ほたてがい	うばがい (ほっきがい)	さざえ	あわび	その他貝類	うに	なまこ	ほや	こんぶ	わかめ	その他藻類
むつ市	6,182,591			7,711	7,868	90,653	437,501	3,920	17,605	1,501	1,009
佐井村			94	1,431		72,056	5,061	22,424	9,690	37,038	50,395
大間町				898	155	173,442	13,983		780,931	26,179	66,747
風間浦村				5,568		102,119	56	1,891	214,932	19,448	39,132
東通村	236,458			10,101	6,128	116,390	1,205	6,109	539,705		95,846
三沢市		419,658		46	17,798	125		472			
おいらせ町		241,515			1,662						
八戸市		253,290		3,797	25,316	38,492	754	37,986	8,008	6,517	2,540
階上町				7,959	849	16,392	470	1,310		5,857	3,222

※むつ市は陸奥湾側の漁獲量を含む

資料：「平成 26 年海面漁業月別漁獲数量・漁獲金額調査」

また、海岸保全施設等において、稚魚の育成場、藻場の着定基質、磯根資源の増殖場等としての活用を図っています。

(2) 海岸の保全の方向性（基本理念）

1) 沿岸の特性総括

①防護に関する特性

下北八戸沿岸は、秋から冬にかけての台風や風浪による高潮・高波の発生が多く、また砂浜海岸では、一部で侵食が進んでいることから、これまで海岸保全施設の整備による対策を進めてきましたが、今後も引き続き、対策を進める必要がある海岸があります。

また、沿岸に整備されている堤防・護岸の5割以上は、設置後40年以上が経過しており、今後老朽化による海岸保全施設の機能低下等が懸念されます。

津波・高潮に対する沿岸市町村の防災体制については、避難訓練の実施や津波ハザードマップの作成等が進んでいますが、引き続き、防災意識の向上を図っていく必要があります。

②環境に関する特性

下北八戸沿岸は、北が下北半島国立公園に、南が三陸復興国立公園に指定されており、多様な植物や動物が生息する豊かな自然環境と、仏ヶ浦や種差海岸などの風光明媚な岩礁景観や砂浜景観を有しています。

このことから、海岸保全施設の整備に当たっては、沿岸の自然環境・自然景観に配慮する必要があります。

また、海岸の漂着ゴミの処理については、行政と地域住民や関係団体等の協力の下、回収・処理を実施しています。一方で、ゴミを捨てないなどのモラル向上の啓発も図っていく必要があります。

③利用に関する特性

下北八戸沿岸は、産業や物流の拠点である八戸港を中心とした港湾活動、寒流と暖流とが混じり合う世界有数の好漁場を活かした漁業活動が行われています。また、歴史や文化に彩られた祭りやイベントなどが行われており、沿岸北部と南部の砂浜海岸や岩礁海岸においては、海水浴やキャンプ場などの海洋性レクリエーションの場として多様な利用がなされています。

このことから、高齢者や障害者等も海岸に近づき、自然と触れ合えるようにするための配慮が必要です。

2) 海岸の保全の基本理念

下北八戸地域は、大部分は幾つかの川によって開かれた洪積台地が太平洋に向かって開けており、沿岸南部は冬期においても比較的雪が少なく、日照時間も長いです。しかし、春から夏にかけて、しばしば冷湿な“やませ”に遭遇し、昔から幾度となく飢饉に見舞われてきており、沿岸南部の地域においても数多くの人や家畜の被害が記録されています。

このような環境の中でも、沿岸では北からの親潮（寒流）と南からの黒潮（暖流）、さらに津軽海峡から流れ込む津軽暖流とが混じりあう好漁場を活かした水産業が発展し、沿岸住民の生活を支えてきました。内陸部の渓谷等にはヒバの原生林が広がり、ヤマメやイワナなどの山の幸も豊富で、厳しい自然と戦いながらも、下北半島や八甲田山地の青い森や川、山海の豊かな自然を慈しみ、生活を営み、文化を育んできました。

一方で、下北半島北部沿岸では、水産業の発展に伴い海岸線に形成された集落が、海峡特有の高波浪や台風などにより、幾度となく高波の被害を受けてきました。さらに、下北半島沿岸南部から太平洋沿岸中央部にかけての砂浜海岸では、近年海岸侵食が進み、防災上の安全性の確保と国土の保全が必要となっています。

しかし、このような厳しい自然環境が仏ヶ浦、願掛岩、最涯の地尻屋崎等の岩礁海岸や沿岸南部の白砂青松の穏やかな白浜海岸と風光明媚な種差海岸などの豊かなコントラストを有した海岸景観を造りあげています。

また、立地条件に恵まれた八戸市は、漁業と海運に恵まれ、水産業と工業により発展してきました。その他、沿岸ではエネルギー基地等としての利用も行われています。

このように、山海の豊かな恵みと沿岸海域空間の有効利用などにより沿岸での生活が営まれてきました。

今後も沿岸住民の生活の支えとなる豊かな資源と多様な機能を有する海の総合的な活用を一層促進させ、地域住民、利用者と協力し、海と共に生活していける海岸づくりを目指す必要があります。

