

ファインスチール

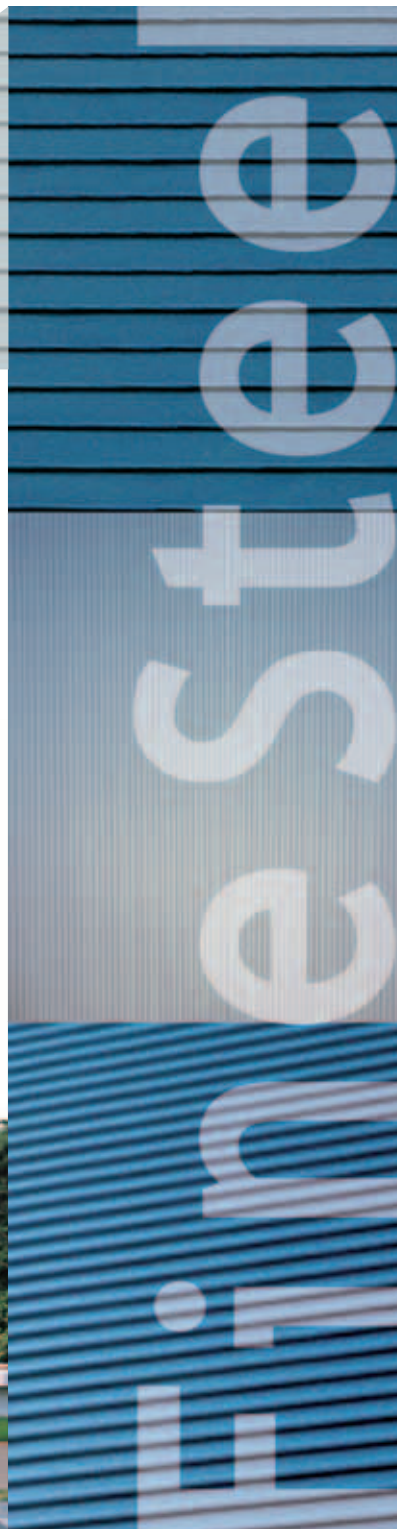


S U M M E R 2006

CONTENTS 通巻540

- 01 特集
ファインスチール普及キャンペーン
- 05 建築設計例
「中台の家」 仲亀清進建築事務所+大森みどり
- 09 ファインスチールの使用例
家庭用電気機械
- 11 建築めぐり
19世紀バリの郊外⑨ 安田 結子
- 13 住宅メーカーでの使用例
住友林業

No.3
社団法人
日本鉄鋼連盟



“ファインスチールとうかい” (<http://www.fine-st.com>) が、平成17年10月～平成18年4月までに実施した「第一回ファインスチールご採用キャンペーン」について、ご応募いただいたファインスチールを使った施工例の写真を中心にご紹介します(応募総数：169名、うち愛知116名、三重20名、岐阜33名)。

- 主催：ファインスチールとうかい（愛知県亜鉛鉄板問屋会、三重シートメタル会、岐阜亜鉛鉄板会）
- 後援：(社)日本鉄鋼連盟・亜鉛鉄板委員会「ファインスチール普及会」
- 目的：金属建材は、リサイクル（省資源）・軽量性（耐震）・多様性（オリジナル）などの時代のニーズに最も適した建材にもかかわらず、「カラー鉄板」、「トタン」という旧態依然とした呼称で呼ばれて、イメージ的には昔のままとなっています。そこで、メッキの技術開発や表面塗装の進歩により、飛躍的に成長した新しい時代の製品「ファインスチール」として、イメージを普及促進するために、流通サイド主体では初めてのキャンペーンを実施します
- 期間：平成17年10月21日～平成18年4月30日
- 内容：①「ファインスチール」を納入する際にキャンペーンステッカーとキャンペーンチラシをお届けしますので、応募シールと完成時の写真を添えてご応募いただきます。
②ご応募いただいた作品は、デザイン・アイデアにより、厳正なる審査を行い、最優秀賞（1名）、優秀賞（6名）、ベストデザイン賞（30名）を贈呈します。

