



# 藤沢市公共建築物長寿命化 (予防保全) 指針

藤沢市

2016年(平成28年)3月



# 藤沢市公共建築物長寿命化（予防保全）指針

## 目 次

I	指針策定の背景と目的	・・・ 1
II	公共建築物の長寿命化に向けて	
1	予防保全の取組	・・・ 2
2	予防保全の対象	・・・ 3
(1)	建築物	・・・ 3
ア	予防保全対象建築物と対象部分	・・・ 3
イ	目標保全年数	・・・ 4
(2)	建築設備(電気設備・機械設備)	・・・ 5
3	施設毎の中長期予防保全計画	・・・ 6
4	予防保全の実施における各課の役割	・・・ 7
III	予防保全と併せて検討すべき事項	・・・ 8

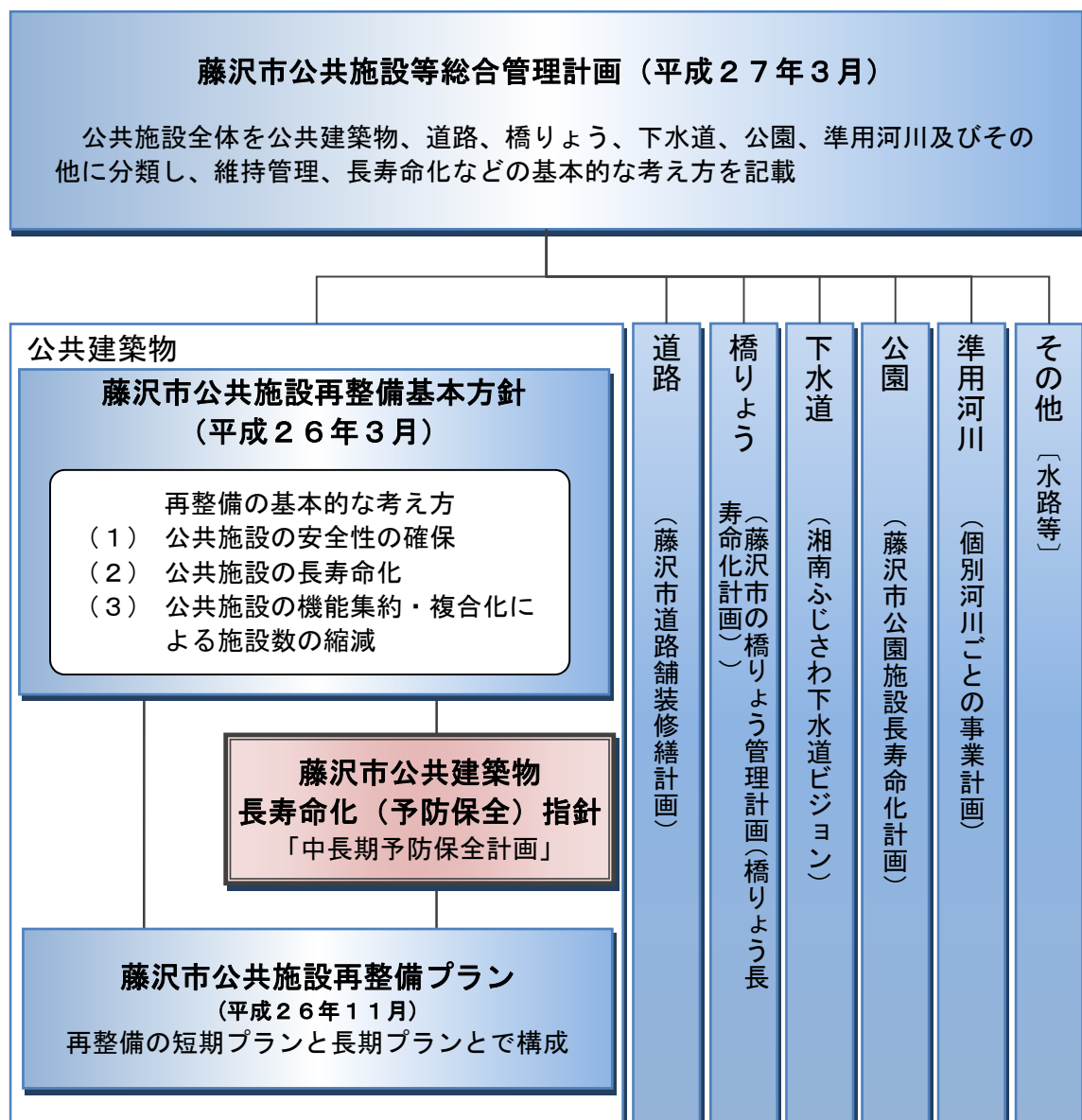
### 参考資料

1	公共建築物の現状	・・・ 10
2	公共建築物の保全方法について	・・・ 11
3	事後保全における課題	・・・ 11
4	予防保全対象建築物の選定フロー	・・・ 12

# I 指針策定の背景と目的

本市では、公共施設等全体を対象とした「藤沢市公共施設等総合管理計画」（平成27年3月）を策定し、老朽化が進む公共施設等の更新・管理を総合的かつ計画的に実施し、財政負担を軽減・平準化するとともに、将来にわたって継続的に質の高い行政サービスを可能とするまちづくりを目指しています。

本指針は、「藤沢市公共施設再整備基本方針」（平成26年3月）に定める長寿命化に取り組む上での具体的な考え方を示すものです。



※（ ）内の計画等は、主な計画です。

## Ⅱ 公共建築物の長寿命化に向けて

### 1 予防保全の取組

計画的な予防保全の実施により、施設の利用可能年数を延長し、長寿命化を図ります。

#### (1) 予防保全とは

耐用年数・点検結果を把握し故障等が起きる前に所要の対策を行い、故障が起きないようにする保全方法です。

突発的な故障発生により、市民サービスの提供に支障をきたすことを防止するとともに、修繕範囲を最小限におさえ、維持保全にかかる費用の縮減を目指すものです。

