

松阪市文化財センター収蔵庫新築工事 基本設計書

目次

1. 建築（総合）		
1-1	計画説明	01
1-2	仕様概要	01
1-3	仕上概要	02
1-4	敷地案内図・配置図	03
1-5	面積表・求積図	04
1-6	平面図	04
1-7	断面図	05
1-8	立面図	06
1-9	外構図	07
1-10	収蔵スペースの検討	09
1-11	性能・コスト比較	10
2. 建築（構造）		
2-1	構造計画	12
2-2	構造設計の概要	14
3. 電気設備		
3-1	電力設備計画	15
3-2	通信設備計画	15
4. 機械設備		
4-1	機械設備計画の考え方	16
4-2	空調換気設備計画	16
4-3	給排水衛生設備計画	17
4-4	その他	17
4-5	機械設備資料	18
5. その他		
5-1	概算工事費	26
5-2	概略工事工程	26
5-3	仮設計画図	27
別紙資料		
別紙 1	鈴の森公園内公園施設一覧	28
別紙 2	収蔵予定資料の法量一覧	29

1-1 計画説明

1) はじめに

本設計は、松阪市の文化施設が集まった「カネボウ跡公園（以下鈴の森公園）」にある、「松阪市文化財センター」に付属する「収蔵庫」を整備する事を目的とした基本設計です。

「松阪市文化財センター」は「管理棟」「ギャラリー」「はにわ館」からなる文教施設です。「収蔵庫」は「松阪市文化財センター」を補完する施設であり、松阪市の所有する指定文化財をはじめ、「旧長谷川治郎兵衛家」の資料保存・管理及び、今後保存資料が増加すると想定される、美術工芸品や文書を収蔵する機能を有します。指定文化財の適切な保管や旧長谷川治郎兵衛家の修理工事及びその後の積極的な活用のためにも、収蔵施設の設置が必要です。

設計にあたっては、これらの資料を適切に保存していくために、文化庁文化財部美術学芸課による「文化財（美術工芸品）保存施設、保存活用施設設置・管理ハンドブック」を参照し、各種資料の性質を考慮した収蔵容積の確保、温湿度等環境の整備、防災・防犯設備を備えた「収蔵庫」とします。

「収蔵庫」は「鈴の森公園」内の一角を利用して整備します。そのため都市公園法、都市計画法に則った設置要件について対応する必要があります。

また「松阪市文化財センター」の補完施設としての統一感、公園施設の一部という立脚点に基づいた意匠上の配慮、樹木、植栽、園路、池、水路といった、既存の公園設備との取合い、「収蔵庫」整備後の周辺公園設備についても併せて検討します。

2) 計画の主旨

1 収蔵品を大切にする

収蔵品にとってより良い収蔵環境をつくることが最優先と考えます。機械設備だけに頼らず、建築でも良い収蔵環境をつくる方法を検討します。内装や設備はコストを掛けるほどグレードを上げることは可能ですが、全体コストとのバランスを考慮し、グレードとコストをコントロールしていきます。

2 収蔵品や人が動きやすい建物とする

収蔵品を安全に搬出入するため、十分な通路幅や部屋の広さを検討します。またコンパクトな建物であるため、極力無駄のない動線計画とします。搬入口は形状を工夫し、収蔵品が外気の影響を受けにくく、搬入作業が行いやすいように配慮します。

3 収蔵スペースを十分にとる

今回の収蔵品の法量を確認した上で、必要な収納棚、適切な収蔵方法を検討します。効率的な棚の配置を検討し、必要な収蔵スペース + α の収蔵スペースを確保します。

4 既存建物（はにわ館）と調和させる

収蔵庫を新設しても隣接するはにわ館と違和感なく調和するように、収蔵庫の配置・形状・高さ・外観などを検討します。

5 豊かな公園の環境を生かす

今回の建設予定地は池や小川が近いことから、散歩をする人や水辺の観察をする子ども達、バードウォッチングを楽しむ人々など鈴の森公園を利用する人たちにとって大切な場所と考えます。豊かな公園の環境を生かし、水辺の環境を壊さないように建物の配置・形状・高さなどを検討します。

1-2 仕様概要

1) 建設予定地概要

所在地	三重県松阪市外五曲町地内 / 鈴の森公園内
用途地域	第二種住居地域（許容容積率 200%、許容建蔽率 60%）
防火指定	指定なし
その他地域	法 22 条区域、都市公園内
敷地面積	5600 m ² （計画）

2) 工事概要

構造規模	R C 造 2 階建て（2 階：中 2 階 S 造）
延べ面積	515.85 m ² （計画）
建築面積	429.96 m ² （計画）
用 途	収蔵庫
必 要 室	収蔵室 3 室、前室 2 室、トラックヤード、他
工事内容	・収蔵庫 新築工事 ・既存あずまや、水飲み場 解体工事 ・外構改修工事

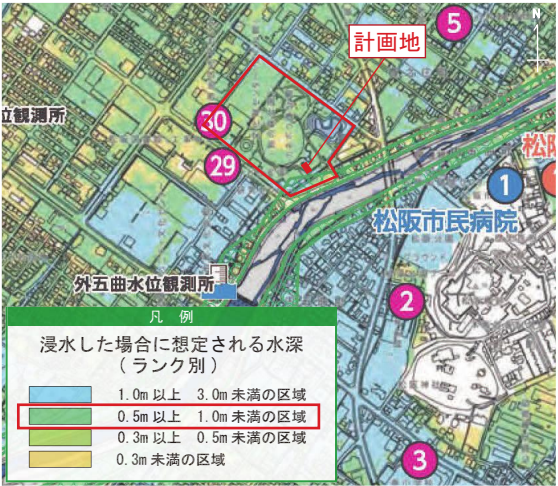
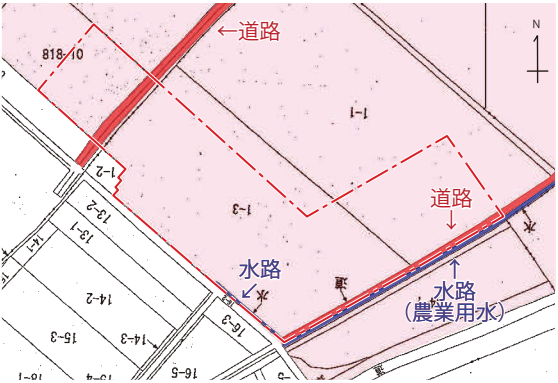
3) 既存建物等概要

	管理棟 （平成 8 年竣工）	ギャラリー棟 （大正 12 年竣工 平成 8 年改修）	はにわ館 （平成 15 年竣工）	庇 （平成 15 年竣工）	面積合計
構造規模	S 造 平屋建	組積造 平屋建	RC 造 平屋建	S 造	
延べ面積	327.37 m ²	1,044.07 m ²	964.53 m ²	—	2,335.97 m ²
建築面積	356.75 m ²	1,047.78 m ²	1,078.45 m ²	35.11 m ²	2,518.09 m ²

2) 関連法令上の取扱い

1. 建築基準法 [建築開発課]	・用途は「倉庫」として扱う。 ・耐火建築物等とする必要はない。 ・2階床は人が作業を行うため多層式倉庫として扱い、階数および床面積に算入する。構造計算が必要。																						
2. 都市計画法 [建築開発課]	・法53条の建築許可は、収蔵庫が都市公園法に基づく公園施設であることが確認できれば、同条1項三号（令37条の2）に基づく行為に該当するため適用除外。 ・法29条の開発許可は、同条1項三号（令21条1項三号）に基づく公園施設である建築物に該当するため適用除外。																						
3. 都市公園法 [土木課公園係]	・収蔵庫は法2条2項に規定する公園施設とする。はにわ館の第二陳列館（同条2項六号）と位置づけ、公園内に建築することができる。 ・工事着手前に設置計画書の提出が必要。																						
4. 松阪市都市公園条例 [土木課公園係]	・第1条の4において、都市公園に公園施設として設けられる建築物の建築面積の上限が定められている。教養施設・休養施設については、公園面積の10/100が限度となり（同条2項）、別紙1に記載のとおり、今回収蔵庫を新築することで上限を超えることはない。																						
5. 消防法 [松阪地区広域消防組合]	・防火対象物の用途は「(14) 項 倉庫」として扱う。（令別表第1） ・消防用設備の設置の要否については、下表のとおり。 （1階:有窓階 約400㎡、2階:無窓階 約120㎡、延べ面積約520㎡とした場合） <table><tr><th colspan="2">消防用設備</th><th>設置条件</th><th>適用</th></tr><tr><td>消火器</td><td>令10条</td><td>延べ面積150㎡以上で必要</td><td>必要</td></tr><tr><td>屋内消火栓設備</td><td>令11条</td><td>延べ面積700㎡以上で必要 無窓階は床面積150㎡以上で必要</td><td>1階：有窓階のため不要 2階：床面積150㎡未満のため不要</td></tr><tr><td>自動火災報知設備</td><td>令21条</td><td>延べ面積500㎡以上で必要 無窓階は床面積300㎡以上で必要</td><td>必要</td></tr><tr><td>誘導灯・誘導標識</td><td>令26条</td><td>無窓階は避難口誘導灯、通路誘導灯が必要 誘導標識が必要（誘導灯の有効範囲は除く）</td><td>2階：避難口誘導灯・通路誘導灯が必要 上記有効範囲以外には誘導標識が必要</td></tr></table>			消防用設備		設置条件	適用	消火器	令10条	延べ面積150㎡以上で必要	必要	屋内消火栓設備	令11条	延べ面積700㎡以上で必要 無窓階は床面積150㎡以上で必要	1階：有窓階のため不要 2階：床面積150㎡未満のため不要	自動火災報知設備	令21条	延べ面積500㎡以上で必要 無窓階は床面積300㎡以上で必要	必要	誘導灯・誘導標識	令26条	無窓階は避難口誘導灯、通路誘導灯が必要 誘導標識が必要（誘導灯の有効範囲は除く）	2階：避難口誘導灯・通路誘導灯が必要 上記有効範囲以外には誘導標識が必要
消防用設備		設置条件	適用																				
消火器	令10条	延べ面積150㎡以上で必要	必要																				
屋内消火栓設備	令11条	延べ面積700㎡以上で必要 無窓階は床面積150㎡以上で必要	1階：有窓階のため不要 2階：床面積150㎡未満のため不要																				
自動火災報知設備	令21条	延べ面積500㎡以上で必要 無窓階は床面積300㎡以上で必要	必要																				
誘導灯・誘導標識	令26条	無窓階は避難口誘導灯、通路誘導灯が必要 誘導標識が必要（誘導灯の有効範囲は除く）	2階：避難口誘導灯・通路誘導灯が必要 上記有効範囲以外には誘導標識が必要																				
6. エネルギーの使用の 合理化等に関する法律 （省エネ法） [建築開発課]	延べ面積300㎡を超えるため、届出が必要。																						
7. 三重県ユニバーサル デザインのまちづくり 推進条例 [建築開発課]	利用者が無いため届出は不要。																						

3) その他の取扱い

松阪市ハザードマップ （阪内川水系）	令和2年4月にハザードマップが更新された。 計画地は「0.5m以上1.0m未満の洪水浸水想定区域」に指定されている。 
地中埋設物	埋設物はないものとして計画を進める。
土壌汚染	土壌汚染はないものとして計画を進める。
敷地について	公図を確認したところ、今回敷地には水路と道路が含まれているが、土地の所有者（管理者）に了解が得られたため、申請敷地に含んでもよい。ただし、農業用水は申請敷地に含まないこと。 

1-3 仕上概要

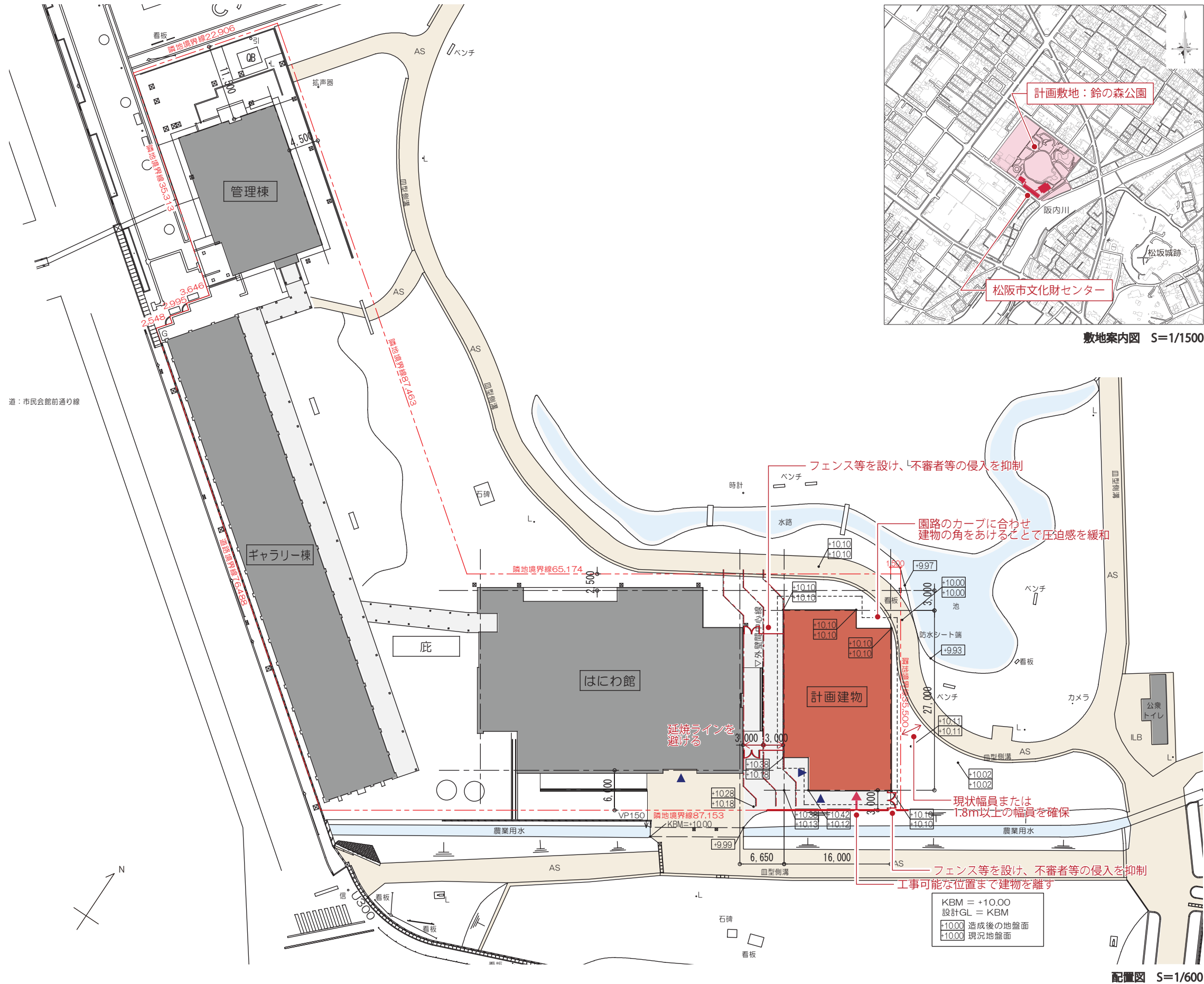
1) 外部仕上表

部 位	仕 上	部 位	仕 上
屋 根	フッ素ガルバリウム鋼板 横葺き 3.15/10 勾配	軒 裏	ケイ酸カルシウム板 E P 塗装
外 壁	レンガ調タイル 2丁掛け 小口 イギリス貼り		

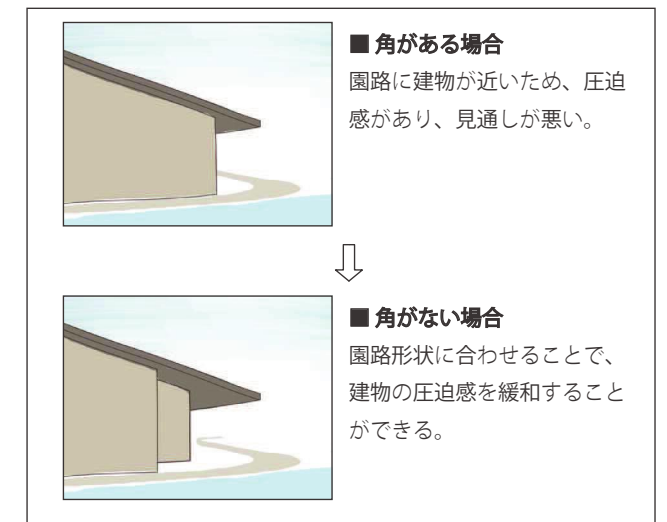
2) 内部仕上表

室 名	床	巾 木	腰・壁	天 井
収蔵室A・B・C	ブナフローリング	杉板	調湿パネル	調湿パネル
前室1・2	ビニル床シート	ビニル巾木	E P 塗装	岩綿吸音板
トラックヤード	塗床	モルタル巾木	コンクリート打放し	岩綿吸音板
空調機械室	モルタル金コテ仕上	モルタル巾木	グラスウールボード	グラスウールボード

1-4 敷地案内図・配置図



- ・西側は既存はにわ館との延焼ラインが掛からない外壁位置とし、はにわ館の改修工事が発生しないようにします。
- ・はにわ館の埋設管（給水、排水）に干渉しないよう建物を配置します。
- ・南側は農業用水と法面があるため、工事可能な位置まで建物を離します。
- ・新設の園路幅員は現状幅員または 1.8m 以上（都市公園技術標準解説書）を確保します。
- ・新しい園路形状に合わせ、収蔵庫の北東角をあげることで建物の圧迫感を緩和します。
- ・公園内の埋設管（排水管や給水管、電気）の迂回工事が必要となります。
- ・収蔵庫周囲にはフェンス等を設け、不審者等の侵入を抑制します。



北東角をあげたイメージ（池側より）

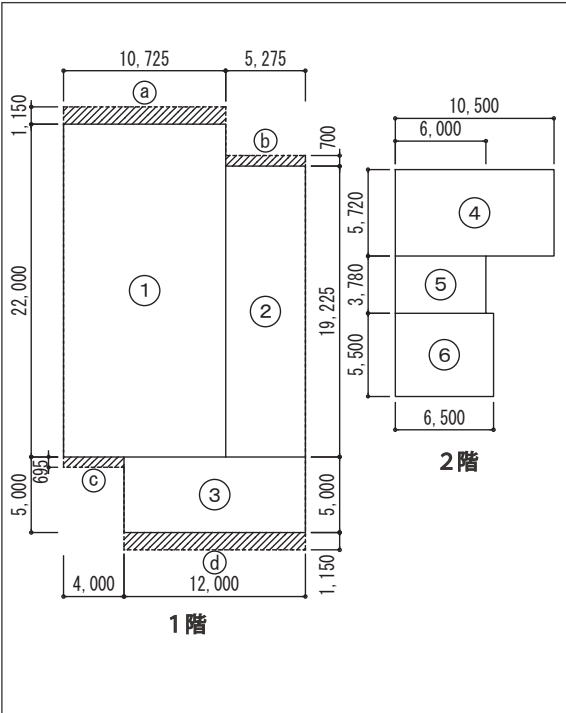
1-5 面積表・求積図

■ 床面積

1 階	①	10.725 × 22.000 =	235.95 m ²
	②	5.275 × 19.225 =	101.41 m ²
	③	12.000 × 5.000 =	60.00 m ²
	計		397.36 m ²
2 階	④	10.500 × 5.720 =	60.06 m ²
	⑤	6.000 × 3.780 =	22.68 m ²
	⑥	6.500 × 5.500 =	35.75 m ²
	計		118.49 m ²
延べ面積			515.85 m ²

■ 建築面積

① ～ ③	397.36 m ²
①	10.725 × 1.150 = 12.33 m ²
②	5.275 × 0.700 = 3.69 m ²
③	4.000 × 0.695 = 2.78 m ²
④	12.000 × 1.150 = 13.80 m ²
建築面積	429.96 m ²

