

日本都市センター ブックレット

No. 36

# 人口減少時代のまちづくりと ファシリティマネジメントの展望

## 第16回 都市経営セミナー



公益財団法人日本都市センター

日本都市センター ブックレット

No. 36

# 人口減少時代のまちづくりと ファシリティマネジメントの展望

## 第16回 都市経営セミナー



公財団法人日本都市センター



## はしがき

近年、我が国の急速な人口減少に関する推計が相次いで公表され、社会の注目を集めるようになってきています。これまでのように人口が増え、都市が拡大するのが一般的であった時代には、数多くの公共施設やインフラ（上下水道や道路等）が、まちづくりの一環としても全国津々浦々にまで整備がなされてきました。しかしながら、我が国では今後数十年に渡って急激な人口減少局面を迎えるものと予測されており、多くの都市は公共施設を過大に抱えるようになり、その維持・保全にかかる財政負担が大きな政策課題と見なされるようになってきています。加えて、一昨年発生した中央自動車道の笹子トンネルにおける天井板落下事故に象徴されているように、これらのインフラの中にはその管理体制が不十分なものもあり、これもまた喫緊に対応すべき政策課題となっています。

こうした課題に対応すべく、より効率的な公共施設等の維持管理や適切な保有に向け、各自治体では独自に保全計画の策定や施設の統廃合を行うなど、いわゆるファシリティマネジメントを導入する動きが見られるようになっています。しかしながら、都市の住民の観点からすれば、こうした公共施設等の再配置や適切な保全もまた、植林による環境との共生や福祉施設への転用といった形で住民に資する「まちづくり」というより大きな枠組みの中に位置づけていくことが今後より一層重要となってくると考えられます。

このブックレットは、「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」をテーマに、（公財）日本都市センターが全国の都市自治体関係者を対象として開催した、第16回都市経営セミナー（平成26年7月18日実施）での基調講演、事例報告及びパネルディスカッションの内容を取りまとめたものです。これから的人口減少時代におけるまちづくりのありかたやファシリティマネジメントのあり方、

および都市自治体によるファシリティマネジメント等に向けた取組みについて、先進事例を紹介しつつ今後の可能性を展望しています。

セミナーでは、参加者は市長、市議会議員、自治体職員など約200名に及び、講演や議論に聞き入っておりました。

基調講演をいただいた豊橋技術科学大学学長・日本学術會議会長・東京大学名誉教授の大西隆氏、講師講演をいただいた中川雅之・日本大学経済学部教授、山本康友・首都大学東京都市環境学部客員教授、また、パネルディスカッションのコーディネーターを務めていただいた中川雅之・日本大学経済学部教授をはじめ、パネリストの秋田県美郷町長・松田知己氏、福岡市財政局理事・諫山和仁氏、藤田由紀子・専修大学法学部教授、及びセミナーにご参加になった皆様、さらにはご協力、ご支援を賜りました全国市長会及び公益社団法人全国市有物件災害共済会に改めてお礼を申し上げます。併せて、本書が全国の自治体関係者はもとより、広く関係各位にも活用されることを期待いたします。

2015年3月

公益財団法人日本都市センター 研究室

## 目 次

### はしがき

エグゼクティブ・サマリー	1
--------------	---

### 基調講演

#### 「ファシリティマネジメントを再考する －人口減少時代のまちづくりの視点から－」

豊橋技術科学大学学長・日本学術会議会長・東京大学名誉教授 大西 隆	
はじめに	6
1. 人口減少社会の衝撃	9
2. 都市の施設と FM	12
3. 人口減少社会と FM の課題	14
4. 人口減少社会におけるまちづくりと FM の展望	17

### 講師講演 1

#### 「少子高齢化時代の都市のあり方」

日本大学経済学部教授 中川 雅之	
はじめに	26
1. 過剰な公的資産（不動産）	28
2. 少子高齢化が都市にもたらすもの	29
3. 何が必要か？	34

## 講師講演 2

### 「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」

首都大学東京客員教授 山本 康友

はじめに	42
1. 人口減少時代に迫る課題	43
2. 持続的なサービス水準の維持には	47
3. 人口減少時代のまちづくりの未来	
－ ファシリティマネジメントからの展望－	52

## パネルディスカッション

### 「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」

■コーディネーター

日本大学経済学部教授 中川 雅之

■パネリスト

首都大学東京客員教授 山本 康友

秋田県美郷町長 松田 知己

福岡市財政局理事 謙山 和仁

専修大学法学部教授 藤田 由紀子

はじめに	63
1. パネリスト報告 秋田県美郷町長 松田 知己 「秋田県美郷町の取り組み概要」	64
2. パネリスト報告 福岡市財政局理事 謙山 和仁 「福岡市におけるアセットマネジメントの取組みについて」	79
3. パネルディスカッション	99
講師プロフィール	99



セミナー当日の様子



## エグゼクティブ・サマリー

### 【基調講演】

「ファシリティマネジメントを再考する－人口減少時代のまちづくりの視点から－」

大 西 隆 豊橋技術科学大学学長・日本学術会議会長  
・東京大学名誉教授

○基調講演者の大西学長からは、人口減少時代の都市施設の戦略的な整備や再配置のあり方などについてご講演をいただいた。今後急速に進行する人口減少に対するアダプテーション（適応）とともに、ミチゲーション（軽減・緩和）に向けた施策を実施していく必要がある。すなわち、30～40年後の人口減少の進行の安定化に向け、今からそのための方策を講じていく必要性が説かれた。その上で、今後必ず到来する人口減少時代に備えて、都市機能のコンパクト化（＝中心市街地への都市機能の集約と住民の利便性の向上等）やネットワーク化（＝IT技術や公共交通等による住民ニーズの充足等）、（用途に）汎用性のある施設の整備などの諸方策が、人口減少時代において自治体には必要となってくるとのご説明をいただいた。

### 【講師報告】「少子高齢化時代の都市のあり方」

中 川 雅 之 日本大学経済学部

○中川教授からは、いまや過大となった我が国のインフラストックの質と量の両面における転換の必要性についてご講演をいただいた。これまでのように人口増加を前提としていた時代には、学校施設などで公共サービスの提供に「規模の経済」が働いてきたが、現在そしてこれから到来する人口減少・少子高齢化の時代には、これまでのこうしたインフラ需要とは異なり、質と量の両面で異なるインフラ需要（例えば多様なニーズに応える高齢者住宅など）が、今後は

より一層求められてくるようになる。そのため、用途の異なる既存のインフラストックを維持するのみでは規模の経済が働きづらくなるため、公共サービスの提供に経費がかかるようになり、それが地方財政を圧迫するようになることが懸念される。

○こうした課題に対して、PRE（公共部門におけるストック管理）やFM（ファシリティマネジメント）の手法はこれから将来に渡って有効であろう。PRE や FM の先にあるものとして、今後はフレキシブルな人口移動と、中古住宅の（維持補修・改修やその価値の適切な評価による）フレキシブルな循環によって、人口減少社会に備えた都市のスマートシルリンクの実現と、（個々人の）ライフステージにふさわしい住宅サービスの獲得が望まれる。

### 【講師報告】

#### 「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」

山本 康友 首都大学東京都市環境学部客員教授

○山本教授からは、社会資本マネジメントの諸方策について具体的なご報告をいただいた。教授ご自身のこれまでの経験も踏まえて、自治体が所有する施設のデータベース化による管理、施設の改修による長寿命化、よく利用される既存施設の多機能化、既存の重複施設の再編、民間との協働、（一部の公共）サービス提供の広域化、受益者負担の活用など、数々の社会資本マネジメントに係るポイントのご紹介をいただいた。

### 【パネルディスカッション】

#### 「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」

※パネルディスカッションではまず、秋田県美郷町と福岡市からそれぞれのファシリティマネジメント等に係る取組みが紹介され、その成功のポイントなどについてご説明が行われた。その後、これらを

踏まえて講師 5 名によるパネルディスカッション形式での活発な意見交換が行われた。

### 【パネリスト報告 1】「秋田県美郷町の取り組み概要」

松 田 知 己 秋田県美郷町長

○秋田県美郷町では、2009 年より合併後に役割が重複するようになつた公共施設や学校の再編・統廃合が実施されたが、その際には住民への情報開示及び意見把握に注意を払い、細やかに取組みへと反映させていった。具体的には、小中学校を一部統合することによって新しい町の学校としての一体感を醸成したり、旧町村間の主要施設配置の地域バランスにも配慮するなどの施策を行ってきたことなどについて、松田美郷町長よりご説明をいただいた。

### 【パネリスト報告 2】

#### 「福岡市におけるアセットマネジメントの取組みについて」

諫 山 和 仁 福岡市財政局理事

○福岡市では、財政局内にアセットマネジメント推進部を設置し、財源との連動性を高めて福岡市アセットマネジメントの実施を確実なものとしている。さらに、施設管理者への技術的な支援の実施や、インフラの長寿命化に向けた点検・補修の計画的な実施（＝具体的には、道路や橋梁などのインフラのライフサイクルコスト低減を意識した危険度判定システムに基づく検査の実施等）など、ファシリティマネジメント等を推進するための体制が整備されてきていることなどについて、福岡市の諫山氏よりご説明を頂いた。

### 【3 パネルディスカッション】

#### 「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」

※藤 田 由紀子 専修大学法学部教授を含む講師5名による

○美郷町の取組みは大変画期的であり、これからファシリティマネジメント等に係る取組みを推進していくこうとする自治体にとっては非常に参考になるのではないか。とりわけ、できるだけ地域の住民の意見を聞く機会を多く設け、それらに配慮し、納得のできる意見については取り入れていくといった柔軟な姿勢は高く評価できる。

○福岡市の取組みでも明確に出ていたが、ファシリティマネジメント等に係る取組みを推進していくためには、そのための専門組織をどのような形で作るのかという点が大きいのではないか。

○橋梁や道路などインフラの維持補修等に係る専門的な人材の確保が、個々の市町村では既に喫緊の課題となっているが、その解決策としては「自治体間協力」が有力な選択肢の1つではないか。また、一般財団法人建築保全センターなどの各種専門機関が自治体に対して研修、助言、相談といったサービスを提供しているので、それらを利用するのも価値があるだろう。

# ファシリティマネジメントを再考する －人口減少時代のまちづくりの視点から－

講師 豊橋技術科学大学学長・日本学術会議会長・  
東京大学名誉教授

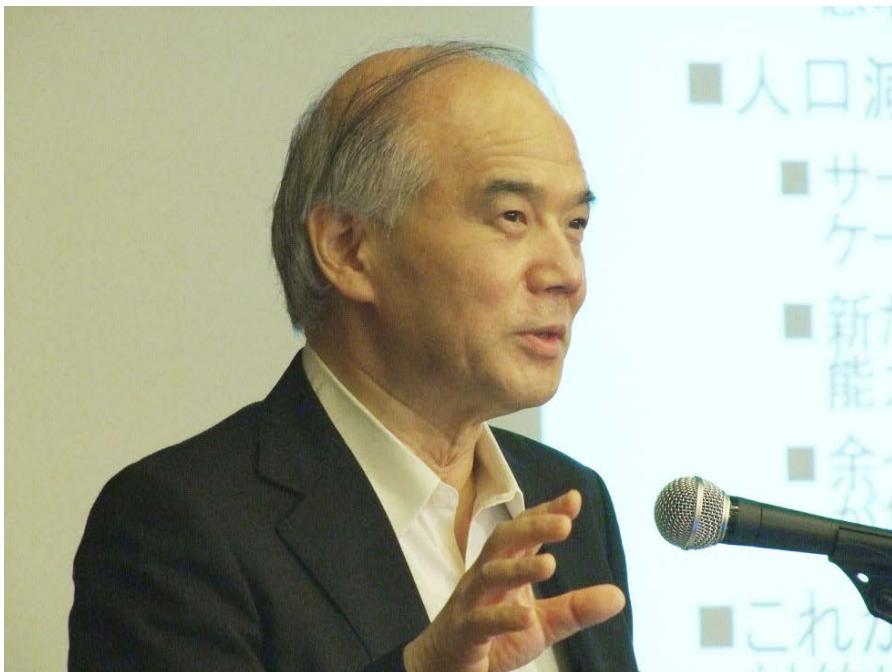
大西 隆

基調講演

## 基調講演

### 「ファシリティマネジメントを再考する－人口減少時代のまちづくりの視点から－」

豊橋技術科学大学学長・日本学術会議会長 大西 隆



## はじめに

私は、今、大学の学長をしているが、もともとは都市計画の研究者である。その意味では今日のテーマであるファシリティマネジメント、特に都市施設の維持管理についても時々考えることがあったので、この役割が与えられたのではないかと思っている。

日本創成会議の増田寛也先生のまとめによって、人口が減少し、市町村数が減るという話題が提供された。それはかなりのショックを与

え、いろいろなところでそれに対応する議論が改めて起こっているのではないか。そういう文脈でファシリティマネジメントを考えると、なかなか厳しい問題がたくさん出てくる。

(図表 1－1)

## 話の構成

- ・人口減少社会の衝撃
- ・都市の施設とFM
- ・人口減少社会とFMの課題
- ・人口減少社会におけるまちづくりとFMの展望

しかし、これから時代にファシリティマネジメントは縮小均衡だけかというと、そうは言っていられない問題がある。

1つは、コンパクトシティという言葉が大分、定着してきた。つまり人口が減っていく中で、都市・地域の再編成が必要だということである。市民、あるいは町村の人々がそれなりのサービスを受けながら共同で生活をしていくためには、あまりばらばらに住まずに、ある程度集約化して住むことが必要だといえる。ただし、その集約化したものが孤立した集落であってもいけない。その集約化したコミュニティが結ばれていなければならず、コンパクトシティとネットワークが対になって言われることが多いと思う。

皆さんご存じのコンパクトシティでは富山市が名高いが、もともと富山市のコンパクトシティは、最も効率的な行政サービスをするためには、どのくらいの人口密度が必要かという議論から始まったと聞いている。それがヘクタール当たり 40 人である。そのヘクタール当たり

40人はちょうど国勢調査の人口集中地区に当たり、基礎的な単位であるといえる。ヘクタール40人以上の地域が全体で5,000人規模以上まとまっているのが、DID人口集中地区と定義され、日本の市街地の定義になっている。

正確に40人が適當なのか、あるいは5,000人という固まりが適當かについては、地域差もあると思うが、やはり一定の密度で人々が集まって住むことによって、サービスが適切に供給されるという面がある。それらがある程度まとまった固まりでないと、都市的なサービスが適切に供給されない。しかし、それら同士が結びつくことによって、より大きな集団や規模にならないとより高次のサービスの提供に不自由をきたす。それゆえ、コンパクト化とネットワークについての問題は、どの都市でも直面し、これから対処しなければならない課題となってくる。

今ままではいけないので、これから再編成をやらなければいけない。また、ネットワーク化が出てくる。これらを行う体力をうまく維持しながら、この人口減少時代を迎えると自治体としての役割が果たせない。

人口は今まいくと果てしなく減っていってしまう。単純に出生率を掛けていくと、どんどんゼロに向かって日本の人口は減少していく。だから近い将来、出生率は人口再生産ができる水準に戻ることが必要だが、これは大変なことである。しかし、自然に戻るわけではない。人口がかなり多かった、出生率が高かった時期から低くなるにも理由があったように、低いところから高いところにカムバックするときも、やはり理由があり、その理由をうまく満たしていかないといけない。いわば人為的な作業を通じ、人口を回復させることも必要だと思う。

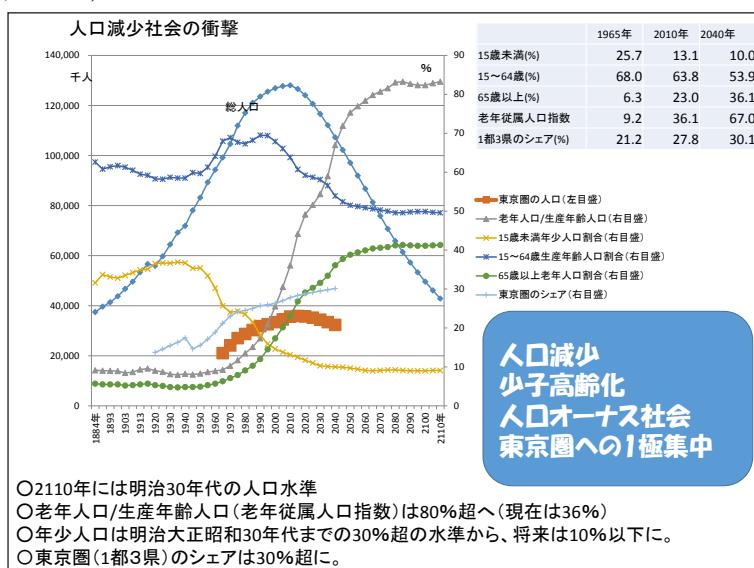
社会における労働のシステムや休暇のとり方など、いろいろな要素が介在していると思うが、少しハードな意味で、都市のあり方も理由の1つになるのではないか。

職場と子育て施設が身近にあること、あるいは自分の身近に子育てを助けてくれる社会の仕組みが成り立っていること、一方、都市の施設側もそこに対する支援があること、それが一体となって人口回復、出生率の回復につながるのではないか。

その意味では、いわば人口減少に対する適応策としてコンパクトシティ、あるいはネットワーク化が必要であると同時に、人口減少に対する緩和策、復活策としてファシリティマネジメントが必要になる。その体力なり将来展望を持って、現代のファシリティマネジメントを考えていく必要があるのではないか。それが私の問題意識である。

## 1. 人口減少社会の衝撃

(図表 1－2)



(図表 1－2)は、日本の人口をいろいろな角度で図にしたものである。真ん中の山型のが日本の人口である。図には、1884年から2110年ま

での期間が含まれており、現在はピークを過ぎ、減少局面にある。これをどこかで転換しなければならない。総人口の減少が1つの特徴である。また、年齢のアンバランスが生じている。少し複雑になっているが、若いグラフから順に年少人口、すなわち15歳未満、次いで15歳から64歳までの生産年齢人口、65歳以上の老人人口となっている。高齢者が増え、年少者が減っていく。やがて今世紀の終わりぐらいには横ばいになる。

この年齢のアンバランスを最も明確に表しているのが、老年従属人口指数である。65歳以上の人を15～64歳の人で割り算し、100倍して、右の目盛りで読む。非常に急速に立ち上がって、増えている。今まさにこの増加の真っ最中にある。

これは15～64歳の働く人が、高齢者という、いわばお荷物をどのくらいしょっているのかを意味している。私もおととい66歳になった。65歳がお荷物とすれば、誰の上にかぶさろうかと思いたいが、周りを見渡すと少し働く年齢が延びているのは事実である。現在、15、65で区切るのが適当なのか。15歳というのは「これから働きますよ。働く人が増えてきますよ」という年齢だが、15歳ではまだ働いてない。だからそこは大学卒業ぐらいまで少しその幅を広げないといけない。逆に65歳のところも5年なり10年ぐらいはまだ働いていると見なければいけないが、人口学的には15歳、65歳で区切って考える伝統があり、それに従うとこのグラフができる。

いずれにしても荷物が重くなり、この荷物をどうにかするために、年金制度、医療制度をおそらく毎年のように変えていかないと対応できない時代にもうすでに入っている。この年齢のアンバランスが少子高齢化である。

東京圏への一極集中問題がある。2040年までしか国の予測がないので、そこまでしか書いていないが、東京圏のシェア、つまり1都3県のシェアが3割を超える。少しへこんでいるのは第二次大戦の最中で、

疎開によってさすがの東京圏も人口が減った。それ以降順調に回復あるいは集中が続き、40年のところでも右肩上がりの勢いである。

一方で大事な点は、(図表1－2)の下のグラフである。芋虫のような格好をしているが、これは東京圏の人口そのものをグラフにしている。つまりピークを越えて減っていく。日本全体の人口が減り、東京圏の人口も減る。ここが1つのポイントであり、先ほどの日本創成会議の主張では一極集中是正という概念が出てくる。これは日本の伝統的な概念で、私も随分主張し、国土計画を提言したことがある。しかし状況が変わってきている。

かつての一極集中は典型的には過密・過疎の同時解消という言葉で象徴されていた。つまり大都市の過密問題、住宅問題、混雑問題がある。一方で地方の過疎問題がある。その両方の問題を同時に解決するには、大都市から地方に人を移せばいい。過密が解消され、過疎もそれで解消される。例えば工場や大学を地方に移転したりと、いろいろなことが過密・過疎同時解消のために行われた。これには大都市の自治体も余り反対できなかった。大都市では住宅問題や混雑問題が非常に厳しい。余り一遍に集中するのは困る。もちろん過疎の自治体にとって大事なことだった。

ところがその状況が変わるということを(図表1－2)は示している。つまり大都市東京でも人が減っていく。かつてに比べれば東京でもキャバが増え、受け入れられる量がある程度増えてきた。過密問題が相対的に緩和され、さらに大都市といえども人口が減る時代がやってくる。もう始まりつつある。

ということは、大都市は十分に今のまま、つまり大都市のシェアが上がつてもある意味で都市としてはそれなりに快適に生活ができる環境になっている。別な言葉で言えば過密問題が存在しない。あるいはずっと軽減されてくる。ただ、過疎問題は残る。過密は問題が解決するが、過疎はより深刻になる。そうなると、大都市から地方に人を移

すといつても、大都市では必要があるのかという議論になりかねない。国論が1つにならないおそれがある。そこが大きな将来の問題である。

## 2. 都市の施設とFM

ファシリティとは都市施設のことである。都市計画法には都市施設が列挙されている（図表1－3）。あらゆるもののが入っている。共同施設や公共施設的なものだけではなく、住宅も住宅団地として入っている。計画的に供給するべき対象は一通りすべて入っている。もちろん病院、学校も入っている。自治体が直接供給するか、あるいは民間に供給してもらうのかは多様であり得るが、供給されていることを、あるいは適切に運営されていることを確認しなければいけない自治体の役割がある。相当広範なものが都市施設の中に含まれて、これ全体がいわばファシリティマネジメントの対象である。税金を使って、自治体が管理の主体になることが最も責任が大きいと思う。それらの都市施設が人口減少社会に直面すると、どのような様相を呈してくるのか（図表1－4～6参照）。

(図表 1 - 3)

