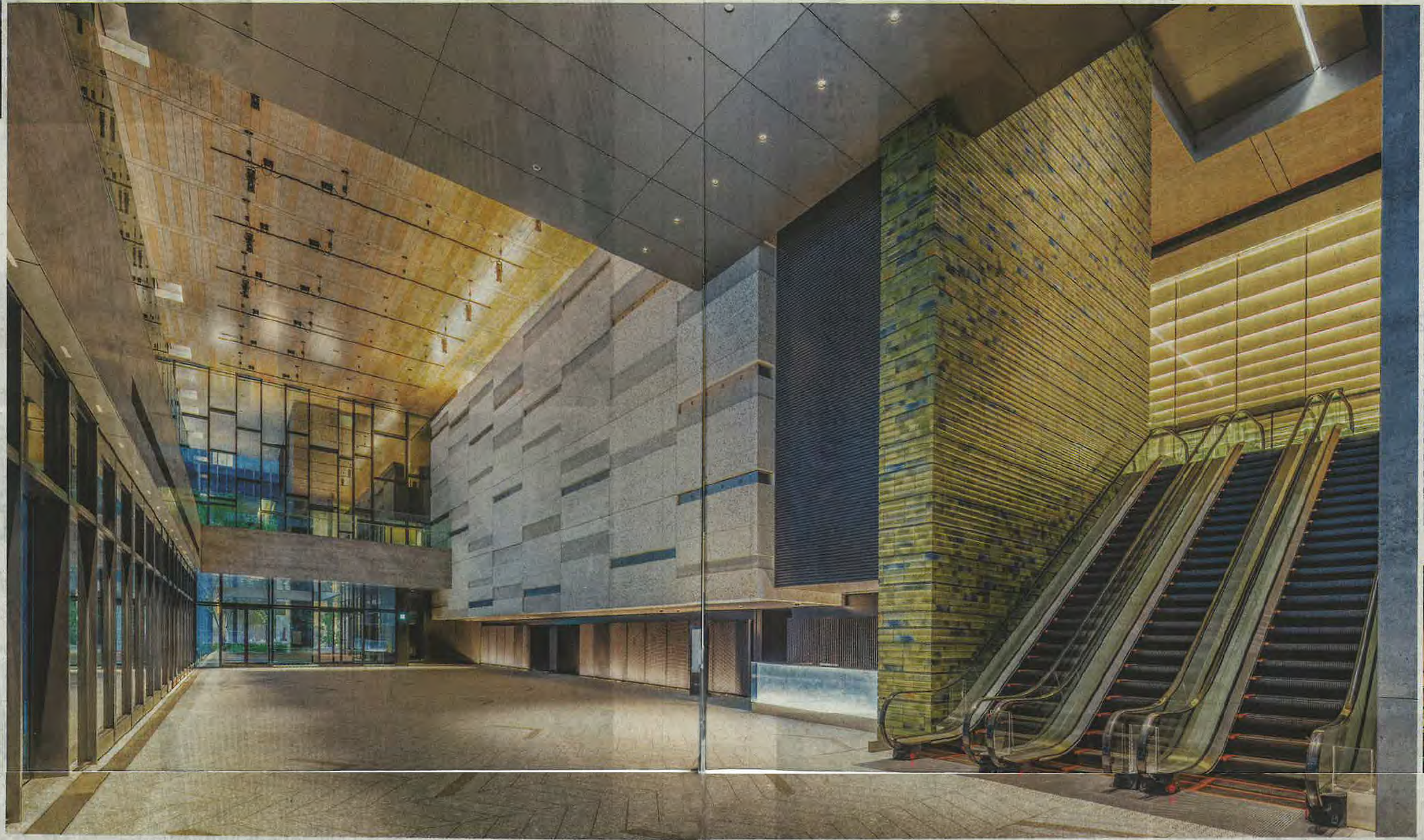
