■ ゾーニング計画・動線計画

2F
【災害時の対策拠点となる執行部フロア】

災害時の迅速な対応を実現

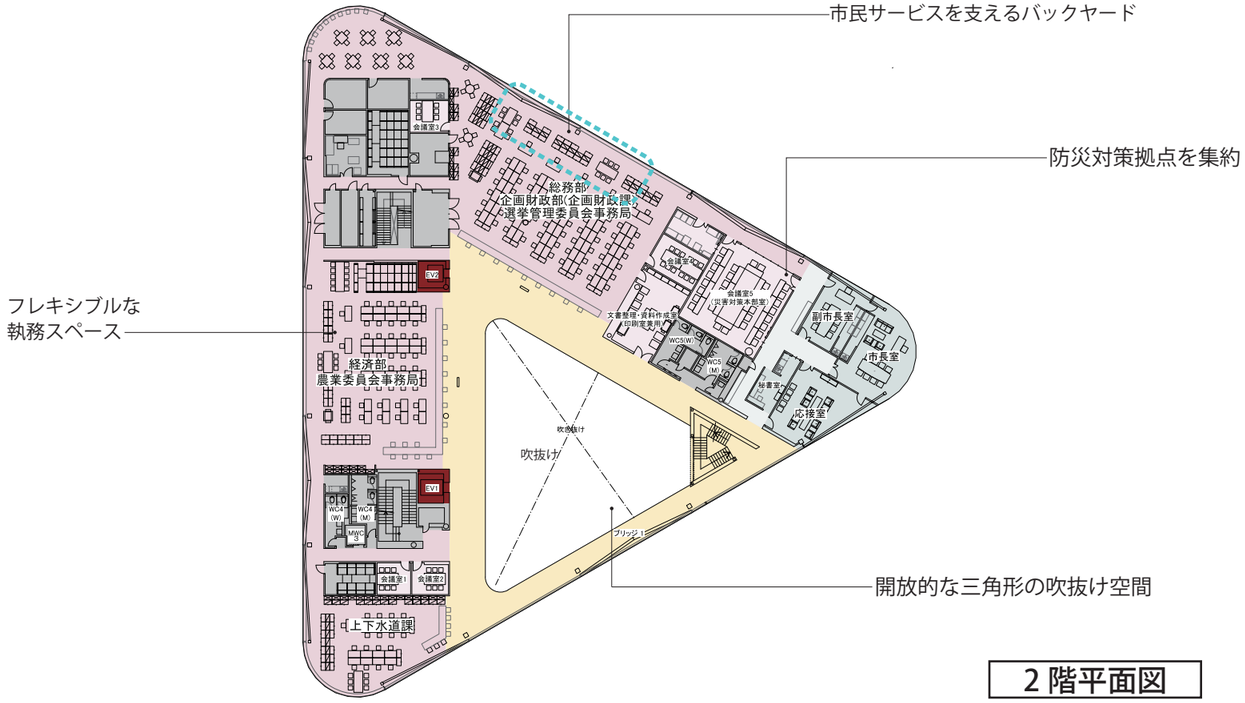
・災害発生時に被災状況を的確に把握し、関係機関と連携して速やかに対応策を協議できるよう、災害対策本部室を中心に市長室と関連する執務室を近接して配置します。

フレキシブルな執務スペース

・執務スペースは間仕切りのないオープンな空間とし、組織改編においてもレイアウト変更が必要ないものを採用します。見通しよく機能的な場所とし、来庁者と職員の双方が分かりやすい計画とします。

質の高い市民サービスを支える バックヤード

・市民動線から独立した職員動線を確保するとともに適切な休憩スペースを設け、市民サービスの向上に寄与する計画とします。



2 階平面図

3F
【市民開放と独立性を両立する議会フロア】

市民が気軽に利用できるカフェスペース

・岩木山への眺望がえられる北西コーナーに市民が気軽に利用できるカフェスペースを配置します。カフェスペースからつながるブリッジは、ねぷたまつりの際には観覧席としても利用可能な使い方を検討します。

