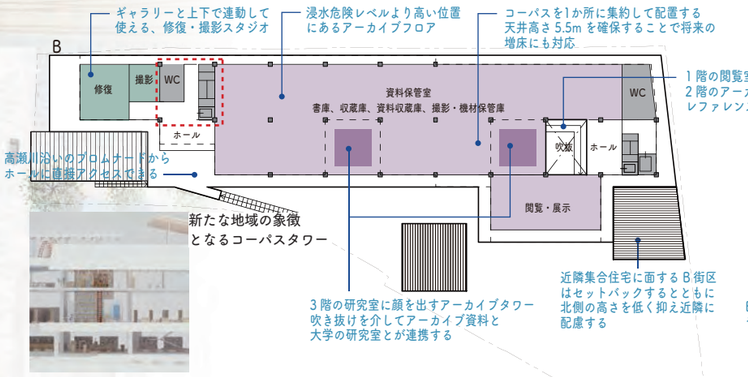
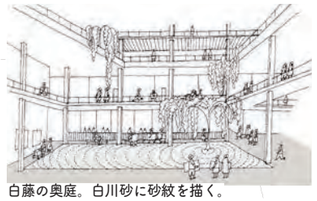
受付番号：

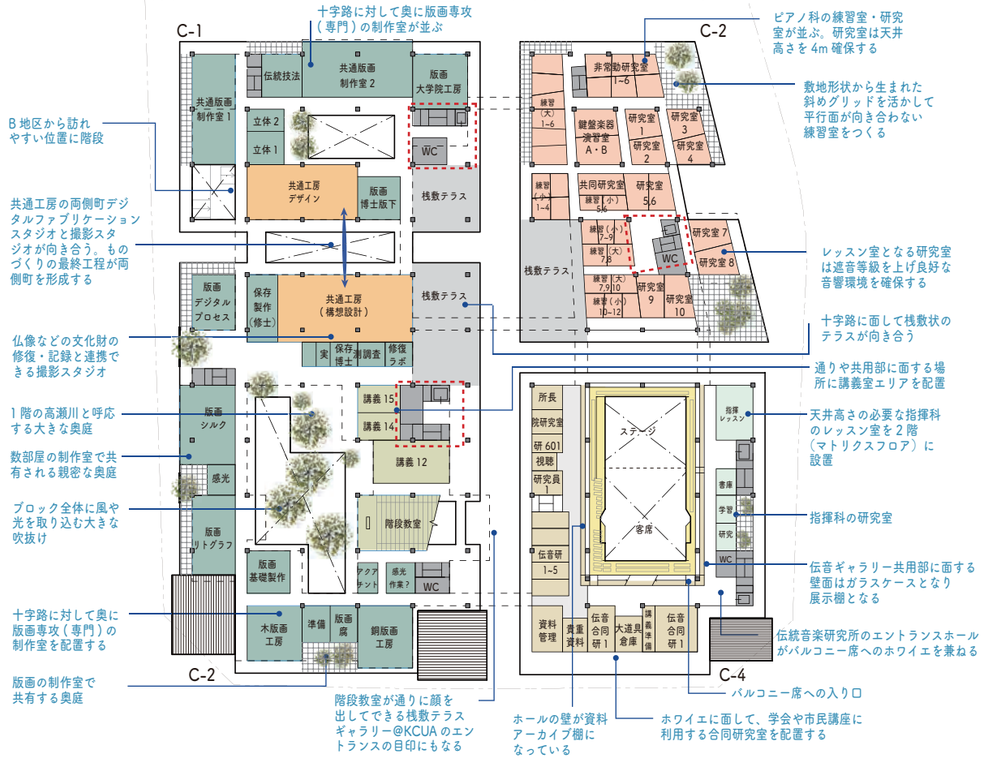
2F



高瀬川沿いに食堂や図書館が展開するＢ地区



白藤の奥庭。白川砂に砂紋を描く。



資料体（コーパス）について

「地域に根ざす」象徴として時空間／地域／人をつなぐ

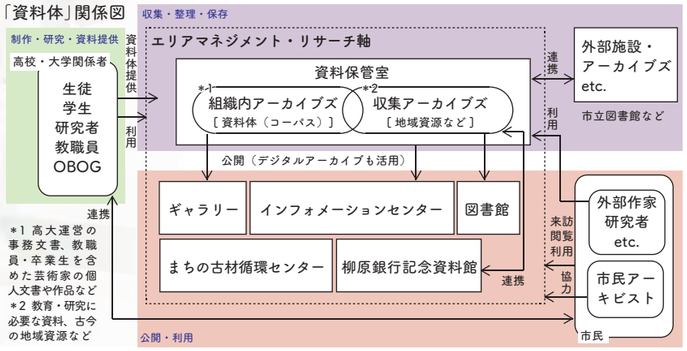
・時を超えた地域アーカイブズへ

崇仁地域を舞台にした教育・創作から生まれる「資料体」は、芸術活動の記録であり、いずれ地域活動の記録として地域資源となりえます。このアーカイブズも地域と大学をつなぐ新機構軸においても重要な要素です。

・十字路におけるアーカイブズの活用

アーカイブズの活用を重視し、各十字路で、京都の伝統技術、卒業生の素材 / 技術を利用した高大連携プログラム、市内他施設やアーカイブズとの連携、市民アーキビストによる資料体収集・整理活動などを促進します。

「資料体」関係図



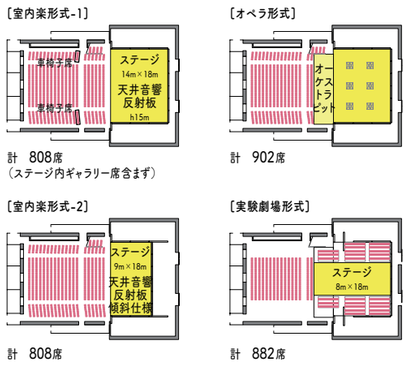
＊1 高大連営の事務文書、教職員・卒業生を含めた芸術家の個人文書や作品など
＊2 教育・研究に必要な資料、古今の地域資源など

音楽のラーニングコモンズとしての講堂

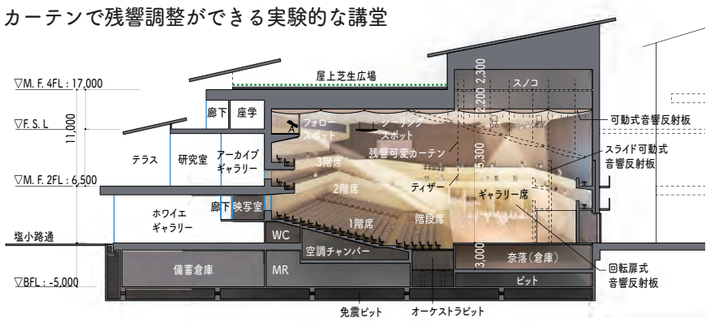
アコースティックな音響に優れ、実験的な使い方が可能な講堂

・室内楽演奏に最も相応しく、オペラ公演や映像などマルチメディアホールとしても機能する大学講堂を提案します。
・優れた音響性能を保証するシューボックスの室形状とし、音響性能に優れた反射板を舞台周りに設置します。
・コンサートとオペラを両立する軸回転式の舞台側面大型音響反射板を設置します。
・アンサンブル編成に応じて舞台奥行・天井高さを可変できる音響反射板を配置します。

