

運営維持における業務品質を評価する ～ケーススタディ・BCP～

JFMA

運営維持手法研究部会

吉瀬 茂・鈴木 掌・秋山 洋一



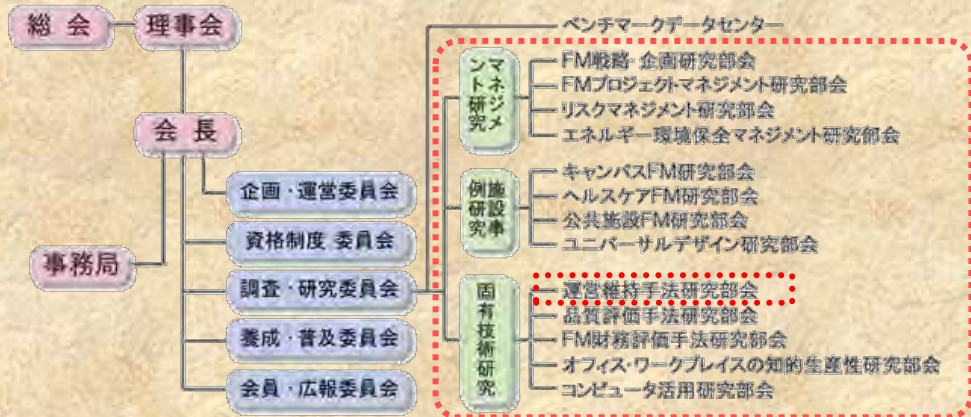
アジェンダ

- ・はじめに
- ・運営維持における業務品質
- ・評価シート活用データの分析
- ・品質評価シートver.2.0
- ・運営維持業務におけるBCP



はじめに

運営維持手法研究部会の紹介



はじめに 運営維持手法研究部会の紹介

部会メンバー(27社29人) 2012.1月現在

- アワーブレイン環境設計(株) / 高 治 弘
- エクソンモービルビジネスサービス(有) / 川村 裕
- 折笠 彌
- (株)ビル代行 / 彦田 淳一
- (株)メックスサポート / 布施 達郎
- 日本メックス(株) / 小木曾 清則
- 日比谷総合設備(株) / 田代 大輔
- 富士通(株) / 福井 康弘
- ケービックス(株) / 渡邊 清
- 東急ファシリティサービス(株) / 宮内 克彦 / 鈴木 掌
- (株)世界貿易センタービルディング / 本多 学
- (株)オーエンス / 佐藤 聡
- MIDファシリティマネジメント(株) / 白田 和昭
- (株)セノン / 秋山 洋一
- (株)ケー・デー・シー / 天神 良久
- (株)エヌ・ティ・ティファシリティーズ中央 / 佐藤 信行
- (株)FMシステム / 木村 圭介
- ピーエム・アライアンス(株) / 住吉 正勝
- (株)東海ビルメンテナンス / 影沢 孝行
- (株)エムケイ興産 / 宮下 昌展
- 日本管財(株) / 杉本 正隆
- シー・ビー・エックス・ジャパン(株) / 山本 清子
- ソフトバンクテレコム(株) / 加藤 克己
- (株)ライフアドバンス / 古澤 昌弘
- 東電不動産(株) / 氏家 徳治
- フジクラ開発(株) / 徳本 廣明
- W.M.C / 小林 寛
- 日本郵政(株) / 吉瀬 茂

(敬称略)



はじめに これまでの活動状況

『全ての施設利用者の視点に立った
ファシリティの運営維持業務とその定量的評価』
に関する取組みを行なっている

ファシリティマネジャーが
ファシリティを良好に保つために!!!

運営維持の管理業務に携わる全てのファシリティマネジャーが
業務品質を評価する時に使えるツールとして役立ててもらうために



はじめに これまでの活動状況

『納得感のもてる適切な改善』

重要なファクター 品質とコストのバランス / 良質なサービスと高い信頼
/ 価値を生むファシリティ / ロングスパンを目指した
マネジメント / 利用者満足度のベンチマーク

ファシリティマネジャーが行うべき業務とは
要求水準、教育研修、インスペクションなどの評価を基に業務改善し
運営維持における最良な業務品質を継続的に維持すること
～ 納得感の醸成が重要なポイント～

考動するにあたって !!!

Five Drucker Questions:

- (1) 我々の使命は何か？ (2) 我々の顧客は誰か？ (3) 顧客にとっての価値は何か？
(4) 我々にとっての成果は何か？ (5) 我々の計画は何か？



はじめに これまでの活動状況

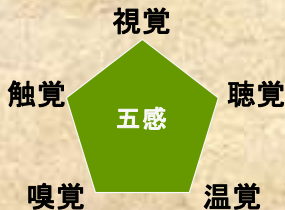
『ファシリティマネジャーの視点』

(1)ファシリティを取り巻く周辺環境(要因)の把握

「例えば」 オフィスでは

《外的要因》 光・音・熱・空気・空間

《感覚的要因》 視覚・聴覚・嗅覚・触覚・
温覚(温度感覚)



はじめに これまでの活動状況

『ファシリティマネジャーの視点』

(2) 事業継続《Business Continuity Plan》の維持

(3) 品質とコストのバランス感覚



はじめに これまでの活動状況

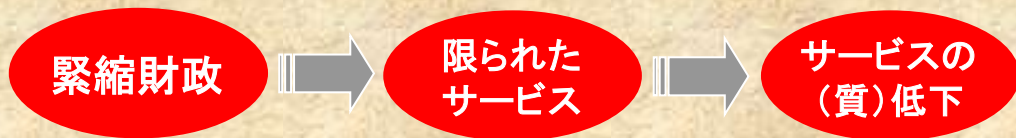
『達成イメージ』



はじめに 取組にあたってのファクター

『ファシリティを取り巻く社会環境』

a Japanese-style lost decade
(日本の失われた10年⇒20年+10年……)



はじめに 取組にあたってのファクター

『サービスについての認識のギャップ(ズレ)！』

施設管理者(オーナー)が提供する(考える)サービス

ギャップを埋める



重要なミッション

施設を使うすべての人々(利用者)が期待するサービス

『ファシリティが抱える機能性のギャップ(ズレ)！』

～ 三つの「ギャップ」を埋める !!! ～

- (1) ニーズの多様化による使い勝手！
- (2) 模様替えや業務(利用者)等の変化による機器設定！
- (3) 設備機器の経年劣化による機能低下！



はじめに 運営維持のチェックシート

『運営維持の品質を評価するチェックシート』

(1) 満足度チェック (quality Satisfaction check)

