

清掃管理を F M の視点から考える

吉廣幸夫 自己紹介

- 1971 (昭和46)年 ユニー(株)入社
店舗営業、本部スタッフなど
- 1995 (平成07)年 (株)サン総合メンテナンス出向
- 1998 (平成10)年 クレンリネス担当
商業施設のクレンリネス業務に従事
- 2014 (平成26)年 定年退職

現在 I I C R C 日本認定校 J C C A に所属
認定インストラクター (ハードフロアー F C T コース)
※ F C T … Floor Care Technician

取得資格 第3種電気主任技術者
建築物環境衛生管理技術者

名古屋FMの会の皆様
ありがとうございます
(2014年11月から参加)

常務理事 成田様
ありがとうございます
(名古屋プレフォーラムでご縁)

清掃にかかわるきっかけ

- a 40代なかばにして小売現場に見切り
- a 独立するほどの器量もない
- a 50代60代でもメシが食えるスキルは？
- a メンテナンスがある（以前から興味あり）
- a メンテナンス子会社発足でふんぎり
- a みずから手をあげて出向

ユニーグループホールディングス

a 1950年設立、1971年2社合併

a 資本金221億円

a 総合小売業・・・アピタなど（230余店）

a コンビニ・・・サークルKサンクス（6300余店）

a その他構成会社・・・さが美、パレモ、UCSカード

a 今秋ファミリーマートに吸収（救済）合併

直営店舗（アピタ稲沢店、社外S M店）の管理および 新店立ち上げ50店舗に立ち会う



立ち位置

^aオーナー立場で清掃実務にかかわった

^aビルメンテナンスを業としたわけではない

^aオーナー立場もわかる、実務の立場もわかる

私の想い

- ・ビルオーナーとビルメンの「架け橋」になりたい
 - ・・・職業生活最後のテーマ

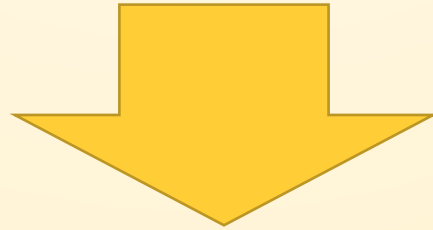
^aビルオーナーへ

・・・色のつかない、公平な情報提供

^aビルメンへ

・・・考えよう、工夫しよう、勉強しよう

清掃作業にはムダが多い



ムダをとればもっと品質があがる

**自身の収入も上がる
がんばれビルメン！**

初出

月刊「ビルクリーニング」
クリーンシステム科学研究所刊

2009年5月号～

2011年8月号

「清掃作業からムダをとれ」

2014年秋 単行本発刊

定価 2,000円 + 税

株式会社
クリーンシステム科学研究所刊

美観と利益を生む最強の現場

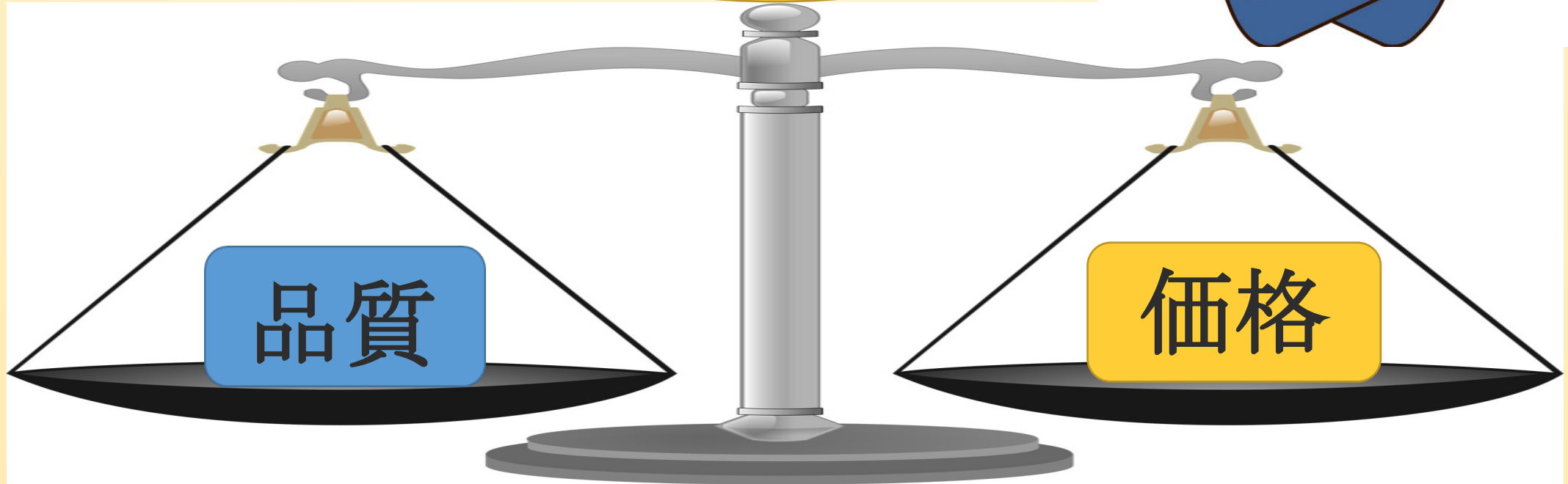
吉廣幸夫

