JSCA賞(第29回　作品賞)
「大塚グループ大阪本社　大阪ビル」　山田　祥平

本建物は、大阪市に位置する大塚グループの大阪本社ビルである。「創造性・発想の転換」を大切にする大塚グループの企業理念をふまえ、「大塚らしさ」を魅力ある建築として表現することが、設計チームに与えられた課題であった。これに対し、三角形に組んだ繊細な鉄骨架構（ダイアゴナルフレーム）と外装が一体となった特徴的なファサードで建物を包み込む計画を提案し、オフィスとしては奥行が浅い敷地条件の中で柱型の出ない事務室を目指した。構造と外装の一体化を図ることで、その総厚は375mmにおさめられており、約50mのビルの「構造＋外装」としては極めて薄い、スキンストラクチャーとも呼べるファサードを実現した。部材は、柱・梁ともにH形鋼とし、スムーズな力の流れと溶接施工性を考慮した仕口部とした。全体の構造計画は制振構造とし、地震エネルギーを吸収する部材を別に配置することで大地震時にもダイアゴナルフレームの損傷を制御する計画とした。本建物は、何か画期的に新しい構造やシステムを取り入れた訳ではないが、それぞれの課題に対し、こだわり・関わり、様々な方々と協働することで、携わった人々の想い、ものづくりの苦労・楽しさが感じられる建築に結実したと考えている。

JSCA賞(第29回　奨励賞)
「豊中市立文化芸術センター」　下西　智也

本建物は約５万個のブロックを用いた国内最大規模のRM造の複合文化施設建物である。厚さ360mmの大断面ブロックを開発することで、施工品質上無理なくダブル配筋や継手・定着ができる納まりとし、RM造でありながら様々な架構に挑戦している。例えばスラブをRM壁で直接支持する架構としてコンパクトな階高とし、各所RM壁梁を用いた約８mの横長大開口を設けている。屋上の1.5mせいのRC逆梁で各RM壁頂部を強固に緊結しながらロングスパン化することで、壁量が多く閉鎖的になりがちなRM造建物に開放感を与えた。エントランスピロティではRM独立壁長柱に支持される深い奥行と迫力ある化粧打ち放し天井を実現した。これらによって、構造材かつ意匠仕上げ材であるRM造の持つ組積造りの「力強さ」が人々を導き、温かみのある表情が人々を包み込み・留まらせ、回遊し続けることで文化芸術活動に偶発的に出会えるというコンセプトを具現化した。RC造とは施工方法が大きく異なるため、この工法の課題を設計時に常に抽出し続け、モックアップや施工試験・構造性能実験を繰り返しながらそれらを慎重に解決した。この大規模かつ大断面RM造への挑戦・実現によってRM造に新たな可能性を広げることができた。

JSCA賞(第29回　新人賞)
「埼玉工業大学ものづくり研究センター」
小林　直樹

埼玉工業大学ものづくり研究センターは、約20m×25mのワンルームのワークスペースを４本の樹状の柱（樹状柱）で支えた構造が特徴の木造建物である。

学生達が“大樹”に集い自由に学ぶイメージを、４本の樹状柱と格子状に架けた屋根やラチス格子耐力壁で表現した。

樹状柱は中央の展示スペースを囲うように配置され、枝が広がることで空間のゾーニングにも寄与している。また、1本では不安定な形態を点対称に４本組合せて安定させ、株立ちの大樹のように見せることで、展示スペースの中心性を高めている。

樹状柱の形態は、幾何学的な操作により全ての枝が幹となる角材の面と同一平面上に接続させている。そのため、接合部は在来軸組構法の仕口を応用した嵌合接合を採用し、金物を使用しないシンプルなディテールを実現している。

屋根は樹状柱の支点を用い、可能な限り６m以内の材で構成することで経済性に配慮している。中央の9.1m角の長スパン部は5.46mの梁を卍型に架けた卍架構梁を採用している。

耐震計画は構造用合板耐力壁（約11倍）とラチス格子耐力壁（約９倍）を、バランスよく配置し、耐力と水平剛性を確保している。

JSCA賞（第29回　業績賞）
「耐震改修技術の創出と普及」　鈴木 裕美

オーナーにとって耐震診断の結果は病気の告知と同じで元のまま安全にしてほしいと願い、そのため耐震改修はオーナーに喜んでもらえる付加価値が必要になる。さらに創建当時の設計者の思想に合致した改修計画によって、後世に継承できる「魅せる改修」となると考え、このような耐震改修を多く世の中に送り出し発表してきた。

内藤多仲は「早稲田大学2号館」の創建時、「スチール・スタック・システム」という書棚と構造体を一体化した図書室を考案した。その思想を継承して書棚となる鋼鈑補強構面で蔵書数を減らすこと無く耐震改修を実現した。また、免震改修は建物を丸ごと残せる究極の構法であるが、建物外周部にクリアランスが必要になり、敷地環境による制約が多い。内藤多仲設計による庁舎建築である「新宿区役所本庁舎」は繁華街にあり、敷地境界線との間隔が300㎜しかないため一般の免震構造の採用は困難であった。この施工困難状態を免震位置の工夫、曳家・小変位免震システムなどの特殊技術を用い解決した。

早稲田大学2号館

新宿区役所本庁舎