市民に開かれた議会・傍聴しやすい議会

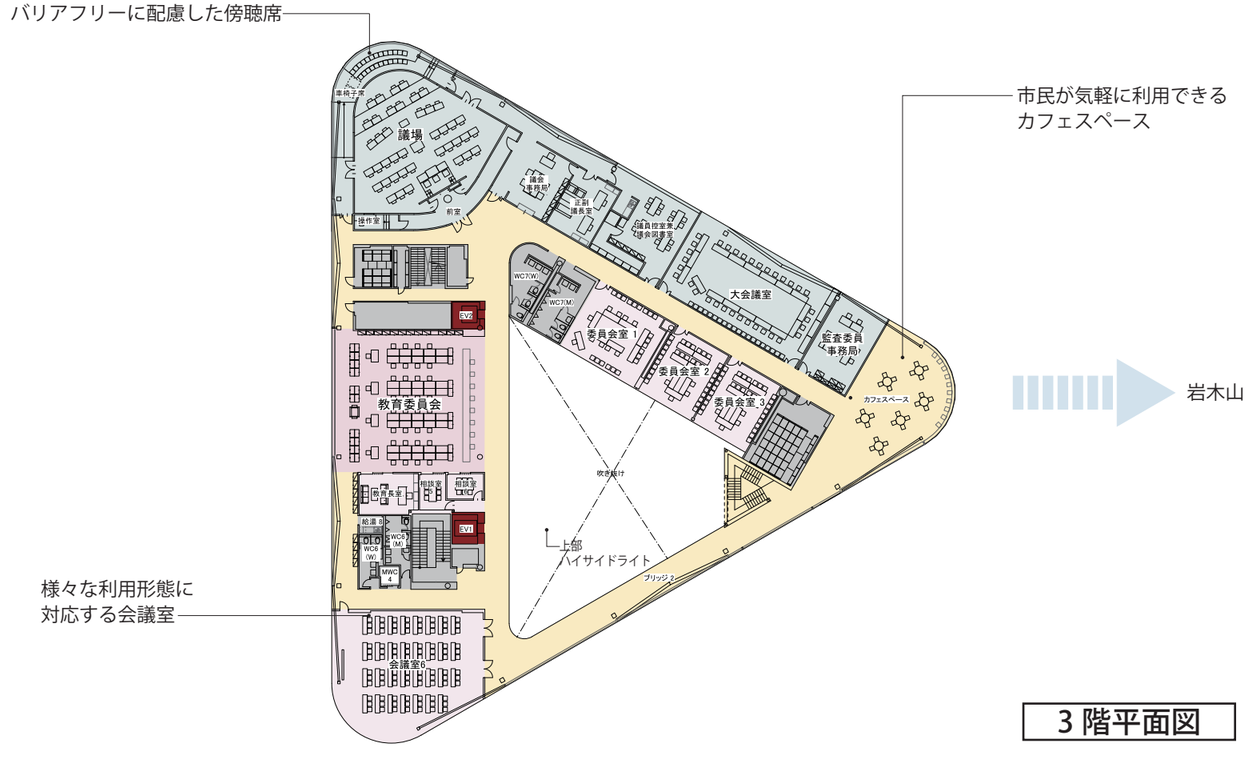
・三角形平面の南側の頂点部分を有効に利用して議場を配置します。十分な数の傍聴席を確保し、市民へ開かれた議会を目指します。また、傍聴席には車いす用のスペースも確保し、バリアフリーに配慮した計画とします。

