

# NIHON SEKKEI

Expanding Possibilities for Architecture & the City Through Constant Challenge

特集1：虎ノ門ヒルズ

Feature 1: Toranomon Hills

特集2：札幌三井JPビルディング・札幌市北3条広場

Feature 2: Sapporo Mitsui JP Building, Sapporo Kita 3-jo Plaza

07  
Dec. 2014





## 目次

Contents

- 02 **ご挨拶**  
CEO Message
- 03 **特集1：虎ノ門ヒルズ**  
Feature 1: Toranomom Hills  
**対談：隈研吾氏、日本設計を語る。隈研吾×千鳥義典**  
Interview: Kengo Kuma on Nihon Sekkei – Kengo KUMA with Yoshinori CHIDORI
- 13 **特集2：札幌三井JPビルディング・札幌市北3条広場**  
Feature 2: An Urban Regeneration Project, Sapporo-Mitsui JP Building, Sapporo-Kita 3-jo Plaza
- 17 **環境創造：関東学院大学金沢八景キャンパス5号館（建築・環境棟）環境の読み解きと設計プロセス**  
Environment Creation: Kanto Gakuin University – Reading the Environment and the Design Process
- 19 **プロジェクト クローズアップ：鶴岡市立加茂水族館 -クラゲドリーム館-**  
Projects Close-up: Kamo Aquarium - Jellyfish Dream Pavilion
- 22 **プロジェクト 2013 - 2014 竣工作品**  
Projects 2013 - 2014
- 25 **訪ねてほしい日本設計の作品案内 徳島県庁舎**  
Meets NIHON SEKKEI Tokushima Prefectural Office Building
- 26 **受賞・ニュース**  
Awards & News

挑戦し続けることで、  
建築や都市の可能性を拡げていきます。

## Expanding Possibilities for Architecture & the City Through Constant Challenge

2020年東京オリンピック開催決定を契機に、大都市における都心部の再開発計画が加速し始めました。日本は今まさに新しい時代を迎えようとしています。

大規模で複雑な仕事を成し遂げるためには、多彩な分野の人々との連携や、複雑なステークホルダー間の調整など、長期間にわたる膨大なエネルギーが必要とされます。

そして、このようなプロジェクトへの取り組みにより、建築や都市の可能性を上げていく。ここに、私たちの存在意義のひとつがあります。

その礎となるものは、個々の人間の真摯な努力の積み重ねによって得られた技術力や専門的知見であり、それらを有機的につなげていく組織やチームのマネジメント力です。個々の能力と、全体を1つの目標に向かわせるチームとしての組織力。私たちはこれらの仕事を通して、社会からの信頼を獲得することができます。

私たち日本設計は、スケール感のある組織でなければ成し得ないような仕事に真摯に取り組む、人から人へ責任をもって受け継ぐことで社会に貢献します。さらに、潜在的な社会の要求を明らかにさせ、既成概念を打ち破るような新しい仕事に挑戦し続けていきます。

日本設計 社長 千鳥義典

The redevelopment of the urban cores in Japan has gained pace since the 2020 Olympics Games were awarded to Tokyo. A new era is dawning in Japan.

Bringing a major project to fruition requires the arduous efforts at cooperation between many skills as well as coordination of the complex interplay between numerous stakeholders over extended periods of time. Our mission is to expand the possibilities for architecture and urban spaces by meeting the challenges presented by these projects.

Its foundations consist of our technical expertise and specialist knowledge which have been built up through the sincere efforts of each one of our staff and the management skills evidenced in our teamwork and organization with strength and flexibility. Our individual capabilities channeled through our organizational power to achieve a single goal. We attain the respect and confidence of the public through the success of each project.

Nihon Sekkei will continue to contribute to society by challenging the big projects only accessible to multidisciplinary organizations where individual responsibility can be handed over time from each staff to the next. We will continue to meet new challenges that will reveal the latent needs of society and break through established stereotypes.

President, CEO Yoshinori CHIDORI



Hello, Mirai Tokyo! 未来の東京は、ここからはじまる。

# 虎ノ門ヒルズ

Hello, Mirai Tokyo! Tokyo's Future Begins Here.

Toranomon Hills, Minato-ku, Tokyo 2014

東京都心と国家戦略特区の臨海地域を結ぶ新たな大動脈である環状第2号線を抱き込み、その真上に建つ高さ247mの超高層建築が「虎ノ門ヒルズ」です。

同時に環状第2号線新橋・虎ノ門地区「新虎通り」を中心とした広域エリア再生のランドマークでもあります。

日本設計は1991年以来、長期に渡り都市計画、施設計画の立案に多くの関係者の方々と検討を重ねてきました。

「虎ノ門ヒルズ」は都心から臨海部に至るエリアのグランドデザインのスタートであり、未来都市東京の骨格を形づくるべく、その第一歩を踏み出したプロジェクトです。

東京都施行の第二種市街地再開発事業、都市計画道路、再開発等促進区が一体となった都市計画による「虎ノ門ヒルズ」は、立体道路制度を活用することにより、関係権利者の生活を継続させながら、道路という都市のインフラ機能と建築物を一体的に整備する先駆的な事業です。

Toranomon Hills is the 247-meter tower built around and over the major Loop Road No.2 artery connecting central Tokyo with the bayside area as "National Strategic Economic Growth Area". And it is standing as a landmark for the redevelopment of Loop Road No.2 Shinbashi/Toranomon Area. Nihon Sekkei has been involved with the project since 1991, Now it also marks the commencement of the grand design for future city Tokyo vision encompassing the area between central and bay areas. Toranomon Hills is an innovative regulatory initiative as the first implementation of "Multi-Level Road System" (by city planning Decision), which integrates a major urban artery with a city planning redevelopment that meets the lifestyle needs of the stakeholders.





佐藤義也/唐崎英典/廣瀬隆志/添野正幸/河野建介/小林 史朗/中山宗清/桐井宏幸/越川裕康/山崎直/神田雄大/北原知治/佐々木真人/嶋田泰平/高橋浩史/蔵本博夫/篠崎淳/常盤純代/合頭義理  
尾崎敦俊/濱本理紗/林雅彦/荒金透  
Yoshinari SATO/Hidenori KARASAKI/Takashi HIROSE/Masayuki SOENO/Kensuke KONO/Fumitsugu KOBAYASHI/Munekuni NAKAYAMA/Yoshiyuki KIRII/Hiroyasu KOSHIKAWA/Tadashi YAMAZAKI/Takehiro HIEDA/Tomiji KITAHARA  
Masato SASAKI/Yasuhira SHIMADA/Hiroshi TAKAHASHI/Hiroo KURAMOTO/Jun SHINOZAKI/Sumiyo TOKIWA/Norimichi GOTO/Atsutoshi OZAKI/Risa HAMAMOTO/Masahiko HAYASHI/Toru ARAGANE

### 環状第2号線と「虎ノ門ヒルズ」

東京都心の大規模開発エリアである、汐留地区や六本木・赤坂の大街区構想区域などは従来、エリアとしてのつながりが弱く分断されていました。それは、これらのエリアを結び虎ノ門・新橋地区が都心の高地価区域であることや、多数の権利者が存在するといった諸条件により開発が停滞していたからです。環状第2号線という大動脈が開通することにより、都心に新たな流れを創出し、これらの大規模開発区域や臨海部、さらには羽田空港まで見据えた新たな東京のランドデザインを描くことができます。

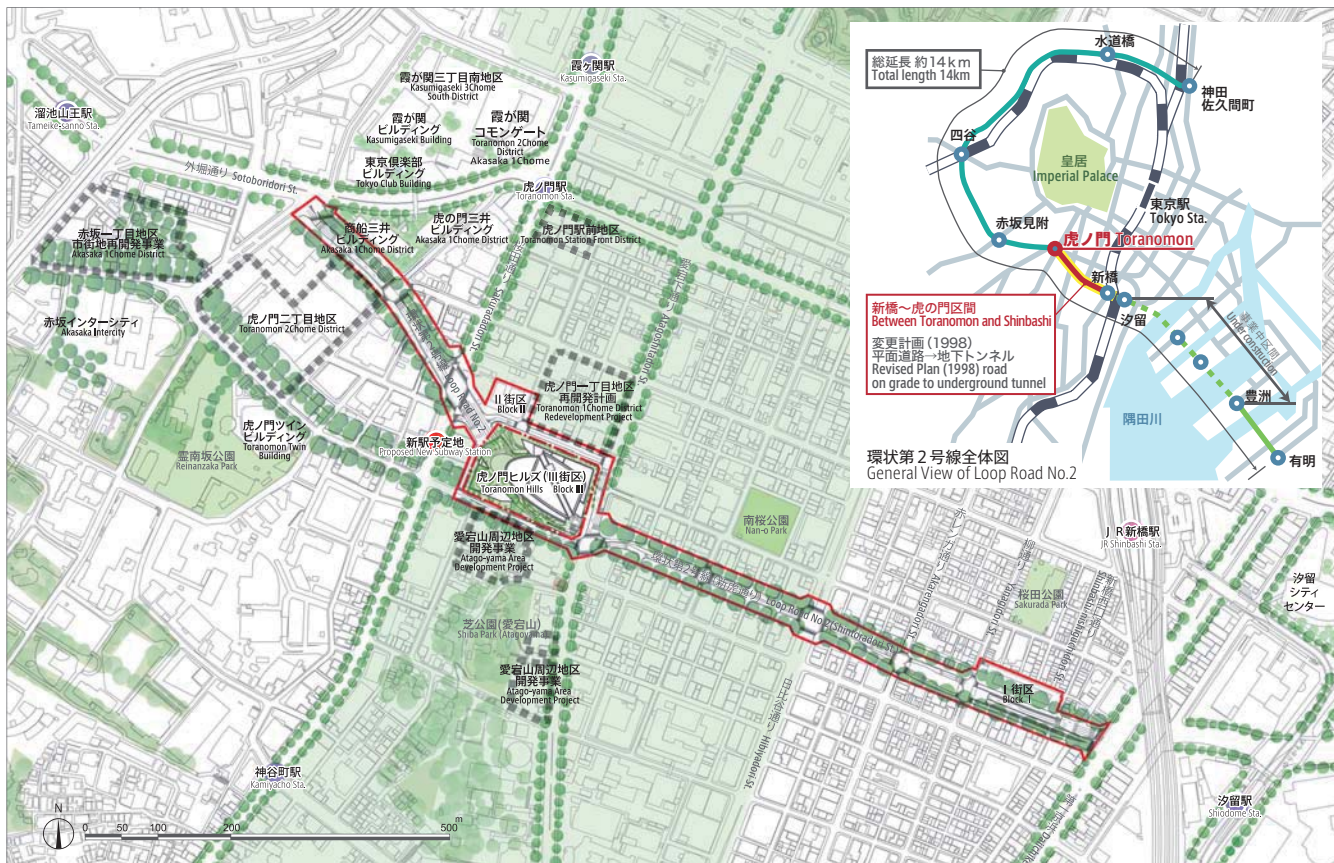
歴史的に由緒ある緑豊かな「愛宕山」に近接する環状第2号線「新虎通り」は、道路幅員40mのうち歩道幅員約13mという東京でも有数の都市空間を創出しています。「虎ノ門ヒルズ」は、これらの空間要素をつなぎ合わせる場所に位置し、新たな都市のネットワークを構築するものです。オフィス・店舗・カンファレンス・住宅・ホテル等の複合機能をまとめて超高層化することで敷地内に大規模な空地を生み出し、「新虎通り」の緑豊かな歩道空間に連続するアトリウム、ステップガーデンや芝生のオーバル広場により広域に渡るオープンスペースを都市のなかに創出。広幅員の幹線道路により地域が分断されることのないよう周辺地域とのつながりを

重視し、複合機能を持つコンパクトシティによる潤いと賑わいが共生する新たな都市空間を目指しています。環状第2号線は都心の新たな大動脈であり、2020年東京オリンピック・パラリンピックでもその役割は大きいと思われます。今後周辺開発が進み、グローバルな都市間競争に打ち勝つ国際ビジネス文化都心が形成されるためのリーディングプロジェクト、それが「虎ノ門ヒルズ」です。

### Loop Road No.2 and Toranomon Hills

The Shiodome and Roppongi/Akasaka areas were isolated urban islands, prime real estate that were ripe for development, but difficult ownership patterns between many stakeholders had held back its development. The major new artery will create new connections between the centers, bay area and further out to Haneda Airport to allow the blossoming of the grand design for future city Tokyo.

Shintoradori St., the new section of Loop Road No.2, has a 13meter pedestrian walk on each side of its 40meter right-of-way creating a large open space unique in Tokyo for its scale. The Toranomon Hills complex forms the crux of a new urban network that integrates offices, retail spaces, conference facilities, residences and a hotel in a high density tower with an open space at its base that continues the green planting of the pedestrian walks along Shintoradori St. into the atrium, step garden and lawn garden of the oval park. The spatial continuity of the area communities was a planning priority and the resulting vibrancy and richness of the compact city breaks new ground in urban design. The new road is envisioned as the traffic backbone of the next Tokyo Olympics/Paralympics in 2020. Toranomon Hills will spark further development, which is critical for Tokyo to win out as a Global City, an international center for business and culture.



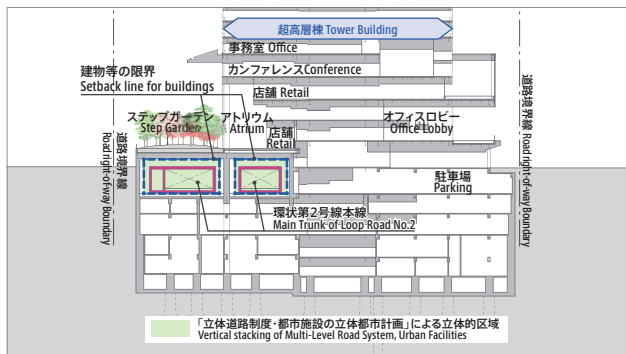
虎ノ門ヒルズ周辺広域図 | Wide Area Map of Toranomon Hills



平田啓介/山崎暢久/佐藤正利/細井強/奥山百合子/佐藤雄次/井上信次郎/竹田拓/飯田ルミ/加藤弘治/日端美帆/人見泰義/福本聡/堀田善治/成田治/千野保幸/菊池公市/檜山元一郎  
Keisuke HIRATA/Nobuhisa YAMAZAKI/Masatoshi SATO/Tsuyoshi HOSOI/Yuriko OKUYAMA/Yuji SATO/Shinjiro INOUE/Hiroshi TAKEDA/Rumi IIDA/Koji KATO/Miho HIBATA/Yasuyoshi HITOMI/Satoshi Fukumoto/Zenji HOTTA  
Osamu NARITA/Yasuyuki CHINO/Kohichi KIKUCHI/Genchiro HIYAMA

