

think⁺ magazine

Carbon Neutrality of Urbanism and Architecture

No. 04
DEC. / 2021

NIHON SEKKEI



Feature : 2021年の取り組み PROJECT STORIES in 2021

| | |
|----|--|
| 02 | ご挨拶 |
| 03 | 特集：2021年の取り組み |
| 19 | 未来創造：私たちの取り組むカーボンニュートラル |
| 23 | 訪ねてもらいたい：糸満市庁舎 |
| 25 | ニュース |
| 26 | 受賞 |
| | |
| 02 | CEO Message |
| 03 | Feature: PROJECT STORIES in 2021 |
| 19 | Creating the Future: Our Commitment to Carbon Neutrality |
| 23 | Meets NIHON SEKKEI : Itoman City Hall |
| 25 | News |
| 26 | Awards |



No. 04 DEC. 2021

COVER STORY

上から: 柳川市民文化会館 水都やながわ /
上海浦発新楊思都市デザイン・建築設計国際コンペ / 西塘文化産業園観光開発
From the top: Yanagawa Citizens' Cultural Center SUITO YANAGAWA /
Urban Design・International Architectural Design Competition at Pufa Xinyangsi, Shanghai /
Xitang Cultural Industry Park

都市と建築、カーボンニュートラルへ

昨年10月の「2050年カーボンニュートラル宣言」から早1年。国内の動きも活発化し、先行する諸外国を追走し始めました。そして今日、カーボンニュートラルの達成には社会構造・産業構造のすみずみにいたる変革が不可欠との認識が浸透しつつあります。1980年代から「環境は現代社会の根本課題」と考えてきた私たちは、エネルギー自給型庁舎の先駆である糸満市庁舎をはじめ多くの環境建築を生み出してきました。しかしカーボンニュートラルはこうした単体建築の枠組みをはるかに超える、実に広範な課題です。2050年に至るロードマップを想定し、都市と建築に何ができるのかをしっかりと捉え、社会全体で取り組むカーボンニュートラルの一端を力強く担っていきたいと考えます。また「私たちの取り組むカーボンニュートラル」は、国内だけに止まりません。昨年9月に2060年までの目標を掲げ環境意識を急速に高めている中国でも、日本設計の都市建築デザインに対し評価をいただいています。TODと新しいモビリティの融合、人間中心のウォークابلで快適なパブリックスペース、多様な人を惹きつけるミクスドユースなどを実現する提案が多くのコンペティションで当選を果たしました。私たちはこれからも、都市の魅力を維持しながら環境負荷を低減する、新たな都市建築に挑戦を続けてまいります。

Carbon Neutrality of Urbanism and Architecture

How fast a year flew by, Japanese government announced the policy to become Carbon-neutrality by 2050 in October 2020. The action for carbon neutral future has been increased to catch up the leading countries. And today, much greater understanding of necessary innovation in social structure and industrial structure has developed to achieve the goal. We have been cope with the “fundamental problem of environment in modern society” since 1980's, and designed variety of earth-friendly projects such as “Itoman City Hall” ; energy self-supplying building model. But today's task of carbon neutrality is not about problem solving in solo project but for overall society. We will participate as a stakeholder of carbon neutralization and seize what urbanism and architecture can take in action to draw a roadmap toward goal in 2050. Also, our design for carbon neutrality is not only for domestic issues. We have been also concentrating in earth-friendly global urban architecture projects, and highly evaluated in China where stated goal in 2060. Merging TOD and new mobility, Human centered walkable public space design, attractive mixed use for diversity, and many other design proposals have been selected. We will keep contributing to upkeep the design for attractive cityscape, and challenge to reduce environmental load to lead new urbanism and architecture.

CEO Message :

日本設計 代表取締役社長 篠崎 淳
President, CEO Jun Shinozaki



特集:

2021年の取り組み

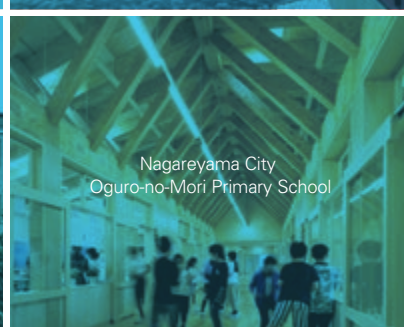
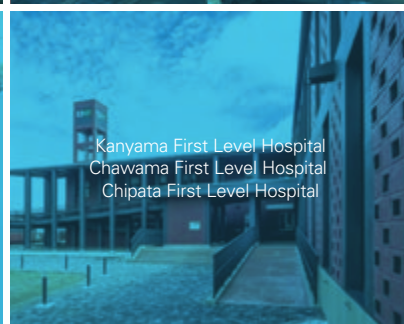
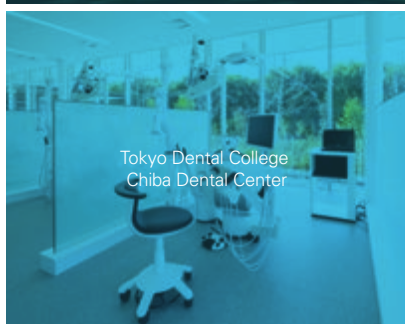
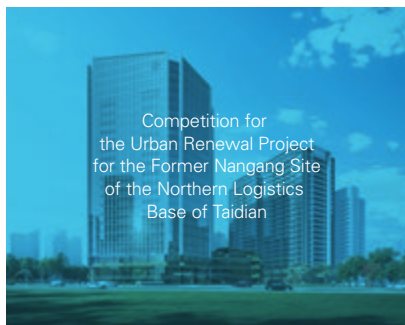
今号は日本設計の2021年の取り組みとして、海外での都市デザイン、建築デザインのコンペティション当選案をはじめとする、国内外23のプロジェクトをご紹介します。

私たちは創立以来、都市建築デザインのパイオニアとして活動してまいりました。そして日本の都市再生で培った技術やデザインを礎に、世界各地でその地域の特性を読み解いた空間を創造してきました。

同時に世界を舞台とした挑戦で得た学びは、国内におけるソリューションを生み出すことにもつながっています。

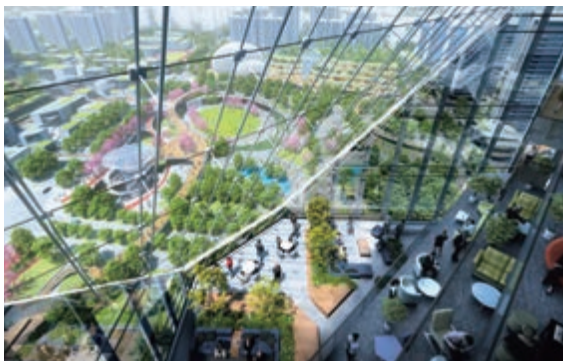
激動の時代、グローバルに都市と建築の未来価値を共創していきたいと考えています。

This issue introduces 23 projects including winning proposals in overseas urban and architectural design competitions in 2021. Since the founding of Nihon Sekkei, which been a pioneer in urban architectural design. Based on the technologies and designs which cultivated through our work in urban renewal in Japan, we have created spaces around the world that reflect the unique characteristics of each region. At the same time, the lessons we have learned from our global challenges have led us to create next solutions. In these turbulent times, we hope to co-create future values for cities and architecture on a glocal scale.



Feature :

PROJECT STORIES in 2021



健康・文化・環境が融合した街

The City Integrated with Health, Culture and Environment

ウォーカブルな未来型ライフスタイル

計画地は、中国上海市の重点区域として指定された開発区のひとつである高青地区に位置しています。計17ブロックの都市計画範囲で敷地面積約61ha、さらにその中にある7ブロックから成る延床面積約60万㎡の建築コンセプトデザインの提案コンペです。地下鉄と接続した計画地には、オフィス、商業、文化、

ホテル、住宅など複合的な用途が求められました。私たちは、既に接続が決まっている地下鉄だけでなく、未来AIバス、PRT*などの多様な交通網に着目しました。地下鉄駅以外に2つの交通コアターミナルを追加提案し、計3つの賑わいが生まれる交通拠点を設定。ここから、多彩な魅力ある目的地を設定し、街歩きを楽しめる立体ネットワークを構築することで、

人々の活動が中心のウォーカブルなまちづくりを提案しました。さらに、街区ごとに分断された商業の連携とアクセシビリティを強化するために、公共地下道路を提案。地上の交通負荷を大幅に軽減することにより、心地よい街歩きに寄与する交通システムを計画しました。さまざまな制約から解放された、自由な未来型ライフスタイルによる都市空間を創造しています。N

*個人用高速輸送システム

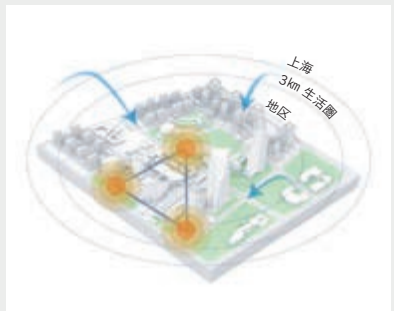
Pick Up Topics ①

3つの交通拠点を中心に形成された未来型立体的空間ネットワーク

A futuristic multi layered space network formed around three transportation hubs.

地下鉄の駅、バス停、「中央緑谷」の商業エリア。ターゲットの異なる3つの交通拠点を設定することで、この地域における歩行者の流れの源をデザインしました。この3つの拠点を中心に人の流れをつくり、魅力ある目的地に導きます。都市の立体ネットワークに未来交通を積極的に活用し、時間と距離の制約を受けない自由で活力あるまちづくりを提案しました。

We designed the most important hubs of pedestrian flow in the area by setting three transportation hubs with different targets : the subway station, the bus station, and the "Central Green Valley" commercial area. Pedestrian flows are formed from and to three hubs, leading people to attractive destinations. This is a proposal for a free and vibrant city of the future that is not constrained by time and distance, actively utilizing future transportation in the city's multi layered network.



1. 多様な都市機能の融合と職住近接のまちづくりによる活気あふれる成長型都市。
 2. 街路空間を張り巡らせることにより、健康・文化・環境が融合したライフスタイルを発信。
 3. 自然に接した健康的で豊かな環境づくりにより、コミュニケーションを促進したバイオフィリックオフィス。
 4. 経路を自由に選べ、個々のライフスタイルに適した移動ネットワークを持つ、立体的都市空間。
1. A growing city through the integration of diverse urban functions and the development of an area close to work and home.
 2. An urban space that promotes an ideal lifestyle that integrates health, culture, and the environment through a network of walkable street spaces.
 3. Biophilic office space that promotes communication and adds value under a healthy, rich environment in contact with nature.
 4. A multi layered urban space with various choice of routes and a variety of mobility networks to suit individual lifestyles.



and apartment.

