



平成25年3月14日

JFMA FORUM2013

無償提供ソフト 『公共施設更新費用試算ソフト』 の活用について

財団法人地域総合整備財団<ふるさと財団>
開発振興部 開発振興課 岡田正幸

1. 自治体での公共施設をめぐる問題

□高度成長期に集中投資された公共施設の老朽化
⇒更新・修繕費用の増大

□地方財政の硬直化
⇒投資的経費の縮小

□少子化、高齢化の進展
⇒施設需要の変化(質的・量的)

□災害時避難場所の再検討
⇒施設防災対応力の強化

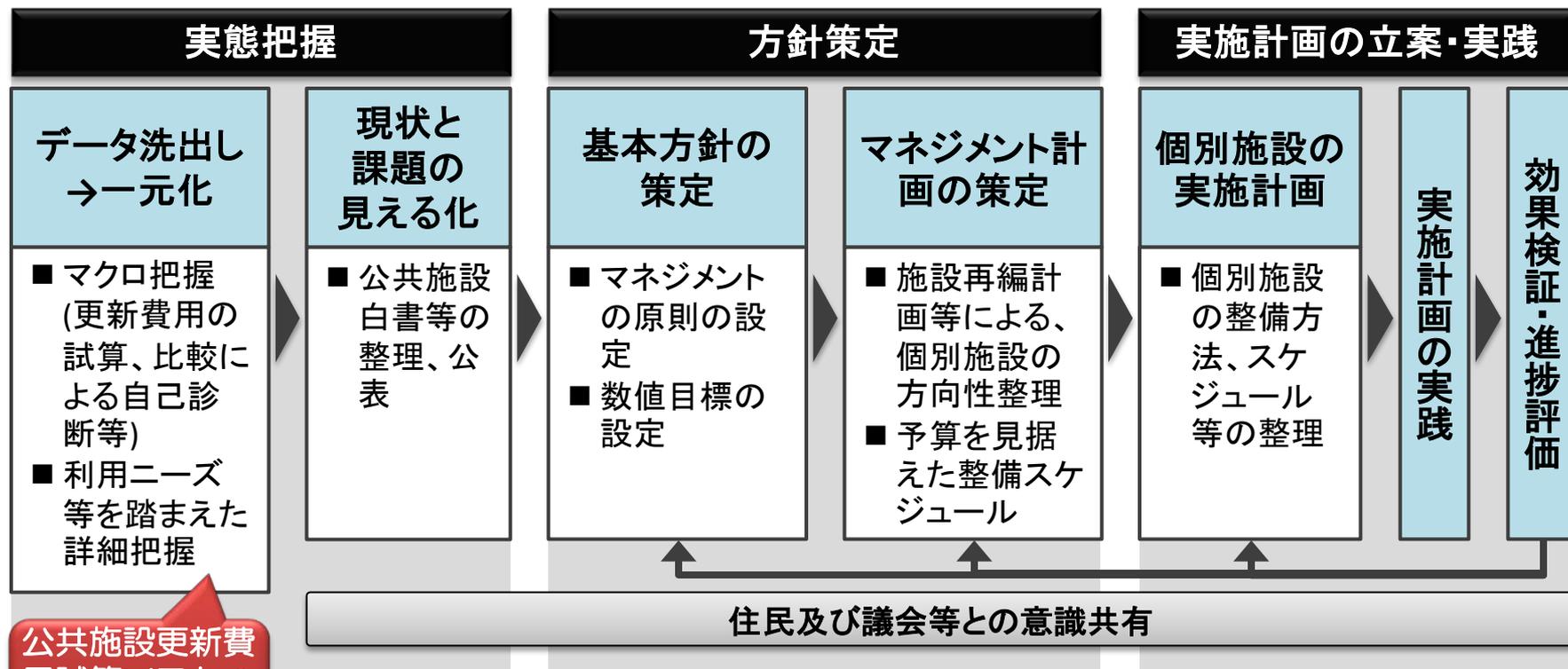


「公共施設マネジメント」の導入が急務

2. 公共施設マネジメントとは

□保有する公共施設を総合的に把握し、財政運営と連動しながら管理・活用する仕組みのこと。

<公共施設マネジメントの基本フロー>



公共施設更新費用試算ソフトの活用！

3. 財団の公共施設マネジメントの取り組み

(1) 自治体における公共施設マネジメント導入の「きっかけ」づくり

- ・ 公共施設更新費用試算ソフトの無償提供
 - ・ 自治体間比較のためのデータベース化も検討
- ・ セミナー開催等による啓蒙活動

(2) 公共施設マネジメント手法の提案

(3) 公共施設マネジメント導入後の「出口戦略」に係る情報提供

◎公共施設更新費用試算ソフトの無償提供

□開発経緯

<平成23年3月>

- 「公共施設及びインフラ資産の更新に係る費用を簡便に推計する方法に関する調査研究」報告書の公表
(（財）自治総合センター)
- 公共施設更新費用試算ソフト(エクセル版)公表(総務省)

<平成24年度>

- 総務省協力のもと同ソフトの改良
(ふるさと財団)

<平成24年12月>

- 公共施設更新費用試算ソフト
(WINアプリ版)公表(ふるさと財団)



＜公共施設更新費用試算ソフトのダウンロード＞

「自治体PFI推進センター」の
ホームページ
公共施設更新費用試算ソフト
ダウンロード先URL
<http://www.pficenter.jp/pgmdownload.php>

The screenshot shows the website for the Local Government PFI Promotion Center. The main navigation bar includes links for HOME, PFIガイド, セミナー等のご案内, PFI情報, 研究事業, and 会員専用ページ. The current page is titled '研究事業' (Research Enterprise) and features a banner image of people in a meeting. Below the banner, there is a search bar and a navigation breadcrumb: HOME > 研究事業 > 自治体PFIPPP調査研究会 > 公共施設等更新費用試算ソフト. The main content area is titled '公共施設等更新費用試算ソフト' (Public