

# 小樽市強靱化計画

令和2年11月

(令和4年4月推進事業一覧改訂)

小樽市

## 【目次】

### 第1章 小樽市強靱化計画について

1 策定趣旨	1
2 計画の位置付け	1
3 計画期間	2
4 地域防災計画との関係	2

### 第2章 小樽市強靱化の基本的な考え方

1 小樽市の概況	3
2 小樽市強靱化計画の基本目標	4
3 基本目標の達成に向けた強靱化施策の設定プロセス	5
4 本計画で想定するリスク	6

### 第3章 脆弱性評価及び施策プログラム

1 施策体系	10
(1) リスクシナリオの設定	10
(2) 施策プログラムの設定	11
2 脆弱性評価及び施策プログラム	13
(1) 人命の保護	13
(2) 救助・救急活動等の迅速な実施	32
(3) 行政機能の確保	40
(4) ライフラインの確保	43
(5) 経済活動の機能維持	56
(6) 迅速な復旧・復興等	60
(7) 歴史文化資源の保全	63

### 第4章 計画の推進

1 推進事業	64
2 計画の進捗管理	64

【別表】 推進事業一覧	65
-------------	----

# 第1章 小樽市強靱化計画について

## 1 策定趣旨

国は、平成23年3月に発生した東日本大震災の教訓を生かし、近い将来に発生が懸念されている首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模自然災害への備えとして、災害により致命的な被害を負わない「強さ」と、被災しても速やかに回復する「しなやかさ」を併せ持つ強靱な国づくりを推進するため、平成25年12月に「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」（以下「基本法」という。）を施行しました。平成26年6月には、基本法に基づく国土強靱化に関する国の計画等の指針となる「国土強靱化基本計画」が策定されました。その後、平成30年12月には策定後に発生した自然災害から得られた教訓や社会経済情勢を反映した計画へと見直しが行われ、引き続き強靱化施策への取組が進められています。

また、北海道においても、高い確率で発生が想定されている日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震をはじめ、火山噴火や豪雨・豪雪などの自然災害リスクに対する取組を進め、平成27年3月に北海道の強靱化を図るための地域計画として「北海道強靱化計画」を策定し、策定後5年が経過した令和2年3月には直近の自然災害から得られた知見などを踏まえた改定がなされ、北海道の強靱化に取り組んでいます。

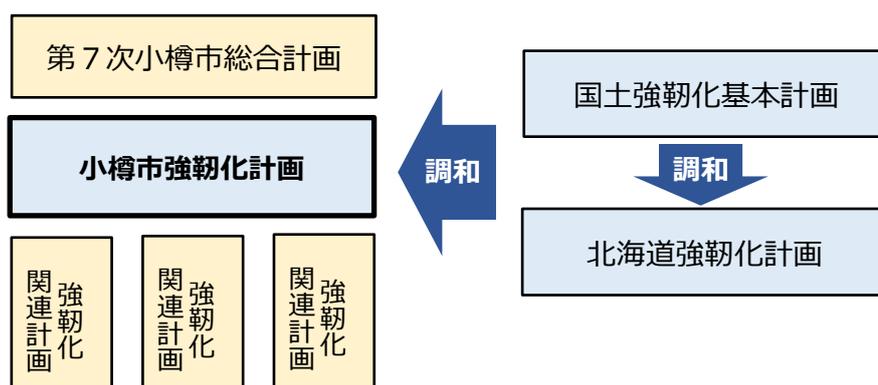
本市では、これまでも学校施設の耐震化やハザードマップの作成のほか、平成30年9月に発生した北海道胆振東部地震に伴う大規模停電の教訓を踏まえて非常用電源の整備や情報伝達手段の重層化を進めるなど、防災力の強化に取り組んでいます。今後起こり得る大規模自然災害から市民の生命・財産を守り、本市の持続的な発展を図ることや国・道全体の強靱化計画を進めるうえでも、狭い意味での「防災」に留まらず、幅広い視点で対策を進めることが不可欠です。

このため、事前防災・減災と迅速な復旧復興に資する施策を、まちづくりや産業政策も含めた総合的な取組として計画的に実施し、本市の強靱化を推進するため、「小樽市強靱化計画」を策定します。

## 2 計画の位置付け

本計画は、基本法第13条に基づく国土強靱化地域計画として策定し、国土強靱化基本計画及び北海道強靱化計画との調和を図ります。

また、本市の最上位計画である「第7次小樽市総合計画」に基づく、本市強靱化に係る総合的な計画であるとともに、強靱化に関する分野別計画の指針として位置付けます。



### 3 計画期間

本計画の推進期間は、国土強靱化基本計画及び北海道強靱化計画と調和を図る観点から、両計画と同様の概ね5年（令和2年度から令和6年度）とします。

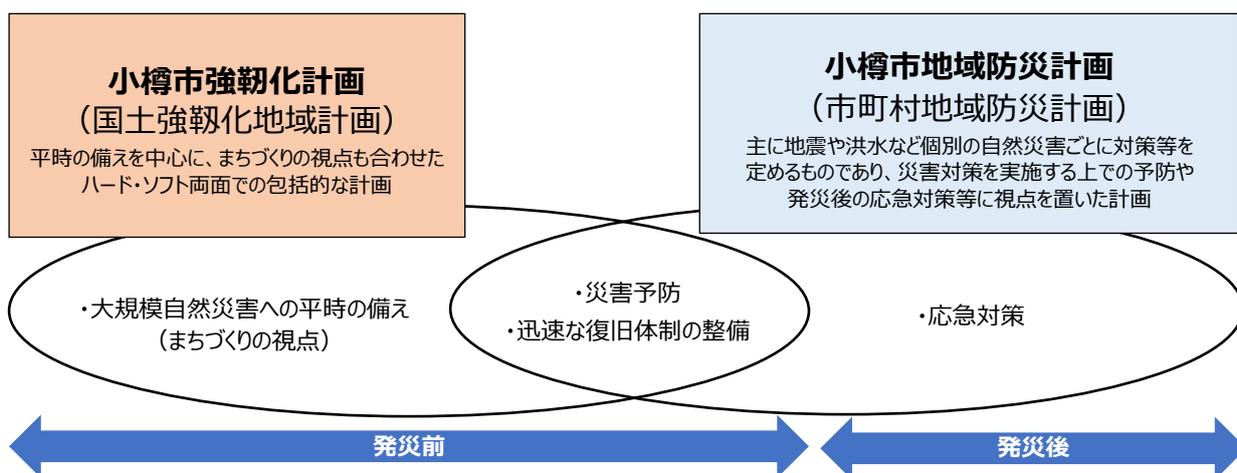
### 4 地域防災計画との関係

本市における災害への取組について定めた計画として、既に「小樽市地域防災計画」があります。

地域防災計画は、主に地震や洪水など個別の自然災害ごとに対策等を定めるものであり、災害対策を実施する上での予防や発災後の応急対策等に視点を置いた計画となっています。

これに対して国土強靱化地域計画は、平時の備えを中心に、まちづくりの視点も合わせたハード・ソフト両面での包括的な計画となります。

両者は互いに密接な関係を持ちつつ、それぞれが自然災害の発生前後において必要とされる対応について定めています。



## 第2章 小樽市強靱化の基本的な考え方

### 1 小樽市の概況

#### (1) 位置及び面積

位置		面積	海岸線	広ぼう	
東経	北緯			東西	南北
140°59'40"	43°11'27"	243.83km <sup>2</sup>	68.62km	36.47km	20.39km

#### (2) 地勢

本市は、山系がそのまま海上に突出した地形を示し、平野部が少なく丘陵と山地が大部分を占めています。このため河川の延長は短く急流であり、流量も降水量に応じ短時間に著しく増減します。また、地質は第三紀の火山岩類と堆積岩類、第三紀～第四紀の火山岩類（安山岩類）及び第四紀の段丘や汜らん原堆積物及び埋土から構成される。地形は地質を反映し、第三紀～第四紀の火山岩類（安山岩類）は山頂がやや平坦な山地形、火山岩類及び堆積岩類は丘陵～段丘地形を形成しています。本市に分布する火山岩類と堆積岩類は、局部的に風化変質作用を受け一般に上層部は軟らかい状況です。

地震については、太平洋側に比べると少ないものの、日本海側でも昭和15年の積丹半島沖地震や、奥尻町などに大きな被害をもたらした「平成5年（1993年）北海道南西沖地震」など津波を伴う地震も発生しています。

#### (3) 気象

本市は、突出した積丹半島から深く湾曲した石狩湾の懐にあり、海洋性の気候で夏は海陸風がめだち、冬の季節風は北海道西岸では弱い方です。四季を通して気温の格差も小さく、比較的温暖な気候です。

##### ・暖候期

この期間の主風系は南西と北東で、海陸風がめだち、特に4月・5月は南西の風が強まり、フェーン現象を伴い空気が乾燥し火災のおこりやすい気象状態となります。7月下旬から8月中旬にかけては本格的な夏となり、夏日の平年値は36.1日、真夏日の平年値は5.0日、最高気温の極値は34.9℃となっています。8月頃から雨量が多くなり、台風や低気圧の影響で大雨による災害が過去に発生しています。なお、日降水量の最大値は161.0mmとなっており、平成16年の台風第18号上陸時には最大瞬間風速は44.2m/sを記録しています。

##### ・寒候期

冬は西南西の風が主風系で、この風は離岸風となるため季節風としては弱い方です。

気温は全道的にみると温暖で、最低気温の記録は-18.0℃にとどまっています。天気は日本海特有の変化を示し、12月から2月は曇りや雪の日が多い状況です。北海道南部

に優勢な低気圧があり石狩湾に副低気圧が発生した場合には大雪になる傾向があります。積雪量は全道でも多い方で、最深積雪の記録は173 cmです。10月下旬には初霜・初雪がみられ、初雪の最早記録は10月13日です。小樽港は、潮汐の干満差は小さいが、北寄りの風が強まるとその影響で港内の波が高くなります。港内外とも結氷はなく、濃霧もまれにあります。

## 2 小樽市強靱化計画の基本目標

本市は海・山・坂と変化に富んだ地形に加え、四季折々の表情を見せる豊かな自然に恵まれ、歴史的建造物などの景観資源と一体となって本市の魅力形成している一方で、これらは土砂災害や風水害、雪害のほか、老朽化した建築物による被害の拡大など、様々な災害リスクにもつながっています。

こうした大規模自然災害から市民や本市を訪れる観光客等の生命・財産を守るとともに、市民や企業の活動を支える社会経済システムをできる限り維持し、迅速な復旧・復興が可能となるよう備えることが、本市のまちづくりを進める上での重要課題です。

また、本市は港湾、鉄道、高速道路、工業団地などの交通・産業基盤を有しており、これらを生かして国及び北海道全体の強靱化に貢献するバックアップ機能を強化していくことが求められています。

本市が推進する強靱化の取組は、大規模自然災害による甚大な被害と復興の遅れによるまちの衰退を防ぐとともに、平時におけるまちの機能や魅力の向上を図り、持続的な成長に資するものでもあります。

こうした考え方のもと、国土強靱化基本計画の基本目標に配慮しつつ、北海道強靱化計画の目標と調和した三つの基本目標を掲げ、その実現に向けた施策を推進します。

国土強靱化基本計画の基本目標	北海道強靱化計画の目標
(1) 人命の保護が最大限図られる	(1) 大規模自然災害から道民の生命・財産と北海道の社会経済システムを守る
(2) 国家及び社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持される	(2) 北海道の強みを活かし、国全体の強靱化に貢献する
(3) 国民の財産及び公共施設に係る被害の最小化	(3) 北海道の持続的成長を促進する
(4) 迅速な復旧復興	

### 小樽市強靱化計画の基本目標

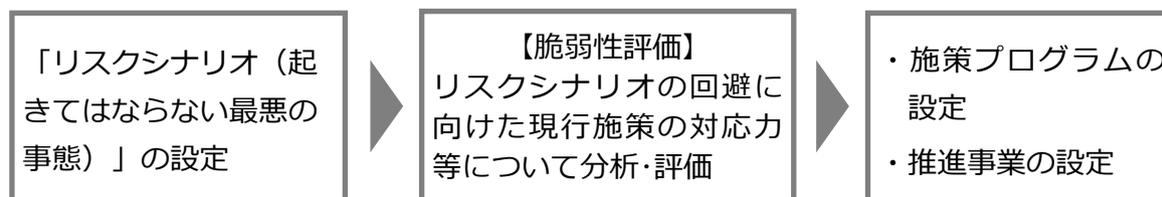
- (1) 大規模自然災害から市民等の生命・財産と社会経済システムを守る
- (2) 小樽市の強みを活かし、国・北海道の強靱化に貢献する
- (3) 小樽市の持続的成長を促進する

### 3 基本目標の達成に向けた強靱化施策の設定プロセス

国土強靱化を図る上で必要な事項を明らかにするため、大規模自然災害等に対する脆弱性の分析・評価（以下、「脆弱性評価」という。）を行います。脆弱性評価は、北海道強靱化計画を基に、本市の地域特性を踏まえて「リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）」を設定した上で、これに対する地域の弱点や現状の施策の対応力等について分析・評価を行い、本市の強靱化に向けた課題を整理します。

そして、リスクシナリオを回避するため、脆弱性評価を踏まえて、施設の耐震化などの「ハード対策」と、情報発信、防災訓練、防災教育などの「ソフト対策」を適切に組み合わせた「施策プログラム」を設定します。この際、本計画が適切に取り進められるよう、施策の進捗状況や成果を定量的に把握するため、各種計画で掲げられている指標のうち、本計画の推進に資する指標をそのまま引用又は参考にするなど、可能な限り数値目標を設定します。

また、施策プログラムを推進するための具体策となる「推進事業」を示します。



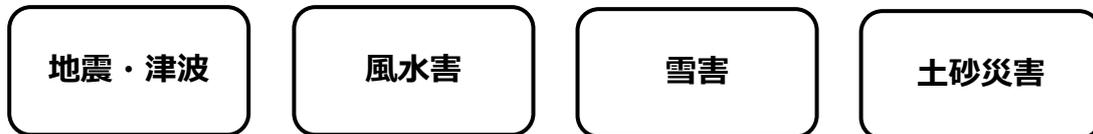
## 4 本計画で想定するリスク

国土強靱化基本計画や北海道強靱化計画と同様に、大規模自然災害全般をリスクの対象とし、過去に発生した災害及び公表されている災害想定を踏まえて、具体的なリスクを想定します。

また、基本目標（2）に掲げる国・北海道の強靱化に貢献する観点から、国及び北海道に大きな被害をもたらす大規模自然災害についてもリスクの対象とします。

本計画で想定する主な自然災害リスクについては、過去の被害状況のほか、特に地震・津波については、国や道で具体的に想定する発生確率や被害想定などを明記することとして、以下に災害事象ごとに概略を提示します。

<想定するリスク>



### (1) 過去の主な自然災害

#### ①地震・津波

発生年月日	災害名	災害の概要
昭和 15 年 8 月 2 日	地震・津波	震源：積丹半島沖（M7.5）、津波 1.5m
平成 5 年 7 月 12 日	地震・津波 （北海道南西 沖地震）	・M7.8、小樽は震度 5 を記録、津波到達高は小樽港で 0.8m ・住宅一部破損 14 棟、道路被害 2 か所、港湾被害 1 か所 ・商工業被害 3 件ほか被害総額 54,647 千円
平成 15 年 9 月 26 日	地震（十勝沖 地震）	・M8.0、小樽は震度 4 を記録 ・市内約 11,000 世帯で停電 ・市民会館・蘭島下水終末処理場・市立小樽病院・北山中学校・ 旧日本郵船株式会社小樽支店で軽微な被害
平成 30 年 9 月 6 日	地震・大規模 停電 （北海道胆振 東部地震）	・M7、小樽市は震度 4 を記録 ・地震発生直後から市内全域（約 65,600 戸）で大規模停電発生、 7 日 23 時頃全域復旧 ・避難所開設（7 小学校） ・観光客向け避難所開設（ウイングベイ小樽） ・備蓄食料、支援食料配付

#### ②風水害

発生年月日	災害名	災害の概要
昭和 36 年 7 月 24 ～26 日	集中豪雨	・降り始めから終わりまで 194.7mm ・床上浸水 144 棟、床下浸水 978 棟、崖崩れ 10 か所、橋流失 1、家屋半壊 4 棟 ・農作物被害 352ha、被害総額 3,253 千円