施設利用者のトレンドを把握・確認

POE (Pre/Post Occupancy Evaluation)

(2) Yes / Noチェック (10 minutes check)

サービス内容を自己確認・改善

(3) 品質評価 チェック (quality check)

組織が作業品質をフォローしているか確認・評価



アジェンダ

- ・はじめに
- ・運営維持における業務品質
- ・評価シート活用データの分析
- ・品質評価シートver.2.0
- ・運営維持業務におけるBCP



運営維持における業務品質

『運営維持 三つの業務』（総解説ファシリティマネジメント）

維持保全

運用管理

サービス

- (1) 施設の運営方針に基づき、施設を継続的に適切な状態に保つこと
- (2) 施設の機能・性能を発揮させ、長い年月にわたって施設を良好な状態で運用すること
- (3) 施設を運用し、サービスを提供して、利用者の知的生産性や満足度を高めること



運営維持における業務品質

『運営維持の品質目標』(総解説ファシリティマネジメント)

～人と社会との関わりを良好に保つこと～

- ・施設そのものの性能と室内環境(執務空間・生活空間)
- ・施設を利用する人たちの満足度(利用者満足度)
- ・地域や地球環境への対応(配慮)

『品質目標』

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| (1) 品格性 | 地域制／景観性(美観性)／ブランディング(企業信頼性) |
| (2) 快適性 | 居住性／エルゴノミクス(人への配慮)／保健性 |
| (3) 生産性 | 機能性／効率性／利便性／融通性／俊敏性 |
| (4) 信頼性 | 安全性／防犯性／耐久性／保全性 |
| (5) 環境保全性 | 省エネルギー／省資源／長寿命 |
| (6) 満足度 | 利用者満足度／顧客満足度 |



運営維持における業務品質

『運営維持の業務品質』

- (1) 業務の実施状況や達成度等の状況(品質)
- (2) 業務の提供から満足度等の状況上の課題や問題点について改善しフィードバック対応等を行なっている状況(品質) 行っているか

作業品質

組織品質



運営維持における業務品質

『作業品質』

運営維持の各作業を実施するための目標(作業レベル)を示したもの

「例えば」

出来栄え、業務の達成具合、対応時間、作業ミス・トラブルの発生状況等の目標を示したもの



運営維持における業務品質

『組織品質』

作業品質を保証(管理)するための業務管理、組織的に品質を維持する為の管理体制やシステム化の取組み状況、品質上の課題や問題点を抽出し、業務を改善する仕組み等を示したもの

「例えば」

統一的な作業手順、点検、教育・訓練、緊急対応体制
フィードバック等の協力体制の整備、管理状況等の
体制を示したもの

担当者の出来不出来に左右されない品質!!!



アジェンダ

- ・はじめに
- ・運営維持における業務品質
- ・評価シート活用データの分析
- ・品質評価シートver.2.0
- ・運営維持業務におけるBCP



評価シート活用データの分析

評価シート
Yes/No形式(簡易版)

所要時間 10~20分程度

1.作業計画			
No	チェック項目	Yes	No
1	要求水準を理解した作業計画書が作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	作業計画書に基いた作業手順書が作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	作業所で作業計画書は確認できるか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	作業所で作業手順書は確認できるか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	作業者が定められた作業手順書に則って作業が可能か	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	作業者の意見が反映されるよう定期的なMtgは計画されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Mtg(朝礼・終礼etc)の参加メンバーは適正な計画か	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	資機材リストが作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.作業実施			
No	チェック項目	Yes	No
1	作業計画書に基いた作業手順書が作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	作業計画書に基いた作業手順書が作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	作業所で作業計画書は確認できるか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	作業所で作業手順書は確認できるか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	作業者が定められた作業手順書に則って作業が可能か	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	作業者の意見が反映されるよう定期的なMtgは計画されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Mtg(朝礼・終礼etc)の参加メンバーは適正な計画か	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	資機材リストが作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.作業計画

No	チェック項目	Yes	No
①	要求水準を理解した作業計画書が作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
②	作業計画書に基いた作業手順書が作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③	作業所で作業計画書は確認できるか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④	作業所で作業手順書は確認できるか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤	作業者が定められた作業手順書に則って作業が可能か	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥	作業者の意見が反映されるよう定期的なMtgは計画されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑦	Mtg(朝礼・終礼etc)の参加メンバーは適正な計画か	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑧	資機材リストが作成されているか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



評価シート活用データの分析

評価項目

1.作業計画

No	チェック項目
①	要求水準を理解した作業計画書が作成されているか
②	作業計画書に基いた作業手順書が作成されているか
③	作業所で作業計画書は確認できるか
④	作業所で作業手順書は確認できるか
⑤	作業者が定められた作業手順書に則って作業が可能か
⑥	作業者の意見が反映されるよう定期的なMtgは計画されているか
⑦	Mtg(朝礼・終礼etc)の参加メンバーは適正な計画か
⑧	資機材リストが作成されているか
⑨	資機材計画に過不足はないか
⑩	作業可能な人員計画であるか
⑪	作業計画に基いたシフトが組まれているか
⑫	館内規則に基いた作業計画が立てられているか
⑬	BCP(事業継続計画)が作成されているか



評価シート活用データの分析

評価項目

2.作業実施

No	チェック項目
①	日次報告書は作成されているか
②	月次報告書報は作成されているか
③	年次報告書は作成されているか
④	定められた期日で提出されているか
⑤	職制毎の確認(チェック)はされているか
⑥	作業の事前の周知はされているか
⑦	作業者の意見が反映されるよう定期的がMtgは実施されているか
⑧	Mtg(朝礼・終礼etc)は適正な参加メンバーで実施されているか
⑨	申送り書等を利用した報告体制はとられているか
⑩	作業員の作業時間に偏りはないか
⑪	作業手順書通り実施されているか
⑫	作業実施日の変更等があった場合、変更理由、履歴は残っているか
⑬	作業毎に事故防止ルールは定められているか
⑭	事故防止ルールは現地で確認ができるか



