

# EX.VIEW

EXTERIOR  
VIEW  
2008・Vol.36

## INDEX

2008年 初夏号・Vol.36

1-4

第8回 古橋宜昌の  
EXプランニング実践塾

5-10

事例ノート

11-14

第6回 エクステリア  
プランニングコンテスト

15-18

人に優しいユニバーサルデザインを求めて  
画期的な「カギ握り」の誕生!

19-22

2008年  
新商品展示会  
Report



# 古橋宜昌の EX プランニング実践塾 第8回

## ■ 前回の課題の確認

まず始めに、前回の課題の敷地条件および施主の要望について確認しておきましょう。敷地条件は南側に道路がある変形敷地で、道路と敷地の高低差は 100mm でした。

### おもな施主の要望は

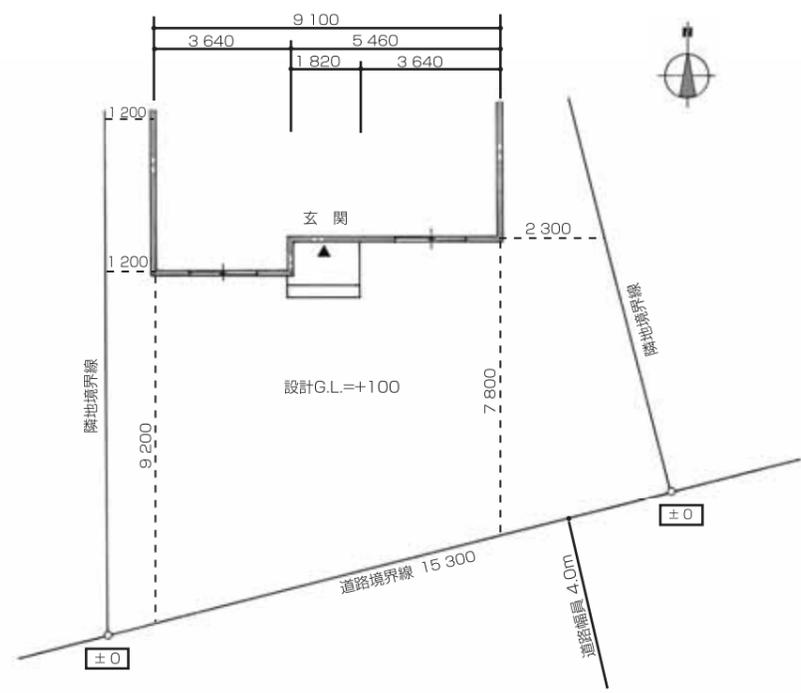
- ・セミオープンスタイル
- ・道路から室内が丸見えにならないよう適度な目隠し
- ・2台分の駐車スペース
- ・変形敷地を考慮したデザイン

などでした。

とくに今回のポイントは変形した敷地を活かした2台駐車プランニングとなります。

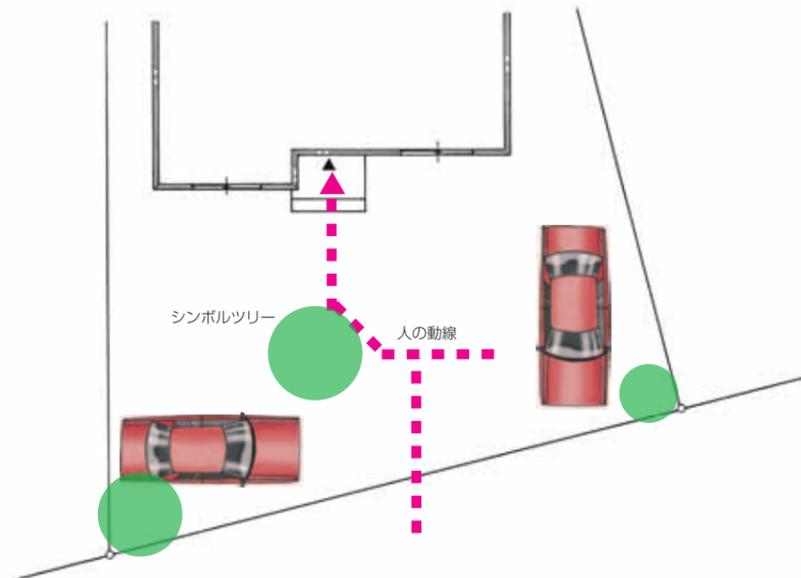
みなさんはどのようなプランでまとめられましたか？

今回も、まずはゾーニング図を使って基本的な考え方や、動線計画を解説していくことにしましょう。



## ■ ゾーニング

今回は2台の車を分離させ、L型に配置してみます。敷地が変形しているので、それぞれの車は隣地境界や道路と平行に配置せず建物と平行、あるいは垂直にレイアウトしてみましょう。そうすれば各駐車場と境界線の間にスペースが確保でき、そこを積極的に植栽スペースとすることで、緑量豊かなファサードデザインとすることができそうです。



## Furuhashi Norimasa



古橋 宜昌  
ふるはし のりまさ

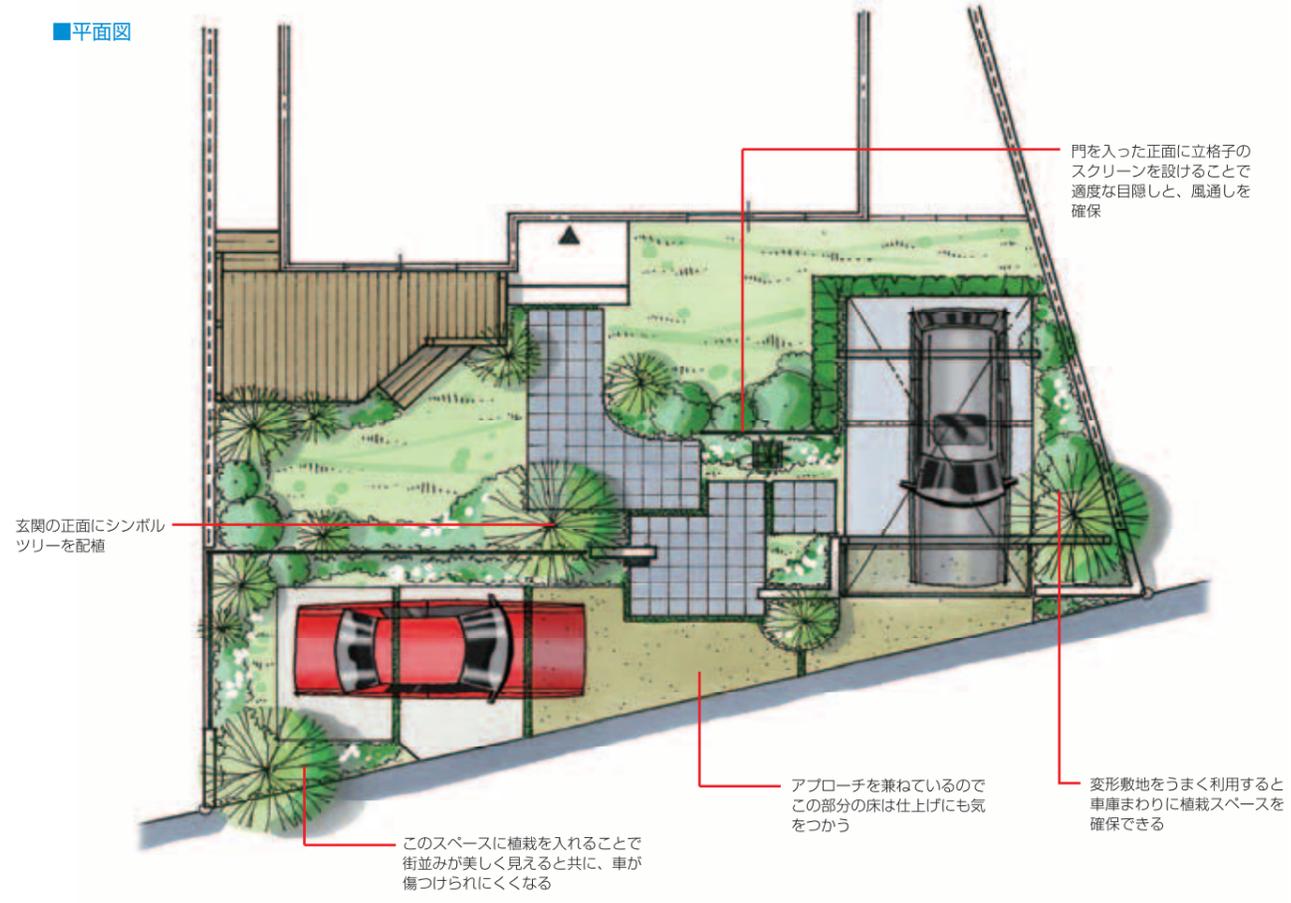
生年月日: 1958年4月6日  
 東京電機大学理工学部建設工学科卒。  
 有限会社エクスプランニング代表取締役・エクステリア&ガーデンアカデミー東京校長・  
 一級建築士・一級造園施工管理技士・一級土木施工管理技士。  
 JAG日本ガーデンデザイナーズ協会会員・英国王立園芸協会会員・同推奨品認定委員・大手ハウスメーカーのエクステリア部門を経て、  
 1997年、日本では珍しいエクステリアとガーデンの設計業務を請け負う会社「エクスプランニング」を設立。  
 個人住宅のエクステリア&ガーデン設計は年間500棟を越え、その設計事例は多くのガーデニング専門誌等で紹介されている。  
 ホテルオークラで開催されたガーデニングショーでは「イギリス大使夫人の庭」のデザインと施工を担当。設計業務の傍ら専門学校や  
 英国王立園芸協会などのセミナーの講師、デザインコンテストや「TVチャンピオンガーデニング王選手権」の審査員なども務める。

