

シダーブック - 第3版

創造空間に映えるウエスタンレッドシダー

# シダーブック

第3版







# シダーブック

創造空間に映えるウエスタンレッドシダー

- 6 Anglesey Abbey ビジターセンター
- 12 Canada House Installation
- 16 Coffou Cottage
- 21 Crystal Court
- 26 ディーキン大学 インターナショナルセンター
- 30 E M P A C – 実験メディアおよび舞台芸術センター
- 35 Hudson-Panos House
- 39 Marin Country Day Schoolの入り口
- 43 Orange Memorial Park Recreation Center
- 48 Queens Botanical Garden Visitor & Administration Center
- 53 Richmond Gate Residences
- 59 ウィスラー公立図書館



シダーブック

編集:ジム・タガート (Architext Communications) s

設計:Marie-Nicole Manseau (Janam Publications Inc.)

**JANAM**  
publications inc.

© 2009 Janam Publications Inc.

Hunter Consulting International Inc. の貢献に謝意を表します。

All rights reserved. 2009年10月発行

Library and Archives Canada Cataloguing in Publication

ジム・タガート 1956年生まれ

シダーブック2009 創造空間に映えるウエスタンレッドシダー /

ジム・タガート

SBN 978-0-9739122-5-8

1. 木造建築
2. ウエスタンレッドシダー
1. タイトル

NA4110.T35 2008 694 C2008-905147-5

表紙:Orange Memorial Park Recreation Center、写真:  
Sharon Risedorph Photography

寛大な支援に謝意を表します



協賛:



ウエスタンレッドシダー輸出協会  
(WRCLA) | WWW.REALCEDAR.ORG



ウエスタンレッドシダー木材協会  
(WRCEA) | WWW.WRCEA.ORG

PRINTED IN HONG KONG

ウエスタンレッドシダー は真に優れた天然素材の一つ。独特の美しさ、天然の耐久性、長年にわたり証明されてきた性能を備えるウエスタンレッドシダーは、真に持続可能な建材製品です。温室効果ガスの排出量、水質汚濁や大気汚染が少なく、他のものより生産に必要なエネルギーも少量ですむほか、再生可能で持続可能な資源から生まれます。地球の環境と限りある資源への負荷を低減する必要性を、今日ほど迫られていることはありません。二酸化炭素排出量の少ない製品を選択して廃棄物質を減らすことで、私たちは現在のみならず未来の気候変動に対して真の影響をもたらすことができるのです。

何世紀も前に、太平洋岸北西部の原住民は持続可能な材料を使用することの価値に気が付いていました。ウエスタンレッドシダーに備わっている天然の耐久性、性能特性、および用途の多様性を好み、海に漕ぎだすカナヌーや、家や小屋などの柱と梁に利用していました。今日では、世界中の建築家や施工業者の審美眼にかない、この美しく耐久性のある素材を使った建造物が建てられています。人工製品はいかに精巧に模倣されていても、天然の木材との違いは明らかです。真のウエスタンレッドシダー製品には、その美しさ、性能、そして耐久性において匹敵するものはありません。

シダーブックの第3版では、受賞歴のある世界中の素晴らしい建築をご紹介します。独特の 雰囲気を持つCanada House Installation から注目の Queens Botanical Garden Visitor and Administration Center まで、それぞれの持続可能性のある建築において、ウエスタンレッドシダーの美しさと性能との見事な融合をお目かけます。

この本からヒントを得て、ウエスタンレッドシダーを今後の施工の機会にご検討いただければ幸いです。本書の次版へお客様の施工をご寄稿いただけます場合は、写真、説明、および会社概要を添えて施工の詳細を、ウエスタンレッドシダー輸出協会までEメール(info@wrcea.org)でお送りください。

ウエスタンレッドシダーにご興味をお持ちいただき感謝申し上げます。





# ANGLESEY ABBEY ビジターセンター

イギリス サフォーク

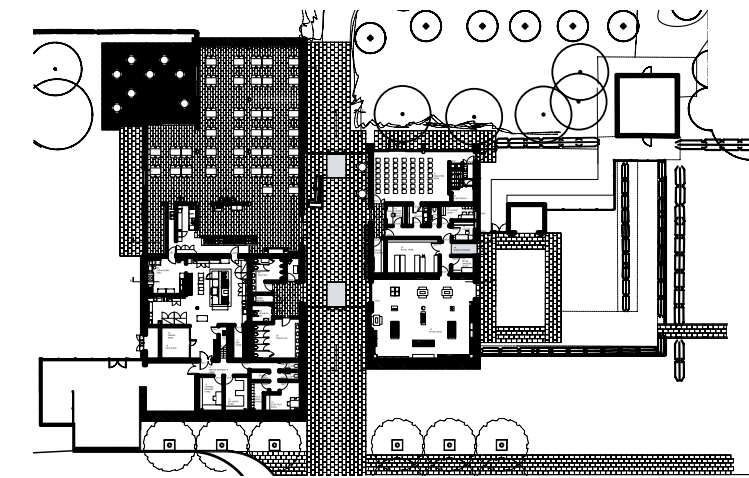
Anglesey Abbey House and Gardens は、1966年、Fairhaven 家により ナショナル・トラストに寄贈されました。約100 エーカー (40 ヘクタール) の地所には庭と緑地庭園が広がり、さらに遡ること12世紀に同じ敷地に存在していた修道院に由来する家屋が建てられています。



1976年、ナショナルトラストは 300平方フィート (28m<sup>2</sup>) の土地に最初の常設ビジターセンターを委託し、すでに建てられていた別棟の御手洗いに加え、季節限定の小さな喫茶店、売店、およびインフォメーションデスクを設置しました。その後の25年間でさらに11棟が建てられ、庭園を訪れる人々は年間12万5,000人以上にものぼりました。

新しい建物は古い施設を区画分けして改築したもので、4,300平方フィート(400m<sup>2</sup>) の広さがあり、これまでの使用形態が合理化されて利用の幅が広がりました。また、駐車場の活気と庭園の静寂とのつなぎの役割も果たしています。その構造は初来の建物を凌ぐもので、斜度をつけて繋がりが合った一連の鉄骨フレーム内に納まり、そこから庭園を一望できるよう構想されました。建物はこれら通路で結ばれており、つなぎ目ごとに建物への入り口と庭園への出口を兼ねた浅い丸天井の待合空間が設けられています。東西に延びる通路を進むと、ロビーを通過せずに公共の場へ出られます。

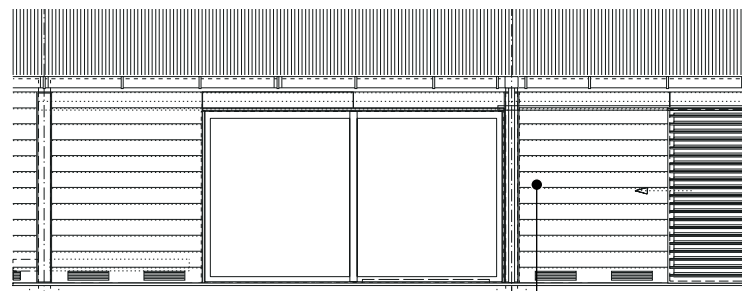
南と西に面し、庭園を見渡せる最初の区画には、業務用厨房を備えた180席のレストランと公共の御手洗いがあり、さらに空間を多めに取って余裕を持たせています。2つ目の



敷地計画

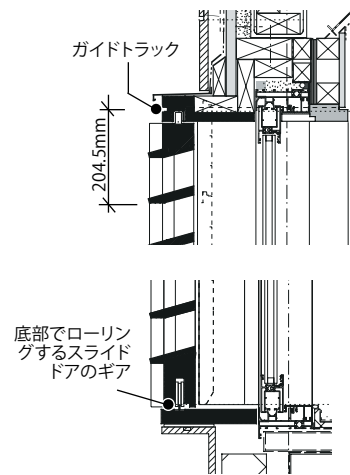
ウエスタンレッドシダー形状と細部の組み合わせにより、温かみがあり変化に富む外観を演出。建物はひと続きの丸屋根で覆われている。切妻壁フレームの張り出し部からは庭園が望める。



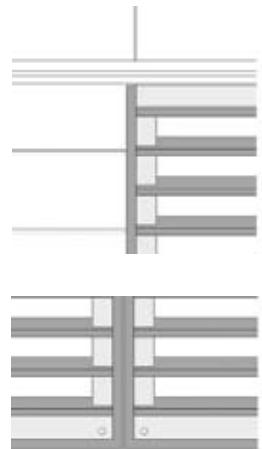


一部側面の立面図

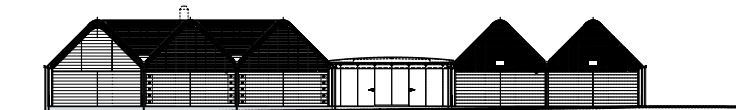
ウエスタンレッドシダーのクラディング



詳細部分



シダールーバーの部分立面図



東側の立面図

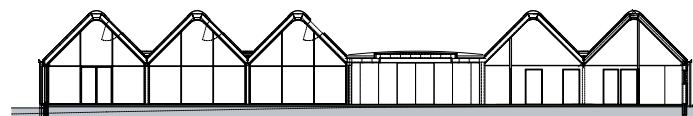


北側の立面図

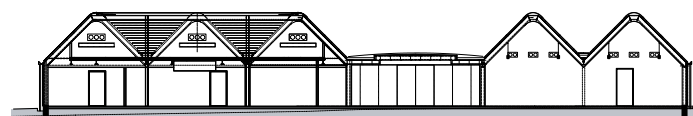
区画に位置するロビーには、多目的学習ルームと売店があり、「裏手」にはオフィスとして利用できるスペースも設けられています。

構造グリッドは建物の外装に表現されており、ウエスタンレッドシダーのクラディングで建材が縦方向に配置されています。建物の軽快感を出すために、東西の高所部分には傾斜が付けられました。上部にしつらえた優美な片持ち梁アルミニウムの縁と、ウエスタンレッドシダーのブリーズソレイユが、切妻のりょう線をさらに和らげる効果をもたらしています。

現代素材のシンプルさは、主にミル仕上げされたアルミニウムと未処理のウエスタンレッドシダーで演出され、時間の経過とともに、雨風に耐えたあとの和らいだシルバーグレーの風合いを醸し出します。



A-A 断面



B-B 断面



建物外装の縦方向の要素により構造グリッドを表現。それに続くシダーエレメントすべての細分割部には、主要なクラディングボードの幅に合わせたモジュールを採用。

## ウエスタンレッドシダー仕様

サイディング - 等級:(英国標準) クラス 1 K 1186  
節の制限された芯材  
寸法:仕上がり 1×9 インチ (19×225 mm)  
外形:特別注文のミル加工の相欠き  
接合:ステンレススチール釘の露呈  
仕上げ:ナチュラル

スラット - 等級:(英国標準) クラス 1 K 1186  
節の制限された芯材  
寸法:1×1 3/4 インチ (25×47 mm)  
外形:特別注文のミル加工された長方形の断面  
接合:ステンレススチール釘の露呈  
仕上げ:ナチュラル



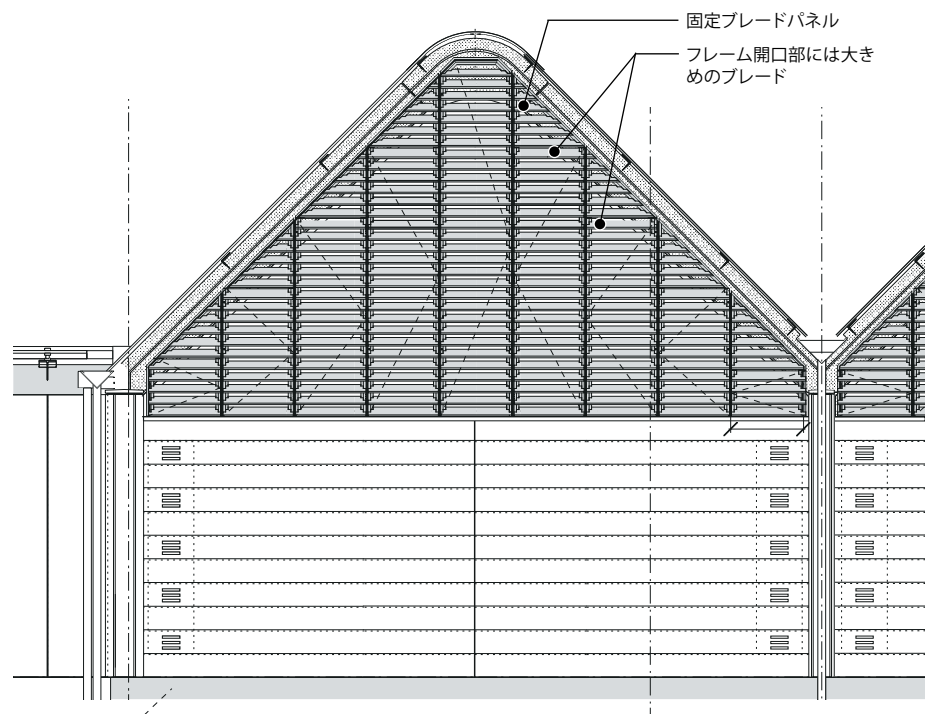


ウエスタンレッドシダーのルーバーが建物の切妻壁の板ガラスに日陰をつくり、建物内部へ入る日差しを和らげている。

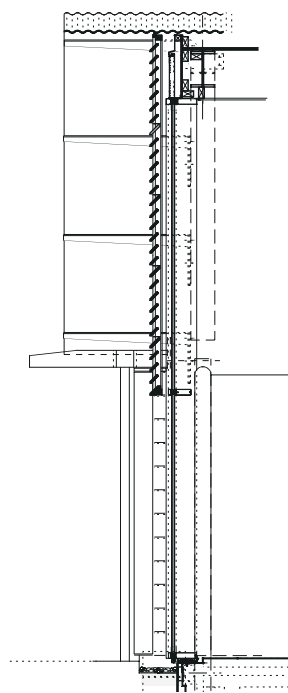


顧客/プロジェクトマネージャー  
建築設計  
建築技師  
機械/電気  
コストコンサルタント  
総合建設請負業者  
施工/建具  
写真

ナショナルトラスト  
COWPER GRIFFITH ARCHITECTS  
SCOTT WILSON  
MAX FORDHAM LLP  
DAVIS LANGDON LLP  
HAYMILLS (建設請負業者) LIMITED  
COULSON & SON LTD  
COWPER GRIFFITH ARCHITECTS AND  
PETER COOK



切妻の立面図の一部



切妻の断面

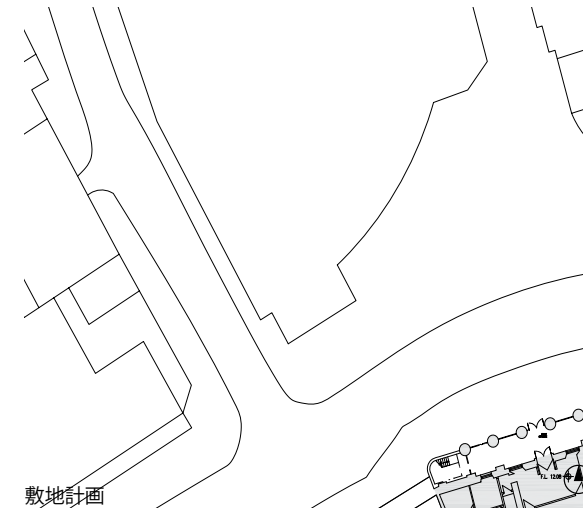




# CANADA HOUSE INSTALLATION

イギリス ロンドン

2008年に開催されたロンドン建築祭の「大使館プロジェクト」へ、カナダから紹介された建築の1つがCanada House。この歴史的な大使館の建物は、その一角が波打った木材の壁で覆われたことにより様相が一新されました。