Facility Renovation Cost Estimation Software). It includes a sub-header '公共施設等更新費用試算ソフトについて' (About the Software) and a paragraph explaining that the software is based on the version published on the Ministry of Economy, Trade and Industry's website, but has been modified based on the results of a survey conducted by the Local Government PFI/PPP Research Association. Below this is a section titled '公共施設等更新費用試算ソフトの利用方法' (Usage of the Software), which provides instructions on how to use the software, including downloading and installing it. A 'ダウンロード手順' (Download Procedure) section follows, with a list of required information: 自治体名・企業名 (Municipality/Company Name), 所属 (Affiliation), お名前 (Name), and お電話番号 (Phone Number). A 'ダウンロード' (Download) button is located at the bottom of the page.

◎試算の考え方

□試算の対象

- ①市町村の公共施設(普通会計の建築物及び病院)及びインフラ資産(道路、橋りょう、上水道及び下水道)

□試算の手法

- ①現在の公共施設をそれぞれ設定した耐用年数の経過後に現在と同じ面積・延長等で更新すると仮定して推計
- ②公共施設の面積・延長の数量データに更新単価を乗じることにより将来の更新費用を推計
- ③更新単価は、これまでの工事实績をもとに初期設定
- ④これまでの投資決算額を既存更新分、新規整備分及び用地取得分に分類して推計結果と比較

◎試算の対象など

	更新の考え方 (初期値)	数量	資料
公共施設	60年で建て替え (30年で大規模改修)	延床面積 (m^2)	公有財産台帳
道路	15年で舗装部分の更新 (打換え)	面積(m^2)	道路施設現況調査
橋りょう	60年で架替え	面積(m^2)	道路施設現況調査
上水道管	40年で更新	延長(m)	水道統計調査
下水道管	50年で更新	延長(m)	下水道事業に関する 調書

◎エクセル版からの改良点

□アプリケーション化による機能充実

- 調査対象年度を自動的に更新する機能を付与
- 調査票の記入欄の入力規制強化 ’ 入力エラーの軽減
- 既入力エクセルファイルからの取り込み機能
- 次年度データ入力の簡易化

