

人口減少時代のまちづくりと 公共施設マネジメント

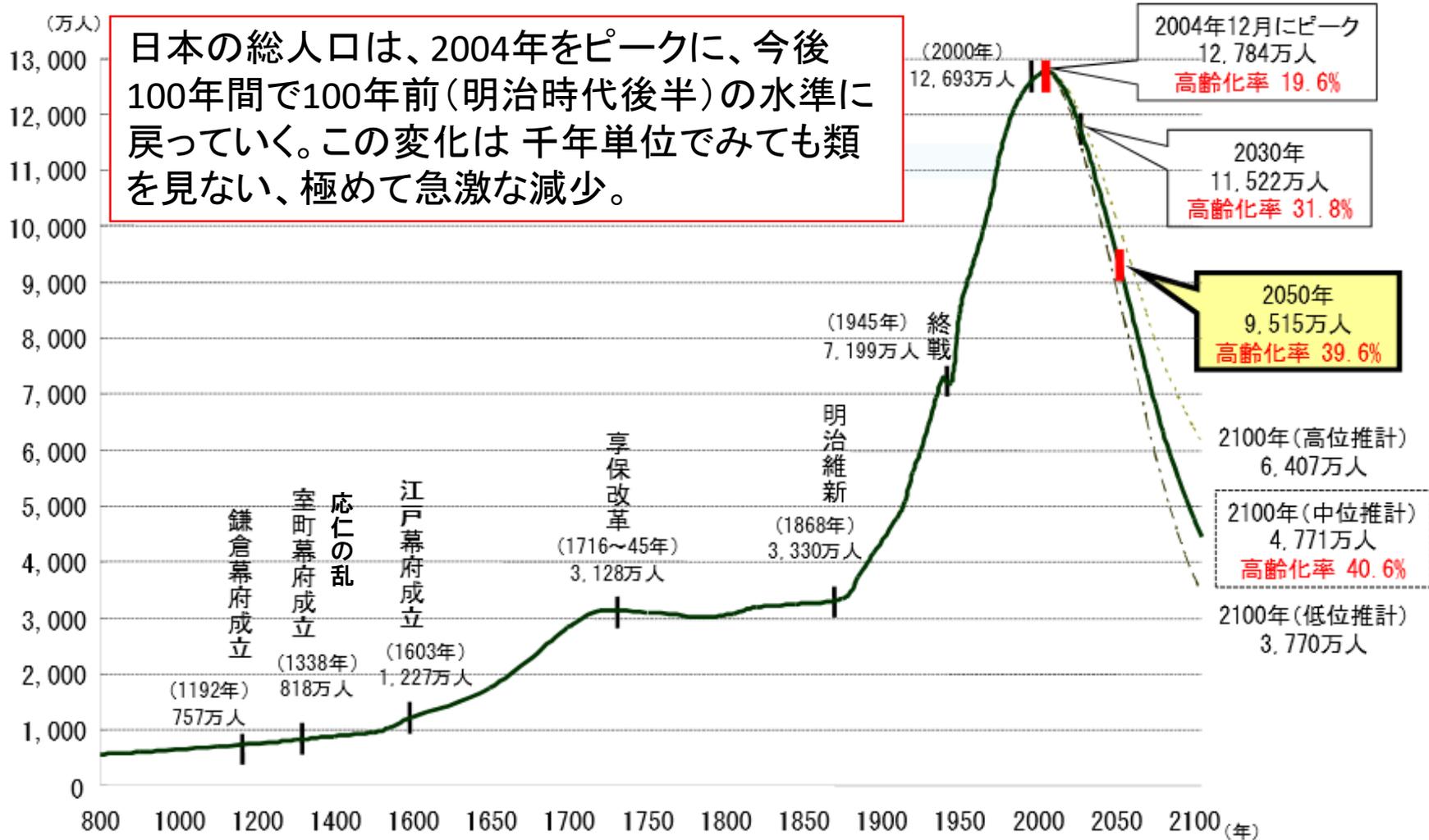


2017.7.29
首都大学東京
山本康友

地方公共団体の課題

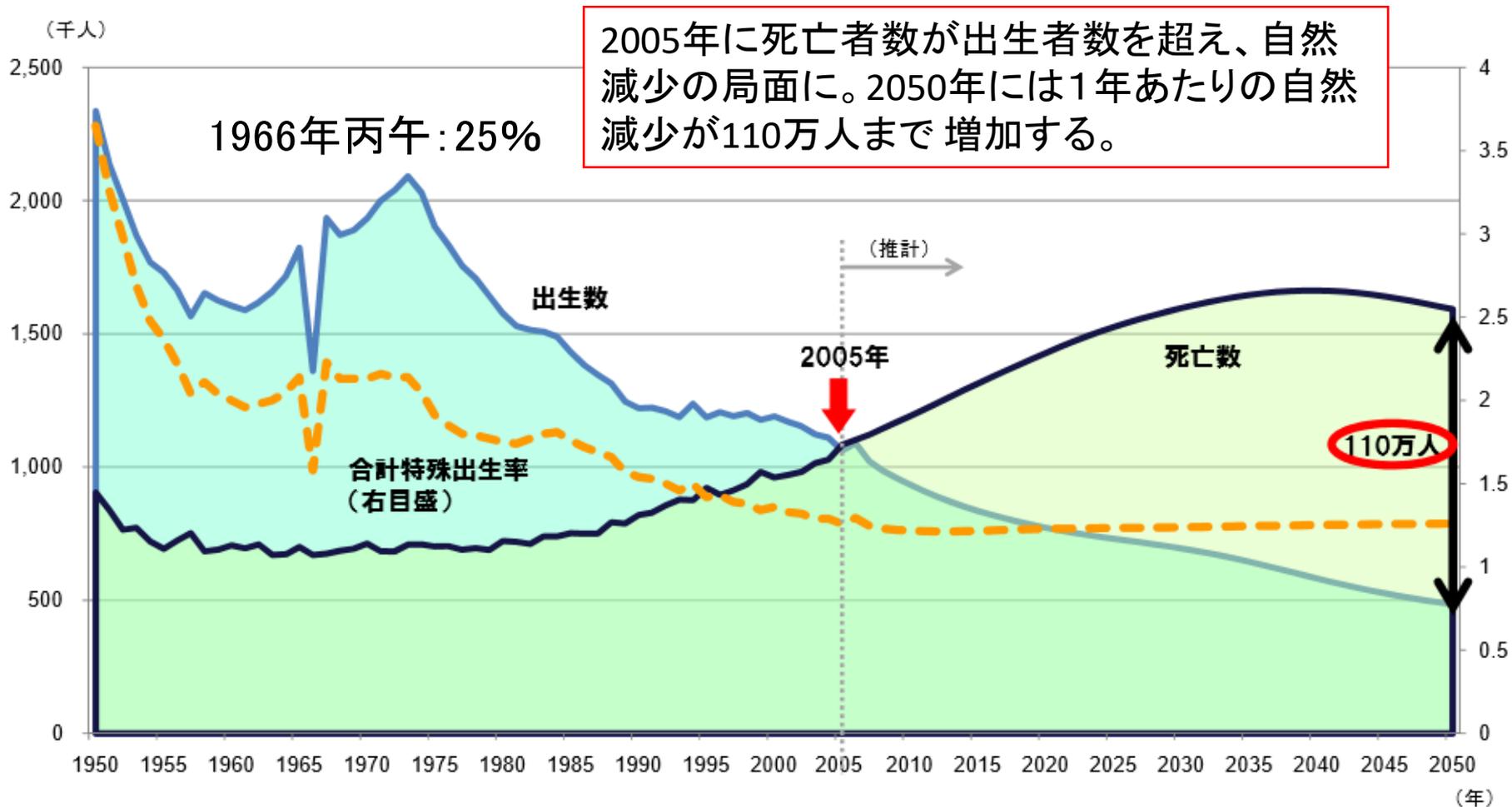
1. 人口総数の減少と人口構成の変化
2. 国と地方財政の厳しさ
3. 高度成長期に建設した公共施設の老朽化
4. 地球温暖化への対応

