



がんばろう日本!
がんばろう東北!

テキスト1

青森県県有施設利活用方針 について

平成24年6月1日

平成24年度施設管理担当者研修会

総務部財産管理課

ファシリティマネジメント・財産グループ

結集!! 青森力

ファシリティマネジメントとは

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

企業・団体等

企業、行政体、各種公共体、諸団体等のすべての組織体

施設とその環境（ファシリティ）

事業目的のために使用する施設

- ・オフィス、店舗、工場、医療、教育等機能別施設
- ・土地、建物設備等の施設資産
- ・保有または賃借

施設で働く人、利用する人の環境

- ・執務環境、生活環境、情報環境

施設が立地する環境

- ・近隣、地域社会、国、地球環境

経営活動としてのFMの位置付け

経営活動とは:

経営資源を

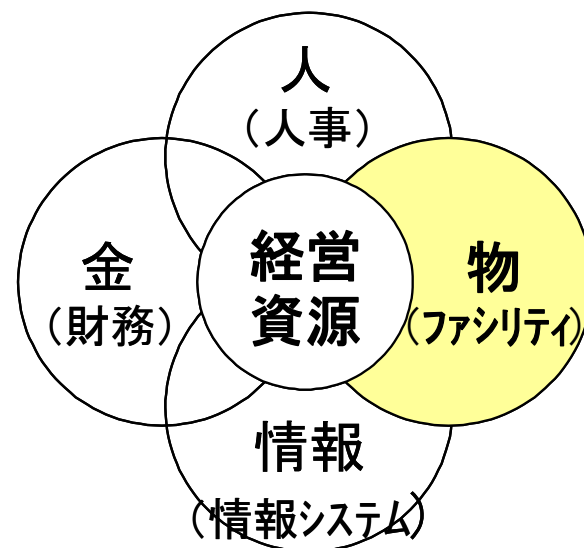
有効に活用して

組織の目的を達成する

マネジメント

経営資源の有効活用とは:

- ・ムダ・ムリ・ムラ(3M)をなくすこと
- ・要らないものは持たないこと



資産に占めるファシリティの割合

民間企業	: 25%程度
地方自治体	: 25%程度

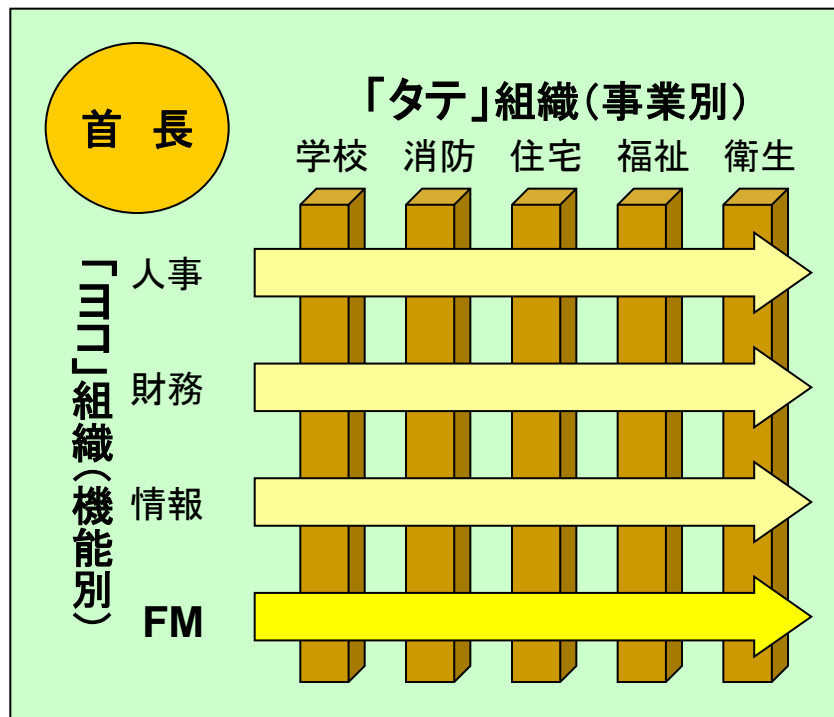
ファシリティマネジメントは「ヨコ」の機能

「タテ」組織は、リーダーから委ねられる経営資源を駆使して、その事業に専念する

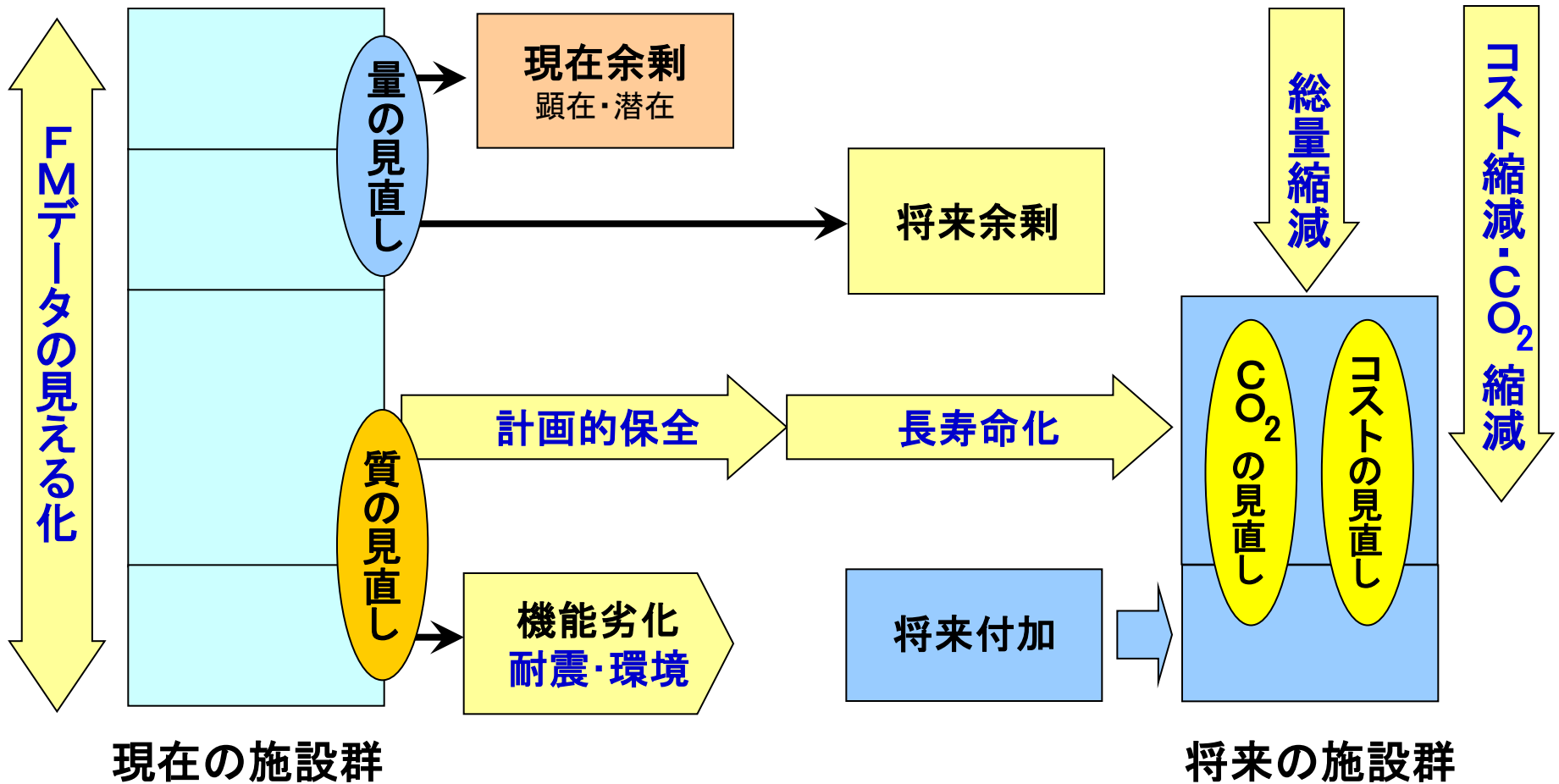
- ・事業の生産性・競争力が高まる

「ヨコ」組織は、リーダーの統治(ガバナンス)を支援する

- ・経営資源(人・金・情報・施設)の全体最適化によってリーダーを支援する
- ・機能組織として、「タテ」組織(事業別)のチェックアンドバランス(経営資源最適化)を図る



公共FM戦略の全体構想：量・質・コスト/CO₂の見直し

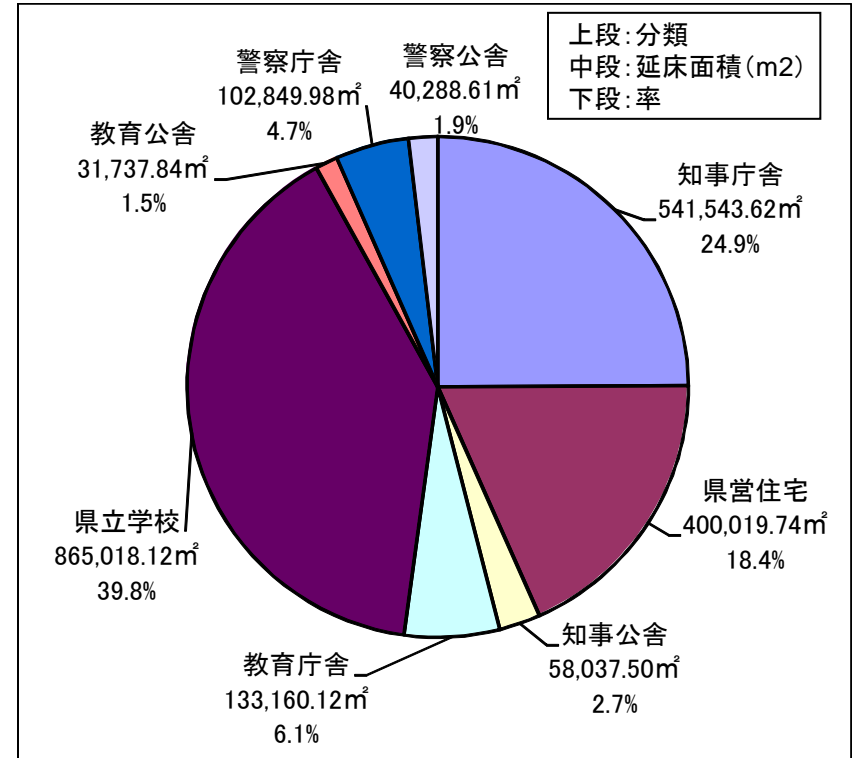
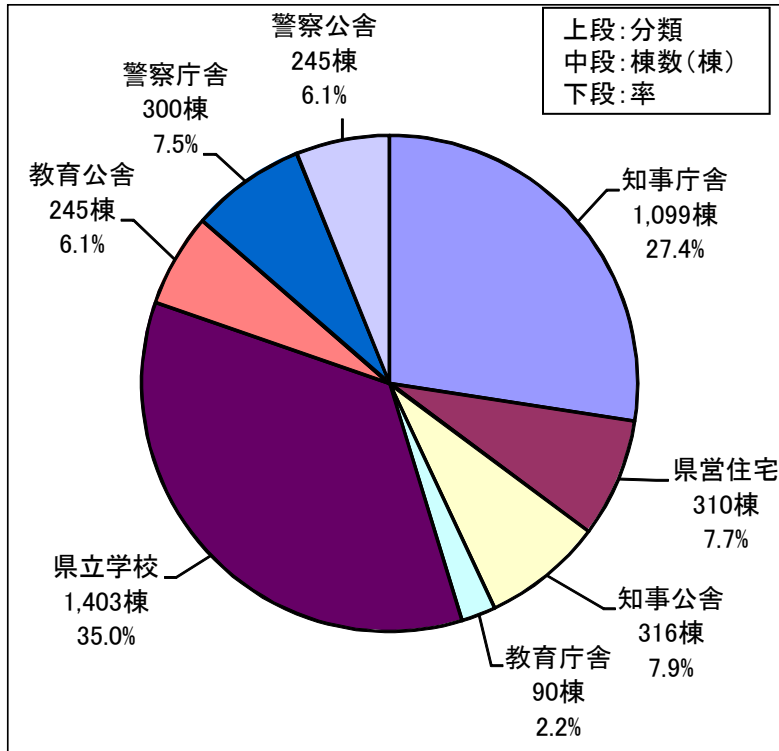


