

上田市庁舎改修・改築基本構想

平成 29 年 4 月

長野県上田市

目 次

1 . 庁舎改修・改築の背景	1
1-1 経緯.....	1
1-2 現庁舎の現状・課題.....	2
1-3 現庁舎の課題への対応.....	12
1-4 庁舎の耐震化の手法の検討について.....	19
2 . 庁舎改修・改築についての検討	24
2-1 新本庁舎の位置について.....	24
2-2 市庁舎の集約について.....	25
2-3 新本庁舎・南庁舎の機能について.....	25
3 . 新本庁舎改築・南庁舎改修の基本方針	27
4 . 新本庁舎の機能と規模	28
4-1 新本庁舎の機能.....	28
4-2 新本庁舎の規模.....	30
4-3 駐車場・自転車駐輪場の規模と配置.....	32
5 . 事業計画の検討	34
5-1 事業手法.....	34
5-2 敷地の前提条件.....	35
5-3 建替計画の条件.....	36
5-4 建物構造.....	36
5-5 フロア構成と部署の配置の考え方.....	37
5-6 事業費及び財源.....	37
5-7 事業スケジュール.....	38

資料編

1. 庁舎改修・改築の背景

1-1 経緯

上田市役所の本庁舎・西庁舎は、昭和42年(1967年)に、南庁舎は、昭和55年(1980年)に、建設され、平成28年現在、それぞれ、竣工から50年、37年余が経過しています。

平成7年1月の阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ制定された、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」に基づき、平成20年3月に策定された「上田市耐震改修促進計画」において、災害時には防災の拠点となる市庁舎は「特に耐震化を図るべき建物」とされ、平成20年度に本庁舎及び南庁舎について耐震診断を実施したところ、「震度6強から7に達する程度の地震の振動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある」という診断の結果でした。

この耐震診断の結果を受け、市では、これらの庁舎の耐震性の確保のため、平成26年度から27年度において、本庁舎及び南庁舎の「耐震補強基本設計」を行いました。多額の費用を投じ、耐震補強を施しても、特に本庁舎については、狭あいのため、非効率な事務機能等やバリアフリー・IT化の対応等の現庁舎が抱える課題については、建物内部への耐震補強壁等の設置により、事務スペースが狭くなることや、通路に段差が生じ、バリアフリー化を妨げてしまうなど、事務機能や庁舎を利用する市民の皆様の利便性が低下し、課題解消や改善が図られないことがわかりました。また、補強工事に併せて、老朽化した設備の改修、更新を実施する予定ですが、今回実施しない設備等については、いずれ更新時期を迎えることが想定されます。

このため、改めて、これらの庁舎の改修・改築の方法(あり方)について、市役所内部において、検討を進めるとともに、平成28年9月に、外部の有識者や市民の皆様による「上田市庁舎改修・改築検討委員会」を設置し、先進事例の視察などを行いながら、多角的に検討・協議を行っていただきました。

市庁舎は、市民生活に関わる行政サービスの拠点であり、また、平成28年4月の熊本地震では、損壊したり、使用できなくなった庁舎もあり、災害時に防災の拠点となる市庁舎の耐震性の確保については、改めてその重要性が認識されたところです。

本書は、現庁舎の現状と抱える課題を踏まえ、改修・改築の手法、庁舎の位置や、機能、規模、また、改修・改築についての事業計画の検討など、これまでの「上田市庁舎改修・改築検討委員会」における検討・協議の結果や市民の皆様からご意見をいただき、今後の「基本計画」、「基本設計」、「実施設計」などの各策定段階において、より具体的、詳細な検討を行う際の「庁舎の改修・改築を進めるうえでの基本となる考え方」を「上田市庁舎改修・改築基本構想」として取りまとめたものです。

なお、平成2年建設の真田地域自治センターを除き、建築基準法の新耐震基準(昭和56年施行)以前に建設された丸子・武石の各地域自治センターの耐震化等については、各庁舎の状況を踏まえ、本構想とは別に対応が図られるものです。

1-2 現庁舎の現状・課題

(1)市庁舎の位置・規模・構造

現在、主な市庁舎の位置は、本庁舎や東庁舎などの6つの庁舎が大手一、二丁目、ひとまげんき・健康プラザうえだが中央六丁目に、第二庁舎が天神二丁目に、教育委員会事務局が天神一丁目の上田駅前ビルハレオ内にと、4ヶ所に分散しています。(下図参照)

このうち、本庁舎があるエリアでは、本庁舎を取り囲むように、同じ敷地内に南庁舎、西庁舎があり、北側市道を挟んだ北西側に北庁舎、また、東側交差点の北東に東庁舎があり、近接するエリア内に集中して各庁舎と駐車場が位置しています。(3ページから5ページの写真、図、表参照)



