

より良い維持管理で安全快適な建物を

# 保全 2004 winter ニュース 52



## 今号の記事

- 保全業務委託の仕様設定と履行確認
- 電気火災にご注意を
- 建築基準法による「特殊建築物等定期報告制度」について
- 改修工事の苦労話（タイムリミットのある現場は大変！）
- 身近な地震対策

### 既存庁舎へのエレベーター設置

ハートビル法に適合したエレベーター（EV）の設置を推進しています。設置の方法として建物内部にEVシャフトを設ける方法や増築による方法などがあり、それぞれの建物に最適な方法を提案しています。

右の写真は増築によるEV設置の一例です。増築位置は建物の間取りや敷地条件に左右されますが、このケースは玄関前入隅を活用することで外観の変化を抑えた好例だと考えています。



# 保全業務委託の仕様設定と履行確認

保全業務委託を行う場合、施設の条件に見合った委託内容の設定と実施状況のチェックは施設保全を行う上で欠かせない仕事です。ここでは仕様設定や履行確認の際に役立つ二つの書式を紹介します。

## 施設に合った委託内容を決める - 特記仕様書の作成 -

保全業務委託を行う際、建築保全業務共通仕様書 (以下、共通仕様書という) を活用することで標準的な委託内容を契約事項として簡単に取り入れることが出来ます。しかし施設にはそれぞれ特徴があり 共通仕様書で対応しきれない部分や “特記による” とされている部分は特記仕様書でカバーする必要があります。

特記仕様書とは契約図書の一つで、共通仕様書の内容だけでは補いきれない部分を特記により補完し、各施設の特徴に合わせた仕様設定をするためのものです。

国土交通省官庁営繕部では特記仕様書作成のベースになるものとして、建築保全業務特記仕様書 (案) 及び同記入要領 (案) を各省各庁あて送付しています。特記仕様書の内容は施設の実情に応じ自由に追記等をすることが出来ます。特記仕様書の活用には次のような特長があります。

### 1. 記入が簡単で記入漏れが防げる

特記が必要な内容の多くは適用する項目に  を書き入れるだけ。文字による記述が必要な箇所も何を書き入れるのかが解りやすい。基本的なことは共通仕様書が押さえていてくれる。

#### 記入例

##### 2. 業務の記録【共仕第1編 1.2.4】

次の帳簿類を整備し、常時閲覧が可能ないように保管を行い、業務終了後に提出する。

- ・ 作業手順書       自主点検記録簿      ※ 施設管理担当者との打合せ記録簿
- 作業日報      ※ 作業報告書       △×□記録書

適用項目に  を記入  
“※”印は自動的に適用される

必要に応じて追記

### 2. 特殊な施設条件にも対応

共通仕様書では想定されていない施設条件でも、必要に応じ追記をすることで施設の条件に見合った仕様を設定可能。わざわざ長い文章を書く必要はほとんどない。

#### 例えばこんな場合…

会議室床 (ビニル床シート) の定期清掃

共通仕様書では…2ヶ月に1回 【共仕第4編 表 2.2.6 1.a.①】

頻繁に使うので回数を増やしたい

#### このように

(8) 外壁の洗浄周期 —— はじめから書いてある内容

(9) 弾性床の表面洗浄周期 【共仕第4編 2.2.3】

会議室 年 12 回

上記以外は共仕による。

書き込む

## 実施状況をチェックする - 検査様式の活用

委託した保全業務が適正に進められているかを確認するのに、要点を押さえたチェックシートを使用することは業務品質の確保にとっても役立ちます。国土交通省官庁営繕部では次の3つを作成し、各省各庁あて送付しています。

建築保全業務監督検査様式(案) 以下、監督検査様式という

建築保全業務履行確認様式(案) 以下、履行確認様式という

各様式記載の手引き(案)

