

業界のタイムリーな情報をお手元に

ビルメン

3 FUKUOKA

2011 (平成23) 年 弥生 : Volume 207 <http://www.fukuoka-bma.jp>

2010年度 第16回 都市ビル環境の日 第3回「子ども絵画コンクール」優秀作品 ▶

福岡市立当仁小学校6年 杉本 露玉くんの作品『ちきゅうの温度 大丈夫?』

編集・発行／公益社団法人 福岡県ビルメンテナンス協会

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1丁目15番12号 (藤田ビル2F) TEL (092) 481-0431 FAX (092) 481-0432



撮影：修ちゃん

ビルメン FUKUOKA ①



ビルの省エネ指南書 (10)

東洋ビル管理株式会社
省エネルギー技術研究室

室長 中村 聡

空調機のチューニングポイント [其の1]
ダンパー

1、空調機での気圧調整

空調機のあるビルならば、厨房等は別としてビル内への外気導入は空調機でおこなっているのが一般的であり、排気も空調機からが主である。つまり空調機で換気をおこないながらビル内の気圧バランスを調整しているのだ。

空調機本体とその周囲には外気(OA)ダンパー、給気(SA)ダンパー、還気(RA)ダンパー、排気(EA)ダンパーがあり、これらのダンパーで空調区画内の給気・排気を調整しているが、ビル全体としての気圧も積極的に調整したい。空調区画毎に気圧を調整しながら、ビル内全体の気圧バランスを最も省エネになるように調整するのだ。冷暖房時にビル内の気圧バランスがとれてこそ全熱交換機等も有効な省エネ設備となり、正圧となってこそこもった熱気を押し出すことができる。

ビル内でも気圧の変化をつければCO₂濃度の低い空気を、濃度の高い空調区画へ導きながら、その区画から気圧を利用した自然排気をおこなうこともできる。冷暖房条件のよい区画の空調機からのOA量を増やすことで、そのOAを空調負荷が多い区画へ導き、外気負荷をバランスよく分散させることもできる。これら全ては空調機のチューニング次第である。

2、総合図書館の空調機

総合図書館の主要な空調機にはインバーターが導入されておらず、小型の空調機においてはインバーターがあっても一定周波数で利用されている。主な空調機には外気冷房用のバイパスも全熱交換機もなく、SAファンが1台あるだけだ。空調機用のEAファンは余剰ファンとして空調機械室内に別途設置されているが運転していない。本来ならばこの余剰ファンで還気の一部を排出するのだが、還気は室内温度の空気であるため電力を使っ

てまで捨てるのは勿体ない。排気はトイレに導くか自然排気だけで十分だ。

3、ダンパー調整



写真-1 空調機ダンパー

給気量は空調機のダンパーで調整するが、SAファンの吐出側ダンパーは全ての空調機において全開にして、給気量調整は吸込側のRAダンパーとOAダンパーで調整している。

吐出側のダンパーを閉めて給気量を調整するよりも、吸込側のダンパーを閉めて調整したほうが、同じ風量ならばSAファンモーターの電流が20%近く下がったからだ。

ダンパーを調整する前には写真-1のように現在の開度に印を付けておき、いつでも元に戻せるようにすることを忘れてはならない。

昔の話になるが外気冷房中にSAがOAよりも温度が1℃上がっていたのをみて不思議に思い原因を調べたことがある。空調機内部の温度をフィルター⇒熱コイル⇒エリミネーター⇒SAファン入口⇒SAファン出口と調べていったところ、SAファン出口で上がっていた。

吐出側のダンパーを閉めると圧損が生じ、ファンと空気の間で摩擦熱が発生しやすくなるためSA温度が上がるのだ。ファンの吐出側は塞がずに吸込側で給気量を調整したほうがSA温度も上がらず電力と熱の省エネになる。

このようにダンパー操作を行うだけで、SA温度を1℃下げることができた空調機もあったが、正確には1℃上がらなかったというべきであろう。冷房には貴重な1℃であった。

ビルメン再起動への 会長伝言板

既存ビルメンがクリーンクルーを支えてきたのではなく、クリーンクルーが地場ビルメンを支えてきたのだと思います。働くことが困難な時代にわたしたちはクリーンクルーを支える強いビルメンに生まれ変わりたい。

【人を育て 守ること】

(1) 2月、安全衛生関係の啓発講習を2つ実施することができました。参加頂いた会員へ感謝するとともにその受講者が現場の安全推進のキーマンとして活躍されることを期待しています。

(2) ビルクリーニング技能検定実技直前講習会を1月末(4日間)、42名の参加をもって実施しました。受験者はもちろんのこと、講師団も土・日曜を費やしての献身的な指導訓練に当たっていただきました。3月末には優良なビルメン業務を担う技能士が多く誕生することを願っています。

「ビルメンメンテナンス業 現場における安全衛生講習会」を受講して



(株)富士メンテサービス
田中 剛

2月15、16日の2日間ももちパレスにおいて開催された、ビルメンメンテナンス業に特化した安全衛生の講習会を受講しました。20名程の参加者が九州各県より集まり講義を受講しました。

1日目の講義は、ビルメンメンテナンス業の現状と業界における労働安全衛生関連法令について学びました。災害の内容や通勤災害の現状等を詳しく説明をして頂き、安全管理の重要性を改めて認識しました。

