

保全インフォメーションきんき 第35号

(平成18年8月20日号)

まだまだ暑い日が続く今日この頃、真夏の花として思い浮かべるのが『ひまわり』ではないでしょうか？太陽に向かって育ち、大きな黄色の花を咲かせ、見る人に元気を与えてくれそうな気がします。

そんなひまわりの生産国上位にロシアが入っているのを御存知でしょうか？寒い国に真夏をイメージさせる花ひまわり、なんだか不思議な感じがします。ひまわりの種には油が多く含まれており、ロシアではひまわり油が精製されているそうです。このひまわり油にはビタミンEやリノール酸、オレイン酸を含んでおり、悪玉コレステロールを下げる効果があるそうです。皆様も一度試してみてくださいはいかがでしょうか？

もくじ

1. ヘッドラインニュース

温室効果ガス削減量の中間確認を行きましょう！

2. 今月の特集

完成図、眠らせていませんか？ ~完成図等の紹介と活用方法~

3. How to 保全

施設の適切な維持管理 (Part 2)

4. 営繕情報コーナー

シビックコア地区整備制度について

1. ヘッドラインニュース

温室効果ガス削減量の中間確認を行きましょう！

国家機関の施設管理者の皆様におかれましては、地球温暖化対策政府実行計画の目標である温室効果ガス(CO₂)の排出量削減(平成13年度比で7%削減)のために、強力に取り組まれておられることと思います。その取り組み効果を確認する上で毎月電気・ガス・水道の使用量を確認することは大切です。冷房でエネルギー使用量が増えているこの時期、エネルギー使用量の状況はいかがでしょうか。削減目標に届いていない場合は、「**地球温暖化対策に寄与するための官庁施設の利用の手引き(平成17年3月)**」を活用して、さらなる取り組み強化をお願いします。

この手引きは、国土交通省官庁営繕部が官庁施設の適正な運用管理の徹底に資するために作成し、各省各庁へ送付するとともに国土交通省のホームページ(官公庁施設のページ@技術基準のコンテンツ <http://www.mlit.go.jp/gobuild/index.html>)にも掲載しています。『第1編 施設管理の手引き』には、施設管理者でなければできない省エネルギー手法や、施設管理者として日頃から心がけたい事項が取りまとめられています。『第2編 施設利用の手引き』には、入居者でも取り組むことができる省エネルギー手法とその効果等がとりまとめられています。

(保全指導・監督室 瀧下)

2. 今月の特集

完成図、眠らせていませんか？ ～完成図等の紹介と活用方法～

施設管理や保全業務にあたっては、当該施設を十分に把握する必要があります。施設に関する図面から多くの情報を得られることはご存知かと思いますが、少々専門的であり、見慣れないうちは馴染みにくいところがあるかもしれません。ひとことで“図面”といっても、工事を発注するための図面から、事務室内の座席を表示した絵図のようなものまで様々なタイプのものがありますが、今回は「完成図」とその活用方法について紹介します。なお、今月実施しました保全業務意見交換会や担当者会議において、実際の完成図を例に図面の読み取り方を中心に説明しております。

工事が完成すると請負業者はその目的物である建物を発注者へ引き渡しますが、完成図(竣工図と呼ぶこともあります。)も併せて引き渡します。整備局営繕部または営繕事務所で発注している工事の場合、一般的に施設管理者が発注者と異なっていますので、施設管理者用と発注者用に作成しております。施設管理に必要な部数を当該工事の監督員等から受け取って下さい。

この完成図は、工事が完成した状態 = 引き渡し時点での現状を表しています。現在整備局で発注している新築工事の代表的な完成図等の内容としては次のようなものがあります。請負業者(建築工事、電気設備工事、機械設備工事など)ごとに作成されます。

黒表紙製本 A4 版折図



見開き糊付け製本図面

【建築工事】

< 完成図 >

配置図及び案内図

各階平面図

各立面図

断面図

仕上表等

< その他 >

使用材料一覧表

施設保全マニュアル等

【電気設備工事】

< 完成図 >

構内(配電・通信線路)図

電灯(照明・コンセント)設備図

幹線設備、幹線系統図

情報通信設備図、系統図

火災報知設備図、系統図

中央監視制御図

主要機器完成図

< その他 >

緊急連絡先、使用機材一覧

試験成績書等

(取扱説明書を添付することもある)

【機械設備工事】

< 完成図 >

配置図

機器表

給排水衛生設備図、系統図

消火設備配管図、系統図

空調・給排気設備図、系統図

自動制御・中央監視制御図

主要機器完成図

< その他 >

緊急連絡先、使用機材一覧

試験成績書等

(取扱説明書を添付することもある)

