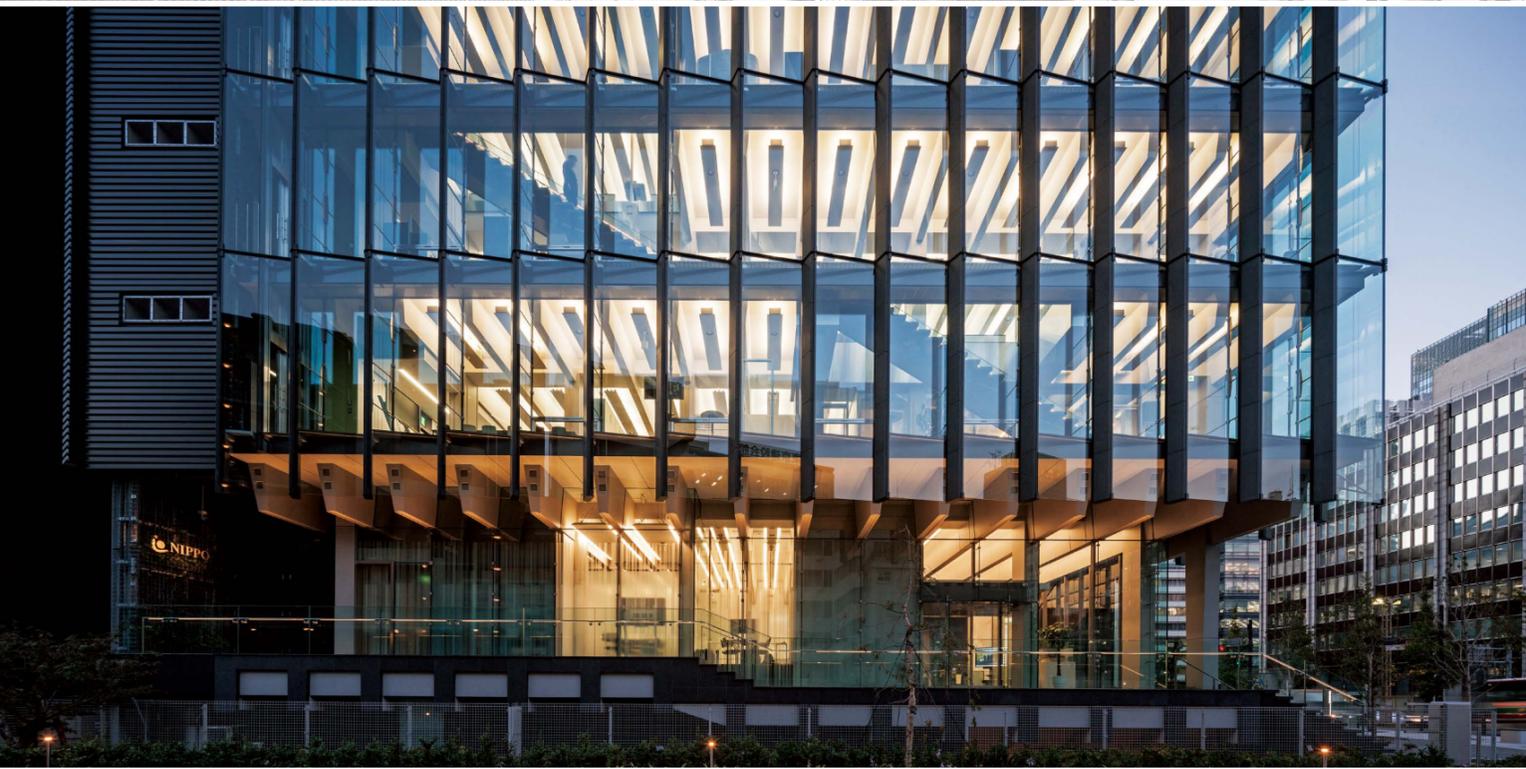




NIPPO本社ビル ガラス工事



設計協力から解析・部品供給・施工まで一貫して受注

ガラスファサードのエンジニアリング／AGC硝子建材株式会社

◆「NIPPO本社ビル」におけるAGCの外装ダブルスキンの採用について



市丸貴裕……いちまる たかひろ
日本設計
建築設計群チーフ・アーキテクト

NIPPO本社ビルの設計にあたり、「先進性」と「堅実性」を企業の社風として捉え、建築でこれらを表現したいと考えた。

敷地の東・北側は、NIPPOが手掛けた首都高を望み、都心の中規模ビルではめずらしく二方向に視線の抜ける立地であった。このメリットを最大限に活かすことと、外部と内部空間との高密度なリンクが可能になる外装を目指して設計した。

AGC硝子建材は、ガラスファサードのエンジニアリング会社として設計協力から解析、部品供給、施工に至るまでを一貫して行っている。このバリューチェーンは、AGCグループでも本社だけであり、全国で年間1,000件以上の施工実績がある。

ダブルスキンのアウターは、当初ガラス張りのフレームレスファサードからスタートし、最終的には石とガラスを組み合わせたオーダーメイド感の強い重厚なファサードが設計された。雁行した方立は単にダブルスキン内

東・北側の外装は、開放型ダブルスキンガラスカーテンウォールとし、内部に方立が一切出ない外マリオン方式を採用した。また、アウタースキンを扇子状に雁行させることでマリオンを日避けルーバーとして兼用し、太陽高度が低い朝陽を遮ることも考慮した。マリオンにはGRCで補強した黒御影石を固定し、ガラス然とせず「先進」「堅実」の二面性を併せ持つ意匠とした。これにより、沿道では表情に動きを与える装置として稀有な装いとなり注目される存在となっている。

室内側では、高速道路に隣接した都市環境下においても快適な外部とのつながりをもつオフィス空間を提供するために、外部騒音

外のガラスを支えるだけでなく、石張りの表情を作り出す重要な意匠パーツでもあり、内部の排水経路に至るまで設計者が特にこだわっていた部分である。実大モックアップではその意匠感だけでなく、施工性や排水経路、耐震機構が想定通りに機能するかなどを確認し、設計にフィードバックしている。

アウタースキンが石を用いた重厚な表情であるのに対し、インナースキンのデザインコンセプトは透明感があり室内から外部への抜けの良さが求められたため、可視光透過

の低減、柔らかな自然通風、最長化した自然採光の取込み等を実現した。総じて、本社ビルに相応しく、快適な環境下で社員の多様なアクティビティを誘発することが可能な、パッシブダイナミクス・カーテンウォールとなっている。

製作・施工に際しては、建物本体の躯体がフルPCa造ということもあり、モックアップにて取り合いの検討を重ねた。最終的にはマリオンの取付に要求される諸所の精度は相当高いものだったが、AGCの技術力により製作面、施工面、性能面ともに非常に完成度の高い仕上がりととなった。

率の高いLow-E複層ガラス（サンバランス®ピュアクリア）とMPG（メタルポイント®）を組み合わせることでこれに応えた。フレームレス構法とLow-E複層ガラスを組み合わせたファサードを数多く施工してきたこれまでの実績がここに活かされている。

ファサードを構成する構造シールやオリジナル構法のエッジスリット®といった技術のひとつひとつは既存のものであるが、改良や新しいエッセンスを加えつつ組み合わせることで、意匠、機能、品質の並立が可能となった。



問い合わせ先

AGC硝子建材株式会社

ビル建材事業部システム営業統括部
〒110-0015
東京都台東区東上野4-24-11 NBF上野ビル10F
TEL. 03-6802-7265
www.agc-gk.com