都市の施設とファシリティマネジメント

## 都市計画法に見る FMの対象となる都市施設

**第十一条** 都市計画区域については、都市計画に、次に掲げる施設を定めることができる。この場合において、特に必要があるときは、当該都市計画区域外においても、これらの施設を定めることができる。

- 一 道路、都市高速鉄道、駐車場、自動車ターミナルその他の交通施設
- 二 公園、緑地、広場、墓園その他の公共空地
- 三 水道、電気供給施設、ガス供給施設、下水道、汚物処理場、ごみ焼却場その他の供給施設又は処理施設
- 四 河川、運河その他の水路
- 五 学校、図書館、研究施設その他の教育文化施設
- 六 病院、保育所その他の医療施設又は社会福祉施設
- 七 市場、と畜場又は火葬場
- 八 一団地の住宅施設（一団地における五十戸以上の集団住宅及びこれらに附帯する通路その他の施設をいう。）
- 九 一団地の官公庁施設（一団地の国家機関又は地方公共団体の建築物及びこれらに附帯する通路その他の施設をいう。）
- 十 流通業務団地
- 十一 一団地の津波防災拠点市街地形成施設（[津波防災地域づくりに関する法律](#)（平成二十三年法律第二百二十三号）[第二条第五項](#)に規定する一団地の津波防災拠点市街地形成施設をいう。）
- 十二 一団地の復興拠点市街地形成施設（[大規模災害からの復興に関する法律](#)（平成二十五年法律第五十五号）[第二条第九項](#)に規定する一団地の復興拠点市街地形成施設をいう。）
- 十三 その他政令で定める施設

(図表 1 - 4)

人口減少社会とFMの課題

### 人口減少社会で何が起こるか？

## 施設需要が減少、不要・余り現象

- 人口減少で、GDP縮小、財政硬直化（過去の借金不変）、新規公共投資縮減
  - 個人の豊かさはある程度維持（借金返済、国防費など負担感増）
- 人口減少で、施設需要も総じて縮小
  - サービス水準を無闇に上げなければ、既存施設で賄えるケースも多い。
  - 新たなタイプの施設、新たなサービス水準に関しては、財政能力を考慮した検討が必要。
  - 余っている施設には目が行かず、不足しているものに関心が集まり勝ち。
- これからは（整備費よりも）維持管理費のウェイトが相対的に増加

### 3. 人口減少社会とFMの課題

人口減少になれば施設に対する需要が減少する。不要になったり余ることが当然起こってくる。やはりこういう問題に、自治体はどうしても気がつくのが遅れがちだ。あるいはもっとはっきり言えば、気がつかないふりをしがちである。国土交通省から国土計画のグランドデザインが出された。メインのタイトルは人口減少社会に国土計画はどう向き合うかである。国土計画が人口減少社会を真っ正面から取り上げたのはそれほど昔ではない。人口減少が起こるのは、かなり前から予測されていたが、ずっと右肩上がりが将来も続いていくことを前提として計画がつくられていた時期があった。

自治体にとっては人が減るのはいいことではない。人が減れば、行政組織も縮小しなくてはいけない。職員の数も減り、自分たちの仕事の量が減っていく。これはどのような組織も余り力の出にくい現象である。

しかし、それに真っ正面から向き合うことが必要である。人口減少を自分たちの行政域できちんと位置づけて将来人口を描く。自治体では総合計画、あるいは基本計画をつくったり、今は義務でなくなったが、基本構想をつくっている。これは1番重要な自治体の計画だが、昔は必ず最初に将来人口の予測があった。自分の市町村の人口が将来このくらいになるから、それに対応したいろいろな需要が出てくる。それにはどう応えていくのかが総合計画、基本計画の役割だった。人口減少がはっきりしてきた時期から、人口予測をやめているところが多い。出せば何となく暗い話が出てくるということなのだろう。だから定性的にいろいろな課題を掲げ、その課題に応えるのが基本計画だというスタイルになっているところが多いと思う。しかし、それでは将来の見通しが全くない中で行政が進んでいることになる。自治体の将来像をできる範囲で科学的に予測をして示す。人口は代理変数と言われて

おり、あらゆるものが人口を基礎としているので、それをはっきりさせる。

豊かさは1人当たりで評価されるので、人口が減ってGDPが縮小する、あるいは地域のGDPが縮小しても、そのことと豊かさは直接関係ない。人口が減れば貧しくなるとは限らない。したがって、人口が減る中でどう地域社会で、皆が幸せに暮らせるようにしていくかは、両立するテーマだと思う。しかし、施設の需要も総じて縮小していくので、それに対応した合理的な計画を立てる。施設の需要が減少したり、不要、あるいは余る現象が起こることを直視し対応することが、人口減少社会におけるファシリティマネジメントの1つのポイントである。

(図表1－5)

<p>人口減少社会とFMの課題 人口減少社会で何が起こるか？</p> <h2>少子高齢化で、必要施設に変化、需給のミスマッチ</h2> <ul style="list-style-type: none"> <li>■需要が減少し、余る施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>■保育・学校施設、但し、これまで施設が不足していたものは余らない。</li> <li>■道路、鉄道、上下水道、エネルギー…</li> </ul> </li> <li>■需要が増加し、不足する施設           <ul style="list-style-type: none"> <li>■高齢者福祉施設、医療施設</li> <li>■火葬場、墓地…</li> <li>■情報通信施設(新サービスで新規需要が増える可能性)</li> </ul> </li> <li>■従来までの公共施設等の転用、維持補修や改修などによって、どこまで少子高齢化時代の新しい住民ニーズに対応していくことが可能なのか？</li> </ul>
---

2つ目は、年齢のアンバランスが生じ、少子高齢化で必要な施設に変化が表れる(図表1－5)。例えば保育所、学校施設はだんだん子供が減つていけば要らなくなる。あるいは15～64歳も日本全体として減るので、

この年代に対応した施設の需要も減少していく。逆に高齢者に対応した施設は需要が伸びていく。世帯と人口とは同じように変化するのではなく、世帯の変化は少し遅れる傾向にある。逆に言えば、1人世帯が増える。施設の需要を見きわめるには年齢の変化だけではなく、人々の暮らし方やどのように世帯を築いて暮らすのかも考えなければいけない。

高齢者、医療施設、あるいは場合によっては火葬場、墓地の需要が増えていくことは明らかである。あるいは新規に増えていく情報通信系のサービスは日進月歩で、新しい技術が開発されることによって普及していく。これは年齢構成にも多少影響されるかもしれないが、社会のイノベーションという意味で需要が増えていく分野もある。

この少子高齢化によって必要施設に変化が生ずることを見きわめていくことが必要である。これが2つ目の変化への対応である。

(図表1-6)

人口減少社会とFMの課題 人口減少で何が起こるか?
<h2>東京一極集中で、不足する施設・余る施設</h2> <ul style="list-style-type: none"><li>■大都市への人口集中、しかし、絶対数は減少<ul style="list-style-type: none"><li>■大都市でも、極端な施設不足が起こるわけではない。安定的な需要があるといった状態</li><li>■もちろん、少子高齢化による影響は受ける</li></ul></li><li>■地方での過疎化、人口減少が進む<ul style="list-style-type: none"><li>■無居住地域が広がり</li></ul></li><li>■もっとも、地方には自然豊かで安価な住宅ストックも多く、物価も安く住みやすいところも多数存在<ul style="list-style-type: none"><li>■問題は、そのための地方の雇用をどう確保していくか →公共施設や道路・橋梁などのインフラの維持管理・補修に係る公共事業は、各地域で将来も必ず必要となる。 →そうした維持管理・補修事業を担う中小の建設業者を地域で育成・支援していくことが、こうした雇用の受け皿の1つになりうるのではないか</li></ul></li></ul>

3つ目の対応は、東京一極集中という変化である（図表1－6）。このまま推移すると3割を超えるまで東京圏に集中する。福岡のような大都市でもそれぞれの地域の中で人を集めることになる。地域の中で都市部に少し偏り、しかも大都市部に人が集まる。一方、他の地域で減っていく都市化現象が引き続き起こるだろう。

したがって、大都市あるいは地方の中核的な都市では、この人口減少問題は余り顕在化しない。あるいはゆっくり顕在化してくる。一方で過疎地ではその名が示すように、より早く顕在化する。

最終的には人口がどこかで回復しないと日本の国はなくなる。回復のための努力をして人口がどこかで安定化する。今の7割ぐらいで安定化するのかもしれない。とにかく安定化させることが必要になるので、そのときに合わせた施設の配置、あるいはコミュニティのつくり方も念頭に置くべきだ。

#### 4. 人口減少社会におけるまちづくりとFMの展望

全体の減少傾向と、それから年齢のアンバランス、さらに東京なり地方の中核都市への集中の3つが重要である。他方で過疎地の過疎化がさらに深刻になる。それらをふまえ施設のあり方を考える必要がある。その上で、何をなすべきか。これについて6点ほど項目を挙げて話を進みたい（図表1－7）。

(図表 1 – 7)

人口減少社会におけるまちづくりとFMの展望

## 何をなすべきか？(1)

①必ず来る超人口減少社会に備える

- 今から施設を作り過ぎない
- 施設の大胆な統廃合を行える合意形成を準備する  
→秋田県美郷町の公共施設等の機能的な再編の取組が参考に  
→今回のパネルディスカッション内で紹介
- 将来の需要の変化に対応して、用途の転換を織り込む  
(例: 廃校となった小学校の老健やコミュニティ施設等への転用など)
- 維持管理費を生み出す財源を組み込む

②組織のガバナンスを高める

- FMのシミュレーション(将来の施設利用の展望、償還や維持管理)を行う
- 経営的な観点から責任ある結論を出せる態勢を整える
- 専門的・横断的な組織の整備  
→福岡市は財政局内にアセットマネジメント推進課を設置  
=財源との連動性を高めて福岡市アセットマネジメントの実施の  
実効性を高めている  
→今回のパネルディスカッション内で紹介

全国で必ず超人口減少社会時代が来る。私は 1948（昭和 23）年生まれで、同級生が 268 万人いる。大学の学長になって、4 月に入学式を行った。私の大学は大学 3 年生、高専卒、20 歳で入学する学生が 1 番多い。今の 20 歳の学生は大体同級生が 130 万人ぐらいである。120 万～130 万人ぐらいの世代である。今、生まれているのは 100 万人ちょっとである。270 万人がだんだんリタイアして消えていく。新しく生まれてくるのが 100 万人そこそく、場合によっては、近い将来 100 万人を切る。しかも出生率が低く、人口回復はいくら頑張ってもすぐには起きない。

フランス並みに出生率が回復できたらどうなるかという人口将来像を描いたが、それでも数十年間は減少が続く。3,000 万、4,000 万人は減るだろう。その先に安定化する時代が来る。その 30～40 年先の人口安定化を目指して仕込みが必要である。ところがそれはあくまで将来へのであって、現実の施策は減るところに対応しなくてはいけない。

よくアダプテーションとミチゲーションという言葉でそれを表現する。アダプテーションとは適応である。起こっている現象に適応しないといけない。人口減少であれば、それに適応しなければいけない。ミチゲーションとは、起こっている減少を緩和する、人口減少をとめることである。これがミチゲーションという政策である。ともすればアダプテーションだけを強調するケースがある。しかし、これが大きな間違いをよぶ。アダプテーションだけを強調すると展望がない。状況に順応していくとどんどん悪い状況になっていくおそれがある。だからやはり両方をやらないといけない。ミチゲーションの展望を持ちながら、つまり緩和の展望を持ちながら、しかも状況に順応する知恵もなければいけない。それが必ず来る人口減少社会に備えることである。施設をつくり過ぎない、あるいは施設の大胆な統廃合を行って合理的に使う。

2つ目が、そのためには組織のガバナンスがきちんとしていなければいけない。ファシリティマネジメントも、マネジメントであるので、まさに組織のマネジメントが重要となる。国が新しい公共施設の管理計画を全国の自治体でつくるべきだという方向を示した。すべての施設で自治体がつくっているわけではないが、自分たちがつくって責任を持つ施設、あるいは市民が享受すべき施設で民間等も供給に携わっているものを含めて、将来の管理のあり方を整理して示すことが必要だ。もちろん財源の裏づけがそこで必要になる。先進的な自治体の試みを踏まえて、日本全国で行われることが極めて大事である。

3つ目が需要と供給のマッチングである（図表1－8）。現場においていくと需要があるところに供給がないことになる。つまりコンパクトシティをどうやってつくるのかに関係が出てくる。

(図表 1 – 8)

人口減少社会におけるまちづくりとFMの展望	
<h2>何をなすべきか？(2)</h2>	
③需要と供給のマッチング	<ul style="list-style-type: none"><li>■都市のコンパクト化によって、施設の整った地域に居住者を集約</li><li>■多様な公共交通手段の充実によっても、地域における公共サービスへの需要と供給のマッチングはある程度まで可能</li></ul>
④汎用性のある施設整備	<ul style="list-style-type: none"><li>■融通の利かない施設を作らない。</li><li>■自治体は土地やスケルトンを保有し、サービスは需要に対応して柔軟に変える</li><li>■ただし、橋梁や道路などのインフラの維持管理はすでに喫緊の課題であることから、従来までの「整備」よりもむしろ「維持管理・補修」に重点をおくべき。そのための専門的人材は自治体間連携で確保することができる程度まで可能</li></ul>
⑤民間によるサービス提供(PPPやPFIの導入等)	<ul style="list-style-type: none"><li>■民間にサービス提供を委ねる(公設民営)</li><li>■公的な直接サービス供給は限定する。自治体はサービス水準・施設水準を定める</li></ul>

私は震災復興のお手伝いもさせていただいている。震災復興は高台移転というやり方で行っている。現在 350 ぐらいの地区で高台移転計画が決まり、動き出しているところも増えている。ところがこれは過ぎるという議論があった。私もそう思う。つまり被災地は東日本大震災以前から人口が減っていた。東日本大震災で急激にさらに落ち込んだ。東北、東海岸は人口減少傾向にある。でき上がったコミュニティ、再建されたコミュニティがいつまで社会生活を維持できるか、もつのか。高台移転という大胆な政策を実施するのを契機に、いくつかのコミュニティを集約化して少し大きな地域社会をつくる、あるいは大きな中心部に統合していく。人口がこれから少し減っていっても、十分社会生活を維持できるようなコミュニティをつくることが必要ではないか。そのためにはできるだけ一緒に同じ場所に移転する、あるいは近くの大きな固まりのところに集合するようにして移転する必要があるという議論はあった。しかし、被災地の被災のプロセス、復興のプロ

ロセスはやはり集落単位で議論が進んでいく。

漁村集落の場合、隣の集落ほど関係が疎遠であったり、仲が悪いなどの理由で、なかなか話ができにくく、一緒に動くとまとまらない。例えば気仙沼のあるケースの場合、小中学校が丘の上にあらかじめ立地していて十分安全で、その周りに空地が広がっている。まさに適地で、周りの集落がみな、同じ学校区である。そこに集まれば小中学校を中心とした新しいコミュニティができるという格好の場所だが、それでも結局はそれぞれの被災地が裏山に適地を求めて高台移転することになってしまった。

もちろん震災対策、防災だけでこれから集落が動くわけではないが、コンパクトシティをつくる意味は、やはり規模の大きなまとまりをつくっていくことだろうと思う。そこには集客力、誘致力のある公共施設の役割が大きな意味を持つ。学校や病院あるいは福祉施設である。建て替え時期にあわせてそれらの施設を、人が集まりやすく、もし公共交通があればその駅の近くや、比較的周りに空閑地がある場所に移す。それを目指して一般の住宅が少し時間をかけながら集まってくる仕掛けをつくることも重要である。その意味ではファシリティのロケーション、立地が重要な役割を果たす。

4番目は、汎用性のある施設整備が重要である。施設をうまく転用していくという話に通ずるが、将来、需要が変わっていくかもしれない。そのときに施設の用地、あるいは施設のスケルトン、骨格をうまく活かし、用途がうまく変える。それらを織り込んだ施設づくりも必要になってくるのではないか。

5番目が民間によるサービスの提供である。ここはいろいろな意見があり得ると思う。民営化がすべてではないが、1つの重要な点は、公共が責任を持ってサービスを提供すると、なかなか止めにくい。公共が行うサービスの場合、期待感が住民の中にあると、お客様がいないからと言っても止めにくい。それゆえ、コストがかかってもサービス

を長く供給し続ける傾向がある。その意味では民間にサービスを任せた方が、市場原理で民間の場合には採算がとれなくなったらやれないので、割り切ってやめることができる。

しかし、サービスを提供する場、施設を公共が持つことによって、それを契機にサービスの形態を変える、あるいは同じようなサービス内容を別に提供してもらう。いわば誰にサービスを具体的に提供させるのかもファシリティマネジメントの1つの要素になるのではないか。

6番目は自治体の役割である。過疎問題、人口減少に厳しく直面するような自治体にとって、ファシリティマネジメントの観点から考えていく必要がある（図表1－9）。

自治体の責務は、限られた財源で、適切なファシリティマネジメントを通じて住民の満足を最大化することである。住民との対話を通じてマネジメントの仕方を工夫していくことに尽きる。

（図表1－9）は、長野県下條村の例である。人口減少に直面し、選択と集中をして、ユニークな試みをした村として知られている。1番大事なことは人口を増やすことである。人口を増やすには若者が集まる、彼らがカップルになって子どもをつくって育てていくのに対応した施設を提供しようと、住宅政策、若者向け賃貸住宅政策に力を入れた。かつ医療の高校生までの無料化を実施した。そこに施策を集中した。そうするとどうしても行き渡らないところがある。選択しないところでは、投入する資金を減らさないといけない。

(図表 1 - 9)

人口減少社会におけるまちづくりとFMの展望

## 何をなすべきか？(3)

**⑥ 自治体の役割**

- ・最適化 限られた財源の中で、適切なFMを通じて住民満足を最大化する工夫
- ・住民ニーズ・地域の課題の的確な把握 高齢化、少子化対策、新たな雇用機会創出等、住民ニーズを的確に把握して、戦略的なFMを。  
⇒ 下條村(長野県) 若者向け賃貸住宅・医療費無料  
+労力提供型公共事業(道路維持管理)
- ⇒ 選択と集中による、地域の課題への挑戦
- ・地域資源の活用  
豊富な自然、ゆとりある宅地など、地域資源を活用して、大都市の年金層を吸引

そこで何を減らしたか。公共事業である。公共事業を減らしても公共事業に対するニーズはあるので、自分たちで労力を提供し道路をつくる。公共事業の出費は減らしながら、機能としての道路は整備していく。選択と集中として行った。自治体ごとにメリハリを効かせた施策が必要となる。そのメリハリについても住民の合意をきちんと得ていく。これも広い意味でマネジメントになるが、合意形成の上に大胆な政策が安定して営めるようにすることが必要になるのではないか。

人口減少におけるファシリティマネジメントは厳しい話が多いが、その先に来るものを常に考えながらしていくことが必要である。当面、コンパクトとネットワーク、人口が減少する中で機能が落ちない地域づくりをどう進めていくか。さらにその先に人口が回復する地域づくりにつながっていくようなファシリティマネジメントをどう用意していくのか。これがないと先が見えないファシリティマネジメントになってしまふ。



# 少子高齢化時代の都市のあり方

講師 日本大学経済学部教授 中川 雅之



講師報告 1

## 講師講演1 「少子高齢化時代の都市のあり方」

日本大学経済学部教授 中川 雅之



### はじめに

2014年5月に台北でグローバルリアルエステートサミットがあった。不動産投資家やディベロッパーが、自分の国に投資を呼びかけるカンファレンスである。その中でNAR（アメリカのナショナル・リアル・エステート・アソシエーション）の研究者が、2012～2013年にかけてアジアパシフィック地域での投資機会が大きく変わったと述べていた。

そもそもアジアパシフィック地域は成長地域で、不動産投資にとっては非常に魅力的な地域だった。なぜ魅力的か。やはり中国を中心と

する新興国がエマージングだからである。

また日本が非常に魅力的な、世界中から注目されるような市場になつたと報告されている。景気回復したこともあるが、オリンピックなどもあり、要するに東京の不動産市場は非常にストロングなものになっている。日本、特に東京に世界中からお金が入るような環境が 2013 年にかけて形成されつつあるというのが、NAR のホワイト氏の報告だった。私も東京がストロングな不動産市場をこれから形成していくのはそのとおりだと思う。しかし、東京だけではない。日本全体として東京以外の地方・地域は、基本的に投資としても魅力的な環境をそろえることができる。それは大西先生がおっしゃったようにうまく集積・集約化していくことによって、東京以外の地域においても世界中から不動産投資が集められるような環境がつくられ得る。

日本の地方や地方政府は、過剰な公的資産を抱えている。それを適切に処理することは、東京以外の地域を魅力的にすることとなり密接に結びついている。公的資産だけではなく、都市のあり方をどうに考えていいのか。少子高齢化と絡め、どのような都市になっていく必要があるのか。

それでは、具体的に何が必要なのか。PRE は FM と同義である。FM を進めていく必要と、都市計画、地方財政、あるいは産業行政としてどのような対応が必要なのかを説明していきたい（図表 2－1）。

(図表 2－1)

- 1 過剰な公的資産(不動産)
- 2 少子高齢化が都市にもたらすもの
  - 医療・介護・福祉サービス提供の効率性
  - 一般的な行政サービス提供の効率性
- 3 何が必要か?
  - PREの推進
  - 都市計画上の課題
  - 地方財政の課題
  - 住宅市場・不動産市場の整備

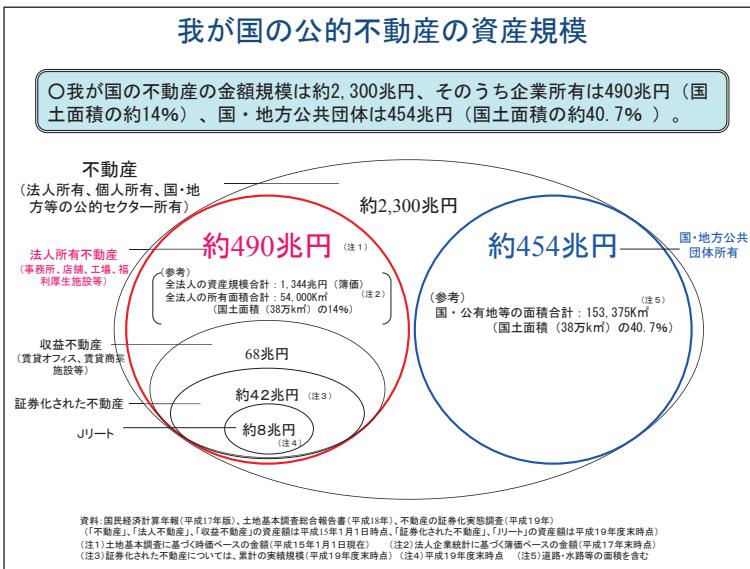
## 1. 過剰な公的資産（不動産）

(図表 2－2) は、日本の不動産・資産の規模である。日本全体として 2,300 兆円の不動産資産があり、そのうち法人が 490 兆円を持ち、パブリックセクターと言われる国・地方公共団体が、454 兆円持っている。やはり GDP ベースで付加価値を稼いでいるのは、民間の法人部門である。付加価値の稼ぎ方と資産の持ち方を比べた場合には、かなり過剰な不動産資産を持っていることが伝わると思う。