総量縮減は資産&コスト縮減とCO₂削減の一石三鳥の効果

県有施設の現況(平成22年度末現在)

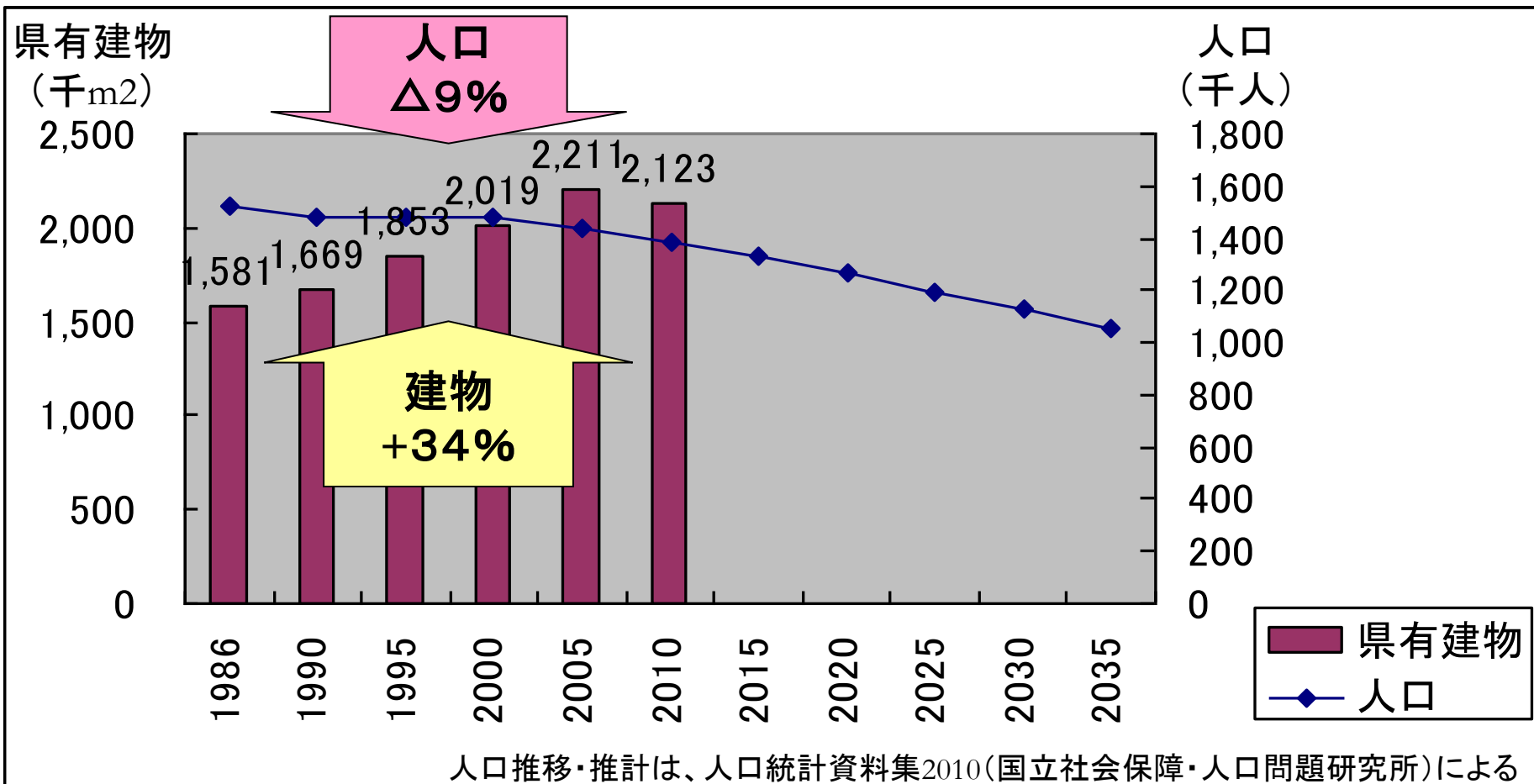
棟数 計4,008棟

延床面積 約217万m²



前年度から、△135棟(職員公舎廃止及び独法化による移動等)
+5万m²(並行在来線資産の取得等)

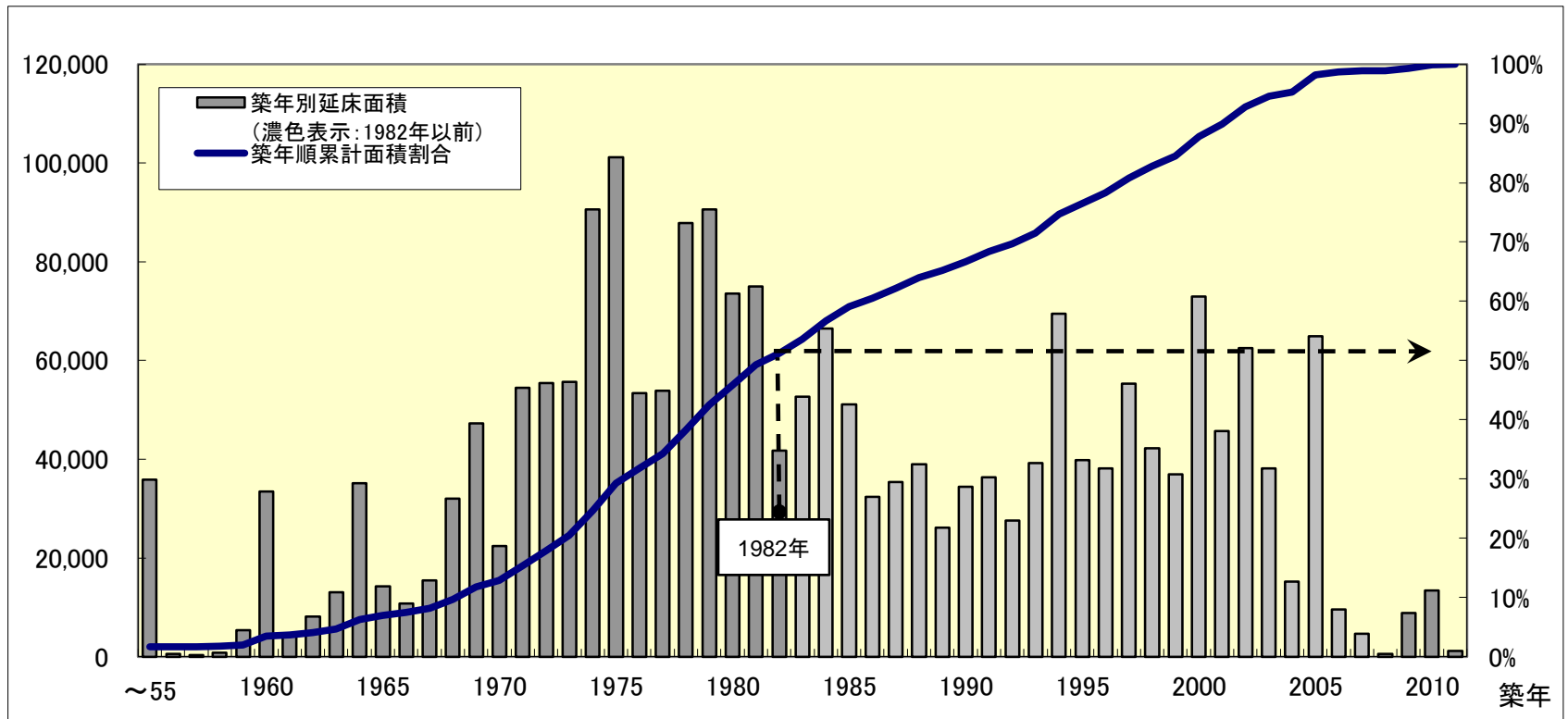
青森県の人口と県有建物の推移



人口ピーク 1,524千人(1985年)

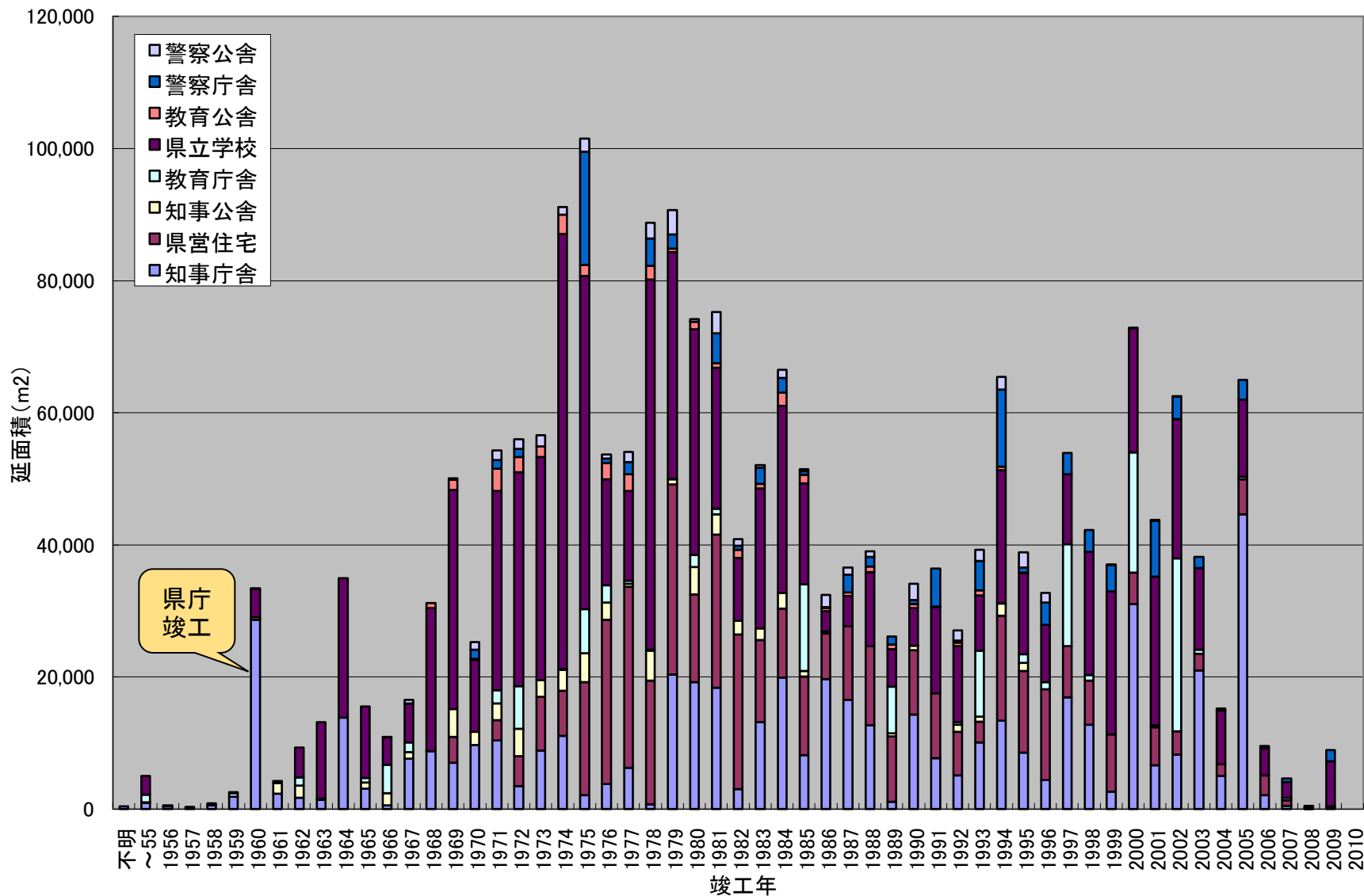
県有建物ピーク 2,293千m²(2007年)