We focused on the potential of a diverse transportation network, including not only the projected subway, but also the variety of transportation systems such as future AI bus and PRT*. The proposed two additional transportation hubs set total three hubs in the project. The target of the design is to create human-friendly walkable urban development by connecting attractive destination with layered pedestrian network.

Furthermore, underground passage is proposed to strengthen the linkage and accessibility of retail zone which decentralized in each urban block. We propose a transportation system that contributes to a pleasant city walk by greatly reducing the traffic load above ground. It is a proposal for an urban space with a futuristic lifestyle, free from various restrictions. N

Creating a Walkable Future Urban Life

The project site is located in the central ring development belt, one of the potential development districts, which is designated as a key area in Shanghai China. This is a competition to propose an architectural concept design for a site area of approximately 61ha which is the urban planning area consisting of a total of 17 blocks, and a total floor area of approximately 600,000 m² consisting of 7 blocks within the urban planning area. The site connected to the subway system, was required to have multiple uses including office, retail, culture, hotel,

*Personal Rapid Transit

01

上海浦発新楊思都市デザイン・建築設計国際コンペ

Urban Design・International Architectural Design Competition at Pufa Xinyangsi, Shanghai



Facts_

| | |
|------------|--|
| 主催者: | 浦東發展(集団)有限公司 |
| 主用途: | 事務所、商業、ホテル、住宅、文化 |
| 所在地: | 中国上海市上海浦東新楊思地区 |
| 規模: | 都市デザイン範囲:約61.45ha 基本設計範囲:約18.3ha 延床面積:608,000㎡ |
| 階数: | 地上53階 地下3階 |
| Client: | Shanghai Pudong Development (Group) Co., Ltd |
| Major Use: | Office, Retail, Hotel, Residence, Cultural |
| Location: | Xinyangsi District, Pudong, Shanghai City, China |
| Area: | Urban Planning Area: 61.45ha Basic Planning Area: 18.3ha Total Floor Area: 608,000m² |
| Floors: | 53F, 3BF |

この地の潜在的価値を生かした
都市デザイン

計画地は上海市中心部から約35km南西に位置し、主要玄関口となるターミナル駅の建設が予定されています。計画地約915haのうち、駅周辺約247haの松江ターミナル地区と、華陽湖周辺約137haの上海ハイテク映画都市地区が計画範囲です。

自立した総合的な拠点都市を形成するというテーマに応え、私たちは「Universe Linkage」というコンセプトを提示しました。都市と産業・駅・人をつなげることにより、新しい価値、アイデンティティ、

カルチャーを生み出し、人と地域が共に成長することを基本理念としています。

ターミナルとして整備される松江南駅周辺の市街地は、斜めに横切る鉄道施設や整備済みの住宅街区によって大きく分断されているため、各部分の開発をつなぎ合わせ、全体の活力を効果的に生み出すことが課題でした。私たちは、ターミナル駅を中心として都市活動がエリア全体に波及していくことを目指し、鎖状の公共活動空間「クラウドリング」を提案しました。このシステムにより、松江が持つ文化・生活・産業・経済の潜在的価値がより活性化し、都市力の向上につながっていくことが期待されます。N

Urban Design That Makes
the Most of the Potential Value
of This Place

The project site is located about 35km southwest of downtown Shanghai, where a terminal station is planned to be constructed as the main gate of the city. The planned area is 915ha, including the Songjiang Terminal area (247ha around the station) and the Shanghai Hi-Tech Film City area (137ha around Huayang Lake).

In response to the theme of creating an independent and comprehensive hub city, we have proposed the concept of “Universe Linkage”. The basic idea is to create new values, new identities, and new cultures by connecting the city

with industries, stations, and people, and to grow together with people and the region.

The terminal development project in front of Songjiang Sta. is largely divided into several blocks by diagonally crossing railroad facilities and pre-developed residential districts. The challenge of the project was to connect the development of each part and effectively create overall vitality. We proposed the “Cloud Ring”, a chain-like public activity space, with the terminal station as its center, aiming to spread urban activities throughout the area. This system is expected to further activate the potential value of Songjiang's culture, lifestyle, industry, and economy, leading to the enhancement of its urban power. N

02

中国上海市松江ターミナル地区
都市デザインコンペ

Urban Design Competition
at Shanghai Songjiang Terminal District



Facts_

| | |
|------------|---|
| 主催者: | 上海市松江区計画局及び自然資源局 |
| 主用途: | ターミナル駅交通施設、事務所、商業、文化、住宅等 |
| 所在地: | 中国上海市松江区 |
| 規模: | 駅周辺中心エリア 247ha、ターミナル駅周辺地区、映画都市地区 137ha |
| Client: | Shanghai Planning & Natural Resources Bureau |
| Major Use: | Terminal Station Transportation Facilities, Office, Retail, Cultural, Residence, etc. |
| Location: | Songjiang District, Shanghai, China |
| Area: | Central area around stations: 247 ha, Terminal station area, Film city area: 137 ha |

Pick Up Topics ②

都市力を高める5色のクラウドリング

The Cloud Ring with Five Colors to Enhance Urban Power

松江ターミナルは、北側の既存市街地と南側の豊かな自然空間をつなぐ位置にあり、また地区の東西には映画関連産業の集積が見られます。これらを広域的に接続する十字の骨格軸に加え、歩行者やパーソナルモビリティ中心の移動・活動の空間であるクラウドリングが、地区の価値をつなぎあわせ、一体的に高めています。

The Songjiang Terminal is located between the existing urban area to the north and the rich natural space to the south. Both east and west sides of the district have a concentration of film-related industries. The crossing axis of urban structure and the new pedestrian for on-foot or personal mobility “Cloud Ring” , space for movement and activity, will connect and enhance the value of the district in an integrated manner.



新しい価値、アイデンティティ、カルチャーがリンクした 地域とともに成長する街

A City That Grows with the Community, Linking New Values, Identity, and Culture



| | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| | 3 |

1. 制約の多い条件下、歩行者動線と交流機能の連続によってターミナル駅と街の融合性を高める「ハイレイン複合体」。
 2. 既存市街地と開発地との機能連携を促す都市に活力を与える交流軸。
 3. 立体的な交通結節点において歩行者動線の起点となるアーバンコア。
1. “High Line Complex” that enhances the integration of the terminal station and the city through a series of pedestrian flow lines and exchange functions under highly constrained conditions.
 2. An urban vitality exchange axis that promotes functional coordination between existing and developed areas.
 3. An urban core that serves as a starting point for pedestrian traffic flow at multistory transportation nodes.

「駅と街」、「人と産業」、 「都市と自然」、 「歴史と未来」をつなぐ

Connecting "Station and Town", "People and Industry",
"City and Nature", "History and Future"

自然豊かな特性を生かし、
都市発展に貢献する

計画地は深圳市から東へ120kmの広東省汕尾市内に珠江デルタと融合し発展を促進するとして定められた「深汕特別共同開発区(以下共同開発区)」の中心駅です。計画範囲約260ha、中心エリア80haの都市計画設計を含めた駅舎基本計画のコンペティション。中国の華東建築設計研究院、深圳市蕾奥計画設計との協働で参加しました。深圳市の高度利用・効率優先型の都市開発とは一線を画した、大小の山や丘陵、河川に囲まれた「周辺環境と調和した新たな生活様式」が期待されました。

駅舎のコンセプトを「橋」とし、「駅と街」、「人と産業」、「都市と自然」、「歴史と未来」といった要素の融合を実現できる提案を行いました。分断されてしまいがちな4つの要素に対して、それぞれ「会議・展示」、「科学・創造」、「賑わい・創出」、「環境共生」などのテーマを持たせ、それらが駅直結のブリッジ空間と周囲の交通システム、2つの回遊動線で連携する強固な都市構造を提案しました。駅周辺をつなぐ機能がそのまま伝わるダイナミックな形態とすることで、将来の発展が期待されるエリアの中心駅にふさわしいシンボルとなるデザインです。地域の特徴を生かすことで、これまでの駅舎開発との差別化を図り、新たな人材や産業の交流を呼び込む起爆剤になることが期待されています。N



Contribute to urban development
by taking advantage of the rich natural
characteristics

The project site is the central station of the "ShenShan Special Cooperation Zone" (hereinafter referred to as the "Joint Development Zone"), which is located in Shanwei City, Guangdong Province, 120 km east of Shenzhen City. The project is planned to be developed by integrating with the Pearl River Delta. We participated in this project in collaboration with ECADI and LAY-OUT Planning Consultants Co., Ltd. The project surrounded by large and small mountains, hills, and rivers was required to create a "new lifestyle in harmony with the

駅を核として東西の都市をつなぎ、
深汕の都市開発の起爆剤となる
シンボリックなデザイン。
Symbolic design with the station at its core,
connecting the east and west cities,
and serving as a catalyst
for urban development in ShenShan.

surrounding environment", which is clearly different from Shenzhen's high-use and efficiency-first urban development. Our design proposal with the station building concept as a "bridge," that could merge the elements such as station and city, people and industry, city and nature, history and the future. We proposed a strong urban structure that connects the four elements, which are often separated, under the themes of "Conference," "Scientific creation," "Creation of liveliness," "Symbiosis with the environment." The connections are the bridge space directly connected to the station and the surrounding medium-capacity transport system, which link as a dual circular flow. The dynamic form directly shows the functional connection of the station and its surroundings. This design is an appropriate symbol of future growth for the central station of an area. The station development is planned to become different from the previous projects by utilizing the characteristics of the region, and it is expected to become a catalyst for attracting new human resources and promoting new technical cooperation among different industries. N

Pick Up Topics ③

都市を形成する4つの構造 The Four Structures That Form a City



Axis 都市軸

高速鉄道駅を核として、周辺の山と川をつなぐ横軸、公共サービスを集約した縦軸を都市の中心軸と位置付けています。
The central axis of the city is formed with the high-speed railroad station at the core, a horizontal axis that connects the surrounding mountains and rivers, and a vertical axis that integrates public services.



Corridor 緑の回廊

東側の山と西側の川の水域をつなぐ3つの緑の回廊を設けます。そこには風が流れ、生物が往来します。
Wind flows, and creatures come and go in the three green corridors connecting the mountains on the east and the river waters on the west.



