

鹿児島市立科学館展示リニューアル設計業務委託

基本設計図書

2024年10月

株式会社乃村工藝社

目次

A 全体概要

- ・ 配置図
- ・ 展示構成リスト
- ・ ゾーニング図

B 基本設計図書

- ・ 平面図
- ・ 展示アイテムリスト（姿図・体験フロー・仕様、等）
- ・ 内装仕上げ範囲図
- ・ 照明計画図
- ・ 解説計画/サイン計画
- ・ イベントスペース計画
- ・ アプリ計画
- ・ ユニバーサルデザインについて

C 既存展示物撤去・移設・再利用計画図

- ・ 撤去図
- ・ 既存展示精査リスト

A 全体概要

- ・ 配置図
- ・ 展示構成リスト
- ・ ゾーニング図

0 1

建築概要

・工事名称

鹿児島市立科学館改修本体工事

・敷地面積

6,814.13㎡

・建築面積

3,295.92㎡（建蔽率 $3,295.92/6,593.63 \times 100=50\% \leq$ 許容80%）

・延床面積

11,127.02㎡（容積率 $11127.02/6,593.63 \times 100=168.8\% \leq$ 許容400%）

面積表	図書館	科学館	共用	合計
6階		362.13㎡	95.70㎡	457.83㎡
5階		751.42㎡	722.54㎡	1,473.96㎡
4階	94.03㎡	1,734.11㎡	178.26㎡	2,006.40㎡
3階	570.44㎡	1,209.17㎡	184.39㎡	1,964.00㎡
2階	1,716.20㎡	578.63㎡	150.19㎡	2,445.02㎡
1階	2,238.97㎡	397.13㎡	143.71㎡	2,779.81㎡
合計	4,619.64㎡	5,032.59㎡	1,474.79㎡	11,127.02㎡

・建数

地上6階

・建築高さ

最高の高さ GL+43.37m

最高の軒高さ GL+41.85m

・構造

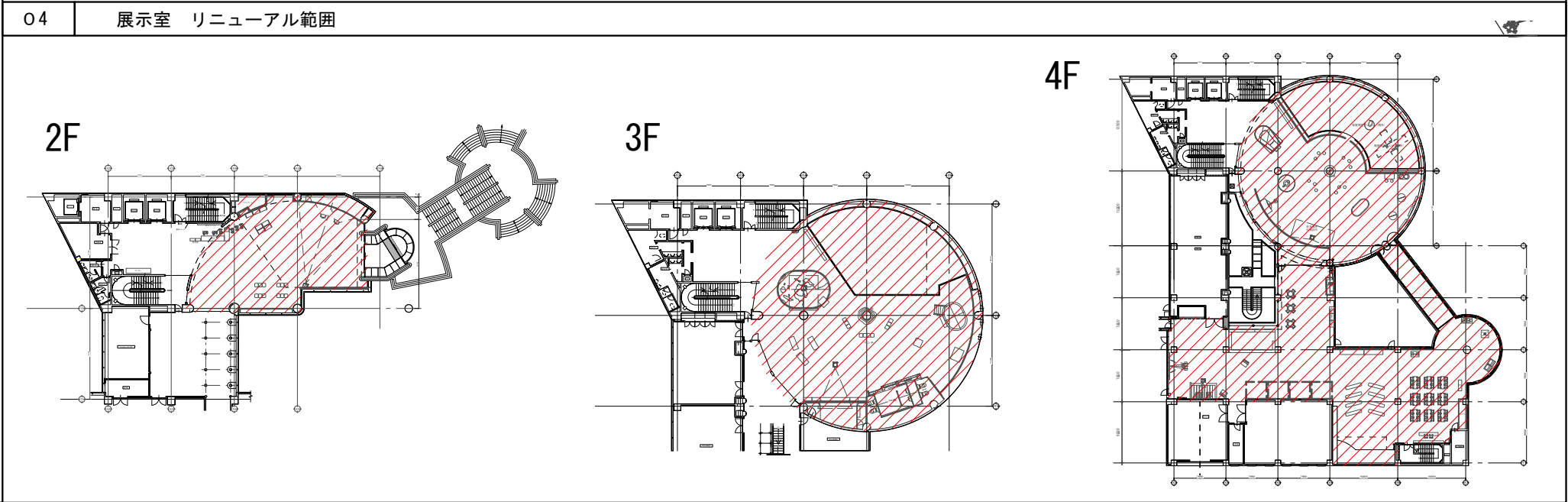
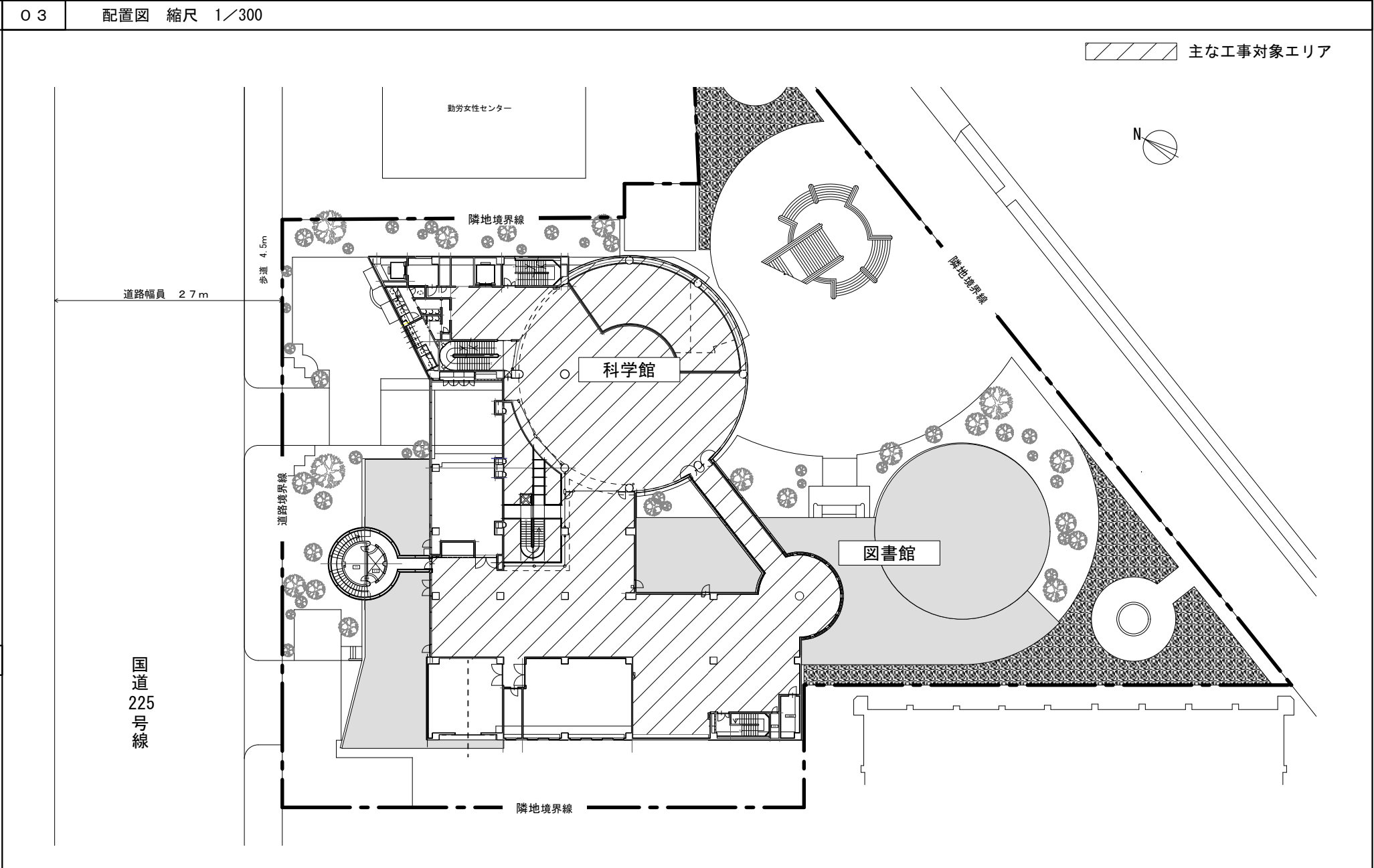
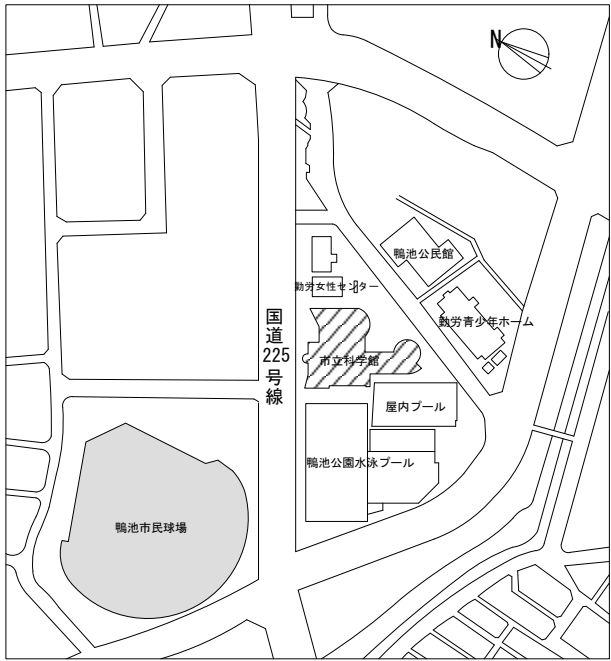
鉄骨・鉄筋コンクリート造り（SRC）

・杭・基礎

独立基礎・場所FT杭

0 2

附近見取図



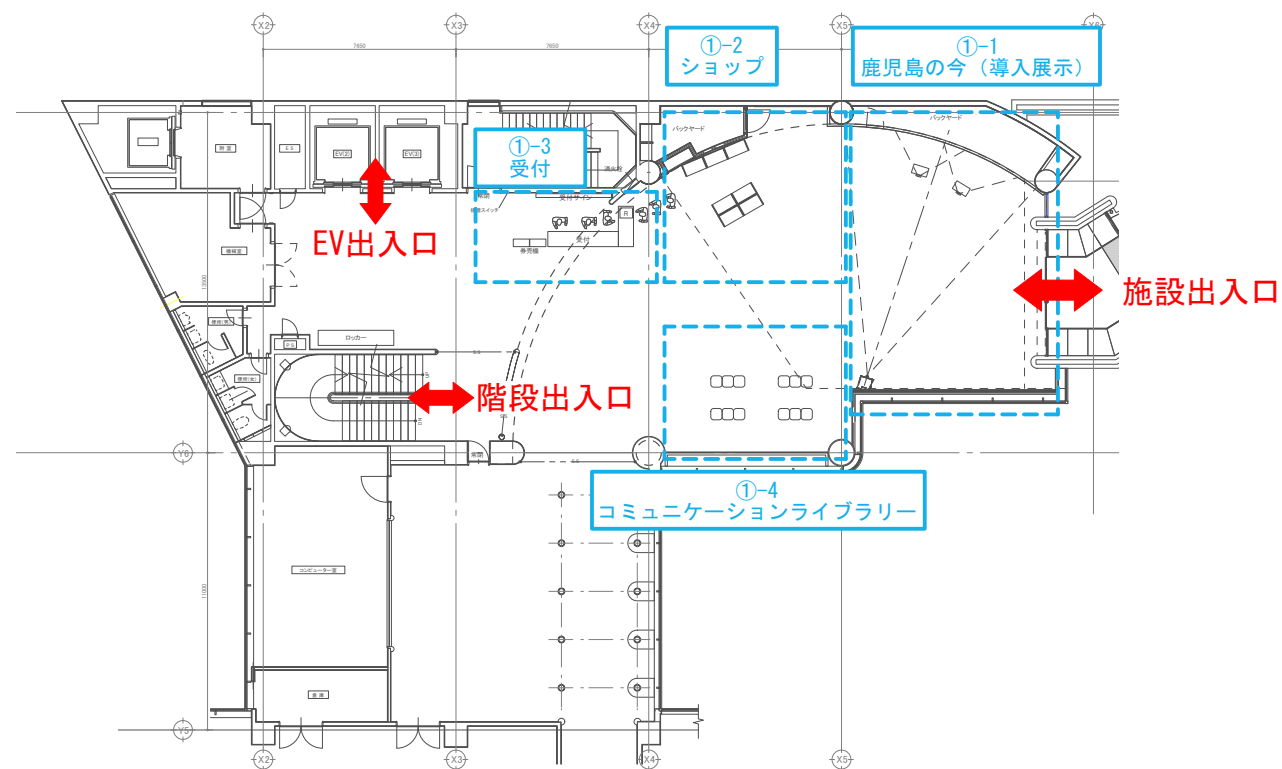
室名	床	壁・柱	巾木	天井	備考
2Fエントランス	エントランス：	既存仕上に新規AEP塗装	【白塗装壁】	既存流用、一部補修	
	既存撤去のうすタイルカーペット張り（張り分け）		ソフト巾木/H40		
	エレベーターホール：既存流用	一部新規造作壁（LGS60+PB12. 5+出カクロス貼り）	【新規造作壁】		
			ソフト巾木/H40		
エントランス：CH=16200 E V ホール：CH=2900					
3F鹿児島島の海	展示室：	既存仕上に新規AEP塗装	【白塗装壁】	既存流用、一部補修	
	既存にタイルカーペット張り（張り分け）		ソフト巾木/H40		
	エレベーターホール：既存流用	一部新規造作壁（LGS60+PB12. 5+出カクロス貼り）	【新規造作壁】		
			ソフト巾木/H40		
展 示 室：CH=4100 EVホール：CH=2900					
4F鹿児島島の大地	展示室：	既存仕上に新規AEP塗装	【白塗装壁】	既存流用、一部補修	
	既存にタイルカーペット張り（張り分け）		ソフト巾木/H40		
	エレベーターホール：既存流用	一部新規造作壁（LGS60+PB12. 5+出カクロス貼り）	【新規造作壁】		
			ソフト巾木/H40		
展 示 室：CH=4100 EVホール：CH=2900					
4F身の回りの科学	既存流用、一部補修	既存仕上に新規AEP塗装	【白塗装壁】	既存流用、一部補修	
			ソフト巾木/H40		
		一部新規造作壁（LGS60+PB12. 5+出カクロス貼り）	【新規造作壁】		
			ソフト巾木/H40		
展 示 室：CH=3650/4100					

フロア	ゾーン	コーナー	展示No.	アイテム名称	展示項目	展示内容	手法	数量	備考
2F	鹿児島県の海	1-1.鹿児島県の今	1-1-1	ウェルカムサイン	ー	来館者を迎えるメッセージとともに、館内フロアや展示の配置などを伝えるサイングラフィック	サイングラフィック	一式	
			1-1-2	錦江湾イメージグラフィック	ー	錦江湾の海中などを想起させるイメージグラフィック	環境グラフィック	一式	※ウェルカムサイン背景
			1-1-3	錦江湾ダイブ	・ウェルカム映像	錦江湾の海中を表現したインタラクティブ演出。	環境グラフィック、映像ソフト・ハードなど	一式	
			1-1-4	鹿児島県の大地から宇宙へ	・鹿児島県の景色を科学する	鹿児島県の海底から大地、宇宙までのひろがりを表現した大型壁画グラフィックに映像を投影する複合演出。	環境グラフィック、映像ソフト・ハードなど	一式	
		1-2.コミュニケーションライブラリー	1-2-1	鹿児島サイエンスヒストリー	・鹿児島県の科学史	鹿児島県の「今」につながる、県内の科学技術の発展の歴史を中心に紹介するグラフィック。	年表グラフィック、書棚など	一式	
			1-2-2	コミュニケーションライブラリー	ー	関連する書籍を読んだり、会話を楽しんだりなど、ゆったりくつろげるコミュニケーションスペース	スツールなど	一式	
		1-3.ショップ	1-3-1	ミュージアムショップ	ー	科学に関連する商品のほか、鹿児島県企業の製品なども扱うミュージアムショップ	サイングラフィック、商品棚など	一式	
		1-4.受付	1-4-1	受付	ー	来館者の入退館などを管理する受付カウンター	サイングラフィック、カウンターなど	一式	
フロア	ゾーン	コーナー	展示No.	アイテム名称	展示項目	展示内容	手法	数量	備考
3F	鹿児島県の大地	2-1.鹿児島県の大地の成り立ちとめぐみ	2-1-1	桜島のめぐみウォール	・桜島の植物 ・桜島の生物	桜島や錦江湾の生き物、周辺環境等を解説するグラフィック	解説グラフィック	一式	
			2-1-2	桜島模型AR+鹿児島県の大地のなりたち	・大地の成り立ち、シラス台地 ・プレート ・マントル（地球の内部構造）	薩摩半島や大隅半島、離島を含む、鹿児島県の地形模型（既存）にプロジェクションマッピング映像やAR装置を重ね合わせた複合演出装置	解説グラフィック、造形（既存）、映像ソフト・ハードなど	一式	
			2-1-3	岩石観察テーブル	・岩石の観察（顕微鏡） （火成岩・変成岩・堆積岩）	岩石サンプルをさまざまな方法で観察できる体験展示	解説グラフィック、実物資料（支給）、映像ソフト・ハードなど	一式	
		2-2.鹿児島県で考える地球環境	2-2-1	炭素循環ウォール	・炭素循環	身振りや手振りなど、全身の動きで二酸化炭素の循環を操作できるインタラクティブ装置	解説グラフィック、インタラクティブコンテンツ、PC、映像ハードなど	一式	
			2-2-2	先端科学と環境	・環境問題 （温暖化、海洋プラスチック、生物多様性、砂漠化、豪雨）	環境問題にまつわるトピックスを、科学技術による最新の対応方法等とともに紹介する差し替え可能なグラフィック	解説グラフィック	一式	
		2-3.火山と防災	2-3-1	暴風体験	・強風、暴風	強風を発生させる体験装置（既存）。風速の異なる風を実際に体験し、歩行のしにくさなど防災意識を醸成します	解説グラフィック、送風装置（既存）など	一式	
			2-3-2	竜巻発生装置	・竜巻	竜巻を疑似的に再現する体験装置（既存）	解説グラフィック、竜巻発生装置（既存）など	一式	
			2-3-3	噴火と防災	・噴火予測の技術 ・噴火予測チャレンジ ・ハザードマップ	噴火予測の技術をゲームを通して学べる体験装置	解説グラフィック、インタラクティブコンテンツ、PC、映像ハードなど	一式	
			2-3-4	地震体験	・地震	震度による揺れの大きさの違いを体感できる起震装置	解説グラフィック、映像ソフト、ハード、震動発生装置など	一式	
			2-3-5	防災グラフィックウォール	・防災の科学 ・ハザードマップ	鹿児島市の自然災害をテーマに、津波や噴火、地震など、展示アイテムと連動したグラフィック解説を行います	解説グラフィック	一式	
		2-4.コミュニケーションライブラリー	2-4-1	コミュニケーションライブラリー		関連する書籍を読んだり、会話を楽しんだりなど、ゆったりくつろげるコミュニケーションスペース	書棚、テーブル、スツールなど	一式	

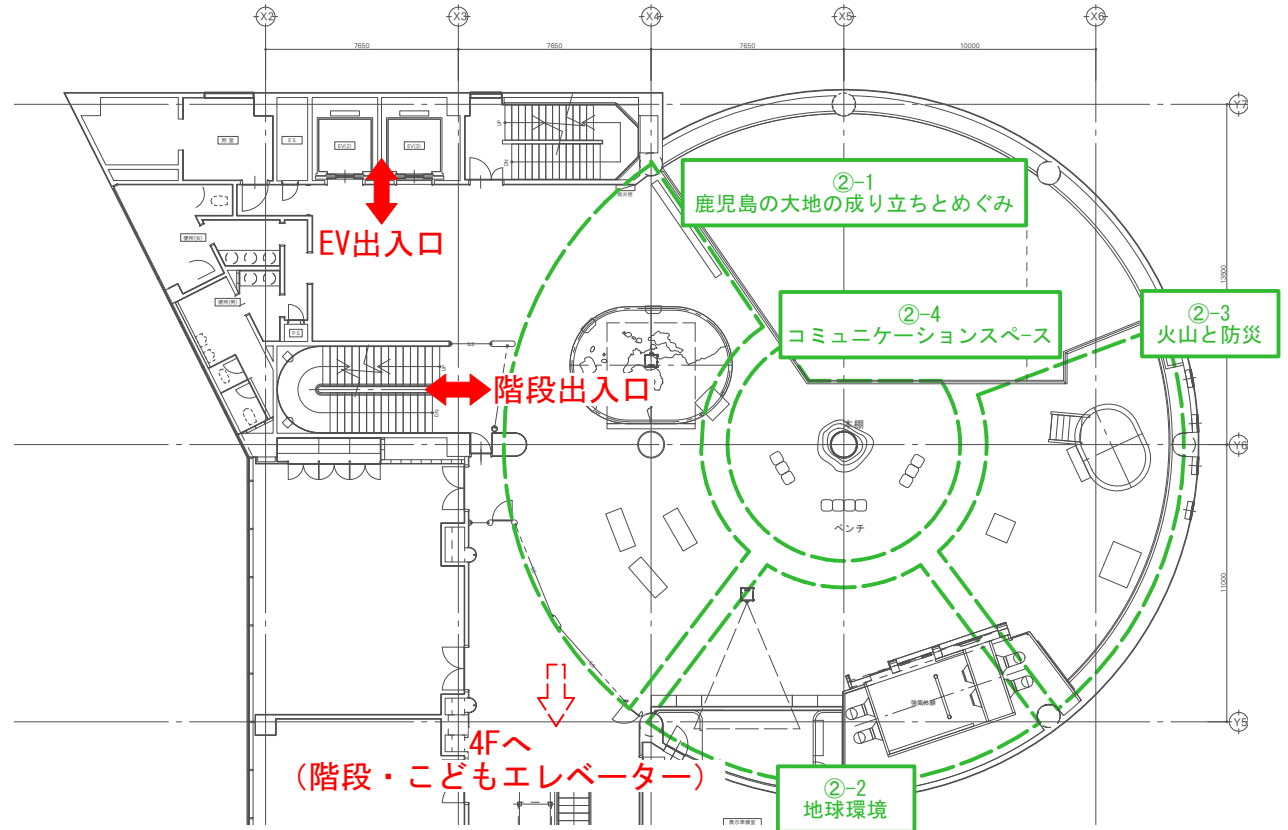
フロア	ゾーン	コーナー	展示No.	アイテム名称	展示項目	展示内容	手法	数量	備考
4F	鹿児島と宇宙	3-1.ロケットの技術	3-1-1	ロケットエンジンAR	・日本のロケット開発	ロケットエンジンのテスト用実機（既存）にARを組合わせた体験装置	解説グラフィック、ロケット（既存）、映像ソフト・ハードなど	一式	
			3-1-2	ロケット歴史ウォール		ロケットエンジン歴史やを紹介するグラフィック展示。技術進歩の変遷の中で、ロケットエンジンがどのような役割を担っていたかなども同時に紹介し、展示への興味。・関心を喚起する	解説グラフィック	一式	
		3-2.天体観測	3-2-1	太陽系グラフィックウォール	・太陽系の惑星と天体	太陽系を構成する惑星の姿や大きさを比較できる展示	解説グラフィック	一式	
			3-2-2	太陽の不思議	・太陽の様子	活動する太陽が映し出されるドーム型体験映像	解説グラフィック、映像ソフト・ハードなど	一式	※一部、既存利用
			3-2-3	宇宙から来た隕石	・隕石	隕石のハンズオン展示。はるか遠い宇宙から永い年月をかけてやって来た隕石を通して、宇宙のロマンや神秘を体験できる	解説グラフィック、隕石（既存）	一式	
			3-2-4	落書きウォール		自由に絵を描ける落書きウォール。星々のグラフィックで表現し、それらを繋げることで星座を自由につくれるような創造性を掻き立てる展示	解説グラフィック	一式	
			3-2-5	月と地球	・太陽、地球、月の位置関係 ・月の満ち欠け	月の満ち欠けのしくみを体感的に理解できる体験展示	解説グラフィック、体験装置など	一式	
		3-3.宇宙開発	3-3-1	スイングバイテーブル	・スイングバイ運動とケプラーの法則	スイングバイ運動の原理を疑似体験できる体験装置（既存）	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
			3-3-2	宇宙観測技術	・光学望遠鏡 ・電波望遠鏡 ・X線望遠鏡 ・ニュートリノの観測	光学望遠鏡や電波望遠鏡、X線望遠鏡、ニュートリノの観測等のしくみを紹介するグラフィック	解説グラフィック	一式	
			3-3-3	地球観測ステーション	・人工衛星の種類と役割	宇宙空間で活躍する人工衛星の数や種類を紹介する映像装置	解説グラフィック	一式	
			3-3-4	最新宇宙情報ステーション	・JAXAの取り組み ・NASAの取り組み	JAXAやNASAが挑んでいる最新の宇宙開発情報などについて紹介する、入れ替え可能なグラフィック	差し替え式グラフィック	一式	
			3-3-5	はやぶさシミュレータ	・宇宙探査	小惑星探査機・はやぶさが行ったスイングバイやタッチダウン、地球帰還などのミッションを疑似体験できる体験装置（既存）	解説グラフィック、インタラクティブコンテンツ（既存）、PC（既存）、映像ハード（既存）など	一式	
			3-3-6	真空実験	・真空	真空状態における音や風の様子を観察できる実験装置（既存）	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
			3-3-7	衛星観測窓		宇宙船の窓を想起させるグラフィック装飾。吹き抜けにつるされた衛星展示を思わず除きたくくなるような演出を行う	環境グラフィック	一式	
			3-3-8	目玉展示（コンテンツ検討中）		検討中	検討中	一式	
		3-4.コミュニケーションライブラリー	3-4-1	コミュニケーションライブラリー		関連する書籍を読んだり、会話を楽しんだりなど、ゆったりくつろげるコミュニケーションスペース	書棚、スツールなど	一式	

フロア	ゾーン	コーナー	展示No.	アイテム名称	展示項目	展示内容	手法	数量	備考
4F	身の回りの科学	4-1.サイエンスラウンジ	4-1-1	サイエンスラウンジ		ゆったりくつろげる休憩スペース	テーブル、スツールなど	一式	
		4-2.企業展示	4-2-1	企業展示		県内の企業等が出展できるスペース	要確認	一式	
		4-3キッズゾーン	4-3-1	オリジナルコースター	・運動エネルギー ・落下運動	コースを自由に組み合わせてボール遊びができる体験装置や、歯車を回して力の伝達を楽しむ体験装置	解説グラフィック、体験装置など	一式	
		4-4.音の科学	4-4-1	巨大ピアノ	・音楽 ・デジタル技術	踏むことで音が鳴る、ピアノを模した体験装置	解説グラフィック、インタラクティブコンテンツ、PC、映像ハードなど	一式	
			4-4-2	パラボラトーク	・音 ・波	遠くに声が届く不思議を体験する装置	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
		4-5.光の科学	4-5-1	光の部屋	・RGB ・蓄光	光の三原色やストロボ効果、蓄光、色当て等、光に関連した原理や技術を体験できる体験装置	解説グラフィック、照明装置など	一式	
			4-5-2	記憶力チャレンジ	・知覚と認識	記憶力を測れる体験装置（既存）	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
			4-5-3	動体視力チャレンジ	・知覚と認識	動体視力を測れる体験装置（既存）	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
			4-5-4	不思議な絵	・錯覚	視覚効果のある様々なイラストが並ぶ展示装置（既存）	解説グラフィック、錯視作品（既存）など	一式	
		4-6.力の科学	4-6-1	歯車と滑車	・歯車と滑車のしくみ	数種類の滑車を使って重りを持ち上げる体験装置	解説グラフィック、体験装置など	一式	
			4-6-2	ボールのジャンプ	・重力と放物線の関係	ボールを弾ませて、ボールを上手にゴールへと運ぶ体験装置（既存）	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
			4-6-3	ニュートンの振り子	・運動量保存とエネルギー保存	ニュートンの振り子の原理を体感できる体験装置（既存）	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
			4-6-4	カオス振り子	・カオス	手動でハンドルを回すことで動き出す体験装置（既存）	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
			4-6-5	浮かぶボール	・ベルヌーイの定理	パイプやテーブルなど、さまざまな形状の風が吹き出す体験装置	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
		4-7.電磁気の科学	4-7-1	三次元イライラ棒	・電気	金属製コースフレームに電極棒を入れ、その電極棒をコースフレームや障害物に当たらないようにゴール地点まで持ち運ぶ体験装置	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
			4-7-2	磁石をつけてみよう	・磁石	強力な磁石の磁力を体感できる体験装置。（既存）	解説グラフィック、体験装置（既存）など	一式	
		4-8.サイエンスショー	4-8-1	サイエンスショー	・サイエンスショー ・シャボンリング	科学に関するさまざまな実験ショーを行う	－	一式	既存化粧直し
		4-9.誰でも工房	4-9-1	だれでも工房		科学に関するさまざまな工作や実験、ワークショップなどを行う	－		既存化粧直し
共通	－	－	－	その他サイン	－	館内各所に設置する誘導サイン、諸室サインなど	サイングラフィック	一式	