清掃作業から

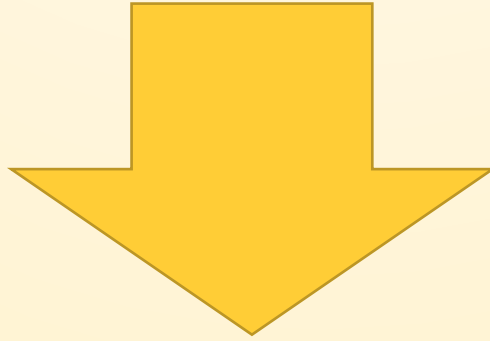
ムダをとれ！

F M資格を持つ 総務部の担当者さんを想定

清掃管理



ビルオーナー 清掃への期待



**きれいにしてほしい
快適性、資産価値**

しかし、現実には・・・

ショック！

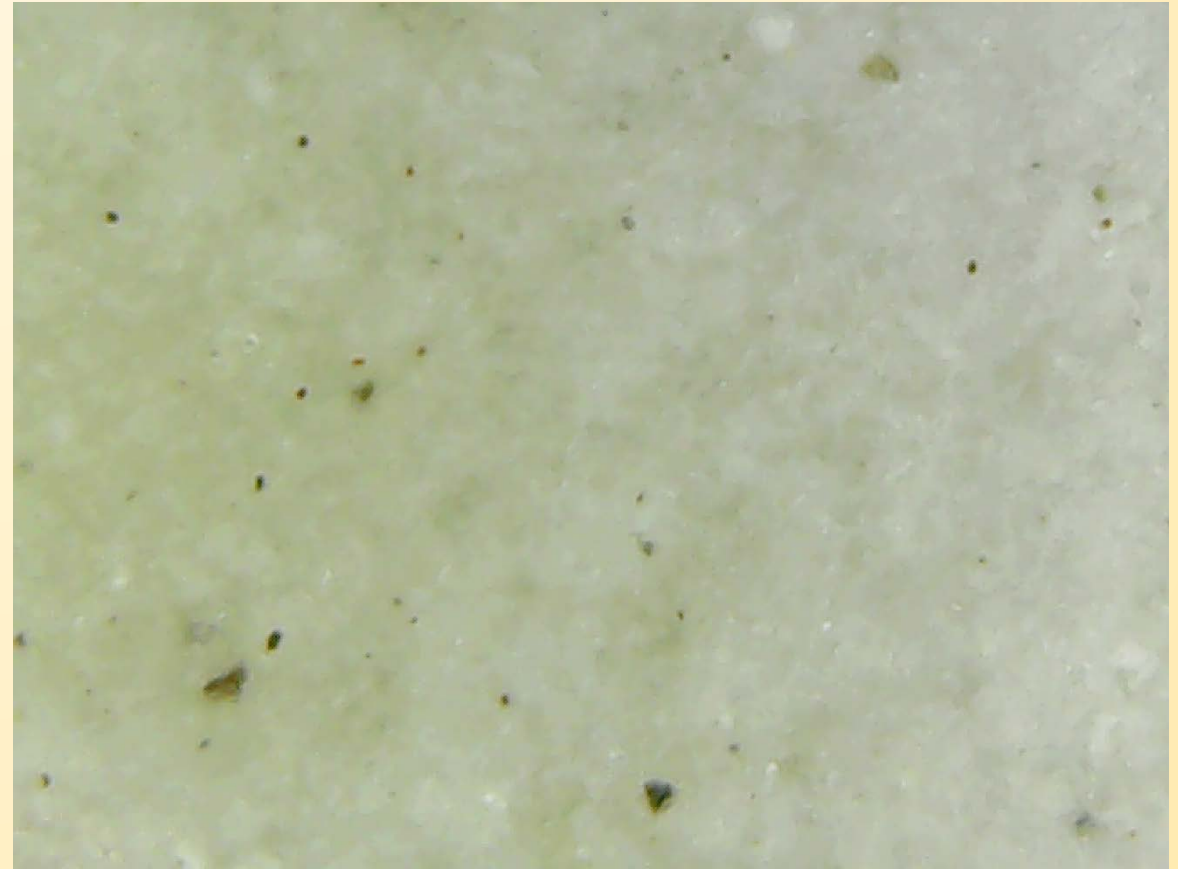
**きれいにするはずの清掃が
真逆 = きたなくしている可能性**

真っ黒モップ

- a どんな床材にも凹凸、穴がある
- a ミクロンのよごれが水とともにしみこむ
- a よごれを塗り広げ、塗りこむ
- a 床面をかえってきたなくする



光沢ありのセラミックタイルにも・・・200倍で見ると



次の問題

近代・現代社会は
人力⇒機械力で発展

人力はた織機から自動織機へ



人力車から自動車へ



たらいから全自動洗濯機へ



**原理的にはたらいで洗っているのと同じ
きれいにする作業ではないところに労力・時間**



次の問題

この管理形態では・・・トイレはにおう

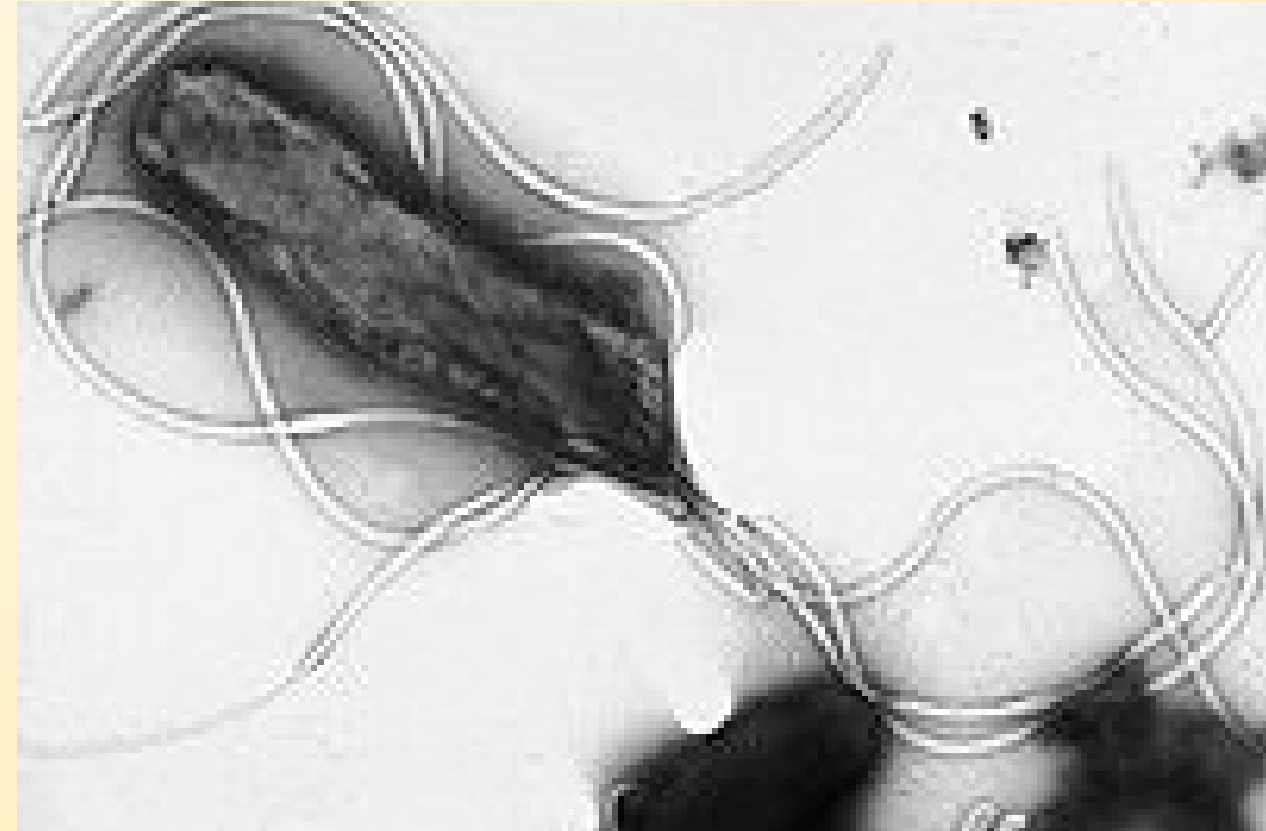


増殖するときに**アンモニア**を生成する

(左) 黄色ぶどう球菌



(右) ヘリコバクター類



におうのは**菌の存在**を証明
トイレ床面を水拭きしたら**菌を増殖**させる



においを抑えるためには……

^a無菌のモップ^o・ウェスを使うべき

^a除菌剤・殺菌剤が必須

^a使ったモップ^o・ウェスを除菌剤・殺菌剤に漬けて
込んで……

洗濯機を使っての完全洗浄が必須



しかし、残念ながら……

^a日本人全般の認識

^aトイレ横に陶器シンクがあれば事足りる

せめて洗濯機くらい置けるように！

**ビルの計画段階から
清掃業務をマネジメントする**

一般財団法人建築環境・省エネルギー機構（I B E C）

C A S B E E 評価基準

a 維持管理用機能の評価・・・

a 洗濯機設置面積の確保

a 清掃用具庫、管理倉庫は全面積の0.2%以上

a 廃棄物処理室は全面積の0.3%以上

a 清掃員控室の確保

a 清掃用資材の洗い場の確保

a 清掃用コンセントの30m範囲での設置

公益社団法人 ロングライフビル推進協会
(BELCA) 刊

「より良いメンテナンスのための 設計・施工10の原則」

より良いメンテナンスのための 設計・施工10の原則

-不具合削減のためのメンテナンスからの提言-



公益社団法人 ロングライフビル推進協会
・ Building and Equipment Long-life Cycle Association ・

