

久米南町庁舎等複合施設建設基本計画（案）

令和2年3月

久 米 南 町

はじめに

第1章 複合施設建設の経緯・背景

1. 対象施設	2
2. これまでの検討経緯	5
3. 現在施設の状況と問題点	8

第2章 複合施設の基本的な考え方

1. 基本方針	13
2. 建設予定地	14
3. 複合施設の機能	15
4. 複合施設等の規模算定	20
5. 複合施設の構造	23
6. その他検討事項	24

第3章 施設建設計画

1. 事業費の概算・財源	25
2. 事業スケジュール	26
3. 事業手法等	27

第4章 施設長寿命化計画

1. 計画期間	29
2. 対策の優先順位の考え方	29
3. 策定基準	29
4. 対策内容と実施期間	30
5. 対策費用	32

資料編	33
-----	----

第1章 複合施設建設の経緯・背景

1. 対象施設

(1) 対象施設概要

1) 現庁舎概要

用途	町役場
竣工年	昭和47年
敷地面積	4,659㎡(中央公民館敷地を含む)
建築面積	662.4㎡
延床面積	1,638㎡
階数	地下 0 階 ・ 地上 3 階 ・ 塔屋 1 階
建物高さ	軒高さ 11.59 m
構造	鉄筋コンクリート造

[用途別床面積]

施設区分	面積(㎡)
事務室(町長室等含む)	450
会議室等	235
玄関等(エントランス、廊下、階段、トイレその他の部分)	432
議事堂(議場、議員控室、議会事務局)	316
その他(倉庫、機械室等)	205
合計	1,638



2) 現中央公民館概要

用途	公民館
竣工年	昭和49年
敷地面積	4,659㎡(町庁舎敷地を含む)
建築面積	920㎡
延床面積	1,373㎡
階数	地下 0 階 ・ 地上 2 階 ・ 塔屋 1 階
建物高さ	軒高さ 7.47 m
構造	鉄筋コンクリート造

[用途別床面積]

施設区分	面積(㎡)
事務室(教育長室等含む)	77
会議室等(大ホール含む)	910
玄関等(エントランス、廊下、階段、トイレその他の部分)	323
その他(倉庫、機械室等)	63
合計	1,373



(2) その他周辺施設概要

1) 保健福祉センター

用途	福祉施設
竣工年	平成2年
延床面積	1,778㎡
階数	地下 0 階 ・ 地上 2 階 ・ 塔屋 1 階
構造	鉄筋コンクリート造

2) 文化センター

用途	文化施設・図書館等
竣工年	平成13年
延床面積	4,282㎡
階数	地下 0 階 ・ 地上 3 階 ・ 塔屋 1 階
構造	鉄骨鉄筋コンクリート造

3) 共用駐車場 ： 170台(※公用車25台含む)

2. これまでの検討経緯

(1) 庁舎等複合施設に係る検討の経緯

平成26年9月	久米南町庁舎改修整備基金設置
平成29年10月	議会まちづくり委員会にて説明
平成30年1月	第1回庁舎改修整備検討委員会(整備方法について審議) 議会全員協議会にて検討委員会の報告
平成30年12月	第2回庁舎改修整備検討委員会(7つの整備案について審議)
平成31年1月	第3回庁舎改修整備検討委員会(中間答申内容について審議)
平成31年2月	庁舎改修整備検討委員会から中間答申
平成31年4月	第1回庁舎等複合施設建設委員会
令和元年7月	第2回庁舎等複合施設建設委員会 第1回庁舎等複合施設建設委員会ワーキンググループ
令和元年9月	町民ワークショップ開催
令和元年11月	第2回庁舎等複合施設建設委員会ワーキンググループ
令和2年1月	第3回庁舎等複合施設建設委員会 第4回庁舎改修整備検討委員会(計画素案について審議)
令和2年2月	建設基本計画(素案)に関する意見募集(パブリックコメント)を実施
令和2年3月	第5回庁舎改修整備検討委員会(答申内容について審議) 庁舎改修整備検討委員会から答申 第4回庁舎等複合施設建設委員会

【検討体制】

庁舎改修整備検討委員会

町民の意見・提案を反映するため、町内各種団体の代表者で構成された委員会。
庁舎の整備方法や基本計画策定等について、検討および協議をする。

庁舎等複合施設建設委員会

庁舎等複合施設建設を全庁的に取り組み、計画的に推進するために設置された委員会。
委員構成は、副町長および町幹部職員。

庁舎等複合施設建設委員会ワーキンググループ

庁舎等複合施設建設に係る調査研究等を行うために、建設委員会の部会として設置。
委員構成は、町職員。

(2) 整備方法の比較検討

項目	整備案	事業期間	事業費 ※1	今後50 年間の 総費用 ※2	メリット	デメリット
A・耐震改修 + 大規模改修	A①案 現庁舎を耐震改修 (仮設庁舎あり)	1年	6.1 億円	44.4 億円	・短期的には財政負担を抑制。 ・現庁舎を耐震化することができる。 ・現庁舎の空調等設備の更新ができる。	・改修後十数年で建替えが必要。 ・仮設庁舎建設に適した場所が近隣に乏しい。 ・仮設庁舎に多額の費用が必要。
	A②案 現庁舎を耐震改修 (仮設庁舎なし)	1年	4.8 億円	43.1 億円	・短期的には財政負担を抑制。 ・現庁舎を耐震化することができる。 ・現庁舎の空調等設備の更新ができる。	・改修後十数年で建替えが必要。 ・震動、騒音が発生するため、庁舎を利用しながらの整備は難しい。
B・庁舎等新設	B①案 新庁舎を現在の場所に建設	1年 8カ月	12 億円	39.9 億円	・総合的な利便性・快適性が高い。	・仮設庁舎を必要とするため、工事期間中の利便性や執務環境が悪化する。 ・仮設庁舎に多額の費用が必要。
	B②案 新庁舎及び新中央公民館を建設	2年 2カ月	14.3 億円	38.2 億円	・総合的な利便性・快適性が高い。 ・現在の庁舎を運営しながら、庁舎整備が進められる。	・中央公民館を解体し、新しく庁舎と公民館を建設するため、工期が長期化する。 ・公民館を同時に整備するため、事業費が大きくなる。
	B③案 庁舎と中央公民館機能を含む複合施設を建設	1年 8カ月	12.8 億円	34.1 億円	・総合的な利便性・快適性が高い。 ・公共施設の保有面積を減らせる。 ・現在の庁舎を運営しながら、庁舎整備がすすめられる。	・工事期間中、公民館の代替施設を用意する必要がある。 ・公民館機能を同時に整備するため、事業費が大きくなる。
C・既存施設活用	C①案 文化センター(ホール)を庁舎に改修	—	—	—	—	・構造上、主な壁を壊すような大規模なレイアウト変更や新たに荷重がかかる構造物を作ることはいできない。 ・ホールは天井も高く、傾斜があるため庁舎としての利用は難しい。
	C②案 文化センター(図書館)を庁舎に改修	2年 2カ月	10.4 億円	32.6 億円	・庁舎整備と共に文化センターの設備更新ができる。 ・公共施設の保有面積を減らせる。	・床面積が不足するので、分庁舎を設ける必要がある。 ・庁舎に係る経費で交付税措置がある起債を利用できない。