Interface 接点

軸に沿って都市イメージを形成し、軸上の建物の建築様式、壁面率、道路からのセットバック、オープンスペースなどを管理します。
Cityscape is designed along the axis and controls the architectural style, wall surface ratio, setback from the road and open space.



Landmark ランドマーク

駅の北側と南側には高層棟、水辺には低層のバブリックランドマーク、山の麓にはオープンスペース、軸線の端部には場所を識別する低層のランドマークを設けます。
Landmark high-rise buildings are designed on the north and south sides of the station. Public spaces in the podium are designed along the waterfront, open spaces are at the foot of the mountain, and low-rise landmark buildings are at the edge of the axis.

Feature : PROJECT STORIES in 2021

03

深汕総合ターミナル基本計画コンペ
The Concept Design Competition
ShenShan Integrated Transportation Hub



Facts_

| | |
|------------|--|
| 主催者: | 深圳市軌道交通建設指揮部 |
| 主用途: | 鉄道駅、公共サービス施設、商業 |
| 所在地: | 中国広東省汕尾市内 |
| 規模: | 都市計画範囲:260ha、中心エリア:80ha |
| Client: | Shenzhen Municipal Railway and Transportation Construction Command |
| Major Use: | Railroad station, Public Service Facilities, Retail |
| Location: | Guangdong Province, China |
| Area: | City planning area: 260ha Central area: 80ha |

04 上海龍陽路04街区 基本計画コンペ
Basic Design Competition at the Block 04, Shanghai Longyanglu

上海の国際的玄関口として

上海浦東国際空港へ向かうリニアの始発駅、龍陽路駅前の開発。私たちはこの街区を「自然と生活の場」と設定し、敷地内に豊かな自然を積極的に取り入れ、周辺の慌ただしい都心部とは異なる「ゆったりと流れる時間」を提供できる複合施設を提案しました。

敷地中央に設定された東西を横断する公共通路を軸に、段状の低層部や駅や周辺街区とつながるデッキからなる「楽しい緑の谷(欢乐幽谷)」と名付けた緑化された都市的な活動広場を提案。この広場は都市公園と商業やオフィスが一体的に配置され、多様性のある活動が行われます。N

As the International Gateway to Shanghai

The project is located in front of Longyanglu station, the first stop on the linear line to Shanghai Pudong International Airport. We set this district as a “place of nature and life,” and proposed a complex facility that would actively incorporate the rich nature within the site and provide a “peaceful time” different from the busy surrounding of the city center.

We proposed a green urban activity plaza named the “pleasant green valley”. The plaza composed of public walkway crossing east-west in the center of the site and multi-layered rooftop terrace-garden on podium which connects the station and surrounding districts. This plaza will be integrated with an urban park, retail and office space and offer a place for a diversity of activities. N

1. 上位計画により設定された幅30mの公共通路。ここをデッキやサンクンガーデンなどによる立体的な公園とすることで、働く人々の憩いや活動の場となる。
 2. 駅や隣接する街区からアクセスする人々にとって、開放的で分かりやすい動線計画。
1. A 30-meter-wide public walkway established by the upper-level plan. By creating a multi layered park with decks and sunken gardens, this area will become a place for relaxation and activities for working people.
2. Open and clear flow planning for people accessing the site from the station and adjacent city block.



Facts_

| | |
|-------------------------|---|
| 建築主 Client : | 上海浦东开发(集团)有限公司 SHANGHAI PUDONG EXPLORATION(GROUP)CO.,LTD |
| 主用途 Major Use : | 事務所、商業 Office, Retail |
| 所在地 Location : | 中国上海市浦东新区 Pudong New Area, Shanghai, China |
| 延床面積 Total Floor Area : | 地上 Aboveground: 321,000m ² 地下 Underground: 226,000m ² |
| 階数 Floor : | 29F(Main Tower) |

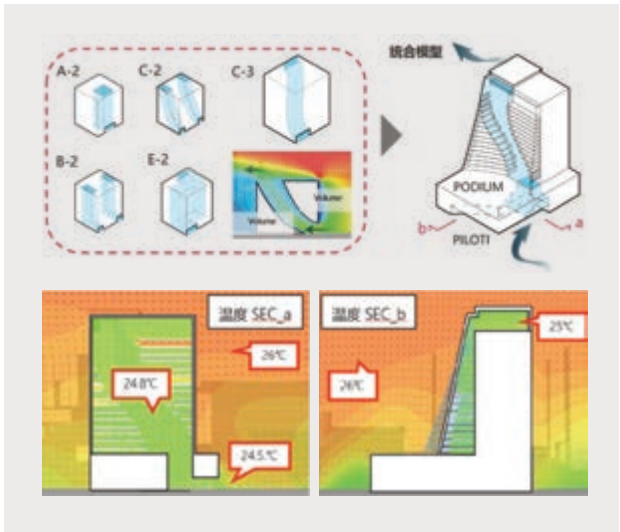
05 成都交子公園金融街 22街区 建築デザインコンペ
Architectural Design Competition at the 22 Block of Financial Street, Jiaotzi Park, Chengdu



Facts_

広大で緑豊かな公園が眼下に広がるポテンシャルを最大に生かすべく、緑地からの涼風を最大限に取り込み活用する環境建築を提案。涼風を効率よく取り込める形状をCFD解析により検討し、生成された有機的な形状の建物各所に多様なワークスペースを展開します。We proposed an earth-friendly architecture that inhales the cool breeze from the green park to utilize the benefit of the of the vast green park adjacent to the site. CFD analysis was used to determine the shape of the building that would allow the efficient intake of cool breezes, and a variety of workspaces were developed in the various parts of the organically shaped building.

| | |
|-------------------------------------|---|
| 建築主 Client : | 成都市交子公園金融商务区投資開発会社 Chengdu Jiaotzi Park Financial and Business Zone Investment and Development Co,LTD |
| 主用途 Major Use : | 金融オフィス Financial Office |
| 所在地 Location : | 中国成都市 Chengdu, China |
| 延床面積・階数 Total Floor Area / Floors : | 127,500m ² 22F, 3BF |



周辺に広がる緑の資源で生成される新鮮な冷気を、効率よく取り込む形状を結論づけたCFD解析
CFD analysis concluded that the shape of the model efficiently captures the fresh cool air from the surrounding green space.

06 台電北部物流拠点南港跡地都市更新事業コンペ
Competition for the Urban Renewal Project for the Former Nangang Site of the Northern Logistics Base of Taidian



Facts_

台湾電力が主に所有し同社の物流倉庫などで利用されていた、台北市南港区の敷地での再開発事業コンペです。独特な六角形平面をもつオフィスタワーの提案により、特徴的でシンボリックな外観や、効率的な全体配置計画を実現。複合開発としての最適解を導き出しました。

This is a competition for a redevelopment project at a site in Taipei's Nangang District, which was previously owned mainly by Taiwan Electric Power Company and used for the company's logistics warehouses. We proposed an office tower with a unique hexagonal plan, which resulted in a distinctive and symbolic appearance and an efficient overall layout plan. This led to an optimal solution for a mixed-use development.

| | |
|-------------------------|---|
| 主催者 Client : | 臺灣電力股份有限公司 Taiwan Power Company |
| 主用途 Major Use : | 事務所、商業、住宅 Office, Retail, Residence |
| 所在地 Location : | 台湾台北市南港区 Nangang District, Taipei, Taiwan |
| 延床面積 Total Floor Area : | 142,990.06m ² |
| 階数 Floors : | 22F, 4BF |

07 西塘文化産業園観光開発
Xitang Cultural Industry Park



Facts_

浙江省嘉善市に位置する、商業・ホテル・民宿・住宅で構成された低密度の観光街。「SHARE (Space, History, Architecture, Residence, Environment)」を開発テーマとし、西塘の文化・歴史と自然環境に重点を置いた持続発展性を持つ文化産業園区を計画しました。

A low density development in Jiaxian City of Zhejiang province, consisting of commercial, hotel, hostel, and residential intended as tourist destination. The theme of the development is "SHARE (Space, History, Architecture, Residence, Environment)" and is a cultural industry district which focuses on Xiatong culture, history, nature, and sustainability.

| | |
|---------------------------|---|
| 建築主 | 西塘恒天文化発展投資 |
| Client: | Xitang Hengtian Cultural Development Investment |
| 主用途 Major Use: | 店舗、事務所、ホテル、住宅 Retail, Office, Hotel, Residence |
| 所在地 Location: | 中国嘉興市 Jiaxing, China |
| 延床面積 Total Floor Area: | 560,000㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | RC / 9F |

08 上海久光中心
Shanghai Jiu Guang Center



Facts_

2棟の高さ100mのオフィス棟と、百貨店を含む8層のショッピングモールで構成された複合施設。周辺の商業プロジェクトや大寧公園などと相互に協調、進化する新しい商業ランドマークをつくり出しています。大寧公園の自然環境を始点に、商業・オフィス・公園の景観が一体になった配置です。

A mixed use complex with two 100m office towers and a 8-story shopping mall including a department store. The project creates a new commercial landmark, stimulating and evolving along with the activities in surrounding commercial projects and Daning Park. The project masterplan is designed to enhance integrity of the cityscape consisting of commercial, offices. and the park.

| | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| 建築主 Client: | 利福中国集団 Lifestyle China Group |
| 主用途 Major Use: | 事務所、店舗 Office, Retail |
| 所在地 Location: | 中国上海市 Shanghai, China |
| 延床面積 Total Floor Area: | 347,000㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | RC / 20F, 4BF |
| 内装設計協力 Interior design collaboration: | UN Studio |
| 共同設計: | 同済大学建築設計研究院 |
| Joint Design: | Tongji Architectural Design |

09 新宿アイランド低層階空調設備更新工事
Shinjuku i-Land Tower Air Conditioner Equipment Replacement at Lower Floors



Facts_

飲食店舗を中心とした低層階エリアの空調設備の改修計画。店舗営業を止めることなく、夜間作業という限られた時間内で、エアハンドリングユニット* 及び周辺機器などの性能向上更新など、省エネルギー機器への改修を実現しました。

A replacement of air conditioning equipment at lower floors, which are mostly occupied by restaurant tenants. Air handling unit* and the related equipment was successfully replaced by the energy-saving model in limited time operation at night without disturbing their business.

| | |
|---------------------------|---|
| 建築主 Client: | 新宿アイランド管理組合 Shinjuku i-Land Management Association |
| 主用途 Major Use: | 事務所、店舗、共同住宅、駐車場 Office, Retail, Residence, Parking |
| 所在地 Location: | 東京都新宿区 Shinjuku-ku, Tokyo |
| 延床面積 Total Floor Area: | 216,717.47㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | S, SRC / 44F, 4BF, 2RF |

* 外部熱源設備を利用し空気の温度・湿度を調節して各室に給気する大型空調機
* A large air conditioner utilizing external heat source equipment to adjust the temperature and humidity of the air and supply air to each room.

