業務の実施方針

全く新しい知的創造・交流施設を短期間で高品質に確実に設計する骨太の実施方針（第１面）

■取組み体制・チームの特徴

1. 建築事務所を中心とした長年の協働実績による、綿密な協働体制によるチーム

●私たちは、経験豊富な総括技術者、建築設計主任技術者を中心とする建築事務所と、各分野の専門協力事務所による協働チームです。建築事務所と各専門協力事務所は長年の協働実績を持ち、柔軟かつ総合的に業務に取組み、一体的で綿密に連携します。

●私たちはチームとしての経験と持てる力を最大限発揮し、国内有数の学び舎としての伝統を培ってきた名古屋大学にふさわしい、**大学の象徴性**を持つ**最先端の交流の場**と**地域の社会資産**としての「プラットフォーム」を創造します。

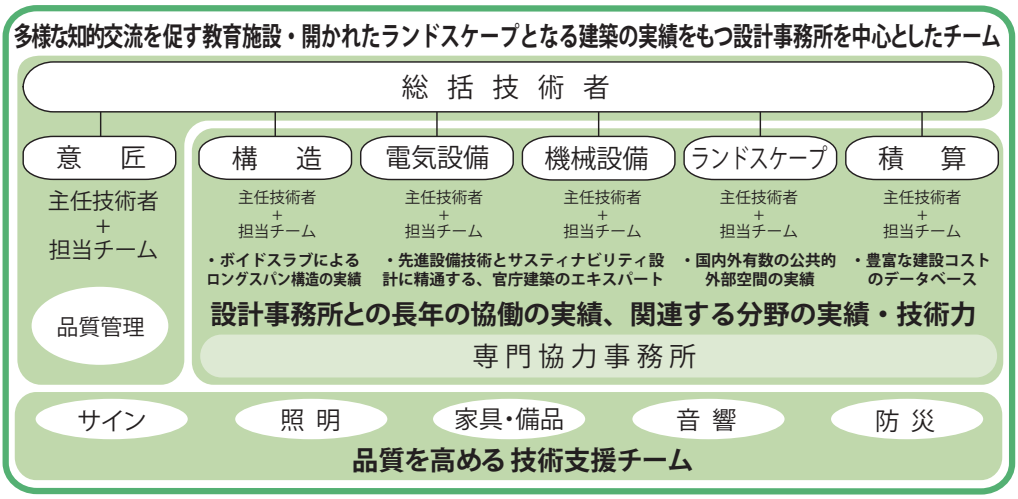
2. 関連する分野の豊富な経験・技術力を持つ専門家から構成されるチーム

●**建築事務所**：**国内外での多くの教育施設の設計実績**を持ちます。特に PBL や交流を重視した新しい教育システムのための施設や、専門分野を超えた知的交流を促す先進的な大学研究施設など、**新しい研究･教育の空間**を**ユーザーと共に**創りあげて来ました。また**建築自体が開かれたランドスケープとなる施設**の多数の設計実績を持ちます。

●**構造事務所**：技術提案のボイドスラブによるロングスパン構造の設計実績を持つ、国内有数の挑戦的なエンジニアです。

●**設備事務所**：先進の設備技術と、サステナビリティ設計に精通し、名古屋大学をはじめ文科省の建築計画の多数の実績を持つ官庁施設のエキスパートです。

●**ランドスケープ事務所**：国内外有数の公共的外部空間の実績を持ちます。



●**積算事務所**：国内有数の積算事務所として、豊富な建設コストのデータベースを持ちます。

●**その他の専門分野の高品質な技術支援**：サイン、照明デザイン、家具等の分野も実績ある専門家による技術支援を取り入れ、質の高い施設を実現します。

3. 短い設計期間で、確実な合意形成につなげる短期集中対話型設計プロセス

①ワークショップの実績を活かす、短期集中型対話設計プロセス

●誰も見た事がない全く新しいタイプの施設「プラットフォーム」の設計を、9ヶ月の短期間で業務を遂行するため**効率的**に発注者・関係者のご意見を伺い、設計をまとめます。

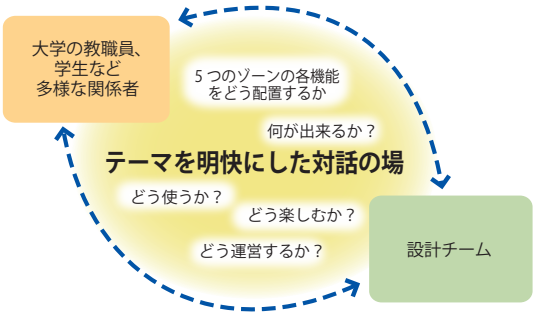
●建築事務所はワークショップを行いながら設計をまとめ、公開で設計内容の説明会を開催した経験を持ちます。この実績を生かし、幅広く利用され、末永く親しまれる「最先端の交流の場」の実現のため、大学の教職員や学生など、世代や専門性の枠を超えた多様な関係者の方々との対話を、設計期間の初期に**集中的**に行います。

ワークショップで設計を取りまとめたの実績を活かす、短期集中対話型設計プロセス

②**「フレキシブルなシステム」による、テーマを明快にした対話**：重要な技術提案の１つである「メインとサブのダブルストラクチャー」、「多様な要素の構成レイヤー」からなる「フレキシブルなシステム」は、将来への機能更新と共に、**設計プロセスでもフレキシブル**に機能します。このシステムを活かし､屋内外環境に展開する「プラットフォーム」について、「5つのゾーンの各機能をどう配置するか？」、「何が出来るか？」、「どう使うか？」、「どう楽しむか？」、「どう運営するか？」など**テーマ**を**明快**にし、開かれた検討プロセスで的確に意見を反映し、設計をまとめます。

③**わかりやすい説明ツール**：イメージを共有しやすい事例や模型、3D モデルなどを用いてわかりやすく説明し、確実な合意形成につながる**丁寧な対話**を行います。

