

TOTO

2015年 春号

Toward a Creative
Architectural
Scene

通信

Special Feature / Process Study
Conversation
Design
Build

特集

与件 試論 定着



特集

Special Feature
Process
Study

Process

1

建主の要望や
土地の状況

Conversation

与件

Process

2

Process

3

Design

試論

Build


定着

与件を受けて
考え出された
さまざまな案

試論のすえに
決断した
最終形

横田典雄+川村紀子	4
駒田剛司+駒田由香	16
柄沢祐輔	26
手嶋 保	36

シリーズ 旅のバスルーム93	文・スケッチ/浦 一也 クール・デ・ロージュ(フランス・リヨン)	48
現代住宅併走29	文/藤森照信 「旧山口萬吉邸」設計/木子七郎	50
地域に生きる会社65	イワキ	56
新商品開発物語	「ネオレスト AH/RHタイプ」	58
TOTOギャラリー・間で 展示会をします	藤本壮介展 「未来の未来」	64
News File	TOTO News, Cera Trading News, Books	66



住宅設計のプロセスを、思いきって《与件―試論―定着》という3段階で表現してみた。住まい手である建主の要望や土地の状況などの《与件》を建築家が読み取り、その与件からさまざまな案が《試論》として考え出され、多くの対話や調整を経て最終形が《定着》する、というおよそ一般的な流れのことである。絶妙なバランスで深慮のすえに設計された住宅ほど、あたかもほかに選択肢がなかったかのように、街や暮らしと違和感なく調和している。そうした住宅はもちろん自然発生するわけではなく、多寡はあれども、与件と試論の応答のすえに生み出されたものである。建築家にプロセスを聞くと、「ふつうに考えただけですよ」と言う人もいるが、そこには明らかに独自の思想と才覚が表れていると思うから、少し過去におじゃまして、種明かしをしていただいた。

「s-house」(26~35ページ)のCG。

TOTO 通信

Contents

Toward a Creative
Architectural Scene
Number 506
Spring 2015

特集1 プロセススタディ 繰り返す修正から洗練へ

作品／「富士宮の家」

特集2 プロセススタディ 完成度の高い初期提案

作品／「HAT」

特集3 プロセススタディ 建主も建築家も走った

作品／「s-house」

特集4 プロセススタディ ふたつの案が同時進行

作品／「笹目町の家」

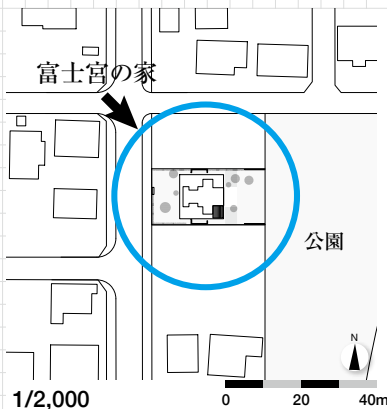
「TOTO通信」を
インターネットで
ご覧いただけます。

www.toto.co.jp

繰り返す修正から洗練へ

玄関から客間・食堂・居間が一直線に連なる住宅。
初期案で大枠の方向性が決まりながら、
可能なバリエーションをすべて追うように、検討が繰り返され、洗練されていった。

取材・文／伊藤公文 写真／川辺明伸



写真提供：CASE DESIGN STUDIO

配置図
東側が公園（写真上部）
に接する分譲住宅地。ゆるやかな南傾斜であり、
山々を遠景に臨む。

土地概要

所在地 静岡県富士宮市

地域地区 第一種低層住居専用地域

法第22条区域

道路幅員 西12m

敷地面積 444.68㎡

備考 土地購入ずみで依頼



設計／横田典雄+川村紀子

Process 1 / Conversation

Yokota Norio + Kawamura Noriko

与件

西の道路と東の公園のあいだで
緑と山と夕焼けが眺められる家

建築家のホームページの入力フォームから、建主の最初の要望が送信された。現実的で具体的な要望が列挙され、ほぼ最終案に反映されている。

[建主からの要望]

全体イメージ

- ・外見、中身、色彩ともに、シンプルでモダンで落ち着いた家。
- ・一日いても飽きない家。
- ・敷地にあった、日当たり、風通しのよい家。
- ・東側の公園の緑、北東側の富士山、西側の夕焼けが眺められる家。

部分イメージ

- ・中庭が見える玄関。
- ・リビングは落ち着いた雰囲気。テレビ(52インチ)でDVD鑑賞を楽しみたい。
- ・キッチンアイランドで、食器、電化製品は収納したい。
また別に食品庫がほしい。
- ・寝室はシングルベッド2台。収納スペースがほしい。
- ・風呂からは外の景色を楽しみたい。
- ・仏壇を収納するスペースを確保したい(リビングまたは和室)。
- ・車を降りてから、雨に濡れないで家のなかに入ることはできないでしょうか。
- ・パソコン1台、プリンター1台の作業部屋。
その部屋は、子どもが来たときに泊まれる部屋を兼ねてほしい。

設備など

- ・予算のことがあると思いますが、リビングは床暖房がほしい。
- ・オール電化にしたい。
- ・暑さ寒さに対する工夫がほしい(日照、通風、断熱など)。

[家族構成(駐車台数)]

- ・夫婦(車2台、バイク1台)

与件、試論を経て定着に至った「富士宮の家」。東の公園側からの外観。西の玄関まで一直線に見通すことができる。



設計依頼のきっかけとなった過去の作品



「山陰の家」

2007

建主は、この住宅を雑誌で見て、シンプルな外観と室内外のつながりを気に入ったという。

写真提供：CASE DESIGN STUDIO

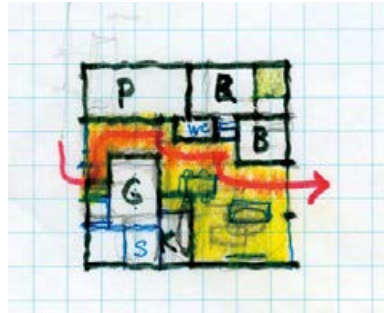
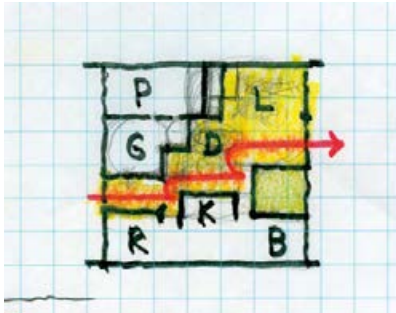
試論

雁行か、一直線か

「東側の公園の緑」と「西側の夕焼け」
 そして「北東側の富士山」を眺めたい
 という与件に応えるため東西の軸を
 どうするかが課題となった。

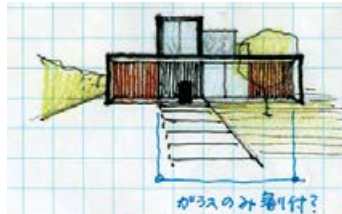
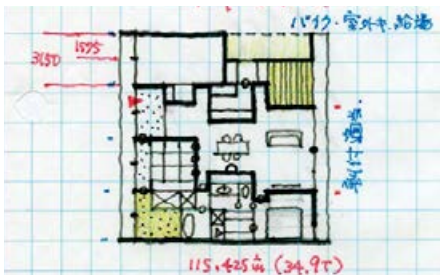
スケッチ

試論1



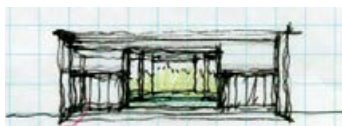
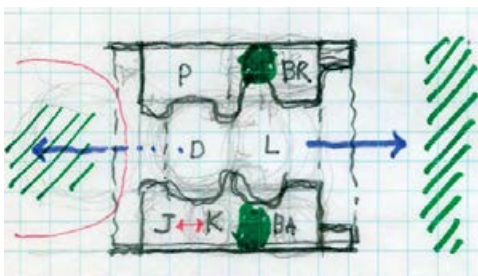
初期案から、玄関、食堂、居間をどのように東西に展開させるかが考えられていた。最初は諸室を雁行させ、公園方向に次第に開けていく構成。

試論2



玄関、食堂、居間が一直線で配置されるようになる。玄関と客間が南北に並列し、食堂と居間が広間として一体化して考えられているスタディ。

定着



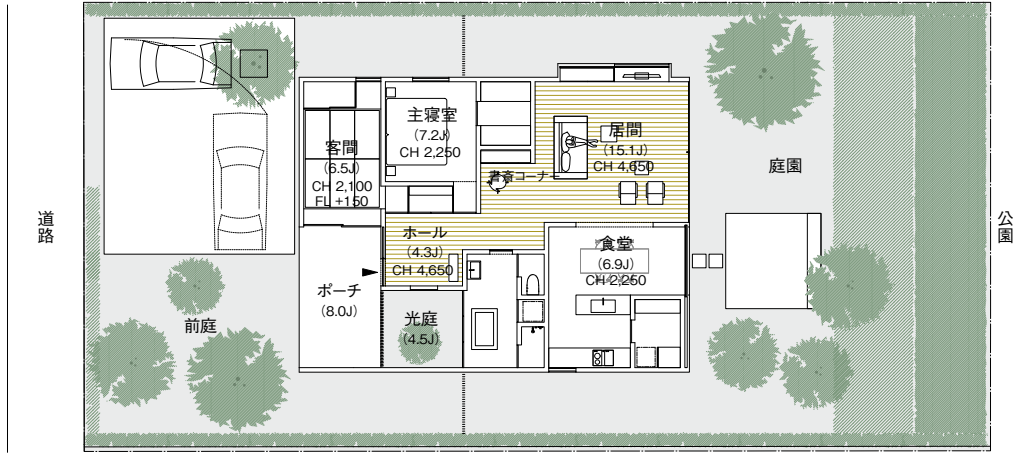
シンプルな東西の軸線を検討している。近隣の住宅が南面しているなかで、「公園の緑を眺める」などの与件が素直に実体化した東面・西面の家に。



平面図

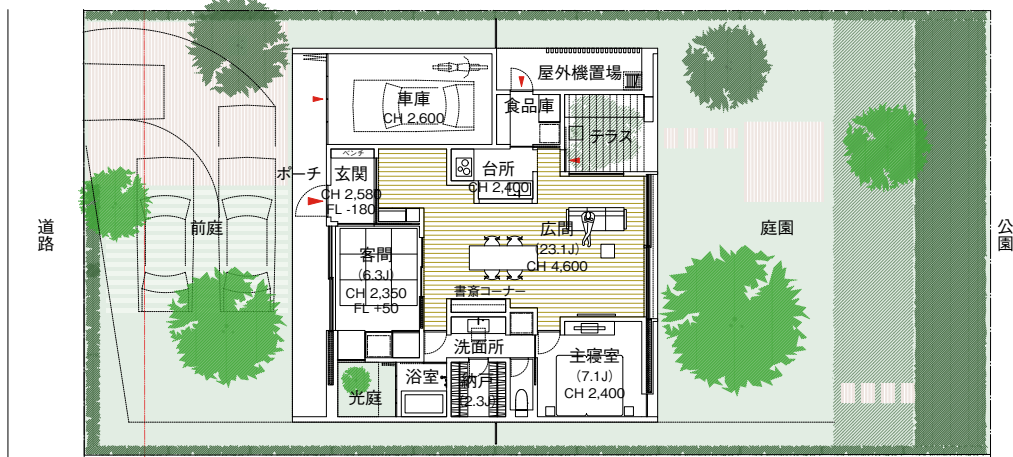
試論1

0 2 4m
1/250



駐車場が外部にあり、ポーチから居間まで雁行する構成の初期案。

試論2



与件どおり車庫を室内に取り込み、玄関と広間が一直線に。

定着



さらに客間も軸線に組み込まれ、各室が一直線に連なる最終形へ。

定着

西から東へ
動線と視線が
一直線に

東の公園と西の夕焼け、さらに北東の富士山を眺めるという与件を受け、東西方向に強い軸線を持ち、かつ外部に対し東面・西面する家がつくられた。



西側外観

間口11,400mmの平屋。上部の突き出ている部分によって、中央は天井が高くなっている。



建築設計は修正主義

オーダーメイド。注文主がオーダーし、それに応じて受け手が案を練り、つくり手が製品を完成させる。受け手とつくり手は同一であることも別であることもある。家具、器、衣服、料理、アートほか、オーダーメイド方式はいくらかもあり、建築もそれに含まれる。

たとえば家具のようにオーダーの段階で最終形が明確である場合もあれば、料理のように概略のオーダーが発せられて以降はつくり手が自由に腕を振るう場合もある。前者であれば注文主が「正解」を指定し、後者であればつくり手がひとりで「正解」を探り出す。しかし商品化住宅を除いて、建築の設計の場合は事情が違う。

最初から「正解」が明らかでないことはないし、設計者がひとりで「正解」に行き着くこともない。注文主が要望を出し、設計者が案をつくる。両者が応答を繰り返して、修正を続けた果てに、完成形がおぼろげに現れる。そこからさらに詳細に踏み込んで応答が続けられる。それが通常だ。教育の分野で「正解主義」から「修正主義」への転換がいわれているが、建築設計の場合にはまさにそれに当たる。コミュニケーションによる修正なくして設計は収束しない。建築設計の楽しさ、難しさは、すべてそこに起因する。だからこそ設計者は誰しもが、スムーズで効率よい設計プロセスを探って止まない。

ここにひとつの理想的なケースがある。「富士宮の家」。建主はご夫妻おふたり、設計者はCASE DESIGN STUDIO（横田典雄さんと川村紀子さん、以下CDSと略記）。両者のやりとりを通して、何がどのように円滑な進行に寄与したかを見てみよう。

ホームページの「申込書」で与件を伝える

2007年、ご夫妻は定年後の住まいを建てるために、土地勘のある地



玄関

軒下のポーチと連続した、土間のように広い玄関。右手は客間。高い天井の両サイドには高窓が設けられている。

区をまわり、格好の敷地を探し当てた。ゆるやかな南傾斜、東は緑豊かな公園に接する閑静な分譲住宅地。北東に富士山、西には天守山地の山並みを遠く望む。第一種住居専用地域。敷地面積約444㎡。完成の目標は11年末。環境はのびのび、工程はゆったり、せせこましいところがない。08年2月、雑誌にイメージにぴったりの住宅「山陰の家」(07)を見つけた。その設計者であるCDSに連絡をとり、オープンスタジオに参加したのが7月、少し間をおいて翌1月、CDSの「トライアルプラン」に申し込んだ。

「トライアルプラン」とは建主と設計者のお見合いのようなもの。設計を希望する人がCDSのホームページ上の「申込書」に必要な事項を記載して送信、それを受けたCDSが建主と打ち合わせの場を設け、その後に概略の案を提示する。双方が了解すれば、そこで初めて契約を結んで設計をスタートさせる仕組みである。

建主のご夫妻の申込書が残っている。全体イメージは「シンプルで、モダンで落ち着きがあり、終日いても飽きない家。公園の緑、北東の富士山、西の夕焼けを眺められる家」。そのほかに「中庭が見える玄関。アイランド型のキッチン。その脇に食品庫。外を眺められる浴室。雨に濡れずに中に入れる車庫。簡単な作業部屋。来客が泊まれる部屋」などが付け加えられている。簡潔だが、そのじつ、全体を貫く住まいのイメージにブレがなく、暮らし方の具体像が必要十分に示されている。ありがちな、予算に合わない過大なニーズ、住み手のあいだでの意見の食い違い。そういったものは、かけらほども見当たらない。

申込書はその後のプロセスで絶えず参照され、結果としてもそこに記載された内容からはずれたところはひとつとしてない。

試論1 最初の「トライアルプラン」

「トライアルプラン」として第1案が提示されたのは09年9月。通例より検討時間が十分だったこともあり、スケッチの域を越えて基本設計そのもののような内容になっている。そこに示された決定的な骨格が3つ。

ひとつに、平屋の建物を西の前面道路から約7m、東の公園から約11m後退させ、それぞれ庭を形成すること。西庭は平坦な芝生で臨時の駐車場



東西の軸線

居間から、食堂、客間越しに玄関側を見る。諸室が東西一直線に配置され、境には障子、縦格子欄間、無目鴨居がある。



食堂

右手に居間、左手に作業机、奥に台所がある。要望どおり、台所はアイランド型で食器や電化製品は収納されている。

ともなる。東庭は斜面の庭で、外からの視線をさえぎりながら公園を借景とする。

ふたつに、正方形平面の中央を西から東に主空間が貫き、その両側に付随的な機能が配されていること。

3つに、近隣の同じ条件の住宅がみな南面としているなかで、あえて南側の全面を壁で閉じ、東側の公園に正対していること。

これらは、その後も寸分も変わらずに実施案に至っている。建主の要望、敷地条件などを設計者が的確に読み取った成果にちがいない、建主はこの案を予想とは違っていたが要望はほぼ充足されていて、そのままでもよいと思ったそう。

試論2 玄関と食堂と居間が一直線に

契約が結ばれ、設計が本格的にスタートしたのが09年11月。

可能なバリエーションのすべてを追うように、平面、断面の検討が繰り返された。次元の違う複数の条件を整理しながら、まだ見ぬ新しい姿を求めていく作業は、数式を解いて唯一の正解にたどり着くようなプロセスとは異なる。ロボットに山ほどの前例を詰め込み、性能の最適値を導く演算システムを可能な限り組み込んだとしても、住みやすく美しい空間に行き着くことはできない。そこではつくり手の絶えざる創造的な動機と精妙な感性が欠かせないからである。

第2案は先の骨格を守りつつ、いくつかの変更があった。最も大きな変更は中央の主空間の扱い。第1案では正面中央の玄関を入り、居間・食堂へつながる主空間が雁行して公園方向に次第に開けていくようになっていた。一度に先まで見通せないようにして奥行き感をもたせ、天井高さを徐徐に高めるなどして、空間に抑揚をつけようとしていたのである。第2案では車庫を取り込むことになったこともあって、よりシンプルな構成とす

テラス

ルーバーの屋根がパーゴラのようになった、浴室前の半戸外のスペース。庭のメンテナンスの際の拠点でもある。





寝室

玄関脇には裏動線があり、そこから寝室に至る。寝室の壁の一面は収納。また洗面所・浴室にも直接つながっている。

こうしてみると「富士宮の家」の理想的な設計プロセスは、建主の十分なゆとりをもった建設計画、過不足がない要望、設計図から建築模型を組み立てたという熱意、トライアルプランを利用した相互理解、ニーズを深く汲み取って具体化する設計者の能力、広範な検討を重ねつつタイミングよく案を提示するマネージメントなど、さまざまな要因が一体となって生まれた必然と思われた。

隣接する家屋の影すら見えない静謐な居間。家事室が付属する台所、庭を望む浴室、登り庭に面した半戸外のテラスなど、適度に独立した使い勝手がよい場所がここに用意されている。全体にわたってご夫妻の満足度はきわめて高いと見受けられた。

ご主人は、庭の植栽や池のメンテナンスはもちろん、テラスに設置するテーブルとベンチや屋上に上るはしごを自作するなど、持ち前の器用さとセンスを発揮して、生活を目いっぱい楽しんでいく。

試論3から定着へ

第3案。ほぼ最終形。和室（客間）が軸線に組み込まれ、土間の玄関から和室、作業コーナー、食堂、居間が直線的に並び、そのあいだのガラス格子戸、障子、襖障子、ガラス戸を開閉することで、プライバシー、視線、空間の広がりや制御される。鴨居、欄間の縦格子、居間の上部の大きな高窓、玄関と作業コーナー上部の小さな高窓などによって、空間に微妙な陰翳、穏やかな躍動がもたらされている。