最優秀賞（1名）



(知立市 細井邸)

講評：屋根・壁ともファインスチールを使用しており、特に大面積の切妻の屋根は、ファインスチールの意匠感の高さを「魅せる」屋根。

普及キャンペーン」

優秀賞（6名）



（恵那市 春日井邸）

講評：横葺と縦葺を掛け合わせた個性的なファインスチールの屋根。



（豊田市 伊藤歯科）

講評：屋根・壁にファインスチールを使用、壁は今流行のシンプルモダン。



（豊田市 第二京ヶ峰配水場事務所）

講評：成型の自由度に優れたファインスチールを生かしたアーチ型の屋根。



（志摩市 森本邸）

講評：26年経過木造住宅の耐震補強工事に軽量のファインスチール屋根を採用。



（揖斐郡大野町 加納邸）

講評：改修工事にファインスチールの成型自由度を生かした金属瓦を採用。



（瑞穂市 生田邸）

講評：東海地区は壁にファインスチールを多用しているが、その象徴的な事例。

ベストデザイン賞 (30名)



(岡崎市 香村邸)



(豊田市 鈴木邸)



(名古屋市 制服のITO)



(東海市 荻田邸)



(豊田市 井上内科)



(日進市 東部保育園)



(土岐郡 見鳥邸)



(東海市 坂邸)



(桑名市 田中邸)



(恵那市 近藤邸)



(名古屋市 鈴木邸)



(西尾市 平松邸)



(名古屋市 今枝邸)



(多治見市 加藤邸)



(岡崎市 小林邸)



(小牧市 川端邸)



(松阪市 松井邸)



(郡上市 山下邸)



(名古屋市 田中邸)



(関市 長屋邸)



(郡上市 大坪邸)



(名古屋市 相澤邸)



(岐阜市 常川邸)



(岐阜市 井上邸)



(嬉野町 岡山邸)



(下呂市 熊崎邸)



(岐阜市 酒井邸)



(松阪市 濱野邸)



(郡上市 O邸)



(稲沢市 尾崎邸)

「中台の家」

設計 仲亀清進建築事務所+大森みどり

中台の家は、2002年12月に神奈川県横浜市鶴見区に竣工した、住宅建築である。

敷地状況

敷地は、鶴見駅から車で約10分の所に位置しており、北側に幅員4mに満たない細い道が接し、交通量も少なく良好な住環境となっている。敷地面積257.72m²に対して、建築面積95.25m²、延床面積162.94m²、建蔽率37.4%、容積率64.0%である。

設計条件

施主の敷地から設計者の住まいが近く、施工者としての経験もある設計者の仕事ぶりをみて、今回の設計は始まった。

施主の本業は、大手組織で大型プロジェクトを推進させるマネージャー的デザイナーである。

施主は自邸を建てるに当たり、各部屋の配置、空間イメージやインテリアのデザインは自分でを行い、それを具現化するために住宅建築のエキスパートである設計者とコラボレーションした。

