

# 岩手県海岸保全施設 長寿命化計画（基本案）

## 【総論編】

平成 29 年 12 月

岩手県 県土整備部 河川課

## 【総論編】目次

第1章 はじめに（長寿命化計画とは）	1
1.1 海岸法等における維持管理に関する定め、長寿命化計画の位置付け	1
1.1.1 海岸法の一部改正	1
1.1.2 インフラ長寿命化基本計画、公共施設等総合管理計画	3
1.1.3 海岸保全基本計画	4
1.2 長寿命化計画作成の目的	7
第2章 岩手県長寿命化計画（基本案）について	8
2.1 「基本案」作成の趣旨	8
2.2 基本案の概要	9
2.2.1 基本案の適用範囲等	9
2.2.2 基本案作成の基本方針	9
2.2.3 基本案の構成等	10
2.3 長寿命化計画作成における統一方針	11
2.3.1 地区海岸としてのとりまとめ	11
2.3.2 長寿命化計画の対象期間	11

# 第1章 はじめに（長寿命化計画とは）

本章では、長寿命化計画作成の背景として、海岸法及び上位計画等における長寿命化計画の位置付けについて解説し、長寿命化計画作成の目的等を示す。

## 1.1 海岸法等における維持管理に関する定め、長寿命化計画の位置付け

### 1.1.1 海岸法の一部改正

#### (1) 改正の概要

平成26年12月の海岸法一部改正により、海岸保全施設の維持管理について下記のとおり規定された。

- 海岸管理者は海岸保全施設を良好な状態に保つよう維持・修繕すべきことを明確化（河川法 第十四条の五 第1項）
- 点検を含む統一的な維持・修繕の基準の策定（河川法 第十四条の五 第2項・第3項）

#### 海岸法の制定〔昭和31年〕

- 昭和28年9月、東海地区に上陸した台風13号による被害を受け、特別の国庫負担率の適用等を定める特別立法が制定
- この特別立法を契機として、昭和31年に「海岸法」が制定
- 津波、高潮、波浪等の海岸災害からの防護のための海岸保全の実施



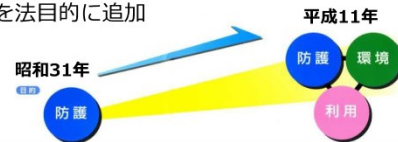
愛知県常滑市 榎戸付近の海岸



愛知県名古屋市長江付近

#### 海岸法の一部改正〔平成11年〕

- 海岸の防護に加え、海岸環境の整備・保全、公衆の海岸の適正な利用を法目的に追加
- 防護・環境・利用の調和のとれた総合的な海岸管理制度の創設
- 地域の意見を反映した海岸整備の計画制度の創設
- 海岸法の対象となる海岸の拡張
- 国の直轄管理制度の導入



#### 今回の改正〔平成26年〕

- 堤防と一体的に設置される減災機能を有する樹林（いわゆる「緑の防潮堤」）など粘り強い構造の海岸堤防等を海岸保全施設に位置付け
- 海岸の防災・減災対策を協議するための協議会の設置
- 水門・陸閘等に関する操作規則等の策定
- 災害時の障害物の処分等の緊急措置
- **海岸保全施設の維持・修繕基準の策定（平成26年12月10日施行）**
- 座礁等した船舶に対する撤去命令
- 海岸協力団体制度の創設



鋼矢板の腐食・コンクリートの劣化

### 【海岸法】

（維持又は修繕）

第十四条の五 海岸管理者は、その管理する海岸保全施設を良好な状態に保つように維持し、修繕し、もつて海岸の防護に支障を及ぼさないように努めなければならない。

2 海岸管理者が管理する海岸保全施設の維持又は修繕に関する技術的基準その他必要な事項は、主務省令で定める。

3 前項の技術的基準は、海岸保全施設の修繕を効率的に行うための点検に関する基準を含むものでなければならない。

また、海岸保全施設の維持・修繕に関する統一的な技術的基準として、海岸法施行規則において下記のとおり規定されている。

長寿命化計画は「維持・修繕の計画的な実施」を実現するためのものであり、その内容として、海岸法施行規則に定められるその他の内容の取組み方針等を示すものとなる。

### 【海岸法施行規則】

(維持又は修繕に関する技術的基準等)

