

(仮称)磐田市文化会館実施設計業務 実施設計概要版

令和元年9月 株式会社石本建築事務所

1. 設計と条件

敷地概要

1. 地域概要

風土・歴史

磐田市は静岡県西部の天竜川東岸に位置している。南に遠州灘、北に北遠の山々が広がり、市内には日本有数のトンボの生息地である桶ヶ谷沼がある。

また、大海原を見渡せる竜洋海洋公園や四季折々の自然が満喫できる獅子ヶ鼻公園なども整備され、人と自然が共存するまちづくりが進められている。

磐田市は、古くから中東遠地方における中核都市として繁栄し、奈良時代には国府が置かれ、国分寺が建てられた。また、東西交通路の要所に位置しているため、東海道屈指の規模をもつ宿場町「見附宿」としても栄えた。



獅子ヶ鼻トレッキングコース

産業

工業においては、JR東海道本線や東名・新東名高速道路などが通る恵まれた条件を生かし、輸送機械や金属製品等の製造業が盛んである。

南北に長く、1年を通じて温暖な気候であるため、農・水産業にも恵まれ、米・いも類・野菜を中心に、多様な食材が手に入る豊かな土地柄である。主な特産物として、茶や温室メロン、白ねぎ、海老芋、中国野菜、シラスなどが挙げられる。



いわた茶

地域交流・文化交流

市民による自主的・主体的なまちづくりを推進するため、交流センターを中心とした地域づくりが進められている。市内に23ある交流センターは地域活動や生涯学習のサポートなど様々な取り組みを行っている。

また、ダンスエボリューションや音楽フェスタなど、若者が中心となって企画・参加しているイベントの開催が、世代を超えた人の交流や地域の活性化につながっている。



IWATA DANCE EVOLUTION

2. 気象条件

気温

年平均 16℃(東京 +0.6℃)。特に冬期の気温が高い傾向(東京 +1.0℃)にある。昼夜の寒暖の差は、夏期においては小さく11月、12月は大きい傾向である。

日照

日照時間は全国トップクラスであり、2197時間/年(東京 +17%)となっている。年間を通して日照時間が長く、特に8月に長い傾向にある。

降水量

東京 +13% であり、特に6月と9月に雨量が集中する傾向がある。

風向・風速

年平均風速は 2.3m/s。冬期は東京都同程度だが、夏期は 1m/s 程度風速が低い。

夏期の卓越風向は南東であるが、出現頻度は 11% 程度となっている。

冬期の卓越風向は、西北西及び西(この2風向で約 49% を占める)。

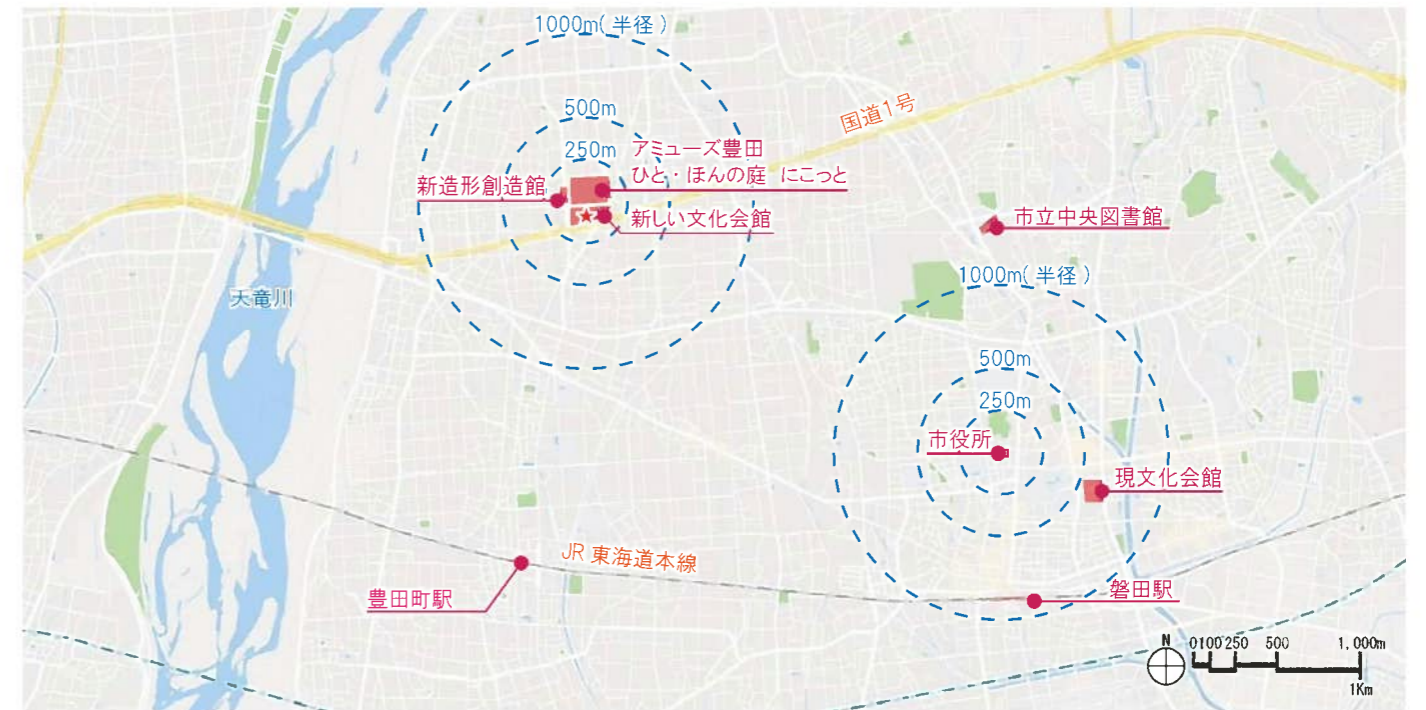
磐田 平年値(年・月ごとの値) 主要要素

要素	降水量 (mm)	平均気温 (℃)	日最高気温 (℃)	日最低気温 (℃)	平均風速 (m/s)	日照時間 (時間)	降雪の深さ (cm)	最深積雪 (cm)
統計期間	1981 2010	1981 2010	1981 2010	1981 2010	1981 2010	1981 2010	///	///
資料年数	30	30	30	30	30	25	0	0
1月	52.1	6.1	10.7	2.1	2.9	184.9	///	///
2月	74.3	6.6	11.4	2.3	2.9	183.8	///	///
3月	136.8	9.7	14.3	5.1	2.8	191.3	///	///
4月	155.1	14.3	18.7	9.8	2.5	197.9	///	///
5月	167.4	18.2	22.2	14.3	2.2	192.6	///	///
6月	229.8	21.5	25.0	18.5	2.0	145.1	///	///
7月	181.9	25.0	28.4	22.3	2.0	179.8	///	///
8月	152.6	26.5	30.2	23.4	1.9	236.4	///	///
9月	226.3	23.8	27.9	20.4	2.0	170.1	///	///
10月	154.7	18.6	23.2	14.6	2.0	164.8	///	///
11月	106.7	13.4	18.3	9.1	2.2	167.3	///	///
12月	49.5	8.4	13.3	4.2	2.6	183.2	///	///
年	1723.4	16.0	20.3	12.2	2.3	2197.4	///	///

3. 交通機関

磐田市は、東海道の間地点に位置し、交通の要所として発展してきたため、東西方向の交通体系に恵まれている。

鉄道は、東海道本線が市の中央部を横断し、住民の交通手段として日々利用されている。また道路は、東名高速道路、新東名高速道路、国道1号などの主要道路が東西に横断している。