議決機関としての独立性

・議会機能の諸室を 1 フロアに集約配置し、意思決定機関としての独立性を確保します。

様々な利用形態に対応する会議室

・最大 100 名程度で利用可能な会議室を配置します。



3 階平面図

南 西 東 北

S=1/600（A3）

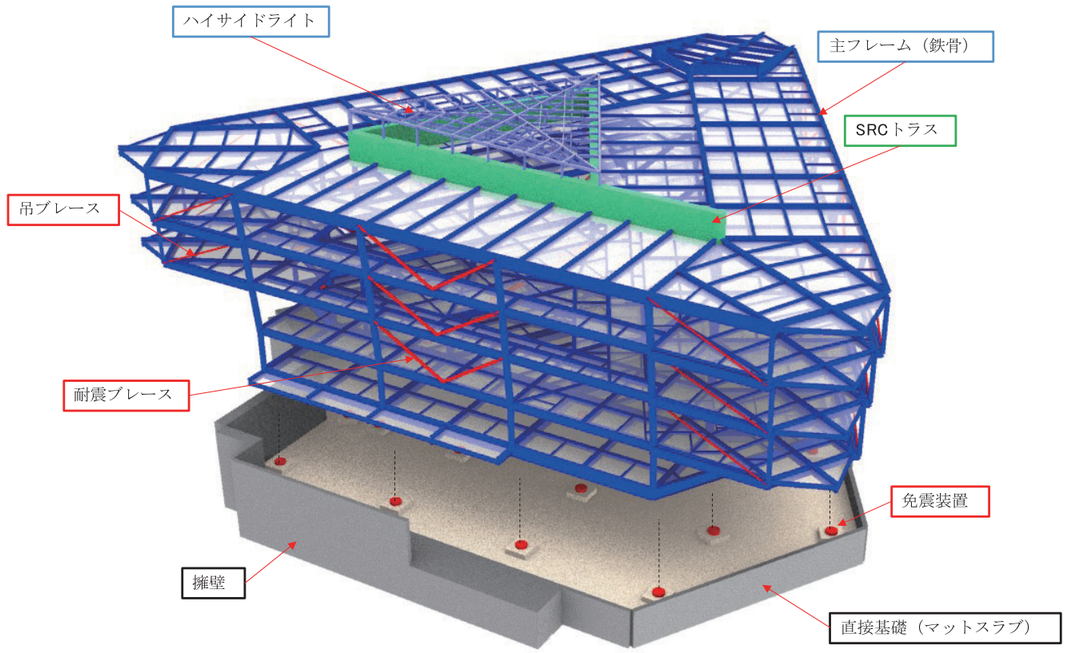
■ 構造計画について

【全体架構計画】

防災拠点となる高い耐震性能の確保、長期間の良好な使用に耐え得る高い耐久性能の確保、
またフレキシブルな機能性を確保することを目標に、免震構造を採用します。

階　　数　：　地上4階
構造形式　：　鉄骨造（上部構造）＋RC構造（基礎構造）＋免震構造
基礎形式　：　直接基礎（マットスラブ＋地盤改良）
架構形式　：　ブレース付きラーメン構造

下図に主な構造要素を示します。



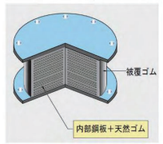
構造概念図（構造ダイアグラム）

【免震装置および免震層】

免震層はグランドフロアの床梁の直下に設け、マットスラブの上部を免震層とします。
免震装置には天然ゴム系積層ゴム支承、鉛プラグ入り積層ゴム支承及び弾性すべり支承を
採用する他、建物外周の三角形の辺にそれぞれ１台ずつ、合計３台のオイルダンパーを設置
することにより地震力を減衰させ、また建物外周部に配置することでねじれ抵抗力も高めて
います。免震装置の最大変位を500mm以下とし、免震クリアランスは600mm確保します。

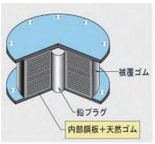
【免震装置の種類】

×１１台
天然ゴム系積層ゴム
のイメージ



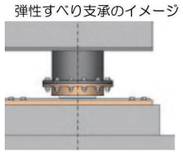
天然ゴム系積層ゴム（NRB）
天然ゴムを主材料としたゴム板と
薄い鋼板を交互に積み重ね、加硫
接着した免震支承。

