AND 賞

Archi-Neering Design AWARD

第1回 アーキニアリング・デザイン・アワード 2020

AND 賞
設立にあたって

AND 賞実行委員長　斎藤公男

斎藤　公男
SAITOH　Masao
A-Forum 代表、日本大学名誉教授
1938 年群馬県生まれ /1961 年日本大学理工学部建築学科卒業 /1963 年同大学院修士課程修了 /1973 年同大学理工学部助教授 /1991 年同大学理工学部教授 /2007 ～ 2008 年日本建築学会第 50 代会長 /2008 年日本大学名誉教授
1987 年日本建築学会賞（業績）、1993 年松井源吾賞、1997 年 IASS（国際シェル・空間構造学会）坪井賞、2002 年 Pioneer Award、1978 年・1991 年・2003 年 BCS 賞、2007 年日本建築学会教育賞、2009 年 IASS Torroja Medal、2018 年日本建築学会大賞
主な著作：
「新しい建築のみかた」（エクスナレッジ）、「空間 構造 物語」（彰国社）

思いおこせば「Archi-Neering Design（AND）」の言葉が建築学会から発せられたのは 2007 年。新潟県中越地震（2004）や耐震強度偽装事件（2005）が続いたこの頃、建築界の失われた信頼を社会に取り戻し、建築の魅力や役割を自分達で確認し共有したい。「AND展」（2008～）の開催はその思いをカタチにすべく、タイトルは「模型で楽しむ世界の建築」となった。
AND 展の主役は150点を超える模型・パネル。主に建築を学ぶ学生がプロの建築家・構造家と協働した作品の数々は圧巻の出来栄えであった。古今東西の傑作・話題（問題）作を含め、その選択基準の特徴は多様性。すなわち

▹さまざまな用途とスケール　▹個性的だけでない普遍的創造　▹デザインプロセス（発想・協働）　▹ホリスティックデザイン（設計～建設）　▹美しさと合理性の追求　▹仮設・改修・環境のデザイン　▹都市のインフラから家具まで　、など。

結局、今回の AND 賞設立にあたっては上記が応募対象や評価軸となったわけである。
AND 展がスタートしたのは 2008 年。日本全国9支部や凱旋展、台湾から中国への海外巡回展、そして 2016 年からの建築会館でのミニ AND 展など大変な回数を重ねることができた。特に印象的だったのは中国での歓迎・熱狂ぶり。土木と建築、意匠と技術といった垣根をこえた理念が殊更、新しいものと受けとられた。そして数年前、「中国でAND賞をつくりたいので協力してほしい」との声が舞いこんだ。私たちにとっても以前からの懸案でもあった。「日本での AND賞設立」の気運が高まり、具体化への動きが早まったのはこうした背景のおかげと思う。
建築学会をはじめ各協会や地方団体・企業によるさまざまな「建築賞」がある。受賞の多くは建物・建築あるいは設計者・施工者を対象としている。
AND 賞では設計者や設計・建設された完成品を表彰するだけでなく、発想から完成に至るプロセス（物語）や普遍性のある工夫・発案（力点）を注視したい。「貢献した“人”ではなく“もの”を表彰する。優れて一般化されてはいるものの、その裏にかくされている知恵や実績に対して評価したい」とする「内田賞」（1988 ～ 2001）にも相通じる視座ではないだろうか、と考えている。
第 1 回となる今回のAND賞のフライヤーには、賞のシンボルとして川口衛先生の「ジャンボ鯉のぼり」（1988 ～）を掲げさせて頂いた。「次元解析」の閃きと共に科学と工学を駆使した渾身の技術が比類なき「構造芸術」を生んだ。まさに AND の世界。こうしたデザインプロセスや成果を表彰する「AND賞」の舞台をつくりたいと願っている。
AND 賞設立の、2020 年は東京オリ・パラの開催年でもあった。予想だにしなかった新型コロナウィルスの感染拡大により五輪開催は延期となり、４月４日に予定されていた「AND 賞設立記念シンポジウム」は急遽、基調講演のみオンラインでの発信となった。
第 1 回 AND賞の選考に当たっては堀越英嗣（建築家）、陶器浩一（構造家）、磯達雄（ジャーナリスト）の三氏にお願いした。10月10日（土）（前回の東京 1964 五輪の開会式日）の「AND賞設立記念フォーラム」での講演の中に、期せずして同じ山本学治の論考―「凧の糸」が引用されていた。AND 賞のイメージが共有されていると強く感じられた。
一次選考（2020 年 12 月 19 日）から最終選考（2021 年 2 月 6 日）へ。AND 賞のあり方を方向づける真摯な議論と活発な意見交換が公開選考会として大成功であった。三人の選考委員と共に運営・実行委員の方々の努力が AND賞設立の礎を築いてくれたものと感謝する次第です。
今回、多くの皆さんの応募も大きな力となった。AND賞の今後の発展を楽しみに期待したい。

選考経過と総評

AND 賞選考委員長　堀越 英嗣

堀越　英嗣
HORIKOSHI　Hidetsugu
1953 年東京生まれ 1976 年東京藝術大学美術学部建築科卒業、1978 年同大学院修了後、丹下健三・都市・建築設計研究所にて東京都庁舎競技設計最優秀案、パリ・イタリー広場、ナポリ新都心計画、シンガポール・マリーナサウス計画、旧赤坂プリンスホテル、横浜美術館等担当 1986 年アーキテクトファイブ共同主宰、モエレ沼公園（イサム・ノグチと共同）、とっとり花回廊、新潟駅舎駅前広場等、2005 年堀越英嗣 ARCHITECT 5 設立後、五島美術館改修、正願寺等、日本建築学会賞（業績）、同作品選奨、グッドデザイン大賞、BCS 賞、等共同受賞、2001 年鳥取環境大学教授、2004 年芝浦工業大学教授、2017 年建築学部長

この度アーキニアリングデザインアワードとして AND 賞の第１回が開催され、数多くのご応募を頂きありがとうございました。

2021 年の今、まさに未来の建築のあるべき姿を考える時であると考えます。地球温暖化が引き金と考えられている、多発する自然災害、コロナ禍等を乗り越える持続可能な建築のあり方を建築家からエンジニアリングまで様々な叡智をインテグレートして模索する試みを評価することが AND 賞の意義と考え、本選考をおこないました。選考委員は建築設計、構造設計、建築評論という異なった分野の専門家３名で構成されています。