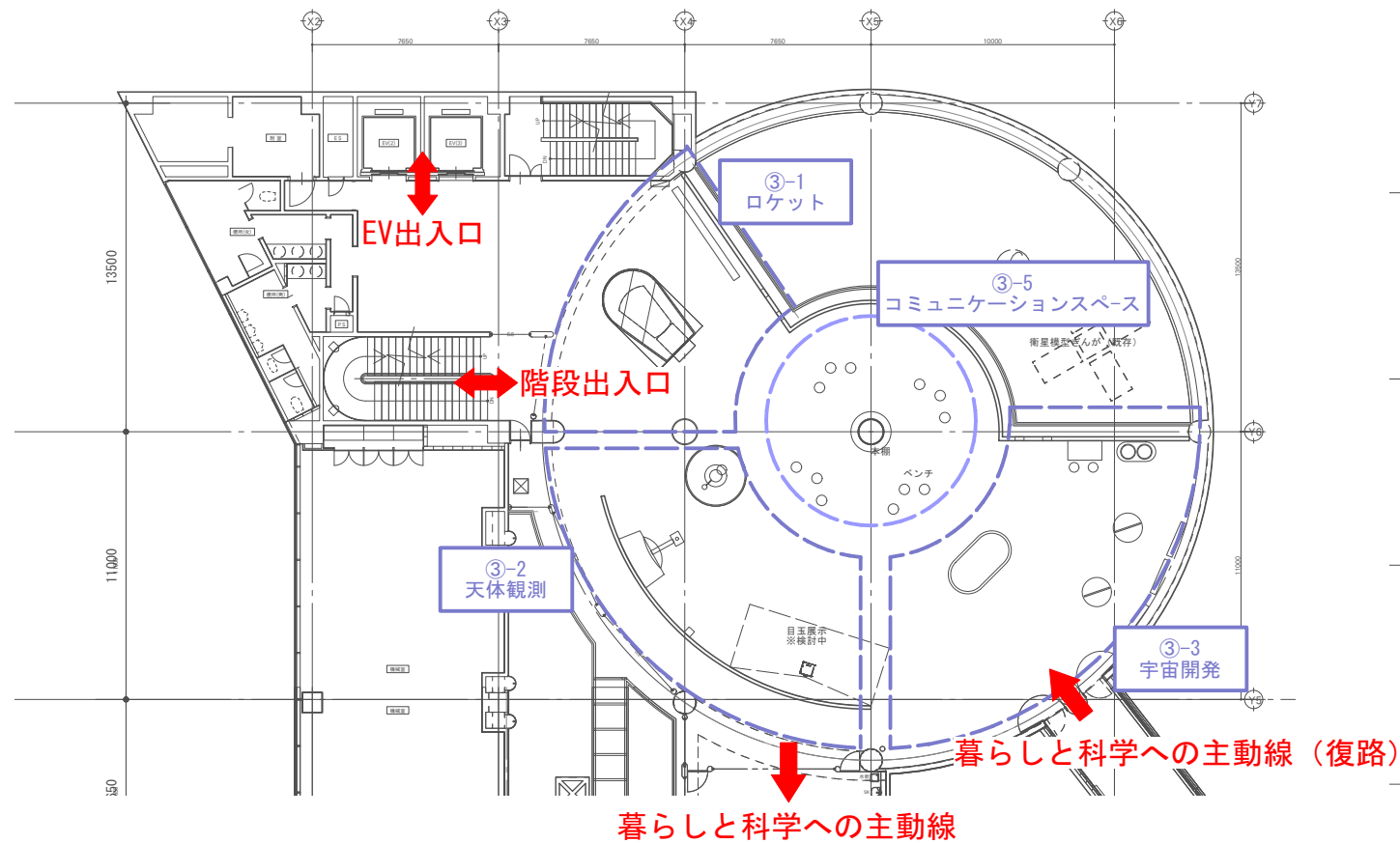
①鹿児島県の海[2F]



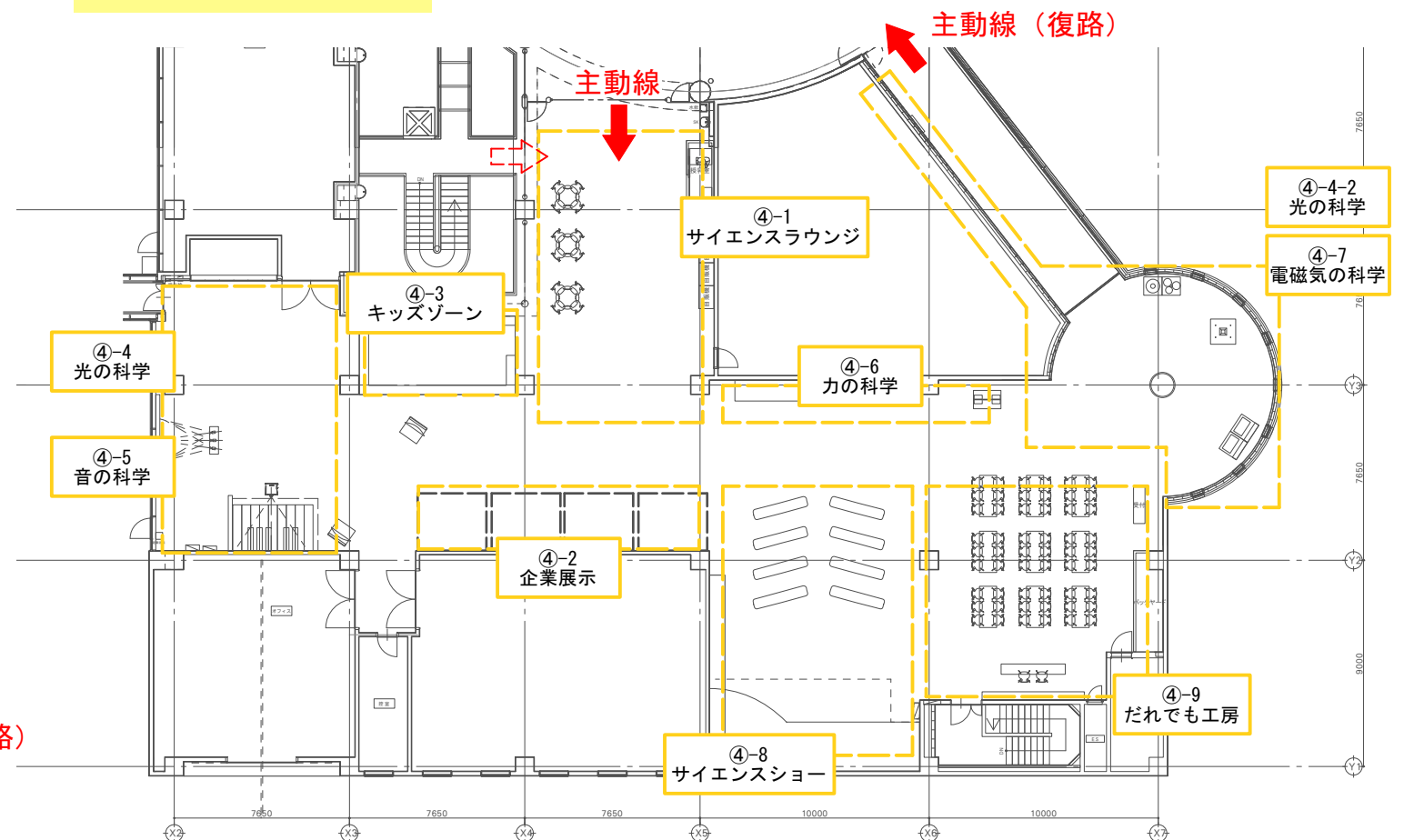
②鹿児島島の自然[3F]



③鹿児島と宇宙[4F]



④暮らしと科学[4F]



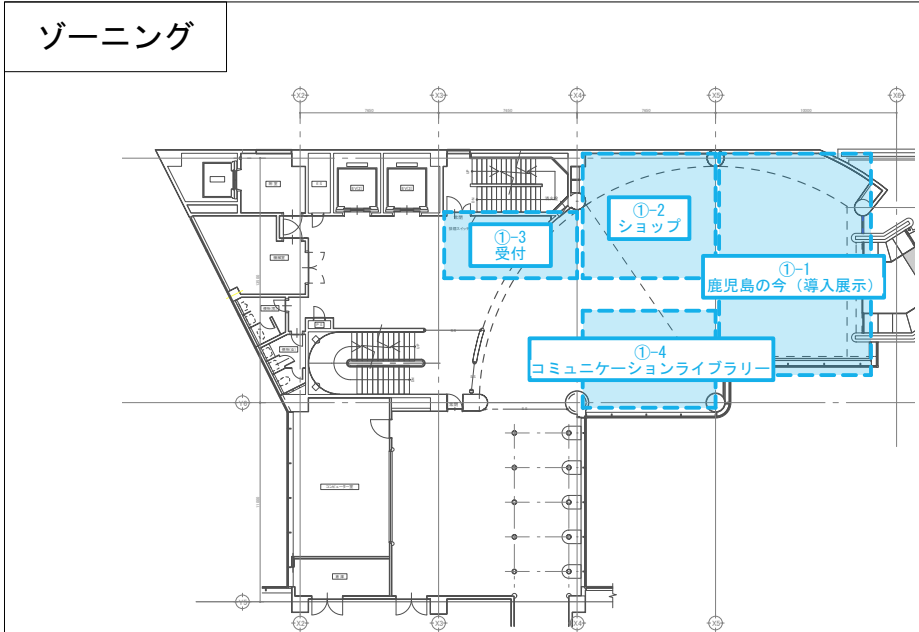
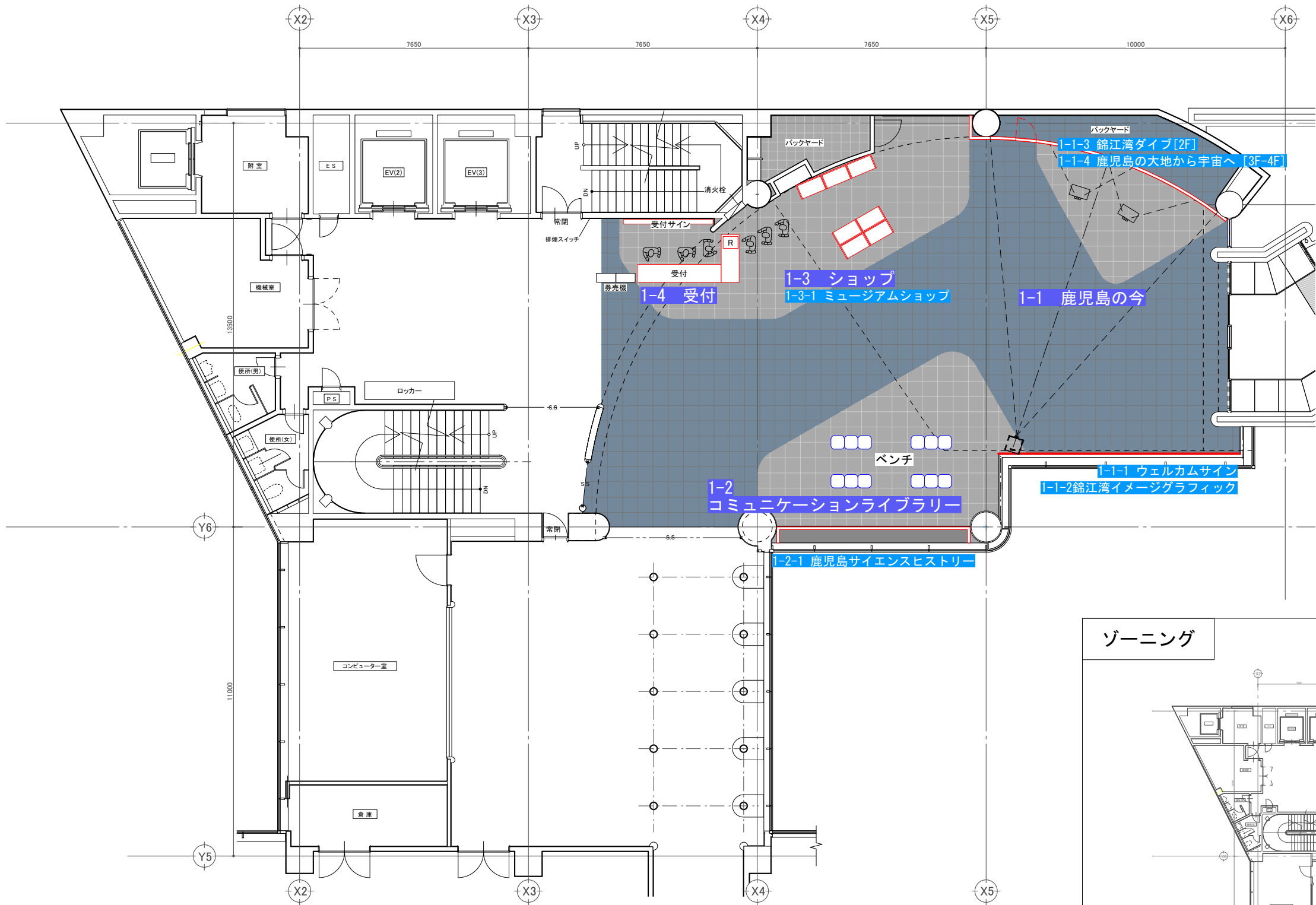
B 基本設計図書

- ・ 平面図
- ・ 展示アイテムリスト（姿図・体験フロー・仕様、等）
- ・ 内装仕上げ範囲図
- ・ 照明計画図
- ・ 解説計画/サイン計画
- ・ イベントスペース計画
- ・ アプリ計画
- ・ ユニバーサルデザインについて

新規アイテム

既存アイテム

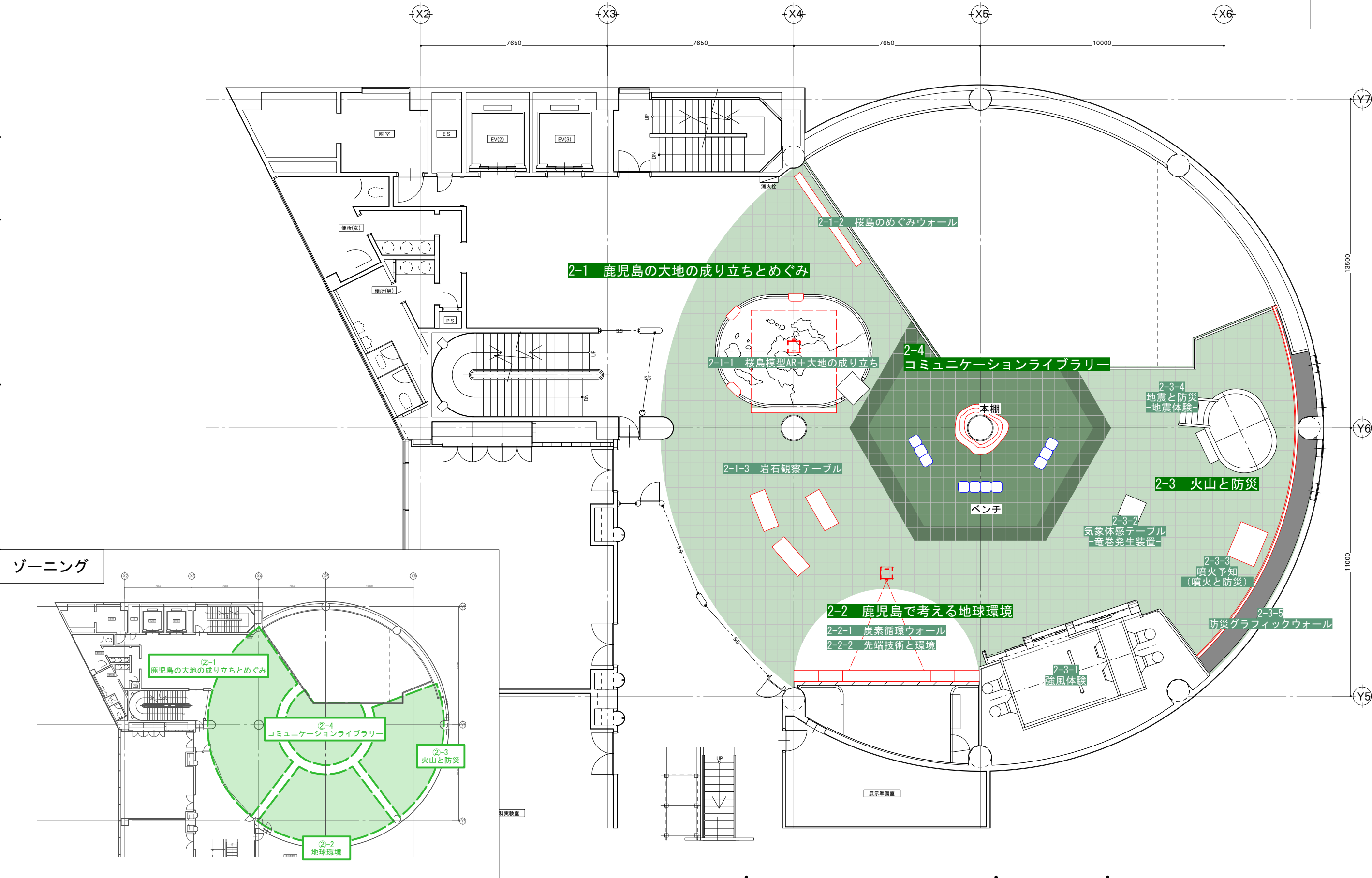
休憩ベンチ



新規アイテム

既存アイテム

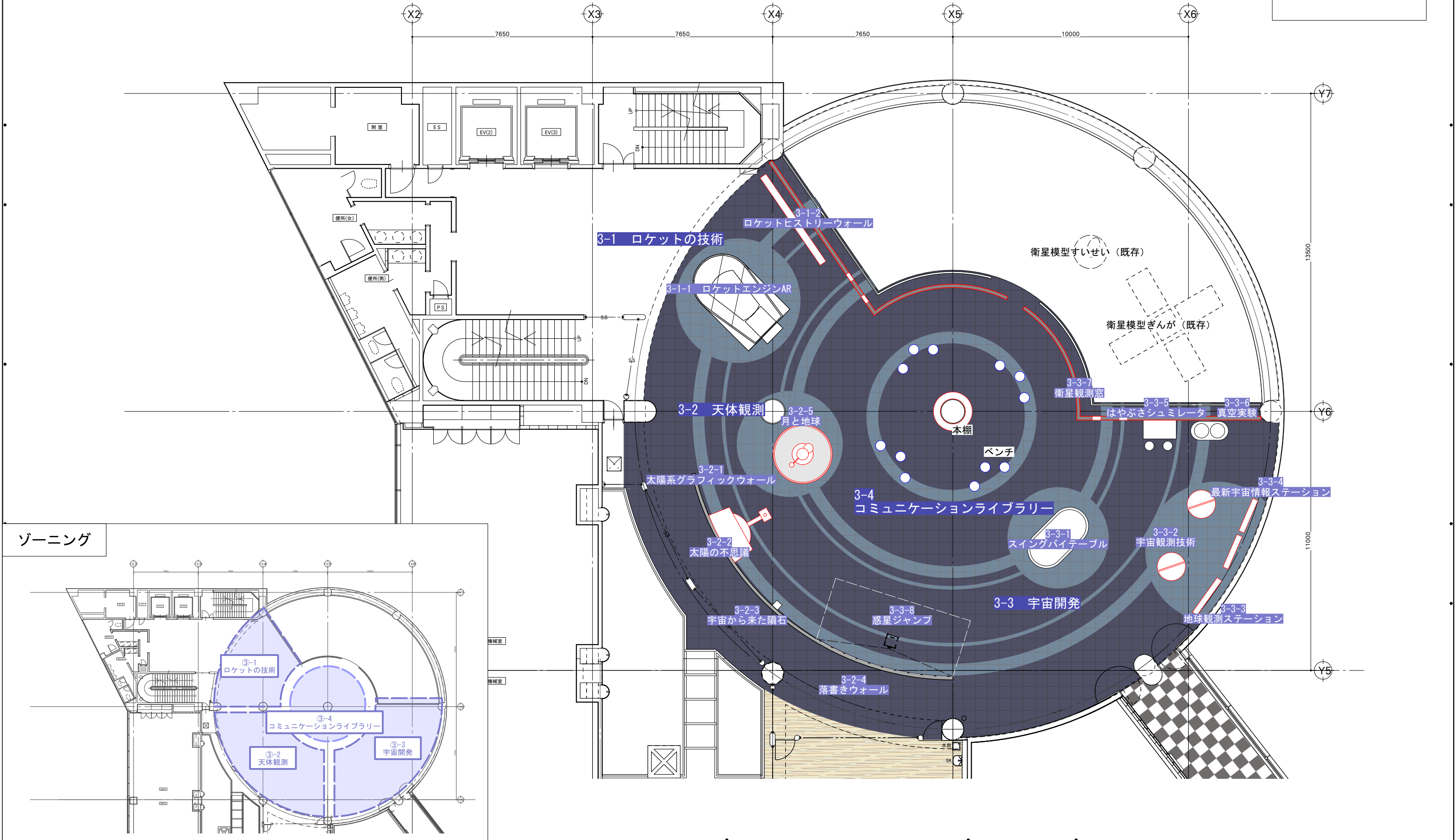
休憩ベンチ

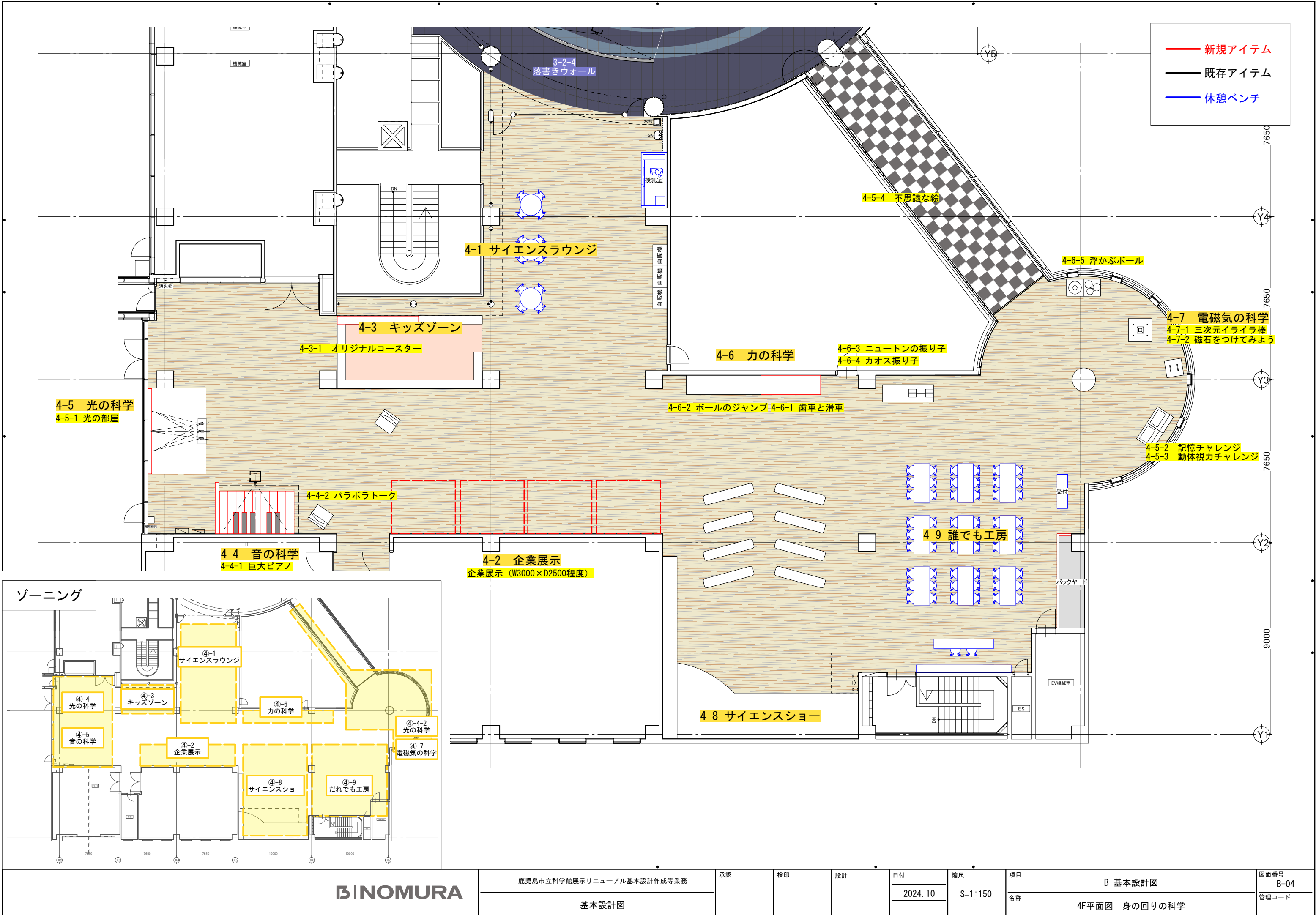


新規アイテム

既存アイテム

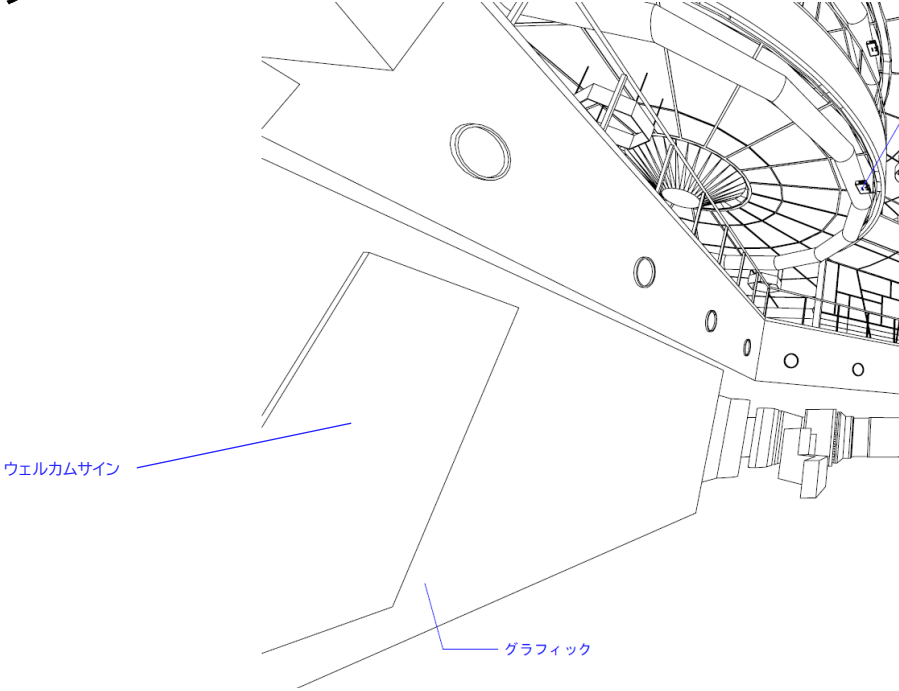
休憩ベンチ



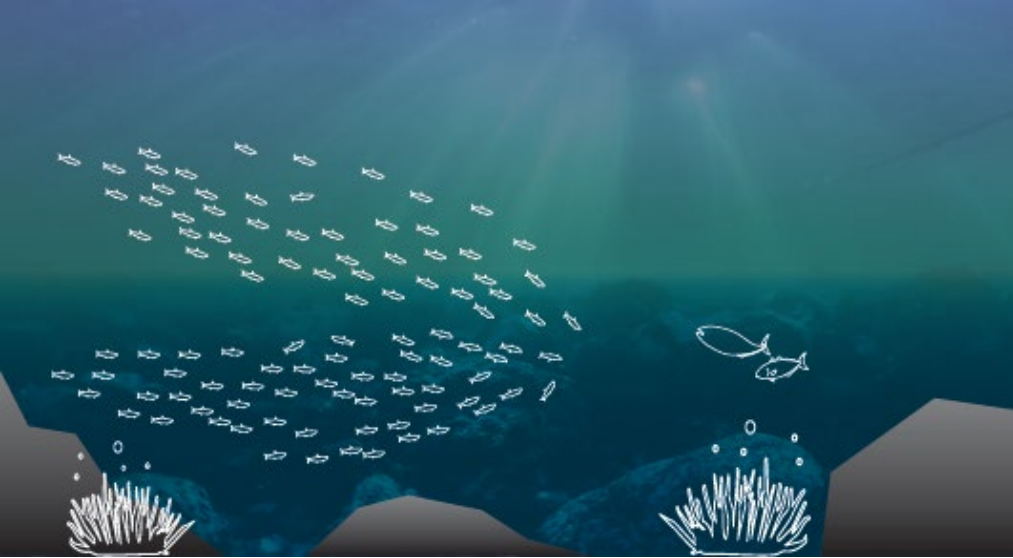


展示No 1-1-1	フロア・ゾーン 2F 鹿児島県の海	コーナー 1-1 鹿児島県の今 アイテム名称 ウェルカムサイン	展示No 1-1-2	フロア・ゾーン 2F 鹿児島県の海	コーナー 1-1 鹿児島県の今 アイテム名称 錦江湾イメージグラフィック
項目 ○館内マップ		展示内容・手法 来館者を出迎え、館内マップや展示の配置などを伝えるサイングラフィック。	項目 ○イメージグラフィック		展示内容・手法 錦江湾に棲む生き物や地形、たぎりなどの錦江湾の特徴を示したグラフィック。 錦江湾の特徴例： 内湾でありながら、最深部は237メートルに達し、深海魚が生息している。 湾内には多様な生物が生息。重富海岸には約53ヘクタールの干潟が広がり、多くの生物の住処となっている。 錦江湾ではブリやカンパチの養殖が盛んで生産量は日本一。 約29,000年前に発生した巨大噴火によって形成された始良カルデラを含む歴史的な地質構造がある など