×６台
鉛プラグ入り積層ゴム
のイメージ



鉛プラグ入り積層ゴム（LRB）
天然ゴムを主材料としたゴム板と
薄い鋼板を交互に積み重ね、加硫
接着した積層ゴムの中心部に鉛プ
ラグを圧入した免震支承。

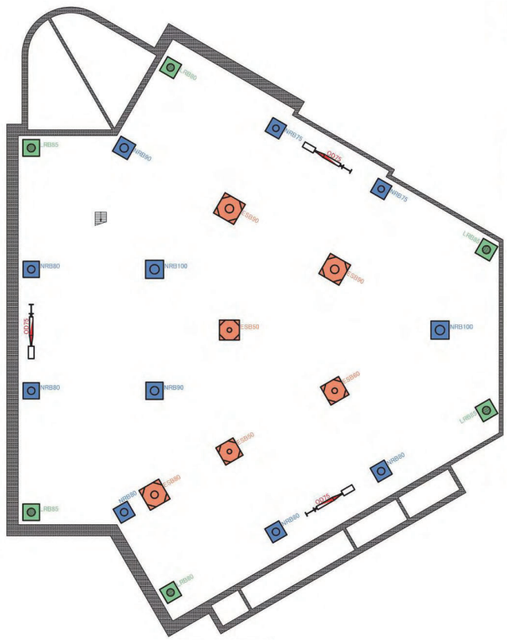
×６台
弾性すべり支承のイメージ



弾性すべり支承（ESB）
天然ゴムを主材料としたゴム板と
薄い鋼板を交互に積み重ね、加硫
接着した積層ゴムに樹脂(PTFE)を
接着した支承本体と、すべり板と
してのステンレス鋼板とで構成す
る免震支承。

×３台
オイルダンパーのイメージ

オイルダンパー（OD）
地震発生時に地震エネルギーを吸収することで、
建物と地面との変位を制限する減衰装置。小振幅
から大振幅に効くため、小地震や余震の際にも地
震の恐怖感から居住者を守る。



免震層における免震装置の配置

オイルダンパーの設置イメージ写真
※RC造での設置状況のため参考イメージとなります。

■ 設備計画　～省エネルギーで環境配慮に優れた井水利用システム

【井水利用のメリット】

井水を用いて地中熱を空調熱源や融雪設備に利用するシステムは、従来の方式に比べてイニシャルコストはかかるものの、ランニングコストを大きく削減することができます。それぞれのシステムにおける井水利用のメリットは次の通りとなります。

○空調熱源として

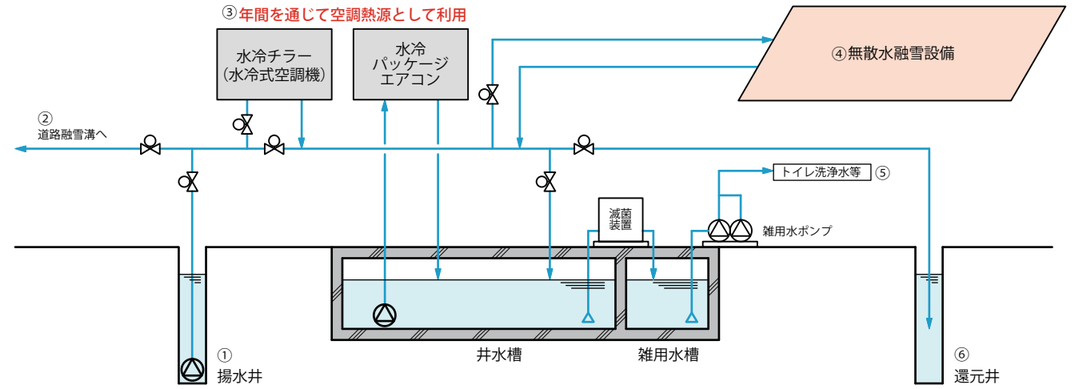
冷房期間が短く、暖房期間が長い気候の中、20℃の地下水を冬期の熱源として利用できることは省エネルギーを進める上で非常に有利になります。油焚きボイラーや吸収式冷温水発生器といった従来の空調熱源に比べると、大きく熱源効率が向上し、消費エネルギーを削減することができます。

○融雪設備として

通常であれば、電気ヒーターやボイラーで舗装を暖める事例が多く見受けられますが、地下水の温度が高いため、床暖房のように地下水を回すだけで融雪が可能となります。地下水の温度が常時20℃前後となっている平川市の地域性を活かした最良の方式だと考えられます。