(仮称) 磐田市文化会館計画地周辺地図

4. 敷地概要

計画地：静岡県磐田市上新屋字野中 677 番地 外 39 筆

敷地面積：19,590.27 m²

区域区分：都市計画区域/市街化調整区域

用途地域：なし

建蔽率の限度：60%(角地 70%)

容積率の限度：200%

防火地域：指定なし(22 条指定区域)

高さの限度：なし

日影規制：4h / 2.5h / 平均 GL+4m

道路斜線制限：20m / 勾配 1.5

隣地斜線制限：31m / 勾配 2.5

北側斜線制限：なし

階数制限：なし

計画概要・施設コンセプト

1. 計画の背景・(仮称)磐田市文化会館の位置付け

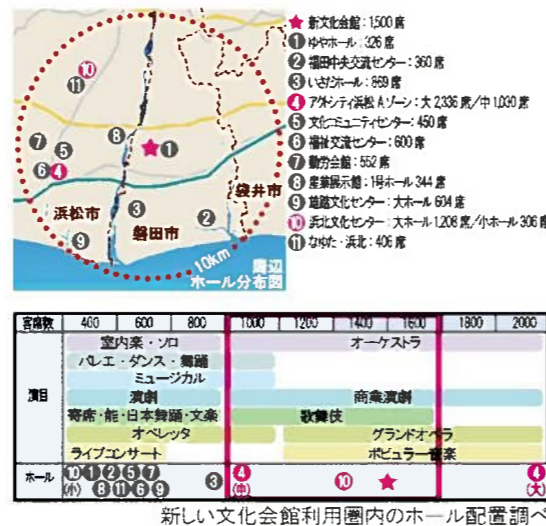
磐田市民文化会館(以下、現文化会館という。)は昭和54年に竣工し、様々な文化芸術を身近に鑑賞し体験する場として、また講演会や式典など様々な市民活動の拠点としての役割を担ってきた。しかし、築後約40年が経過し、施設の空調や給排水設備、舞台の音響や照明設備の老朽化が進み、各設備の部品の調達等も困難であることに加え、ホワイエや客席空間などの観客エリアのバリアフリー化への対応が十分ではなく、これらを改善するためには、大規模な修繕に高額の費用が必要となることが想定される。また、施設内の駐車場不足は長年の課題であり、利用者からも多くの改善要望が寄せられている。

現文化会館は収容定員1,500人の多目的ホールであり、音楽、舞踊やミュージカル、演劇など様々な公演を通じて、優れた文化芸術に触れる機会を広く市民に提供している。近年では、市民自らが直接参加できるイベントが開催されるとともに、ポップスやロックのコンサート、お笑いライブ等も開催されており、多くの市民が訪れている施設である。また、合唱コンクールや吹奏楽をはじめとする学生の部活動等の成果披露の会場として頻りに利用されるなど、学校の教育活動にも大きく寄与している。

2. (仮称)磐田市文化会館に求められる姿

新しい文化会館の利用圏内で、1000席以上のホールはアクトシティ(2336席、1030席)と浜北文化センター(1208席)の2館のみとなっているため、1500席の音響に優れた多目的ホールに対してプロの興行の需要が多くなることが推測される。新しい文化会館は市民が使いやすい、プロの興行にも充分耐える音響と舞台仕様を備えたホールとする。

現文化会館の利用者は毎年約10万人程度で、新しい文化会館はこれまでの磐田市における文化芸術活動を引き継ぐとともに、今後も講演会や式典などをはじめとした様々な市民活動の拠点とし、市民の憩いの場となることが施設が求められる。



3. 計画概要

主要用途：劇場

建築場所：静岡県磐田市上新屋字野中677番地 外39筆

敷地面積：19590.27㎡

建築面積：約5,410㎡+庇(公共歩廊)16㎡+駐輪場23㎡(全体5,449.93㎡)

延床面積：約7,415㎡+駐輪場約23㎡(全体7,439.11㎡)

建蔽率/容積率：約27%/約37%

構造/規模/高さ：鉄骨鉄筋コンクリート造 一部 鉄筋コンクリート造、鉄骨造/地上3階/約32.2m

駐車場/駐輪場：325台(車いす駐車場6台、職員用駐車場8台含む)/20台

実施設計等に係る主な経緯

平成28年6月 基本構想

平成29年7月 基本計画

平成29年11月 磐田市文化会館設計プロポーザル

平成30年8月 磐田市文化会館設計基本設計業務(完了)

(仮称)磐田市文化会館実施設計業務

4. コンセプト

継承する、創造する、発展する 磐田市の歴史文化を受け継ぐ(仮称)磐田市文化会館

遠江の国府が置かれ地域の要衝として歴史を刻んできた磐田市にふさわしい、時代の変化に耐える品格あるシンプルな計画とする。

継承し、創造し、発展する文化拠点として、文化エリアを形成しまちの活性化に寄与する施設とするために、5つのテーマを持つ計画とする。

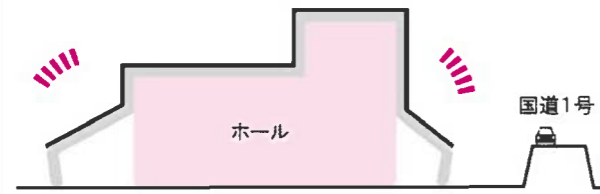
- ①育てる — 隣接施設と連携した一体感のある文化ゾーンの形成
- ②発信する — 市民の文化芸術の創造活動を広く伝える拠点
- ③集まる — 市民が主役となる交流・活動拠点
- ④感動する — 市民利用を重視した舞台と客席の一体感と音響を両立したホール
- ⑤持続する — 市民の文化芸術活動を支え続ける施設づくり



計画概要・施設コンセプト

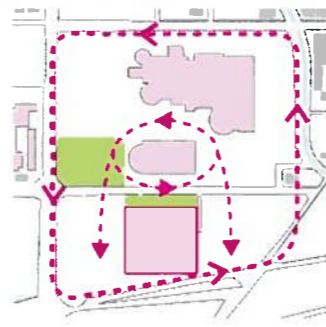
5. コンセプトを具現化する施設計画

①磐田市の文化のシンボルとして東海道に発信する外観



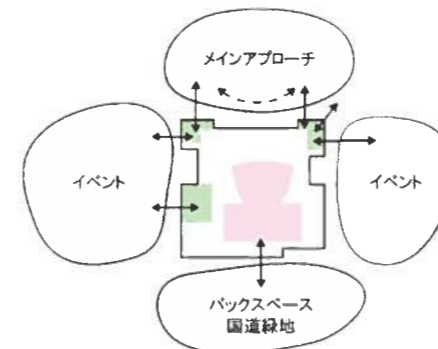
現代の東海道とも言える国道1号からの見え方に配慮し、往來する車からはっきり視認でき、市民の活動が一つの大屋根に包まれたシンプルな外観とする。
大屋根の下には市民に開かれたロビー空間や市民の日常的な活動のためのヒューマンスケールな空間を配置する。

②一体感のある文化ゾーンの形成



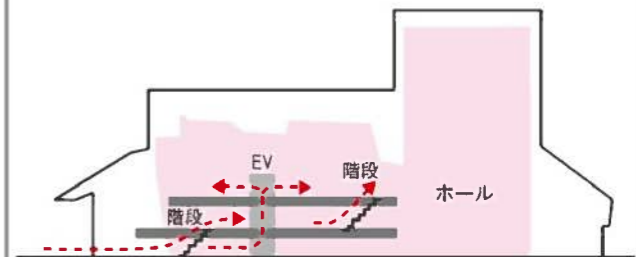
アミューズ豊田のコミュニティ広場、ポケットパークに加えて、敷地北側に歩行者空間の広場を構成し、文化ゾーン全体に歩行者空間の回遊性とイベント時の施設間連携を促す。中高生の吹奏楽演奏会など多数の出演者の控え室やリハーサル室が必要となるイベント時には、アミューズ豊田との連絡を考慮した屋根付通路を利用して施設間連携を行う。