10 柳川市民文化会館 水都やながわ
Yanagawa Citizens' Cultural Center SUITO YANAGAWA



Facts_

県内有数の観光地、水郷柳川の掘割に面した劇場。空気浮上式の客席によりさまざまなレイアウトができる「白秋ホール」は、ホール後方とホワイエの移動間仕切を開放することで、内外が一体となった劇場・交流空間を創り出しました。

A theater facing the moat of Yanagawa, one of the prefecture's leading tourist spots. The Hakusu Hall with layout variation by hovering audience seats, enables to create integrated in and outside space to bring hall as a communication theater space by connecting rear side of the hall and foyer by opening movable wall.

| | |
|---|------------------------------|
| 建築主 Client: | 柳川市 Yanagawa City |
| 主用途 Major Use: | 劇場 Theater |
| 所在地 Location: | 福岡県柳川市 Yanagawa-shi, Fukuoka |
| 延床面積 Total Floor Area: | 5,852.87㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | S, SRC, RC / 4F |
| 舞台コンサルタント Stage Consultant: | シアターワークショップ Theatre Workshop |
| 音響コンサルタント Acoustic Consultant: | 永田音響設計 NAGATA ACOUSTICS |
| 外構設計協力:風景司 団塚栄喜+EARTHSCAPE(基本設計) デザインネットワーク(実施設計・監理) | |
| Landscape partner design: Earthscape Designer / EIKI DANZUKA+EARTHSCAPE | |
| (Basic Design) DESIGN NETWORK (Detailed Design, Construction Supervision) | |

11 東京歯科大学千葉歯科医療センター
Tokyo Dental College Chiba Dental Center



Facts_

全40の診療ユニットを持つ、日本最大級の歯科医療センターの建替計画。周囲の緑豊かな環境に向けて大きく開放したデザインにより、屋内に居ながらも木々に囲まれているような、明るく開放的な診療空間を創りました。

The project to rebuild one of the biggest dental center, having 40 medical treatment units in total, in Japan. We have created a bright and open medical space by designing connection to the surrounding green environment, which makes you feel as if you are surrounded by trees while staying indoors.

| | |
|--|----------------------------------|
| 建築主 Client: | 学校法人 東京歯科大学 Tokyo Dental College |
| 主用途 Major Use: | 診療所、大学 Clinic, University |
| 所在地 Location: | 千葉市美浜区 Mihama-ku, Chiba |
| 延床面積 Total Floor Area: | 3,441.20㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | S / 2F |
| 備考 Notes: | |
| 基本設計・プロジェクトアーキテクト:日本設計 Basic Design, Project Architect: Nihon Sekkei | |
| 実施設計・監理:清水建設一級建築士事務所 | |
| Detailed Design, Construction Supervision: Shimz DESIGN | |

12 カニヤマ1次レベル病院／チャワマ1次レベル病院／チバタ1次レベル病院
Kanyama First Level Hospital / Chawama First Level Hospital / Chipata First Level Hospital



Facts_

ザンビア共和国の首都ルサカにおいて、3つの既存保健センターをそれぞれ上位レベルの病院へ格上げするための整備計画。アフリカ特有の自然環境を読み解きながら、現地の維持管理能力を考慮した設計を行いました。

A project for upgrading three health centers to district hospitals in Lusaka, the capital of Zambia. We designed these buildings with fully understanding of peculiar natural environment in Africa and in consideration of local maintenance ability.

| | |
|---------------------------|---|
| 建築主 Client: | ザンビア共和国保健省 Ministry of Health Zambia |
| 主用途 Major Use: | 病院 Hospital |
| 所在地 Location: | ザンビア共和国ルサカ Lusaka, Republic of Zambia |
| 延床面積 Total Floor Area: | 4,066.84㎡(カニヤマ Kanyama) 2,681.27㎡(チャワマ Chawama) 3,155.69㎡(チバタ Chipata) |
| 構造・階数 Structure / Floors: | RC, S / 2F |

13 WELLB HUB-2 TOYO Univ.
WELLB HUB-2 TOYO Univ.



Facts_

東洋大学赤羽台キャンパス2期計画。キャンパスの軸となるストリート状広場「ナカミチ広場」が敷地を貫通し、階段状広場「トボテラス」は1期と2期をつなぐ交流空間に、上階にかけて迫り出す緑道沿いは歩行者のための「マチカド広場」になっています。

The second phase of Akabanedai Campus Project of Toyo University. "Nakamachi Square" is a street-like open space connected to open stair way communication plaza called "Topo Terrace" which penetrates as campus axis and connects first phase and second phase of the project. Greenway that stretches to the upper floor forms a "Machikado Square" for pedestrians.

| | |
|--|---------------------------|
| 建築主 Client: | 学校法人 東洋大学 Toyo University |
| 主用途 Major Use: | 大学 University |
| 所在地 Location: | 東京都北区 Kita-ku, Tokyo |
| 延床面積 Total Floor Area: | 22,435.32㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | S, RC / 9F, 1BF, 1RF |
| 備考 Notes: | |
| 設計・監理:東洋大学赤羽台キャンパス新校舎設計監理共同企業体 (意匠:隈研吾建築都市設計事務所+日本設計 構造・電気・機械:戸田建設一級建築士事務所) | |
| Design, Construction Supervision: Design and Supervision JV for Toyo University New School Building Project at Akabanedai Campus (Architectural design: Kengo Kuma & Associates+Nihon Sekkei Structural, MEP Design: TODA CORPORATION) | |

14 白十字病院
HAKUJYUJI HOSPITAL



Facts_

1982年の開院以来、地域医療を担ってきた病院の移転新築計画。急性期医療において患者見守りを重視するために、スタッフステーションを中心に病室を配置した「ダンベル型病棟」が特徴的な外観を形成しています。

A project newly built to relocate the hospital that has played an important role of local healthcare since its opening in 1982. "Dumbbell shape ward plan", for acute medical care that patient observation become important in each nursing unit, creates characteristic appearance in design.

| | |
|---------------------------|--|
| 建築主 Client: | 社会医療法人財団 白十字会 |
| | Social Medical Corporation Foundation HAKUJYUJIKAI |
| 主用途 Major Use: | 病院 Hospital |
| 所在地 Location: | 福岡市西区 Nishi-ku, Fukuoka |
| 延床面積 Total Floor Area: | 32,023.83㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | S / 7F |

15 文教大学東京あだちキャンパス
Bunkyo University Tokyo Adachi Campus



Facts_

周辺に広がる公園や団地の風景と連続するように、地域に開放された広場をもつキャンパス。「ケヤキコート」を中心に、周辺地域から続く通りとなる「クロスモール」と大学活動の場をつなぐ「アクティブリング」により多様な交流の場を創り出しています。

The campus connecting the surrounding landscape with a square always open to the neighborhood. "Keyaki Court", as the central focus, "Cross Mall" connecting surrounding path, and "Active Ring" connecting the learning facilities, creates a variety of communication spaces.

| | |
|--|--------------------------|
| 建築主 Client: | 文教大学学園 Bunkyo University |
| 主用途 Major Use: | 大学 University |
| 所在地 Location: | 東京都足立区 Adachi-ku, Tokyo |
| 延床面積 Total Floor Area: | 25,173.21 ㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | RC, S / 5F |
| 備考 Notes: | |
| 事業統括管理:山下PMC Project Management:Yamashita PMC | |
| 基本設計・監理:日本設計 Basic Design, Construction Supervision:Nihon Sekkei | |
| 実施設計:日本設計・戸田建設一級建築士事務所JV | |
| Detailed Design: Nihon Sekkei / TODA CORPORATION JV | |

16 学校法人関西学院 上ヶ原キャンパスⅠ号館
KWANSEI GAKUIN Lecture Hall I



Facts_

1980年代から日本設計が整備に携わる上ヶ原キャンパスに隣接する住宅地での計画。スペインシュ・ミッシェンスタイルの外観により既設キャンパスとの一体感を持たせながら、高さを抑えて街の景観に配慮しています。

This project is located at a residential area, adjacent to the Uegahara Campus, where Nihon Sekkei has been involved in the campus development project since the 1980s. The height of the project is kept down with Spanish mission style facade to bring a sense of unity with existing campuses.

| | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 建築主 Client: | 学校法人関西学院 |
| | KWANSEI GAKUIN EDUCATIONAL FOUNDATION |
| 主用途 Major Use: | 大学 University |
| 所在地 Location: | 兵庫県西宮市 Nishinomiya-shi, Hyogo |
| 延床面積 Total Floor Area: | 1,869.4㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | RC / 3F, 1RF |

17 流山市立おおぐろの森小学校
Nagareyama City Oguro-no-Mori Primary School



Facts_

自然豊かな高台に建つ、国内最大規模の準耐火木造校舎。校舎の屋根は樹状に広がる木の方杖、体育館はトラスアーチ架構で構成しました。地域産材を利用することで木材産業の活性化に貢献し、SDGsを実践した事例となっています。

One of the largest semi-fireproof wooden school buildings in Japan, built on a green hill. The roof of the school building is supported by the tree-shaped structure made of wood and the roof of the gymnasium is supported by truss arch frame structure. By using local wood, we aimed to contribute to the revitalization of the timber industry and make this school as an example of sustainable building on SDGs.

| | |
|-------------------------------|---|
| 建築主 Client: | 流山市 Nagareyama City |
| 主用途 Major Use: | 小学校・児童福祉施設等(学童クラブ) |
| | Primary School, Child Welfare Institution |
| 所在地 Location: | 千葉県流山市 Nagareyama-shi, Chiba |
| 延床面積 Total Floor Area: | 12,423.75㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | W, RC, S / 3F, 1BF |
| 計画指導 Planning Guidance: | 柳澤 要(千葉大学) Kaname Yanagisawa (Chiba University) |
| ランドスケープデザイン Landscape Design: | スタジオテラ studio terra |
| サインデザイン Sign Design: | R2 DESIGN SYSTEM |

18 ホテルメトロポリタン エドモント 改修
Renovation of Hotel Metropolitan Edmont Tokyo



Facts_

1985年創業時の設計から長く携わるホテルの本館客室を改修。Covid-19の感染防止対策も含め、安心・安全で、かつサステナブルな滞在のためのさまざまな配慮と工夫を取り入れ、温かく優しい空気感を未来に継承することを目指しました。

Renovation for guest rooms in the main building of Hotel Metropolitan Edmont Tokyo. Nihon Sekkei has been involved in the project for a long time since the business of hotel was started in 1985. Considering the ways against the Covid-19 and designing a space that customers feel safe and comfortable, during their sustainable stay, we aimed to preserve gentle atmosphere of the existing hotel and to carry it over into the future.

