



序.検討の経緯		
(1) はじめに	.....	03
(2) 新庁舎整備のこれまでの経緯	.....	04
(3) 現役場庁舎の耐震診断	.....	05
(4) 新庁舎整備の必要性	.....	07
1.設計条件		
(1) 周辺環境と敷地条件	.....	10
(2) 新庁舎に求められる機能	.....	11
(3) 新庁舎に求められる規模	.....	12
2.基本設計の検討プロセス		
(1) 基本設計の検討プロセス	.....	14
(2) 配置案検討プロセス	.....	16
(3) 平面案検討プロセス	.....	17
3.基本設計		
(1) 基本方針	.....	21
(2) 配置計画	.....	22
(3) 平面計画	.....	23
(4) 立面計画	.....	29
(5) 断面計画	.....	30
(6) 構造計画	.....	31
(7) バリアフリー計画	.....	32
(8) 関係法規チェック	.....	33
(9) 現庁舎敷地利用計画	.....	34
(10) 防災計画	.....	35
(11) ZEBへの取り組み	.....	36
(12) 工事工程表	.....	37
(13) 透視図	.....	38

序. 検討の経緯



## (1) はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、我が国にとって戦後最悪の自然災害となりました。この大地震を契機として、国民の防災に対する関心はより一層高まりを見せています。

二セコ町の役場庁舎においては、平成23年度に耐震調査を実施し、その結果、一部耐震性に問題があることが判明しました。

建設から50年の年月が経過し老朽化も著しいことから、有事の際の防災活動拠点としての機能を果たせないことが懸念されており、防災拠点となり得る庁舎の早急な整備が喫緊の課題となっています。

一方、市街地においては、隣接する公民館の廃止や道道二セコ停車場線の歩道拡幅整備が進行しており、役場庁舎周辺の有効的な土地利用を含めた市街地環境の整備を検討する時期にきています。

防災拠点整備という側面だけではなく、来庁者の利便性向上、民間による空間活用、職場環境の改善、周辺敷地の一体的利用など多様な庁舎機能を十分な住民合意の中から検討し、二セコ町の未来を支える“まちづくり拠点”創造の方向性を示す検討をこれまで行ってきました。

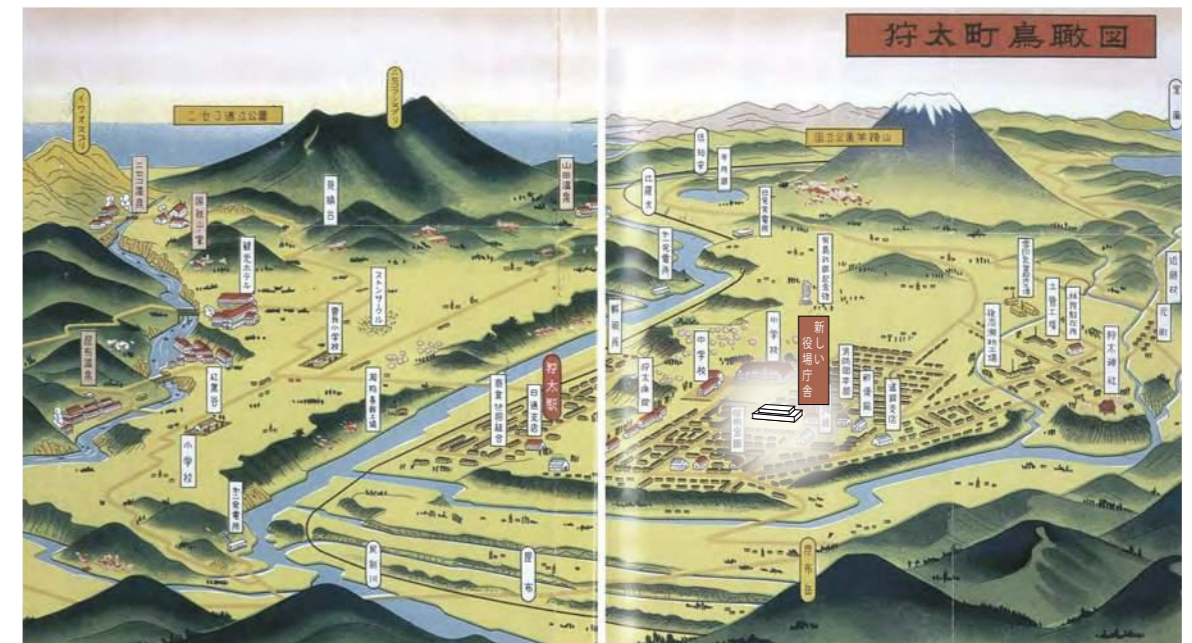
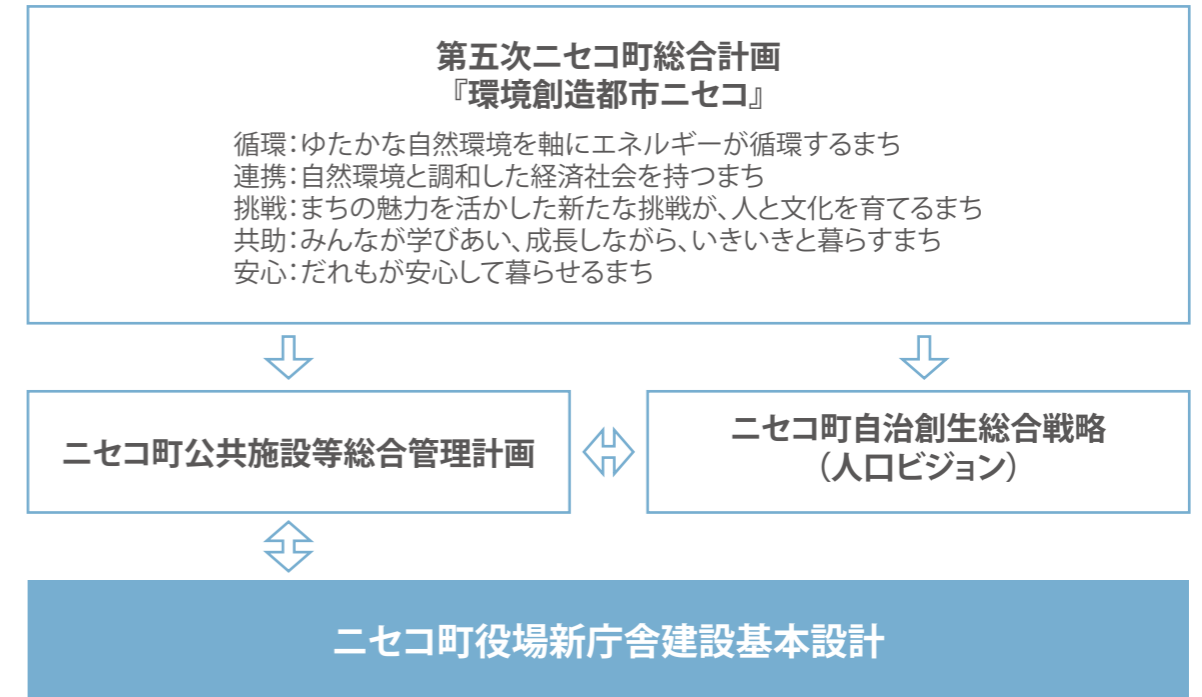
- 平成24年度 「二セコ町役場庁舎再整備基本構想」
- 平成25年度 「役場庁舎基本構想再検討」
- 平成27年度 「二セコ町 防災センター建設工事基本設計」

これらの検討を終えた直後の平成28年4月に熊本地震が発生しました。耐震補強をした役場庁舎が損壊し、一時的に業務機能を停止せざるを得ない事例も発生しました。このことを踏え国は平成32年度までに新庁舎を建設する場合、対象経費の3割を地方交付税で応援する有利な制度を策定するに至りました。

上記の基本構想、基本設計、熊本地震後に国の支援制度が生まれた背景を踏まえ、二セコ町は役場庁舎と防災センターを一体として整備する方針のもと、平成29年6月に「新庁舎建設基本設計指名型プロポーザル」を開催し、委託事業者を株式会社アトリエブクに特定しました。

その後、平成29年度に町職員、議員、町民の皆様との様々な場において多様な議論を重ね基本設計案としてとりまとめたものがこの「二セコ町役場新庁舎建設基本設計」になります。

### ■基本設計の位置づけ



{二セコ町百年史 上巻} より抜粋の上一部加工

## (2) 新庁舎整備のこれまでの経緯

■新庁舎整備に関わるこれまでのこれまでの経緯を以下に示します。

時 期	内 容
H23.6.10	ニセコ町役場庁舎耐震診断委託業務(H23.6.15~H23.12.9)
H24.6.5	ニセコ町役場庁舎基本構想策定委託業務(H24.6.6~H25.3.15)
H24.6.19	役場庁舎再整備構想策定第1回打合せ(事務局等)
H24.8.9	第1回検討委員会
H24.9	ニセコ町役場庁舎整備基本構想に係る職員アンケート
H24.9.4	第1回ワークショップ(職員・住民向け)
H24.10.10	第2回検討委員会
H24.11.6	役場庁舎再整備構想策定第2回打合せ(事務局等)
H24.11.20	第2回ワークショップ(職員・住民向け)
H24.11.22	役場庁舎再整備構想策定第3回打合せ(事務局等)
H24.12.3	第3回検討委員会
H24.12.18	役場庁舎再整備基本構想の進捗状況についての議会説明
H25.2.8	役場庁舎再整備構想策定第4回打合せ(事務局等)
H25.2.28	第4回検討委員会
H25.3.11	役場庁舎再整備基本構想(案)についての議会説明
H25.3.18	役場庁舎再整備基本構想(案)のパブリックコメント(H25.3.18~25.3.29)
H25.9.19	ニセコ町役場庁舎基本構想再検討委託業務(H25.9.20~H26.3.17)
H25.10.21	ニセコ町役場庁舎基本構想再検討事務局打合せ
H25.12.16	ニセコ町議会役場庁舎整備特別委員会
H27.5.27	防災センター建設第1回町内経営会議
H27.7.28	防災センター建設第2回町内経営会議
H27.10.8	ニセコ町防災センター建設工事基本設計委託業務(H27.10.8~H28.2.28)
H27.12.16	防災センター役場本庁舎改修計画に係る議員協議会
H29.1.27	役場本庁舎・防災センター整備計画の再検討・町長協議
H29.2.8	新庁舎建設等経営会議
H29.2.22	職員向けの説明会役場庁舎・防災センター整備について
H29.2.28	① 庁舎整備等に係る議員協議会
H29.4.19	② 庁舎整備等に係る議員協議会
H29.5.10	③ 庁舎整備等に係る議員協議会
H29.5.21	④ 庁舎整備等に係る議員協議会
H29.5.22	⑤ 庁舎整備等に係る議員協議会
H29.6.8	⑥ 庁舎整備等に係る議員協議会
H29.6.15	⑦ 庁舎整備等に係る議員協議会
H29.6.20	課長会議にて新庁舎建設に向けて説明(各職員にも周知)
H29.6.22	新庁舎建設基本設計指名型プロポーザル事業者決定
H29.8.7	新庁舎建設基本設計プロポーザルヒアリング(設計事業者決定)

時 期	内 容
H29.8.30	第1回新庁舎建設検討委員会
H29.9.11	⑧新庁舎建設に係る議員協議会
H29.9.12	第1回新庁舎建設作業部会
H29.9.15	第162回町民講座「まちづくりの拠点となる未来の庁舎について」
H29.9.15	新庁舎建設事務局打合せ(1回)
H29.10.5	新庁舎建設事務局打合せ(2回)
H29.10.12	第2回新庁舎建設作業部会
H29.10.17	新庁舎建設に関する職員アンケート
H29.10.18	第1回ワークショップ(意見交換会)
H29.10.25~11.6	新庁舎建設に係る各課ヒアリング
H29.11.10	新庁舎建設事務局打合せ(3回)
H29.11.15	第3回新庁舎建設作業部会
H29.11.22	第2回新庁舎建設検討委員会
H29.11.22	新庁舎建設事務局打合せ(4回)
H29.12.5	新庁舎建設事務局打合せ(5回)
H29.12.11	第4回新庁舎建設作業部会
H29.12.14	⑨新庁舎建設に係る議員協議会
H29.12.20	第3回新庁舎建設検討委員会
H29.12.29	新庁舎整備について町長説明(1回)
H30.1.10	新庁舎建設事務局打合せ(第6回)
H30.1.18	第5回新庁舎建設作業部会
H30.1.24	第4回新庁舎建設検討委員会
H30.1.24	第2回ワークショップ(意見交換会)
H30.1.29	⑩新庁舎建設に係る議員協議会
H30.1.29	新庁舎建設事務局打合せ(第7回)
H30.2.6	新庁舎整備について町長説明(2回)
H30.2.6	新庁舎建設事務局打合せ(第8回)
H30.2.13	第6回新庁舎建設作業部会
H30.2.15	⑪新庁舎建設に係る議員協議会
H30.2.15	第168回町民講座「新庁舎基本設計の完成に向けて」
H30.2.16	第5回新庁舎建設検討委員会
H30.2.23	全職員向けに説明(午前の部、午後の部)
H30.2.28	第7回新庁舎建設作業部会
H30.2.28	第6回新庁舎建設検討委員会
H30.3.5~3.14	パブリックコメント
H30.3.12	⑫新庁舎建設に係る議員協議会(成果品の説明)

### (3) 現役場庁舎の耐震診断

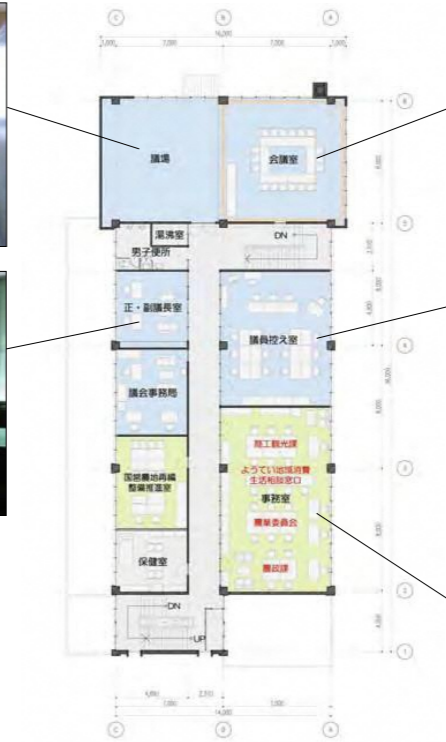
#### ■現在の役場庁舎の施設概要

##### 【築50年が経過し老朽化が進行】

現在の役場庁舎は、「狩太町」から「ニセコ町」へと町名改称した3年後の昭和42年、開基70周年の年に、現在の富士見の地に鉄筋コンクリート造・地下1階・地上2階建ての新庁舎として建設されました。以降、半世紀近くにわたり、ニセコ町のまちづくりの拠点としてその役割を担ってきましたが、築50年の月日の経過とともに、施設の老朽化が指摘されています。また、執務環境の狭隘性や快適性の改善、バリアフリー化対応など来庁者の利便性に配慮した施設の改善が望まれています。



竣工年	昭和42年（築後50年経過）年
構造	鉄筋コンクリート造・地下1階・地上2階建て
面積	延床面積 1,319㎡
内容	<p><b>地上1階 580㎡</b>                      事務室（総務課、企画環境課、税務課、上下水道課、建設課、保健福祉課、町民生活課）、会計窓口、町長室、町民談話室、放送室、電算室、当直室 など</p> <p><b>2階 509㎡</b>                      事務室（商工観光課、ようてい地域消費生活相談窓口、農政課、農業委員会）、会議室、議場、正・副議長室、議員控室、議会事務局、国営農地再編整備推進室 など</p> <p><b>地下1階 230㎡</b>                      ロッカー室、書庫、物置、車庫、汽缶室 など</p>



#### ■現庁舎の現状



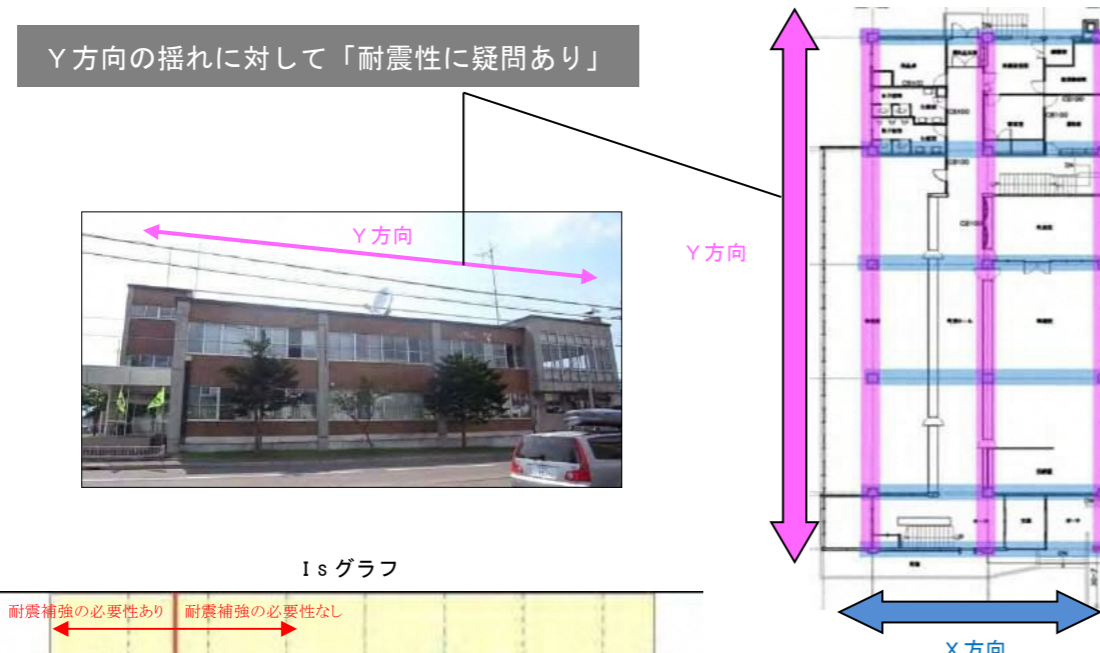
地下1階平面図

### (3) 現役場庁舎の耐震診断

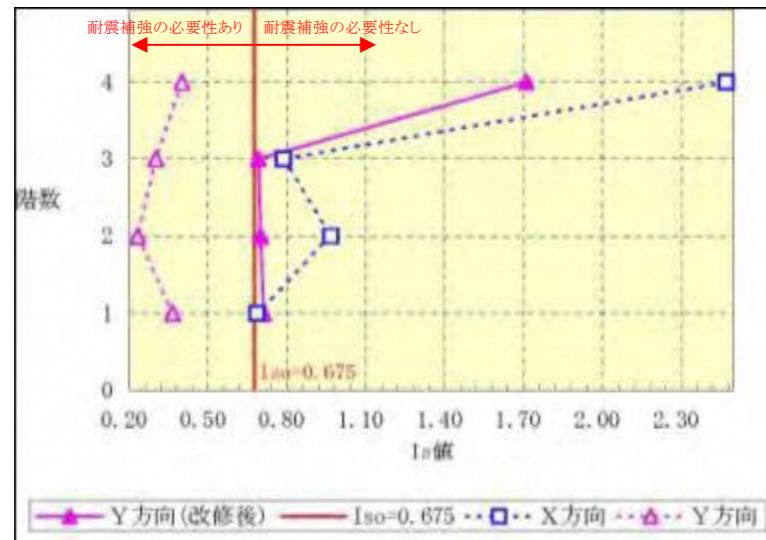
#### ■現在の役場庁舎の耐震診断結果概要

##### 【一部耐震性に疑問あり】

現在の役場庁舎は、昭和56年以前の旧耐震基準に基づいて建設された建物です。このため、平成23年度に現行の耐震基準に照らし合わせた耐震調査を実施しました。その結果、庁舎への南北方向（Y方向）への揺れに対して耐震性に問題があることが判明しました。



Is グラフ



※ Is 値 = 構造耐震指標

この値が大きいほど耐震性能が高いことを表す

耐震改修促進法では、Is 値が 0.675 以上であれば、耐震補強の必要性がないと判断される。

#### <耐震診断結果>

X方向のIs値は、 $I_{so}=0.675$ をクリアしているが、Y方向のIs値は  $0.675$  を大きく下回っており、想定される地震動の震度 6.0 強の地震に対し倒壊する可能性が高いと判断される。

X方向

X方向 (第2次診断) (正・負両方で不利な数値を記入) $I_{so}=0.675$ $C_d \cdot S_d = 0.338$ $Z=0.9$											
階	Fu	C	F	破壊形式	$E_d$	$S_d$	T	$I_s$	$C_d \cdot S_d$	判定	
PH (R)	(5)式	1.00	(7.97)	1.00	WS, WCB, WCS	2.69	1.00	0.918	2.47	2.69	OK
2 (R)	(5)式	1.00	(1.67)	1.00	CB, WB, WS, WCB, WCS	1.25	0.67		0.77	0.83	OK
1 (R)	(5)式	1.00	(1.13)	1.00	CB, WB, WS, WCB, WCS	1.01	1.00		0.93	1.01	OK
B1 (L)	(5)式	1.00	(1.21)	1.00	CB, WB, WS, WCB, WCS	1.21	0.67		0.74	0.81	OK

Y方向

Y方向 (第2次診断) (正・負両方で不利な数値を記入) $I_{so}=0.675$ $C_d \cdot S_d = 0.338$ $Z=0.9$											
階	Fu	C	F	破壊形式	$E_d$	$S_d$	T	$I_s$	$C_d \cdot S_d$	判定	
PH (L)	(5)式	0.80	(1.62)	0.80	CB, CS, CSS	0.44	1.00	0.918	0.40	0.55	NG
2 (L)	(5)式	0.80	(0.60)	0.80	CB, CS, CSS, WB	0.36	1.00		0.33	0.45	NG
1 (L)	(5)式	0.80	(0.39)	0.80	CB, CS, CSS, CWSS, WB, WS	0.28	0.97		0.25	0.34	NG
B1 (L)	(5)式	0.80	(0.74)	0.80	CS, CWB, CWSS, WB, WS, WCB, WCS	0.59	0.67		0.36	0.49	NG

## (4) 新庁舎整備の必要性

### ■「災害対策本部」としての耐震性確保の必要性

役場庁舎は、災害時に町災害対策本部となります。しかしながら、前述のとおり庁舎の耐震性は一部脆弱な面を抱えており、大規模地震発生時には庁舎そのものが倒壊してしまう可能性が高く、災害時において防災拠点としての機能を果たせないことが懸念されます。いつ発生するか分からない大規模地震の発生に備え、役場庁舎の耐震性の確保が求められています。

### ■庁舎隣接地の公民館の廃止に伴う跡地の有効利用と教育委員会の移転先の検討の必要性

役場庁舎の東側、町道を挟んだ隣接地に旧公民館（役場第二庁舎）があります。昭和39年の竣工以来、町民の教育文化活動の拠点として利用されてきましたが、施設の老朽化が著しいことから、その機能を平成24年度にリニューアルオープンした町民センターに持たせ、公民館は廃止することとしました。また、旧公民館内には教育委員会の事務局が置かれていることから、公民館跡地の有効利用の検討とともに、現事務所では手狭となっている教育委員会の事務所確保の検討が必要となっています。



### ■道道二セコ停車場線の歩道拡幅整備にあわせた役場庁舎のあり方の検討の必要性

役場庁舎正面を通る道道二セコ停車場線は、平成25年度～27年度にかけて歩道の拡幅整備が北海道により行われました。二セコ町では歩道の拡幅整備にあわせ、「道道二セコ停車場線の街並み構想イメージ」を作成し、沿道の商店とともに“おもてなしの心”を表現した魅力ある街並み環境を創出することを目指しています。道道二セコ停車場線に接する一施設として、役場庁舎のあり方を検討することが必要となっています。



### ■市街地環境の複合的課題を踏まえた役場庁舎再整備の検討の必要性

前述のとおり役場庁舎を取り巻く課題は、庁舎の耐震性確保といった側面だけではなく、庁舎内機能の再編や土地の有効利用、街なみ形成といった市街地環境の再整備に及び複合的な課題を含んでいます。このような市街地環境の複合的課題を踏まえ役場を中心とした市街地環境のあり方を総合的に検討するなかで、役場庁舎の再整備の方向性を検討することが必要です。

### ■災害不安要因と役場庁舎バックアップ機能の必要性

#### ●災害不安要因

◎二セコ町地域防災計画（平成26年3月改訂）において、本町の地震による被害履歴はありませんが、震度5強程度の後志沖地震が想定されます。震度5の地震による被害としては、耐震性の低い住宅で壁が破損したり傾くものがあると考えられます。

◎中央防災会議（国）では、防災上の観点「全ての地域で何時地震が発生するか分からないとして防災対策上の備えが必要」から、マグニチュード6台の最大である6.9を想定した対策の必要性を位置づけています。