ホームページアドレス <http://explanning.m78.com>

## ■ 模範プラン

それでは、ゾーニング図をもとに作成した模範プランをご覧ください。平行駐車と道路の間に植栽スペースを確保し、高木を植えることで街並みの表情が豊かになります。

### ■ 平面図



### ■ 立面



### ■ イメージパース



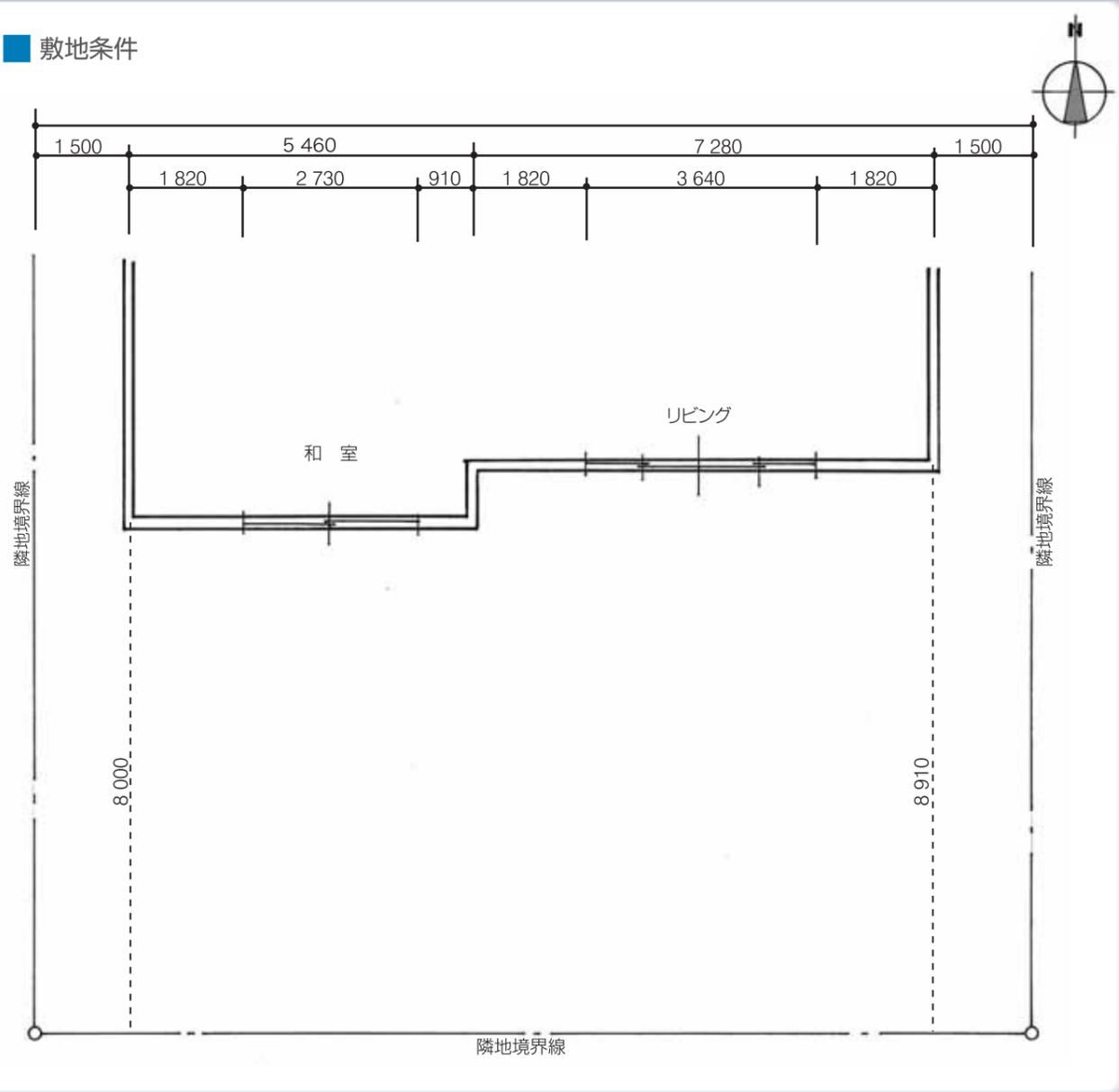
勿論、このプランが正解というわけではありませんので、あくまでもプランの一例としてご覧いただき、ご自分で考えられたプランと比較して、各ゾーンのバランスや納まりなど、実邸を設計する際の参考にしてください。

## 第8回目の課題について

それでは今回の新しい課題をご覧ください。  
 今回はメインガーデンのデザインを考えていただきます。  
 敷地は下記の通りで、北入り敷地なので南側のこのスペースはすべて庭として利用することが可能です。

下記の施主の要望をふまえて、ゾーニング図・平面図・立面図（可能であればパース図）を作成し、次号の模範プランと比較できるように準備しておいてください。

### 敷地条件



### 施主の要望

- リビングの前に、大人6人程度が利用できる少し大きめのウッドデッキを提案してください。
- 東側の隣地に平屋の倉庫があるので、ウッドデッキから見えないように目隠しを考えてください。
- 和室の前は濡れ縁と沓脱ぎ石を希望しますが、本格的な和風庭園にする必要はありません。
- 大勢でガーデンパーティーをすることもあるので、ウッドデッキとは別に自然石のテラスなどを提案してください。
- 和室の前は植栽を中心とした『眺める庭』。リビング前はテーブルやイスが置ける『使う庭』を希望します。

