

Ⅲ－ⅰ 自然公園

1 対象施設

(1) 対象施設

北海道が整備し管理する自然公園等施設（自然公園法第2条第1号及び第5条第1項、2項、同法第72条及び北海道自然公園条例第2条第1号等）を対象とする。

なお、建築物、建築設備及びその附属施設は「Ⅵ 建築物編」を参照のこと。

23 自然公園〔国立公園6箇所、国定公園5箇所、道立自然公園12箇所〕  
（園地、野営場、駐車場、博物展示施設、避難小屋、車道、歩道等）

（平成30年3月末 現在）



園地  
（襟裳岬）



野営場  
（五色温泉）



駐車場  
（糠平園地）



博物展示施設  
（勇駒別）



避難小屋  
（忠別岳）



車道  
（日暮山）

(2) 対象施設の区分

対象とする自然公園等施設が多岐にわたることから、本計画では対象施設を次のとおり区分する。

区 分	自然公園編の対象とする施設	建築物編の対象とする施設
園 地 （集団施設地区を含む）	百年記念塔、駐車場、道路（鋼橋及びゲートを含む）、歩道（木階段、木道、木橋及びゲートを含む）、人道橋、外灯類、柵類、標識類、水飲み場、野外卓、ベンチ、広場、護岸（擁壁）、堰堤、防火水槽 など	公衆便所、四阿、休憩所、展望台、案内所、監視所、倉庫、料金徴収所
野営場	テントサイト、給排水施設、駐車場、道路、歩道（木階段、木道及び木橋を含む）、外灯類、野外卓、ベンチ、柵類、標識類、護岸（擁壁） など	管理棟、公衆便所、炊事棟、四阿、休憩所
駐車場	外灯類、柵類、野外卓、ベンチ、標識類、護岸（擁壁） など	公衆便所、休憩所

区 分	自然公園編の対象とする施設	建築物編の対象とする施設
博物展示施設	駐車場、外灯類 など	博物展示施設
避難小屋		避難小屋、公衆便所
車 道	道路、柵類、標識類、外灯類 など	公衆便所
歩 道	歩道(木階段、木道及び木橋を含む)、人道橋、柵類、標識類 など	公衆便所
道立自然公園境界標識	標識類 など	
北海道自然歩道	標識類 など	
鳥獣保護施設	観察路・観察舎 など	
旧大沼国定公園管理事務所	駐車場 など	事務所、車庫

## 2 現状と課題

### 〈施設状況〉

- ・ 整備後 30 年以上経過している施設は、現在、全体の 61%であり、10 年後には 87%、20 年後には 96%となり、老朽化が深刻である。
- ・ 自然公園等施設の多くは、山岳地、湿原、海浜地など気象条件の厳しいところにあることから、老朽化が進んでいる。



木道の老朽化状況

施設	施設数 H30.3月末現在	30 年以上経過する施設の割合		
		現在	10 年後	20 年後
園 地	86 箇所	63%	92%	97%
野営場	18 箇所	61%	72%	89%
駐車場	13 箇所	69%	92%	100%
博物展示施設	1 箇所	100%	100%	100%
避難小屋	5 箇所	80%	80%	100%
車 道	3 路線	100%	100%	100%
歩 道	29 路線	45%	76%	97%

### 〈取組状況〉

- ・ メンテナンスサイクル等の取組は建築物等で始まっているが、その他の施設についても取組に着手する必要がある。

## 3 施策の方向性

### (1) メンテナンスサイクルの構築

全ての施設について、点検要領を策定し、定期的な点検に着手するなどメンテナンスサイクルの構築を進める。

#### ア 点検・診断

- ・ 次の施設については、日常的な維持管理とは別に、定期的な点検を行ない、

損傷頻度を把握する。

施設	頻度	点検・診断方法等	実施状況
橋梁 (人道橋)	1回以上／年	点検要領を平成27年度に策定。 損傷、腐食、その他の劣化状況 に係るものについて自主点検を 行なう	平成31年度～2巡目
自然公園 等施設	1回以上／年		平成31年度～2巡目

#### イ 情報の蓄積と利活用

- 点検・診断結果及び修繕・更新状況等については、関係(総合)振興局において、自然公園等施設点検・維持管理要領及び自然公園橋梁(人道橋)点検・維持管理要領に基づき、自然公園等施設整備維持管理台帳を作成し、自然公園等施設の維持管理の効率化と質の向上を図る。

対象	データベース名	運用開始
自然公園等施設及び橋梁(人道橋)	自然公園等施設整備維持管理台帳	平成30年度

#### ウ 基準等

- 点検・診断、修繕・更新については、以下の基準類を作成し、適用する。(建築物、建築設備及び付帯施設は別に定める建築物編を参照のこと。)

対象	基準類の名称	策定(改定)
橋梁(人道橋)	自然公園橋梁(人道橋)点検・維持管理要領 (北海道環境生活部)	平成27年度
自然公園等施設	自然公園等施設点検・維持管理要領 (北海道環境生活部)	平成27年度

#### (2) トータルコストの縮減・平準化

- 樹木を除く全ての施設について、個別施設計画を策定するほか、インフラ機能の適正化を図り、トータルコストの縮減・平準化に取り組む。

#### ア 修繕・更新等

##### (ア) 個別施設計画

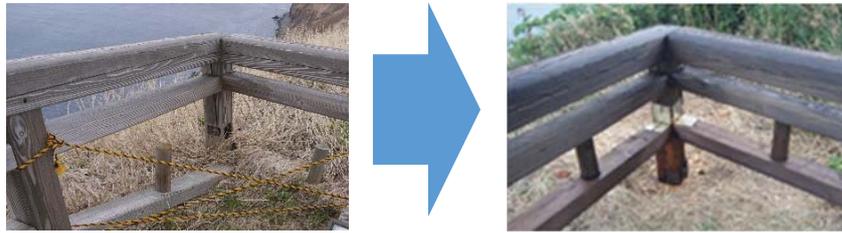
- 次の施設については、自然公園等施設編維持管理の考え方を前提とした個別施設計画を策定し、維持管理コストの縮減と平準化に取り組む。

施設	個別施設計画の概要	策定状況
橋梁(人道橋)	平成29～30年度に実施する点検結果及び自然公園等施設整備維持管理台帳を基に策定	平成31年度 (予定)
自然公園等施設		平成31年度 (予定)

##### (イ) その他(末尾記号は共通編(P.26)の個別施設計画策定除外条件)

- 施設周辺の樹木の状態は、経年的な損傷によって健全性に影響があるものではないことから、日常的な巡視で確認し、利用者及び施設へ影響を与える

おそれがある場合は、必要に応じ枝払い、伐採等を行なう。…(a)



防護柵の修繕状況

#### イ インフラ機能の適正化

- ・ 施設の老朽化の度合い、公園利用者の動向及び近隣施設の整備状況等を踏まえ、施設の統合及び廃止について検討し、施設の総量を縮減するなど、適正な施設の整備、維持に努める。

