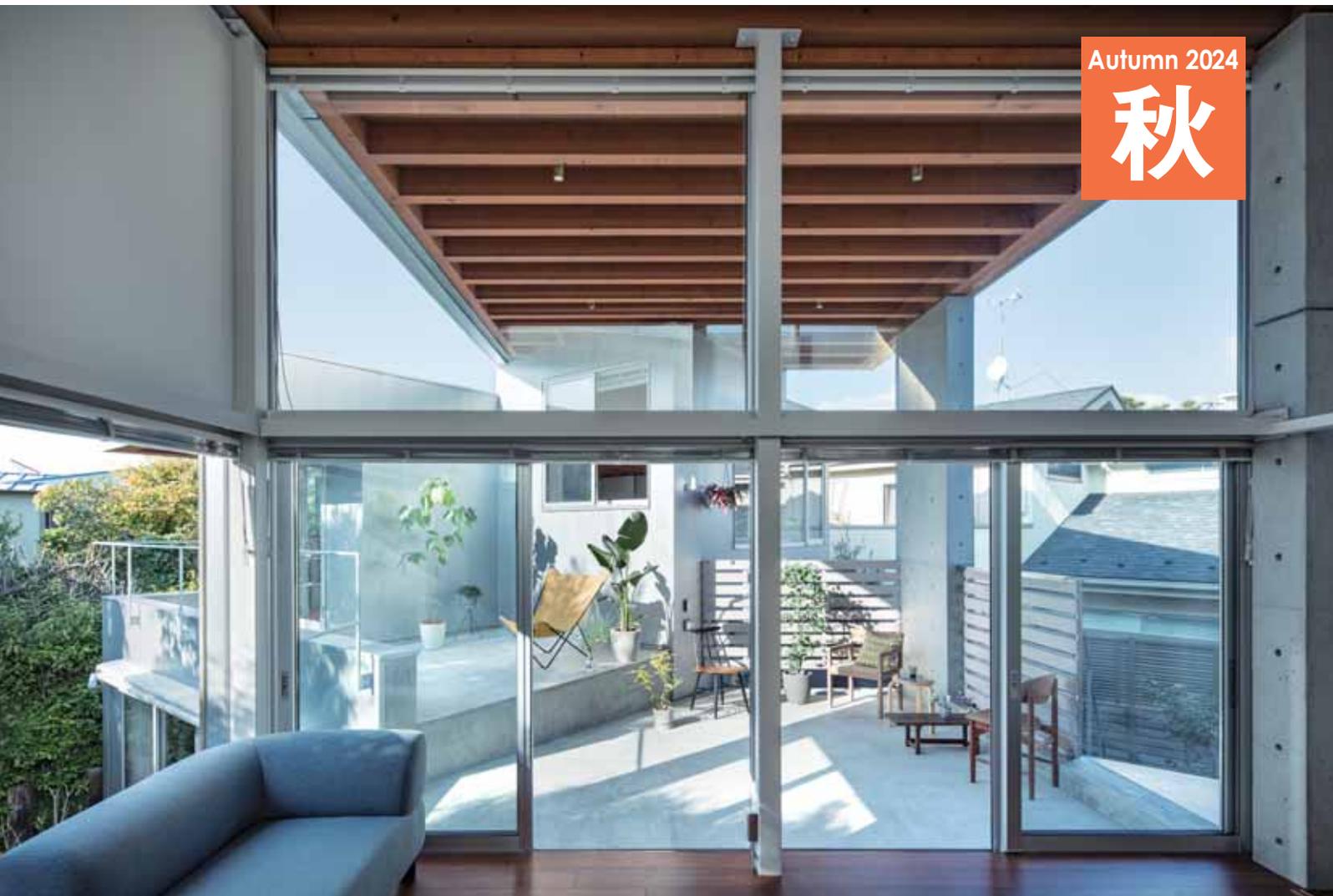




ファインスチール

Autumn 2024

秋



CONTENTS

01 特集1

終活プランの地域的普及を通じた高齢独居女性のためのアウトリーチ交流拠点と居住空間

「都城ハッピー・ハット」(竣工報告)