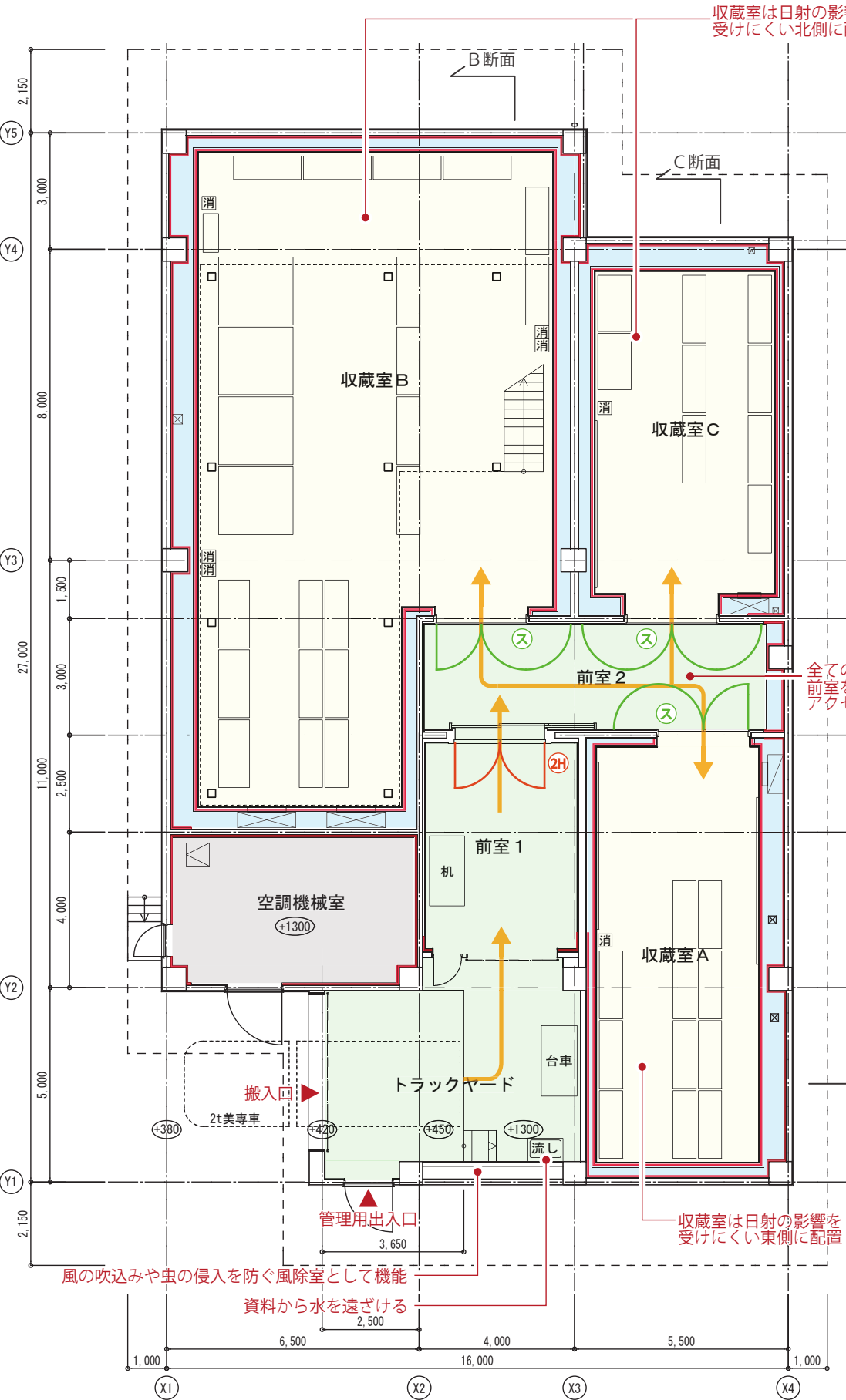


求積図 S=1/500

1-6 平面図

- ・収蔵室は、日射の影響を受けにくい北側・東側に配置します。
- ・全ての収蔵室は前室を経由してアクセスすることで、収蔵室内の温湿度環境が急激に変わらないよう配慮します。
- ・はにわ館のバックヤードと共用できるよう、搬入口や管理用の出入口は南側に配置します。
- ・トラックヤードは外気の流入を防ぐための風除室としても機能します。風の吹込みや虫の侵入を防ぐため、下図の②のタイプで計画します。

平面イメージ	①底タイプ シャッター ① シャッター ② 風除室 前室 1	②トラック半分乗入れタイプ シャッター ① シャッター ② 前室 1
	断面イメージ 底 風除室 前室 1	断面イメージ 底 トラックヤード 前室 1
搬入手順	車両を着ける → ①を開け風除室に下ろす → ①を閉じる → ②を開け前室 1 に搬入する	①を開け車両を着ける → 資料をプラットフォームに下ろす → 車両を前進し①を閉じる → ②を開け前室 1 に搬入する
特徴	外部で資料を下ろすため、外気の影響を受けやすい。雨天時は資料が濡れる可能性がある。	車両後部をヤードに入れられるため、外気の影響を受けにくい。雨天時でも資料が濡れる心配がない。

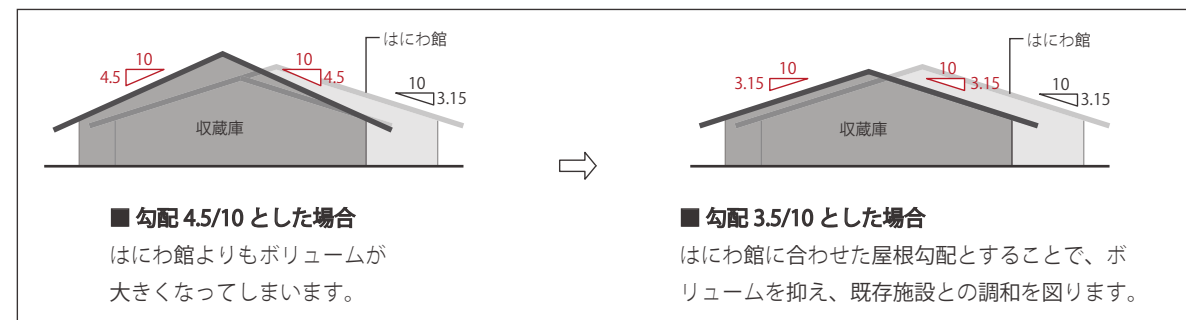


1 階平面図 S=1/150

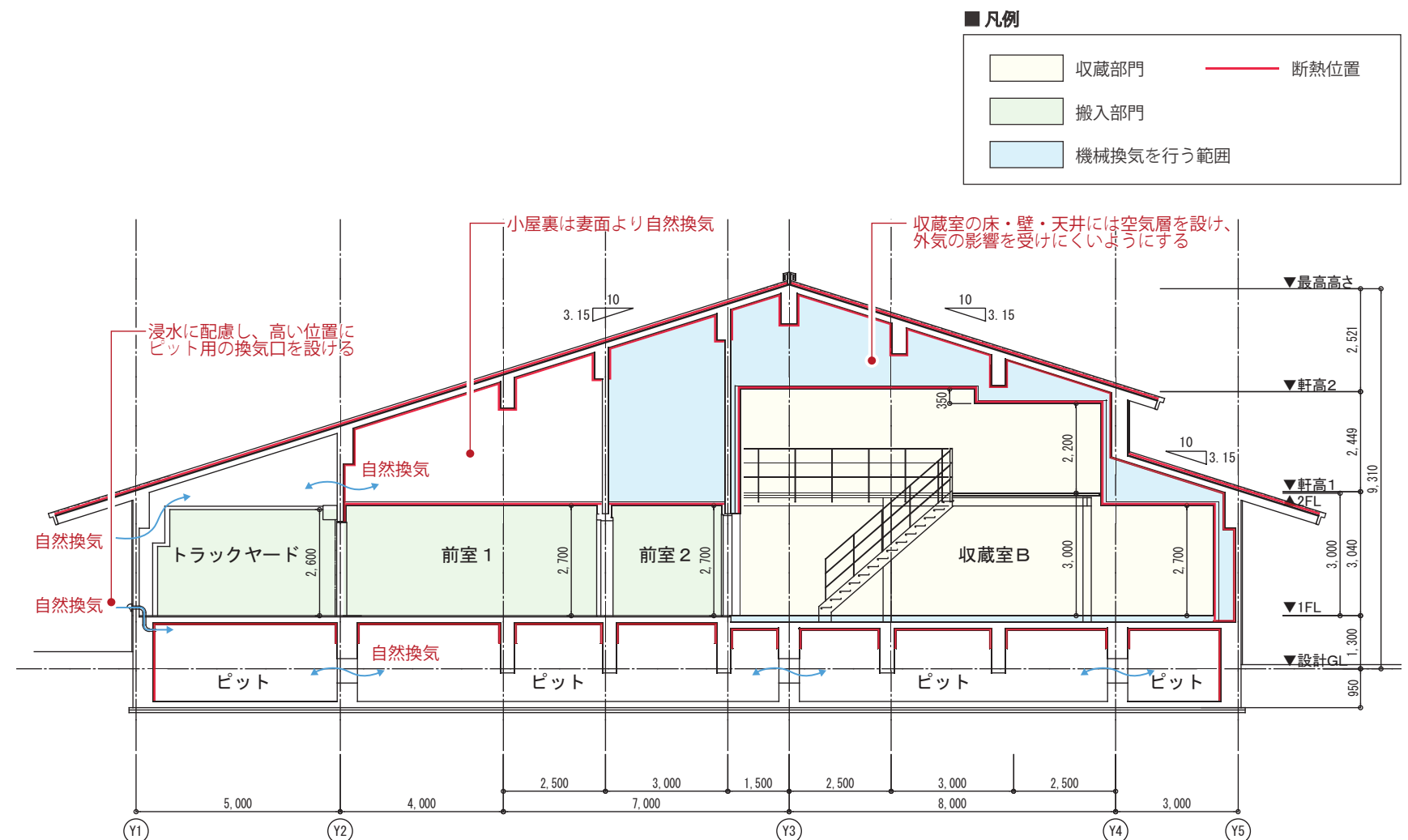
■ 凡例	
収蔵部門	搬入経路
搬入部門	収蔵庫扉 (2 時間耐火扉)
その他部門	防火戸 (スチールドア)
機械換気を行う範囲	断熱位置

1-7 断面図

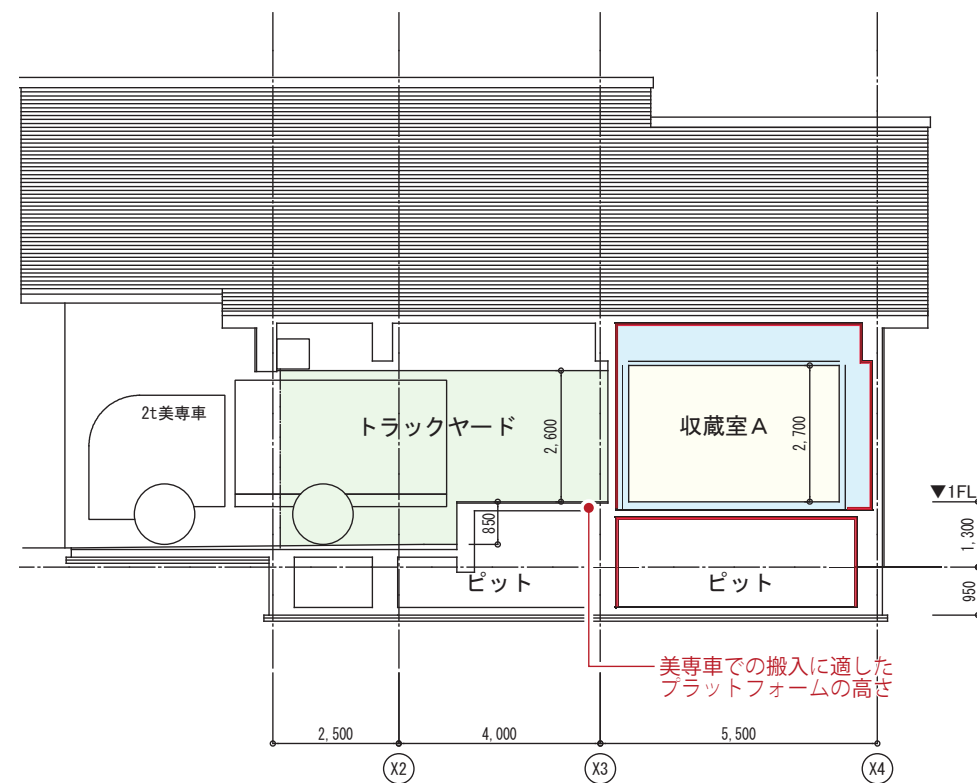
- 屋根は既存はにわ館に合わせ、南北勾配の切妻屋根とします。南側からの日射を遮るという点でも有効です。
- 「文化財（美術工芸品）保存施設、保存活用施設設置・管理ハンドブック」では屋根勾配は4.5/10以上と記載がありますが、はにわ館よりもボリュームが大きくなってしまうため、はにわ館と同じ3.15/10勾配とし既存との調和を図ります。
- 軒の高さは、はにわ館に合わせることで既設との調和を図ります。
- 構造種別はRC造を採用し、基礎形式は床下の環境を管理しやすいピット方式を採用します。
- 収蔵室の床レベルは浸水を考慮して、周辺の地盤面より+1200～1300mmと設定します。（ハザードマップより、計画地は1m未満の区域に該当）
- 搬入口のプラットフォームの高さは、美専車での搬入に適した850mmとします。
- 収蔵室の壁・床・天井は躯体から離し、空気層を設けることで、外気からの影響を受けにくくします。
- 軒の出を深くとることで、外壁面に直射日光が当たらないようにします。