#### ウ 新技術の導入

- ・ 修繕・更新等に係る新技術や省エネ施設への移行については、その費用対効果を勘案しながら、活用について十分な検討をする。
- ・ 屋外の木製施設などにおいて、設置後一定期間の経過により腐食等が見られる場合については、耐久性を高めた木製品や代替品を含めて検討し、自然景観に配慮して更新等をする。

### (3) インフラ長寿命化に向けた推進体制

上記の施策に取り組み、継続するために必要な体制を構築する。

#### ア 施設管理者の体制づくり等

##### (ア) 庁内体制

- ・ 点検や修繕等の自然公園等施設に携わる職員の事務能力向上のため、定期的に研修会を実施する。



職員研修  
(駐車場白線補修)

##### (イ) 他施設管理者との連携や市町村等への支援

- ・ 国、市町村等と施設の情報共有を図るなど、広域的な連携に努める。

##### (ウ) 利用者の理解と協働の推進

- ・ 地元山岳会、NPO 法人などと協力して、施設の適切な方法での利用方法と協働での施設維持管理に向けた取組を推進する。

工程表

凡例：	分野全般	橋梁	橋梁以外の施設	その他						
～平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)
<b>[メンテナンスサイクルの構築]</b>										
<b>○点検・診断</b>										
			自然公園橋梁(人道橋)点検 1巡目 2巡目～(毎年)							
			自然公園等施設(橋梁以外)点検 1巡目 2巡目～(毎年)							
<b>○情報の蓄積と利活用</b>										
		自然公園等施設整備維持管理台帳 構築 情報の蓄積と活用								
<b>○基準等</b>										
自然公園橋梁(人道橋) 点検要領策定		道の基準等の適用								
自然公園等施設 点検要領策定										
<b>[トータルコストの縮減・平準化]</b>										
<b>○個別施設計画</b>										
			自然公園橋梁(人道橋) 個別計画策定 個別計画に基づく取組							
			自然公園等施設 個別計画策定 個別計画に基づく取組							
<b>○その他</b>										
樹木 巡視に基づき枝払い、伐採										
<b>○インフラ機能の適正化</b>										
		施設の統合・廃止の検討								
<b>○新技術の導入</b>										
		新技術活用の検討								
<b>[インフラ長寿命化に向けた推進体制]</b>										
<b>○施設管理者の体制づくり等</b>										
<b>◆庁内体制</b>										
職員研修会の定期的な実施										
本庁自然公園等施設管理者、各(総合)振興局自然公園担当課が連携して適正な維持管理										
<b>◆利用者の理解と協働の推進</b>										
地元山岳会やNPO法人等との協働										

Ⅲ－ⅱ 都市公園

1 対象施設

(1) 対象施設

北海道が管理する都市公園施設（都市公園法第2条第2項各号及び都市公園法施行令第5条各項において定義される「公園施設」）

なお、建築物、建築設備及びその附属施設は「Ⅵ 建築物編」を参照のこと。

11 公園(園路広場、修景施設、休養施設、遊戯施設、運動施設、教養施設 等)

(平成30年3月末日 現在)



園路広場  
(十勝エコロジーパーク 芝生広場)



修景施設  
(道南四季の杜公園 花壇)



休養施設  
(真駒内公園 ベンチ・四阿)



遊戯施設  
(オホーツク流水公園 ふわふわドーム)



運動施設  
(サンピラーパーク カーリング場)



教養施設  
(真駒内公園 記念碑)

(2) 公園施設の区分

公園施設の区分、主な施設については次のとおりである。

都市公園施設区分	都市公園編の対象とする主な施設	建築物編の対象とする施設
園路広場	園路、広場、橋 等	
修景施設	植栽、花壇、パーゴラ、噴水、モニュメント 等	
休養施設	休憩所(四阿、シェルター)、ベンチ、野外卓 等	休憩所、キャンプ場(コテージ、ロッジ、炊事棟等) 等
遊戯施設	ぶらんこ、滑り台、スプリング遊具、ネット遊具、フワフワドーム、複合遊具 等	屋内型遊戯施設
運動施設	野球場、陸上競技場、ホッケー場、テニスコート、ラグビー場、パークゴルフ場 等	体育館、プール棟、カーリング場、競技場 等
教養施設	自然生態園、野外劇場 等	体験学習施設
便益施設	駐車場、水飲台、手洗い台、時計台 等	便所
管理施設	門、柵、標識、照明施設、車止め、水道 等	管理事務所、倉庫、車庫 等

## 2 現状と課題

### 〈施設状況〉

- 施設整備後 50 年以上経過している施設は、現在、1 つもない状況だが、20 年後には 30% 近くになり、老朽化が懸念されている。



ベンチの老朽化状況

施設	施設数 H30.3月末現在	50 年以上経過する施設の割合		
		現在	10 年後	20 年後
都市公園	11 箇所	0%	9%	27%

### 〈取組状況〉

- 道では平成 26 年度に「道立公園施設長寿命化計画」を策定するなど、老朽化対策の取組を進めており、この計画を着実に推進する必要がある。

## 3 施策の方向性

### (1) メンテナンスサイクルの構築

メンテナンスサイクルの効率化のため、情報のデータベース化を進める。

#### ア 点検・診断

- 公園施設については、日常点検や次表のとおり定期点検及び法令に基づく点検を行い、施設の健全度を把握する。



遊戯施設の点検状況

施設	頻度	点検・診断方法等	実施状況
遊戯施設	1回／年以上	「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」に基づき、部位・部材ごとに目視により点検を行い、健全度を4段階で判定	毎年実施
法令などによって規定されている施設※ <sup>1</sup>	規定による頻度以上	各種指針・規準・点検マニュアル等を活用し、点検を行い、健全度を4段階で判定	適宜実施
遊戯施設及び法令などによって規定されていない施設※ <sup>2</sup>	1回以上／5年	各種指針・規準・点検マニュアル等を活用し、点検を行い、健全度を4段階で判定	平成 31 年度～3 巡目

※1・・・電気事業法、消防法、水道法、浄化槽法等の適用を受ける施設

※2・・・園路、擁壁、噴水、四阿、ベンチ、野外卓、野外炉、案内板、門、柵、標識、照明柱など

イ 情報の蓄積と利活用

- 点検・診断結果及び修繕・更新の履歴等については、データベース化し、今後の維持管理に活用する。

対象	データベース名	運用開始
公園施設	道立公園施設データベース	平成 28 年度

ウ 基準等

- 点検・診断、修繕・更新については、国の基準等のほか次表の道が策定した基準類を作成し、適用する。

対象	基準類の名称	策定(改定)
公園施設	道立公園施設長寿命化計画策定要領 (建設部まちづくり局都市環境課公園緑地グループ)	平成 22 年度 (平成 23 年度)

(2) トータルコストの縮減・平準化

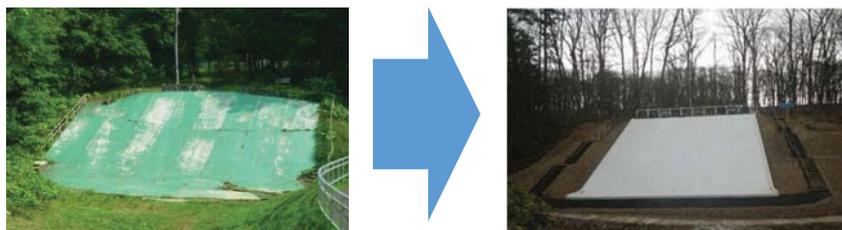
道立公園施設長寿命化計画に基づいた取組を進めるとともに、インフラ機能の適正化を図る。

