

3. 本庁舎の現況と課題の整理

(1) 本庁舎の現況と課題

①本庁舎の概要

本庁舎は、昭和 51 年（1976 年）7 月の竣工で、すでに 43 年（令和元年時点）が経過しています。

表 本庁舎の建物概要

| | |
|------|-----------------------|
| 構造 | 鉄骨鉄筋コンクリート造 |
| 規模 | 地上 11 階、地下 1 階建 |
| 延床面積 | 20,004 m ² |
| 竣工 | 昭和 51 年（1976 年）7 月 |



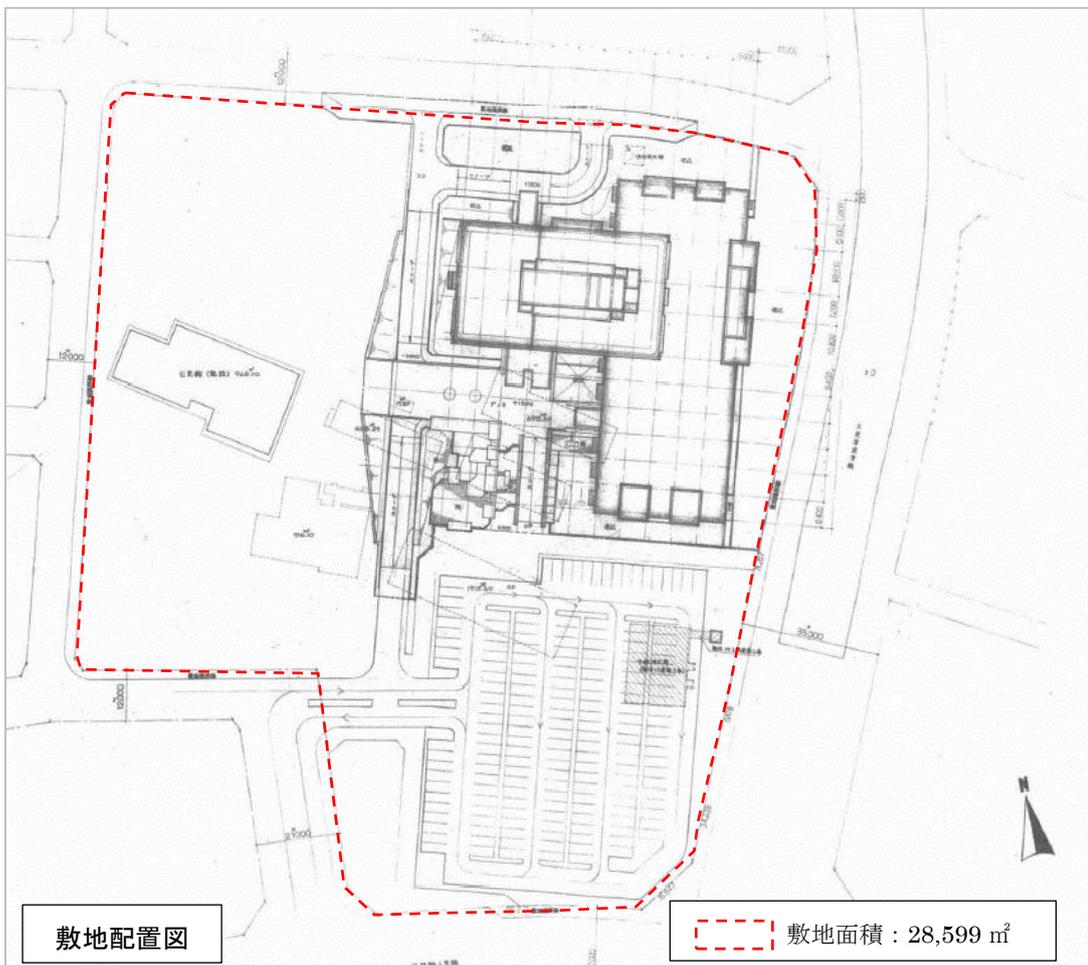
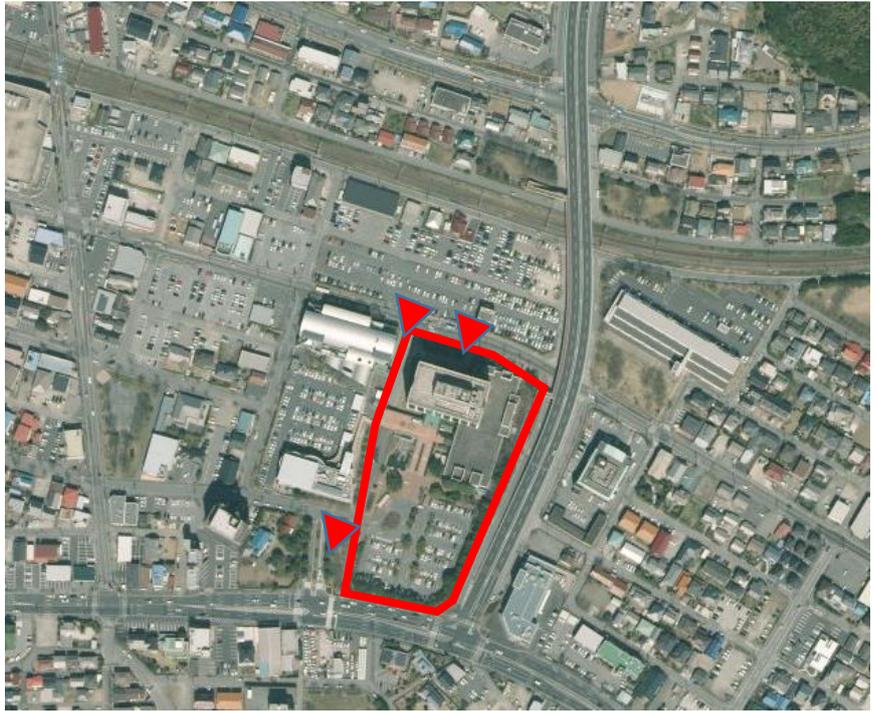
②構造体について

