

vol.133
2015. 2

営繕とうほく

発行
東北地方整備局
営繕部
盛岡営繕事務所



【国土地理院 相馬験潮場（平成26年11月完成）】

CONTENTS

完成施設紹介（国土地理院相馬験潮場）	2
営繕工事安全施工推進大会を開催しました	3
営繕行政セミナーを実施しました	4
保全ニュースとうほく ・平成26年度 保全実態調査の結果（東北版・速報） ・保全業務引継ぎのポイントについて	5～7
防災アシスト情報 ・もしも……注意報・警報・特別警報が発表されたら!! ④	8～12

完成施設紹介 【国土地理院相馬験潮場】

福島県相馬港は、平成23年3月11日に発生した「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の津波によって、防波堤、岸壁、荷役機械などの港湾施設のほとんどが使用不可能となるほどの被害があり、港湾内に配置されていた国土地理院相馬験潮場も、施設全てが破壊され流出しました。

相馬験潮場は、昭和48年（1973年）3月に設置されて以来、東北地方の太平洋沿岸で唯一の国土地理院の験潮場として潮位の観測を行ってきました。

震災後、損壊を免れた県施設により潮位観測を継続していましたが、平成26年4月より新験潮場の整備工事に着手、平成26年11月に施設が完成し、平成26年12月から潮位観測が再開（現在は県施設と並行観測試験期間中）されました。

新験潮場の整備にあたっては、津波対策として建物の地盤高さや外壁形状を配慮した設計としました。

<施設概要>

施設名 国土地理院相馬験潮場

場所 福島県相馬市大字
原釜字大津 268-1

構造・規模

鉄筋コンクリート造

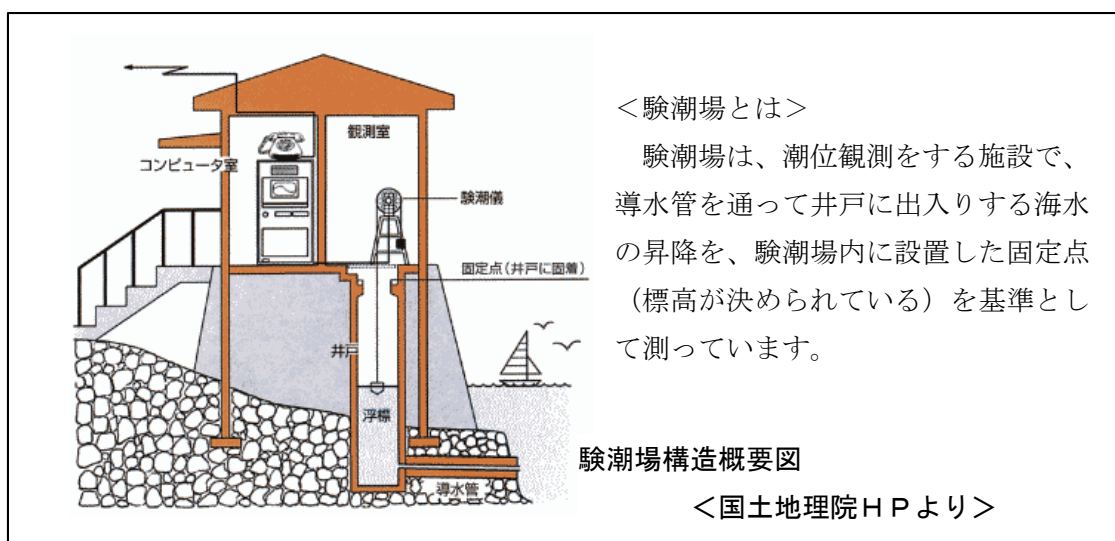
平家建

建築面積 33 m²

延面積 30 m²



外観写真



平成26年度

営繕工事安全施工推進大会を開催しました

東北地方整備局営繕部保全指導・監督室及び盛岡営繕事務所では、営繕工事の施工に係る事故・災害の発生を未然に防ぐため、各工事現場の安全管理担当者にお集まり頂き、安全意識の高揚を図ることを目的とする営繕工事安全施工推進大会を、毎年度開催しています。