05 特集2

「全国ファインスチール流通協議会」展示会出展報告

九州ホーム&ビルディングショー2024

07 ファインスチールを使った 建築設計例 349

鵜沼の家

未来へ継承される住宅 ——

設計：矢野 泰司 + 矢野 雄司 / 矢野建築設計事務所

11 建築めぐり

ウォートルス伝 33 丸山雅子

13 街でみかけるファインスチールの施工例 その57

終活プランの地域的普及を通じた高齢独居女性のための
アウトリーチ交流拠点と居住空間

「都城ハッピー・ハット」(竣工報告)

設計：大月 敏雄／東京大学 + 齋藤 隆太郎／DOG・東北工業大学

2023年秋号(10月25日発行)で
プラン変更した計画を紹介した
宮城県都城市の高齢女性単身用支援付住宅
「都城ハッピー・ハット」が2024年、ついに竣工しました。
今号の特集1では竣工写真を中心に、
設計プロセスや塗装ガルバリウム鋼板屋根について解説します。

独居高齢女性のための住居群及び交流施設

独居高齢女性のための支援活動を行っているNPO法人による、互助的あるいは様々なサービスを付加した「居住」をベースとしながらも、フレイル予防のためのスタジオや、ちょっとしたカフェ、大小様々なお庭及び外廊下を地域にも開放できる住宅群及び交流施設を宮城県都城市に設計しました。

プラン変更等を経た佇まい

ウッドショックをはじめ、ロシア・ウクライナ情勢による建築資材の高騰により、計画変更を余儀なくされた経緯がありますが、コンセプトは変わらず居住施設とフレイル予防及び交流施設としての佇まいが求められていたため、将来増築を見越した敷地の利用を考え、敷地の北側半分に建築し、南側の半分を庭として構成しました。

図らずも生まれた南側庭園とバッファーとしての列柱外廊下

初期計画では敷地全体を使い果たす平面でしたが、上記理由より図らずも生まれた南側庭園を、ランドスケープアーキテクトの稲田多喜夫さんと「空石積み」ワークショップにより手作りで愛着ある庭に仕上げました。その庭を望むベンチや花壇が仕掛けられた列柱外廊下は、日差しを遮りながら、庭を眺めたりちょっとおしゃべりしたりお茶を楽しんだり等、様々なアクティビティを受け止めてくれます。



1,365~1,820ミリピッチで並ぶルーバー壁が塗装ガルバリウム鋼板屋根を支える。

空間をまとめ上げる塗装ガルバリウム鋼板の大屋根を望む

独居高齢女性のための施設においては、メンテナンス頻度を極力下げることが求められること、そして華美ではなく落ち着いた質感、そして様々なカラーバリエーションがあることから、建築をまとめ上げる大屋根には塗装ガルバリウム鋼板の縦はげ葺きを採用しました。実は塗装ガルバリウム鋼板の屋根を葺き終わった段階で、建築残土が南側の庭部分(当時はまだ未施工)に残されており、その残土山に登って俯瞰した大屋根が美しく、建築主とも相談した上で、入居者のリハビリも兼ねた「大きな築山」を作ろうという話になりました。塗装ガルバリウム鋼板の色や質感がダイナミックに見え、建物全体を俯瞰できるこの築山は、入居者や管理者にとって一番のお気に入りの場所となっているとのことで、図面だけでは分からない建築の魅力を、塗装ガルバリウム鋼板という素材を通して学びきっかけとなりました。

竣工写真





南側正面から見る。ルーバー壁のピッチがリズムカルに変わる。



平面プランに屋根俯瞰写真を重ねる。敷地全体を「使い果たす」というコンセプトは、現在も将来も変わらない。



ルーバー壁の伸びやかな外廊下から園庭を眺める。



大きな屋根のエントランスアプローチと駐車場を望む。

「全国ファインスチール流通協議会」展示会出展報告 九州ホーム&ビルディングショー2024

主旨：戸建から団地・マンション・賃貸住宅まで、住まいに関する建材・部材・設備・サービスが一堂に会する専門展示会。九州圏の建築業界の振興・活性・交流を目的に開催。

会期：2024年 6月 19日(水)・20日(木)