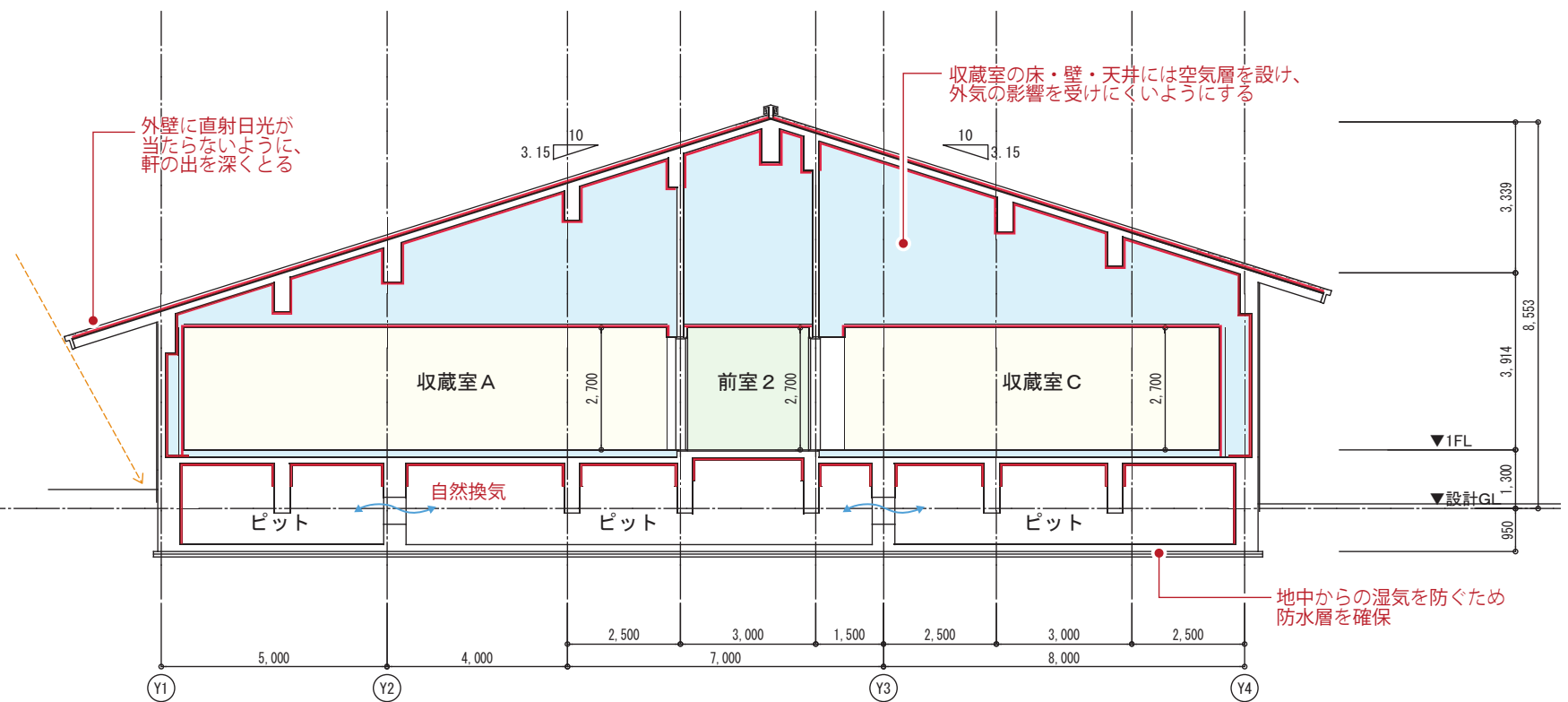
屋根勾配イメージ



B断面図 S=1/150



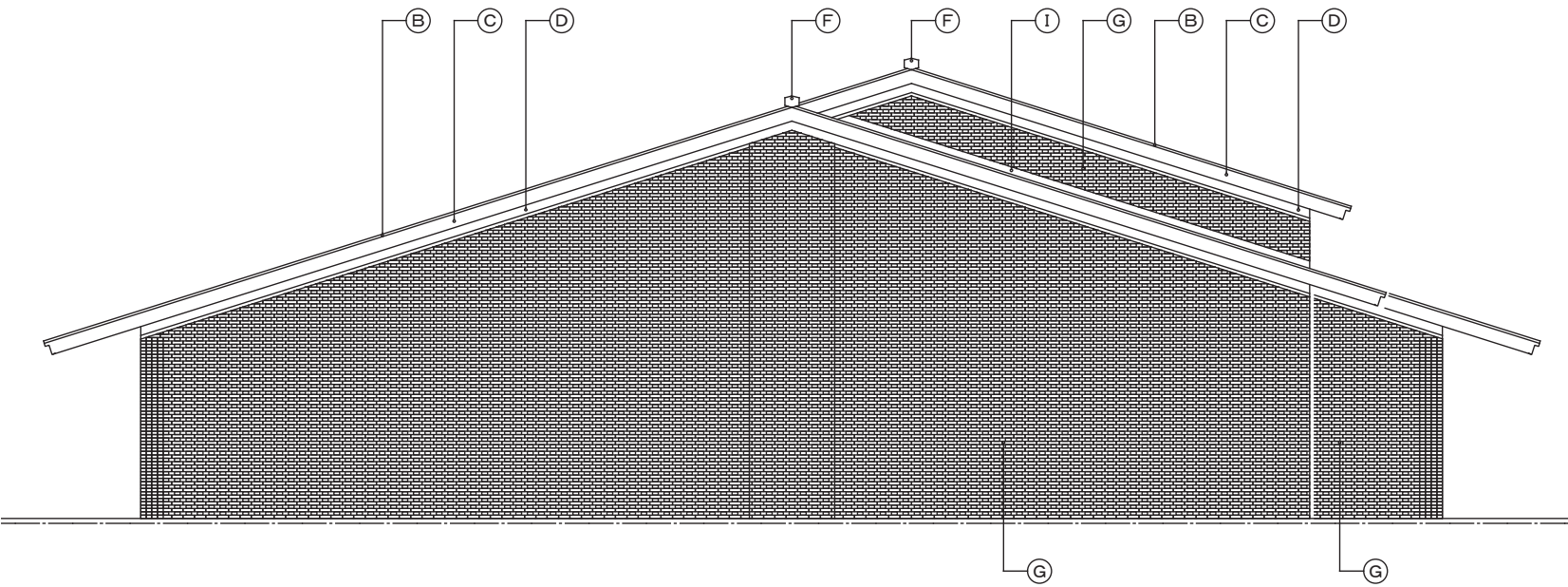
A断面図 S=1/150



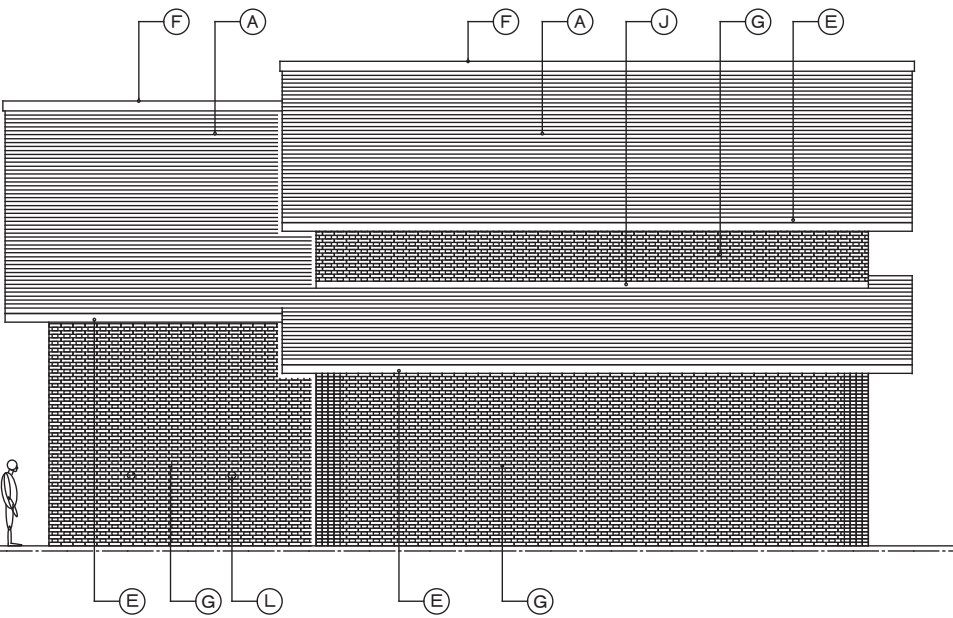
C断面図 S=1/150

1-8 立面図

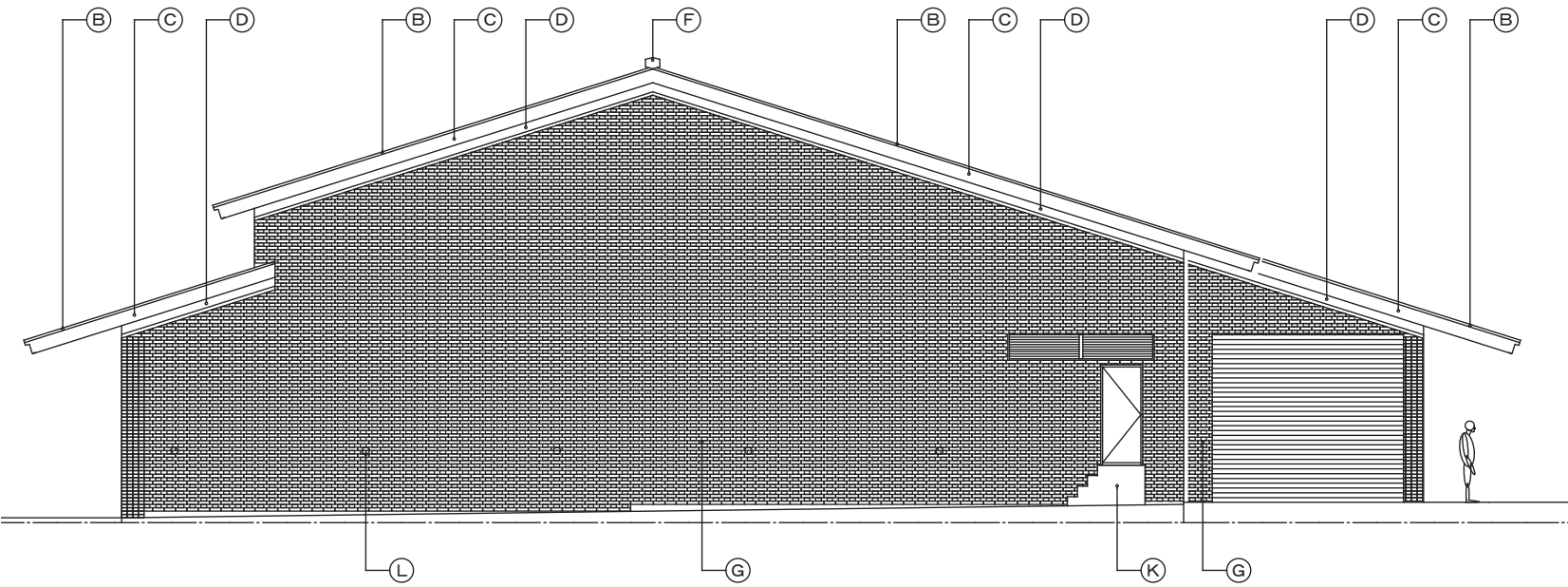
外観は、既存はにわ館に調和するよう意匠性に配慮します。



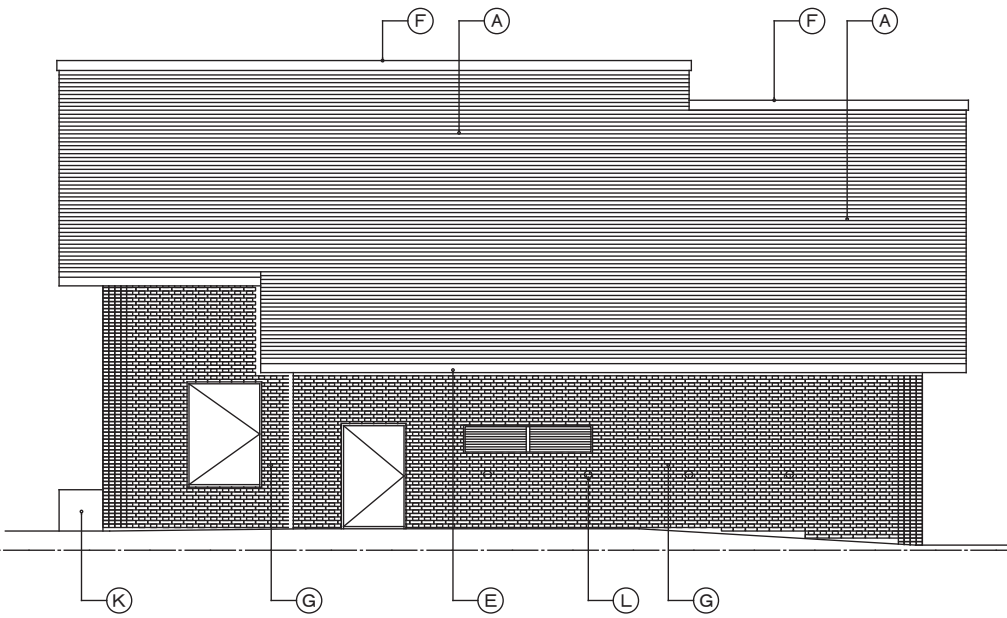
北東立面図 S=1/150



北西立面図 S=1/150



南西立面図 S=1/150

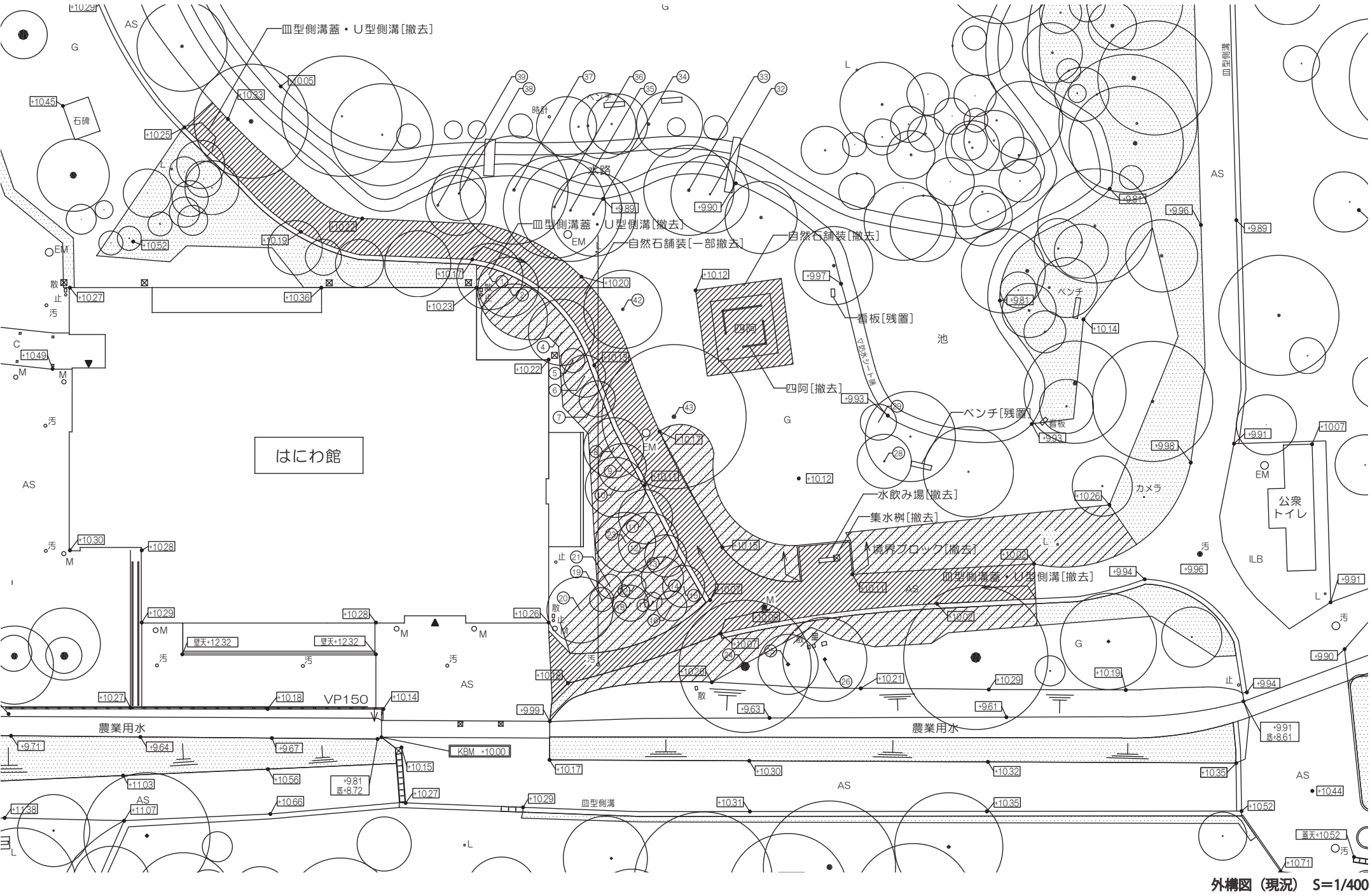


南東立面図 S=1/150

■仕上凡例

記号	仕上	記号	仕上
A	屋根 : ガルバリウム鋼板フッ素樹脂塗装 t0.45 段葺き 3.15/10勾配	G	外壁 : 磁器質タイル(2丁掛け、小口)イギリス張り
B	ケラバ水切 : ガルバリウム鋼板フッ素樹脂塗装 t0.4		
C	破風板 : アルミパネルフッ素樹脂塗装 t2.0	I	屋根壁取合流水切 : ガルバリウム鋼板フッ素樹脂塗装 t0.4
D	破風 : コンクリート打放 FU	J	屋根壁取合平行水切 : ガルバリウム鋼板フッ素樹脂塗装 t0.4
E	鼻隠し : ガルバリウム鋼板フッ素樹脂塗装 t0.4	K	屋外階段 : モルタル金コテ
F	換気棟 : ガルバリウム鋼板フッ素樹脂塗装 t0.4	L	ピット用換気口 : SUS製丸形フード付きガラリ φ75

1-9 外構図



◇工事により影響を受ける樹木について

収蔵庫及び園路を新設するにあたって、公園内の既存樹木を撤去する必要があります。

撤去が必要な樹木については、可能な限り移植を行います。また現況位置のままでも支障のない樹木については、工事に影響のない範囲まで剪定を行います。

移植した場合、伐採・新設した場合のメリット・デメリット

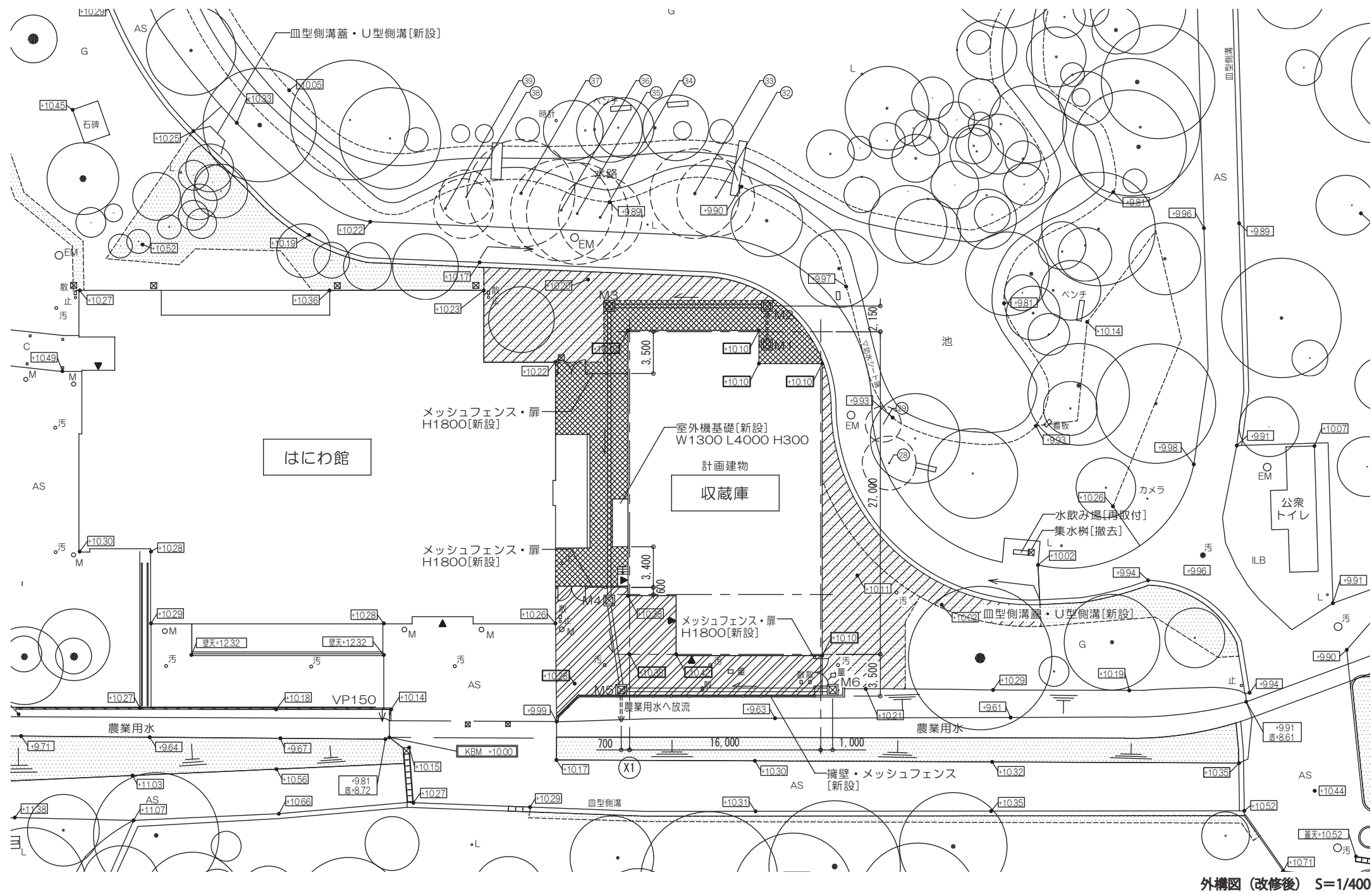
[樹木を移植した場合]		[樹木を伐採・新設する場合]	
メリット	十分に育成された既存の樹木を活用できる。	メリット	新設のため枯れ保証がある。
デメリット	既存樹木の移植のため枯れ保証がない。		適した時期に植樹できる。
	工事工期内では適した時期に移植できない。	デメリット	既存と同じ育成状態になるのに5～10年かかる。
	移植に耐えられず枯れる懸念がある。		

■ 樹木リスト

No.	樹種	樹高(m)	幹周(m)	枝張(m)	処置案
1	ヤマボウシ	4.5	0.30	5.5	移植
2	ヤマボウシ	5.5	0.30	5.0	移植
4	ヤマボウシ	6.0	0.30	5.5	移植
5	ヤマボウシ	5.5	0.15	2.0	移植
6	ヤマボウシ	5.5	0.30	3.5	移植
7	エゴノキ	4.5	0.30	3.0	移植
8	ヤマボウシ	6.0	0.30	5.0	移植
9	ヤマボウシ	6.0	0.30	4.0	移植
10	ヤマボウシ	8.5	0.30	5.0	伐採
11	ヤマボウシ	5.0	0.30	4.5	移植
12	エゴノキ	6.0	0.45	5.0	移植
13	エゴノキ	6.0	0.30	3.5	移植
14	シャラ	4.0	0.15	3.5	移植
15	エゴノキ	5.5	0.30	3.5	移植
16	シャラ	6.0	0.15	2.5	移植
17	シャラ	3.0	0.15	1.5	移植
18	シャラ	8.0	0.30	3.0	伐採
19	シャラ	5.5	0.15	2.0	移植
20	ヤマボウシ	5.5	0.30	5.5	移植
21	シャラ	6.5	0.30	2.0	移植
22	エゴノキ	5.0	0.30	2.0	移植
23	エゴノキ	5.0	0.30	5.0	移植
24	クス	15.0	2.50	11.0	伐採
25	イチョウ	17.5	1.25	5.0	伐採
26	イチョウ	16.5	1.25	7.0	伐採
28	コナラ	5.5	0.65	4.5	移植
29	コナラ	6.0	0.30	3.0	移植
32	コナラ	9.0	0.65	6.5	剪定
33	コナラ	10.0	0.95	7.5	剪定
34	コナラ	12.0	0.80	7.0	剪定
35	コナラ	13.0	0.80	8.5	剪定
36	コナラ	13.0	0.80	8.5	剪定
37	コナラ	10.5	0.95	9.0	剪定
38	コナラ	10.5	0.65	4.5	剪定
39	コナラ	10.5	0.80	5.0	剪定
42	ケヤキ	8.0	0.95	6.5	伐採
43	ケヤキ	9.0	1.25	12.0	伐採

■ 凡例

	舗装 撤去範囲	● +10.00	現況地盤レベル (KBM = +10.00)	■ 樹	
	低木			○ M	マンホール
				○ 汚	汚水マンホール
				○ EM	電気マンホール
	低木 撤去範囲			□ 量	量水器
				□ 散	散水栓
	樹木 (中木・高木)			○ 止	止水栓
				○ 引	引込柱
				○ L	街灯
					コンクリート壁
				AS	自然石舗装
				G	グラウンド
				ILB	インターロッキングブロック
				C	コンクリート舗装



1-10 収蔵スペースの検討

◇収蔵スペースの検討

検討手順

① 収蔵品リスト（別紙2）より、必要な収蔵棚をリストアップします。

② 棚に対する必要な通路幅を下図のように仮定し、収蔵棚に対する必要面積を算定します。

③ 今回の計画面積が必要面積に対してどの程度余裕があるか確認します。

- ・上記で仮定した必要面積は、棚を通路の片側に配置した場合であり、通路幅も広めにとられています。実際には棚を両側に配置することもありますので、ある程度の余裕が見込まれた面積となっています。ただし、その他に階段の上下のスペースや扉の前のスペースなどが必要となります。
- ・下表に各収蔵室における必要面積と今回計画面積の比較結果をまとめました。
- ・収蔵室A、Bについては赤字に示した通り余裕があるのがわかります。
- ・収蔵室Cについては可能な限り収蔵するため、余裕はないとみなしています。