展示イメージ

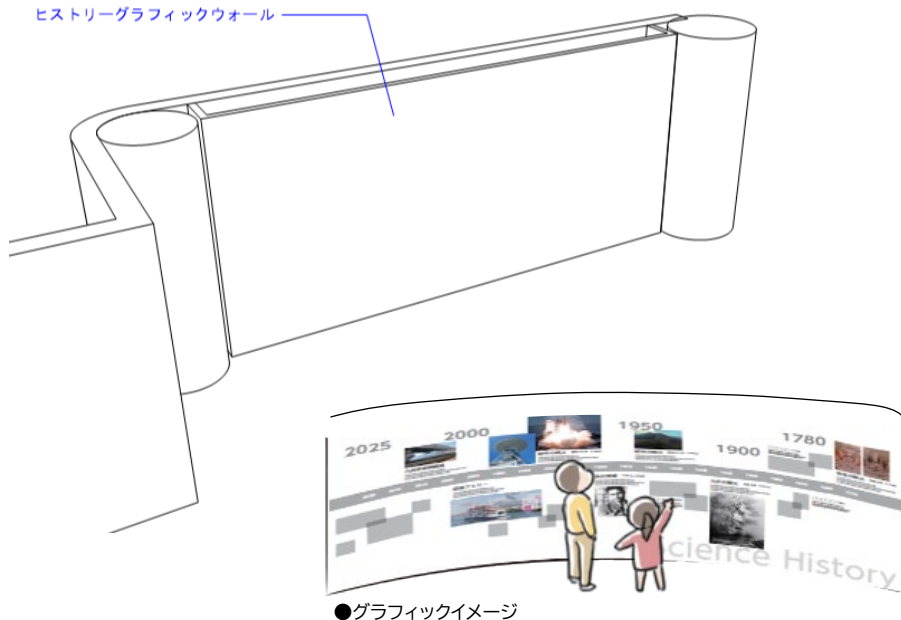
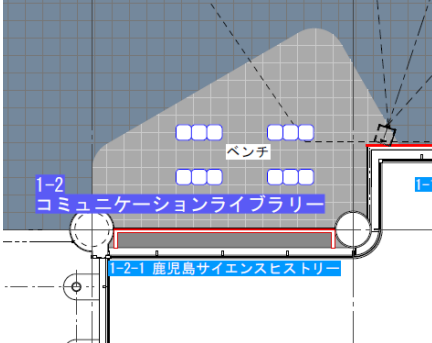
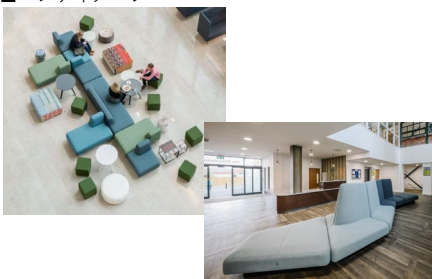


●グラフィックイメージ(参考)



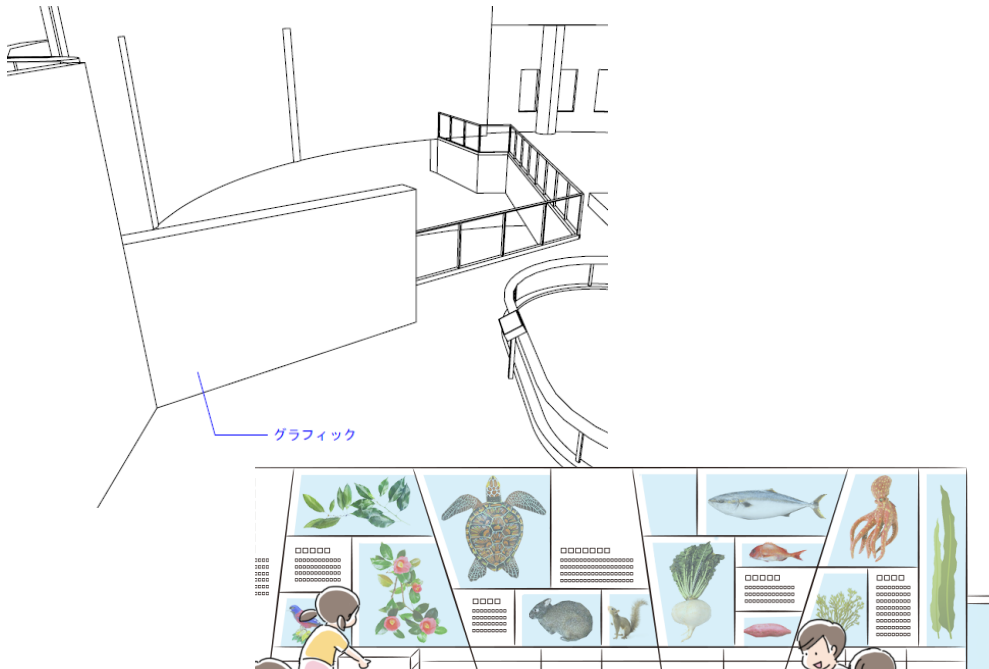
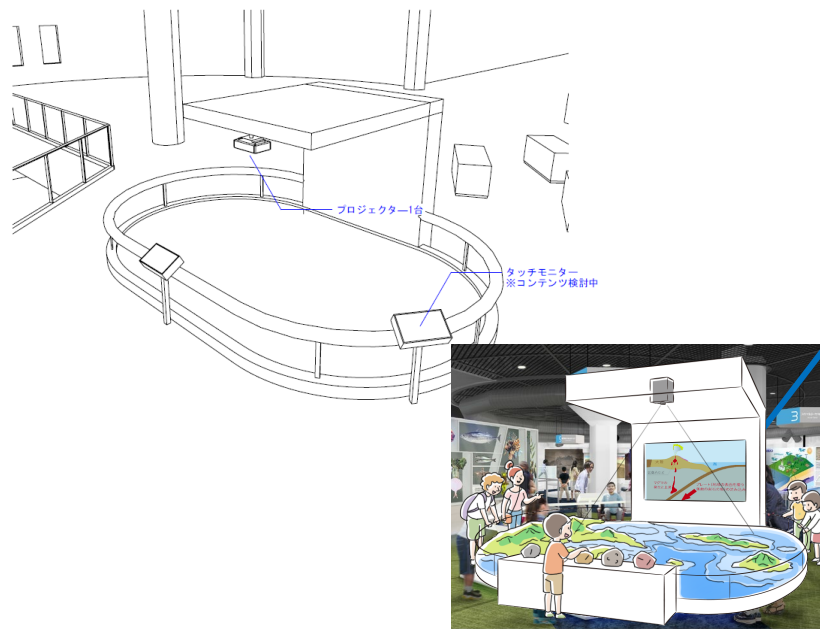
※新規

仕様		特記事項		仕様		特記事項					
○グラフィック				○グラフィック:W9000×H3000							
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付	縮尺	名称	B 基本設計図	図面番号
		基本設計図					2024. 10		種別		展示アイテムリスト
											管理コード

展示No 1-2-1	フロア・ゾーン 2F 鹿児島県の海	コーナー 1-2 コミュニケーションライブラリー	展示No 1-2-2	フロア・ゾーン 2F 鹿児島県の海	コーナー 1-2 コミュニケーションライブラリー
		アイテム名称 鹿児島サイエンスヒストリー			アイテム名称 コミュニケーションライブラリー
項目 ○鹿児島科学史		展示内容・手法 鹿児島県の「今」につながる、県内の科学技術の発展の歴史を中心に紹介するグラフィック。 鹿児島科学史を一覧するとともに、鹿児島ゆかりの科学者の功績や鹿児島県の企業、大学等の取り組みも伝えます。	項目 ○ライブラリー ○休憩スペース		展示内容・手法 展示を眺めたり、会話を楽しんだりなど、ゆったりくつろげるコミュニケーションスペース。 鹿児島ならではの素材を用いた什器などを設置。
展示イメージ		※新規	展示イメージ		※新規
ヒストリーグラフィックウォール  ●グラフィックイメージ			 ■ベンチイメージ 		■素材例  Structure Survive STOOL  株式会社オカムラ Open Innovation Biotope “Sea” 素材例： 株式会社REMAREの取り組み 
仕様 ○新規造作:W6500×H3200 ○グラフィック		特記事項	仕様 ○新規造作壁 ○スツール ○解説グラフィック など		特記事項

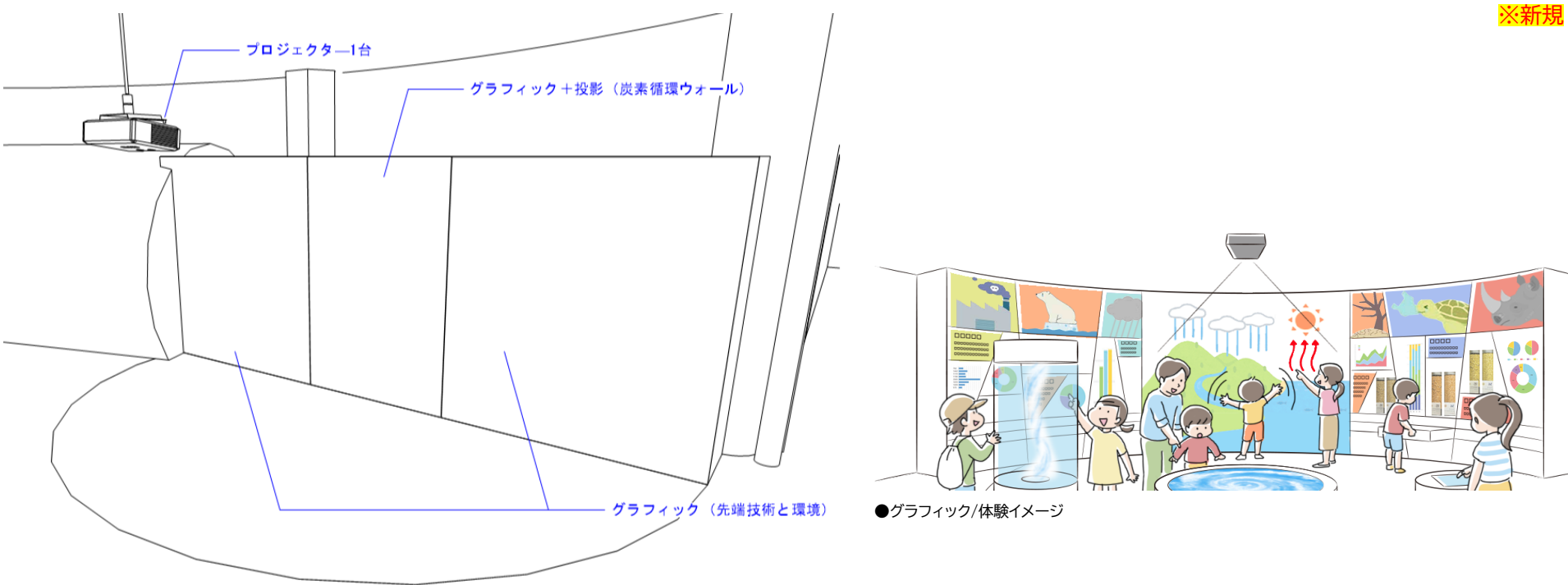
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	校印	設計	日付	縮尺	名称	図面番号
		基本設計図					2024. 10		B 基本設計図	B-07
									種別	管理コード
									展示アイテムリスト	

展示No 1-3-1		フロア・ゾーン 2F 鹿児島県の海		コーナー 1-3 ショップ		アイテム名称 ミュージアムショップ											
項目 ○ショップ ○グッズ ○お土産		展示内容・手法 科学に関連する商品のほか、鹿児島企業の商品なども扱うミュージアムショップ。 レイアウトを変更し、チケット購入前に設置することで誰もが立ち寄りやすいショップへと一新。展示内容との繋がりを意識した県内企業の商品を取り扱うなど、地域性を高めた商品展開にも取り組みます。		展示No 1-4-1		フロア・ゾーン 2F 鹿児島県の海		コーナー 1-4 受付		アイテム名称 受付							
項目 ○受付		展示内容・手法 チケット販売、ミュージアムショップの会計をはじめとした受付業務を行う。 ショップ会計とチケット会計をまとめて行え、全体を見渡せる場所に設置することで、運営負担を考慮した設計を行います。		展示イメージ		※新規		展示イメージ									
仕様 ○既製品壁面什器 3台 ○既製品シマ什器 4台 ○切り文字サイン		特記事項		仕様 ○新規造作カウンター 3400×600(1600) ○受付背面サイン など		特記事項											
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認		検印		設計		日付 2024. 10		縮尺		名称 B 基本設計図		図面番号 B-08	
		基本設計図												種別 展示アイテムリスト		管理コード	

展示No 2-1-1		フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大	コーナー 2-1 鹿児島の大地の成り立ちとめぐみ		展示No 2-1-2		フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大	コーナー 2-1 鹿児島の大地の成り立ちとめぐみ	
			アイテム名称 桜島のめぐみウォール					アイテム名称 桜島模型AR+鹿児島の大	
項目		展示内容・手法		項目		展示内容・手法			
○桜島の植物 ○桜島の生物		桜島や錦江湾の生き物、周辺環境等を解説するグラフィック。 生き物や火山、黒潮等の特徴を、人との関わりとともに紹介するなど、桜島や錦江湾がもたらす恵みを分かりやすく伝えます。		○大地の成り立ち ○シラス台地 ○プレート		薩摩半島や大隅半島、離島を含む、鹿児島県の地形模型(既存)にプロジェクションマッピング映像やAR演出を重ね合わせた複合演出装置。 鹿児島の大			
展示イメージ		※新規		展示イメージ		※既存改良			
		●グラフィックイメージ				●体験イメージ			
仕様		特記事項		仕様		特記事項			
○新規造作:W4500×H2400×D300 ○グラフィック ○解説グラフィック				○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○60インチモニター ○タッチモニター+造作スタンド ○マッピング映像 ○インタラクティブコンテンツ ○解説グラフィック					
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付 2024. 10	縮尺	名称 B 基本設計図
		基本設計図							図面番号 B-09
									管理コード
									展示アイテムリスト

展示No 2-2-1	フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大	コーナー 2-2 鹿児島で考える地球環境	展示No 2-2-2	フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大	コーナー 2-2 鹿児島で考える地球環境
		アイテム名称 炭素循環ウォール			アイテム名称 先端技術と環境
項目 ○炭素循環		展示内容・手法 身振りや手振りなど、全身の動きで二酸化炭素の循環を操作できるインタラクティブ装置。 地球規模で起こる炭素循環の一連の流れを体感するとともに、大気中の二酸化炭素がどのような過程を経て再び大気中に放出されるのかを分かりやすく伝えます。 また、二酸化炭素削減への取り組みやゼロカーボンシティかごしま等についても解説します。	項目 ○環境問題 (温暖化、海洋プラスチック、生物多様性、砂漠化、豪雨)		展示内容・手法 環境問題にまつわるトピックスを、科学技術による最新の対応方法等とともに紹介する差し替え可能なグラフィック。 AIによる天候予測や絶滅危惧種の監視等、環境問題の解決に向けた科学技術的な取り組みに関する話題も扱います。 環境未来館をはじめとする周辺関連施設との差別化及び連携を図ります。

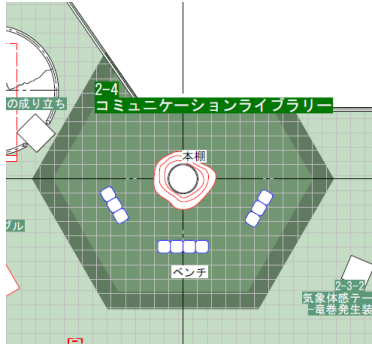
展示イメージ

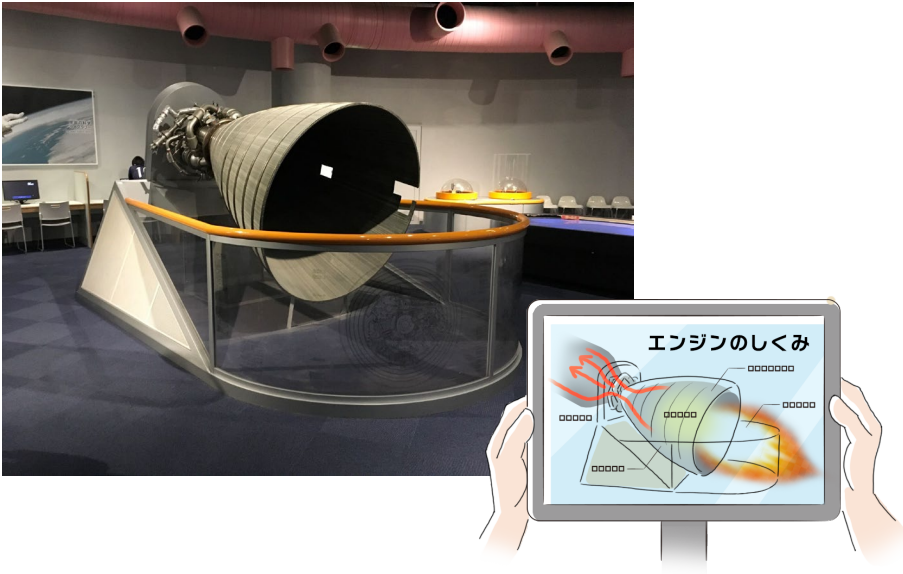
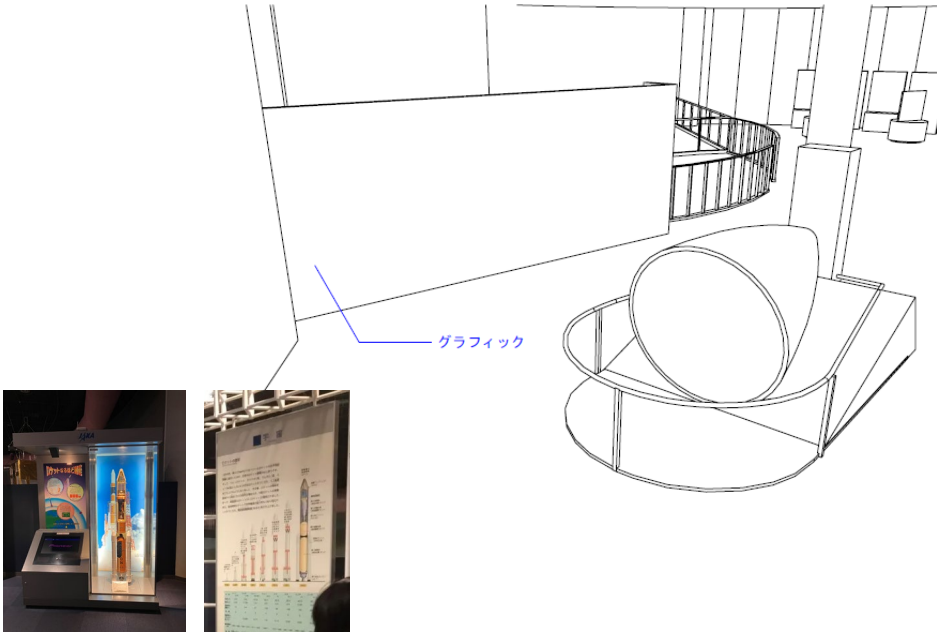


仕様		特記事項		仕様		特記事項				
○新規造作:W7600×H2400(中央面) ○プロジェクター 1台 ○インタラクティブコンテンツ ○解説グラフィック				○新規造作:W7600×H2400(左右面) ○解説グラフィック						
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付	縮尺	名称	図面番号
		基本設計図					2024. 10		B 基本設計図	B-11
									種別	管理コード
									展示アイテムリスト	

展示No 2-3-1		フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大地	コーナー 2-3 火山と防災		展示No 2-3-2		フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大地	コーナー 2-3 火山と防災															
			アイテム名称 暴風体験					アイテム名称 竜巻発生装置															
項目 ○強風、暴風			展示内容・手法 暴風(強風)を発生させる体験装置。 風速の異なる風を実際に体験し、歩行のしにくさなど防災意識を醸成します。			項目 ○竜巻			展示内容・手法 発達した積乱雲に伴う状況気流によって生じる竜巻を疑似的に再現する体験装置。 テーブル中央からスモークを発生させ、同時に上部からの吸引や周囲の柱からの送風により、竜巻が発生する環境を再現。 竜巻のでき方を疑似的に観察・体験することができます。														
展示イメージ					※化粧直し					展示イメージ					※化粧直し								
																							
仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック					特記事項					仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック					特記事項								
B NOMURA					鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務					承認		検印		設計		日付 2024. 10		縮尺		名称 B 基本設計図		図面番号 B-12	
					基本設計図															種別 展示アイテムリスト		管理コード	

展示No 2-3-3		フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大		コーナー 2-3 火山と防災		展示No 2-3-4		フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大		コーナー 2-3 火山と防災	
				アイテム名称 噴火と防災						アイテム名称 地震体験	
項目 ○噴火予測の技術 ○噴火予測チャレンジ ○ハザードマップ		展示内容・手法 噴火予測の技術をゲームを通して学べる体験装置。 実際の噴火予測の技術を簡易的に体験できる「予測チャレンジゲーム」を通して、火山の噴火と防災について学びます。 また、最新鋭の桜島の噴火の予測技術を伝えるとともに、火山防災について解説します。				項目 ○地震		展示内容・手法 震度による揺れの大きさの違いを体感できる起震装置。 既存の地震発生装置に、映像を加えることで、学習性や体験性を向上。 地震の恐ろしさだけでなく、地震のメカニズムや対策等、正しく地震に備えるための知識を得られる展示へとリニューアルします。			
展示イメージ				※新規		展示イメージ				※騒音対策を行い新規製作or既存改良 +マッピング	
家のリビング等のグラフィックを追加し、地震体験に臨場感をもたせることも検討										※既存活用の可否も含め 基本設計以降で詳細な調査が必要	
仕様		特記事項		仕様		特記事項		仕様		特記事項	
○新規造作什器:W1600×H700・1200×D700 ○モニター/PC/スピーカー ○インタラクティブコンテンツ ○解説グラフィック				○新規造作什器1軸:W3500×D3000 ○モニター/PC/スピーカー ○映像 ○解説グラフィック							
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認		検印		設計		日付 2024. 10	
基本設計図										縮尺	
										名称 B 基本設計図	
										種別 展示アイテムリスト	
										図面番号 B-13	
										管理コード	

展示No 2-3-5		フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大地	コーナー 2-3 火山と防災		展示No 2-4-1		フロア・ゾーン 3F 鹿児島の大地	コーナー 2-4 コミュニケーションライブラリー			
			アイテム名称 防災グラフィックウォール					アイテム名称 コミュニケーションライブラリー			
項目			展示内容・手法			項目			展示内容・手法		
○防災の科学 ○ハザードマップ			鹿児島市の自然災害をテーマに、津波や噴火、地震など、展示アイテムと連動したグラフィック解説を行います。			○ライブラリー ○休憩スペース			関連する書籍を読んだり、会話を楽しんだりなど、ゆったりくつろげるコミュニケーションスペース。 鹿児島ならではの素材を用いた什器などを設置。		
展示イメージ			※新規（新規壁＋出力シート）			展示イメージ			※新規		
						■素材例  Structure Survive STOOL 素材例： 株式会社REMARKの取り組み   株式会社オカムラ Open Innovation Biotope “Sea”			■ベンチイメージ  		
仕様			特記事項			仕様			特記事項		
○新規造作:W15600×H2400 ○グラフィック ○解説グラフィック						○書棚 ○テーブル ○スツール ○解説グラフィック など					
B NOMURA			鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務			承認			検印		
基本設計図						設計			日付		
									2024. 10		
									縮尺		
									名称 B 基本設計図		
									種別 展示アイテムリスト		
									図面番号 B-14		
									管理コード		

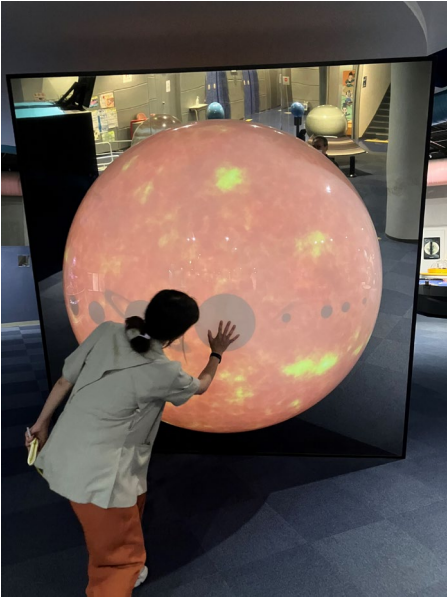
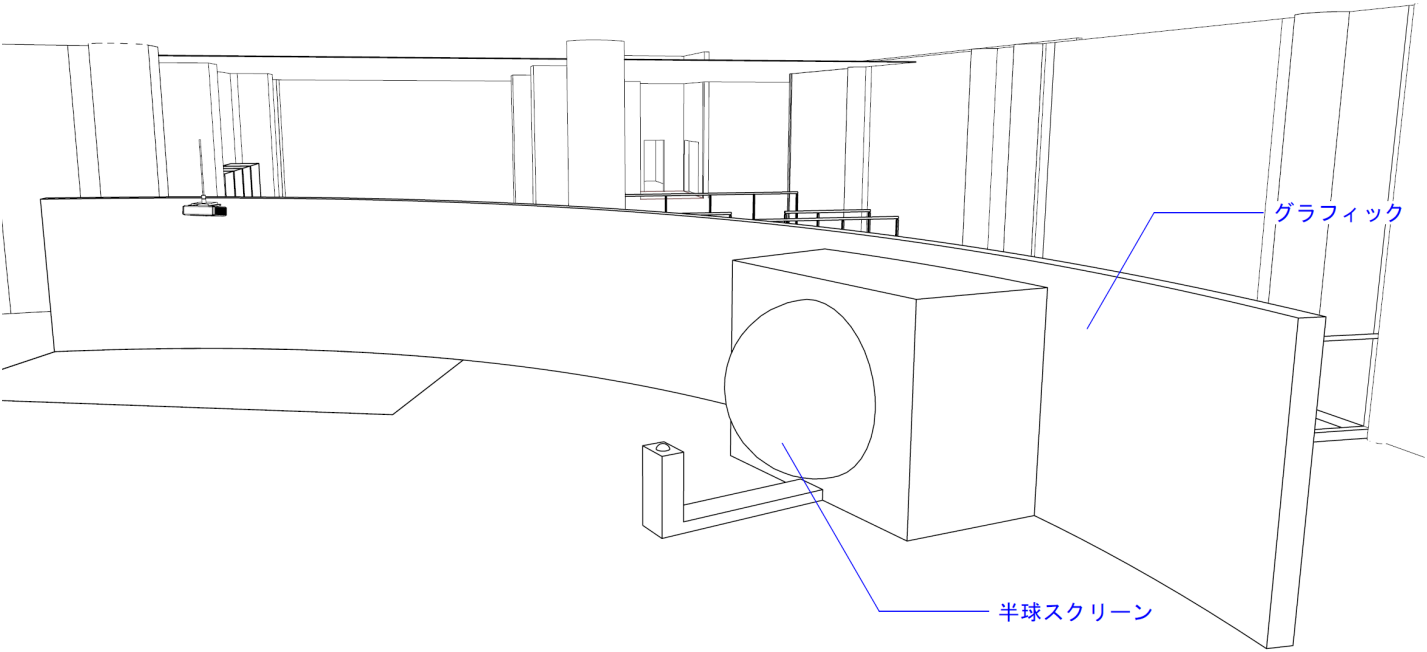
展示No 3-1-1		フロア・ゾーン 4F鹿児島と宇宙	コーナー 3-1 ロケットの技術	アイテム名称 ロケットエンジンAR	展示No 3-1-2	フロア・ゾーン 4F鹿児島と宇宙	コーナー 3-1 ロケットの技術	アイテム名称 ロケットヒストリーウォール			
項目			展示内容・手法		項目			展示内容・手法			
○日本のロケット開発 ○エンジンのしくみ			ロケットエンジンのテスト用実機(既存)にARを組合わせた体験展示。 AR端末モニターを通してロケットエンジンを観察すると、ロケット内部の構造やロケットエンジンの仕組みの解説映像が実機に重なり、直感的に理解することができます。		○解説グラフィック ○ロケット(エンジン)の歴史			ロケット(エンジン)の歴史を紹介するグラフィック展示。 技術進歩の変遷の中で、実物展示物のロケットエンジンがどのような役割を担っていたかなども同時にわかりやすく紹介し、展示への興味と関心を喚起します。			
展示イメージ			※既存移設+AR		展示イメージ			※壁面グラフィック(新規壁+グラフィックシート)			
											
仕様			特記事項		仕様			特記事項			
○既存化粧直し(化粧板、シート、塗装など) ○ARタブレット ○映像コンテンツ ○解説グラフィック					○新規造作壁:W4500×H2400×D300 ○グラフィックパネル ○解説グラフィック						
B NOMURA			鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付 2024. 10	縮尺	名称 B 基本設計図	図面番号 B-15
基本設計図										種別 展示アイテムリスト	管理コード

展示No 3-2-1	フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙	コーナー 3-2 天体観測	展示No 3-2-2	フロア・ゾーン 4F鹿児島と宇宙	コーナー 3-2 天体観測
		アイテム名称 太陽系グラフィックウォール			アイテム名称 太陽の不思議
項目 ○太陽系の惑星と天体 ○解説グラフィック		展示内容・手法 太陽系を構成する惑星の姿や大きさを比較できるグラフィックウォール。 太陽系の惑星それぞれの特徴やスケール感、地球からの距離等をわかりやすく伝えます。	項目 ○太陽の様子 ○解説グラフィック		展示内容・手法 ドーム型の造作物に活動する太陽映像が映し出されるインタラクティブコンテンツ(既存)。 手前のトラックボールと太陽映像が連動しており、来館者はまるで太陽に触れているかのような感覚で、太陽の構造や仕組みを直感的に学ぶことができます。

展示イメージ

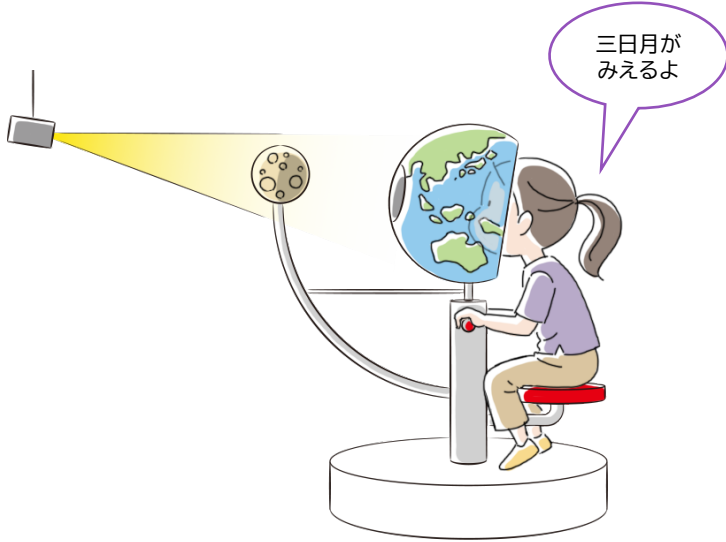
※壁面グラフィックシート(張替え)