ア 修繕・更新等

(ア) 個別施設計画

- 全ての公園施設を個別施設計画の対象とし、計画的な修繕更新に取り組む。
- 個別施設計画では、延命化を行う場合と、行わない場合の維持管理・更新等に係るトータルコストを比較し、コスト縮減効果がある施設については、予防保全型維持管理とし、それ以外の施設については、維持保全(清掃・保守・修繕など)や日常点検、定期点検により劣化や損傷、異常、故障が確認され、求められる機能が確保できないと判断された時点で撤去・更新とする。

施設	個別施設計画の概要	策定状況
園路広場 修景施設 休養施設 遊戯施設 等	「道立公園施設長寿命化計画」 現地調査を実施し施設の健全度、危険度を判定し、施設の重要度から総合的に判断して優先順位を定め、補修等を実施する。今後の点検結果により随時見直す。	平成 26 年度



遊戯施設の更新

#### イ インフラ機能の適正化

- ・ 公園施設の劣化や損傷の進行を勘案し、施設の利用状況や地域のニーズを把握し、再整備の計画時には不要なものは廃止するなどの検討を行う。

#### ウ 新技術の導入

- ・ 新技術で一定程度の実績や効果が確認されたものについては、公園施設への導入を検討する。

### (3) インフラ長寿命化に向けた推進体制

上記の施策に取り組み、継続するために必要な体制を構築する。

#### ア 施設管理者の体制づくり等

##### (ア) 庁内体制

- ・ 点検結果の均質化や点検者の技術力向上を図るため、道立広域公園管理運営会議を毎年開催し、各公園管理者と情報交換を行う。
- ・ 都市公園には指定管理者制度等を導入しており、引き続きその活用を図りながら、効率的な保全の実施に努める。

##### (イ) 他施設管理者との連携や市町村等への支援

- ・ 市町村においてもインフラ長寿命化の取組が推進されるよう、助言や情報提供などの支援を適宜行う。

##### (ウ) 利用者の理解と協働の推進

- ・ 地域住民等のボランティア活動による花壇植栽等の協働を実施しており、今後も取組を進めて行く。

工程表

凡例：	分野全般	遊戯施設	法令点検施設	その他						
～平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)
<b>[メンテナンスサイクルの構築]</b>										
○点検・診断										
遊戯施設定期点検(毎年実施)										
遊戯施設以外の定期点検(各種法令による)										
道立公園施設長寿命化計画策定時の健全度判定調査										
遊戯施設以外・各種法令に定期点検の規定のないもの(1回/5年)										
○情報の蓄積と利活用										
「道立広域公園施設データベース」の構築										
「道立広域公園施設データベース」の運用による維持管理										
○基準等										
道立公園施設長寿命化計画策定要領等を適用										
道立公園施設長寿命化計画策定要領の改定(適時)										
<b>[トータルコストの縮減・平準化]</b>										
○修繕・更新等										
◆個別施設計画										
「道立公園施設長寿命化計画」策定										
変更										
変更										
「道立公園施設長寿命化計画」に基づく取組										
○インフラ機能の適正化										
再整備時に不要なものの廃止を検討										
○新技術の導入										
実績や効果が確認されたものの導入を検討										
<b>[インフラ長寿命化に向けた推進体制]</b>										
○施設管理者の体制づくり等										
◆庁内体制										
「道立広域公園管理運営会議」の開催(毎年)										
指定管理者制度等の活用										
◆他施設管理者との連携や市町村等への支援										
市町村への助言や情報提供										
◆利用者の理解と協働の推進										
地域住民等との花壇植栽等の協働										

Ⅲ－iii 森林総合施設

1 対象施設

北海道が管理する道民の森内にある施設(北海道立道民の森条例第1条に基づき設置された施設)

道民の森 1箇所6地区(建物・小屋等、電気設備等、道路施設等、橋梁 等)  
(平成30年3月末 現在)



建物・小屋等  
(神居尻地区 多目的管理棟)



電気設備等  
(神居尻地区)



道路・付帯施設等  
(神居尻地区)



橋梁  
(青山ダム地区 もりりん橋)

2 現状と課題

〈施設状況〉

- ・ 道民の森は平成2年に開園しており、木造施設の多くは耐用年数を超え老朽化している。
- ・ 建築後30年以上経過している施設は、10年後には95%以上、20年後にはほぼ全ての施設が該当し、老朽化が懸念されている。

施設	施設数 H30.3月末現在	30年以上経過する施設の割合*		
		現在	10年後	20年後
建物・小屋等	44棟	0%	91%	100%
電気設備等	11箇所	0%	73%	100%
道路施設等	16路線	0%	98%	99%
橋梁	18橋	0%	94%	94%

※道民の森内の施設は森林内という環境を考慮し、ほとんどのものが木造を基本としており、耐用年数が比較的短く30年弱というものが多いため、老朽の度合いを30年以上経過したか否かで判断した。



小屋の老朽化状況



屋上柵の老朽化状況

〈取組状況〉

- ・ 平成28年3月に「道民の森」施設管理保全計画を策定し、道民の森施設の計画的な修繕及び更新等の長寿命化対策の取組を進めている。

3 施策の方向性

(1) メンテナンスサイクルの構築

平成28年3月に策定した「道民の森」施設点検要領に基づき、施設の適正な維持管理を行うとともに、修繕履歴に関するデータベースを整備するなどメンテナンスサイクルの構築を進める。

ア 点検・診断

- ・ 次の要件を満たす施設のうち、予防保全型維持管理を実施することが、構造物のライフサイクルコストの縮減に繋がるものについては、「主要森林総合施設」と位置付け、日常点検のほかに定期的な点検を行い、損傷度を把握する。

- ① 建物・小屋等 : 延べ床面積 10 m<sup>2</sup>以上の建物・小屋など
- ② 道路施設等 : 高さ2m以上の擁壁
- ③ 橋梁 : 橋長 10m以上

- ・ 電気設備等については、故障すると建物などの施設の運営が困難になるので、各種法定点検等の結果により、適切に修繕・更新の時期を判断する。

施設	頻度	点検・診断方法等	実施状況
主要森林総合施設		「道民の森」施設点検要領 (平成27年度策定)に基づき実施	平成28年度～2巡目
建物・小屋等	2回以上/年		
道路施設等	2回以上/年		
橋梁			
電気設備等	1回以上/年	各種法定点検等実施	毎年実施
その他の施設	1回以上/年	点検要領に基づき実施	毎年実施