各収蔵室における必要面積と今回計画面積の比較

室 名	① 収蔵品の種別	① 収蔵棚の種別 ※2	① 棚の寸法（mm）※2	① 棚の数量	② 各収蔵室ごとの 必要面積合計	③ 今回計画面積 ※1	③ 必要面積に対する 計画面積の割合
			② 棚 1 台に対する必要面積 [棚W × (棚D+ 必要通路幅)]	② 必要面積 × 棚の数量			
収蔵室 A	文書、軸、建築物の附	自立棚	W1800 D650 H2400（5段） 1.8×(0.65+1.5)=3.87 m ²	5 台 19.35 m ²	27.31 m ²	47.25 m ²	173% (+19.94 m ²)
	額装	自立棚	W2150 D1700 H2400（4段） 2.15×(1.7+2)=7.96 m ²	1 台 7.96 m ²			
収蔵室 B	文書、漆器、道具、衣類	自立棚	W1800 D650 H2400（5段） 1.8×(0.65+1.5)=3.87 m ²	24 台 92.88 m ²	160.84 m ²	232.81 m ² (2階 93.31 m ² 1階 139.50 m ²)	145% (+71.97 m ²)
	軸	自立棚	W1800 D850 H2400（13段） 1.8×(0.85+1.5)=4.23 m ²	2 台 8.46 m ²			
	屏風、建具	自立棚	W2100 D450 H2400（2段） 2.1×(0.45+1.5)=4.10 m ²	12 台 49.20 m ²			
	衣類	引出し収納	W1000 D400 H1500（5段） 1.0×(0.40+1.5)=1.90 m ²	1 台 1.9 m ²			
	扁額	キャンチラック	W3500 D900 H2100（2段） 3.5×(0.90+1.5)=8.40 m ²	1 台 8.40 m ²			
	道具	自立棚	W1800 D650 H2400（2段） 1.8×(0.65+1.5)=3.87 m ²	できるだけ多く —			
収蔵室 C	額装	自立棚	W1500 D900 H2400（2段） 1.5×(0.90+1.5)=3.60 m ²	2 台 7.2 m ²	13.65 m ² + ? m ²	38.25 m ²	—
	額装	メッシュパネル	W4300 H2400 4.3×1.5=6.45 m ²	1 台 6.45 m ²			

※1 スペースを検討するため、壁仕上面を壁芯から 500mmと仮定して算定した内法面積です。p.04 の平面図とは壁仕上面の位置が異なります。

※2 必要面積を出すための概算ですので、p.04 の平面図に記載の内容とは異なります。

◇収蔵室の階の設定

- ・収蔵室A・Cについては、必要面積が小さく2層とすると効率が悪いため、1層とします。
- ・収蔵室Bについては、必要面積が大きいため、2層で計画します。
また、2階に上げやすい文書や漆器類などが多いため2層としても問題ないと判断しました。
- ・2層となる収蔵室Bについては、将来のレイアウト変更を考慮して右の中2階タイプを採用します。

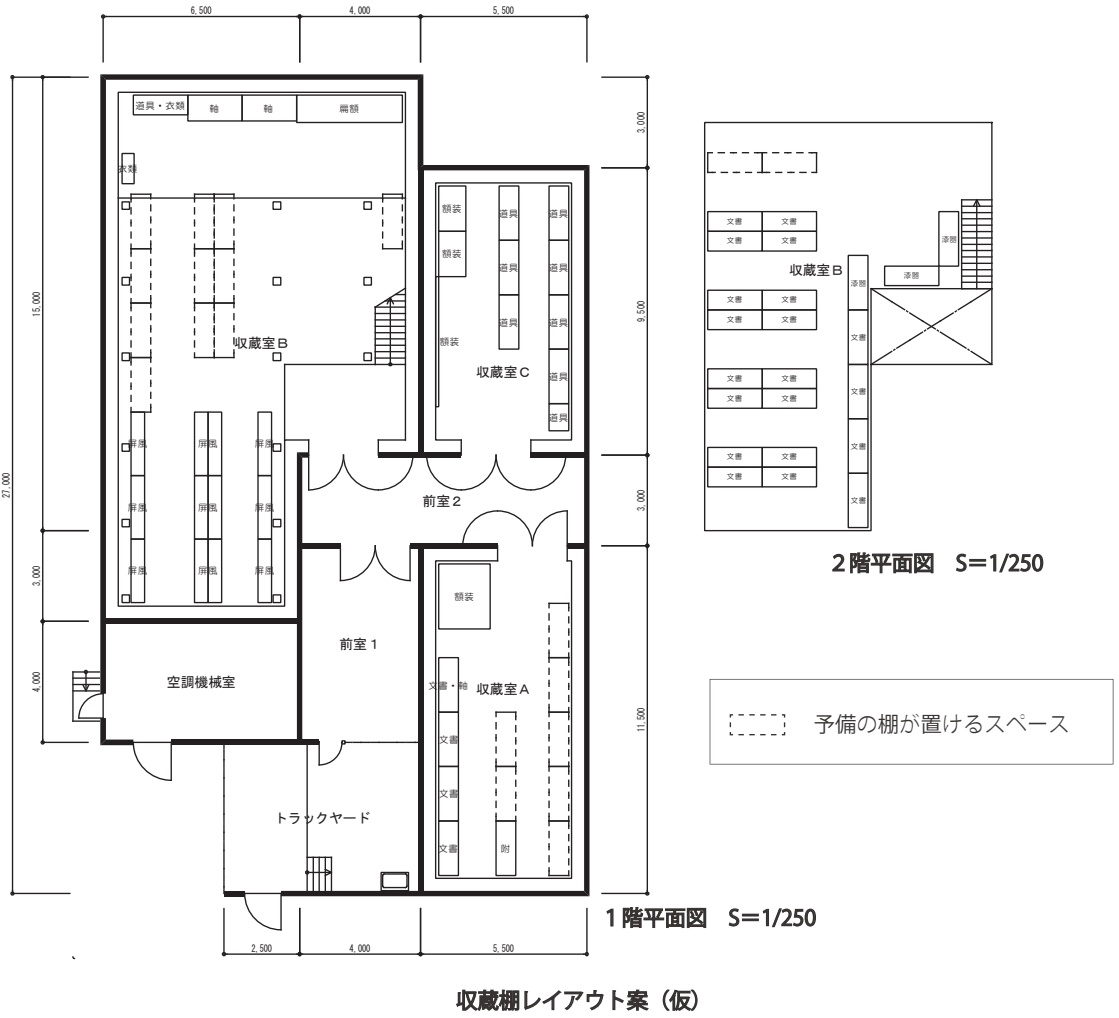
階設定の特徴

- 1層で計画する場合：
- 1階の床面積が増えることで、建物の外形が大きくなってしまう。
- 2層で計画する場合：
- 階段が必要となるため、プランの制約が生まれる。
 - 天井高さが必要となるため、勾配屋根においては室の配置に注意する必要がある。

中2階タイプ：
柱で2層部の床を支持する構造。1層部のレイアウト変更が可能。



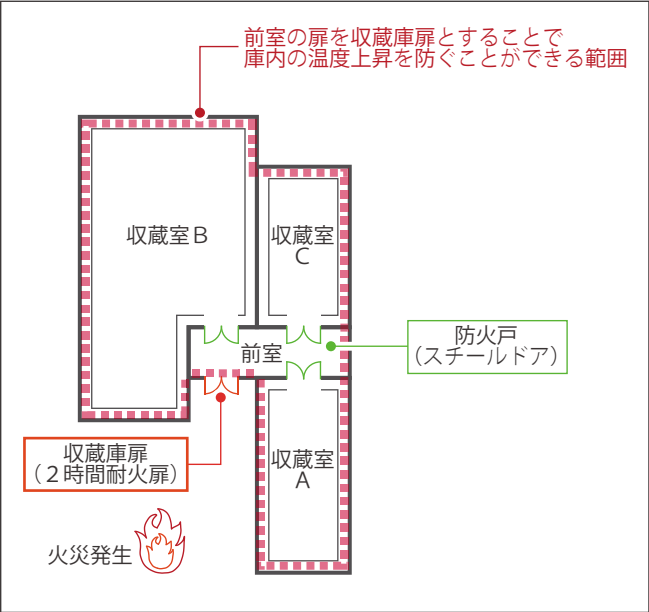
積層棚タイプ：
1層部の棚支柱を利用して2層部の床を支持する構造。1層部のレイアウトが変更が不可。



1-11 性能・コスト比較

◇収蔵室の扉の選定

- 文化庁ハンドブックには、建築基準法の特定防火設備は最低限の基準であり、庫内温度の上昇を防ぐために防火性能の高い「専用の収蔵庫扉」の設置が推奨されるとあります。
- 「専用の収蔵庫扉」とは、下表に示す収蔵庫扉であり、庫内温度を文化財の耐熱温度の目安である 80℃以下に一定時間にわたり保つことができます。また防火戸（スチールドア）に比べ防盜性能に優れます。
- 前室 2 の扉を収蔵庫扉（2 時間耐火扉）とし、収蔵室の扉は防火戸（スチールドア）とすることで、コストを抑えつつ、収蔵庫外部で発生する火災に対しての耐火性能、および防盜性能を保つことが可能です。



防火区画のイメージ

特定防火設備	収蔵庫扉		防火戸（スチールドア）
	SZT-120W 2時間耐火扉 （特定防火設備に準じる（※））	SZT-30W 30分耐火扉 （特定防火設備に準じる（※））	
耐火性能	庫内温度80℃以下 日セブ連・金庫設備試験規格認定品	庫内温度80℃以下 日セブ連・金庫設備試験規格認定品	—
	耐火材	耐火材	耐火材
防盜性能	◎	○	△
参考価格 （W2300 H2500、 運搬工事費込）	830 万円	660 万円	240 万円

（※）国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの、または認定を受けたものに限ります。詳細は建築基準法施行令第112条を参照ください。

■収蔵庫扉の配置例

前室

収蔵庫

前室

収蔵庫

前室

収蔵庫

前室

収蔵庫

前室

収蔵庫

2時間耐火扉

30分耐火扉

防火戸（スチールドア）

低い

高い

収蔵庫扉のセキュリティ度

収蔵庫に使用する扉の種類

◇金属屋根の選定

- 屋根材は、低コストで耐久性に優れたフッ素ガルバリウム鋼板を採用します。
 - 屋根断熱は、十分な断熱性を確保でき、低コストな「RC標準仕様」を採用します。既存はにわ館よりも断熱性能が高い仕様です。屋根の熱還流率Kの参考値は次の通りです。（熱貫流率が低いほど熱が伝わりにくい）
- 新設収蔵庫

$K=0.589\text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
- はにわ館

$K=1.084\text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

金属屋根材質比較表

略称		カラーガルバリウム鋼板	フッ素ガルバリウム鋼板	カラーアルミ	フッ素アルミ	カラーステンレス	フッ素ステンレス
原板		溶融55%アルミニウム・亜鉛めっき鋼板		アルミニウム		ステンレス304	
塗膜	表面：焼付塗装	ポリエステル系樹脂	フッ素樹脂	ポリエステル系樹脂	フッ素樹脂	ポリエステル系樹脂	フッ素樹脂
	裏面：焼付塗装	サービスコート		サービスコート		サービスコート	
不燃認定番号		NM-8697		NM-8597		NM-8326	
標準板厚		t = 0.4		t = 0.7		t = 0.4	
耐久性	田園地域	C	B	B	A	B	A
*相対評価	工業地域	D	C	C	B	C	B
A：非常によい B：良い C：普通 D：悪い	海岸地域	D	D	C	B	C	B
	温泉地域	D	D	B	A	D	D
メンテナンス時期の目安		10年～15年後	20年～25年後	15年～20年後	20年～25年後	15年～20年後	20年～25年後
コスト比		90	100	110	130	160	180

金属屋根断熱比較表

仕様	RC標準仕様	RC高断熱仕様
断面図		
構成部材	横葺き本体	横葺き本体
	裏貼（発砲ポリエチレン t = 4.0）	裏貼（発砲ポリエチレン t = 4.0）
	吊子	吊子
	TSD金属タルキ @550	TSD金属タルキ @550
	断熱バックアップ材（ビーズ発砲ポリスチレン板） t = 43	断熱バックアップ材（ビーズ発砲ポリスチレン板） t = 43
	改質アスファルトルーフィング	改質アスファルトルーフィング
	鋼材（亜鉛メッキ鋼板 t = 1.6） @565	鋼材（亜鉛メッキ鋼板 t = 1.6） @565
	断熱ベースレイヤー（ビーズ発砲ポリスチレン板） t = 130	断熱ベースレイヤー（ビーズ発砲ポリスチレン板） t = 130
断熱性能	均しモルタル	均しモルタル
	RC躯体	RC躯体
	K= 0.589 W / (㎡・K)	
	K= 0.181 W / (㎡・K)	
設計価格	フッ素ガルバリウム鋼板 t = 0.45	41,300 円/㎡ 【29,500 + 11,800】
	フッ素ステンレス t = 0.4	58,000 円/㎡ 【46,200 + 11,800】
	カラーステンレス t = 0.4	54,500 円/㎡ 【42,700 + 11,800】
	チタン t = 0.4	136,800 円/㎡ 【125,000 + 11,800】

* 設計価格には、軒先納まりなどの役物、運搬費等は含まれておりません。

◇収蔵室の内装材等について

[木材の特性]

- ・木材から発生する有機酸（酢酸、ギ酸）は収蔵品に悪影響（日本画の顔料や工芸品の鉛と反応）を与えます。収蔵室に木材を使用する際は、有機酸の放散が少ない材を厳選して使用し、十分な枯らし期間を設ける必要があります。
- ・摩擦係数が高く、滑りにくい素材です。
- ・壁材として用いた場合は、調湿パネルに比べ、傷がつきにくいメリットがあります。
- ・地場産材を用いた場合と、その他の木材を使用した場合で、性能の違いはありません。ただし、地場産材を指定した場合は、コストが増加し、納期が長くなります。
- ・一般的に木材の使用可能と考えられる箇所は、収蔵棚、見切材、腰壁、床材となります。



腰壁に木材を用いたイメージ

[収蔵室の内装]

- ・壁材は、高い調湿性能があり、有機酸の発生もなく、コスト面・性能面で優れている調湿パネルを使用します。

[中2階構造]

- ・木製の場合、コストや安全性、レイアウトの制約を考慮するとメリットが少ないため、中2階構造はスチール製で進めたいと考えます。

[収蔵棚]

- ・コスト面からスチール棚を基本として考えます。
- ・スチール製とした場合、結露を起こすおそれがないように、適切な空調吹出口の位置を検討します。
- ・下表に参考価格を記載しております。

収納棚の比較（参考）

項 目	木製棚	スチール棚（棚木製）	スチール棚（中性紙敷き）	スチール棚
仕 様	柱：杉積層材 天板・棚板：杉無垢材	柱：スチール製 側面：メッシュパネル 棚板：木製無筋	柱：スチール製 側面：メッシュパネル 棚板：スチール製 （中性紙敷き）	柱・棚板：スチール製 側面：メッシュパネル
寸 法	W=1,500 , D=600 , H=2,100	W=1,555 , D=650 , H=2,105	W=1,555 , D=650 , H=2,105	W=1,555 , D=650 , H=2,105
参考価格	¥ 1,580,000	¥ 860,000	¥ 260,000	¥ 210,000
イメージ				

2-1 構造計画

1. 準拠する基標準

- (1) 建築基準法および同施行令
- (2) 国土交通省・建設省の告示および通達
- (3) 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（平成 25 年版）
- (4) 建築構造設計基準および同資料（平成 30 年版）

2. 基本方針

- (1) 意匠、構造及び設備の各設計について与条件及び施設に必要とされる性能を満たすように整合を図ります。
- (2) 都市計画公園内に計画するため、環境及び景観に配慮した計画とします。
- (3) 耐震安全性の分類は、建物の用途を考慮し、官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（平成 25 年版）のⅢ類（重要度係数 I=1.00）とします。

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	I 類	大地震後、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
	Ⅱ類	大地震後、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、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている
	Ⅲ類	大地震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

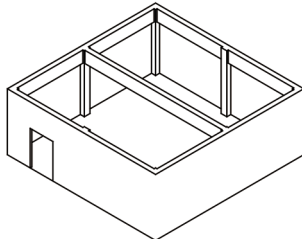
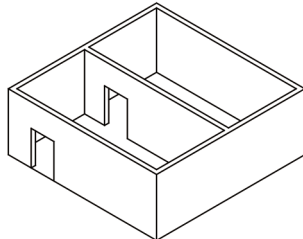
3. 計画建物の構造概要

- (1) 構造種別等
 - A) 計画建物は鉄筋コンクリート造を主構造とし、収蔵室 B 内に設ける中 2 階は鉄骨造とします。
 - B) 構造形式は耐震壁付きラーメン構造または壁式鉄筋コンクリート構造が考えられます。2 つの構造形式の比較を表 1 に示します。表 1 の結果より、本計画では耐震壁付きラーメン構造が適切と考えます。
- (2) 地盤概要
 - A) ボーリング調査による土質柱状図を図 1 に示します。地質は主に盛土層・沖積層・洪積層・東海層群から構成されています。
 - B) 土層分布は地表面から約 2.0m 付近まで盛土と考えられる砂礫が分布し、コンクリート片が混入しています。その下位に層厚 15m の沖積層が分布します。沖積層は主にシルト質砂・シルト混り砂礫から構成されており、沖積層の下位には層厚 2.8m の洪積層、さらにその下位には東海層群が分布しています。洪積層は粘土層・粘土混り砂礫、東海層群は固結シルト及びシルト質砂から構成されます。
 - C) 建物を支持する良質な地盤の条件は一般的に砂・礫質土であれば N 値≧30、粘性土であれば N 値≧20 とされています。表層の盛土層は N 値 10 程度でコンクリート片が混入しており、沖積層は N 値 10 程度と低いため支持層には適しません。洪積層は部分的に N 値 30 以下となるため、支持力の低減を考慮する必要があります。地表面から約 21m 以深に分布する東海層群は 5m 以上にわたって N 値≧50 以上を示しており、十分な支持力を確保することができます。以上より、本計画では十分な支持力が確保できる東海層群を支持層とするのが適切と考えます。

(3) 基礎計画

- A) 基礎形式は地表面から約 21m 以深に分布する固結シルト層を支持層とした杭基礎が考えられます。
 - B) 杭は上部構造の重量や施工スペース・施工性を考慮すると、「羽根付き鋼管杭」「既製コンクリート杭」の 2 種類が考えられます。杭の比較表を表 2 に示します。安全性・施工性および経済性より、本計画では羽根付き 鋼管杭が適切と考えます。
 - C) 地盤の液状化について、「松阪市の液状化危険度予測分布図（図 2）」によると、計画地は液状化の危険度が「極めて高い」地域に該当します。
- 計画地で行った液状化判定結果を表 3 に示します。建築構造設計基準および同資料にならい、水平加速度 200gal での検討結果を用いて液状化の判定を行うと、地表面から 6 ～ 11m に分布するシルト混り砂礫層で液状化の可能性が「有り」、液状化の危険度は「高い」、液状化の程度は「中」との判定であるため、本計画では液状化を考慮した基礎の設計を行います。

表 1 構造形式比較

構造形式	耐震壁付きラーメン構造				壁式鉄筋コンクリート構造			
概要								
	柱・梁によって構成されるラーメン架構内に鉄筋コンクリート耐震壁を設ける構造				壁・壁梁・スラブによって構成され、これらの部材が一体化された構造			
平面計画	・柱型が出てくるため平面計画に制限がある ・柱、梁を設けるため無柱空間を作りやすい				・柱型がないため平面計画の自由度が高い ・壁で全ての力を負担するため無柱空間は難しい			
	△				△			
構造計画	・鉛直力は柱と梁、水平力は壁で負担するため、各部材の応力分担が明確である ・梁を設けることで壁やスラブ等の面材を薄くできるため、重量軽減を図れる				・全ての力を壁で負担するため、部材の応力分担が複雑になる ・スパンが長いと、壁やスラブの必要厚さが大きくなり、重量及びコンクリート量が多くなる			
	○				△			
略断面 (mm)	柱	梁	壁	スラブ	柱	梁	壁	スラブ
	500×500	400×900 350×600	150	150	—	—	300	300
設計規準への適合性	適用範囲の制限は無く、各部材の構造規定および鉄筋コンクリート造の設計ルートを満足すればよい				告示により適用範囲の制限がある			
					・地階を除く階数が 5 以下かつ軒の高さ 20m 以下			○
					・階高は 3.5m 以下			○
					・鉄筋コンクリート造の設計ルート 1 を満足			○
経済性	概算コンクリート量の比率 耐震壁付きラーメン構造：壁式鉄筋コンクリート構造＝1.0：1.2 ※上部構造のみとし、断面は上記略断面を使用							
	○				△			
総合評価	○				△			

