

第2回 ファシリティマネジメント短期教育コース
「公共施設におけるファシリティマネジメントの課題と戦略」

開催日時：2010年11月6日（土）10：30-17：00

会場：名古屋大学東山キャンパス ベンチャービジネスラボラトリー

企画：名古屋大学施設計画推進室／施設管理部

司会：名古屋大学施設計画推進室 准教授 松岡利昌

記録：名古屋大学工学部施設整備推進室 助教 太幡英亮

.....

■午前の部

10：30—開会挨拶：藤井良一（名古屋大学理事／副総長）

開会に先立ち、自治体／大学／産業界から多数の来場者にお礼の挨拶。現在の都市防災、環境、温暖化等の抱える問題を、名古屋大学では地域社会と一体となって解決したい。今回の取り組みはその一環である。また、多数の施設を抱える大学は、長期的視点のもとに対策を考える事が喫緊の課題である。大学の専門的知識を活用し、こうした問題解決に貢献したい。これが、拠点校としての名古屋大学の目標である。

先進的な、浜松市、武蔵野市からご講演いただく。こうした施策を作っていく上で有益な機会となる事を期待したい。

10：45—講義① 講師：中津元次（中津エフ.エム.コンサルティング）

講演タイトル：「公共ファシリティマネジメントの課題と戦略」

「公共ファシリティマネジメント戦略」という本が9月中旬に出版された。この本にそって講演する。三重県での取り組みを発端にし、JFMAによって編集された180ページ分を、松成氏と二人で紹介する。FMに関しては、2003に出版された本「ファシリティマネジメント」に詳細に載っている。ここに企業も大学も載っている。公共に関しては多くの課題があるが、量、質、データ収集の3つの課題がある。加えて、実現のための意識改革について述べている。

FMの定義「企業団体等が組織活動のために施設とその環境を総合的に企画、管理、活用する経営活動」である。土地建物の施設資産が中心だが、中で働く人の環境、地域の中での環境、地球環境をファシリティと定義している。キーワードとしては「総合的に」。企画設計から建設、ライフサイクルを通じた最適化を目指す。俯瞰的に、横串をさして、全体を把握する。経営活動とは、人、もの、金の有効活用。無駄、むら、無理を無くすこと。例えば土地、要らなくても持っている。経営資源としては、「要らない不動産は持たない」という発想を持つ事。資産に

閉めるファシリティの割合は民間、自治体とも 25%。道路等のインフラ入れると 90%になる。

人事、財務、情報、FM の横串で、学校、消防、住宅、福祉等の縦組織を通す。従来の事業別 FM でなく、横串として全体をみる。FM は人（働く人／住民）のためにやる。人は宝。人件費は未来への投資である。ファシリティコストの削減によって、人を守る。10 億円の施設の場合、給与 100 万円×1000 人に相当する。

終戦時の人口 7000 万人。毎年 100 万の増加から、1995 をピークに、毎年 100 万の減少へ。税収の減少、子供向け施設は余り、高齢者、病院施設は不足する。全体で 7 億㎡の公共建築があり、国民 1 人あたり 5.5 ㎡になるが、各自治体の施設規模を知らない自治体が多い。今日の参加自治体の推定施設プロファイル（パワポ参照）から、人口に 1.3 かけると推定建物規模がわかる。同じ設計で今作ったら幾らかかるかが再調達価格。歳入減少、老朽化、ニーズ縮小といった共通の問題を抱えている。これら問題をシェアする事が重要。FM 戦略の全体構想として、「量を見直し有効活用」「長寿命化」によって総量削減することで CO2 削減につながる。環境問題以前に「量」の見直しが重要。小泉政権時代に公共施設見直しの骨格ができた。量、質、公会計の見直し。「総合的に見る」という FM は、上記 3 つを全部見る見方である。