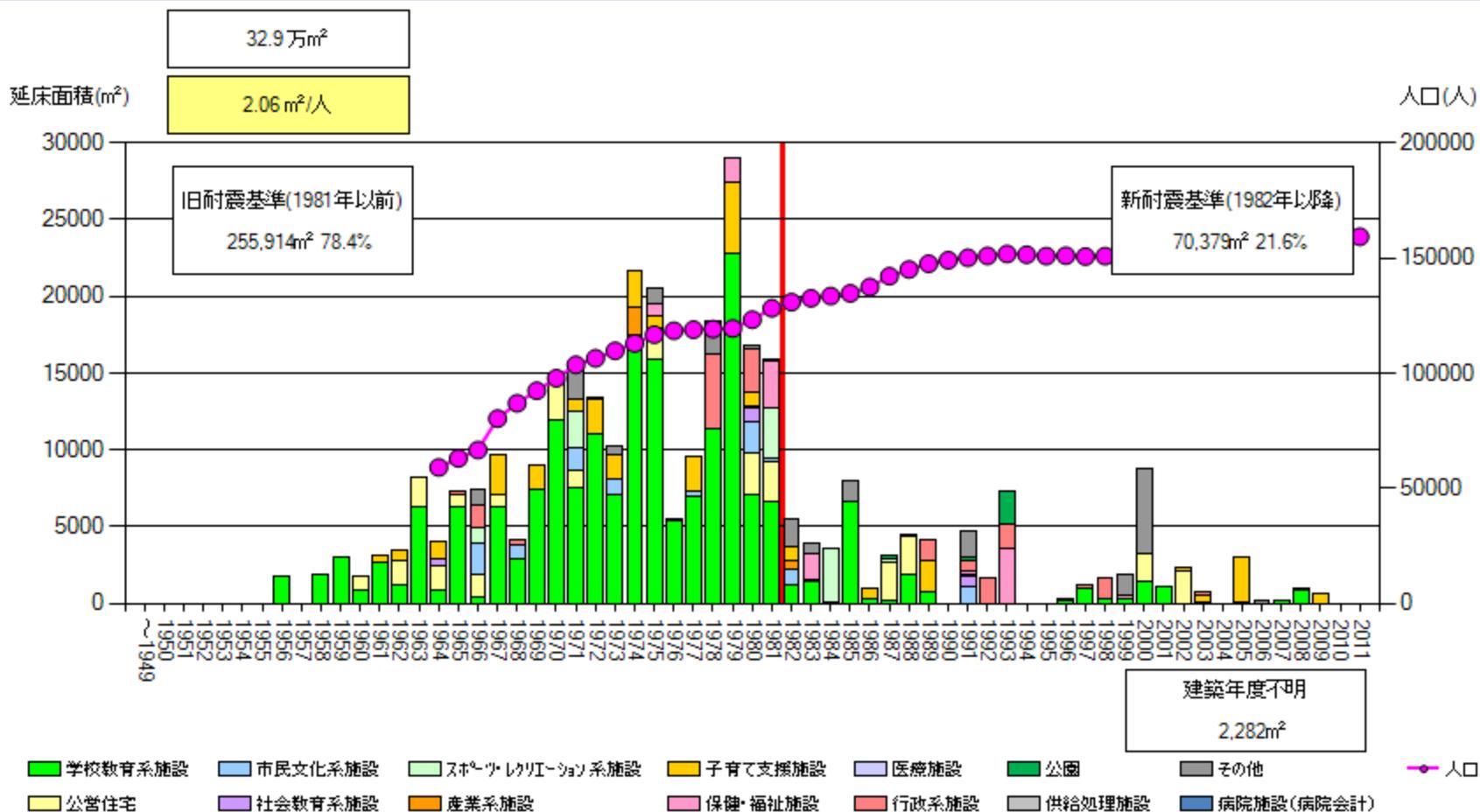
□機能的な変更点・追加点

- **【公共施設】**更新年数変更、単価変更、積み残し割振り年変更、実施年変更
- **【道路】**更新年数変更、単価変更、分類別入力欄の追加
- **【橋りょう】**更新年数変更、単価変更
- **【上下水道】**更新年数変更、単価変更