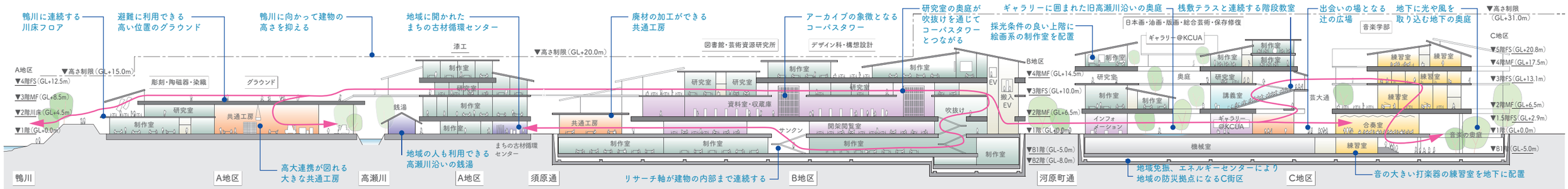
・客席内で舞台まで自由に移動できる客席構造とし、使い方の自由度を高めます。
・演出的な要求に応える道具および照明バトン、迫り・奈落設備を備えます。
・職員・学生でも安全に操作できるシンプルな舞台設備とします。
・１階ステージは、外部からも関連諸室からも搬出入しやすい配置とします。またバルコニー席は、隣接諸室からの出入り可能な、音楽学部と一体となった講堂をつくります。