評価シート活用データの分析

評価項目

3. 資機材管理

No	チェック項目
①	機材リスト(台帳)は作成されているか
②	機材リスト(台帳)は最新のものに更新されているか

4. 契約書・業務仕様書

No	チェック項目
①	業務内容の変更等による契約書・業務仕様書の更新はなされているか
②	仕様の変更等により作業計画書が更新されているか
③	仕様の変更等により作業手順書が更新されているか



評価シート活用データの分析

評価項目

5.社内・現場内教育

No	チェック項目
①	支社・営業所等内で実施される社内教育の計画表は作成されているか
②	現場内教育の計画表は作成されているか
③	現場内教育は計画どおり実施されているか
④	教育実施記録は保管されているか
⑤	教育結果が不合格・未達の場合、再教育は実施されているか
⑥	新規従事者への研修マニュアルは整備されているか
⑦	現地の防災訓練に参加しているか
⑥	防災訓練参加(実施)履歴はあるか
⑦	各作業員が防災時の役割を認識しているか



評価シート活用データの分析

評価項目

6.組織管理体制

No	チェック項目
①	緊急対応体制図が作成されているか
②	人事異動等により緊急対応体制図が更新されているか
③	作業員に緊急時の対応手順が認知されているか
④	個人情報の記載がある場合、ルールを定め管理されているか
⑤	統括管理者・作業責任者は明確になっているか
⑥	本社の担当者は明確になっているか
⑦	契約先・協力会社の連絡先・担当者は明確になっているか



評価シート活用データの分析

評価項目

7.情報管理体制

No	チェック項目
①	情報漏洩を防止するルール(exセキュリティ管理規程)は定められているか
②	ルールは作業員に認知されてるか
③	過去の情報漏洩等の履歴は残っているか
④	過去の情報漏洩等の対策は講じられているか
⑤	ビル・建物内で収集したデータは適正に管理されているか



評価シート活用データの分析

評価項目

8. 苦情処理体制

No	チェック項目
①	苦情処理体制は整備されているか
②	クレーム履歴はあるか
③	対応は時系列で記録されているか
④	対応結果を確認するものはあるか
⑤	然るべき役職者が確認(チェック)しているか
⑥	クレームに対して改善策は講じられているか



評価シート活用データの分析

評価項目

9.安全衛生

No	チェック項目
①	安全衛生マニュアルは作成されているか
②	事故履歴はあるか
③	事故に対して対策は講じられているか
④	作業手順書(作業マニュアル)等で対策が明記されているか
⑤	作業員に対策が認知されているか
⑥	健康診断は定期的実施されているか



評価シート活用データの分析

評価項目

10. 社外研修(資格試験・受講)

No	チェック項目
①	定められた各種研修(資格試験・受講)が実施されているか
②	研修(資格試験・受講)履歴はあるか
③	各種研修(資格試験・受講)の開催頻度は適正か

11. 接客対応

No	チェック項目
①	接客対応マニュアルは作成されているか
②	作業員にマニュアルは認知されているか
③	マナー研修は行われているか



評価シート活用データの分析

評価項目

12. 従事者控室

No	チェック項目
①	従業員控室の管理責任者は選任されているか
②	消火器の位置は作業員に認知されているか
③	備品リストは作成されているか
④	火気の取り扱い、消灯、電源の入り切り、戸締り等が確実に行なわれているか
⑤	ごみの分別は行われているか



評価シート活用データの分析

評価項目

13.館内規則・貸与品等

No	チェック項目
①	カード(鍵)管理規程は定められているか
②	現場でカード(鍵)管理規程は確認できるか
③	入退室カードのほか、役員室鍵、マスター鍵は、規程に従って管理されているか
④	貸出は適正に記録管理されているか
⑤	カード(鍵)の棚卸しは定期的に行われているか
⑥	館内規則は現地で確認できるか
⑦	館内規則は作業員に認知されているか
⑧	備品は貸出簿で管理されているか
⑨	定期的に棚卸しがなされているか



評価シート活用データの分析

●調査内容

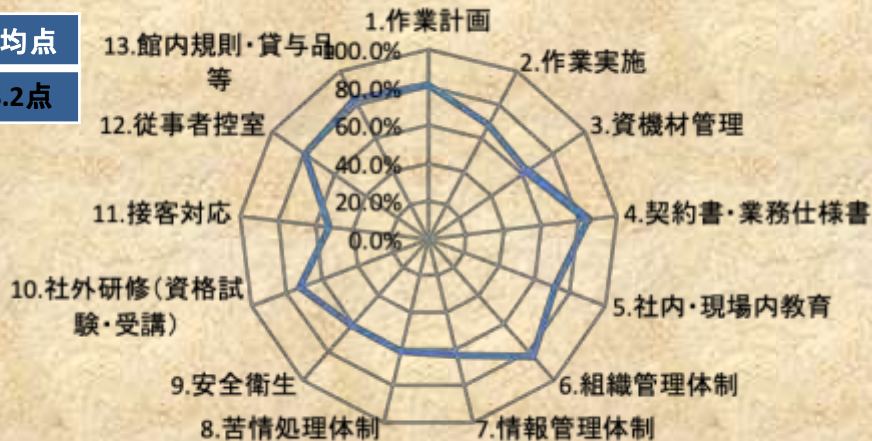
- ・調査時期:平成23年7月～8月
- ・調査方法:Yes・Noチェックシートを使用する。
- ・項目数:13分類、85項目
- ・チェック要領:YesかNoのどちらかを選択
- ・調査エリア:首都圏(茨城県、千葉県、埼玉県、東京都、神奈川県)
- ・調査業務:設備、警備、清掃
- ・調査現場数:105件



