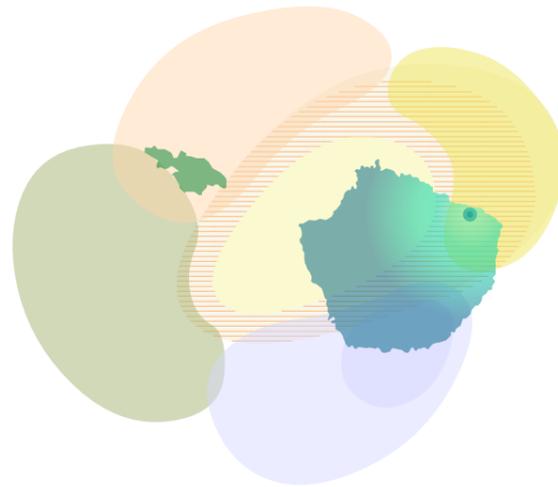


# 屋久島町新庁舎建設 基本設計報告書（案）



平成27年 10月

鹿児島県 屋久島町

1. 目次	01
2. コンセプト	02
3. 計画地の概要	04
4. 敷地利用方針	05
5. 配置計画説明図	07
6. 平面計画説明図	08
7. 立・断面計画説明図	14
8. 内部仕上げ計画	17
9. 模型写真	20
10. 木材活用の基本方針	22
11. 設備計画の基本方針	23
12. 外構計画の基本方針	27
13. 法規チェックリスト	30
14. 求積図・面積表	32
15. 概算木拾い	34
16. 工事工程計画	35
参考資料	
1. 配置図	参01
2. 平面図	参02
3. 立・断面図	参03

## 未来に向けて島を支え、人々が集い、発信の拠点となる、屋久島にふさわしい庁舎

島の人々のみんなの暮らしのための場所として、  
世界のなかの「屋久島」のための場所として、  
屋久島の力を結集し、屋久島ならではの方法でつくる  
人々の活動+自然とともにある建築の佇まい=屋久島のシンボル

- これまでの町役場の概念に捕われず、屋久島の歴史と今をふまえて、未来の屋久島のために本当にふさわしい庁舎を計画します。
- 島の公けの中心として、島の人々の暮らしや環境を支える場所として計画します。
- 島の新しいあり方として、今までの官民とは異なる公の協働の場として、島の人々が集う場所を計画します。
- 屋久島の人、もの、知恵を動員して、屋久島の建築文化のモデルとなるつくりかたでつくりまします。
- 建物やオブジェでなく、そこに集う人々の活動と自然になじむ建築の佇まいが、屋久島のシンボルと考えます。



外観イメージ

棟ごとに分節された集落的な景観、屋久島らしい低い軒、背後の山並みと調和した瓦屋根

### (1) 屋久島のひとびとをつなぐ、人の顔の見えるひらかれた庁舎

- 島の人々みんなの一体感をつくりだす  
2つの町・26集落の融和、  
来庁者・職員・議員の融和のシンボル
- 来庁者をやさしく迎える  
開放的なアプローチ
- 全ての機能が「みんなの中庭」  
に面するわかりやすい構成
- 各機能を結ぶ回遊動線
- 議場の多目的利用を可能とする  
中庭に面した配置
- 町民参加の設計プロセスにより  
積極的な町民活動を促進



- 2つの旧町、それぞれの集落がそれぞれに個性を持っているのは素晴らしいことですが、同時にお互いの歴史や文化をよく知り理解して、町としての一体感を生み出すことも大事です。
- 島を訪れる人々に対して、自然、観光だけの関係でなく、島の歴史・文化や人々について、島の人々から外の人々に対して発信し、より深く、島を理解してもらい、結びつきを強めていくことが大事です。
- また来庁者も職員も議員も、等しく島民、町民であり、サービスの供給者と享受者というそれぞれ異なる立場を超えて、等しくよりよい島の未来のために努力していくことも重要と考えます。
- 中庭を回遊する半外部の動線である「やくしまの輪」は、町民活動スペース、窓口、行政、議会といった庁舎の全ての機能が面しており、そうした島のひとびと全員を結び一体感をつくり出すための仕掛けです。
- 新しい庁舎は、単なる庁舎ではなく、それらの新しい活動の場所として計画します。

### (2) 来庁者にやさしくわかりやすく、職員が効率よく機能的に働ける庁舎

#### 【快適なサービス空間】

- ワンストップ窓口によるわかりやすさ
- 木のぬくもりを感じられるインテリア
- 明るい中庭と連続した居心地の良さ
- 座っても立っても書ける記入台
- キッズコーナー・授乳室の設置
- ユニバーサルデザイン
- 相談室の配置などプライバシーの確保と情報管理の徹底

#### 【機能的な執務空間】

- 来庁者との程よい距離感・視線制御
- 将来の間取り・家具配置の変更に  
対応しやすいワンルームの空間
- 会議室等の多目的化による利用率向上
- バイオマスを活用した効率よい空調
- ハイサイドライトによる自然採光
- 高度情報化対応
- 非常時の防災拠点としてのしつらえ

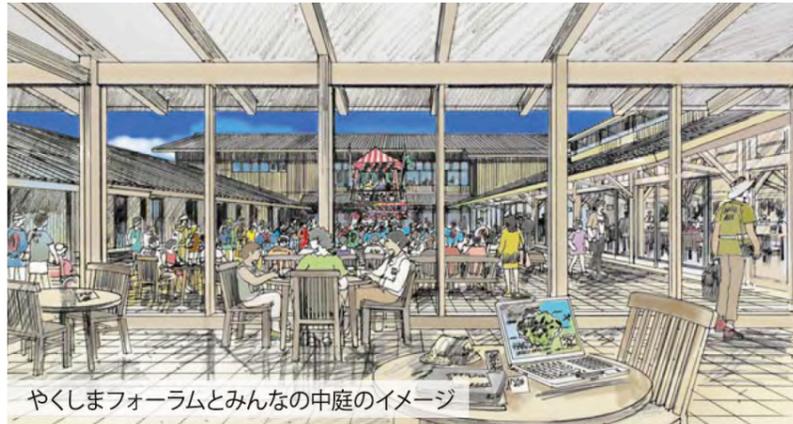


町民窓口棟のイメージ

- 老若男女、ハンディをお持ちの方も含めてあらゆる来庁者が、迷ったり困ったりせず快適に用事を済ませ活動できるように配慮した計画とします。
- 更に用事や活動がなくてもちょっとついでに寄ってみたいくなるような、少し時間をつぶしてみたいくなるような居心地の良い空間を計画します。
- この庁舎で執務を行う全ての職員、来庁者、議員の方々が、より効率よく質の高い執務を行えるよう、快適で機能的な配置、動線、執務環境等を計画します。

## (3) 町民活動が屋久島のシンボルとなる庁舎

- ・県道から人々の活動が見え、参加したくなる空間構成
- ・駐車場・バス停からの来庁者を迎える「大屋根のあるひろば」  
→庁舎の正面玄関であり、雨を気にせず朝市・直売・イベント等を実施
- ・町民活動のよりどころとなる「やくしまフォーラム」  
→島と26集落の情報発信、各集落の「語り部」さんの紹介等  
→コミュニティカフェなど、人が集まりたくなる仕組み・空間づくり



やくしまフォーラムとみんなの中庭のイメージ

- 敷地は空港に近い県道沿いに位置し、観光客を含め多くの人々が前を通りがかります。そうした通りすがりの人々に対してこの庁舎のシンボルとなるのは、塔やオブジェではなく、あくまで屋久島のひとびとであるべきと考えます。
- 人々の活動が通りすがりにちらと見えることで、ちょっとついでに寄ってみる、飛び入り参加する、次は自分がやってみようと思う、というふうに、気軽に参加し交流することで様々な人々を結びつけていく場所として計画します。
- そのために、島の未来を率先して考えていく場所である役場のなかに、様々な町民の活動に適した空間を計画します。

## (4) 屋久島の厳しい自然を和らげ、豊かな自然と親しむ庁舎

## 【厳しい自然を和らげる】

- ・既存の防風林の保全
- ・冬の北西風から玄関と中庭を守る配置
- ・平屋主体の構成と低く深い軒
- ・谷のないシンプルな切妻屋根の組合せ
- ・雨に濡れずに建物にすぐ入れる配置計画
- ・耐久性の高い瓦屋根・縦板張りの外壁
- ・水はけの良い中庭・駐車場の舗装

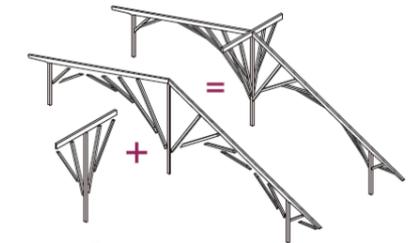
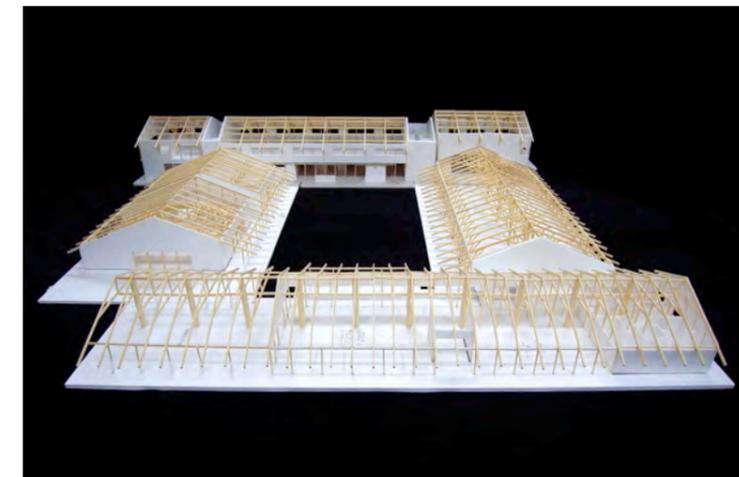
## 【豊かな自然と親しむ】

- ・愛子岳の山並みと調和した佇まい
- ・通風、採光、室内の外との近さの確保
- ・どこにいても外が感じられる明るい建物
- ・半外部空間（さしかけ）による内外の連続性
- ・屋久島になじむヒューマンスケールで接地性の高い空間
- ・自生の植物による緑陰の創出

- 屋久島の強い雨や風、高温多湿な気候・蟻害といった建物に厳しい自然環境に対して、それをやわらげ、いなす建物のしつらえや技術を備えた、長寿命・高耐久な建物を計画します。
- 一方で屋久島の豊かな自然やそれと親しむ文化をふまえて、自然エネルギーの利活用や建物の内外部を連続させる所作、自生の植物による植栽等、自然に親しむ建物を計画します。

## (5) 地杉・黒芯を最大限活用し、屋久島から発信する新しい軸組工法

- ・地杉、特に黒芯の特性を踏まえた構造材・仕上材への積極的な活用
- ・地杉を島内外の木造住宅・木造建築に持続的に活用するしくみづくり
- ・地杉の小径材とシンプルな仕口加工でつくる普遍的で効率の良い「屋久島トラス」の提案
- ・遮音に優れた木造2階床工法の採用
- ・耐火構造ゾーンによる1,000㎡区画で木造らしい内・外観を実現

【町民窓口棟の架構イメージ】  
地杉の小径材の組合せでつくる  
森のような大空間

庁舎全景



町民窓口棟架構

- 島に残る在来軸組構法は、日本の伝統的な文化であり、その軸組構法をベースにした架構とすることで、新しい日本の建築文化のモデルとなる構造計画とします。
- 島の豊かな自然の象徴である森林資源を有効に活用する為、その特性や寸法等をふまえた計画とします。
- 今回の庁舎建設が単体で終わるのでなく、今後の島の施設・住宅建設に資するよう、持続可能な木材の供給体制整備を行い、また大工に建設・維持管理のできる構法の計画とします。

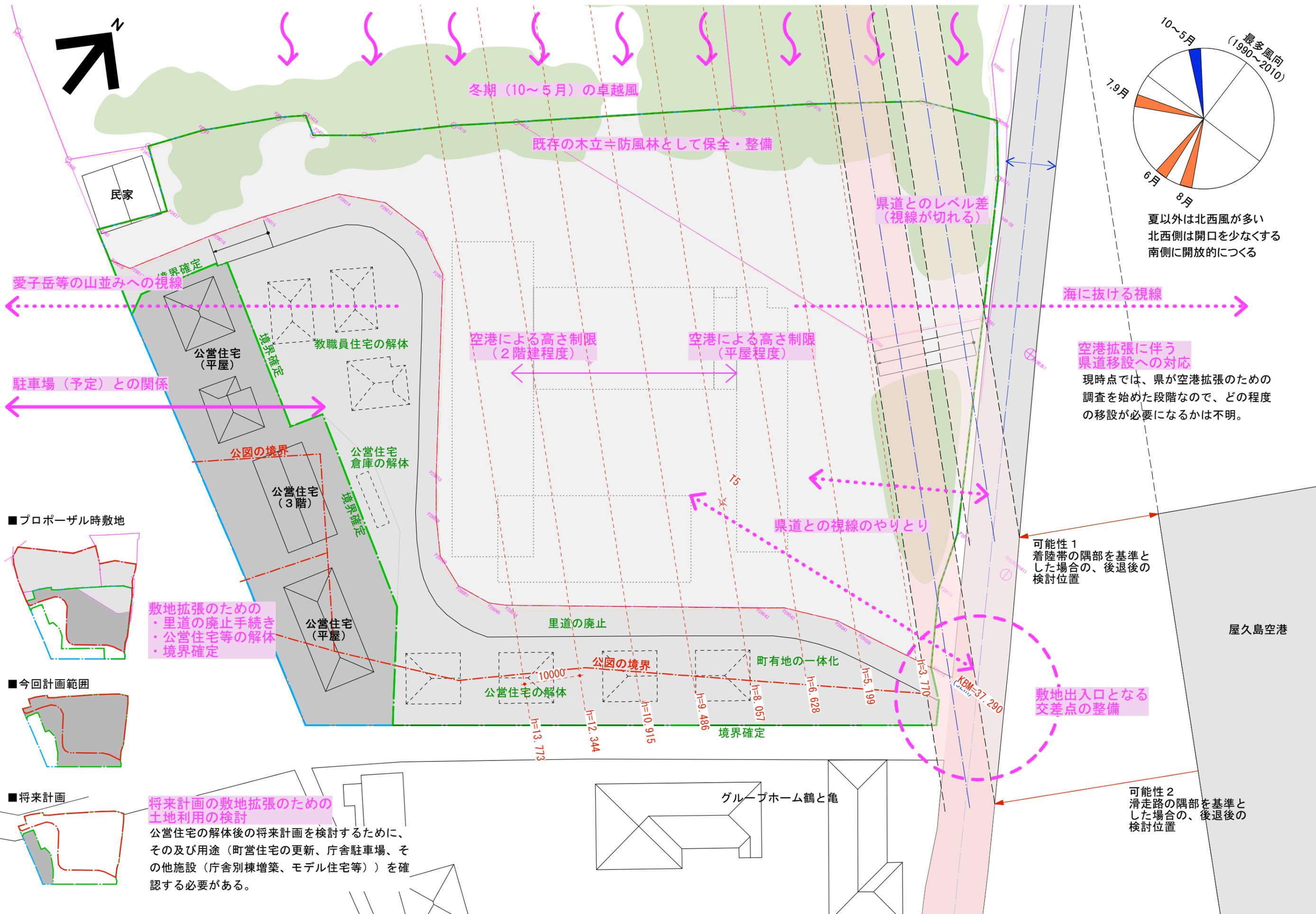
(1) 位置

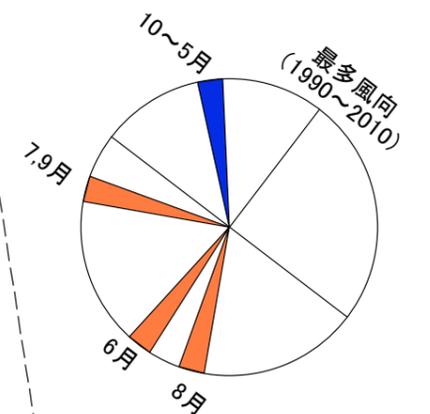


(2) 概要

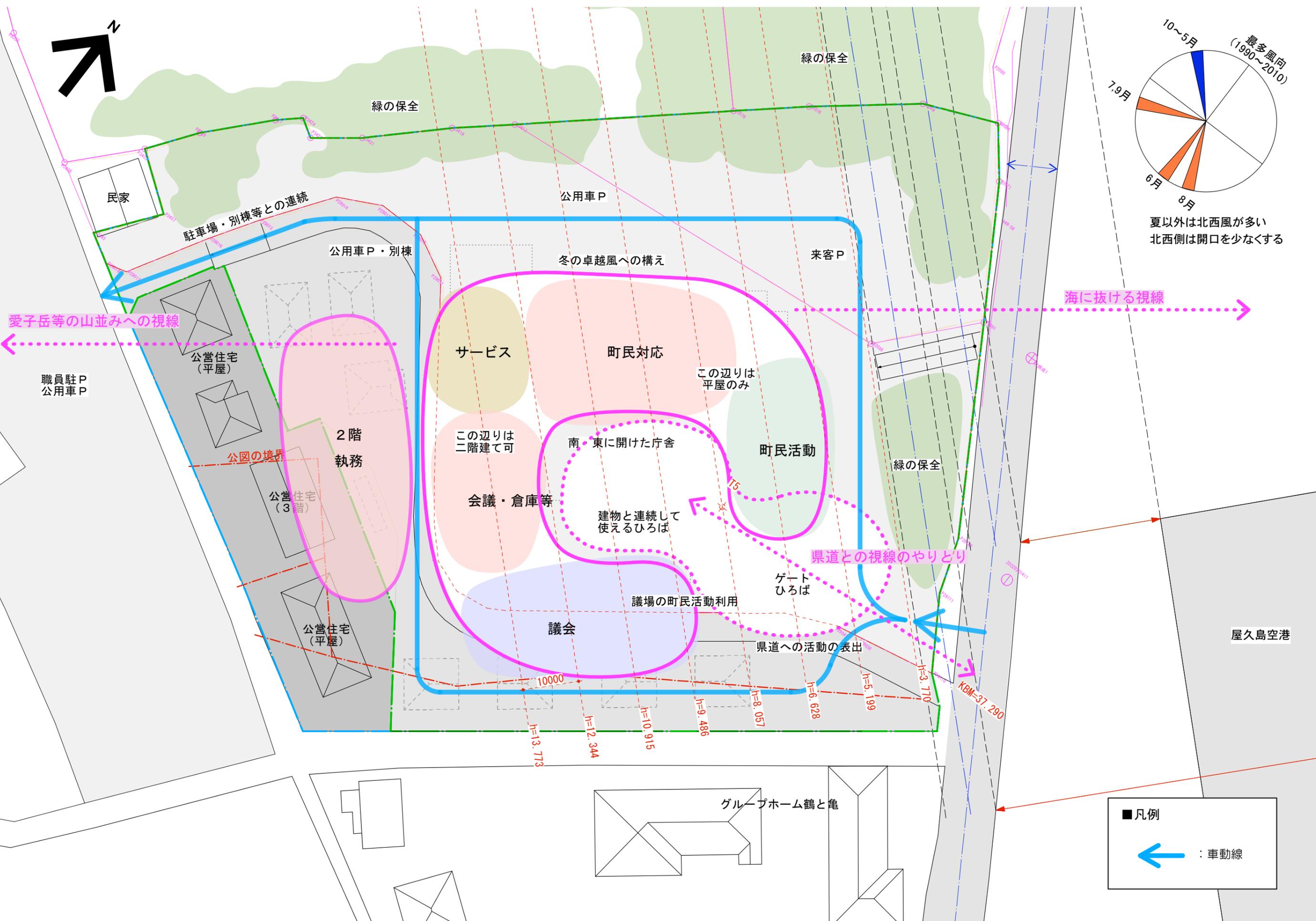
工事名称	(仮称) 屋久島町新庁舎新築工事
敷地住所	鹿児島県熊毛郡屋久島町小瀬田849番地20他
都市計画	都市計画区域外
前面道路	県道77号線(北東側)、町道(南東側)
敷地面積	約13,300㎡(隣接駐車場用地約7,500㎡)
建物用途	庁舎
構造階数	木造2階建て
建築面積	約3,646.91㎡(本体約3,360.07㎡、機械室棟約286.84㎡)
延べ面積	約3,959.14㎡(本体約3,672.3㎡、機械室棟約286.84㎡)
建設工期	平成28年8月～平成30年3月