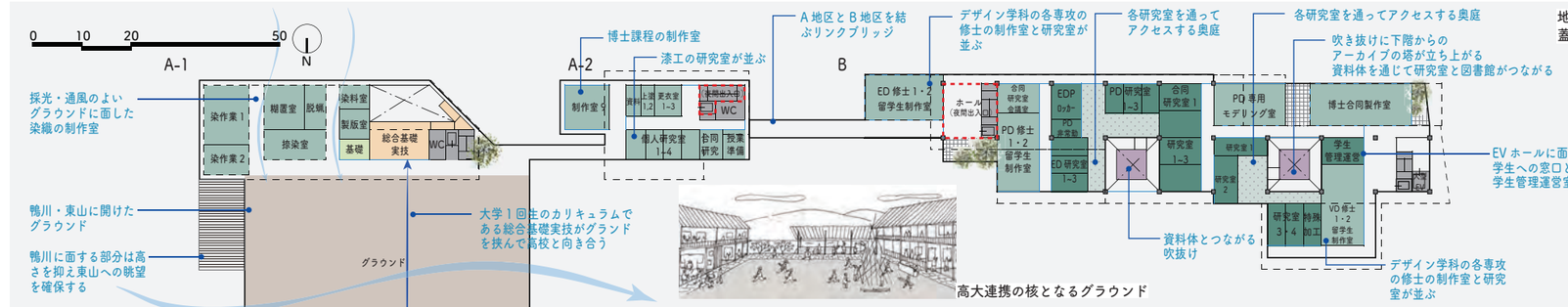
内装材に「みやこ杣木」を使用し、カーテンで残響調整ができる実験的な講堂



水平につながっていく断面計画

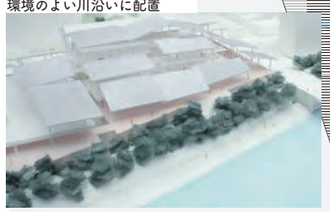


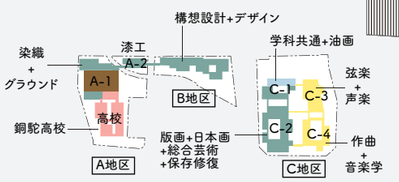
受付番号：



高大連携の核となるグラウンド

鴨川との縁が深い銅駝高校を、
環境のよい川沿いに配置



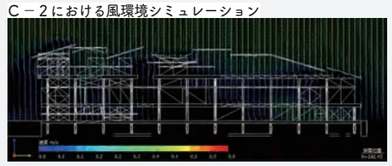


塩小路通に面する部分は２
階建てに高さを抑え、
ヒューマンスケールに近い
街並みをつくる
近隣への日影に配慮する

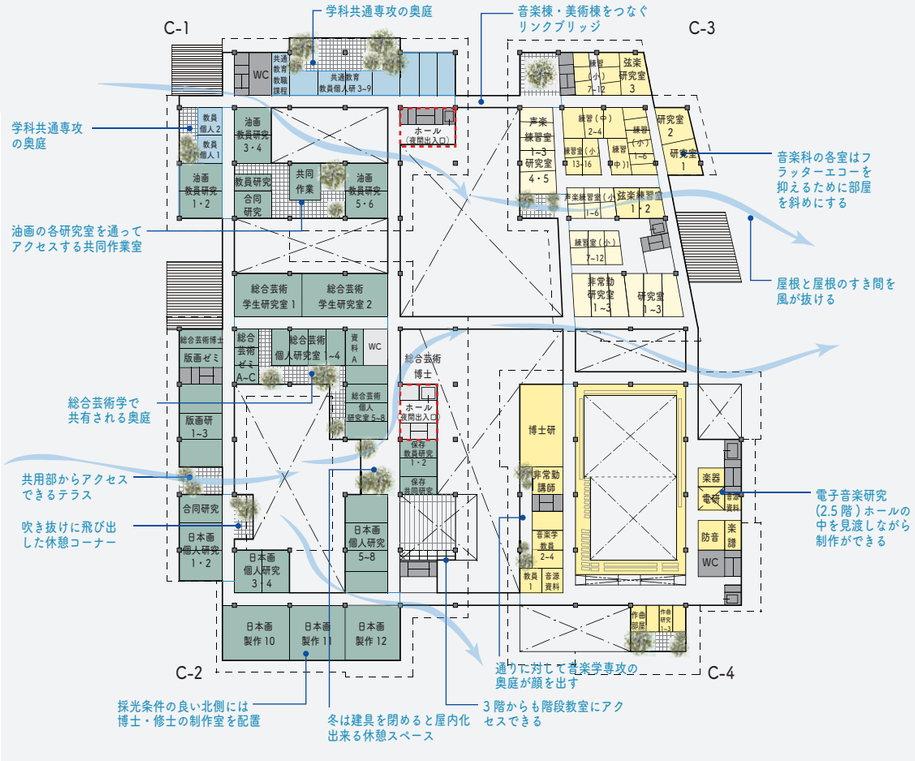
銅駝高校

地域の祭りの場である
蓋掛広場が B-C 地区をつなぐ

C－２における風環境シミュレーション

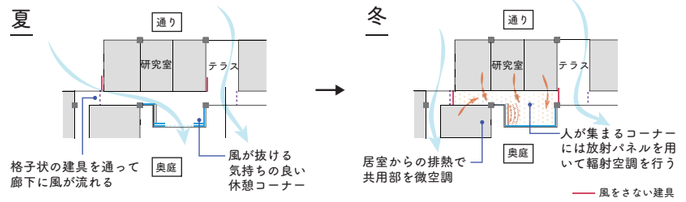


3F



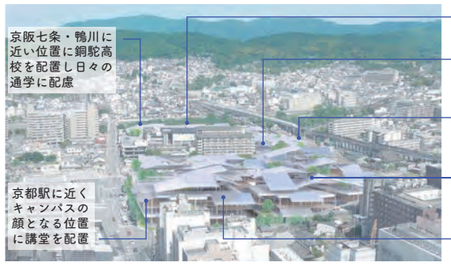
町家から学ぶ快適性の創出

「建具替え」による季節に応じた環境づくり



近隣への配慮