④**設計段階から親しまれる「プラットフォーム」を目指して**：大学、関係者への説明会や PR ブースの設置、大学の広報・HP 等への資料提供協力を行います。



設計プロセス＝集中的な対話の場

業務の実施方針

全く新しい知的創造・交流施設を短期間で高品質に確実に設計する骨太の実施方針（第２面）

■業務分野毎の設計上の配慮事項

シンプルなシステムで、健康的で、多様に利用され、末永く愛される知的交流施設を創造する設計方針

①100 年先まで展開する象徴的なグリーンベルトの姿をつくる（意匠・ランドスケープ）：私たちの提案の「巾 120m の中央広場」、「豊田講堂前広場と対峙する斜面広場」は「プラットフォーム」の姿だけでなく、コンテクストを継承し将来まで象徴的に展開するグリーンベルトの姿に続きます。

②明るく見通しの良い多孔質な空間による健康的で先進的な知的交流の場をつくる（意匠･構造･ランドスケープ）
私たちが提案する新しい知的交流の場は、

●地上レベルの**様々な場所から出入り可能**な、**選択性ある室内動線**を持つ活動の場により、知的交流のハブ空間をつくります。

●各所の**光庭**により情報・自然光・風などが流動し、緑豊かな自然が感じられる、**多孔質**な活動の場をつくります。

●多孔質な空間により「森の中の広場」の様な建築、フィジカルとサイバーが融合し、ニューノーマルの時代でも**健康的**に過ごせる、先進的交流空間をつくります。

③ユーザーが自由に活動環境を構築できる設えを用意する（意匠・設備）：音や光の環境、空間の大きさなど、**様々な特性**を持った空間をつくります。さらに**木フレーム**の提案により、ユーザーが自由に活動環境を構築できる設えを計画します。活動の多様化、偶発的な出会いを実現し、多様な活動の効率的かつ集約的な利用につながります。

④「フレキシブルなシステム」で将来の更新・改修にも柔軟に対応する（意匠・構造・設備）：シンプルで堅牢なロングスパンの RC ボイドスラブの「メイン」、可変性の高い木フレームの「サブ」の「ダブルストラクチャー」による「フレキシブルなシステム」を構築します。時と共に変化する利用者の**多様なニーズ**に**柔軟**に**対応**し、大学の先端研究成果の実験的導入も容易にする施設とします。

⑤機械に頼りすぎないパッシブ環境をつくる（意匠･設備）：自然光で明るい空間、**感染症対策**として**充分な自然換気**が可能な設え、太陽光発電・雨水貯留による災害対策など、機械に頼り過ぎない極めてパッシブな環境をつくります。

⑥全ての分野の総合力で脱炭素建築をつくる（建築・構造・設備・ランドスケープ）：**建築**は木フレームと徹底した木の内装等の木質系材料を活用します。**構造**は高炉セメントや副産物骨材使用のコンクリートを採用します。**設備**は自然エネルギーの活用･負荷の抑制･システムの高効率化の点から省エネルギーを図ります。**ランドスケープ**は緑豊かな森により土壌の炭素蓄積量を増大させます。

■シンプルなシステムで、健康的で、多様に利用され、末永く愛される知的交流施設を創造する 6 つの設計方針

- ①100 年先まで展開する象徴的なグリーンベルト
- ②多孔質な空間による、健康的で先進的な知的交流の場
- ③ユーザーが自由に活動環境を構築できる設え
- ④将来更新や改修に柔軟に対応するシンプルな「システム」
- ⑤機械に頼り過ぎないパッシブ環境をつくる
- ⑥全ての分野の総合力でつくる脱炭素建築

■業務実施上の配慮事項

1. 短期間で、業務を確実に円滑に実施する工程管理

①確実な業務スケジュール管理

●マスタースケジュールを立案し、業務完了までのロードマップを明確化します。

●9 ヶ月間を一連の期間として捉え、検討可能な事項から詳細設計に進むなど前倒して時間を有効に使います。

●チェックリストにより進捗を見える化し、各段階の重要項目を先行して検討することで、確実に業務を遂行します。

●設計チームは緊密に連携し、スケジュール管理を徹底します。

②確実な合意形成による円滑な業務遂行

●速やかに素案を作成し、関係者のニーズを的確に把握したうえで、合理的で適切な提案を行います。

●比較検討による複数案を提示し、柔軟で迅速かつ密度の高い合意形成に努めます。

③高い設計品質を確保するサポート体制

●建築事務所の経験豊富な技術者が、**品質管理担当**として業務の各段階の照査を行い、**高い設計品質**を確保します。

2. バランス良く的確に推進するコスト管理

①トータルバランスに配慮するコスト管理

●建築、構造、設備、ランドスケープ、その他のトータルバランスに配慮したイニシャルコスト配分･管理を実施します。

●工事現場作業の合理化を考慮した仕様を検討・提案します。

②設計と併行して進める数量把握による的確なコスト管理

●最初に、プロポーザル案に拠るコスト配分目標を検討します。

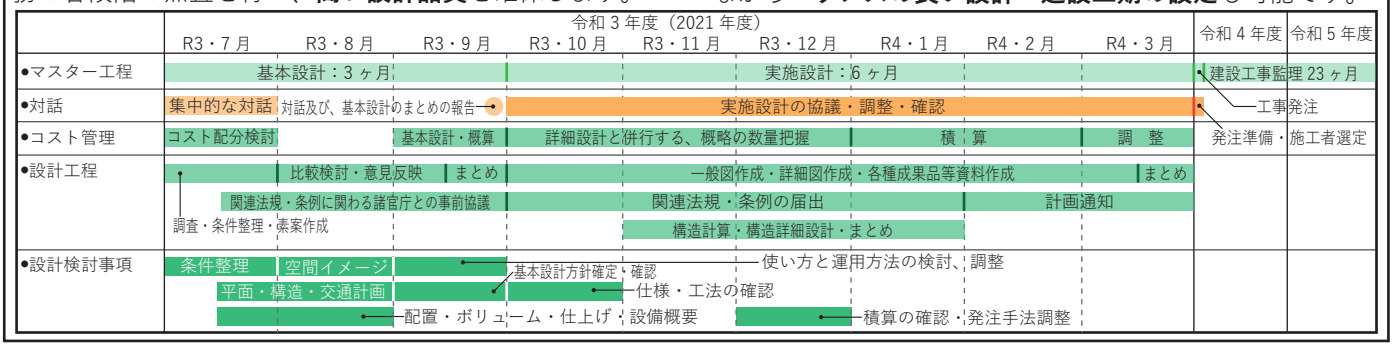
●実施段階の**詳細設計と併行**して、工事費の比率の高い構造を主体に**概略の数量把握**を行い、適切なコスト管理を行います。