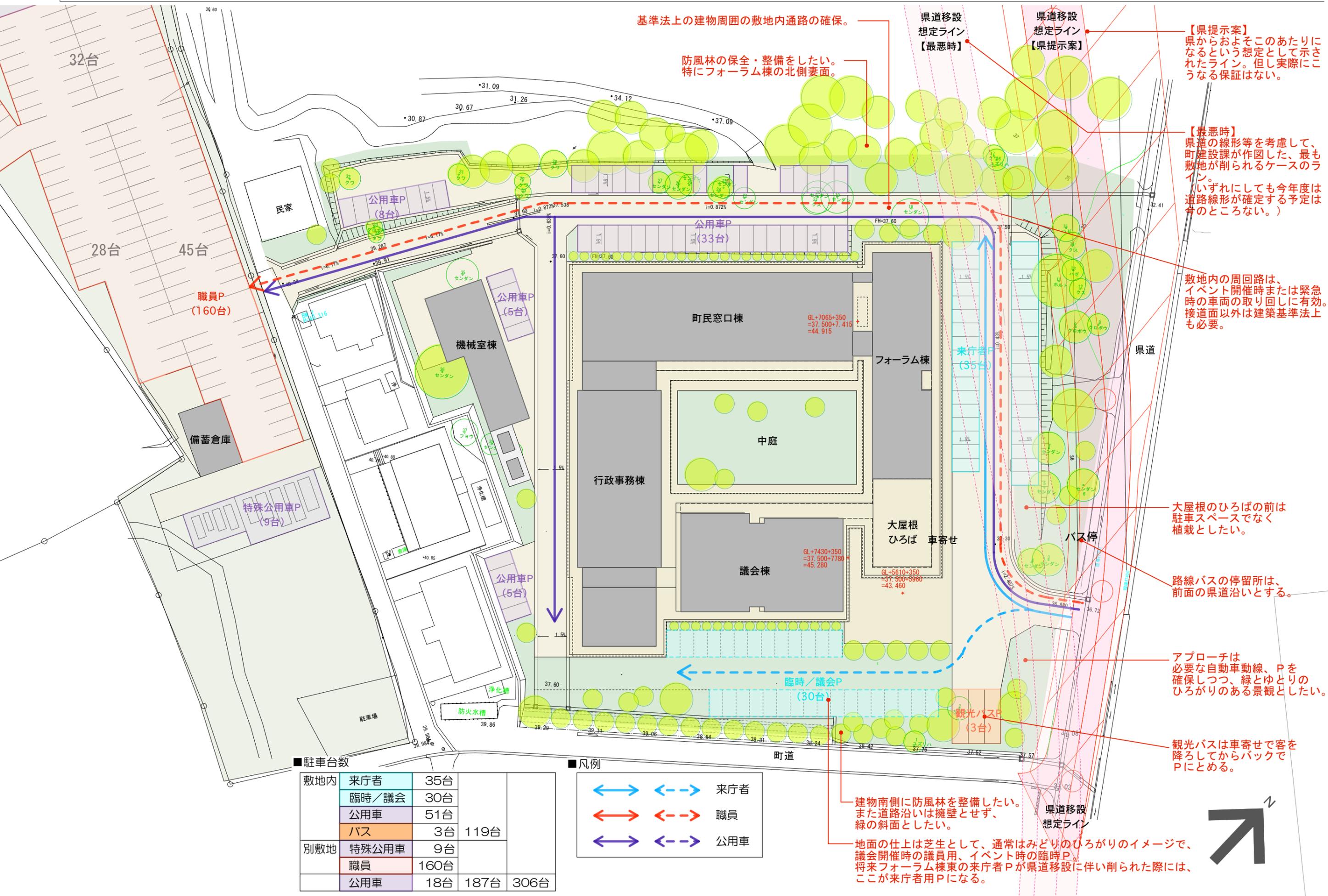
夏以外は北西風が多い  
北西側は開口を少なくする



■ 凡例

← : 車動線

屋久島空港



基準法上の建物周囲の敷地内通路の確保。

防風林の保全・整備をしたい。  
特にフォーラム棟の北側妻面。

県道移設  
想定ライン  
【最悪時】

県道移設  
想定ライン  
【県提示案】

【県提示案】  
県からおよそこのあたりに  
なるという想定として示さ  
れたライン。但し実際にこ  
うなる保証はない。

【最悪時】  
県道の線形等を考慮して、  
町建設課が作図した、最も  
敷地が削られるケースのラ  
イン。  
(いずれにしても今年度は  
道路線形が確定する予定は  
今のところない。)

敷地内の周回路は、  
イベント開催時または緊急  
時の車両の取り回しに有効。  
接道面以外は建築基準法上  
も必要。

大屋根のひろばの前は  
駐車スペースでなく  
植栽としたい。

路線バスの停留所は、  
前面の県道沿いとする。

アプローチは  
必要な自動車動線、Pを  
確保しつつ、緑とゆとりの  
ひろがりのある景観としたい。

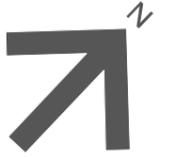
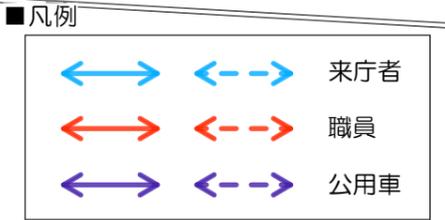
観光バスは車寄せで客を  
降ろしてからバックで  
Pにとめる。

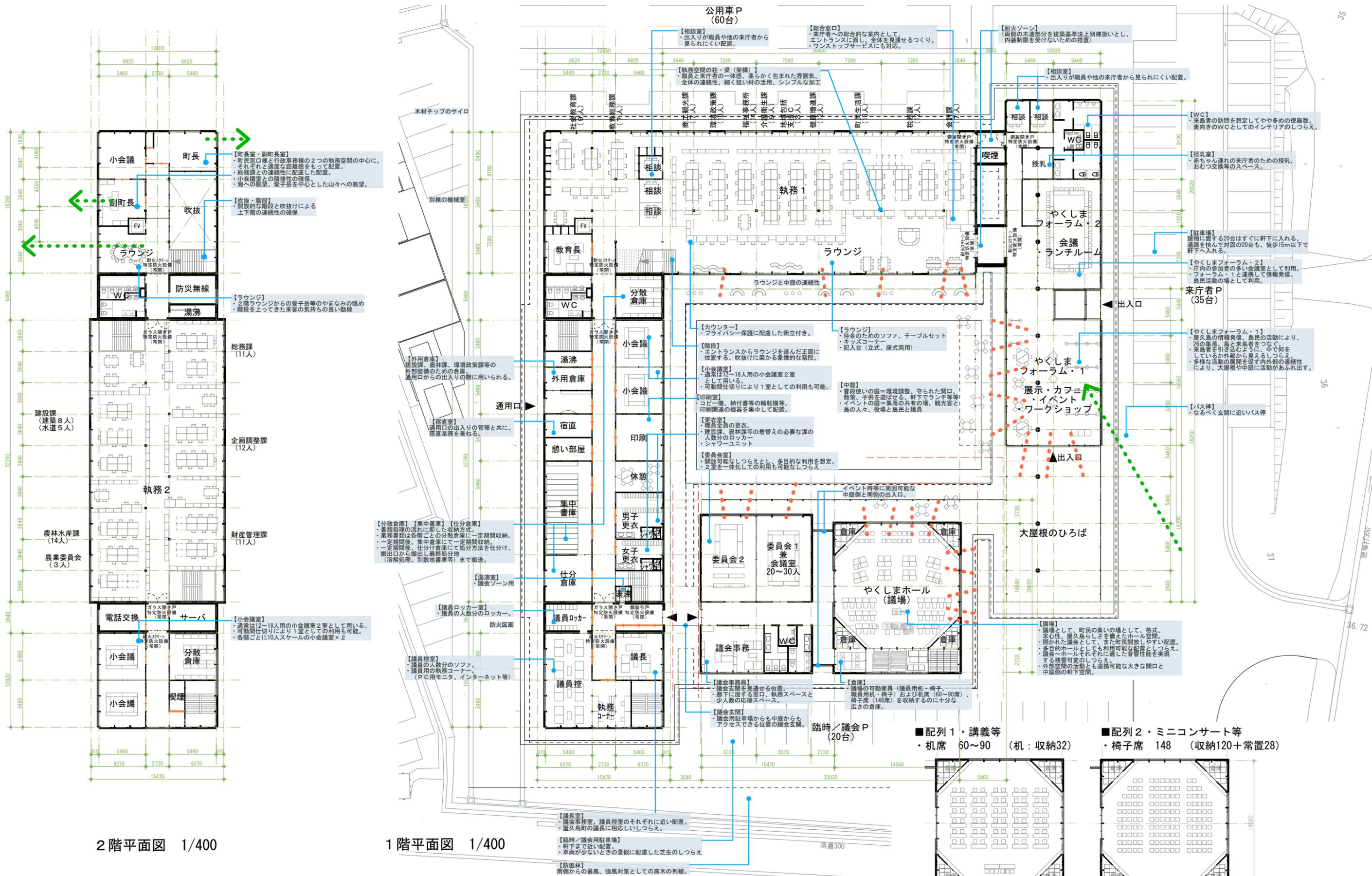
建物南側に防風林を整備したい。  
また道路沿いは擁壁とせず、  
緑の斜面としたい。

地面の仕上は芝生として、通常はみどりのひろがりのイメージで、  
議会開催時の議員用、イベント時の臨時P。  
将来フォーラム棟東の来庁者Pが県道移設に伴い削られた際には、  
ここが来庁者用Pになる。

■ 駐車台数

敷地内	来庁者	35台	119台
	臨時/議会	30台	
	公用車	51台	
	バス	3台	
別敷地	特殊公用車	9台	187台
	職員	160台	
	公用車	18台	
		306台	



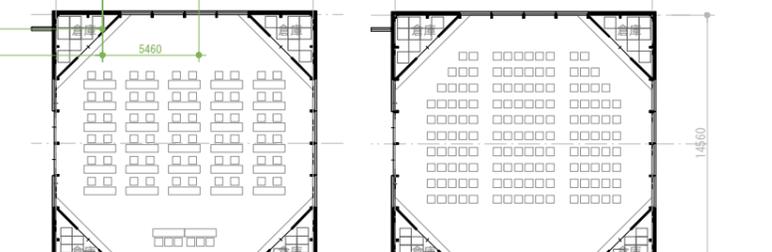


2階平面図 1/400

1階平面図 1/400

■配列1・講義等  
・机席 60~90 (机: 収納32)

■配列2・ミニコンサート等  
・椅子席 148 (収納120+常置28)



【議長室】  
・議会事務室、議員控室のそれぞれに近い配置。  
・歴久島の議長に相応しいしつらえ。

【臨時/議会用駐車場】  
・軒下まで近い配置。  
・車両が少ないときの景観に配慮した芝生のしつらえ。

【防風林】  
・南側からの暴風、強風対策としての高木の列植。

【議場】  
・議場として、町民の集いの場として、格式、求心性、歴久島らしさを備えたホール空間。  
・開かれた議会として、また町民開放しやすい配置。  
・多目的ホールとして活用可能とすることで、議会ホールをそれぞれに最適した多機能性を実現する残響可変のしつらえ。  
・外部空間の活動とも連携可能な大きな開口と中庭側の軒下空間。

【倉庫】  
・議場の可動家具(議員用机・椅子、職員用机・椅子)および机席(60~90席)、椅子席(148席)を収納するのに十分な広さの倉庫。

【委員会】  
・開放可能なしつらえとし、多目的な利用を想定。  
・2室を一体化しての利用も可能なしつらえ。

【更衣室】  
・議員全員の更衣。  
・建設、農林課等の着替えの必要課の人数分のロッカー。  
・シャワーユニット。

【印刷室】  
・コピー機、納付書等の輸送機等、印刷関連の機器を集中して配置。

【小会議室】  
・通常は12~18人用の小会議室2室として用いる。  
・可動間仕切りにより1室としての利用も可能。

【階段】  
・エントランスからラウンジを進んだ正面に位置する、吹抜けに架かる象徴的な階段。

【カウンター】  
・プライバシー保護に配慮した衝立付き。

【相談室】  
・相談室は2~3人用として、職員と来庁者の一体感、柔らかく包まれた雰囲気、全体の連続性、細く短い材の活用、シンプルな加工。

【相談室】  
・出入りが職員や他の来庁者から見られにくい配置。

【相談室】  
・来庁者への総合的な案内として、エントランスに面し、全体を見渡せるつくり。  
・ファストトップサービスにも対応。

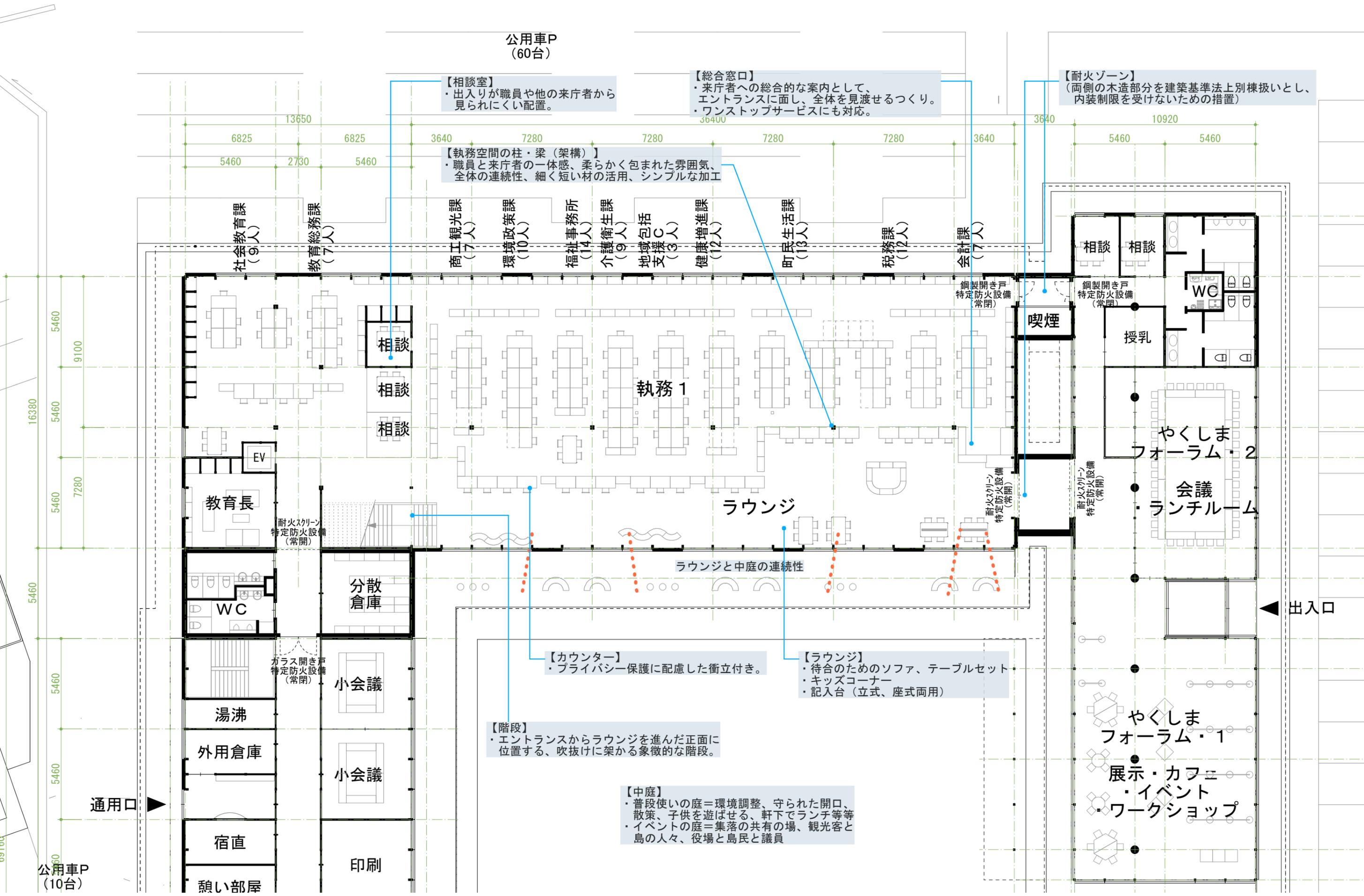
【相談室】  
・出入りが職員や他の来庁者から見られにくい配置。

【相談室】  
・来庁者への総合的な案内として、エントランスに面し、全体を見渡せるつくり。  
・ファストトップサービスにも対応。

【相談室】  
・出入りが職員や他の来庁者から見られにくい配置。

【相談室】  
・来庁者への総合的な案内として、エントランスに面し、全体を見渡せるつくり。  
・ファストトップサービスにも対応。





公用車P  
(60台)

【相談室】  
・出入りが職員や他の来庁者から見られにくい配置。

【総合窓口】  
・来庁者への総合的な案内として、エントランスに面し、全体を見渡せるつくり。  
・ワンストップサービスにも対応。

【耐火ゾーン】  
(両側の木造部分を建築基準法上別棟扱いとし、内装制限を受けないための措置)

【執務空間の柱・梁(架構)】  
・職員と来庁者の一体感、柔らかく包まれた雰囲気、全体の連続性、細く短い材の活用、シンプルな加工

社会教育課  
(9人)

教育総務課  
(7人)

商工観光課  
(7人)

環境政策課  
(10人)

福祉事務所  
(14人)

介護衛生課  
(9人)

包括地域支援C  
(3人)

健康増進課  
(12人)

町民生活課  
(13人)

税務課  
(12人)

会計課  
(7人)

相談

相談

喫煙

授乳

WC

相談

相談

相談

執務1

ラウンジ

やくしま  
フォーラム・2

会議  
ランチルーム

教育長

耐火スクリーン  
特定防火設備  
(常開)

ラウンジと中庭の連続性

耐火スクリーン  
特定防火設備  
(常開)

5460

5460

5460

5460

5460

5460

WC

分散倉庫

ガラス開き戸  
特定防火設備  
(常開)

小会議

湯沸

外用倉庫

小会議

通用口

宿直

顔い部屋

印刷

【カウンター】  
・プライバシー保護に配慮した衝立付き。

【ラウンジ】  
・待合のためのソファ、テーブルセット  
・キッズコーナー  
・記入台(立式、座式両用)

【階段】  
・エントランスからラウンジを進んだ正面に位置する、吹抜けに架かる象徴的な階段。

【中庭】  
・普段使いの庭＝環境調整、守られた開口、散策、子供を遊ばせる、軒下でランチ等等  
・イベントの庭＝集落の共有の場、観光客と島の人々、役場と島民と議員