まず、「量の見直し」として、総量削減のプロセスとしては、利用度評価、活用／統合や統廃合、計画的保全と余剰分の転用等。「利用」の見方として、まず面積と件数の把握（職員数、学生数、来場者数など）。ある市の小学校事例（パワポ参照）から、学校の児童 1 人あたりの校舎面積という FM の見方で問題が見える。ここで、余っているところの統廃合という次のプロセスに進む。内部価値と利用度によってポートフォリオを作る（パワポ参照）ことで、用途変更など順位づける。次の、余剰施設に有効活用までの合意形成プロセスは、法制度、住民合意など複雑である。最初の使用管理と最後の処分の間をカバーするのが FM 担当部門。これで、各所管が自分の仕事に専念できる。

次に「質の問題」。耐震と老朽化。老朽化対応の修繕は、50 年で毎年 2%の費用が必要。新築と同費用が 50 年でかかる。前出のプロファイルによると、参加自治体の修繕価格が予想されている。きちんと修繕すれば、この金額がかかる。企業、団体に関わらず、修繕費用の優先度は低い。景気が良くても悪くても修繕費用出て来にくい。ここで、残存不具合率の把握やポートフォリオ予算配分が重要になる。計画的保全のプロセスは、PDCA サイクル。FM のサイクルは 15 年で一周するが、その間に FM の考え方が受け継がれる必要がある。引き継ぎが重要。2 年毎の担当替えではとても無理で、このサイクルを回す体制づくりが大切になる。FCI（残存不具合率）＝残存不具合額÷施設複製価格。米国では、5%以下が良好。こうした数値指標は経営者に理解し易い。サイクルを横に並べると、診断、長期修繕計画、不具合評価、単年度計画、予算配分、検収・記録。FM 部門の要件は、建築保全の技術能力と財務計画策定／執行能力。

仮想事例（パワポ参照）で、40 年で改築、60 年で改築、面積 20%総量削減、コスト 20%削

減の財務的効果が分かる。参加自治体でみると、プロフィール（別紙配布）にあるが、名古屋大学では年間 37 億の削減効果になる。

公会計 3 モデルとして、「現行総務省モデル」、「改訂モデル」、事業用資産とインフラ資産で分ける「基準モデル」。FM としては、「基準モデル」をおすすめする。岐阜県は「基準モデル」に取り組んでおり、武蔵野市も優れた独自モデルを持っている。

11:30-講義② 講師：松成和夫（プロコード・コンサルティング）

講演タイトル：「公共ファシリティマネジメントの実践と体制づくり」

量の見直し、質の見直し、データの整備という戦略の話が中津氏からあったが、実践としては、業務のミッションとして FM が位置づけられないと横串を刺す事ができない。全体最適のために、「ヨコ」の機能を業務管掌とする「体制づくり」が必要。そのミッションとして、全体のファシリティの総括管理、施設資産の総括管理、保全の総括実施。建物のプロが全体も見ましようという横串組織がおすすめ。これにより、小学校で校長が教育に専念できる、コア業務に専念できるという裏側の業務改革もある。修繕費用が確保しにくい状況のなかで、財務系と建物保全系の連携体制をつくる事が重要で、武蔵野市が好事例。予算そのものが縦割りであっても、財務系と建築系で協力し「予算の立案」までは全体最適でつくる。FM 組織の主要業務として、データベース整備による一元管理、縦割り部署から必要な情報をもらい、「全体最適」の計画を立てる。総量削減の戦略／計画、公有財産台帳をもとに、現状ある建物の台帳をつくる。長期にわたる建物の保全体制整備。以上が、3つの戦略を実践するために必要な、組織体制づくりである。「公共ファシリティマネジメント戦略」の4章に掲載。5章で青森県の組織体制の取り組みを掲載している。