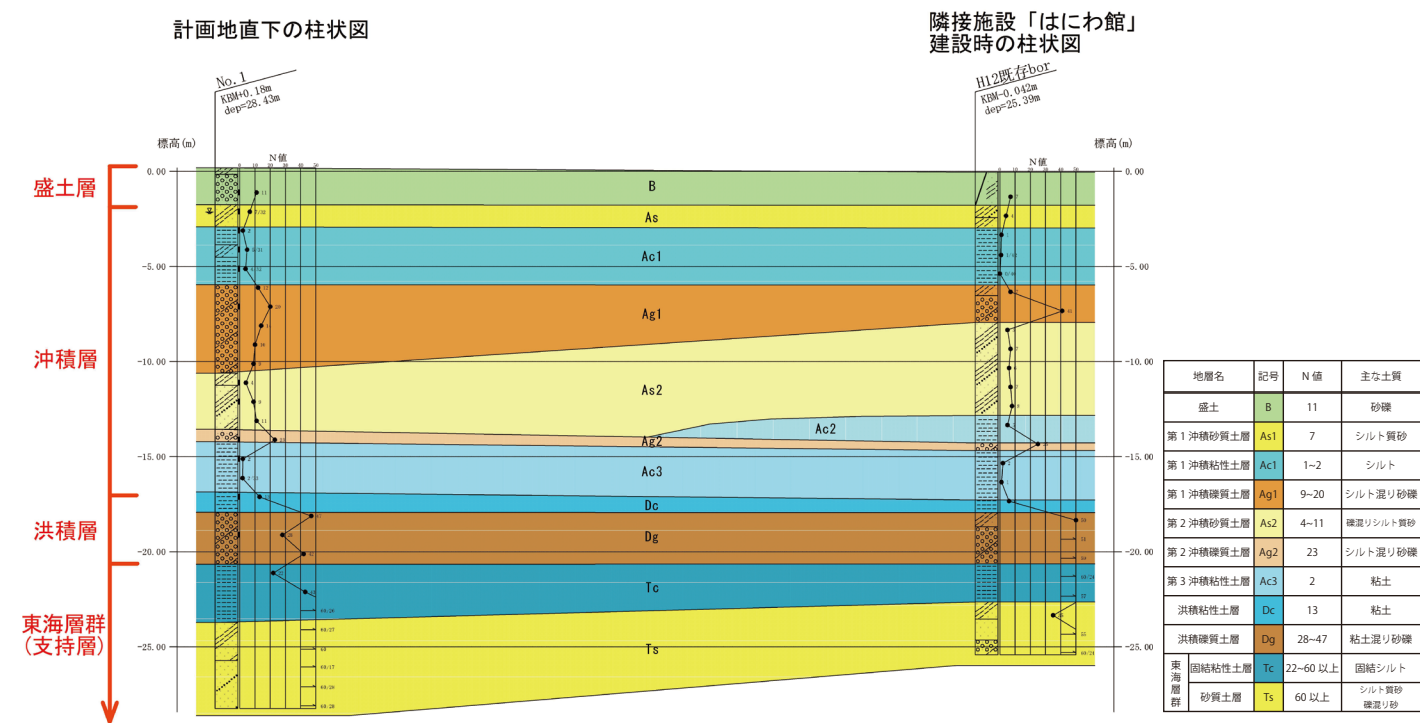


図1 計画地の土質柱状図及び想定断面図

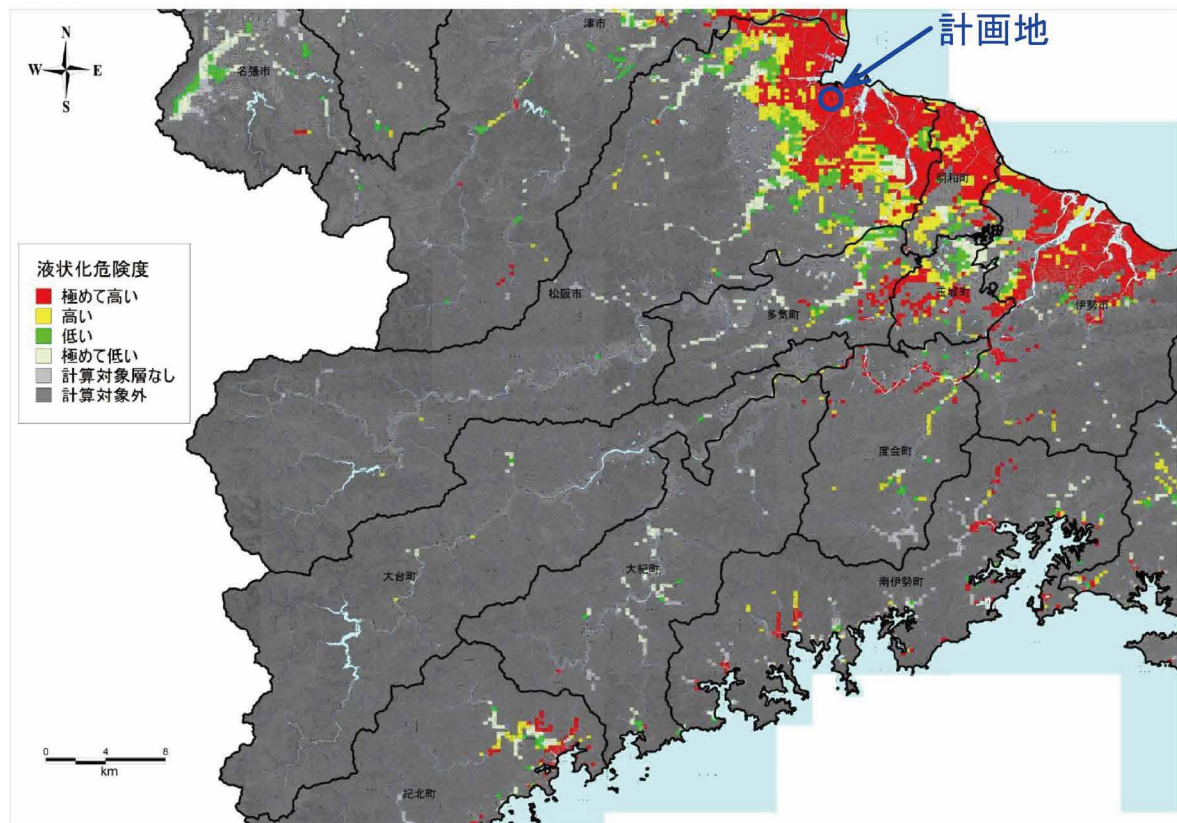


図2 松阪市の液状化危険度予測分布図（三重県 HP より）

表2 杭比較表

工法	羽根付き鋼管杭	既製コンクリート杭
概要	- 工場で製作される先端にスパイラル状の翼を付けた鋼管杭 - 専用の杭打機を用いて、セメントミルクを使用せずに回転貫入する乾式工法	- 工場で製作されるコンクリート杭 - 一般的に支持層まであらかじめ穴を掘り、杭を良好な支持層までセメントミルクを使用して埋設する湿式工法
安全性	支持層への根入れ深さの確認は、杭打機によって計測される深度やトルク値を用いるため、試験杭の精度が重要である	確実に支持層へ支持できるが、先端の根固め液の強度確保が重要である
施工性	- 杭打機は掘削機に比べ小型であり、狭小地での施工が可能である - 支持層まで杭を回転貫入するため残土がほとんど発生しない	- 掘削機に加え、セメントミルクのプラントが必要であるため狭小地では施工が難しい - 発生残土の処理が必要である
経済性	概算工事費の比較 羽根付き鋼管杭：既製コンクリート杭＝1.0：1.0	
総合評価		

表3 液状化判定結果

計算深度 GL-(m)	N値	液状化に対する安全率FL		
		M=7		M=8
		150gal	200gal	350gal
1.30	11	-	-	-
2.31	7	-	-	-
3.30	2	-	-	-
4.31	5	1.478	1.108	0.543
5.31	4	-	-	-
6.30	12	1.089	0.817	0.400
7.30	20	1.536	1.152	0.564
8.30	14	1.074	0.805	0.394
9.30	10	0.881	0.661	0.324
10.30	9	0.821	0.616	0.302
11.30	4	-	-	-
12.30	9	1.315	0.986	0.483
13.30	11	1.461	1.096	0.537
14.30	23	1.421	1.066	0.522
15.30	2	-	-	-
16.31	2	-	-	-
17.30	13	-	-	-
18.30	47	7.515	5.636	2.761
19.30	28	1.747	1.310	0.642
20.30	42	6.083	4.562	2.235
液状化指数 PL (危険度)		1.502 (低い)	6.117 (高い)	26.022 (極めて高い)
地表最大水平変位 Dcy (液状化の程度)		0.050m (小)	0.110m (中)	0.206m (大)

表4 FL 値と液状化の可能性の関係

液状化の可能性	FL
無い	FL≤1
有る	1<FL

表5 PL 値と液状化の危険度の関係

液状化の危険度	PL
かなり低い	0
低い	～0.05
高い	0.05～0.10
極めて高い	0.10～0.20

表6 Dcy と液状化の程度の関係

液状化の程度	Dcy (m)
なし	0
軽微	～0.05
小	0.05～0.10
中	0.10～0.20
大	0.20～0.40
甚大	0.40～

2-2 構造設計の概要

1. 設計方針

- (1) 長期荷重時設計方針
- 長期荷重に対して、有害な変形、振動を生じないようにします。平成 12 年建設省告示第 1459 号により、クリープ変形等を考慮した許容変形量はスパンの 1/250 以下とします。
- (2) 耐震設計方針
- 建築基準法施行令第 82 条による許容応力度等計算により確認します。

2. 設計荷重及び使用材料

- (1) 積載荷重
- 積載荷重は、建築基準法施行令第 85 条および「建築構造設計基準および同資料」に準拠して設定します。
- (2) 積雪荷重
- 積雪荷重は建築基準法施行令第 86 条により
- ・垂直積雪量

：30 cm （一般地域）

・単位重量

：20 N/m²/cm
- (3) 風圧力
- 風圧力は建築基準法施行令第 87 条、平成 12 年建設省告示第 1454 号により
- ・基準風速

：Vo=34 m/sec

・地表面粗度区分

：Ⅲ
- (4) 地震力
- 地震力は建築基準法施行令第 88 条により
- ・標準せん断力係数：Co=0.2

（一次設計用）

- (5) 使用材料
- コンクリート

設計基準強度 Fc24（JIS 規格品）

鉄骨

柱：STKR400（JIS 規格品）

大梁：SN400B（JIS 規格品）

小梁：SN400A（JIS 規格品）

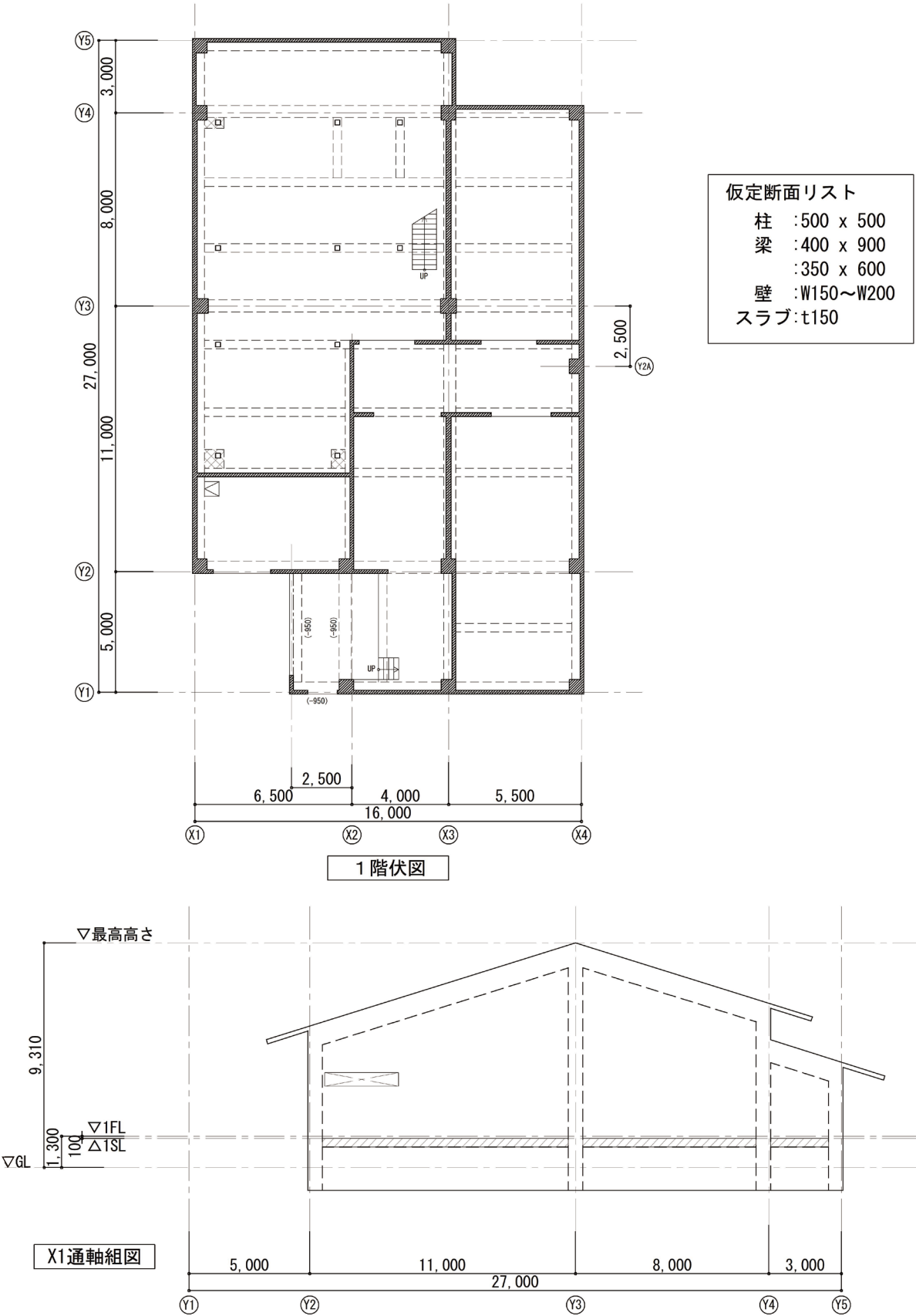
鉄筋

D10 ～ D16 SD295A（JIS 規格品）

D19 ～ D25 SD345（JIS 規格品）

3. 構造設計方針

- (1) 構造は鉄筋コンクリート造とし、架構は耐震壁付きラーメン構造とします。
- (2) 鉄筋コンクリート壁は耐震壁とし、開口周比が 0.4 を超えるものは雑壁とします。
- (3) 耐震壁付の部材は断面算定外とし、最低必要鉄筋量を満足するように設計します。
- (4) 応力解析は柱・梁部材を線材置換、耐震壁はエレメント置換し、立体モデルで計算します。



3-1 電力設備計画

◇ 電灯設備

- 1) 既設受変電設備より埋設管路にて、電灯分電盤までケーブルを配線します。
- 2) 照明器具はＬＥＤ照明とし、設計照度は建築設備計画基準及びＪＩＳに準拠した値とします。
- 3) 照明制御は手動スイッチとし、各室にスイッチを設置します。
- 4) メンテナンス等で使用するコンセントはスイッチを設け、一括で通電を遮断できる仕様とします。
- 5) 消防法に準拠し、誘導灯を設置します。

各室の照度	
室 名	設計照度 (lx)
収蔵室	100 ～ 200
前室	200 ～ 500
トラックヤード	150 ～ 300
空調機械室	150 ～ 300

◇ 動力設備

既設受変電設備より埋設管路にて、動力分電盤までケーブルを配線します。

◇ 受変電設備

電灯負荷は、既設キュービクルに遮断器を増設し、電源を供給します。

動力負荷は、別途工事で増設したキュービクルに遮断器を増設し、電源を供給します。

3-2 通信設備計画

◇ 構内情報通信網設備

既設端子盤より埋設管路にて、計画建物端子盤まで空配管を行います。

◇ 構内交換設備

既設端子盤より埋設管路にて、計画建物端子盤まで空配管を行います。

◇ 監視カメラ設備

既設端子盤より埋設管路にて、計画建物端子盤まで空配管を行います。

◇ 火災報知設備

- 1) 消防法に準拠し、自動火災報知設備を設置します。ただし、既設受信機の表示窓数が不足するため、既設受信機は更新を行います。
- 2) 既設端子盤より埋設管路にて、機器収容箱までケーブルを配線します。

4. 機械設備

[4. 機械設備]

4-1 機械設備計画の考え方

本施設の機械設備計画では、重要文化財等の貴重な資料を収蔵する施設であることを念頭に置き、設備の効率的かつ効果的な運用ができるように、下記の項目を基本方針とします。

- ・省エネルギーを十分に考慮し、経済性の高いシステムを採用します。
- ・設備機器等については、安全性・耐久性・信頼性が高く、維持管理し易いものとします。
- ・機器設置場所については、効率性、メンテナンス性に配慮し、更新のための搬入動線を確保します。
- ・文化庁監修の「文化財（美術工芸品）保存施設、保存活用施設設置・管理ハンドブック」の方針を考慮に入れ、計画します。
- ・国土交通省監修「建築設備計画基準（平成 30 年版）」に基づき、設備方式等を計画します。

4-2 空調換気設備計画

□空調調和設備

（１）熱源設備

- ・熱源方式は安定した熱供給、低廉なイニシャル・ランニングコストおよび保守性に優れた熱源機器を総合的に考慮判断し、電気式空気熱源ヒートポンプ式パッケージ形空調調和機とします。
- ・各収蔵室の用途・規模、室内環境条件、使用時間帯などを総合的に考慮し、機器仕様の選定及びゾーニング計画を行います。

（２）設計条件

- ・空調（冷暖房）設備は、諸元表に示す諸室に設置します。
- ・設計温湿度基本条件

	外気条件 （注 1）		収蔵室 A・B・C、前室 2		前室 1	
	温度	相対湿度	温度	相対湿度	温度	相対湿度
夏季	34.7℃	56.1%	22.0℃	55%	26.0℃	-
冬季	1.5℃	60.9%	22.0℃	55%	22.0℃	-

（注 1）外気条件は、国土交通省建築設備設計基準（平成 30 年版）の近隣でかつ温度条件の大きな相違のない都市（津市）を適用。

（注 2）収蔵室 A・B・C は、温度 28℃を超えないかつ湿度 40 ～ 60%を外れない。

（３）空調設備

- ・個別運転可能なパッケージエアコンを採用し、室外機は屋外地上部に配置します。
- ・収蔵室 A・B・C の空調方式は下記の対応を検討します。
 - 1) 床置形（ダクト吹き）のエアコンを機械室に設置し、熱処理を行います。
※p18 ■収蔵室の空調設備概要 参照
 - 2) それぞれきめ細やかな温湿度調整が可能となるシステムを採用します。
 - 3) 室内環境は、温度・湿度について年間を通じて適正に保つことが要求されることから、冷却・再熱負荷および加湿負荷に対応可能なシステムの導入に配慮します。
 - 4) 温湿度条件の安定化を図ることができるように 24 時間空調を基本としますが、省エネルギー化のため、夜間空調機を停止しても室内の温湿度の変化が少なくなるよう、建築的な断熱、調湿等の工夫を行い、必要に応じ運転するものとします。
- ・前室 2 は収蔵室 A・C 系統の空調機により、収蔵室とほぼ同等の温熱環境を保持します。
- ・前室 1 は壁掛け形エアコン等を設置し熱処理を行い、快適な作業環境とします。
- ・気流対策としては、棚との位置関係を考慮し、吹出口・吸入口を調整します。

□換気設備

- ・空気の清浄化、熱及び臭気の除去、酸素の供給等を目的として、有効に室内の空気を外気と入れ替えられるように計画します。
- ・外気取入れに際しては、除塩フィルターを設け、塩害対策を検討します。
- ・汚染化学物質を除去するフィルター（ケミカルフィルター）の採用についてもヒアリングにより採用の有無を決定します。
（例：活性炭、酸性ガス除去・アルカリガス除去・S系除去フィルター等）

□自動制御設備

- ・空調の運転制御リモコンは経済性を考慮し、メーカー標準品を採用します。
- ・各収蔵室に温湿度測定器を設置し、収蔵室毎の温度湿度の設定が遠隔でできるように対応します。
- ・各種機器の操作、制御、警報、状態監視など、近接の管理棟で一括管理を行えるように別途中央監視への外部接点の対応を行います。

4-3 給排水衛生設備計画

□給水設備

- ・最寄りの給水管から分岐（口径 20mm）します。
- ・本施設として個別計量できるように、子メーター（私設）を設けます。
- ・建物内にて手洗い流し用と収蔵室の空調加湿用に利用します。
- ・収蔵庫建設に伴い、建物と干渉する埋設排水管ルートの盛替えを行います。

□給湯設備

- ・本施設では、安全性に配慮し設置致しません。

□排水設備

- ・建物からの生活排水（手洗い・空調ドレン排水）は、南側の敷地内排水管へ接続します。
- ・収蔵庫建設に伴い、はにわ館系統の埋設排水管ルートの盛替えを行います。
- ・床下ピット内の湧水による湿気対策として、湧水用ポンプによる湧水排出及び、通気口（建築工事）を設け、自然換気を行います。

