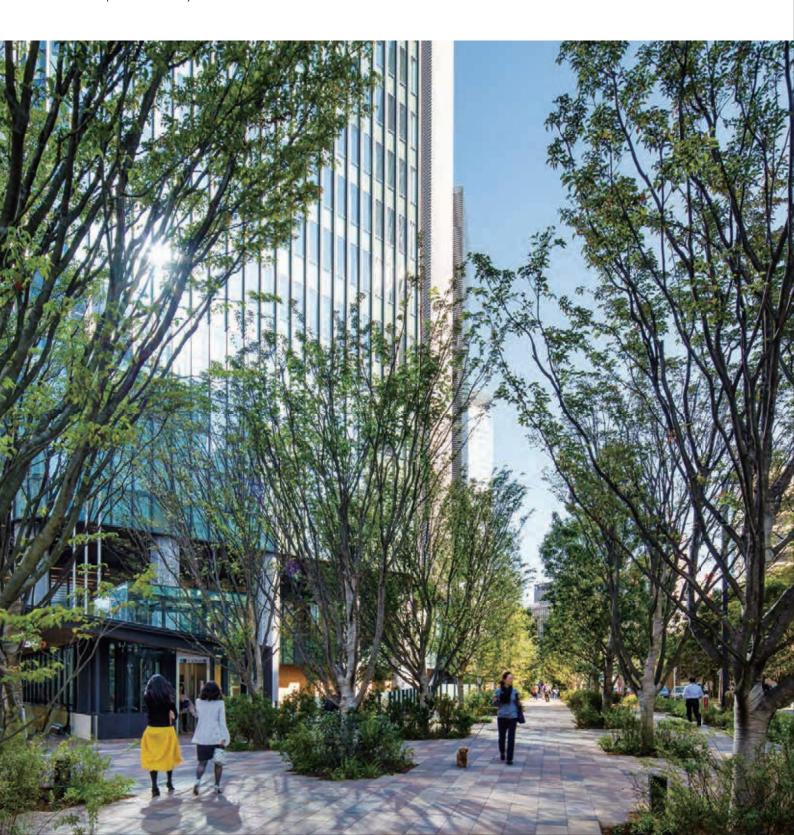
# NIHON SEKKEI

Organizational Evolution through Self-Reformation

特集1:赤坂インターシティ AIR Feature 1: AKASAKA INTERCITY AIR

特集2:日本設計のスポーツ施設 Feature 2: Sports Facilities by Nihon Sekkei 13 Dec. 2017





#### 自己改革しながら進化する組織

#### Organizational Evolution through Self-Reformation

いま、日本の企業に求められているのは、これまでの閉鎖的な体質を打破し、より オープンな企業へと自己変革することではないか。これにより、戦後築いてきた日本の 技術力に対する信頼を今一度強固なものにできると考えています。

日本設計は創立以来、個人個人の持てる能力を最大限に発揮できる組織づくりが重要 と考え、組織の自律的な変革に努めてきました。

私たちは今年、組織として既に内在していた機能のより積極的かつ迅速な外部展開を 企図し、3つの組織改編を実行しました。これにより一層のBIM化やICT活用を進め、 これまで以上の業務品質・業務効率・情報共有の高度化を目指します。

第1に品質管理部、技術センター、環境創造マネジメントセンターの3部門を統合し、 技術と品質の中核となる技術管理部を設置し、技術支援、品質管理、技術情報管理 の一体的推進を図ります。

第2に建築・設備・構造のより一層の統合・一体化を推進するため、インテグレイテッド デザイン部を設置し、建築デザインの提案力を強化します。

第3に都市計画群、企画推進部、建築設計群が連携しながら取り組んできた都市開発 分野の企画推進業務をエリアデザイン部に集約・一元化し、より広域なエリアの視点 からの企画提案を推進します。

これからも日本設計は、その時代その時代の社会やクライアントの皆様の要請に 真摯に向き合い、常に新しい技術や課題に挑戦し、社会の発展に寄与すべく進化し続 けてまいります。

日本設計 社長 千鳥義典

I believe that Japanese organizations face the challenge of breaking out of their insular culture and evolving into a more open structure from within. We need to reaffirm the confidence placed in Japanese technical prowess built up especially after World War II.

Since its establishment Nihon Sekkei has placed importance on its organization that allows each individual to maximize his/her potential and have strived to achieve an internally driven reformation and evolution.

This year we have conducted three organizational transformations in order to achieve a more active and faster external response with resources already available internally. This will enable integrated application of BIM technology and use of ICT and contribute towards further advancement of quality, efficiency and sharing of information in our services.

 $Firstly, three\ divisions, Quality\ Management, Technology\ Center\ and\ Center\ of\ Environmental\ Design$ & Management were merged into the Engineering Management Division, which will carry out an integrated promotion of our technical support, quality management and technology administration

Secondly, we have established the Integrated Design Division, further integrating and unifying architectural, building system engineering and structural engineering in order to strengthen our capabilities in proposing architectural solutions.

Thirdly, we have gathered and unified the project promotion activities previously conducted through coordination among Urban Design Division, Project Promotion Department and Architectural Design Divisions into the Area Design Division, with the aim of providing proposals and solutions for everlarger and wider area projects.

Nihon Sekkei will continue to sincerely face the demands of society and our clients, challenge new technologies and issues, and evolve to contribute towards the development of society.

President, CEO Yoshinori CHIDORI





問室健一/高岡潤/三枝万里子/尾形光男/大庭正俊/山口淳之/墨山智大/三好礼益/真崎英嗣/藏本博夫/多喜川健二/竹部友久/山崎暢久/荻野雅士/小泉萌/大谷文彦
Kenichi MAMURO/Jun TAKAOKA/Mariko SAIGUSA/Mitsuo OGATA/Atsuyuki YAMAGUCHI/Tomohiro SUMIYAMA/Hiroyasu MIYOSHI/Hidetsugu MASAKI/Hiroo KURAMOTO/Kenji TAKIKAWA/Tomohisa TAKEBE/Nobuhisa YAMAZAKI/Masashi OGINO/Moe KOIZUMI/Fumihiko OTANI

#### これまでに類を見ない再開発事業として

本地区は東京都港区の北端に位置する赤坂一丁目、利便性の高い立地、国内でも屈指の先進性・国際性をもった通称「大街区」と言われるエリアに位置し、次々に再開発が進められています。赤坂インターシティAIR(赤坂一丁目地区第一種市街地再開発事業)の発端は、2005年竣工の赤坂インターシティなどの周辺開発が進む中、本地区内の一部の地権者の発意により2006年に勉強会がスタートしたことでした。当初は個人地権者が多い西地区と法人地権者が多い東地区のそれぞれで検討が開始されましたが、地区が拡大し、2008年には両地区が一体となって準備組合を設立し、現在の再開発区域となりました。その後、2011年に都市計画決定、2012年には組合が設立、2013年に権利変換計画認可、工事着工となりました。最終的に、オフィスビルを中心とした200mを超える超高層複合施設と、周辺エリアまでつながる大緑道を実現した特徴のある再開発となりました。

本計画の目玉として、広幅員・多重列植の心地よい緑道空間を敷地の南側に地区施設として整備。その緑道は地区内だけでなく、溜池山王駅から環状2号線まで続く約850mの「赤坂・虎ノ門緑道構想」の西側の起点を担う役割を併せ持ちます。緑道構想は、緑道沿道権利者により立ち上げた整備推進協議会により、理念や整備イメージなどを検討、共有化したものであり、今後も沿道開発に併せて継続していく仕組みです。これこそが、本開発を進める大きな原動力となったのです。

この10年の間に、リーマンショックや東日本大震災、東京五輪決定など事業計画に大きな影響を及ぼす社会情勢の転機が発生しました。さまざまな方策により、事業成立性の検証・調整を行い、その都度、事業計画の見直しを行ってきました。また、地権者の方々と信頼関係の中で協議検討を進めてきたことで、各事業段階の山場を乗り越えることができ、竣工に結びつきました。

#### As an Unprecedented Redevelopment Project

 $\hbox{\it "AKASAKA\,INTERCITY\,AIR"} (Akasaka\,1-chome\,District\,Category1\,\,Urban\,Redevelopment\,Project)$ originated in stake-holders' initiative prompted by neighboring developments, including AKASAKA INTERCITY. Study groups started in 2006, initially separated into the western section consisting of private owners and the eastern section owned by large corporations. The two groups combined to form the preparatory committee for a single redevelopment district in 2008. The project progressed smoothly and construction was started in 2013. The final plans are a unique design incorporating an 200m + office tower complex and the Green Corridor. The project is part of the so-called "Great Block" encompassing Akasaka 1-chome and is well connected and convenient, as well as being one of the most advanced and cosmopolitan districts in Japan. Many projects now follow the path set by the project. The distinctive Green Way featuring a comfortable, wide public footpath and abundant planting was placed along the entire southern edge of the site, also forming the starting point for the 850m "Akasaka Toranomon Green Corridor Concept". The Green Corridor Concept is a local stakeholders' initiative formed to promote study and share concepts and conceptual images. They continue to work with future development for its realization. This is the fundamental driving force to promote the project. The past ten years has been buffeted by major social-political events, such as the "World Economic Crises", Great East Japan Earthquake Disaster and selection of Tokyo for the 2020 Olympic Games, requiring due diligence to reconfirm project viability and suggest required adjustments. The trust shared by all has allowed the project to overcome difficulties and be successfully completed.