縦割りのデータを横断的にまとめる。集めたいデータにしぼって明確化し、完璧なデータ収集にこだわらない事が重要。主要建物が把握出来、全体像が見えればよい。データベース整備のポイントとして、財務評価用、供給評価用、品質評価用の三つの視点で、各自自治体の要求に合わせて必要なデータを集めれば良い。公共 FM を成功に導くための5つの鍵として、「FM 組織で財政と施設の融合」、「建築担当が計画的保全主体に」、「所管が使用管理主体に（保全は FM に移管）」、「データベースで一元化／見える化」、最後に、「FM の担い手は5年から8年くらいの（通常より長い）ローテーションで20年間引き継いでいく」。小牧市民病院では、FM 期間中事務長を変えなかった。青森でも同様。引き継いでいける体制が極めて重要である。

青森県の事例として。1.61 m²/人。2001年にスタートし、2007年に組織体制が新設された。その間、LCC長寿命化による試算等の試みを行い、2006には利活用方針が策定。こうしたモデルケースとしての青森県。利用調整や資産の売却、遊休の職員住宅の廃止や、本庁舎の一人当たり面積基準の制定による面積の有効活用。7階建ての最上階を空にし、荷重を減らし、耐震

補強も減らす、といった事も考えている。目標使用年数をつくり、既存施設使用年数「88年」を目標とする方針をつくり、シミュレーションした。シナリオをいくつかつくり、それぞれの効果額を試算している。

公共マネジメント戦略の5章に「よくある質問と回答集」があり、FM部門外との連携／交流手法についても載っている。6章では、地方自治体の10年の歴史に触れており、JFMAの公共特別会員制度で57団体が入っている。市町村の指針／方針等の状況も紹介されている。

■午後の部

13:15—講義③ 講師：松野英男（浜松市資産経営課 FM 企画グループ主任）

講演タイトル：「浜松市における施設経営の取組みについて-施設評価による総量縮減に向けた施策の展開-」

人口 82 万人、1511k m²（全国 2 位）。平成 19 年より政令都市へ。7 割が森林。平成 27 年ピークに人口減少へ。地域によって人口増減の差が顕著。工業都市であるが、財源確保が厳しい状況。2151 万 m²の土地と 263 万 m²の建物を保有。その他公共施設が多く、耐震性能、施設更新改修、コスト縮減が課題。合併を通じた膨大な財産、多種多様な施設、中山間の補助金施設。施設の管理状況等、抜本的見直しが必要だった。

行革の取り組みによって、200 億近い減収の中でも、なんとかやってきている。平成 21 年度に新財務会計システム導入。資産経営に関する主な取り組みとして、まず、財産改革のための体制づくり。平成 19 年に企画、管財、公共建築課の担当で FM プロジェクトチーム結成。各所管の共通課題に対して、施設カルテの作成と分析をはじめた。平成 20 年に企画部内に資産経営課を設置し、本格的に始動。資産経営推進会議を設置し、方針の作成等を行い、都市計画、建築の技術職も加えた。

財産改革のためのしくみづくりとして、平成 20 年に資産経営推進方針の作成。データの一元管理を始めた。この方針の目的として、取り組みの周知と意思統一。まず、第一期評価機関として 5 カ年を設定。最適化、利活用、維持コストの最適化、長寿命化を基本方針とした。実施方針として、データ一元化、一次評価、二次評価、三次評価等。

具体的取り組みとして、公共施設と遊休施設の最適化と資産活用の取り組み。共有財産調査とデータ一元化および、遊休財産活用調査と活用方策の作成。21 年度には、保有財産すべてで現地調査、現地写真等を加え、マクロ／ミクロでの見える化とカルテ化を行った。一元化のカルテはパワポ参照。GIS 活用し、人口推計等多様な情報のレイヤー化を行った。21 年度に 736 施設のデータ一元化を行い、施設仕分けをした。施設評価の流れはパワポ参照。736 のうち、249 が継続、233 が改善、43 が見直し、98 が管理主体変更、102 が廃止。24 が統廃合や民営化。