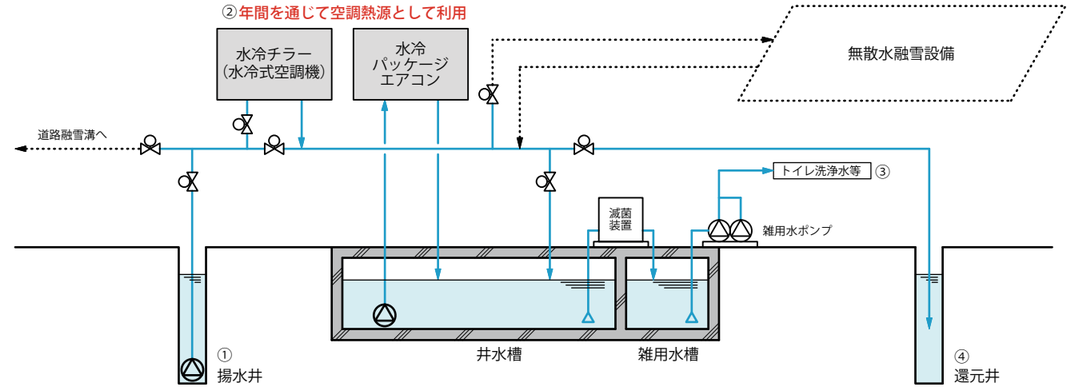
汲み上げた井水は空調熱源として利用した後も、雑用水として使用します。また、冬期には融雪にも利用することで、無駄なく段階的に熱エネルギーを使うことが可能となります。還元井戸を設置し、利用した井水は極力自然に還す方式として、還元しきれない井水のみ放流を行います。ランニングコストの縮減だけでなく、環境配慮としても優れたシステムとなります。

◇井水利用イメージ（冬期）



＜井水利用フロー：冬期＞
①井水を揚水
②朝夕の必要な時間帯に
　道路融雪溝に井水を供給
③空調熱源として熱利用（日中）
　※井水温度　20℃→14℃を想定
④無散水融雪の熱源として利用
　※井水温度　日中：14℃→8℃を想定
　　夜間：20℃→12℃を想定
⑤雑用水として利用
⑥余剰井水は還元井戸にて還元

◇井水利用イメージ（夏期・中間期）



＜井水利用フロー：夏期・中間期＞
①井水を揚水
②空調熱源として熱利用（日中）
　※井水温度　20℃→27℃を想定
③雑用水として利用
④余剰井水は還元井戸にて還元