#### ●災害発生時にも行政業務継続が可能な機能・設備の必要性

◎災害発生時において、市町村は、庁舎等が被災した中であっても、  
①発生当初からの初動体制の確立  
②限られた職員の中での人員の適切な配置  
③被害情報の収集  
④負傷者の救出・救助、避難者対策 など膨大な業務・対策を迅速に行うことが求められます。

また、災害が長期化した際には、行政の通常業務と災害対策業務を並行して進めなければならない状況となります。本町においても、災害発生時に行政業務継続が可能な機能・設備の整備が早急に必要です。

#### ●役場庁舎の現状の課題

- A.災害発生時の司令塔となる災害対策本部を集約化（一本化）して設置できる大スペースが庁舎内にありません。
- B.町民情報等のアナログデータ（戸籍等の重要書類や地域地図など）やデータサーバ機器は、施設の奥まった狭い場所に保管され、災害時・緊急時の即時取り出し・利用ができるような機能性を持っていません。
- C.災害対策拠点機能維持のために必要な物資（設備機器稼働に必要な燃料等）、及び災害対策要員（役場職員等）の災害対応期間の滞在に必要な物資を備蓄できるスペースがありません。
- D.非常用電源設備が未整備のため、大規模災害等により停電が発生すると業務継続が困難。

#### ●課題解決の考え方

現在の役場庁舎では、災害発生時に必要となる行政機能を十分に発揮することができません。この課題を解決するためには、災害発生時における防災センター機能を有する新庁舎を他の公共施設より優先して整備する必要があります。



## (4) 新庁舎整備の必要性

【参考：これまでの激甚災害で行政庁舎に起こったこと】

### ■新潟県中越地震（平成16年10月、震度6強以上）

- ・川口町（現長岡市）・小千谷市では、庁舎被災により災害対策本部機能を確保することが困難となった。
- ・停電に対する備えが不足し、防災行政無線も停止するなど通信機能が喪失。
- ・通信機能が喪失したため、国や県などの外部への支援要請が遅れた。

### ■新潟県中越地震（平成23年3月11日、震度6強以上）

- ・庁舎の倒壊等により、行政機能移転を余儀なくされた自治体は35団体。



### ■登別・室蘭における冬季の暴風雪被害による大規模停電（平成24年11月27日～30日）

- ・登別市役所では、電話・FAX・パソコン等に関する非常用電源設備が未整備だったため、電力会社等からの迅速な情報伝達や各種の情報収集が不可能となり、避難所設置や市民への周知の対応が大きく遅れた。
- ・厳冬期の激甚災害において、停電に対する備え不足が原因の情報収集遅延による災害対策本部・避難所等の設置の遅れや対策情報伝達の不徹底は、高齢者等の支援が必要な人達の生命を脅かす恐れが大きい。

### ■熊本地震（前震：平成28年4月14日、震度7） （本震：平成28年4月16日、震度7）

- ・平成28年の熊本地震では2回の大地震に見舞われた。最初の地震は4月14日に発生し、震源地の熊本県を中心に甚大な被害が発生。熊本県益城町では震度7を観測した。その後、16日に、熊本地方で再び激しい揺れを伴う地震が発生し、益城町では2回目の震度7を観測するとともに、西原町でも震度7を観測し、さらに被害が拡大することになった。
- ・二度に渡る大きな揺れの地震により、熊本県内の5市町（八代市、人吉市、宇土市、大津市、益城町）では、本庁舎が被災し、災害対応が遅れが生じるとともに、市町の業務機能も一時的に停止してしまった。
- ・益城町においては、平成24年に庁舎の耐震補強を終えていたが、震度7に二度も襲われ建物内外に無数の亀裂が入る等大きな被害に見舞われた。災害対策本部を保健福祉センターに一時移設する等対応に追われた。

熊本地震により本庁舎が被災した自治体

自治体名	前震	本震	本庁舎竣工年	地震後の本庁舎の状況
八代市	震度5弱	震度6弱	昭和47年	倒壊の危険性が高いため封鎖
人吉市	震度4	震度5弱	昭和37年	倒壊の危険性が高いため封鎖
宇土市	震度5強	震度6強	昭和40年	損壊のため立ち入り禁止
大津市	震度5弱	震度6弱	昭和44年	損壊のため立ち入り禁止
益城町	震度7	震度7	昭和57年	損壊のため立ち入り禁止

立ち入り禁止となった宇土市役所庁舎



## 1. 設計条件



# (1) 周辺環境と敷地条件

## ■計画敷地概要

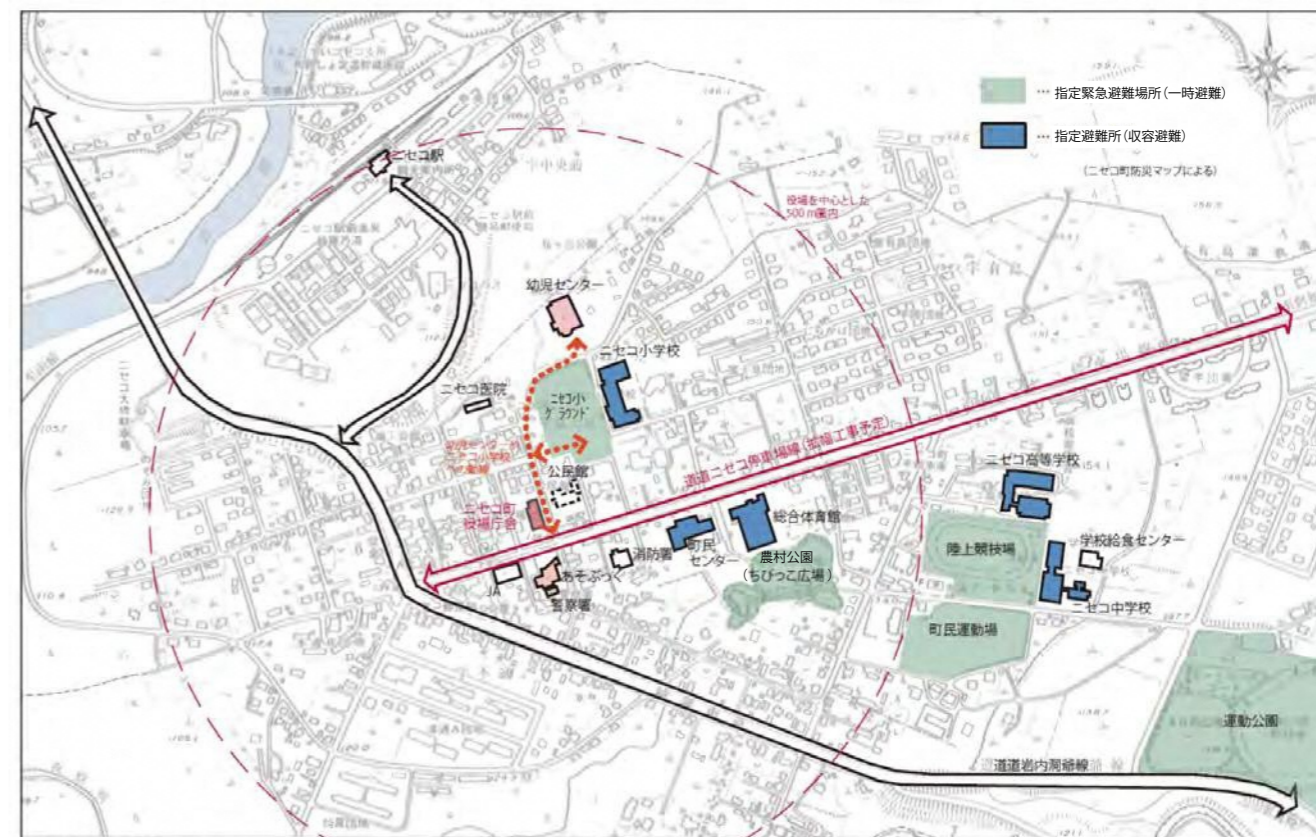
計画敷地はH29年6月開催のプロポーザルにおいてA/現庁舎敷地、B/第二庁舎敷地、C/町民センター駐車場敷地の三カ所が候補地として示されました。プロポーザル提案時の検討及びその後の議論により新庁舎敷地は、整形でゆとりある平地であること、1階に十分な建築面積が確保でき各方向へ出入口が確保できること、現庁舎敷地を活用して駐車場を確保しやすいこと等から、B/第二庁舎敷地が計画敷地として選定されました。

- 地名地番 : 北海道虻田郡ニセコ町字富士見55番地、55番地2、60番地、61番地、61番地2、63番地2
- 敷地面積 : 2,487.09㎡ ※用地測量未実施 (H30年度実施予定)
- 用途地域 : 指定無し
- 防火地域 : 法22条地域
- 周辺道路 : 南側 道道ニセコ停車場線 幅員 14.5m  
西側 町道役場前通 幅員 10.0m  
東側 町道東三条中通 幅員 5.03m
- 垂直積雪量 : 2.3m



## ■計画敷地周辺の分析

- 道道ニセコ停車場線に面して計画敷地の向かい側に、総合体育館、町民センター、消防署、学習交流センター（あそぶっく）、警察署、JAが近接しています。
- 敷地北東方向に幼児センターとニセコ小学校が位置し、現在の役場庁舎敷地と公民館敷地の間の町道が通学路となっています。また、敷地南側の道道に面して学習交流センター（あそぶっく）が位置し、この町道が施設間の動線となっています。
- 敷地周辺には以下の町指定避難所があります。  
[指定緊急避難場所（一時避難）]…ニセコ小学校グラウンド、農村公園（ちびっ子広場）、ニセコ町陸上競技場、町民運動場、運動公園  
[指定避難所（収容避難）] …ニセコ小学校、ニセコ町民センター、総合体育館、ニセコ高等学校、ニセコ中学校



敷地周辺分析マップ



①



②



③



④



⑤

## (2) 新庁舎に求められる機能

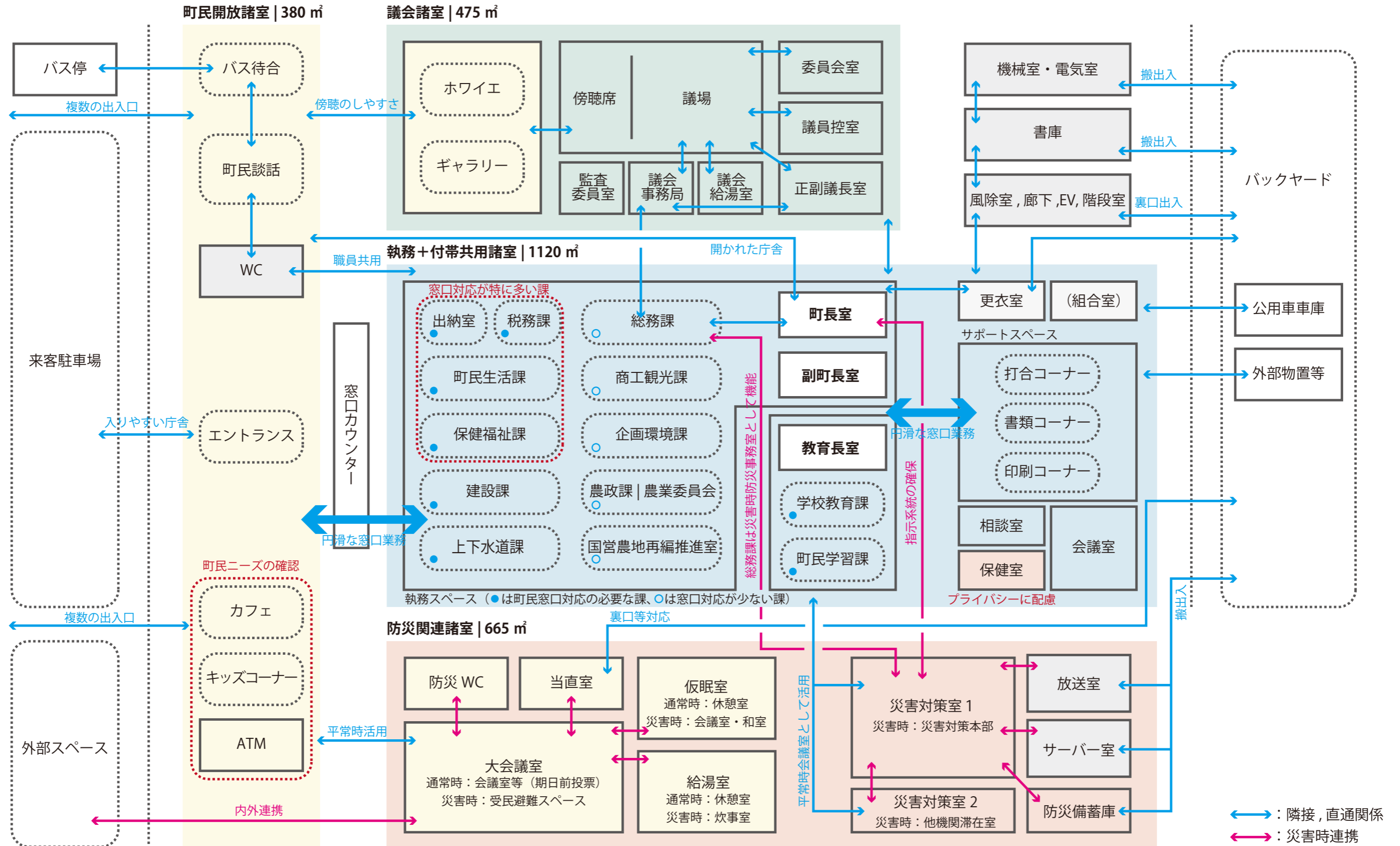
### ■新庁舎に求められる機能

現在の役場庁舎における諸機能に加えて平成27年度策定の防災センター基本設計にまとめた諸機能や第二庁舎、総合体育館に配置している教育委員会各課を一つの建物に集約し一体的に整備します。

### ■機能関係図

職員ヒアリングや町民ワークショップを行い必要諸室同士の相関について検討したものを右記に示します。なお、機能関係図は左側来客駐車場から右側バックヤードにかけて諸室の開放性を段階的に整理しています。機能を大きく4つに分類して整理しました。

役場庁舎機能	執務+付帯共用諸室
	議会諸室
	町民開放諸室
防災センター機能	防災関連諸室
その他	共用諸室



### (3) 新庁舎に求められる規模

#### ■新庁舎に求められる規模

これまでの各検討においてまとめられた規模算定の変遷を整理します。

年度	基本構想	庁舎機能を国交省基準、総務省基準より算出。	庁舎機能	防災センター機能
H24年度	基本構想	庁舎機能を国交省基準、総務省基準より算出。	約2,560㎡	—
H25年度	基本構想再検討	防災センター機能を庁舎機能に追加して必要機能を算出。	約3,200㎡	—
H27年度	防災センター基本設計	既存庁舎への防災センターの増築を前提に必要な機能を精査。	—	710㎡
H29年度6月	新庁舎プロポーザル		約3,000㎡	
H29年度	基本設計	各種会議、職員ヒアリングにより必要機能を精査。	約3,700㎡	▶ 実施設計で面積をさらに精査する。

#### ■諸元及び備品について

- 職員数：100名、議員数：10名を想定します。
- ファイリングシステム用のキャビネットは現状保有数に対し、各課+1台で設定します。
- 現在、第二庁舎、あそびっく、町民センター等町内他施設に保管されている文章等も新庁舎にて一元的に管理する方針とします。具体的な家具や備品の整理は実施設計段階で検討を進めます。

区分	室名	計画面積	備考（機能設定、想定備品の種類等）	区分	室名	計画面積	備考（機能設定、想定備品の種類等）			
執務 + 付帯共用諸室	町長室	40.0㎡	町長机1席、応接10席	町民開放諸室	羊蹄ホール	230.0㎡	血圧計、掲示板、パンフレットラック ※町民談話の一機能として集約する程度で検討。			
	応接室	—	応接10席		カフェスペースとして					
	教育長室	30.0㎡	教育長机1席、応接8席		町民談話					
	執務室	副町長室	600.0㎡		副町長机1席、応接4席	バス待合				
		総務課			想定17人   課長机1席、参事机1席、職員机15席	アンヌプリテラス				
		企画環境課			想定8人   課長机1席、職員机7席	窓口カウンター				
		出納室			想定3人   課長机1席、職員机2席	キッズコーナー				
		税務課			想定6人   課長机1席、職員机5席	小計	380.0㎡			
		町民生活課			想定5人   課長机1席、職員机4席	防災関連諸室	大会議室	災害時：住民避難スペース	160.0㎡	※町民開放、議会の催し物、期日前投票等に対応、通常時は会議室として利用。
		保健福祉・地域包括支援センター			想定12人   課長机1席、職員机11席		災害対策1	災害時：災害対策本部	105.0㎡	※平常時は会議室として利用。
		建設課		想定7人   課長机1席、職員机6席	災害対策2		災害時：他機関滞在室	30.0㎡	※平常時は会議室として利用。	
		上下水道課		想定4人   課長机1席、職員机3席	防災備品庫		—	※総務課で兼用。		
		農政課・農業委員会		想定13人   課長机1席、委員長室1席、職員机11席	防災情報室		20.0㎡	庁舎テレメータ盤、衛星端末、バスター、Jアラート設備		
	国営農地再編整備推進室	想定5人   課長机1席、職員机4席	サーバー室	35.0㎡	サーバー6台					
	商工観光課・ようてい地域消費生活相談窓口	想定10人   課長机1席、職員机9席	サーバー準備室	20.0㎡	—					
	学校教育課	想定7人   課長机1席、職員机6席	給湯室	災害時：炊事室	35.0㎡		※町民開放に対応、執務室用、教育委員会用を含む。平常時は休憩室として利用。			
	町民学習課	想定7人   課長机1席、職員机6席	仮眠室	災害時：会議室・和室	35.0㎡	※平常時は休憩室として利用。				
	サポートスペース	打合コーナー	300.0㎡	執務スペースを含む	防災WC	60.0㎡	※シャワー室を含む。男女1ブース確保。			
書類コーナー		執務スペースを含む   スチールキャビネット各課現況+1台		当直室	15.0㎡	—				
印刷コーナー		執務スペースを含む   複合機		会議室	50.0㎡	想定24人				
印刷室	—	大判プリンター	保健室	30.0㎡	※現庁舎より一廻り広く。					
相談室	20.0㎡	4席×3カ所   ※保健室、作業室等も相談室として兼用。	小計	665.0㎡						
更衣・休憩室	130.0㎡	想定90人   男子50カ所、女子50カ所   ※更衣のみで休憩室は防災関連諸室の給湯室、仮眠室を兼用。	共用諸室	書庫	150.0㎡	移動書架   保存箱3,000箱想定（現況2200箱程度）				
小計	1120.0㎡			倉庫	50.0㎡	※図面等保管棚、一般物品庫を含む。各階倉庫の合計面積。				
議会諸室	議場	170.0㎡		想定46人   町長、副町長、教育長席各1席、説明員16席、議員10席、発言台、質問者台、傍聴者14席、記者席3席	WC	90.0㎡	※各階に多目的トイレ設置、オストメイト対応は1Fのみ			
	議場収納庫	30.0㎡		※議場の一部を兼用。	機械室	60.0㎡	—			
	正・副議長室	30.0㎡		議長机1席、副議長机1席、応接6席	電気室	60.0㎡	—			
	議会事務局	20.0㎡		想定3人   職員机2席、打合4席	EV・DS・EPS	40.0㎡	—			
	監査員室	—		想定1人 ※議会事務局と兼用。	廊下・階段・風除室	580.0㎡	—			
	給湯室	5.0㎡		—	受水槽	—	※ビット等を利用			
	書庫	—		—	排水槽	—	※ビット等を利用			
	小会議室	10.0㎡		—	喫煙室	—	※有無の確認。			
	議員控室	40.0㎡	—	福利厚生室	30.0㎡	—				
	委員会室	20.0㎡	※一室で兼用、常任委員会（産業建設5名/総務5名）。	車庫	—	※庁舎と一体か別棟で公用車庫として整備するかの検討必要				
アカガラ広間	ホワイエ	150.0㎡	—	小計	1060.0㎡					
	ギャラリー		—	合計	3700.0㎡					

※ 全体面積は、実施設計時に工事費とのバランスを考慮して改めて検討する場合があります。

## 2. 基本設計の検討プロセス

# (1) 基本設計の検討プロセス

## ■基本設計の検討プロセス

新庁舎整備に係る基本設計を進めるにあたり町民・議会・職員と共有する設計プロセスを経てきました。

### ・町民との検討

新庁舎建設を広く町民に理解してもらうべく、節目毎に「町民講座」にて検討案の説明を行いました。

また「町民ワークショップ」を開催、庁舎利用の方法について幅広い議論を行いました。

さらに広報ニセコや町ホームページ、パブリックコメント等により情報発信と意見募集を行いました。

### ・議員との検討

設計の各段階において定期的に「新庁舎整備に係る議員協議会」を行い、検討案説明、共有を行いながら、

議論を行い、特に議場部分についての意見集約を進めました。

### ・職員との検討

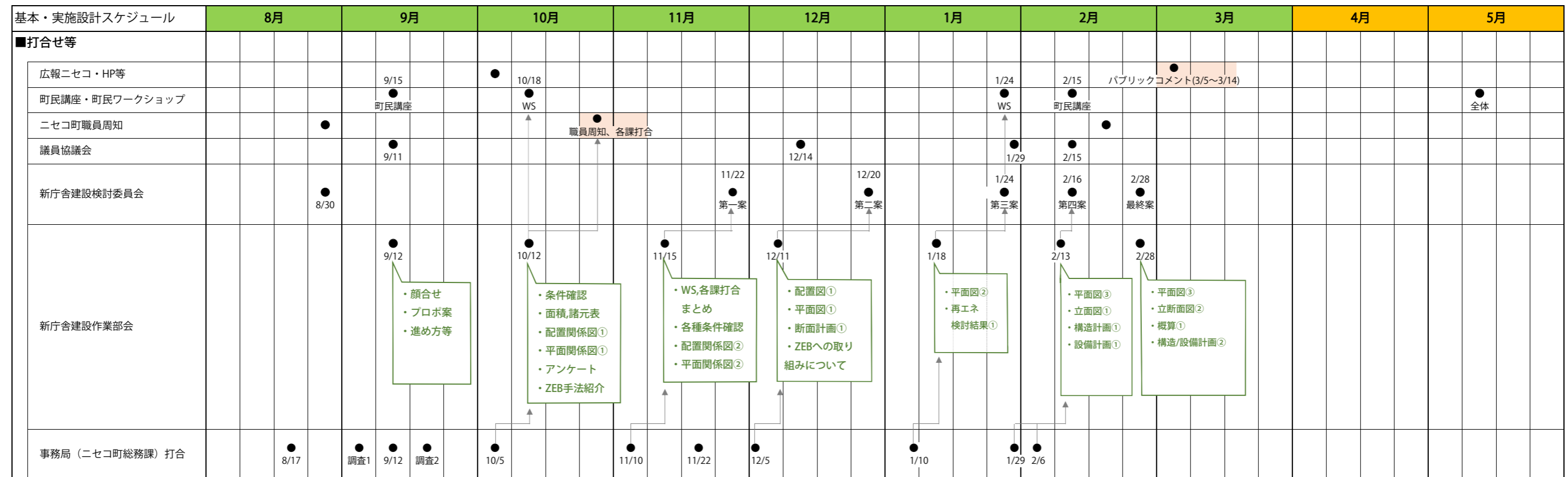
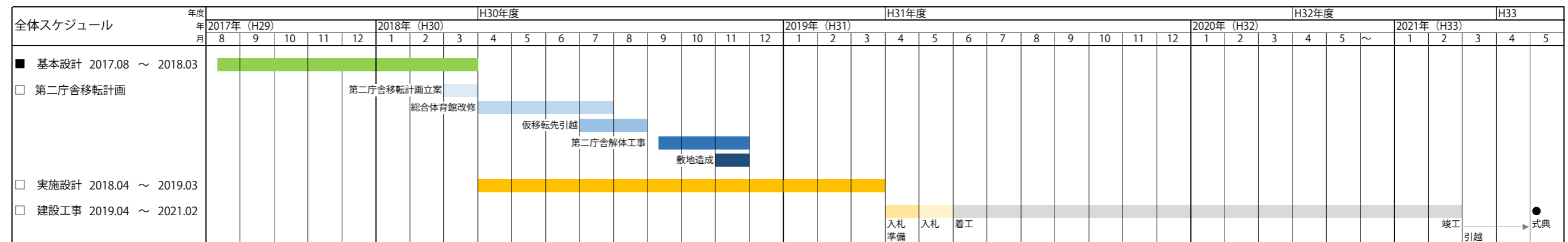
「新庁舎建設検討委員会」、「新庁舎建設作業部会」を設置し、段階的な意思決定を行いながら設計を進めま