基本情報と品質／財務／供給情報による分析を行い、施設評価。個別事例（パワポ参照）と

して、廃止した文化センターについては、地域人口減、規模が大きすぎる、大規模改修には課題が大きい、周辺他施設の活用といった理由であった。廃止した体育館は、総合体育館があり、周辺の学校施設も活用できる事が理由。文芸館も廃止。保健センターも、本館、分館の無駄を解消のため廃止した。

継続については、適正化計画を作成。残りの 1400 施設を現在実施中。継続および移転／廃止を対象に施設の再編。浜松市公共施設再配置計画を立てた。

まずは、保有財産の縮小、廃止するものは無闇に残さない。残ったものの複合化や多目的利用により、ニーズへの対応やサービスの向上、稼働率の向上を進めている。中山間の処分出来ないものでは、特色ある活用をしている(パワポ参照)。例として旧役場の外国人学校への活用。庁舎の空きスペースを農協／NPO に貸し付け。旧職員住宅を田舎お試し住宅として NPO に貸し付け。トンネルをワインセラーに転用しワインを販売など、地域の活性化に寄与している。また、庁舎の中で広告事業を行い、カウンター椅子の広告で年 100 万。

こういった活用。遊休財産はさらに増加するなかで、厳しい財政を背景に事業の選択集中。多様な取り組みを行っている。施設保有の見直しは、人、金、物、事業に関する効果的な行革であった。官民連携の推進拡大の近道でもあった。2年半の中で、財産改革必要性の認識と横断的組織としての機能があった。短期間で全庁を巻き込み第三者の指摘・進捗管理の存在が重要であり、3年間などのスピード間が重要。ビジョンが必要。

最後に、鬼平版課長第一シリーズ「蛇の目」より。情熱を持った推進者が必要。

14:15—講義④ 講師：伊藤賢二（武蔵野市財務部施設課課長補佐）

「武蔵野市における計画的保全について-事後保全から計画的保全への転換-

小さな自治体こそその取り組みについて紹介する。昨年、JFMA 優秀賞を受賞。劣化保全は FM の一部にすぎないが、武蔵野市は劣化保全から着手した。武蔵野市は、多摩地区と 23 区の接点、吉祥寺、緑豊かな住宅都市であり、学生の街。住みたい町コンテスト上位。都市のサステイナブル評価 1 位。10.7k m²で 135,000 人で小学校は 12 校。550 億の予算規模があり、少子高齢化や景気低迷の問題がある。老朽化した都市基盤の再生が大きな課題である。

130 施設 33 万 m²。築後 30 年が 4 割。築後 20 年が 7 割であり、ストック活用が課題。導入前は建設部建築課。現在は財務部施設課。以前はほとんどが事後保全であった。計画的保全導入の経緯として、平成 10 年に建築課から「公共施設の計画的整備」の必要性を提案。11 年に「公共施設の計画的整備の推進」が盛り込まれ、担当者 2 名を配置。平成 12 年「整備計画検討委員会」。13 年、「公共施設の整備計画策定にあたって」報告書作成。基本方針としてまず耐震改修、劣化保全、その後福祉等、保全／劣化調査対象部位の選定。施設管理システム開発。平成 14 年に建設部建築課から財務部施設課へ移管。ここが重要な転機。FM 導入前後の変化と

して、予防保全、長寿命化による資産価値向上、施設整備の負担の把握、「道連れ工事」など合理性による削減効果、改修の判断や水準が統一になったなど。現在施設課19名。施設再整備計画（2012年まで）の工程表が共有されている。

13から15年に劣化診断、データ作成、部位選定をした。劣化カルテを各部位に1枚。現場調査の際、紙ベースで活用。長期修繕計画。16年に保全整備の予算化。FCIを5%に保つためには、今後30年で年7億4600万円。年が明けると次年度のために劣化調査（現地調査）、調査結果の評価をし、工事対象を決定、予算要求、理事者ヒアリング（全施設の提案工事を説明）。計画的劣化保全の前後で、17年以降は3億から4億6千万、以前は一桁低い。

