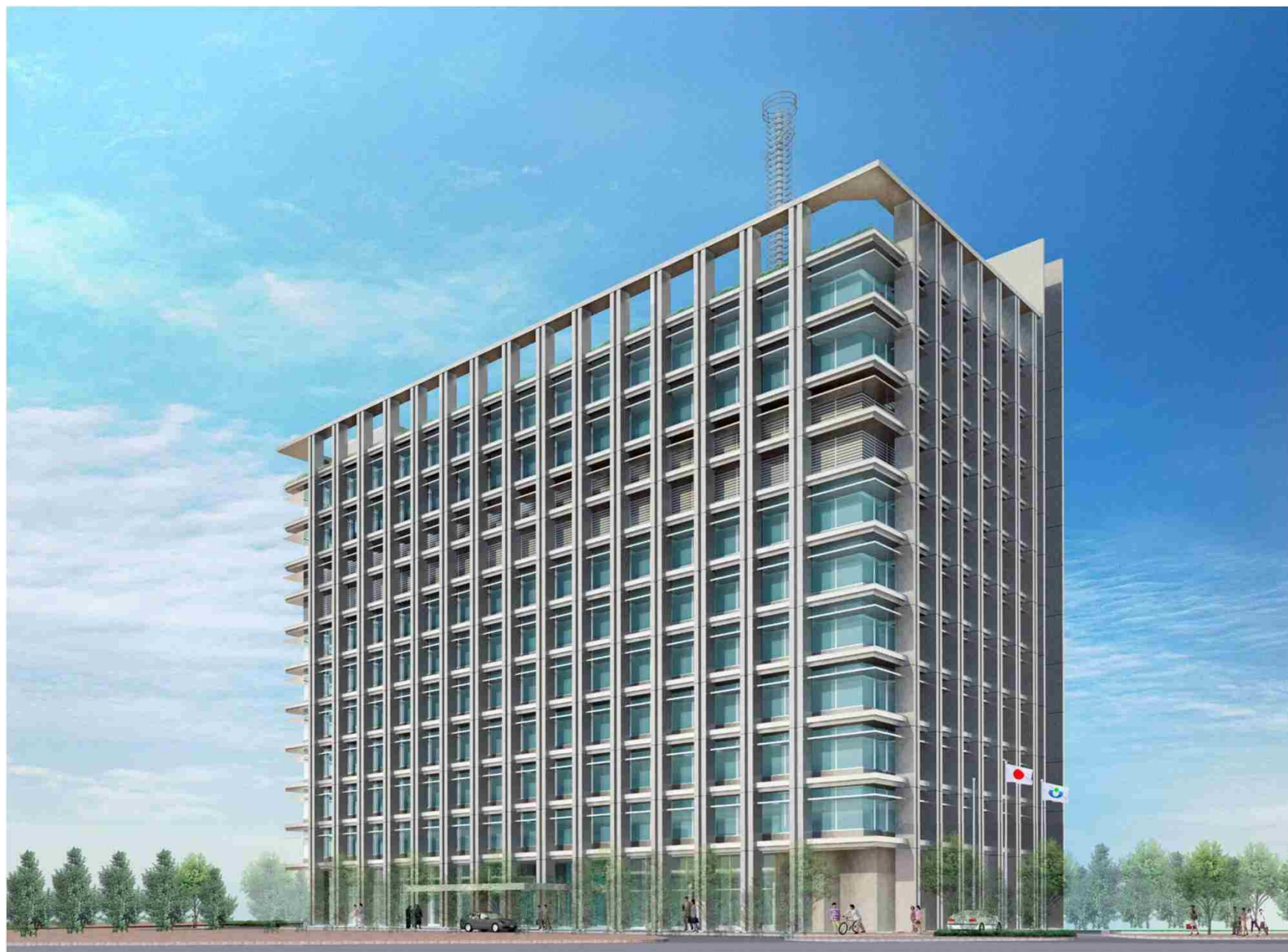


(5) — 1 防災拠点 浦安市新庁舎建設



(5) - 2 外構計画



(5)－3 防災機能の中核となる庁舎

地域防災情報システム

・情報インフラの核として、災害対策活動の拠点とします。

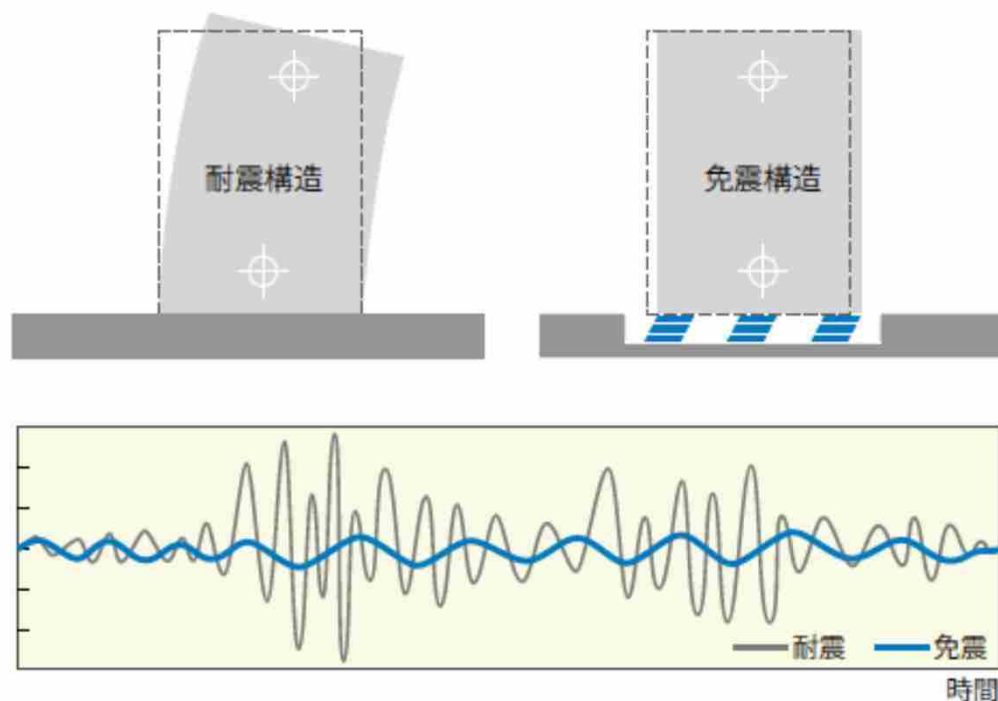
最高水準の安全の確保

・鉄骨鉄筋コンクリート造および免震構造により、首都圏直下型の地震に対応した最高水準の安全性を確保します。

・免震構造により地震加速度が約半減するので、非構造部材(内装・家具や什器)や設備の耐震性も向上します。

防災コア施設の連携

・4階に防災情報室と災害対策本部室(通常は会議室)を近接して設け、情報収集・整理と意思決定をスムーズに連携させます。



地震時の耐震と免震構造の建物の揺れの比較



鉛ダンパー



鋼棒ダンパー



積層ゴム

(5) - 4 施設計画



施設計画

階の構成と動線の分離

- ・市民交流施設を1階と10階に配置して、土・日曜日の時間外の利用に対応できるように、執務室エリアとの動線の分離
- ・議会施設を上層階に配置して、議会動線と来庁者動線の分離
- ・市民利用の多い部署を低層階に配置するなど、利用者に応じた階の構成
- ・重要機械室、電気室を上層階に配置し、水害時の防災拠点としての機能の維持