【環境計画の考え方】

周辺環境との調和を図りつつ、高性能断熱材の採用や最新技術の導入などにより環境負荷低減に配慮し、ZEB(※)庁舎を目指します。

◇ライフサイクルコストの低減

建物全体のエネルギー消費をコントロールするマネジメントシステムにより、空調機器などの設備機器の運転状態を最適化し、運用面での省エネルギー化を行います。

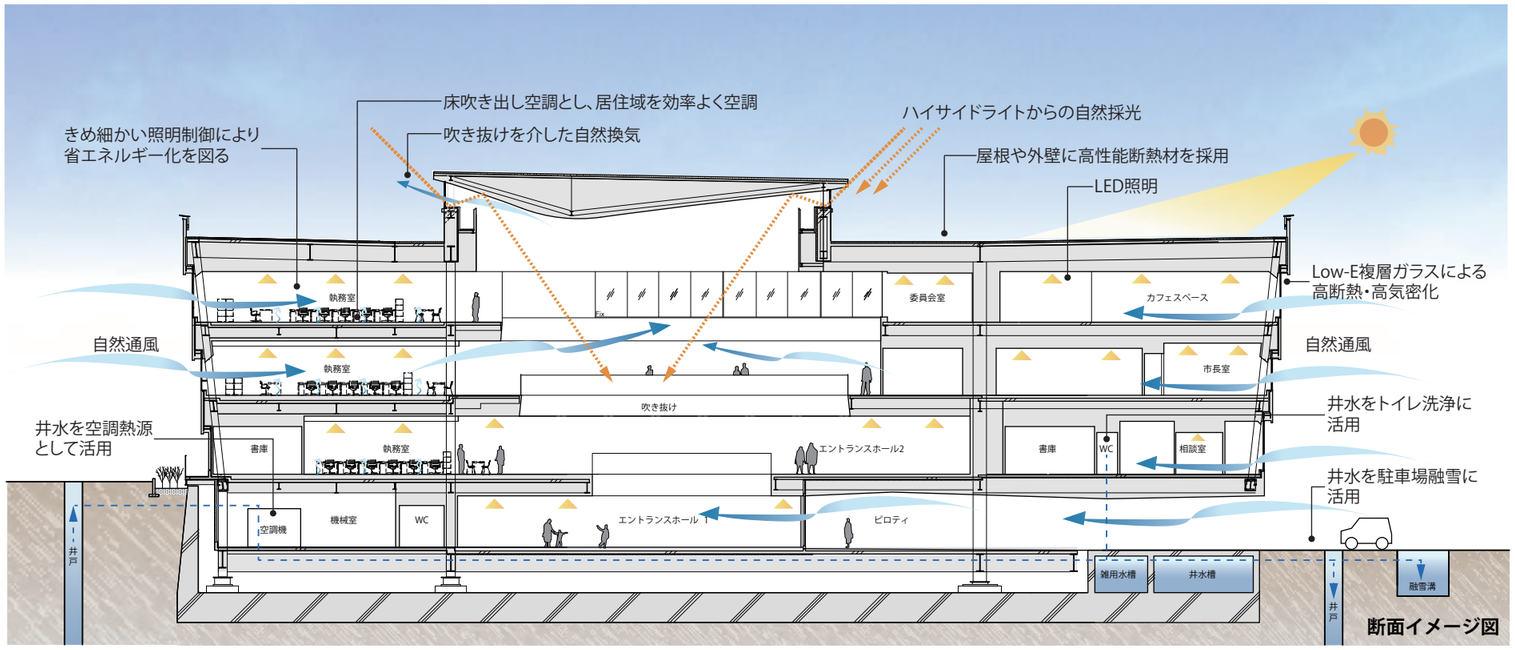
◇自然エネルギーの効率的な活用

建物中央に設けられた吹き抜けにより自然通風を促すとともに、ハイサイドライトから自然光を取り込みます。井水だけでなく、他の自然エネルギーも効率的に活用することでランニングコストの縮減を図ります。

◇高効率機器の採用

全館LED照明で計画し、明るさと視環境に配慮した計画とし、きめ細かい点滅制御や照度制御を行うことで省エネルギー化を図ります。Low-E 複層ガラスによる高断熱と高気密化で空調負荷を低減するとともに高効率機器を採用することでランニングコストを抑えます。

※ZEB：Zero Energy Building（ゼロ・エネルギー・ビルディング）の略称で「ゼブ」と呼びます。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと。平川市では約50%台の削減を目指しています。



