

市庁舎本館の現状と今後の対策（庁舎建設）の考え方

1. 市庁舎（本館）の現状

東日本大震災により、庁舎に被害が発生したことから、庁舎の安全性の確認のため調査を実施した。

調査内容

調査日時：平成 23 年 3 月 26 日、27 日
 主な調査内容：柱、梁、壁及び床下のひび割れ状況
 床のたわみ量の測定
 被災後の構造耐震指標（I S 値）の算出 など

調査結果

- ① ひび割れ状況等
 - ・柱、梁、壁及び床下に多数のひび割れを確認する。
 - ・コンクリートの被覆材の落下を確認する。
- ② 床のたわみ測定
 - ・測定できた床のたわみは、最大 55 ミリたわんでいる箇所がある。
- ③ 被災後の構造耐震指標（I S 値）

本庁舎の I S 値は、平成 5 年に耐震診断（旧耐震診断）を行った時の数値である 0.42 が 0.30 に低下した。

低下した数値は新耐震診断基準に基づいて算出した数値であることより、旧耐震診断結果を新耐震診断基準で算出した場合、この程度軽減する。

また、立体解析を行った結果は、若干であるが I S 値が 0.32 と増加した。

《参考：I S 値と建築物の安全性》

- 新耐震以前の建築物の耐震性能
 I S 値と安全性の関係は、下記表のとおりである。

I S 値	地震に対する安全性
0.3 未満	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い。
0.3 以上 0.6 未満	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある。
0.6 以上	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が低い。

国土交通省告示第 184 号抜粋

総合的判断

- ① 躯体（建築物本体）

本庁舎の被害が他の建築物に比べ大きかった要因は、コア周りが強いのに対し、それを囲む執務室が柔らかいため、建築物にねじれが加わったことによるものと考えられる。

被災後に算出された I S 値は、0.3 で「地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある。」の最低ラインであることより、大地震が来た場合には、倒壊又は崩壊する可能性がある。