※ 平成30年12月時点で計画していた内容により積算したものです。

※ 中央公民館・文化センターを含む。

(3) 庁舎改修整備検討委員会

中間答申では『庁舎は自治体の主要機能を集約した、いわば「町の心臓部」であり、万が一、災害等により機能しなくなった時には被害も大きくなり、町民の生命・財産に大きくかかわることになる。そのため、庁舎の耐震化整備は早急に進めるべきものであり、町が強い意志を持って進めていただきたい。『長期的な費用対効果』、『交付税措置による財政的負担の軽減』、『周辺施設の状況』、『公共施設の集約による効果』、『耐震性・老朽化など現庁舎の様々な課題の解消』、などを考慮すると、『庁舎と中央公民館機能を含む複合施設を建設(案)』によって庁舎の整備を行うべきである。』との意見をいただきました。

(4) 検討結果

久米南町庁舎改修整備検討委員会から提出された中間答申を踏まえ、町として利便性、費用対効果、財政的負担、周辺施設の状況等比較した結果、『久米南町庁舎の整備方法については、庁舎と中央公民館機能を含む複合施設を建設し、場所は現在地周辺とする。』という方針に決定しました。

(5) 町民ワークショップ

複合施設について考える町民ワークショップを開催し、『現在の公民館・庁舎・周辺施設を使用して感じること』や『建設する複合施設のアイデア』などについて、グループに分かれて、様々な意見をいただきました。

(令和元年9月29日、10月1日開催 計3回 参加者43人)



ワークショップ 概要説明



ワークショップ グループワーク

3. 現在施設の状況と問題点

(1) 現庁舎の状況と問題点

1) 耐震性能および老朽化

現庁舎は昭和47年8月(1972年)の竣工以後、定期的に必要とされている大規模修繕が屋上の防水を除き、あまり行われないうまま築後40年以上が経過しています。耐震診断時に行った調査では各部位での経年劣化が指摘されています。



塔屋仕上げ塗装の劣化



3階湯沸室クラック

昭和47年に竣工した現庁舎は旧耐震基準で建設されている建物であり、現在の耐震基準に適合していません。平成17年に行った耐震診断調査によると、近い将来発生が危惧されている南海トラフ地震等が起こった場合、倒壊などの危険性が高い状態になっています。

庁舎耐震診断の結果、目標とする構造耐震判定指標値(Iso)0.68に対して、構造耐震指標(Is)は、1階で(0.47、0.50)、2階で(0.33、0.44)、3階で(0.35、0.57)と各階で目標値を大きく下回り「大地震の震動および衝動に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある。」と判定されました。

2) 執務スペース等の狭隘化

現在、業務用端末や備品の増加等により執務スペースが狭くなり、文書等がおさまりきらない状態になっています。来客者の待合スペースとカウンターが近接してしまい、すれ違うことが難しくかったり、書類の保管場所が少なく、一部、会議室等に保管されている状態となっています。また、執務室の事務機器等の配線が露出配線となっているなど、パソコン等を利用する現在の事務処理方法に対応できていません。



2階カウンター付近



執務室の床

3) 会議室および書庫等の状況

会議室は2階にあります。1階にはせまい相談室しかなく、打合せスペースが不足しています。書庫や倉庫のスペースは常に不足しており、書類や備品が会議室の空きスペースや別棟の倉庫棟などに点在し、管理が難しい状況となっています。



2 階印刷室



2 階会議室

4) 設備の老朽化

現庁舎の空調設備は竣工以降、補修をしながら使用しており根本的な更新はしておらず、機器および配管の更新が必要な状況です。1階トイレは更新されていますがより節水型でメンテナンス性に優れた器具に更新することでランニングコストを削減することが可能です。消火設備も同様に竣工以降更新がされておらず、老朽化が著しい状態です。



ボイラーの老朽化



冷却塔・膨張タンクの老朽化

5) バリアフリーへの対応

庁舎は、不特定多数の人々が利用する公共の建物であり、様々な人が利用しやすいように整備される必要があります。現庁舎はスロープなどで段差の解消を行っていますが、2階にある執務室に行くには階段しかないため、高齢者や障害者などに配慮されておらず、安全性と利便性に配慮された根本的な解決策が必要な状態になっています。

1階トイレは改修されていますが、2階、3階のトイレは改修されておらず、バリアフリーに対応していないのが現状です。



庁舎屋外スロープ



庁舎2階トイレ

(2) 現中央公民館の状況と問題点

1) 耐震性能および老朽化

平成19年に耐震化を含む大規模改修を行い、外壁のクラック補修等も行っています。その他、小規模な修繕は必要に応じて行っており、近年では老朽化による雨漏り等修繕が発生しています。



外壁のクラック



廊下雨漏り跡

2) 会議室および書庫等の状況

一般開放している1階の会議室や大ホールに関しては、広さは申し分なく毎日利用されている状況ですが、実際に使用していない管理人室や物置として使用している部屋もあり、当初の利用形態からは大きく変化してきています。



1 階会議室



大ホール

3) 設備の老朽化

機器の耐用年数の15～20年に比較すると、明らかに更新時期を越えおり、消火設備は庁舎同様に竣工以降更新がされておらず、老朽化が著しい状態となっています。



マルチエアコン室外機

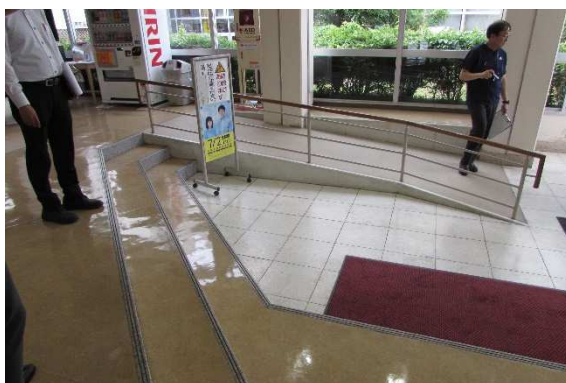


屋内消火栓

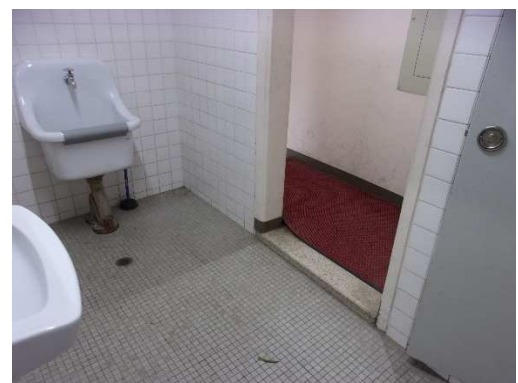
4) バリアフリーへの対応

中央公民館も庁舎と同様、不特定多数の人々が利用する公共の建物であり、様々な人が利用しやすいように整備される必要があります。スロープなどで段差解消を行っていますが、2階にある会議室や和室に行くには階段しかないため、高齢者や障害者などに配慮されておらず、安全性や利便性に配慮された根本的な解決策が必要な状態です。