平成 18 年度に実施した構造体にかかる耐震診断では、各階層でそれぞれ $G I_s$ （構造耐震指標）値 = 0.98 ~ 2.95 という結果であるため、施設全体としての $G I_s$ 値は 0.98 と診断されています。

- $G I_s$ 値がほぼ 1.0 に近いことから、現在の本庁舎は、官庁施設の分類として「その他・一般官庁施設」として扱うことができます。
- ただし、本庁舎を災害応急対策活動に必要な施設、いわゆる「防災拠点施設」として検討した場合、庁舎の持つ $G I_s$ 値は 0.66 ~ 1.97 となり、ほとんどの階層で防災拠点として要求される数値（重要度係数を加算した $G I_s$ 値 ≥ 1.0 ）を満たしていない状況です。

③建物配置と接道状況

- 市役所本庁舎への車両アクセスは、敷地南側のいやさか通り（県道 158 号）、敷地北側のふれあい通り、又は県道 159 号からのアクセスとなります。
- 下図の敷地配置図に示すように敷地面積は 28,599 m²ですが、敷地西側には君津市中央図書館、生涯学習交流センター（君津中央公民館）が整備されています。
- 君津市役所本庁舎の建物は、敷地北東に配置されています。



④本庁舎の課題

平成 28 年度本庁舎再整備検討委員会報告書では、本庁舎の課題について、主に次の 2 点について述べられています。

(ア) 防災拠点施設の課題

本庁舎の構造耐震性から防災拠点施設としての課題が述べられています。

| 項 目 | 内 容 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 構造耐力の不足 (耐震診断実施済み) | 一般官庁施設として必要な $G I_s$ 値は 1.00 であるが、防災拠点として必要な $G I_s$ 値は 1.50 を求められており、結果、庁舎は 2/3 程度しか満たしていない。 |
| (建築非構造部材・建築設備の)耐震診断の未実施※ | 現在の庁舎は、構造体以外の項目にかかる耐震改修がどの程度になるのかわかっていない。そのため、診断結果によっては、コストが以前に算出された概算改修費用(50~60 億)以上に膨れ上がる可能性を秘めている。 |
| 総合評価の未実施 | 官庁施設の耐震診断は、総合耐震計画基準において定める耐震診断方法に従い、①施設の位置・配置等、②構造体、③建築設備、④建築非構造部材のうち、必要な項目について実施し、保持している耐震安全性が所要の性能を満足しているかどうかを判定する。 |
| 耐震改修は必要 | 上記診断が未実施であっても、構造耐力が不足していることから、構造体を含めた何かしらの耐震改修は必要である。 |
| 耐震改修は可能か | 耐震診断の結果により耐震改修が可能であれば、改修やりノベーションといった選択肢も出てくるが、改修不可能となれば、建て替えを選択せざるを得ない。 |

※(カッコ)内は引用者付記 建築非構造部材：天井等の構造に関わらない部材
建築設備：空調・換気設備、給排水設備のこと

(イ) 庁舎の老朽化に関する課題

昭和 51 年に竣工以来、40 年が経過していることから、建物の老朽化や建築設備の老朽化についての課題が述べられています。

| 項 目 | 内 容 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建物全体の老朽化 | これまでは、機能不全に陥らないと直さない「事後保全」が主流で、機能を維持させる「予防保全」は軽視されてきた。 |
| 外壁の劣化 | 改修をしていないため、東西の外壁が剥離を起こし、高所から落下する事態になっている。 |
| 日常的な雨漏り (建物寿命の短命化) | 庁舎の外壁はコンクリートや金属のパネルで構成されているが、その接合部の防水材が劣化しており、雨水の浸入を許し建物の寿命を縮めている。 |
| 建築設備の劣化 (機能低下・機能不全) | 全ての設備において劣化が進行。また、高効率化が図れず旧式の設備のままのため省エネ効果が低い状態。 |
| 内装材の劣化 (安全対策の遅れ) | 特に天井材は耐震化されていないため、地震時には多くの天井が落下し在館者に被害を及ぼす恐れがある。 また、落下した天井材や転倒防止対策を施していない家具は、避難経路を妨害する恐れがあり、二次災害を拡大させる可能性がある。 |

「君津市本庁舎再整備に関する報告書」(平成 29 年 3 月)より

平成 28 年度の本庁舎再整備検討委員会報告書では、前頁に整理したように構造・耐震面、老朽化についての課題が重点的に検討されていますが、これ以外にも次のような課題があげられます。

(ウ) 待合空間の不足

- ・窓口業務が集約する 1 階のフロアでは、課によっては窓口や待合場所のスペースが狭い状況です。

(エ) バリアフリーなどのユニバーサルデザイン面の課題

- ・現在の庁舎は、バリアフリーなどのユニバーサルデザインの考え方が普及する前の建物であるため、現在求められるバリアフリーやユニバーサルデザインの水準を満たしておらず、高齢者や障がい者の方、乳幼児を連れた方にとって使い勝手がよくない部分が多くあります。
- ・また、車椅子やベビーカーなどに対応した多目的トイレは、本庁舎 1 階にしかない状況ですが、他の階への設置についても利用ニーズを元に検討する必要があります。
- ・様々な市民の皆様が訪れる市役所は、誰もが使いやすい施設であることが望ましいですが、現在の庁舎は建物構造やスペースの不足といった物理的な制約などもあって、十分なバリアフリー化が難しい状況です。

(オ) プライバシーへの配慮不足

- ・現在の庁舎では、個室の相談室が少なく、窓口に仕切り板が設置されていないなど、プライバシーの守られた窓口が十分確保されていない状況にあります。

(カ) 高度情報化への対応不足

- ・マイナンバー制度の導入などにより一層のセキュリティ強化が求められていますが、職員の入退室などをはじめ、必要な管理ができない状況にあります。
- ・OAフロア（パソコン等OA機器の配線のために二重床にした床）が整備されていないため、床上に配線が出ています。また、高度情報化の進展に対応した情報ネットワーク環境の拡張が困難な状況にあります。