※半球スクリーン造作新規
(既存流用も検討)



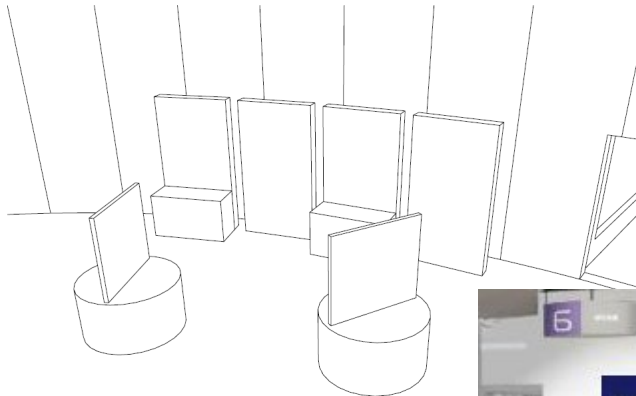
仕様		特記事項	仕様		特記事項
○グラフィック ○解説グラフィックパネル			○既存半球補修 ○新規造作: W2000×H2400×D1000 ○映像コンテンツ ○解説グラフィック		
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務	承認	検印	設計
		基本設計図			日付 2024. 10
					縮尺
					名称 B 基本設計図
					種別 展示アイテムリスト
					図面番号 B-16
					管理コード

展示No 3-2-3		フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙		コーナー 3-2 天体観測		展示No 3-2-4		フロア・ゾーン 4F鹿児島と宇宙		コーナー 3-2 天体観測		展示No 3-2-5		フロア・ゾーン 4F鹿児島と宇宙		コーナー 3-2 天体観測					
				アイテム名称 宇宙から来た隕石						アイテム名称 落書きウォール											
項目 ○隕石				展示内容・手法 隕石のハンズオン展示。 はるか遠い宇宙から永い年月をかけてやって来た隕石を通して、宇宙のロマンや神秘を体験できます。				項目 ○グラフィック ○参加型お絵かきボード				展示内容・手法 自由に絵を描ける落書きウォール。 星々をグラフィックで表現し、それらを繋げることで星座を自由につくれるような創造力を掻き立てたます。									
展示イメージ				※既存移設+什器化粧直し				展示イメージ				※壁面グラフィック(新規壁+ホワイトボード風+シート仕上げ)									
																					
仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、など) ○解説グラフィック				特記事項				仕様 ○既存仕上げ変更 ○グラフィック ○解説グラフィック				特記事項									
B NOMURA				鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務				承認		検印		設計		日付		縮尺		名称 B 基本設計図		図面番号 B-17	
				基本設計図		2024. 10								種別 展示アイテムリスト				管理コード			

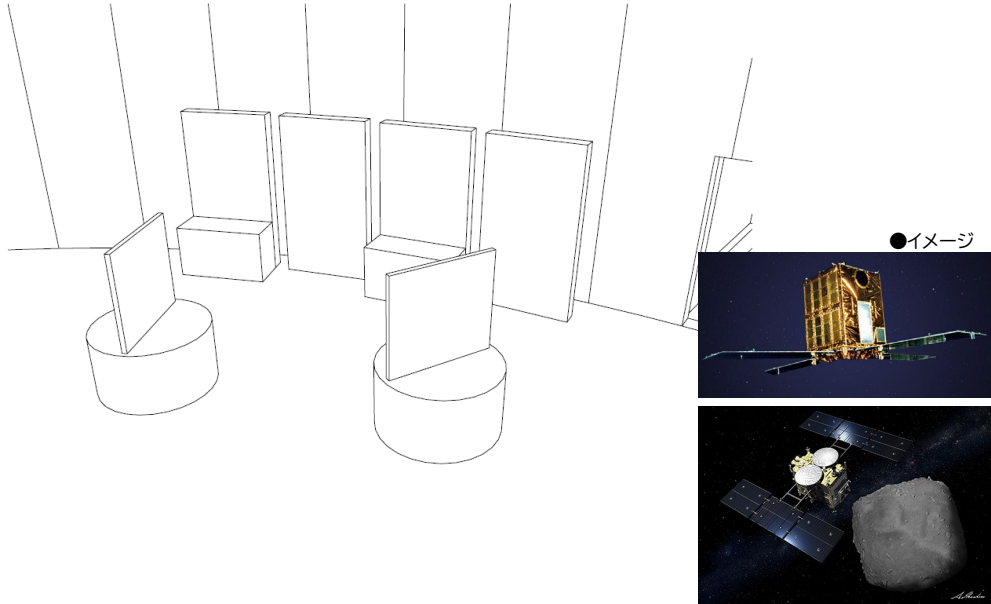
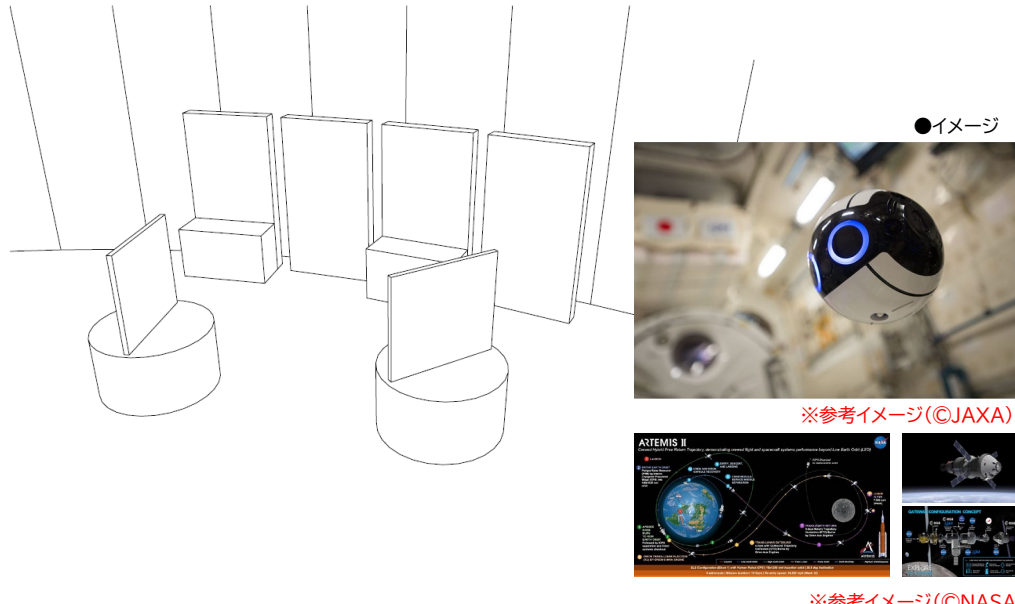
展示No 3-2-5	フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙	コーナー 3-2 天体観測	展示No	フロア・ゾーン	コーナー
		アイテム名称 月と地球			アイテム名称
項目 ○月の位置関係 ○月の満ち欠け ○日食と月食のしくみ		展示内容・手法 月の満ち欠けのしくみを体感的に理解できる体験展示。 椅子に座り、地球型の模型に顔を入れながら装置を回転させることで、太陽や地球の位置関係、月の満ち欠け、月食・日食等について学ぶことができます。			
展示イメージ		展示イメージ			
					
仕様 ○新規造作 ○ライト ○解説グラフィック		仕様			
特記事項		特記事項			

B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務	承認	検印	設計	日付	縮尺	名称 B 基本設計図	図面番号 B-18
		基本設計図				2024. 10		種別 展示アイテムリスト	管理コード

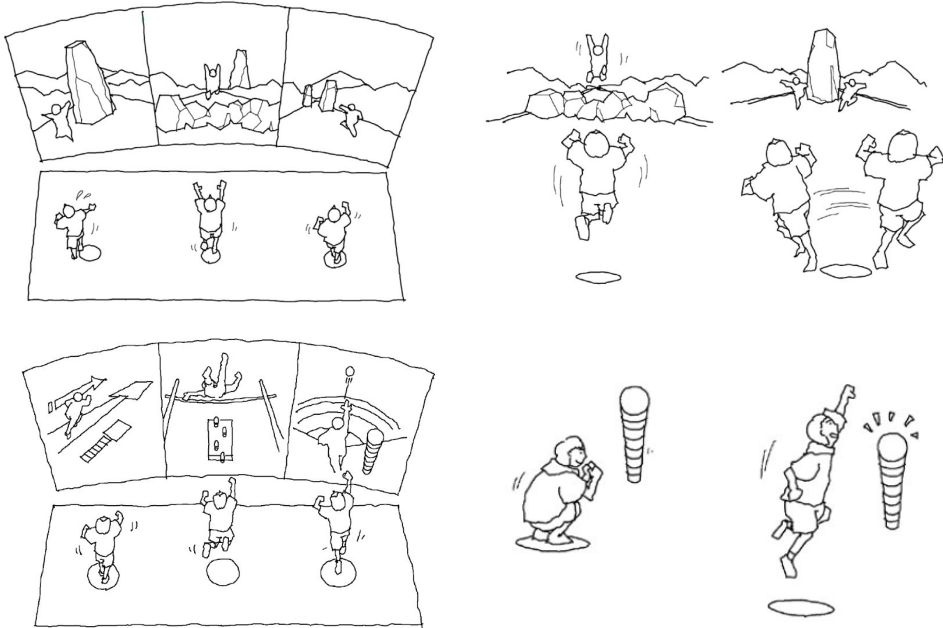
展示No 3-3-1		フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙		コーナー 3-3 宇宙開発	
				アイテム名称 スイングバイテーブル	
項目 ○スイングバイ運動とケプラーの法則		展示内容・手法 スイングバイ運動の原理を疑似体験できる体験装置(既存)。スイングバイの原理についても詳しく解説を行います。			
展示イメージ		※化粧直し			
					

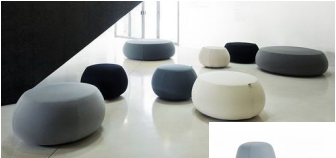
展示No 3-3-2		フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙		コーナー 3-3 宇宙開発	
				アイテム名称 宇宙観測技術	
項目 ○光学望遠鏡 ○電波望遠鏡 ○X線望遠鏡 ○ニュートリノの観測		展示内容・手法 光学望遠鏡や電波望遠鏡、X線望遠鏡、ニュートリノの観測等のしくみを紹介するグラフィック。 代表的な宇宙観測技術の内容や仕組みを伝えるとともに、中之島天文台や天の川銀河研究センターといった鹿児島内の宇宙観測関連施設や取り組みについても解説します。			
展示イメージ		※パネル什器+出カシート			
  				●展示イメージ	
仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○ボール発射台:新規造作 ○解説グラフィック		特記事項		仕様 ○新規造作什器 ○グラフィック ○モニター ○解説グラフィック	
仕様 ○新規造作什器 ○グラフィック ○モニター ○解説グラフィック		特記事項			

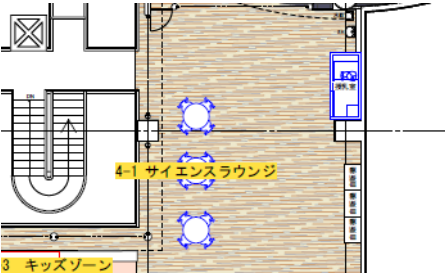
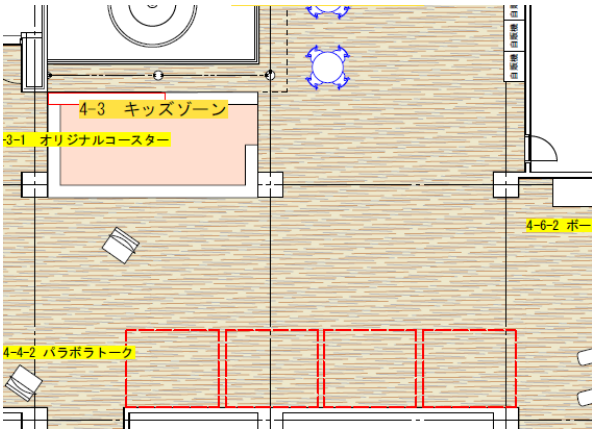
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付 2024. 10	縮尺	名称 B 基本設計図	図面番号 B-19
		基本設計図							種別 展示アイテムリスト	管理コード

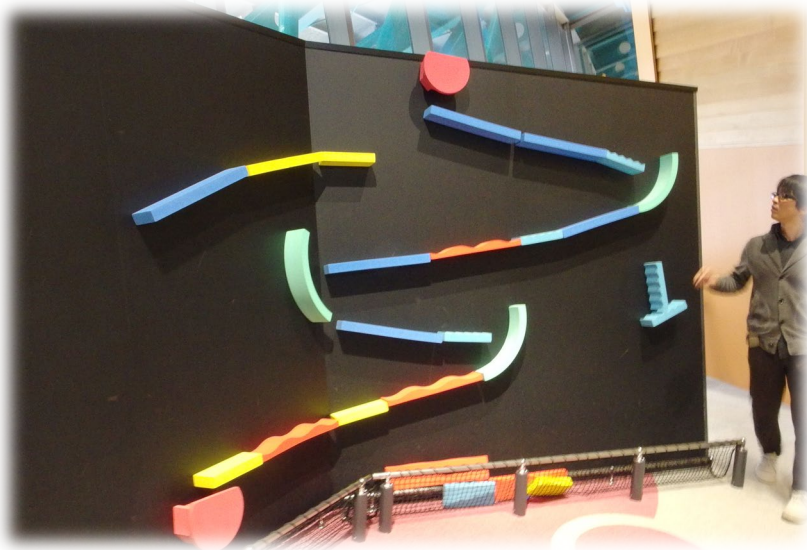
展示No 3-3-3		フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙	コーナー 3-3 宇宙開発		展示No 3-3-4		フロア・ゾーン 4F鹿児島島と宇宙	コーナー 3-3 宇宙開発		アイテム名称 最新宇宙情報ステーション	
項目 ○人工衛星の種類と役割			展示内容・手法 宇宙空間で活躍する人工衛星の数や種類を紹介する映像装置。 壁面の映像では、人工衛星の位置情報をリアルタイムに表示。 壁面の人工衛星を選択すると、床面に選択した人工衛星の名前や位置、高度などが表示されます。 また、さまざまな国から打ち上げられた、数多くの人工衛星が活躍していることを伝えます。			項目 ○JAXAの取り組み ○NASAの取り組み			展示内容・手法 JAXAやNASAが挑んでいる最新の宇宙開発情報などについて紹介する、入れ替え可能なグラフィック。 鹿児島で行われている取り組みをはじめ、JAXAが取り組むSLIMやInt-Ball2の開発、NASAが進めるアルテミス計画等に関連する最新情報を発信。来館者の宇宙への興味・関心を喚起します。		
展示イメージ						※新規壁面＋パネル					
											
仕様 ○新規造作什器 ○グラフィック ○モニター ○解説グラフィック など			特記事項			仕様 ○新規造作什器 ○グラフィック ○モニター ○解説グラフィック など			特記事項		
B NOMURA			鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務			承認			検印		
基本設計図						設計			日付		
									2024. 10		
									縮尺		
									名称		
									B 基本設計図		
									種別		
									展示アイテムリスト		
									図面番号		
									B-20		
									管理コード		

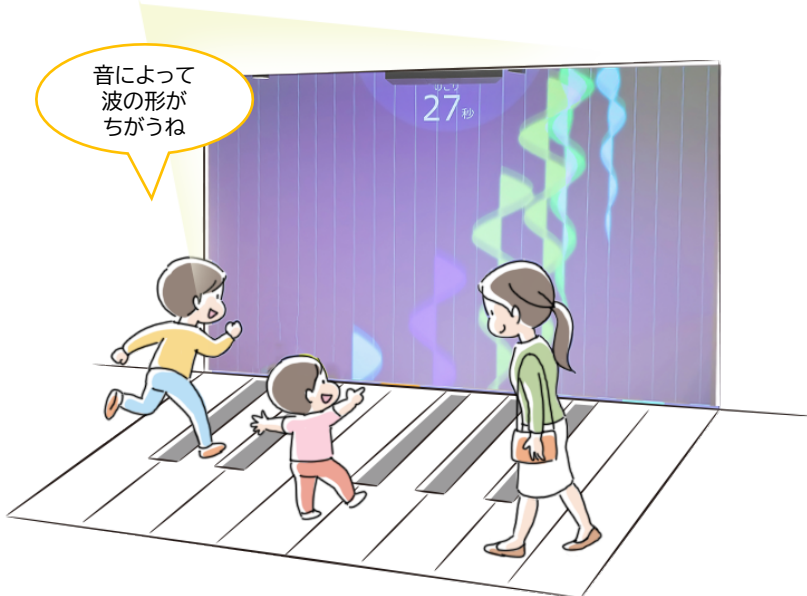
展示No 3-3-5		フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙		コーナー 3-3 宇宙開発		展示No 3-3-6		フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙		コーナー 3-3 宇宙開発											
				アイテム名称 はやぶさシミュレータ						アイテム名称 真空実験											
項目 ○宇宙探査				展示内容・手法 小惑星探査機・はやぶさが行ったスイングバイやタッチダウン、地球帰還などのミッションを疑似体験できる体験装置(既存)。 展示装置は、JAXAではやぶさミッションで実際に使用されていた筐体を使用。臨場感のある雰囲気の中ではやぶさミッションにチャレンジすることができます。				項目 ○真空				展示内容・手法 真空状態における音や風の様子を観察できる実験装置(既存)。 ボタンを押すと、ドーム形状の什器から空気が排出され、真空状態下での音や風の変化を観察・体験することができます。 また、空気がほとんどない宇宙空間の環境(高真空)での音や風についても分かりやすく解説します。									
展示イメージ				※化粧直し				展示イメージ				※化粧直し									
																					
仕様 ○既存化粧直し(化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック				特記事項				仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○グラフィック ○解説グラフィック				特記事項									
B NOMURA				鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務				承認		検印		設計		日付		縮尺		名称 B 基本設計図		図面番号 B-21	
				基本設計図										2024. 10				種別 展示アイテムリスト		管理コード	

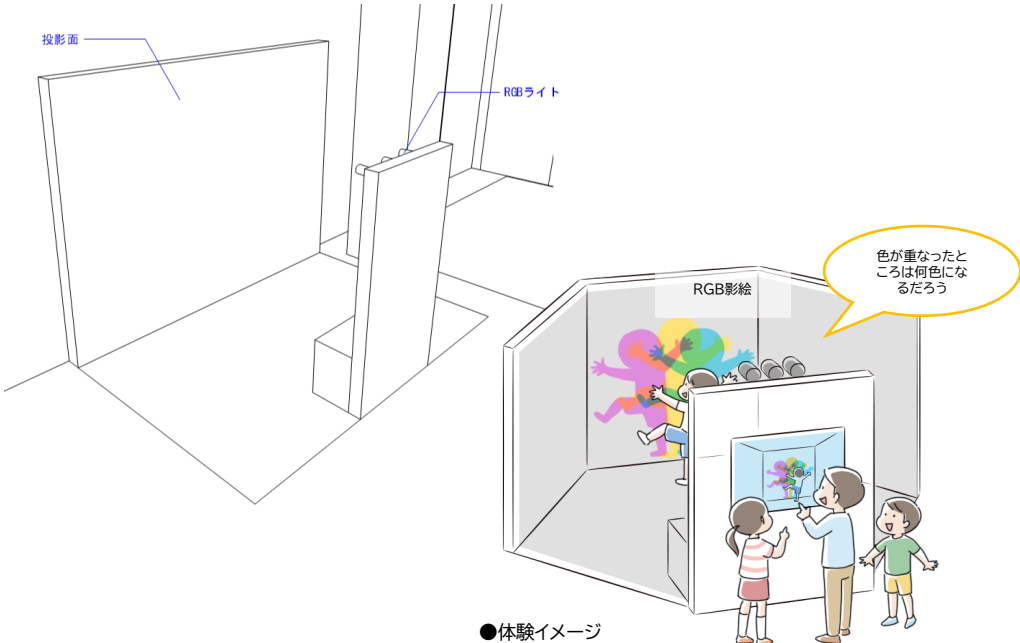
展示No 3-3-7		フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙	コーナー 3-3 宇宙開発	アイテム名称 衛星観測窓	展示No 3-3-8	フロア・ゾーン 4F 鹿児島と宇宙	コーナー 3-3 宇宙開発	アイテム名称 惑星ジャンプ
項目 ○覗き窓		展示内容・手法 宇宙船の窓を想起させるグラフィック装飾。 吹き抜けにつるされた衛星展示を思わず覗きたくなるような演出を行います。			項目 ○インタラククション ○重力体験		展示内容・手法 惑星ごとの重力の違いを体を動かして楽しく学べるインタラクティブコンテンツ。 壁面に様々な惑星環境とキャラクターが映し出され、来館者は、足踏みやジャンプなどの身体運動を通じて、映像内でのキャラクターの様子を見ながら、複数人で火星や月、木星などの重力の違いを直感的に体験できます。 体験内容は、障害物競走や走り幅跳び、高跳び、砲丸投げ、ハードルなどの身一つでできる陸上競技種目を想定しています。	
展示イメージ		※化粧直し+グラフィックシート貼り			展示イメージ		※新規	
					仕様 ○既存化粧直し ○グラフィック ○解説グラフィック		仕様 ○新規造作:W6000×H2400×D3500 ○プロジェクター 数台 ○インタラクティブコンテンツ ○センサー類(圧力、モーションなど) ○解説グラフィック	
仕様		特記事項			仕様		特記事項	
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務			承認	検印	設計	日付 2024. 10
基本設計図							名称 B 基本設計図	図面番号 B-22
							種別 展示アイテムリスト	管理コード

展示No	フロア・ゾーン	コーナー	展示No	フロア・ゾーン	コーナー
		アイテム名称			アイテム名称
3-4-1	4F 鹿児島の大地	3-4 コミュニケーションライブラリー コミュニケーションライブラリー			
項目		展示内容・手法	項目		展示内容・手法
○ライブラリー ○休憩スペース		関連する書籍を読んだり、会話を楽しんだりなど、ゆったりくつろげるコミュニケーションスペース。 鹿児島ならではの素材を用いた什器などを設置。			
展示イメージ		■ 素材例 ※新規  Structure Survive STOOL  ■ ベンチイメージ    株式会社オカムラ Open Innovation Biotope "Sea"	展示イメージ		
仕様		特記事項	仕様		特記事項
○書棚 ○テーブル ○スツール ○解説グラフィック など					
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務	承認	検印	設計
		基本設計図			日付 2024. 10
					縮尺
					名称 B 基本設計図
					種別 展示アイテムリスト
					図面番号 B-23
					管理コード

展示No 4-1-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-1 サイエンスラウンジ		展示No 4-2-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-2 企業展示			
			アイテム名称 サイエンスラウンジ					アイテム名称 企業展示			
項目 ○休憩スペース			展示内容・手法 会話を楽しんだりなど、ゆったりくつろげるコミュニケーションスペース。 鹿児島ならではの素材を用いた什器などを設置。			項目 ○企業展示ブース			展示内容・手法 県内の企業が出展できるスペース		
展示イメージ			■素材例 ※新規 素材例： 株式会社REMAREの取り組み Structure Survive STOOL			展示イメージ ※新規					
 ■ラウンジイメージ 			 株式会社オカムラ Open Innovation Biotope “Sea”								
仕様 ○新規造作壁 ○テーブル ○スツール ○解説グラフィック など			特記事項			仕様 ○間仕切り ○モニター ○展示台 ○サイン・グラフィック ○解説グラフィック			特記事項		
B NOMURA			鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務			承認			検印		
			基本設計図			設計			日付 2024. 10		
						縮尺			名称 B 基本設計図		
									種別 展示アイテムリスト		
									図面番号 B-24		
									管理コード		

展示No 4-3-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学		コーナー 4-3 キッズゾーン		展示No		フロア・ゾーン		コーナー															
				アイテム名称 オリジナルコースター						アイテム名称															
項目 ○体験装置 ○参加型コンテンツ				展示内容・手法 コースを自由に組み合わせてボール遊びができる体験装置。				項目				展示内容・手法													
展示イメージ												※新規 展示イメージ													
																									
仕様 ○新規造作壁 ○既製品 ○解説グラフィック						特記事項						仕様						特記事項							
B NOMURA						鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務						承認		検印		設計		日付		縮尺		名称 B 基本設計図		図面番号 B-25	
						2024. 10		種別 展示アイテムリスト		管理コード															
						基本設計図																			

展示No 4-4-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-4 音の科学	アイテム名称 巨大ピアノ	展示No 4-4-2		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-4 音の科学	アイテム名称 パラボラトーク		
項目 ○音楽 ○デジタル技術			展示内容・手法 踏むことで音が鳴る、ピアノを模した体験装置。 鍵盤を踏むと、フットセンサーが反応し音が鳴ると共に、目の前のスクリーンに音の波形が映し出されます。 音階によって異なる波形が可視化されるため、音の三大要素である振幅、周波数、波形について学ぶことができます。		項目 ○音 ○波			展示内容・手法 遠くに声が届く不思議を体験する装置。 ※使用方法が誰にでもよくわかるように 解説の掲示方法等を検討します。			
展示イメージ					※新規						
											
仕様 ○新規造作壁:W3700×H2000 ○プロジェクター1台 /センサー/PC ○床仕上げ ○グラフィック ○インタラクティブコンテンツ ○解説グラフィック			特記事項		仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック			特記事項			
B NOMURA			鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付 2024. 10	縮尺	名称 B 基本設計図	図面番号 B-26
基本設計図										種別 展示アイテムリスト	管理コード

展示No 4-5-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-5 光の科学		展示No 4-5-2		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-5 光の科学		アイテム名称 記憶力チャレンジ	
項目 ORGB 蓄光			展示内容・手法 光の三原色やストロボ効果、蓄光、色当て等、光に関連した原理や技術を体験できる体験装置。 光をテーマにしたさまざまな素朴な体験を通して、光の特性や原理、技術を学ぶことができます。			項目 知識と認識			展示内容・手法 記憶力を測定できる体験装置。 登場するモノを記憶してその後のクイズに回答することで記憶力を測定します。体験を通して自分自身の記憶力がどれほどか把握することができます。		
展示イメージ						展示イメージ					
											
仕様 新規造作壁: W4000×H2400×D2800 ORGBライト 床仕上げ:出力塩ビ スイッチ 解説グラフィック			特記事項			仕様 既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) 解説グラフィック			特記事項		

B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付	縮尺	名称	図面番号
基本設計図			2024. 10				B 基本設計図		B-27	
									種別	管理コード
									展示アイテムリスト	

展示No 4-5-3	フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-5 光の科学	展示No 4-5-4	フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-5 光の科学
		アイテム名称 動体視力チャレンジ			アイテム名称 不思議な絵
項目 ○知識と認識		展示内容・手法 動体視力を測れる体験装置。 高速で動く数字を追い、問題をクリアするとさらに速くなりレベルアップします。視力とは異なる動体視力について、体験を通して学ぶことができます。	項目 ○錯覚		展示内容・手法 視覚効果のある様々なイラストが並び壁面展示。

展示イメージ



※化粧直し

展示イメージ



※既存流用

仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック		特記事項		仕様 ○錯覚作品 ○解説グラフィック					特記事項	
NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務 基本設計図		承認	換印	設計	日付 2024. 10	縮尺	名称 B 基本設計図 種別 展示アイテムリスト	図面番号 B-28 管理コード

展示No 4-6-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学		コーナー 4-6 力の科学		展示No 4-6-2		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学		コーナー 4-6 力の科学	
				アイテム名称 歯車と滑車						アイテム名称 ボールのジャンプ	
項目 ○歯車と滑車のしくみ		展示内容・手法 数種類の滑車を使って重りを持ち上げる体験装置。 滑車の数や組み合わせによる力の変化を体感することができます。 また、滑車が力の方向を変え、重い物を小さな力で持ち上げることができるように発明された機構であることを伝えます。				項目 ○重力と放物線の関係		展示内容・手法 ボールを弾ませて、上手にゴールへと運ぶ体験装置。 来館者自身がボールを落とす高さを調整し、台の上をうまくジャンプさせ、最後のゴールを目指します。 ボールを落とす高さや跳ねる様子を観察することで、重力と放物線の関係の理解へと導きます。			
展示イメージ				※新規		展示イメージ				※移設	
仕様 ○新規造作 ○解説グラフィック		特記事項				仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック		特記事項			
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認		検印		設計		日付 2024. 10	
		基本設計図								縮尺	
								名称 B 基本設計図		図面番号 B-29	
								種別 展示アイテムリスト		管理コード	