した。また職員アンケートや、職員ヒアリングを実施し職員の詳細なニーズの把握を行いました。

上記打合に先立つ各段階で「新庁舎建設事務局打合せ」を開催し各種協議案の作成や内容確認を行いました。

## ■各会議体について

- ・新庁舎建設検討委員会 : 町長,副町長,教育長,各課長等。 (計6回開催 H29.08.30~H30.02.28)
- ・新庁舎建設作業部会 : 係長職により構成。 (計7回開催 H29.08.30~H30.02.28)
- ・新庁舎建設事務局打合せ : 事務局及び設計事務所により構成。 (計8回開催 H29.09.15~H30.02.06)
- ・新庁舎整備に係る町長説明 : 町長,副町長との打合せ。 (計2回開催 H29.12.29~H30.02.06)
- ・新庁舎整備に係る議員協議会 : 議員,議会事務局との打合せ。 (計5回開催 H29.09.11~H30.03.12)
- ・町民講座 : 説明の後意見交換を開催。 (計2回開催 H29.09.15~H30.02.15)
- ・町民ワークショップ : グループ毎の議論及び発表を開催。 (計2回開催 H29.10.18~H30.01.24)



# (1) 基本設計の検討プロセス

## ■中長期的な計画

第5次二セコ町総合計画や二セコ町公共施設等総合管理計画では、中長期的な視点で計画を定めているため、新庁舎整備に関する一連の流れや供用開始後の維持管理などについて、2018（平成30）年度から2026（平成38）年度までの計画を示します。

中長期的なスケジュール	H29年度		H30年度		H31年度		H32年度		H33年度		H34年度		H35年度		H36年度		H37年度		H38年度	
	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期
■ 基本設計	→																			
□ 第二庁舎移転計画(総合体育館改修・引越し等)			→																	
□ 第二庁舎解体工事・公用車庫撤去工事・敷地造成				→																
□ 実施設計			→																	
□ 新庁舎建設工事・駐車場整備工事(新庁舎敷地)					→															
□ 新庁舎供用開始・維持管理									→											
□ 現庁舎解体工事・水道車庫解体工事・資源ゴミ保管庫移設工事・敷地造成									→											
□ 駐車場整備工事(現庁舎敷地)									→											



## (2) 配置案検討プロセス

### ■配置案の検討

計画敷地に最も適した建物配置を検討しました。配置検討においては下記の項目を主な検討の指標としました。

- ・配置：周辺既存建物との離隔、冬季の吹溜の出来方、周辺への日影の影響、敷地内の動線の整理
- ・駐車場：公用車駐車場の配置、来客用駐車場の配置、職員用駐車場の配置
- ・平面：執務室の配置、議場の配置、防災諸室の配置、地下階の機能の内容
- ・環境：内部の自然採光や自然通風の確保の方法、冬季の雪庇の出来方

以上を踏まえ大きく2パターン計6案作成し、比較検討を行いました。

【A案】西側に建物正面（執務室の方向）を向けた案。南北に長い長方形の平面形をもつ建物となる。現庁舎敷地を駐車場とした際、建物正面に引きが出来る。

【B案】南側に建物正面（執務室の方向）を向けた案。正方形の平面形をもつ建物となる。コンパクトな平面となり、執務室が南側を向き採光条件がよい。

### ■各案の特徴

#### 【A案】

- ・A-1：プロポーザル案。1階がコンパクトな平面となり駐車場を確保しやすい。東側道路への雪庇落下が懸念される。
- ・A-2：プロポーザル発展案。2階3階の平面を小さくして平屋部分の屋根を四周にまわし雪庇落下に配慮した案。
- ・A-3：議場1階案。1階に議場があるため町民が多目的利用がしやすい案。ただし執務室が3つのフロアに分断されるため利便性が劣る。

#### 【B案】

- ・B-1：中央3階建案。東側道路に雪庇落下が懸念される。駐車場が南北で分断される。
- ・B-2：北側2階建案。2階建となるため周囲への圧迫の軽減される。北側隣地に接近。バス停とメインエントランスが離れてしまう。
- ・B-3：南側2階建案。2階建となるため周囲への圧迫の軽減される。正面に駐車場が確保できない。

### ■検討の結果

配置案の検討で重要視したことは、道道停車場線を西側から東側へ通行する際、町の顔として正面から新庁舎を望めること、新庁舎と付近の建物の共存が可能であること、東側町道への雪庇落下対策が万全であることです。A案とB案どちらがこの条件を満たすか比較検討した結果、A案の方がこれらの条件を満たしていると考えました。B案は開口部が南側を向くため採光を取りやすい等、良好な執務環境を確保できますが、A案と比較して条件が不十分でした。その後A-1～A-3のどの案を進めるべきかを議論し、雪庇対策が最も万全だと考えるA-2案で検討を進めることとしました。

### 【A案】

配置 / 平面イメージ	A-1. プロポーザル案 建築面積：約 1,300 m <sup>2</sup>	A-2. 長方形案 建築面積：約 1,500 m <sup>2</sup>	A-3. 議場 1F 案 建築面積：約 1,700 m <sup>2</sup>
配置	△ 南側既存建物とやや接近。 × 東側道路側に吹溜できる可能性有。 ○ 北側に空地有。 ○ 歩者分離が可能。バス停に近い。	△ 南側既存建物とやや接近。 × 東側道路側に吹溜できる可能性有。 ○ 北側に空地有。 ○ 歩者分離が可能。バス停に近い。	× 南側既存建物と接近。 × 東側道路側、南側民地側に吹溜できる可能性有。 ○ 北側に空地有。 ○ 歩者分離が可能。バス停に近い。
駐車場	○ 北側に車庫を確保可能。 ○ 西側正面に確保可能。 × 現庁舎敷地に確保。	× 現庁舎敷地に確保。 ○ 西側正面に確保可能。 × 現庁舎敷地に確保。	○ 北側に車庫を確保可能。 × 北側に確保できるが執務スペースから離れる。 × 現庁舎敷地に確保。
平面	○ 1F/2F △ 3F ○ 1F/2F - 書庫、機械室のみ	○ 1F/2F 一階の執務スペースを広く確保可能。 △ 3F ○ 1F/2F - サポート、書庫、機械室	× 1F/2F/3F ○ 1F ○ 1F/2F - サポート、書庫、機械室
環境	× 中廊下が発生。 △ 風向きに平行。 × 東側道路側が3階建てになる。	○ 両面採光が可能。 ○ ドラフト効果を得やすい。風向きに平行。 ○ 東側道路側が平屋。落雪対策可能。	○ 両面採光が可能。 ○ ドラフト効果を得やすい。風向きに平行。 ○ 東側道路側が平屋。落雪対策可能。

### 【B案】

配置 / 平面イメージ	B-1. 3F 案 建築面積：約 1,300 m <sup>2</sup>	B-2. 2F 案① 建築面積：約 1,700 m <sup>2</sup>	B-3. 2F 案② 建築面積：約 1,700 m <sup>2</sup>
配置	○ 周辺建物と十分な距離を確保可能。 × 東側道路側に吹溜できる可能性有。 ○ 北側に空地有。 △ 歩者分離が可能。バス停と少し離れる。	× 北側既存建物と接近。 × 東側道路側、北側民地側に吹溜できる可能性有。 × 北側既存建物に対する日影検討が必要。 △ 歩者分離が可能。バス停と離れる。	× 南側既存建物と接近。 × 東側道路側、南側民地側に吹溜できる可能性有。 ○ 北側に空地有。 ○ 歩者分離が可能。バス停に近い。
駐車場	○ 北側に車庫を確保可能。 ○ 南側正面に確保可能。 ○ 一部北側に確保可能。	× 現庁舎敷地に確保。 ○ 南側正面に確保可能。 × 現庁舎敷地に確保。	○ 北側に車庫を確保可能。 × 北側に確保できるが執務スペースから離れる。 × 現庁舎敷地に確保。
平面	△ 1F/2F 司長室等が執務スペースから離れる。 △ 3F ○ 1F/2F - 書庫、機械室のみ	○ 1F/2F ○ 1F △ 1F/2F 大会議室が駐車場から離れる。 - サポート、書庫、機械室	△ 1F/2F 司長室等が執務スペースから離れる。 ○ 1F ○ 1F/2F - サポート、書庫、機械室
環境	○ 両面採光が可能。 △ ドラフト効果を得やすい。風向と直交。 × 東側道路側が3階建てになる。	○ 両面採光が可能。 △ 風向きと直交。 ○ 東側道路側が2階建て。落雪対策可能。	○ 両面採光が可能。 △ 風向きと直交。 ○ 東側道路側が2階建て。落雪対策可能。

### (3) 平面案検討プロセス — 平面案の検討①

#### ■平面計画の方向性

配置検討A-2案をベースに下記の点に留意し平面案を検討しました。

#### [環境対策（雪・光・風）]

- 敷地付近では冬季東側に雪庇ができやすいため、落下対策として2階3階の位置を西側にセットバックさせる。
- 3階建部分と平屋部分の間の空間を利用し、自然採光、自然通風を行う吹き抜けを設け快適な執務環境を作る。

#### [町民への配慮]

- 町民が利用しやすいように執務室の大部分を1階に配置し、見通しの良い一体空間とする。
- 周辺の歩行者動線を考慮し建物出入口を配置。町民の動線上に羊蹄ホール等の町民開放諸室を配置。

#### [執務室・議場の機能性]

- 基本スパンを9mに統一し執務室間の入替を可能とすることで、将来の組織改編等に対応可能な構成とする。
- 防災関係諸室は北側にまとめて配置。大会議室は一階に配置。災害対策室は町長室、総務課と合わせ2階に配置。
- 議場関係諸室は3階にまとめ、議場の独立性を確保。議長、議員、説明員、傍聴者の各動線を明快にする。

#### ■各案の特徴

平面の方向性を踏まえ、4つの検討案を作成しました。

【A案】：外側ループ案。1階の執務エリアを中央にまとめ周囲を町民動線とした案。執務スペースの一体感・セキュリティ面でのメリットが大きい。

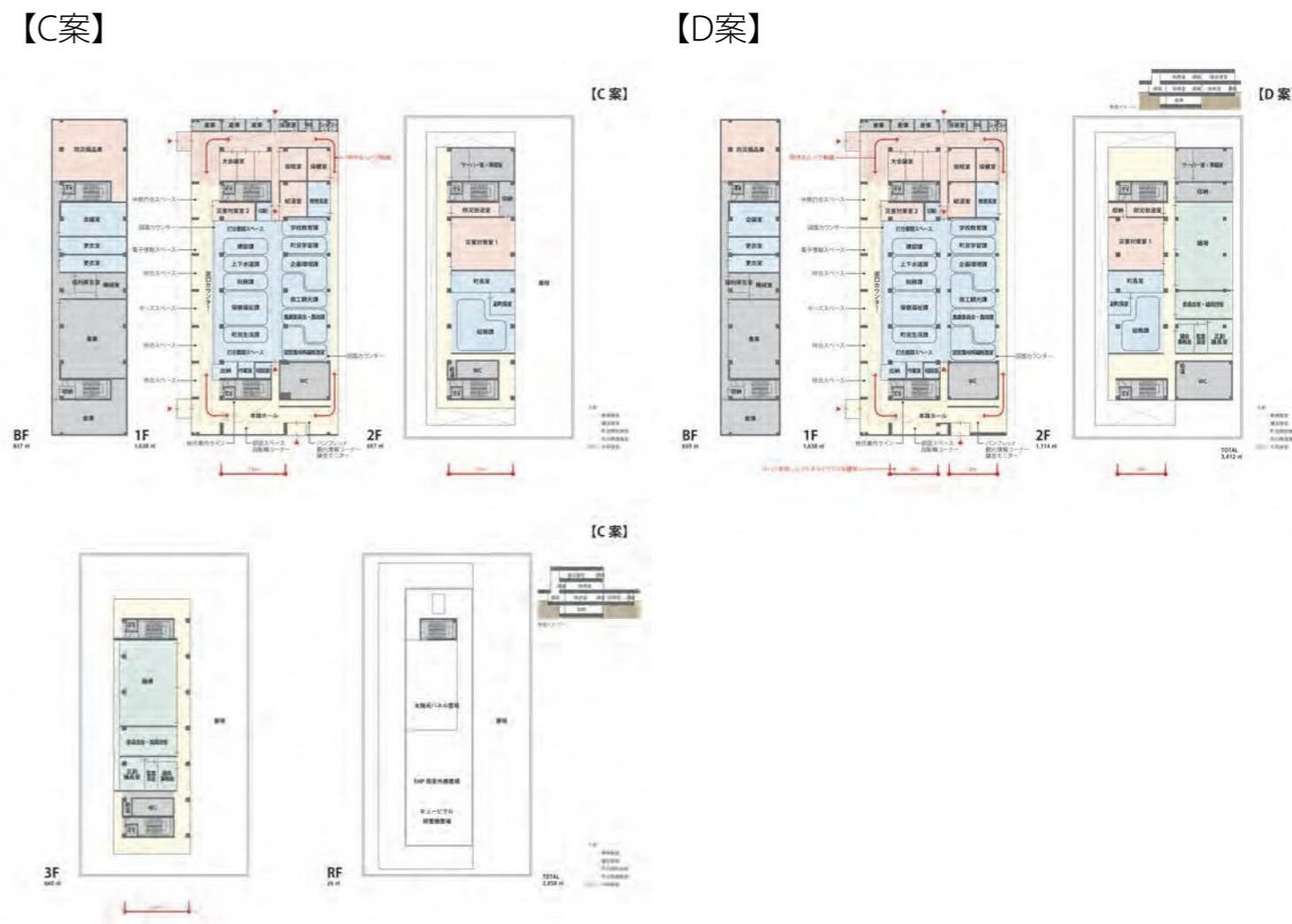
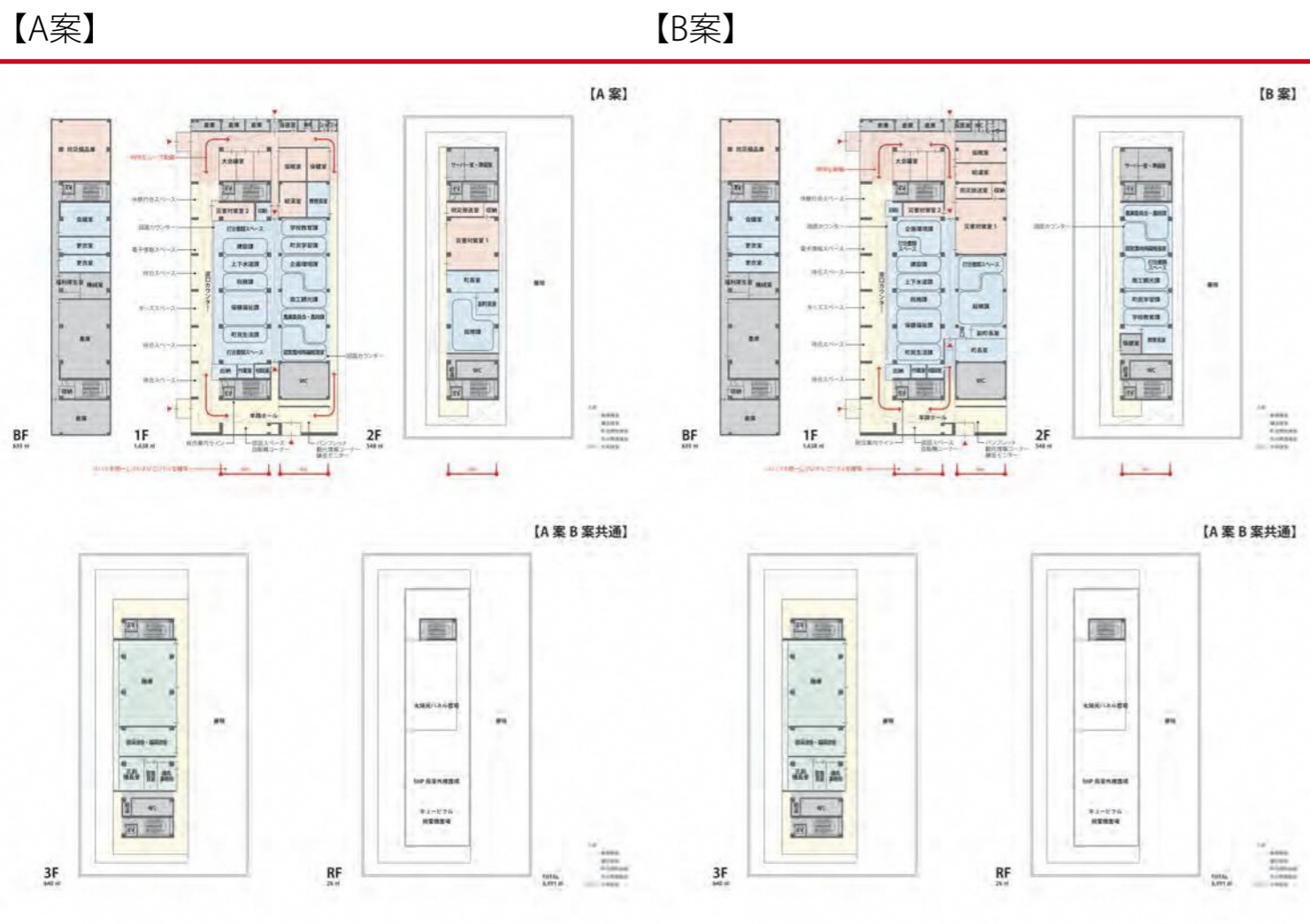
【B案】：内側ループ案。1階の町民のアクセス性を考慮し執務室を東西2つに分けた案。

【C案】：12mスパン案。2階3階の面積を大きく確保できる案。ただし環境配慮のための吹抜けが一部確保できなくなる。

【D案】：2階建案。東側へ2階からの雪庇落下の懸念が残る。1階中央部が採光上不利になる。2階が中廊下となる。

#### ■検討の結果

平面計画の方向性については、議論の結果、A案を軸に進めることとしました。A案はメイン玄関（西南西側玄関）から東側執務室の窓口カウンターまで距離があることが問題視されたため、動線を再検討することとしました。B案は総務課の窓口がわかりづらいこと、C案はスパンを大きくしても効果が見込めないこと、D案は雪庇落下対策が不十分であることを理由に採用しないこととしました。



### (3) 平面案検討プロセス — 平面案の検討②

#### ■検討の内容

執務室の動線について複数案作成し比較検討を行いました。  
また想定品のレイアウト等を書き込み具体的な平面での検討を行いました。

#### ■各案の特徴

- 【A案】：執務室一体案。執務室の一体感があり共有スペースも多く確保できる。東側の窓が風除室からやや遠い。
- 【B案】：執務室二分割案。窓の距離やフレキシビリティはある程度確保可能。情報セキュリティへの配慮が必要。
- 【C案】：執務室三分割案。動線の選択肢が多いが執務室が分断しフレキシビリティが低下。教育委員会を独立した区画に出来る。

#### ■検討の結果

A案はメイン玄関から東側執務室の窓口カウンターまで距離があること、B案は中通路から西側執務室の覗き見対策（セキュリティ対策）の課題、C案は柔軟性に欠ける執務環境の課題があり、再度、複数案作成し、検討することとしました。

■1F 執務室 レイアウト比較検討

	A案	B案	C案
1F平面			
エントランスから窓口の視認性・行き易さ	× 奥のカウンターが見えにくく、遠い	○ いずれの玄関からも行き易い	△ 一部カウンターは離れるがその他は近い
セキュリティ (執務室への視線)	○ カウンターに面さない北側は視線を遮る壁を設ける	○ 中央の廊下の西及び南北側に視線を遮る壁を設ける	○ 必要な箇所に視線を遮る壁を設ける
セキュリティ (執務室への立入)	○ ドアを設けることで立入を制御	△ 執務室A：ドアを設けることで立入を制御 執務室B：カウンターで立入を制御	○ ドアを設けることで立入を制御
執務室の見通し、一体感	○ 一体感あり	△ 二つの執務室で分断される ただし、それぞれの範囲では一体感あり	△ 3つの執務室に分断させる ただし、教育委員会を独立して確保できる
窓口カウンターの向き	△ 西向き及び東向き	○ 全て、西向き	△ 西向き及び東向き
執務室のフレキシビリティ	○ 一体的に自由に活用できる	△ エリア毎に確保できる	△ 現状の課の配置に準じて執務室が分断されるためやや劣る

【A案】



【B案】



【C案】



【ABC案共通】



【ABC案共通】



【ABC案共通】



### (3) 平面案検討プロセス – 平面案の検討③

#### ■検討の内容

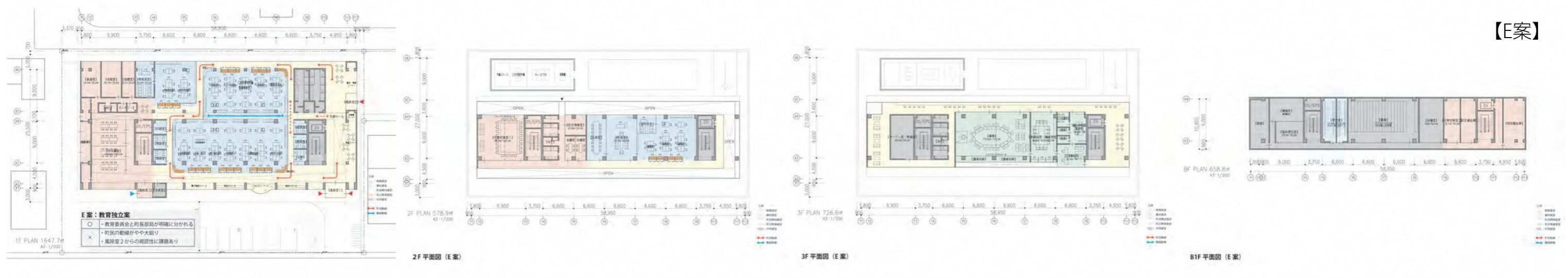
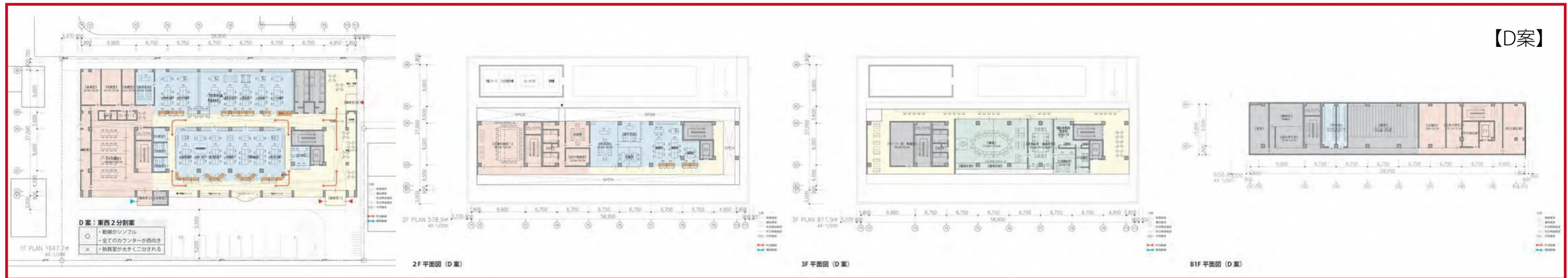
平面の各部の修正、動線案の作成を行い比較検討しました。図面の縮尺を拡大しより詳細な検討を行いました。

#### ■各案の特徴

- 【D案】東西2分割案。動線がシンプルで分かりやすく、全てのカウンターが西向きになる案。
- 【E案】教育独立案。教育委員と町長部局が明確に分かれ、執務スペースが一体感を持つ案。
- 【F案】中廊下案。中央に7m程度の廊下兼待合空間を確保し、明快な町民動線を持つ案。

#### ■検討の結果

D案～F案で選定する際に、特に重要視したことは、来庁者がアクセスしやすい窓口であること、執務環境が機能的で効率的であること等です。総合的に考慮して議論した結果、D案を採用することとしました。  
 なお、E案は風除室1と3から東側窓口までの距離があること等を理由に不採用、F案は本町の規模から中央の通路の面積が大きすぎることを理由に不採用としました。  
 今後は、風除室1から入った際の開放感や圧迫感について議論し、談話スペース付近のエレベータや位置等を検討することとします。



### 3. 基本設計



## (1) 基本方針

### ■基本方針

上位関連計画、前述の基本構想、プロポーザルの内容に基づきニセコ町らしい新庁舎のための基本方針を以下のとおり設定します。

### 1. 歩いてまわれるまちづくりの結節点

- ・歩いてまわれるまちづくりのきっかけとなるような庁舎を目指します。
- ・周辺の公共施設や主要施設に合わせ、敷地のどの方向にも開いた裏表のない庁舎を目指します。
- ・町民が気軽に集える開放的な庁舎を目指します。
- ・バリアフリーに配慮した誰もが使いやすい庁舎を目指します。

### 2. 災害時に町民を守るよりどころ

- ・地震・火災・水害・原子力災害等の非常時に町の司令塔として機能し町民をまもる庁舎とします。
- ・防災センター機能と庁舎機能を合わせもつ機能的で効率的な庁舎とします。
- ・あらゆる災害に対応できる鉄筋コンクリート造の庁舎とします。