1. 人口総数の減少と人口構成の変化



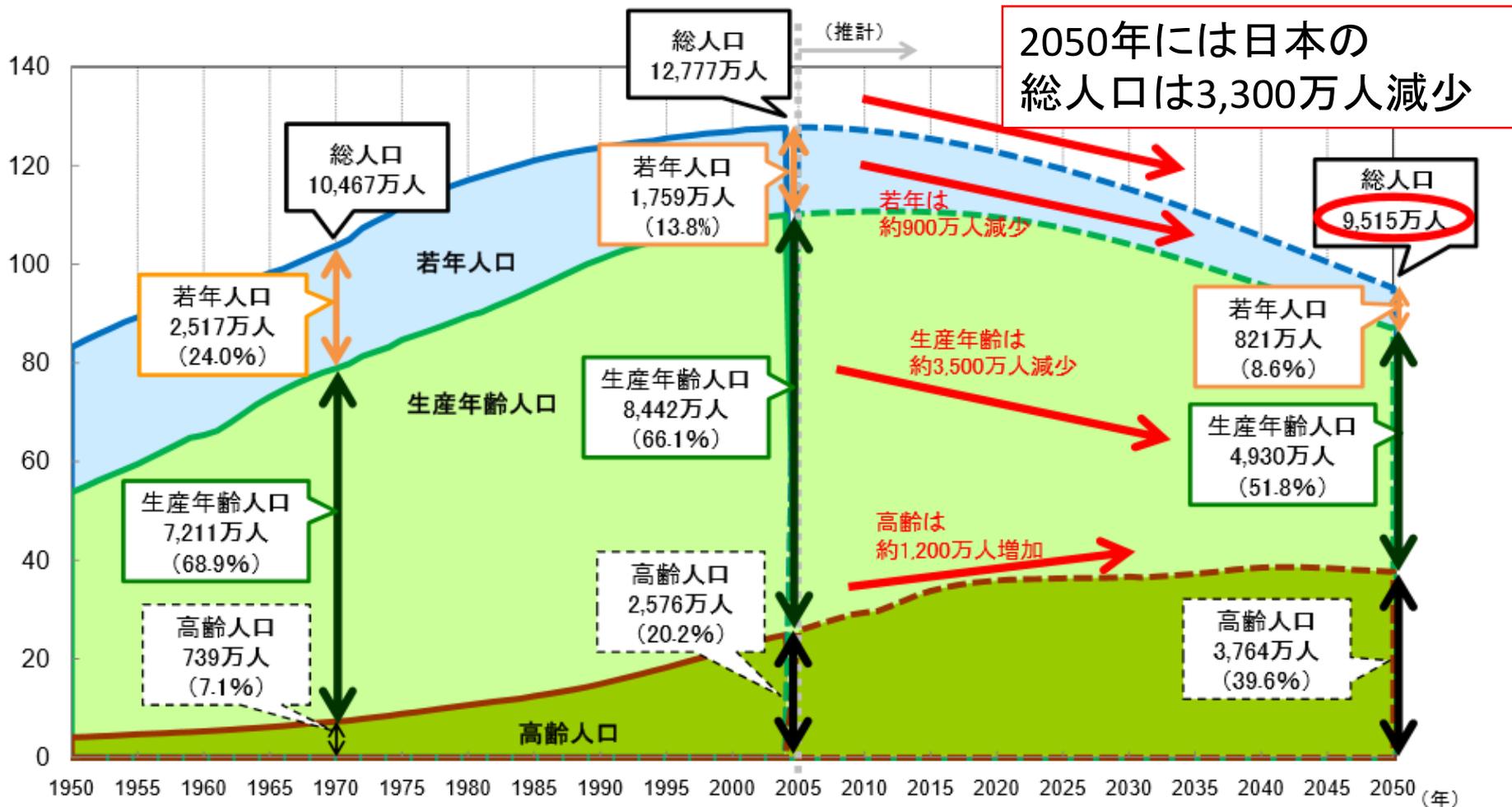
(出典)総務省「国勢調査報告」、同「人口推計年報」、同「平成12年及び17年国勢調査結果による補間推計人口」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」、国土庁「日本列島における人口分布の長期時系列分析」(1974年)をもとに、国土交通省国土計画局作成

日本の人口推移と今後の予測



(出典) 厚生労働省「人口動態統計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」における出生中位(死亡中位)推計をもとに、国土交通省国土計画局作成
 (注) 2005年までは実績値、2006年以降は推計値

出生数と死亡数の相関関係図(推移と予測)