昭和 37 年 8 月 3~4 日	台風 (9 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 8 月 2 日夕刻から 4 日朝までの降雨量 267mm</li> <li>・ 被害戸数 2,896 戸 3,833 世帯</li> <li>・ 死者 6 名、行方不明 2 名、重傷 2 名</li> <li>・ 被害総額 19 億 2,300 万円余</li> <li>・ 災害救助法の適用、自衛隊災害派遣要請</li> </ul>
昭和 62 年 9 月 1 日	暴風雨 (台風 12 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 家屋の一部破損 123 棟、文教施設被害 27 か所、福祉施設被害 5 か所、公園樹木 36 本</li> <li>・ 農業被害 222ha、漁船破損 4 隻、被害総額 1 億 5,700 万円余</li> </ul>
昭和 63 年 10 月 29 日	暴風波浪	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 港湾施設 8 か所、漁船破損 6 隻、漁網被害 74 件、農業被害 1ha ほか被害総額 9,400 万円余</li> </ul>
平成 16 年 9 月 8 日	台風 (18 号)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 瞬間最大風速 44.2m/秒を観測 (観測史上第 1 位)</li> <li>・ 人的被害 41 名 (重症 14 名)</li> <li>・ 住家半壊 15 棟・一部損壊 523 棟</li> <li>・ 畑作物被害 13ha・営農施設被害 78 農家、商業被害 85 件、工業被害 46 件など。被害総額 1 2 億 4, 1 0 0 万円余</li> </ul>
平成 29 年 7 月 16 日	大雨	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 低気圧による、1 時間に約 80 mm (レーダー解析) の猛烈な雨</li> <li>・ 1 時間降水量の日最大値観測史上 1 位を更新 (50.5 mm)</li> <li>・ 記録的短時間大雨情報、土砂災害警戒情報発表</li> <li>・ 道路冠水のほか商業施設が浸水</li> </ul>

### ③雪害

発成年月日	災害名	災害の概要
平成 8 年 1 月 9 日	暴風雪	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 観測史上最高の 84cm の降雪量を記録 (8 日 9 時~9 日 9 時)</li> <li>・ 9 日の夕方近くまで国道 5 号線張碓付近不通、札幌バイパス不通、JR 小樽札幌間運休、中央バス運休など、交通まひ状態が続き、市民生活、経済活動に支障を来した。</li> <li>・ 緊急雪害対策室設置、自衛隊災害派遣要請</li> </ul>

### ④土砂災害

発成年月日	災害名	災害の概要
平成 19 年 4 月 30 日	土砂災害 (融雪による地滑り)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 札幌ゴルフ場クラブハウス直下 100m 付近で発生、スキー場下の市道及び道道に土砂流出</li> <li>・ 土砂流出量：7,500~8,000 m<sup>3</sup>、崩落範囲：幅員 120m、延長 150m</li> </ul>

## (2) 想定する自然災害

### ① 地震・津波の想定

北海道の地震は、千島海溝や日本海溝から陸側へ潜り込むプレート境界付近やアムールプレートの衝突に伴って日本海東縁部付近で発生する海溝型地震と、その結果圧縮された陸域で発生する内陸型地震に大きく 2 つに分けることができます。

なお、今のところ本市に明瞭な活断層<sup>※1</sup>は確認されていません。

※1「活断層」…最近の地質時代に繰り返し活動し、将来も活動すると推定される断層のこと。内陸型地震を起こす原因

### ア 本市に直接的な被害が想定される主な地震

○留萌沖地震…1947 年に M7.0 の地震が起きており、1792 年後志の津波 (M7.1) もこの地域で発生した可能性が大きいと考えられ、M7 クラスの地震が発生する領域とみられています。

【被害想定（津波による被害を除く）】

地震動	6.3（震度6強）
急傾斜地崩壊危険度	崩壊の可能性が高い箇所数 195
建物被害	全壊 夏 129 棟、冬 156 棟 半壊 夏 461 棟、冬 844 棟
火災による焼失	夏の昼間 1 棟未満、冬の夕方 127 棟
人的被害	死者 夏の昼間 7 人、冬の早朝 20 人 重傷者 夏の昼間 16 人、冬の早朝 41 人
避難者数	避難所生活者 夏の昼間 3,293 人、冬の夕方 3,757 人 避難所外避難者 夏の昼間 1,773 人、冬の夕方 2,023 人
上水道の被害	被害箇所数 49 断水（直後） 9,420 世帯、20,804 人 断水（2 日後） 5,324 世帯、11,759 人
下水道の被害	被害延長 14.2 km 機能支障 1,207 世帯、2,666 人
交通施設被害	主要な道路の被害 10 か所、その他の道路の被害 60 か所 橋梁（15m以上）の被害 不通 1 か所未満、通行支障 1 か所未満 橋梁（15m未満）の被害 不通 1 か所、通行支障 2 か所

※「平成28年度北海道地震被害想定調査結果」による。後志管内で人的被害が最大となる地震モデル（留萌沖、走向 N225°E）における、小樽市の被害想定結果を抜粋したもの。中央防災会議などの被害想定手法により算定した概数であり、具体的な被害発生箇所を特定するものではない。

【津波の想定】

地点名	第1波到達時間	最大遡上高
蘭島	26分	4.60m
塩谷漁港	26分	7.83m
祝津	30分	3.41m
高島	33分	3.44m
小樽港	36分	4.55m
船浜町	36分	4.78m
銭函二丁目	46分	6.05m

※北海道が平成29年2月に公表した津波浸水想定（最大クラスの津波を想定）から、市内代表地点の予測値を抜粋したもの

○地震調査研究推進本部が評価を公表している活断層帯で発生する地震（抜粋）

- ・増毛山地東縁断層帯…沼田町から月形町に至る断層帯です。全体として M7.8 程度の地震が想定され、30 年以内の地震発生確率は 0.6%以下
- ・石狩低地東縁断層帯主部…美唄市から安平町に至る断層帯です。全体として M7.9 程度の地震が想定され、30 年以内の地震発生確率はほぼ 0%
- ・黒松内低地断層帯…寿都町から長万部町に至る断層帯です。全体として M7.3 程度以上の地震が想定され、30 年以内の地震発生確率は最大 5%
- ・当別断層…当別町を南北方向に延びる断層です。全体として M7.0 程度の地震が想定され、30 年以内の地震発生確率は最大 2%

○札幌市が想定する札幌市直下の伏在活断層<sup>※1</sup>で発生する地震

- ・野幌丘陵断層帯 M7.5、月寒断層 M7.3、西札幌断層 M6.7、いずれも最大震度 7 を想定

※1「伏在活断層」…地表に断層が現れない地域で、液状化跡などから活断層の存在を推定したもの

## イ 国・北海道の強靱化に貢献する観点で想定する主な地震

### ○北海道太平洋沖における海溝型地震

- ・十勝沖から択捉島沖における 30 年以内にM8.8 程度以上の地震発生確率は7～40%程度。根室沖における 30 年以内にM7.8～8.5 程度の地震発生確率は 80%程度（2018 年 2 月 地震調査研究推進本部長期評価）
- ・最大クラスの津波が発生した場合、想定される沿岸最大水位は 34.6m（2012 年太平洋沿岸津波浸水予測図）

### ○首都直下地震

- ・発生確率…M7クラス、30 年以内に 70%
- ・被害想定…死者 2.3 万人、負傷者 12.3 万人、避難者 720 万人、建物全壊 61 万棟、経済被害 95.3 兆円、被害範囲 1 都 8 県

### ○南海トラフ地震

- ・発生確率…M8～M9クラス、30 年以内に 70～80%程度
- ・被害想定…死者 23.1 万人、負傷者 52.5 万人、避難者 880 万人、建物全壊 209.4 万棟、経済被害 213.7 兆円、被災範囲 40 都府県（関東、北陸以西）

## ② その他の自然災害の想定

風水害、雪害、土砂災害は、上記「（1）過去の主な自然災害」で記した最大規模の災害を参考にこれらの災害が発生することを想定しています。

### 【第 2 章の出典】

- ・小樽市地域防災計画（令和 2 年 2 月）
- ・小樽市津波避難計画（平成 29 年 12 月）
- ・小樽市耐震改修促進計画（平成 29 年 2 月）
- ・北海道地域防災計画（地震・津波防災計画編 令和元年 5 月）
- ・北海道強靱化計画（令和 2 年 3 月改定）
- ・札幌市 第 3 次地震被害想定（平成 20 年）

## 第3章 脆弱性評価及び施策プログラム

### 1 施策体系

#### (1) リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」の設定

北海道強靱化計画で設定されているリスクシナリオを基本として、本市の地域特性を踏まえ、7の категорияと20の「リスクシナリオ（起きてはならない最悪の事態）」を設定します。

#### 【リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」】

カテゴリー【7】		リスクシナリオ「起きてはならない最悪の事態」【20】
1	人命の保護	1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生
		1-2 土砂災害による多数の死傷者の発生
		1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生
		1-4 突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水
		1-5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生
		1-6 冬期を想定した避難体制等の未整備による被害の拡大
		1-7 情報収集・伝達の不備等による死傷者の拡大
2	救助・救急活動等の迅速な実施	2-1 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の長期停止
		2-2 防災関係機関の被災等による救助・救急活動の停滞
		2-3 被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺
3	行政機能の確保	3-1 市内外における行政機能の大幅な低下
4	ライフラインの確保	4-1 長期的又は広範囲なエネルギー供給の停止
		4-2 食料の安定供給の停滞
		4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止
		4-4 市外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止
5	経済活動の機能維持	5-1 長期的又は広範囲なサプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞
		5-2 市内外における物流機能等の大幅な低下
6	迅速な復旧・復興等	6-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ
		6-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足
7	歴史文化資源の保全	7-1 貴重な歴史文化資源の喪失

## (2) 施策プログラムの設定

20 のリスクシナリオを設定から、その要素を細分化した施策項目ごとに脆弱性評価を行うとともに、リスクシナリオの回避に向けた施策プログラムを設定します。

カテゴリー	施策プログラム
1 人命の保護	<b>1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生</b>
	1-1-1 住宅・建築物等の耐震化
	1-1-2 建築物等の老朽化対策
	1-1-3 指定避難所等の普及・啓発の推進、開設・運営の充実及び指定等
	1-1-4 地盤等の情報共有
	1-1-5 防火対策・火災予防
	<b>1-2 土砂災害による多数の死傷者の発生</b>
	1-2-1 警戒避難体制等の整備
	1-2-2 土砂災害防止対策
	<b>1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生</b>
	1-3-1 津波避難体制等の整備
	<b>1-4 突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水</b>
	1-4-1 洪水ハザードマップの作成
	1-4-2 河川改修等の治水対策
	<b>1-5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生</b>
	1-5-1 暴風雪時における道路管理体制の強化
	1-5-2 除雪体制の確保
	<b>1-6 冬期を想定した避難体制等の未整備による被害の拡大</b>
	1-6-1 冬期を想定した避難所等の対策
	<b>1-7 情報収集・伝達の不備等による死傷者の拡大</b>
	1-7-1 関係機関の情報共有化
1-7-2 住民等への情報伝達体制の強化	
1-7-3 外国人、観光客、高齢者等の要配慮者対策	
1-7-4 帰宅困難者対策の推進	
1-7-5 地域防災活動、防災教育の推進	
2 救助・救急活動等の迅速な実施	<b>2-1 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の長期停止</b>
	2-1-1 物資供給等に係る連携体制の整備
	2-1-2 非常用物資の備蓄促進
	<b>2-2 防災関係機関の被災等による救助・救急活動の停滞</b>
	2-2-1 防災訓練等による救助・救急体制の強化
	2-2-2 消防活動等に要する情報基盤、資機材の整備
	<b>2-3 被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺</b>
2-3-1 保健所機能の充実	
2-3-2 避難所等の生活環境の改善、健康への配慮	
2-3-3 被災時の保健医療支援体制の強化	
2-3-4 災害時における福祉的支援	
3 行政機能の確保	<b>3-1 市内外における行政機能の大幅な低下</b>
	3-1-1 災害対策本部機能等の強化
	3-1-2 行政の業務継続体制の整備
3-1-3 広域応援・受援体制の整備	

カテゴリー	施策プログラム
4 ライフライン の確保	<b>4-1 長期的又は広範囲なエネルギー供給の停止</b>
	4-1-1 再生可能エネルギーの推進
	4-1-2 電力基盤等の整備
	4-1-3 石油燃料供給の確保等の防災対策
	<b>4-2 食料の安定供給の停滞</b>
	4-2-1 食料生産基盤の整備
	4-2-2 食料品の流通体制の確保
	<b>4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止</b>
	4-3-1 水道施設等の防災対策
	4-3-2 下水道施設等の防災対策
	<b>4-4 市外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止</b>
	4-4-1 交通ネットワークの整備
4-4-2 道路施設の防災対策等	
5 経済活動の機 能維持	<b>5-1 長期的又は広範囲なサプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞</b>
	5-1-1 リスク分散を重視した企業立地等の促進
	5-1-2 企業の事業継続体制の強化
	<b>5-2 市内外における物流機能等の大幅な低下</b>
	5-2-1 港湾の機能強化
5-2-2 陸路における物流拠点の機能強化	
6 迅速な復旧・ 復興等	<b>6-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ</b>
	6-1-1 災害廃棄物の処理体制の整備
	<b>6-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足</b>
	6-2-1 災害対応に不可欠な建設業との連携
6-2-2 災害ボランティアの活用体制の整備	
7 歴史文化資源 の保全	<b>7-1 貴重な歴史文化資源の喪失</b>
	7-1-1 歴史文化資源の保全及び防災対策等

## 2 脆弱性評価及び施策プログラム

### (1) 人命の保護

#### 1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生

##### 【1-1-1】住宅・建築物等の耐震化

###### 脆弱性評価

###### <現状>

- 市庁舎・総合体育館・市民会館など、多数の市民が利用する公共施設の耐震性が不足しており、大規模な地震発生時に倒壊のおそれがある。
- 指定避難所でもある小・中学校校舎の耐震化を計画的に進めているが、全国より遅れている。(H30 耐震化率 小樽市: 81.3%、全国: 99.2%)
- 住宅の耐震化率が低い。(H27 耐震化率 小樽市: 73.4%、北海道: 86.5%)
- 多数利用建築物<sup>※1</sup>も耐震性不足のものが残る。(H27 耐震化率 小樽市 84.1%、北海道 93.0%)
- 建物の構造に大きな被害が生じない程度の地震動でも、非構造部材(天井等)の落下などによる被害が生じる可能性がある。
- 地震により、ブロック塀等の倒壊による被害が生じる可能性がある。

###### <評価>

- ① 耐震化の遅れがみられる公共施設や木造住宅を中心に、建築物等の耐震化の取組を広く進める必要がある。
- ② 地震時における非構造部材(天井等)の落下やブロック塀等の倒壊などによる被害を未然に防止するための安全対策を進める必要がある。

※1「多数利用建築物」…建築物の耐震改修の促進に関する法律第14条第1号に規定する用途及び規模で多数の者が利用する建築物をいう。  
 ・ 2階建て以上で床面積が1,000㎡以上の小・中学校や老人ホーム  
 ・ 3階建て以上で床面積が1,000㎡以上の病院、ホテル、飲食店や物販店舗 など

###### 施策プログラム

- ①-1 市庁舎や総合体育館、市民会館、小・中学校、保育所などの公共施設について、「長寿命化計画」を策定し、耐震改修や更新を計画的に実施する。
- ①-2 耐震化に関する所有者への周知・啓発や木造住宅の耐震診断の支援、民間大規模建築物<sup>※2</sup>に対する耐震改修補助等の支援などにより、民間建築物の耐震化を促進する。
- ②-1 非構造部材(天井等)の定期的な点検により施設の安全性を確保する。
- ②-2 ブロック塀等の安全点検の周知・啓発など倒壊による被害防止の取組を推進する。

※2「民間大規模建築物」…建築物の耐震改修の促進に関する法律附則第3条第1項に規定する用途及び規模で耐震診断が義務付けられた民間の建築物をいう。  
 ・ 3階建て以上で床面積が5,000㎡以上の病院、ホテル、飲食店や物販店舗 など

指標	公立小・中学校施設の耐震化率	81.3% (H30) ⇒ 100% (R10)
	多数利用建築物の耐震化率	87% (H30) ⇒ 95% (R10)
	住宅の耐震化率	73.4% (H27) ⇒ 95% (R7)

**【関連計画等】**

- ・小樽市耐震改修促進計画
- ・小樽市公共施設等総合管理計画
- ・小樽市公共施設再編計画及び（仮称）小樽市公共施設長寿命化計画
- ・小樽市教育推進計画
- ・（仮称）小樽市学校施設長寿命化計画

## 1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生

### 【1-1-2】建築物等の老朽化対策

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 多くの公共施設の老朽化が進んでいるが、財政的な制約から改修が行き届いていない。
- 市営住宅全戸数の約63%は築後、耐用年数の1/2を経過し、約8%は耐用年数を超過している。
- 建物の管理状態が悪い空家等があり、災害時等に近隣に悪影響を及ぼす可能性がある。
  - ・空家実態調査（H27）による空家数のうち、不全（建物の管理状態が悪い）386件、準不全（このまま放置すると不全となる）1,052件
- 災害発生時等に老朽化した屋外広告物が落下し、公衆に対して危害を与える可能性がある。

##### <評価>

- ① 公共施設は、財政負担を抑えながら安全を確保するため、施設総量の削減を図りながら更新や長寿命化を行う必要がある。
- ② 管理不全な空家等への対策や支援を進める必要がある。
- ③ 屋外広告物の所有者等が適切に維持管理や点検を行う必要がある。

#### 施策プログラム

- ①-1 「小樽市公共施設等総合管理計画」、「小樽市公共施設再編計画」及び「(仮称)小樽市公共施設長寿命化計画」に基づき、施設の更新、統廃合、長寿命化等を推進する。
- ①-2 「(仮称)小樽市学校施設長寿命化計画」に基づき、学校施設の長寿命化改修を推進する。
- ①-3 「小樽市公共賃貸住宅長寿命化計画」に基づき、市営住宅の建替え、改善等を推進する。
- ② 「小樽市空家等対策計画」に基づき、空家等の発生予防の対策や管理不全な空家等への対応の取組を推進する。
- ③ 屋外広告物の安全管理について周知を行い、所有者等の意識啓発を図る。

