

1. How To 保全 (1)

なぜ、これはだめなの？

現地での保全アドバイス事例シリーズ！～第1回目～

各省庁の施設に出向き保全アドバイスをさせてもらっている中で、よくある事例とそれがなぜいけないのか、又はなぜ是正をしないといけないのかについて、京都営繕事務所よりお知らせしていきたいと思います。

まず、第1回目の今回は機械設備での『あるある』です。

通常、一般的な中央空調方式の空調設備には、下記の写真にあるように『RAガラリ』というものがあります。人によっては言い方が異なりますが『レターンガラリ』、『リターンガラリ』又は『スリット』と呼んでいます。

このRAガラリ、何を目的とした設備なのかと言いますと、一般的に、空調機械室において空調機にて屋外のきれいな空気（この場合はCO₂濃度が低いという意味）と室内の空気を取り込んで、混合して新鮮かつ温湿度調整された空気にしてから、室内の天井にある制気口（最近では、省エネを考慮した床に設けている制気口もあります）から空気を吹出し、室内を設定温湿度になるよう制御しています。

この室内の空気を取り込むところが『RAガラリ』なのです。このRAガラリの大きさは空調機に戻す空気の量やその空気の速度（風速）を元に計算して決定しています。空調温湿度の制御方式によってRAガラリでの空気の温湿度を計測する場合がありますので、このRAガラリを塞いだりすると適正な空気の量が空調機に戻ってこなくなり、適正な制御ができません。また、RAガラリの前にコピー機など発熱する物を置いたりすると、適正な温湿度にならないといったことにもなります。

今一度、みなさんの施設にあるRAガラリ廻りの状況を確認し、以下の写真のような状態があれば、是正するようにお願いします。

(RAガラリの前に物を置いている事例)



(RAガラリの前にコピー機などを置いている事例)



1. How To 保全 (1)

なぜ、これはだめなの？

現地での保全アドバイス事例シリーズ！～第2回目～

第1回目は、中央空調方式の空調設備の「R Aガラリー」前の不適切な状況についてでした。施設内を歩かれて、「R Aガラリー」の位置はわかりましたか。前に物がなく、スッキリしていましたか。ほかの箇所でも、物品の不適切な状況を感じることはありませんでしたか。

第2回目は、避難経路や防火戸の前の「物品の不適切な状況」についてです。

下の写真は、避難経路となる場所や防火戸の開閉を妨げる場所に物品が置かれているという事例です。なぜ、これはだめなのでしょう？

それは、避難経路の確保や防火戸の開閉に障害となるためです。そのため、物品が放置されないように管理することになっています(※1)。

出口に向かっていく廊下は避難経路としての機能を有する他、階段室には、遮炎機能を有し火災発生時に自動閉鎖する形式の防火戸が設けられていることがあります。平常時はその機能を認識しにくく、置き場に困って一時的に置かれた物品がそのまま放置される可能性があります。廊下や階段室に物品を放置することがないようにご注意ください。施設を適切に保全していくための大切な業務の1つになります。

【避難経路】

⇒避難に支障がないように保つ



【防火戸】

⇒防火戸の開鎖に支障がないように保つ



今回の事例は、「国家機関の建築物等の保全の現況『第5章に適切な保全に向けて』」(※2)に平成28年度の指摘の多かった事例として紹介されています。

- **避難用の通路幅を確保する。**
- **紙・段ボールなど避難用の通路には燃えやすい物を置かない。**

(参考) ※1 「消防法_第八条の二の四」

学校、病院、工場、事業場、興行場、百貨店、旅館、飲食店、地下街、複合用途防火対象物その他の防火対象物で政令で定めるものの管理について権原を有する者は、当該防火対象物の廊下、階段、避難口その他の避難上必要な施設について避難の支障になる物件が放置され、又はみだりに存置されないように管理し、かつ、防火戸についてその閉鎖の支障になる物件が放置され、又はみだりに存置されないように管理しなければならない。

※2 「国家機関の建築物等の保全の現況 国土交通省 大臣官房官庁営繕部」

国土交通省官庁営繕部のHPからダウンロードできます。

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk3_000005.html ←←← 左記のアドレスは最新年度版にアクセスします。