会場：マリンメッセ福岡 B館

主催：一般社団法人 日本能率協会



全国ファインスチール流通協議会ブース全景。ファインスチール読本や小型模型で来場者にアピール。

●更なる認知度向上を目指して出展

全国ファインスチール流通協議会は、一般社団法人日本鉄鋼連盟 建材薄板技術・普及委員会の協賛のもと、ファインスチール普及活動の一環として、ファインスチールの需要増加地域での出展PRを企画し、九州ホーム&ビルディングショー2024に参加。

金属サイディングのモックアップや嵌合立平葺き・瓦調金属屋根の実物サンプルを使い、金属で出せる意匠性を体感できるようにし、毎年設計事務所に高評価を得ている「耐震性能比較模型」「遮熱塗料効果体感」といった操作型体感模型も展示、来場者の理解を更に深めて頂く展示をいたしました。



屋根の重さの違いで躯体の揺れ幅がかなり変わることを説明。



金属瓦屋根のミニチュア模型に興味深々な来場者。



周りの来場者も気になる、遮熱塗料効果体感。



女性グループも多数来場。



分かりやすい展示パネルで来場者の理解度もアップ。

●新たな課題を認識した今展示会

今年は、5つの関連展示会との共催でしたが、昨年以上の来場者数で大盛況となりました。設計事務所、工務店、板金店等、多くのプロが当ブースに来場されました。「耐震性能比較模型」や「遮熱塗料効果体感模型」を体感してもらい、金属屋根の重要性を再認識していただきました。また、一般の方々にも金属屋根の浸透は少しずつ進んでおり、来場者の反応は良好でした。しかし、サイディング（壁）の認知度はまだまだ低く、体感型モックアップの再制作など、展示方法の検討が必要だと感じました。新たな課題が認識できた展示会となりました。



サイディング壁への認知度は低く、普及活動の新たな課題。

開催結果

- 来場者数報告（同時開催の5展示会合計）
6月19日（水）・20日（木）、2日間で4,864名
約95%が九州地域からの来場者！
- 当協議会ブースへの訪問者数および配布物
2日間で約150名
（ハンドタオル、ファインスチール読本、ポケットティッシュ）



大混雑していた受付登録所。



ファインスチール
を使った

建築
設計例

349

鵜沼の家

未来へ継承される住宅

設計：矢野 泰司 + 矢野 雄司 / 矢野建築設計事務所

(撮影：写真はすべて、長谷川健太氏撮影©)



前庭からテラス2と奥庭を見る。敷地手前の house A と敷地奥の house B をテラスによって繋ぐ。



house A リビング。正面はダイニング(下)とドレスルーム(上)、左側にテラスを見る。

として生じる間取りの再編や部屋の譲渡や介護が考えられた。もうひとつはこの街に住み続けるための提案だ。そのヒントを得るために周辺環境の調査を行い、部屋が余った場合を想定した賃貸経営、小さな店舗や文化教室の運営など、多岐にわたって変容可能な住まい方のできる住宅の可能性を検討した。その結果、「今後の生活の変化に応答しながら暮らしを編集し続けられる家」というコンセプトに至った。

■建物配置とデザイン

住宅は2世帯分離型の共同住宅だ。道路側に子世帯(house A)、奥に親世帯(house B)を雁行型に配置した。道路に面した子世帯の住居は駐車スペースとして利用している土間の奥には玄関に上がる室内階段がある。土間の横の石畳のアプローチの先には階段があり二つの住宅の一階レベルに上がり、左手は house A のもう一つの玄関の入り口、右手は house B の玄関となっている。この石畳の途中には庭につづく階段があり、その奥にも階段があり house A と house B の2階レベルにあるテラスに続いている。このテラスは house A と house B の中間にあり、house A のリビングと house B のワークスペースに入出入りすることもできる。そして2棟の住宅の先には奥庭があり、隣家と続く奥庭の斜面の樹木により庭に奥行き感が生まれている。

道と建物の距離感、庭と建物を階段で繋ぐことにより演出される回遊性。建物の雁行配置、建物と建物間のテラスの設置により創出される抜け感。これらから編み出された空間は両建築家が設計する際に意識している「立体的な余白」という、建築デザインならではの余白の美学といえよう。