**指標** 管理不全な空家等の解体件数

18件（H30）⇒ 200件（R1~10 合計）

#### 【関連計画等】

- ・小樽市公共施設等総合管理計画
- ・小樽市公共施設再編計画及び(仮称)小樽市公共施設長寿命化計画
- ・小樽市教育推進計画
- ・(仮称)小樽市学校施設長寿命化計画
- ・小樽市公共賃貸住宅長寿命化計画
- ・小樽市空家等対策計画

## 1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生

### 【1-1-3】指定避難所等の普及・啓発の推進、開設・運営の充実及び指定等

#### 脆弱性評価

##### <現状>

数値の誤りが判明したため、再調査の上、修正を予定しています。

- 指定避難所は、本市ホームページで公表し、広報おたるでも定期的なお知らせを行っているほか、本市作成の防災マップや津波ハザードマップにも箇所を記載して地域住民へ周知を実施しているが、市民の認知度は6割程度にとどまっている。
- 指定避難所は、市内の小・中学校を中心に63か所を定めているが、休日・夜間に災害が発生した際、本市職員で開設できる避難所は、このうち33か所である。
- 指定避難場所は、市内で小・中学校のグラウンドを中心に46か所を定めているが、大規模な収容人員が確保できる公園は、手宮公園と小樽公園となっている。
- 指定避難所は、これまで平成30年9月の北海道胆振東部地震の際に7か所の小学校を開設したのみであるため、大規模災害時に多数の開設が必要となった場合、本市職員のほか避難所開設を実施する際の人員体制や避難所受入れ態勢、更に開設・運営の訓練が課題となっている。

##### <評価>

- ① 指定避難所の市民への浸透が十分ではないため、大規模災害時において迅速な避難行動がとれるよう、指定避難所の認知度を平時から更に向上させる必要がある。
- ② 本市職員の避難所開設対応にも限界があるため、休日・夜間の大規模災害発生時に速やかな開設・運営できるよう、施設管理者等の関係機関と協力体制を強化する必要がある。
- ③ 大規模災害時における初動対応として、公園など一定の平場を有する指定避難場所を増設する必要がある。
- ④ 指定避難所の開設・運営訓練がこれまで十分ではないため、今後は大規模災害時でも迅速に開設・運営を行なえるよう、平時から避難所開設・運営訓練を定期的実施するとともに、避難所生活が困難な高齢者や感染症要対策者など特別な配慮を要する方々に対して、避難所内で受入れ態勢等の整備を推進する必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 指定避難所の場所や運営などについて、本市ホームページや広報おたる、ハザードマップ等の町会回覧などで市民等に引き続き丁寧に説明していくことで、市民認知度の向上に努める。
- ② 本市開設職員不在の避難所においても、高校の施設管理者などの関係機関とこまめな調整を進めるとともに、連携を深めていくことで、受入れ態勢等の強化を図る。
- ③ 指定避難場所の増設に当たっては、公園等の既存施設の指定や地域の実情に応じた施設整備を計画的に進めるよう努める。
- ④-1 本市と町会等とが連携し、災害時の避難所開設職員等も参加する実践的な避難所開設・運営訓練の実施に努めるとともに、訓練で顕在化した課題を適宜整理することで、よりの確な避難所運営に向けたマニュアルの見直しに努める。
- ④-2 避難所での生活が困難な高齢者や感染症要対策者など特別な配慮を要する方々に対して、避難所において特定の場所を確保する等、適切な受入れ体制の検討を進める。

指標	指定避難所の指定状況	63か所 (R1) ⇒ 現状維持 (R6)
	指定避難場所の指定状況	46か所 (R1) ⇒ 154か所 (R6)
	市民アンケートにおける「避難所の認知度」(自宅から一番近い避難所と、そこまでの経路を知っている人の割合)	63.8% (H30) ⇒ 70% (R6)

##### 【関連計画等】

H30の数値の誤りが判明したため、再調査の上、修正を予定しています。

- ・小樽市地域防災計画

## 1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生

### 【1-1-4】地盤等の情報共有

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 近年、全国的に大地震等が発生した際、大規模に盛土造成された宅地で地滑りの変動（滑動崩落）等による被害が発生しており、本市にも大規模盛土造成地<sup>※1</sup>（谷埋め型）が47か所（令和元年度）存在している。
- 砂層や埋立地がある、大浜－銭函海岸（砂層）、朝里川流域（砂礫層）、勝納川流域（砂礫層）、蘭島海岸（砂層）、臨港地区（埋立地）などは、「液状化現象<sup>※2</sup>」が起きるおそれがあると考えられる。

##### <評価>

- ① 地滑りや液状化等のリスクについて市民と情報共有し、意識向上を図る必要がある。

※1「大規模盛土造成地」…以下のいずれかの要件を満たす盛土造成地。

- ・谷埋め型：大規模に谷や沢を埋めた造成宅地で、盛土の面積が3,000㎡以上のもので、
- ・腹付け型：斜度が20度以上の傾斜地盤上に盛土した造成宅地で、盛土の高さ5m以上のもので、なお、本市では確認されていない。

※2「液状化現象」…ゆるく堆積した砂の地盤に強い地震動が加わると、地層自体が液体状になる現象。建物を支える力も失われ、比重の大きいビルや橋りょうが沈下したり、比重の小さい地下埋設管やマンホールが浮き上がったりする。

#### 施策プログラム

- ①-1 「小樽市大規模盛土造成地マップ」の周知、大規模盛土造成地の造成年代調査を含む変動予測調査等の推進を図る。
- ①-2 国が作成を予定している「液状化マップ」の周知方法等について検討する。

## 1-1 地震等による建築物等の大規模倒壊や火災に伴う死傷者の発生

### 【1-1-5】防火対策・火災予防

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 古くから形成されてきた市街地に、狭い道路や老朽化した建築物が多く見られる。
- 小樽港臨港地区に、石油タンクなどの危険物施設がある。

##### <評価>

- ① 大規模地震等は、それに伴う同時多発的な火災や、大規模な火災の発生のリスクを抱えているため、これらの予防に努める必要がある。
- ② 大規模地震等の発生に備え、その対策を進めて地震等による火災の被害軽減を図る必要がある。
- ③ 大規模地震等による危険物施設の火災や流出事故に備え、その対策を進めて被害軽減を図る必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 地震等による火災の発火源を減少させるため、揺れを検知して消火、電気遮断等の機能が付いた暖房機器、電気製品等の普及啓発に努める。
- ②-1 市民防災組織等と協働し、住民の地震等による火災における自主的な避難・消火活動の習得を推進する。
- ②-2 木造建築物密集地域における大規模火災に対応した消防戦術の向上を図る。
- ②-3 火災発生時に住民による初期消火が行われるようにするため、住宅用消火器の設置を促進するとともにその操作方法の周知に努める。
- ③ 危険物施設の管理者による保安体制を維持するとともに、海上保安部、警察など関係機関と消防との災害時協力体制を、より一層強化する。

#### 【関連計画等】

- ・第3次小樽市消防長期構想
- ・小樽市地域防災計画

## 1-2 土砂災害による多数の死傷者の発生

### 【1-2-1】警戒避難体制等の整備

#### 脆弱性評価

##### <現状>

■本市においては、北海道が指定する土砂災害警戒区域<sup>※1</sup>が多く存在している。

##### <評価>

- ① 地震・台風・融雪期の増水等により崖崩れや地滑りなどが発生した際は、市内で甚大な被害が生じるおそれがあるため、北海道との連携の下、市内危険箇所の土砂災害警戒区域等の指定を促進するとともに、市民等が災害時に的確な避難行動が取れるよう情報伝達体制を整備し、土砂災害避難訓練を定期的実施する必要がある。

※1「土砂災害警戒区域」…急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域

#### 施策プログラム

- ① 土砂災害警戒区域の指定を進める北海道と情報共有を強化した上で、地区別の土砂災害ハザードマップの整備を推進し、地域住民に対して丁寧な説明・周知に努める。
- また、わかりやすい土砂災害ハザードマップを地域住民に対して提供し、適宜情報伝達を行うことで防災意識を向上させるとともに、迅速な避難行動を身に付けてもらうため、避難経路の確認をした上で町会等と連携した実践的な土砂災害避難訓練の実施に努める。

#### 【関連計画等】

・小樽市地域防災計画

## 1-2 土砂災害による多数の死傷者の発生

### 【1-2-2】土砂災害防止対策

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 北海道では、土砂災害のおそれがある箇所を対象に順次、砂防設備や急傾斜地崩壊防止施設等の整備を進めている。
  - ・現状は砂防指定地 45 か所のうち、着手済 45 か所、急傾斜地崩壊危険区域 69 か所のうち、着手済 57 か所となっている。
- 森林所有者の高齢化による後継者不足、木材価格等の下落から、間伐・下枝刈り等の管理がされず、森林の荒廃が進み、風水害時の表土流出に伴う山地崩壊、河川の土砂流出等の二次被害が危惧されている。

##### <評価>

- ① 砂防設備や急傾斜地崩壊防止施設等の整備を進める必要がある。
- ② 長期未整備の私有林人工林で公益的機能の維持増進を図るため「山地災害防止林」として森林の管理、保全に努める必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 北海道と連携し、砂防設備及び急傾斜地崩壊防止施設等の整備を促進する。
- ② 森林環境整備事業（森林環境譲与税を活用）で、市内私有林人工林の整備や管理・保全等を促進する。

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## 1-3 大規模津波等による多数の死傷者の発生

### 【1-3-1】津波避難体制等の整備

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 平成 29 年 11 月に地区ごとの津波ハザードマップを作成し、対象世帯に配布した後も、引き続き市役所等で配布しているほか、平成 29 年 12 月には「小樽市津波避難計画」を策定し、「小樽市防災計画」に津波浸水想定区域や避難対象地域、避難路・避難経路等を提示している。
- 津波対策に係る防災講話等は、年に数回程度の実施にとどまっている。
- 最大クラスの津波が発生した場合、沿岸部の広い範囲への浸水が想定され、観光客等にも広く周知する必要があるため、5か国語対応が可能な防災行政無線（屋外スピーカー）の整備を進めている（令和 2 年度に整備終了予定）。
- 国や北海道の最新の知見により、新たな津波浸水想定が再設定される場合がある。

##### <評価>

- ① 津波による浸水想定等は、市民や観光客等に浸透が十分ではないため、津波に関する知識の向上やハザードマップをより一層、浸透させる取組を推進する必要がある。
- ② 津波災害を想定した避難訓練が十分ではないため、市民や観光客等が迅速な避難行動がとれるよう津波避難訓練を定期的を実施する必要がある。
- ③ 国や北海道により新たな津波浸水想定が再設定された場合は、津波ハザードマップの見直しなどを迅速に対応する必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 市民等に対して、津波対策に係る防災講話の機会を増やし、防災教育の強化に努めるとともに、広報誌やFMおたるなどの広報媒体のほか、出前講座などを通じて、津波ハザードマップのより一層の浸透を図る。
- ② 津波発生の際に、市民等が円滑な避難行動がとれるよう、平時から町会などと防災行政無線等を使用した実践的な津波避難訓練の実施に努める。
- ③ 国や北海道などの動向に注視し、浸水想定区域などが変更になった場合は、速やかに津波ハザードマップの見直しを進め、迅速に市民への周知を図る。

#### 指標

小樽市津波ハザードマップ

7地区（R1）⇒ 現状維持（R6）

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## 1-4 突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水

### 【1-4-1】洪水ハザードマップの作成

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 水防法で作成が義務付けられている2級河川<sup>※1</sup>の星置川、新川の洪水ハザードマップは令和元年12月に作成し、既に対象世帯には配布を終了しているが、その他の2級河川（6河川）は、ハザードマップが未整備である。

##### <評価>

- ① 水防法で作成が義務付けられている2河川だけでは、洪水対策が十分ではないため、市内のその他の2級河川（6河川）において洪水ハザードマップを作成し、対象世帯に説明・配布をする必要がある。
- ② 洪水災害を想定した避難訓練が十分ではないため、洪水発生の際、市民等が迅速な避難行動がとれるよう定期的に避難訓練を実施する必要がある。

※1「2級河川」…公共の利害に重要な河川として北海道知事が指定したもので、管理は北海道が行う。

#### 施策プログラム

- ① 市内の2級河川の洪水ハザードマップを速やかに作成し、対象世帯に対して説明・配布により周知を図るとともに、必要に応じて、改めて出前講座を実施するなど防災教育の強化に努める。
- ② 洪水発生の際、市民等が円滑な避難行動がとれるよう、平時から町会などと連携を強め、ハザードマップなどを利用し、避難経路を確認した上での実践的な避難訓練の実施に努める。

#### 指標

2級河川の洪水ハザードマップ

2河川（R1）⇒ 8河川（R2）

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## 1-4 突発的又は広域かつ長期的な市街地等の浸水

### 【1-4-2】河川改修等の治水対策

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 本市が管理する河川では護岸などの河川施設の老朽化が進行しているほか、銭函地区においては毎年しゅんせつが必要な河川が複数ある。

##### <評価>

- ① 大雨等による河川の氾濫などによる水害を未然に防ぎ、市民の生命や財産を守るため、老朽化した河川施設の修繕や継続的な河川しゅんせつ等による水害対策の強化を行う必要がある。

#### 施策プログラム

- ①-1 老朽化した河川施設の修繕等による治水対策を推進する。
- ①-2 継続的な河川のしゅんせつによる水害対策を強化する。
- ①-3 災害時におけるパトロールや土木事業者との連携による警戒体制の維持を図る。

#### 指標

河川しゅんせつの延長

2.5km (H30) ⇒ 3.0km (R10)

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## 1-5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生

### 【1-5-1】暴風雪時における道路管理体制の強化

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 暴風雪時に交通規制の必要が生じた際は関係機関にその情報を通知している。
- 暴風雪や豪雪時には除雪対策本部及び地域総合除雪受託業者によるパトロールを実施している。
- ロードヒーティング設備については稼働後 15 年以上経過した施設が約 9 割となり、老朽化が進んでいる。

##### <評価>

- ① 関係機関のほか、市民に対しても除雪状況や交通規制に関する情報を適時提供する必要がある。
- ② 除雪対策本部及び地域総合除雪受託業者における道路管理体制を維持する必要がある。
- ③ ロードヒーティング設備の適切な維持管理と計画的な更新を行う必要がある。

#### 施策プログラム

- ①-1 暴風雪時の車の立往生などを防止するため、交通障害の発生が予想される気象状況下において、多様な媒体を活用した注意喚起の方法を検討する。
- ①-2 除雪状況や交通規制に関する情報を適時提供する取組を推進する。
- ② 除雪対策本部及び地域総合除雪受託業者による道路管理体制を維持するとともに、暴風雪や豪雪時においてもパトロールを実施し、迅速かつ適切な除排雪作業が実施できるように努める。
- ③ 豪雪時においてもロードヒーティングの安定的な稼働を確保するため、適切な維持管理を実施するとともに、計画的な更新を行う。

**指標** 主要交差点の見通し確保

96 か所 (R1) ⇒ 現状より増 (R6)

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画
- ・小樽市雪対策基本計画
- ・小樽市除排雪計画
- ・(仮称)小樽市ロードヒーティング長寿命化計画

## 1-5 暴風雪及び豪雪による交通途絶等に伴う死傷者の発生

### 【1-5-2】除雪体制の確保

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 歩道や車道の除排雪、凍結路面などを一括して管理する地域総合除雪を実施している。
- 本市で所有する除雪機械については耐用年数（15年）が経過した機械が約7割となり、老朽化が進んでいる。
- 地域における自主的な排雪作業を支援する貸出しダンプ制度を実施している。
- 排雪の受入先については、地形的な制約から陸域での土地の確保が難しく、中央ふ頭基部雪処理場に依存する割合が高い。
- 高齢化が進行する中、社会福祉協議会が実施する福祉除雪サービスと連携した取組を実施している。

##### <評価>

- ① 地域総合除雪体制を継続する必要がある。
- ② 除雪機械の計画的な維持・更新を行い、地域総合除雪委託業者における除排雪体制を確保する必要がある。
- ③ 市民との協働による排雪支援制度を継続する必要がある。
- ④ 排雪の受入先については中央ふ頭基部雪処理場に依存する割合が高いため、恒久的な雪堆積場を確保する必要がある。
- ⑤ 社会福祉協議会が実施する福祉除雪サービスとの連携を強化した取組を進める必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 地域総合除雪による安全な交通の確保に努めるとともに、豪雪時にも効果を発揮するGPSを活用した運行管理システムなどのICTの導入により、安定的な除雪体制の確保を図る。
- ② 除雪機械の計画的な維持更新を推進し、地域総合除雪委託業者における除雪体制を確保する。
- ③ 貸出しダンプ制度等の生活道路の排雪支援制度を継続し、市民との協働による雪対策を推進する。
- ④ 豪雪時におけるリスク分散のために、排雪の受入先となる恒久的な雪堆積場の確保に向けて情報収集・調査を行う。
- ⑤ 自力での除雪が困難な高齢者や障がい者世帯に対する除雪支援を行うとともに、経済的負担の軽減を図る。