### 「みちづくり」から「まちづくり」へ

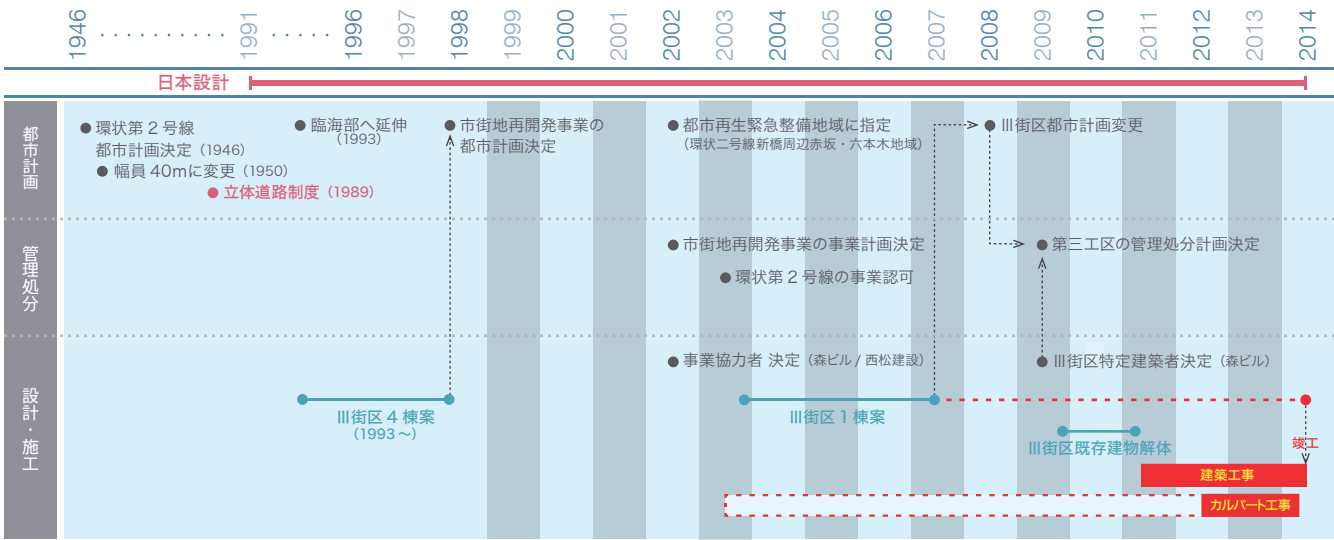
環状第2号線は、1946年(昭和21年)に「街路幅員100m・延長9.2km(神田佐久間町~新橋区間)」として都市計画決定され、新橋~虎ノ門区間は通称「マッカーサー道路」と呼ばれていました。1950年に現在の幅員40mに計画縮小され、その後、開発が停滞していましたが、1989年都市計画道路と建築物等を一体的かつ総合的に整備することが可能となる「立体道路制度」が創設。この制度を適用し、環状第2号線の新橋~虎ノ門区間は地下トンネルとして計画変更し、環状第2号線道路整備と関係権利者の生活継続の両立が図られました。財源的にも、都心の高地価区域での道路整備(用地買収費の圧縮)の道筋がついたことで「みちづくり」が大きく推進されることになりました。その後、再開発事業の施行者である東京都が、2002年に「事業協力者方式」を導入、2009年に「特定建築者方式」を決定したことから、環状第2号線開発は新たな「まちづくり」へと向かうことになりました。官民が一体となって「まちづくり」を推進し、「立体道路制度」を適用した道路上空に約6,000㎡の広場空間を整備するとともに、多様な都市機能が高次集積・融合する超高層タワー「虎ノ門ヒルズ」として整備されました。「虎ノ門ヒルズ」は、施工者である東京都と地元権利者・沿道住民、さらには特定建築者である森ビル等の関係者の英知の結集により、「土木と建築」・「公共と民間」の融合した総合的な「まちづくり」として結実しました。虎ノ門ヒルズ・環状第2号線開発は都心部の交通渋滞を緩和するとともに、臨海部を含めた沿道の開発を誘発し、東京の都市構造を再編・誘導するまちづくりとして期待されています。



立体道路制度を適用した環状第2号線を内包する虎ノ門ヒルズ  
Toranomon Hills Encompasses Loop Road No.2, Developed Under "Multi-Level Road System"

### From "Road Building" to "Community Building"

Loop Road No.2 was designated in 1946 as Urban Planning Road with "100meter width and 9.2km length from Kanda Sakumacho to Shinbashi with the portion between Toranomon and Shinbashi nicknamed the "MacArthur Road". In 1950, the planned width was reduced to the present 40meters. In 1989, "Multi-Level Road System" was promulgated and it became possible to integrate roads and buildings in a comprehensive development. It was decided to utilize the scheme to realize the long delayed road while maintaining the life basis of the stakeholders. In order to accommodate to the scheme, the planned road was re-designated to run underground between Toranomon and Shinbashi. By reducing the cost for land acquisition in central Tokyo with its high land prices, the impetus for "road building" was highly advanced. Later in 2002, the Metropolitan Government of Tokyo introduced the "Project Cooperator Method", and further decided on "Special Designated Constructor Method" for the Project and the project evolved into a "Community Building" activity. The Metropolitan government cooperated with private developers in "Community Building" to bring about the 6000㎡ open space and Toranomon Hills complex which tightly integrates various urban functions above the main artery road by utilizing "Multi-Level Road System" framework. Toranomon Hills was realized through the dedicated efforts, ideas and cooperation of Tokyo Metropolitan Government, local stakeholders, road way residents, and the Special Designated Constructor, Mori Building Corporation to integrate road and building, public and private in a true community building effort. The completion of the Toranomon Hills/Loop Road No.2 artery project reduces the congestion in central Tokyo and promotes the development of the roadside and bay area. It is hoped the project will promote the transformation of the urban structure of Tokyo.



虎ノ門ヒルズを含む再開発事業の変遷 | History of Toranomon Hills Redevelopment Project





### 新しい都市のかたち

道路線形に沿った緩やかな曲面で構成された「虎ノ門ヒルズ」のフォルムは、南北の卓越風を受け流すエアロダイナミックなデザインプロセスによって生み出され、縦強調のカーテンウォールは積層された機能を一体的に包み込みます。鋭角にカットされた頂部のフォルムは、環状第2号線の真正面に建つという特異なシンボル性を強調し、都市の新しいスカイラインを形成します。

また、建築的な都市機能だけでなく、道路という都市のインフラ機能をも内包する「虎ノ門ヒルズ」は、従来の複合建築の枠を超えた『超複合』建築物とすることができます。商業、カンファレンス、オフィス、住宅、ホテル、駐車場、そして『緑地』や『道路』をも取り込み、高度に集積した「虎ノ門ヒルズ」の地下1階から2階にかけては、敷地の半分近くを占め、かつ南北を分断する環状第2号線が横断します。このため、タワー南側の外周柱は、『立体道路制度』を活用し、敷地内を貫通する環状第2号線をまたぐ形で道路の中央分離帯に建てられています。これにより床面積が4000㎡を超えるオフィス基準階と有効率の高い高層棟オフィスフロアが成立し、低層部においては道路の直上部に約6000㎡の緑豊かなびやかな広場が出現することになりました。超高層ビルの直下に、レベルを変えながら緩やかにカーブする幹

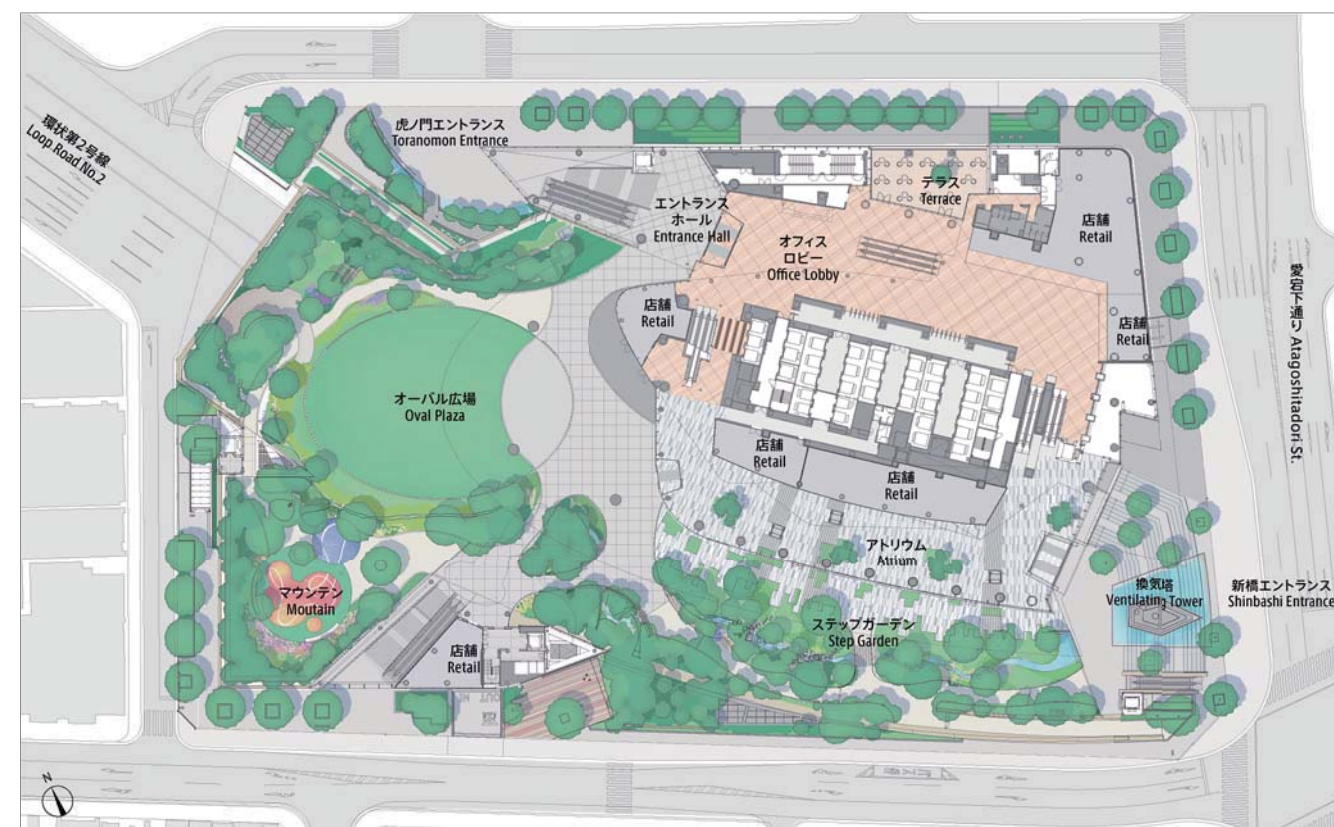


断面図 | Section

線道路を抱えるという、かつてない難題をクリアすると同時に、道路の地下トンネルの勾配に沿って上昇する緑豊かなステップガーデンやのびやかな芝生のオーバル広場を各々のレベルで立体的に絡ませました。複数の用途や憩いの空間が快適に交じり合う、多様で多重な低層部空間を生み出しています。道路の勾配を利用した静かなせせらぎを湛えるステップガーデンや緑と光の溢れるアトリウムがゆったりとした時間を刻みます。

各々の用途は、それぞれ独立したハイレードな機能を保ちつつ相互に補完し合い、有機的に結びつき、相乗効果を得て新たな付加価値を生み出す。それはまさに『コンパクトシティ』の縮図と言えます。また垂直に積層された都市機能は、高度な防災計画と、複数の構造切替階を可能にする構造計画をはじめとした最先端のエンジニアリングによって支えられ、安全で安心なまちづくりを目指しています。

東京のシャゼリゼを目指す『新虎通り』から、水景を配した大階段を経て、ステップガーデン、アトリウム、オーバル広場を抜け、環状第2号線を眼下に見下ろすスポットへ。その一連のシークエンスは、同時に環状第2号線の地下トンネルや地上部道路のシークエンスでもあり、土木と建築が高次に融合した『新しい都市のかたち』でもあります。



2階平面図 | 2F Plan

### A New Form of the City

The soft undulating shape of Toranomon Hills conforming to the road contours is an aerodynamic solution to divert the seasonal winds from the north and south. The vertically lined facade integrates the stacked functional diversity of the complex. The sharp angle at the crown is a symbolic eye-stop facing Loop Road No.2, a new skyline statement for Tokyo.

The complex houses not only architectural functions, but also encompasses a major road, going beyond existing concepts of complex to "ultra-urban complex".

Toranomon Hills integrates retail spaces, conference facilities, offices, residential units, hotel, parking, and also urban green and road into a high-density development. The Major Loop Road No.2 Line takes up the more than half of basement 1 thru 2nd floors in the North-South direction. The perimeter columns in the southern part span the road with columns in the median strip. The typical office floor plate is over 4000m<sup>2</sup> with a high rental ratio and the podium has a 6000m<sup>2</sup> green open space directly over the roadway. The curving, sloping road penetrating through three floors created unique difficulties for the podium design, but the final solution not only resolved the issues, but actively configured the sloped spaces into a gently rising step garden and oval lawn that intricately intertwines with the varied internal functions to create engaging and relaxing multi-functional spaces on multiple levels. A small stream along the stepped garden and the atrium filled with light and green make us feel sedate passage of time.

Each function maintains its separate, high-grade identity while mutually supporting each other in an organic whole that is more than the sum of its parts. It is truly a compact city, vertically integrated with state of the art engineering for safety and security and a structural design flexibly optimized for each vertically stacked function.

The vista sequence up from Shintoradori St. through the grand staircase, waterfall and stream, step garden, and oval plaza to the overlook of Loop Road No.2 emerging into sunlight is also a reflection of the road emerging from the ground, showcasing the high level integration of architecture and civil engineering as a New Form of the City.



### 虎ノ門ヒルズ | Toranomom Hills

事業施工者 Project Executor : 東京都 Tokyo Metropolitan Government  
特定建築者 Designated Constructor : 森ビル株式会社 MORI Building Co., Ltd.  
所在地 Location : 東京都港区 Minato-ku, Tokyo, Japan  
主用途 Major use : 事務所、住宅、ホテル、カンファレンス、店舗、駐車場他  
Office, Residence, Hotel, Conference, Retail, Parking  
延床面積 Total floor area : 244,305 m<sup>2</sup>  
構造 Structure : S-SRC-RC  
階数 Floors : 52F/5BF  
竣工 Completion : 2014/5

### まちをつなげる、記憶をつなげる

環状第2号線のような広幅員の幹線道路を既存市街地に新設することは、既存市街地を分断し、街を破壊する危険性があります。また、都市としての回遊性や複合用途による魅力づくりを考えたときに、4~10ha程度の開発規模が必要と思われる。ですが、これを単一敷地で達成することは難しく、官民一体となった広域に渡るまちづくりが不可欠です。「虎ノ門ヒルズ」は、地域を分断せず、開発が停滞していたエリアに新たな広域開発の可能性を誘起するリーディングプロジェクトでもあります。

「虎ノ門ヒルズ」は、虎ノ門周辺にある都心有数の緑の結節点に立つことがまちづくりの基点におかれています。都市空間と緑の接点は人が集まる場所となり、広場がかたちづくれます。オーバル広場やステップガーデン、アトリウムは、周辺との連続性をプロジェクト初動時から計画の根幹にしており、店舗やホテルなどの複数の都市機能と融合することで、やがて周辺に広がるまちづくりの核となるべく計画されています。

これらの低層部空間においては都市機能と自然がシームレスにつながるよう計画されています。ランドスケープは生物多様性というコンセプトに基づき、恣意的な緑化ではなく、多様な樹種とすることで将来、自然状態に近い群としての森となり、台地と坂と緑の都市風景が生まれます。また、かつて