#### (2) 予防保全対象の考え方

- ・ 建築物
- ・ 建築設備（電気設備・機械設備）  
⇒不具合の発生が施設の寿命や市民サービスの提供に大きな影響を与える部分を対象とします。

## 2 予防保全の対象

### (1) 建築物

#### ア 予防保全対象建築物と対象部分

予防保全の対象とする建築物と対象部分は、次のとおりです。

#### (7) 予防保全対象建築物

予防保全を実施することにより、市民サービスの低下を防ぐことや維持保全費用の縮減に効果が期待できるものとして、次の3つの条件を満たす建築物を予防保全対象建築物とします。

##### a 主要構造が木造以外である建築物

木造建築物の構造体は、使用状況による影響を受けやすいため、予防保全対象建築物から除外します。

##### b 1棟の延べ床面積が200㎡を超える建築物

「公共建築物の定期点検」に関する政令※に定める規模を準用します。  
※「官公庁施設の建設等に関する法律第12条第1項の規定により、その敷地及び構造にかかわる劣化の状況の点検を要する建築物を定める政令」（平成17年5月27日政令第193号）

##### c 1985年（昭和60年）4月1日以降に建築した建築物

計画的に予防保全を実施する期間が残存している建築物を対象とします。

- 公共施設再整備プランの短期プランに位置づけられた施設は、対象外とします。
- 建築物の用途、利用形態、劣化の状況によっては対象外とすることを検討します。
- 予防保全対象建築物以外は、事後保全を行います。

#### (イ) 予防保全の対象部分

建築物の構造体（コンクリートや鉄骨）を保護している部分を予防保全対象部分とします。

分類	対象部分
建築	屋上（防水）、外壁（シーリング含む）

## イ 目標保全年数

建築物の目標保全年数は、次のとおりです。

構造	使用 実態年数	法定 耐用年数	目標 保全年数
鉄筋コンクリート造	38年	50年	70年
鉄骨鉄筋コンクリート造			
鉄骨造	30年	38年	50年
軽量鉄骨造	—	30年	40年