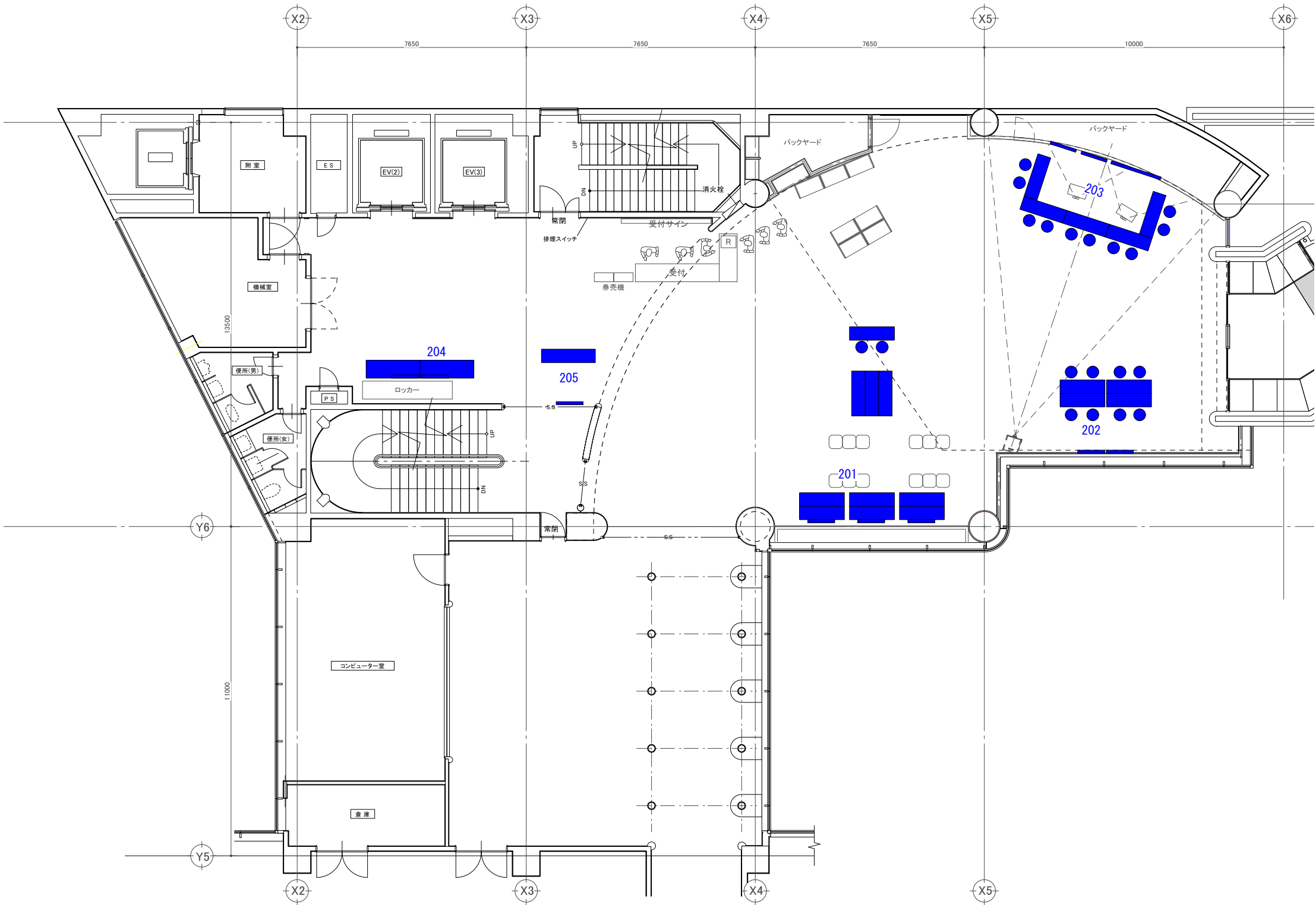
展示No 4-6-3		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-6 力の科学		展示No 4-6-4		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-6 力の科学		
			アイテム名称 ニュートンの振り子					アイテム名称 カオス振り子		
項目 ○運動量保存とエネルギー保存			展示内容・手法 ニュートンの振り子の原理を体感できる体験装置。 1つの球を引っ張って離すと、静止した球にぶつかり静止。同時に球がぶつかった場所と逆側の1つの球が弾き出されます。同様に2つの球をぶつけると、逆側の2つの球。3つの場合は3つの球がはじき出される様子を観察することで、運動量保存の法則と力学的エネルギーの法則の理解へ導きます。 ※既存活用ではなく、振り子の展示の新規製作を検討します		項目 ○カオス振り子			展示内容・手法 手動でハンドルを回すことで動き出す体験装置。 ハンドルを時計回りに動かしても反時計回りで装置が回転したり、うまく回転しなかったりといった、不思議な動きを体験・観察できます。 展示を通してカオス(複雑で非周期的な運動)の直感的な理解に導きます。		
展示イメージ					展示イメージ					
仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ※振り子部分は新規を検討 ○解説グラフィック			特記事項		仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ※振り子部分は新規を検討 ○解説グラフィック			特記事項		
B NOMURA			鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認		検印		設計	
			基本設計図						日付 2024. 10	
									縮尺	
									名称 B 基本設計図	
									種別 展示アイテムリスト	
									図面番号 B-30	
									管理コード	

展示No 4-6-5		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学		コーナー 4-6 力の科学		展示No		フロア・ゾーン		コーナー											
				アイテム名称 浮かぶボール						アイテム名称											
項目 ○ベルヌーイの定理				展示内容・手法 風の力を楽しく学べる体験装置。 風が吹き出しているパイプ状の口の上にいろいろな形のを置いて、風の力でそれぞれの浮き上がる様子を観察したり、ベルヌーイの定理によってボールが空中で静止させる体験ができます。				項目				展示内容・手法									
展示イメージ								※化粧直し				展示イメージ									
仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック				特記事項				仕様				特記事項									
B NOMURA				鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務				承認		検印		設計		日付 2024. 10		縮尺		名称 B 基本設計図		図面番号 B-31	
				基本設計図														種別 展示アイテムリスト		管理コード	

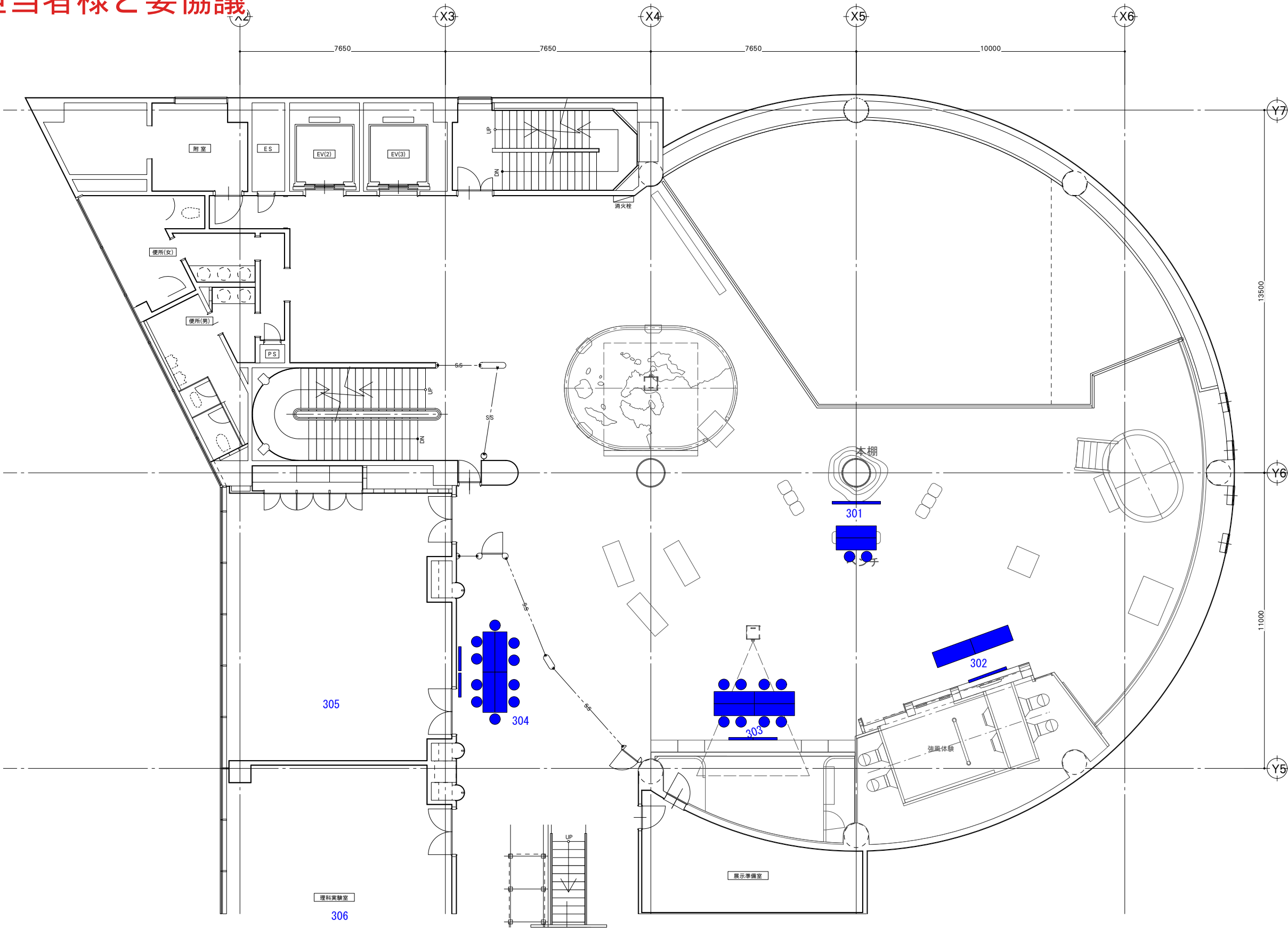
展示No 4-7-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-7 電磁気の科学		展示No 4-7-2	フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学	コーナー 4-7 電磁気の科学					
			アイテム名称 三次元イライラ棒					アイテム名称 磁石をつけてみよう				
項目 ○電気			展示内容・手法 電極棒を使用して、金属製の立体コースフレームに当たらないよう慎重にゴールを目指す体験装置。 金属同士が触れ合うことで通電する電気の性質を体験することが出来ます。			項目 ○磁石			展示内容・手法 強力な磁石の力を体感できる体験装置。 スイッチを入れることで、中央の金属棒が強力な磁力を発生させ、細かい金属棒を近づけると、強く引き寄せられます。 電流が流れることで磁力を発生させる金属の様子を観察しながら、磁力(金属)と電気の関係の理解に導きます。			
展示イメージ			※化粧直し デジタル時計の表示方法調整必要			展示イメージ			※化粧直し			
												
仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック			特記事項			仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など) ○解説グラフィック			特記事項			
B NOMURA			鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務			承認	検印	設計	日付	縮尺	名称 B 基本設計図	図面番号 B-32
			基本設計図						2024. 10		種別 展示アイテムリスト	管理コード

展示No 4-8-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学		コーナー 4-8 サイエンスショー		アイテム名称 サイエンスショー	
展示No 4-9-1		フロア・ゾーン 4F 身の回りの科学		コーナー 4-9 だれでも工房		アイテム名称 だれでも工房	
項目 ○サイエンスショー ○シャボンリング		展示内容・手法 科学に関するさまざまな実験ショーを行う。		項目 ○工房		展示内容・手法 科学に関するさまざまな工作や実験、ワークショップなどを行う。	
展示イメージ				※化粧直し			
							
仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など)		特記事項		仕様 ○既存化粧直し (化粧板、シート、塗装など)		特記事項	
B NOMURA		鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付 2024. 10
基本設計図							縮尺
				名称 B 基本設計図		図面番号 B-33	
				種別 展示アイテムリスト		管理コード	