下北八戸沿岸における海岸保全の方向性を検討するにあたり、以上のことを念頭におき、「基本理念（コンセプト）」を以下のように設定します。

<基本理念>

本州最北の幾多の自然美と風土を守り、水産都市の発展を支えてきた山海の豊かな恵みを後世へ受け継ぎ、海と共に生きる下北八戸沿岸の海岸づくり

3) 海岸の保全に関する基本方針

前項の基本理念を受け、下北八戸沿岸の保全に関する基本方針を次のように設定します。

<基本方針>

●沿岸住民の生活や産業などの活動を守り、支える、安全な海岸づくり

厳しい気象・海象条件の中で、古くから営まれてきた沿岸住民の生活や産業活動などを災害から守り、将来とも安心でき、安全で快適に生活できる海岸づくりを推進します。

また、沿岸の生活・文化を培ってきた海を、誰もが快適に利用できるように、生活に密着した海岸づくりを推進します。

●下北半島の景勝海岸「仏ヶ浦」など、豊かな海岸景観と貴重な自然環境や生物多様性の保全を図り、安らぎと潤いのある海岸づくり

下北半島の景勝海岸「仏ヶ浦」、白砂青松の「白浜海岸」などの沿岸特有の岩礁海岸、砂浜海岸が織りなす海岸景観や、動植物の生息・生育環境の保全に配慮します。

海岸保全施設の整備にあたっては、豊かな海岸景観と貴重な自然環境や生物多様性に対し十分な配慮を行い、安らぎと潤いのある海岸づくりを推進します。

●「森・川・海」の保全と創造を図るため、下北八戸沿岸住民と内陸住民が一体となる海岸づくり

「防護」「環境」「利用」の調和がとれた海岸保全を実施していくために、沿岸住民のみならず、下北八戸沿岸に関わる森・川・海を一体としてとらえ、住民、ボランティア、行政等の適切な役割分担と連携の下で、次の世代へと継承する海岸づくりを推進します。

●地域住民の参加や利用者の協力による美しく快適な海岸づくり

行政と地域住民が連携して、海岸利用者のモラルやマナーの向上を図るとともに、適正な海岸利用のルールづくりや地域住民やボランティアの参加・協力の体制づくりなどを図り、美しく快適な海岸づくりを進めます。

2-2. 海岸の防護に関する事項

(1) 海岸の防護の目標

1) 防護すべき地域

下北八戸沿岸海岸保全基本計画における防護すべき地域とは、北海岬（むつ市脇野沢）から岩手県境までの海岸の内、津波、高潮、波浪等による災害や海岸侵食等により、背後地の人命や財産に被害が発生するおそれがある海岸とします。

2) 防護水準

海岸保全施設による津波の防護については、文献や被災履歴等の過去に発生した津波の実績津波高さ及びシミュレーションによる津波高さに基づき、数十年から百数十年に一度程度発生すると想定される、比較的発生頻度の高い津波に対して防護することを目標とします。

なお、東日本大震災のような最大クラスの津波に対しては、ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせ、総動員させる「多重防御」の考え方に基づき、津波ハザードマップの整備など、ソフト対策の推進による住民避難を軸とした津波防災・減災対策の構築を目指します。

高波による被害の防護については、過去に発生した高潮の記録に基づく計画高潮位に、適切に推算した波浪の影響を加えたものに対して防護することを目標とします。計画高潮位は、既往の最高潮位、または適切に推算した潮位とします。

侵食に対する防護については、現状の汀線を保全することを基本的な目標とし、侵食が特に著しい場合など、必要な場合には、さらに汀線を回復することを目標とします。

(2) 海岸の防護の目標を達成するための施策

数十年から百数十年に一度程度発生すると想定される、比較的発生頻度の高い津波への対策として、堤防等の海岸保全施設の整備を進めていきます。

高波による越波・浸水に対しては、構造物による防護を図るとともに、堤防や波消工のみで海岸線を防護する線的防護方式から、沖合施設及び岩礁や砂浜の持つ「自然の消波機能」を組み合わせることにより、防護のみならず環境や利用の面からも優れた面的防護方式への転換を進めていきます。

また、海岸保全施設の整備にあたっては、設計の対象を超える津波や高潮に対しても、施設の破壊、倒壊までの時間を少しでも長くする、あるいは、全壊に至る可能性を少しでも減らすことを目指した、粘り強い構造についても検討するものとします（図-20 参照）。

更に、海岸保全施設の設計の対象を超える津波や高潮に対しては、適切な避難を軸とした防災体制の強化、実践的な訓練などの減災対策の推進、地域や住民の災害対応力を高めるための情報提供や防災知識の普及啓発などの地域防災力を強化するためのソフト対策に取り組んでいきます。

水門・陸閘等については、操作規則を策定し、現場操作員の安全確保を確保したうえで、適切な操作と効果的な管理運用体制の構築を図ります。

侵食が進んでいる海岸については、沿岸域漂砂の動向だけではなく、山から海までを含めた河川流域とも連携を図り、砂浜の保全や回復を図ります。

海岸堤防等の耐震性の強化については、設計津波を生じさせる地震により津波到達前に機能を損なわないよう、構造の安全及び天端高を維持するものとしします。

海岸保全施設の老朽化に対しては、予防保全の考え方にに基づき、適切な維持管理・更新を図ることを基本とし、長寿命化計画を作成し、ライフサイクルコストの軽減や平準化を図りつつ、計画的かつ効果的な維持または修繕に努めます。