施主から要求されたことは「ワンルームがいい」、「自然の気配を感じたい」、「ニュートラルな空間」といったものであった。

配置計画

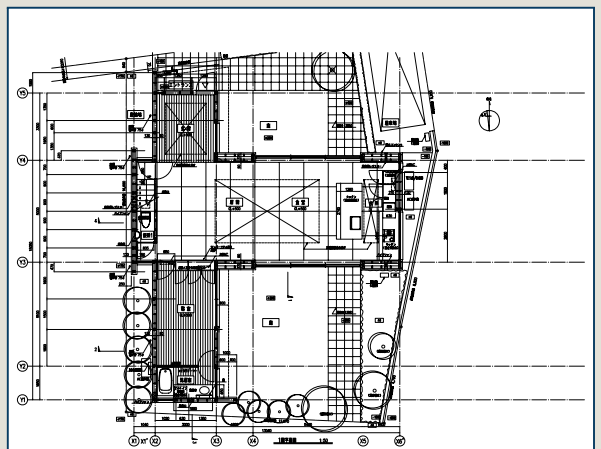
この建物は、配置計画の時点から施主の意向を汲んで計画されており、建て替わる前は、築70年の古い日本家屋であり、建て替え前提で5年程住んでいた。最初、施主は設計者に、2つの箱が垂直に交わる空間のアウトラインの案を見せた。そこから、今回の東向きにT字の形状を為している2階建てのモダンな建物が完成した。北と南にはテラスを配し、自然の中で暮らしているような

住宅を実現させた。これはガーデニング好きの施主の希望である。

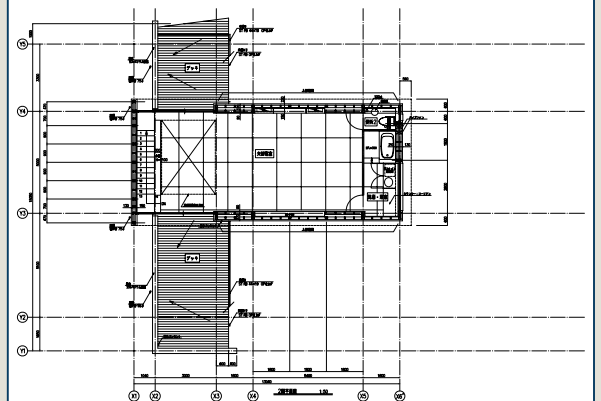
外観

この建物は、ガルバリウム鋼板(溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板)で覆われたシルバー色の箱とそれに垂直に交わる木の箱の2つで構成されており、素材の違いで内部の空間構成を変えている。シルバー色の箱は1階がリビングダイニング、2階が主寝室で、木の箱は玄関ホールと子ども室が納まっている。

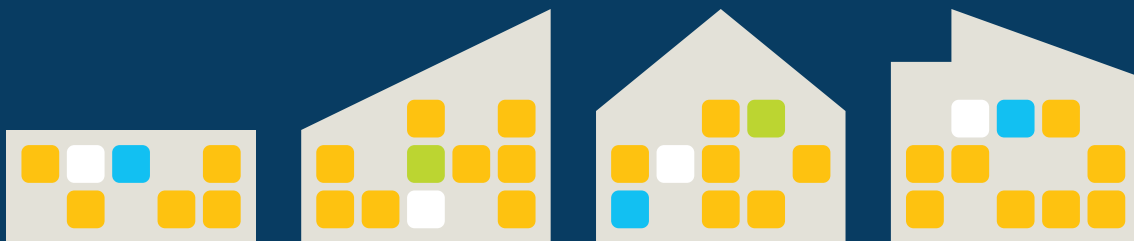
さらに前面道路に開かれた大開口部とテラス、浮かんで見える屋根が特徴的であろう。これは構



1階平面図



2階平面図



全 景

(©写真は全て木田勝久氏撮影)

造に一部鉄骨を用いることで可能になっている。

✕ 平面計画 ✕

各階の構成を見ると、1階の玄関を入ると、リビングダイニング・キッチンの基本機能を中心に配されており、南北に抜ける開口部が特徴である。2階は落ち着きあるプライベート空間ながら、ハイサイドライトを設けたことにより採光・通風に優れた空間になっている。さらに1階、2階ともに内部空間に柱も梁も余計なものが一切出していないのが特徴である。

✕ 内部空間 ✕

1階の大開口部をあけると、両側には床と同じレベルでテラスが広がり、自然の気配を感じられるような開放感が得られる。2階にもテラスが配されており、1階とは違ったレベルで自然を感じられる。