イ 情報の蓄積と利活用

- ・ 点検・診断結果や修繕履歴等については、データベース化し、今後の維持管理に活用する。

対象	データベース名	運用開始
主要森林総合施設	「道民の森」施設データベース	平成 28 年度
電気設備等		
その他の施設		

ウ 基準等

- ・ 点検・診断、修繕・更新については、国の基準のほか、次表の北海道が策定する基準を適用する。

対象	基準類の名称	策定(改定)
主要森林総合施設	「道民の森」施設点検要領	平成 27 年度
電気設備等		
その他の施設		

(2) トータルコストの縮減・平準化

「道民の森」施設管理保全計画に基づいた取組を進め、トータルコストの縮減・平準化を図る。

ア 修繕・更新等

(ア) 個別施設計画

- ・ 主要森林総合施設については、「道民の森」施設管理保全計画に基づき、計画的な修繕・更新等に取り組む。

施設	個別施設計画の概要	策定状況
主要森林総合施設	「道民の森」施設管理保全計画に基づき、「道民の森」が安全で効果的に活用されるよう計画的に施設の修繕・更新等を行う	平成 27 年度 (平成 30 年度)
建物・小屋等 40 棟		
道路施設等 1 箇所		
橋梁 2 橋		

(イ) その他(末尾記号は共通編(P.26)の個別施設計画策定除外条件)

- ・ 電気設備などの施設は、主たる構成部が精密機械であり、故障することにより施設運営に支障が生じることから、日常点検・法定点検などにより更新が必要と判断された時点で、設備の更新を行う。…(b)
- ・ その他施設は、規模が小さく、長寿命化対策によるトータルコストの縮減・平準化が期待できないことから、日常点検などで状況確認し、施設の機能が十分に発揮されないと判断された場合に、補修・更新等を行う。…(c)

イ インフラ機能の適正化

- ・ 今後の活用の効果、老朽の度合い、現在の利用状況を要素として分析した上で、施設の配置なども考慮しながら検討し、不要な施設については廃止する。

**ウ 新技術等の導入**

- ・ 新技術で一定程度の実績や効果が確認されたものについては、道民の森内施設への導入を検討する。

**(3) インフラ長寿命化に向けた推進体制**

上記の施策に取り組み、継続するために必要な体制を構築する。

**ア 施設管理者の体制づくり等****(ア) 庁内体制**

- ・ 点検結果の均質化や点検者の技術力向上を図るため、研修を受講するなど、職員の技術力向上に努める。

工程表

凡例	分野全般	予防保全型施設	電気・衛生設備等	その他	～平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)
<b>[メンテナンスサイクルの構築]</b>															
○点検・診断															
主要森林総合施設(建物・小屋等、道路施設等及び橋梁で規模の大きなもの)点検 1:巡目 2:巡目～															
電気設備等 点検(1回/年)															
その他の施設 点検(1回/年)															
○情報の蓄積と利活用															
「道民の森」施設データベース構築 データベースに情報を蓄積、維持管理に活用															
○基準等															
「道民の森」施設点検要領策定 点検・診断、修繕・更新等について基準を適用															
<b>[トータルコストの縮減・平準化]</b>															
○修繕・更新等															
◆個別施設計画															
主要森林総合施設「道民の森」施設管理保全計画策定 計画に基づく取組															
◆その他															
電気設備等 点検結果に基づく更新															
その他の施設 点検結果に基づく補修・更新															
○インフラ機能の適正化															
不要施設の廃止の検討															
○新技術の導入															
新技術の導入を検討															
<b>[インフラ長寿命化に向けた推進体制]</b>															
○施設管理者の体制づくり等															
◆庁内体制															
研修の受講等															

IV-i 河川

1 対象施設

北海道が管理する河川管理施設(河川法第3条第2項において定義される「河川管理施設」)

堰 21 基、樋門・樋管 5,219 基、水門 12 基、排水機場 21 基、堤防、護岸、床止め、樹林帯(国土交通省令により指定された樹林帯区域内のもの) 等

(平成 30 年 3 月末 現在)



堰 (苫小牧川)



樋門・樋管(徳富川)



水門(赤石川)



排水機場(余市川)



堤防(軽川)



床止め(真駒内川)

2 現状と課題

〈施設状況〉

- 50 年以上経過する施設の割合は、20 年後には堰、樋門・樋管、水門、排水機場の約 5 割に及ぶなど、老朽化が懸念される。



樋門の老朽化状況  
(扉体の塗装劣化)

施設	施設数 H30.3月末現在	50 年以上経過する施設の割合		
		現在	10 年後	20 年後
河川管理施設 (堰、樋門・樋管、水門、排水機場)	5,273 基	3%	20%	53%

〈取組状況〉

- 樋門・樋管については、個別施設計画を策定し、堰や水門、排水機場についても、順次、個別施設計画を策定しながら、老朽化対策の取組を進めている。
- それ以外の施設については、メンテナンスサイクルの構築に向けた取組を進める必要がある。

### 3 施策の方向性

#### (1) メンテナンスサイクルの構築

河川管理施設については、定期的に点検・診断等を実施するとともに、今後は履歴情報のデータベース化を進めるなど、メンテナンスサイクルの構築を進める。

##### ア 点検・診断

- ・ 日常的に行われるパトロール等において、出水期前の適切な時期に徒歩等の目視による点検の実施(1回/年)や出水後等にも必要に応じて同様の点検を実施することを基本とする。
- ・ 主要な河川管理施設である次表に示す各施設については、損傷度合の把握を目的とする詳細な点検や診断を実施することを基本とする。



排水機場排水ポンプの点検状況

施設	頻度	点検・診断方法等	実施状況	備考
堰、樋門、水門、排水機場	1回/年	目視等により健全度を調査し、4段階で判定	平成21年度～	施設規模が大きく、特に重要な施設
樋門・樋管	1回/5年		平成19年度～	上記以外の小規模な樋門・樋管

##### イ 情報の蓄積と利活用

- ・ 河川管理施設の適切な点検、診断と補修や修繕等の効率化を図るため、台帳の整備及び整備履歴や諸元等を登録する治水 GIS システムを利用し、施設の点検結果及び補修や修繕等の履歴情報のデータベース化を進めるとともに、運用する体制を構築する。

(国土交通省のデータベースとの連携については、国の状況を踏まえて検討する。)

対象	データベース名	運用開始
河川管理施設 堰、樋門・樋管、水門、排水機場、堤防、護岸、床止め等	河川管理施設台帳 治水 GIS システム	平成23年度

##### ウ 基準等

- ・ 点検診断や修繕更新等については、国の基準のほか、次表の道が策定した基準類を適用する。また、これらを踏まえ、北海道の地域事情等を考慮した基準類等の整備を進める。

対象	基準類の名称	策定(改定)
河川管理施設 堰、樋門・樋管、水門、排水機場、堤防、護岸、床止め等	北海道公物管理業務実施要綱 (北海道建設部)	平成20年度 (平成30年度)
	北海道公物管理パトロール業務委託実施要領 (北海道建設部)	平成20年度 (平成30年度)

対象	基準類の名称	策定(改定)
河川管理施設 堰、樋門・樋管、 水門、排水機場、 堤防、護岸、床止め等	公共土木施設維持管理業務処理要領 (北海道建設部)	平成 24 年度 (平成 30 年度)
	樋門及び周辺河川状況の目視健全度点検 調査要領(北海道建設部土木局河川課)	平成 19 年度 (平成 25 年度)