保全指導・監督室 営繕工事安全施工推進大会 H26. 11. 11

保全指導・監督室長の挨拶に続き、優良企業（現場代理人）保全指導・監督室長表彰を行いました。今年度の受賞者は次のとおりです。

- ◆福島地方合同庁舎(13)建築改修工事
（株）森本組東北支店 現場代理人 井上文孝 氏

表彰のあと、今回の受賞者と今年度東北地方整備局長表彰（平成26年11月5日）を受賞されました「林建設工業(株)、後藤 亘氏（酒田地域センター(13)増築建築その他工事）」から、安全施工に関する事例を発表して頂きました。

また、宮城労働局労働基準部健康安全課主任地方労働衛生専門官佐藤様より、建設業における安全衛生管理に関する講話を頂き、改めて安全管理の大切さを確認しました。



優良企業（現場代理人）室長表彰



宮城労働局佐藤氏による講話

盛岡営繕事務所 営繕工事安全施工推進大会 H26. 11. 26

盛岡営繕事務所長の挨拶に続き、優良企業（現場代理人）事務所長表彰を行いました。今年度の受賞者は次のとおりです。

- ◆秋田法務総合庁舎(13)増築その他改修外1件工事
三菱マテリアル電子化成(株) 現場代理人 渡部智和 氏

表彰のあと、事務所職員から営繕工事事務所事故防止対策や工事安全推進についての説明を行うとともに、今回の受賞者から安全施工に関する事例を発表して頂きました。

また、岩手労働局労働基準部健康安全課長安倍様より、建設業における安全衛生管理に関する講話をいただき、職員、受注者共々、改めて安全管理の大切さを確認しました。



優良企業（現場代理人）所長表彰



岩手労働局安倍氏による講話

平成26年度 営繕行政セミナーを実施しました

東北地方整備局営繕部では、平成26年11月5日（水）～7日（金）の3日間で、「建築物の劣化と点検のポイント」をテーマとする研修「営繕行政セミナー」を実施しました。

昨年度の研修から、東北地方6県の地方公共団体の方々にも参加して頂いており、今回の研修には16団体から17名の参加がありました。

建築物の保全や定期点検をテーマにして欲しいとの要望や施設の管理・保全の担当されている期間が短い方、事務系職員の方の参加も考慮し、具体的な保全の仕方等を習得して頂けるような日程を組ませて頂きました。

2日目の「建物点検演習」では、5～6名の班に分かれ、実際に研修所の建物を利用した点検演習を行い、3日目には演習の結果を踏まえ、不具合か否かの判断方法や不具合があった場合の対応方法などについて、意見交換を行いました。演習時間が短いというような意見もありましたが、良い機会を得た、点検に対する理解が深まったなど、参加者の多くから良い評価を頂きました。

平成26年度 営繕行政セミナーの日程

1日目	オリエンテーション
	講話
	保全概論
	インフラ長寿命化計画
	建築物劣化と点検のポイント
2日目	建築物点検マニュアルについて
	施設管理と法的責任
	建物点検演習
	公共施設のFM戦略
3日目	意見交換（建物点検結果及び保全実地指導事例について）
	レポート作成

地方公共団体からの参加者の所属

	参加者所属
青森県	青森県
岩手県	岩手県、盛岡市、一関市、九戸村
秋田県	鹿角市
宮城県	宮城県、仙台市、塩竈市、多賀城市、加美町、柴田町
山形県	山形県、米沢市
福島県	福島県、福島市

また「建築物劣化と点検のポイント」、「施設管理と法的責任」、「公共施設のFM戦略」の講義については、それぞれ、保全業務を受注される側の方、弁護士の方、地方公共団体でファシリティーマネージメントを担当されていた方に講師をお願いしました。普段聞くことができない、異なる視点からの話を聞くことができ有意義なものでしたなど、こちらも良い評価を頂きました。今後も参加者の皆様の業務に役立つ研修を開催していきたいと考えております。



建物点検演習(2日目)の様子



意見交換(3日目)の様子

保全ニュースとうほく

平成26年度 保全実態調査の結果（東北版・速報）

平成26年度の保全実態調査にご協力頂き、誠にありがとうございました。東北地方整備局管内では、調査対象施設1,151施設中、1,142施設から報告を頂きました。

調査実施施設の内訳は、庁舎（合同庁舎及び一般事務庁舎）が約46%、宿舍が約42%、その他（教育研修施設、矯正施設等）が約13%となっています。（表-1参照）

施設の廃止・取り壊し等により、平成25年度調査に比べ、調査実施施設数は、庁舎が3施設、宿舍が19施設、その他が5施設の計27施設少なくなっています。

表-1 調査実施施設数(用途別)