仮に倒壊を免れた場合でも、本庁舎の機能が損なわれる可能性は大である。

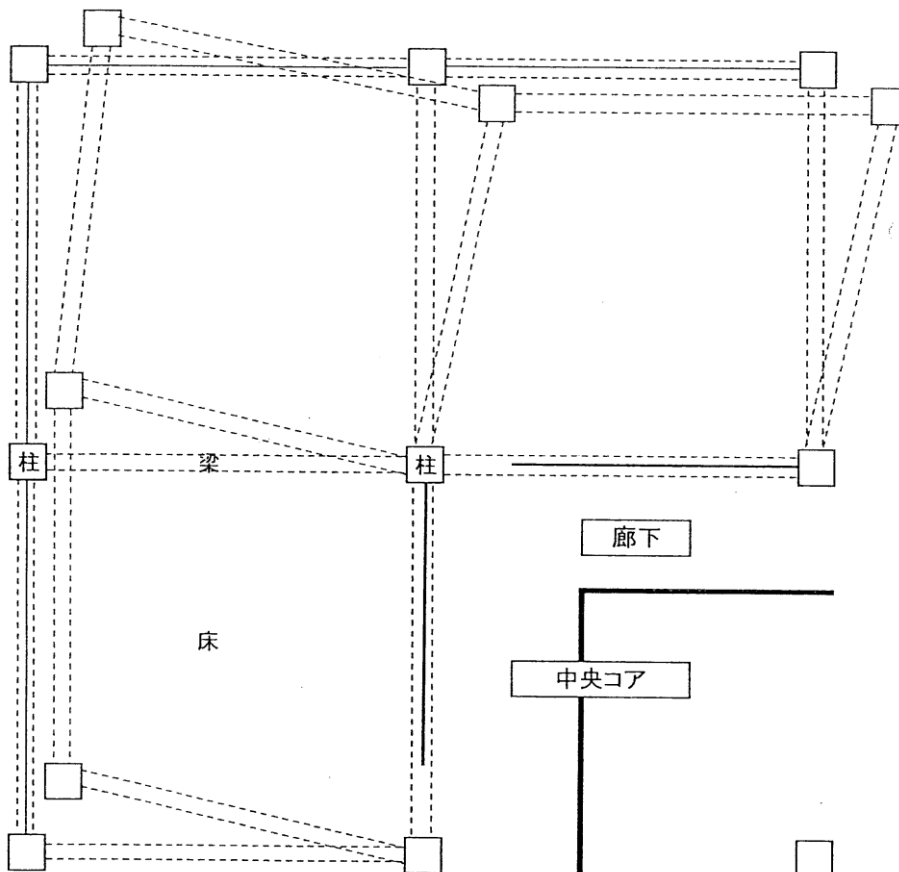
② 床のたわみ

床のたわみは、新築当時は 1 mm から 2 mm であるが、現在の床のたわみは、容値である 12 mm を全て超えている。

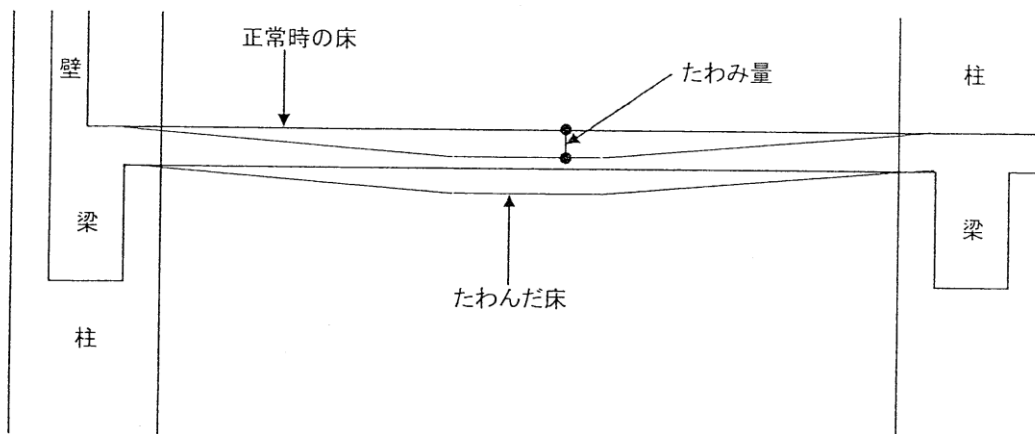
床がたわんだ要因としては、「床に許容以上の積載荷重を掛けていたことにより、床内部の鉄筋が降伏点を超え塑性範囲に入り、残留ひずみが残ったこと」又は、「床にせん断応力がかかり、床内部の鉄筋が伸びたこと」若しくは双方の要因が加わったことと考えられる。

大地震が来た場合の最悪の想定は、建築物がねじられ床に大きなせん断力が働いた場合、床の落下が考えられる。

建物のねじれ



床のたわみ



2. これまでの経過と現庁舎の問題点

経過

本庁舎は昭和 39 年 2 月 10 日竣工し、現在、建築後 47 年（新館：築後 42 年）を経過し、老朽化、耐震性能に課題があり、更に狭隘化、分散化、バリアフリー対応等において市民サービスの低下を招いている。

これまでも、平成 5 年度に「習志野高校跡地 総合土地利用計画策定検討報告」、平成 17 年度には庁内プロジェクトにより「新庁舎建設検討報告書」が作成されるなど、庁舎建設に向けた検討がなされてきた。しかし、最終的には付帯機能の選択、建設手法、財源問題等が障害となり新庁舎建設が実現せず、年々、老朽化等、機能低下が進行しているのが現状である。

そのような中、今回の東日本大震災により、本庁舎は大きな被害を受け、現在、復旧に向けた緊急対策は実施しているものの、更なる機能低下を招き、震災後の耐震診断において I S 値が 0.302 の結果となるなど、安全性の確保に向けて早急な対策が求められている。

この状況を受け、庁舎機能回復に向けた抜本的対策のために、新庁舎の早期建設に向けた取り組みが必要となっている。

なお、新庁舎竣工までには、最速でも 3 年程度の期間が必要であり、その間の庁舎機能維持のために、暫定措置として仮設庁舎建設や民間施設賃借等の対応が必要な場合も想定されるが、その点についても早急に検討する必要がある。

現庁舎の問題点

- 本庁舎（築後 47 年）、新館（築後 42 年）など老朽化が進んでいる。
- その他、耐震安全性・狭隘化・分散化・バリアフリー・環境対策等の課題がある。
- 特に、今回の震災により、耐震安全性の課題がこれまで以上に大きくなっている。
- 設備については、既に耐用年数を大幅に超過していることから、今後、多額の改修費がいつ発生してもおかしくない状況である。