(2) トータルコストの縮減・平準化

樋門・樋管に加えて堰・水門・排水機場の個別施設計画の策定を順次進めており、予防保全型維持管理の導入やインフラ機能の適正化を図るなど、効率的・効果的な維持管理・更新等に取り組む。

ア 修繕・更新等

(ア) 個別施設計画

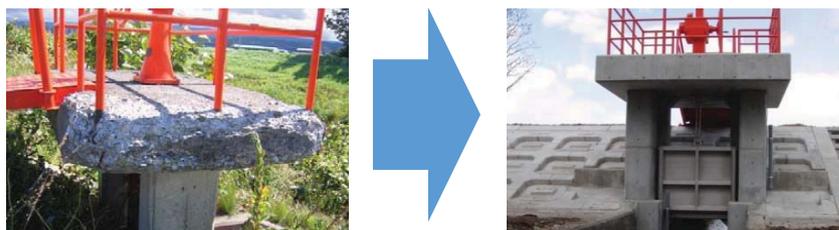
- ・ 次の施設については、予防保全と事後保全の分類を示した個別施設計画を策定し、計画的な修繕・更新等に取り組む。

施設	個別施設計画の概要	策定状況	備考
堰、樋門、 水門、 排水機場	「北海道河川管理施設長寿命化計画」 設備の機能停止による社会への影響度と 設置条件を加味した機器・部品ごとの健全 度評価を基に補修を進める。	平成 28 年度 (施設ごとに策 定)	施設規模 が大きく、 特に重要 な施設
樋門・樋管	「北海道樋門長寿命化計画」 部材の健全度、部材の治水的重要性、施 設の重要度などから総合的に判断して優 先度を決定し、補修を進める。点検結果に より劣化予測の更新を検討する。	平成 25 年度	上記以外 の小規模 な樋門・樋 管

なお、上記以外の施設においても、国の動向を踏まえ、策定を検討する。

(イ) その他(末尾記号は共通編(P.26)の個別施設計画策定除外条件)

- ・ 上記以外の河川管理施設(規模の小さい施設を含む)は、パトロールによる点検と診断の結果、変状(継目での段差、部材の変形、亀裂の発生、空洞化等)が発見され施設の機能維持に重大な支障が生じると判断した場合は、必要な対策を実施することを基本とする。・・・(a) (c)
- ・ 機械設備・電気通信設備については、主たる構成部が精密機械・消耗部材であり、定期的な点検と診断の結果に基づき、劣化状況や重要度等を考慮した上で状態監視を継続し、必要に応じて整備・更新を実施することを基本とする。・・・(b)



樋門(門柱部)の補修状況

### イ インフラ機能の適正化

- ・ 洪水から人命や資産を守る河川管理施設は防災施設であるため、原則撤去等は図れないが、修繕・更新等を実施する際には、改めて施設の利用形態や土地利用の変化等、必要性を再確認し、統合等も視野に入れた施設の適正化に努める。

### ウ 新技術の導入

- ・ 点検や補修・修繕等に係わる新技術については、使用実績や費用対効果等を勘案し、必要に応じて活用を検討を行う。

## (3) インフラ長寿命化に向けた推進体制

上記の施策に取り組み、継続するために必要な体制を構築する。

### ア 施設管理者の体制づくり等

#### (ア) 庁内体制

- ・ 各施設における、点検結果の均質化や点検者の技術力向上を図るため、職員を対象として、点検マニュアルや点検方法等の講習会を必要に応じて開催する。

#### (イ) 利用者の理解と協働の推進

- ・ 地域住民による河川愛護意識の高揚を図るため、河川の草刈や樹木の伐採を行っていただくなどの協働事業を実施しており、今後も取組を進めていく。

### イ 担い手(民間企業等)の確保に向けた取組

#### (ア) 人づくりの強化

- ・ メンテナンスサイクルの構築に向け、民間会社等の技術者の技術向上を図るため、支援体制等について検討を進める。

工程表

凡例	分野全般	堰、樋門、水門、排水機場	小規模な樋門・樋管	その他の施設	機械・電気設備	～平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)
<b>[メンテナンスサイクルの構築]</b>																
○点検・診断																
堰、樋門、水門、排水機場[大規模施設] 点検・診断(1回/年)																
小規模な樋門・樋管 北海道樋門長寿命化計画に基づく点検・診断(1回/5年)																
河川管理施設の点検(1回/年)																
○情報の蓄積と利活用																
河川管理施設台帳、治水GISシステム 情報の蓄積・活用																
○基準等																
国等の基準の適用																
北海道の地域事情等を反映させた基準類整備の推進																
<b>[トータルコストの縮減・平準化]</b>																
○修繕・更新等																
◆個別施設計画																
堰、樋門、水門、排水機場(特に重要な施設) 「北海道河川管理施設長寿命化計画」の策定																
「北海道河川管理施設長寿命化計画」に基づく取組																
(小規模な)樋門・樋管 北海道樋門長寿命化計画に基づく取組																
◆その他																
上記以外の河川管理施設 パトロール結果に基づく対策																
機械設備・電気通信設備 点検結果に基づく整備・更新																
○インフラ機能の適正化																
施設の必要性を再確認																
○新技術の導入																
新技術活用の検討																
<b>[インフラ長寿命化に向けた推進体制]</b>																
○施設管理者の体制づくり等																
◆庁内体制																
講習会の開催																
◆利用者の理解と協働の推進																
河川の草刈りや樹木の伐採等の地域住民との協働																
○担い手(民間企業等)の確保に向けた取組																
◆人づくりの強化																
民間会社技術者に係る支援体制の検討																

## IV-ii 治水ダム

### 1 対象施設

北海道が管理するダム(河川法第3条第2項において定義される河川管理施設であるダム)

**ダム 17 基 (土木構造物、機械設備、電気設備、その他のダム施設等)**  
(平成 30 年3月末 現在)



当別ダム(当別町)



徳富ダム(新十津川町)



放流設備(放流バルブ)

### 2 現状と課題

#### 〈施設状況〉

- ・ 50 年以上経過する治水ダムの割合は、20 年後には 4割以上に及ぶなど、老朽化が懸念される。



取水ゲートの老朽化状況

施設	施設数 H30.3月末現在	50 年以上経過する施設の割合		
		現在	10 年後	20 年後
ダム	17 基	0%	18%(3 基)	47%(8 基)

#### 〈取組状況〉

- ・ 各ダムごとに長寿命化計画を策定し、長期的視点を踏まえたダムの効果的・効率的な維持管理及び施設の更新等の取組を進めている。

### 3 施策の方向性

#### (1) メンテナンスサイクルの構築

治水ダムについて、以下の考え方にに基づき、メンテナンスサイクルの構築を進める。

##### ア 点検・診断

- ・ ダムの安全が確保され、ダムの有する機能が発揮されるよう、ダムごとに定める点検項目や頻度等に基づき、日常的な巡視・パトロール等による点検を実施する。



ゲート長休止装置の点検状況

- ・ 日常的な巡視・パトロール等とは別に、各設備の定期点検及び定期検査、また、30年程度に1回の頻度で行う総合点検結果から損傷度を総合的に判断し、維持管理方針を検討する。