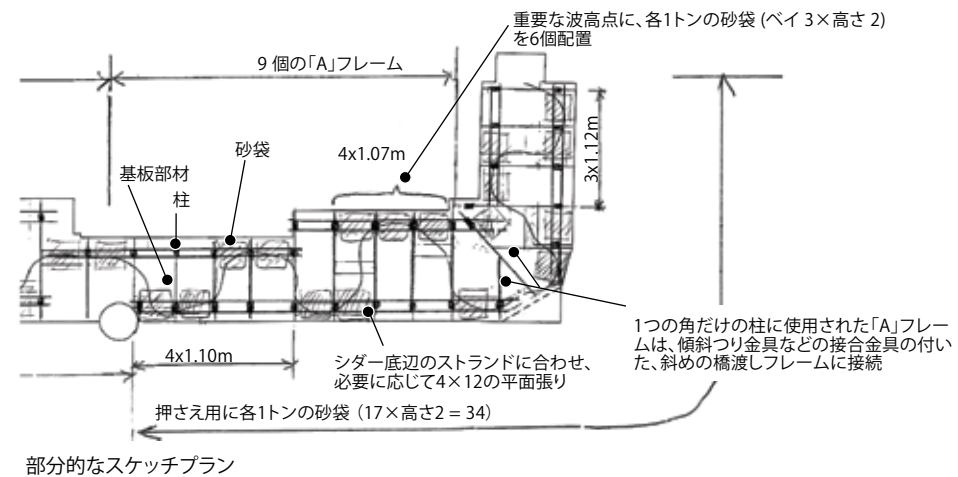
この仮建造物は、安定性があり自己で支えている鳥の巣の構造にヒントを得て造られたもので、ウエスタンレッドシダーのブロックを積み上げて、張力ケーブルでつなぎ合わせています。3Dモデリングのソフトウェアを用いて設計された壁は、長さ 200 フィート (60 m)、高さ 27 フィート (8.2 m) の大きさ。トラファルガースクエアに位置するこの場所は、建築ゾーンが非常に狭く、居並ぶ歴史的遺産（工事の手を入れることはできません）とその周辺にめぐらされた連鉄の柵の間に限られていました。

この壁自体は、ウエスタンレッドシダーのブロックが、それぞれ隣り合った板にさまざまな角度でぴったりと合わせられているだけの、非常にシンプルな作りとなっています。このウエスタンレッドシダーブロックのミル加工、エッジ成形、および穴あけはすべて、カナダのブリティッシュコロンビア州で処理されました。ケーブルを事前に張って各ブロックの結合をより強度なものにしてから、板を一枚一枚慎重に積み上げ、そのあと垂直方向に鋼棒を通して安定性を維持しています。

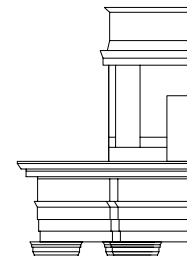


ウエスタンレッドシダーの小さな板を組み合わせて表現した波打つ壁は、水平方向には張力ケーブルを、垂直方向には鋼棒を通して堅固に繋ぎあわせている。





立面図



長さ 200 フィート (60 M)、高さ 27 フィート (8.2 M)。歴史的遺産の建造物と、施工場所を区別するための鋼鉄の柵との間の狭い場所に期間限定で建てられた。

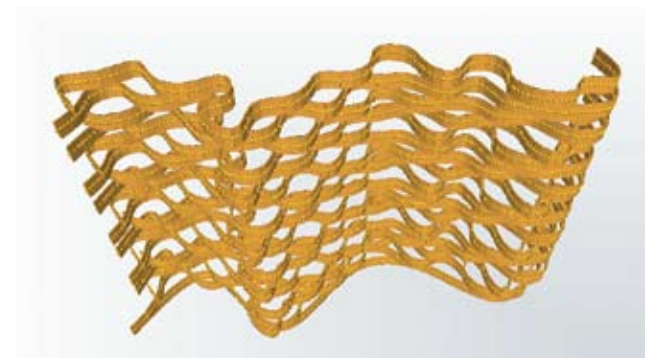


### ウエスタンレッドシダー仕様

等級: NLGA セレクトノッティ (最大 10% のクオリティノッティ)  
 外形: さまざまな特別注文の外形  
 寸法: 長さ 10、14、20 インチ (254、356、508 mm) の仕上がり 2×10 インチ (38×240 mm)  
 接合: 水平方向の張力ケーブルおよび垂直方向の鋼棒  
 仕上げ: ナチュラル

ウエスタンレッドシダーが、その軽量さ、耐久性、独特の設計柔軟性により選択され、多くの木材ブロックも簡単に加工されて適切なサイズと形状が揃いました。

この建造物はウエスタンレッドシダーの多用途性と、従来にはない用途への融合性を見事な方法で実証しました。



建築設計  
 建築技師  
 設計/建築製作  
 写真

BING THOM ARCHITECTS  
 FAST + EPP STRUCTURAL ENGINEERS  
 STRUCTURECRAFT BUILDERS INC  
 MORELY VON STERNBERG;  
 STRUCTURECRAFT BUILDERS INC.

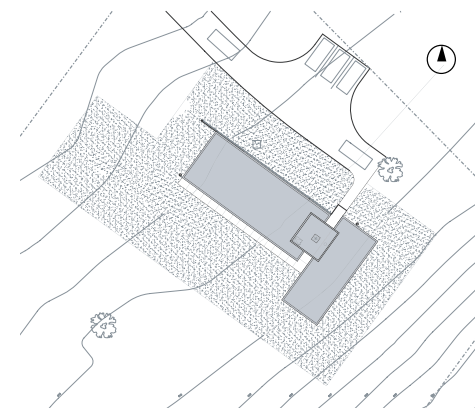


2008年 ウェスタンレッドシダー建築設計賞受賞(審査員賞)

# COFFOU COTTAGE

アメリカ インディアナ州

ミシガン南西部とインディアナ北西部はミシガン湖を擁し、また市街地からも近いことから、この地域の森や原野は数十年にわたり、多くのシカゴ住民が都会生活の鬱積から逃れて週末を過ごすために訪れる場所となっています。このコテージの所有者は、プライバシーが守られ、湖の田園風景を隠れ家から広く見渡しているような雰囲気を望みました。



敷地計画



幸運にも望み通りの土地が見つかり、生活の現代的なコンセプトに合った家が設計されました。

2,800平方フィート (260 m<sup>2</sup>) のコテージの形状と構造はシンプルなものです。北側に設けられた一連の入り口は、ウェスタンレッドシダーで作られた水平の雨よけで目隠しをし、南側にはめ込まれたガラスの壁は可動式となっています。キッチン、ダイニング、リビング、そしてポーチが合わさって1つの部屋となるよう構想され、南側の草地や森の景色が何にもさえぎられることなく一望できます。また、開放的な構造により日光を最大限に採り入れることができ、冬場には太陽の恵みを感じられます。

コンクリート床の放射熱は、3LDKのコテージ全体を暖めます。部屋の配置とガラスの外壁により周囲の景色を思いのままに見渡すことができ、同時にエネルギー効率を最大に引き出しています。玄関前にある暖炉が寝室とリビングルー

慎重に設計されたコテージはプライバシーを守りながらも、田園風景を一望できる開放感を実現。ウェスタンレッドシダーの温かみが建物の内装にも生かされている。

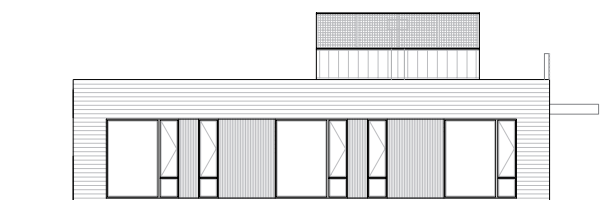




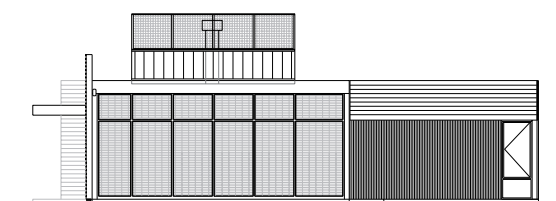
北側の立面図

ムを分けており、反対側の壁に据え付けられた特別注文のソファベンチにより伝統的なイングルヌック（暖炉端）の雰囲気演出されています。

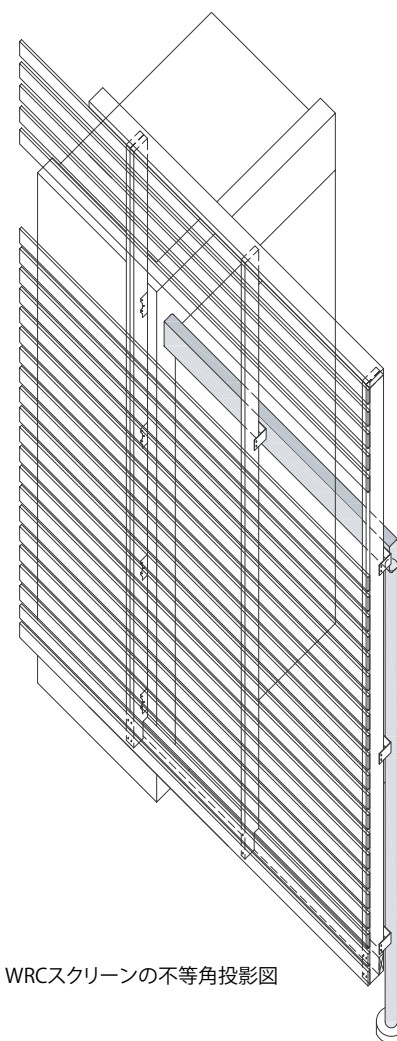
ウエスタンレッドシダーは外装において素材の温かみと視覚的な趣向を満たすために使われ、オープンスクリーンの目板打ちのようなパターンは、建物自体に実装されているさねはぎサイディングの堅固な外観と好対照をなしています。素材の温かみと視覚的な個性はそのまま内装にも生かされており、ウエスタンレッドシダーの同じサイディングが内壁とキャビネットに使用され、目隠しされたポーチとキッチンの窓から木製スクリーンが目に入るようになっています。



東側の立面図



北側の立面図



WRCスクリーンの不等角投影図



間取り

### ウエスタンレッドシダー仕様

外装と内装の水平サイディング  
 等級：NLGA A & ベタークリア（杵目と板目の混合）  
 寸法：仕上がり 1×6 インチ (19×140 mm)  
 外形：さねはぎ  
 接合：ステンレススチール締め具  
 仕上げ：半透明の自然な色調のステイン塗料

外装の水平スクリーンとトリムボード  
 等級：NLGA A & ベタークリア（杵目と板目の混合）  
 寸法：仕上がり 1×4 (19×89 mm)  
 接合：ステンレススチール締め具  
 仕上げ：半透明の自然な色調のステイン塗料

外装の垂直サイディングとカスタムボード  
 等級：NLGA A & ベタークリア（杵目と板目の混合）  
 寸法：仕上がり 1×(19mm) 素材からの特別注文サイズ  
 接合：ステンレススチール締め具  
 仕上げ：半透明の自然な色調のステイン塗料

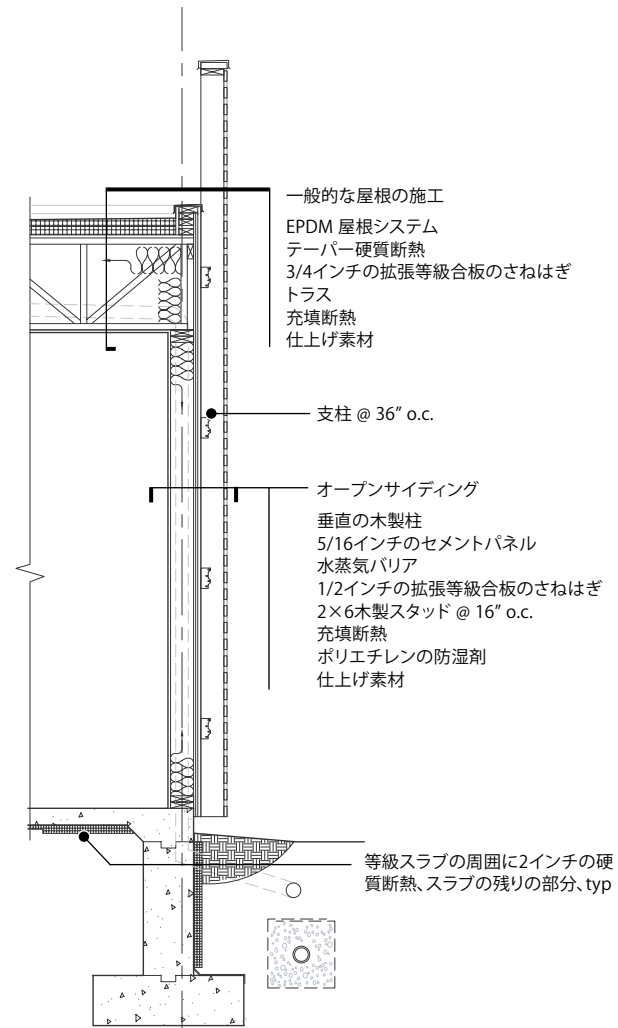


一連の入口をウエスタンレッドシダーの水平スクリーンで遮ってプライバシーを保護。開放的でシンプルなしつらえのため空間のアレンジも思いのまま。





顧客 JIM AND SARA COFFOU  
 建築設計 BRININSTOOL + LYNCH LTD  
 建築技師 C.E. ANDERSON & ASSOCIATES  
 総合建設請負業者 MULCAHY BUILDERS  
 写真 CHRISTOPHER BARRETT,  
 HEDRICH BLESSING



外装の木製スクリーンの断面図

建物内部のどこからでも静謐な自然の景色が望める。ウエスタンレッドシダーのスクリーンが建物と景色の橋渡し役に。

# CRYSTAL COURT

オランダ アムステルダム

Crystal Court は中規模の集合住宅であり、全36戸と共通の地下駐車場の上に建てられた分離家屋で構成されています。この都市部のコンパクトな建物は、アムステルダム最大の公園であるアムステルダムセ・ボスとフレボ公園の間に位置します。



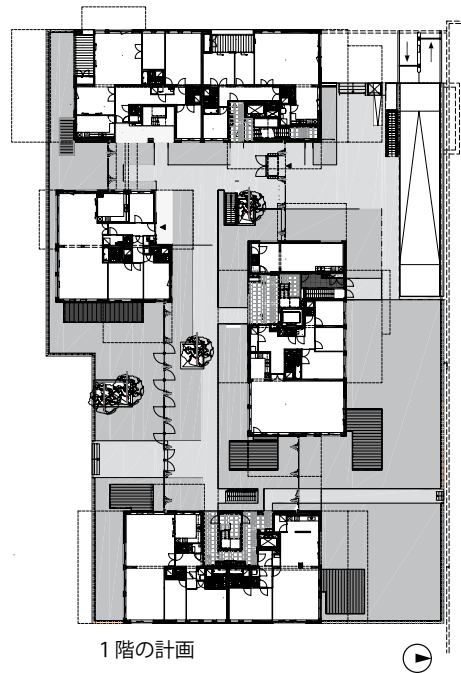
概念スケッチ

空間をできるだけ広く確保するために住居部分は幾何学的に積み上げられ、連続的なオープンスペースが駐車場の屋上にあたる地上に作り出されました。この敷地内の環境や水を利用した景観は隣接する公園に視覚的につながるよう設計され、住民に独特の心地よさをもたらしています。

