



境界を越えて

南條史生 × 大林組設計部
美術評論家・森美術館館長

ボーダーレスな社会が急速に進んでいく今、これからの建築が進むべき道はどのようにあるべきか。アートと建築の境界といった話題から、未来の都市空間についての話題まで、「境界」をテーマに美術評論家・森美術館館長 南條史生氏と共に考える。

Link+
ARCHITORIUM

写真左より、
泉孝典 / Takanori Izumi
大林組 大阪本店 建築事業部 設備設計部
茅岡彰人 / Akito Kayaoka
大林組 本社 設計本部 建築設計部
南條史生 / Fumio Nanjo
美術評論家・森美術館館長
堤友紀 / Yuki Tsutsumi
大林組 大阪本店 建築事業部 構造設計部



Fumio Nanjo
南條史生

1949年東京都生まれ。1972年慶應義塾大学経済学部、1976年文学部哲学科美術史学専攻卒業。国際交流基金、森美術館副館長などを経て2006年11月より現職。2006年ヴェネチアビエンナーレ金獅子賞国際展示審査員、2006年及び2008年シンガポールビエンナーレや2016年茨城県北芸術祭のアーティストディレクターなどを歴任。現在、2017年初開催のホノルルビエンナーレを準備中。これまでの美術を通じた国際交流の功績に対し外務大臣表彰を受賞(2007年)。近著に「アートを生きる」(角川書店、2012年)がある。

1999年に大林組本社が品川インターシティに移転した際、南條氏監修のもと世界各国のアーティストによる作品が「建築空間とアートの融合」をコンセプトに集められた。これらのアート作品は建築と融合し、新たなコミュニケーションの場を創り出している。

アートと建築の「融合」は多様性の追及から生まれる

茅岡 | 我々は建築をつくるときに建築と都市との「境界」を意識します。南條さんが手掛けられた品川インターシティ大林組本社のアート展示を見ると、建築とアートの境界が一体どこにあるのかわからなくなります。たとえばロビーの草間彌生※1の『無限の網』は、アートでありながら間仕切りとして建築的な機能をもっていますし、西川勝人の『三日月階段』は、階段としての機能をもちつつ彫刻でもある。そこでは、アートと建築の境界を意識的に曖昧にされているように感じます。南條さんはこ

れまでも数々のアートの展示に携わられています。アートと建築、アートと都市の境界をどのように意識されているのでしょうか？

南條 | 境界を曖昧にしようとしたのではなく、建築との「融合」を考えたのです。空間を活かしながら、その空間に合った作品をはめ込んでいく感じ。そういう方向性の方が、コンテキストを切り離されたホワイトキューブ※2での展示より面白いという感覚があります。

泉 | 私は入社して本社のアート展示を見たとき、当社は企業の中でも何か違った視点をもつ会社だと感じました。それから南條さんの本を何冊か読ませていただきましたが、「企業もある程度成熟するとその存在意義について問わざるを得なくなる。利益偏重ではなく、関わる人間がより良く生きるための文化の発展こそが目的になるべきだ。」と書かれていたのがとても印象的でした。

南條 | あれは横浜でトリエンナーレをはじめるとき、日本社会にアートの重要性を伝える小冊子をつくりたいからコーポレートアート※3について書いてくれと頼まれて書いた文章です。当時思っていたことを土台にして、なぜ企業がアートをやらなければいけないのか、一体どこに行き着くのかを突き詰めて考えながら書きました。短い文章でしたが説得力があったようで、「文章を読んだ。あなたに会いたいから瀬戸内海の直島に来てほしい。」と突然電

話があり、ベネッセの福武さんとの出会いにつながりました。

泉 | それをきっかけに直島のベネッセハウス コンテンポラリーアートミュージアム(現ベネッセハウスミュージアム※4)に関わられたのですね。

南條 | 1992年、まだオープンしたばかりの頃にそこで野外彫刻展をやってほしいと依頼されました。今でも展示されている草間彌生の『南瓜』や、杉本博司の『海景』などの作品が安藤忠雄建築の壁にかかっています。当時はまだ野外彫刻を自然の中に置いたらどうなるかという想定があまりなかったこともあり、当初の予算をかなりオーバーしてしまいました。