1. How To 保全 (1)

なぜ、これはだめなの？

現地での保全アドバイス事例シリーズ！～第5回目～

「現地での保全アドバイス事例シリーズ」は、これまで4回にわたり紹介してきました。年度が変わりましたが、継続することとなりました！

使用又は管理されている施設の状況はどうなっているかな？と、現地の現状確認をしていただく際の参考になりましたら幸いです。

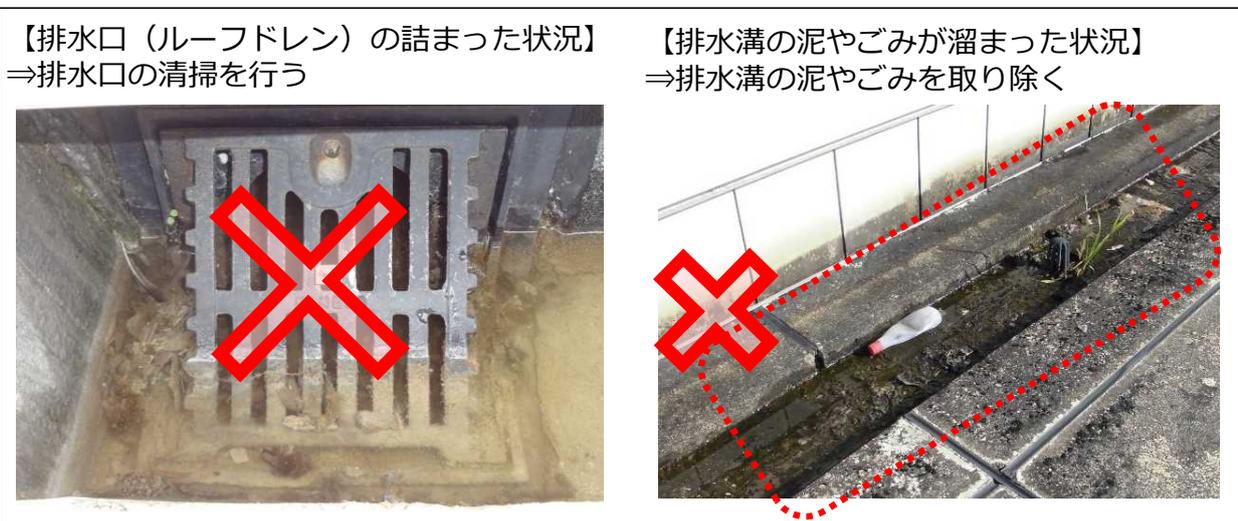
第5回目は、「屋上排水口（ルーフドレン）の詰まり」です。

これから梅雨や台風の季節になってきます。現在、ご担当として施設の屋上はどのような状況かご存じでしょうか。屋上は風などで運ばれてきた土や葉っぱやゴミ等が溜まっていることがあります。屋上の排水口に堆積した泥やゴミが溜まっていないでしょうか。

屋上の排水口に堆積した泥やゴミによって、雨水の排水機能が阻害され水溜まりが出来てしまいます。なぜ、これはだめなのでしょう？屋上に雨水が滞留し、劣化して弱った部分の防水層から水が浸入し、雨漏りのおそれがあるからです。

屋上の雨水は排水口を通して外部に流れるようになっています。その機能を保つために、排水口周りの泥やゴミを取り除くとともに、排水口の取り付け状態・腐食・破損等劣化の有無の確認をする必要があります。

排水口は、排水不良がない状態に保全しておくことが大切になります。



今回の事例は、「国家機関の建築物等の保全の現況 『第5章に適切な保全に向けて』」（※1）に平成29年度の指摘の多かった事例として紹介されています。こちらもご参考下さいますようお願いいたします。

(参考) ※1 「国家機関の建築物等の保全の現況 国土交通省 大臣官房官庁営繕部」

国土交通省官庁営繕部のHPからダウンロードできます。

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk3_000005.html

←←← 左記のアドレスは最新年度版にアクセスします。

1. How To 保全 (1)

なぜ、これはだめなの？

現地での保全アドバイス事例シリーズ！～第6回目～

前回の第5回目「屋上排水口（ルーフトレイン）の詰まり」に引き続き、第6回目を紹介します。ご担当されている施設の状況はどうなっているかな？と、現地の現状確認をしていただく際の参考になりましたら幸いです。

第6回目は、「物品等の不適切な配置」です。

建物は安全に配慮して設計が行われています。

例えば、廊下は非常時に安全に避難できるように幅員を確保しております。廊下に物品等を置きますと安全な避難の妨げになります（写真左）。このため、物品を移動させる措置が必要になります。

