

発行

株式会社 日建設計

〒102-8117

東京都千代田区飯田橋2-18-3

[広報室]

Tel 03-5226-3030

Fax 03-5226-3044

<http://www.nikken.co.jp>

Published by

NIKKEN SEKKEI LTD.

2-18-3 Iidabashi, Chiyoda-ku, Tokyo

102-8117 Japan

Corporate Communications Section

Tel +81-3-5226-3030

Fax +81-3-5226-3044

<http://www.nikken.co.jp>

[表紙]

中信広場

写真: 西川公朗

[裏表紙]

中信広場

写真: 上海渡影文化传播

[Cover]

Citic Plaza

Photography: Masao Nishikawa

[Back Cover]

Citic Plaza

Photography: Pdoing Vision



[目次]

Contents

NIKKEN JOURNAL 10

特集 | 中国プロジェクト

Feature | China Projects

03 はじめに

Nikken Group Development in China

China Projects | SPOTLIGHT

04 中信広場

Citic Plaza

クライアントに聞く | Client Comment

06 大型プロジェクトへのチャレンジ | 丁 勁松

Celebrating the Challenge of a Large-scale Project | Ding Jinsong

08 「歴史対現代—歴史和現代」 | 陸 鐘驥・西島直臣・劉 存泉

Dialogue between Old and New | Lu Zhongxiao / Naotomi Nishihata / Lau Chuen

China Projects | PERSPECTIVES

10 重慶国際都会コンペティション：重慶市の新都市拠点の創造

Chongqing Mid-Town Competition Design: A New Urban Center for Chongqing

12 馬蹄寨希望小学：中国辺境の村にて、設計の原点に還る

Matizhai Hope Primary School: Back to Design Basics in the Mountains of China

16 プロジェクトマネジメント：日建グループにおける日系企業の中国進出支援

Project Management: Assisting Japanese Companies Entering the Chinese Market

China Projects | WORKS

18 中国光大銀行・光大銀行北京ビル内装工事

China Everbright Bank Interior Design Project

20 中国プロジェクト：インデックス

Nikken Group China Projects: Index

FORUM

22 NSRI 都市・環境フォーラム ダイジェスト

NSRI Forum on the City and the Environment; Digest

動物園革命——動物園から緑のまちづくりへ | 若生謙二

The Zoo Revolution and Continuity in Town Planning | Kenji Wako

UNDER CONSTRUCTION

24 東京スカイツリー®

TOKYO SKYTREE®

TOPICS

26 ニュース/受賞から

News / Awards

はじめに Nikken Group Development in China



中日友好病院
China-Japan Friendship Hospital

GDP世界2位の中国は、諸方面から高い関心を集めています。2010年の世界の建設市場規模は、中国が15%を占めてトップ。2020年にはさらに21%へ拡大するとの予測(世界の建設市場を調査している「Global Construction Perspectives」と「Oxford Economics」が2011年3月に発表)もあつたように、活況を呈しています。

日建グループが中国のプロジェクトに携わるようになったのは、1976年の文化大革命後、開放のシンボルとしての国家プロジェクトであった「上海宝山製鉄所」(1982年竣工)建設に遡ります。また、初期の頃に、日本政府による無償資金協力プロジェクト「中日友好病院」(1984年竣工、所在地:北京市)に日建設計が参画していました。これらのことは、現代の日建グループが携わっている中国プロジェクトの数の多さや、「馬蹄寨希望小学」(p.12参照)におけるボランティア活動などを見る上で示唆的なように思われます。

その後、日建グループは、1995年頃より本格的に中国へ展開しました。多くのプロジェクトに携わり、中国での認知度も高まり、中国の大学との研究・交流が深まりました。さらに、新たな拠点づくりも検討しています。

本号では、さまざまな広がりを見せている中国プロジェクトの一部をご紹介します。オリジナリティある都市空間の提案、高品質化、日本企業の中国進出支援など、日建グループが長年にわたって蓄積してきた知見や技術が活かされていることを感じ取っていただければ幸いです。

こうした日建グループの力は世界各地においても貢献できるものと考え、より研鑽していきたいと考えております。

China today, now the world's second largest economy in terms of GDP, is a major center of attention in every field. China's share of the world construction market in 2010 was the largest, at 15 percent, and is expected to expand further to 21 percent by 2020 (as reported in Global Construction Perspectives and Oxford Economics in March 2011).

Nikken Group's activity in China dates back to the construction of the Shanghai Baoshan Iron and Steel plant (completed in 1982), a symbol of the opening of the Chinese economy following the Cultural Revolution that ended in 1976. In those early days, Nikken Sekkei participated in the construction of the China-Japan Friendship Hospital (completed in 1984; location Beijing), built under a grant from the Japanese government. These early projects seeded many projects in which the Nikken Group is involved today, including such volunteer efforts as the recent design for the Matizhai Hope Primary School.

From around 1995, the Nikken Group began to seriously focus its efforts on expansion into China. Today, with our broad involvement in a variety of projects, a heightened reputation in China, and deepened research and exchange ties with Chinese universities, we are looking to further expand our business operations in the market.

This issue of *Nikken Journal* introduces some of the diverse projects the Nikken Group is undertaking in China. We hope that through these examples of original and dynamic urban space, enhanced quality, and support for the expansion of Japanese enterprise in China, you will gain a sense of how the Nikken Group is leveraging its accumulated knowledge, craft and technical expertise gained over its many years of experience.

We believe this strength of the Nikken Group can make a positive contribution in any part of the world and to this end we shall continue to strive to develop.

SPOTLIGHT

中信広場

Citic Plaza

上海の歴史的な地区に立地する大型開発プロジェクトです。羽のような自然換気口をまとった高層のオフィス棟、そして中国の伝統的な共同住宅の路地空間(リーロン)を現代的に解釈した低層部の商業空間からなります。再開発が進む中国において、単に現代的建築を構築するのではなく、都市の歴史・街並みに配慮しながら、あらたな都市空間の創出を目指した試みです。

This large-scale development project in a history-rich district in Shanghai comprises a high-rise office building adorned in a feather-like cladding of natural ventilating windows and low-rise commercial space based on a modern interpretation of traditional neighborhood lanes (*lilong*). Against the backdrop of the many redevelopment projects going on in China, we sought to create a new, distinctive urban space taking into careful consideration Shanghai's history and cityscape.

北側外観。写真左側奥が、超高層が立ち並ぶ陸家嘴地区。黄浦江を挟んで対岸にあたる本計画地周辺は、リーロンと呼ばれる伝統的な長屋が建ち並ぶ。

Exterior view of north side. In the background on the left are the super-high-rise buildings of the Lujiazui district across the Huangpu river. In the area around the project site, the streets are lined with traditional-style *lilong* rowhouses.

Photography | 西川公明 / Masao Nishikawa



Client Comment クライアントに聞く

大型プロジェクトへのチャレンジ | 丁勤松 | 上海海泰房地產(集团)有限公司董事長

Celebrating the Challenge of a Large-scale Project | Ding Jinsong | Chief Executive Officer, HiTime Corporation



日建設計と付き合いはじめて10年近くになります。四川北路再開発計画(中信広場)は、当社として初めての超高層プロジェクトであり、当時最大のチャレンジと位置付けていました。

設計は、世界一流の事務所に頼みたいと思っていました。同業者からの紹介で日建設計の存在を知り、ご縁があってお願いしました。日建設計は日本最大の総合設計事務所としての高い実力に加え、海外事務所でありながら中国人スタッフによる円滑なコミュニケーションを可能としており、中国文化と習慣への深い理解をも兼ね備えていました。

初めての大型プロジェクトでもあり、自身の判断力やその他さまざまな要因でたくさんの変更・やり直しを行い、工期はとても長くなりました。しかし、結果には非常に満足していますし、優れた作品になったと思います。特にタワーの特徴的な外装、および低層商業の空間は大変成功していると思います。これからこの建築に見合った良いテナントを選抜して、より良い施設にしたいと思います。

今後とも日建設計と共に良い作品をつくっていききたいと思います。

Our association with Nikken Sekkei now goes back nearly 10 years. The Citic Plaza project in the North Sichuan redevelopment area was our first super high-rise building project and a tremendous challenge for us then.

We wanted to hire a world-class design office, and through the introduction of another member of our industry, we learned about Nikken Sekkei. To our good fortune, we were able to ask them to undertake this project. We benefitted not only from Nikken's strengths as one of Japan's largest comprehensive design firms but from the smooth communication facilitated by the Chinese staff of their overseas office, which was also well-informed about and showed deep understanding of Chinese culture and customs.

As we plunged into this first large-scale project, we encountered many unexpected challenges, but by making changes and even doing things over when necessary, we brought the project to a successful conclusion, although the construction phase took longer than planned. We are extremely satisfied with the result and believe it is an excellent achievement. I personally think that the distinctive exterior of the tower and the treatment of space in the low-rise commercial part of the complex are very successful. We are eager to find good tenants worthy of this fine building and make it into an even more attractive facility.

We look forward to the fine buildings we will be able to build by working with Nikken Sekkei in the future.



1: 北側の海寧路から低層部を見る。
2: オフィスエントランスホール。右手に浮かぶ網状の壁は低層商業の大屋根へ連続していく。
3: 低層商業中庭。周辺の伝統的建物の煉瓦色・スケールに合わせたテラコッタルーバーを積層させ、歴史と対話する。

1: Low-rise section seen from Haining Road on north side
2: Office entrance hall. The web-like wall on the right links to the large roof over the low-rise commercial space.
3: Courtyard for the low-rise commercial space. Terracotta louvers, made to echo the brick color and scale of the traditional buildings in the neighborhood, are layered to resonate with the history of the district.