また、トイレの段差は解消されておらず、バリアフリーに対応していません。



中央公民館屋内スロープ



中央公民館1階トイレ

第2章 複合施設の基本的な考え方

1. 基本方針

複合施設の建設にあたり、次の4つの項目を基本方針として設定します。

基本方針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。

基本方針2 人が集り、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。

基本方針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。

基本方針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。

※ ユニバーサルデザイン:文化、性別、能力の差を問わずに利用できることを目指した建築(設備)・製品などの設計(デザイン)。

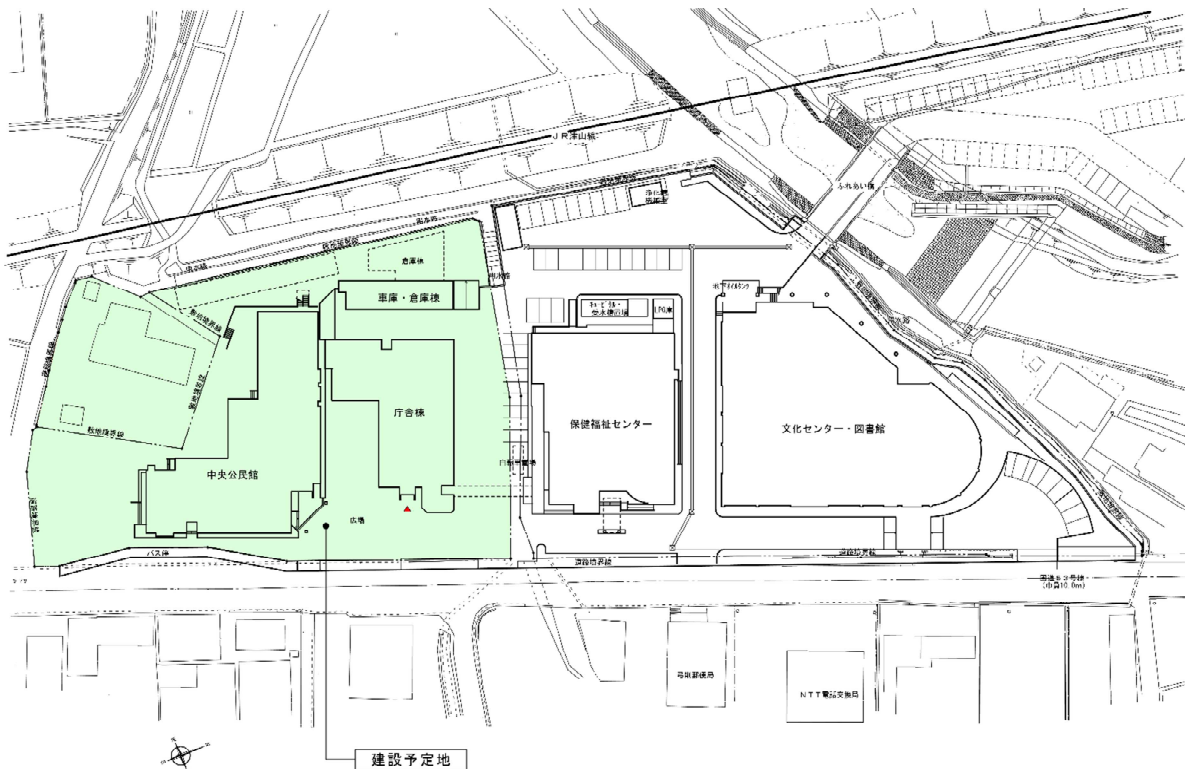
※ ライフサイクルコスト:建築物や製品などの費用を製造から使用、廃棄するまでを総合して考えたもので生涯費用とも呼ばれる。

2. 建設予定地

(1) 建設予定地

建設予定地は現庁舎と中央公民館および隣接する敷地とし、「庁舎等複合施設」(以後複合施設と呼ぶ)および保健福祉センター、文化センターと久米南町の機能を集約する敷地計画とします。

また、国道53号から分かりやすく、安全に複合施設にアクセスできるように自動車等の進出路を整備します。



(2) 配置計画

現中央公民館を解体後、その敷地を利用して複合施設を建設します。複合施設を建設後、現庁舎を解体し、駐車場等を整備する計画とします。

現庁舎を利用することで、建設期間中、利用者に負担をかけないことを目的とし、あわせて仮設庁舎の費用節減を図ります。

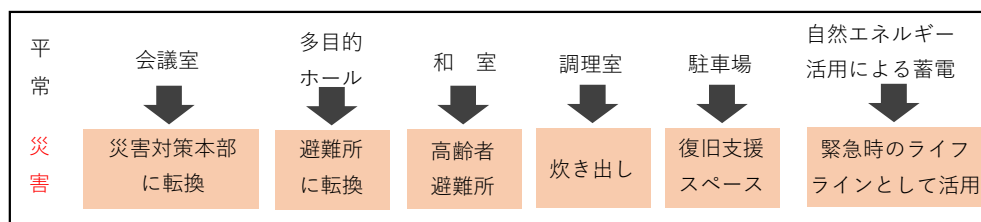
3. 複合施設の機能

(1) 庁舎の機能

1) 災害対応機能

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、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。また、複合化のメリットを生かし、平常時の機能から災害対策モードへ素早く転換できる施設とします。

防 災 対 策 イ メ ー ジ



2) 窓口機能

来庁者が目的のサービスをスムーズに受けられるようにするため、施設に入った際、窓口カウンターが一望できる空間をつくります。効果的なサイン計画や窓口の配置等考慮し、来庁者を迷わせない施設づくりを行います。また、できる限り主要な窓口業務は1階で対応するワンストップサービスとします。

※ ワンストップサービス:1カ所で必要な行政手続きをすべて済ませること。

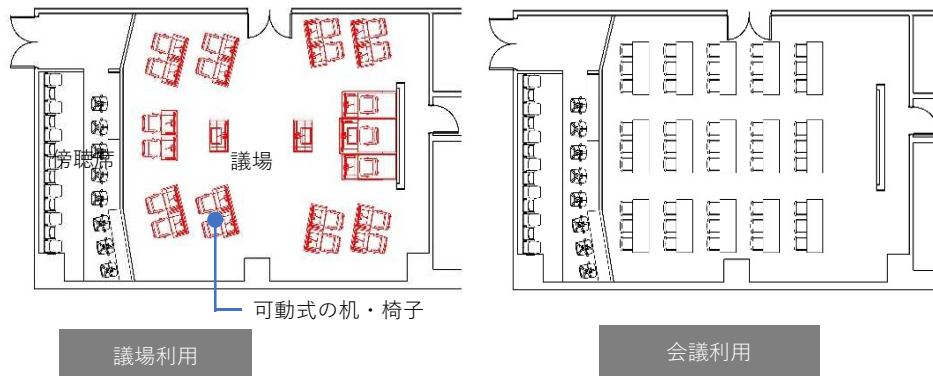
3) 事務機能

フロアは整形とし、合理的な構造計画を採用することで、空間の自由度を高めます。桁行方向は机レイアウト寸法に適した等間隔の柱配置、梁間方向は柱の少ないロングスパンの柱配置とします。執務空間は、行政需要・ICT・市民協働等の業務形態の変化に対応するために、レイアウトや間仕切りの自由度が高く、職員間の連携を図りやすいオープンフロア形式を採用します。課を横断しての業務を想定し、打合せスペースを効果的に配置するなど、ワークスタイルの変化にも柔軟に対応できるようにします。