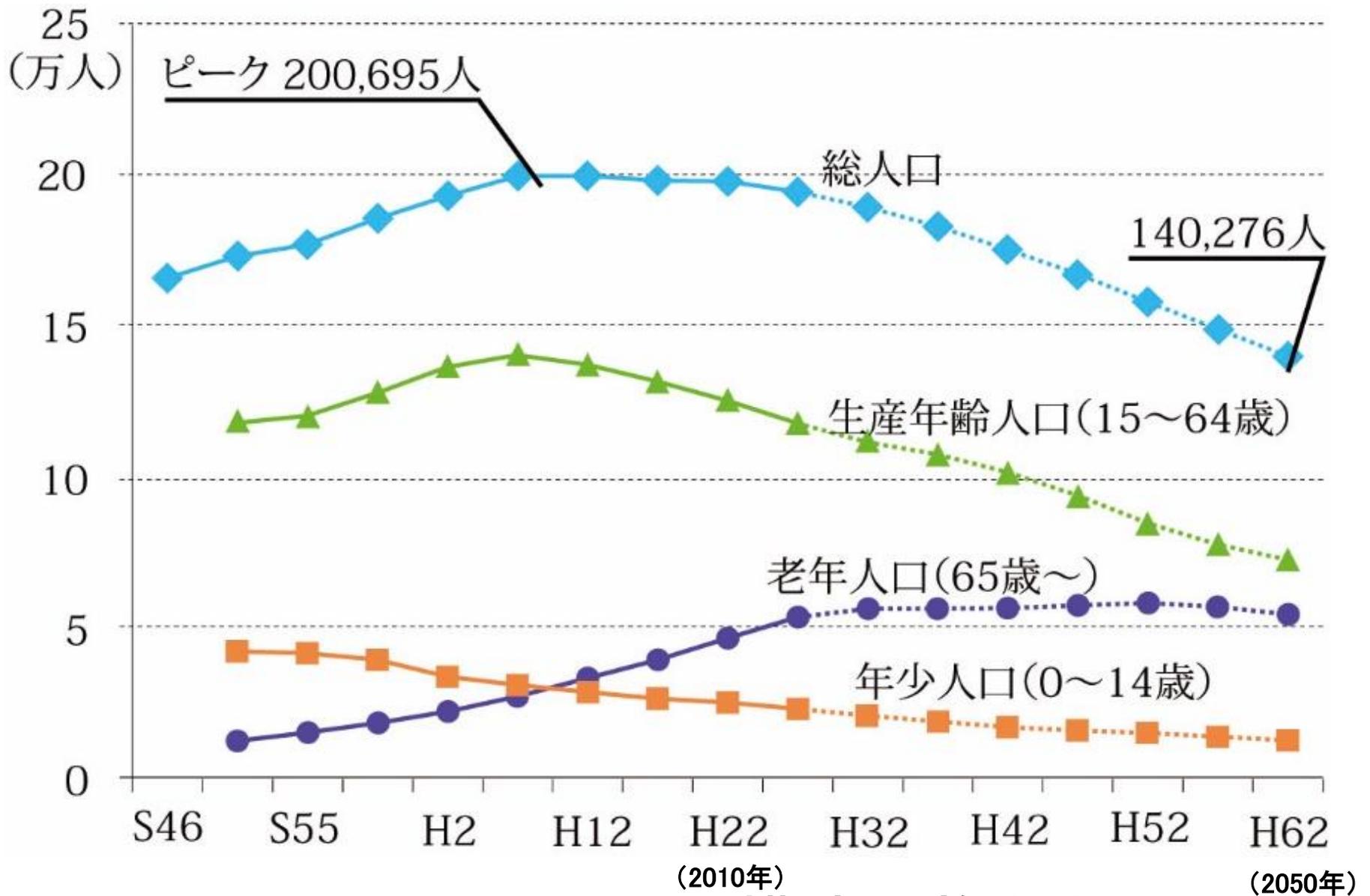


(出典) 総務省「国勢調査報告」、同「人口推計年報」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」における出生中位(死亡中位)推計をもとに、国土交通省国土計画局作成

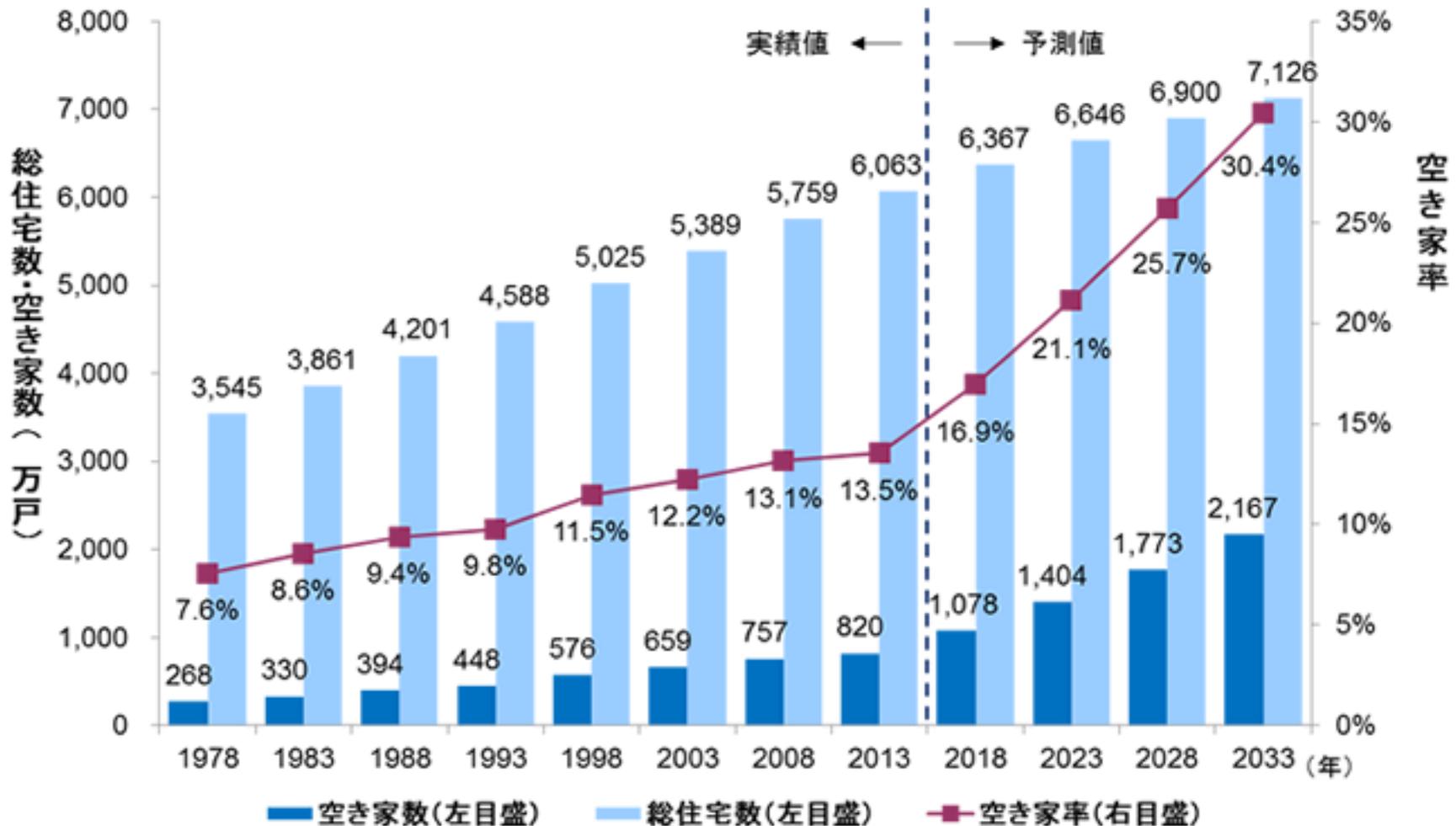
(注1) 「生産年齢人口」は15~64歳の者の人口、「高齢人口」は65歳以上の者の人口
 (注2) ()内は若年人口、生産年齢人口、高齢人口がそれぞれ総人口のうち占める割合