評価シート活用の結果

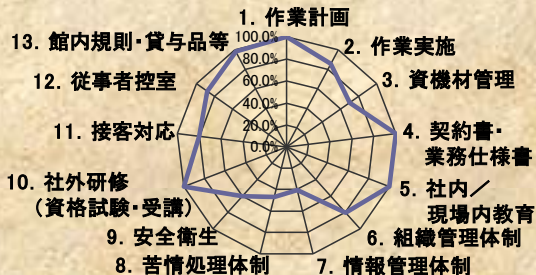
●トータルのレーダーチャート入力

件数	平均点
105件	73.2点

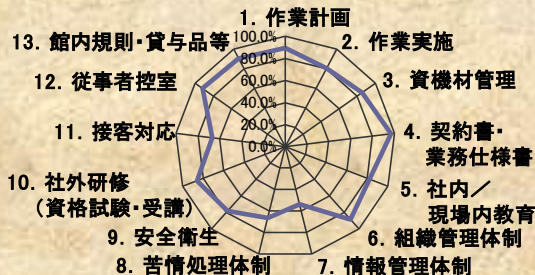


規模別

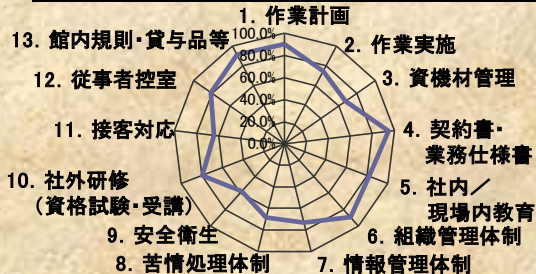
A:30名以上	件数	5	平均点	83.8%
----------------	-----------	----------	------------	--------------



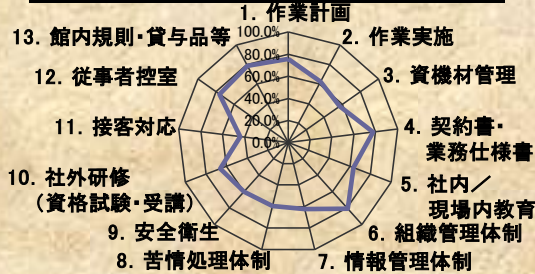
B:29~15名	件数	10	平均点	82.2%
-----------------	-----------	-----------	------------	--------------



C:14~8名	件数	26	平均点	79.8%
----------------	-----------	-----------	------------	--------------

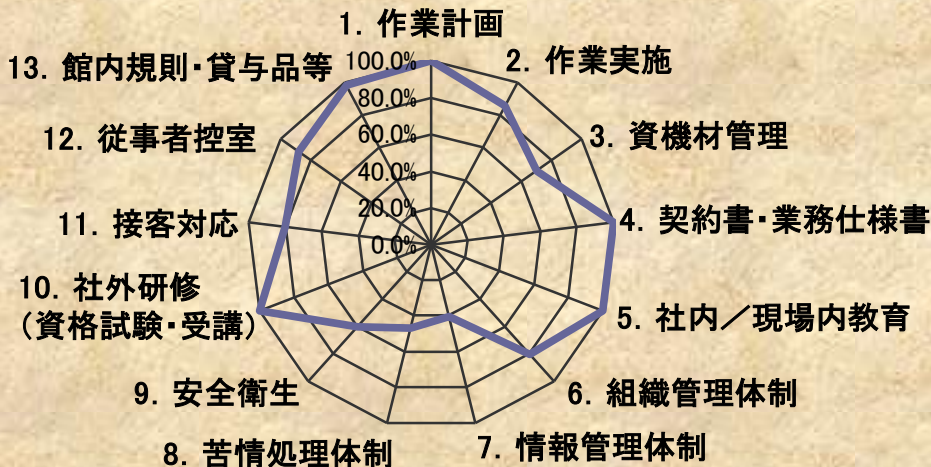


D:7名以下	件数	64	平均点	68.2%
---------------	-----------	-----------	------------	--------------



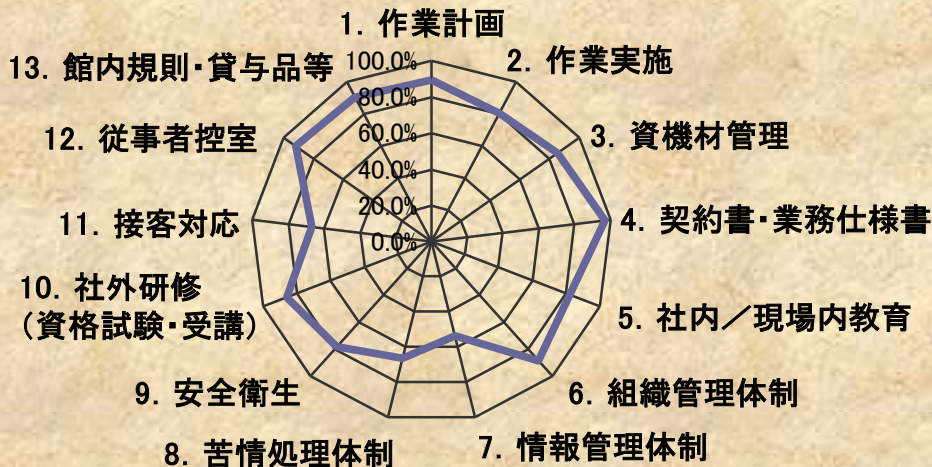
規模別 (A: 30名以上)

A: 30名以上	件数	5	平均点	83.8%
----------	----	---	-----	-------



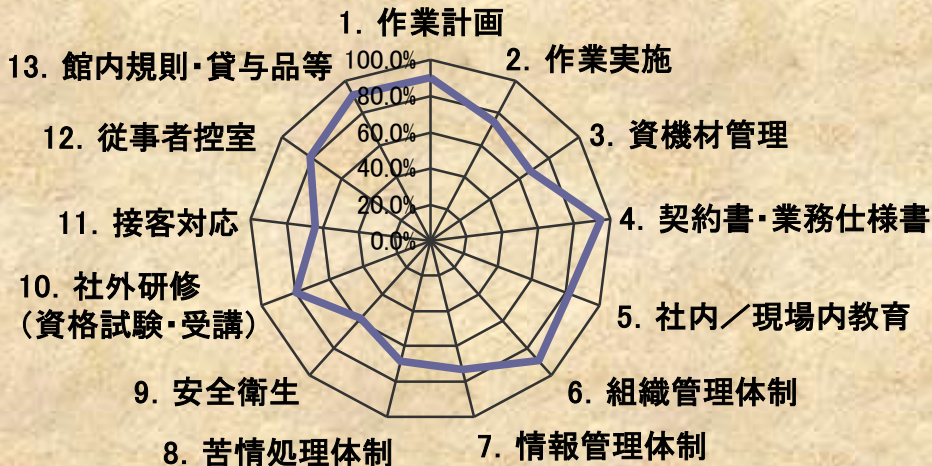
規模別 (B : 29~15名)

