



久米南町庁舎等複合施設建設

基本設計 【概要版】

目次

1. 建築計画の基本方針	・・・1
2. 計画概要	・・・2
3. 周辺案内図	・・・2
4. 配置・外構計画	・・・3
5. 工事プロセス	・・・3
6. 平面計画	・・・4
7. 構造計画	・・・5
8. 防災計画	・・・5
9. 立面計画	・・・5
10. 断面計画	・・・5

建築主：久米南町

設計：アール・アイ・エー大阪支社

1. 建築計画の基本方針

基本計画で定められた以下の4つの方針を基に複合施設を整備する。



1 町民の安心・安全を支える施設

- ・地震や水害などの災害時に町民の生命と財産を守るための活動拠点となる施設とします。
- ・十分な耐震性やライフラインの維持、情報管理等が可能な設備を整え、災害時にも行政機能を維持できる施設とします。
- ・災害時には会議室等を避難所として活用できる柔軟性を持った多機能な施設とします。

2 人が集まり、まちづくりの拠点となる施設

- ・文化センターや保健福祉センターと連携し、人が集るエリアを形成します。
- ・町民の「交流の場」を整備し、親しまれる開かれた施設とします。
- ・集会施設としての機能を整備し、生涯学習やまちづくりの拠点となる施設とします。
- ・庁舎機能としては、わかりやすい案内表示や利用者の導線に配慮するなど、住民目線に立った窓口サービスが提供できる施設とします。

3 全ての人に使いやすく、将来の変化に柔軟に対応できる施設

- ・ユニバーサルデザインに配慮するとともに、キッズスペースやエレベーターを整備するなど年齢を問わず全ての人に利用しやすい施設とします。
- ・将来における人口減少や少子高齢化など、社会的変化による行政サービスの多様化に柔軟に対応できる、シンプルでコンパクトな未来を見据えた施設とします。

4 経済性・環境性に優れた機能的な施設

- ・ライフサイクルコストを考慮した上で、将来的な維持管理費用や改修・設備更新による財政負担を考慮した施設とします。
- ・再生可能エネルギー等を活用し、省エネルギーで環境にやさしい施設とすると共に、維持管理費用の削減にも取り組みます。

2. 計画概要

■ 敷地等の概要

施設名称	(仮称) 久米南町庁舎等複合施設
敷地場所	岡山県久米郡久米南町下弓削 502-1
施設用途	事務所、集会所
敷地面積	5,393.667 m ²
都市計画	都市計画区域外
法定建蔽率	指定なし (都市計画区域外)
法定容積率	指定なし (都市計画区域外)
道路	東側：国道 53 号線 幅員約 9.5m 南側：町道 (狭部) 幅員約 5.2m (広部) 幅員約 8.1m

■ 建築計画概要

建築面積	複合施設：約 1,950 m ² 倉庫棟：約 150 m ²
延床面積	複合施設：約 2,600 m ² 倉庫棟：約 150 m ²
階数	地上 2 階建て
駐車場	一般車駐車台数：55 台 (臨時駐車場含む) 公用車駐車台数：25 台
駐輪場	駐輪台数：20 台
施設構成	庁舎、集会所

■ 構造計画概要

構造種別	鉄骨造一部木造
構造形式	純ラーメン構造
基礎形式	ベタ基礎

■ 電気設備計画概要

受変電設備	高圧 6.6V・60Hz、屋外キュービクル型受変電設備
自家発電設備	ディーゼル機関 屋外キュービクル型 150KvA 屋外埋設耐震型オイルタンク 72 時間 (所定負荷)
太陽光設備	太陽光発電設備 10kW、蓄電池設備 10kW
他電気設備	動力設備、電灯設備、雷保護設備、 構内通信情報網設備、構内交換設備、情報表示設備、 映像音響設備、拡声設備、誘導支援設備、 テレビ共同受信設備、監視カメラ設備、 防犯・入退室設備・防災設備

■ 空気調和・換気設備計画概要

熱源設備	個別熱源方式 個別熱源：屋内型空冷ヒートポンプ空調機
空調設備	執務室：空冷式直膨エアハン (床吹出) 議場：パッケージ方式 (床置ダクト型・壁吹出) 大ホール：パッケージ方式 (床置ダクト型・壁吹出) 共用部：パッケージ方式 (床置ダクト型・壁吹出) その他諸室：パッケージ方式
換気設備	居室等：第 1 種換気 トイレ・給湯室等：第 3 種換気
中央監視設備	1 階執務室内に中央監視盤設置 各種設備機器の発停、警報、計測、計量等の状態監視