(注3) 2005年は、年齢不詳の人口を各歳別に按分して含めている
 (注4) 1950~1969、1971年は沖縄を含まない

人口構成の推移と予測



小田原市の人口構成の推移と予測

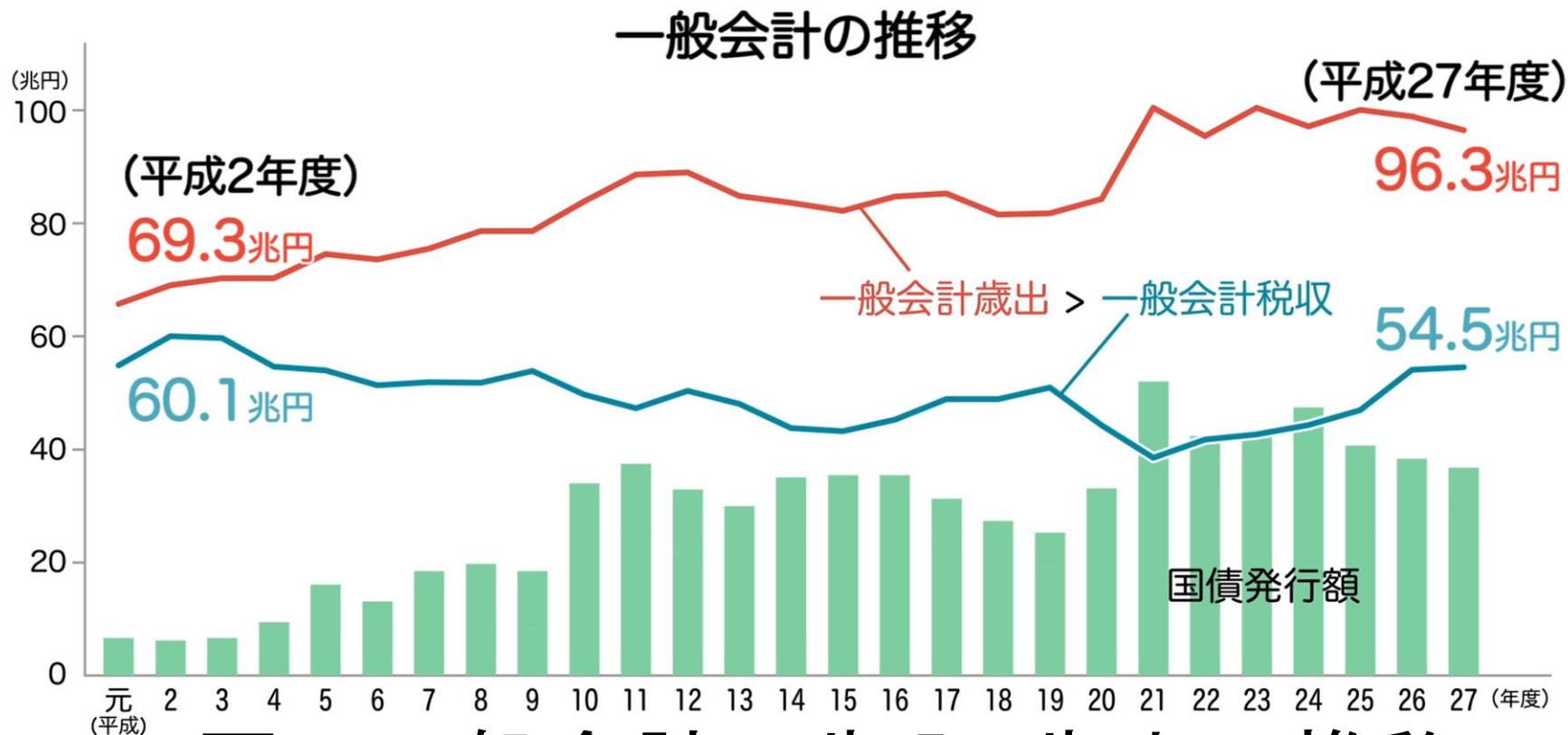


総住宅数、空き家数および空き家率の実績と予測結果

野村総合研究所ホームページから引用
 (実績値は総務省「住宅・土地統計調査」。予測値は野村総合研究所が予測)

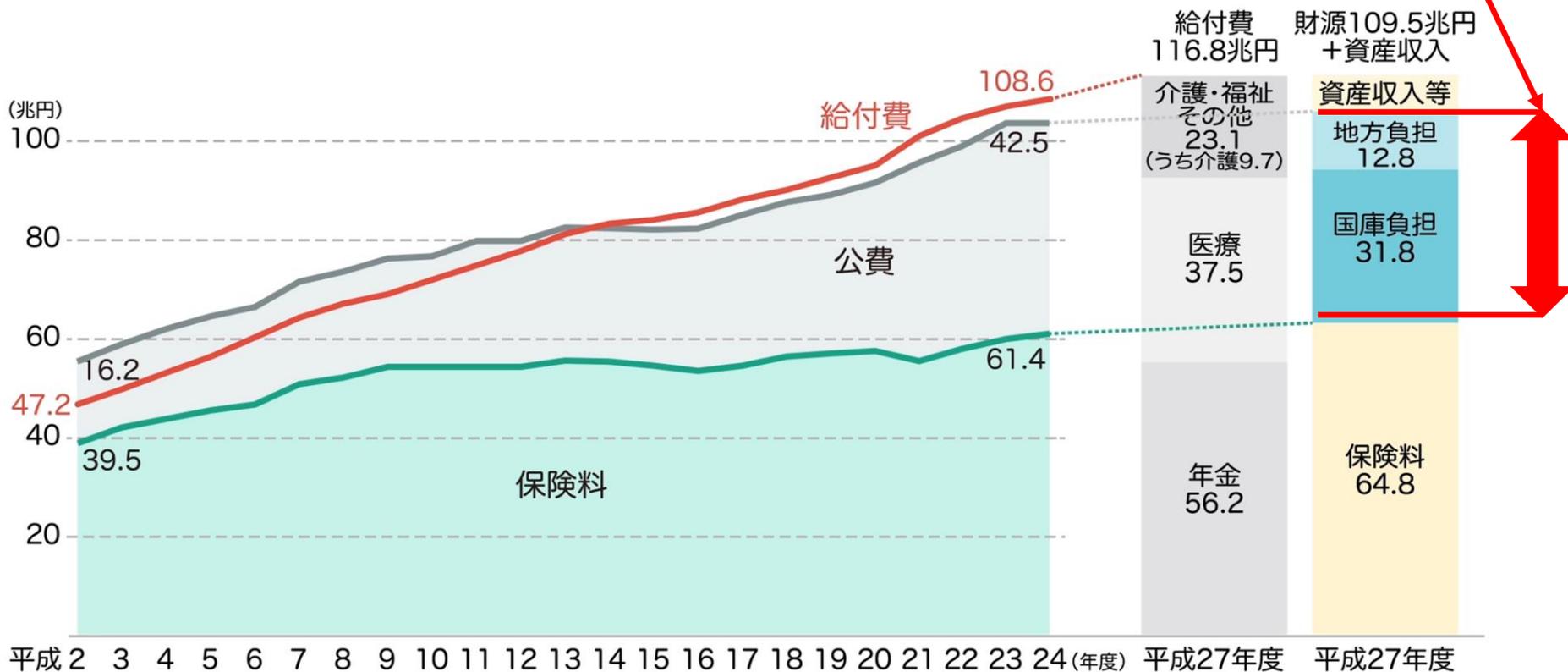
2. 国と地方財政の厳しさ

経済の低迷による景気浮揚と
社会保障費の増加



国の一般会計の歳入・歳出の推移

約40%が公費負担と言うことは、税金から賄われている
 極端に言うと、将来世代が負担している



社会保障給付費と社会保険料収入の推移

地方交付税交付金は、それほど増えず、
今後も続く社会保障費の増加への対応

1990年度 (平成2年度)

66.2
兆円
歳出



2015年度 (平成27年度)

96.3
兆円
歳出



+0.9兆円

+19.9兆円
約3倍

+9.2兆円

歳出額での増加項目

財政状況はどうなっているのか

市町村別の財政力指数等

都道府県名	団体名	財政力指数
鹿児島県	三島村	0.05
山梨県	丹波山村	0.06
鹿児島県	十島村	0.06
沖縄県	渡名喜村	0.06
鹿児島県	大和村	0.07
北海道	島牧村	0.08
北海道	西興部村	0.08
奈良県	野迫川村	0.08
島根県	知夫村	0.08
北海道	神恵内村	0.09
北海道	初山別村	0.09
北海道	中頓別町	0.09
青森県	西目屋村	0.09
福島県	昭和村	0.09
新潟県	粟島浦村	0.09
山梨県	小菅村	0.09
長野県	根羽村	0.09
奈良県	上北山村	0.09
島根県	海士町	0.09
高知県	大川村	0.09
鹿児島県	宇検村	0.09
沖縄県	渡嘉敷村	0.09
沖縄県	伊平屋村	0.09