応募いただいた多様な分野、規模の５５作品について３人の選考委員により一次選考として他の建築賞とは異なる AND 賞の意義に相応しいいかについて慎重に議論し、既に著名な賞を受けている作品も AND 賞の視点でフラットに議論いたしました。その結果、展示家具、から大規模木造空間等までの多彩な１２作品が最終選考へ進みました。

最終選考はコロナ禍の緊急事態宣言の中でしたが、直接対面で意見交換をすることが大切と考え、十分な広さの日本建築学会ホールとオンラインのハイブリッドで最大限の対処のもと、公開選考として開催いたしました。

予め抽選によって順番が決められ、プレゼンテーションは一人４分の説明と６分の質疑の計１０分で行われました。短い時間ではありましたが、図面だけではわかりにくい点など直接のプレゼンテーションと質疑応答により選考委員はもとより参加されている方々にそれぞれの内容がしっかり伝わったと思います。

最初に選考委員一人あたり５票を投票し、１票から３票までが入った８作品について選考委員の間で様々な視点から意見交換が行われました。多彩な作品のそれぞれの特徴について AND 賞の意義との整合性について委員が意見交換を行った上で２回目の投票として選考委員が最も最優秀賞に相応しいと考える作品一点を選定し、投票いたしました。その結果堀越委員が「LUCERNE FESTIVAL ARK NOVA 」陶器委員が「スケールの異なる複層空間とハイブリッドな屋根構造 ＜福井県年縞博物館＞」磯委員が「TBM PROJECT – CLT を用いた折板構造 V 字梁」となり、意見が別れました。そのためこの３作品についてそれぞれ何故最優秀に相応しいかについて意見交換がされ、再度の投票の結果３委員が全員一致で、第１回 AND 賞最優秀賞に「LUCERNE FESTIVAL ARK NOVA 」が選ばれました。奇しくも１０年前の東日本大震災からの復興を願い、アニッシュ・カプーアの空間彫刻的アイデアをもとに磯崎新、イソザキ・アオキアンドアソシエイツにより実現した移動式仮設空気膜構造であり、祈りと音楽の場としてこれ迄の空気膜構造とは異なる、新しい空間と建築の在り方が導き出されています。まさに AND 賞最優秀賞にふさわしい作品と考えます。上記の２作品に加えて、１ 回目の投票で全員が票を入れた「昭和電工（大分県立）武道スポーツセンター」について意見交換がされ、優秀賞に相応しいことで意見が一致し、最終選考まで残ったものの惜しくも最優秀賞を逃した「福井県年縞博物館」「TBM PROJECT」を含めた３作品が優秀賞に選定されました。優秀賞に選定されなかった残りの最終選考８作品については入賞とすることで決定いたしました。

建築の次世代を担う新しい可能性を見出そうという難しい課題でもある AND賞に相応しい多彩な作品を選定することができたことは、斎藤先生をはじめ、実現までご尽力いただいた方々のご尽力のお陰であり、心から感謝いたします。

最優秀賞

LUCERNE FESTIVAL ARK NOVA

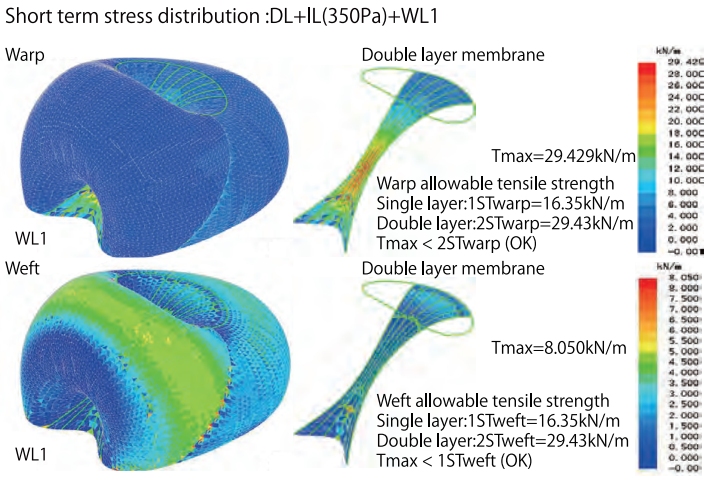
東日本大震災の被災地を巡回する移動式仮設空気膜構造

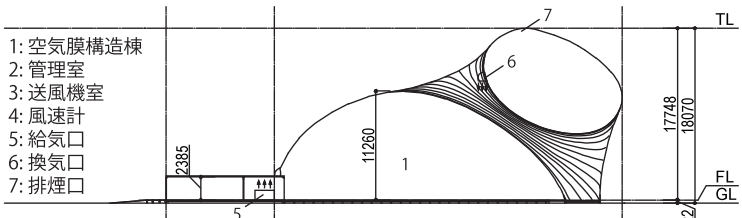
応募代表者：森瀬愛子（元イソザキ・アオキアンドアソシエイツ /AAarchitects）

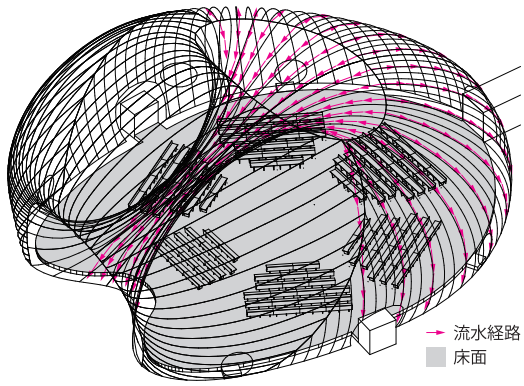
共同応募者：青木宏 堀正人 牧野令 吉田涼子 小俣裕亮（元イソザキ・アオキアンドアソシエイツ）
柳澤佳男 近藤秀邦 内田美保子 柏原幸次（TSP 太陽）
川幡清秋 竹内大介（元 TSP 太陽）
喜多村淳 宮澤幸江 名波紳二 八藤丸恵 菊地淳一 田原祐志（太陽工業）