※ ICT: 情報通信技術

4) 議会機能

議場は平土間とし、机や椅子は収納できる可動式とします。これにより、議会閉会時には災害対策本部や会議室として利用ができる多目的な議場を検討します。



5) 施設管理機能

明快なセキュリティエリアの設定を行い、休日や夜間の閉庁時にも庁舎部分のセキュリティを保持しながら、交流スペースや集会施設等が利用できる計画とします。

(2) 集会施設の機能

1) 集会施設機能

現中央公民館の規模を基本とし、同程度の規模の会議室等を配置する計画とします。また、各会議室の間仕切りを可動式にするなど、柔軟な利用ができるよう計画し、省スペース化を図ります。

現中央公民館の利用状況

階数	室名	主な 利用形態	利用状況		備考
			年間利用者(人)	年間利用団体(グループ)	
1	事務室	事務室	—	—	職員6人程度
	教育長室	事務室	—	—	教育長
	大ホール	会議・イベント等	6,423	282	
	南第1会議室	会議	2,730	301	
	南第2会議室	会議	1,771	284	
	会議室	会議	3,343	285	
	調理実習室	調理	637	23	
	倉庫1	倉庫	—	—	
	倉庫2	倉庫	—	—	
2	研修室	会議	1,891	170	
	和室	会議・舞踊等	1,464	155	
	特別研修室	レクリエーション	213	27	
	小会議室	会議	266	149	
	書庫	倉庫	—	—	

※調査期間:2018/4/1～2019/3/31

2) 災害対応機能

災害時、大ホールや和室を避難所として活用できるよう整備し、調理室も炊き出しなど緊急時に対応できる機能を有する計画とします。

(3) 共用部分の機能

1) 交流機能

庁舎機能と集会機能を「交流の場」でつなぎ、庁舎を利用する人や集会施設を利用する人だけではなく、多様な人が訪れ憩いのひと時を過ごせる空間とします。「交流の場」には、情報発信の場、協働スペースやキッズスペースを設け、町民や来町者の交流の場として整備します。

2) 会議室および相談室

会議室および相談室は集会施設で必要な部屋をベースとし、できるかぎり共用することで省スペース化を図ります。

3) 書庫および倉庫

各フロア毎に書庫および倉庫スペースを設置します。日常的に使用する書類等は執務空間に設置するキャビネットまたは施設内の書庫および倉庫に保管します。長期保存する書類等を保存する書庫については、移動式書架にするなど省スペース化を図ります。

4) 駐車場

来庁者駐車場については文化センターや福祉センターと供用とします。

現庁舎を解体した後の駐車場は、一般的な駐車台数算定方法として用いられる「市・区・町・役所の窓口事務施設の調査(関龍夫)」および「最大滞留量の近似的計算方法(岡田正光)」によって算定すると41.4台となりますので、今計画では普通駐車場を40台程度、車いす利用者用駐車場で2台程度設置する計画とします。

その他、公用車駐車場を現在と同規模の25台程度を確保するものとします。

5) 倉庫棟

倉庫棟の規模は現在の車庫・倉庫棟に保管されている書類を移行できる規模とし、200㎡程度を想定します。

6) その他設備

基本的考え方として湯沸し室やトイレ、授乳室など、庁舎機能と集会所機能で共用できる機能についてはできる限り共用とし、省スペース化を図ります。

(4) 共通事項

1) ユニバーサルデザイン

配置計画、機能空間レイアウト、管理運営手法といった大きな施設計画から、色彩計画など細部の計画に至るまで、細やかな配慮を行い、すべての人にとってやすく、使用しやすい施設とします。

障害のある方や高齢の方にも利用しやすいようにエレベーターを設置するとともに、施設の各階に機能分けした多目的トイレを設置し、だれでも気軽に施設に訪れることができる計画とします。

2) 環境配慮

再生可能エネルギーの導入を検討し、CO2排出量の少ない施設を目指します。自然光を取り入れる等、自然エネルギーを活用するとともに、設備機器についても省エネルギー化を進めることによって、環境負荷の低減による低炭素化を積極的に図り、地球環境にやさしい施設整備を行います。

4. 複合施設等の規模算定

(1) 庁舎部分の規模算定

1) 総務省地方債同意等基準による算定

計画する職員数および議員数は、人口および政策などによる変動が考えられますが、現庁舎および現議会の定員数で算定します。

- ・庁舎部分配置職員数 71 人 (教育課は集会施設分とする。)
- ・議会議員数 8 人

庁舎標準面積算出表

区分			算出根拠				床面積
			職員数	換算率	換算後	基準面積	
1	事務室	特別職	2人	12.0	24人	4.5㎡/人	108 m ²
		課・室長級	7人	2.5	18人		81 m ²
		補佐・係長級	14人	1.8	26人		117 m ²
		一般職員	36人	1.0	36人		162 m ²
		その他職員	12人	1.0	12人		54 m ²
		計	71人		116人		522 m ²
2	倉庫		事務室面積 522 m ² × 13%				68 m ²
3	会議室等	会議室・トイレ 洗面所・その他	職員数 71 人 × 7 m ²				497 m ²
4	玄関等	玄関・廊下・階段	上記1～3の面積 1,087 m ² × 40%				435 m ²
5	議場	議会・委員会室 議員控室	議員定数 8 人 × 35 m ²				280 m ²
6	倉庫	書庫・機械室	4の面積 435 m ² × 10%				44 m ²
小計							1845 m ²

※総務省地方債同意等基準：平成22年度地方債同意等基準運用要綱等について（平成22年4月1日/総務副大臣通知）

2) 他自治体事例の職員一人あたり平均面積を用いた算定

平成20年から平成30年までに建設又は建設予定の中国地方の庁舎の事例(下表)では、職員一人あたりの庁舎面積の平均は25.2㎡(現久米南庁舎=23.1㎡)になります。

庁舎建設事例による面積算定

庁舎名・ 開庁年 (完成・予定)	計画対象 職員数	延床面積(㎡)	職員一人あたりの 庁舎 面積(㎡/人)
真庭市 H22	300	7,761	25.9
高梁市 H26	260	6,450	24.8
三次市 H27	300	8,515	28.4
雲南市 H29	250	6,700	26.8
備前市 R2予定	327	6,657	20.4
上記庁舎の平均			25.2
久米南町	71	1,643	23.1