●建設市場の動向を的確に反映します。

3. 与条件も含め徹底的に見直すバリューエンジニアリング

●与条件も含め徹底的に検討し、事業費を合理的、経済的に捉えるバリューエンジニアリングを行います。

●私たちの技術提案は地下ボリュームを**最小限**に抑え、建設コストを大幅に**縮減**します。また工期の**短縮**も見込め、全体整備工程を精査することにより、竣工予定期日を守りながら**バランスの良い設計・建設工期の設定**も可能です。

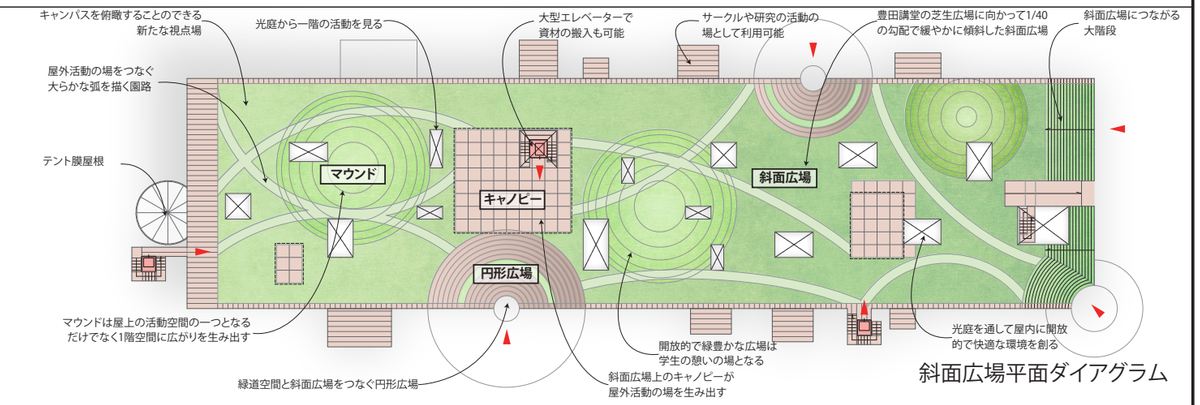


課題についての技術提案

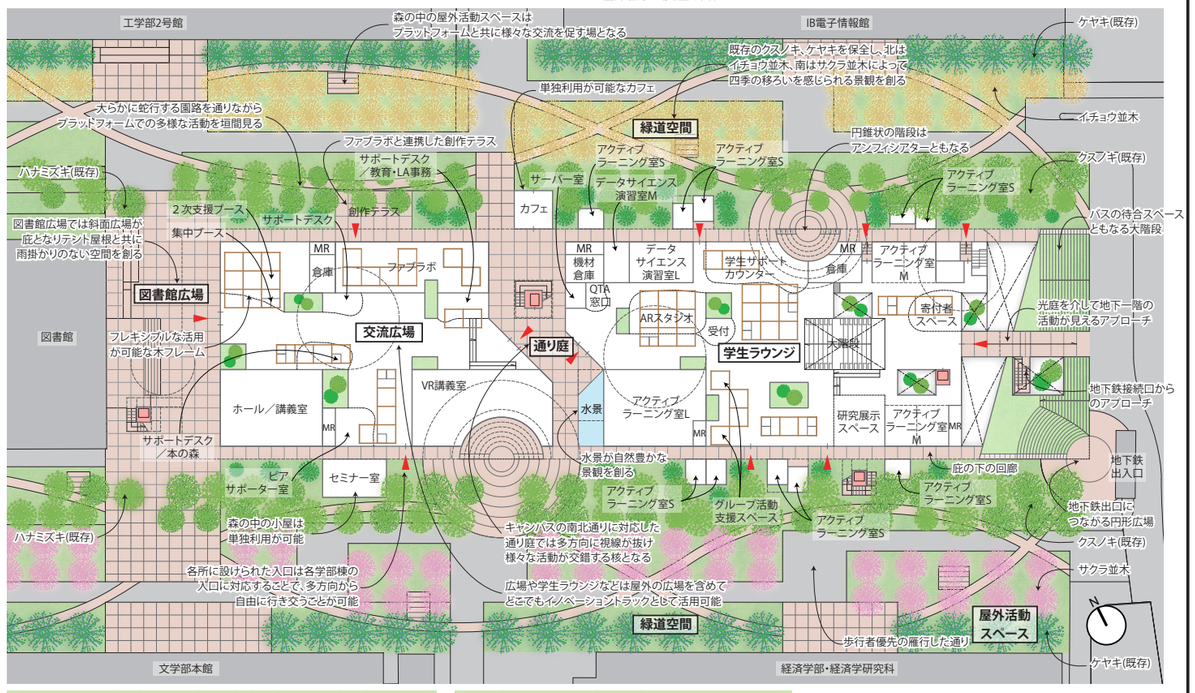
課　題 ①	企画・設計要件書ＯＰＲの　5.基本的設計要件「コンセプト１：東海国立大学機構を象徴する建築とランドスケープの創出、コンセプト２：地域/大学、地上/地下、屋内/屋外、理系/文系をつなぐハブとなる空間」を実現するための設計理念や方針について、具体的な提案を求める。

■ マスタープランの歴史を継承しながらグリーベルトを再構築し、多様な活動の舞台となる広場空間と新たなランドスケープ、そして未来につながるキャンパススケールでの象徴性を創出します

■ 屋内外で多様な人、もの、情報が流動的に交錯する開かれたハブ空間を創出します
ポストコロナ時代におけるニューノーマルに相応しい自然の光と風に満ちた緑豊かで健康的な空間とします

