

保全ニュースとうほく

平成28年度 保全実態調査の結果(東北版)について

各府省等の施設保全をご担当の皆様には、平成28年度の保全実態調査にご協力いただき、誠にありがとうございました。保全実態調査は、国家機関の建築物等の保全の実態と問題点を把握し適正な保全を実施することを目的とした調査で、官公法に基づき、すべての国家機関の建築物等に対して実施しています。このたびは、東北地方整備局管内の保全実態調査の結果について報告します。

東北地方整備局管内では、調査対象施設 1,390 施設中、1,370 施設から回答いただきました。調査実施施設の内訳は、庁舎（合同庁舎等及び一般事務庁舎）が約 55%、その他（教育研修施設、矯正施設、自衛隊等）が約 12%、宿舍が約 33% となっています。（表－1 参照）

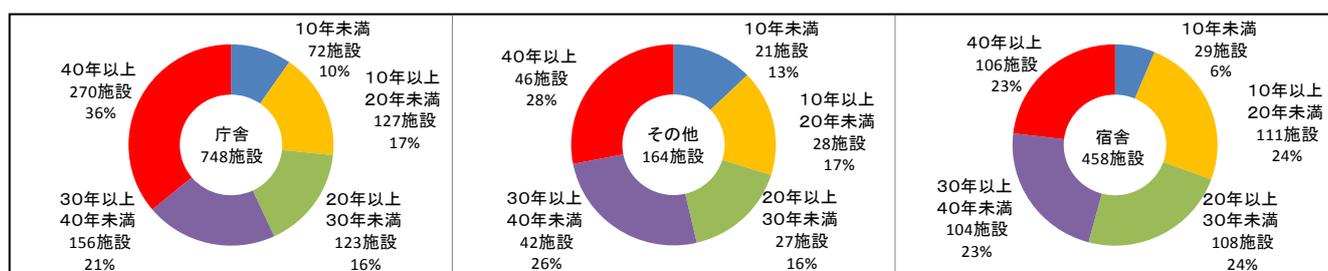
表－1 調査実施施設数(用途別)

庁舎	748 施設	(54.6%)
その他	164 施設	(12.0%)
宿舍	458 施設	(33.4%)
計	1,370 施設	(100.0%)

施設数は、廃止・取り壊し等により昨年度より 73 施設の減になっています。

各施設の主要な建築物を経年別に分類すると、庁舎の 57%、その他の 54%、宿舍の 46% 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となり、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となります。



図－1 経年別施設数

保全実態調査の調査項目は、大きく分けて「①保全体制及び計画」、「②法令点検の実施状況」、「③施設の維持管理状況」となっています。このうち東北地方整備局が特に重点的な保全指導に取り組んでいるのが「①保全体制及び計画」についてです。

「①保全体制及び計画」は次の5つの項目で評価します。はじめに、保全の体制として「施設保全責任者」の設置について評価します。次に計画になりますが、これは計画及び記録のことを指しており、「中長期保全計画書作成」、「年度保全計画作成」、「点検及び確認結果の記録」、「修繕履歴の作成」について評価します。なお計画及び記録については「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)(平成26年5月21日)」においては「保全台帳」と記載しています。それでは5つの項目をそれぞれ説明します。

保全ニュースとうほく

平成 28 年度 「保全実地指導」及び「官庁建物実態調査」等における 保全指導事例の紹介

東北地方整備局では官公庁施設の建設等に関する法律 第 13 条に基づいた取り組みとして、保全実態調査において保全の状況が良好でないと判断される建築物等について、営繕部保全指導・監督室又は盛岡営繕事務所の職員が実際に現地に赴き、保全の実施状況が適切かを確認しながら技術的な指導や助言を行う「保全実地指導」、また営繕工事の企画・立案に必要な基礎資料を作成するため、営繕職員が現地に赴いて行う「官庁建物実態調査」を行っています。

今年度第 3 四半期までに実施しました「保全実地指導」及び「官庁建物実態調査」並びに「設計業務での現地調査」で、保全に関する指導や助言等を行った事例の中から主なものを紹介します。各施設の保全の参考としてご覧ください。

1. 建築に関する事例

■屋上排水口(ルーフドレイン)の詰まり、屋上の雑草の繁茂

【事例】

屋上やベランダのルーフドレイン(排水口)は鋳物のお椀(ストレーナー)で大きなゴミの進入を防ぎ、雨水だけを流すように作られています。しかしこのルーフドレイン周りに堆積した泥やゴミなどによって雨水排水機能が阻害されていました。