※ 各自治体が策定している基本構想、完成資料等より

上記の職員一人あたりの庁舎面積を参考に面積を求めると

久米南町計画対象職員数 = 71 人

平均値から算出 $25.2\text{㎡} \times 71\text{人} \div 1,789\text{㎡}$

3) 庁舎部分の規模基準

上記1)、2)の算定数値を基に庁舎部分の規模は1,800㎡を基準とします。

(2) 集会施設部分の規模算定

集会施設部分については、現公民館機能を維持できる規模により算定します。

現中央公民館の主な部屋面積

階数	室名	既存床面積(㎡)	主な利用形態	備考
1	事務室	51.68	事務室	職員6人
	教育長室	25.57	事務室	教育長
	大ホール	247.00	会議・イベント等	
	南第1会議室	39.38	会議	
	南第2会議室	36.86	会議	
	会議室	49.84	会議	
	調理実習室	49.84	調理	
	倉庫1	24.24	倉庫	
	倉庫2	9.30	倉庫	
2	研修室	75.92	会議	
	和室	95.05	会議・舞踊等	
	特別研修室	41.34	レクリエーション	
	小会議室	24.00	会議	
	書庫	16.46	倉庫	
共用部分		378.30	玄関・トイレ等	
その他		208.21	防災管理室・管理人室等	不用部分
合計		1,373.00		

上記の表を基に集会施設部分の規模は1,000㎡を基準とします。

(3) 複合施設の規模算定

複合施設全体の規模は、複合化によるメリットを活かし、両施設の機能をできる限り供用・多機能にすることによって、コンパクト化を図ります。よって、複合施設全体の規模については、庁舎部分と集会施設部分の基準面積からコンパクト化による面積減を見込んだ**2,600㎡**を基準として設定します。ただし、強化する部分が新たに追加された場合は、設計等の段階で詳細を検討するものとします。

5. 複合施設の構造

(1) 構造種別の検討

建物の構造種別には、鉄筋コンクリート造(RC造)、鉄骨・鉄筋コンクリート造(SRC造)、鉄骨造(S造)、木造(W造)といった区分があります。

今後の設計段階においては、各種条件や要求性能に応じた検討を行い構造を決定します。

(2) 地震に対する建築物の構造的対策法

1) 構造体の耐震安全性の目標および保有すべき性能

耐震安全性の基準については、「岡山県建築物耐震対策等基本方針(平成16年7月、岡山県)」に基づいて定めます。本計画では、周辺地域の防災拠点となる施設づくりを目指し、災害応急対策活動に必要な施設のうち、特に重要な施設に準ずる施設として、構造体の安全性の目標を「Ⅰ類」、建築非構造部材の耐震安全性の目標を「A類」、建築設備の目標を「甲類」として検討を進め、設計段階で最終判断を行います。

部位	分類	重要度係数	耐震安全性の目標	主な対象施設
構造体	Ⅰ類	1.25	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ている。	庁舎、警察本部、消防署、医療センター、防災センター等
	Ⅱ類	1.10	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、人命の安全確保が図られている。	避難施設、学校、社会福祉施設、病院、保健所、文化施設等
	Ⅲ類	1.00	大地震動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、人命の安全確保が図られている。	一般建築物
建築非構造部材	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上で、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	甲類		大地震動後の人命の安全確保および二次災害の防止が図られているとともに、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および二次災害の防止が図られている。	

2) 耐震・制震・免震構造の比較

構造形式については、耐震・制震・免震などがあり、設計段階における建物構造、形状やコストの検討を行い決定します。

6. その他検討事項

(1) 維持管理費等の縮減

可能な限り長寿命の複合施設とするために、メンテナンスのしやすい材料と設備更新サイクルの長い機器の採用や更新工事が容易な施設設計を検討します。

また、自然採光や自然換気、太陽光発電などの自然エネルギーの活用を検討し、消費電力の削減や環境負荷の低減に努めます。

第3章 施設建設計画

1. 事業費の概算・財源

(1) 事業費の概算

基本計画段階における概算事業費は、次のとおりとします。

項目	金額(単位:千円)	備考
用地費	15,000	隣接地購入費
基本・実施設計 工事監理委託費	85,000	各種申請業務を含む
解体工事費	80,000	
建設工事費	1,110,000	
移転費用	50,000	防災無線等防災設備の移転を含む
備品等購入費	50,000	
合計	1,390,000	

(2) 財源

概算事業費に対する主な財源については、財政負担の平準化を図るために、次のとおり地方債や基金を活用します。

地方債については、交付税措置等がより有利な起債の活用を図ります。

項目	金額	備考
地方債	990,000	過疎対策事業債 公共施設等適正管理推進事業債
基金	400,000	庁舎改修整備基金
合計	1,390,000	

2. 事業スケジュール

複合施設の供用開始および全事業の完了時期を2023年度として想定した事業スケジュールは次のとおりです。しかし、今後の整備手法、設計や工事の進捗状況等により、変更になる可能性があります。町民の皆様のご理解をいただきながら、慎重に事業を進めます。

2019年度	基本構想・計画の策定
2020年度	設計準備および基本設計(約4カ月) 実施設計(約6カ月)
2021年度	各種申請業務(約2カ月) 中央公民館移転作業(約2カ月) 中央公民館解体(約3カ月) 複合施設工事(約12カ月)
2022年度	複合施設工事完了 庁舎移転作業(約2カ月) 庁舎、倉庫棟解体工事(約3カ月)
2023年度	複合施設供用開始 倉庫棟、外構工事(約5カ月)

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
基本計画						
基本設計						
実施設計・申請						
公民館移転						
公民館解体						
建設工事						
庁舎・公民館移転						
複合施設供用開始						
庁舎解体・外構						

※従来型手法による。

3. 事業手法等

(1) 事業手法

事業手法の決定にあたっては、①早期に整備できること、②適正、かつ効果的にライフサイクルコストを縮減できること、③事業者選定の透明性や客観性が確保できることを基本として、手法の検討を行い、総合的に最も効果が高い手法を選定するものとします。

主な事業手法は次のとおりです。

【主な事業手法】

○ 従来型方式

公共建築工事では、従来から設計・施工分離発注方式が最も多く採用されている整備方式です。この方式は、設計者・監理者・施工者が完全に業務を分担し、それぞれが独立して業者選定される仕組みで、品質管理の視点から最も安定していると考えられます。

○ 設計・施工一括発注方式

DB(デザインビルド)方式とも呼ばれ、民間工事では施工会社の設計施工で広く採用されています。

この方式は、設計と施工を同時に検討でき、施工技術の改善や建設コストの削減など、早い段階から施工会社の提案を取り入れ、建設コストや工事工程の合理化が可能です。

また、同様の方式でECI方式があります。プロポーザール等により、アイデアや特徴ある建物デザインを提案できる設計者を選び、選ばれた設計者が基本設計を行います。それを基に施工技術やVE(ヴァリューエンジニアリング)等により総合施工会社が実施設計および施工を行い、基本設計の設計者は、実施設計の監修および工事管理を行う方式です。

○ 設計・施工・維持管理一括発注方式

PFI(プライベート・ファイナンス・イニシアティブ)方式と呼ばれ、町が施設の性能を定め、選定されたPFI事業者が資金を調達し、設計、施工、維持管理・運営を一括受託して事業を行なうもので、民間資金、経営能力および技術能力を活用し、効率的、かつ効果的に実施する方式です。しかし、導入可能性調査や基本方針書、要求水準書、提案書審査など事前の準備が発注側・SPC(特別目的会社:スペシャル パーパス カンパニー)側双方ともに過重負担となる傾向が強く、着工までに時間を要している事例が多くなっています。