「歴史対現代—歴史和現代」 | 陸鐘曉・西高直臣・劉存泉 | 日建設計 設計部門

Dialogue between Old and New

Lu Zhongxiao / Naotomi Nishihata / Lau Chuen
Architectural Design Department, Nikken Sekkei

上海虹口区は、上海の超高層群が連なる陸家嘴地区の対岸に位置し、保存建築や伝統的商業店舗が建ち並びます。陸家嘴地区のビル群を「現代的都市」と解釈するのであれば、大きな都市的呼応関係から虹口区は「歴史的都市」と解釈できます。

しかし、我々の計画はその「歴史的都市」に「歴史的建築」を建てるのではなく、「歴史的都市」に「現代的建築—200メートルを超える高層ビルと低層商業ビル群」を建てることにありました。歴史的コンテキストの中で現代的建築を単純な意味で対立的に構築することは、対立の隣接が境界をつくり、絶縁を誘発し、結果として街並みの連続性を閉じていきます。我々はそういった一般的な大規模再開発手法ではなく、都市の歴史・街並み・特異性に十分配慮し、歴史と現代の調和、そして時には歴史と現代の対比を選択しながら、移ろいゆく時代に対応した流動的な都市空間を構築しました。

低層部の商業空間は、伝統的な共同住宅の路地空間(リーロン)を現代的に解釈し、分割したボリュームによる群造形を展開させ、さまざまなヒエラルキーをもった豊かな路地ネットワークを立体的に設けました。高層部のオフィス空間は、窓廻りに自然換気口を取り込み、ハイライズながら伝統的な街並みのスケールを抽象化しました。

Located across the river from the gleaming skyscrapers of Shanghai's Lujiazui financial district, Hongkou is a district of historical buildings and traditional shops. If Lujiazui is a model modern quarter of the city today, Hongkou is a monument to its historic past.

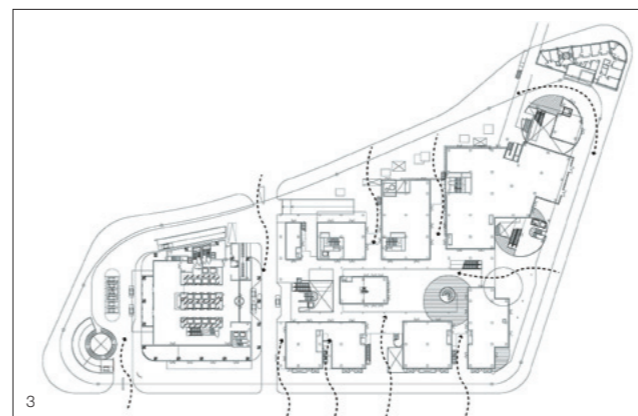
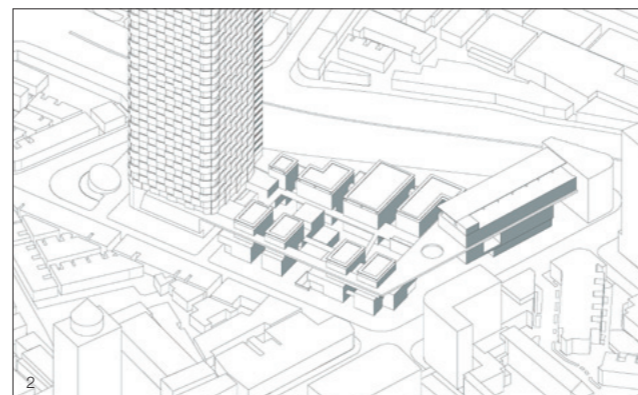
The project however was to build not historic-style architecture but modern skyscrapers more than 200 meters high and low-rise commercial buildings. We realized that building such modern structures without careful consideration might inadvertently put up barriers between the old and new, isolating them from each other and creating discontinuities in the townscape. In order to avoid that frequent error of large-scale development projects, we embraced Hongkou's history, townscape, and idiosyncrasies, and sought to create a "fluid," flexible cityscape responsive to changing times, an urban context in which history and modernity are sometimes set in harmony, sometimes in pleasant contrast.

In creating the low-rise commercial spaces, we interpreted in modern terms the traditional neighborhood lanes (*lilong*) running among apartment houses and came up with clustered forms composed of divided volumes with an elaborate multi-layered network of lanes in various hierarchies. The high-rise office space has windows with natural ventilation openings and features the abstraction of traditional townscape scale in spite of its high-rise structure.



建築主 上海海泰房地產(集團)有限公司
設計 日建設計
施工図協力 上海建築設計研究院 有限公司、上海民港國際建築設計 有限公司
所在地 上海市虹口区
敷地面積 15,535m²
延べ面積 100,045m²
階数 地下3階、地上47階、塔屋2階
構造 鉄骨鉄筋コンクリート構造、鉄筋コンクリート造、鉄骨造
竣工 2010年12月

Client HiTime Corporation
Architect Nikken Sekkei
Construction drawing collaboration Shanghai Institute of Architectural Design & Research and Shanghai Mingkong International Design Co., Ltd.
Location Hongkou district, Shanghai
Site area 15,535m²
Total floor area 100,045m²
Floors 3 basements, 47 above ground, 2 penthouses
Structure Steel-frame and reinforced concrete, reinforced concrete and steel
Completion December 2010



1: 四川北路側から低層部を見る。周辺建物に合わせた群造形を展開する。| 2: 低層部アクソメ。周辺のスケールを建築に取り込んでいく。| 3: 1階平面図。路地空間を構築し、流動的な都市を形成していく。| 4: 北東部外観。手前が敷地内にある保存建築物。| 5: 高層部カーテンウォール。街並みから抽出した4.5mモジュールを積層させる。赤い部分は自然換気口として機能する。| 6: 低層部外観。| 7: 低層部入口からタワーを望む。

1: Low-rise section seen from Sichuan North Road. Its group form seeks to harmonize with surrounding buildings. | 2: Axonometric drawing of low-rise section. The scale of the surrounding areas is incorporated into the new buildings. | 3: 1st floor plan. Traditional lane-like space is incorporated to form a fluid, flexible layout of the site. | 4: Exterior view of northeast side. Within the grounds in the foreground is a historic building designated for preservation. | 5: The curtain wall of the high-rise structure. The design features the overlapping of 4.5-meter modules formed as extractions of the local townscape. The red parts are natural ventilation openings. | 6: Exterior view of the low-rise section. | 7: Tower seen from the entrance to the low-rise section.



重慶国際都会コンペティション 重慶市の新都市拠点の創造

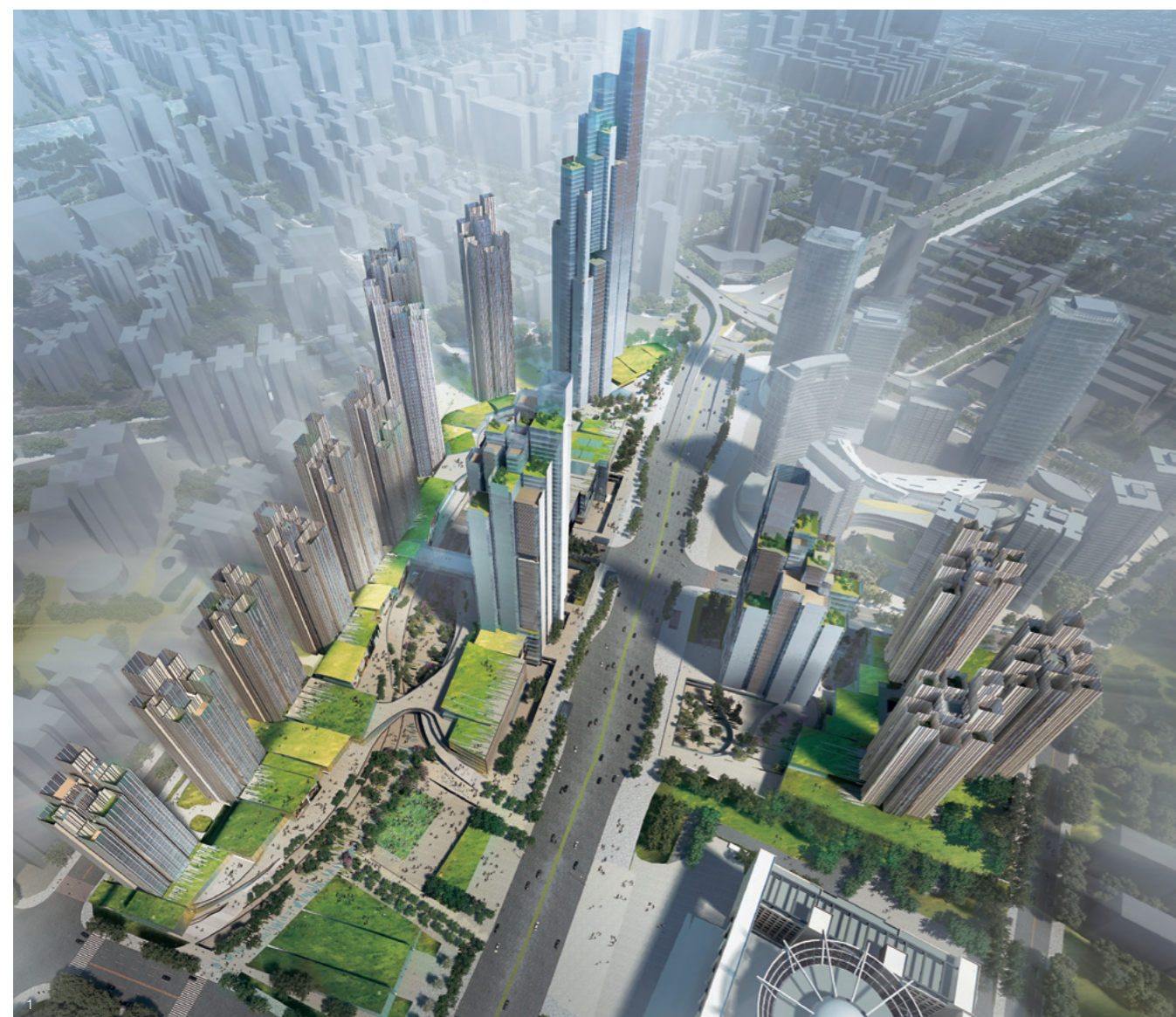
Chongqing Mid-Town Competition Design A New Urban Center for Chongqing

重慶国際都会は、重慶市の新都心地区の中核施設となる大型複合開発計画です。昨年国際コンペが実施され、日建設計と北京市建築設計研究院の設計連合体が、設計者として特定されました。地下鉄駅と一体化した低層商業空間の構成や、車・人の円滑な動線処理、設計連合体の実績と能力が評価されたものです。