### ※使用実態年数

2004年から2014年までに解体した本市の公共建築物における解体時築年数の平均

### ※法定耐用年数（減価償却資産の耐用年数）

藤沢市公共施設再整備基本方針に示した耐用年数で、「減価償却資産の耐用年数等に関する省令」（昭和40年3月31日大蔵省令第15号）における事務所の耐用年数を参考としている。

### ※目標保全年数の考え方

「学校施設の長寿命化計画策定の手引」（平成27年4月 文部科学省）において「物理的な耐用年数は（中略）適切な維持管理がなされ、コンクリート及び鉄筋の強度が確保される場合には70から80年程度」とされていることから、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造の目標保全年数を70年と設定する。

鉄骨造、軽量鉄骨造は、法定耐用年数における鉄筋コンクリート造との比により、次のように設定する。

$$\text{鉄骨造} \quad 38 \div 50 \times 70 = 53.2 \quad \rightarrow 50 \text{年}$$

$$\text{軽量鉄骨造} \quad 30 \div 50 \times 70 = 42 \quad \rightarrow 40 \text{年}$$

(2) 建築設備（電気設備・機械設備）

不具合が発生することにより、安全性、あるいは市民サービスの提供に大きく影響を与える次の設備については、建築物の建設時期や施設規模にかかわらず、予防保全の対象とします。

予防保全対象設備	
分類	対象部分
電気設備	電力引込設備 受変電設備 幹線設備 動力設備 非常用照明設備 誘導灯設備 放送設備 自動火災報知設備 非常警報設備 非常用発電設備
機械設備	給湯設備 給水設備 ポンプ類 空気調和設備 換気設備 排煙設備 消火設備 エレベーター設備 エスカレーター設備 その他昇降設備

- 公共施設再整備プランの短期プランに位置づけられた施設は、対象外とします。
- 残存する耐用年数が、著しく少ない建築物に設置された設備については、適宜検討します。



### 3 施設毎の中長期予防保全計画

公共建築物台帳システムを用いて、修繕及び更新が必要になる周期、概算費用を把握するとともに、現地調査や点検を行い、施設の状況を総合的に判断し、中長期予防保全計画を策定します。

修繕等の実施に当たっては、施設の劣化や不具合の進行状況によって、修繕等の周期を適宜見直します。

大区分	中区分名称	小区分名称	細目	設置(更新)年度	更新周期	2026	2027	2028	2029
建築	屋根	屋根防水+押さえコン	アスファルト防水 押さえコンクリートt50	2009	20				520 ▲
建築	外部	外壁仕上塗材	複層塗材 E吹き付け	2009	20				5,144 ●
建築	外部	壁-タイル	タイル張(コンクリート下地共、磁器質 100×100)光触媒コーティング	2009	40				411 ▲
電気設備	受変電	高圧受配電盤	高圧配電盤 受電盤	2009	30		115 ▲		115 ▲
電気設備	発電・静止形電源	非常用ディーゼル発電	ディーゼル機関 200V	2009	30		286 ▲		858 ▲
電気設備	電力	非常灯	非常灯(蓄電池組込形) FHF	2009	20				117 ●
電気設備	通信・情報(防災)	自動火災報知	感知器 煙式 スポット型	2009	20				13 ●
機械設備	空調	空調機器: 空気調和機	マルチヘッド形 形空調機(カセット形) 冷房能力 3.6kW	2009	15		14 ▲		33 ▲
機械設備	給排水衛生	機器: ホンプ	加圧給水ホンプユニット φ80×1250l/min×45m×7.5kW	2009	20				3,747 ●
機械設備	昇降機その他	エレベーター	一般エレベーター 11人×60m/min	2009	30		148 ▲		296 ▲
機械設備	昇降機その他	エレベーター	一般エレベーター 11人×60m/min	2009	30				296 ▲