### 3. 機能的で使いやすい執務環境

- ・柱スパンを統一し、構造壁の少ない空間とすることで将来の組織改編に対応できる庁舎とします。
- ・執務室は来庁者の行先がわかりやすい、見通し良い一体空間となる庁舎とします。
- ・打合スペースや書庫等の業務を支援する機能を執務室付近に配置し円滑な業務を行える庁舎とします。
- ・3階に議場を配置し、議会の独立性を高める一方、町民の傍聴参加や多目的利用を見据えた庁舎とします。

### 4. 気候風土にふさわしい環境モデルとなる庁舎

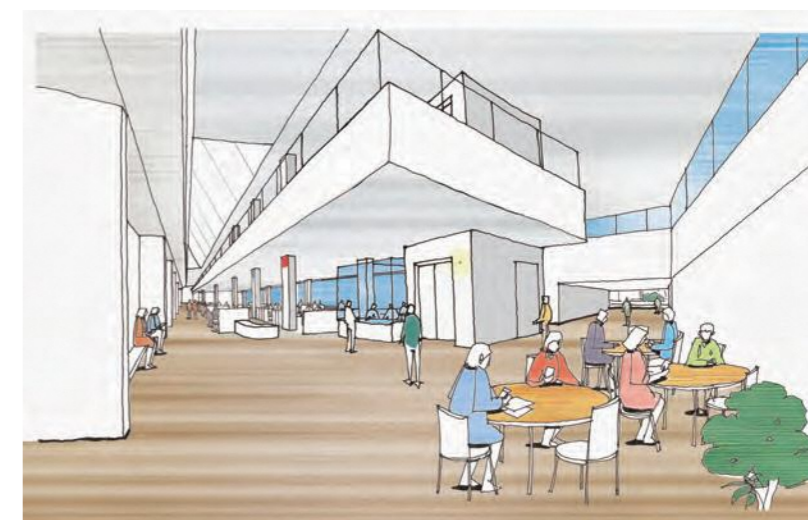
- ・環境都市ニセコにふさわしい消費エネルギーの小さい庁舎を目指します。
- ・自然採光、自然通風を積極的に取り入れ、地中熱ヒートポンプを含む設備を組み合わせた庁舎とします。
- ・ボリュームをセットバックし、庇を設け、大雪や雪庇等に対して安全に機能する庁舎とします。

### 5. ニセコの魅力を体感できる町のゲストルーム

- ・3階から羊蹄山やアンヌプリなどのニセコらしい風景を感じることが出来る場所を設けます。
- ・1階には町の情報や議会の様子を見ることが出来る町民に開かれた場所を設けます。
- ・地域性を考慮した外装材の採用や、木材利用等において地域の材料を積極的に取り入れることを検討します。
- ・地元作家の家具やアートを積極的に活用し温かみのある場所を検討します。



道道ニセコ停車場線からのイメージ



羊蹄ホールのイメージ

■基本的な考え方

- ・現庁舎敷地は現庁舎解体の上、駐車場及び防災広場として整備する方針とします。

■駐車場について

- ・車両数の想定は以下とします。

来客用：17台（車椅子2台込）  
 一般用：100台（職員等）  
 公用車：23台  
 （乗用車16台、貨物車7台）

想定車両数 合計 140台

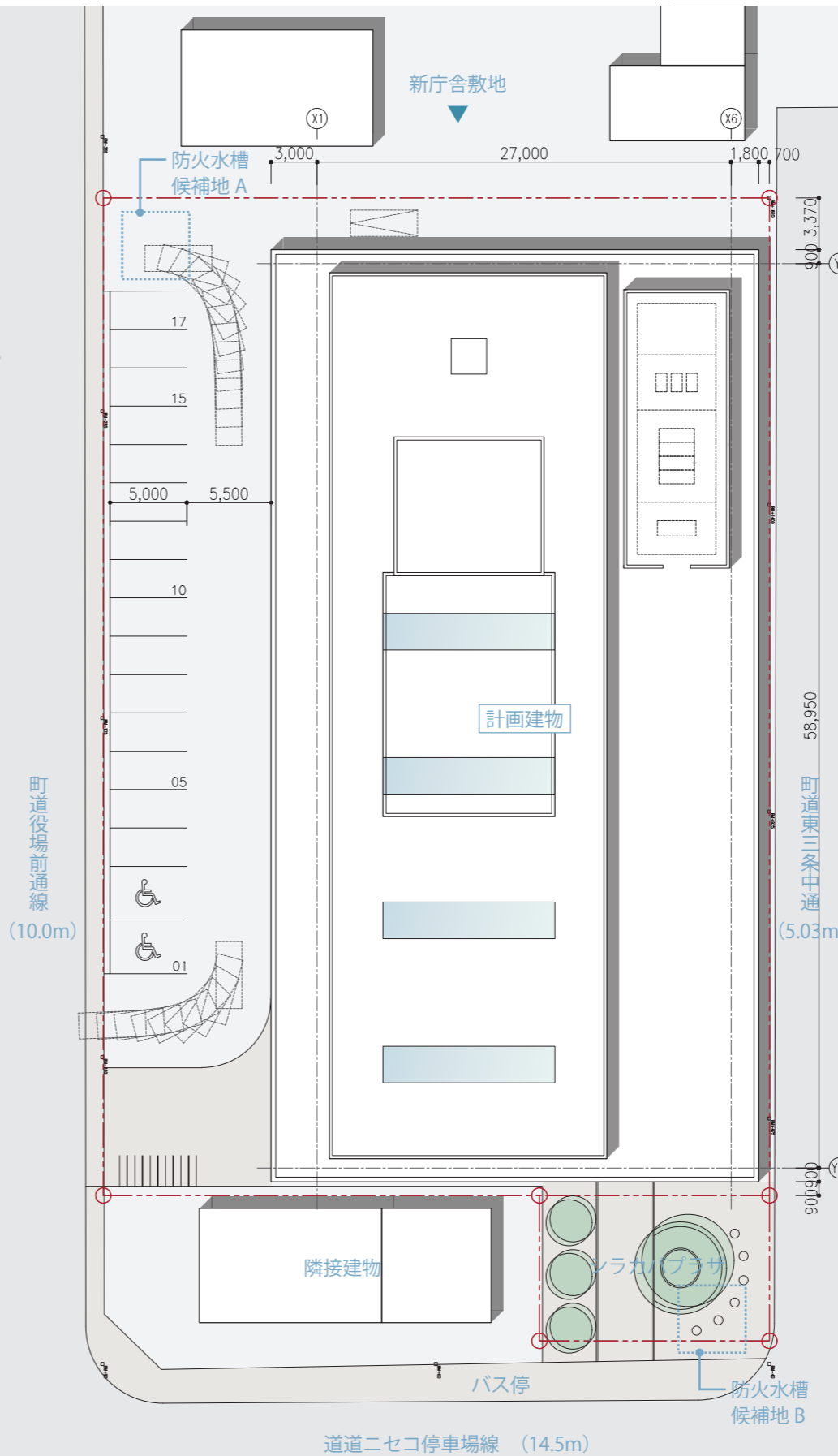
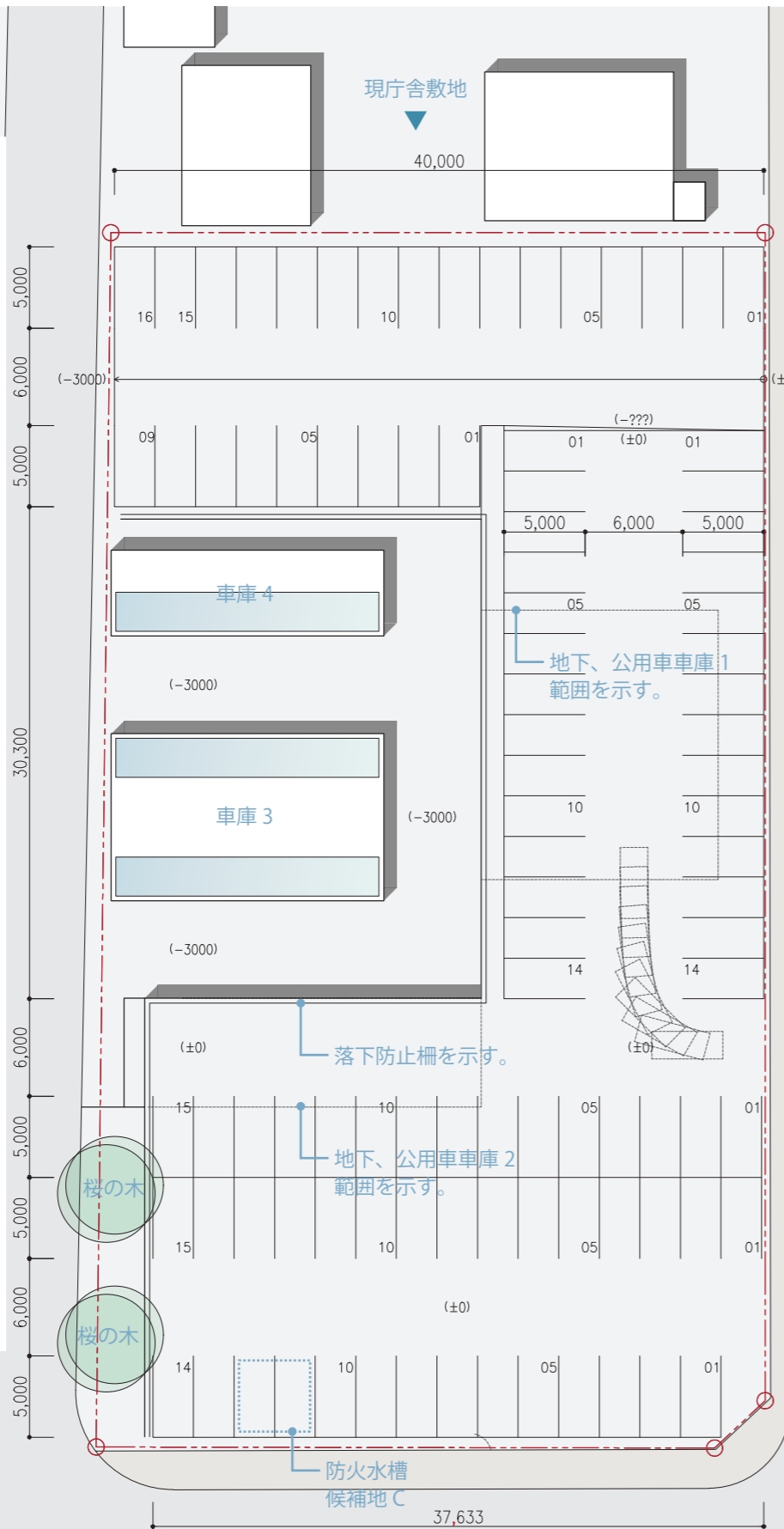
- ・駐車場整備数は以下とします。

現庁舎敷地地下：27台（車庫）  
 現庁舎敷地地上：97台（屋外）  
 新庁舎敷地地上：17台（屋外）

駐車場整備数 合計 141台

■防火水槽

現在あそぶっく敷地内にある防火水槽はS24年に建設されたもので、老朽化が進んでいるため当計画に合わせて再整備を行います。図中A,B,Cを候補地として今後検討を進めます。

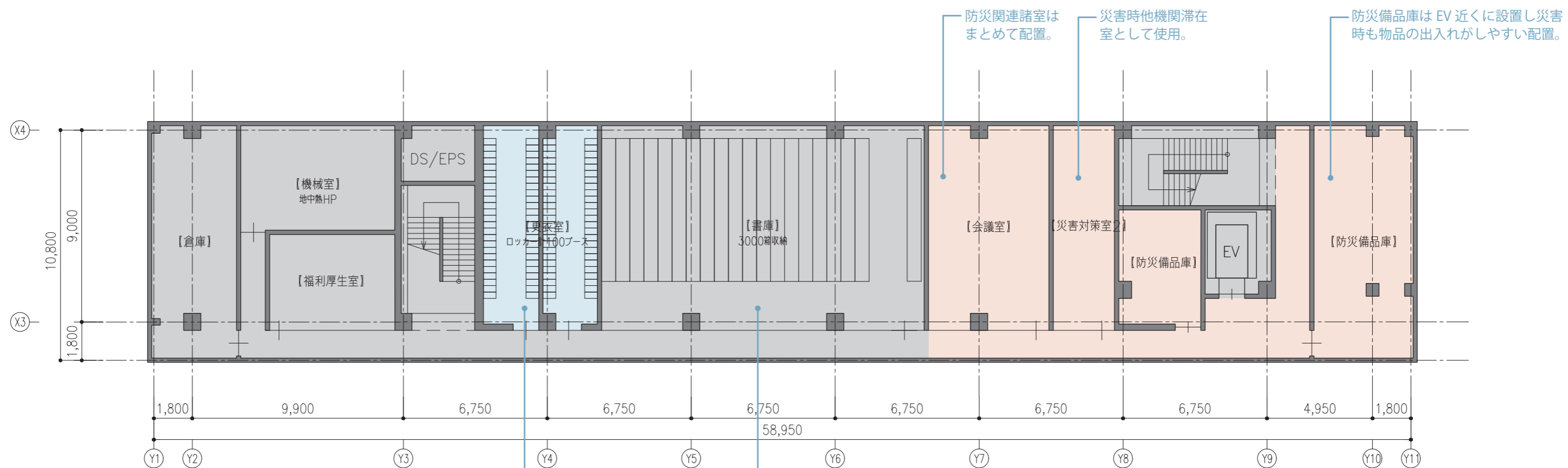


■現庁舎敷地の考え方

- ・現庁舎敷地は高低差があり、既存の地盤レベルに合わせ、計画し、地下と地上に分けた駐車場を計画します。
- ・地下駐車場は公用車の収容を基本とし、屋根付きの車庫を計画します。
- ・現庁舎敷地北側は高低差を考慮しスロープ状の駐車場を計画します。
- ・現庁舎敷地南側にある、既存の桜木を保存する計画とします。

■新庁舎敷地の考え方

- ・新庁舎は西側を正面とした南北に長い配置とします。
- ・新庁舎には南側、西側からの出入口を設けそれぞれからのアクセスに配慮します。
- ・敷地南側にはバス待合が可能な小公園（シラカハプラザ）を計画します。
- ・敷地東側には来客用の駐車場（17台）及び身障者用駐車場（2台）を計画します。
- ・敷地北側には荷下ろしや除雪車が侵入可能なバックヤードを設け、利便性に配慮します。



防災関連諸室はまとめて配置。  
 災害時他機関滞在室として使用。  
 防災備品庫はEV近くに設置し災害時も物品の出入れがしやすい配置。

男女別の更衣室を100ブース確保。  
 現存の保存箱(約2,200箱)より多い3,000箱の収納が可能な移動書架を配置。

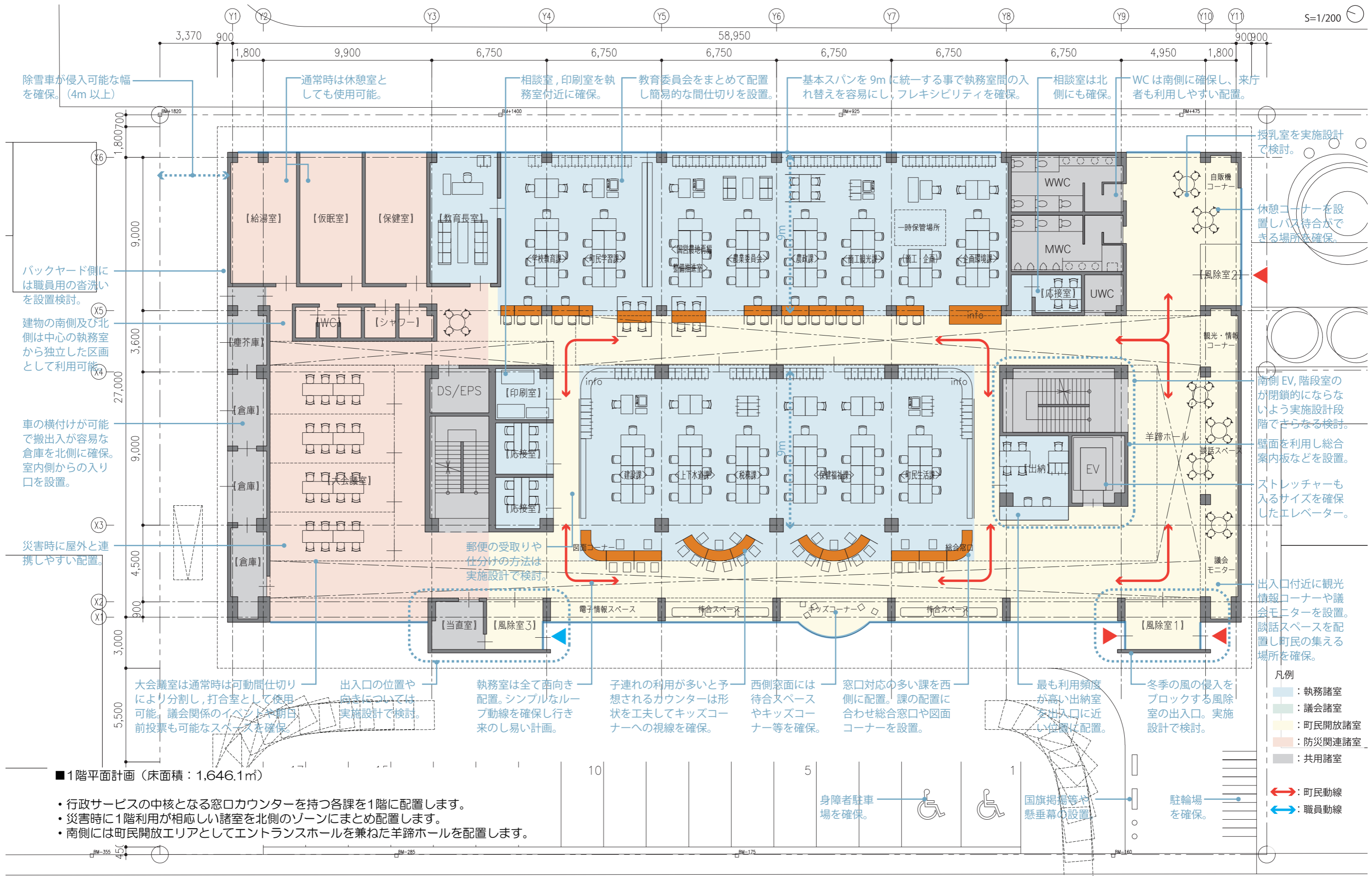
- 凡例
- : 執務諸室
  - : 議会諸室
  - : 町民開放諸室
  - : 防災関連諸室
  - : 共用諸室
- ↔ : 町民動線  
 ↔ : 職員動線

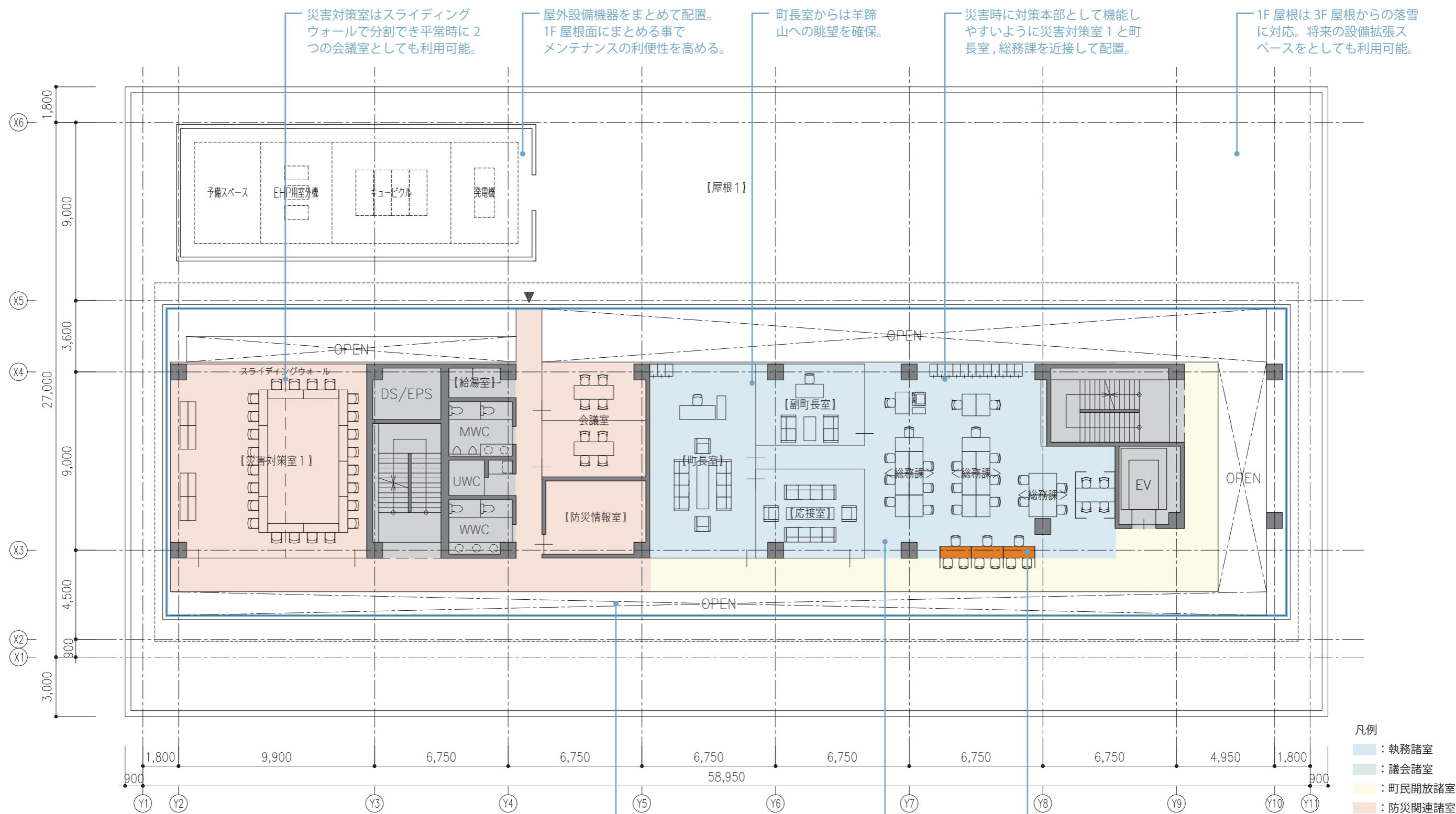
■B階平面計画 (床面積: 658.8㎡)

- 災害時の利用を考慮してエレベーターに近い南側に防災関連諸室を配置します。
- 現庁舎及び町内他施設にある文書を一元的に保管する書庫をはじめ執務をサポートする共用諸室をまとめます。