<b>指標</b>	除排雪機械更新台数	— (R2) ⇒ 15台 (R6)
	新たな雪堆積場等の確保	1カ所以上 (R6)

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画
- ・小樽市雪対策基本計画
- ・小樽市除排雪計画
- ・(仮称)小樽市ロードヒーティング長寿命化計画

## 1-6 冬期を想定した避難体制等の未整備による被害の拡大

### 【1-6-1】冬期を想定した避難所等の対策

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 避難施設における冬期防寒対策として毛布、電池点火式ポータブルストーブ等の資機材の備蓄を段階的に進めている。
- 冬期災害時における避難を市民に体験してもらうため、市民参加型の冬期避難所訓練などの開催を計画している。

##### <評価>

- ① 積雪寒冷期に地震などの大規模災害が発生した場合、現状の備蓄量では十分に対応できないおそれがあるため、被災者が低温下にさらされ、健康被害が拡大しないよう避難所における防寒対策を推進する必要がある。
- ② 市民参加型の冬期避難所訓練の開催等が不足しているため、冬期避難の大変さを体験してもらう避難訓練を定期的の実施するとともに、備蓄品の効果等も検証する必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 避難所等における防寒対策を推進するため、毛布・電池点火式ポータブルストーブなど防寒資機材等の計画的な備蓄の増加について検討を進める。
- ② 厳冬期特有のリスクを想定した避難訓練などの体験を通じて、「自助」の防災力を高める防災教育の普及啓発に努めるとともに、既存備蓄品の効果も検証した上で、より効果の高い備蓄品について研究を進める。

指標	毛布備蓄数	3,460 枚 (R2 年 3 月) ⇒ 現状より増 (R 6)
	電池点火式ポータブルストーブ備蓄数	68 台 (R2 年 3 月) ⇒ 現状より増 (R 6)
	赤外線ヒーター備蓄数	35 台 (R2 年 3 月) ⇒ 現状より増 (R 6)

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## 1-7 情報収集・伝達の不備等による死傷者の拡大

### 【1-7-1】関係機関の情報共有化

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 防災行政無線（移動系）や衛星携帯電話など必要な通信機器の整備を行っている。

- ・ 通信機器の保有状況（令和2年3月現在）

機器名	数量
防災行政無線（移動系）	77台
衛星携帯電話	1台
携帯電話	42台

- 国や道からの情報を多重的に受信し活用を図るために、各種システムの導入を行っている。  
導入済：全国瞬時警報システム（J-ALERT）、Em-Net（緊急情報ネットワークシステム）、北海道総合行政情報ネットワーク、北海道防災情報共有システム

##### <評価>

- ① 防災行政無線や衛星携帯電話等の必要台数は足りているが、今後とも適正な維持管理を継続する必要がある。
- ② 災害時において迅速な情報収集や情報共有・伝達の整備が重要となるため、導入済の防災情報共有システム等を有効に活用するなど関係機関等とより一層連携を強化していく必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 災害時における情報連絡体制を確保するため、既存の防災行政無線（移動系）や衛星携帯電話等の計画的な更新や定期的な動作確認など、必要に応じた適正な管理を推進する。
- ② 災害現場や避難所、関係機関等との迅速かつ的確な情報収集、伝達体制の強化を図るとともに、新たな情報共有システムの導入時には、関係機関と連携し、確実に速やかな導入を図る。  
整備例：災害現場における情報収集手段の強化（ウェアラブルカメラ<sup>※1</sup>や無人航空機（ドローン）等の活用）

※1「ウェアラブルカメラ」…身体等に装着しハンズフリーで撮影する小型カメラ

#### 指標

防災行政無線の試験放送利用回数

— (R1) ⇒ 各子局で年2回以上 (R6)

#### 【関連計画等】

- ・ 小樽市地域防災計画

## 1-7 情報収集・伝達の不備等による死傷者の拡大

### 【1-7-2】住民等への情報伝達体制の強化

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 広報誌などで定期的に災害への備えとして非常時持ち出し品のリストを、災害時の対応として情報入手方法や指定避難所の場所を提示しているほか、地域防災計画に避難勧告等の発令基準や伝達方法を明確にした「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」を作成している。
- 災害時に正確かつ迅速な災害情報の提供を行う「災害広報計画」を作成している。
- 自然災害や大規模停電、断水時などの際において、情報伝達手段の多様化が課題となっている。

##### <評価>

- ① 災害関連情報においては、非常時持ち出し品のリスト等の災害への備えや災害時の情報入手方法等の対応などがわかりやすく一元化になっておらず、また「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」の浸透が十分でないため、住民に対して、これらの情報を丁寧に説明し、浸透を図る必要がある。
- ② 実践的な広報訓練が十分ではないため、災害広報計画に基づく定期的な広報訓練を実施する必要がある。
- ③ 大規模停電時の情報伝達手段に課題を残したため、大規模停電や断水時等に迅速で効果的な情報伝達手段を確保するとともに、住民等への情報伝達には、町会活動等を通じた平時からの住民同士のつながりが必要である。

#### 施策プログラム

- ① 災害への備えと災害時の対応について、総括的でわかりやすい資料を作成し、広報誌や本市ホームページへこれらの情報を掲載するとともに、まち育てふれあいトーク等における防災講話の機会を通じ、市民への丁寧な説明に努めるなど防災教育の推進を図る。
- ② 津波警戒区域において、屋外拡声子局を用いた放送ができる防災行政無線（同報系）を整備するとともに、災害時の広報活動が円滑に行えるよう、本無線を利用した実践的な避難訓練の実施に努める。
- ③-1 自然災害時に安全な避難行動をとれるよう、障がい者や高齢者、旅行者等にも配慮した情報発信を行うとともに、停電や断水時においても、FMおたるでの緊急非常放送や消防・広報車両での広報、テレビや本市ホームページなど災害情報の伝達手段の多様化や明瞭・的確な情報発信等の効果的な情報伝達体制の整備推進に努める。
- ③-2 災害時は、「自助」や行政による「公助」とともに、地域コミュニティにおける住民間の「共助」の取組が不可欠なことから、小樽市総連合町会と連携し、町会等の加入促進に向けた取組を推進する。

#### 指標

防災行政無線(同報系)の整備	屋外拡声子局	13局 (R1) ⇒ 38局 (R2)
町会・自治会加入率		65% (R1) ⇒ 現状より増 (R6)

#### 【関連計画等】

- ・ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル（津波災害編）（小樽市地域防災計画 資料編）
- ・ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル（土砂災害編）（小樽市地域防災計画 資料編）
- ・ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル（洪水編）（小樽市地域防災計画 資料編）
- ・ 災害広報計画（小樽市地域防災計画 第5章第2節）

## 1-7 情報収集・伝達の不備等による死傷者の拡大

### 【1-7-3】外国人、観光客、高齢者等の要配慮者対策

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 「観光客等の災害対応マニュアル」を作成し、被害状況や観光客の安否などの情報共有、滞在支援などの役割分担を明確化した。また、観光客への交通情報や避難指示等についての情報発信が求められているため、「運河プラザ」を「災害時情報提供拠点」として位置付けた。
- 外国人に対し的確に情報伝達できるよう5か国語（日本語、英語、中国語、韓国語、ロシア語）で防災行政無線（屋外スピーカー）を沿岸部に整備中である（令和2年度に整備終了予定）。
- 避難行動要支援者<sup>※1</sup>に対して、避難支援や安否確認などを行えるよう、毎年、避難行動要支援者名簿を作成している。

##### <評価>

- ① 災害時に構成する「災害時連携団体<sup>※2</sup>」間の連絡体制や、災害時情報提供拠点の外国語対応者の体制など、具体的な対応方法について検討する必要がある。
- ② 「運河プラザ」は津波ハザードマップ上の浸水想定区域に立地するため、津波発生時の災害時情報提供拠点としての機能を検討する必要がある。
- ③ 災害時に外国人を含む観光客への安全が確保されないおそれがあるため、引き続き、多言語による効果的な情報伝達手段や避難誘導體制の整備を推進する必要がある。
- ④ 災害時に高齢者等の要配慮者への対策が行き届かないおそれがあるため、避難行動要支援者について、地域との連携による支援体制の構築と対象者情報の適正管理・活用を図る必要がある。

※1 「避難行動要支援者」…避難等に支援を要する要介護高齢者や障がい者など。

※2 「災害時連携団体」…観光協会、ホテル・旅館組合、交通機関等で構成され、観光関係者の連絡体制等を総括し、災害時には観光客等の被災状況等を一元的に集約して災害時情報提供拠点に伝達する役割を担う団体

#### 施策プログラム

- ① 「観光客等の災害対応マニュアル」について、連携団体と幅広く情報共有を図るとともに、災害に備えた訓練や協議の実施に努める。
- ② 津波発生時における「運河プラザ」の情報提供拠点機能を、SNS<sup>※3</sup>等による他の伝達手段で補完するため、観光客の多いエリアにおいて、公衆無線 LAN の整備を推進するとともに、必要な情報の伝達体制整備を強化する。
- ③ 道路案内標識の英語表記やピクトグラム表記の推進、観光地における案内表示やホームページ等における情報発信の多言語対応の整備に努める。
- ④ 「避難行動要支援者支援計画」に基づき、個別の支援計画の策定を図るなど避難行動要支援者の円滑な避難支援体制の整備に努める。

※3 「SNS」…Social Networking Service の略で、インターネット上の会員制サービスの一種のこと。友人・知人間のコミュニケーションを円滑にする手段や、新たな人間関係を構築するための場を提供する。

#### 【関連計画等】

- ・ 第二次観光基本計画
- ・ 観光客等の災害対応マニュアル
- ・ 小樽市地域福祉計画
- ・ 避難行動要支援者支援計画（小樽市地域防災計画 第4章）

## 1-7 情報収集・伝達の不備等による死傷者の拡大

### 【1-7-4】帰宅困難者対策の推進

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 「北海道胆振東部地震」による大規模停電時に、多くの帰宅困難者が発生したため、手探り状態で本市が臨時に避難所を開設し対応に当たったが、事前に備えるべき対策等に課題を残した。

##### <評価>

- ① 大規模停電時において、情報収集・発信が十分ではなかったため、気象状況や市内交通機関の情報を的確に把握し、発信を行う必要がある。
- ② 大規模停電時において、避難所の開設ノウハウが備わっていなかったため、迅速に避難所を開設し、適切な運営ができるよう、平時から実践的なマニュアルを整備しておく必要がある。
- ③ 大規模停電時において、避難所への誘導體制が備わっていなかったため、避難所開設に当たって、帰宅困難者に迅速に情報を周知し、誘導を促進する必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 平時より本市と気象台、交通機関とが情報共有体制を強化していくことで、市民等に対する迅速な情報伝達手段の整備を図る。
- ② 災害発生時において、避難所を迅速に開設・運営できるよう、今後とも実践的なマニュアル整備を推進するとともに、避難所開設・運営訓練の充実に努める。
- ③ 災害発生後においても、本市のホームページ、SNS<sup>※1</sup>や防災行政無線などで今後の気象・交通状況等を帰宅困難者に迅速に知らせる「災害・緊急情報」の周知の推進に努めるとともに、帰宅困難者に対して市内交通機関の駅・ターミナルから避難所への円滑な誘導體制の構築を図る。

※1 「SNS」…Social Networking Service の略で、インターネット上の会員制サービスの一つのこと。友人・知人間のコミュニケーションを円滑にする手段や、新たな人間関係を構築するための場を提供する。

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画
- ・観光客等の災害対応マニュアル

## 1-7 情報収集・伝達の不備等による死傷者の拡大

### 【1-7-5】地域防災活動、防災教育の推進

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 各町内会に対して自主防災組織の設置を促しているが、カバー率は2割強にとどまっている。
- 各町内会での避難訓練は、これまで年平均3回程度実施しているが、町会員の高齢化が進行していることもあり、今後も継続的に訓練を行う体制が課題となっている。
- 教育機関に対する通学路の危険箇所の情報提供や保護者、児童生徒に対する注意喚起、危険箇所の点検や防災に関する授業を実施している。
- 消防団員数は減少傾向にあることから、必要消防団員数の確保が課題となっている。
- 消防団の災害対応力の強化が課題であり、車両及び装備品の整備、更新が急務である。

##### <評価>

- ① 自主防災組織カバー率は、現在2割強にとどまっているため、地域における「共助」の取組の重要性を地域住民に対し、更に浸透させる必要がある。
- ② 町会の高齢化進行等により、訓練継続が困難となるおそれがあるため、行政による適正な支援の下、災害時における相互扶助での避難計画策定・訓練に取り組む必要がある。
- ③ 学校による定期的な避難訓練の実施や防災に関する授業に加え、突発的に起こる災害に備えるため、学校関係者や児童生徒の防災意識の更なる向上に取り組む必要がある。
- ④ 消防団員を確保するため、基本団員のほか特定の消防事務に従事する機能別団員及び女性消防団員の加入促進を図る必要がある。
- ⑤ 消防団の車両及び装備品を計画的に整備し、災害対応力の強化を図る必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 防災教育などで「共助」の重要性を継続的に啓発することで、地域の自主防災組織の設立を促進するとともに、地域における防災の専門家や防災リーダーの育成を支援することにより、地域の自主的な防災体制の構築・活動の推進に努める。
- ② 地区住民等が自主的な防災活動の指針を定める「地区防災計画」の策定について、行政が適正な支援をしながら、普及啓発を推進するとともに、地区ごとの実情を踏まえた実効性の高い避難計画の策定を促進する。
- ③ 通学路の危険箇所の注意喚起による事故等の未然防止や平時からの備え、避難行動に関する意識啓発などについて、小・中学校の児童生徒を中心とした防災教育の取組を推進する。
- ④ 機能別団員及び女性消防団員の積極的な活用を含めた消防団員の加入促進の取組を強化し、地域防災力の充実を図る。
- ⑤ 消防団の車両及び装備品を充実させ、実践的な訓練を推進し、地域防災力の充実強化を図る。

<b>指標</b>	地域防災組織カバー率	22% (H29) ⇒ 60% (R10)
	消防団員の充足率	81% (H30) ⇒ 90% (R10)

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画
- ・小樽市教育推進計画
- ・第3次小樽市消防長期構想

## (2) 救助・救急活動等の迅速な実施

### 2-1 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の長期停止

#### 【2-1-1】物資供給等に係る連携体制の整備

##### 脆弱性評価

##### <現状>

- 行政機関や企業・団体等と災害時の物資供給に関する各種協定を締結している。
  - ・ 災害時における応急生活物資の供給等に関する協定
  - ・ 災害時における応急給水や上下水道施設の応急復旧等に関する協定
  - ・ 災害時における石油類燃料の供給等に関する協定
  - ・ 災害時における衛生材料等物資の供給等に関する協定
  - ・ 災害時における貨物自動車の緊急救援輸送に関する協定
  - ・ 災害等の発生時における小樽市と北海道エルピーガス災害対策協議会の応急・復旧活動の支援に対する協定
  - ・ 小樽市、半田市、日南市 災害時相応応援協定 ほか

##### <評価>

- ① 物資供給に係る連携体制は、おおむね確立できているが、引き続き連携体制の充実に努めるとともに、災害発生時の実効性を高めるため、協定等の定期的な確認・見直しや通信連絡等の訓練を推進する必要がある。

##### 施策プログラム

- ① 物資供給をはじめ、医療、救援、電力、通信等のライフラインなど災害時の応急対策を迅速かつ円滑に行うため、平時から北海道及び他市町村、民間企業・団体等などの関係機関とより一層の連携強化に努めるとともに、締結の防災に関する各種協定について、その実効性の検証を進める。

<b>指標</b>	物資供給に関する協定締結	31件 (R2年3月) ⇒ 現状より増 (R6)
	物資運搬・輸送に関する協定締結	23件 (R2年3月) ⇒ 現状より増 (R6)

##### 【関連計画等】

- ・ 小樽市地域防災計画

## 2-1 被災地での食料・飲料水・電力・燃料等、生命に関わる物資・エネルギー供給の長期停止

### 【2-1-2】非常用物資の備蓄促進

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 市民から防災に係る講話等の依頼があった際は、「自助」が最も重要であり、平時から各家庭内で災害時の備蓄品を備えてもらうよう啓発している。
- 指定避難所における物資の備蓄等の状況（令和2年3月現在）

##### <指定避難所（63か所）備蓄品>

品名	数量	品名	数量
非常食（アルファ米）	9,700食	段ボールベッド	120台
非常食（クラッカー）	14,210食	間仕切り	550個
救急箱 <sup>※1</sup>	68個	簡易トイレ	340個
毛布	3,460枚	LED投光器	105台
シート	2,123枚	コードリール(50m、30m)	105台
電池点火式ポータブルストーブ	68台	赤外線ヒーター	35台
移動式発電機	35台	電気ポット	35台
防災セット	56個		

##### <応急給水用車両及び資器材>

品名	数量	品名	数量
加圧式給水車 <sup>※2</sup>	2台	緊急用給水コンテナ	8基
給水タンク積載可能車	1台	ポリ容器	100個
給水タンク	4基	ポリ袋	9,500枚