茅岡 | 私も学生時代に安藤忠雄の建築を見ようと直島へ行きましたが、草間彌生やウォルター・デ・マリア※5の作品に触れるうちに、いつしかアートを見に来ているという感覚に変わり、今でもアートの記憶が強く印象に残っています。ベネッセアートサイト直島のように、野外で自然と対話する形式でアートがあるのと、森美術館のように都心のビルの中の美術館にアートが置かれるのでは環境がかなり違うと思いますがどのようにお考えでしょうか？

南條 | 今、ほとんどの美術館が用いている「ホワイトキューブ」と呼ばれる白く四角い箱の美術空間を最初に規定したのは、1929年にオープンした

MoMA※6です。ニュートラルだからどのような作品にも合うので利便性も高く、世界中に広がったのです。ところが1990年代、全てがホワイトキューブで良いのかという批判が出てきて、もっと多様でも良いという既存のポストモダンの議論につながっていきます。そしてより多様な空間の中にアートがあっても良いのではないかと、街やビルの中に出て行ったりと色々な試みが行われるようになるのです。美術館自体も現代建築でつくられているものから、倉庫や工場跡地などを転用して美術館にする事例もだんだん増えています。

私は「SD※7」でヨーロッパでの趨勢について特集を組んだことがあります。そのとき美学そのものが変わる予感がしました。アートはホワイトキューブにあることが美しいと思いついてきたけれど、実は廃墟の中にある方が美しいと。ニューヨークのアップステートにあるディアアートファンデーション※8の「ディア・ビーコン」はナビスコの工場だったところですし、スイスにも工場だった建物をコレクター7人で美術館にした例があります。そうした建物は窓が開いているため、内部の光もコントロールでき

ないですが、中に作品を置くことで空間そのものが面白くなる。ドナルド・ジャッドはテキサス州マーファで、元捕虜収容所だった建物を買って自分の作品を展示する美術館を建てています。照明は一切入れず、窓から入る自然光で見れば良いというコンセプトです。そうした多様性を重視する動きに応じるようにパブリックアートも盛んになりました。白い壁を背景にしていたアートが街に出て、広場に置かれるようになったのです。

茅岡 | 閉じられた場に置かれていたアートの環境が、開かれていったということですね。

南條 | その辺りから境界がなくなってくる。展示空間としての既存の概念が崩れ始めた時代ですね。

泉 | 私は大学生の頃、北海道にいたのですが、「安田侃彫刻美術館 アルテピアッツァ美唄※9」がとても好きでよく通っていました。かつて炭鉱都市として栄えた町の閉校した小学校を展示空間にしています。



大林組 本社ロビー 「無限の網」(草間彌生) (右: 拡大写真)



直島 「南瓜」(草間彌生) (写真: 安斎重男)



大林組 本社 「三日月階段」(西川勝人)



ニューヨーク近代美術館(MoMA)のホワイトキューブ



ニューヨーク郊外の現代美術館「ディア・ビーコン」



安田侃彫刻美術館 アルテピアッツァ美唄 安田侃の彫刻作品 (左から「天穂」、「妙夢」、「風」、「相響」、「天穂」)

※1 草間彌生: 日本の芸術家。長野県松本市生まれ。幼い頃から悩まされていた幻覚や幻聴から逃れるために、それらの幻覚・幻聴を絵に描きはじめた。1957年に渡米すると絵画や立体作品の制作だけではなくハプニングと称される過激なパフォーマンスを施行し、1960年代には「前衛の女王」の異名をとった。 ※2 ホワイトキューブ: 鑑賞者の注意を作品だけに集中させるため、展示空間からいっさいの装飾的要素を排除したニュートラルな空間。 ※3 コーポレートアート: 企業が所有する美術品のコレクションまたは企業が主導する芸術活動の総称。 ※4 ベネッセハウスミュージアム: 瀬戸内海の小島「直島」の南部に位置する美術館。設計は安藤忠雄が手掛けた。 ※5 ウォルター・デ・マリア: アメリカ合衆国の彫刻家・音楽家。インスタレーション作品などを多数制作している。