BELCA[®]
(旧(社)建築・設備維持保全推進協会)

事例 1

勤務実態に見合ったメンテナンス諸室が完備されていない

状 況

建物の品質を維持するためには、適切な就労環境や管理諸室を確保することが必要である。また、就労環境の整備は優れた人材確保の面でも特に重要となる。

- ① 管理室、控室、更衣室、仮眠室などのスペースが不足している。
- ② 更衣室、ロッカーが男女別になっていない。
- ③ 管理諸室として倉庫を提供されたが、空調、電話、TVなどの対応が無い。
- ④ 備品、消耗品（ペーパー、管球、フィルタ）の保管用倉庫が無い。
- ⑤ エントランス付近に雨天マット、傘立てなどを収納する倉庫が無い。



ごみ置き場の中に
設けられた管理諸室



事例 4

清掃用機器に対する配慮

状 況

清掃機器に対する配慮がなされていないために、作業効率の低下やブレーカーが遮断するなどさまざまな問題が発生する。

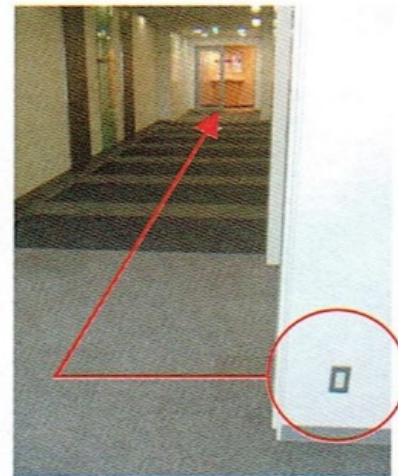
- ① エレベータの大きさや積載重量が不足しているため清掃機材の運搬ができない。
- ② 周辺の通路に段差などがあり、清掃機材の運搬ができない。
- ③ 清掃時に貸室内のコンセントを使用し、ブレーカーが遮断するなどの問題が起こった。
- ④ 清掃用機器の充電装置の置き場や電源が確保されていない。



階段下に置かれた清掃用機器



共用廊下の一部で充電している



ドラムを使用しないと奥まで届かないコンセント

じつは・・・設備のことが「本」には書けなかった

^a あるべきしつらえのビルが少ない

^a ビルメンとしては与えられた環境に甘んずるしかない

^a オーナーに何か注文をつけると「入れ替えるぞ」

^a だまって、もくもくと作業をやる（ふりをする）しかない

^a 私の次の目標は「オーナー読本」の上梓

^a 2つの本をオーナーもビルメンもいっしょに読む

小型店舗の後方基地



大型店舗の後方基地



整理・整頓ができるスペース



美国事情

陶器製シンクが米国では見当たらない 地流しと洗剤希釈装置がスタンダード



仕切りはすべてステンレス製



PLAN

DO

CHECK

ACTION

PLAN

ありがちな作業仕様書と積算書

ありがちな「仕様書」・・・作業の中身は？

施設名称	日常管理頻度	巡回管理頻度	定期管理頻度	
共用通路	1回／1日	2回／1日	1回／3ヶ月	
トイレ	1回／1日	5回／1日	1回／6ヶ月	
玄関	1回／1日	適宜	1回／6ヶ月	
階段	1回／1日	適宜	1回／6ヶ月	