## 「私ならこう考える！ゾーニング手順と計画時のポイント」

今回も私がプランニングする際に、どのような事を考えているのかその一部をご紹介します。  
 プランニングの参考にしてみてください。

### ガーデンプランの考え方

まずガーデンのプランを考える（イメージする）ときは、前ページの課題解説のように、建物を上にして平面図を見るよりも180度回転させて建物を手前にして、部屋の中から庭のスペースを眺めているように図面を置いた方がイメージしやすくなります。（下図参照）

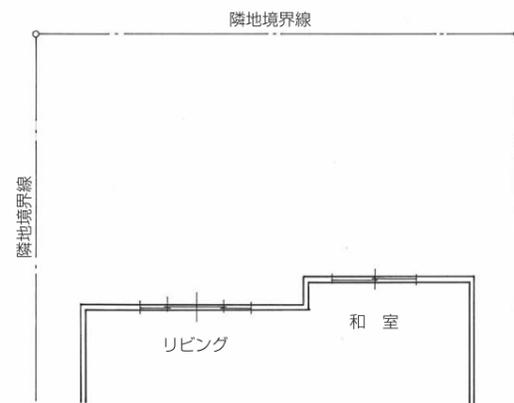


図-1 ガーデンのプランは建物を手前にして考える

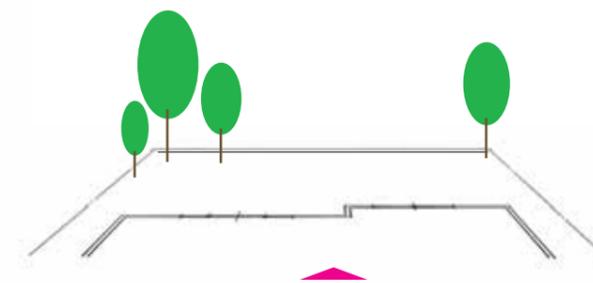


図-2 更に図面を横から眺めると空間をイメージしやすくなる

そして施主の要望を考慮しながらゾーニングに入ります。このときあまり細かい事を考えるよりも、全体のバランスをみながら動線も考慮しつつ考えることがポイントとなります。設計条件であるウッドデッキ・テラス・濡れ縁を単純にレイアウトすると、図-3のようなレイアウトが考えられますが、これでは全体に硬くつまらないものとなってしまいます。そこで、ウッドデッキを变形させたり、濡れ縁とつなげるなど工夫をして、リズム感と奥行きのあるガーデンデザインを考えてみましょう。

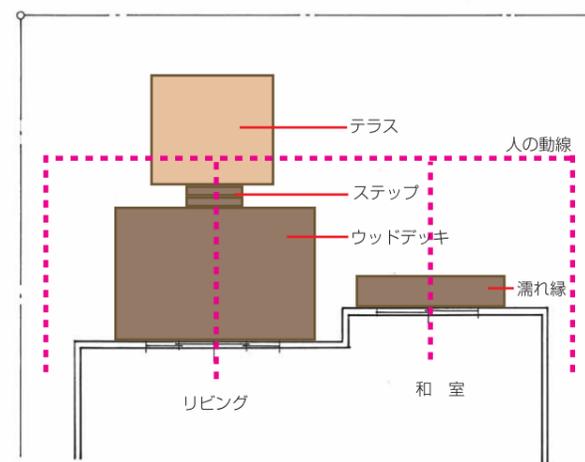


図-3 要素をただ並べただけのレイアウト

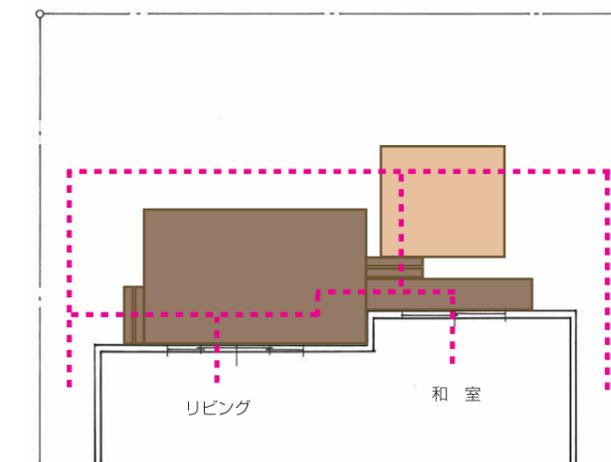


図-4 少しレイアウトを変えるだけでリズムが生まれる

模範解答は次号で掲載、解説しますので、以上のことをふまえて素敵なプランを考えてみてください。

## 事例ノート. CASE 1

神奈川県 横浜市  
株式会社 横浜アウテリア様

### エクステリアの歴史を重ねた30年の歩み 「予算内で満足の仕上がり」「アフター徹底」を 確かな設計力と工事管理で実現

当社は創業30年。それまでは、エクステリア大手メーカーの前身の会社にいましたが、そこで日本初の門扉やフェンスが製造されたのを機に独立。その卸と販売をしようと思ったからです。

しかし実際にその品物を使って直接エンドユーザーのお客様と取引するには、工事ができなければ…ということで、設計や工事を学び、販店にしていきました。

当社の30年間は、日本のエクステリアの歴史とともに歩んできました。最初の10年はまだ「エクステリア」という言葉もなく、門扉・フェンス・カーポートを取り付けるだけでしたが、珍しさもあり飛ぶように売れましたね。その後、鉄製だった製品にアルミが加わり、品揃えが豊富に。そしてここ10年ほどはお客様の要望が非常に強くなり、トータルなプランが求められるようになってきました。そのため、「職人」と「品物」があればなんとかあった時期を過ぎ、現在はそれに加えて「設計」と「工事管理」が重要になっていると思います。とくに、しっかりした設計ができないと仕事のスタートに立てないので、設計には非常に力を入れています。

スタッフは現在、営業3名（+社長）、設計2名、事務2名。この仕事は奥様との交渉が多く、女性のセンスや生活感が求められるので、設計にもう1名女性を増やしたいと思っています。

実績は月に12~15棟。内訳は、ハウスメーカーからの紹介が3割、エンドユーザーのお客様が7割。広報活動はとくにしていませんが、ほとんどが今までのお客様からの紹介です。

モットーは「値段のわりに満足の仕上がり」「アフターの徹底」。限られた予算でどれだけお客様の要求に応え、デザイン的にもアクセントをつけられるか。また、引き渡し後は、クレームの有無にかかわらず、必ずお客様に手紙を出しています。

将来的には、優秀な若い職人を育てていきたいですね。現在うちでは6組の専属職人を抱えています。後継者の問題は深刻です。しかしこれは1社で解決できる問題ではないので、たとえば大手メーカーが合同し、われわれ販店が協力して、技術的な育成システムなどをつくる必要があると思います。



代表取締役  
石井 等様



【エクステリア全景】  
敷地の対角線上に2つのカースペースを設置。玄関（写真の右側）にはM.シェード、庭側（写真の左側）にはU.スタイルがバランスよく納まっています。塀と庭木は既存のものを生かしました。



【庭側のカーポート】  
U.スタイルで2台分の駐車場を確保。フラット屋根が建物のデザインと調和しています。跳ね上げ門扉も設置したので安心。隣家との境には側面パネルをつけて目隠しに。

### M.シェードとU.スタイルでリフォーム S様邸

建物の建て替えを機に、エクステリアをリフォームされたS様邸。建物とマッチしたカーポートをご希望だったので、敷地対応力のあるM.シェードとU.スタイルを採用してピッタリと納め、色も建物のサッシと同じUC色で統一。塀は既存のものを生かして、建物と同じ色調に塗り替えました。庭木は極力残したので、緑の多い落ち着いたたたずまいに。