周辺環境に配慮し、地域と共存していく建築計画



鴨川からの景観に配慮し
外周部を２階建てとする
北側の集合住宅への日
影に配慮して２階建て
に抑える
高瀬川対岸の集合住宅の
日照に配慮してセット
バックする
音の問題に配慮し近隣の
住宅エリアから一番遠い
位置に音楽棟を配置
周辺に配慮して高さや機
能配置を計画

フレームのアイデアを具現化する構造デザイン

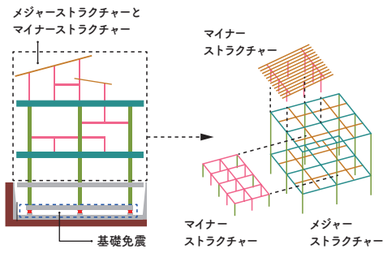
マトリクスとフレキシブル、秩序と柔軟の統合的計画

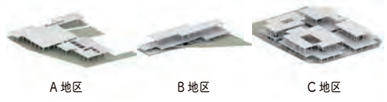
メジャーとマイナーのふたつの構造原理

・C,B 地区において２階と４階にインフラとなる人工地盤階（マトリクス階）を設け、不変的な主体構造として SRC ラーメン構造によるメジャー・ストラクチャーを構成。その上部、中間階は可変的な入れ子構造として鉄骨造や木造によるマイナー・ストラクチャーとすることにより、建築計画に適合する柔軟で合理的な構造システムとしています。
・これらの均質な大架構と多様な小架構を最適に実現するために基礎免震を採用し、同時に地震時の地域防災拠点あるいは重要な収蔵品の保護に対応できます。鉄道に配慮し杭無しで、阪神大震災級の直下型大地震に耐える構造とします。