庁舎	521施設（45.6%）
宿舍	477施設（41.8%）
その他	144施設（12.6%）
計	1,142施設

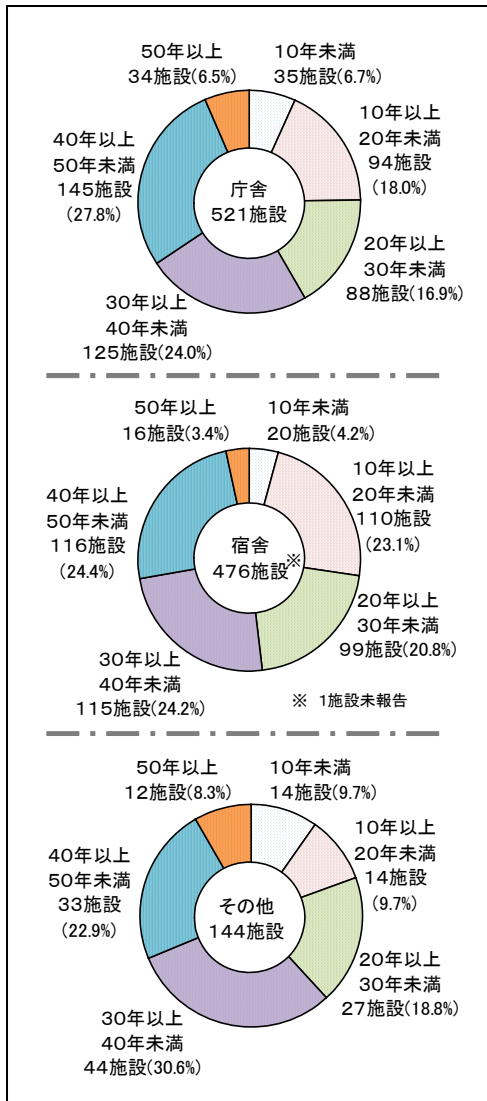


図-1 経年別施設数

各施設の主要な建築物を経年別に分類すると、庁舎の58.3%、宿舍の51.9%、その他の61.8%が建築後30年を経過しています。（図-1参照）

建築後30年前後には大規模修繕や設備機器の更新等が必要になり、施設の運用・管理に要する費用が増大するため、中長期保全計画に基づく、より計画的な対応が必要になります。

調査結果の詳細につきましては、今後、東北地区官庁施設保全連絡会議等でご報告させて頂く予定ですが、中長期保全計画の作成状況は、作成済の施設が全体の約3割の365施設、一部作成済みの施設が269施設で、残りの508施設については未作成となっています。本誌（131号・132号）でもBIMMS-Nを利用した中長期保全計画の作成方法をご紹介しましたが、未作成の施設におかれましては、速やかな計画の作成をお願いします。

また、157施設において、施設保全責任者が定められていない状況です。「国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領」により、施設保全責任者を定める必要があります。施設保全責任者を定めたいえ、保全計画に基づき、建築物等の保全に関する業務を適正に実施することをお願いします。

保全ニュースとうほく

保全業務引継ぎのポイントについて

今年度も残すところあと少しとなり、施設管理を担当されている方々の人事異動も気になる時期です。施設管理を行っていくうえで、保全業務については、過去の故障・修繕の履歴や不具合の状況、施設管理に必要な完成図・申請書類等の引継ぎが重要となります。そこで今回、施設管理者として保全業務に関係する引継ぎのポイントについて、ご紹介します。

保全業務では、建物の規模、立地や執務内容などの条件による、施設毎に様々な対応が求められます。施設管理担当者の人事異動がない場合でも、メンテナンス業者が変わってしまうことなども想定されますので、今年度の実施内容を振り返り、年度内に行うべき事項の確認の参考にもご利用ください。