施設建設の推移(竣工年・延床面積)



過半の施設が築後30年を迎えるのも間近

竣工年別県有施設延床面積



県有財産利活用の方針と取組

青森県の「攻めの農林水産業」

～第一次産業の元気は地域経済の元気！！～



「決め手くん」です

知事も一緒にトップセールス
「決め手くん音頭」もあるよ！
(仮称)全国ゆるキャラ大賞
の野望を胸に秘める



公有財産管理の取組の充実強化 財産管理課の新設(平成19年4月)

	平成18年度	平成19年度
組織	<p>□ 県有財産の業務部門</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 総務部行政経営推進室(ファシリテイマネジメント担当) ○ 出納局経理課(財産管理グループ) ○ 総務部総務学事課(施設管理グループ) ○ 県土整備部建築住宅課(営繕指導グループ) ○ 教育庁 ○ 警察本部 ○ 出先機関 	<p>■ 新組織の設置</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>○ 総務部財産管理課 (FM推進、財産総合調整、管理統括部門の統合)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ 県土整備部建築住宅課(営繕指導グループ) ○ 教育庁 ○ 警察本部 ○ 出先機関
業務内容及び対象施設		
主な業務改善	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全庁利活用調整 <ol style="list-style-type: none"> ① 土地: 県有地利活用調整会議 ② 建物: 県有施設利活用調整会議 2. 利活用方針の策定 3. 維持管理業務委託の統一基準 4. 保全情報システムの全施設稼働 5. 県有建築物維持保全連絡会議による保全指導 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 土地・建物の利活用調整の一元化 2. 資産運用と管理総括の統合による調整力強化 3. 施設保全情報の共有による計画保全の推進 4. 県有財産(土地、建物)の売却窓口の一元化 5. 職員公舎の共同利用

財産管理課の分掌事務

- (1) ファシリティマネジメントに関すること
- (2) 公有財産の総括に関すること
- (3) 普通財産の管理及び処分に関すること
- (4) 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進の総括に関すること
- (5) 庁舎の管理及び運営の総括並びに本庁舎及び合同庁舎の管理及び運営に関すること
- (6) 公舎の管理及び運営の総括並びに合同公舎の管理及び運営に関すること
- (7) 県有建築物(県営住宅を除く。)及びその附帯設備の修繕に関すること
- (8) 車両保管庫の管理に関すること
- (9) 管理特別会計(光熱水費及び自動車の保管に係るものに限る。)に関すること

青森県県有施設利活用方針(19年3月制定)

◇方針の目的

FMの考え方にに基づき、全庁的な共通認識のもとで利用調整を行い、県有施設の有効な利活用を推進

◇取組の推進方向

(1) 保有総量縮小の推進

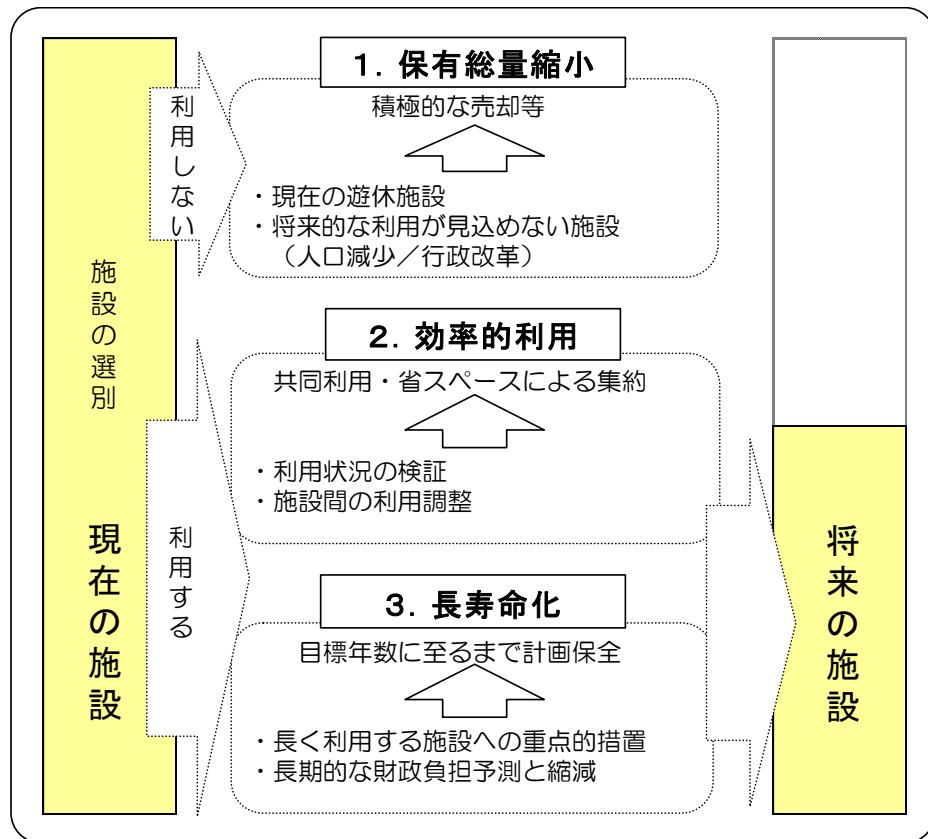
- ① 施設アセスメントの実施
- ② 公有財産の積極的な売却

(2) 県有施設の効率的活用の推進

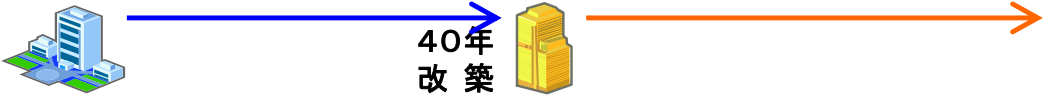
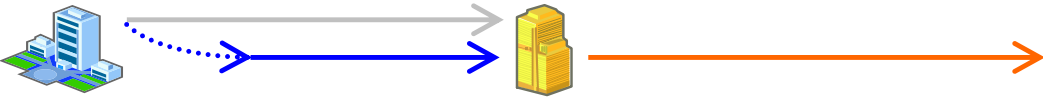
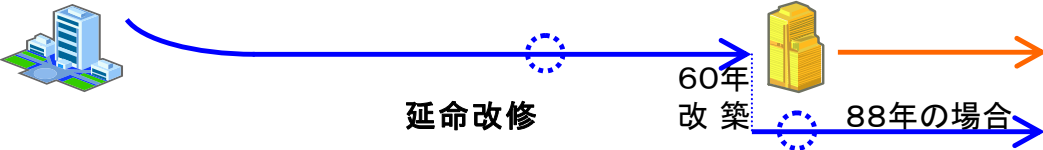
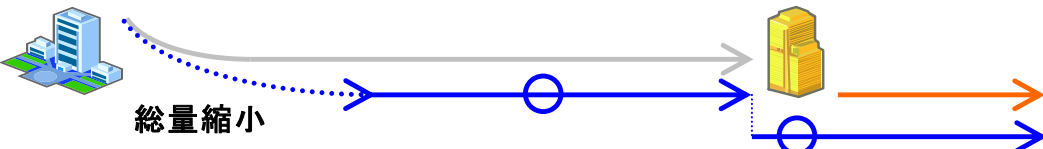
- ① 職員公舎の共同利用・集約化
- ② 執務スペースの標準化

(3) 県有施設の長寿命化の推進

- ① 施設整備方針等の策定
- ② 施設維持管理業務適正化
- ③ 業務支援及び普及啓発活動
- ④ 施設情報システムの整備

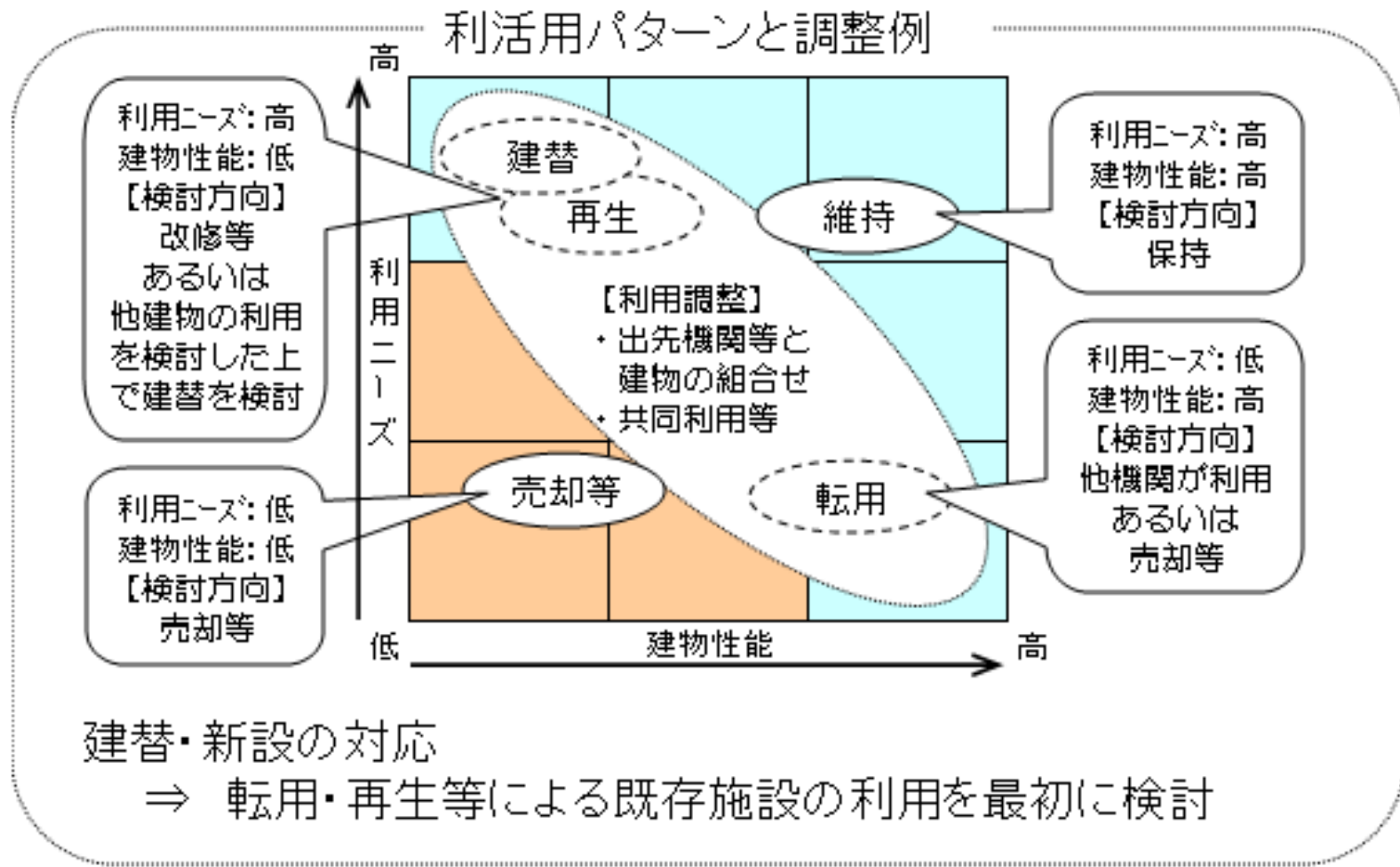


ライフサイクルコスト試算(30年間)