ありがちな「積算書」・・・これで根拠わかるか？

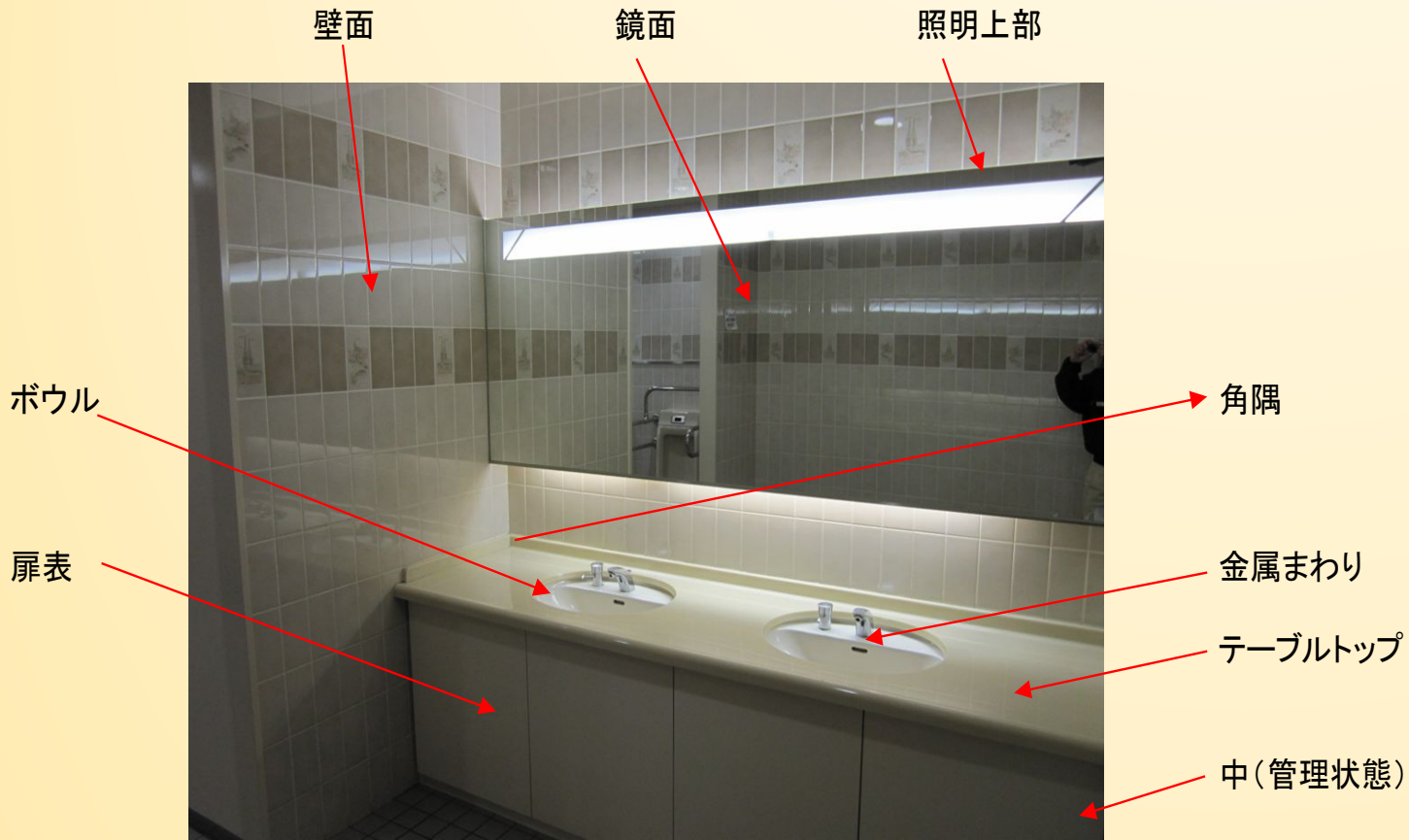
施設名称	平米単価	図面面積	月額管理費	
共用通路	〇〇円／m ²	〇〇〇m ²	〇〇〇〇〇円	
トイレ	〇〇円／m ²	〇〇m ²	〇〇〇〇円	
玄関	〇〇円／m ²	〇〇m ²	〇〇〇〇円	
階段	〇〇円／m ²	〇〇m ²	〇〇〇〇円	

インスペクションが流行（はやり） だが・・・

**P L A NとD Oが不明では
C H E C Kできない**

見積依頼の中身が肝心

仕様明細およびインスペクション事例



インスペクション採点表

- きちんと管理されている・・・4
- まずまず管理されている・・・3
- やや難点がある・・・2
- まったくできていない・・・0

階男子トイレ		
項目	ポイント	点数
照明上部	ほこりを静電気ダスターで点検	
鏡面	上部まで拭けているか点検	
壁面	上部まで拭けているか点検	
ボウル	曇りはないか点検	
角隅	汚れがたまっていないか点検	
金属まわり	汚れがたまっていないか点検	
テーブルトップ	傷付き具合を点検	
扉表	汚れや破損具合を点検	
中(管理状態)	きちんとしているか点検	



階男子トイレ

項目	ポイント	点数
トラップ内部	トラップを取り出し点検	
水流痕跡	汚れ具合を点検	
リム部	歯科鏡を使用	
汚垂れ	尿石黄ばみ、白化を点検	
立て面	尿石黄ばみを点検	
外装	汚れ具合を点検	
出張り部	汚れ具合を点検	
壁面	汚れ具合を点検	
表示物	破損などないか点検	
床面	汚れ具合を点検	
床トラップ内部	トラップを取り出し点検	



