

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・裏表紙]

渋谷ヒカリエ
写真:大野繁[メディア・ユニット]

[Cover & Back Cover]

Shibuya Hikarie
Photography: Shigeru Ono [Media Unit]



[目次]

Contents

SPOTLIGHT

04 **渋谷ヒカリエ**
Shibuya Hikarie

06 **クライアントに聞く** | Client Comment

新たな渋谷の文化発信拠点 | 関 光浩
Shibuya's New Cultural Hub | Mitsuhiro Seki

08 **建物を見て** | Outside Comment

渋谷の「新たな物語」 | 松葉一清
New Chapter in the "Shibuya Story" | Kazukiyo Matsuba

11 **さまざまな人・文化の混在によるシナジーを生み出す立体都市**

吉野 繁・谷内啓太郎・森 雅博・片瀬雪乃・坂巻直哉・小嶋 隆・西岡理郎
The Synergistic City: Mingling and Transmitting in Three Dimensions | Shigeru Yoshino / Keitaro Taniuchi / Masahiro Mori / Yukino Katase / Naoya Sakamaki / Takashi Kojima / Masao Nishioka

PERSPECTIVES

12 **渋谷駅周辺のまちづくり リーディングプロジェクト:渋谷ヒカリエ**
"Hikarie": Leading Project in Shibuya Station Area Urban Development

16 **復興へ向けて:日建設計ボランティア部の活動**

For the Reconstruction: Nikken Sekkei Volunteer Activities

FORUM

14 **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

東京都心高度防災計画 | 伊藤 滋

Advanced Disaster Prevention Plan for Central Tokyo | Shigeru Ito

WORKS

20 **ホテル近鉄京都駅**

Hotel Kintetsu Kyoto Station

21 **ANA SUITE LOUNGE / ANA LOUNGE**

ANA Suite Lounge / ANA Lounge

TOPICS

22 **受賞から**

Awards

東京スカイツリー®開業 Tokyo Skytree® Opens

「東京スカイツリータウン®」が、2012年5月22日にグランドオープンを迎えました。「東京スカイツリータウン®」は、世界一高いタワーとしてギネス世界記録に認定された「東京スカイツリー®」、312の店舗からなる商業施設「東京ソラマチ®」、オフィス・教育関連施設の「東京スカイツリーイーストタワー®」などからなる駅連結型複合施設です。

日建設計および日建グループは、設計・監理をはじめ、土質調査やDHC(地域冷暖房)システムのコンサルティング、インテリアデザインなど、多岐にわたって本プロジェクトに携わらせていただきました。特に、高さ634mの自立式電波塔を「地震と台風の国・日本」において短期間かつ安全に実現させたことは、112年の伝統をもつ日建設計にとってもエポックとなるプロジェクトであったと言えます。

ここで得られた知見を、今後さまざまなかたちで応用、発展させてゆくことで、よりよい建築・社会環境づくりへの貢献を目指したいと考えています。

The Tokyo Skytree Town held its grand opening on May 22, 2012. The complex of rail-integrated facilities includes the Tokyo Skytree, the world's tallest tower according to Guinness World Records, the Tokyo Solamachi commercial complex housing 312 shops, and the Tokyo Skytree East Tower office and educational building.

Starting with design and supervision, Nikken Sekkei and the Nikken Group have been involved in many aspects of this complex, including soil surveying, DHC (district heating and cooling) system consulting, interior design, and so on. In particular with the safe completion of the 634-meter-high freestanding tower within such a short construction period, in this earthquake and typhoon prone country of ours, this is set to be an epoch-making project for Nikken Sekkei with our 112-years of history.

Nikken Sekkei plans to apply and further develop the knowledge gained in the course of executing this project in diverse ways to contribute towards the creation of ever better architecture and social environments in the future.

1: 東京スカイツリー「幹」のライティング。
2: 「天望デッキ」からの眺め。

1: Night view of Tokyo Skytree.
2: View from the first observatory.



SPOTLIGHT

渋谷ヒカリエ

Shibuya Hikarie

日本有数のターミナル駅である渋谷駅に直結した複合施設です。

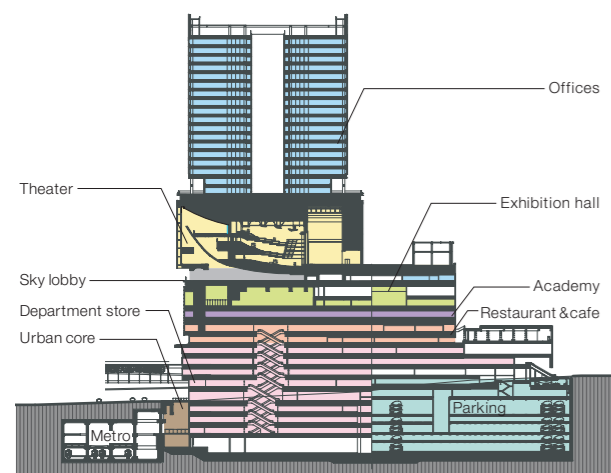
にぎわい溢れる渋谷の街を縦に積みあげたかのように、建物の用途ごとにボリュームを分節して、構成しました。

トレンド・文化を生み出してきた渋谷の

新たなシンボルタワーとして、

さらに、渋谷駅周辺の大規模改造計画の先駆けとなる試みです。

A multi-function facility directly connected to Shibuya Station, Shibuya Hikarie stacks up the bustle of one of Tokyo's leading transit-hub and shopping districts. The building's staunch volume is divided by function and towers as a new symbol of this center of new trends and flourishing culture. Its completion leads the way in a grand redevelopment scheme for Shibuya Station and its environs.



施設用途構成 | Facilities and services

渋谷ヒカリエ外観。渋谷駅から青山方面への結節点となる。

Exterior view of Shibuya Hikarie, focal point between Shibuya Station and the Aoyama area.

Photography | 本野繁 [メディア・ユニット] / Shibuya Ono [Media Unit]



Client Comment クライアントに聞く

新たな渋谷の文化発信拠点 | 関光浩 | 東京急行電鉄株式会社 都市開発事業本部 渋谷開発事業部開発部 課長Shibuya's New Cultural Hub | **Mitsuhiro Seki** | Manager, Development Division, Shibuya Development Headquarters, Urban Development Business Unit, Tokyu Corporation

1956(昭和31)年、渋谷駅東口に“生活文化と娯楽の殿堂”をコンセプトに開業した東急文化会館が約50年の営業を終了・閉館して約9年、同じ地に「渋谷ヒカリエ」が誕生しました。この事業は渋谷駅中心地区が2005年12月に都市再生緊急整備地域に指定されたことを契機に都市再生のリーディングプロジェクトとして大きく動き出しました。

渋谷ヒカリエは、「Live・Open・Synergy」というデザインコンセプトのもと、外観はブロックが積みあがったようなデザインです。この独特かつ印象的なファサードは、ブロックを街に、エレベーターなどのシャフトをストリートに見立てた“立体都市”をイメージしたものです。高層部はオフィス、中層部は劇場をはじめとした文化施設、低層部は商業施設という複合用途構成になっています。

中層部の文化施設には、約2,000席のミュージカル劇場「東急シアターオーブ」を配置しています。「宙空の劇場」をコンセプトに内装は“空の青”と“雲の白”を基調としたデザインであり、機能的にも“舞台を楽しむ”ために客席と舞台の距離が近くなるよう設計されています。多くのお客様にご満足いただける施設となったのではないかと思います。

また、この劇場の大空間の上に陸立ちで柱を立て、18層にわたる総賃貸面積約38,000㎡のオフィス空間を構成、執務空間は奥行き18mにこだわった大スパンを実現しました。

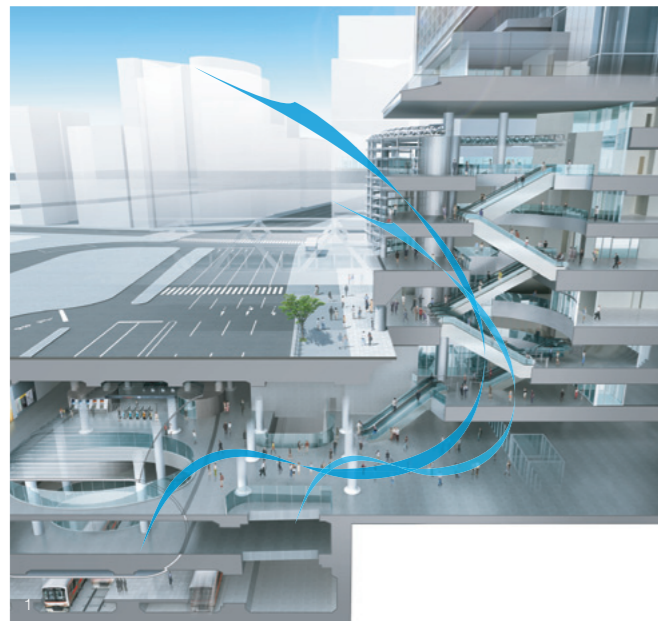
低層部では、東急東横線・東京メトロ副都心線渋谷駅(本年度相互

直通運転予定)の改札階と地下3階レベルで接続し、地上4階まで吹き抜けと昇降機でつながる“アーバンコア”を配置しています。渋谷の坂道の地形を克服する機能として5層で都市基盤と接続する立体広場空間となっています。

環境配慮では、オフィスや商業ゾーンで、ナイトパージを導入しました。また、地下に隣接する渋谷駅で採用した自然換気の機能を補完すべく、地下から地上にかけ換気用の空間を大きく取りました。これらの取り組みが認められ国土交通省の「省CO₂推進モデル事業(当時)」に採択を受けたことも大きな成果であります。

渋谷ヒカリエは、多くの関係者の皆様のご協力、ご尽力により4月26日に商業施設及び一部文化施設の開業を迎えることができました。また、7月18日には劇場「東急シアターオーブ」が、ブロードウェイミュージカル「ウエスト・サイド・ストーリー」の柿落し上演をもって開業いたします。

都市計画や鉄道近接など複雑な条件にもかかわらず設計・監理、施工をしていただいた、日建設計をはじめとする関係者各位には改めて感謝申し上げます。東急電鉄としましては、さまざまな方に渋谷に来て楽しんでいただける街となるよう「訪れたい街日本一」を目指して、また渋谷らしい文化発信する「エンタテインメントシティしぶや」をテーマに、今後も街づくりに取り組んでまいります。新しい渋谷にご期待いただければ幸いです。



1: アーバンコア断面。吹き抜けが地下鉄の自然換気にも利用される。| 2: アーバンコア4階。| 3: 外観夜景。

1: Cross section of the urban core. The atrium is used to provide natural ventilation for the subway concourses. | 2: 4th floor of urban core. | 3: Exterior night view.