市庁舎の位置図

市庁舎の外観写真



本庁舎



西庁舎



南庁舎



北庁舎



東庁舎



第二庁舎
天神二丁目



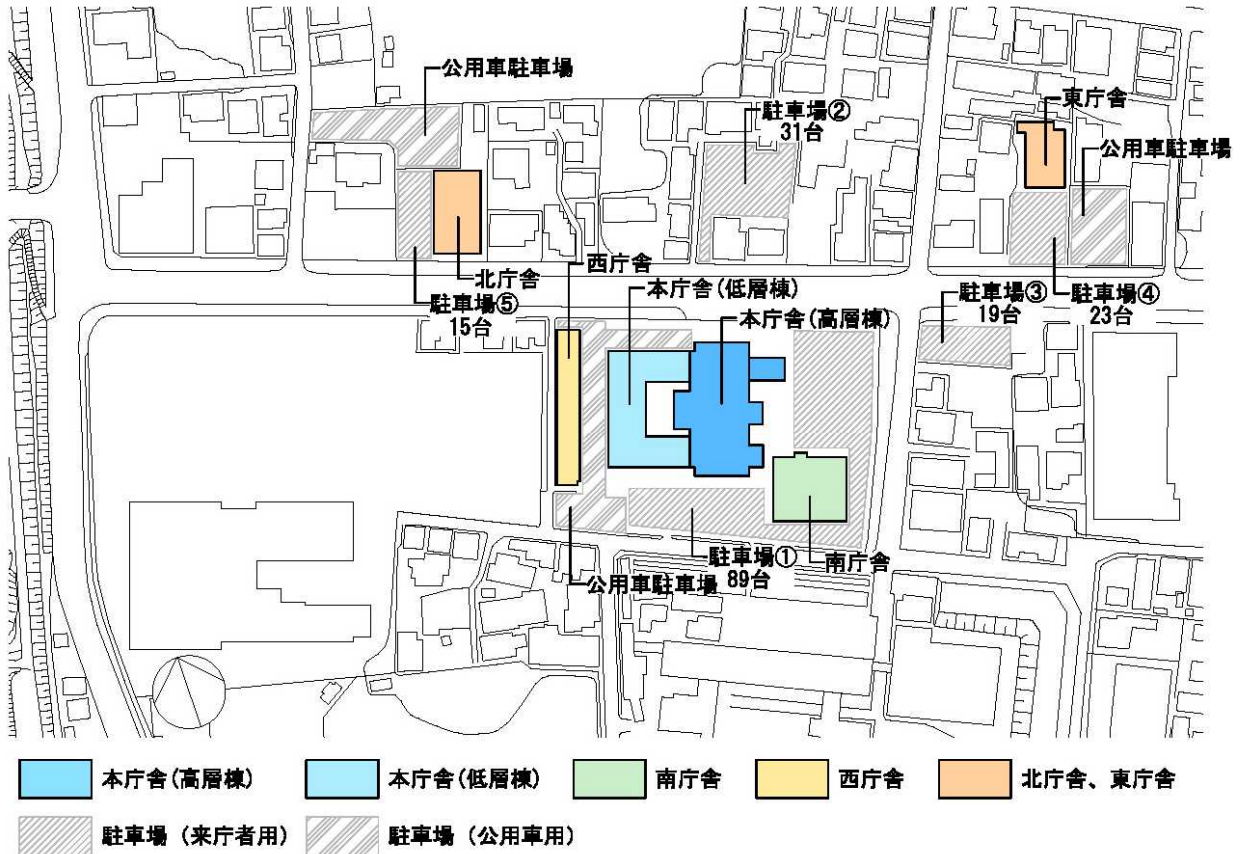
観光会館



上田駅前ビル パレオ(教育委員会事務局)
天神一丁目



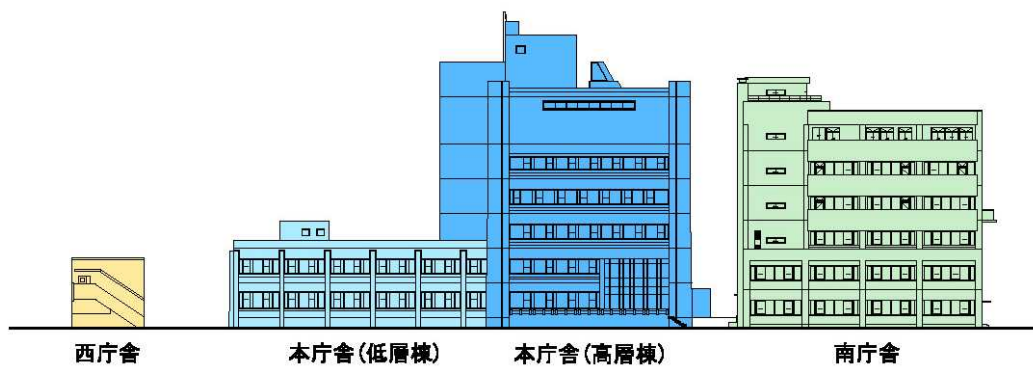
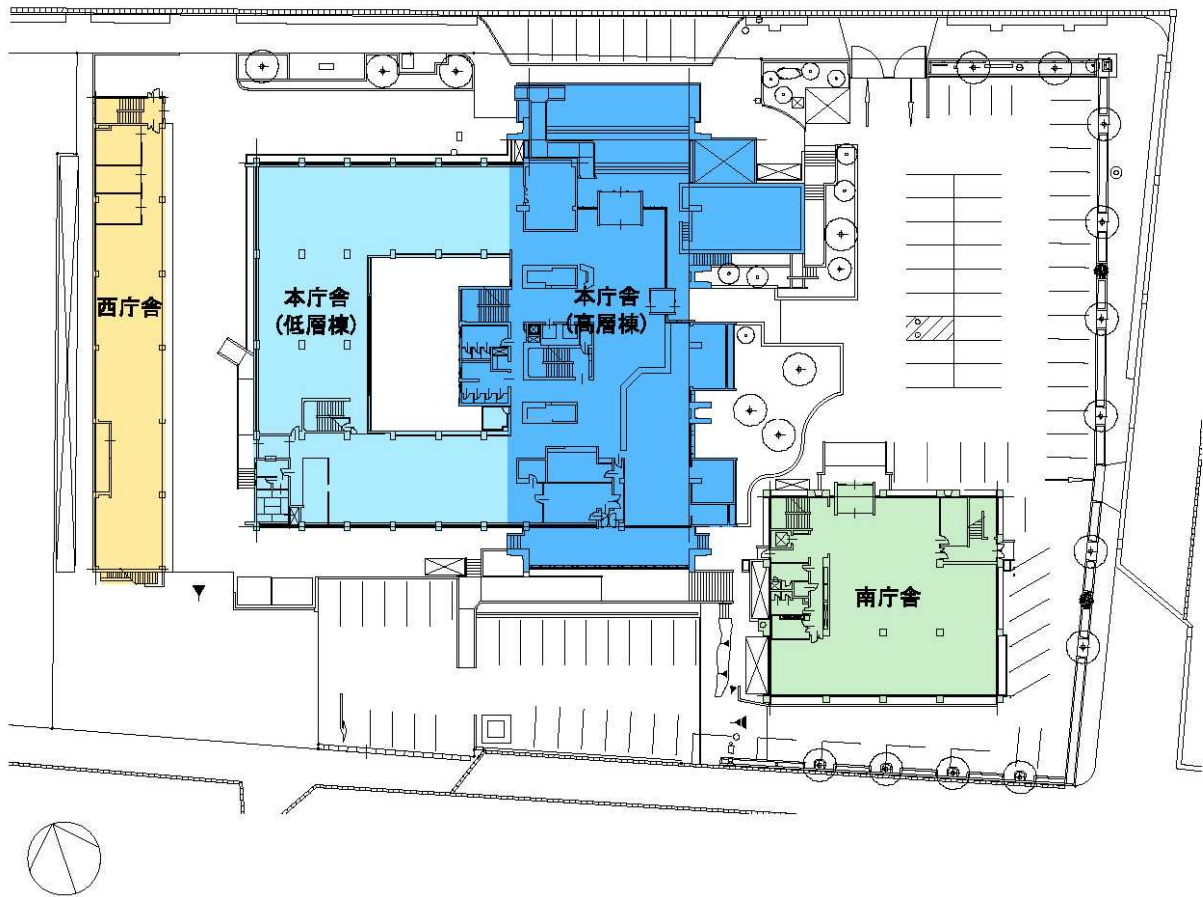
ひとまちげんき・健康プラザうた
中央六丁目



本庁舎周辺図(S=1/2500)

市庁舎の概要

庁舎名	延べ面積	構造及び階層数等	建設年 (H28 時点経過年数)	備考
本庁舎 (高層棟・低層棟)	7,552.43 m ²	RC 造 地下2階・地上6階	S42年 (50年)	
西庁舎	1,049.76 m ²	RC 造 地下1階・地上2階		
南庁舎	2,668.27 m ²	RC 造 地下1階・地上6階	S55年 (37年)	
北庁舎	1,357.51 m ²	RC 造 地上4階	S40年 (52年)	旧上田商工信用組合の 建物を平成14年に取得
東庁舎	676.61 m ²	RC 造 地上3階	S59年 (33年)	
合計延べ床面積	13,304.58 m ²			
来庁者用 駐車場	駐車場(庁舎周り):89台 駐車場(大手町会館裏):31台 駐車場(庁舎東側):19台 駐車場(東庁舎):23台 駐車場(北庁舎):15台 合計:177台(うち、障がい者用:3台 障がい者等用:3台)			
公用車用 駐車場	合計:109台			



西庁舎・本庁舎・南庁舎配置図(S=1/800)

(2)市庁舎の耐震性について

1)耐震診断について

ア.耐震診断

上田市では「上田市耐震改修促進計画」に基づき計画的に耐震診断、改修を行っています。

本庁舎、南庁舎については、次のとおり耐震診断を実施しました。なお、西庁舎は本庁舎と同じ建設年で、規模も小さく、また、建物のほとんどが車庫や倉庫のため、耐震診断は実施せず、その改修・改築については、同じ敷地内の本庁舎と一体的に考えることとしました。

耐震診断の実施期間：平成20年7月2日～平成21年3月27日

耐震診断の方法：現地調査

イ.耐震指標

鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造等の建築物の耐震性を示す指標(構造耐震指標)を「Is(アイエス)値」と言い、国土交通省による Is 値に応じた地震に対する安全性の評価は次表のとおりです。

構造耐震指標の評価

構造耐震指標		構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性
	Is 値が 0.3 未満の場合	地震の震動等に対して <u>倒壊し、又は崩壊する危険性が高い。</u>
	Is 値が 0.3 以上 0.6 未満の場合	地震の震動等に対して <u>倒壊し、又は崩壊する危険性がある。</u>
	Is 値が 0.6 以上の場合	地震の震動等に対して <u>倒壊し、又は崩壊する危険性が低い。</u>
この表においては、Is は、各階の構造耐震指標の数値を表すものとする。		

「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的な方針」(国土交通省告示第184号)別表第6抜粋

また、官庁施設についての構造体の耐震安全性の分類及び目標、構造耐震判断指標値などは次表のとおり定められています。

構造体の耐震安全性の分類と各目標値

耐震安全性の分類	構造体の耐震安全性の目標	重要度係数	構造耐震判断指標値(Is 値)
類	人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られる。 災害時の指揮、情報伝達等の拠点となる施設。	1.5	0.90 以上
類	人命の安全確保に加え機能確保が図られる。 類以外の庁舎・消防署及び学校等の避難施設。	1.25	0.75 以上
類	人命の安全確保が図られる。 類・類以外の施設。	1	0.60 以上

「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」(国土交通省 平成25年)より抜粋

市役所庁舎は、災害時には被災者の早急な支援のために初動体制を確保するとともに必要な業務を継続する拠点施設であることから、構造体の耐震安全性の分類及び目標、構造耐震判断指標値は、本庁舎は上表の 類、また、南庁舎は 類に該当します。

2) 本庁舎・南庁舎の耐震診断結果

平成20年度に実施した耐震診断の結果、本庁舎及び南庁舎の階数、方向別のIs値は、次表のとおりでした。

耐震診断結果(平成20年度実施)

庁舎		階数	Is 値		備考
			東西方向	南北方向	
本庁舎	高層棟	6階	0.52	0.38	Is 値については建物の東西・南北方向で診断します。 本庁舎は高層棟と低層棟に構造が分かれているため、それぞれ、Is 値を求めています。
		5階	0.75	0.37	
		4階	0.74	0.38	
		3階	0.73	0.30	
		2階	0.70	0.25	
		1階	0.54	0.36	
	低層棟	2階	1.29	1.11	
		1階	0.87	0.88	
南庁舎	6階	1.17	0.92		
	5階	0.72	0.64		
	4階	0.51	0.50		
	3階	0.52	0.47		
	2階	0.55	0.49		
	1階	0.58	0.49		

以上により、本庁舎高層棟及び低層棟、南庁舎の耐震診断結果を次表にまとめました。

耐震診断結果のまとめ(平成20年度実施)

庁舎	耐震診断結果
本庁舎高層棟	指標 Is 値は 0.25 であり地震の震動等に対して、 <u>倒壊し、又は崩壊する危険性が高く</u> 、耐震性の目標値である Is 値 0.90 を大きく下回っている。
本庁舎低層棟	指標 Is 値は 0.87 であり地震の震動等に対して、 <u>倒壊し、又は崩壊する危険性が低い</u> が、耐震性の目標値である Is 値 0.90 を下回っている。
南庁舎	指標 Is 値は 0.47 であり地震の震動等に対して、 <u>倒壊し、又は崩壊する危険性があり</u> 、耐震性の目標値である Is 値 0.75 を下回っている。

これらの結果から、本庁舎、南庁舎とも耐震強度が不足しており、耐震補強が必要になります。

3) 北・東庁舎について

北庁舎は、建築基準法の新耐震基準(昭和56年施行)以前の建設のため、耐震性は無いものと想定されます。東庁舎は、新耐震基準以降の建設であるため、必要な耐震性を有していると想定されます。

(3) 本庁舎の施設・設備について

建設年が古く、老朽化による課題が顕著な本庁舎について、施設・設備の現状とその課題は、次表のとおりです。

項目	現状	課題
外 壁	亀裂やタイルの破損がある。	部分的、あるいは全面的に改修の必要がある。
屋上防水	低層棟の屋上から、雨漏りする箇所がある。	屋上全体を防水加工する必要がある。
外部建具	開閉が困難な箇所が多数ある。 断熱性、気密性の低下。	同型のサッシュが廃番。窓枠を含め、新たな建具への更新が必要となる。
内部建具	開閉に支障がある箇所がある。	取付け部の歪み補正などの改修の必要がある。
非常予備電源装置	老朽化による機能低下と容量不足。	容量の確保あるいは更新の必要がある。
天 井	アスベスト含有天井 ^{*1} 、特定天井 ^{*2} がある。	改修時等に、撤去が必要となる。
防 火 戸	既存不適格である。	法令に適合するよう適正な改修の必要がある。
受 変 電 設 備	老朽化が進んでいる。	設備が地下2階にあるため、同じ場所での設備更新は困難である。
電気設備	容量に限界があり、新たなOA機器等の増加には対応困難。	増設の必要がある。 補修部品の多くが製造されていない。
空調設備	老朽化による機能低下が著しい。	大規模改修又は設備更新の必要がある。 補修部品の多くが製造されていない。
昇 降 機	老朽化による機能低下が著しい。	大規模改修又は設備更新の必要がある。
給排水・衛生設備	老朽化による機能低下が著しい。	配管類の交換等大規模な改修の必要がある。
環境配慮及び省エネ対応	建設以来の既存設備等についての修繕や修理で対応している。 外部建具類は老朽化により、断熱性が低下。	既存設備のため、環境への配慮や省エネルギー対応は、不十分あるいは、限界あり。

*1:高層棟エレベーターホール他 *2:脱着防止措置をしなければならない箇所がある天井

【まとめ】

老朽化により、外壁の破損や屋上の防水機能の低下が進んでおり、建具類についても、同型製品の廃番や、設置箇所の歪みなどが生じている。不具合箇所については、随時、部分的な改修はしているが、全面的な大改修や更新の必要がある。

防災拠点機能の充実のため、非常予備電源装置は容量の確保が必要。また、天井、防火戸は改正法令に適合させる改修等の必要がある。

受変電設備については、OA機器等の増加への対応などのため、現在の場所以外への増設の必要がある。電気・空調設備、昇降機、給排水衛生設備は、大規模改修や設備更新や交換の時期となっている。