◆保全業務の引継ぎに関する7つのポイント

施設管理者として保全業務を引継ぐ際に必要なポイントを整理すると以下ようになります。

① 施設管理の年間スケジュール (年度保全計画)	今年度の実績と来年度の予定(1年間分)をまとめ、日常的な保全項目を把握する。
② 施設保全の中長期計画 (中長期保全計画)	設備の更新履歴、隔年で行う点検などをまとめ、耐用年数を見越した保全計画をたてる。
③ 完成図等の保管	建物完成時の図面、設備配線・配管図などをリスト化し、確実に保管する。
④ 申請・届出書類の管理	計画通知や消防用設備等設置届の書類から、法定点検などを把握する。
⑤ 関係者連絡先リスト	保守管理業務や電気、上下水道、ガス等の契約先、建設当初の工事業者などの連絡先を整理しておく。
⑥ 故障・修繕の履歴などの管理	故障・修繕の記録、点検結果、消防からの指導事項などをまとめ、資料とする。
⑦ その他、施設の特性上の重要事項	施設の特異性、立地上の注意点など、不具合の一因となる事柄を記録しておく。

◆施設管理者の引継ぎについて

施設管理者の保全業務では、上記の“7つのポイント”への対応が重要です。引継ぎの際には、引継書として以下の4項目の構成でまとめることをおすすめします。

I. 保全業務の概要

II. 建築物等の利用に関する説明書(③④⑤⑦)

[建物や付帯設備の概要、非常時の対応方法など]

III. 保全計画(①②)

[修繕の年間計画、中長期計画。光熱水費の予算、実行記録など]

IV. 保全台帳(⑥)

[改修・修繕の履歴、清掃関係や法定点検・定期点検などの記録]

※ I は一般的な保全についての項目、II～IVは施設毎に異なる項目です。



◆官庁施設情報管理システム（BIMMS-N）を活用しましょう。

毎年度、5月以降に官庁施設情報管理システム（BIMMS-N）への情報登録を依頼しております。BIMMS-Nへ登録いただいている情報をエクスポートした紙資料には、前述「保全業務のポイント」の情報も多く含まれているため、効率よく引継書を作成できます。



BIMMS-Nにおいて使用するIDやパスワードの管理につきましても、入力マニュアルや各省各庁のID管理責任者の連絡先とあわせて、確実な引継ぎをお願いいたします。

●官庁施設情報管理システム（BIMMS-N） <https://bimms-n.jp/hozenweb/>

◆保全業務に必要な情報は必ず書面でも残しておきましょう。

あらゆる資料の電子化が進められている昨今、場所をとらない電子データは保存にとっても適しています。しかし、保全業務は毎日行う作業や記録から構成されています。毎日接するものだからこそ、すぐに手が届き、目に見える書面のかたちでも傍らに置いてください。“必要なときにだけあれば良い”とっていると日常の記録等も疎かになってしまいがちです。データと書面の2本柱で管理していきましょう。

また、普段なかなか確認することのない図面や申請書類等についても、1年を振り返るこの時期を「必ず1度目を通す機会」として、1年間のサイクルに取り込んでいただければと思います。



◆保全業務でわからないこと、不安なことがあるときには

東北地方整備局営繕部では、保全実態調査等説明会（5月頃）、地区保全連絡会議（7月頃）を開催し、施設管理を担当する皆様へ保全業務に役立つ情報を紹介しております。ぜひご参加いただき、日頃の業務内容や保全に対するお悩みの改善などにご活用ください。

また、保全に関する相談窓口も設けています。どんなことでも結構です。不明なこと、不安なことがございましたら、窓口までご連絡下さい。

お知らせ

東北地方整備局のホームページに「保全ニュースとうほく」のバックナンバー（<http://www.thr.mlit.go.jp/Bumon/B00093/K00490/eizen/hozen/h-newslist.html>）を掲載しております。保全に関する様々な事例がございますので、保全業務のご参考にご活用ください。

東北地方整備局では、技術的な協力・支援を積極的に行うため、保全に関する相談窓口を設置しております。今回の記事内容以外にも保全に関する相談事項がございましたら、下記の相談窓口までお気軽にご相談ください。

【保全に関する相談窓口】 東北地方整備局

営繕部 保全指導・監督室 担当者 室長補佐

TEL 022-225-2171（内線 5513） FAX 022-268-7833

盛岡営繕事務所 担当者 保全指導・監督官室長

TEL 019-651-2015 FAX 019-605-8115

「防災アシスト情報」

もしも・・・注意報・警報・特別警報が発表されたら!! ④

「防災アシスト情報」として、気象庁から発表される各種注意報・警報・特別警報について紹介します。4回に分けて紹介することとしており、今回、最後に「地震（地震動）・津波・火山噴火」を紹介させて頂く予定としておりましたが、火山噴火につきましては、常時監視対象火山の拡大や関連する法律の改正の検討等もされておりますので内容を整理のうえ次号で紹介させて頂くこととし、今回は、地震（地震動）・津波について紹介します。

