

# 紹介

## 青森県ファシリティマネジメント (FM) の取組み

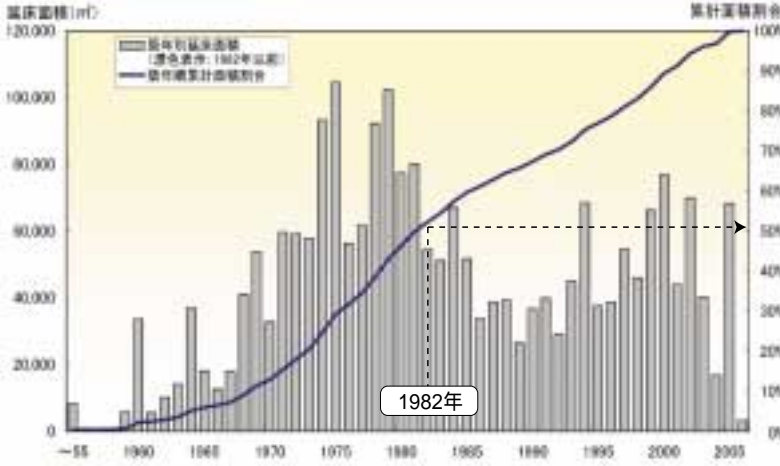


図1 県有施設の保有状況

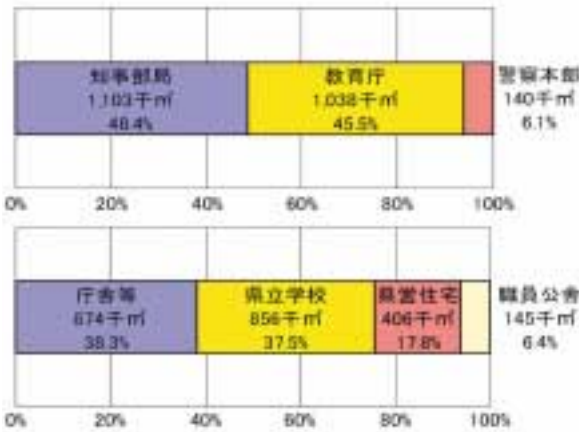


図2 部局別・用途別の構成

青森県 総務部財産管理課

### 県有施設の現況

本県が所有する施設は、平成18年度末において、棟数で約4400棟、延床面積で約230万㎡となっており、4年後には、築後30年を経過するものが全体の半数を超えるなど施設の老朽化が進み、これに伴う維持・保全に係る経費も増大していきま

す。また、維持管理に係る業務も施設の基本的な管理運営方法や水準の統一の運用が図られておらず、修繕に関して施設間で格差が生じるなど弊害が出ています。

### FMの導入・推進

財政状況が厳しいなか、こうした膨大な県有施設の維持管理や利活用の課題を解決するため、本県では、平成16年度より、施設・設備などをはじめとする県有財産を経営資産と捉え、経営的視点に基づき総合的・長期的観点からコストと便益の最適化を図りながら、財産を戦略的かつ適正に管理・活用するファシリティマネジメント(FM)の導入を進めてきています。

平成18年度からは、FM推進事業として、維持管理費などのコストの削減、施設管理の適正運用、戦略的な資産活用などを積極的に展開しており、今年度、公有財産管理の取組みの充実強化を図るため、財産管理課を新設し、効率的にFMを推進する体制を整えつつあります。

### これまでの取組み内容

#### 施設維持管理業務適正化

県有施設の維持管理業務の実態調査(契約件数約2500件、契約総額約34億円)を実施し、清掃業務などの委託について仕様・積算基準の標準化などによる適正化を図った結果、延べ70施設において約2億6千万円(平成16年度約1億1千万円、17年度約1億5千万円)を削減。