重慶市は、北京、天津、上海に続く中国の最も新しい直轄地で、中国の西部開発の拠点です。急速に都市化が進み、中心部に約800万人、市全域で約3,000万人の人口を有しています。敷地は、空港から市内に入る幹線道路を挟んで3つのブロックに分かれ、総面積は約18.7万㎡、延べ床面積は130万㎡です。幹線道路の地下には、地下鉄が開通しており、3つのブロックの中央部に地下鉄の駅があります。建物の用途はオフィス、商業、文化、ホテル、住宅などの複合用途です。

コンペ案のコンセプトは、重慶の歴史・文化を反映しつつ、新しい都市空間を創造することです。低層部は、重慶の緑あふれる丘陵地をイメージし、建物というよりも巨大な大地となるようにデザインしています。緑の大地の上に配置した高層タワーは、垂直性を強調したデザインとし、シンボル性を表現するとともに、小さなスケールに平面を分割することで、周囲に対する圧迫感の軽減を意図しました。

2012年1月に本プロジェクトの設計契約調印式が行われ、実際の設計を開始したところです。



宮川 浩 / 高橋秀通 / 中本太郎 / 川島範久 | 日建設計 設計部門

Hiroshi Miyakawa / Hidemichi Takahashi / Taro Nakamoto / Norihisa Kawashima
Architectural Design Department, Nikken Sekkei



Chongqing Mid-Town is a large mixed-use development project to create a core group of facilities in the new urban district of Chongqing, China. The team of Nikken Sekkei and Beijing Institute of Architectural Design were appointed as designers after an international competition held in 2011. The scheme's integration of the low-rise commercial space with the subway station, the smooth handling of vehicle and pedestrian movements and the design team's track record and capabilities were all highly evaluated.

Chongqing is a key center of development in western China. Rapidly urbanized, this newest direct-controlled municipality now has some 8 million people in its central area and some 30 million in the city as a whole. The 187,000 square meters project site consists of three blocks spanning the main route from the airport into the central city. A new subway line runs beneath the main

road with a station located in the central point of the three blocks. The proposed mixed-use building program includes office, commercial, cultural, hotel, and residential uses for a total floor area of some 1,300,000 square meters.

The competition scheme proposes a new urban spatial structure reflecting Chongqing history and culture. The massing of the lower levels evokes the verdant Chongqing hills, appearing more part of the earth than built form. The towers rising from this green landscape express a contrasting symbolic verticality, while at the same time dividing the large surface into smaller scaled units with the intention of lessening the sense of oppression of this large development on the surrounding area.

Actual design work has now begun with the contract signing ceremony held recently in January 2012.



事業主 重慶中渝物業發展有限公司
共同設計 北京市建築設計研究院
所在地 重慶市渝北区
延べ面積 約130万㎡(コンペ提出時)
竣工予定 2015年(第1期)

Client Chongqing Zhongyu Property Development Co. Ltd
Co-architect Beijing Institute of Architectural Design
Location Yubei district, Chongqing
Total floor area approx. 1,300,000 m² (at time of submission to competition)
Planned completion 2015 (phase 1)

1-3: コンペ提出時のイメージ。
1-3: Image at the competition stage.

馬蹄寨希望小学 中国边境の村にて、設計の原点に還る

Matizhai Hope Primary School Back to Design Basics in the Mountains of China



等身大の建築に触れる機会

2008年秋より、日建設計[上海]の有志は上海の設計事務所2社とチームを結成し、プロフェッショナル・ボランティアとして雲南省の貧困地域での小学校再建支援活動に参加しています。構想段階から現地法規や予算との調整を経て昨年5月、最初の実験校である「馬蹄寨希望小学」がようやく着工を迎えました。

民間出資者である上海海泰房地產(p.4「中信広場」の事業主)は、先に標準設計による1校を現地に完成させていましたが、継続支援にはより豊かな空間の創出が必要と考えており、その主旨に私たちも強く賛同したことが活動のはじまりでした。上海での日常の業務は、中国都市部の大型開発プロジェクトが大部分を占め、使い手の姿が見えるような仕事に触れることが少ない中で、まさに等身大の空間や建築に携わる大変貴重な機会と捉えました。私たちは現地視察に先立ち、1.対象地の基礎資料分析、2.日本・世界での学校建築の潮流、3.教育システムの変遷、4.実現可能な構造・環境技術、5.1カ年短期実行計画、6.約5カ年長期実行計画、といったチームに分かれ、基礎的な研究をスタートさせました。

村づくり、人づくり、ものづくり

支援対象である雲南省文山州西畴県・富寧県はベトナム国境近くの山岳地帯に位置します。気候と地形の激しさゆえに安定した産業をもたない土地柄から、大半の就労世代は出稼ぎのため流出し、子供たちの多くは学校で寄宿生活を送っています。また、地震発生域に属す

この地域では大多数の学校が老朽化しており、現地政府は速やかな建替えを迫られていました。そのため、豊かな空間への十分な検討と共に、より効率よく安全な建設を進めるスピードも大切な課題でした。加えて、学校には、子供たちの安全を保障し、安心して暮らせる「大きな家」としての基盤を確立する必要があります。

2度にわたる現地視察を通じて、私たちは学校の内外の環境両方に新たな課題や潜在力を見つけることとなりました。農民の純年収が平均2万円にも満たない貧困地域であることから、寄宿学生の生活現状も文字通り厳しいものでしたが、物的に十分でないことから自然発生的に行われているさまざまな生活の工夫や、場所や物を共有する意識からは、子供たちのすばらしい生活力と思いやりを感じることができました。中でも、屋根の小屋組みを収納に、卓球台を食卓に、など、空間の臨機応変な使い方に数多くの実践が見られたことは大きな発見でした。

一方で、新旧を問わず現地の小学校は、一般に塙で囲まれ村や集落と隔絶されています。多くの学校は学校施設の環境整備に伴い統廃合が進み、今回着工を迎えた馬蹄寨希望小学は将来的な学生数を350人としており、村人口の10%近くがそこに暮らすこととなります。激しい山岳地の離村にあって、学校は村にとって唯一の活気あふれる公共空間となるべき場所であり、人が集まることのできる貴重な平地でもあるのです。

この地における学校づくりとは、共同体としての「村づくり」、村に暮らす人々が学校の内外を問わず共に活力を育む「人づくり」、そして学

陸 鐘麟 | 日建設計 設計部門 || 海上 亞耶 / 劉 存泉 | 日建設計 [上海]

戴 津津 / 段 曉 崑 / 李 善 棟 | 日建設計 [上海] || 津 坂 好 顕 / 野 口 直 人 | 日建設計 設計部門

Lu Zhongxiao | Architectural Design Department, Nikken Sekkei

Aya Unagami / Lau Chuen | Nikken Sekkei (Shanghai)

Dai Jinglin / Duan Xiaokun / Li Shandong | Nikken Sekkei (Shanghai)

Yoshiaki Tsusaka / Naoto Noguchi | Architectural Design Department, Nikken Sekkei



1: 校庭と新設教室棟のイメージ。画像左の既存教室棟は改修し、学生宿舎に転用する。向かって右下がる斜面地形を利用した平行配置とし、前庭は教室の延長として使用する。各棟をつなぐブリッジは回遊性と雨期における雨よけの通路を兼用し、ブーゲンビリアの大きなパーゴラで覆うことで学校の顔となる。| 2: 卓球台で昼食をとる子供たち。室内外の温度差がほとんどないため、昼食時は明るい屋外を好む子供が多い。| 3: 棚田に覆われた山岳地帯。大きな集落は少なくとも10軒弱の民家のまとまりが点在する。| 4: 4人一組の授業風景。教師の多くは都会から派遣されており、限られた空間でのさまざまな学習スタイルを模索していた。| 5: 少数民族彝族の支系、花族の衣装。一般に知れる民族の中にもさまざまな支系があり、特有の衣装や音楽文化が存在する。

1: Vision for the schoolyard and new school classroom buildings. The existing classroom building on the left is to be remodeled as a student dormitory. The courtyards in front of each of the classroom buildings, built parallel on the slope (down to the right), can be used as extensions of the classrooms. The bridge connecting the classrooms can be used both as a passageway and for shelter from the rain, and the pergola entwined with bougainvillea vines becomes a school landmark. | 2: Children eating their lunches at the ping-pong tables in the schoolyard. | 3: Mountain landscape covered with terraced fields. | 4: Four-member groups are the norm in the classroom. | 5: Traditional dress among the Hua, a branch of the Yi minority people.

In the fall of 2008, volunteers from Nikken Sekkei (Shanghai) and from two other design offices in Shanghai formed a team to participate in a project to rebuild a primary school in a remote mountain area of Yunnan province. After basic planning with adjustments for local regulations and budget considerations, the construction of this first experimental school, Matizhai Hope Primary, began in May 2011.

Architecture on a Human Scale

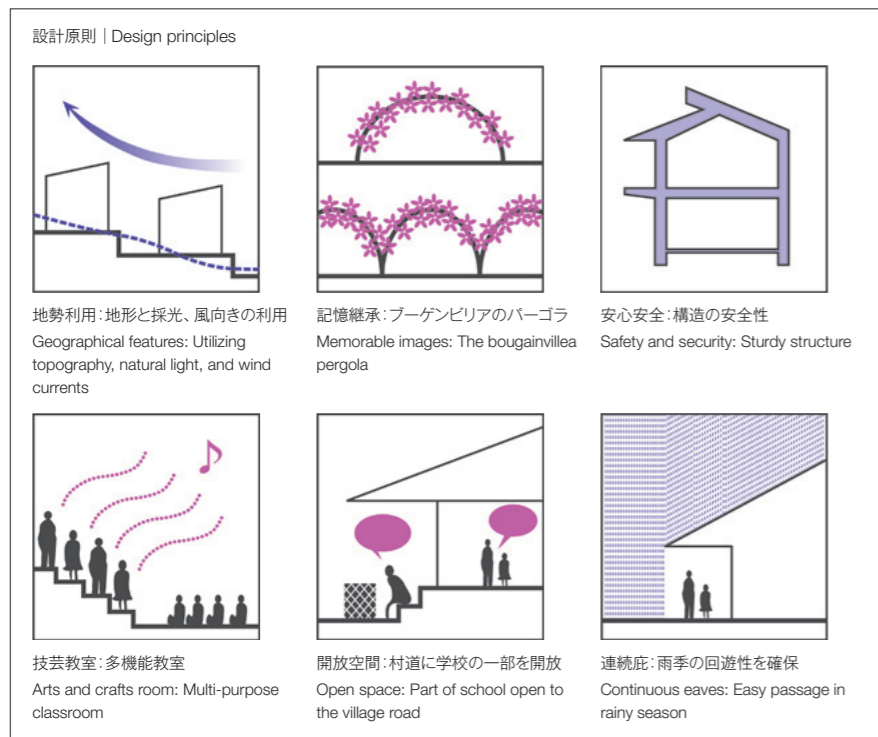
HiTime Corporation of Shanghai, the private company financing this construction project, had previously built a standard-design school in the same village, and was considering continuing support for the creation of a richer educational environment in the village. When they sought our involvement, we were enthusiastic about participation, and the project began. Since the bulk of our work in Shanghai concerns massive development projects for Chinese cities and we rarely work with the people who use the buildings we design, we realized that this project would be a precious opportunity to work with architecture on a human scale. Before we went to visit the site, we did some basic research, forming teams to 1: analyze basic documents about the local area, 2: study trends in school architecture in Japan and the world, 3: grasp the history of the Chinese educational system, 4: scout out structural and environmental technologies that could be used in the project, 5: plan for a one-year short-term project, and 6: plan for a long-term five-year project.