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| 建築主 Client: | 日本ホテル NIPPON HOTEL |
| 主用途 Major Use: | ホテル Hotel |
| 所在地 Location: | 東京都千代田区 Chiyoda-ku, Tokyo |
| 延床面積 Total Floor Area: | 5,474.00㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | RC, SRC / 12F, 2BF |

19 興和川崎西口ビルリニューアル
Renovation of Kowa Kawasaki Nishiguchi Building



Facts_

1988年竣工のオフィスビルのリニューアル。老朽化した設備機器を更新し省エネルギーを実現するとともに、空調方式の改善及び、エントランスホール、エレベーターなどの美装化と機能更新により、賃貸ビルとしての価値向上を図りました。
The renovation project of an office building built in 1988. We have improved the value of the multi-tenant office building by replacing deteriorated equipment into energy saving type, updated air conditioning system, functions, and beautifying entrance halls and elevators.

| | |
|---------------------------|--|
| 建築主 Client: | ジャパンエクセレント投資法人、関電不動産開発 |
| | Japan Excellent, Kanden Realty & Development |
| 主用途 Major Use: | 事務所 Office |
| 所在地 Location: | 川崎市幸区 Saiwai-ku, Kawasaki |
| 延床面積 Total Floor Area: | 61,933.376㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | S, SRC / 21F, 2BF, 1RF |

20 南山大学レーモンド・リノベーション・プロジェクト
Nanzan University Raymond Renovation Project



Facts_

アントニン・レーモンドが手掛けたキャンパス全体の総合的な改修。創建時のまま残された多くの建築群を「生きている文化遺産」として活用し続け、50年かけて醸成された風景を引き継ぐことをコンセプトとしました。
The comprehensive renovation of the entire campus crafted by Antonin Raymond. The concept is to utilize the original building as “living cultural heritage” and to inherit the distinctive atmosphere of Nanzan University engendered over its 50-year history.

| | |
|--|--|
| 建築主 Client: | 学校法人 南山学園 南山大学 Nanzan School Corporation |
| 主用途 Major Use: | 大学 University |
| 所在地 Location: | 名古屋市昭和区 Showa-ku, Nagoya |
| 延床面積 Total Floor Area: | 21,718㎡(改修範囲 Area of Renovation) |
| 構造 Structure: | RC |
| 備考 Notes: | |
| 基本設計・発注者支援:日本設計 実施設計:大林組 保存活用アドバイザー:田原幸夫 | |
| Basic Design, Client Support: Nihon Sekkei Detailed Design: Obayashi Corporation | |
| Adviser of Conservation and Revitalization: Yukio Tahara | |

21 天神ビジネスセンター
Tenjin Business Center



Facts_

福岡市が主導する「天神ビッグバン」の規制緩和第1号となるオフィスビル。プロジェクトの骨格づくりとともに、ピクセル状にデザインされたカーテンウォールに特徴づけられる新しい都市のアイコンの実現に向けて、デザインと技術を統合させました。
The first office building under the deregulation of urban restriction called “Tenjin Big Bang” led by Fukuoka City. We integrated the design and technology to make this building to be the icon of Fukuoka City by unique curtain wall featuring pixel design.

| | |
|--|------------------------------|
| 建築主 Client: | 福岡地所 FUKUOKA JISHO |
| 主用途 Major Use: | 事務所 Office |
| 所在地 Location: | 福岡市中央区 Chuo-ku, Fukuoka |
| 延床面積 Total Floor Area: | 61,100.34㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | S, RC, CFT構造 / 19F, 2BF, 2RF |
| 基本計画・基本設計・外装テクニカルアドバイザー: 日本設計 | |
| 実施設計・監理: 前田建設工業 デザイン・アーキテクト: OMA / 重松象平 | |
| 構造・ファサードコンサルタント: ARUP インテリアデザイン: キュリオシティ / グエナエル・ニコラ | |
| Basic Plan, Basic Design, Facade Technical Adviser: Nihon Sekkei | |
| Detailed Design, Construction Supervision: MAEDA CORPORATION | |
| Design Architect: OMA / Shohei Shigematsu Structure, Facade Consultant: ARUP | |
| Interior Design: CURIOSITY / GWENAEL NICOLAS | |

22 パークコート文京小石川ザタワー・文京ガーデンノーステラス
PARK COURT BUNKYO KOISHIKAWA THE TOWER, Bunkyo Garden North Terrace



Facts_

古くから教育機関が多く文化人が集う文京区のシンボルとして、外装には歴史や文化を感じさせる素材やモチーフを採用、端正で品格のあるデザインとしました。また、複数街区からなる再開発地区をつなげ、歩行者ネットワークを形成する緑豊かな広場「グリーンバレー」は地域防災拠点としても機能します。

As a symbol of Bunkyo Ward, which has long been locations to many educational institutions and cultural celebrities, the exterior of the building was designed with a sense of neatness and dignity, using materials and motifs that make people feel history and culture. The “Green Valley”, a lush green square, connects the redevelopment area consisting of multiple blocks, forming a pedestrian network and functioning as a regional disaster prevention center.

| | |
|---------------------------|---|
| 建築主 Client: | 春日・後楽園駅前地区市街地再開発組合 |
| | KASUGA-KORAKUEN Station Front District |
| | Urban Redevelopment Consortium |
| 主用途 Major Use: | 共同住宅、事務所、物販店舗、飲食店舗 |
| | Residence, Office, Retail, Restaurant |
| 所在地 Location: | 東京都文京区 Bunkyo-ku, Tokyo |
| 延床面積 Total Floor Area: | 84,314.75㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | RC, S, 制震構造 Damping Structure / 40F, B2F, R2F |

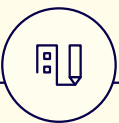
23 都庁第一本庁舎(改修)
Tokyo Metropolitan Main Building No.1 (Renovation)



Facts_

築30年を超えた都庁の改修計画。長周期地震対策として、執務室内に94か所の制振装置を設置。大温度差送風システム・LED照明などを導入し、省エネ化とCO₂削減を図りました。またインバウンド需要を見込み展望室のインテリア改修も行いました。
The renovation project of Tokyo Metropolitan Government constructed 30 years ago. We installed 94 damping devices in the office rooms due to the resistance measure against long-period earthquake. We’ve built a wide temperature differential blower system, LED lightning, etc.to save energy and reduce CO₂ emissions. We also designed the interior of the observation room anticipating the inbound demand.

| | |
|---------------------------|---|
| 建築主 Client: | 東京都 Tokyo Metropolitan Government |
| 主用途 Major Use: | 庁舎 Government building |
| 所在地 Location: | 東京都新宿区 Shinjuku-ku, Tokyo |
| 延床面積 Total Floor Area: | 195,567.27㎡ |
| 構造・階数 Structure / Floors: | S, SRC, 制震構造 Damping Structure / 48F, 3BF |
| サイン設計 Sign Design: | 井原理安デザイン事務所 Rian Ihara Design Office |



未来創造

Creating the Future

Our Commitment to Carbon Neutrality 私たちの取り組むカーボンニュートラル

2020年10月に、2050年カーボンニュートラルが宣言されました。カーボンニュートラルに向けては、CO₂をはじめとする温室効果ガスを2030年までに半減、2050年までにゼロ化と明快かつ難易度の高い数値目標が示されています。我が国のCO₂排出量の約1/3は、住宅や建築物に係るものです。カーボンニュートラルは、建物単体の省エネ性能を高め排出量を減らすのはもちろんのこと、サプライチェーン全体も含めた社会全体で取り組む必要がある広範な課題です。現在、気候変動への具体的な取り組みはビジネスを進めていく上での前提条件とされ、日本設計が携わる都市や建築の分野でも、脱炭素化を実現することが、重要な役割となっています。

In October 2020, "Carbon-neutrality by 2050" was declared. In order to achieve carbon neutrality, it sets clear and challenging numerical targets to reduce CO₂ and other greenhouse gases to half by 2030 and to zero by 2050. About 1/3 of Japan's CO₂ emissions are from housing and buildings. Carbon neutrality is not only achieved by the energy efficiency and emission reduction of individual buildings, but requires the action of whole society, including the entire supply chain. At this moment, concrete efforts to deal with climate change are considered a prerequisite for business, and in the field of urban development and architecture, where Nihon Sekkei is involved, decarbonization has become an important mission to accomplish.