(5)ー5 長寿命庁舎

環境配慮型の外観により永く親しまれる市庁舎

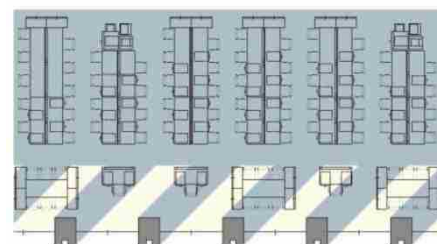
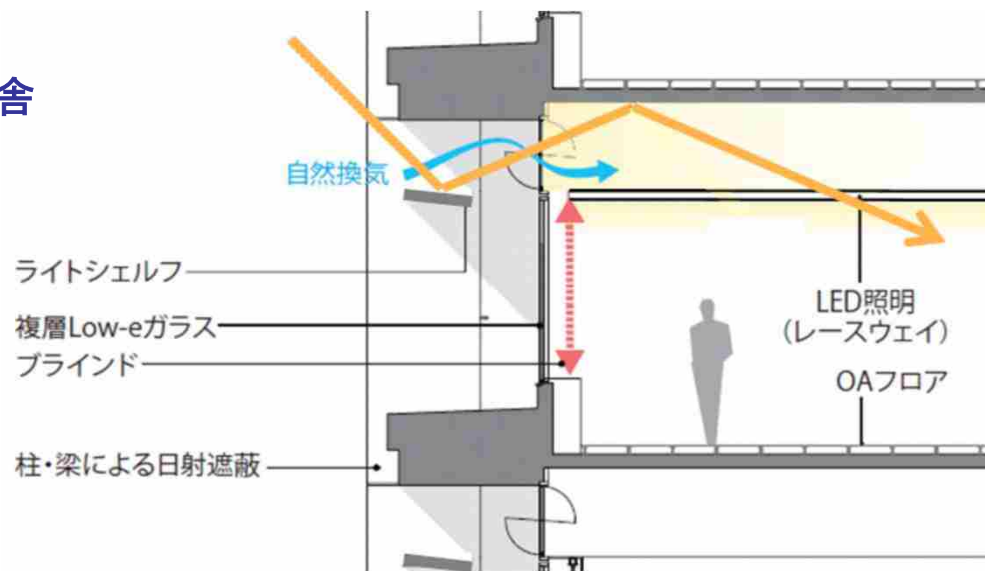
- ・構造体を利用した、日射遮へい
- ・設備計画と連動した、ライトシェルフや自然換気
- ・外観上も飽きのこないデザイン 呼吸する庁舎
- ・複層Low-e ガラスや外壁の高断熱化
- ・吹抜けを活かした立体的な自然通風(エコボイド)

耐久性の向上

- ・設備システムの耐久性を向上
- ・保守交換スペースの確保、
設備機器の更新に 配慮したルート計画
- ・維持管理を考えた建築設備計画
- ・エネルギー管理システム(BEMS)を導入