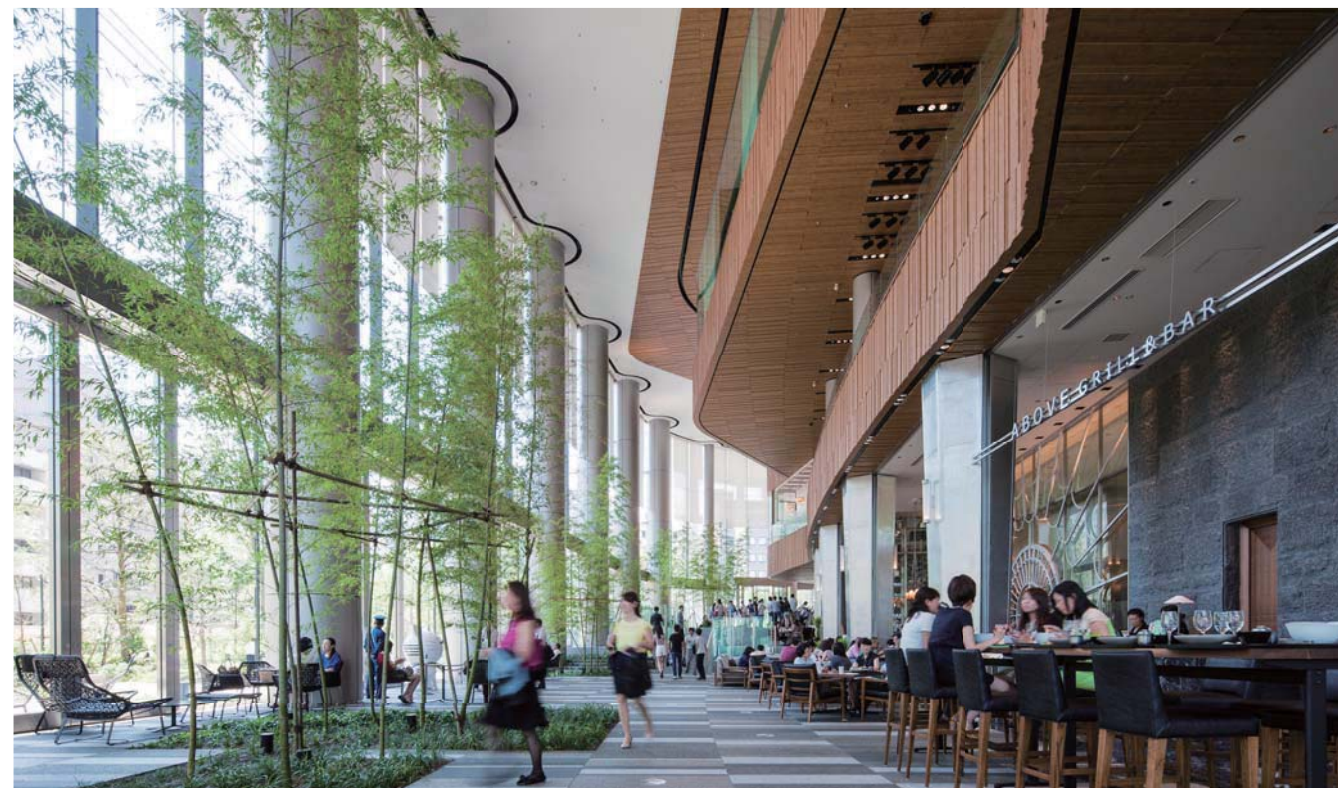
桜川と呼ばれた掘割が存在した地歴の記憶は、ステップガーデンのせせらぎや水が流れる大階段へと生まれ変わっています。土地やまちの記憶を思い起こさせることで、ここに暮らす人や訪れる人にとって、愛着深いまちづくりとなることが期待されます。

### Connecting Communities

Constructing a wide major artery through an existing community entails the danger of cutting off the community into separate parts and its destruction. Further, a pleasant urban environment requires an area of 4 to 10 hectares to promote foot traffic and complexity of functions. This is difficult to realize on a single site and requiring cooperation between public and private entities encompassing a wide area. Toranomom Hills is just such a leading project, preventing the division of the existing community and bringing a long delayed urban infrastructure on stream to promote new developments over a wide area.

Toranomom Hills stands at the crux and connects some of the most prominent green spaces in Tokyo. The formation of urban spaces for people to meet creates vibrant urban squares. The connection of the step garden, oval plaza and atrium with the surrounding area was a central theme from the very beginning. They are supported with retail and hotel functions to form the core for an ever-widening development of the area.

Seamless integration of urban functions with natural elements was intended in the podium. The landscaping chose selection of planting for biological diversity with the intention that this would engender a closer match to pristine woodland in creating a landscape of hills, slopes and greenery. The area used to be known for a moat called Sakura River. This memory has been recalled in the stream thorough the step garden and the cascade of the grand staircase. Recollections of how the town and community came into being give the people old and new a common basis for creating a new future for the community.



外部のステップガーデン、オーバル広場へとつながる2階商業エリアのアトリウム | 2nd Floor Retail Atrium connected to exterior Step Garden and Oval Plaza

対談：隈研吾氏、日本設計を語る。

## 隈研吾 × 千鳥義典

Interview: Kengo Kuma on Nihon Sekkei  
Kengo KUMA with Yoshinori CHIDORI



**千鳥** 今年の6月に私たちが手がけた「虎ノ門ヒルズ」がオープンしました。

私たちがこのプロジェクトに参画したのは23年前で、当初は環状第2号線の中央部に中低層建物を建てる計画でしたが、その後周辺の土地を計画区域に取り込んでその土地に建物を建てるか、いろいろな計画が浮上したり消えたりして、結局最後には「立体道路制度」を活用し、道路を抱き込んで建てるという今の形になりました。

**隈** 都市計画の場合はどうしても長期間になると思いますが、そんなに長くかかったんですね。

僕は都市に対する建築の貢献の仕方が優れていると思いました。例えば、上空から見ると、敷地内と周辺が緑地につながっている。つながっているというより、つなげていると言ったほうが正確なのでしょう。

**千鳥** 幹線道路を下にもぐらせたことによって地上部は地区交通のみとし、歩道幅を広く確保できました。幹線道路を挟んで街を分断しなくていいので街をつないでいるとも言えると思います。そのことにより、道路を挟んだ両側地域の開発を誘導できればと考えています。

**隈** なるほど。やはり周辺との関係性がこれまでと違い新鮮な印象を受けます。立体広場っていうと普通は周りから分断されている感じがあるけれど、これは違いますね。周りをつなぐことによって、このエリアでこれからいろいろなことが起きそうな期待感があります。

**千鳥** そうですね、もうすでに周辺でいくつか開発の話が進んでいます。

**隈** 都市に対する介入の仕方が今までの大規模開発と違う感じがします。都市に対して建築が本当の意味で融合して溶け

込もうとしている意志を感じます。コルビュジエが言った「大地が緑で解放される」というのは当時はフィクションだったわけだけど、今回のように大地を緑にして建築をタワーにしているのを見ると、現代においてはあり得るなという気がします。

しかも、このような都市デザインは、世界を眺めてあまりないような・・・日本的な知恵がデザインにこめられている気がします。地上部に広大な広場を造るのはあるけれど、立体広場の緑が道路のスロープに沿って地面に吸い付けられているデザインってあまり記憶にないのですが、ほかにもあるのでしょうか？

**千鳥** 建物の下が大きく抜けて大地とつながっているのはあるようですが、立体部分が緑や大地と連動しているのは珍しい。

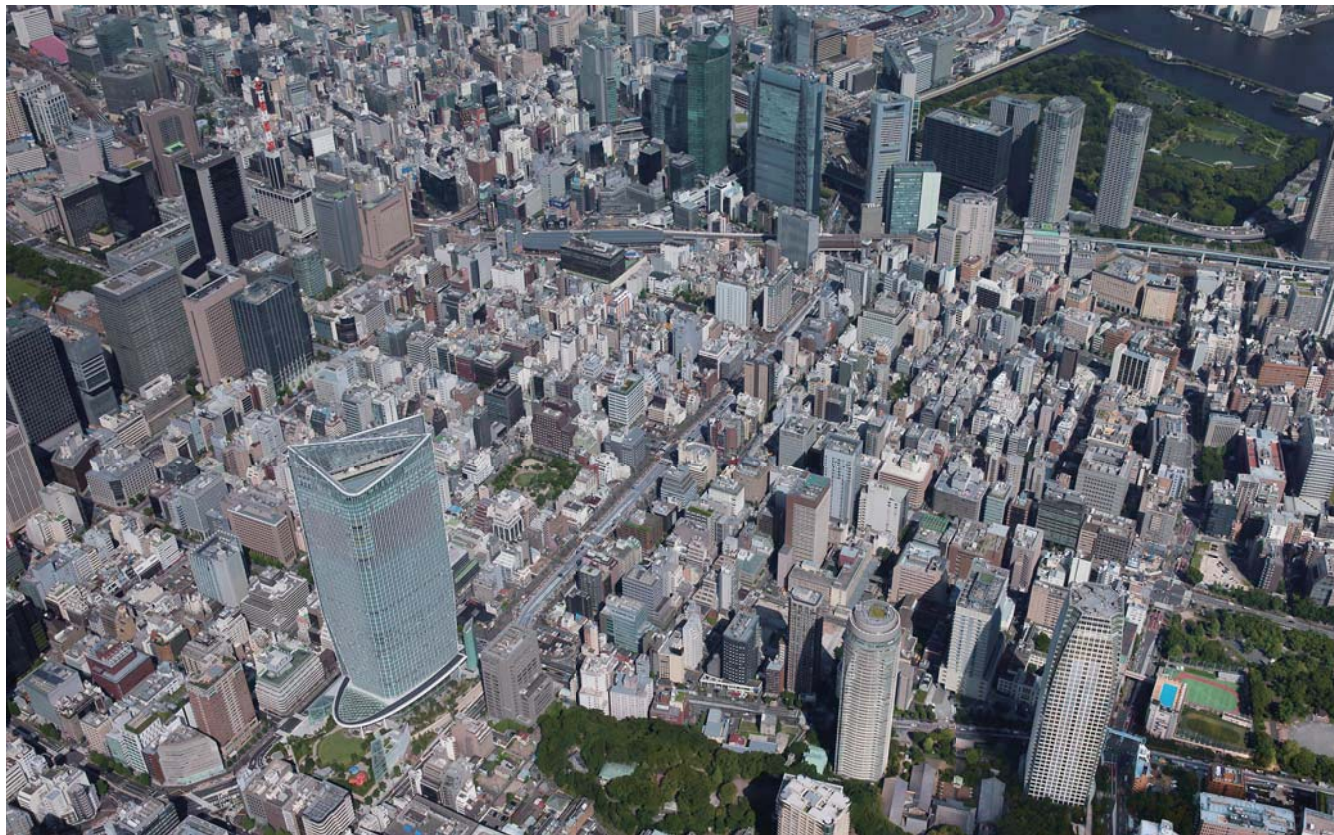
ただ、虎ノ門ヒルズだけでなく日本橋室町のプロジェクトでもそうですが、日本の再開発では、いろいろな制度や法律、法規をどう活用するか、どう打ち破るかが大きな課題となります。制約条件を守っているだけでは限界があるし、新しいものは生まれてきません。

**隈** なるほど。でも、制度を変えて調整していくには膨大な時間とエネルギーが求められると思いますが、それをやり遂げるコツみたいなものはあるのですか（笑）？

**千鳥** コツがあるかどうかわかりませんが（笑）、ノウハウや積み重ねみたいなものはあると思います。また、何か1つを打ち破ると、それを次の材料にして、それだったらこれでもできるのではないかと・・・。

**隈** それは大きいですね。日本設計が今回やったことの波及効果は、これからすごいと思います。歴然とした既成事実





虎ノ門ヒルズと臨海副都心  
Toranomon Hills and Bay Area Urban Core

を作ったわけだから、次からはスピード感が増すのだと思う。「だって、ほら、虎ノ門ヒルズがあるじゃないですか、」みたいに (笑)。

**千鳥** 日本は法律や制度が精緻に整備されているので、かえってこれを打破りながらプロジェクトを進めていくには時間がかかるけど、これは誰かがやらなくてはいけないことです。このプロジェクトに私たちが関わったのは1991年からで、当時の関係者は今では社内にはほとんどいない。しかし、こういう長期の仕事ができる組織は数少ないので、我々がやらなければいけないという使命感みたいなものはあります。

**隈** 本当にいいきっかけを日本設計が作ってくれたと思います。日本設計の良さは組織が大きいだけではなく、ある真面目さがあるところだと思います。現代の最先端のデザインや敏感な感性ももちろんあるけど、根本的には真面目さがある。そこが、ほかの大組織にない良さだと思います。そしてこれらは、日本設計の良さが出たプロジェクトではないかと思っています。

### グランドデザインを描くということ。

**千鳥** 海外に目を移すと今、中国では都市計画と環境建築のプロジェクトである「天津経済開発区 (TEDA) 複合施設」、「無錫駅北口開発計画」などを手掛けてきました。

**隈** そういう都市計画的なスケールのものが実現するって日本ではあまりないですね。

都市から建築デザインまでインテグレートしているような気持ちでやっている。

そういうやり方が、本当は日本人が一番得意なところだと僕は思っている。かつて丹下健三は、「都市のことをすべて考えて建築を考え出さなければいけない」と言っていて、日本人はインテグレーションが強かったけど、だんだん単体主義になってきた。単体でアートを作ればいいと。でも、僕は丹下さんが言ったインテグレーションを日本人はもう一度取り戻すべきだと思っている。だから、日本設計にはもっとインテグレーションの仕事をやってほしいと思います。

**千鳥** 日本の場合、エリアのグランドデザインを描いて、それをベースに個々の建築を計画するというケースは少ない。単体の建築の集合として、街が出来上がる、初めの段階で街の全体像が具体性を持って描かれていません。しかも、法律や規制などのさまざまな制約の中で計画しなければなりません。



天津経済開発区 (TEDA) 複合施設 (中国) | TEDA MSD Complex (Tianjin, China)



日本橋三井タワー、コレド室町が並ぶ中央通り  
Chuo-Dori with view of Nihonbashi Mitsui Tower and Coredo Muromachi

**隈** 日本だと制約が多くて、制約を打ち破るためにエネルギーを消費する。せっかく日本人の持っている創造力が少ししか発揮できない。プロジェクトとしては海外でしかできないものもあるけど、それを今度は日本にフィードバックして、日本の仕事をもっとオリティの高的なものにして広げていくというきっかけにもなると思います。

### 日本設計に期待すること。

**千鳥** 2015年には、隈さんと一緒に仕事をさせていただいた「南池袋二丁目A地区第一種市街地再開発事業」(豊島区新庁舎) が竣工します。

**隈** 僕は市役所や区役所というのは、これから都市の中ではある意味、立体的な広場みたいなパブリックスペースとしてデザインしたほうが良いと考えている。豊島区新庁舎では、そのパブリックスペースのアイデアが緑と絡んでいます。単に屋上庭園ではなくて、垂直の庭、すなわちエコヴェールの内側にパブリックなスペースができたというのが、かなり画期的だと思っています。

**千鳥** 私たちにとっても隈さんと協同した豊島区新庁舎は刺激的です。では最後に、隈さんが今後、日本設計に期待することを、ぜひお聞かせください。

**隈** 先程、真面目だという話をしましたが、日本設計は時代の先端を走っている真面目だというところがいいところ。建築は今、短期戦で目立つパッケージを作るという風潮があります。でも、建築が最も社会に貢献できる場所は長期戦で、長距離走者として建築がどれだけ頑張れるかはとても重



南池袋二丁目A地区第一種市街地再開発事業  
Minami Ikebukuro 2-chome A District Category 1 Urban Redevelopment Project