■ 給排水衛生設備計画概要

給水設備	受水槽 + 加圧ポンプ方式
給湯設備	調理室・宿直室：プロパンガス給湯器 多目的トイレ：電気温水器
衛生器具設備	節水型器具の採用
排水設備	建物内汚水雑排水合流、建物外汚水・雨水分流方式

■ 防災設備計画概要

防災設備	屋内消火栓、消火器、自動火災報知設備、 非常警報設備、非常放送設備、誘導灯、 非常電源設備
------	---

■ 昇降機設備

エレベーター	乗用 1 基、11 人乗り、45m/min
--------	-----------------------

3. 周辺案内図 (現況)



■ 敷地周辺の現況

敷地北側 保健福祉センター、文化センターが並び、久米南町の公共施設が集約されている。

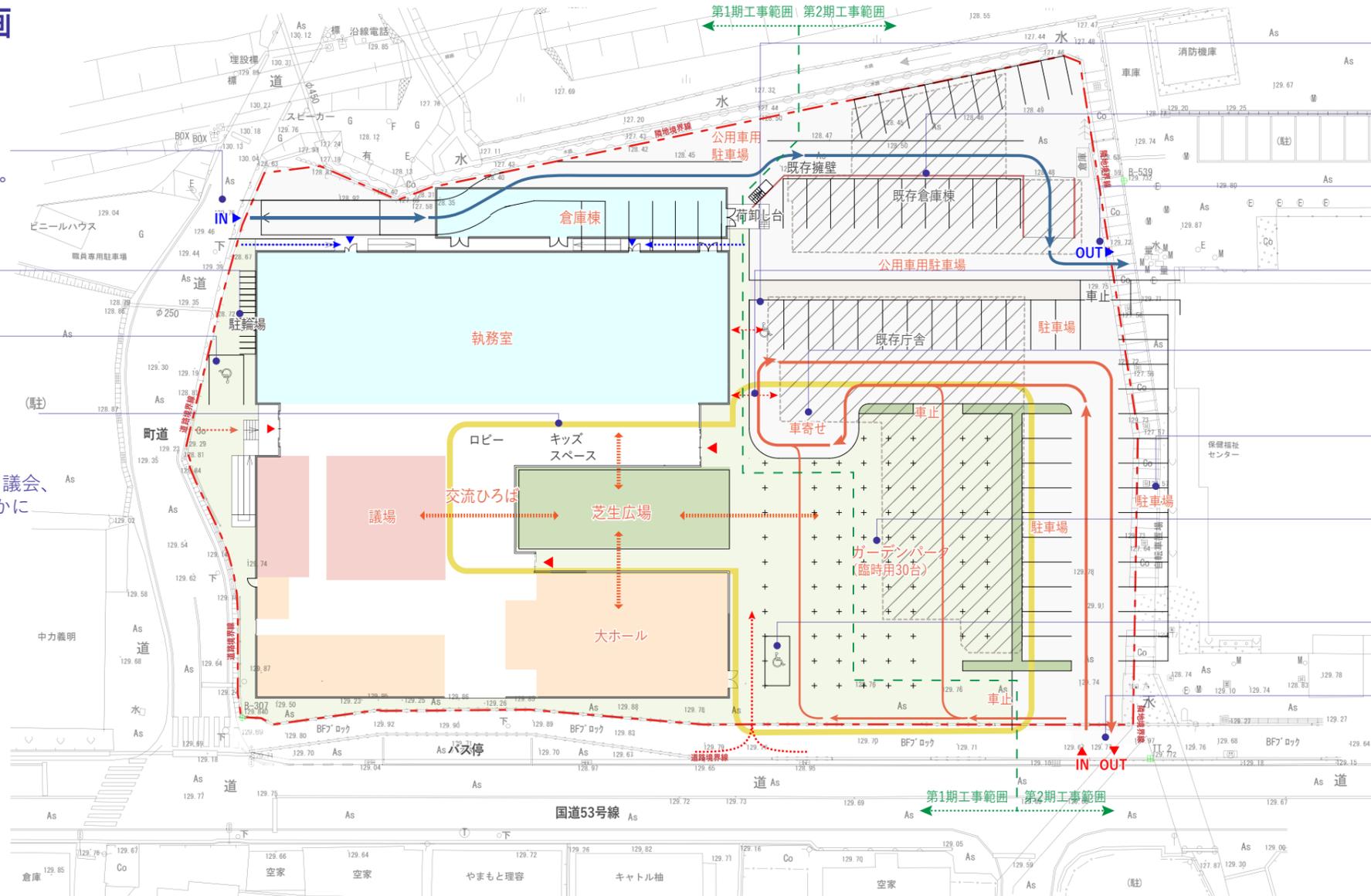
敷地東側 岡山県と鳥取県を結ぶ国道 53 号線が南北に走っており、「備前・美作五十三次ふれあい街道」という愛称で親しまれている。国道 53 号線の東を通る「旧津山街道」には、江戸末期から明治時代に建てられた伝統的な建物が残っている。