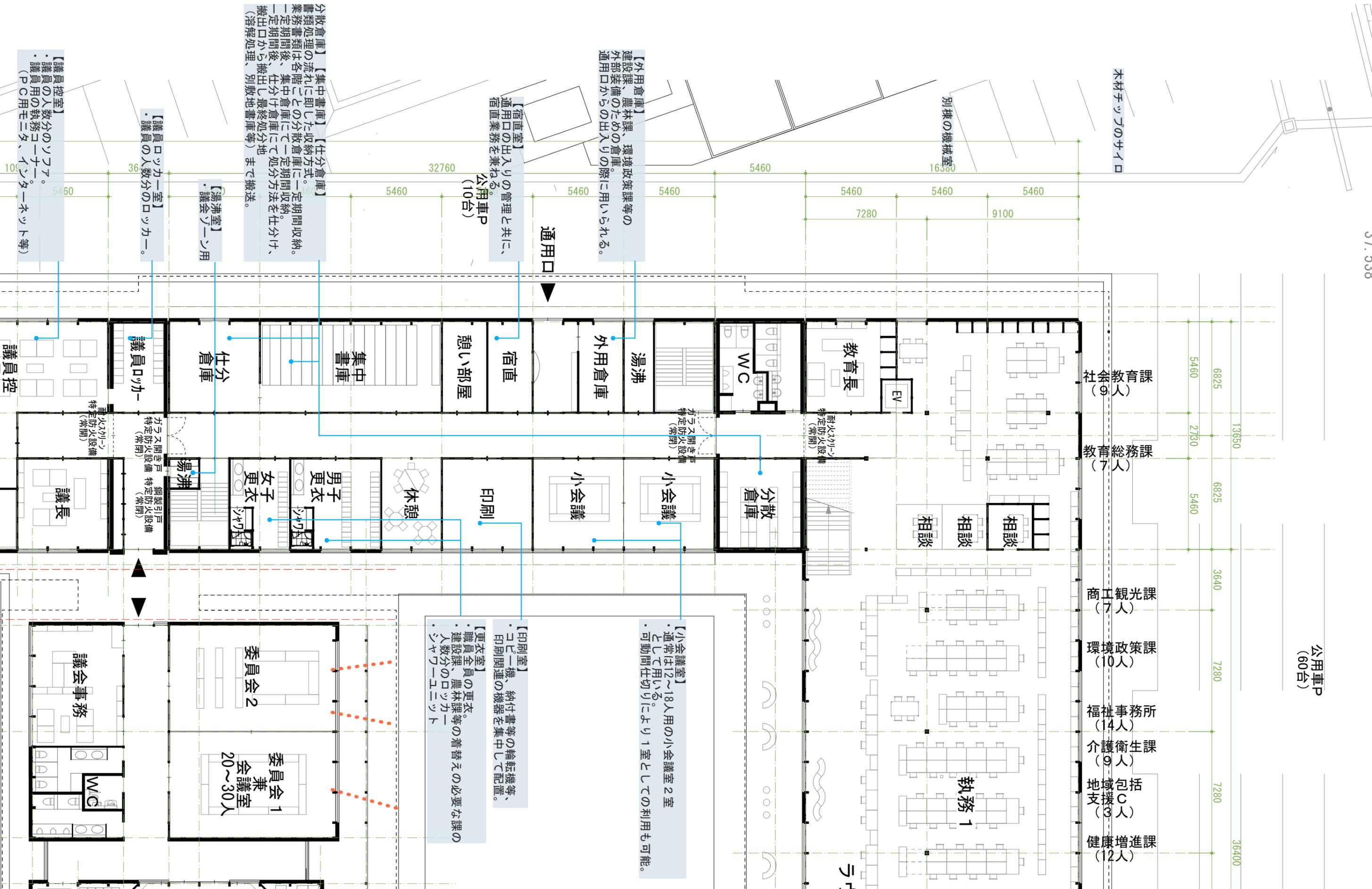
出入口

やくしま  
フォーラム・1

展示・カフェ  
イベント  
ワークショップ

公用車P  
(10台)

6. 平面計画説明図



公用車P  
(60台)

31.030

木材チップのサイロ

別棟の機械室

【外用倉庫】 建設課、農林課、環境政策課等の建設課、農林課の倉庫。環境政策課等の外部設備のための出入りの際に用いられる。

【宿直室】 宿直業務を兼ねる。通用口の出入りの管理と共に、公用車P (10台)

【仕分倉庫】 【集中倉庫】 流れに即した収納方式。一定期間収納。書類処理の各階ごと倉庫にて一定期間収納。一定期間後、集中仕分け倉庫にて仕分け、搬出口から、搬出し最終処地 (溶解処理) まで搬送。

【湯沸室】 湯沸室

【議員ロッカー】 議員の人数分のロッカー。

【議員控室】 議員の人数分のソファ。議員用の執務コーナー。議員用のPC用モニタ、インターネット等

社会教育課 (9人)

教育総務課 (7人)

商工観光課 (7人)

環境政策課 (10人)

福祉事務所 (14人)

介護衛生課 (9人)

地域包括支援C (3人)

健康増進課 (12人)

教育長

W/C

湯沸

外用倉庫

宿直

憩い部屋

集中倉庫

仕分倉庫

議員ロッカー

議員控

相談

相談

相談

分散倉庫

小会議

小会議

印刷

休憩

男子更衣

女子更衣

湯沸

議長

執務1

ラ

【小会議室】 通常は12~18人用の小会議室2室として用いる。可動間仕切りにより1室としての利用も可能。

【印刷室】 コピー機、納付書等の輪転機等、印刷関連の機器を集中して配置。

【更衣室】 職員全員の更衣。等の着替えの必要な課の職員の更衣ロッカー。シャワーユニット

委員会1  
兼 会議室  
20~30人

委員会2

議会事務

特定防火設備 (常閉)

特定防火設備 (常閉)

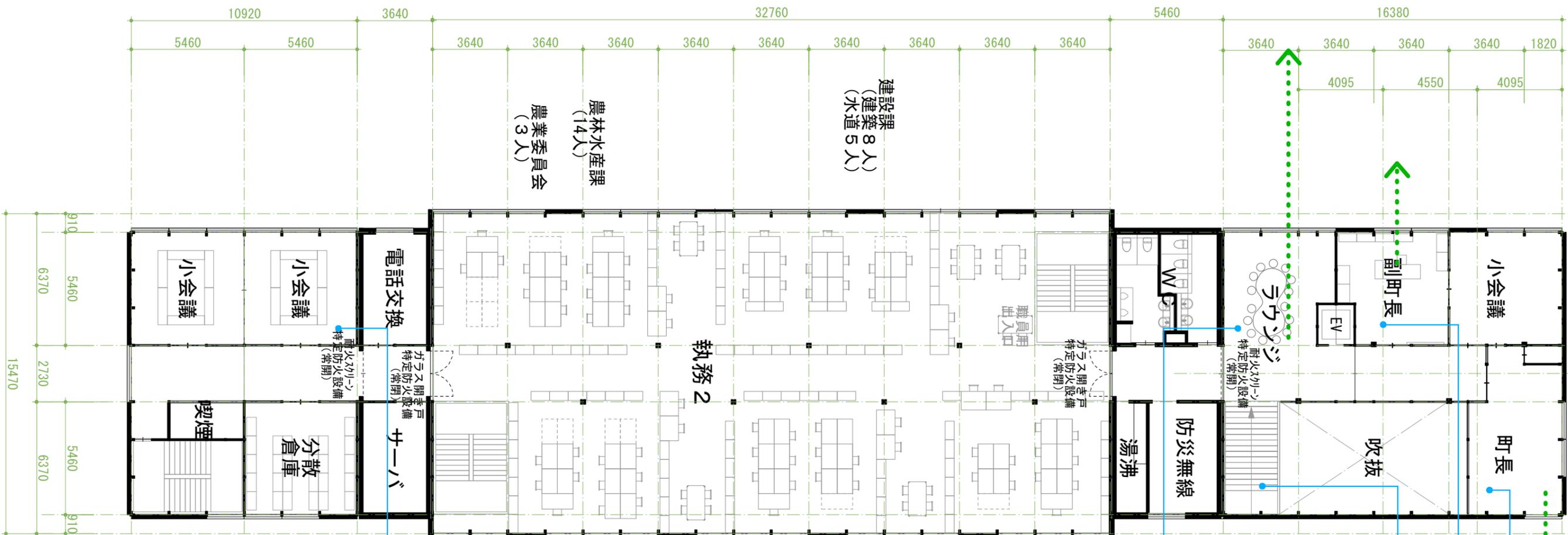
特定防火設備 (常閉)

特定防火設備 (常閉)

特定防火設備 (常閉)

特定防火設備 (常閉)

6. 平面計画説明図

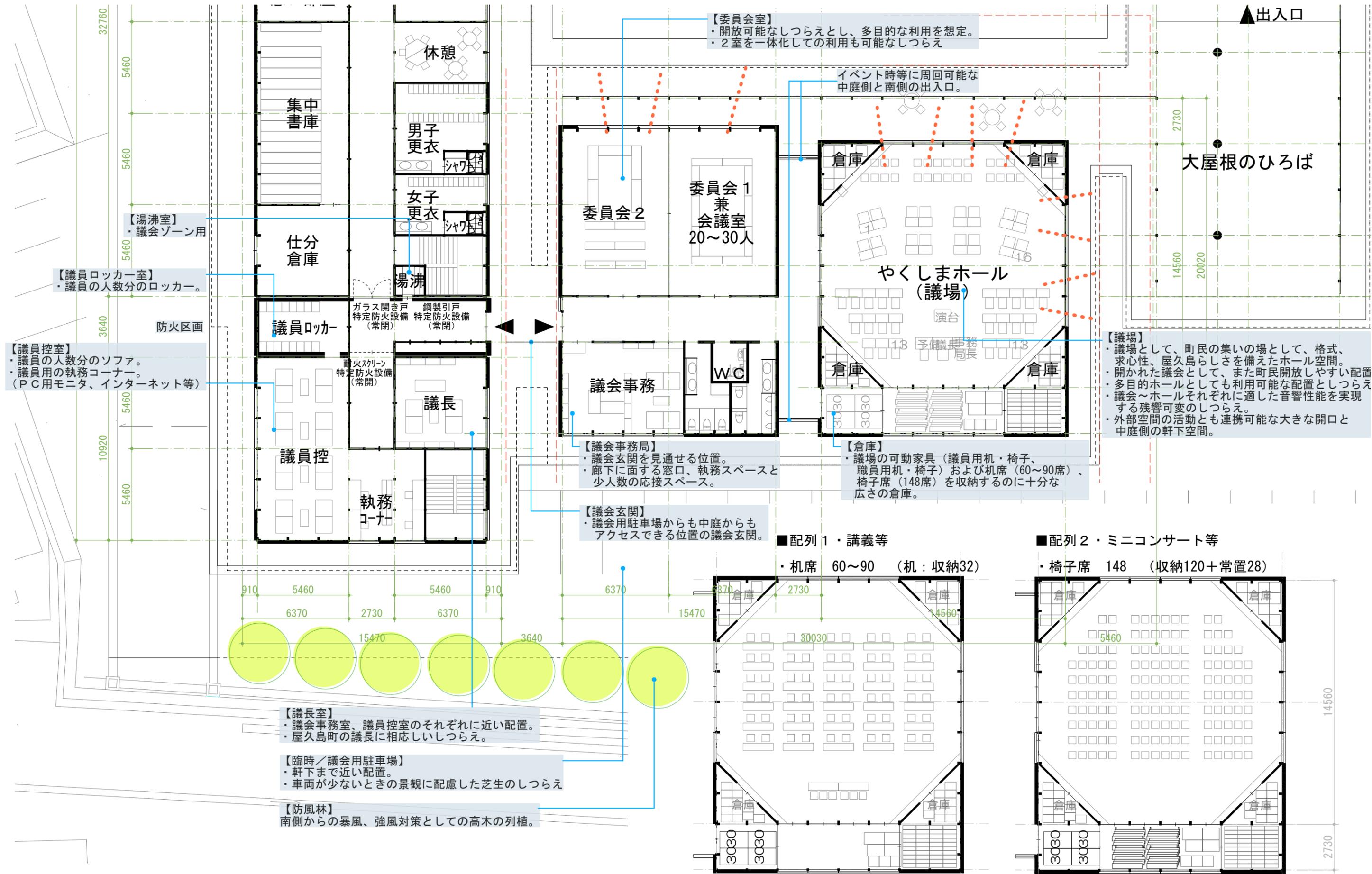


【町長室・副町長室】事務棟の2つの執務空間の中心に、町長窓口棟と適度な距離感をもって配置。それぞれとの連続性に配慮した配置。  
 ・小会議室との隣接性の確保。  
 ・海への眺望、愛子岳を中心とした山々への眺望。

【吹抜・階段】開放的な階段と吹抜けによる上下階の連続性の確保

【ラウンジ】ジからの愛子岳等のやまなみの眺め  
 ・2階を上ってきた来客の気持ちの良い動線

【小会議室】通常は12~18人用の小会議室2室として用いる。  
 ・可動間仕切りにより1室としての利用も可能。  
 ・各階ごとに10人スケールの小会議室×2



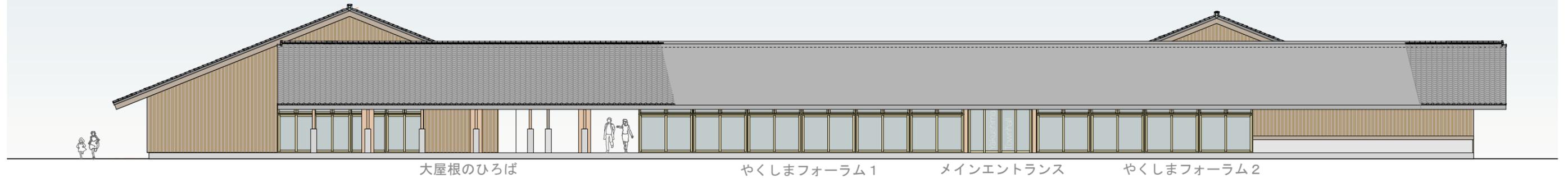
■北東側立面図（県道側）

【屋根仕上】=本瓦葺き（四寸勾配）

- ・耐久性、耐塩害性、ライフサイクルコストに優れた自然素材の仕上材料。
- ・強風（基準風速44m/s）に対応した瓦屋根標準設計・施工ガイドライン（独立行政法人建築研究所監修）に則った施工による。

【議会棟】  
大屋根ひろば越しに透けて見える

【町民窓口棟】



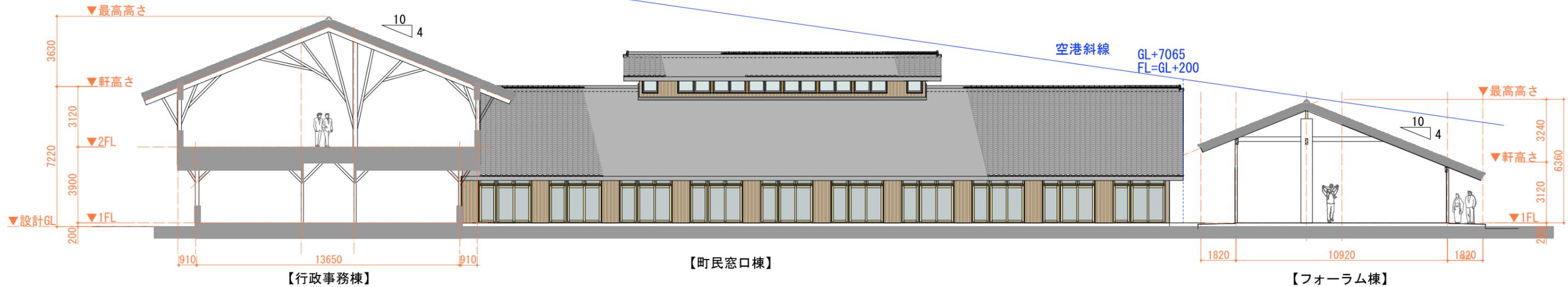
■南東側立面図（中庭側）

【フォーラム棟】

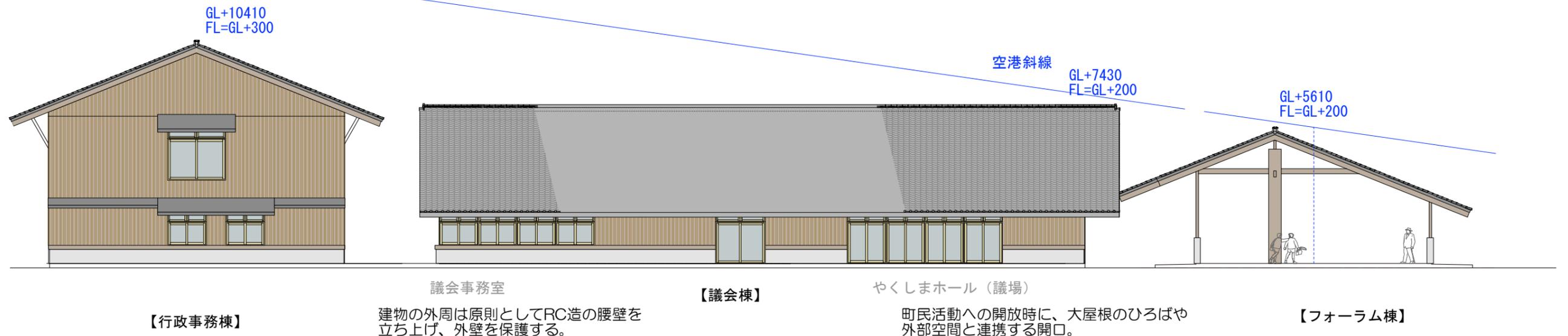
正面左手の大屋根のひろばからフォーラム1、2の活動が、エントランスから県道に向かって溢れ出し、表出する。

【外壁仕上】=屋久島地杉目板張り

- ・耐久性、耐塩害性、ライフサイクルコスト、更新のしやすさに優れた自然素材の仕上材料。
- ・屋久島で古くから使われている合理的な材料・構法であり、将来の島の景観形成のシンボルになる。

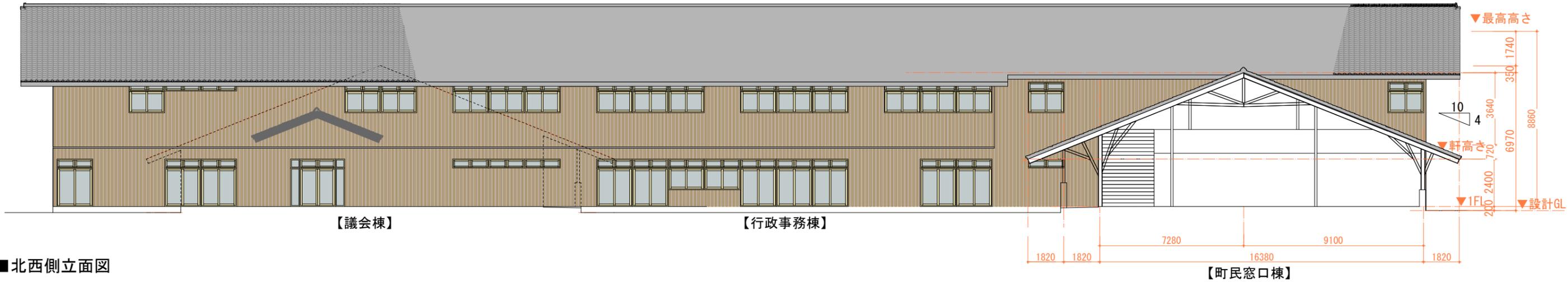


■南東側立面図（町道側）



町民活動への開放時に、大屋根のひろばや外部空間と連携する開口。

■北東側立面図（中庭側）



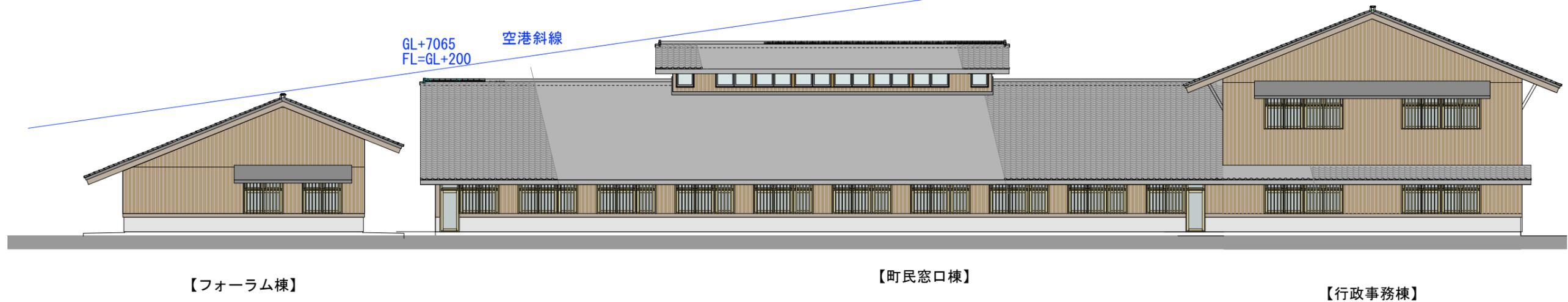
■北西側立面図

【外壁保護】=軒の出、庇

- 外壁およびその弱点となる開口部を保護し建物全体の耐久性を高める為、軒を1間以上出し、開口上部には庇又は出し桁を設ける。

【外壁下部】=鉄筋コンクリート基礎立ち上り

- 軒の出等で保護することが難しい外壁足元廻りは、腰窓下縁の高さまで鉄筋コンクリートの基礎を立ち上げ、長期的な耐久性に配慮する。
- 開口部との取り合いを丁寧におさめる必要がある。