赤坂インターシティ AIR 周辺広域図 Wide Area Map of AKASAKA INTERCITY AIR



松村匠/小池信夫/水田亜紀/中川優一/福田智美/高橋浩史/千葉洋子/桐井宏幸/杉本領一/宮田浩二/佐野洋/志摩陽一郎/山崎正行/森田一也/今村俊紀/福本聡 Takumi MATSUMURA/Nobuo KOIKE/AKI MIZUTA/Yuichi NAKAGAWA/Tomomi FUKUDA/Hiroshi TAKAHASHI/Yoko CHIBA/Hiroyuki KIRII/Shinichi SUGIMOTO/Koji MIYATA/Yoichiro SHIMA/Masayuki YAMAZAKI/Kazuya MORITA/ Toshiki IMAMIRA/Satohis HIKIIMOTO

#### 順応する超高層を目指して

江戸時代中頃までの計画地は、溜池山王という地名の通り水を湛えた溜池の畔と豊かな緑があり、人々が集う場所でした。その様子は景勝地として浮世絵にも描かれています。残念なことに、明治に入る頃には池は徐々に埋め立てられ、緑や人々の居場所は失われてしまいました。細街路で小さく分かれた地区には容積消化率の低い中低層の老朽化した建物が密集。このような街区を集約・一体化し、都心立地を活かした高度利用により、交通安全性・防災性を向上し、空地・緑地を創出するために、「再開発等促進区を定める地区計画」を採用しました。

地区計画の都市基盤整備としては、敷地の減歩による南北道路の拡幅、東京メトロ溜池山王駅と接続する地下通路と敷地内地上出入口に至る施設整備、地域冷暖房 (DHC) 導入や地域防災施設を計画しました。また、敷地面積の約半分を空地とし、都心居住のための住宅 (付置義務住宅) を整備しました。これらにより容積率を200%割増しています。

このような都市計画・再開発の手法や条件は、実際の建築計画においては制約と捉えられがちですが、本計画においては、発注者も設計者もこれらをむしろ積極的に施設計画に反映することを考えました。時代と共に失われてしまった潤いを、未来のために取り戻すことをコンセプトに、緑地や水景のありようを第一に検討を重ね、敷地南側には緑道構想の具体化として3列植栽の並木道を計画しました。

建築計画においては、不整形な敷地でも、整形な建物を最も 効率的な場所に配置することが一般的ですが、本計画では容 積率の割増に必要な空地・緑地の最大化と、隣接するビルや 大使館、北側街区との見合いや日照、遠近からの景観的配慮 から、六本木通り・首都高速側へ可能な限り寄せて計画。超 高層を不整形な敷地形状に馴染ませ、さまざまな条件に順応 させることで、最適解を導いたのです。

#### Towards an Adaptable High-Rise Tower

During the Edo Period, the site was a popular scenic spot depicted in Ukiyo-e, with ponds (Tameike) and abundant greenery. Over time, they were filled in and the area became congested and decrepit with low density housing on small plots and narrow streets. A legal framework was invoked to reorganize individual holdings and intensify and optimize usage for its central location and to improve traffic circulation and disaster resistance and create open park spaces. Infrastructure improvements include widening of the through road, the Metro station entrance and underground facilities, DHC Plant and disaster storage facilities. Half of the site is left as open space and Compulsory Housing were added to receive a 200% floor area ratio bonus.

Legal and compulsory requirements are often regarded as design restrictions, but both the client and designer sought to actively incorporate them. Conceptual work presented interpretations of landscaping and water features reclaiming the lost richness as an enduring asset. The Green Corridor Concept took form as the tree lined footpath along the south border.

Contrary to normal practice, the tower was placed next to Roppongi-dori and the elevated expressway to maximize the open spaces, optimize relations with neighboring buildings and embassies, minimize the shadow disruptions and favor vistas of the site. Blending the tower into the irregular site and adapting to the various requirements have lead to the optimal solution.



配置図 Site Plan



設備バルコニーで意匠的に分節した首都高速側のファサード Façade on Metro Expressway Side Articulated by Mechanical Fouinment Balconies





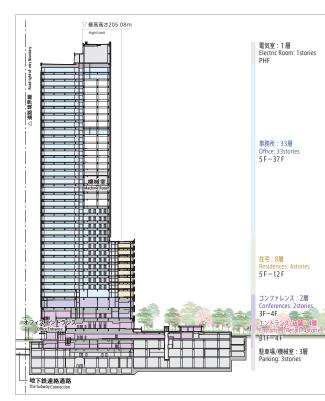




#### ここに住み、働き、訪れる人のために

赤坂インターシティ AIRの建物用途は、高層部分を占めるオ フィスのほか、住宅、コンファレンス、商業、医療施設から成り ます。複数の企業が入居するオフィスは、高いセキュリティで 守られ、BCP対応を完備した最新・堅実なスペックを備えて います。1フロア 780 坪の大きなオフィス空間には、構造計画 として日本設計では初めて間口10.8m 奥行21.6mの大スパ ンを採用し、開放感あふれるオフィス空間を高い耐震性能で 構築しています。設備的には、近隣のDHC事業者と連携して 既存プラントの供給エリアを拡張しながら、新プラントを計 画。複数の建物間で熱の相互融通(エネルギーの面的利用) を行い、単体ではなくまちレベルでの熱の平準化と高効率化 を可能とした数少ない事例となっています。

住宅においては、この地に永く住まわれている地権者の方々 に考慮し、日当たりの良い緑地側に超高層ビルのコアを背中 合わせにして配置しました。オフィスと同一階高で一体化する ことで構造的にもより安定した形となり、高い階高は立体的 で自由な間取りを可能にしました。住まう方と打合せを重ね、 創意工夫を凝らした多種多様な住宅です。3、4階にはコン ファレンスを設けています。計画地は霞が関、赤坂、六本木、 虎ノ門、各方面からの利用が見込めるポテンシャルの高いエ リアであるため、グレード、サービスとも最上のものを目指し



新面図 | Section

#### 赤坂インターシティ AIR AKASAKA INTERCITY AIR

建築主 Client¦赤坂一丁目地区市街地再開発組合 Akasaka 1-chome District Urban Redevelopment Consortium 所在地 Location! 東京都港区 Minato-ku Tokyo

主用途 Major use | 事務所、住宅、コンファレンス、商業 Office, Residence, Conference, Retail

延床面積 Total floor area ¦ 178,328 ㎡ 構造 Structure! S. SRC. RC. 制振構造 Seismic Vibration Control Structure

階数 Floors | 38F/3BF 竣工 Completion | 2017/8

#### かつてあった風景を想起できるように

超高層ビルの余白に緑を整備するのではなく、あたかもはじ めに敷地全体に緑が広がっていて、それを最大限残すように 超高層ビルを計画する。そのような発想で建築とランドスケー プを一体で計画しました。緑道構想を実現させた3列植栽の 並木道と併せて、敷地の過半を占める緑地には200種、700 本を超える樹木を植えています。並木道を挟んで建つ赤坂イ ンターシティも崖線の高低差を活かした豊かな緑が特徴です が、それと連続するように、出来るだけ自然な里山のような緑 を目指しました。並木道沿いには、かつての溜池の畔を想起 させるせせらぎがあります。緑地内やせせらぎ沿いには散策 路やベンチがあり、四季折々の自然を感じながら、くつろぐこ とが出来ます。

木々の間に見え隠れするランドスケープと一体となった店舗群 は、緑を大切にした親しみやすい空間とするために、起伏のあ る緑に手作りのレンガタイルの壁を挿入して平場をつくり、勾 配屋根をかけて人々の憩いの場所として計画しています。

本体工事と併せて、東京メトロ溜池山王駅コンコースと接続 する連絡通路も計画され、六本木通りを地下で横断する通路 が昼夜を問わぬ工事で開通しました。緑やせせらぎは地下通 路が接続するサンクンガーデンまで流れ込み、地下1階の店 舗モールにも解放感と潤いをもたらし、訪れる人々をやさし く爽やかに迎え入れてくれます。

#### Services for Residents, Workers and Visitors

The complex houses an office tower, residences, conference facilities, retails and medical facilities. The office tower, occupied by several firms, has high security and is fully equipped with the latest and most reliable BCP specifications. Typical office floor boasts a spacious open space of 2600sqm. The seismically sound structure has a span10.8 meters wide and 21.6 meters deep. Building services are provided from the DHC plant, built as an expansion of an existing plant. The systems are designed to exchange heat requirements between several neighboring buildings to equalize and optimize energy use at the town level instead of in individual buildings, a rare example of area wide energy optimization.

A comfortable living environment was given with consideration for long-term residents providing the tower core back to back for the sunny park sides. The floor heights are equal to the office floors to achieve more stable structure, providing a high floor height that allowed flexible three-dimensional plans for each unit, which were fully individualized after thorough various discussions with the future residents. The 3rd and 4th floors are occupied by a conference facilities. Located in a high potential site near to Kasumigaseki, Akasaka, Roppongi and Toranomon, it provides the highest quality grade and services.

#### Recalling the Former Memorable Scenery

Architecture and landscaping together transform the site into its original abundant green with the tower placed to respect the greenery, instead of just filling in the leftover spaces. Including the Green Corridor Concept footpath, greenery covers over half of the site with 200 species and 700 trees. AKASAKA INTERCITY complex across the street also boasts abundant greenery that follows site contours. Carefully planned continuation mimics a natural "Satoyama" vista. A stream to recreate the old pond scene is provided with paths and benches to encourage relaxing amongst the seasonal changes. Retail shops emerges in and out among the trees utilizing the gently sloping landscape contrasted against flat handcrafted brick walls and sloped roofs to provide friendly restful spaces. The Metro station concourse connection was constructed under a 24/7 schedule to cross beneath busy Roppongi. The planting invades the sunken garden connecting to the station, providing a welcome liberating relief to the basement mall.



都会のオアシスとなる 5000 ㎡超の緑地 | The Green Space, over 5000㎡ in Area, is an Urban Oasis

# 武蔵野の森総合スポーツプラザ

Sports Facilities by Nihon Sekkei

MUSASHINO FOREST SPORT PLAZA, Chofu-shi, Tokyo 2017

現在、日本のスポーツを取り巻く社会背景が大きく変わろうとしています。

超高齢化、スポーツ・レクリエーション活動の多様化、スポーツをまちづくり・地域コミュニケーションの核として捉える動き、

さらには国・省庁施策の「スマート・ベニュー」をはじめとする経済成長戦略とする動きなど実にさまざまです。

そして、あと1000日を切った2020東京オリンピック・パラリンピックでも国際交流、観光、まちづくりとの連携が必須であり、 その拠点となる施設像は大きく変わろうとしています。

私たち日本設計が手掛けるスポーツ施設もこのような状況下で、単なる施設ではなく、大型化、複合化・多機能化、

そして、まちづくりの拠点としてサスティナブルな交流施設として存在するものとなっています。

The social environment surrounding sports is rapidly changing.

The impetus for change includes the extreme aging of society, increasing variety in sports

and recreation activities, the economic view that sports facilities designed

as "Smart Venue" as promoted by the government are a growth engine

and the movement that values sports as a facet of community development and local communication.

Finally, Tokyo 2020 Olympic/ Paralympic Games are less than 1000days away and it is required to coordinate

with international cultural exchange, tourism and community development.