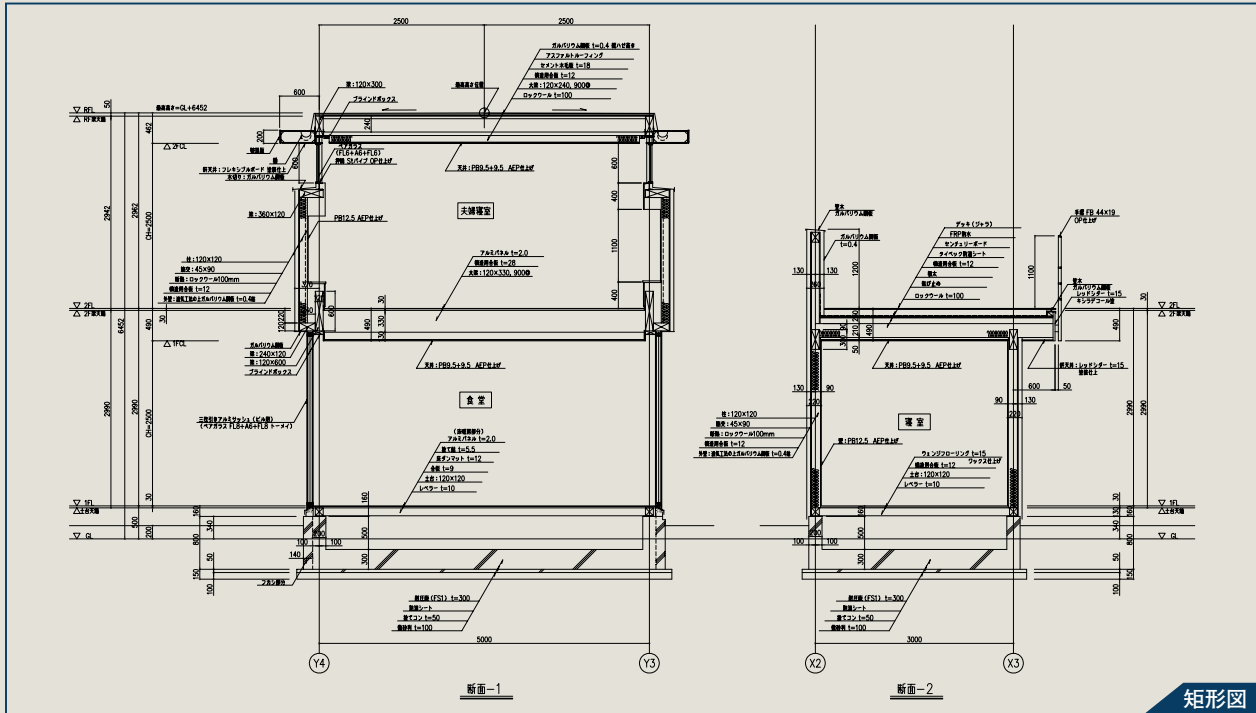
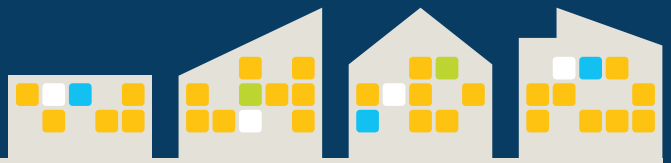
1階2階ともに、床にはアルミを使用している



テラスからみるダイニング

ファインスチールを使った 建築設計 例





矩形図

が、まぶしさはなく、大理石やタイル床よりも足の裏に馴染む柔らかさを感じられる。また朝と夕、光と影、闇と灯り、時間と空間の織りなしを演出している。さらに床暖房が設置されており、アルミの熱伝導率の高さを生かしている。