屋上に堆積した泥や防水押さえコンクリートの目地に雑草が生え、成長が進んでいました。



泥が詰まった排水口



屋上で成長した雑草

【障害】

屋上排水口がふさがれることにより屋上に雨水が滞留し、溜まった水位が防水層の立上げ高さを越えたり、水圧が高まることによって劣化して弱った部分の防水層を貫通して水が屋内に侵入し雨漏りの発生にいたる恐れがあります。

雑草の繁茂は、屋上の排水機能を阻害すると共に防水層へ根が進入することにより防水層が損傷し、雨漏りの原因にもなります。

【指導】

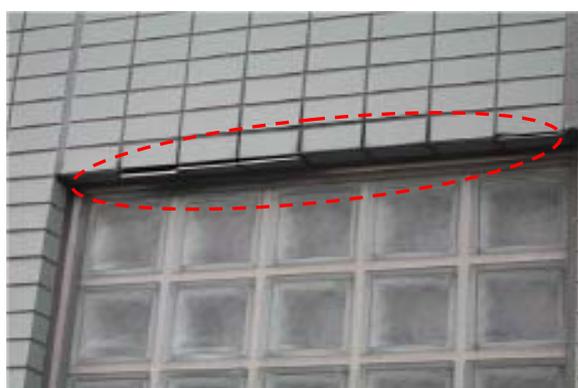
排水口周りの泥やゴミ、繁殖した植物を取り除くとともに、併せて屋上全体を点検しゴミ等があれば掃除を行って下さい。以降は定期的に点検し清掃を行って下さい。

防水押さえコンクリートの目地に生えた雑草は、根が防水層へ達している場合があり、安易に引抜くと防水層を損傷する恐れがあるため、露出部分は刈り取り、根は除草剤で処理するなどの対応を行って下さい。

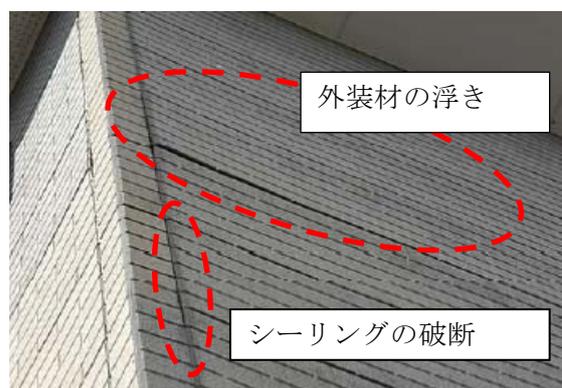
■建物外装(タイル等)の劣化

【事例】

外壁の仕上げタイルや外壁仕上げ材に浮き等の劣化や目地シーリングの破断が生じたまま放置されていました。



外壁タイル仕上げ劣化状況



外壁仕上げ材劣化状況

【障害】

室内への雨漏りが発生する恐れがあるほか、タイル等のはく落により人身事故が発生する恐れがあります。

【指導】

劣化が進行しないうちに補修を実施するほか、状況によりはく落する恐れがある範囲について、立入禁止措置を講じるなど、安全対策の応急処置を行って下さい。

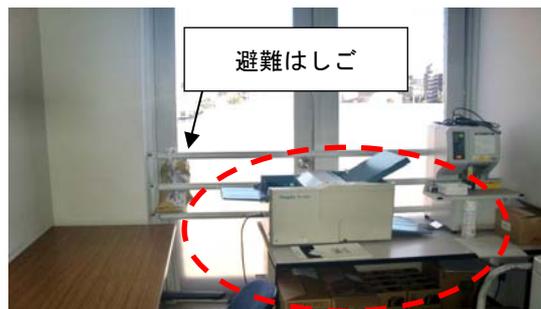
■物品等の不適切な配置

【事例】

物品、什器、書類等が避難通路（廊下、避難口）、電気室、機械室等に置かれていました。



避難通路(廊下)状況



室内避難口状況

2. 電気・機械設備に関する事例

■不適切な省エネ対策の実施

【事例】

省エネのため非常用照明器具の蛍光管が間引きされていました。

【障害】

停電時に避難経路等の照度確保ができず、安全上重大な支障が生じます。また停電時の業務継続にも支障が生じます。

【指導】

非常用照明器具や自家発電設備が設けられている場合は、非常用照明器具の配置や、停電時に自家発電設備から電気が供給される照明器具の配置を日頃から把握しておき、いつでも点灯できる状態に保ってください。