【応募理由】本プロジェクトは東日本大震災の被災地を巡回する音楽イベントのための移動式仮設建築物、ルツェルン・フェスティバル アーク・ノヴァである。500人の観衆を収容する無柱の内部空間を確保し、複数の敷地において設営・撤去を繰り返すことから、構造形式には空気膜構造が採用された。
単純に構造の合理性だけを追求すれば完全な球体となるところを、デザイン、音響、空間性によって生まれた未知の形態に対して、多面的な空気膜構造のエンジニアリングと芸術性を両立させることを目標に、特に構造計画においては特徴的な形態の実現と繰り返し使用について、空調計画においては室内の暑さ対策について、防火計画においては高ライズ形状による避難の安全性について、移動式仮設建築物という観点から 様々な技術的検討を行い、実現したプロジェクトである。（森瀬愛子）

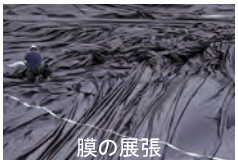
【講評】この建築は、10年前に起きた東日本大震災からの復興を願う目的で、世界の様々な場所で人々に喜びを与えているアニッシュ・カプーアの空間彫刻的アイデアをもとに磯崎新、イソザキ・アオキアンドアソシエイツにより実現した移動式仮設空気膜構造である。被災地を巡回する祈りと音楽の場として、これ迄実現されてきた合理的な空気膜構造とは異なる形態を持ち、移動と繰り返し利用を可能にする特別な空間が導き出されている。被災地等の「サイト」に立ち現れるという、新しい時代の建築に求められる大切な意義を多くの人々の特別な思いで実現できたことは素晴らしい。人々の心に響く芸術作品を、見るだけのものから内部で音楽空間として体験することを実現するために多分野の共同によるチームワークにより、芸術と技術の総合と言う困難なインテグレーションを行ったことで実現したことは AND 賞設立の意義に合致するものであります。この作品は不確実な気候変動が続き災害が多発する現在、未来の建築の目的、あるべき姿を考える時であり、まさにAND賞最初の最優秀賞に相応しい作品とチームであると思います。今後この作品が AND賞の持つ意義を十分に伝えてくれることを確信しています。（堀越）







放水冷却を促進させる膜架構形状と流水経路


膜の展張

インフレート

膜の梱包

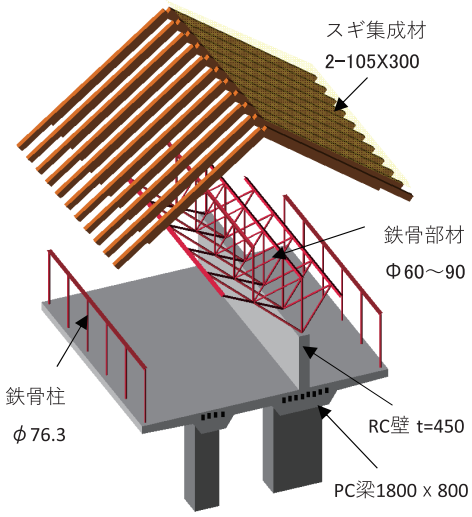
優秀賞

スケールの異なる複層空間とハイブリッドな屋根構造

福井県年縞博物館

応募代表者：金箱温春（金箱構造設計事務所）　共同応募者：内藤廣（内藤廣建築設計事務所）

【応募理由】湖に堆積し気候変動などの情報を内包した「年縞」をテーマとした博物館である。１階は開放的なピロティであり、２階に展示室が配置されて地域産の集成材を用いた切妻の大屋根で覆われている。展示室は偏心して配置された RC 壁によって仕切られ、その壁によって合掌屋根を支える必要があった。積雪荷重が大きいという木造にとって過酷な条件下で、大屋根を偏心して支える架構形式を追求した結果、木造登り梁と鉄骨斜め部材によるハイブリッドな架構を採用し、ディテールの明確化と浮遊感のある木造大屋根を実現した。１階の RC 造打ち放しのピロティは一方向に伸びる２列の扁平梁で構成されたスケールの大きな架構である。（金箱温春）



RC造、鉄骨造、木造のハイブリッドな構造

【講評】ピロティで持ち上げられた展示室が水平に長く延びる。屋根の形は、左右対称のシンプルな切妻。しかしこれを支える内側の架構は、左右非対称だ。そして1階に2列で並ぶ RC の柱も、太さが異なっている。非対称の理由は、2階にある RC 造の壁が中央からずれた位置に配されており、その上に屋根架構が載っているからだ。ミュージアムの設計では、展示の自由度を高めるため、展示壁と躯体とをできるだけ分離させることが一般的だが、この施設では主要な展示物の形状から導き出される横に長い1枚の展示壁が、その配置によって合理的な平面を生み出すと同時に、構造をも担っている。意匠と構造が非常に高いレベルで統合された建築だ。選考委員の一部からは、屋根は対称形でなくてもよかったのではないか、という疑問が呈されたが、両側に開けた周囲のランドスケープとの関係を考えると、この形状にこだわった理由は十分にあると考える。最終選考のプレゼンテーションでは、設計の初期段階で想定していた木造の架構から、実施案である鉄骨を組み合わせたハイブリッド架構に変えたプロセスも丁寧に説明された。これも十分な説得力があるものだった。（磯）