(2) 選定方法

設計者、施工者選定方法には次の方式のうちから効果の高い方法により行います。

○ 競争入札方式

- ・ 競争入札方式は、提示する条件(仕様書)に対し、設計料を入札で競わせて、その中から一番安価な業者を選定する手法で、公共工事等では一般的な手法となっています。
- ・ 仕様書により、業務内容が明文化され、設計者の技術力などにより業務の質、結果の同一性に大きな差が出ないような業務の場合は、適切な方法といえます。
- ・ 設計者の技術力などによる業務の成果物に差が生じるものには適さない方式です。
- ・ 入札額により優劣が決定するので、判定基準は明確ですが、技術力やデザイン力などの評価はできません。

○ プロポーザル方式(技術提案方式)

- ・ プロポーザル方式は、業務内容に応じて具体的な取り組み方法の提示を求めるテーマ(評価テーマ)を示し、評価テーマに関する技術提案と当該業務の実施方針の提出を求め、技術的に最適な者を特定する方法であり、具体的な「設計案」ではなく、設計者の考え方を評価し、設計者を選ぶ方式です。
- ・ 設計者を選定するため、町民意見等を反映して設計を進めることが可能です。
- ・ 発注者の評価テーマの設定や設計者の評価基準の設定が難しい側面があります。

○ 設計競技方式(コンペ方式)

設計競技方式は、事業規模が大きく、建物の象徴性、記念性、芸術性、独創性、創造性等を求められる場合に、「設計案」を選ぶ方式です。

具体的な設計案を見てから選ぶことができるが、設計者選定後の大きな設計変更が難しく、設計段階において町民意見等を反映することも難しくなります。

第4章 施設長寿命化計画

1. 計画期間

計画期間は、複合施設供用開始後30年とし、以降については、経年劣化や疲労等によって時々刻々と変化するため、点検結果を踏まえ、適宜計画を更新します。

2. 対策の優先順位の考え方

庁舎機能を含む複合施設は行政機能の中核を担う施設であるほか、災害時には災害対策の指揮、情報伝達や応急復旧など防災拠点の役割を担います。また、集会所機能となる部分についても、災害時には避難所として活用されることから、複合施設は町の最重要施設と位置づけ、行政系施設における対策の優先順位は最優先とします。

これらの重要な機能を、長期にわたって維持していくために、長寿命化計画を策定し、施設の維持、保全に努めていきます。

3. 策定基準

長寿命化計画策定に当たっては、「平成31年度版 建築物のライフサイクルコスト 第2版国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修」に基づき策定します。

4. 対策内容と実施期間

予防保全内容

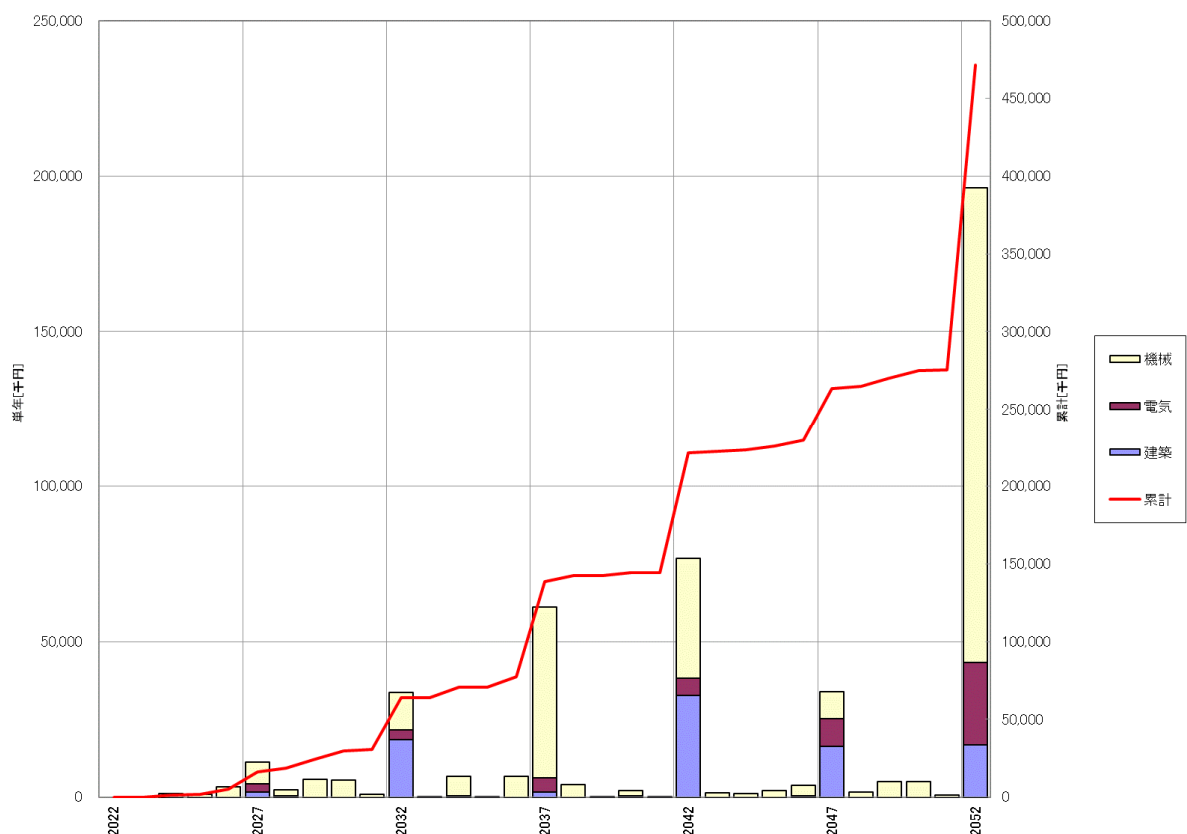
工種	区分	部材	修繕、更新内容		周期(年)
建築	屋根	シート断熱防水	修繕	1.破損部修繕	5
				2.仕上塗装塗	10
			更新	更新、解体、処分	25
		金属葺き	修繕	破損部修繕	10
			更新	更新、解体、処分	40
	外部	タイル張り	修繕	1.タイルの欠け、割れ修繕	10
				2.打診点検	10
			更新	更新、解体、処分	50
		押出成形セメント板	修繕	破損部修繕	10
			更新	更新、解体、処分	40
		高耐久塗装	修繕	破損部修繕	10
			更新	更新、解体、処分	20
		シーリング [※]	更新	更新、解体、処分	20
	建具	アルミ製建具	修繕	1.部品の交換	5
				2.シーリング [※] 取替	20
			更新	更新、解体、処分	40
		ステンレス製建具 自動ドア	修繕	1.駆動装置部品の交換	5
				2.シーリング [※] 取替	20
			更新	更新、解体、処分	50
		鋼製建具	修繕	1.部品の交換	5
				2.塗装の塗替え	20
			更新	更新、解体、処分	40
電気	電力	非常照明	分解整備	1.ランプ交換	5
				2.蓄電池交換	5
			更新	更新、解体、処分	25
		誘導灯	分解整備	1.ランプ交換	1
				2.蓄電池交換	5
			更新	更新、解体、処分	25
		高輝度誘導灯	分解整備	1.ランプ交換	7
				2.蓄電池交換	5
			更新	更新、解体、処分	25
	受変電	高圧受配電盤	分解整備	1.保護継続電器等交換	15
				2.遮断器等点検・整備	6
			更新	更新、解体、処分	30
		高圧変圧器盤 高圧コンデンサ盤	修繕	部品等交換	15
			更新	更新、解体、処分	30
		高圧機器 変圧器	分解整備	オイル交換等	10
			更新	更新、解体、処分	30
		高圧コンデンサ、直列リアクトル	更新	更新、解体、処分	30
	通信・情報	電子ボタン電話	分解整備	蓄電池交換	5
			更新	更新、解体、処分	20
		防犯・入退室管理	更新	更新、解体、処分	15
	通信・情報 (防災)	自動火災報知	分解整備	蓄電池交換	5
			更新	更新、解体、処分	25
	避雷設備	高圧気中開閉器	更新	更新、解体、処分	20