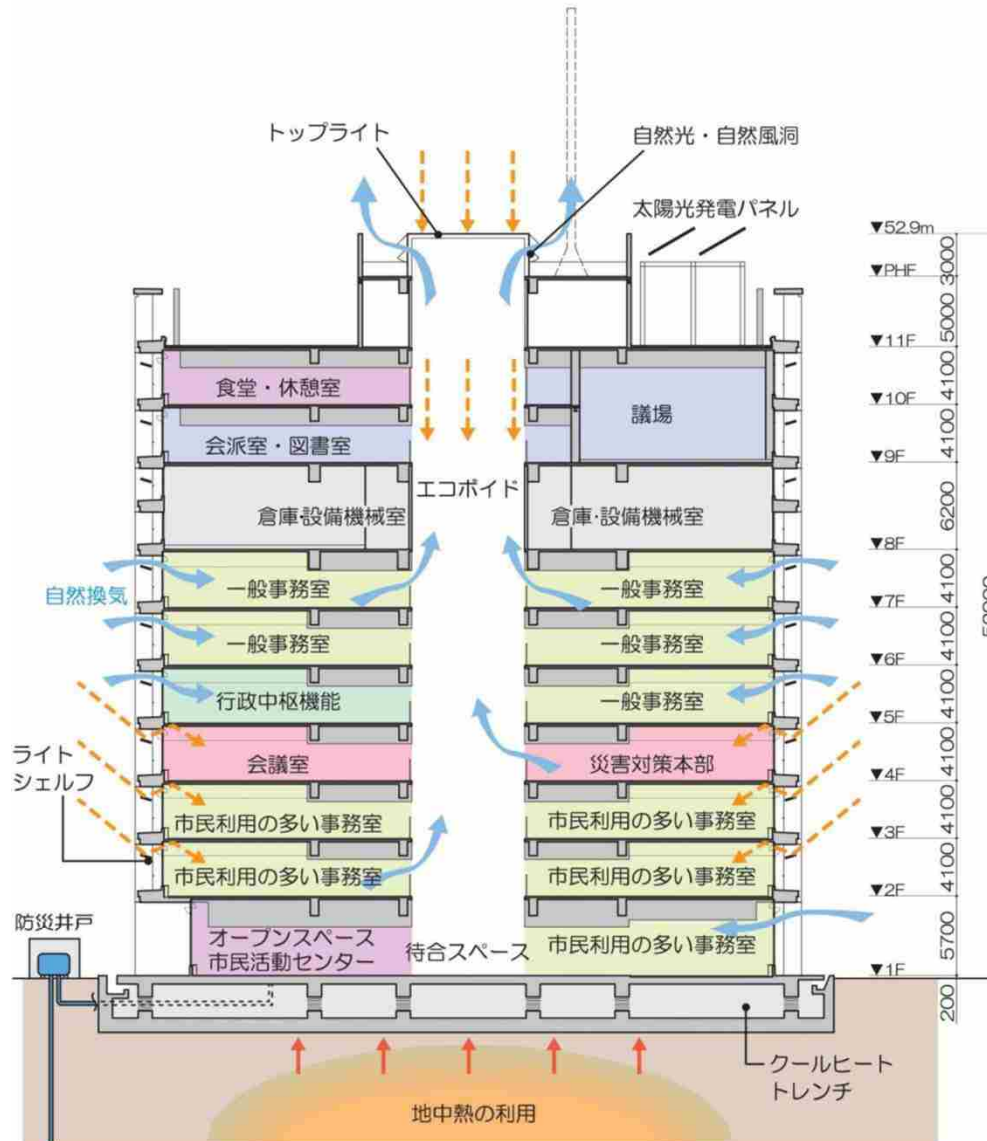
躯体の長寿命化

- ・耐久年数を50年→100年にすることで
ライフ サイクルコスト を大幅に削減
- ・高耐久コンクリート仕様とし、品質強化を図る

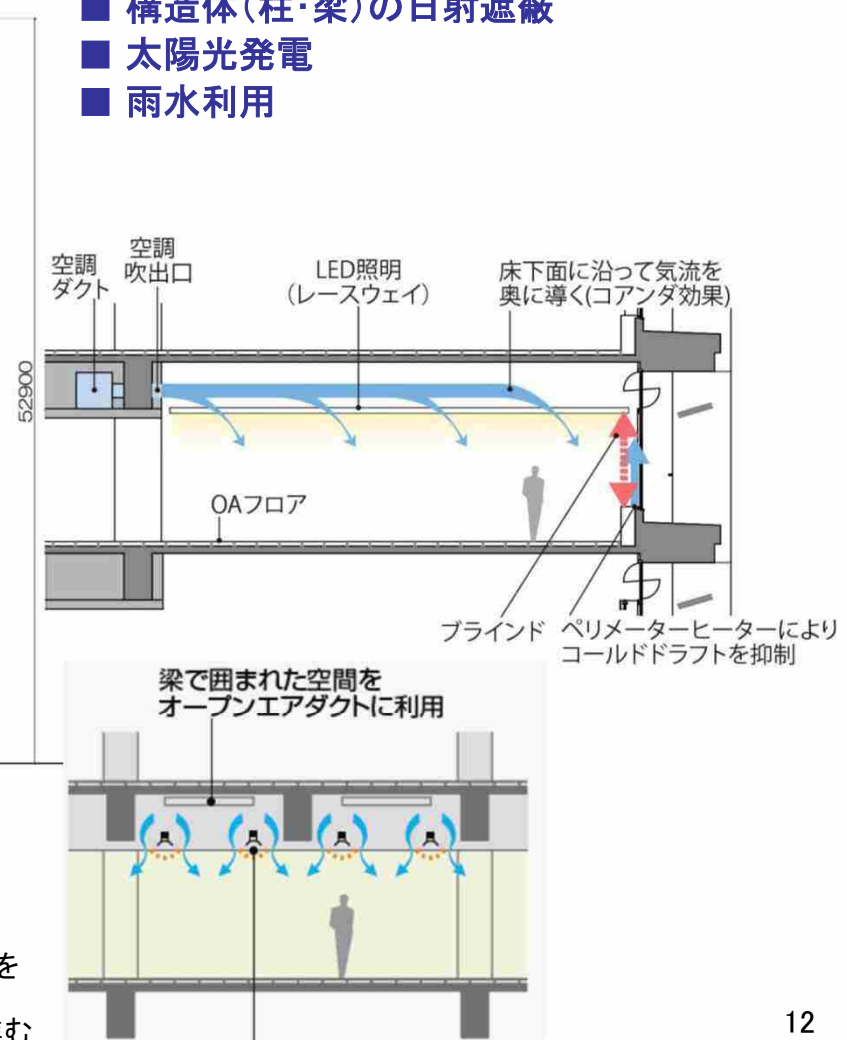


構造体による庇・ルーバーの効果

(5)－6 自然エネルギーの活用



- 自然換気の活用
- ライトシェルフによる屋光利用
- クールヒートトレンチによる地熱利用
- 構造体(柱・梁)の日射遮蔽
- 太陽光発電
- 雨水利用

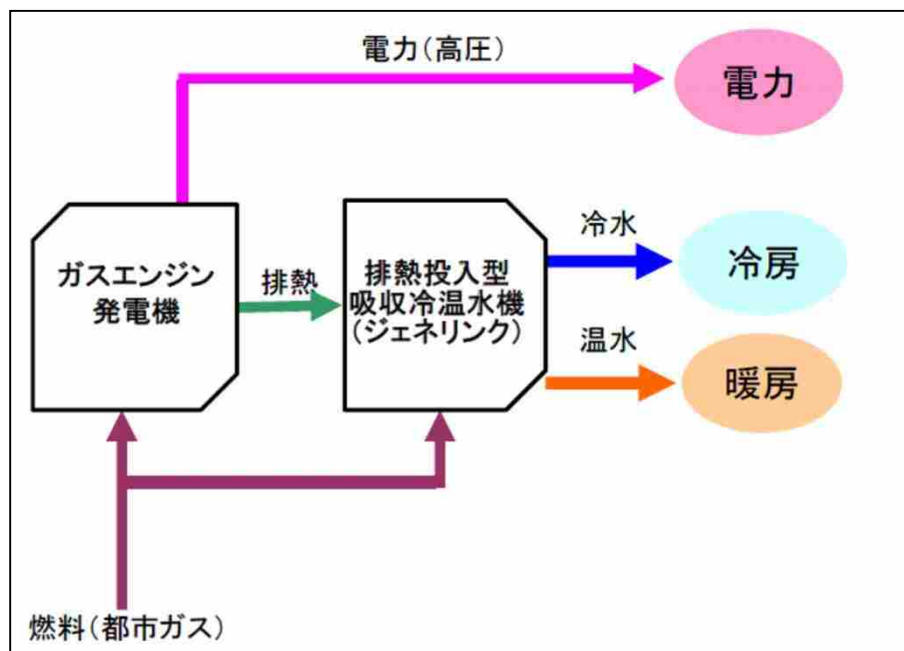


※クールヒートトレンチ: 地中の温度が年間を通じてほぼ一定であることを利用し、離団防磁の外気負荷を軽減する装置
 ※コアンダ効果: 気流が近くの天井などに引きよせられ、それに沿って進む効果

(5)ー7 コージェネレーションシステム

新庁舎の省エネルギー対策のひとつとして、「コージェネレーションシステム」を採用しています。また、災害時などの保安用発電機としても利用します。

【コージェネレーション】とは、「同時に2つの生成(generation)を行う」という意味で発電時に発生した排熱を利用して、冷暖房などに利用する熱エネルギーを供給するシステムのことです。