### 公共建築物台帳システムのイメージ

基本施設 明細

(代表施設の名称)  
基本コード 0540 名称 御所見市民センター

(代表施設の施設区分)  
施設区分 021 市民センター

建築基準法区分

地域 04 御所見

郵便番号

所在地 町長1927番地の1

所有者  市  国  県  民間

入居民間施設

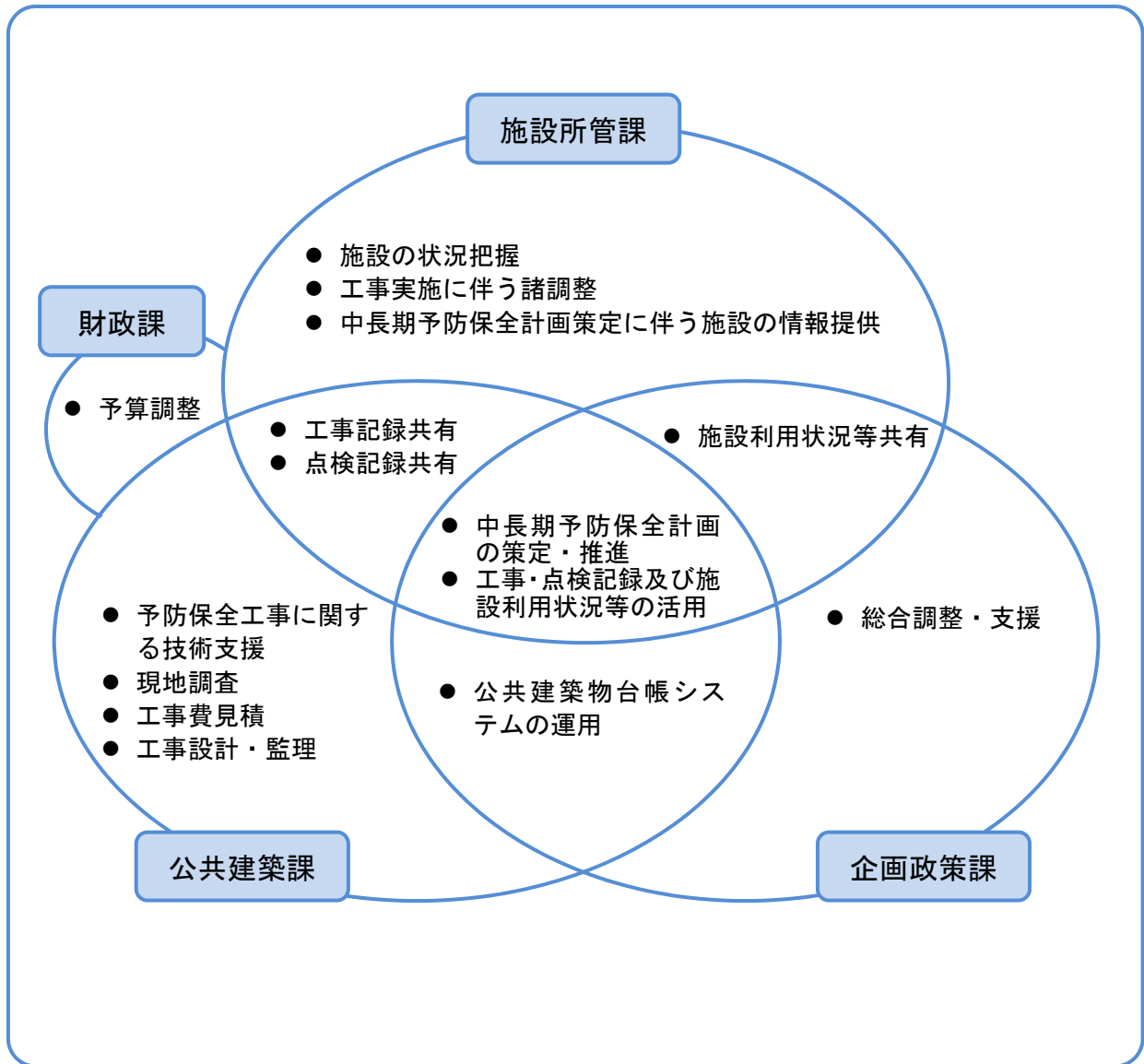
駐車台数 16

竣工年月 2009

- 基本情報 (名称、敷地面積、用途、構造、階数、延べ床面積など)
- 劣化状況 (現地調査記録、写真)
- 点検記録 (法定点検など)
- 工事履歴 (工事・修繕の履歴、図面)
- 予防保全対象の情報 (仕様、数量など)
- 修繕及び更新が必要となる周期と概算費用