The facilities that are the base for these activities are undergoing a drastic revision of their target image,

he sports facilities undertaken by Nihon Sekkei are not isolated from these currents are

no longer simple structures and have become larger and more complex with a wider variety in functions

forming the core of their communities. We will review the most recent projects below



河野建介/三井雅貴/篠崎淳/人見泰義/堀重恒/太田厚/星野秀明/近藤潤一/間室健一/小池聡子/竹林正彦/市川知/吉崎大助/佐藤昌之/阿部靖/関根智/本間智美/小野塚能文/西川大介/熊坂寛/ 杉浦良和/山田健二/石井豊

Kensuke KONO/Masaki MITSUI/Jun SHINOZAKI/Yasuyoshi HITOMI/Shigetsune HORI/Atsushi OTA/Hideaki HOSHINO/Junichi KONDO/Kenichi MAMURO/Satoko KOIKE/Masahiko TAKEBAYASHI/Satoru ICHIKAWA/Daisuke YOSHIZAKI/Masayuki SATO/Yasushi ABE/Satoshi SEKINE/Tomomi HONMA/Yoshinori ONOZUKA/Daisuke NISHIKAWA/Hiroshi KUMASAKA/Yoshikazu SUGIURA/Kenji YAMADA/Yutaka ISHII

#### まちづくりの拠点、そしてオリンピック第1号施設として

『武蔵野の森総合スポーツプラザ』は、昨今の多様なスポーツニーズや都の掲げる「スポーツ都市東京」の第一歩を実現すべく誕生しました。スポーツ振興に貢献すると共に地域のコミュニケーションや賑わい活性化など、まちづくりにも寄与すべく存在します。数多くのスポーツ種目や、音楽興行をはじめとするイベントにも対応できる複合的、総合的な施設として整備され、地域のスポーツ・レクリエーションから競技スポーツまでの幅広いニーズから多種多様な興行のニーズにまで応えています。

そして、隣接する味の素スタジアムや西競技場をはじめとする 施設とネットワークを構成することで、多摩地域の一大スポー ツ拠点を形成します。国際的な競技大会や大規模なイベント の開催により、さらなる賑わいと潤いをもたらすほか、多彩な スポーツ事業の展開によって、国内外からの来訪者と地域住 民が交流するランドマーク的な存在となります。

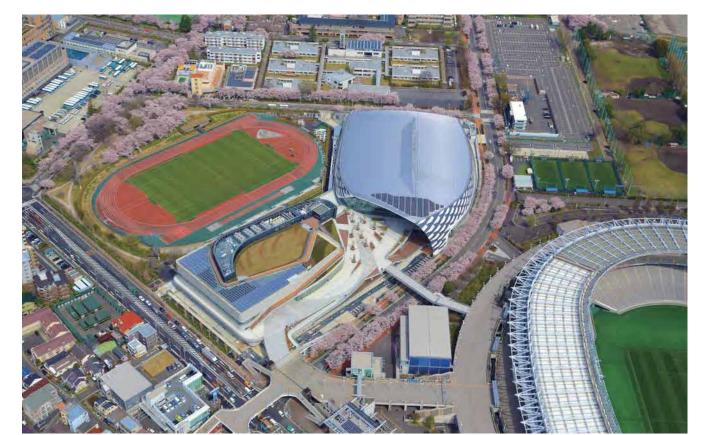
最寄り駅からのシークエンスを考慮し、メインアリーナの大庇は、味の素スタジアムと一体となったランドマーク性を表現し、ハレの場を演出します。開催日まで残り1000日を切った東京2020オリンピック・パラリンピックの開催競技場にも決定しており、その存在がレガシーとして記憶に残ることは大変光栄なことです。

# Core Facility for Community Development and the 1st Completed Olympic Facility

Musashino Forest Sport Plaza was born to meet the increasing variety of recent sports needs and as one step in the realization of the Metropolitan government target for "Sports Metropolis Tokyo". It is expected to contribute towards community development through invigorating local communications and activities in addition to promotion of sports. It realizes a comprehensive, multi-functional facility that is capable of hosting a wide variety of sports events and cultural events such as music concerts. It accommodates local sports and recreational activities, competitive and professional sports as well as the needs of a variety of cultural events.

The Arena forms a network with the neighboring Ajinomoto Stadium, West Athletic Field and some other facilities, creating a single huge sports base in the Tama area in western Tokyo. International sports events and other large scale events will bring increased activity and invigorate the local economy and the promotion of a wide variety of sports events will create a local landmark through the cultural exchanges between the local population and attending domestic/international visitors.

The spatial sequence unfolding from the local station envisions the large entrance eave merging with and complementing the Ajinomoto Stadium as a special space and local landmark. It has been selected as a facility for the 2020 Tokyo Olympics and Paralympics Games. We take pride that our design will remain in our memories as a legacy of the Games.



南東側俯瞰。隣接する味の素スタジアムや西競技場と施設のネットワークを構成 | Aerial view from Southeast: Network with Neighboring Ajinomoto Stadium and West Athletics Field

#### 風景となる施設群

武蔵野の森総合スポーツプラザは、その名のとおり武蔵野の丘陵や多摩川とその崖線、そして緑量のある公園が隣接するエリアに位置します。この武蔵野の環境の中に、景観・風景として存在するような施設群のあり様を目指しました。メインアリーナは、隆起する地形としてのびやかで有機的な形態、サブアリーナ・プールは、丘陵のごとくスパイラルな造形が続き、崖線のごとくセットバックした構成です。また、耐震構造フレームは樹状を模したV字柱となっており、樹によって支えられている空間を想起させます。施設群の足元は、50を超える在来種による緑化や自然石の蛇籠を展開し、この地の特性を醸し出しています。

#### ハードだけでなくソフトへの提案

設計が始まると同時に施設のソフト運営に係る支援業務も開始しました。テーマは、「赤字を出さない施設づくり」。専門家からの意見をお聞きするアドバイザー会議を設立、類似施設で培った人脈からのアドバイス、収集した事柄は設計与件にも落とし込みました。競争力のある施設規模や装備、広場やアプローチ空間、駐車場などのオープン・スペースはマルチで華やかな施設として、隣接する味の素スタジアムや西競技場への接続。施設すべてが無駄なく多機能に構成されており、それらが必然で生まれたものとして設計されています。



メインアリーナ。地面から立ち上がる3次元の曲面の屋根面で40mの大庇をつくる Main Arena Exterior: Three-dimensional Curve Roof Creates 40m Grand Eave

#### Melding Facilities into a Single Vista

につながります。

Musashino Forest Sport Plaza, as shown in its name, is located in the Musashino Hills area, neighboring Tama River, the riverine cliff and the abundant green of the park next door. The form searches for an expression of Musashino that melds all the facilities into a vista within this environment. The unrestrained organic form of the main arena expresses an uplifting of the ground, the sub-arena/pool is a spiral cliff-like form with set backs that reflect the cliff edge. The seismic structural frame is supported on columns in a tree-like V shape. At the foot of the facility group, planting with over 50 indigenous species and natural stone embankments are deployed to evoke the locality.

設計する段階でソフト面での条件が明確だと利用しやすく管

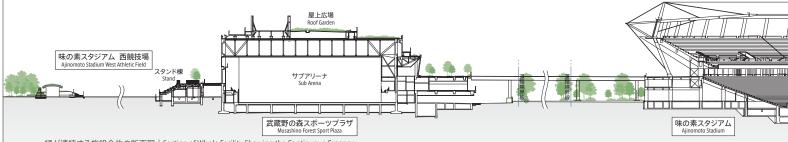
理しやすい施設が実現でき、公共資本としても充実した結果

#### Proposals for both Hard and Soft Aspects

Support services for soft operational matters were also commenced immediately after the start of our design services. "Facilities that don't operate in the red" was the theme. Advisory Committee was installed to hear expert opinion and advice from personal connections cultivated during design of similar facilities were also collected and incorporated into the design. It was sized and equipped to be market competitive and all open spaces, including square, approach and parking lots, were designed to be flamboyant and multipurpose. Together with the neighboring Ajinomoto Stadium and West Athletics Field, the whole of the complex is designed to be economical, multipurpose and flexible, as if they were the inevitable outcome. When "soft" operational conditions are clearly identified at the design stage the resulting facilities are easy to use and maintain and add value to public capital.



サブアリーナ。樹状を想起する構造体 Sub Arena: Tree-like Structural Frame



#### サスティナブルな交流施設づくり

本施設は、1万人を収容するメインアリーナ、バスケットコート 2面分があり、武道にも利用できるサブアリーナ、50m×8 コースの屋内プールなどの機能を持っています。北側にメイン アリーナ、南側にサブアリーナ及びプールを計画し、各施設の 連携を図りながら1万人の観客を迎え入れる大きな広場を中 央に設けました。また最寄り駅からのアクセスを考慮し、既存 のペデストリアンデッキと接続、さらには東側の味の素スタジ アムと西競技場とも中央広場で接続。中央広場下部をエント ランスゾーンとすることで、メインアリーナ、サブアリーナ、屋 内プール、西競技場を含めた各スポーツ施設への屋内でのア プローチを可能にしています。このほか、市民が憩えるカ フェ、多目的室、屋上広場も最寄り駅からのアプローチに面 して整備。周辺施設や本施設の多様な機能を良好に結び付け る配置と動線ネットワークにより、訪れた人々が日常的に憩え る活気あふれる交流の場を創出しています。

#### 環境配慮の視覚化とデザインの融合

東京都が目標とする建築物の省エネ化と緑豊かな武蔵野の 地に呼応した環境配慮型の施設として、太陽光発電、太陽熱 温水器、地中熱利用、マイクロコージェネレーションなどさま ざまな環境技術を積極的に採用。これらを出来る限り見せる ことで、人々が環境配慮を実感できるようにしています。メイ ンアリーナ外装は金属屋根の上にアルミパネル、パンチングの 大きさが異なる3種類のアルミパンチングパネル、太陽光発 電パネル、緑化パネルをクライメートカレンダーで特徴を読み 解き適所に設けたダブルスキンにより、環境配慮の視覚化と 外装デザインの融合を図りました。ダブルスキンは直射日光を 遮断し、金属屋根との間に空気層を確保し通気を促すことで、 効果的な熱源負荷低減だけでなく、イベント時の内部からの 遮音に寄与します。メインアリーナ内部空間は、イベント時に 閉鎖・暗転が可能な二重窓のトップライトが設けられ、森の木 漏れ日を模した天井の三角形吸音パネルの間から光と空気が 通ることにより自然換気と自然採光を可能としています。これ らの多彩な取り組みにより、施設全体のエネルギー利用の低 減率は52%と非常に高い環境負荷低減を達成しています。