(3) 平面計画 — 1階平面図





災害対策室はスライディングウォールで分割でき平常時に2つの会議室としても利用可能。

屋外設備機器をまとめて配置。1F 屋根面にまとめる事でメンテナンスの利便性を高める。

町長室からは羊蹄山への眺望を確保。

災害時に対策本部として機能しやすいように災害対策室1と町長室、総務課を近接して配置。

1F 屋根は3F 屋根からの落雪に対応。将来の設備拡張スペースをとっても利用可能。

吹抜けが自然採光や自然通風を促し快適な執務環境を形成。

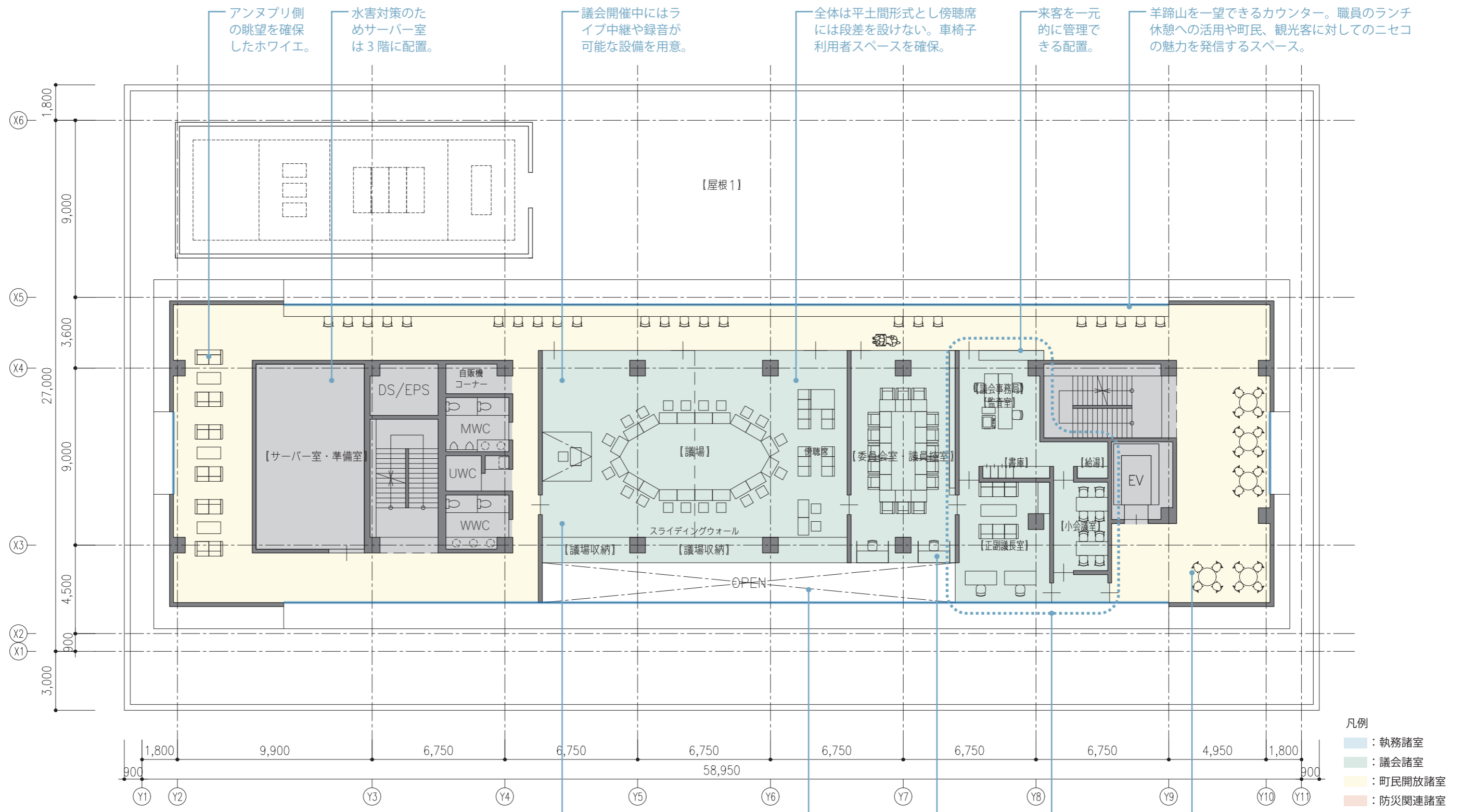
2F は町長室、副町長室、総務課等の執行部機能を配置。

2F への来客がわかりやすい位置に窓口カウンターを配置。

■2階平面計画 (床面積：593.1㎡)

- ・町民・副町長室をはじめとした役場の執行部門を南側に配置します。
- ・災害時に災害対策本部として機能する諸室を北側にまとめ、町長室・総務課との連携に配慮します。

- 凡例
- 執務諸室
  - 議会諸室
  - 町民開放諸室
  - 防災関連諸室
  - 共用諸室
  - ↔ 町民動線
  - ↔ 職員動線



■3階平面計画（床面積：800.1㎡）

- 議会関係諸室を3階にまとめて配置します。
- 議員の独立性を確保しつつも議会閉会時にも多様な活用を促す場となるような配慮を行います。

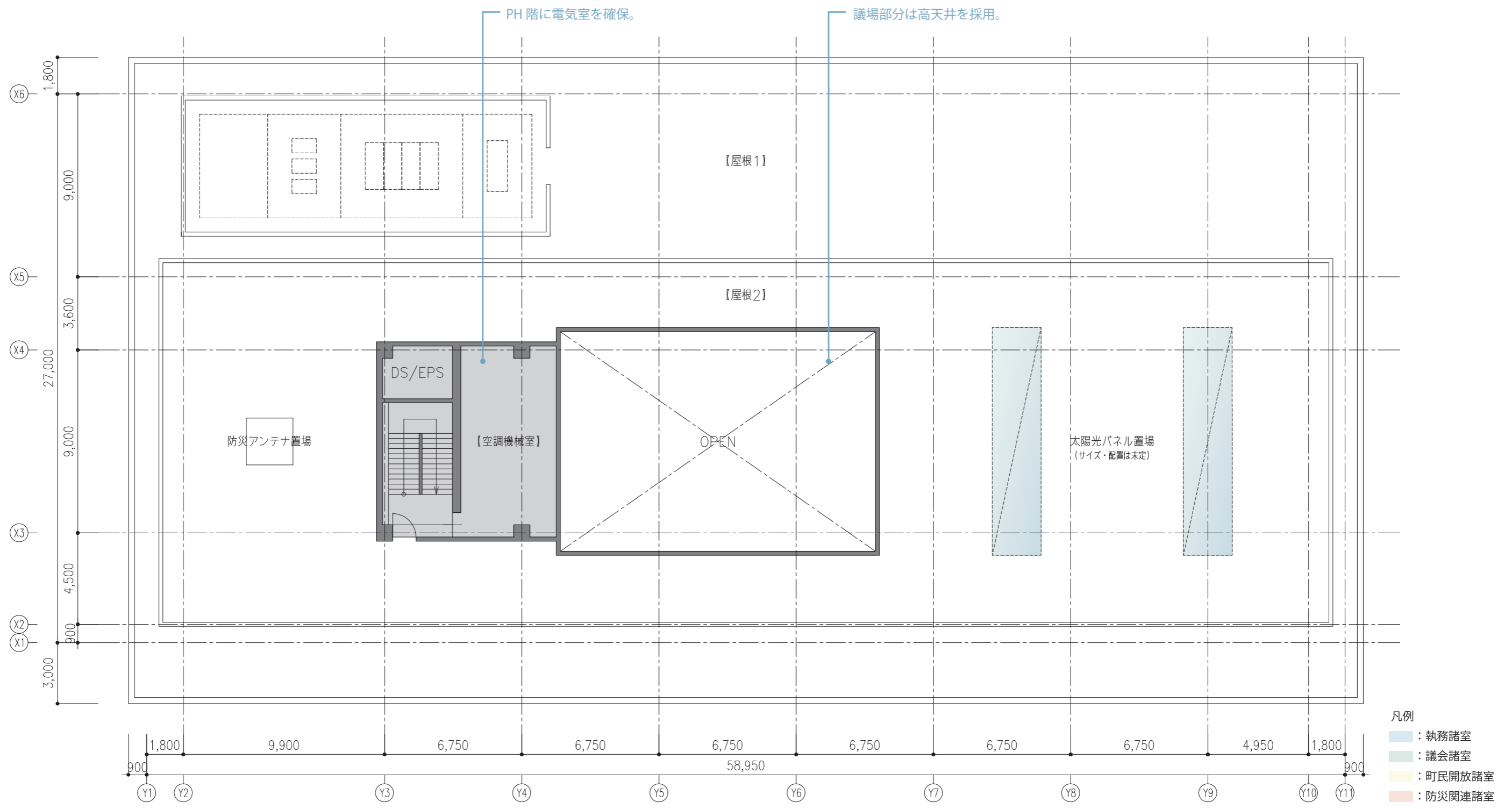
スライディングウォールで分割でき多目的利用が可能。議長台は壁面収納式を採用。

吹抜けが自然採光や自然通風を促し快適な執務環境を形成。

議員の勉強机を確保。

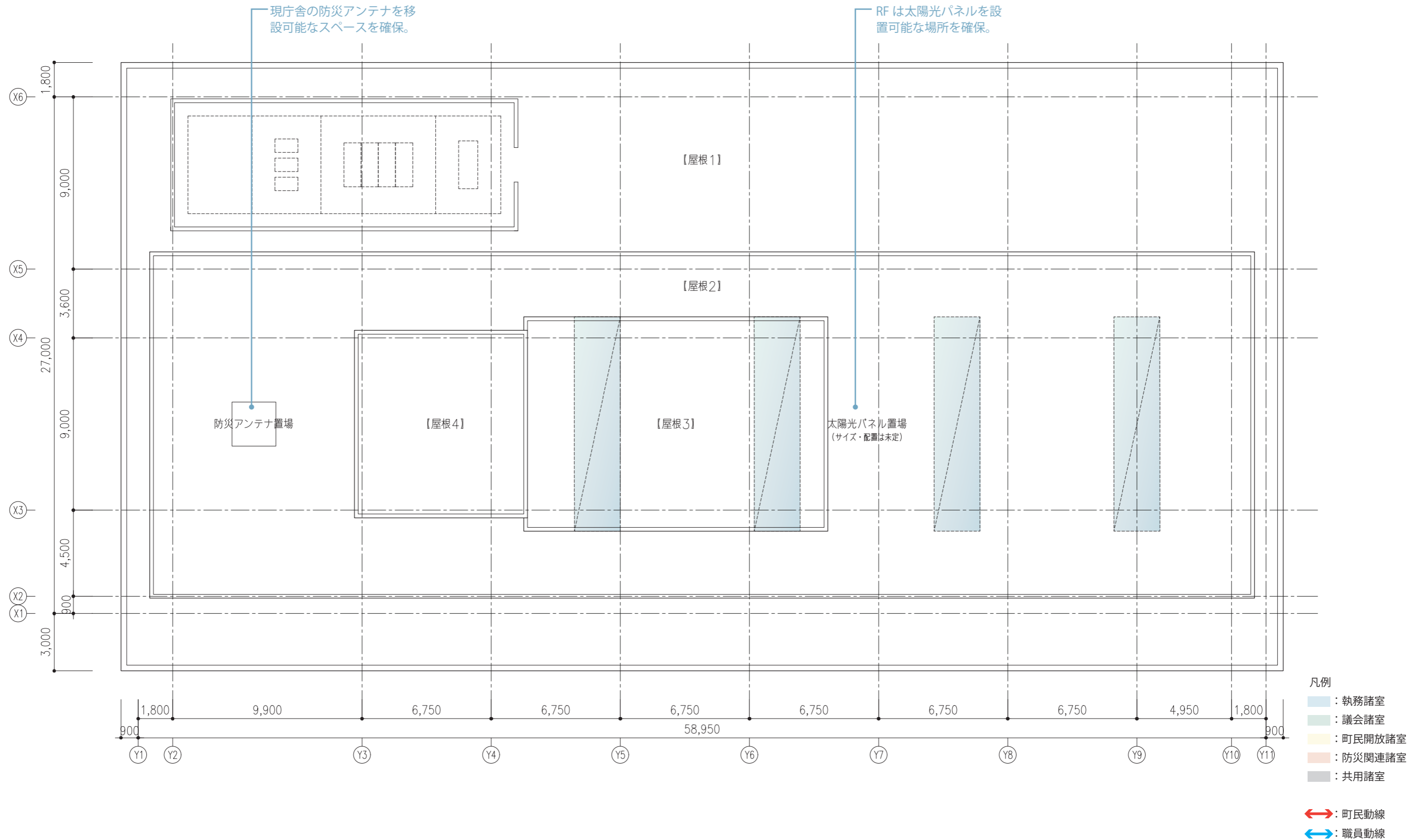
実施設計で詳細検討。

3階の共用部は町民利用や職員の打合せ場所、昼食場所として利用可能。

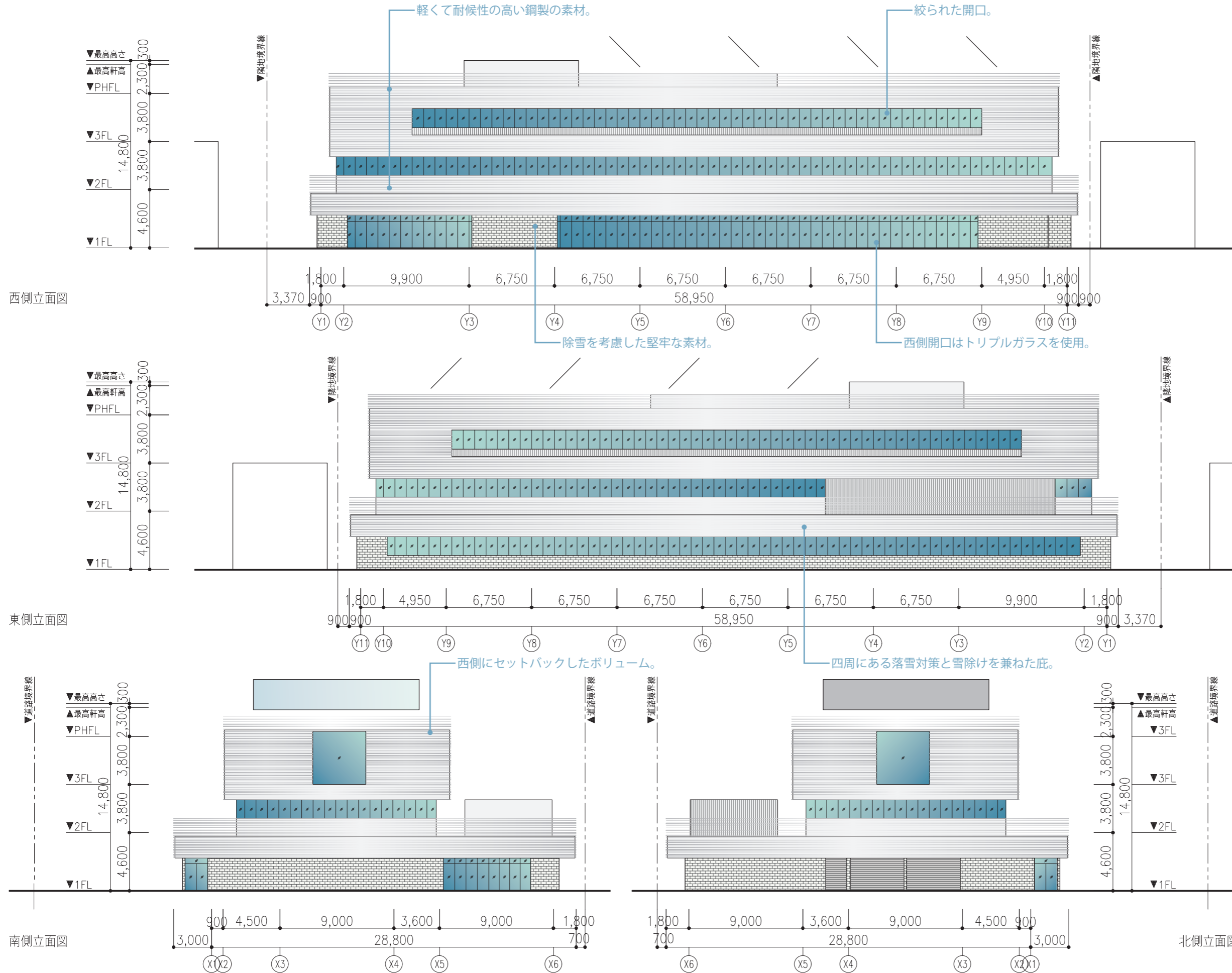


■PH階平面計画 (床面積：70.8m<sup>2</sup>)

- 凡例
- 執務諸室
  - 議会諸室
  - 町民開放諸室
  - 防災関連諸室
  - 共用諸室
  - 町民動線
  - 職員動線



(4) 立面計画



■二セコの気候から導かれる外観

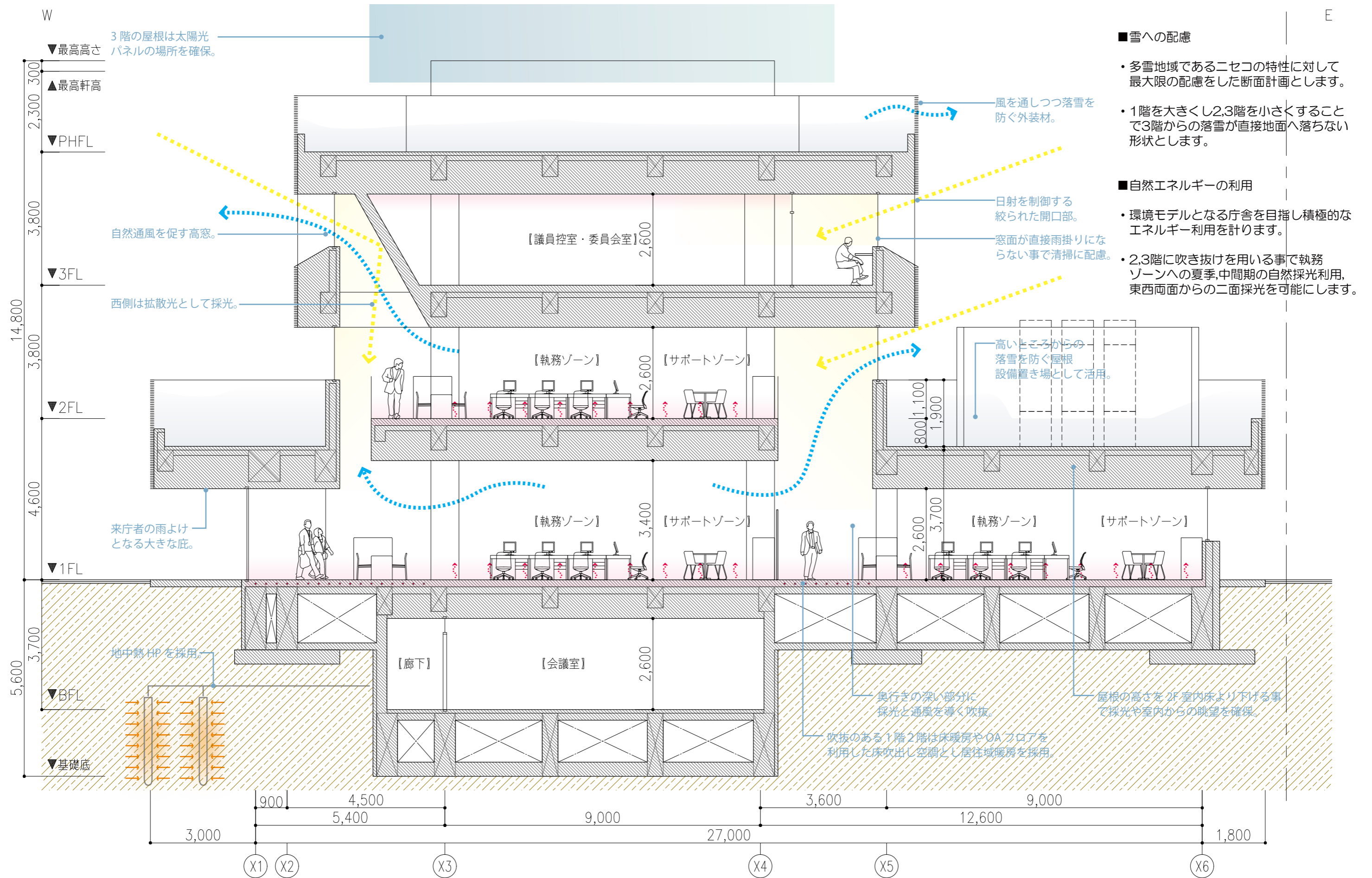
- 雪庇を考慮し西側にセットバックしたボリュームが外観を特徴づけます。
- 落雪対策と雪除けとなる大きな庇が積雪地特有の外観を作ります。
- 絞られた開口を効果的に配置する事で、光と風を導きつつ熱損失の少ない立面とします。

■厳しい気候に適応する外装材の選定

- 3階,2階,庇端部は軽くて耐候性の高い、アルミスパンドレルやガルバリウム鋼板等の鋼製の素材を検討します。
- 1階外壁はレンガやコンクリートブロック等,除雪を考慮した堅牢な素材を検討します。
- 1階西側開口部はLow-eトリプルガラスを使用し,高い断熱を確保しながらも,開かれた庁舎のイメージを作ります。
- 長い年月風雪に耐え抜いてきた地元の建物の良さを学び、実施設計にて具体的な材料を検討します。



(5) 断面計画



■雪への配慮

- 多雪地域である二セコの特徴に対して最大限の配慮をした断面計画とします。
- 1階を大きくし2,3階を小さくすることで3階からの落雪が直接地面へ落ちない形状とします。

■自然エネルギーの利用

- 環境モデルとなる庁舎を目指し積極的なエネルギー利用を計ります。
- 2,3階に吹き抜けを用いる事で執務ゾーンへの夏季,中間期の自然採光利用,東西両面からの二面採光を可能にします。

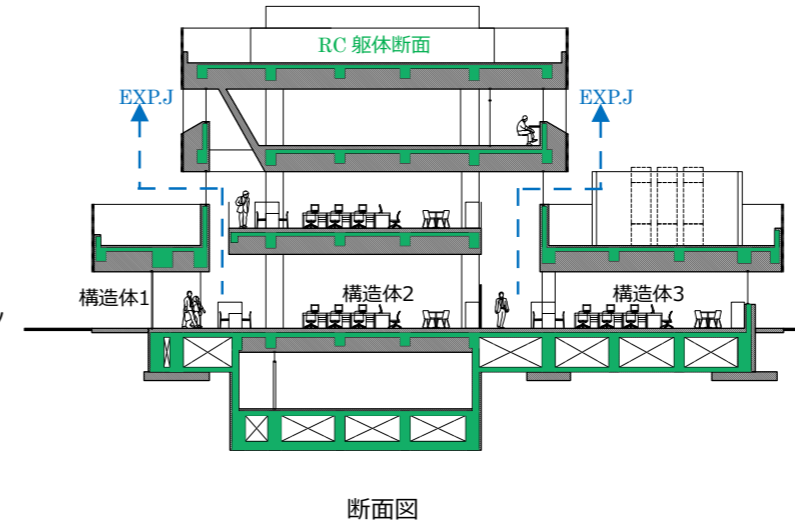
## (6) 構造計画

### ■ 基本方針

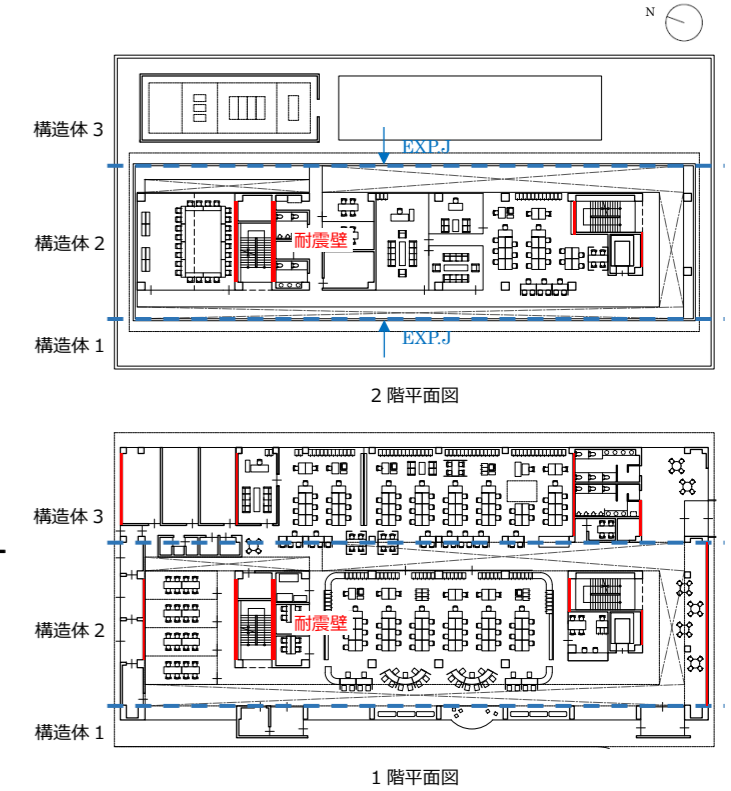
- 建築計画に適合するとともに、安全性・耐久性・施工性・経済性に配慮した構造計画とします。
- 災害時の防災・危機管理の拠点として高い耐震性能を有した建物を目指します。  
構造体の耐震安全性の目標は「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」（建設大臣官房庁営繕部監修）による分類の”Ⅰ類（重要度係数1.5）”とします。これは、大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保を図るものです。

### ■ 構造計画

- 建物の構造種別は、建物規模、用途、スパン等を、安全性、経済性に配慮して鉄筋コンクリート造とします。
- 本建物は1～3階までの吹抜け空間を有し、外周には鉄骨を下地材とした大きな開口が設けられ、眺望や採光が確保されます。これらを実現するために、断面図に示すように地下と基礎を除いた地上部の躯体にエキスパンションジョイント（EXP.J）を設け、本建物を東西に3分割された構造体として設計します。それぞれの建物間の外装材は異なる水平変形に対して追従します。  
以下、断面・平面図に示すように3分割された構造体を1、2、3と名付けます。



断面図



2階平面図

1階平面図

- 本建物の大部分を占める構造体2は、縦動線（階段、エレベータなど）およびバックヤード部分などに耐震壁を東西・南北方向に配置した耐震壁付ラーメン構造とし、建物に作用する水平力を柱梁以外に耐震壁にも負担させます。その結果、柱梁の断面を耐震壁が無い場合に比べて小さくでき、開放的な空間が得られ将来のプラン変更にも対応可能です。構造体3は東西方向には耐震壁付ラーメン構造、南北方向には純ラーメン構造とし、構造体1は両方向に純ラーメン構造とします。