写真右／居間からテラスを見る。窓の上部にはブラインドが隠されている。下／要望どおり、外の景色を眺められる浴室。

居間



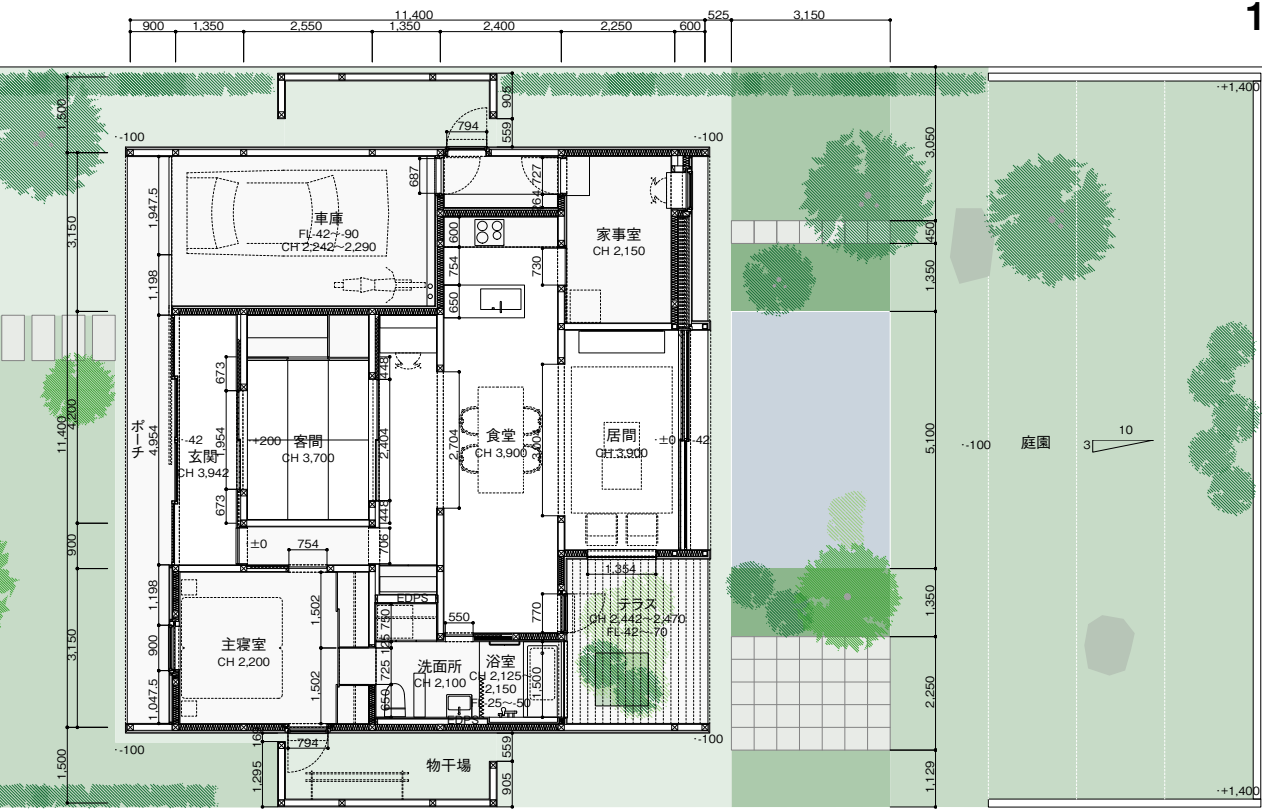
浴室



平面図

0 1 2m

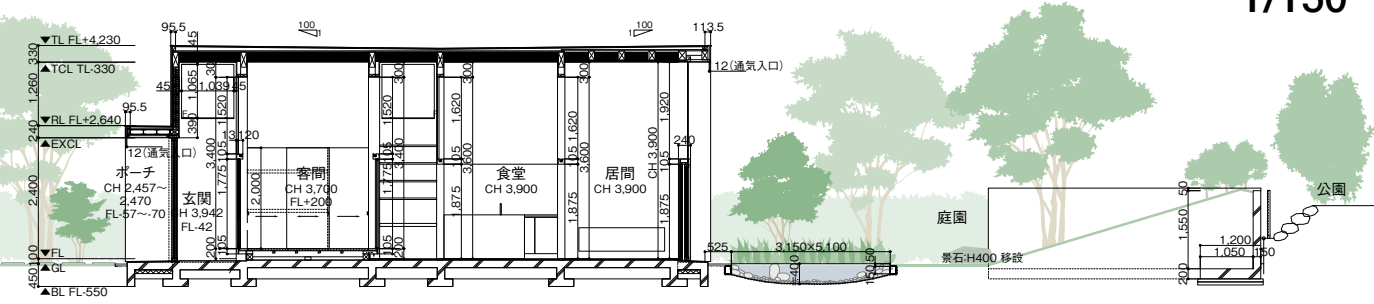
1/150



東西断面図

0 1 2m

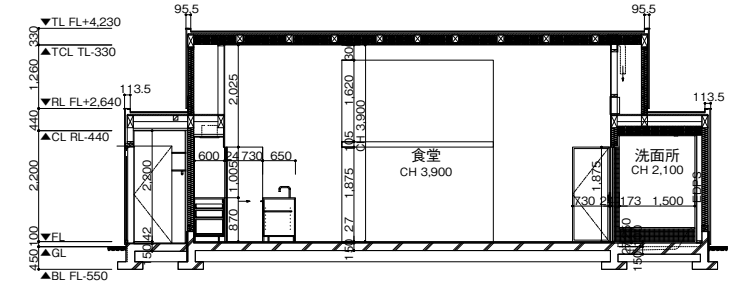
1/150



南北断面図

0 1 2m

1/150





[富士宮の家]

建築概要	
所在地	静岡県富士宮市
主要用途	専用住宅
家族構成	夫婦
設計	横田典雄+川村紀子/ CASE DESIGN STUDIO
構造設計	古川康人建築構造設計事務所
構造	木造在来工法
施工	山崎工務店
階数	地上1階
敷地面積	444.68㎡
建築面積	120.13㎡
延床面積	88.76㎡
設計期間	2009年11月~2011年5月
工事期間	2011年6月~2012年3月
おもな外部仕上げ	
屋根	シート防水
外壁	サイディング t=14mm 弾性塗材吹付け 一部スギ縦羽目板 OS
開口部	木製建具
外構	砕石敷、コンクリート打放し平板(舗装) シバ、ジャノヒゲ、レッドロビン、 ヤマボウシ、ヤマモミジ(植栽)
おもな内部仕上げ	
居間・食堂・主寝室	
床	パイン縁甲板 t=15mm OS
壁・天井	PB t=12.5mm 弾性塗材吹付け
客間	
床	畳敷き t=30mm
壁・天井	PB t=12.5mm 弾性塗材吹付け
浴室・洗面所	
床・壁	25mm角モザイクタイル
天井	メラミン不燃化粧板 t=3mm

横田典雄

よこた・のりお/1967年大阪府生まれ。89年武蔵野美術大学造形学部建築学科卒業。89~98年横総合計画事務所。98年CASE DESIGN STUDIO設立。



Yokota Norio

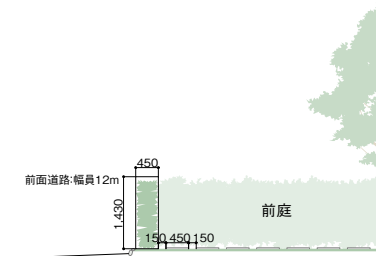
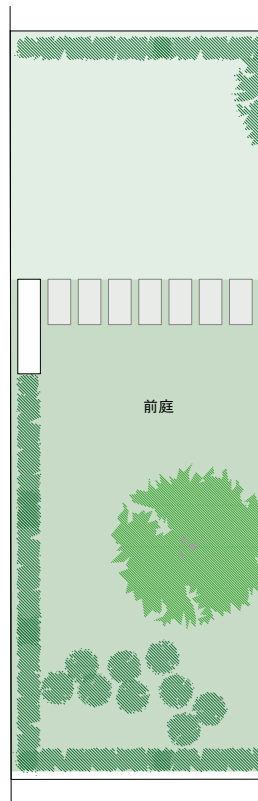
川村紀子

かわむら・のりこ/1962年東京都生まれ。86年武蔵野美術大学造形学部建築学科卒業。86~95年横総合計画事務所。98年CASE DESIGN STUDIO設立。



Kawamura Noriko

おもな作品 =
「軽井沢離山の家」(06)、
「山陰の家」(07)、
「上田の家」(09)。



完成度の高い初期提案

矩形の平面の四隅に部屋を配した住宅。
建主への提案の前に、与件からさまざまな平面を比較検証。
試行錯誤のすえ、最もシンプルな平面に至り、ほぼ最終形の初期提案になった。

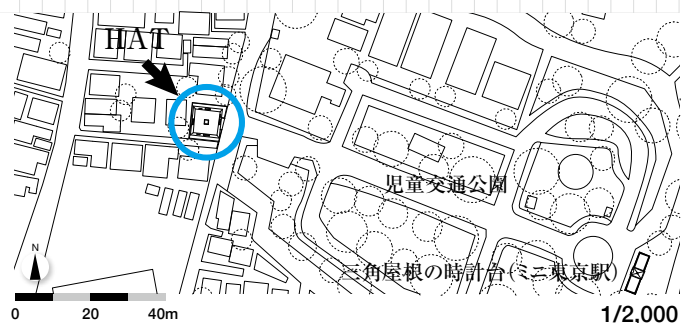
取材・文／豊田正弘 写真／傍島利浩



土地概要

所在地	東京都杉並区
地域地区	準防火地域、第一種高度地区
道路幅員	東5.45m
敷地面積	83.11㎡
備考	土地購入ずみで依頼

配置図
敷地はT字路の前ではなく、児童が交通ルールを体感できるように、道路や横断歩道を設置した交通公園の前にある。





設計／駒田剛司+駒田由香

Process 1 / Conversation

Komada Takeshi + Komada Yuka

与件

公園と向かい合った 敷地の声を聞く

敷地は児童交通公園の入り口前という開けた場所。最初の打ち合わせメモを見ると、建主は当初、和のテイストも希望していたようだ。

[建主からの要望]

- ・「伊勢崎の小さな家」の色、収納が気に入った。



写真撮影：傍島利浩

設計依頼のきっかけとなった過去の作品

「伊勢崎の小さな家」 2003

建主が物持ちのため、LDKの中心の収納のほか、外まわりの壁にも豊富な収納がある住宅。

- ・ 渋い雰囲気がいい。できれば和風、和家具を持っていきたい。
- ・ 土間、畳、障子、木の棧などが好き。
- ・ 冬の寒さより、夏の暑さ対策を。
- ・ 庇があってすずしくしてほしい。
- ・ 暗めの色が好き。
- ・ 部屋は、LDK、玄関、水まわり、寝室、子ども室がほしい。
- ・ 1階にLDK、2階に寝室。
- ・ LDKには書斎コーナー。
- ・ 子ども室は寝るところだけでよく、オープンにしてほしい。
- ・ キッチンカウンターを高くしたい。
- ・ 「かわいい」というよりはシャープに。
- ・ 浴室→洗面→物干し、という動線を。

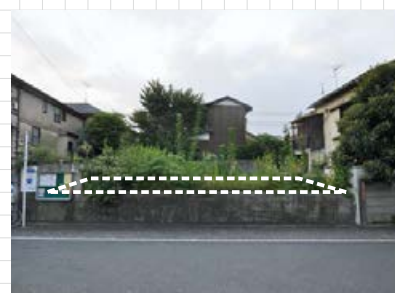
[家族構成(駐車台数)]

- ・ 夫婦+子ども1人(車1台)

Special
Feature
[Process Study]
part 02



児童交通公園（信号機や横断歩道は通常より小さい）から見た外観。敷地周辺は、休日はとくに多くの親子連れでにぎわっている。



写真提供：駒田建築設計事務所

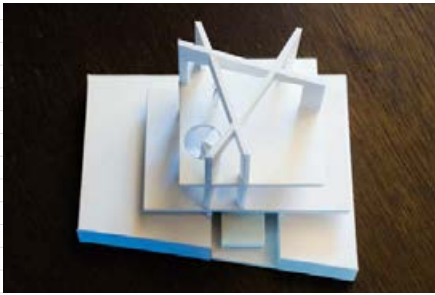
試論

5つの平面を
検討し
初期提案へ

面積を考慮してワンルームを基本としながらも、収納や見え隠れする場所が必要。さらに公園との接点ももちたい。それらを満たす平面とは。

Study

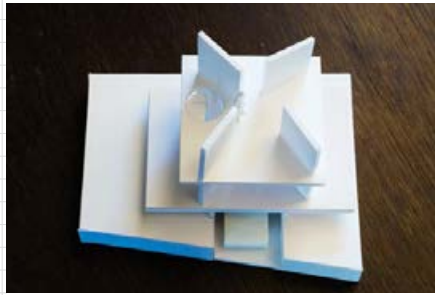
3



3枚の門型の大きな壁面をそれぞれ角度をつけてクロスさせた構成。壁面間に小さな収納のスペースができています。

Study

2



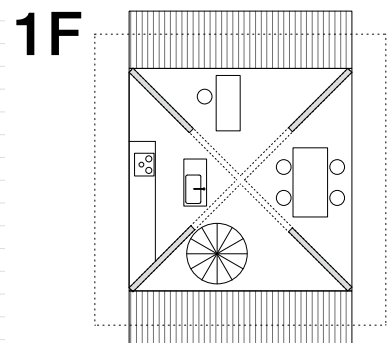
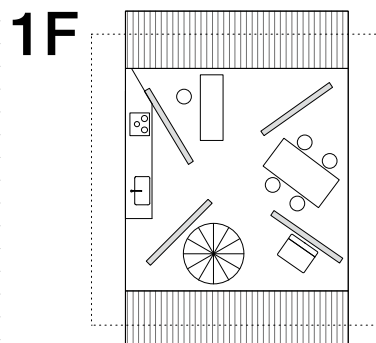
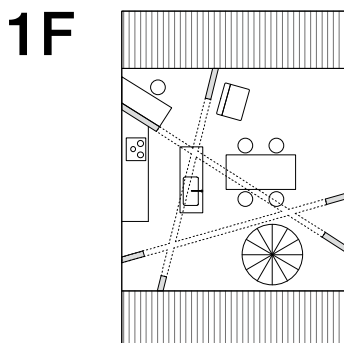
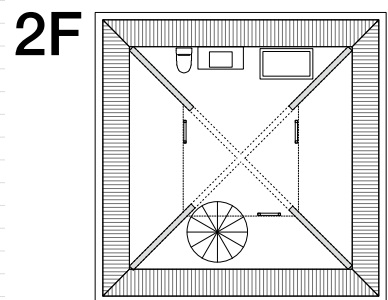
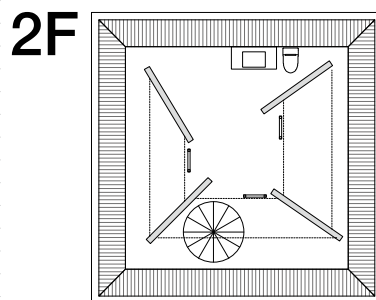
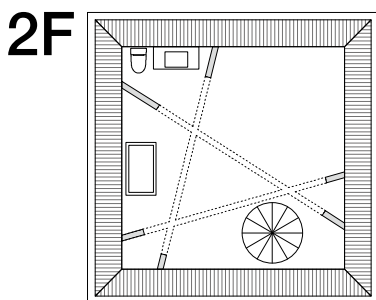
4つの壁面を、外周の少し内側にランダムに配置。外への開放感が強まり、角度のついた壁面が空間に変化を生んでいる。

Study

1



最初は壁を立てる案を検討した。2枚の門型の大きな壁が、対角線上でクロスする構成。外の視線からの死角ができる。



1/200 0 2 4m





定着

Study

5

Study

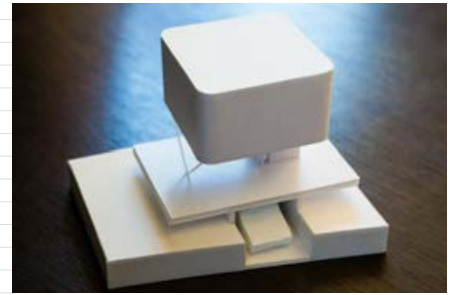
4



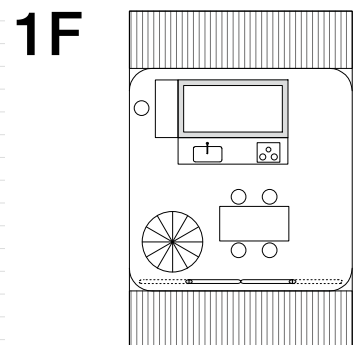
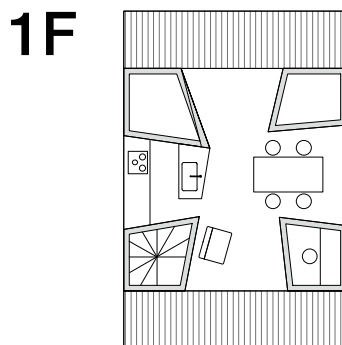
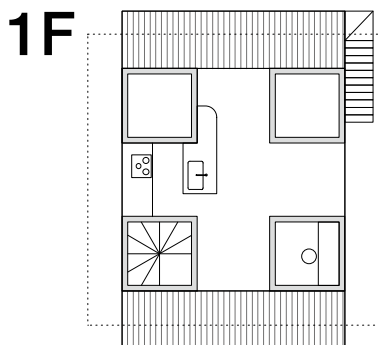
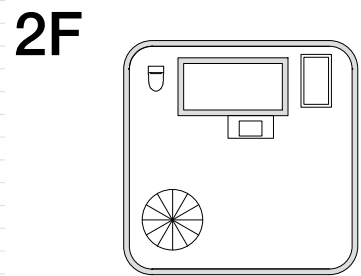
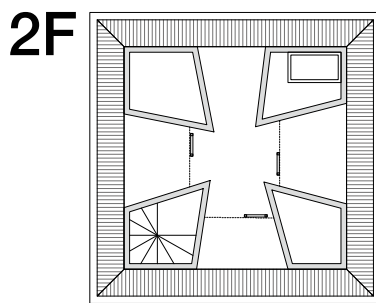
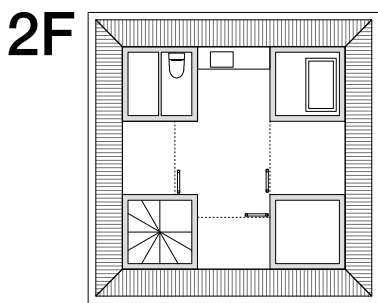
壁を立てる案の流れのなかで「箱」の壁を斜めにしていたが、公園の軸を考え、壁を斜めにする必要はないと判断した。



Study4では1階がニュートラルすぎると判断し、収納や見え隠れする場所として、1階と2階に「箱」を分散して配置。



壁だけを設置する案では見え隠れする場所や収納が足りなかったため、2階を覆い、1階をワンルーム空間にした構成。



定着

四隅の「箱」と
十字形の
オープンスペース

公園前という敷地において、オープンスペースが外との接点をもちながらも、四隅に設置された「箱」によって、収納やプライバシーも確保されている。





リビング・ダイニング

児童交通公園に対して開かれている。開口部は全面開放できる幅2,100mmのスチール製引戸。

計画案による対話

駒田さんたちは「新しい日常」をつくることを設計の目標に掲げ、クライアントとの対話を大切にしている。

「とりあえず、あらゆる話を聞く」と由香さん。ここでは、剛司さんと由香さんが異なるニュアンスで要望をとらえていることもある。しかし多角的な視点を得られることはふたたびで設計するメリットだという。

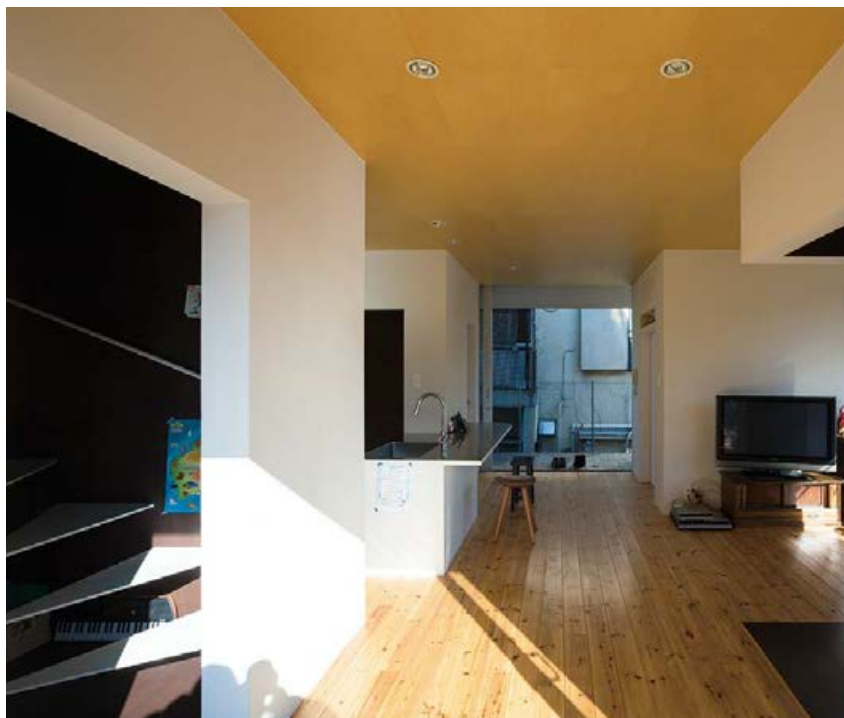
対話を実際の言葉だけではない。「提示した案を通して、対話をしている」と剛司さん。では「HAT」はどんな経緯によりつくられたのだろうか。

与件1

にぎわいのある 小さな土地

建主のご夫妻は、長女の誕生をきっかけに家探しを始めた。建売りや中古の住宅を見学してまわるが、オーソドックスでモダンな趣味のご主人と、古民家好きな奥さまとでことごとく意見が対立。1年もたつと、世話をしていた不動産業者から「土地を買って、好きな家を建ててください」と勧められたそうだ。そして土地探しを続けるうち、候補のなかで一番小さく、一番単価の高いところを気に入ってしまった。

その敷地は、児童交通公園のゲートの真正面という特異な場所にある。とても人目につくところで、親子連れなどで日中はつねににぎわう。道より少し高い位置にある25坪は、正面左手（南側）を高い塀で通路と仕切り、右手（北側）はレベルが下がり、奥（西側）には家が建て込む。玄関に廊下が続き各部屋に至るような一般的な住宅はイメージできなかった、とご夫妻は言う。



Special Feature [Process Study] part

02

HAT



リビング・ダイニング

四隅の「箱」は、トイレ・パントリー（奥左）、納戸（奥右）、階段（手前左）、書斎（手前右）。

与件2

最初の打ち合わせでの要望

そして住宅雑誌で建築家を探したところ、おふたりとも駒田さんたちの「伊勢崎の小さな家」（2003）が気に入った。十分な収納をもつコンパクトな家。黒い平屋建てで「HAT」と印象は異なるが、なによりその感覚に初めて意見が合ったそうだ。土地の購入とほぼ同時に最初の打ち合わせに臨み、「小さくても建ちますか」と聞いたという。当日の由香さんのメモから、その要望を再現してみよう。