■将来の住居への提案

- 共同住宅 -

建物配置で述べたが、この2世帯住宅には道路レベルに一つ、住宅一階と二階レベルに各二つの四つ、合計で5か所も外部からのアクセスが可能である。実はこの住宅は共同住宅として建築申請しており、将来は必要に応じて各室を貸すことも、住居以外として利用することも可能だという。

- 建物編集の可能性 -

また壁や床も取り外しがしやすいように地震力を負担するRC壁柱に対して木や鉄骨を掛けていく混構造形式にすることで壁量を減らすなど、横方向も縦方向も可動が可能な構法を構造設計家と共に考えたという。

このように将来を見据えた空間構成、開口部のデザイン、そして構法や部材選定など図面を見ただけでは予想のできない技術や工夫による生活の変化に correspond できる住宅の提案は、いわゆる実験住宅とも捉えられよう。

■多様な仕掛け

- 空間のシークエンス -

たとえば曲がりくねった坂道を歩きながらこの住宅の前で止まって石畳の先を見た時、その先には奥庭の緑が見える。土間の奥を見た時、ガラス戸の向こうの階段の先に奥庭の緑が見える。同じ奥庭の緑も向きによって表情が変わるといふ。さらに視線を上に向けると屋根と住宅に囲まれたテラスとの先に空が見える。空は時間や季節によって色が異なり、二度と同じ空の景色を見ることはできない。

室内から外を見ると、各室の開口部は広くそこから見える景色も庭だったり街並みだったり空だったり様々だ。ただ共通して室内の奥の方から見た時に室内の背景として外の景色が見えることだ。

道からの視線、室内からの視線、見る場所によって多様な空間の繋がりを見ることが出来る。

- 家族のシークエンス -

雄司氏の妻は小学校の音楽教師で、子世帯のリビングにある嫁入り道具のグランドピアノで授業の練習をするために歌いながらピアノを弾いているという。実はこのリビングは親世帯の寝室からテラス越しに見え、視線で空間が繋がっている。

また親世帯のリビングダイニングは一階にあり、大きな開口部を介して奥庭と繋がっている。奥庭の樹木は妻の父が世話をしているという。建替前から使っていた



house B リビングダイニング。RC壁柱や木梁、建具、家具、景色が一体的な環境をつくり出している。

にした両親は「緑との相性も良く、とても綺麗だ」と満足したようだ。両建築家もこの建物は外観の抽象度が魅力の一つで、時間や天候や角度によって見え方が異なり一日のうちで光の移ろいにより色に変化することで、街に溶け込むことを可能とする素材が塗装ガルバリウム鋼板だという。

*

「鶴沼の家」はとてもシンプルでありながら建築として奥深い作品だ。それは住宅という建物の可能性を最大限に秘めている作品だからであろう。建築家兄弟が弟家族のために提案した将来を見据えた住宅は、街の歴史を継承し、家族の歴史を継承している。またデザインや間取りだけでなく、構法や材料など全てにおいて丁寧に丹念に考え抜かれた作品だからこそ主張しすぎない個性を出しつつ、街並みに馴染ませることができたのであろう。

最後に雄司氏の長女は取材当時生後1か月とのことだった。計画当初は親夫妻と子夫妻の4人の二世帯住宅のプランを検討していたという。新居で新たな生命を迎えた施主家族にはこれから予想していたなかった賑やかな生活が待っている。