【玄関口から庭へ】  
門の脇から庭へ抜ける勝手口には、カムフィの門扉を設置。



【隣家との境を間仕切り】  
M.シェードに側面パネルをつけて、隣家からの視線をスッキリとシャットアウト。半透明なので開放感や明るさは損ないません。住宅密集地でのプライバシー保持に有効なアイデア。

### アクセントでさりげなく目隠した二世帯住宅 K様邸

築25年の母屋と同じ敷地内に息子さんの新居を新築、それを機にエクステリアを全面リフォーム。「道から庭があまり見えないように」との要望に沿い、塀の要所要所にアクセントを採用。開放感とプライバシーを両立させた、気持ちのいい庭を実現しました。



【庭から道路を見る】  
玄関アプローチから門扉の方を見たところ。アクセントの縦格子と低木が道路からの視線を巧みに遮り、庭に開放感と落ち着きをもたらしてくれます。左側のステップは母屋へ。



【門～玄関アプローチ】  
門扉を開けると、アプローチが直角に折れ曲がって玄関へと続きます。ステップの緑石やアプローチのラインはすべて直線で、建物のシャープなデザインとコーディネート。



【塀のアクセント】  
塀に等間隔に設けられたアクセント。縦格子の隙間から中の庭の様子が少しだけ見えます。



【門まわり】  
門扉はニュービラフェース2型を採用。両脇に設けたアクセントとともに、隙間から視線を通すことで閉鎖感をなくし、やさしい印象のエントランスに。色はUC色で、建物や塀とも自然にコーディネート。



【エクステリア全景】  
左の建物が新居、右側が築25年の母屋。塀には等間隔にアクセントを配し、道からの視線をさりげなく遮断。全体がグレイッシュにまとめられ、統一感のある外観に。



社屋全景。右側の建物がオフィス、左側は駐車場と資材置き場に。各種建設資材が豊富に用意され、販売も行っています。



## 建物と素材で統一。緑と天然石をアクセントに M様邸

建物と統一感のあるエクステリアを望まれたため、建物と同じ外装材を使用。重厚な色調なので、重苦しくならないように、植栽や芝生をふんだんに入れ、アプローチは明るい色調の天然石を乱貼りしてアクセントに。シャッターゲートには、敷地対応力のあるUスタイルを採用。眺えたような納まりのよさに、カーマニアのM様も大満足です。



[玄関アプローチ3]  
くねくね曲がるアプローチをたどれば玄関へ。  
緑の芝生が美しい、広々とした庭です。



[玄関から門へ]  
庭から道路の方を見たところ。アプローチの先は階段を降りて折れ曲がり、門に至ります。常緑樹が壁になって庭を隠しています。

[エクステリア全景]  
建物の外壁と同じタイルを塀やシャッターゲートにも使用。すみずみまで統一感があり、重厚で風格のあるエクステリアに。



[シャッターゲート内部]  
Uスタイルをびったりとはめこんだシャッターゲート。Uスタイルだから敷地への納まりもよく、半透明の屋根で明るさも十分。左側の通路は門～玄関アプローチへ、右奥の階段は勝手口へ。



[玄関アプローチ2]  
階段を上がりながら右に折れると、  
建物が見えてきます。



[玄関アプローチ1]  
門を入ってすぐ左に折れ、階段を上っていきます。  
右の植栽は道からの視線を遮る目隠し。

## 事例ノート. CASE 2

愛知県 岡崎市  
有限会社 O・M 設計工房 様

## HPとタウンページでお客様を集め、 女性スタッフの感性を生かし デザイン力・提案力を高めて競合に勝つ!

外構関係の会社勤めを経て独立したのが6年前。しばらくは個人で仕事をし、3年前に会社組織にしました。手始めに考えたのは、集客をどうするかでした。最初の1年ほどは役場などの施設概要書名簿が閲覧できたので、そこからアポイントを取っていました。しかしそれが難しくなってきたので、数年前から独自の広報活動に。ホームページをつくり、タウンページに広告を載せたところ、反響が意外に多く、代表取締役メールでの問い合わせが来るようになりました。



代表取締役  
メールでの問い合わせが来るように  
吉野道信様

一方、以前の会社のつながりで、ハウスメーカーからの紹介もあり、現在はハウスメーカーとエンドユーザーのお客様が7:3ぐらいの割合です。理想としては、さらにエンドユーザーのお客様を増やし、3:7ぐらいにしたいと思っています。そのため、「インパクトのある図面で、競合に勝つ」というコンセプトで提案を行っています。お客様がイメージしやすいように、角度を変えたパースを何パターンか添え、夜景もつけてプレゼンテーションします。エクステリアというのは、なくても生活ができる空間。そこにお金を払っていただくためには、お客様の夢がふくらむ提案をしなくてはならないと考えるからです。もちろん、まずお客様のご要望を細かく聞き、住む身になって機能的にプランすることが大前提です。また、小さなスペースでもできるだけ緑を入れ、癒しの空間になるようにも心がけています。スタッフは、社長の私が営業担当、あとは全員女性で、プランナーが1名、キャドのオペレーターが3名です。女性はデザイン的な感性が豊かだし、奥様のお話に共感してプランに反映できるので、そんな女性の力を大いに活用しています。実績は月に4~6棟前後。今のところ一つひとつに目が行き届いていますが、今後は営業を増やす必要がありそうです。アフターサービスは家の前を通ったときに挨拶する程度で、決まったことはしていませんが、良好な関係を保っていると思います。そのせいもあってお客様からの紹介も増えてきています。



<http://www.omsekkei.com/index.html>



(左から) 吉野道信様、鈴木末希様、太田沙織様、岡田みどり様、  
(下) 小島富子様。女性の力を結集! チームワークも抜群です。



### お寺や美術館、メーカーの研修会 つねに勉強を心がけています

プランニング力を高めるために、雑誌などを読むのはもちろんのこと、時間があればお寺や庭園、美術館など、いろいろなものを見聞きするようにしています。そこから得たヒントをデザインに生かしたいですね。メーカーさんの展示会や研修会にも積極的に参加しています。

設計部/プランナー・岡田みどり様

築28年の外観をUスタイルで明るくリフォーム

K様邸

「3台分の駐車場を確保。庭木を減らして明るく。門まわりの階段をゆるやかに」というご要望に沿って、築28年のエクステリアをリフォーム。庭の一部を削ってUスタイルのカーポートを設置しました。アプローチは曲線的にしつらえ、レンガで温かい感じに。アイボリーの塀が残るさをもたらしめています。



お客様の声

「やさしい曲線が気に入ってます」

O・M設計工房さんはHPで施工例を見て気に入りました。木が多くてうっそうとしていたのが、すっきりと明るくなり、門まわりをゆるやかでやさしい曲線に仕上げてくれて満足しています。ご近所にも「立派になりましたね」と言われるんですよ。(K様談)



住まいに調和したシンプルモダンなエクステリア

M様邸

家に合わせたエクステリアを、というのがM様のご要望。未舗装で古いブロック塀が残るアプローチの坂道は、コンクリートで舗装してスッキリと仕上げました。家の前に門柱やカーポートをプラスして、雰囲気のあるオープンファサードを完成。カーポートはカムフィを採用。モダンな風景に自然に溶け込んでいます。



BEFORE



AFTER

【長いアプローチ】道路から奥まった場所にあるM様邸のアプローチは長い坂道。古い塀を整えてペイントし、床面を舗装してこんなに美しい小径に。床の幾何学模様はM様の発案です。