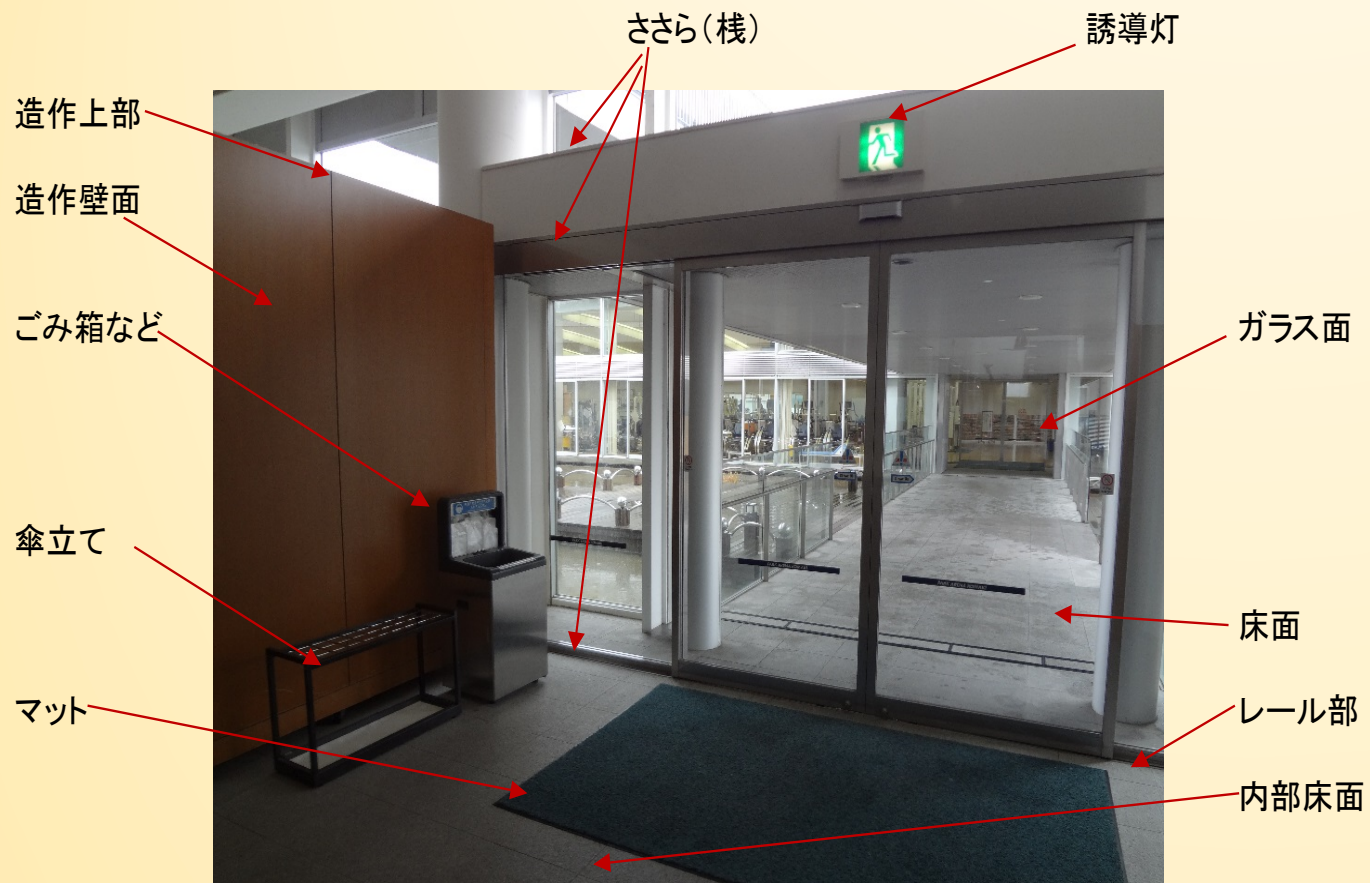
西エスカレーターまわり

項目	ポイント	点数
非常灯	ほこりを静電気ダスターで点検	
サイン	ほこりを点検	
防災垂れ壁	汚れ具合を点検	
梁	ほこりを点検	
ささら桁	ほこりを点検	
サイドステンレス	汚れ具合を点検	
ベルト	汚れ具合を点検	
サイド当て板	汚れ具合を点検	
本体ガラス	汚れ具合を点検	
手すり	汚れ具合を点検	
壁鏡面	汚れ具合を点検	

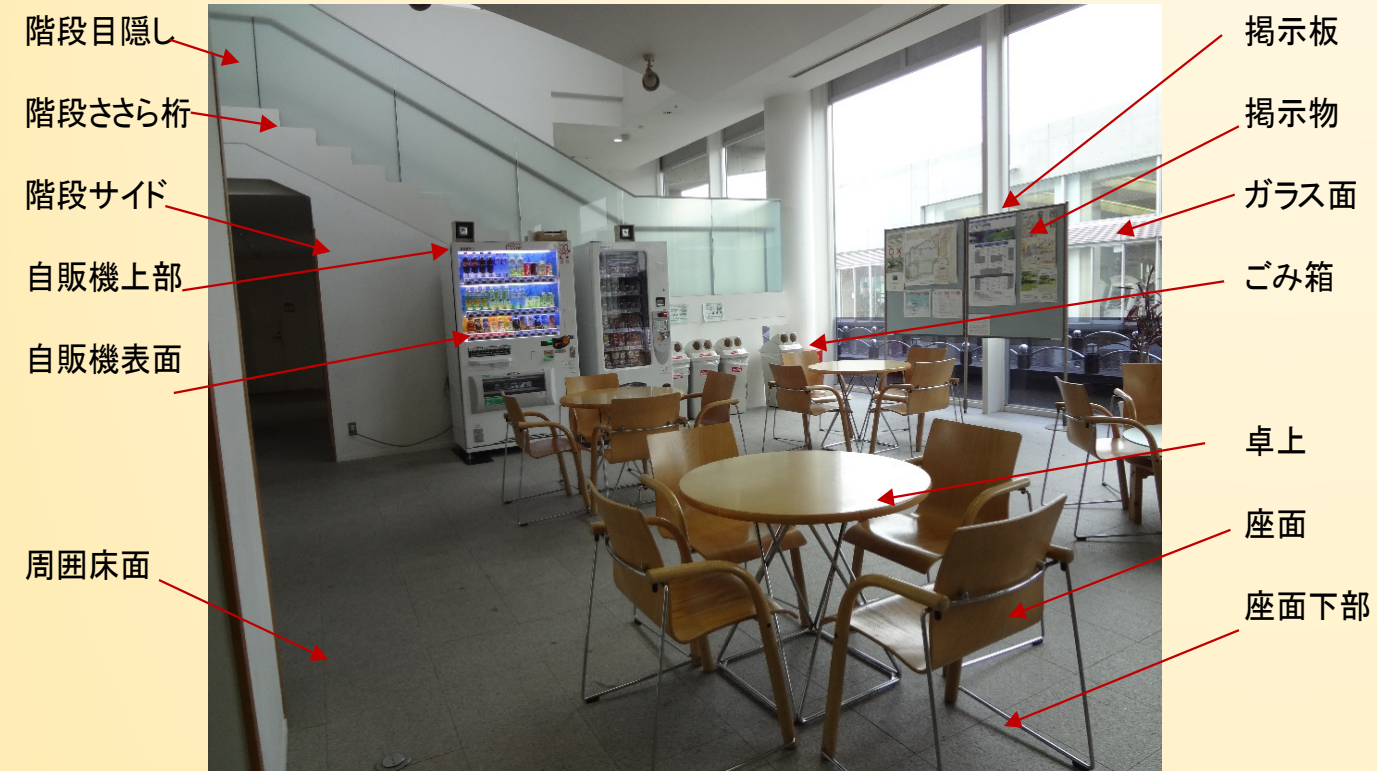


西階段まわり

項目	ポイント	点数
壁面	汚れ具合を点検	
目隠し造作	汚れ具合を点検	
ささら桁	汚れ具合を点検	
手すり	汚れ具合を点検	
階段壁面	汚れ具合を点検	
掲示物	破損などないか点検	
踏み面	黒ずみ、まだらを点検	
蹴込み面	汚れ具合を点検	
点字ブロック	汚れ具合を点検	
ベンチ本体	汚れ具合を点検	
ベンチした	汚れ具合を点検	