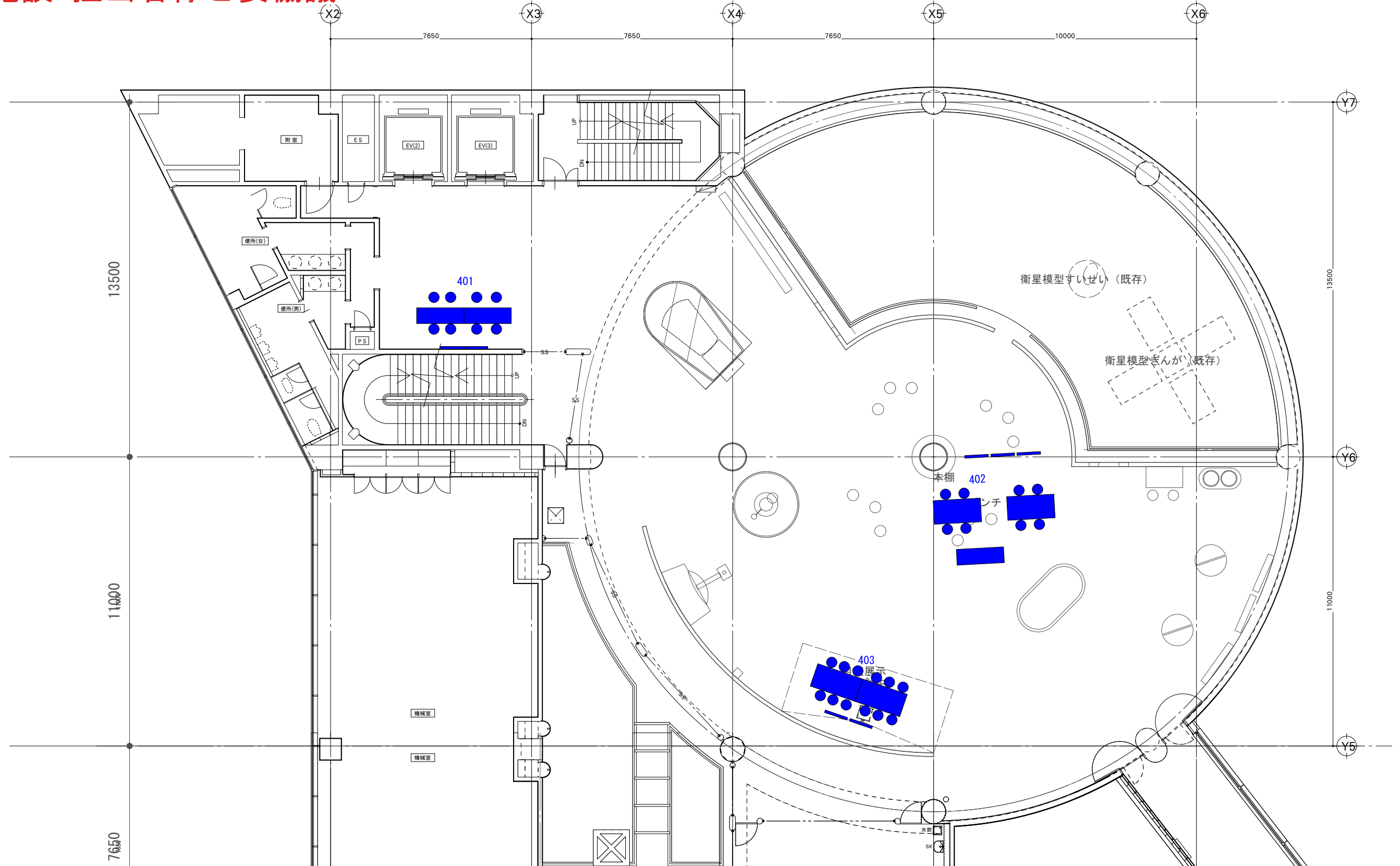
【科学の祭典レイアウトについて】
※市・施設 担当者様と要協議



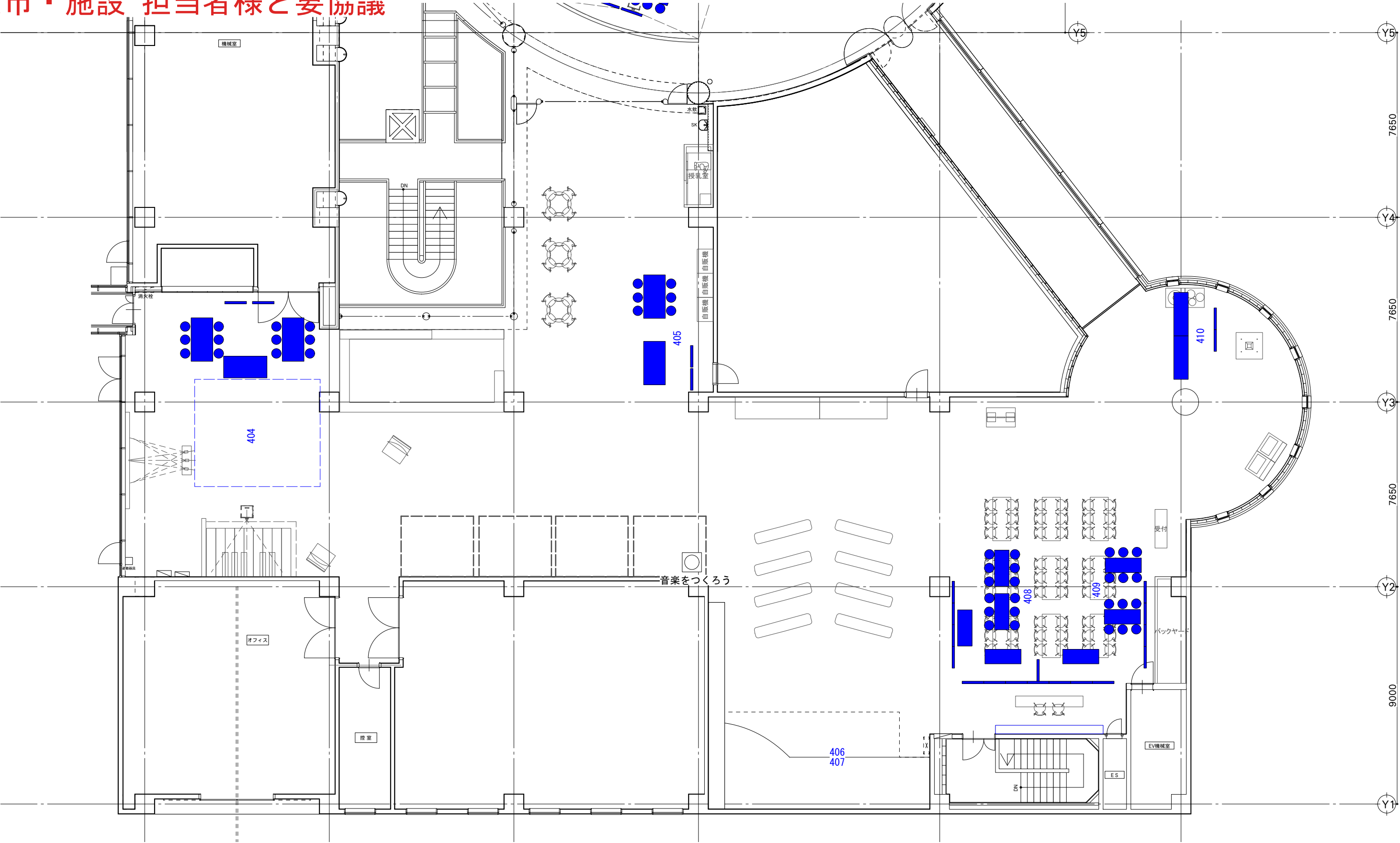
【科学の祭典レイアウトについて】
※市・施設 担当者様と要協議



【科学の祭典レイアウトについて】
※市・施設 担当者様と要協議



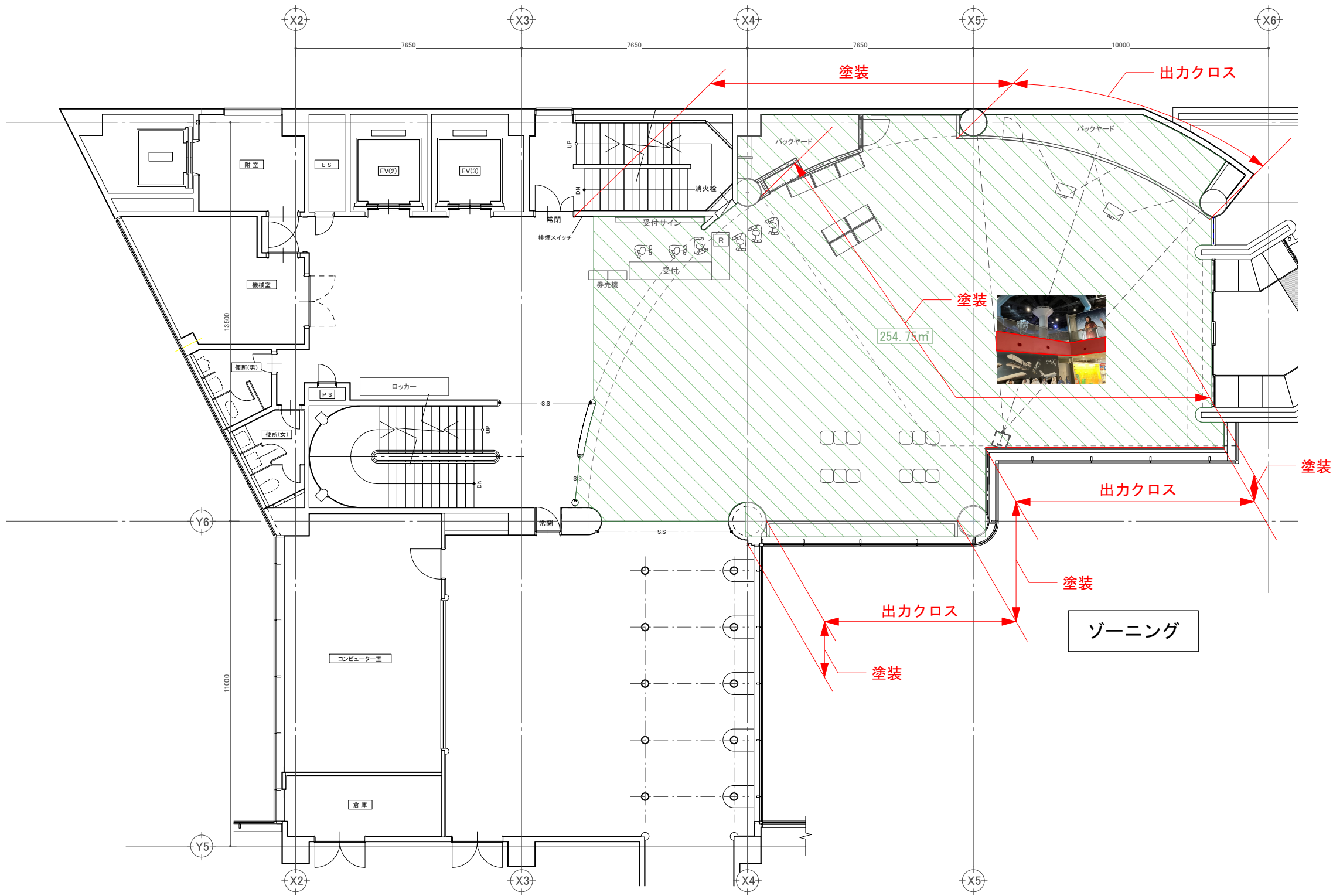
【科学の祭典レイアウトについて】
※市・施設 担当者様と要協議



【内装仕上げについて】
※現場調査のうえ実施設計にて詳細な計画を行う

張替範囲
タイルカーペット : 254.75㎡

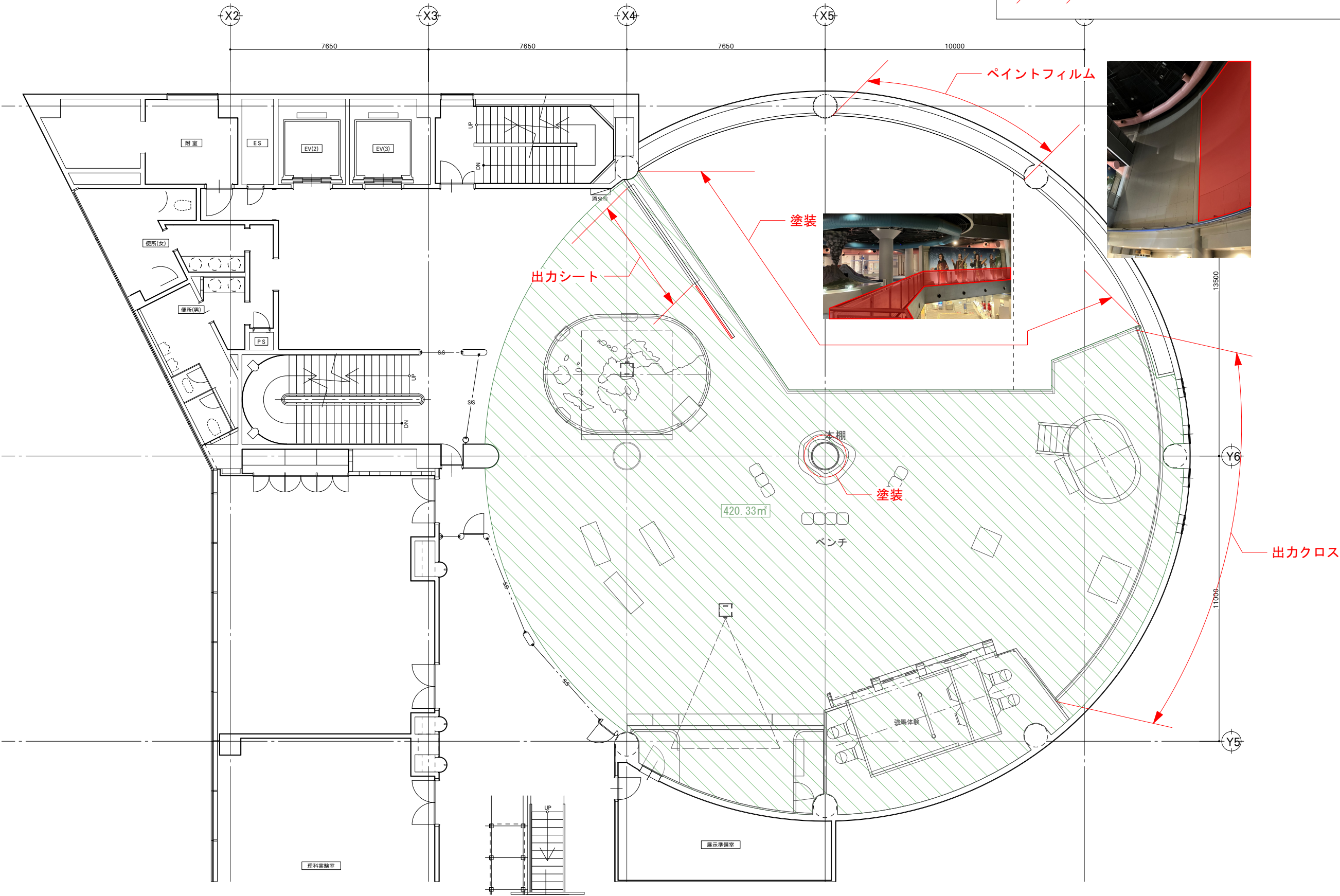
壁面仕上範囲



【内装仕上げについて】
※現場調査のうえ実施設計にて詳細な計画を行う

張替範囲※別途 要補修
タイルカーペット：420.33㎡

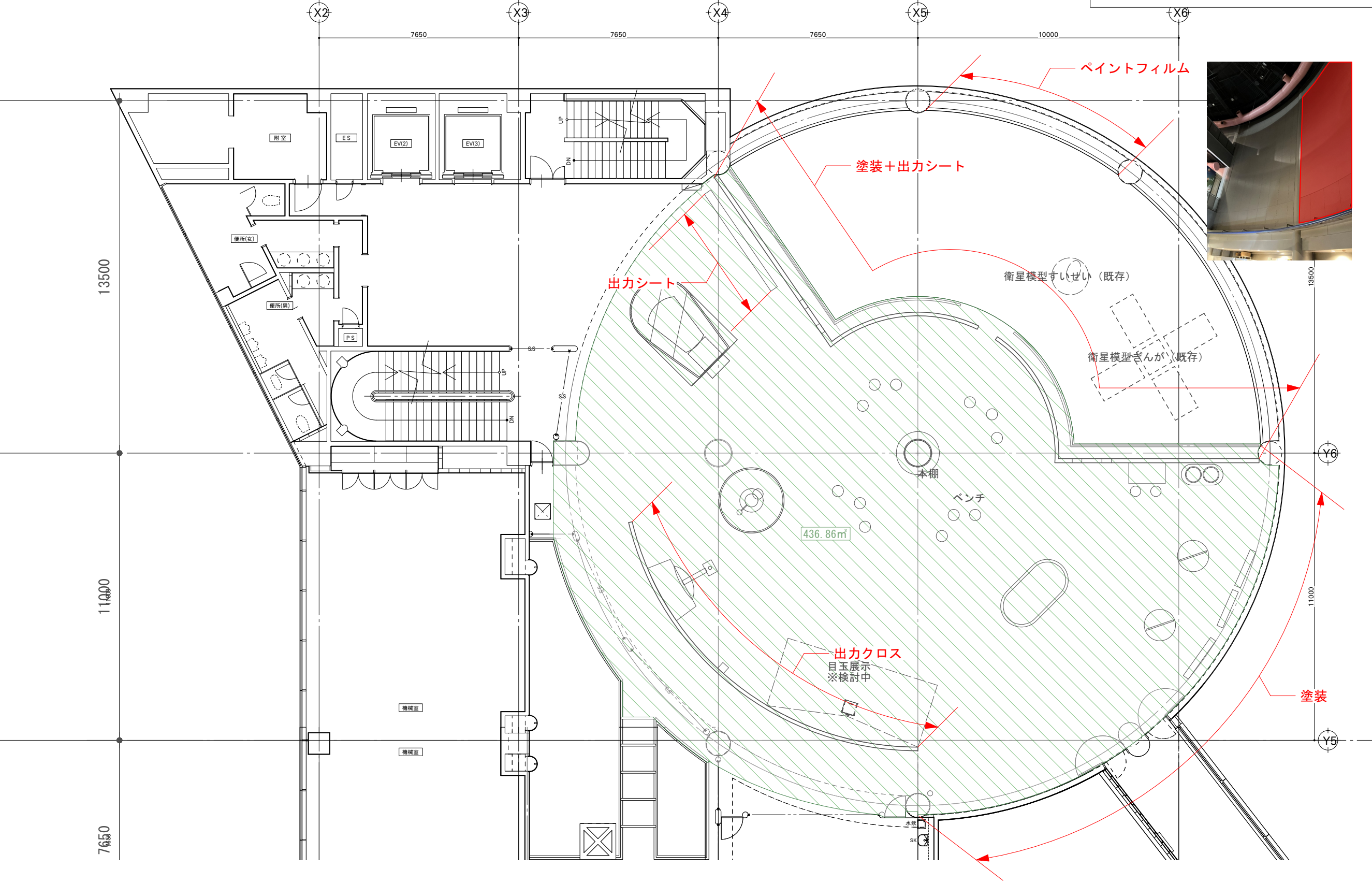
壁面仕上範囲



【内装仕上げについて】
※現場調査のうえ実施設計にて詳細な計画を行う

張替範囲※別途 要補修
タイルカーペット：436.86㎡

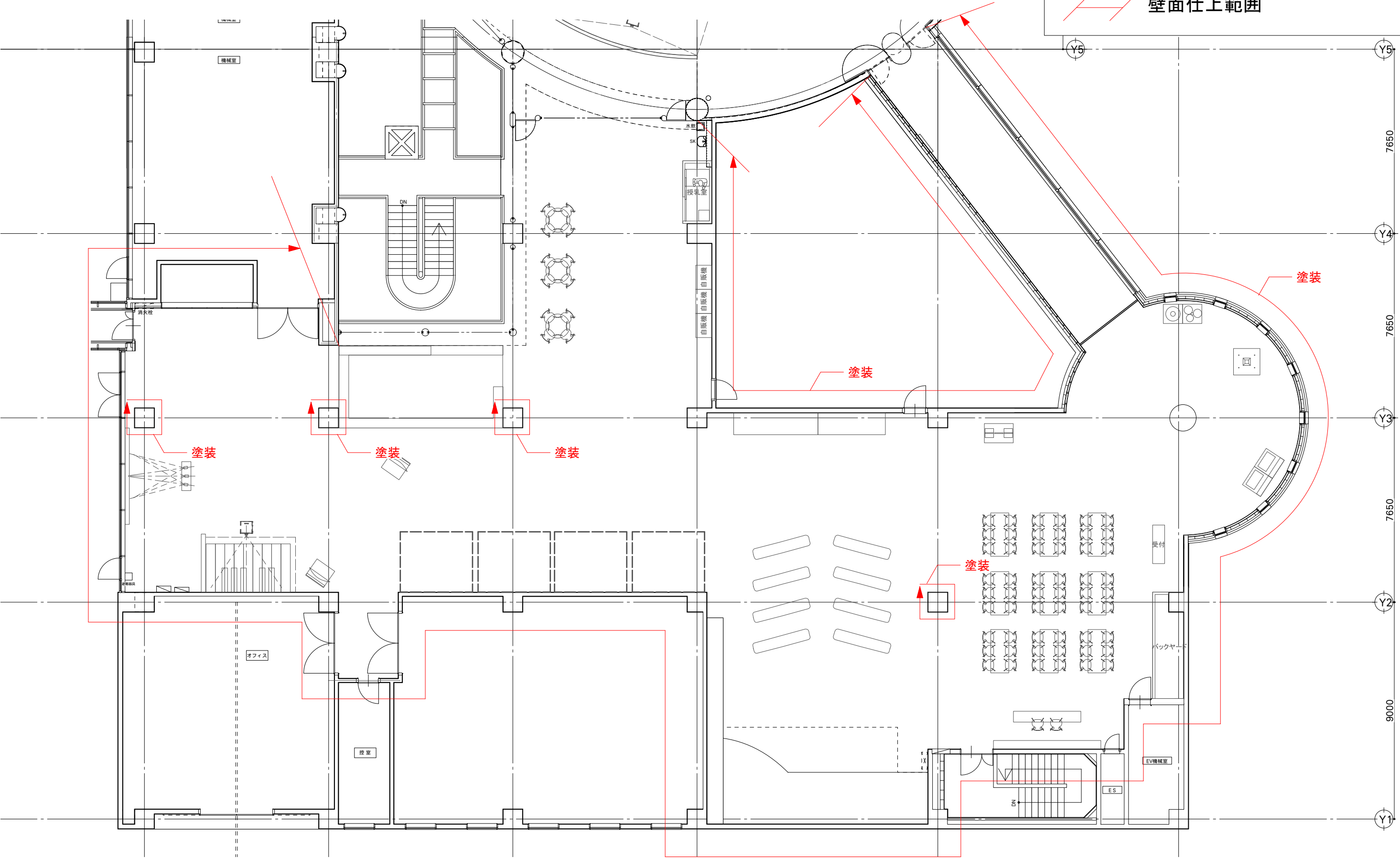
壁面仕上範囲



【内装仕上げについて】
※現場調査のうえ実施設計にて詳細な計画を行う

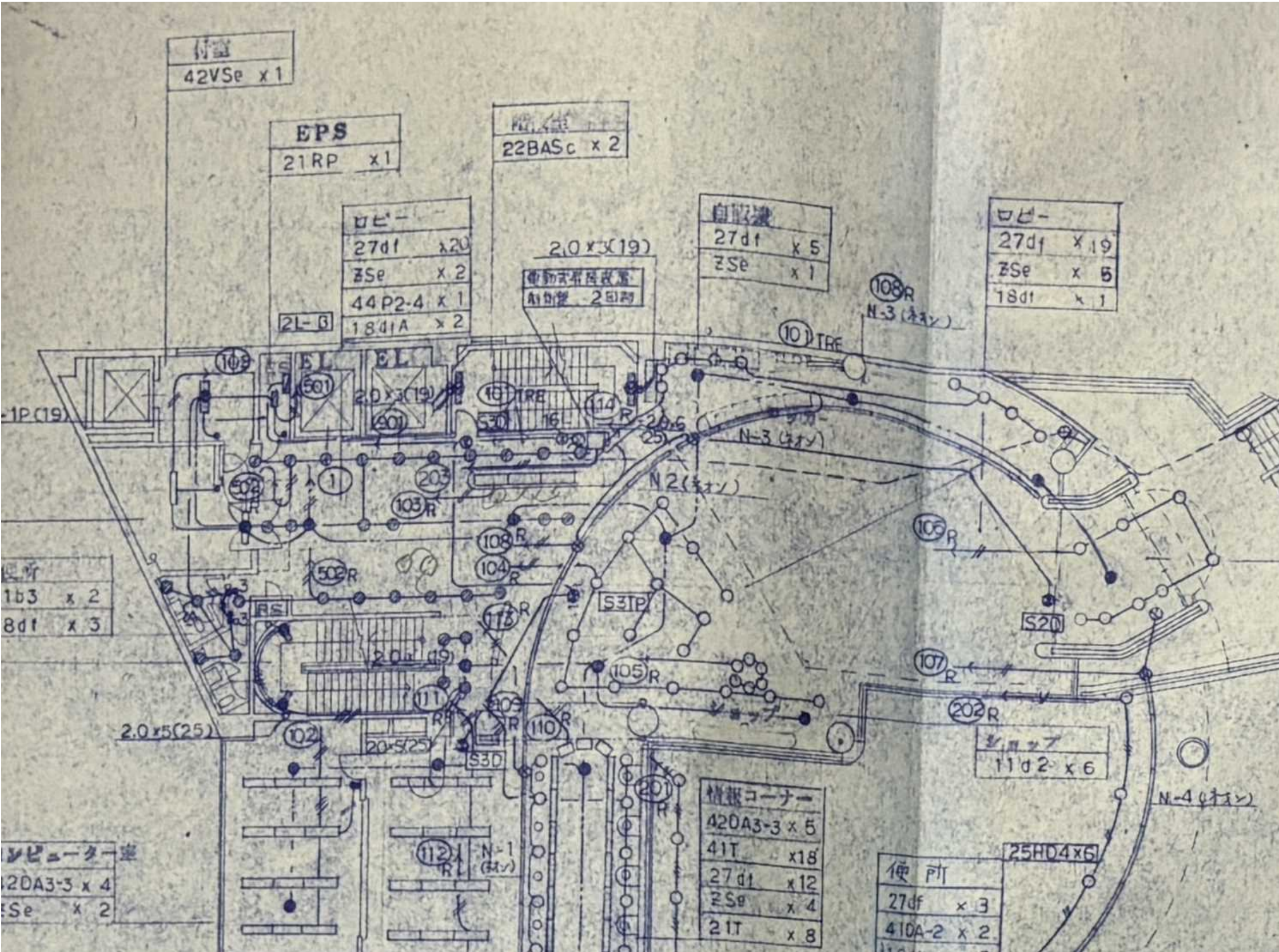
張替範囲※別途 要補修

壁面仕上範囲



【照明計画について】
※既存のベース照明（点検用照明）を流用しつつ、新規の展示に対して新たに配灯計画を行う

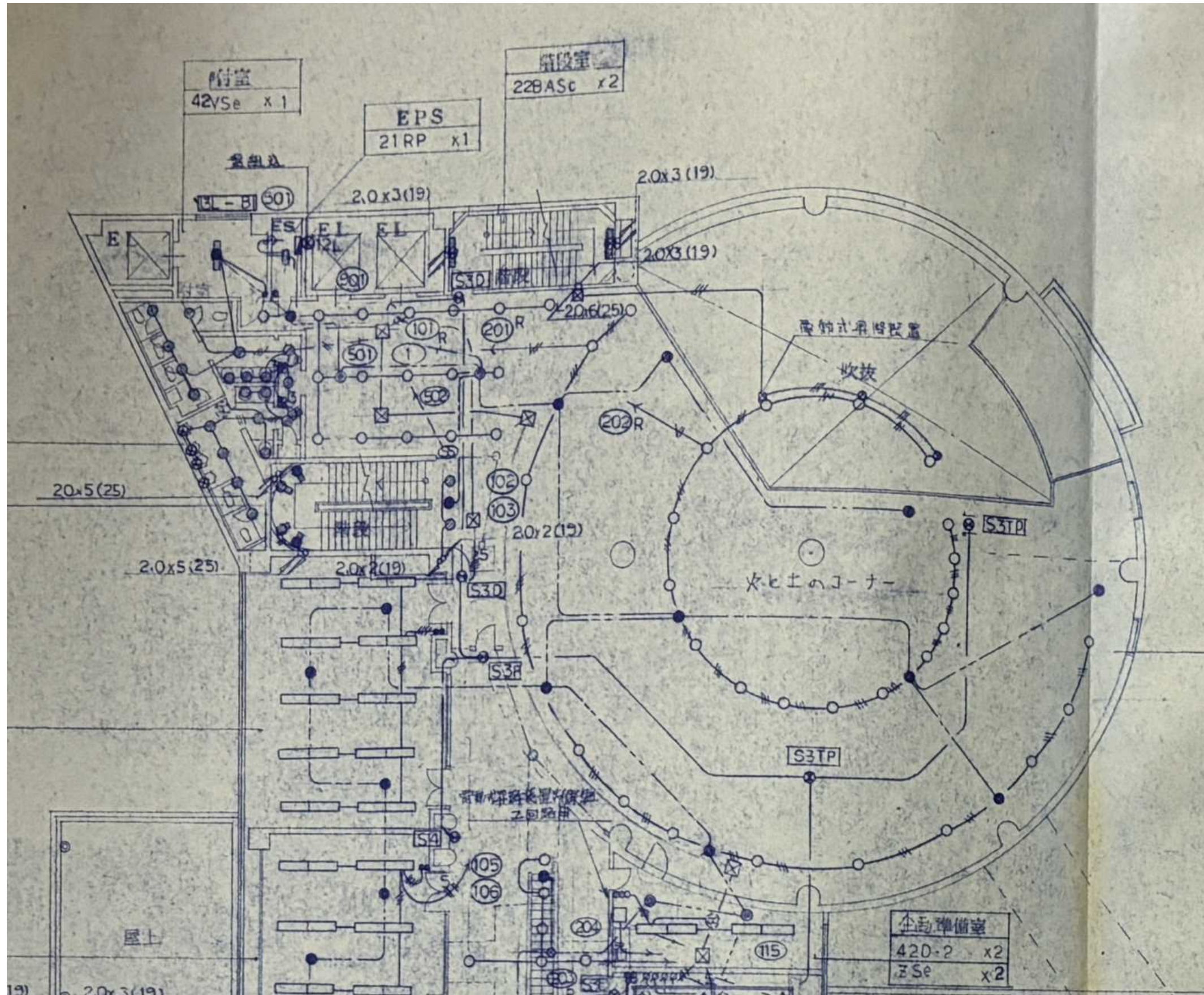
記号	名称	備考
□	ハイライト	220V 50W 1000lm
○	自然光 HID器具	
●	非常照明	DC 電源回路
⦿	点滅器	220V 50W 1000lm
△	ライトコントロール	AIH BQW 50W 500W
▢	リモコン付	換気扇用
⊠	リモコン付	新金具・カバー・アーム付工事
⊞	換気扇用器具	(器具取付・別金具工事)
⊞	工機式リモコン付	(外装・取付工事) 40W 1000lm



【照明計画について】

※既存のベース照明（点検用照明）を流用しつつ、新規の展示に対して新たに配灯計画を行う

記号	名称	備考
—	4イネリ	
○	自然灯 HID器具	220V 電圧100W 2.7
●	非常照明	DC 電源回路
①	誘導灯	
●	点滅器	●2ヶ 20W ●4ヶ 10W ●3ヶ 55W ●4ヶ 55W
△	ライトコントロール	ALU ECUW 2ヶ 500W
田	サニタイン	換気扇用
田 3B	アルミ大深込付	新金丸ALU-71-付 50W
□	換気扇運動スリッ	(規格品付) 2ヶ 全設備工事
②	2線式リモコン付	(多分標準型) 100W 2ヶ 付



※既存のベース照明（点検用照明）を流用しつつ、新規の展示に対して新たに配灯計画を行う

※既存のベース照明（点検用照明）を流用しつつ、新規の展示に対して新たに配灯計画を行う

[illegible]

展示解説計画(案)

■科学館の課題（基本計画より）

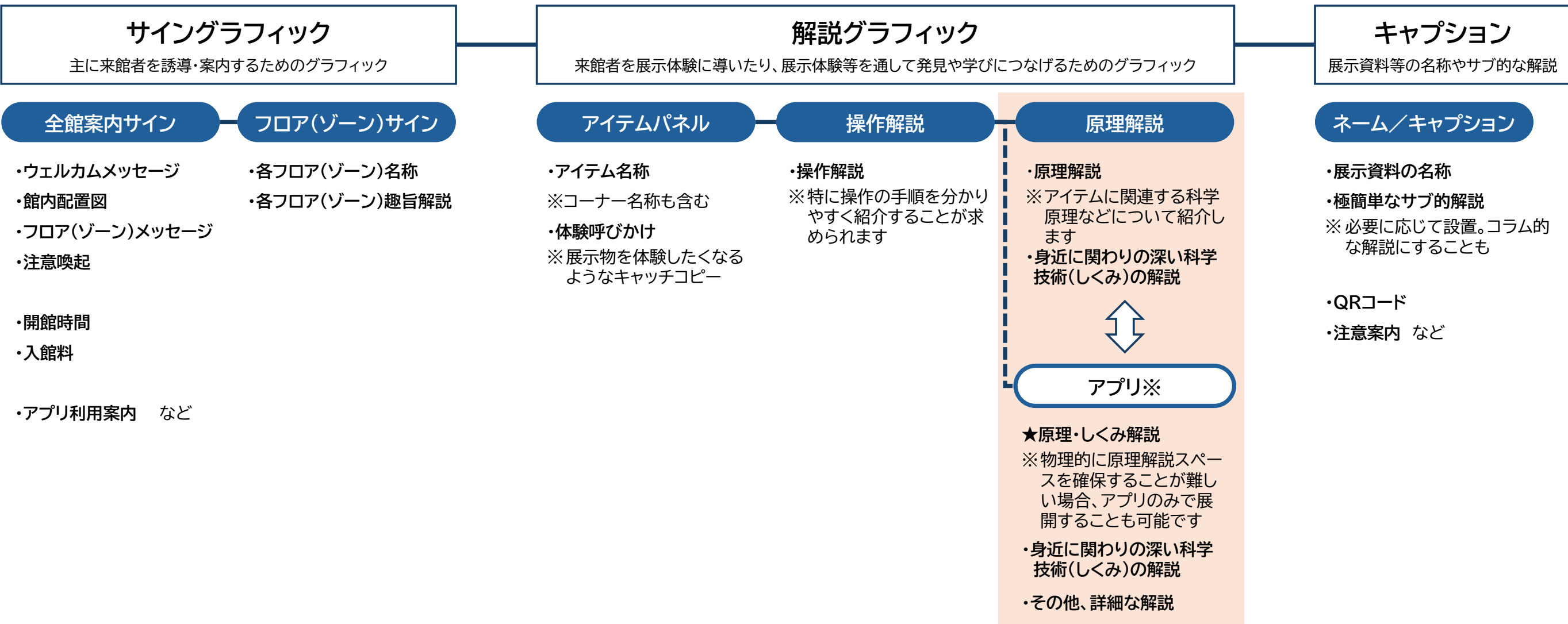
- ① 展示物の老朽化に伴い、魅力が低下している
- ② 中高生の来館者が少ない
- ③ 展示の解説が分かりにくい
 - 展示物の横に解説ファイルがあるが、所在が分かりづらく来館者に十分活用されていない
 - 科学原理などの解説内容が不十分なため、来館者の“学び”につながりにくい
 - 低年齢の来館者にも分かりやすい解説が少ない
 - 展示物の操作方法を示す解説が少なく、運営側の負担につながっている
- ④ 参加型のソフト事業のさらなる充実
- ⑤ 増大する財政負担

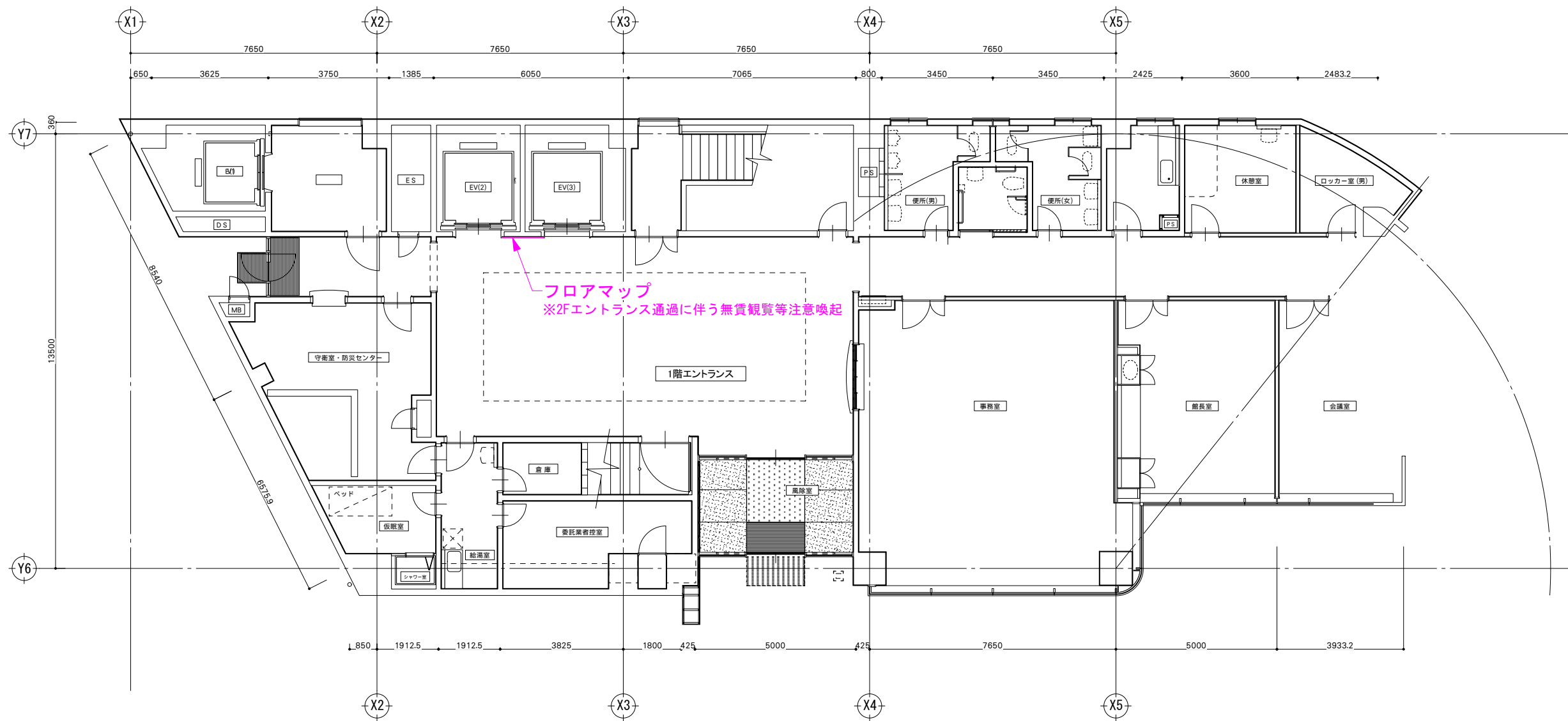
■「解説計画」の基本的な考え方

基本計画にて言及される解説に関わる課題や現在の展示室での案内サイン、解説状況を踏まえ、以下の点を留意しながらリニューアル後の科学館にふさわしい解説計画を検討します。

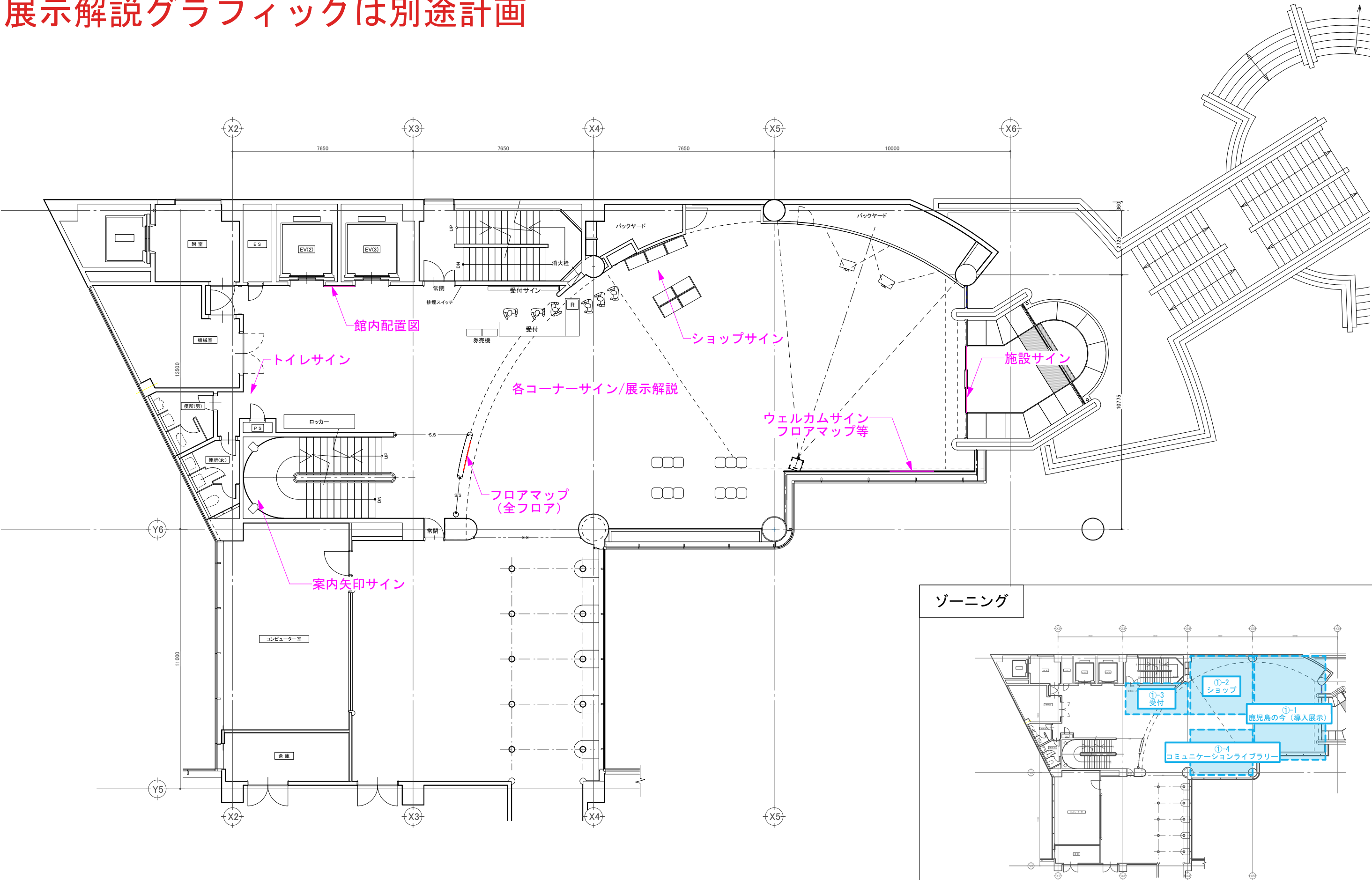
- ① 階段、EVなど建築動線からの誘導、フロア内の動線やテーマ毎の連携、統一性に配慮したインフォメーションをおこなう
※ただし、コーナーレベルのパネルは基本設置せず、コーナー名称は各展示装置の解説内に表記する
- ② 展示物の操作方法をストレスなく伝えるときに、「どこに着目すべきか」に適切に誘導するようにする
- ③ 展示物に関連した科学原理、身近な生活と科学技術の関わりなどを解説するなど、来館者の「学び」につなげる
- ④ 中高校生にも満足感が残る、知的好奇心をくすぐる解説内容を検討する
- ⑤ 上記③の解説手段については、アプリの活用や館HPとの連携についても検討する

■解説の全体構造

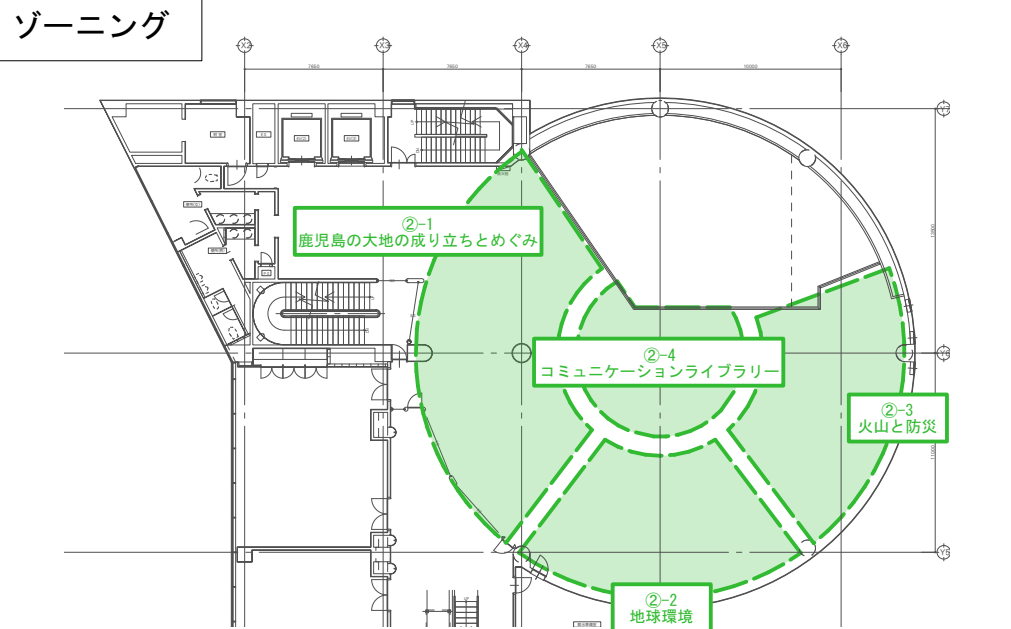
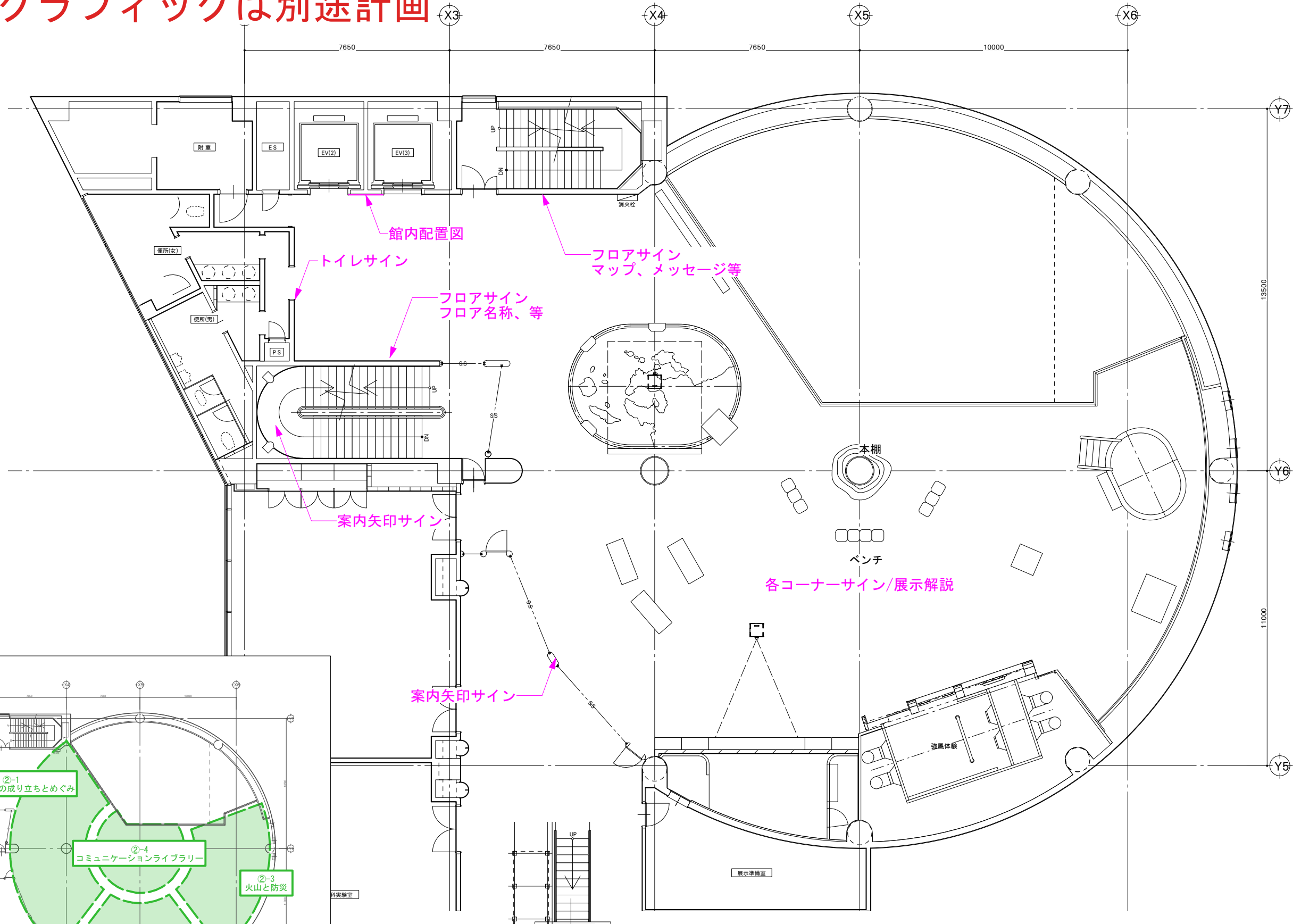