今回の講習会は「答え」を出すというよりも「答え」を出す方法、手段を覚えて各自企業へ持ち帰るという趣旨もあり、午後からは、受講生をA、B、Cの3班に分けグループ討議、発表という形式で進めました。

討議の内容は「業務上災害の再発防止対策」でした。災害事例は「転倒」で、再発防止対策の報告書を作成し発表するというものでした。各班6名前後が司会・書記・板書・発表者の役割分担をし、「災害発生報告書」→「防止計画書」→「再発防止対策報告書」を作成しました。噴火被害で大変な宮崎県から来られた方が司会役となり、討議を進めましたが、最初は初対面の方ばかりだったため、会話もなかなか進みませんでした。司会役の方から噴火災害の現状の話などを聞いていくうちに、徐々にうちとけて各自の意見が次々出てきました。同じ事例でも3班の「再発防止対策報告書」が同じではなく、発表を聞いて色々な着眼点があるんだなと感じながら初日は終了しました。

2日目の講義は、労働安全衛生教育と労働安全衛生マネジメントについて話して頂きました。

- 作業手順書の役割
- OJT (個別教育)、Off-JT (集合教育) による反復教育の重要性
- 従業員が安心して働ける環境を整備するためのリスクアセスメントの活用法
- ビルメンメンテナンス業に見られる職場環境のリスク

以上のような危機管理意識の醸成等について学びました。講義の後は、初日と同様にグループ討議となりました。

(1) 作業イラスト(下図)を事例としてリスクアセスメントの実施

(2) 安全衛生管理計画書の作成

初日で気心も知れているため、初日のような無言の無駄な時間も各自が積極的に意見を出し合った討議を行い発表へと進みました。

この2日間の講習会で学んだことは「安全第一」がもたらしてくれる信頼や業績が一個人、企業、そして業界にとってどれだけ重要なものかということと、その「安全第一」への導き方「答え」を出すためにはどのようにすれば良いのかと云うことです。

今回、この2日間の講習会を受講で得た知識経験を自社に持ち帰り、「災害0」を目指して頑張っていこうと思います。

◎ 次の事例をもとにリスクアセスメントを実施して下さい。

[事例2]

作業内容：廊下のモップ作業

* 被災する可能性について

1. 床面が濡れている。
2. モップが作業員の後方に置いてある。
3. モップが壁に立てかけてある。



イラスト出典：(社)関西環境開発センター

平成22年度 ビルクリーニング技能検定実技直前講習会開催

平成23年1月27日（木）～30日（日） 於：福岡県立ももち文化センター（ももちパレス）



受講風景

平成22年度ビルクリーニング技能検定試験を目前に、1月27日（木）から4日間の日程で直前講習会が開催された。本年度は、申込者44名のうち2名がインフルエンザで欠席したため、42名の参加で実施された。

講習会初日、受付を済ませた受講生たちは、まず実技ペーパー問題に取り組み、その後、課題1「弾性床材表面洗浄作業」、課題2「ガラス面洗浄作業」、課題3「カーペットの汚れ取り作業」に分かれ、それぞれの実技練習を繰り返し行った。

また、講師・指導員の方々は「全員合格」をスローガンに、不得意なところや指摘された箇所を待ち時間を惜しんで練習している受講生に対し、毎日遅くまで熱血指導にあたられた。



弾性床材表面洗浄作業



ガラス面洗浄作業



カーペットの汚れ取り作業

3月 各地の主な催し

【福岡地区】

1日 飯盛神社かゆ占（粥を下ろす）（福岡市西区）

6日 太宰府天満宮曲水の宴（太宰府市）

【北九州地区】

27日 貫のお祓い（北九州市小倉南区）

29日 求菩提山お田植祭（豊前市）

【筑豊地区】

15日 金村神社豊作祈願御田植祭（糸田町）

【筑後地区】

6日 古賀政男記念大川音楽祭（大川市）

下旬 延命公園・三池公園・甘木公園桜まつり
（～4月上旬）（大牟田市）

※紹介している催しは、場合によっては変更されることがありますので、お出かけの際は各市町村に確認してください。

青年部新入会員紹介



（株）暁美装

営業部係長 永石 昇将

所在地 福岡市中央区白金2丁目13-2

TEL 092-524-7231 FAX 092-524-7222

入会年月 平成23年2月



（株）ケイアンドケイ

近藤 誠朗

所在地 福岡市南区清水3丁目21-12

TEL 092-554-9600 FAX 092-512-9696

入会年月 平成23年2月

表紙の
写真

柳川「御花」の“さげもん”

柳川「御花」（おはな）の“さげもん”。“さげもん”とは、縁起のよい「鶴」「兔」「宝袋」「三番鼠」「這い人形」など、一針一針縫い上げた手作りの布細工と鮮やかな七色の糸で巻いた柳川地方伝統の大きまりを下げ輪の中央に、小まりと縫いぐるみを交互に下げ輪につりさげたものです。

※文章はインターネット情報から作成

3月 行事予定

2	水	13:00～ 平成22年度収支改善対策会議（TV会議） 於：県協会会議室
8	火	15:00～ 平成22年度県協会講師・指導員研修会 於：県協会会議室

◎次回理事会は4月に開催（3月は休会）

お忘れなく毎月10日は「災害発生報告書」提出締切日です。
知事登録業務相談窓口は、3月はお休みです。