Building a Village, Building Character, and Building Structures

The village lies in a mountainous area of southern China near the border with Vietnam. With its harsh climate and steep terrain, the region is not hospitable to stable industry, so most able-bodied adult members of the community become migrant workers in other parts of the country, meaning most of the children live in the school dormitories. The area is earthquake-prone, moreover, and with the aging of most of the school structures in this region, the local government is pressed to rebuild its schools as quickly as possible. The two main priorities of this project were thus good-quality space for the children and safe and efficient construction of the buildings as quickly as possible. We also needed to establish the idea of the school as a “big house” where the children’s safety and peace of mind could be secured.

In two visits to the site, we identified both new challenges and latent strengths in the interior and exterior environment of the school. The area is very poor, with the average per capita income of the farmers less than 20,000 yen a year, so the dormitory life of the students is very hard, yet what they lack from the material point of view, they make up for in spontaneous resourcefulness and ingenuity. They use attic space for storage and eat their lunches at the school’s ping-pong tables, displaying great vitality and consideration for each other in their shared use of places and things.

We also found that local schools, both new and old, were surrounded by walls, separating them from the surrounding



校の構想から建設に至る過程そのものを村の自然や技術の結集とする「ものづくり」であると、私たちは提案しました。実現には、実際に子供たちを守り育てる立場にある現地政府と教育局が、自分たちの村・子供たち・自然の潜在力を主体的に再発見する努力が不可欠であり、それが現地と私たちが共にプロジェクトを推進していくための共通理念となりました。

「一校一芸、一村一技」

教育の視点から「村づくり、人づくり、ものづくり」を再考すると、一般の学習活動のほかに、子供たちが享受すべき教育の範囲は家庭における生活教育や、自分たちの文化を学ぶ情操教育、村の長老から学ぶ農業や自然の中に生きる技術などへ広がっていきます。今回の対象地域には複数の少数民族が暮らしており、民族独自の言葉や衣装、踊りといった芸術が、現在でも確かに存在します。私たちは、教育の画一化を受けて軽視されがちな情操教育の場所を学校の中核に計画し、その場所を村に対して開くことで、ひとつでも独自の「芸」がその場所の人々の手によって子供たちへと継承される場所となることを提案しています。現実としては、「最も美しい景色の場所はどこか?」「民族特有の楽器を演奏できる人はいないか?」と尋ねても、現地政府と教育局はすぐに答えることはできませんが、村として学校がそれぞれの魅力を発見し、誇りとして育てていくことができれば、真の意味で村に開かれた学校が実現すると考えています。私たちはこれを現地側の宿題として、現在も問いかけています。

たくさんの「行動」が生まれる学校へ

上海の設計チームでは、この「家であり村である学校」の設計を具現化するため、準備研究の成果を合わせて最低限の設計原則を定めました。逆説的ですが、日本では先進的とされるオープンスクールの考え方が、室内外空間を等価に扱い多様な居場所をつくる配置計画や、教室を簡単な家具で仕切り、限られた教室数でも使い方のバリエー

ションを可能にするなど、限られた環境だからこそ必然的な手法として取り入れられています。窓の高さや手摺などの寸法に配慮することで、日常の何気ないさまざまな行動を受けとめる設計を目指しました。

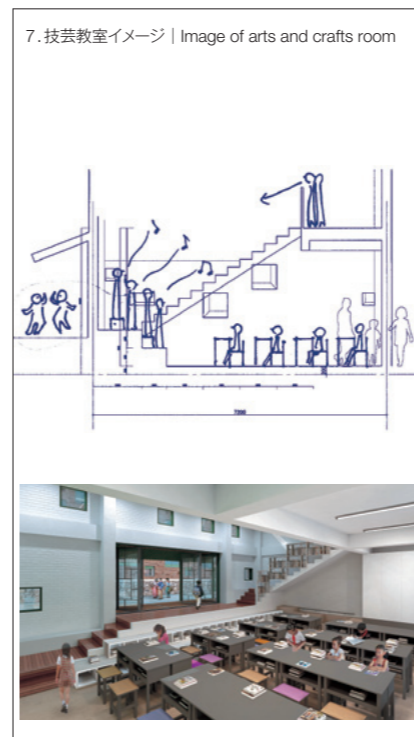
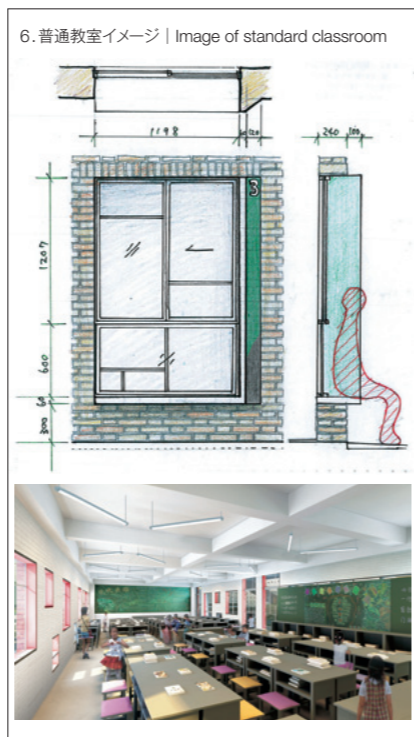
やさしさをもって設計すること

私たちは学校を寄贈する立場でも教育体制を批判する立場でもなく、建築の専門家として、子供たちの生活と学び、遊びの空間をできる限り広い環境の中に捉え、少しでもその幅を広げる提案を行い、現地での議論や創造の土台を提供することを目指しています。私たちのメンバーは、それぞれに世代も背景も異なる日中混成チームですが、より楽しく豊かな子供たちの生活という共通の目標を据えた今回の設計活動を通して、使い手に思いを馳せ、やさしさをもって設計するという大切な原点を共有できたと考えています。



設計 日建設計 [上海]、上海亞意舎建築設計諮詢 有限公司、原構國際
所在地 雲南省文山州民族自治州 | 敷地面積 2,827m² | 延べ面積 1,515.07m²
階数 地上2階 | 構造 鉄筋コンクリート造 | 竣工予定 2012年

Architects Nikken Sekkei (Shanghai), A-I-SHA Architects and ACO
Location Matizhai Village, Xichou District,
Wenshan Zhuang and Miao Autonomous Prefecture, Yunnan Province
Site area 2,827m² | Total floor area 1,515.07m²
Floors 2 above ground | Structure Reinforced concrete
Planned completion 2012



6: 2室を家具で仕切って使用することで、合同の授業やグループ学習に対応する。開口部は廊下に面しており、外壁分の奥行きをとることで腰掛けとなったり、簡単な展示スペースにもなる。| 7: 音楽、美術、理科授業を兼ねる多機能教室。敷地高低差を利用したステージや吹き抜けによって、簡単な発表や行事を行うことができる。| 8: 竹筒をアクセントに用いた手摺壁のモックアップと躯体工事の様子 (2011年10月)。材料はなるべく現地で容易に入手できるものとするが、品質や強度は随時確認していく。

6: Two rooms are subdivided with furniture that can be removed as needed for joint or group classwork. The windows face the corridor, and the deep windowsills are at a level at which they can be used as seats or simple exhibition spaces. | 7: This multipurpose room can be used for music, art, or science classes. The stage and atrium ceiling built using the different levels of the site provide facilities for simple presentations or events. | 8: Mock-up of a railing wall with bamboo cylinder accents and construction showing the main frame (October 2010). Materials are those that can be relatively easily obtained locally, and care will be taken to check quality and strength.

villages and hamlets. Many schools are subject to school consolidation efforts going on in conjunction with improvement of school environments. Some 350 students are eventually expected to attend the Matizhai Hope Primary School and this represents nearly 10 percent of the population of the community. In remote areas such as this, the school is one of the few lively public spaces in the village and occupies precious level land where people can gather.

The design team proposed that building a school here should contribute to collective “community building” and “character building” by energizing all villagers both inside and outside the school, as well as being symbolic of “craftsmanship” in intertwining nature and the crafts of the village throughout the process from basic planning through to construction. Whether such ideas could be realized would be up to the local government and educational authorities, but between ourselves and the local people, we agreed that in carrying out the project they themselves must make active efforts to rediscover the latent strengths of their village, their children, and their landscape.

Sources of Distinction and Pride

If the meaning of “education” is rethought as “village building, character building, and craftsmanship” its meaning expands to cover not only children’s scholastic activities but what they learn from their parents in the home, the aesthetic and spiritual sentiments they cultivate as members of a given culture, and the lore and craft of agriculture and living in the local environment passed on to younger people by village elders. The region in which the school is being built is home to a number of minority peoples, each with their own vernacular, traditional dress, and dances. The design team planned to locate at the heart of the school a place for nurturing the artistic sentiments that tend to be overwhelmed by standardization in education and has recommended that it be a place open to the village where

distinctive practical arts can be shown and transmitted to children at the hands of those who treasure its traditions. If the village and the school can identify the things they have that are special and nurture them as sources of pride, the idea of a school open to the village in the true sense would be realized. We have set a platform and look forward to how the village responds.