#### 4 予防保全の実施における各課の役割

円滑な予防保全工事の実施等に当たっては、次のとおり関係各課の連携を図ります。



### Ⅲ 予防保全と併せて検討すべき事項

施設の長寿命化を図るに当たっては、新築時のみならず予防保全工事実施時にも次の点に留意します。

#### (1) メンテナンスのしやすさ・更新のしやすさ

機器の選定に当たっては、点検のしやすさに留意するほか、標準品、汎用性のある部品を使用するなどメンテナンスのしやすさに着目した選定を行います。

#### (2) 省エネルギー・創エネルギー化の推進

建築物のライフサイクルコストで大きな比重を占めるエネルギーコストの削減、CO<sub>2</sub>排出量削減による環境負荷の低減を目指し、省エネルギー、創エネルギー化を進めます。

#### (3) ユニバーサルデザインの推進

誰もが社会的弱者となりうることを念頭に置き、ユニバーサルデザインの考え方に基づいた施設を計画します。既存施設は、バリアフリー化においてもユニバーサルデザインの考え方を基本とします。

# 参考資料

- 1 公共建築物の現状
- 2 公共建築物の保全方法について
- 3 事後保全における課題
- 4 予防保全対象建築物の選定フロー

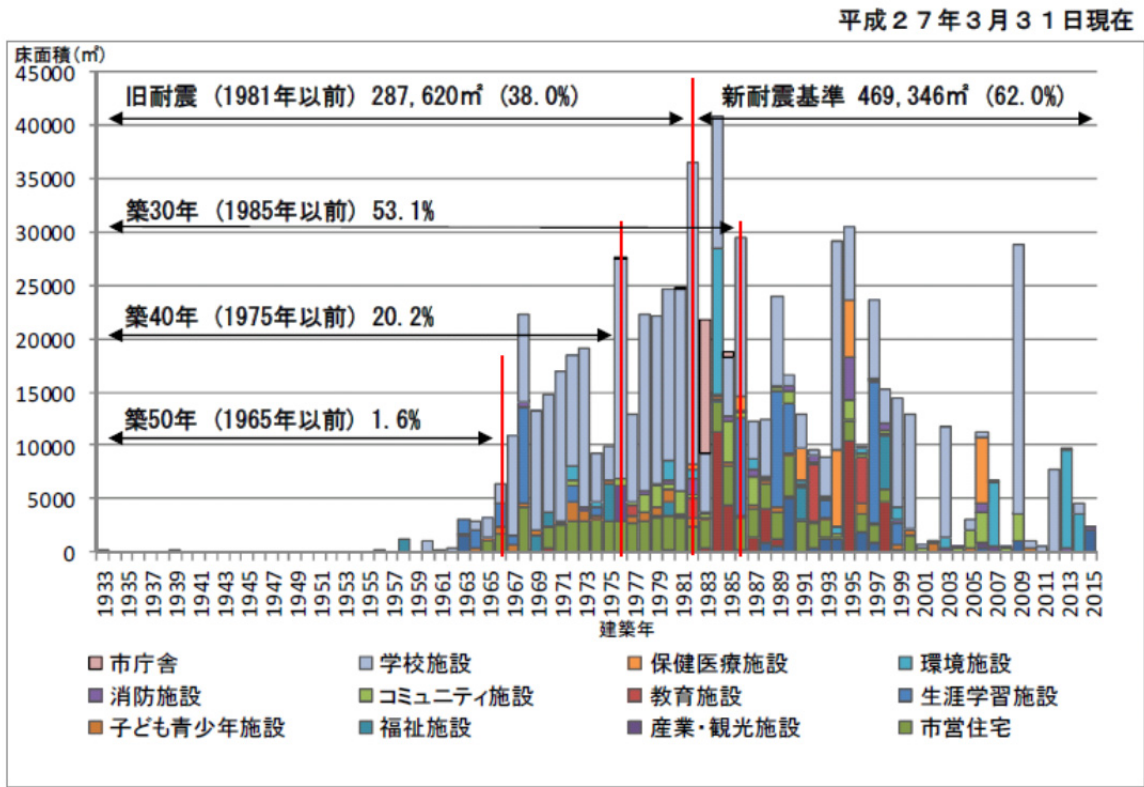
# 1 公共建築物の現状

他の自治体と同様に、本市においても、昭和30年代から昭和50年代における人口増に合わせて、公共建築物を整備拡充してきたことから、1981年（昭和56年）以前の旧耐震基準で建設された公共建築物は、452棟、約29万㎡（全体の38.0%）となっています。