地震（地震動）・津波に関する特別警報の種類

地震、津波については、それぞれの既存の警報のあるレベル以上のものが「特別警報」に位置づけられていますが、気象に関する特別警報のような「○○特別警報」という表現ではなく、従来の名称のまま発表されます。

■地震（地震動）・津波に関する「特別警報」の発表基準（気象庁 HP より）

現象の種類	基準
地震（地震動）	震度6弱以上の大きさの地震動が予想される場合 （緊急地震速報（震度6弱以上）を特別警報に位置づける）
津波	高いところで3メートルを超える津波が予想される場合 （大津波警報を特別警報に位置づける）

地震（地震動）

地震については「緊急地震速報」（震度6弱以上を予想したもの）が特別警報に位置づけられています。

緊急地震速報は、情報を見聞きしてから地震の強い揺れが来るまでの時間が数秒から数十秒しかありません。その短い間に身を守るための行動を取る必要があります。

■緊急地震速報を見聞きした時に取るべき行動の具体例（気象庁 HP より）

周囲の状況により具体的な行動は異なります。
日頃からいざという時の行動を考えておきましょう。

屋内にいるとき

人がおおぜいいる施設では

- ・施設の係員の指示に従ってください。
- ・落ち着いて行動し、あわてて出口には走り出さないでください。



エレベーターでは

- ・最寄りの階で停止させて、すぐに降りてください。



屋外にいるとき

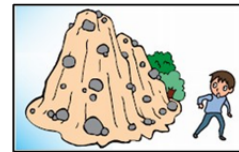
街中では

- ・ブロック塀の倒壊等に注意してください。
- ・看板や割れたガラスの落下に注意してください。
- ・丈夫なビルのそばであれば、ビルの中に避難してください。



山やがけ付近では

- ・落石やがけ崩れに注意してください。



【留意すべきこと】

施設を管理する上では、施設利用者の安全を確保するなどのために、以下のような対応が必要になります。（営繕とうほく 125 号 2012 年 12 月等も参考にしてください。）

