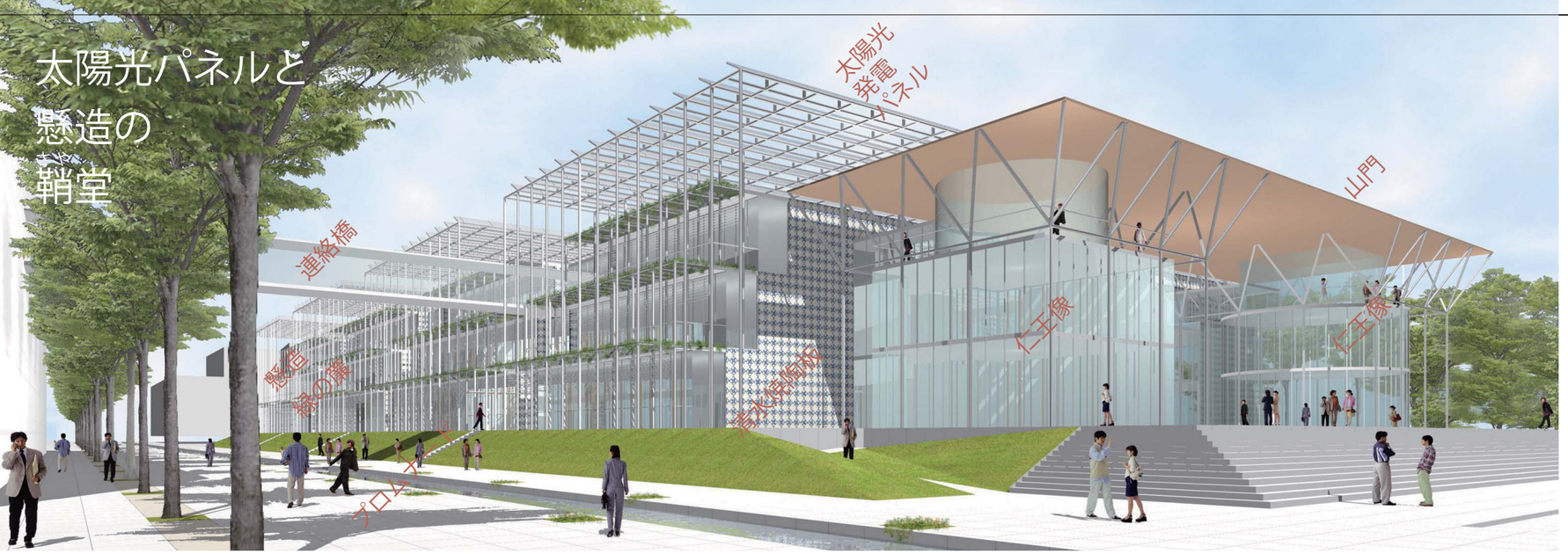
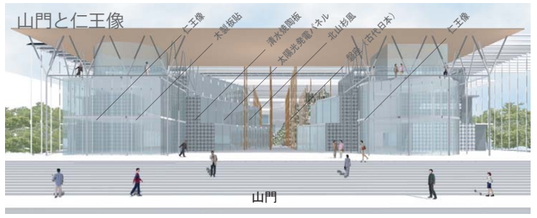
太陽光パネルと懸造の鞘堂



■「京都らしさ」を感じさせる建物景観

- 京都に固有な風景の引用；山門と仁王像を模した入口。西側の鉄骨フレーム構成は清水寺の懸造を象徴的に表現。中庭に平安京の中心軸の起点である船岡山の磐座を模した岩組
- 京都の歴史ある素材の活用；太陽光発電パネル天蓋を支える中庭の北山杉の林、正面玄関壁面の清水焼陶板仕上げ



■府民に開かれた施設づくり

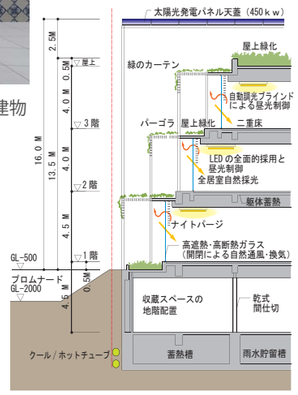
- １階に開架図書館、国際京都学センター学習室やカフェなど府民利用機能を集約し、府民の気軽な利用に対応