施設	頻度	点検・診断方法等	実施状況
ダム	1回/30年	ダム総合点検 30年程度ごとの実施を基本とするが、劣化や大規模地震後等ダムの機能が損なわれるおそれがあると判断された場合も実施する。	平成30年度～2巡目

### イ 情報の蓄積と利活用

- ・ 適切な管理と修繕・更新等の効率化を図るため、施設の情報や点検結果、補修履歴等のデータベース化を進めるとともに、運用する体制を構築する。

施設	データベース名	運用開始
ダム	北海道管理ダムデータベース(仮称)	平成32年度(予定)

### ウ 基準等

- ・ 点検・診断や修繕・更新等については、国の基準や国土交通省より技術的助言等として周知されている基準のほか、次表の道が策定した基準類を適用する。

施設	基準類の名称	策定(改定)
ダム	・北海道公物管理業務実施要綱 (北海道建設部)	平成20年度 (平成30年度)
	・北海道公物管理パトロール業務委託実施要領 (北海道建設部)	平成20年度 (平成30年度)
	・公共土木施設維持管理業務処理要領 (北海道建設部)	平成24年度 (平成30年度)

## (2) トータルコストの縮減・平準化

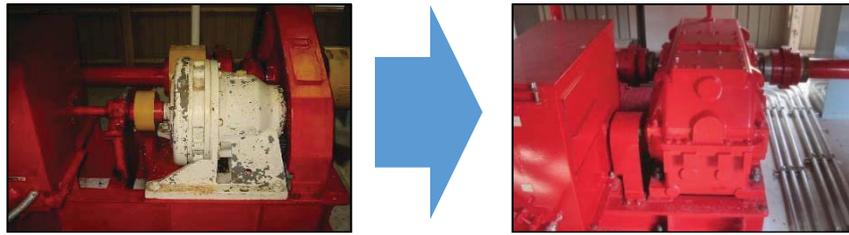
予防保全型維持管理の導入やインフラ機能の適正化を図るなど、効率的・効果的な維持管理・更新等に取り組む。

### ア 修繕・更新等

#### (ア) 個別施設計画

- ・ 次の施設について、予防保全と事後保全の分類に示した個別施設計画を策定し、計画的な修繕・更新に取り組む。

施設	個別施設計画の概要	策定状況
ダム	「ダム長寿命化計画」 ダムごとに策定。ダムの機能に与える影響度の大小に応じて設定した管理レベルで優先度を設定。	平成29年度



ゲート巻き上げ機の更新

(イ) その他(末尾記号は共通編(P.26)の個別施設計画策定除外条件)

- ・ 上記施設以外のダム施設（附属設備や小規模な施設など）は、パトロールによる点検の結果、損傷等が発見され施設の機能維持に重大な支障が生じると判断した場合は、必要な対策を実施することを基本とする。…(a) (c)
- ・ 消耗部材については、定期的な点検と診断の結果に基づき、劣化状況や重要度等を考慮した上で状態監視を継続し、必要に応じて整備・更新を実施することを基本とする。…(b)

イ インフラ機能の適正化

- ・ ダムは治水安全上の重要度や社会的影響の大きさから、統合や廃止の推進は困難である。しかし、ゲートレス化など、設備単位での効率化について検討を行い、適正化を図る。

ウ 新技術の導入

- ・ 修繕や更新等を実施する際には、国の技術開発や導入状況も参考としながら、適用条件等を適切に把握して現場導入・普及を目指す。

(3) インフラ長寿命化に向けた推進体制

上記の施策に取り組み、継続するために必要な体制を構築する。

ア 施設管理者の体制づくり等

(ア) 庁内体制

- ・ 国などと連携し、洪水時におけるダム管理演習を1年に1回実施するなど、職員の技術力向上を図る。
- ・ 維持管理・更新等を着実に推進するため、職員に対し、日常の維持管理を通じて、これまで蓄積してきたダムの維持管理に関する技術の承継を図る。

工程表

凡例 :	分野全般	ダム	ダム以外	精密機械・消耗部材							
～平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)	
<b>[メンテナンスサイクルの構築]</b>											
<b>○点検・診断</b>											
ダム 総合点検 1巡目				2巡目							
<b>○情報の蓄積と利活用</b>											
(仮称)北海道管理ダムデータベース 構築						情報の蓄積・活用					
<b>○基準等</b>											
国等の基準を適用											
<b>[トータルコストの縮減・平準化]</b>											
<b>○修繕・更新等</b>											
<b>◆個別施設計画</b>											
ダム長寿命化計画 策定				計画に基づく取組							
<b>◆その他</b>											
上記以外のダム施設 点検・診断結果に基づく対策											
精密機械・消耗部材 点検・診断結果に基づく整備・更新											
<b>○インフラ機能の適正化</b>											
設備単位での効率化の検討											
<b>○新技術の導入</b>											
新技術の現場導入											
<b>[インフラ長寿命化に向けた推進体制]</b>											
<b>○施設管理者の体制づくり等</b>											
<b>◆庁内体制</b>											
ダム管理演習の実施等											
日常の維持管理を通じた技術の承継											

IV-iii 砂防

1 対象施設

北海道が管理する砂防関係施設(砂防法第1条に規定する「砂防設備」、地すべり等防止法第2条第3項に規定する「地すべり防止施設」のうち建設部所管のもの、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第2条第2項に規定する「急傾斜地崩壊防止施設」、及び地方財政法第16条に基づく「雪崩防止施設」等)

砂防堰堤 1,175 基、地すべり防止施設 66 箇所、急傾斜地崩壊防止施設 466 箇所、雪崩防止施設 12 箇所 等  
 (平成 29 年 3 月末 現在)



砂防堰堤  
(旭中ノ沢川、中富良野町)



床固工群  
(砂原押出沢川、森町)



地すべり防止施設 集水井工  
(桜木(2)地区、赤平町)



急傾斜地崩壊防止施設 柵工  
(歌志内本町2地区、歌志内市)



急傾斜地崩壊防止施設 法枠工  
(室蘭海岸地区、室蘭市)



雪崩防止施設 予防柵工  
(留萌見晴地区、留萌市)

2 現状と課題

〈施設状況〉

- 50年以上経過する施設の割合は、20年後には砂防堰堤の6割に及ぶなど、老朽化が懸念される。



砂防堰堤の老朽化状況

施設	施設数 H29.3月末現在	50年以上経過する施設の割合		
		現在	10年後	20年後
砂防堰堤	1,175 基	12%	38%	60%

〈取組状況〉

- 砂防関係施設においては、点検の結果、施設機能に支障を来すような損傷の著しい施設から優先して補修を実施している状況にあるが、長寿命化計画の策定を含め、メンテナンスサイクルの構築や計画的な老朽化対策の取組を進めることが