B:29~15名	件数	10	平均点	82.2%
----------	----	----	-----	-------



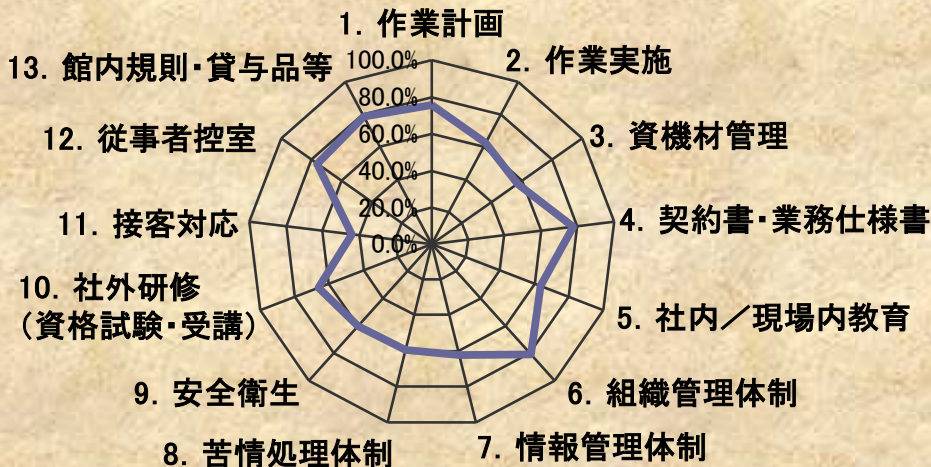
規模別 (C : 14~8名)

C:14~8名	件数	26	平均点	79.8%
---------	----	----	-----	-------



規模別 (D: 7名以下)