In 1956, the Tokyu Bunka Kaikan Hall opened at the east exit of Shibuya Station and went on to a history of nearly 50 years as a popular “entertainment palace” with movie theaters and a planetarium. Today, nine years after the old hall was closed, Shibuya Hikarie has risen upon its former site. Work on the Hikarie complex got underway as a leading Tokyo urban renewal project in December 2005 when the Shibuya Station Central District was designated for high-priority redevelopment.

The design of Shibuya Hikarie is based on a concept of lively, open, and synergistic space with an exterior reminiscent of a stack of blocks. Its distinctive facade evokes the three-dimensional city, with its blocks like urban districts and the elevators running through it functioning like “streets.” The top, high-rise block consists of offices, the middle part features theaters and other cultural facilities, and the lower part is filled with shops and other commercial services.

Among the cultural facilities is a 2,000-seat theater for musicals called “Tokyu Theatre Orb.” The sky-blue and cloud-white accents of its interior and close placement of the seats to the stage are part of a design aimed to refine enjoyment of on-stage performances. The upper section of the building, supported by pillars rising above the massive space of the theater, consists of 18 stories of offices covering a total for-rent floor space of 38,000 square meters. The design achieved the goal of securing office space with spacious 18-meter-deep dimensions.

The lower part of the building is directly connected at basement 3 level to the ticket gates of the Toyoko line and Fukutoshin line Shibuya Stations (set to achieve mutual direct operation within fiscal 2012), with an atrium extending to the 4th-floor above ground, creating an “urban core” space vertically connected with elevators. Adapting the building to the hilly terrain of Shibuya, the five floors of this part of the building integrate urban infrastructure and provide three-dimensional public space.

As part of environmental measures, the office and commercial floors are designed to “night purge” for passive cooling. Large open spaces are also designed to promote ventilation between the underground and aboveground areas, in order to supplement the function of natural ventilation provided for in the neighboring Shibuya subway station. These efforts were recognized by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, which designated the plan as a “Model Project for Promoting CO₂ Reduction.”

Through the cooperation of the many people involved, Shibuya Hikarie’s shopping floors and some of its cultural facilities were opened for business on April 26. On July 18, the Tokyu Theatre Orb will celebrate its formal opening with performances of the Broadway musical *West Side Story*.

I would like to take this opportunity again to thank Nikken Sekkei and all the others who undertook the design, supervision, and construction aspects of this building project despite the tremendous complexities posed by urban planning and proximity to railway lines. Tokyu Railways is dedicated to making Shibuya the town people most want to visit in Japan, a place where all kinds of people will come and enjoy themselves. We will continue to support town planning for “an entertainment city” that will articulate and transmit Shibuya’s distinctive character. There is much to look forward to in Shibuya as it continues its development.



Outside Comment 建物を見て

渋谷の「新たな物語」 | 松葉一清 | 建築評論家

New Chapter in the “Shibuya Story” | Kazukiyo Matsuba | Architecture critic



まつば・かずきよ

1953年兵庫県生まれ。1976年京都大学建築学科卒業。同年、朝日新聞社入社。2008年より武蔵野美術大学教授。建築におけるポスト・モダン論を展開するほか、都市全般、消費社会、演劇、サイバースペースに至るまで幅広く言及。近著に「帝都復興史を読む」(新潮社)。

Kazukiyo Matsuba

Born in Hyogo prefecture in 1953. Matsuba graduated from the Department of Architecture, Kyoto University in 1976 and joined the staff of the *Asahi Shimbun* newspaper that year. In 2008 he became professor at Musashino Art University. In addition to commentary on the postmodern movement in architecture, his concerns extend to urban issues, the consumer society, theater, and cyberspace.

都市的スケールの公示

東京メトロの副都心線が池袋から渋谷まで開通したとき、渋谷の「新たな物語」が立ち上がった。忘れられがちな渋谷駅東口を、都市の物語に参加させる新たな試みである。副都心線の渋谷駅コンコースから地上にあがるエレベーター周囲の仕立ては、開通時点では誰の目にもオーバーバックに思えた。しかし、それは前奏であり序章だった。容積率1,370%、これまでの一帯とは比較にならぬスケールの「渋谷ヒカリエ」が出現した時、そのスケールで都市を再起動させる動きが形をとったのである。

4つの巨大なボリュームを積み重ねた渋谷ヒカリエは、印象的な透視図をひとつのアイコン^{*}としている。イエローを基調にピンク、ブルー、グリーン、オレンジを配したカラフルなもので、1930年代ニューヨークのアール・デコの摩天楼を意識して、各ボリュームの壁面を塗りわけることにより、この巨大な高層ビルの構成をひと目で把握させる仕立てだ。その発するところのメッセージは「これからの東口一帯を再構成するにあたっての都市的スケールの公示」であろう。

文化の重心

戦後の文化状況において、なにも渋谷駅東口は手をこまぬいてき

A new chapter in the history of Shibuya began with the completion of the Tokyo Metro Fukutoshin subway line linking it to Ikebukuro, another major Tokyo sub-center. At first, the design device surrounding the elevators rising from the Fukutoshin line Shibuya station to ground level looked out of place. But that was just the prologue to the emergence of a new landmark in the city. Conceived on a scale incomparably larger than the buildings around it and with a plot ratio of 1,370 percent, Shibuya Hikarie sends a clear statement that the reconstruction of this East Exit zone will be on a whole new level of scale.

Center of Cultural Gravity

In the post-World War II cultural life of Shibuya Station, the East Exit area played an active role. Even before World War II, in the 1930s, with development of the terminal of its private railway there, Tokyu Corporation (Shibuya Hikarie's main owner) hired architect Jin Watanabe to design the Toyoko Department Store (today Tokyu Department Store). After the war it also commissioned Junzo Sakakura to design the Shibuya Tokyu Bunka Kaikan that stood on the site where Shibuya Hikarie

たわけではない。いや、むしろ積極的な役割を演じてきた。渋谷ヒカリエの主要なオーナーである東急電鉄は、渋谷が昭和初めにターミナルとして発展する初期段階では「東横百貨店」の設計を渡辺仁に、戦後も「東急文化会館(渋谷ヒカリエの敷地にあった)」を坂倉準三に委ねた。いずれも当代随一の建築家の起用である。

前者には演劇のための「東横ホール」が開設され、昭和40年代には三之助ブームの火付け役をつとめ、歌舞伎再興に貢献した。後者の複数の映画館とプラネタリウムも、若者や子どもたちの人気を博し、そうした文化発信が渋谷を若者の街とする出発点となった。それが1970-80年代にバルコを中心とする公園通り側に「文化性」を奪われ、東急自身、やはり公園通り側に「Bunkamura」を開設したこともあり、東口は脇役に甘んじてきた。

渋谷ヒカリエは、そうした渋谷の「文化の重心」をもう一度、再構成する意欲に満ちている。ともすれば、東口の狭苦しい広場に、天を突くような高層ビルはスケールアウトのように見える。いや定着した現在の構図を一気に打破するには、高さ182メートル、34階の巨大施設が必要だと、施主も設計者も判断したに違いない。それだけの規模の施設を、設計者は大づくりな4つのボリュームの積み重ねに仕立て、それをひと目でわかる外観構成とした。

stands today. Watanabe and Sakakura were top-notch architects of their time.

The Toyoko Department Store, with its adjoining Toyoko Hall, set off the so-called “Sannosuke Boom” (in the latter half of the 1960s) contributing to the postwar revival of kabuki. The Bunka Kaikan, with its planetarium and multiple movie theaters, was a popular attraction for young people and children, and from that time Shibuya became a gathering place of the young. In the 1970s and 1980s, however, development of the Koen-dori (northwest) side of the station centering around the Parco Department Store drew the cultural center away from the east side. Then Tokyu Corporation itself opened the “Bunkamura” cultural and entertainment complex on the Koen-dori side in 1989, and for a long time after that, the east side of the station remained out of the limelight — nearly forgotten.

Toward a New Image for the Shibuya East Exit

Shibuya Hikarie is bursting with the ambition to once more shift the cultural center of gravity in the Shibuya area. We can imagine the owner and the designers concluding that a massive, 182-

1:スカイロビー。| 2-3:東急シアターオーブ内観。オーブとは「球体」を意味する。4:9階のホール。

1: Sky Lobby. | 2-3: Interior of the Tokyu Theatre Orb, named after its spherical shape. | 4: 9th floor hall.

新たな渋谷駅東口像へ

建物のボリュームは、グランドレベルから「物販施設」と「飲食と工房的なスペース」が積み上がり、その上が「ミュージカル専用劇場」、一番上が「オフィス」となっている。この単純ともいえる「機能」のざっくりした積層は、都市再起動にあたっての「スケール宣言」なのだろう。戦後の混沌とした小ビルの集合ではない、新たな東口建設のメッセージがそこに開陳されているのである。

「東急シアターオーブ」と命名されたミュージカル専用劇場は、ブロードウェイからの来日公演を想定しており、クラシック音楽の大ホールと中規模劇場から成る「Bunkamura」とは一味違う、東急の文化発信の中核となる施設と位置づけられている。

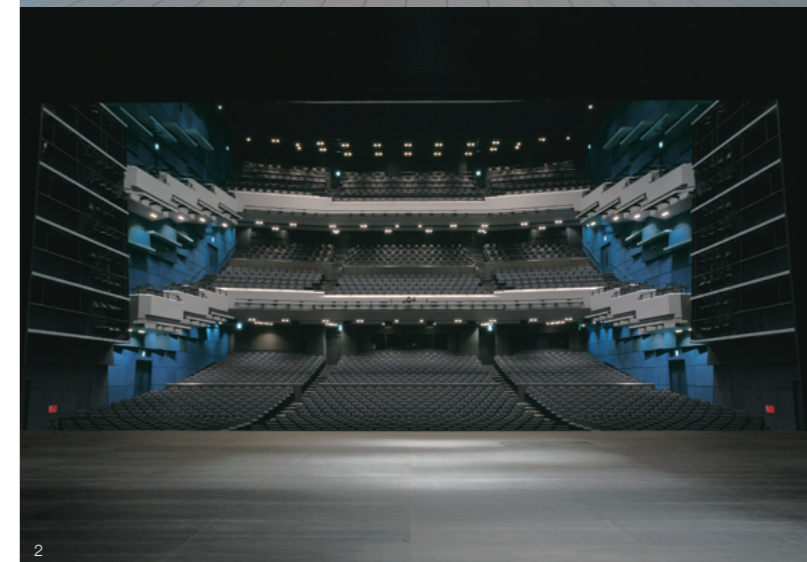
地階から「アーバンコア」と呼ばれる、半屋外のエスカレーターの昇降空間を経由して11階の「スカイロビー」に到達する。この昇降も、渋谷にはなかった都市スケールの体験だ。こうした空間構成を介して、新たな東口像が想定通りに構築されていくのか、渋谷ヒカリエに託された期待は大きい。

