

営繕とうほく

EIZEN TOHOKU

発行
東北地方整備局営繕部
青森営繕事務所
秋田営繕事務所



定禅寺ストリートジャズフェスティバル <仙台市>

CONTENTS

仙台市における長寿命化の取り組みについて<宮城県仙台市>2~3

三沢公共職業安定所における
ユニバーサルデザインワークショップの取り組みについて.....4~5

平成20年度国土交通省東北地方整備局管内技術研究発表会.....6

保全ニュースとうほく.....7~8
東北地方整備局では保全計画の作成率アップを目指しています
建築物点検シリーズ6(建築設備編その1)

公共建築の日・公共建築月間 開催イベント紹介.....9

仙台市における長寿命化の取り組みについて

仙台市都市整備局公共建築部営繕課・設備課



わが国の厳しい経済状況や地球環境への関心の高まりなどから、公共建築物について、適正な保全と改良によって既存ストックの有効活用を図るとともに、エネルギー消費量を抑制するなど建築物のライフサイクルコストを低減し、長く使用し続けることは、益々重要性を増しています。

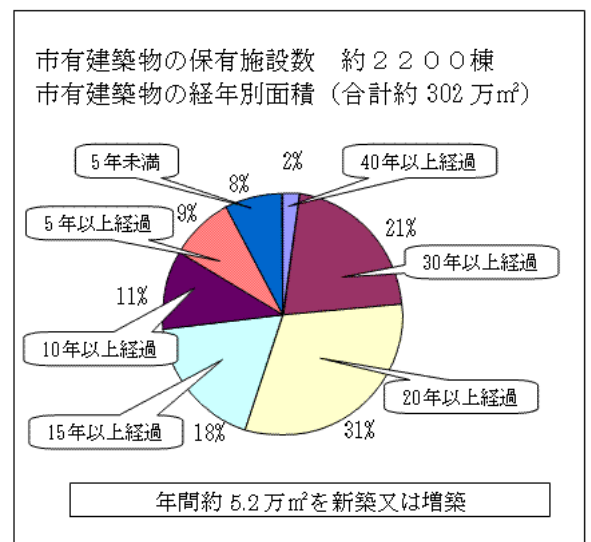
本市の建築物のストックは、約 2,200 棟、延床面積約 302 万㎡で毎年約 5.2 万㎡を新築又は増築しています。また、20 年以上経過した施設は全体の 54%、30 年以上経過した施設は全体の 23%に達し、老朽化が進んでおります。

こうしたことから、本市においては、ライフサイクルコストの縮減、地球環境負荷の低減、安全で質の高い快適な施設の提供を目的として平成 20 年 4 月に「市有建築物の適正な保全と更新のための実施方針」を定めるとともに、具体化のための 4 つの指針を策定しました。また、市有建築物の長寿命化や健全性の確保等に資するため、その適正な保全を推進することを目的として、平成 19 年 6 月に「仙台市市有建築物等適正保全推進連絡会議」（以下「連絡会議」という。）を設置しました。ここでは、市有建築物に関する様々な課題やトラブルの情報などを全庁的に共有し、早急に対応するための連絡網を整備しております。

4 つの指針の第一の「市有建築物等長寿命化建築計画指針」では、計画・設計する段階で、耐用年数を用途別・構造別に設定し、それに合わせた躯体、屋根、外壁等の部材及び設備を適正に選定すること等を定めました。また、ライフサイクルコストの算定等を行い、計画・設計が妥当であるかの確認を行います。

第二の「市有建築物等保全計画作成指針」では、新築の設計及び工事段階において長期保全計画を作成します。また、既存施設の長期保全計画が整備されると、全庁的に予算の平準化を図りながら計画的な保全が可能となります。

第三の「市有建築物等点検指針」では、施設利用者の安全性、快適性等の確保を目的に施設管理者が定期的に点検を実施し、点検を踏まえた適切な改修等の対策を講じて、その結果を保全計画に反映させることを盛り込みました。また、施設管理者が自ら日常的に簡単に点検できるような手法を整理し、「市有建築物等点検要領」、「市有建築物等自主点検書」、