#### 3次元形状とBIMを活用した設計・組み立て・施工

BIMを活用してデジタルモックアップとして完全に屋根鉄骨を 再現することにより、設計図書では顕在化していないディ テールに対する問題点を抽出し解決。さらには複雑な3次元 曲面架構の工作図の作成や、屋根の仕上げ材の製作図作成と いう点で大きな威力を発揮しました。これは、設計解析BIM モデルを施工段階で同じプラットフォームを使うことにより施 工法やディテールとシームレスに連動した結果です。本施設 は、これらの取組に加え複雑な架構を読み解き、寸分違わぬ 精度で各部材を製作・組み上げる鉄骨エキスパート達の高度 な技量により実現しています。



メインアリーナ西側を中央広場から望む。壁面緑化や空気を通すアルミパンチングパネルなどの環境アイテムを適所に設けたダブルスキン West Façade of Main Arena Seen from Central Plaza. Double Skin Cover with Environmental Elements like Green wall and Air Passing Perforated Aluminum Panels in Appropriate Arrangement

#### 武蔵野の森総合スポーツプラザ MUSASHINO FOREST SPORT PLAZA

建築主 Client¦東京都 Tokyo Metrop 所在地 Location! 東京都調布市 Chofu-shi Tokyo 主用途 Major use ¦ メインアリーナ、サブアリーナ、プール、フィットネス施設、駐車場 Main Arena, Sub Arena, Pool, Fitness Facility, Parking 延床面積 Total floor area : 50.936 m 構造 Structure ¦ SRC, RC, S 階数 Floors ¦ 4F/1BF

竣工 Completion ¦ 2017/3

#### Sustainable Facility for Cultural Exchanges

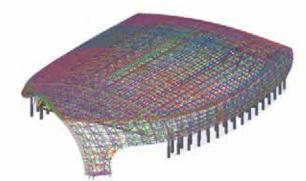
The 10,000-seat main arena, a basketball/martial arts sub arena with space for two courts and 8 courses of 50m indoor swimming pool are arranged around the large central square as the core sports facility for the Tama area. The approach from the station connects with the existing pedestrian deck that also connects to Ajinomoto Stadium and West Athletics Field. An indoor approach to the main arena, sub arena, swimming pool and west athletics field is made possible by placing the entrance under the central plaza. Other facilities include a cafe for local residents, a multi-purpose room and a roof garden all facing the station approach, creating an improved pedestrian circulation network and a vibrant cultural exchange space in daily use.

#### Visualization and Design Integration of Environmental Responses

In response to regulatory targets and the Musashino environment, PV panels, solar water heaters, ground heat exchange system, and micro co-generation system are prominently incorporated into the design for easier appreciation of the technologies. The exterior integrates design and environmental responses in a patterned mosaic of plain or perforated aluminum panels in three hole sizes, Aluminum punching panels PV panels and green wall panels, in an arrangement based on the climate calendar. This double skin shields from direct sunlight and improves air circulation, effectively reducing heat load and reducing noise from indoor events. The main arena is naturally ventilated and lighted by operable ceiling lights, darkened during events, with sunlight filtering down through perforations in the acoustic ceiling panels for the forest effect. Highly effective, they successfully realize a 52% reduction in energy use.

#### Three-dimensional shape and BIM Application throughout Design/Erection/-Construction

A digital mockup of the steel roof structure created using BIM allowed issue extraction, and analysis and production of the complicated shop drawings required for the three-dimensional curved roof structure. The drafting of shop drawings for roof panel shapes was simplified by identifying issues at design drawing stage. BIM model used for design analysis was seamlessly interlocked on the same software platform to determine construction procedures and details during the construction stage. However, it has been impossible to realize without the highly skilled steel erection specialists comprehending the drawings, visualizing, fabricating and erecting the complicated structure with incredible precision.



メインアリーナ全体 BIM モデル|BIM Model for Whole Main Arena



屋根トラス組み立ての様子

屋根トラス部分RIMモデル RIM Model of Roof Trusses





11/1/1/1

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

ALL WALL WALLS AND

# 三鷹中央防災公園・元気創造プラザ

Mitaka Central Park for Disaster Prevention · Genki Creation Plaza

Mitaka-shi, Tokvo, IAPAN 2017 23,677m, 5F/2BF

#### 防災公園下の総合スポーツセンター

本計画は、三鷹市役所を含む公共施設が集約した市民センターに隣 接し、約1.5haの防災公園と、公共施設を集約した約0.5haの市街 地部分で構成されています。三鷹市と都市再生機構が「防災公園街 区整備事業」の仕組みを活用して、移転した青果市場の跡地を中心 に用地を取得し、防災公園の整備を行いました。防災公園の下には、 アリーナや屋内プールなどを有した総合スポーツセンターを整備し、 元気創造プラザと連続した建物としています。災害時には機能転換 を行い、災害対策本部などとして活用することで、平常時は「元気創 造拠点」、災害時は「防災拠点」となる計画です。

#### Comprehensive Sports Center under the Emergency Shelter Park

The site is located next to the Genki Creation Plaza civic facility that aggregates the city hall and other public facilities. The site aggregates the former site of a groceries market and surrounding plots into a 1.5Ha emergency shelter park and a 0.5Ha built up portion housing integrated public facilities. Mitaka-shi and Urban Renaissance Agency utilized a legal framework promoting "Disaster Prevention Parks" for emergency responses. Underneath the Disaster Prevention Park, the Sports Center with indoor sports arena and swimming pool were built, connected to the Genki Creation Plaza. In emergencies, disaster response functions will be transferred to this facility which will become a "Emergency Response Base", while in normal times it functions as a health creation center.



ロールバックチェア 480 席を含め 1500 席を有する大体育室 Great Gymnasium Hall, Seating 1,500 with 480 Mobile Viewing Seats



中央の共用施設ゾーンをスポーツゾーンとホールゾーンで挟んだ明快な構成 Explict Building Composition, Central Common Facilities between Sports Zone and Hall Zone



南側のドライエリアからの自然光で明るい地下2階メインアリーナ Bright Main Area on Second Basement with Natural Lighting from South Dry-well



総合スポーツセンター上部の防災公園と地上5階建ての公共施設 Disaster Prevention Park on the Comprehensive Sports Center and Public Facilities with 5 Stories

# 川崎市スポーツ・文化総合センター

Culttz Kawasaki

Kawasaki-shi, Kanagawa, JAPAN 2017 25.423ml, 4F/1BF

#### スポーツセンターとホールの複合施設

敷地は、川崎駅の東側に位置する富士見公園内に位置しています。 PFI事業スキームにより、計画地内にあった市立体育館と、道路向 かいにある教育文化会館の大ホール機能を併せ持つ、複合建築物と して再整備しました。約1,500席の大体育室などの「スポーツ施設」 と約2,000席の多目的ホールを有する「文化施設」を、エントランス を含む建物中心部の「共用施設」でつなぐ、明快な構成となってい ます。また、観客動線の溜り空間となる半屋外のプラザを2階の中 心に配置して、公園内の「グラン・ガゼボ」を大きなあずまやと見立 て、公園とのつながりも生み出しています。

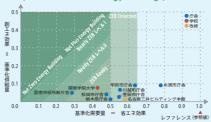
#### Comprehensive Sports Center Integrated with Public Auditorium

The site is located within Fujimi Park to the east of JR Kawasaki Station. The site was redeveloped under a PFI scheme site as a building complex combining the former municipal gymnasium in the park and the Grand Auditorium of the Education and Culture Center across the street. The Complex has sports facilities including the Great Gymnasium Hall, seating 1,500 and cultural facilities including the Multi-purpose Hall, seating 2,000, which are connected by a "Common Use Facility", which has the main entrance and other community facilities, thus forming a clear three-part composition. The semi-open air plaza at a the center of the 2nd floor, functions as the guest foyer area, is imaged as the "Gran Gazebo" contributing towards connecting the exterior spaces with interior functions.

# **Environment Creation**

# ZEBの世界

ZEB (The State of Zero Energy Buildings)



#### 竣工後のエネルギー実績によるZEB評価 日本設計の設計実績のうち、環境関連の受賞業績や

補助事業の採択物件などにおけるエネルギー実績を評価\*。

 $\label{problem} \mbox{Evaluation of ZEB based on actual energy profile after completion}$ Evaluation of energy profiles of Nihon Sekkei Designs that have received nent related awards or been selected as recipients of official subsidies

# 雲南市役所新庁舎

Unnan City Hall

建築主 Client ¦ 雲南市 Unnan City 所在地 Location ¦ 島根県雲南市 Unnan-shi, Shimane, Japan

主用途 Major use ¦ 庁舎 Government Office

延床面積 Total floor area ¦ 7,628 ㎡

構造 Structure ! S 制振構造 Seismic Vibration Control Structures

階数 Floors ¦ 5F 竣工 Completion ¦ 2015/8 協同設計 Design Partner ¦ 中林建築設計事務所

Nakabayashi Architecture Office

近年、世界各地での異常気象のニュースをよく耳にするようになりました。化石エネル ギーの大量消費が二酸化炭素を大気に放出し、気候変動をもたらしていると言われて おり、それに歯止めをかけようと国連気候変動枠組条約締約国会議 (COP) では、気 候変動対策の枠組みが協議されています。そんな中、建築分野では、ZEB (ネット・ゼ ロ・エネルギー・ビル、通称:ゼブ)の推進が、世界的な潮流となってきています。 我が国においても、エネルギー基本計画 (2014年4月閣議決定) に、ZEBが政策目標 として明記されました。2015年に空気調和・衛生工学会がZEBのガイドライン (SHASE-G-0017-2015\*) を発刊し、経済産業省資源エネルギー庁が、ZEBの定義・ 評価方法、実現可能性、普及方策の検討を目的に、ZEBロードマップ検討委員会を設 置し、以後継続してZEBの実現・普及に向けた政策を行っています。ZEBとは何か? 簡単に言うと、快適性など室内環境の質を確保しつつ、基準建築物に比べて50%以 上の省エネを実現した建築物のことです。その究極は、消費するエネルギーより太陽 光発電などで生み出されるエネルギーの方が大きい100%以上省エネの建築物です。 日本設計は「未来価値の共創」を経営理念に掲げ、建築と省エネ・創エネ技術を一体 化したデザイン、省エネやコミッショニング(性能検証)、ZEBの定義・評価方法の策 定などZEBに関連するソリューションを提供してきました。国のZEBプランナー制度に も登録し、これまで培ってきたノウハウを活かし、建築主や建物管理者とともにZEB を実現していきたいと強く願っています。私たちはZEBを実現するために、気持ちのい いパッシブ建築、圧倒的な省エネルギーを実現する高効率な設備システム・再生可能 エネルギー利用システムの構築、新しいZEB化設計手法の導入、省エネ運用・省エネ 活動への貢献などに積極的に取り組んでいます。

Abnormal climate events are no longer rare. Fossil fuels release CO2, cited as the main cause of climate change. Stopping climate change is the agenda for United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCC) Conference Of the Parties (COP) and is reflected in the global promotion of ZEB (net Zero Energy Buildings).