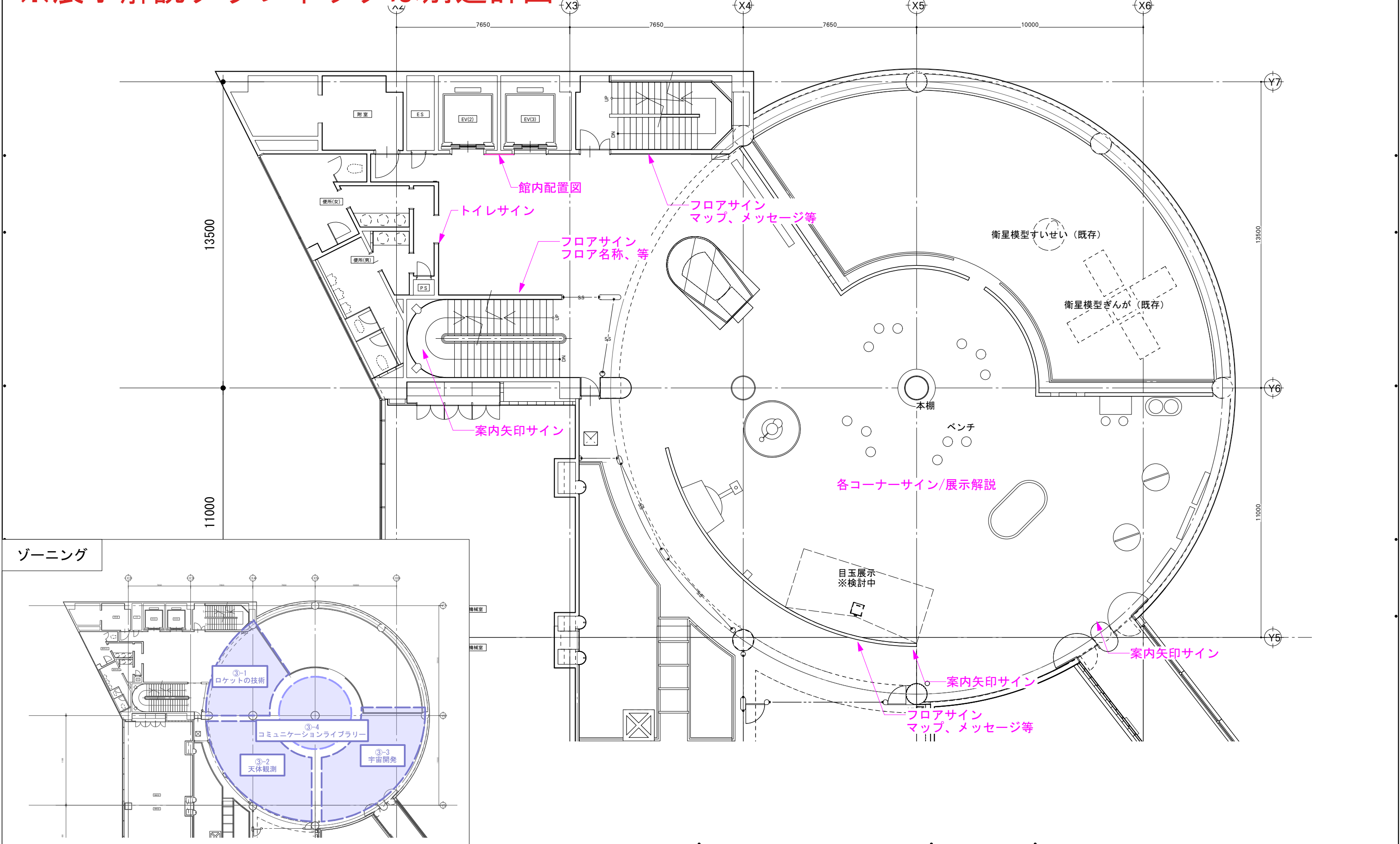
【サイン計画について】
※展示解説グラフィックは別途計画



※展示解説グラフィックは別途計画

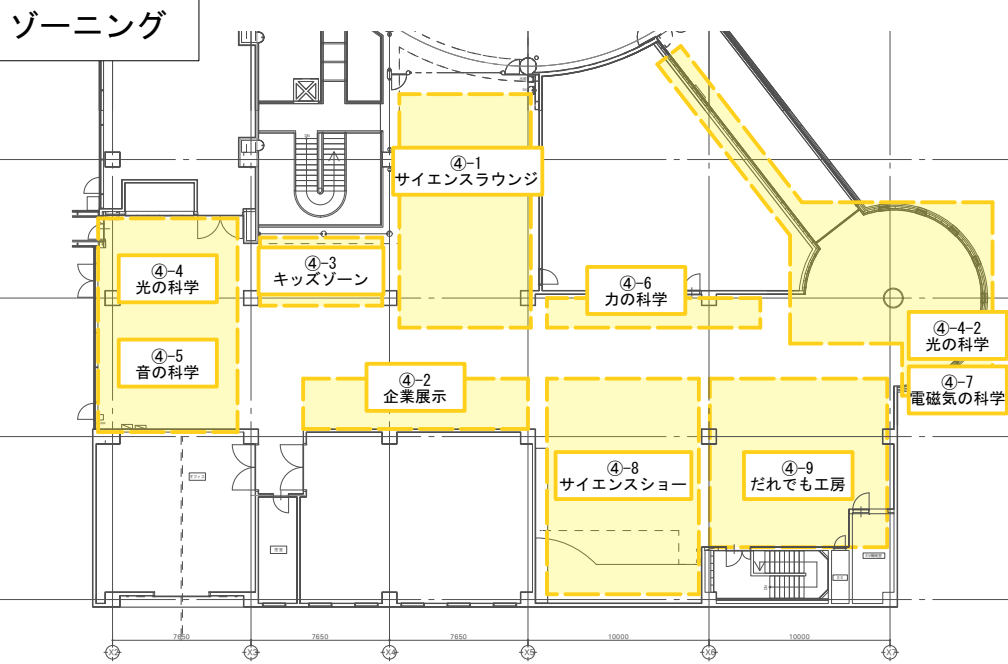
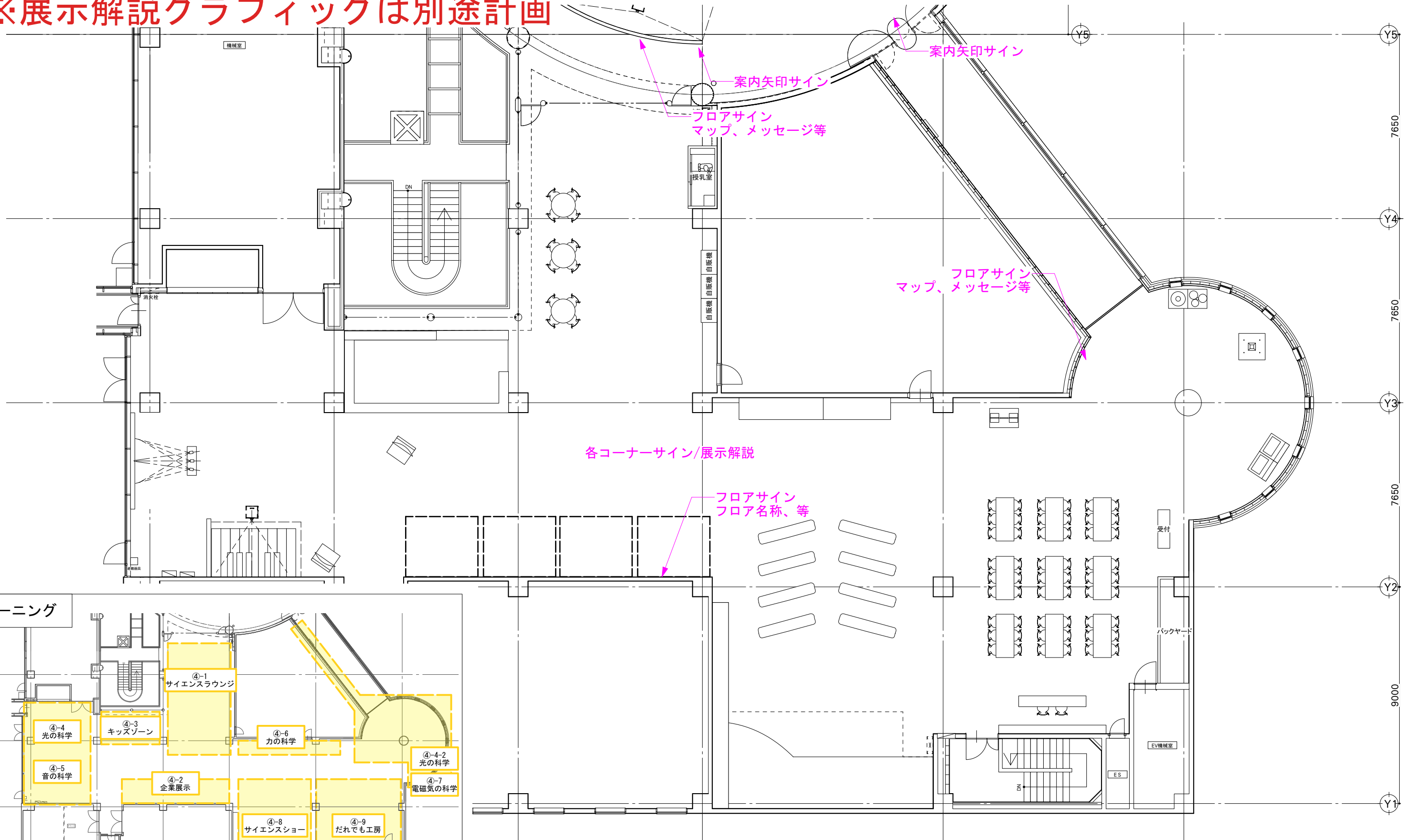


【サイン計画について】
※展示解説グラフィックは別途計画



B NOMURA	鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付	縮尺	項目	図面番号
	基本設計図					2024. 10	S=1/150	B 基本設計図 名称 4Fサイン計画-1	B-50 管理コード

【サイン計画について】
※展示解説グラフィックは別途計画



アプリ計画 概要

開発名称	科学館展示情報システムアプリ
概要	デジタル技術を活用した展示手法として、タブレットやスマートフォンで利用できる鹿児島市科学館展示情報システムアプリケーションを開発する。 市立小中学校等に配布されているタブレットに一斉配信するなど、学校における科学館活用の一層の促進を図る。
現状の問題点（課題）	①展示物の老朽化に伴い、魅力が低下している ② 中高生の来館者が少ない ③ 展示の解説が分かりにくい
システム導入の効果	科学館内の展示アイテムと連動した展示情報システムアプリにより、館内を巡る楽しみや学習意欲を向上し、科学館の魅力向上につなげる。 システム内コンテンツの体験を通じて、“科学的探究心”の醸成に不可欠な好奇心、観察力、思考力を育む。 自分の体験を他者と共有したり、比べることで、コミュニケーション能力の向上とコミュニティ醸成に寄与する。
事業区分	ソフトウェアは新規での開発とする
機能概要	・鹿児島市科学館のテーマに基づいてアプリ独自の体験ストーリーを設定しユーザーを館内へ誘導し、回遊させる。 ・体験ストーリー構築のためのオリジナルキャラクターの設計、デザイン、シナリオを構築 ・個人所有のスマートフォン及びタブレット端末、PC、学校配布のタブレット端末、館内貸し出しのタブレット端末からインターネット上のWEBサイトにアクセスして利用する ・ユーザーの来館ログ、学習記録、体験記録のログを残せるよう、ユーザー認証システムを導入する ・館内展示物とQRコードまたはNFC等の電子タグで連携し、館内展示物に対応した以下のコンテンツ機能を有する (1)展示解説の閲覧※館内掲載解説よりもより詳細な解説や理解を深めるための画像表示、映像視聴を可能とする (2)クイズやミニゲーム※展示内容に沿った出題やゲーム性のある体験を通じてより科学原理を理解する (3)体験した展示物数、クイズやゲームの得点に応じてユーザーはポイントを獲得、貯蓄できる ・獲得ポイントに応じて館内でのランキング表示を可能にする ・ユーザーがアカウントを管理するための以下の機能を有する (1)ユーザーネームの入力・修正 (2)来館履歴、体験ログの確認 (3)取得ポイントの確認 ・科学館情報の発信機能を有する。以下の内容は科学館運営において容易に更新可能な仕様とする (1)館内情報の発信 (2)イベント告知 (3)展示解説文・画像・動画の追加・更新・修正 (4)クイズ内容の追加・更新・修正 (5)イベント用付与ポイントの設定 ・ユーザービリティ確保のためのヘルプ機能、利用規約、設定、プライバシーポリシーの表示閲覧機能

アプリ計画 概要

情報化施策推進	
①利用者視点	頻繁なリニューアルが困難な展示物や展示解説に対し、アプリ上の解説文やコンテンツで更新性を高め、再来訪の動機、公共施設の活用に寄与する機能を備える。
②費用対効果	科学館用システムとしての開発後、他施設(水族館や博物館、図書館等)でも流用できるシステム設計と機能を備える。
③市民との協働	解説、問いかけの作成については高校生等の参加を検討中
④標準化	マルチOS、マルチデバイスで利用できるよう、WEBアプリでの開発を採用する。
⑤ユニバーサルデザイン	読み上げ機能や外国語対応については、OSのアクセシビリティ等の標準機能の利用を想定している。
⑥情報セキュリティ	子供達が小学校中学校で配布されているアカウントなどを使用し、シングルサインオンをユーザー認証、ログイン機能として導入することを検討する。
⑦環境配慮	館内で貸し出すタブレットについては、第1期GIGAスクールにおいて更新対象となったタブレットのうち、状態の良いものを活用する。

仕様・対応端末

〈アプリケーションの種類〉

- WEBアプリケーション

〈対応端末〉

- スマートフォン
- タブレット
- PC

〈対応言語〉

- 日本語

〈サウンド〉

- BGM
- SE
- 音声ガイドやCV（必要性今後検討）

〈対象年齢〉

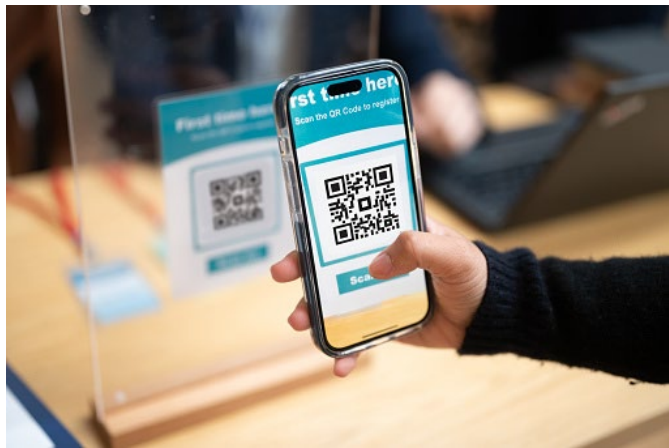
小学校高学年(5.6年)～中学校卒業まで

参考資料：鹿児島市の学校支給端末



2Fエントランス・受付

WEBアプリ：アクセス用QRコードを読み取り



使用端末

- 個人のスマートフォン、タブレット
- 学校配布タブレット
- 貸し出し用端末（学校支給端末の入れ替え時に状態の良いものを館に提供頂ける予定）

QR設置個所候補

- 受付カウンター
- 券売機付近
- 2F展示物付近

各階展示物

①アプリ完結
各展示物に対応したQR読み取り

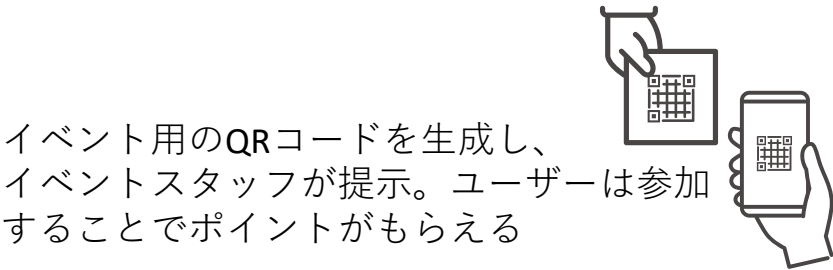
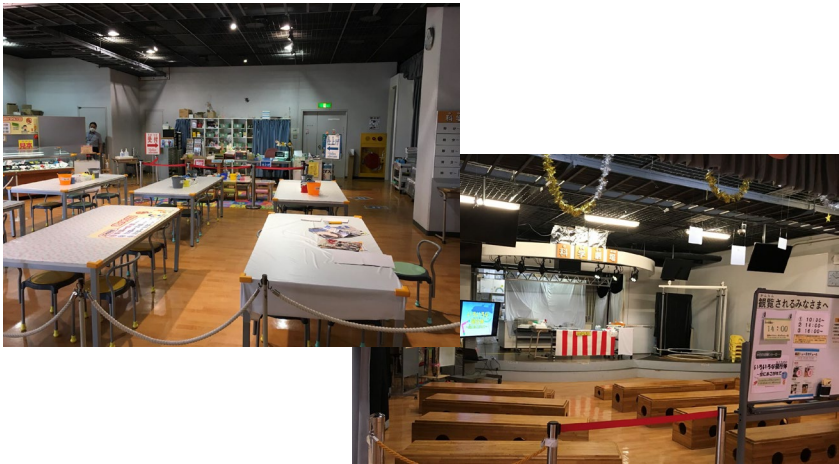


②アイテム連動
自分のQRを表示して展示物と連動させる



だれでも工房・サイエンスショー

イベント時の特別ポイント付与



館外（自宅・学校等）

- ふり返し学習
- 展示解説の閲覧
 - 体験ログの確認
 - 持ち帰りARコンテンツ

- ★館外でのアクセスを促すため、アプリのURLを掲載する
- 館HP、SNS
 - 館ポスター、リーフレット
 - 公・教育機関へのお知らせ

展示との連動数

全アイテム数：41（受付、休憩、ショップ、コミュニケーションスペースを含めると51アイテム）

※現在のアイテム内容に基づいての想定。今後アイテムの内容や絞り込みによって協議の上決定する。



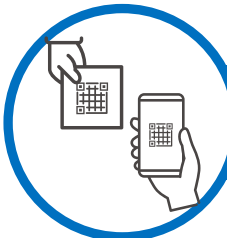
アプリ完結

- 1. 鹿児島サイエンスヒストリー
- 2. 桜島のめぐみウォール
- 3. 防災ウォール
- 4. 気象体感テーブル-竜巻発生装置-
- 5. 先端科学と環境（環境問題シェルフ）
- 6. 太陽系の惑星
- 7. 月と地球
- 8. 宇宙観測技術
- 9. 最新宇宙情報ステーション
- 10. はやぶさシミュレータ
- 11. 探査機、衛星模型
- 12. スイングバイテーブル
- 13. 真空実験
- 14. 地球観測ステーション
- 15. 不思議な絵
- 16. 光の部屋
- 17. 動体視力チャレンジ
- 18. 風のテーブル
- 19. ボールのジャンプ
- 20. 歯車と滑車
- 21. ニュートンの振り子
- 22. 記憶チャレンジ
- 23. カオス振り子
- 24. 磁石をつけてみよう
- 25. 三次元イライラ棒



アイテム連動

- 1. 鹿児島の大地から宇宙へ（錦江湾ダイブ）
- 2. 鹿児島の大地のなりたち（桜島模型AR）
- 3. 岩石観察テーブル
- 4. 地震と防災-地震体験-
- 5. 噴火予知（噴火と防災）
- 6. 炭素循環ウォール
- 7. 太陽と太陽系の惑星
- 8. 惑星ジャンプ（代替案検討中）
- 9. ロケットエンジンAR
- 10. 巨大ピアノ



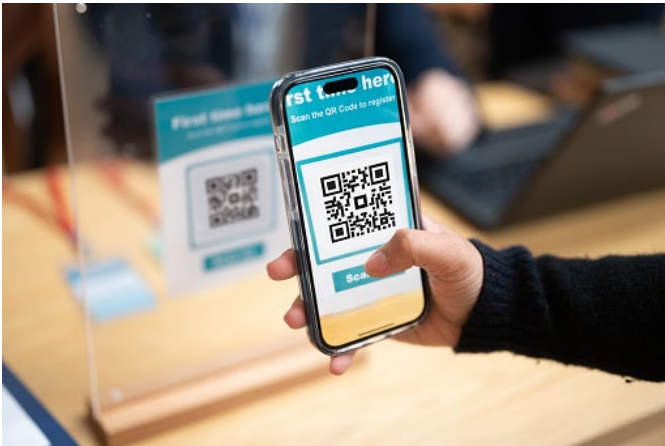
イベント・その他対応

- 1. サイエンスショー
- 2. だれでも工房

※イベント・その他対応では、ショップやライブラリー等、来館者に特別にポイントを付与したい場合に柔軟に使えるよう用意する。
例：読み込むと必ず5pt獲得できるQR

初回アクセス

WEBアプリアクセス用QRコードを読み取り



ブックマークを推奨・呼びかける

ユーザー登録

ユーザー登録をしてログを貯められるようにする

ユーザー名、パスワード等を用いてユーザー登録を行い、自分の体験記録を残せるようにする。
小中学校配布タブレットにて認証、ログインのしやすいシングルサインオンの導入を検討する。

※ユーザー認証は以下の点を考慮して検討中

- 学校支給端末（メール等の機能制限がある場合）でも登録が出来る方法
- 一定のセキュリティレベルの確保
- アカウントの継続利用

各階展示・イベント

展示を巡りながらアプリを体験。体験ログが保存されていく

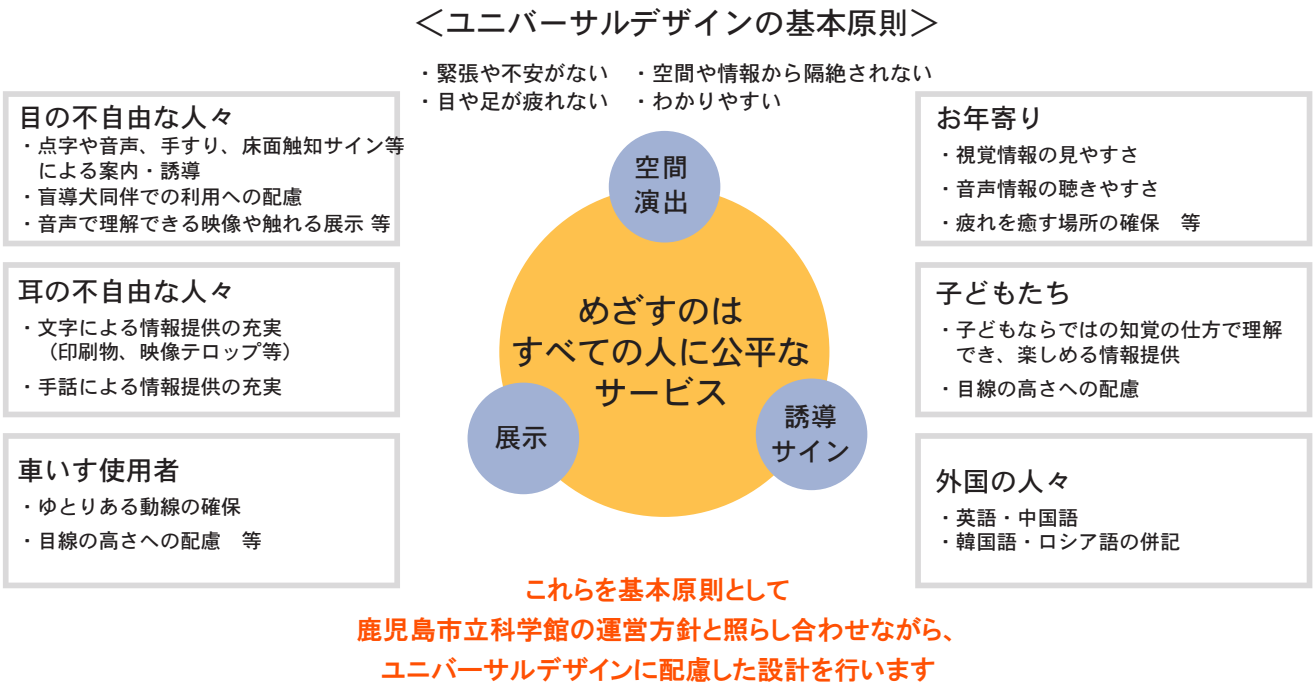


機能内容
1. メイン機能
プレイヤー情報の表示
学習ストーリー
展示の解説
館内チャレンジコンテンツ(クイズやミニゲーム) 1
館内チャレンジコンテンツ(クイズやミニゲーム) 2
館内チャレンジコンテンツ(クイズやミニゲーム) 3
館内チャレンジコンテンツ(クイズやミニゲーム) 4
館内チャレンジコンテンツ(クイズやミニゲーム) 5
館内チャレンジコンテンツ(クイズやミニゲーム) 6
館内チャレンジコンテンツ(クイズやミニゲーム) 7
館内チャレンジコンテンツ(クイズやミニゲーム) 8
館内チャレンジポイント取得、貯蓄
2. サブ機能
ホーム画面からカメラ起動、二次元バーコード読み取り
ホーム画面からカメラ起動二次元バーコード表示
獲得ポイント毎のアイテム表示
獲得ポイントのランキング表示
3. ユーザーアカウント
会員ページログイン
来館履歴の確認
体験ログの閲覧
取得ポイントの確認

機能内容
4. 科学館情報
科学館からのお知らせ
開館情報
イベント情報
入場料・観覧料
年間パスポート情報
5. その他
操作方法
利用規約
プライバシーポリシー
アプリの設定
ヘルプ
6. 対応言語
日本語
7. 持ち帰りコンテンツ
ARコンテンツ
星空記念日

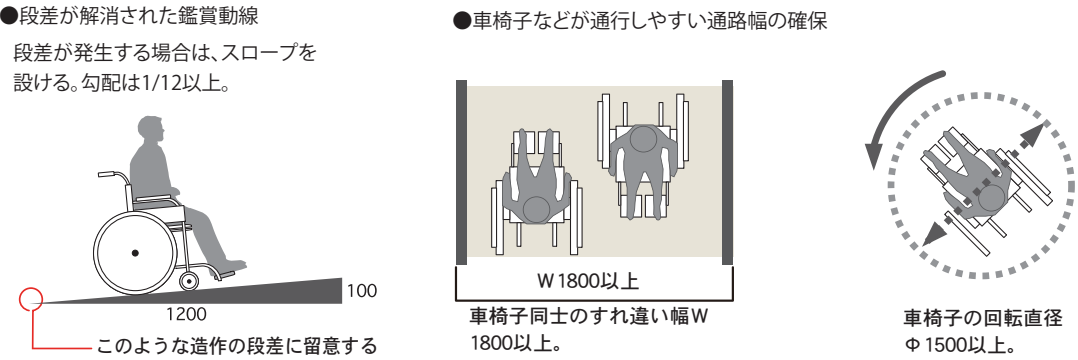
-ユニバーサルデザインに関する基本考え方-

段差の解消、車いす動線の確保、展示位置の高さなどに加えて、ここを訪れるすべての人々がこの空間を共有し、同じ感動を持ち帰ってもらうことを理想として、ユニバーサルデザインを追求したいと考えます。体の不自由な人びとやお年寄りが、できるだけ人の助けを借りないで、自分で展示を楽しめるようにするために、緊張や不安を感じさせない空間づくりや誘導のしくみ、手や足、耳などのさまざまな感覚に心地よくはたらきかけ、誰もが思い思いに回遊し、楽しめる場所にしていこうと目指します。

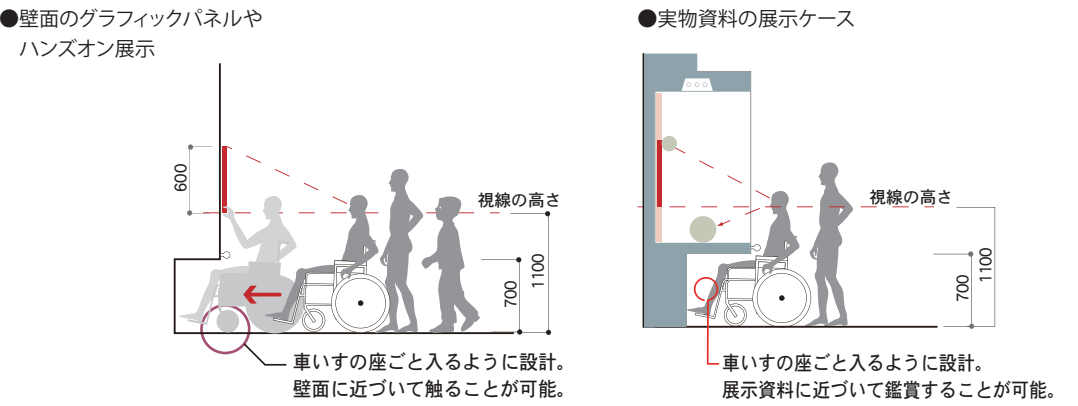


■空間設計における基本ガイドライン

法的基準に則り設計にあたっての前提条件として、車椅子や足腰の弱い人たちが不自由なく展示を楽しむことができるよう、通路幅等に配慮し十分な動線を確保します。



グラフィックパネルや、資料の展示にあたっては、車いすの人々や子どもたちが見やすい高さに設置します。



■サイン設計における基本ガイドライン

誰にでもやさしいUD書体を採用します

書体は、文字の形がわかりやすく、文章が読みやすく、読み間違えにくいUD書体を採用する

◆文字の形がわかりやすいこと



視認性に配慮したコントラスト設計を行います

サインの図色と地色に5段階以上の明度対比を確保し、情報内容が認識しやすくする

地色 / 文字色	読みやすい						読みづらい				
	10/0	9/0	8/0	7/0	6/0	5/0	4/0	3/6	2/6	1/0	0/0
	小	小	小	小	小	小	小	小	小	小	
明度差	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