※6 MoMA: ニューヨーク近代美術館。モダンアートの殿堂であり、20世紀以降の現代美術の発展と普及に多大な貢献をしてきた。 ※7 SD(Space Design: スペースデザイン): 鹿島出版会発行の雑誌。(1965年1月~2000年12月) ※8 ディアアートファンデーション(ディア芸術財団): ニューヨーク郊外の現代美術館「ディア・ビーコン(Dia Beacon)」を設立したことで知られる芸術財団。ディア・ビーコンは、以前工場だった建物の改修であり、環境一体型の作品を広大な展示室で展示することによって従来の美術館とは一線を画す存在となった。 ※9 安田侃彫刻美術館 アルテピアッツァ美唄: 北海道美唄市にある美術館。2002年第15回村野藤吾賞受賞。「アルテピアッツァ」とは、イタリア語で「芸術広場」を意味する。安田侃は北海道美唄市出身で、イタリアを主な拠点に活動している彫刻家。

生産や技術の発達した未来で やれることはアートとスポーツ

南條 | 茨城で「KENPOKU ART2016茨城県北芸術祭※10」を開催しますが(2016年11月終了)、ギャラリー空間としては五浦の「岡倉天心美術館」1つしか設けていませんでした。それ以外は全て廃校、閉店した店舗や銀行の中などに設置しています。85人以上の作家の100点以上の作品を、そのような場所に展示するというので、気が狂うくらい難しかったですね(笑)。

泉 | 都市の中の森美術館のように、展示スペースも限られたところでの展示方法と、直島や茨城県北芸術祭のように自然の中で広い場所にアートを置くのとは当然違ってきますね。

南條 | 六本木ヒルズのパブリックアートは、KENPOKUとは違います。都市環境の中では、制約条件が多いので何を置くかが課題になります。六本木ヒルズの広場に『ママン※11』という巨大な蜘蛛がいますが、あの場所は下に環状6号

線が通るブリッジになっていて、重量のあるものは置けません。一方で、傍に巨大なビルもあるので、置くとしたら最低でも高さ10m程度のスケールが必要で、大きくて重くなくて人の流れが阻害されないもの、その答えがあつた巨大な蜘蛛なのです。

茅岡 | 建築もそうですが、パッと見たときの緊張感がとても大事だと思っています。兵庫県立美術館の屋根にあるフロレンティン・ホフマンの巨大なカエルのオブジェ『美かえる』や、横浜トリエンナーレのシンボルマークともなった椿昇+室井尚の巨大なバッタ『インセクト・ワールド-飛蝗』などは、大きさが場に緊張感を生み出していると思います。必ずしも大きければ良いというわけではありませんが、空間に緊張感をつくり出すことは重要だと思っています。そういうことを、作品展示においても意識されているのでしょうか？

南條 | ある程度のスケールが必要なきがりますが、逆に目立たないのが面白い場合もあります。KENPOKU ART芸術祭では、須田悦弘※12さんに五浦の六角堂の中に納まる作品制作を依頼

しました。そこで彼は『雑草』というテーマで、草がコンクリートの割目からちよつと顔を出しているような、まるで目立たない木彫作品をつくりました。中にはそういう作家もいるんです。

茅岡 | 異質なものでないと目に入りにくいですね。

南條 | ダニエル・ビュラン※13が、「パブリックアートは邪魔になり過ぎてはいけません。みんなが怒り出すようなのだと結局撤去されてしまうから。しかし、普通なものではだめだ。」と言っています。単にデザインされているだけでは意味がありません。普通ではない体験、何らかの影響を人に与えなければならぬのですが、“やり過ぎ”と何もしない“普通”との中間を目指すから難しいのです。