材料から、まちづくりまで

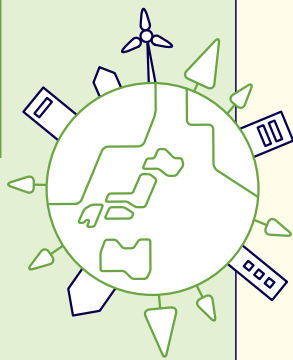
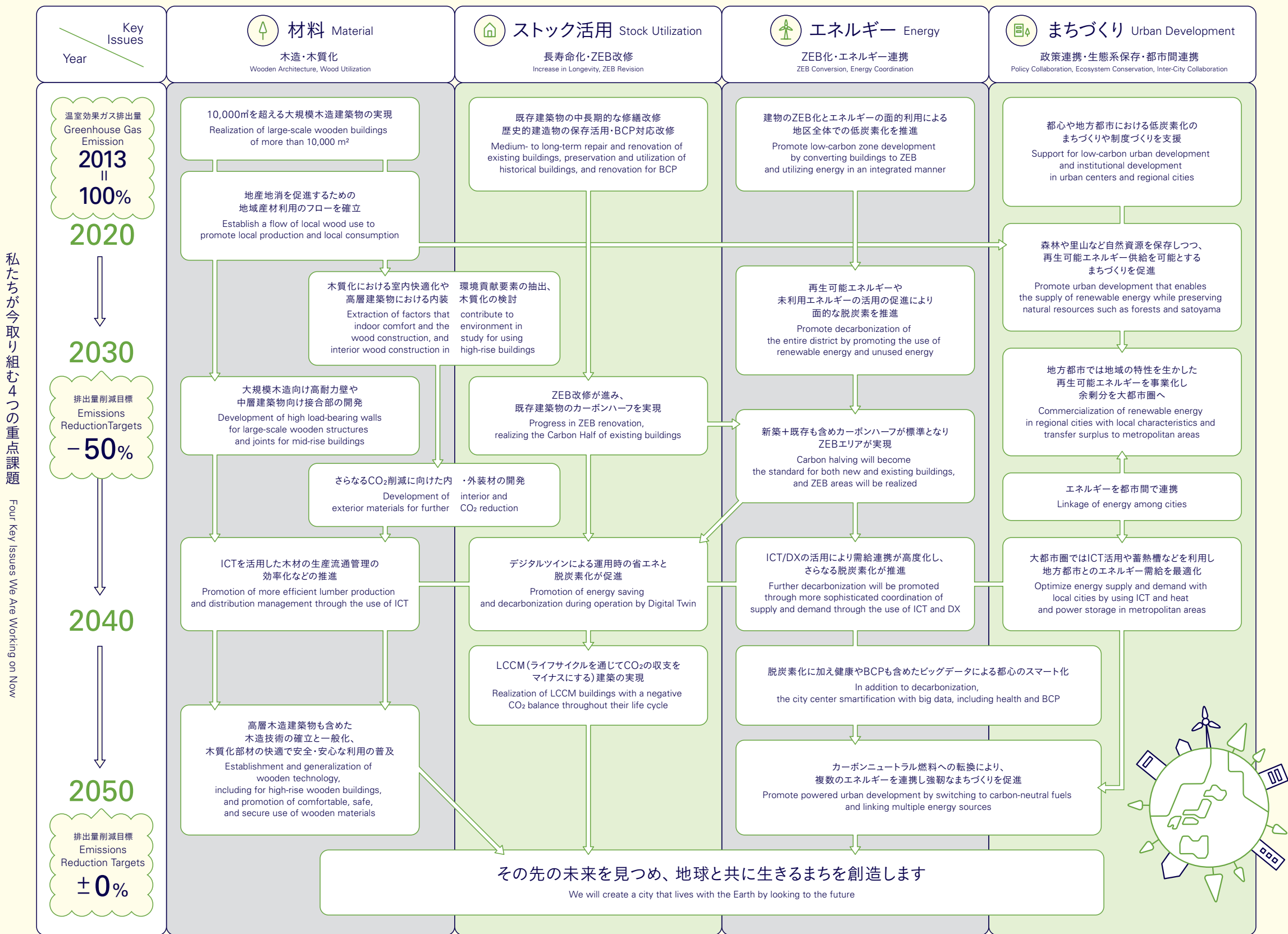
私たちはこれまで、建物や都市の省エネや創エネ性能を高めZEB化を推進することで、運用時の消費エネルギー削減に取り組んできました。「2050年カーボンニュートラル」を達成するためには、さらなる推進に加え、建物の建設・改修・解体を含むライフサイクルの視点からCO₂排出量の削減に取り組む必要があります。これは、建設時の外装や構造体の性能は2050年まで継続するため、例えば外装はより高い省エネ性能を目指すこと、材料はCO₂排出量の少ない木材などを積極的に活用することが求められます。一方で、これまでに作られた建物を時代のニーズに合わせ改修し使い続ける、ストック活用もライフサイクルの視点から脱炭素化の推進には不可欠です。さらに、まちづく

りにおいても、地域の特色を生かしたエネルギーデザインや地域間連携技術を駆使して、地方創生から都市開発といった幅広い視点で脱炭素化に取り組むことが重要です。大きな視野を持ちながらも、焦点を絞って技術を深化させることが大切だと考え、私たちは、今4つの重点課題を定め、ここから始めています。

From Material to Urban Development

We have been working to reduce energy consumption by improving the energy-saving, energy-creating performance of buildings and cities and promoting the conversion to ZEB. To achieve "Carbon-neutrality by 2050," it is necessary to

reduce CO₂ emissions from the perspective of the life cycle of a building, including construction, renovation, and demolition. This means that the performance of the exterior and structure will be kept until 2050. For example, the exterior should aim for higher energy-saving performance and materials such as wood with low CO₂ emissions should be actively used. On the other hand, the use of building stock is also essential to promote decarbonization. Furthermore, it is important to tackle decarbonization from a broad perspective by making full use of energy design and inter-regional collaboration technologies with local characteristics in urban design. We believe that it is important to deepen our technologies while keeping a broad perspective. We have set four key issues and are starting from here.



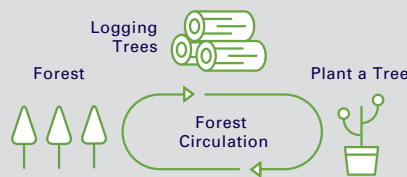


材料

Material

木造・木質化

Wooden Architecture, Wood Utilization



地域の活性化と低炭素化を推進

ESG投資を見据え、2021年にグリーンビル認証に木材量の規定が加わったことで、今後は大規模や中高層建築物においても利用可能な木部材の開発が求められています。日本設計では高強度で高い耐久性を持つエンジニアードウッドや接合部の開発、地域の林業を含めたサプライチェーンやコストの指針づくりに参画することにより高層木造建築物の一般化にも取り組んでいきます。同時に、地域産材を使った木材の循環化や林業を生かしたまちづくりに貢献し、木の持つ室内快適化要素の抽出や環境性能貢献項目を明確化し、木材活用の利点を最大化していきます。

Promote Regional Revitalization and Low-Carbon Activities

Since a timber volume regulation is added to green building certification focusing on ESG investment in 2021, wooden components can be used in large-scale and mid to high-rise buildings. Nihon Sekkei will also work toward the generalization of high-rise wooden buildings by developing high-durability engineered wood and joints, and by participating in the development of supply chain and cost guidelines of local forestry. Also, we will contribute to the circulation of wood using local materials, while extracting the indoor comfort elements of wood and clarifying the items that contribute to environmental performance, in order to maximize the benefits of wood utilization.

流山市立おおぐろの森小学校

Nagareyama City Oguro-no-Mori Primary School

児童の学習・生活の場として、豊かな環境づくりのため木材を活用した温かみのある木造校舎を実現。約2,200m³の木材が使用されており、その炭素貯蔵量は約2,000t、またRC造と比較したCO₂排出削減効果は約2,100tで、貯蔵と削減による効果は家庭での1年間のCO₂排出量およそ1,400世帯分に相当します。県産材を活用した国内最大規模の準耐火木造校舎であり、木材産業の活性化に貢献し、子どもたちへの社会学習の材料としての活用も目指しています。

In order to create a good environment for children's learning and living, a warm wooden school building was constructed by wood. Approximately 2,200m³ of lumbers were used, which stores approximately 2,000t of carbon and reduces CO₂ emissions by approximately 2,100t compared to RC construction, equivalent to the annual CO₂ emissions of approximately 1,400 households. This is the largest semi-fireproof wooden school building in Japan using prefectural timber, and we aim to contribute to the revitalization of the timber industry and use it as a material of social learning for children.



エネルギー

Energy

ZEB化・エネルギー連携

ZEB Conversion, Energy Coordination



設計から運用まで

私たちは、カーボンニュートラルを推進させる観点から、プロジェクトごとに最適なエネルギーシステムを選択するとともに、新たな環境技術の採用や、高効率でエネルギー消費の少ない建物の設計に取り組み、ZEB化を進めてきました。加えて、竣工後の最適な運用へとつなげるため継続的なコミッショニング*への参画・推進にも力を入れています。今後はICT化の促進とともに、需要側と供給側、周辺施設や地域間の連携などエネルギーの面的利用、再生可能エネルギーの利用の拡大をより高度化することで、さらなる脱炭素化を進めていきます。

From Design to Building Management

We have been promoting ZEB by selecting the optimal energy system, adopting new environmental technologies, designing buildings with high efficiency and low energy consumption from the perspective of promoting carbon neutrality. In addition, we are making efforts to participate in and promote ongoing commissioning* to ensure optimal building management after construction is completed. In the future, we will further decarbonize by promoting the use of ICT and increasing the use of renewable energies, as well as the comprehensive use of energy, such as cooperation between demand and supply, surrounding facilities, and regions.

赤坂インターシティ AIR

AKASAKA INTERCITY AIR

地域冷暖房区域を拡張して、建物内に新設された高効率なDHCプラントと既存DHCプラントを連携し、新プラントでつくられた効率の良い熱を既存プラントの需要家へ供給することで、地区全体での省エネルギー推進に貢献しています。また中温冷水利用などの省エネ空調システム、縦ルーバーによる日射遮蔽と自然換気などさまざまな取り組みにより、都心における大規模複合建築物の実績値でZEB Readyを達成しています。

By extending the district heating and cooling zone and linking the new high-efficiency DHC plant in the building with the existing DHC plant, we are contributing to the promotion of energy conservation in the entire district by supplying the highly efficient heat produced by the new plant to the consumers of the existing plant. In addition, energy-saving air-conditioning systems such as the use of medium-temperature chilled water and various measures such as vertical louvers to block solar radiation and natural ventilation have helped achieve ZEB Ready status for large-scale complex buildings in the city center.



ストック活用

Stock Utilization

長寿命化・ZEB改修

Increase in Longevity, ZEB Revision



長く使い、新たな価値を刻む

建物のライフサイクルにおけるCO₂排出量の抑制には、運用時の省エネ化とともに、建物を長く使い続け、建設時の資材製作や運搬、施工に伴うエネルギー消費の削減や解体による廃棄物を削減していくことが重要です。建物を長く使うためには、時代に即しながら、建物の価値を高めるZEB改修を推進していきます。私たちは、エネルギー以外にも歴史的建造物の保存活用なども含め、リノベーション領域での取り組みを加速させることでスクラップアンドビルドからの脱却を図り、脱炭素化と新たな価値創造を進めていきます。

To Use Sustainably, and to Add the New Value

To reduce CO₂ emissions over the life cycle of a building, it is important not only to save energy during operation, but also to maintain buildings for a long time and to reducing energy consumption associated with material production, transportation, and construction, reducing waste from demolition. We will promote ZEB renovations that raise the building value while update according to the needs of the time, in order to achieve long term building usage. In addition to energy, we will accelerate our efforts in the area of renovation, including the preservation and utilization of historical buildings, to move away from scrap-and-build and promote decarbonization and the creation of new value.