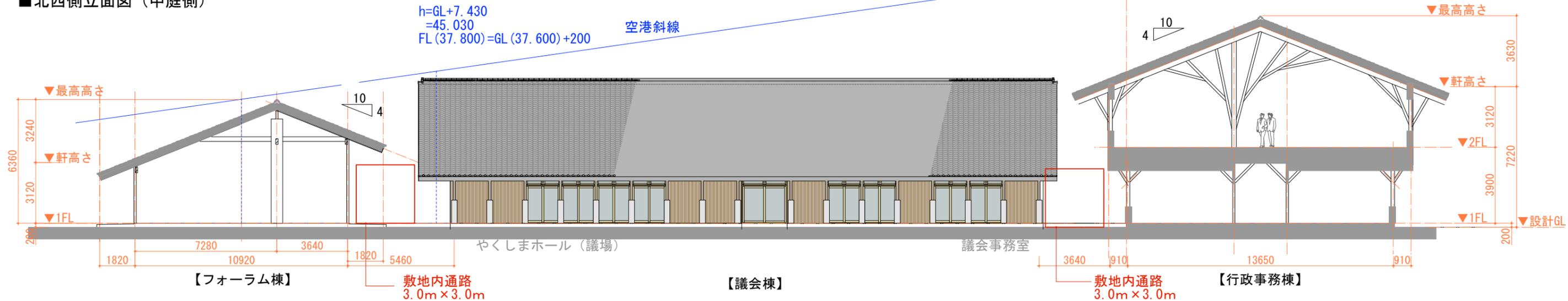
【開口部】=アルミサッシまたは、アルミ・樹脂複合サッシ

- 耐塩害性および耐久性に配慮し、且つ水密性、耐風性等に配慮した仕様のアルミサッシとする。

【開口部の保護】=外部格子または格子戸等

- 台風時の飛来物から開口部を保護するためのしつらえ。
- 耐久性と使い勝手を勘案したつくりとする。

■北西側立面図（中庭側）

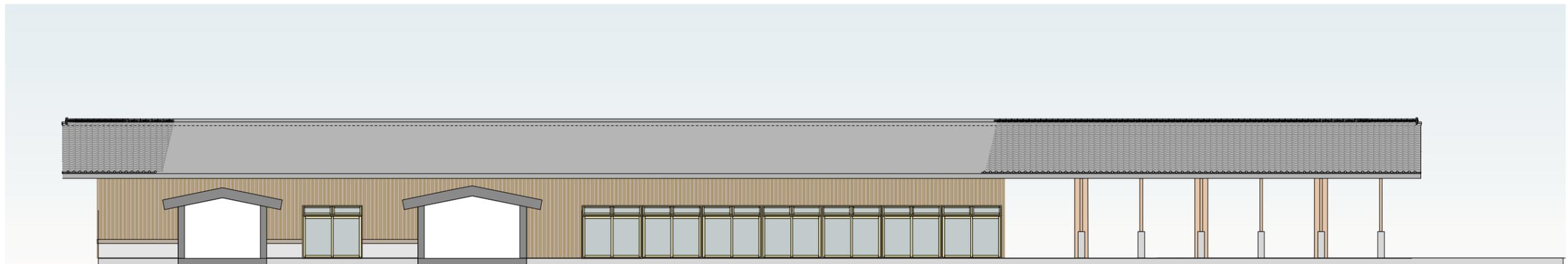


■南西側立面図



【行政事務棟】

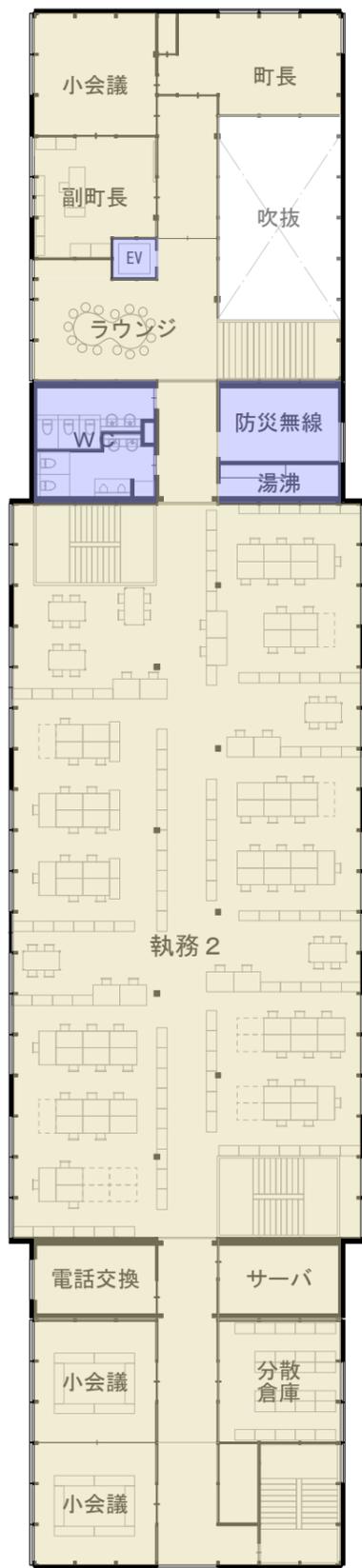
■南西側立面図（中庭側）



やくしまフォーラム1

おおやねのひろば

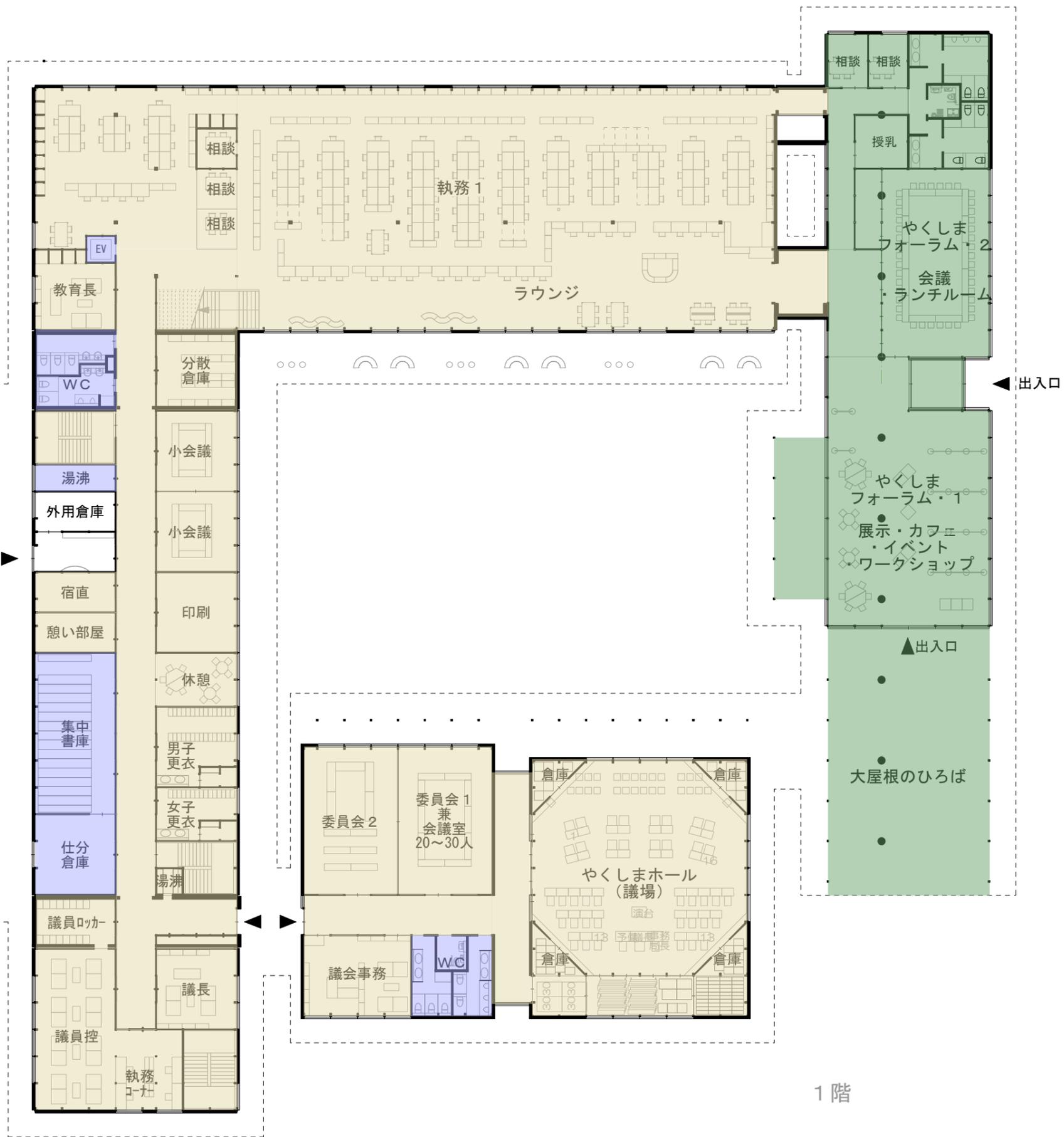
【フォーラム棟】



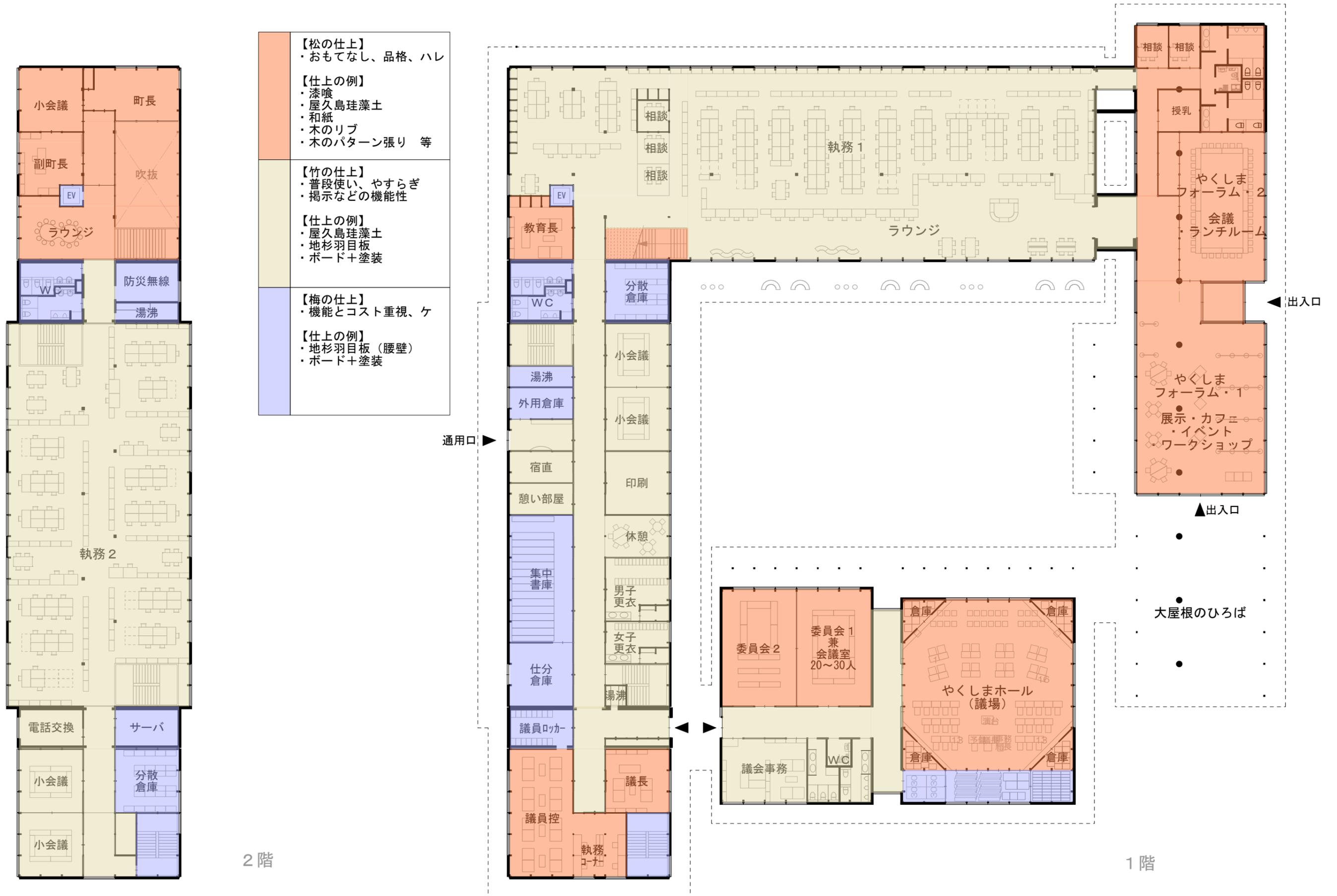
- 【ねらい】
  - 外部との連続性を大切に  
した質感のある仕上げ
- 【仕上の例】
  - 花崗岩割肌仕上
  - 広葉樹フローリング
  - 木タイル等
- 【ねらい】
  - 地杉の柔らかさ、香りの  
体感
- 【仕上の例】
  - 地杉フローリング
  - 部分的に広葉樹フロー  
リングで変化を出す
  - 部分的にパターン張りで  
変化を出す。
- 【ねらい】
  - 水や汚れに強い仕上
- 【仕上の例】
  - シート