いずれの設備類も、製造年が古く、省エネルギーのための取り組み、環境への配慮が十分でないため、それらの取り組み、対応が必要となっている。

老朽化している設備機器類の修理等は、新しい部品の交換等が頻繁に発生するため、維持管理費が増大することが考えられる。今後も、現在の庁舎を使い続けるためには、大規模な改修や設備等の更新の必要がある。



屋上防水の状況1



屋上防水の状況2



老朽化した昇降機



破損している外壁タイル



壁のひび割れ



床のひび割れ

(4) 市庁舎の機能について

市庁舎の機能についての現状と課題は次表のとおりです。

項目	現状	課題
窓口	一部の窓口機能が分散している。	来庁者は庁舎間の移動が必要となる。
	簡易的な仕切りの窓口のカウンター。 独立した相談室や相談スペースが少ない。	プライバシーへの配慮が不十分。
待合	待合スペースが少なく、狭い通路にイスを設置して、待合スペースを設けている。	混雑時など、座れない方がいたり、通路の通行に支障が生じている。
執務室	事務事業の増加や OA 化に伴う機器の増加により、執務室の狭あい化が進み、会議室や打合せスペース、倉庫が不足している。	業務が非効率となっている。
情報	電気配線や LAN コードがモジュールで敷設され、床に段差が生じたり、机上に配線が露出している。	タコ足配線や、誤って配線・コードを断裂するおそれがある。
バリアフリー化の対応	通路が狭い。 トイレの出入口に段差がある。	バリアフリー化の対応が不十分。
駐車場	車による来庁者が多く、駐車場が不足。	駐車待ち車両による、周辺道路の渋滞や駐車場内での混雑が発生する。

【まとめ】

窓口の分散により、来庁者は、手続き等の際に他の庁舎への移動が伴うため、ワンストップやワンフロアでのサービスを提供するには、集約を図る必要がある。

窓口の状況は、カウンター形状や相談室が少ないなど、プライバシーへの配慮が不十分となっている。また、待合スペースが少なく、通路が狭い。これらの改善のためには、十分なスペース確保の必要がある。

執務スペースが狭く、市民ニーズの多様化に対応すべき組織の再編を行うための適切なレイアウトができない。また、打ち合わせスペースや倉庫も不足しており、その都度、他の庁舎などに部屋等を確保せねばならず、非効率である。業務の効率的な実施や市民サービスの向上のためにも、執務空間等の拡充を図る必要がある。

電気及び情報関連の配線については、2重床の整備によるフリーアクセス化を図ることが望ましい。

スペースに制限があるため、バリアフリー化の対応が不十分。誰もが使いやすい庁舎となるよう整備する必要がある。

駐車場、駐車区画の拡充を検討する必要がある。



窓口の状況



書類等の倉庫の不足と通路の状況



倉庫不足のため、共用部を物品置場としている



露出している配線・コードの状況



段差のあるトイレの出入口



駐車待ち車両等、混雑する駐車場の状況

1-3 現庁舎の課題への対応

前項の「1-2現庁舎の現状・課題」で示したとおり、現庁舎には「耐震強度の不足」、「施設・設備の老朽化」、「市民サービスや利便性、執務環境など庁舎機能の不十分」の3点の課題があげられます。

なかでも、「耐震強度の不足」の課題については、災害時に機能を維持し、防災拠点施設となり得る庁舎であることが、他の課題の解消・改善の前提であるとの考えから、耐震性を確保するための耐震補強工事と一定程度の施設・設備等の改修・更新を行うこととし、平成26年度から本庁舎・南庁舎について、実際の補強計画を想定した詳細な構造解析に基づく「耐震補強基本設計」等を行いました。

(1)耐震改修の計画

1)耐震補強基本設計について

ア.設計の考え方

来庁者の安全の確保

地震災害時等における防災拠点施設としての機能の強化

現行法令に適合した建物とすること

老朽化した電気・空調設備、エレベーター等の改修・更新及び内装改修工事の実施により、経済性と環境に配慮した施設整備と来庁者の利便性及び効率的な業務のための執務環境の改善・確保

イ.現行法令に適合させた安全性の向上を図るための改修

特定天井の改修 本庁舎高層棟:1階吹き抜け部分の天井 326 m²

アスベスト含有材の撤去 本庁舎高層棟:各階エレベーターホール及び1階吹き抜け部分の天井
南庁舎:1階エントランスホール部分の天井

本庁舎防火戸の改修

ウ.付帯工事について

省エネ性の高いアルミサッシュに改修、外壁ルーバーの設置

耐震改修に併せ電気設備幹線を別ルートで構築

非常予備電源の確保(容量アップ)

受変電設備を外部に新設し、本庁舎と南庁舎の設備を統合

トイレの改修、給排水設備の改修

空調は既存ダクトを活用し、空調熱源機器を更新

エレベーターの更新

(2) 耐震補強基本設計の補強内容について

【本庁舎高層棟(地下2階、地上6階)】

平成20年度に行われた耐震診断の結果では、各階ともIs値が低く、最低Is値が0.25でした。必要なIs値0.90を確保するためには、以下のとおり、多くの補強が必要となります。

1、2階の外壁面や執務空間に、補強ブレース又は耐震壁の多数の設置が必要(正面玄関前には大がかりな補強ブレースの設置が必要)。

1～3階のトイレ及び階段室の外壁面と室内側通路に補強ブレース又は耐震壁の設置が必要。

3階はすべての外壁面に、4・5階は一部を除き、多くの外壁面に、6階は北面・東面に補強ブレースの設置が必要。

地階は柱の補強が必要。

【本庁舎低層棟(地上2階)】

一部のIs値が、必要なIs値0.90に達していないため、以下の補強が必要となります。

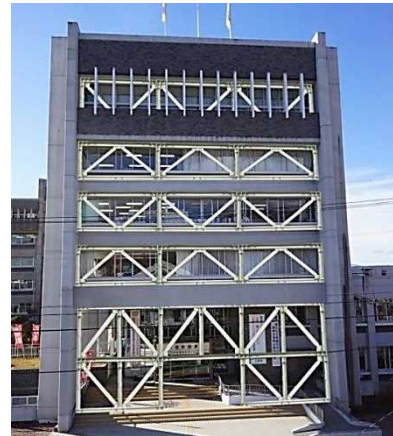
1階は柱の補強と外壁面には耐震壁、補強ブレースの設置が必要。

2階は補強の必要がない。

本庁舎
北側外観
(正面玄関)



耐震補強前



耐震補強後の補強ブレースのイメージ

本庁舎
東側外観

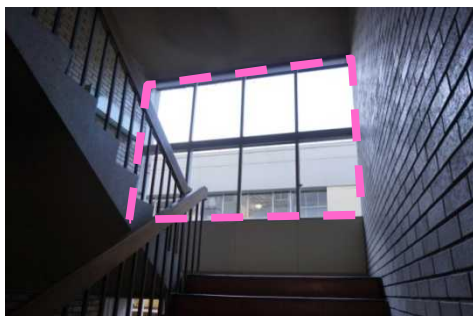


耐震補強前

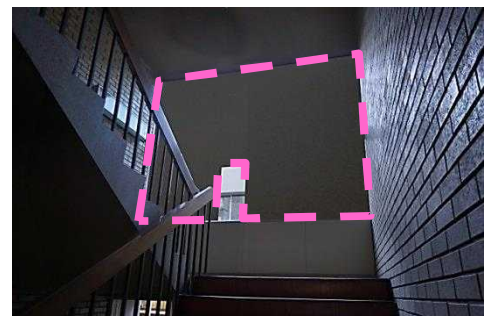


耐震補強後の補強ブレースのイメージ

本庁舎
階段室内観



耐震補強前



耐震補強後の耐震壁のイメージ:採光部の減少

本庁舎
執務室内観



耐震補強前



耐震補強後の補強ブレースのイメージ

本庁舎
通路内観



耐震補強前



耐震補強後の補強ブレースのイメージ

本庁舎
通路内観



耐震補強前



耐震補強後の補強ブレースのイメージ

点線部の拡大



本庁舎
南側ピロイヤ外観



耐震補強前



耐震補強後の耐震壁と補強ブレースのイメージ

【南庁舎(地下1階、地上6階)】

平成20年度に行われた耐震診断の結果では、最低Is値は0.47でした。必要なIs値0.75を確保するために補強が必要となりますが、本庁舎高層棟に比べ、補強箇所は比較的少なくなります。

1、2階は執務空間に補強ブレースの設置が必要。

1階～4階の外壁面に補強ブレースの設置が必要であるが、補強箇所は少なく、執務空間に与える影響も少ない。

5、6階は補強の必要がない。(平成26年から27年にかけて行った詳細な構造解析に基づく耐震補強基本設計の結果、5階部分は必要な強度を満たしていることを確認しました。)

南庁舎 北側外観(正面玄関)



耐震補強前



耐震補強後の補強ブレースのイメージ

南庁舎 執務室内観



耐震補強前

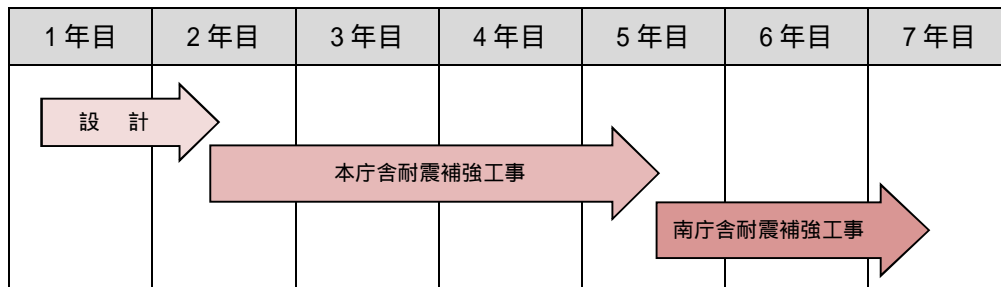


耐震補強後の補強ブレースのイメージ

(3)耐震補強工事スケジュールについて

基本設計で示された耐震補強等の工事スケジュール(案)は以下のとおりです。

基本設計で示されたスケジュール(案)



(4)耐震補強工事の概算事業費について

基本設計における概算事業費は、耐震補強工事と、あわせて実施する改修工事及び、今後、庁舎機能を維持するために必要となる施設・設備等の改修工事(省エネ対策等)の合計は次表のとおり、約41.0億円と見込まれます。

概算事業費

項目	概算事業費	備考
耐震補強	約 15.2億円	本庁舎(約13.8億円)、南庁舎(約1.4億円)
改修ほか	約 21.5億円	内外装改修、電気設備改修、機械設備改修、エレベーター更新、仮設庁舎、実施設計ほか
省エネ対策等 (本庁舎分)	約 4.3億円	照明器具改修、建具の不具合改修、給排水管・ガス管改修・更新、弱電設備改修、消防設備改修更新、床仕上げ改修
合計	約 41.0億円	