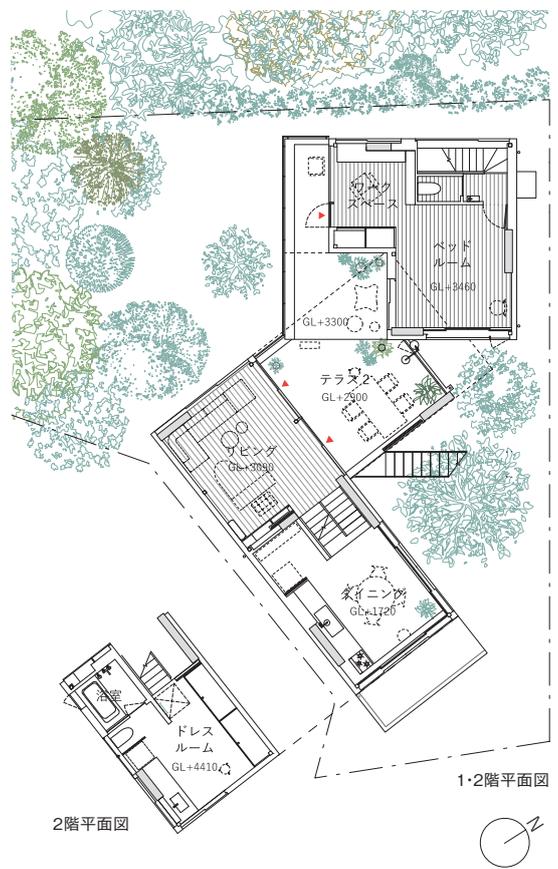
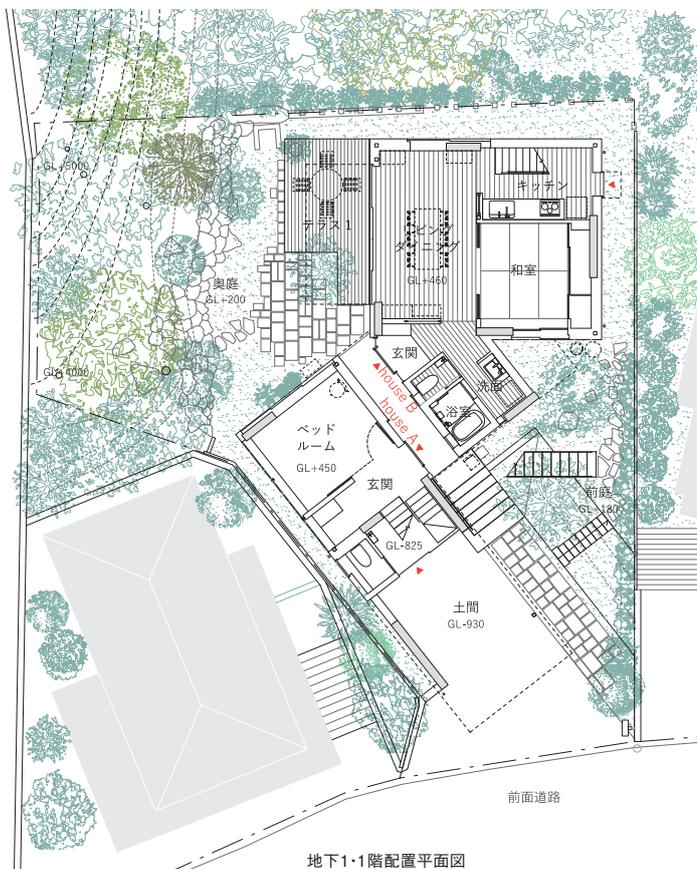
「鶴沼の家」がこれからどのように未来へ継承されていくのかとても楽しみである。

家具を新居でも愛用しており、このリビングダイニングは奥庭の樹木と相まってノスタルジックな雰囲気を出している。モダンな新居でも使われ続けられている古い家具の中に約100年前に製作されたオルガンがある。

ピアノの音、想い出の品々、それぞれの気配を感じながらここに住む家族の繋がりを感ずることが出来る。

塗装ガルバリウム鋼板の魅力

街の雰囲気に溶け込むデザインを要望していた妻の両親は当初、木造建築の多い住宅地で塗装ガルバリウム鋼板を外壁に使うことに不安を示したという。若い世代にはお洒落なイメージがある素材だが、比較的年齢の高い世代の方々の塗装ガルバリウム鋼板への認識は少し異なることはよく耳にする。しかし完成した住宅を目



設計：矢野建築設計事務所／矢野 泰司＋矢野 雄司

株式会社 矢野建築設計事務所（一級建築士事務所）〒152-0004 東京都目黒区鷹番2-5-2-301

[tel] 03-6412-7345 [fax] 03-6412-7346 [e-mail] info@officeyano.co.jp [URL] http://officeyano.co.jp/ [instagram] @yanoarchitects