3. 市庁舎建設の考え方

コンセプト

『みんなでつくる市庁舎』

習志野市の市民サービスを担う中枢拠点であり、災害時には対策本部の役割を果たす市庁舎について、現状の課題解決のために、市民、議会と力を併せ、みんなで協議し、時代にふさわしい新庁舎を早急に建設する。

新庁舎に想定される機能

- 市民に便利で分かりやすい庁舎機能【ワンストップ、バリアフリー対応】
- 防災拠点としての庁舎機能【耐震性能向上、自家発電機能、防災指令室等】
- 市民に開かれた議会機能【利用しやすい傍聴席、議員活動スペース】
- 市民協働の拠点としての庁舎機能【市民活動スペース】
- 環境負荷に配慮した庁舎機能【自然エネルギーの活用、長寿命化、維持管理費の低減】
- 効率的で働きやすい庁舎機能【コンパクトな庁舎空間、IT化、セキュリティ】
- 適切な駐車・駐輪機能

想定される庁舎規模

想定職員数：約 800 人、議員数：30 人、その他市民利用駐車スペース等

※平成 22 年 4 月 1 日現在の再任用、臨時職員、非常勤職員を含む職員数を参考。

想定延べ床面積：15,000 m²～18,000 m²

※総務省「地方債事業算定基準」による算定面積：約 17,000 m²

《参考：現在の庁舎スペース》

施設名	築年度	延床面積 (m ²)
本庁舎（本館）	1963	4,971
本庁舎（新館）	1969	1,889
第二分室	1989	1,294
第三分室	1993	1,569
教育委員会事務局	1966	1,476
保健会館	1975	806
第四分室	1998	1,274
庁舎分室	1977	1,330
合計		14,609

関連施設（土木詰所）	1979	973
関連施設（車庫）	1970	903
関連施設（北校舎倉庫）	1966	1,024
関連施設（保健会館別館）	1991	225