- 耐震壁付ラーメン構造では、十分な壁量を確保して耐震壁によって大部分の水平力を負担する強度型の建物として設計を行います。強度型に設計することで、大地震時の建物の変形を小さく抑え、仕上げ材等の損傷を軽減することができます。
- 純ラーメン構造では、十分な柱梁断面を確保して大地震時の建物の変形を小さく抑え、仕上げ材等の損傷を軽減することができます。



構造体全体イメージ

構造体1

構造体2

構造体3

### ■ 基礎計画

- 建設計画地近隣で実施した地盤調査より、GL-2m付近の建物の1階基礎底レベルにはN値0～10を示す軟弱な盛土・表土層が、GL-5m付近の建物の地下階基礎底レベルにはN値20～50を示す強固な火山灰層が想定されます。
- 建物規模と土質構成から基礎は一階部分、地下部分共に直接基礎（べた基礎）とします。
- 基礎底が軟弱な地盤レベルとなる1階部分の基礎下では、深層混合処理工法（柱状改良）を採用し、建物を支持します。

### ■ 主な構造使用材料

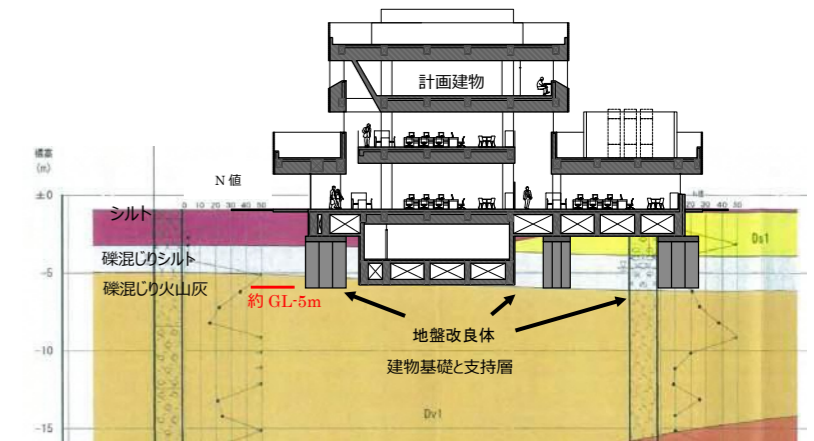
コンクリート： $f_c=24\sim30\text{N/mm}^2$  鉄筋：SD295A、SD345、SD390 鉄骨：SS400、SSC400

### ■ 設計荷重

- 固定荷重は実状に応じて設定します。
- 積載荷重は建築基準法施行令、国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修の建築構造設計基準および同解説に準じます。
- 積雪荷重は建築基準法および条例に準じます。（垂直積雪深：230cm以上）
- 地震荷重（重要度係数1.5）および風荷重は建築基準法に基づいて設定します。

室名	積載荷重 (N/m <sup>2</sup> )		
	床用	架構用	地震力用
議場、大会議室	2,900	2,600	1,600
ホール、待合スペース	3,500	3,200	2,100
書庫、物品庫	7,800	6,900	4,900

主な諸室の積載荷重



建物基礎と支持層



## (7) バリアフリー計画

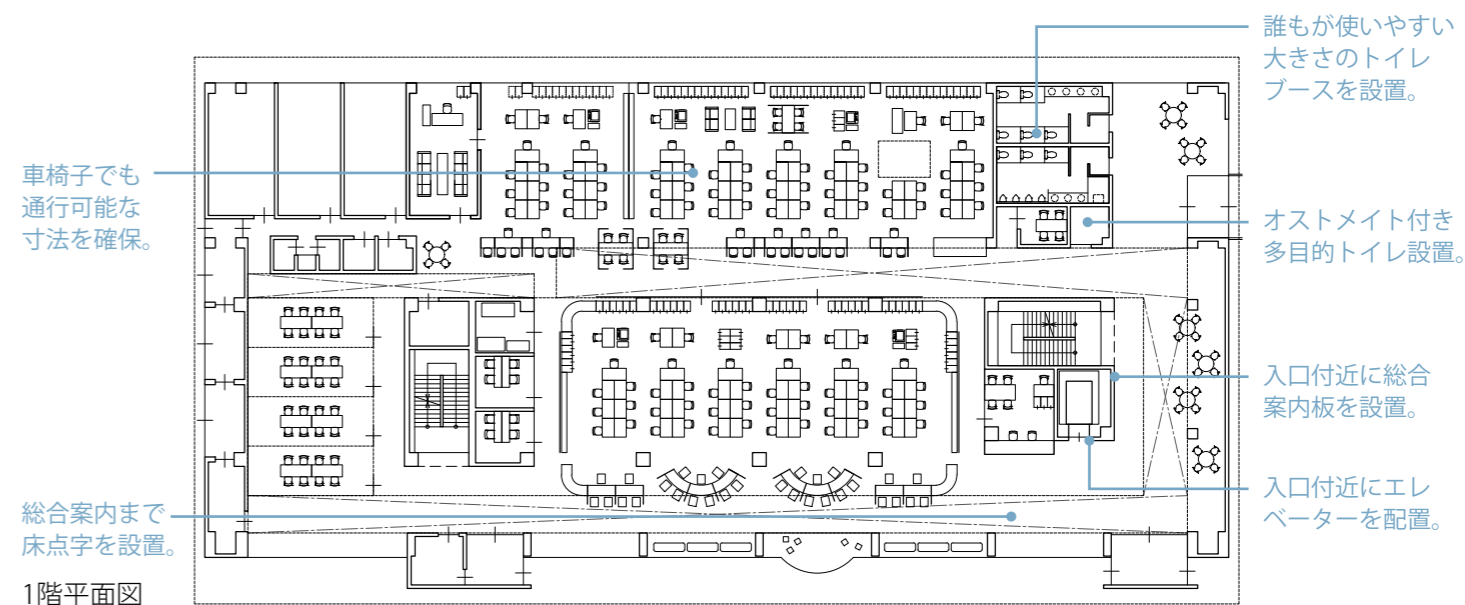
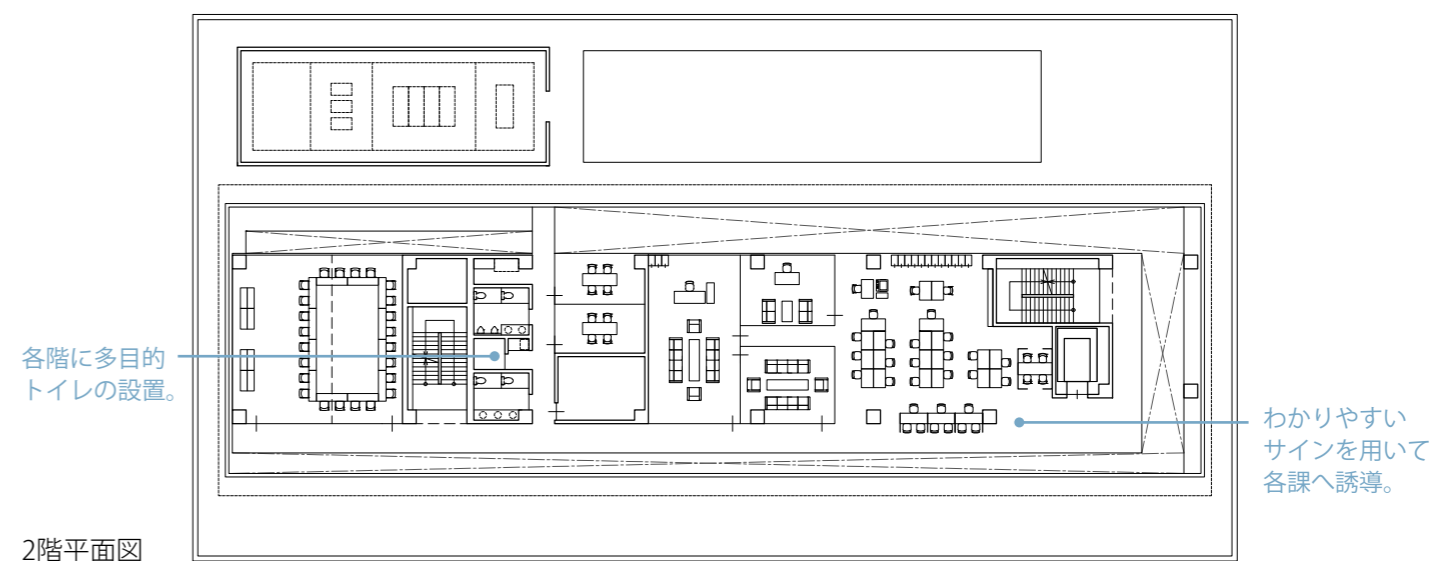
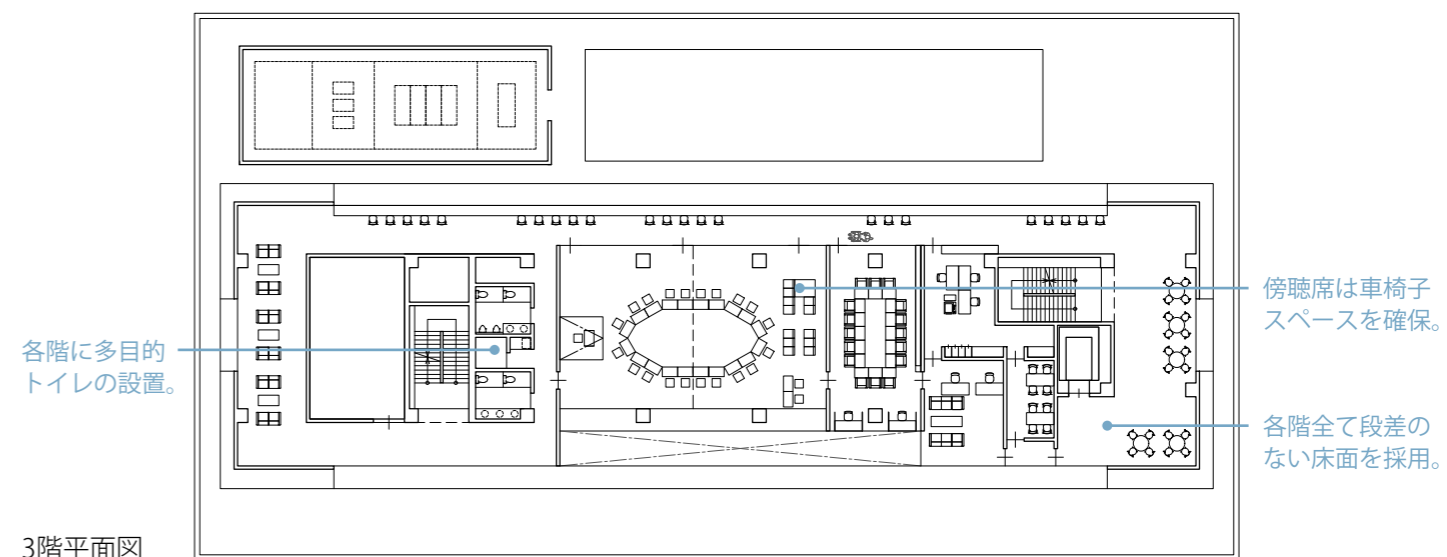
### ■ユニバーサルデザイン計画

年齢や性別、障害の有無や国籍によらず、すべての人に対して安全わかりやすく利用しやすい庁舎、町民に広く開かれた庁舎を目指して計画を行います。

- わかりやすい建築の構成：1階に町民の利用率が高い機能をまとめ、3階は議会機能をまとめた構成とします。屋外出入口から入りすぐに総合案内、執務室、EV、階段が見える構成とします。一体的な執務空間やループ動線等、利用者が理解しやすい構成に配慮します。
- 屋外に出入りしやすい庇：四周に庇を設け悪天候時でも屋外の移動やスムーズな出入りを可能にします。
- ゆとりある動線計画：各所共用部をはじめ執務スペースにおいても車椅子の通行に支障の生じないスペースを確保します。また議場の傍聴スペースにも車椅子スペースを確保します。
- 滑りにくく段差のない床：不特定多数が利用される部分は滑りにくく段差のない床面に配慮します。
- 明快なサイン計画：総合案内や窓口案内は煩雑ではない直感的にわかりやすいデザインを目指します。それぞれのサインは大きな文字やピクトグラム、わかりやすい色彩、点字表記等を利用した視認しやすいデザインとします。
- EVの設置：3階建てに配慮して、出入口の近くにEVを設置します。緊急時ストレッチャーを運ぶことが可能なサイズで計画を行います。
- 誰もが利用しやすいWC：全ての階において誰もが利用しやすいトイレを計画します。1,2,3階にはそれぞれ多目的トイレを設けます。なお1階多目的トイレはオストメイト付きとします。来客が特に多い1階トイレは冬着や大きな荷物を持つ利用者に配慮したトイレブースのサイズや仕様を検討します。

### ■バリアフリー関係法令・基準の整理

関係法令・基準	適合状況	規程内容
北海道福祉のまちづくり条例	届出義務	
建築基準法	適合義務	階段の寸法、手すりの設置、廊下の幅等
バリアフリー法	移動円滑化基準適合義務	屋外への出入口の幅等、スロープの勾配、廊下の構造・幅員等、階段の構造・手すり等、居室の出入口の幅等、便所の出入口の幅等、 駐車スペース、便所の仕様・設置等、敷地内の通路、移動円滑化経路の仕様等、案内設備、案内設備までの経路



(8) 関係法規チェック

基本設計時点で整理をした関係法規を以下に整理します。  
今後実施設計を進める中で関係機関と協議を進め内容を更新していきます。

■建築概要・法令規制			建築基準関係規定			
建築主	氏名：ニセコ町	住所：ニセコ町字富士見55番地,55番地2,60番地,61番地,61番地2,63番地2	区分	項目	条項	
工事名	ニセコ町役場新庁舎建設工事	工事場所 住所：ニセコ町字富士見55番地,55番地2,60番地,61番地,61番地2,63番地2			令9	
工事種別	<input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 増築 <input checked="" type="checkbox"/> 改築 <input type="checkbox"/> その他( )	工事範囲：			■消防法：第9条、第9条の2、第15条、第17条 <input type="checkbox"/> 屋外広告物法：第3条から第5条まで <input type="checkbox"/> 港湾法：第40条第1項 <input type="checkbox"/> 高圧ガス保安法：第24条 <input type="checkbox"/> ガス事業法：第40条の4 ■駐車場法：第20条 ■水道法：第16条 ■下水道法：第10条第1項及び第3項、第30条第1項 <input type="checkbox"/> 宅地造成等規制法：第8条第1項、第12条第1項 <input type="checkbox"/> 流通業務市街地の整備に関する法律：第5条第1項 <input type="checkbox"/> 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律：第38条の2 <input type="checkbox"/> 都市計画法：第29条第1項及び第2項、第35条の2第1項、第41条第2項、第42条、第43条第1項、第53条第1項 <input type="checkbox"/> 特定空港周辺航空機騒音対策特別措置法：第5条第1項から第3項まで ■自転車の安全利用の促進及び自転車等の駐車対策の総合的推進に関する法律：第5条第4項 <input type="checkbox"/> 浄化槽法：第3条の2第1項 <input type="checkbox"/> 特定都市河川浸水被害対策法：第8条	
工事期間	着手： 2019年 6月	完了： 2021年 2月				
建築基準法			パリアフリー法			
区分	項目	条項	区分	項目	条項	
建築計画	主要用途	事務所 <input type="checkbox"/> 特殊建築物	特定建築物	法2	<input type="checkbox"/> 特定建築物 ■特別特定建築物	
	耐火性能	<input type="checkbox"/> 耐火建築物 ■準耐火建築物 <input type="checkbox"/> その他の建築物	義務	法14	<input type="checkbox"/> 努力義務 ■適合義務	
	主要構造部	<input type="checkbox"/> 耐火構造 ■準耐火構造	移動円滑化基準	適合必要部分	令10~23	■廊下等 ■階段 <input type="checkbox"/> 傾斜路 ■便所 <input type="checkbox"/> 客室 ■敷地内通路 ■駐車場 ■移動円滑化経路 ■標識 ■案内設備 ■案内設備までの経路
	面積	敷地面積：2,824.70㎡ 建築面積：1768.63㎡ 延床面積：3,768.9㎡				
地域地区指定	都市計画区域	<input type="checkbox"/> 都市計画区域内 <input type="checkbox"/> 都市計画区域外 <input type="checkbox"/> 市街化区域 <input type="checkbox"/> 市街化調整区域 ■区域区分未設定	消防法			
	用途地域	法48 <input type="checkbox"/> 第(1種)低層住専 <input type="checkbox"/> 第( )中高層住専 <input type="checkbox"/> 第(1種)住居 <input type="checkbox"/> 準住居 <input type="checkbox"/> 近隣商業 <input type="checkbox"/> 準工業 <input type="checkbox"/> 工業 <input type="checkbox"/> 工業専用 <input type="checkbox"/> 指定無し <input type="checkbox"/> 未線引区域 <input type="checkbox"/> 特別用途地区	防火対象物用途		■15項 事務所	
	地区指定	<input type="checkbox"/> 高度地区 <input type="checkbox"/> 高度利用地区 <input type="checkbox"/> 景観地区 <input type="checkbox"/> その他( )地区	火を使用する設備		■無 <input type="checkbox"/> 有	
	防火指定	法61-67 <input type="checkbox"/> 防火地域 <input type="checkbox"/> 準防火地域 <input type="checkbox"/> 無指定 ■法22条区域	無窓階		■有窓 <input type="checkbox"/> 無窓	
道路	前面道路	法43 道路幅員 10.0m 接道長さ 65.0m	消防用設備		■消火器 ■屋内消火栓 <input type="checkbox"/> スプリンクラー <input type="checkbox"/> 水噴霧消火 <input type="checkbox"/> 泡消火 <input type="checkbox"/> 二酸化炭素消火 <input type="checkbox"/> ハロゲン化物消火 <input type="checkbox"/> 粉末消火 <input type="checkbox"/> 屋外消火栓 <input type="checkbox"/> 動力消防ポンプ ■自動火災報知 <input type="checkbox"/> ガス漏れ火災警報 <input type="checkbox"/> 漏電火災警報器 ■消防機関へ通報する火報 ■非常警報 <input type="checkbox"/> 避難器具 ■誘導灯・誘導標識 <input type="checkbox"/> 消防用水 <input type="checkbox"/> 排煙設備 <input type="checkbox"/> 連結散水 <input type="checkbox"/> 連結送水管 <input type="checkbox"/> 非常コンセント <input type="checkbox"/> 無線通信補助 <input type="checkbox"/> 操作盤 ■その他(非常用電源)	
	道路種別	<input type="checkbox"/> 国道 <input type="checkbox"/> 道道 <input type="checkbox"/> 市道 ■町道	確認申請以外の基準法申請			
	都市計画道路	■無 <input type="checkbox"/> 有 幅員 m	許可		<input type="checkbox"/> 道路内建物 ■EV設置 <input type="checkbox"/> 壁面線指定がある場合の容積率許可 <input type="checkbox"/> 第1・2種低層住専地域内の高さ制限例外許可 <input type="checkbox"/> 中高層建築物高さ制限許可 <input type="checkbox"/> 高度利用地区内の建築物例外許可 <input type="checkbox"/> 総合設計制度 <input type="checkbox"/> 建築協定許可 <input type="checkbox"/> 仮設建築物の建築許可 <input type="checkbox"/> 浄化槽設置 <input type="checkbox"/> 計画道路を前面道路することの許可	
	高低差	<input type="checkbox"/> 有( m) ■ほぼ平坦地	認定		<input type="checkbox"/> 一団地認定 <input type="checkbox"/> 避難検証法 <input type="checkbox"/> 耐火検証法 <input type="checkbox"/> 計画決定道路を前面道路とみなす取扱い	
一般規定	建ぺい率	法53 <input type="checkbox"/> 指定建ぺい率 <input type="checkbox"/> 角地適用	承認		<input type="checkbox"/> 仮使用承認	
	容積率	法52 <input type="checkbox"/> 指定容積率 <input type="checkbox"/> 前面道路幅員による容積率( m) × ( <input type="checkbox"/> 0.4 <input type="checkbox"/> 0.6 ) = ( )	その他関係法令申請など			
	絶対高さ	法55 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有( <input type="checkbox"/> 10m <input type="checkbox"/> 12m )	都市計画		<input type="checkbox"/> 開発行為 <input type="checkbox"/> 都市計画区域外開発行為(1ha以上の場合該当) ■景観法	
	道路斜線	法56 適用距離( <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 30 <input type="checkbox"/> 35 ) m、斜線勾配( <input type="checkbox"/> 1.25 <input type="checkbox"/> 1.5 )	土地利用		<input type="checkbox"/> 地区計画等区域 <input type="checkbox"/> 宅地規制区域 <input type="checkbox"/> 自然公園地域 <input type="checkbox"/> 急傾斜区域 <input type="checkbox"/> 電波障害 <input type="checkbox"/> 駐車場設置義務 <input type="checkbox"/> 緑化協定 <input type="checkbox"/> 区画整理地区 <input type="checkbox"/> 屋外広告物 <input type="checkbox"/> 農地転用	
	北側斜線	法56 <input type="checkbox"/> 低層住専(5m 1.25) <input type="checkbox"/> 中高層住専(10m 1.25)	防災衛生		<input type="checkbox"/> 危険物設置 <input type="checkbox"/> 事業所付属寄宿舍	
	隣地斜線	法56 <input type="checkbox"/> 住居系地域(20m 1.25) <input type="checkbox"/> その他地域(31m 2.5)	営業		<input type="checkbox"/> 旅館業法 <input type="checkbox"/> 医療法 <input type="checkbox"/> 学校教育法 <input type="checkbox"/> 児童福祉法 <input type="checkbox"/> 老人福祉法	
	日影規制	法56の2 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 測定面 4.0m (3h、2h)	住宅		<input type="checkbox"/> 公住法 <input type="checkbox"/> 住宅金融公庫法 <input type="checkbox"/> 住宅品質確保促進法(住宅性能)	
	外壁後退	法54 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有( <input type="checkbox"/> 1m <input type="checkbox"/> 1.5m )	その他		<input type="checkbox"/> 福祉協議 <input type="checkbox"/> 保健所協議 ■シビックハウス <input type="checkbox"/> 廃棄物保管場所 ■建設リサイクル	
	用途地域制限	法48 法91 ■無 <input type="checkbox"/> 有	関係条例、届出など			
	敷地と道路	法43 <input type="checkbox"/> 接道2m以上 ■接道6m以上			■省エネ法適合性判定 ■パリアフリー法届出 ■公共的施設新築等工事届出(福祉のまちづくり条例)	
	採光	法28 ■無 <input type="checkbox"/> 有( / 以上)				
	シックハウス	法28の2 ■シックハウス対策 居室の内装仕上げの制限、換気設備、天井裏の措置(※F☆☆☆☆+換気設備でOK)				
	天井高さ	令21 ■居室2.1m以上				
	避雷設備	法33 <input type="checkbox"/> 高さ20m超の建築物への設置義務				
防火規定	22条区域内	法22 ■屋根の構造の技術的基準				
	防火壁	法23,24 <input type="checkbox"/> 外壁、軒裏の延焼のおそれがある部分を防火構造				
	防火上主要な間仕切壁	法26 <input type="checkbox"/> 1,000㎡ごとの区画				
	構造制限	令114の2 ■無 <input type="checkbox"/> 有				
	防火区画	法27 <input type="checkbox"/> 耐火建築物 <input type="checkbox"/> 準耐火建築物				
	内装制限	令112 ■面積区画(耐火・準耐火構造：1500㎡/イ準耐45・ロ準耐1：500㎡/イ準耐60・ロ準耐2：1000㎡/イ) <input type="checkbox"/> 高層区画 ■縦穴区画 <input type="checkbox"/> 異種用途区画				
避難規定	敷地内通路	法35の2 <input type="checkbox"/> 無 ■有 (居室の天井・壁：難燃材、廊下・階段・通路天井・通路壁：準不燃材、火気使用天井・壁：準不燃材)				
	階段の寸法	令128 <input type="checkbox"/> 1.5m以上				
	バリア法	令23 ■幅120cm ■蹴上20cm以下 ■踏面24cm以上 <input type="checkbox"/> 幅140cm <input type="checkbox"/> 蹴上16cm以下 <input type="checkbox"/> 踏面30cm以上				
	避難階段	福まち <input type="checkbox"/> 幅150cm <input type="checkbox"/> 蹴上16cm以下 <input type="checkbox"/> 踏面30cm以上 令122 <input type="checkbox"/> 避難階段 <input type="checkbox"/> 特別避難階段				
	直通階段への歩行距離	令120 ■歩行距離：50m <input type="checkbox"/> 準不燃使用：				
	2以上の直通階段	令121 <input type="checkbox"/> 無 ■有				
	排煙	令126の2 <input type="checkbox"/> 無 ■有(200㎡を超える居室、排煙無窓の居室)				
	非常用照明	令126の4 <input type="checkbox"/> 無 ■有				
非常用出入口	令126の6 ■無 <input type="checkbox"/> 有(3階以上の階： <input type="checkbox"/> 40m以下 <input type="checkbox"/> 代わる窓10m)					
廊下幅	令119 ■中廊下1.6m以上、片廊下1.2m以上					