× 構造上の特徴 ×

本物件は、木造を中心とした建築物である。構造材として集成材を使用することで、ロングスパンの開口を設けることが可能になり大空間を演出している。

この建物の特徴は、360×120mmの大断面の柱8本を中心に両側を筋交いで挟んだ木造の二重壁を基礎から2階まで立ち上げていることである。それによって、柱と梁のない空間を可能にしている。2階は、細い鉄骨を用いて天井を持ち上げて、ハイサイドライトを設けており、その上に、屋根を載せている。このため、屋根が浮いたようにみえる。

× 設計者のファインスタイルに対する考え方 ×

今回の建物では屋根(ガルバリウム鋼板 $t=0.4$ 縦ハゼ葺き アスファルトルーフィング)と外壁に(通気工法の上ガルバリウム鋼板 $t=0.4$ 張)にガルバリウム鋼板が用いられ、床にはアルミ板が用いられた。

ガルバリウム鋼板は、メンテナンスに手間がかからないと評価する一方、熱が問題であり、その対策として、軒裏換気や断熱材を入れるなどの工夫をして講じていると設計者は言っている。

× 最後に ×

今回、施主が大手組織事務所の設計者であり、建築家とコラボレーションしたことで「中台の家」は実現した。この建物は、古い住宅地の中に建設されており、自然の気配を身近に感じられる。ガーデニング好きで素敵な庭づくりをしたいと考えている施主にとって理想の家である。

このように、建築に自然を取り入れた建物は都会で生活している人々にとってオアシスなり得るのである。

設計：仲亀清進建築事務所+大森みどり

〒230-0073 神奈川県横浜市鶴見区獅子ヶ谷1-11-1 B1 TEL/FAX 045-581-9812 URL www.nakagame.com E-mail kame@ke.netyou.jp

レポーター：東京理科大学 大月研究室 木下龍二 (M1) 大平哲司 (M2)

家庭用電気機械

ファインスチールは、屋根や外壁以外にもシャッター、防音壁、標識など建設向けのほか、家電製品や鋼製家具、自動車・鉄道車両の内装など広い分野で使用されています。今号では、私たちの日常生活に欠かせない家庭用電気機械にもたくさんのファインスチールが使用されていますので、ご紹介します。

冷蔵庫



電子レンジ



洗濯乾燥機



液晶テレビ



ミニコンポ



DVDレコーダー



蛍光灯



エアコン



ファンヒーター



ヒートポンプ式電気温水器(エコキュート)



訂正とお詫び

本誌2006年冬号「ファインスチールの特徴/耐火性に優れたファインスチールP 7～8」の図表の説明に誤りがありましたので、深くお詫びして訂正させていただきます。

2. 各種防火性の性能
最上階から数えた階数：(誤) 1～4 (正) 15以上、(誤) 15以上 (正) 1～4
3. 防火・耐火構造の金属パネルとその他素材との比較
重量・金属パネル：(誤) 重い (正) 軽い
重量・その他：(誤) 軽い (正) 重い



274

東京大学生産技術研究所
藤森研究室

担当：安田 結子

19世紀パリの郊外 ⑨ ル・ヴェジネの公共建築 (2)

ナポレオン三世と サン＝シモン主義

ナポレオン三世のサン＝シモン主義への傾倒は、まだルイ＝ナポレオンの時代、ブーローニュ蜂起に失敗して北フランスの「アムの要塞」に幽閉されていた時に遡る。彼はここでサン＝シモン主義者の著作を読破し、社会を根本的に改造する方法について考察をめぐらしていた。そして1844年には『貧困の根絶』を書き上げた。「労働者階級は、なんともものも所有していない。なんとしてもこれを持てる者にかえなければならない。…(中略)…彼らに権利と未来を与え、協同と教育と規律によって彼らを立ち直らせなければならない。」パリ市内には労働者の教育と生活習慣の改善のために、「ナポレオン共同住宅（1852年）」「ナポレオン浴場」と「ナポレオン洗濯場」(1855年)が建設された。これらの施設には過剰なまでの設備が整備され、それがかえって労働者には居心地が悪く、使い慣れないために使用されずに終わった。この試みは成功しなかったものの、ナポレオン三世が労働者の福祉向上にいか