今後見込まれる海面上昇や台風の巨大化など気候変動に伴う外力の変化に対しては、最新の知見を踏まえた指針等の改定に注視し、必要に応じて検討することとしします。

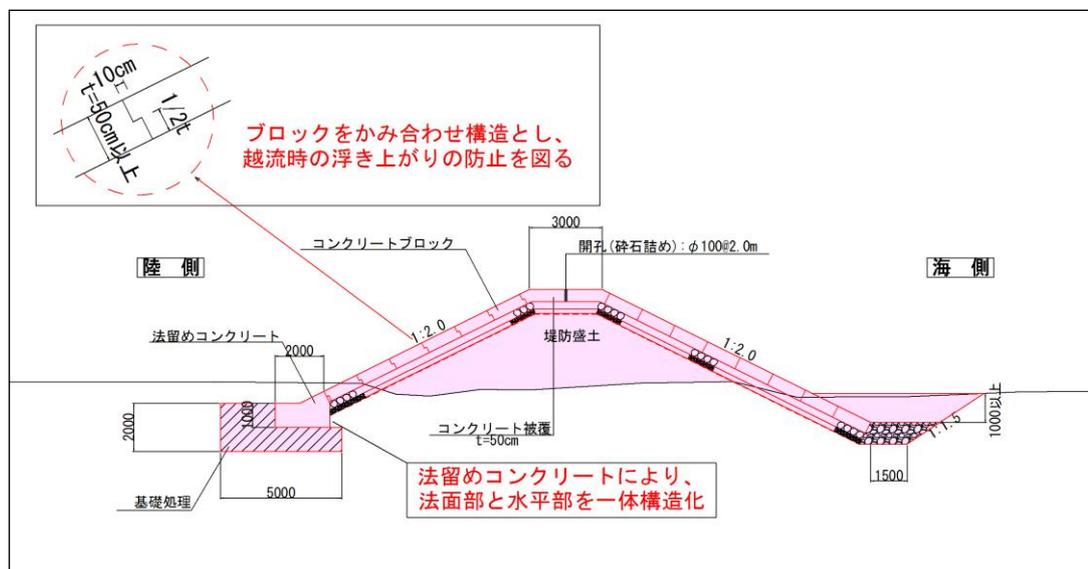


図-20 粘り強い構造例

現在のソフト対策の例(八戸市) 津波から命を守るために

◆避難対策

防災マップ、津波避難ハンドブックの作成・配布



津波避難計画改訂、津波避難計画図の作成・配布



◆情報発信

電子メール・アプリによる緊急情報の発信



防災行政無線による情報伝達



◆地域防災力の強化

防災訓練の実施



自主防災組織育成事業（防災資機材整備への助成）



◆東日本大震災の記録・記憶の保存・伝承

記録誌「東日本大震災 八戸市の記録」



青森震災アーカイブ（県内被災4市町共同事業）



今後のソフト対策(津波防災地域づくり法)

基本理念

「なんとしても人命を守る」

ハード・ソフトの施策を総動員させる
「多重防御」
の発想によって津波防災地域づくりを推進

▶最大クラスの津波に対して

○最大クラスの津波

発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす津波
住民等の生命を守ることを最優先とし、住民の避難を助く、とりうる手段を尽くした総合的な津波対策を立案

○基本的考え方

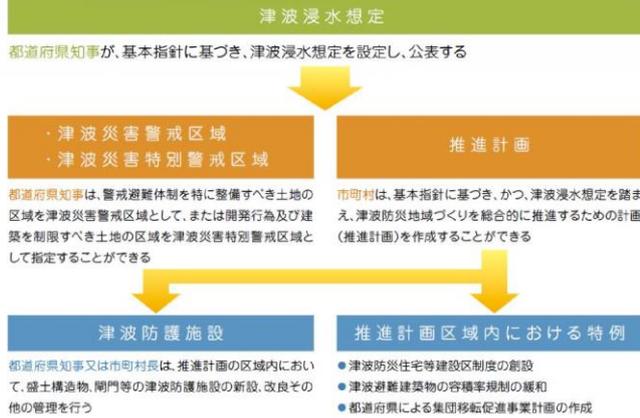
被害の最小化を主眼とする「高気」の考え方に基づき、対策を講ずることが重要

- ①海岸保全施設等のハード対策によって津波による被害をできるだけ軽減する
- ②それを超える津波に対しては、ハザードマップの整備など、避難することを中心とするソフト対策を重視



津波防災地域づくりに関する法律の概要

基本指針 (国土交通大臣) 平成23年12月27日

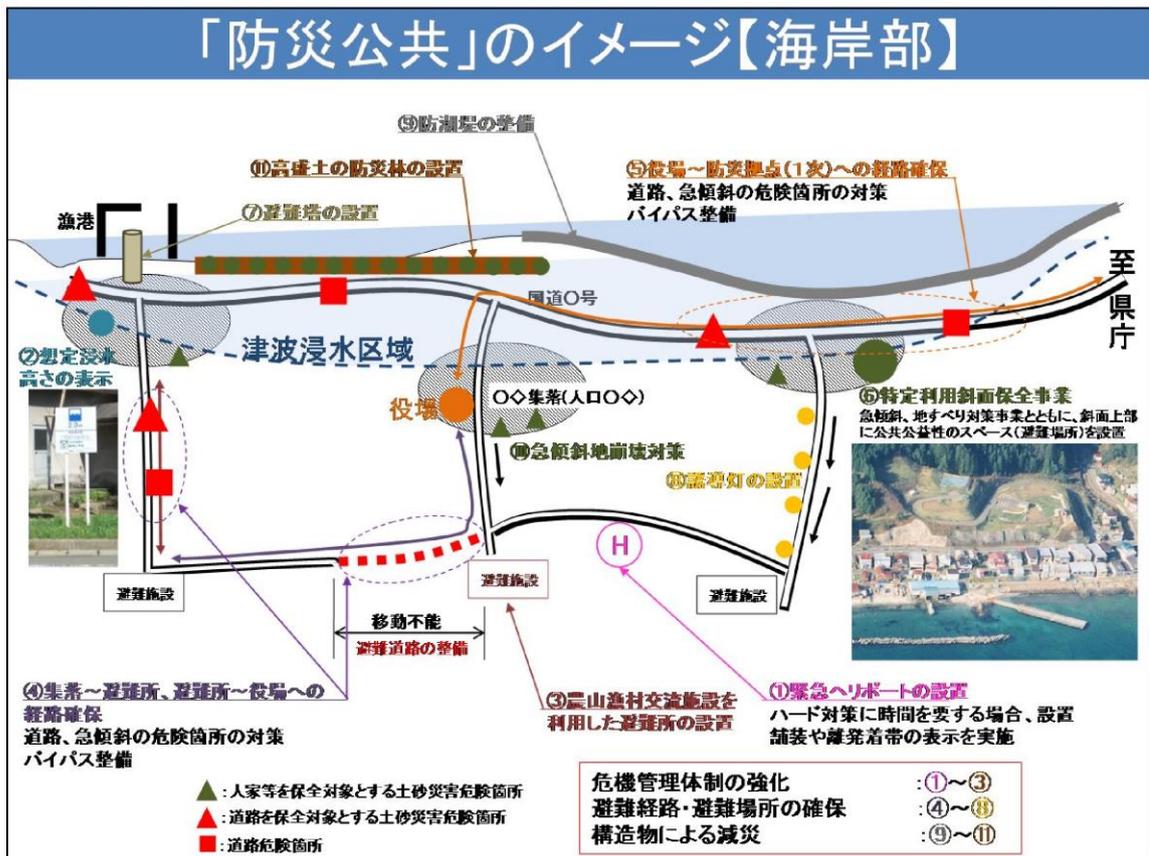


いのちを守る津波防災地域づくりのイメージ



防災公共とは

災害時に、人命を守ることを最優先に「孤立集落をつくらない」という視点と「逃げる」という発想を重視した防災対策と危機管理体制の強化などのハード・ソフト一体となった取組