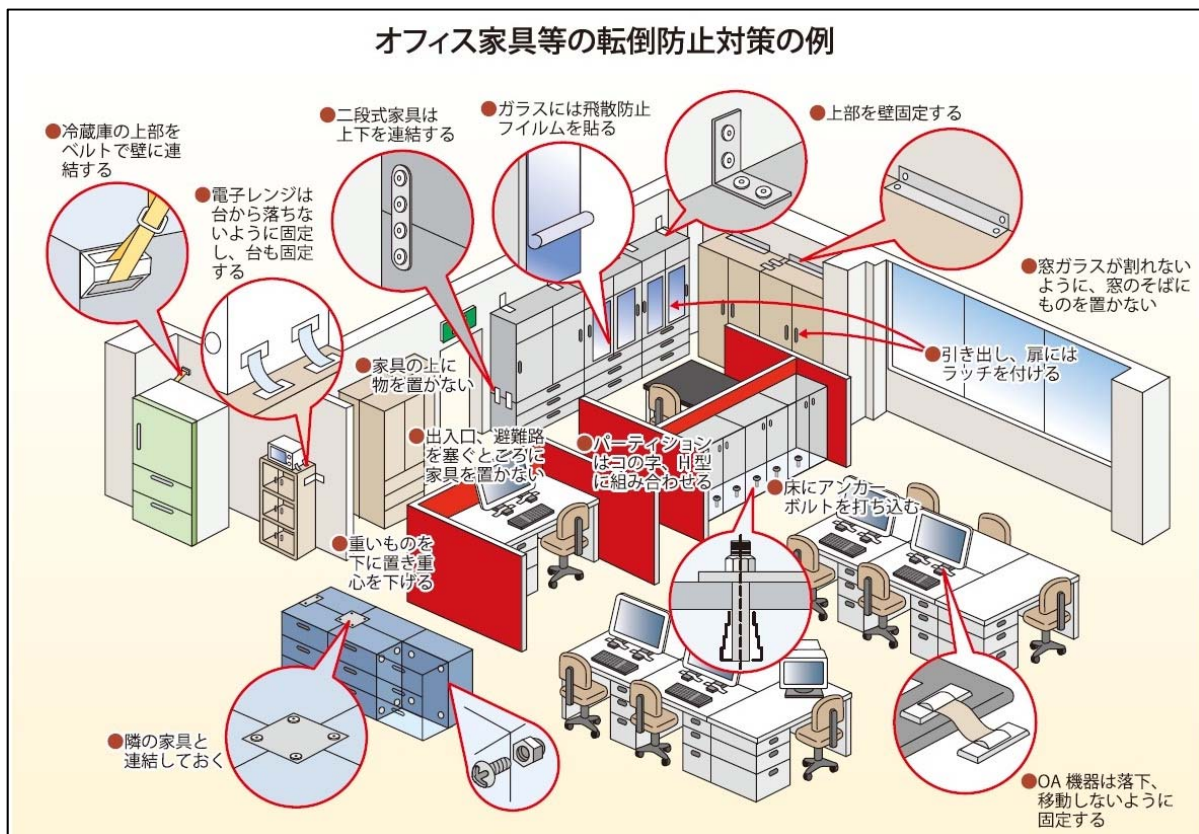
＜地震の発生に備えて対応が必要な事項＞

- ・事務室内の家具等の転倒、落下、移動の防止
- ・天井材、照明器具等の落下防止
- ・外壁、外部建具等の落下防止（外壁等の適切な点検の実施）
- ・屋上やベランダ等からの設備機器等の落下防止
- ・門扉、塀、外灯等の転倒防止（腐食の有無の確認・補修等）
- ・飲用水、保存食、電池式ラジオ、懐中電灯、予備の電池、救急箱、毛布等の準備

■ オフィス家具等の転倒防止対策の例

（東京消防庁「家具類の転倒・落下・移動防止対策ハンドブック」（平成 25 年 8 月）

<http://www.tfd.metro.tokyo.jp/hp-bousaika/kaguten/handbook/> より）



<地震発生後に対応が必要な事項>

- ・庁舎の緊急点検（構造体・火災・ガス漏れ等の点検→立入可否の判断）
（参考：発災時チェックシート http://www.mlit.go.jp/gobuild/sesaku_bcp_bcp.htm）
 - ・庁舎の緊急点検の結果により専門家（応急危険度判定士）による詳細診断の実施
 - ・給排水設備（洗面所・トイレ等）の使用の可否の確認
 - ・外構（門、塀、構内舗装、外灯等）の被害状況の確認
 - ・庁舎の被害状況の報告、連絡（各官署→東北地方整備局営繕部等）
- ※停電後、電力を復旧させる場合には、発熱する製品の周りに可燃物がないか、押しつぶされている電気コードがないかなどを確認し、火災の発生に注意してください。

津波

地震が発生した場合、地震が発生してから約3分を目標に、気象庁から大津波警報、津波警報または津波注意報が、津波予報区単位で発表されます。

ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難するなどの対応が必要になります。

■津波警報・注意報の分類と、とるべき行動(気象庁 HP より)

津波警報・注意報の分類と、とるべき行動				
	予想される津波の高さ		とるべき行動	想定される被害
	数値での発表 (発表基準)	巨大地震の 場合の表現		
大津波警報 (特別警報)	10m超 (10m<高さ)	巨大	<p>沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。津波は繰り返し襲ってくるので、津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。</p> <p>ここなら安心と思わず、より高い場所を目指して避難しましょう!</p>  <p>津波防災啓発ビデオ「津波からにげる」(気象庁)のシーン</p>	<p>木造家屋が全壊・流失し、人は津波による流れに巻き込まれる。</p>  <p>(10mを超える津波により木造家屋が流失)</p>
	10m (5m<高さ≤10m)			
	5m (3m<高さ≤5m)			
津波警報	3m (1m<高さ≤3m)	高い	<p>海の中にいる人は、ただちに海から上がって、海岸から離れてください。津波注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近付いたりしないでください。</p> 	<p>標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生する。人は津波による流れに巻き込まれる。</p>  <p>豊後町提供 (2003年)</p>
津波注意報	1m (20cm≤高さ≤1m)	(表記しない)	<p>海の中にいる人は、ただちに海から上がって、海岸から離れてください。津波注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近付いたりしないでください。</p> 	<p>海の中では人は速い流れに巻き込まれる。養殖いかだが流失し小型船舶が転覆する。</p> 

