

# 九段会館テラス

Kudan-Kaikan Terrace

No. 05-082-2024作成

新築/改修・保存  
事務所/物販/飲食/その他

発注者	合同会社ノーヴェグランデ	カテゴリー	A. 環境配慮デザイン	B. 省エネ・省CO <sub>2</sub> 技術	C. 各種制度活用	D. 評価技術/FB
設計・監理	KAJIMA DESIGN、梓設計	E. リニューアル	F. 長寿命化	G. 建物基本性能確保	H. 生産・施工との連携	
施工	鹿島建設	I. 周辺・地域への配慮	J. 生物多様性	K. その他		

## 歴史的建造物の再生に北の丸公園の水と緑を取込む

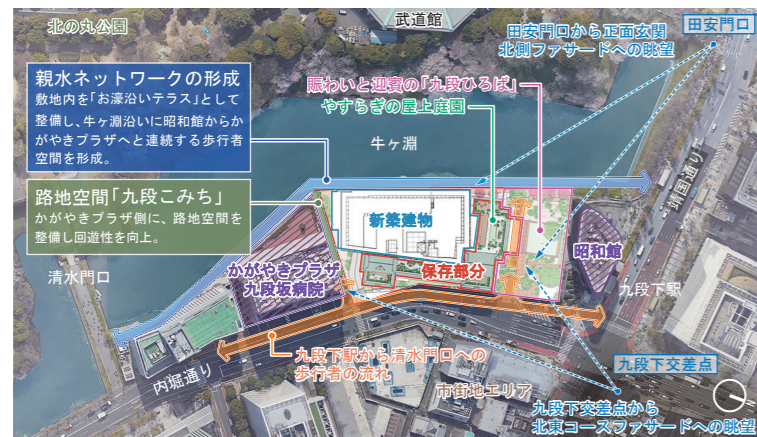
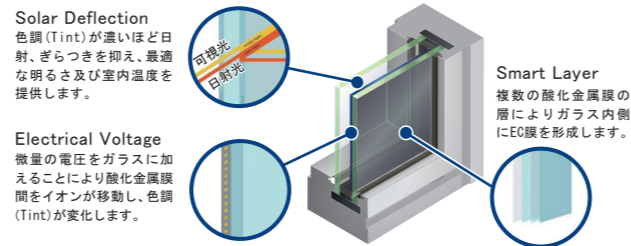
歴史建造物である旧九段会館の再生（保存・復原）と新しいワークプレイスの創出をテーマに計画された再開発事業。3・11の大震災以降、閉鎖されていた旧九段会館の高度利用を国が策定し、事業者選定競争入札がおこなわれた。

歴史的価値の高い旧九段会館外装の保存と貴賓室・宴会場・玄関ホールなどを再生、創建時の意匠に復原しつつ使い続ける新たな魅力付けを行っている。内堀通りの賑わいをお濠沿いへと引き込み、地域に開放される水と緑の歩行者ネットワークを構築した。都市景観としてもお濠に直接面する稀有な立地を最大限に活かし、北の丸公園・お濠を身近に感じられる印象的な景観を創出している。保存棟玄関から新築棟へはシームレスな意匠でつなげ、魅力ある環境・高度な機能を備えたワークプレイスを生み出した。また、永続的に歴史建造物を使用し続けるため、保存棟は地下1階で免震レトロフィット化を行い、安全性を最大限確保している。首都の中心にあって、歴史と未来の両方に大切な思いを込めた計画となった。



### スマートガラス

エントランスの西側には、自然と外に視線を導く傾斜ガラススクリーンを計画した。ブラインドレスで西日を制御することで常にお濠の景観を遮断せずに内外を一体化させることを試みた。採用した「View dynamic glass」は複層ガラスの内側に圧着された酸化金属膜に電気を通すとイオンが移動する原理によりガラスの可視光透過率を変えるサングラスのような仕組み。太陽光センサーと連動して自動制御している。



1Fプラザよりスマートガラス越しにお濠を望む

### 動態保存のための構造計画

旧九段会館の建て替え計画は、旧九段会館の保存部分（保存棟）と旧九段会館のホール解体跡地に建つ新築部分（新築棟）の新旧の融合が命題であった。保存棟は免震構造、新築棟は制震構造とし、各々最も効果的な構造形式で耐震性能を高めると共に、エキスパンションで接続して各階で往来が可能な自由度を確保し、一体的な利用を可能としている。

免震レトロフィット、既存コンクリートの中性化・低強度対策  
既存躯体の地上部の補強を最小限とし、ドライエリアを免震クリアランスとして利用する基礎上で免震を採用した。外周部は地下1階柱脚部（外壁開口部下）での免震とすることで、開口部の保存を可能としている。室内側の一部は柱頭部免震とし、地下1階の有効活用を図った。また、1階正面玄関庇部分は、柱脚の台座天端の目地部を利用して滑り支承を納め、外観上の配慮としている。躯体調査により一部でコンクリートの中性化が進んでいること、地下1階でコンクリート強度が低い部分があることが判明した。