ZEB is a stated policy target in the Basic Energy Plan (2014). Agency for Natural Resources and Energy established a committee with the mandate to study the definition and evaluation methods of ZEB, feasibility of realization and promotion strategies. Policies and strategies for the realization and promotion of ZEB are regularly updated.

ZEB is defined as buildings with over 50% energy reduction without loss of indoor quality. The ultimate target is 100% reduction in net energy use, where supply of renewable energy exceeds consumption.

The mission of Nihon Sekkei of "Co-creation of Future Values" is realized in ZEB related solutions integrating architecture with energy saving/producing technology, energy use reduction, performance verification and drafting definitions and evaluation methods. In corroboration with our clients, we utilize our extensive ZEB expertise to actively engage and promote 1. Comfortable passive energy architecture, 2. Dramatic reduction in energy usage through design of high efficiency building systems and sustainable energy production systems, 3. Introduction of new ZEB design technologies, and 4. Contributions towards energy conserving operations and conservation movements.



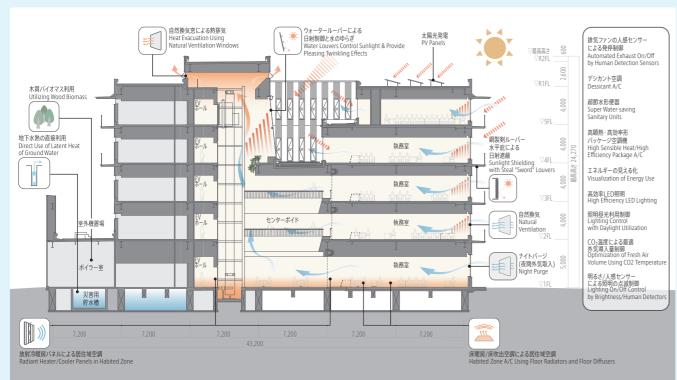
剣ルーバーをまとう雲南市役所新庁舎 | Unnan City Hall Enwrapped in the Sword louvers

雲南市役所新庁舎は、「水を囲み、剣を纏う」をデザインコンセプトに、豊かな森と斐伊川の恵み、ヤマタノオロチ伝説やたたら製 鉄といった地域の歴史・風土を建築デザインに取り入れました。そして、鋼製剣ルーバーなどによる熱負荷の低減、センターボイド を利用した自然通風・ナイトパージなど自然エネルギーのパッシブ利用、さらには木質チップ・地下水など地産地消の再生可能エネ ルギー利用システムという3つの柱で雲南市型環境建築を実現することで、庁舎のZEB化を実現しました。

#### Unnan-city Style Environmental Architecture Utilizing Local Historical and Climatic Resources

地域の歴史・風土・資源を活かした雲南市型環境建築

The design concept for the new Unnan City Hall is "Gather around water and bear a sword" and aims to utilize the gifts brought by the luxuriant woods and Ibi River, the historical treasures such as the "Yamata no Orochi Legend" and the "Tatara" steel production technology. ZEB was achieved through the "Unnan-shi Model Environmental Architecture" employing three main environmental measures; reduction of heat load by steel sword louvers, passive natural energy technologies such as natural ventilation using the central void space and night purging and sustainable energy systems using locally produced wood chips and ground water.











#### 島根県雲南市の里山再生と木質チップ利用

島根県雲南市は、市域の80%以上が山林で、たた ら製鉄に代わる新たな里山活用を目指し、地域力向 上推進のため「たたらの里山再生プロジェクト」に 取り組んでいます。その中核となるのが「森林バイ オマスエネルギー利用の推進」です。市民参加型収 集運搬による木質バイオマスエネルギー事業から生 み出される地産地消の木質チップを、現在4つの公 共施設で利用。数年後にはさらに3つの公共施設で の利用を予定しています。

#### Reinvigorating Satoyama and Utilizing Local Wood Chips from Unnan-shi, Shimane

Over 80% of the city is woodlands and finding a replacement use for the wood used in traditional "Tatara" steel production is essential for improving regional economic vitality. The core initiative is the "promotion of woodlands biomass energy". Wood Biomass Energy Project produces wood chips involving collection and transportation by locals for use in four public facilities. Future plans envision use in another 3 facilities.



市民参加型収集運搬による木質バイオマスエネルギー事業 Woodlands Biomass Produces Wood Chips Collected and Transported by Locals for Use

# 地域資源を活かした再生可能エネルギーなど利用シ

雲南の豊かな森と斐伊川の恵みを活かして、地産地 消の木質チップ、地下水、雨水、太陽光発電など再 生可能エネルギーなどを積極的に利用したシステム を構築しています。開庁後一年間の一次エネルギー 消費量のうち、26.6%を木質チップ、地下水、太陽 光発電の再生可能エネルギーで賄っています。

#### ewable Energy Systems Utilizing Local Resources

Utilizing the abundant bounty of Unnan woodlands and Ibi River, building systems are designed for aggressive use of renewable energy resources including locally produced wood chips, ground water, rainwater, and solar power. 26.6% of primary energy consumed during the first year after opening was obtained from sustainable resources, including wood chips, ground water and solar power.

#### 雲南の豊かな森と斐伊川の恵みを活かした熱源・空 調システム

熱源・空調システムは、雲南の豊かな森と斐伊川の 恵みを活かして、地産地消の木質チップでつくった 温水と、地下水を熱交換した中温冷水を、デシカン ト空調と放射空調に利用可能なシステムを構築して います。地下水の熱とデシカント空調を併用するこ とで、冷房時でも木質チップで作った温水をそのま ま利用できることが大きな特徴です。年間熱負荷の うち、34.7%を木質チップ、18.7%を地下水、合わ せて53.4%を再生可能エネルギーで賄っています。 再生可能エネルギーの熱を上手に使うことで、執務 室のエアコンの年間運転時間は500時間程度に留 まっています。

#### Thermal energy source /Air Conditioning System Utilizing the hounty of Unnan woodlands and Ibi River

Desiccant and radiant A/C systems uses chip heated water and ground water as thermal sink. Heated water is used in cooling cycles, a distinct advantage of the system. Renewable sources provide 53.4% of the annual thermal load with efficient control limiting A/C operations to 500 hours.

#### 運用対策や職員への啓発活動への貢献

一般的には、竣工した建築物の運用に設計者が関 わることはごく稀ですが、竣工直後から私たちは毎 年度継続して省CO<sub>2</sub>検証業務として、省エネ運用や 職員への啓発活動に携わっています。エネルギーデ - 夕の分析・検証による運用改善、専門的な悩みご とに対するアドバイスなどに加え、一般的にはなか なか認識されていない庁舎での環境への取り組み、 エネルギー使用実態、光熱水費の削減効果、各階 の電気使用状況などを盛り込んだ職員向けの環境 レポートの作成も手掛けています。

#### Contributions towards Operational Measures and Staff Education

Unlike normal practice, we continue annual evaluation and staff education by providing evaluation of energy data and advice on technical matter and prepare a report on unrecognized environmental activities by staff, actual energy usage patterns by floor and effects of reduction in utility charges.

#### 77%削減のNearly ZEB達成

延床面積あたりエネルギー消費量で見ると、開庁後 一年間の一次エネルギー消費原単位は 414 MI/ m² 年、コンセント分を除くと274 MJ/md·年でした。平成 28年省エネルギー基準に比べて、72%省エネ、5% 創エネ、合わせて77%削減で、Nearly ZEB レベルII\* を達成しています。

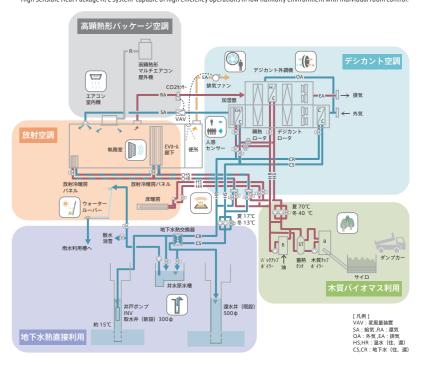
#### Achievement of Nearly ZEB with 77% Reduction

Primary energy consumption for unit floor area was 414MJ/m<sup>2</sup>/Y for the first year and 274MJ/m<sup>2</sup> without power outlets use. Compared with Ministry Standards, energy use is a 72% reduction with 5% added for energy production, a total 77% reduction that achieves Nearly ZEB II\* rating.

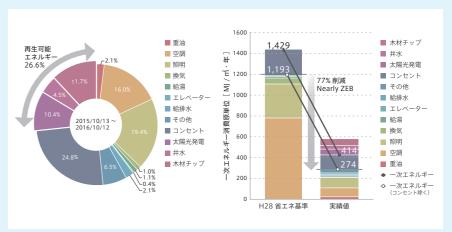
# 地下水

再生可能エネルギーなど利用システムの概要 | Diagram of Renewable Energy Utilization Systems

- ●「うんなん森林バイオマス活用システム」から 生まれる木質チップを効率良く利用できるシステム Systems designed for efficient use of wood chips produced by "Unnan Woodlands Bio
- 既存の井戸を活用して地下水の熱を直接利用できる システム
- 夏には木質チップによる温水と地下水をそのまま利用でき、低湿度環境を実現するデシカント空調システム
- 夏に地下水、冬に木質チップによる温水をそのまま利用でき、省エネと快適性を両立する 放射空調システム
- 低湿度環境で高効率運転ができ、個別空調も可能な高額熱形パッケージ空調システム High Sensible Heat Package A/C System capable of high efficiency operations in low humidity envi



熱源・空調システムの概要 | Diagram of Air Conditioning System



左:年間一次エネルギー消費構成比率 右:エネルギー消費量の比較 Left: Annual Composition Ratios for Primary Energy Consumption Right: Comparison of Energy Consumptinon