お客様の声

「私たちのこだわりが美しく結実」



新築にあたって主人は専門書や雑誌を集め、いろいろと考え、自分でデザイン画を描くほどのこだわりようでした。それをうまくカタチにしてくれて、家の雰囲気ともびったり合うモダンでおしゃれなエクステリアができ上がったので、とても満足しています。(M様の奥様談)

【エクステリア全景】

シャープなラインの建物に合わせて、門柱や床に幾何学模様のパターンを採用し、統一感を出しています。門柱のリズミカルなガラスブロック使いや天然石の乱貼りが印象的。家の顔として美しいアクセントになっています。



【アプローチの夜景】夜になると床に埋め込まれたLEDの照明が点灯。美しく幻想的な雰囲気をつくるだけでなく、誘導灯の役割も果たしています。



LED照明

アプローチの床に埋め込まれたLED照明はこんなに小さい！明るさセンサー付で、暗くなると自動的にあかりが点ります。



【アプローチの夜景・家側から】家の方から見たアプローチ。坂の下が道路。夜は道路も暗いので、この照明が重宝します。



【カーポート】シンプルモダンな雰囲気と調和するカムフィをカーポートに採用。建物の窓枠などに使用されているのと同じアーバングレー色なので、建物ともコーディネートしています。



【門柱の照明】表札のガラスブロックには照明が仕込まれ、暗くなるとセンサーが感知して点灯します。

AFTER



【アプローチ】以前は松を戴いた和風の門まわりでしたが、すっきりと洋風にリフォーム。レンガをあしらった曲線的でなだらかな階段がK様のお気に入りです。



BEFORE

AFTER



【エクステリア全景・右から】Uスタイルのカーポート、レンガのアプローチ、アイボリーの塀、それぞれがバランスよく配置され、美しい外観をつくっています。



BEFORE

AFTER



【エクステリア全景】以前は庭だった部分を削り、Uスタイルでカーポートを設置。びっしりと植わっていた生け垣を取り除いたので、庭が明るく開放的になりました。



BEFORE



【Uスタイルの敷地対応】カーポートの敷地は台形なので、Uスタイルは手前の梁を奥よりも長くして、敷地いっぱいに設置。まるであつらえたようにぴったりと納まりました。



【門～玄関へのアプローチ】門を入ったところから玄関までは、アプローチが曲線的に描かれ、限られたスペースをゆとりと広く感じさせてくれます。



【門扉】庭側から外を見たところ。門扉は鋳物門扉「キャスリート6型」を採用。クラシカルでやさしい曲線が、門柱やアプローチの雰囲気と見事にマッチしています。



(株)ミスターリホームサービス



リゾート感溢れる水と灯りの美しい南欧スタイル。パーティー、ティータイムなどの楽しいライフスタイルをイメージさせる活動的なプランである。アプローチと交差するように円形池と水路を設け、テラススペースを水路で囲み、ウッドデッキからは照明と構成する円形の池が眺められるよう考慮されている。M.シェードの柱も円柱にデザインし、空間テイストを統一して全体的な完成度を高めている。南欧風の壁・床の色使いや、塀とフェンスの組み合わせもリゾート感を高めている。



## コンテスト総評

審査委員長 トミタ・ジュン氏

非常に意欲的な表現力のある作品が多く寄せられた。

現在の社会情勢の流れとしては、エコロジー、更なるIT関連テクノロジーの進歩、そして激変する経済・金融不安などが需要と結びついているが、エクステリアに関しては、従来よりさらに「活動の空間」としての要求が高まり、「ホビー」や「集い」、「癒し」や「遊び」の提案があたり前となっている。

たとえば和の空間においても、日本古来の庭には「観る」庭が多く見られたが、現在の傾向である「使う庭」の提案があればさらに訴求力が増す。モダンデザインでもシンプルだけでは不十分で、カフェ空間としてガーデンデッキテラス、ペットライフに必要なフェンスや水栓をつけるなどの「活動の包容力」が多く提案されている。また、家族関係が希薄になりがちな現代だからこそ、「家族の絆」をテーマにした提案も多くなされている。

トミタ ジュン

建築家・デザイナー/一級建築士  
東京電機大学講師  
アティモント・デザイン研究所代表  
1967年京生まれ。  
ニューヨーク大学アート学部  
スタジオアート学科卒。  
東京電機大学建築学科卒。



## 第6回 EXTERIOR PLANNING CONTEST 受賞結果発表

👑 ベストプラン賞

(株)ミスターリホームサービス

### A部門 シンプルモダン部門

金賞 (有)トスコ

銀賞 コーケン建設

銅賞 住友林業緑化(株)大阪営業所

敢闘賞 (株)関根ブロック

### B部門 洋風スタイル部門

金賞 (株)アワダ工業  
ガーデンライフ

銀賞 豊田建材(株)レッツ袋井店

銅賞 ベターデイズ

敢闘賞 (有)緑・空・環

### C部門 南欧風スタイル部門

金賞 (株)サンホーム

銀賞 (株)カドGわーくす松坂店

銅賞 (有)スギタ技研

敢闘賞 (株)アポア

### D部門 和風スタイル部門

金賞 (株)清興

銀賞 AREA

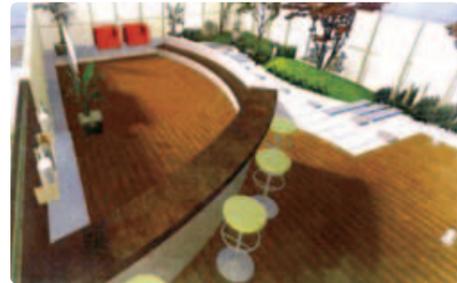
銅賞 住友林業緑化(株)富山(営)

敢闘賞 グリーン京阪(株)

金賞

シンプルモダン部門 (有)トスコ

自分を取り戻す、サードプレイスという提案のある空間。M.シェードで一体的に覆いつつ、プライベートゾーンとパーキングゾーンをフェンスでゾーニングしている。プライベートゾーンではバーカウンター、シアター、ジャグジーなどのアクティブな活動をサポートしている。フロアデザインは円形をモチーフに全体的な個性を演出。レイズドベッドにベンチを設置したエントランスも充実している。



金賞

洋風スタイル部門 (株)アワダ工業ガーデンライフ

家族の絆をテーマにしたシニアカップルのアクティブ空間。大人がティータイムやバーベキューを愉しむリビングテラス、ガーデニングを楽しむための円形花壇などを配置。子どもや孫の遊びスペースとして、フェンスは安全を確保しつつ遊び心のあるデザインに。円形花壇を周るエントランスアプローチは、スロープと階段の2経路があり、遊び心のあるアクセントとなっている。



金賞

南欧風スタイル部門 (株)サンホーム

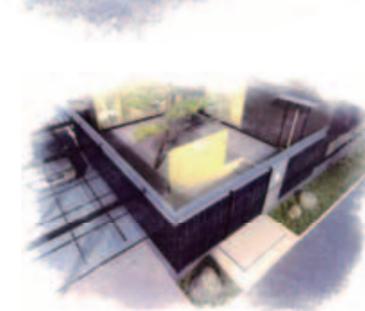
ソフトなアール型ゲートがインパクトのある南欧風プラン。エントランスの道路側に花壇を設け、ウォールは平面、立面ともにアール形にデザインされている。床もナチュロア・イタリアン、乱形の切り替えにより、アールを基調に伸びやかで一体感のあるデザインにまとめられている。また、カラーは、建物とエクステリアの床・壁共にベージュで統一することにより、落ち着きを感じさせる。ライトアップ時は植栽のシルエットが浮かび上がり、幻想的な雰囲気を作り出している。