なぜこれだけの不動産資産を抱えているのか。基本的に公共事業を行ったり、あるいは施設を整備することは、不動産資産を獲得することとイコールである。日本は高度成長期に非常に集中的な公共投資や施設整備を行った。加えて、バブルが崩壊した後に地価下落や不動産資産下落のリスクを民間から地方公共団体、あるいは国に受けかえる政策を実施している。そのためにかなり大きい不動産資産を現在抱え

ている。身の丈に合った、あるいはスリムな筋肉質にまで調整していく必要がある。これが基本的なファシリティマネジメントの発想である。

(図表 2－2)



## 2. 少子高齢化が都市にもたらすもの

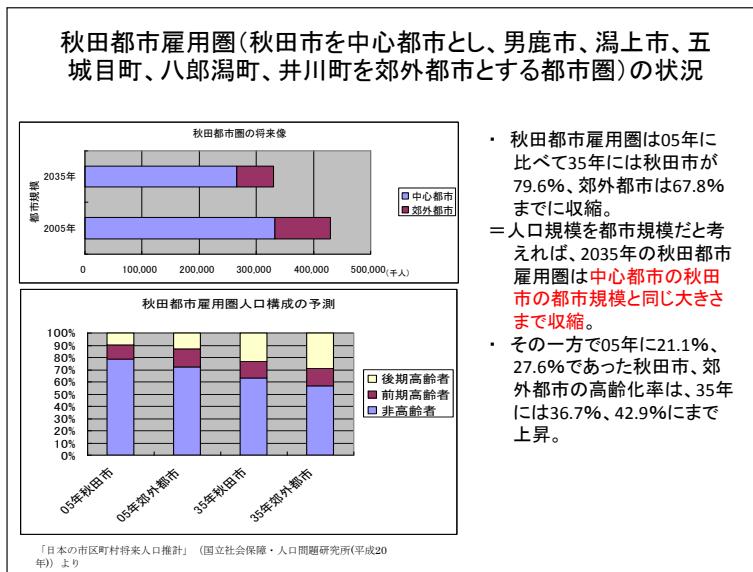
今回はファシリティマネジメントの話だけではなく、都市の姿はどうなっていくのかもお話ししたい。

私は秋田市出身だが、(図表 2－3) は 2005 年と 2035 年の秋田都市圏の人口の姿、人口の規模である。秋田都市圏であるので、秋田市だけではなく、秋田市周辺の関連する都市も含んでいる。2035 年には秋田都市圏全体が今の秋田市の人口規模ぐらいにおさまってしまう。要するに秋田都市圏においては人口密度の低下が急速に進んでしまう。

(図表 2－3 の下図) は、秋田市と郊外都市の中の高齢化がどれだけ

進んでいくのかを示したグラフである。35年にはどうなっていくのか。秋田市も郊外都市も高齢化が非常に急速に進む。やはり郊外都市において高齢化が進むスピードは非常に速い。地方都市で顕著に起こるのは中心部ではなく、郊外部で人口密度が低下し、高齢化が進んでいく。高齢者が点在している。非常によくない言葉を使えば、高齢者が薄く広くばらまかれている。そのような都市構造がおそらく将来の地方都市の考えられる世界ではないか。

(図表 2-3)



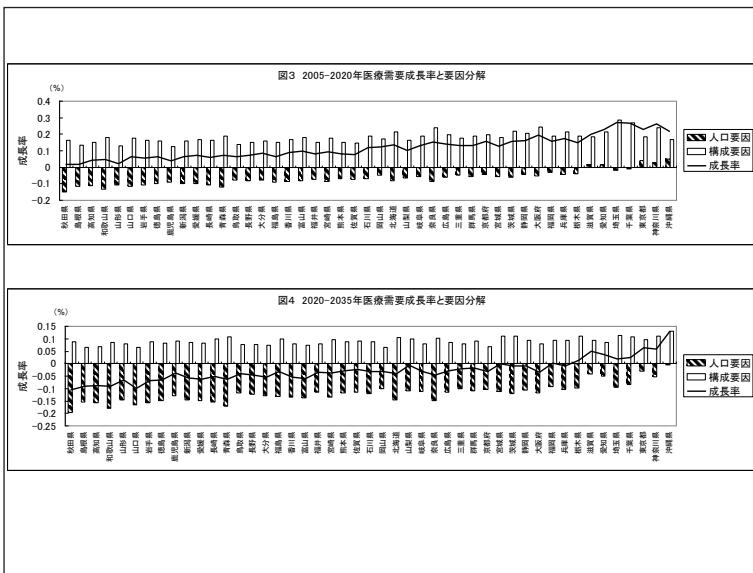
(図表 2-4) は将来の医療需要の予想である。年齢別の医療需要、国民医療費を固定して、人口が減少する、あるいは高齢化すると各道府県にどう作用していくのかを描いたものである。

人口減少と高齢化が進むと、医療需要や福祉需要については真逆の効果が出てくる。高齢化の進展は医療需要を増やす方向で働く。ところが人口減少が進むと、医療需要を抑制する方向で働く。棒グラフの

白が都道府県ごとの構成要因である。高齢化が進むことによって医療需要がどれだけプラスされるのかを表している。

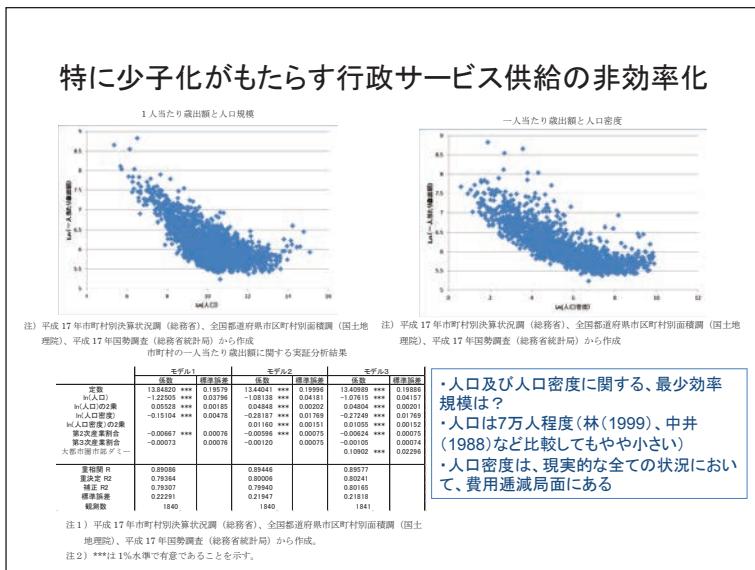
下に向かう斜めの棒グラフは、人口減少によってどれだけ医療需要が減るのかを示している。沖縄や東京は人口減少が始まってないので、それがプラスになっている。2005～2020年間は、この綱引きのうち高齢化の方が大変増えているので、全都道府県で医療需要が増加する。ところが2020～2035年間では、高齢化の長さよりも人口減少の方が長い。要するに高齢化のインパクトよりも人口減少の方が激しく作用し、医療需要が全体的に下がる。

(図表2－4)



この白と黒を足し合わせた総合的な効果が、折線グラフである。前半期は高齢化が強烈に入り組んで、医療需要を増やす方向で働く。ところが後半期は人口減少の影響の方が高くなり、医療需要を減らす方向で働く。

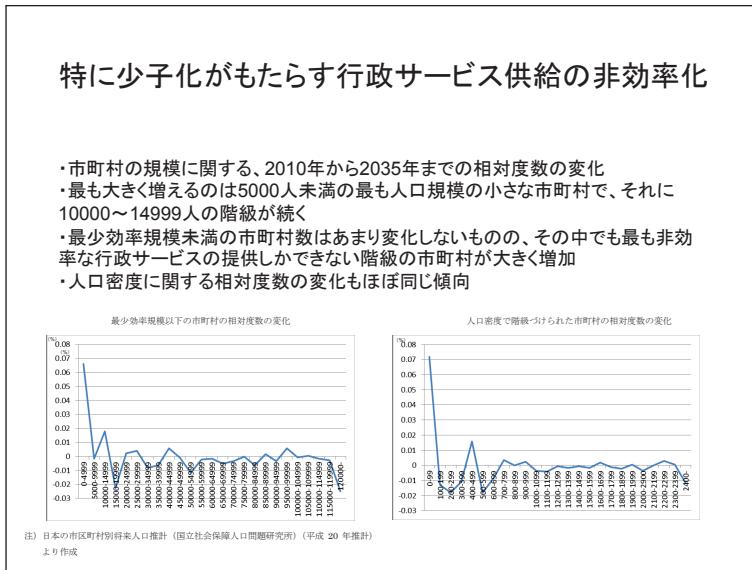
(図表 2-5)



今から高齢化が進んで医療需要が増えるからといって、非常にスパンの長い、福祉や病院などの施設物をつくった場合には、医療需要が減少する期にはそれが無駄になってしまふ。それゆえ、非常に難しい綱渡りを強いられる。

(図表 2-5) の左は、人口規模と 1 人当たりの歳出額を関連づけたものである。右は人口密度と 1 人当たりの歳出を関連づけたものである。基本的にどちらも U 字型をしている。要するに 1 人当たりの歳出額を押さえ込めるような最適な人口規模や人口密度がある。この研究では 7 万人となっているが、他の研究を見ても 7 ~ 20 万人ぐらいの最小効率規模があるとするものが多いように私は思う。

(図表 2-6)



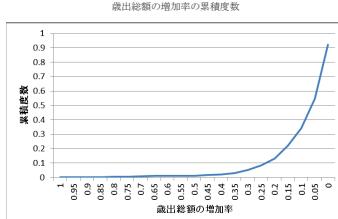
市町村のこれから姿はどうなるのか。(図表 2-6) は、それぞれの人口規模である。ゼロから 5,000 人まで、5,000 人から 1 万人までというように、市町村の規模ごとにわけている。2010～2035 年間には、どのような規模の市町村が増えるのか。5,000 人までの非常に規模の小さい市町村が増えてくる。さらには人口密度が最も低く、薄い市町村が増える。つまり、財政効率からすると非常に厳しい、規模の経済や集積の経済を働かすことができず、歳出の規模が増えてしまう自治体が非常に増える。

試算では 10%以上歳出額が増加するような市町村が 3 割ぐらいになってしまう(図表 2-7)。人口密度が薄くなり、人口規模が少なくなる。高齢化の影響は全然考えてない。規模の経済と集積の経済が活かせないというだけで 10%歳出が増えてしまう。そのような厳しい状況が待っているので、これから相当地域の効率化を果たさないといけない。

(図表 2 - 7)

### 人口規模、密度の変化が地方財政に与えるインパクトのイメージ

- ・財政効率に与えるイメージを持つため、モデル2の2010年の歳出総額の推定値の乖離率が、10%未満のデータのみを使用して(702市町村)、将来人口を外挿することで、2010年から2035年の歳出総額の増加率を算出
- ・歳出総額の増加率が高いものから順番に並べた場合の累積度数  
→50%以上歳出総額が上昇する市町村は1%程度、30%以上は5%程度、20%以上は13%する。10%以上歳出総額が増加する市町村は34%存在



注) 日本の市区町村別将来人口推計 (国立社会保障人口問題研究所) (平成 20 年推計)  
のデータを用いて作成

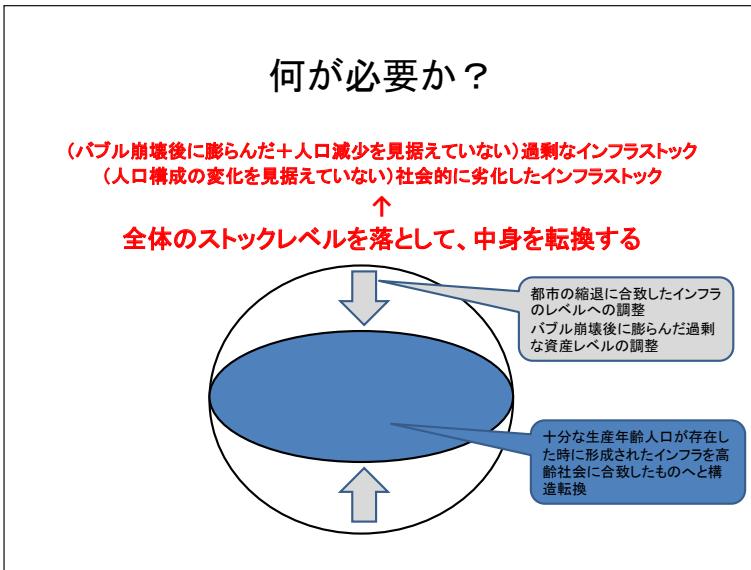
### 3. 何が必要か？

その場合に何が求められるのか。自治体が抱えている不動産資産をどう考えていくのか。具体的に言うと、資産全体の規模を落とすということである（図表 2 - 8）。

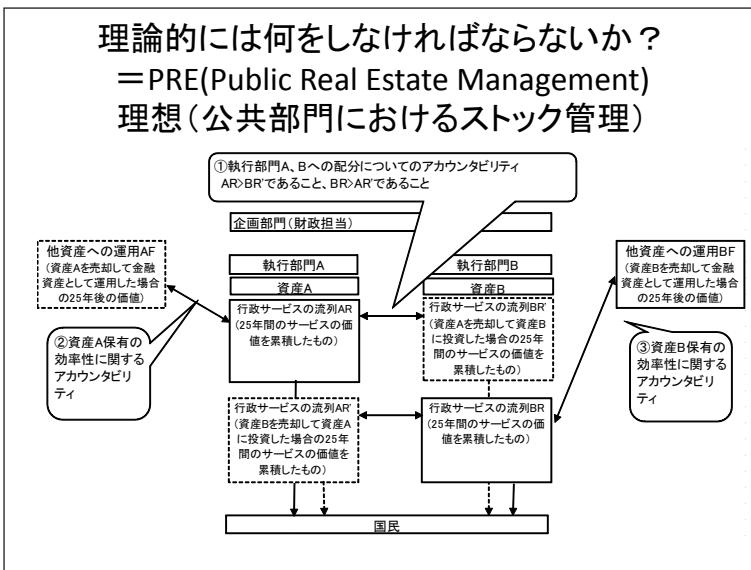
さらに少子高齢化時代に沿うような施設内容になっていない中身を変えていく。中身をリストラクチャーし、しかも資産全体の規模を下げていく必要がある。

さらに、施設の総量を抑えて中身を変えていくとしたら何が必要か。都市の姿、空間的な姿をコンパクトなものにして、中身を変えていく必要がある。

(図表 2-8)



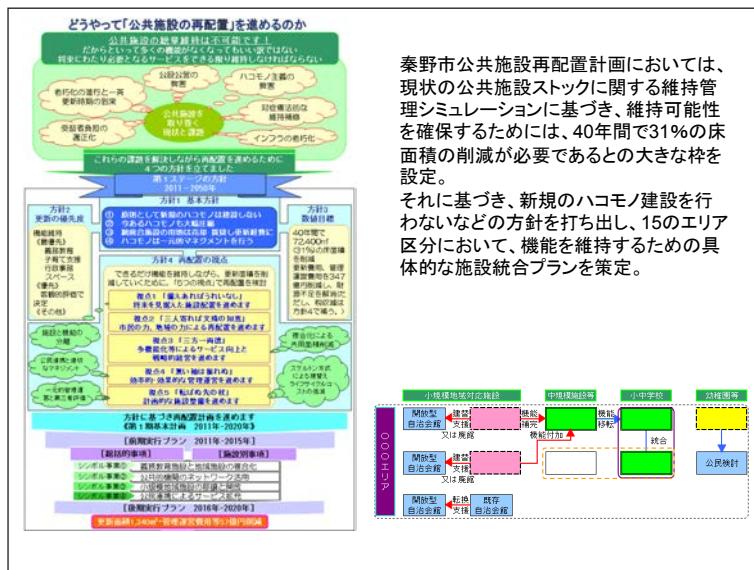
(図表 2-9)



(図表 2－9) は、Public Real Estate Management やファシリティマネジメントに、どのような意味があるのかを理論的に考えたものである。基本的に公共施設は新設するときに費用便益分析をし、それを証明したものだけ、新設できる慣習ができている。しかし、維持管理段階、あるいは更新段階には行っていない。それゆえ基本的には一旦つくったものが存続する。だが、自治体が気づいているように、施設の費用は維持管理費がかなり大きな部分を占める。維持管理段階や更新の段階において、厳密な費用便益分析はしなくともいいだろうが、検討し直さなくてはならないだろう。それによって必要なものだけを抱えている必要があるのではないか。

それを実践している、首都圏の有名な秦野市を掲げる(図表 2－10)。

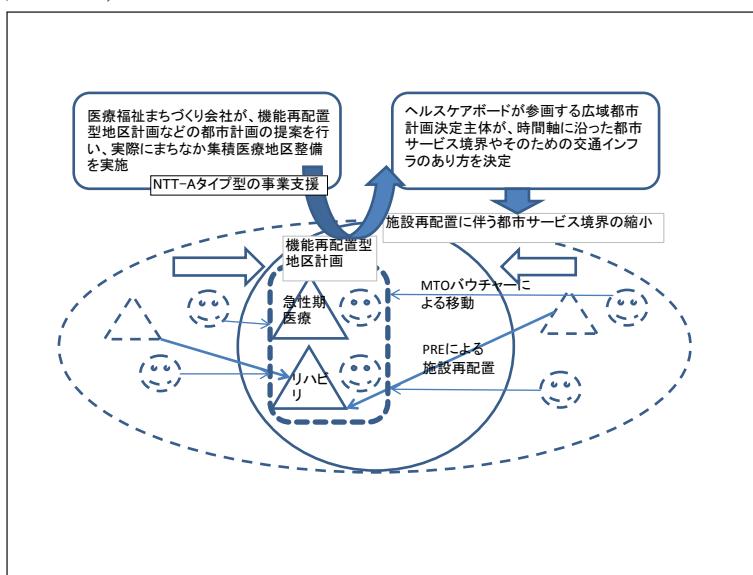
(図表 2－10)



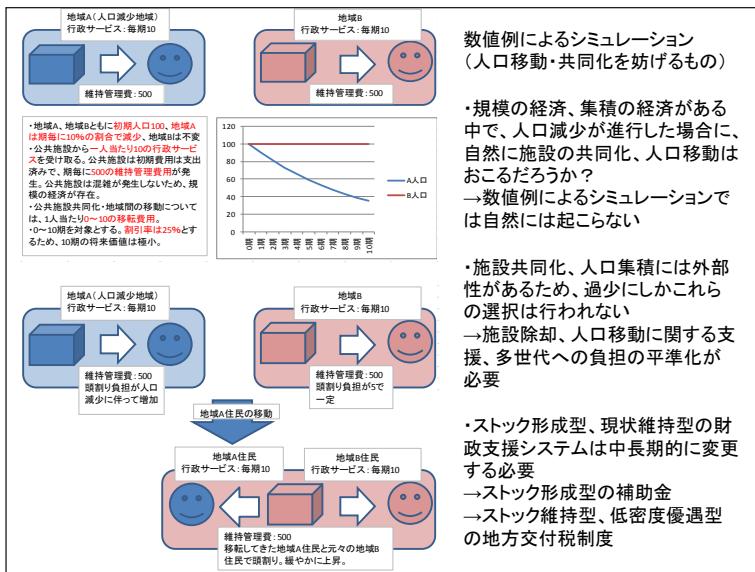
最も重要なのは高齢者の問題である。これから非常に行政需要が出てくる福祉、介護、医療分野において、お金が必要な高齢者の住まい方をどう考えていくのか。基本的にはまちの中で総合的なサービスができるような都市計画を実施し、集住してもらう。その移転費用などは、行政全体で見ていく方向性がこれから必要なのではないか（図表 2-11）。

（図表 2-12）は自然に集住が起こっていくかについて、理論的に分析したものである。人が集約する便益はその世代だけではない。それから引っ越しをする人だけに発生するものでもない。受け入れる方にも発生するはずである。施設を壊す、あるいは廃止は、現役世代だけで費用負担しろと言った途端に集積も進まない。その意味で、総務省は施設を廃止する場合に地方債の対象とする方向性を出しており、私は非常にいいことだと思う。

（図表 2-11）

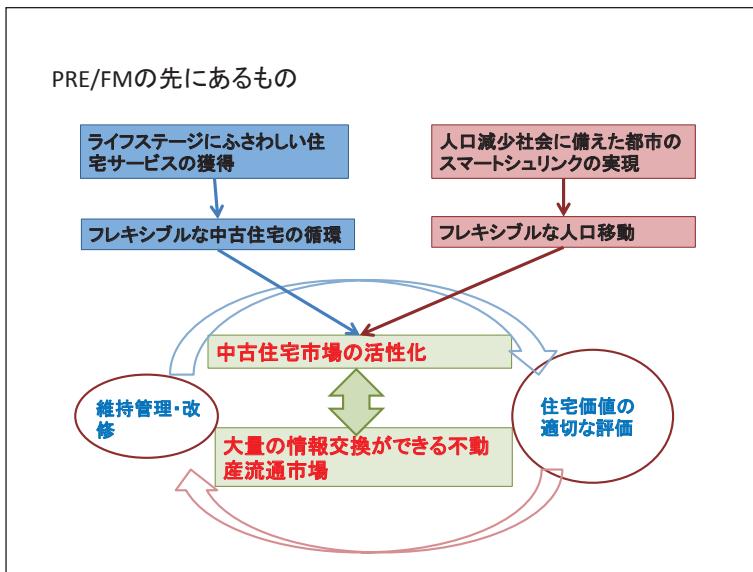


(図表 2 – 12)