中性化の進行が進んでいる部位には、再アルカリ化工法を用いて、コンクリートをアルカリ状態に戻すことで、鉄筋の腐食防止対策を行った。再アルカリ化工法とは、中性化したコンクリート内部の鉄筋を陰極とし、コンクリート表面に陽極を内在させたアルカリ溶液保持層を仮設して、両極間に直流電流を一定期間流すことにより、中性化部分のアルカリ性を回復させる技術である。コンクリートの強度管理が十分できない時代の建物であるので、現代のコンクリートに比べて全体的に強度は低く、地下1階は特に強度が低い部分が存在した。地下1階のコンクリート強度の詳細調査の結果、長期使用が難しいと判断された柱と、免震装置が既存柱と偏心し、かつ低強度のため軸力伝達が難しい柱は、既存コンクリートを撤去して打ち直しを行うなどの対策を行った。



再アルカリ化工事

設計担当者

鹿島・梓 設計・工事監理業務共同企業体

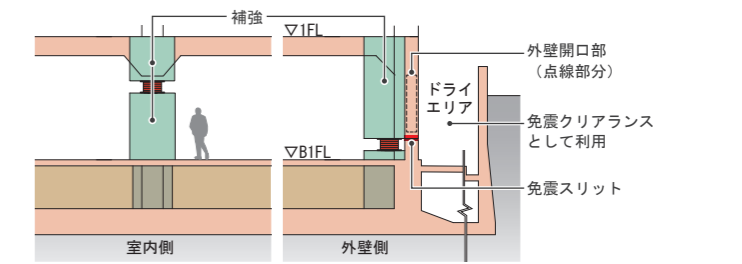
統括：KAJIMA DESIGN/建築：土井原泉、山本幸彦、比留間基晃、瀧口淑夫、栗間敬之、矢野ひかる/構造：（新築棟）佐野公俊、田中裕之、平木達也、東はるか、（保存棟）上野正夫、久田昌典、瀧上陽介/空調・衛生設備：（新築棟）大坂泰、（保存棟）大橋清文/電気設備：（新築棟）松田主輔、（保存棟）古賀雄大/梓設計：志賀洋二、古橋尚弥、金子明日美

主要な採用技術 (CASBEE準拠)

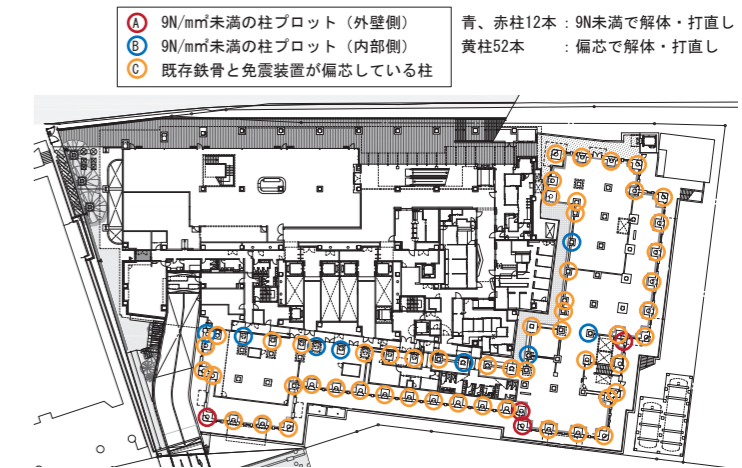
- Q2.2 耐用性・信頼性（免震レトロフィット・制震、コンクリートの中性化対策）
- Q3.1 生物環境の保全と創出（外構緑化・建築緑化）
- Q3.2 まちなみ・景観への配慮（歴史の継承、新たなシンボルの形成）
- Q3.3 地域性・アメニティへの配慮（歴史的な建築空間の保全、空間提供）
- LR1.1 建物外皮の熱負荷抑制（高性能ガラス）
- LR2.2 非再生性資源の使用量の削減（既存躯体の継続使用、部材の再利用）



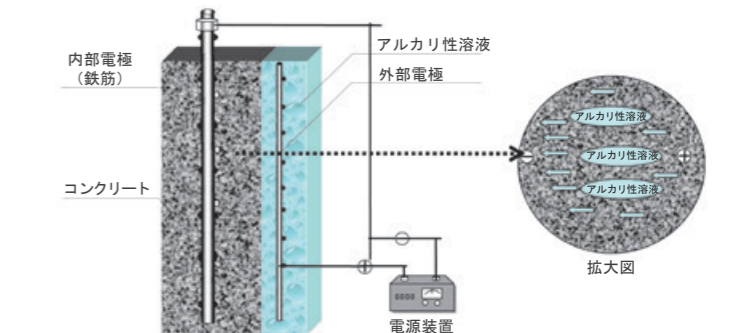
エキスパンションジョイントによる構造分離



地下1階免震層断面図



地下1階柱強度



再アルカリ化工事の概要

建物データ	省エネルギー性能	CASBEE評価
所在地	東京都千代田区	Sランク
竣工年	2022年	BEE=3.0
敷地面積	8,675m <sup>2</sup>	2016年度版
延床面積	68,036m <sup>2</sup>	自己評価
構造	SRC造、S造、RC造	
階数	地下3階、地上17階	