堤 | ビュランの作品はデザインにも見えてしまいそうな感じもします。デザインを越えたギリギリの微妙なところを狙っていますね。

南條 | 彼は若い頃にたくさんの文章を発表しています。たとえばレマン湖に浮かぶストライプのヨット



の帆は、走っているときは誰もアートとは呼ばないが、それを切り取って色々な帆と共に美術館に並べるとみんながアートだと信じる。つまりアートは美術館というインスティテュションが規定している概念だと、アートの定義について議論をふっかけています。つまりアートを定義しているのは社会的ルールや慣習なのだ。彼はまさにボーダーを疑っていて、それまでのアートの定義は既存概念に過ぎないと考えています。アートの世界に限らず、今すごい勢いでボーダーレスの時代に向かっていて、今まで常識的に考えていたボーダーがどんどん消えていっています。私はカメラが好きなのですが、フィルム時代はライカやキヤノン、ニコンが最高峰でしたが、デジタル時代になるとパナソニックやソニーなどの家電メーカーが取って代わった。多分、自動車にも同じことが近い将来に起こると思います。技術がパラダイムシフトしたときに、それまでの既存の概念がどんどん消えていってもう一度再編成される。産業界でさえそういうことが起きているのです。

泉 | 建築もそうですね。設計者だけが建物をつくる時代ではなくなってきている。

茅岡 | 今ではコンピュータを使えばわずかな時間で、多くの建物のスタディが誰でもできてしまいます。そういった状況の中で建築の設計者の領域はどこにあるのか、ボーダーを規定するのが非常に難しいですね。

堤 | 構造の分野でも、以前は難しかった解析

や最適化も短時間で容易にできるようになりました。**茅岡** | 将来的に設計者は、コンピュータが出てきたものの中から良いものを選択するだけになるかもしれません。

堤 | そこに人間が美的センスという数値化できないものをもち込むことが重要なんだと思います。

南條 | このあいだAI※14にレンブラント※15の絵を描かせたと話題になりましたが、あるレベルまでは人間のセンスも学べるんだと思います。似たような美しい絵を描くことはできるし、演歌に似たような音楽も作れると思います。でも独創的なものは人間にしかできないでしょう。

堤 | 人間の存在価値は何なのかというところに行き着いてしまいますね。

南條 | 存在価値がなくなるのですよ。先日ソニーCSLの北野宏明さん※16が行ったレクチャーの中で、「人間はいなくなるのか?」という質問が挙がりました。その答えは「かつて自動車が馬に代わったときに、馬は必ず別の価値を見出すと言った人がいたが、そうはならなかった。今や街に馬はいない。つまり人間も減る。」というものでした。

茅岡 | 今は人間中心に考えていますが、機械を中心に考えたら人間はいらなくなってしまいますね。

南條 | 機械の台頭で生産効率がさらに上がるで

しょうから、そうなれば人間はもう稼ぐために働く必要がなくなるとも思います。すでにフィンランドではベーシックインカム※17が導入されているし、スイスでは国民投票で否決されましたが間違いなくそうした方向に向かっていると思います。全員が生きるために必要な最低限のお金がもらえるようになったとき、次に課題になるのは、人間は何をして時間を潰すのかということです。

堤 | 働かなくてもお金がもらえるようになったら、何だか墮落してしまいそうですね。

南條 | ここに登場するのがアートとスポーツです。ご心配なく、墮落もしません。これには前例があるのです。日本の江戸時代は270年近く天下泰平でしたが、その間みな欲望のままに暮らすことはしないで、小唄や長唄、踊りなど趣味の世界に向かったのです。浮世絵も市民に広まり、歌舞伎を観て多くの人たちが文化を楽しむ状態だったので。江戸時代末期にヨーロッパから調査に来た外国人たちは、貧富の差はあるが貧しくても不幸に見えないと書き記していますが、それこそ理想の社会だと思う。貧富の差だけが問題ではないと早く気付くべきなのです。日本の江戸時代がそれを実証しています。つまり、貧しくてもクリエイティブであれば楽しく生きることにはできるはずなんです。人々の幸せの基準を、お金をたくさんもつことから、楽しむことに転換することができるのは、文化とアートだけなのです。でも今の文化やアートはその役割を充分には果たしていません。