レポーター：東京大学 大月研究室 深見 かほり

アーネストの死

藤森研究室

担当 丸山 ^{もとこ} 雅子

1893年5月9日朝、アーネスト・ウォートルスがデンバー・クラブの自室で亡くなっているのが発見された(注1)。41年8カ月の短い生涯だった(注2)。

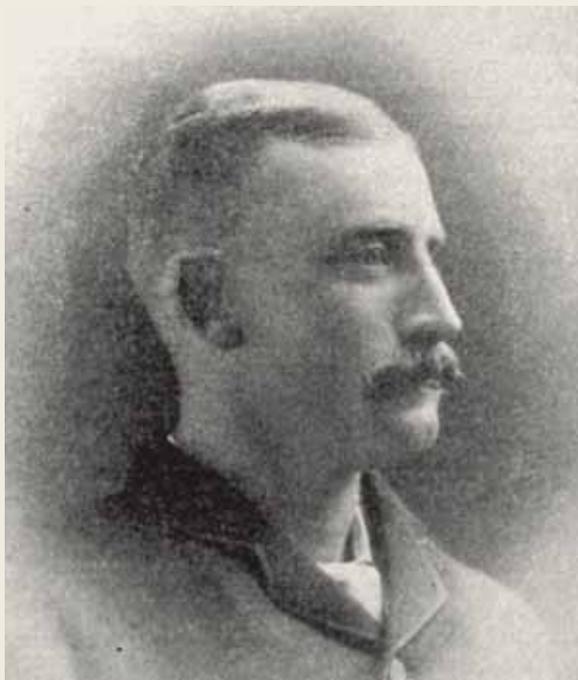


図1 J・H・アーネスト・ウォートルス
アーネストは1851年8月23日に生まれ、1893年5月9日に亡くなった。41年8カ月の短い生涯だった。
出典:Robert Lee Harper「Colorado Mines」1891年

デンバー・クラブは、1880年7月に設立されたデンバーで最も古い社交組織で、クラブハウスは1888年10月に開館した(注3、図2)。デンバーの約450人の非常に裕福な紳士たちが会員になり(注4)、会員はクラブハウスに居住することも可能であった。アーネストはかつてはウインザーホテルを定宿としていたが、1892年6月に妻を亡くしてからはデンバー・クラブに滞在するようになった(注5)。同年2月にテルライドの自宅が火災で全焼し(注6)、デンバーで改築中のシェリダンプルも5月に火災に見舞われたため(注7)、一人暮らしに不安を感じていたのかもしれない。さらに、デンバー・クラブには古い友人のJ・A・ポーター(John Arthur Porter)も住んでいた(注8)。

2人の付き合いは長い。ポーターは1850年アメリカ生まれで、ニューヨークのコロンビア鉱山学校で学んだ後、1869年から72年までドイツのフライベルク鉱山学校で学んだ。アーネストとは、フライベルク鉱山学校時代からの知り合いである(注9)。アーネストがデュランゴに製錬所を建てたときには(注10)、ポーターがその社長を務めていた(注11)。その後アーネストがテルライドでゼネラルマネージャーとして開発した鉱山群の更なる開発にも関与した(注12)。彼はアーネストの鉱山技師としての人生を最初から最期までそばで見届けた人物であった。



図2 デンバー・クラブハウス
花崗岩とコロラド産赤砂岩を使ったリチャードソン様式の美しい建物だった。1952年に売却され、取り壊された。
出典:1900年ごろの古い絵葉書(筆者所蔵)

アーネストは亡くなる数日前から、不眠症と神経過敏に悩まされていたとされる。1893年5月8日の夕方6時半、アーネストは友人のJ・H・P・ヴォーヒーズ(John H. P. Voorhees)とデンバー・クラブで食事をとっていたが、その席で体調不良を訴えた。ヴォーヒーズは9時まで彼に付き添い、アーネストは自室に戻った。

深夜、デンバー・クラブの滞在客の往診に来ていた医師が、アーネストの部屋を訪ねた。アーネストは不安に駆られ神経質に部屋を歩き回っていた。医師が症状を尋ねると、彼は眠れず、心臓の不調を感じたため、ベラドンナを6滴飲んだが、過剰摂取ではないかと恐れ、ベラドンナの効果を打ち消すために、さらにモルヒネを一粒服用したと話した。医師が脈をとり、心臓の動きを確認したが、特に異常は見られなかった。そのことを告げたものの、アーネストは安心できなかった。医師が別の医師の診察を提案したが、アーネストは断った。