従来の発電システムでは発電後の排熱は失われていましたが、コージェネレーションでは排熱を利用するので高効率利用が可能となります。

また、利用する施設で発電することができるため送電ロスも少なくなります。このため省エネルギーやCO2の削減に効果がある発電方式として、地球温暖化対策としても期待されています。

●防災関連機能

建物構造

- ・ 免震構造
- ・ 鉄骨鉄筋コンクリート造 自家用発電設備 2種類
- ・ 非常用発電設備 1,000kVA 備蓄燃料3日間(軽油)
- ・ 常用発電設備 (コージェネレーションシステム) 460kVA (都市ガス) 給水設備
- ・ 防災用井戸 平常時 6 t/日 災害発生時最大 60 t/日 排水設備
- ・ 災害時汚水貯留槽 (7日分) その他
- ・ 防災通信設備機器用鉄塔、高所カメラ
- ・ 重要機械室・電気室の上層階への配置 (水害対策)

(5)－9 庁舎建設コストについて

- ・平成20年に策定した新庁舎建設基本計画では総事業費を131億円、延床面積27,000㎡と想定していました。
- ・新庁舎建設事業の再開にあたり、基本設計では、首都圏直下型地震に対応するため、免震構造で、さらなる耐震強度の向上（鉄筋コンクリート造から鉄骨鉄筋コンクリート造）、液状化対策としての地盤改良強度の増強を行うとともに、災害対策として防災井戸の設置、自家発電設備の充実、防災通信設備の充実など行っています。
- ・総事業費は基本計画で設定した事業費を超えないように階数を減らすなどのコストの縮減を図り総額129億円としています。

新庁舎の規模	2万5500㎡	
デザインビルド方式による工事費		120億円
庁舎建設費		(112億円)
解体・外構設備、実施設計費		(8億円)
駐車場建設費ほか		9億円
総事業費		129億円

予 定	
平成24年度	総務部庁舎建設課、 新庁舎建設基本設計」を再開
平成25年度	デザインビルド事業者 実施設計・ 施工の選考・契約 日建設計と鹿島建設
平成26年度	(7月3日起工式) 新庁舎建設工事
平成27年度	新庁舎建設工事
平成28年度	既存庁舎等解体工事

※浦安市庁舎建設基金(平成28年度末 約87億円)

上記金額は基本設計時点での概算額です。今後実施設計等の段階において、各項目の金額は変動することがあります。

(5)－10 災害協定

自治体間相互応援協定

相手先	協定の名称： 災害時における相互応援に関する協定	協定等の内容： 物資の提供・救出活動等の相互協力
東葛飾地域市町9市、千葉県・千葉県内各市町村、茨城県下妻市、茨城県北茨城市、愛知県弥富市、滋賀県犬上群豊郷町、茨城県下妻市、長野県茅野市、群馬県高崎市、新潟県新発田市、新潟県小千谷市、廃棄物と環境を考える協議会加盟団体、茨城県つくばみらい市、		

情報収集・伝達

株式会社ジェイコム千葉(旧スーパーネットワークキュー)
 京葉西部地区タクシー運営委員会
 浦安郵便局
 エクセル航空株式会社
 エフエム浦安株式会社
 東京電力株式会社京葉支社
 国土交通省関東地方整備局
 株式会社ジェイコム千葉浦安局
 ヤフー株式会社

応急復旧活動

浦安建設業協力会
 浦安市緑化推進協力会
 ヒロセ株式会社
 浦安電気工事協同組合
 浦安市上下水道管工事協同組合
 一般社団法人関東地域づくり協会
 浦安建設業協力会
 浦安市緑化推進協力会
 ヒロセ株式会社

災害時要援護者の支援体制の整備 災害弱者

・「福祉避難所における介護支援および在宅援護者に対する介護支援協定」
 締結先 18法人

・「災害時における福祉用具等の供給に関する協定」
 締結先 1法人
 ベッド、車いす等の介護用品の供給および福祉用具の運搬 一般社団法人日本福祉用具供給

・「災害時における福祉避難所の設置に関する協定」
 締結先 19事業所

・「災害時における要援護者の介護支援に関する協定」
 締結先 19事業所

・「障害福祉サービス事業所協定」
 締結先 10法人

・「高齢者福祉施設協定」
 締結先 4法人

(5)－11 災害協定

災害時支援協定結ぶ福祉事業所等 33法人
福祉避難所 被災後の24時間で設置体制
災害時要援護者登録制度は22年度にスタート
要援護高齢者
障害者
65歳以上のみ世帯
登録総計