「KENPOKU ART2016茨城県北芸術祭」ポスター



六本木ヒルズ森タワー 66プラザ 「ママン」(レイズ・ブルジョア)



兵庫県立美術館 「美かえる」(フロレンティン・ホフマン)



パレ・ド・トーキョー 「雑草」(須田悦弘)

※10 KENPOKU ART2016茨城県北芸術祭：茨城県北6市町の豊かな自然と町を舞台にした、国際アートフェスティバル ※11 ママン：六本木ヒルズ「森タワー」のふもと「66プラザ」にある、巨大なクモのオブジェでレイズ・ブルジョアの作品。(2002年(1999年)、ブロンズ、ステンレス、大理石、9.27×8.91×10.23 m、所蔵：森ビル株式会社) ※12 須田悦弘：日本の美術家。1969年山梨県生まれ。植物を木で彫り彩色を施し、それが置かれた空間を作品とするインスタレーションを展開。 ※13 ダニエル・ビュラン：フランスのコンセプチュアルアーティスト。ストライプ柄を使用したインスタレーション作品で知られる。

※14 AI：人工知能。Artificial Intelligenceの略。人工的にコンピュータなどで人間と同様の知能を実現させようという試み、あるいはそのための一連の基礎技術を指す。 ※15 レンブラント：オランダの画家で、バロック期を代表する画家の1人。大画面と、光と影の明暗を明確にする技法を得意とした。 ※16 北野宏明：ソニーコンピュータサイエンス研究所取締役所長。沖縄科学技術大学院大学教授、工学博士。 ※17 ベーシックインカム(Basic Income)：最低限所得保障の一種で、政府が全ての国民に対して最低限の生活を送るのに必要とされている額の現金を無条件で定期的に支給するという構想。



「FUWWAT2050」建設構想



ナノマテリアルにより実現する浮遊する建築



構造材と設備機能が一体となった空間

ボーダーレスな発想にこそ建築が進むべき道がある

茅岡 | AIやバイオ技術が高度に発達すると、価値観の転換が起こり、ライフスタイルの変化と共に建築の在り方も変わりそうですね。

南條 | 建築が将来どうなっていくかということは、森美術館などが主催する「イノベティブ・シティ・フォーラム^{※18}」でも議論しています。建築や都市が今のようなハードウェアであり続けるかどうかなど面白い議論も挙がる可能性があります。「季刊大林」にも建築や都市をナノテクノロジー^{※19}で創造するという特集号がありましたね。

堤 | 建築や都市を考える際に、ハードウェアに軸を置き過ぎていると感じることがあります。

南條 | 多分それは素材の開発と関係があると思います。ナノテクノロジーもそうですが、コンクリートや鉄と全く違う材料というのは、別の新たな可能性をつくり出すかもしれませんね。

堤 | 新しい材料ができれば構造システムもこれまでとは違うものになるかもしれません。超軽量で超高強度な材料があれば、建築は下から順に積み上げるものではなく、建築のイメージもどんどん変わっていくように思います。

南條 | 大林組の未来空間「FUWWAT2050^{※20}」建設構想でも紹介されている、吊る・浮かべるといった構造ですね。地震や津波の影響を受けることがなくなります。

泉 | 素材が構造体として機能するだけでなく、電気を通したり通信機能をもったりしだすと、建築の可能性はどんどん広がっていくと思いますね。

茅岡 | 1960年代に展開されたメタボリズム^{※21}もこういう視点を含んでいましたね。

南條 | そうですね。ただ当時の技術ではあれが限界でした。だからこそ今、メタボリズムを再定義するべきだと思います。素材の可能性を追求してメタボリズムを考えたらどのような姿になるのか。そのときにメガストラクチャーの都市ではなく、ユニット状で浮かんでいる都市になるとか、分散型のネットワークになるとか、森の中に分散しているとか。