### 監督検査様式

委託した保全業務の実施状況を確認・検査するため発注者が使用するチェックシートです。履行確認様式を用いた受注者の自主検査報告を基にチェックを行います。

### 履行確認様式

受注者が自らの業務実施状況を確認するためのチェックシートです。チェック結果の報告を求めることで、保全業務の質に対する意識の向上を図ります。

本様式を用いた検査が単に最終的な結果のみをチェックする検査と異なるのは、検査や評価の対象となるのが直接的な清掃や点検の出来だけでなく、業務の各段階において品質確保のための適切な対策が採られているかにも視点が向けられている点です。また書類の提出状況や安全確保のあり方なども重要な要素になっています。

現状・業務終了確認シート(設備)			年 月 日/検査担当者官職氏名( )	
確認項目	確認内容	確認のポイント	検査項目	検査のチェックポイント
(1)鍵の管理状況	マスターキー(ブランド、サブマスター)数量、名称等	管理用鍵台帳一覧表、貸出帳の有無と内容	業務仕様書	仕様書・契約書等をよく理解しているか
(2)管理必要書類等	管理必要書類(設備別紙-1)の保管状況	必要事項が記入され整理されているか	緊急事態対応	連絡先リスト、対応マニュアル等が整っているか。
(3)故障箇所・懸念事項等	機器の履歴と現状	必要事項を、設備別紙及び台帳等に記入されているか	免許・資格 法定責任者	物件における法定資格者名、必要免許・所持者等が揃っているか。
(4)安全対策	機械室・バックヤードの安全対策は取られているか	危険箇所、部外者の侵入、資格者等の表示がなされているか	業務計画表・実施表	計画表(保全計画)が作成され、予定通り実施されているか。
(5)備品・予備品	備品・予備品の確認	備品・予備品一覧に記載されたものが揃っているか	定期点検・検査	運転状況記録や法定点検・検査報告書等が整理されているか
(メモ)			従事者名簿	勤務計画が無理なく立てられているか。
			教育研修、訓練	OJT等の努力がなされているか
			電気設備	各種電気設備の点検・保守が適切に行われているか。
			空調調和設備	ビルの環境(温度・湿度等)は、基準値を維持されているか。基準値を維持できない場合には、報告しているか。
			給排水・衛生設備	各種水質は基準通りか。基準値を下回るものがあれば報告しているか。
			消防設備	法定点検の結果は、良好か。不具合があれば報告しているか。
			運転データの管理分析	各種エネルギーの毎月データは、揃っているか。
			空気環境測定(法定)	法定基準値は、守られているか。基準値を下回るものがあれば報告しているか。
			湿度測定(法定)	法定基準値は、守られているか。基準値を下回るものがあれば報告しているか。
			事故・異常・故障	一年間で人身事故や業務に支障のあるトラブルは無かったか。
			改善状態	改善指示を与えた事項について、改善がなされているか。
			懸念事項	業務に支障を及ぼすような懸念事項は今のところないか。

業務開始前: 施設管理担当者 ( ) 印  
業務責任者 ( ) 印

評価の基準  
評価基準 A: 好 良 70%以上  
B: おおむね良好 良 50%以上70%未満  
C: 改善が必要 良 50%未満

### ご注意

建築保全業務特記仕様書(案)は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の建築保全業務共通仕様書と併せて使用することを前提に作成されています。

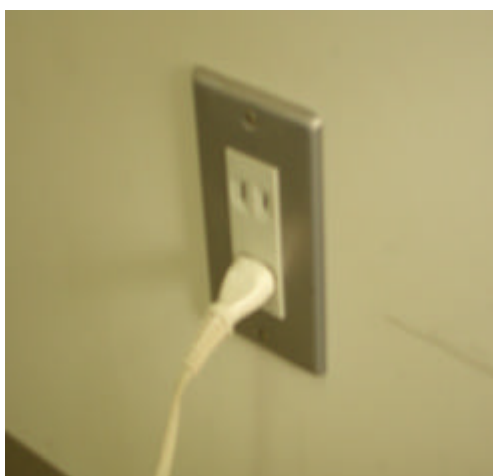
特記仕様書の記載内容は各施設の条件に見合ったものとしてください。

(保全指導 監督室)