施設保全マニュアルについては建築、電気、機械、それぞれ分担して作成し、最終建築工事でとりまとめています

つづいて、この完成図を保全業務に活用する具体例を紹介します。

1) 日常業務の中での活用

- ・ 敷地内全体を把握する。(配置図)
- ・ 各部屋面積を把握する。(各階平面図)
- ・ 事務室内の家具レイアウトや備品の管理に役立てる。(各階平面図)
- ・ 使っている材料や機器を確認する。(仕上表、使用材料一覧表、使用機材一覧表)
- ・ 各種機器を取り扱う際の注意事項を確認する。(取扱説明書)
- ・ 業務委託仕様書の添付資料に活用する。

<一例>

設備保守 機器リスト(メーカー・型式)や系統図

清掃業務 平面図、仕上表、立面図(ガラス清掃面)

建築物等の点検 各階平面図、立面図、設備機器リスト、各種設備系統図

2) トラブルがあった時、緊急時の活用・・・見開き糊付け製本図面が持ち運びやすく見やすい。

- ・ 機器故障時や部品破損時の内容やメーカーを確認する。
(使用材料一覧表、使用機材一覧表、保証書)
- ・ 機器等の初期設定を確認する。(試験成績書)

3) 改修工事における活用

- ・ 発注用資料として、改修前の状態(使用材料など)を明示するために必要。
- ・ 工事の事前調査に必要。地中やコンクリート躯体に埋設されている配管類を把握でき、工事中の電気や給排水の事故を未然に防止するのに役立つ。

建築の各階平面図は日頃から活用されていると思いますが、他にも完成図には施設管理に役立ついろいろな情報があることをご理解頂けましたでしょうか？なお、完成図はその施設の一部として施設管理者により適切に保存・管理してください。常に施設の現状(=最新情報)に合致した図面となるよう更新しておくことも重要です。緊急時に図面を取り出して、現地で付き合わせて見たら「あれれ？図面と違う？ここ改修済みだ！」となると困りますよね。

なお、ここ数年の整備局発注工事では、完成図の電子データを付けてお渡ししております。また保全に関する資料として、工事単位ではなく施設毎に、つまり建築・電気設備・機械設備等を合わせた「施設保全マニュアル」を作成しております。「施設保全マニュアル」等の内容については、別の回で紹介します。

(京都営繕事務所 西井)

3. How to 保全

施設の適切な維持管理 (Part 2)

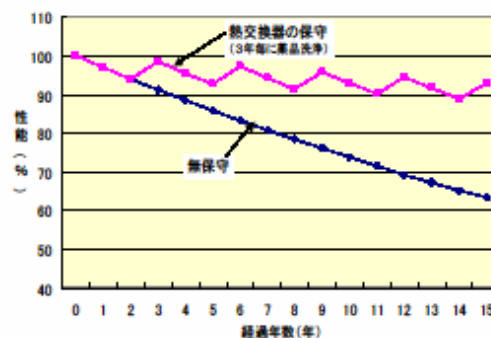
先月号(第34号)に引き続き「施設の適切な維持管理」の具体的な方法の詳細について解説していきます。今回は 熱源機器(冷凍機、ボイラー等)の定期点検の実施、空調用温度検出器の設置状況の確認、熱源機器等の計測・制御機器の点検の実施について紹介します。

熱源機器(冷凍機、ボイラー等)の定期点検の実施

庁舎全体で消費されるエネルギーの中で熱源機器が占める割合は大きな比率を占めているため、異常の有無を確認して、エネルギー損失の防止に努めることは重要です。

また、故障等により長時間使用不可能になることで冷暖房が出来ないなどの執務環境の悪化が懸念されるため、定期点検による予防保全は重要であります。

右図は冷凍機の保守による能力変化例を示しており、保守によって効率低下を抑制することが可能であることがわかります。

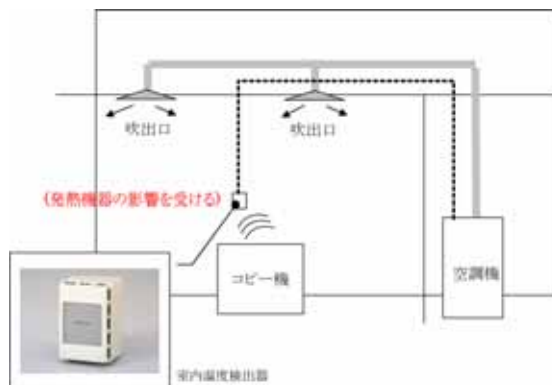


冷凍機の熱交換器の保守による能力変化の例

空調用温度検出器の設置状況の確認

空調温度の制御に使われる室内温度検出器(サーモセンサー)は直射日光が当たっていたり、近くにコピー機等の発熱機器が設置されていると室内の温度を正確に計測することが出来ません。

また、温度検出器の周囲に書架などの障害物(風の流れを阻害する物)がある場合も、温度計測に支障が出る恐れがありますので、レイアウト変更などの際は注意して下さい。



熱源機器等の計測・制御機器の点検の実施

熱源機器や空調機などの ON/OFF や制御用弁等の開閉は各種自動制御機器によって行われています。この自動制御機器は経年により機能劣化や誤差が生じてくるため、適切な温度管理が出来なくなり、エネルギーの浪費につながる恐れがあります。