都道府県名	団体名	経常収支比率
北海道	夕張市	120.7
大阪府	忠岡町	113.6
東京都	日の出町	105.3
大阪府	泉佐野市	103.8
滋賀県	竜王町	103.6
宮城県	多賀城市	101.6
神奈川県	三浦市	101.3
大阪府	松原市	100.7
神奈川県	南足柄市	100.1

都道府県名	団体名	将来負担比率
北海道	夕張市	632.4
沖縄県	座間味村	235.6
京都府	京都市	229.6
奈良県	河合町	228.5
兵庫県	上郡町	228.5
広島県	広島市	223.9
広島県	大竹市	214.5
青森県	大鰐町	214.2
兵庫県	淡路市	208.8
千葉県	千葉市	208.7
奈良県	平群町	202.4

*** 夕張市は職員数84名**

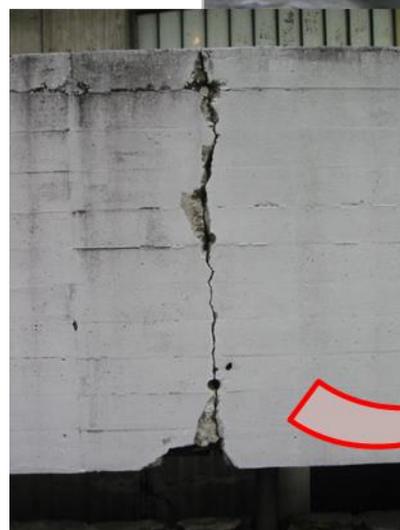
都道府県名	団体名	財政力指数	経常収支比率	将来負担比率
神奈川県	小田原市	0.96	89.2	11.5

財政力指数 : 基準財政収入額を基準財政需要額で除した数値
経常収支比率 : 財政構造の弾力性を測定する指標。義務的経費への経常的な一般財源
将来負担比率 : 現在の負債に対する財政規模の割合

3. 高度成長期に建設した公共施設の老朽化



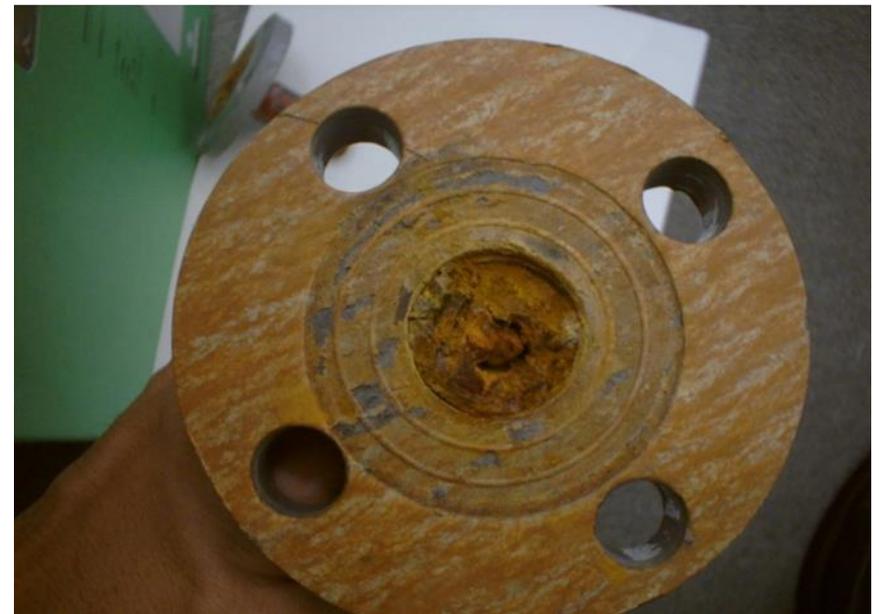
外壁落下



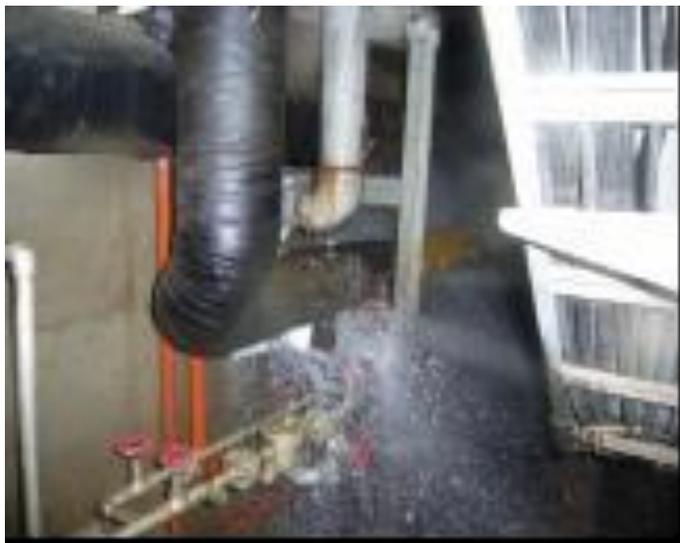
外壁のひび割れ



排水管の腐食



給水管内外の腐食等



給水管からの漏水



変電室の腐食



電気ケーブルの劣化

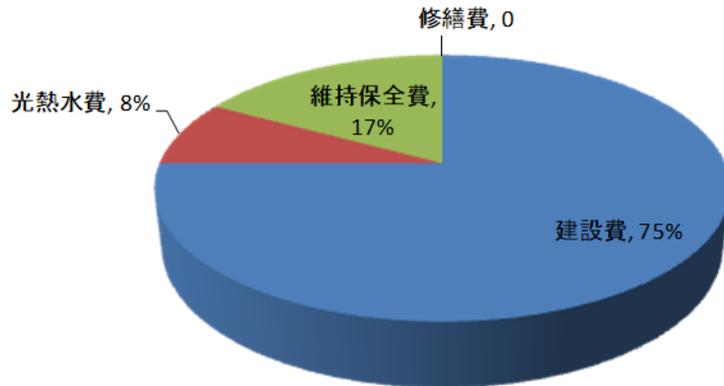
体育館の天井などの非構造部材への対応の必要性



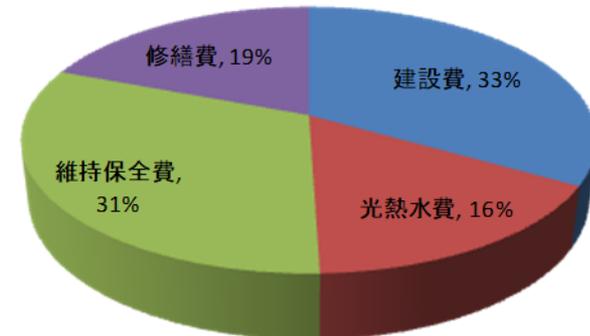
(3.11福島県民ホール天井落下)