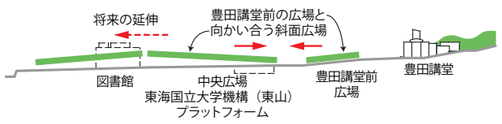


斜面広場平面ダイアグラム

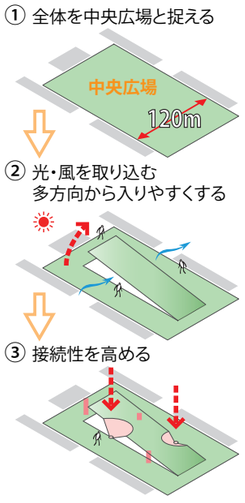


1階平面ダイアグラム

キャンパススケールでの象徴性の構築



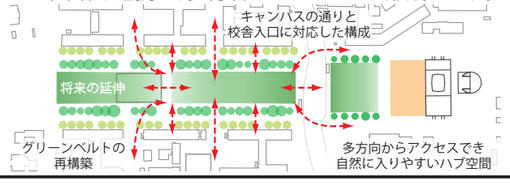
- グリーンベルト両側の道空間を緑豊かな歩車共存の広場として計画し、**文系と理系の校舎間全体**をキャンパスの新しい『**中央広場**』とします。
- 豊田講堂前の芝生広場と向かい合う緩やかに傾斜した『**斜面広場**』を創出します。斜面広場は豊田講堂を望み、**キャンパスを俯瞰する**新しい視点を創り出します。斜面広場によって、その下は自然光に満ち風が通る**開放的で快適な環境となります**。
- 豊田講堂とプラットフォームの向かい合う二つの斜面が呼応し、マスタープランの歴史を継承した**キャンパススケールでの新たな象徴性**を構築します。



新たなランドスケープの創出

多様な交流を促す快適な開かれたハブ空間

- プラットフォームはキャンパスの南北を貫く通りや各学部棟の入口に対応して、**多方向から自然に入りやすく自由に行き交う**ことのできる空間とします。
- 両側の緑道空間からはプラットフォームでの活動が見え、**思いがけない出会いや発見**をもたらします。
- 居心地の良い多様な場の創出は、知的創造性に満ちたプラットフォームとするための基本となります。
- 斜面広場と緑道空間は大階段や円形広場、エレベーターで接続され、**大小さまざまな屋外活動の場**を提供します。それらの結節点は、大らかな円弧状の園路で連携し、歩行者ネットワークを形成します。

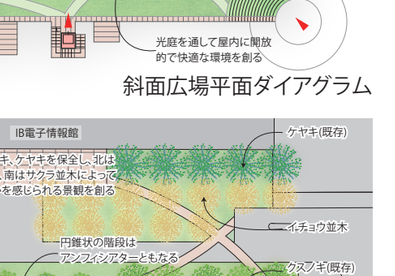


様々な活動が展開する広場空間の創出

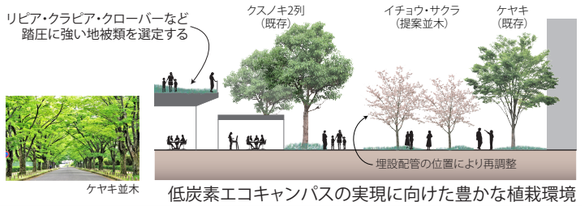
- 斜面広場には、円形広場やマウンド、キャノピーを設け、屋外における交流、学び、学生支援、創造、情報発信・地域連携の場とします。
- 図書館に面する図書館広場には、斜面広場を張り出し、テント屋根と共に雨掛りのない空間を創ります。
- キャンパスの南北通りに対応して通り庭を設け、時間外での**高低差の無い通り抜け**を可能にします。斜面広場への垂直動線を配置し、多方向に視線が抜け、**様々な活動が交錯する核**となる空間とします。
- 緑道空間の並木の下には、小さな屋外活動スペースを設け、プラットフォームと共に様々な交流を促す場となります。雁行する道と蛇行する園路により、歩行者優先の**地域にも開かれた開放的な空間**となります。

四季を通じて変化する景観

- 緑道空間は既存のクスノキ、ケヤキを保全し、北はイチョウ、南はサクラの並木によって補完します。こうして、大学を象徴する"開かれた門"としての並木景観を創ります。
- 斜面広場の植栽はメンテナンスに配慮して踏圧に強い地被類を数種類選定します。並木緑陰の足元には、地域植生を中心に花木、中低木を選定します。



地下1階平面ダイアグラム



ケヤキ並木　低炭素エコキャンパスの実現に向けた豊かな植栽環境

イチョウ並木　サクラ並木

（様式３－２）

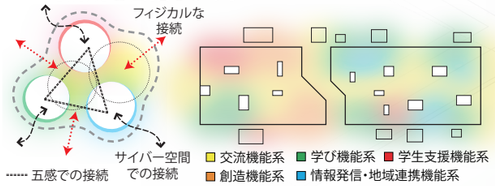
課題についての技術提案

【技術資料】

課　題 ②	企画・設計要件書ＯＰＲの　5.基本的設計要件「コンセプト３：多様な活動のための多様な場所となる「広場と森」のような空間、コンセプト４：偶発的な出会いを誘発するアクティビティとゾーンの自由な対応、コンセプト５：フィジカル／サイバーを融合させた教育・交流を促す空間」を実現するため、本建物のゾーニング・空間の創り方の具体的な提案を求める。

■　人とものや情報を流動的に交錯させる開放的で多孔質なフィールド

・私達が提案する大学機構のプラットフォームは**人とものや情報を流動的に交錯させる開放的で多孔質なフィールド**です。各機能ゾーンはそれぞれの領域を持ちながらも、**相互に干渉しあい融合する**ような空間構成を目指します。