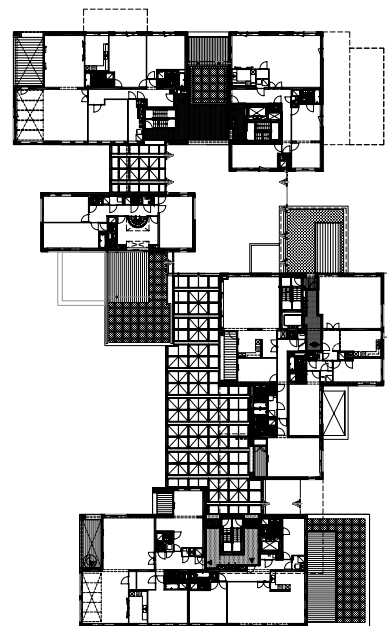
住居の区画間のスペースにはガラスがはめ込まれて、内側と外側をつなぐ役割を果たす共用の温室が作られています。メインエントランスのロビーはこの場所にあり、その他にコインランドリーや管理人の作業スペースなどの共用施



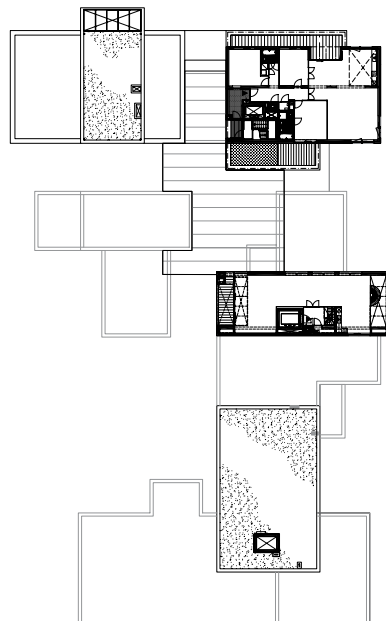




1階の計画



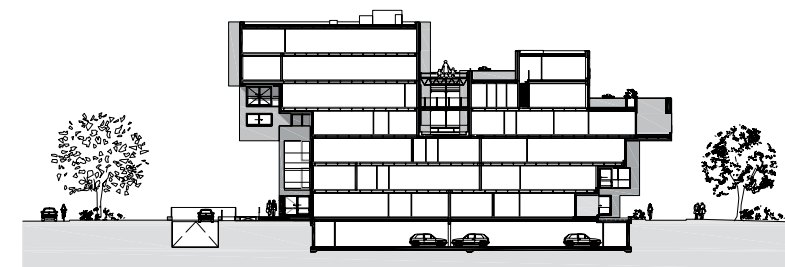
2階の計画



3階の計画

設が備わっています。プールのある中央庭園は、この敷地全体の中心的な場所です。

建物の3次元的な形状により、36戸すべての住人がプライバシーを保ちながらも、屋内に入る心地よい日差しと屋外の眺めのいずれをも楽しむことができます。各戸のほとんどに外装と温室に面したバルコニーが付けられています。「なにも建てられていない」空間が建物と溶けこんでいることがこのデザインの特筆すべき特徴の一つであり、この敷地面積の建築としてはめずらしいくらいの開放感が感じられます。この入り組んだパズルのような設計により、積み上げた彫刻のような建物、建物間のオープンスペース、およびその周辺の緑が相互に働き合い複合空間を作り上げています。



断面図

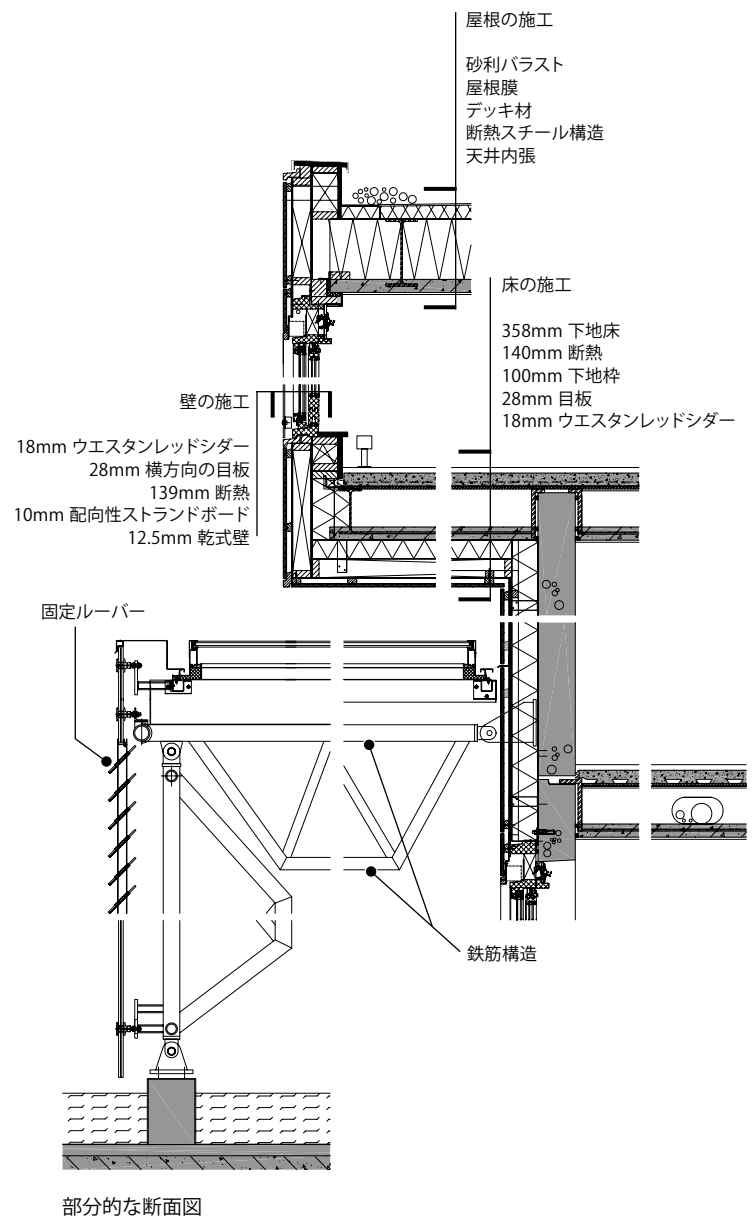
## ウエスタンレッドシダー仕様

等級: B (NEN 5471、オランダ標準化協会)  
 寸法: 仕上がり 1×6 インチ (19×140 mm)  
 外形: 長方形  
 接合: ステンレススチール釘  
 仕上げ: 難燃圧縮処理、ホワイトステイン

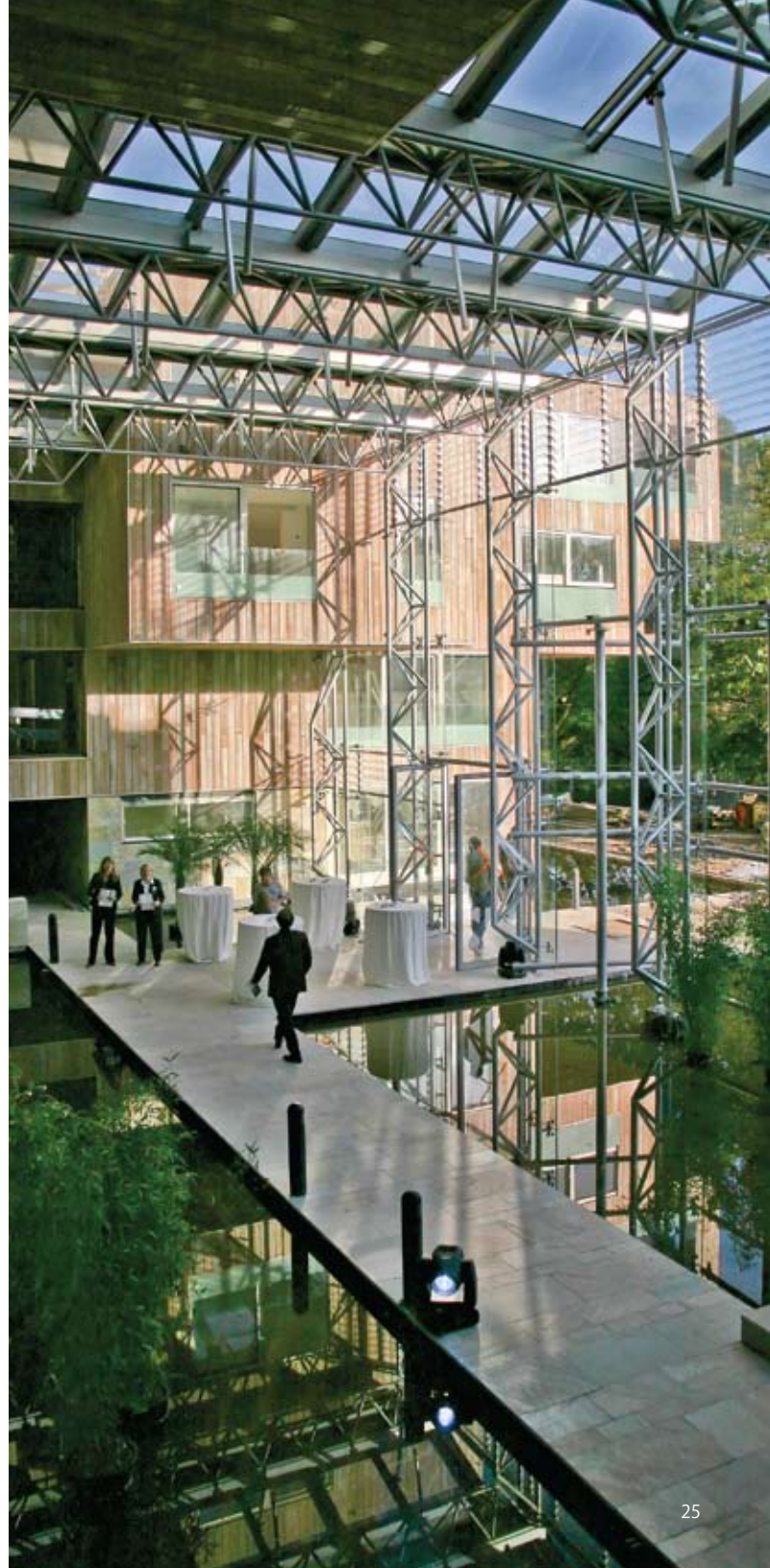
36戸の住居区画を幾何学的に積み上げることにより、地上のオープンスペースを最大限に確保。水を利用した景観、植物、および縦にしつらえたウエスタンレッドシダーのクラディングにより、敷地全体が隣接する公園と視覚的につながる。建物の3次元の配置によりプライバシーを守りながらも十分な日差しを確保。敷地内にある2棟の建物は、中央に位置するガラス張りのアトリウムで結ばれている。







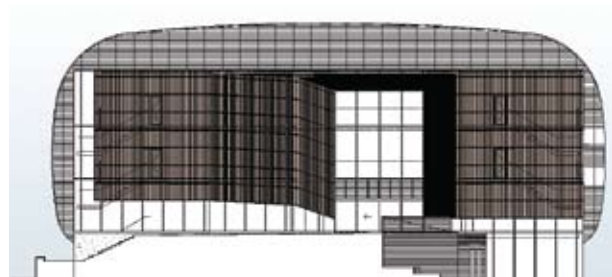
正面の仕上げは構造上軽量にする必要があり、公園の雰囲気を出す効果も狙って、ウエスタンレッドシダーが建材として選ばれました。木材には白塗り仕上げを施して、近隣にあるレンガ造りの集合住宅建築の淡い色調となじませ、さらに温室の内装と外装に統一感を持たせています。また、木材は防火法規に準拠するよう処理されています。



造園術で造られたアトリウムからは住居区画と共用施設のいずれにも行くことができ、住人どうしのコミュニケーションや憩いの場としての役割を果たしている。ガラスの天窓は住居区画の複雑な形状に合わせて配置された。

顧客 HILLEN & ROOSEN PROJECTONTWIKKELING BV  
 建築設計 TANGRAM ARCHITEKTEN  
 建築技師 VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS  
 総合建設請負業者 HILLEN & ROOSEN PROJECTONTWIKKELING BV  
 写真 JOHN LEWIS MARSHALL





西側の立面図。暗い部分がシダー



縦方向の断面

# ディーキン大学 インターナショナルセンター

オーストラリア ビクトリア州

このプロジェクトは、オーストラリアのビクトリア州にあるディーキン大学のウエスタンキャンパス開発の第一段階です。約190,000平方フィート (17,500m<sup>2</sup>) の敷地には、教室、カフェ、玄関ロビー、受付、共用アトリウムラウンジ、採光コートが備わっています。



敷地計画



大学側は、ランドマークとしての役割を担い、さらに持続可能な設計の新しい基準となるような建物を望みました。その建物は同時に、大学としての機能も十分に果たすものでなくてはなりませんでした。

設計には採光コートの造築が取り入れられたため、日当りは申し分ありません。東西の配向と日よけにより、日光の差し込みを夏は最小に、そして冬は最大になるように考慮されています。コンクリートの床を風が吹き抜けることで空気が和らげられ、建物には自然の空調が効いています。

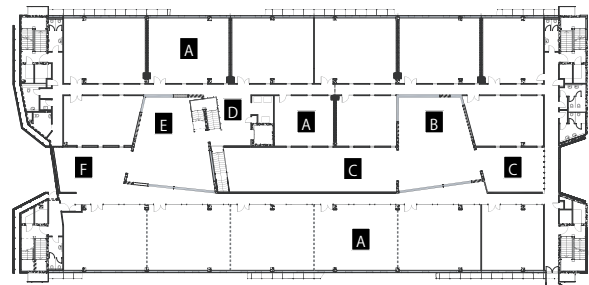
レッドシダールーバーが建物を覆うように据え付けられています。これらのパネルは、強い日差しから建物を保護するダブルスキンファサードシステムとしても機能します。木製のスクリーンと、ルーバー背後にある内側のガラス張りスキンとの隙間が受動型の換気機能を果たし、コストをかけることなく建物の温度を下げるすることができます。

工場でモジュラーパネルに加工されるため、取り扱いが容易で経済的であるとの理由からウエスタンレッドシダーが採用され、短い工期と品質の確かさ、そして現場での取り付けの簡単さという利点が活かされました。

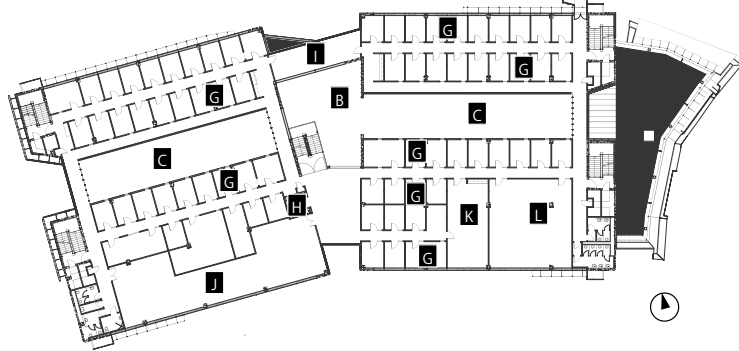


ウエスタンレッドシダーのスクリーンは新しく建てられたインターナショナルセンターの象徴的建築と行われました。ダー建材の裁断、穴あけ、パネルへの加工は、すべて取り付け前に行われた。





東西の壁部分では、ウエスタンレッドシダーのスクリーンをガラスファサードの前面に取り付けて太陽の照りつけから保護するとともに、スクリーンと建物間の隙間を利用した空調が機能。