(5)耐用年数について

日本建築学会の「建築物の耐久計画に関する考え方」などによると「鉄筋コンクリート造の建築物」の耐用年数は、「建築後、60年」とされており、その場合、本庁舎及び南庁舎の平成28年時点での残りの耐用年数は、次表のとおりです。

庁舎	残りの耐用年数	算出方法
本庁舎	10年	60年 - 50年(建築年(S42)から現在(H28)までの経過年数)
南庁舎	23年	60年 - 37年(建築年(S50)から現在(H28)までの経過年数)

(3) 耐震補強の課題等について

耐震補強工事を施工した場合に生じる課題等は次表のとおりです。

項目	内容	
施設利用	耐震壁、補強ブレースの設置により、執務空間、共用部に支障をきたす箇所が多数発生する。 補強ブレースの設置により出入口等、利用に影響を与える箇所が発生する。 上記により、耐震補強工事完了後は現在の課所がすべて同じ場所に残ることは困難となる。 南庁舎は、補強ブレースの設置により執務空間に支障をきたす箇所が発生するが、共用部には補強ブレースの設置はない。	
耐用年数	耐震補強工事を実施しても、建物の耐用年数は延びない。 上記により、今後、改築等の計画を検討する必要がある。	
設備関係	本庁舎、南庁舎とも、全体的に経年による老朽化が進んでいることから、今回改修を予定しない設備等は今後、大規模な改修や更新が必要になることが予想される。	
工事関係	工期	耐震補強工事は5年間程度の工事スケジュールであり、本庁舎が3年程度、南庁舎は2年程度の工事期間が必要とされるため、その間、庁舎の利用に長期間、不便が生じる。
	課所の移動	本庁舎は、耐震補強工事を行うには、最低2階層(1・2階、3・4階、5・6階)ごとの課所の移動(引越)が必要と考えられる。 本庁舎は、他の階層の複数回の課所の移動が必要と考えられる。 南庁舎は、課所の大規模な移動は必要ないと考えられる。
	工事	通常業務を行いながらの施工であるため、施工箇所以外の場所においても騒音、振動、粉塵等の影響が大きいと考えられる。 仮設階段の設置が必要になる場合がある。 アスベスト含有材の除去の工事に伴い、一定期間、施工箇所(本庁:1階吹き抜け部分及び各階エレベーターホール、南庁舎:1階エントランスホール)を隔離する必要がある。 そのため、エレベーター等の利用が制限されることから、施工箇所以外での業務にも影響が出る可能性がある(難工事である)。 南庁舎は補強ブレースを外壁面へ設置することから、内部の工事箇所は少ない。
	駐車場	工事中スペースの確保が必要となることから、駐車場の利用が大幅に制限される。
その他	本庁舎は外壁面に補強箇所が多く、建物の外観が損なわれる(デザイン上の配慮は行うことは可能である)。	

【まとめ】

本庁舎について

極力、内部の事務スペースの確保を図るためには、庁舎の外壁面に補強ブレース又は耐震壁（鉄筋コンクリート壁）の設置が多数、必要となる。

止むを得ず、補強ブレース又は耐震壁を内部に設置する場合は、事務スペースを更に狭くするとともに、床の段差や通行障害、また、外光の遮断など様々な問題が生じるため、執務効率の悪化や、来庁者の利用に不便が生じ、あわせて、市民サービスの低下が懸念される。

バリアフリー化の対応が困難となる。

庁舎内部の補強工事時は、施工実施階での業務は不可能となるため、課所の複数回の移動（引越）や、仮設庁舎等の確保も必要となり、来庁者の利用に不便が生じる。

本庁舎について、耐震補強した場合、耐震性の確保は可能であるが、残りの耐用年数、10年（補強完了時からは4年程度と想定）が延びるものではない。

今回、改修・更新を予定しない設備等については、いずれ更新時期を迎えることから、庁舎機能を維持するためには、今後の改修・更新が必要である。

今回、耐震補強・改修を行ったとしても、窓口機能の分散や、バリアフリー化、環境負荷の低減対応などの課題について、解消・改善が可能な箇所は一部にとどまる。結果、いずれ、改築の検討を行うことが必要となることから、費用の二重投資となってしまう。

南庁舎について

南庁舎の補強箇所は、1階～4階の外壁面と1・2階の執務空間への補強ブレースの設置であり、補強ブレースの共用部への設置は必要がなく、また、執務空間に与える影響も少なく、来庁者の利便性や市民サービスの低下は少ないと考えられる。

庁舎内部の補強工事時は、課所の大規模な移動（引越）を行う必要がない。

南庁舎の残りの耐用年数は、23年と本庁舎に比べ長いですが、庁舎機能を維持するためには、更新時期を迎える設備等について、今後の改修・更新が必要である。

バリアフリー化、環境負荷の低減などの対応は別に必要となる。

耐震補強工事等の概算事業費は、約1.8億円と見込まれる。

1-4 庁舎の耐震化の手法の検討について

これまでのとおり、費用を投じて、耐震補強工事を実施しても、建物の耐震性は確保できるものの、特に本庁舎においては、事務機能面の課題は抱えたままであり、建物内部の補強のための筋交い等の設置によって事務スペースや通路をさらに狭くするとともに、床に段差が生じてバリアフリー化を妨げてしまうなど、利便性が低下する新たな課題が生じることが分かりました。

庁舎の耐震化の手法については、これら耐震補強による改修の実施に伴う課題を踏まえて、庁舎の改築の可能性、また、改築に必要な費用面等も含め、再検討することとし、「耐震補強による場合」と比較検討を行います。

なお、比較検討にあたり、南庁舎は、耐震補強工事の実施により、耐震性が確保され、補強工事の施工に伴い、事務機能や市民の利便性の低下は少ないと考えられ、また、建物の残りの耐用年数が20年以上あることから、耐震補強し、引き続き使用することを前提とします。

(1) 比較検討する改築案について

比較検討を行うための改築案の前提条件として、次表のとおり、各項目の基本事項を定め、法的条件などを踏まえて、考えられる改築案を検討します。

比較検討改築案の基本事項

項目	内容
建設場所	現在の市役所敷地への改築
庁舎規模	現在の本庁舎(7,552㎡)、西庁舎(1,049㎡)を併せた面積の8,600㎡程度とし、地上5階(高さ制限25m)、地下1階程度とする 南庁舎は耐震補強を前提に、継続使用とする
耐震構造形式	免震構造、制震構造、耐震構造の各構造*3について検討する
配置計画	建築に関する関係法令を遵守し、効率的な配置及び機能性を有すること
庁舎の構造種別	鉄骨造(S造)又は、鉄筋コンクリート造(RC造)
市民サービス (利便性等)	現在地で事務機能の継続 改築時の市民サービス(利便性等)への影響を最小限にするよう施工すること
新庁舎の機能	具体的な新庁舎の設備・機能は設定しない

*3: P36 表「各構造形式の一般的な比較」の図表参照

現在の庁舎敷地内に「比較検討改築案の基本事項」を条件に、改築が可能か、検討した結果について、「敷地の利用方法と改築庁舎の配置」の別に整理すると、以下のA～C案の3つの改築案が考えられます。

【A案:跡地利用型(新庁舎単独棟型)】(資料編 P18 参照)

概略 現庁舎を解体した跡地を利用し、単独(1棟)の新庁舎を建設する。

工程 仮設庁舎へ本庁舎低層棟の機能(課所)を移転後、低層棟及び西庁舎を解体。
跡地へ 8,660 m²の新庁舎を建設。
完成後、本庁舎高層棟及び低層棟の機能(課所)を新庁舎へ移転し、本庁舎高層棟を解体。

【B案:空地(くうち)、跡地併用利用型(新庁舎分棟型)】(資料編 P19 参照)

概略 現在の敷地内の空地(くうち)と現庁舎を解体した跡地を利用し、2つの分棟型の新庁舎を建設する。

工程 西庁舎及び郵便局を解体。
東側駐車場へ、1期工事として 3,750 m²の新庁舎を建設。
本庁舎低層棟の機能(課所)を1期工事で建設した新庁舎へ移転後、低層棟を解体。
跡地へ 2期工事として 4,950 m²の新庁舎を建設し、本庁舎高層棟の機能(課所)を移転。
本庁舎高層棟を解体。

【C案:空地(くうち)利用型(新庁舎分棟型)】(資料編 P20 参照)

概略 現在の敷地内の空地(くうち)のみを利用し、2つの分棟型の新庁舎を建設する。

工程 西庁舎及び郵便局を解体。
南側スペースに 2,200 m²の新庁舎「南棟(名称は仮)」を、東側駐車場へ 6,400 m²の新庁舎「東棟(名称は仮)」を建設。
本庁舎全ての機能(課所)を新庁舎「東棟、南棟」へ移転後、本庁舎を解体。

(2) 検討した改築案の概算事業費見込などについて

検討した改築案についての、耐震構造別の概算事業費、想定される工期、改築後の耐用年数等は、以下のとおりです。

案	耐震構造別の概算事業費見込			想定される 工期	仮設庁舎等 への課所の 移動の有無	改築後の 耐用年数
	免震構造	制震構造	耐震構造			
A	約50.1億	約47.8億	約45.2億	2年10ヶ月	有り	60年
B	約50.1億	約47.8億	約45.2億	3年9ヶ月	有り	
C	約49.1億	約46.8億	約44.1億	2年10ヶ月	無し	

(3) 耐震補強と改築案の比較

耐震補強する場合と改築する場合について、現在の庁舎が抱える課題等の解消と改善の観点もあわせ、比較検討した結果は、次表のとおりです。

課題等		耐震補強	改築案
来庁者の 利便性	窓口機能の充実	現状維持。	計画的な配置可能、現状より向上。
	庁舎間の移動	現状維持。	改築案によっては、現状より低下。
	プライバシーへの配慮	現状維持。	計画的な設置可能、現状より向上。
	待合スペース	現状維持。	現状より向上(拡充)
	バリアフリー化対応	現状より低下。	計画的な整備可能、現状より充実。
	敷地内の駐車区画	現状維持。	現状維持。
利便性 執務上の	執務空間の確保	現状より低下。	計画的な配置可能、現状より向上。
	会議室等の確保	現状維持。	現状維持。
防災拠点と しての機能	庁舎の耐震性	確保。	確保。
	施設・設備・機器	施設はスペースの制約あり。 設備・機器の更新は可能。	施設のスペース確保が可能。 設備・機器の更新は可能。
景観への配慮 環境経済性・	施設・設備・機器	設備の更新は可能。 施設のスペースや導入機器の機能等 には制約が生じる。	設備の更新は可能。 環境への配慮や経済性、効率性に優れた 構造体や設備機器の導入が可能。
	景観	庁舎外部に補強箇所が多く、外観・周 辺の景観が損なわれる。	外観について、景観上の配慮が可能。
庁舎の配置計画		現状配置のまま。	改築3案による。
庁舎の耐用年数		耐震補強完了時から4年。 4	改築後60年。
概算事業費 (見込額)		約41.0億円。	約44.1億円～約50.1億円。
工事期間		本庁舎の耐震補強 3年。	本庁舎の改築 (建物解体・外構工事含む) 2年10ヶ月～3年9ヶ月。
		南庁舎の耐震補強 1年8ヶ月。	
施工に伴う 課所の移動(引越)		施工には、最低2階層(1・2階、3・4 階、5・6階)ごとの課所の移動や、他の 階層へ複数回の移動が必要となる。	配置案によっては、仮設庁舎等への移 動が必要であるが、その回数は少な い。