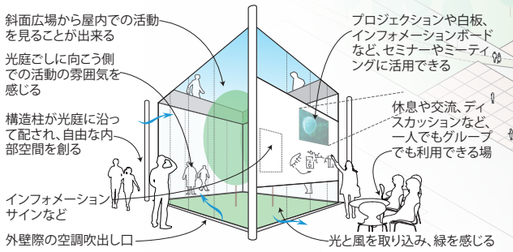


互いに交わり、活動が重なり合う各ゾーンの配置イメージ

多孔質なフィールドを創る『光庭』

・『**光庭**』は**光や風を導く環境装置**であり、緑化によって周囲に**自然を感じられる**スペースを創ります。

・光庭にはインフォメーションサインや白板、モニターなどの情報装置を設えた壁が配されます。利用者の好みに応じた場所での活動によって、**場所と情報が結びつき**、時とともに**場所の個性**が育まれます。

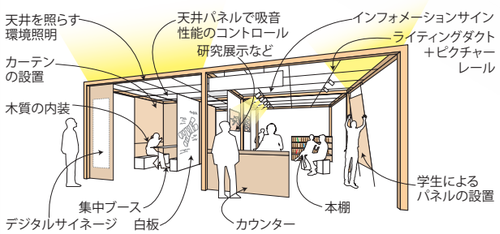


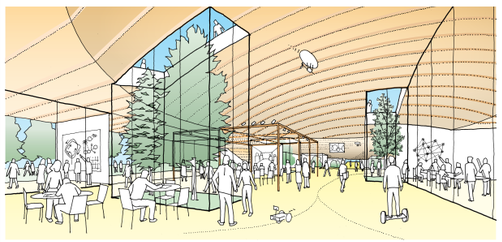
各機能ゾーンを融合させる『木フレーム』

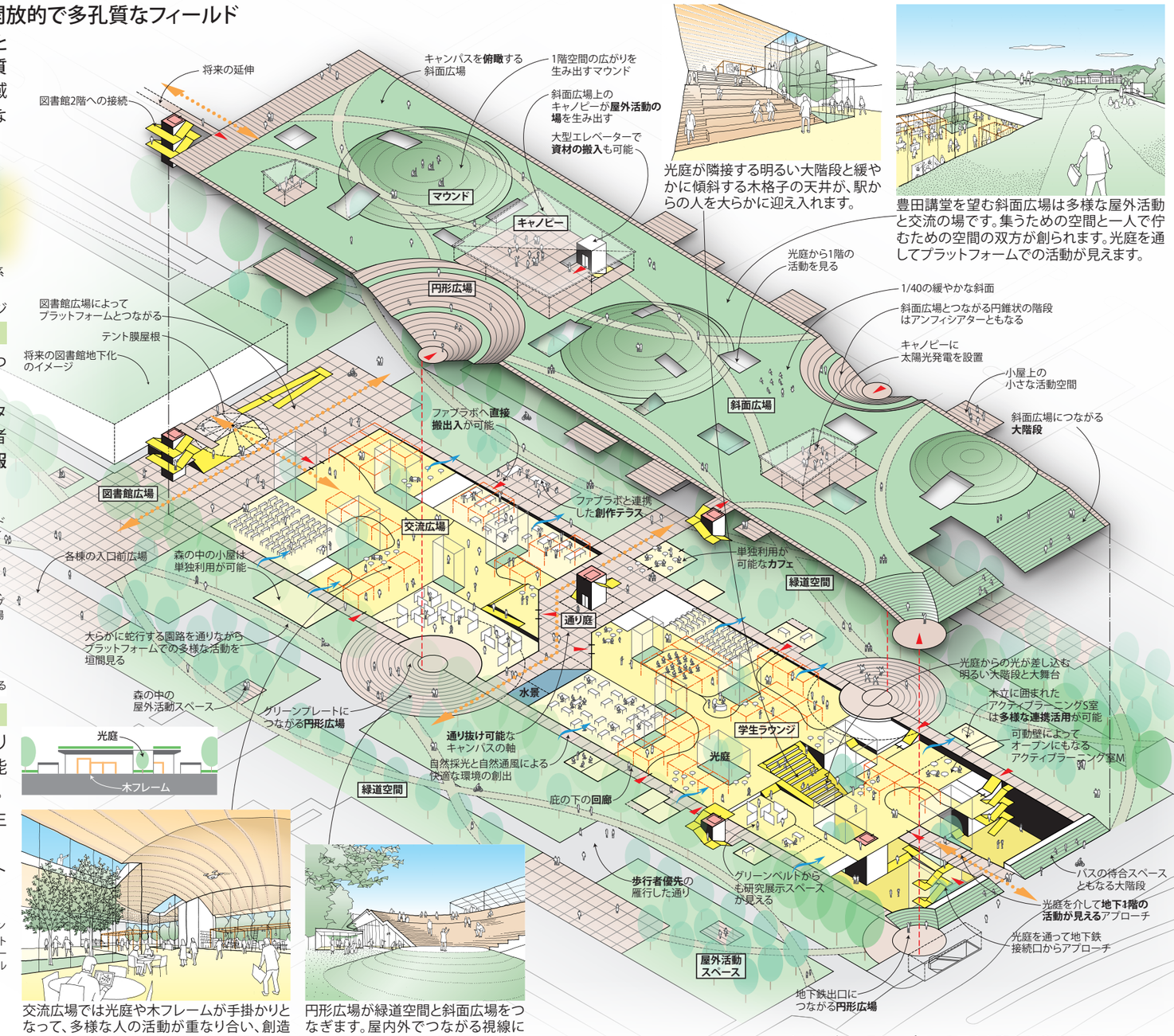
・集いの空間を創る『**木フレーム**』は、家具や間仕切りなどの**様々な設えの変化**によって、**多様な活用**を可能にし、**各機能ゾーンを融合**させる手掛かりとなります。

