

## 宮城県公共施設等総合管理方針に基づく個別施設計画

### 1 施設概要

中・小分類名	庁舎 合同庁舎
所管部局・課	総務部 管財課
施設管理者	経済商工観光部 東部地方振興事務所登米地域事務所
施設名	登米合同庁舎
所在地	登米市迫町佐沼字西佐沼 1 5 0 - 5

棟名称	登米合同庁舎
構造	鉄骨鉄筋コンクリート
用途（建物種目）	事務所建
延べ面積	1,660.96 m <sup>2</sup>
階数	地上 5 階 塔屋 2 階
建築年	昭和 49 年
経過年数	42 年
法定耐用年数	50 年
目標使用年数	75 年

2 計画期間 平成 3 1（令和元）年度～令和 1 8 年度（1 8 年間）

3 点検・診断によって得られた個別施設の状態  
調査診断結果（別添 1）のとおり

4 当該施設の必要性

(1) 設置根拠規定

地方自治法第 155 条第 1 項、第 156 条第 1 項

行政機関設置条例第 2 条、第 2 条の 2、第 11 条 ほか

(2) 必要性の有無とその理由（果たしている役割、機能、利用状況、重要性等）

必要性有り

【理由】

登米地域行政圏を所管する 4 つの県地方機関が入居し、施設の必要性は高い。

5 施設ごとの今後の対策

今後の修繕・更新計画方針（別添 2 - 1）・中長期保全計画表（別添 2 - 2）のとおり

## 調査診断結果（調査 平成27年3月）

\* A 全面更新 B 部分更新 C 補修 D 継続使用

部 位	周期 年数	経過 年数	判定*				総合評価	所見
気中開閉器	15	12	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
蓄電池(鉛) (直流電源装置)	10	13	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
蓄電池(鉛)触媒栓 (直流電源装置)	5	1	A	B	C	D	継続使用	更新後耐用年数に満たない
蓄電池充電器 (直流電源装置)	18	23	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
高低圧盤	30	23	A	B	C	D	継続使用	適切にメンテナンスされており、現状では問題は認められないが、令和3年で期待耐用年数を超えるため、計画的な改修が必要
分電盤類	30	23	A	B	C	D	継続使用	適切にメンテナンスされており、現状では問題は認められないが、令和3年で期待耐用年数を超えるため、計画的な改修が必要
自家発電設備(直流電源除)	30	23	A	B	C	D	継続使用	適切にメンテナンスされており、現状では問題は認められないが、令和3年で期待耐用年数を超えるため、計画的な改修が必要
照明設備(蛍光灯)	30	42	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
非常放送設備	30	42	A	B	C	D	部分更新	本体H21年度更新済みその他の部分が耐用年数を超えているため更新が必要
自動火災報知設備	20	20	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
パッケージエアコン	15	-	A	B	C	D	部分更新	複数台あり、耐用年数経過した設備毎に部分更新を行う
ユニット型空調機	20	42	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
ファンコイル類	20	42	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
冷温水発生器(ボイラー)	30	20	A	B	C	D	補修	過去に数回補修を行っている。更新金額から判断すると計画的な改修が必要

ポンプ類	20	20	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
給水管	20	42	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
排水管(铸铁管)	20	42	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
昇降機設備(1号)	25	42	A	B	C	D	部分更新	H8年度2号機更新済み。1号は耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
自動ドアエンジン	5		A	B	C	D	全面更新	定期交換が必要な設備。修繕記録不明
屋根防水(アスファルト)	30	42	A	B	C	D	全面更新	これまで部分補修を行って来たが漏水が発生している状況耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
内装(床ビニールタイル)	20	42	A	B	C	D	全面更新	耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
内装(ペイント塗り)	25	42	A	B	C	D	全面更新	全体的劣化進行し、汚れが目立っており耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
木・鉄部調合ペイント塗り	9	20	A	B	C	D	全面更新	H6年度改修後全体的劣化進行し、錆が発生し壁を汚損している。耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
外壁(シーリング)	20	42	A	B	C	D	全面更新	全体的劣化進行し耐用年数から判断すると計画的な改修が必要
外壁(塗装)	15	20	A	B	C	D	全面更新	H6年度改修後全体的劣化進行し、耐用年数から判断すると計画的な改修が必要

## (1) 電気設備

### 1) 受変電設備

- ① 気中開閉器の1回目の更新は14年が経過した昭和63年度に実施し、2回目は14年が経過した平成14年度に実施しているため、同様に14年が経過する平成28年頃に改修が必要となる。