## 電気火災にご注意を

電気製品の電源コードのプラグをコンセントに差しっぱなしにして、目視点検等を怠っていると、火災の原因になる恐れがあります。

これらの現象等について説明いたします。



### トラッキング現象

コンセントやテーブルタップに長期間プラグを差し込んだままにしておくと、コンセントとプラグの隙間に徐々にたまった埃や湿気のために、プラグ両極間に微弱電流が流れる場合があります。この時に発生する火花放電の繰り返しにより絶縁状態が悪くなり発熱し、発火にいたります。この現象をトラッキング現象と言います。

家具の裏側や湿気の多い所、水漏れしやすい箇所にあるコンセントは要注意です。

トラッキング現象を防ぐためには、次の事を心がけてください。

- ・ 冷蔵庫等の常時通電している機器のプラグは、時々コンセントから抜いて、乾燥した布で拭いてください。
- ・ 部屋の換気をこまめにしてください。窓に結露水がたまる状態であれば、窓際のコンセントも湿気が高いと思われます。
- ・ 時々、コンセントからプラグを抜いてみて、異常の有無を確認してください。プラグが変色又は変形している場合は、使用を中止してください。使用していない機器はスイッチを切り、コンセントからプラグを抜いておいてください。

寒い時期は部屋を閉め切ったりしている場合が多いですが、換気と清掃を行いトラッキング現象が起これにくい環境作りに心がけてください。



## たこ足配線

テーブルタップや二又プラグ、三又プラグなどでひとつのコンセントからいくつもの機器を同時に使用している場合があります。

その様子がタコの足を連想させるところから、たこ足配線と言われるようです。

テーブルタップは4口あるいは5口くらいの差し込み口がある場合でも、電流値は15Aまでです。また、コンセントの電流値も15Aです。同時使用している機器の電流値の合計が20Aくらいまでなら配線用遮断器(ブレーカ)も落ちないので、過電流が原因でプラグやコードが熱くなる場合があります。燃えやすいものが近くにあたりすると出火につながる場合があります。



右上の写真には、コードを束ねている箇所があります。束ねたコードは熱の逃げ場がなくなり、そこから熱を持つ事があります。近くに燃えやすいものがあると、出火につながる場合があります。

電源コードを束ねた状態での電気機器の使用は、熱が蓄積され出火につながる場合がありますので注意してください。

配線用遮断器は、ゆとりを持たせてあります。電気製品のスイッチを入れる瞬間に通常時より多くの電力が必要となるためです。このために若干の過電流では配線用遮断器は落ちないようにしております。



## 半断線

電源コードが壁に押しつけられたり、キャビネット類の下敷きになったりして、コード内の電線が何本か切れている場合があります。この状態が半断線です。

こういった箇所は電気の流れる道が狭くなるため、熱を持ち出火につながる場合があります。

コードの上に重いものが乗ったりしないように注意する事が必要です。

電気製品のプラグは、一度コンセントに差し込んでしまうと、そのまま長期間放置される傾向が強いようです。プラグから機器へつながるコードが火事の原因となる場合もあります。

たまにプラグやコードが熱くなったりしていないか点検してみてください。**大掃除などの機会をとらえてチェックする習慣を身につけたいものです。**

## 建築基準法による「特殊建築物等定期報告制度」について

平成16年6月建築基準法並びに官公庁施設の建設等に関する法律が改正され、定期報告制度の内容が一部変更になり、国・自治体の庁舎等も対象になりました。改正内容の詳細は、省令改正等により4月以降には明らかになる予定です。なお、改正内容の詳細については、今後随時報告を予定しています。今号では定期報告制度の一般的な内容について紹介します。

### 定期報告制度とは？

建築基準法12条で、特殊建築物等、昇降機・遊戯施設、特殊建築物等に設ける建築設備について、その所有者・管理者が、安全を確保するため専門の技術者に定期的に調査・検査をさせ、その結果を特定行政庁等に報告する「定期報告制度」が定められています。

この定期報告制度のうち、特殊建築物等の定期調査・報告に関して紹介いたします。

定期調査・報告を行った建築物には、各機関毎に図示のような定期調査報告マークを用いた報告済証が表示されます。



この定期調査報告は、火災・地震等の災害において、特に人命の安全の確保及び財産の保全を図ること。また建築基準法8条による、日常での建築物の良好な維持保全を図ることを目的としています。