##### <評価>

- ① 各家庭で、食料、飲料水等の生き延びるために重要な備蓄を平時から備えてもらうよう、市民に対して意識啓発を継続する必要がある。
- ② 大規模災害の発生を見据えた場合、食料や飲料水などのほかに、新たな問題となった避難所における感染症対策としてマスク等が不足しているため、これらの備蓄について検討するとともに、市内63か所の指定避難所だけでは、災害時の備蓄品の保管量に限界があるため、専用の備蓄倉庫を確保する必要がある。

※1 使い捨てマスクなどの衛生用品入り

※2 「加圧式給水車」…病院など、断水が生命に関わる施設の受水槽へ加圧による給水を行う車両

#### 施策プログラム

- ① 市民向けの防災講話等で、各家庭での「自助」の取組として3日間分の食料・飲料水等の最低限の生活物資等の備蓄を推奨するなど、市民の防災意識の向上に努める。
- ②-1 大規模災害に備え、指定避難所において1週間分の食料や飲料水などのほか、感染症対策としてマスクやアルコール消毒液、体温計などの備蓄品の計画的な確保や備蓄倉庫の整備についての検討を進める。
- ②-2 断水時における迅速かつ円滑な応急給水体制の整備を図る。

指標	備蓄品の種類	15種類（R1）⇒ 現状より増（R6）
----	--------	---------------------

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## 2-2 防災関係機関の被災等による救助・救急活動の停滞

### 【2-2-1】防災訓練等による救助・救急体制の強化

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 小樽市防災会議において自衛隊、海上保安部、警察、消防などの連携体制は構築しているが、「総合防災訓練」等において、より実践的な訓練の実施が求められている。
- 近い将来、消防職員の大量退職が予定されるため、消防力の低下が危惧される。
- 災害対応を担う人材確保のため、救急活動の強化に向けて、市民及び事業所に救命講習等を実施している。
- 災害時において共助による地域力を高めるため、より一層、応急手当の普及啓発が急務である。

##### <評価>

- ① 「総合防災訓練」等において実践的な訓練の実施が課題であるため、災害対応力を高めるため、様々な災害条件の設定の下、効果的な防災訓練を実施していく必要がある。
- ② 消防職員の災害対応力を維持強化するため、人材育成の取組が必要である。
- ③ 市民による共助の体制を構築するため、救命講習受講を更に推進し、より多くのバイスタンダー<sup>※1</sup>を育成する必要がある。

※1「バイスタンダー」…近くに居合わせ、処置を行える人を指す。

#### 施策プログラム

- ① 「総合防災訓練」等において、災害種別に応じた行動マニュアルを整理するなどより実践的な訓練を計画することで、関係機関相互の連携体制強化と実効性の向上を図る。
- ②-1 消防職員の災害対応力を向上するため、各種研修等による計画的な人材育成を推進する。
- ②-2 消防職員の大量退職による若年層の増加を見据え、知識や技術の伝承を確実に進める。  
また、救急救命士などの有資格者を計画的に養成するとともに、各種研修等により人材育成を推進する。
- ③ 毎月の普通救命講習会に加え、市民及び事業所に対し、救命講習等の受講を積極的に働きかけ、救命処置の普及啓発を推進する。

指標	指導救命士の人数	— (R2) ⇒ 3名 (R5)
	救急救命士の人数	30名 (R2.4.1) ⇒ 40名 (R6)
	救命講習会開始からの修了証発行者数	7,899人 (H30) ⇒ 12,000人 (R10)

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画
- ・第3次小樽市消防長期構想
- ・救急救命士及び指導救命士養成計画

## 2-2 防災関係機関の災害対応力不足等による救助・救急活動の停滞

### 【2-2-2】消防活動等に要する情報基盤、資機材の整備

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 多様化する災害に対応するため、消防活動上必要な資機材の計画的な整備を進めている。
- 本市には、消防水利不良地域が存在している。
- 消防指令システムは、災害時における緊急通報を受報するとともに、消防活動における情報を管理する必要があるため、その機能を維持しなければならない。
- 災害発生時において、救急業務に必要な消耗品及び救急資器材の不足が危惧される。

##### <評価>

- ① 災害対応力の維持向上のため、車両、資機材及び消防水利の計画的な更新及び整備と消防指令システムの機能維持により消防力を強化する必要がある。
- ② 高度な救急業務に必要な高規格救急車及び救急資器材の更新、整備並びに消耗品を備蓄する必要がある。

#### 施策プログラム

- ①-1 消防力を強化するため、消防車両の機能統合などを図り計画的に整備する。
- ①-2 圧縮空気泡消火装置付消防ポンプ自動車の更なる導入による消火活動の迅速かつ効率的な体制を強化する。
- ①-3 資機材の軽量化及び高機能化を図り、消防の活動能力を向上させる。
- ①-4 大規模災害時における火災の拡大防止を図るため、消防水利不良地域に消防水利を整備する。
- ①-5 緊急通報や災害現場における確実な情報通信のため、高機能消防指令センター及び消防救急無線を計画的に更新、整備を図る。
- ② 大規模災害等に備え、高度な救急活動を維持するため、高規格救急車及び救急資器材の計画的な更新、整備並びに消耗品の備蓄を図る。

**指標** 消防車両更新台数

— (H30) ⇒ 15台 (R1~10合計)

#### 【関連計画等】

- ・第3次小樽市消防長期構想
- ・消防車両整備計画
- ・小樽市地域防災計画

## 2-3 被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺

### 【2-3-1】保健所機能の充実

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 医師や保健師等の保健所職員を対象とした研修を実施している。
- 医師会等との連携による感染症予防に関する知識の普及と予防接種未接種者への勧奨を行っている。
- 予防接種のうち麻しん・風しんワクチン（2期）の接種率が87.5%（令和元年度）にとどまっている。
- 保健所の非常用ポータブル電源設備は2台あり、試験検査の冷蔵庫とパソコン、電話用として整備している。また、給油により運転時間の延長が可能である。

##### <評価>

- ① 災害時における保健活動のマネジメントを適切に行うための研修を引き続き実施する必要がある。
- ② 予防接種の適正な実施により感染症の発生・まん延を防止していく必要がある。
- ③ 非常時における保健所の非常用電源への安定した給油体制の構築が必要である。

#### 施策プログラム

- ① 医師や保健師等の保健所職員を対象とした研修を実施し、職員への教育、訓練を行うことにより健康管理に関する能力の向上を図る。
- ② 災害時における感染症の発生・まん延等を防止するため、平時からの感染症対策として、定期的な予防接種の実施や知識の普及・啓発、未接種者への勧奨に努める。
- ③ 保健所の非常用電源について、非常時には本市独自で早急な燃料調達に努めるとともに、北海道の重要施設に対する燃料供給体制なども活用し、安定した燃料供給を図る。

<b>指標</b>	麻しん・風しんワクチン接種率	87.5%（2期・R1）⇒ 95%以上（R6）
-----------	----------------	-------------------------

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画
- ・小樽市健康増進計画

## 2-3 被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺

### 【2-3-2】避難所等の生活環境の改善、健康への配慮

#### 脆弱性評価

##### <現状>

■ 指定避難所において、災害時に必要な段ボールベッドなどの資材や衛生用品の備蓄を段階的に進めている。

・ 指定避難所における資材備蓄状況（令和2年3月現在）

区分	数量
段ボールベッド	120台
簡易トイレ	340個
間仕切り	550個

・ 指定避難所における衛生用品備蓄状況（令和2年3月現在）

区分	数量
救急箱	68個
救急箱保管の使い捨てマスク	6,080枚

■ 指定避難所のほかにも資材を保管するため、備蓄倉庫の確保・整備を検討している。

##### <評価>

- ① 避難住民が心身に負担の少ない避難生活を送るための備蓄品は十分ではないため、避難所に段ボールベッド等をはじめとする各種資材の数量確保や感染症対策としての衛生用品の備蓄を推進する必要がある。
- ② 感染症の罹患者を簡易隔離する対策を検討する必要がある。
- ③ 段ボールベッド等の大型備蓄品の保管場所が不足しているため、専用の備蓄倉庫を確保する必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 段ボールベッドや間仕切り、簡易トイレなどの備蓄資材における数量の充実に加え、新たに感染症対策として、非接触型赤外線体温計や消毒液等の衛生用品を加えるなど、計画的に複合災害時で必要となる備蓄品の充実に努める。
- ② 感染症対応時の適切な避難所のレイアウトについては、指定避難所の小・中学校の各教室や民間のホテルの空室などを利用した専用スペースの確保ができないか、今後において関係者と協議を行いながら、具体的な活用方法の検討を進める。
- ③ 備蓄品を保管するための一定規模の備蓄倉庫について、既存建物の空スペースを有効活用するなど適切な場所の確保の検討を進める。

指標	段ボールベッド	120台 (R1) ⇒ 現状より増 (R6)
	簡易トイレ	340個 (R1) ⇒ 現状より増 (R6)
	間仕切り	550個 (R1) ⇒ 現状より増 (R6)
	使い捨てマスク	6,080枚 (R1) ⇒ 現状より増 (R6)
	非接触型赤外線体温計	— (R1) ⇒ 現状より増 (R6)
	感染症対策のための消毒液	— (R1) ⇒ 現状より増 (R6)

##### 【関連計画等】

・ 小樽市地域防災計画

## 2-3 被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺

### 【2-3-3】被災時の保健医療支援体制の強化

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 「地域防災計画（医療救護計画）」において、災害時における適切な保健医療救護活動の実施を規定している。
- 小樽市立病院では、災害発生時にも事業継続計画に基づき病院機能を継続するとともに、後志管内唯一の災害拠点病院<sup>※1</sup>として被災地からの傷病者の受け入れや、地域の医療機関や市民への医療活動を支援する役割を担っている。
- 夜間急病センターの非常用電源設備は、発電容量 100KVA、発電出力 80KW、連続運転 12～24 時間（250ℓタンク）であるが、給油により運転時間の延長が可能である。
- 医療従事者の確保と研修体制の強化等により良質な医療提供体制の整備を図っている。

##### <評価>

- ① 北海道や医師会、歯科医師会等との連携による災害時における医療支援体制の強化を図る必要がある。
- ② 小樽市立病院は、災害拠点病院としての機能を十分に発揮するため、関係機関との連携強化を推進する必要がある。
- ③ 小樽市立病院機能の維持継続のため、食料及び飲料水などの備蓄を計画的に行うとともに、非常用電源に必要な燃料の安定的な確保を進める必要がある。
- ④ 災害対応にあたる病院職員の資質向上のため、各種訓練や研修が必要である。
- ⑤ 夜間急病センターの非常用電源への安定した給油体制の構築が必要である。
- ⑥ 市内の公的病院においても診療機能や災害対応力の強化が必要である。

※1 「災害拠点病院」…災害発生時に災害医療を行う医療機関を支援する病院のことで、多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤救急患者の救命医療を行うための高度の診療機能を有し、被災地からのとりあえずの重症傷病者の受け入れ機能を有するとともに、傷病者等の受け入れ及び搬出を行う広域搬送への対応機能、自己完結型の医療救護チームの派遣機能、地域の医療機関への応急用資器材の貸し出し機能を有する病院で、各都道府県の二次医療圏ごとに原則 1 か所以上整備されている。

#### 施策プログラム

- ①② 災害時において、状況に応じた適切な保健医療救護活動を実施するため、地域災害医療連絡会議を通じて、医師会や歯科医師会、市内医療機関との連携を図る。
- ③ 小樽市立病院機能の維持継続のため、患者・職員用の食料及び飲料水などの備蓄や備蓄場所の確保等を計画的に進める。
- ④ 災害対応にあたる病院職員の資質向上のため、定期的に防災訓練や各種研修を実施する。
- ⑤ 非常時には本市独自で早急な燃料調達に努めるとともに、北海道の重要施設に対する燃料供給体制なども活用し、安定した燃料供給を図る。
- ⑥ 公的病院の高度医療や救急医療の充実などによる良質な医療サービスの提供と、医療従事者の確保や医療機器の更新、施設の計画的な整備の要請に努める。

指標	地域災害医療連絡会議の開催	年 2 回 (R1) ⇒ 現状維持 (R6)
	小樽市立病院の飲料水備蓄量	750 ℓ (R1) ⇒ 2,250 ℓ (R7)
	職員の研修及び訓練の実施	年各 1 回 (R1) ⇒ 現状維持 (R6)

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画
- ・小樽市立病院事業継続計画 (BCP)

## 2-3 被災地における保健・医療・福祉機能等の麻痺

### 【2-3-4】災害時における福祉的支援

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 災害時の避難等の支援に当たり、民生委員・児童委員等と情報を共有するため、要介護、障害等の一定の事由に該当する方を「避難行動要支援者<sup>※1</sup>名簿」に登録した。
  - ・ 避難行動要支援者名簿 977人（令和2年3月末）
  - ・ 民生委員・児童委員の充足率：97.4%（令和2年4月現在）

##### <評価>

- ① 「避難行動要支援者名簿」は、常に最新情報の把握が重要であるため、避難行動要支援者名簿を定期的に更新する必要がある。
- ② 避難行動要支援者に対し、要支援者を支える人や避難時の連絡方法などの確立が重要であるため、(仮称)避難行動要支援者個別計画を策定するなど避難支援を充実する必要がある。
- ③ 民生委員・児童委員の充足率を100%にする必要がある。

※1「避難行動要支援者」…避難等に支援を要する要介護高齢者や障がい者など

#### 施策プログラム

- ① 避難行動要支援者名簿を常に最新のものに更新できるよう、避難行動要支援者を支える民生委員・児童委員の人材確保に向けた取組の推進に努める。
- ② 災害時に要介護者対策を充実させるため、避難支援等関係者への要支援者名簿の提供と(仮称)避難行動要支援者個別計画の策定の推進に努める。
- ③ 避難行動要支援者を支える民生委員・児童委員の人材確保に向けた取組を推進する。

#### 指標

民生委員・児童委員の充足率

97.4%（R2年4月）⇒ 100%（R6）

#### 【関連計画等】

- ・ 小樽市地域福祉計画
- ・ 小樽市地域防災計画（避難行動要支援者支援計画）
- ・ (仮称) 避難行動要支援者個別計画

### (3) 行政機能の確保

#### 3-1 市内外における行政機能の大幅な低下

##### 【3-1-1】災害対策本部機能等の強化

##### 脆弱性評価

##### <現状>

- 避難所の開設・運営においては、北海道胆振東部地震に伴う大規模停電発生時の際、平時からの本市職員に対する開設マニュアルの浸透不足や開設期間の体制構築などの不備が生じた。
- 同様に、本部と避難所との連絡体制や連絡手段の重層化など広報体制に不備が生じた。

##### <評価>

- ① 大規模停電時の避難所開設・運営について課題を残したため、限られた人員を有効に活用するとともに、効率的・効果的な運営ができるよう本市職員の防災教育・訓練の充実について、更に取り組む必要がある。
- ② 大規模停電時にデマ情報等による混乱が生じたため、災害や避難生活等に係る正しい情報をしっかりと市民や観光客等に伝えることを目的に、防災行政無線の整備や広報車の活用など重層的な情報伝達手段を確保する必要がある。

##### 施策プログラム

- ① 現行の地域防災計画に基づく職員の動員体制を改めて検証を行い、より実践的な防災訓練の実施に努めることで、防災対応力の向上を図る。
- ② 情報伝達手段を重層化するため、防災行政無線の整備・運用を充実するとともに、災害時に地域の情報発信を担うFMおたるの難聴地域の解消を進め、FMおたる放送の有効活用やメール、補足的に広報車の活用も検討することで幅広い広報体制の構築に努める。

<b>指標</b>	防災行政無線(同報系)の整備 屋外拡声子局	13局 (R1) ⇒ 38局 (R2)
	FM難聴世帯	約 7,000 世帯 (R1) ⇒ 約 3,600 世帯 (R6)
	広報用車載スピーカー・アンプ設備	8組 (R1) ⇒ 現状より増 (R6)

##### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

### 3-1 市内外における行政機能の大幅な低下

#### 【3-1-2】行政の業務継続体制の整備

##### 脆弱性評価

##### <現状>

- 災害発生時などに行政機能を維持・継続するための業務継続計画は、現在策定されていないが、令和3年度中に策定予定である。

##### <評価>

- ① 的確な業務継続計画を策定するとともに、策定後は、本計画に即した非常時優先業務等の実効性を検証し、継続的に職員向けの訓練や研修を実施する必要がある。
- ② 災害時の執務場所の確保は重要であるため、総合的な防災・災害拠点となる市庁舎等の建替えや公共施設の耐震化率向上を進める一方で、代替庁舎も定める必要がある。
- ③ 災害時の電気、水、食料等の確保が重要であるため、市庁舎の電源確保や通信インフラの適正な管理、災害対応職員の食料等の備蓄を推進する必要がある。
- ④ 災害時にもつながりやすい通信手段の確保が重要であるため、災害に即応する多様な通信手段の導入を推進する必要がある。
- ⑤ 大切な行政データのバックアップが重要であるため、平時の行政サービスが大規模災害時等により長期間停止した場合、市民生活や経済活動に大きな支障を生じるおそれがあることから、非常用発電機による72時間電力供給体制や外部システム事業者との行政バックアップデータの保管体制を充実する必要がある。