旧耐震基準の公共建築物のうち、築40年以上のものは200棟、約15万㎡（全体の20.2%）あります。また、築50年以上の建築物は21棟、約1万2千㎡（同1.6%）となっています。

また、1981年（昭和56年）から1985年（昭和60年）の5年間は、251棟、約14万㎡（全体の18.8%）と、特に多くの公共建築物が建設され、このままでは、施設更新を迎える時期が集中し、一時的に多大な施設更新費用が必要となることが課題となっています。

図 築年別の施設整備状況（一般会計施設）



## 2 公共建築物の保全方法について

建築物及び建築設備の維持管理には、大きく分けて、予防保全、日常的修繕及び事後保全の手法があります。

このうち予防保全は、建物の長寿命化を目指した維持保全であり、劣化や故障の発生前に手当てをする保全方法です。実施する箇所としては、屋根、外壁等建物の構造体（コンクリートや鉄骨）を保護している部分又は電気設備、機械設備のうち、受変電設備等不具合が発生することにより安全性、あるいは市民サービスの提供に大きく影響を与える部分などです。

日常的修繕は、自動ドアの開閉不良調整など日常的な利用により消耗する箇所の修繕で、施設管理者が行うものです。

事後保全は、建築物などの屋根材、外壁、あるいは主要な設備機器に不具合・故障が生じた後に、その対象あるいは設備機器を修繕または交換し、性能・機能を所定の状態に戻す保全の方法です。

## 3 事後保全における課題

これまで、本市における公共建築物の維持管理は、「事後保全」により行われてきました。雨漏りの場合を例にとると、屋内で雨漏りに気づいてから修繕に着手するのが「事後保全」です。