# 箱根小涌園の歴史と今後の展望

箱根小涌園(以下小涌園)は、長い歳月をかけ独自の文化を育 んできた箱根有数の温泉リゾート施設です。クライアントであ る藤田観光は、1948年の旅館部開業以来、59年の箱根ホテ ル小涌園、84年のサンシャイン湯~とぴあ、2001年の箱根 小涌園ユネッサン (旅館部の建替事業 以下ユネッサン) とそ の開発を進めてきました。一方、耐震改修促進法の影響もあ り2018年1月に閉園する箱根ホテル小涌園を鑑み、老朽化 の進む西地区 (サンシャイン湯~とぴあ諸施設) の抜本的な 建替えにより、小涌園全体の旗艦施設として150室規模の高 級旅館『箱根小涌園 天悠』を新たに据えることとなりました。 計画地は富士箱根伊豆国立公園内に位置しており、敷地内に は車沢という天然の渓流が流れています。これだけ豊かで貴 重な大自然を取り込んだリゾート施設は他に例が無く、国立 公園内に佇む宿泊施設として、また小涌園がこれまで積み重 ねてきた歴史・文化とあわせて新たな価値を持つ『リゾート としての旅館』が求められました。

これまでの小涌園は、ユネッサンで地域に日帰りアクティビテ ィを提供するなど、人々の余暇を取り込むことで観光需要に 応えてきました。一方、時代とともに多様化する需要に対応す るため、今後の箱根エリアにおける小涌園の役割を、旺盛な インバウンド需要や国内のアッパーグレード層にターゲットを 転換し、「箱根小涌園天悠」を皮切りに新たに整備される予 定の施設も含め、次の小涌園ブランドの構築に着手し始めて います。

#### 国立公園内の新たな「旅館」を提案

「自然と和のおもてなし~五感が癒されるリゾート」という事 業コンセプトに応えるべく、建築で現代の「和」を表現しつ つ、この地の自然の魅力を引き出すことを目指しました。 計画地は車沢渓谷を従える急峻な傾斜地に面しています。中 間の階である5階アプローチレベルから渓谷の傾斜に沿って 上下階に分かれる素直な断面構成とし、旅館は150室規模の スケールを旅館の佇まいとして低く抑えました。平面形は、エ レベーターコアを中心に外輪山側の北棟、渓谷上流側の西棟、 渓谷下流側の東棟の3棟を風車型とし、各立地ごとの魅力を 生かして配置しました。深く長い軒庇のエントランスから、渓 谷全体を俯瞰できるロビー、近景の庭園越しに外輪山の山並 みを借景したレストラン、さらには空と山並みを独占するイン フィニティ風呂「浮雲の湯」と、渓谷の自然と滝を堪能できる 「車沢の湯」の趣き異なる2つの大浴場など、ゲストの動線に 沿ってさまざまな場の変化が楽しめる構成としました。また、 全ての客室には内外の中間領域となるバルコニーに温泉露天 風呂を設け、眺望と内部空間の融合を試みました。将来の需 要変動に柔軟に対応するため、隣地ユネッサンの連絡通路を 継承し、客室やレストランは将来分割できる対応を考慮してい ます。また車沢ブリッジを渡ったスパ棟は離れとしての自由度 を持たせました。運用やサービスは時代とともに変化すれど も、受け皿としての建築は、末永く箱根の自然・風景に溶け込 む「器」となることを期待しています。

#### History of Hakone Hotel Kowakien and Future Vision

Hakone Kowakien (Kowakien as follows) is a famous hot spring resort with a distinctive and illustrious history that has seen continuous development since the first ryokan, completed in 1948, followed by the Hakone Hotel Kowakien (1959), Sunshine Yu~topia (1984) and Hakone Kowakien Yunessun (2001/ Yunessun as follows), a reconstruction of the original ryokan. Due to new seismic retrofitting promotion act, it was decided to rebuild the entire western section containing the old Hakone Hotel Kowakien and aging Sunshine Yu~topia facilities as the new flagship 150 room luxury ryokan "Hakone Kowakien Ten-yu" . Located in Fuji-Hakone-Izu National Park, the incomparable natural beauty of the premise with its own mountain stream combined with the historical/cultural assets acquired over its long history demanded a new vision for a "Ryokan as a resort"

Kowakien has previously provided for one day trip activity targeting the general public, but in order to correspond changing demands, they decided to rebrand Kowakien as an upmarket ryokan targeting the rapidly growing inbound tourist and domestic high-grade market. Hakone Kowakien Ten-yu is the first of a coming family of facilities projecting the new branding.

#### A New Vision for "Ryokan within a National Park"

The concept, "Harmony of Japanese hospitality and nature"; a resort to heal the five senses", is realized in a contemporary Japanese style contextually related to the site's natural attractiveness. The height profile is reduced by locating the entrance on a middle floor shaped to follow the natural site contours. In the three-wing pinwheel configuration around the central elevator core, each wing responds to its particular relationship with the site. Varied spaces unfold for guests; the deep eaves of the entrance, the lobby with a valley vista, the restaurant framed by the outer rim view and two public bath, an infinity hot spa commanding an endless horizon view and a spa enjoying the valley and falls. Guest rooms are provided with a balcony onsen bathtub respectively, merging the room with surrounding nature. Flexibility for the future changes are ensured by retaining the connection to the Yunessun facility, providing for separation of the restaurant from the guest room wings and locating the spa pavillion across a bridge spanning the stream. Although operations and services inevitably change over time, we hope our "vessel" will continuously blend with the natural beauty of Hakone forever.



深い軒により刻々と変わる表情を見せる渓谷庭園側ファサード Valley Garden Side Facade Ever-changing Expression with the Time of Day



天悠を核とする箱根小涌園リゾート施設群 Facilities of Hakone Kowakien with Ten-yu as the Core

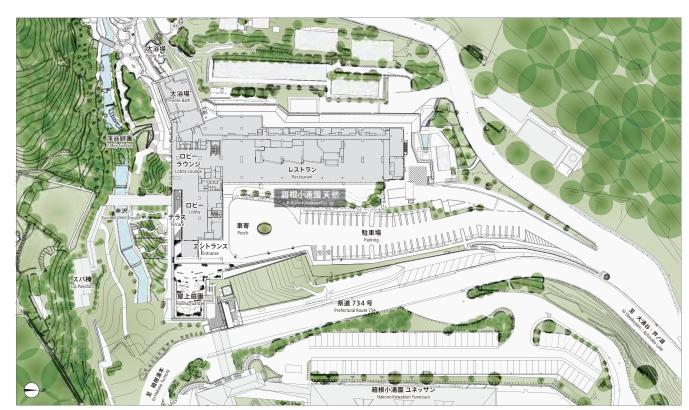
Yoichi UCHIHARA/Yukiko UCHIDA/Yuta TAKASAKI/Hiroyuki TAMURA/Akiko SUZUKI/Takuya TSUJITA/Koichi UENO/Akitaka ITO/Chisako NAKAMURA/Yuriko OKUYAMA/Moe KOIZUMI/Shizuo SAITO/Masashi TAKEDA/Masayuki SOENO/ Yoshiyuki KANEKO/Yoshio WATANARE/Yutaka MORI/Masatoshi SATO/Hidenori IKEDA/Motomu SAITO/Hirokuni TSIICHIYA

#### 「粋」~藤田流四季の味わい方~

「自然と和のおもてなし」を表現するにあたり、創始者藤田伝 三郎翁の、趣味人ならではの粋なもてなしの心を現代に蘇ら せたいと考えました。その上でこの地の魅力と、留まることな く変化する四季を「粋」に味わうため、全体はシンプルに構成 しそこから見える眺望をインテリアの一部とし、光の調子、そ れを受け止める素材・色・シルエットと配置を緻密に吟味し、 四季折々その時々に異なる表情を呈すよう計画しました。特 に旅館の中心であるロビーは変化に富み、滞在中に何度も訪 れて頂きたい場所です。大浴場への道のり、庭園の散策、最 上階客室の小上がりでの午睡、しっとりと落ち着いた個室や 賑やかなオープンキッチンを備えたレストランでの食事、夕食 後のロビーテラスの風、散策後に籠もるバーラウンジ、家具の 質感など、常に具体的なシーンとそこから何が見えるかを念 頭におき、この旅館で過ごす時間をひとつのものがたりのよ うにデザインしました。客室は履物を脱いで上がる畳和室で、 眺望と対話するよう窓に向けてベッドを配置し、眺望にあわ せてカラースキームを変化させています。一方、1階の特別客 室は、趣味人伝三郎翁が「箱根の6ヶ所に庵をかまえたら?」 というテーマで、1室ずつ完結したものがたりを持ちます。6 室巡ると箱根遊山が完結するという遊び心満載の趣向となっ ています。

#### "Iki"; Fujita's Approach towards Savoring the Seasons

In our design for "Harmony of Japanese hospitality and nature" concept, we imagined a contemporary recreation of the stylish Omotenashi of the founder, Baron Denzaburo Fujita, a man of renowned taste. In order to truly savor the natural bounty of the site and its seasonal changes in an Iki manner, the total composition was kept simple, the interiors designed to entrap the vistas and light, with materials, colors and forms selected down to the smallest detail to receive them and reflect the changing seasons with different expressions. Especially, the lobby, the core space of the Ryokan, shows varied faces throughout the day and should be visited often during each stay. The route to the public bath, walking in the gardens, an afternoon nap in the raised Tatami area provided in Deluxe Rooms on the top floor, the quietly refined quest rooms, meals in the lively restaurant with its theater kitchen, the breezes on the lobby terrace after dinner, the snug bar lounge for lazing after a walk and the materials of the furniture; all are finely tuned for each individual scene and what can be seen from each space and designed to melt into a single story over the course of a stay. The guest rooms are Japanese style rooms where to remove your shoes to enter. The beds are arranged to face the view out of the windows and the color scheme adjusted to suit the view. The Japanese Suites on the first floor are designed under the concept that they are retreats for Denzaburo himself in 6 separate landmarks of Hakone. Each room is designed as a complete story, forming the playful theme that you can complete a tour of Hakone by staying in all 6 types of rooms.