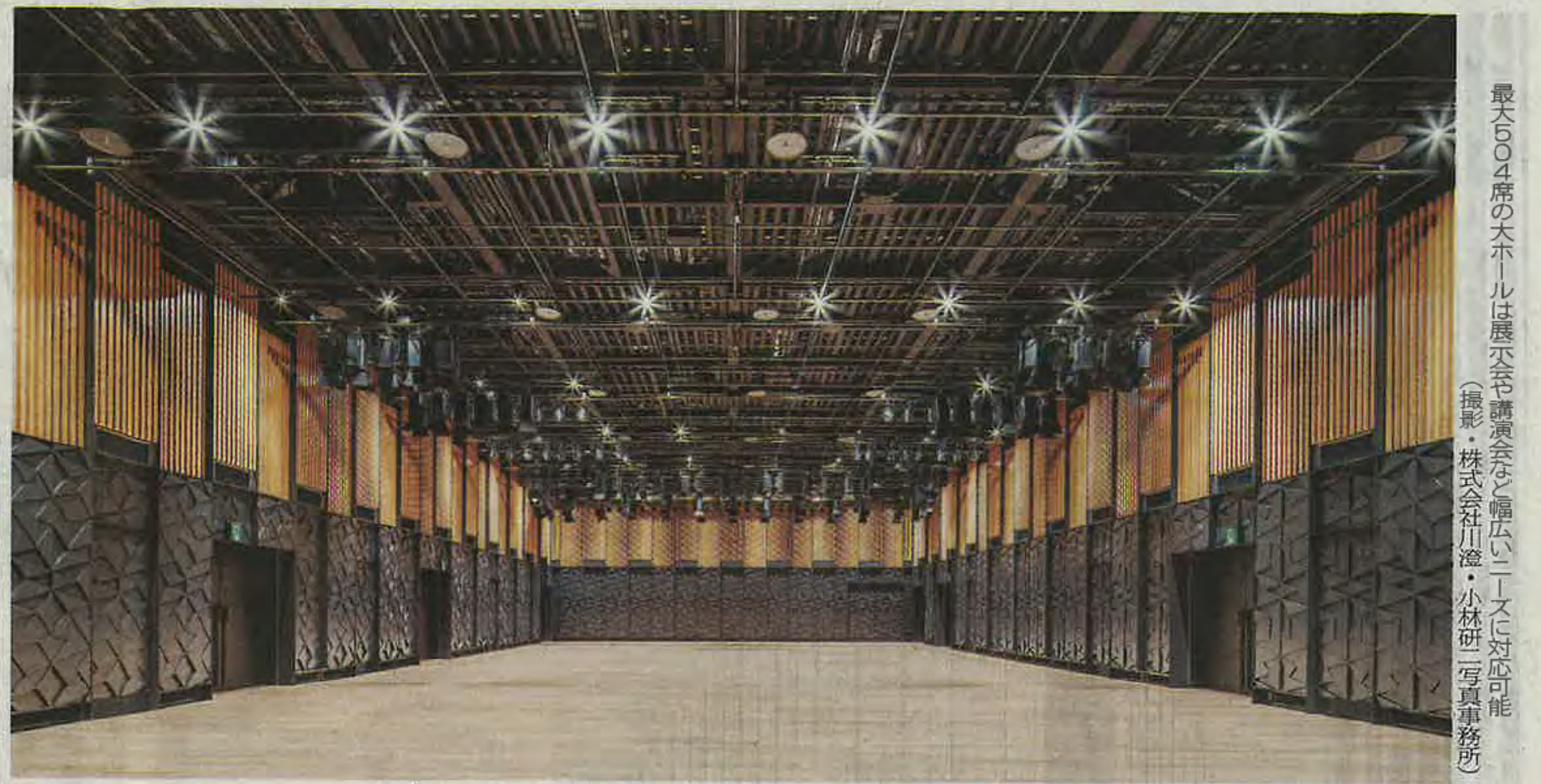
TODA BUILDING