#### 施設情報システムの整備

各施設の建物や設備の概要などの基本情報、光熱水費などの維持管理情報の一元的な管理と情報共有を図るための施設情報システムについて全施設を対象に稼働。

#### 普及啓発活動

FMの必要性などについて理解を図ることを目的として、県内の民間



図3 FM推進体系

事業者 NPO、市町村・県職員を対象にF M研修会を開催。

具体的手法の確立

県有施設全体コストの把握  
施設財務シミュレーションなどに活用するライフサイクルコスト試算手法や、施設の安全性、利便性、環境保全などの機能的な側面から評価を行う施設評価手法を開発。

民間施設などへの外部展開

県の遊休施設などに関して、公民連携による公共目的のための利活用策を研究調査。併せて、施設の再生による地域活性化を目的として、「民間建築物利活用協働研究会」を開催し、県の遊休施設や民間施設（空きビルなど）を対象とした用途転換の検討など、産学官金の連携・情報共有を展開。

（産）LTP青森地域再生・ユニオンス・学：弘前大学、官：青森県、青森市、金融：日本政策投資銀行

利活用方針と今後の展開

これまでの取組みの成果を踏まえ、今後は19年3月に策定した「青森県県有施設利活用方針」に基づき、県有施設の保有総量

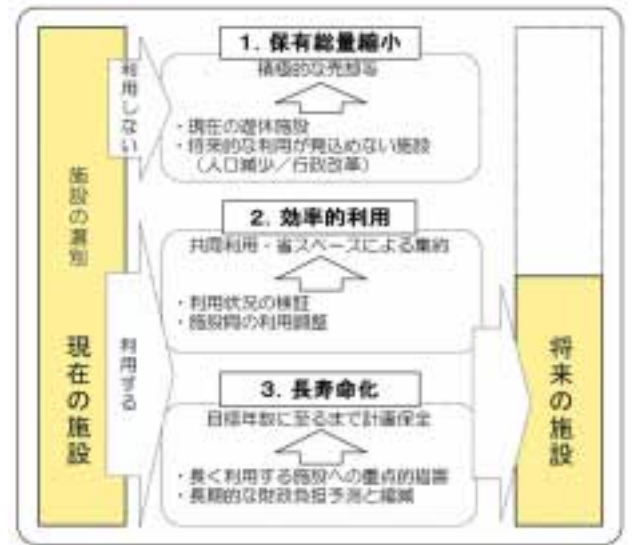


図4 取組みの推進方向

縮小、効率的利用および長寿命化の3つの推進方向に沿って具体的な取組みを進めることとしています。

このため、県有施設と県有地を一括して全庁横断的に利活用を検討する、「県有不動産利活用推進会議」を設置し、土地・建物情報の共有をはじめ、統廃合施設、遊休施設、民間借上事務所、空きスペースなどのある単独庁舎などについて、出先機関の集約・複合化などによる利活用と共同利用の調整を図ることとしています。

遊休施設などの売却については、宅地建物取引業者に媒介委託するなど新たな手法も活用し、積極的に売却などを行います。また、施設の性能や価値を評価する施設アセスメントや施設の保有コストなどを試

LCCシミュレーションの設定条件	30年間の保有コスト (単純平均)	効果額(Aとの比較) (単純平均)
シナリオA:現状(現在の施設量保持) 40年改築	5,771億円 (192億円/年)	
シナリオB:Aに加え統廃合(行革などによる施設減)	5,567億円 (185億円/年)	△204億円 (△7億円/年)
シナリオC:Bに加え長寿命化(60年または88年使用)	4,908億円 (163億円/年)	△863億円 (△29億円/年)
シナリオD:Cに加え総量縮小(人口推計をベースに5%縮小)	4,575億円 (152億円/年)	△1,196億円 (△40億円/年)