□衛生器具設備

- ・手洗い及び掃除用に適した器具仕様を選定します。

□消火設備

- ・所轄消防署との協議により消防法に準拠した消火設備を設置します。
建物用途：消防法施行令別表第 1 の 14 項（倉庫）
消火設備：消火器（歩行距離 20m以下ごとに配置）
- ・全ての収蔵室にパッケージ型ガス系自動消火設備を任意（自主）設置する方針で検討します。
※別紙、ガス系消火設備の検討参照

□ガス設備

- ・本施設では、安全性に配慮し設置致しません。

4-4 その他

□共通特記事項

（１）配管材料

空調設備

名称	使用場所	材料
冷媒配管	全て	冷媒用被覆銅管
加湿給水管	全て	配管用炭素鋼鋼管（白）
ドレン配管	全て	配管用炭素鋼鋼管（白）

衛生設備

名称	使用場所	材料
上水配管	屋内	水道用硬質塩ビライニング鋼管（V B）
	土中	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（H I V P）
汚水雑排水配管	全て	硬質塩化ビニル管（V P）
通気配管	全て	硬質塩化ビニル管（V P）

（２）ダクト材料

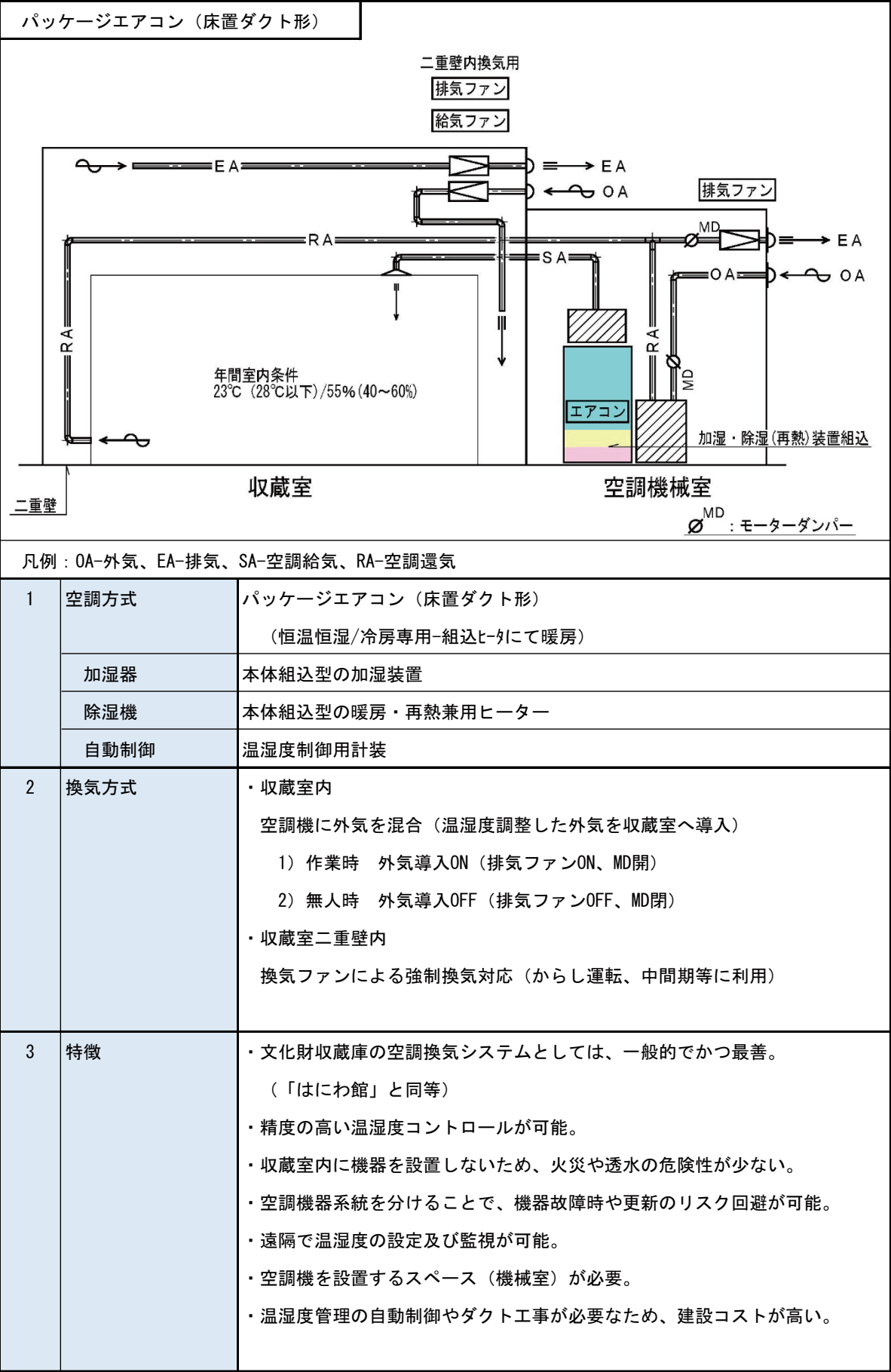
名称	使用場所	材料
スパイラルダクト	屋内	亜鉛鉄板ダクト
矩形ダクト	屋内	亜鉛鉄板ダクト

（３）その他特記事項

- ・パッケージエアコンは、メーカー付属品の高調波対策を行います。
- ・屋外、床下ピット内の吊り金物、ボルト、ナット類は腐食を防止するために、溶融亜鉛メッキを施したものの又はステンレス製とします。
- ・収蔵室内の露出ダクトの外装には、室内環境に配慮し調質材の検討を行います。

4-5 機械設備資料

■収蔵室の空調設備概要



- ・各室毎の空調機の系統分けによる案1と案2の比較検討を行います。
- ・空調方式としては、案1を採用することが最も望ましいプランですが、各室当たりの空調機器能力が過大となります。
- ・収蔵室Aを基準として、収蔵室Cと前室2を一体的に管理しても、収蔵室Cの環境を一定程度の管理することが可能と考え、空調機が効率よく稼働する案2を採用します。

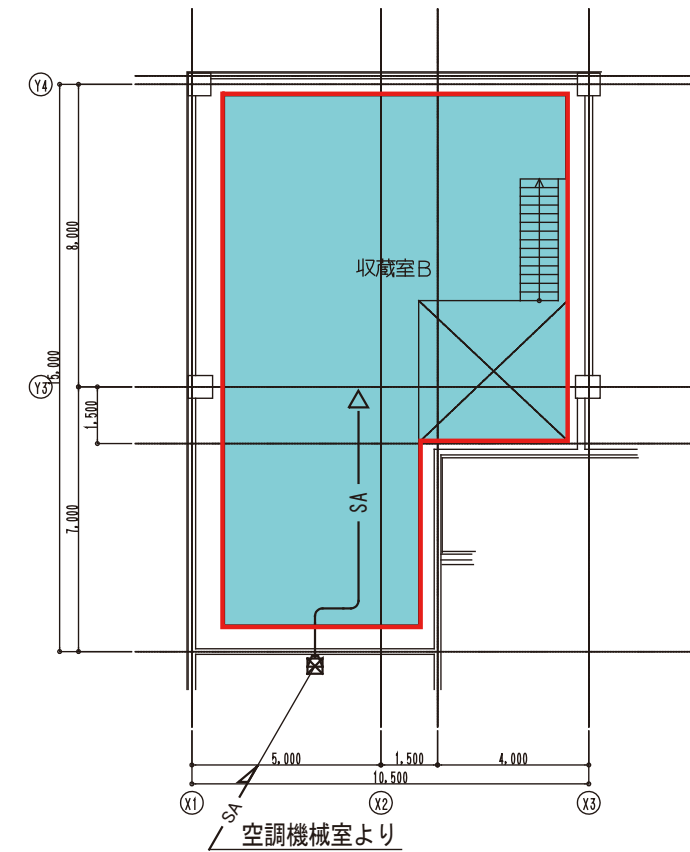
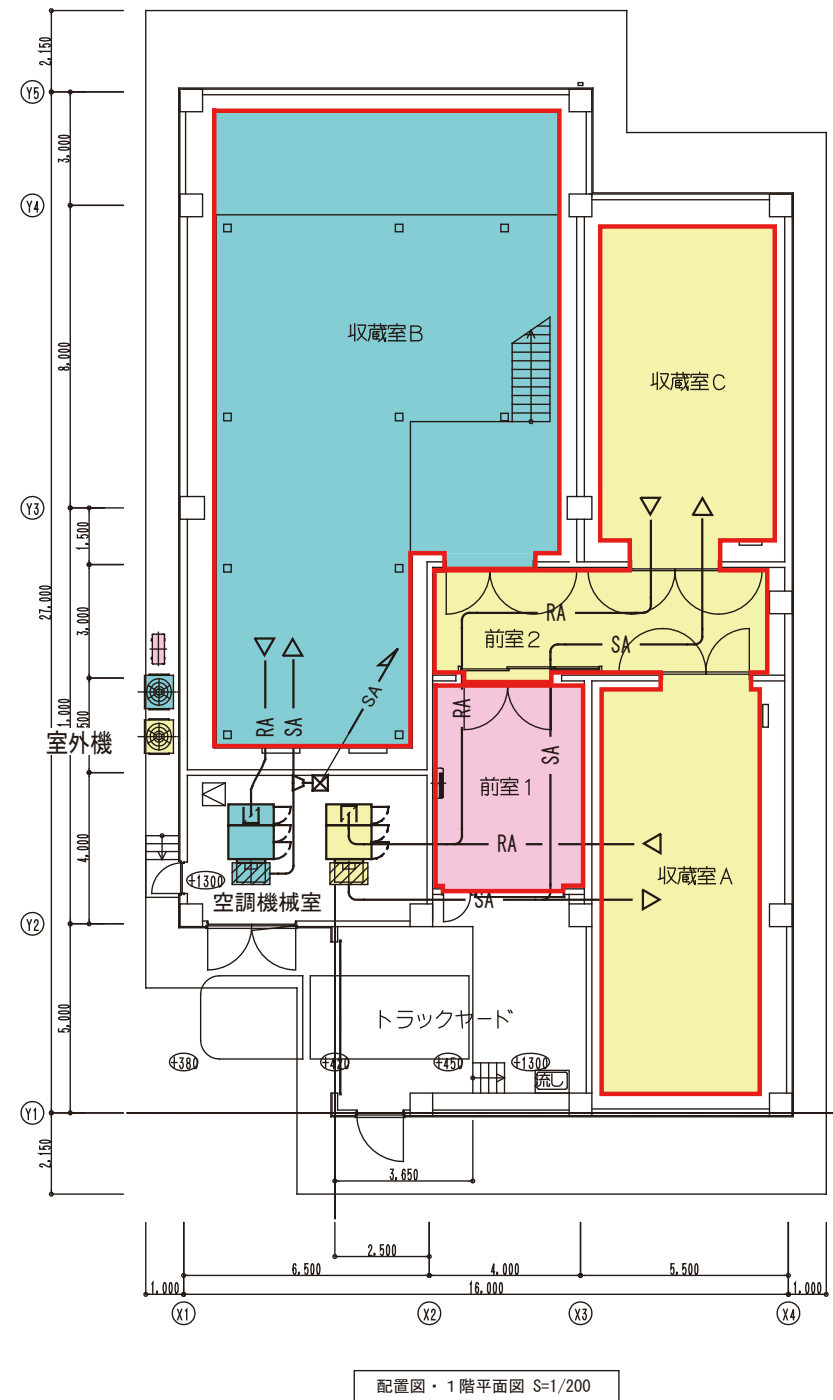
【各室の想定熱負荷容量】

収蔵室A	冷房 3.9kw／暖房 3.7kw
収蔵室B	冷房10.4kw／暖房 9.1kw
収蔵室C	冷房 3.2kw／暖房 3.1kw
前室2	冷房 2.0kw／暖房 1.9kw

		案 1 （3系統分案）			案 2 （2系統案）		
1	空調機器系統	系統	機器能力（冷/暖）	台数	系統	機器能力（冷/暖）	台数
		・収蔵室A	14.0kw/14.0kw	1	・収蔵室A+	14.0kw/14.0kw	1
		・収蔵室B	14.0kw/14.0kw	1	収蔵室C+前室2		
		・収蔵室C+前室2	14.0kw/14.0kw	1	・収蔵室B	14.0kw/14.0kw	1
2	イニシャルコスト（円）※1,※2						
	・空調機器	8,200,000円			5,400,000円		
	・加湿装置（空調機組込）	1,300,000円			800,000円		
	・除湿装置（空調機組込）	700,000円			500,000円		
	・自動制御設備	11,100,000円			8,100,000円		
	・空調配管設備	2,000,000円			1,500,000円		
	・空調ダクト設備	6,500,000円			4,800,000円		
	合計（円）	29,800,000円			21,100,000円		
	差 額（円）	基準			-8,700,000円		
3	ランニングコスト（円/年）	1,100,000円/年			900,000円/年		
	※3,※4,※5						
	差 額（円/年）	基準			-200,000円/年		
4	その他	・収蔵室A・Cの熱負荷に対する空調機の能力が過大である。			・収蔵室A、収蔵室C及び前室系統を1台の空調機で運用するため、各室毎の温湿度設定不可。		
					※温湿度センサー取付した室での運転動作		

(注記) ※1.空調設備に係る主要装置 収蔵室A～Cの概算工事合計とする。
※2.イニシャルコストの概算工事費（経費含まず）は、空調設備工事の主たる項目をリストアップしており、
※3.年間365日かつ24時間運転、稼働率20～50%仮想とする。
※4.収蔵室A～Cの合計とする。
※5.ランニングコストは、空調機の電気使用量を想定算出し、電気料金のみ概算費用として計上する。

■空調系統区分図



- パッケージエアコン室外機系統区分
- パッケージエアコン（床置き形）
 収蔵室A+収蔵室C+前室2 系統
- パッケージエアコン（床置き形）
 収蔵室B 系統
- パッケージエアコン（壁掛形等）
 前室1 系統
- SA — 給気ダクト
- RA — 還気ダクト

■空調設備 諸元表

階	室 名	室条件			空調設備条件													備 考	
		面積 (㎡)	天井高 (m)	容積 (㎡)	空調 対象室	熱負荷計算				空調機仕様									
						冷房負荷		暖房負荷		記号	形式	室外機			室内機		台数		
						①熱負荷 kw	冷房能力 ①×経年係数1.05×補正係数1.05	②熱負荷 kw	暖房能力 ②×経年係数1.05×補正係数1.05			冷房kw	暖房kw	台数	台数		組		
1階	収蔵室A	47.5	2.70	128.3	○	3.858	4.253	3.681	4.058										
	収蔵室C	39.5	2.70	106.7	○	3.127	3.448	3.108	3.427										
	前室2	28.5	2.70	77.0	○	2.018	2.225	1.894	2.088										
					計		9.926		9.573	PAC-1A	パッケージエアコン	14.0	14.0	1	1	床置	1	室外機電源3φ200V	
	収蔵室B	141.2	4.95	698.9	○	10.350	11.411	9.028	9.953	PAC-1B	パッケージエアコン	14.0	14.0	1	1	床置	1	室外機電源3φ200V	
	前室1	22.1	2.70	59.7	○	1.8	2.034	1.6	1.796	PAC-2	パッケージエアコン	3.6	4.0	1	1	壁掛	1	室外機電源1φ200V	
	機械室	26.0	5.10	132.6	－														

注記
(各諸元の表示は右記による) 1. 該当項目に○

■換気設備 諸元表

階	室 名	室条件					換気設備条件																備 考	
		面積 (㎡)	天井高 (m)	容積 (㎡)	人員計画		換気方式	シックハウ ス換気 対象室	概算換気量						給気			空気の 流れ	排気					
					人員 密度	人員			人員 20(㎡/h人)	部屋の換気回数 による換気量		建築基準法 機 械居室算定 20A/N		0.3回/h 換気量	決定換 気量	記号	個数		給気量 m3/h	記号	台数	排気量 m3/h		
										(人/㎡)	(人)	(㎡/h)	(回/h)											(㎡/h)
	(一般換気用)																							
1階	収蔵室A	47.5	2.70	128.3	0.1	5	○	第三種		100						100		1(※1)	240	→	FE-1A	1	240	空調機経由の換気 作業時のみ運転
	収蔵室C	39.5	2.70	106.7	0.1	4	○	第三種		80						80								
	前室2(非居室)	28.5	2.70	77.0	0.1	3	○	第三種		60						60								
	前室1(非居室)	22.1	2.70	59.7																				
	機械室	26.0	5.10	132.6			○	第三種			3	398				400		1(※1)	400	→	FV-1	1	400	
	収蔵室B	141.2	4.95	698.9	0.1	15	○	第三種		300						300		1(※1)	300	→	FE-1B	1	300	空調機経由の換気 作業時のみ運転
	(二重壁内換気用:対象収蔵室A・B・C)																							
	二重壁/天井裏内			656.6			○	第一種			1	657				800	FS-1K	1	800	→	FE-1K	1	800	からし、中間期運転
	(消火ガス排出用)																							
	収蔵室A	47.5	2.70	128.3				第一種			5	641				800	FS-1S	1	800	→	FE-1S	1	800	消火ガス排出時
	収蔵室C	39.5	2.70	106.7				第一種			5	533												(収蔵室AとCは兼用)
	収蔵室B	141.2	4.95	698.9				第一種			5	3495				3,500	FS-2S	1	3,500	→	FE-2S	1	3,500	消火ガス排出時

