

## ○ 新庁舎の構造について（案）

### ● 新庁舎に求められる耐震性能

平成 23 年（2011 年）3月に発生した東日本大震災や平成 28 年（2016 年）4月に発生した熊本地震では、多くの自治体が被害を受けました。この大地震では、被災した自治体の庁舎も多くあり、災害時でも継続して利用可能な防災拠点施設としての性能がこれまで以上に求められ、多くの自治体がより耐震性、安全性の高い庁舎への建て替えを行うこととしています。

このような中、いつ発生するか分からない自然災害に備えることを想定し、建築基準法で定める耐震性能が大地震時に建物は損傷するが倒壊しないという最低限の基準であることから、建築基準法を上回る重要度係数 1.5 の耐震性能を確保することを目標とします。

#### ◆ 建築基準法における耐震性能分類（参考：国土交通省）

##### ■ 構造体（梁、柱、床、壁など建物に加わる力を支える部位）

分類	耐震安全性の目標	重要度係数
I 類	大地震動後、構造体の補修をすることなく、建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られる。	1.5
II 類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく、建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて 機能確保が図られる。	1.25
III 類	大地震動後により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保を図る。	1.0

##### ■ 非構造部材（屋根、外壁、天井、内装材など構造体に取り付ける部材）

分類	耐震安全性の目標
A 類	大地震動後、災害応急対策活動や被災者の受け入れの円滑な実施、又は危険物の管理のうえで、支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。
B 類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。

##### ■ 建築設備（電気、通信、給・排水、消火、空調など建物に付帯する設備）

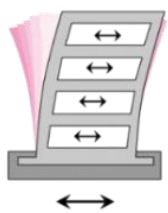
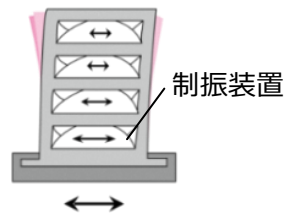
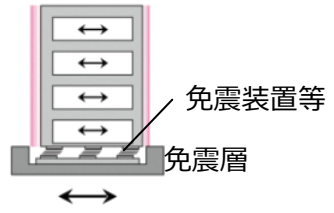
分類	耐震安全性の目標
甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていると共に、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できる。
乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られている。

## ● 新庁舎の構造形式

新庁舎は、市民の安全・安心な暮らしを守るため、大規模地震が発生しても倒壊しないことはもとより、被災後、救援活動の拠点として直ちに災害復旧業務に着手できるように、庁舎機能を保全する耐震性能が求められます。また、近年では、日本全国で大地震が多発しており、いつ発生するか分からない地震等の自然災害から市民の安全を守るためには、これまでに発生した規模以上の自然災害も想定する必要があります。

一般的な構造形式としては、「耐震構造」、「制振構造」、「免震構造」が挙げられますが、災害時に庁舎の安全性、機能性を最大限に維持できると想定される「免震構造」を採用することとします。

### ◆ 構造形式の比較

構造形式	耐震構造	制振構造	免震構造
概念図	 <p>建物の躯体を強化し、地震の揺れに耐える構造。</p>	 <p>制振装置が地震エネルギーを吸収して揺れを低減し、躯体の損傷を低減させる構造。</p>	 <p>建物と基礎の間に免震装置等を配置し、地震の揺れを直接建物に伝えない構造。</p>
大地震時の揺れ	躯体で直接的に衝撃を受けるため、激しい揺れを感じる。什器への影響も大きい。	耐震構造に比べ、衝撃の度合は緩和され、制振装置が揺れをより早く収束させるが、それでも相応の揺れを感じる。什器への影響は大きい。	ほとんどの衝撃が免震層で吸収され、免震装置のゆったりとした揺れに置換される。什器への影響も一番少ない。
大地震時の上層階の揺れ	上層階になるに従い、揺れ幅が大きくなる。	上層階になるに従い、揺れ幅が大きくなる。	上層階になるに従い、揺れ幅は大きくなるが、躯体の損傷はほとんど影響ない程度である。
B C P に対する考え方	躯体の損傷を全くなくすというのは困難なため、その程度によっては、長期間の修繕が必要になる。	制振装置の負担割合によっては、躯体に損傷を与える可能性があり、修繕期間が必要になる。また、制振装置の点検期間及びその交換期間が必要になる。	躯体、免震装置の健全性が確認できれば災害直後からの業務継続が可能。
耐震性能	○	○	◎
コスト <sup>※1</sup>	1.0	1.0～1.09	1.09～1.15