5階アプローチレベルの配置平面図 Site Plan and Floor Plan of the 5th Floor Approach

建築主 Client¦藤田観光株式会社 FUJITA KANKO INC. 所在地 Location! 神奈川県箱根町 Hakone-machi Kanagawa Janan 主用涂 Major use ¦ 旅館 Ryokan Japanese Style Hotel 延床面積 Total floor area ¦ 16,163 ㎡ 構造 Structure ¦ RC, S, W 階数 Floors! 9F/1BF 竣工 Completion! 2017/3

#### 素材と「手業」

素材の持ち味を生かした「手業」を随所に取り込み、対比さ せることで現代の和を表現しています。特別な時間を過ごす ためのお出迎えの空間となるエントランス、ロビーでは天然素 材に拘り、ガラスの風除室と対比をなす重厚なチーク材名栗 仕上げの扉や杉柾板張の軒天井、そして客室露天風呂と同じ 信楽焼きを用いた特注タイルなど、本物の素材でおもてなし をします。ロビーでは、櫛引の技法で描いた屏風や手漉き和 紙を用いた光壁など、この地ゆかりのテーマにあわせて和の 手業を取り入れました。

#### 特殊な法規制へのチャレンジ

本計画では、自然公園法や砂防法など、特殊かつ困難な法規 制をクリアする必要がありました。自然公園法では軒庇のあ る勾配屋根が求められることから、外観は深い軒とリズム良 く並ぶバルコニー隔壁で構成し、濃い陰影と反復により「和」 を想起させるデザインとしました。客室からの眺望を最大限 確保するため上り傾斜をつけた軒天井は、外部から見上げる と柔らかな木の表情と色がアクセントとなります。既存施設 は、車沢を跨ぐ特殊な建物でしたが、解体除却により開渠化 し、既存樹木と箱根の植生を生かした造園計画により車沢渓 谷本来の魅力を取り戻した本格的な庭園としました。上流か ら渓谷越しにエリア全体を俯瞰すると、ダイナミックな自然を 背景とした建築と庭園の融合が見て取れます。



「手業」により彩られたロビー Handcrafted Finishes Embellish the Lobby



バルコニーを介して外部空間と連続する客室 Guest Rooms Meld with Surroundings through the Balconies

#### Materials and "Handcrafted"

箱根小涌園 天悠 Hakone Kowakien Ten-yu

"Handcrafted" finishes that expressed the potential of each material were often selected and contrasted against each other as expression of contemporary Japanese style. For the Entrance and Lobby, spaces taking special moment when you arrive, particular attention was paid in details for the selection of natural and genuine materials to express welcoming attitude, "Naguri" crafted finish wood teak doors and Japanese Cryptomeria straight grain finish eave soffits and special order "Shigarakivaki" tiled walls, same materials as for the guest room balcony bath tub areas, which were contrasted against the glass entrance box. Locally themed Japanese handcraft finishes, "Byobu" folding screens with crafted "Kushibiki" finish and light walls with translucent handmade "Washi" paper were selected for the Lobby.

#### **Special Legal Restrictions**

This project, required clearing specialized and difficult legal restrictions, such as Natural Park Law and Sabo Law (Erosion Control Act). The Natural Park law requires sloped roofs with eaves. Therefore, the exterior was designed with deep eaves and rhythmically placed balconies, creating a facade with repeated sharp highlights with deep shadows in a Japanese Expression. The eave soffits are sloped to capture the maximum view and finished in natural materials that provide a soft wood accent look and color when seen from below. Former facilities were peculiar buildings built over the Kurumazawa stream, but after demolishing and removal, the stream was opened up and the area replanted with local flora in addition to the retained trees to create a real garden and regain the original potential of the Kurumazawa valley. When viewed from upstream out over the valley, the dynamic integrated vistas of architecture and garden are ensured.



庭園との一体感を愉しむレストラン The Restaurant Appreciating Integrated Rapport with the Gardens



空と山並みを独占するインフィニティ温泉「浮雲の湯」露天風呂 "Ukigumo" Public Bath, Commanding an Infinite View of the Sky and Hills

# 高知城歴史博物館

Kochi Castle Museum of History

歴史の国、高知の貴重な資料を守り、その資料を後世に確実に引き継ぐための博物 館です。城下町にある館として、歴史性を感じ、品格と質実、堅牢さを併せ持ってい ます。資料の保存・活用の両立、高度な博物館機能の確保、歴史・地域の架け橋、新 たな景観形成の理念を満足する建築性能を充分に持ち合わせています。

建築主¦高知県 所在地¦高知県高知市 主用途¦博物館 延床面積¦6,220 ㎡ 構造¦RC·SRC·S·中間免震構造·PC 階数 : 3F 竣工 : 2016/4 共同設計 : 若竹まちづくり研究所

Client | Kochi Prefecture Location | Kochi-shi, Kochi, Japan Major use | Museum Total floor area | 6,220 m² Structure | RC · SRC · S · Mid-levels Seismic Isolation · PC Floors | 3F Completion | 2016/4 Design Partner | Wakatake Machizukuri Laboratory



# 電力中央研究所 横須賀地区新本館

CRIEPI Yokosuka Div. New Main Building

研究者が実験から得た結果を検証し知識を編み上げるための研究居室施設。集中し て仕事に取り組むための設えを備えた3層の"フラットオフィス"と、フロア同士を日 常動線の中でつなぎ、階をまたいだ研究者の交流を促す階段状のサブワークプレイス の"ステッププラザ"を空間の骨子としています。CASBEEかながわSグレードを取得。

建築主:一般財団法人電力中央研究所 所在地:神奈川県横須賀市 主用途:事務所、研究所 延床面積:8,162 ㎡ 構造 | RC · S · 中間免震構造 階数 | 5F 竣工 | 2016/8

Client | Central Research Institute of Electric Power Industry Location | Yokosuka-shi, Kanagawa, Japan Major use | Office, R&D Total floor area | 8.162 m Structure | RC - S - Mid-levels Seismic Isolation Floors | 5F Completion | 2016/8



# 恵仁会 くろさわ病院・安寿苑

Kurosawa Hospital · Anju-en

老人保健施設・保健医学センターを併せ持つくろさわ病院のIR中込駅前への移転 新築を機に、公民館を併設した保健・医療・福祉・文化の複合施設整備計画。生活 基盤施設を駅前に集約することで、地域住民の利便性を向上させ、健康で活気あふ れるまちづくりに寄与しています。

建築主¦社会医療法人恵仁会 所在地¦長野県佐久市 主用途¦病院、介護老人保健施設、保健医学センター、事務所、公民館 延床面積 : 14,516 ㎡ 構造 : RC·S 階数 : 7F/1BF 竣工 : 2017/1

Client | Social Medial Corporation Keijinkai | Location | Saku-shi, Nagano, Japan Major use | Hospital, Nursing Care Welfare Facility, Health and Medical Center, Office, Public Hall Total floor area! 14.516 m Structure! RC · S Floors! 7F/18F Completion! 2017/1



# iias (ィーアス) 高尾

iias Takao

住・商業の一体的な複合開発。地域コミュニティの形成を担う施設となるよう、居住 エリアとの高次なバランスを保つちょうど良い距離感、日常から休日まで幅広いシー ンに対応するちょうど良い空間や贅沢感を有する施設を目指し「ちょうどいいが心 地いい」をコンセプトに計画しました。

建築主; 大和ハウス工業株式会社 所在地; 東京都八王子市 主用途; 店舗 延床面積; 80,770 ㎡ 構造¦S 階数¦4F 竣工¦2017/5 商業環境計画¦株式会社バウハウス丸栄 開発¦株式会社創和測量コンサルタンツ Client | Daiwa House Industry Co., Ltd. Location | Hachioji-shi, Tokyo, Japan Major use | Retail Total floor area | 80,770 m Structure | S Floors | 4F Completion | 2017/5 Commercial Environmental Design | Bauhaus Maruei Co., Ltd. Development | SOWA Survey Consultants



# 順天堂大学医学部附属 浦安病院3号館

IUNTENDO UNIVERSITY URAYASU HOSPITAL

高度利用型地区計画制度を活用した容積率の緩和を受けた病棟の増築と機能拡大に 合わせた診療部門などの再整備。既存建物は細長い敷地に対してホスピタルコリドー を中心に各部門が配置されており、3号館もその主廊下を延伸する形でプランニングを 行い、200mにも及ぶ主廊下に全ての部門が面する分かりやすい計画となっています。

建築主:順天堂大学医学部附属浦安病院 所在地:千葉県浦安市 主用途:病院 延床面積:18.907 ㎡ 構造 | S·RC·柱頭免震構造 階数 | 9F/1BF 竣工 | 2017/5 実施設計 | 清水建設株式会社 Client | JUNTENDO UNIVERSITY URAYASU HOSPITAL Location | Urayasu-shi, Chiba, Japan Major use! Hospital Total floor area! 18 907 m Structure! S - RC - Seismic Isolation Structure on Column's ton Floors | 9F/1BF | Completion | 2017/5 | Detail Design | SHIMIZU CORPORATION



### 長野銀行 駒ヶ根支店

Nagano Bank Komagane Branch

南アルプスと中央アルプスの雄大な自然の景観に囲まれた「アルプスがふたつ映えるま ち 駒ヶ根市」にある長野銀行駒ヶ根支店の建替えです。敷地は国道と県道の交差点で 中心市街地に位置し、まちに開かれた明るい銀行を目指しました。店舗前面の駐車場 では地域のイベントなども開催できる、街の活性化に寄与し地域に根差した銀行です。

建築主¦株式会社長野銀行 所在地¦長野県駒ヶ根市 主用途¦銀行支店 延床面積¦499㎡ 構造¦RC 階数¦2F

Client | THE NAGANOBANK, LTD. Location | Komagane-shi, Nagano, Japan Major use | Bank Branch Total floor area | 499 m Structure | RC Floors | 2F Completion | 2017/6



# 酒田市庁舎

Sakata City Hall

隣接する市民会館と合わせ西側に新庁舎を、駐車場を兼ねた広場を東側に配置。そ の東側沿道に山居倉庫からつながるみどりの道を整備。この配棟によりメインアプ ローチを酒田特有の冬季偏西風から守っています。窓口業務が主体となる低層部は 外周に廊下を配した回遊性ある平面構成により、街歩きの拠点となっています。

建築主;酒田市 所在地;山形県酒田市 主用途;庁舎 延床面積;14,874 m 構造;RC·S·基礎免震構造 階数;8F/1BF

Total floor area | 14.874 m Structure | RC · S · Base Seismic Isolation | Floors | 8F/1BF | Completion | 2017/7

Client | Sakata City Location | Sakata-shi, Yamagata, Japan Major use | Government Office



# 虎の門病院付属健康管理センター・画像診断センター

Toranomon Hospital Health Management Center and Diagnostic Imaging Center

年間約2万人の受診者を誇る都内最大クラスの健康管理センター。 更なる機能強化と受 診者拡大のために、赤坂インターシティ AIR へ移転しました。CT や MRI、さらに PET/CT などの高機能画像診断装置を完備するほか、特に内視鏡検査に力を入れています。待合 は落ち着きのある内装デザインとしながら、自然光を積極的に導入した明るい空間です。