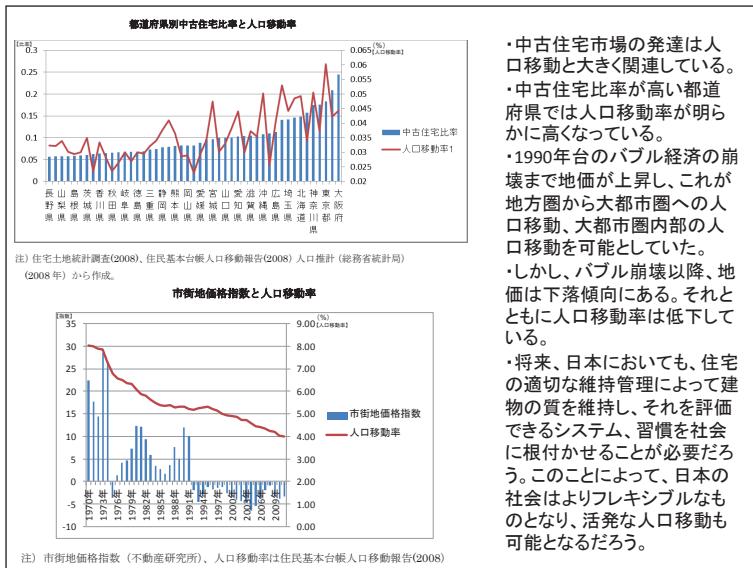


さらに、これから集住が起こつくると、中古住宅流通市場や不動産市場においてこれを活かしたものにする必要があるだろう（図表 2 – 13）。住宅産業、あるいは不動産産業においては、PRE や FM 及び都市のコンパクト化に備えた産業を、地方自治体、あるいは国も育っていく必要がある（図表 2 – 14）。

(図表 2-13)



(図表 2-14)





# 人口減少時代のまちづくりと ファシリティマネジメントの展望

講師 首都大学東京都市環境学部客員教授

山本 康友



講師報告2

## 講師講演 2

### 「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」

首都大学東京都市環境学部客員教授 山本 康友



#### はじめに

(図表 3－1) は、札幌の真駒内の小学校である。ちょうど 51 年目で廃校しました。昔は 30～40 年経てば建て替えが普通であったから、昔に比べると長寿命である。文部科学省としては 50 年で大規模な改修、長寿命化改修をして、80 年で建て替えをして、なおかつ人口減少が始まるので、3 分の 1 の小中学校は廃校にしないと、現在の予算の範囲内では収まらない状況である。

(図表 3－1)



## 1. 人口減少時代に迫る課題

公共施設やインフラをどうすべきかという課題が大きくなってきていて。その中でも、人口減少時代では、4つの大きな課題が迫ってきている（図表 3－2）。

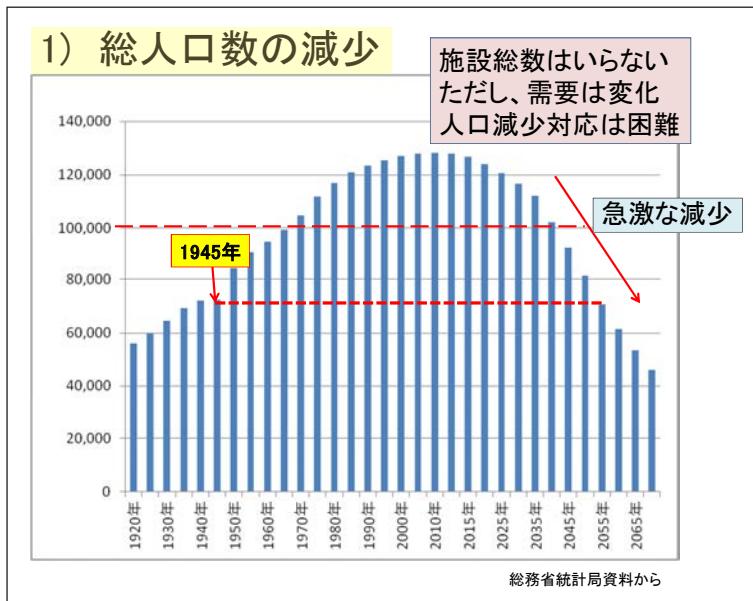
(図表 3－2)

### 人口減少時代に迫る課題

- 1) 総人口数の減少と人口構成の変化
- 2) 安全神話の崩壊と一斉老朽化
- 3) 国と地方の厳しい財政状況
- 4) 地球環境への配慮とエネルギー効率化

人口数については、減少の時代に入っている。人口総数が減れば、施設総数は減ることになるが、既に利用されている施設を廃止にするのはなかなか難しい現実がある。(図表3-3)。

(図表3-3)



国立社会保障・人口問題研究所の推計データによると、2010年の総人口数を100の指標とすると、秋田、青森などは、60～70%前後になってしまふ。ところが沖縄や東京は、2025年までは増えており、2040年には減ってきているがそれほどでもない状況である。

人口が減れば、人口に応じて必要となる公共施設の数や床面積も変わってくる(図表3-4)。

(図表 3－4)

平成22年(2010年)の総人口数を100としての比較

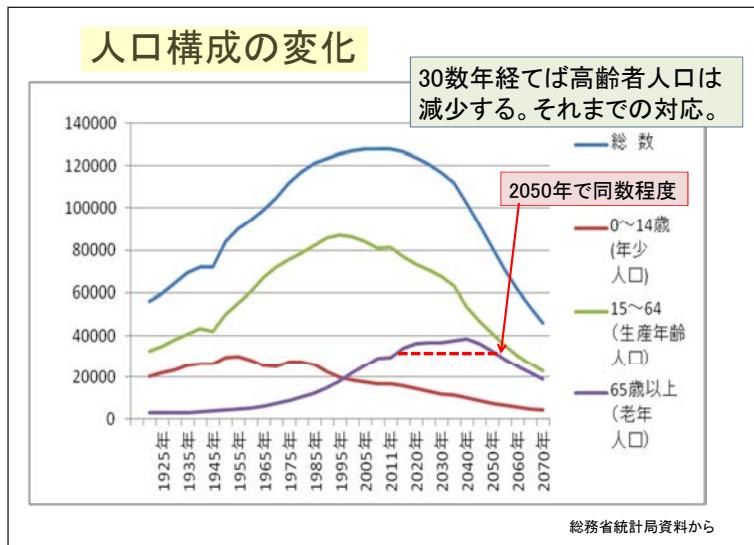
	平成37年(2025年)	平成52年(2040年)	
	全国	94.2	全国
1	沖縄県	101.5	沖縄県
2	東京都	100.1	東京都
3	神奈川県	99.6	滋賀県
4	愛知県	99.2	愛知県
5	滋賀県	99.1	神奈川県
43	山形県	86.0	山形県
44	岩手県	85.7	岩手県
45	高知県	85.6	高知県
46	青森県	84.6	青森県
47	秋田県	82.2	秋田県

「公共施設状況調」を分析すると、地域によっては、一人当たりの公共施設の保有面積に差異がある。北海道、東北、北陸などは、首都圏や関西圏に比べると一人当たり面積が大きい。これは、広範囲な行政区域を抱えている事情からといえる。

65歳以上の人囗数は、2050～2060年ぐらいで、現在の人口と同じぐらいになる。しかし、地方公共団体によっては、このことは大きく異なる。例えば、大都市圏では、人口は減らなくても、今後高齢者が急激に増加することが予測されており、介護需要の増加に対応していく必要がある。一方で、高齢者の増加はそれほど問題にならず、あらゆる年齢層、とりわけ生産年齢人口の減少による税収不足への対応が喫緊の課題となる自治体もある。このように、人口問題ひとつをとつ

ても、地域によって対応策は大きく変わってくる。都市ごとに考えていかなくてはいけない（図表3-5）。

（図表3-5）



将来的に、秋田、高知、青森の生産年齢人口は、半分以下となる（図表3-6）。1人が1人を背負う形の状況になる。秋田県は3割近くが75歳以上となり、その分のいろいろな負担が出てくる。県の中でもまた違うので、調べる必要がある。つまり、総人口の減少と人口構成の変化である。人口が減れば、当然税収も減少するし、人口に応じて必要となる公共施設の数や床面積も変わってくる。また、人口構成の変化に伴い、公共施設に対するニーズも変わってくる。人口問題ひとつをとっても、県レベルでも対応策は大きく変わってくる。

(図表 3－6)

生産年齢人口割合		65歳以上人口割合		75歳以上人口割合	
平成52年(2040年)		平成52年(2040年)		平成52年(2040年)	
島根県	50.4	秋田県	43.8	秋田県	28.4
長崎県	50.3	青森県	41.5	青森県	25.8
青森県	49.9	高知県	40.9	高知県	25.7
高知県	49.8	北海道	40.7	山形県	25.1
秋田県	47.9	徳島県	40.2	北海道	25.1

国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)より抽出

## 2. 持続的なサービス水準の維持には

次の課題が、安全神話の崩壊と一斉老朽化である。例えば、日本では 200 基を超える橋が通行止めとなつており、1,000 基を超える橋が荷重制限をしている。非構造部材の天井材の落下も問題になつてゐる。さらには、設備系の問題もある。公共施設では、給排水管等の設備のメンテナンスをしないことが多いが、築 30 年を過ぎるとメンテナンスしなければ厳しい現実が待ち構えている（図表 3－7）。

(図表 3－7)



財務省が減価償却資産の耐用年数を示しているが、あくまで減価償却での耐用年数であり、物理的な耐用年数を考えていかなければならない。

次の課題が、国と地方の厳しい財政状況である。都道府県や市町村の中でもそれぞれ差があるが、とりわけ財政力指数の低い自治体や、経常収支比率、将来負担比率が高い自治体は、今後の対応策を考える必要がある。一方で、国も深刻な税収不足に陥っており、国から自治体への財政移転が増えることは考えづらい状況にある（図表 3－8）。

(図表 3－8)

4月28日

- ・財政制度等審議会(財務相の諮問機関)  
財政制度分科会が「財政の長期推計」を提出
- ・高齢化に伴い医療・介護費用が大幅に増加  
歳出・歳入両面からの恒久的な改善措置に  
早急に取り組む必要があると提言
- ・債務残高対GDP比を2060年度に100%にまで抑え  
名目経済成長率3.0%での消費税率16-24%  
名目経済成長率2.0%では、消費税率30%以上に

地方公共団体では、歳入によって歳出が決まる。インフラ関係や扶助費は、今後、ますます増加傾向にある。生産年齢人口の減少に伴い、税収が低下していると、投資的経費に回す金額が厳しくなることが考えられる。(図表 3－9) は、首都圏、関西圏、中部圏の中企業が多く存在する都市である、東大阪市、大田区、浜松市の事業所数の変化を示している。わずか 20 年で約 3～4 割の事業所数が減っている。働く場所がだんだん厳しい状況になっている様子がわかる。

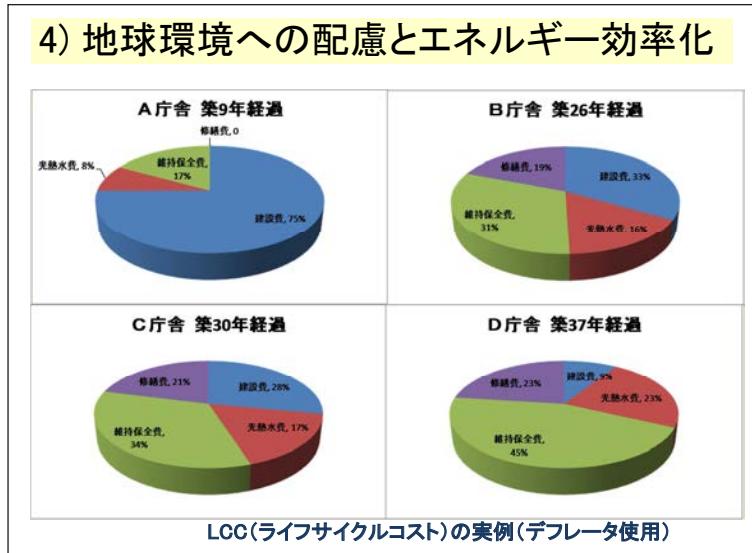
(図表 3－9)

事業所数の推移			
	1986年	2006年	減少率
東大阪市	10,800	7,400	▲40%
大田区	10,200	6,000	▲42%
浜松市	9,000	5,400	▲32%

出所: 産業構造ビジョン2010から

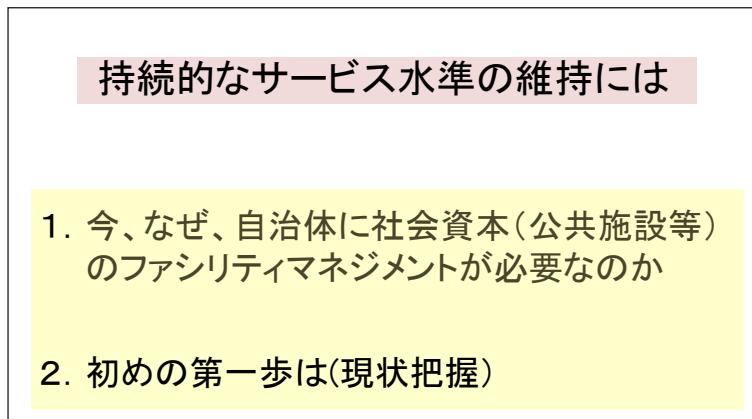
次の課題は、地球環境への配慮とエネルギー効率化である。一定の年数を経ると、維持管理費はもちろん光熱費も相当上がってしまうため、エネルギーに関する改修等が必要になってくる。さらには、CO<sub>2</sub>の排出抑制という観点からも、エネルギー効率化が求められる。(図表3－10)には、LCCが示してある。デフレータを使用しているが、築9年では、初期の建設費は、9年間のLCCの75%であるが、ところが築37年の建物になると、初期の建設費は、9%であり、残りは、建築後に支出される、維持管理費や修繕費、光熱水費である。また、最近の光熱水費の上昇を考えると、早めに設備改修を行い、光熱水費を抑えていくことも大事となる。

(図表 3－10)



今ある持続的なサービス水準を維持するにはどうしたらよいのか（図表 3－11）。第一歩は現状把握だと思う。

(図表 3－11)



### 3. 人口減少時代のまちづくりの未来 —ファシリティマネジメントからの展望—

公共施設等に、なぜ FM が必要なのか（図表 3－12）。財政危機のなかで、公共投資を控えなくてはならない。また、インフラやプラントは住民がまちにいる限り投資の永続性が必要であるため、公共施設の総量を抑えて投資を振り向かせたい。公共施設を安く、長く持たせる必要がある。自治体が不要なものを民間に高く購入してもらい、その資金を建設投資に使いたい。民間に住民サービス機能を代替してもらい、住民サービスを維持したい。これらの中には、実現が難しいものも多いが、各自治体でいろいろな工夫がなされている。

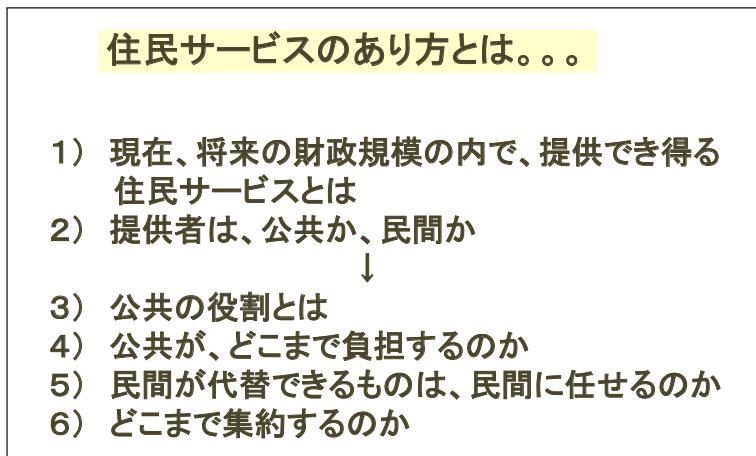
(図表 3－12)

#### 社会資本にファシリティマネジメントが必要なのか

- (1) 財政危機だから、公共施設等への投資を控えなくてはいけない
  - (2) インフラ、プラントには、住民サービスからも投資を、し続けなければならない
  - (3) だから公共建築物への投資を少なくする必要がある
- ↓
- (4) インフラ、プラントは、住民が街にいる限り、投資の永続性が必要なので、公共建物の総量を抑えて投資を振り向かせたい
  - (5) 公共建築物を安く、長く持たせる必要がある
    - ① 毎年の維持管理費用をシーリングして、長寿命化したい
    - ② 建替え、改修費用を抑えたい
  - (6) 民間にお願いして、自治体に不要なものを高く購入してもらいその資金を、建設投資に使いたい
  - (7) 民間に、住民サービス機能を代替してもらい、住民サービスを維持したい

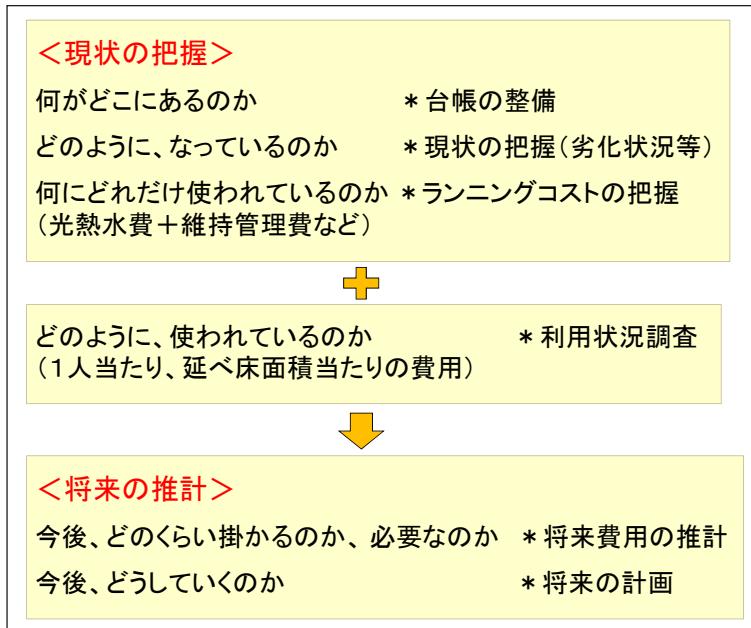
それでは、住民サービスをどうするかが問われている。現在、将来の財政規模で提供でき得る住民サービスの限界はどこまでであるのか、また、提供者は、公共なのか、民間なのか。公共の役割は、どこまで行けばよいのか。公共がどこまで負担すべきなのか。民間が代替できるものは民間に任せていくのかなどの大きな課題が迫られてきている。(図表 3－13)。

(図表 3－13)



FM の初めの一歩は、現状の把握である。何がどこにあるのか、台帳を整備するとともに、劣化状況等の現状やランニングコストを把握する必要がある。さらに、どのように使われているのか、利用状況と利用者 1 人あたり・延べ床面積当たりの費用を調査したうえで、今後どうしていくのか、将来計画を策定していく必要がある (図表 3－14)。

(図表 3－14)



薄い網かけの部分が概して建物系で、濃い網かけの部分がインフラ系である（図表 3－15）。建物系はかなりの部分が民間で代替されているし、インフラ系に関しても民間で行っているものが相当ある。

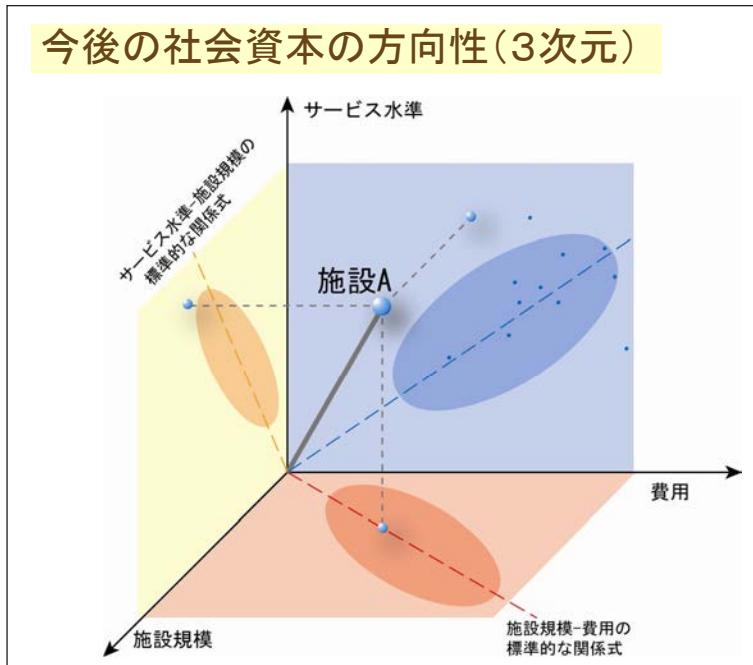
(図表 3－15)

社会資本とは		
	社会资本	民間資本
1. 交通・通信施設	道路、港湾、空港、鉄道、電信電話、郵便	私鉄、有線放送施設
2. 住宅・生活環境施設	公営住宅、公務員住宅、住宅公団賃貸住宅、上下水道、簡易水道、下水道、終末処理施設、ごみ処理施設、し尿処理施設、都市公園	住宅
3. 厚生福祉施設	公立病院、公立診療所、保健衛生施設、社会福祉施設、児童福祉施設、労働福祉施設	私立病院・診療所・歯科診療所、社会福祉施設
4. 教育訓練施設	公立学校施設（幼稚園～大学、各種学校）、社会教育施設、社会体育施設、職業訓練施設	民間（同左）
5. 土地保全施設	治山、治水、海岸の各施設	
6. 農林漁業施設	農業、林業、漁業の各施設	
7. その他	公共工業用水道、1～6に該当しない地方政府社会资本（庁舎等）	

日本の社会資本2007（内閣府政策統括官）より作成

従来、公共施設等は、「建物の性能」と「利用ニーズ」の2つを軸に、売却・建替え・転用等が検討されてきたが、財政的な裏付けが考慮されていなかった。今後は、「施設の規模」、「サービス水準」、「費用」の3つの軸を組み合わせて検討していく必要がある（図表 3－16）。

(図表 3－16)



具体的な取組みとしては、まず公共施設等総合管理計画の策定が求められるし、データベースの構築も必要である（図表 3－17）。そのうえで、無理無駄の徹底的な排除が要求される。さらに、並行して、①資産活用の推進、②使用上のミスマッチの解消と利用率の改善、③重複・余剰施設・機能の整理、④総量の見直しなどが進められている。このほか、ネーミングライツや広告等による財源の捻出や、ESCO（エスコ）事業をはじめとする公民連携、PFI・PPP 事業の推進など、各自治体において、様々な工夫がなされている。