4: 60年 - 50年(建築年から現在までの経過年数) - 6年(事業期間) = 4年

【まとめ】

課題の解消・改善について

窓口業務に関する課題については、改築する場合は、計画的な課所の配置や待合スペース等の設置が可能であり、改善が図れる。

改築する場合、耐震補強する場合のいずれも、手続き時などの庁舎間の移動や敷地内の駐車場の状態は、現状維持。

バリアフリー化の対応については、耐震補強する場合は、通路等への補強ブレースの設置等により、現状に比べ、低下してしまう、また、その後の対応も困難となる。

改築する場合は、計画的な対応・整備が可能のため、充実した対応が図れる。

執務空間の確保については、耐震補強する場合は、執務室内等への補強ブレースの設置等により、現状に比べ、利便性が低下、改築する場合は、計画的な配置や整備が可能のため、現状より、充実。会議室等の確保については、いずれの場合も現状維持。

防災拠点としての機能については、いずれの場合も、建物の耐震性の確保、非常予備電源装置等の整備・機器の更新が可能であるが、耐震補強する場合は、施設(災害対策本部室等)の整備には、現庁舎のスペース的な制約が生じる。

環境への配慮や経済性等のための施設・設備・機器の整備・導入については、耐震補強する場合は、現庁舎のスペース及び既存設備の構造上、制約が生じるが、改築する場合は、導入が可能。

耐用年数、概算事業費等について

庁舎の耐用年数については、耐震補強する場合は、補強完了時から4年間、改築する場合は、改築後60年である。

概算事業費については、耐震補強する場合は、約41億円、現在の本庁舎と西庁舎を併せた規模の庁舎に改築する場合は、配置案、耐震構造形式により違いがあるが、約44億円から50億円が、それぞれ見込まれる。

工事期間については、耐震補強する場合は、概ね3年、改築する場合は、配置案によるが、概ね2年10ヶ月から3年9ヶ月であり、耐震補強する場合も改築する場合も、期間の大幅な開きはない。

施工に伴う、課所の移動(引越)については、いずれの場合も、庁舎内の他の階層や他の庁舎(仮設庁舎を含む)へ複数回の移動(引越)が必要となるが、耐震補強する場合は、施工状況により、施工階から他の階などへ、複数回の移動が必要、改築する場合は、仮設庁舎等への少ない回数での移動で済むと考えられる。

(4) 検討結果のまとめ

耐震補強する場合と改築する場合についての検討結果を以下のようにまとめました。

耐震強度が不足する現在の本庁舎に構造面で耐震補強を行っても、耐震性は確保できるが、耐震補強後も、防災拠点としての機能充実、建物の狭あい化、施設・設備の老朽化による維持管理経費の増大、バリアフリー・IT化の対応等の機能面、利便性の課題は抱えたままである。

耐震補強工事においては、長期間の工期や、工事に伴う課所の複数回の移動(引越)は、市役所を利用する市民が混乱を招き、利便性と市民サービスの低下が懸念される。

改築案の検討結果のとおり、南庁舎は耐震補強し、引き続き使用することとしても、現在の敷地内で、現在の本庁舎と西庁舎を併せた規模、同程度の庁舎であれば、改築が可能である。

同規模・同程度の庁舎の改築に係る概算事業費(約44億円～50億円)、設備の更新・改修を伴う耐震補強に係る概算事業費(約41億円)の差は、3億円から9億円であるが、現本庁舎は構造面で耐震補強しても耐用年数が延びず、残りの耐用年数は、補強完了から4年程度であり、近い将来、改めて費用を投じて、改築の必要が生じ、二重投資となる。

改築する場合は、耐用年数は、改築後60年であり、長く使用できることから、改築する方が、将来的な財政の負担は少なく優れている。

改築する場合、新しい庁舎は、防災拠点機能の充実や市民の利便性の向上、業務の効率化、バリアフリー・IT化の対応、環境負荷の低減など、現庁舎が抱える課題の解消・改善を図ることが可能となる。

(5) 庁舎の耐震化の手法

検討結果を踏まえ、庁舎の耐震化の手法については、次のとおりとします。また、改築(新本庁舎)の内容について検討します。

本庁舎の耐震性能が非常に低い中で、現庁舎の耐震補強・設備の更新・改修による整備では不十分な庁舎機能を延命させるだけとなることから、本庁舎の耐震化は機能・性能の確保や市民の利便性、費用対効果などを総合的に勘案した結果、改築(建替)とします。また、同時期に建設された西庁舎についても同様の理由から改築(建替)とします。

南庁舎は、耐震補強により安全性が確保され、耐用年数も20年以上あることから耐震補強を実施します。また、必要な設備の改修・更新とバリアフリー化の対応を検討します。

北庁舎のあり方については、本庁舎の改築内容とあわせて、検討します。

2. 庁舎改修・改築についての検討

これまでの検討結果を踏まえた、前章の「1-4(5)庁舎の耐震化の手法」に基づいて、改築する本庁舎(以下「新本庁舎」といいます。)については、「耐震性の確保」とあわせ、「現庁舎の抱える課題を解消・改善し、市民の利便性やサービスの向上が図られること」が必要と考えます。

2-1 新本庁舎の位置について

上田市の公共施設の整備の方向性として、平成28年3月に策定された「上田市公共施設マネジメント基本方針(以下「マネジメント基本方針」)」が定められています。また市役所の位置について、「地方自治法」及び上田市の都市づくりの目標を定めた「上田市都市計画マスタープラン(平成27年3月策定)」において規定され、あるいは、述べられています。

これらを踏まえたうえで、事業期間、費用の点において、現在の市役所の位置の優位性を次のとおりにまとめました。

<p>事務所の位置を定め又はこれを変更するに当たっては、住民の利用に最も便利であるように、交通の事情、他の官公署との関係等について適当な考慮を払わなければならない。</p> <p style="text-align: right;">地方自治法 第4条第2項(抜粋)</p>
<p>既存ストック^{*5}を有効活用し、集中的かつ効率的に都市基盤等の整備を進めます。土地利用に関しては、都市機能集積拠点、生活複合拠点を生活の中心とした拠点集約型の都市構造(コンパクトシティ)を目指します。</p> <p>中心市街地ゾーンは、交通結節施設(上田駅など)公共公益施設、商業・業務施設などの都市機能の集積を誘導し、歴史・文化資産との連携に配慮しながらまちなか居住を推進し、市街地の中核となる土地利用を図る。</p> <p style="text-align: right;">上田市都市計画マスタープラン(抜粋)</p>
<p>上田駅から徒歩圏内でバス路線などの公共交通網も整備されている。</p> <p>国、県など他の官公署についても近隣に位置している。</p> <p>活用可能な南庁舎等の既存庁舎や駐車場などの既存ストックの存在。</p> <p>上田城築城による城下町の形成以来の市の中心地区であり、既に公共公益施設、商業業務施設など都市機能も集積されており、「拠点集約型の都市構造(コンパクトシティ)」の実現が可能。</p>
<p>庁舎は災害時の業務・市民サービスの継続、及び拠点機能という観点から、耐震化や改築等により、耐震性、安全性、及び防災機能を確保しつつ、施設所管部署の方針、及びマネジメント基本方針に基づき、維持管理や必要な整備等を行います。</p> <p style="text-align: right;">上田市公共施設マネジメント基本方針(抜粋)</p>
<p>既存ストックを活用するため、災害発生時に備えた早期の庁舎の耐震性などの確保が可能であり、あわせて、新たな建設用地の確保及び当該地周辺のインフラ整備に係る事業期間、事業費については不要。</p>

*5:これまでに整備された都市基盤施設や公共施設、建築物などの蓄積のこと

以上により、新本庁舎は南庁舎や周辺駐車場など既存ストックの活用により、コンパクトな市役所庁舎とすることが可能なことから、現在地での改築とします。

2-2 市庁舎の集約について

現在、市役所の機能等は事務スペース狭あい等のこれまでの状況から、本庁舎、南庁舎、北庁舎、東庁舎、駅前ビルパレオ等の庁舎に分散しています。

これらの分散している機能等については、市役所を利用する市民の利便性の向上を図るためにも、同じ敷地内で一体的に利用することとなる南庁舎を含め、本庁舎改築にあわせて、必要な機能を集約することが望ましいと考えます。

しかしながら、新本庁舎の改築には各種の制限が予想されるため、計画する新本庁舎の規模等が、より具体化する基本計画において、数か所の庁舎に分散している機能等については、新本庁舎及び南庁舎に置くべき機能・サービスとそれ以外の庁舎に置くことが可能な機能・サービスなどの詳細について検討します。

2-3 新本庁舎・南庁舎の機能について

市役所庁舎には、市民生活に関わる公共サービスを提供する拠点としての役割、災害発生時に市民の安全を守る防災拠点としての役割、あわせて、効率的かつ適切にこれら事務事業を行うための執務空間としての基礎的な役割もあります。また、公共施設として、環境への配慮の取り組みを先導していく役割もあります。

これら、市役所庁舎の役割を踏まえ、改めて、現本庁舎・南庁舎の現状及び課題を整理しました。

現本庁舎・南庁舎の現状と課題

1 利用者の利便性、庁舎の印象における課題

- ・手続きのために市民が庁内を移動
- ・待合スペースの狭あい
- ・窓口表示が不明瞭
- ・バリアフリー化の対応不足
- ・通路が狭く、平坦でない
- ・市民が自由に利用できるスペースの不足
- ・多目的トイレ、授乳室等の不足
- ・庁舎内の照明等が暗く、庁舎内の配色も暗い
- ・窓口がオープンすぎて、見られている印象が強い
- ・収納不足による美観悪化
- ・駐車場の不足