建築主¦新日鉄興和不動産株式会社 事業主¦国家公務員共済組合連合会虎の門病院 所在地¦東京都港区 主用途; 健診センター 延床面積; 2,419 m 構造; S·RC·SRC 竣工; 2017/8 Client | NIPPON STEEL KOWA REAL ESTATE CO.,LTD. Developer | Toranomon Hospital Location | Minato-ku, Tokyo, Japan Major use | Medical Center Total floor area | 2,419 m Structure | S · RC · SRC Completion | 2017/8



# 甲南大学 岡本キャンパス KONAN INFINITY COMMONS

Konan University KONAN INFINITY COMMONS

甲南学園創立100周年事業としての複合施設の再開発プロジェクト。学生・教職員が 「場を共有し、人物教育につなげる場つくり」をコンセプトとして、AgoraとUnionという スペースを中心にして計画。Agora(市場)は3層吹き抜けの大空間で、キャンパスの新 しい結節点です。それを取り囲むように多目的スペースであるUnionを配置しています。

建築主: 学校法人甲南学園 所在地: 兵庫県神戸市 主用途: 学校 延床面積: 13,878 ㎡ 構造: S·SRC 階数: 4F/1BF

Client | KONAN GAKUEN Location | Kobe-shi, Hyogo, Japan Major use | University Total floor area | 13,878 m Structure | S · SRC Floors | 4F/1BF Completion | 2017/9



# 神戸アイセンター

Kobe Eve Center

基礎研究、臨床応用、治療、ロービジョンケア・生活支援までをトータルに対応する 世界初の眼のワンストップセンターです。異なる施設を機能的に水平・垂直に配置さ せ、各施設の有機的なつながりを実現。高度な医療から社会復帰のサポートまで、 全ての方の受け皿となる施設を目指しています。

建築主 ¦ 神戸都市振興サービス株式会社 所在地 ¦ 兵庫県神戸市 主用途 ¦ 病院、研究所 延床面積 ¦ 8,583 ㎡ 構造 ¦ S 階数:7F 竣工:2017/11

Client | Kobe Urban Promotion Service Co.,Ltd. Location | Kobe-shi, Hyogo, Japan Major use | Hospital, R&D Total floor area : 8,583 m Structure : S Floors : 7F Completion : 2017/11



#### Meets NIHON SEKKEI

# 激訪ねてもらいたい日本設計の作品案内

# 石ノ森萬画館 (2001年)

Ishinomaki Mangattan Museum







石ノ森萬画館は2001年に漫画家石ノ森章太郎氏の原画収納と、漫画に関する展示を通して漫画文化を普及させるための施設として 建設されたものです。計画は市民のまちづくり団体が中心となり、中心市街地の活性化にも資するものとなるよう市との協議を重ね てつくられました。その結果、市街地の中心を流れる旧北上川の中瀬の公園に、石ノ森氏の意図をうけた特徴のある「宇宙船型」 の建築物としてデザインされました。

開館以後、毎年約20万人の来客を集める人気施設となり、海外からも数多くのファンが来訪しています。2011年の震災と津波にも 耐えて2012年秋には他の公共施設に先駆けて復旧再開館しました。その後石巻市の中心市街地は震災復興のプロジェクトが徐々に 姿を現していますが、この石ノ森萬画館は市民の皆さんから復興事業を進める上での心のよりどころともなっていると言われています。

Is hinomaki Mangattan Museum was built in 2001 dedicated to storing the collection of original drawings by Manga artist, Shotaro Ishinomori and to propagate Manga culture through exhibitions of the collection of original drawings by Manga artist, and the propagate Manga culture through exhibitions of the collection $manga\ artwork. The project was promoted\ mainly\ by\ the\ town\ management\ organization\ of\ concerned\ citizens\ working\ together\ with\ city\ authorities\ to\ create\ a\ catalyst\ to\ reinvigorate\ the\ city\ center.$ The project was realized as a distinctive "Spaceship" form, reflecting the wishes of Mr. Ishinomori, in the park on a river island in the old Kitakami River flowing through the center of the town.

Since its opening, the facility has attracted almost 200,000 guests annually, including many manga fans from all over the world. It withstood the great earthquake and tsunami of 2011 and reopened in the autumn of 2012 in advance of other public buildings in Ishinomaki City. The reconstruction projects in the city center are gradually emerging, but the Mangattan Museum has been called as the symbol of spiritual pillar of the community in the recovery efforts.



#### 石ノ森萬画館

〒986-0823 宮城県石巻市中瀬2-7 2-7 Nakaze, Ishinomaki-shi, Miyagi, 986-0823, JAPAN

TEL: 0225-96-5055

http://www.mangattan.jp/manga/

JR仙石線「石巻駅」徒歩12分

12 minute Walk from "Ishinomaki Station" on JR Senseki Line

#### **Awards & News**

# 受賞・ニュース

BCS賞



としまエコミューゼタウン

SDA賞 入選

名城大学ナゴヤドーム前 キャンパスサイン計画

SDA賞 入選

> 東海大学湘南校舎 Techno Cube (19号館)

SDA賞 SDA Award 入選

栄光学園創立70周年事業新校舎

SDA賞 SDA Award 入選

オアシス高崎



BCS賞

虎ノ門ヒルズ

グッドデザイン賞

栄光学園創立70周年事業新校舎

神奈川建築コンクール 優秀賞 Award of Excellenc

栄光学園創立70周年事業新校舎

日本漆喰協会作品賞

高知城歴史博物館

キッズデザイン賞 子どもの創造性と未来を拓くデザイン部門

文教大学付属幼稚園



#### 第2回 think++ セミナー

第2回think++ セミナー human & nature を 11月28日 (火) に国立新美術館講堂において、「火星の暮らしから、ぼくらの日常を考える。」 をテーマに、極地建築家の村上祐資氏をお迎えして開催しました。

村上氏が副隊長として参加した、米国 The Mars Society の長期火星実験生活「Mars160」のミッション (2013-17) での体験や、南極地域観 測隊の越冬隊員として過ごした日常など、極限の環境のもとで浮彫りとなる『人と住まいの係わりかた』の本質を、美しい写真と共にご講演い ただきました。

#### Second think++ Seminar

The 2nd think++ Seminar Human & nature was held on 28th November at the National Art Center Auditorium, on the theme "Reflecting on our daily life through the perspective of living on Mars" with Polar Architect, Mr. Yusuke Murakami as the main speaker.

He spoke of his experiences during the Mars 160 project, sponsored by The Mars Society, Mission 2013-2017 which explored long term living under Martian conditions, in which he participated as Executive Officer and his daily life during his winter sojourn as a member of the Japanese Antarctic Research Expedition. His lecture, illustrated with beautiful photographs, described the true nature of the "Relationship between Humans and Houses" that become apparent under extreme conditions.

#### 新建築別冊2017年11月号 日本設計特集

新建築社より新建築別冊11月号「日本設計創立50周年 think++ まだ形にないものを思い描く10のストーリー」が発行されました。 この冊子では、建築や都市計画で「もの」を実現させること、多くの人がさまざまなプロセスで関わること、そうした総合設計事務所の姿を、 10 のストーリーで紹介しています。

#### Shin-Kenchiku Special Issue November 2017 Special Issue of Nihon Sekkei

A Special Issue of Shin-Kenchiku Magazine: NIHON SEKKEl's 50th, think++, "We imagine Future with space and forms: 10 stories" has been published. In this magazine, the activities at a large multidiscipline architectural design organization, where "things" are given form through architecture and urban design and the involvement of many people in a wide variety of processes, are illustrated in 10 stories

Photography | FOTOTECA 木田勝久 | p.26 右5段目/ Fujiki Studio 藤木満 | p.24 1段目/ GlassEye Inc. | p.23 3段目/アベ写真事 務所 | p.23 4段目/稲住写真工房 | p.23 1段目, p.26 右4段目/エスエス東京支店 | p.15, p.23 2段目 · 5段目/川澄 · 小林研二写真事務 所 ¦ 表紙, p.1, p.3-4, p.6-8, p.16-17, p.24 3-4段目, p.26 左1段目 · 5段目/近代建築 ¦ p.9-10, p.14 右1段目 · 3段目/與水進 ¦ p.24 2段 日/篠原建築写真事務所!n 26 左3段日/谷川ヒロシ!n 19-20.n 22 右下/ときた写真館!n 25 右 ト/箱根小涌園 天悠!n 22 左 ト/日 暮雄一 ¦ p.26 左2段目・4段目, 右2-3段目/フォワードストローク ¦ p.22 左下・右上/古川泰造 ¦ p.24 5段目/ミヤガワ ¦ p.11-13, p.14 下 左・右2段目・4段目/森ビル | p.26 右1段目/特記無きは日本設計

発行:株式会社日本設計 2017年12月

編集:広報室

〒163-1329東京都新宿区西新宿6-5-1 新宿アイランドタワー kouhou@nihonsekkei.co.jp

編集協力: 梶山浩一事務所 英訳: 株式会社 AC & T デザイン: UO.inc 印刷: TAF PRINTING Co.,Ltd.

201712 - 5000





# 株式会社 日本設計

http://www.nihonsekkei.co.jp

#### 本社

新宿三井ビル:163-0430 東京都新宿区西新宿 2-1-1 新宿三井ビル

新宿アイランドタワー:163-1329 東京都新宿区西新宿 6-5-1 新宿アイランドタワー

TEL: 050-3139-7100 (代表) FAX: 03-5325-8844

札幌支社 · 中部支社 · 関西支社 · 九州支社

東北事務所・横浜事務所

上海事務所・ハノイ事務所・ジャカルタ事務所

#### グループ会社

NIHON SEKKEI SHANGHAI Co., Ltd. NIHON SEKKEI VIETNAM, INC. 株式会社日本設計アソシエイツ

#### NIHON SEKKEI, INC.

http://www.nihonsekkei.co.jp

#### Tokyo Head Office

30th fl, Shinjuku Mitsui Bldg., 2-1-1, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0430, Japan 29th fl, Shinjuku I-Land Tower, 6-5-1, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-1329, Japan TEL: 81-50-3139-6969 (International) FAX: 81-03-5325-8844

Sapporo Branch  $\cdot$  Chubu Branch  $\cdot$  Kansai Branch  $\cdot$  Kyushu Branch

Tohoku Office  $\cdot$  Yokohama Office

Shanghai Office  $\cdot$  Hanoi Office  $\cdot$  Jakarta Office

#### **Affiliated Companies**

NIHON SEKKEI SHANGHAI Co., Ltd. NIHON SEKKEI VIETNAM, INC. NIHON SEKKEI ASSOCIATES, INC.