工種	区分	部材	修繕、更新内容		周期(年)
機械	空調	冷凍機	修繕	燃料機器交換	7
			更新	更新、解体、処分	20
		冷却塔	修繕	1.充填剤交換	8
			分解整備	2.ストレーナ交換	5
				3.ボールタップ交換	4
				4.減速機等軸受交換	2
			更新	更新、解体、処分	20
		空気調和器	修繕	1.圧縮機等交換	15
				2.圧縮開閉器等交換	7
			分解整備	3.凝縮器洗浄	5
			更新	更新、解体、処分	30
		空気調和器 マルチパッケージ	修繕	1.送風機交換	12
				2.ドレンポンプ交換	7
				3.フィルター交換	3
			分解整備	4.熱交換器洗浄	5
			更新	更新、解体、処分	20
		空気ポンプ	分解整備	1.分解整備	10
				2.軸受交換	4
			更新	更新、解体、処分	20
		制気口・ダンパー	修繕	部品交換	15
			更新	更新、解体、処分	30
		空調配管類	更新	更新、解体、処分	30
		空調弁類	更新	更新、解体、処分	15
		制御弁装置	分解整備	分解点検等	6
			更新	更新、解体、処分	15
		電磁弁	分解整備	弁座等交換	5
			更新	更新、解体、処分	20
	換気	送風機	分解整備	軸受交換	5
			更新	更新、解体、処分	30
	自動制御	自動制御機器	修繕	電源ユニット交換	8
		自動制御盤	更新	更新、解体、処分	15
	給排水衛生	給排水ポンプ 加圧給水ポンプ	分解整備	1.分解整備	7
				2.軸受交換	4
			更新	更新、解体、処分	20
		給湯機 貯湯式電気温水器	修繕	1.タイマー交換	8
			分解整備	2.サーモ、ボールタップ等交換	8
				3.ヒーター等交換	5
				更新	15
		給水給湯タンク(ステンレス)	修繕	電極、ボールタップ交換	10
			更新	更新、解体、処分	30
		給水給湯配管(ビニル管)	更新	更新、解体、処分	25
		給水給湯弁類	更新	更新、解体、処分	15
		排水配管類	更新	更新、解体、処分	30
	昇降機	エレベーター マシンルームレス	修繕	1.軸受、ローラー、着床装置交	15
				2.ロープ、ブレイクライニング交換	10
			分解整備	3.ギヤオイル交換等	3
			更新	更新、解体、処分	30

5. 対策費用

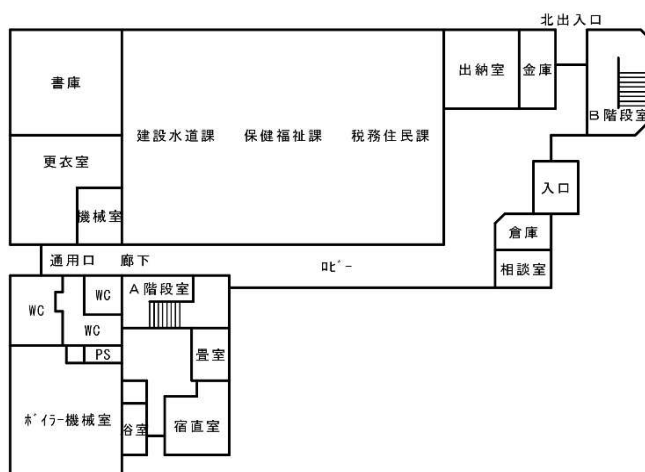
(千円)

工種	内訳	中規模改修1			大規模改修			計
		1～5年	6～10年	11～15年	16～20年	21～25年	26～30年	
建築	屋根	779	4,977	779	4,977	15,430	3,424	30,366
	外部		2,181		10,800		2,181	15,162
	外部建具	582	1,838	582	6,822	582	1,838	12,244
	内部建具	182	182	182	810	182	182	1,720
	外部足場		9,209		9,209		9,209	27,627
	小計	1,543	18,387	1,543	32,618	16,194	16,834	87,119
電気	電力	2,505	2,521	2,521	2,505	5,232	2,505	17,789
	受変電		777	1,619	777	281	23,148	26,602
	通信・情報	139	139	582	1,458	139	582	3,039
	通信・情報(防災)	97	97	97	97	3,540	97	4,025
	避雷・屋外				941			941
	小計	2,741	3,534	4,819	5,778	9,192	26,332	52,396
機械	空調	5,883	14,611	18,778	33,934	6,989	48,247	128,442
	換気	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	11,612	34,157
	自動制御	533	1,374	34,721	533	1,374	34,721	73,256
	給排水衛生	974	4,595	5,007	4,868	3,517	49,516	68,477
	EV	176	707	4,956	530	353	20,958	27,680
	小計	12,075	25,796	67,971	44,374	16,742	165,054	332,012
合計		16,359	47,717	74,333	82,770	42,128	208,220	471,527
累計		16,359	64,076	138,409	221,179	263,307	471,527	