項目	ポイント	点数
誘導灯	ほこりを静電気ダスターで点検	
ささら(棧)	ほこりを静電気ダスターで点検	
造作上部	ほこりを静電気ダスターで点検	
造作壁面	汚れ具合を点検	
ガラス面	上部まで拭けているか点検	
ゴミ箱など	汚れ具合を点検	
傘立て	汚れ具合を点検	
床面	汚れ具合を点検	
レール部	ごみ、ほこりを点検	
マット	土砂のたまり具合を点検	
内部床面	汚れ具合を点検	



項目	ポイント	点数
階段目隠し	汚れ具合を点検	
階段ささら桁	汚れ具合を点検	
階段サイド	汚れ具合を点検	
自販機上部	汚れ具合を点検	
自販機表面	汚れ具合を点検	
掲示板	汚れ具合を点検	
掲示物	破損などないか点検	
ガラス面	汚れ具合を点検	
ゴミ箱	汚れ具合を点検	
卓上	汚れ具合を点検	
座面	汚れ具合を点検	
座面下部	汚れ具合を点検	
周囲床面	汚れ具合を点検	

DO

**= どのような作業をやるのか
クルーへの教育・訓練**

目に見えないほこり 目に見えないトラップ ここまで手を入れる



あらゆる用具が載る自作改造のムダとりカート サイドの塩ビ管には多くのハンドル用具が立つ



西玄関⇒EV⇒階段⇒トイレ⇒中央西玄関⇒ESC⇒ESC横階段

p 4 5

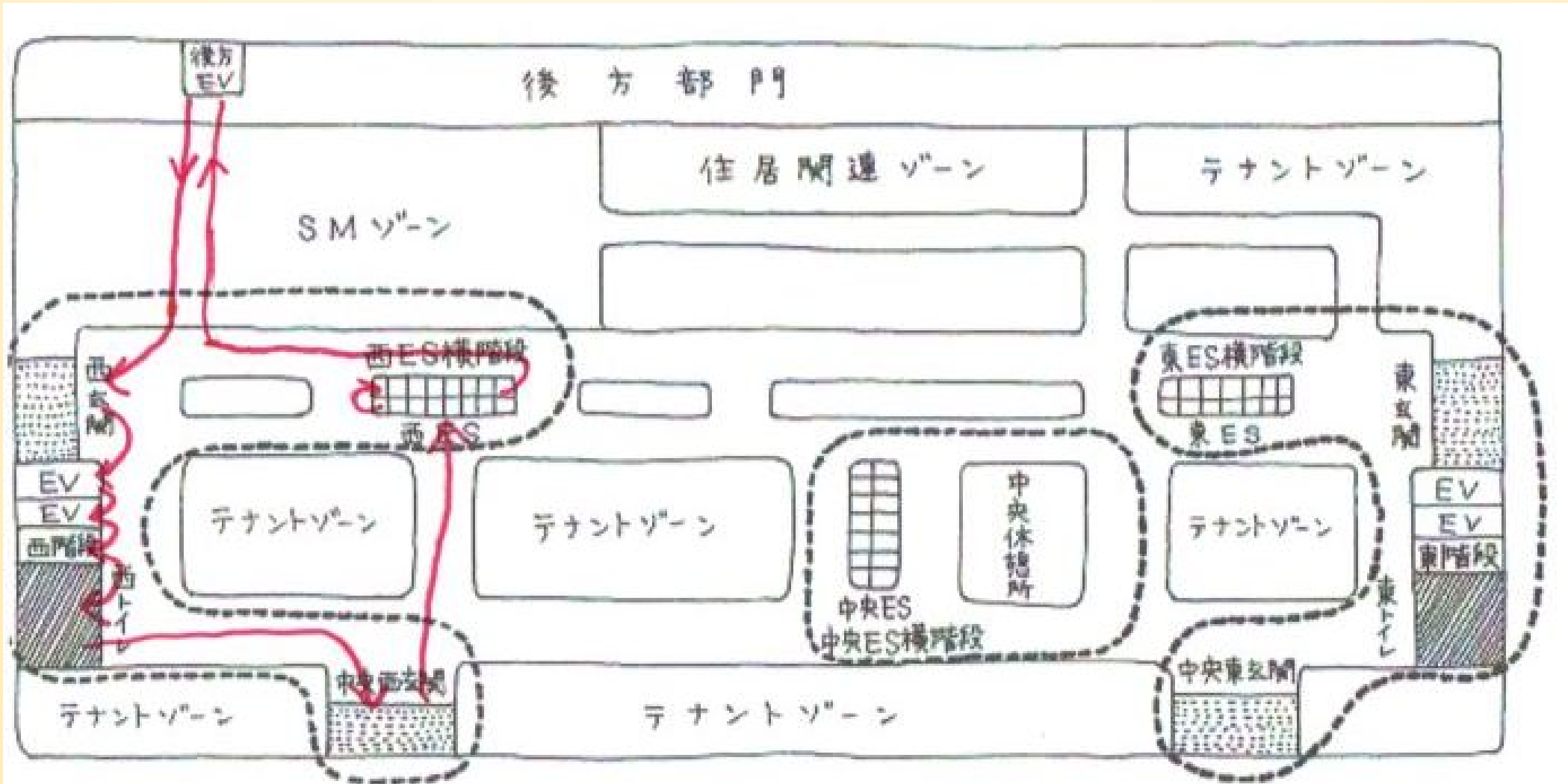


図2 仮想ショッピングセンターにおける近場の作業のイメージ

大量のモップとウエス 段取り良く交換しながら作業 動線のムダなし 本来の作業に全力



カートに載せてある用具の使用例

家庭用フローリングワイパーに丈夫なアルミハンドル マイクロファイバーの布を巻き付けて作業





**PLAN, DOを平準化
=ヒトの課題**

作業クルーの育成 = 多能工化 (製造現場においても多能工化がカギ)