また、室内の扉やシャッターには火災時には延焼を防止するための防火扉の機能を含むことがあります。シャッターの降下位置に物品等を置きますと、シャッターが火災時に閉鎖できずに隙間が生じ、延焼を招く可能性があります（写真右）。この場合もシャッター降下位置から物品を移動させる措置が必要になるほか、あらかじめ物品を置いてはいけない範囲を明示しておくなどの事前措置が望ましいといえます。

【廊下にロッカーが置かれている状況】
⇒ロッカーを移動させる



【シャッター降下位置にダンボールやワゴンがある状況】
⇒ダンボールやワゴンを移動させる



「国家機関の建築物等の保全の現況 国土交通省大臣官房官庁営繕部『第5章に適切な保全に向けて』」（※1）に平成29年度の指摘の多かった事例として紹介されています。

(参考) ※1 「国家機関の建築物等の保全の現況 国土交通省 大臣官房官庁営繕部」

国土交通省官庁営繕部のHPからダウンロードできます。

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk3_000005.html ←←← 左記のアドレスは最新年度版にアクセスします。

3. How to 保全

保全実地指導における主な指摘項目

今年度の保全実地指導時において指摘項目として多数の施設で見られた項目を紹介します。

■ 屋上ルーフトレン廻りの清掃

屋上のルーフトレン廻りに土砂や埃が堆積しているとルーフトレンが閉塞し、雨水が排水できなくなります。これが定常化してしまうと室内への漏水の危険性が高まります。定期的に清掃をお願いします。また、雑草が生えている場合は、むやみに抜かないようにし、専門業者に見てもらうようにして下さい。

ルーフトレンが閉塞し、排水不良となっている



■ 空調機等のフィルター清掃

空調機のフィルター等が定期的に清掃されていないと、空調効率を低下させるだけでなく、室内の空気環境汚染を招く恐れがあります。フィルターだけでなく、吸込口なども併せて定期的に清掃し、適正な空調効率と空気環境を維持して下さい。

吸込口に粉じんが付着し、不衛生な状態となっている



■ 棚・ロッカーなどの固定

事務室内などに設置されている書架やロッカーなどが壁や天井に固定されていないと地震時に転倒する恐れがあるため危険です。頭つなぎやL型金物を用いて固定するようにして下さい。また、ロッカーなどの上部に物を置いていると、同様に地震時に落下してくる恐れがあるので危険です。

ロッカー上部に転倒防止措置がなされている



上記に示した指摘項目の他にも、定期点検が実施されていないなどの指摘項目もみられました。今後は保全計画書等を活用し、適正な施設保全に努めていただきますようよろしくお願いします。

1. 今年最後の日常点検～新年を気持ちよく迎えましょう～

2022年も残りわずかとなりましたが、今年最後の日常点検として、直ぐに実践できる内容をご紹介します。煤払いではありませんが、年内に施設を良好な状態にして新年を迎えられるようにしましょう。

○ルーフトレインの清掃！

まずは屋上にあるルーフトレイン（排水口）の清掃です！屋上は雨水を直接受け、ルーフトレインを通して排水しますが、このルーフトレインにはよく「ゴミや木の葉、土砂」が溜まります。これが原因で屋上から水が排水できず滞留したことで、損傷した防水層から水が浸入し雨漏りが発生することになります。「最近屋上に上がっていないな・・・」という方は一度屋上に上って、ルーフトレインの清掃をしておきましょう！



ルーフトレインの清掃！

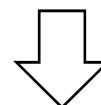
○物品の片付け！

次は物品の片付けです！物品の片付けは大きく2点！

1点目は廊下等の避難経路に置かれた物品の片付けです。廊下は非常時に安全に避難出来るよう廊下幅を設けております。また非常口（避難口）は非常時に建物から外への出口となります。これらの部分に物品が置かれている状態だと安全な避難の妨げになってしまいます。

2点目は設備室内や設備機器周辺に置かれた物品の片付けです。設備室内に可燃物を保管していたり、ゴミを捨て忘れていたりすると、火災の原因になったり、設備機器の点検に支障が生じます。

どちらも片付けることで解消することですので、移動・廃棄などして適切な状態にしておきましょう！



倒れると避難出来ない・・・



物品の片付け！