車は1台。和風の家具がある。土間が好き。子ども部屋はオープンで寝るところがあればいい。畳がほしい。ご主人の両親が泊まることも。PCや本を置く書斎コーナーがあるといい。1階はLDKでオープンにして、2階は寝室。トイレはふたつ。洗濯から物干しまでの家事動線をコンパクトに……。

シンプルさに 至るまでの助走

今回の提案を約束した駒田さんたちがまず決めたのは、駐車場と家の配置。ふつうに考えると、南に駐車場、北に家が並ぶ。しかしそれでは外部空間がほとんど残らず、前面道路と家が近すぎる。そこで車を家の下に入れて、家全体をもち上げた。すると左右（南北）のオープンスペースにテラスが置けて、レベルを上げることで道路との適度な距離感がつかれる。そして公園に向けた長い視線が得られる。

ここでは、個人住宅の設計でありながら、家の公共性が強く意識された。建物や街のものになるという感覚。公園の正面に強い軸性を受けるところから、その構えが決まってくる。この土地を購入した建主の想いに応えるように、公園にきちんと向き合う四角くカッチリとした姿。

開放的な1階に対して、プライベートルな空間となる2階には屋根がスポツとかぶせてある。階ごとの性格の違いを、ガラスの外にもうひとつ覆い

をつくることで表現する。ファインフロアを敷いた軒下は狭く、走りまわれるのは小さな娘さんだけだ。しかし鉢植えを置いて楽しめるし、掃き出し窓であっても落下の不安がない。屋根の北側上部のラインは、斜線制限をギリギリでかわしている。

そのプランは、面積を考慮すれば基本的にワンルームとなる。だが見え隠れする場所が必要だと駒田さんたちは考えた。ではどう仕切っていくか。まず壁だけを立てる案。これはボックスなどを配しても収納が足りない。次に1個の「箱」を置いてみる。これは1階がニュートラルになりすぎず気持ちがよくない。

そして四隅に「箱」を置く案が出てくる。この時点では、室内側の壁はそれぞれ少し傾いて1階と2階を貫いている。

さまざまな試論から、突如、定着へ

ここで小さなハブニングがあった。娘さんが風邪を引いたため、打ち合わせが2週間ほど延びたのだ。そのあいだに駒田さんたちは考えはじめた。「この斜めの形にする必然性はない」と。

こうして提示された最初の案を、ご夫妻はひと目で気に入った。模型を見た奥さまの感想は「なにこれ、かわいい!」。要望はほとんどが取り入れられ、小さな家だからと妥協したところは見当たらない。ご主人も、半分あきらめていた書斎コーナーが実現したことに感激したという。

結局、それはほとんど変わらずに建てられることとなった。5・7m角の外形、基本グリッド、屋根の形状などはまったく同じだ。「最初の案でも、『これでお願ひします』といわれたら、『はい、そうしましょう』といえるものを出す」と剛司さん。とはいえ、これほど完成形に近いプランができることは10軒に1軒くらいと打ち明けた。

あの緑色の屋根の家

それまでの紆余曲折に対し、「ここからのスピード感はすごかった。のっかっちゃった感じ」と奥さま。由香さんによれば「矛盾したことを言わず理屈で納得してくださるタイプ」というご夫妻の性格も幸いし、設計はスムーズに進んだ。第1案からは、構造計算により梁成やスラブ厚などの寸法が少し変更された程度。その後の打ち合わせは、1階の水まわりや収納の詰めに終始した。シンプルで力強い構成の実現に向け、建築家と建主が互いに協力していく様子が目に浮かぶ。

2階ホール

1階と同じ構成。四隅はトイレ・納戸(奥左)、浴室(奥右)、階段(手前左)、納戸(手前右)。

書斎より

書斎からリビング・ダイニングを見る。白い壁に対し、「箱」のなかの壁はダークブラウンに塗装。

色の決定方法も興味深い。外観を印象づける屋根の緑色は、さまざまな案を経て、最初のイメージに戻ったそう。この家は自分たちだけのものではなく、街のアイコンになる。公園を訪れた子どもたちや親子連れが、あそこに緑の屋根の家があったねと記憶のなかにとどめてくれるように。駒田さんたちとご夫妻のあいだに、そんな意識が共有されていた。

白い外壁はそのまま入り込んで内壁となる。対比的に「箱」内部はダークブラウン。その色決めは、建物の形が見えてきたところで10パターンほどのCGと模型を現場に持ち込んで検討された。

周辺環境へのレスポンス

「HAT」を訪れてまず魅了されるのは、4方向への視線の抜けだろう。十字形の平面がそれを強調する。とくに1階では、南北のデッキとの一体感、西側キッチン越しの緑、そして東側の公園と、それぞれの距離感が楽しめる。

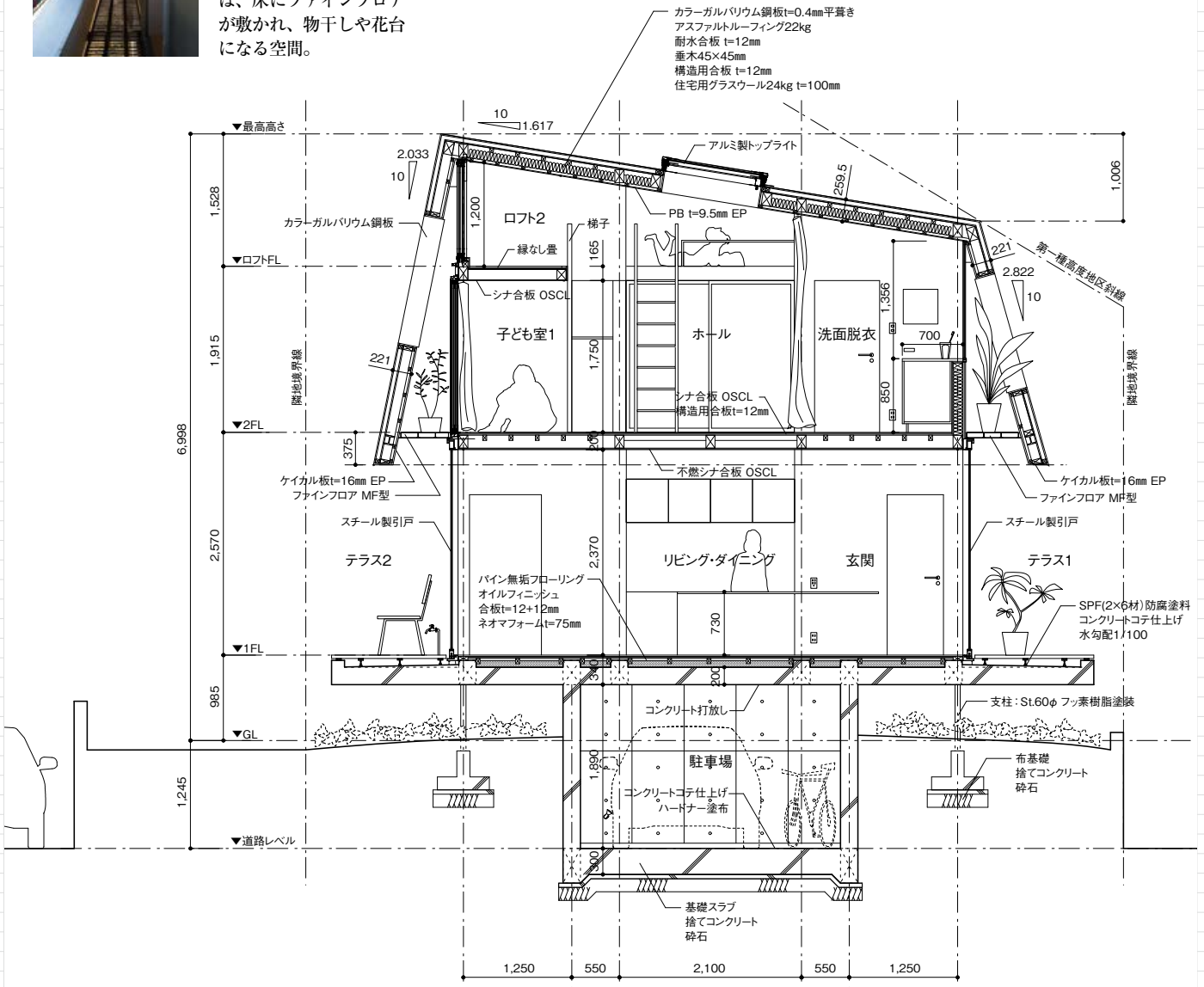
その心地よさは、繊細な建築的操作にも起因する。スケール感のあるものが目につかないようにしているのだ。冷蔵庫はパントリーのなかに収められ、エアコンも壁付けでなく床置きに。柱梁、根太、垂木などの構造材、開口の枠や扉などの建築要素も慎重に存在を消されている。また児童交通公園は、道路の幅、信号機、突き当たりの「ミニ東京駅」に至るまで、子どものサイズに合わせて小ぶりにつくられているため、その眺めは不思議なスケール感を加速する。竣工から約3年。カーテンレールは備えてあるが、カーテンを取り付ける予定はない。オープンな家を通して、奥さまは多くの知り合いを得たようだ。以前の南側通路はテラスに続く庭となり、シロツメクサやレンゲのグラウンドカバーが育つ。すでに周辺の誰もが知るこの家は、その魅力と存在感を今後も増していくにちがいない。

断面図

0 0.5 1m
1/75



屋根と2階壁面のあいだは、床にファインフロアが敷かれ、物干しや花台になる空間。



Special Feature
[Process Study] part

02

[HAT]



駒田由香

Komada Yuka

こまだ・ゆか/1966年福岡県生まれ。89年九州大学工学部建築学科卒業。89~93年東陶機器(現TOTO)システムキッチン開発課。93~96年サテイスデザイン。96年駒田建築設計事務所設立。現在、中央工学校講師。

おもな作品

「伊勢崎の小さな家」(03)、
「東船橋の家」(05)、
「座間の家」(05)。



東側外観。

HAT

建築概要	
所在地	東京都杉並区
主要用途	専用住宅
家族構成	夫婦+子ども1人
設計	駒田剛司+駒田由香/ 駒田建築設計事務所
構造設計	昭和女子大学森部研究室
構造	木造在来工法、一部鉄筋コンクリート造
施工	本間建設
階数	地下1階、地上2階
敷地面積	83.11㎡
建築面積	32.49㎡
延床面積	77.46㎡
設計期間	2010年10月~2011年7月
工事期間	2011年7月~2012年4月

おもな外部仕上げ	
屋根	カラーガルバリウム鋼板 t=0.4mm 平葺き
外壁	装飾性仕上塗材
開口部	スチール製引戸、アルミサッシ
外構	SPF 防腐塗料(テラス) ファインフロアMF型(軒下)

おもな内部仕上げ	
LDK	
床	パイン無垢フローリング t=15mm オイルフィニッシュ
壁	装飾性仕上塗材
天井	不燃シナ合板 オイルフィニッシュ
書斎	
床・壁・天井	ラワン合板 OSCL
ホール	
床	シナ合板 OSCL
壁	装飾性仕上塗材
天井	PB t=9.5mm EP
寝室	
床	畳敷き
壁	装飾性仕上塗材
天井	シナ合板 OSCL
子ども室1,2	
床・天井	シナ合板 OSCL
壁	装飾性仕上塗材
浴室	
床・壁	ラワン合板 OS
	FRP防水 トップコートクリア
天井	珪酸カルシウム板 t=6mm EP

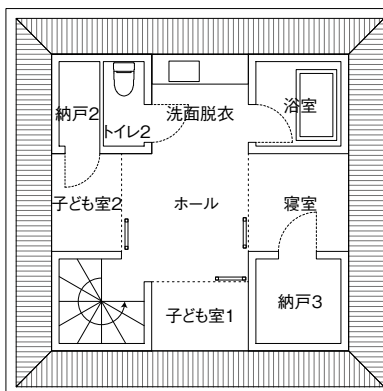
平面図

0 1 2m

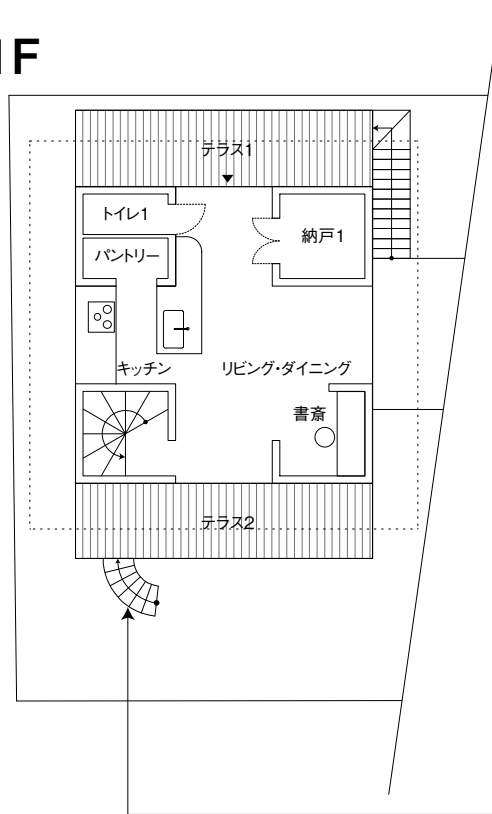
1/150



2F



1F



竣工2年後に南側の土地を庭として購入。テラスから庭に降りる階段も新設された。



駒田剛司

Komada Takeshi

こまだ・たけし/1965年神奈川県生まれ。89年東京大学工学部建築学科卒業。89~95年香山壽夫建築研究所。95~2000年東京大学建築学専攻助手。00年~駒田建築設計事務所。現在、東京大学、東京工芸大学、昭和女子大学、東京電機大学、東京理科大学非常勤講師。

建主も建築家も走った

建主はネットワーク哲学の研究者。建築家と建主が一丸となって、「短い距離」と「長い距離」が共存し、多様性と秩序のバランスがよい自然界のネットワーク構造を、建築によって再現することを目指した。

取材・文／大山直美 写真／Sergio Pirrone、鳥村鋼一

設計依頼のきっかけとなった過去の作品



「villa kanousan」

2009

「ネットワーク型の空間」の実現を目指したもの。「s-house」のマスに対し、ヴォイドによるネットワーク構造を再現。



「中心が移動し続ける都市」

2009

格差が生じたとき、肥大化する前に都市の中心が移動する都市計画のコンセプトを表現したインスタレーション。



「瀋陽市方城地区計画」

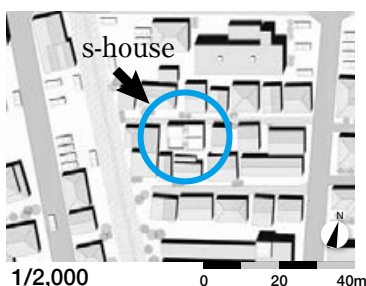
2009

フィボナッチ級数を用いて地下動線を立体的に錯綜させる都市計画。上記のインスタレーションを応用したもの。



スキップフロアが南側と北側とでずれて積層している。そのため、視覚的に「短い距離」でも、動線としては「長い距離」になることがある。

写真提供：柄沢祐輔建築設計事務所



配置図

設計依頼後、建主と建築家とで一緒に探した土地。密集地の袋小路のため、周囲からの視線はさえぎられている立地である。

土地概要

所在地	埼玉県さいたま市大宮区
地域地区	第二種住居地域
道路幅員	北4.0m
敷地面積	89.46㎡
備考	土地購入前に依頼



Karasawa Yuusuke

設計／柄沢祐輔

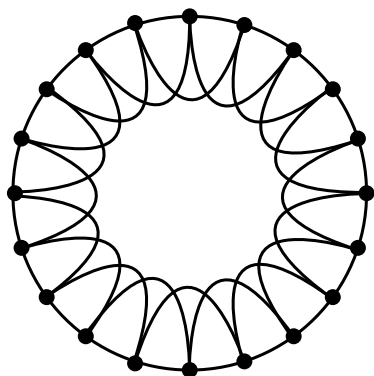
Process 1 / Conversation

与件

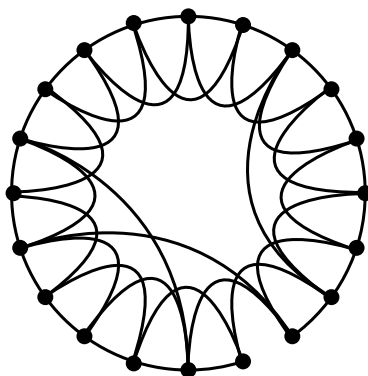
「ネットワーク型の空間」を実現させたい

部屋の機能よりも、とにかく前代未聞の「ネットワーク型の空間」を実現させること、それが与件だった。

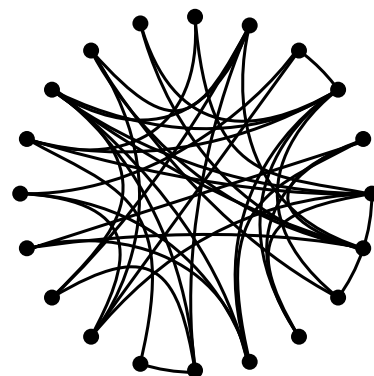
Regular

 $p = 0$

Small-world



Random

 $p = 1$

Increasing randomness

建築としての実現が目指されたのはネットワークの概念「Small-world-network」。1998年に複雑ネットワークの研究者であるダンカン・ワッツとステイーヴン・ストロガッツが発見した、「短い距離」と「長い距離」が共存し、多様性と秩序のバランスがよい自然界のネットワーク構造の図式。この構造は、インターネットや、人体の細胞などのあらゆる自然界のネットワークに普遍的に見出されるものであるといわれている。

柄沢祐輔さんと建主・清水高志さん（東洋大学総合情報学部准教授。現代フランス哲学、情報創造論専攻）は、このダイアグラムから「短い距離」と「長い距離」の共存という要素を抽出し、建築として「ネットワーク型の空間」の実現を目指した。

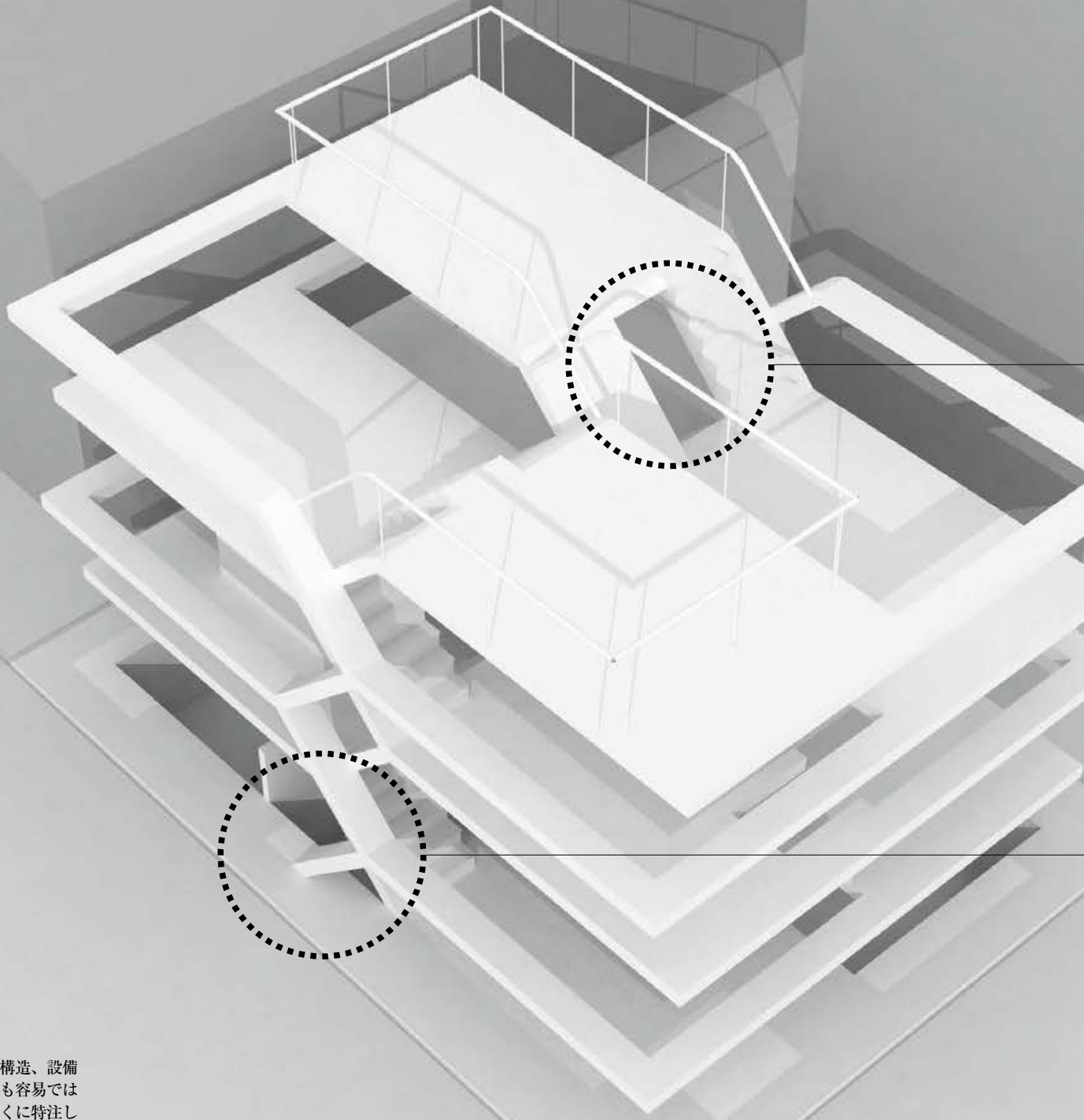
[家族構成] 男性1人

「Small-world-network」の概念を表すダイアグラム。秩序ある規則（Regular）と多様性のあるランダム（Random）という両極端なネットワークの中間のモデルである。「Regular」は最も近い頂点同士が結ばれる規則的なもので、「Random」はランダムに各頂点をつなぎかえたも