アートとビジネスが交錯する開かれた拠点



東京都心部東側の大動脈である中央通りに面した間口80㍍の広場から続く開放的なエントラン[illegible]ーは、広大な吹き抜け空間とそれを取り囲む回廊で構成している。開業後はパブリックアートが配置され、誰もが気軽に芸術・文化を体験できる場となる。エスカレーター脇などに使用されるタ[illegible]、建て替え前の戸田旧社屋の外観イメージを継承しており、元の色味を再現するため試行錯誤を重ねたものとなっている（撮影・株式会社川澄・小林研二写真事務所）

新たなカルチャー創出する芸術文化エリア



最大504席の大ホールは展示会や講演会など幅広いニーズに対応可能（撮影・株式会社川澄・小林研二写真事務所）

中央通りに面するホワイエ。壁面に投写された映像は通りからも視認でき、イベントPRにも活用できる

屋上庭園が見えるイベントホール前のロビー。6階ミュージアムへの高揚感を演出するエスカレーター

可能な共用スペースとし、アート作品を配置する（撮影・株式会社川澄・小林研二写真事務所）

設計メモ

コアウォール免震構造で世界最高の安全性担保

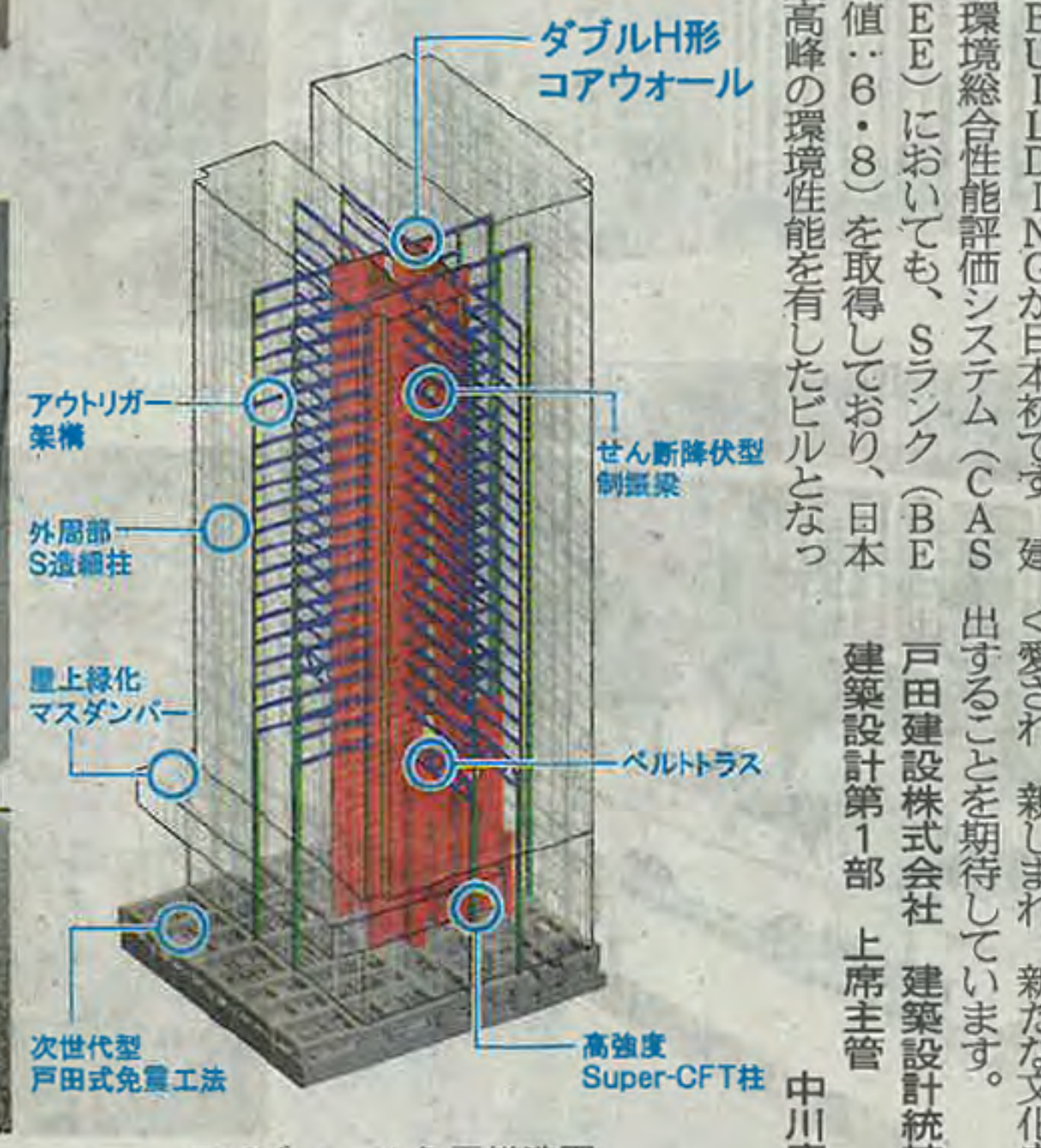
本計画は、都市再生特別地区日本橋一丁目東地区として2016年に都市計画決定を受け、「まちに開いた芸術・文化拠点の形成」「街編、防災対応力の強化、環境負荷」を目指した、延床面積約9万40平方㍍、建物高さ約165㍍の層複合用途ビルです。芸術・文化の形成として、1階にギャラリー&カフェ、3階に若手芸術家の育成創作拠点としてのギャラリーコンプレス、4、5階にホール&カンファス、6階にミュージアムを有してす。8階―27階は、1フロア当たり約2400平方㍍（約720坪）の事務所となっています。