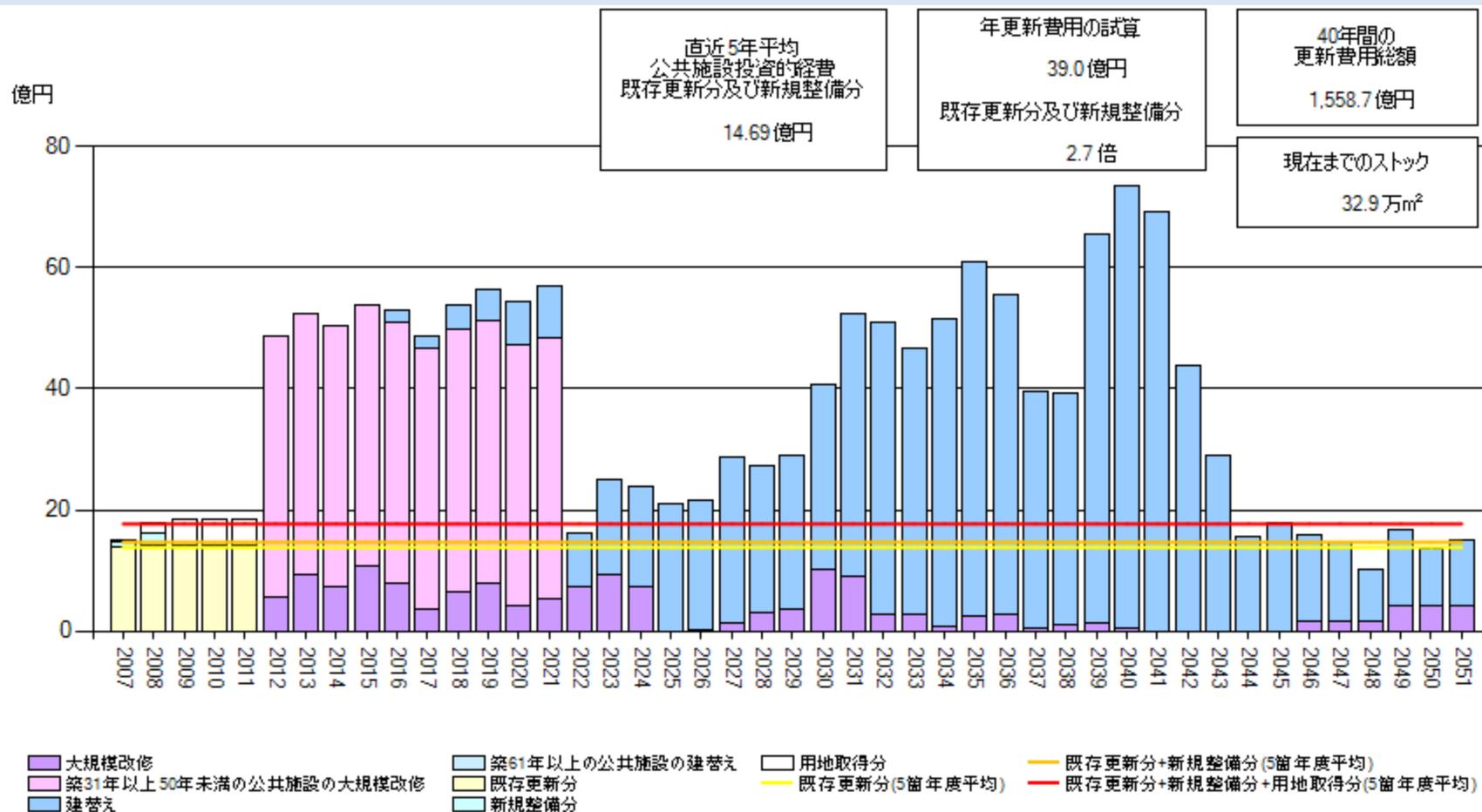
更新年数の変更等により長寿命化等の
簡易なシミュレーションが可能

公共施設の整備状況



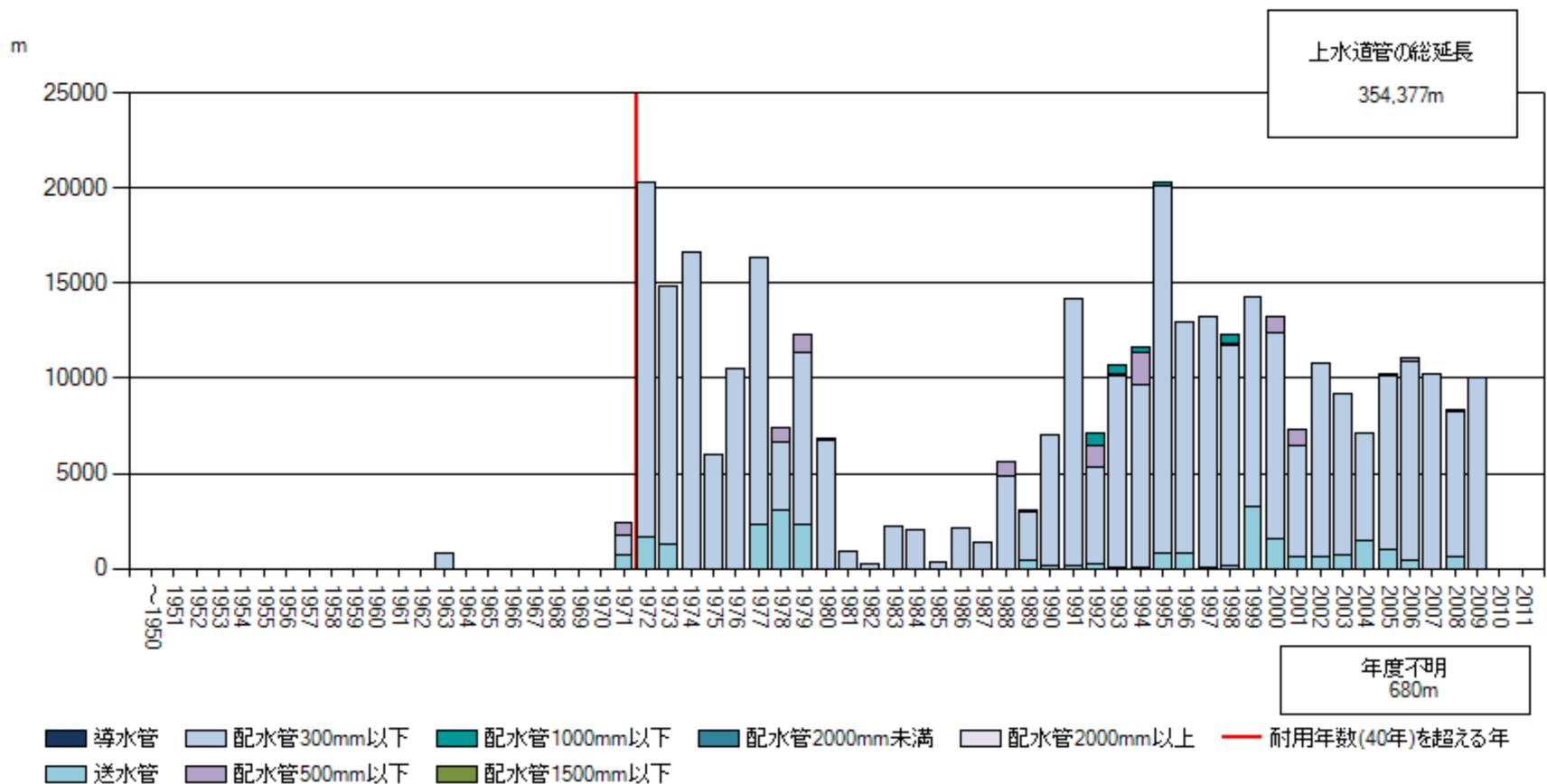