の。それらに対し、真ん中の「Small-world」では、一定の確率（ p ）で「Random」のように各頂点をつなぎかえ、その逆の確率（ $1-p$ ）で「Regular」のように近い頂点を結びつけている。この秩序とランダム性がバランスを保った状態が「Small-world-network」である。



市松模様の床とヴォイド
が交互に逆転しながら積
層していく。また構造体
のボックス梁も、交互に
庇と梁になりながら、編
み込まれている。



難しい形態、構造、設備
のため、施工も容易では
なかった。とくに特注し
たボックス梁を納める精
度が求められ、橋などの
建設にかかわる工務店が
担うことになった。



ボックス梁、階段、デッキスラブの建て方



定着

妥協しない
設計と施工が
理想を実現

特殊な構造を考案し、部材や設備を隠し、施工精度も高めたことで、建主と建築家が理想とした「ネットワーク型の空間」に限りなく近い建築を実現。



北側外観

写真とCGの合成に見えるほどに、構造や設備が整理されている。隅には44.6mmの細い柱。

情報ネットワークの発達により、私たちは30年前には想像もしなかった生活を送っている。隣人の顔も知らないのに、地球の裏側にいる人と隣り合った感覚で話ができる。こうした距離の長短が錯綜した空間体験ができる建築を目指したのが、この住宅である。

「ネットワーク型の空間」を目指して

住宅密集地の一角に立つ家は全面ガラス張りで、外周に壁はない。4層のスキップフロアからなる内部は、各フロアを田の字型に4分割し、互い違いに床と吹抜けを配置。それぞれの床は、中央の斜めの壁と階段、枝分かれと合流を繰り返しつつ建物のまわりにぐるぐると巻きついた梁と一体となり、見た目もまさにネットワーク状の構造体を生み出している。

室内は、交錯する斜めの壁や階段のあいだからほかの部屋の一部が見えるワンルームだが、同一フロアの対角線上にある2室のあいだに廊下はない。そのため、たとえばリビングからキッチンに行くには、目の前に見えるにもかかわらず、半階上の書齋に上がってから半階下りることになる。設計者の柄沢祐輔さんによれば、遠近感や興行きの感覚が攪乱されることで、実際の倍以上の広がりを感じられるそうだ。

大学時代から情報空間をいかにして建築化するかを研究してきた柄沢さんは、短い距離と長い距離が同時に存在するような「ネットワーク型の空間」に可能性を感じ、これまで漠然とアイデアをあたためていたという。

建主は「ネットワーク哲学」の研究者

まるで導かれるように、そんな柄沢さんに住宅設計を依頼してきたのが、この家の建主だった。大学で教鞭を執る建主の専門は「ネットワーク哲学」。複雑なネットワークをもつ自然界にいち早く着目し、自然科学の知見を哲学に導入したことで知られるフランスの哲学者ミシェル・セールの研究者で、最初の打ち合わせでも住まいに関する一般的な要望はほとんどなく、哲学談義に花が咲いたらしい。物事はすべてまっすぐ落ちていくだけだと考えたデモクリトスとは異なり、セールが影響を受けたルクレティウスは、物事が斜めに動いてぶつかり合うことによって世界が生まれるという「クリナーメン」という概念を提唱した。このクリナーメンをなんとか建築にできないかと話したというのだ。

また、予算は示されたものの、まだ土地も購入しておらず、まずはネットワーク哲学を体現するような建築を形にし、デザインが固まったら、そ



s-house

Special Feature
[Process Study]
part
03

れがうまく納まり、かつ通勤に便利な土地を探すことになったそうだ。

特殊な与件だが、想いは共有

世にも珍しい依頼を受けた柄沢さんは、その当時、ネットワーク状の空間をつくるうえで発想のヒントとなるふたつのプロジェクトに携わったばかりだった。ひとつは千葉の別荘「Villa Kanousan」(2009)、もうひとつは中国の地下都市プロジェクト「瀋陽市方城地区計画」(09)。これらの設計を通じ、ある法則に基づいて、複雑に立体的に入り組んだ構造体をつくることによって、空間自体が編み込まれ、絡み合っているような建築が生まれるのではないかと思いついたという。そこから、現在のようない「複雑な階層状のネットワーク」のモデル、すなわち交互に梁と庇になる構造体が建物の周囲を巡り、市松模様状に床と吹抜けが配される構成が出来上がった。

この新しい空間形式を突き詰め、ほぼ形になったところで、柄沢さんはグループ展でこの家の模型を発表することに決め、展覧会に建主を招いた。建主はひと目見るなり、自分の人生のテーマがそのまま空間になっており、造形的にもきわめて美しいと非常に満足し、正式に設計契約を結ぶことに決めた。

土地も無事に見つかった。駅からは徒歩圏内だが、私道に面した密集地で車が入れないため格安で、その分、建物に予算をまわせることになった。密集地の袋小路にある空地にはもともと家が立っていたため、隣接する三方の家々にはこちらに面した開口部がほとんどなく、ガラス張りの箱を建てても結果的に非常にプライバシーが守られることがわかった。

実現のためには、試論の連続

しかし、ここからが試練の始まりだった。最大の難関は構造上の問題である。CGでは描かれていないが、四周には当然、地震時のゆがみを抑えるための柱が必要であり、柄沢さんはこの柱をできるだけ細くしたいと考えていた。しかし、解析の結果、柱の直径は最低56mmは必要であることが判明。この太さでは柱が目立ってしまい、到底、目指すネットワーク型の建築を表現できない。ただし、構造家によると、四周の柱を細くするための方法がひとつあるという。それは建物を取り巻き、庇の役目も果たす梁を、既製のH鋼を用いずに特注し、6mm厚のスチールプレートボックス状に組んで溶接してつくるといった方法だった。これなら全体の剛性が増すため、柱の直径は44・6mmですむ。

階段まわり

ゲストルームから書斎を見る。斜めの壁と階段が交錯しているため、菱形の隙間から対角線上の部屋を望むことができる。

しかし、これだけ特別なオーダーメイドをすれば、当然コストはかさむ。その差額はじつに1000万円以上。四周が繊細な柱で支えられているという危ういバランスが建築の美しさにつながることは自明だが、わずかに11冊ほど細くするために支払う金額としてはあまりに大きい。だが、柄沢さんから説明を受けた建主は、なんとこの多額の予算増を即座に認めたという。実現に向けた情熱はもはや柄沢さん以上だったのかもしれない。

純粋な構造体のみが立ち上がった姿を実現するため、電気配線や給排水・空調などの配管はすべてボックス梁内に納め、24時間換気のダクトもこ

の梁が兼ねている。さらに、屋上で集められた雨水は室内の斜めの壁内に仕込まれた樋を経由して地下に流れ落ちるといって徹底ぶり。つまり、設備をすべて統合した構造体といえるだろう。

施工でも、試論は続く

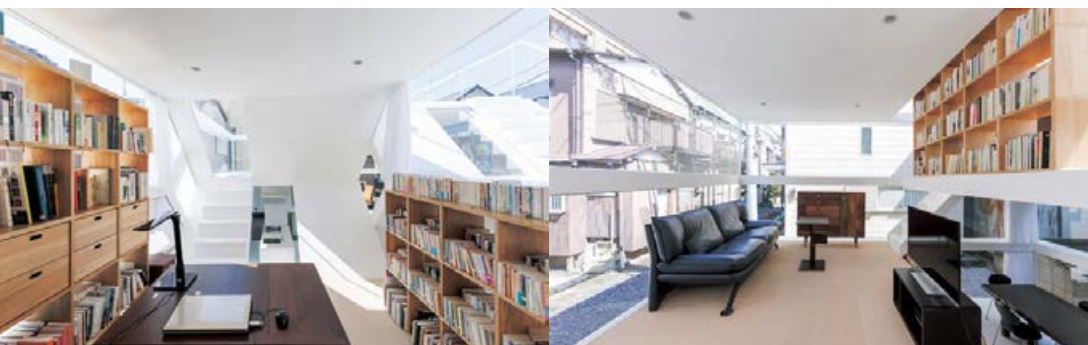
構造の実現に目途は立ったが、その特注ボックス梁の製作を引き受けてくれる業者はなかなか見つからず、現場での施工も困難をきわめた。すべ

北側と南側とでスキップフロアがずれており、右手には上に書斎、下にダイニングルームがある。

1.5階リビングルーム

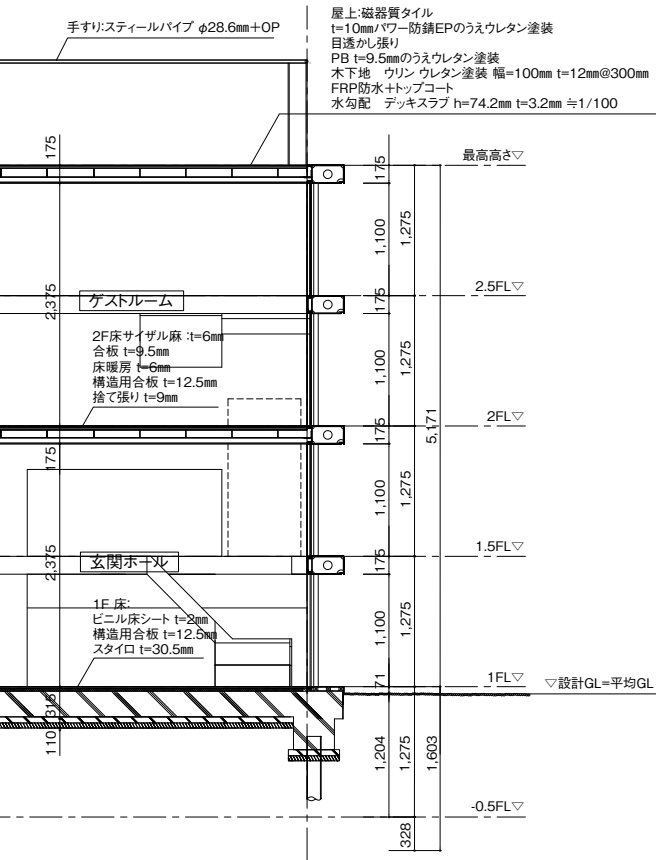
奥の階段を下がるとキッチン、上がると屋上テラスに至る。テラスへの入り口は、斜めの引き戸。

2階書斎



断面図

0 0.5 1m
1/75



ようやくやく定着したネットワーク型建築

すでに上棟時には各フロアと階段を行き来し、どこまでもループ状にネットワーク状の空間が連続する感覚を体感していたという建主だが、竣工

てが露出し、逃げが許されない複雑なデザインを全溶接で組み上げねばならず、通常の鉄骨造なら4mm以内に納まるはずの誤差が当初は25mmにも達し、微調整を繰り返して修正するのに2カ月半かかったとのこと。
 一方、柄沢さんはこの建築にふさわしいディテールを追求すべく、屋上テラスの出入り口となる引戸、洗面台、ポストなど、あらゆるものをオリジナルでデザインした。実施図面は約130枚におよんだという。
 設計期間1年5カ月、施工期間1年1カ月という時間が苦労のほどを物語っている。ネットワーク型建築を実現するという、唯一ともいえる与件に対し、一歩も退かず格闘したさまざまな過程こそが、このプロジェクトの「試論」だと柄沢さんは振り返る。

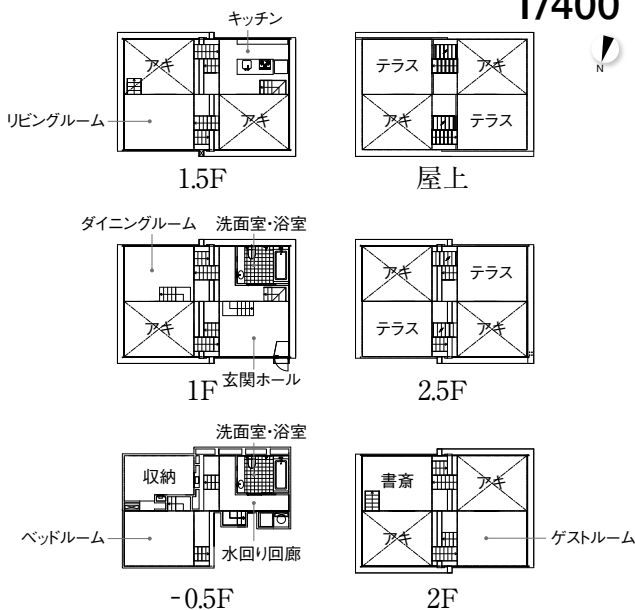
Special Feature
[Process Study]
part
03

s-house

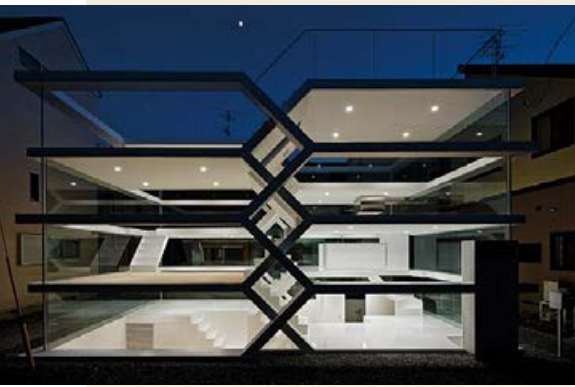


平面図

0 2 4m
1/400



後には思わぬ音楽の響きのよさも感じ、喜んでいるようだ。また、光も、西日が反射して東側が明るくなるなど、予想もしなかったドラマチックな変化が楽しめるという。ちなみに、気になる温熱環境は、30分に1回、室内の暖気が最上階の排気口から排出される機械換気システムにより、ワンルームの室内はつねに微風が吹いているような状況となり、30度超の真夏日でもエアコンなしでいられるほどだというから驚きだ。
 柄沢さんは今後、こうした迷宮のような空間を、たとえば木造の在来工法でつくるなど、さまざまなビルディングタイプに応用し、展開させていきたいと語る。
 ドミノシステムや均質空間といった概念により、私たちは長きにわたり、空間とは床と柱からなるものだという感覚に支配されてきた。柄沢さんが提唱する「複雑な階層状のネットワーク」が、情報ネットワークの時代にふさわしい新しい空間形式として発展し、インターネットの普及がわれわれの生活を変えたように、多くの人々がこれまでに味わったことのない豊かな空間体験を享受できる日が来ることを期待したい。



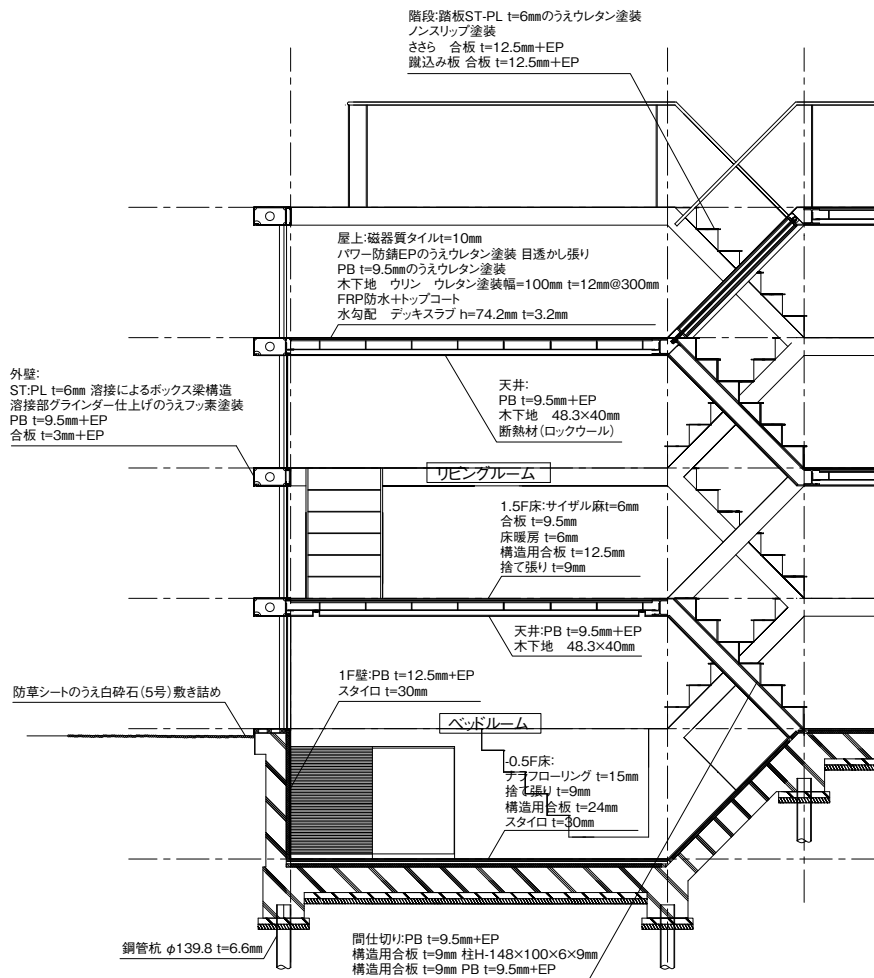
北側夕景(写真/鳥村鋼一)。

s-house

建築概要	
所在地	埼玉県さいたま市大宮区
主要用途	専用住宅
家族構成	男性1人
設計	柄沢祐輔/ 柄沢祐輔建築設計事務所
構造設計	ストラクチャード・エンヴァイロメント
構造	鉄骨造
施工	大原工務所
階数	地上2階
敷地面積	89.46㎡
建築面積	51.88㎡
延床面積	103.76㎡
設計期間	2010年12月~2012年5月
工事期間	2012年8月~2013年9月

おもな外部仕上げ	
屋根	磁器質タイル t=10mm
外壁	錆止め塗装のうえ、ウレタン塗装 スチールプレート t=6mm 目地溶接グラインダー加工のうえ、 フッ素塗装
開口部	フロート板ガラス t=10mm
外構	防草シートのうえ、白砕石敷き詰め

おもな内部仕上げ	
キッチン・玄関ホール・ ダイニングルーム	
床	ビニル床シート t=2mm
壁・天井	PB t=9.5mm 寒冷紗パテしごきのうえ、EP
浴室・トイレ・洗面所	
床	タイル t=9mm
壁	構造用合板 t=9+9mm FRP防水
天井	珪酸カルシウム板 t=6mmのうえ、 塗装仕上げ
リビングルーム・ ゲストルーム	
床	サイザル麻 t=6mm 着色加工
壁・天井	PB t=9.5mm 寒冷紗パテしごきのうえ、EP
ベッドルーム・ 水まわり回廊	
床	ナラフローリング t=15mm
壁・天井	PB t=9.5mm 寒冷紗パテしごきのうえ、EP
収納	
床	モルタル金ごて仕上げのうえ、 防塵塗装
壁	PB t=9.5mm 寒冷紗パテしごきのうえ、EP
天井	コンクリート打放し



入居前の北側昼景。4層に見えるが、法規上は2層(写真/鳥村鋼一)。

入居前の内観。さまざまな距離と経路を想起する空間(写真/鳥村鋼一)。



柄沢祐輔

Karasawa Yuusuke

からさわ・ゆうすけ/1976年東京都生まれ。2001年慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科建築・都市デザインコース修了。02~03年文化庁派遣芸術家在外研修制度にてMVRDVに在籍。04~05年坂茂建築設計。06年柄沢祐輔建築設計事務所設立。12年東京理科大学理工学部建築学科助教。

おもな作品

「villa kanousan」(09)。

おもな著書

『アーキテクチャとクラウド
—情報による空間の変容—
(共著, millegraph)。

写真提供: 柄沢祐輔建築設計事務所

ふたつの案が同時進行

通り土間のようなテラスが玄関からのびる住宅。
マイナーチェンジされた複数案の検討ではなく、ふたつの方向性の異なる案が
お互いに刺激しあいながら、同時進行された。

取材・文／伏見 唯 写真／藤塚光政



土地概要	所在地	神奈川県鎌倉市
	地域地区	第一種中高層住居専用地域 法第22条区域、鎌倉景観地区(旧市街)
	道路幅員	北側4m、西側6.02m
	敷地面積	125.42㎡
	備考	土地購入ずみで依頼



写真提供：手嶋保建築事務所

Special
Feature
[Process Study]
part 04



Teshima Tamotsu

設計／手嶋 保

Process 1 / Conversation

与件

古都の風情になじみ
いつかお店を
開けるような家

いつかお店を開きたい、という建主の要望と、古都・鎌倉という土地柄から、街並みに貢献する家をつくることが目指された。

[建主からの要望]