2階

通用口

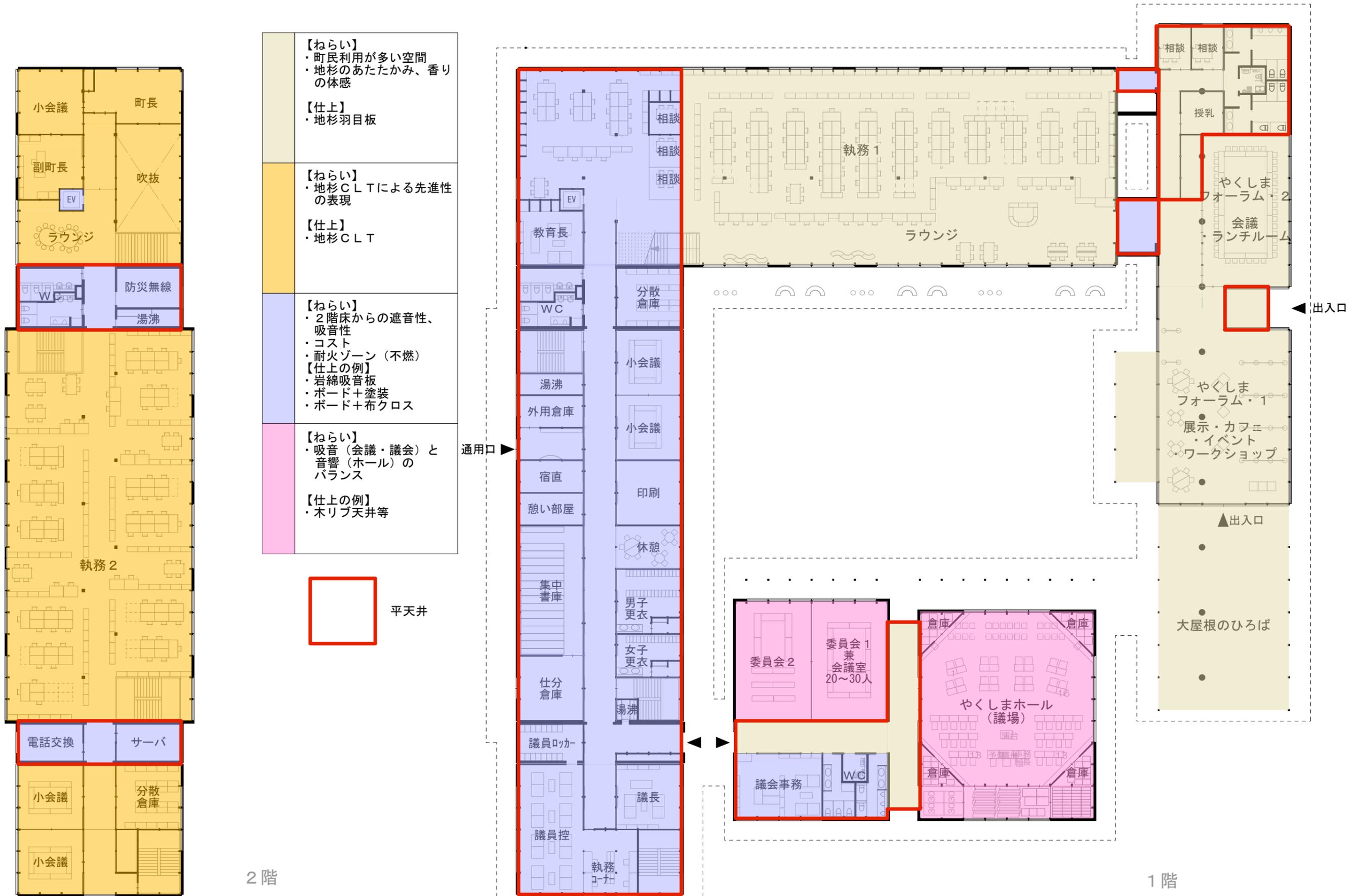


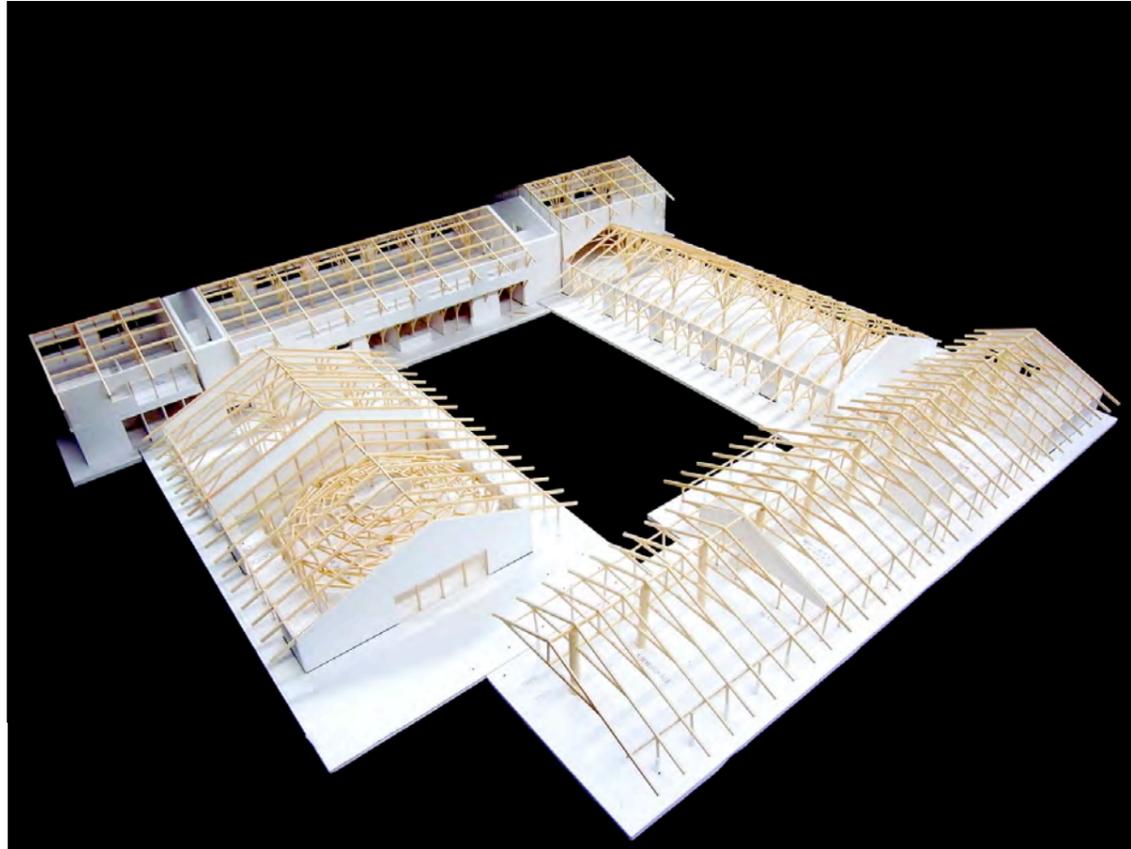
1階



2階

1階

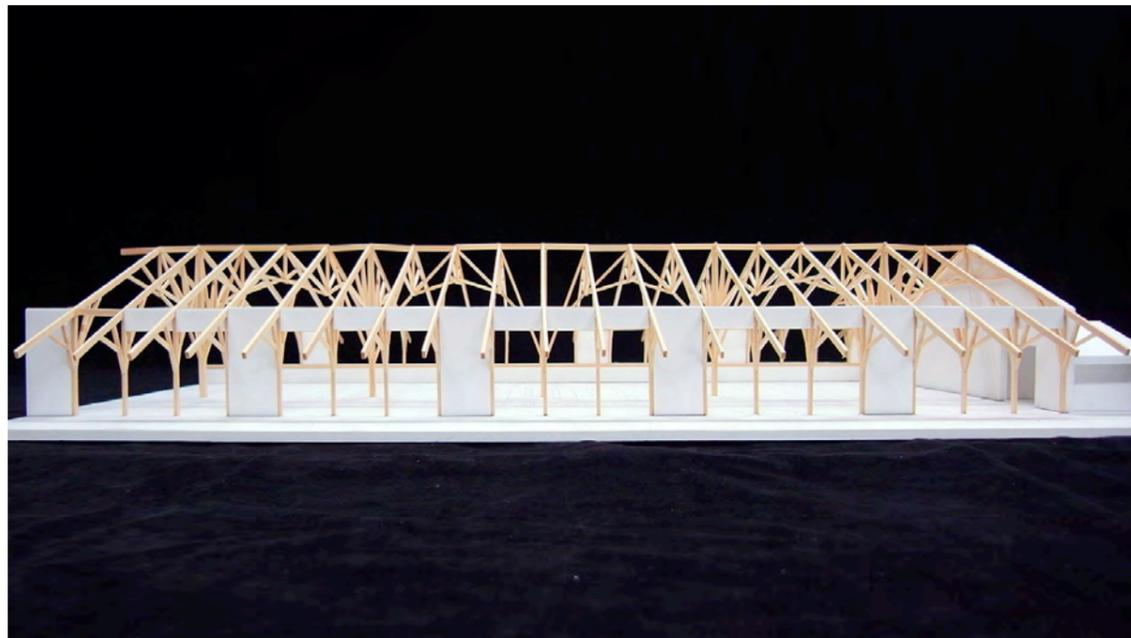




①庁舎全景



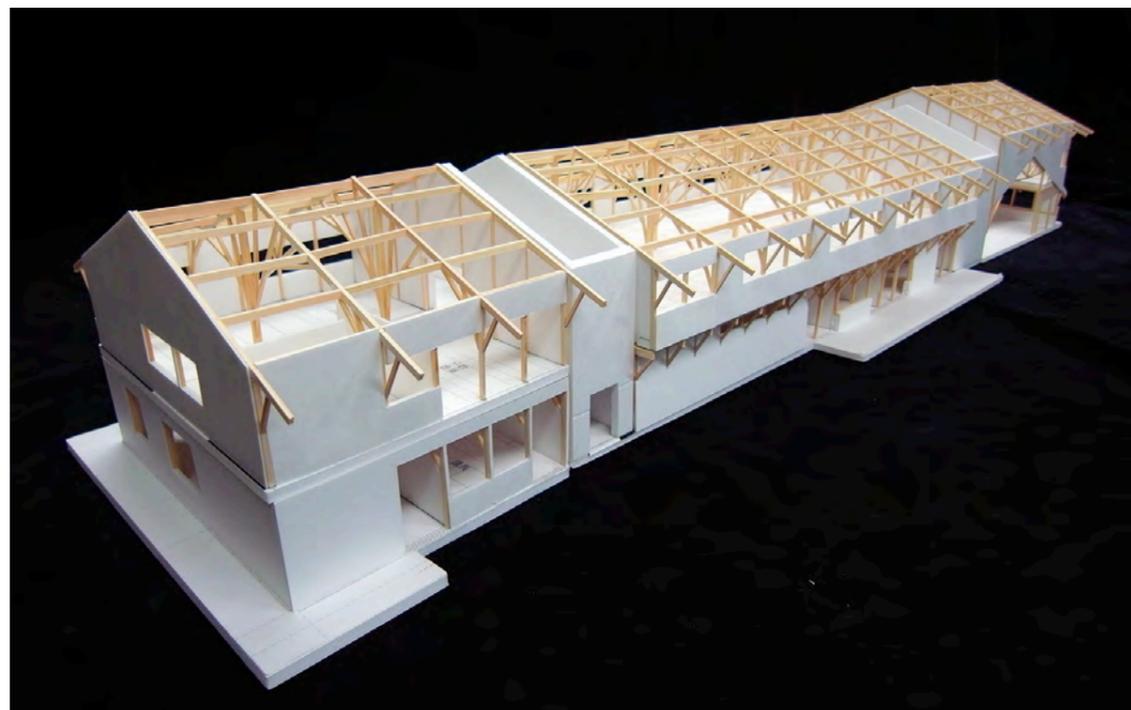
②フォーラム棟（内観）



③町民窓口棟（中庭から）



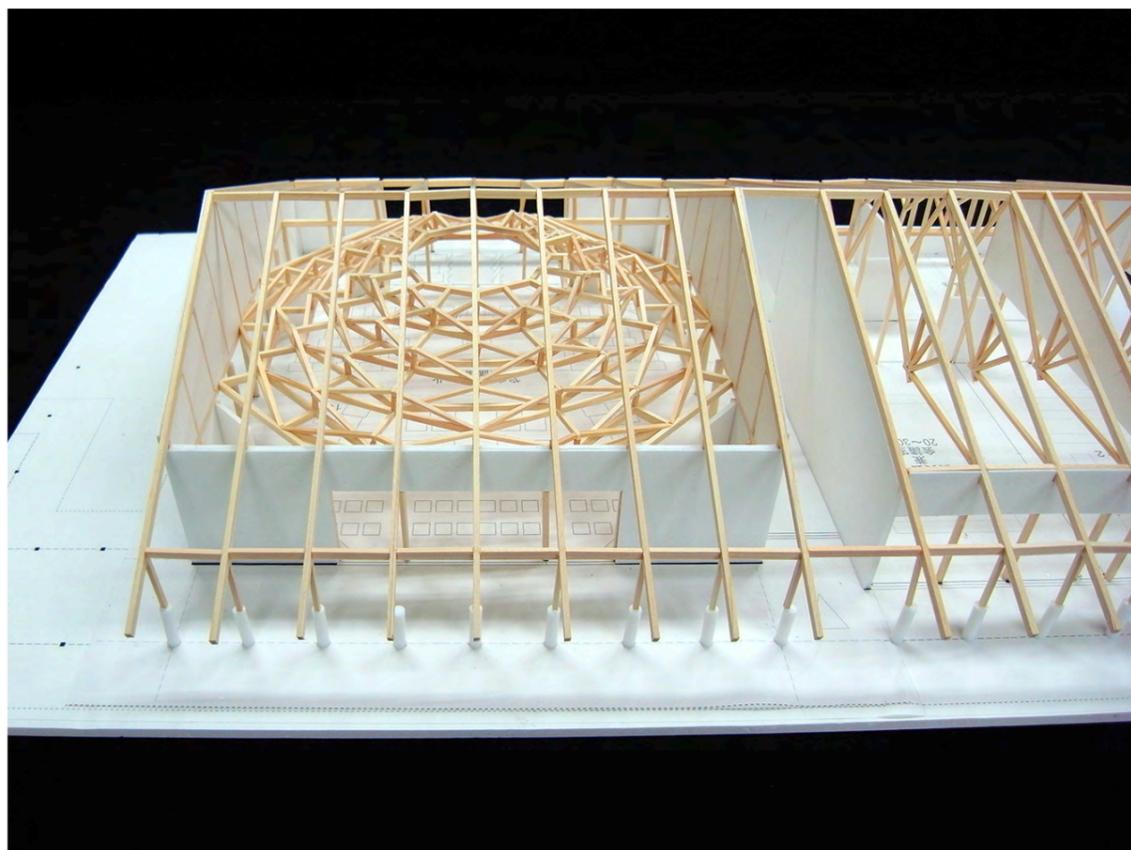
④町民窓口棟（内観）



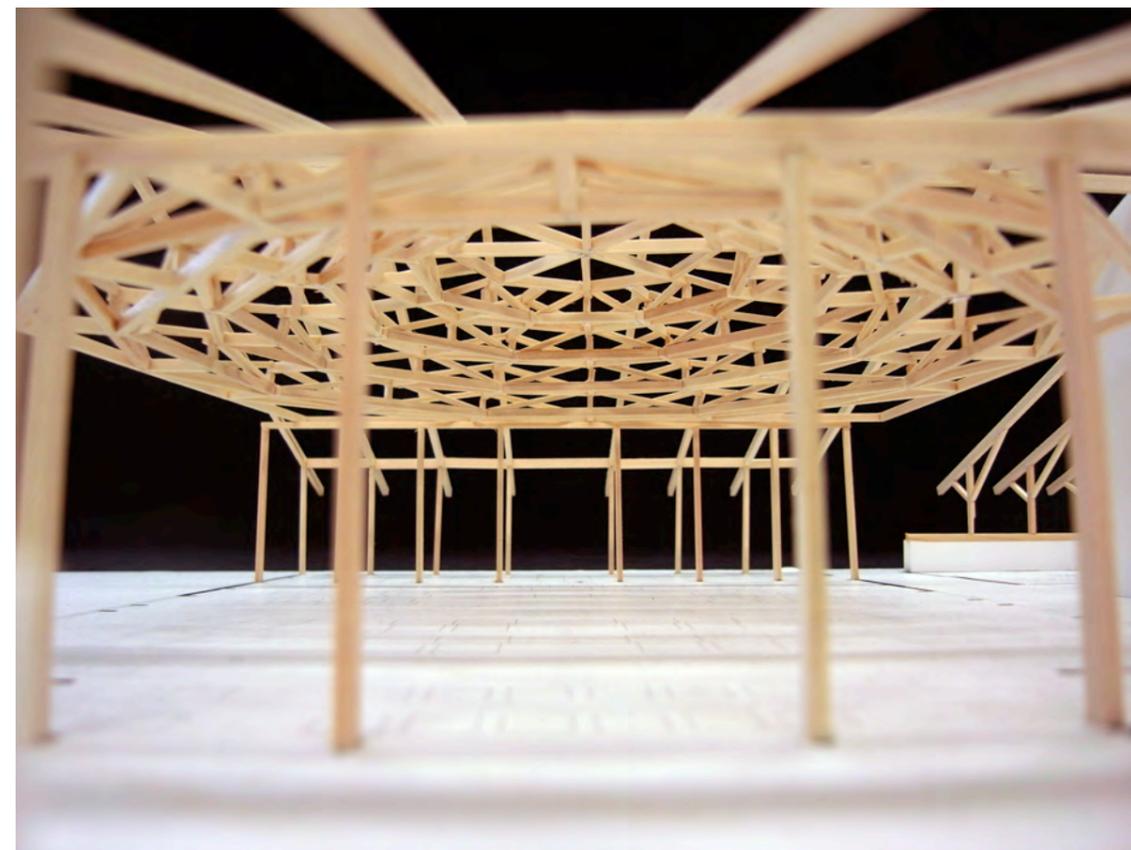
⑤行政事務棟（中庭側から）



⑥行政事務棟（内観）



⑦議会棟（北側から）



⑧議場（内観）

(1) 目標

- 新庁舎における、地杉及び地元製材所の活用を限りなく100%に近づける
- 地杉を島内外の木造住宅、木造建築に持続的に活用していくための体制・仕組みづくり

(2) 製材寸法の方針

- 製材効率を上げるための構造材・造作材・板材寸法
  - ・構造材：梁幅を120mmに統一し、製材・乾燥のスピードを向上。
  - ・板材：厚さ18mmに統一し、見栄えの良いものを仕上材（外壁、羽目板、床板等）、その他を下地材（野地板等）とする。
  - ・造作材・下地材：厚さ45mmに統一し、見栄えの良いものを造作材（内外建具枠、破風板等）、その他を下地材（間柱、根太、胴縁等）とする。

(3) 構造材の品質管理方針

①構造上の重要度に応じた、適材適所の品質管理（案）

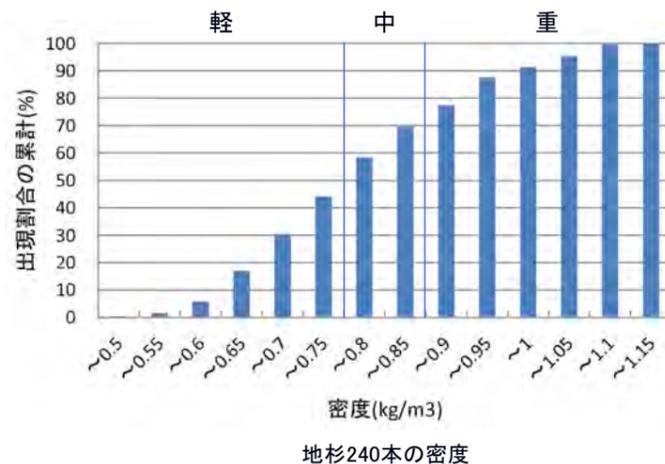
	重要度A	重要度B
部位	2階の床梁・胴差（たわみ防止） 登り梁、主要な柱	その他（A以外の横架材、一般柱、 母屋、垂木、土台、大引等）
含水率	20%以下	25%以下
ヤング係数の検査	100%	30~50%（柱、A以外の横架材のみ）

②比重別の天然乾燥管理

- ・製材直後の地杉240本の比重を計測すると、軽いものから重いものまで、2倍以上の差がある。  
（0.49~1.15t/m<sup>3</sup>）
- ・比重の重いものは乾燥に時間がかかり、途中から人工乾燥に切り替える可能性もあるため、あらかじめ比重別に選別しておく。
- ・0.84 t/m<sup>3</sup>以上を「重」、0.72 t/m<sup>3</sup>以下を「軽」、その間を「中」とし、山を分けて天然乾燥を進める。

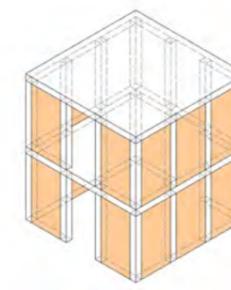


ヤング係数の検査

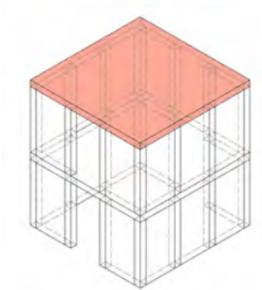


③屋久島地杉CLT (Cross Laminated Timber) の開発

- ・ひき板の各層を繊維方向が互いに直交するように積層接着したパネル。海外では欧州を中心に年間約50万m<sup>3</sup>のCLTが製造。中・大規模施設、6~10階建の集合住宅が建てられている。
  - ・日本における事例が少ない先進的な工法であるため、屋久島新庁舎に採用することでアピール性を高めると同時に、軸組工法の住宅に展開できる屋久島地杉CLTパネルを開発し、ブランド化を進める。
  - ・15mmの地杉を3層重ねた45mm厚のCLTパネルを開発。
- 真壁耐力壁として来庁舎の目につきやすい間仕切り壁に採用。秋~冬に壁倍率実験を予定。  
→屋根面の水平剛性を高める野地板として採用。行政事務棟の天井仕上げを兼ねる。



耐力壁への活用



屋根面の水平剛性確保

(4) 内装材の方針

●広葉樹、天然杉の活用

- ・新庁舎は屋久島の森林資源の展示場である。人工林の地杉だけでなく、天然杉や広葉樹（クス、タブ、センダン等）、屋久杉などをやくしまフォーラムの柱、展示家具、ベンチ、受付窓口のカウンター等に特徴的に用いることを検討する。



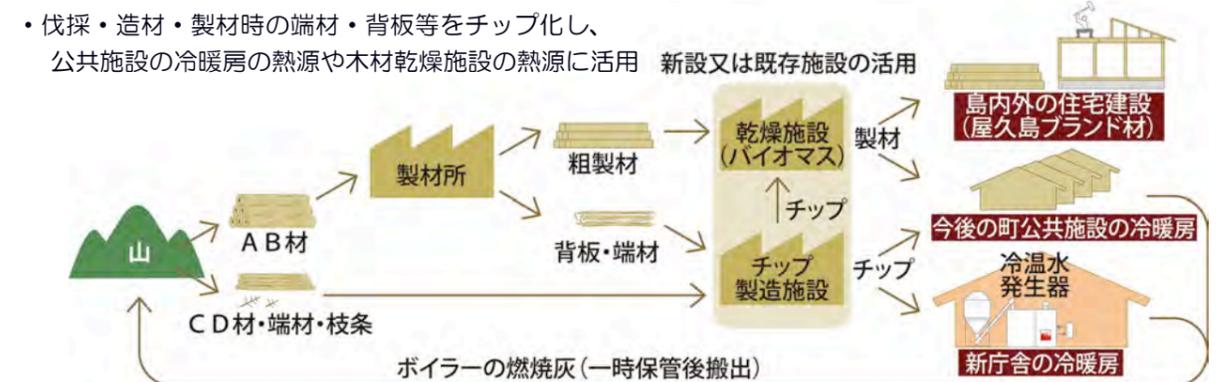
広葉樹のストック



屋久杉

(5) バイオマスの方針

- ・水力発電で島内の電気の大部分が賄えるという恵まれた環境の屋久島であるが、エネルギーの多様化、豊富な森林資源の有効活用、島の林業・製材業の活性化、全国へのアピール効果を考慮して、新庁舎の空調熱源に採用する。



## (1) 建築概要

### ①計画の概要

木造2階建の新庁舎を計画する。町民に開かれた施設として、利用者の快適性と利便性に配慮した計画とする。

### ②建物概要

建物名称：屋久島町新庁舎  
 工事場所：屋久島町小瀬田849番地20  
 工事種別：新築工事  
 建物用途：庁舎  
 建物規模：木造 地上2階建  
 敷地面積：約13,000㎡  
 建築面積：3,646.91㎡  
 延床面積：3,959.14㎡  
 地域地区：都市計画区域外  
 防火対象物： 消防法施行令別表第一 (15)項

## (2) 設備基本方針

国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修『建築設備設計基準 平成27年度改訂版』および『公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編） 平成25年度版』、『公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）平成25年度版』に基づき、関連諸官庁の法令、法規、や指導を遵守し、以下の項目に沿った最適な設備計画を行うものとする。

### ①地球環境への配慮

リサイクル材を原料とした管材及び再生可能な材料（エコケーブル等）を極力採用する。

### ②機能性

施設運営の合理化、保守管理、防災・防犯を考慮したうえで、建築意匠に調和した設備とする。また将来的な拡張性を考慮する。

### ③安全・信頼性

施設利用者が使いやすく、安全で快適な施設とする。

### ④離島対応

修理、メンテナンス対応に不利な離島の環境を考慮し、メンテナンスが容易でバックアップ策を想定した設備とする。

### ⑤重塩害地域での耐食性

屋外で使用される機器や配管は耐重塩害仕様とする。

## (3) 機械設備計画

### ①衛生設備工事

#### ・給水設備

方式：直結給水＋受水槽方式

南東側前面道路本管75Aより新規50A（直結系統），30A（受水槽系統）の2系統を引込む。

直結系統：行政事務棟、町民窓口棟、議会棟

受水槽系統：フォーラム棟

受水槽容量：2 t 程度

※フォーラム棟を受水槽系統にすることにより、断水時の貯水機能を持たせる。

#### ・給湯設備

方式：局所給湯方式（電気温水器）

湯沸室、授乳室：電気温水器12L

各トイレの洗面器：電気温水器3L,6L

更衣室シャワー、手洗い：ガス給湯機

#### ・衛生器具設備

方式：タンクレス方式及びロータンク方式

便器形状は利用形態及び設置スペースから決定する。

トイレ洗面器：自動混合水栓

湯沸室、授乳室：シングルレバー混合水栓

屋外：キー式カップリング付横水栓

器具詳細は意匠との打合せにより決定とする。

#### ・排水通気設備

方式：重力排水方式＋伸張通気方式（浄化槽方式）

汚水は建物内にて雑排水と汚水排水合流とし、敷地内に設置した浄化槽へ放流する。

浄化槽からの放流水は北東側県道の側溝へ接続放流する。

またピット内に湧水排水ポンプを設置し、ポンプアップ排水をする。

耐震のため屋外柵接続部にはフレキ＋やりとり継手を設置する。

#### ・消火設備

方式：屋外消火栓設備、屋内消火栓設備

機械室棟内に消火栓ポンプを設置し、各消火栓へ配管する。

②空調設備工事

・換気設備

方式 局所換気方式（第1種換気＋第3種換気方式併用）

町民窓口棟、行政事務棟、やくしまフォーラム、議場：全熱交換換気扇設置

※上記のうち床置ダクトタイプ設置箇所は空調機に外気取入れの第1種換気方式とする。

その他居室、トイレおよび水廻り：天井ダクト用換気扇＋自然給気口設置

※シックハウス対策用は、各居室の換気扇にて行ない、換気量は最低0.3回/hとする。

・空調設備

方式 ファンコイルユニット（FCU）方式（熱源機：チップ焚温水ボイラー＋吸収式冷温水発生器）＋電気ヒートポンプ（EHP）方式

a. バイオマスゾーン

日中常時利用が想定される部分を対象とする。機械室棟にチップ焚温水ボイラーおよび吸収式冷温水発生器を設置し、庁舎内のFCUへ冷温水を供給する。チップ焚温水ボイラーのバックアップ用としてオイル焚ボイラー（A重油）を設ける。