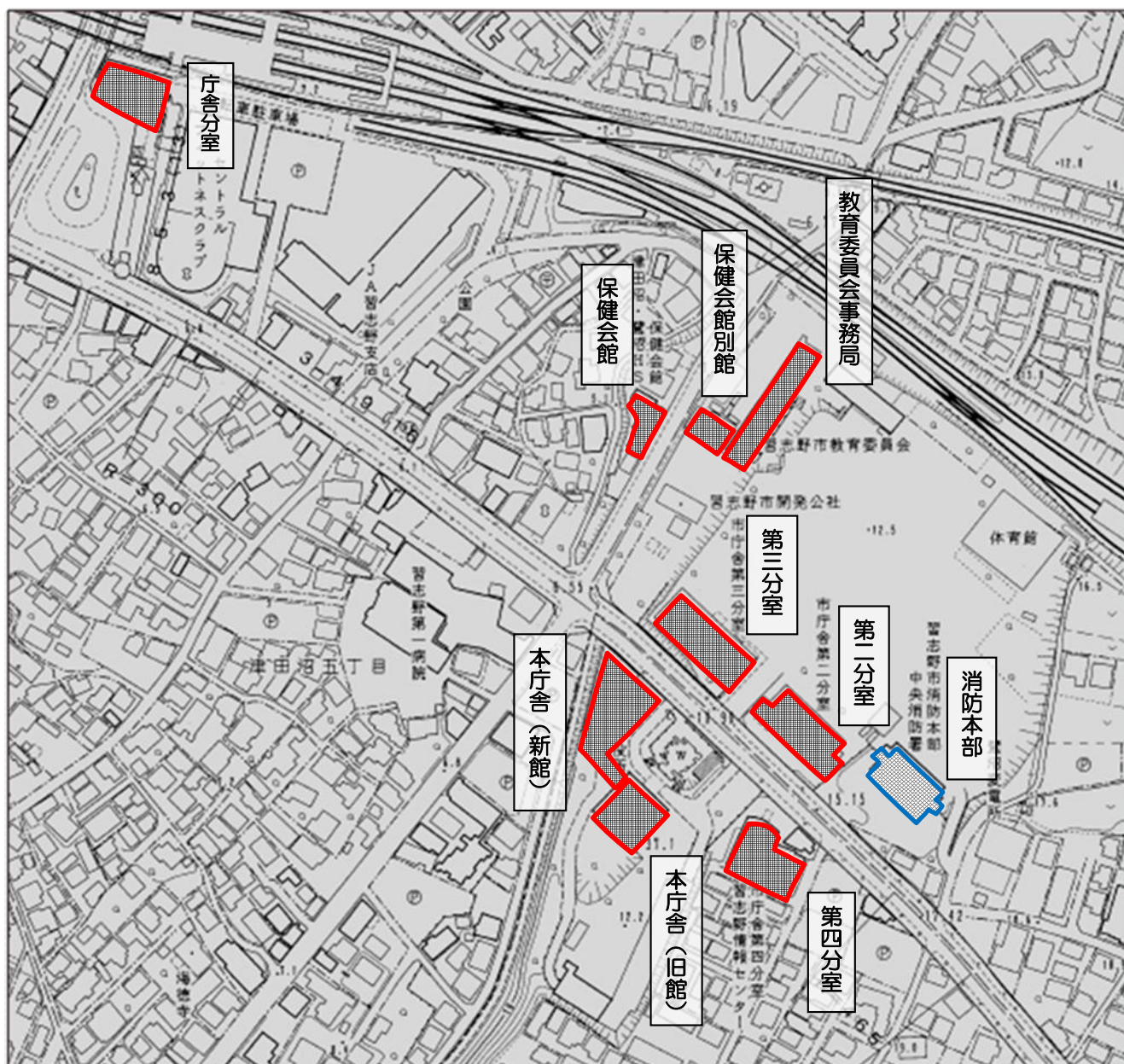
建設計画の基本スキーム

- ① 庁舎建設基金が約 10 億円であり、地方債を発行し財源を確保するとしても、起債基準等を勘案すると、市が自前で資金調達し、直接建設することは非常に困難な見込みから、民間活力の導入手法である PPP（公民連携）・PFI の導入を検討する。
- ② 併せて、民間資金・ノウハウを積極的に活用することで、早期事業実施及び、効率的事業実施を計画する。
- ③ 起債に拠らず債務負担行為により支出を平準化することで、イニシャルコストを抑制するとともに、公有資産の有効活用等、事業構造に収益事業を組み合わせることで、債務負担の軽減を図る。
例）民間事業者が庁舎として利用する建物を建設してもらい、市はそこを借りて、毎年、賃料を支払う。
- ④ 民間事業者による敷地全体（現庁舎敷地・旧習志野高校跡地）の有効活用方策を実現し、都市機能、地域経済の活性化等を図る。併せて税収増加に寄与する。
- ⑤ 新庁舎建設予定地は、旧習志野高校跡地（35,000 m²）を基本とする。
※ 旧習志野高校跡地（第二種住居地域・第二種高度地区 60%/200%）
- ⑥ 新庁舎建設予定地のうち庁舎機能として活用しない土地は、財源確保に用いる。
- ⑦ 現消防庁舎も耐震性に課題があるため、新庁舎建設に併せて建替えを検討する。
- ⑧ 現庁舎（含新館）は、移転後解体し、跡地活用については、今後の検討課題。

今後の作業予定

- 6 月補正予算にて、事業計画の詳細検討のための調査委託費及び、専門家による検討委員会の設置費用を計上。
- 市民への説明（まちづくり会議等）、意見聴取（地域代表による検討会等）の方法を早急に検討し、早期に実施を予定。
- 9 月議会以降に、順次、必要予算を確保しつつ、早期着工に向けた準備を進める。

本庁舎関連施設の配置状況



本庁舎関連施設の土地・建物概要

【習志野市鷺沼1丁目1番1号】市所有地

面積	11,616㎡ (図上求積による)						
用途地域	第二種住居地域						
建ぺい率	60%						
容積率	200%						
高度地区	第二種高度地区						
日影制限	5m:4時間、10m:2.5時間、測定面GL+4.0m						
その他	埋蔵文化財包蔵地(鷺沼1丁目遺跡群)						
既存施設	施設名	築年度	延床面積(㎡)	構造	階数	耐震(Is値)	経過年数
	本庁舎(本館)	1963	4,971	SRC	7F+B1	0.30	47
	本庁舎(新館)	1969	1,889	RC	1F+B1	0.75	41