保全整備の現状。防水改修、事後保全では費用がかさみ、学校運営にも支障。便所改修では、子供たちへのアンケート結果をもとに、設計担当者の個性を重視。バルコニー手すり改修、劣化カルテをもとに同じ仕様箇所を横並び調査、優先順位をつけて改修した。

耐震性能整備の状況。昭和56から63年に第一期耐震補強、平成12から18で第二期。20、21年に第一期建物の再補強。市庁舎を免震化。3階に免震層をつくり、8階まで増築。

その他の整備状況。福祉性能整備として、手すりの設置、21年東京都バリアフリー条例に基づき、調査実施し、改修方針検討中。環境性能整備として、省エネルギー、新エネルギーの導入、スケルトンインフィル、エコマテリアル、屋上壁面緑化等の導入。省エネ法改正に伴い、環境政策課とともに調査、検討中。安全性能整備として、21から22年度に既存エレベーターのリスタート機能。法不適合の整備として、小学校の防火シャッターを調査し、挟まれ防止装置の取り付け。CSの整備として、利用者の満足度を向上させる整備が課題である。今後、手法の研究および庁内意識改革が課題。

保全整備計画が成功した理由は、庁内での課題の共有と、機構改革による企画財務との協力。キャッシュフロー評価によって、改修改築どちらが有利かを評価。ほとんど改修が有利。地球環境問題や財政負担からも、既存施設の延命利用が基本姿勢。今後、財務／品質／供給のバランスの視点で、施設整備を行うことが必要である。

施設課は、マネジメント白書作成している。経営層を巻き込んだFM戦略の中で、FM担当者の発言力を高める必要がある。

15：20ーパネルディスカッション

モデレーター：恒川和久（名古屋大学工学部施設整備推進室講師）

モデレーターより、会場から用紙で寄せられた意見をもとに、いくつかピックアップされた。三重大加藤先生から、公共施設の定義がはっきりしないというご意見があった。

中津：地方自治体にとって公共施設にどこまで含まれるかという質問ですが、企業以外がすべて公共施設であるという認識です。

加藤：たまたま今日入っていないということだが、どちらの都市も優れた市民病院がある。他の施設にお金がかけているという事で、こういう事例を選ばれたのか。

中津：そういう視点もあるが、今回の本は最小限で取り上げている。

松野：一般会計の施設以外に、病院や上下水道もある。会計を超えて横断的にすべきという認識もっている。

伊藤：市の一般会計での事例を紹介した。水道事業については、施設がありながら、守備範囲外となっている。

恒川：両市、施設の長寿命化について、新たな取り組み事例を紹介されたい。

伊藤：FCI については、廃止、存続の選定には活用していない。現在見直しをかけている。マネジメント白書の中で、廃止存続の議論をしていく。長寿命化への今後の展開として、新たな取り組みはできていない。

会場：負の資産価値について。FCI、民間でも10%でとどまっているのは少ない。

伊藤：FCI、内装等は抜いている。

中津：平均値は5%だった。悪いのは20%を超えていた。

会場：修繕費が年2%というのは高いのではないか。坪単価が100万は高い。

松成：大規模改修をした場合、修繕と言いながら、改修工事も含まれる。アメリカにおける統計的結果から2%という数字なのであって、日本ではそのデータが無い。大まかな目安である。

中津：日本にはまだデータが無いので、大まかに2%と言っている。目安として。本当は7億必要だが、せめてその半分という指標。

会場：総合評価を廃止する場合の判断項目、補足ほしい。図書館と文化ホールなど異なる価値をどう判断するのか。

松野：基準を設けて一律に切る事はできない。用途別に評価軸はあるが、一概に利用者数だけで切る事はできない。これからお金がかかる物を減らしていく。比較的新しい中山間施設など、実際の評価「+アルファ」の部分が大きい。一つ一つ説明して理解頂く。偏差値化は基準でしかない。