Spaces for Every Occasion

In order to materialize a design for a “school that is both home and village,” the Shanghai-based design team drew up a set of basic guidelines resulting from our preliminary research. Paradoxically, so-called advanced ideas from open schools in Japan were incorporated into the design as a matter of necessity, precisely because of limited resources—as found in the planning allowing for equal treatment of inside and outside space so as to accommodate diverse uses and in the simple furnishings contrived to permit varied use of the limited number of classrooms. We tried to create a design that takes into account all sorts of everyday behavior, giving careful thought to the height of windows and the measurements of handrails.

Designing with People in Mind

In the donation of this school, it is not our place to question the academic system, but in the broadest sense, we as architects aim to grasp and expand to the extent we can, the environment for children to live, study, and play and provide a platform for discussion and creation. Though the Nikken Sekkei Shanghai team members differ in nationality, generation and background, we share the common goal of making children’s lives richer and more enjoyable, and through this design exercise we came to share the important basic principal of compassionate design focused on the end user.

プロジェクトマネジメント 日建グループにおける日系企業の中国進出支援

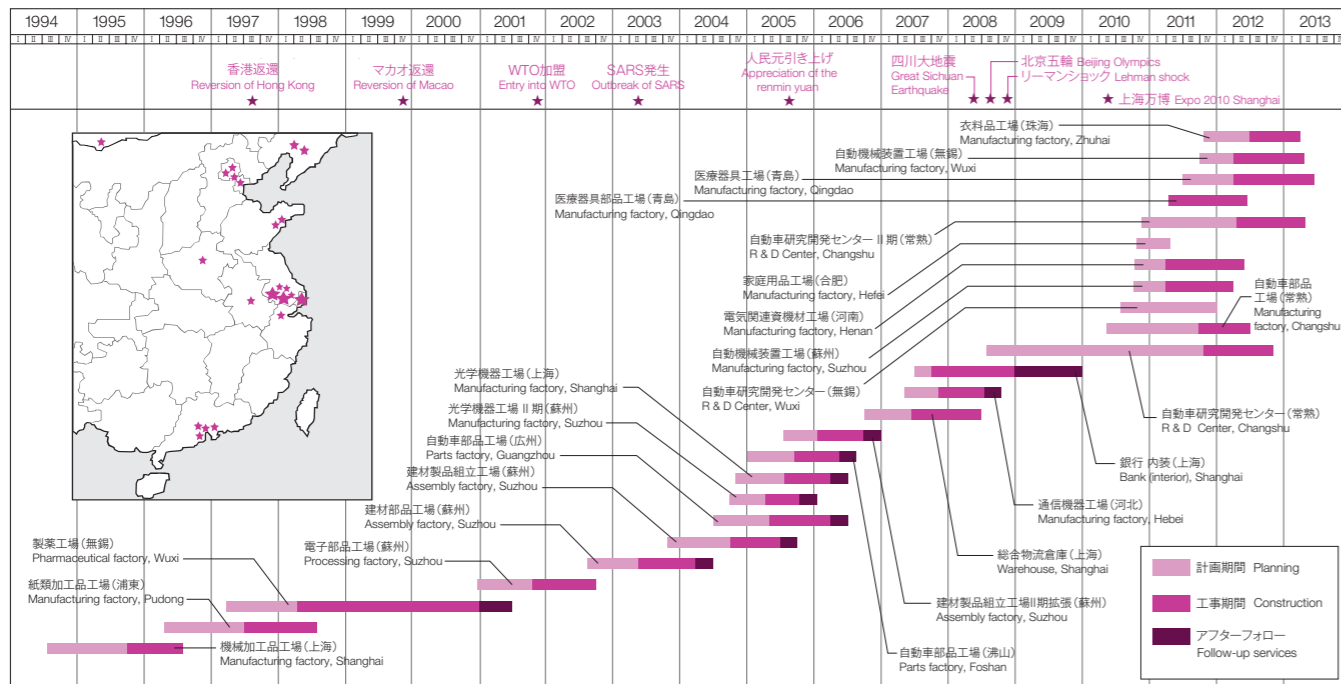
Project Management Assisting Japanese Companies Entering the Chinese Market

1980年代中頃から数多くの日系企業が中国進出を果たしており、日建グループも製造工場の建設を中心にその進出の支援業務を行ってきています。リーマンショック後一時停滞するも、その後の歴史的な円高の影響を受け、中国への進出がさらに加速するとともに最近ではアジアの研究開発拠点(R&D)として研究開発施設の建設も盛んに行われています。中国における建設プロジェクトを円滑に推し進めるためには、現地の文化や習慣を十分に理解しながら確かな技術力をもって、今後起こり得る特徴的な課題(工期遵守・要求品質確保・コストの制御など)を把握し、事前に対策を検討しておくなど、それぞれのプロジェクトに対する最適なマネジメントの実施がより一層重要となります。

Since the mid-1980s many Japanese companies have entered the Chinese market, and Nikken Group, too, has provided services to assist them mainly in the construction of manufacturing plants. Except for a temporary lull following the Lehman shock, especially due to the super strong yen in recent years, Japanese business in China has rapidly expanded and construction of research and development centers in China is vigorous. In order to facilitate construction projects in China, it is important to fully understand local culture and practices and make effective use of reliable technologies. We think it increasingly necessary to ensure optimal management of each project by firmly grasping specific problems likely to occur (concerning construction period, quality requirements, cost control, local practices, etc.) and studying measures to deal with them in advance.

中国特有の主な課題 Construction Project Issues in China

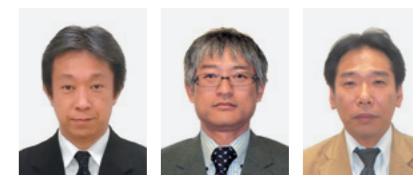
<p>locality</p> <ul style="list-style-type: none"> 不利な土地譲渡契約 Disadvantageous land contract 難解な行政手続き Hard-to-understand administrative procedures 発注者(現地法人)側の人員不足 Personnel shortages on owner side 	<p>quality</p> <ul style="list-style-type: none"> 機能性・効率性の欠落した設計 Design lacking in functionality and efficiency 品質にバラつきのある材料・機器 Inconsistent quality of materials and equipment 要求品質が確保されない施工 Performance falls short of required quality
<p>schedule</p> <ul style="list-style-type: none"> 中国習慣に沿ったプロジェクト進行 Project progress in line with Chinese practice 実現性の低いスケジュール立案 Unrealistic schedule planning スケジュールの遅延 Schedule delays 	<p>cost</p> <ul style="list-style-type: none"> 妥当性の分からない工事見積額 Unreasonable construction cost estimate 精度の低い見積明細 Imprecise estimate details 設計変更による工事費用の大幅な増加 Large cost increase resulting from design change



中国における主なマネジメント実績 | Major Management Project in China

服部裕一/岩津博之/深井 浩 | 日建設計コンストラクション・マネジメント

Yuichi Hattori / Hiroyuki Iwatsu / Hiroshi Fukai | Nikken Sekkei Construction Management



中国における建設プロジェクトのマネジメント業務

プロジェクト特性とともに発注者のニーズを考慮しながら、最適な業務内容を提案しています。プロジェクトの各段階における業務内容チェックリストの一例を以下に示します。設計段階や工事段階のマネジメントだけではなく、豊富な経験にもとづいた土地契約支援や開発区との協議、工事費見積内容検討なども発注者から高い評価を受けています。

Management Services for Construction Projects in China

NCM offers professional services as appropriate to each project and the needs of each client. The checklist below shows services for separate phases of a project. NCM is highly rated by its clients for not only design- and construction-phase management but also for assistance with land contracts, consultation with development districts, examination of construction cost estimates, and other services based on a wealth of experience.

基本構想・計画段階 Concept planning and basic planning phase	設計段階 Design phase	工事段階 Construction phase
マスタープランの作成 (プランスケジュール・予算の検討) Preparation of master plan (Project schedule and budget study)	設計院の資格審査・ヒアリング 設計発注仕様書の作成 Study of prospective design firms and interviews with candidates Preparation of request for proposal	見積参加建設会社の資格審査・選定 工事発注仕様書の作成 Screening of construction firms Support for preparation of requests for proposal
土地契約・FS申請等への支援・助言 Support for land contracts and feasibility study report for corporate registration	設計提案・見積内容の評価 設計者の選定、契約への支援 Evaluation of proposed designs and estimates Support for architectural firm selection and contracting	技術提案・見積内容の評価 建設会社の選定、契約への支援 Evaluation of technical proposals and estimates Support for Contractor Selection and Contracts
インフラ・造成工事について 開発区との協議 Consultation concerning infrastructure and site preparation	方案/初歩設計図、 施工図の技術的レビュー Technical review of design content and working drawing	工事の進捗状況の確認 Confirming construction schedule
計画と条件の取りまとめ 敷地特性・課題の確認 Compilation of design requirements Site characterization and issues to be dealt with	申請内容の確認・助言 Application content checking and advice	工事中の設計変更対応 工事費増減の審査・管理 Consulting of design changes Examination/management of construction cost changes
基本計画図・計画概要書の作成 Planning drawings, program and brief	設計変更対応、設計VE検討 Design change support; design VE studies	主要工事の検査実施 Inspection of major phases of construction

YKK AP 蘇州工場(1期) 現地中国会社による設計・工事に対する総合マネジメント業務

YKK AP Suzhou Factory (phase 1) Comprehensive management services for design and construction of local companies

- 敷地・インフラ状況調査
- マスタープラン、基本計画図作成
- 現地設計院の選定支援
- 方案、施工図設計の技術監修
- 現地施工会社の選定支援
- 工事費増減審査
- 工事管理支援(常駐対応)



トヨタ自動車 研究開発センターおよびテストコース 国家級プロジェクトにおける総合マネジメント業務

Toyota Motor Corporation's Research and Development Center and Test Track Comprehensive management services for state-level projects

- 現地調査、諸官庁協議支援
- 基本計画図、発注仕様書の作成
- 発注者先行工事・申請の支援
- 日系ゼネコンの選定支援
- 工事費見積内容検討
- 方案・施工図設計の技術監修
- 工事段階の調整支援業務、技術監修