D: 7名以下	件数	64	平均点	68.2%
---------	----	----	-----	-------



所在地別

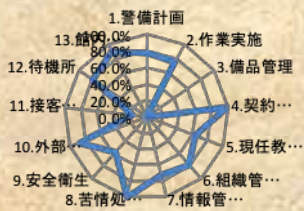
茨城



千葉



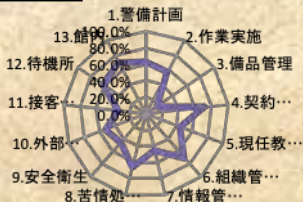
埼玉



東京

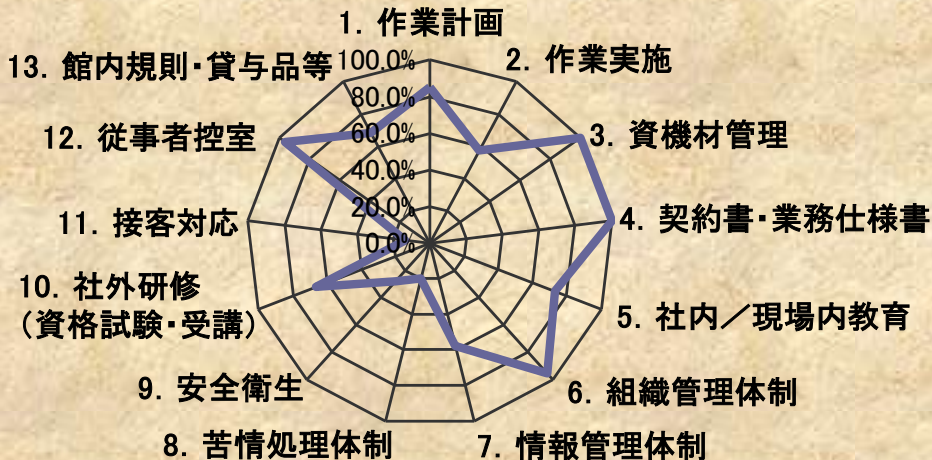


神奈川



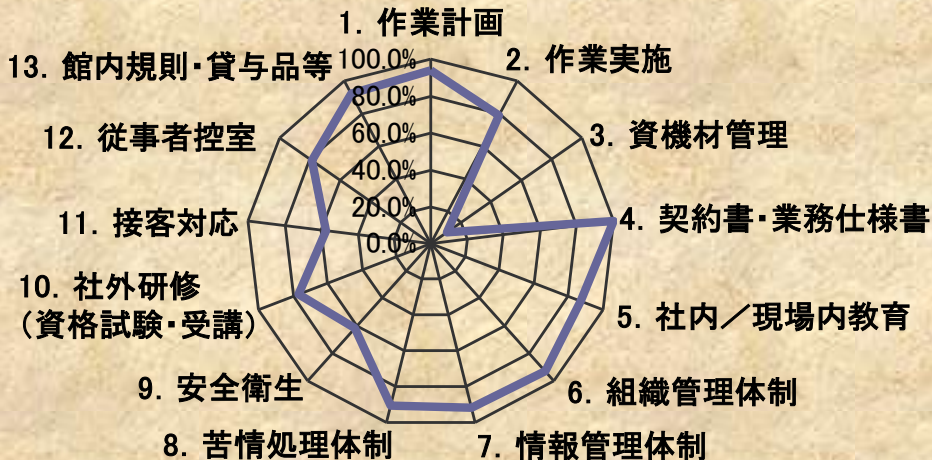
所在地別（茨城）

茨城	件数	15	平均点	66.0%
----	----	----	-----	-------



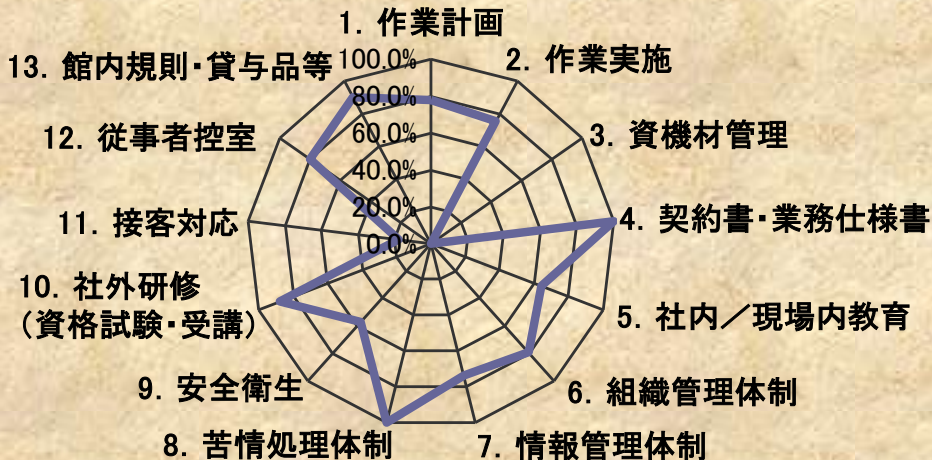
所在地別（千葉）

千葉	件数	14	平均点	82.7%
----	----	----	-----	-------



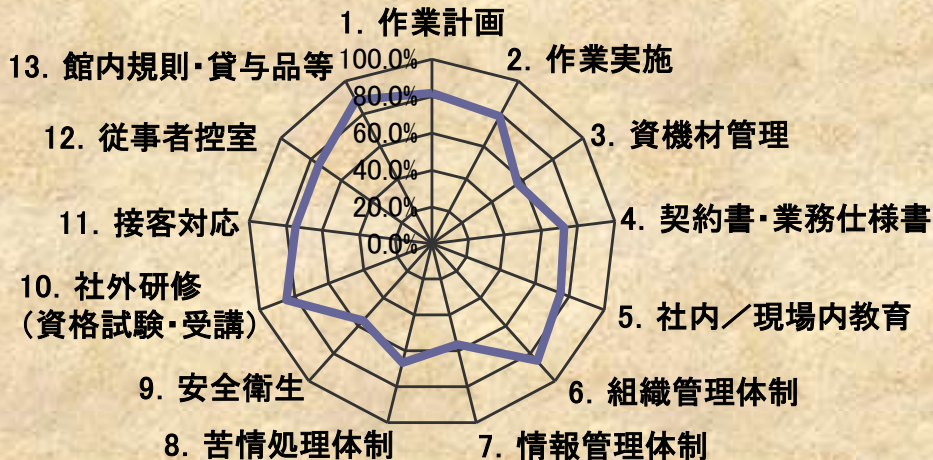
所在地別（埼玉）

埼玉	件数	19	平均点	75.6%
----	----	----	-----	-------



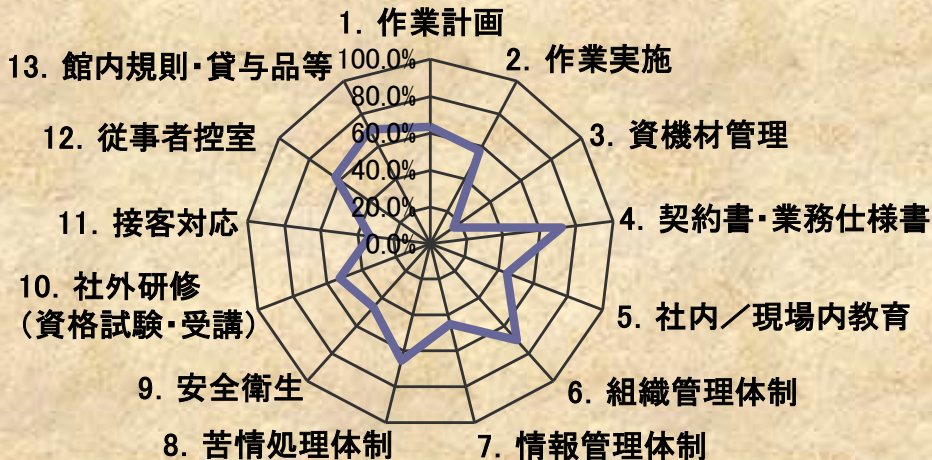
所在地別（東京）

東京	件数	43	平均点	76.0%
----	----	----	-----	-------



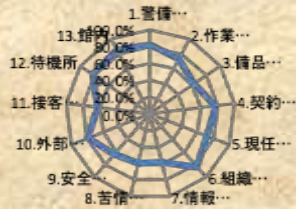
所在地別（神奈川県）

神奈川県	件数	13	平均点	57.6%
------	----	----	-----	-------



所在地別

オフィスビル



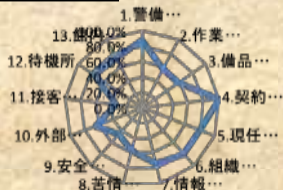
研究所



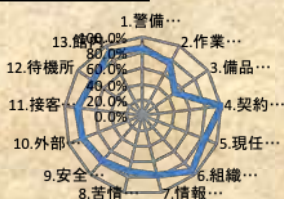
工場



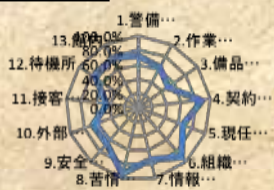
ホテル



商業施設

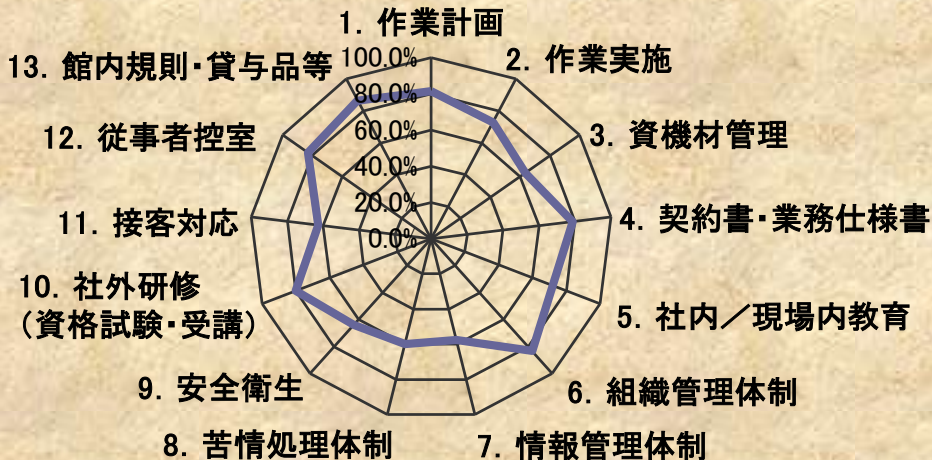


病院



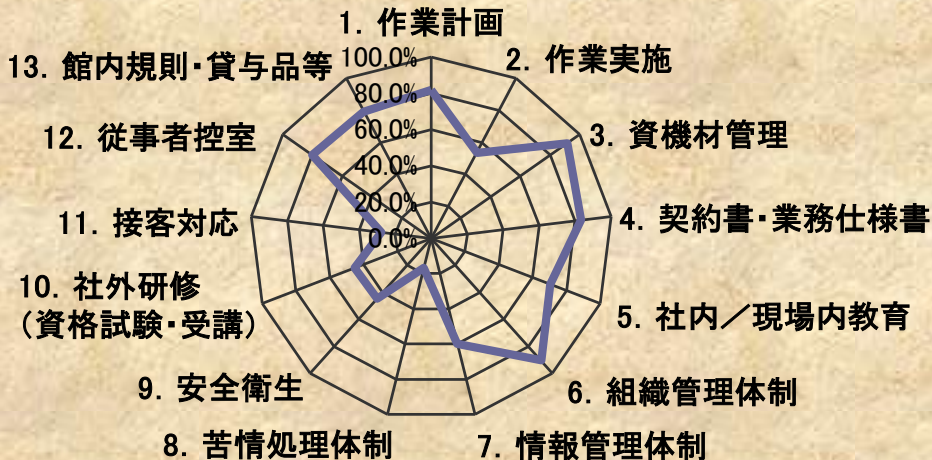
施設用途別（オフィスビル）

オフィスビル	件数	52	平均点	74.9%
--------	----	----	-----	-------



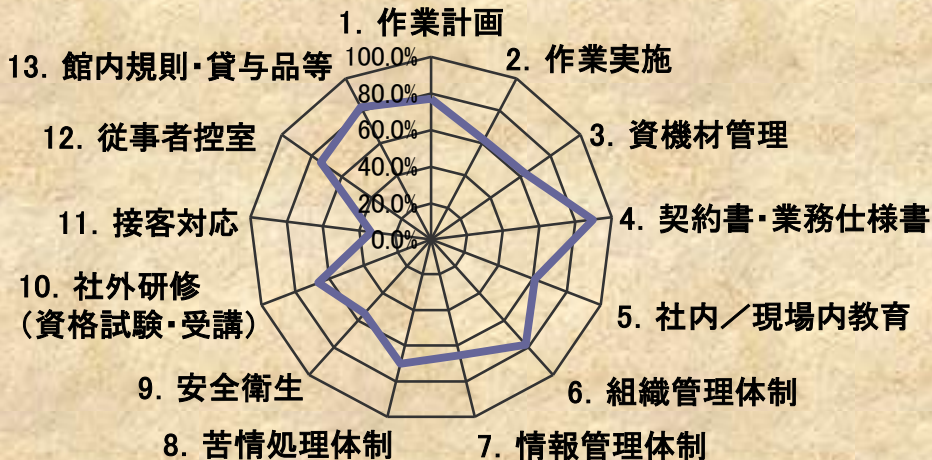
施設用途別（研究所）

研究所	件数	6	平均点	63.9%
-----	----	---	-----	-------