・木造の採用によって**将来の可変性**が向上し、学生による**空間への参加性**を高めることが出来ます。

・温かみの感じられる**木質の内装**によって、プラットフォーム全体に**居心地の良い環境**を創り出します。







光庭が隣接する明るい大階段と緩やかに傾斜する木格子の天井が、駅からの人を大らかに迎え入れます。

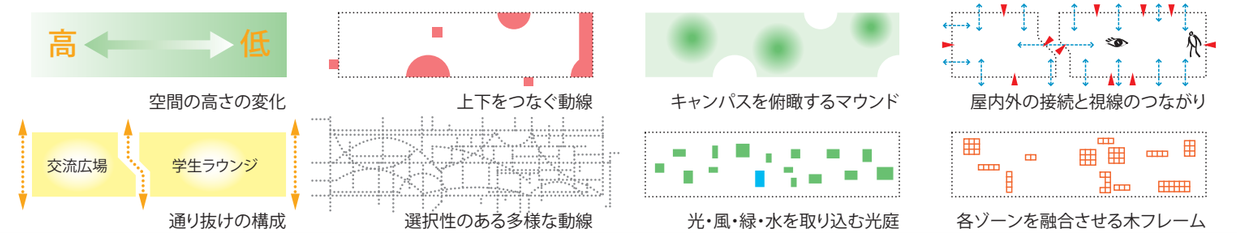
豊田講堂を望む斜面広場は多様な屋外活動と交流の場です。集うための空間と一人で佇むための空間の双方が創られます。光庭を通してプラットフォームでの活動が見えます。

交流広場では光庭や木フレームが手掛かりとなって、多様な人の活動が重なり合い、創造性を誘発します。斜面広場や緑道空間へと視線が抜け、居心地の良い環境となります。

円形広場が緑道空間と斜面広場をつなぎます。屋内外でつながる視線により、キャンパスの中心に、常に活動が感じられる場が創られます。

キャンパスマスタープランの歴史と東山丘陵地の景観を継承し、創造的に発展させる『東海国立大学機構（東山）プラットフォーム』の姿

様々なシステムの重なりによって、グラデーションのある空間を生み出す



多様な価値観を支えるグラデーションのある空間

・プラットフォームは、均質な空間ではなく、光や音、大きさや高さなど、多様に変化する**グラデーションのある空間**とします。利用者が**自分のお気に入りの場所**を見つけることのできる快適な環境とし、創造的活動のための空間を実現します。

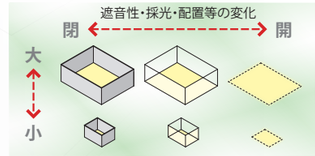
・緑道空間に沿って、セミナールームやカフェなどの小さな小屋を配置します。こうして『**フィールドの中の森**』と『**森の中のフィールド**』が創られ、相互に補完しあいながら、多様な活動を可能にします。

『フィールドの中の森』と『森の中のフィールド』

固有の空間特性とフレキシビリティ

・プラットフォーム内には、音や光、空間の大きさや配置される位置など、それぞれが**固有の特性を持った場**を創ります。これらの場を、その特性に応じて、**時間によって異なる主体が利用**することによって、空間稼働率を上げることができます。こうして多様な活動を共存させ、**偶発的な出会いを誘発**します。

・固定要素である光庭以外は、軽量鉄骨や木造フレームによって構成され、**将来のニーズの変化に柔軟に対応**できるフレキシビリティを持たせます。

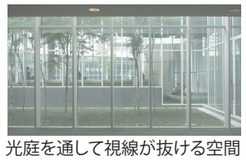


多様な視線と動線の交錯が生む偶発的な出会い

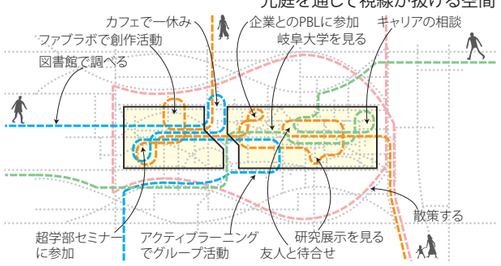
・緑道空間との**接続性が高く自由に行き来できる**ことで、豊かな動線の選択性が生まれ**自然に集い交流する**ことのできる空間となります。

・こうして、豊かな緑に包まれさらに緑を内包する快適な環境に、フィジカル/サイバーの両面において、**多様な視線と動線の構造**が創り出され、思いがけない**人や情報との出会い**が生み出されます。

ニューノーマルにおいてより重要性を増す、**他者とのコミュニケーションを促す**新しい教育と交流の場を創ります。



光庭を通して視線が抜ける空間



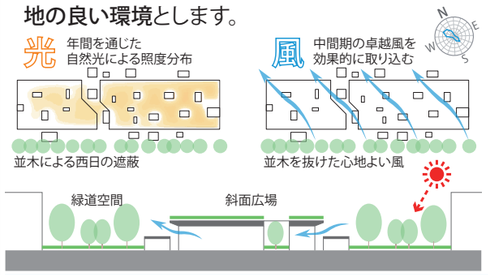
課題についての技術提案

課　題 ③	企画・設計要件書ＯＰＲの　５.基本的設計要件「コンセプト６：ロングライフ施設として将来の運用や新技術に対応できるフレキシブルな空間、コンセプト７：脱炭素化を見据えた環境配慮型建築」を実現するため、本建物のイニシャルコスト削減と工事完成後のランニングコスト低減（維持保全費、エネルギー費、改修・更新費等の総合的検討）が可能となる建築計画（意匠・構造・設備）や、合理的で実現性のある運用手法の具体的な提案を求める。

■　シンプルなシステムのパッシブ型建築による、フレキシブルで永く親しまれる施設を実現します

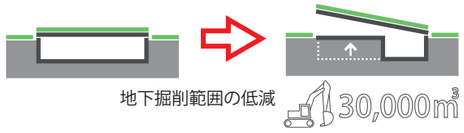
健康的で快適なパッシブ型建築

- 長寿命でフレキシブルな施設の実現と、SDGsの達成に向けて、**シンプルなシステムによるパッシブ型の建築**とします。建築、構造、設備の全ての観点においてシンプルさを追求します。
- 自然の光と風、グリーンベルトの豊かな緑を活用し、さらに高断熱の外皮による熱負荷低減や庇による日射遮蔽などの建築的手法によって、機械に頼りすぎない、心と身体の両面から**健康的で居心地の良い環境**とします。