建物概要 | 1: 発注者、2: 所在地、3: 業務期間、4: 建屋面積、5: 設計、6: 施工 || Data | 1: client; 2: location; 3: period of services; 4: building area; 5: design; 6: construction

中国光大銀行・光大銀行北京ビル内装工事 水の流れをモチーフにした空間

China Everbright Bank Interior Design Project Space with the Motif of Flowing Water



中国大手銀行の本社移転に伴うフィットアウト計画です

中国では水の流れが経済の潮流を象徴します。そのためエントランスでは、アトリウムと外部空間を連続させ、流動感あるデザインを試みました。望まれた空間は、銀行然とした重厚な空間ではなく、水の清涼さを連想させるものだったため、石を三次元的に加工し、枯山水のような水を抽象化した透明感のある空間構築を目指しました。

エントランスからの流れを建物全体のインテリアにも連動させ、特に水の流れのモチーフや素材を、「インテリアの形状」「デザインパターン」などに展開させています。インテリアの印象としては、暖色系の透明感のある色調で、「温かさ」「落ち着き」「調和感」を強調させる、ステイタスの高い空間をイメージしました。

オフィスプランニングでは、人員増や組織変更に対応するためL型デスクによるユニバーサルレイアウトを採用し、個室をコア側に配置することにより良好な執務環境を確保しました。

The flow of water in Chinese culture is a traditional symbol for movement of the economy and becomes a central design theme for this major Chinese bank head office relocation fit-out. The design for the entrance sought a sense of fluidity by linking the entrance atrium with the external space. The intention was to create space evoking the fresh purity of water rather than the typical heavy image of a bank, so we set about creating an abstraction of water and transparency similar to a dry-landscape-garden, incorporating sculpted stone.

The sense of flow extends from the entrance throughout the interior of the building, with interior forms and design patterns taking on motifs and materials that suggest the flow of water. The feeling of the interior emphasizes themes of warmth, calmness and harmony, incorporating a warm and transparent color palette producing a highly dignified space.

Office space is planned to insure a good working environment, adopting a universal layout of L-shaped desks to accommodate organizational change and increases in personnel, while individual offices are located toward the core.

山梨知彦 / 菅山恭代 | 日建設計 設計部門

三沢里彩 | 日建スペースデザイン

井ノ口伸也 | 日建設計マネジメントソリューションズ

Tomohiko Yamanashi / Yasuyo Sasayama | Architectural Design Department, Nikken Sekkei

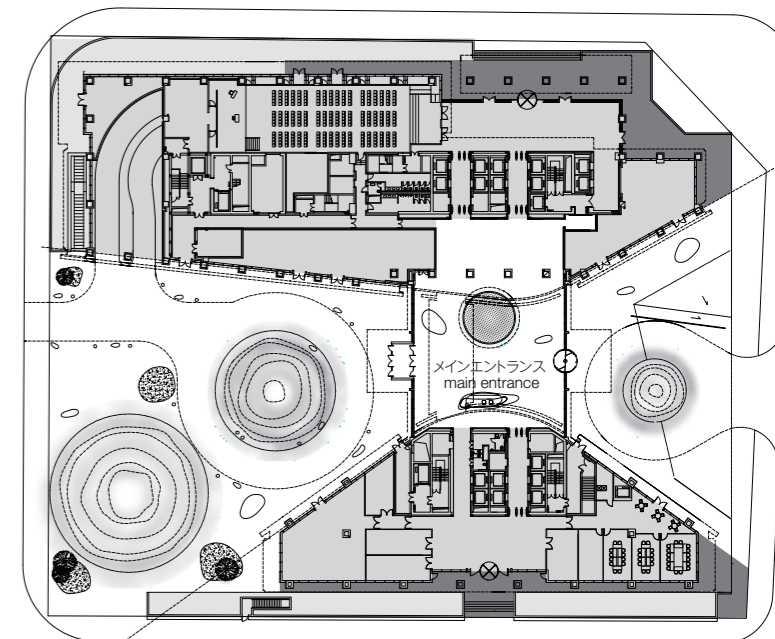
Risa Misawa | Nikken Space Design

Shinya Inoguchi | Nikken Sekkei Management Solutions



- | | |
|--------------|---------------------------------|
| 1: メインエントランス | 1: Main entrance |
| 2: 接待用食堂 | 2: Dining room for receptions |
| 3: サブエントランス | 3: Sub entrance |
| 4: 標準事務室 | 4: Standard office |
| 5: 中式応接室 | 5: Chinese-style reception room |

1階平面図
1st floor plan,
scale 1:1,200



建築主 中国光大銀行

エントランスインテリア・設備設計 日建設計

PM・オフィスデザイン 日建設計マネジメントソリューションズ、日建設計

特殊エリアインテリアデザイン 日建スペースデザイン

所在地 北京市西城区

延べ面積 71,283㎡ | 階数 地下3階、地上16階

竣工 2011年5月

Client China Everbright Bank

Entrance interior and facility design Nikken Sekkei

Project management, office design

Nikken Sekkei Management Solutions and Nikken Sekkei

Interior design of special areas Nikken Space Design

Location Xicheng District, Beijing | Total floor area 71,283㎡

Floors 3 basements, 16 above ground

Completion May 2011

中国プロジェクトインデックス

Nikken Group China Projects Index

01

寧波東部新城・寧波
国際金融中心北区
人・建築・街区の関係を
密接にした都市空間Ningbo Eastern New City International
Financial Center
People, Buildings, and Blocks: Closely
Connected Urban Space

共同設計 上海垂意社建築設計諮詢

所在地 浙江省寧波市寧波国際金融服務中心北区

竣工 2011年

Co-architect A-I-SHA Architects

Location Ningbo Eastern New City International
Financial Center, Ningbo, Zhejiang Province

Completion 2011

02

太平金融大廈[深圳]
アクティブボイドと彫りの深い外装Taiping Finance Tower, Shenzhen
Active Void and Clear-Cut Exterior Surface

共同設計 深圳市建築設計研究總院有限公司

所在地 広東省深圳市福田区

竣工予定 2014年

Co-architect Shenzhen General Institute of
Architectural Design and Research Co., Ltd.
Location Futian, Shenzhen, Guangdong Province
Planned completion 2014

03

太平金融大廈[上海]
象徴性と環境技術との結晶
Symbolism and Environmental Engineering

施工図設計 現代建築設計集団

所在地 上海市浦東新区

竣工 2011年

Working drawing design

Xian Dai Architectural Design Group

Location Pudong New Area, Shanghai

Completion 2011

04

広州図書館
「知」の積層をイメージした
市民開放型図書館Guangzhou Library
A Public Library to Project the Image of
Accumulated Knowledge

共同設計 広州市設計院

所在地 広東省広州市珠江新城

竣工予定 2012年

Co-architect Guangzhou Design Institute

Location Zuijiang New Town, Guangzhou,

Guangdong Province

Planned completion 2012

05

成都銀行本店
100m×100m×100mの銀行本店Bank of Chengdu
The 100-Meter-Cube Bank Headquarters

共同設計 中国建築西南設計研究院

所在地 四川省成都市

竣工予定 2015年

Co-architect China Southwest Architectural Design
and Research Institute

Location Chengdu, Sichuan Province

Planned completion 2015

06

蘇州工業園区 蘇州中心広場
蘇州市の21世紀のシンボルとなる
高密度複合開発Suzhou Industrial Park Suzhou Center
High-Density, Mixed-Use Development:
Suzhou's Symbol of the 21st Century

マスターアーキテクト 日建設計

概念設計 日建設計、日建設計シビル

方案・初步設計 日建設計、日建設計シビル、
日建ハウジングシステム、BENOY(商空間デザイン)、
SWA(ランドスケープデザイン)

所在地 江蘇省蘇州市蘇州工業園区

竣工予定 2015年以降順次

Master architect Nikken Sekkei

Conceptual design Nikken Sekkei and Nikken Sekkei
Civil EngineeringMaster plan, Design Nikken Sekkei, Nikken Sekkei
Civil Engineering, Nikken Housing System,
BENOY (commercial space design),
and SWA (landscape design)Location Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu
Province

Completion 2015 onward, by stages

07

中信証券本社
世界を代表する証券会社として
洗練された恒久的なデザイン
CITIC Securities Tower
Refined and Timeless Design for World-
class Securities Company

意匠・設備設計 日建設計

PM・オフィスデザイン

日建設計マネジメントソリューションズ、日建設計

特殊エリアインテリア・サイン設計 日建スペースデザイン

所在地 北京市朝陽区

竣工 2011年

Architectural and facility design Nikken Sekkei
Project management and office design
Nikken Sekkei Management Solutions and
Nikken Sekkei

Special area interior, sign design

Nikken Space Design

Location Chaoyang District, Beijing

Completion 2011

08

中国建設銀行福建省分行
歴史と現代を融合させた銀行ビル
Bank Building Merges History and
Modernity

共同設計 福建省建築設計研究院

所在地 福建省福州市鼓屏路

竣工予定 2014年

Co-architect Fujian Provincial Institute of
Architectural Design & Research

Location Guping Lu, Fuzhou, Fujian Province

Planned completion 2014

09

福晟・銭隆広場
水の煌めきを表現したオフィスビル
Fusheng, Qianlong Square
Office Building that Evokes Sparkling
Water

共同設計 上海建築設計研究院

所在地 福建省福州北江漢CBD-B9ブロック

竣工予定 2015年

Co-architect Shanghai Institute of Architectural
Design & Research Co., Ltd.Location B9block of Fuzhou North Bund CBD,
Fujian Province

Planned completion 2015

10

上海緑地中心
隆起した緑の大地の商業施設
Shanghai Greenland Center
Commercial Complex on Rolling Green
Slopes

共同設計 現代設計集団華東建築設計研究院

所在地 上海市龍華路 | 竣工予定 2014年

Co-architect East China Architectural Design &
Research Institute Co., Ltd.