恒川：愛知県相沢氏からの質問。計画保全のため、更新周期の基準を教えて欲しい。

伊藤：更新周期はベルカを基準にしている。経験を通じて数値をいじっていく。

相沢：更新周期が短い。延ばすにあたっての判断は経験か。

松成：ベルカは、実績値で更新周期出している訳ではない。早め早めの周期という意味だと思う。25年で更新という基準で、24年に調査し、実際に基づいて30年まで延ばす、といったかたちで延命していく。ベルカは推定。実際の判断は劣化診断。使用状況によって、劣化の度合いは異なるので、状況に合わせて判断せざるを得ない。武蔵野市は、システムと

して、経験に基づいて数値を変えている。

恒川：武蔵野市はローリング調査で毎年劣化診断。そこを委託など簡易型にしようか。

伊藤：1回見た物を3カ年分として見る事もできる。予算的に委託は難しい。耐震や環境は基本的に保全とは分けている。定期点検も自前だが、分けて調査している。

恒川：利用者の意見をどのように評価に反映しているか。

松野：資料9ページ右下にフローあり。特に廃止施設においてアンケートをとっている。無くなると困る、ここでなくてもいいといった意見を聞いている。

飯田（エフエムアライアンス：会場）：武蔵野市はどうか。小学校であれば子供、保護者、職員。投資した後の評価など、どうなっているか。

伊藤：保全については、その評価までできていない。雨漏りする前に工事すれば、迷惑工事に見えてしまう。トイレ工事も、事後調査はまだかけていない。

浅井（北名古屋市：会場）：小学校調査の内容は。

伊藤：絵なども書いてもらい、わかり易い調査とした。詳細は問い合わせをいただきたい。

松岡：横串をどう刺すかが大変という話だが、どれだけ苦労したか聞きたい。

松野：第一に、同じ組織内で理解されない。データ提供は協力的であったが、自治体、区役所、本庁という段階でクリアするのに苦労した。

松成：第三者の目から見ると、スズキなど、効率経営の影響が地方自治体に波紋しているいい例。また、浜松市自体が、生き残りをかけた緊迫感がいい方向に行った。経営トップの組長が理解すると前に進み易い。

松岡：東大阪市高橋氏からの質問。組織が先か。

松野：浜松は同時。自治体毎にいろいろあるが、これだという解はない。

伊藤：委員会を設置したが、システムの予算化など、平行して進めた。

恒川：システムに加え、外部の協力にも予算が必要だが、どうしているか。

伊藤：システム導入費用 600 万、劣化診断データ化 6000 万、システム年間維持 800 万かかっている。

松野：お金かけず。7500 万。そのうち 4500 万で緊急雇用して調査。土地一つ売ればカバー出来るという感覚。GIS は成果品。システム費用はアクセススペースでゼロ。自治体によっては億単位かかっている。

中津：民間経験多く、そのメンタリティに対応し易いが、公共の世界では経験が無い。コンサルをしてうまくいくのは、ゴールを示す、問題を示す。ゴールに到達する方法は、当事者が自分でやった方がうまく行く。本でも、具体的な事は書かず、方向性だけを示した。うまく行かないのは、当事者にやる気が無い場合。イチローですら3割何部。仕組みは全員が納得しなくても動く。やる気ある層10%、中間層80%、動かない層10%。10%

を動かせば良い。

松成：施設毎のコスト、利用度などのデータ、大元は資産管理台帳だが、新たに作った方がいい。大きくは2種類のデータベース。BEMSは割安で資産管理し易く、国交省の点検フォームが入っている。それか、独自のシステム。最終的には、いろんなFMの知恵が入った使い易いソフトを共通利用する方向に向かうだろう。