図5 仮説シナリオによる保有コストの効果額

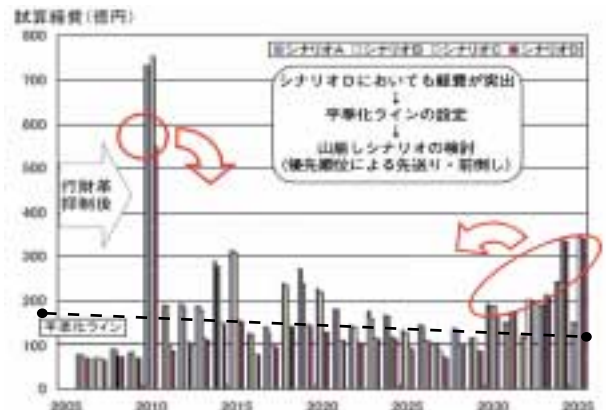


図6 財政負担の推移予測と平準化

算するライフサイクルコストシミュレーションの手法を活用して、長期的な視点に立つた県有施設全体の活用方向を定める資産戦略などについて検討します。

施設の維持管理業務委託については、仕様の標準化を図る業務範囲を拡大することにも、地域ごとに業務を一括委託するなど

の適正化を進め、さらに、施設に関する状況を適宜・適切に把握するための保全情報システム(BIMMS)を活用し、より適正な施設管理に努めることも、施設管理担当職員に対する実務研修会などを実施

詳しくは「青森県のファシリティマネジメント」をご覧ください。  
<http://www.pref.aomori.jp/facility-m/>

# 紹介

## 浜松市のユニバーサルデザインへの取り組み ～「思いやりの心が結ぶ優しいまち」を目指して～

浜松市 企画部ユニバーサルデザイン課

### 浜松市のユニバーサルデザイン

浜松市では、平成12年度から、誰もが暮らしやすいまちづくりを進めるため、ユニバーサルデザイン(UD)の考え方を取り入れられています。13年には、『浜松市ユニバーサルデザイン計画(U・優プラン)』を策定し、各課の事業にUDの視点を取り入れ、全庁的な取り組みを進めています。15年度には、全国初となる『浜松市ユニバーサルデザイン条例』を施行しました。UD条例は、思いやりの心が結ぶ優しいまちの実現を基本理念として掲げ、市民・事業者・行政がそれぞれの役割をもって、すべての人が安全、安心、快適に暮らすことのできる社会を築くことを目的としています。

### 政策としてのUD

浜松市では、庁内の推進体制として、副市長を本部長とする「UD推進本部」と、各部の代表課長による「幹事会」を設置しています。さらに全庁的な推進を図るため、全課にUD推進員を置いていきます。推進員は、課内職員への啓発窓口や、各課業務にUDの視点を取り入れるリーダーとして活躍しており、全庁にUDの考えを浸透させる役割を担っています。

これまでも事業実施課がそれぞれ暮らしやすいまちづくりを進めてきましたが、この推進体制が機能することで、より横断的な調整が可能となりました。また、各事業計画やガイドラインなどに効果的にUDの考え方が取り入れられるとともに、これま

で以上にいろいろな立場の人に配慮された行政サービスの提供がなされています。

### 公共建築ユニバーサルデザイン指針

平成17年3月には『公共建築物UD指針』を策定しました。この指針は、だれもが利用したくなる施設づくりを進めていくため、設計者、施設管理者、利用者などに対する手引となるものです。公募市民をはじめ、UDに関する学識経験者、建築関係や福祉関係の団体代表とともに検討を重ね、公共建築物の施設整備に関する設計や管理のポイント、利用者のマナーなどを写真や図解でわかりやすくまとめました。

また、18年度には、この指針に基づき、公共建築物を効果的に整備・改修するため、

施設用途ごとの『公共建築物UD設計標準』を策定しました。さらに、既存施設のUD調査を行い、ハード面のUD対応状況を数値化したデータを活用し、既存施設のUD化に向けて、計画的な整備を進めていきます。

一方、だれもが利用したくなる施設づくりを実現するには、施設のハード面の整備だけでは十分ではないため、施設管理職員などを対象とした公共建築物のUDに関する講習会も開催し、管理する側の気配り、マナーや思いやりなど、ソフト面の配慮も充実させていきます。