注記

1. 換気方式

第一種換気：給気機械換気 + 排気機械換気、
第三種換気：自然給気 + 排気機械換気、

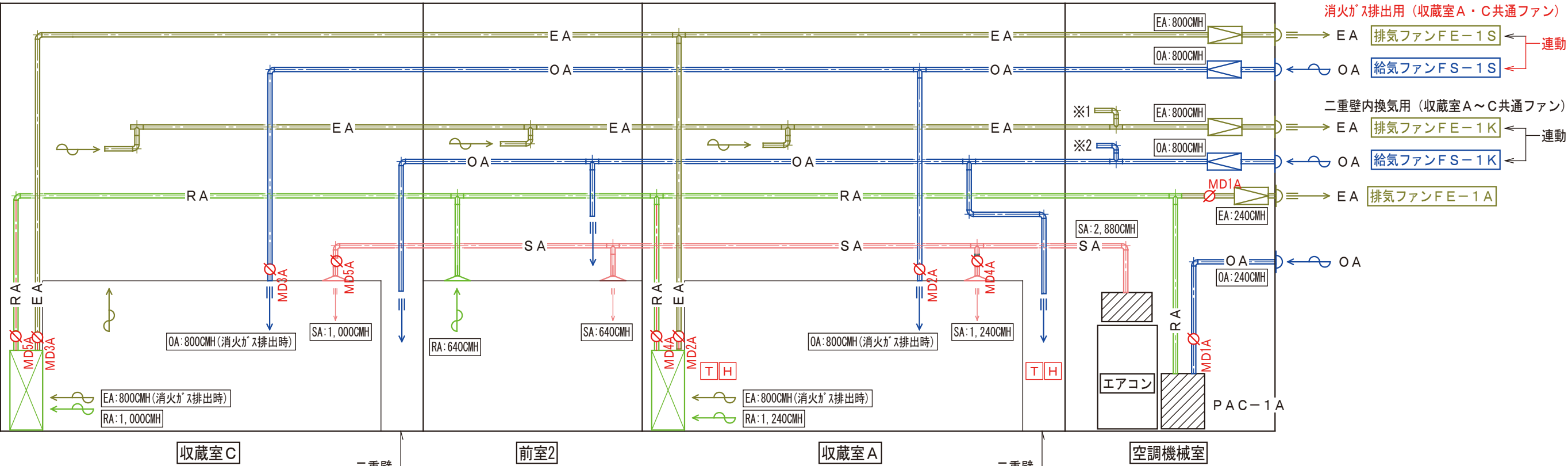
2. 外気導入方法

※1：自然給気口による外気導入

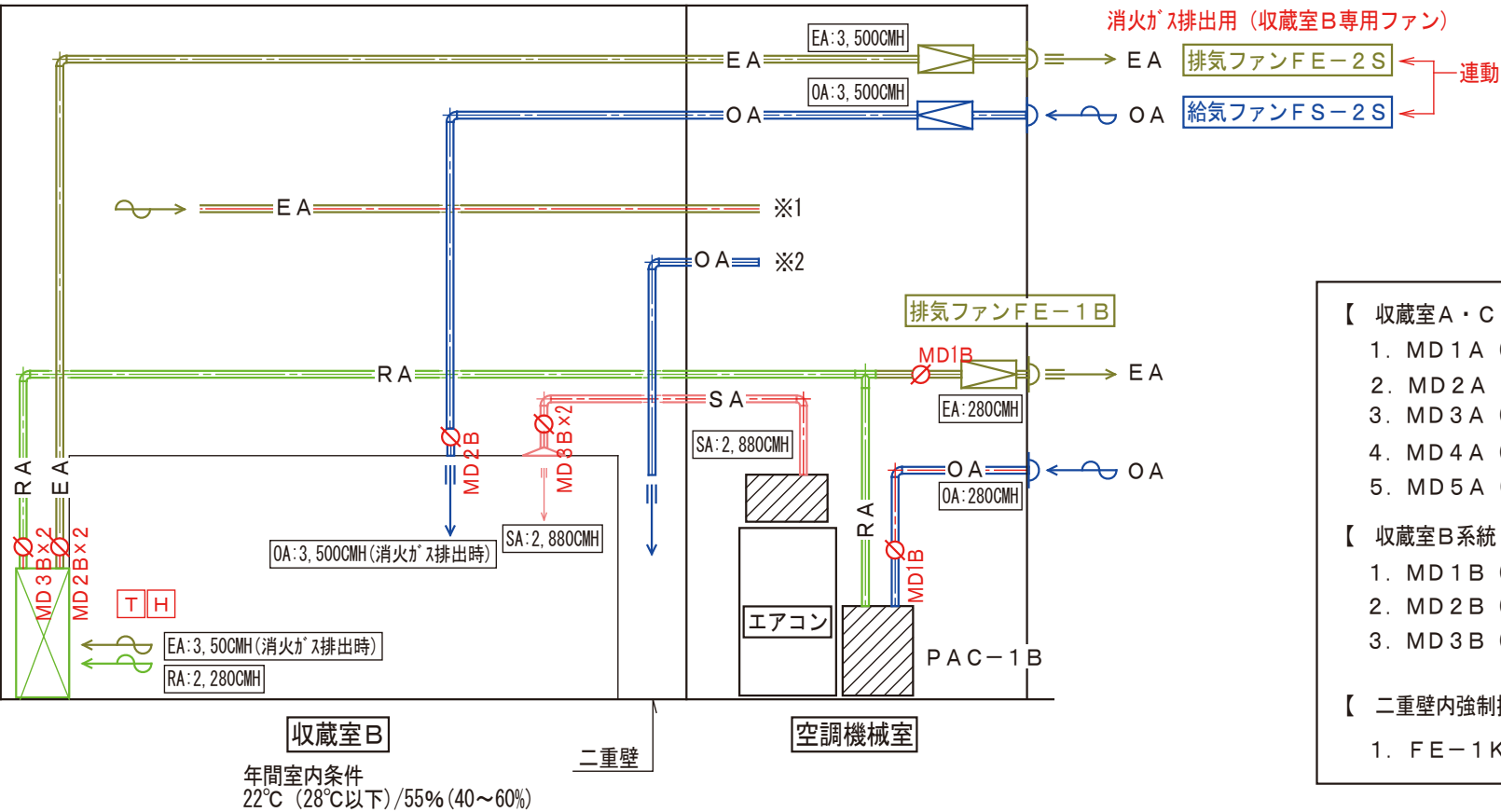
3. 換気機器仕様

排気ファン ： FEーシロッコファン 、F Vー天井扇

■空調換気設備 ダクト系統図



凡例	
記号	用途
SA	空調給気ダクト
RA	空調還気ダクト
OA	外気ダクト
EA	排気ダクト
MD	モーターダンパー
FE, FS	送風機
TH	温湿度測定器



【 収蔵室A・C・前室系統 各種ダンパーの動き 】

- MD1A (×2) : 収蔵室A+C系統 常時 (閉)、からし運転時・室内作業時 (開) = FE-1A連動
- MD2A (×2) : 収蔵室A 常時 (閉)、火災によるガス消火剤排出時 (開) = FE-1S、FS-1S連動
- MD3A (×2) : 収蔵室C 常時 (閉)、火災によるガス消火剤排出時 (開) = FE-1S、FS-1S連動
- MD4A (×2) : 収蔵室A 常時 (開)、火災によるガス消火剤噴射時 (閉)
- MD5A (×2) : 収蔵室C 常時 (開)、火災によるガス消火剤噴射時 (閉)

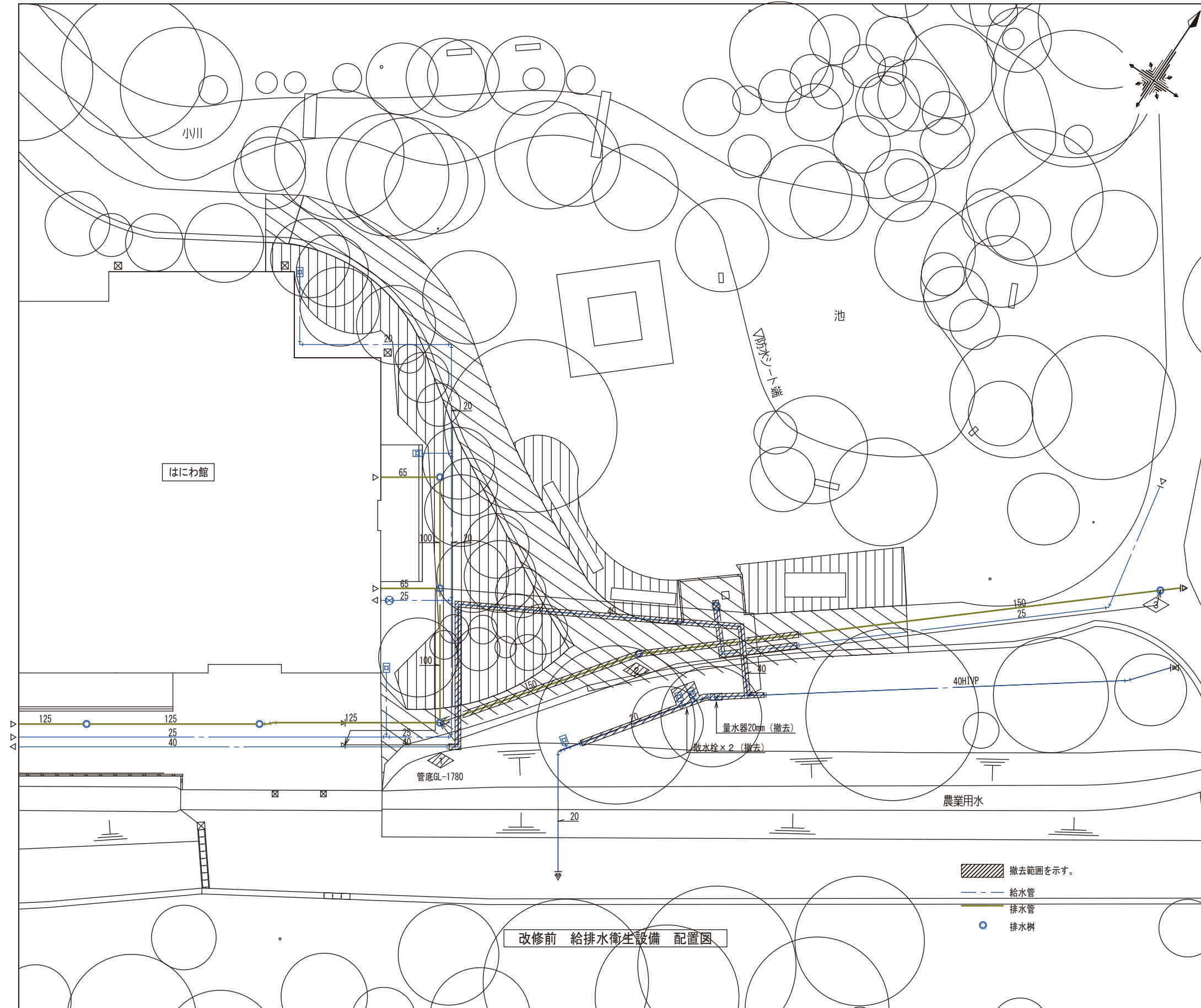
【 収蔵室B系統 各種ダンパーの動き 】

- MD1B (×2) : 収蔵室B 常時 (閉)、からし運転時・作業時 (開) = FE-1B連動
- MD2B (×3) : 収蔵室B 常時 (閉)、火災によるガス消火剤排出時 (開) = FE-2S、FS-2S連動
- MD3B (×4) : 収蔵室B 常時 (開)、火災によるガス消火剤噴射時 (閉)

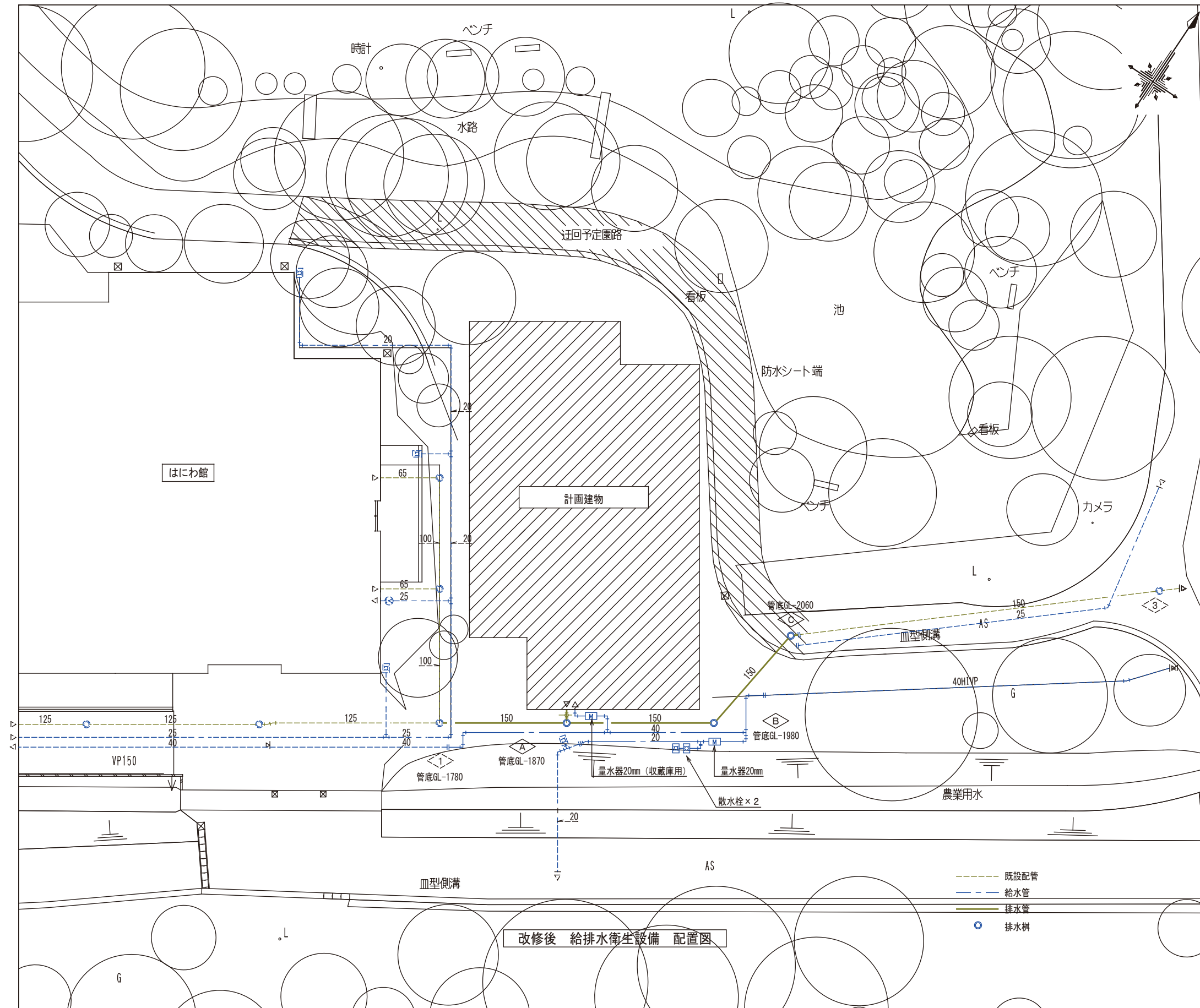
【 二重壁内強制換気 】

- FE-1K、FS-1K連動 : 収蔵室Aの二重壁内温湿度測定により、管理者により手動ON/OFF

■給排水衛生設備 配置図（改修前）



■給排水衛生設備 配置図（改修後）



■ガス系消火設備の検討

1. 室内条件

	収蔵室A	収蔵室B	収蔵室C
(1) 面積 (㎡)	47.5	141.2	39.5
(2) 平均天井高 (m)	2.70	4.95	2.70
(3) 容積 (㎡)	128.3	698.9	106.7

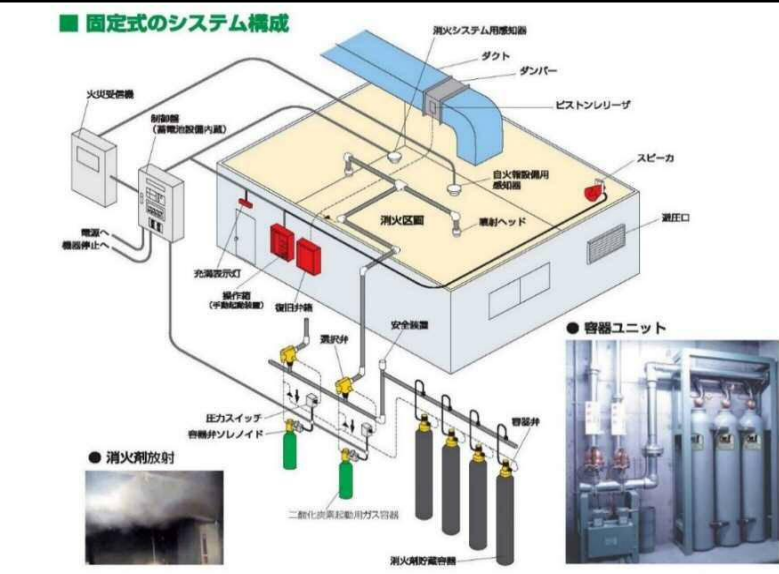
2. 消防法の確認

- 1) 防火対象物用途　：　14 項倉庫
- 2) 延べ床面積　　　：　約 500 ㎡
- 3) 構造　　　　　　　：　その他
- 4) 対象消火設備
 - ・消火設備要件
延べ面積 700 ㎡以上または無窓階 150 ㎡以上の場合、
屋内消火栓設備が必要となる。
 - ・本施設の判断
延べ床面積 700 ㎡未満かつ
1 階　有窓階
2 階　無窓階 (<150 ㎡)
よって、屋内消火栓設備は不要となる。
 - ・ガス系消火設備の判断
任意（自主）設置扱いとなる。

- 5) ガス系消火設備の見解
松阪地区広域消防組合消防本部予防課より回答として、
 - ・ガス種類としては、ハロゲン化物又は不活性ガス系のどちらでも採用可能である。
 - ・パッケージ型消火設備について
 - ①パッケージ型消火設備は、任意（自主）設置扱いとして設置可能である。
 - ②消防法施行令第 13 条に基づく消火設備ではないため、代替消火設備とはならない。
 - ③各製造メーカーの設置基準による。
 - ・固定式消火設備（令 13 条基準）を設置した場合は、通常通り、消防同意が必要である。

3. 消火設備の比較

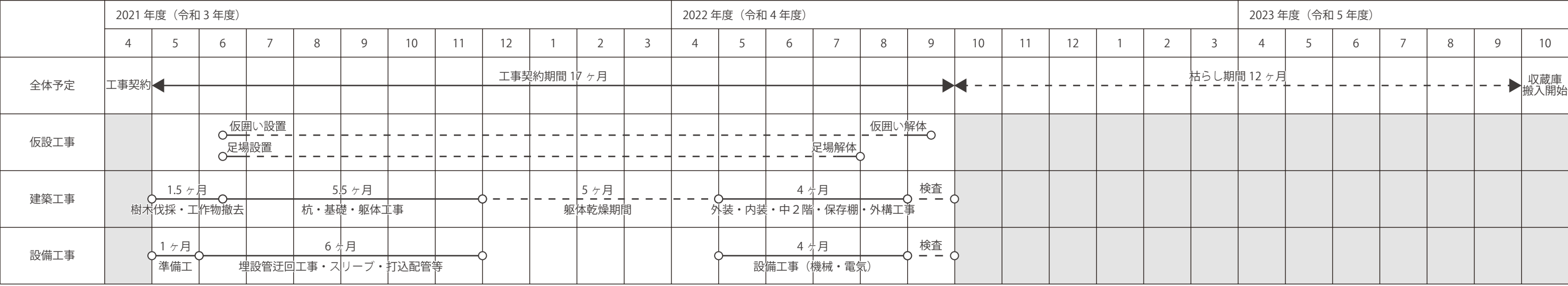
- ・諸条件を以下のように整理した結果、案 2 のパッケージ型ガス系消火設備の設置とします。

		案 1　固定式不活性ガス消火設備	案 2　パッケージ型ハロゲン化物消火設備　※1
1	システム図		
1	消火剤	窒素 N2	ハロン (1301) CF3Br
2	消火の原理	酸素濃度希釈	燃焼連鎖反応抑制
3	ガス貯蔵状態	気体	液体
4	オゾン破壊係数	0	10
5	人体への安全性	低酸素となるため退避必要	消火時に有害な熱分解ガスが発生のため退避必要
6	視界良好	良好	不良の可能性あり
7	放出時の温度低下	ほとんど温度低下無し	一時的に約10℃低下→結露の恐れあり
8	90%放出時間	60秒	30秒
9	放出後の酸素濃度	12.5%	20.0%
10	消火剤容器寸法	1 本あたりボンベ　高さ1870×280φ	1 台当たりのユニット　高さ2150×幅340×奥行354
11	消火剤ボンベ庫（要否）	必要（約25㎡）	不要（パッケージユニット内組込）
12	設置台数	ガスボンベ設置台数	パッケージ設置台数
	収蔵庫 A	20本 (3室全体で兼用)	1組
	収蔵庫 B		5組
	収蔵庫 C		1組
13	概算費価格　※2	28,000,000 円 (3室全体) 28,000,000 円 基準	2,000,000 円
	収蔵庫 A　（円）		6,300,000 円
	収蔵庫 B　（円）		2,000,000 円
	収蔵庫 C　（円）		10,300,000 円
	合計　（円）		-17,700,000 円
	差額　（円）		
14	点検義務	・年1回の保守点検に加え、消防法上、貯蔵容器の容器弁は設置後15年までに点検義務あり。（消防庁告示より） ・消火剤貯蔵容器の交換推奨は18～20年。	・メーカーとして年1回の保守点検（劣化状況により容器弁とバッテリー交換）を要望。 ・消火剤貯蔵容器の交換時期は特に設定なし。
15	メリット・デメリット	・有害な熱分解ガスは発生しないので、人体には無害である。 ・ボンベ本数は、ハロン系に比べ多く必要（対ハロン4倍）。 ・ボンベ庫を用意する必要がある。 ・ハロン系に比べ、建設コストが高価となる。	・ガスの人体へ安全性としては窒素ガスには劣るが、消火性能としては問題は無い。 ・窒素ガスに比べボンベ本数が少なく、建設コストは安価である。 ・消火時、室内温度低下が起こり、結露の可能性があるが、収蔵物への配慮が必要。