気で取り組んでいたかを示している。

ヴェジネの施療院

ナポレオン三世は、パリ市内だけでなく、郊外をも労働者のための施設づくりの拠点として視野に入れていた。その実例としてヴェジネでの施療院(図1)の建設があげられる。

当時の労働者は病院から退院したあとのリハビリ期間に対する保障がなかった。ナポレオン三世は、「労働者にとって、工場や建設現場は、兵士にとっての戦場に等しい。ゆえに国家はこうした産業の戦士たちが負傷したり病気になったときには、傷病軍人と同じく、その労働者と家族の生活を保障する施設を建設すべきだ」と考えた。そこで負傷した労働者のリハビリ施設として西のヴェジネと東のヴァンセンヌに1855年3月8日の法律で施療院の建設が命じられた。また、この法律では単に労働者保護を謳うのではなく、雇業者や相互扶助組織が、施療院と保険契約を結び、労災に備えるよう奨励した。

ヴェジネは西方のブルジョワ

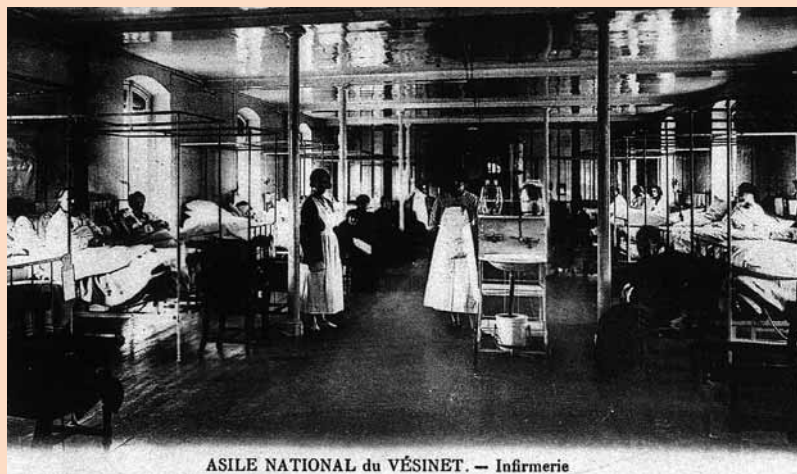


図1 ヴェジネの施療院

街区に近いところに位置しており、ヴァンセンヌとは違って労働者には縁のうすい場所であったが、東西平等に労働者のためのリハビリ施設を設置したのだった。

ヴェジネとヴァンセンヌの施療院の設計は両方ともユージヌ・ラヴァルという建築家が行った。設計にあたって建築家ラヴァルは、ナポレオン三世から「ホスピスや兵舎のようなものには絶対似せないようにする」ことが申し渡された。ナポレオン三世は労働者を殺風景な兵舎や陰鬱なホスピスに収容することを望まず、労働者が安心して療養に取り組めるよう良好な環境を与えることを重視したといえる。

1860年にヴェジネの施療院が開院すると、セーヌ県の病院を退院した労働者が毎年5,000人、この施療院に移ってリハビリに専念することができた。両翼のついた大規模な建築、中央に鉄骨造のクーポル、その頂には第二帝政を象徴する冠がつけられ、中央棟にはチャペルが設けられた。この施療院の完成時には、ナポレオン三世と皇妃ユージェニーの両陛下が直接訪れた。設立後6年目の1866年には、ヴェジネの施療院は既に27,000人



ASILE NATIONAL du VÉSINET. — Infirmerie

図2 医務室

の患者を受け入れ、患者一人あたり平均3週間滞在するようになっていた。

実際にこの施療院では患者はどのような生活を過ごしていたのだろうか。朝6時15分起床、ベッドを整えた後は自分たちの部屋(図2)を掃除し、トイレへ行く。7時15分にはチャペルで祈りを捧げた後、食堂(図3)に行き、スープの朝食をとる。8時には、回診のために部屋に戻る。回診では、食事内容の指示や薬の処方される。10時15分に2度目の朝食、その後15時45分まで、散歩や軽い作業をするか公園や牧場(図4)に出かける。13時30分にはハーブ・ティー、14時には軽食のパンがふるまわれ、このあと、週に2、3日、施設の規則の説明がされた。17時15分には、一日の反省と祈