■魅力的な共用空間、屋外空間

- 新大学門広場から象徴的な門をくぐり、総合資料館中庭にアプローチ。上空を覆う太陽光発電パネル天蓋の隙間からの光と影による縞模様。正面奥には磐座が見える
- 中庭に府立大学、国際京都学センター、資料館の入口が面し、また磐座前の中庭から３階公開講座用ホールのホワイエに至る階段を設ける。ホワイエからは比叡山、大文字への眺望が得られ、魅力ある多様な空間への回遊を誘う

■ヒューマンスケールの建物

- 太陽光発電パネル上端までの高さを１６ｍに抑え、植物園からの比叡山の眺望を守る
- 地階の最大限利用により地上階の規模を縮小
- 建物の分節化、セットバック、テラスの緑化などによるヒューマンスケールを実現
- 東西面パーゴラに植栽を施し、緑のカーテンとして活用

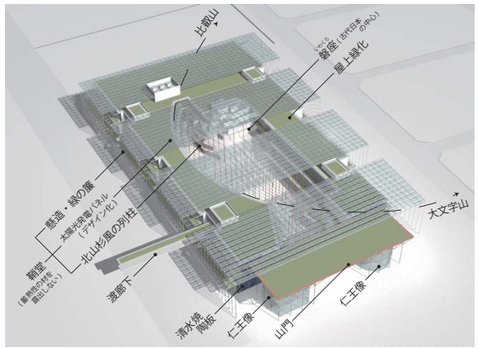


■優れた収蔵・利用環境の計画

- 京都市「淀川水系鴨川浸水想定区域」の浸水想定水位≪0.5m未満≫を考慮し、万一の浸水を防ぐため、南に 1.5m 下がった敷地地盤全体を敷地北端＋0.5mの高さに嵩上げ
- 貴重な収蔵物の恒温恒湿の保存環境に適した地階を全面利用し、あわせて地震の被害を極小化
- 将来、東側道路境界からの 15m後退部地階に増床も可能

■有機的な連携を生む空間構成、動線計画

- 資料館と府立大学、両施設の開館時間差への対応と一体的な運営の双方が可能
- 開架書庫以外の収蔵スペースを開架書架直下の地階にまとめ、収蔵スペースのフレキシビリティを確保
- 国際京都学センターは東棟１、３階、文学部連携スペース等は西棟２、３階にまとめ、相互連携を容易に
- 文学部連携スペース３階から３大学教養教育共同化施設へ連絡橋（渡月橋）を架ける



■環境にやさしい施設づくり

◇熱負荷の徹底低減と良好な景観形成を考えた京都府内最大級（４５０ｋｗ）の太陽光発電装置の設置や京都府産木材のペレットを燃料としたボイラーの利用による自然エネルギーの積極活用などによりＣＯ２排出量を４０％削減し、ＣＡＳＢＥＥＳランクの建物をめざす

1　徹底的に熱負荷を低減（▲２０％）
- 日射遮蔽（太陽光発電パネルの天蓋、屋上緑化、庇、格子、パーゴラ、緑のカーテン、高遮熱・高断熱ガラス）
- 外壁断熱（外断熱、高遮熱・高断熱ガラス）
- 恒温恒湿が求められる収蔵スペースの地階配置
- 熱搬送ロス削減（地階中央部に空調熱源機械室設置）
- 暖気の利用（冬季、吹抜上部の暖気を循環）
- 熱負荷のピークシフト（躯体蓄熱、氷蓄熱）など

2　自然エネルギーの積極的活用（▲８％）
- 太陽　：太陽光発電設備の導入（2000 枚、450ｋｗ）
- 居室の自然採光と昼光制御
- 外気　：居室の自然通風、換気。冷暖房負荷軽減（クール／ホットチューブ、ナイトパージ）
- 雨　　：雨水有効利用（便所洗浄、空調用冷却、植栽灌水）
- 地熱　：冷暖房熱源用
- バイオ：京都府産木材ペレットをボイラー燃料として使用