○防災公共推進計画とは

人命を最優先とする「防災公共」の理念に合致した防災対策を進めるため、地域の実情にあった避難計画を具体化するために必要な対策を設定する。そのためには最適な避難経路、避難場所の確保が必要となる。

●最適な避難場所

避難場所が土砂災害特別警戒区域外及び警戒区域外、または津波浸水想定区域外に設定されている場所

●最適な避難経路

最適な避難場所や防災拠点である役場まで危険区域を通らずに道路交通でアクセスが可能な道路

具体的には、下記の項目について、検証し、必要な対策を設定する。

1. 地区(集落)内の避難経路、避難場所
2. 防災拠点となる役場と地区(集落)及び避難場所間の経路
3. 役場と外部(地方中心生活圏都市や高速IC等)間の経路

2-3. 海岸環境の整備及び保全に関する事項

海岸は、陸域と海域とが相接する区間であり、砂浜、岩礁、干潟等生物に多様な生息・生育環境を提供しており、そこには、特有の環境に依存した固有の生物も多く存在していることから、それらの生物多様性の価値を理解し、自然と共生する海岸環境の保全と整備を図ります。

特に、名勝や自然公園等の優れた景観、天然記念物等の学術上貴重な自然、生物の重要な生息・生育地等の優れた自然を有する海岸については、その保全に十分配慮し、海岸の多様な生態系や美しい景観の保全を図るため、それぞれの海岸の有する自然特性に応じた海岸保全施設の整備を進めます。

また、砂浜は、防災上の機能に加え、美しい海岸景観の構成要素となるとともに、人と海との触れ合いや海水の浄化の場としても重要な役割を果たしており、多様な生物の生育・生息の場ともなっているため、その保全と回復を主体とした整備をより一層推進します。

施設の整備に当たっては、優れた海岸景観が損なわれることのないよう、また、海岸を生息・生育や産卵の場とする生物が、その生息環境等を脅かされることのないよう、干潟や藻場を含む自然環境の保全に配慮します。

さらに、海岸環境に関する情報の収集・整理と分析を行い、その結果を提供・公開することにより、保全すべき海岸環境について関係者が共通の認識を有するよう努めます。

青森県では、これらに関係する施策「青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例」に基づき、保全地域に指定した海岸をできる限り自然の状態で維持するため、環境学習の場の提供などの啓発活動に取り組んでいきます。

さらに、その条例と連携を図りながら、「山・川・海をつなぐ水循環システムの再生・保全」として、人間と動植物の生命や農林水産業などの基盤である良質な水資源を守るため、山・川・海を一体的に捉え、健全な水循環の確保に取り組んでいきます。

そのほか、「青森県ふるさとの水辺サポーター制度」や、海岸法に定める海岸協力団体制度を活用し、地域住民と連携した、清掃等による海岸の美化、動植物の保護等に取り組んでいきます。

青森県 ふるさとの森と川と海の条例

保全及び創造に関する条例

青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例

保全地域

条例について

県では、平成13年12月に「青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例」を制定しました。
この条例は、私たちが、自然豊かな森と川と海の調和を保ち、水とふれあひながら生活を営み、地域文化を育んできている一方で、森と川と海という自然を大切にしようとする気風が高まっていることを踏まえ、県民の豊かで誇いのある生活の礎となっている森と川と海を県、県民、事業者が一体となって保全し、創造しようとするものです。

条例の対象

青森県の森林、河川、海岸です。これを「ふるさとの森と川と海」として一体的に保全及び創造します。
河川には、十和田湖や十三湖や小川(源湖)などの湖沼も含んでいます。

保全地域

【保全地域では】
・森と川と海の一体性を考えて保全計画を定めます。
・保全計画には、植生、地形等の保全、保全施設の整備等に関する施策を定めます。また、河川の遊歩道、水生生物などを指標とする清潔度指標も定めます。
・保全地域でも、特定行為の届出が必要で、届出は、行為に着手する50日前までに必要です。
特定行為とは①土石(砂を含む)の採取②工作物の新築・増築等③土地の形質その土地の形状を変更する行為④立木等の伐採等です。ただし、届出の適用除外となる場合もあります。

条例の特徴

- ・ふるさとの森と川と海は、農林水産業の生産活動や県民の生活と結びついて地域文化を形成する基礎であり、これを県民生活の基礎と位置付け、保全し、創造します。
- ・自然豊かなけりを守りふるさとの森と川と海を一体的に保全し、創造します。

おもな施策

ア 森と川と海の一体的な保全・創造を推進
① 地域の特性に応じた樹種の植栽
七八、フナなどの県土産種を中心に植栽し、広葉樹林化、雑木林化を推進する公営的な植栽の増進を図ります。
② 動植物の生息地・生育地の保全
森林、河川、海岸環境をできる限り自然の状態に維持するため、森林では適正な間伐・保樹・保安林指定を推進するとともに、森林、河川、海岸では動植物の生息地や自然景観に配慮した多自然型川づくり、海岸づくりを推進します。
③ 人と自然との豊かな関わり合いの確保
次の世代を担う子供たちが、森や川や海との自然との触れ合いを通して、驚きや感動を体験し、豊かな感性を育むことができる遊びの場、体験の場を提供します。

おもな施策

イ 啓発
森と川と海のつながりや人の生活との関わりなどへの関心と理解を深めるため、学習の機会の提供、教育用の資料の提供などを行います。
ウ ふるさと環境守人(もりと)
ふるさと環境守人は、巡回活動や啓発活動を行います。
エ 民間団体等の活動が促進される措置を講じます
森や川や海における民間団体の活動や連携が更に促進されるよう活動団体等の交流の場を設けるなどの措置を講じます。