a すべての工程を全員でまわす

a 結果・・・個別の工程に不満が出ない

・・・欠点をみつけたら自分たちでカイゼン

= 仕事満足度を高める原点

男性が動かすものじゃないの？！

多くの清掃業界人がびっくりポン

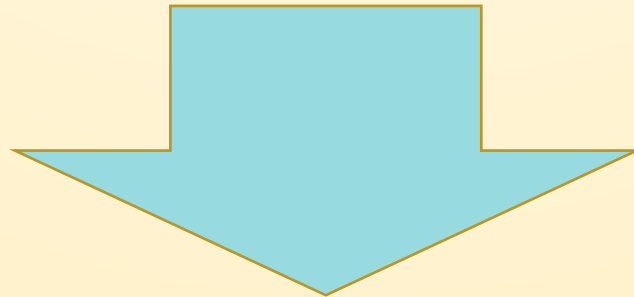
カネの課題

ありがちな「積算書」・・・これで根拠わかるか？

施設名称	平米単価	図面面積	月額管理費	
共用通路	〇〇円／㎡	〇〇〇㎡	〇〇〇〇〇円	
トイレ	〇〇円／㎡	〇〇㎡	〇〇〇〇円	
玄関	〇〇円／㎡	〇〇㎡	〇〇〇〇円	
階段	〇〇円／㎡	〇〇㎡	〇〇〇〇円	

コスト構造を知られたくない、 リスクを負いたくないのが業者

- a 知られずにすめば（法外な）利益を得られる
- a 人員しぼりをかけられると手配が大変



- a すべてを平米単価に置きなおして・・・
- a 実態不明にしておきたい

**ビルオーナーよ
わが身を守れ！**

清掃のコスト構造を知る

(複雑な製造工程や流通経路はない)

^a 人件費にかかわるコスト

^a 資機材にかかわるコスト

^a 定期管理にかかわるコスト

+

^a 利益

最大比率の人件費をどのように知るか？

a たとえば・・・朝作業の人員と時間数を調べる（月に数回）

・・・巡回の人員と時間数を調べる

a これで日常管理の時間数がわかる

a たとえば・・・定期管理の頻度、人員数、時間数、（機材装備）

・・・警備記録から調べる

a これで定期管理の時間数がわかる

定期管理・・・同じ人員でも中身おおちがい

中古の軽トラ

新車のベンツ



時間数×時間給で推計

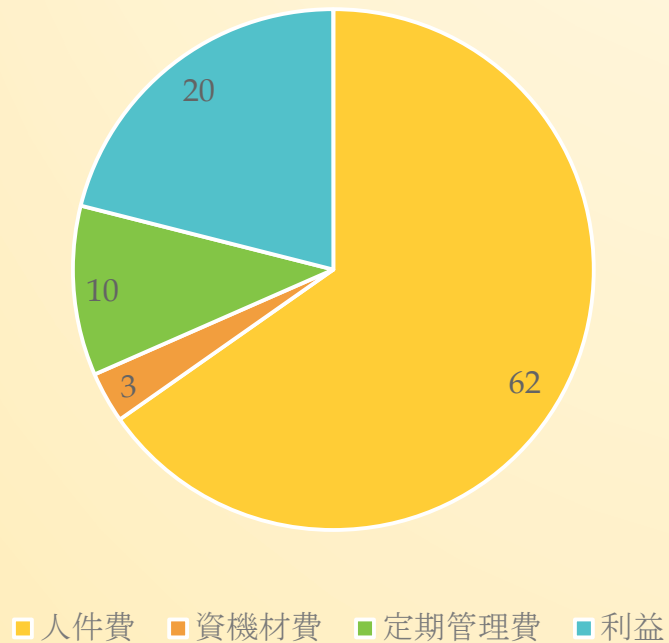
- a 日常管理の時間数を月度で推定
- a 採用時間給を調べる・・・求人チラシを参照
- a 月度推定時間数×時間給＝日常管理人件費月額
- a 警備出入り管理から定期管理時間数を推定
- a 推定時間給は通常日常時間給の2倍程度か？
- a 定期管理時間数×日常管理時間給×2＝定期管理
人件費月額

資機材費をどのように見るか？

- a ホーキとちりとり、デッキブラシ、モップにウエス少々
……最下限の装備なら資機材費率も極限低い**
- a 拙著「清掃作業からムダをとれ」を参照
……フル装備とはどのようなものかを知る**
- a 機械化比率が高ければ資機材費比率は上がる**