日本橋、京橋エリアは中央通りに対して間口の狭い短冊型の再開発が多い中、本計画は、戸田建設の旧本社の投影面積と同程度の間口70㍍、奥行35㍍の広場を地域に開放しています。その広場は、中央通りで行われる様々な都市のアクティビティーの受け皿となるとともに、その広場から連続する3層吹き抜けのロビー空間は、ワーカーや一般来館者が行き来し、日常的にアートとビジネスが交錯する場となり、新たなイノベーションが生まれることを期待しています。また、広場全体を免震化することで、地震時に広場を含めた建物内外の安全性を高め、事業継続性（BCP）、地域継続性（DCP）に貢献します。

環境面では、超高層複合用途ビルにおける建物全体での「ZEB Ready」認証を取得したのは、TODA BUILDINGが日本初です。建築環境総合性能評価システム（CASBEE）においても、Sランク（BEE値：6・8）を取得しており、日本最高峰の環境性能を有したビルとなっています。構造面では、建物中央に連層立体耐震壁（コアウォール）を配置し、アウトリガー梁・制振梁と連結したコアウォール免震構造とすることで、上層階まで揺れと変形を大幅に低減し、世界最高峰の安全性を担保しています。3・6㍍ピッチで配された外郭細柱に取りついたアルミ縦ルーバーは、デジタルシミュレーションによって導かれた細かなリブが刻まれ、室内に最適な反射光を取り込むと共に、見る角度によって多様な表情を生み出すとともに、その柱間には、外気導入装置が組み込まれ、自然換気に寄与します。意匠・構造・設備三位一体の計画とすることで、建物全体で、非常に高い環境・耐震性能を実現しました。

都市の様々なアクティビティーを許容し、日本最高峰の環境性能・耐震性能を有したTODA BUILDINGが、アートを楽しむ人・ワーカー・まちの人々・京橋のまちとともに、長く愛され、親しまれ、新たな文化を創出することを期待しています。

戸田建設株式会社　建築設計統轄部
建築設計第1部　上席主管
中川康弘



コアウォール免震構造図

企業の多様な働き方にフレキシブルに対応できる賃貸オフィスフロア

屋上からは東京タワーやレインボーブリッジなども眺望でき、入居者はリフレッシュスペースとして活用できる

テナント専用のビジネスサポートフロアには、カフェテリア、ラウンジ、貸会議室を配置。入居者は自由に利用でき、快適なビジネスライフをサポートする

新しい働き方を実現する執務スペース

自社の執務スペースは、各事業部の特徴を取り入れたデザインとしている。配管をむき出しにした直天井やガラス張りの機械室などで建設業の仕事の「見える化」も意識

持続可能な林業を実践する北海道下川町の森林管理認証を受けたトドマツ、カラマツを使用し、FSCプロジェクト認証を取得した応接室前の廊下。デジタル技術を活用した「木の記憶」という付加価値をもつ建築「森を忘れないプロジェクト™」を実践

[illegible]面。建設業の過去・現在・未来の姿を楽しく学べる場としていく

H型のコアウォールに沿ってつくられた、執務空間を[illegible]