(キ) 環境負荷への配慮不足

- ・現庁舎は空調設備など、古くから利用している機器が多いため、省エネ対策があまり考慮されていません。また、建設当時の断熱性能基準で建てられているため、設備維持管理費がかさむ原因となっています。

(ク) 維持管理コストの増

- ・現庁舎は、これまで躯体・外壁補修、屋上防水改修等を必要に応じて行ってきました。現庁舎は建設から約 40 年を過ぎているため、現庁舎の機能を維持するため大規模改修が必要になります。しかし、現庁舎の施設維持を行う場合、設備機器の劣化による維持費の増加や建物の修繕費などにより維持管理コストがかさむ可能性があります。

(ケ) 防災対応機能の不足

- ・非常用電源設備、災害用井戸、備蓄倉庫、庁舎内への浸水防止対応など、大規模自然災害発生時に必要となる防災対応機能が不十分です。

(2) 君津市本庁舎現地目視調査により判明した状況（速報版）

| | |
|------|--------------------------------|
| 調査日 | 令和元年 11 月 |
| 調査員 | パシフィックコンサルタンツ株式会社一級建築士 2 名、市職員 |
| 調査方法 | 目視による過去の調査結果との比較・確認 |

①構造体目視調査（錆汁クラック処理、露鉄筋の処理）

- ・建物の主な構造は、地下 1 階から 2 階までは全て SRC 造、3 階から 10 階までは SRC 造と S 造の複合構造（コア部分が SRC 造でその他が S 造）、その上部は、全てコア部分となるため SRC 造となっている。
- ・目視ではあるが建物全体を通して、変形・不動沈下は見られなかった。
- ・鉄骨自体はコンクリートまたは耐火被覆成型板で覆われている為、コンクリート壁面のクラック状況を確認し、「平成 19 年本庁舎耐震診断業務報告書」の内容（以下、「前回調査」と記載）と比較を行った。
- ・前回調査で内壁のクラック幅 0.3mm 以内と表示されている部分では、一部のクラック幅が 0.6mm 程度になっていた。
- ・前回調査で内壁のクラックがなかった部分では 0.3mm 程度のクラックが見られた。



- ・低層階の外部は前回調査でクラック及びびクラックからの錆汁と表記されていたが、クラックの数、錆汁箇所共に増加が認められたが、顕著な錆汁及びび爆裂は見られなかった。



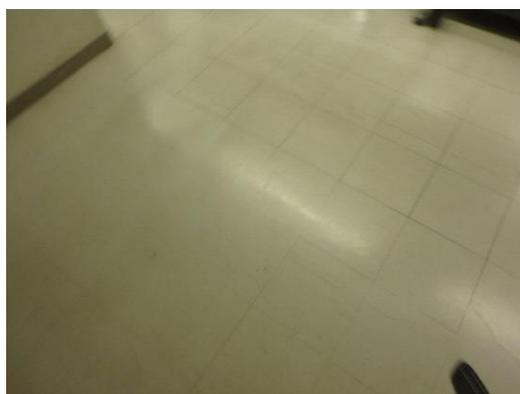
- ・2階屋上塔屋外壁では、クラック、錆汁が見られた。



- ・屋上階、塔屋階の外壁(内側)の一部に錆汁と鉄筋の露出が見られた。



- ・前回調査で見られた床のクラックの進捗は見られないが、新たなクラックが発生していた。
→経過観察の必要あり。また、機械室などの床押さえコンクリートにかなりのクラックが見られた。押さえコンクリートは構造体ではないため、使用上の問題がなければ経過観察でよいと考える。