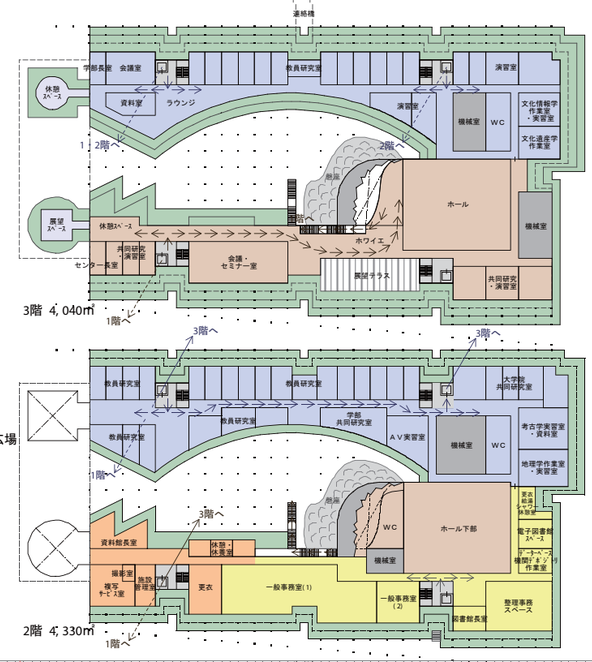
3　設備システムの効率化、先端省エネルギー技術（▲１０％）
- 照明の省エネルギー化（ＬＥＤ、自動調光・人感センサー）
- 外気負荷低減（全熱交換器、ＣＯ２制御）
- 空調省エネ化（タスクアンビエント方式、設定温度最適化）
- 機器の省エネルギー運転（中央熱源台数制御）
- エネルギー監視システムによる運転最適化（ＢＥＭＳ）

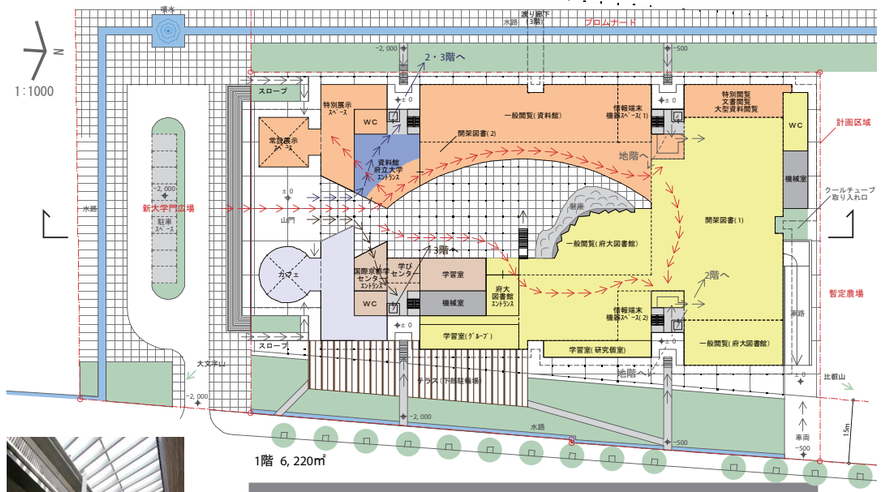
4　ヒートアイランドの防止（▲２％）
- 屋上緑化、外構植栽、保水性舗装（熱負荷低減）

◇ＬＣＣＯ２削減の観点から建物を長寿命化し、将来の施設構成や室配置の変化、設備の更新などに対応できるフレキシビリティの高さとメンテナンスのしやすさを確保
- 建物の長寿命化（高強度コンクリート・高耐久性配管など）
- フレキシビリティの高さ（充分な階高、構造間仕切壁のない平面、乾式間仕切の採用）
- メンテナンスのしやすさ（セットバックした外壁、少ない仕上材種、汎用型設備機器・機材の採用）

■建物概要

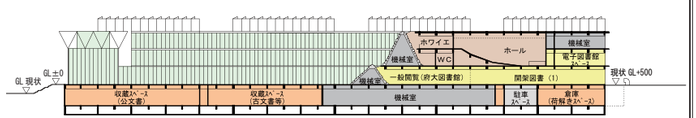
- 規模：地下１階、地上３階、上部全面に太陽光発電パネル（鉄骨製フレームにより支持）　・高さ：高さ 13.6m（パラペットまで）、最高高さ 16m（太陽光パネル天端）　・面積：延べ面積 23910 ㎡
- 敷地後退：建物を東側道路から１５ｍ後退





1階 6, 220㎡

地階 9, 320㎡



断面図