よって、設備機器を適切に稼働させ、運転状態から省エネ対策を検討するためには自動制御機器そのものに機能劣化や誤差が生じていないかを定期的に点検する必要があります。

(保全指導・監督室 瀧下)

4. 営繕情報コーナー

シビックコア地区整備制度について

4月以降、営繕部の業務として意見書制度について、紹介してきました。この号が発刊される頃には、国土交通大臣より意見が出されていることかと思えます。今後本年度の意見の内容に触れさせていただくことにして、今回はシビックコア地区整備制度について紹介させていただきます。

「シビックコア地区整備制度」とは、まちの顔作りに官公庁施設と民間施設が一体となって取り組もうという制度です。地域の拠点を計画的に整備することによって、良質なまち並みを創り上げ、地域の活性化を図ると共に市民サービスの向上や行政事務の効率化を図る事を目的とし、他の地区整備計画と一体となって、総合的なまちづくりを進めていく制度です。

この制度では、整備計画の策定にあたり、市町村は地方整備局と整備計画の基本方針、空間構成、関連都市整備事業について調整した上で、整備計画(案)を作成・提出し地方整備局の同意を得ます。これにより、官公庁施設整備の重点的实施、関連する都市整備事業の重点的实施、地区計画、建築協定等による建築物の規制・誘導など事業の総合的な推進が行えます。

近畿管内の最初の計画として、堺市より提出されていました、堺市シビックコア地区整備計画について、平成18年6月28日付けで同意・策定されました。

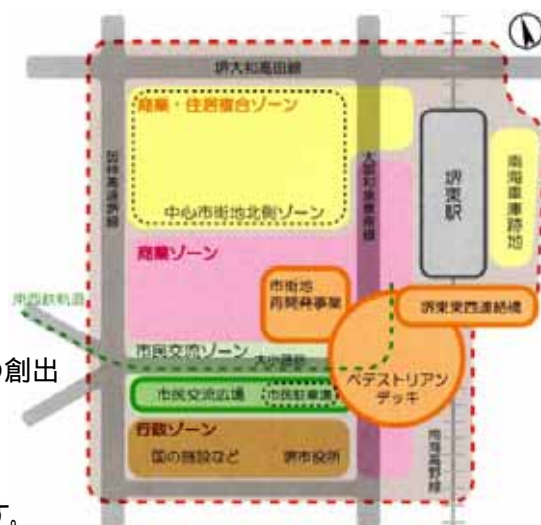
堺市シビックコア地区整備計画では「堺東駅西地区」約27haの地域に、以下の基本方針を掲げ、魅力と風格のあるまちづくりが進められます。

<まちづくりのテーマ>

まちは劇場のように！

- 都市に魅力ある「ときめき空間」を創出 -

- ・行政サービス機能の充実
- ・新たな市民交流拠点の創出
- ・堺市の表玄関として「堺」のイメージを定着させる場の創出
- ・連続性のある賑わい空間の創出



関連整備事業としては、以下の事業が想定されています。

国の施設(司法)	堺東中瓦町2丁地区市街地再開発事業
国の施設(行政)	ペDESTリアンデッキ整備
市民交流広場整備	南海車庫跡地開発
市民駐車場整備	中心市街地北側ゾーン整備
堺東東西連絡橋整備	ポストインキュベーション事業
東西鉄道軌道整備(LRT)	(堺市シビックコア地区を含む都心地域)

営繕部では地域へのアドバイスや官公庁などの行政施設の整備を行い地区整備の支援を行っていきます。

各事業の詳細につきましては、堺市シビックコア地区整備計画書<概要版>をご覧ください。堺市でも配付されていますが、整備局のホームページ6/28付け記者発表資料でもご覧頂けます。

(計画課 中尾)

このメールマガジン(メールでの受信が不便な方にはFAXで配信)は、国家機関、地方自治体、特殊法人、独立行政法人の施設管理に携わっておられる方々に、施設保全の最新情報や保全の技術をお知らせするために国土交通省近畿地方整備局がお送りしています。

また、施設管理の担当地域が整備局の複数の事務局にまたがる方には、監督室・事務所の情報を伝えるためにも、それぞれの監督室・事務所からお送りしています。

本メールマガジンについてのご意見、ご感想等をお待ちしています。今後のメールマガジンの記事等に反映させていきたいと思っています。

事務局

営繕部 保全指導・監督室(TEL:06-6443-1791)

岩田 弘美 (iwata-h86qz@kkcr.mlit.go.jp)、岩下 衣未子、瀧下 幸生

京都営繕事務所(TEL:075-752-0505)

西井 里佳 (nishii-r86qs@kkcr.mlit.go.jp)、森田 良次、吉見 章

神戸営繕事務所(TEL:078-222-8979)

植岡 哲也 (ueoka-t86fe@kkcr.mlit.go.jp)