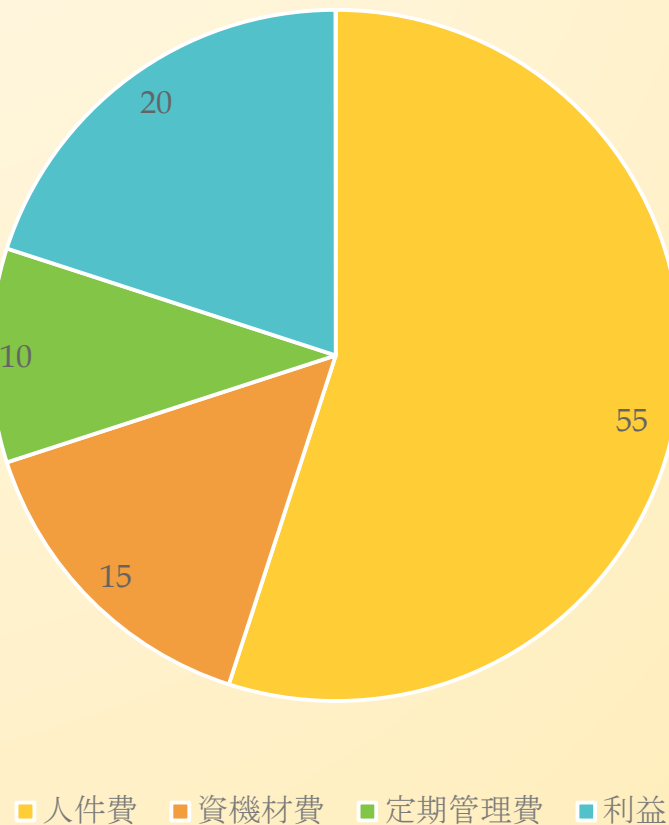
機械化比率低 資機材貧弱

清掃費



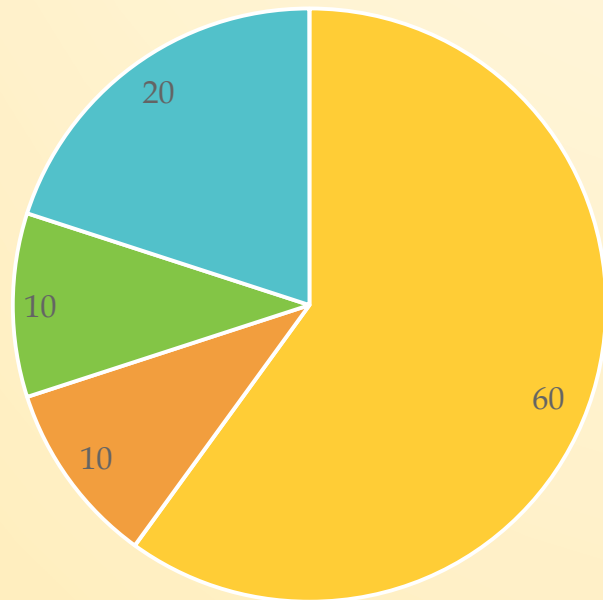
機械化比率高 資機材充實

清掃費



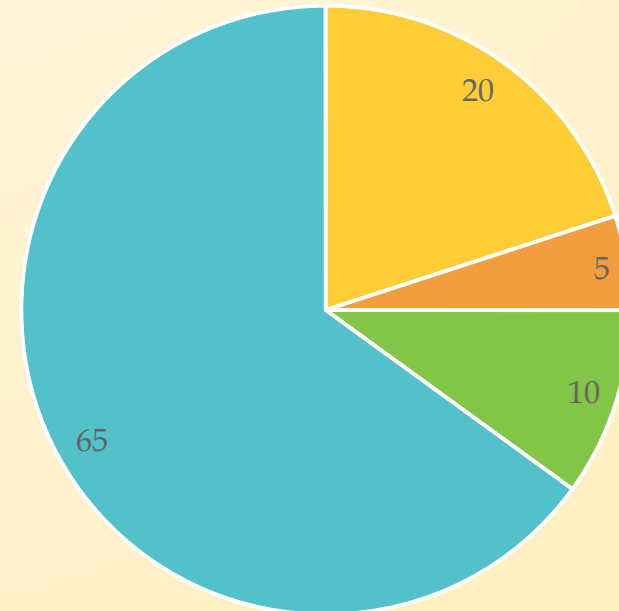
もしかして・・・もしも、かも?????? 同じ100万円の清掃費でも・・・

清掃費



■ 人件費 ■ 資機材費 ■ 定期管理費 ■ 利益

清掃費



■ 人件費 ■ 資機材費 ■ 定期管理費 ■ 利益

「抜いて」「抜いて」・・・「また抜いて」

^aそんな人件費かかってない

・・・実際に働いている人の給与は？

^aオーナーが出したお金は一体どこ消えた？？

^a業界の悪慣行を許すな！！！！

^aあやしいぞ！「有名」ビルメン

^aオーナーは餌食になるな！！！！

^a餌食になる方も問題

^aオーナーも関心を持つ、勉強する

もう少しおだやかに、おだやかに・・・

- a 「請負」法制との齟齬を来たさないように・・・
- a 「インスペクション」
- a 問題点が出たときの「裏づけ」として・・・
- a 月度平均での勤務実績を報告させる
- a オーナーとして受け入れ可能な「弾力運営」の範囲
- a 程よい「湯加減」の合意形成

ビルメンはオーナーのお金を「預かる」

^a 外見上は「財布をともにする」関係

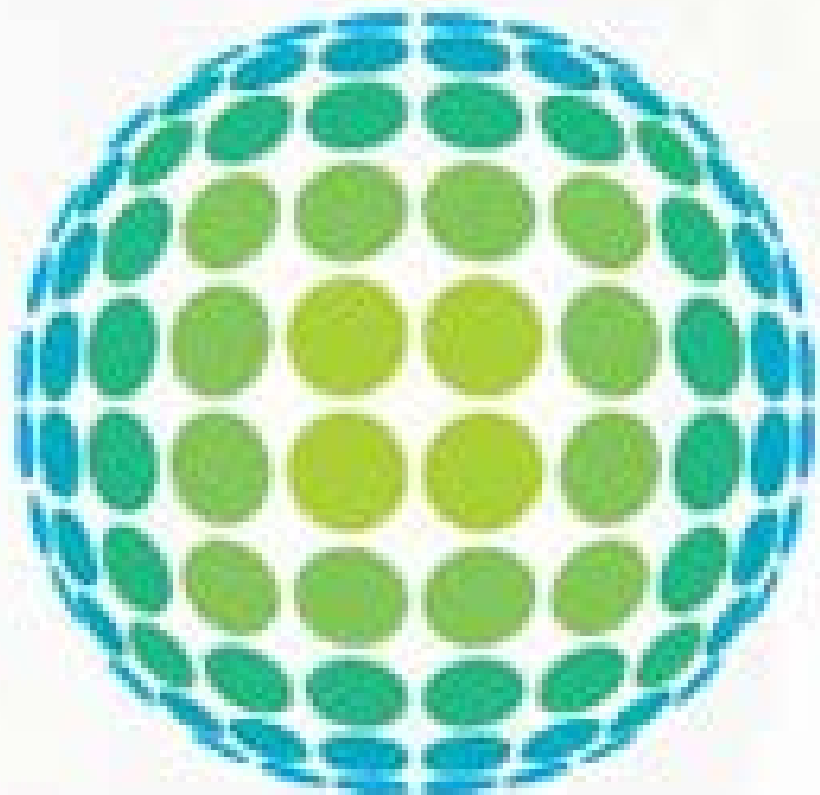
^a 財布をともにするのは

・・・パートナー

^a 本当にダメなら「離婚」

^a より良いパートナーシップ^oを構築

CMタイム



IICRC

Institute of Inspection Cleaning
and Restoration Certification

ホームページ

本部ホームページ