③市民の文化活動が外部に溢れる構成



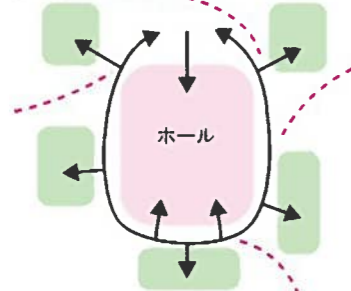
施設内の各機能が外部空間と関係を持ち、文化ゾーンにひろがりをもつ計画とする。市民の文化活動の拠点となる交流ロビーや創造活動室(練習室・多目的室等)は外からも覗くことができ、見る・見られるの関係が生まれにぎわいを創出する。

④わかりやすい施設構成



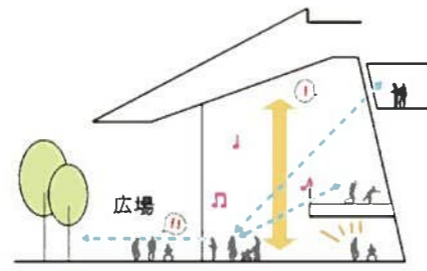
ホールを中心に施設内はどこからでもアクセスしやすく、使い易い明快的な構成とする。エントランスからホールまでわかりやすい動線計画とシンプルなまぎりの計画とすることで、各部屋の同時利用などが容易な施設とする。

⑤市民活動にふれながら文化会館全体を紡ぐ回遊動線



ホールの周囲を回遊動線が紡ぐことで、催事が無いときにも建物全体を開放的に利用できると同時に、建物内の機能だけでなく、周辺の広場や文化ゾーン全体へとつながっていく施設とする。また回遊動線を設けることで吹奏楽の大会など、人の出入りが多い時にも利用しやすい施設となる。

⑥にぎわい溢れる屋根下空間



市民の家となるような大きな屋根下の空間にホワイエや交流ロビー、創造活動室などの市民活動機能がまとまることで、異なる活動が垣間見え、賑わいのある施設とする。

⑦気軽に利用できる交流ロビーの充実



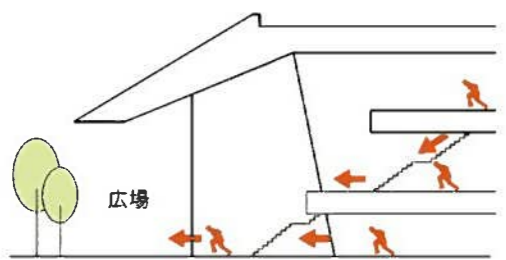
ホールを取り囲むように交流ロビーを配置する。催事の際はもちろんのこと、催事が無い時にも勉強・打合せ・雑談・待ち合わせなど、誰もが気軽に利用できる施設とする。また市民の交流の場としても活用できる計画とする。

⑧ユニバーサルデザインに配慮した誰でも訪れやすい施設



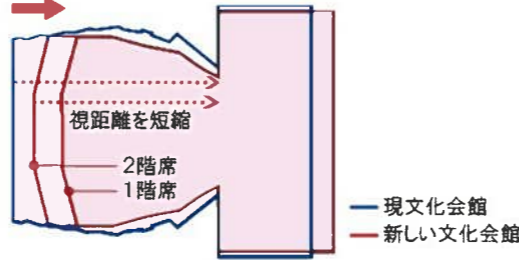
多くの市民が訪れる交流ロビーをはじめ、ホールの客席から乗屋に至るまで、お年寄りや子ども連れの利用者を含む誰もが安心して利用できる施設とする。多目的トイレや階段等には適切な高さの手すりを設置する。また、わかりやすいサイン計画とする。

⑨災害時に安全で速やかな避難が可能な計画



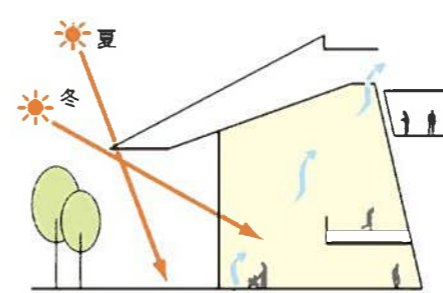
災害時に安心して避難できるように複数の出入口を設置する。また火災時を想定した避難安全検証法による検証を行うことで、開放的な空間をつくりながらも施設利用者の安全を確保した計画とする。

⑩舞台が近く一体感があり、誰もがよく見えるホール



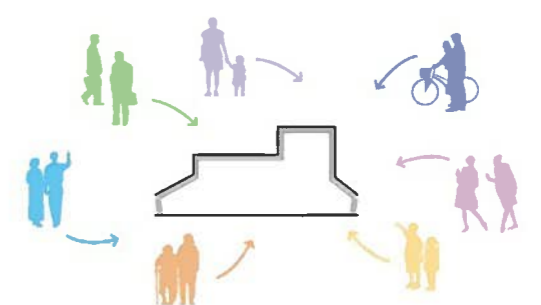
視距離を1階約25m、2階約30mとし、現文化会館に比べて客席を舞台に近づけて一体感・親密感を高めつつ、ゆとりある座席を持つホール計画とする。また、座席は千鳥配置とし、女性や高齢者も舞台がよく見える客席とする。

⑪環境負荷低減に配慮した計画



大きく張り出した軒により太陽高度の高い夏の日射を遮蔽し、空調負荷を低減する。その他にも、太陽光発電吹き抜けや屋根形状を活かした換気などを行うことのできる建物とする。