Location Longhua Lu, Shanghai

Planned completion 2014

11

上海陸家嘴塘東プロジェクト
都市景観を創るオフィス群
Shanghai Lujiazui Tangdong Project
Urban Landscape in an Office Building
Cluster

共同設計 上海中福建築設計院、中建国際(深圳)設計顧問

所在地 上海市陸家嘴金融貿易区 | 竣工予定 2013年

Co-architects Shanghai Institute of Architectural
Design Zhongfu and Zhongjian International
(Shenzhen) Design Consultant Co., Ltd.Location Lujiazui Financial & Trade Zone, Shanghai
Planned completion 2013

12

寧波環球航運広場
都市に開かれたオフィスビル
Ningbo Shipping Plaza
Office Building Open to the City

共同設計 上海建築設計研究院

所在地 浙江省寧波市東部新城金融中心北区

竣工予定 2013年

Co-architect Shanghai Institute of Architectural
Design & ResearchLocation Nimbo Eastern New City International
Financial Center, Zhejiang Province

Planned completion 2013

13

上海市北高新ハイテクパーク
392街区プロジェクト
渓谷を中心とした
知的生産性を高めあうオフィス群
Shanghai Shibe Hi-Tech Park Area 392
Project
Office Buildings Enhance Intellectual
Productivity Over a Valley Landscape

共同設計 上海紅東計画建築設計

所在地 上海市北高新技术服务园区

竣工予定 2014年

Co-architect UK H&D Design Services Ltd.

Location Shibe Hi-Tech Park, Shanghai

Planned completion 2014

Nikken Journal's summer issue 2010 (No. 03) introduced major Nikken Group projects in China since the 1990s. Even today our business in China is expanding in diverse fields. In this issue, we introduce our major projects either completed since the beginning of 2011 or currently in progress.



01



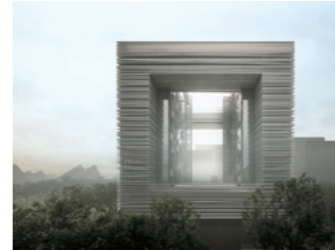
02



03



04



05



06



07



08



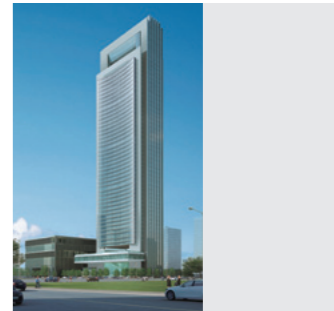
09



10



11



12



13

NSRI都市・環境フォーラム ダイジェスト NSRI Forum on the City and the Environment; Digest

**第46回 2011年10月20日
動物園革命——動物園から緑のまちづくりへ
講師：若生謙二** | 大阪芸術大学環境デザイン学科教授

46th Meeting, October 20, 2011

The Zoo Revolution and Continuity in Town Planning

Speaker: Kenji Wako

Professor, Faculty of Environmental Design, Osaka University of Arts



わこうけんじ

1954年大阪府生まれ。東京大学博士(農学)。日本造園学会常務理事、ヒトと動物の関係学会常任理事・事務局長を歴任。造園家、動物園デザイナーとしての作品に、天王寺動物園「アジアの熱帯雨林」、「アフリカサバンナ」、よこはま動物園ズーラシア「チンパンジーの森」など。現在、複数の動物園設計に携わる。主な著書に、『動物園革命』(岩波書店)、『生態工学』(朝倉書店)、『造園学』(大阪芸術大学通信教育部)など。

Kenji Wako

Born in Osaka in 1954, Wako holds a Ph.D. in agriculture from the University of Tokyo. He is managing director of the Japanese Institute of Landscape Architecture and executive director and general-secretary of the Society for the Study of Human Animal Relations. He is designer of the "Asian Rain Forest" and "African Savanna" at Osaka's Tennoji Zoo and the "Chimpanzee Forest" at Yokohama's Zoorasia. He is author of *Dobutsuen kakumei* (The Zoo Revolution; Iwanami Shoten) and *Seitai kogaku* (Environmental Engineering; Asakura Shoten).

<http://www.nikken-ri.com/forum/>

NSRI都市・環境フォーラムの全容は、ホームページに掲載されていますので、ご覧ください。

The NSRI Forum is an open forum hosted by Nikken Sekkei Research Institute, at which invited specialists discuss a wide range of topics.

はじめに

2011年4月23日に掲載された日本経済新聞日曜版の何でもランキング「生態がよくわかる動物園」では、天王寺動物園の「アフリカサバンナゾーン」が2位の旭山動物園「あざらし館」を抜いて1位となり、3位は長野市茶臼山動物園「レッサーパンダの森」、4位は横浜市よこはま動物園ズーラシアの「チンパンジーの森」となった。ここでの1・3・4位の展示は樹林、草原、水辺など、野生動物の生息環境を再現してそこの動物の生活を表現する「生息環境展示」と呼ばれる取り組みである。

私はこれらの展示の設計をふまえて、現在では長野県飯田市動物園、横浜市よこはま動物園「サバンナエリア」、宇部市常盤公園動物園、熊本市動植物園で生息環境展示としての動物園づくりにたずさわっている。これらの経験を通じて、展示される野生動物の生息環境をふまえ、動物園の敷地と周辺環境との連続性に考慮した設計を行うならば、動物園は地域における緑の戦略拠点となり、動物園から緑のまちづくりを広げることが可能であると認識するようになった。

—

ランドスケープとしての動物園デザイン

動物園展示の課題は、動物の生息環境の再現を図り、本来の行動や習性を発揮させることである。生息環境(habitat)とは、森や草原や水辺などであり、生息環境の再現とは樹木や草本などの植物や微地形などで変化のある空間と環境をつくることである。動物はこうしてつくられた場で遊泳、枝渡り、採食などの本来の行動や習性を発揮する。したがってこれらはランドスケープとしての動物園デザインということができる。

In a survey of "zoos that do a good job of showing the habitats of animals" published in the April 23, 2011 Sunday edition of the Nihon Keizai Shinbun newspaper, three of the top four zoo attractions cited were so-called habitat exhibits where the wooded areas, pasture, waterside, or other environments of wild animals have been reproduced. My work in landscape architecture currently focuses on this kind of recreation of animal habitats for zoos in different parts of Japan. Through my involvement in these projects, I have begun to think that in designing enclosed habitats where wild animals can be observed, if we work with the idea of the zoo and the surrounding environment as a continuum, the zoo's landscaping can become a strategic base for the greening of a community as a whole.

In designing zoo attractions, we strive to reproduce habitats so that animals can swim in water, swing from branch to branch of trees, graze on grass or tree leaves, and otherwise display the same behavior and habits as in their original natural environment. Landscape architecture for zoo design, then, consists of building up micro-topographies, arranging trees and plants, channeling water, and so on.

Spatial composition is a major focus of our attention. We keep in mind, for example, how visitors respond to animals when, for example, they look up at them, or their line of vision is at the

生息環境展示では、動物の見くだしにつながる見下げではなく、動物と同じ視線高か見上げて見せることや、見せる場を限定して空間を演出することで、観客の意識に働きかける展示空間として、園内の空間構成にも大きな力を注いでいる。

—

生息環境展示がつくる地域の森や水辺

私が取り組んできた動物園の展示は、いずれも海外の野生動物の生育環境を再現することを図ったものであったが、2011年からは日本の動物の展示に取り組むことになった。

熊本市動植物園では、奥山と里山にくらすニホンザルを展示するというテーマを実現しようとしていた。展示されているニホンザルは、車で2時間ほど離れた相良村の森林に生息していたが、農村に被害をもたらしたために捕獲された群れである。私は動物園の職員とともに相良村の現地に行き、山に入ってニホンザルの生息地と農地の被害を調査した。相良村の奥山の自然環境と農村を表現するのに、地面の高低差や樹木を大幅に取り入れて森を再現し、ニホンザルが奥山と里山を移動する様子を見ることができ設計を行った。サルにとっては、木陰で過ごすことができ、観客は奥山から里山に出てくる様子を臨場感をもって眺めることができる。同園は阿蘇山からの伏流水で水をたたえる江津湖^{えつこ}湖いに位置しており、今後の展示に生息環境展示を行うことで、水生動物の展示と江津湖の水辺をつなぎ、水都熊本市を表現することが可能になる。

長野県の飯田市動物園は、リンゴ並木の南端の崖沿いに位置しており、奥には南アルプスを遠望することができる。動物をアルプス側に配して、南アルプスの山並みを背景に崖の上に立つカモシカ

same level, as opposed to when they look down on animals, which could give rise to condescending attitudes toward them.

For many years I worked with reproducing habitats in Japan for animals of foreign origin, but in 2011, I became involved with zoo attractions for Japanese animals. At the Kumamoto City Zoological and Botanical Gardens, I tackled the challenge of a zoo area that would show how Japanese monkeys, whose native habitat is mountain forests, often visit flatlands inhabited by humans. The monkeys at the zoo formerly inhabited forest areas adjacent to a village in the same prefecture but were placed in captivity after they began to damage crops and threaten residents of the village. After conducting a survey of the monkeys' original habitat and behavior in farmland areas, I designed a zoo area with varied elevations and lush landscaping where visitors can observe how the monkeys descend to the village from the mountain, and how they live in the trees according to their natural habits.

In central Osaka, for the "Asian Rain Forest" at Tennoji Zoo, I designed a habitat for Asian elephants modeled after a national park in Thailand. Here, the paths are covered overhead by the spreading branches of shade trees. If the planting of such trees were extended outside the zoo's fence to the streets in the heart of the city, the zoo habitat model could serve as the driving force for a green and shaded city.

や枝をわたるニホンザルを見ることができるようになれば、実際の生息地とのかかわりをランドスケープとして展示することが可能になる。これらを体験した観客には、飯田市の山なみに暮らす野生動物の生活や環境に関心をもつ大きなきっかけとなるであろう。これらは、生息環境の再現を通じて地域性を具体的に表現するものであり、動物園が地域に固有の環境を掘りおこす緑の拠点となる可能性を示すものである。

また、都心にある天王寺動物園のアジアの熱帯林では、タイ国の国立公園をモデルにして、現地調査をふまえて、アジアゾウの生息環境の再現を行っている。ここでは横枝の広がる緑陰樹で生息環境での路をつくりだしている。こうした緑陰道を動物園から続く都心の緑道に活用を図れば、生息環境モデルから緑陰都市の実現に向かうことが可能になる。

—

おわりに

野生動物の多くは植物を餌とし、また緑陰を活用してすみかとして過ごしており、樹木などの植物と共に生活している。近年の植栽技術の進展は、展示に植物との共存が可能レベルに到達しつつある。野生動物それぞれの生育環境の表現は、地域環境の展示であり、敷地の地形と周辺環境に着目して借景や縮景を考慮して設計するならば、地域認識の場としての価値は大きく高まる。また、展示空間で培われた技術は、緑陰都市のモデルとして応用することも可能である。このように、地域環境と連動した動物園づくりを行うならば、動物園から緑のまちづくりを進めることができるであろう。

Most wild animals are closely associated with trees and plants. Recent advancements in planting technology have made it increasingly feasible to keep zoo animals in enclosures with such natural landscaping. The know-how and technology of architectural landscaping for zoo attractions has great potential for extension to the promotion of shade and greenery in the cities.