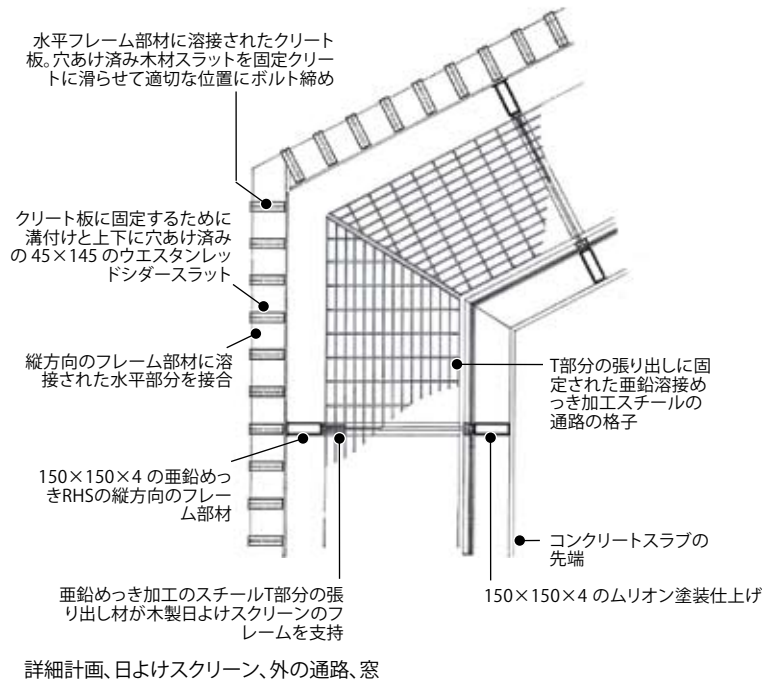


- |         |            |          |
|---------|------------|----------|
| A 教室    | E 学生共用スペース | I バルコニー  |
| B アトリウム | F 玄関ロビー    | J 将来利用   |
| C 採光コート | G 事務所      | K 会議室    |
| D ロビー   | H エレベーター   | L 多目的ルーム |

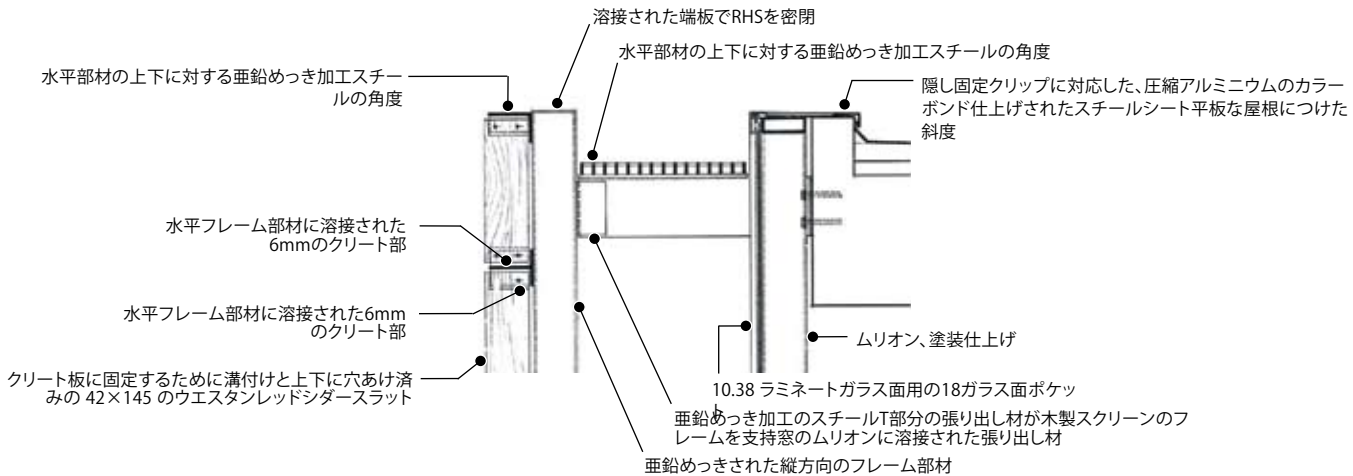
3階の計画

### ウエスタンレッドシダー仕様

等級:D クリア  
 外形: 上下に穴あけ処理された長方形のボード  
 寸法: 表面 2×6インチ (42×145mm)  
 接合: 皿頭ステンレススチールビスを使用してスチールの下地枠に取り付け  
 仕上げ: ナチュラル



- |                    |  |
|--------------------|--|
| 顧客                 | ディーキン大学 PROPERTY SERVICES DIVISION   |
| 建築家/<br>インテリアデザイナー | H2O ARCHITECTS   |
| 建築技師               | DEAKIN UNIVERSITY PROJECT DESIGN & CONSTRUCTION MANAGEMENT (PDCM)                    |
| 機械/電気技師            | WATERMAN AHW CONSULTING ENGINEERS (VIC)  |
| コストコンサルタント         | WILDE & WOOLLARD   |
| 施工管理               | ディーキン大学 PROJECT DESIGN & CONSTRUCTION MANAGEMENT (PDCM)<br>および WYCOMBE CONSTRUCTIONS |
| 写真                 | TREVOR MEIN  |



断面図詳細、日よけスクリーンとガラス面





## ウエスタンレッドシダー仕様

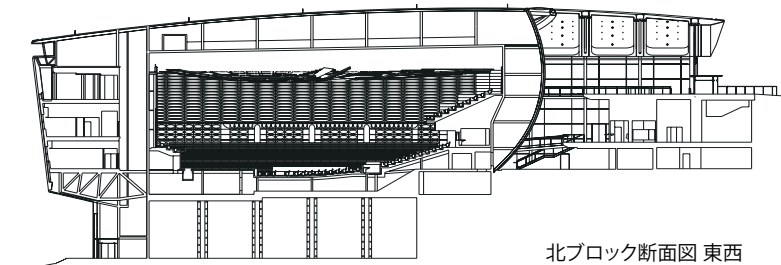
等級: NLGA A & ベタークリア (証目)

外形: 特別注文の丸型端、補強さねはぎ

寸法: 材面 6インチ (152mm)、凸部 5/16インチ (8mm)、厚み (16mm)

接合: 連続バテンにステンレススチールのステーブルを使用した、凹部の隠し接合

仕上げ: 合成クリアラッカー



北ブロック断面図 東西

2008年 ウェスタンレッドシダー建築設計賞受賞 (スポンサー賞)

# EMPAC – 実験メディアおよび舞台芸術センター

アメリカ合衆国 ニューヨーク州トロイ



EMPACは2008年、ニューヨーク州トロイのレンセラー・ポリテクニク・インスティテュート内にオープンしました。その建物は舞台芸術と科学の実験室であり、コンサートホール、シアター、3つのパフォーマンスと録音のスタジオを始めとする、最先端の視聴覚没入型環境を備えています。

建物の中心的存在のコンサートホールには、二重の湾曲した壮大な木製の「船体」が据え付けられ、全体がウエスタンレッドシダーで被覆されています。15,000リニアフィート (4,570 m) のさねはぎ厚板の素材には、プリティッシュコロンビア州の持続可能な方法で管理された森林の木材が採用されました。

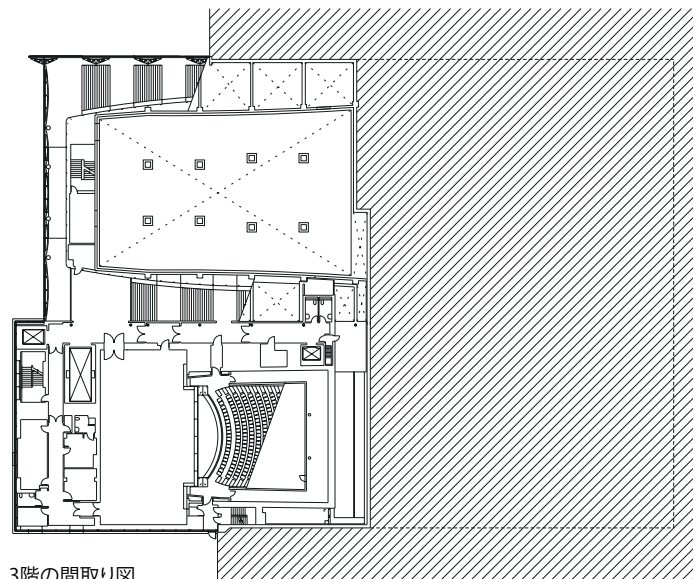
木材はペンシルバニアに出荷され、そこで適切な厚みになるよう再裁断され、さらに9カ月間かけて空気乾燥されました。その後、さねはぎが湾曲した表面に隙間なく嵌め込まれ、さらに120枚の板が斜めに積み上げられる65フィート (20m) の高い壁であることと、最大8インチ (200mm) の温度と水分の移動とを考慮して、動きに余裕を持たせられるよう、板の形状を直しました。壁にかかる負荷をさらに吸収するために、つなぎ目にはクラッシュビーズを埋め込んでいます。

建物の中心的存在がコンサートホール。ウエスタンレッドシダーのさねはぎで全体を覆われた彫刻的な二重カーブの船体に、ホールが包み込まれている。

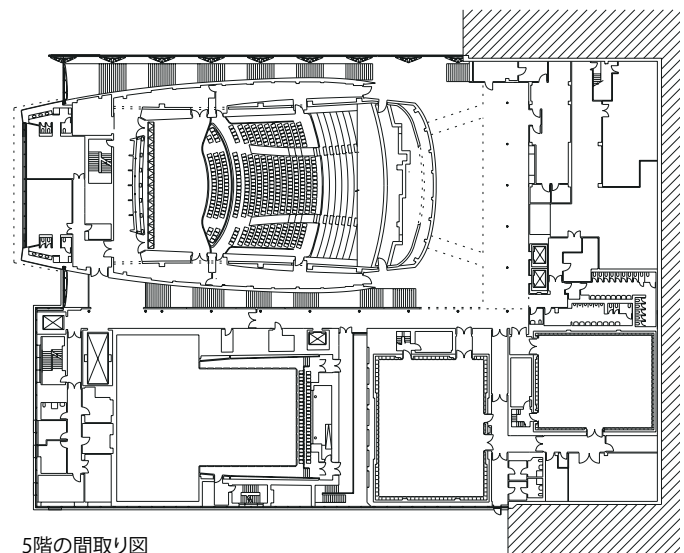




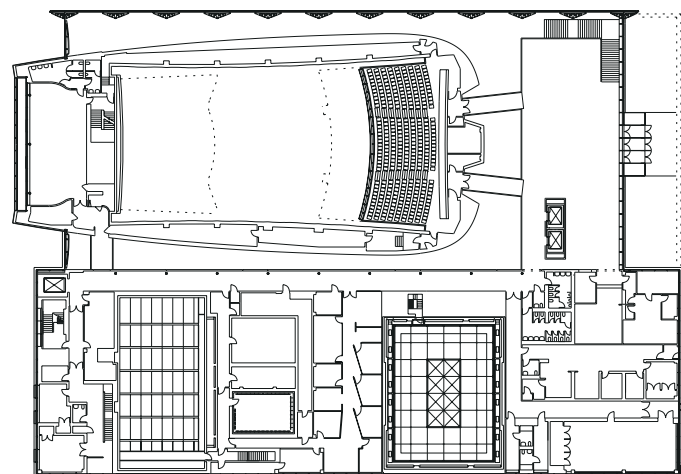
長方形のガラス張りの建物内部にあるコンサートホールの彫刻的な形状。ウエスタンレッドシダーには、ブリティッシュコロンビア州の持続可能な方法で管理された森林の木材を採用。



3階の間取り図



5階の間取り図



5階の間取り図

ウエスタンレッドシダーは、その美しい資質と卓越した性能特性により選ばれました。EMPACの木製の船体には一連の厳しい火炎拡散試験が実施され、ウエスタンレッドシダーは必須のクラスB等級に本質的に準拠していると判断されました。

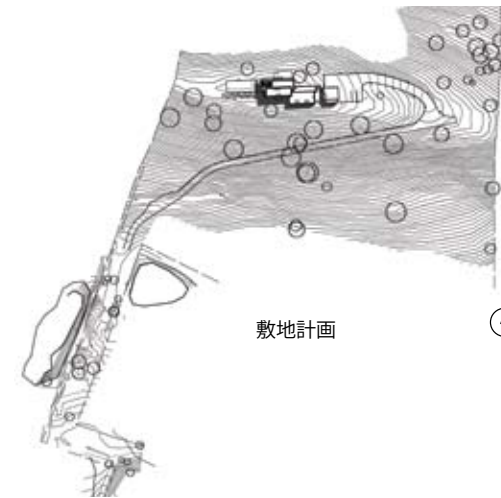
設計チームはプロジェクトの詳細部分の作業と建築方法に関して、木工建築請負業者と広範囲にわたって協力しました。木工建築請負業者は、チームが建築ディテールと最適な機械的締結技法を開発できるよう、プロジェクトの開始時に船体の実物大模型を建設しました。





ウエスタンレッドシダーのボードは二重湾曲の表面に合わせて、事前に整形。特別に設計されたジョイントは独自の形状を持ち、表面の統一感を維持するためにクラッシュピースが埋め込まれている。また想定される温度と水分の移動にも対応する処理が施されている。

建築設計	GRIMSHAW
登録建築士	DAVIS BRODY BOND AEDAS
建築技師	BURO HAPPOLD
施工管理	TISHMAN CONSTRUCTION
音響	KIRKEGAARD ASSOCIATES
THEATRE CONSULTANT	FISHER DACHS ASSOCIATES
ウエスタンレッドシダー下請業者	ARCHITECTURAL WOODWORK INDUSTRIES
ウエスタンレッドシダー仕上げ	S & S MOLDING COMPANY



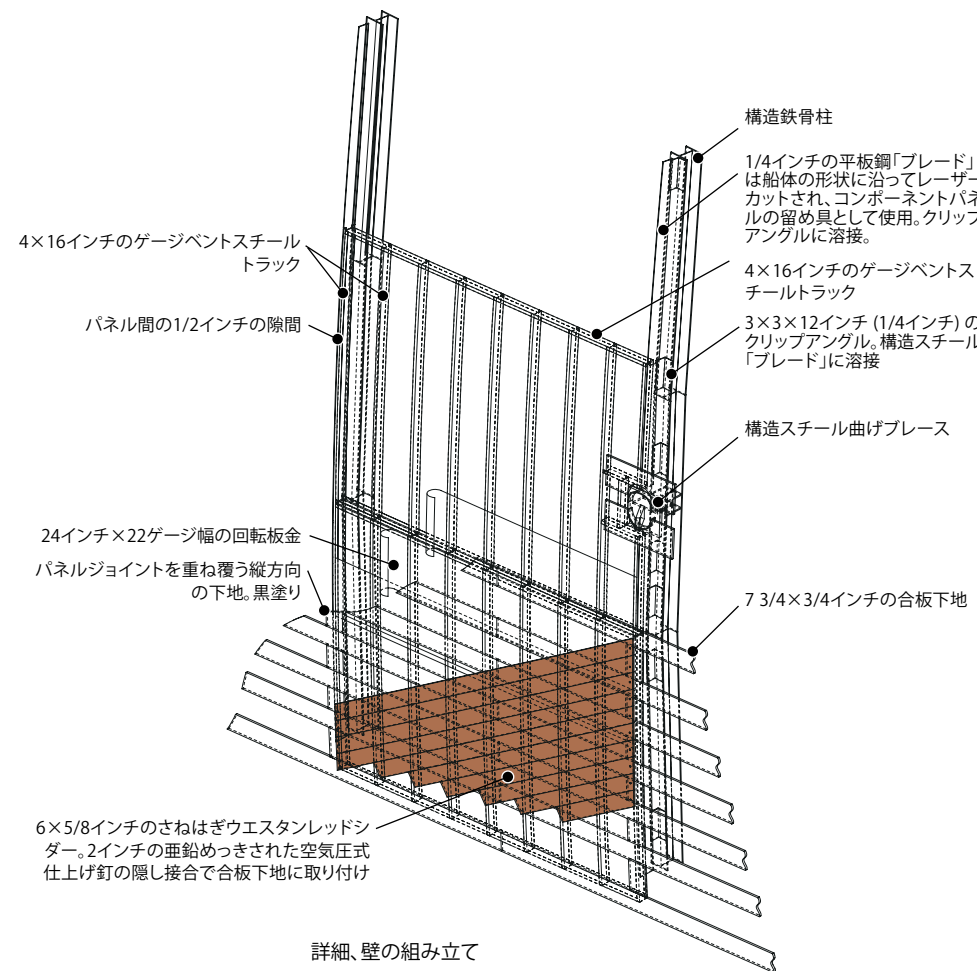
敷地計画

2008年 ウエスタンレッドシダー建築設計賞受賞 (サイテーション賞)