・震源が陸地に近いと津波警報が津波の襲来に間に合わないことがあります。「揺れたら避難」を徹底しましょう。

・津波は沿岸の地形などの影響により局所的に予想より高くなる場合があります。より高い場所を目指して避難しましょう。

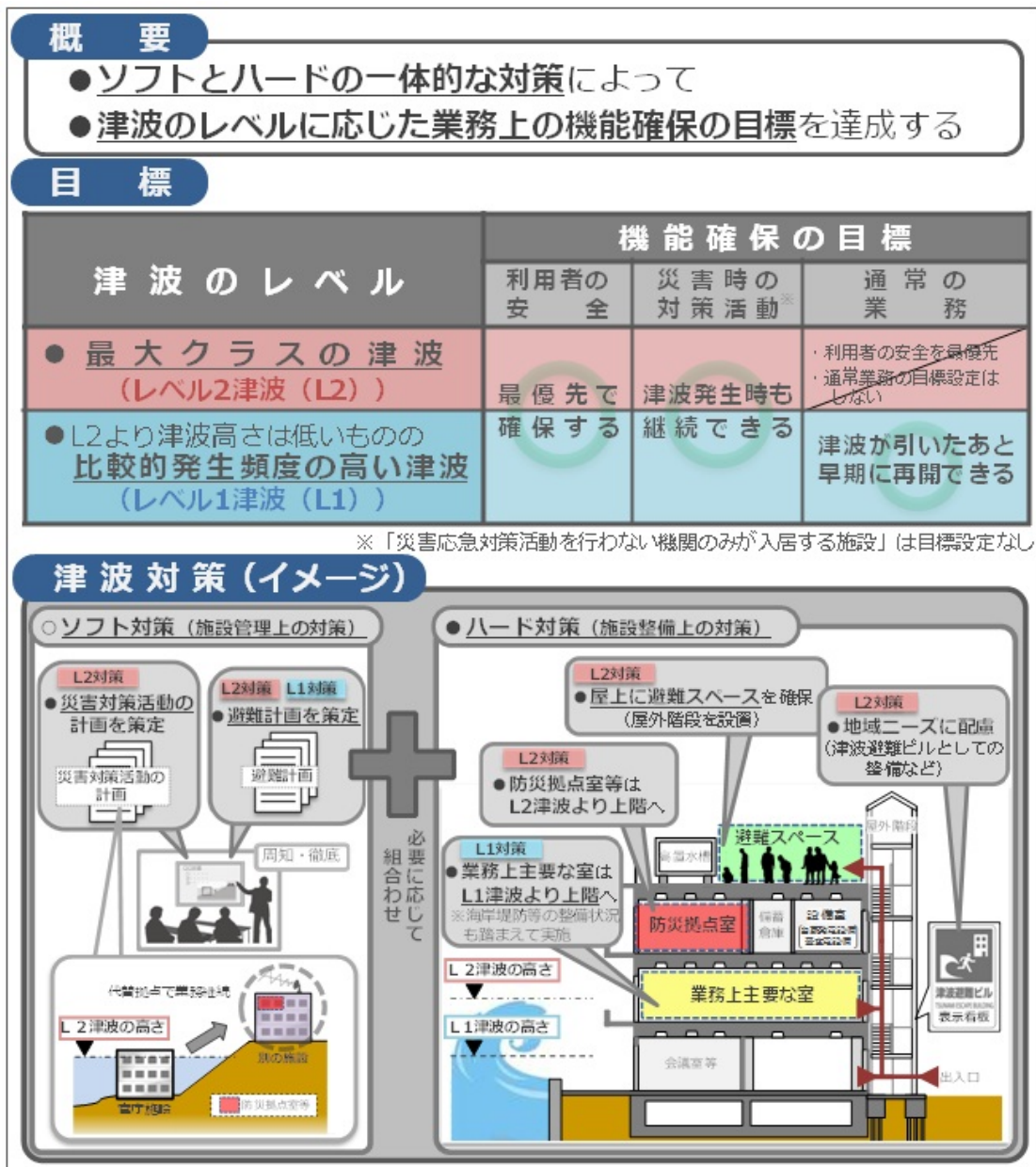
・地震発生後、予想される津波の高さが20cm未満で被害の心配がない場合、または津波注意報の解除後も海面変動が継続する場合には、「津波予報(若干の海面変動)」を発表します。