敷地南側 町道があり、町道を挟んだ南側に既存の本施設職員用駐車場が配置されている。

敷地西側 岡山県と津山駅を結ぶ JR 津山線が南北に走っており、線路を挟んだ南西側には久米南中学校がある。

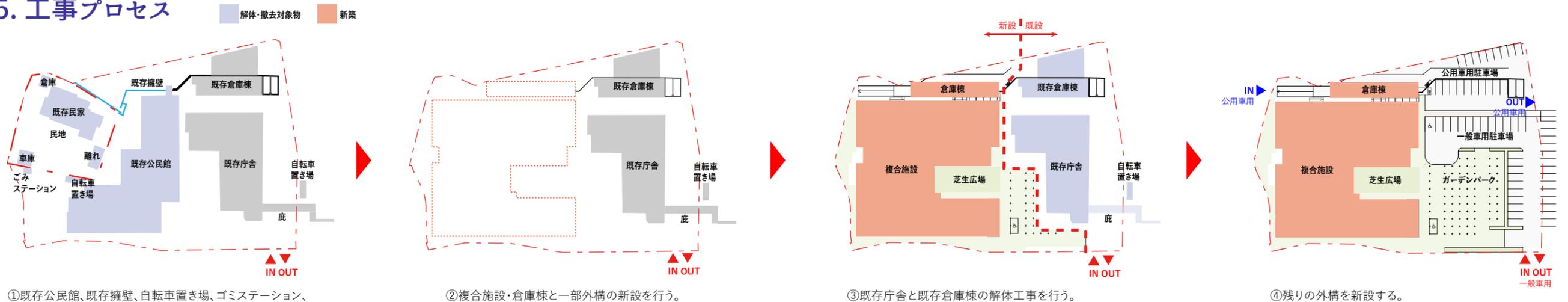
4. 配置・外構計画

- 一般車動線と明快に分けられた公用車用入口。
 - 車動線と分離した安全な駐輪場。
 - 夜間窓口用の思いやり駐車場。
 - 交流ひろば、芝生広場、ガーデンパークは「くめなんひろば」として一体利用が可能で、行政、議会、集会の3つの機能を緩やかにつなぐ。
- 一般車動線
→ 公用車動線
→ 歩行者動線
→ 職員動線
→ 一体利用



- 庁舎側に近接させた思いやり駐車場。
- 既存擁壁利用して公用車と一般車の駐車場を区別。
- 一般車との動線交錯を防ぐため、公用車の出口は保健福祉センターの西側とし、一方通行の計画とする。
- 複合施設は既存庁舎よりセットバックした配置とし、複合施設を建築した後の移転がしやすい計画とする。
- デマンド交通の待合となるロビーや交流広場から視認性の高い場所に配置された車寄せ。
- 国道53号線側に大きく1つにまとめてとり、歩行者と車両の動線が極力交錯しない計画とした一般駐車場。
- 普段は交流の場として使用できるガーデンパーク。臨時駐車場として30台駐車可能。
- 集会施設側に近接させた思いやり駐車場。
- 国道53号線から分かりやすく、安全に複合施設にアクセスできる進入路。

5. 工事プロセス



① 既存公民館、既存擁壁、自転車置き場、ゴミステーション、既存民家、民地倉庫、民地離れ、民地車庫の撤去・解体工事を行う。

② 複合施設・倉庫棟と一部外構の新設を行う。

③ 既存庁舎と既存倉庫棟の解体工事を行う。

④ 残りの外構を新設する。

6. 平面計画

行政、議会、集会の3つの機能を「くめなんひろば」を中心に配置し、シンプルなコの字型プランとする。

3つの機能はすべての人にとって訪れやすく、使いやすい計画とする。



- 庁舎機能
- 議会機能
- 集会機能
- ▶ 利用者出入口
- ▶ 職員用出入口

- 調理室とも連携利用が可能な会議室。
- 集会施設の管理がしやすい教育委員会室。
- 芝生広場やガーデンパークと一体利用可能な大ホール。
- 町民が気軽に憩える芝生広場。
- 交流ひろばの中央に配置し見守りやすいキッズスペース。