要だと思います。

日本設計はそれができる体力もあるし、センスもある。日本だけでなく、国際的なステージでもっと活躍してくれると、日本設計は世界のために貢献できると思っています。

**千鳥** 長距離走者としての体力と、最後まで成し遂げる強い精神力と意志が大切だということですね。貴重なご意見をありがとうございます。本日はどうもありがとうございました。

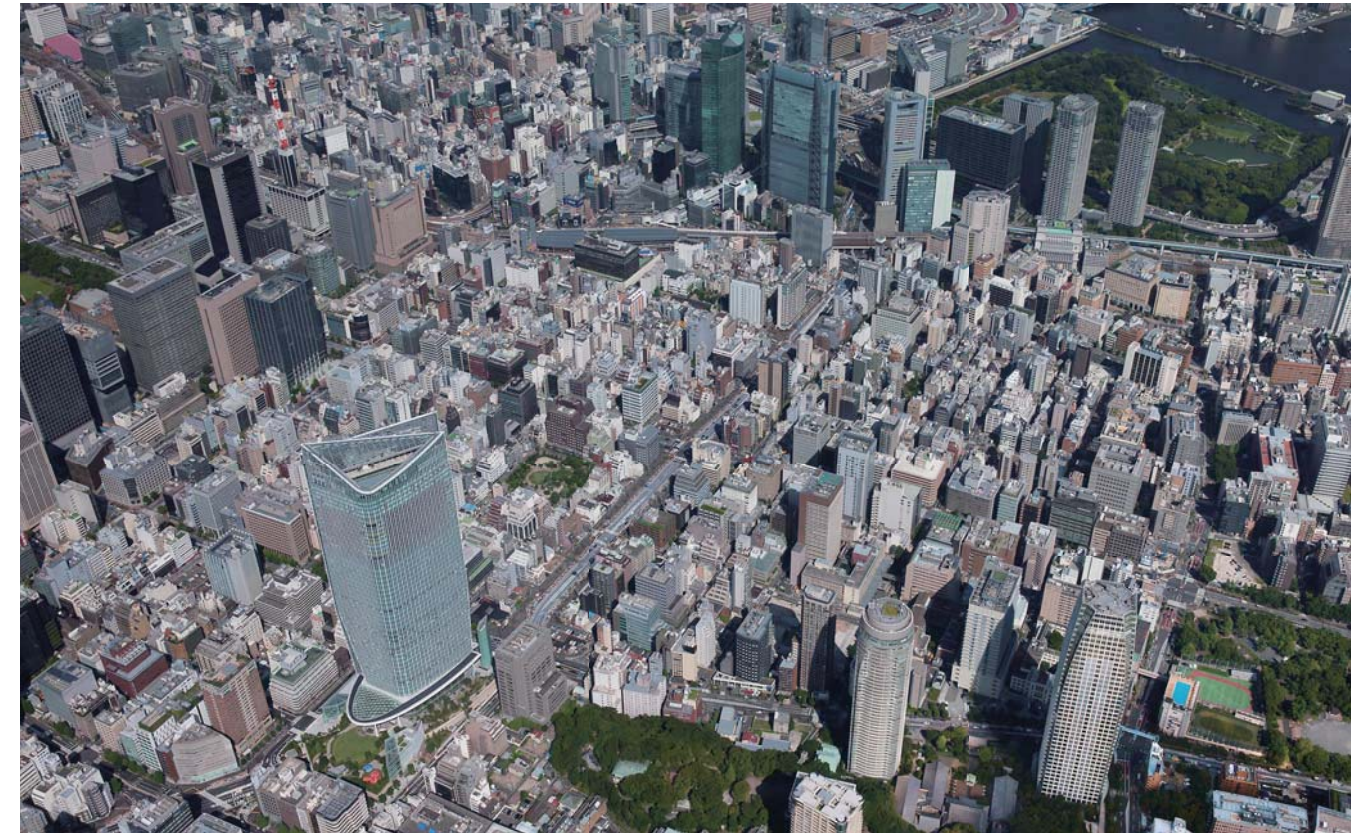
対談の英語訳は、日本設計ホームページでご覧いただけます。  
The English transcript of the Interview is available on the Nihon Sekkei Homepage.  
[http://www.nihonsekkei.co.jp/kouhou/NIHON\\_SEKKEI\\_07\\_dialogue\\_kuma-chidori.pdf](http://www.nihonsekkei.co.jp/kouhou/NIHON_SEKKEI_07_dialogue_kuma-chidori.pdf)

### 隈研吾

1954年生。東京大学建築学科大学院修了。1990年、隈研吾建築都市設計事務所設立。現在、東京大学教授。1997年「森舞台/登米市伝統継承館」で日本建築学会賞受賞、その後「水ノガラス」(1995)、「石の美術館」(2000)「馬頭広重美術館」(2000)等の作品に対し、海外からの受賞も数多い。2010年「根津美術館」で毎日芸術賞。近作に浅草文化観光センター (2012)、長岡市役所アオーレ (2012)、「歌舞伎座」(2013)、プザンソン芸術文化センター (2013)、FRACマルセイユ (2013)等。著書に、『自然な建築』(岩波新書 2008)、『小さな建築』(岩波書店 2013)、『日本人はどう住まうべきか?』(養老孟司氏との共著 日経BP社 2012)、『建築家、走る』(新潮社 2013)、『僕の場所』(大和書房) などがある。



Interview: Kengo Kuma on Nihon Sekkei  
**Kengo KUMA with Yoshinori CHIDORI**



Toranomon Hills and Bay Area Urban Core

**Chidori:** Toranomon Hills, a project by Nihon Sekkei, was opened this June.

We first became involved in this project 23 years ago. At that time, the project called for development of mid-rise buildings in the middle of a road. Subsequently, surrounding plots were added to the project area and ideas to develop on those plots came and went among the various schemes considered. Finally, it focused on developing under the “Multi-Level Road System” framework, the scheme you see today.

**Kuma:** Urban development always requires a long time, but that is really long!

I believe “Toranomon Hills” and “Nihonbashi Muromachi Project” series, another urban development by Nihon Sekkei, both exhibit excellent contributions of the architecture to their urban context. For example, when Toranomon Hills is viewed from the air, you can see that the green of the site merges with the green of the surroundings, or maybe it is more accurate to say that they were designed to merge.

**Chidori:** We were able to restrict the surface to local traffic by diverting the main road underground. This allowed us to widen the pedestrian walks. Since the main road no longer bisects the town, the surrounding areas were also

connected. We hope that this will encourage the development of the surrounding areas.

**Kuma:** I see. I can feel the refreshing difference in the relationship with the surroundings compared to previous developments. Normally, multi-level squares are isolated from their surrounding context, but this is different. Connecting with the surrounding area raises expectations that there will be exciting new developments.

**Chidori:** Yes, already there are several new projects now under discussion in this area.

**Kuma:** I think this approach is different from previous large scale attempts to be involved in the city. I feel the active desire to truly merge the architecture into the city. Le Corbusier talked of “liberating the ground with greenery”. That was fiction at that time, but seeing this project where the ground is covered in green with the architecture contained in a tower form, I think maybe it is possible now.

In addition, I don’t think there are many similar urban design projects globally . . . , I think some unique Japanese insight is in this design. Projects with large areas above ground planted in green are not unusual, but I do not recall any design where the multi level open space follows the slope of the road and gently slides into the ground, do you?

**Chidori:** There are projects where the lower portions of a building are opened up to allow grade level connections, but multi level spaces interacting with greenery and the ground are rare.

However, in the case of both Toranomon Hills and Nihonbashi Muromachi projects, re-development in Japan always must struggle with the multitude of legal frameworks, regulations and laws; how to utilize them, how to break through. Merely following the restrictions is self-limiting and nothing new results.

**Kuma:** I see. But changing the framework must take an extreme amount of time and effort. Have you developed a knack for these things? (laughs)

**Chidori:** I don’t know if we have any knack or not (laughing), but we have the know-how and have accumulated a lot of small improvements. In addition, if you make one breakthrough, that becomes the baseline and you wonder if you can do this other thing, too.

**Kuma:** That must be huge. The ripple effect of what have accomplished here will be very large. There is now a concrete example of what can be done, so the next one will be greatly sped up. It will be like, “See here, don’t you know Toranomon Hills?” (laughs)

**Chidori:** Japan has an intricate construction of legal frameworks and regulations, and working around these restrictions is very time consuming. However, somebody has to do this.

We became involved in this project in 1991, so almost nobody from the initial team is still with the firm. However, there are very few firms that have the capacity to undertake projects of this scope and we feel we have a mission to see these through.

**Kuma:** I think Nihon Sekkei has provided a truly good opening.

The strength of Nihon Sekkei is not only its size, but also a certain earnestness. You have state-of-the-art technology and a contemporary sense of styling, but at the root it is earnestness. I think that is what makes you different from other large design firms. and these projects really show your strengths.





Chuo-Dori with view of Nihonbashi Mitsui Tower and Coredo Muromachi



Development Project for Wuxi Station North (Wuxi, China)



TEDA MSD Complex (Tianjin, China)



Minami Ikebukuro 2-chome A District Category 1 Urban Redevelopment Project

## On Envisioning Grand Designs

**Chidori:** In a global context, we are at work on “TEDA MSD Complex Development Project” and “Development Project for Wuxi Station North” in China, which are urban design and environmental architecture complexes.

**Kuma:** You do not get many opportunities to realize projects on similar scale involving urban design in Japan. These show a consistent inclination to integrate the city and architectural design.

I believe that this is actually one of the core strengths of Japanese architects. Kenzo Tange once said, “You must think through all about the city to arrive at the architecture.” Integration used to be our strength, but we have gradually regressed into single artifact thinking. Like it’s OK to make a singular work of art. However, I believe that we Japanese should regain what Tange called Integration. That is why I want Nihon Sekkei to undertake more of these projects requiring integration.

**Chidori:** Like you say, projects where you envision the grand design for the area and then work on the individual buildings are very rare in Japan. Cities have become agglomerations of individual buildings, without any initial thought given to developing a concrete vision of the

whole. In addition, the designs are restricted by a myriad of laws and regulations.

**Kuma:** In Japan, too much effort is spent in breaking through the restrictions. The latent creativity of the Japanese is largely wasted.

There are projects that can only be realized abroad, but we can feed back the results to Japan, and see them as an opportunity to increase and propagate the quality of our work here.

### What is expected from Nihon Sekkei

**Chidori:** The “Minami Ikebukuro 2 Chome District A, Class 1 Urban Renovation Project” (New Toshima Ward Office), a project we worked on together with you, will be completed in 2015.

**Kuma:** I think that city halls or ward offices, in relation to the city, should be designed in some sense as public spaces arranged as vertical multi level squares. In the New Toshima Ward Office, the public space concept is intertwined with greenery. They are not simple rooftop gardens, but vertical gardens, an eco-veil with the public spaces inside. I think this is really innovative.

**Chidori:** Working with you on the New Toshima Ward Office was really exciting for us, too. To close, what do you hope for Nihon Sekkei.

**Kuma:** A few minutes back, I mentioned that you were earnest. What is good about Nihon Sekkei is that even when you are at the cutting edge, you retain your earnestness. At present, the trend in architecture is to prepare a stand-out package on a short timeline. However, the place where architecture can truly benefit society is the long game. It is important that architects to be a long distance runner that can go the distance.

Nihon Sekkei has the physical stamina to do this and the sensibility. If Nihon Sekkei can be more active in on the world stage, and not only in Japan, you can make a positive global contribution.

**Chidori:** So in other words, we need to have the stamina of the long distance runner, and the strong mentality and will power to carry on to the end. Thank you for your valuable opinions and taking the time to talk with us today.



環境首都札幌に現代の名所をつくる都市再生プロジェクト

# 札幌三井JPビルディング・札幌市北3条広場

A Contemporary Attraction for Sapporo, the Environment Capital: An Urban Regeneration Project  
Sapporo Mitsui JP Building, Sapporo Kita 3-jo Plaza, Sapporo-shi, Hokkaido 2014

札幌市の中心部は、徒歩圏内で主な用件がほぼ完結することのできるコンパクトな街です。

しかし街の賑わいは、大通りすすきの地域と札幌駅南口周辺との2つに大きく分かれており、互いの相乗効果もないため、都市としての活力の再生が強く望まれていました。

そこで、2つの賑わいの中間地点で北海道庁旧本庁舎（赤れんが庁舎）の目の前にある計画地を、街の2つの賑わいをつなぎ、風土や歴史と未来をつなぐ新名所とするべく、2002年、札幌北2条西4丁目都市再生プロジェクトがスタートしました。

三井不動産と日本郵便を中心とする事業者、札幌市を始めとする行政、そして私たち設計チームが三位一体となって検討を重ね、12年の歳月を経て、札幌三井JPビルディングと札幌市北3条広場をはじめ、日本郵政グループ札幌ビル改修、赤れんが前エネルギーセンター、駅前通地下歩行空間との接続部などの6つの施設が完成しました。赤れんが庁舎を含むこの一帯には、絶えず幅広い世代の人々が集まり、早くも札幌都心の新名所となっています。

A central part of Sapporo is endowed with a compact scale which has a walkable neighborhood.

However, this activity is divided between the Oodori - Susukino area and South Sapporo Station area with no synergistic connections. The resulting lack of vibrancy has been a major issue for revitalization of the city.

Leveraging its ideal location in front of the former Hokkaido Government Building (Red Bricks) which is located at the halfway point between the two areas, redevelopment project of North 2-West4-District in Sapporo was commenced in 2002. The project was planned to connect these two areas and to become a new focus of its own by connecting the natural, historical legacy of the site and future.

The developers, Mitsui Fudosan and Japan Post, government bodies, and our design team worked together for 12 years to realize the Sapporo Mitsui JP Building, Sapporo Kita 3-jo Plaza and 4 other facilities, including renovation of JP Group Sapporo Building, Red Bricks Energy Center and connection with underground pedestrian passage, which have already become a popular spot for all ages thronging the area all the time.