- ・「上落合の家」(2012)の光の入り方が気に入った。



写真撮影：西川公朗

設計依頼のきっかけとなった過去の作品

「上落合の家」

2012

鉄筋コンクリート造の住宅。天窓からルーバー越しに自然光が入り、日々の光の移ろいが感じられるように意図された。

- ・子どもを土のあるところで育てたい。
- ・北東の山が見えるように。
- ・家で、いつかクラフトのお店を営業できるように。

[建築家が判断した与件]

- ・ご家族が心安く住める家。
- ・古都・鎌倉の街並みに貢献したい。
- ・ご主人が研究者なので、書斎が必要。

[家族構成(駐車台数)]

夫婦+子ども3人(車1台)



南西側の外観。古都・鎌倉になじむように、家の顔となる塀は、経年変化を意図して枕木を素地のまま積んだもの。



配置図

鎌倉観光の中心地からはやや離れた住宅街の角地。ただし、少し歩くと銭洗弁財天などの観光地があり、人力車も通る。

1/2,000 0 20 40m

試論

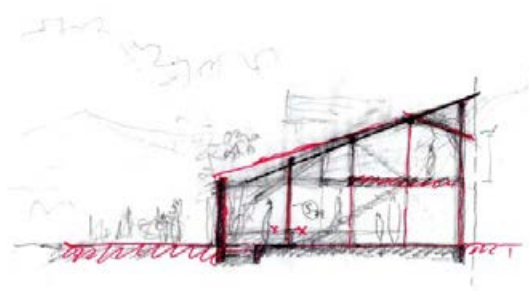
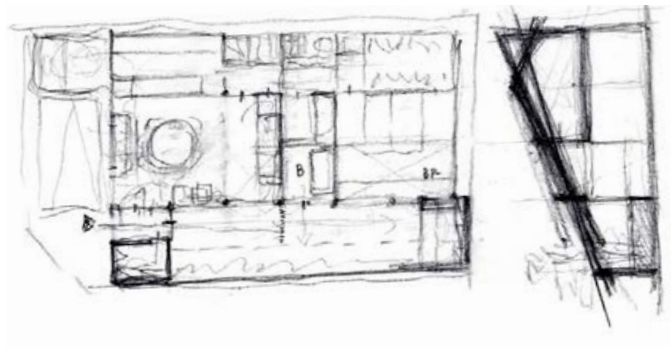
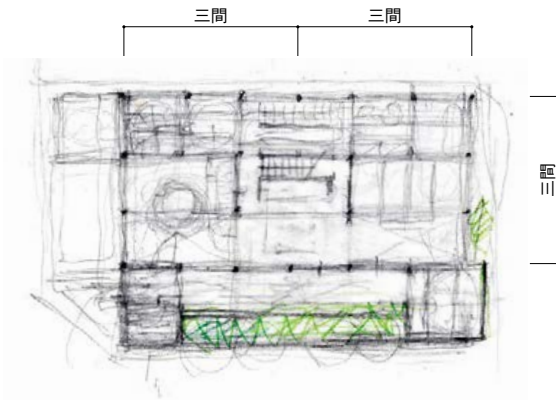
ふたつの案を
並行して
検討する

ひとつの方向性で何案も出すのではなく、別の方向性の2案を並行して検討している。異なるからこそ、双方の良し悪しがはつきりし、両案ともに育まれるという。

A案

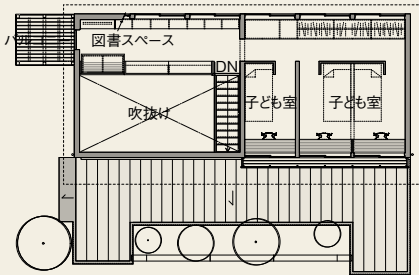
家の内と外の両方に顔をつくる、庭と塀

A案、B案ともに三間×三間の大きさの九間を、どう配置するかを検討したもの。A案では、ふたつの九間が並び、塀や緑と正対している。屋根の形式は、切妻と片流れを試みている。

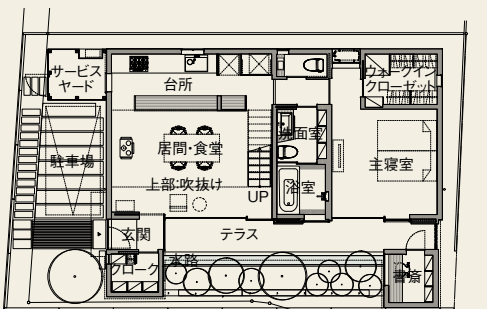


定着

最終的にA案が採用されている。ただし、屋根は片流れに下屋（テラス部分）が取り付く構成。



2F



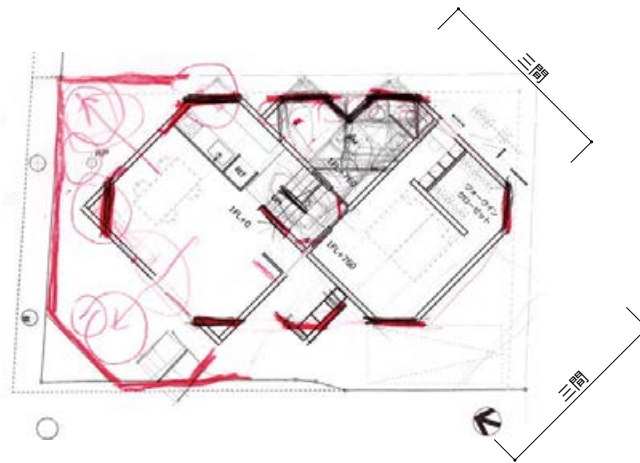
1F

1/250 0 2 4m

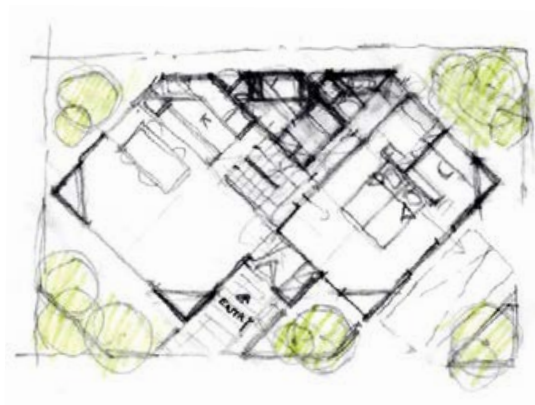
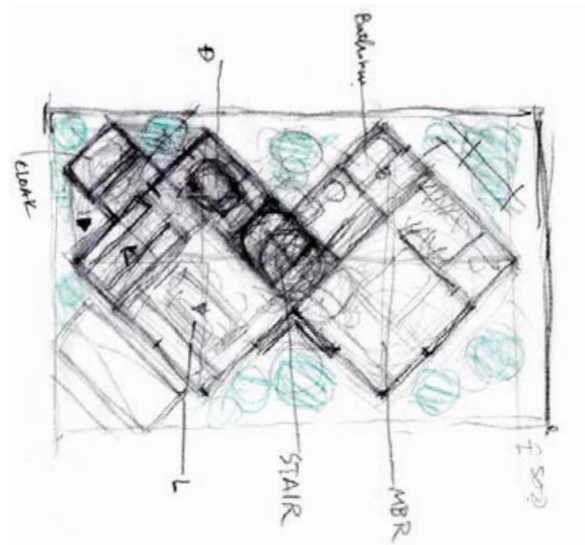


B案

四隅に庭を配し、九間を45度振った平面構成



ふたつの九間（三間×三間）を45度振って、あいだをかみ合わせた構成。矩形の建物を45度振ることによって、矩形の二～三面が隅の庭と接することができる。



定着

テラスの緑と
水路が生む
室内の光と影

開口部が一方方向に集約されることによって、一日の光の変化が感じられる家になった。明るすぎず、暗すぎず、絶妙な明暗を生んでいる。



居間・食堂

2階の図書スペースからの見下ろし。開口部まわりは下屋部分で、天井が低くなっている。



Special
Feature
[Process Study]
part

04

[笹目町の家]



心安く住めることが第一

ご家族が心安く住める家。手嶋保さんに住宅の設計主旨を聞くと、いつもこの答えが返ってくる。「心安く住める」という環境は、住宅ならばほとんどいつも求められることだろう。いわば住宅のひとつの本質ということでもあるが、もちろん簡単に実現できるものではない。それでも手嶋さんは臆することなく本質を語る。しかも言葉だけではなく、手嶋さんが設計した住宅を訪れ、たとえば、まるで行灯が室内につくり出したかのような陰影や、数寄屋の小間と広間に通じる空間の大きさの絶妙な緩急に接すると、その言葉に偽りはなく、と納得することができる。建築が力をもちながら、その建築のことを多くは語らない姿勢には、師にあたる吉村順三の影が見え隠れする。

「笹目町の家」でもまた、手嶋さんは「心安く住める」ことが第一の設計主旨だと言う。光が抑えられた室内から、緑と水路の小さな庭と向き合うと、枕木の塀が視線をささぎっているにもかかわらず、緑陰のためか自然との接点を感じる事ができ、また玄関からまっすぐにのびる通り土間のようなテラスには、京都の「哲学の道」を想起する、ある種の静謐さがただよっている。そしてテラスの先には1坪の書斎。生活から離れた対岸にイマジネーションの世界が醸出しているようだ。

確かに手嶋さんの言葉のとおりだと感じたが、よい住宅であるだけに、もう少し具体的な設計主旨を知りたいと思う。野暮だと一蹴されることを覚悟して、設計のプロセスをひも解いてみた。

設計は一任された

建主は、ご夫妻と子ども3人の5人家族。「子どもを土のあるところで育てたい」と、庭のある一軒家を建てることを決めた。ご主人の職場が近いこともあり、敷地は北に山々を望むことができる鎌倉である。周辺一帯は住宅地であり、特別に歴史的な街並みが広がっているわけではないが、近隣の古社寺や目に映る地形が、古都の風情をおわせている。ときには家の前を人力車が通ることもあるような場所だ。この土地に、クラフト好きの奥さまがいつかお店を営めるような、社会に対して少しオープンな家をつくる、というのが「笹目町の家」の与件であった。

設計者を選ぶにあたっては、雑誌やインターネットを閲覧し、手嶋さんの「上落合の家」(2012)が目に入り、室内への光の取り入れ方が気に入ったので、設計を依頼することに決めたという。過去の住宅によって、



居間・食堂

玄関から家に入ると左手に居間・食堂、正面にテラスがある。居間・食堂と玄関は網戸で間仕切られている。

建築家としての信頼を得たのであろう、設計が始まると手嶋さんはほとんど一任されて思考を進めた。研究者であるご主人のために書斎がある、鎌倉の古都となじむように経年変化する表情をつくる、などは手嶋さんが自ら解釈して必要だと判断したのである。建主からは特別な要望はなかったとのことだが、もちろん勝手気ままに設計をしていたわけではない、手嶋さんは、建主と「本質的なところで理解しあっていた」と言う。「心安く住める」ことを目指すうえでの建築空間に対する方向性にも、ズレがなかったのだろう。ここでも手嶋さんは、語ることよりも、本質をとらえ共有することを第一としている。

ふたつの案を並行させる

しかし、住宅設計における本質的な軸をもっていたとしても、必ずしも一直線に最終形に至ることができるわけではない。手嶋さんも試行錯誤を

テラス

玄関方向を見る。居間・
食堂との境の開口部はフ
ィックスと引き戸(手前)。
左手の足下には水路が走
っている。

Special
Feature
[Process Study]
part

04

[笹目町の家]



している。設計中、ふたつの案を並行して考えていたというのである。

最終的に採用される案は、三間角の九間をふたつ並べて、両者ともに南西側のテラスと向かい合う構成だが、これに対してもうひとつの案は、一見するとまったく異なるもの。ふたつの九間の矩形を45度振って、一部をかみ合わせる構成である。この案では、限られた敷地が広く開放的に感じられるように、敷地の四隅を庭として、矩形の室の二面、または三面が庭に接することができるようにしている。まるでルイス・カーンによる平面上の幾何学的な操作のような、説得力のある合理的な案である。手嶋さんは、「浦和の家」(08)でも九間の矩形を雁行させるなど、ときに幾何学的、あるいは合理的な強い構成を展開させる。強い構成が無理なく調和する状況もあり、2案の並行は、手嶋さんがよく採用する手法なのだそう。

ただし、今回の「心安く住

めることが第一」とする住宅では、45度振る案はやや形式性が強いようにも思える。もちろん手嶋さんは形式性の強さをよくわかつたうえで計画しているのであるが、なぜこうしたまったく異なる2案を並行させるのか。それは、強い構成を展開させて突き詰めて考えると、仮にそこに無理が生じ採用できなかつたとしても、よりよい案を生み出すきっかけになる、と手嶋さんは言う。異なる概念の共存は、お互いにとって刺激になり、新しいものを生み出す、ということだろう。それでは、合理的な強い構成の対案として採用された「笹目町の家」の最終形は、どのような特徴をもっているだろうか。

家のファンクションを重視

最終形の特徴は、まずは経年変化を見越して枕木でつくられた塀。日本建築の高垣や間垣のような、内を守り、外にも豊かな風情を与える塀とすることで、古都になじむ構えとしての機能が生み出されている。同時に、10mmほど透かして積層させることで、通気を確保した仕様でもある。



本棚や作業台とともに、奥にはテレビと鑑賞用のベンチがある。ベンチからは鎌倉の山々を望むことができる。

図書スペース

そして、片流れの屋根。45度振った別案だと複雑な屋根構成になるが、最終形ならば、簡素な片流れをかけることができる。片流れは、通風や採光にとって無理のない自然な形。片流れの屋根にした結果、南西の塀の表情もあいまって、控えめながらも、しっかりと土地となじんだ姿になっている。いつか建主の奥さまがお店を営んだときにも、このたたずまいはきっと後押しになるにちがいない。

これらは、どちらも合理的な強い構成というよりは、無理をせず、素直にこの土地に立つ家の機能と向き合った結果として、表れたものであろう。また最終形は平面においても、身体的な機能を重視した計画がなされている。玄関は内外の緩衝や出入り口としての機能に徹底し、庭は大振りに構えずぎていない。台所脇のサービスヤードの融通性や、意識的に主屋か



書斎

1坪の大きさの書斎。研究者のご主人のために設けられた。小窓からはテラスの緑が見える。

ら離れたご主人がひとりでごす1坪の書斎なども、まさに機能的。住み手の身体的な機能が第一なのであって、必要以上のことはしないつくり方がなされているのだ。

つまり全体的にこの住宅では、客観的な調和や合理的な強い構成よりも、住み手にとっての気持ちよさや、心安らかに暮らすことができる、本来の「住宅の機能」が素直に実現している。手嶋さんは、「形ではなく、ファンクションで考えている」と言う。

合理主義と機能主義の狭間

ル・コルビュジエをはじめとした近代建築の担い手たちが、その時代の



Special
Feature
[Process Study]
part

04

[笹目町の家]



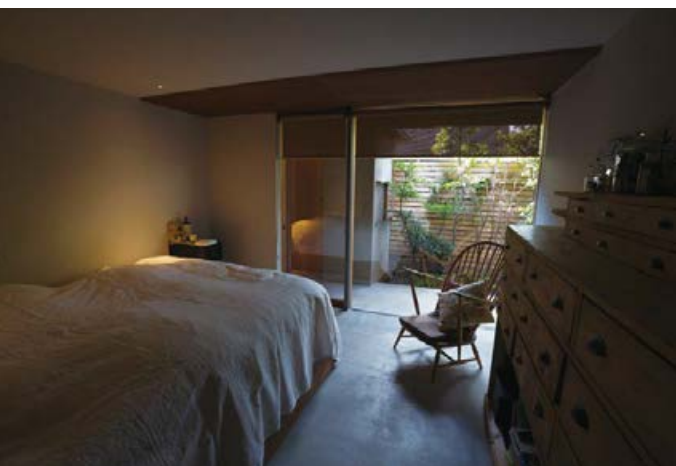
居間・食堂

台所から居間・食堂越しにテラスを見る。深い軒の下屋や緑が、自然光をほのかなあかりとして室内に取り込んでいる。

要請から客観的な調和や合理性を展開させることを使命としながらも、一方で人間の有機的な身体や感情の機能を生涯忘れなかつたように、大きくは現代でも合理主義と機能主義の狭間に建築家たちはいるだろう。個人と向き合った機能主義が見直されながらも、プロポーションを合理的に整理した建築美への想いも廃れてはいない。おそらく現代においても依然として、どちらか一方の方法が正しいということではなく、その往還を理解し、いかに状況に応じた表出ができるか、そこが問われているのではないだろうか。

建築評論家の長谷川堯さんは、合理主義と機能主義は混同されがちだが、本来はまったく違うものだと主張している。手嶋さんは、その設計プロセスをみると両者の違いをよく理解し、合理的な案と機能的な案を並走させ、天秤にかけるかのように、それらの表出を巧みにうかがい、設計を進めているようだ。

設計主旨を聞かれたとき、手嶋さんはこれからも迷いなく「ご家族が心安く住める家」と機能重視であることを表明するだろうし、それが手嶋さんの建築、そして手嶋さん自身の魅力だと思ふ。しかし一方で、じつは合理的な明朗性から来る建築美も随所に忍ばせようとする別な側面が、手嶋建築の力を大いに増しているにちがいない、とも同時に思ふのである。



写真右／浴室からテラスに出ることができる。左／1階の洗面室・浴室、主寝室もテラスと正対している。扉には庭の緑陰が映し出され、諸室での日々の生活に彩りを添えているだろう。

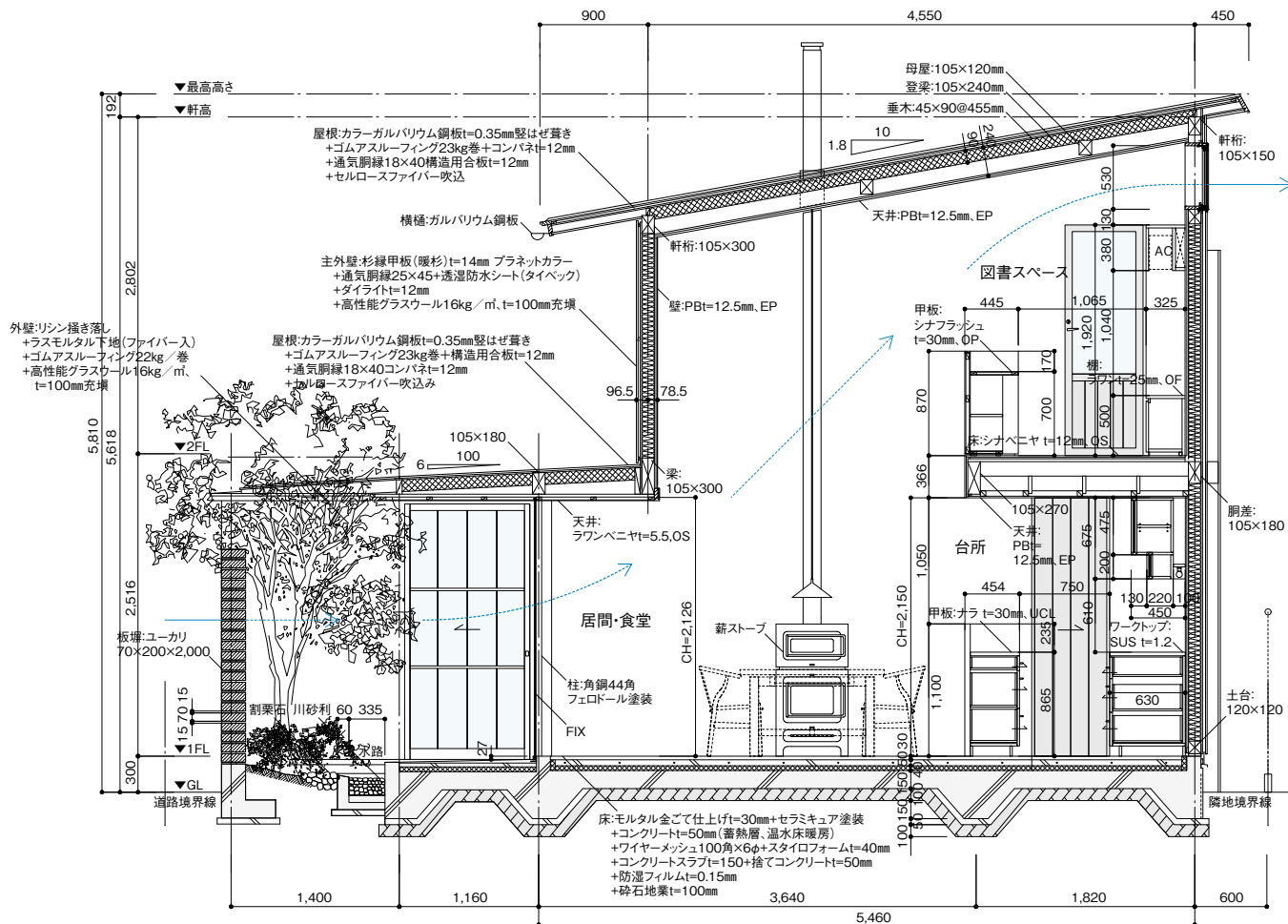
主寝室と
洗面室・浴室





断面図

0 0.5 1m
1/60



手嶋 保

Teshima Tamotsu

てしま・たもつ/1963年福岡県生まれ。86年東和大学建設工学科卒業。90~97年吉村順三設計事務所。98年手嶋保建築事務所設立。現在、東京理科大学、昭和女子大学非常勤講師。