# HUDSON-PANOS HOUSE

アメリカ合衆国 カリフォルニア州ヒールズバーク

2,900平方フィート (270m<sup>2</sup>)のこの別荘は、ワイン王国の中心部でのリラックスした家族の時間をサンフランシスコの顧客に感じていただけます。





## ウエスタンレッドシダー仕様

### 内装と外装

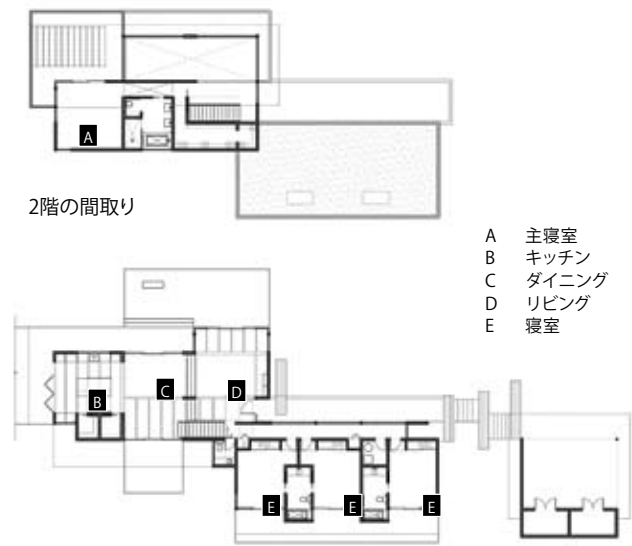
等級: 最高級、クリアウエスタンレッドシダー

外形: さねはぎスクエアエッジ (内装)およびV字溝(外装)

寸法: 仕上がり 1×4 (19×89 mm)

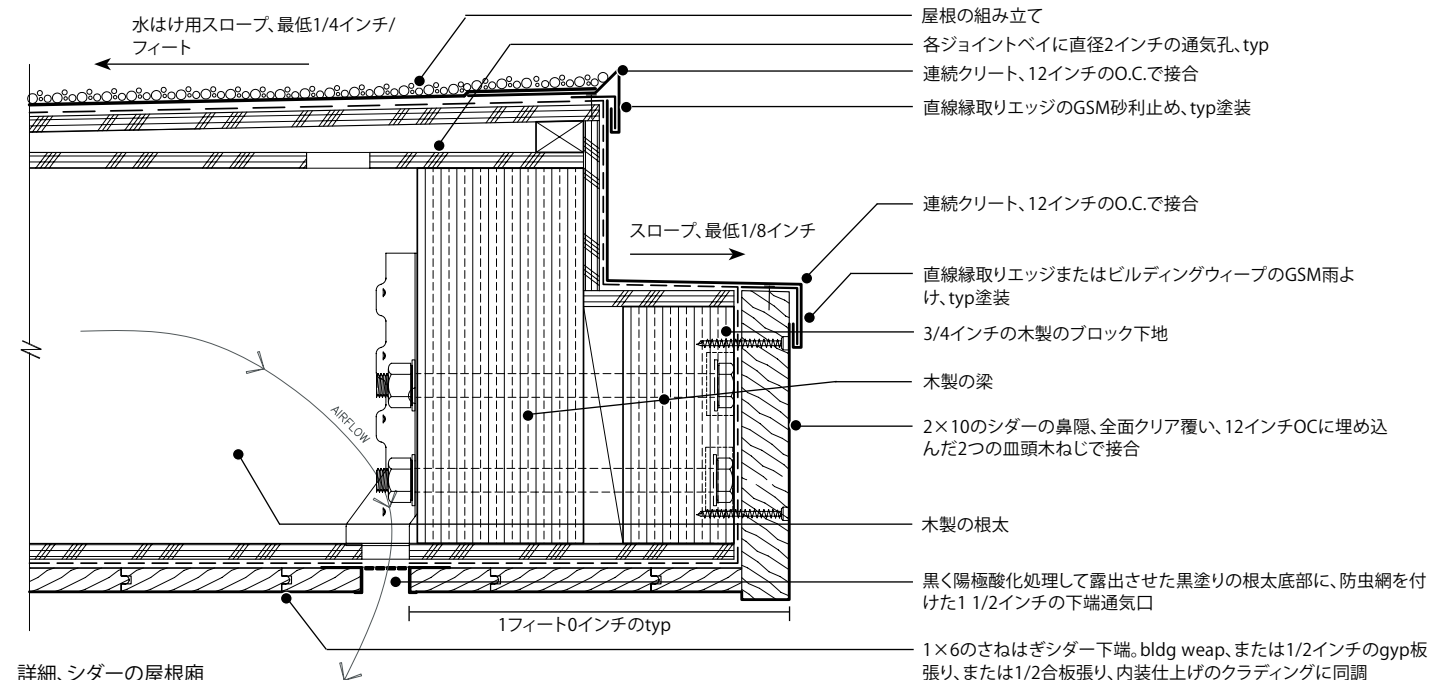
接合方法: 隠し打ち

仕上げ: 2度塗り透明高固体アルキド樹脂仕上げ、自然な明るい色調(外装)、抗紫外線(内装)



ダグラスファー(ベイ松)、マドロナ(ツツジ科の常緑高木)、そして成長した檜の林が隣接する細長い丘の上に位置し、北側にはドライクリークバレーが広がる。

露呈させた大断面集成材と他の木製要素の温かみと質感が、内装のくっきりとした線と明るい色調の仕上げに対して好対照をなしている。外装の下端は、風景に溶け込ませるようにパレットを拡張したウエスタンレッドシダーで仕上げ。

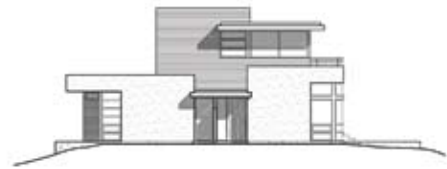


この家は9エーカー(3.6ヘクタール)の丘の斜面上の、細長い小山に建てられています。東西に長い小山は、東、南、西の3方をダグラスファー、マドロナ、および成長した檜の木で囲まれ、北側にはドライクリークバレーが一望のもとに広がっています。

2棟が平行して建てられていますが、わずかな位置補正で中庭を直線的に見せています。東側の棟は、子どもたちと来客の寝室用に利用。西側の棟は、1階を共用スペース、そして2階を主寝室としています。壁上部に採光ガラス窓を擁した2階建ての高さが縦方向のきびきびとした感じを演出し、水平方向のしつらえが大部分の設計に対して好対照をしています。また十分な自然光が建物内に採り入れられます。







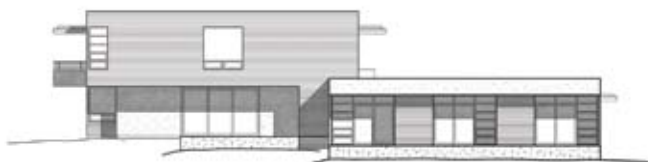
東側の立面図



北側の立面図

外装パレットには、全体的にグレーの色調のスタッコ、シルバー塗りのアルミニウムクラッド窓、およびクリア仕上げの1×4 ウェスタンレッドシダーボードを始めとする、耐久性のある建材を数種類使用。シダーによりデザインの温かみが強調され、家庭的な環境が演出されます。

家庭的な特徴要素として、ウェスタンレッドシダーはさらに下端、天井、張り出し、格子にも使用されています。露出させた大断面の梁と組み合わせると、これらの自然な木の要素が外の景色に溶け込み、内装と外装の境目を曖昧にする効果があります。



南側の立面図



西側の立面図

平行して建てられた2棟はわずかに位置補正されて、直線的な中庭を作り出している。



顧客	LEIGH HUDSON AND CHRIS PANOS
建築	SWATT ARCHITECTS
建築技師	YU STRANDBERG ENGINEERING
総合建設請負業者	KASTEN BUILDERS
WRC供給業者	GOLDEN STATE LUMBER
写真	RUSSELL ABRAHAM PHOTOGRAPHY

2008年 ウェスタンレッドシダー建築設計賞受賞 (サイテーション賞)

## Marin Country Day Schoolの入り口

アメリカ合衆国 カリフォルニア州コルテマデラ

わずか9×36フィート(2.7×11m)のささやかな面積ですが、この小学校の新しい入り口建物への望みは決して小さなものではありませんでした。

この建物への要望は、保護者の迎えを待つ子供たちを保護できること、そして運動用具の倉庫として利用できることの2つのみでしたが、基本計画の不可欠な要素である大局的な目的がありました。

この建物は、駐車場と停車場から道路をはさんだ場所に建つ学校への到着地点として、実的な利用と象徴的な役割の両方を担うように想定されました。建物のシンプルさは象徴的でありながらも通りで目立つことはなく、反対側の木造建物のある大きなキャンパスとの一体感が考慮されています。

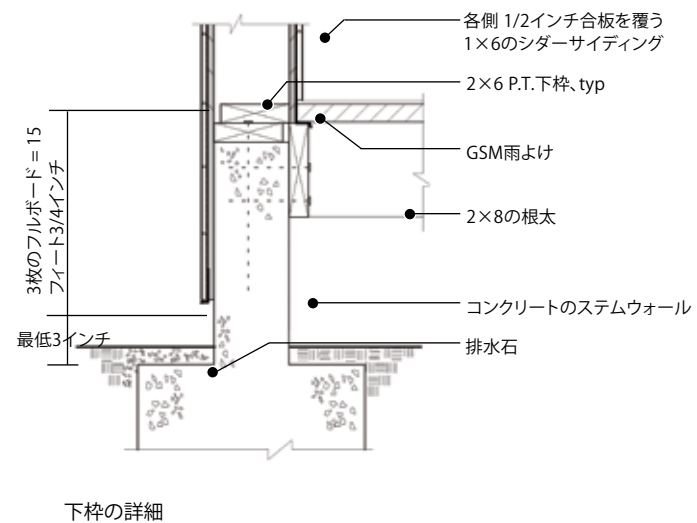
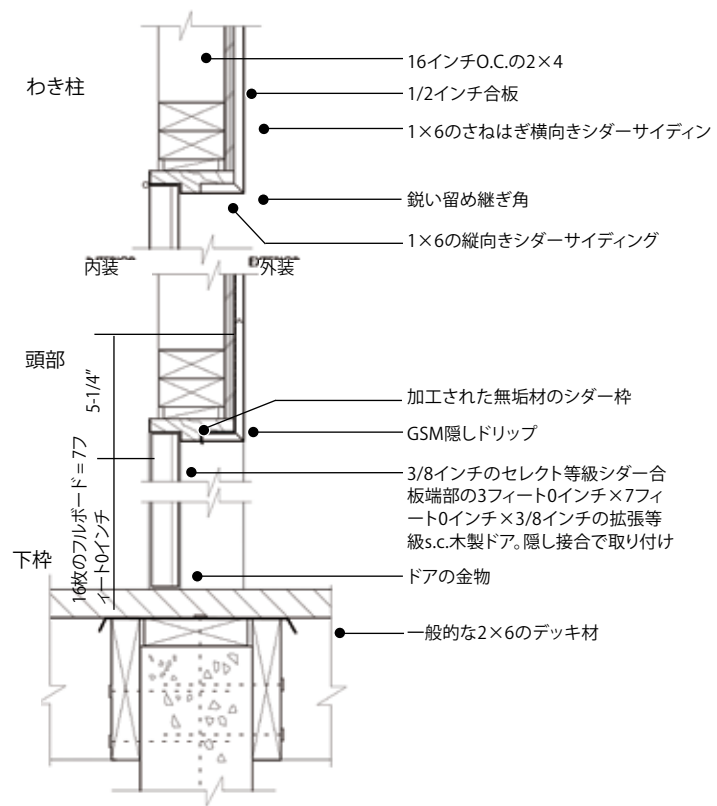
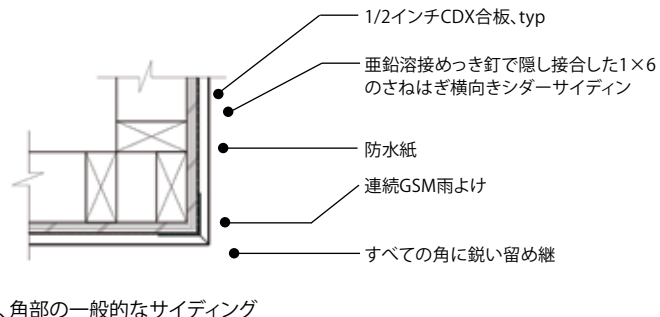
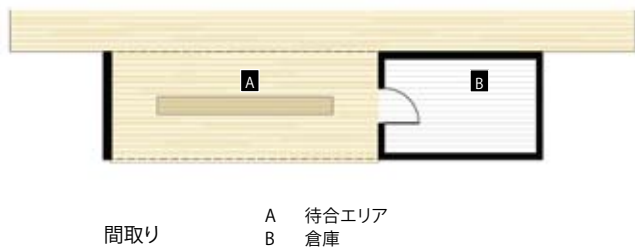
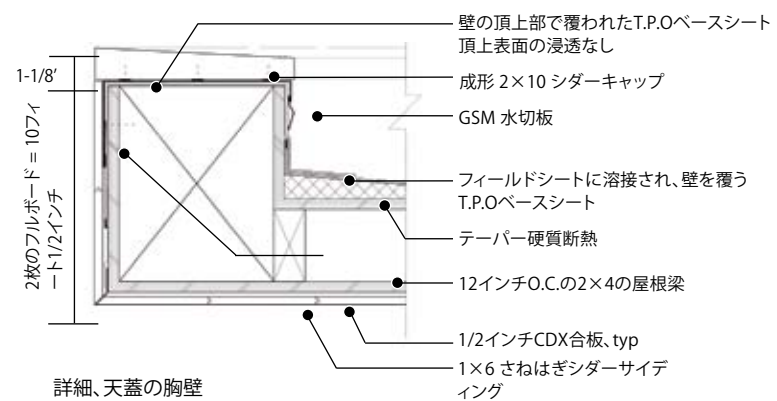
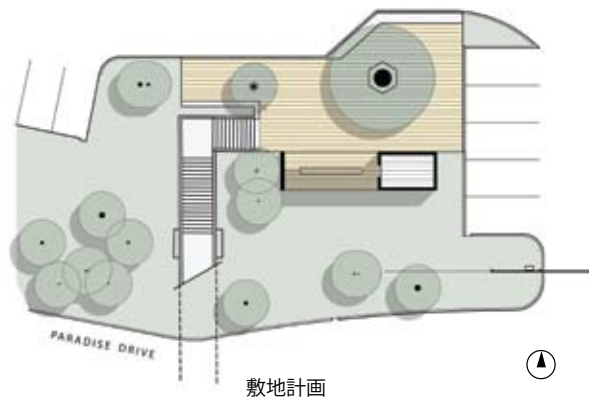
木の枠組みとサイディングはこの建物に自然な選択のように思われました。特別注文のV字溝加工を施した1×6の水平サイディングボードは、建築家はその頃手掛けたプロジェクトで余剰の出た建材でした。