1階平面図

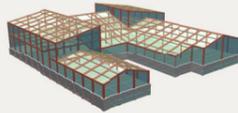


2階平面図



7. 構造計画

あらゆる災害を想定した、安心安全で強い構造計画。



本体棟構造モデル図

■ 構造形式・構造種別

【本体棟】

構造種別 鉄骨造（一部木造） 地上2階

構造形式 X方向Y方向ともに純ラーメン構造

基礎形式 べた基礎

【倉庫棟】

構造種別 鉄骨造 地上2階

構造形式 X方向Y方向ともに純ラーメン構造

基礎形式 独立フーチング基礎

構造形式	RC造	S造	木造	S+木造
フレキシブル	○中スパン	◎長スパン	△短スパン	◎長スパン
居住性	◎良い	◎良い	△振動が発生	◎良い
浸水影響	○問題なし	○問題なし	△腐食おそれ	○問題なし
強風	◎十分な強度	◎十分な強度	△強度小さい	◎十分な強度
建物重量	△重い	○普通	◎軽量	◎軽量
コスト	○普通	◎低い	△普通※	◎低い
工期	○普通	◎早い	◎早い	◎早い
総合評価	○	○	△	◎

※ロングスパンの場合、コスト増

構造比較表

以上の検討より、鉄骨造一部木造に決定した。

8. 防災計画

災害時には、コの字プランにより日常使いの場を防災対策機能へ転換する際に、避難支援と災害対策拠点が明快にゾーニングできる計画。

■ 耐震計画

・岡山県建築物耐対策等基本方針による耐震安全性を満足する計画とする。

■ 避難拠点

- ・和室、大ホールは避難所、調理室は炊き出し拠点として機能する。
- ・くめなんひろばは災害時に汎用性の高い屋外活用スペースとして機能する。
- ・交流ひろば、ロビー、大ホールは天候に関わらず、災害対策活動等連携できる計画とする。

■ 災害対策本部

- ・議場は災害時には防災拠点としての機能を発揮できるよう、防災機器や監視機能を配置し、災害情報の収集、分析、発信が迅速かつ総合的にできる計画とする。
- ・災害時には、2階の会議室はボランティア室や職員待機場所として転用する。

■ 床高設定

- ・久米南町ため池ハザードマップより、本敷地は平松池が万が一決壊した場合にも、1階床が浸水しない高さ設定とする。

■ 防火区画

- ・適切に防火区画を行い、避難経路は2方向かつ明確な動線計画とし、重複距離が短くなる計画とする。

■ サーバー室

- ・庁舎の電子情報の基幹であるサーバー室は、水害による浸水を想定し、2階に設け、床免震を採用する。

■ 電気設備

- ・浸水時の機能維持のため、受変電設備、非常用発電機を屋上に設置する。

■ 非常用発電機設備

- ・災害により一般電力の供給が途絶後復旧までの間、自家用発電機にて必要負荷に電源供給が可能な計画とする。
- ・運転時間は72時間とし、運転に必要な燃料を燃料槽に確保する。

■ 空調設備

- ・災害発生後も空調が必要な室には個別空調を行い、自家用発電機回路に組込む。
- ・室外機は屋上に設置することで、停電時にも運転可能な計画とする。

■ 給水設備

- ・ライフラインの途絶えに備えて飲料用水及び雑用水を確保する。
- ・受水槽は給水ポンプと共に、浸水レベルより高い位置に設置する。
- ・受水槽に緊急遮断弁を設置し、災害発生後に受水槽の水を確保する。
- ・給水ポンプの電源は自家用発電機回路に組込む。

■ 排水設備

- ・下水道本管の復旧又は汚水等の外部搬出が可能となるまでの相当期間分の排水量に対応できる排水槽を確保する。

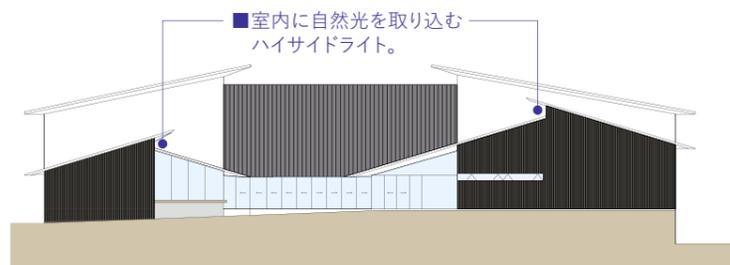
9. 立面計画

建物全体を勾配屋根による軒の深いデザインとすることで、地域の景観に溶け込んだ暮らしの中のシンボルとなる複合施設を計画する。

- 横基調の意匠を強調。省エネを考慮し、効率的に自然光を取り入れられる必要最小限に抑えた横長の窓。



東立面図



北立面図

10. 断面計画

ハイサイドライトを各機能毎に設け、自然採光と通風を積極的に行う計画とする。