(図表 3－17)

<b>当面の動き</b>
1. <b>公共施設等総合管理計画策定</b> 1/2補助、平成26年度から3年間
2. <b>DB構築(ASPサービス:Application Service Provider Service )</b>
3. 施設コストの点検、ムリ・ムダの徹底的な排除
<b>並行しての次の動き</b>
4. 資産活用の推進
5. 使用上のミスマッチの解消と利用率の改善
6. 重複・余剰施設・機能の整理
7. 総量の見直し
8. 効果的・効率的な管理運営
9. 長寿命化
10. 受益者負担の適正化
11. 公民連携・公民協働での住民参加、民間の活用
12. 整備における優先度

FM のポイントとして、①文書規程の明確化、②所有不動産等の把握(データベース化)、③最適保有量の算出、④町会・自治会等との地域連携、⑤施設再編、広域化、長寿命化、財源捻出、民間委託、民間移譲、受益者負担等の総合的な活用、⑥将来負担予測に基づくスケジュール管理、⑦仕組みをすぐ直せるシステムにすることなども挙げられる。

住民構成や人口構成などからの必要量を算定することも大事である(図表 3－18)。すべての公共施設を長寿命化する必要はないし、将来

需要があるものだけに絞って長寿化することが重要である。短期間の需要しかないものは、建物需要を限定的に考えても良いと考える。

また、財政上からの維持更新可能量を算定して、どこまでできるか、どこまで可能性があるかを考えいくことも必要である。

広域を捉えての役割分担を行うことも考えられる。各々の自治体が役割を分担して、例えば隣市などと組み、自治体毎にワンセットで持つ必要がないものは、分担して保有することも大事である。

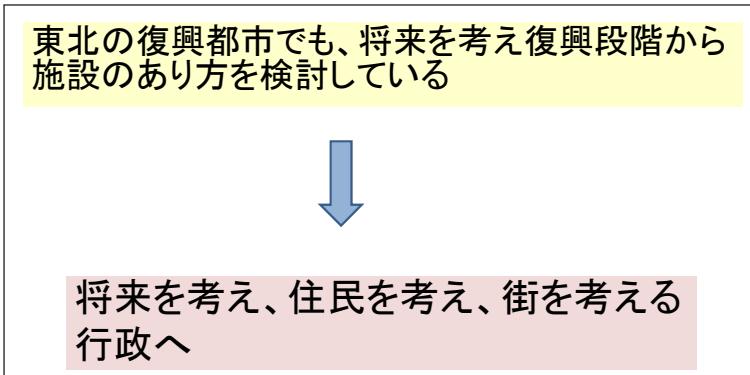
また、公共施設において、高齢者は交通インフラとの連携が不可欠なので、統合する施設に関してはこの点がうまくできれば統合も自由にできる。例えば、若者は大体車で行くので、統廃合して10分遠くなっても問題はない。しかし、高齢者は買い物と病院が特に問題になる。しかし、それ以外の公共施設は、必ずしも近くにあったから便利であるとは、高齢者の場合ほとんどない。公民連携については、既に実例が数多くあるので参考にしていくことが必要である。

(図表3-18)

1. 住民構成、人口からの必要量算定  
すべての公共施設の**長寿命化**するのではなく、  
将来需要があるものだけに絞る  
短期間需要のものは、建物寿命を限定的にする
2. 財政上からの維持更新可能量算定  
扶助費などとのバランス
3. 広域地域からの**自治体ごとの役割分担**  
必ずしも、ワンセットで自治体が持つ必要がないものは  
広域自治体で役割分担(ex遠州広域行政推進会議)
4. 利用需要がある公共施設は、さらに**利用促進を促す**  
施設づくりや多機能化を推進
5. 公共施設は、高齢者では**交通インフラとの連携が**  
不可欠(統合する施設も同様)
6. 公民連携(PPP・PFI・管理者)、産学連携

最後に、東北の復興都市でも将来を考え、復興段階から施設のあり方を検討している（図表 3－19）。つまり、復興に係わって、ほとんどの公共施設が被災した自治体でも、将来を考えた公共施設のあり方を検討している。このことからも、真に必要な公共施設のあり方を考えていただきたい。

（図表 3－19）





# 「人口減少時代のまちづくりと ファシリティマネジメントの展望」

## ■コーディネーター

日本大学経済学部教授 中川雅之

## ■パネリスト

首都大学東京客員教授	山本康友
秋田県美郷町長	松本知己
福岡市財政局理事	諫山和仁
専修大学法学部教授	藤田由紀子

パネルディス  
カッショニ

## パネルディスカッション

### 「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」

#### ■コーディネーター

日本大学経済学部教授 中川 雅之

#### ■パネリスト

首都大学東京客員教授 山本 康友

秋田県美郷町長 松田 知己

福岡市財政局理事 諫山 和仁

専修大学法学部教授 藤田 由紀子



## はじめに

○中川コーディネーター：基調報告や3人の講師の報告で明らかになったことは、人口減少、少子高齢化がどんどん進んでいく中で、都市自治体だけではないが、非常に大きい不動産資産、施設を持っている。おそらく過剰な不動産資産や施設が、都市自治体の財政を大きく圧迫していく可能性が高い。一方で少子高齢化が進むことで、新しい行政需要が発生していく。

どうやってサバイバルし、魅力的な地域づくりをするのか。外から人・物・お金を呼び起こせるような地域を育てていくことが自治体の希望であろう。また、政府全体としても日本の地域を再生していきたいのだろう。

それについて、どのような問題があり、いかなる方向性があるのか。抽象度が高いかもしれないが一定の方向性が出た。このパネルディスカッションには、その具体的な施策や情報が欲しいというニーズもあって、これほど多くの方々にお集まりいただいていると思う。

これから松田美郷町長、福岡市の諫山氏から、具体的に自治体としてどのような取組みを行っているのかやアイデアの端緒などを詳しく発表いただく。

## 1. パネリスト報告「秋田県美郷町の取り組み概要」

秋田県美郷町長 松田 知己

はじめに、秋田県美郷町のPRをしたい(図表4-1)。秋田県美郷町は、県南部の内陸部に位置している。平成の合併で3つの自治体が合併し、誕生した町である。人口が2万1,600人だが、合併した当初は2万4,000人程いた。2014年11月1日をもって合併満10年になり、10年間で約3,000人が減った。秋田県は人口減少率がナンバーワンというのもこういったところで理解いただけるかと思う。

耕地面積が67平方キロで、土地面積分の耕地面積、つまりその比率は、おそらく秋田県内では比較的いいほうだと思う。



(図表 4－1)



産業構造については、秋田県においても平均的なバランスであろうと思う（図表 4－1）。

美郷町の特色は、奥羽山脈の麓にある関係上、扇状地を抱えている。湧水の里として、町内に126カ所の清水を持っている。町としては、この水を大切にしようと、水環境保全条例という独自の条例をつくって水の保全に努めている。また、生活水の約9割が地下水を水源にしている。町が管理している町営水道の水源の9割が、地下水である。

農業が盛んな地域であり、水が豊かで、かつきれいである。いいお米ができるので、日本酒の町でもある。2014年3月から日本酒で乾杯する条例を町の独自条例としてついたので、是非、秋田県美郷町へお越しの際は日本酒を飲んでもらいたい。

あきたこまちが8割強の作付面積だが、一部で酒米もつくっている。その酒米の1つに偶然だが、美郷錦という名前の酒米がある。この美郷錦という酒米を使って新たな展開をしたいと考えている。

そして歴史の町としての特色もある。平泉が先般、世界遺産に登録されたが、平泉文化の源流は秋田県である。後三年の役の勝者が平泉に渡って、平泉藤原三代の礎をつくった。町にはその後三年合戦の古戦場がある。その他にも、江戸時代の佐竹藩初代藩主のお父さんが居城を置いた地区もある。

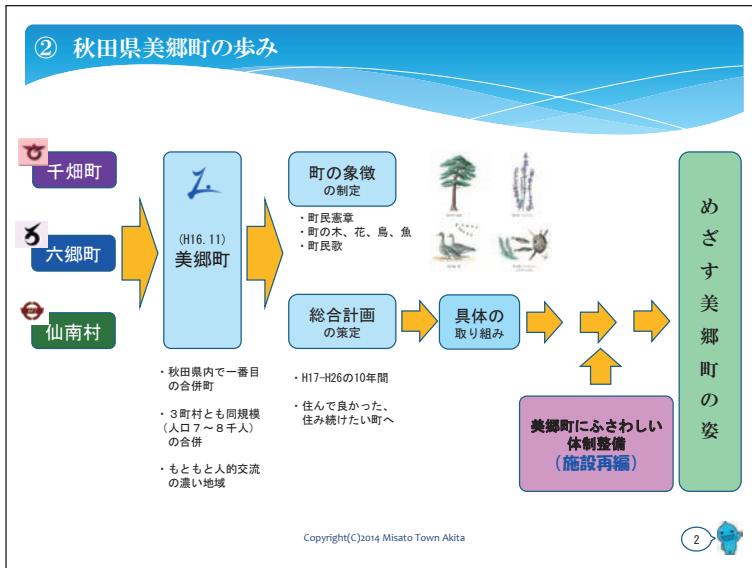
さらに美郷町の町の花がラベンダーである。町オリジナルの白いラベンダーの品種を持っており、その白いラベンダーからルームコロンを作製した。またさらにその白いラベンダーから醸造適性に沿う酵母も発見され、その酵母で日本酒もつくっている。

それからもう1つが交流の町である。10年間で3,000人も減る町なので、定住人口は減る分、交流人口をどんどん増やしたい。自治体交流においては東京都大田区と友好都市提携を結んでいる。また、長野県東御市や栃木県那珂川町、そして最近は北海道中富良野町とも交流を始めた。さらに県内のほぼすべての大学と交流している。

そして、民間企業とも交流しているところが特色である。はじめに、「ゴホンといえば龍角散」の龍角散と連携協定を結んだ。2013年11月から「秋田県美郷町と連携協定を結んでいます」という龍角散のCMが全国放送で流れている。そして日本航空とも連携協定を結んだ。現在、日本航空と連携協定を結んでいる自治体は私どもだけである。他に毒掃丸という大衆薬の会社とも連携協定をしている。

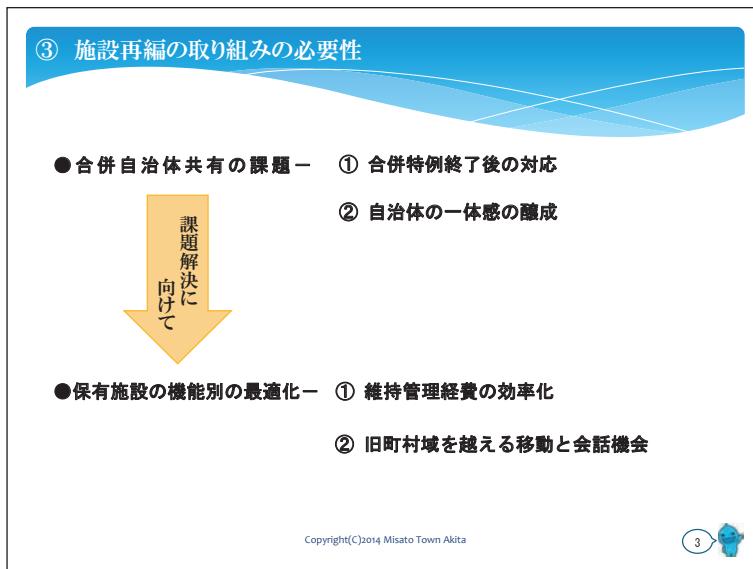
美郷町の歩みについて若干触れたい（図表4-2）。美郷町は、3つの自治体の合併で平成16年11月に誕生した。この3つの自治体は、実はいにしえより人の交流が濃いところだった。私は旧仙南村の出身だが、私が仕えた村長は旧千畠町からお婿さんに来た方だった。人的交流がかねてよりあった地域が平成の合併で美郷町として誕生した。

(図表 4－2)



いよいよ美郷町らしい町をつくろうとなる。しかし、平成の合併で誕生したところはどこも同じだが、まだ合併した自治体に対する帰属意識が残念ながら希薄である。その希薄な意識から美郷町に帰属意識をもってもらえるよう、つくっていかないといけない。そのためにはどういった取組みが必要か。まずは町のシンボリックなものをつくろうと、いち早く町の象徴を制定した。加えて、どういう町の姿にしたいのかという意思を町民に伝える意味でも、総合計画をいち早くつくった。

(図表 4－3)



Copyright(C)2014 Misato Town Akita



その総合計画を具体的に進めていくためには、当然ふさわしい体制にしなければならない。そのためにはまずは施設の再編を行わなければ望ましい美郷町の姿に近づけない。美郷町に対し帰属意識を持った町民意識を醸成するため、公共施設の再編に踏み切った（図表 4－3）。

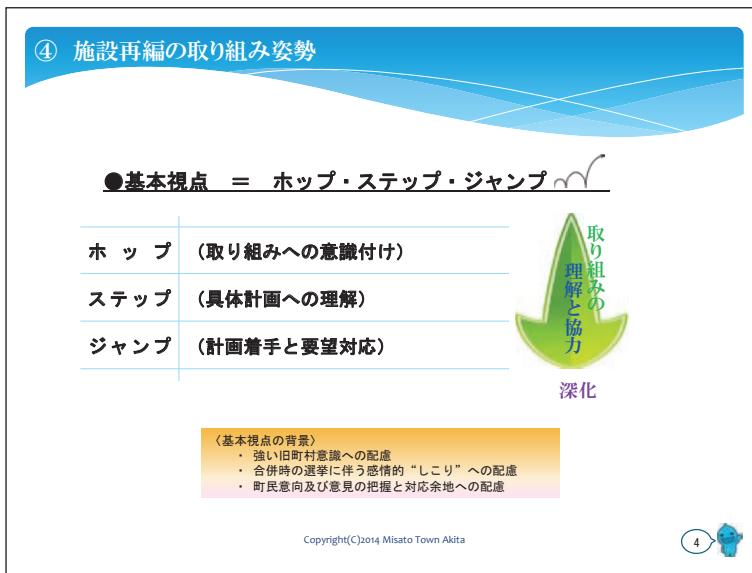
理想と現実の話をする。現実的には、公共施設をたくさん持っていると当然財源がそれに食われる。合併自治体の共通課題は、必ず 10 年後に合併特例が切ることである。合併特例とは、「合併する前に交付された地方交付税の総額は 10 年間維持する」という約束である。そして「11 年目から本来の規模にふさわしい交付税に切りかえていく」として、5 年間かけて漸減していく。我々は 2015 年度から漸減に入る。その合併特例終了後について、当然合併 1 年目から意識しなければいけないという問題意識を持っていた。

また、そこに住む町民が、その自治体に対する帰属意識を持たなければ自治体とは言えない。自治体の一体感を醸成することが何よりも

必要であり、理想的である。この2つの課題を解決するために、施設の機能別の最適化を図る取組みに着手した。

機能別の最適化は、施設の維持管理経費を効率化して、まとめるところだが、そうすると、旧自治体の単位を超えて、美郷町の枠で統合化した施設に足を運ばないといけなくなる。そこで旧自治体の枠を超えた町民と話もしないといけない。結果的に旧町村域を超える移動と会話機会をつくることとなる。

(図表4-4)



ホップ・ステップ・ジャンプの認識をもって取り組もうとした(図表4-4)。多分、合併自治体どこも一緒だと思うが、最初の選挙は非常に激しい選挙だった。私もその激しい選挙を戦った。選挙のしこりは残念ながら残る。そのしこりをいかに早く解消するかも私どもに課せられた課題である。その現実をしっかりと見据えるとするならば、やはり物事について急ハンドルではいけない。ホップ・ステップ・ジャ

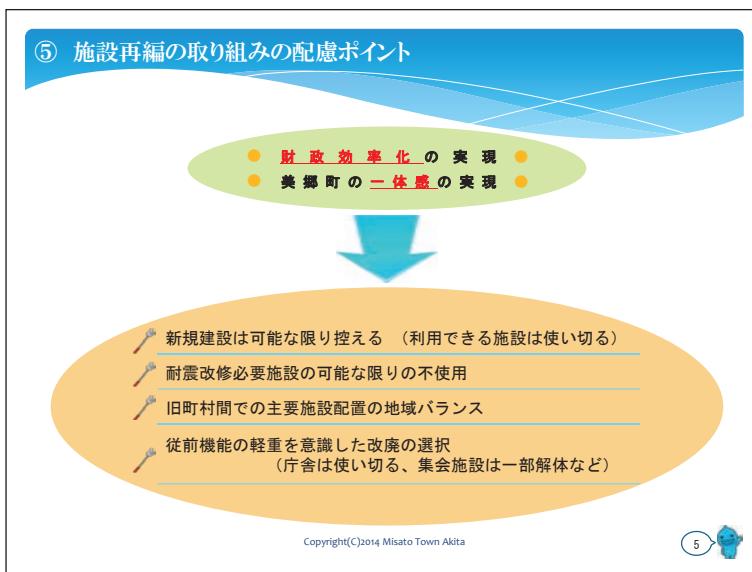
ンプで進めようという意識を持った。

合併したとはいって、とりわけ年配の方は長い間、旧町村になれ親しんでいたので、新しい美郷町になれ親しむためには、旧町村と同じぐらいの時間がかかるであろう。旧町村へのこだわりが強いので、そこに配慮しないといけない。

あとは町民意向並びに意見の把握を意識しながら、何か意見・要望があった場合に、それに対応できるような認識を持たないといけない。ホップ・ステップ・ジャンプについては、はじめのホップでは自治体としてこれから「こんなことに取り組むぞ」、あるいは「取組むことについて、こういう方向にするぞ」とまず町民に認知してもらう。

次に、そのホップを踏まえた具体的な計画として、「今度はこの施設はこうなるぞ」と町民に提示し、認識を深めてもらうのがステップである。そのステップによって提示した具体計画を着手し、「ああなるほど、こうなるのか」と町民が肌で感じて考えたこと、思ったことを伝えてもらうという部分がジャンプで、そういう認識のホップ・ステップ・ジャンプで取組みを進めてきた。

(図表 4－5)



その際の配慮もやはり必要である。今回、施設再編に取り組んだ目的は、財政の効率化と美郷町としての一体感をつくることだった。しかし、それを大切にする余り、留意ポイントを外してはいけない。私どもとしては、新規建設は可能な限り控える。つまり今ある資産を十分に使い切るという視点を第1にした(図表4－5)。

そして、今ある資産を使い切ると言っても、耐震補強が必要な施設は極力排除する。つまり新たに耐震補強工事をやったとしても、機械設備・電気設備が老朽化しているので、メンテナンス経費が増嵩する。できる限り耐震改修が必要な施設は使わない方針を立てた。

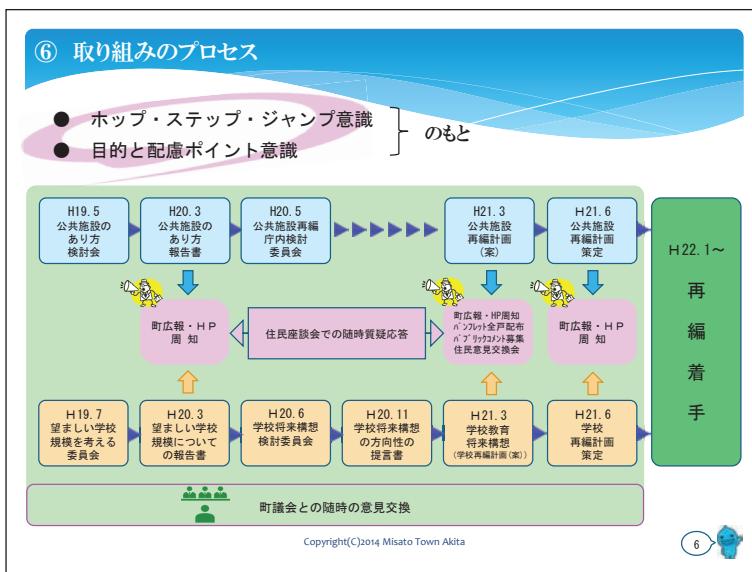
それから、旧町村間で主要施設については配置のバランスをとる。それは旧町村に対するプライドがまだあるからだ。1か所に利便性のみを考えて配置すると、どうしても感情で判断されてしまう。私どもは常に理性を持って物事を判断してもらいたいと思い、物事に当たっている。町民が理性ではなく感情でそれを捉えた場合には、いいものも

だめになってしまう。そのため、旧町村間の主要施設について地域バランスをとる方針を定めた。

そして、使わなくなったものについては、従前機能の軽重によってその後の処遇を考えた。例えば役場庁舎は、旧自治体の町民にとってシンボリックな建物である。その建物を、「まとめるのでもう使いません、解体します」では、それ以外の部分において物事が理解されない。できる限り役場庁舎は別の目的に転用したとしても残す方針で、配慮しながら取り組んだ。

まずは方向性を定めるためにあり方検討会、あるいは規模を考える委員会をつくった。それぞれざっと1年間かけて方向性をまとめた。それがホップである。まとめた方向性は必ず町の広報やホームページ等を通じて町民に届けた。町民が「なるほど、こういうことをしているんだな」と受けとめ、次に具体的な計画づくりに入った。それがステップであり、公共施設の検討整備の委員会や学校の将来構想の検討委員会である。それも1年間かけて検討し、まとめた後に、広報、それからパンフレット、そしてホームページ等を通じて町民に情報伝達した(図表4-6)。

(図表 4-6)



実は何回も同じ情報を町民に届けている。パンフレットも3つつくった。時期をかえて、はじめは「こういう計画についてご意見下さい」というパンフレット。次は「この計画についてパブリックコメントを募集します」というパンフレット。そして最後は「この計画で決まりました」というパンフレットである。しつこく出すことによって町民の受けとめ方が違うであろうと考えた。その間、住民座談会も実施し、いろいろな意見を伺った。また方向性を説明しながら、場合によってはその方向性を変えた。

議会とも随分と意見交換した。ずっと2年間の中で14回ぐらいの意見交換をやった。1.5か月に1回ぐらい、公共施設や学校のまとめ方について意見交換をした。

それから、住民に対する説明会については、広く地区をまとめた説明の他に機能単体別にもやっている。例えば芸術・文化関係で公民館を使う団体、あるいはスポーツ団体で体育館を使う団体、それぞれの