4. 地球温暖化への対応

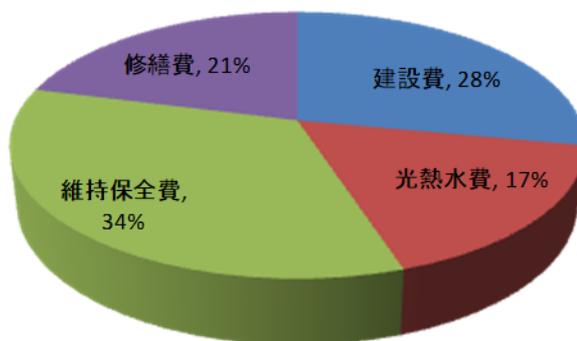
A庁舎 築9年経過



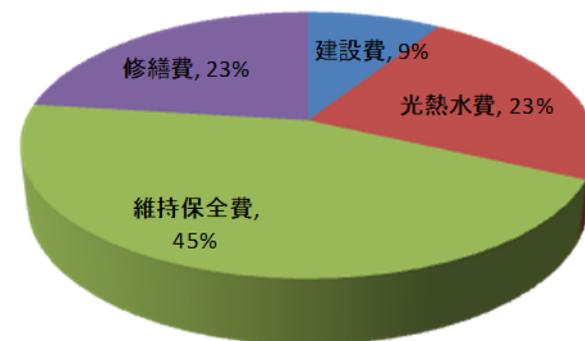
B庁舎 築26年経過



C庁舎 築30年経過



D庁舎 築37年経過



LCC(ライフサイクルコスト)の実例(デフレータ使用)

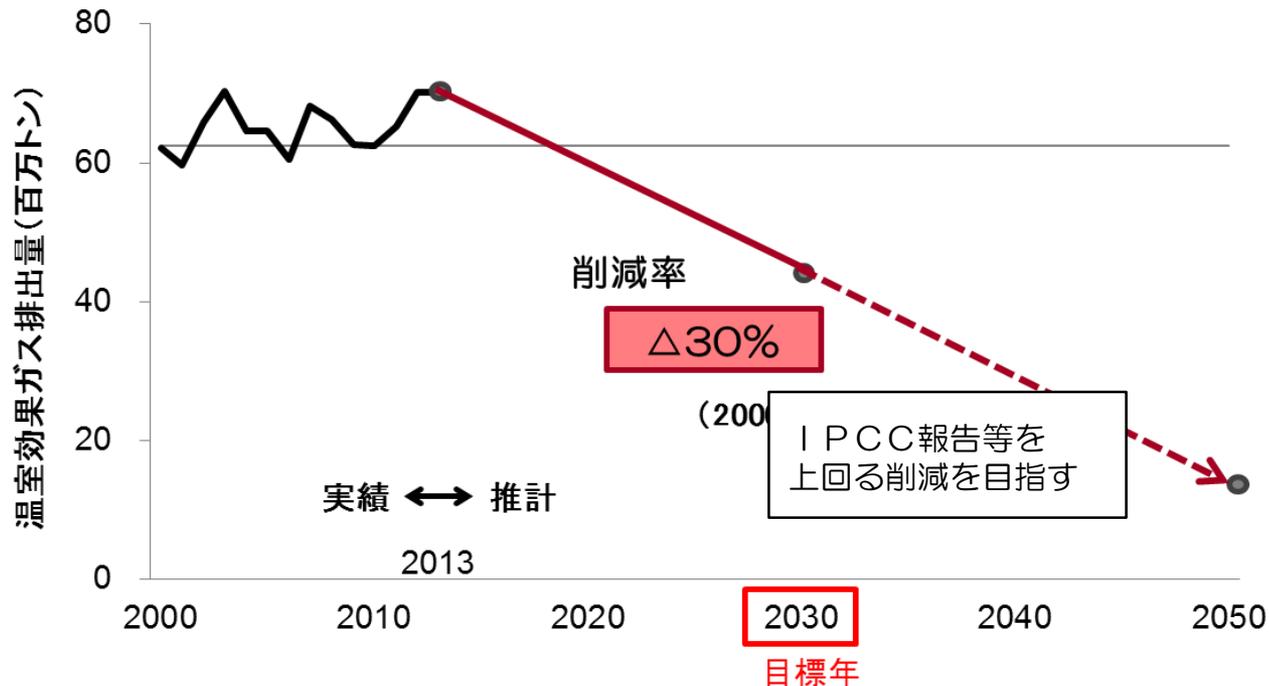
➤ 長期的に求められる温室効果ガス排出削減の目標水準

IPCC第5次評価報告書（2014年10月）

2100年までの気温上昇を産業革命前に比べ2℃未満に抑えるためには、2050年に世界全体で2010年比40～70%の温室効果ガス排出削減が必要

G7サミット首脳宣言（2015年6月）

世界全体の温室効果ガスを2050年までに2010年比40～70%の幅の上方で削減する長期目標を盛り込んだ首脳宣言を採択



東京都環境基本計画の策定 平成28年3月

政策目標◆ 2030年までに、東京の温室効果ガス排出量を
2000年比で30%削減

◆老朽化に伴うインフラ事故等

➤ インフラの安全性への関心

* 笹子トンネル天井板落下事故 2012.12.2

- 天井コンクリート板130mにわたり落下、9名死亡、2名負傷

* 浜松市天竜区第1弁天橋ケーブル破断 2013.2.10

- 吊り橋メインケーブル1本が破断、橋傾斜状態3名軽傷 【 築48年 】

* JR博多駅前道路陥没 2016.11.8

- 地下鉄延伸工事の影響でトンネル内に地下水が流れ込んだことが原因
30m四方、深さ15mの陥没、周辺ビルへ影響

* 2017.5.28 国土交通省で「インフラメンテナンス国民会議」の設立総会開催

「インフラメンテナンス国民会議」

- ・ 国・自治体、研究機関、民間企業が多数参加
- ・ 老朽インフラをどのようにメンテナンス維持・管理
- ・ 「産学官民」一体となって行動

1. 「新たな技術の導入」

ドローンによる橋梁・外壁点検や無人ロボットによる水路点検などでの活用

2. 「市民参加」

千葉市：一般道路の舗装ひび割れなどを、市民によってスマートフォンで撮影し、投稿できるアプリの「ちばレポ」に掲載する市民点検の実施

3. 「人材が不足している地方自治体への支援」

長崎県：建設会社等のOBを技術者として養成活用

現状

人口減少・少子高齢化等
人口動態の変化

厳しい自治体財政状況
・扶助費・公債費の増大
・税収の伸び悩み

高度成長期等における
大量に建設された公共施設
の老朽化・耐震化対応

インフラを中心とした
公共施設の老朽化・
安全性への注目の高まり

地球温暖化の影響
温室効果ガスの削減
公共施設の設備等の老朽化

課題

市民ニーズの変化と
公共施設サービス供給の
量・内容とのミスマッチ

投資的経費の財源
確保困難

将来の大規模改修・
更新コストの発生

維持管理・更新の
重要性
一方で厳しい予算制約

設備更新の重要性
光熱水費の縮減

人口減少時代のまちづくり
と
公共施設マネジメント

- ・ 実態把握
- 住民・議会・行政との協同
- ・ 公共サービスのあり方
- ・ 維持管理の進め方
- ・ (現在・将来) コストと財源

人口減少時代のまちにとって 必要な公共施設を考える

1. 住民サービスのあり方から考える
2. どの公共施設等を残すのか
3. 残さないものをどうするのか



1. 住民サービスのあり方から考える

- (1) 現在、将来の財政規模の中で、提供でき得る住民サービスとはどのくらいなのか
- (2) 提供者は、公共が行うのか、民間が行うのか
↓
- (3) 公共の役割とは、どこまで行うのか
- (4) 公共が、どこまで負担するのか
- (5) 民間が代替できるものは、民間に任せるのか
- (6) どこまで集約・複合化するのか
- (7) 選択される公共施設等を誰が決めるのか