第五条の八 法第十四条の五第二項の主務省令で定める海岸管理者が管理する海岸保全施設の維持又は修繕に関する技術的基準その他必要な事項は、次のとおりとする。

一 海岸保全施設の構造又は維持若しくは修繕の状況、海岸保全施設の周辺の状況、海岸保全施設の存する地域の気象の状況その他の状況（以下、この条において「海岸保全施設の構造等」という。）を勘案して、**海岸保全施設の維持及び修繕を計画的に実施**すること。

二 海岸保全施設の構造等を勘案して、**適切な時期に、海岸保全施設の巡視**を行い、及び障害物の処分その他の海岸保全施設の**機能を維持するために必要な措置を講ず**ること。

三 海岸保全施設の構造等を勘案して、**海岸保全施設の定期及び臨時の点検**を行うこと。

四 前号の点検その他の方法により海岸保全施設の損傷、腐食その他の劣化その他の**変状があることを把握したときは、適切な維持又は修繕が図られるよう、必要な措置を講ず**ること。

五 海岸保全施設の点検または修繕を行ったときは、当該**点検又は修繕に関する記録の作成及び保存を適切**に行うこと。

- ・維持・修繕を計画的に行うこと  
⇒ 長寿命化計画の立案（下記についてとりまとめる）
- ・巡視、定期点検及び臨時の点検を適切に行うこと ⇒ 巡視、点検（定期、異常時）
- ・変状を把握した場合に適切な措置を行うこと ⇒ 健全度評価、修繕
- ・点検又は修繕を行った場合に結果等の記録を作成、保存すること ⇒ 記録方法

## (2) 海岸法の一部改正の背景等

海岸堤防等の**海岸保全施設は、高度経済成長期等に集中的に整備され、今後急速に老朽化が進むことが懸念**される。一方で、建設年度や施設諸元、老朽化の状況等、維持管理に必要な情報が不明な施設もあり、財源、人材に限られる中で、**維持管理に係る体制作りが困難な場合や海岸管理者による対応のバラつきといった問題**が見受けられていた。

こうした状況は社会資本（インフラ）全体に言えることであり、社会資本の適確な維持管理・更新が社会的な課題となる中で、平成24年12月に中央自動車道笹子トンネルの天井板落下事故が発生した。事故を契機として、**社会資本の維持管理**が、分野を問わず**管理者の責務として法的に明確化**されることとなった。また、予防保全的な対応を基本に、統一を図るべき維持管理の内容として技術的基準が定められた。



出典：平成 26 年度港湾施設の維持管理に関する技術講習会資料

図 1.1 海岸保全施設の老朽化の進行

### 1.1.2 インフラ長寿命化基本計画、公共施設等総合管理計画

老朽化対策に関する国全体の取組の方針である「インフラ長寿命化基本計画」（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議 平成 25 年 11 月）に基づき、岩手県では全県横断的な長寿命化の行動計画（岩手県公共施設等総合管理計画）を平成 28 年 3 月に策定している。策定の趣旨は下記のとおりである。

#### 【インフラ長寿命化基本計画】

- 個別施設毎の長寿命化計画を核として、メンテナンスサイクルを構築
- メンテナンスサイクルの実行や体制の構築等により、トータルコストを縮減・平準化

#### 【岩手県公共施設等総合管理計画】

長期的な視点に立った公共施設等マネジメントの推進を図る

- = 施設等の全体状況を把握し、計画的な更新や長寿命化等による財政負担の軽減・平準化を図る

「岩手県公共施設等総合管理計画」では、海岸保全施設（陸閘、水門、堤防、護岸等）の長寿命化計画を「個別施設計画」として位置付けており、海岸保全施設の維持管理について、「（東日本大震災の被災箇所等の）復旧・復興工事の完了後は、点検を再開するとともに、個別施設計画を策定し、施設及び施設を操作するために必要な機械、器具等を良好な状態に保つよう着実に維持管理を実施していく」と方針を定めている。