おもな作品

「十条の家」(00)、
「道灌山の家」(06)、
「伊部の家」(12)。

古い「図書室」にあるモダンなバスルーム

フランスというと、なぜいつもこんな暗いホテルを選んでしまうのかわからないのだけれど、とにかくここもすべて暗い。そして重い。

リヨン旧市街の古い古い路地に面したホテル。赤い壁のエントランス・アプローチを歩くとガラスの自動ドアが妙な音を響かせ、異次元の世界に誘うよう。ダイニングを兼ねた中庭の吹抜けまわりには濃い黄色のアーチと赤い壁の回廊。時間がゆっくりと巻き戻されるような不思議なタイム・スリップ感。

ゲストルームに入って目が慣れてくると息をのんだ。テーマは「ライブラリー」だったのです。

ベッドルームの一面、サイドテーブル、バスルーム、ランプのボデイ、ベッドのクッション、ベッドスロー……：それらがすべて、古い本の背がずらりと並んだ写真と、リアルな壁紙や裂地で埋めつくされ、一部には本物も使ってあって思わず吹き出してしまふ。本に押しつぶされる夢を見そうだ。

照明が少ないから室内の暗い赤、重いピンクや濃い茶も影の中。きい音をたてるアンティーク家具のライティンング・ビュローやコーヒーテーブル。床のフローリングはユーズド・オーク。小さな中庭に面する窓を開けると、たっぷりしたドレープ・カーテンがわずかに動く。

でも、ベッドルーム・レベルから上がったメザニンのバスルームはモダン。湯が溜まるのに時間がかかる大きなバススタブ。オーバーヘッド型のシャワーは雨のよう。スタンド・タイルの洗面台は意外に使いやすい。

便器やビデは部屋のエントランス近くにあるけど、手洗い器はここがない。「フランス人は手を洗わない」ってほんとかな？

部屋によっていろいろなテーマのインテリアになっているらしく、全部見たくなる。探検と実測が一段落したので、世界遺産の旧市街で、すり



バスルームにも本が……。

減った石畳をひたすら歩きまわる。ホテルに近いソーヌ川沿いには、川俣正さん（*1）のインスタレーションのようなアート。ダブル・ランプ（斜路）とあるが、遠目で見ると工事現場の足場だと思ってしまうほど風景に溶け込んでいる。

リヨンは美食の街。どこもおいしいというが、ちよつと調べて新市街にあるレストランを予約すると、これが大当たり。味が濃くなく洗練されている。

2日目、ぶらりと歩いていてすごいブション（*2）に出くわした。アントレやデザートが大きな植木鉢みたいな器に入って5〜6個、お好きなだけどうぞとどーんと来る。テーブルが小さいからそれを積み重ねる。おおつ、これは日本の「おばんざい」以上ではないか！

すてきなチョコレート屋もある。「ポール・ボキユーズ（*3）の市場」という名のマーケットもある。何もかもとてもきれいで、こんなに整然とした市場は初めて。猥雑さがなく清潔で、どの食材ももちろんいいものばかり。レストランもたくさん。

かつて絹織物で栄えたりリヨン。都市圏規模ではフランス第二の都市というが、パリよりよほどのんびりしている。料理ばかりではなく、いろいろな記憶が加わった。

*1 / 川俣正 (1953) …北海道三笠市出身のアーティスト。世界各地にワーク・イン・プログレスという手法で現地制作を行う。東京藝術大学教授などを経て、現在、フランス国立高等美術学校教授。

*2 / Bouchon : フランス語で「ワインのコルク栓」を意味する居酒屋のようなレストラン。

*3 / Paul Bocuse (1926) …フランスのリヨン近郊にあるレストラン「ポール・ボキユーズ」のオーナーシェフで、ボキユーズ・ドール賞の創設者。「ヌーヴェル・キュイジーヌ」の旗手といわれる。

うら・かずや / 建築家・インテリアデザイナー。1947年北海道生まれ。70年東京藝術大学美術学部工芸科卒業。72年同大学大学院修士課程修了。同年日建設計入社。99〜2012年日建スペースデザイン代表取締役。現在、浦一也デザイン研究室主宰。北海道日建設計デザインアドバイザー。著書に「旅はゲストルーム」（東京書籍・光文社）、「測って描く旅」（彰国社）、「旅はゲストルームII」（光文社）がある。



「おばんざい」を積み重ねたテーブル・セッティング。



ツシユ・デザイン

旧山口萬吉邸 設計／木子七郎

The House of Yamaguchi Mankichi
Kigo Shichiro ×
Fujimori Terunobu

1 / スパニッシュ様式
の特徴は、軒の出を少
なくした四角な全体と、
小さな窓、そして白っ
ぽい仕上げである。い
ずれも乾燥地帯に生ま
れた建築様式の特徴を
示す。

遙かなるスパニ

現代 住宅 併走

第二十九回

文 / 藤森照信

Text by Fujimori Terunobu
Photographs by Akiyama Ryoji

連載

写真 / 秋山亮二

(木子七郎のポートレイトをのぞく)

靖

國神社と道を隔てた住宅地に、スパニッシュのいいのがあることを知ったのは、1974年に建築探偵団を開始したときだった。

たまに通りかかると窓にあかりがついているから住んでいることはわかったものの、中を見せていただくツテもないまま歳月は流れ、このたび初めて取材することができた。28のときに知り、68に入ると、というの、私の建築探偵稼業のなかの「最長不入記録」。

久しぶりに訪れると、周囲の光景はすべて変わり、変わらぬは「旧山口萬吉邸」(27)のみ。うっそうと茂る庭木の様子も昔のままなのがうれしい。

出迎えてくれた建主の山口萬吉の孫に当たられる裕子さんにさっそく家の来歴をうかがう。

まず、山口萬吉のことから。山口家は越後は長岡藩の武士であっ

たが、山口萬吉家(歴代萬吉)の祖は次男ゆえ、商人となり、長岡で唐物屋を営んで財をなし、江戸へ出た。その富のおかげで長岡きつての地主となったという。

明治維新後は、百貨店を開いたり、石油会社や銀行の設立発起人となったりして近代化の波にしっかりと乗り、その段階で、この家を建てた祖父の萬吉の代になる。萬吉は、慶應義塾大学に入り、家業のかたわら財界人として活躍したと聞く。

「財界人」としかいいようのない人物が戦前にはいて、いろんな企業や組織に頼まれて社長をしたり顧問をしたり、たとえば今の原美術館(旧原邸)の原邦造も、江戸東京博物館に室内実物展示される「山の手の家」(旧福本邸)の福本貞喜もそういう財界人。

その山口萬吉は慶應出身なのに、どうして早稲田の人脈に設計を頼



3 2



2/階段まわりのインテリアは内藤多伸の自邸と同一。
3/主室。木子の工芸的デザインが充滿するインテリア。

んだのか。

山

「山」の設計には、内藤多伸、木子七郎、今井兼次の3人がかかわったことがわかっていく。

内藤は、戦前には耐震壁構造の発明者として知られ、戦後は東京タワーの設計者としてあまりに名高く、この建物のできた昭和2(1927)年には早稲田の教授。木子七郎は東大を出て「愛媛県庁舎」(29)、「新潟県庁舎本館」(32)、「旧久松伯爵本邸」(22)などの大作・名作を手がけた知る人ぞ知る建築家。今井は、戦後、早稲田の教授として知られるが、当時は助手で、表現主義の名作「早稲田大学図書館」(25)を仕上げた直後。

この仕事の要の位置に立つ内藤と山口の関係については、「祖父は、学生時代から内藤先生とのゼミに出ていた」というのが山口家の伝えである。

マサカと思う伝えだが、こんな思いもよらぬ話が捏造されるわけがなく、本当にちがいない。

内藤のサインが残る設計図を見ると、いかにも「構造的」なのに驚く。

たとえば、平面は長方形に納まり、壁位置がきれいに通り、耐震上これくらいいい平面はない。

もっと注目すべきは構造形式で、壁構造。

震災復興期だから鉄筋コンクリート造は当然だが、当時の鉄筋コンクリート造はビルはむろん住宅もラーメン構造がほとんどだった。壁構造の住宅が出現するのは戦後のこと。

「ラーメン」ではなく「壁」にしたのには内藤の強い想いがあつたにちがいない。震災復興にあたり「ラーメン」で行くか「壁」にするか、正確にいうと、ラーメンの柱・梁とその接合部を強化する方向



4

4/階段下の噴水。スパニッシュは水場を好む。5/階段室。手すりの大理石の曲がりほみごとな職人技。



5

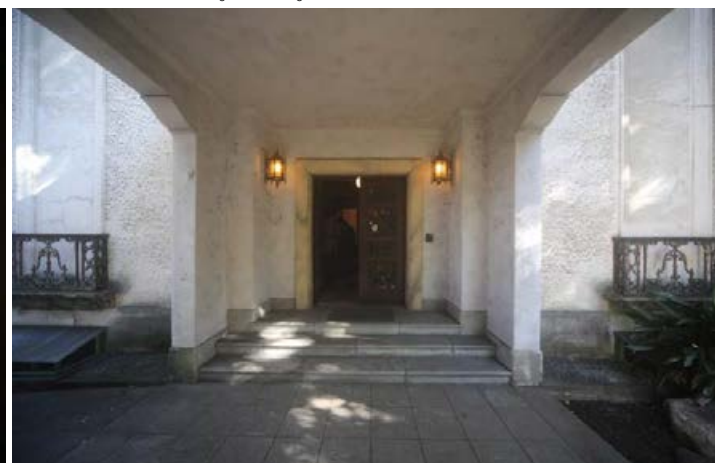


Kigo Shichiro × Fujimori Terunobu **現代住宅**

6 / 写真4の噴水の裏側の部屋は洗面所7 / 車寄せ。スパニッシュらしい白くてアツサリした仕上げ。8 / 1階のヴェランダ。網戸に注目。



6



8 7

で行くか、ラーメンの中に耐震壁を付加するかで内田祥三と内藤多伸のあいだに対立があり、ビルの仮想設計によって内藤が勝ったばかりだった。

内藤の厚い壁への想いは熱かった。そこで、耐震壁だけでは止まらず、すべて壁による構造を、ビルは無理としても住宅で試みたかったのではあるまいか。ラーメンでなく壁にするとコストは倍増するから、めつたな人には頼めない。

こんな推測をするのは、この時期、鉄筋コンクリート壁構造の住宅なんてのを内藤が実行したのは、自分の家（26年）と山口邸のふたつだからだ。ふたりの仲は深かつ

た。

内

藤邸は、構造内藤、デザイン木子、助手今井でやっているから、その関係をもそのまま山口邸に移したのだろう。

とすると、スパニッシュのデザインは木子の手になるとみられ、傍証もあり、木子はこのほかにもたくさんスパニッシュを手がけている。たとえば愛媛県庁とか芦屋と東京の新田邸とか。

アメリカの旧スペイン領に源をもつこの歴史的スタイルは、19世紀に入りアメリカの西部と南部で一世を風靡した後すぐ太平洋を越えて日本に上陸し、結局、アメリ



9 / 庭から見る。

9

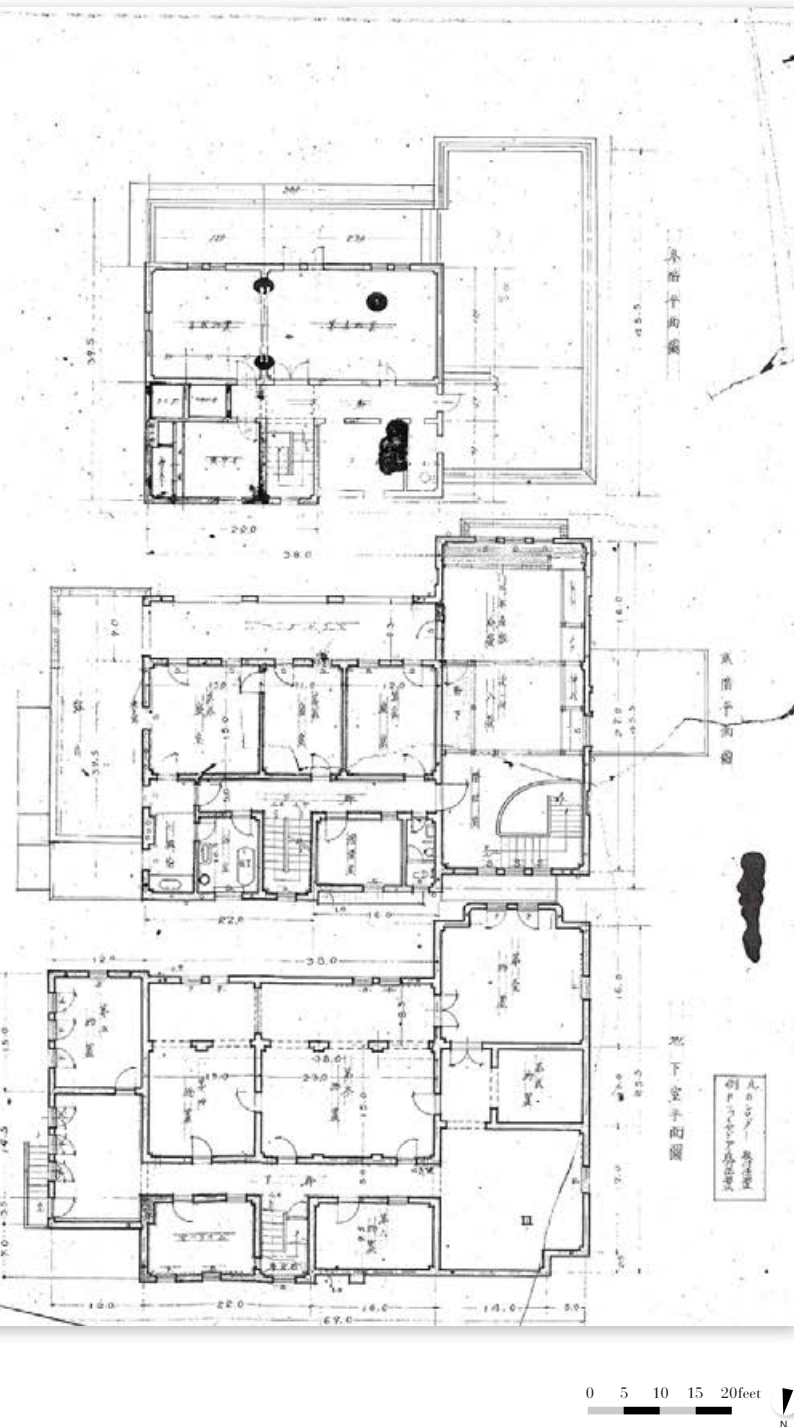
カと日本の2カ所でしか広まらなかったという少し変わった歴史をもつ。日本には大正11（1922）年に上陸し、昭和に入ってから広まるから、木子は様式の流行に敏感だったことがわかるし、県庁と住宅を同じスタイルでやるというのも見上げたもの。

スパニッシュという歴史的様式は、意外かもしれないが、20世紀モダニズムに一番近いスタイルだった。全体の形は、四角形を基本とし、デコデコ飾り立てずアッサリ仕上げるし、外壁の仕上げも白っぽい。木子がこのことを自覚していたかどうかは知らないが、武田五一はスパニッシュのモダンな

性格を語ってもいるし、試してもいる。

ギリシャ・ローマ以来の歴史的スタイルを範とする歴史主義のデザインのなかでは、最後に、モダニズム誕生直前に登場するのがスパニッシュなのである。

壁面をアッサリとより無装飾に仕上げるのがスパニッシュの本旨とすると、木子は、歴史主義と長年月修練した自分のデザイン力をどこに注いだのか。それが、壁面からはひとまず離れた家具や電灯などの、工芸的領分だった。山口邸は、工芸的領分こそ見所にちがいない。



0 5 10 15 20feet

N

10 / 全面的に地下室とするのは、耐震化だろう。
11 / 屋上にも部屋があり、パーティなどができる。
12 / 都心に奇跡的に残るスパニッシュと木々の姿。



10

旧山口萬吉邸

平面図

建築概要

所在地	東京都千代田区
主要用途	専用住宅
設計	木子七郎
構造設計	内藤多仲
敷地面積	約296坪*
建築面積	約83坪*
延床面積	約256坪*
階数	地下1階、地上3階
構造	鉄筋コンクリート造
竣工	昭和2(1927)年

*「建築申請建築物ノ概要」より。



Kigo Shichiro

写真提供：ニッタ(株)

木子七郎

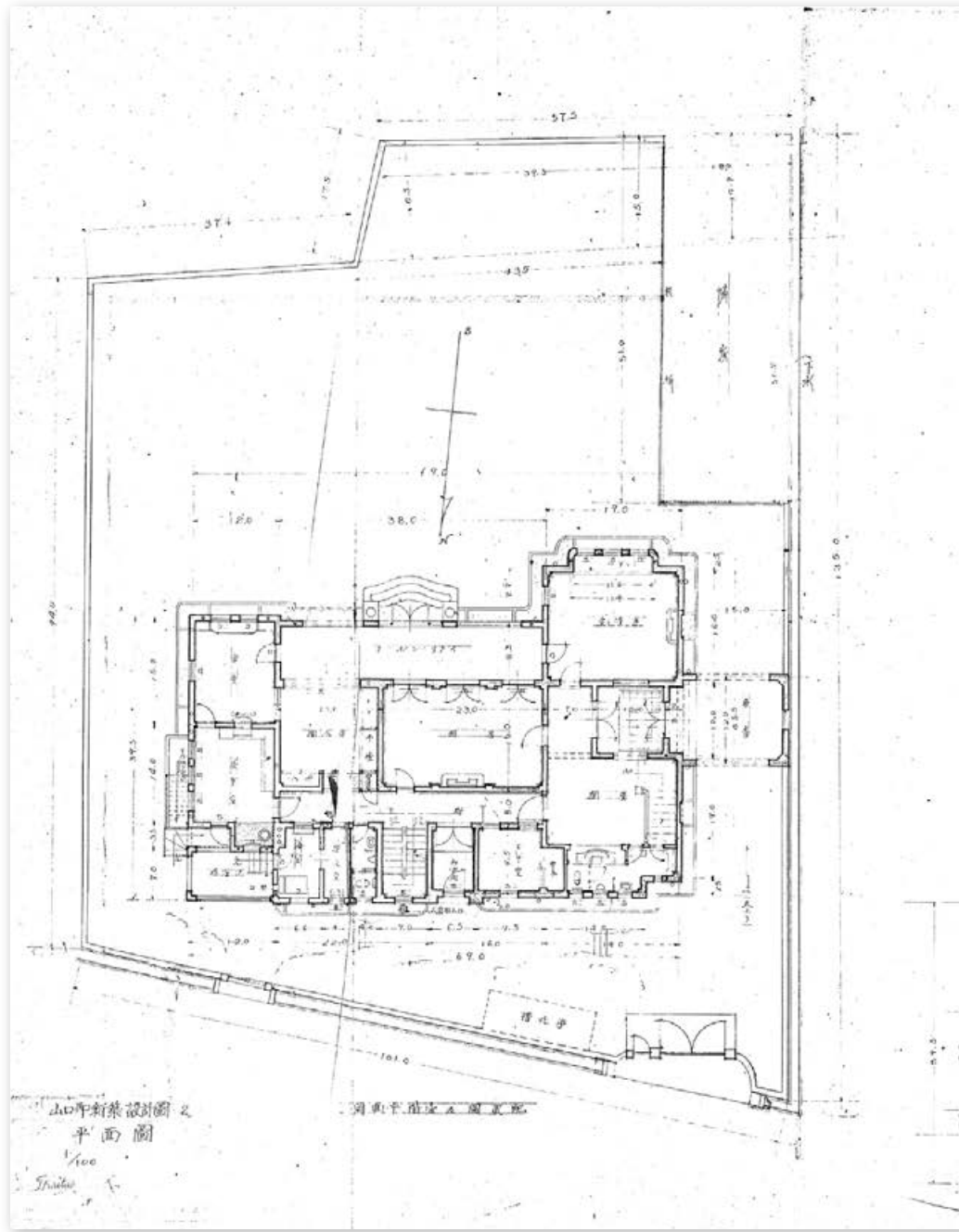
1884(明治17)年、宮内省内匠寮技師木子清敬(きよよし)の四男として東京に生まれる。兄は赤坂離宮など明治の官廷建築に参画した木子幸三郎。1911年、東京帝国大学卒業後、大林組入社。13(大正2)年、大阪に事務所開設。関西を中心に多くの公共建築やビルや邸宅を手がけるが、バックには妻の実家の新田家が控えていた。新田家は、四国松山の出で、大阪を本拠に全国展開した。戦後は、熱海で仕事をし、55年没。



Fujimori Terunobu

藤森照信

建築史家。建築家。東京大学名誉教授。専門は日本近現代建築史、自然建築デザイン。おもな受賞＝『明治の東京計画』(岩波書店)で毎日出版文化賞、『建築探偵の冒険 東京篇』(筑摩書房)で日本デザイン文化賞・サントリー学芸賞、建築作品「赤瀬川原平邸(ニラ・ハウス)」(1997)で日本芸術大賞、「熊本県立農業大学校学生寮」(2000)で日本建築学会作品賞など。