りの時間。夕食の後には、シスターの監視の下、患者等は散歩をした。20時に就寝。まだ回復がおもしろくない患者は夕食後すぐ就寝した。

サン＝シモン主義者であったナポレオン三世は、ヴェジネが開発される以前から、この緑豊かな地での施療院建設の構想を練っていた。この魅力的な地をブルジョワの占有だけにさせず、労働者用の場所としても考えたところに、彼のサン＝シモン主義的なユートピア思想が伺える。労働者たちの施療院での生活は高度に管理されたものであり、場所も南西にあり住宅地とは離れた場所にあったので、特にヴェジネの住民の反発を招くことはなかった。

[図版出典]

Societe d' Histoire du Vésinet, Le Vésinet au fil du temps, Le Vésinet 1994.

[参考文献]

- ・鹿島茂『怪帝ナポレオン三世』講談社、2005年第3版。
- ・Georges Poisson, *La curieuse histoire du Vésinet.*



図3 食堂



図4 牧場



住友林業株式会社



1. 「木を極め、暮らしを極める」住まい

住友林業は、2005年、住宅事業30周年を迎えました。現在、国土の1000分の1におよぶ社有林を育成。森を育てる会社としての3世紀におよぶ歴史を背景に、木を活かす住まいづくりを続けています。30周年の技術力と総合力を集大成した新しいブランドが「マイフォレスト」。“木を極め、暮らしを極める”をコンセプトにした住まいです。

主要構造材には国産材を積極的に活用。特に北海道では、道内の社有林で育成から加工までを一貫して管理した、カラマツやトドマツの集成材を採用するなど、主要構造材の国産材率100%を達成しています。国産材で家を作り、利用した後は苗木を植え再び大きく育てていくという、バランスのとれた循環は、森林と木々をより活性化。木による二酸化炭素の吸収を促進させ、地球環境の保全にも貢献しています。



2. 自然に寄り添い、素材にこだわる

「マイフォレスト」では、冷暖房から“涼温房”へ、という住まい方を提唱しています。これは、四季と寄り添ってきた日本の住まいの伝統と知恵を活かし、冷暖房設備に頼りすぎないことをめざす住まい方。次世代省エネルギー基準に基づく高い断熱・気密性を確保しながら、遮光・遮熱、蓄熱、通風といった設計上の工夫で、四季に心地よく過ごせる住まいを提案しています。

さらに、内装にはふんだんに自然素材を採用。素材のぬくもり感や上質さの醸し出す快適さはもちろんながら、木の断熱効果、貝殻や火山灰を含む塗り壁の蓄熱や調湿の効果など、素材の性質を十分に活かしています。外観は、街並にとけ込みながら、どこか懐かしさを感じさせる重厚なデザインの住まいをご提案しています。

3. 当社のファインスチール使用について

当社の北海道地域の屋根にファインスチールを採用している割合はほぼ100%となります。

過酷な気象条件（雪、雨、風）の北海道に適した高耐久性のガルバリウムカラー鋼板（色あせが少ない、傷がつきにくい、酸性雨に強い）を採用しています。

住友林業(株)
住宅本部 札幌支店
〒060-0807
北海道札幌市北区北7条西1-2-6
NSS ニューステージ札幌ビル7F
Tel 011-700-2820 Fax 011-700-2821
<http://www.sfc.co.jp/>

ファインスチール教授、
屋根について考える。

屋根を考える人は、
いのちを考える人。
安全・安心の金属の屋根、
ファインスチール。