機能集団ごとに説明会も行い、その際の意見も頂戴し、その意見も施設の改廃等について反映させている。

例えば、今それぞれに施設がある中で、「そこにこの施設をまとめるんだったら、ここをこうして」という町民要望が出てくる。町民要望についてもすべては受け付けることはできなかったが、もっともだと思えるもの、しかもそれが利用者にとって、なるほどと思うような意見は、極力吸い上げた（図表4-7、8）。

（図表4-7）

⑦ 施設再編の概要(1)		
施設名	地区	名称・機能等
庁舎	千畳庁舎	→ 美郷町役場
	六郷庁舎	→ 美郷町中央行政センター (商工会、シルバー人材センター、土地改良区等への貸与)
	仙南庁舎	→ 美郷町南行政センター (県保健事業団への貸与)
公民館 (集会施設)	千畳地区	→ 廃止・譲渡 (千畳中学校校舎へ機能集約)
	六郷地区	→ 廃止・解体 (福祉センターへ機能集約)
	仙南地区	→ 美郷町公民館
保健センター	千畳地区	→ 役場第2庁舎
	六郷地区	→ 美郷町保健センター
	仙南地区	→ 土地改良区への貸与
図書館	千畳地区	→ 廃止
	六郷地区	→ 美郷町立図書館【増築】
	仙南地区	→ 廃止
窓口機能	千畳地区	→ 役場庁舎
	六郷地区	→ 町立図書館に付与
	仙南地区	→ 公民館に付与

Copyright(C)2014 Misato Town Akita



(図表 4－8)

⑧ 施設再編の概要(2)

施設名	地区	名称・機能等
中学校	千畠中学校	→ 美郷町北ふれあい館
	六郷中学校	→ 美郷中学校【増築】
	仙南中学校	→ 仙南小学校へ
小学校	千屋小学校	→ 千畠小学校へ
	千畠南小学校	→ 美郷町郷土資料展示施設
	六郷小学校	→ 新生 六郷小学校
	六郷東根小学校	→ 企業への貸与
	仙南東小学校	→ 美郷町宿泊交流施設
	仙南西小学校	→ 企業への貸与
	金沢小学校	→ 企業への貸与

Copyright(C)2014 Misato Town Akita



役場庁舎は3つのものを1つに、残った2つについては1つは町の関係団体に入ってもらっている。もう1つは、県の外郭団体に入ってもらって使っている。したがって、役場がなくなった地域においては、役場庁舎は残り、別の団体が電気をつけているという環境になっている。ちなみに経費は使った団体の実費負担なので、私どもの負担はぐんと減った。

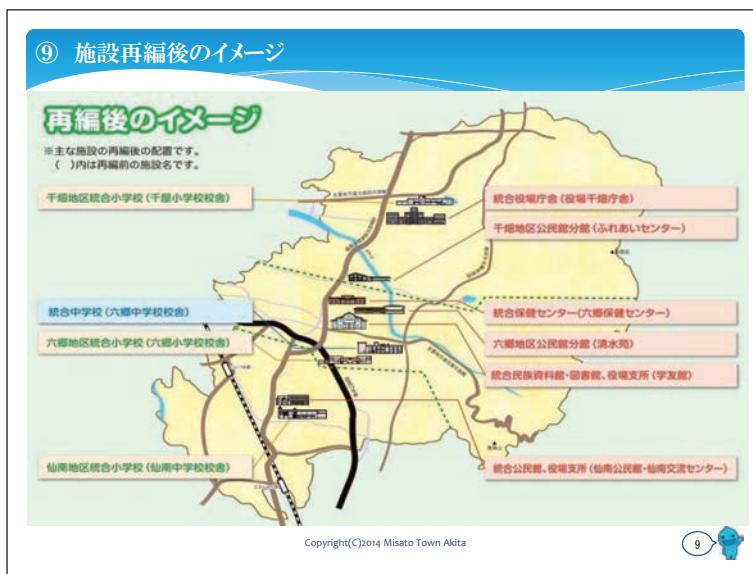
公民館についても3つを1つにまとめた。1番新しい施設にまとめ、他の2つについては廃止した。1つは解体、もう1つは民間の団体に無償譲渡した。本当は有償譲渡したかったが、有償譲渡すると補助金を返還しなければならず、無償で譲渡した。保健センターや図書館も3つのものを1つにまとめた。

庁舎には、それまでの窓口機能がなくなったので、それぞれの地区に残る主要施設に窓口機能を付与した。役場庁舎があるところに窓口機能は要らないが、役場庁舎がなくなった地区にある町立図書館には

出張所機能、窓口機能をつけた。それから公民館にも機能をつけることによって、旧3地区の窓口機能はどこに行っても必ずあるという体制をとっている。

学校も少子化が進んだ結果として、3つある中学校を1つにした。また、7校あった小学校を3つにまとめた。3つにまとめた理由は、旧町村に1小学校という考え方からである。

(図表4-9)



学校は非常にシンボリックな施設なので、解体しないことを前提に使い切る。要望については、もっともあるという内容については対応している。その結果、千畠中学校は集会機能である北ふれあい館にし、校舎の一部を解体し、駐車場に転用した(図表4-9)。

美郷町の真ん中を道路が走っており、それが町を縦貫する主要道路である。その主要道路沿いに主要な公共施設を配置した。主要施設を3地区に、地域バランスを考えながら配置した。その移動については、

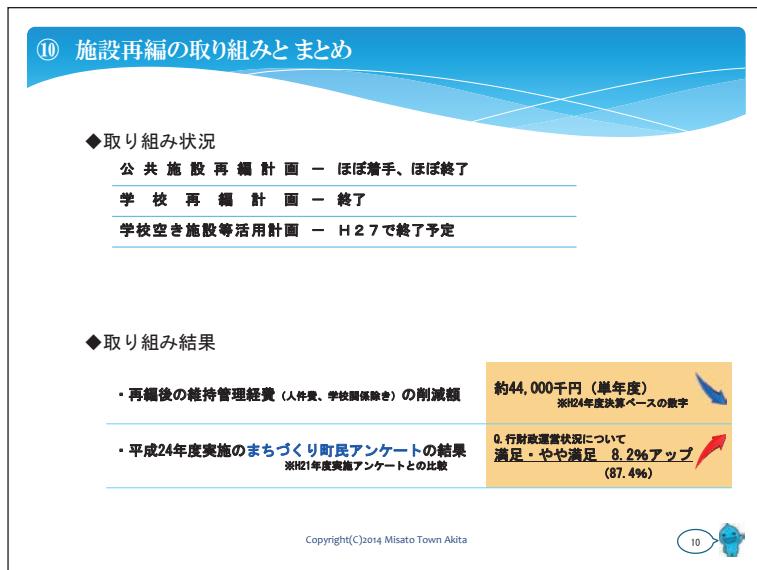
美郷町が合併してからシャトル便を設置していた。3 庁舎だったので、決裁の文書のやりとりが必ず必要になる。それをシャトル便という形で運搬していた。そのシャトル便に町民が乗れる仕組みをつくった。1 日 4 往復、計 8 便である。それから、乗り合いタクシーも実施し、低料金のデマンド型の乗り合いタクシーも同時に始めた。当初 1 だった乗車人数が、現在 1.5 を超えたので、よかつたと思っている。そのような足の確保もしている。

町として、公共施設再編整備計画をつくったものは、ほぼ着手し、ほぼ終了した。実は公園の改廃が残っているが、主要施設といつてもやや外れているので、町としてはほぼ着手、ほぼ終了と認識している。

それから、学校再編計画については終了した。空いた学校をどう使うかという、学校空き施設等活用計画についても、現在すべて着手しており、来年度ですべて完了する。美郷町にとっての公共施設の再編整備、学校の再編整備はほぼ終わり、また空いた施設の処理についてもほぼ終わるという状況である。

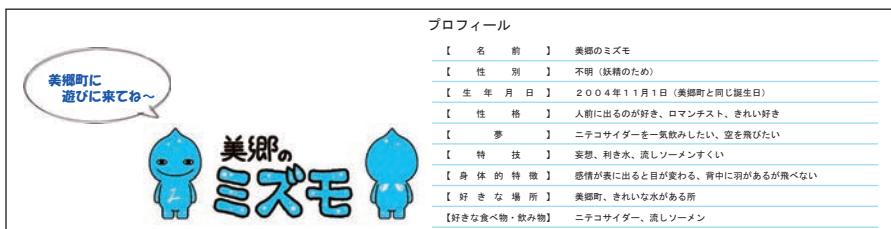
その取組みの成果として、再編後の維持管理経費は、施設を管理するための人事費や学校関係を除いて削減額はざっと 4,400 万円である。これは単年度の維持管理経費である。これが 10 年間となると結構な金額になる。またこれに管理する人事費や施設のメンテナンス経費を上乗せすればともっと大きな額になるだろう。

(図表 4 – 10)



それでは町民はどう思っているか。美郷町の長期計画について、時々町民の満足度調査を実施している（図表 4 – 10）。満足度調査を比較すると、平成 21 年度に実施した行政運営の状況についての町民の意識と、24 年度では、満足・やや満足が 8.2% アップした。我々にとっては大変ありがたい経過だった。これはひとえに町民も重複する施設は要らない、合併したからにはいい施設を皆で使おうという意識があつてのことだろうと私は思い、ほつとしている。

(図表 4 – 11)



自治体の合併環境や立地条件は全く違い、私どもの取組みがすべてに普遍性があるとは言えない。ただ、合併自治体である以上、公共施設の重複を解消することは同じであろうと思うので、いくらかでも参考になればありがたい。

(図表4-11)は、昨年我々がつくったゆるキャラの「美郷のミズモ」である。今年のゆるキャラグランプリにも出場するので、ぜひ皆さん、お見知りおきをお願い申し上げる。

## 2. パネリスト報告「福岡市におけるアセットマネジメントの取り組みについて」

福岡市財政局理事 謙山 和仁



人口減少という話題があったので、私も少し触れたい。今までの話と違い、福岡市は今でも人口が増えている。年間大体1万人近く増えしており、昨年150万人を超した。今の増加傾向が2035年までは続くだろうという見込みもある。おそらく、そのときは160万人を超えるだろうと見込んでいる。

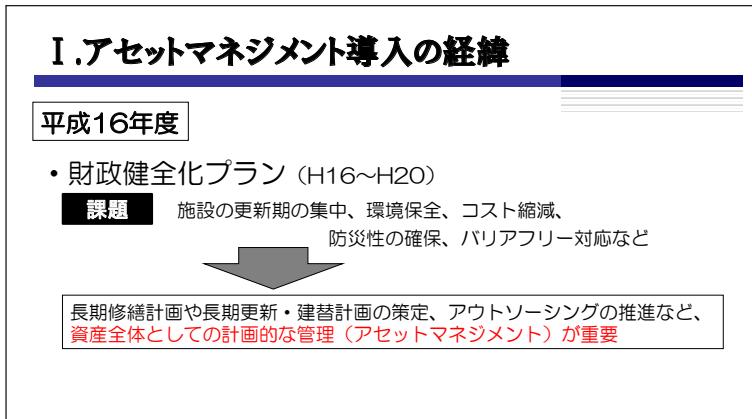
(図表5－1)

目 次	
I.アセットマネジメント導入の経緯	… 3
II.福岡市の取組み	… 9
III.福岡市のアセットマネジメントの特徴	… 12
IV.福岡市におけるインフラの取組み	… 20
V.今後の課題	… 23

福岡市のアセットマネジメントは人口減少というよりも、むしろ施設を適正に維持管理していくことである(図表5－1)。財政的な問題もあり、費用を抑え、削減する取組みが今のところメインである。しかし、将来は人口減少が避けられない状況なので、施設の再配置等についても取り組んでいく必要がある。

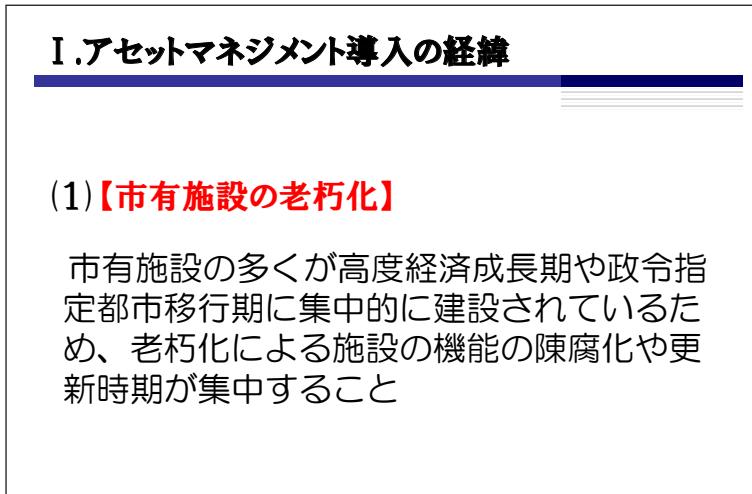
導入の経緯についてであるが、2004(平成16)年にさかのぼる。当時、財政健全化プランをつくった(図表5－2)。その中で課題として施設の更新期の集中、コスト、防災、バリアフリーなどが挙げられており、今後、計画的な管理、アセットマネジメントが重要であると明記されている。これを受け、アセットマネジメントに取り組んでいる。

(図表 5－2)



高度経済成長期、それから政令指定都市の移行期に集中的に建設されてきたこともあり、今後、老朽化による施設の機能の陳腐化、それから更新時期が集中するため、更新や改修をどのように進めていくのかが課題である（図表 5－3）。

(図表 5－3)



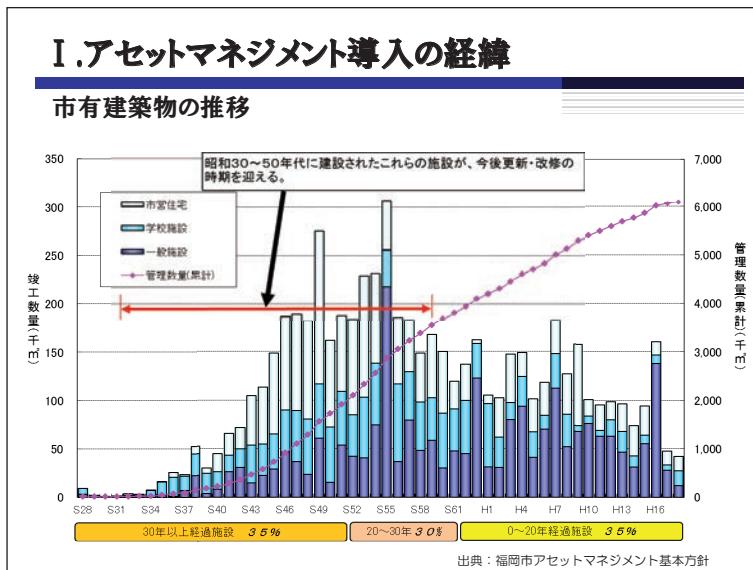
(図表 5－4)

I.アセットマネジメント導入の経緯	
主な市有施設	
施設の種類	保有量
建物	住宅：217万m <sup>2</sup> 、学校：159万m <sup>2</sup> 、その他：234万m <sup>2</sup> 総面積：610万m <sup>2</sup>
道路	総延長 約3,800km
橋梁	約2,000橋
ごみ処理施設	清掃工場4施設、資源化センター2施設、埋立場2施設、汚水処理場2施設、屎尿中継処理施設1施設
港湾施設	岸壁等延長 約53km
公園施設	面積 963ha 1,616箇所
集落排水処理施設	処理場8施設、管渠長 約40km
漁港施設	管理漁港8箇所
水道施設	浄水場5施設、管路総延長 約4,086km
下水道施設	管渠長 約6,900km、水処理センター5施設、ポンプ場66施設、
河川施設	河川延長145km、排水機場4施設、治水池61池
地下鉄施設	営業延長29.8km、駅数35駅、車両数212両

平成24年3月末時点

(図表 5－4) は市が持っている施設の一覧である。建物については住宅、学校、その他の庁舎等がある。総面積で 610 万平方メートルである。その他にインフラ系、道路、橋梁などの施設がある。

(図表 5-5)



(図表 5-5) は、平成 20 年度に作成した市有建築物の推移である。各年ごとに竣工した市有建築物の数量が棒グラフで、赤い色の折れ線グラフが累計の管理数量である。高度経済成長期や政令指定都市への移行により、行政需要が拡大した時期に集中的に建設が進んでいる。結果的に昭和 30～50 年代に建設された施設が 20 年以上は経過している。更新や改修の時期を迎えたものと、今後更新等を迎えるものを合わせると 65% になる。

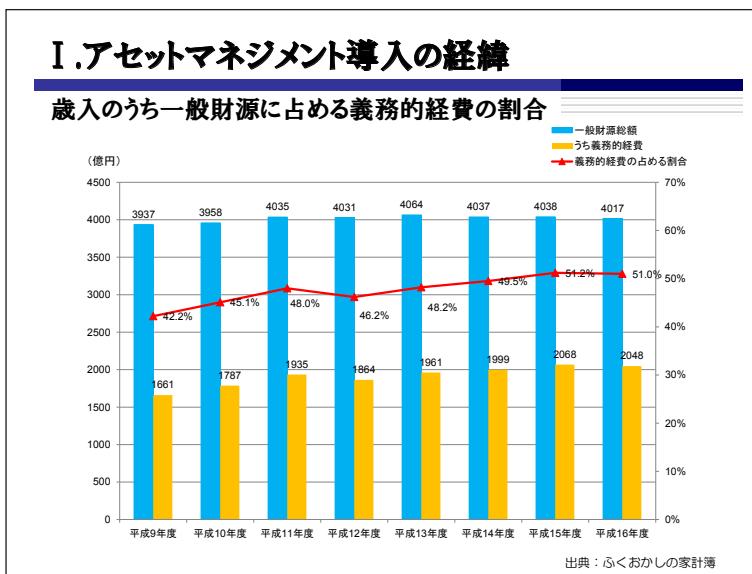
財政状況の変化としては、市債の償還費、扶助費の増加、少子高齢化による税収の減少があり、厳しい財政状況が続いている。その中でどのように施設を維持・更新していくかが課題となっている。

(図表 5-6) は平成 9～16 年における、青の棒グラフが一般財源の総額、オレンジの棒グラフが義務的経費をあらわしている。折れ線グラフが義務的経費の占める割合であり、徐々に増加している。新しい事業への投資的な経費が少なくなっていく傾向は、現在でも続いている。

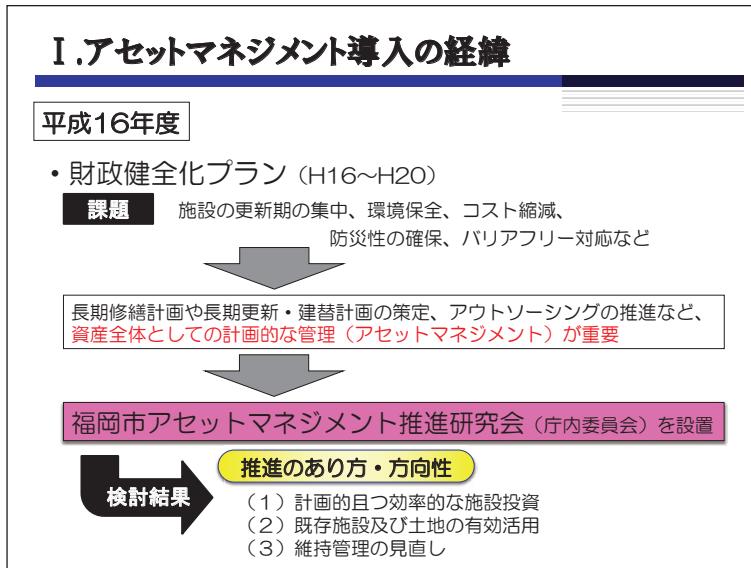
いる。

このような状況下で、平成16年にアセットマネジメントの導入を進めるために研究会を設置した（図表5-7）。その中で現状と課題、推進のあり方、方向性、推進体制について検討を行った。結果、アセットマネジメントは計画的かつ効率的な施設投資、既存施設及び土地の有効活用、維持管理の見直しという3つの方向から推進することが提案された。この提案に基づいてアセットマネジメントの導入を進めている。

（図表5-6）

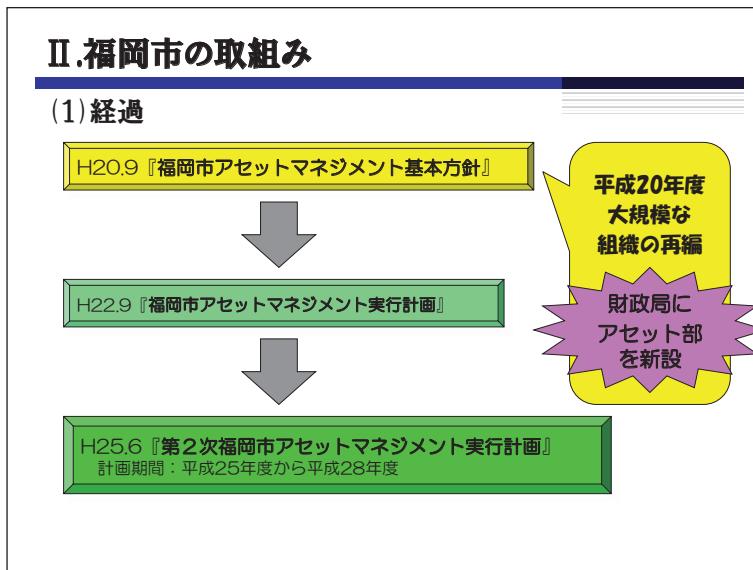


(図表 5－7)