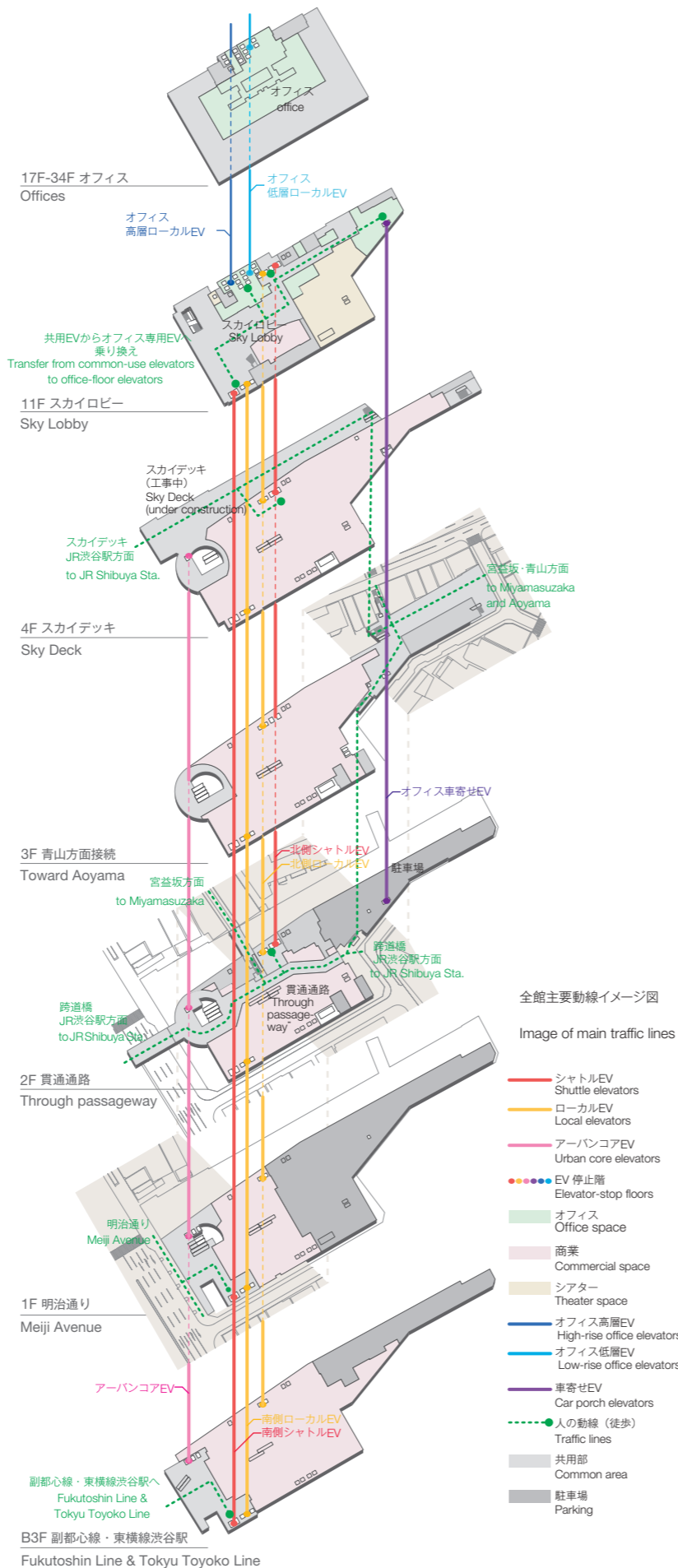
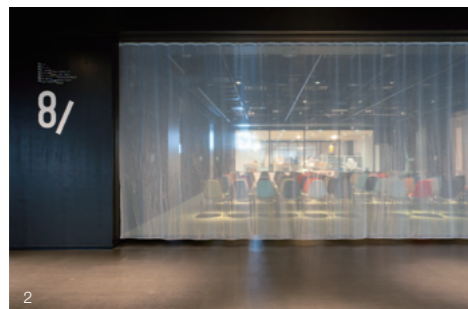
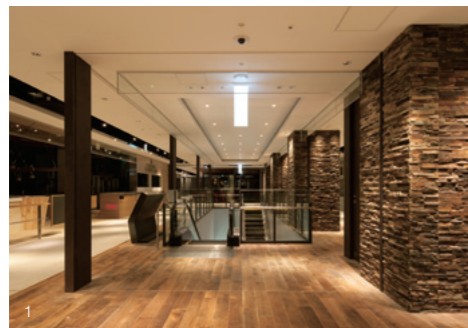
※ — 参照URL <http://www.hikarie.jp>

meter high, 34-story facility was indispensable to break out of the old urban order there. The four box-like parts stack up its functions — retail shops, then restaurants and workshop/craft space; above that a theater for performance of musicals, and at the very top, offices — into a massive volume that declares the postwar era of small clusters of heterogeneous buildings is over.

The Theatre Orb, with its stage designed especially for musicals, envisioning performances of Broadway companies invited to Japan, makes Shibuya Hikarie a center for disseminating culture of a character quite distinct from Bunkamura, which is built around a large hall for classical music and medium-sized theaters.

The “urban core” — rising from underground through the semi-outdoor space of the escalator wells and up to the Sky Lobby on the 11th floor — affords an experience of scale not to be found anywhere else in Shibuya. Will spatial compositions like this lead to the fulfillment of the much-anticipated new image of the East Exit area? High hopes indeed are invested in Shibuya Hikarie.





1: ショッピングエリア「ShinQs」。| 2: クリエイティブスペース「8/」(はち)。| 3: アーバンコア。
4: 外観見上げ。| 5: 外装コンセプト。

1: ShinQs shopping area. | 2: Creative space "Hachi". | 3: Urban core.
4: View upward at the exterior. | 5: Concept of the exterior.

さまざまな人・文化の混在によるシナジーを生み出す立体都市

吉野 繁・(集合写真左から)谷内啓太郎・森 雅博・片瀬雪乃・坂巻直哉・小嶋 隆・西岡理郎 | 日建設計 設計部門

The Synergistic City: Mingling and Transmitting in Three Dimensions
Shigeru Yoshino / Keitaro Taniuchi / Masahiro Mori / Yukino Katase / Naoya Sakamaki / Takashi Kojima / Masao Nishioka
Architectural Design Department, Nikken Sekkei

敷地は、まさに谷の街「渋谷」を象徴するように、渋谷駅・明治通り・宮益坂からの地上動線だけでなく、地下3階で東京メトロ副都心線渋谷駅と直結し、渋谷駅東口2階デッキと接続する施設内の貫通路は青山方面の街路と同レベルとなり、多くの人々が行き来します。将来は、2階に地下鉄銀座線改札ができ、さらには、銀座線上部のスカイデッキを経由して4階で渋谷駅中央・西口と接続され、立体ジャンクションのように多くの人々が利用します。この複雑な動線を解決するため、地下3階から地上4階をつなぐ縦動線として「アー

Shibuya is a town built in a valley among hills, and Shibuya Hikarie is tucked into the foot of one of those hills. Aboveground it channels pedestrian traffic between the east side of Shibuya station, across Meiji Avenue, up to the top of Miyamasuzaka hill. Underground, it is connected at basement 3 level to the Tokyo Metro Fukutoshin Line Shibuya Station. The 2nd floor links to a "through passageway" stretching to the top of the hill at Aoyama Avenue. In the near future the ticket gate

バンコア」を内包しています。半円形の吹き抜けから外光が注ぎ、商業施設やデジタルサインのにぎわいに囲まれ、将来の駅周辺開発で、複数予定されている「都市のコア」の第一号として認知性を求められました。また、この吹き抜けは、地下鉄駅自然換気のための「風の通り道」としても機能しています。

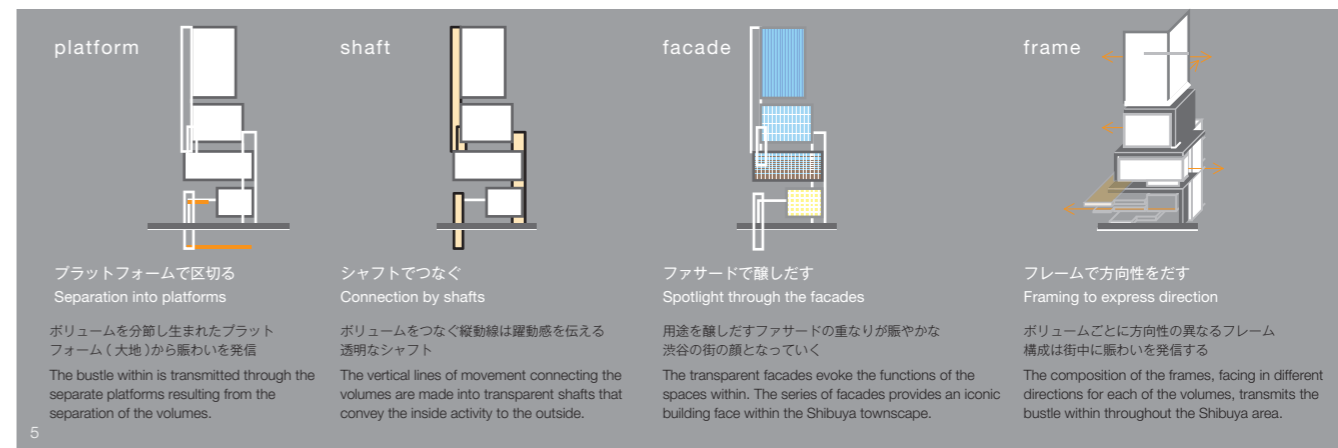
「渋谷ヒカリエ」は、文化・商業・業務施設が混在し、多様性に富み、にぎわい溢れる渋谷の街が、縦に積み上がったものと考えました。街路をエレベーターやエスカレーターに置き換え、建物

for the Ginza Subway line will open on the 2nd floor and the "Sky Deck" passing above the Ginza line tracks will connect the 4th floor with Shibuya Station's central and west exits. To accommodate the vertical lines of movement in this complex volume, we created a circular atrium "urban core" rising from the basement 3 level to the 4th-floor aboveground. Exterior light pours into the semi-circular atrium space, which provides ventilation to the subway below and is ringed by colorful digital display screens.