##### 施策プログラム

- ① 災害時でも行政機能の低下を最小限に留め、災害応急対応や早期再開が必要な業務処理体制を確保するため、非常時優先業務の実効性の検証や訓練の実施に努める。また職員の災害対応力の向上を図るため、体系的な防災研修・訓練の実施に努める。
- ② 市庁舎や総合体育館、市民会館、小・中学校、保育所などの公共施設について、「長寿命化計画」を策定し、耐震改修や更新の計画的な実施に努めるとともに、代替庁舎の確保についても検討を進める。
- ③ 市庁舎は、災害時でも業務を継続できる体制を維持するため、電気や水道などライフラインのバックアップ機能の向上に努めるとともに、災害対応職員の食料等の備蓄の検討を進める。
- ④ ネットワークや機器の配置状況に応じたICT部門の「業務継続計画（ICT-BCP）」の策定により、災害時の情報通信の継続体制を維持するとともに、市庁舎とデータセンター間の通信環境を複数確保することの検討を進める。
- ⑤ 外部システム事業者との協力体制の充実を図るとともに、行政バックアップデータの保管体制を定期的に確認することで、データ喪失リスクの低減を図る。

指標	防災拠点となる公共施設の耐震化率	25% (R1) ⇒ 現状より増 (R6)
	職員用食料等	0食 (R1) ⇒ 現状より増 (R6)
	通信環境の確保	市庁舎とデータセンター間で2経路を確保 (R1) ⇒ 現状維持 (R6)

##### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画
- ・（仮称）小樽市業務継続計画
- ・小樽市公共施設等総合管理計画
- ・小樽市公共施設再編計画及び（仮称）小樽市公共施設長寿命化計画

### 3-1 市内外における行政機能の大幅な低下

#### 【3-1-3】広域応援・受援体制の整備

##### 脆弱性評価

###### <現状>

- 大規模災害時における広域的な支援体制の強化に向けての受援計画は、現時点では策定に至っていない。
- 行政機関においては、陸上自衛隊第11旅団第11特科隊との「大規模災害時等の連携に関する協定」や「災害時における北海道及び市町村相互の応援協定」などの既存協定の内容について、必要に応じた修正が発生する。
- 市民を対象に被災地で支援活動を行う際の注意事項等を学ぶ講習会や支援活動についての事例紹介、受援力についての研修会等によるボランティア育成の推進が課題となっている。（小樽市社会福祉協議会）

###### <評価>

- ① 大規模自然災害時において、本市の資源だけの対応では限界があるため、人や資材等の不足を補うことを目的に、自治体間の相互応援体制の強化を図る必要がある。
- ② 大規模自然災害時の災害応急体制の確保が重要であるため、自治体間相互の応援協定の締結を推進するとともに、その効果的な運用を行う受援体制の構築を図る必要がある。
- ③ 迅速な災害対応を行える体制整備が重要であるため、必要に応じて新たに協定を締結するとともに、協定の実効性を検証するため、要請から支援を受けるまでの具体的な事務手順等の整備・見直しを適宜行う必要がある。
- ④ 緊急消防援助隊合同訓練に参加し、他の消防機関との連携強化を図る必要がある。
- ⑤ 災害発生時においては、市内で活動するボランティア、関係団体等と連絡をとり、活動が円滑に行われるよう支援・調整を図り、平時から、災害ボランティアについての啓発や講習・研修等を行っておくことが必要である。（小樽市社会福祉協議会）

##### 施策プログラム

- ① 災害時における広域的な支援体制の強化に向け、受援計画を策定することにより、他の自治体等からの支援を円滑に受けることができる体制の推進に努める。  
また、災害時の北海道及び道内市町村との職員派遣による相互応援体制を確保するとともに、被災時における受援体制の整備に向けた取組の推進に努める。
- ② 大規模自然災害時の災害応急体制の確保を目的に、自治体間相互の応援協定を締結していることから、その効果的な運用を行うための受援体制の構築に向け検討を進めるとともに、災害時に応援協定が活用できない場合などを想定した代替手段等の検討を進める。
- ③ 各部局で締結している応援協定に基づき、応援要請から支援を受けるまでの具体的な事務手順（実施細目）等について必要な見直しや整備を図る。
- ④ 緊急消防援助隊登録車両の計画的な整備、更新を図るとともに、応援・受援体制の確立を図る。
- ⑤ 災害時に対応できるボランティアやリーダーを研修等により養成し、効果的な活動の体制整備を図る。（小樽市社会福祉協議会）

##### 指標

緊急消防援助隊登録数

11部隊（R1）⇒ 現状維持（R6）

##### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画（災害時等における北海道及び市町村相互の応援に関する協定）
- ・小樽市地域防災計画（北海道広域消防相互応援協定）
- ・公益社団法人日本水道協会北海道地方支部災害時相互応援に関する協定
- ・第3次小樽市消防長期構想

## (4) ライフラインの確保

### 4-1 長期的又は広範囲なエネルギー供給の停止

#### 【4-1-1】再生可能エネルギーの推進

##### 脆弱性評価

###### <現状>

- 民間事業者による風力発電、太陽光発電等の大規模な事業計画については、各種法令手続・申請等が多岐にわたることや、様々な関係者との調整に時間を要することから、それらの手続及び調整が円滑に進むよう関係機関との連携を図るとともに、事業者が必要としている地域の情報等を提供するなど再生可能エネルギーの推進に向けた後押しを行っている。
- 地球温暖化という気候変動問題に直面している中、太陽光発電や風力発電など再生可能エネルギーはCO<sub>2</sub>排出量を削減し温暖化防止に寄与する一方で、地域住民の生活環境等への懸念をめぐるトラブルや住民不安が顕在化している。
- 本市では、環境に対する負荷を低減するための再生可能エネルギーの活用に向けた情報収集や研究を行っている。
- 本市では、市有施設（長橋小学校、小樽市立病院）に太陽光パネルを設置するなど、再生可能エネルギーの活用により地球温暖化対策に貢献している。
- 本市では、市民や事業者に対し、地球温暖化防止に資する賢い選択「COOL CHOICE」の普及啓発を実施している。

###### <評価>

- ① 地球温暖化防止に寄与する再生可能エネルギーの導入を、自然環境及び生活環境の保全との調和を図りながら国や北海道、事業者と連携し、推進していく必要がある。
- ② 再生可能エネルギーの利用に向けた情報収集や研究を、国や北海道、事業者と連携の上、推進していく必要がある。
- ③ 地球温暖化防止「COOL CHOICE」の普及啓発を進めるとともに、地球温暖化防止に寄与する再生可能エネルギーについて市民や事業者の理解と利用促進について推進する必要がある。

##### 施策プログラム

- ① 民間事業者の風力発電や太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入に当たっては、住民説明会等の実施など地域住民との積極的なコミュニケーションを促し、地域との共生を図る。
- ② 民間事業者協力の下、水道施設（管水路）の水流エネルギーを活用した小水力発電について、事業化の見込みや発電した電気の活用方法などの調査、研究を進める。
- ③ 再生可能エネルギーに対する市民や事業者の意識啓発により、温暖化対策とともに利用の促進を図る。

##### 【関連計画等】

- ・ 小樽市太陽光発電設備の設置に関するガイドライン

## 4-1 長期的又は広範囲なエネルギー供給の停止

### 【4-1-2】電力基盤等の整備

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 北海道胆振東部地震の大規模停電発生時には、市内の多くの地域で停電からの回復が遅れたため、早期に停電から回復した市庁舎などに、携帯電話の充電のため市民が殺到した。
- 市庁舎及び災害対策本部が設置される消防庁舎には非常用電源設備が設置されており、給油による連続運転が可能である。
- 指定避難所における非常用ポータブル電源設備の導入施設は、35か所にとどまっている（令和2年3月現在）。

##### <評価>

- ① 北海道胆振東部地震に伴う大規模停電発生の教訓が重要であるため、非常用電源設備の整備を進める必要がある。
- ② 家庭での平時からの備えが重要であるため、自助の意識啓発を推進するとともに、停電時における地域の自主的な防災対策を行う必要がある。
- ③ 非常時における市庁舎及び消防庁舎の非常用電源設備への安定した給油体制の構築が必要である。
- ④ 非常時の電力供給安定化を図るためにも、日常的に供給負荷を低減させる必要がある。
- ⑤ 災害時において電力等の供給を維持するため、エネルギー構成の多様化を図る必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 災害時に迅速かつ円滑な防災体制を整備するため、指定避難所などの防災拠点における非常用電源設備等の導入の推進に努める。
- ②-1 防災講話などで家庭での停電に対する備えの重要性について、定期的に市民へ丁寧に説明することで、各家庭での備えの促進に努める。
- ②-2 各家庭における平時からの備えに対する意識啓発により、「自助」の取組の促進に努める。
- ③ 災害時の非常用電源設備への給油については、本市独自での燃料調達に努めるとともに、小樽地方石油業協同組合との災害時協定や、北海道の重要施設に対する燃料供給体制なども活用し、安定した給油体制の構築に努める。
- ④ 小樽市温暖化対策推進実行計画（平成24年8月）やCOOL CHOICE宣言（平成29年9月）の取組により、公共施設等における省エネルギー化を推進する。
- ⑤-1 災害時も含めた電力の安定供給を確保するため、公共施設における電気設備の耐災害性の向上に努めるとともに、電源の多様化、分散化を推進する。
- ⑤-2 災害時の機動力の確保と電源対策のため、公用自動車への電気自動車等の導入を検討する。

#### 指標

指定避難所の非常用ポータブル電源配備数 35か所（R2）⇒ 47か所（R6）

#### 【関連計画等】

- ・小樽市温暖化対策推進実行計画

## 4-1 長期的又は広範囲なエネルギー供給の停止

### 【4-1-3】石油燃料供給の確保等の防災対策

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 石油燃料等の供給については、一定程度確保されている。
  - ・「災害時における石油類燃料の供給等に関する協定」を締結（小樽地方石油業協同組合）
  - ・「災害等の発生時における応急・復旧活動の支援に関する協定」を締結（北海道エルピーガス災害対策協議会）
  - ・「住民拠点 SS<sup>※1</sup>」として、市内 13 のサービスステーション（SS）が指定されている。（令和 2 年 3 月現在）

##### <評価>

- ① 今後においても、災害時の関係機関との連携強化が重要であるため、災害時の救援、災害復旧活動等に必要な車両や施設、避難所等で使用する石油燃料等の安定確保に取り組む必要がある。
- ② 大規模停電時における非常用電源の確保は重要であるため、災害時における燃料給油拠点の電源対策を促進する必要がある。

※1 「住民拠点 SS」…国が指定する災害時に地域住民の燃料供給拠点となる自家発電装置を備えたサービスステーション

#### 施策プログラム

- ① 災害時において円滑な燃料供給が可能となるよう、自家発電設備を整備した「住民拠点 SS」の周知を図り、活用の促進に努める。
- ② 石油類燃料等を安定的に確保し、住民生活の安心と円滑な防災体制を実現するため、バックアップ電源の重要性を双方で共有できるよう関係機関との協力体制を維持し、情報共有や連携の促進に努める。

#### 指標

自家発電設備を備えた市内サービスステーション数

13 か所 (R1) ⇒ 現状維持 (R6)

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## 4-2 食料の安定供給の停滞

### 【4-2-1】食料生産基盤の整備

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 第1次産業においては、高齢化に伴う就業者の減少などへの対応が求められている。
- 暴風等の悪天候時における漁港施設の機能保全の対策が求められている。
- 漁獲量の減少により、漁業就業者の雇用の維持や所得の確保のためにより一層の資源管理が求められている。
- 農業者の高齢化等に伴う離農により、遊休農地が発生している。
- 本市農業は、平地が少なく傾斜地が多いことから、一戸当たりの耕地面積が少ない小規模営農者が多く経営の安定化を含めた対策が求められている。

##### <評価>

- ① 高齢化や後継者不足を解消するために、担い手の育成や確保などを推進する必要がある。
- ② 漁港施設は、平時はもとより大規模災害時においても、食料供給を安定的に行うという重要な役割があることから、津波対策、老朽化対策などの防災・減災対策も含め、機能保全対策を行う必要がある。
- ③ 漁業就業者の経営安定化を図るために、水産資源を管理しながら生産量増加の取組を推進する必要がある。
- ④ 遊休農地解消に向けた対策を実施する必要がある。
- ⑤ 農業者の効率的かつ安定的な農業経営基盤を強化する必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 将来にわたって食料の安定供給に貢献していくため、担い手育成及び新規就業者への支援を推進する。
- ② 機能保全対策を講じるために漁港管理者と連携した漁港施設の整備を促進する。
- ③ 水産資源の生産量増加のために漁場改良や種苗生産などの漁業基盤の整備を促進する。
- ④ 農地中間管理機構制度の活用により農地の有効利用を促進する。
- ⑤ 農業者の生産性向上や経営改善のために認定農業者制度の利用促進に努める。

指標	放流魚種の漁獲量	724 ㍊ (H30) ⇒ 800 ㍊ (R10)
	耕地面積	186ha (H27) ⇒ 186ha (R10)
	認定農業者数	6件 (R1) ⇒ 20件 (R10)

#### 【関連計画等】

- ・ 農業経営基盤の強化の促進に関する基本的な構想

## 4-2 食料の安定供給の停滞

### 【4-2-2】食料品の流通体制の確保

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 水産物の安定した生産量が求められている。
- 災害時における公設青果地方卸売市場及び公設水産地方卸売市場のバックアップ体制を確保している。
- 農産物の鮮度を維持した状態で出荷するための公設青果地方卸売市場定温庫設備の老朽化が進んでいたため、令和元年度に設備を更新した。
- 小樽港は、北海道の食料の安定的供給や畜産を支える日本海側の物流拠点として、古くから穀物類を取り扱っているが、港湾施設の老朽化が進んでいるほか、近年の貨物船等の船舶の大型化への対応が課題となっている。

##### <評価>

- ①大規模災害の発生時において、食料の安定供給を行うためには、平時から一定の生産量や流通ルートを確保のために、高付加価値化及びブランド化や販路の開拓・拡大に向けた取組を推進する必要がある。
- ②災害時における生鮮食料品の流通体制を確保するため、「道内卸売市場による災害時相互応援協定<sup>※1</sup>」を締結しており、引き続き、卸売市場間の相互応援体制の継続を図ることが必要である。
- ③常に一定量の生鮮食料品を確保するためには、引き続き、公設青果地方卸売市場の貯蔵設備の機能維持が必要である。
- ④食料の流通・供給拠点としての港湾機能を確保するために港湾施設の老朽化対策が必要である。
- ⑤荒天時における大型船舶の安全な航行や停泊に対応するため港湾機能強化が必要である。

※1 協定参加市場数：24市（30市場、45団体） 被災市場が生鮮食料品を住民に十分供給できない場合の非被災市場による救援協力（道内の公設卸売市場は全て参加）

#### 施策プログラム

- ① 平時から食料品の供給力を確保するため、水産加工品の高付加価値化及び販路拡大、商品開発に対する支援を促進する。
- ② 災害時に生鮮食料品の供給が停滞することのないよう、卸売市場及び業者間の相互応援体制の継続や関係機関等との情報共有を推進する。
- ③ 農産物の定温貯蔵など、平時における農産物の安定供給に加え、大災害時においても農産物の円滑な供給に資する取組を促進する。
- ④⑤ 老朽化が進む港湾施設の計画的な老朽化対策や大型船舶に対応した機能強化を推進する。

#### 【関連計画等】

- ・小樽港長期構想
- ・小樽港港湾計画

## 4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止

### 【4-3-1】水道施設等の防災対策

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 平成 18 年 1 月に「小樽市上下水道危機管理対策マニュアル」、平成 28 年 3 月に「小樽市上下水道 BCP」を策定している。
- 応急資機材や薬品、燃料等を確保するとともに、関係団体との間で応急給水、応急復旧等に関する協定を締結している。また、緊急遮断弁<sup>※1</sup>の設置や加圧式給水タンク車の導入などにより危機管理体制の強化を図っている。
- 水道耐震化計画（平成 21 年策定）に基づいた事業を実施するとともに、老朽化対策として老朽施設等更新改良事業、配水管整備事業等を進めている。
- 水道施設等の防災対策の状況（平成 31 年 3 月現在）

区分	現状値
水道施設の耐震箇所数	8か所
水道管路の耐震延長	50.4km

##### <評価>

- ① 危機管理マニュアルに沿った訓練の実施により、実効性の確保や関係団体との連携強化を図るとともに、上下水道 BCP との整合性について検証する必要がある。
- ② 応急資機材や物資の十分な確保を図るなど、災害時における応急給水・応急復旧体制を強化する必要がある。
- ③ 水道施設の耐震化や老朽化対策の推進、適切な維持管理の実施により、安全性の向上を図る必要がある。