Kigo Shichiro × Fujimori Terunobu **併住現
走宅代**



12



11



河内正晴

こうち・まさはる

1946年山口県生まれ。大手鉄鋼メーカーを経て、86年岩城鋼業設立。94年社名をイワキに変更。社名「イワキ→岩城」は、出身地の歴史ある「岩城山」より命名。趣味はゴルフ。

異色の経歴とあっていいだろう。工務店やビルダーの創業社長は、独立前、住宅産業になんらかの形でかかわっている。ところがイワキ社長の河内正晴さんの前職は住宅とは無

縁の鉄鋼メーカー。それも20年の長きにわたる。

団塊ジュニアをターゲットに

河内さんが家づくりにかかわ

住みはじめてよさのわかる家

代表取締役

河内正晴

さん



左上/モデルハウスアプローチにて。左/右から、リビングダイニング、2階子ども室、浴室、洗面室。かわいさの一方で、若い世代向けのスタイリッシュさも併せもつ。左ページ上/モデルハウス外観。

写真はいずれも広島市佐伯区・こころモデルハウス。右/上から、キッチン、1階トイレ、2階トイレ。白を基調としながら木でアクセントをつける。アンティーク調の水栓なども「かわいい」デザインの一要素。





今、住宅会社の動きから目が離せない。
活動領域はさまざまだが、
それぞれの土地柄、会社の性格、
そして会社をリードする人物の性格、
マーケティング戦略……。
これは、その個性的な活動で
地域に生きる会社のドキュメント。



Data

(株)イワキ
●本社所在地
広島県広島市西区井口4-3-1
●電話
082-278-5770
●代表取締役
河内正晴
●会社設立
1986年
●従業員数
34名
●事業内容
新築・建て替え、増改築・改装・ 水まわり・外装・内装、外構、 建築企画・コンサルティング、 不動産
●売上高
20億2,000万円(2014年5月期)
●URL
www.iwakinoie.com
●TOTO使用機器
・キッチン
シンク(CERA)
いものホーローシンクCEL518
・バスルーム
浴槽/ラフィア
シャワー用湯水混合(CERA)
・トイレ
1F:ウォシュレット
一体型便器NJ1
手洗器(CERA)
2F:ウォシュレット一体型便器ZJ
・洗面所
1F:洗面器(CERA)
2F:洗面器L710C+水栓金具
(CERA)

取材・文／市川幹朗 写真／山下恒徳

「やっぱりイワキの家は暖かい」の評価

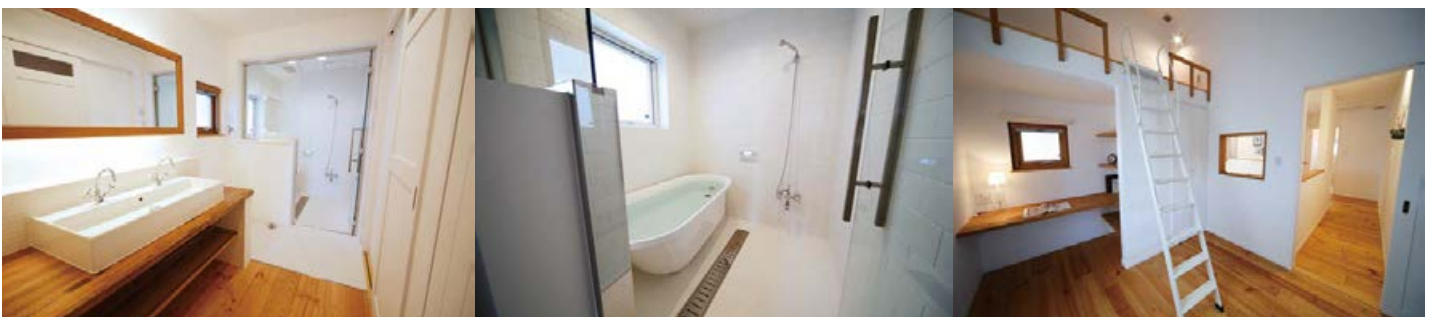
「99%以上、デザインで選ばれていると思います」という言葉とは裏腹に、機能性、つまりテクノロジーについて語る河内さ

さんが家の中に入って、「『かわいい!』と言ってくれる」デザイン性に加え、間取りや動線計画も「奥さま目線」を徹底。初めてモデルハウスをつくったとき、同業者からは「総スカン」だったそうだが、オープンして1週間ほどで購入者が決まり、周囲を驚かせた。以来、マイナーチェンジはあるものの「内部空間は、ずっと変わっていない」というから、発売当初から、完成形を提供している、といえる。そして、イワキの家のより大きな特徴は、河内さんが語るかわいいデザイン性や女性目線のつくり方より、むしろすぐれた機能性にある。

んの口調は熱い。開口部はすべてトリプルガラス、断熱は外張り断熱もしくはセルロースファイバーによる充填断熱、つねに湿度を45〜60%にコントロールする換気システムなど、内部環境への徹底したこだわりは、間違いなくイワキの家のアピールポイントだ。いわゆるQ値(熱損失係数)やC値(隙間相当面積)は、次世代省エネ基準をはるかに上まわり、トップランナーの大手メーカーとも互角以上のレベル。河内さんも「住んでから、『やっぱりイワキの家は暖かい』とすべてのお客さんから言われます」と胸を張る。これらの基本性能に加えて、無垢材に含まれる化学物質のピネンや人体への影響が懸念される電磁波、あるいはマイナスイオンなど、河内さんはメモや資料を見ることがもなく細かな数値とともに語りつづけ、室内環境について、常日頃、アンテナを張り巡

らし、いかに研究を続けているかをうかがわせる。ただ、トリプルガラスやQ値、C値などについてはホームページでも謳うが、そのほかはとくにアピールするわけではない。河内さんは「お客さんの顔に、『めんどくさい』と書いてあるから」と笑う。つまり、性能がいいことはイワキの家にとって、前提にすぎないのだ。「2、3年住んでみて、静かで休まる空間だなと感じてもらえればいいんですよ」との言葉は、技術的な詳細は一般の人の暮らしには関係ない、気持ちよく過ごしてもらおうのはあたりまえ、と語っているように聞こえる。

派手な広告宣伝をしなくても、ここ数年、年間80棟前後で受注は堅調。住んでみて、そのよさがわかるイワキの家が、じわじわと人気の裾野を広げている。



新商品開発物語

「においきれい」で、きれいサイクルが進化。

そのうえ、
ニオイまで
きれいにします

尾関重宣

インタビュイー

Ozeki Shigenobu

TOTO(株)
ウォッシュレット開発第二部
商品開発第四グループ所属。
臭気判定士。

↑
NEOREST

RHタイプ

「ネオレストAH/RHタイプ」

“きれい”をとことんきわめたい。
「きれい除菌水」で、トイレの清潔をひとつ上の次元に高めた、
TOTOウォシュレットチームが、次に挑んだのは
“いつものニオイ”でした。扉を開けたときにモワッとくる
トイレ独特のニオイ。室内の空気のニオイ成分を捕集して脱臭し、
フィルターを「きれい除菌水」で洗い流すようにしました。その名も「においきれい」。
ノズルと便器の汚れ、そしてトイレにこもる“いつものニオイ”まできれいにし、
終日クリーンに保つ、きれいサイクルの完成です。
今回はウォシュレットチームきってのニオイの専門家、尾関重宣が、
質問に答えながら「ネオレストAH/RHタイプ」を
ご紹介していきます
(鼻をつまんで読んでくださいね……)。

NEOREST

AHタイプ

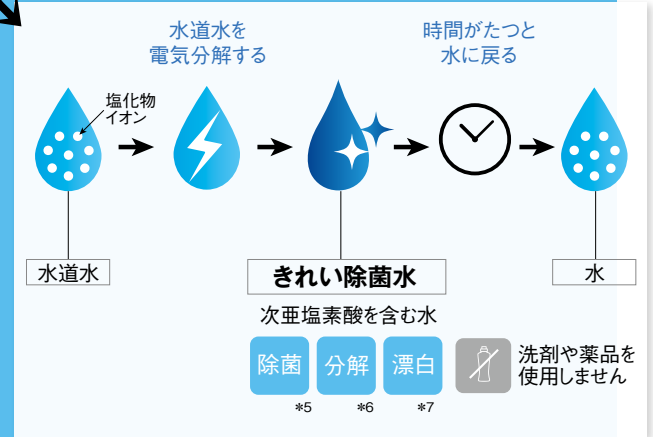


「きれい除菌水」の仕組み

「きれい除菌水」は、水道水からつくられ、使用後は水に戻ります

「きれい除菌水」*1は水道水*2に含まれる塩化物イオンを電気分解してつくられる、除菌成分(次亜塩素酸)を含む水です。薬品や洗剤を使わず、水道水からつくられます。時間がたつと水*3に戻る*4ので、環境にやさしいのが特長です。

「きれい除菌水」ができる流れ



*1 /試験機関：(財)北里環境科学センター／試験方法：電解水の除菌効力試験／除菌方法：電解した水道水と菌液を混合し除菌効果を確認／試験結果：99%以上（実使用での実証結果ではありません）／効果効能：「きれい除菌水」は、汚れを抑制するもので清掃不要になるものではありません。使用・環境条件（水質・便器形状など）によっては、効果が異なります。
 *2 /水道水（水道法で定められた水）です。
 *3 /水道法の水質基準に合致した水です。
 *4 /試験機関：(財)日本食品分析センター *5 /試験機関：(財)日本食品分析センター（ノズル表面全体および通水路、便器ボウル面便器洗浄部）、(財)北里環境科学センター（除菌水フィルター）／試験方法：除菌効果試験／除菌方法：電解した水道水により洗浄／対象部分：ノズル表面全体および通水路、便器ボウル面の便器洗浄部、除菌水フィルター／試験結果：99%以上（実使用での実証結果ではありません） *6 /試験機関：(財)日本食品分析センター、(株)東レリサーチセンター *7 /試験機関：(財)日本食品分析センター

——そもそもトイレのニオイというのはなんでしょ。ニオイの本体は、排泄物が菌によって分解されて発生する、気体になった物質です。気体の粒々が鼻の受容器で電気信号に変わり、脳に伝わって「これは〇〇のニオイだ」と判断するんです。今回の開発では、そのニオイを分析していったんですが、トイレのニオイには瞬間的な排便臭のほかに、継続的なもの、つまりトイレにこもった、いつものニオイがあることに気づきました。壁とか床、あるいは便器の奥などに残った尿、それを菌が分解することでできたニオイ物質が、時間を経て積み重なっておうんです。ニオイ物質のひとつは、みなさんもご存じのアンモニア、もうひとつは今回の研究でわかったトリメチルアミンという物質です。このいつものニオイ、「継続臭」と名づけたんですが、掃除してもとれないんですね。それを「きれい除菌水」でなんとかしようと考えました。

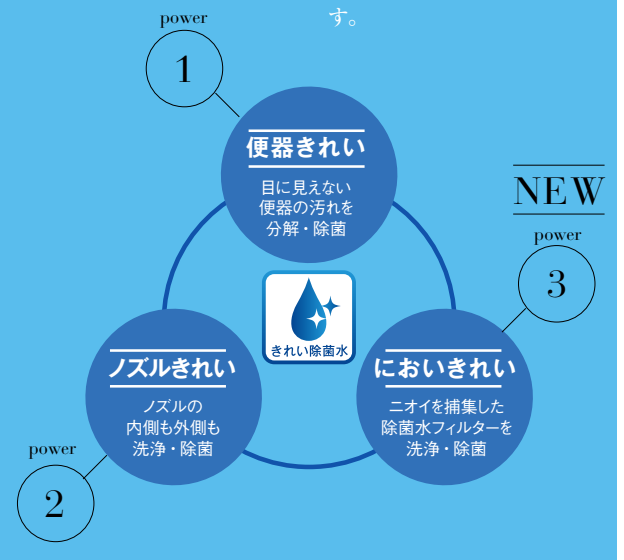
「きれい除菌水」とは

——「きれい除菌水」というのは、ノズルや便器を洗浄するものですね。水道水に含まれる塩化物イオンを電気分解して、除菌成分（次亜塩素酸）を含む水に変化させたのが、「きれい除菌水」です。

「きれい除菌水」の力

トイレのきれいが自動で長もちします

トイレを使うたびに、便器やノズルを除菌したり、気になるニオイを抑え、ネオレストがトイレのきれいを自動でサポート。トイレ空間の快適が長続きします。



「きれい除菌水」は、いろんな可能性をもっているんですね。トイレの最大のストレスは汚れとニオイです。これまでも「トルネード洗浄」や「オートパワー脱臭」などの機能で瞬間的なストレスは解消していたのですが、「きれい除菌水」が登場したことで、ノズルや便器ボウル面の継続的な汚れも元から抑えることができるようになりました。今回はさらに一歩進んで、「きれい除菌水」を利用して、空間にこもった継続臭をトイレ自身が抑えることにしました。ストレスすべてに対処できるようにと考えたんです。いわば24時間トイレが自動でクリーンを保つ「きれいサイクル」の完成、かつてない快適さが実現したというわけです。

「においきれい」とは

——「においきれい」とは、具体的にはどんな機能なんですか。

設置されている家庭や施設のトイレの使い方を学習して、よく使用する時間帯の1時間くらい前から動作を開始します。「きれい除菌水」をしみ込ませたフィルターに、室内のおもなニオイ物質であるアンモニアやトリメチルアミンを捕集しはじめます。トイレを使っているあいだはファンがまわって捕集を続け、1日1回使用していない時間帯にフィルター

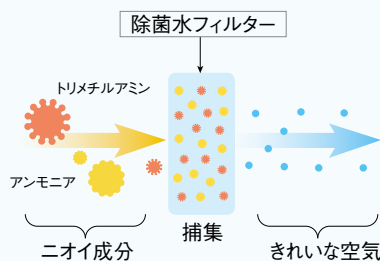
「においきれい」の仕組み

トイレに入ったときの
気になるニオイ^{*8}を
自動で捕集し
脱臭^{*9}します

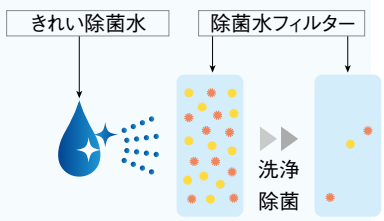
トイレの1日の使用時間を学習し、よく使用する約1時間前から作動^{*10}。気になるニオイ成分を除菌水フィルターに捕集して脱臭し、使用が少ない時間に1日1回、きれいな除菌水で洗浄・除菌します。



ニオイ成分を除菌水フィルターで捕集



使用しない時間帯にフィルターを洗浄・除菌



を「きれい除菌水」で洗浄し除菌するという機能です。——どのくらいの効果があるのでしょうか。

ニオイの強さは「臭気強度」で表されるのですが、私たちの日常生活のほとんどの空間は「臭気強度1」程度です。「臭気強度0」ということはありません。たとえば、友だちの家に遊びに行ったときに、別にくさくはないけれど、何かわからない程度の家のニオイを感じたことはありませんか。その程度のニオイが「臭気強度1」なんです。

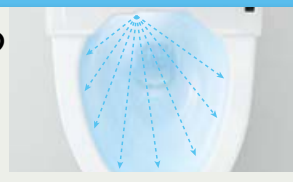
トイレを使用後、何も対策を施さない場合、通常は「臭気強度2・5」くらいです。これはどのくらいのニオイか、みなさんご存じですよ(笑)。でも、「便器きれい」でニオイのもととなる汚れの発生を抑制し、「においきれい」で空間のニオイ成分を捕集すれば、「臭気強度1」程度に保つことが可能なんです。もともと臭気や汚れ方、家族構成などによっても違ってきますが、かなり効果がありますね。



New Product Story / Interview with Ozeki Shigenobu

さらに

「便器きれい」との
ダブルの効果で、
トイレ空間の
気になるニオイを
長く抑えます^{*12}



便器きれい

便器の汚れを
分解・除菌

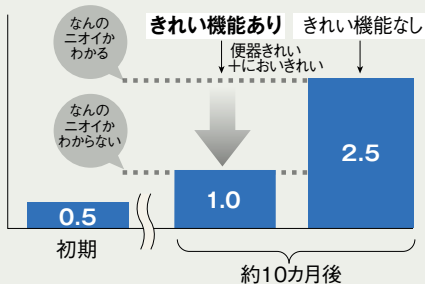
+



においきれい

ニオイ成分を
除菌水フィルターに捕集
※作動中は光ります。

約10カ月使用後の臭気強度を比較



臭気強度の目安

臭気強度	ニオイの内容
5	強烈なニオイ
4	強いニオイ
3	らくに感知できるニオイ
2	なんのニオイであるかわかる弱いニオイ
1	やっと感知できるニオイ
0	無臭

開発の苦労

——「においきれい」を開発したきっかけは？

じつは、ひとつ前のモデル、2012年に発売したネオレストを使っているお客さまからうかがった話がとても始まりです。そのお客さまは人一倍きれいな好きで、トイレは毎日掃除する。毎日掃除しているからきれいなはずなのに、「きれい除菌水」の付いたトイレにしたら「何かニオイが違う」と。しつこいニオイがとれるようになった、とおっしゃるんですね。気持ちを入れて洗っている方がそこまで言うからには、何かあるのではないかと思いました。

——開発はどんなプロセスで行われたのですか。

最初は、ミスト状にした「きれい除菌水」を空気中にスプレーのようにまく方法を考えました。でもニオイ成分は空中に分散しているので、

*8/おもな成分(アンモニア・トリメチルアミン) *9/試験機関:(株)東レリサーチセンター/試験方法:1m³試験空間で臭気の除去率を測定/脱臭方法:においきれいを作動/対象臭気:アンモニア・トリメチルアミン/試験結果:30分間で45%以上除去(TOTO(株)の試験方法を基に、1水準で実施した結果。実使用での実証結果ではありません) *10/オート運転(初期設定)の操作です。入室のタイミングや使用パターンによっては作動しないことがあります。 *11/試験機関:(財)北里環境科学センター/試験方法:除菌水フィルターの除菌効果試験/除菌方法:電解した水道水により洗浄/対象部分:除菌水フィルター/試験結果:99%以上(実使用での実証結果ではありません) *12/集じん機能はありません。すべてのニオイ(タバコ臭・建材臭など)を除去することはできません。ニオイの感じ方は個人差・体調・環境条件によって異なります。発生している臭気(強度)を低減する機能です。ニオイが完全になくなる機能ではありません。「においきれい」は「切」で設定し、出荷しています。

「ネオレストAH/RHタイプ」

NEW



NEOREST
AH2W/AH1



NEOREST
RH2W/RH1

AH2W/RH2W
においきれい機能付
CES9897/9877系
379.000円～
AH1/RH1
CES9787/9767系
334.000円～
*においきれい機能付は
AH2W/RH2Wのみ。

それと接触させるためには大量の「きれい除菌水」をまかななければならない。実際に装置でやってみると効果は出たのですが、水浸しになってしまつて(笑)。

そこで、「オートパワー脱臭」と同様に、ファンで空気を吸い込み「きれい除菌水」をしみ込ませたフィルターを通してみました。そうしたら、空間中のニオイ物質の濃度が、ぐんぐん下がっていきいんです。

—— 開発にあたって、とくに苦労されたことは。

開発には、原理原則の探究とつくり込み、ふたつの段階があります。探究のほうでは、まずニオイをとるときに何が主成分かを探すのですが、それが大変。私の自宅も含めて10カ月、10軒程度の社員の家で調べたのですが、ニオイの成分をまず集めなければならぬので、みなさんにあまり掃除をしないように依頼しました。

—— 10カ月もですか？

私自身の家でも、掃除しないので汚くなる。家内に「掃除したいんだけど！」と怒られて……(笑)。しかも装置を使って測定するときには、1時間くらいニオイの成分を濃縮しなければなりません。というのも、人間の鼻のほうで装置より感度がいいんです。なので、当然室内のニオイはひときわで……(笑)。

—— つくり込みの段階ではどうでしたか。

今回はフルモデルチェンジでコンパクト化にも取り組みました。小さくなって従来の機能を詰め込むだけでも難しいのに、新機能を追加しなければならぬ。フィルターの面積も稼がなければならぬので、とても大変でした。

—— 尾関さんは「臭気判定士」の資格をもつていらっしゃいますね。どんな資格ですか。

臭気判定士は、そもそも工場の排水や排煙など事業所から発生するニオイの測定をするための国家資格です。けっこう難しく合格率は3、4割くらい。筆記試験と、ブライントテストのような嗅覚検査があります。

—— ニオイのエキスパートというのは大変そうですね。

鼻が利くようにしておかないといけないので、それまで吸っていたタバコはキツパリやめました。臭気を測定するときには、ニンニクなどニオイのきついものを食べないなど気をつけています。

敏感な人のなかには、そうでない人の1万分の1くらいの薄い濃度でもニオイを感じる人がいます。茅ヶ崎の総合研究所には「ニオイ博士」と呼ばれる人がいて……(笑)。「においきれい」の開発にあたっては、その方にも協力してもらいました。とても敏感な鼻をおもちで、機器に対する造詣も深い。通常ニオイは混合臭、つまりいろいろな物質が混ざっているわけですが、機械が分離した個々の物質を、博士は自分の鼻で嗅いでニオイの主成分を探り出すことができます。私も判定士の資格をもっているのに、とてもそうはいきません。部署をまたいでタッグを組めたおかげで、全社のノウハウが連携し、今回の開発にもつながりました。