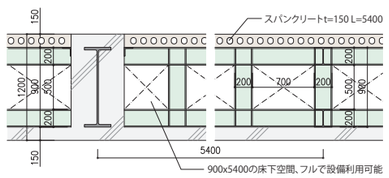
設備ルートとしての構造スラブ

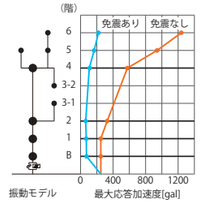
・マトリクス階の構造は逆梁型の SRC 大梁と鉄骨フィーレンデール梁による基本床組み構造とし、上下のマイナー階の柱を自由に支持する基盤となるだけではなく、下面の RC スラブと上面のスパンクリートスラブの間は設備的にも利用可能とします。
※ A 地区においても基本的な構成は同様とし、規模や構成に応じて耐震構造としている。





メジャーストラクチャーのみ立ち上げた図





応答加速度比較（KOBE波）

建築・構造と連環したフレキシビリティの高い環境設備デザイン

光や風や熱のパッシブデザインと合理的設備システムの融合

マトリクスフロア (M.F.) を活用した革新的な設備システム

・地区の設備メインルートから分散配置される縦設備シャフトに連結し、さらに各階でマトリクスフロアを利用して設備を展開します。外気給気ダクト、排気ダクト、冷媒配管、電源系、通信系ケーブルなどを展開し、機器や器具に供給します。
・日常の保守点検スペースの確保、更新時の搬出・搬入ルートの確保、将来の増設スペースなどを検討し、適正なスペース計画やアクセスルートを確保します。

防災拠点として、更新性の高いキャンパス

・最も安全な C 地区地下のエネルギーセンターは防災の拠点になります。
・避難安全検証法によらない一般法規での防災設備設計とし、将来的な増改築を容易にします。

エネルギーのベストミックスとマネジメント、環境負荷削減の両立

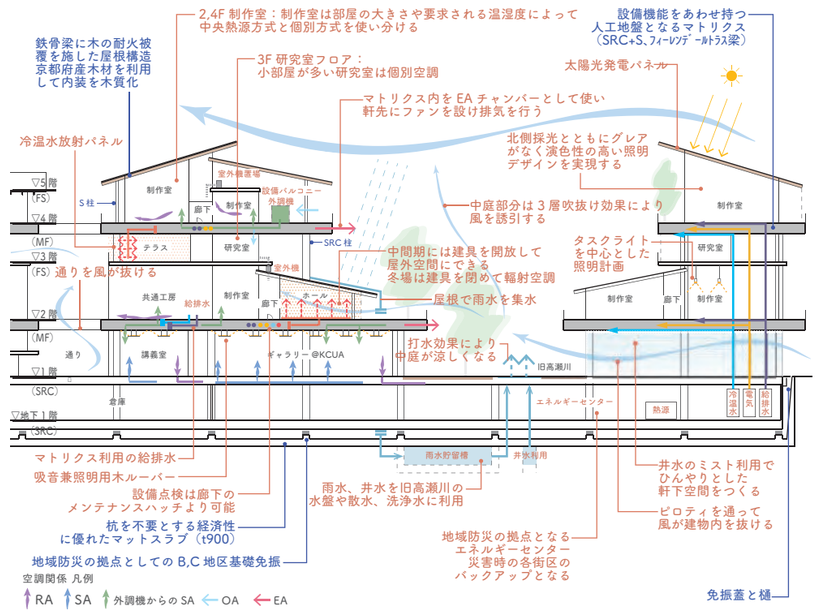
・井水・地中熱・コジェネ・ヒートポンプ・太陽光等、多様な再生可能エネルギー源を活用するとともに、熱源の分散化により、高効率で災害に強いシステムを実現します。
・省エネ、省ランニングコストとなる高効率システムとし、エネルギー消費量・温暖化ガス排出量を削減します。井水の水温をカスケード利用し、水温利用後は“みち”への打ち水やミスト、奥庭への灌水などに再利用します。
・コジェネの熱源は、耐震性の高い中圧ガスを利用し、「非常用発電機兼用ガスコージェネレーションシステム」として利用を検討します。※今後協議の上、実施
・BEMS を活用し、地区ごとに熱・水・電気・情報などをネットワーク化し、エネルギー運用の総合的なシステムを構築します。また、見える化・予防保全・劣化診断などを行います。
※今後、関係者との協議を行い、地区間のエネルギー相互融通システムの実現も図ります。