### 指針を活かした事例

平成19年4月の政令指定都市移行にあたり



UD推進本部会議

### UD指針を活かした事例



広い乗降スペースのある思いやり駐車場



オストメイト対応トイレ



り、浜松市には7つの区役所が設置され、3区役所を新設しました。その際、UD指針を活かし、より多くの人に使いやすいよう配慮しました。

### 思いやり駐車場

妊婦さん、ベビーカーをお使いの方など広い乗降スペースを必要とされる方のために、身体障害者用駐車場とは別に、ハートマークのついた「思いやり駐車場」を設置しました。

### 3つの多目的トイレ

多目的トイレは、多様な選択肢を提供することを目指しました。1階はオストメイト対応、2階3階にはベビートイレを配備しました。また、利き手の違いや片麻痺の方に対応するため、2階3階は左右異なるレイアウトとしています。

### UDに配慮した教育の推進

このような取組みに加え、浜松市のUD条例の大きな特色の一つとして、「UDに配慮した教育の推進」が挙げられます。一人ひとりが思いやりの心を持って主体的に行動することが、UDによるまちづくりには欠かせないことです。

そのためには、子どもの頃からUDの考え方をよく学ぶことが重要で、学校教育においてUD学習に取り組むことや、家庭や職場などで行われる社会教育においても、UDについての教育を行うよう努めるもの

としています。

教育の必要性については、市民アンケートにおいても、UDのまちづくりのために「思いやりの心を育てる教育の充実」に取り組むべきだと考える市民が多数を占めています。浜松市内の多くの小中学校、公民館などでは、UDについて学ぶ機会を設けており、市職員による「出前講座」や専門知識を持った「市民協力員の派遣」など、市が行っている啓発メニューが活用されています。

浜松市内でも特に継続的に活発なUD学習へ取り組んでいる学校の一つである浜松市立浜名中学校では、1年生の2学期に実施した浜松市の出前講座「ユニバーサルデザインってなに?」により、UDに関する基本的な知識や身近な実例を紹介することから啓発活動を始めました。これまでに「ユニバーサルデザイン」という言葉は聞いたことがあっても、他人事だと感じていた生



徒たちは、その必要性や自分自身も対象であることを理解し、それとともに思いやりの心を持つことが大切であることなど、自分たちにも実践できることがあることに気づきました。その後、交通機関、地元の商業施設や福祉施設などのUD度を調査し、その調査結果や改善提案などを発表することにより、生徒たちは改めて地域のUDに気づいていきました。

3学期には、実践するUDへのステップアップに向けて、地元企業の方から自社で取り組むUDについてお話を伺いました。生徒たちは文房具やトイレなど、身近な製品に込められたUDの考え方を知り、提案実現のための視点や過程など今後自らUDを提案する際のヒントを学びました。

2年生の6月には、パネリストとして地元の大学教授やUDの啓発を進めるNPO法人を迎えてUDをテーマにしたパネルディ



UDフェアでの発表風景(上)と提案一例(下)

スカッションを行いました。さらに浜松市がUD啓発のために実施している「身近なUD製品展」を見学し、現在流通しているUD製品の開発「コンセプト」を学びました。

このような過程を経て、使いやすい手すりや文房具、学校サービスなどの生徒たちからの提案が成果品として生まれました。この成果は、市が平成19年12月に開催した「UDフェア」で発表されましたが、来場者から好評を得ることができ、生徒たちの自信につながったようです。

### 今後の展望

UDは市政全般にわたる新しい概念であり、時代にあつた基準や考え方に沿って進めることが重要であると考えます。平成17年7月の12市町村合併、19年4月の政令指定都市移行を経て、本市を取り巻く環境も多様化、複雑化していますが、すべての人が暮らしやすいまちづくりのため、UDの取組みを一層進めています。

浜松市のUDの基本理念である「思いやりの心が結ぶ優しいまち」の実現を目指し、後世に引き継いでいくため、将来を担う子どもたちへの啓発にさらに力を入れるとともに、市民や事業者との連携により、多くの人達の知恵と力を集め、誰もが安全で快適に暮らせる社会づくりを進めていきたいと考えています。

## 「省エネ東京仕様2007」の策定

東京都 財務局建築保全部

基本認識に立ち、2020年までに東京の温暖化ガス排出量を、2000年比で25%削減する「カーボンマイナス東京10年プロジェクト」に取り組んでいる。そのための実施組織として、副知事を本部長とする「カーボンマイナス都市づくり推進本部」を設置し、温暖化ガスの削減に向けた都政のあらゆる分野での施策を展開している。