長浜市庁舎

Nagahama City Hall

1986年竣工の旧長浜市民病院を全面的に改修し、新たに増築した東館と調和した市庁舎西館として再生しました。旧建物の躯体を生かし、減築や補強によって耐震性を高め、既存の光庭を内部吹抜けに、さらには旧建物のエレベーターシャフトを活用し建物の通風や採光性能も向上させるなどし、環境にも配慮した付加価値を創出しています。既存躯体を活用した市庁舎再生手法により、建設段階におけるCO₂排出量も大幅に削減しています。

The former Nagahama Municipal Hospital, completed in 1986, was completely renovated and rebuilt as the West Wing of the City Hall in harmony with the newly expanded East Wing. The existing light garden was transformed into an interior atrium, and the elevator shafts of the old building were used to improve the ventilation and lighting performance of the building, creating added value that is also environmentally friendly. By using the existing structure of the city hall, CO₂ emissions during the construction phase, have also been reduced significantly.

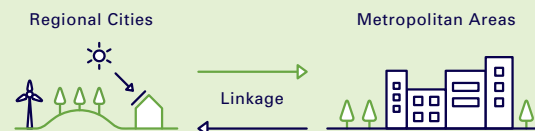


まちづくり

Urban Development

政策連携・生態系保存・都市間連携

Policy Collaboration, Ecosystem Conservation, Inter-City Collaboration



豊かな暮らしと未来価値をつなげる

私たちは、緑地の整備や里山の保全、低炭素化に関連した技術提案や制度構築に携わり、東京都心や地方都市において環境価値と経済価値を両立するまちづくりに取り組んできました。「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けては、自然環境を守りながら、地域の特色を生かした再生可能エネルギーを活用し、ICTやDXによりそれらを人々の生活と連携し循環させていきます。さらには地方と大都市圏との連携といったより広域的な視点で都市を捉え、ゼロカーボンでありながら豊かな暮らしと未来価値を生み出すまちづくりを提案していきます。

Linking Affluent Living With Future Value

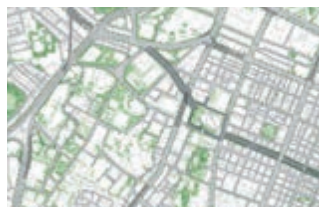
We have been involved in the development of green spaces, technical proposals and system establishment of low carbon development, and has been working on urban development that balances environmental and economic values in central Tokyo and regional cities. We will protect the natural environment, utilize renewable energy, and use ICT and DX to link and circulate these sources with people's daily lives in order to achieve "Carbon-neutrality by 2050". Furthermore, we will take a broader perspective of cities, propose urban development that creates rich lifestyles and future value while maintaining zero carbon.

霞が関・赤坂・虎ノ門・新橋エリアのまちづくり



The city development of Kasumigaseki, Akasaka, Toranomon, Shinbashi area

私たちは、このエリアにおいて、複数の大規模プロジェクトに携わっています。赤坂インターシティAIRを起点とする赤坂・虎ノ門緑道構想では、近隣や行政とともに街区を超えた広域な緑のまちづくりを推進しました。またエリア内の再開発プロジェクトでは最新のエネルギーシステムを導入し、地域ごとに連携した、まち全体の低炭素化を進めています。今後も社会や経済の変化に対応しながら脱炭素に向けたまちづくりの一翼を担っていきます。

We have been involved in several large-scale projects in this area. In the Akasaka-Toranomon Greenway Project, which started with AKASAKA INTERCITY AIR, we worked together with the neighborhood and the local government to promote green urban development over a wide area beyond the city blocks. In addition, the latest energy systems have been introduced in redevelopment projects in the area to promote low-carbon development of the entire city. We will continue to play a role in the development of a decarbonized city while responding to changes in society and the economy.

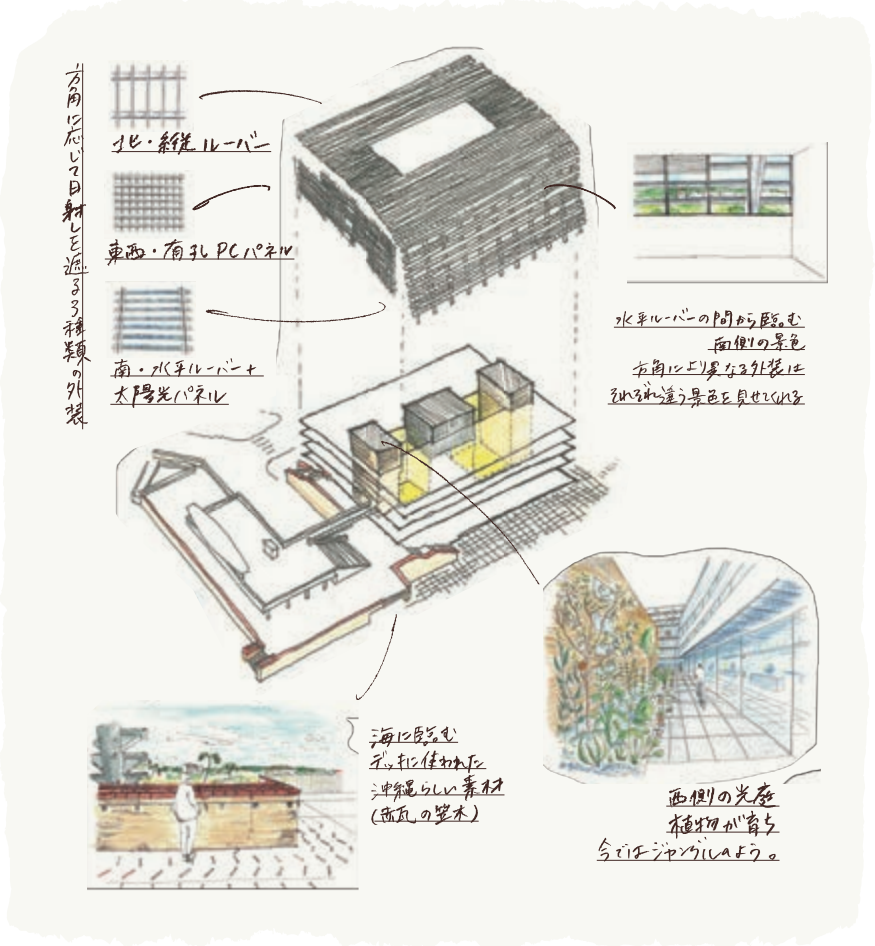


未来創造

| Title | Architecture | Completion | Topic | Visitor |
|---|--|---|---|---|
|  <p>訪ねてもらいたい Meets NIHON SEKKEI</p> | <p>糸満市庁舎 Itoman City Hall</p> | <p>2002年竣工 Completed in 2002</p> | <p>「環境に優しい庁舎」としてのメッセージは生き続ける The Message of "Earth Friendly City Hall" Lives on.</p> |  <p>1. 福田 晴也 (ライフサイエンスプロジェクト部) 2. 倉知 寛之 (関西支社) 3. 大木 玲奈 (第2環境・設備設計部)</p> <p>1. Seiya Fukuda, 2. Hiroyuki Kurachi, 3. Reina Oki</p>  |

糸満市庁舎は、市庁舎としては当時最大規模となる総発電量195.6KWの太陽光発電システムを設置し、カーボンニュートラル賞など多数の賞を受賞した、環境建築の先駆的な事例でした。来年で竣工20年を迎える糸満市庁舎建設に、計画立案から携わってこられた金城寛氏(当時、庁舎担当の糸満市職員。現・糸満市議会議員)にご案内いただき、入社2年目・6年目の日本設計社員3名がレポートします。

Itoman City Hall was the largest scale of its time for a government building, was equipped with a photovoltaic power generation system with a total power generation capacity of 195.6KW, has won many rewards include the Carbon Neutral Award, was a pioneering example of earth friendly architecture. Mr. Hiroshi Kinjo, who was involved in the construction of the Itoman City Hall from the planning stage (at that time, he was employed by the Itoman City Hall and was in charge of the building project. And now he is a member of the Itoman City Council), will take us on a tour of the building, and three Nihon Sekkei staffs in their second and sixth years with the company will report on the project.

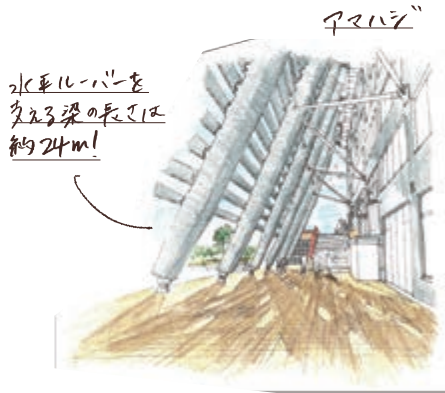


The huge space under the eaves, five layers high, created by the horizontal louvers and supporting beams, was named "Amahaji" (Amahaji: a space under the eaves in traditional Okinawa houses). The horizontal louvers of the Amahaji and the shelter on the roof block the strong sunlight and also serve as a base for the solar panels.