新しいネオレスト

—— 新しいネオレストはデザインもすっきりしましたね。

製品トータルとして、「きれい」がテーマです。まずは凹凸をなくして掃除をしやすくしました。またスペースを考えてコンパクト化、高さを抑えてフォルムには一体感をもたせ、空間を広く見せるようにしています。

Actual Example

Hotel CLASKAの ゲストルームで 採用されました。

写真上／洗面コーナーと一体のトイレスペース（ネオレスト：CES9897W#NW1）。下／中央の障子の引き戸の奥がバスルーム。



Room 607“itanoma”



Hotel CLASKA

所在地：東京都目黒区
中央町1-3-18
電話：03(3719)8121

写真／川辺明伸

URL：http://claska.com

——ところで、尾関さんがTOTOに就職しようと思われたきっかけはなんですか。

ものづくりがたくて大学は工学部に行きました。生まれが愛知県というところもあって、同級生はクルマ関係への就職が多かったんですが、私はもっと生活に密着したものがつくりたいと考えました。クルマにのらない日はあるけれど、便器を使わない日はない。そこでトイレの会社に行こうと思ってTOTOに決めました……と、確か面接では答えたはずです(笑)。

——入社後はどのようなことをされてきたのでしょうか。

まず研究所に配属されました。「機能水」を研究するところで、やがてそこで「きれい除菌水」が開発されたんです。8年くらいいたんですが、研究所で最後に手がけた仕事で「きれい除菌水」機能の最初である「ノズルきれい」の基礎的な研究です。その後しばらく浴室乾燥機の開発部署にいて、2年前から現在のウォシュレット開発セクションに移りました。

——「きれい除菌水」とはもともとご縁があったのですか。

研究所時代に、全国から取り寄せた水道水のサンプルの分析・調査を



New Product Story / Interview with Ozeki Shigenobu

Ozeki Shigenobu

担当しました。水道水は、地区によって水質が異なるものなのですが、サンプルの数も多く、大変だったことを覚えています。そんなことを思い出すと、今回の新機能「においきれい」については、個人的にも、とても感慨深く、思い入れがあります。

——「きれい除菌水」の今後の可能性について教えてください。

「きれい除菌水」がすごいのは、水道水を材料として使うことです。水道水さえあればいい。水まわりならどこでも活躍できます。いろいろなことに展開していける可能性があるというわけです。今度は何をターゲットにするか、思案中なのですが、まだちょっと……お話しできません(笑)。

尾関重宣／TOTO(株)ウォシュレット開発第二部商品開発第四グループ所属。臭気判定士。1977年愛知県生まれ。2002年名古屋大学大学院工学研究科機械情報システム工学専攻修了後、東陶機器(現TOTO)入社。機能水の研究開発、三乾王の開発に従事。13年より現職。ウォシュレットの研究開発に従事。

カタログのご請求

くわしくは「ネオレストカタログ」をご覧ください。カタログをご希望の方は、本誌に同封の「TOTO通信2015年春号アンケート用紙」にご記入のうえ、ファクスにてお申し込みください。

FAX 03-6836-2222

お問い合わせ

商品の技術的なご質問は、技術相談室ナビダイヤルまでお問い合わせください。

TEL 0570-01-1010

URL：www.toto.co.jp/products/toilet/neorest

未来の未来

「武蔵野美術大学美術館・図書館」「Serpentine Gallery Pavilion 2013」など国内のみならず世界にその活動を広げている建築家・藤本壮介氏による展覧会を開催します。会場では現在進行中のプロジェクトを含む数多くの模型を通して、氏の創作の過程を紹介するとともに、氏、そして藤本壮介建築設計事務所の現在とこれからの活動を探ります。



Image : Sou Fujimoto Architects

Souk Mirage/Particles of Light

計画案

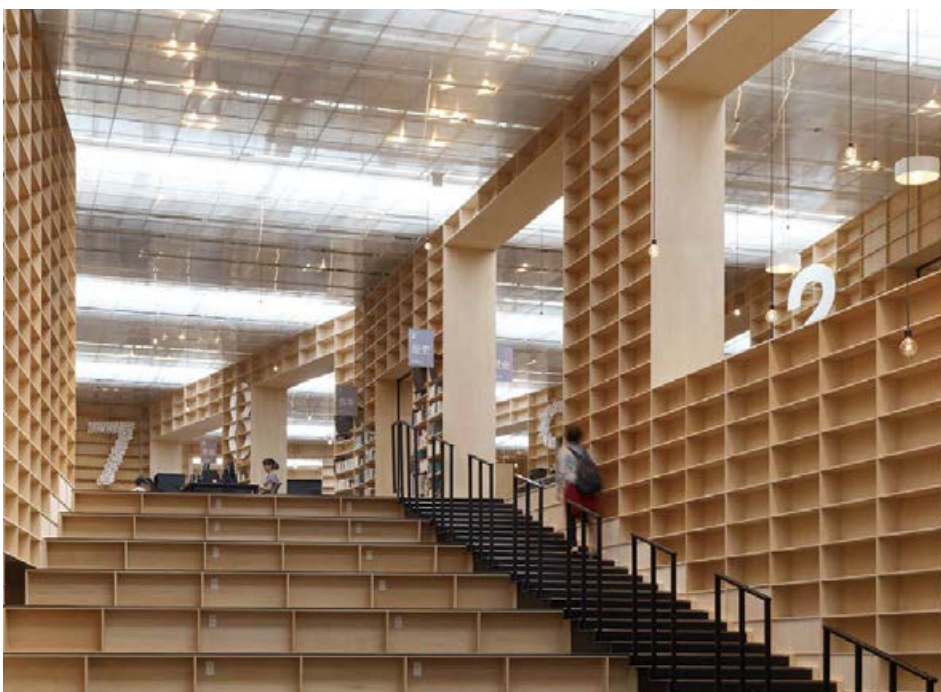


Photo : Aino Daitoh

武蔵野美術大学美術館・図書館

東京都／2010年

未来の種としての建築

文／藤本壮介

建築をつくるということとは、「未来の種」をまくことではないでしょうか。

ぼくたちが設計する建築は、敷地の条件やクライアントの要望、地域の社会的文化的歴史的背景などに耳を澄まし、さまざまな要因と対話をするなかからインスピレーションを得て現実の場所をつくり出すものです。それは、現実社会の潜在的な可能性に形を与える作業だといえるかもしれません。そして可能性が顕在化することを未来と呼ぶとするならば、そのきっかけとなる小さな建築的な提案は「未来の種」なのです。

それは、未来を予想することとは違います。また、未来を決めつけることとも違います。完成された未来図ではなく、むしろ未来の無数の断片とでもいえるべき、可能性と予感の「種」をまいていくこと。

大学生時代、ル・コルビュジエやミース・ファン・デル・ローエといった偉大な建築家の作品は、ぼくに建築の喜びと大きなインスピレーションを与えてくれました。それはやはり未来に向けてまかれた無数の種のひとつであったと思うのです。

講演会情報

藤本壮介講演会
未来の未来

日時	2015年4月28日(火)17:30開場、18:30開演、20:30終演(予定)
会場	イイノホール(東京都千代田区内幸町2-1-1飯野ビルディング4F)
定員	500人／参加無料
参加方法	ウェブサイトより事前にお申し込みください。
申し込み期間	2015年2月27日(金)～4月12日(日) 抽選のうえ、4月21日(火)までに結果をご連絡いたします。

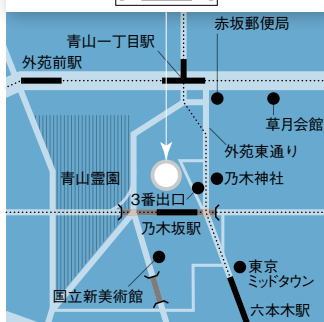
フィールドオフィス・ アーキテツ展

黄聲遠 (ホアン・シェンユエン) 氏率いるフィールドオフィス・アーキテツ (田中央工作群)。1994年の設立以来、台湾北東部の宜蘭 (イーラン) 県に拠点を構え、地元に着し建築設計から都市開発までを一貫して行う姿勢が国内外で高く評価されています。展覧会では大型模型や映像などを通してその活動を紹介し、また黄氏の講演会も開催します。どうぞご期待ください。

会期	2015年7月10日(金)～ 9月12日(土)
講演会	7月10日(金) 建築会館ホール ※事前申し込み制 詳細は5月中旬、 TOTOギャラリー・間 ウェブサイトにアップします。

TOTO ギャラリー・間

所在地	東京都港区 南青山1-24-3 TOTO乃木坂ビル3F
電話	03(3402)1010
ファクス	03(3423)4085
開館時間	11:00～18:00
休館日	月曜日・祝日、 および展示替え期間
入場料	無料
アクセス	●東京メトロ千代田線 「乃木坂」駅下車 3番出口徒歩1分 ●都営地下鉄大江戸線 「六本木」駅下車 7番出口徒歩6分 ●東京メトロ日比谷線 「六本木」駅下車 4a出口徒歩7分 ●東京メトロ銀座線・ 半蔵門線、 都営地下鉄大江戸線 「青山一丁目」駅下車 4番出口徒歩7分



TOTOギャラリー・間で展覧会をします

FUTURES OF THE FUTURE

Sou Fujimoto



Photo: David Vintner

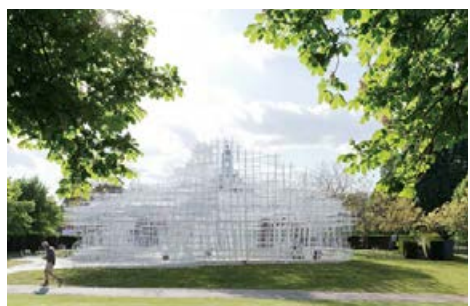
藤本社介(ふじもと・そうすけ) / 1971年北海道生まれ。94年東京大学工学部建築学科卒業、2000年藤本社介建築設計事務所設立。おもな作品に「Serpentine Gallery Pavilion 2013」(イギリス、ロンドン、13年)、「House NA」(東京都、11年)、「武蔵野美術大学美術館・図書館」(東京都、10年)、「House N」(大分県、08年)、「Liget Budapest House of Hungarian Music」国際設計競技(ハンガリー、ブダペスト)一等(14年)、「Wall Street Journal Architecture Innovator 2014」(14年)、「モンペリエ国際設計競技最優秀賞」(14年)、「第13回ベネチア・ビエンナーレ国際建築展日本館の展示で金獅子賞」(12年)、「王立英国建築家協会(RIBA)インターナショナル・フェローシップ」(12年)、「台湾タワー国際設計競技」(台湾)一等(11年)、「バトン・ハラ ウォーターフロントセンター国際設計競技(セルビア)一等(11年)」、「JIA日本建築大賞」(08年)など受賞多数。

Image: SFA+LVA+OXO+RSI



L'Arbre Blanc

モンペリエ(フランス) / 進行中



Serpentine Gallery Pavilion 2013

ロンドン(イギリス) / 2013年



「Liget Budapest's House of Hungarian Music」国際設計競技 案

ブダペスト(ハンガリー) / 計画案

Photo: Iwan Baan

Image: Sou Fujimoto Architects

この展覧会では、過去の代表作や現在進行中のプロジェクトだけでなく、未来に向けたたく自身の現在進行形の試行錯誤を展示したいと思っています。

それは見たことのない奇妙な建築かもしれません。まだ建築になりきれていない、予感の予感のようなものも多く含まれているかもしれません。しかし、それらはどれも、建築の最も本質的な問いかけから始まっています。未来に、ぼくたちはどんな場所に、どんな社会に、どのように住むのだろうか? 「身体と空間」「内部と外部」「自然と人工」「個と共同体の関係」とは? 最も原始的な問いこそが、未来へとつながっていくのです。

未来へと投げかけられた種が、また新しい未来をつくり出す。その想いを込めて、展覧会のタイトルを「未来の未来」としました。これらの開かれた未来の種から、みなさんとともに、さまざまな未来の未来を想像していくことができれば幸いです。

セラのお知らせ

「CERA 総合カタログ 2015」を発行しました

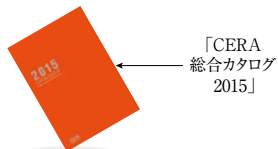


「FUJI」洗面器 SB6003/69,000円(税別)



「ZOE」LEDライト付キッチン水栓 KW0201122/179,000円(税別)※6月発売予定

セラトレーディングでは、2015年の新商品を掲載した「CERA 総合カタログ 2015」を発行しました。富士山からインスピレーションを受けた洗面器「FUJI」や、美しい弧を描くデザインが特長のキッチン水栓「ZOE」など個性あふれるデザイン商品のほか、水まわり空間を彩るデザイン商品を多数ご用意しています。カタログのご請求は、セラトレーディングホームページ、またはファクスにてお申し込みください。



「CERA 総合カタログ 2015」

www.cera.co.jp

TOTOの最新情報

TOTO News 1

TOTO・DAIKEN・YKK AP 「グリーンリモデルフェア2015」を開催します

TOTO・DAIKEN・YKK APのコラボレーションによる大規模イベント「グリーンリモデルフェア2015」を、4月より各地で開催します。「ここを楽しく、こころが楽しく〜いまもこれからも備えるリモデル〜」をテーマとして、住設機器・内装建材・窓・エクステリアのトップメーカー3社が総力を挙げてご提案します。



会場のイメージ

▼下記会場にて開催します。ぜひお近くの会場に足をお運びいただき、グリーンリモデルをご体感ください。

東京会場	名古屋会場	大阪会場	福岡会場
期間 4月29日(水・祝)10:00~17:00 4月30日(木)10:00~17:00 (最終入場16:30)	期間 5月15日(金)10:00~17:00 5月16日(土)10:00~17:00 (最終入場16:30)	期間 6月5日(金)10:00~17:00 6月6日(土)9:30~17:00 (最終入場16:30)	期間 7月3日(金)10:00~17:00 7月4日(土)10:00~17:00 (最終入場16:30)
場所 東京ビッグサイト東1・2ホール	場所 ポートメッセ名古屋第3展示館	場所 インテックス大阪1・2号館	場所 マリンメッセ福岡多目的展示室

くわしくは→ re-model.jp/

TOTO News 3

TOTO水環境基金 国内外で活動する22団体への助成を決定

「第10回TOTO水環境基金」の募集・選考を実施し、国内19団体、および海外で活動する3団体に総額1,430万円の助成を行うことを決定しました。水環境の再生・保全に取り組む市民団体の活動を支援するために2005年に設立した当基金では、今回を含め、延べ180団体を助成しており、ボランティア参加や情報交換などを通じて、年々活動の輪が広がっています。さらに、海外では、衛生環境改善などの社会的課題の解決に取り組むプロジェクトの支援にも力を注いでい

ます。今回助成するプロジェクトにおいても、積極的にボランティア参加を募り、地域のみならずとも環境活動に取り組んでまいります。



白子川源流・水辺の会による河川清掃活動。

www.toto.co.jp

TOTO News 2

COM-ET(コメント) リニューアルオープンのお知らせ

TOTOの建築専門家向けホームページ『COM-ET(コメント)』をリニューアルオープンいたしました。装いを新たにした『COM-ET』では、CADデータやカタログ請求をはじめとしたサービスのご提供に加え、より便利な会員用「マイページ」機能も追加しました。そのほか、設計者のみなさまに有用なセミナーやイベントを随時ご案内しており、ウェブからのお申し込みも可能です。今後も、みなさまにご満足いただける情報やサービスのご提供を目指し、いっそう努力してまいりますので、倍旧のご愛顧を賜りますようお願い申し上げます。

www.com-et.com

TOTO出版のお知らせ

Book 1



『安藤忠雄の建築4 New Endeavors』

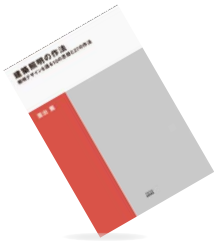
建築家・安藤忠雄の作品集第4弾。国内の小住宅から海外での大規模プロジェクト、さらに近年注目を集めるアジアでの作品を含む、全19作品を収録。美しいビジュアルや図面、解説文で構成した作品ページのほか、氏

のエッセイから2008年以降の7年間を俯瞰する。また氏が長年取り組んできた、都市に緑を育む「アーバンプロジェクト」の活動の全容も、豊富なテキストと写真により一挙に掲載する。ひとりの建築家としての枠を超

え、ますます意欲的に活動を続ける安藤氏のさらなる挑戦に挑みられる1冊。

- 著者／安藤忠雄
- 定価／本体4,500円+税
- 体裁／B5判変型(190×250mm)、ソフトカバー、360ページ、和英併記

Book 2



『建築照明の作法——照明デザインを語る10の思想と27の作法』

建築家とその設計思想を語る「TOTO建築叢書」シリーズの第5弾は、建築照明デザイナーの面出薫氏。40年近くにわたり照明デザインに携わってきた面出氏が、豊富な経験を元に建築照明の思想と作法を書き下ろす。

第1部の「10の思想」では、数々の建築家やデザイナーとの協働や自身の空間体験を元に形成された氏の照明デザインの思想が、第2部の「27の作法」では、これらの思想を踏まえ、氏が実際に作品のなかで実践してきた

手法が語られる。

- 著者／面出 薫
- 定価／本体1,500円+税
- 体裁／128×188mm、ソフトカバー、232ページ

Book 3



『Sou Fujimoto Architecture Works 1995-2015——藤本壮介建築作品集』

大学卒業後のコンペ案から海外で進行中の最新プロジェクトに至るまで、氏のキャリアの20年間、107作品を収録した藤本壮介作品集の決定版。写真や図面を中心としたビジュアルとともに藤本氏自身による作品解説文、そして作品の魅力や端的に表したキャッチフレーズによって紹

介する。氏が手がけた数多くの作品を時系列で総覧することで、はじめのコンセプトが場所や規模を変えてデベロップしていく様を感じ取ることができる。巻末には藤本氏が設計を始めた当初から現在まで、毎年の出来事や思考を振り返り書き下ろしたエッセイも収録している。

- 著者／藤本壮介
- 定価／本体3,800円+税
- 体裁／B5判変型(190×250mm)、ソフトカバー、376ページ、和英併記
- 発行日／2015年4月16日(予定)

プレゼント

同封の「TOTO通信アンケート」にお答えいただいた方の中から、抽選で10名の方にプレゼントいたします。

www.toto.co.jp/publishing

Information



『TOTO通信』定期購読をご希望の建築家をご紹介します。

お申し込みはTOTO通信データ管理室まで

Tel / 093(513)6234

e-mail / toto_tsushin@jlink-net.com

*法人あての送付となります。

<p>セラトレーディング</p> <p>Cera Trading</p> <p>●所在地／東京都港区南青山1-24-3 TOTO乃木坂ビル 1階・地下1階 ●電話／03(3796)6151 ●ファクス／03(3402)7185 ●営業時間／10:00~18:00 ●定休日／日曜日・祝日・夏期休暇・年末年始</p>	<p>Bookshop TOTO</p> <p>Bookshop TOTO</p> <p>●所在地／東京都港区南青山1-24-3 TOTO乃木坂ビル2階 ●電話／03(3402)1525 ●定休日／月曜日・祝日・「TOTOギャラリー・間」休館中の土曜日・日曜日・夏期休暇・年末年始</p>	<p>TOTO出版</p> <p>TOTO Publishing</p> <p>●所在地／東京都港区南青山1-24-3 TOTO乃木坂ビル2階 ●電話／03(3402)7138 ●ファクス／03(3402)7187 ●全国の書店でお求めください。直営店Bookshop TOTOでもお求めになります。書店遠隔の方はお問い合わせください。</p>	<p>TOTO乃木坂ビル</p> <p>●東京メトロ千代田線「乃木坂」駅下車3番出口徒歩1分 ●都営地下鉄大江戸線「六本木」駅下車徒歩6分 ●東京メトロ日比谷線「六本木」駅下車徒歩7分 ●東京メトロ銀座線・半蔵門線・都営地下鉄大江戸線「青山一丁目」駅下車徒歩7分</p>
--	---	---	--

次号『TOTO通信』は2015年7月上旬発行の予定です。

このトイレに 俺たちの居場所はない。



父・ビッグベン

子・リトルベン



「きれい除菌水」で、
トイレのきれいが長持ち。

「きれい除菌水」は水道水に含まれる塩化物イオンを電気分解して作られる、除菌成分(次亜塩素酸)を含む水です。薬品や洗剤を使わず、水道水から作られます。時間がたつと水に戻るので、環境にやさしいのが特長です。

TOTOトイレは、ここまできた。

NEOREST

新発売

商品についての技術的なお問い合わせ
TOTO技術相談室

TEL:0570-01-1010 受付時間:〈平日〉9:00~18:00〈土曜日〉9:00~17:00(日・祝・夏期休暇・年末年始を除く)
専門家コーナー「COM-ET」 www.com-et.com

【TOTO通信】のお届け先などの変更はお客様No.(封筒の宛て名ラベル右上に記載)も併せて下記までご連絡ください。
TOTOカタログセンター内 TOTO通信データ管理室 TEL.093(513)6234 FAX.093(571)0999

*当社ならびに当社グループ会社は、個人情報の保護を社会的責務と考えます。お客様からお預かりした個人情報は、関連法令および社内諸規定に基づき慎重かつ適切に取り扱います。詳細はTOTOウェブサイト(www.toto.co.jp/)をご覧ください。