## (9) 現庁舎敷地利用計画

### ■基本的な考え方

- ・現庁舎敷地は新庁舎への機能移転完了後、順次既存庁舎を解体し防災スペースを兼ねた駐車場として整備する方針とします。
- ・現在敷地内にある水道車庫は解体の上、同敷地に新設します。また資源ゴミ保管庫は解体し、他敷地へ移設を検討します。

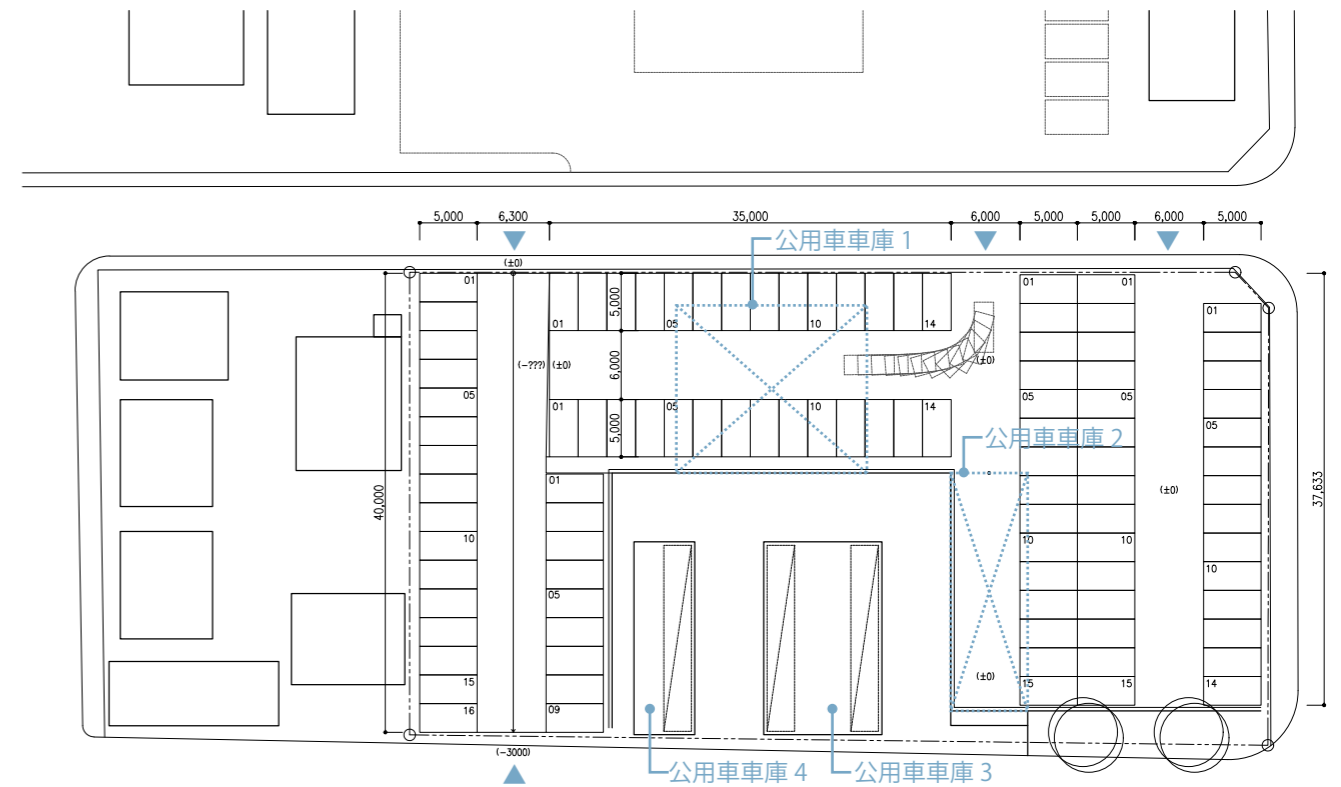
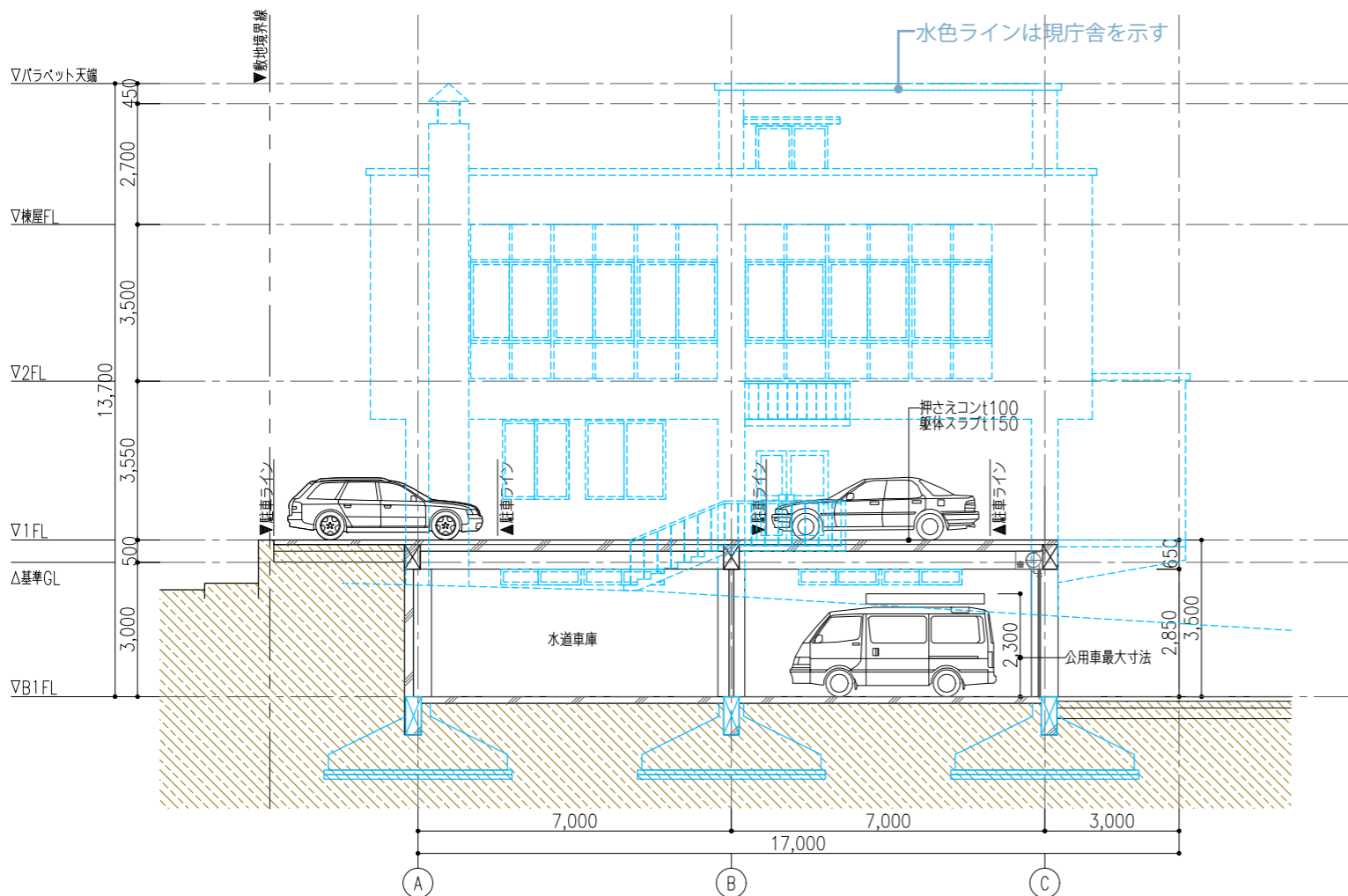
### ■現状の地形を生かした計画

- ・敷地には高低差があり南側は道道と同じレベルですが、北側にかけて3m程度下がっています。駐車場の整備は既存の高低差を利用し大規模な造成を避けながら必要台数の駐車場を確保する計画とします。
- ・敷地北側は既存地形を利用したスロープ状の駐車場を計画します。
- ・駐車場敷地には駐車場だけでなく公用車車庫、運転手控え室、倉庫及び水道車庫等が必要になります。既存の地下レベルを利用しながら一部上屋を設け、上記の必要機能を確保する計画とします。
- ・現庁舎敷地南側には法面部分に桜の木が2本あり、駐車場計画の際もそれらを残す計画とします。

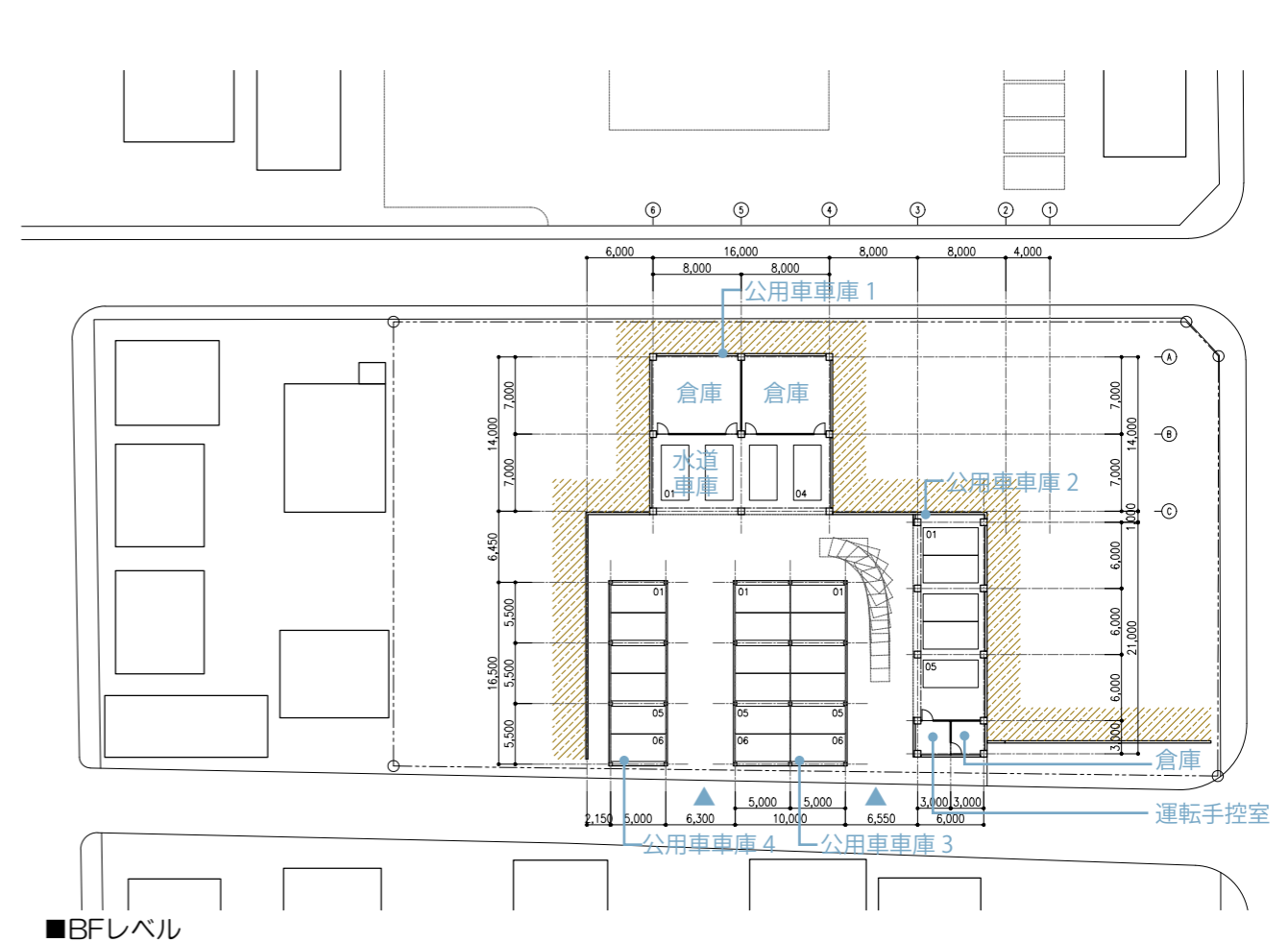
### ■新設建物の計画

- ・基礎については既存の庁舎のフーチング、基礎梁を再利用する事を検討し、経済的に建設できるように配慮し車庫及び水道車庫、倉庫を計画します。(公用車車庫1,2)
- ・地下レベルの平場部分には一部公用車車庫を別途建設し、台数を確保します。(公用車車庫3,4)  
公用車車庫の屋上には将来的に太陽光の建設を想定し、空地の有効利用を行います。

※再利用の具体的な手法については、今後、建築基準法の解釈等を改めて振興局等と協議を行います。



### ■1Fレベル



# (10) 防災計画

## ■庁舎一体のメリットを最大限に活かす防災拠点

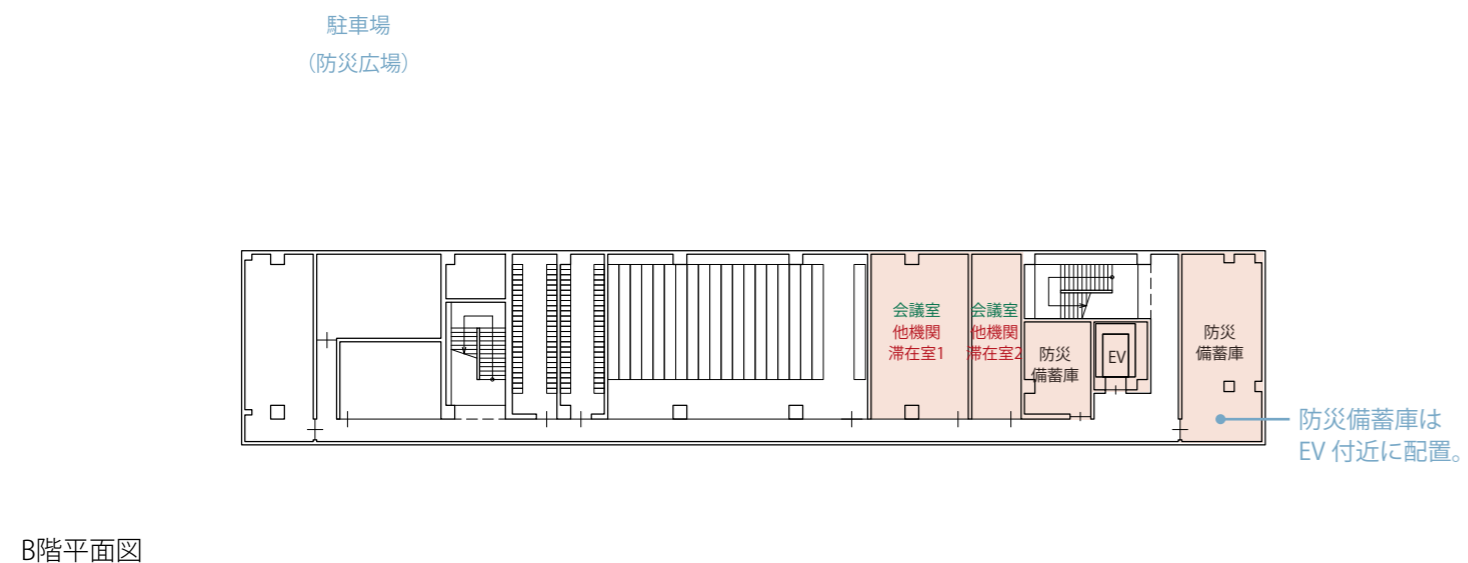
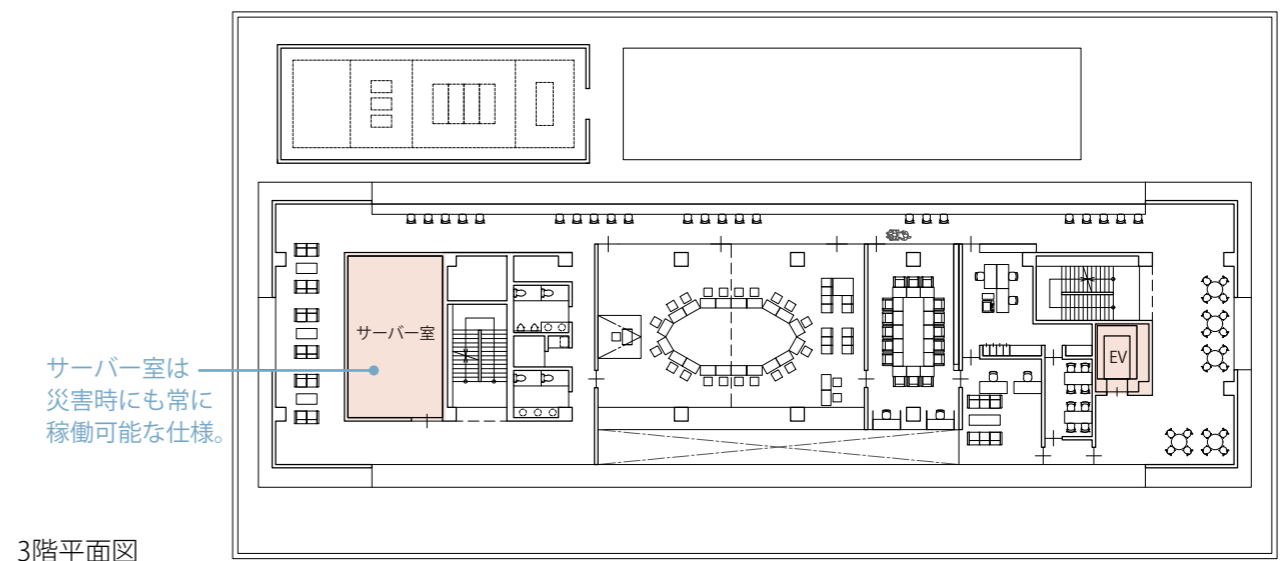
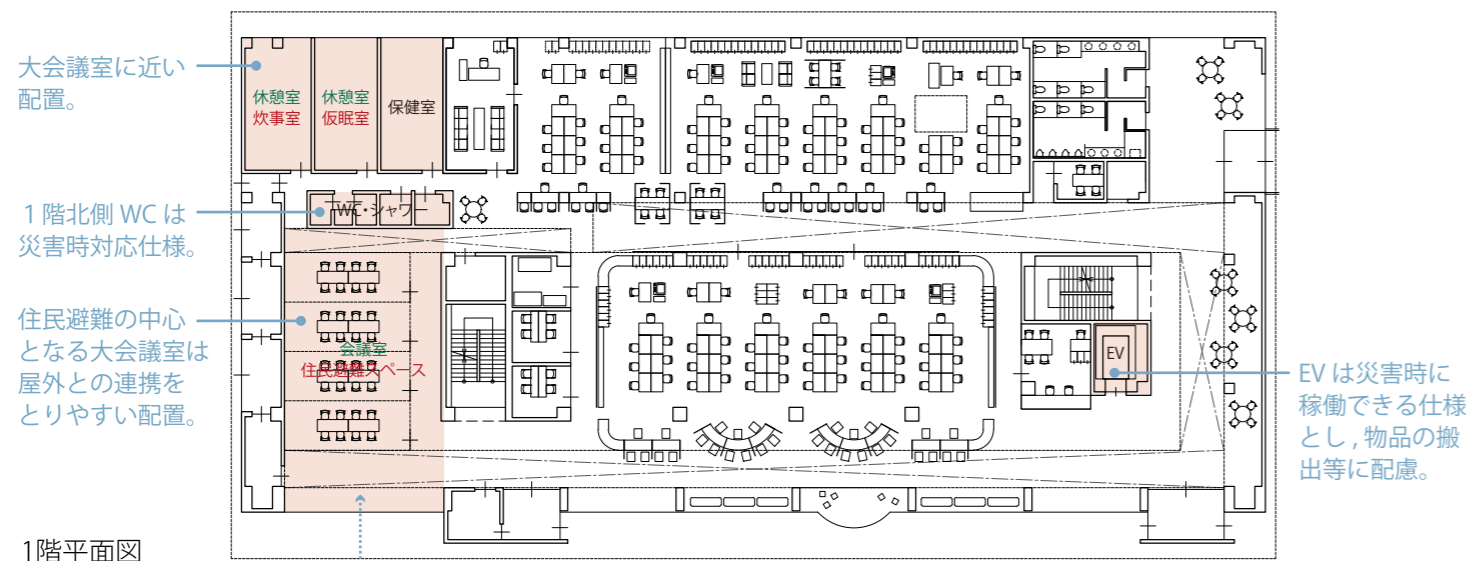
- ・防災センターと一体になった庁舎とします。
- ・平常時と災害時を兼務する事で効率を高めた計画とします。
- ・災害対策本部を執行部と隣接させ、スムーズな機能移行できる計画とします。機能の以降は右記に示します。
- ・地上階は屋外との連携がしやすい計画とします。

## ■防災センターを機能させる設備の方針

- ・災害時の想定稼働時間は72時間（3日間）とします。
- ・複数熱源を基本としバックアップが取りやすい計画とします。
- ・防災時の設備計画の詳細は4章,5章に記載します。

## ■防災関連諸室の災害時の運用状況

	室名称	平常時機能	災害時機能	備考
B1	会議室	会議室	他機関滞在室1	約10名程度の利用を想定。
	災害対策室2	会議室	他機関滞在室2	約10名程度の利用を想定。
	防災備蓄庫	防災備蓄庫	防災備蓄庫	物品の出入れがしやすいようにEV付近に配置。
1F	大会議室	会議室	住民避難スペース	40名～50名程度の災害時住民の避難スペースとして機能。地上に配置。
	給湯室	休憩室	災害時炊事室	住民避難スペースと隣接。
	仮眠室	休憩室	災害時仮眠室	住民避難スペースと隣接。
	保健室	保健室	保健室	災害時にけが人の収容を想定。
2F	災害対策室1	会議室	災害対策本部	20名～25名程度の対面会議と作業スペースを想定。
	防災情報室	放送室	災害情報室	災害時に放送室として機能。
	総務課	総務課	災害対策事務局	災害対策本部と隣接して配置。
	町長室	町長室	町長室	災害対策本部と隣接して配置。
	副町長室	副町長室	副町長室	災害対策本部と隣接して配置。
3F	サーバ室	サーバ室	サーバ室	
	共通	WC	WC	1階の北側、2階のトイレが災害時に機能。シャワー室も設置。



## (1.1) ZEBへの取り組み

### ■環境モデル都市ニセコにおける新庁舎の在り方

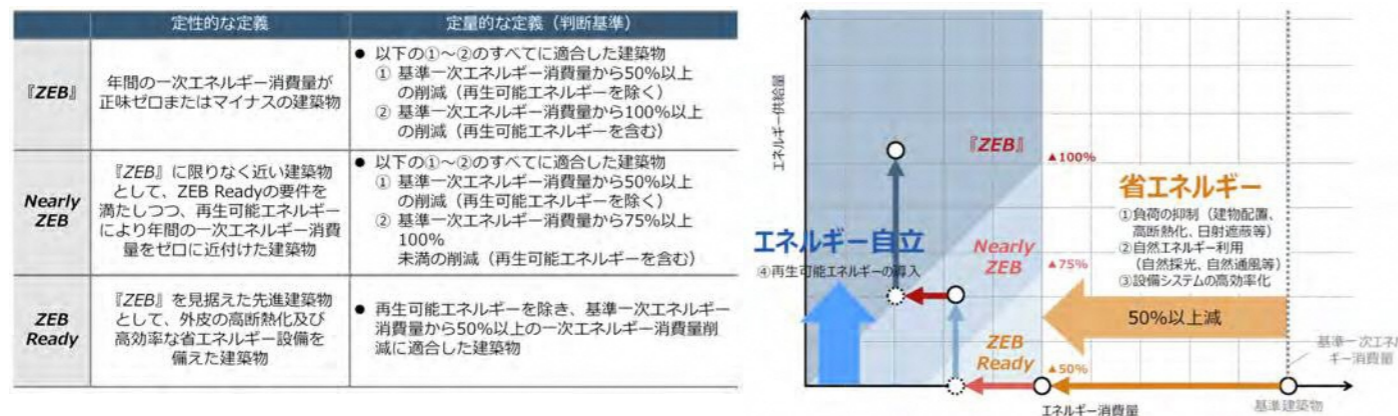
「ニセコ町環境モデル都市アクションプラン」では2050年までにCO2排出量を1990年比で86%削減の目標を掲げています。建築物の寿命を勘案すると新庁舎にはCO2排出量削減に係る町内公共施設のフラッグシップモデルとしての役割が位置付けられます。CO2削減にあっては再生可能エネルギーの使用だけでなく、一次消費エネルギーの削減も重要な要素となるため、建築物の計画においてはZEB（ゼロ・エネルギー・ビル）が検討の大きなテーマになります。