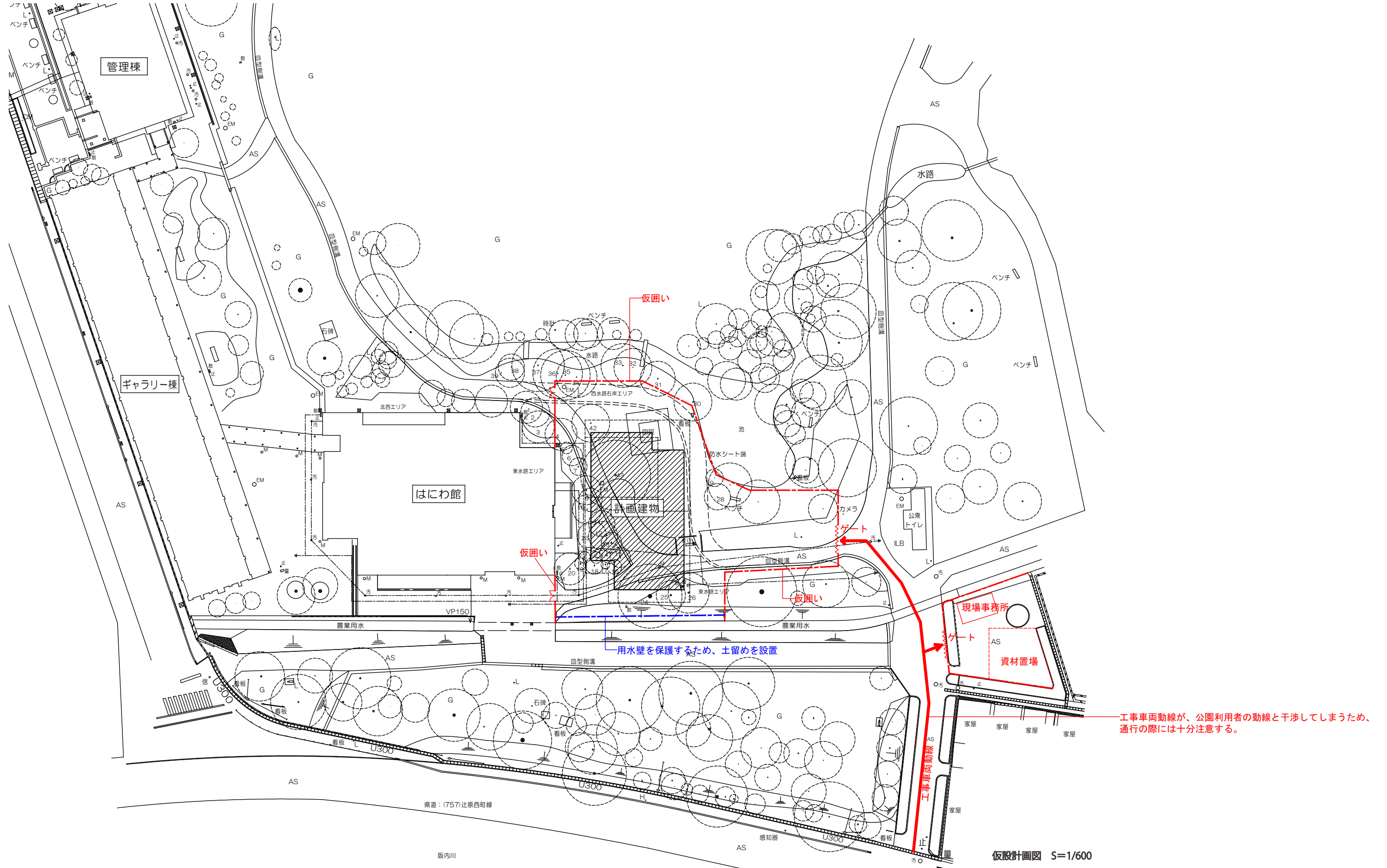
注記）※1　日本消防設備安全センターの型式評定（ガス系消火設備等評価）のパッケージ消火設備とする。
※2　概算工事費には、防護区画、消火剤排出設備、避圧口、ダンパー、制御等の付帯工事費は別途計上する必要あり。案 1 及び案 2 共に同等の工事費を要する。

5-1 概算工事費

5-2 概略工事工程



5-3 仮設計画図



別紙1 鈴の森公園内公園施設一覧（松阪市都市公園条例第1条の4 建築面積の制限）

公園施設の種類	公有財産施設区分	施設名称	建物名称	延床面積	建築面積	所属名称	住所
教養施設 法第2条第2項第6号 10%	文化施設	図書館	本館	2907.39 m2	1778.35 m2	教育委員会事務局 生涯学習課	松阪市川井町772番地10
			ポンプ室	4.00 m2	4.00 m2		
			自転車置き場	14.78 m2	14.78 m2		
			小計	2926.17 m2	1797.13 m2		
教養施設 法第2条第2項第6号 10%	文化施設	文化財センター	展示室	797.54 m2	797.54 m2	産業文化部 文化課	松阪市外五曲町1番地
			通路	246.53 m2	250.24 m2		
			事務所	327.37 m2	356.75 m2		
			渡り廊下	26.00 m2	26.00 m2		
			展示室(はにわ館)	964.53 m2	1078.45 m2		
			渡り廊下(はにわ館)	41.80 m2	35.11 m2		
			小計	2403.77 m2	2544.09 m2		
その他 法第2条第2項第9号 2%	公民館・市民センター	橋西地区市民センター	会館	349.69 m2	197.99 m2	企業振興部 地域づくり連携課	松阪市川井町772番地10
			会館(増築分)	254.17 m2	258.44 m2		
			自転車置き場	22.4 m2	22.4 m2		
			自転車置き場	44.8 m2	44.8 m2		
			自転車置き場	28.00 m2	28.00 m2		
			小計	699.06 m2	551.63 m2		
便益施設 法第2条第2項第7号 2%			トイレA(東側)	27.84 m2	28.59 m2	建設部 土木課	松阪市外五曲町1番地
			トイレB(西側)	29.13 m2	42.75 m2		
			小計	56.97 m2	71.34 m2		
休養施設 法第2条第2項第3号 10%			四阿①	79.50 m2	79.50 m2		
			四阿②	10.24 m2	10.24 m2		
			四阿③	2.42 m2	2.42 m2		
			小計	92.16 m2	92.16 m2		
	合計		6,178.13 m2		5056.35 m2		
			公園面積	61,000.00 m2			
					許容建築面積	既存施設の建築面積	今後新たに建築できる面積
2%まで	便益施設、管理施設など		公園面積	2% =	1220 m2	622.97 m2	597.030 m2
10%まで	休養施設、運動施設、教養施設など		61000m2	10%	6100 m2	4433.38 m2	1666.620 m2

収蔵庫の建築面積は 429.96 m²（計画）であるため
建築することができる。

別紙2 収蔵予定資料の法量一覧

●A室 指定文化財

指定分類	名 称	員 数	形 態	箱寸法 (cm)			箱 数	備 考
				長辺	短辺	高さ		
国(絵画)	絹本淡彩離合山水図	1点	軸	70	35	21	1	文書箱
国(建造物)	建造物の附(棟札や祈禱札、図面等)	複数	—	109	38	19	1	筆笥引出し1段分で算出
県(古文書)	紙本墨書西黒部文書	888点	文書	52	38	26	23	文書箱
市(古文書)	法田文書	711種1200点	文書	52	38	26	10	文書箱
市(古文書)	多賀家文書 附 文書箱等	7,520点 文書箱等10点	文書	52	38	26	44	文書箱
市(古文書)	蒲生氏郷下知状	2点	文書	52	38	26	1	文書箱
市(絵画)	絹本着色 梁 宇田萩邸筆	1点	額装	186	180.8	10	1	箱なし
市(書跡)	紙本墨書蒲生氏郷茶日記	1幅	軸	58	8	7	1	木箱

▲B室 未指定文化財(文書類・屏風等で1箱換算できるもの)

資料番号	資 料 名	員 数	形 態	箱寸法 (cm)			箱 数	備 考
				たて(長辺)	よこ(短辺)	高さ		
—	旧長谷川治郎兵衛家文書資料	約7万5千点	文書	52	38	26	400	文書箱
—	掛け軸類	多数	軸	80	7	7	550	木箱(法量は平均的なもの)
表2-棚下-1	龕座彩色屏風	6曲1双	屏風	148	30	57	1	木箱
表2-棚下-2	草花之画	6曲1双	屏風	185	31	70	1	木箱
表2-棚下-3	短冊色紙等貼交並びに漢詩寄合書	6曲1双	屏風	177	31	76	1	木箱
表2-棚下-4	詠史十二首	6曲1双	屏風	183	33	76	1	木箱
大2-棚下-1	松坂客舎之図	2曲1隻	屏風	181	42	104	1	木箱
大2-棚下-3	[花鳥図]	6曲1隻	屏風					
大2-棚下-4	[扇面貼交屏風]	2曲1隻	屏風					
大2-棚下-2	萩之画	2枚	板戸	185	16	97	1	木箱
大2-棚下-5	桜紅葉図	2曲1双	屏風	182	16	104	1	木箱
大2-棚下-6	[富士旭日図]	6曲1双	屏風	184	34	70	1	木箱
大2-棚下-7	自撰哥	6曲1隻	屏風	171	17	66	1	木箱
大2-棚下-8	[全国鉄道郵便スタンプ貼交屏風]	6曲1双	屏風	181	34	66	1	木箱
大2-棚下-9	[全国郵便スタンプ貼交屏風]	6曲1双	屏風	181	32	68	1	木箱
大2-棚下-10	若松絵小屏風	6曲1双	屏風	63	29	134	1	木箱
大2-棚下-11	餅に関する扇面張交屏風	6曲1双	屏風	132	33	57	1	木箱
米2-棚下-1-1	[四季草花画屏風]	2曲1隻	屏風	193	44	107	1	木箱
米2-棚下-1-2	[俳諧刷物貼交屏風]	2曲1双	屏風					
米2-棚下-1-3	[刷物扇面貼交屏風]	2曲1双	屏風					
米2-棚下-1-4	[寺院集印貼交屏風]	2曲1双	屏風	196	18	100	1	木箱
西1-16	[餅関係玩具書籍貼交]	2枚	襖					
西1-17	[餅屋看板集]	4枚	襖					
表2-242	白無地屏風	6曲1双	屏風	128	28	59	1	木箱
表2-243	風炉先屏風	2曲1隻	屏風	42	3	86	1	箱なし
大559	金屏風	6曲1双	屏風	185	30	73	1	木箱
大560	金屏風	6曲1双	屏風	182	29	67	1	木箱
大561	金屏風	6曲1双	屏風	182	30	68	1	木箱
新719	屏風(餅舎資料)	2曲1隻	屏風	173	5	87	1	箱なし
	離れ襖絵	8枚	建具	174	90	21	1	21cmは8枚合計の厚み
	おかけ参り道具一式	複数	道具	77	52	14	1	ダンボール
	うちかけ	複数	衣類	75	63	37	1	木箱

▲B室 未指定文化財(重要漆器類等で個別寸法が算出し難く、現在の収蔵スペースで算出したもの)

資料番号	資 料 名	員 数	形 態	棚寸法 (cm)			段 数	備 考
				幅(長辺)	高さ(短辺)	奥行		
—	重要漆器類(詳細は下表)	多数	漆器	170	37	45	14	木箱を収蔵している棚の段数
—	扁額類	多数	扁額	280	65	45	2	扁額を収蔵している棚の段数
—	火事装束	複数	衣類	97	46	28	2	筆笥引出しの段数
資料番号	重要漆器類(詳細)	員 数	所在場所	箱寸法 (cm)				備 考
				たて(奥行)	よこ(幅)	高さ		
表1-48	行器	1	表蔵1F西	35.0	31.5	46.5		
表1-49	行器	1	表蔵1F西	35.0	31.5	46.5		
表1-51	差櫛	1	表蔵1F南	43.7	32.5	51.0		
表1-66	黒若松蒔絵重台	1	表蔵1F東	36.5	34.0	26.7		
表1-67	黒若松蒔絵重台	1	表蔵1F東	36.5	34.0	26.7		
表1-83	皆朱金いっかけ 本膳	1	表蔵1F南	36.7	70.8	65.8		
表1-84	皆朱金いっかけ 本膳	1	表蔵1F南	36.7	70.8	65.8		
表1-85	皆朱金いっかけ 本膳	1	表蔵1F南	36.7	70.8	65.8		
表1-86	皆朱金いっかけ 本膳	1	表蔵1F南	36.7	70.8	65.8		
表1-87	忍薄蒔絵火鉢	1	表蔵1F南	38.0	83.5	30.5		
表1-88	茶台	1	表蔵1F南	17.0	82.5	17.6		
表1-89	脇息	1	表蔵1F南	40.5	59.4	36.0		
表1-90	乱箱	1	表蔵1F南	43.0	34.0	13.0		
表1-91	巻簀入 盆付	1	表蔵1F南	43.8	23.0	13.0		
表1-92	料紙硯箱	1	表蔵1F南	42.8	36.0	28.5		
表1-112	祝膳	1	表蔵1F南	36.8	35.5	16.2		
表1-142	霞若松蒔絵広蓋	1	表蔵1F北棚	72.0	96.0	15.0		
表1-160	打掛	1	表蔵1F吊棚	67.0	50.6	36.5		
表1-161	打掛	1	表蔵1F吊棚					
表1-162	打掛	1	表蔵1F吊棚					
表1-163	太鼓	1	表蔵1F吊棚	37.0	24.5	41.5		
表1-164	小鼓	1	表蔵1F吊棚	30.0	24.5	25.5		
表1-165	小鼓	1	表蔵1F吊棚	31.0	24.8	26.5		
表1-166	太鼓	1	表蔵1F吊棚	42.0	24.3	35.5		
表1-167	呉服盆	1	表蔵1F吊棚	65.7	69.3	13.5		
表1-168	衣裳盆	1	表蔵1F吊棚	84.0	58.0	13.0		
表2-47	雲雀蒔絵広蓋	1	表蔵2F南	32.0	54.8	9.5		
表2-55	花月台	1	表蔵2F南	28.5	26.7	32.2		
表2-59	糸目牡丹蒔絵菓子椀	1	表蔵2F南	31.0	15.8	23.0		

表2-71	熨斗蒔絵吸物椀	2	表蔵2F南	31.7	16.0	21.7	
表2-77	歯朶蒔絵重台	1	表蔵2F西	33.3	33.3	16.0	
表2-78	歯朶蒔絵八寸重箱	1	表蔵2F西	28.0	28.0	75.0	
表2-79	紅溜松蒔絵盃台	1	表蔵2F西	23.2	24.0	24.0	
表2-80	七宝蒔絵黒真塗椀	1	表蔵2F西	26.5	28.5	26.3	
表2-81	若松蒔絵高椀	1	表蔵2F西	30.8	32.0	28.4	
表2-82	扇蒔絵高椀	1	表蔵2F西	30.3	32.0	28.6	
表2-84	黒漆塗蒔絵膳	2	表蔵2F西	32.0	34.0	17.8	2点2箱
表2-88	薄蒔絵飯次	1	表蔵2F西	27.0	27.5	19.5	
表2-89	黒塗千鳥蒔絵飯櫃	1	表蔵2F西	29.5	29.5	22.3	
表2-90	蒔絵肴台	1	表蔵2F西	30.8	33.8	19.4	
表2-91	蒔絵浜焼台	1	表蔵2F西	47.5	65.5	19.0	
表2-94	又玄斎好鶴亀律吸物椀	1	表蔵2F西	32.6	24.7	14.4	
表2-96	赤絵梅椀	1	表蔵2F西	19.5	19.5	26.4	
表2-97	松唐草蒔絵雑煮椀	1	表蔵2F西	16.3	16.3	23.3	
表2-98	高雄山楓葉煮物椀	1	表蔵2F西	16.6	16.6	23.3	
表2-108	花鳥木皿	1	表蔵2F西	26.4	13.5	19.0	
表2-110	老松蒔絵重箱	1	表蔵2F西	29.5	27.4	44.5	
表2-111-1	青貝大重(大)	1	表蔵2F西	37.0	34.3	23.2	
表2-111-2	青貝大重(小)	1	表蔵2F西	35.5	32.0	20.0	
表2-114	青貝重箱	1	表蔵2F西	27.0	26.0	36.4	
表2-115	桐蒔絵重箱	1	表蔵2F西	27.0	25.7	35.5	
表2-118	切模様蒔絵広蓋重	1	表蔵2F西	32.0	32.0	19.0	
表2-122	網ノ弁当	1	表蔵2F西	20.0	14.0	29.5	
表2-123	黒金一かけ内若松蒔絵弁当	1	表蔵2F西	16.0	11.5	23.5	
表2-125	藤蒔絵重箱	1	表蔵2F西	26.5	27.0	21.5	
表2-126	笹乃蒔絵広蓋重	1	表蔵2F西	26.5	24.0	19.0	
表2-127-1	つわ蒔絵重	1	表蔵2F西	25.0	24.0	27.5	
表2-127-2	つわ蒔絵重	1	表蔵2F西	25.8	24.0	27.8	
表2-128	真溜塗芦蒔絵船底重箱	1	表蔵2F西	31.8	31.8	16.8	
表2-129	蛸色海松貝蒔絵銘々盆	2	表蔵2F西	25.5	25.5	35.0	2点2箱
表2-134	黒角山水花鳥絵変り蒔絵銘々盆	1	表蔵2F西	39.8	20.4	11.5	
表2-135	桜紅葉蒔絵面々盆	1	表蔵2F西	21.8	21.8	17.5	
表2-137	光琳形面々盆	1	表蔵2F西	24.8	24.8	14.0	
表2-138	青貝巻葉入	2	表蔵2F西	18.6	16.0	9.0	2点2箱
表2-144	松鶴蒔絵三ツ組盃	1	表蔵2F北	15.0	15.5	8.5	
表2-145	松竹梅蒔絵中三ツ組盃	1	表蔵2F北	15.5	15.8	7.8	
表2-146	松竹梅鶴蒔絵中三ツ組盃	1	表蔵2F北	15.8	16.5	8.4	
表2-147	松二鶴蒔絵中三ツ組盃	1	表蔵2F北	19.0	19.3	9.0	
表2-148	鎌倉彫巻簀箱	1	表蔵2F北	21.0	17.5	9.0	
表2-149	唐物模銘々盆	1	表蔵2F北	20.3	19.7	12.8	
表2-150	千鳥蒔絵塗間鍋	1	表蔵2F北	35.4	16.2	22.0	
表2-151	蒔絵蓋間鍋	1	表蔵2F北	33.4	17.0	19.5	
表2-153	黒塗菓子筆笥	1	表蔵2F北	17.4	17.4	22.0	
表2-162	利休好菊置上文庫	1	表蔵2F北	30.8	40.6	16.0	
表2-167	秋野蒔絵食籠	1	表蔵2F北	21.2	18.6	15.0	
表2-168	毛彫錫水呑	1	表蔵2F北	28.2	14.4	17.0	
表2-170	宗印様御着服	1	表蔵2F北	47.5	60.0	24.0	
表2-170	長谷川元祖宗印江戸往来キヤハン ウチカケ	1	表蔵2F北				
表2-170	版木 宗印居士寿山之詩	1	表蔵2F北				
表2-170	袈	1	表蔵2F北				
表2-172	真塗乱箱	1	表蔵2F北	35.5	35.8	16.2	
表2-173	真塗乱箱	1	表蔵2F北	32.5	85.0	9.2	
表2-174	紫檀硯箱	1	表蔵2F北	29.6	20.8	16.6	
表2-175	黒重硯箱	1	表蔵2F北	24.8	24.8	23.0	
表2-177	日扇形硯箱	1	表蔵2F北	26.8	44.5	7.6	
表2-178	唐(剛)形硯	1	表蔵2F北	31.4	19.7	10.8	
表2-202-1	今利錦手鳳凰蓋茶碗	1	表蔵2F北	28.5	15.0	25.0	
表2-202-2	今利錦手鳳凰蓋茶碗	1	表蔵2F北	28.5	15.0	25.0	
表2-203-1	今利金欄手蓋茶碗	1	表蔵2F北	44.4	15.8	23.3	
表2-203-2	今利金欄手蓋茶碗	1	表蔵2F北	44.4	15.8	23.3	
表2-204	錦手寿の字蓋茶碗	1	表蔵2F北	41.3	14.8	20.5	
表2-269	春日八足卓	1	表蔵2F中央棚	34.8	64.8	35.9	
表2-271	菊花御紋入花瓶	1	表蔵2F中央棚	27.5	28.0	44.0	
表2-272	青貝入根来八足卓	1	表蔵2F中央棚	37.0	72.9	35.4	

■C室 未指定絵画

資料番号	資 料 名	員 数	形 態	寸法 (cm)			数 量	備 考
				縦	横	奥行		
—	宇田荻邸氏「飛香舎」		額装	100	84		1	日本画
—	宇田荻邸氏「松樹」		額装	208	192		1	日本画
—	中谷 泰氏「南瓜と無花果」		額装	31	40		1	洋画
—	子守歌		額装	73	74		1	版画
—	フェニックスレディ		額装	61	59		1	版画
—	人権の光		額装	57	74		1	版画
—	慈しみ		額装	112	71		1	版画
—	芸術の女神		額装	108	64		1	版画
—	一衣帯水		額装	81	65		1	版画
—	朝の光		額装	70	36		1	版画