※1「緊急遮断弁」…配水池等に設置するバルブで、地震や事故などで水道管が破損した際に流量の異常を検知し、弁を閉止することにより飲料水の流出を防ぐ。

#### 施策プログラム

- ① 危機管理マニュアル・上下水道 BCP の充実を図るとともに、後志地区水道協議会などの広域連携に係る合同研究会に積極的に参加し、近隣自治体との連携について意見交換を行うなど、組織強化と広域連携の推進に努める。
- ② 災害時における迅速かつ的確な対応を行うため、市民参加型の応急給水訓練の実施や応急資機材の確保のほか、業者との連携体制を強化するなど、応急給水・応急復旧体制の充実を図る。
- ③-1 耐震化計画については、災害時基幹病院の移転や給水拠点としていた小・中学校の閉校といった市内情勢の変化や、指針の改訂などに対応した見直しを行うことで、耐震化事業の充実を図る。
- ③-2 施設や管路の計画的な改築・更新により老朽化対策を推進する。なお、更新の際には水道施設ごとの特徴を抽出した上で、バックアップなどのリスク分散についても検討する。

指標	水道管路の耐震化 (対象管路総延長 174.4km <sup>※2</sup> )	50.4km (H30) ⇒ 60.0km (R10)
	水道施設の耐震化 (対象施設数 42 箇所 <sup>※2</sup> )	8 箇所 (H30) ⇒ 13 箇所 (R10)
	導・送・配水管路の更新 (対象管路総延長 153.6km <sup>※2</sup> )	— (H30) ⇒ 34.3km (R10)
	水道設備の更新 (対象設備数 242 基 <sup>※2</sup> )	— (H30) ⇒ 138 基 (R10)

※2 H30 年度末現在

**【関連計画等】**

- ・ 第 2 次小樽市上下水道ビジョン
- ・ 上下水道危機管理マニュアル
- ・ 小樽上下水道 BCP
- ・ 水道耐震化計画
- ・ 小樽市地域防災計画

## 4-3 上下水道等の長期間にわたる機能停止

### 【4-3-2】下水道施設等の防災対策

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 平成 18 年 1 月に「小樽市上下水道危機管理対策マニュアル」、平成 28 年 3 月に「小樽市上下水道 BCP」を策定している。(4-3-1 の再掲)
- 応急資機材や薬品、燃料等を確保するとともに、関係団体との間で応急復旧等に関する協定を締結している。
- 下水道ストックマネジメント計画に基づき、老朽化した処理場やポンプ場などの主要設備の長寿命化対策や、管きよやマンホール等を更新している。
- 下水道広域化推進総合事業を実施している。
- 災害時には浄化槽にも被害が生じ、生活排水等の流出が懸念される。
- 下水道施設等の防災対策の状況(平成 31 年 3 月現在)

区分	現状値
下水道施設の耐震箇所数	5か所
下水道管路の点検延長	39.1km

##### <評価>

- ① 危機管理マニュアルに沿った訓練の実施により、実効性の確保や関係団体等との連携強化を図るとともに、上下水道 BCP との整合性について検証する必要がある。(4-3-1 の再掲)
- ② 応急資機材や物資の十分な確保を図るなど、災害時における応急復旧体制を強化する必要がある。
- ③ 下水道施設の耐震化や老朽化対策の推進、適切な維持管理の実施により、安全性の向上を図る必要がある。
- ④ 災害時における生活排水等の流出を防止する必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 危機管理マニュアル・上下水道 BCP の充実を図るとともに、近隣自治体との連携について意見交換を行うなど、組織強化と広域連携の推進に努める。
- ② 災害時における迅速かつ的確な対応を行うため、応急資機材等の確保や業者との連絡体制を強化するなど、応急復旧体制の充実を図る。
- ③-1 長期にわたる下水道の機能停止を回避するため、老朽化した下水道施設の更新や長寿命化対策を計画的に進めるとともに適切な維持管理に努め、防災対策を推進する。
- ③-2 軌道下、幹線道路、防災拠点と処理場及びポンプ場を結ぶ重要管路について優先的に調査を行い、その結果を基に下水道耐震化計画を策定するとともに、津波対策や雨天時の浸入水対策を検討する。
- ④ 下水道処理区域外において、災害に強い特性を持つ合併処理浄化槽の設置を促進することにより、生活排水の適切な処理を推進する。

指標	下水道設備の更新 (対象設備総数 699 基 <sup>※1</sup> )	— (H30) ⇒ 184 基 (R10)
	下水道管路の点検 (対象管路総延長 631km <sup>※1</sup> )	39.1km (H30) ⇒ 123.2km (R10)
	下水道施設(建築物)の耐震診断 (対象施設総数 28 か所 <sup>※1</sup> )	11 か所 (H30) ⇒ 25 か所 (R10)

※1 H30 年度未現在

**【関連計画等】**

- ・ 第 2 次小樽市上下水道ビジョン
- ・ 上下水道危機管理マニュアル
- ・ 小樽上下水道 BCP
- ・ 小樽市下水道ストックマネジメント計画

## 4-4 市外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止

### 【4-4-1】交通ネットワークの整備

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 災害時における迅速な物資供給、救急救助活動及び避難を可能とする幹線道路（都市計画道路）の整備が進んでいない。

・整備状況（令和2年3月現在）

	小樽都市計画道路	札幌圏都市計画道路
改良済 <sup>※1</sup> 延長	86,610m (60.16%)	4,770m (100%)
整備済 <sup>※2</sup> 延長	82,320m (57.18%)	4,770m (100%)

- 災害時における公共交通網の確保に向けた取組を行っている。
  - ・「小樽市地域公共交通活性化協議会」の設置（平成29年11月）
  - ・「小樽市地域公共交通網形成計画」（令和元年5月策定）に基づく施策の実施
  - ・鉄道駅などのバリアフリー化の推進
- 強靱な国土づくりに貢献する広域高速交通網の整備を進めている。（令和2年5月現在）
  - ・北海道新幹線：新函館北斗～札幌間 整備中（令和12年度末開業予定）
  - ・北海道横断自動車道：余市～小樽間 平成30年12月開通（小樽JCT小樽→余市方面は令和5年度末開通予定）。倶知安～余市間 整備中（開通時期未定）、黒松内～倶知安間 調査中

##### <評価>

- ① 災害時における迅速な物資供給、救急救助活動及び避難を可能とする幹線道路の整備を推進する必要がある。
- ② 災害時における市民の交通手段を確保するため、将来にわたり持続可能な地域公共交通網を構築する必要がある。
- ③ 鉄道駅などのバリアフリー化を推進し、高齢者や障がい者をはじめ、全ての人が災害時も安心して利用できるよう、施設の安全性や利便性向上を図る必要がある。
- ④ 大規模災害時の広域での救助・救援活動等を円滑に行うため、陸路での高速輸送に不可欠な北海道新幹線の札幌延伸と、道央圏の南回りルート被災時の代替機能も担う北海道横断自動車道（北回りルート）の整備を、可能な限り早期に実現する必要がある。

※1「改良済」…道路用地が、計画決定どおり確保されている区間

※2「整備済」…改良済区間のうち、計画断面どおり整備されている区間

#### 施策プログラム

- ① 長期間未整備となっている都市計画道路について、その必要性等を総合的に点検・検証し、計画の見直しを行い、必要な道路の整備について検討する。
- ② 路線バスをはじめとする地域公共交通における利便性の向上と利用促進を図っていくとともに、安定した運営の基で円滑に運行がなされるよう、関係者との連携を図りながら地域公共交通を維持していく。
- ③ 災害時、高齢者や障がい者をはじめ、全ての人が円滑に移動できるよう、鉄道駅などのバリアフリー化を推進する。
- ④ 北海道新幹線及び北海道横断自動車道黒松内・小樽間の早期整備に向け、関係機関と連携した要望活動等を行うとともに、北海道新幹線新小樽（仮称）駅の交通結節点に求められる機能の確保に向けた取組を進める。

**【関連計画等】**

- ・小樽市都市計画マスタープラン
- ・小樽市地域公共交通網形成計画
- ・南小樽駅周辺地区バリアフリー基本構想
- ・北海道新幹線新小樽（仮称）駅周辺まちづくり計画

## 4-4 市外との基幹交通及び地域交通ネットワークの機能停止

### 【4-4-2】道路施設の防災対策等

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 緊急輸送道路<sup>※1</sup>をまたぐ橋梁等の定期的な点検と計画的な修繕等を行っている。
- 緊急輸送道路である国道5号において、電柱の倒壊による交通遮断防止等の対策を国が行っている。
- 上記以外の橋梁などの道路施設に関する老朽化対策
  - ・ 「小樽市橋梁長寿命化修繕計画」等に基づき、橋梁の修繕等を行っている。
  - ・ 「小樽市道路ストック修繕更新計画」に基づき、トンネル、横断歩道橋及び大型標識などの修繕等を行っている。
  - ・ 平成21年度から本市のロードヒーティング更新計画に基づきロードヒーティング設備の更新を行ってきたが計画どおりには進んでいない。引き続き、令和2年度に策定予定の「(仮称)小樽市ロードヒーティング長寿命化計画」に基づき更新等を継続する予定である。
- 本市が管理する橋梁の法定点検実施率は100%であり、現在2巡目の点検を実施中である。(令和2年3月現在)
- 本市が管理するトンネル、横断歩道橋及び大型標識などの道路施設の法定点検実施率は100%であり、1巡目の点検が終了している。(令和2年3月現在)
- 市道の街路樹は、今後、老木化等が進むことから、災害時の倒木が懸念される。
- JR小樽駅やJR南小樽駅の駅前広場など、多くの市民が利用する交通施設には、機能面や歩行者の安全面などにおいて課題がある。

##### <評価>

- ① 救援活動などに必要な市街地等における緊急輸送道路を適切に維持管理する必要がある。
- ② 災害時における避難・救助や物資供給等の応急活動を行う緊急車両の通行を確保するため、緊急輸送道路をまたぐ橋梁等の定期的な点検と計画的な修繕等を推進する必要があるほか、緊急輸送道路における電柱の倒壊による交通の遮断を防止する必要がある。
- ③ 災害時における市内交通を確保するため、上記以外の橋梁のほか、トンネル、横断歩道橋及び大型標識などの道路施設についても定期的な点検及び修繕等を行う必要がある。
- ④ 豪雪時においても市内交通を確保するため、ロードヒーティングの安定的な稼働を確保する必要がある。
- ⑤ 災害時における街路樹の倒木による道路の閉塞を防止する必要がある。
- ⑥ 災害時においても交通施設としての機能を発揮できるよう、駅前広場などの機能及び安全性の向上を図る必要がある。

※1「緊急輸送道路」…地震直後から発生する緊急輸送を円滑かつ確実に実施するため、高速自動車国道、一般国道及びこれらを連絡する幹線道路並びにこれらの道路と知事が指定する防災拠点とを相互に連絡する道路

#### 施策プログラム

- ① 災害時における緊急輸送の円滑かつ確実な実施のため、関係機関と連携を図りながら、緊急輸送道路の適切な維持管理を推進する。
- ②-1 災害に強い交通網を構築するため、関係機関と連携を図りながら、緊急輸送道路に架かる橋梁の定期的な点検と計画的な修繕や耐震化等を推進する。
- ②-2 北海道開発局が行う一般国道5号の無電柱化(電線共同溝事業)を促進するため、国等に要望を行う。
- ③ 橋梁、トンネル、横断歩道橋及び大型標識については、定期的な点検による健全性の診断に基づき、予防保全的な修繕等を行うことにより、安全で円滑な交通を確保する。

- ④ 豪雪時においてもロードヒーティングの安定的な稼働を確保するため、適切な維持管理を実施するとともに、計画的な更新を行う（1-5-1の再掲）。
- ⑤ 災害時における街路樹の倒木などによる道路の閉塞を防ぐため、老木化等が進んだ街路樹の適切な維持管理を推進する。
- ⑥ 多くの市民が利用する交通施設のバリアフリー化や耐震化、改築等を通じて、災害時も安心して利用できるよう、施設の安全性や利便性向上を図る。

<b>指標</b>	小樽市橋梁長寿命化修繕計画に基づき、 修繕を完了する橋りょう数 <sup>※2</sup>	2橋（H30）⇒ 37橋（R6）
-----------	--	------------------

※2 小樽市橋梁長寿命化修繕計画に掲載されている橋りょうの総数 136 橋（令和2年3月現在）

**【関連計画等】**

- ・小樽市橋梁長寿命化修繕計画
- ・小樽市道路ストック修繕更新計画
- ・（仮称）小樽市ロードヒーティング長寿命化計画
- ・JR小樽駅前広場再整備基本計画
- ・南小樽駅周辺地区バリアフリー基本構想

## (5) 経済活動の機能維持

### 5-1 長期的又は広範囲なサプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞

#### 【5-1-1】リスク分散を重視した企業立地等の促進

##### 脆弱性評価

###### <現状>

- 首都圏等との同時被災の可能性が少ない地理的優位性を生かし、生産拠点や物流拠点などの移転・立地に向けたプロモーション活動を実施している。

###### <評価>

- ① 経済活動のリスク分散やサプライチェーンの複線化に資するため、首都圏等の企業に対し、移転・立地に向けた企業誘致の取組を、今後も継続していく必要がある。

##### 施策プログラム

- ① 地理的優位性や地域資源を生かしながら、首都圏等におけるプロモーション活動を北海道などと連携しながら推進するとともに、固定資産税等の課税免除や IT 関連企業等誘致促進補助金などにより、移転・立地を支援する。

##### 【関連計画等】

- ・ 地域経済牽引事業の促進による地域の成長発展の基盤強化に関する法律に基づく基本計画

## 5-1 長期的又は広範囲なサプライチェーンの寸断や中枢機能の麻痺等による企業活動等の停滞

### 【5-1-2】企業の事業継続体制の強化

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 大規模自然災害等が発生し、企業の事業活動が停止した場合、中小企業及び小規模事業者においては、事業の中断が廃業や倒産につながるおそれがあるとともに、地域経済にも大きな影響を与えることになる。
- 事業継続計画（BCP）の必要性に対する意識が低く、同計画を策定する事業者数も少ないことから、策定支援に関する情報提供を行っている。
- 被災した中小企業の事業を継続していくためには、事業を立て直すための資金が必要である。  
北海道：北海道中小企業総合振興資金（経営環境変化対応貸付）  
小樽市：小樽市中小企業等振興基金

##### <評価>

- ① 中小企業における防災対策に対する優先順位は経営課題の中では高くなく、BCPについての認識が低い事業者も多いことから、緊急事態の備えとして、BCP策定に対する意識を醸成していく必要がある。
- ② 被災企業に対して、早期復旧及び経営の安定化を図るため、復旧等に係る資金を確保する必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 経済団体などとも連携し、BCP策定の必要性や支援制度についての情報提供を行うなど普及啓発活動を進める。
- ② 災害に伴う経済環境の急変等により中小企業が大きな影響を受けた際には、早期復旧及び経営の安定化を図るため、金融支援を拡充する。

## 5-2 市内外における物流機能等の大幅な低下

### 【5-2-1】港湾の機能強化

#### 脆弱性評価

##### <現状>

(小樽港)

- 小樽港は、市内外の経済・産業の発展や太平洋側大規模災害時の代替機能の役割を担っているが、古くから港湾整備が進められてきたことで港湾施設の老朽化が進んでいるほか、近年の貨物船や旅客船などの船舶の大型化への対応や大規模地震時に対応した港湾施設の耐震性の向上が課題となっている。
- 地震・津波等による大規模な災害が発生した場合に、港湾機能低下抑制及び早期回復を図るため「小樽港港湾 BCP」を策定（平成 29 年 3 月）している。

(石狩湾新港)

- 石狩湾新港は、北海道内の人口が集中する札幌圏に位置し、災害時における緊急物資輸送拠点としての役割が大きいほか、太平洋側港湾の代替機能の確保が求められている。

##### <評価>

(小樽港)

- ① 物流、交流拠点として港湾機能を確保するために港湾施設の老朽化対策が必要である。
- ② 荒天時における大型船舶の安全な航行や停泊に対応する港湾機能強化が必要である。
- ③ 大規模地震時における物資輸送等の機能を確保するため港湾施設の耐震性の向上が必要である。
- ④ 「小樽港港湾 BCP」の実効性を高めるため、計画内容の点検や教育・訓練を通じ、適宜必要な見直し・改善を図る必要がある。

(石狩湾新港)

- ① 耐震性の高い港湾施設のほか、港湾利用の効率性・安全性の向上を図るための施設の整備・維持により、災害時における太平洋側港湾の代替機能や、防災機能、復旧・復興の拠点機能を確保し、地域の防災力向上を図る必要がある。

#### 施策プログラム

(小樽港)

- ① 港湾機能の確保のため、老朽化が進む港湾施設について維持管理計画に基づき適正に管理するとともに、計画的に老朽化対策を推進する。
- ②③ 大型船舶に対応した機能強化や大規模地震時における緊急物資輸送拠点としての機能を確保するための耐震性の高い港湾施設整備を推進する。
- ④ 小樽港に係わる関係機関や港湾事業者等との連携を図り、定期的な教育・訓練の実施に取り組み、「小樽港港湾 BCP」を充実する。

(石狩湾新港)

- ①大規模災害時において、札幌圏への緊急物資輸送を行うため、耐震性の高い港湾施設のほか、港湾利用の効率性・安全性の向上を図るための施設の整備・維持を進める。

#### 【関連計画等】

- ・小樽港長期構想
- ・小樽港港湾計画
- ・小樽港港湾 BCP
- ・小樽市地域防災計画

## 5-2 市内外における物流機能等の大幅な低下

### 【5-2-2】陸路における物流拠点の機能強化

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 公設青果地方卸売市場及び公設水産地方卸売市場の老朽化が進んでいる。