(注) 架空の団体のものであり、数字は仮定のものです

公共施設の更新費用の試算



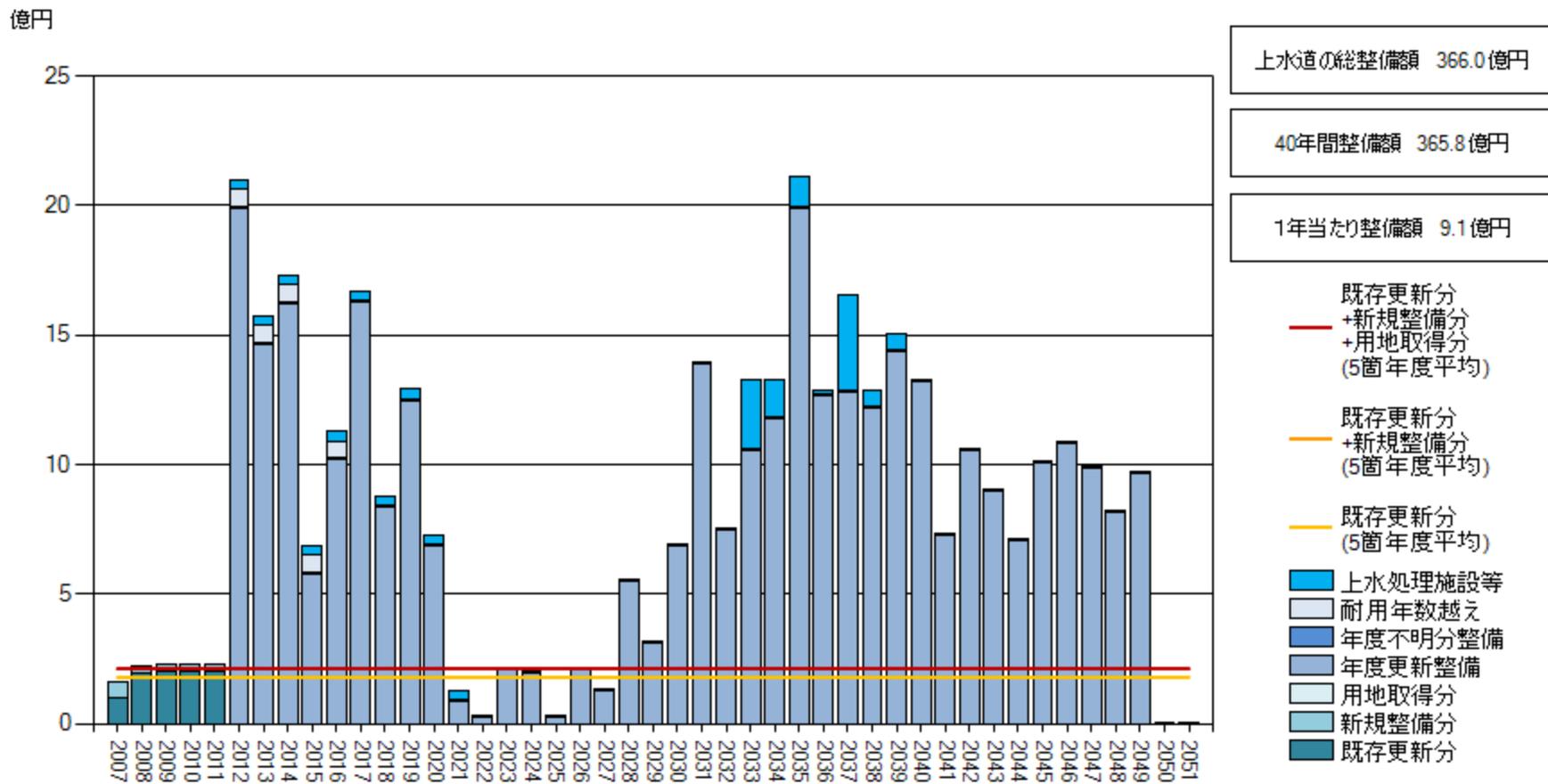