気中開閉器等は、故障すれば全停電となる重要な設備であるので、故障してから更新を行う事後保全ではなく、故障する前に更新を行い、機能を維持する予防保全として計画を行う。

- ② 直流電源装置の蓄電池は、設置後17年を経過した平成3年に1回目の更新を行い、2回目は10年後の平成13年に更新し、その後13年が経過した現在も更新していないため更新時期となっている。併せて直流電源装置本体も平成3年の修繕から23年が経過しているため更新が必要な時期となっている。

触媒栓は経年劣化する設備なため定期交換として計画する。

- ③ 高圧受電盤、低圧電灯及び動力盤は、設置後17年が経過した平成3年に一部を残し更新を行っており、平成26年度末現在で更新後23年が経過している。点検報告書や現場調査結果からは早急な改修は必要ないと判断するが、更新周期の30年経過を目処に更新が必要となり、更新費用も考慮し計画的な更新が必要である。
- ④ 自家発電設備は平成3年度に更新を行っている。更新後23年が経過し大きな不具合は報告されていないが、上記高圧受電盤類と同様に30年経過を目処に更新が必要である。

## 2) 電灯設備

電灯設備は、これまで部分的な修繕を行い、全面的な改修を行っていない。そのため灯具の設置後40年が経過し、経年劣化が進んでいるので更新が必要と判断する。また庁舎内の電線は建設当時のままで絶縁不良が懸念されることから、電線類も合わせた更新が必要と判断する。

## 3) 非常放送設備

非常放送設備の本体は、平成21年度に更新し、その他の部分は平成3年度に一部改修を行い、平成26年度末で更新後約19年が経過している。点検結果では、大きな不具合は報告されていないが、ヒューズ切れ等の不具合が発生し経年劣化が進んでいる。また配線類やスピーカーは設置当時のままで40年が経過し、更新が必要である。

## 4) 自動火災報知設備

自動火災報知器は平成7年に改修を行い、平成26年度末で更新後約19年が経過している。点検結果では大きな不具合は報告されていないが経年劣化が進行し、また配線類は設置当時のままで40年が経過しているため、今後配線も含め更新が必要である。

## (2) 機械設備

### 1) 空調設備

昭和58年度に給油管の補修、昭和60年度に重油タンク室漏水の改修を行っている。その後、平成6年度に空調設備の大規模な改修を行い、現在まで改修後20年が経過している。平成17年と24年度に冷温水発生機に不具合が生じたため修繕を実施し、平成22年度には冷温水ポンプの修繕を行うなど劣化は確実に進行している。また、同時に設置したユニット型空調機、自動制御設備についても、平成23年度以降に不具合が発生し修繕を行っており、近年劣化が目立っているため、早めの更新が必要と判断する。

### 2) 衛生設備

給水管は設置後23年が経過した平成10年度に更新し16年が経過し、ガス管は33年が経過した平成20年度に改修を行っている。給水管については更新周期が25年程度であるため令和5年度頃には更新を行う必要がある。また、排水管（铸铁管）は30年程度の更新周期であり、石巻合同庁舎では47年が経過した排水管に漏水が発生していることから、現在建設後42年が経過しているため更新が必要と判断する。

### 3) 昇降機設備

2号機は平成8年度に身障者対応に伴う更新を行い、平成13年度には耐震基準の対応に伴う改修を実施したが、2009年耐震基準は未対応となっている。1号機についても設置後39年が経過しているため最新の耐震基準に対応した更新が必要である。

### 4) その他設備

#### ①自動ドアエンジン

7年経過後の昭和57年にドアエンジンを交換している。更新周期は5年程度なので定期的な点検結果から改修が必要である。

## (3) 建築設備

### 1) 屋根防水

本庁舎は昭和60年度に防水補修として既存アスファルト防水の押さえコンクリートの上にシート防水を施工し、その後31年が経過している。また保健所棟の屋根防水は19年が経過した平成6年度に改修を実施している。現在は数カ所で雨漏りしており、全面的な改修が必要なレベルまで劣化が進み早急な防水工事が必要と判断する。

### 2) 外壁

建設後19年が経過した平成6年度に本庁舎の一部外壁の改修を実施した。以後改修履歴は無く、建設後20年が経過し全面的な外壁の調査、補修が必要である。また、窓などのシーリングについても、建設後補修を行っていないので、全面的な改修が必要と判断する。

### 3) 内装

平成12、13年度にバリアフリー化工事を実施した。その後の改修工事实績はなく現在に至っており、年数相応の汚れが発生している。コンセントや、電話の移設等によって各所に改修痕が目立った状態で、庁舎の性能に大きな影響はないが、執務環境への影響は出ているので改修が必要と判断する。