地下範囲を抑えた開放的な施設計画

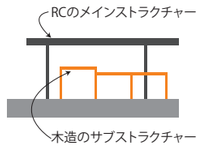
- 地下範囲を抑えた施設計画は、**快適な屋内環境**を実現するだけでなく、施設の**維持管理、更新**も**格段に容易**にします。
- 地下掘削範囲を抑えることで、**イニシャルコストの大幅な低減**が可能となります。同時に**工事工程の短縮**も可能となり、整備工程の精査によって、最終的に**質の高い建築の実現**につながります。



- 電気、空調機械室は浸水時水位以上の高さへの設置を基本とし、近年増加している豪雨に安心な施設とします。また、メンテナンス時や将来の機器更新時の**容易なアクセス**を可能にします。

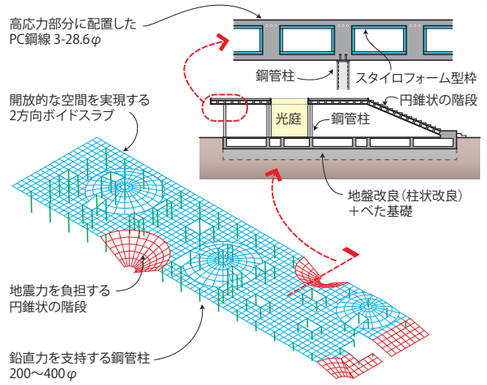
合理的でフレキシブルな構造計画

- 環境装置としての光庭と構造柱をセットにして配置します。こうして創られた長スパンの自由な空間は、多様な活用を可能にします。また将来のニーズの変化や新たな技術の実験的導入に柔軟に対応できる**フレキシブルな空間**となります。
- 斜面広場を形成する**RCによる堅牢なメインストラクチャー**と、ヒューマンスケールの滞留の場をつくる**可変性の高い木フレームのサブストラクチャー**の重なりによって施設を構成します。
  これらの仕組みは、時代の変化に対するフレキシビリティを持ちます。

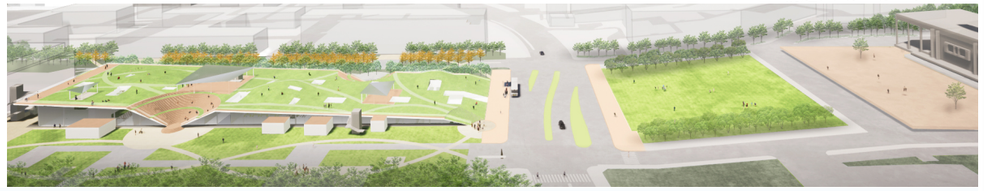


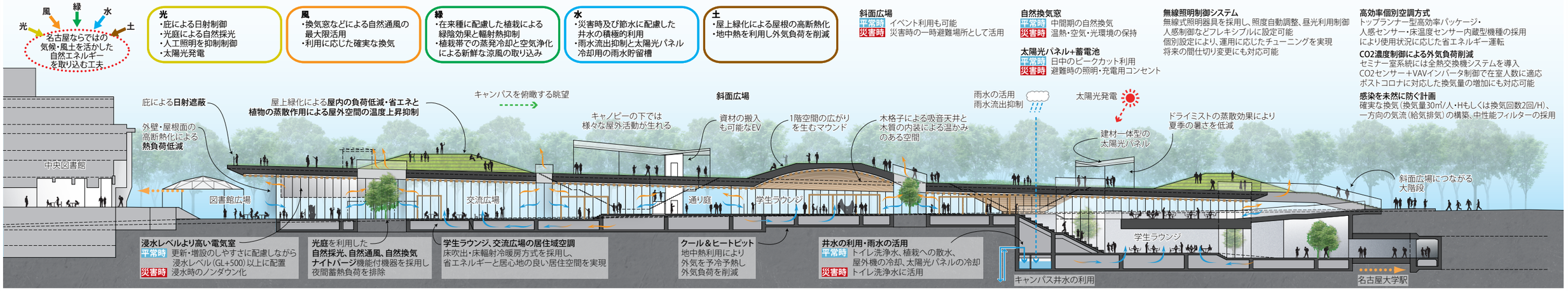
- 木フレームは利用者が手を加えやすく、施設への参加性を高め、**自身の生活領域としての意識**を育みます。こうして、永く親しまれる施設を創ります。

- メインストラクチャーは、**2方向ボイドスラブ**のＲＣ屋根と外周および光庭に配置した**鋼管柱**によるシンプルな構造とします。
- **円錐状の階段が地震力を負担**することにより、鋼管柱は水平力から解放された軽やかなものとなり、自由な内部空間が創られます。
- 脱炭素化への取組みのひとつとして、高炉セメントや副産物骨材を使用したコンクリートを採用。
- **高強度高耐久のコンクリート**を採用することによって、躯体のメンテナンス費用を削減します。
- 杭基礎を不要とし、地盤改良＋べた基礎とすることで、**イニシャルコストの低減**を図ります。



構造システムダイアグラム





低炭素エコキャンパスの実現に貢献する施設

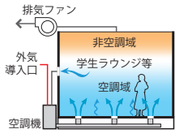
- 外気接触率の高い自然と融和した建築の特性を活かし、パッシブ型の建築とします。その上で、**①自然エネルギーの活用、②負荷の抑制、③システムの高効率化**の3つの観点から省エネルギーを図り、低炭素エコキャンパスの実現に貢献する施設とします。

①自然エネルギーの活用

昼光利用・自然換気・太陽光発電・雨水利用による太陽光パネルの効率化　・　クール＆ヒートチューブによる外気の予冷余熱・キャンパス井水の利用による外気の予冷余熱・雨水の潅水利用