※1 数値は、基本計画段階での概算となります。

## ○ 新庁舎の構成について（案）

### ● 延べ床面積

新庁舎の延べ床面積は、基本構想において概ね 19,000 m<sup>2</sup>を想定しておりましたが、2015 年度（平成 27 年度）に実施した市民活動センター設置に係る市民ワークショップにおける市民からの意見、オフィス環境調査の結果などを踏まえ、新庁舎の延べ面積は、概ね 17,000 m<sup>2</sup>を基本とします。

### ● 新庁舎に配置する部局等

現状の課題を解決するため、分散している本庁機能を 1 箇所に集約し、市民の利便性の更なる向上及び効率的な行政運営を維持することを目指します。

なお、基本計画策定時点における新庁舎の組織機構については、現在の組織構成を基本とし、今後の組織機構改革の検討結果を設計の段階で反映するものとします。

#### 【新庁舎に配置を想定する部局等<sup>※1</sup>】

- ・ 企 画 部：企画政策課、シティプロモーション課、秘書課、市民協働推進課、市民活動センター
- ・ 総 務 部：総務課、財政課、契約検査課、課税課、収税課
- ・ 生活環境部：環境管理課、環境対策課、生活課、消費生活センター
- ・ 保健福祉部：社会福祉課、高齢福祉課、国保年金課、健康増進課、市民課
- ・ 子ども未来部：子育て支援課、保育課
- ・ 産業観光部：農務畜産課、農林整備課、商工観光課
- ・ 建 設 部：都市計画課、都市整備課、道路課、建築指導課
- ・ 上下水道部：水道課、下水道課
- ・ 教 育 部：教育総務課、学校教育課、生涯学習課、スポーツ振興課
- ・ 議会事務局：議事課
- ・ 選挙管理委員会事務局、監査委員事務局、固定資産評価審査委員会、公平委員会、農業委員会事務局、会計課

※1 部署名は現在の名称

### ● 新庁舎の高さ

建物の高さについては、新庁舎の北側に那須連山が望むことができることを踏まえ、周辺景観との調和を図ることができる高さとしします。また、建設計画地が高さ制限（高さ 25m）がある那須塩原市都市計画地区計画（大原間地区計画）に隣接することにも配慮して検討を進めます。

## ● 新庁舎の構成

新庁舎の構成は、市民の利便性や将来を見据えた部局等の配置における柔軟性、セキュリティ対策、まちづくりへの波及効果、周辺の地区計画との関連性、コストの縮減など、さまざまな観点から検討をした結果、現時点における配置の考え方は次のとおりです。

### ■ 窓口機能

より多くの市民が利用する窓口機能は、市民の利便性やバリアフリーに配慮したうえで、なるべく多くの部署を1階フロアに集約して配置することとします。

今後の設計の段階においては、窓口機能を複数のフロアに分散することを検討しなければならない可能性もありますが、その場合には、2階フロア以下に配置するものとします。また、窓口機能の近くには、相談スペースを的確に配置し、市民が安心して相談できる環境を整備します。

【1階フロアに配置を想定する部局等<sup>※1</sup>】

社会福祉課、高齢福祉課、国保年金課、健康増進課、市民課、子育て支援課、保育課、課税課、収税課、会計課、市民活動センター

※1 部署名は現在の名称

### ■ 市民交流スペース

市民交流スペースは、イベント、催事の開催時に敷地内の緑地と市民交流スペースが連携して活用できるような配置とするため、1階フロアに配置することとします。また、来庁時に気軽に立ち寄り、懇談、打合せ等ができる喫茶コーナー、談話スペース、情報発信スペース、市民活動センターを近接して配置します。

### ■ 議会機能

議会機能は、議場にある程度の高さや広さを有した広い空間を確保する必要があることから、フロアレイアウトの制約が少ない最上階に配置します。

### ■ 行政事務機能

将来を見据え、地方分権の推進や少子高齢化及び人口減少問題など刻々と変化する社会情勢の変化や時代のニーズに呼応した行政サービスを提供するため、業務に関連が深い部局を集約し、近接して配置します。また、各フロアに打合せや作業に使用できるスペースの配置を計画します。