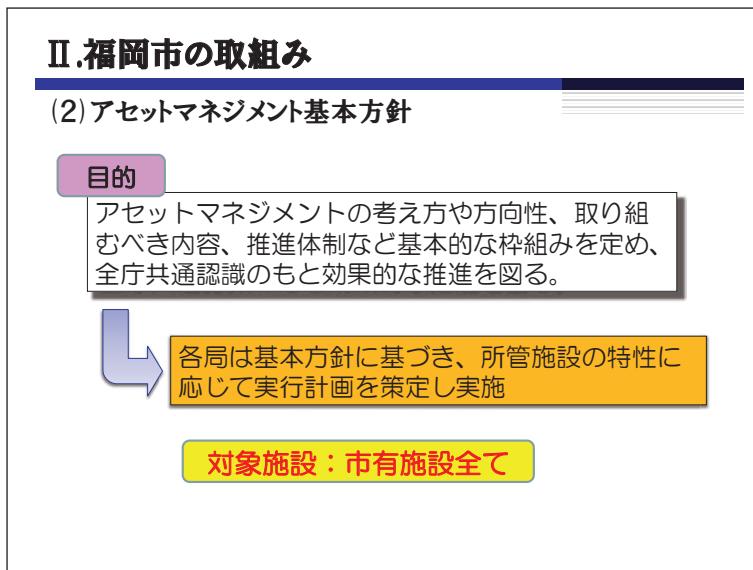


平成 20 年 9 月に福岡市アセットマネジメント基本方針を定めた。その半年前の平成 20 年 4 月に財政局にはアセットマネジメント推進部を設置した。これは財政局が全局的に見渡せる局であること、そして予算との関連を持たせ、より実効性のある取組みを進めるのに適していると判断したからである。そして、平成 22 年 9 月に実行計画を策定し、さらに平成 25 年 6 月には第 2 次実行計画を策定した（図表 5－8）。

(図表 5－8)



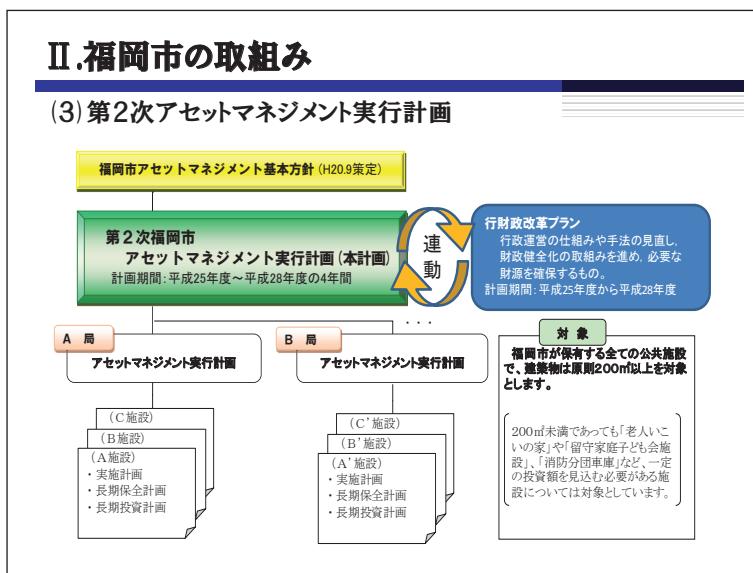
(図表 5－9)



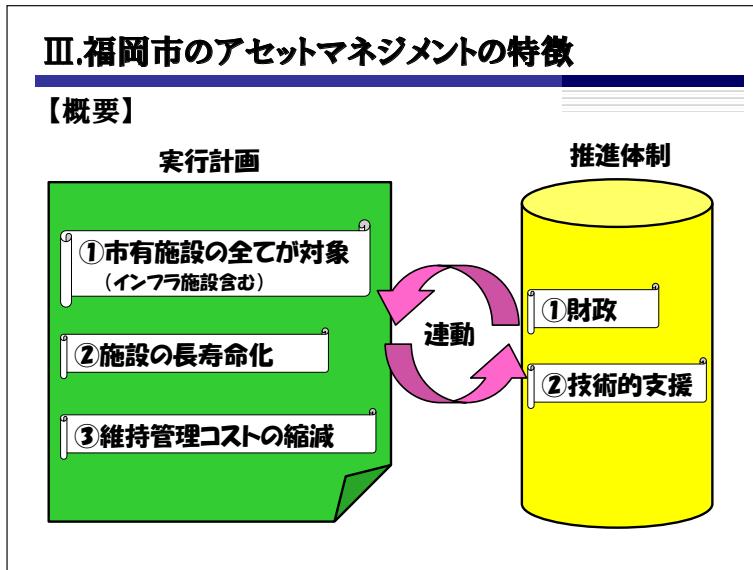
アセットマネジメントの基本方針では、アセットマネジメントの考え方、方向性、取り組むべき内容、推進体制などの基本的な枠組みを決めている。市有施設すべてを対象としている。(図表 5－9) それから基本方針に基づき、施設毎にその特性に基づき実行計画をつくり、それをたばねてそれぞれの局が実行計画を策定し、実施することを決めている(図表 5－10)。

第1次アセットマネジメントの実行計画の策定については、終わった計画なので説明は省略させていただく。現在、第2次アセットマネジメント実行計画を実行中である。行財政改革プランと連動させるため、行財政改革プランも平成25年6月に策定した。

(図表 5－10)

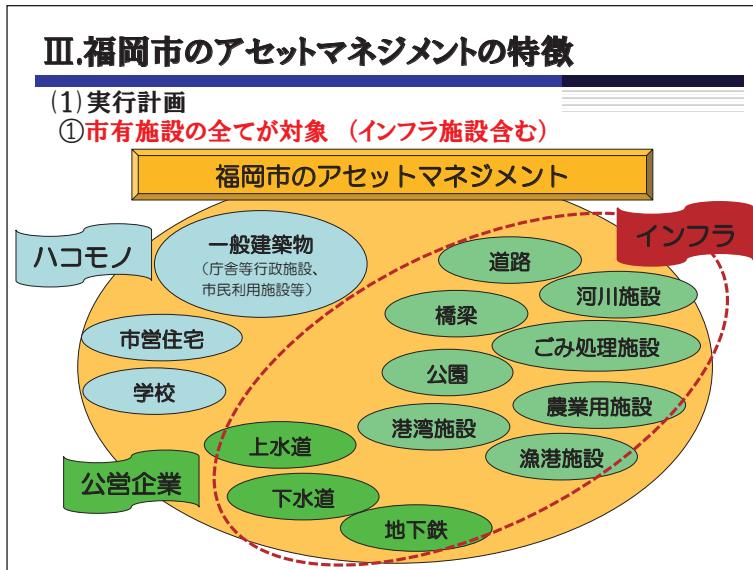


(図表 5 – 11)



アセットマネジメントの特徴の1つには、もちろん実行計画もあるが、それに加え、その実行計画と連動させて推進体制を整備したことである（図表 5 – 11）。実行計画はこの3つについて定めており、財政的な面や技術的な支援を重視し推進体制を構築している。

(図表 5 – 12)



実行計画の対象には、市有施設のすべてが含まれる（図表 5 – 12）。1つは箱物、それから道路、橋梁関係、上水道、下水道などのインフラ、公営企業の施設すべてが対象となっている。橋梁、道路、下水道等のインフラ施設では、それぞれに長寿命化計画を策定している。その取りまとめをアセットマネジメントとして、全庁的に取りまとめている。

(図表 5－13)

### III. 福岡市のアセットマネジメントの特徴

#### (1) 実行計画

##### ② 施設の長寿命化

###### ◆目標耐用年数の設定

- ・一般建築物  
鉄筋コンクリート造、鉄骨造：70年  
木造：40～50年
- ・道路、港湾、上下水道など：ライフサイクルコストが最小となる年数  
橋梁：100年

###### ◆適切な時期における施設改修

- ・定期的な点検等の現地調査により改修等の必要性を判断

###### ◆長期保全計画の最適化

- ・長寿命化に係る重要な部位である外壁、屋上防水、受変電設備の3部位について、アセット課技術職員による劣化状況調査等を踏まえた計画の最適化

(図表 5－14)

### III. 福岡市のアセットマネジメントの特徴

#### (1) 実行計画

##### ③ 維持管理コストの縮減

###### ◆保守管理委託費の削減（目標10%以上削減：H19年度比）

- ・保守点検等の業務価格の適正化を図るため、消防設備の保守点検、清掃など府内統一の設計基準を作成（16業種、17種類）

###### ◆光熱水費の削減（目標10%以上削減：H19年度比）

- ・機器更新の際、照明灯のLED化や省エネ機器を導入

###### ◆ライフサイクルコスト縮減のための新たな手法導入

- ・ESCO事業導入（H24年度～）：福岡サンパレス、福岡市博物館
- ・光熱水費削減予定額：約7,000万円／年

###### ◆PFIや指定管理者制度などを活用した事業手法の導入促進

- ・PFI導入：第1給食センター（仮称）整備運営事業、福岡市新病院整備等事業
- ・指定管理者制度の導入数：382施設（H24年度末時点）

(図表 5－13) 実行計画の 2 番目「施設の長寿命化」では、目標耐用年数を設定した。従来、減価償却の考え方では、建物について 40～50 年を目安に建てかえを実施してきた。物理的な耐久性を考慮し、ライフサイクルコストの縮減、建物の解体及び建設時の廃棄物の発生による環境負荷の低減などの観点から、現状として鉄筋コンクリート造、鉄骨造は 70 年、木造については 40～50 年にしている。

道路、港湾などのインフラについては、専門性、特殊性がいろいろとあることから、それぞれの管理者がライフサイクルコストが最小となる年数を個別に定めている。ちなみに、橋梁は 100 年として設定している。

次に、施設改修については、耐用年数まで施設を使用するため、定期的な点検等の現地調査を実施し、改修等の必要性を判断し、適切な時期に実施していく。

一般建築物の管理については、技術的な職員がいなくて事務職の職員が実際の管理運営しているところが結構ある。技術を持ち合わせないので、重要な部位、例えば建物ならば外壁、屋上防水、それから受変電設備などについて、アセットマネジメント推進課の技術職員が直接現地調査を実施し、計画の最適化を図っている。

(図表 5－14) は、維持管理コストの縮減についてである。1 つは保守管理委託費、光熱水費の削減について平成 19 年度の実績から 10% 以上の削減を目標としている

また、ライフサイクルコスト縮減のための新たな手法導入により、平成 24 年度から市有の 2 施設で ESCO 事業のサービスを実施している。2 つの施設で年間約 7,000 万円の削減効果があった。

財政負担の軽減・平準化に向け、一般建築物を対象にして、大規模なものについては施設の整備のための手法として、PPP、PFI 事業の可能性を検討のうえ導入を進めている。現在までに、仮称第 1 納食センター、福岡市新病院の整備事業で PFI を導入した。また、382 施設

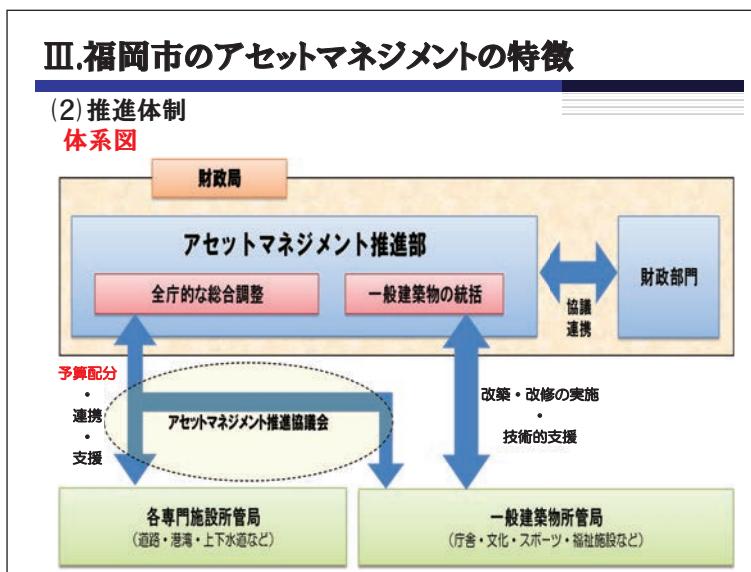
で指定管理者制度を導入している。

(図表 5－15) は、推進体制の全体の体系についてである。アセットマネジメント推進部が全庁的な調整役として財政部門と協議を行なながら、アセットマネジメントに関する予算の配分を行う。

道路、市営住宅などの専門性が高い施設を所管している局については、技術職員も配置されていることから、それぞれ改築・改修を行っている。しかし、文化施設などの一般建築物の所管施設局は技術職員がない場合が多いので、技術指導を行っていく。実際の工事もアセットマネジメント推進部で行っている。

アセットマネジメントの意思統一を図るために、アセットマネジメント推進協議会を各局の部長クラスで組織している。

(図表 5－15)



財政的には、行財政改革プラン中に公共施設等の改修・修繕として、一般財源ベースで 663 億円を計上している。こうしてアセットマネジ

メントを進めるまでの財政的な裏づけをとっている（図表 5－16）。

(図表 5－16)

### III. 福岡市のアセットマネジメントの特徴

#### (2) 推進体制

##### ① 財政

中期的な財政収支の見通し（一般財源ベース）

～現行制度、現状推移を前提とした姿～

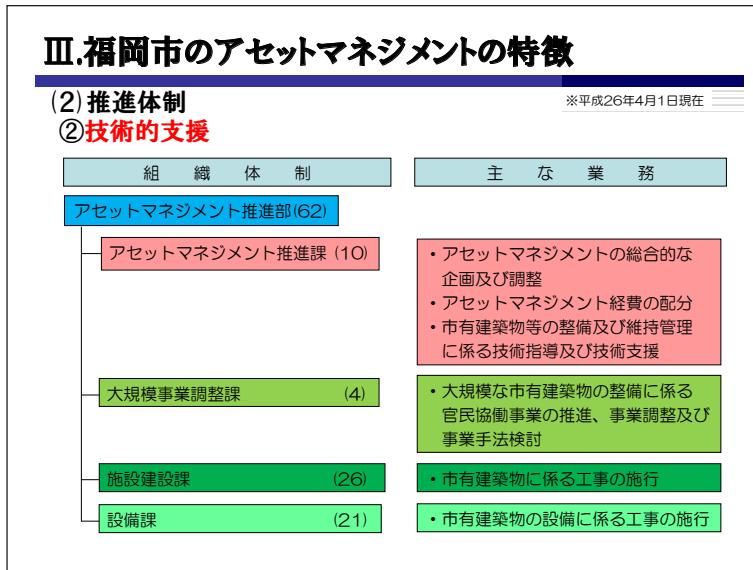
区分	25年度	26年度	27年度	28年度
市税収入	2,686	2,715	2,699	2,736
地方交付税等	781	743	715	740
その他	443	450	525	580
一般財源 総額 ①	3,910	3,908	3,939	4,056
人件費	775	781	771	767
公債費	877	891	914	916
扶助費	605	628	645	663
医療・介護保険繰出金	366	378	392	404
公共施設等の改修・修繕	124	158	160	221
補助費等	323	345	352	354
その他物件費等	556	606	624	631
経常的経費 ②	3,626	3,787	3,858	3,962

アセットマネジメント  
経費として  
4年間(H25～H28)で  
663億円を計上

出典：行財政改革プラン（平成25年6月）

技術的な支援は、アセットマネジメント推進部が受け持っている（図表 5－17）。平成 26 年 4 月現在、4 課体制で 62 名おり、うち 59 名が技術職である。建築、土木、電気、機械の技術職員がいる。その中でアセットマネジメント推進課がアセットマネジメントの総合的な企画・調整、実際の予算の配分等を行っている。大規模事業調整課が官民協働事業、PPP の推進、調整等の事業手法検討を行っている。また、施設建設課で建築物に係る工事の設計・監督業務、設備課が設備に係る工事の設計・監督業務を行っており、技術職員がいない局の工事、補修等を受け持っている。

(図表 5 – 17)



(図表 5 – 18) は、アセットマネジメント推進課の技術的な支援の内容である。長期保全計画の最適化支援について、施設の長寿命化に重要な部位については必ずアセットマネジメント推進課の職員が調査を行って最適化を図っていく。保守管理業務委託設計積算基準の作成については、いろいろな施設が福岡市内にあるが、従来は各施設、それぞれの仕様で管理を行っていた。そのような積算基準、仕様等について統一し、経費の削減を行っている。

技術職員がいないところでは点検や保守管理をどのようにやっていいかわからないという声が多くだったので、施設保全マニュアルを作成して、研修等も行っている。

(図表 5－18)

### III. 福岡市のアセットマネジメントの特徴

#### (2) 推進体制

##### ②技術的支援(アセットマネジメント推進課)

##### ◆長期保全計画の最適化支援

技術職員による劣化状況調査等を踏まえた改修計画の作成

##### ◆保守管理業務委託設計積算基準の作成

消防設備の保守点検、清掃など府内統一の設計基準を作成（16業種、17種類）

##### ◆施設保全マニュアルの作成

施設管理者による適正な維持管理のサポートを目的としたマニュアル

##### ◆研修等の実施

【技術職員対象】：アセットマネジメント啓発研修

【施設管理者対象】：施設管理者のための技術研修会

保守管理委託などの標準設計積算基準の活用研修

光热水費削減（節電対策等）に関する講習会 など

次にインフラについてであるが、例えば橋梁は福岡市に約2,000橋ある。耐用年数を100年に設定し、予防保全に取り組んでいる（図表5－19）。

(図表 5 – 19)

IV. 福岡市におけるインフラの取組み																							
(1) 橋梁																							
■点検の種類と概要																							
<table border="1"><thead><tr><th>種類</th><th>頻度</th><th>実施体制</th><th>目的</th></tr></thead><tbody><tr><td>通常点検</td><td>2年に1回程度</td><td>職員</td><td>損傷の早期発見</td></tr><tr><td>定期点検</td><td>5年に1回程度</td><td>橋梁点検員等</td><td>損傷の進行状況把握</td></tr><tr><td>詳細点検</td><td>必要に応じて</td><td>橋梁点検員等</td><td>損傷の詳細点検</td></tr><tr><td>臨時点検</td><td>災害時等必要に応じて</td><td>橋梁点検員等</td><td>異状・損傷の点検</td></tr></tbody></table>				種類	頻度	実施体制	目的	通常点検	2年に1回程度	職員	損傷の早期発見	定期点検	5年に1回程度	橋梁点検員等	損傷の進行状況把握	詳細点検	必要に応じて	橋梁点検員等	損傷の詳細点検	臨時点検	災害時等必要に応じて	橋梁点検員等	異状・損傷の点検
種類	頻度	実施体制	目的																				
通常点検	2年に1回程度	職員	損傷の早期発見																				
定期点検	5年に1回程度	橋梁点検員等	損傷の進行状況把握																				
詳細点検	必要に応じて	橋梁点検員等	損傷の詳細点検																				
臨時点検	災害時等必要に応じて	橋梁点検員等	異状・損傷の点検																				
■健全度の評価																							
<table border="1"><thead><tr><th>健全度</th><th>状況</th><th>橋梁の状態</th></tr></thead><tbody><tr><td>a</td><td>健全</td><td>損傷が認められない</td></tr><tr><td>b</td><td>軽傷</td><td>損傷はあるが軽微である</td></tr><tr><td>c</td><td>変状</td><td>損傷が発生している</td></tr><tr><td>d</td><td>注意</td><td>損傷が著しい</td></tr><tr><td>e</td><td>危険</td><td>損傷が激しく、安全を保証できない</td></tr></tbody></table>				健全度	状況	橋梁の状態	a	健全	損傷が認められない	b	軽傷	損傷はあるが軽微である	c	変状	損傷が発生している	d	注意	損傷が著しい	e	危険	損傷が激しく、安全を保証できない		
健全度	状況	橋梁の状態																					
a	健全	損傷が認められない																					
b	軽傷	損傷はあるが軽微である																					
c	変状	損傷が発生している																					
d	注意	損傷が著しい																					
e	危険	損傷が激しく、安全を保証できない																					
■対策の必要性																							
<table border="1"><thead><tr><th>健全度</th><th>状況</th><th>対策区分</th></tr></thead><tbody><tr><td>a</td><td>健全</td><td>対策の必要なし</td></tr><tr><td>b</td><td>軽傷</td><td>対策の必要なし</td></tr><tr><td>c</td><td>変状</td><td>予防的な修繕が必要</td></tr><tr><td>d</td><td>注意</td><td>早期に修繕が必要</td></tr><tr><td>e</td><td>危険</td><td>大規模補修または架替えが必要</td></tr></tbody></table>				健全度	状況	対策区分	a	健全	対策の必要なし	b	軽傷	対策の必要なし	c	変状	予防的な修繕が必要	d	注意	早期に修繕が必要	e	危険	大規模補修または架替えが必要		
健全度	状況	対策区分																					
a	健全	対策の必要なし																					
b	軽傷	対策の必要なし																					
c	変状	予防的な修繕が必要																					
d	注意	早期に修繕が必要																					
e	危険	大規模補修または架替えが必要																					

点検の種類は 4 つある（図表 5 – 19）。健全度が低い c、d、e と判断された橋梁については対策が必要となる。対策の必要性については、社会的な影響、路線の重要度や第三者への影響も含めて検討して優先順位を定めている。

（図表 5 – 20、21）は、道路の点検の種類などである。5 種類の点検の種類があり、損傷の程度については通常点検と定期点検で評価を分けて判定している。

対策は橋梁と同じように、今の老朽化の状況や周囲に対する影響等も考慮して、優先順位を判定している。どちらかというと今まで、道路は対症療法的な維持管理手法をやっていたが、現在は予防保全型の維持管理手法へ移行している。判定が B、C を対象にした補修を行っている。

生活道路については、平成 26 年から 10 年間で 215 キロの修繕を予定している。

(図表 5－20)

IV. 福岡市におけるインフラの取組み																																																		
(2) 道路																																																		
■点検の種類と概要		■損傷の程度と評価区分																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>点検種別</th> <th>頻度</th> <th>点検者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>道路パトロール</td> <td>幹線道路 2回／月以上 生活道路 1回／年以上</td> <td>職員</td> </tr> <tr> <td>通常点検</td> <td>2年に1回</td> <td>職員</td> </tr> <tr> <td>定期点検</td> <td>5年に1回</td> <td>専門技術者</td> </tr> <tr> <td>詳細点検</td> <td>必要時</td> <td>専門技術者</td> </tr> <tr> <td>臨時点検</td> <td>必要時</td> <td>職員等</td> </tr> </tbody> </table>		点検種別	頻度	点検者	道路パトロール	幹線道路 2回／月以上 生活道路 1回／年以上	職員	通常点検	2年に1回	職員	定期点検	5年に1回	専門技術者	詳細点検	必要時	専門技術者	臨時点検	必要時	職員等	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">通常点検</th> <th colspan="2">定期点検</th> </tr> <tr> <th colspan="2">職員</th> <th colspan="2">専門技術者</th> </tr> <tr> <th>評価</th> <th>状態</th> <th>評価</th> <th>状態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○</td> <td>健全</td> <td>a</td> <td>損傷が確認されない</td> </tr> <tr> <td>△</td> <td rowspan="2">軽微な損傷</td> <td>b</td> <td>損傷はあるが軽微である</td> </tr> <tr> <td></td> <td>c</td> <td>損傷が発生している</td> </tr> <tr> <td>x</td> <td rowspan="2">損傷あり対策要</td> <td>d</td> <td>損傷が著しい</td> </tr> <tr> <td></td> <td>e</td> <td>損傷が激しい</td> </tr> </tbody> </table>	通常点検		定期点検		職員		専門技術者		評価	状態	評価	状態	○	健全	a	損傷が確認されない	△	軽微な損傷	b	損傷はあるが軽微である		c	損傷が発生している	x	損傷あり対策要	d	損傷が著しい		e	損傷が激しい
点検種別	頻度	点検者																																																
道路パトロール	幹線道路 2回／月以上 生活道路 1回／年以上	職員																																																
通常点検	2年に1回	職員																																																
定期点検	5年に1回	専門技術者																																																
詳細点検	必要時	専門技術者																																																
臨時点検	必要時	職員等																																																
通常点検		定期点検																																																
職員		専門技術者																																																
評価	状態	評価	状態																																															
○	健全	a	損傷が確認されない																																															
△	軽微な損傷	b	損傷はあるが軽微である																																															
		c	損傷が発生している																																															
x	損傷あり対策要	d	損傷が著しい																																															
		e	損傷が激しい																																															