のファサードにみられるように、用途ごとのブロックを積み上げました。ブロックの間は共用のロビー空間(交差点)や屋上庭園とし、異分野の人々が交流し、シナジーを生み出し、それを外に向かって発信することでにぎわいを創出する場となりました。特に11階スカイロビーは、オフィスの人々と、シアターやイベントホールを訪れた人々が混在するロビーであり、透明なファサードと上部に浮かぶ球体のシアターオーブが、開放感・浮遊感を際立たせ、立体都市を象徴する空間を目指しました。

Combining cultural, commercial, and office facilities, Shibuya Hikarie "stacks up" inside it the diversity and bustle of Shibuya's streets. The piled-up blocks divide the building by function, and the interstitial space takes the form of public transit space and rooftop courtyard. The elevators and escalators play the role of "streets" where the paths of all sorts of people intersect, creating synergies among them. The bustle is made visible from the streets outside, augmenting the lively atmosphere of the town.



渋谷ヒカリエ

Shibuya Hikarie

建築主 渋谷新文化街区プロジェクト推進協議会 | 設計 日建設計・株式会社 東急設計コンサルタント共同企業体 | 所在地 東京都渋谷区

敷地面積 約9,640㎡ | 延べ面積 約144,000㎡ | 階数 地下4階、地上34階

構造 鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造 | 竣工 2012年4月 | 開業日 2012年4月26日

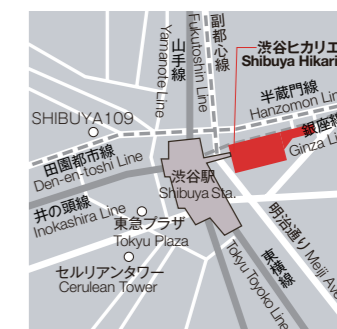
Client Council for Promotion of the Shibuya New Cultural District Development Project

Architect Nikken Sekkei and Tokyu Architects and Engineering, Inc. JV | Location Shibuya-ku, Tokyo

Site area approx. 9,640㎡ | Total floor area approx. 144,000㎡ | Floors 4 basements, 34 above ground

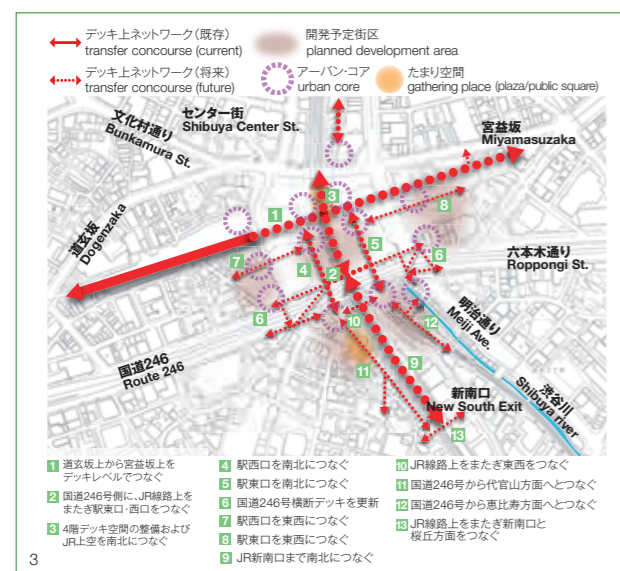
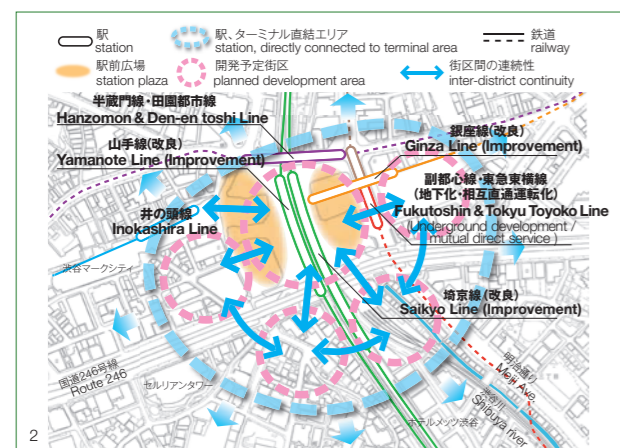
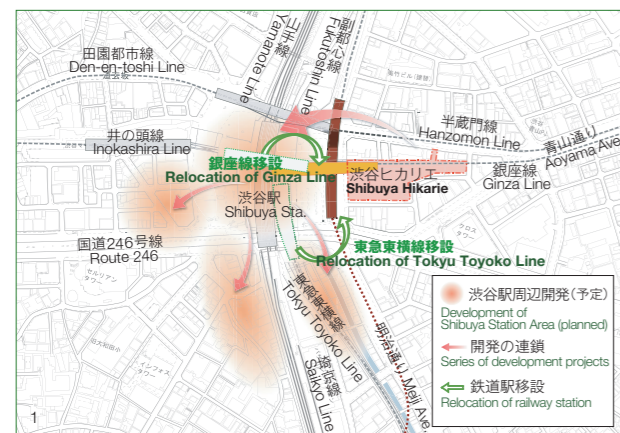
Structure Steel, reinforced concrete, steel-frame and reinforced concrete

Completion April 2012 | Grand Opening April 26, 2012



渋谷駅周辺のまちづくりリーディングプロジェクト:渋谷ヒカリエ

“Hikarie” Leading Project in Shibuya Station Area Urban Development



1: 渋谷駅周辺開発の連鎖によるまちづくりと基盤改良。| 2: 「渋谷駅中心地区まちづくり指針2010」抜粋。| 3: デザイン調整が必要な都市基盤施設(アーバンコア等)。
出典(図2・3): 「渋谷駅中心地区まちづくり指針2010」

1: Infrastructure Improvement and Urban Planning through Development Projects in Shibuya Station Vicinity. | 2: Shibuya Station Central District Redevelopment Guidelines 2010. | 3: Urban Infrastructure Requiring Design Coordination (Urban Cores, etc.).

Source (figs 2&3): Shibuya Station Central District Redevelopment Guidelines 2010

渋谷駅中心地区では、2005年12月の都市再生緊急整備地域指定、2008年6月の東京メトロ副都心線の開業を契機に、国や都、民間事業者が連携し、都市基盤施設の具体的な整備検討、駅施設の機能更新・再編を契機とした総合的なまちづくりが進められています。

渋谷ヒカリエは、その渋谷駅周辺大改造計画の先駆けとなるプロジェクトとして位置づけられており、開発の連鎖によるまちづくりと基盤施設改良の一体的推進が計画されています[図1]。渋谷駅周辺の大改造計画にあたっては、各開発の調整や連携を図り総合的なまちづくりを推進するため下記の取り組みを実施しています。

「渋谷駅中心地区まちづくり指針2010」の策定

渋谷区では、駅中心地区における開発機運がさらに高まったことから、「まちづくりガイドライン2007」を策定し、これに引き続き2009年6月に渋谷駅の再編整備の骨格となる都市施設などが都市計画を決定しています。さらに、2010年にこれらを含めたまちづくりの将来像の具体化方策を示す「渋谷駅中心地区まちづくり指針2010」を策定しました。[図2]

この指針では、エリアごとの特性を強化する機能集積や、アーバン

In December 2005, the area around Shibuya Station was designated for high-priority urban renewal. The Tokyo Metro Fukutoshin subway line opened in June 2008, and national and Tokyo metropolitan government agencies, along with private enterprise, have been collaborating since then in an epochal urban renewal and redevelopment project for the entire station infrastructure.

Shibuya Hikarie (*hikarie* means “light” in Japanese) is the kickoff project in the urban renewal of Shibuya, where comprehensive plans for a series of infrastructure and urban projects are being set in motion (figure 1). Coordination and interconnection of the individual development projects is being promoted to achieve a well-integrated urban development scheme through the following initiatives:

Shibuya Station Central District Redevelopment Guidelines 2010

In 2007, as plans for development of the central station district gained momentum, Shibuya Ward drew up the first draft of redevelopment guidelines for the area. In June 2009, plans were decided on for the redevelopment of public transit lines, stations, and other urban facilities that would form the basic framework for the Shibuya area renewal. The following year, the Shibuya Station Central District Redevelopment Guidelines 2010 were established (figure 2).

The latest guidelines clearly depict a future image of the area

奥森清喜・浅田真澄 | 日建設計 プロジェクト開発部門

Kiyoyoshi Okumori / Masumi Asada | Project Development Department, Nikken Sekkei



コアや多層歩行者ネットワークの形成など駅中心地区の将来像が具体的に示されており、これを各開発事業者が共有することで総合的なまちづくりを推進する計画としています。

渋谷ヒカリエでは、渋谷が持つ“生活文化発信拠点”のポテンシャルを活かし、ミュージカルを中心とした劇場、街の新たな情報発信拠点となるエキシビジョンホール、クリエイティブ人材の育成を行うアカデミーからなる3つの文化施設を整備しました。

「渋谷駅中心地区デザイン会議」の設置

渋谷駅中心地区では、「渋谷駅中心地区まちづくり指針2010」に沿った総合的なまちづくりを実現するため、「渋谷駅中心地区デザイン会議」(以下「デザイン会議」)を設置し、各事業主体の検討案に関して、景観やデザインの連携、調整をおこなっています。(座長: 東京大学名誉教授・内藤廣)

デザイン会議は東京都景観条例第19条第1項にもとづく大規模建築物景観形成指針の地域ルール適用第1号として、各地域で特性をもった景観づくりを実施する先行例であり、その取り組みが注目を浴びています。デザイン会議は図3に示すように、建築物だけで

centering on Shibuya Station with surrounding function-specific clusters enhancing the respective characteristics of each area, urban cores, and a multi-layered pedestrian network. The sharing of these guidelines is intended to promote a comprehensive approach to the area's urban development by all the participating enterprises.

Shibuya Hikarie taps into Shibuya's potential as a cultural hub through its accommodation of three types of cultural facilities: a theater mainly for musicals, an exhibition hall as a new information hub, and schools for training an inventive and creative workforce.

Shibuya Station Central District Design Committee

The Shibuya Station Central District Design Committee was set up to encourage projects to adhere to the Redevelopment Guidelines 2010 described above. The Committee provides liaison and coordination with participating companies regarding the townscape and designs. (Chairperson, Hiroshi Naito, professor emeritus, University of Tokyo)

The efforts of the Design Committee have been the center of attention as the first project subject to the local rules on construction of large-scale buildings based on the Tokyo Metropolitan Ordinance on Landscapes 19(1) and for the precedents it sets in the design of locally distinctive townscapes. As can be seen in figure 3, the Design Committee is concerned

なく都市基盤施設も対象としており、これから継続的に開発される駅中心地区の一体的なデザイン検討の場として機能することが期待されています。

渋谷駅中心地区における防災対策

渋谷駅周辺地域では、地域防災機能を強化する取り組みとして、鉄道会社を中心に、商業施設、一般企業が加わり「渋谷駅周辺帰宅困難者対策協議会」を立ち上げ、帰宅困難者対策に取り組んでいます。

渋谷ヒカリエでは、災害時における帰宅困難者の一時的収容場所(約5,500㎡)を提供し、駅に集中することが予想される帰宅困難者への支援に協力する計画としています。

また、災害時の対応として、最大72時間対応可能な非常用発電、災害時にも利用可能なトイレを整備します。さらに備蓄倉庫を整備し、帰宅困難者の飲料水・食料などを確保する予定です。

さらに、渋谷区では、渋谷ヒカリエ8階の一部に先端の災害対策本部機能を持つ防災センター(約1,000㎡)を整備し、高所カメラによる火災・建物倒壊などの被災状況や区民の安否情報を迅速、正確に収集し伝達する役割を担う計画としています。

not only with buildings but also the urban infrastructure. It is expected to function as the pivot of discussion on a comprehensive design for continuity in the development of the district centering around the station.