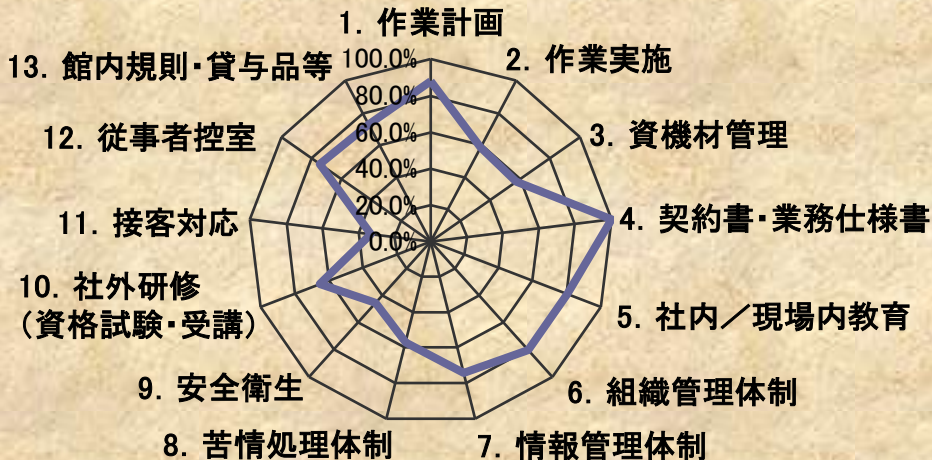
施設用途別（工場）

工場	件数	19	平均点	69.0%
----	----	----	-----	-------



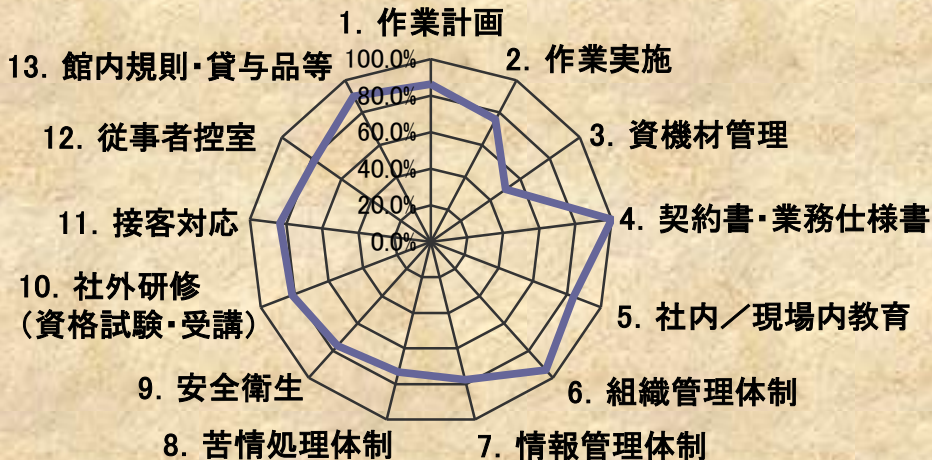
施設用途別（ホテル）

ホテル	件数	7	平均点	69.7%
-----	----	---	-----	-------



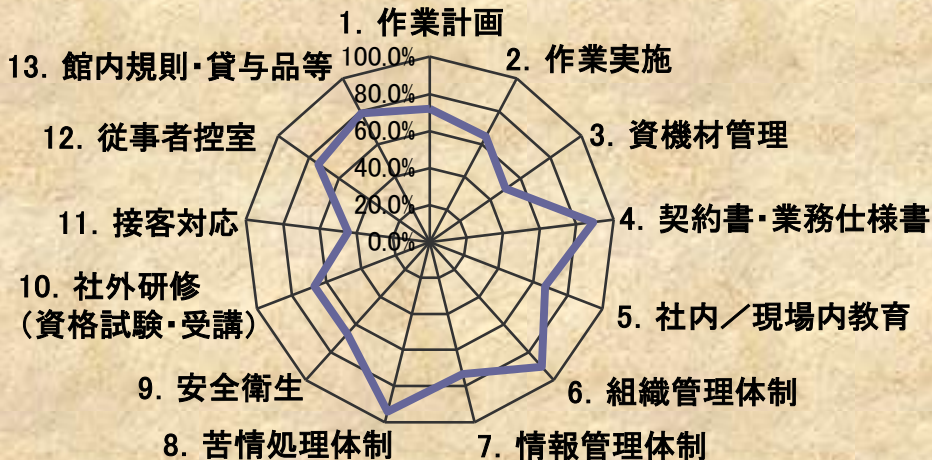
施設用途別（商業施設）

商業施設	件数	10	平均点	82.2%
------	----	----	-----	-------



施設用途別（病院）

病院	件数	3	平均点	72.9%
----	----	---	-----	-------



アジェンダ

- ・はじめに
- ・運営維持における業務品質
- ・評価シート活用データの分析
- ・品質評価シートver.2.0
- ・運営維持業務におけるBCP



品質評価シートver.2.0

14.BCP(事業継続計画)

評価資料	BCP(事業継続計画書) 訓練・教育記録 作業者聞き取り
------	------------------------------------

No	チェック項目
①	施設特性(事業内容・テナント状況)を理解したBCPが作成されているか
②	対象となるリスクが明確になったBCPが作成されているか
③	ビル関係者での緊急連絡網が整備されているか
④	予防対策(備蓄品etc)が明確になったBCPが作成されているか
⑤	復旧対策が明確になったBCPが作成されているか
⑥	継続的に訓練・教育はなされているか



運営維持業務におけるBCP

『施設BCP策定プロセス～』 ～災害等までの準備～

- step1 施設特性(事業内容・テナント状況)
- step2 対象となるリスク分類
- step3 緊急連絡網の作成
- step4 予防対策
- step5 復旧対策の作成
- step6 継続的な訓練・教育



運営維持業務におけるBCP

- ・施設特性(事業内容・テナント状況)

事業内容によって復旧の優先順位が変わる

テナントビルであれば、各テナントの事業内容を把握する

「例えば」

公共性の高いサービスを提供していないか・・・



運営維持業務におけるBCP

・対象となるリスク分類

災害	台風・地震・津波・パンデミック 他
事故	火災・労働災害 他
事件	テロ・放火・飛び降り 他



運営維持業務におけるBCP

- ・緊急連絡網の作成

アウトソーサー(設備・警備・清掃etc)