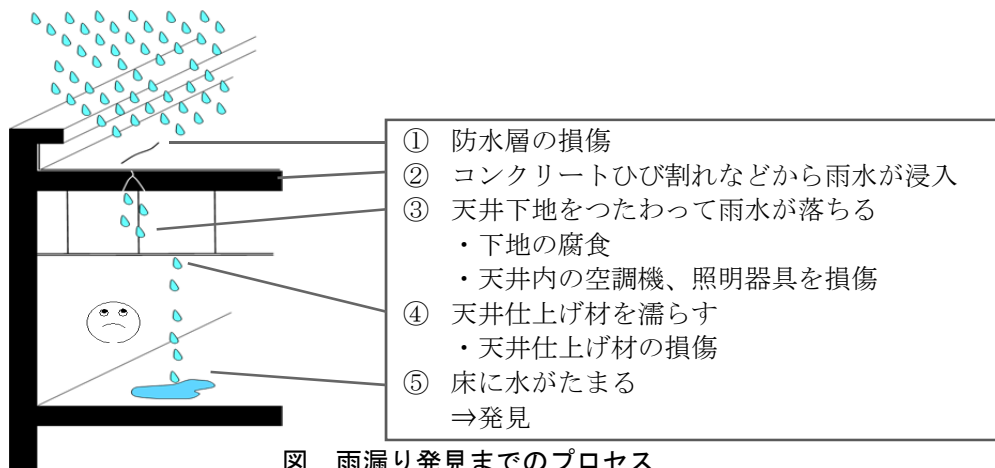


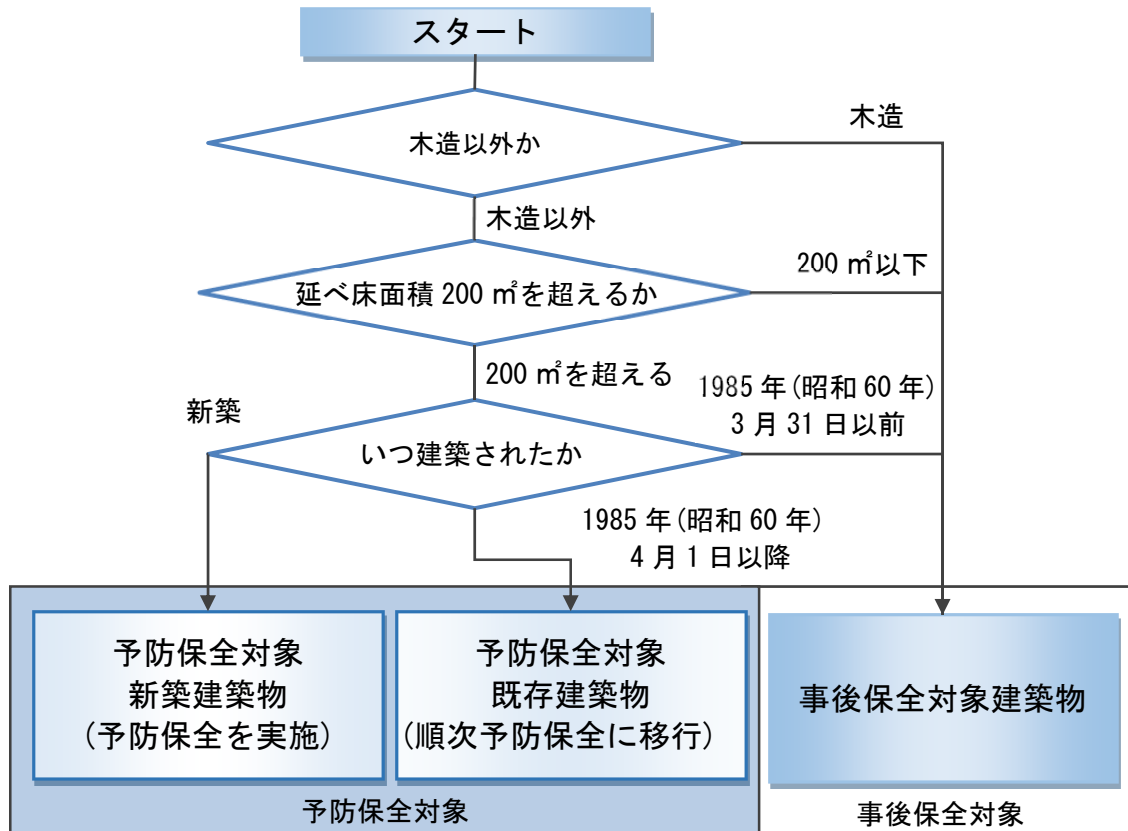
図 雨漏り発見までのプロセス

屋内で雨漏りを確認できるまでには、防水層の損傷、コンクリートのひび割れの発生、天井内の部材の腐食、設備機器の損傷、天井仕上げ材の損傷なども発生し、その修繕には、雨漏りを止める防水工事のみならず、内外装の改修も必要となり、さらには、コンクリートの中に入っている鉄筋を腐食させ、構造体の耐用年数を縮めることにもなります。

また、雨漏りの発生により、施設利用が制限されると市民サービスの大幅な低

下につながる点に留意する必要があります。

#### 4 予防保全対象建築物の選定フロー



このフローに従い、既存施設を分類した棟数は、次のとおりです。