泉 | 分散したものを効率的に機能させるためのICT技術も今後ますます重要になってくると感じます。タスク・アンビエント^{※22}という、人がいるところだけを空調したり、照明を点灯させたりする技術を導入する建物も増えてきています。

南條 | 少なくとも、既存の技術やルールに縛られないところから考えてみようということが必要だと思います。飛躍した発想は未来の可能性を大きく広げます。たとえ現在の技術では絶対に実現できない、建築の場合であれば技術的に建てるのが無理だと思われるようなものでも、いつかアイデアに技術が追いつくときが来るかもしれません。

泉 | 印象的な言葉があって、「アーティストと建築家はものを目の前にしたときに解決法が異なる。たとえば椅子をつくるときに、建築家は使いやすく美しく視覚的に良いものをつくらうとする。一方、アーティストは椅子とは何か、座るとはどういうことを考え、再定義して概念的なものをつくらうとする。その両者が合わさると、ものに奥行きがでる」と。アーティストは、既成概念に対してそれまでとは異なる視点を与える力、新しい価値を見出す力をもっているように感じます。

南條 | そう、ものの見方自体に独創性がなければ意味がありません。できたものの形は問題ではなく、椅子というものを再定義するようところまで行ったときにすごく意味があると思いますね。

茅岡 | 建築をつくらうとすると外壁や構造体、仕上げ材料を今ある決まった選択肢の中から選ぶという合理的なプロセスになることが多いのが現状ですが、既成概念にとらわれずにゼロからその意味を考えて本来あるべきかたちを追求するのが理想だと思います。しかし現実、プロジェクトにもよりますが時間的な制約があることがほとんどです。コストのことも考えながら良質なものをスピーディにつくるとなると、ゼロから考えてというのは実践するのが難しいところでもあります。

南條 | ただ、普段から考えていると、ある「場」に直面したときに瞬発的にアイデアが出る可能性はあると思いますね。以前、ビジネス関係者と議論したときに、テクノロジーやマーケットの変化によって、従来型のビジネスのあり方がすでに破綻していることを痛感しました。何をつくるべきかという根源的なことが問われるようになっていきます。

たとえば椅子をつくるにしても、言われるままに「はい、使いやすく綺麗につくります」という話ではもはやなく、椅子をつくること自体に意味があるのかを問うべき時代にあると感じました。というのも、椅子に代わる新しいものが生まれて、椅子という存在が消えてなくなるかもしれないし、ロボットテクノロジーが発達し、ロボット状の脚が歩いてくれれば車はいらなくなるかもしれない。そうした時代には、「椅子はなぜ必要か」を考えてデザインすることが、ビジネスになると思うのです。

今やハーバード・ビジネススクールでさえ「ビジネスはデザインだ」と言うぐらい、物事を根源的なところから問直すことが非常に重要になってきていますが、日本の多くの企業はまだそれができていないと感じます。

茅岡 | そうした発想をする日本の企業は、まだまだ少ないですね。

南條 | そういった流れもふまえて今年(2016年10月)開催する「イノベティブ・シティ・フォーラム」のテーマは「宇宙」にしようと考えています。宇宙は人間にとって極限の環境ですし、そこでどのように生きるかということが、将来のライフスタイルや文化と都市、建築に大きな示唆を与えるのではないかと考えているからです。たとえばフォスター・アンド・パートナーズ^{※23}は、月面住居の提案で、小さく豊

んだバルーンを月面で膨らませ、3Dプリンターを使用して月の砂からつくった外壁で覆い、バルーンの中に生活環境をつくる手法をこれまでに発表しており、ESA(欧州宇宙機関)^{※24}が評価しています。また、先日行われたNASAの火星住宅のコンペでは、日本人建築家も参加するニューヨークを拠点とする建築家グループが、火星の地下にある氷を使って氷のドームを形成し、その中に生活環境をつくり出すという提案をしています。いずれも極限環境における建物のユニークな提案です。