対象エリア：フォーラム棟、町民窓口棟、行政事務棟2階

b. EHPゾーン

不定期利用が想定される部分を対象とする。

対象エリア：行政事務棟1階、議場、議会事務室

室内機タイプ

エリア	天井吊り型	天井埋込型	床置型	放射形
フォーラム棟			○	○
町民窓口棟			○	
行政事務棟1階	○			
行政事務棟2階			○	
委員会室		○		
議場			○	
議会事務室	○			

※サーバー室は非常用電源に対応した専用パッケージエアコンによる年間空調とする。

③配管設備

機械室棟脇に屋外機を設置し、地中トレンチを経由して室内機への冷温水配管・冷媒管を配管する。

冷温水配管・冷媒管およびドレン管は室内隠ぺい配管（点検口を適宜設置）とする。なおドレン配管雨水系統に接続する。

（4）電気設備計画

①受変電設備

・引き込み

高圧電力3φ3W6600Vを南西側道路から構内一号柱へ架空で引き込む。

以降、地中埋設管路により電気室内キュービクルで受電する。

・受変電設備

機械室棟電気室内に屋内用キュービクルを設ける。変圧器容量は単相300kVA三相150kVAを見込む。

②幹線動力設備

・幹線設備

キュービクルより動力盤、分電盤へ電源供給をする。

動力幹線：3φ3W 210V

電灯幹線：1φ3W 210/105V

配電方法：主にエコケーブル、ケーブルラック工事

・動力設備

空調熱源機およびポンプ類、EHP、エレベータ盤、排水ポンプへ電源供給をする。

・将来対応

幹線ルートの予備スペースを確保する。

③非常用発電機設備

消防認定品の防災用非常用発電機（低騒音型）を設置する。消火用ポンプの非常電源および保安用負荷への電源供給を行う。保安用負荷は災害時対応を想定し、72時間運転可能な容量の地下オイルタンクを設ける。

④電灯コンセント設備

・電灯コンセント

各分電盤以降、照明、配線器具への電源供給及び機器取付工事を行う。

a.照明器具

基本照明：LED器具

非常用照明：非常電源内蔵型、防災性能評定委員会認定品

誘導灯：高輝度型LED 誘導灯認定委員会認定品

その他LED型器具を積極的に採用する。

b.配線器具

一般居室：リモコンスイッチおよび連用大角型スイッチ

共用部：リモコンスイッチ

c.照度

『建築設備設計基準 平成27年度改訂版』第1章第2節“照明”のほかJIS-Z9110による。

d.配線方法

木造あらわし部のケーブル配線方法を意匠的に支障の無いよう配慮する。

**・外灯設備**

防犯用及び夜間利用のため玄関まわり、駐車場、駐輪場、通路に外灯を設置する。

自動点滅器およびタイマー制御による深夜消灯回路を設ける。

屋外灯：LED灯自立ポール

外壁灯：LED（防雨形）および防犯灯

**・電気自動車充電器設備**

既存2台および新設1台の設置、電源供給を行う。

**⑤弱電設備****・拡声設備**

非常・業務兼用放送アンプを2階執務室2に設置する。各スピーカーは非常業務兼用のシステムとする。

議場にはイベント用のAV設備および投票機能付きの議場マイク設備を設ける。議場マイクは

レイアウト変更に対応できるようワイヤレス方式とする。

委員会室も同様の議場マイク設備を設ける。

**・テレビ共聴設備**

アンテナ柱を建柱してUHF、BS/CS110° アンテナを設置し、ブースターを介して各直列ユニットに供給する。

**・電話設備**

構内一号柱の引込み点から電話交換室MDFまで引込み用の空配管を敷設する。

電話交換機から端子盤を経由し、各室の電話端子まで配線する。

**・インターホン設備**

玄関と執務室との通話用カメラ付ドアホンを設置し来庁者の対応を行えるようにする。

夜間通用口は宿直室で対応可能なものとする。

**・トイレ呼出表示設備**

各トイレに呼出ボタンを取付、執務室の呼出表示親機および便所前に設置のブザー付ランプに非常呼出可能なシステムとする。

**・LAN設備**

光回線引込み用の空配管を敷設する。サーバー室内のルーター以降、弱電端子盤内に設置したHUBを経由して各所に取り付けたモジュラジャックまでの配線を行う。

**・ITV設備**

主要な出入り口や会計課窓口、外構にカメラを設置し、2階執務室2のレコーダーで記録および監視を行う。

モニターは守衛室にも設置する。（工事区分は要打合せ）

**・将来対応**

将来用の配線ルートを確認する。

**⑥防災設備****・自動火災報知設備**

P型1級蓄積型受信機を2階執務室2に設置する。副受信機を宿直室に設置する。

**・防災無線設備**

配管・配線対応を行う。（工事区分は要打合せ）

**⑦昇降機設備**

マシンルームレス型乗用エレベータ（車椅子用）を設置する。なお、電話回線を利用した監視を可能にするために、予備配管を昇降路から廊下まで敷設する。

台数 1台

積載荷重 750kg（定員11人）

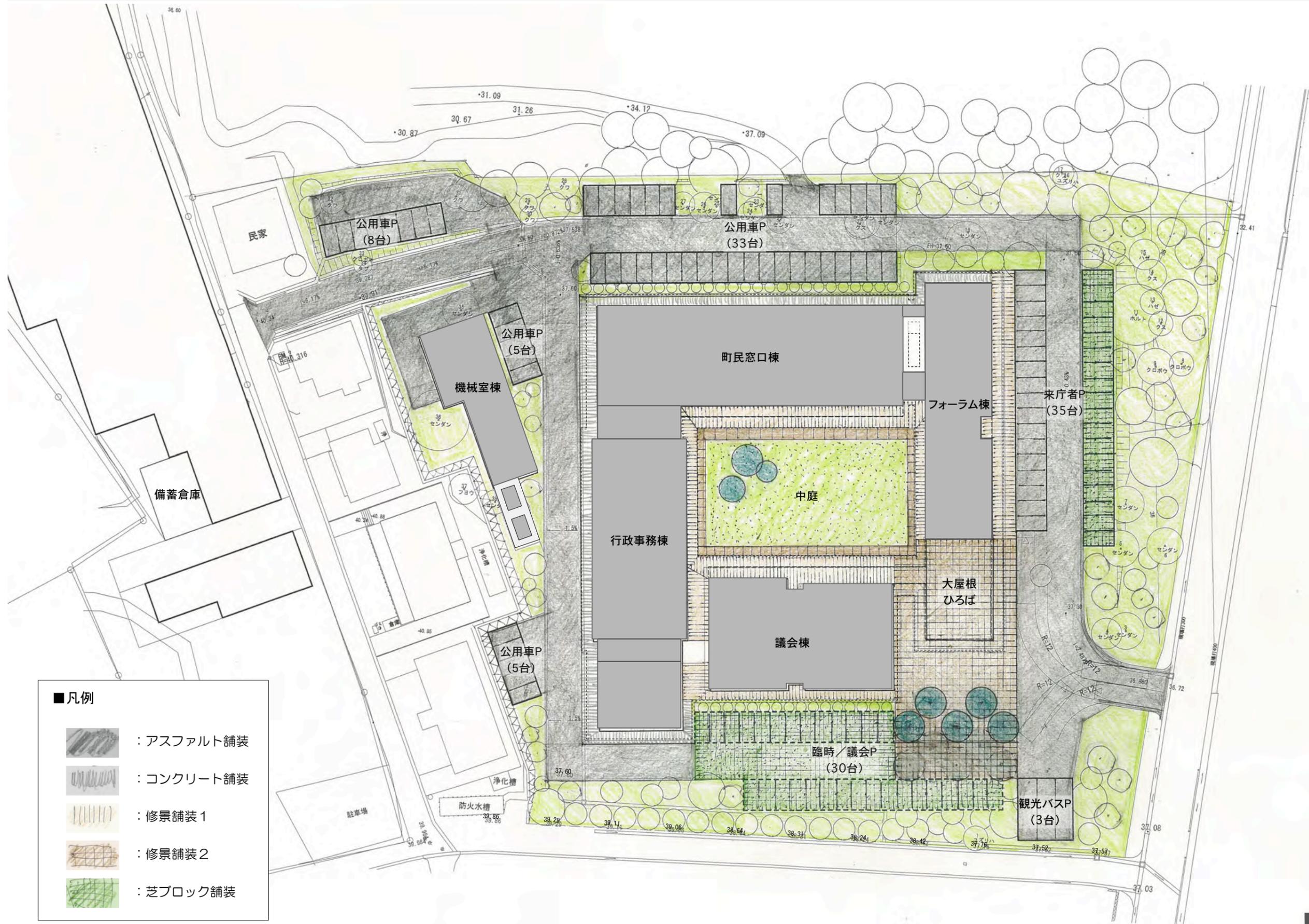
定格速度 45m/分

停止数 2箇所（1・2階）

工事区分表				
項目	建築	電気	昇降機	備考
各階乗り場(押釦用、インジケータ用等)穴あけ、補強	○			位置確認EV工事
三方枠、敷居、押釦表示灯固定用鋼材の設置	○			
三方枠取付け後の壁、床の補修	○			
三方枠、出入口、インジケータ、押釦等取付け			○	
ピット内防水	○			
動力用、電灯用電源の最下階EVシャフトまでの引き込み工事		○		
レールブラケット固定用鋼材の設置工事(鋼、ファスナー)	○			位置確認EV工事
外部インターフォン、その他EVに必要な配管配線		○		
昇降路頂部の煙感知器(点検ボックス含む)設置工事	切込み補強	○		リミットスイッチ取付EV工事
天井吊りビーム設置(スラブ直付けフックの場合の荷重強度20kN)	○			フックがスラブ直付けの場合は不要
天井点検口(昇降路の感知器点検用)	○			

(5) 空調方式の比較

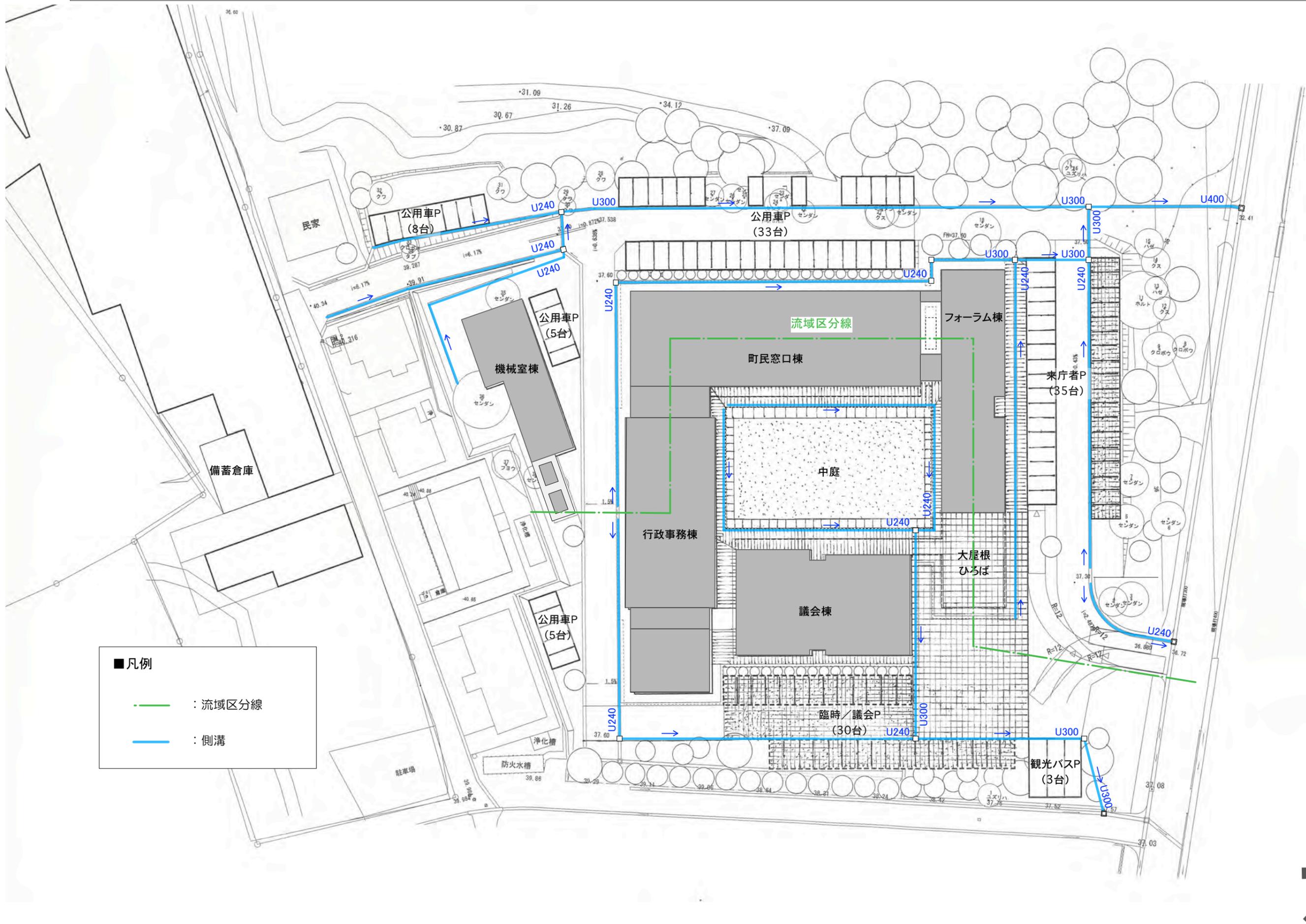
	空調熱源方式							
	Ⓐ バイオマス燃料(チップボイラ + 吸収式冷温水機)		Ⓑ 電気(ビル用マルチパッケージ型空調機)		Ⓒ バイオマス燃料(チップボイラ + 吸収式冷温水機)2/3 + 電気(ビル用マルチパッケージ型空調機)1/3		備考	
①イニシャルコスト(設備)	生チップボイラー(450kW) × 1 (¥46,900,000 × 0.7)	¥32,830,000	屋外機(100kW) × 3 (¥5,152,000 × 0.7/台)	¥10,819,200	生チップボイラー(240kW) (¥38,120,000/台 × 0.7)	¥26,684,000	※チップボイラーはチップ搬送装置込みの金額。	
	バックアップ用ボイラー(オイル・430kW) (¥3,612,000/台 × 0.7 × 1台)	¥2,528,400	屋外機(50kW) × 1 (¥2,527,000 × 0.7/台)	¥1,768,900	バックアップ用ボイラー(オイル・233kW) (¥3,074,000/台 × 0.7)	¥2,151,800	※EHP屋外機は耐重塩害仕様を想定。	
	吸収式冷温水機(176kW) × 2 (¥7,980,000/台 × 0.7 × 2台)	¥11,172,000			吸収式冷温水機(105kW) × 2 (¥6,010,000/台 × 0.7 × 2台)	¥8,414,000	※室内機および配管類は両方式とも同程度とみなす。	
	密閉式冷却塔	¥10,000,000			密閉式冷却塔	¥6,000,000		
	ポンプ類一式	¥1,000,000			ポンプ類一式	¥800,000		
	自動制御	¥20,000,000	自動制御	¥3,000,000	自動制御	¥15,000,000		
					屋外機(50kW) × 3 (¥2,527,000 × 0.7/台)	¥5,306,700		
	配管類(冷温水配管)	¥40,000,000	配管類	¥20,000,000	配管類	¥31,600,000		
	動力変圧器(50kVA)	¥320,000	動力変圧器(150kVA)	¥580,000	動力変圧器(100kVA)	¥450,000	※必要動力相当分にて計上。	
	合計	¥117,850,400	合計	¥36,168,100	合計	¥96,406,500		
補助金額(バイオマスシステム全体の1/2)	¥58,765,200	補助金額(バイオマスシステム全体の1/2)	¥0	補助金額(バイオマスシステム全体の1/2)	¥44,678,250	※来年度以降、補助金事業があると想定。		
合計(補助金適用後)	¥59,085,200	合計	¥36,168,100	合計(補助金適用後)	¥51,728,250			
	△		◎		○			
②イニシャルコスト(建築)	機械室、サイロ、オイルタンク(125㎡ × ¥200,000/㎡) △				機械室、サイロ、オイルタンク(100㎡ × ¥200,000/㎡) △			
		¥25,000,000		¥0		¥20,000,000		
①+② イニシャルコスト合計	△	¥84,085,200	◎	¥36,168,100	△	¥71,728,250		
③ランニングコスト	電気						※年間空調用エネルギー予想使用量: 770GJ/年	
	基本料金(円/年)	30kw × ¥1296/kwh × 12ヶ月	¥466,560	71.3kw × ¥1296/kwh × 12ヶ月	¥1,108,858	53.5kw × ¥1296/kwh × 12ヶ月	¥832,032	※空調全負荷相当時間 1000h/年 として想定。
	従量料金(円/年)	30kw × ¥14.58/kwh × 1000h × 1.3	¥568,620	71.3kw × ¥14.58/kwh × 1000h	¥1,040,000	53.5kw × ¥14.58/kwh × 1000h	¥780,000	※Aは部分運転時の効率低下を考慮して算出。
	メンテナンス(円/年)	ボイラメーカーとの定期メンテナンス契約	¥1,350,000	(年1回程度の不具合によるメンテを想定)	¥200,000	ボイラメーカーとの定期メンテナンス契約	¥1,100,000	
	チップ(円/年)	81,100kg/年 × ¥12.5/kg × 1.3	¥1,318,200	-	-	53500kg/年 × ¥12.5/kg	¥669,000	※Aは部分運転時の効率低下を考慮して算出。
合計	○	¥3,703,380	○	¥2,348,858	○	¥3,381,032		
④設備更新期間	◎ 25~30年(屋内)		△ 5~7年(屋外)		○ 5~7年(屋外), 25~30年(屋内)			
⑤ライフサイクルコスト25年	△ (①+②+③×25)	¥176,669,700	○ (①+①の機器×3+②+③×25)	¥132,653,840	○ (①+①のEHP機器×3+②+③×25)	¥152,174,150		
⑤ライフサイクルコスト50年	△ (⑤×2-②)	¥328,339,400	○ (⑤×2)	¥265,307,680	○ (⑤×2-②)	¥284,348,300	※設備全更新を1度行うと考える。建築はそのまま使用とする。	
⑥CO2排出量(ton/年)	0.16ton/年 (81,100kg/年 × 0.00009kg/Kg × 1.3 + 0.005kg/kwh × 30,000kwh/年 × 1.3)		0.36ton/年 (0.005kg/kwh × 71,300kwh/年)		0.28ton/年 (53,500kg/年 × 0.00009kg/Kg × 0.005kg/kwh × 53,500kwh/年)		※バイオマス燃料にも電力使用によるものを含む。	
⑦部分稼働時のランニングコスト	一部運転でもボイラーの立上げが必要。 △		屋外機側で比例制御が可能。 ◎		部分稼働場所の想定によりセントラルと個別制御エリアの区分けが可能。 ○			
⑧快適性	水冷媒により吹出温度差を少なく出来るため冷風・温風の温度差による不快感が少ない。 ◎		吹出温度差があるため冷風・温風の温度差による不快感がある。 △		長時間滞在する部分にセントラル方式を採用すれば冷風・温風の温度差による不快感が少ない。 ○			
⑨故障時の対応	鹿児島からの出張修理対応のため時間がかかる場合がある。 ○		汎用品のため故障時の対応は早い。 ◎		鹿児島からの出張修理対応のため時間がかかる場合がある。 ○			
⑩エネルギーの多様性	○		△		◎			
⑪地場産業の活性化	◎		△		◎			