半透明ステイン仕上げのそのボードのおかげで、一枚岩の表面を明るく軽快にする自然な色の変化が生まれました。平打ちは、正面に望ましくない秩序が生じるのを防ぐために使用しませんでした。その代わりに、サイディングには全体に隠

角柱形状のくっきりとしたラインを維持するために、ウェスタンレッドシダーのクラディングの装飾で通常使われる金属パレットの雨よけが覆われている。見えている締め具は留め継ぎ角に露出したアレンヘッドねじのみ







## ウエスタンレッドシダー仕様

等級: NLGA A & ベタークリア  
 外形: 特別注文のV字溝  
 寸法: 表面 1×6 インチ (19×140 mm)  
 接合: 隠し釘、留め継ぎ角にアレンヘッドねじ  
 仕上げ: 半透明のステイン

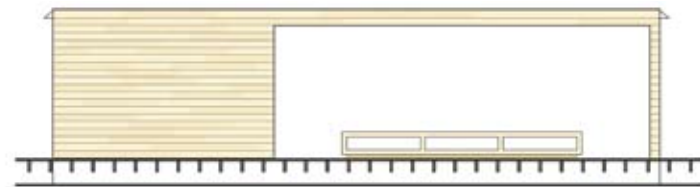


開口部がくり抜かれた一枚岩で長方形の塊と見られているこの入り口は、その小ぶりな大きさにもかかわらず通りの中で存在感を示している。クラディングは隠しねじで接合されているため、外装表面の連続性が損なわれない。



ウエスタンレッドシダーのクラディングは互い違いに配置されたジョイントで据え付けられ、自然な色調と木目の変化を演出する半透明のステインで仕上げられた。

顧客 MARIN COUNTRY DAY SCHOOL  
建築 MARK CAVAGNERO ASSOCIATES  
建築技師 JON BRODY ENGINEERS  
景観設計 MICHAEL PAINTER ASSOCIATES  
総合建設請負業者 KELLY PACIFIC  
プロジェクト/施工管理 ATC PARTNERS  
写真 TIM GRIFFITH PHOTOGRAPHY



立面図

し釘が打たれるとともに、地面には互い違いの縦方向のジョイントが据えられ、これにより木の自然な形状がさらに強調されました。角のアレンヘッドねじは、留め継ぎカットボードを固定するためにのみ使われています。

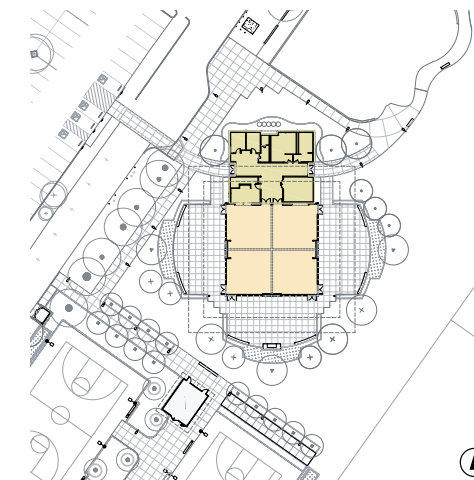
シダーサイディングボード対応の従来の板金を隠すため、屋根の縁への装飾は譲れないものでした。装飾を施された建物はさらに彫刻的で詩的な雰囲気を醸し出し、空に映えるようになりました。



2008年 ウエスタンレッドシダー建築設計賞受賞(審査員賞)

# ORANGE MEMORIAL PARK レクリエーションセンター

アメリカ合衆国 カリフォルニア州サンフランシスコ



立面図

Orange Memorial Parkは南サンフランシスコ市民にとって最も重要な公共レクリエーションの場です。

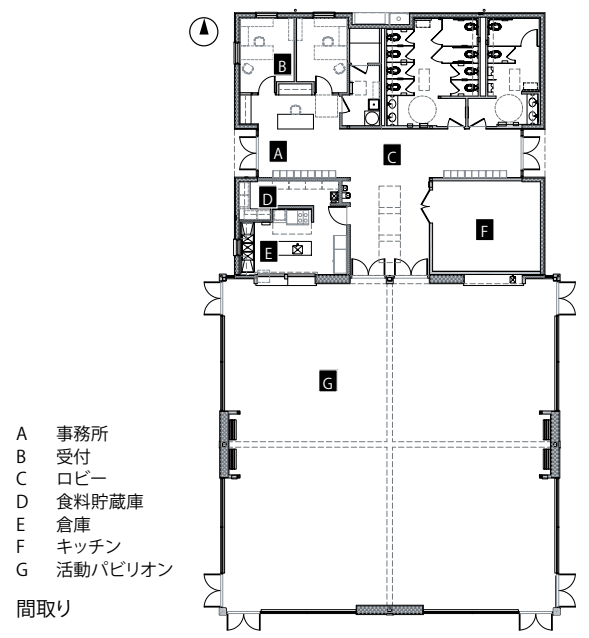
6,400平方フィート (600m<sup>2</sup>) の新しいレクリエーション館の周辺には、サッカー、ピクニック、バスケットボールなどのアウトドアの娯楽施設が点在しています。この建築の中で最も力を注いだのは、日当たりと風通しの良い多目的のルームです。3面に窓と周囲のテラスに通じる開口部を設け、部屋と外を一体化させる効果を出しています。

レクリエーション館は公園の分館として利用され、2つのシンプルでありながら特徴的な長方形の棟で構成されています。一つは大きくて、明るく、ほとんどの場所から中が見通せます。ウエスタンレッドおよびイエローシダーと並べて配置されたガラス張りの大きなエリアで、アクティビティルームとして利用されています。もう1つの棟は、これとは対照的に小さ



新しい分館は、ウエスタンレッドシダー、イエローシダー、および玄武岩石など、耐久性のある天然の素材で造られている。

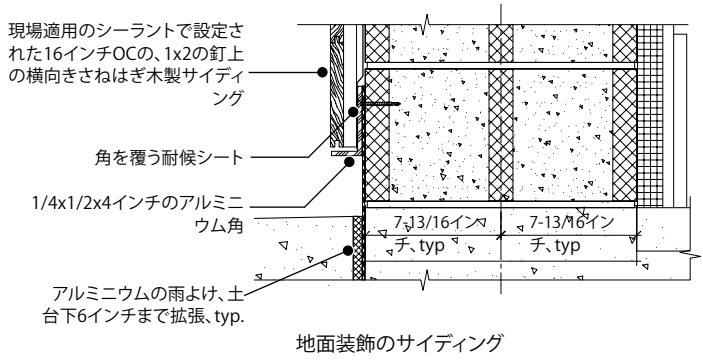
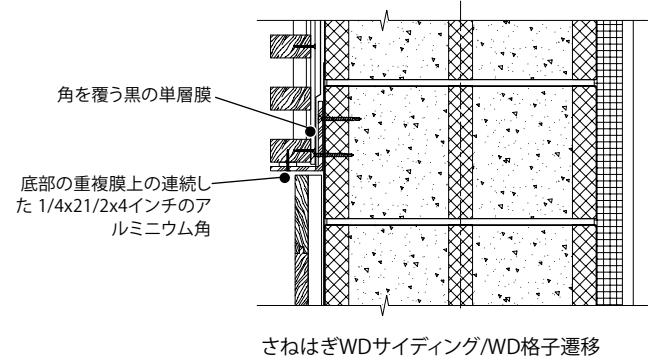
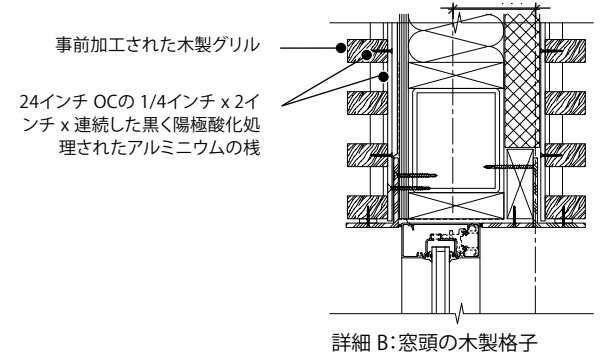
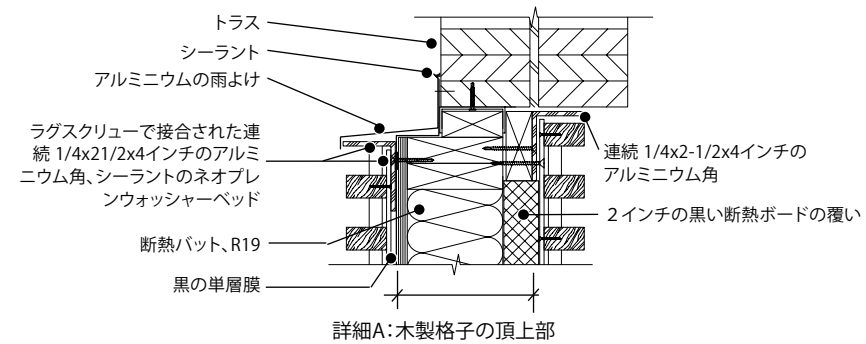




く、玄武岩石の固い箱のようなものです。建物の用地部分を超えて伸び、外のテラスを覆っている対の集成材梁トラスで作られた大きな屋根により、建物の水平性が際立っています。トラス頂上部の翼梁と日よけ枠はさらに遠くまでその骨組みを伸ばしています。

設計チームは、緑を生かして建物に力強い建築の表情を添えたいと望みました。この点において最も重要なことは、最適な太陽方位を考慮した建物の配置、深い張り出し部と日よけ、そして景色を望めて自然の光を採りいれながらも、太陽から十分に保護することのできる窓割りでした。

新しい分館は、ウエスタンレッドシダー、イエローシダー、および玄武岩石など、耐久性のある天然の素材で造られている。





## ウエスタンレッドシダー仕様

等級：NLGA A & ベタークリア

外形：長方形の横木、ダボ

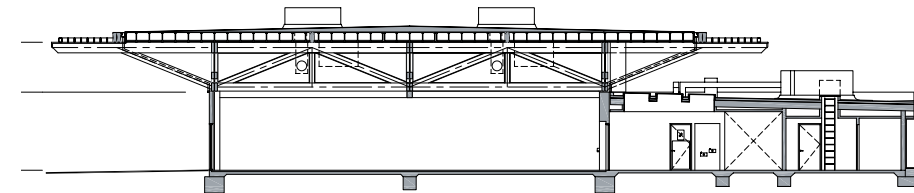
寸法：3インチ(76mm)センターの1-1/4インチx2-1/4インチ  
(32x58mm)の横木12インチ(305mm)センターの1/2インチ(13mm)の  
ダボ

接合：8番ねじで接合された十字継ぎ手材の捨て張り

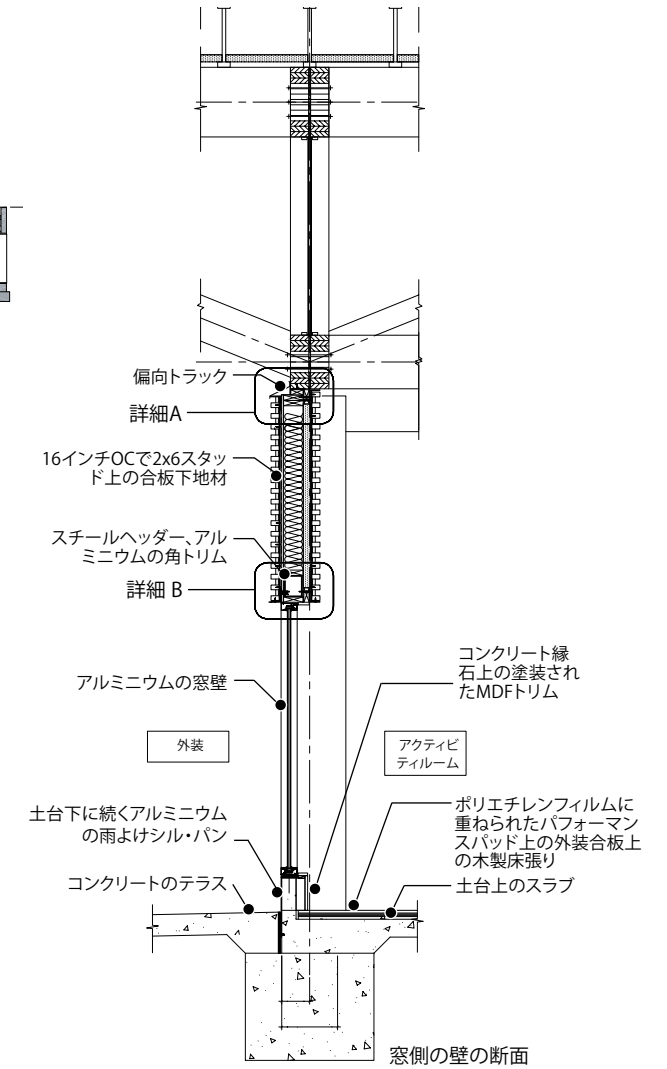
仕上げ：クリアウレタン



美しく耐久性のある天然の素材で造られたシンプルな形状により、重要な設計目標であった品質と性能が引き出されます。ウエスタンレッドシダーのグリルは雨よけスクリーンとして機能しながらも、明るさ感、透明性、そして建築の水平性を視覚的に際立たせます。新しい分館が視界にあることで、公園の活動に自然に目が向きます。



断面図

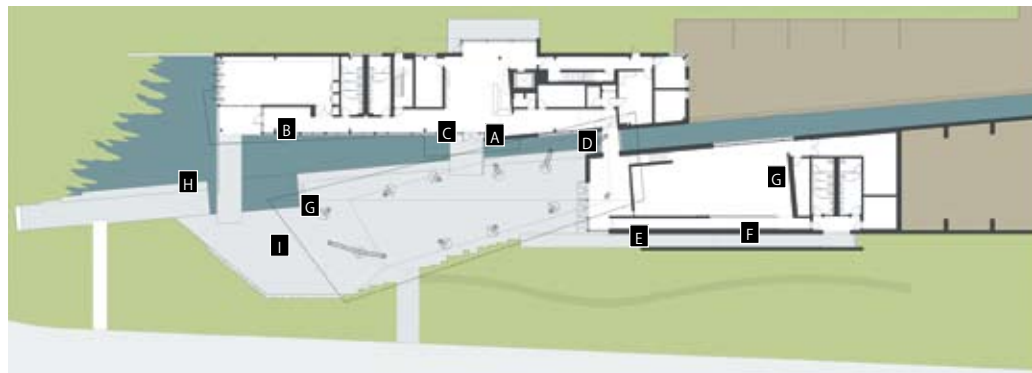


窓側の壁の断面

顧客 サンフランシスコ市  
 建築 MARCY WONG AND DON LOGAN ARCHITECTS  
 建築技師 UMERANI ASSOCIATES  
 機械技術者 MDS  
 電気技師 INT-ELECT ENGINEERS  
 景観設計 GATES & ASSOCIATES  
 総合建設請負業者 RODAN BUILDERS  
 写真 BILLY HUSTACE PHOTOGRAPHY;  
 SHARON RISEDORPH

屋根の張り出しが建物の内と外の間中間エリアとなり、ウエスタンレッドシダーの日よけが景観との視覚的な一体感を醸し出す。玄武岩の固い土台の上には明るい木の構造物。





間取り



- A ギャラリー/受付
- B 役員室
- C 貸し結婚式場
- D ビジターズセンター
- E 講堂玄関
- F 講堂
- G 水路
- H 洗浄ピオトープ
- I 雨水収集