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)
<p>シナリオA : 現状(現在の施設量保持)</p> 	<p>5,771億円 (192億円/年)</p>	
<p>シナリオB : Aに加え統廃合(行革等による施設減)</p> 	<p>5,567億円 (185億円/年)</p>	<p>△204億円 (△7億円/年)</p>
<p>シナリオC : Bに加え長寿命化(60年または88年使用)</p> 	<p>4,908億円 (163億円/年)</p>	<p>△863億円 (△29億円/年)</p>
<p>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)</p> 	<p>4,575億円 (152億円/年)</p>	<p>△1,196億円 (△40億円/年)</p>

2005年度試算結果

庁舎等の資産整理の考え方



県有不動産利活用推進会議

◇会議の所掌

- (1) 青森県県有施設利活用方針に基づく取組の推進
- (2) 未利用地等の利活用の推進
- (3) その他、県有不動産の有効活用を図る上で必要な事項

◇組織

各部局主管課長等をもって19年6月に設置

◇予算編成への反映

決定事項に係る所要経費の財源は、FMに係る「緊急課題・行財政改革対応経費」とし、各部局のシーリング外

庁舎等の利活用の検討

(1) 検討対象

- ① 建物: 廃止・遊休施設、低利用施設
- ② 土地: 廃止施設用地、未利用地、低利用地

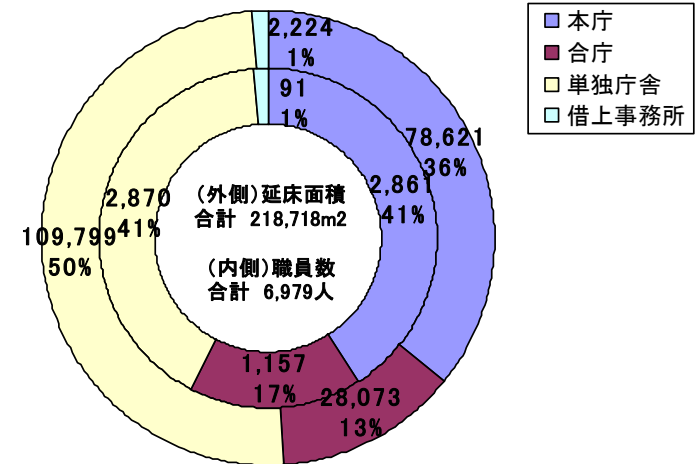
(2) 検討の進め方

- ① 県内部の利用調整と利活用
 - 庁舎移転や土地利用等を希望する出先機関及び建物性能が低い施設等の出先機関
 - 借上事務所や借地の解消
- ② 市町村の利活用
 - 所在市町村への照会
- ③ 売却等の利活用
 - 売却等要件の確認

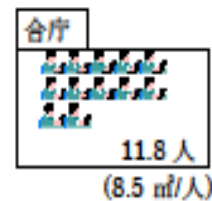
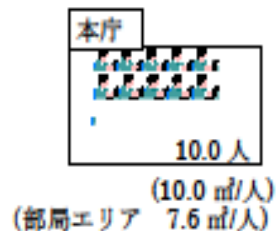
<庁舎等> 利用状況調査

◇特徴と検討課題

- 【1人あたり面積】庁舎により不均衡
- 【会議室稼働率】本庁高く単独庁舎低い
- 【借上賃料】相場より高い事務所がある
- 【研修施設稼働率】低い
- 【寄宿舍利用率】低い



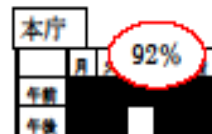
・執務室人員
(100m² 当り)



・1人あたり延床面積
平均 31.3m²



・会議室稼働率



庁舎等の利用調整事例(青森市内庁舎)

(20年度決定)

<凡例> ◎移転機関
●廃止機関

◎工業総合研究センター

A. 単独庁舎
【課題】狭隘化

先に移転

●グリーンバイオセンター(H21.3廃止)

B. 単独庁舎
【課題】利用見込みなし・市街化調整区域

●フラワーセンター21(H21.3廃止)

C. 単独庁舎
【課題】利用見込みなし・市街化調整区域

◎東地方保健所

D. 単独庁舎
【課題】危険(耐震不足)

次に移転

◎青森家畜保健衛生所

E. 単独庁舎
【課題】危険(耐震不足)

移転

移転後

◎東地方保健所

A. 単独庁舎
【改修・継続使用】(H24.3移転予定)

◎工業総合研究センター

B. 単独庁舎
【改修・継続使用】(H23.3移転)

◎青森家畜保健衛生所

C. 単独庁舎
【改修・継続使用】(H23.2移転)

D. 東地方保健所跡地
【売却】

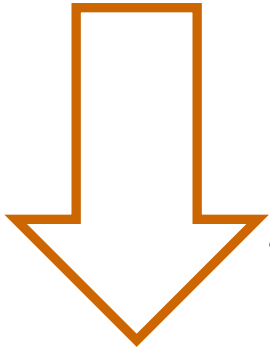
一括売却予定

E. 青森家畜保健衛生所跡地
【売却】

職員公舎の活用事例(22年度の例)

県: 田子高等学校職員公舎

<p>A棟4戸(全室空家) 構造:CB造 2F 竣工:S53 面積:232.30㎡ (廃止予定)</p>	<p>B棟4戸(満室) 構造:CB造 2F 竣工:S55 面積:232.30㎡ (継続使用予定)</p>	<p>C棟5戸(2戸入居中) 構造:CB造 2F 竣工:S53 面積:385.96㎡ (継続使用予定)</p>	敷地面積 2421.20㎡
--	--	---	---------------



町 総合計画における若者定住の位置付け
→ 既存ストックの活用を含めた早期の整備手法の検討

確か空き部屋があったはず!
まだまだ使えるし、もったいないな~

もし、同規模の団地を整備すれば
約1億9400万円

田子町: 若者定住促進住宅として活用

- ・若者の居住ニーズに合わせたリフォームの実施
- ・若者定住促進住宅の早期の実施
- ・現在の県職員入居者は、譲渡後も町から賃借し引き続き入居

経緯	
平成22年2月上旬	町が県に取得要望提出
4月上旬	譲渡について双方合意
12月上旬	譲渡契約、協定等締結
12月上旬	A・C棟リフォーム開始
平成23年3月	入居者募集開始

県と市町村の連携

職員公舎の活用事例(22年度の例)

県立田子高等学校教職員公舎 → 田子町若者定住促進住宅

before



after



工事名	若者定住促進住宅整備工事
工期	約 1ヶ月
撮影月日	2022年 7月
位置	田子町
設計寸法	居間 6.0m
実測寸法	
立会者	



【写真提供】
田子町

(1) 保有総量縮小の推進

① 施設アセスメントの実施

- 施設アセスメントとは
 - 県有施設の安全性等の「性能」及び資産や利用状況等の「価値」の評価
- 施設アセスメントのツール
 - 青森県施設評価手法
- 第1期実施状況
 - 19年度 庁舎等38施設
 - 20年度 県立学校86校
 - 21年度 警察施設25施設、福祉施設等22施設
- 第2期実施予定
 - 24年度 庁舎等 91施設(知事部局・教育庁・警察本部)
 - 25年度 県立学校等 87施設

施設評価手法

(利活用パターンと施設特性の適合性の考え方)

評価対象の施設の利活用の可能性を示し、検討の参考とする。

	定義	対象となる施設特性				
		建物性能	外部需要	利用状況	管理効率	内部需要
建替	既存の施設を取壊し、新たな施設を建築すること。	×	※	○	-	○
転用	異なる用途に変更すること。大規模改修を行う場合は含まない。	○	○	×	-	○
再生	躯体の補強と内外装の必要な更新を行い長寿命化を施すこと。	×	○	○	-	○
維持	現状のまま、効率的・効果的な管理や修繕を行い、大事に使うこと。	○	○	◎	○	◎
運用	施設を現状のまま、NPOや民間等に貸し付けること。	○	◎	×	○	×
売却	建物は現在の状態で土地とともに売却すること	○	◎	×	×	×
解体	建物を解体し、土地のみの状態で売却あるいは運用すること	×	×	×	×	×

[凡例] ◎・・高い ○・・比較的高い、一定レベル以上 ×・・低い、一定レベル以下 -・・特性対象外
 ※・・詳細項目毎に異なる

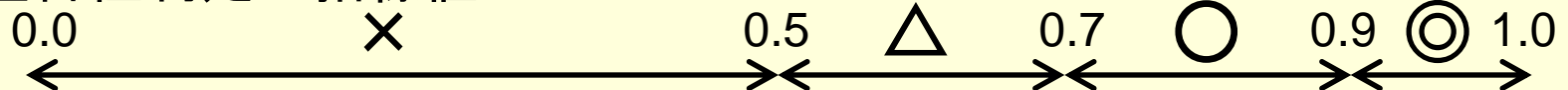
施設評価手法(モデル施設評価 適合性判定)

各モデルの施設評価結果は以下である。

評価結果として各利活用パターンへの適合性が示される。

	十和田合同庁舎		社会教育センター		青森西高校		弘前工業高校	
	適合性	判定	適合性	判定	適合性	判定	適合性	判定
建替	0.39	×	0.36	×	0.29	×	0.36	×
転用	0.76	○	0.84	○	0.76	○	0.84	○
再生	0.61	△	0.56	△	0.33	×	0.61	△
維持	0.74	○	0.87	○	0.87	○	0.87	○
運用	0.72	○	0.81	○	0.75	○	0.75	○
売却	0.74	○	0.74	○	0.74	○	0.71	○
解体	0.24	×	0.12	×	0.16	×	0.12	×