金賞

和風スタイル部門 (株)清興

シンプルモダンのフェンス、門扉と坪庭を組み合わせた新しい和の提案。Jモダンの特徴を生かして、格子の静寂な雰囲気に対し、坪庭と照明を効果的に配置することにより威厳のある新しい和が表現されている。フェンスにH鋼梁を組み合わせるアイデアも功を奏している。また、巨石をあしらう、坪庭には美しい松を1本配置するなど、シンプルであるが美しく力強い。





人にやさしいユニバーサルデザインを求めて

# 力を入れやすく、頼れる手摺 秘密は「カギ握り」にあり！

歩行者用補助手摺「エトランポU」に登場したユニークな形状の新型笠木。ユニバーサルデザインの視点に立って、握りやすさ・安心感・安全性などに徹底的にこだわったすべての人にやさしいカタチです。設計を手がけた富山大学・河原雅典先生に、開発にかけた熱い思いとプロセスをお聞きしました。



かわはら・まさのり  
河原雅典  
富山大学芸術文化学部  
講師、博士(芸術工学)  
1968年福岡県生まれ。  
九州芸術工科大学大学  
院博士後期過程修了  
後、大妻女子大学人間  
生活科学研究所助手を  
経て、2004年に高岡短  
期大学産業造形学科講  
師。2005年に富山大  
学芸術文化学部講師。



手の小さい人や  
麻痺のある人のカギ握り



中ぐらいの手なら  
親指を添えたカギ握り



大きい手の人は  
親指を回したスタイルで

## 松葉杖の生活で手摺の使いにくさを痛感

「新しい手摺を考えてほしい」というお話があったのは、去年の6月ごろでした。たまたまその直前に、肉離れで松葉杖を使う生活をしばらく送っていて、「手摺がないと不便だな」と思っていた矢先だったので、「ああ、それなら勝算があります」と答えたんです(笑)。頭の中にイメージがありましたから。

松葉杖を使って片足で階段を上るときは、片手で手摺をつかんで体重移動しなければなりません。その場合、無理なく力が入る「カギ握り」でつかみたいのですが、従来の丸型の手摺だと指がかかりにくく、かかってもすべりやすい。そこでやむを得ず、親指をまわす「筒握り」になります。しかし力の衰えている高齢者や片麻痺のある人だと、じゅうぶん筒握りができないのです。

## 本能的な「カギ握り」、力が伝わりにくい「筒握り」

「カギ握り」というのは、小指から人差し指までの4本指を引っかける握り方。人間をはじめ霊長類は、手でものを強く引くときには、本能的にこの「カギ握り」をしています。手の力がまっすぐ4本の指に伝わるので無駄なく力が入り、重いバケツを長時間持ちたりする場合も、バランスを崩してとっさに何かにつかまろうとする場合も、自然に

この握り方になります。一方、全部の指を使って、親指を回り込ませるのが「筒握り」です。親指が回り込むため手の力がまっすぐに伝わらず、体勢によっては手首や肘に負担がかかる場合もあります。今までの手摺は、「筒握り」を想定したものでした。しかし、人間の本能的な握り方は「カギ握り」。手としての本能を考えると、猿の時代から営々とやってきた「引っかける」という行為が、私たちにとても非常に安心できる行為なんです。また片麻痺など障害のある人は「カギ握り」になる場合が多いことなども考えて、新しい手摺は、ユニバーサルデザインの視点に立った「カギ握りのしやすさ」を最大のテーマにしよう、と思ったのです。

## 手の大きさが変わっても握りやすい形が誕生

早速、カギ握りしやすい形を考え、模型をつくっては検討するという作業を始めました。カメラのグリップが片手でもしっかり握れることに着目し、そこから指掛かりのある形を導いたりもしました。発泡スチロールでつくった模型は20〜30種類になったと思います。それらの形やサイズを絞り込んでいく経緯は、17ページでもう少し詳しくご説明しますが、そうして検討や実験を重ねたうえで到達した形状が、「千鳥くぼみ型」でした。

## 「ヒヤッ」とする危機の瞬間を体感する

「通路で転びそうになる」「階段を2〜3段一度に上る」という危険な動作を、実際に体験してみました。

(冬場の屋外を想定して手袋を着用。写真のモデルは富山大学芸術文化学部2年・渡部智也さん、平澤悠花さん)

### 通路

#### 従来の手摺

転びそうになって手摺をつかんだら、手袋のせいもあって指がすべり、かなり力を入れて握ったつもりなのに、すっぽ抜けてバランスを崩し、さらに転倒しそうに。



### 階段

#### 従来の手摺

階段は手摺を引きながら上がっていきませんが、丸型の手摺だと、つかもうとして指がすべり、体重を預けて上がった途端に、のけぞって転びそうになりました。



#### 新型手摺

とっさの場合、親指以外の指で手摺をつかむ動作(=カギ握り)になります。この手摺だとくぼみに指が引っかかるので、すべらず、身体を支えてくれます。



#### 新型手摺

手摺をつかむとき、カギ握りができるので、しっかりと指がかかり手袋でもすべりません。安定して体重がかけられ、身体を自然に引き上げることができます。



最適なサイズというのは、手の大きさによっても変わります。今までの丸型は、手が大きい人・小さい人に合わせて丸の径を変えなくちゃならないのか、という問題がありました。しかし、この「千鳥くぼみ型」なら手のサイズの違いに対応しやすいんです。たとえば、手が小さい人は、4本指を引っかける「カギ握り」ができます(左ページの写真左)。子どもや指に麻痺がある人も同様です。参加していない親指も、上の面のくぼみに置くことで落ち着きます。手の大きさが中ぐらいの人は、カギ握りをしたうえで、手前のくぼみに親指を置くことで握りが安定します(写真中央)。手の大きい人は、親指を手前深くに回してしっかりと握り込むことができます(写真右)。つまり、4本の指にはカギ握りをさせ、さらに、親指にも居場所をつくってやることで、どんな手の大きさでも握りやすくなっているのです。

## コストや手間がかかっても、人間寄りに考えたい

ただし、デメリットもあります。円形のものに比べ、どうしても手間もコストも余分にかかってしまうのです。形が複雑なので、円形だったら簡単な強度計算も、その分面倒になります。力のかかり方が変わるので、支持金具もそれに応じてこういうふうになんか理想を言っていけばきりがなく、コストもどんどん高

くついでしてしまいます。そのあたりを製品として折り合いをつけながらも、やはり人間が触れるものである以上、できるだけ人間寄りに考えたいと思ってやってきましたね。

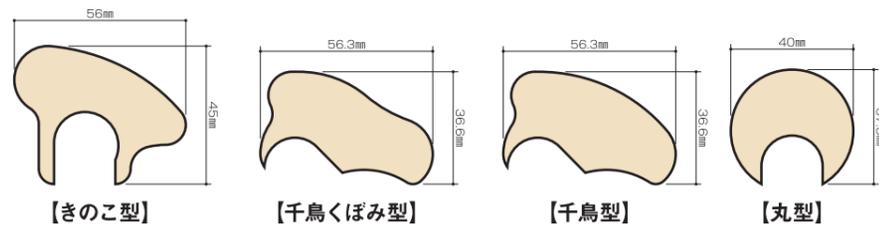
## 安全に使いながら、適度な運動で機能低下を防ぐ

エクステリアのバリアフリー化は始まったばかりですが、高齢者や障害のある人にやさしい設計は、普通の人にもやさしいですから、そういった配慮が今後さらに必要になってくると思います。ただ、バリアフリーもいいことばかりではなく、たとえば段差をなくすことで運動能力が弱まる可能性もあります。日常生活の中でやっていた動作を、しないで済むようになれば、機能低下は残念ながら進むんです。適度な運動ができる要素が残っていたほうが、車椅子を使い始めるまでの時間が延びる可能性もあるのです。手摺があるおかげで歩けるという「車椅子予備軍」は、かなり多いはず。ショッピングカート程度ですむ人も、杖の人もいる。杖の人はカートになりたくないし、カートの人は車椅子になりたくない。もうひとつ軽い段階で留まっていたいわけですね。そういう方が安全に使いながら、なおかつ、手摺につかまりながら適度な運動をすることで機能低下を少しでも防げたら…。そんな手摺として利用していただければと思いますね。