廣瀬健/長澤基一/大室金蔵/竹田拓/岩永敬造/島田敬幸/大山政彦/猪野明洋/嶋山茂/浅井万里成/山下博満/雨宮正弥/雨宮功/笠巻正弘/堀場容平/根本工/西本良樹/大串辰雄/上口泰位/大坪泰  
Ken HIROSE/Motoichi NAGASAWA/Kanezo OMURO/Hiroshi TAKEDA/Keizo IWANAGA/Toshiyuki SHIMADA/Masahiko OYAMA/Akihiro INO/Shigeru SAKIYAMA/Marina ASAI/Hiromitsu YAMASHITA/Masahiro AMEMIYA/Tsutomu AMEMIYA/Masahiro KASAMAKI/Yohei HORIBA/Takumi NEMOTO/Ryoki NISHIMOTO/Tatsuo OKUSHI/Yasunori KAMIGUCHI/Toru OTSUBO

## 街の骨格を際立たせる都市デザイン

計画地は、札幌市策定の札幌都心まちづくり計画に位置づけられた骨格軸である「にぎわいの軸」（駅前通）と「うけつぎの軸」（北3条通）の交差点に位置しています。

札幌駅から大通り・すすきのへと延びる「にぎわいの軸」には、本プロジェクトと並行して地下歩行空間（チ・カ・ホ）が整備され、この軸の北端にある札幌駅・JRタワーは、まさに街の賑わいの基点となっています。明治21年竣工の赤れんが庁舎など歴史的資産が点在する「うけつぎの軸」の起点に位置するこのプロジェクトを、もうひとつの賑わいの核とすることで、歴史を次世代に受け継ぎたいと考えました。

ランドマークとなる札幌三井JPビルディング（商業部分：赤れんがテラス）を事業者2社が敷地を統合して計画、同時に南に隣接する日本郵政グループ札幌ビルを改修。この2棟の車両出入口を街区の西と南に集約し、北3条通の車両通行をなくすことで、約100mの道路を札幌市北3条広場（愛称：アカプラ）に変えることができました。

日本設計は、建築計画と同時に街区周辺の公共施設をも再編して地域の魅力を高めるために都市再生特別地区の都市計画を提案し、複合的で立体的な都市デザインを実現しました。私たちは、産・官・学の各プレイヤーが事業の価値を共有し続けることを大切にしています。本プロジェクトではさまざま

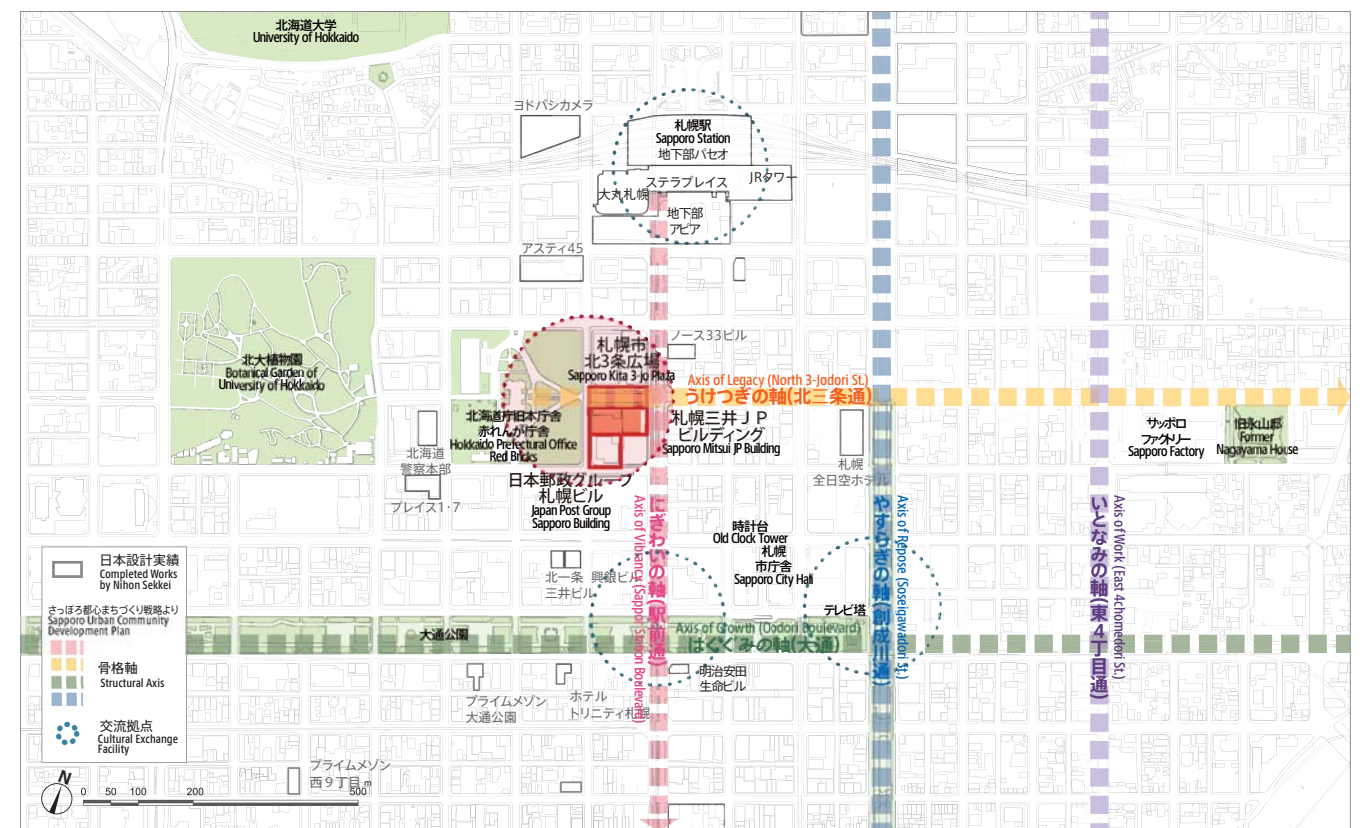
な関係者の主張をひとつの方向にまとめながらそれを高いレベルで実現しました。

札幌都心部における他のプロジェクトにおいても、上位計画を尊重しながら場所ごとの特徴を強化し、都市のイメージを強く新しい方向に変えていくデザインをこれからも実践していきます。

## The Design to Bring Out the Urban Context

The site is located at the crossing of "Axis of Legacy (North 3-jodori St.)" and "Axis of Vibrancy (Station Boulevard)" framework of the City Core Urban Development Plans. The underground pedestrian passage "Chi-Ka-Ho," was opened on the "Axis of Vibrancy" in concert with the Project, with the Sapporo Station and JR Tower anchoring at its north end. The Project Site, located on the start point of the "Axis of Legacy", which includes several historical buildings such as the Red Bricks completed in 1888, was planned to become another focus adding vitality and inscribing a new page in its history. The site formerly occupied by the Sapporo Mitsui Building and a parking lot for the Japan Post Group was co-developed as a landmark office and commercial development. The Japan Post Group Sapporo Building to the south was also renovated and integrated with the Project by moving the parking entrance to open the 100m wide North 3-jo Road as a public square (Commonly called, AKAPLA Plaza).

Nihon Sekkei proposed and realized the restructuring of public infrastructure in conjunction with the Project, by maintaining common values among industry, academy and design participants during the planning process. We were able to integrate the varied requirements of all stakeholders into a coherent whole, we will continue to respect the higher-level city planning for central Sapporo in all its projects and to create a new, more vital urban context by reinforcing and connecting the features of each site.



計画地の位置づけ | Location of Project Site

札幌三井JPビルディングと札幌市北3条広場が一体となり都心を再生する  
Urban Regeneration Spearheaded by the Integrated Sapporo Mitsui JP Tower and Sapporo Kita 3-jo Plaza



**札幌三井JPビルディング (商業部分 赤れんがテラス)**  
**Sapporo Mitsui JP Building (Commercial Zone Akarenga TERRACE)**

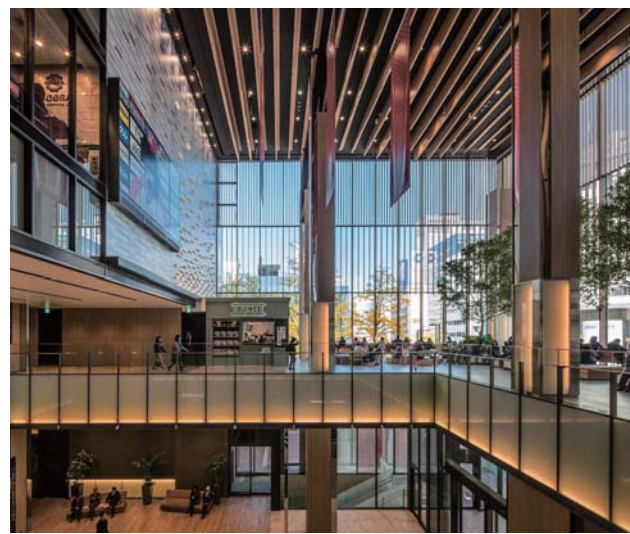
建築主 Client：三井不動産株式会社、日本郵便株式会社  
 Mitsui Fudosan Co., Ltd., Japan Post Co., Ltd.  
 所在地 Location：北海道札幌市 Sapporo-shi Hokkaido, Japan  
 主用途 Major use：事務所、店舗、地域冷暖房プラント用貸室  
 Office, Retail, Renta；Room for DHC Plant  
 延床面積 Total floor area：68,192㎡ 構造 Structure：S・SRC  
 階数 Floors：20F/B3F 竣工 Completion：2014/7  
 外装デザイン Facade Design：アーキテクトシブ (松岡拓公雄) ARCHITECTSHIP Takeo Matsuoka  
 商業環境デザイン Commercial Environmental Design：スタジオタクシムズ Studio Taku Shimizu Inc.  
 共同設計 Design Partner：鹿島建設株式会社 Kajima Corporation

**そこにあるものと新しさとの相乗効果**

札幌市北3条広場と建物低層部では、歴史的資産を活かして居場所をつくること、個々の都市空間をつなぐことがテーマでした。

大正期に北三条通を北海道初の舗装道路とした木塊れんがが、広場の一角に展示されているほか赤れんが舗装の下に当時のまま保存されています。また、土木遺産のイチョウ並木を保存しながら道庁赤れんが庁舎の象徴的なピスタを強調し、広場の赤れんがベンチや敷地内のオープンカフェなど、屋外で歴史的景観を楽しめる憩いの場を飛躍的に増やしました。赤れんがテラス2階のアトリウムテラスも、室内の公共スペース・街のラウンジとして、一日中多くの人々に利用されています。

そして、明快な動線や見通しを確保し、デザインを統一することによって、個々の都市空間の境界をシームレスにつなぎ、風景を連続させました。北海道江別産の赤れんがを主に使用した広場のレンガ舗装は一体のオープンスペースとして札幌三井JPビルディング敷地内に連続し、アトリウムテラスや5階の展望ギャラリーからは周囲の風景を楽しむことができます。チ・カ・ホでは、商業施設を間口一杯に接続することで賑わいをつなげました。また、駅前通りの歩道部分に設置予定であった階段とエレベーターを、立体道路制度を利用して建物内に取り込みました。建物出入口の見通しを確保しながら公共歩行空間を充実させ、良質な街並を形成しています。札幌三井JPビルディングの低層部には約30の店舗を、高層部には14フロアの賃貸オフィスを配置しました。店舗空間は3方の道路やアトリウムに対して窓の多い明るい空間にするとともに、周囲の景観を内部に取り込みました。金融、物販、飲食、サービスなどさまざまな新店舗めぐりが、5階眺望ギャラリー



広場のイチョウやチ・カ・ホの階段が見えるアトリウムテラス  
 Ginkgo Trees in the Square and stairs to "Chi-Ka-Ho" seen from the Atrium

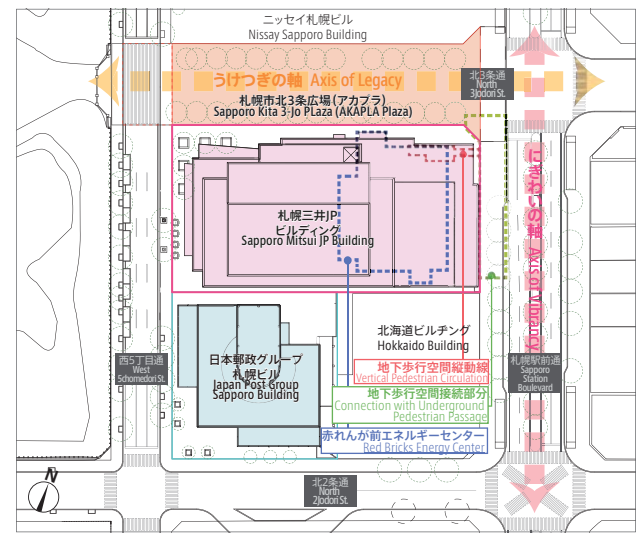
での歴史体験や屋内外の公共空間で過ごす時間と複合して、街歩きの楽しさを教えてください。

最新鋭のスペックを持ち、最先端の環境負荷対策と72時間のBCP対応を施したオフィスは、札幌の賃貸事情にあわせ、小規模に分割できる仕様としました。各種設備も含めて無駄なく11分割できるように各フロア約1,856㎡の無柱大空間をしつらえたことが、満室でオープンを迎えられたことに貢献しています。

**A Synergy of Old and New**

The objective was to reintegrate the historical legacy spaces into the new Kita 3-Jo Plaza and podium to create spaces for people and connecting urban spaces. The Plaza preserves the original wood block used for the first paved road in Hokkaido under the new brick paving in places along with a display of the wood bricks. The legacy Ginkgo trees and symbolic vista to the Red Bricks was preserved and the open-air cafe and seating under the trees create sitting areas increase the spaces to relax throughout the day. The interior public space of the Atrium Terrace also offers a popular resting place. Clear circulation and line of sight integrated into design seamlessly connect individual urban spaces and vistas. The AKAPLA Plaza's brick paving is continued up to the edge of building, which can be seen from the Atrium Terrace and the 5th floor Observation Gallery. "Chi-Ka-Ho" offers vibrant pedestrian traffic access to the commercial venues and the stairs / elevator which was planned to place at the Station Boulevard were built into the plans using the "Multi-Level Road System", resulting in improved views of entrance area and formation of better pedestrian and urban spaces.

The podium has over 30 retail shops in the lower parts of commercial zone (Akarenga TERRACE mall) and 14 floors of rental offices in the higher parts of the tower. The well lit retail zone is open to the streets on 3 sides and the Atrium. Shopping stroll among the financial, retail, restaurants and services shops combine with the 5th Fl. Observation gallery historical displays to provide an enjoyable ambulatory experience. Equipped with cutting edge specifications for the contemporary office, an advanced environmental footprint reduction and 72hour BCP systems, the Tower is tailored for the Sapporo business scene. The tower opened to full occupancy with 1,856㎡ of column free rental space on each floor that can be efficiently divided into as many as 11 separate compartments.



札幌北2条西4丁目地区都市再生プロジェクト配置図  
 The Urban Regeneration Project of North 2-West 4 District in Sapporo

**札幌市北3条広場 (愛称アカプラ)**  
**Sapporo Kita 3-jo Plaza (Commonly Called AKAPLA)**

建築主 Client：三井不動産株式会社、日本郵便株式会社  
 Mitsui Fudosan Co., Ltd., Japan Post Co., Ltd.  
 主用途 Major use：広場 Plaza  
 面積 Total floor area：約2,800㎡  
 竣工 Completion：2014/7  
 コーディネーター Coordinator：ノーザンクロス northerncross

**持続的に場所の価値を高めるために**

札幌市北3条広場の検討段階では、「北3条広場委員会」の中で、民間事業者(三井不動産、日本郵便、および周辺権利者)、札幌市、有識者(小林英嗣北大名誉教授ほか)、事務局として日本設計が集まり、管理運営についても活発な議論を行いました。それを受け、現在は周辺地権者主体のまちづくり会社によって管理運営され、季節ごとのイベントが企画されています。

北海道・札幌の風土にふさわしい施設づくりをすることも、サステナビリティを高める重要な要素です。一本ずつ独立していたイチョウの植栽枿を複数本つなぐことにより、寒冷地での育成環境を改善しています。エネルギー消費を抑えるため、外壁の構成や設備機器の選定を工夫することで建物の性能を高めながら、都心部のエネルギーネットワークの新しい核となるエネルギーセンターを札幌三井JPビルディング地下3階に設置し、チ・カ・ホほか周辺建物にも熱供給しています。また、外装は雪が溜まって落下することを防ぐため、縦線を強調したデザインで全体をまとめるなど、周到に雪氷被害の対策を施しています。

街全体の価値を高めるためには、都市景観を整えることも不可欠です。そこで、広場北側の日本生命札幌ビルと高さをお

**日本郵政グループ札幌ビル 改修**  
**Japan Post Group Sapporo Building Renovation**

建築主 Client：日本郵便株式会社  
 Japan Post Co., Ltd.  
 主用途 Major use：事務所、郵便局、店舗  
 Office, Post Office, Retail  
 延床面積 Total floor area：21,957㎡  
 構造 Structure：S・SRC  
 階数 Floors：13F/B2F  
 竣工 Completion：2014/7

**赤れんが前エネルギーセンター**  
**Red Bricks Energy Center**

建築主 Client：北海道熱供給公社  
 Hoku Netsu Corporation  
 主用途 Major use：地域冷暖房プラント DHC Plant  
 延床面積 Total floor area：約1,300㎡  
 札幌三井JPビルディング地下3階に設置  
 Located on the basement 3rd floor of the Sapporo Mitsui JP Building  
 竣工 Completion：2014/7

わせ、低層部の張り出した全体構成や高層部の色彩に配慮し、また、広場から低層部壁面までの引きをとるなどして、周辺と調和する景観としています。

この新名所づくりで場所のブランディングができれば、土地の価値が高まり、札幌市全体が都市間競争の中で生き残ることにもつながることでしょう。

**Sustainable improvement of Site Value**

The developers, city government and professor emeritus Dr. Hidetsugu Kobayashi and some others took part in vigorous administrative operations of Akarenga Terrace among "Kita 3-jo Plaza Committee". Following their recommendations, a mainly local body of stakeholders now conducts the daily operation of "AKAPLA Plaza" and holds seasonal events. Designing for the winter climate of Sapporo is an important aspect of improving sustainability in design. The growth of the Ginkgo trees in the cold climate was improved by combining the pots for several trees instead of individual pots. Conservation of energy use in a cold climate was improved by careful design of the building envelope and equipment specifications, while a new energy center to improve the city core energy network and supply heat to "Chi-Ka-Ho" and other neighboring buildings was installed in the 3rd floor basement. The exterior design program emphasizes vertical design after careful consideration for prevention of snow and ice accumulation/fall.