適合性判定の指標値



第1期施設評価結果の概要

	◎ 適合性:高	○ 適合性:有	△ 適合性: 経過観察	× 適合性:低	要検討
改築	0	0	72	438	22
	0.0%	0.0%	13.5%	82.3%	4.1%
転用	0	234	245	40	0
	0.0%	45.1%	47.2%	7.7%	0.0%
再生	0	152	298	48	34
	0.0%	28.6%	56.0%	9.0%	6.4%
維持	19	249	225	39	0
	3.6%	46.8%	42.3%	7.3%	0.0%
運用	0	48	425	46	0
	0.0%	9.2%	81.9%	8.9%	0.0%
売却	0	42	428	27	22
	0.0%	8.1%	82.5%	5.2%	4.2%
解体	0	0	6	519	7
	0.0%	0.0%	1.1%	97.6%	1.3%

(1) 保有総量縮小の推進

② 積極的な売却等の実施

◇ 積極的な情報提供とPR

- インターネット、地銀、商工団体、宅建業等

◇ 土地建物一括売却の推進

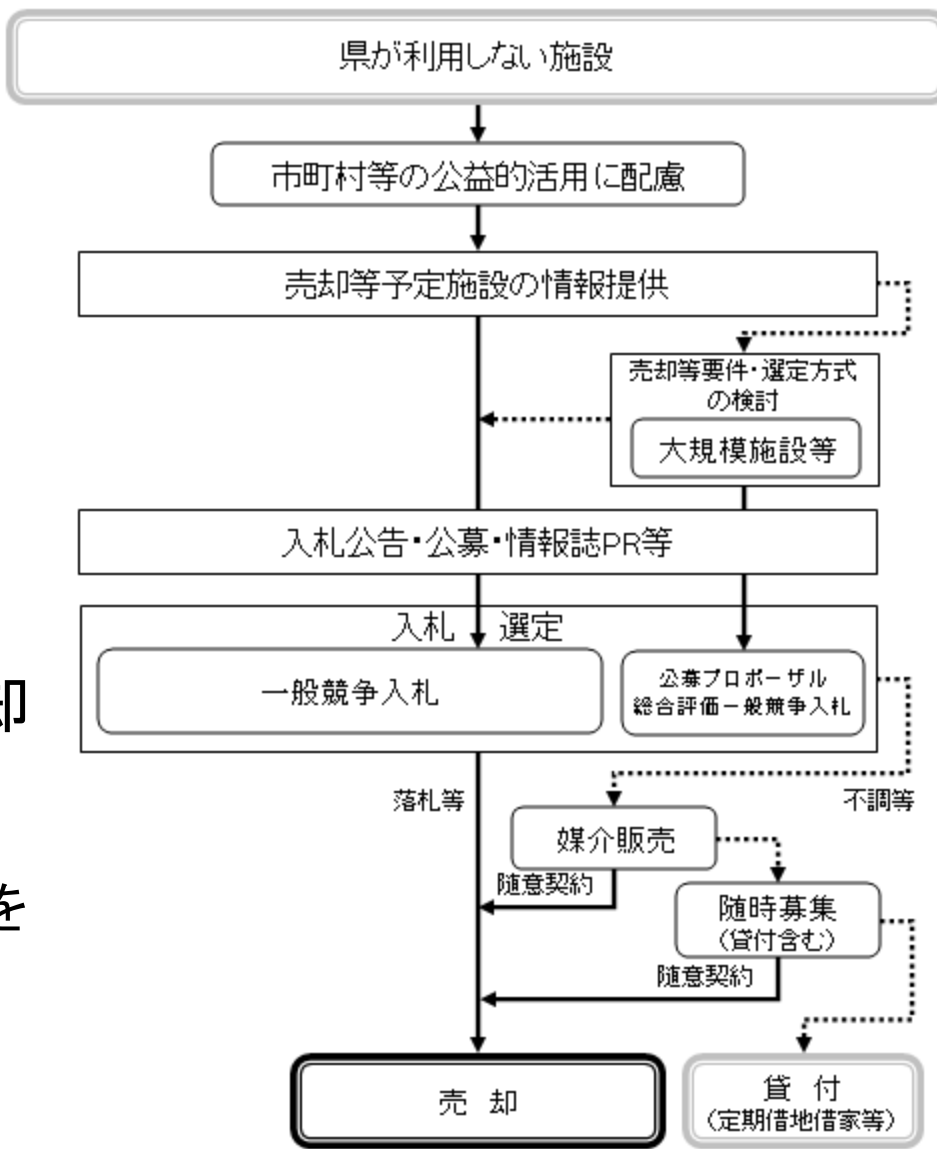
- 迅速化、事務軽減、先行投資回避

◇ 宅建業者への県有財産売却業務委託の導入(20年度～)

- 宅建業者へ売却可能性調査から事後対応に至るまでの一連の業務等を委託

◇ 23年度実績

- 入札等件数48件、売却件数21件



売却実績

年度	区分	対象件数	売却件数	売却金額(千円)	平均落札率
17	直営	9	6	260,161	101.4%
18	直営	9	4	326,460	107.9%
19	直営	13	6	285,851	101.1%
20	委託	46	20	178,989	111.6%
	直営	6	2	22,419	
	計	52	22	201,408	
21	委託(20年度分)	15	15	61,659	124.3%
	委託(公舎等)	48	14	101,896	
	委託(特定)	7	7	151,490	
	直営	1	1	13,250	
	計	71	37	328,295	
22	委託(21年度分)	7	7	95,372	107.0%
	委託(公舎等)	43	13	123,174	
	委託(特定)	2	1		
	計	52	21	218,546	
23	委託(22年度分)	3	3	55,320	127.0%
	委託(公舎等)	39	13	217,546	
	委託(特定)	6	5		
	計	48	21	272,866	

新たな施設活用手法

《総合周産期等待機宿泊施設整備事業》

県立中央病院では、高リスク妊産婦や低出生体重児が治療を受けており、遠隔地から通院する者も多いことから、患者や家族の身体的、心理的及び経済的な負担の軽減が課題となっていた。

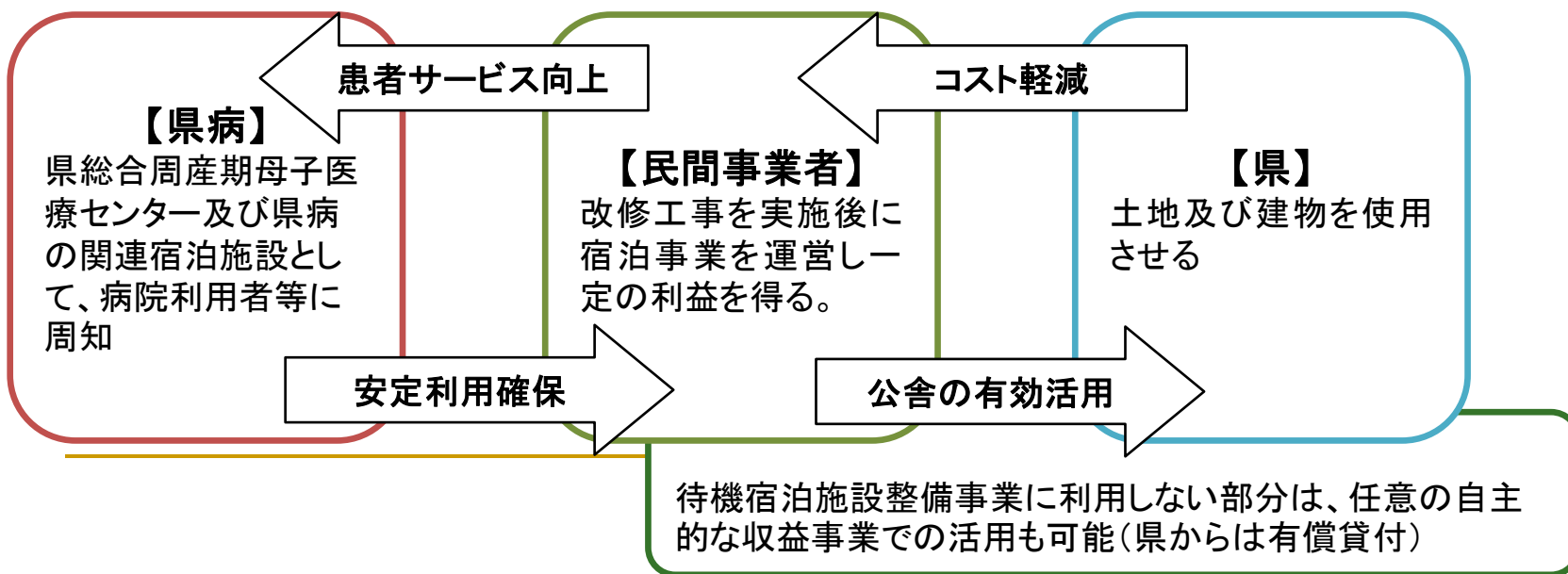
このため、県立中央病院に近い、廃止した職員公舎を利活用して、民間事業者による低額の宿泊施設事業を試行的に運用する。

県は、事業者に対し、待機宿泊施設の整備及び運営に係る経費の補助を行う。【医療薬務課に財産管理課が協力】



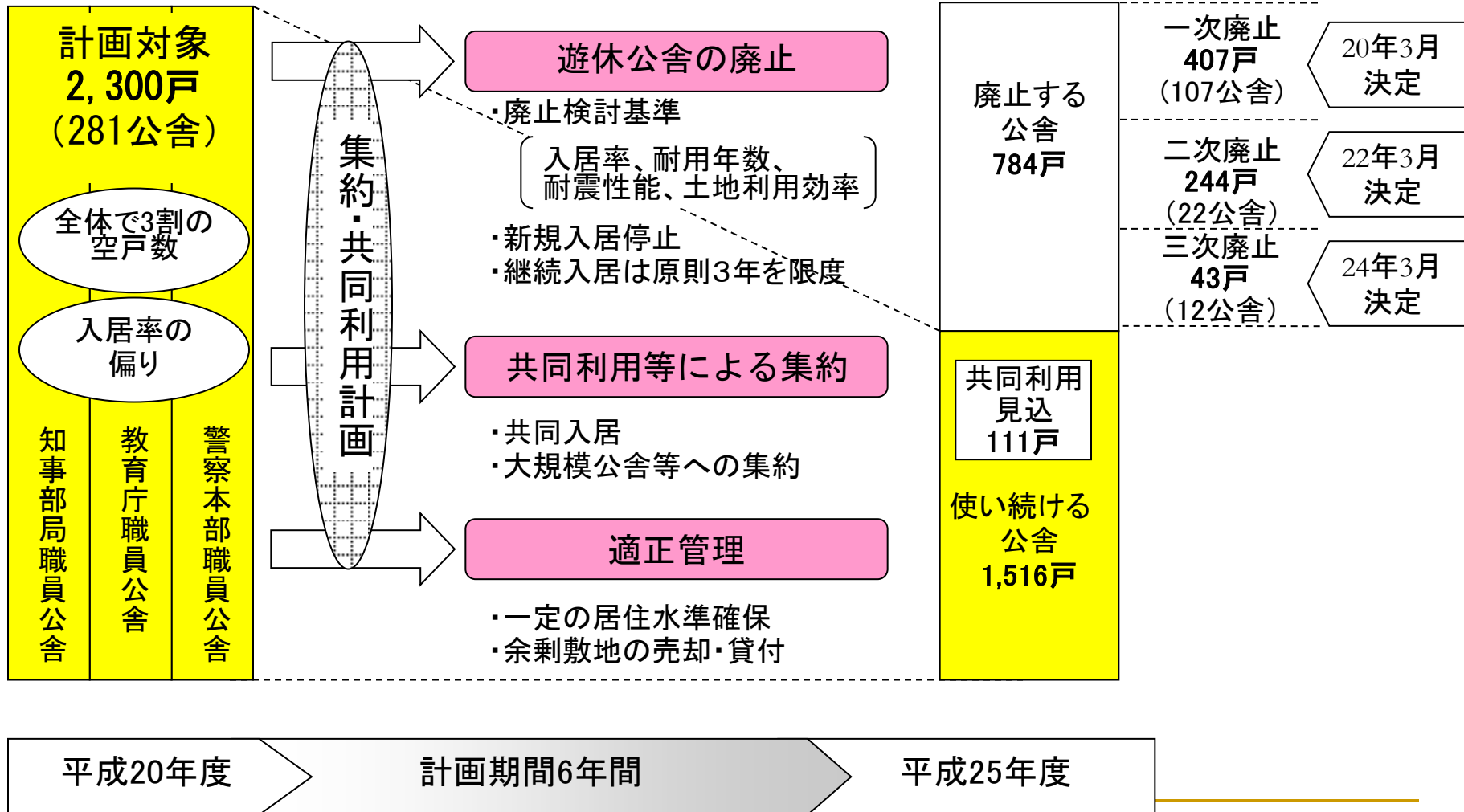
平成23年度 事業者選定・協定締結(青森地域再生commons)