# 握りやすいフォルムはこうして生まれた



## 実験1 「形状」を決定する



## 実験2 「大きさ」を決定する



「千鳥くぼみ型・中」に  
**決定!**

【千鳥くぼみ型・中】

### いくつかの模型を試作検討して候補をしぼる

一眼レフカメラのグリップのサイズと形状を参考にして、指掛かりのある「千鳥型」を考案。一方で、小指にとって握りやすい大きさの円柱と親指にとって握りやすい大きさの円柱を組み合わせた「だんご型」を考案し、それを改良して「ひょうたん型」をつくり上げました。こうして、たくさんの模型を検討し、しぼり込んだ数種類の形で手摺のサンプルをつくって、使い勝手の実験へ。

### 形状は、握りやすく安定する「千鳥くぼみ型」に

実験1では、18～40歳の男女16名に協力していただき、4種類の形状による使いやすさの違いを調査。片足ケンケン、目をつぶり伝い歩き、軍手をしてポリタンクを運ぶ、などで試しました。その結果、「くぼみが手のひらに沿って、手摺になじむ」「体重をかけてもすべりにくく安定する。伝い歩きもしやすい」と高評価だった「千鳥くぼみ型」に絞り込みました。

### 大きさは、手になじんで使いやすい「中」に

さらに実験2では、69～82歳の男女14名に協力していただき、その「千鳥くぼみ型」の中でもどのぐらいの大きさが使いやすいかを調査。手摺を使って椅子から立ち上がる、ポリタンクを持って階段を上下する、手摺を片手で持って反対方向へ体重を預ける、などで試しました。そして「握り具合がよく使用感もいい」「手の中になじみ安心してつかめた」と高評価が集まった「千鳥くぼみ型・中」に決定!



## 新型手摺の3つの特徴

### 支持性

手の大きさが変わっても握りやすい



大きな手でも小さな手でも握りやすく、転びそうになったときに手摺をつかんで「身体側に引く」動作や、身体を支えるため「上から押す」動作もしやすいデザイン。

### 誘導性

方向性を示してくれる



暗くて足下が見えにくい場合や視覚障害の方に、進むべき方向を示してくれる「くぼみ」を手摺に設けました。目隠して歩くと、こちらに進めと誘導してくれます。

### 安全性

指が金具にぶつかる心配なし



手摺の幅を6cmと広くしたので、手摺を伝う途中で支柱の金具に指をぶつける心配がありません。手を開いたように握っても、指掛かりがあるのでしっかり支えます。

空の下に  
自在空間  
EX'08

### 2008 新商品展示会 Report エトランポUコーナー

ユニークな形状の手摺が注目の的  
お客様も握って試して納得!

今年の新商品展示会(次ページ参照)には、この新型手摺を加えた「エトランポU」のコーナーも設置。河原先生もアドバイザーとして参加し、訪れるお客様に手摺の特徴や開発経緯を熱心に説明されていました。お客様の反響は予想以上で、実際に手摺を握って歩いてみたり、納まりについて質問されるなど、場内はつねに人だかりができて熱気にあふれていました。



### お客様の声

#### 面が広くて安心感がある デザインもいい!

「今日はお施主様をお連れしたんですが、この手摺は今まで見たことがなかったの驚いています。さわり心地がすごくいいし、面が広くて安心感がある。今後いろいろ提案していきたいですね」  
「手摺は近い将来必要になると思うので、興味があります。これは機能だけでなくデザインもおしゃれでいいですね。やっぱり見た目も大事ですから」  
ワーズワース・丹羽まゆみ様(右)とお施主様



#### お年寄りにも小さいお子さんにも 安全な手すりか提案できる

「実際に握って体重をかけたつもりですが、指だけの力で支えられるし、安定感もあるし、支柱の金具にも当たらないし、よく考えて設計されていますね。平坦な敷地のほうが少ないので手摺の需要は多く、高齢者にも小さいお子さんにも必要だと思います。また、手摺としてだけでなく、たとえば落ちないように下を柵にするなど工夫して提案していきたいですね」



株式会社 エクステリア設計士・寺田真生様(中央)、大山祥子様(右)、奥田信弘様(左)

速報!

2008年 新商品展示会 Report

「エンジョイライフ立体図鑑」をテーマに  
ユーザーの心に響く生活提案の新商品が勢揃い!



今年は4月12日の静岡を皮切りに、名古屋(4月23日)、東京(5月9~10日)、大阪(5月15~16日)の4会場で、販売店様・工事店様・設計事務所様をご招待して、2008年度の新商品展示会が開催されました。  
今回は、映像と展示空間が融合した「ライフスタイルシアター」や、多彩な生活シーンで切り取られた展示空間で、新しい暮らしの喜びや楽しさを具体的にご提案。専用のiPodで商品説明を聞くお客様や、商品をさわって確かめるお客様、担当者に質問されるお客様で会場内は熱気が充満。  
厳しい時代を積極的にリードし、ビジネスチャンスにつなげようという意欲の感じられる、大盛況の展示会でした。(「エトランポ」の展示レポートは、前ページをご参照ください)



付加価値の高い新商品で  
厳しい時代を勝ち残り  
大きなビジネスチャンスを!

材料の高騰、建築基準法改正など、エクステリアを取り巻く環境は厳しい。将来的に少子化も含め、さらに競争が激化するでしょう。勝ち残るには、喜んでいただける魅力ある製品、安心して使える付加価値の高い製品を提案していかなくてはなりません。つまり商品開発力が雌雄を決するのです。  
そこで今年度、エクステリアの新商品をご披露いたします。  
その良さを知っていただき、提案営業できるように、この場を活用して大きなビジネスチャンスにつなげてください。



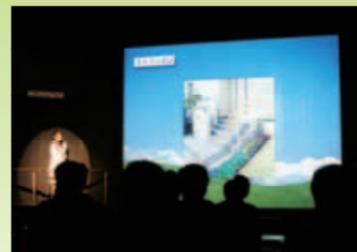
三協立山アルミ株式会社  
代表取締役  
川村社長の挨拶



ライフスタイルシアター

現実とバーチャルの融合で  
M.フレイジの楽しい暮らしを実感

業界初のシールスクリンで、映像と展示空間を融合させながら、M.フレイジの魅力を紹介。朝は開放的なカフェラスとして、昼は家族でバーベキュー、夜はライトアップされた庭を眺めながらつろぐ...といった家族の生活シーンが寸劇で紹介され、M.フレイジのある楽しい暮らしをイメージさせてくれました。  
また、エトランポUや新色サンシルバーのトータル外構など注目商品の紹介も。



お客様の声

リアル感があり  
面白い!