⑫新たな利用者が訪れやすい計画



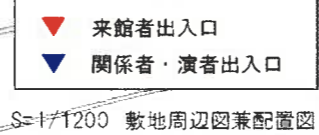
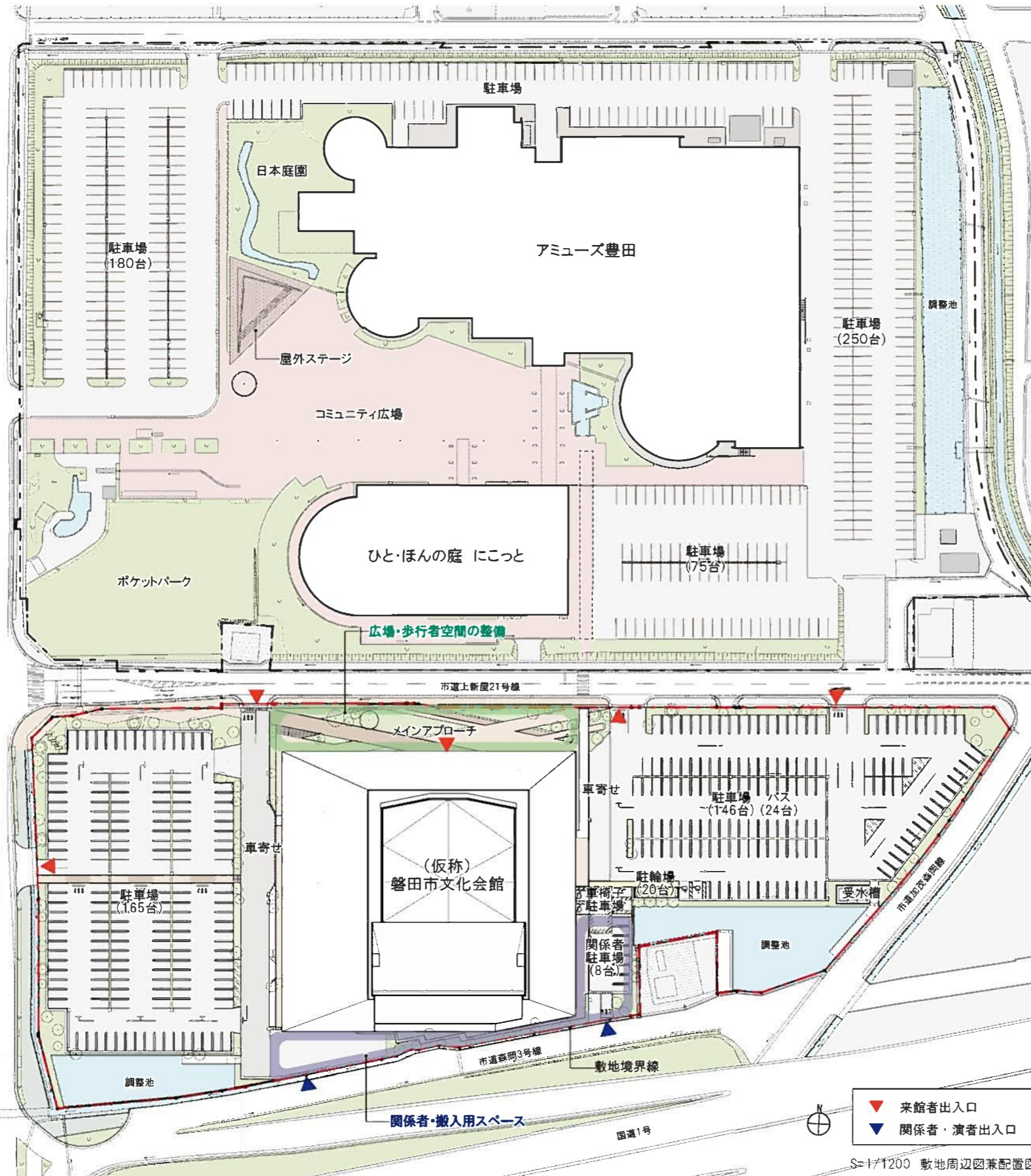
音楽バンドやダンス等ができる創造活動室を配置し、10代、20代の若者のニーズにも合った仕様を導入する。交流ロビーは学習スペースや日常の団らんの場として市民が使い易い家具を配置する。また小規模公演を想定した設えのリハーサル室や多彩な演目に対応できる設えのホールとする。

配置計画

駐車場
(90台)

新造形創造館

市道新屋21号線
市道森岡3号線
国道1号



一体感のある文化ゾーンの形成

- ・東西に長い敷地形状に対して、（仮称）磐田市文化会館を敷地中央に配置し正面を北側に向け、既存施設も含めた文化ゾーン全体を意識した計画とする。
- ・（仮称）磐田市文化会館、ひと・ほんの庭 にこっと、アミューズ豊田が一列に並ぶ文化ゾーンとしての一体的な景観づくりを図る。
- ・国道1号からの交通アクセスや、周辺道路状況を踏まえた利用しやすいアプローチ計画と建物配置とし、建物北側には歩行者空間として広場を設けることでひと・ほんの庭 にこっと との連携を促す。
- ・敷地東側にはアミューズ豊田との連携を考慮し、屋根付の通路を設置することで大規模催事等の利便性の向上を目指す。



文化ゾーン全体を意識し北側を正面とした配置

北側広場と動線の明確な分離

- ・北側広場に面してメインエントランスを設け、歩行者空間として整備する。
- ・北側広場には植栽豊かなランドスケープを整備し、催事が無い時にも市民の憩いの場となるように整備する。
- ・敷地東西には一般利用者の駐車場、南側には搬入、南東側には関係者入口及び関係者駐車場を設け一般利用者との動線を明確に区別する計画とする。



平面計画

①創造活動室1 -多目的室-

100人程度の講演会やイベントを行える仕様とする。また、移動間仕切りにより2室に分割しての控室利用も可能となるよう検討する。

②受付(案内カウンター)

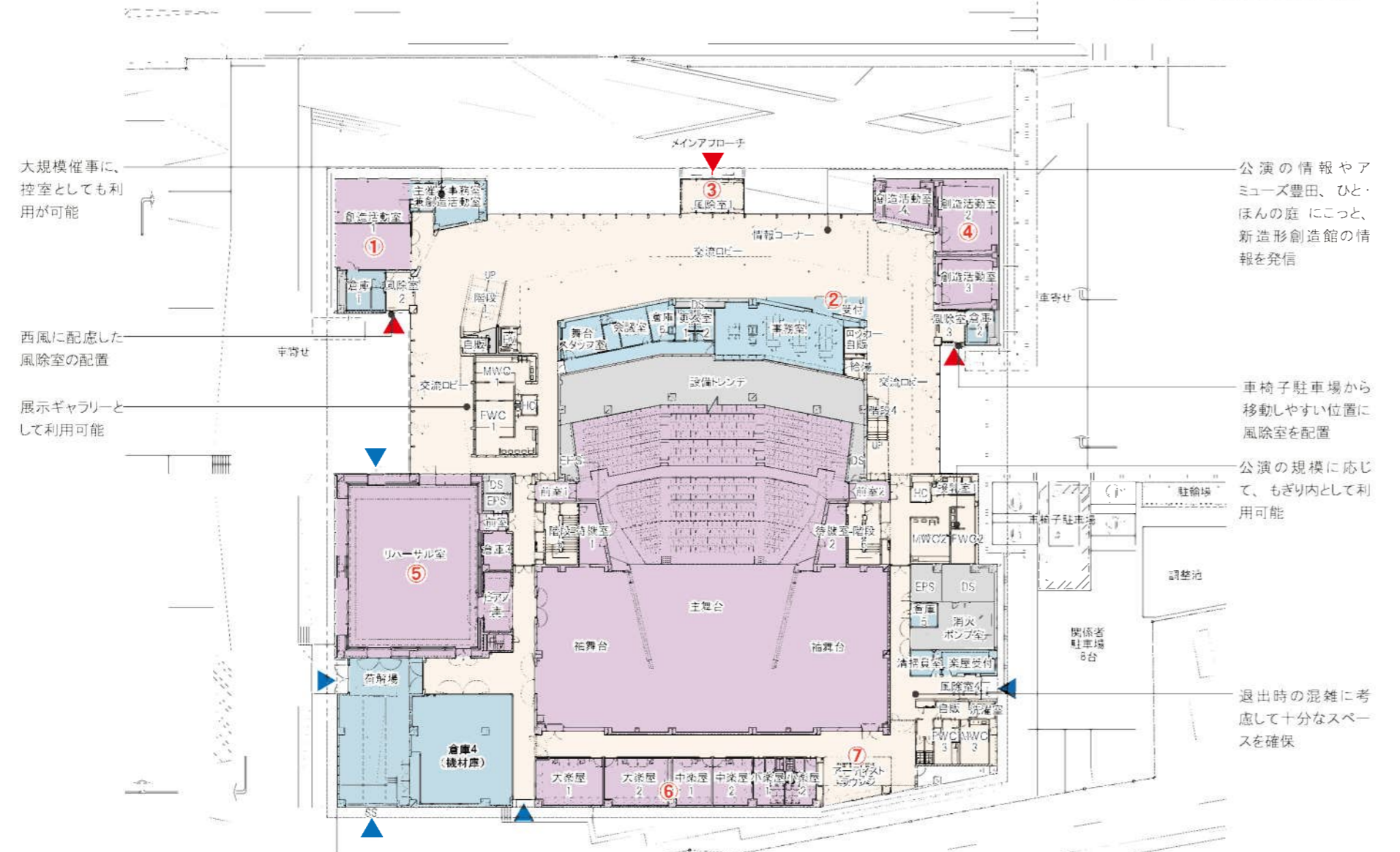
メインエントランス(風除室1)から視認しやすい施設中央に設け、安全管理や来館者が目的の場所に移動しやすい誘導を促す。