「自主点検の解説」を作成しました。点検方法と必要性を理解してもらうために、施設管理者のための「市有建築物等の点検研修会」を平成 20 年 7 月に開催しところ、400 人以上の参加があり、維持保全に対する関心の高さが伺えました。

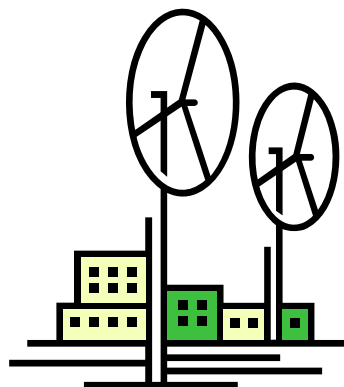
第四の「市有建築物等建替・改修判断指針」は、築後概ね 30 年以上経過した建物で建替か改修を検討する場合、用途変更や安全性・利便性またはコスト試算等を踏まえ、現状維持、改修・修繕、建替、解体の判断を行うこととしています。



平成 20 年 7 月 16 日に実施した点検研修会

このように 4 つの指針は、建物の計画・設計から維持管理、そして解体されるまでのライフサイクルに合わせてそれぞれの時期に適用されます。

今後は適正な保全と更新を推進するために、各指針の要領やマニュアル等を作成し、より具体的な長寿命化に向けた取り組みを展開していきたいと考えております。



三沢公共職業安定所における

ユニバーサルデザインワークショップの取り組みについて

施設概要

三沢公共職業安定所は、既存施設の老朽化及び業務形態の変化による施設の狭隘化にともない、別敷地に新営を行うものです。

- ・所在地 青森県三沢市
- ・敷地面積 1,105 m²
- ・構造 鉄筋コンクリート造
(一部鉄骨鉄筋コンクリート造)
地上2階 塔屋1階
- ・規模 建築面積 476 m²
延床面積 941 m²
- ・完成年月 平成20年12月(予定)



完成予想パース

人にも環境にも優しく

庁舎は、すべての人が安全に、安心して利用できるようにと、ユニバーサルデザインの考えに基づいて設計しています。また、建設地の周辺は団地や住宅地であるため、敷地周囲に緑地を設置し、屋上に太陽光発電設備を設置するなど環境にも配慮しています。

実際に使う人にとって使いやすい建物なのか検討するため、平成19年8月1日、三沢市総合社会福祉センターにおいて第1回三沢公共職業安定所ユニバーサルデザインワークショップを開催しました。設計担当者はじめ、学識経験者、実際に施設を使う方々を代表して三沢市身体障害者福祉会と三沢市ろう協会の会員の方々が出席しました。

基本設計段階での説明と意見交換を行い、今回の整備では、①駐車場、②床サイン関係、③非常時における対応、④通訳者に対する対応、⑤緑地、⑥エレベーター、⑦介護者の待つスペースの7つの項目について重点的に実施することとしました。

【意見内容(一部)】

- 駐車場については車いす利用者用駐車場の乗降部分をロードヒーティングした方が良い。
- 非常口のサインは煙で見えなくなることから光るものが良い。
- 通訳が必要な来庁者のために、相談スペースでは、通訳者が相談員スペース・来庁者スペースの両方に入ることができるようにスペースを確保すると良い。
- エレベーターのドアにはガラスが必ず必要である。
(非常時にろうあ者が連絡をとれるようにする必要がある。)
- 介助者のためのちょっとした待つことができるスペースがあった方が良い。

ワークショップでの提案を活かして

平成19年10月29日、第2回ワークショップを開催しました。前回出された意見をふまえて、重点的に整備する7つの項目について模型や設計図等を用いながら、実際にどのように取り進むかについて説明を行いました。

その上で、さらに検討すべき点について意見交換を行いました。

【具体的な取り組み（一例）】

- 各トイレへ赤色灯を設置し、非常時には点滅して知らせる装置を設置。
- エレベーターのドアにガラス窓を設置。
- 各階に介護者の待つことができるスペースを設置。