新本庁舎・南庁舎に必要な機能や設備

1 行政サービス等の機能

1-1 市民が利用しやすく、市民サービス向上のための機能

- ・利用者が多い窓口業務部署や関連業務部署を可能な限り集約して配置
- ・プライバシーに配慮した相談室、カウンター等の設置
- ・余裕のある待合スペース(カウンターからの距離や着座での申請手続き等)の確保
- ・利用者にわかりやすく、安心・快適に利用できる設備の充実や案内表示(ユニバーサルデザイン、バリアフリー、多目的トイレ、授乳室等)
- ・市民が気軽に利用(交流や休憩)できるスペースの配置
- ・利便性向上のための関係機関等(金融機関等)の配置
- ・明るく、開放感のあるレイアウト
- ・公共交通機関との連携によるアクセスの向上や多様な移動手段への対応と必要な駐車スペースの確保

1-2 議会の機能が発揮できるための機能

- ・市民の接しやすさや親しみやすさを考慮し、必要な機能の整備を検討する

現本庁舎・南庁舎の現状と課題

2 個人情報保護における課題

- ・待合、相談スペースの不足
- ・カウンターの仕切り不足
- ・文書保管スペースや設備の不足

3 防災対策・災害発生時における課題

- ・老朽化による庁舎の耐震性不足
- ・災害対策本部設備、機能の分散と不足
- ・非常用電源、ライフライン、防災資機材庫の不足
- ・キャビネットが多く、未固定

4 環境への配慮や経済性における課題

- ・自然エネルギーの活用が不足
- ・照明器具の非効率な配置
- ・集中管理による非効率な冷暖房設備
- ・庁舎の老朽化による維持管理費の増加

5 セキュリティ対策、情報化における課題

- ・執務室への入退室が容易
- ・閉庁時間帯のアナログ式な入退庁者管理方法
- ・配線の耐性不足と混雑
- ・電源等の不足と設置場所の限定
- ・情報発信設備、電気容量の不足

6 事務の効率性における課題

- ・人員の増減に対応が困難な構造と余剰スペース不足
- ・関連部署の分散
- ・会議、打合せスペースの不足

新本庁舎・南庁舎に必要な機能や設備

2 安全・安心を守るための機能

- ・庁舎の耐震性確保
- ・非常用電源やライフライン、防災用資機材庫等の設置による防災対策の強化
(飲料水や燃料等の貯蓄と搬入・輸送ルート等の確保含む)
- ・災害発生時における災害対策本部機能と設備の強化
- ・災害発生時における在庁者や避難者等の安全確保と利用のための設備の設置
- ・災害発生時における関係部署の連携強化のためのレイアウト
- ・犯罪や事故に備えたセキュリティ強化のためのレイアウトや設備の設置
- ・より安全な情報セキュリティ対策(外部データセンターの活用等とネットワークの強化等)

3 環境への配慮のための機能

- ・建築物エネルギー消費性能基準に適合する設備、構造
- ・自然エネルギーの有効活用設備の積極的な導入(導入効果、可能性の検証により)
- ・省エネルギー化のための照明や冷暖房設備等の設置と適正配置

4 将来を見据えた機能

- ・少子高齢化の進行や人口減少、市民ニーズや事務事業など時代の変化に柔軟に対応できる構造や適正な規模
- ・多目的利用が可能な共有の会議室、簡易な打合せスペース等の確保
- ・効率的な文書保管・保存方法(デジタル化等)
- ・情報機器の設置に柔軟に対応できるOAフロア化
- ・機器の設置に必要な電気容量の確保

5 経済性のための機能

- ・エネルギーの有効活用
- ・ライフサイクルコスト(生涯費用)の縮減のための構造や設備等の設置
- ・市有財産(既存施設や土地)の有効活用
- ・効率的な事務機器の配置や執務スペースのレイアウト

3. 新本庁舎改築・南庁舎改修の基本方針

これまでの検証・検討結果から、新本庁舎改築・南庁舎改修の基本方針を次のとおりとします。

- 1 南庁舎や周辺駐車場など既存のストックの活用により、コンパクトな市役所庁舎とすることとし、南庁舎は耐震補強、本庁舎は現在地での改築とする。
- 2 市民の利便性向上や、より機能的な役割を果たす上で、現在分散している機能を集約することが望ましいが、庁舎規模や限られた財源の範囲内で設定する。
- 3 次の視点に基づき機能・設備の導入を検討する。

1 市民が利用しやすく、市民サービスを向上させる庁舎

- ・来庁者の利便性を高めるため、利用者が多い窓口や関連する業務部署を効率的、機能的に配置し、プライバシーへの配慮やゆとりある待合のスペースの確保など、市民サービスの向上を図る庁舎。
- ・併せて、全ての人を使いやすく、分かりやすいユニバーサルデザインの理念に基づいた庁舎。

2 安全・安心を守る防災の拠点となる庁舎

- ・防災や災害復旧の拠点としての役割を十分に果たせる高い耐震性を持つ構造の庁舎。
- ・災害時にも、庁舎機能を維持できるよう、ライフラインが途絶えた場合のバックアップ機能を整備し、避難者等の安全確保と利用が可能な庁舎。

3 環境と景観に配慮した庁舎

- ・環境負荷の低減を図るため、省エネルギー、省資源に配慮した、構造や設備システムを導入。
- ・自然エネルギーの有効活用のため、太陽光発電などの再生可能エネルギーシステムの導入や、雨水、地下水の有効活用を検討。
- ・上田城跡、城下町の景観に配慮するなど地域の特性を生かした庁舎を検討。

4 機能性に優れ、変更に柔軟に対応できる庁舎

- ・効率的で効果的に業務を行うことができる執務環境。
- ・社会情勢の変化に伴う行政需要の変化や、市民ニーズ、組織改変などの変化に対しても、柔軟な対応がとれる庁舎。

5 ライフサイクルコストを縮減し、既存ストックを活用したコンパクトな庁舎

- ・南庁舎や周辺駐車場など既存のストックを活用し、無駄を省いたコンパクトな市役所庁舎。
- ・また、施設の維持管理、修繕、設備の更新・改修がしやすく、解体・廃棄までに必要な全体経費を軽減できる、経済効率性の高い庁舎。

4. 新本庁舎の機能と規模

4-1 新本庁舎の機能

「2-3 新本庁舎・南庁舎の機能について」及び「3. 新本庁舎改築・南庁舎改修の基本方針」を踏まえ、新本庁舎の機能の詳細を「具体的な機能」と「施設整備の考え方」に整理しました。

なお、南庁舎は耐震補強・改修であるため、機能と施設整備については、可能な範囲で対応するものとし、その詳細は、基本計画の中で検討していきます。

(1) 具体的な機能

窓口機能(案内・窓口・待合、プライバシーへの配慮等)

- ・利用者が多い窓口業務部署や関連業務部署を可能な限り集約して配置する。
- ・プライバシーの保護に配慮した相談室、ブース等を整備する。
- ・ゆとりある待合スペース、席数を確保する。
- ・利用者にわかりやすく、安心・快適に利用できる設備の充実や案内を表示する。
- ・ICT機器等の積極的な利活用等を図り市民が利用しやすい窓口の設置を検討する。

防災機能(対策本部機能、避難所等)

- ・高水準の耐震性能のある庁舎とする。
- ・災害発生時における災害対策本部機能と設備を強化する。
- ・災害発生時における在庁者や避難者等の安全確保と利用のための設備を設置する。
- ・ライフラインが途絶えた場合のバックアップ機能を整備する。
- ・物資や資機材等を備蓄する機能を検討する。

事務機能(執務室、会議室、セキュリティ等)

- ・行政サービスを効率的、効果的に推進するための執務空間を確保する。
- ・IT化の進展、組織体制などの変化に対応しやすい柔軟性のある執務空間とする。
- ・スペースの効率的な活用をするため機能的な収納を検討する。
- ・多目的利用の可能な会議室を確保する。
- ・日常的に開催される打合せや会議に対応できるスペースの確保を検討する。
- ・犯罪や事故に備えたレイアウトと設備の設置を検討する。
- ・安全性の高い情報セキュリティ対策を検討する。
- ・南庁舎は耐震性を確保し、必要な事務機能を備えるものとする。

議会機能

- ・議会機能は円滑な議事運営ができるよう機能的なものとし、具体的な議場や委員会室等の議会関連施設や機能は、市議会と協議・検討する。

付帯機能

- ・市民が気軽に利用できるスペースを検討する。
- ・市民の利便性を高めるため、金融機関、売店、飲食スペース等の設置を検討する。
- ・エレベーターや階段、トイレ、多目的トイレなどは、視認性を考慮しわかりやすい配置を検討する。
- ・庁舎敷地へは一定規模の駐車場スペースを確保し、障がい者等用駐車区画を設置する。また周辺駐車場の確保と整備を検討する。
- ・駐輪場は設置場所及びスペースの配慮を行う。

(2) 施設整備の考え方**ユニバーサルデザイン**

- ・利用者にわかりやすく、安心・快適に利用できる設備の充実や案内を表示
- ・明るく、開放感のあるレイアウト

経済性・効率性

- ・ライフサイクルを考慮したエネルギーの有効活用のための設備や機能の導入
- ・自然エネルギーの有効活用設備の導入の検討
- ・省エネルギー化のための照明や冷暖房設備等の設置と適正配置、及び断熱性の確保
- ・既存施設の有効活用

環境負荷の低減

- ・温暖化対策に適合する設備や機能の設置
- ・省エネルギー化のための照明や冷暖房設備等の設置と適正配置
- ・既存施設や土地の有効活用

地域の特性と景観への配慮

- ・景観計画に適合する色や外観デザイン
- ・上田市の特徴と資源の活用を検討

4-2 新本庁舎の規模

これまでの検討の結果、現在の本庁舎と西庁舎を合わせた規模の約 8,600 m²の庁舎については、現在の敷地内で改築が可能です。

しかし、「3.新本庁舎改築・南庁舎改修の基本方針(以下「基本方針」といいます。)」及び前項の「4-1新本庁舎の機能(1)具体的な機能」で示す、機能の拡充や集約を図ることは、現在と同規模の庁舎では、困難であり、そのためには、一定程度、庁舎の規模の拡大(面積増)が必要となります。

そこで、新本庁舎の規模を算出し、検討するため庁舎の建設にあたり、多くの自治体で、規模算出にあたり、使用されている次の基準・方法で算出します。

(1)算出方法

- 1 総務省「起債対象事業費算定基準」
- 2 国土交通省「新営一般庁舎面積算定基準」
- 3 最近の県内他市事例の職員一人当たりの平均面積を用いた算出方法

(2)前提条件の整理

上記の算出基準・方法で規模を算出するにあたっては、庁舎内で勤務する職員数が基礎の数値となります。

そこで、職員数は、平成28年4月1日現在の本庁舎・南庁舎・西庁舎と集約を検討する対象となる北庁舎・東庁舎及び駅前ビルパレオ(教育委員会事務局)の職員数(非常勤職員等含む)の合計680人を算出の基礎数値に用いることとします。