②負荷の抑制

ナイトパージ運転による夜間蓄熱負荷低減・CO2濃度センサーによる外気量制御・床吹出床輻射の居住域空調

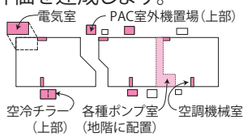


床吹出床輻射空調のイメージ

③システムの高効率化

トップランナー型高効率パッケージ空調・各種センサーによる使用状況に応じた運転　・　無線照明制御システムの採用

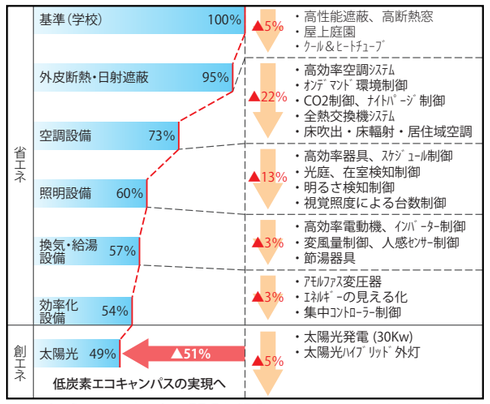
- 一次エネルギー消費量はZEB　READY以上を目指し、CASBEE名古屋のS評価を達成します。
- 効率的で管理しやすい機械室配置によって**ランニングコストの低減**を図ります。



ポストコロナ時代のニューノーマルに向けて

- 各種スイッチの非接触化の検討や給排気の一方向気流の構築、換気量の増加対応、比色法65%以上の中性能フィルターの設置などを行います。
- 自然と融和した建築によって、ニューノーマルにおける**心と身体のウェルビーイングの基礎となる空間**を創ります。

低炭素エコキャンパスに向けた省エネ創エネ目標



- これらの方策を、設計段階のコミッショニングプロセスにおいて、シミュレーション等で検証を行い**的確に目標を実現**します。

（様式４）　　【技術資料】

工程計画等

業務分野	工程計画 令和３年７～９月	令和３年10～12月	令和４年１～３月	延従事予定技術者数（人日）
○マスター工程	基本設計：3ヶ月 集中的な対話 基本設計概算 調査・条件整理・素案作成 関連法規・条例に関わる諸官庁との事前協議 大学教職員・学生・その他など多様な関係者と、施設への意見・要望について対話	実施設計：6ヶ月 関連法規・条例の届出	工事費積算 同左調整 計画通知	
●建築（意匠）及び昇降機設備 ※基本・実施の概算、実施の工事費積算は積算事務所が担当	集中的な対話 調査・条件整理・素案作成 基本計画の策定 以下の作成 ●建築・昇降機の基本設計図 基本設計のまとめ 以下の作成 ●建築・昇降機基本計画説明書 ●透視図、模型 ●建築・昇降機・外構概略工事工程表 関連法規・条例に関わる諸官庁との事前協議 ●協議打合せ資料の作成	一般図作成・仕様工法の確認、詳細図作成 以下の作成 ●建築・昇降機実施設計図 関連法規・条例の届出 ●各種届出書の作成、提出 ●建築・外構計画通知書の作成、提出	実施設計のまとめ 以下の作成 ●実施設計説明資料 ●透視図、模型、模型写真 ●工事工程表 ●計画概要書（パンフレット） ●家具・備品計画書 ●コスト縮減検討報告書 ●その他各種計算書・検討計画書 計画通知	総括： 主任： 他： 計：
●建築（構造） ※基本・実施の概算、実施の工事費積算は積算事務所が担当	調査・条件整理 概要・基本計画の策定 以下の作成 ●構造の基本設計図 基本設計のまとめ 以下の作成 ●構造基本計画説明書 ●構造概略工事工程表	仕様工法の確認、構造設計図作成 ●構造設計図の作成 構造計算・構造詳細設計・まとめ ●構造計算書作成 ●構造詳細図作成 ●構造計画通知関係図書の作成、提出	実施設計のまとめ 以下の作成 ●実施設計説明資料 ●工事工程表 計画通知	総括： 主任： 他： 計：
●電気設備	調査・条件整理 概要・基本計画の策定 ●電気設備の基本設計図作成 まとめと概算 ●電気設備基本計画説明書 ●電気設備概算書 ●電気設備概略工事工程表 関連法規・条例に関わる諸官庁との事前協議 ●協議打合せ資料の作成	仕様工法の確認、電気設備設計図作成、実施設計のまとめ ●工程前半：電気設備設計図の作成 ●工程後半 ・電気設備設計説明資料 ・工事工程表 ・その他追加業務の各種検討計画書 ・コミッショニングプロセスの実施 関連法規・条例の届出 ●電気設備各種届出書の作成、提出 ●電気設備計画通知書の作成、提出	概算及び工事費積算 同左調整 以下の作成 ●電気設備工事費概算書 ●「設計業務委託特記仕様書」が定める各種積算資料 計画通知	総括： 主任： 他： 計：
●機械設備	調査・条件整理 概要・基本計画の策定 まとめと概算 ●機械設備基本計画説明書 ●機械設備概算書 ●機械設備概略工事工程表 関連法規・条例に関わる諸官庁との事前協議 ●協議打合せ資料の作成	仕様工法の確認、機械設備設計図作成、実施設計のまとめ ●工程前半：機械設備設計図の作成 ●工程後半 ・機械設備設計説明資料 ・工事工程表 ・その他追加業務の各種検討計画書 ・コミッショニングプロセスの実施 関連法規・条例の届出 ●機械設備各種届出書の作成、提出 ●機械設備計画通知書の作成、提出	概算及び工事費積算 同左調整 以下の作成 ●機械設備工事費概算書 ●「設計業務委託特記仕様書」が定める各種積算資料 計画通知	総括： 主任： 他： 計：
●ランドスケープデザイン（外構） ※基本・実施の概算、実施の工事費積算は積算事務所が担当	調査・条件整理・素案作成 基本計画の策定 以下の作成 ●外構の基本設計図 基本設計のまとめ 以下の作成 ●外構基本計画説明書	仕様工法の確認、詳細図作成 以下の作成 ●外構実施設計図	実施設計のまとめ 以下の作成 ●実施設計説明資料	総括： 主任： 他： 計：
●積算（建築・構造・外構・昇降機）	コスト配分検討 概算 ●工事費概算書の作成	詳細設計と併行する構造工事費を主体とする概略の数量把握	概算及び工事費積算 同左調整 以下の作成 ●工事費概算書 ●「設計業務委託特記仕様書」が定める各種積算資料	総括： 主任： 他： 計：
合計				総括： 主任： 他： 計：