③風除室1 メインエントランス

施設のメインエントランスは文化ゾーン全体を考慮し、北側正面広場に面して建物中央に配置。

④創造活動室2~4 -練習室-

音環境や日常の市民利用に配慮して施設の北側に配置。浮床による遮音構造とし、小編成の音楽練習や小規模の集会对応できる仕様とし、市民が使いやすいように収納の充実を図る。



⑤リハーサル室

小規模公演ができる設えとし、単独利用しやすい位置に配置。スタッピングチェア約300席を収納できる十分な倉庫スペースを確保する。ホールとの遮音に配慮して倉庫や前室等をホール側に配置。

⑥楽屋

大・中・小の楽屋をそれぞれ設け様々な利用者に対応。小楽屋には個別のユニットシャワーやトイレを整備する。日常時は会議室や談話室等に利用できる設えとする。

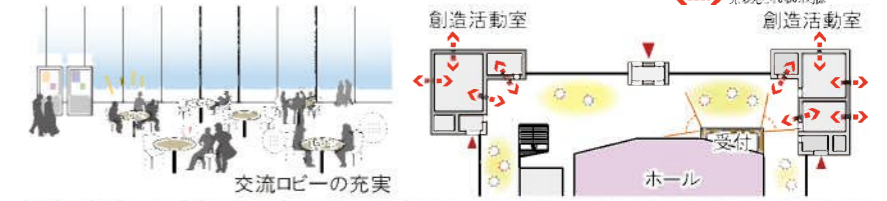
⑦アーティストラウンジ

出演者の打合わせや休憩スペースとなるラウンジをテラスに面して配置。



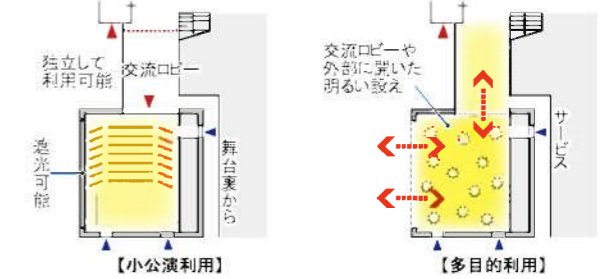
文化ゾーンの流れをつなぐ「交流ロビー」

- ・北側広場に面する「交流ロビー」は、市民活動が溢れる賑わいの場で、創造活動室での多様な活動の「見る、見られる」の機会を作る。
- ・日常利用時には、勉強・打合せ・雑談・待ち合わせなど初めて訪れる人でも気軽に利用できる施設とする。
- ・市民の交流の場としても活用できることで、市民同士の文化活動を触発する空間とする。



小規模公演にも利用できるリハーサル室

- ・10間×8間のアクティビングエリアを確保し、リハーサルや公演時の大楽屋利用だけでなく、300人程度の小規模な公演としても利用できる設えとする。
- ・小規模講演や講演会、展示会等多目的に利用できる広さと設備を備える。
- ・内部からも外部からも開放的な設えとし、必要に応じてローマンシェードによって閉じることで利用できる設えとする。



機能的なバックスペース

- ・11t車2台が内部で積み下ろしできる搬入スペースと十分な荷解場を設け、隣接して倉庫・機材庫を設けると同時に雨風の影響のない仕様とする。
- ・楽屋と関係者出入口の間にアーティストラウンジを設け、出演者の憩いの場、交流の場として計画する。
- ・楽屋に近接してシャワー室、洗濯室、トイレなどを設ける。トイレに関しては、現文化会館よりも数を充実させる計画とする。

平面計画

①2階ホワイエ

吹き抜けを介して、北側広場を望むことができるホワイエとする。幕間時の休憩・日常利用も可能なスペースとしてベンチ等の適切な家具の検討を行う。

②トイレ

2階、3階共に500人の利用を想定した十分な便器数を計画する。女子トイレに関しては幕間の混雑を最小化するために待機スペースを十分に確保する。また現文化会館よりも数を充実させる計画とする。

③3階ホワイエ

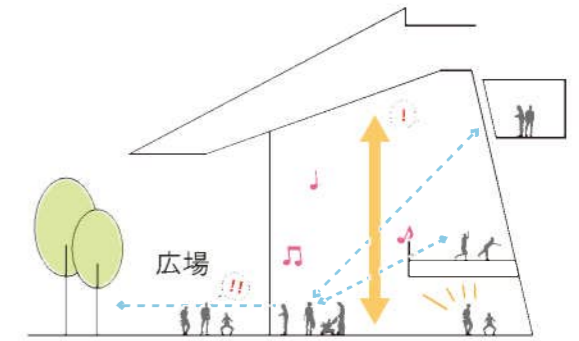
移動と混雑に配慮した幅員を確保すると同時に、ホール2階席への移動を考慮して吹き抜けに面した2ヶ所の階段を設置する。吹き抜けを介して2階のホワイエや交流ロビーの活動を垣間見ることのできる構成とする。

④親子室

親子での鑑賞や上演撮影などにも利用できる。多目的な設えを検討する。

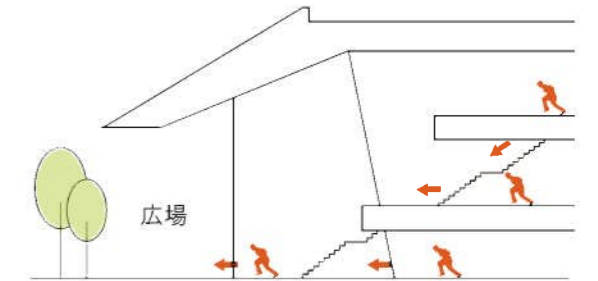
にぎわい溢れる屋根下の空間

・交流ロビーをはじめ、2階及び3階ホワイエは吹き抜けを介して、屋根下に各機能をまとめた構成とすることで、市民の文化活動を互いに感じることができ、文化交流を促す空間とする。



災害時でも安全で速やかな避難が可能な計画

・災害時に安心して避難できるように2階、3階からのわかりやすい動線を確認し、1階には複数の出入口を設置する。
・火災時を想定した避難安全検証法により検証を行うことで、吹き抜け空間などの開放的な空間をつくりながらも施設利用者の安全を確保した計画とする。