特殊建築物等の所有者・管理者は、建築物の敷地、構造及び建築設備について、その結果を所定の報告書により、定期的（3年又は2年）に報告しなければなりません。

### 定期報告を必要とする特殊建築物等とは？

特殊建築物とは、建築基準法第2条に規定されている用途の建築物で、病院、ホテル、学校などのように不特定又は多数の人が利用する建物若しくは、防災上、環境衛生上、周辺地域に大きな影響を与える建築物の総称です。

今回の改正等により国・自治体の庁舎等も対象になり、「特殊建築物等」となりました。

### 調査のポイントは「建築物の安全」です！！

所有している建築物に次のようなことはないですか？

火災の時に安全に逃げられる廊下・階段・出入口等が不足している。

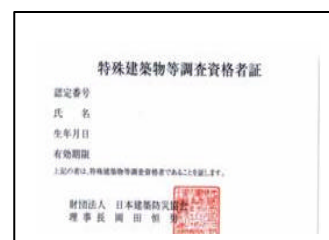
増改築・模様替え・用途変更をして、安全性が損なわれている。

安全のため設けられた非常口の扉等が、錆び等で役目を果たせなくなっている。

避難のための通路・階段などが「いざ」という時に確実に使用できない。

### 調査はどのように？

定期調査を行う資格者として、十分な建築防災に関する知識があり、建築物の安全性を総合的に評価できることが必要のため、建築基準法では、1級建築士、2級建築士と国土交通大臣の指定した講習を修了した特殊建築物等調査資格者としています。特殊建築物等調査資格者で名簿に登載



した方には、特殊建築物等調査資格者証(免許サイズ・写真付き)を発行しております。

(保全指導・監督室)

## 改修工事の苦労話（タイムリミットのある現場は大変！）

保全指導・監督室

糸井邦夫

今回、地方整備局庁舎の空調改修工事が発注となり、その担当として工事に関わる事となりました。

工事内容は、ボイラー・冷凍機・冷却塔などの、老朽化に伴う設備機器類の交換と、付属する配管類、電気工事、自動制御関係設備の更新です。

今回の改修工事では、冬に向かう季節の11/30までに暖房関連工事を完成させて庁舎の暖房を開始させるという「11/30までのタイムリミット」が大きな「課題」でした。

建物を使いながらの工事であることから勤務中の人達に対する配慮、隣接する住宅、病院など周辺環境への配慮など、色々な面への対応をしないと、諸々のトラブルが発生する事が予想されたので、十分なる施工計画、実施工程表での綿密な打合せを行いました。

具体的対応としては、大型機器類の分解や解体処分、搬出計画、逆に新品の機器類の搬入計画も細部に亘っての打合せを十分に行いつつシビアに立案しました。しかしながら、近隣の人達からの音に対する苦情、職員からの音や工事に対する問い合わせ等で作業時間の短縮、休日作業など日程的な面での制約が生じてしまいました。

段々と寒くなる季節になり、いつになったら暖房が入るのかとの話もチラホラと聞こえてきました。

再度工事工程の見直しを重ねて、施設管理の担当係長などと十分な打ち合わせを行い調整をした結果、11月中旬に暖房設備機器の試運転兼用で暖房を投入した事で、無事皆さんの期待に応える事ができて、本当に良かったです。

この現場だけでなく、改修工事は色々な内容のものがある訳ですが、建物が現に使用中であり勤務する人が常時いる状態、時間的な制約があり土・日曜日でないと工事が不可能とか、近隣住民への音や振動に対する配慮、工期のタイムリミットがあるなど、大規模な改修工事については、入居官署の施設管理担当者との十分な打ち合わせ、調整をしないとダメな事が現実に身にしみて、実感させられました。