施工メモ

唯一無二のコアウォール免震構造

本工事は戸田建設の本社ビルの建替え工事であり、戸田建設の創立140周年の年に着工する記念すべき事業でした。新築工事は2021年8月に着工し、24年9月までの延べ37カ月の工期で、全国の各支店より集まった工事部の社員全員の力を結集し、品質・工程・安全を確保しながら工事を進めることを目標と掲げ、スタートしました。

この建物は国内トップレベルの耐震性能を実現させるため、超高層鉄骨造でありながらもコアウォール（CW）免震構造が採用されています。建物の地上コア部がRC造となっており、その重量を支える基礎・地下躯体は大断面かつ主筋がD41という建築部材としては滅多に使用しない太さの鉄筋が採用された非常に施工難易度の高い構造体でした。基礎は6・3㍍厚の耐圧版を始め、地中梁の断面も最大7・1㍍×6・3㍍、1階床下の免震装置を支える免震層の床スラブ、またその上部の地上躯体を支える1階床スラブについても、厚さがそれぞれ2・5㍍、3・3㍍と非常に大断面の構造体となっており、これらの地下躯体については、事前に場外で鉄筋地組の施工試験なども行い、品質を確保しつつ安全に施工できるかを確認してから実施工に臨みました。

地上のCW躯体は、誰もが未経験のL型自動昇降式システム足場をCW躯体に設置、在来部の壁鉄筋は1階で事前に地組しておきサイクル工程に合わせタワークレーンで現地設置することで超短工期化（5日サイクル／フロア）を実現しています。

CWの施工に続き、下階では鉄骨建方工事に着手します。今回の鉄骨は強度が780N／平方㍉クラスの国内最高強度の柱鉄骨が一部で採用されており、入熱管理等を慎重に行いながら工事を進めました。

また、外装は低層部でノックダウン式のSCW、GCW、高層部ではユニットタイプのACWで構成されており、昼間施工の地上鉄骨工事との上下作業を回避するため外装工事は夜間作業で実施しました。そして数多くの仕上げ部材で構成された内装仕上げ工事を行い、建物の完成に至っています。

非常に厳しい工期、激しい物価上昇、目まぐるしく変化していく社会情勢の中で、これだけの建物の完成を迎えることができたのも、施主、設計、施工をすべて自社で行い、それぞれの立場で手腕を発揮できたことと、素晴らしい協力会社、職長作業員の方々の尽力があってのことだと心から感謝申し上げます。