Preservation of good vistas also contributes to community value. The height was coordinated with the Nissay Sapporo Building to the north and the podium design and tower color scheme were also considered. Set back of the podium from "AKAPLA Plaza" improves the surrounding view. Land values and competitiveness of Sapporo in intercity rivalry will be improved when the positive branding of the new attractions are realized.



札幌市北3条広場(アカプラ)から札幌三井JPビルディングを見る | Sapporo Mitsui JP Tower from Kita 3-Jo Plaza



# 環境創造

## Environment Creation

### 環境の読み解きと設計プロセス

#### Reading the Environment and the Design Process

関東学院大学金沢八景キャンパス  
Kanto Gakuin University

## 5号館 (建築・環境棟)

建築主 Client : 学校法人 関東学院 Kanto Gakuin  
所在地 Location : 神奈川県横浜市 Yokohama-shi Kanagawa, Japan  
主用途 Major use : 大学 University  
延床面積 Total floor area : 3,750 m<sup>2</sup>  
構造 Structure : RC-SRC-S  
階数 Floors : 5F  
竣工 Completion : 2014/6  
基本計画・全体監修 Master Plan and Supervising Architect-at-large : 関東学院大学 建築・環境学部 教授・湯澤正信 Masanobu YUZAWA, Professor  
Kanto Gakuin University College of Architecture and Environmental Design  
環境・設備監修 Advisor of Environment and Mechanical Facilities Design : 関東学院大学 建築・環境学部 教授・大塚雅之、准教授・逸藤哲行 Masayuki OTSUKA, Professor, Tomoyuki ENDO, Associate Professor  
Kanto Gakuin University College of Architecture and Environmental Design



建物南東面のファサード | South East Facade

### エネルギーと共生する校舎を目指して

関東学院大学金沢八景キャンパス5号館 (建築・環境棟) は、2013年の建築・環境学部新設に伴い計画されました。キャンパスは横浜市の南端に位置し、東は東京湾、西は丘陵地に囲まれています。校舎はその南西側、西門や食堂に近く、学生の賑わいがあるエリアに位置します。5階建ての校舎の1,2階は、可動席を備えるホールや、学生ラウンジなどから構成されており、全学部が利用する施設となります。3～5階が建築・環境学部が利用する施設となっており、専用の製図室やスタジオ、研究室、演習室などから構成されています。

この建築・環境学部が集う次世代の担い手が、学び・考え・発信するに相応しい施設とするために、日常的に建築や環境の仕組みや技術が目に入り、身近に“触れられる”“感じられる”空間の創造を目指しました。

設計に先立って、敷地の気候条件を捉えるために、「クライメイト・カレンダー」を作成しました。気候に関する月・時間ごとの観測値を重ね合わせ、外部環境の変化を総合的に一覧化することにより、環境のコンテキストを具体的な情報として読み取ることができ、さらに、日照と風況は建物情報を3D入力のおかげで、シミュレーションツールにより様態を視覚化し、換気計画や外装設計の手がかりとなりました。

各種省エネルギー技術と運用開始後のチューニングにより、標準的な大学建築に対して約35%の一次エネルギー消費量削減を見込んでいます。使い手が快適な環境を自らつくり出し、楽しむという、エネルギーとの共生を感じながら、省エネルギー性の高い校舎として時を重ね熟成していくことを願っています。

### Designing a Campus for Energy Symbiosis

Kanto Gakuin University, Kanazawa-Hakkei Campus, No.5 Building was planned in 2013 as the new facility for the College of Architecture and Environmental Design. The campus is located in south Yokohama, facing Tokyo Bay to the east and low hills on the west. The new building is located in a high activity area close to the west gate and cafeteria. The 1st and 2nd floors of the 5-story building are occupied by the hall with its movable seating and the students' lounge, open to all students and faculty. The 3rd through 5th floors are occupied by drafting rooms, studios, professor's offices and seminar rooms of the College. The students, the next generation of innovators, are placed into daily awareness and contact with the architectural and environmental technologies incorporated into the facility. The "Climate Calendar" was organized for data on the climate of the site by arranging hourly measurements by month. 3D data for sunshine and wind conditions in computer simulations to present a comprehensive visualization of the site that facilitated the design of ventilation and exterior facade. The energy conservation measures and fine-tuning after opening have enabled 35% reduction in primary energy use compared with similar university facilities. The building realizes a symbiotic energy environment where the occupants enjoy participating in creating their own environment and further maturing the energy conservation technologies.

### クライメイト・カレンダー

気温、湿度、日照、風況、地熱などの月・時間ごとの平均観測値を重ね合わせ、外部環境の変化として総合的に一覧化した、「クライメイト・カレンダー」を作成しました。「自然換気に適した期間における卓越風向」や、「日射遮蔽の検証が必要な期間と角度」など、パッシブ建築の設計に欠かせない環境のコンテキストを具体的な情報を読み取ることができ、さらに、日照と風況は建物情報を3D入力のおかげで、シミュレーションツールにより様態を視覚化し、換気計画や外装設計の手がかりとなりました。

### Climate Calendar

The "Climate Calendar", which organizes data on average hourly data on temperature, humidity, sunshine, wind, and geothermal measurements arranged by month to present a comprehensive visualization of the exterior environment of the site was prepared. It enables a direct grasp of concrete climate conditions required for passive environmental architecture design.

### 日照分析

夏至、春秋分、冬至それぞれにおける外壁面の日照状況を分析し、南面は季節に応じて日射遮蔽・取得を選択できるように、可変性のある外装計画としています。南面東側には可動水平ルーバーを設け、季節に応じて日射の遮蔽・取得を調整できる仕組みになっています。年間を通じて最も潤沢な日射取得がある南面西側から西面には十字型のダブルスキンを形成しました。

### Solar Insolation Analysis

The south facade is equipped with movable horizontal louvers to regulate the solar intake/reflection based on an analysis of solar irradiation on each exterior wall at summer and winter solstice, and spring/autumn equinox. A part of the south and west facade, which are subjected to intense solar intake, are provided with a double-skin facade to regulate the heat intake, dissipation.

### 風況分析

階段室・ダブルスキン上部にはバランス式逆流防止窓を設置し、自然換気が有効な中間期の卓越風向をいかにして換気動力を高め、自然換気を促進しています。南面、西面の2面にわたるキャビティは内部のセパレータを切り替えることで、夏季の熱除去、中間期の自然換気、冬季の暖気利用、それぞれのモードに対応できる仕組みとしています。(マルチモードダブルスキン)

### Wind Enaergy Analysis

A balanced flow anti-backing window is provided for the top of staircase and west double-skin facade. It increases the efficiency of natural ventilation by utilizing the prevalent wind. Cavity spaces on the western part of the south facade are equipped with operable inner separators to allow heat dissipation in summer, heat retention in winter and natural ventilation in between. (Multi-mode Double-Skin)

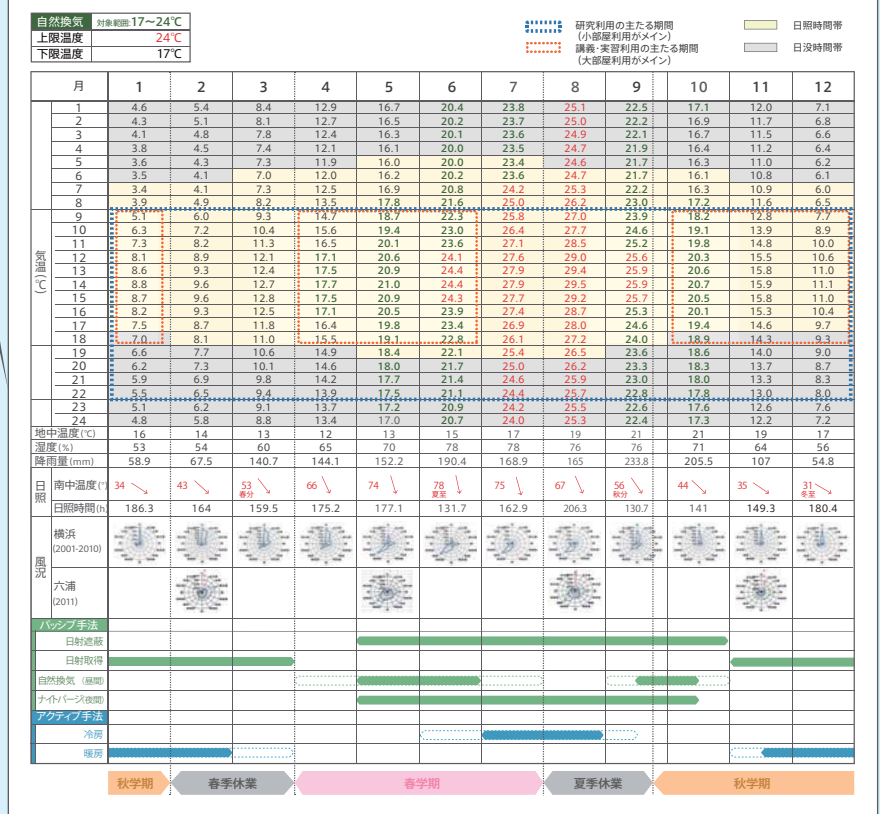
### 地中熱利用

地下水位が高い敷地の特徴を活かし、年間変動の少ない地中熱を積極的に利用しました。耐圧版下部に高密度ポリエチレン管を敷設し(水平管方式)、地中熱ヒートポンプにより、学生ラウンジの放射空調熱源として利用しています。トイレの換気設備にも地中熱を利用しました。大口径配管を埋設し、クールヒートチューブとして予冷・予熱された外気を供給しています。

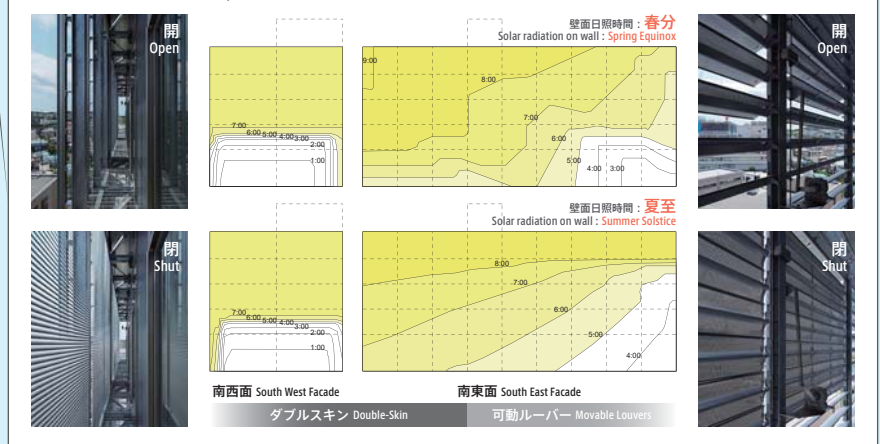
### Utilization of Geothermal Energy

The uniform ambient temperature throughout the year due to the high ground water level of the site is utilized by embedding polyethylene pipes under the mat foundation slab connected to radiant heat air conditioning system in the student's lounge. Geothermal energy is also utilized in the toilet ventilation. Large diameters piping as cool/heat tube systems are provided to deliver pre-heated/pre-cooled outside air.

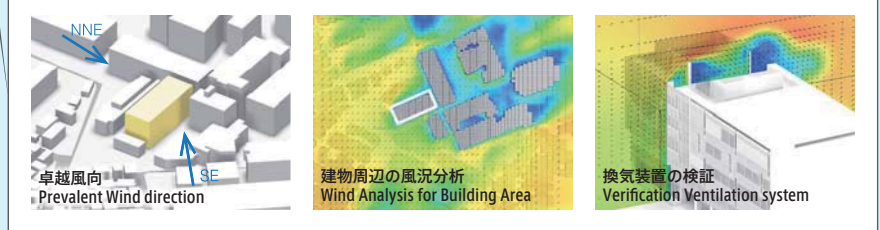
### 環境コンテキストの読み取り | Reading the Environmental Context



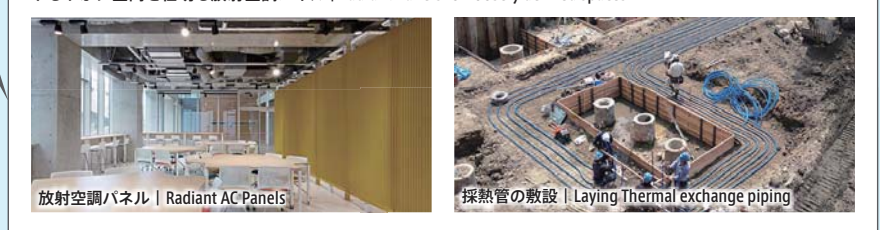
### 可変性のある外装計画 | Adjustable Exterior Facade



### 自然換気 マルチモードダブルスキン | Natural Ventilation Multi-mode Double Skin



### ゆるやかに空間を仕切る放射空調パネル | Radiant Panels for loosely defined spaces





加茂の海に浮び回遊するクラゲ

## 鶴岡市立加茂水族館 -クラゲドリーム館-

Undulating Jellyfish of the Seas of Kamo

Kamo Aquarium - Jellyfish Dream Pavilion -, Tsuruoka-shi, Yamagata 2014

2014年6月1日にランドオープン。

開館3ヶ月間で、来館者は延べ約40万人を超え、日本海庄内浜に面した新水族館は、近年の水族館建築としては比較的小さい規模ながらも、大変な賑わいを現地にもたらしています。新水族館は、クラゲ展示を目玉とし、計約600tの水量と総延長約265mの展示動線で構成した施設です。“中庭化した屋外ショースペース”や“既存灯台を望む海獣の生態展示スペース”、さらには“日本海と鳥海山を望む展望スペース”といった、周囲の立地条件・景観を活かしたスペースを有機的に融合させることで、コンパクトな中にも変化に富んだ豊かな空間を実現させています。

Grand Opening on 1st June 2014. Recording more than 400 thousand visitors since three months had been past from the opening, the modest sized aquarium facing out to the Sea of Japan has brought prosperity to the area.

The main attraction of the new aquarium is the jellyfish displays.