必要である。

### 3 施策の方向性

#### (1) メンテナンスサイクルの構築

パトロール結果に基づいた詳細点検に着手するとともに、履歴情報のデータベース化を進めるなどメンテナンスサイクルの構築を進める。

#### ア 点検・診断

- ・ 原則年1回、徒歩等の目視により、点検を実施する。また、出水後等にも必要に応じて同様な点検を実施する。



砂防堰堤のクラック点検状況

- ・ パトロールによる点検等の結果を踏まえ、必要に応じて詳細点検等を実施し、その結果に基づき、個々の砂防関係施設の構造特性や材料特性を踏まえた上で、機能の低下、性能の劣化状況を把握し、その程度に応じて砂防関係施設の健全度等を評価する。

施設	頻度	点検・診断方法等	実施状況
砂防関係施設 砂防設備 地すべり防止施設 急傾斜地崩壊防止施設 雪崩防止施設	必要に応じて実施	目視点検等(計測、打音、観察)を基本とする。	平成31年度～2巡目

#### イ 情報の蓄積と利活用

- ・ 点検と修繕・更新等の効率化を図るため、管理施設台帳の整備及び治水GISシステム等を利用し、施設の点検結果及び補修や修繕等の履歴情報のデータベース化を進める。(国土交通省のデータベースとの連携については、国の状況を踏まえて検討する。)

対象	データベース名	運用開始
砂防関係施設 砂防設備 地すべり防止施設 急傾斜地崩壊防止施設 雪崩防止施設	施設管理台帳 治水GISシステム	平成30年度

ウ 基準等

- ・ 点検診断、修繕更新等については、国の基準のほか、道が策定した次表の基準類を適用する。

対象	基準類の名称	策定(改定)
砂防関係施設 砂防設備 地すべり防止施設 急傾斜地崩壊防止施設 雪崩防止施設	北海道公物管理業務実施要綱 (北海道建設部)	平成 20 年度 (平成 30 年度)
	北海道公物管理パトロール業務委託 実施要領(北海道建設部)	平成 20 年度 (平成 30 年度)
	公共土木施設維持管理業務処理要 領(北海道建設部)	平成 24 年度 (平成 30 年度)

(2) トータルコストの縮減・平準化

砂防関係施設については、施設の劣化や損傷状況に応じて効率的・効果的な維持管理・更新等に取り組む。

ア 修繕・更新等

(ア) 個別施設計画

- ・ 「砂防設備」、「地すべり防止施設」、「急傾斜地崩壊防止施設」、「雪崩防止施設」については、劣化や損傷の進行を見極めながら、修繕・更新等を行う必要がある施設について、次表により個別施設計画を策定し、維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減と平準化を図り、計画的な修繕・更新等に取り組む。

施設	個別施設計画の概要	策定状況
砂防関係施設 砂防設備 地すべり防止施設 急傾斜地崩壊防止施設 雪崩防止施設	構造、損傷の状態(洗堀、ひび割れや部材の断面欠損の程度等)、流域の状況、さらに施設の機能の低下及び性能の劣化の発生原因等を踏まえ、必要に応じて個別施設計画を策定。	平成 30 年度

(イ) その他(末尾記号は共通編(P.26)の個別施設計画策定除外条件)

- ・ 上記以外の個別施設計画を策定しない砂防関係施設(規模の小さい施設含む)は、パトロールによる点検と診断の結果、変状(洗堀、ひび割れ、部材の断面欠損等)が発見され、施設の機能維持に重大な支障が生じると判断した場合は、必要な対策を実施することを基本とする。…(a)(c)
- ・ 砂防関係施設のうち、監視施設、電気通信設備については、主たる構成部が精密機械・消耗部材であり、定期的な点検と診断の結果に基づき、劣化状況や重要度等を考慮し、必要に応じて整備・更新を行う。…(b)



砂防堰堤の漏水対策(注入工)

#### イ インフラ機能の適正化

- ・ 土砂災害から人命や資産を守る砂防関係施設は、防災施設であるため、原則撤去等は図れないが、流域の荒廃状況等を考慮して、統合等が可能な施設については適正化に努める。

#### ウ 新技術の導入

- ・ 点検や補修・修繕等に係わる新技術については、使用実績や費用対効果等を勘案し、必要に応じて活用を検討を行う。

### (3) インフラ長寿命化に向けた推進体制

上記の施策に取り組み、継続するために必要な体制を構築する。

#### ア 施設管理者の体制づくり等

##### (ア) 庁内体制

- ・ 点検結果の均質化や点検者の技術力向上を図るため、職員を対象として、点検マニュアルや点検方法等の講習会を必要に応じて開催する。

#### イ 担い手(民間企業等)の確保に向けた取組

##### (ア) 人づくりの強化

- ・ メンテナンスサイクルの構築に向け、民間会社等の技術者の技術向上を図る取組を進める。

工程表

凡例	分野全般	個別施設計画対象	計画対象外	監視施設・設備等							
	～平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)
<b>[メンテナンスサイクルの構築]</b>											
○点検・診断											
点検等(1回/年)											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">                     詳細点検(個別施設計画検討用) 1巡目                 </div> <div style="width: 45%;">                     詳細点検(必要に応じて) 2巡目                 </div> </div>											
○情報の蓄積と利活用											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">                     施設管理台帳・治水GISシステム によるデータベースの構築                 </div> <div style="width: 45%;">                     情報の蓄積・活用                 </div> </div>											
○基準等											
国等の基準の適用											
<b>[トータルコストの縮減・平準化]</b>											
○修繕・更新等											
◆個別施設計画											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">                     修繕・更新等を行う必要がある施設 個別施設計画の策定                 </div> <div style="width: 45%;">                     計画に基づく取組                 </div> </div>											
◆その他											
個別施設計画を策定しない施設 定期点検結果に基づく対策の実施											
監視施設、電気通信設備 定期点検結果に基づく整備・更新											
○インフラ機能の適正化											
流域の荒廃状況を考慮した統合等											
○新技術の導入											
新技術の活用の検討											
<b>[インフラ長寿命化に向けた推進体制]</b>											
○施設管理者の体制づくり等											
◆庁内体制											
点検マニュアル講習会等の開催											
○担い手(民間企業等)の確保に向けた取組											
◆人づくりの強化											
民間会社等技術者の技術力向上の取組											

IV-iv 建設海岸

1 対象施設

北海道が管理する海岸保全施設(海岸法第2条第1項において定義される「海岸保全施設」)のうち建設部所管のもの

堤防 39 km、護岸 337 km、その他海水の侵入等を防止するための水門・陸閘 等  
(平成 29 年3月末 現在)



海岸護岸(せたな町)



水門(浜中町)



離岸堤(登別市)



突堤(森町)

2 現状と課題

〈施設状況〉

- ・ 50 年以上経過する施設の割合は、20 年後には堤防、護岸の7割以上に及ぶなど、老朽化が懸念される。



海岸護岸の老朽化状況

施設	施設数 H29.3月末現在	50 年以上経過する施設の割合		
		現在	10 年後	20 年後
堤防、護岸	376 km	15%	32%	71%

〈取組状況〉

- ・ 海岸保全施設については、点検の結果、施設機能に支障を来すような損傷の著しい施設から優先して補修を実施している状況にあるが、長寿命化計画の策定を含め、メンテナンスサイクルの構築や計画的な老朽化対策の取組を進めることが必要である。