上記を踏まえ本計画においてはZEBに向けた取組みについて検討を進めます。

### ■ZEBについて

ZEBとは、先進的な建築設計によるエネルギー負荷の抑制やパッシブ技術の採用による自然エネルギーの積極的な活用、高効率な設備システムの導入等により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、エネルギー自立度を極力高め、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを旨とした建築物です。またZEBは計画のレベルに準じて以下の三段階の定義づけがなされています。

特にZEBの設計段階では、断熱、日射遮蔽、自然通風利用、昼光利用といった建築計画的な手法(パッシブ手法)を最大限に活用しつつ、寿命が長く改修が困難な建築外皮の省エネルギー性能を高度化した上で、建築設備での高度化を重ね合わせるといった、ヒエラルキーアプローチの設計概念が重要であり、上記の定義付けにおいても、その概念が盛り込まれています。



### ■本計画における目標

上記定義においてZEB Readyは建物外皮性能や基本的な設備機器の性能が大きく関り、その先のNearly ZEB、ZEBについては創エネルギーが重要なファクターとなります。創エネルギー設備の設置はコスト高とるため補助制度の活用や事業費との兼ね合いが重要となります。

また検討初期段階で先進事例の調査、および視察を行い実態の確認を行いました。実際にZEBを達成するには設計や建設時だけでなく実際の運用上の工夫や努力も多く、照明をこまめに消す事や冷暖房の制限など職員の理解も必要な事も明らかになりました。

以上を鑑み、本計画においては ZEB Ready を達成する事を目標とします。

建築物エネルギー消費量調査報告(第39報、一般社団法人日本ビルエネルギー総合管理技術協会)によれば北海道における事務所の一次エネルギー消費量の平均は概ね1,200MJ/m<sup>2</sup>・yとなっており、ZEB Readyを目標とする場合、概ね600MJ/m<sup>2</sup>・yが目標値となります。

### ■ZEBに向けた考え方

ZEB Readyの達成に向けて一次エネルギー消費量の削減のため以下の点に留意し計画を行います。

#### ○暖房エネルギーの削減

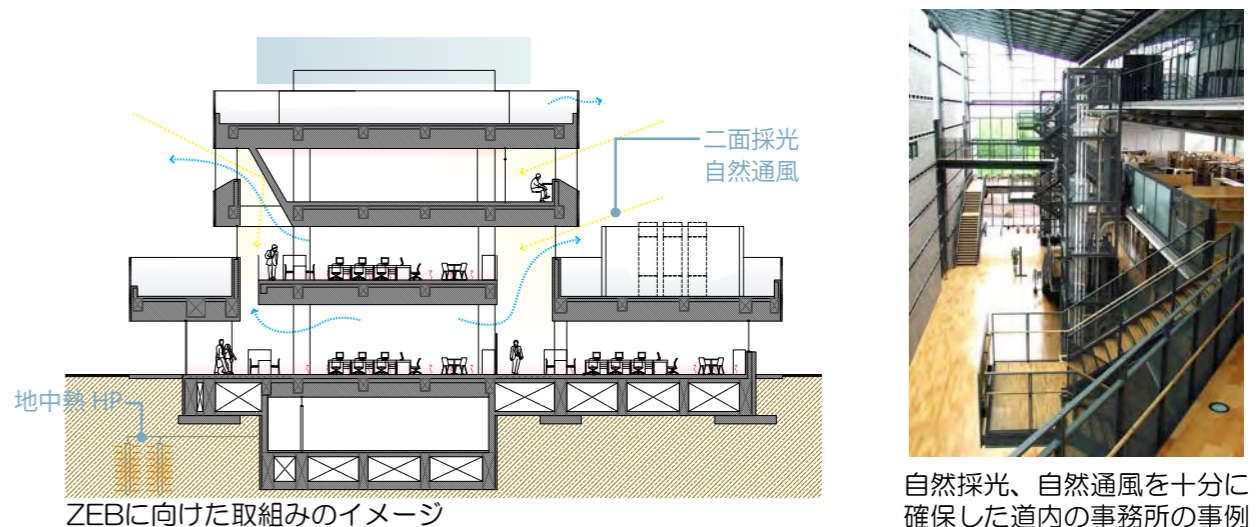
- ・外壁面積の小さいコンパクトな建築により熱損失を抑え暖房負荷を削減。
- ・開口部が大きくなることで冬は熱損失リスクが高まるため、開口面積を絞りガラスの仕様を上げる事により熱損失を防ぎ、暖房負荷を削減。
- ・地中熱HPを用いて暖房負荷を削減。

#### ○冷房エネルギーの削減

- ・夏期、中間期における自然通風による冷房負荷を削減。
- ・地中熱HPを用いたフリークーリングにより涼房を行い冷房負荷を削減。

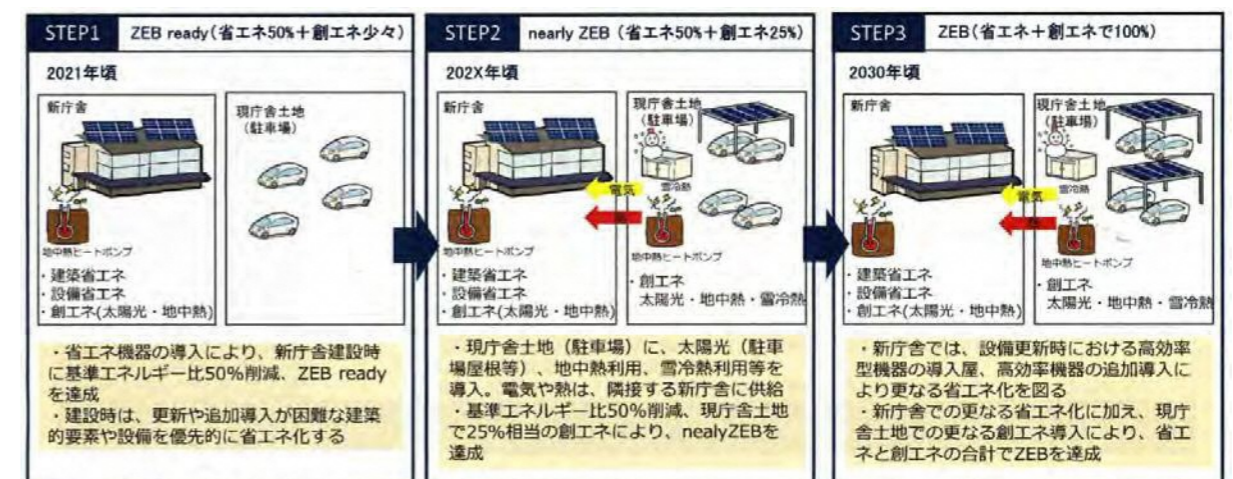
#### ○照明負荷の削減

- ・二面採光等により、自然光を内部まで導き照明負荷を削減。
- ・ハイサイドライト等の高窓を利用し、小さな窓で効果的な光量を得る事で照明負荷を削減。



### ■ZEB達成に向けたロードマップ

現庁舎敷地の利用も含め将来的なZEB達成に向けた戦略を計画します。建設時は更新や追加購入が難しい設備を機器を優先的に省エネ化し、その後現庁舎敷地を利用しながら太陽光や雪冷熱利用等の導入を検討しながら一次エネルギー消費量の削減及びCO2排出量の削減を目指します。

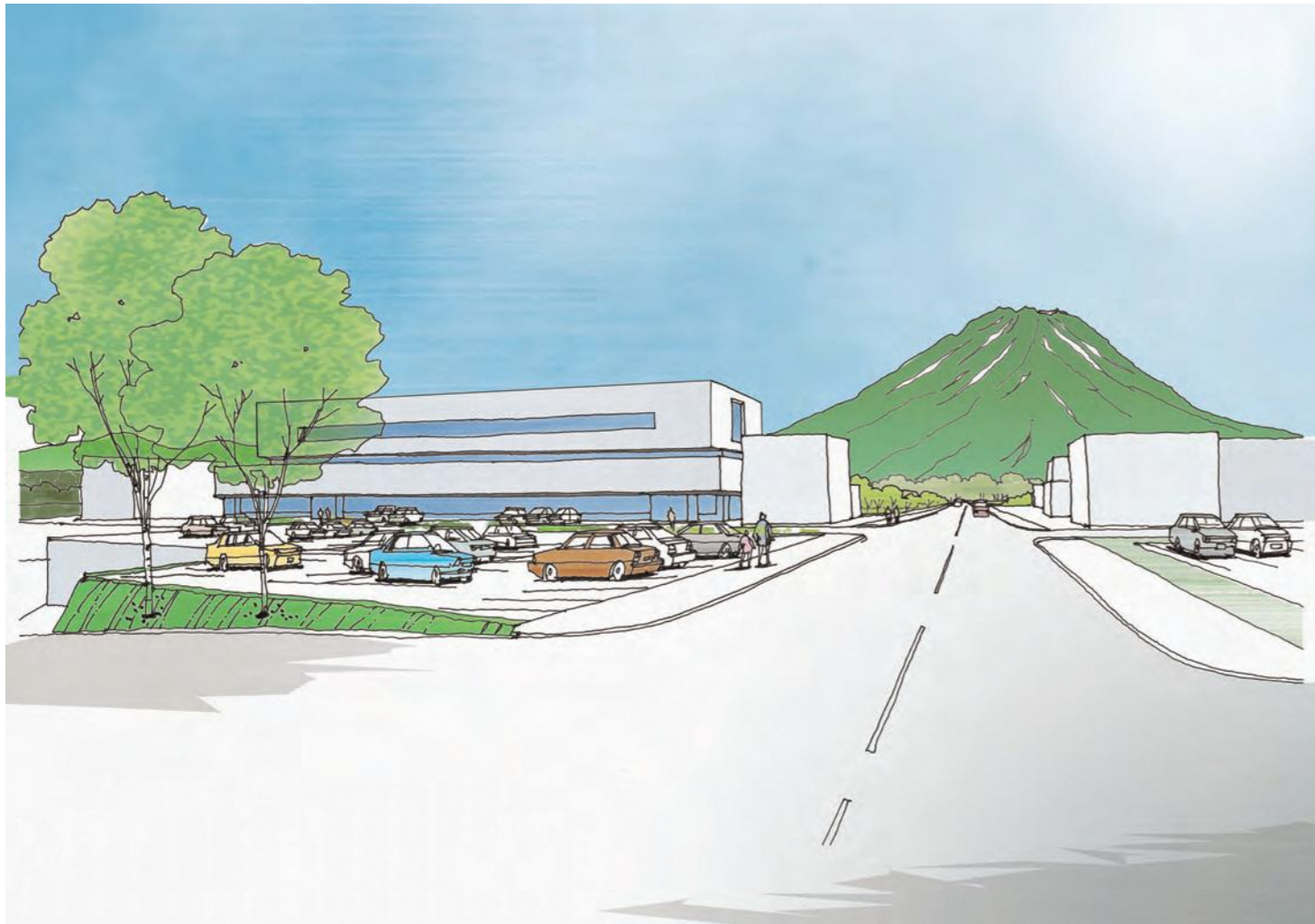


(12) 工事工程表

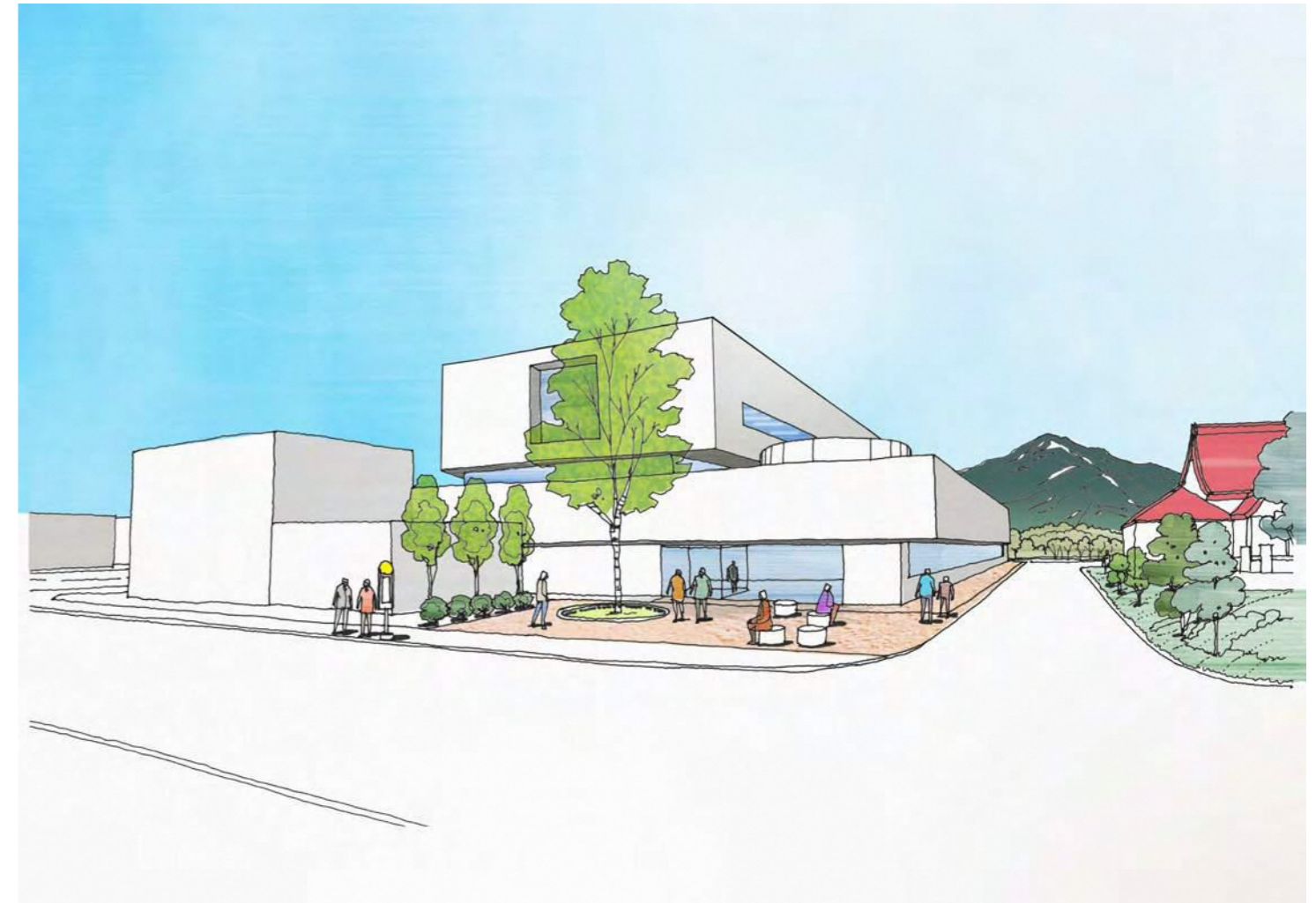
■新庁舎建設工事の工事工程表案を以下に示します。

- ・4月、5月は施工会社選定の期間とし、平成31年6月頭着工を目指します。
- ・平成33年3月は備品搬入等の期間となることを想定し、平成33年2月末を引渡とします。
- ・平成31年度の冬期の休止期間の有無については、実施設計にて改めて検討を行います。

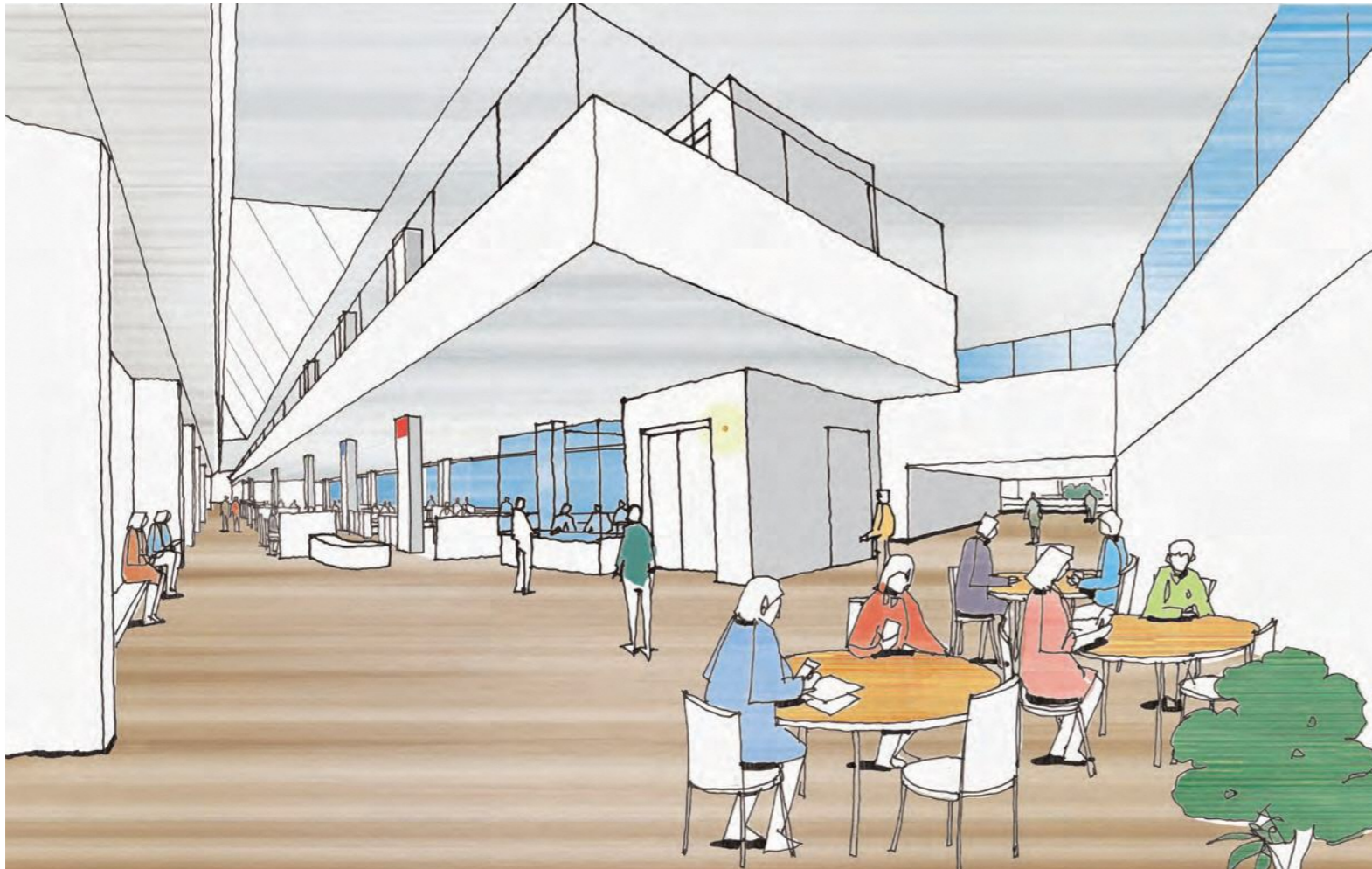
年度	平成31年度												平成32年度											
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
行事共通仮設			準備		仮囲			外部足場														諸検査	引渡	備品搬入
建築主体工事		土留杭打設	1次掘削	地盤改良	2次		埋戻																	
				地下基礎	地下躯体		1階基礎	1階躯体	2階躯体		休止期間			3階躯体										
電気設備工事														ピット配管		各階配管			各階器具付			受電	試運転調整	
機械設備工事														ピット配管		各階配管			各階器具付			屋外付帯	試運転調整	
																			昇降機機器据付				試運転調整	
付帯施設工事																		太陽光発電設備	外構工事				試運転調整	



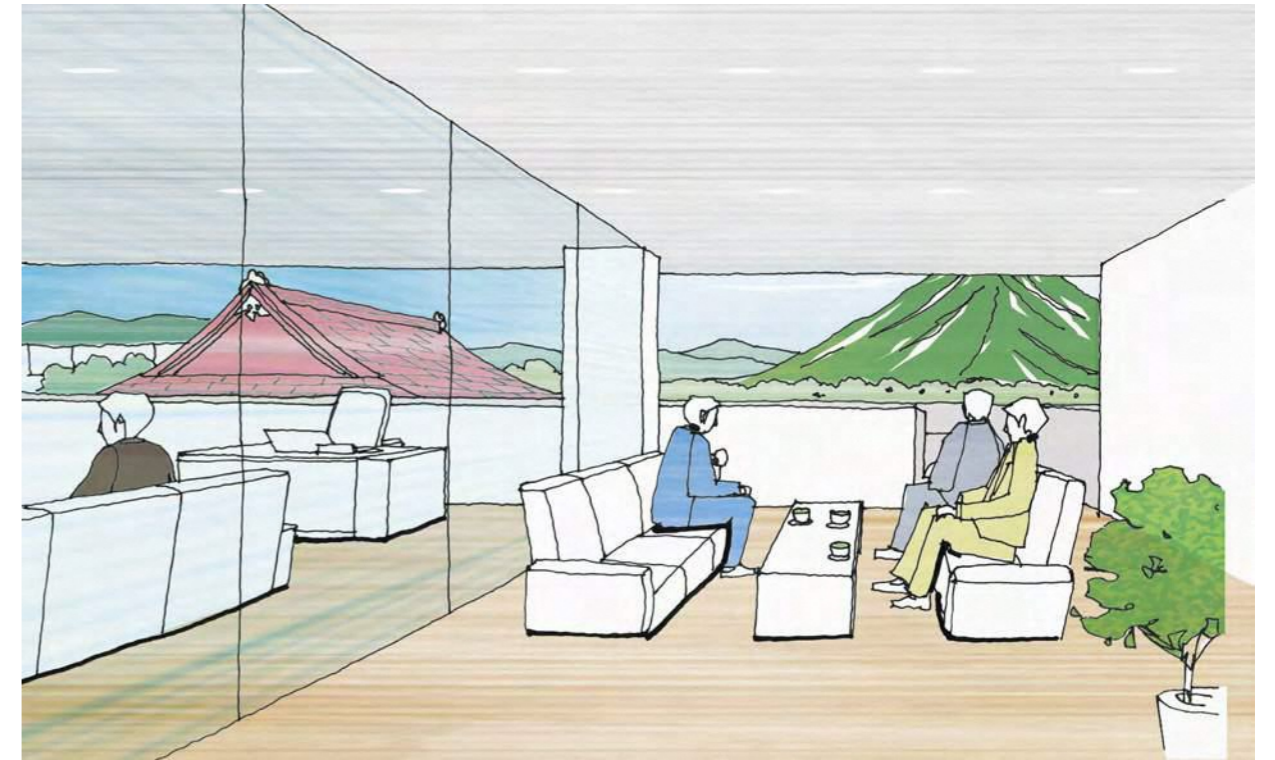
西側からの全景



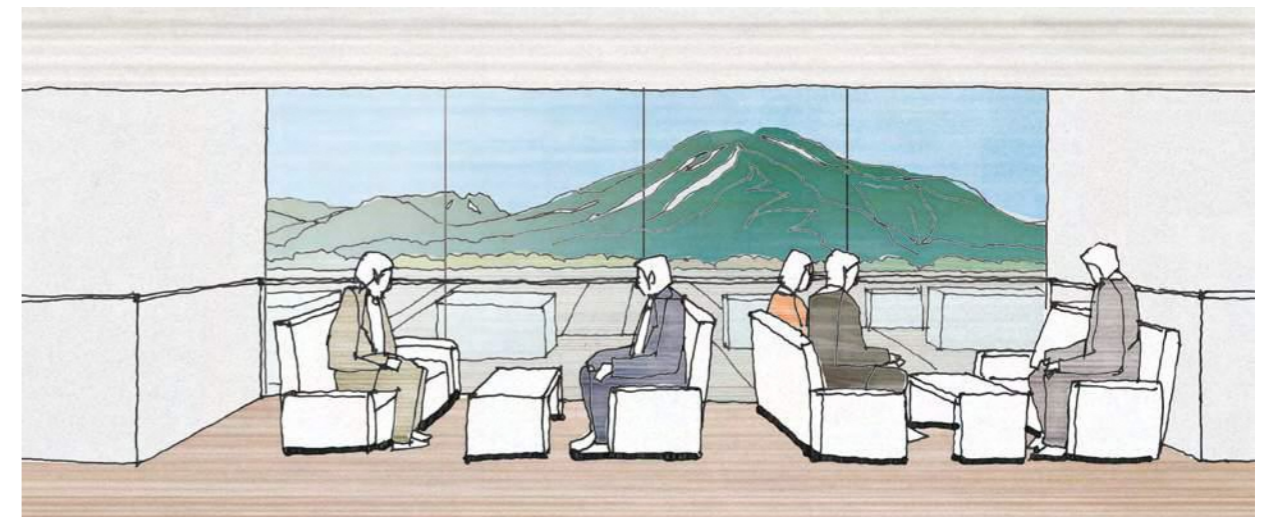
東側外観



1階 窓口カウンターと羊蹄ホール



2階 町長室と応接室



3階 議場待合ホール