出典：福岡市道路(大規模施設)アセットマネジメント基本方針（平成25年3月）

(図 5－21)

IV. 福岡市におけるインフラの取組み																			
(2) 道路																			
■対策の必要性		対策必要性の判定区分																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>点検結果 施設状態 (損傷程度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○△×</td> </tr> <tr> <td>a b c d e</td> </tr> </tbody> </table>		点検結果 施設状態 (損傷程度)	○△×	a b c d e	<table border="1"> <thead> <tr> <th>判定区分</th> <th>判定の内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>損傷がないか、あっても軽微で補修を行う必要がないもの。</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>損傷がないかあっても軽微な損傷で、現状では通行者・通行車両に対して危険はないが、監視を必要とするもの。</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>損傷があり、将来通行者や通行車両に対して危険を与える恐れのあるもの。重点的に監視をし、計画的に対策を必要とするもの。</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>損傷が大きく、通行者・通行車両に対して危険を及ぼす可能性、または構造安全性確保に懸念があるため、直ちに何らかの対策を必要とするもの。</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>損傷が見られるが、日常の維持工事で対応が可能なもの。</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>損傷の要因や進展性などを把握するために、追加調査が必要なもの。</td> </tr> </tbody> </table>	判定区分	判定の内容	A	損傷がないか、あっても軽微で補修を行う必要がないもの。	B	損傷がないかあっても軽微な損傷で、現状では通行者・通行車両に対して危険はないが、監視を必要とするもの。	C	損傷があり、将来通行者や通行車両に対して危険を与える恐れのあるもの。重点的に監視をし、計画的に対策を必要とするもの。	E	損傷が大きく、通行者・通行車両に対して危険を及ぼす可能性、または構造安全性確保に懸念があるため、直ちに何らかの対策を必要とするもの。	M	損傷が見られるが、日常の維持工事で対応が可能なもの。	S	損傷の要因や進展性などを把握するために、追加調査が必要なもの。
点検結果 施設状態 (損傷程度)																			
○△×																			
a b c d e																			
判定区分	判定の内容																		
A	損傷がないか、あっても軽微で補修を行う必要がないもの。																		
B	損傷がないかあっても軽微な損傷で、現状では通行者・通行車両に対して危険はないが、監視を必要とするもの。																		
C	損傷があり、将来通行者や通行車両に対して危険を与える恐れのあるもの。重点的に監視をし、計画的に対策を必要とするもの。																		
E	損傷が大きく、通行者・通行車両に対して危険を及ぼす可能性、または構造安全性確保に懸念があるため、直ちに何らかの対策を必要とするもの。																		
M	損傷が見られるが、日常の維持工事で対応が可能なもの。																		
S	損傷の要因や進展性などを把握するために、追加調査が必要なもの。																		

出典：福岡市道路(大規模施設)アセットマネジメント基本方針（平成25年3月）

(図表 5 – 22)

## V.今後の課題

- ①更なる**施設関連投資額の低減や平準化を図るため、施設の改修・修繕の基礎となる長期保全計画の精度向上が必要**  
【第2次実行計画期間中の事業費の見通し】  
4年間で 約3,244億円  
(改築等1,548億円、改修・修繕1,696億円)
- ②引き続き、ライフサイクルコストの低減を図るため、**施設運営に携わる職員等の更なる意識向上が必要**
- ③施設の更新時期における**施設の複合利用や統廃合も視野に入れた公共施設のあり方、施設配置の適正化**の検討

最後に今後の課題であるが、施設関連投資額の低減、それから平準化を図るために、長期保全計画の精度を高める必要がある（図表 5 – 22）。長期保全計画では、今のところ標準的な改修時期等を設定しているが、点検等により、適切な時期での改修を行うとともに、前倒しや先送りなど隨時修正する。そして実行計画の改定時には長期保全計画もまた見直していく。常に状況によって見直していくことが最も大事であろうと思う。

それから、ライフサイクルコストの低減を図るために、施設運営に携わる職員のアセットマネジメントに対するさらなる意識の向上が必要である。なかなか全職員まで根づくという状況ではないので、研修等を繰り返し、意識の向上を図っていく。

福岡市では、この 20 年程度は人口が増え続けると予想されているが、人口減少を念頭に置いた上で施設の複合利用や統廃合も含めた、施設のあり方について取り組んでいく必要がある。

### 3. パネルディスカッション

「人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望」

#### ■コーディネーター

日本大学経済学部教授 中川 雅之

#### ■パネリスト

首都大学東京客員教授 山本 康友

秋田県美郷町長 松田 知己

福岡市財政局理事 謙山 和仁

専修大学法学部教授 藤田 由紀子



## ○中川コーディネーター

松田町長から美郷町の取組みが紹介された。合併後に施設再配置などを目指し、行政機能は1か所に集中させないで分散させる。地域住民の意見の把握に努めて、施設の再配置に努めていった。

それを聞いていて思い出したのは、ギボンの「ローマ帝国衰亡史」である。ローマ帝国がローマ市民だけで構成されていたときは、大変なインセンティブがあって、とても強い軍隊だったが、ローマ帝国が大きくなり、いろいろな属州を持つようになると、ローマ帝国軍が急速に弱体化した。それを防ぐためにはどうしたらいいか。忠誠やインセンティブの先としてのシンボルをつくる。それによってササン朝ペルシアやパルティアに向かっていく。そのシンボルとはローマ帝国軍旗で、そうしたものを意識的につくり出すことによって、ワンローマ帝国という意識をつくった。力を合わせてやらないと、ササン朝ペルシアやパルティアには当たれない。その点が大変、似ていると思った。



中川 雅之 日本大学経済学部教授

少子高齢化を乗り切るための施設再配置などは3つの市町村がそれぞれの利害を主張することでは解決できない。ワン美郷町で調整をしなければならない。そのことを意識的に行ったのが私には非常に印象的だった。

それから福岡市の取組みでは、専門組織であるアセットマネジメント推進部が、非常にシステムatischに行っていることが印象的だった。データをつくることは基本的な要請だが、組織のあり方についても、ファシリティマネジメントやPREの中で基本的なモデルである。分権化モデルと集権化モデルがあり、集権化モデルはまさに施設をすべて把握して、それを尊重してできるような仕組みをつくる。その方が全体最適や全体を見た判断ができる。

集権化された組織をつくった場合には、技術的に非常に弱くなったり、個々の判断まで気が回らないようなことがある。そこに技術的な職員を配置するといった配慮によって、全体最適を考える集権化モデルであっても気を配れるような仕組みがつくられている。さらにはインフラについて道路、橋梁の予防保全という考え方をいち早くとられていることが印象的である。

それでは松田美郷町長に住民等の説得や住民との関係についてお伺いしたい。やはりファシリティマネジメントを進めるのは、政治的にリスクキーな部分があると思う。政治的なリスクがあるところを、住民との対話などを通じて、どのように集合的な意思決定として、あるいはワン美郷のように持っていたのか。

### ○松田氏

自分たちの地域がどう変わろうとしているのかを聞く際、誰に聞くのかを考えると、我々、地方公務員と議会議員に集約される。その際、議会の話と、我々の話が違うベクトルを向いていると、混乱を誘導する。私どもがやったのは、徹底的に議会と話し合うことだった。結果として、

議会と共に認識と共通のベクトルの方向性を得たところが、まず大きいだろうと思う。

その上で、住民が合併したからしようがないと思えるような、少しの我慢と少しの利便性の均質化を我々は意識した。そのことを住民が理解してくれたのだろうと思う。

それからもう1つは、行政機関と住民の距離感が、合併後、一定程度出てしまう。今までの生活半径が広がることによって、行政機関に対する行きにくさ、あるいは話しづらさが出てくると一般に言われている。それを回避するためには、住民の声を聞いたときに、もっともだなということについては、「住民の意見もきちんと踏まえてるぞ」という部分を見せることが必要である。具体的には、中学校を集会施設に転用する際に、私どもは畳間の設置を全く考えていなかった。ところが使う側のグループに集まってもらって話をしたところ、やはり畳間必要だと話があった。「わかりました、検討します」と答えて、実際畳間をつくった。



松田 知己 秋田県美郷町長

そのようなことを町民に具体的に提示することによって、公共施設の再編に対しての理解と、行政機関との距離感を縮めることができた。そうしたことが私どもの公共施設再編計画、あるいは学校再編計画、そして空き施設の利用計画が比較的順調にいった要因ではないかと考えている。

### ○中川コーディネーター

首長がリーダーシップをとり、首長がリスクを負いながらいろいろなことを進めている。しかし、首長がかわったらまた全然方向が違ってしまったという例も非常によく見ている。松田町長からは、住民とのコミュニケーションを積み重ね、意識やベクトルをそろえる作業を丁寧にすることで摩擦は回避できるというお話しだった。

また、どのような組織でFMを進めていくのかが、成功するかしないかという大きな要素だと思う。分権化モデルは、例えば道路のマネジメントは道路部へ、建築は建築へと技術的にはよくわかっている人が担当するが、なかなか全体最適は考えられない。かといって全体最適を考えられるような集権化された組織の場合には、なかなか細部にまで手が回らない。

福岡市が財政局に設けた利点と、技術的な部分はどう補っていったのか。また、財政局のマネジメント推進部と各課の権限関係や福岡市の組織の特徴についてお話ししたい。例えば施設、建築物とインフラでは、アセットマネジメント推進部と原課との関係が違つくるのか。

### ○諫山氏

財政局に置いているメリットとしては、財政局なので予算配分の関係上、全庁的に物事を見られる立場にあることが大きいと思う。財政部門と協議し、アセットマネジメントに関する予算を一括してアセッ

トマネジメント推進部で預かる。それを実際の各施設管理者が要求してきた予算について配分をする権限がある。



諫山 和仁 福岡市財政局理事

実際の工事等は、専門施設についてはそれぞれの専門の所管部局が行うが、それぞれが長寿命化計画をつくったりしている。それぞれの立場でそれぞれの局が行っているので、全局的に同じような目で見たらどうなるか。やはり市としてどうに進めていくかのコントロールがある程度必要だろう。予算や権限を持っていることで、コントロールができるていると思う。

一般の建築物については、それぞれのところで技術者がいないので、私の部署で実際の工事の設計や施工の監理などを受け持ってやっている。

## ○中川コーディネーター

おそらく、その点に关心が及ぶ。福岡市だけではなく、集権的な組織をつくっているところはたくさんあると思う。ただ、それが行政改革部局にある場合、あるいは営繕や施設管理部門にある場合、企画部門にある場合など、いろいろだろう。福岡市はまさに財政を通じて、コントロールを可能にしている。どこがコントロールすべきかは各自治体で様々な事情や感情があると思うので、皆さんで判断いただきたい。

## ○藤田氏

人材の確保の問題は、ファシリティマネジメント推進において非常に重要なポイントだ。中川先生が先ほど言われた集約型の組織を、全局的なファシリティマネジメント推進のために設置するのは非常によい方法の1つである。その際には、財政部門と、総合計画などを策定する企画部門、そして専門的な技術部門との連絡、調整がうまくできるかどうかが、ファシリティマネジメント全体を推進する上で非常に大きな観点だと思う。

福岡市の例のように、財政部門との調整は各自治体でかなり意識的に行われている。その一方で、難しい課題は、技術力をどのようにファシリティマネジメントの全体の推進に取り入れていくかである。公共施設の管理でももちろん言えることだが、より深刻なのは、インフラの管理である。道路や橋梁など、それぞれの対象施設ごとにそれぞれの専門性があり、なかなか集約化できない。福岡市のように大きな自治体では、ある程度の規模の技術職員を抱えることが可能だが、中小の自治体では技術職員の確保自体が難しい。その場合に、どのように専門性を確保していくかが重要になる。1つには、自治体の外から情報提供や技術支援などを得る方法がある。例えば、都道府県からの垂直的な補完などが考えられる。それ以外にも、建築保全センターなど、土

木の場合には土木研究所など、技術が集約しているところからの技術支援やシステムの共同利用、情報提供などを受けるという方法もあるかと思う。

また、施設やインフラの点検を実施し、その結果を踏まえて、どのような改修を行っていくかなどを判断する側面に関しても、自治体間の協力、あるいは連携が非常に重要になってくる。自治体間の協力は、一部事務組合などの方法で実施するケースもあるかと思う。ただ、柔軟な意思決定が少し難しい場合には、それ以外の方法、例えば、機関等の共同設置、事務の委託などの方法をそれぞれの自治体に合った形で考えていくのが良い。個別の自治体で技術系の職員を確保することが困難な場合には、いくつかの自治体で協働して確保できるような仕組みづくりなどが必要ではないかと考えている。



藤田 由紀子 専修大学法学部教授

○山本氏

松田町長の話はいろいろな町でお話しするが、まず行政と議会が一緒になってやることは非常に大事である。両方とも住民を背負っているので、そこがまとまらないとなかなか話は進まない。



山本 康友 首都大学東京都市環境学部客員教授

私は、いくつかの町でサンプル数が 1,000 ~ 2,000 くらいの無作為アンケートをとってみると、約 7 ~ 8 割の人は、サイレント・マジョリティの方々であり、税負担者の方々の場合が多い、つまり、あまりお金はかけない方がよいという考え方で、現状をとても理解している。少数の声の大きい人だけの意見に動かさられるのではなく、行政と議会、住民が何度も話し合うことによって分かってくることがある。

ワークショップを行う時は、5 ~ 10 人といった少人数ではなく、100 人でも、200 人でも、多くの人たちでのワークショップを行ってい

くと、住民も段々とわかってくることが多い。

後、福岡市のように財政局でマネジメントを行うことは、予算査定と連動するので強みがある。また、劣化判断も非常に重要であるし、会計管理を押さえることも重要である。出納関係にすべての出費が出ているので、そこを押さえれば、維持管理、修繕、更新費用などが分かる。その施設にいくら掛かっているのか、人件費はいくらなのかがわかる。この点を押さえれば、全施設のすべての費用がわかり、それを毎年繰り返すことで、どのような費用がいつ頃かかるのかが分かり、今後どうするかの議論へと発展できる。

今日は特にすぐれた2つの自治体の話だったが、実は、他の自治体でも相当悩んでいる。その中でも、前向きにぶつかっている自治体はどんどん進むが、もうちょっと待とうという自治体もある。これからは、この差が段々とついてくるという気がしている。そうはなって欲しくないので、すべての自治体に頑張って欲しいと思っている。

### ○中川コーディネーター

本日のパネルディスカッションを通じ、人口減少社会においてファシリティマネジメント、財政再建及び都市のあり方の検討がなぜ必要なのかは、ここにお集まりのメンバー間で共通認識を持つことができたと思う。

それのためにどういう手法があり得るのかについても、いろいろと提供していただいた。特に私が重要だなと思ったのは、やはり首長さんのリーダーシップである。

私がよくつき合っている地方自治体では、スーパー公務員のような、大変やる気のある人が引っ張ってファシリティマネジメントをやっている。しかし、それは本当に永続的な体制なのか。やはり組織をどうつくっていくのか。さらにはそれを永続的なものにするために、研修や人材育成、自治体間連携、あるいは自治体の外にあるものの活用す

べきとの指摘があった。

本日のセミナーが自治体関係者にとって、ファシリティマネジメントのやり方を考えるヒントや視点を提供できたら幸いである。ファシリティマネジメントを自治体でスムーズに進めるための機会になることを祈念してこのパネルを締めたい。どうもありがとうございました。

## 講師プロフィール

### 基調講演



大西 隆（おおにしたかし）

豊橋技術科学大学学長・日本学術会議会長・  
東京大学名誉教授

1980 年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了後、長岡技術科学大学助教授、東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授、慶應義塾大学特別招聘教授などを経て、2014 年より現職。専門分野は国土計画・都市計画・地域計画、社会システム工学・安全システム。博士（工学）。主な著書に『逆都市化時代－人口減少期のまちづくり』（単著、学芸出版社、2004 年）、『人口減少時代の都市計画』（編著、学芸出版社、2011 年）などがある。従来よりわが国における急激な人口減少時代の到来に着目し、それを都市の停滞ではなく、都市における生活の質向上を図る好機とするにはどのようにすればよいかという観点から、そのための処方箋を提示してきた。

### 講師報告



中川 雅之（なかがわ まさゆき）

報告講師／コーディネーター  
日本大学経済学部教授

1984 年建設省（当時）入省後、大阪大学社会経済研究所助教授、国土交通省都市開発融資推進官などを経て、2004 年より現職。専門は都市経済学。博士（経済学）。国土交通省「公的不動産の合理的な所有・利用に関する

研究会（PRE 研究会）」座長などを歴任。著書に、第46回日経・経済図書文化賞を受賞した『都市住宅政策の経済分析 都市の差別・リスクに関する実験・実証的アプローチ』（単著、日本評論社、2003年）などがある。なお、昨年度の当センター事業「都市自治体におけるファシリティマネジメントに関する研究会」では座長をお務め頂いた。



山本 康友（やまもと やすとも）

報告講師／パネリスト

首都大学東京都市環境学部客員教授

1970年東京都に入庁。東京都財務局コスト管理室長、技術管理担当部長、工学院大学非常勤講師などを経て現職。専門は建築生産、ファシリティマネジメント、地球環境対策。博士（工学）。著書に『パブリックFM実践ガイドブック』（共著、日本ファシリティマネジメント推進協会、2008年）などがある。なお、昨年度の当センター事業「都市自治体におけるファシリティマネジメントに関する研究会」においては委員をお務め頂いた。

### パネルディスカッション



松田 知己（まつた ともみ）

パネル報告者／パネリスト

秋田県美郷町長

1986年東北大学農学部卒業後、秋田県庁に入庁。1996年9月に県農業試験場主任を退職し、同年10月、仙南村助役に就任。2000年8月に仙南村長に就任。2004年の市町村合併に伴う美郷町長選で当選し、美郷町長に就任。

現在3期目。同町では、2009年より合併後にその役割が重複するようになった公共施設や学校の再編・統廃合を実施したが、その際には住民への情報開示並びに意見把握に意を払い、細やかに取り組みに反映させていった。

諫山 和仁（いさやま かずひと）

パネル報告者／パネリスト

福岡市財政局理事



1978年九州大学工学部卒業後、福岡市役所に入庁。道路下水道局水環境整備部長、道路下水道局計画部長、港湾局建設部長などを経て、2014年4月より現職。同市では、財政局内にアセットマネジメント推進部を設置し、財源との連動性を高めて福岡市アセットマネジメントの実施を確実なものとしている。さらに、施設管理者への技術的な支援の実施や、インフラの長寿命化に向けた点検・補修の計画的な実施など、ファシリティマネジメント等を推進するための体制が整備されてきている。

藤田 由紀子（ふじた ゆきこ）パネリスト

専修大学法学部教授



1999年東京大学大学院法学政治学研究科博士課程修了後、専修大学法学部専任講師、准教授を経て2011年4月より現職。専門は行政学、公共政策。博士（法学）。著書に『公務員制度と専門性－技術系行政官の日英比較』（単著、専修大学出版局、2008年）などがある。なお、昨年度（2013年度）の当センター事業「都市自治体におけるファシリティマネジメントに関する研究会」においては委員をお務め頂いた。

## 日本都市センター ブックレット

定価（本体価格 500 円+税）

### 〈平成 21 年度〉

- No. 21 都市自治体の収入確保策
- No. 22 分権時代における事務機構のあり方

### 〈平成 22 年度〉

- No. 23 都市自治体の財政健全化
- No. 24 第8回都市政策研究交流会 —都市自治体行政の専門性確保—
- No. 25 児童相談行政における業務と専門性 —みんなで支える子どもと命—

### 〈平成 23 年度〉

- No. 26 これからの広域連携
- No. 27 オランダの都市計画法制
- No. 28 都市自治体職員の地域活動等への参画のあり方について
- No. 29 徴税行政における人材育成と専門性

### 〈平成 24 年度〉

- No. 30 これからのコミュニティのあり方と行政との関係
- No. 31 第12回都市政策研究交流会  
—都市自治体の広域連携における機能的な共同処理のあり方について—
- No. 32 都市自治体の広報分野における課題と専門性  
—478市区のアンケート調査結果を通じて—

### 〈平成 25 年度〉

- No. 33 シティプロモーションによる地域づくり —『共感』を都市の力に—  
—第14回都市政策研究交流会—
- No. 34 次世代へつなぐ農林水産業 —復興と競争力強化に向けて—  
—第15回 都市経営セミナー—
- No. 35 生活困窮者支援とそのあり方 —第15回都市政策研究交流会—

### 〈平成 26 年度〉

- No. 36 人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望  
—第16回都市経営セミナー—

**日本都市センター ブックレット No.36**  
**人口減少時代のまちづくりとファシリティマネジメントの展望**  
**～第16回 都市経営セミナー～**

---

平成 27 年 3 月 発行

企画・編集 公益財団法人日本都市センター  
〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-4-1  
TEL 03 (5216) 8771  
E-Mail labo@toshi.or.jp  
URL <http://www.toshi.or.jp>

印 刷 株式会社 プリコ  
〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-4-6  
TEL 03 (3252) 1641

---

ISBN978-4-904619-66-7 C3031

---



9784904619667

ISBN978-4-904619-66-7

C3031 ￥500E

定価(本体価格500円+税)



1923031005006



公財団法人日本都市センター