【再検討・確認事項（一例）】

- 避難経路に関する表示
- 赤色灯点滅に対する表示内容



模型による説明

参加メンバーによる検討

平成20年7月11日、第3回ワークショップを開催しました。

第2回で再検討を要する事項について、実際の材料・サンプル等を参加者で確認し、どのような方を整備した方が良いか検討を行いました。

トイレに設置する赤色灯を実際に回転させ、位置、見え方等を検討し実際に設置するものを決定しました。また、誘導灯については、実際の設置場所、設置する設備の内容について意見交換を行いました。



赤色灯の確認



実際の材料等の確認

これからの取り組み

第4回ワークショップは施設完成近くの平成20年12月4日（予定）に実施します。

これまでの意見がどのように実際の施設整備に反映されているか参加者全員で確認し、良い点または改善が必要な点について意見交換を行います。これらの意見については、今後施設整備を実施するにあたり活用していきたいと考えております。

今回の三沢公共職業安定所に関わらず、多くの立場の人たちの意見を取り入れ、参加者が体験しつくりあげる施設づくりをこれからも目指していきたいと考えております。

平成 20 年度国土交通省東北地方整備局管内 技術研究発表会



「平成 20 年度国土交通省東北地方整備局管内技術研究発表会」については、本来 7 月 22 日から 23 日に行う予定でしたが、6 月 14 日に発生した「岩手・宮城内陸地震」への対応のため、発表会を中止することとなりました。

発表会は中止となりましたが、論文については東北地方整備局ホームページに掲載しております。

(東北地方整備局HP [<http://www.thr.mlit.go.jp>])

→ 発表会・シンポジウム・セミナー管内技術研究発表会

(H20 実施内容) <画面下>

例年に変わらず、今年度の発表論文も各分野における様々な取り組みを紹介しておりますので、是非ご覧になって下さい。

- 宮城県立がんセンター E S C O 事業の省エネルギー効果 宮城県土木部設備課
宮城県で E S C O 事業を導入した最初の施設となる宮城県立がんセンターについて、E S C O 事業者の選定、事業概要、省エネルギー効果と二酸化炭素排出量削減効果に関する紹介
- いわき市立平第一小学校改築工事について いわき市土木部営繕課
平第一小学校の改築計画について、昨今の社会的ニーズを踏まえた建物計画における様々な取り組みに関する紹介
- 仙台第 3 地方合同庁舎の耐震改修工法について 東北地方整備局営繕部建築課
既存庁舎における耐震性能確保を目的に、東北管内で最初となる免震改修工法を採用した仙台第 3 地方合同庁舎について、既存耐震性能を踏まえた耐震改修工法の選定、改修方法に関する紹介
- 二酸化炭素削減への取り組み —いわき地方合同庁舎改修工事の検証— 東北地方整備局営繕部設備課
環境負荷低減の技術である「グリーン化技術」を既存庁舎に導入したいわき地方合同庁舎での取り組みについて、導入したグリーン化技術の内容、導入による二酸化炭素排出量削減効果の検証に関する紹介



建築物点検シリーズ6

建築設備編その1

今回は排気口、給気口について紹介します。

現在の建築物には空気調和設備、換気設備、ガス設備などの設備がありますが、排気口、給気口はそれらの設備の中に共通して設置され、目立たないながらも重要な役割を果たしています。

これらは単純な換気のほか、外部に面する物はボイラー等熱源機器の燃焼空気取り入れや排気に利用している場合があります。

その他、建物内部にあるドアガラリや空調の吹出口もこれらの一部といえます。

これらの部分が故障した場合には、空調の効きが悪い、臭気をするなどの室内環境の悪化、機器類の故障や事故等の原因にもなります。

**空気の出口、入口
だから目立たない
けど重要だよ**

部位：排気口、給気口	劣化現象等
方法：【目視】	法定点検周期 1年
	<ul style="list-style-type: none"> ・割れやき裂等の損傷及び変形や腐食がないか。 ・通気不良の原因となる塵埃や障害がないか。
	対応策・応急措置等 <ul style="list-style-type: none"> ・ガス器具の場合は不完全燃焼の恐れがあるので使用禁止とする。 ・定期的にはこり等の除去を行う。