保全及び創造

- ・保全とは、現存するふるさとの森と川と海を適正に維持することです。
- ・創造とは、地域文化を形成するふるさとの森と川と海をより豊かにすることです。

実施の基本

すべての人の参加の下にふるさとの森と川と海ができる限り自然の状態に維持されることを基本とします。

1

ふるさとの森と川と海保全地域



青森県ホームページ

<http://www.pref.aomori.lg.jp/nature/kankyo/2008-0612-1123-618morikawaumijyourei.html>

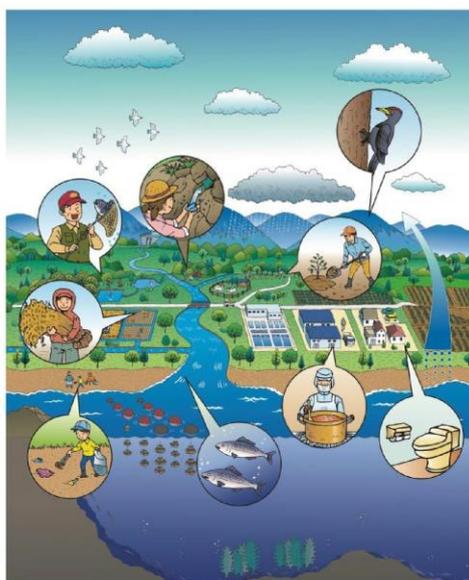
山・川・海をつなぐ「水循環システム」の再生・保全

本県は、緑あふれる自然環境に育まれた「水資源」に恵まれています。

この「水資源」は、消費者が求める安全・安心で優れた農林水産物を安定供給するための基盤となり、本県の基幹産業である農林水産業に必要不可欠です。

このため、県では、植林や海浜清掃など各流域関係者の自主的な活動を促すための意識啓発やその取組を支援してきました。

また、農林水産業の生産基盤や農山漁村の生活環境などの整備を行う公共事業を「環境公共」と位置づけ、動植物の生息環境にも配慮した施設整備など新たな技術の開発・普及などに取り組んでいます。



山・川・海をつなぐ「水循環システム」のイメージ

【めざす方向】

山・川・海を一体的に結んだ取組を進め、きれいな水の維持・確保と農林水産業の生産基盤強化を図ります。

(1) 農林水産業の基礎となる「安全・安心な水資源」の確保

- ①きれいな水を育む緑豊かな森づくりの推進
- ②安全・安心な恵みの里づくりの推進
- ③豊かな水産資源を育む豊饒の海づくりの推進



企業連携したとの森林整備活動



ウスメバル幼魚

(2) 豊かな地域資源を未来に引き継ぐ環境公共の推進

- ①生産基盤の整備などを通じた環境公共の推進
- ②地域住民、NPO、企業などの参加による地域力の再生
- ③地域の資源、技術、人財の活用などによる、農業・林業・水産業分野の連携強化
- ④生物多様性に配慮した環境の保全・再生に向けた取組の強化

2-4. 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

海岸保全施設の整備に当たっては、利用者の利便性や地域社会の生活の向上に寄与するため、これに配慮した施設の工夫に努めるとともに、景観や利便性を著しく損なう施設の汚損、放置船等に適切に対処します。

また、海辺に近づけない海岸等においては、必要に応じ、海との触れ合いの場を確保するため、自然環境の保全に留意しつつ、公衆による海辺へのアクセスの確保に努めます。

海洋性レクリエーション等による海岸利用に当たっては、マナーの向上に向けた利用者に対する啓発活動を推進します。

2-5. ゾーン区分とゾーン毎の方向性

(1) 下北八戸沿岸のゾーニングによる区分

1) ゾーニングに当たっての基本的な考え方

下北八戸沿岸を整備するにあたり、砂浜の保全や動植物の生息環境などは、一連の区域として配慮していく必要があります。このような区域を設定するために自然特性・社会特性より、以下のような考え方でゾーニングを行いました。

沿岸の気象・海象条件の違い、地形特性の違い、動植物の生息・生育状況などの自然特性を考慮し、その代表的な指標として海岸地形、自然公園の分布から、ゾーニングを行いました。

また、人口分布、産業、沿岸の利用状況、文化・風土など沿岸の社会特性を考慮し、その代表的な指標として人口集積地区、海水浴場、キャンプ場、港湾・漁港利用の状況より、ゾーニングを行いました。

2) ゾーニングによる沿岸の区分

①階上・八戸ゾーン

三陸復興国立公園に指定されており、風光明媚な海岸景観を誇っています。景勝地への来訪者も多く、海水浴場等でのレクリエーション利用も盛んです。岩手県境から蕪島にかけての海岸を対象とします。

②八戸港ゾーン

八戸港を中心とし、人口、資産とも集中している地域です。八戸港港湾区域（蕪島を除く）一帯の海岸を対象とします。

③百石・尻屋ゾーン

太平洋に面しており、防風林を背景に長大な砂浜が連なる海岸です。おいらせ町から尻屋崎にかけての海岸を対象とします。

④尻屋・大間ゾーン

津軽海峡に面しており、砂浜海岸と岩礁海岸を有する海岸です。両端の岬が国立公園に指定されており、優れた自然景観と海岸景観を有しています。尻屋崎から大間崎にかけての海岸を対象とします。

⑤大間・佐井・脇野沢ゾーン

津軽海峡に面し、岩礁が主体の海岸です。ほぼ全域が国立公園に指定され、仏ヶ浦等の景勝地には多くの観光客が訪れています。大間崎から北海岬にかけての海岸を対象とします。