Shibuya Station Central District Disaster Prevention

The Committee on Emergency Measures for Persons Stranded in the Shibuya Station Area was established as part of efforts to strengthen disaster prevention functions initiated by railway companies with the support of shopping concerns and private corporations in the Shibuya station area and vicinity.

Shibuya Hikarie plans to provide temporary refuge (5,500 sq m) for stranded persons expected to concentrate around the station in case of a disaster. The building is equipped with a maximum of 72 hours of emergency power and toilets that will also be usable during disasters. It also plans to keep stores of food and water for emergency use. In case of disaster Shibuya Ward plans to set up a state-of-the-art disaster response headquarters (approx. 1,000 sq m) on the 8th floor of Shibuya Hikarie. The plan is to swiftly collect and transmit information about fires and building collapses using cameras mounted at high vantage points, and provide personal safety reports for residents of the ward.

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49回 2012年1月19日 東京都心高度防災計画

講師：伊藤 滋 | 早稲田大学特命教授

49th Meeting, January 19, 2012

Advanced Disaster Prevention Plan for Central Tokyo

Speaker: Shigeru Ito

University professor, Waseda University



いとうしげる

1931年東京生まれ。1955年東京大学農学部林学科卒業。1957年同学工学部建築学科卒業。1962年同学大学院工学系研究科建築学専攻博士課程終了。M.I.T.・ハーバード大学客員研究員、慶應義塾大学教授、東京大学名誉教授などを経て2001年より現職。専攻は都市防災論・国土及び地方計画。元建設省都市計画中央審議会会長。元内閣官房都市再生戦略チーム座長。著書多数。

Shigeru Ito

Born in Tokyo in 1931, Ito obtained his Ph.D. in Architecture from the Graduate School of Urban Engineering, University of Tokyo in 1962 and was a visiting scholar at MIT and Harvard University. Professor emeritus at the University of Tokyo, he is concurrently professor at Waseda University. A specialist in urban disaster prevention and national and regional planning, he is a former chairman of the Urban Planning Central Council, Ministry of Construction and of the Urban Redevelopment Strategy Team, Prime Minister's Office.

<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.

東日本大震災を数字で振り返ってみると、建物の全壊・半壊数が21万戸。津波による罹災者数は約45万人で、金沢市の人口とほぼ同じ。面積では、概算だが横浜市と同じくらいであった。この惨状を目の当たりにした現在、今後30年の発生確率が70%といわれる首都直下型地震についても、最悪の状況を想定した議論を加速させざるを得ない。

計画の目標

ひとつは、いかなる災害が生じても業務機能の継続性を確保すること。ミュンヘン再保険会社による大都市の災害危険度指数は、「災害危険性」×「都市の脆弱性」×「危険にさらされる経済的価値」で表されるが、災害に強い都市にしていこうと「都市の脆弱性」の値を下げて、この指数をマンハッタンやロンドンと同程度にすることである。もうひとつは、都心で外国人・昼間人口・来訪者・帰宅困難者への対策を講じることである。

国際対応型高度防災計画の方針

発災以降も業務活動が継続できる地区＝地区内残留地区を定め、この地区の防災性能を上げることが重要となる。また、医療・水(給水、下水)・電源・情報の確保と1週間分の備蓄、外国人生活を多重(外

The Great East Japan Earthquake partially or completely destroyed 210,000 buildings, but the ensuing tsunami affected the lives of 450,000 people and devastated an area about the size of the city of Yokohama. As we review the destruction, we must rapidly accelerate our discussion of the worst-case scenario of a Tokyo Metropolitan Earthquake, which has a 70 percent chance of occurring within the next 30 years.

Objectives of the Plan

One major priority is to secure business continuity no matter how serious the disaster. Our goal is to lower Tokyo's vulnerability to the level of Manhattan or London. Our other goals are to devise measures to support the needs of non-Japanese, the daytime population, visitors to the city, and others who have difficulty getting back to their homes.

Internationally Responsive Disaster Prevention Plan

A primary task is to identify districts where business can be carried on even after a disaster (DCP[※] districts) and where people will not need to evacuate. The disaster preparedness of these areas must be enhanced to ensure they have secure emergency access to medical care, water (both supply and disposal), electric power, and information, as well as a one-week stock of food, that they can provide for the multiple needs of non-Japanese (foreign-language-speaking doctors, information, education for children, etc.). Volunteer disaster-prevention liaison and training should be routine in the DCP districts.

Our proposal is to divide Tokyo into 5 districts (see figure 1), the city center DCP and four areas surrounding the city center. The five basic targets of urban disaster prevention plans are fire prevention, building-collapse prevention, evacuation-rescue-supply-and-storage, energy supply security, and information

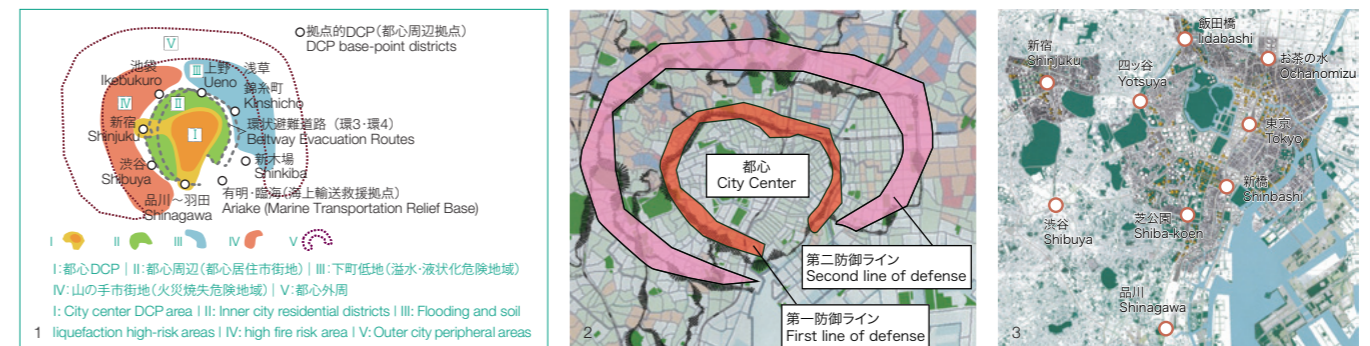
国人医師、情報、子弟教育など)にケアする仕組み、自主防災組織による日常的な防災連携・トレーニングがこの地区に求められる。さらに方針としては、安定的なエネルギー供給システムの形成、発災時における外国人の安心確保が掲げられる。

これらを踏まえると、東京を5地域に区分にした計画が提案できる[図1]。この中で、都心防災を考えるのは都心DCP[※]エリアと都心周辺エリアとなる。市街地防災計画の基本五原則は「燃えないまち」「倒れないまち」「避難、救援・補給、備蓄の対策」「エネルギーの確保」「情報の確保」である。都心に近く、火災危険度、建物倒壊危険度が高いゾーンを優先的に再開発し、幹線道路沿道建物や木造建物の耐震化や更新を進めることが、都心の安全につながる。都心部超高層ビルの長周期地震動対策、河川部の浸水対策、急傾斜地の崩壊対策も必要となる。

都市計画のイメージとしては、都心を守る防御ラインとして、都心外周に2本の環状グリーンネットワークの整備を提案している[図2]。一次防御ラインが都心直近の約1-2kmにおける環状3号線沿いのもの。二次防御ラインが都心から3-4kmにおける環状4号線沿いのグリーンベルトである。これらは、環状道路に沿った既存の公園や大学の緑をつないだ散歩道である。環状道路は、避難や救護活動のルートとして有効である。二次防御ライン沿いに集合住宅供給

accessibility. Zones near the city center with high risk of fire and building collapse will be given priority in redevelopment. Improvement of the earthquake resistance of buildings along arterial roads will pave the way for safety of central city areas. Measures are also needed to assure that all super high-rise buildings in central city areas are equipped to absorb long-period seismic motion and to cope with flooding of waterways, and that landslides will not occur in steep slope areas.

As a part of Tokyo's urban planning image and as lines of defense for the protection of the city center, we propose the creation of a network of two greenbelts (figure 2). The first line of defense, forming a ring 1 to 2 kilometers from the city center, roughly follows Ring Road No.3. The second line of defense would be a greenbelt 3 to 4 kilometers away from the city center along Ring Road No.4. These greenbelts would take the form of walkways connecting existing parks and greenery of universities. The beltline routes provide routes for rescue and evacuation. Once multiunit housing complexes are completed along the



1: 都心高度防災を考える5つの地域区分。| 2: 都心を守る防御ライン。| 3: 主要拠点駅周辺のエリア防災 (DCP)。

1: Five City Center Disaster Prevention Districts. | 2: Lines of defense protecting center of the city. | 3: Disaster prevention for areas surrounding main base point stations.

が進めばそこが休憩・避難場所にもなる。一次防御ラインは外堀通りであり、ここには既に大学や大学病院が並んでいるため避難や医療支援に対応できる。

DCPには、東京、新橋、芝公園、御茶ノ水、品川、渋谷、新宿、四谷、飯田橋の駅前再開発による案を提案している[図3]。これらは「防災隣組(地域共助組織)」を組織し、情報通信、電源・エネルギー、広場や地下街などをワンセットで整備する。面白いことにDCPに考えた場所はすべて区境である。それゆえに、行政上の区分に関係なく、地元の民間企業も交えた、地域一体となったエリア防災が必要である。また都心市街地のインフラとエネルギー計画、共助型ソフト戦略も重要である。

緊急になすべき方策

特定都市再生緊急整備地域を指定し、さまざまな優遇処置により新たな防災地域の整備が望まれる。

※——DCP(地区業務継続計画/District Continuity Plan):BCPの手法を地区全体に拡大した、災害発生後の地区内残留を前提とする計画。

second greenbelt, the area will also be a place for rest and shelter. The numerous universities and hospitals along Sotobori Avenue, the first line of defense, will facilitate response to needs for medical care and refuge.