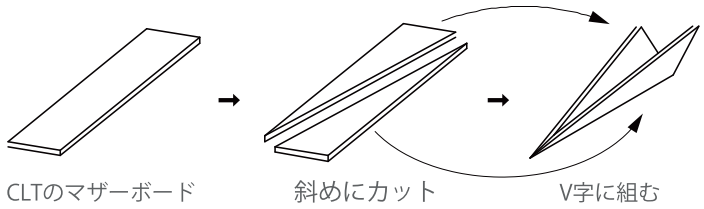
優秀賞

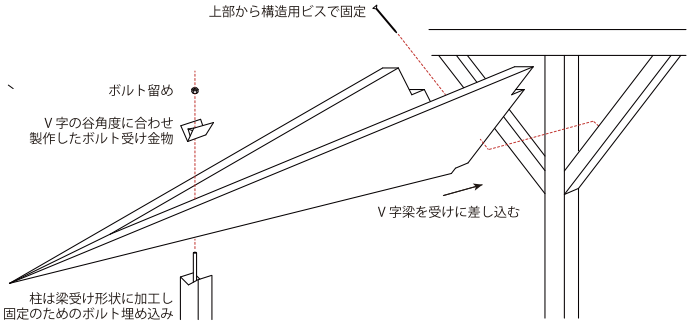
TBM PROJECT

- CLT を用いた折板構造 V 字梁 -

応募代表者：新関謙一郎（NIIZEKISTUDIO）　共同応募者：多田修二（多田修二構造設計事務所）

【応募理由】新潟・燕三条で厨房用製品の加工製造を手掛けている会社の社屋と倉庫からなる建築です。 金属加工が盛んなこの地域では、 古くから金属という「素材」を精度よく加工することで「部材」そして「製品」を生み出してきました。 そんなこの地域のものづくりを建築にも応用し、 CLT という素材に新たな役割を与えて建築部材を作り、 それを用いて建築をつくることを考えました。 長さ 11m 超、 幅 2.4m の大板の CLT マザーボードをロスなく効率的に使うために対角線でカットし、 一方を反転させる事で V 字に組み合わせた折板梁をつくりました。 この長い V 字の梁を連続させた架構によって積雪にも耐える屋根をつくり、 内部にも大きく印象的な空間を生み出すことを実現しました。（新関謙一郎）





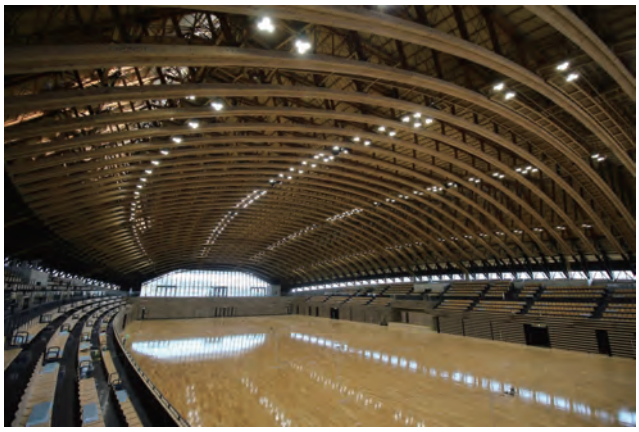
【講評】CLT は使えそうで使いにくい建材である。木材で大判パネルであるということが最大の特徴であるが、 曲げに対して異方性が大きく、 CLT を用いた建築は単調な空間になりがちである。
この計画は、 CLT を用いた折板構造 V 字梁により空間を構成したものである。 幅 2.4m の CLT マザーボードを対角に斜め切断し、 その一方を反転させることで V 字に組み合わせることで折板構造を構成している。 折板構造とすることで作用する応力は面内力だけになり、 CLT の構造的特徴を活かしている。 大判を鋭角に斜め切りするなど精緻な加工を要するところもあるが、 板相互は角材を斜め加工したガイド材にビス止めして接合し、 受け柱も小口を梁受け形状に加工した角材にボルト止めするだけで、 金物などは一切用いていない。 特殊なことをすることなく、 CLT という一見大味な素材に息吹を与えている。 V 字梁による空間は特徴的なものでありながら、 一方で普遍性を感じる。（陶器）

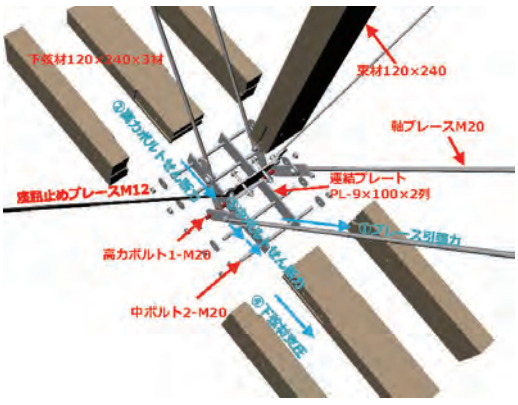
優秀賞

昭和電工（大分県立）武道スポーツセンターの屋根構造におけるトータルデザイン

応募代表者：山田憲明（山田憲明構造設計事務所）

【応募理由】製材を用いた木造で日本最大となるスパン約 70m の屋根構造を実現するに際し、①無駄のない地域木材の活用 ②県の武道スポーツの中心施設となる美しい空間 ③特殊な素材と技術を使わない高い汎用性を持つ仕組 の3つをコンセプトとした。主要材料を県産丸太径と商流に配慮し E50、幅 12cm× 成 24cm× 長さ 4m 以下の杉一般製材とし、構造形態を力学的に効率良く全ての部材角度が統一されたアーチ状平面トラス、アーチ材の部材構成を H 形の組立材、接合部を木材小口密着による支圧力伝達とブレース角度に追従できる高力ボルトとプレート分割、といった構造形態―部材構成―接合部のトータルデザインを行い、極めて少ない木材量（0.09m^3/m^2）、ローコスト、加工組立の大幅な合理化を実現した。（山田憲明）





【講評】一般流通製材を用いたスパン 70m の大空間屋根構造による屋内スポーツ施設である。木造大スパン構造は大断面集成材を用いることがほとんどであるが、この建築では 12cm×24cm 長さ 4m、曲げヤング係数 E50 というごく普通の製材を主要材料とし、部材角度をすべて統一した形状と小口密着による支圧力伝達ディテールなどにより、特殊な部材加工や仕口接合を用いることなく、木造大空間を実現させている。

書くのは容易いが、これは誰にでも出来ることではない。一見さりげなく見えるが、実現に至る過程では大変な試行錯誤があったに違いない。構造設計者が今まで“木”という素材に真摯に向き合ってきたからこそ成し得たものであり、「製材でもここまで出来る」ことを示した画期的な建築である。構造設計者の木への信頼と忠実さは、「私はお前を信用しよう、お前も私の設計を信用せよ」と言った、マイヤールのコンクリートに対する姿勢に通じるものがある。アーキニアリングデザインで大切なことは、「空間が“正直”に出来上がって、それが人に感動を与える」ことであると思う。この作品は、木のもちあじを最大限発揮させた“正直で圧倒的な空間”を実現しており、優秀賞に相応しい作品である。（陶器）