- 凡例
-  : アスファルト舗装
  -  : コンクリート舗装
  -  : 修景舗装1
  -  : 修景舗装2
  -  : 芝ブロック舗装







■凡例

- : 流域区分線
- : 側溝



(1)敷地概要・計画概要

項目	内容	備考
建設地	鹿児島県熊毛郡屋久島町小瀬田849番地20他	
都市計画区域	都市計画区域外	
用途地域	—	
容積率・建ぺい率	—	
防火指定	—	
日影規制	—	
前面道路	北東側：県道77号線(幅員9.5m) 南東側：農道(幅員5m)	
敷地面積	本体：約13,300㎡	
床面積	本体3,360.07㎡、別棟286.84㎡	
別表第1の用途	該当なし(特殊建築物でない)	
構造・階数	木造、地上2階建て	

(2)建築基準法

①第3章 集団規定

・都市計画区域外のため該当なし(道路、用途、容積率、建蔽率、高さ、防火地域等)

②構造制限

条文	内容	適用条件	適用の有無	備考
法21条 大規模建築物の主要構造部	耐火建築物	高さ13m超、又は軒高9m超、又は延べ面積3000㎡超	× 延べ面積3000㎡を超えるが、別棟解釈により1000㎡以下に分棟	別棟解釈：住防発第14号昭和26年3月6日
法22条 屋根	屋根不燃	22条地域	× 該当なし(22条地域でない)	
法23条 木造の外壁等	外壁の延焼の恐れのある部分を準防火性能	22条地域	× 該当なし(22条地域でない)	
法24条 木造の特殊建築物の外壁等	外壁・軒裏の延焼の恐れのある部分を防火構造	特殊建築物	× 該当なし(特殊建築物でない)	
法25条 大規模木造の外壁・屋根	外壁・軒裏で延焼の恐れのある部分を防火構造、屋根不燃	延べ面積が1000㎡超の木造建築物等(※)	○ 外壁・軒裏で延焼の恐れのある部分を防火構造、屋根を瓦葺き	※1敷地に2以上の木造建築物等がある場合はその合計
法26条 防火壁 令113条	防火壁により1000㎡以下に区画	延べ面積が1000㎡超	× 延べ面積3000㎡を超えるが、別棟解釈により1000㎡以下に分棟	
法27条 耐火・準耐火建築物としなければならない特殊建築物	耐火・準耐火建築物としなければならない	特殊建築物	× 該当なし(特殊建築物でない)	
法61、62条 防火・準防火地域	耐火・準耐火建築物としなければならない	防火・準防火地域	× 該当なし(防火・準防火地域でない)	

②避難関係

条文	内容	適用条件	適用の有無	備考
令128条 敷地内通路	出口から道路まで1.5m以上の敷地内通路		○ 出口から道路まで1.5m以上の敷地内通路確保	
令128条の2 大規模木造の敷地内通路	第3項：3000㎡以内に、建物周囲に、道路に通じる3m以上の通路を設置	建築物の延べ面積※の合計3000㎡超	○ 議会棟とその他との間に3m以上の通路を確保	※延べ面積には耐火構造を除く
	第4項：通路を横切る渡り廊下は、廊下幅3m以下、通路幅2.5m以上、通路高さ3m	通路を横切る渡り廊下を設ける場合	○ 議会棟との渡り廊下を左記の通りに計画	
令23条 階段寸法	①階段幅1200以上、蹴上200以下、踏面240以上 ②階段幅750以上、蹴上220以下、踏面210以上	①2階の居室200㎡超 ②1以外	○ 左記の通りに計画	

令24～25条 踊り場の位置、手摺	高さ4m以内に踊り場手すりの設置	階高4m超	×	該当なし(階高4m以下)	ただし、自主的に設置
法35条の3 令111条 無窓の居室	居室の床面積の1/20以上又は750×1200以上の開口	左記の開口部がない場合	○	無窓の居室とならないよう開口部を計画	部屋ごとに確認
令116条の2 無窓の居室	居室の床面積の1/20以上、天井から800以内の開放できる部分が1/50以上	左記の開口部がない場合	○	無窓の居室とならないよう開口部を計画	部屋ごとに確認
令120条 直通階段	居室から直通階段に至る歩行距離		○	40m以下で計画	
令121条 2以上の直通階段	用途、規模、階数により2以上の直通階段が必要	2階の居室200㎡超	○	執務2に2以上の直通階段を設置	
令122条 避難階段	5階以上で避難階段、15階以上で特別避難階段	5階以上	×	該当なし(2階建て)	
令125条 屋外への出口	避難階の階段から屋外の出口に至る距離を令120条の数値以下		○	40m以下で計画	
	避難上有効な開口部を有しない居室から屋外の出口に至る距離を令120条の数値の2倍以下		○	80m以下で計画	
令119条 廊下	居室の床面積が200㎡を超える階の両側に居室がある廊下1.6m、その他の廊下1.2m	居室200㎡超の階	○	両側に居室がある廊下1.6m、その他の廊下1.2m以上で計画	
令126条の6 非常用出入口	3階以上に非常用の出入口設置	3階以上	×	該当なし(2階建て)	
令126条の4 非常用照明装置	非常用照明装置の設置	延べ面積1000㎡超	○	非常用照明装置を計画	設置免除規定有

③防火関係

条文	内容	適用条件	適用の有無	備考	
令112条 防火区画	面積区画	—	×	該当なし(その他建築物)	
	高層面積区画、竪穴区画	—	×	該当なし(2階建て)	
	異種用途区画	—	×	該当なし(単一用途)	
令114条 界壁・間仕切り壁・隔壁	防火上主要な間仕切りを準耐火構造	共同住宅、学校等	×	該当なし(対象用途でない)	
	小屋組が木造の場合桁行12m以内毎に準耐火構造の隔壁	建築面積が300㎡超の木造	×	該当なし(小屋裏なし)	小屋裏のある部分のみ該当
令114条 界壁・間仕切り壁・隔壁	木造の渡り廊下の小屋裏に準耐火構造の隔壁	木造の渡り廊下	×	該当なし(小屋裏なし)	小屋裏のある部分のみ該当
	法36条の2 令128条の4 内装制限	内装制限	○	階数が2で1000㎡超、階数が1で3000㎡超、無窓の居室を有する建築物、火気使用室	火気使用室内に内装制限が適用されるが、その他は1000㎡未満に分棟しているため対象外
令126条の2 排煙設備	天井から800以内の有効開口が居室の床面積の1/50	延べ面積1000㎡超、居室200㎡超	○	排煙窓を計画	
令126条の3 排煙設備の構造	設置場所：2.1m以上かつCHの1/2以上 開口面積：床面積×1/50		○	500㎡以内に防煙壁で区画、その他設置基準を満たす	

④居室関係

条文	内容	適用条件	適用の有無	備考
法28条 居室の採光・換気	自然採光の確保	住宅、学校等の用途	×	該当なし(対象用途でない)
	居室の床面積の1/20以上の換気面積	居室	○	各居室に換気面積1/20確保(又は機械換気設備)
	火気使用室の機械換気設備	火気使用室	○	火気使用室に機械換気設備を設置
令21条 居室の天井高	居室の天井高さ2.1m	居室	○	居室の天井高さ2.1m以上
令22条 居室の床高	床高450mm以上、床下換気口	居室	○	但し書き(床下をコンクリートで覆う)を適用
法28条の2 シックハウス	シックハウスの原因となる内装材等の制限	居室、居室と相互に通気される空間	○	F☆☆☆☆又は規制対象外建材かつ換気設備

⑥建築基準法施行条例(鹿児島県)

条文	内容	適用条件	適用の有無	備考
第4条 木造建築の防蟻	地面から高さ20cm以下に木造の構造耐力上主要な部分を設けないこと(但し書きあり)	木造建築	○	防蟻上有効な措置を講じる
	土台又は外回りの柱及び台所、浴室等柱の下部の小口及びほぞ部分には防蟻上有効な措置を講ずること	木造建築	○	防蟻上有効な措置を講じる
第5条 防蟻措置を施さなければならぬ木造建築物	階数2以上、かつ延べ面積500㎡を超える木造の建築物は、白蟻の侵蝕を防ぐために防蟻上有効な措置を講じなければならない(但し書きあり)	木造建築	○	防蟻上有効な措置を講じる
第26条 災害危険区域	災害危険区域は、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律により指定された急傾斜地崩壊危険区域とする	急傾斜崩壊危険区域	×	該当なし(指定区域外) 鹿児島県砂防三法情報マップ①砂防指定地、②急傾斜崩壊危険区域、③地すべり防止区域

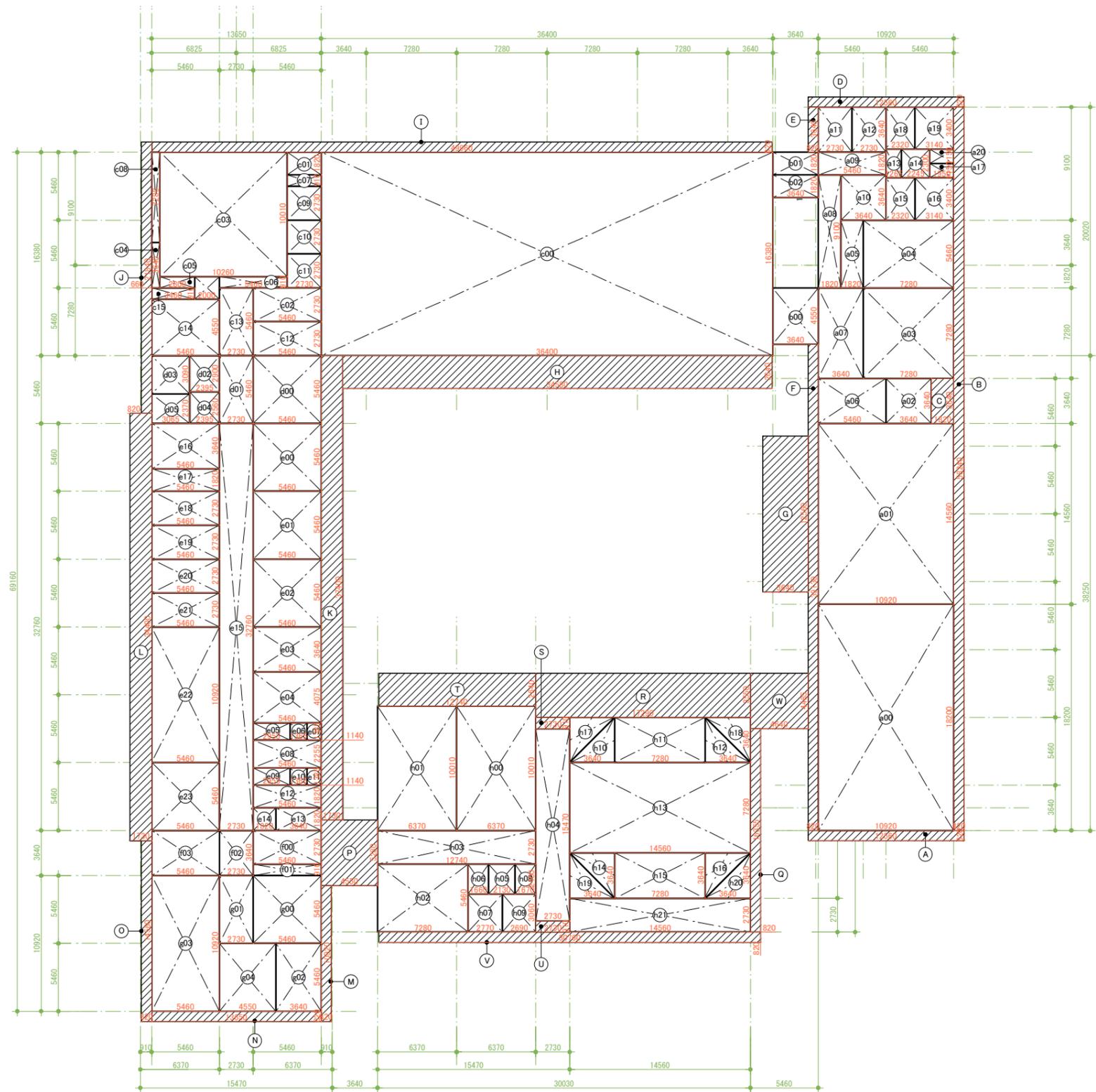
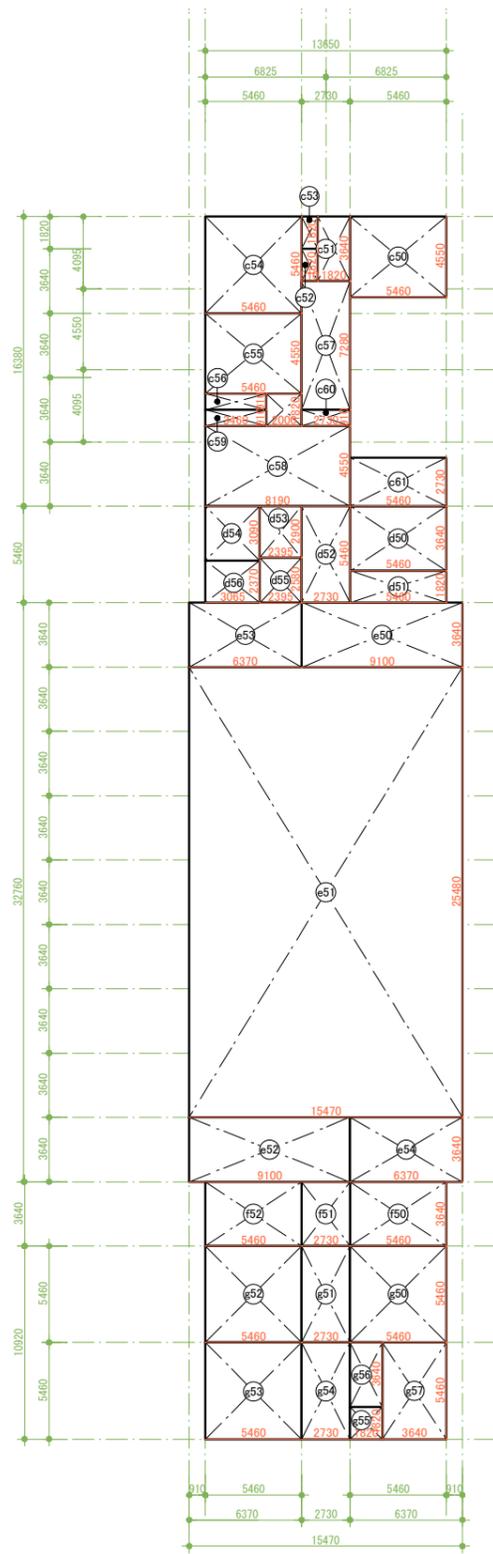
(3)消防法

・防火対象物は、(15)前各項に該当しない事業場に該当

条文	内容	適用条件	適用の有無	備考
消令 10条	消火器具	延べ面積300㎡以上	○	設置
消令 1条	防火管理者	収容人員30人以上	○	配置
消令 11条	屋内消火栓	延べ面積1000㎡以上	○	設置
			○	屋外消火栓の有効範囲の部分は設置免除、パッケージ型は原則不可
消令 12条	スプリンクラー設備	11階以上	×	該当なし(2階建て)
消令 19条	屋外消火栓	1・2階の合計が3000㎡以上	○	設置
消令 21条	自動火災報知設備	延べ面積1000㎡以上	○	設置
消令 21条の2	ガス漏れ火災警報設備	用途、面積による	×	(15)項は該当なし
消令 22条	漏電火災警報器	外壁をラスモルタルにして、かつ1000㎡以上	×	該当なし(外壁板張り)
消令 23条、32条	消防機関へ通報する火災報知設備	延べ面積1000㎡以上(ただし消防機関へ常時通報できる電話を設置した場合は免除)	×	該当なし(消防機関へ常時通報できる電話を設置)
消令 24条	非常放送設備	収容人員50人以上	○	放送設備を設置
消令 25条	避難器具	3階以上の階または地階	×	該当なし(2階建て)
消令 26条	誘導灯・誘導標識	用途、階数による	○	原則として誘導標識で良いが、誘導灯を自主設置
消令 27条	消防用水	敷地面積20000㎡以上かつ1・2階の合計が5000㎡以上	×	該当なし(面積)
消令 28条	排煙設備	用途、階数による	×	該当なし ただし基準法により設置が必要
消令 28条の2	連結散水設備	地階の床面積の合計700㎡以上	×	該当なし(地下なし)
消令 29条	連結送水管	用途、階数、面積による	×	該当なし(階数、面積)
消令 29条の2	非常コンセント設備	地階を除く階数11以上	×	該当なし(階数)

(4)省エネ・バリアフリー関係

法律等	内容	適用条件	適用の有無	備考
改正省エネルギー法	建築時における届出	延べ面積2000㎡以上	○	届出必要 工事着手21日前まで
鹿児島県地球温暖化防止条例	建築部局へ届出	延べ面積2000㎡超	○	届出必要 特に省エネ基準は設けられていない
建築物移動等円滑化基準(バリアフリー新法)	バリアフリー措置	延べ面積2000㎡超の特別特定建築物	○	建築物移動等円滑化基準に適合させる 確認申請時にチェックリスト提出
鹿児島県福祉のまちづくり条例	バリアフリー措置	特定公共施設	○	整備基準に適合させる 建築主が自治体のため、届出は不要(第27条)



■フォーラム棟1階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
大屋根のひろば	a00	10.920 × 18.200	198.744000	198.744000
やしまフォーラム1	a01	10.920 × 14.560	158.995200	158.995200
玄関	a02	3.640 × 3.640	13.249600	13.249600
やしまフォーラム2	a03	7.280 × 7.280	52.998400	52.998400
	a04	7.280 × 5.460	39.748800	39.748800
	a05	1.820 × 5.460	9.937200	9.937200
通路	a06	5.460 × 3.640	19.874400	19.874400
	a07	3.640 × 7.280	26.499200	26.499200
	a08	1.820 × 9.100	16.562000	16.562000
	a09	5.460 × 1.820	9.937200	9.937200
授乳室	a10	3.640 × 3.640	13.249600	13.249600
相談室1	a11	2.730 × 3.640	9.937200	9.937200
相談室2	a12	2.730 × 3.640	9.937200	9.937200
トイレ全室	a13	1.265 × 2.300	2.909500	2.909500
誰でもトイレ	a14	2.245 × 2.300	5.163500	5.163500
女子トイレ	a15	2.320 × 3.400	7.888000	7.888000
	a16	3.140 × 3.400	10.676000	10.676000
	a17	2.320 × 1.150	2.668000	2.668000
男子トイレ	a18	2.315 × 3.400	7.871000	7.871000
	a19	3.140 × 3.400	10.676000	10.676000
	a20	1.950 × 1.150	2.242500	2.242500
小計			629.764500	629.764500
1階床面積(イ)			629.76	629.76

■耐火棟1階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
通路	b00	3.640 × 4.550	16.562000	16.562000
	b01	3.640 × 1.820	6.624800	6.624800
喫煙室	b02	3.640 × 1.820	6.624800	6.624800
小計			29.811600	29.811600
1階床面積(ロ)			29.81	29.81

■町民窓口棟1階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
執務1	c00	36.400 × 16.380	596.232000	596.232000
	c01	2.730 × 1.820	4.968600	4.968600
	c02	5.460 × 2.730	14.905800	14.905800
	c03	10.260 × 10.010	102.702600	102.702600
	c04	0.660 × 3.640	2.402400	2.402400
	c05	2.800 × 0.910	2.548000	2.548000
	c06	5.460 × 0.910	4.968600	4.968600
収納	c07	2.730 × 0.910	2.484300	2.484300
収納	c08	0.660 × 7.280	4.804800	4.804800
相談3	c09	2.730 × 2.730	7.452900	7.452900
相談4	c10	2.730 × 2.730	7.452900	7.452900
相談5	c11	2.730 × 2.730	7.452900	7.452900
階段	c12	5.460 × 2.730	14.905800	14.905800
通路	c13	2.730 × 5.460	14.905800	14.905800
教育長室	c14	5.460 × 4.550	24.843000	24.843000
収納	c15	3.640 × 0.910	3.148600	3.148600
小計			816.179000	816.179000
1階床面積(ハ)			816.17	816.17

■町民窓口棟2階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
町長室	c50	5.460 × 4.550	24.843000	24.843000
	c51	1.820 × 3.640	6.624800	6.624800
	c52	0.910 × 1.820	1.656200	1.656200
喫煙室	c53	0.910 × 1.820	1.656200	1.656200
小会議室	c54	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
副町長室	c55	5.460 × 4.550	24.843000	24.843000
	c56	3.640 × 0.910	3.148600	3.148600
通路	c57	2.730 × 7.280	19.874400	19.874400
ラウンジ	c58	8.190 × 4.550	37.264500	37.264500
	c59	3.460 × 0.910	3.148600	3.148600
	c60	2.730 × 0.910	2.484300	2.484300
階段	c56	5.460 × 2.730	14.905800	14.905800
小計			170.261000	170.261000
2階床面積(ニ)			170.26	170.26