(3)算出結果

前提条件に基づき、(1)の3つの算出基準・方法で算出した規模は次表のとおりです。

算出結果

算出基準・方法	算出規模 (面積)
1 総務省 起債対象事業費算定基準	約 18,000 m ²
2 国土交通省 新営一般庁舎面積算定基準	約 17,000 m ²
3 最近の県内他市事例の職員一人当たりの平均面積(24.12 m ² /人)を用いた算出方法	約 16,400 m ²

(4) 新本庁舎の規模について

新本庁舎の規模(面積)の算出は、それぞれの算出基準・方法で算出された規模(面積)から、耐震補強を行い、引き続き使用する南庁舎の面積 2,668 m²を減(マイナス)すると、約 13,700 m²～15,400 m²となります。

算出基準・方法のうち、最近の県内他市事例の職員一人当たりの平均面積による算出方法では、13,000 m²程度の規模(面積)となり、これと同規模の新本庁舎とすることにより、分散している機能の集約や現状の狭あいな事務スペースの解消などが一定程度図れると考えられます。

しかしながら、現在の厳しい経済状況の中、効率的な財政運営を進める必要があり、また、今後の少子高齢化人口減少社会へ対応していく観点からも、現時点の他市事例の平均的規模とするのではなく、新本庁舎の規模(面積)については、既存ストックの有効活用や行政組織と行政サービス及び集約のあり方の見直しも行いながら、できるだけコンパクトで、効率的な庁舎の規模(面積)であることが現実的であるとの考えから、新本庁舎の規模(面積)については次のとおりとします。

現在の本庁舎と西庁舎を合わせた規模8,600 m²と同規模の庁舎は、現在の敷地で改築が可能。



しかし、現在と同規模の庁舎では、基本方針で示す、機能の拡充や集約は困難であり、一定程度の庁舎規模の拡大(面積増)が必要。



最近の他市事例の職員一人当たりの平均面積を用いて算出される規模は 13,000 m²程度で、同等規模であれば、当市においても、分散機能の集約、機能拡充が一定程度図られると考える。



しかし、厳しい経済情勢、少子高齢化社会の進展、人口減少社会への対応、行政組織及びサービス及び集約のあり方の見直しを行いながら、できるだけ、コンパクトで効率的な庁舎とすることが現実的。



基本構想における新本庁舎の規模は **10,000 m²から 13,000 m²** とします。

今後、北庁舎や東庁舎、駅前ビルパレオに分散している機能の集約や、新本庁舎の付帯機能として求められる市民利用スペースの設置など、庁舎機能面についての具体的な検討が必要です。

その結果、必要な庁舎規模(面積)が変動することも想定されますが、詳細は、基本計画において新本庁舎の規模を決定していきます。

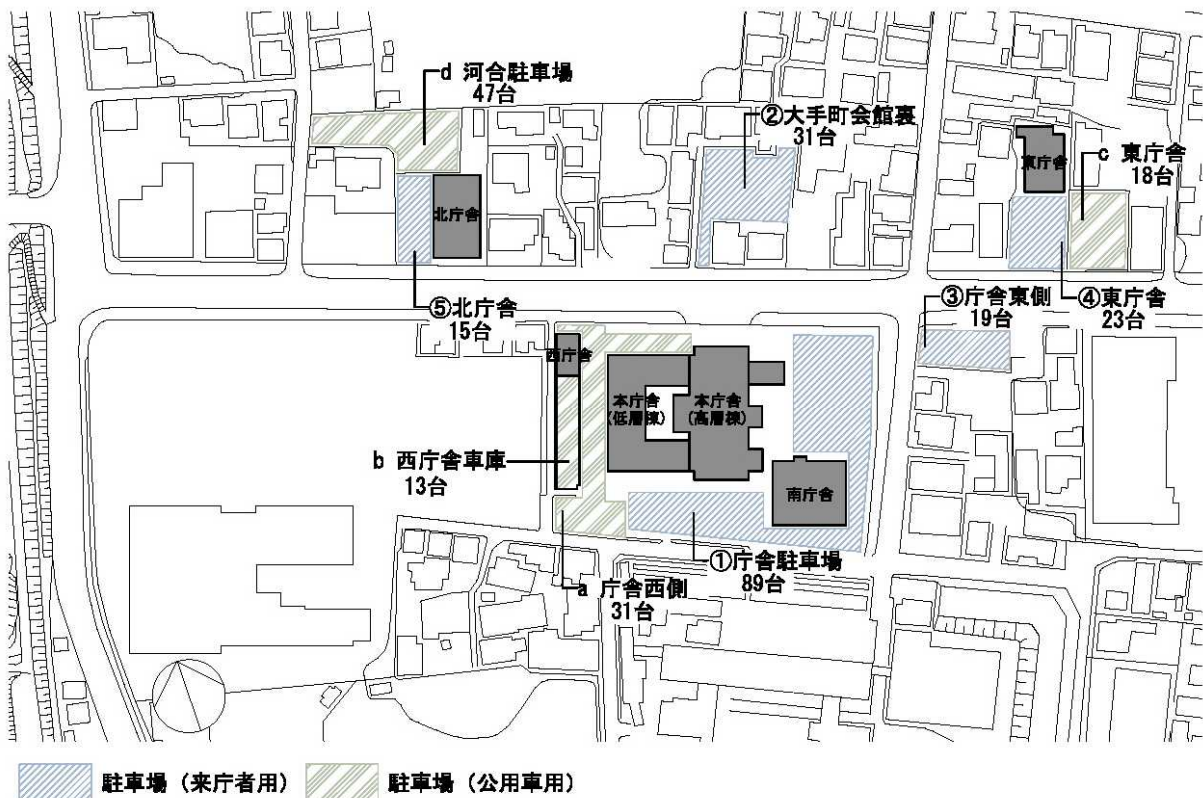
4-3 駐車場・自転車駐輪場の規模と配置

(1) 現在の駐車場の状況

現時点の市役所周辺に散在している駐車場の収容台数は合計で 286 台です。

駐車場の現状台数

		来庁者用	公用車用	計	備考
本庁舎 敷地内	庁舎駐車場	89 台		133 台	障がい者等用 6 台
	a 庁舎西側		31 台		
	b 西庁舎車庫		13 台		
本庁舎 敷地外	大手町会館裏	31 台		153 台	
	庁舎東側	19 台			
	東庁舎	23 台			
	c 東庁舎		18 台		
	北庁舎	15 台			
	d 河合駐車場		47 台		
計		177 台	109 台	286 台	



駐車場配置図 (S=1/2500)

(2) 公用車駐車場・車庫の規模と配置

市役所等で使用している公用車の総数は109台で、駐車場は庁舎敷地を含め3か所に分散しています。現在、本庁舎敷地内の西庁舎車庫には13台の車両が、また、駐車区画には31台の公用車があります。

改築に併せ、5台程度の専用車両については車庫の確保が必要となります。庁舎敷地内へは来庁者用駐車場の確保を優先するため、改築に合わせ事務機能等の集約をした場合、公用車40台～50台程度については、庁舎敷地外へ新たに駐車場を確保することとします。

(3) 来庁者用駐車場の規模と配置

現在の来庁者用駐車場は、合計で177台分を確保しています。そのうち、庁舎敷地内の駐車区画は89台(うち、6区画は、障がい者用等の駐車スペース)で、その他は庁舎敷地外の4か所に分散しています。また、庁舎敷地内の駐車場については、滞留時間の短い方の利用が主ですが、開庁時の時間帯によっては、満車となり、来庁者に不便をかけている状況となっています。

今後、改築に伴い、窓口機能等の集約の状況によっては、さらに多くの来庁者が予想されることから、周辺住環境や道路状況などにも配慮する中で、現状より多くの駐車場の確保が必要です。

駐車区画の設置にあたっては、来庁者の利便性を考慮し、庁舎敷地にはより多くの駐車区画を設置し、特に障がい者用等の駐車区画については、庁舎の出入り口に近い位置へ設置することが必要があります。

来庁者用の駐車区画数については、現在の177台以上、なるべく多く確保することとし、駐車場については、基本計画の中で既存ストックの活用や立体駐車場などについて検討し、具体的な駐車区画数を決定してまいります。

(4) 自転車等駐輪場の規模と配置

現在、市役所敷地内には5か所に合計150台程度の自転車等の駐輪のスペースがあります。

このうち、来庁者用駐輪場は、本庁舎及び南庁舎の玄関脇にそれぞれ10台程度のスペースが確保されており、その他は職員用の駐輪場です。

駐輪場については、利便性を向上するためにも、庁舎敷地内のわかりやすい場所へ、十分に確保する配慮が必要と考えます。また、職員用の駐輪場については、周辺敷地を含め、確保等について検討する必要があります。

(5) 既存の公共交通機関の活用等

市役所へのアクセスについては、公共交通機関(鉄道、バス、タクシーなど)の利用を図るなかで、利用者の乗降等に配慮したスペースの設置について検討します。

また、現在の敷地周辺は、小中学校・高校が近接・隣接していることから、来庁者とあわせ、登下校時の児童・生徒など、歩行者の安全に配慮する必要があります。

5. 事業計画の検討

5-1 事業手法

(1) 事業手法選定の基本的な考え方

庁舎改築にかかる事業手法については、以下に示すような視点から、それらを総合的に勘案して最適な方式を採用することが求められます。合わせて、透明性、公開性、客観性を備え、利用者意向が的確に反映できる手法であることが必要と考えます。