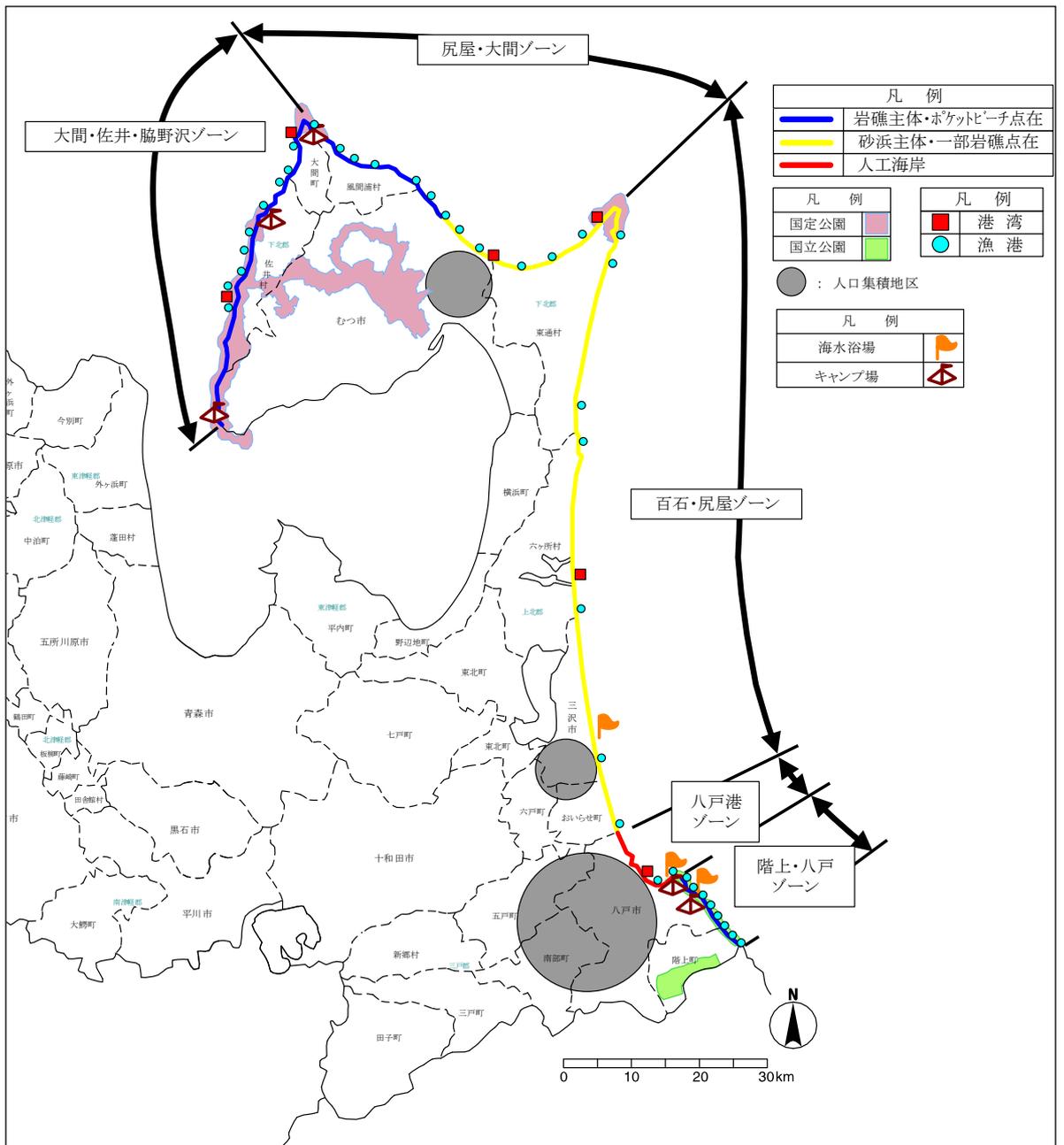


図-21 沿岸のゾーニング分布

(2) ゾーン毎の特性

ゾーン名	防護特性	環境特性	利用特性	海岸保全の方向性
階上・八戸	低気圧に伴う高潮・高波の被害が見られます。	リアス式海岸の面影を残す岩礁海岸が主体となっており、国立公園に指定されています。蕪島のウミネコ繁殖地は国の天然記念物に指定されています。	漁港周辺に人家が見られますが、多くの人家は内陸部にあります。景勝地には多くの観光客が訪れ、海水浴場・キャンプ場におけるレクリエーション利用も多く、また、全域で磯漁業が盛んです。	越波被害に対する防護を進めます。また、美しい景観や自然環境の保全、豊かな水産資源への配慮が必要です。
八戸港	海岸保全施設のほか港湾施設と漁港施設により、防護が進んでいます。	ほぼ全域が港湾施設と漁港施設であり、人工的な海岸となっています。	八戸港を中心とし、高度な利用が進んでおり、背後に八戸市を控え、非常に人口・資産の集中している地域であります。	整備された海岸保全施設の維持管理を図ります。
百石・尻屋	長大な砂浜海岸は防護の面からも重要です。	防風林を背景に長大な砂浜海岸が連なります。小川原湖湖沼群は多数の湖沼、潟湖、河口干潟のある河口域を含み、日本の重要湿地500に指定され、希少種が生育・生息しており、多様な生物相を有しています。	ゾーン北側の漁港周辺に人家が見られますが、海岸空間の利用は低く、多くの人家は内陸部にあります。また、東通村周辺では磯漁業が盛んです。	人家に海岸災害が及ぶ恐れは少ないですが、貴重な砂浜海岸として保全していきます。
尻屋・大間	冬期風浪や台風等による高潮・高波の被害が見られます。また、砂浜海岸では侵食が一部に見られます。	大畑漁港を境に砂浜海岸と岩礁海岸に分かれます。尻屋崎と大間崎が国立公園に指定されています。	風間浦村周辺では海岸線近くの狭隘な平地に人家が連担し、大畑漁港の背後は市街地を形成しています。また、全域で磯漁業が盛んです。	人家が連なっている海岸では、住民が安心できるための整備を進めるとともに、侵食被害から海岸を防護していきます。また、美しい景観や自然環境の保全、豊富な水産資源への配慮が必要です。
大間・佐井・脇野沢	冬期風浪や台風等による高潮・高波の被害が見られます。	岩礁海岸が主体となっており、仏ヶ浦をはじめ、ほぼ全域が国立公園に指定されています。	大間港や佐井漁港周辺では海岸線沿いに人家が集中し、ゾーン南側は山地部が直接海に接する急峻な地形で海岸空間の利用は低いですが、景勝地には多くの観光客が訪れています。また、全域で磯漁業が盛んです。	人家が連なっている海岸では、住民が安心できるための整備を進めます。また、美しい景観や自然環境の保全、豊富な水産資源への配慮が必要です。