選考を終えて

（撮影：堀田貞雄）

陶器　浩一
TOKI　Hirokazu
1962 年生まれ。1986 年京都大学大学院修了。1986 ～ 2003 年日建設計。2003 年滋賀県立大学助教授 2006 年教授、現在に至る。
主な作品：キーエンス本社研究所ビル，愛媛県歴史文化博物館，愛媛県美術館，梅田ダイビル，兵庫県芸術文化センター，積層の家，清里アートギャラリー，澄心寺庫裏，海光の家，半居，福良港津波防災ステーション，竹の会所，さとうみステーション，クアパーク長湯など。
受賞：JSCA 賞，Outstanding Structure Award（IABSE），松井源吾賞，日本建築学会賞（技術），日本建築大賞，日本建築学会作品選奨など

AND 賞選考委員　陶器　浩一

第1回AND賞選考委員を仰せつかり大変光栄と思うと共に、相当なプレッシャーを感じました。建築賞でもなく技術賞でもないこの賞の評価軸をどこに置くのか非常に悩みましたが、選考を始める前に AND の理念について私自身で改めて考えてみました。 私が大切にしたいと思ったのは、

・出来上がった空間が（社会、ひと、素材、技術に対して）“正直”であること
・人に“感動”を与えるものであること
・実現のためのプロセスに“物語”があること

の3点でした。

私が偉そうに言う資格はありませんが、 honestness は我々の基本であり、我々が創造する空間は社会、クライアント、設計者、施工者、素材、技術に対して”正直”であるべきだと思います。また、人に感動を与えるものが芸術であるとしたら技術にはその力があり、建築へ込められた想いから閃きが生まれ、それを実現するためのプロセスこそが創造につながるのだと思います。

応募作品は大プロジェクトからインスタレーションまで多種多様であり横並びの評価が難しく選考は困難を極めましたが、入選した12作品はそれぞれ違う視点で AND の理念を具現化したものであり、まさに AND の多様性を感じました。

今回の選考を通じて改めて感じたことは、AND という概念に明確な定義があるわけでなく、私たち建築に携わる者が「自分自身の AND」を持つことが大切だということです。それぞれが常に考え、行動し、議論することを通じて、AND という概念が定着してゆくことが大事であり、この賞はそのきっかけとなるものだと信じています。

磯　達雄
ISO　Tatsuo
1963 年埼玉県生まれ 1988 年名古屋大学工学部建築学科卒業後、日経 BP 社で雑誌「日経アーキテクチュア」の編集に携わる、2000 年独立、2002 年フリックスタジオ共同主宰、2020 年 Office Bunga 共同主宰。
2001 年から桑沢デザイン研究所非常勤講師、2008 年から武蔵野美術大学非常勤講師を兼務。
主な著作に『昭和モダン建築巡礼　西日本編／東日本編』（宮沢洋との共著、日経 BP 社刊）、『ポストモダン建築巡礼』（同）、『菊竹清訓巡礼』（同）、『ぼくらが夢見た未来都市』（五十嵐太郎との共著、PHP 研究所刊）など

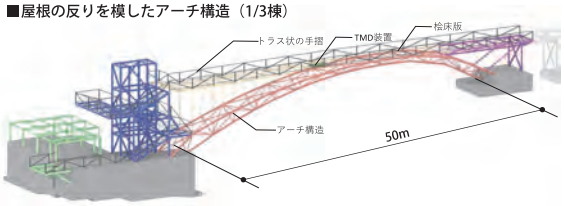
AND 賞選考委員　磯　達雄

建築界にはすでにいろいろな賞がある。今回、AND賞という新しい賞が制定され、その選考にあたることとなって、趣旨を自分なりに解釈した。この賞が与えられる対象は「建築」でもなければ、設計者をはじめとする「人」でもない。建築の原初的な部分を成している「テクトニック」、それ自体を評価することである。難しい面はあるだろう。しかし、その意義は十分にある。そして迷ったときには、AND 賞の理念を示すアイコンとなっている「ジャンボ鯉のぼり」（設計：川口衞）を思い出して、目指すべき方向性を見失わないようにしよう、そんなことを考えながら、選考にあたった。初回であるにもかかわらず多くの応募があり、その内容はバリエーションに富んでいた。仮設建築や展示のインスタレーションも含まれている。建築としての完成度にとらわれることなく、一時的であることを最大限に活かしたこうした挑戦的なプロジェクトも、この賞ではぜひ採り上げたいと考え、積極的に選び出すようにした。最終選考では、多様な種類の提案に優劣を付けることの困難さを噛み締めることになったが、技術的な問題解決が建築のあり方と高度に結びついていることをわかりやすく表現しているものという観点を入れて、絞り込むことにした。応募作全体について振り返ると、多くは構造の技術をテーマにしたものだったが、なかにはそれにとどまらない技術的な挑戦を果たしたものも含まれていた。一次選考の段階でほとんどを落とさざるを得なかったが、今後も多様な技術的挑戦をカバーする賞であり続けることを望んでいる。