立体化された半屋外空間を活用した風・光・水のパッシブ環境デザイン

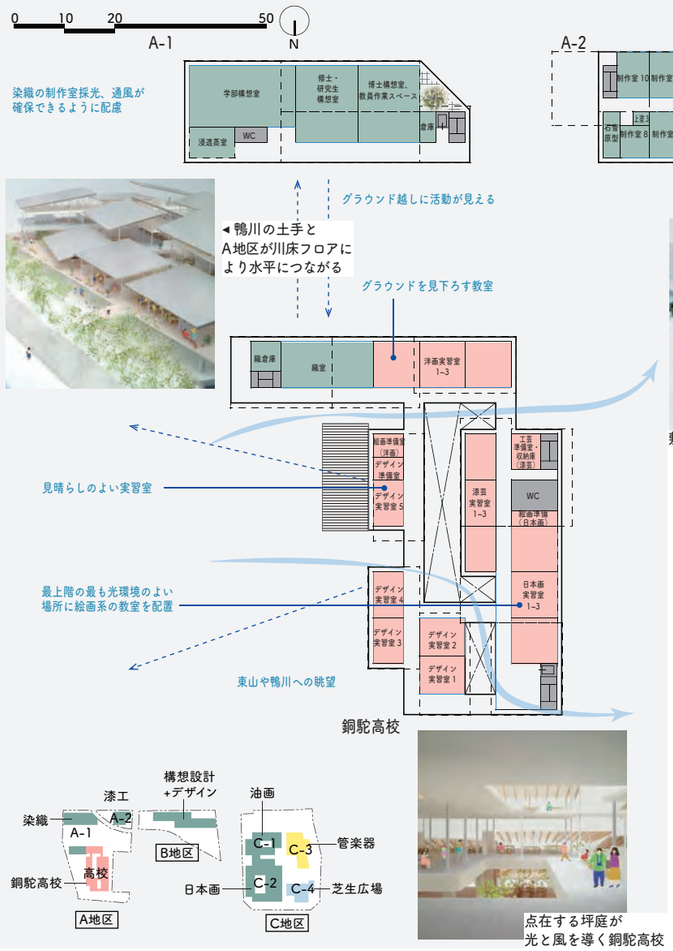
・自然エネルギーを最大活用し、通りや中庭、奥庭といった、光や熱や風が流れる空間の身体感覚としての心地良さを可視化・数値化して把握し、パッシブな環境設備デザインを実現します。
・屋根庇やマトリクスフロアによる日陰の形成、外装の高断熱化を徹底し、設備機器のスペック、エネルギー消費量の大幅な削減を図ります。建具替えによる通風の制御、地中熱による床冷房、日照の蓄熱、ミスト、井戸からの打ち水、保水性舗装や緑化などを重視して設計します。
・京都市公共建築物低炭素仕様を踏まえ、CASBEE 京都の S ランクを目指します。