### 4) 耐震化等

平成10年度に耐震化工事で耐震壁を設置している。

## 今後の修繕・更新計画方針

### (1) 電気設備

#### 1) 受変電設備

受変電設備は平成3年に大規模な改修を行っている。今後も設備の健全性を確保し、使用を継続するため更新後30年を目処に、経年劣化による絶縁低下の懸念があるケーブル類も含めて全面的な更新が必要となる。併せて業務で使用される機器についても、年数の経過により仕様が変化するためコンセントの数や容量の見直しなど将来に対応できる様な検討が必要である。

更新の検討にあたっては、自家発電の負荷容量、燃料タンク容量、所内の電力供給系統は別々のトランスから供給する等、防災機能の強化を含めて検討する。また冷暖房方式の変更の可能性もあるため、これに対応する柔軟性の確保も検討する。

更新時期は上記の検討を含め、30年が経過する令和3年度頃と考えられる。工事に当たっては業務を行いながらの更新となるので、一度にすべての更新は不可能であり、2～3年をかけて仮設を用いながら順次更新していく。

#### 2) 電灯設備

電灯設備は既に更新時期を迎えており、更新時には、省エネを考慮した更新検討や、上記電源系統の二重化の検討を行う。絶縁低下の懸念があるケーブルの張り替えに伴う天井等の補修工事が必要なことを考慮し、建築の内装改修に合わせて改修工事を行う。受変電設備と同様、工事に当たっては業務を行いながらの更新となるので、一度に全部の更新は不可能であり、2～3年をかけて仮設を用いながら順次更新していく。

#### 3) 非常放送設備・自動火災報知設備

消防法で定められた設備で人命尊重の観点から設備の機能維持は重要課題であり、予防保全を基本として更新を行う。したがって異常は報告されていないが、更新周期が20年で25年が経過する平成28年度に改修を計画する。前回の更新時は配線を再利用しており、今回の更新では配線も含めた全面的な改修を行う。

### (2) 機械設備

#### 1) 空調設備

冷温水発生機は、更新周期が30年であるので令和6年度頃に更新を行う。また自動制御設備は15年、補記類のポンプ等は20年が更新周期であるため、これらの更新の時期と合わせて検討し、更新計画を立てる必要がある。また空調機の性能も向上しており、経済性や維持管理性を含めた空調方式も検討する必要がある。

#### 2) 衛生設備

トイレ、食堂及び厨房の水回りの給水管については、平成10年度の改修後16年が経過している。和風と洋風便器の比率や、体格の向上によるブースの大きさの変更などの検討を行い、配管の改修には内装工事が伴うため建築の改修工事に合わせて、令和3年度頃から給排水設備の更新を行う計画とする。

### 3) 昇降機設備

2号機は平成8年度に更新している。1号機の更新は2号機の最新耐震基準の対応に伴う改修と合わせて平成28年度に行う。

## (3) 建築設備

### 1) 屋根防水

劣化が進んでおり改修が必要な状況となっていることから、平成29年に防水工事を計画し、その後15年毎に実施する計画とする。

### 2) 外壁

平成26年度で40年が経過し、窓のサッシやシーリングについても、気密保持のパッキンの硬化や破損、シーリングの亀裂や錆の進行等、経年劣化が進行している。改修にあたっては、省エネを考慮した気密性の高い窓やガラスについても検討を行い施工する必要がある、複数年施工で電気設備、機械設備と合わせて行う。

### 3) 内装

既に改修時期を過ぎているが、フロアのフリーアクセス化やトイレの改修について検討する必要がある。給排水管、冷暖房設備等の設備の改修に合わせ、令和5年度頃に更新を計画する。

## 方針総括

平成26年度現在で42年が経過し、平成3年から6年度にかけて受変電設備、自家発電設備及び空調機器を更新している。これら機器以外の配線や配管については更新されておらず、配線・配管の期待耐用年数は40年程度で、2回目の機器更新時期である令和3年度には配管配線を含めた全ての更新が必要である。また、建築についても40年から50年を経過した時点で大規模改修が必要となるため、設備更新と同時期の令和3年度に施工を行う方が工期、費用の面で有利である。工期は2～3年を要するため令和2年度に設計を行い、建築及び電気、空調、衛生の各設備の更新を令和3年度から5年度にかけて順次行う計画とする。自動火災報知設備の本体の更新は予防保全の観点から平成28年度に実施するが、配線の更新は内装工事と同時期に行う。