■耐火棟2階 1階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
分散倉庫	d00	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
通路	d01	2.730 × 5.460	14.905800	14.905800
男子トイレ	d02	2.395 × 2.900	6.945500	6.945500
	d03	3.065 × 3.090	9.470850	9.470850
女子トイレ	d04	2.395 × 2.560	6.131200	6.131200
	d05	3.065 × 2.370	7.264050	7.264050
小計			74.529000	74.529000
1階床面積(ホ)			74.52	74.52

■耐火棟2階 2階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
防災無線室	d50	5.460 × 3.640	19.874400	19.874400
湯沸室	d51	5.460 × 1.820	9.937200	9.937200
通路	d52	2.730 × 5.460	14.905800	14.905800
男子トイレ	d53	2.395 × 2.900	6.945500	6.945500
	d54	3.065 × 3.090	9.470850	9.470850
女子トイレ	d55	2.395 × 2.560	6.131200	6.131200
	d56	3.065 × 2.370	7.264050	7.264050
小計			74.529000	74.529000
2階床面積(ヘ)			74.52	74.52

■行政事務棟1階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
小会議室	e00	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
小会議室	e01	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
印刷室	e02	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
休憩室	e03	5.460 × 3.640	19.874400	19.874400
男子更衣室	e04	5.460 × 4.075	22.249500	22.249500
	e05	2.955 × 1.385	4.092675	4.092675
男子シャワー室	e06	1.365 × 1.385	1.890525	1.890525
	e07	1.140 × 1.385	1.578900	1.578900
女子更衣室	e08	5.460 × 2.255	12.312300	12.312300
	e09	2.955 × 1.385	4.092675	4.092675
女子シャワー室	e10	1.365 × 1.385	1.890525	1.890525
	e11	1.140 × 1.385	1.578900	1.578900
階段	e12	5.460 × 1.820	9.937200	9.937200
	e13	3.640 × 1.820	6.624800	6.624800
湯沸室	e14	1.820 × 1.820	3.312400	3.312400
通路	e15	2.730 × 32.760	89.434800	89.434800
階段	e16	5.460 × 3.640	19.874400	19.874400
湯沸室	e17	5.460 × 1.820	9.937200	9.937200
外用倉庫	e18	5.460 × 2.730	14.905800	14.905800
通用口	e19	5.460 × 2.730	14.905800	14.905800
宿直室	e20	5.460 × 2.730	14.905800	14.905800
電話交換室	e21	5.460 × 2.730	14.905800	14.905800
集中倉庫	e22	5.460 × 10.920	59.623200	59.623200
仕分倉庫	e23	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
小計			447.174000	447.174000
1階床面積(ト)			447.17	447.17

■行政事務棟2階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
執務室2	e50	9.100 × 3.640	33.124000	33.124000
	e51	15.470 × 25.480	394.175600	394.175600
	e52	9.100 × 3.640	33.124000	33.124000
階段	e53	6.370 × 3.640	23.186800	23.186800
階段	e54	6.370 × 3.640	23.186800	23.186800
小計			506.797200	506.797200
2階床面積(チ)			506.79	506.79

■耐火棟3階 1階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
通用口	f00	5.460 × 2.730	14.905800	14.905800
収納	f01	5.460 × 0.910	4.968600	4.968600
通路	f02	2.730 × 3.640	9.937200	9.937200
議員ロッカー	f03	5.460 × 3.640	19.874400	19.874400
小計			49.686000	49.686000
1階床面積(リ)			49.68	49.68

■耐火棟3階 2階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
サーバー室	f50	5.460 × 3.640	19.874400	19.874400
通路	f51	2.730 × 3.640	9.937200	9.937200
顔い部屋	f52	5.460 × 3.640	19.874400	19.874400
小計			49.686000	49.686000
2階床面積(ス)			49.68	49.68

■行政事務棟2階 1階 床面積

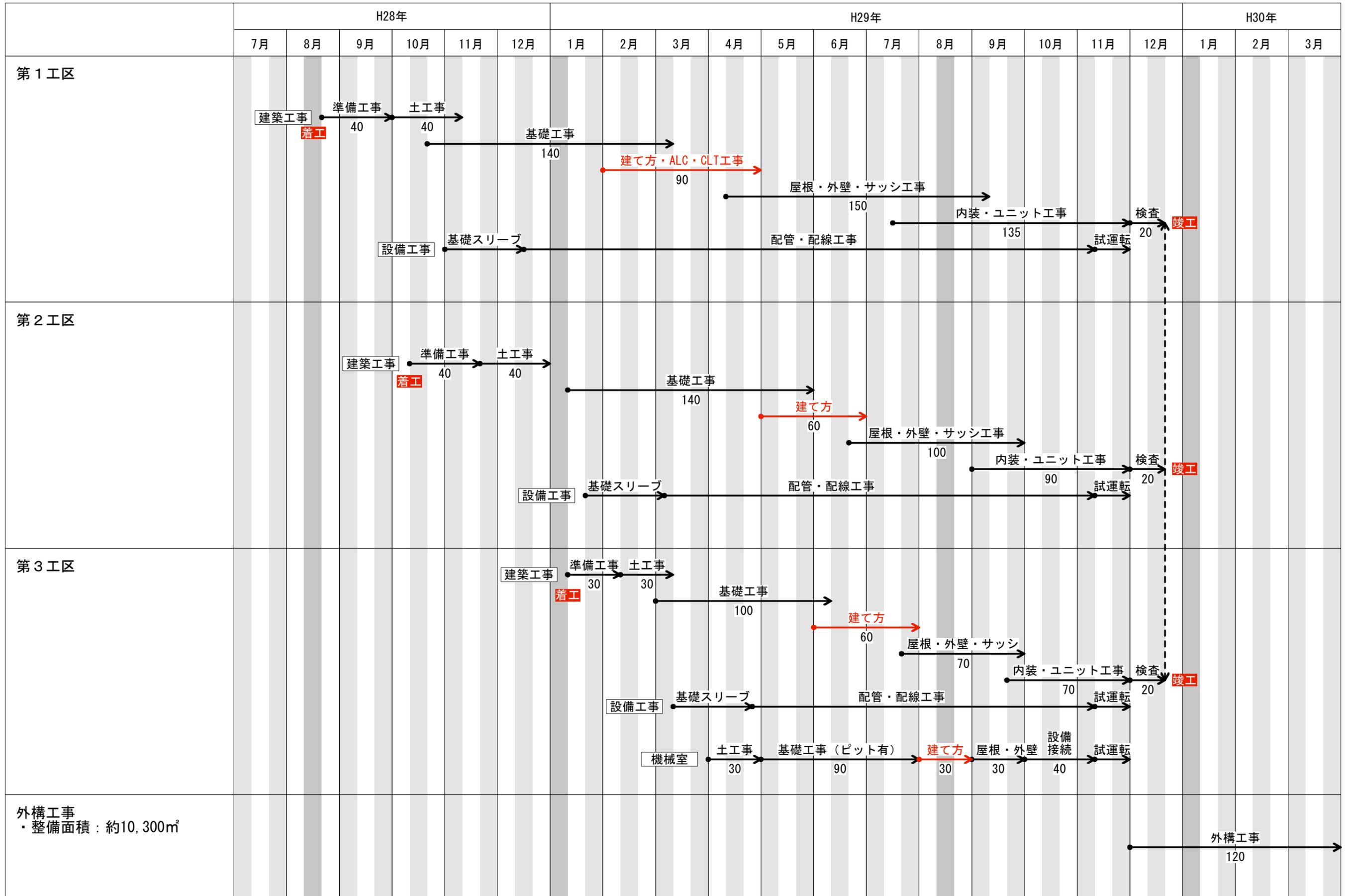
室名	番号	計算式	面積	合計
議長室	g00	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
通路	g01	2.730 × 5.460	14.905800	14.905800
階段	g02	3.640 × 5.460	19.874400	19.874400
議員控室	g03	4.550 × 5.460	24.843000	24.843000
	g04	5.460 × 10.920	59.623200	59.623200
小計			149.058000	149.058000
1階床面積(ル)			149.05	149.05

■行政事務棟2階 2階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
分散倉庫	g50	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
通路	g51	2.730 × 5.460	14.905800	14.905800
小会議室	g52	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
小会議室	g53	5.460 × 5.460	29.811600	29.811600
休憩コーナー	g54	2.730 × 5.460	14.905800	14.905800
	g55	1.820 × 1.820	3.312400	3.312400
喫煙コーナー	g56	1.820 × 3.640	6.624800	6.624800
階段	g57	3.640 × 5.460	19.874400	19.874400
小計			149.058000	149.058000
2階床面積(ロ)			149.05	149.05

■議会棟1階 床面積

室名	番号	計算式	面積	合計
委員会室1	h00	6.370 × 10.010	63.763700	63.763700
委員会室2	h01	6.370 × 10.010	63.763700	63.763700
議会事務室	h02	7.280 × 5.460	39.748800	39.748800
通路	h03	12.740 × 2.730	34.780200	34.780200
ホワイエ	h04	2.730 × 15.470	42.233100	42.233100
誰でもトイレ	h05	2.130 × 2.400	5.112000	5.112000
女子トイレ	h06	1.660 × 2.400	3.984000	3.984000
	h07	2.770 × 3.060	8.476200	8.476200
男子トイレ	h08	1.670 × 2.400	4.008000	4.008000
	h09	2.690 × 3.060	8.231400	8.231400
やしまホール(議場)	h10	3.640 × 3.640 / 2	6.624800	6.624800
	h11	7.280 × 3.640	26.499200	26.499200
	h12	3.640 × 3.640 / 2	6.624800	6.624800
	h13	14.560 × 7.280	105.996800	105.996800
	h14	3.640 × 3.640 / 2	6.624800	6.624800
	h15	7.280 × 3.640	26.499200	26.499200



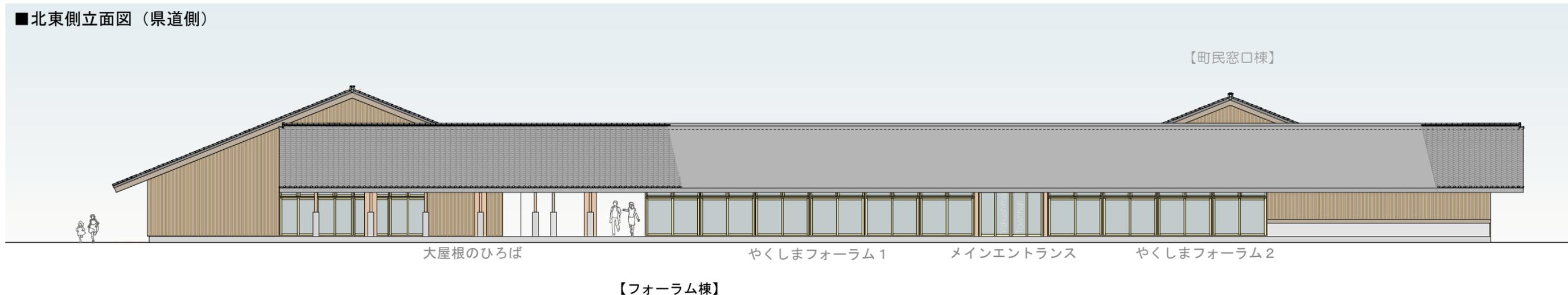
参考資料

① 配置図	.....	参01
② 平面図	.....	参02
③ 立・断面図	.....	参03

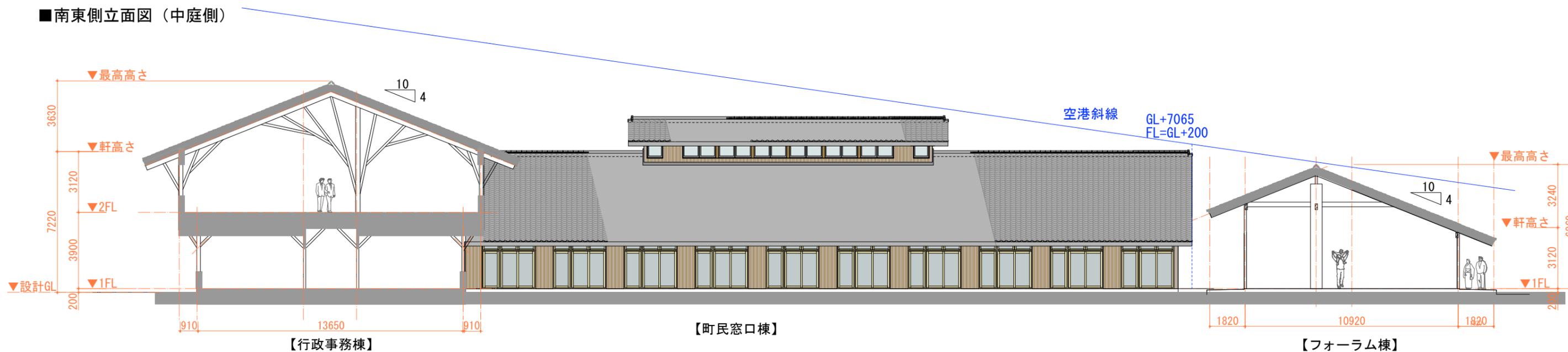




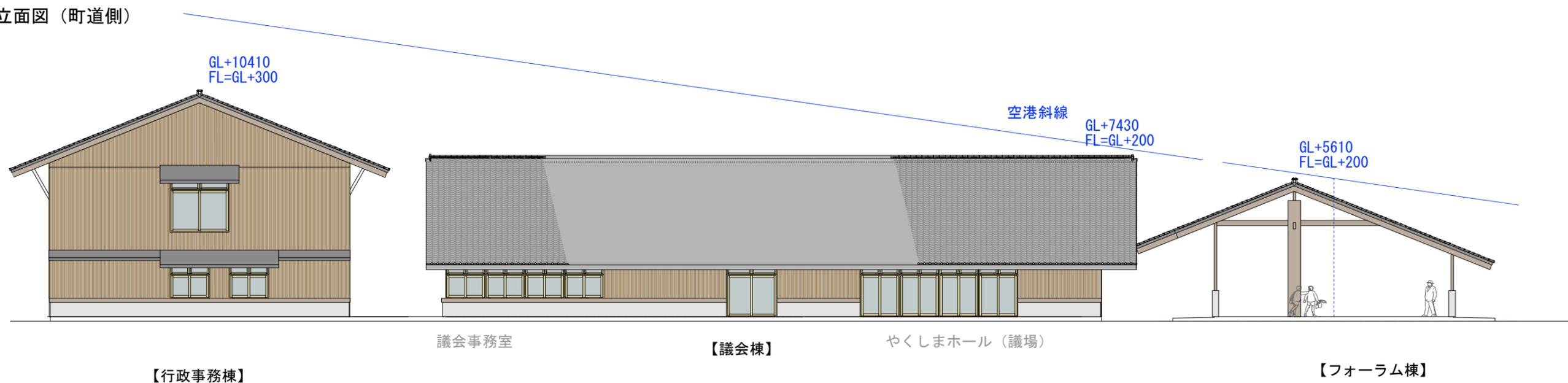
■北東側立面図（県道側）



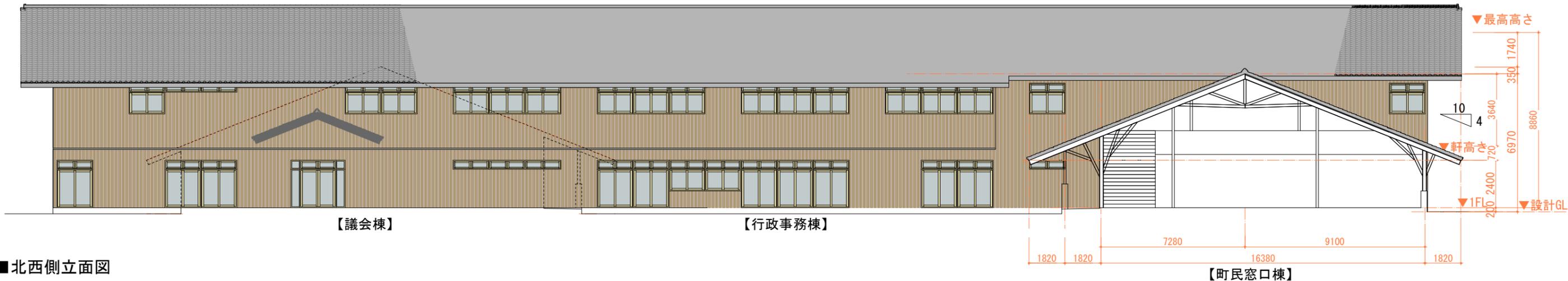
■南東側立面図（中庭側）



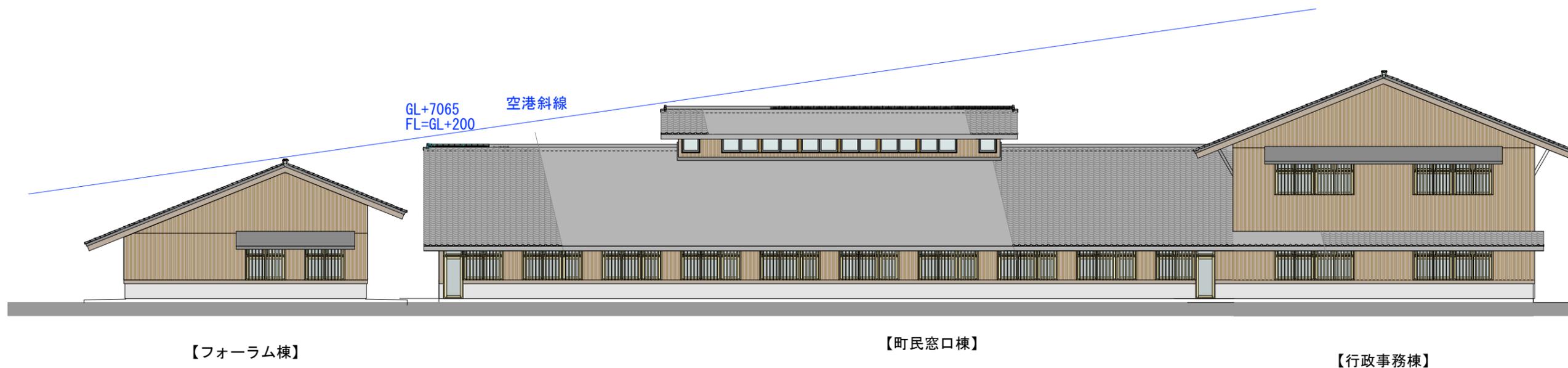
■南東側立面図（町道側）



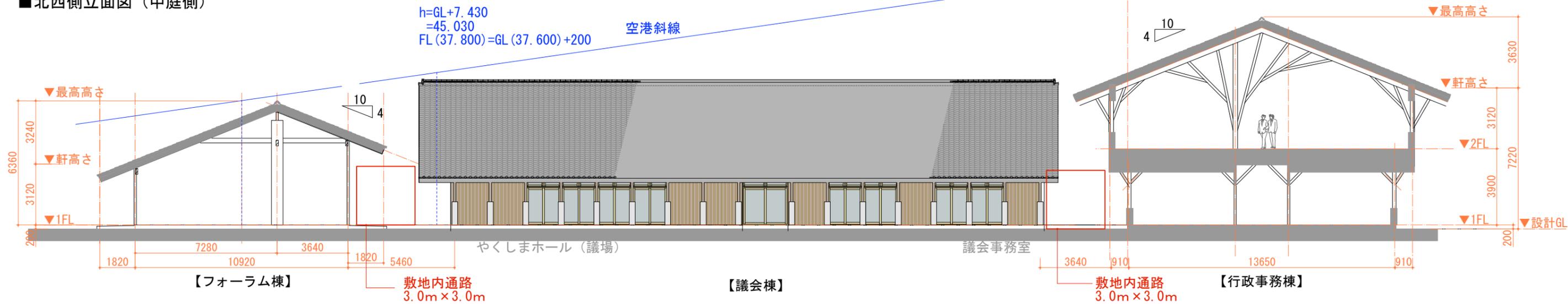
■北東側立面図 (中庭側)



■北西側立面図



■北西側立面図 (中庭側)



■南西側立面図



【行政事務棟】

■南西側立面図（中庭側）



やくしまフォーラム1

おおやねのひろば

【フォーラム棟】