For the DCP districts, we suggest redevelopment of areas around the Tokyo, Shinbashi, Shiba-koen, Ochanomizu, Shinagawa, Shibuya, Shinjuku, Yotsuya and Iidabashi stations (figure 3). Forming an Urban Disaster Prevention Organization (Community Corps), these areas would be equipped with information and communication infrastructure, electric power supply, parks, and underground arcades. Certain districts should be designated for rapid redevelopment and various incentives provided for equipping new disaster prevention areas.

※——DCP (District Continuity Plan): Plan applying the ideas of building continuity planning to entire districts on the premise that people would not have to evacuate the area after a disaster.

復興へ向けて 日建設計ボランティア部の活動

For the Reconstruction Nikken Sekkei Volunteer Activities

ボランティア部について

日建グループは東日本大震災直後より「節電義援金」や「復興提言」などのCSR活動を行ってきました。

そのひとつに、春学期開校が遅れる被災地大学の学生を対象とした「特別オープンデスク」があります。これに参加した学生は、被災地のリサーチに取り組み、日建グループの職員有志は、さまざまなかたちでこれをサポートしてきました。学生たちのひた向きな姿勢に刺激を受けて、このリサーチを引き継ごうと、職員有志によるボランティア活動が継続されました。その後、ボランティア部（組織上の部署ではなく、社内クラブ活動）が設けられ、部活動として現在も活動を続けています。部員は現在、約70名が参加しています。

ボランティア部の活動は、津波被災地の被害立体図の進呈、各種ワークショップ、建築分野以外の方々へのインタビュー（非建築インタビュー）、復興計画立案への協力、仮設住宅の居住環境の改善を図るプロジェクトなど、社内外の人とのつながりの中で強化されながら多岐に広がっています。

人とのつながりから始まったボランティア部の活動は、専門的知識を実践する貴重な機会ともなっています。復興への一助とすることはもちろんですが、個々人の成長も期待されています。

The Nikken Sekkei Volunteer Team

Soon after the Great East Japan Earthquake and Tsunami took place in March 2011, Nikken Group launched CSR activities including its Power-Saving Disaster Relief Fund and publishing of "Reconstruction Proposals." Another of its activities is the Special Open Desk program, through which participating students engaged in research on the disaster zone and volunteer Nikken Sekkei staff supported their efforts in various ways. Impressed by the seriousness of the students' commitment to the research, staff volunteers have continued these activities and the "Nikken Sekkei Volunteer Team" (not part of the company organization per se, but as a company club activity) was established. About 70 persons are active on the Team.

The activities of the Team include donation of three-dimensional maps of tsunami disaster zones, various kinds of workshops, interviews with specialists outside the field of architecture, as well as cooperation with reconstruction design planning and projects to improve the environment of the temporary housing for evacuees. Activities are increasingly diverse and strengthened in a widening network of connections with people both within and outside the company.

These volunteer activities, which began from business and other associations between people, have provided many precious opportunities to put to use the accumulated knowledge of the Nikken Group. While proving useful in the reconstruction effort, the Team's activities have also made a significant contribution to the personal growth of the people involved.

日建設計ボランティア部

写真左はボランティア部の活動を展示した「Post 3.11」展の様子（2012年3月12日から5月7日まで日建設計東京オフィス1Fギャラリーにて開催）

Nikken Sekkei Volunteer Team

The photos at left show the "Post 3.11" exhibit prepared as an activity of the Nikken Volunteer Team (Nikken Sekkei Tokyo office first-floor gallery, March 12 to May 7, 2012).

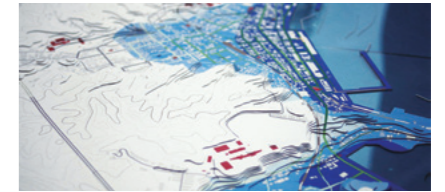


被害立体図×声

過去の津波や今回の被害状況を可視化した立体図をつくり、現地へ持っていくことから始めました。その被害立体図を被災者の方々と囲むことで聞くことができたさまざまな声。私たちは、時間の経過とともに変わりゆく、その声を頼りに活動を続けています。

Three-dimensional Disaster Maps and Local Voices

This project began by making three-dimensional maps, both of past tsunami and that of 2011, and taking them to show people in the devastated zones. The opportunity to examine the maps together with local residents allowed us to learn much more about the disaster. Our continuing activities are guided by their stories and their changing observations on the situation.



NGO「Save the Children JAPAN」協力活動

被災地での活動の中で知り合った国際子ども支援NGO「Save the Children JAPAN」から協力依頼があり、同NGO「子どもまちづくりクラブ」の活動として、高田大隈「つどいの丘」商店街のイベント広場設計、山田町の仮設子どもセンター改修に、リソースパーソンとして関わっています。

Cooperation with "Save the Children Japan" Activities

The Nikken Sekkei Volunteer Team became acquainted with the international NGO "Save the Children Japan" during its activities in the disaster zone, and was asked to support its "Children's Town-Building Club" program. The Team is providing resource persons in the design of a plaza for public events at the Rikuzentakata Osumi "Tsudoi no Oka" Shopping Center and for renovation of the Temporary Children's Center in the town of Yamada.



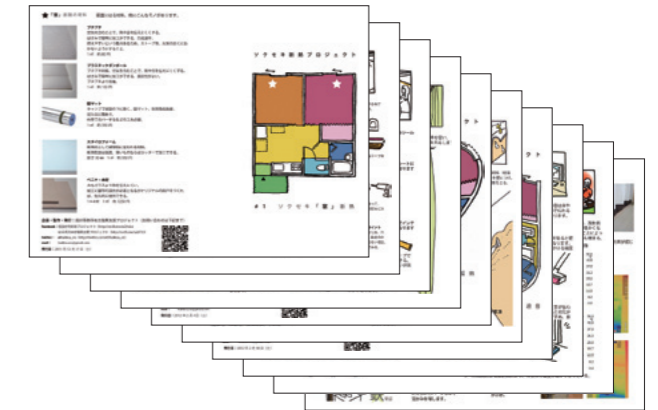
ソクセキ断熱プロジェクト

被災地に建設された、仮設住宅の断熱性能の低さが問題になっていることから、簡単・ローコストで効果的な断熱方法を、フリーペーパーやWebを媒体として現地へ届けています。施工、居住者ヒアリング、実測なども行っています。

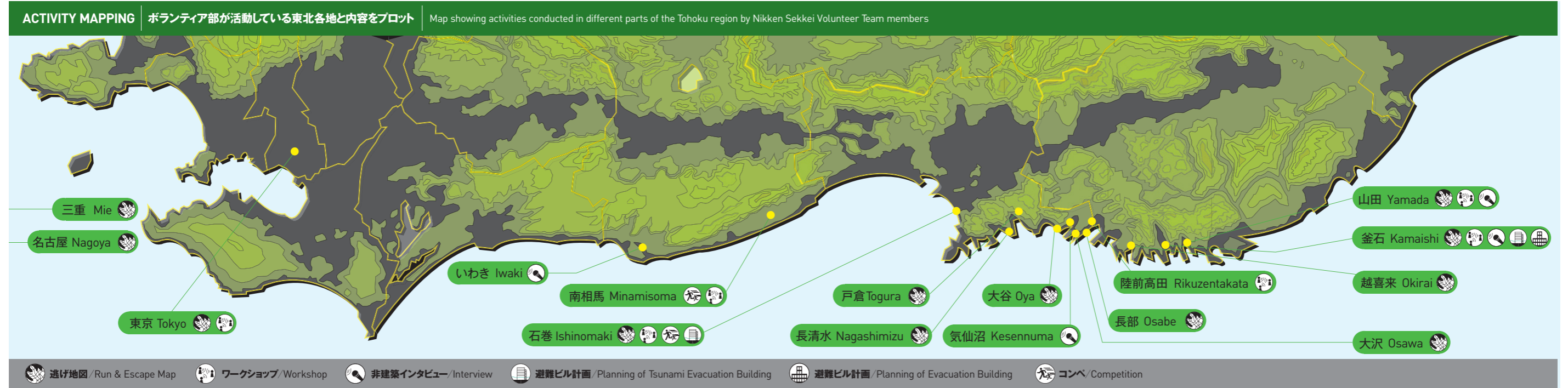
The "Instant Insulation" Project

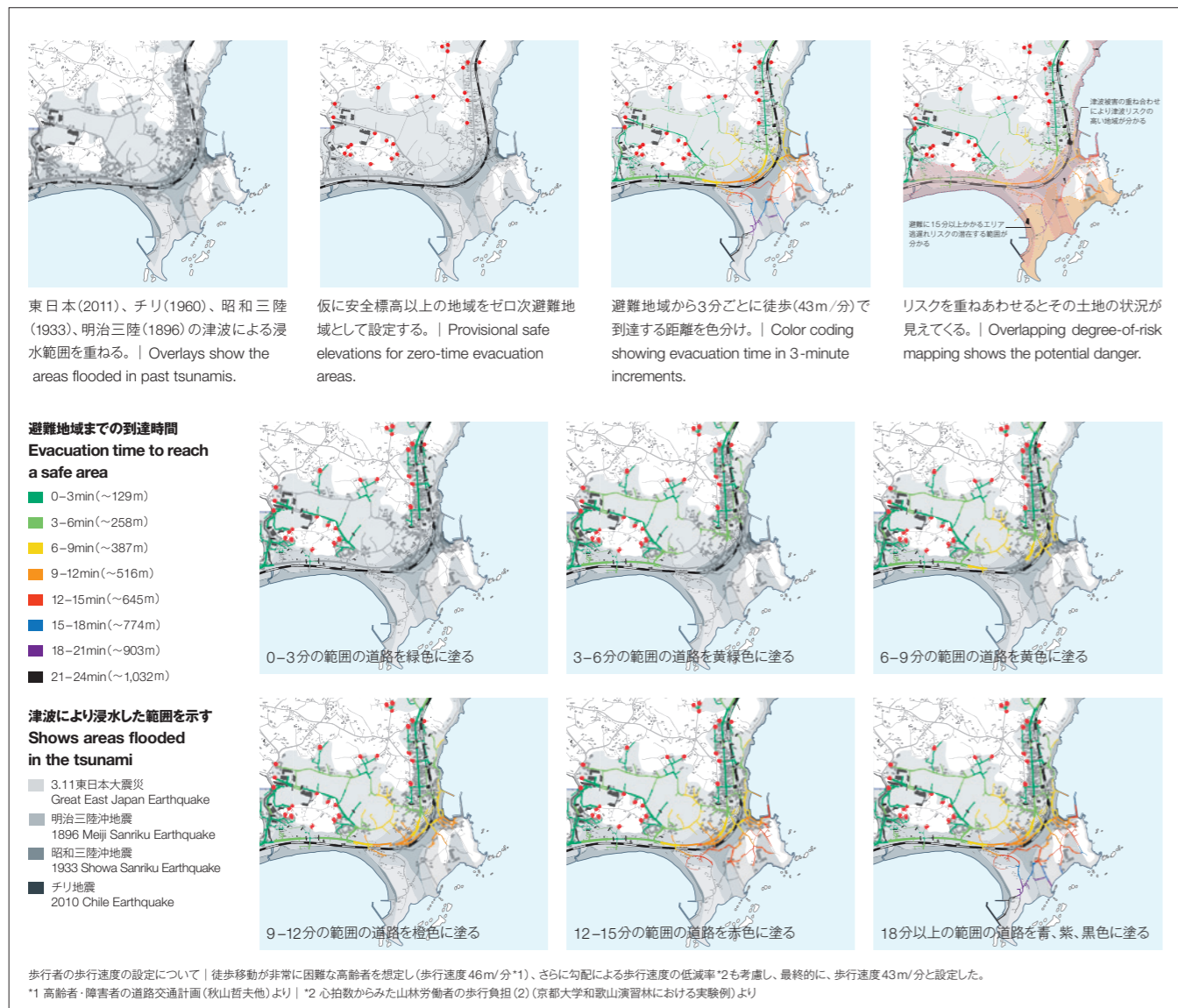
In the wake of complaints about the poor performance of the insulation used in the temporary housing provided to evacuees in the Tohoku disaster zone, the Nikken Sekkei Volunteer Team began providing information about simple, low-cost, and effective ways to insulate the units in the form of a series of flyers and via Internet media. Volunteers conducted a survey and interviewed housing contractors and residents regarding the problem.