また、平成 30 年度～平成 32 年度にかけて個別施設計画（長寿命化計画）を策定する予定（アクションプラン）としている。

**■ 第1章 はじめに**

**1 計画策定の趣旨**  
 公共施設等の全体状況を把握し、計画的な更新や長寿命化、施設配置の最適化により、財政負担の軽減・平準化を図るなど**長期的な視点に立った公共施設等マネジメントの取組を推進するため、「岩手県公共施設等総合管理計画」を策定するものです。**

**2 計画の位置付け**  
 本計画は、国の**インフラ長寿命化基本計画**に基づく、**行動計画に当たるもので、本県の公共施設等管理に関する基本計画として位置付けられるものです。**

■岩手県公共施設等総合管理計画の位置付け■

●公共施設等を取り巻く諸条件の将来の見通し  
 ～増大する公共施設等の維持・更新に係る経費見込み  
 ○今後30年間に公共施設等の維持・更新等に要する経費見込み

- 公共施設では・・・  
 今後30年間で約7,070億円 平均約236億円  
 これは過去5年間の平均投資額約92億円の**2.6倍**に相当します。
- インフラ施設では・・・  
 今後30年間で約1兆5,112億円 平均約504億円  
 これは過去5年間の平均投資額約341億円の**1.5倍**に相当します。

～少子・高齢化を背景とした財政状況の硬直化  
 少子・高齢化の進展等により、将来的に、**税収の減少、扶助費等義務的経費の増加**など財政状況の一層の硬直化が見込まれます。

**4.2.4 海岸保全施設（河川課所管分）**

対象施設	陸間、水門、堤防、護岸等
総論	海岸保全施設については、東日本大震災津波により被災した箇所を中心に現在復旧・復興工事を進めている。 復旧・復興工事後は、点検を再開するとともに個別施設計画を策定し、施設及び施設を操作するために必要な機械、器具等を良好な状態に保つよう、計画に基づいて着実に維持管理を実施していく。 なお、水門等については、操作員の安全の確保と確実な閉鎖を目的として遠隔化・自動化を図ることとしている。
項目	取組方針
①点検・診断等の実施方針	・ 復旧・復興工事後、点検を再開する。 ・ 点検結果や補修履歴等の情報の着実な蓄積を継続し、蓄積したデータを維持管理の効率化、高度化に活用する。
②維持管理・修繕・更新等の実施方針	・ 個別施設計画の策定を進め、計画的で効率的な維持管理を推進する。
③安全確保の実施方針	・ 点検・診断等により高度の危険性が認められた場合は、当該施設について速やかに補修・更新を行うとともに、これらの情報の蓄積・共有化を図り、同種・類似の施設についても早急に点検や予防的措置を実施する。
④耐震化の実施方針	・ 耐震の必要性について把握し、耐震化の必要性が確認された施設については、計画的に耐震化を実施していく。
⑤長寿命化の実施方針	・ 個別施設計画の策定を進め、計画的な予防保全型維持管理を推進する。
⑥統合や廃止の推進方針	—
⑦総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針	・ 庁内連絡会議の開催など、海岸保全施設を管理している河川課、農村建設課、漁港漁村課の連携を強化し、維持管理の効率化に努める。

●アクションプラン

H27年度 (2015)	H28年度 (2016)	H29年度 (2017)	H30年度 (2018)	H31年度 (2019)	H32年度～ H36年度
	点検基準の整備	基準に基づく定期点検の継続実施			
		個別施設計画の策定			計画に基づく事業実施

図 1.2 岩手県公共施設等総合管理計画（概要、本文より抜粋）

**1.1.3 海岸保全基本計画**

長寿命化計画は、上位計画である海岸保全基本計画の維持管理に関する内容を、個別海岸において具体化したものといえる。海岸法施行令による規定と、岩手県の海岸保全基本計画における内容について以下に示す。