建設会社・各種設備機器メーカー等

インフラ会社(電気・水道・ガス)

官公庁・気象庁etc



運営維持業務におけるBCP

・予防対策

備蓄品(例)

ボール・担架・簡易トイレ・食料品・ラジオ(TV)

テナントビルの場合、帰宅困難者対策としてビル
利用者の10%程度を備蓄している例もある



運営維持業務におけるBCP

- ・復旧対策の作成

- ①初動対応の明確化

- 誰が、どこを、どのように確認するか

- ②経過時間毎の復旧目標を想定する

- 業務の優先順位を明確にする

- (要員減には仕様減で対応する為)



運営維持業務におけるBCP

- ・継続的な訓練・教育

- 防火・救急救命・防災・防犯訓練

- また、交通機関の麻痺に備えた帰宅訓練等検討する



運営維持業務におけるBCP

～これからの活動計画(予定)～

「ファシリティマネジャーの心構え」

運営維持の視点で！ BCP対応の基本(考え方)

『震災からの教え』 ～的確・着実な考動を～

step1 命の大切さ(安全を確保)

step2 出来ることから(考動/生活や活動を再開)

step3 考動の継続(ステークホルダーとの共生/生き続ける)

step4 情報共有(ステークホルダーとの共有/情報の発信・収集)

※ 複数の連絡手段(通信設備・伝言掲示板・集合場所)



おわりに

Special Thanks

部会セミナー講師/施設

- 4月 「施設点検維持業務におけるITC活用事例～点検支援SaaS(Builvise)と
作業遠隔支援システム(RemoteGuideware)～」 / (株)構造計画研究所 定末凡人氏
- 5月 「大規模病院における故障・不具合に関する研究計画と基礎的把握」
/ 東洋大学教授 高草木明氏
- 6月 「お寺のファシリティマネジメント」 / (株)タイセイ総合研究所 杉本賢司氏
- 7月 「ビル運営時におけるビル管理会社の省エネの取組み」 施設見学
/ 東急ファシリティサービス(株)本社ビル
- 9月 「明るすぎる日本のオフィス照明～次世代の知的オフィス照明システム～」
/ 同志社大学教授 三木光範氏
- 10月 「省エネチューニング等の取組み」 施設見学 / パナソニック電工(株)東京本社(汐留ビル)
- 11月 「経営視点から見た事業継続(BCMS)の考え方ー総括編と構築導入編ー」
/ ヒューチャーマネジメント研究所 大月弘行氏、大日本印刷(株) 野口成彦氏
- 12月 「省エネ照明デザインアワード公共施設部門優秀賞受賞」 施設見学
/ (株)内田洋行ユビキタス協創広場CANVAS



おわりに

ありがとうございました。

運営維持手法研究部会