"The perforated concrete blocks, which are common in Okinawa, give the building an appearance that blends in with the local landscape, yet has a symbolic strength" (Fukuda) "It is interesting to see the combination of traditional Okinawan and modern design." (Kurachi) "Despite the technical and financial difficulties, the enthusiasm of Mr. Kinjo and the people of Itoman City to have pioneering architecture for the next generation made this project." (Oki) "The Itoman City Hall can be said to be an example of the integration of architecture and facilities, as it will continue to serve as a louver even after the life of the solar panels is over. And above all, this appearance itself will live on as a message of 'environmentally friendly government building'." (Kurachi) "In fact, I heard that the solar panels are nearing the end of their useful life, but I was impressed when Mr. Kinjo said that it was also meaningful from an educational standpoint. Since the completion of the building, many children have come to see it. Environmental architecture tends to be focused only on numerical values such as the amount of energy saved, but I was reminded of the important role it plays in getting people to think about the environment." (Oki)

水平ルーバーと、それを支える梁がつくり出す高さ5層分の巨大な軒下空間は、「アマハジ」(雨端：沖縄の伝統民家に見られる軒下空間)と名付けられました。アマハジの水平ルーバーと、屋上のシェルターは強い日差しを遮るとともに、太陽光発電パネルの架台にもなっています。「沖縄でよく見られる有孔コンクリートブロックなど、地域の風景と馴染む外観でありながら、象徴的な力強さを持っています。」(福田)「沖縄らしい伝統的なものと、現代的なデザインが組み合わせられているのが面白いですね。」(倉知)「技術的・金銭的にも難しいが実現できたのは、『糸満市が次の時代の環境建築の前例をつくる』という、金城さんはじめ糸満市の方々の強い想いがあったからだと分かりました。」(大木)

「機械や設備の寿命は建築より短いため、環境建築をどう維持させるかは設計者にとっての課題です。糸満市庁舎は太陽光パネルの寿命がたとえ終わっても、ルーバーとしての役割が続ぎ、建築と設備が融合した例と言えます。そして何よりこの姿自体が『環境に優しい庁舎』のメッセージとして生き続けていく。」(倉知)「実際、太陽光パネルの設備的な寿命は近づいているそうですが、『教育的にも十分意味があった』と語られていた金城さんの言葉が印象的でした。竣工以来、多くの子どもたちが見学に訪れたそうです。環境建築は、省エネルギーの数値だけに気を取られがちですが、いかに人々に環境について考えてもらえるかといった点も大きな役割なのだ改めて感じました。」(大木)



Visit Information :



海辺に建つ市庁舎は、「海辺のグスク(城)」をイメージしています。別棟屋上のデッキは海に臨み、風を感じる気持ち良い場所です。

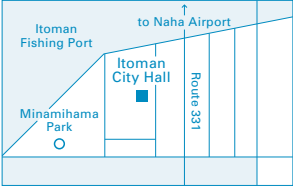
The city hall, built on the seaside, is inspired by the image of a "seaside gusuku(castle)". The deck on the roof of the annex overlooks the sea and is a pleasant place to feel the breeze.



エントランスの上で迎えるシーサー。シーサーは市庁舎に合計4匹います。訪ねた際には是非探してみてください!

Shisas-Okinawan guardian lions-welcoming you at the entrance. There are a total of four Shisas in City Hall. Be sure to look for them when you visit!

Visit Information :



Address : 〒901-0392 沖縄県糸満市潮崎町1丁目1番地
Open/Holiday : 糸満市庁舎ホームページ(<http://www.city.itoman.lg.jp/>)にてご確認ください。
Access : 那覇空港から車で30分。

Address : 1-1 Shiozakicho, Itoman, Okinawa 901-0392
Open/Holiday : Please check Itoman City Hall's website (<http://www.city.itoman.lg.jp/>).
Access : 30 minute drive from Naha Airport.



More Information :
日本設計コーポレートサイトで詳細を公開しています
Details are shown in our corporate website



01 組織改編 プロジェクトデザイン群を設立

Reorganization:
Project Design Division Established

2021年10月1日、現代の都市開発・建設プロジェクトにより積極的に応答する部門として「プロジェクトデザイン群」を設立しました。これは、従来のプロジェクトマネジメント・コンストラクションマネジメントを行ってきたPM・CM部と、都市の創造型開発をクライアントに提案するエリアデザイン部の統合により誕生しました。社内外の垣根を越えた専門家と積極的に共創し、クライアントから提示されたプロジェクトを完遂するには、どのような業務体制で、どのように業務進行をすればよいのかをゼロから考え、「プロジェクトそのものをデザイン」する提案型の組織として活動していきます。

On October 1, 2021, we established the "Project Design Division" to more readily answer the call of today's urban development and construction project needs. It was formed through the integration of the Project & Construction Management Dept., which has been engaged in project and construction management, and the Area Design Dept., which has been responsible for the proposal of creative urban development projects to our clients. We are reaching beyond silos to actively co-create with both internal and outside experts. To reach the finish line marked by our clients, we will analyze business structures and processes from the get-go and continue to design the very nature of our projects as a proposal-based organization.



02 国内のBIM本格的普及に向けて Autodesk社と包括契約を更新

Renewal of Enterprise Business Agreement with Autodesk, Inc.
to Promote Wide Spread of BIM in Japan

株式会社日本設計と、米国 Autodesk社は、2021年10月に、3度目の包括契約の更新を行いました。これにより引き続き、国内での非競争領域の標準化を推し進め、BIMを国内で本格的に普及していくために協業していきます。今後は、デジタル統合の最適化・標準化および設計・施工・運用でのデータ連携により、業務の効率向上をさらに図り、国内の本格的なBIM普及の実現と、建設業へのDX推進、カーボンオフセット実現に向けて寄与していきたいと考えています。

NIHON SEKKEI, INC. and Autodesk, Inc. of renewed their Enterprise Business Agreement for the third time in October 2021 to further accelerate the development of BIM. With this agreement renewal, both companies will continue to collaborate to promote BIM standardization in non-competitive areas in Japan and encourage BIM utilization throughout Japan. In order to promote operational efficiency, it is important to optimize and standardize digital integration and unify data in design, construction, and operation. Through these action plans, the two companies hope to contribute to the implementation of full-scale BIM, the acceleration of digital transformation in the construction industry, and the realization of carbon offset in Japan.



GOALS | 17 | パートナリーシップで目標を達成しよう

社内コミュニケーションを活性化する「しゃべり座 集まれ!〇〇好き」を開催

"Shaberiza Get Together! ... Lovers" to Vitalize Internal Communication



ラグビー好きの会の参加者のみなさん
ラグビーボールも持参いただき実演もありました。
Participants in the rugby lovers' gathering
We also brought a rugby ball and had a demonstration.

活動領域を広げ、社内でのコミュニケーションを活性化させる取り組みとして、「しゃべり座」と名付け、ラグビー好き集まれ、楽器好き集まれなど趣味や興味をテーマに実際に集まり話をする会を開催しています。コロナ禍で機会が減った、挨拶や雑談をはじめとするインフォーマルコミュニケーションは、健康的に働き、活気ある働く場づくりに必要な要素の一つです。「しゃべり座」ではコロナ禍に入社した若手社員をはじめとしたさまざまな世代の社員が参加し、部門や立場を越えた交流の場となっています。今後も継続的に開催し、多様な人とのコミュニケーションを図る機会としていきたいと考えています。

As an initiative to broaden the scope of our activities and vitalize internal communication, we have held "Shaberiza" gathering, where people can get together to talk about their hobbies and interests, such as rugby or musical instruments. Informal communication, such as greetings and chit-chat, is one of the elements necessary for healthy work and creating a vibrant workplace. At the "Shaberiza" event, workers of different generations, including young staff who joined the company under the Covid-19 pandemic, participate in a forum for exchange that transcends divisions and positions. Nihon Sekkei will continuously provide this kind of opportunities for internal communication.



01



- ・令和3年度 都市景観大賞
優秀賞「都市景観の日」実行委員会
会長賞(都市空間部門)
- ・City Design Cultural Award

日本橋二丁目地区プロジェクト
Nihonbashi 2-Chome Area Project

06



- ・2021年ランドスケープコンサルタンツ協会賞(CLA賞)
最優秀賞
- ・The Consultants of Landscape Architecture
in Japan Award

コモレ四谷
CO-MO-RE YOTSUYA

02



- ・2021年度 CFT構造賞
- ・2021年 ICONIC AWARDS
Innovative Architecture - Winner
- ・The Architecture MasterPrize
Honorable Mention (カテゴリー:高層建築部門)
- ・CFT Structure Award

東京虎ノ門グローバルスクエア
Tokyo Toranomon Global Square

07



- ・令和3年度 木材利用優良施設コンクール
環境大臣賞
- ・ウッドデザイン賞2021
入賞(ライフスタイルデザイン部門 建築・空間分野)
- ・T-1グランプリ2020 T-1 LVL賞
- ・流山市景観賞 建築物部門
- ・Wood Product Application Competition
- ・Japan Wood Design Award
- ・T-1 Grandprix
- ・Nagareyama Cityscape Prize

流山市立おおぐろの森小学校
Nagareyama City Oguro-no-Mori Primary School

03



- ・令和3年度デマンドサイドマネジメント表彰
一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター 振興賞
- ・Demand Side Management Award

大手町プレイス
Otemachi PLACE

国立循環器病研究センター
National Cerebral and Cardiovascular Center

08



- ・ABB LEAF Awards 2020/2021
Best Commercial Building Project

NIPPO本社ビル
NIPPO Head Office

04



- ・第62回BCS賞
- ・BCS Award

日本橋室町三井タワー
日本橋スマートエネルギープロジェクト
Nihonbashi Muromachi Mitsui Tower
Nihonbashi Smart Energy Project
The Okura Tokyo 大倉集古館
The Okura Tokyo Okura Museum of Art

09



- ・第12・13回ビオトープ顕彰
ビオトープ大賞
- ・Biotope Award

ヤンマーミュージアム
Yanmar Museum

05



- ・令和3年度 日事連建築賞
小規模建築部門・奨励賞
- ・DFA Grand AWARD 2021
- ・JAAF Award

熊本城特別見学通路
Kumamoto Castle Reconstruction Observation Path

10



- ・The Architecture MasterPrize
(カテゴリー:ヘルスケア/ウェルネス部門)

アラダ・トッフォ・ゼ ゾーン病院
ALLADA-TOFFO-ZE ZONE HOSPITAL



More Information :
日本設計コーポレートサイトではさまざまな情報を配信しています
Various information is shown in our corporate website

株式会社 日本設計

www.nihonsekkei.co.jp

本社 新宿アイランドタワー
163-1329 東京都新宿区西新宿6-5-1
TEL: 050-3139-7100(代表)

支社 札幌支社・中部支社・関西支社・九州支社

事務所 東北事務所・横浜事務所

海外 NIHON SEKKEI SHANGHAI Co., Ltd.
NIHON SEKKEI VIETNAM, INC.
Jakarta Desk in PT Wiratman(Business Partner)

NIHON SEKKEI, INC.

www.nihonsekkei.co.jp

Head Offices Shinjuku i-Land Tower
6-5-1, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-1329, Japan
TEL: 81-50-3139-6969

Branch Offices Sapporo Branch / Chubu Branch / Kansai Branch / Kyushu Branch
Tohoku Office / Yokohama Office

Affiliated Companies NIHON SEKKEI SHANGHAI Co., Ltd.
NIHON SEKKEI VIETNAM, INC.

Business Partner Jakarta Desk in PT Wiratman



NIHON SEKKEI