3. 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

3-1. 海岸保全施設の新設又は改良に関する事項

海岸保全施設を新設又は改良するに当たっての基本的な事項は、「2-1 (2) 海岸の保全の方向性」で示した、海岸の保全の基本理念及び基本方針並びにゾーン毎の特性及び海岸保全の方向性等を踏まえて定めます。

なお、ここで示す、海岸保全施設の種類や規模等は、整備の方向性を示すものであり、具体的な規模等は、当該施設の整備に着手する際、地域住民の意見も踏まえつつ、詳細な検討を行ったうえで決定します。

また、地域の状況変化や社会経済状況の変化等が生じた場合、並びに災害の発生等に伴い海岸保全施設の整備の必要性が新たに生じた場合等、必要に応じ本内容の見直しを行います。

海岸保全施設の模式図および各施設の機能を図-22 に示します。

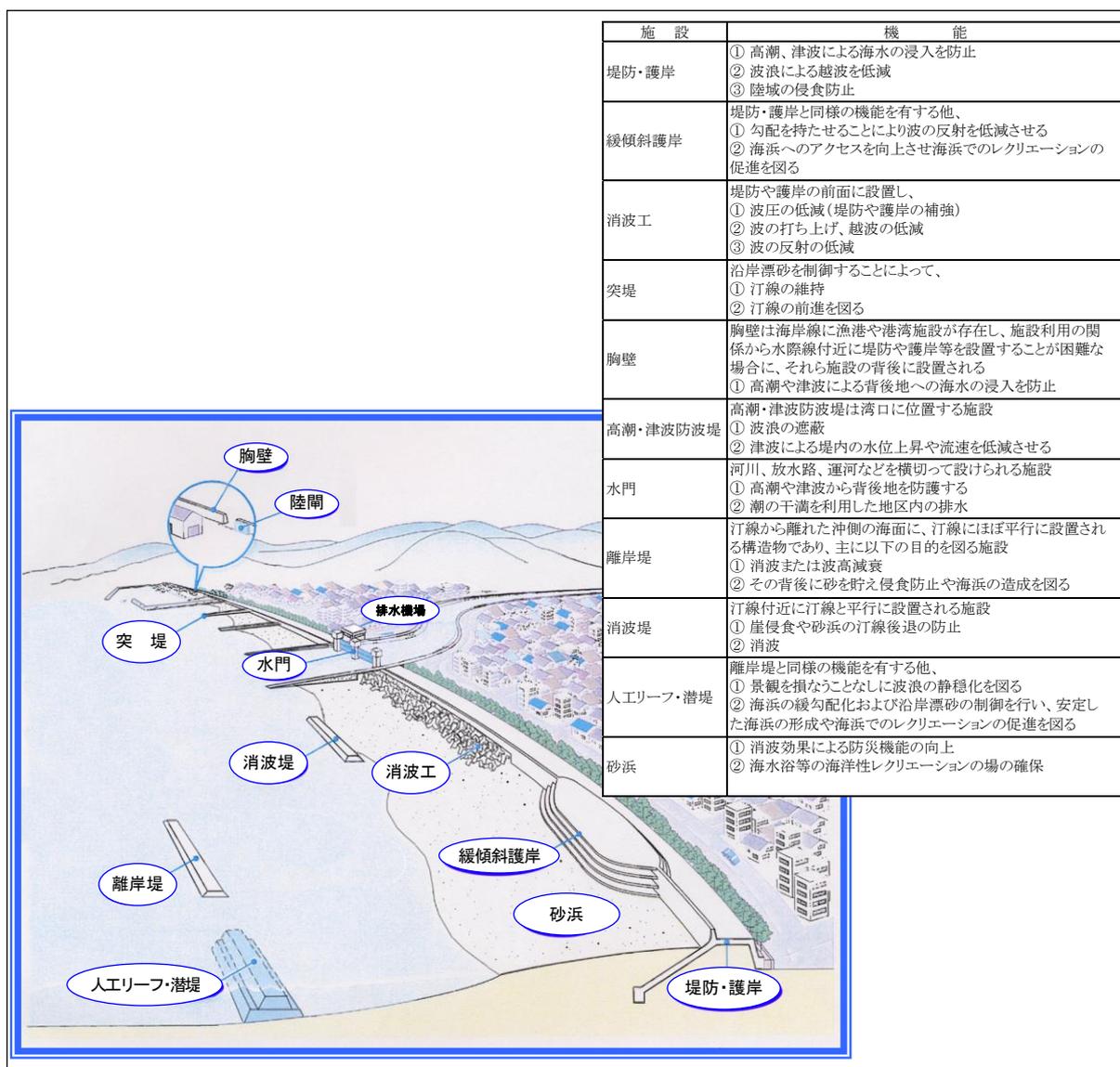


図-22 主な海岸保全施設

(1) 海岸保全施設を新設又は改良しようとする区域

「2-2 (2) 海岸の防護の目標」において、防護すべき地域を「津波、高潮、波浪等による災害や海岸侵食等により、背後地の人命や財産に被害が発生するおそれがある海岸」としました。

下北八戸沿岸における、海岸保全施設を新設又は改良しようとする区域は、現状において、津波、高潮、波浪等による災害や海岸侵食等により、背後地の人命や財産に被害が発生するおそれがある区域とし、別表及び添付図に示すとおりです。

(2) 海岸保全施設の種類、規模及び配置

一般的に、海岸保全施設には、堤防、護岸、胸壁、突堤（ヘッドランドを含む）、離岸堤、潜堤（人工リーフを含む）、消波堤、砂浜等があり、その機能はそれぞれ図-22 に示すとおりです。

下北八戸沿岸において新設又は改良しようとする海岸保全施設の種類、規模及び配置は、別表及び添付図に示すとおりです。

(3) 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

下北八戸沿岸において、海岸保全施設の新設又は改良によって津波、高潮、波浪等による災害や海岸侵食から防護される地域及びその地域の土地利用の状況は、別表及び添付図に示すとおりです。

3-2. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項

海岸保全施設を適切に維持管理するため、定期的に海岸保全施設の巡視又は点検を行い、施設の変状の有無や状態把握に努め、当該施設の健全度を適切に評価したうえで、必要に応じ、所定の防護機能を確保するための修繕等を行います。