2008年 ウェスタンレッドシダー 建築設計賞受賞(審査員賞)

# QUEENS BOTANICAL GARDEN VISITOR & ADMINISTRATION CENTER

アメリカ合衆国 ニューヨーク州クィーンズ



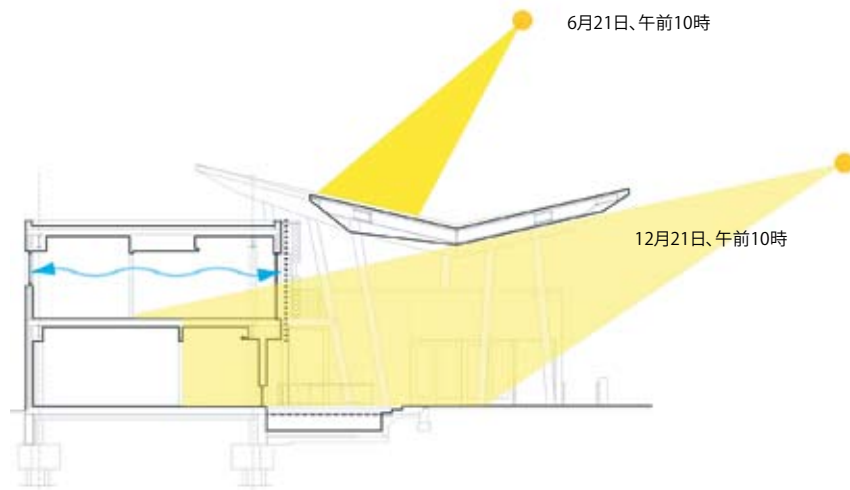
Queens Botanical Gardenは、アメリカ合衆国で最も民族的に多様な地区の一つであるクィーンズ郡のための、植物と文化への探求を結びつける場所です。環境に関する管理を行い、人と植物との文化的結びつきを称えるという庭園の使命を果たすための一環として、Visitor & Administration Centerは新たに建設されました。

プロジェクトの当初から、持続可能性の理念が設計のプロセスを導いてきました。すべての文化にとって重要な自然の要素である水は、敷地全体を循環して、建物と景色との一体感を出しています。

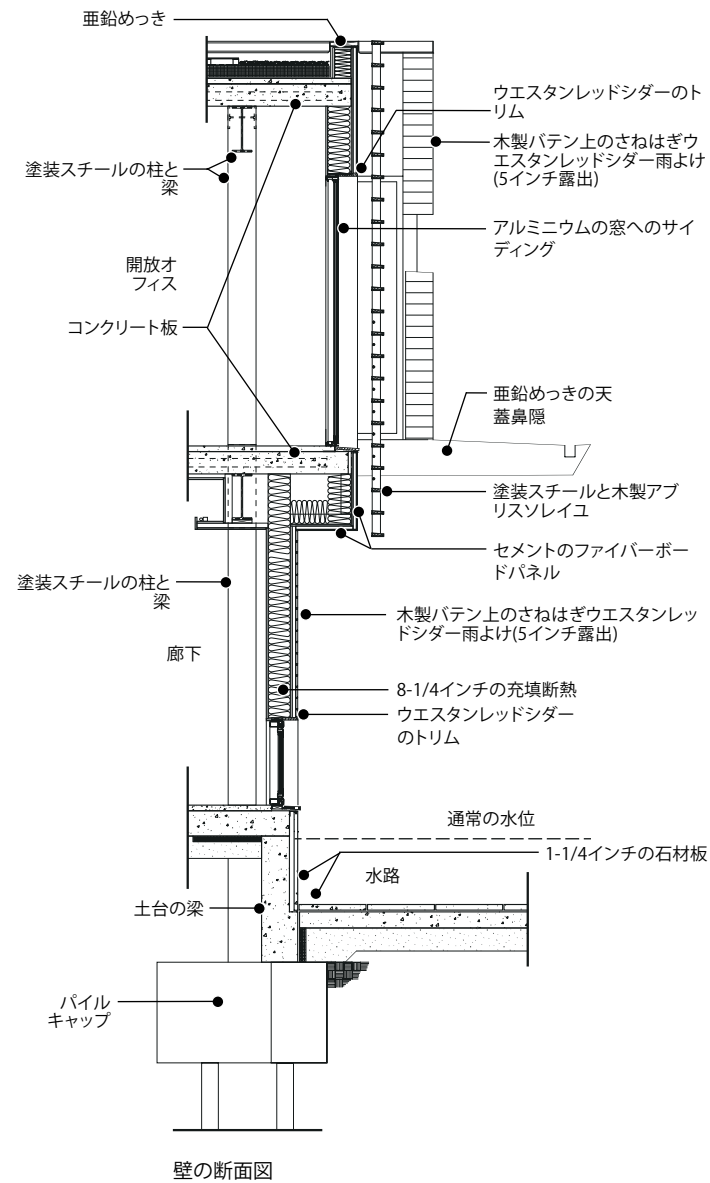
センターは自由に行き来のできる3つの空間で構成されています。前庭と印象的な天蓋、ウェスタンレッドシダーでクラディングされた中央受付と管理棟、そして傾斜した緑の屋根で保護された、景色に取り込まれたかのような講堂。さらに持続可能な要素としてソーラーパネル、地熱システム、家庭雑

センターは自在に行き来のできる3つのコンポーネントで構成。前庭と印象的な天蓋、ウェスタンレッドシダーでクラディングされた中央受付と管理棟、そして景色に取り込まれたかのような講堂。





建物の断面図、採光パターン



壁の断面図

顧客 QUEENS BOTANICAL GARDEN  
 建築 BSKS ARCHITECTS LLP  
 構造/土木技師 WEIDLINGER ASSOCIATES  
 機械/電気技師 M-E-P DESIGN  
 環境建築コンサルタント VIRIDIAN ENGINEERING ENVIRONMENTAL, LLC,  
 景観設計 ATELIER DREISEITL  
 総合建設請負業者 STONEWALL CONTRACTING CORPORATION  
 写真 JEFF GOLBERG/ESTO

水は多くの文化で重要な要素であるため、さまざまな方法で敷地全体を循環させている。照明も重要な要素—細心の注意を払ってスクリーンで量や明るさが調整されている。そして土壌—講堂の屋根に植物が植えられ緑に。



ウエスタンレッドシダー仕様  
 等級: NLGA A & ベタークリア (柎目)  
 外形: さねはぎ  
 寸法: 仕上がり 1x6インチ (19mmx140mm)  
 接合: 縦向きバテンへの隠し釘  
 仕上げ: やすりかけの滑らかなクリアウッド仕上げ



ウエスタンレッドシダーなどの天然素材と周囲の景色に同調した形状により、この持続可能なデザインの建物と公園との統一感が保たれている。

排水と雨水の管理システムなどが備わっています。建物に使用されている木製品は認定を受けたものであり、再生やリサイクルが行われ、可能な地域で伐採され、製品加工されたものです。国内で取り寄せ可能なウエスタンレッドシダーは、その性能特性と美的資質から選ばれました。シダーには耐久性と安定性が備わっており、時間の経過とともに自然に風化して、庭園の景色の季節の移り変わりを反映します。

プロジェクトの目標はエネルギーの保存と生成だけでなく、センターそのものを訪問者のための「教育ツール」として利用できるようにすることでした。新しい建物は自然を採り入れることでエネルギーを作り出し、エネルギーの使用が軽減されるように設計されています。対話式のタッチパネル表示や、ツアー、ワークショップにより、訪問者は建物のソーラーシステムや地熱システムについて学び、リアルタイムに観察することができます。照明は、照明システムのセンサーにより、自然な状態と占有レベルに自動調整されます。窓は可動式となっており、建物内部のすべての場所の風を入れ替えることができます。概して、この新しいQueens Botanical Garden Visitor and Administration Centerは、同じ規模とタイプの他の一般的な建物と比較すると、かなりエネルギーコストが低く抑えられ、環境と調和した生活と建物との相互作用的なモデルとして機能しています。



立面図



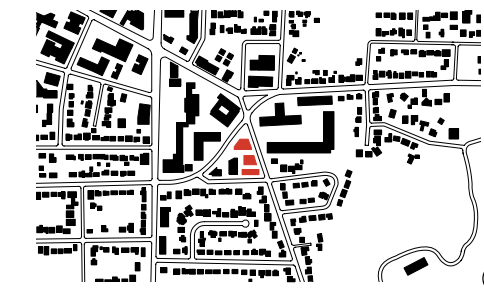
## RICHMOND GATE 住宅

カナダ ブリティッシュコロンビア州ビクトリア

この建物が位置するのは、BC州ビクトリア郊外の丘を幾筋もの通りが取り囲んでいる、その合流地点の一つ。この場所は、一戸建て住居が立ち並ぶ区画と、組織的な規模の介護施設や、オフィス、小規模ショッピングセンターなどのエリアとの境界にあります。

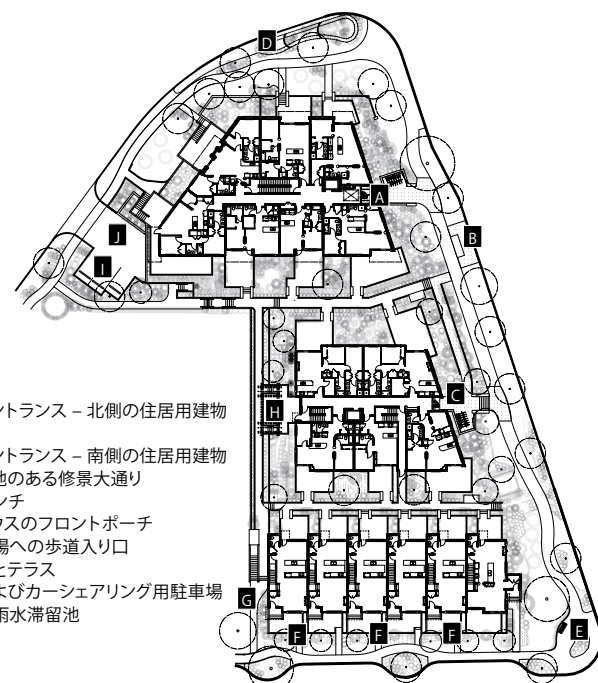
敷地の形状と、異なる種類の建物を調和させたことにより、規模、素材、建物に多様性が生まれました。そこでは社会生活と個人生活の結びつきが何よりも重要なものでした。

この敷地は、4階建て住居用建物が2棟と、2階建てのタウンハウスが並ぶ1棟の、独立した3棟の建物で構成されています。斜面に建てられた規模もさまざまなこれら建物は注意深く配置されており、一方の隣接する商業地区と、もう一方の一戸建て住居エリアのいずれへのアクセスも便利です。公有地から眺めると、建物群の形状は敷地の三角形に沿っ



敷地計画





- A メインエントランス - 北側の住居用建物
- B バス停
- C メインエントランス - 南側の住居用建物
- D バイオ湿地のある修景大通り
- E 公共のベンチ
- F タウンハウスのフロントポーチ
- G 地下駐車場への歩道入り口
- H 公共の庭とテラス
- I 来客用およびカーシェアリング用駐車場
- J 私道下の雨水滞留池

敷地計画



ており、通りの角の輪郭が明確に浮き出しています。歩道が建物の間を縫うように設置され、半プライベートな中庭が造られて全体を分割しているため、視覚的な威圧感はありません。

特徴的なギャリーオークとアルブツスの森林地帯を擁する丘陵地帯の公園、トルミー山の西側斜面に建設されたこの建物は、自然の色調と風合いが互いに響き合うように設計されました。建物の土台にはこの地域で採石された石が置かれ、住居部分はウエスタンレッドシダーのサイディングが施されています。

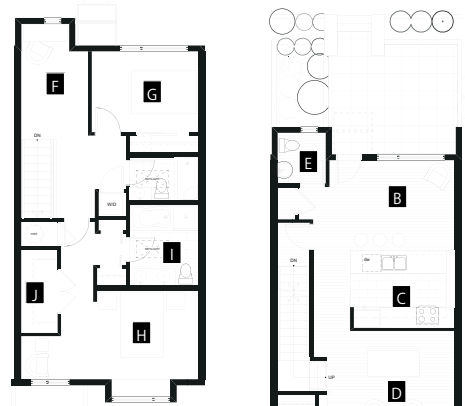
木材はこのプロジェクトでその経済性と美的資質から使用されましたが、その他にも省エネルギー性や二酸化炭素の排出量が低いことなど、環境に優しいことも選択理由の一



建物の設計と詳細装飾だけではなく、周辺空間の設計と詳細装飾へも十分な配慮が向けられた。建物間の細道には周辺地区の実質的によく造られた通りのアイデアを取り入れ、敷地全体にわたって動きやすい公共の小道が通っている。

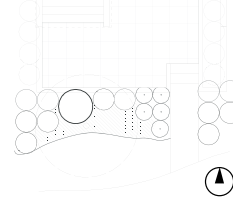
異なる高さの住居棟とタウンハウス棟で構成され、近隣の商業地区と住宅地区との霧田気の隔たりに対して緩衝的な役割を果たしている。すべての建物にウエスタンレッドシダーを使用。



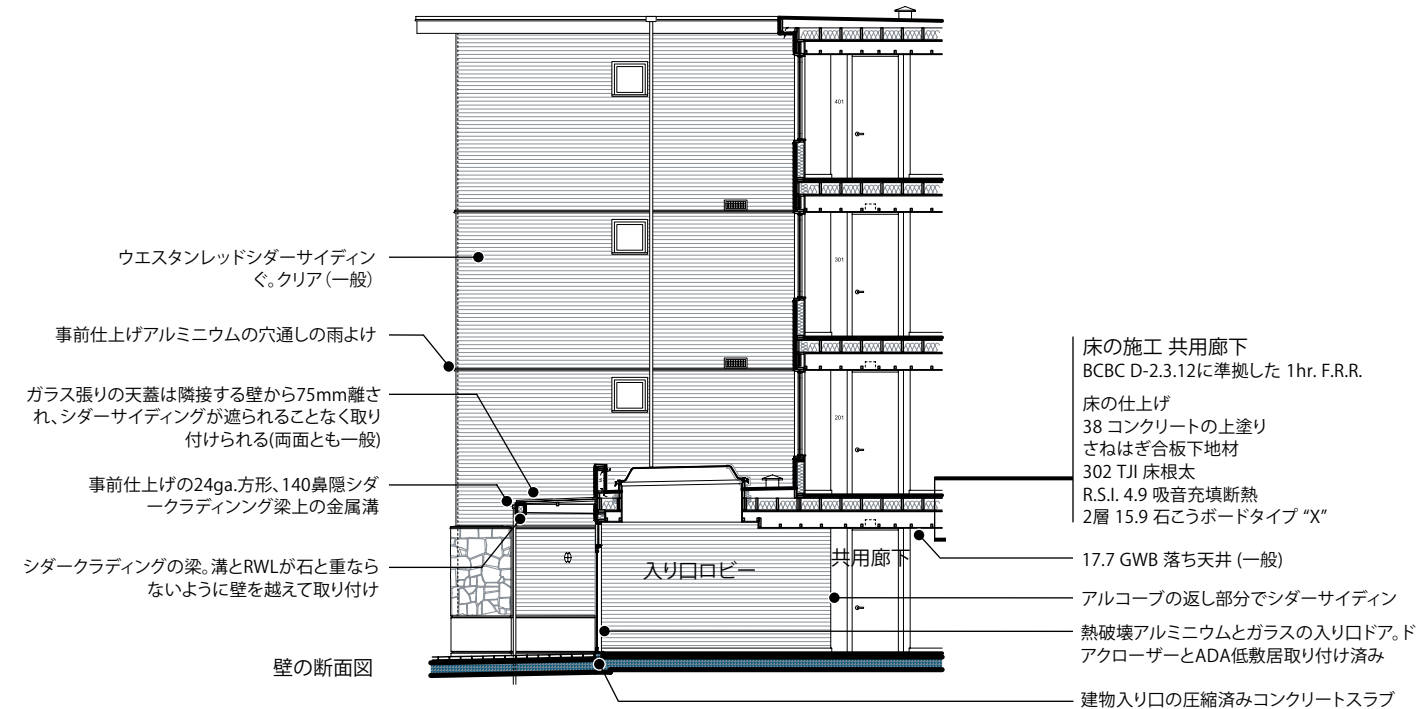
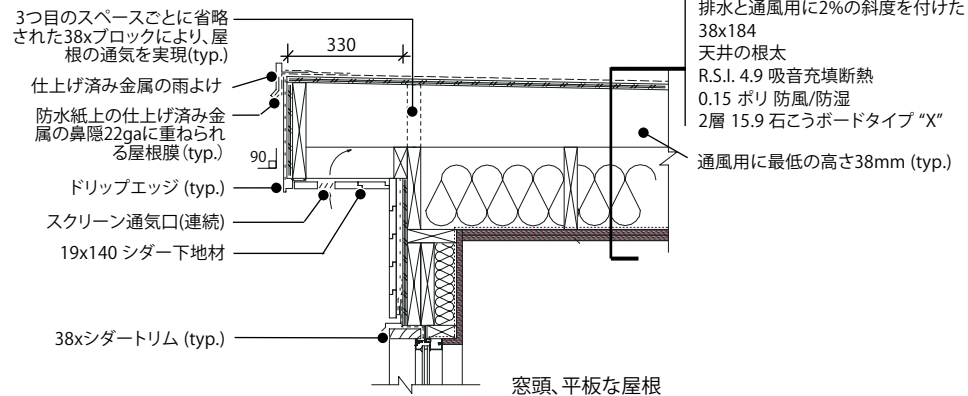