(注) 架空の団体のものであり、数字は仮定のものです

上水道の整備状況



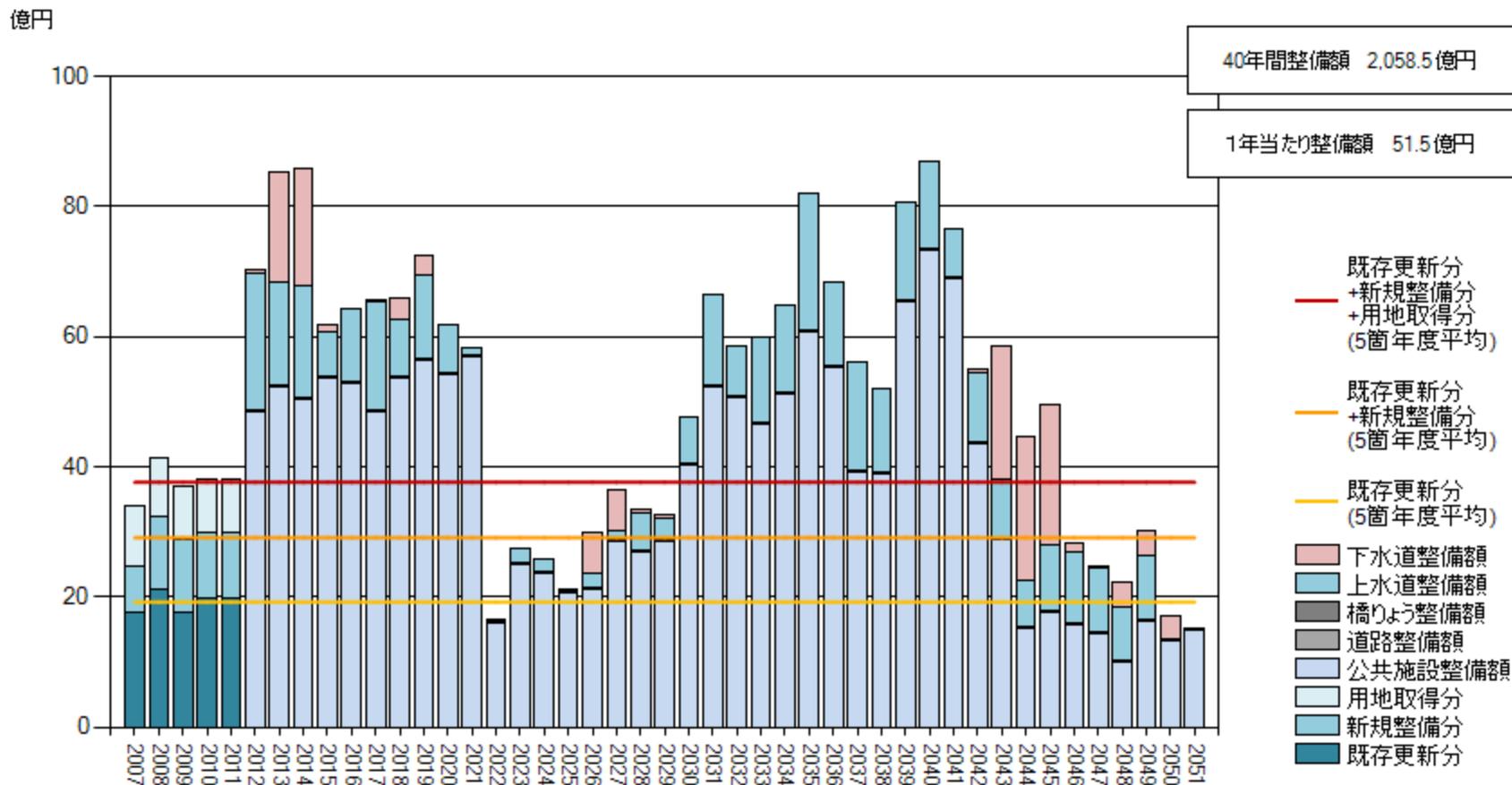
(注) 架空の団体のものであり、数字は仮定のものです