Totaling 600ton in tank capacity and a viewing route over 265meters in length, it introduces a rich variety into its compact space by skillfully integrating exterior courtyard show areas, and distinctive display areas making effective use of nearby features and vistas such as “Sea Animal Display with view of Old Lighthouse” or “Viewing area with toward Sea of Japan and Mt. Choukai”



酒井夕佳/木庭隆博/梨本亜希/小泉治/齋藤求/藤田雅義/梶弘之/小島靖徳/多和田友美/山崎弘明/後藤礼美/伊藤優/宮尾奈都子/笹本良典/大室金蔵/篠崎淳 Yuka SAKAI/Takahiro KOBA/Aki NASHIMOTO/Osamu KOIZUMI/Motomu SAITO/Masayoshi FUJITA/Hiroyuki KAKOI/Yasunori OJIMA/Tomomi TAWADA/Hiroaki YAMAZAKI/Ayami GOTO/Masaru ITO/Natsuko MIYAO/Yoshinori SASAMOTO/Kanezo OMURO/Jun SHINOZAKI

### 山形県庄内から世界に誇る「クラゲドリーム館」

鶴岡市立加茂水族館は、クラゲを中心とした展示で2008年5月に国内の動物園と水族館に与えられる最高の荣誉である「古賀賞」を、2009年11月には齋藤茂吉文化賞を受賞するなど、その学術的・教育的価値が高く評価されています。また、クラゲ展示数は世界一としてギネスブックにも認定されるなど、国内外での評価が高まっています。

新水族館は、さらなるクラゲ展示の充実、鶴岡市の海洋資源の展示とその展開、県内唯一の水族館としての生涯学習機能の強化を目的に改築を行いました。

### クラゲ展示に特化した、この土地ならではの設計

外観は“波間に漂うクラゲ”をイメージした曲面による形態です。建物の内部構成も、中庭を中心にその周りをスロープ状に一筆書きでつながる展示スペースとしています。この構成により、中庭は、鶴岡市加茂に吹く強い風から守る外部のアシカショースペースとして機能すると同時に、海獣特有の臭気がこもらないような適度な通風を促すことを可能としています。この防風と換気の両立はCFD解析により検証しています。展示の目玉である世界初の直径5m大型クラゲ水槽は、旧館水槽の水流計測結果を元に、解析モデルを構築し、大型水槽でもクラゲが美しく浮遊する水流を実現しています。

※CFD解析 Computational Fluid Dynamics 熱、空気、風などの流体の動きを解析する手法。

また、本プロジェクトは、建物の骨格を作る基本設計の開始と同時に東日本大震災に直面しました。建物屋上や館外への避難検証と合せて、アクアマリンふくしまなど日本設計の実績における被害状況を知見として、万一の津波被害に備えた工夫を随所で図っており、これらの対策は、同じ臨海部のプロジェクトでも継続して設計につなげています。

### Jellyfish Dream Pavilion – from Yamagata Shonai to the World

The Tsuruoka Municipal Kamo Aquarium has received the prestigious “Koga Award” in 2008, awarded to outstanding zoos and aquariums in Japan and the “Saito Mokichi Award” in 2009. The Guinness World Records list it as the most numerous types of jellyfish on display. The new aquarium building was constructed with the objective of increasing and complementing the types of jellyfish on display. It expands its role as the sole aquarium in Yamagata Prefecture and institute for lifelong studies by adding interactive displays on regional woodland and oceanic resources.

### Locally Adapted Architecture Display Specialized for Jellyfish

The exterior is evocative of undulating jellyfish. The internal space is arranged in a sloped circuit around the inner courtyard. CFD modeling analysis was employed to verify courtyard air movement so that the Sea Lion Show is protected from the strong prevailing winds while dissipation of the smell is allowed. The 5meter diameter main jellyfish display tank, a global first, reproduced optimum water currents for the performance of the jellyfish by dynamic analytic modeling based on measurements in the old tank. The basic design for the facility coincided with the 2011 Tohoku Earthquake. The knowledge obtained from our restorative a experience such as in Aquamarine Fukushima was fed back into the design to improve evacuation planning and other improvements throughout the facility. Our current projects benefit from constant adoption of new concepts and ideas gleaned from hard won experience.



庄内浜より「クラゲドリーム館」、奥には鳥海山を望む | View of Jellyfish Dream Pavilion Against a Background of Mt. Chokai from Shonai-hama



## 鶴岡市立加茂水族館 | Kamo Aquarium

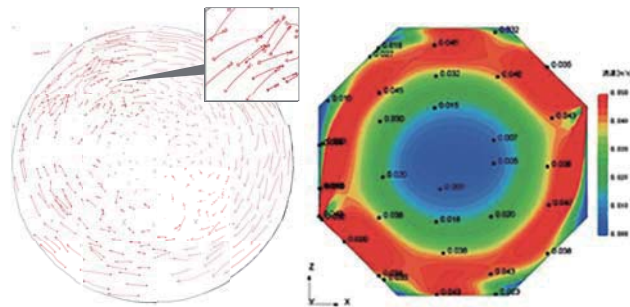
建築主 Client : 鶴岡市 Tsuruoka-City  
所在地 Location : 山形県鶴岡市 Tsuruoka-shi, Tokyo, Japan  
主用途 Major use : 水族館 Aquarium  
延床面積 Total floor area : 4,164 m<sup>2</sup>  
構造 Structure : RC-S  
階数 Floors : 3F  
竣工 Completion : 2014/3

### 多様でシームレスな展示動線

既存館の約1.6倍となる全長約265mの展示動線は、2階より始まります。エントランスホールからは、360度全方位から観覧可能な中庭のアシカショープールとその活気を一望でき、これからスタートする展示空間への期待感を掻き立てます。展示は、淡水魚から海水魚、クラゲ、海獣ゾーンへと至る一筆書きの構成です。まさに、庄内の赤川水系河川の上流域から庄内浜に入り、徐々に水深を下げ日本海へと誘い、最後は丘場に戻るという空間演出。展示面積の半分を占めるクラゲゾーンでは、スロープで一階へ下りながら、多種多様なクラゲを観察し、最後は世界初の大クラゲ水槽「クラゲドリームシアター」が広がります。来館者はゆらゆらと浮遊するミズクラゲにしばし時を忘れ、海中の風景を切り取ったかのような空間にトリップします。1階から外部に出ると海獣ゾーンです。海獣プールは既存灯台の岩場を借景とした擬岩で構成。中庭のショープールは、海獣が躍動する様子が栄えるように空間を白で統一しました。中庭からは階段・スロープで全面緑化した屋上広場へと導き、そこでは日本海の悠然とした風景が一望できます。これら屋内外の多様な展示風景をシームレスに紡ぎ合わせることで、これまでにない豊かな空間を実現させています。



360° 観覧できる中庭の外部アシカショースペース  
The Exterior Sea Lion Show courtyard is visible from all angles.



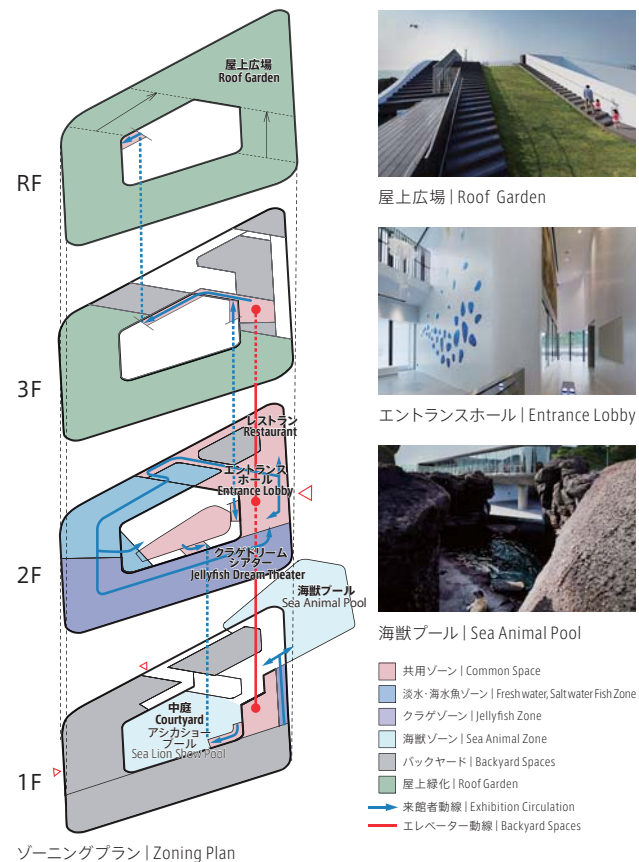
左:旧水族館クラゲ水槽の流体移動実測 | Left: Jellyfish movement in old aquarium  
右:水流シミュレーションモデルによる流速分布図  
Right: Flow velocity distribution by current simulation modeling.

### 世界初クラゲ大型水槽への挑戦

クラゲ展示の良し悪しは、「水槽内の水流をいかに形成するか」に左右されます。私たちは世界的にも例のない直径5mの大クラゲ水槽の設計に際して、旧水族館の既存クラゲ水槽での流体移動状況を調査・可視化させ、吹出・吸込の流量・流速や指向性といった境界条件を抽出し、それら条件をインプットとした水流シミュレーションモデルを構築しました。大型水槽に本モデルを反映し、水槽内で美しく浮遊するクラゲの姿を実現しています。

### A Varied and Seamless Circulation

The 265 meters viewing route, 1.6 times longer than the existing facilities, begins on the 2nd floor and moves from fresh water fish, salt water fish, jellyfish and finally to the sea animal exhibits down a single one-way slope. It is a dramatic replay of the journey from the upper reaches of Shonai River, into the deep waters of the Sea of Japan before finally returning to land. The main jellyfish displays proceed down the slope showing a wide variety of jellyfish ending with an enthralling slow motion dance by common jellyfish in the largest display of its kind. The sea lions/seals are in the courtyard show-pool, enclosed by white walls that display their playful antics to advantage. Stairs and slopes lead to the rooftop garden with a restful seascape vista over the Sea of Japan. The interior/exterior displays form a rich, seamless experience previously available. The jellyfish display is critically dependent on water currents, which presented the main design challenge for the world's largest jellyfish tank. Analysis of the existing display and dynamic modeling for volume, speed and direction of water inlets/outlets helped to reproduce the beautiful undulations of the jellyfish in the new tank.



屋上広場 | Roof Garden



エントランスホール | Entrance Lobby



海獣プール | Sea Animal Pool

## PROJECTS

2013-2014 竣工作品

### インドネシア大学 学部棟 Health Science

Development of World Class University at University of Indonesia

国の最高学府の1つであるインドネシア大学の学部機能郊外移転の中で、新たな教育病院を必要とする5つの医歯薬系の学部は、円借款の利用で包括的に計画されました。将来展開と設備系機能のため建物中央に貫通する吹抜けを設け、動線を外廊下とすることで空調負荷を軽減し、緑豊かなキャンパスの恩恵を取込みました。

建築主: インドネシア大学、独立行政法人国際協力機構 所在地: インドネシア共和国デポック市 主用途: 大学 延床面積: 55,000 m<sup>2</sup>  
構造: SRC・RC 階数: 8F 竣工: 2013/1 共同企業体メンバー: ユニコンインターナショナル株式会社、チャクラ  
Client: The University of Indonesia, JICA ODA LOAN Location: Depok, Indonesia Major use: Medical school  
Total floor area: 55,000 m<sup>2</sup> Structure: SRC・RC Floors: 8F Completion: 2013/1  
Consortium with: UNICO INTERNATIONAL CORPORATION, PT. CAKRA MANGGILINGAN JAYAJAYA



### 城山・サクラ・コモン

Shiroyama Sakura Common

小山市で推進する「街なか居住」のリーディングプロジェクトとして、住宅、商業、公共施設が共存する市街地再開発事業です。高層部・低層部の「構え」を創出し、市の花「思川桜」のモチーフをデザインに取り入れています。歩行者空間や公園を一体整備することにより、街の再活性化の一翼を担っています。

建築主: 城山町三丁目第一地区市街地再開発組合 所在地: 栃木県小山市 主用途: 共同住宅、保育所、事務所、店舗  
延床面積: 16,323 m<sup>2</sup> 構造: RC 階数: 21F 竣工: 2013/3 実施設計: 大成建設  
Client: Shiroyama 3-chome First District Urban Redevelopment Consortium Location: Oyama-shi, Tochigi, Japan  
Major use: Residence, Nursery school, Office, Retail Total floor area: 16,323 m<sup>2</sup> Structure: RC Floors: 21F Completion: 2013/3  
Detail Design Partner: Taisei Corporation



### 京楽産業.グループ熊本支店

KyorakuSangyou.Group Kumamoto Branch

「基本性能の充実」と「環境への配慮」を計画の骨子とし、人と自然に優しく、いつまでも「More Surprise!!」の経営理念を提供できる、サステナブルなオフィスを目指しました。外装は風・光・熱をコントロールするスキンと高断熱材を組み合わせ快適性と省エネを高めた計画としています。

建築主: 株式会社 京楽 所在地: 熊本県熊本市 主用途: 事務所 延床面積: 844 m<sup>2</sup> 構造: S 階数: 3F 竣工: 2013/11  
Client: Kyoraku Co., Ltd. Location: Kumamoto-shi, Kumamoto, Japan Major use: Office  
Total floor area: 844 m<sup>2</sup> Floors: 3F Completion: 2013/11



### 順天堂大学医学部附属 順天堂医院・B棟

Juntendo University Hospital

順天堂医院B棟は、順天堂開学175周年を記念する「順天堂大学キャンパス・ホスピタル再編事業」の一環であり、病院機能の中核を担う建築として計画されました。既存病院の機能を損なうことなく建築するためII期に分けて建設されます。このうちのI期工事部分にあたる高層棟が2013年12月に竣工しました。

建築主: 学校法人順天堂 所在地: 東京都文京区 主用途: 病院 延床面積: 約 45,000 m<sup>2</sup> 構造: RC・S・SRC (免震構造) 階数: 21F/38F  
竣工: 2013/12 (I期工事) 実施設計: 清水建設株式会社 アドバイザー: 椎名政夫建築設計事務所、青島裕之建築設計室  
Client: Juntendo University Location: Bunkyo-ku, Tokyo, Japan Major use: Hospital Total floor area: 45,217 m<sup>2</sup>  
Structure: RC・S・SRC Floors: 21F/38F Completion: 2013/12 (The First Stage Of Construction)  
Detail Design Partner: SHIMIZU CORPORATION Adviser: Masao Shiina Architecture Design Office, HIROYUKI AOSHIMA ARCHITECTS



### 流山おおたかの森 S・C ANNEX

Nagareyama Otakanomori Shopping Center Annex

「都心から一番近い森のまち」流山市のまちづくりを先導する商業施設の増築です。「ナチュラル・シック」をデザインコンセプトとし、ホルバーが配されたヒューマンスケールな外装、地域植生を盛り込んだソデモリ緑化により、緑と賑わいを感じる「森の街」の環境を創出しました。

事業主: 東神開発株式会社 所在地: 千葉県流山市 主用途: 店舗、郵便局、駐車場 延床面積: 18,941 m<sup>2</sup> 構造: S  
階数: 6F 竣工: 2014/2 実施設計: 銘高組一級建築士事務所  
Entrepreneur: Toshin Development Co., Ltd Location: Nagareyama-shi, Chiba, Japan  
Major use: Retail, Post Office, Parking Total floor area: 18,941 m<sup>2</sup> Structure: S Floors: 6F  
Completion: 2014/2 Detail Design Partner: THE ZENITAKA CORPORATION





## 大阪マリオット都ホテル あべのハルカス

Osaka Marriott Miyako Hotel ABENO HARUKAS

日本一の高さとなったあべのハルカス上層階に位置するホテル。大阪・阿倍野の歴史と文化、そして都ホテルと近畿日本鉄道の歴史を背景とした和のモチーフをホテル全体を通じて取り入れながら、眺望を活かした超高層都市型ホテルとしてのインテリアデザインを試みました。