戸田建設株式会社　東京支店
建築工事部　作業所長
庄司大輔

■移動式クレーン
東京重機株式会社
東京都渋谷区千駄ケ谷5-33-2 電話(03)3356-5211

■シーリング
株式会社東京理建
東京都江東区亀戸1-7-3 電話(03)5628-1317

■耐火被覆工事
株式会社TOHTAi
東京都足立区西加平1-5-20 電話(03)5809-6977

■型枠工事
株式会社共栄工業
千葉県八千代市八千代台南2-9-1 電話(047)485-7183

■建設サービスDX・[illegible]納品管理サービス
株式会社トーヨーコー
東京都墨田区吾妻橋3-3-2 電話(03)3626-5231

■内装工事
内装技研工業株式会社
東京都北区王子2-12-7 電話(03)3927-1500

■鉄骨工事
長岡鉄工株式会社
長野県北佐久郡軽井沢町大字追分703-1 電話(0267)45-5279

■自動ドア・ステンレス建具工事
ナブコシステム株式会社
東京都千代田区霞が関3-2-5 電話(03)3591-6426

■内装工事（ブラインド工事）
立川ブラインド工業株式会社
東京都港区三田3-1-12 電話(03)5484-6160

■型枠工事
株式会社玉木工務店
東京都西東京市緑町1-4-31 電話(042)465-5553

■アンカー工事
中央総業株式会社
相模原市南区相模大野3-20-1 電話(042)765-6611

■生コン、セメント販売
ティーシートレーディング株式会社
東京都千代田区神田司町2-13 電話(03)5283-0575

■グループ会社
TGCゼネラルサービス株式会社
東京都中央区八丁堀4-6-1 電話(03)5117-2771

■中水浄水設備工事
テラル株式会社
東京都文京区後楽2-3-27 電話(03)3816-7800

■床貼り・クロス貼り仕上げ工事
株式会社東亜内装
東京都江戸川区平井7-7-4 電話(03)6657-2233

■左官工事
東京建材工業株式会社
東京都台東区東上野2-12-6 電話(03)3834-2231

■ダイノフレックス・トイレブース・不燃吸音化粧パネル内装工事
株式会社セラーズ
さいたま市浦和区岸町4-3-4 電話(048)825-1451

■ハイリング工事
センクシア株式会社
東京都港区東新橋2-3-17 電話(03)4214-1928

■ガラス工事
セントラル硝子工事株式会社
東京都杉並区和泉2-7-21 電話(03)5301-3210

■鉄筋工事
大東鉄筋株式会社
千葉県鎌ケ谷市軽井沢1987 電話(047)445-5501

■仮設機材の創作・レンタル・販売
株式会社大同機械
東京都江東区亀戸2-25-14 電話(03)5609-7133

■機械土工事
大蓉工業株式会社
埼玉県川口市並木4-15-6 電話(048)259-0159

■内装仕上工事
髙島屋スペースクリエイツ株式会社
東京都中央区日本橋2-12-10 電話(03)5205-6100

■防水工事
高山工業株式会社
東京都千代田区富士見1-11-21 電話(03)3265-5631

■鋼製建具工事
三和シヤッター工業株式会社
東京都渋谷区代々木4-30-3 電話(03)6833-0692

■金属製建具工事
三和タジマ株式会社
東京都豊島区池袋2-77-5 電話(03)5954-1631

■鉄筋工事
常磐工業株式会社
東京都新宿区西新宿3-5-3 電話(03)3342-6371

■各種仮設資材のレンタル・技術サポートおよび安全コンサルティング
株式会社杉孝
横浜市神奈川区金港町1-7 電話(045)444-0835

■防水（防潮）板工事
株式会社鈴木シャッター
東京都豊島区南大塚1-1-4 電話(03)3944-1131

■養生・クリーニング
清建株式会社
東京都荒川区西日暮里5-31-1 電話(03)3805-4441

■石工事
関ヶ原石材株式会社 東京支店
東京都中央区明石町5-27-201 電話(03)3545-3921

■解体工事
ゼクオス株式会社
東京都千代田区大手町2-2-1 電話(03)6262-6646

■鉄骨工事
株式会社駒井ハルテック
東京都台東区上野1-19-10 電話(03)3833-5101

■鳶・土工事
株式会社才賀組
東京都新宿区原町1-10-4 電話(03)3203-5686

■型枠工事
株式会社榊組
東京都府中市武蔵台1-30 電話(042)321-7811

■鉄骨工事
坂本工業株式会社
岡山県津山市草加部1170-6 電話(0868)29-3026

■断熱工事
サンエム工業株式会社
東京都練馬区関町北1-15-5 電話(03)3928-6554

■アルミ製建具工事
三協立山株式会社 三協アルミ社
東京都中野区中央1-38-1 電話(03)5348-0380

■建設資材総合商社
三信通商株式会社
東京都港区芝大門2-12-8 電話(03)3434-7541

■フローリング・ウッドデッキ・鋼製床工事
三勇床工事株式会社
東京都江戸川区西瑞江4-21-7 電話(03)5661-7801