「スクリーンの向こうに実物があるのかな? リアル感があるし面白い試みですね」

「ただの商品紹介でなく、家族の物語があって、M.フレイジを使うとこんな生活ができるという夢がふくらみますね」

M.フレイジ

オープンからセミクローズまで  
多彩なシーンを演出する新生活空間

フレームをベースに、ルーフ・折戸・スクリーンなどを組み合わせることで、どんな敷地にもライフスタイルにもフレキシブルに対応する新価値空間提案商品。  
サイズバリエーションが多く、色もアルミと木調ラミネートで7色用意。お客様の注目度も高く、折戸を開閉したり質問されたりと、会場は熱気にあふれていました。



「フレキシブル」をコンセプトに  
チームワークが結実



エクステリア商品  
マーケティング室  
エクステリア商品開発  
1グループ 主任  
小林 修

自由な組み合わせができるものを...ということで、これもしたい・あれもしたいという可能性を設計に落とし込むのが大変でした。接続のネジが見えない工夫をしたり、折戸にガラスを使うなど高級感にもこだわりました。実物ができあがり、達成感を感じています。お客様からのご意見ご要望を、今後の商品開発に生かしたいですね。

お客様の声

こんな商品を待ってました!



「サンルームより開放感があって、しかも目隠しもできる。アルミ色も木調色も豊富で、シンプルモダンだけでなくナチュラルや和風住宅にも合いますね。折戸がガラスなのも大賛成! パタつきがなくて質感もいいですね」

エクステリアサンウ (榎三和販売)  
代表取締役・伊藤裕之様

ビスが見えず高級感がある

「よくつくりこんであって完成度が高く、高級感があります。真四角な敷地はなかなかないので、敷地形状に対応できるのはいいですね。建築基準法もクリアしているとのことなので、ハウスメーカーの提案にも使えるのでは」



榎本陣  
設計部 課長代理・片桐 隆様

9尺は魅力。建て増し提案も



「サイズが豊富。とくに9尺まで出せると開放感があるでしょうね。"2カ所にルーフを設けて通路をつなぐ"というプランがありましたが、片方を先につくり、あとで建て増すなどすれば、予算面でもお客様に提案しやすいですね」

榎丸一建商  
代表取締役・五島茂樹様

M.シェードシェルター

街並みの景観を  
スタイリッシュに

M.シェードの通路シェルター仕様。M.シェードと組み合わせれば、エントランスから通路まで統一感のある、スマートでおしゃれな都市空間に。  
雨樋をアルミ製にするなど耐久性もアップしています。



## マイリッシュ

### シンプルなライトスタイリッシュ外構を提案 フラット屋根のカーポートも

マイリッシュシリーズがスケールアップ！カーポートや跳ね上げ門扉などのアイテムも加わり、サンシルバー色をベースカラーに、シンプルモダン住宅にぴったりのトータル提案を実現。カーポートは屋根勾配を選べる使いやすさも魅力です。



お客様の声

いろいろな住宅に  
合いそう！

「シンプルで素敵！木調もあるの、無機質系からナチュラル系までいろいろな住宅に合いますね」  
「スマートなカーポートなので、従来のデザインに飽き足りない若いお客様にも喜ばれそう」



## sty.M (スティム)

### アプローチを スルーからステイへ

ちょっと腰掛けたり荷物を置いたりできる機能門柱が、エントランス空間を楽しく演出。家の顔にふさわしいスタイリッシュなデザインも注目。なかでも漆塗調の「AJタイプ」は新和風住宅にもぴったりと好評でした。



お客様の声

和にも洋にもピッタリ！

「漆塗調は今までにない雰囲気、和にも洋にも合いそうですね。買い物袋をちょっと置けたりするから奥様も助かるのでは」

## デザインポスト

### アプローチシーンの新しい主役に！

オープン外構のアクセントに、ますます需要が伸びそうなデザインポスト。アティモントデザイン研究所とのコラボレーションで、クオリティの高いこだわりのデザインが揃い、注目を集めていました。



## カムフィNex

### 強度アップ+サンシルバー色で より安全で美しい次世代カーポート



もっとも売れているカーポートこそより安全にと、カムフィの耐風圧強度を38m/sにアップ。強風時の揺れや吹き上げにも安心。新色サンシルバーでシンプルモダン住宅にも調和。性能はアップして価格は据え置きです。

お客様の声

強風にも安心で  
提案しやすく

「とくに片支持の場合、強風への不安があるから、耐風圧強度が上がったのは歓迎！お客様にも提案しやすくなるね」



## LALAスクリーン

### くつろぎ空間を さりげなく目隠し

格子や半透明パネルなど15種類のパネルを自在に組み合わせ、プライバシーを確保しながら開放空間を創造。採光・採風・目隠しなど、状況に応じて縦格子の隙間を開閉できる「可動縦格子」もあります。



## ウォールエクステリア

### ひとと木がフェンス追加でパワーアップ

人工木デッキ「ひとと木」には、マイリッシュフェンスの格子バリエーションを4タイプ追加。庭先をナチュラルにもクールにも演出できます。ライトでおしゃれな新型テラス「メニューエル」との組み合わせにも注目が集まりました。



## パブリックエクステリア

### ハイブリッド外装材をルーバーやフェンスに

表面は木質感のある木粉入り樹脂、芯材は軽くて強度のあるアルミ型材を使用した「ハイブリッド外装材」。ルーバーやフェンスとして、マンション・公共施設のバルコニーや目隠しに幅広く活用できます。



### 御庭番・見積システムを設置

おなじみのスーパー御庭番と、22種類の商品を見積できる見積システムをご紹介します。熱心にレクチャーを受けるお客様が目立ちました。



## 御庭番スタッフ紹介

愛知県常滑市  
有限会社コーケン

ぶっつけ本番で使いはじめました。  
パース画の目線が設定できるので  
よりリアリティのある提案ができますね



エクステリアプランナー  
小坂美乃里様

3年前に入社してすぐに御庭番を使いはじめました。学生時代デザイン科で学び、キャドの操作はひと通り知っていましたが、御庭番は初めてでしたが、すんなり入っていきなりました。

それでも、とくに研修もなく、前の担当者が軽く手ほどきしてくれた程度で、いきなりぶっつけ本番で図面を引くことになったときには、「ええっ？」と思いましたね(笑)。でもやるしかないと思い、見よう見まね、手探りで操作しながら仕上げました。マスターするのに1ヵ月かからなかったと思います。

御庭番なら、キャドの経験のない方でも、説明が上に出て次の操作がすぐわかるので、入りやすいと思いますね。とりあえずクリックしてみればなんとかなる…みたいなところがあるので、初めての方も気軽に触ってみたいと思います。

御庭番のメリットは、門扉とかカーポートなど商品や部材一つ一つに寸法が入っているので、手描きのときのように、いちいちカタログを開いて確認しなくても描けるということ。また、修正がラクなものありがたいですね。手描きだとまるまる1枚描き直しになりますが、御庭番なら部分的に修正するだけですみますから。

また、パース画の目線を設定できるので、お客様の目線でリアリティのある風景を提案できて、説得力が増すと思います。

今は、月に10~15件ぐらい手がけています。ただ机に向かって図面を引くだけでなく、営業と同行して現場を見ることも結構あります。やっぱり現場を見ると、イメージが立体的にふくらみますし、お客様のご要望も直にお聞きすることで、よりキメ細かい提案などができるので、現場にはなるべく行きたいと思っています。

お休みは出かけることが多いですね。ショッピングをしたり、映画を見たりしてリフレッシュしています。



EXTERIOR VIEW 2008  
Vol.36

 三協立山アルミ株式会社

---

〒933-8610 富山県高岡市早川70  
エクステリア建材事業本部 情報誌編集室 TEL.0766-20-2261 FAX.0766-20-2071  
<http://www.exteriorworld.jp/>