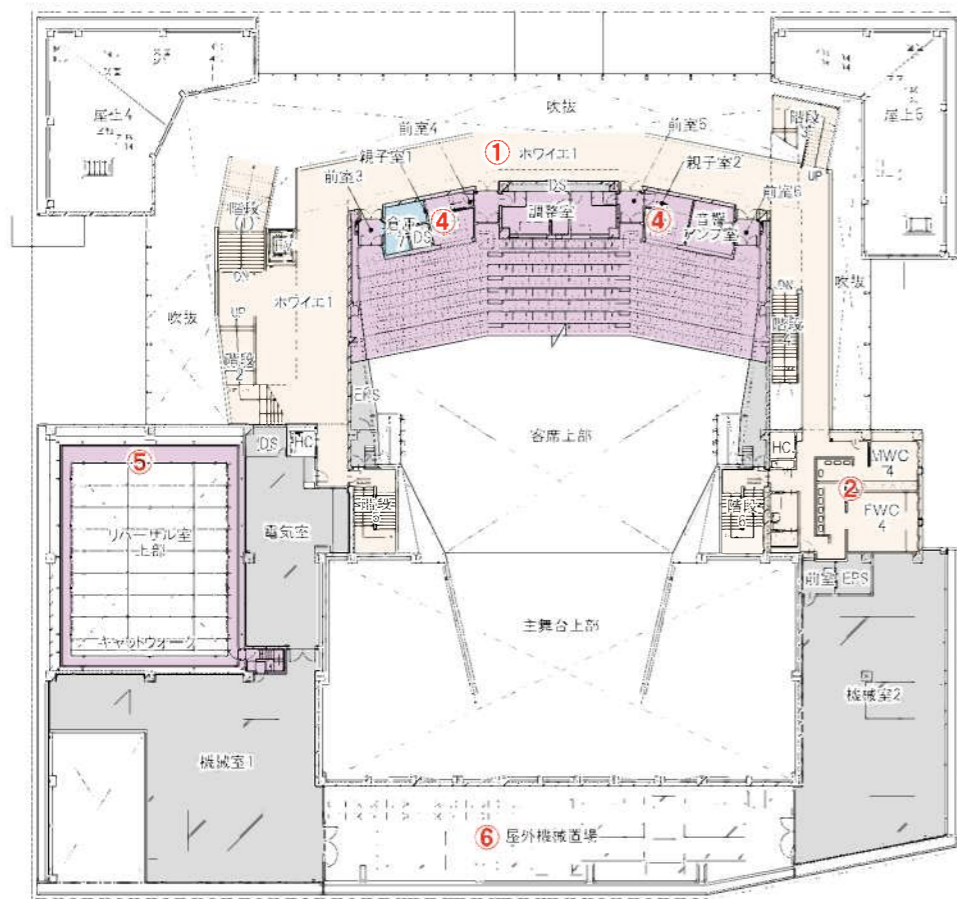


非日常空間を演出するホワイエ

施設利用者の高揚感を高めるとともに日常的に様々な市民を迎え入れる、落ち着いた仕上の空間とする。
2階のメインホワイエは日中は広場を借景し、夜間は間接照明を用いた演出を行う。3階ホワイエは日中はトップライトからの優しい光が人々を導き、夜間は2階と同様に間接照明による演出を行う。

利用人数に適した利用しやすいトイレ計画

トイレの衛生器具の個数は、空調調和・衛生工学会の「衛生器具の適正個数算定法」による算定方法を目安に客席トイレの適正器具数を算定する。待ち時間の評価において待つことが少ない良好なレベルとされる「レベル1」を基準とする。また混雑に配慮した動線計画、わかりやすいサインを設置すると共に各階にHCWCを設ける計画とする。



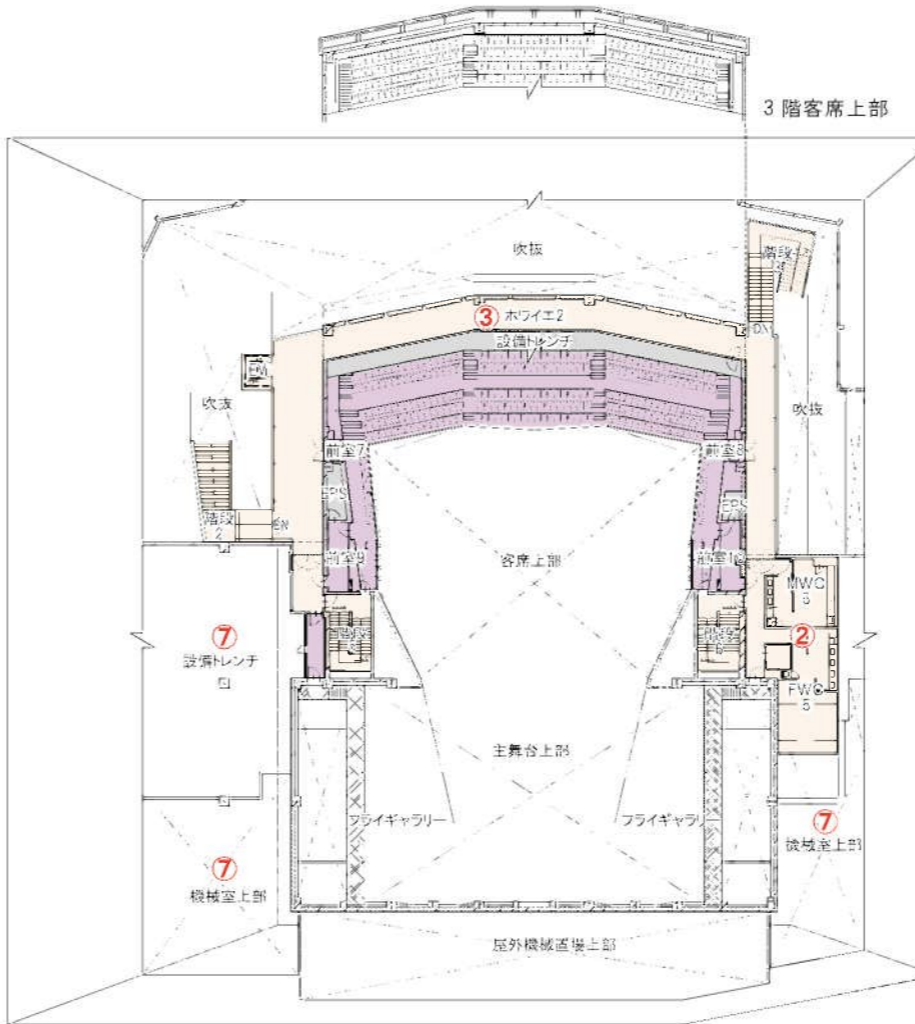
S=1/600 2階平面図

⑤リハーサル室技術者キャットウォーク

多様な演出が可能のように、技術者専用のキャットウォークを設ける。

⑥機械室等

浸水に備え、電気室及び各機械室は2階南側にまとめる計画とする。遮音性及び更新性に考慮した仕上げの検討、機器の配置検討を行う。



S=1/600 3階平面図

⑦設備トレンチ

屋根下の空間や機械室上部を建物内部の冷暖房や換気に必要な設備トレンチとして活用し、省スペースを図る。

- 凡例
- : ホール関連諸室
 - : 管理諸室
 - : 共用部
 - : 機械室等

ホール計画



ホール内観イメージ

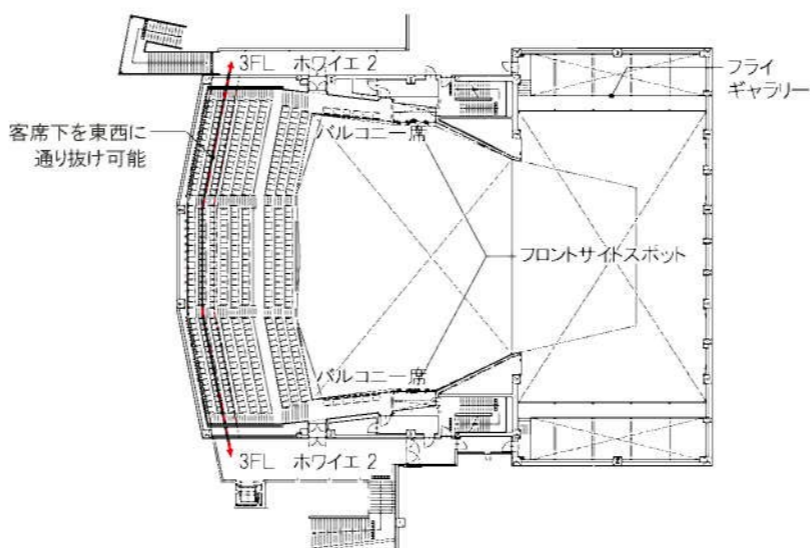
基本方針

市民利用を重視した舞台と客席の一体感と音響を両立したホール

わずかに扇形に開いたステージから客席への連続性のあるボックス形状と高い天井が、豊かな音の広がりやクラシック音楽等にふさわしい残響を生む構成とする。音響反射板と客席側壁に水平庇の拡散反射面を設け、客席前部にも音の広がりをもたらす。電気音響使用時や音楽劇等でも、残響可変装置なしで明瞭な音声を得られるよう、側壁形状の検討を行う。ホール内装として木材を使用し、木の香りに包まれた空間とする。