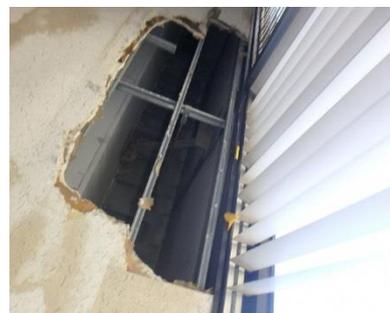


②漏水目視調査（早急な調査の上、対策が必要）

- ・設備配管からの漏水が数ヶ所で見られる。設備配管の老朽化が原因と思われ、継続的な補修か設備配管を調査の上、更新を含めた対応の検討が必要である。



- ・3階から10階のカーテンウォールのほとんどの片開き窓上部からの漏水が見られ、天井ボードの染み跡、ボードの変色膨れ、ボードの脱落が多数見られる。また、一部の開閉ハンドルが壊れ、開閉不能状態になっている。全ての原因はカーテンウォールの片開き部分及びはめ殺し窓部分の上部にあり、早急な調査と対策が必要である。



③外部仕上げ目視調査（早急な補修が必要な部分）

- ・3階以上の北・南面の柱型の吹付け材に多数のフクレ・ハガレが見られる。



- ・低層階の壁面にクラック・錆汁・吹付け材の汚れ・カビ・フクレ・ハガレが見られる。



- ・1・2階の外部軒天スパンダレル（金属化粧板）のほとんどに点錆びが見られ一部は、台風により剥ぎ取られており、天井内部に風が入るようになっている。今後の強風があれば、天井がさらに剥がされ、飛散する状態になっており、早急な改修が必要である。



④内部仕上げ目視調査

- ・漏水によると思われる壁クロスのハガレがある。
- ・床Pタイルの老朽化と思われるハガレがある。



⑤設備目視調査（錆の補修が必要・機器の修繕履歴が必要）

- ・外部の機器・架台に錆があるものがある。



- ・機器全体の修繕履歴が不明であり、耐用年数を踏まえた、今後の計画修繕を検討する為に修繕履歴等の整理が必要である。

(3) 過去の調査報告書からの対応の状況

①アスベスト調査

アスベストについては過去に 2 回調査があり、平成 28 年度調査で外壁についてはサンプリング試験をしており、アスベストがないとの記録がある。また、平成 29 年度調査では図面から、施工年代時にアスベスト含有の可能性が高い材料を一覧表に整理している。但しサンプリング調査はしていないので、確認とはなっていない。

②耐震診断

耐震診断時にコア抜きによるコンクリート調査が実施されており、強度は十分有ることが確認されている。中性化は年数により進行していき、岸谷式より中性化深さの推定値を導くことは可能である。

中性化が進むことによってアルカリ性のコンクリートで覆われていた鉄筋の被覆が中性となり、鉄筋腐食が発生する。鉄筋腐食が発生すると鉄筋が膨張し、コンクリートにひび割れや剥離が生じる。ひび割れや剥離した箇所から雨水などが進入することにより、鉄筋腐食がさらに進行し、錆汁の発生を起す。

現在生じているひび割れや剥離により鉄筋の腐食を進行させ、鉄筋強度低下の恐れがあるため、補修が必要である。

(4) まとめ及び今後の対応方針

目視調査結果と耐震診断や劣化調査など過年度調査報告書での実施内容を踏まえ、対応方針は次に示すとおりである。

- 外部建具及び天井内部設備配管からの漏水による内装材の劣化度が大きいため、次年度の早い段階で外部建具と設備配管に関する詳細な漏水調査を行い、漏水原因の事象を早急に把握し、応急手当てを施す必要がある。執務環境の修繕を行う必要がある。
- 平成 18 年度本庁舎耐震診断業務報告書以降、ひび割れが多少増えているものの、数えきれない程度には至っておらず、柱までには亀裂も生じていない。また漏水も見られるがサッシや樋（とい）などの非構造が原因と考えられ、現在保有している耐震性能の劣化による数値を下げるまでのひび割れの増加は見られないと考えられる。