堤 | 根源的なことを考えていないと、やがてAIが発達して人間は逆転されてしまうのでしょうか？

南條 | AIが人間を凌駕するシンギュラリティ^{※25}は、だいたい2035年から2040年ぐらいを想定しているようです。

堤 | それほど遠い将来ではありませんね。

南條 | あらゆるところでAIが人間の能力を上回るので、生活する上で必要なことは全てコンピュータが担うようになるでしょうね。先ほど言ったように、人はAIができないクリエイティブなことか、スポーツをするしかなくなると思います。

堤 | AIは蓄積された膨大なデータから、判例

法的にしか思考できないのでしょうか。

南條 | 質問まで考えられるようになったら人間と同じレベルになりますね。

茅岡 | そうすると、1年も経たずに人間はAIに乗っ取られそうですね。

南條 | それに乗っ取られたと思うのか、そうではなく良くなったと思うかですね。人間はできるだけ楽をするために技術を開発してきました。人間の文明の歴史はずっとその繰り返しです。つまり、何もしないで過ごせることを目標としてきたわけです。天下泰平が270年も続いた江戸時代に、人びとは行儀作法を守り文化的でクリエイティブな生活を楽しんだ。コンピュータが発達し未来都市が完成したとき、人間はいかにして生きるべきかという質問の答えは江戸時代にあると私は思います。

茅岡 | 今日は「境界を越えて」というテーマでお話しさせていただきました。価値観がめまぐるしく変化し多様化が進む現代ですが、アートも建築も人がいかに生きていくかという問いに対して、新たな価値を創造し提示することが求められます。私たちにはそうした社会的使命があり、既成概念で縛られた領域や境界を越えていこうとするスピリットが大切だと感じました。どうもありがとうございました。

^{※22} タスク・アンビエント: 作業域とそれ以外の領域をそれぞれ、タスク域、アンビエント域として分割し、タスク域に集中して冷暖房を行う空調方式。必要な部分のみに冷暖房を集中して行うことで、空調負荷を低減することができる。
^{※23} フォスター・アンド・パートナーズ: ノーマン・フォスターにより設立された設計事務所。
^{※24} ESA(欧州宇宙機関): European Space Agencyの略。1975年にヨーロッパ各国が共同で設立した、宇宙開発・研究機関であり、フランスに本部を置く。
^{※25} シングularity(Singularity): 人工知能が人間の能力を超えることで起こる出来事とされ、テクノロジーが急速に変化することで甚大な影響がもたらされ、人間の生活が後戻りできないほどに変容してしまうとする未来予測のこと。未来研究においては、人類の技術開発の歴史から推測され得る未来モデルの限界点と位置付けられている。



2016年7月4日 森美術館にて

^{※18} イノベティブ・シティ・フォーラム: 2013年から毎年開催されている、都市の未来を考える国際会議「Innovative City Forum」。「先端技術」「都市開発」「アート&クリエイティブ」の分野から世界のオピニオンリーダーが集い、未来の都市とライフスタイルのあり方を議論する。これまでに、バイオテクノロジー、デザインやアートの新たな潮流など、都市の未来を考える新たな視点を提示してきた。
^{※19} ナノテクノロジー: 物質をナノメートルの領域すなわち原子や分子のスケールにおいて、自在に制御する技術。
^{※20} FUWWAT2050: 大林組の季刊誌「季刊大林No.54」(2013年)で紹介された未来構想。従来の建築の概念にとらわれず、ナノテクノロジーを駆使した未来の空間について構想し、設計から施工のプロセスを考察した。
^{※21} メタボリズム: 1959年に黒川紀章や菊竹清訓ら日本の建築家・都市計画家グループが開始した建築運動。新陳代謝(メタボリズム)からグループの名をとり、社会の変化や人口の成長に合わせて有機的に成長する都市や建築を提案した。