カラーユニバーサルデザインに配慮した設計を行います

人間の色の感じ方は一様ではない。遺伝子のタイプの違いやさまざまな目の疾患によって色の見え方が一般の人と異なる人がさまざまな人に配慮して、なるべく全ての人に情報がきちんと伝わるように利用者側の視点に立った、カラーユニバーサルデザインを採用する



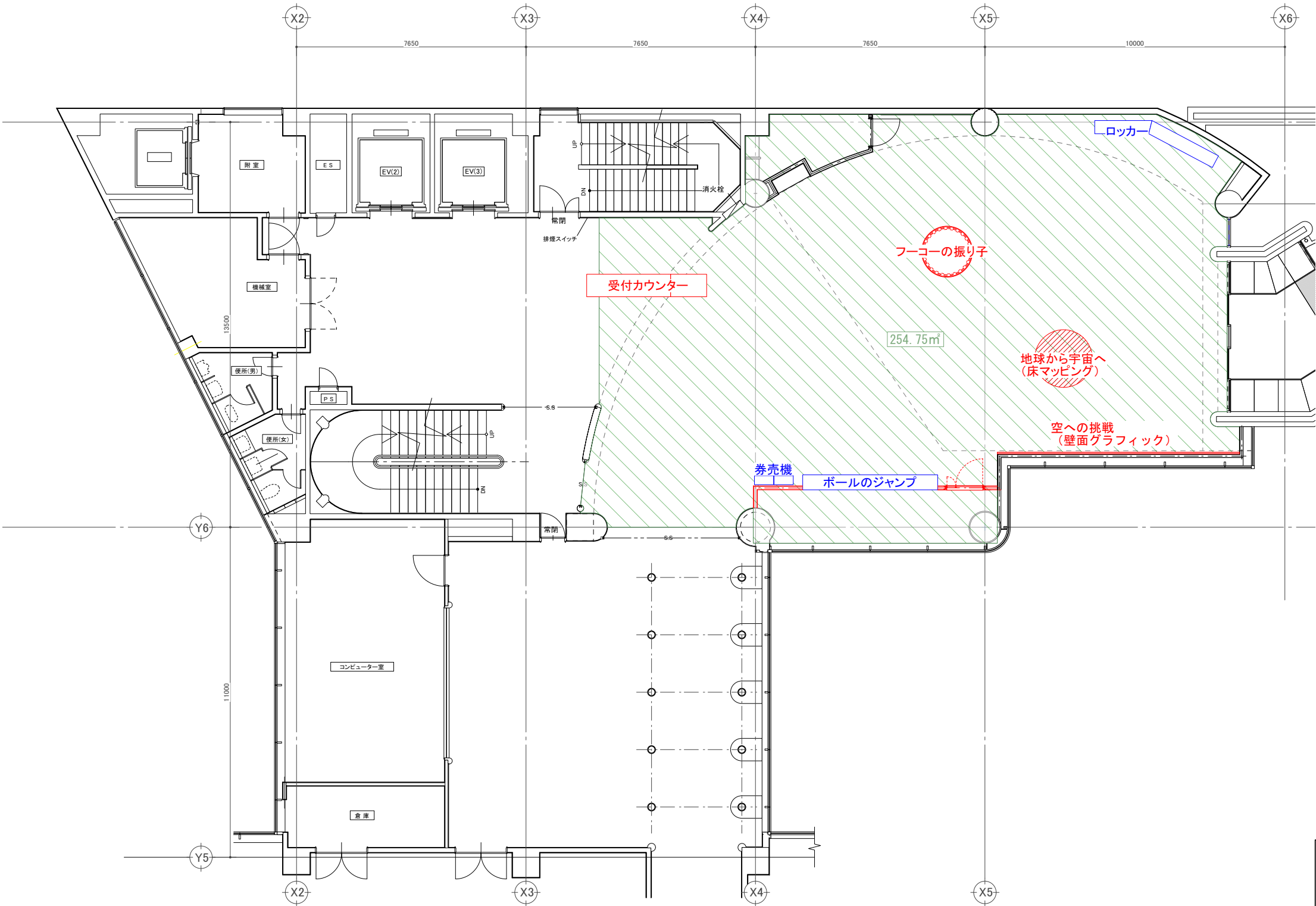
だれにでもなるべく見やすくするためには、以下などの工夫をする



C 既存展示物撤去・移設・再利用計画図

- ・撤去図
- ・既存展示精査リスト

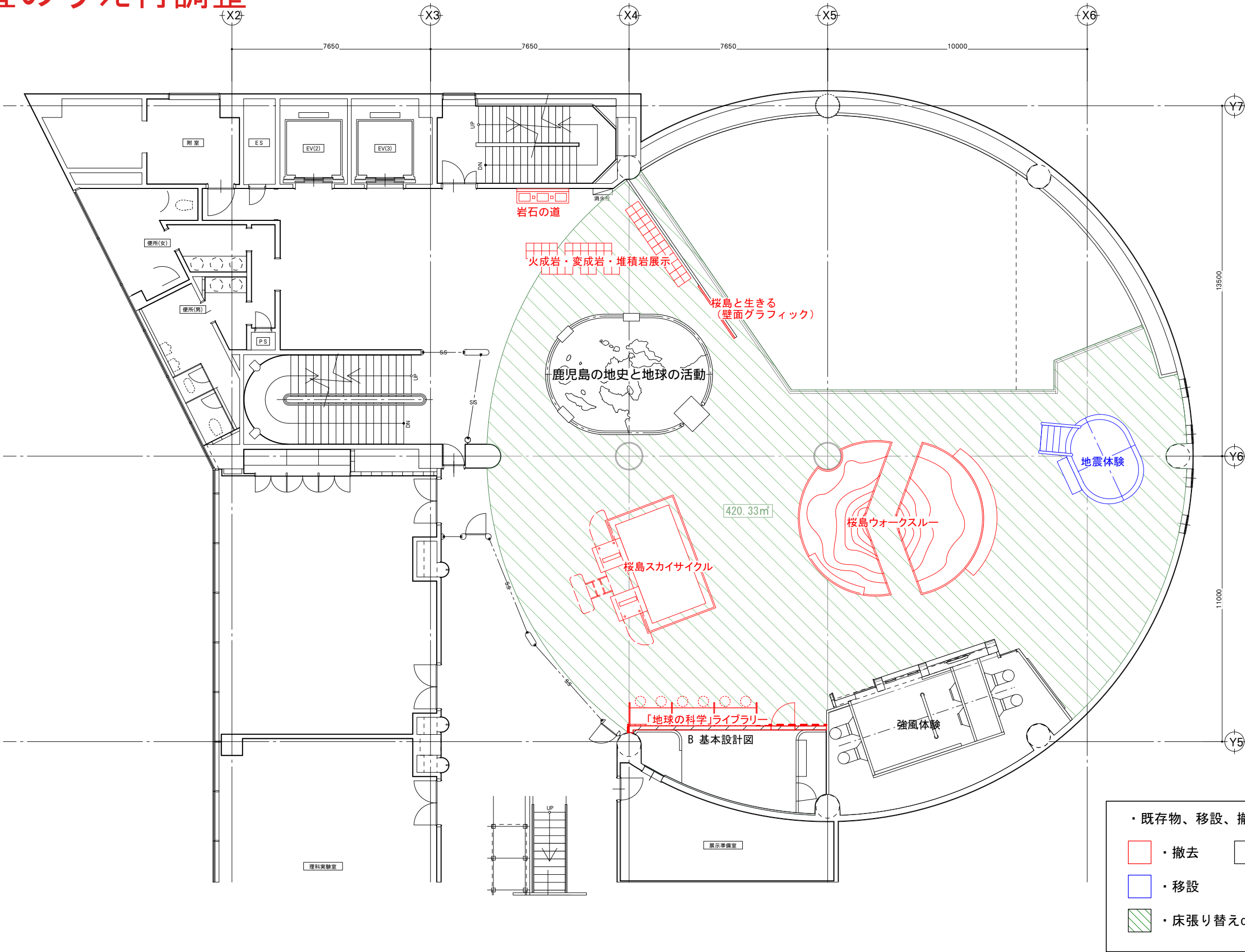
【撤去・流用について】
※現場調査のうえ再調整



・既存物、移設、撤去区分

・撤去	・既存
・移設	
・床張り替えor増貼り	

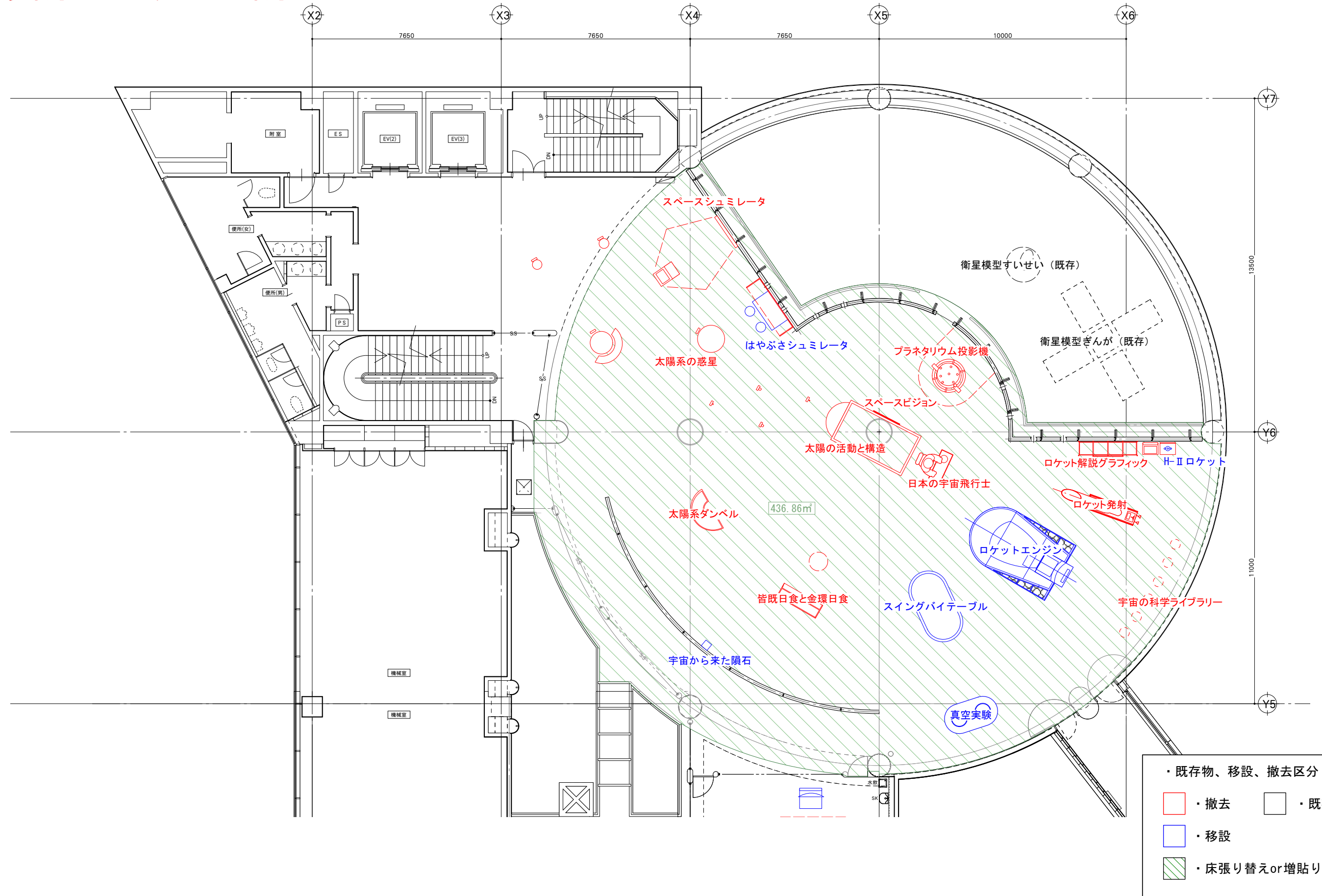
【撤去・流用について】
※現場調査のうえ再調整



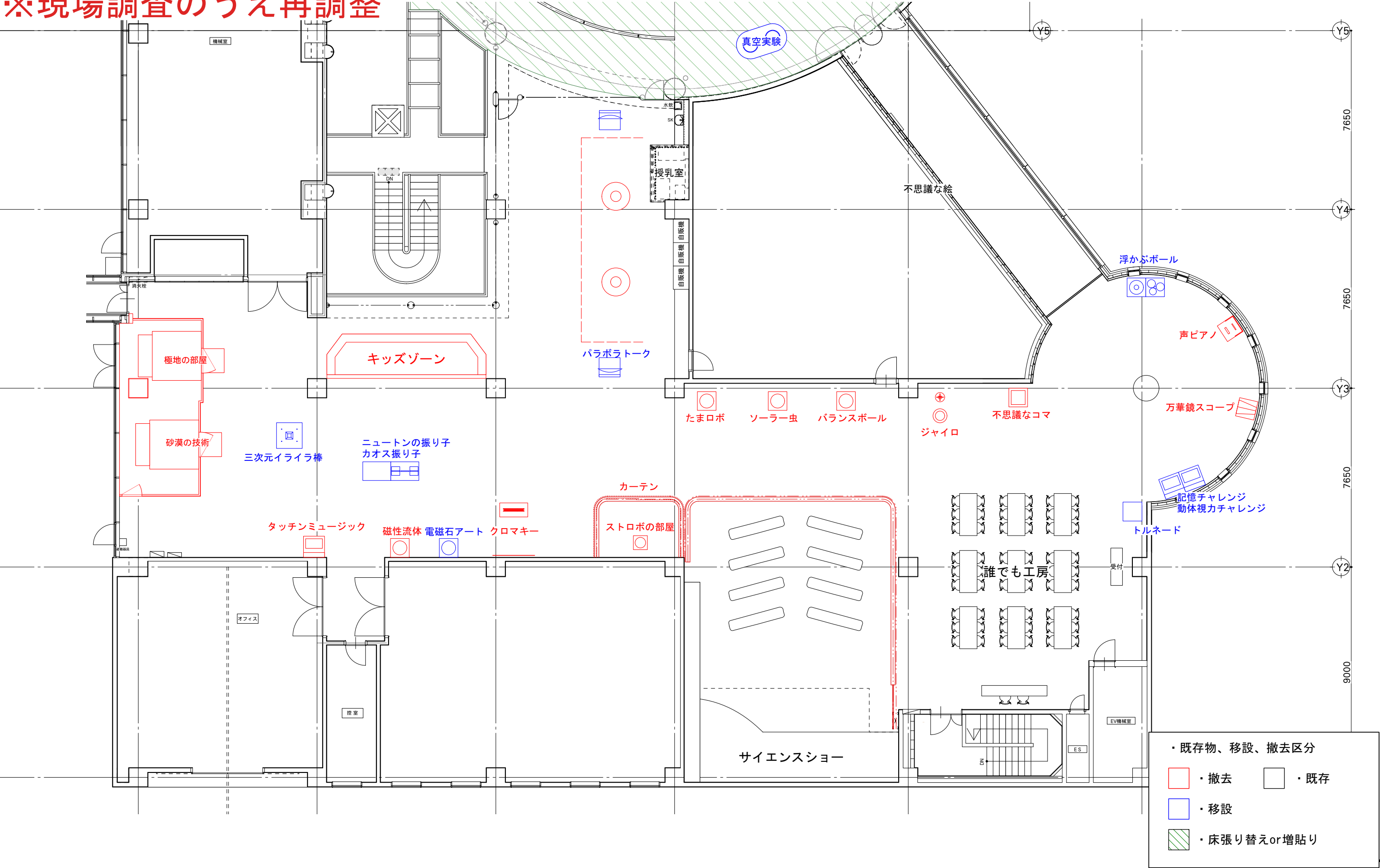
・既存物、移設、撤去区分

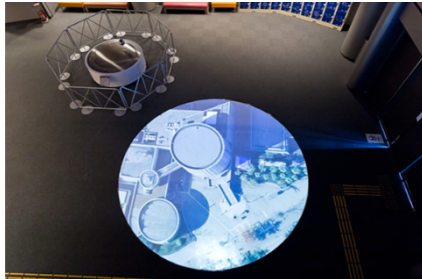
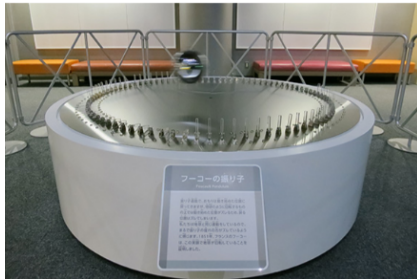
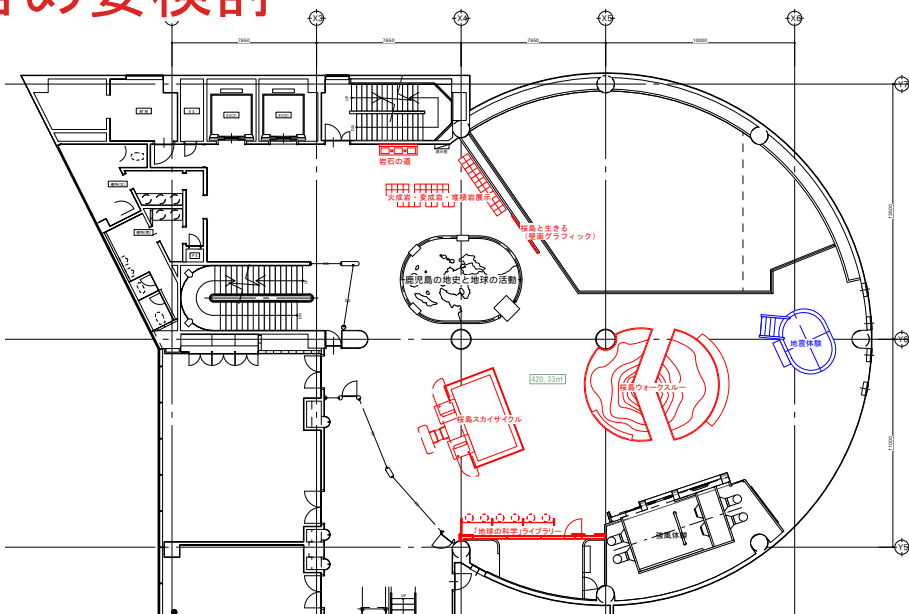
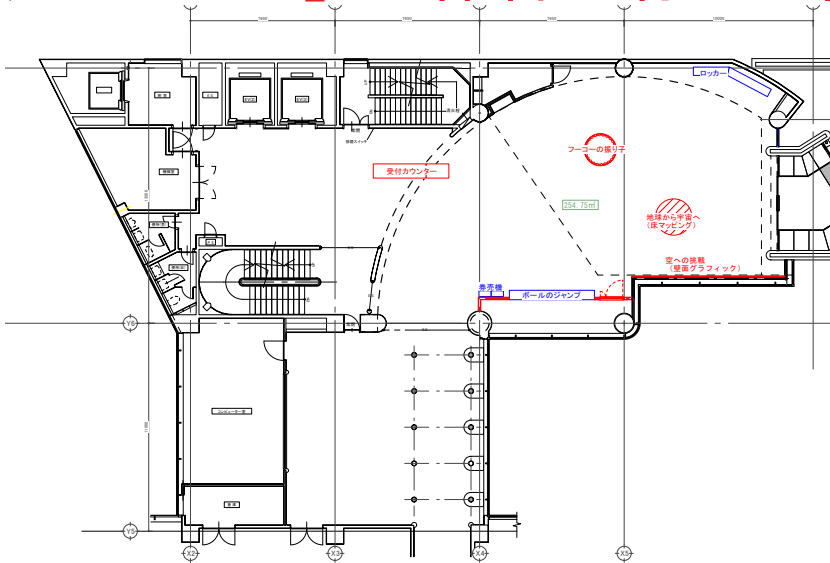
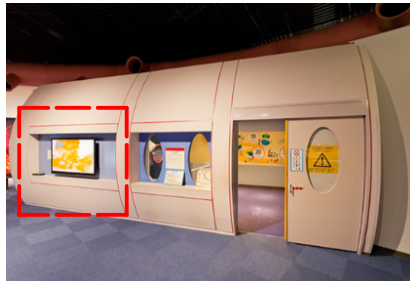
- ・撤去
- ・既存
- ・移設
- ・床張り替えor増貼り

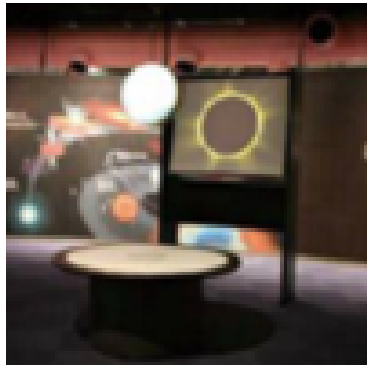
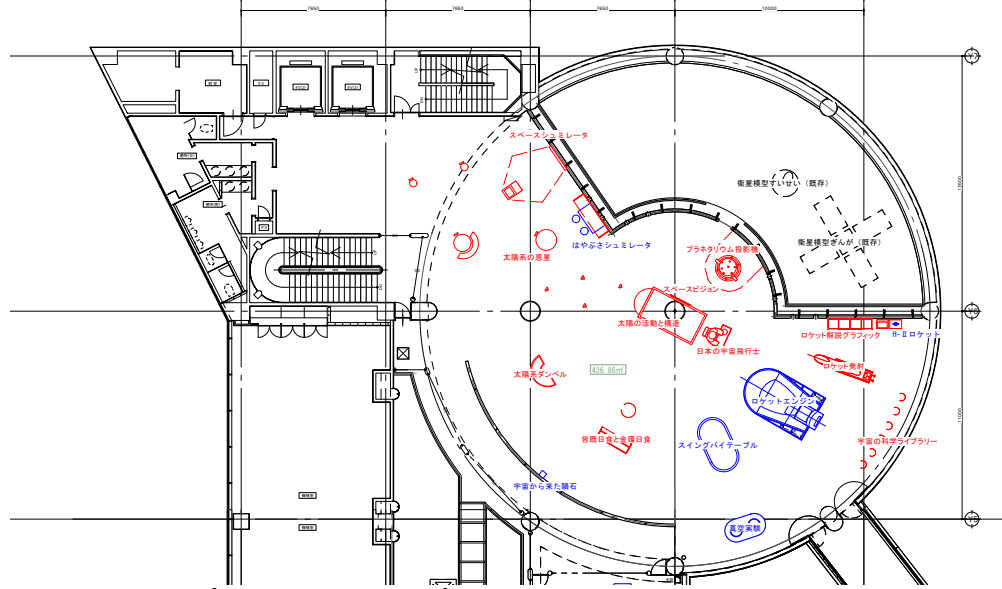
【撤去・流用について】
※現場調査のうえ再調整

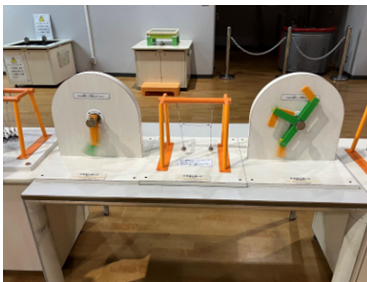
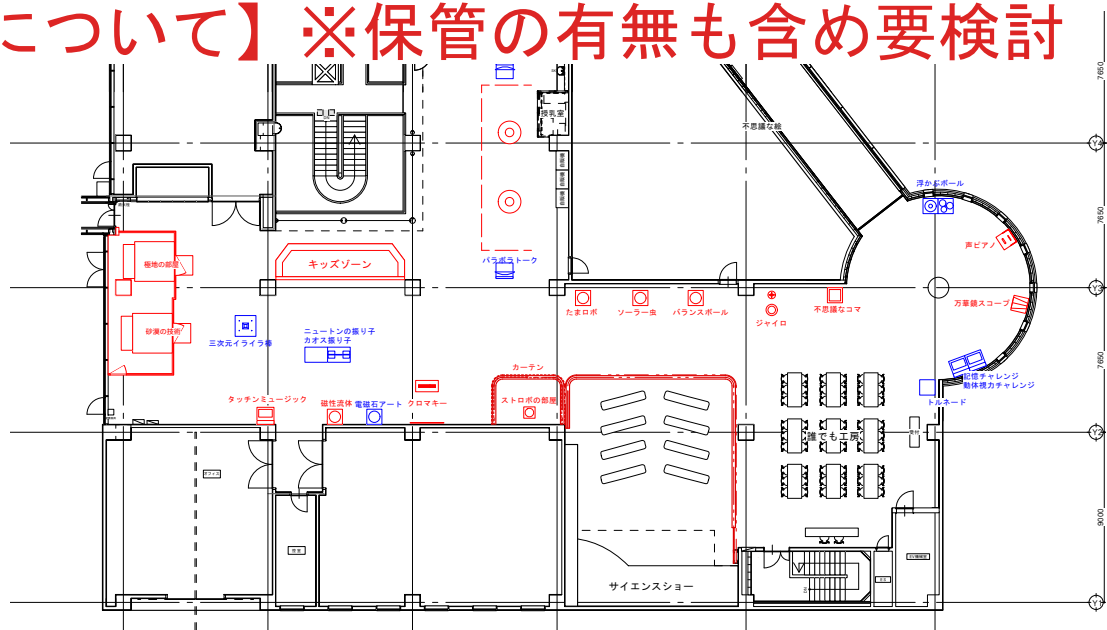
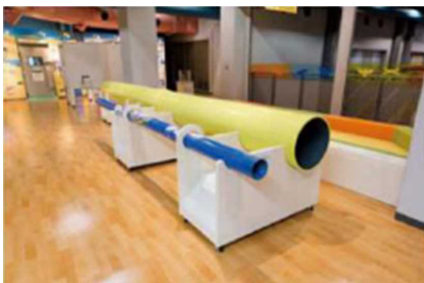


【撤去・流用について】
※現場調査のうえ再調整



旧アイテム名称	地球から宇宙へ	旧アイテム名称	空への挑戦	旧アイテム名称	空への挑戦	旧アイテム名称	ボールジャンプ	旧アイテム名称	岩石の道/鹿児島県の地質 /火成岩・変成岩・堆積岩	旧アイテム名称	桜島と生きる	
撤去		撤去 ※グラフィック変更		撤去		移設もしくは再製作		撤去		撤去		
												
旧アイテム名称	鹿児島県の地史と地球の活動	旧アイテム名称	鹿児島県の地史と地球の活動	旧アイテム名称	桜島スカイサイクル	旧アイテム名称	地球の科学ライブラリー	旧アイテム名称	桜島ウォークスルー	旧アイテム名称	地震体験	
既存活用		撤去 ※グラフィック変更		撤去		撤去		撤去		既存活用もしくは再製作		
												
旧アイテム名称	強風体験	旧アイテム名称	桜島の噴火記録/ 鹿児島県の自然災害史	【撤去物について】※保管の有無も含め要検討 ・撤去 ・移設 ・既存 								
既存活用		既存活用										
												
B NOMURA				鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務		承認	検印	設計	日付	縮尺	項目	図面番号
				基本設計図					2024. 10		C 既存展示物撤去・移設・再利用計画図	C-05
										名称		管理コード
										既存展示精査リスト-1		

旧アイテム名称	スペースシュミレータ	旧アイテム名称	太陽と惑星の大きさ	旧アイテム名称	はやぶさシュミレータ	旧アイテム名称	さわれる太陽	旧アイテム名称	太陽の活動と構造/スペースビジョン	旧アイテム名称	皆既日食と金環日食/月の満ち欠け							
撤去		撤去		既存活用＋移設		既存活用＋移設		撤去		撤去								
																		
旧アイテム名称	太陽系グラフィックウォール	旧アイテム名称	宇宙から来た隕石	旧アイテム名称	太陽系ダンベル	旧アイテム名称	スイングバイテーブル	旧アイテム名称	ロケットエンジン	旧アイテム名称	日本の宇宙飛行士							
壁：既存活用 グラフィック：変更		既存活用		撤去		既存活用＋移設		既存活用＋移設		撤去								
																		
旧アイテム名称	ロケットの発射	旧アイテム名称	H-II ロケット	旧アイテム名称	真空実験	【撤去物について】 ※保管の有無も含め要検討 ・ 撤去 ・ 移設 ・ 既存 												
撤去		撤去		既存活用＋移設														
		※H-II ロケット模型は活用を検討 																
B NOMURA				鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務								承認	検印	設計	日付	縮尺	項目	図面番号
				基本設計図											2024. 10		C 既存展示物撤去・移設・再利用計画図 名称 既存展示精査リスト-2	C-06 管理コード

旧アイテム名称	電磁石アート	旧アイテム名称	磁性流体アート	旧アイテム名称	タッチンミュージック	旧アイテム名称	三次元イライラ棒	旧アイテム名称	不思議な振り子①	旧アイテム名称	不思議な振り子②	
既存活用＋移設		撤去		撤去		既存活用＋移設		既存活用＋移設		既存活用＋移設		
												
旧アイテム名称	不思議な振り子③	旧アイテム名称	砂漠の部屋	旧アイテム名称	極地の部屋	旧アイテム名称	科学劇場/シャボンリング	旧アイテム名称	だれでも工房	旧アイテム名称	キッズスペース	
既存活用＋移設		撤去		撤去		既存活用		既存活用		撤去		
												
旧アイテム名称	鏡の部屋	旧アイテム名称	エコチューブ	旧アイテム名称	パラボラトーク	【撤去物について】※保管の有無も含め要検討 ・撤去 ・移設 ・既存 						
撤去		撤去		既存活用								
※現状展示なし		※現状展示なし										
												
NOMURA					鹿児島市立科学館展示リニューアル基本設計作成等業務	承認	検印	設計	日付	縮尺	項目	図面番号
基本設計図									2024. 10		C 既存展示物撤去・移設・再利用計画図	C-09
											名称 既存展示精査リスト-5	管理コード