午前2時頃、アーネストはポーターの部屋の扉をノックした。ポーターは明かりを点けて、アーネストを確認すると部屋に招き入れた。アーネストはベッドの端に腰を下ろし、眠れないこと、神経が高ぶっていることを話した。彼は大量の汗をかき、ヒステリックに近い状態であった。30分ぐらい雑談を続けたが、ポーターは眠気が強く、会話の詳しい内容を覚えていない。しばらくしてアーネストは自室に戻って

いった。これがアーネストの生前最後の姿であった。

翌朝、アーネストが眠っているのを使用人が目撃している。だが、その2、3時間後、清掃係の女性がウォートルスの部屋に入ると、アーネストは生気がなくベッドに横たわっていた。彼の体はまだ温かかった。すぐに三人の医師が呼ばれたが手遅れであった。医師たちは、心不全による死であるという結論に達した。

検屍官も到着し、状況についての聞き取り調査が行われた。昨夜アーネストを診察した医師も質問され、心不全による自然死であることが確認された。その結果、医師によって死亡診断書が提出されれば、検死は行われなかったことになった。

クラブハウスにいた多くの会員たちが慌ててアーネストの部屋を訪れ、友人の死を知り驚愕した。自殺の可能性もあったが、その考えはすぐに否定された。

アーネストの死は突然なものであったが、いくつかの前兆があった。まず、1889年11月にアーネストは馬車の事故で危うく命を落としかけ、左目を失明した(注13)。ポーターによれば、この事故以降、アーネストは精神的な不調を抱えるようになったという。

また、1892年6月、アーネストの妻が、故意か事故か、消毒薬を飲んで亡くなり、その悲劇が彼の精神に追い打ちをかけた(注14)。このときのショックはあまりに強く、以降彼は精神的苦痛に悩まされ続けたという。

直前に訪れた英国での滞在中も、彼の状態に悪影響を与えた可能性がある。ある新聞記事によれば、アーネストは4カ月前に鉱山事業のためにロンドンに出張したが、帰国後、神経質になり、精神的に不安定な様子を見せたという。ロンドンでのビジネスがうまくいかなかったことが、その原因ではないかと記事は推測している(注15)。また別の記事では、アーネストは健康回復のためにロンドンに滞在し、一週間前に戻ってきたばかりだった。彼は前よりずっと調子が良いと話していたが、この数日は激しい頭痛に悩まされていた。ロンドンの医者からの助言でペラドンナを痛み止めに服用していたが、時には大量に服用することもあったという(注16)。

ポーターはアーネストの死について次のように述べている。「I think his death was the result of a total collapse. He has been on the verge of nervous prostration for days, the result of overwork and business cares. (彼の死は、心身が完全に崩壊した結果だと思えます。この数日間、彼は神経衰弱寸前の状態にありました。それは、過労と仕事のストレスによるものでした。)」(注17)

アーネストの突然死は、友人たちにとって大きな衝撃であったが、特に彼の死を受け入れがたかったのは、ロンドンに住むウォートルス家の姉妹たちとその家族である。

義兄で医師のD・ベインズ(Donald Baynes)からデンバーに届いた電報は、アーネストの友人たちの間に大きな困惑と屈辱をもたらした。電報には、アーネストはかつて昏

睡状態に陥ったことがあり、ロンドン滞在中には3日間意識を失っていたことがあった。彼の死を確実に確認するまでは埋葬してはならないと書かれていた。

電報の指示通り、遺体は防腐処理が施されず、全員を納得させるために、複数の医師たちによって再度の検査が行われた。その結果、昏睡状態ではなく確かに死亡していることを示す紛れもない証拠がいくつも提示され、葬儀は予定通り、5月11日午後セントジョンズ大聖堂(図3)で行われた。最も細かいことにこだわる人たちをも満足させ、間違いの可能性を排除するために、その日は埋葬されず、棺は墓地の保管庫に預けられ、翌12日に改めて最終的な検査を受けた後、埋葬されることになった。(注18)

(続く)



図3 セントジョンズ大聖堂 (St. John's Cathedral)
出典:「Denver: s collection of photographs of a few of the streets, buildings and points of interest reproduced in Sepia-tone」1890年

(注)