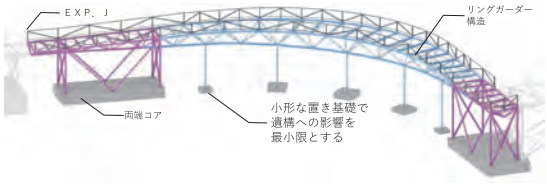
入賞

文化財の復旧過程を見せるための構造手法
– 熊本城特別見学通路 –

■屋根の反りを模したアーチ構造（1/3棟）



■石垣の扇勾配を平面投影したリングガーダー構造（2/3棟）



応募代表者：堀 駿（日本設計九州支社）
共同応募者：塚川 譲（日本設計九州支社）

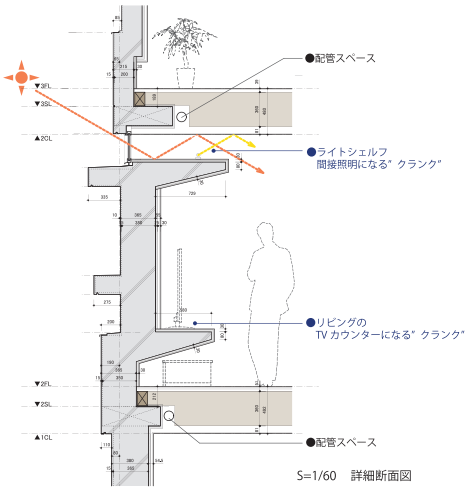
【講評】2018 年の熊本地震で大きな被害を受けた熊本城では、復旧の工事が進んでいる。工事の終了までに 20 年がかかるとされ、その間も一般見学者が安全に場内を巡れるようにした。そのための仮設通路の計画である。国の特別史跡であることなどから、地面の掘削は不可、既存樹木を残す、工事車両と動線を分けるといった特殊な設計条件が課せられた。これに応えるため、歩行者通路を支える構造として大スパンのアーチやリングガーダーなどの手法を場所ごとに採用。少ない置き基礎で、遺構への影響を最小限に抑えた。カーブしながら空中を進んでいく通路の形状は、非常にダイナミックなもの。地震による崩壊は痛ましいできごとだったが、期間限定の見学施設に工夫を凝らすことによって、新たな熊本城の観賞体験がもたらされたとも言えそうだ。アーキニアリング・デザインの意義を、地元の人々や観光客にわかりやすく伝えてくれるプロジェクトである点を高く評価したい。（磯）

入賞

CRANKS

応募代表者：河野有悟（河野有悟建築計画室）
共同応募者：長坂健太郎（長坂設計工舎）

【講評】都市の高密度の敷地に計画される住宅は一般的に地盤、防災、耐震、防音、杭、コストという都市型建築の持つ共通の問題を抱えている。この提案は密集地域の都市型住宅の新しいモデルの提案である。具体的には特殊な壁式 RC 造と在来木造の混構造で諸問題の解決を目指している。この実現のためのアイデアはタイトル名の様に“CRANK”することで壁厚と重量を抑えて水平垂直力を効率的に負担できる特殊な RC の外壁であり、そしてその形状が木造梁の受け皿として機能し、開口部周りのライトシェルフやカウンターとしても機能している。さらに周囲を耐震要素としての RC 壁に囲まれ、中央は在来木造であることから、将来の間仕切り変更などに自由に対応できる変更が容易なサステナブルな建築であり、構造と意匠の統合による都市型町家のモデルともなりうる優れた提案である。ただ、クランク形状についてはさらなる展開の余地があるのではないかと思われる。（堀越）



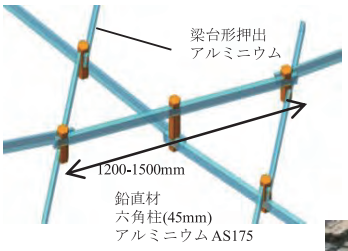
S=1/60　詳細断面図

入賞　木頭の家

応募代表者：坂東幸輔（坂東幸輔建築設計事務所）
共同応募者：名和研二（なわけんジム）

【講評】自然豊かな集落に建つ築150年の古民家の改修である。丁寧な建物調査とヒアリングの結果、入母屋造り瓦葺屋根の建物は当初寄棟造り茅葺屋根であったことが判明した。母屋の歴史的価値を残しながら現代の生活に即した改修をという建築主の要望に対し、集落の風景を担っていたかつての屋根の佇まいを地場の材を活かした現代的構法による大屋根で再現することが提案されている。新たに作る大屋根は地産杉 9m材（90mm×270mm）をジョイスト状に並べて構成し4枚の面を折板状に組み合わせて形成されている。それによって出来上がった無柱の小屋裏は屋根に入れられた全周スリットにより柔らかい光の差し込むギャラリー空間となっている。既存の建物に敬意を払いつつ、無理をすることなく新たな空間が生み出されている。新しいものと古いもの、守るべきものと新たに生み出すものが適度に調和されていて心地よい。（陶器）

入賞　洗足学園 STAGE ON THE LAWN



応募代表者：後藤一真（Arup）
共同応募者：天野 裕（Arup） 押野見邦英（k/o design studio）

【講評】音楽の専門教育を行なう学園のキャンパスにある屋外ステージで、昼休みやイベントの際には演奏会が行われる。その上に架かるパーゴラ状の屋根である。アルミの線材をつなぎ、カゴメ状に編んでいくことによって、3次元の自由曲面を生み出している。全体形状の決定から構造設計、そして精巧ではあるがシンプルな接合部のディテール検討まで、デジタルデザインの手法を活用した。アルミ部材の製作もデータの受け渡しにより、高い精度で実現させている。これにより施工も簡略化され、特殊な重機を用いず人の手によって短工期でつくることができたという。建築に使われる素材として、木材はローテックでアルミはハイテックといったような思い込みがあったが、このプロジェクトでは日本の木造建築に見られる伝統的な継ぎ手を想起させる接合方法をとることで、アルミという素材を、ハイテックであると同時にローテックでもあるものと再定義している。（磯）

入賞　垂井町役場

応募代表者：永廣正邦（梓設計）
共同応募者：日比 淳　森 一広　簾藤麻木（梓設計）

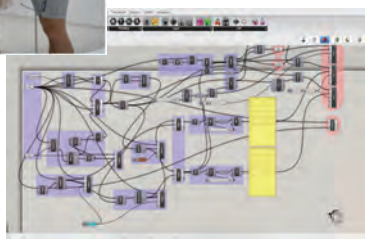
【講評】商業施設を役場庁舎へとコンバージョンしたものである。防災拠点としての機能を強化するために、既存建物の床壁の一部を含む減築を実施。自重を軽減すると同時に、外周部に鉄筋コンクリートのアウトフレームを設けた。これにより外観の印象も一新し、新たなシビックコア・ゾーンの整備をリードする施設であるということをメッセージとして伝えている。内部で特徴的なのは、スラブを解体することで4箇所に設けた吹き抜けで、トップライトにより自然採光や自然通風がもたらされる「環境井戸」として機能する。そしてその下は、人々が集まるコミュニティスペースとなっている。大型商業施設の撤退により空いた建物を庁舎へとコンバージョンする事例は全国で見られるが、地域のシンボルとなり人々の交流をうながす優れた公共建築として成立しているものにはなかなか出会わない。垂井町役場はその数少ない例外のひとつと言える。（磯）