H23(2011)
3月末現在

【習志野市鷺沼2丁目1番】市所有地

面積	35,416㎡ (図上求積による)						
用途地域	第二種住居地域						
建ぺい率	60%						
容積率	200%						
高度地区	第二種高度地区						
日影制限	5m:4時間、10m:2.5時間、測定面GL+4.0m						
その他	埋蔵文化財包蔵地(鷺沼1丁目遺跡群)						
既存施設	施設名	築年度	延床面積(㎡)	構造	階数	耐震(Is値)	経過年数
	第二分室	1989	1,294	S	2F	—	21
	第三分室	1993	1,569	S	2F	—	17
	教育委員会事務局	1966	1,476	RC	3F	0.65	44
	消防本部・中央消防署	1978	3,542	RC	5F+B1	0.36	32

H23(2011)
3月末現在

【本庁舎周辺の関連施設】

所在地	施設名	築年度	延床面積(㎡)	構造	階数	耐震(Is値)	経過年数
津田沼5丁目14番24号	保健会館 ※2	1975	806	SRC	3F+B1	0.63	36
鷺沼1丁目2番1号	第四分室 ※3	1998	1,274				13
津田沼5丁目12番12号 (サンロード津田沼ビル内)	庁舎分室 ※4	1977	1,330				33

H23(2011)
3月末現在

※2 2階,3階の一部使用(建物全体806㎡)

※3 賃貸:1,2階部分(延床面積は共用部含)

※4 区分所有:5,6階部分(延床面積は共用部含)

施設	庁舎	消防本部	合計
面積	14,609	3,542	18,151 (㎡)

※参考

※ Is 値 (構造耐震指標) : 建物の耐震安全性を表す指標

Is 値	
0.6 以上	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が低い
0.3 以上 0.6 未満	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある
0.3 未満	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い

※ Is 値 (構造耐震判定指標) : 建物の耐震安全性を判定する指標

- 一般の建物は、0.6 以上
- 庁舎については災害時の防災拠点となる建築物であることから、建物用途の重要度に応じて決定される係数 1.5 を乗じ 0.9 以上が望ましい。

4. 東日本大震災への対応

平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災により、習志野市域全体において大きな被害を受けた。特に、国道 14 号線以南の袖ヶ浦、谷津、秋津、香澄地域においては、液状化により家屋、上下水道、道路などに甚大な被害があった。

習志野市では、これらの被害への対応のために、現在までに 22・23 年度予算において、4 次の補正予算を編成し、約 23 億円の予算により迅速な対応に努めるとともに、23 年度当初予算においても事業停止、振替等による対応を行い、総額で約 74 億円の事業費を想定する中で復旧・復興に努めている。

補正予算の概要

① 平成 22 年度一般会計補正予算（第 5 号） 予算額：300,000 千円

【主な事業】

- 仮設トイレの設置、避難所における緊急災害物資の購入（飲料水・燃料 等）
- 災害復旧事業（小・中学校、幼稚園、保育所、公園、公民館、体育施設 等）

②-1 平成 22 年度一般会計補正予算（第 6 号） 予算額：80,000 千円

【主な事業】

- 国道 14 号線以南における道路破損箇所復旧工事 等

②-2 平成 22 年度公共下水道事業特別会計補正予算（第 2 号） 予算額：60,000 千円

【主な事業】

- 国道 14 号線以南における下水道管破損箇所復旧工事 等

③-1 平成 23 年度一般会計補正予算（第 1 号） 予算額：273,700 千円

【主な事業】

- 災害復旧事業（小・中学校、体育施設、公園、クリーンセンター、道路等）
 - ◆ 袖ヶ浦東、袖ヶ浦西、谷津南、香澄小学校、第二、第三中学校 等
 - ◆ 東部体育館、秋津サッカー場、香澄公園、クリーンセンター 等
 - ◆ 海浜霊園被害調査、市営住宅被災度区分判定 1 次調査 等
- 災害対応事業（庁舎管理）
 - ◆ 本庁舎エレベーター安全装置設置工事、本庁舎窓ガラス飛散防止フィルム貼付工事 等

③-2 平成 23 年度公共下水道事業特別会計補正予算（第 1 号）

予算額：1,200,000 千円

【主な事業】

- 袖ヶ浦、香澄地区下水道管破損箇所復旧工事、マンホール補修工事等
- 取付管不良箇所布設替え 等

④ 平成 23 年度一般会計補正予算（第 2 号） 予算額：397,972 千円

【主な事業】

- 東日本大震災被災者見舞金支給事業
- 災害復旧事業（小・中学校、道路、市営住宅、公民館、体育施設等）
- 被災住宅地公民協働型復興検討事業 等