ガス器具給排気筒腐食が進んでいる器具の一部が破損

給気口ほこりで目詰まりしている

排気口・給気口は次の場所でよく見かけます。

目視で点検しましょう。

- ①外部では機械室付近や屋上塔屋などに多く設置されています。
- ②大規模建物では地下ドライエリアや建物とは別に設置された換気塔に設けられる場合もあります。
- ③内部の便所や湯沸し等の部分にも多く見られるほか、倉庫や書庫などあまり利用しない部屋にも設置されています。
- ④空気調和設備で中央方式を採用している場合は、廊下や機械室の周辺にリターンガラリとよばれる大きなガラリが設けられています。

**排気口、給気口の
清掃は省エネにも
つながるよ！**

これらの排気口、給気口に通気不良や損傷などの著しい劣化がある場合には騒音の増加や、機器効率・熱交換効率等の悪化などの症状が現れます。

宿舎に多く設置されるガス機器用給排気筒は、著しい損傷等により不完全燃焼をおこす恐れがあるため、修繕が済むまでガス機器等の使用禁止の措置が必要となります。

公共建築の日 公共建築月間 開催イベント紹介

毎年11月11日は「公共建築の日」、11月は「公共建築月間」です。

行政、教育文化、福祉等様々な分野に係わる各種の公共建築は、地域の人々の生活に密接な係わりを持ち、地域の活性化、生活・文化水準の向上、街並み・景観の形成等を図るうえで重要な役割を果たしています。また近年、地域との連携を図りながら、公共建築の整備や運営のあり方を考えるべきという気運が高まっています。

そこで東北地方整備局では、関係団体・地方公共団体・関係省庁等と幅広く協力しつつ、広く一般の方々に関心を持っていただきながら、より一層、国民生活に密着したより良い公共建築を目指していくために、今年度も数々のイベントを予定しています。

公共建築フォーラム2008 in とうほく ～仙台の都市づくりと公共建築～

内容：講演（山本理顕 氏、渡辺祥子 氏）、トークセッション、公共建築パネル展

日時：平成20年11月20日（木）13:00～17:00

会場：せんだいメディアテーク（仙台市）

主催：国土交通省東北地方整備局

公共建築セミナー

内容：現場見学会等

日時：平成20年11月下旬

会場：三沢公共職業安定所（三沢市）、仙台第3地方合同庁舎（仙台市）

主催：国土交通省東北地方整備局

いわて公共建築フォーラム2008

内容：講演、事例発表、公共建築パネル展

日時：平成20年11月7日（金）

会場：いわて県民情報交流センター〔アイーナ〕（盛岡市）

主催：岩手県、（社）岩手県公共建築設計監理協会



「段ボールシティを創ろう」 2008 in とうほく の開催について

家族で段ボールの建物を制作し、理想の街をつくります。出来上がった作品は翌日サンモルラー番町に展示します。平成16年度より開催しており今回で5回目（アーケード展示は3回目）となるイベントです。

●日時：

平成20年11月29日（土）制作

仙台市立 立町小学校

30日（日）展示

サンモルラー番町アーケード

●主催：国土交通省東北地方整備局



◆国土交通省東北地方整備局が主催するものについては、HPからも確認できます◆

東北地方整備局HP [<http://www.thr.mlit.go.jp>]

→ 官庁営繕（画面下） → 公共建築月間イベント（トピックスに表示）

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計画課内

TEL (022) 225-2171 E-mail: eikei@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/>

■青森営繕事務所 <http://www.thr.mlit.go.jp/aoei/>

■秋田営繕事務所 <http://www.thr.mlit.go.jp/akiei/>

「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