恒川：パナソニック井上氏からの質問。消防対応は、かなりの金額になるとおもうが。キャッシュフロー評価の補足もほしい。

松成：重要な物を順次やっていく。次は、スプリンクラー。取捨選択しながら。キャッシュフローは、小学校とその他で、60年の耐用に対し、各部位の保全改修費用を残存年数で割る。今後作る建物はエレベーターも必要など、その辺も考慮。ほとんど改修が有利。2棟ほど、中性化の進行した建物のみ改築有利、これは公表せず。

恒川：会場から他に無ければ、参加大学からの意見。大阪大学施設部長山崎氏いかがか。

山崎：公共施設には国からの補助金がある。地方自治体、それを狙った方が安いのでは。壊す前提だと、改修にお金かけても意味ないという判断も出てきてしまう。そこがFM進まない一つの理由だろう。建物由来以外の、ソフト/ハードがリンクしているものだろう。ソフト面が、こぼれてしまう事もあるのではないか。

山崎：耐震が終わったあと、10年、建て替えできない。FMに支障きたすこともある。各主管課と連携とっている。

松野：補助金が期待されていない。当てにならないのであれば、古い物は壊す。ソフトとハードの横断としては、推進会議で調整している。ボトムアップでは、各種研修。

松成：建て替えで補助金が出る事を考えると、全国的にどれが一番キャッシュフロー的に良いか、という視点では、日本IBM本社のみ検証可能。ここでは、100年で比較すると建て替えよりも改修繰り返した方がトータルで半分になる。補助金で立て替える方向は、結局国が負担しているのであり、国民の目で見たら同じ。今、建て替えできているのは国立大学くらい。地方自治体は長寿命化で考える他無い。運営維持に補助金が出る国の制度になればいいが、そうはならない。トータルの財布を見回して進めるべき。資産マネジメントはFMがやる。使う立場は縦割りでやる。縦と横の両方が必要であり、マトリクス経営、バランスが必要。

松岡：国立大学と自治体は似ている。そこでFMが活かせる。私学は全く別。全体最適を目指すのだが、部分最適をどう求めるか。そこは各組織の文化や特徴で決まってくる。その意味で、こうした勉強会の意義があるだろう。

山崎：各学部からの要求を本部が文科省に要求する。2200億必要なところ、1200億、今年は400億。自治体と同じ状況である。改築計画を作ると、手が入られなくなる。ひも付き

補助金廃止は FM にいい方向ではないか。

加藤：いい事例として小学校の冷房。この辺りだと、愛知の高校がづらい。こうした状況だからと PTA で募金を募って安いもの設置すると、維持費用が馬鹿にならない。こうした視点で名古屋大施設整備推進室と共同研究が必要だろう。

恒川：これまで研究を進めてきて、今後も、企業や自治体と協力して進めていきたい。

伊藤：悩みは多岐にわたっている。武蔵野市で曖昧な部分に質問もらい勉強になった。

松野：事務職任期短い、今後もがんばっていきたい。

松成：いろんなデータが公開されている。加えて、こうした機会で見聞交換をしてきたのが武蔵野市であり、浜松市。非公式の勉強会、集まりでスタートしている。

中津：組織が先か、仕事先か。まず、やる気。次に仲間。他の自治体に相談。FM としては、次の段階として道路、橋。そして、環境問題。その次に、皆の働き方。決して量と質とデータでおしまいではない。ぜひ FM の電車に乗ってみてください、次が待っています。

司会：第 8 回大学施設マネジメント研究会開催される。テーマはサステナビリティ。類似する国立大学経営と地方自治体経営。事例を交えて紹介したい。

16：45—閉会挨拶：谷口元（名古屋大学教授／施設計画推進室長）

今日は 1 日ご苦労様でした。去年は 2 日に分けたが、今年は 1 日でまとめた。いずれは中期、長期すなわちマスターコースのレベルで高度な教育プログラムを供給する義務がある。これからも発展的に取り組みたい。

以上（敬称略）