昨年5月に公表した「省エネ東京仕様2007」は、これらの施策の一環として策定したもので、世界でも最高水準の省エネルギー仕様を、庁舎、学校、病院などの公有施設に導入するものである。今後は、公有施設の整備に「省エネ東京仕様2007」を適用し、温暖化ガスの削減に積極的に取り組んでいくこととしている。

### 「省エネ東京仕様2007」策定の目的

図1は、東京のCO<sub>2</sub>排出量を1990年度比で部門別に示したもので、業務部門が伸び率・構成比ともに最大で、業務部門のCO<sub>2</sub>の大半は建築物から排出されていることから、東京の温暖化対策として、建築物への対策が特に重要である。

東京都は、自治体として温暖化対策などの環境行政を行うとともに、その事業活動により、都内最大の温暖化ガスを排出している事業者でもある。

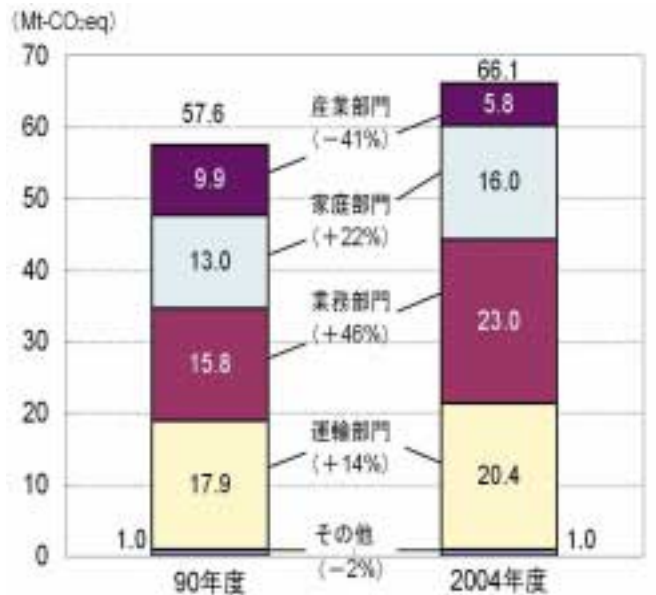


図1 東京都におけるCO<sub>2</sub>排出量の伸び (環境局資料: 単位は百万t-CO<sub>2</sub>換算量)

来の普及を視野に入れ、現在、民間建築物の指導にも使われている指標を用いることが望ましいこと、東京都内部で統一した環境指標を用いる必要があること、などである。

「東京都建築物環境計画書制度」は、東京都内で延べ床面積1万m<sup>2</sup>を超える建築物の新築および増築にあたり、建築主に建築物環境計画書の提出を義務付ける制度である。この制度では

このことから、東京都自らの率先行動として、公有施設からの温暖化ガスの削減に取り組むとともに、監理団体や区市町村などの公共建築における省エネ仕様の普及を図ることが、「省エネ東京仕様2007」を策定した目的である。

### 「省エネ東京仕様2007」の環境目標

建築物の環境性能を評価する手法には多くの手法があるが、「省エネ東京仕様2007」の環境目標設定にあたっては、「東京都建築物環境計画書制度」の評価によることとした。

理由は、「東京都建築物環境計画書制度」が求めている水準が、他の評価手法が求める水準に比べて高いこと、将

建築物の環境配慮の度合いを9「住宅以外の場合」の区分ごとに、「段階」により評価している。詳細は、[http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/building/pdf/s\\_3-2.pdf](http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/building/pdf/s_3-2.pdf)を参照)

「省エネ東京仕様2007」は、公有施設からの温暖化ガス削減を目的とするところから、「東京都建築物環境計画書制度」で温暖化ガスの削減に直接結びつく「建築物の熱負荷の低減」と「設備の省エネルギー」の2つの区分で、最高段階である「段階3」を達成することを環境目標としている。