平成24年度 運営開始(夏予定)



(2) 県有施設の効率的活用の推進

① 職員公舎集約・共同利用計画



(2) 効率的活用の推進

② 利用空間の最適化と 余裕スペースの有効活用

◇ 執務スペースの標準化

- 本庁舎の利用状況及び職員意識調査の実施(19年度)
- 「本庁舎オフィススタンダード」の策定(20年度)
- 「合同庁舎オフィススタンダード」の策定(22年度)

◇ 庁舎等の余裕スペースの貸付等

- 庁舎等の余裕スペースや売却困難な廃止予定公舎について、有効活用を図るため民間事業者への貸付を検討
- 単独庁舎(青森港管理所)の一部(1階)の貸付公募・契約(22年度)、貸付開始(23年度)
- 自動販売機設置事業者の公募(24年度契約開始分から55施設132台)

本庁舎オフィススタンダード(21年3月制定)

■ 目的

執務室を配置する際に適用する共通の原則や標準的な指標を示し、不均衡是正や空きスペースの集約等、機能的なオフィスレイアウトと省スペースを図ること

■ オフィスづくりのビジョン

- ①安全、健康に働けるオフィス
- ②知的生産性を向上させコミュニケーションを活性化するオフィス
- ③訪問者に良い印象を与え県のイメージアップに貢献するオフィス

■ 原則

- ①安全の確保
- ②移設費用の縮減

■ 指標

- ①執務面積:7m²/人
- ②収納量:個人1.5fm/人、共有6fm/人 等

合同庁舎オフィススタンダード(23年3月制定)

■ 目的

執務室を配置する際に適用する共通の原則や標準的な指標を示し、不均衡是正や空きスペースの集約等、機能的なオフィスレイアウトと省スペースを図ること

■ オフィスづくりのビジョン

- ①安全、健康に働けるオフィス
- ②知的生産性を向上させコミュニケーションを活性化するオフィス
- ③訪問者に良い印象を与え県のイメージアップに貢献するオフィス

■ 原則

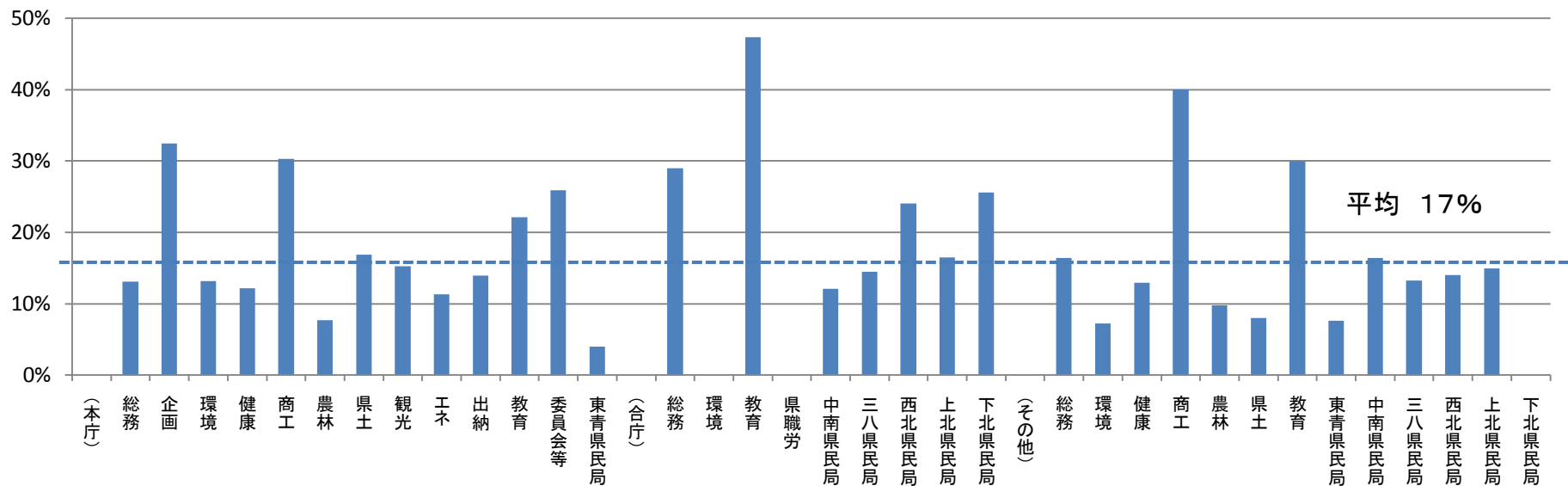
- ①安全の確保
- ②来客等に配慮したオフィス環境の整備
- ③移設費用の縮減

■ 指標

- ①執務面積:7.5m²/人
- ②収納量:個人1.5fm/人、共有7.5fm/人 等

オフィススタンダード《安全の確保》

危険なデスクの割合（未固定の書庫の転倒、高書庫の上のテレビや資料の落下の恐れ）



(3) 長寿命化の推進

① 施設整備方針等の策定

■ 県有施設長寿命化指針(20年3月制定)

長期にわたり使用する施設の目標使用年数の設定、維持すべき性能水準及び長期保全計画の策定方法等の技術的項目の手引き

■ 県有施設保全マニュアル(20年3月策定)

施設管理担当者に向けて保全業務の説明

■ 「長期保全計画書」策定マニュアル(21年3月策定)

県有施設長寿命化指針に基づき、施設管理者が「長期保全計画書」を作成するためのマニュアル

上記は全て、県土整備部建築住宅課と協働で策定

「還暦」・「米寿」まで生きる活かす

青森県県有施設長寿命化指針

目標使用年数＝構造体の物理的耐用年数

- 長寿命化の目標として、施設使用の計画期間である「目標使用年数」を設定
- 鉄筋コンクリート造の耐久設計強度等から導かれる限界期間を物理的耐用年数として位置付け

区 分		目標使用年数	供用限界期間
新築施設	長期使用	100年超	およそ100年 (既存はH9以降設計 または調査確認)
	一般	88年	
既存施設	長期使用	60年	およそ65年
	一般		

長寿命化事例

名称	青森県立弘前工業高等学校管理教室棟
建物概要	所在地: 青森県弘前市馬屋町6-2 敷地面積: 26,640㎡ 延床面積: 5,866.56㎡(対象棟のみ) 構造: 鉄筋コンクリート造 4階建て
竣工	昭和44年

◆長寿命化に至る経緯

- ・耐震診断の結果、管理教室棟は補強、その他の校舎は改築が必要とされた。
- ・平成10年、管理教室棟の耐震補強工事
- ・平成11年～平成16年、管理教室棟以外の校舎の改築工事
- ・平成12年度、県の政策形成推進調査研究事業「参加型公共施設づくりのシステム研究」のモデルケースとして、県、弘前大学教育学部住居学研究室と建築科3年生との協働による管理教室棟「改修基本計画案」をとりまとめた。
- ・平成13年度、建築科3年生の課題研究チームが主体となり「校舎リフレッシュ計画」を策定。平成14年度の設計業務において、基本計画として反映される。
- ・平成15年～平成16年、管理教室棟大規模改修工事

改修工事概要

- 耐震補強 鉄骨ブレスによる補強等
- 躯体補強 劣化している大梁は炭素繊維シート補強、補強を要するスラブは鉄骨小梁設置
- 外部建具 アルミ製建具及び複層ガラスへの更新
- 外壁改修 クラック・浮き部処理、塗膜更新
- 内部改修 壁モルタル仕上げ以外の下地・仕上類は解体撤去し、断熱材施工の上、新設
- 設備改修 ボイラ以外の主要機器はほとんど全面更新
- 改修コスト 約847百万円(設計額)



▲改修前



▲改修後



▼ after

▲ before





(3) 長寿命化の推進

② 施設維持管理業務適正化

1) 維持管理業務委託実態調査(平成16年度～)

- ・全256施設／全業務委託(平成15年度実績)を対象

契約件数:約2,500件、契約総額:約34億円

2) 清掃等業務委託適正化の試行(19年度標準化)

- ・委託仕様・積算方法の標準化／積算プログラム作成／参考数量の公開

削減効果 17年度(16年度取組)約1億1千万円(37施設)

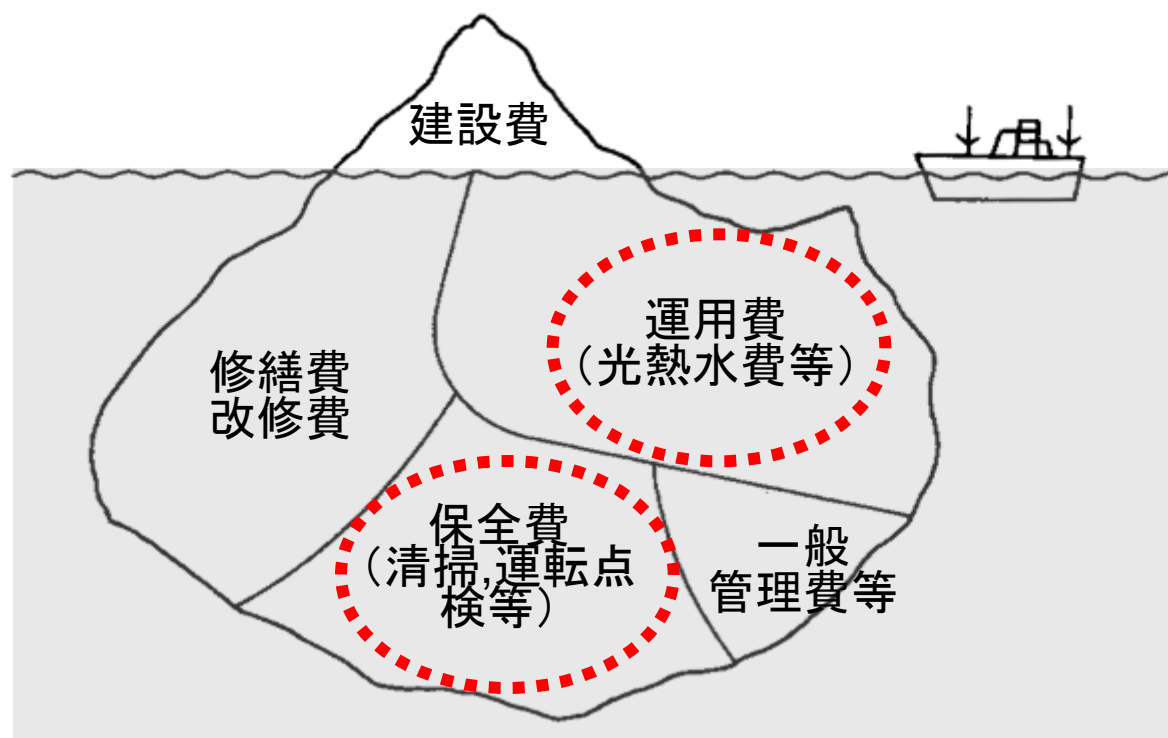
18年度(17年度取組)約1億5千万円(70施設、設備等)