2階の間取り

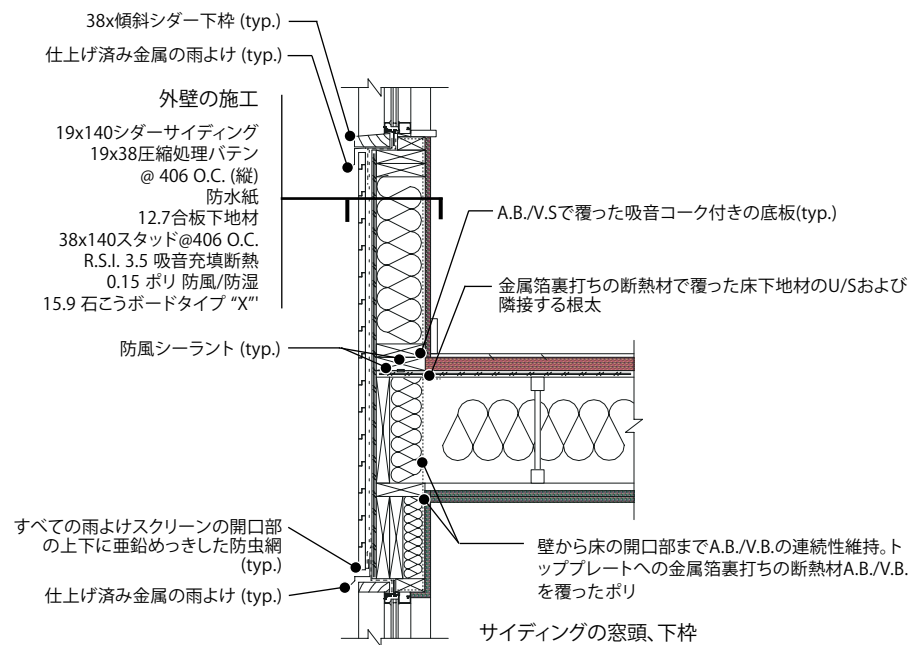
- A 入口
- B 書斎/食事エリア
- C キッチン
- D リビング/ダイニング
- E 化粧室
- F ホール
- G 寝室
- H 主寝室
- I ユニットバス
- J クローゼット



1階の間取り



ウエスタンレッドシダーのクラディングは裏面を露呈させて取り付け。これにより堅く接合された滑らかな表面になり、簡素で気取りのない近隣の業務用建物との調和が図られている。



## ウエスタンレッドシダー仕様

サイディングと下地  
等級: R-List 2番クリア  
外形: Vジョイントのさねはぎ。裏面を外側に出して取り付け  
寸法: 表面 1x6インチ (19x140mm)  
接合: 隠し釘  
仕上げ: 半透明のステイン

その他  
タウンハウスの飾り格子横方向 表面 1x2インチ (19x38mm)、縦方向 表面 1x1インチ (19x19mm)  
トリム材: 表面 1x2インチ (19x38mm)  
窓の周囲と下枠: 表面 2x素材 (38mm)  
ガラス張り天蓋の梁&鼻隠: 表面 2x6インチ (38x140mm)







顧客 RICHMOND GATE PROPERTIES INC.  
 建築 D'AMBROSIO ARCHITECTURE + URBANISM  
 建築技師 JOHN BRYSON AND PARTNERS  
 機械技術者 AVALON MECHANICAL CONSULTANTS  
 電気技師 TRIUMPH ENGINEERING CONSULTING  
 建物外面 CHATWIN ENGINEERING  
 景観設計 LADR LANDSCAPE ARCHITECTS INC.,  
 総合建設請負業者 HOMEWOOD CONSTRUCTORS LTD  
 写真 写真1、2、3、5、6 JONATHAN TAGGART  
 写真 写真4、7 D'AMBROSIO ARCHITECTURE + URBANISM、

近くの山々を一望する、ウィスラービレッジ最大の公園に隣接する傾斜上に建てられた図書館。木と石が、この現代的な建物を周辺環境に、さらにビレッジのより伝統的な建築物に溶け込ませている。

## ウィスラー公立図書館

カナダ ブリティッシュ・コロンビア州ウィスラー

ウィスラーのリゾート自治体は、BC州バンクーバーの北側、起伏に富んだ山脈に位置しています。15,000平方フィート (1,400m<sup>2</sup>) の図書館は2008年に竣工し、この自治体の唯一の公立図書館に最先端の設備と新しい都市の様相をもたらしました。この建設では、本の世界の中の想像、熟考、およびコミュニティと、周囲に広がる大自然とを結びつけ、山岳建築の設計への新しいアプローチを示すことに主眼が置かれました。

つでした。外壁は通気性のある雨よけとして、ウエスタンレッドシダーで施工されています。サイディングはボード裏側の加工面を露呈し、堅固なジョイントで接合されています。このしつらえにより表面が生き生きと明るくなり、より洗練された現代的な表情を作り出しました。

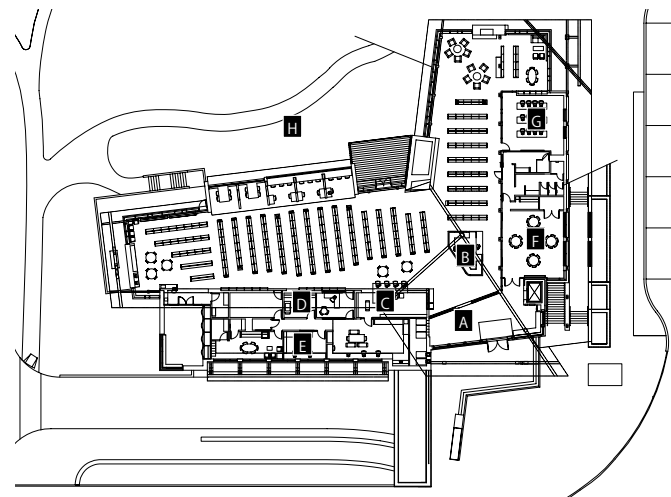
地域に定着した近隣地区の入り口に位置することから Richmond Gate Residencesと名付けられたこの建物一群は、周辺の自然環境と周囲の協力的なコミュニティと同調した中規模の集合住宅です。



シダークラディングの建物の台座には、近隣地域で採石された石を使用。同じ素材がタウンハウスの端の壁にも使用されて、無地のシダー表面に色調と風合いが表現され、近くにそびえるトルミー山の岩肌との視覚的な統一感をもたらしている。







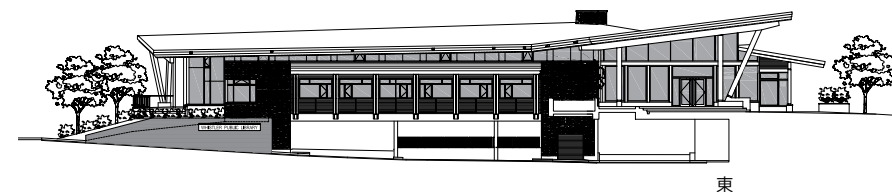
- |           |            |
|-----------|------------|
| A 玄関      | E グループスタディ |
| B 貸し出しデスク | F 戸外の読書テラス |
| C 後援者サービス | G 多目的ルーム   |
| D スタッフルーム | H 事務所      |

間取り

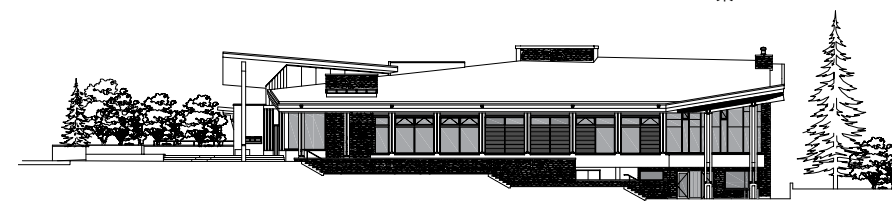
建物の形状は太陽の配向と敷地の状況に合わせて設計されたもので、隣接する森林公園におけるウイスラーの「ビレッジ散策」などの都会の雰囲気と、その向こうに聳える山脈との懸け橋となっています。荒削りの板状コンクリートと玄武岩石のクラディングが、暖炉やエレベーターコアなどの主要な縦向きの要素に使用して建物を山側に同調させています。その一方、ウエスタンレッドシダーのクラディングとトリムがこれらの要素とは対照的に温かみを醸し出し、ビレッジのより伝統的な建築物と図書館とを同調させています。

北側の壁には、個別閲覧席の周囲にビベルサイディングが施され、考え事や勉強に没頭できる雰囲気を作り出している

角度の浅い屋根は雪を頂くように設計され、上下を逆向きに取り付けた軒が入り口での不慮の落雪を防ぐ。目立たないピンの留め具で斜めに張られた構造用集成材の支柱により、雪などの堆積物が地面に落ちる様子が優美に演出される。



東



メインストリートからの立面図

南





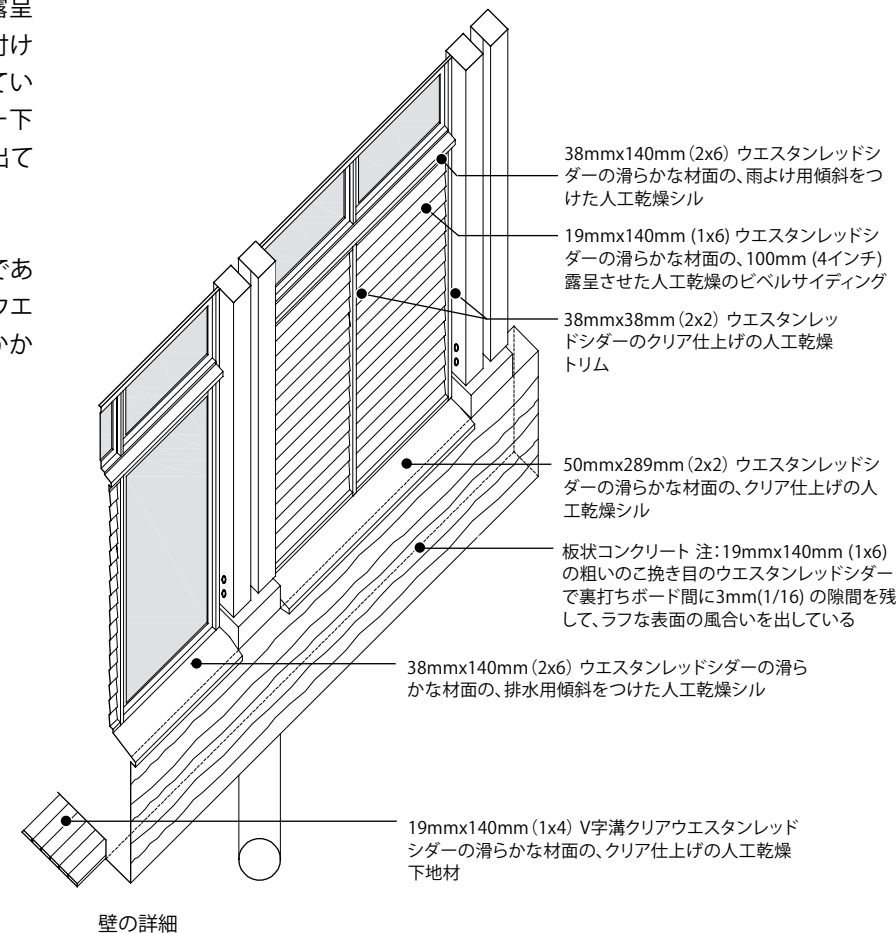


顧客 ウィスラーのリゾート自治体  
 建築 HUGHES CONDON MARLER ARCHITECTS  
 建築技師 FAST + EPP STRUCTURAL ENGINEERS  
 機械技術者 STANTEC ENGINEERING  
 電気技師 ACUMEN ENGINEERING  
 景観設計 PHILLIPS FAREVAAG SMALLENBERG  
 総合建設請負業者 WHISTLER CONSTRUCTION COMPANY  
 写真 NIC LEHOUX, MARTIN TESSLER



ます。一方、西側の壁には、特別注文で形作った大きな露呈型のチャンネルサイディングが施され、読書テラスに据え付けられた集成材の梁と柱との規模的な統一感をもたらしています。パーキングビルと公共の階段には、V字溝のシダー下地材が貸し出しエリアに使用され、心地よい雰囲気が出ています。

シダーに備わっている天然の防腐剤と地元生産の素材であるということから、持続可能性を志向するこの建設へのウエスタンレッドシダーの採用が決定されるまでに時間はかかりませんでした。



ウエスタンレッドシダーの下地材が駐車場への入り口に使用され、クラディングが建物の多くを覆っている。無垢材のヘムロックの天井により内装に木の温かみを感じられるとともに、十分な採光と隣接する公園の景観が楽しめる。

## ウエスタンレッドシダー仕様

### サイディング:

等級: NLGA A & ベタークリア  
 形状と寸法: 表面 1x4インチ (19x89mm) チャンネルサイディング  
 表面 1x6インチ (19x140mm) ビベルサイディング  
 表面 3/4x8インチ (19x190mm) 特別注文の形状のチャンネルサイディング  
 接合: 仕上げ釘  
 仕上げ: 低VOCステイン仕上げ、ナチュラル

### 下地材:

等級: NLGA A & ベタークリア  
 外形: さねはぎ  
 寸法: 表面 1x4インチ (19x89mm)  
 接合: 仕上げ釘  
 仕上げ: 低VOCステイン仕上げ、ナチュラル

### 鼻隠板

等級: NLGA A セレクトノットィ (最大 10% のB等級)  
 外形: 長方形  
 寸法: 表面 2x8インチ (38x198mm)  
 接合: 穴あけ処理済み板への外装用小ねじ留め  
 仕上げ: 低VOCステイン仕上げ、ナチュラルな色合い