また、老朽化した海岸保全施設が増加していることから、堤防・護岸等の長寿命化計画を作成し、維持管理に要する費用の縮減や平準化する仕組みの構築を図るなど、施設の防護機能を持続的に確保していくため、予防保全型の効率的・効果的な維持管理の推進に努めます。

(1) 海岸保全施設の存する区域

下北八戸沿岸において、維持又は修繕の対象となる海岸保全施設が存する区域は、別表及び添付図に示すとおりです。

(2) 海岸保全施設の種類、規模及び配置

下北八戸沿岸において、維持又は修繕の対象となる海岸保全施設の種類、規模及び配置は、別表及び添付図に示すとおりです。

(3) 海岸保全施設の維持又は修繕の方法

下北八戸沿岸において、維持又は修繕の対象となる海岸保全施設における、種類ごとの維持又は修繕の方法は、別表及び添付図に示すとおりです。

4. 留意すべき重要事項

4-1. 関連計画との整合性の確保

下北八戸沿岸における総合的な海岸の保全の実施に当たっては、本計画に基づくほか、土地の利用、開発及び保全に関する計画、環境保全に関する計画、地域計画等、関連する計画との整合性を確保します。

また、海岸は、海と陸が接する独特な空間であることから、様々な利用の可能性を秘めています。海岸の有する特性を更に広く適切に活用していくため、広域的な利用の観点も念頭に置きつつ、レジャーやスポーツの振興、自然体験・学習活動の推進、健康の増進及び自然との共生の促進等のため、海岸及びその周辺で行われる様々な施策との一層の連携を推進します。

4-2. 関係行政機関との連携調整

一体的に社会経済活動を展開する地域全体の安全の確保、快適性や利便性の向上に資するため、海岸背後地の人口、資産、社会資本等の集積状況や土地利用の状況、海岸の利用や環境、海上交通、漁業活動等を勘案し、関係する行政機関とより緊密な連携を図り、広域的・総合的な視点からの取組を推進します。

災害に対する安全の確保については、連たんする背後地を一体的に防護する必要があります。このため、海岸だけでなく沿岸部における関連する施設との防護水準の整合の確保等、関係機関との連携の下に、一体的・計画的な防災・減災対策を推進します。

海岸侵食は、土砂の供給と流出のバランスが崩れることによって発生します。この問題に対応していくため、海岸部への適切な土砂供給が図られるよう、山から海までを含めた河川流域とも連携を図ります。

4-3. 地域住民の参画と情報公開

海岸の保全を適切かつ効果的に進めていくためには、地域の意向に十分配慮し、地域との連携を図っていくことが不可欠です。

このため、計画の策定段階で実施したパブリックコメントだけでなく、計画が実効的かつ効率的に執行できるよう、実施段階においても適宜地域住民の参画を得るものとします。

海岸におけるゴミ対策や清掃等による海岸の美化、動植物の保護については、地域住民やボランティア等の協力を得ながら進めるとともに、参加しやすい仕組みづくりに努めます。また、無秩序な利用やゴミの投棄等により海岸環境の悪化が進まないよう、モラルの向上を図るための啓発活動の充実に努めます。

地域住民の防災意識の向上及び防災知識の普及を図り、災害に強い地域づくりを進めるため、海岸保全施設の整備と併せ、関係機関と連携して防災情報の提供や災害時の対応方法の周知等に取り組みます。

また、計画の策定段階から、計画の実現によりもたらされる状況について必要に応じ示す等、事業の透明性の向上を図ります。

4-4. 計画の見直し

地域の状況変化や社会経済状況の変化等に応じ、計画の基本的事項及び海岸保全施設の整備内容等を点検し、適宜見直しを行うものとします。

出典資料一覧

資料名	使用項目
平成27年度版 海岸統計	対象範囲、海岸保全の経緯
青森県海岸保全区域図	海岸保全区域図
あおもりの海岸	海岸保全区域図
平成27年 気象庁月報	気象
全国港湾海洋波浪情報網(ナウファス:NOWPHAS)	海象
海洋速報 海流図 海上保安庁 2015.07.31～08.13、2015.12.4～12.17	海象(海流)
日本の主な山岳標高 国土地理院	地形
青森県生物多様性戦略	地質
東北地方の地盤工学 地盤工学会東北支部	地質
平成22年度 河川調書	河川
平成27年度 青森県統計年鑑	自然公園・天然記念物
青森県の自然公園	自然公園・天然記念物
平成27年 国勢調査	人口、産業
平成25年度 市町村民経済計算	産業
平成27年 青森県海面漁業に関する調査結果書(属地調査年報)	水産業
平成27年度 青森県地震・津波被害想定調査 (日本海側海溝型地震) H28.3	海岸防護の現況
平成24・25年度 青森県地震・津波被害想定調査 報告書 H26.3	海岸防護の現況
津波浸水想定区域図	海岸防護の現況
青森県の自然 H2.3	海岸環境の現況
三陸復興国立公園 指定書 環境省	海岸環境の現況
第4回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査報告書 (藻場・干潟・サンゴ礁調査) 1994.3 環境庁自然保護局	海岸環境の現況
平成24年度東北地方太平洋沿岸地域自然環境調査 (海岸調査、植生改変図) 環境省自然環境局 生物多様性センター	海岸環境の現況
平成26年度東北地方太平洋沿岸地域自然環境調査 (海岸調査、植生調査) 環境省自然環境局 生物多様性センター	海岸環境の現況
平成23年度 海鳥調査報告書 環境省自然環境局 生物多様性センター	海岸環境の現況
東日本大震災による津波が海岸植生に及ぼした影響:再生と保全に向けて 植生学会 (ISBN978-4-906955-29-9)	海岸環境の現況
2004年度～2014年度 公共用水域及び地下水の水質測定結果 青森県	海岸環境の現況
生物多様性の観点から重要度の高い海域 環境省	海岸環境の現況
青森県沿岸におけるアマモ科植物の分布 日本応用藻類学会 (Algal Resources vol.6,pp.1-13)	海岸環境の現況