2カ年累計 約2億6千万円削減

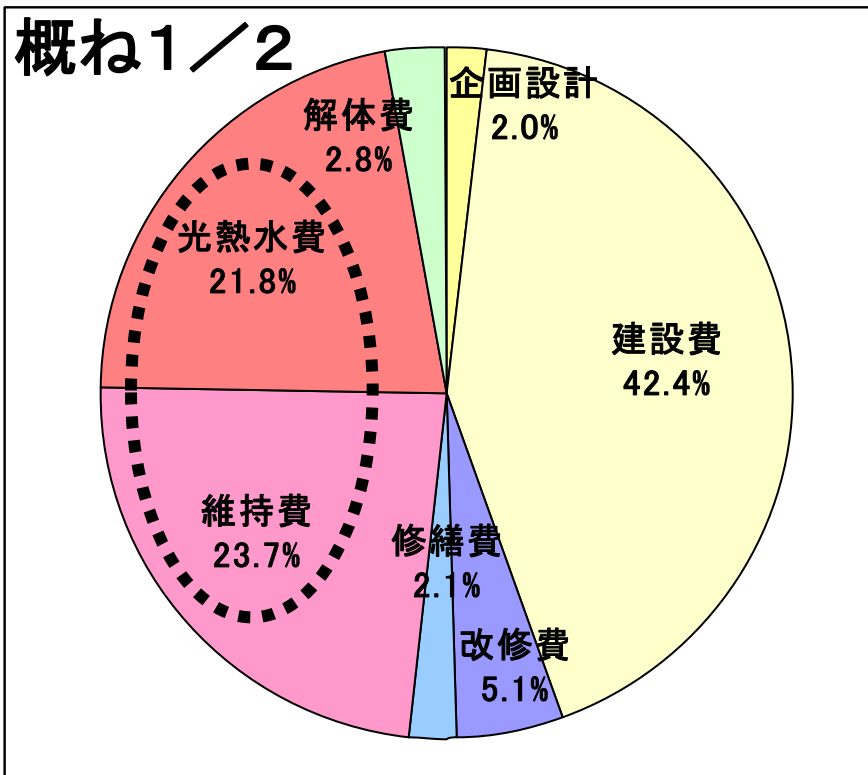
3) 「県有施設維持管理基準」として体系化(平成23年度)

施設のライフサイクルコスト(LCC)

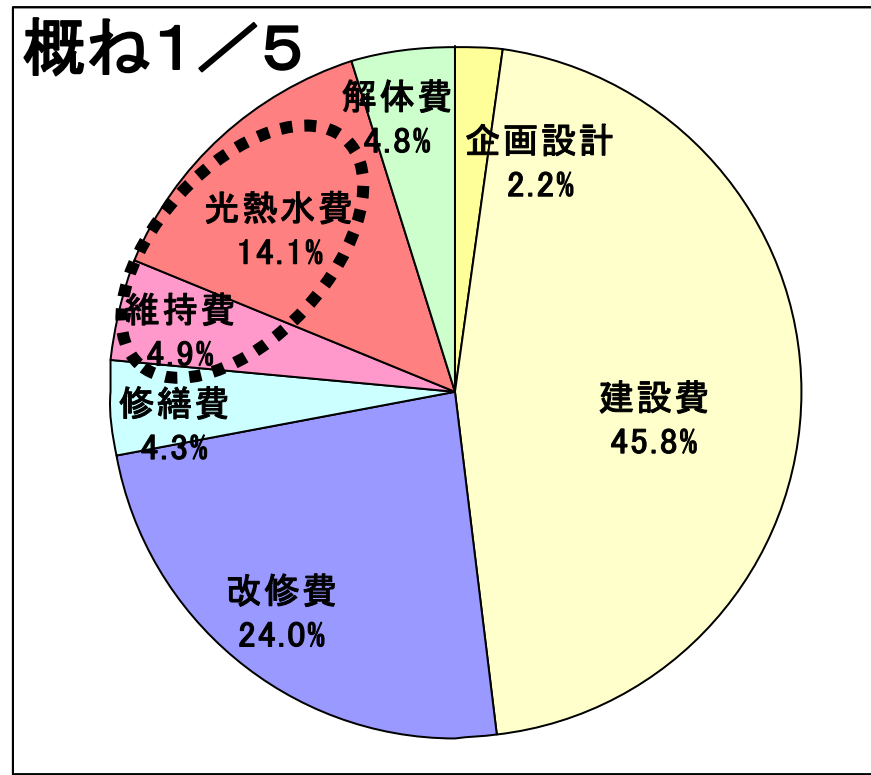
施設的设计費・建設費などの初期投資(イニシャルコスト)と、維持保全費・運用管理費などの施設運営費(ランニングコスト)及び解体処分までの「建物の生涯に必要な総費用」



県有施設のLCC構成



庁舎(3,500m²モデル)
40年LCC:32億円
年平均:79百万円



学校(4,600m²モデル)
40年LCC:25億円
年平均:63百万円

(3) 長寿命化の推進

③ 業務支援及び普及啓発活動

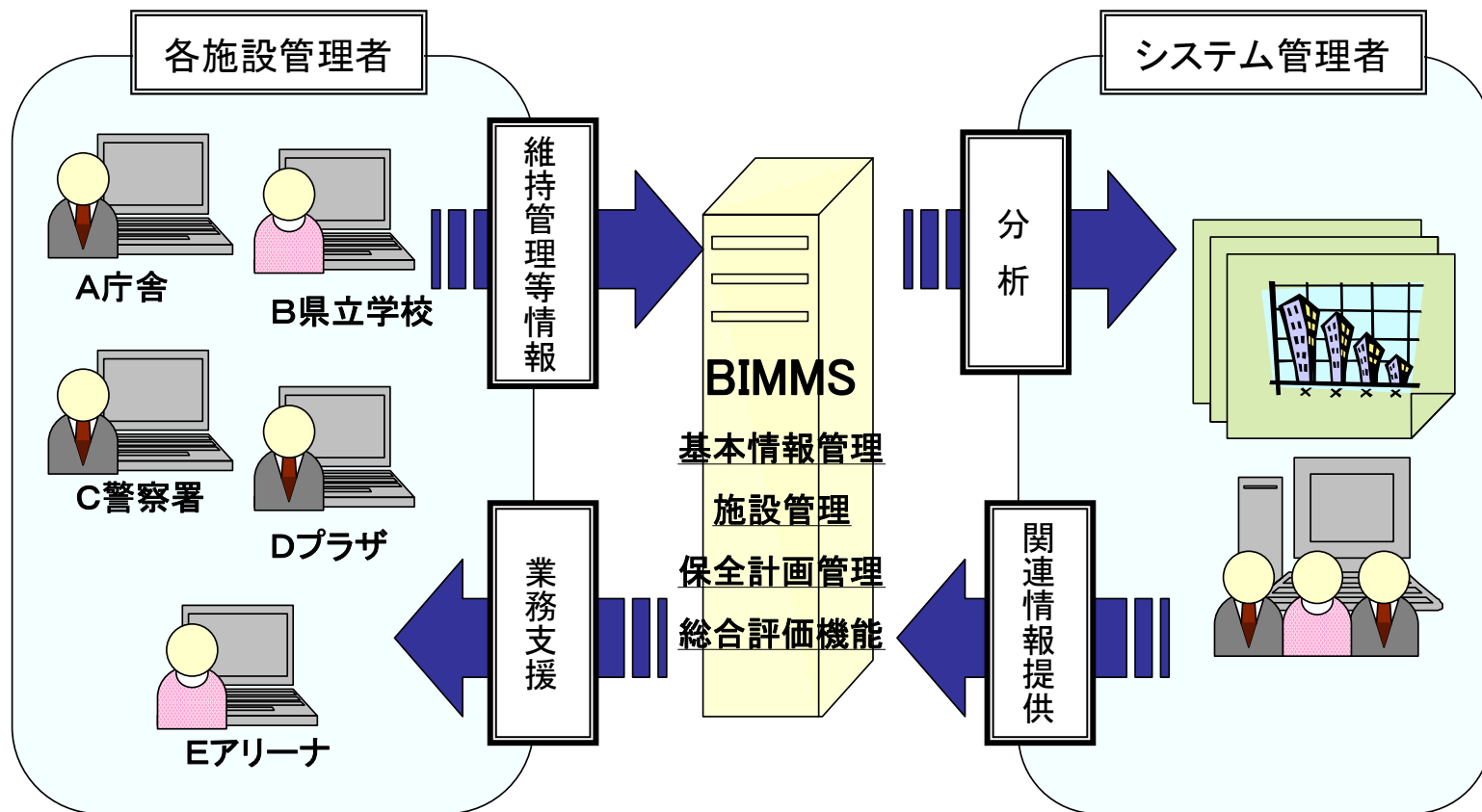
- ファシリティマネジメント講演会の実施
16年度以降、外部講師を招聘し11回開催
延996名参加(民間事業者、NPO、県・市町村職員等)
- 施設管理担当者研修会の実施
17年度以降、8回実施
延728名参加(県職員)
- 市町村FM研修会の実施
22年度以降、2回実施、市町村等職員153名参加
- 民間施設への外部展開
民間事業者への、コンバージョン事業展開によるビジネスモデル
立ち上げの支援
- 視察調査等への対応
23年度の例 調査対応17件、県外講演8件等



(3) 長寿命化の推進

④ 施設情報システムの整備

施設情報システムの導入を段階的に行い、平成18年度から保全情報システム(BIMMS)を全県有施設(県営住宅及び職員公舎を除く)で稼動させた。



施設情報システムの整備

目的

- 散逸している施設情報の一元的な把握、データの比較分析による適正な維持管理等をはじめとした施設経営管理の最適化
- 戦略的な中長期保全計画の立案
- 施設管理に関する業務支援

対象施設(22年度末時点)