##### <評価>

- ① 災害時に生鮮食料品を市民に円滑かつ安定的に供給するため、公設青果地方卸売市場及び公設水産地方卸売市場の機能維持が必要である。

#### 施策プログラム

- ① 災害時における物流拠点としての機能を維持するため、公設青果地方卸売市場及び公設水産地方卸売市場の平時における健全経営と適正な規模での施設再編の検討を進める。

## (6) 迅速な復旧・復興等

### 6-1 災害廃棄物の処理の停滞等による復旧・復興の大幅な遅れ

#### 【6-1-1】災害廃棄物の処理体制の整備

##### 脆弱性評価

##### <現状>

- 北しりべし廃棄物処理広域連合の構成市町村として参画している。
- 国では、地方公共団体による災害廃棄物処理計画の策定に資するとともに、災害時に発生する廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うための平時の備え、発災直後からの応急対策、復旧・復興対策を実施する際に参考となる事項を取りまとめた「災害廃棄物対策指針」を策定している。

##### <評価>

- ① 大規模自然災害時には、通常的生活ごみに加えて、避難所のごみや被災家屋等の片付けごみ、仮設トイレ等のし尿などの処理を円滑に行う必要がある。
- ② 災害からの迅速な復旧・復興に向け、災害廃棄物の処理体制の整備を図る必要がある。

##### 施策プログラム

- ①② 大規模自然災害の発生を想定した災害廃棄物の処理計画策定と処理体制整備に努める。

##### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## 6-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足

### 【6-2-1】災害対応に不可欠な建設業との連携

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 災害応急対策の業務対応等に関する協定は、既に関係機関と締結している。
  - ・ 災害時における消防活動の協力に関する協定（小樽建設協会）
  - ・ 災害時等における応急対策業務に関する協定（小樽地方電気工事協同組合）
  - ・ 小樽市所管都市施設における災害時の協力体制に関する協定（小樽建設事業協会）
  - ・ 大規模火災時における消火用水の搬送協力に関する協定書（小樽地区生コンクリート協同組合）
- 台風等の風水害が発生した場合は、建設業者に対応を要請している。
- 小樽市事業内職業訓練センターを設置し、技能者の養成や技術の向上に努めている。
- 小樽市季節労働者通年雇用促進協議会による季節労働者の技能資格取得支援や、合同企業説明会等を実施している。

##### <評価>

- ① 各種応援協定の締結など、平時における建設業者との連携体制を整備する必要がある。
- ② 災害からの復旧・復興に必要な建設業の担い手を確保する必要がある。
- ③ 災害時に備えて建設業者との連絡体制を強化していく必要がある。
- ④ 小樽市事業内職業訓練センターや小樽市季節労働者通年雇用促進協議会による季節労働者の技能資格取得支援の活用により、継続して技能者の養成や技術の向上に取り組む必要がある。

#### 施策プログラム

- ① 火災をはじめとした災害が発生又は発生のおそれがある状況で、消防機関の人員や機械器具などの消防力では対応が困難な場合に、小樽建設協会や小樽地区生コンクリート協同組合などに活動の協力を要請する。
- ② 建設業就業者や技能労働者の確保においては、災害時の復旧・復興はもとより、今後対応が迫られる施設の老朽化対策などを着実に進めていくためにも不可欠であり、若年層を中心とした担い手の確保に向けた取組を推進する。
- ③ 大規模災害時においても迅速な対応が可能となるよう、本市と建設業者が連携して対応に当たる体制の強化に努める。
- ④ 事業内職業訓練センターや小樽市季節労働者通年雇用促進協議会による季節労働者の技能資格取得支援を活用し、引き続き技能者の養成や技術の向上を促進する。

#### 【関連計画等】

- ・ 小樽市地域防災計画

## 6-2 復旧・復興等を担う人材の絶対的不足

### 【6-2-2】災害ボランティアの活用体制の整備

#### 脆弱性評価

##### <現状>

- 災害ボランティア現地対策本部の運営においては、必要な資機材の備蓄量や研修・訓練等が十分とは言えない状況である。（小樽市社会福祉協議会）
- 小樽市社会福祉協議会及び小樽青年会議所と「災害時におけるボランティア活動に関する協定」を締結し活用体制を検討中である。

##### <評価>

- ① 災害ボランティア現地対策本部におけるボランティアの活用体制を小樽市社会福祉協議会と連携し、整備する必要がある。（小樽市社会福祉協議会）

#### 施策プログラム

- ①-1 災害時における被災者支援のボランティア活動は、被災地の復興支援に重要な役割を果たしており、ボランティア活動の効果的・効率的な運用を図るため、小樽市社会福祉協議会及び小樽青年会議所との連携による活用体制の整備を推進する。
- ①-2 災害ボランティア現地対策本部運営マニュアルに基づく本部立上げ訓練の実施と検証により、運営体制を確保する。（小樽市社会福祉協議会）

#### 【関連計画等】

- ・小樽市地域防災計画

## (7) 歴史文化資源の保全

### 7-1 貴重な歴史文化資源の喪失

#### 【7-1-1】歴史文化資源の保全及び防災対策等

##### 脆弱性評価

###### <現状>

- 国指定重要文化財（旧日本郵船(株)小樽支店、旧手宮鉄道施設）をはじめとする多くの歴史文化資源が独自の歴史的景観を創出し大きな観光資源となっているが、歴史的に価値のある建造物の中には耐震性が不足しているものや老朽化しているものがある。
- 老朽化が進む歴史的建造物等の保全及び活用には技術的な課題を伴うことがあり、更には維持補修のため多額の経費を要することもある。

###### <評価>

- ① 歴史的景観を構成する歴史文化資源を良好な状態で後世に継承していくとともに、災害発生時の迅速な復旧・復興のため、平時において歴史的建造物等の点検や防災対策を行う必要がある。

##### 施策プログラム

- ①-1 耐震性が不足する国指定重要文化財の耐震化を推進する。
- ①-2 歴史的建造物の所有者等への技術的・経済的支援により歴史的景観を保全する。
- ①-3 歴史的建造物を保全活用するための「伝統的建造物群保存制度<sup>※1</sup>」や「歴史まちづくり法<sup>※2</sup>」等による国の支援制度の活用を含めた取組を検討する。

※1 「伝統的建造物群保存制度」…伝統的な建造物群で価値の高いもの及びこれと景観上密接な関係にある環境を含む歴史的なまとまりを持つ地区を「伝統的建造物群保存地区」として定め、歴史的な集落や街並みの保存を図る制度

※2 「歴史まちづくり法」…歴史上価値の高い建造物及びその周辺の市街地とが一体となって形成してきた良好な市街地の環境（歴史的風致）を後世に継承するまちづくりの取組を国が支援するための法律

##### 【関連計画等】

- ・小樽市歴史文化基本構想
- ・小樽市景観計画

## 第4章 計画の推進

### 1 推進事業

---

施策プログラムを推進するための具体策となる「推進事業」を、別表のとおり示します。

推進事業は、毎年度の予算編成において、社会的な要請や国及び北海道の動向、本市の財政状況などを踏まえて、実行の優先順位や実施内容等を決定します。

なお、計画策定後の状況変化等に機動的に対応するため、計画期間中においても、必要に応じて推進事業の追加・修正等を行います。

### 2 計画の進捗管理

---

計画の推進に当たっては、施策プログラムに設定した指標の推移などから、その進捗状況や効果を点検し、推進事業の見直しやスクラップアンドビルドなどの改善を行う「PDCA サイクル」により、効果的・効率的な推進を図ります。

上記に示した推進事業の追加・修正等のほか、社会経済情勢の変化などへ対応するため、計画期間内においても必要に応じて見直しを行います。

## 【別表】 推進事業一覧

施策プログラム	事業名等	所管
1-1-1 住宅・建築物等の耐震化	校舎等耐震補強等事業（潮見台中、塩谷小、忍路中央小、桂岡小、忍路中）	教育部
	防災機能強化事業（長橋小、稲穂小、銭函小ほか）	教育部
	小樽市木造住宅耐震改修促進事業	建設部
	民間大規模建築物耐震改修等促進事業	建設部
	小樽駅前第1ビル周辺地区市街地再開発事業	建設部
1-1-2 建築物等の老朽化対策	大規模改造事業（長橋小ほか）	教育部
	暖房設備（空調）事業（潮見台中、朝里小、長橋小ほか）	教育部
	トイレ改修事業（潮見台中、長橋小、塩谷小、稲穂小、銭函小ほか）	教育部
	長寿命化改修等事業（朝里中、朝里小、高島小ほか）	教育部
	市営住宅施設整備事業	建設部
	市営住宅改善事業	建設部
	用途廃止事業	建設部
	公営住宅建替事業	建設部
	空き家対策総合支援事業	建設部
1-1-3 指定避難所等の普及・啓発の推進、開設・運営の充実及び指定等	防災関係経費（防災訓練関係経費）	総務部
	都市公園安全・安心事業（都市公園・緑地等事業）	建設部
1-1-4 地盤等の情報共有	宅地耐震化推進事業	建設部
1-2-1 警戒避難体制等の整備	避難支援事業	総務部
1-3-1 津波避難体制等の整備	防災関係経費（防災訓練関係経費）	総務部
1-4-1 洪水ハザードマップの作成	防災関係経費（防災訓練関係経費）	総務部
1-4-2 河川改修等の治水対策	河川整備事業 ・自然災害防止事業、臨時河川整備事業	建設部
	銭函地区河川防災事業 ・河川しゅんせつ等	建設部
	沈砂池しゅんせつ等工事費 ・沈砂池しゅんせつ等	建設部

施策プログラム	事業名等	所管
1-5-1 暴風雪時における道路管理体制の強化	社会資本整備総合交付金事業 ・除雪費	建設部
	防災・安全交付金事業 ・ロードヒーティング更新等	建設部
1-5-2 除雪体制の確保	防災・安全交付金事業 ・除排雪機械更新事業	建設部
1-6-1 冬期を想定した避難所等の対策	防災関係経費（避難所機能強化事業）	総務部
	防災関係経費（防災訓練関係経費）	総務部
1-7-4 帰宅困難者対策の推進	防災関係経費（防災訓練関係経費）	総務部
1-7-5 地域防災活動、防災教育の推進	消防団設備整備事業 ・消防団員安全装備品等整備事業	消防本部
2-1-2 非常用物資の備蓄促進	防災関係経費（避難所機能強化事業）	総務部
2-2-1 防災訓練等による救助・救急体制の強化	防災関係経費（防災訓練関係経費）	総務部
2-2-2 消防活動等に要する情報基盤、資機材の整備	消防防災施設整備事業 ・消防水利施設整備事業（耐震性貯水槽）	消防本部
	消防防災施設整備事業 ・高機能消防指令センター整備事業	消防本部
2-3-2 避難所等の生活環境の改善、健康への配慮	防災関係経費（避難所機能強化事業）	総務部
3-1-1 災害対策本部機能等の強化	防災関係経費（防災訓練関係経費）	総務部
	防災関係経費（防災行政無線（同報系）整備事業）	総務部
	防災関係経費（防災情報通信設備整備事業）	総務部
3-1-2 行政の業務継続体制の整備	防災関係経費（業務継続計画策定事業費）	総務部
3-1-3 広域応援・受援体制の整備	ボランティア育成事業費補助金	福祉保険部
	緊急消防援助隊設備整備事業 ・機動力増強・近代化事業	消防本部
	緊急消防援助隊設備整備事業 ・救急業務高度化推進事業	消防本部
4-1-2 電力基盤等の整備	非常時停電対策経費（指定避難所）	総務部
4-2-1 食料生産基盤の整備	水産振興活動事業	産業港湾部
	水産多面的機能発揮対策事業	産業港湾部
	水産環境整備事業道直轄工事費負担金	産業港湾部
	漁港整備道直轄工事費負担金	産業港湾部

施策プログラム	事業名等	所管
4-2-1 食料生産基盤の整備	農地整備促進事業費	産業港湾部
	施設栽培促進事業費	産業港湾部
	経営改善事業費補助金	産業港湾部
	農地中間管理機構集積協力金補助金	産業港湾部
	農業次世代人材投資事業費補助金	産業港湾部
4-2-2 食料品の流通体制の確保	北防波堤改良事業（国直轄工事負担金）	産業港湾部
	北副防波堤改良事業（国直轄工事負担金）	産業港湾部
	臨港道路改良事業	産業港湾部
	港内鋼構造物延命化対策事業	産業港湾部
	港内岸壁附帯施設改良事業	産業港湾部
	港内泊地しゅんせつ事業	産業港湾部
	勝納ふ頭荷さばき地改良事業	産業港湾部
	港湾上屋改修事業費	産業港湾部
	上屋補修工事費	産業港湾部
	定温庫冷蔵設備更新事業 ・定温庫冷蔵設備賃借費等	産業港湾部
	水産物ブランド化推進事業	産業港湾部
	物産協会補助金事業	産業港湾部
	稼ぐ力向上実践事業	産業港湾部
4-3-1 水道施設等の防災対策	老朽施設等更新改良事業 ・浄水場、配水池及びポンプ所の老朽施設更新改築工事	水道局
	導・送水管整備事業及び配水管整備事業 ・導水管、送水管、配水管の更新工事	水道局
4-3-2 下水道施設等の防災対策	色内ふ頭老朽化対策事業 ・色内ふ頭護岸の長寿命化対策工事	水道局
	処理場・ポンプ場施設整備事業 ・処理場及びポンプ場の老朽施設更新工事	水道局
	管路施設整備事業 ・管路施設の更新工事	水道局
4-4-1 交通ネットワークの整備	北海道新幹線建設費負担金	建設部
	鉄道駅バリアフリー化設備等整備事業	建設部
	生活バス路線運行費補助金	建設部
4-4-2 道路施設の防災対策等	臨時市道整備事業 ・道路改良工事、側溝改良工事、舗装改良工事等	建設部
	道路橋りょう維持費 ・側溝しゅんせつ、側溝等補修工事等	建設部

施策プログラム	事業名等	所管
4-4-2 道路施設の防災対策等	道路法定点検事業（道路メンテナンス事業） ・ 橋りょう、トンネル、横断歩道橋、門型標識等の法定点検	建設部
	橋りょう長寿命化事業（道路メンテナンス事業） ・ 橋りょうの修繕等	建設部
	道路ストック更新事業（社会資本整備総合交付金） ・ トンネル、舗装、横断歩道橋、道路照明、法面盛土擁壁などの修繕等	建設部
	ロードヒーティング更新事業（社会資本整備総合交付金） ・ ロードヒーティング設備の更新等	建設部
	JR 小樽駅前広場再整備事業	建設部
	街路樹剪定等事業	建設部
	鉄道駅バリアフリー化設備等整備事業	建設部
5-1-1 リスク分散を重視した企業立地等の促進	企業誘致促進事業費	産業港湾部
5-2-1 港湾の機能強化	北防波堤改良事業（国直轄工事負担金）	産業港湾部
	第3号ふ頭岸壁改良事業（国直轄工事負担金）	産業港湾部
	第3号ふ頭泊地改良事業（国直轄工事負担金）	産業港湾部
	北副防波堤改良事業（国直轄工事負担金）	産業港湾部
	第2号ふ頭岸壁改良事業	産業港湾部
	臨港道路改良事業	産業港湾部
	小樽港保安施設改良事業	産業港湾部
	色内ふ頭老朽化対策事業	産業港湾部
	港内鋼構造物延命化対策事業	産業港湾部
	港内岸壁附帯施設改良事業	産業港湾部
	第3号ふ頭小型船だまり事業	産業港湾部
	第3号ふ頭基部緑地整備事業	産業港湾部
	駐車場等基盤整備事業	産業港湾部
	クルーズターミナル整備事業	産業港湾部
	港内泊地しゅんせつ事業	産業港湾部
	若竹地区防波堤改良事業	産業港湾部
第2期運河改良事業	産業港湾部	
維持管理計画更新事業	産業港湾部	

施策プログラム	事業名等	所管
5-2-1 港湾の機能強化	第3号ふ頭船舶給水施設改修事業	産業港湾部
	港湾施設維持補修費	産業港湾部
	港湾計画改定事業	産業港湾部
	第2号ふ頭荷さばき地整備事業	産業港湾部
	勝納ふ頭荷さばき地改良事業	産業港湾部
	港湾上屋改修事業費	産業港湾部
	多目的荷役機械延命化対策事業	産業港湾部
	多目的荷役機械保守点検業務等	産業港湾部
	上屋補修工事費	産業港湾部
	第3号ふ頭基部岸壁改良事業	産業港湾部
	第3号ふ頭基部道路改良事業	産業港湾部
	西地区国際物流ターミナル整備事業（国直轄工事負担金）	産業港湾部（石狩湾新港管理組合）
	西地区道路整備事業	産業港湾部（石狩湾新港管理組合）
6-2-2 災害ボランティアの活用体制の整備	ボランティア育成事業費補助金	福祉保険部
7-1-1 歴史文化資源の保全及び防災対策等	重要文化財旧日本郵船株式会社小樽支店保存修理事業	教育部
	歴史的建造物保全事業	建設部