芸術系大学施設特有のスペックへの対応

・資料館、漆芸、日本画、楽器保管庫など、厳重な温湿度管理の必要な諸室においては、独立での設備を配備し、適切な環境を確保します。



受付番号：



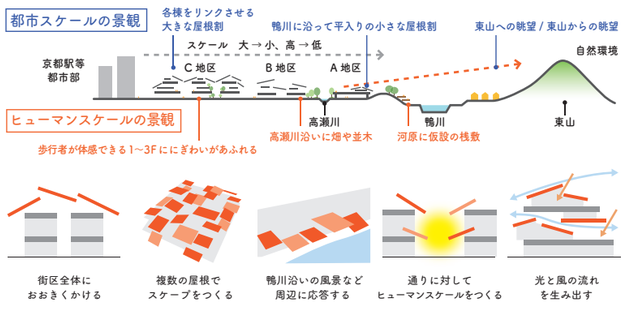
敷地北側からの全体俯瞰図

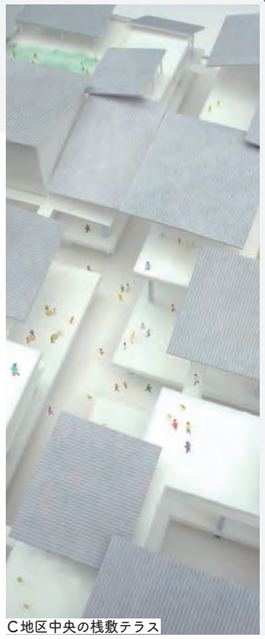
点在する坪庭が光と風を導く銅駝高校

周辺と応答し、景観をつくるキャンパスデザイン

鴨川や東山、通りに応答するルーフスケープ

屋根の高さ、架け方、勾配などによって、鴨川や東山との調和といった都市スケールの景観と、通りへの賑わいを生み出すヒューマンスケールの景観の双方に応答します。





C地区中央の桟敷テラス

コスト管理について

対話型のプロセスで品質の維持と低コスト化の両立を図る

・丁寧な対話を通じた必要床面積・将来増改築余地の精査

大学の移転計画策定経験者を中心に、大学・高校関係者と協議して必要諸室面積を見直し、重複する室の複合利用や半戸外廊下部分の活動利用など、当初施工床面積の絞り込み、将来増改築余地を確保します。

・現況エネルギー使用状況の分析による最適化した設備システムの検討

大学・高校の過去のエネルギー使用実績を把握し、関係者に利用形態の調査を行い、センサースイッチや可視化によってユーザーのエネルギー使用状況を改善できるシステムを提案していきます。大空間は、居住域空調を採用し設備機器の導入コストの低減を図ります。

・構造体の合理化、短工期化、性能向上の検討

技術力に富んだ施工関連コンサルタントなどを参画させ、M.S. を中心に SRC 構造部分の合理化、モジュール化、中性化対策などの品質とコストのバランスの検討をします。同時にプレファブ化や複数階の同時施工などの新しい工法も検証し、短工期化などによるコストダウンの方策も検討します。

・モックアップによる性能・コスト検証

仕上げ材の性能とコストのバランスをモックアップ（実物模型）によって検証し、ユーザーと対話しながらスペックの過剰化を防いでいきます。

・発注パッケージの検討によるコストダウン

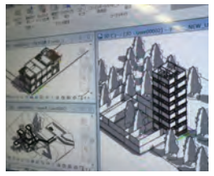
関係者と街区全体の工程を協議し、適切な相互の工程、工区割、工種別を検討します。今回採用される分離発注による最大のメリット化を計ります。

・BIM の導入

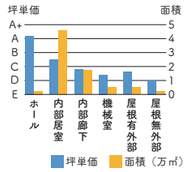
BIM を早期に導入し、対話によるデザインをコスト管理と連動させていきます。建設シミュレーションを併行させながら品質・コスト管理のみならず、将来更新性のチェックを行います。