省エネのための蛍光管間引きを行う場合は、照度測定を実施し、業務に支障の無い事を確認して下さい。また照明器具によっては蛍光管を間引くことにより安定器の加熱や配線・ブレーカー容量などがオーバーすることもあるので、専門業者と相談して下さい。



蛍光管が間引かれた非常用照明器具

■外部開閉器箱の損傷

【事例】

屋外の開閉器箱が腐食しており、穴が開いていました。

【障害】

雨水進入による漏電及び感電により、機器の作動に障害を発生する可能性があります。

【指導】

早急に開閉器箱を交換するほか、ほかの器具についても確認を行い、劣化（錆）が進行しないうちに補修（塗装塗りかえ等）を実施して下さい。



腐食(錆)により底が損傷

■空気調和機 エアフィルター清掃の未実施

【事例】

ユニット形空気調和機内部のエアフィルターが、完全に目詰まりした状態でした。

【障害】

空気中のゴミ、ホコリなどが除去されないばかりでなく、目詰まりすることにより所用換気量が確保できず、清浄な空気環境確保の支障となります。

【指導】

早急にエアフィルターの交換若しくは清掃を実施して下さい。また常時正常な状態を保つように、定期点検を実施して下さい。



空気調和器 内部状況

■内部排水管の詰まり

【事例】

空調機械室の排水管の詰まりにより、排水が溜り、接続するドレイン管の腐食の発生、更に排水が間接排水口を越え機械室内に漏水していました。

【障害】

排水管の腐食が進行する事により、躯体埋設部分の破損及び詰まりによる下層階への漏水の原因となるほか、室内への漏水により他の設備機器の腐食の発生原因となります。

【指導】

排水管の通水を確保するほか、腐食したドレイン管については、交換若しくは補修を行ってください。

電気室、機械室等の設備機器室においては日常的に点検し、漏水等が発見された場合は原因を特定し、補修を行なって下さい。



間接排水口 腐食状況

■設備機器からの漏水

【事例】

機械室に設置されているポンプ類について、腐食(錆)が進行していました。



ポンプ腐食状況



ポンプ腐食状況

【障害】

腐食の進行による機器の動作不良の発生、漏水範囲の拡大により他の設備機器の腐食の発生原因となります。

【指導】

パッキンの劣化による水漏れと思われるが、専門業者に点検を依頼し、漏水の原因調査を実施した上で修繕を行って下さい。

3. 保全実態調査の調査内容に関する事例

① 保全の体制、計画及び記録等

- ・年度保全計画書の内容が不十分な施設がありました。維持管理(保守や清掃など)や定期

点検は各業務委託で実施されている場合が多いので年度計画としてとりまとめ、整理することが必要です。

- ・ 中長期保全計画書の内容が不十分な施設がありました。修繕時期や修繕予算を把握する上で重要な計画書であるため整理することが必要です。
- ・ 点検及び確認結果の記録が不十分な施設がありました。予算要求や修繕計画に必要ですので、整理することが必要です。
- ・ 事故・故障等の日常業務の記録が不十分な作成されていない施設がありました。予算要求の検討にも記録が必要になりますので、整理することが必要です。

② 点検等の実施状況

(建築・設備機器)

- ・ 建築仕上げの内、外壁タイル仕上げの全面打診点検（10年を超える毎）が不十分な施設がありました。

(衛生・環境)

- ・ ねずみ等の生息調査と調査結果に基づいた措置（6月以内毎に1回、排水槽等の発生しやすい場所は2月以内毎に1回）が不十分な施設がありました。

規模に関係なく人事院規則（事務所衛生基準規則）で定められていますので、ねずみ、昆虫等の生息調査を6ヶ月以内毎に1回実施し、必要な場合は発生防止等の実施を行ってください。

③ 施設の状況

- ・ 事例参照

④ 維持管理

- ・ 特に問題となる事例はありませんでした。

お知らせ

東北地方整備局では、公共建築に関する技術的な相談を幅広く受け付けるため「公共建築相談窓口」を設置しております。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。

【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

営繕とうほく編集室

〒980-8602 仙台市青葉区本町3丁目3-1 仙台合同庁舎B棟

東北地方整備局 営繕部 計画課内

TEL 022-225-2171 (代表)

E-mail: thr-82keikaku@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