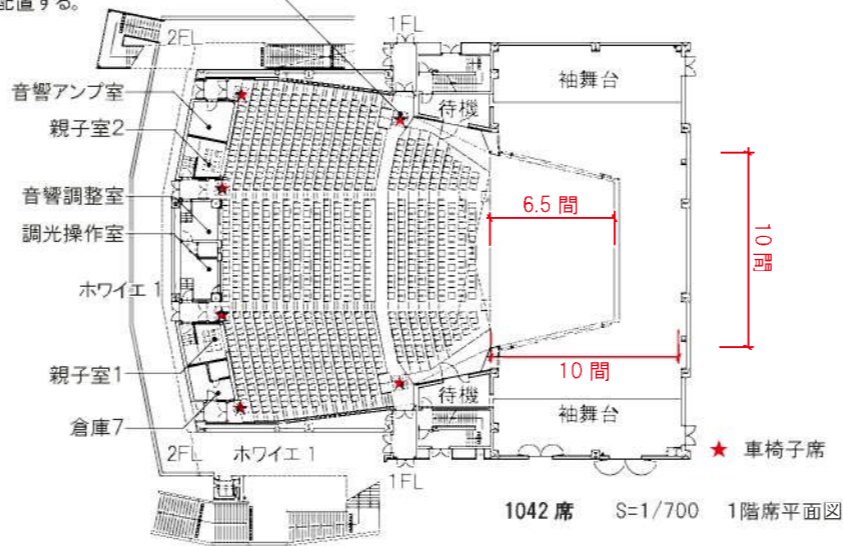
基本構成

約 1500 席の多目的ホールとして、市民の幅広い文化活動に対応できる計画とする。1 階席は 1042(親子席 16) 席、2 階席は 466 席とし、大規模公演や中規模公演などの規模に合わせて使いやすい客席の構成とする。また 1 階席のみの利用時も空席感が感じられないように、2 階席は照明や客席布地の色等で工夫を行う。客席形状は音響シミュレーションにより、最適な音響環境を確保するため、舞台音響反射板・客席側壁・天井の材料や形状を適切に計画を行う。
 <バルコニー席>
 バルコニー席は 1 層とし、多層化することによる客席空間の危険性を低減させるとともに、客席案内等、催しにおける人員配置の負担低減に努める。また、シンプルな客席構成にすることにより、わかりやすい避難動線を実現する。
 2 階席の両サイドにバルコニー席を設け、親和性のある客席空間にするとともに、バルコニー席が庇の役割を果たし、建築音響的にも優れた機能を果たす空間とする。



466 席 S=1/700 2階席平面図

車椅子利用者が席を選択できるように1階・2階からアクセス可能な位置に分散して配置する。

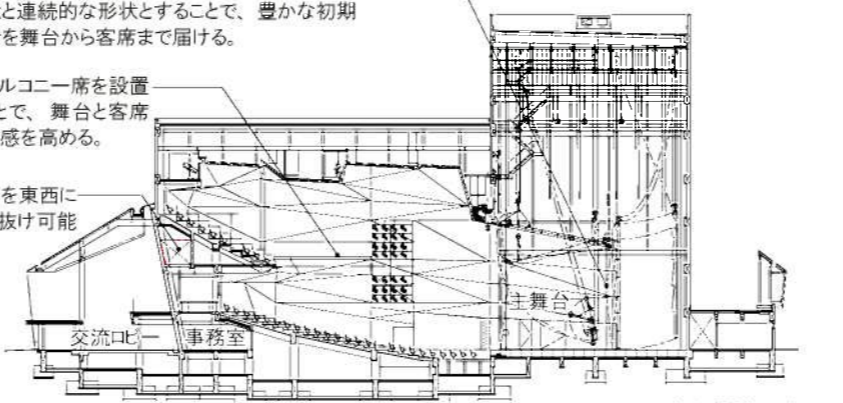


1042 席 S=1/700 1階席平面図

舞台間口の高さは 12m、舞台奥で 9.7m とし、客席形状と連続的な形状とすることで、豊かな初期反射音を舞台から客席まで届ける。

2 階バルコニー席を設置することで、舞台と客席の一体感を高める。

客席下を東西に通抜け可能

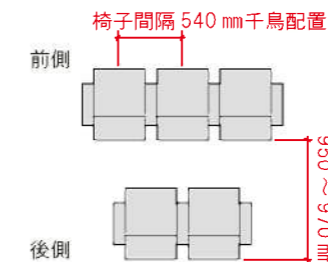


S=1/700 断面図

座席について

・ホールの座席間隔は、観客の座り心地・快適性を考慮し、他事例との比較検討により、方針を確定する。

■平面図



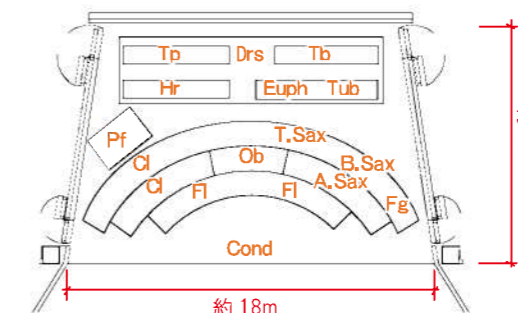
■断面図



音響反射板について

- ・三管編成(約 80 人)の演奏が可能な舞台規模を計画する。
- ・可動格納式の音響反射板を用いて、間口約 18m(10 間)、奥行約 12m(6.5 間)の演奏空間を構成する。
- ・音響反射板については、音響シミュレーション等により、吹奏楽に適した形状・仕様の検討を行う。

■吹奏楽 約 80 人規模使用想定した場合



※後方は平台によるヒナ段構成 (前列 6 尺*4 尺*尺高、後列 6 尺*6 尺*2 尺 1 寸高)

■前列構成

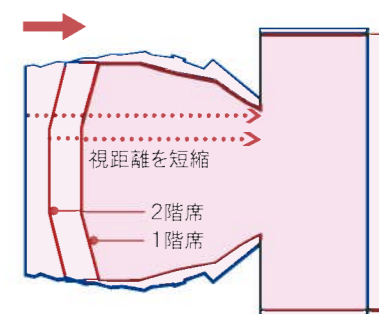
略記号	楽器	
1 列目 FL	フルート	
2 列目 Cl	クラリネット	
	Ob.	オーボエ
	A.Sax.	アルトサクソ
3 列目 Cl	クラリネット	
	T.Sax.	テナーサクソ
	B.Sax.	バリトンサクソ
	Fb.	ファゴット
	Pf.	ピアノ

■後列構成

略記号	楽器	
1 列目 Hr.	ホルン	
	Euph.	ユーフォニアム
	Tub.	チューバ
2 列目 Tp.	トランペット	
	Drs.	ドラムス
	Tb.	トロンボーン