### 3 施策の方向性

#### (1) メンテナンスサイクルの構築

海岸保全施設については、定期的な点検・診断等を実施するとともに、今後は履歴情報のデータベース化を進めるなど、メンテナンスサイクルの構築を進める。

#### ア 点検・診断

- 海岸保全施設については、日常的に行われるパトロール及び各地域の実情により毎年台風期後又は冬期風浪期後等で構造物が最も危険と思われる時期や、異常気象後（波浪時後等）など必要に応じた定期的なパトロール等による点検を実施し、損傷状況等を把握する。



海岸護岸のクラック点検状況

- 次の海岸保全施設については、日常的なパトロールとは別に劣化及び損傷状況等の把握を目的とした定期的な点検を実施する。

施設	頻度	点検・診断方法等	実施状況
堤防、護岸	1回／5年	陸上からの目視により変状の把握を行い、変状の規模や進展の経過を把握する必要がある場合、計測機器等を用いて点検し、健全度を4段階で判定	平成 31 年度～2巡目
水門、陸閘	1回以上/年	陸上から目視及び開閉確認を行い、必要に応じて計測機器等で点検を実施	平成 31 年度～2巡目

- 初回点検等の際に、平面図、航空写真、衛星写真等から地形等により、劣化や被災により変状が起こりやすい箇所を抽出するほか、定期点検等により確認された一定区間のうち最も変状が進展している箇所等を抽出し、重点点検箇所を設定する。

#### イ 情報の蓄積と利活用

- 点検・診断と修繕・更新等の効率化を図るため、海岸保全区域台帳及び海岸総合管理システムを利用し、点検・診断結果や補修・修繕履歴のデータベース化を図り、今後の維持管理に活用する。（国土交通省のデータベースとの連携については、国の状況を踏まえて検討する。）

対象	データベース名	運用開始
堤防、護岸 水門、陸閘	海岸保全区域台帳 海岸総合管理システム(海岸GIS)	平成 31 年度

#### ウ 基準等

- 点検・診断、修繕・更新等については、国の基準のほか、次表の道が策定した基準類を適用する。

- 国土交通省より技術的助言等として周知されている基準類を踏まえ、北海道の地域事情等を反映させた海岸管理施設点検要領等の整備を進める。

対象	基準類の名称	策定(改定)
堤防、護岸 水門、陸閘	北海道公物管理業務実施要綱（北海道建設部）	平成 20 年度 (平成 30 年度)
	北海道公物管理パトロール業務委託実施要領 (北海道建設部)	平成 20 年度 (平成 30 年度)
	樋門及び周辺河川状況の目視健全度点検調査要領 (北海道建設部)	平成 19 年度 (平成 25 年度)
	公共土木施設維持管理業務処理要領(北海道建設部)	平成 24 年度 (平成 30 年度)

(2) トータルコストの縮減・平準化

堤防、護岸、水門及び陸閘に係る個別施設計画を策定するほか、インフラ機能の適正化を図るなど、効率的・効果的な維持管理・更新等に取り組む。

ア 修繕・更新等

(ア) 個別施設計画

- 次表の施設については、予防保全と事後保全に関する個別施設計画を策定し、トータルコストの縮減と平準化を図り、計画的な修繕・更新等に取り組む。

施設	個別施設計画の概要	策定状況
堤防、護岸	「北海道海岸長寿命化計画」 健全度評価結果に加え、背後地の重要度等を勘案し 修繕等の方法や実施時期等を計画	平成 30 年度
水門、陸閘	「北海道海岸長寿命化計画」 一般点検設備と簡易点検設備に区分し、施設を構成する 土木部分と設備部分より総合的健全度評価を行い、平成 30 年度に実施した点検結果を基に修繕等の方法や実施 計画を策定	平成 31 年度

なお、上記以外の施設においても、国の動向を踏まえ、策定を検討する。

(イ) その他(末尾記号は共通編(P.26)の個別施設計画策定除外条件)

- 上記以外の海岸保全施設（規模の小さい施設含む）については、パトロールによる点検の結果、損傷等（ブロックの飛散等）が発見され施設の機能や周辺環境等に影響が及ぶと判断した場合は、必要な対策を実施することを基本とする。…(a) (c)



海岸護岸の老朽化対策

### イ インフラ機能の適正化

- ・ 津波や高潮などから人命や資産を守る海岸保全施設は防災施設であるため、原則撤去等は図れないが、修繕、更新等を実施する際には、施設の利用形態を再確認し、統合等が可能な施設については適正化に努める。
- ・ 斜路等の開口部は、使用状況等を確認し、未使用箇所については陸閘等を廃止し、開口部の閉鎖に努める。

### ウ 新技術の導入

- ・ 点検や補修・修繕等に係わる新技術については、一定程度の実績があり、結果が確認されたものを、その費用対効果を勘案しながら、活用についての検討を行う。

## (3) インフラ長寿命化に向けた推進体制

上記の施策に取り組み、継続するために必要な体制を構築する。

### ア 施設管理者の体制づくり等

#### (ア) 庁内体制

- ・ 点検結果の均質化や点検者の技術力向上を図るため、職員に対し、点検方法等の講習会の実施について検討する。

### イ 担い手(民間企業等)の確保に向けた取組

#### (ア) 人づくりの強化

- ・ メンテナンスサイクルの構築に向け、民間会社等の技術者の技術力向上の取組を推進し、技術者の育成に努める。

工程表

凡例	分野全般	堤防・護岸	水門・陸閘	その他						
～平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)	平成34年度 (2022年度)	平成35年度 (2023年度)	平成36年度 (2024年度)
<b>[メンテナンスサイクルの構築]</b>										
<b>○点検・診断</b>										
堤防・護岸 点検 1巡目										
水門・陸閘 点検 検討										
点検 1巡目										
2巡目										
3巡目										
<b>○情報の蓄積と利活用</b>										
海岸保全区域台帳、海岸総合管理システム(海岸GIS)構築										
情報の蓄積・活用										
<b>○基準等</b>										
国等の基準の適用										
<b>[トータルコストの縮減・平準化]</b>										
<b>○修繕・更新等</b>										
<b>◆個別施設計画</b>										
堤防・護岸 北海道海岸長寿命化計画策定										
計画に基づく取組										
水門・陸閘 計画策定										
計画に基づく取組(必要に応じ計画変更を行う)										
<b>◆その他</b>										
上記以外の海岸保全施設 点検結果に基づく必要な対策										
<b>○インフラ機能の適正化</b>										
未使用斜路の開口部閉鎖 等										
<b>○新技術の導入</b>										
新技術の活用について検討										
<b>[インフラ長寿命化に向けた推進体制]</b>										
<b>○施設管理者の体制づくり等</b>										
<b>◆庁内体制</b>										
点検方法等講習会の実施										
職員の技術力向上の取組										
<b>○担い手(民間企業等)の確保に向けた推進体制</b>										
<b>◆人づくりの強化</b>										
民間会社等技術者の技術力向上の取組										