■システム天井工事
株式会社きんでん 東京支社
東京都品川区東五反田5-25-12 電話(03)5475-8015

■防水工事
株式会社ケルビン
東京都千代田区東神田2-8-15 電話(03)3863-0141

■PC緊張工事
株式会社建研
東京都中央区日本橋堀留町1-4-8 電話(03)5651-8270

■内装工事
鉱工産業株式会社
東京都千代田区外神田3-12-8 電話(03)6271-7880

■内装・家具工事
コクヨ株式会社
東京都港区港南1-8-35 電話(03)6635-3140

■防水工事
株式会社小島工務店
東京都板橋区徳丸3-5-13 電話(03)3936-1020

■鉄骨工事
株式会社コスゲ
新潟県上越市大字杉野袋80 電話(025)520-2700

■タイル工事
古平タイル工業株式会社
東京都足立区千住寿町28-13 電話(03)3888-7311

■電動ブラインド
オスモ&エーデル株式会社
兵庫県三木市吉川町上荒川748-6 電話(0794)72-2001

■鍛冶工事・鋼材製作
有限会社大内工業所
東京都江東区東砂4-5-11 電話(03)3648-6523

■造園緑化工事
株式会社大場造園
東京都杉並区永福2-47-12 電話(03)3321-6688

■クレーン・敷鉄板リース
株式会社越智運送店
千葉県市川市本行徳1360-1 電話(047)306-0100

■測量・墨出・外構墨出工事
折笠測建墨工株式会社
東京都文京区小石川1-5-1 電話(03)3818-9540

■鉄筋工事・溶接閉鎖型高強度・せん断補強筋
開成鉄筋株式会社
千葉県佐倉市上志津1639-8 電話(043)462-6600

■家具工事
株式会社カッシーナ・イクスシー
東京都港区南青山2-12-14 電話(03)6439-1370

■スタッド溶接工事一式請負、杭頭補強筋溶接
株式会社河口組
千葉県松戸市高塚新田589-3 電話(047)391-1181

■内装工事
エース技建株式会社
東京都千代田区神田須田町2-25-6 電話(03)3254-2801

■養生・クリーニング、雑工事
株式会社エヌエスジャパン
東京都江東区永代1-13-6富吉ビル 電話(03)5621-2212

■内装金属工事
MHK STUDIOS株式会社
横浜市西区北幸2-8-29 1階 電話(045)290-2051

■工事用電気設備工事
株式会社エル・アイ
千葉県松戸市大橋1106 電話(047)701-6211

■ガラス工事
遠藤硝子株式会社
東京都墨田区江東橋1-11-9 電話(03)3631-0758

■内装工事
O.Aエンタープライズ株式会社
千葉県市川市宮久保1-17-13 電話(047)318-5000

■製作金物及び内装工事
株式会社オクジュー
東京都千代田区神田錦町1-19-1 電話(03)3293-0910

■塗装工事
株式会社OSHIROX
大阪府大阪市住之江区北加賀屋4-1-55 電話(06)6690-7372

■トラス材リース
株式会社安全トラス
東京都江東区亀戸2-3-6 電話(03)5875-1678

■石工事
株式会社安藤大理石
東京都品川区南大井6-24-10 電話(03)3765-1114

■左官工事
池本工業株式会社
埼玉県入間郡三芳町上富634 電話(049)274-2201

■鉄骨工事
株式会社イタガキ
山形県東田川郡三川町神花字前外川原476-1 電話(0235)66-4711

■建築・土木資材製造販売
板橋建材工業株式会社
東京都江戸川区北篠崎2-1-10 電話(03)3670-4611

■外構工事（植栽・自動灌水）
イビデングリーンテック株式会社 東京支店
東京都中央区日本橋馬喰町1-14-5 電話(03)5847-8370

■塗装工事
株式会社イワサ・アンド・エムズ
東京都文京区湯島2-21-17 電話(03)3813-7666

■組積工事
ALC工事株式会社
東京都品川区小山3-14-1 電話(03)5702-7121

■押出成形セメント板工事
アイカテックエンジニアリング株式会社
東京都練馬区豊玉北6-5-15 電話(03)5912-5280

■鉄骨工事
株式会社アイ・テック
東京都中央区日本橋蛎殻町1-2-10 電話(03)5652-3378

■塗床工事
有限会社アクセス
千葉県松戸市稔台2-59-28 電話(047)303-3595

■鋼製床版工事
朝日機材株式会社
東京都千代田区大手町1-1-3 電話(03)6774-7575

■コンクリート圧送工事
足立工業株式会社
川崎市多摩区枡形5-16-7 電話(044)930-3090

■揚重・場内整備・工事写真撮影
株式会社アットワーク
東京都渋谷区千駄ケ谷4-3-3 電話(03)6447-0749

■解体工事
株式会社阿野組
東京都千代田区一番町9-10 電話(03)5210-0901

■あと施工アンカー工事
アールシーアイ株式会社
東京都港区芝公園2-4-1 電話(03)6402-7570