**(1) 海岸法施行令の改正（海岸保全計画に定める維持管理に関する事項）**

海岸法の一部改正に伴い海岸法施行令が改正され、各都道府県知事の定める海岸保全基本計画に定める事項として、海岸保全施設の整備に関する事項を細分し、海岸保全施設の新設又は改良に関する事項及び**海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項が規定**された。（表 1.1 参照。海岸法の一部を改正する法律の一部の施行に伴う関係政令の整備等に関する政令（H26.12.3 公布、H28.1.1 施行））

これにより変更された海岸保全基本方針（H27.2.2 告示）に基づき、全国の海岸保全基本計画の変更が行われた。

表 1.1 海岸法施行令の改正事項

海岸法	海岸法施行令
<p>(海岸保全基本計画)</p> <p>第二条の三 <u>都道府県知事は、海岸保全基本方針に基づき、政令で定めるところにより、海岸保全区域等に係る海岸の保全に関する基本計画(以下「海岸保全基本計画」という。)を定めなければならない。</u></p> <p>2 都道府県知事は、海岸保全基本計画を定めようとする場合において必要があると認めるときは、あらかじめ海岸に関し学識経験を有する者の意見を聴かなければならない。</p> <p>3 都道府県知事は、海岸保全基本計画を定めようとするときは、あらかじめ関係市町村長及び関係海岸管理者の意見を聴かなければならない。</p> <p>4 都道府県知事は、海岸保全基本計画のうち、海岸保全施設の整備に関する事項で政令で定めるものについては、関係海岸管理者が作成する案に基づいて定めるものとする。</p> <p>5 関係海岸管理者は、前項の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、あらかじめ公聴会の開催等関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならない。</p> <p>6 都道府県知事は、海岸保全基本計画を定めたときは、遅滞なく、これを公表するとともに、主務大臣に提出しなければならない。</p> <p>7 第二項から前項までの規定は、海岸保全基本計画の変更について準用する。</p>	<p>(海岸保全基本計画に定める事項)</p> <p>第一条の二 法第二条の三第一項の海岸保全基本計画に定める事項は、次のとおりとする。</p> <p>一 海岸の保全に関する次に掲げる事項</p> <p>イ 海岸の現況及び保全の方向に関する事項</p> <p>ロ 海岸の防護に関する事項</p> <p>ハ 海岸環境の整備及び保全に関する事項</p> <p>ニ 海岸における公衆の適正な利用に関する事項</p> <p>二 海岸保全施設の整備に関する次に掲げる事項</p> <p><b>イ 海岸保全施設の新設又は改良に関する次に掲げる事項</b></p> <p>(1) 海岸保全施設を整備しようとする区域</p> <p>(2) 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p> <p>(3) 海岸保全施設による受益の地域及びその状況</p> <p><b>ロ 海岸保全施設の維持又は修繕に関する次に掲げる事項</b></p> <p>(1) 海岸保全施設の存する区域</p> <p>(2) 海岸保全施設の種類、規模及び配置</p> <p>(3) 海岸保全施設の維持又は修繕の方法</p>

※下線部：施行令の改正に関連する条文

※赤字：施行令の改正事項

## (2) 岩手県海岸保全基本計画

岩手県では「三陸北沿岸」と「三陸南沿岸」に分けて海岸保全基本計画を策定している。どちらの計画においても「海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項」として下記に示す「施設毎の管理内容」に加えて、海岸毎の配慮事項（整備箇所整理表に記載：「維持又は修繕の方法」等）を定めている。

個別海岸における長寿命化計画は、海岸保全計画の施設毎の管理内容（管理方針）と整合を図り、配慮事項を反映したものとする必要がある。

### 3. 海岸保全施設の維持又は修繕に関する事項

三陸北沿岸の各海岸における海岸保全施設の維持又は修繕については、地域の安全・安心のために以下の管理内容を基本として実施するとともに、海岸利用形態に応じた配慮事項を整備箇所整理表において整理する。また、隣接する海岸においては、各所管海岸管理者間で調整を行い、適切な管理に努める。