建築主：近畿日本鉄道株式会社 所在地：大阪府大阪市 主用途：ホテル 延床面積：32,486㎡ (ホテル床面積)  
構造：SRC・S 階数：60F/5BF 竣工：2014/3 協同設計：観光企画設計社  
Client：Kintetsu Corporation Location：Osaka-shi, Osaka, Japan  
Major use：Hotel Total floor area：32,486㎡ (Hotel) Structure：SRC・S Floors：60F/5BF  
Completion：2014/3 Design Partner：KANKO KIKAKU SEKKEISHA



## 北区立赤羽岩淵中学校

Akabane Iwabuchi Junior High School

活気あふれる商店街のアーケードに面した「まちと歩む学校」です。生徒や地域の人々が利用するメインエントランス、作品展示や創作活動を観ることができる技術室や美術室、音楽室と一体となりミニコンサートスペースとしても利用可能なランチルーム等がまちの賑わいをつなぎます。

建築主：東京都北区 所在地：東京都北区 主用途：中学校 延床面積：10,309㎡ 構造：RC・SRC・S 階数：5F  
竣工：2014/3  
Client：Kita City Location：Kita-ku, Tokyo, Japan Major use：Junior high school Total floor area：10,309㎡  
Structure：RC・SRC・S Floors：5F Completion：2014/3



## 電力中央研究所第7実験棟

Research Building VII

振動発生室と振動を嫌う室をその性質の違いで東西のウィングに分け、一棟にした実験棟です。将来の実験内容の変化に備えたしつらえとし、その要素の一つである外部配管用の目隠し壁は直射日光を遮蔽すると共に、建物の外観を特徴づけています。

建築主：一般財団法人 電力中央研究所 所在地：神奈川県横浜須賀野市 主用途：研究施設 延床面積：3,223㎡ 構造：RC  
階数：2F 竣工：2014/3  
Client：Central Research Institute of Electric Power Industry Location：Yokosuka-shi, Kanagawa, Japan  
Major use：R&D Total floor area：3,223㎡ Structure：RC Floors：2F Completion：2014/3



## 豊岡市庁舎

Toyooka City Hall

80年間市民に親しまれた旧本庁舎を曳家保存し、新庁舎と一体的に計画した庁舎です。旧本庁舎を議場・市民交流施設として改修するほか、新庁舎はアウトフレーム構造とPCa現しによる柱の無い開放的な執務空間として計画しています。また、地域特性を考慮したさまざまな環境技術を採用し、環境にやさしい庁舎としています。

建築主：豊岡市 所在地：兵庫県豊岡市 主用途：庁舎 延床面積：15,773㎡  
構造：新庁舎 RC (基礎免震構造)、市議会議場・豊岡稲古堂 RC・S (基礎免震構造) 階数：7F 竣工：2014/3  
Client：Toyooka City Location：Toyooka-shi, Hyogo, Japan Major use：Government Office  
Total floor area：15,773㎡ Structure：RC・S Floors：7F Completion：2014/3



## 在ベナン日本国大使館事務所・公邸

Japanese Embassy and Ambassador's Residence in the Republic of Benin

アフリカ西部ギニア湾に面するベナン共和国は、赤道に近く高温多湿です。強い日差しを遮り、海からの卓越風を取り入れ、圧迫感のない形状でセキュリティ用の格子を構築するために、日本の文化と伝統の形を取り入れた簾状の金属ルーバーを外装としました。現地での維持管理が容易な材料及び設備システムとしています。

建築主：日本国外務省 所在地：ベナン共和国コトヌー市 主用途：事務所、住宅 構造：RC 階数：2F 竣工：2014/3  
Client：Ministry of Foreign Affairs of Japan Location：Cotonou, the Republic of Benin  
Major use：Office, Residence Structure：RC Floors：2F Completion：2014/3



## 学校法人 関西学院 中央講堂 (125周年記念講堂)

Kwansei Gakuin Educational Foundation The Central Auditorium (125th Anniversary Commemorative Auditorium)

関西学院創立125周年記念事業による中央講堂の建替え計画。旧講堂のファサードの継承や周辺建物群との調和により西宮ヶ原キャンパス創建時のW.M.ヴォーリスの設計思想を遵守するとともに、1200席の講堂にラーニングcommons等の機能を付加することで、キャンパスの新たなシンボルとなっています。

建築主：学校法人関西学院 所在地：兵庫県西宮市 主用途：大学(講堂) 延床面積：4,812㎡ 構造：RC  
階数：2F/1BF 竣工：2014/8  
Client：Kwansei Gakuin Educational Foundation Location：Nishinomiya-shi, Hyogo, Japan  
Major use：University Total floor area：4,812㎡ Structure：RC Floors：2F/1BF Completion：2014/8



## 長門市立油谷小学校

Yuya Elementary School

コミュニティスクール指定校として、油谷の漁村の町並みをモチーフとした外観、児童の主動線となるモールに沿って地域交流に利用できるホールや教室が配置するなど、地域の拠点となる小学校。既存の敷地内の緑豊かな山とグラウンドを結ぶ動線を校舎内に設けるなど、健やかな子供の成長を地域で見守る小学校です。

建築主：長門市 所在地：山口県長門市 主用途：小学校 延床面積：4,270㎡ 構造：校舎RC、体育館RC・S+W  
階数：2F 竣工：2014/9 協同設計：山根建築設計事務所  
Client：Nagato City Location：Nagato-shi, Yamaguchi, Japan Major use：Elementary School  
Total floor area：4,270㎡ Structure：RC, RC・S+W Floors：2F Completion：2013/4/9  
Design Partner：YAMANE ARCHITECTS LTD.



## 東京都立練馬工業高等学校

Tokyo Metropolitan Institute NERIMA Technical High School

都立工業高校として唯一のエンカレッジスクールです。「エンカレッジ=カブけ励まし、興味を引き出し成長できる空間」と捉え、習熟度別用の少人数教室や多目的室を設けるとともに、約800㎡の実習室を核とした、回遊性のある平面計画としました。心地よい学びの空間として、自然採光・通風で快適な環境を創出しました。

建築主：東京都 所在地：東京都練馬区 主用途：学校 延床面積：19,399㎡ 構造：RC・S・SRC 階数：3F  
竣工：2014/9 (一部竣工)  
Client：Tokyo Metropolitan Government Location：Nerima-ku, Tokyo, Japan Major use：High School  
Total floor area：19,399㎡ Structure：RC・S・SRC Floors：3F  
Completion：2014/9 (Partial Completion)



## 豊島区立目白小学校

Mejiro Elementary School

みどり豊かな目白のまちと調和した小学校です。目白通りに面した普通教室バルコニーでは壁面緑化が四季を彩り、特別教室からつながる段丘状の屋上庭園ではビオトープや菜園が広がるなど、児童が日常からみどりに触れられる学びの場や交流が生まれる場を計画しています。

建築主：豊島区 所在地：東京都豊島区 主用途：小学校、児童福祉施設 延床面積：8,017㎡ 構造：RC 階数：4F  
竣工：2014/10  
Client：Toshima City Location：Toshima-ku, Tokyo, Japan  
Major use：Elementary School, Child Welfare Facility Total floor area：8,017㎡ Structure：RC Floors：4F  
Completion：2014/10



## 宇治電ビルディング

Ujiden Building

築75年の歴史を誇る事務所ビルの建替え事業。旧ビルの歴史を継承する低層部の意匠と、アルミフィンとガラスの外装により、都心部における新しいランドマークを目指しました。自然換気やエコボイドによる開放的な空間形成により、自然力と快適性を兼ね備えたワークプレイスを確保しています。

建築主：関電不動産株式会社 所在地：大阪府大阪市 主用途：事務所、店舗 延床面積：20,097㎡  
構造：S・RC 階数：13F/1BF 竣工：2014/10  
Client：KANDEN FUDOSAN Co., Ltd Location：Osaka-shi, Osaka, Japan Major use：Office, Retail  
Total floor area：20,097㎡ Structure：S・RC Floors：13F/1BF Completion：2014/10





## 徳島県庁舎

TOKUSHIMA PREFECTURAL OFFICE BUILDING



1986年に竣工した徳島県庁舎は、江戸時代より阿波の政治経済を支えてきた新町川と、その上流の眉山を望む徳島でも風光明媚な場所にあります。「川の街・徳島の原風景の再現」をコンセプトに、川の流れと平行に建物の軸、300mにおよぶ緑の軸と旧庁舎解体跡地の正面玄関前駐車場にある約60本のケヤキが、新町川の流れとともに豊かな空間を創っています。

また、1989年には川の500mほど上流に新町川親水公園、藍場浜公園などが完成。県庁舎とともに「川の街徳島＝新町川の風景」を形成しています。

建物は、昭和5年に完成した佐野利器氏監修の旧庁舎の佇まいを継承しながら、外壁にはラフな肌合いの現場打ち込みタイルを、柱・梁はアウトフレーム構造による彫的なデザインの県庁舎は、今もなお変わらない姿で、大きく育った緑とともに佇んでいます。

The Tokushima Prefectural Office Building was completed in 1986 under the concept of "Tokushima, the City of Rivers, Recollected Pristine Images". It is located in a scenic location on the Shinmachi-kawa, the historical center of the town with the view to Mt. Bizan. A 300 meter long planted river side walk and a stand of 60 zelkova trees on the former site of the original 1930 offices designed by Toshikata Sano combine with the river scene to create a rich and relaxed atmosphere. In 1989, the Shinmachi-kawa Water Park and Aiba-hama Park was established 500meters upstream, cementing the association of Tokushima, the City of Rivers with the scenic Shinmachi-kawa.

The exterior features rough finish ceramic tiles on the pushed out structural grid columns and girders, creating a sculptural façade with deep shadows. The building reposes gracefully with the trees now fully grown at its base.



### 徳島県庁舎

〒770-8570 徳島県徳島市万代町1丁目1番地

1-1 Bandai-Cho, Tokushima-shi, Tokushima, 770-8570, JAPAN

TEL: 088-621-2500 (代表)

<http://www.pref.tokushima.jp/>

J R徳島駅より 徒歩約20分、バス約7分(「県庁前」下車)

J R阿波富田駅より 徒歩約5分

カーボンニュートラル大賞  
Carbon Neutral Grand Award



栃木県庁舎  
Tochigi Prefecture Government Buildings

カーボンニュートラル賞  
Carbon Neutral Award



秋田県立横手青陵学院中学校・高等学校  
Yokote Seiryō Gakuin Junior and Senior High School

カーボンニュートラル大賞  
選考委員会「選考委員奨励賞」  
Carbon Neutral Grand Award  
Selection Committee "Promotion Award by the Selection Committee"

空調調和・衛生工学会賞  
特別賞・リニューアル賞  
Society of Heating, Air Conditioning and Sanitary Engineers of Japan, Special Award for Renewal



名古屋三井ビルディング本館  
Nagoya Mitsui Building Main Building

SDA賞  
入選  
SDA Award  
Honorable Mention



警視庁鮫洲運転試験場サイン計画  
アオハススメ  
MPD Samezu Driver's License Center

キッズデザイン賞  
復興支援デザイン部門  
Kids Design Award 2014  
Rebuilding Assistance Design Category



子どもの視点の安全安心デザイン子ども部門  
Safety and Security from Children's Viewpoint Category



仙台レインボーハウス/  
石巻レインボーハウス/  
陸前高田レインボーハウス  
Sendai Rainbow House, Ishinomaki Rainbow House and  
Rikuzentakata Rainbow House



### 次世代BIMの実現をめざして、オートデスク社とパートナーシップを締結

Nihon Sekkei has concluded a partnership with Autodesk, Inc. to realize the next generation BIM system.



2014年8月27日、日本設計は米オートデスク社と、次世代BIM(建物の設計、施工、維持管理までのライフサイクル全体でBIMによる設計情報を活用する手法。)の実現を目指しパートナーシップを結びました。両社は今後のパートナーシップでBIMを活用し、特に環境負荷が低く、オーナーとユーザーにとって価値の高い、高品質な建築、都市環境を提案しながら、グローバルに適用できる日本発の新しい業務フローを開発します。

### 機構改革 Reorganization

2014年10月1日、2つの機構改革を行いました。

1. VMC\*群のPM・CM部への改組について (\* Value Management Consulting)

VMC群は、これまで蓄積してきました専門的スキル・ノウハウを有する人材の集約化を図り、より純粋なプロジェクト・マネジメント業務及びコンストラクション・マネジメント業務に注力することで、お客様へのさらなるサービスの向上を図って参ります。

2. 医療コンサルティング室の設置について

医療施設に係るコンサルティング業務は、従来100%出資子会社である株式会社日本設計メディカルコアが担って参りました。医療施設案件へのさらなる取組み強化のため、企画段階でのコンサルティング機能及び営業推進機能を日本設計に一体化し、お客様へのさらなるサービスの向上を図って参りたいと考えて参ります。



### サークル活動 Club Activities

日本設計野球部は、全国設計事務所健康保険組合主催の第48回軟式野球大会(8、9月)で優勝し、昨年の第47回大会に続き、2連覇を達成しました。

春の三星野球大会(田島ルーフィング/タジマ主催)の優勝と合わせ、3季連続優勝となりました。

Photography | アーバン・アーツ | p.22 5段目 / 稲住写真工房 | p.24 5段目 / エスエス九州 | p.22 3段目 / エスエス東京 | p.7, p.22 2段目, p.22 4段目, p.23 2段目 3段目, p.24 4段目, p.26 右1段目 / 岡本公二 | p.24 2段目 / 川澄・小林研二写真事務所 | 表紙, p.1, p.3-4, p.9, p.12 左, p.13, p.15, p.16, p.25, p.26 左1段目 3段目 / 奥水進 | p.19-21, p.24 3段目 / 古田雅文 | p.24 1段目 / 全国設計事務所健康保険組合 | p.26 下 / 田中圭 | p.10, p.23 1段目 / 鳥村銅一 | p.17, p.18 / ナカサンドパートナーズ | p.11 / プライズ | p.23 4段目 / マツイコーポレーション | p.26 右2-4段目 / 森ビル | p.3-4 その他、特記なき写真は日本設計

### 《訂正とお詫び》

2014年4月号のNIHON SEKKEI 06で誤りがありました。訂正し、読者の皆様ならびに関係者の方々に、お詫び申し上げます。

p.12・タイトルの英訳(誤) Fukushima Friendship Memorial Garden (正) Fukushima Friendship Memorial Japanese Garden

・概要のタイトル(誤) クズのトンネル(正) くずのトンネル 概要の構造デザイン(誤) Kaneda Laboratory (正) Kanada Laboratory

・本文の下から3行目(誤) さまざまな人が関わりのなかで生まれる空間が、(正) さまざまな人の関わりにより育てられる空間が、

p.24・神奈川県立がんセンターのタイトル英訳(誤) Kanagawa Canser Center (正) Kanagawa Cancer Center

p.26・photographyの最終行(誤) 古田写真事務所(正) 古田写真事務所

『NIHON SEKKEI 07』

発行：株式会社日本設計 2014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

デザイン：UO.inc 印刷：TAF PRINTING Co.,Ltd.

編集協力：梶山浩一事務所 英訳：株式会社 AC & T

201412・3500





## 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

株式会社日本設計インターナショナル・NIHON SEKKEI SHANGHAI Co., Ltd.  
NIHON SEKKEI VIETNAM, INC.・株式会社日本設計システム  
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・Chubu Branch・Kansai Branch・Kyushu Branch  
Tohoku Office・Yokohama Office  
Shanghai Office・Hanoi Office・Jakarta Office

### Affiliated Companies

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