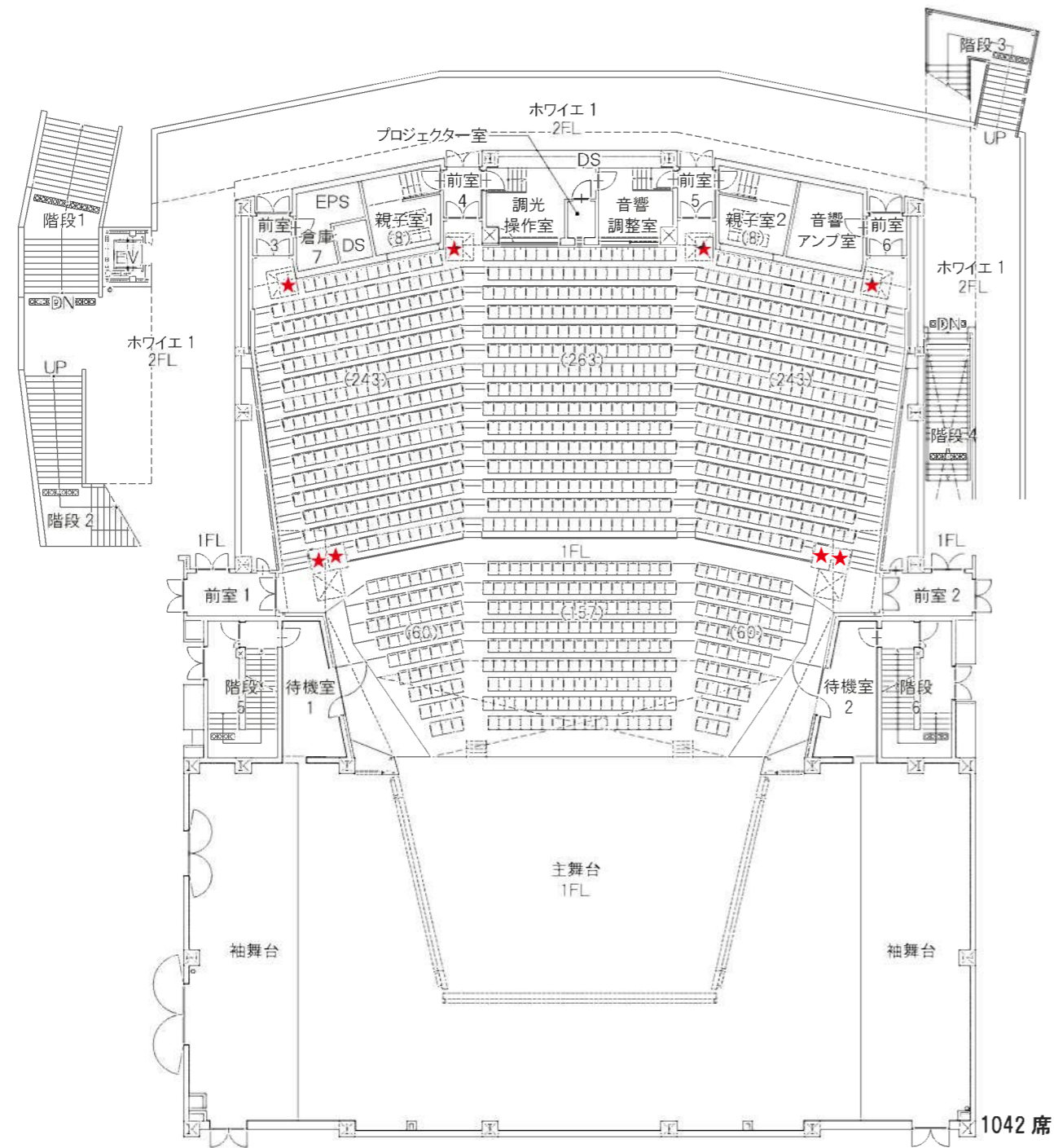
視距離について

- ・視距離は 1 階約 25m、2 階 30m とし、現文化会館に比べて客席を舞台に近づける。
- ・バルコニー席と壁面の庇形状により一体感・親密感を高める。
- ・すべての席を千鳥配置し、女性や高齢者も舞台がよく見える客席とする。

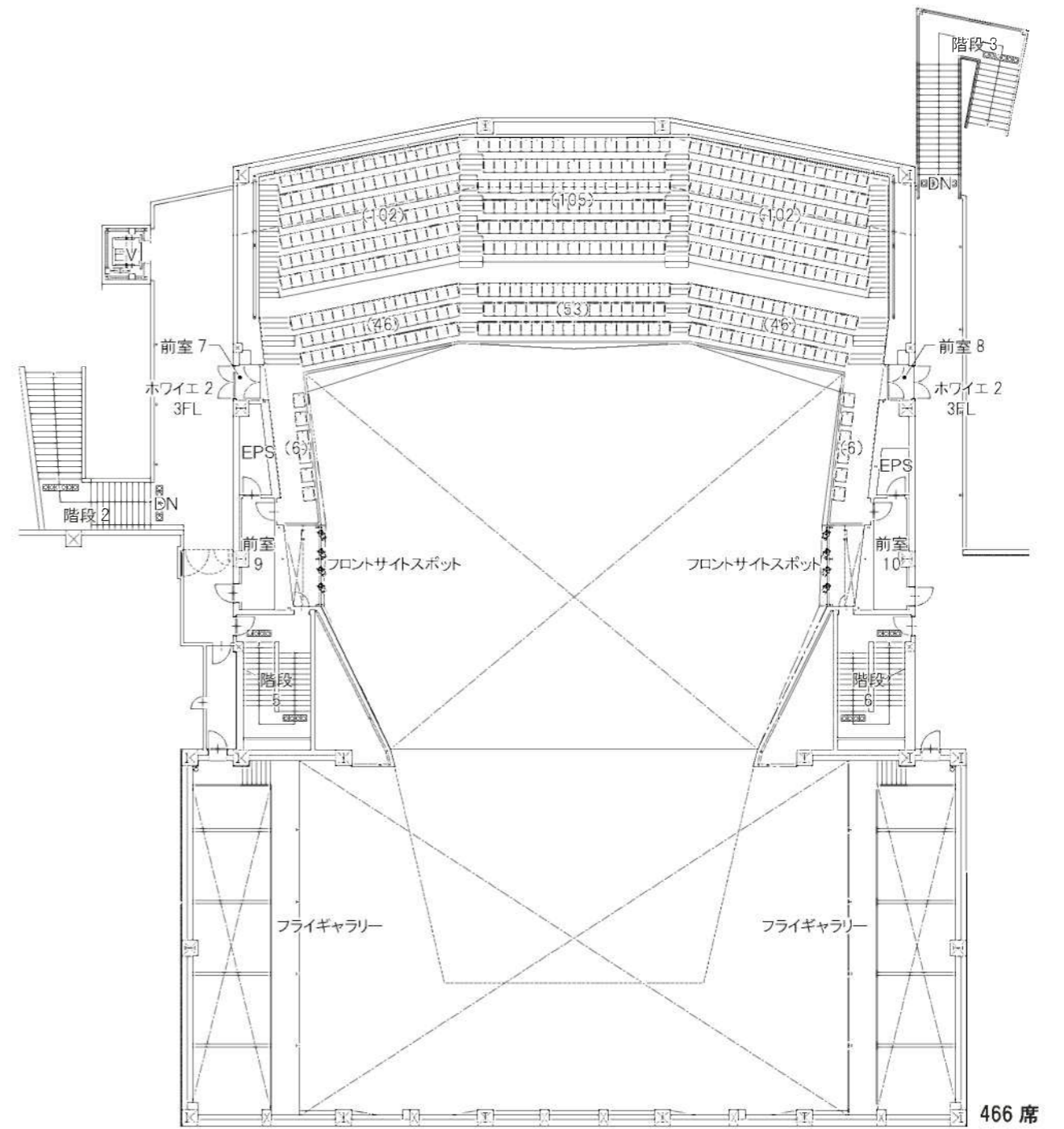


— 現文化会館
— 新しい文化会館

ホール計画 (客席部拡大図)



★ 車椅子席 S=1/300 1階席平面図



S=1/300 2階席平面図