2. どの公共施設等を残すのか

・残すべきものは何になるか。

インフラは基本的に残すのが一般的であり、公共施設（建物）は、各地域での考えによって、残したり、残さなかったりしている。これは、各市町村によって異なる。

- ① 財政的な面からの絞ったの、残すものを選定
- ② 地域、集落によってどうしても必要なものを残す
- ③ それを他の機能では代替できないものを残す
- ④ 良好な公共施設を残すが正解か（事業の存否は別）
- ⑤ どうやって、公共施設を残すか残さないかの判断は、財政と地域の状況と住民の考えによって決まる

3. 残さないものをどうするのか

(既存建築物の実態を表す「建物カルテ」はあるのか)

事業実施するうえで、安全に、快適に、コストを掛けずに、利用・活用していく。

利用しなければ。。。

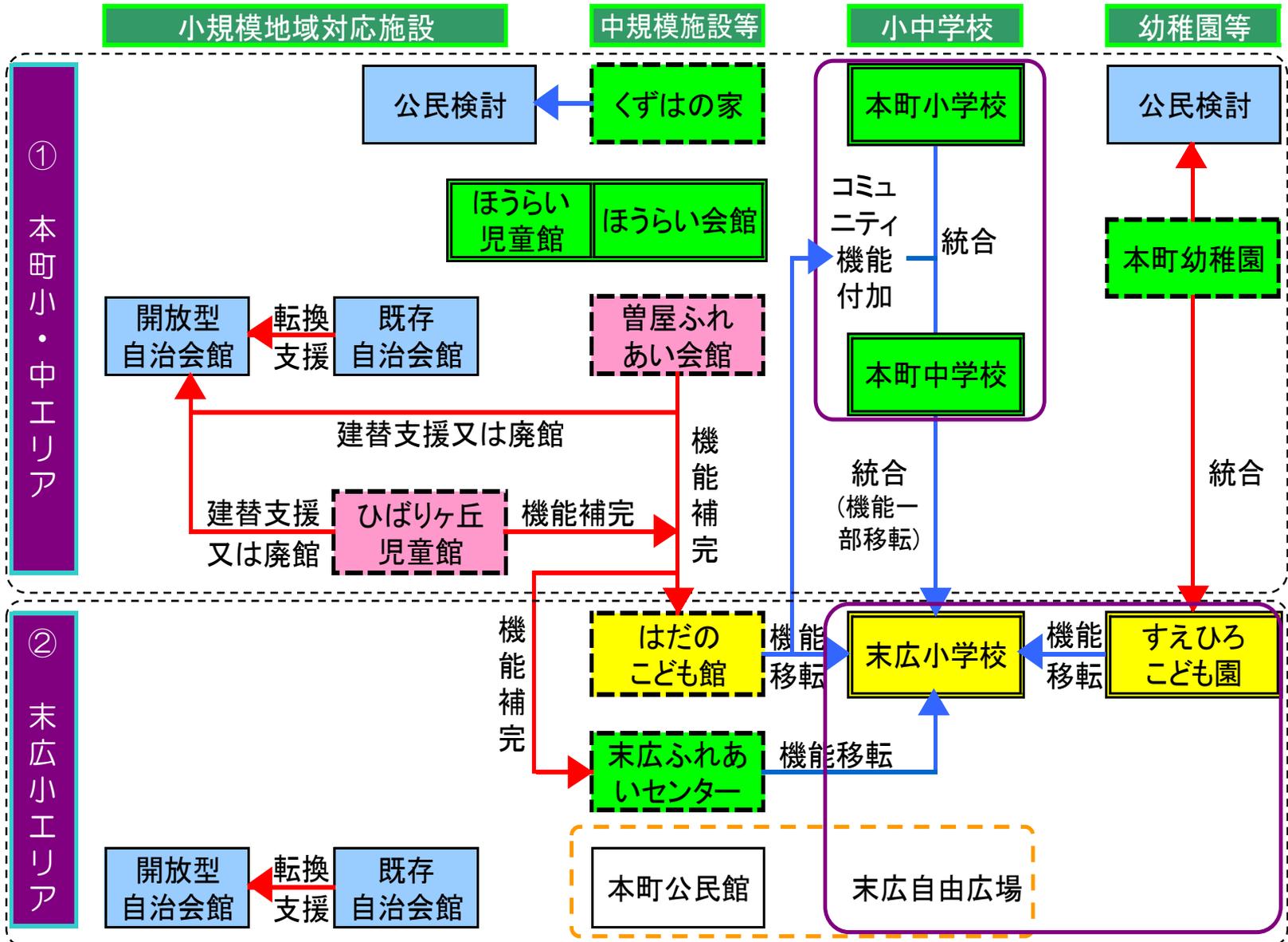
- ① コンバージョン(他の用途に転用)
- ② 地元やNPO法人に条件付けで渡す
- ③ そのまま、民間や県に売却や貸し出す
- ④ 民間と提携して考える(アイデア提案、PFI・PPP)
- ⑤ 建物を取り壊して、更地にして売却や借地へ

残すものはどうしていくのか

公共施設等の7つの基本原則

1. 公共サービスを低下させない工夫
2. 安全・安心が、すべてに優先
3. 空間ではなく、機能を優先する
4. 民間等とのコスト比較
5. 受益者負担の公平性
6. ワンストップサービスの実現
7. プロセスの重視