未曾有の大災害となった平成23年3月11日の東北地方太平洋沖地震での経験を教訓として、平成25年2月の社会資本整備審議会の答申「大津波等を想定した官庁施設の機能確保の在り方について」において、対津波対策の強化についての考え方等が示されました。

国土交通省では、これを踏まえ、関連基準等の拡充、施設運用管理と施設整備の連携による官庁施設の機能確保等の取組を推進しています。

「国家機関の建築物及びその附帯施設の位置、規模及び構造に関する基準」及び「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」の改定を行うとともに、「官庁施設の津波防災診断指針」を作成しました。津波対策の取組、「官庁施設の津波防災診断指針」の詳細につきましては、国土交通省大臣官房官庁営繕部ホームページ「東日本大震災を踏まえた官庁施設の機能確保～対津波対策の推進～」(http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk4_000013.html)にてご確認ください。

■津波に対する官庁施設の機能確保の考え方



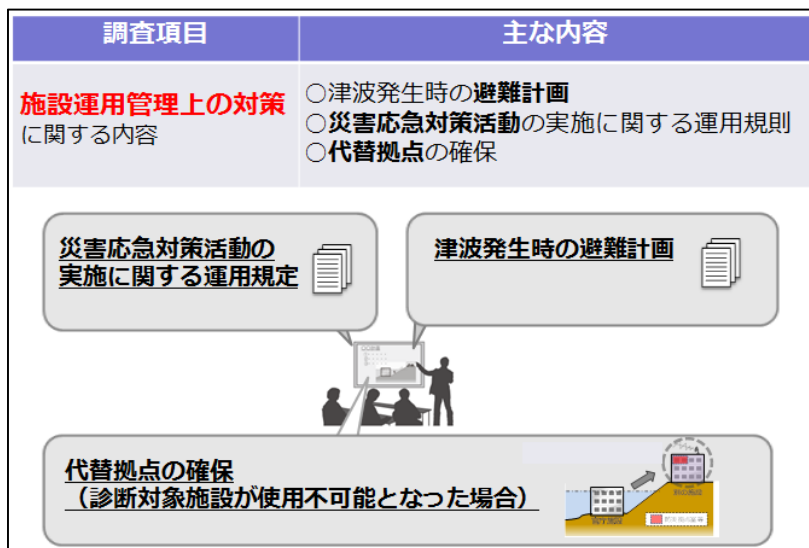
【留意すべきこと】

＜津波の発生に備えて対応が必要な事項＞

「官庁施設の津波防災診断指針」では、「地域の津波対策」、「施設整備上の対策」、「施設運用管理上の対策」を調査し、「①施設利用者の安全確保」、「②レベル1の津波の収束後の事務及び事業の早期再開」、「③津波発生時の災害応急対策活動が可能となること」の3つの目標（対津波機能目標）に対する達成状況の判定を行います。

目標が達成出来ていない場合には、目標を達成するためにハード対策とソフト対策とも組み合わせた対応が必要になりますが、ハード対策には時間と多額の費用が必要となることが多いため、施設利用者の安全確保を最優先として、以下のような「施設運用上の対策」（ソフト対策）をできるだけ速やかに行うことが必要になります。

■施設運用管理上の対策（ソフト対策）の主な内容



＜津波発生後に対応が必要な事項＞

- ・「地震発生後」の対応と同様に庁舎の緊急点検、被害状況の確認等を実施
- ・庁舎の被害状況の報告、連絡（各官署→地方整備局営繕部等）

※浸水被害にあった場合は、泥やごみの除去・清掃の後、感染症予防のための消毒を行うことが必要です。また、床や壁が浸水した部分については、仕上げ材を撤去し、内部の確認も必要になります。なお、浸水した電化製品やコンセントなどを使用すると、漏電やショートにより火災が発生することがありますので、専門家に確認を依頼してください。

営繕とうほく編集室

〒980-8602 仙台市青葉区二日町9-15
東北地方整備局営繕部調整課内
TEL (022)225-2171 E-mail: cyousei@thr.mlit.go.jp

ホームページアドレス

- 東北地方整備局 <http://www.thr.mlit.go.jp/>
- 盛岡営繕事務所 <http://www.thr.mlit.go.jp/moriei>

「営繕とうほく」は東北地方整備局ホームページでもご覧になれます