facebook: <http://on.fb.me/uGYa6a>, <http://on.fb.me/sabF50>
twitter: @hukkou_ns (http://twitter.com/#/hukkou_ns)
mail: hukkou.ns@gmail.com



ソクセキ断熱フリーペーパー。2012年3月時点で10号発行。| Flyer series on "Instant Insulation"; ten issues had been published as of March 2012.





「逃げ地図」の作り方 ●気仙沼大谷地区を対象としたケーススタディであり実際の計画とは無関係です。 | Making a "Run and Escape Map."

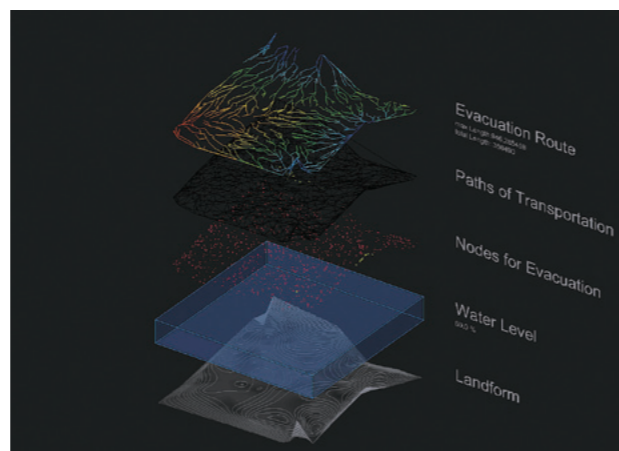
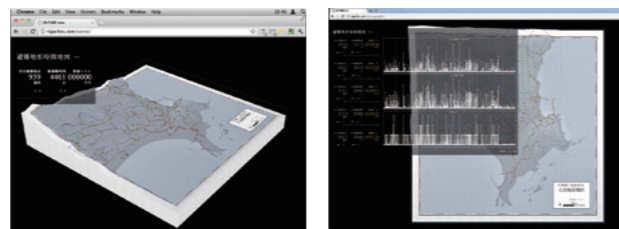
避難 地形 時間 地図(逃げ地図)

「避難 地形 時間 地図」(通称:逃げ地図)は、行政や住民の復興に向けた協議を支援するために開発した、地図の記述方法です。

対象となる地域において、過去の津波記録から安全区域を設定し、高齢者がゆっくりと歩行してそこまで辿り着ける時間を3分ごとに色分けしたものがベースとなります。そこに避難路や避難タワーなどを任意の箇所に設けた場合、安全なエリアがどれだけ広がり、避難時間がどれだけ短縮され、必要な経費がどのくらいになり、どんな景観となるかななどを明示します。これを用いれば、合理的に街づくりの合意形成を導くことが図れます。現在、複数の地区から要請を受け、「逃げ地図」の活用を進めています。

さらにこれを発展させ、より多くの人々の試案の費用対効果を即時に算出し可視化するコンピューターシミュレーションプログラムを開発中です。このプログラムはWeb上で閲覧操作が可能で、より多くの意思決定の集積、閲覧、反映を可能にするシステムです。

また、復興計画に限らず、日照・気流などの環境条件、コミュニケーションの誘発機会、他のリスクなどの各指標を、このシステムに重ね合わせることで、都市部の計画立案においても応用できるのではないかと考えています。



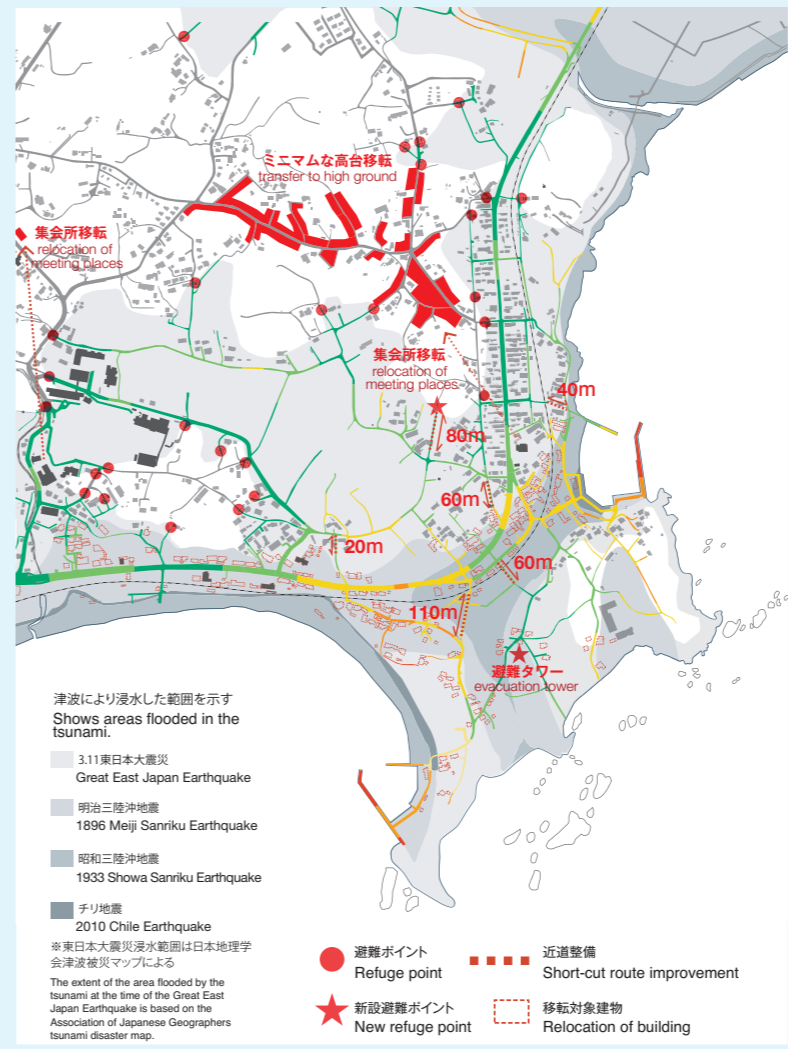
Web版の逃げ地図(逃げ地図2.0)のイメージ。 Image of online version of "Run and Escape Map."

「逃げ地図」により導かれた復興計画試案

近道整備+避難タワー+ミニマム高台移転+避難所再配置を合成したもの。「生存」「生業」「生活」の各検討フェーズにおいて、「逃げ地図」を用いて検討し、費用対効果の高い施策を選択することで、対象地区に最も適した復興計画を提案できる。

Reconstruction Design Plan based on "Run and Escape Map"

Composite showing short-cut route improvements and escape towers, minimum move to higher ground and relocation of evacuation centers. Through successive study phases focusing on survival, business, and dwelling spaces, and study using the "Run and Escape Map," proposals for reconstruction designs optimal for each area can be worked out by selecting among the options effective for reducing evacuation time or increasing cost-effectiveness.



[検討フェーズ:生存]

高台までの避難にかかる時間を短くするには?
-1. 近道整備案:事業費0.35億円、整備期間3-6か月
-2. バイパス案:事業費750億円、整備期間2-3年
両案とも避難時間が短縮され、大きな差は見られなかった。整備時間も短く、事業費も低い案1の方が適していると考えられる。

[検討フェーズ:生業]

より安全性を高め沿岸部で安心して働けるようにするには?
-1. 避難タワー案:事業費13億円、整備期間3-5年
-2. 丘案:事業費35億円、整備期間3-5年
ほぼすべての地域で、15分以内にゼロ次避難地域に到達できることが分かった。海岸沿いで働く際も避難が可能で事業費の低い案1が費用対効果が高い。

[検討フェーズ:生活]

地域の風景、生活、文化を守るために、最小の変化で豊かな街をつくるには?
-倒壊住戸高台移転案(180戸)、事業費30-90億円、整備期間5-15年
津波リスクの高い地域と逃げ遅れリスクの高い地域を重ね合わせると、早急に対応すべきミニマムな高台移転案(80戸)が導き出される。低減される事業費を用いて、集会所兼避難所を再配置する案を加えている。

[Study phase: Survival]

1. Proposal for short-cut route improvement: Construction costs ¥35 million; construction time 3 to 6 months.
2. Proposal for building bypass: ¥75 billion; construction time 2 to 3 years.
Study found no significant difference in evacuation time between Proposal 1 and Proposal 2. Proposal 1, for which construction time is shorter and cost lower is considered optimal.

[Study phase: Business]

1. Proposal for evacuation towers: Construction costs ¥1.3 billion; construction time 3 to 5 years.
2. Proposal for improvements for access to high-ground evacuation sites: Construction costs ¥3.5 billion; construction time 3 to 5 years.
Study shows that evacuation towers can be reached within 15 minutes from almost all areas. This suggests that Proposal 1, which involves lower construction cost, would make possible evacuation of persons working along the shoreline.

[Study phase: Residential]

Proposal for transfer of dwellings in high-risk areas to high ground (180 dwellings) Construction costs ¥3-9 billion; construction time 5 to 15 years. Overlapping a likely extent of tsunami with an area where the risk of being unable to evacuate in time suggests advisability of immediate transfer to high ground of minimum of 80 dwellings. An additional proposal is made for relocation of meeting places-cum-evacuation centers using funds made available from saving project cost.