- 対象施設 259

対象外: 交番等の小規模施設／県営住宅、職員公舎等の住宅系／
畜舎等の農林水産施設(試験研究所除く)／
倉庫、観測局舎等で人が常駐しない施設

- 登録棟数 797

対象外: 倉庫、車庫、渡り廊下等の付属建物

BIMMS 保全技術情報等提供 保全業務FAQ

名:管理責任者

アウト

選択

地選択

物選択

本情報管理

設管理

敷施設総合評価・分析

基本情報

土地基本情報

建物基本情報

建物診断リスト

電子書庫

運営管理

※注生中録音ソフト

保全技術情報等提供

に [] を含む書類

ソート指定 < 文書名 ファイル名 作成日付 登録日付 管理部署 >

トピックス 法令 連絡文書 マニュアル 調査関係 参考資料 FAQ その他


文書名	ファイル名	バージョン	サイズ	作成日付	登録日付	オリジナル管理	
						所轄	保管場
FAQ(事後対応策)	事後対応策FAQ.xls		2484KB	2006/02/28	2006/02/28		
FAQ(法定点検・災害対策)	法定点検・災害対策FAQ.xls		42KB	2006/02/28	2006/03/01		
合計ファイル数 2件		合計容量	2526KB				

Microsoft Excel - 事後対応策FAQ [035].xls

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 挿入(I) 書式(O) ツール(T) データ(D) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) Adobe PDF(B) 質問を入力してください

100% MSゴシック 9 B

D6 建築:屋根:防水

C 事象	D 部位	E 質問	F 1次対応		G 2次対応		H 回答		I 補足説明
			1次対応	2次対応	補足説明	補足説明			
損傷	建築:屋根:屋根	屋根のモルタル(コンクリート、タイル、石張り)に著しい損傷、浮き、剥離が見られます。どのように対応しますか？	屋根からの漏水に発展する可能性がありますので、専門業者(専門技術者)に調査を依頼します。	調査結果を受けて、修繕工事に対する見積書の提出依頼を行い、工事実施の判断を行います。	屋根の著しい損傷、剥離などは、漏水の原因になることがあります。		モルタルの剥離例		
損傷	建築:屋根:パラペット、	パラペット、笠木、ひさしのモル	屋根からの漏水に発展する可	調査結果を受けて、修繕工事	パラペット、笠木、ひさしの著し				

BIMMS活用事例 電子書庫

《共通書庫》

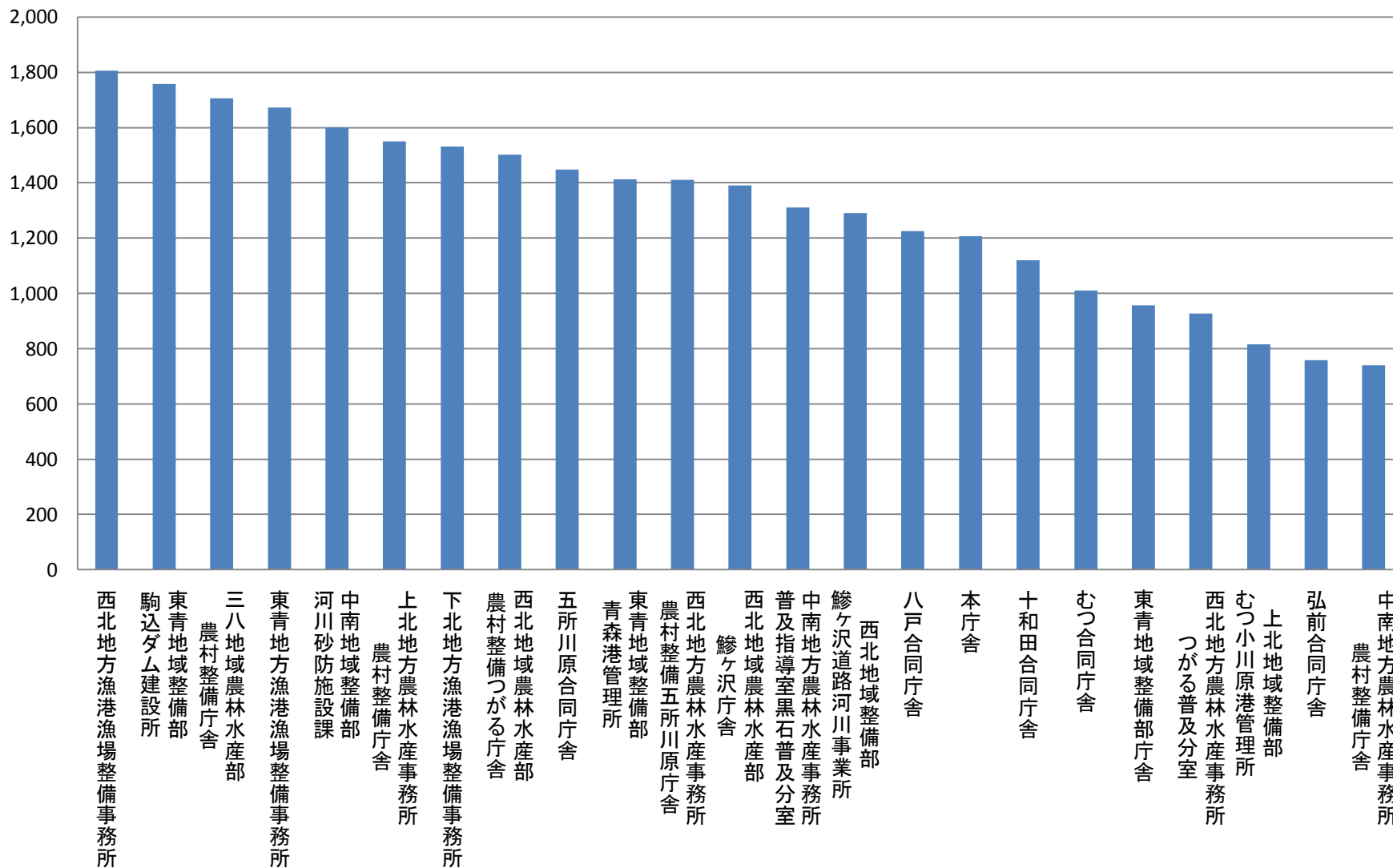
- 保全業務FAQ
- 施設管理担当者研修会資料の掲載
すぐ役立つ施設管理のポイント
法定点検一覧表
業務委託等の見積・内訳の取り方・見方
建築物の法定点検等に関する法令集
単価あれこれ 等
- 清掃業務積算基準
青森県清掃業務委託料算定基準・仕様書 等

《個別施設》

- 維持管理業務委託仕様書、積算根拠等

維持管理費分析事例(電気料金)

平成22年度 年間電気料金(円/m²) 庁舎関係



青森県FMの特徴とこれから



○施設の棚卸し

- 「負の遺産」の洗い出し
- 定量等客観的評価
- ムリ・ムダ・ムラの排除

○超長期の視点

- 価値感の継承
- LCCシミュレーション
- 「資産戦略」

○財源不足への対応

- 維持経費削減の徹底
(地方＝コスト削減＞売却収益)
- 関連経費の財源確保

○新しい行政経営への対応

- 公民連携型「公共」の模索

☆次世代への価値ある施設の継承

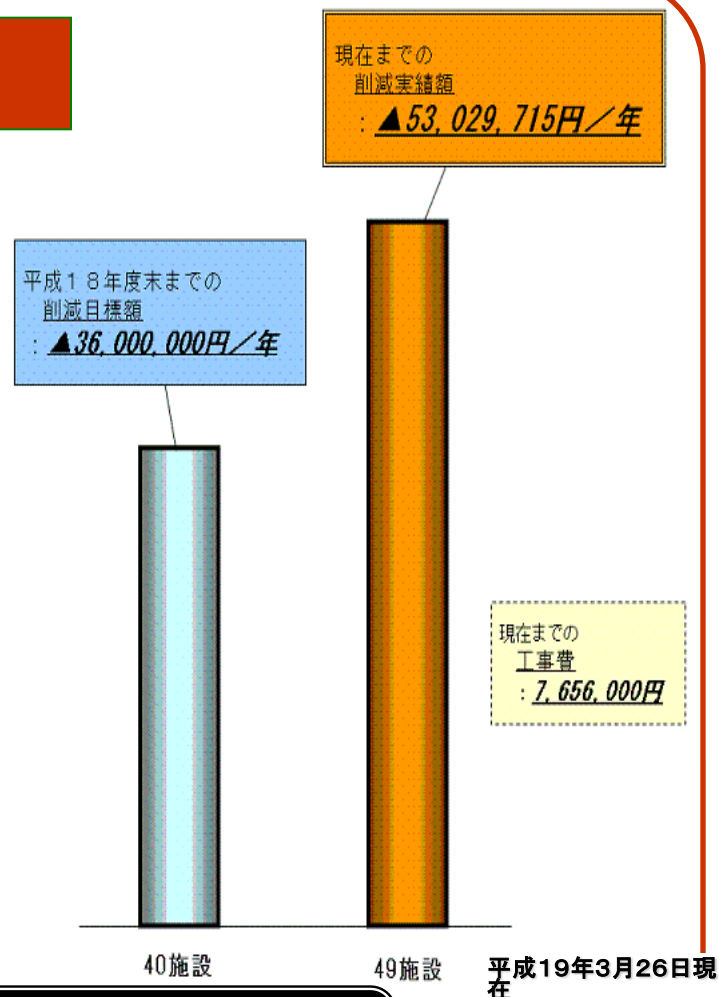
☆トップマネジメントの支援

- 県有施設FM活動の仕組みづくり
 - 県有施設利活用方針の推進
 - 公民連携による施設利活用
- 公共や地方のFM普及と連携

【資料】青森県庁内ベンチャー インハウスエスコ事業 《職員自ら取り組む県有施設の省エネルギー改善》

インハウスエスコ事業の成果

- ◆ 17～18年度の2ヶ年で**49施設**を実施し、**削減実績額 5,303万円／年**を達成
(CO2排出量 ▲1,672t／年)
- ◆ 省エネ手法の開拓により、**少額の資金**、**簡単な調整等**でも**大きな省エネルギー効果**をもたらすことを**実証**
- ◆ 青森県に適した手法を開拓し、青森県設備設計基準に反映
- ◆ 設備機器運転管理への**技術支援**が必要
- ◆ 38施設に対し、電力契約の見直しを提案
(全県有施設にわたり電力量の使用状況を調査・検討)
- ◆ 全国に先駆け設備職員が自ら取り組んだ省エネルギー改善事業



県有施設の快適設備空間を実現

35の削減手法を全県有施設・市町村及び建設業関係者に配布

施設管理者

- 省エネルギーへの取り組みを支援
- 適正運用のチェックとして活用

建設業関係者

本事業による省エネルギー手法
+
現に有する技術力

↓
省エネルギー技術能力の向上

省エネルギーの技術支援を要望

要望に即した技術支援が可能

省エネルギービジネスの可能性



青森県のインハウスエスコ事業 《設備職員が取り組んだ省エネルギー改善》

インハウスエスコ事業の着目点

- 機器の運転等の最適化
 - 機器運転命令条件の確認
 - 換気ファン等自動運転温度、
 - 暖房自動運転
 - スケジュール等の見直し
 - 運転効率の向上
 - 温水暖房の凍結防止センサー位置
 - 見直し
- 省エネ設備の作動状況確認
 - インバーター、台数制御
- 自然エネルギー利用
 - 昼光利用、外気冷房の制御改善
- 省エネ自動制御の導入
 - ベース機停止制御、暖房器の発停
 - 制御の導入
- 契約の見直し等
 - 電力契約見直し、下水道減免申請、
 - 誘導灯の消灯

設備職員が40施設を調査 省エネ手法を開拓



ウォークスルー



詳細診断



改善工事



省エネ改善提案

35の削減手法 231提案