□ 施設毎の管理内容

施設	内容
土木構造物 堤防、護岸、離岸堤、 突堤、胸壁	日常巡視、台風や地震等の発生後の臨時点検及び 5年に1回程度の定期点検を実施し、適切な維持・ 修繕を行う。
砂浜	日常巡視を実施し、砂浜の地形変化状況を監視する。
機械・電気設備を含む施設 水門(樋門)等	施設及び施設を操作するために必要な機械、器具等 を良好な状態に保つよう、操作規則等に従い、定期 的に点検・整備を行う。

出典：三陸北沿岸海岸保全基本計画（H28.5），p. 41



## 1.2 長寿命化計画作成の目的等

### 1.2.1 長寿命化計画の目的

海岸法や公共施設等総合管理計画に示される内容から、長寿命化計画の目的は、予防保全型の維持管理を計画的に実施することで、施設の長寿命化とコスト縮減を目指すことであるといえる。

そのためには、維持管理の予算を将来にわたり把握し、適切に執行できるように備える必要があるため、長寿命化計画では、施設等の現状把握の結果に基づき、計画策定時から数十年間<sup>\*</sup>に必要な維持管理行為を想定、最適化し、長期的な費用を試算（将来計画）する。また、過度な費用集中を避けるため、計画対象施設を横並びで予算の平準化（実施時期の調整）を行う。

※適用する基準により異なる。

## 第2章 岩手県長寿命化計画（基本案）について

本章では、岩手県長寿命化計画（基本案）（以下、基本案という）の策定の趣旨及び基本案の構成等を示す。

### 2.1 「基本案」作成の趣旨

「岩手県長寿命化計画（基本案）」は、全施設の計画を横並びにして適切に予算の平準化を行う必要があることを考慮し、長寿命化計画の作成上、統一すべき方針（基本的な考え方、条件設定等）を示すものである。

「岩手県公共施設等総合管理計画」においては、海岸保全施設（陸閘、水門、堤防、護岸等）の個別施設計画（長寿命化計画）を策定する予定（アクションプラン）を平成30年度～平成32年度と定めている。

今後、多数の長寿命化計画が短期間で策定されることとなるが、短期的に復旧・復興工事が行われた関係から、長寿命化計画において計画される、施設の更新・整備等が一時期に集中することが予想される（予算平準化の必要性が極めて高い）。

全施設の計画を横並びにして適切に予算の平準化を行うためには、長寿命化計画の作成上で統一すべき方針（基本的な考え方、条件設定等）を示す「基本案」が必要となる。

なお、長寿命化計画の作成後は、長寿命化計画に定める点検等により施設（設備）の状態を継続的に把握するとともに、必要な修繕等（設備の場合は塗装・整備・更新）を行う。また、それらの維持管理の履歴や当該時点における健全度を踏まえて、必要に応じて長寿命化計画を時点修正（劣化予測、修繕等計画の見直し等）する必要がある。

統一的な方針で長寿命化計画を作成することは、実際の維持管理の実施水準の確保や、見直しの対応においても有益と考えられる。

## 2.2 基本案の概要

### 2.2.1 基本案の適用範囲等

基本案は、海岸保全施設を対象に適用する。

なお、津波防護を目的とした水門が海岸保全区域に位置する場合には、海岸保全施設と河川管理施設のどちらの位置付けとするか確認の上で適用する。

### 2.2.2 基本案作成の基本方針

海岸保全施設のうち、堤防、護岸等については、「海岸保全施設維持管理マニュアル」（農林水産省・国土交通省 平成 26 年 3 月、以下「マニュアル」）が策定されており、これに準拠して長寿命化計画の作成を行う。

一方、水門、陸閘、樋門樋管（以下、これら 3 種の施設を総称して、水門・陸閘等という）については、海岸保全施設としての維持管理マニュアルは未策定である。平成 29 年度末の策定に向けて、「海岸保全施設における水門・陸閘等の維持管理マニュアル策定検討委員会」により、「海岸保全施設維持管理マニュアル～水門・陸閘等の点検・評価及び長寿命化計画の立案～（仮称）」の検討が進められているところである。