天王寺動物園で水浴するアジアゾウ。| Asian elephant bathing at Tennoji Zoo, Osaka.

UNDER CONSTRUCTION

東京スカイツリー® | TOKYO SKYTREE®

皆さま方にその成長をお見守りいただいていた東京スカイツリーが、関係各位のご尽力のもと、ついに竣工を迎えました。若葉の美しい季節、5月22日にグランドオープンされる予定です。

Tokyo Skytree, the tower whose construction all have been observing with interest since it began in 2008, has finally been completed. The grand opening is set for May 22, as a new season of beautiful spring green takes hold in Tokyo.

事業主体

東武鉄道 株式会社、東武タワースカイツリー株式会社

設計・監理 日建設計

施工 株式会社 大林組(タワー街区)

所在地 東京都墨田区押上1丁目

最高高 634m

開業予定 2012年5月22日

Client TOBU RAILWAY CO., LTD. & TOBU TOWER SKYTREE Co., Ltd.

Design and supervision Nikken Sekkei

Builder Obayashi Corporation

Location 1 Oshiage, Sumida-ku, Tokyo

Height of tower 634m

Planned grand opening May 22, 2012

小型軽飛行機からの眺め。
東京スカイツリータウン開業後の、
この地域のさらなる発展が期待されている。

View from a microlight airplane.
The upcoming public opening of
Tokyo Skytree Town is
expected to bring new development
to this history-rich
part of the city.

2012.01.27



ニュース News

GPTW「働きがいのある会社」調査で3年連続ベストカンパニー

Great Place to Work Third Year in a Row

日建設計は、Great Place to Work® Institute Japanが実施した本調査にて、「建築設計」業種として唯一ベストカンパニーにランクインしました。本調査に初参加した2010年以降、3年連続してランクインすることができました。

Nikken Sekkei is the only architectural design firm to rank among top companies surveyed by the Great Place to Work® Institute Japan. This is the third consecutive year Nikken Sekkei has ranked highly since it began participating in 2010.

世界の設計事務所ランキング4部門で1位に

Nikken Sekkei Ranks First among World Design Firms in Four Categories

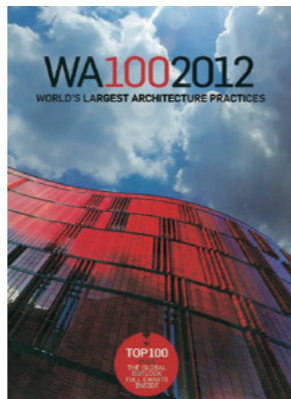
英国の建築雑誌「BD」が毎年1月号で発表している世界の設計事務所ランキングにて、日建設計は4部門で1位、ほか16の部門でトップ10入りすることができました。ご支援賜りました皆様に心より感謝申し上げます。

In the January 2012 issue of *BD*, the English journal's annual ranking of world architectural practices placed Nikken Sekkei first in four categories and in the top ten in another 16 categories. We are grateful for the support from all of you that made this possible.

[地域別収入ランキング]	[専門技術収入別ランキング]	[Region]	[Areas of Expertise]
環太平洋地域(中国含む) 1位	建築業務部門 1位	Pacific Rim (including China), first place	Architectural Services, first place
[産業別収入ランキング]	計画部門 1位	[Market Sectors]	Planning, first place
マスタープラン部門 1位		Master Planning, first place	



ランキング | Ranking (in Japanese only)
http://www.hatarakigai.info/ranking/index.html



受賞から Awards

[]内は受賞対象社を表す
Name in brackets is recipient of the award.

第7回 日本建築家協会優秀建築選

日本建築家協会(JIA)

7th JIA Architect of the Year / 100 Selected Works

Japan Institute of Architects

國學院大学 3号館
Kokugakuin University, No. 3 Building

昭和学院 伊藤記念ホール
Showagakuin Ito Memorial Hall

東工大蔵前会館 Tokyo Tech Front
Tokyo Tech Front

日本経済新聞社 東京本社ビル
Nikkei Head Office (Tokyo)

盛岡赤十字病院 緩和ケア病棟
Morioka Red Cross Hospital Palliative Care Ward

ホキ美術館 | 1
Hoki Museum

明治神宮外苑研修棟
Meiji Shrine Outer Garden Research Building

住友不動産 ラトゥール代官山
La Tour Daikanyama (Sumitomo Realty and Development Co., Ltd.)

東本願寺 真宗本廟 御影堂 改修
Founder's Hall (Goei-do), Shinshu Otani-ha (Higashi Honganji)

京都府医師会館
Kyoto Medical Association Building

沖縄科学技術大学院大学
Okinawa Institute of Science and Technology Graduate University

龍谷大学 龍谷ミュージアム
Ryukoku Museum

紀陽銀行 田辺支店
Kiyo Bank, Tanabe Branch

野村不動産新横浜ビル
Nomura Real Estate Shinyokohama Building

平成23年度 日本鋼構造協会業績表彰

(社)日本鋼構造協会

Japanese Society of Steel Construction
Outstanding Achievement Award 2011
Japanese Society of Steel Construction

業績賞 | Performance Prize

名古屋市科学理工館・天文館の設計と施工
Nagoya City Science Museum Planetarium (design and construction)

ホキ美術館の設計と施工 | 1
Hoki Museum (design and construction)

形態創生コンテスト2011

(社)日本建築学会

Morphogenesis Contest 2011
Architectural Institute of Japan

優秀作品 | Prize for Excellence

Vacuum Packing Shell System
Vacuum Packing Shell System

第21回 AACA賞

(社団法人)日本建築美術工芸協会賞

(社)日本建築美術工芸協会

21st Japan Association of Artists, Craftsmen, and Architects Prize
Japan Association of Artists, Craftsmen, and Architects

優秀賞 | Prize for Excellence

ホキ美術館 | 1
Hoki Museum

[以上、日建設計/all above, Nikken Sekkei]

2012年 JID賞ビエンナーレ

主催・社団法人日本インテリアデザイナー協会

2012 JID Award 2012 Biennial
Japan Interior Designers' Association

入選 | Selection Prize

GDC 御殿山
Group Data Center Gotenyama

[日建スペースデザイン/NSD]



nikken.jp

株式会社 日建設計

http://www.nikken.co.jp

[事業所]

東京 | 〒102-8117 | 東京都千代田区飯田橋2-18-3

大阪 | 〒541-8528 | 大阪府中央区高麗橋4-6-2

名古屋 | 〒460-0008 | 名古屋市中区栄4-15-32

九州 | 〒810-0001 | 福岡市中央区天神1-12-14

東北支社 | 〒980-0021 | 仙台市青葉区中央4-10-3

[海外拠点]

上海、大連、ドバイ、ハノイ、ホーチミン、ソウル

株式会社 日建設計総合研究所

http://www.nikken-ri.com

株式会社 日建設計シビル

http://www.nikken-civil.co.jp

株式会社 日建ハウジングシステム

http://www.nikken-hs.co.jp

株式会社 北海道日建設計

http://www.h-nikken.co.jp

株式会社 日建スペースデザイン

http://www.nspacedesign.co.jp

日建設計マネジメントソリューションズ 株式会社

http://www.nikken-ms.com

日建設計コンストラクション・マネジメント 株式会社

http://www.nikken-cm.com

日建設計[上海]諮詢有限公司

日建設計[大連]都市設計諮詢有限公司

NIKKEN SEKKEI LTD.

http://www.nikken.co.jp

[Office Location]

Tokyo | 2-18-3 Iidabashi, Chiyoda-ku, Tokyo, 102-8117 Japan

Osaka | 4-6-2 Koraihashi, Chuo-ku, Osaka, 541-8528 Japan

Nagoya | 4-15-32 Sakae, Naka-ku, Nagoya, 460-0008 Japan

Kyushu | 1-12-14 Tenjin, Chuo-ku, Fukuoka, 810-0001 Japan

Tohoku | 4-10-3 Chuo, Aoba-ku, Sendai, 980-0021 Japan

[Overseas Offices]

Shanghai, Dalian, Dubai, Hanoi, Ho Chi Minh, Seoul

NIKKEN SEKKEI RESEARCH INSTITUTE

http://www.nikken-ri.com

NIKKEN SEKKEI CIVIL ENGINEERING LTD.

http://www.nikken-civil.co.jp

NIKKEN HOUSING SYSTEM CO., LTD.

http://www.nikken-hs.co.jp

HOKKAIDO NIKKEN SEKKEI CO., LTD.

http://www.h-nikken.co.jp

NIKKEN SPACE DESIGN LTD.

http://www.nspacedesign.co.jp

NIKKEN SEKKEI MANAGEMENT SOLUTIONS, INC.

http://www.nikken-ms.com

NIKKEN SEKKEI CONSTRUCTION MANAGEMENT, INC.

http://www.nikken-cm.com

NIKKEN SEKKEI (SHANGHAI)

CONSULTING SERVICES CO., LTD.

NIKKEN SEKKEI (DALIAN) URBAN PLANNING AND DESIGN CONSULTING SERVICES CO., LTD.

NIKKEN JOURNAL 10

2012 Spring

制作 | 株式会社フリックスタジオ

基本フォーマットデザイン | schtücco/neucitora

英訳 | 人文社会科学翻訳センター

印刷 | 株式会社文化カラー印刷

NIKKEN JOURNAL 10

Spring 2012

Edited by Flick Studio Co., Ltd.

Basic layout format designed by schtücco/neucitora

Translation by the Center for Intercultural Communication

Printed by Bunka Color Printing Co., Ltd.