・メリハリのあるコストコントロール

用途・部位別にシビアに仕様を設定し、メリハリのあるコスト配分を行い、コストコントロールを行っていきます。



▲ BIM によるシュミレーション



▲メリハリのある予算配分

・補助金制度の活用支援

設計段階において、各種の補助金や、助成金制度の情報を多角的に収集、整理し、適切な補助金制度を活用できるように支援を行います。

対話やフィールドワークのプロジェクトを設計にフィードバックする創造的なスケジュール管理

丁寧に管理される設計スケジュールと併走して、多様なデザインやアーカイブの対話を循環

※■グレー部分は今回の設計業務には含まれません

		2017	2018	2019	2020	2021
		29年度 3 9	30年度 3 9	31年度 3 9	32年度 3 9	33年度 3 9
基本スケジュール	設計	基本設計	実施設計		入札	
	工事				解体工事	工事
関係機関協議	市府その他	各種設計定例会議を定期的に実施				
関係者対話		各使い手へのヒアリング、検討会の実施				体験型 WS
設計		※詳細は第５号様式①II：進め方を参照				工事監理

各段階ごとで進捗の共有 / 議題の提供

対話そのものが表現となるプロセス

共有の場

より多くの人たちが建物が生まれるプロセスに参画でき、共有できる場とメディアを生み出します。

誰でも参加できる開かれたデザイン会議を定期的に開催

多発的に生まれる出来事を編み、共有・発信するメディアの発行・展覧会の実施 -@KCUA との連携

機運醸成の対話

デザイン会議で発表 / メディアに掲載

まなぶ

ヒアリング［内との対話］
在校生、教職員、OBOG、近隣住民へのアンケートや取材を通して、大学 / 芸術 / 地域の３つの軸を中心に内なる想いやニーズをあぶり出していく。

リサーチ［外との対話］
フィールドワークによる地域資源の発掘、アーカイブはもちろん、歴史的背景を調査。また国内外の先駆的な事例についてもリサーチしていく。

交わる

教育プログラム × 地域［地域との対話（授業の引越し）］
建物の引越しに先駆けて、崇仁地区を舞台に、京都市立芸術大学、銅駝高校による参加型授業を開講（=still moving など）。大学と地域、芸術と社会の接点を探る。

新しいデザインの対話

ともに試行する

スケッチ・ランゲージ［視覚的対話］
ヒアリングを学生や生徒と視覚化し、誰もが参加できる状況をつくる。

巨大模型スタディ［身体的対話］
巨大模型を囲み、より実感をもって協議ができる場の創出を試みる。

インクルーシブデザイン［社会包摂的対話］
福祉事業所・たんぽぽの家とともに、障害のある人もない人も過ごしやすい空間・プログラムを試行する。

空間実験［空間的対話］
既存校舎を利用し、理想的な残響時間などを実験する。

ともにつくる

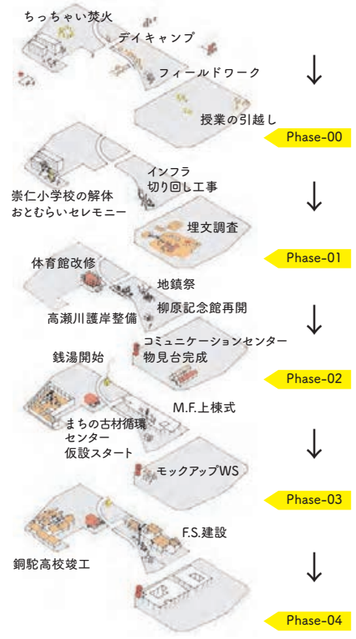
竣工後も継続して運用されることを想定しています

インフォメーションセンターの開設

これまでの活動を閲覧・共有でき、継続できる場を生み出し、引き継いでいく。また先行して改修する体育館の一角に仮設のまちの古材循環センターをスタートすることを提案。

インフォメーションセンターの建設

さまざまな使い手、地域住民、市民、観光客など工事の様子を随時見学できる物見台を建設。竣工をワクワク楽しみに待てるような状況を生み出す。

＊京都市立芸術大学の授業やプロジェクト［still moving、状況のアーキテクチャーなど］、@KCUA、銅駝高校、地域活動団体が持つリソースや既存のプログラムと連携して、プロジェクトチームを構成し、「ともにつくるプロセス」を実現します。

……「つくる」「つかう」「のこす」が融合した段階的なプロセス ……