入賞　CLT と鉄骨によるフィーレンディール構造
鳥取ユニバーサルスポーツセンター「ノバリア」

応募代表者：萩生田秀之（KAP）
共同応募者：小谷野直幸（プライム建築都市研究所）
懸樋義樹（懸樋工務店）
古藤正己（KAP）

【講評】スパン約 18m の小規模な体育施設であり、CLT と鉄骨による格子フィーレンディール構造の屋根架構が特徴である。フィーレンディールは H 形鋼の上下弦材の間に CLT を挟んだ構造であり、見つけ寸法は 50mm で統一されている。
鉄骨梁はレシプロカルに格子を組んでゆくことでフランジの剛接合を無くし、シンプルな見え掛かりとコストダウンを実現している。ウエブ部分の CLT はせん断負担を主としており、材料の構造的特徴をうまく引き出している。新しい材料を使おうとするとき、ついつい肩に力が入った“構造表現”をしがちであるが、素材に素直に向き合った結果、今までにない特徴的な空間が生み出されている。
決して目立つものではないが、新しい材料を普遍的な工法によって繋いでいくことにより、その新たな価値を見出している点がとてもさわやかであった。（陶器）

入賞　自然の力によって波打つ天板



応募代表者：萬代基介（萬代基介建築設計事務所）
共同応募者：木内利克（木内建築計画事務所）
　　平岩良之（平岩構造計画）

【講評】今回の応募作品の中で数少ない家具の提案であるが建築家と構造家の共同により、小さな構造体の新たな可能性を示した提案である。3次元的に波打つ天板を3.2mm の薄い鉄板と 1.9mmφの脚という極めて繊細な部材で構成している。その複雑な形状を導き出すために重力による自然のたわみ具合を確かめながらスタディを繰り返し、展示のリズムに合わせた波のピッチを見つけ出すという、極めてアナログできめ細かい検討から始めている。最終的にはプログラムをつくって形状シミュレーションを行い予測通りの形状を見出している。不確実で非線形な中に存在する美しい形態の実現を目指すため、トライアンドエラーとコンピューターによる検証という繊細で複合的アプローチを行い実現している。コンピューターの解析だけでは到達しにくい合理性を超えた美の分野に挑戦する試みとして素晴らしい試みであるが、作品が生みす繊細な美がもう少し理解し易い表現が欲しかったと思います。（堀越）

入賞　White Tube
ーサークルパッキングのアルゴリズムを利用したトンネル空間で、来場者に憩いの場を提供ー

応募代表者：廣瀬大祐（アーキコンプレックス）

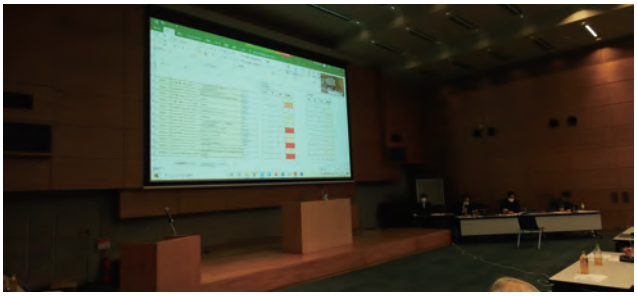
【講評】インスタレーション的な作品の中で、単純な構成で安全かつ簡単に大きな範囲に展開している案として最終選考に残りました。東京ミッドタウンの庭園の小川に呼応する長い造形を軽量で手に入りやすいフラフープで作り出しています。大小いくつかのフラフープを『サークルパッキング』のアルゴリズムを使いランダムに組み合わせて、複雑にカーブする水の流れに沿って連続する立体トンネルを生み出していること、3次元造形技術を利用して解析し3D プリンターで11種類のジョイント部材を作成することで実現している等、先端技術とローテク部材で実現していることは興味深い。台風の時期に、多くの子供達や大人が集まるイベントとして、安全であることを踏まえ、揺れながら柔軟に力を受け流す素材とディテール、構造がこの作品を実現させている。ただ残念なのは、ヴォールト上の構成は連続するアーチ状の鉄の棒で支えられており、この部分は改良の余地が有ると考えられる。（堀越）

第１回 AND 賞
スケジュール

2020/04/04　設立記念シンポジウム
2020/10/10　設立記念フォーラム、 募集開始
2020/12/10　応募締め切り
2020/12/12　選考方針最終打合せ
2020/12/19　一次選考
2020/12/24　一次選考通過者発表
2021/02/06　最終選考会、 受賞結果発表
2021/02/27　表彰式・受賞記念講演会

一次選考

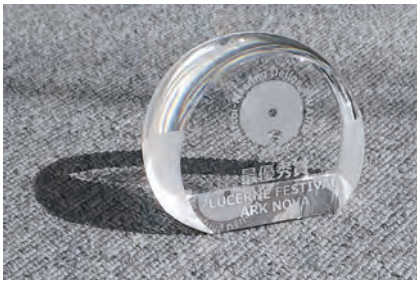
最終選考



表彰式・受賞記念講演会

左から 森瀬愛子、金箱温春、斎藤公男（実行委員長）、堀越英嗣（選考委員長）、新関謙一郎、山田憲明、三輪富成（運営委員長）の各氏

堀越選考委員長および三輪運営委員長より賞状、賞牌、記念冊子、賞金の授与



第1回 アーキニアリング・デザイン・アワード　2020

実行委員長　斎藤 公男
選考委員長　堀越 英嗣
選考委員　陶器 浩一・磯 達也
実行委員会　福島 加津也・多田 脩二・大野 博史・山田 憲明・小西 泰孝・宮里 直也・小澤 雄樹
運営委員長　三輪 富成
運営委員会　和田 章・神田 順・金田 勝徳・松永 直美・春藤 元宏・麓 絵理子　（順不同）

事務局　A-Forum
101-0062　東京都千代田区神田駿河台 1-5-5　レモンパートⅡビル 5 階
TEL：03-5281-7880　FAX：03-5281-7881　www.a-forum.info