本基本案の作成時には、第 1 回・第 2 回委員会資料（以下「水門・陸閘等委員会資料」）が開示されており、「海岸保全施設維持管理マニュアル」の考え方に準拠しつつ、関連する他の指針・マニュアル等との整合を図る方針が示されている。例示されている主な関連指針・マニュアルは、樋門樋管の地中部等については「堤防等河川管理施設の点検結果評価要領」（国土交通省 平成 29 年 3 月、以下「点検結果評価要領」）等、鋼構造部や機器部については「河川用ゲート設備点検・整備・更新マニュアル（案）」（国土交通省 平成 27 年 3 月、以下「ゲートマニュアル」）等である。

- 全体構成は「海岸保全施設維持管理マニュアル」に準じることとし、基本構成は、①総説、②土木構造物編、③機械・装置編とする。
- 総説には、本マニュアルの目的、適用範囲、用語の定義、点検・評価の基本など、共通的な事項について記載する。
- 土木構造物編、機械・装置編それぞれで、構成要素の特徴を考慮した点検項目、点検頻度等を記載する。
- 施設としての総合的な健全度評価(資料-4 22p)と長寿命化計画の策定については、共通の記載とする。
- 参考資料には、点検記録シートや長寿命化計画のひな型等を掲載する。(平成29年度に検討を予定)

出典：海岸保全施設における水門・陸閘等の維持管理マニュアル策定検討委員会（第 1 回），資料-3

基本案は、「マニュアル」や「水門・陸閘等委員会資料」で示された考え方等に従い、長寿命化計画の作成手順を整理し、各種の基準・マニュアル等を参照して解説を加えることとした。

また、岩手県の海岸保全施設の特徴（短期間に多数の施設を築造等）を考慮し、施設設置初期段階における対応方針や、統一的な平準化の観点・方法等の対処法を解説する。

表 2.1 基本案の作成方針

対象施設種別		基本案の作成方針		備考
土 木 構造物	堤防、護岸、 消波施設、 突堤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「マニュアル」に準拠し、長寿命化計画の作成手順に合せた章立てにより、検討事項について解説。</li> <li>・岩手県としての海岸保全施設の特徴を踏まえ、一部の設定等に独自方針を示す。</li> </ul>		消波施設(離岸堤、人工リーフ等)、突堤は準用の位置付け。
	水門、陸閘、 樋門樋管の 施設躯体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「水門・陸閘等委員会資料」で示された考え方等に従い、必要に応じて他の基準等を参照。</li> <li>・堤防、護岸等と概ね同様の手順に合わせて、章立てし、検討事項を解説。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「マニュアル」に基づき検討事項を設定。</li> <li>・健全度評価等で「点検結果評価要領」の点検項目や評価基準を参照。</li> </ul>	施設躯体と設備を総合した評価(施設単位)を行う。
設 備	水門、陸閘、 樋門樋管の 設備(機械、 電気、通信)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「ゲートマニュアル」に基づき検討事項を設定。</li> <li>・岩手県において主に設置されていると想定される設備について、構成要素や耐用年数等の参考設定例を示す。</li> </ul>	

長寿命化計画の作成において、土木構造物と設備で最も対応が異なる点は、長寿命化のための費用の算出である。

土木構造物については、現状の施設に生じている変状を踏まえて、最適な対策案を選定する。そのため、現地調査(定期点検)が重要となる。

一方、設備については、設備構成によって、想定される長寿命化のための措置は概ね決まり、変状の発生状況については年点検等による把握が中心となる。そのため、設備の特性整理に基づくパターンの想定と、現状とパターンの相違点の確認・調整が重要となる。

なお、基本案は、長寿命化作成における基本となる考え方を示すものである。基本案において示す設定例等は、あくまで参考であり、個別施設の長寿命化計画作成に際しては、施設(設備)の特性を踏まえ、必要に応じて基本案の内容の詳細化や設定の見直しを行わなければならない。

### 2.2.3 基本案の構成等

基本案は、「総論編」(本資料)に、「堤防・護岸編」と「水門・陸閘・樋門編」を加えた3部構成とする。

「水門・陸閘・樋門編」の対象となる施設は、施設躯体と設備から構成される。施設躯体については「堤防・護岸編」と重複する内容も多いが、今後策定される「海岸保全施設維持管理マニュアル～水門・陸閘等の点検・評価及び長寿命化計画の立案～(仮称)」では、水門・陸閘等の施設一式を対象とした長寿命化計画のひな型が示される見込みである。そのため、基本案も施設躯体と設備をまとめた構成とする。