Run and Escape Map

The program for digital maps of this kind, popularly known as "Run and Escape maps," was developed at Nikken Sekkei to support talks between local government and residents in the process of rebuilding from the tsunami disaster. The map first identifies the safe-zone areas suitable for evacuation based on records of past tsunami in the region. Then, the time it would take at the pace of an elderly person to reach the nearest safe area is shown on the map with different colors for three-minute increments. Finally, for each identified area, the map shows the extent to which the safe-zone is expanded by building quick escape routes or escape towers, the extent to which evacuation time is shortened, the costs that would be entailed, and how the landscape will be altered. Each variable is illustrated by computer simulation.

Maps such as these can greatly facilitate consensus building in town planning. Several communities have requested Nikken Sekkei to create such Run and Escape maps for their area. In a further development of these maps, work is going forward on a computer program to instantly calculate and visualize the cost-effectiveness of proposals submitted by many people. This program will be available for use online, thereby making possible a system to gather, view, and reflect in projects a larger number of ideas and perspectives than would otherwise be possible. Nikkei Sekkei believes this system can be applied not only in reconstruction planning, but in designing for urban areas in combination with environmental conditions, indices (such as wind currents), communication-inducing opportunities, potential risks and so on.

ホテル近鉄京都駅 鉄道騒音と狭隘立地への新たな試み

Hotel Kintetsu Kyoto Station Fresh Solutions to Counter Train Noise on a Confined Site

両側を鉄道に挟まれた幅12m、長さ250mの極細敷地に建つ全室「トレインビュー」の宿泊特化型ホテルです。強固な躯体と中間層免震の採用により鉄道騒音と振動を軽減し快適な客室を実現しました。客室は低い階高の中、コンパクトながらも間口が広く柱や梁型が出ないすっきりとしたインテリア空間を創りました。

Built on a long-slender site only 12 meters wide and 250 meters long with tracks passing along both sides, this hotel targets train enthusiasts with rooms that all feature views of the tracks. The design features pleasant guest rooms where the noise and vibration of the trains are mitigated by a strong and solid frame equipped with a semi-active seismic isolation system. The rooms are compact but broad in width and are uninterrupted by posts and beams.

建築主 近畿日本鉄道 株式会社
所在地 京都市下京区
延べ面積 13,569㎡
階数 地上8階
構造 鉄筋コンクリート造(鉄道構造物との混構造)
客室数 368室
Client Kintetsu Corporation
Location Shimogyo-ku, Kyoto
Total floor area 13,569㎡
Floors 8 above ground
Structure Steel reinforced concrete
Number of rooms 368

1: 南西面外観。
 2: 客室内観。
 3: JR京都駅側から見る。

1: Exterior on the southwest side.
 2: Interior of guest room.
 3: View from JR Kyoto Station side.



ANA SUITE LOUNGE / ANA LOUNGE おもてなしとして五感に訴えかける仕掛け

ANA Suite Lounge / ANA Lounge Hospitality with Amenities Appealing to the Five Senses

南北両ウイング運用になった東京国際空港(羽田)第2旅客ターミナルビル。それに伴いANAラウンジも南北に分けて展開されています。今回初登場したダイヤモンドサービスメンバーのためのANA SUITE LOUNGEは、グレート感を従来よりも高めています。ANA LOUNGEと共に「個」に配慮しながらも適度な開放性のある上質な空間を目指しました。

With its north and south wings [piers] now in operation, Tokyo International Airport Terminal 2 has ANA lounges in both wings. The new ANA Suite Lounge completed for use by Diamond Service Members offers a yet-higher grade of service for passengers awaiting their flights. Along with the ANA Lounge, it caters to the personal needs of individual passengers while featuring quality open spaces.



建築主 全日本空輸 株式会社
インテリアデザイン 日建スペースデザイン
建築設計 松田平田・NTTファシリティーズ・シーザーベリ共同企業体
所在地 東京都大田区
延べ面積 2,119㎡
Client All Nippon Airways Co., Ltd.
Interior design Nikken Space Design
Architects MHS, NTT facilities, and César Pelli JV
Location Ota-ku, Tokyo
Total floor area 2,119㎡



受賞から Awards

第7回 日本建築大賞

(社)日本建築家協会(JIA)

7th JIA Grand Prix

Japan Institute of Architects

ホキ美術館
Hoki Museum

第11回 日本建築家協会(JIA)25年賞

(社)日本建築家協会(JIA)

11th JIA 25-Year Award

Japan Institute of Architects

トヨタ東京ビル
Toyota Tokyo Head Office

第12回 日本建築家協会(JIA)環境建築賞

(社)日本建築家協会(JIA)

12th JIA Sustainable Architecture Award

Japan Institute of Architects

一般建築優秀賞 | Prize for Excellence

ろうきん肥後橋ビル
Rokin Higobashi Building

一般建築入賞 | Honorable Mention

國學院大学渋谷キャンパス
Kokugakuin University Shibuya Campus

第4回 サステナブル建築賞

(財)建築環境・省エネルギー機構

4th Sustainable Architecture Prize

Institute for Building Environment and Energy Conservation

国土交通大臣賞

Minister of Land, Infrastructure, Transport and Tourism Prize

福山市まなびの館ローズコム | 1
Fukuyama City Central Library /
Fukuyama City Lifelong Learning Plaza

IBEC 理事長賞 | IBEC President's Prize

東京都立多摩総合医療センター・
東京都立小児総合医療センター | 2
Tokyo Metropolitan Tama Medical Center /
Tokyo Metropolitan Children's Medical Center

審査委員会奨励賞 | Jury Encouragement Prize

トヨタ紡織 猿投開発センター2号館
Toyota Boshoku Sanage Development Center



1



2



3

[]内は受賞対象社を表す。無記載は日建設計の受賞

Recipient is Nikken Sekkei unless otherwise noted (in brackets)

2012 日本建築学会作品選集

(社)日本建築学会

2012 Annual AIJ Architectural Select

Design Prize

Architectural Institute of Japan

千歳空港国際線旅客ターミナルビル
New Chitose Airport
International Passenger Terminal

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

明治神宮外苑研修棟
Meiji Jingu Gaien Educational Training Institute

ヤマハ銀座ビル
Yamaha Ginza

ポーラ銀座ビル
Pola Ginza Building

三井住友銀行本店ビルディング
Sumitomo Mitsui Banking Corporation
Head Office Building

総合病院 南生協病院
Minami Seikyo Hospital

龍谷大学瀬田学舎8号館
Ryukoku University Seta Campus Building No. 8

金光教大阪センター
Konkokyo Osaka Center

山口市秋穂地域交流センター・
山口市立秋穂図書館
Aio Local Community Center of Yamaguchi City /
Aio Library of Yamaguchi City

かごしま環境未来館
Kagoshima Museum of Environment:
Planet, Earth and its Future

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

第2回 インテリアプランニングアワード

(社)日本インテリアプランナー協会(JIPA)

2nd Interior Planning Award 2012

Japan Federation of Interior Planners
Associations

GDC御殿山
Group Data Center Gotenyama

The Roppongi Tokyo
The Roppongi Tokyo

エクンプ有馬離宮
XIV Arima Rikyū

東武ホテルレバント「簾」
Tobu Hotel Levant Tokyo "Ren"

昭和学院幼稚園
Showa Gakuin Kindergarten

[日建スペースデザイン/NSD]

第26回 空気調和・衛生工学会振興賞

(社)空気調和・衛生工学会

26th Japan Society of Heating, Air-Conditioning,

and Sanitary Engineering Promotion Prize

Japan Society of Heating, Air-Conditioning,

and Sanitary Engineering

振興賞・技術振興賞

Promotion Prize / Technology Promotion Prize

関西電力京都支店ビルの井水を活用した
空調電源システムの改修計画と評価
Renovation Plan and Evaluation of the Air
Conditioning Power Source System Using Well-Water,
for Kansai Electric Power Co, Inc., Kyoto Branch

第12回 空気調和・衛生工学会特別賞「十年賞」

(社)空気調和・衛生工学会

12th Japan Society of Heating,

Air-Conditioning, and Sanitary Engineering

Special "10-Year Prize"

Japan Society of Heating, Air-Conditioning,
and Sanitary Engineering

晴海アイランドトリトンスクエアにおける
街ぐるみのライフサイクルマネジメント | 3
Community Based Urban Life Cycle Management of
the Harumi Island Triton Square

第50回 空気調和・衛生工学会賞

(社)空気調和・衛生工学会

50th Japan Society of Heating, Air-Conditioning,

and Sanitary Engineering Prize

Japan Society of Heating, Air-Conditioning,
and Sanitary Engineering

技術賞・建築設備部門

Award of Technology / Category in Building
Mechanical Service System

東京都立多摩総合医療センター・
東京都立小児総合医療センターの
環境親和型設備の実現 | 2
Eco-friendly Facilities of the Tokyo Metropolitan
Tama Medical Center / Tokyo Metropolitan Children's
Medical Center

論文賞・学術論文部門

Award of Technical Paper /
Category in Academic Paper

「コミッションングのための冷却コイル特性
実験とモデル精度の検証」丹羽英治
"Experimental Study of a Cooling Coil and Validation
of its Simulation Model for the Purpose of
Commissioning" by Hideharu Niwa

[NSRI・関西電力・京都大学・NTT ファシリティーズ・建築
研究所・新晃工業・鹿島の共同 / Joint Project of NSRI,
Kansai Electric Power Co., Inc., Kyoto University,
NTT Facilities Inc., Building Research Institute, Sinko
Kogyo Co., Ltd. and Kajima Corporation]

第23回 電気設備学会賞

(社)電気設備学会

23rd IEIEJ Prize

Institute of Electrical Installation
Engineers of Japan

技術部門 施設奨励賞

Technology Division Facilities Prize

京速コンピュータ「京」施設の電気設備
Electric Installations of "K" computer Facilities

技術部門 開発奨励賞

Technology Division Encouragement Prize
for Facilities

東本願寺 木造建築の電気設備による
安全システムの構築

Electrical Installation System-Based Safety
Apparatus for Wood Construction Architecture,
Higashi Honganji Temple

医療福祉建築賞 2011

(社)日本医療福祉建築協会

2011 Healthcare Architecture Prize

Japan Institute of Healthcare Architecture

東京都立多摩総合医療センター・
東京都立小児総合医療センター | 2
Tokyo Metropolitan Tama Medical Center /
Tokyo Metropolitan Children's Medical Center

総合病院 南生協病院
Minami Seikyo Hospital

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 | 福岡府中央区天神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 JOURNAL 11

2012 Summer

制作 | 株式会社フリックススタジオ

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 SEKKEI LTD.

http://www.nikken.co.jp

[Office Location]

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

Osaka | 4-6-2 Korabashi, 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 11

Summer 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.