印刷所　株式会社　グラフィック

第 1 回 AND 賞
募集要項

AND 賞の目指すもの

AND 賞が目指すものは、完成された建築作品としての評価だけではなく、そのプロジェクトがもつ固有の技術的テーマ（構造や環境など）を明らかにし、デザインプロセス、しくみ（システム）やしかけ（ディテール）、素材や施工法などを真摯にイノベーティブに追求する人やチームを表彰することである。

「AND」とは、AND 展で見えてきたもの

アーキニアリングデザイン（AND）とは、「建築と技術の融合・触発・統合の有様とそれを志向する理念」のことである。
2008 年より 12 年以上にわたって国内外で開催されてきた AND 展では、時に 150 点余の模型・パネルが並び、数多くのフォーラムが開催された。
そこから見えてきたものは二つ。
第一に、「建築は織物だ」ということ。連綿と引き継がれる「技術」のタテ糸は強靭であり、感性や社会的欲求を映す「芸術」のヨコ糸により、時代の模様が描かれている。その交点には常に両者の葛藤や協同の物語がある。第二に、「技術は空間を介して建築とつながっている」ということ。意匠が失われても空間はあるが、技術なくして空間は成立しない。イメージとテクノロジーの有機的な融合・協同の結果として、「美しく合理的な」「合理的で美しい」建築の空間形態が生まれている。そのことは歴史的にも検証されていよう。

AND 賞で評価したいと考える視点

今の時代の頂点としての「点」の建築の評価は既に多くの建築賞で選定されている。
AND 賞は時代が求める建築を、作品という「点」として捉えるのではなく、美しい歴史的建築を実現に導いた一連の芸術と技術の融合というプロセスから学び、未来へ繋げていくという「線」や「面」のような普遍的・横断的視点をもって追求する一貫した姿勢と業績を評価したい。
▷ 発想から実現に至る技術的テーマ性のあるデザイン・プロセス
▷ 個性的作品性だけではない普遍的技術の創造
▷ システム・素材・ディテール・工法などの新しい発想・工夫
新築、恒久的な建築作品だけでなく、再生や仮設、橋など建築以外の構造物、階段などの部位や家具・オブジェなどスケールの小さな作品も本賞の対象としたい。

応募作品の対象

2015 年 1 月 1 日より 2020 年 9 月末日までに完成した国内作品、あるいは国内在住の設計者等による海外作品とする。

応募資格

・個人（単独あるいは複数）による応募とし、重賞も可とする。
複数の場合は、それぞれの候補者が候補業績にどう関与したかを応募シートに明記する。
・一次選考を通過した場合、最終選考会（2021 年 2 月 6 日（土））に参加し、プレゼンテーションを行う。

提出物

①応募シート（A4 1 枚）
※ フォーマットは A-Forum ホームページ（http://a-forum.info/anda/anda.html）よりダウンロードしてください。
※応募作品の完成年月を明記してください。
②プレゼンテーションシート（A3 1 枚）※形式自由
※①②を出力の上、郵送してください。
※①のエクセルデータおよび②の PDF データ（20MB 以内）を E-mail にて送付してください。

表彰件数

最優秀賞 1 件、優秀賞 3 件程度を表彰する。
入賞者には賞状及び記念品を授与する。

選考方法

一次選考：書類選考により 10 作品程度を選定する。
最終選考：一次選考通過者は 2021 年 2 月 6 日（土）の最終選考会でオンライン（Zoom）にてプレゼン（プレゼン時間 10 分程度＋質疑応答、プレゼン方法は自由）を行い、公開選考（一部非公開）により最優秀賞、優秀賞を決定する。

応募締め切り及び提出先

2020 年 12 月 10 日（木）※消印有効。データ送付は締め切り当日まで。
・郵送先：〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 1-5-5 レモンパート II ビル・5F
Tel：03-5281-7880
A-Forum AND 賞実行委員会
※封筒に「AND 賞応募資料」と記載して下さい。
・データ送付先：a-forum@a-forum.info 担当：麓 絵理子（A-Forum 事務局）

日程

2020 年 12 月 24 日（木）一次選考通過者発表（A-Forum ホームページ上にて公開）
2021 年 2 月 6 日（土）13:00〜17:00 最終選考会 ※オンライン (Zoom) にて開催予定
2021 年 2 月末〜3 月 表彰式及び受賞講演会

著作権

表彰作品の応募資料として提出された写真・図版等について、AND 賞実行委員会は編集出版権を持ちます。また、複写権は本会に委託するものとし、本会が表彰作品の関係資料を展示、記念冊子の印刷、ホームページ等に掲載する場合、無償で使用できるものとします。

展示及び記録

・最終選考会参加作品は A-Forum ホームページ上にて公開予定
・記念冊子を制作予定

選考委員

堀越英嗣（委員長） 芝浦工業大学建築学部長／建築家
陶器浩一 滋賀県立大学教授／構造家
磯 達雄 建築ジャーナリスト

問い合わせ先

a-forum@a-forum.info

主催

A-Forum（代表：斎藤公男）
AND 賞実行委員会

第 2 回 AND 賞
2021（予定）

募集要項は第 1 回に準ずる。
但し応募作品の対象は 2016 年 1 月 1 日より 2021 年 9 月末までに完成した作品とする。

【日程】

募集要項発表	2021 年 9 月初旬
応募締切	2021 年 12 月初旬
一次選考	2021 年 12 月中旬
最終選考	2022 年 1 月末
表彰・講演	2022 年 2 月末

ジャンボ鯉のぼり（1988ー、 川口衛）
科学（ カ学）と工学を駆使して生まれた芸術と技術の、 美しくダイナミックな姿形。

Archi-Neering Design AWARD 2020

AND の理念であるアーキテクチャーとエンジニアリングが融合・触発・統合される有様（ テーマとプロセス）を注視したい。
最終形がまだ見えない曖昧なイメージから出発し、 アイデアと技術がカタチとなるデザイン・プロセスに本当の輝きがある。
作品主義的価値観から脱却し、 普遍的創造性に光を当て、その思考の結果としてのデザインやプロジェクト（作品）を表彰する。