・撤去前の既設のボイラー及び温水配管



・撤去作業中のボイラー（内部の赤い色の鋳物本体が劣化してます）



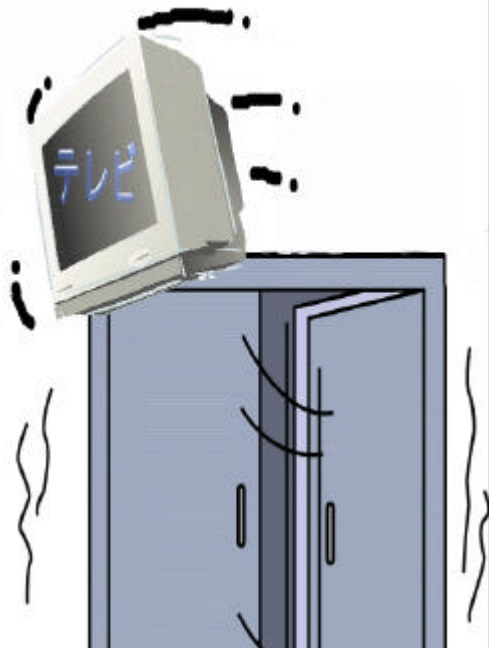
・新設ボイラーの外部入口よりの搬入状況

## 身近な地震対策

「今地震が、発生した」と想定し身の回りの危険個所をチェックしてみました。すると不安定なキャビネット（台）上にテレビやコーヒーメーカー等が、置かれていることに気が付きました。

たとえばブラウン管タイプのテレビが落下した場合には、ブラウン管が割れる事もあります。ブラウン管は、内部が真空となっている為に割れると爆縮と言う現象が発生します。一旦ブラウン管内部方向（真空側）に飛び散ったガラス片がその反動で爆発的に飛び散るそうです。

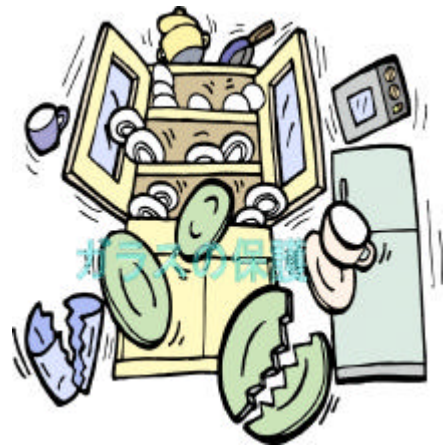
このように考えると身の回りには、危険地帯があちらこちらに存在します。身近な地震対策として家庭やオフィスの中で簡単に出来そうなことについて考えてみました。



ブラウン管タイプのテレビは、画面側に重量が偏っているので後ろの方に転倒防止の器具がついているものも多くなっています。これをしっかりと固定します。またキャビネットの上に置く場合は、このキャビネット自体の転倒にも十分な注意が必要です。

湯沸室等の食器収納棚扉のガラス等には、割れにくいもの若しくは、飛散防止フィルムをはっておく事や耐震ラッチの設置が最近よく言われています。

今とっても気になっている商品があります。タンスの下部に張るタイプの耐震ゴム（ジェル？）を良く見かけます。うまく使えば、免震構造の建物のようになり有効そうに思われます。（不安定なキャビネット上のテレビの下に張ってもキャビネットごとひっくり返ってしまう事も考えられ適正な使用方法の検討が必要と思っています・・・）



## あとがき

防災について「まず何が出来るのか」考えて下さい。そして出来ることから実行しましょう。

災害への「備え」は、万全ですか？

### 事務局

東北地方整備局 営繕部  
保全指導・監督室 保全指導係  
〒980-8602 仙台市青葉区二日町9-15  
TEL022-225-2171（内線5536）

ホームページ <http://www.thr.mlit.go.jp>  
e-mail 以 [kantoku@thr.mlit.go.jp](mailto:kantoku@thr.mlit.go.jp)

宮城県、福島県担当 東北地方整備局 営繕部 保全指導・監督室  
〒980-8602 仙台市青葉区二日町9-15  
TEL 022-225-2171（内線5536）  
青森県、岩手県担当 東北地方整備局 青森営繕事務所  
〒030-0801 青森市新町2-4-25  
TEL 017-773-2407, 2408  
秋田県、山形県担当 東北地方整備局 秋田営繕事務所  
〒010-0951 秋田市山王7-1-4  
TEL 018-862-5771