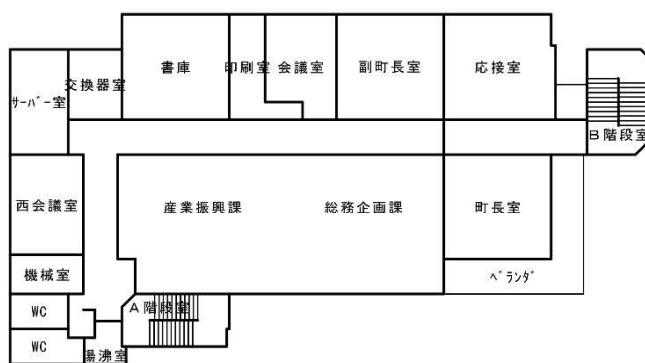


1. 既存施設フロアマップ

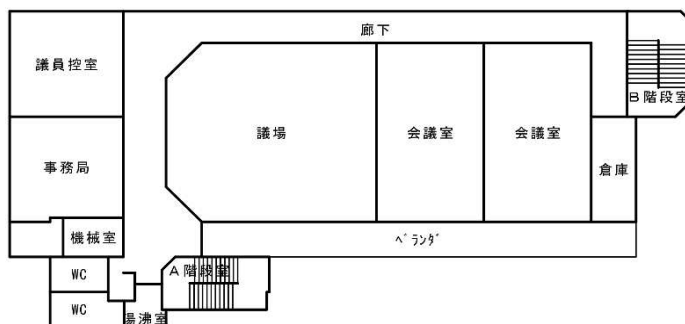
(1) 序舍



1 階フロアマップ

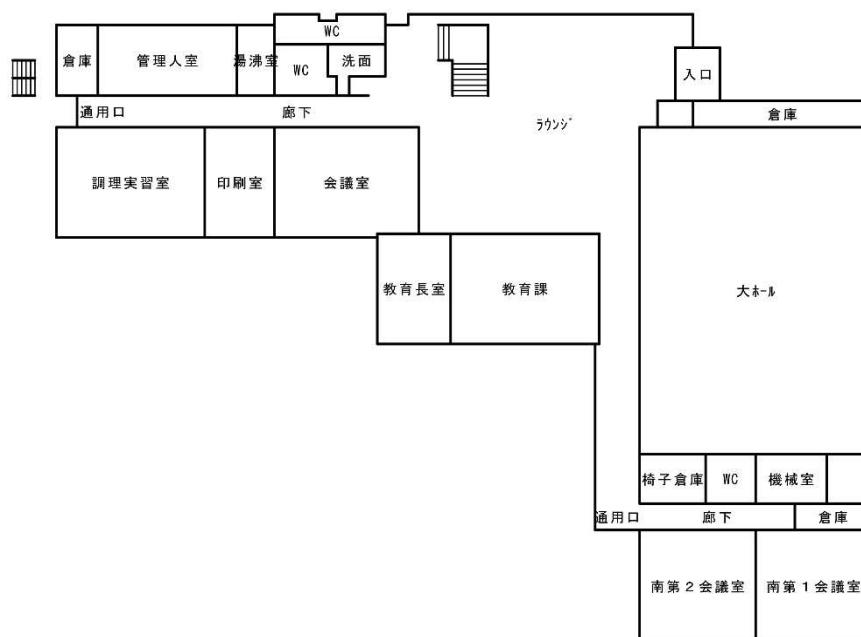


2 階フロアマップ

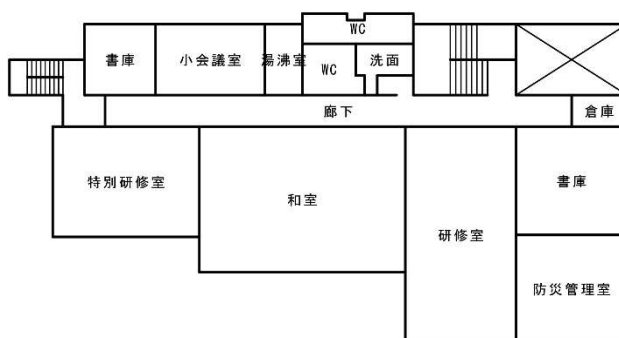


3 階フロアマップ

(2) 中央公民館

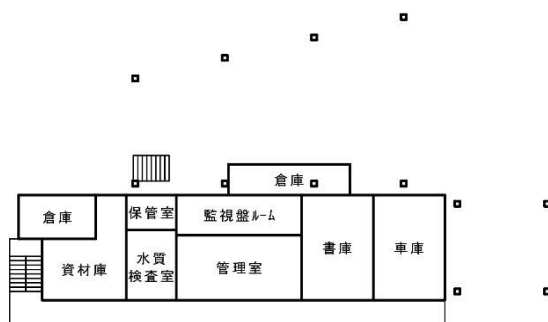


1階フロアマップ

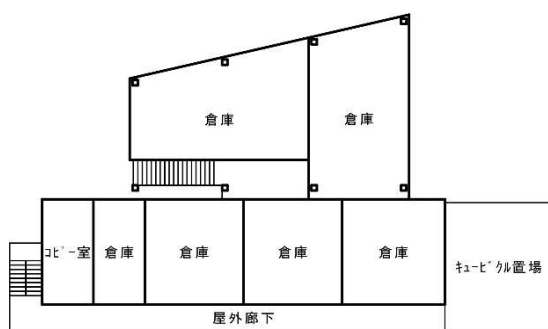


2階フロアマップ

(3) 倉庫棟



1 階フロアマップ



2 階フロアマップ

2. 駐車場等の機能・規模の算定

必要駐車台数: $10.2\text{台} + 31.2\text{台} = 41.4\text{台}$

その他車いす利用者用駐車台数: 2台

1) 来庁者用駐車場

「市・区・町・役所の窓口事務施設の調査(関龍夫)」および「最大滞留量の近似的計算方法(岡田正光)」

【来庁台数/日 = 所轄人口 × 乗用車保有率 × 人口に対する来庁者の割合】

- ・ 久米南町人口: 4,796人(2020.1時点)
- ・ 久米南町の乗用車保有率: 0.79台/人(※久米南町地域交通網形成計画より)
- ・ 窓口部門: 来庁台数/日: $4,796 \times 0.79 \times 0.90\text{(定数)} = 34.1\text{台/日}$
- ・ 窓口部門以外: 来庁台数/日: $4,796 \times 0.79 \times 0.60\text{(定数)} = 22.7\text{台/日}$
- 【必要駐車台数 = 最大滞留量(台/時間) = 来庁台数/日 × 集中率(α) × 平均滞留時間(T)】
- ・ 集中率(α): 30%(庁舎は一般事務所・美術館タイプに該当)
- ・ 平均滞留時間(T): 窓口: 20分、窓口以外: 60分
- ・ 窓口部門: 最大滞留量(台/時間): $34.1 \times 30\text{(定数)} \times 20\text{分}/60\text{分(定数)} = 3.4\text{台/時間}$
- ・ 窓口部門以外: 最大滞留量(台/時間): $22.7 \times 30\text{(定数)} \times 60\text{分}/60\text{分(定数)} = 6.8\text{台/時間}$
- ・ 来庁者用必要駐車台数: $3.4 + 6.8 = 10.2\text{台}$

2) 集会施設部分の駐車場

【必要駐車台数 = 最大滞留量(台/時間) = 来館台数/日 × 集中率(α) × 平均滞留時間(T)】

- ・ 集中率(α): 30%(公民館は一般事務所・美術館タイプに該当)
- ・ 平均滞留時間(T): 会議室: 120分
- ・ 会議室: 最大滞留量(台/時間): $52 \times 30\text{(定数)} \times 120\text{分}/60\text{分(定数)} = 31.2\text{台/時間}$

3) 車いす利用者用駐車場

「岡山県福祉のまちづくり条例施行規則 別表第2」

- … 多数の者が利用する駐車施設を設ける場合においては、次に定める基準に適合する車いす使用者用駐車施設を一以上全駐車台数が百を超える場合にあっては、一にその超える駐車台数百までごとに一を加えた数以上設けること。