## 2.3 長寿命化計画作成における統一方針

### 2.3.1 地区海岸としてのとりまとめ

長寿命化計画における費用の算定は、施設種別により表 2.2 に示す単位で実施する。

一方、長寿命化計画の策定単位は、堤防、護岸等については「マニュアル」において地区海岸ごとと定められている。施設（施設躯体、設備）については「水門・陸閘等委員会資料」では明確に示されていないが、施設単位または地区海岸ごとに策定するものと考えられる。

費用の平準化の面から考えると、堤防、護岸等については地区海岸単位で平準化を行うこととなっており、施設も地区海岸単位で行うことが適切と考えられる。

表 2.2 対策費用の算出単位と長寿命化計画作成単位

対象施設種別		対策費用の算出単位	長寿命化計画作成単位
土木 構造物	堤防、護岸、消波施設、突堤	一定区間	地区海岸
	施設	水門、陸閘、樋門樋管の施設躯体	部位・部材
水門、陸閘、樋門樋管の設備 (機械、電気、通信)		装置・機器	

以上を踏まえ、施設種別ごとに算出される費用等を地区海岸単位で概括するため、表 2.3 に示す様式を作成することとする。なお、表 2.3 のうち、遠方監視制御設備は海岸保全施設の自動閉鎖システムを分類したものである。

この遠方監視制御設備については、自動閉鎖システムの導入時に 15 年を耐用年数とする維持管理方針が定められている。また、県下全域をカバーするシステムであるため、個別海岸(地区海岸)ごとにとりまとめる長寿命化計画では検討対象としない。ただし、自動閉鎖システム一式で作成された長寿命化計画に基づく費用は、自動閉鎖システムの対象施設数に応じて各海岸に按分して、表 2.3 の様式にとりまとめるものとする。

### 2.3.2 長寿命化計画の対象期間

長寿命化計画における費用の算定期間については、「河川用ゲート設備 点検・整備・更新マニュアル(案)」では 40 年間としているが、「海岸保全施設維持管理マニュアル」では「施設の設計供用期間」となっており概ね 50 年間程度と考えられる。

岩手県の施設(設備)は復旧・復興により新設されたものが多いことから、50 年間に統一して設定する。

表 2.3 海岸長寿命化計画概要シート (計画期間：2031年～2080年) (1/2)

海岸保全計画	海岸名	市町村	所管	管理者	指定状況	津波対策			侵食等の対策			樋門樋管	水門	陸開	堤防	護岸	人工リーフ	突堤	養兵
						既設	新設	既設改良	既設	新設	既設改良				延長(m)	延長(m)	延長(m)	延長(m)	延長(m)
三陸北																			
費用集計		土木構造物(堤防・護岸等)		土木構造物(施設躯体)		設備(機械、電気、通信(遠方監視制御以外))						設備(遠方監視制御)				海岸全体			
		修繕等	点検(定期点検)	修繕等	点検(定期点検)	修繕等(致命)	修繕等(非致命)	点検等(機械系)	点検等(機械系)	点検等(保安協会)	点検等(その他)	電気料金	修繕等	点検	電気料金		通信費		
計画期間の費用計(百万円/40年)																			
平均的な修繕等の費用計(百万円/年)																			

■土木構造物(堤防・護岸等(一定区間))

区間	構造型式	区間設定理由	延長(m)	竣工年度	変状ランク別スパン数					健全度	修繕等			点検状況(年度)		重点点検箇所		備考
					a	b	c	d	計		対策工法	費用(百万円)	計画年度	前回	予定	スパンNo.	設定理由	
1													～					
2													～					
3													～					
4													～					
5													～					
6													～					
7													～					
8													～					
9													～					
10													～					
11													～					
12													～					
13													～					
14													～					
15													～					
16													～					