災害時要援護者の支援体制の整備(災害弱者)
「福祉避難所における介護支援および在宅援護者に対する介護支援協定」締結先18法人
「災害時における福祉用具等の供給に関する協定」締結先 1法人
「災害時における福祉避難所の設置に関する協定」締結先 19事業所
「災害時における要援護者の介護支援に関する協定」締結先 19事業所
「障害福祉サービス事業所協定」締結先 10法人
「高齢者福祉施設協定」締結先 4法人
ベッド、車いす等の介護用品の供給および福祉用具の運搬 一般社団法人日本福祉用具供給

災害ボランティアセンター事務局の常設(25年度)

プールの 水が 飲料水に

防災井戸の整備

「雨水貯留槽」の整備

最新の飲料水の水質基準に適合
するよう、ろ過できる設備を導入
する。予算は1億4400万円。



(5)－13 自主防災組織づくり 2

立志塾の防災キャンプ中学2年生27人大災害を想定したパトロール



1泊2日の研修

目的地までのコース選択などiPadをフルに活用する
“最先端”の防災研修

日本登山医学会など7団体が協力し、
ICT機器の活用や医療面の講習



(5) - 14 自主防災組織づくり 3

浦安市消防団の活躍

浦安市広報誌より抜粋



消防署・消防団の合同訓練

洪水で市内各川の水位が上がり、家屋が浸水した要救助者の救出及び搬送を想定して訓練



少年消防団

「自分たちの町は自分たちで守る」意識を幼少から持

東日本大震災を契機にH24年結成

2年間、日曜日を中心にのべ24日間の訓練

小学5年生を対象

1期生男子27人、女子18人 2期生35人 3期生45人



(5) - 15 自主防災組織づくり 4

市民体験型の総合防災訓練が9月28日(日)、市総合公園(明海7)

防災訓練

9/28

総合公園



(5) - 16 自主防災組織づくり 5

自主防災組織を持つ自治会

浦安市内81自治会は自主防災組織を持つ

自治会防災訓練



(5)－17 自主防災組織づくり 6

救助隊は頼りにできない！ 消防の人命救助 1.7%

国や県の本格支援が期待できるのは4日目以降。
阪神淡路大震災の教訓から自助：共助：公助の割合は7：2：1。
自助ができて初めて共助ができる。まず自分の命を守る

自衛隊	震災時救命を想定してない 被災時に出勤するが、被災地の状況把握の情報収集が目的。 自衛官の自給自足で市民のためのものではない。 (自衛隊は医官・救命士・広報・食事係り・タンクローリー(水)など必ず生活を自給できる部隊で動く。)
警察官	遠方より派遣される 派遣の警察官は地理・交通の現況を把握していない
消防隊	任務は火事の火を消すこと 起動隊のレスキューの訓練はイベント用で救命活動の部隊ではない。 震災時のレスキューは想定外の仕事。

市民防災研究所 細川顕司氏(ほそかわけんじ)元東京消防庁勤務
浦安市危機管理監 澤島 博氏(さわはたひろし)元自衛官

浦安市民大学「防災を担う」防災アドバイザー細川顕司氏

9月1日は
防災の日

自分の命は自分で守る

各家庭で緊急時に備えた

行政当てにせず自分で出来ることをする

食料品の備蓄を

日本の自然災害で餓死した人はいない

できないことは計画に書かない

普段やってないことはでき無い。

必要なグッズは一人一人違う

被災体験は貴重な体験であるが、逆にマイナスの働くことが多い。

被災時はその時々で現地の状況は全くことなる。過去のマニュアル通りに動けない

その時の状況を把握して困難を対処していくことが要求される

報道されたことを自分に都合よく解釈しない。

地域の放送チャンネルの情報が最も信用できる。