上水道の更新費用の試算



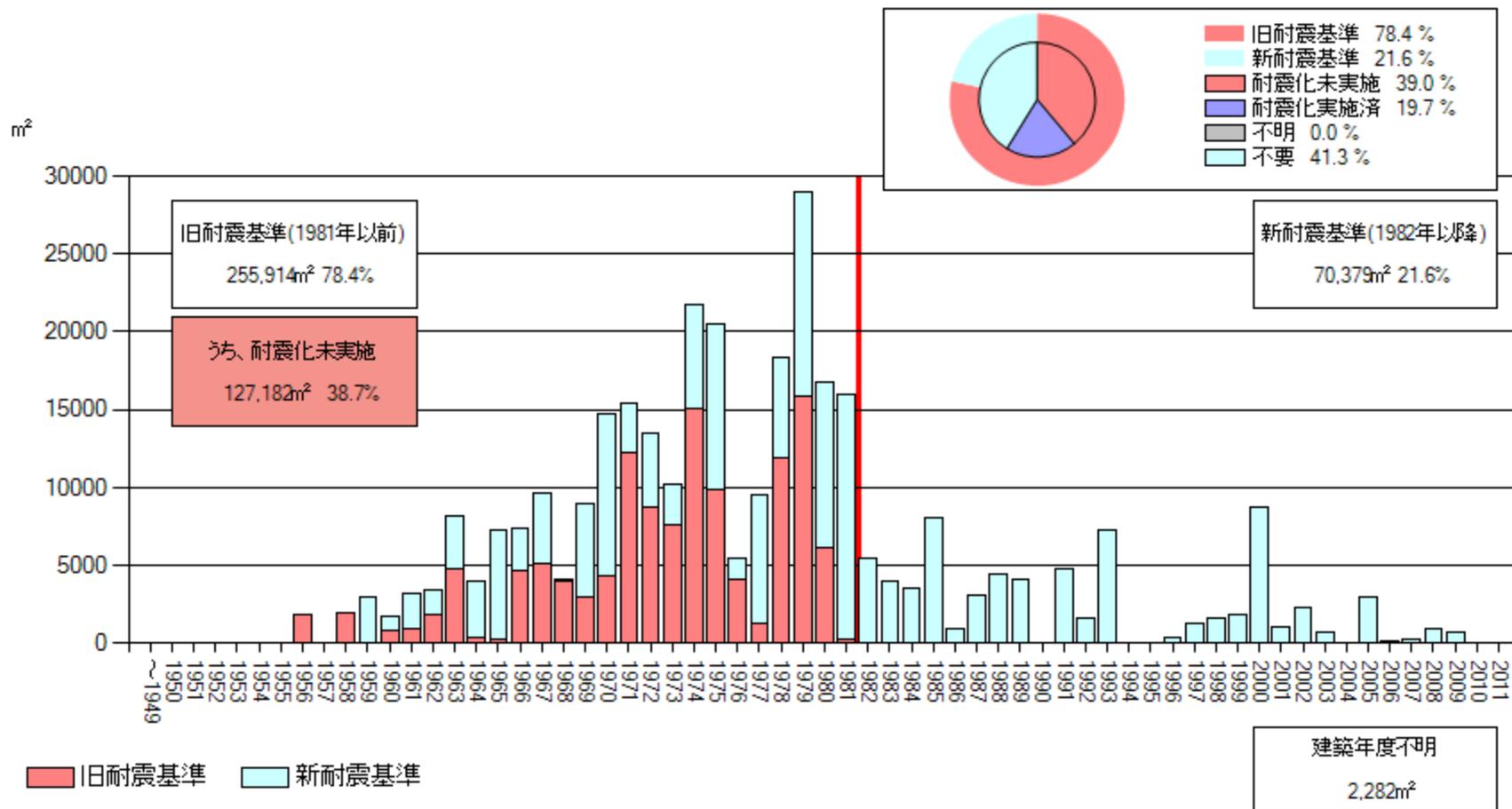
(注) 架空の団体のものであり、数字は仮定のものです

全体の更新費用の試算



(注) 架空の団体のものであり、数字は仮定のものです

耐震化の状況



(注) 架空の団体のものであり、数字は仮定のものです

◎今後の計画

- シミュレーション機能の拡充
- アプリケーションのクラウド化
- データの指標化
- 自治体間比較