集約・複合化のプロセス



各部屋のいろいろな使い方



教室では子ども達の授業、複合施設内では地域の方が軽い運動などを行っています

児童会館では子ども達が放課後を過ごし、図書室では地域の方が本を読んでいます

会議室では地域の方が会議をしたり、音楽室で演奏会を開いています

家庭科室では地域の方が料理教室を開いたり、プールを子ども達や住民が利用しています

★会議室を共用

【午前中】
地域住民の文化講座

【放課後】
児童の習い事

【夜間】
町内会の会議

★運動スタジオを共用

【午前中】
地域の健康づくり教室

【放課後】
児童の運動スペース

★健康相談室・研修室を共用

【午前中】
栄養指導教室・講座

【放課後】
児童に高齢者が読み聞かせ

小学校を複合化した事例

子育て支援の場



子育て支援総合センター



三二児童会館

共用入口・ロビー



子育て支援の場

(参考) 旧小学校等の歴史的資料を展示



地下、メモリアルホール



保育園

1階平面図

市民連携（NPO法人）

◆岡山県新見市哲西町複合施設

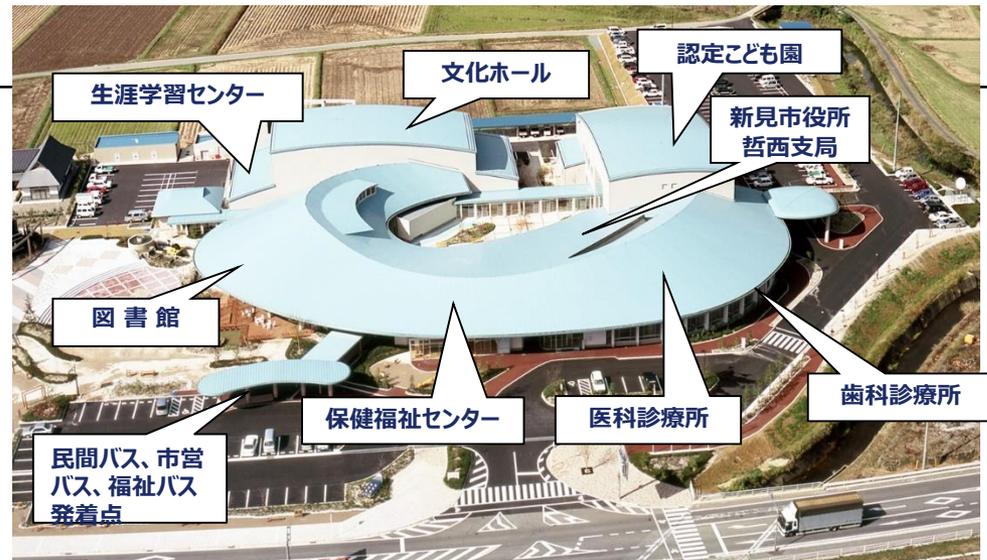
■NPO法人等による庁舎等複合施設の管理運営

地域の課題を解決する複合機能の拠点施設の管理運営をNPO法人も参画

- ・図書館の指定管理者となり開館時間を午後7時まで延長するなど、市民のニーズに応える一方、「健康福祉祭り」等市民主導の運営を行っている。
- ・施設の整備に当たり、旧哲西町は住民アンケート調査で今後必要な施設や施策を訪ねそれを反映する形で複合施設を整備。

施設の内容

- ・庁舎
 - ・診療所（内科、歯科、薬局）
 - ・図書館
 - ・保健福祉センター
 - ・文化ホール
- ※道の駅「鯉が窪」に隣接。



出所：NPO法人NPOきらめき広場HPより作成

市民連携（住民運営）

◆長野県飯田市 住民が社会福祉法人を設立し、保育所運営

■住民設立社会福祉法人で保育園運営

地域にある保育園の今後の方向性を地で決定し、自ら社会福祉法人を設立して運営

- 地区の住民が社会福祉法人を設立し、民営化して2園を維持。出損金1,000万円を地区の全戸と篤志による寄付で賄っている。
- 民営化により市直営と比較し、0歳児保育や19時までの長時間保育の実施や親子の集いの広場、長期休暇中の学童保育の実施など、子育て支援を充実。
- その後、同法人が指定管理者となり、デイサービスセンターが開設された。

千代保育園
(民営化)



千栄分園
(民営化)



デイサービス
センター
(指定管理)



庁舎等の整備(リース方式)



高浜市役所本庁舎

柳井市日積小学校



インフラ整備事例

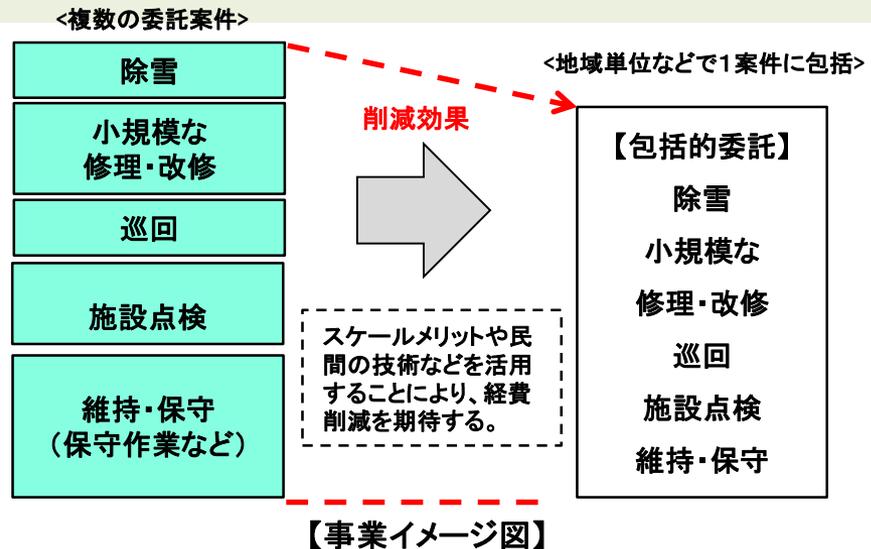
～指定管理者による道路等維持管理(北海道清里町等)～

町内の民間事業者が道路橋梁の維持管理や道路の除雪を実施。

- ・ 民間事業者のノウハウを活用
- ・ 道路維持管理にあたる職員が不要、支払い業務が月1件に減少。
- ・ 事業期間:5年間(平成29年度から平成33年度まで)
- ・ 業務内容:路面整正(未舗装路)、舗装補修、路肩法面補修、標識等の損傷修理、道路清掃、草刈り、植栽管理、巡回、除雪等



<出典>清里町HPをベースに引用



自治体を民間が運営する都市

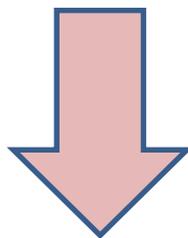
サンディ・スプリングス市(米)の衝撃

- ・公共サービスは警察・消防を除くと、すべて民間企業への全面委託方式(市が資産保有、税金から契約料支払)
- ・2005年12月(人口約10万人)市制へ。市長1人、市職員4人、議員6人。警察120人、消防90人。
(2014年3月現在、消防・警察の他は、
市長1人、職員9人、議員6人。)
- ・その後、8市が設立。
- ・市民の安全(緊急時対応)、渋滞の解消(一斉の青信号)
公共施設整備の優先度を住民で選択
- ・フルトン郡の残されたところは、公共サービスの低下

サンディ・スプリングス市の役割分担表		
シティマネジメント	シティマネージャー、政策立案、補助金管理、人事等	法務
公共安全	警察、消防	911対応、救急医療サービス
財務	徴収、物品調達、会計、予算案作成支援、人事配置支援	
情報サービス	ITインフラ整備、ITサポート、GIS	
広報広聴	広報広聴、報道対応、年次報告作成	
市裁判所	裁判所運営	法律事務、保護観察対応
コールセンター		
交通サービス	道路設計(橋梁含む)、交通管制、交通量調査、	信号管理、標識管理等
交通計画	基本計画、実施計画、道路整備関連(用地調整等)	
下水道(雨水含む)管理	設計・施工、プロジェクト管理、法規制指導	下水道メンテナンス
道路サービス	道路マネジメント、道路工事調整、	道路・橋梁メンテナンス、緊急対応
公共施設改善	PM、CM、契約順守、公共建物メンテナンス	
地域活動/公園	地域活動企画、公園開発・設計	公園メンテナンス
地域計画・ゾーニング	ゾーニング計画、許認可、総合計画、経済的発展計画	
建築・開発許可	建築許可、開発許可、建物検査、開発管理計画	
法令執行		

	市が実施
	独立した契約業務
	単体の契約業務
	包括的な委託業務
	下請け契約

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、さらに見直しの実施を



将来を考え、住民を考え、街を考えるのは

住民・議会・行政の連携