また、小規模の事務所や学校などで個別空調を行う場合は、「建築物の熱負荷の低減」で「段階3」を達成することを目

### 東京都の温暖化対策と「省エネ東京仕様2007」

昨年2月に公表された「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」第4次報告書は、現実に気候システムに温暖化が起きていることを確認するとともに、過去半世紀の気温上昇のほとんどが、人為的な温暖化ガス(温室効果ガス)の増加によるものであることを指摘している。そして、現状を放置した場合に起こる洪水の危険や、農作物収穫量の減少などの危機を全世界に向けて警告している。

東京都は、こうした気候変動がもたらす危機を、将来世代に可能性のある「未来の危機」ではなく、現在の世代の生命、財産、健康にも直接的な影響のある「今そこにある直接的な危機」として捉える



図2 新築庁舎のイメージ

標としている。

「省エネ東京仕様2007」の概要

「省エネ東京仕様2007」は、「建築物の熱負荷の低減」と「設備の省エネルギー」を目標とすることから、建物本体の高断熱化と設備機器の高効率化を柱とするものである。

対象とする建築物は、庁舎、学校、病院などの都有施設である。適用範囲は、原則として平成20年度以降に新築・改築・大規模改修の設計を行う施設としているが、19年度に行う設計においても「省エ

ネ東京仕様2007」の考え方を可能な限り取り入れ、先行的に実施することとしている。

「省エネ東京仕様2007」では、庁舎、学校、病院など、用途と規模別に17の建物モデルを設定し、建築、電気、機械などの分野ごとに、標準で取り入れる省エネ技術項目を定めている。「省エネ東京仕様2007」による、新築庁舎のイメージを図2に示す。建物の熱負荷抑制の分野で断熱の仕様が向上するとともに、設備システムの高効率化の分野で導入する技術項目が増えている。

また、再生可能エネルギーの導入と、条例による基準を上回る緑化推進は、標準としては設定していないが、施設の立地条件や用途に応じて導入を検討することとしている。

このような対策を実施することで、従来の仕様である2000年仕様と比べて、3000m<sup>2</sup>の庁舎モデルの場合、2000年比で約3割の温暖化ガス排出量を削減できる見込みである。

これに伴うコスト上昇は、17モデルの単純平均で約6%と見込んでいる。インシャルコストの上昇分は、「省エネ東京仕様2007」によるハード面の省エネルギー化と、運用段階の創意工夫による省エネルギー化により、運用コストの低減で縮減を図っていく考えである。

国土交通省や全国の自治体と協力して温暖化ガスの削減を

冒頭でふれたIPCCの報告の中で最も重要なことは、いま対策を開始すれば、気候変動の危機を回避できる十分な可能性があることが鮮明に打ち出されたことである。そのために、2015年から20年には、世界の温暖化ガス排出量を減少に転じさせる必要があることを明らかにしている。

IPCC報告を具体化するための東京都の取組みが、「カーボンマイナス東京10

年プロジェクト」であり、それを建築分野で実行するのが「省エネ東京仕様2007」である。東京都は、全国に先がけて「省エネ東京仕様2007」を定め、都有施設から排出される温暖化ガスを削減する事業を開始したが、都有施設の総延べ床面積は都内全体の5%にも満たない。東京の温暖化ガスを削減することも、東京都だけで実現できることではない。

国際社会から求められていることは、日本国内全体の温暖化ガスを削減することである。政府には、国内全体の温暖化ガスを削減するための有効な仕組みづくりで、リーダーシップの発揮をお願いしたい。

東京都は、率先行動が有効な分野での自主的な取組みを行うとともに、全国が力を合わせるべき分野では、国や他の自治体と積極的に協力をしていく考えである。国土交通省や全国の自治体と協力しながら、公共建築の分野で、温暖化ガスの削減に積極的な役割を果たしていきたいと考えている。

大規模改修

建物内部全体の建築工事、電気設備工事、機械設備工事を含めた全面的改修工事をいう。建物躯体だけを残す工事のため、スケルトン工事ともいう。