(2) 事業手法の選定

新本庁舎の改築において、適用可能と想定される代表的な事業方式の特徴を整理比較します。

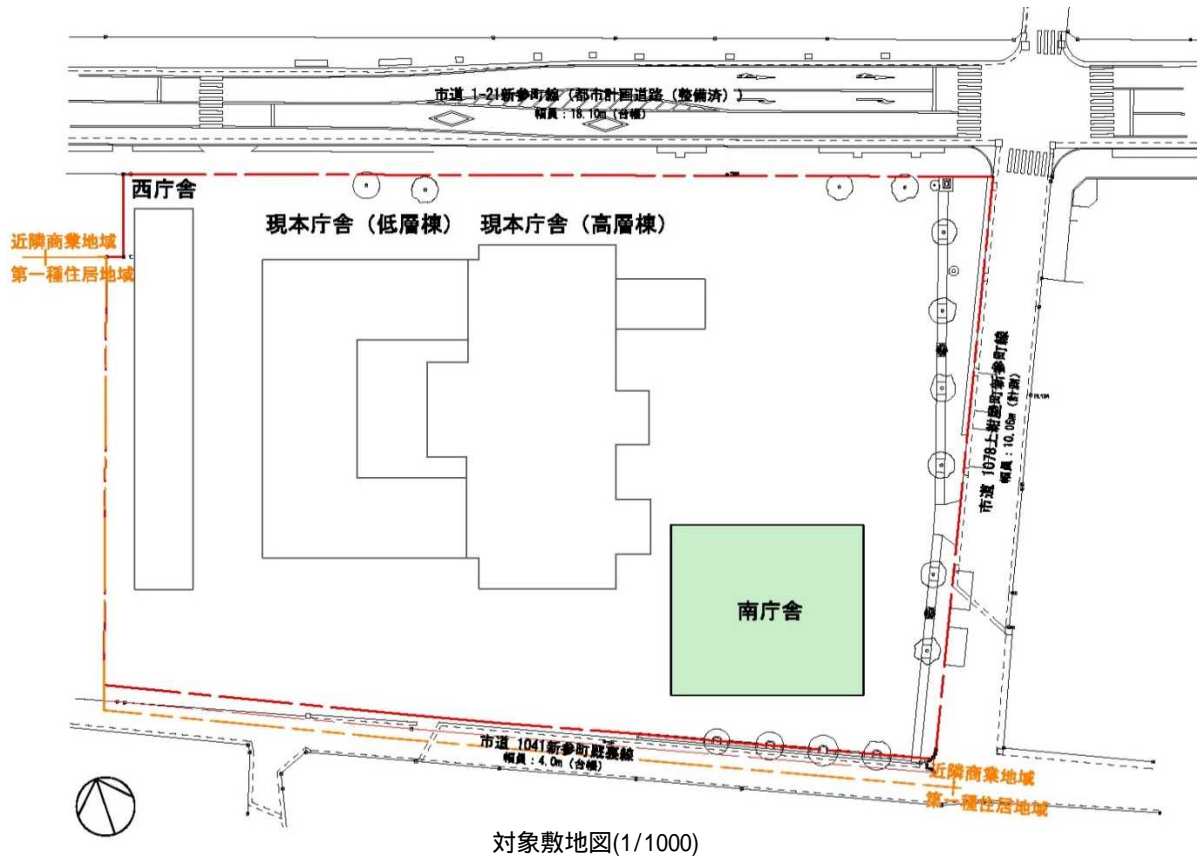
各事業手法

	公共直営方式		民間活用方式	
	従来方式	DB方式 (Design Build)	PFI方式	リース方式
事業概要	各業務を別々に選定・発注する最も一般的な方式。	民間事業者に設計・建設を一括・性能発注する。設計・建設を一体で発注するため、従来方式に比べて工事短縮の可能性がある。	PFI法に基づいて民間事業者が自ら資金調達を行って設計・建設業務を一体的に行い、施設整備直後に所有権を市に移したのち、民間事業者が維持管理及び運営を行う。	民間事業者の資金で建設し、民間事業者が建築物を所有。市は民間事業者とリース契約を締結し、リース料を事業期間に渡り支払う。維持管理運営は民間事業者が実施する。
メリット	発注ごとに市の要望を取り入れながら計画案を調整することが可能 建設コストの透明性に優れる	性能発注による効率化 やコスト削減が期待できる 工期短縮 入札不調不落のリスク回避の手段として有効 個別手続の事務負担の軽減	トータルとしての創意工夫の発揮 工期短縮 長期一括発注による事務負担の軽減 性能発注によるコスト削減 従来方式より低価格となる可能性 民間資金の活用	建設費は従来方式より低価格となる可能性あり 民間事業者の創意工夫を得やすい 市に減価償却が発生しない 固定資産税収入が見込まれる(リース料に反映される可能性あり) 工期短縮の可能性 民間資金の活用
デメリット	民間事業者の創意工夫が得られにくい 仕様発注、単年度契約が基本となるためコスト削減の効果は限定的となる	求める性能を確保するための工夫が必要	PFI法に基づく手続きを行う必要があるため、共用開始までの期間が長い(1～2年程度) 求める性能の確保のために工夫が必要 市の要望を取り入れながら計画案を調整するのが困難 長期契約のため、環境変化に対するリスク検討が必要	起債よりも金利の高い民間資金を活用するため、リース料(総支払額)が高額となる リース期間終了の再契約が必要 低価格とするために、発注者の細かい要望を取り入れることが難しく、単調で画一的な計画プランになる可能性が高い

新本庁舎の改築にあたっての事業手法については、現地改築する本市の特徴を踏まえて、適切な事業手法を基本計画の中で検討していくものとします。

5-2 敷地の前提条件

市役所業務の継続性の観点と、耐震補強を行い継続使用する南庁舎へのアクセス等を十分考慮し現敷地内に新本庁舎、駐車場を整備します。



敷地の概要

所在地	上田市大手一丁目11番16号	上田市建築物における駐車施設の 附置等に関する条例	指定地域 必要台数:73台
敷地面積	8,449.90 m ² (登記面積による)	上田市 景観計画	旧城下町地域 高さの最高限度2.5m 色彩基準あり 緑化率 敷地面積の3%以上
道路斜線	適用距離20m 斜線勾配1.5		
隣地斜線	立上り高さ31m 斜線勾配1.5		
北側斜線	適用なし	開発事業の 規制に 関する条例	該当しないが基準に準拠する 緑地 開発総面積の3%以上 樹木1本 / 3.3m ²
用途地域	近隣商業地域 建蔽率:80%+角地10% 容積率:300% 日影規制:5時間 / 3時間 / 4m		
周辺敷地の 用途地域	第一種住居地域 建蔽率:60% 容積率:200% 日影規制:4時間 / 2.5時間 / 4m	埋蔵文化財 包蔵地	上田66 上田城跡 着工60日前までに届出提出 調査・試掘を行い、結果により発掘 調査の可能性あり

5-3 建替計画の条件

整備中は市民サービスの低下を防ぐために、本庁舎を現在の敷地で部分的に利用しつつ一部仮設庁舎等を設置して改築していく方針です。その際、市民や職員の利用動線と工事動線を分けて確保することが求められます。

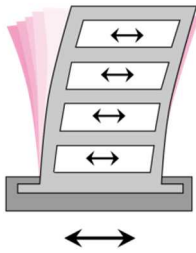
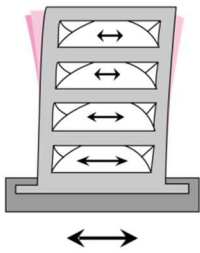
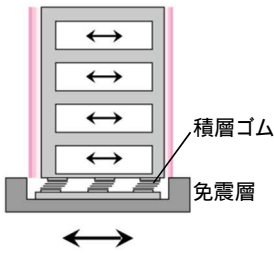
また、電気・水道設備等のインフラ設備に関して、現本庁舎の一部及び南庁舎を継続して利用するために解体・建設の順序等を慎重に検討する必要があります。

5-4 建物構造

庁舎は平常時の利用者の安全確保だけでなく、震災発生直後から災害対策活動の拠点施設として、また、その後の行政機能を維持する観点から、震度 6 強から 7 程度の大規模地震に対しても倒壊などせず、庁舎としての役割が継続できる建物構造としてまいります。

具体的には、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」(国土交通省 平成 25 年)で求められている「構造体： 類、非構造部材： A 類、建築設備： 甲類」の基準を確保します。また、耐震性を確保するためには、「耐震構造」「制震構造」「免震構造」がありますが、それぞれの長所、短所(コスト、工期等)があるため基本計画の中でどの耐震構造を採用するか検討します。

各構造形式の一般的な比較

構造形式	耐震構造	制震構造	免震構造
概念図	 <p>建物の骨組みを強化し、地震の揺れに耐える構造</p>	 <p>制震部材により地震エネルギーを吸収して揺れを低減し、構造体の損傷を防ぐ構造</p>	 <p>建物と基礎の間に免震装置、減衰装置を配置し地震の揺れを直接建物に伝えない構造</p>
概要	柱・梁で地震力に抵抗する。地震エネルギーを構造体で吸収し、損傷として蓄積する。	各階の制震装置で地震エネルギーを吸収する。	免震装置でゆったりとした揺れにし、免震層で地震エネルギーを吸収する。
大地震時の耐震性能	崩壊・倒壊しない。	構造体はほとんど損傷しない。	構造体は損傷しない。
大地震時の揺れ	制震形式、免震形式に比べて大きい。地震力の衝撃を構造躯体で受け止めるため、什器への影響が大きくなる。	耐震形式よりも揺れを低減し揺れも早くおさまる、衝撃を緩和する。什器への影響は大きい。	免震層でほとんどの地震力の衝撃を受け止め、上部構造はゆったりとした揺れとなる。什器への影響が一番少ない。

5-5 フロア構成と部署の配置の考え方

各部署の配置は、市民サービス及び行政事務効率性の向上を考え、現本庁舎及び南庁舎、北庁舎、東庁舎、教育委員会に配置されている部署も含めて検討します。

また、市民利用が多い部署を低層階に集約するとともに、関連する部署を近接した位置に配置します。

低層階：市民等の利用頻度が高い窓口機能など

中高層階：市民等の利用頻度が比較的低い執務空間、災害対策本部機能、議会施設など

5-6 事業費及び財源

これまで検討してきた新本庁舎の機能と規模に基づき、新本庁舎の改築及び南庁舎の耐震改修に要する費用を試算します。

(1) 概算事業費

次の条件で、標準的な庁舎を想定した事業費を試算します。

新本庁舎の改築

- ・面積を 10,000 m²から 13,000 m²に仮設定
- ・地下1階、地上5階建ての免震構造と仮定
- ・現庁舎解体、仮設庁舎、外構工事、設計・監理
- ・建設場所は現在の市役所の敷地

南庁舎の耐震補強及び改修

新本庁舎の改築及び南庁舎(2,660 m²)の耐震化等に係る概算事業費は約 60 億から 74 億円となります。耐震補強と新本庁舎改築の規模について、機能集約の可否及び事業費の関係性を次表のとおり整理しました。この金額は概算で算出したものであり、詳細な事業費については、今後、設計の段階で算出することとします。また財政事情を考慮し、可能な限りコスト節減につとめていきます。

規模と機能集約・事業費の関係性

新本庁舎改築の検討			
規模	部署・組織の集約	機能の確保・拡充	事業費
10,000 m ² + 2,660 m ²	一部可能	概ね可能	約 60 億円
13,000 m ² + 2,660 m ²	概ね可能	可能	約 74 億円



(2) 財源

財源は、主に地方債、基金及び国の補助金等を予定しています。

5-7 事業スケジュール

庁舎の耐震改修・改築は、耐震上の問題等現庁舎の抱える多くの課題を解決するため、早期に実現する必要があります。議会や市民の意見等をお聞きしながら、平成29年度中に基本計画の策定を行い、引き続き基本設計・実施設計を進め、平成32年度末までに南庁舎の耐震補強の完了と新本庁舎の竣工を目指し計画を進めていきます。