- 1 アーネストの死については、『Denver Times』1893年5月9日、1頁、『Denver Republican』1893年5月10日、1頁、『The Rocky Mountain News』1893年5月10日、1頁、『Telluride Republican』1893年5月12日、2頁を参考にした。
- 2 前掲資料では、アーネストの年齢について42歳、または43歳と記されているが正確ではない。吉田國夫さんにご教示いただいたフライベルク鉱山学校の資料によると、アーネストの生年月日は1851年8月23日である。アーネストの墓碑にも、1851年8月生まれと刻まれている。
- 3 『The Rocky Mountain News』1888年10月21日、14頁。
- 4 『Information of Denver, Colorado』1892年、43頁。
- 5 『The Rocky Mountain News』1893年5月10日、1頁。
- 6 本誌2024年冬号
- 7 本誌2024年夏号
- 8 『Denver City Directory』の1891年版、1892年版、1893年版に、ポーターの住所としてデンバー・クラブが記載されている。
- 9 John B. Marshall『The Story of J. A. Porter』『Pioneers of the San Juan Country』第3巻(1952年)、76-86頁。本誌2023年夏号
- 10 『The Colorado Mining Directory』第1版(1883年)、459頁。
- 11 本誌2024年冬号
- 12 J. A. Porter『The Smuggler-Union Mines, Telluride, Colorado.』『Transactions of the American Institute of Mining Engineers』第26巻(1896年)、449-459頁。
- 13 本誌2024年冬号
- 14 本誌2924年春号
- 15 『Denver Times』1893年5月9日、1頁。
- 16 『The Rocky Mountain News』1893年5月10日、1頁。
- 17 前掲資料
- 18 『The Rocky Mountain News』1893年5月12日、7頁。

街でみかける ファインスチールの施工例 その57



日置市東市来屋内レクリエーション施設 こけけドーム

鹿児島県日置市東市来の屋内レクリエーション施設「こけけドーム」は、テニスもゲートボールも、子どもから老人まで楽しむことができるスポーツ施設である。

アーチ対応可能なシャープなデザインのハゼ折板屋根が採用された当施設の屋内には、ゲートボールコートが4面、テニスコートが2面あり、全面人工芝が敷き詰められ老若男女誰でも楽しめる作りとなっている。

交通アクセスも、JR湯之元駅から車で約10分、市来ICから車で約5分の近さで、気軽に立ち寄ることができる。なお、駐車場も135台収容可能。

また近くには温泉施設もたくさんあり、スポーツでかいた汗も流すことができる。





2 旭川空港国際線旅客ターミナルビル

旭川空港は、北海道のまん中に位置し、東京・成田・台北への定期便が運航している、道北の空の玄関口である。愛称は「北海道のまん中・旭川空港」。

旭川空港は例年就航率99%を誇り、特に積雪・厳冬となる冬期においても、熟練の技術とチームワークによる除雪体制が、飛行機の安全な離発着を支えている。

2006年に初の国際線定期便となる、韓国・ソウル便が就航した際には、国内線専用の旅客ターミナル内に国際線対応施設を設置する形で運用していたが、国際線の需要増加に伴い国際線施設の拡充や商業サービス機能充実の為、国際線旅客ターミナルの増築と既存施設の改修工事を2017年10月に着工。2018年11月22日に外装に塗装ガルバリウム鋼板をふんだんに使用した新たな国際線旅客ターミナルがオープン。2019年9月に既存施設の改修を終えグランドオープンした。

旅客ターミナル内は、旭川家具を使用した木調の温かみのある空間で、出発前につろげるラウンジや地元グルメが楽しめるフードコート「そらいち」などがあり北北海道を体感できる場となっている。



FINE STEEL!

ボクらは
「自在に変化」
進化した鉄!

ボクらは「自在に変化」進化した鉄!

ファインスチールは、鉄の長所を最大限に活かしながら、これからの家と暮らしにふさわしい特長を合わせ持つ、現代建築の最適な素材として注目を集めています。新しい住まいで始まる暮らしをより良いものに。ファインスチールが理想のカタチを実現します。

ボクらの
特長

地震につよい 表面がきれい 環境にやさしい

屋根材・壁材には **ファインスチール**



全国ファインスチール流通協議会

<http://www.zenkoku-fs.com>