■ 協議経過

年　月	内　　容
昭和５０年度	碇ヶ関村役場庁舎完成
昭和５４年度	平賀町役場庁舎完成
平成１０～１１年度	尾上町役場庁舎完成、平賀町健康センター完成
平成１８年　１月	平川市発足。平賀町役場を本庁舎、尾上町役場を分庁舎及び尾上総合支所、碇ヶ関村役場を碇ヶ関総合支所とした
平成２６年　８月	「平川市新本庁舎建設基本方針」策定
１０月	市民有識者による平川市支所のあり方検討委員会により支所及び尾上分庁舎の扱いについて検討開始（第１回）
１２月	第２回平川市支所のあり方検討委員会
平成２７年　２月	第３回平川市支所のあり方検討委員会。平川市支所のあり方検討委員会委員長より「支所のあり方に関する検討報告書」を市長に提出
７月	市民有識者による平川市本庁舎建設委員会を設置し、検討開始（第１回）
８月	第２回平川市本庁舎建設委員会（秋田県潟上市役所庁舎視察）
平成２８年　２月	第３回平川市本庁舎建設委員会
３月	市議会議員による庁舎建設委員会が設置され、検討開始（第１回） 第２回市議会庁舎建設委員会、第３回市議会庁舎建設委員会
４月	第４回市議会庁舎建設委員会、第５回市議会庁舎建設委員会
５月	第６回市議会庁舎建設委員会
９月	第７回市議会庁舎建設委員会
１０月	第４回平川市本庁舎建設委員会、第８回市議会庁舎建設委員会
１１月	第９回市議会庁舎建設委員会
１２月	第１０回市議会庁舎建設委員会
平成２９年　３月	第１１回市議会庁舎建設委員会、第５回平川市本庁舎建設委員会 「平川市新本庁舎建設基本計画」策定
４月	第１回平川市新本庁舎建設設計業者選定委員会
５月	新本庁舎建設設計業者選定プロポーザル告示
６月	第６回平川市本庁舎建設委員会（秋田県能代市役所庁舎視察）
７月	第２回平川市新本庁舎建設設計業者選定委員会（１２者のうち５者選定）
８月	選定された５者による新本庁舎建設設計に係る公開ヒアリング 第３回平川市新本庁舎建設設計業者選定委員会（最優秀者及び優秀者を選定）
１０月	平川市新本庁舎建設設計業務について、最優秀者である平川市新本庁舎建設設計ＮＡＳＣＡ・八洲・構設計共同企業体と契約締結 第７回平川市本庁舎建設委員会
１１月	第１２回市議会庁舎建設委員会、設計業務説明会（市議会議員） 第１回市民ワークショップ
１２月	第２回市民ワークショップ、第３回市民ワークショップ
平成３０年　３月	設計業務説明会（市議会議員）　旧平川診療所解体工事完了
４月	健康センター配置部署公表（建設部建設課と施設建築課を健康センターへ配置） 第８回平川市本庁舎建設委員会、第４回市民ワークショップ 設計業務説明会（市議会議員）
５月	平川市新本庁舎建設基本設計パブリックコメント
平成３０年　７月	平川市新本庁舎建設基本設計公表・パブリックコメント回答
９月	設計業務説明会（市議会議員）
１１月	議案説明会において新本庁舎建設に係る説明（市議会議員）
１２月	新本庁舎建設に係る説明会（市議会議員。平成３１年（令和元年）夏に予定していた工事発注までに、免震装置の一つで減衰材であるオイルダンパーを確保できないことから、工事発注を１年延期した）
令和　元年　５月	新本庁舎建設に係る説明会（市議会議員） 平川市新本庁舎建設実施設計公表

■ 事業費変更概要

平川市新本庁舎建設基本設計からの変更点

平成 30 年 7 月に策定した平川市新本庁舎建設基本設計から事業費などを変更しております。

基本設計における事業費については、新本庁舎本体工事に加え外構工事費やその他委託費など附帯事業費を合計した概算事業費を約 55 億円（総事業費から国の補助金を控除した一般財源。以後に記載する事業費や建築単価も同様）と定め、実施設計においてもその額を超えないように努めてきましたが、下記の要因により実施設計において精査した結果、事業費を約 55 億 8,000 万円に変更しております。

車庫建築の変更概要

基本設計時は総 2 階建で公用車 34 台が全て屋内に駐車できる延べ面積 1,216 ㎡としておりましたが、文書量調査結果から 2 階書庫スペースに文書や物品が収まりきれないことや除雪のしやすさ等の観点から大幅に見直しを図りました。1 階には資機材等を収納する倉庫を配置し、公用車の 20 台分を屋内に、16 台分をピロティ（柱を残した外部空間）内に駐車することができるものとし、2 階書庫スペースを広げた結果、延べ面積 1,760 ㎡となりました。

事業費の変更概要

① 新本庁舎本体工事

工期を 18 か月から 22 か月へ見直したことや資材単価等の上昇により、約 5,300 万円の増となりました。なお、建築単価は 1 平方メートル当たり約 48 万 3 千円であり、基本計画で想定した建築単価 49 万円を下回っております。また、県内の先例自治体の建築単価と比較しても、同等またはそれ以下となっております。

② 車庫建築工事

面積が増えたことや資材単価等の上昇により、約 1 億 4,500 万円の増となりました。

③ その他

その他附帯事業を精査した結果、約 1 億 1,800 万円を減じました。