

Panasonic

建築設計 REPORT ARCHITECTURAL DESIGN REPORT vol.43 2022・11

特集——より大きな体験価値の提供



立花 哲也

Tachibana Tetsuya [株式会社アクアイグニス 代表取締役／ヴィソン多気株式会社 代表取締役]

食とDXで社会課題の解決をはかる 大規模複合リゾート施設

2021年7月、三重県中央部にある多気町に日本最大級の複合リゾート施設「VISION(ヴィソン:美しい村)」が誕生した。約119haの敷地には、ホテルやヴィラなどの宿泊施設に加え、温浴施設や農園、地元農業・漁業からの直送産品が並ぶマルシェのほか、75のこだわりの飲食店が集積。オープン以来、観光客や三重県民など、多くの人が訪れている。ここでは観光産業の振興だけでなく、開発段階から多くの企業と、地域医療や少子高齢化、モビリティ、エネルギーなど、地域が抱える課題にもDX(デジタルトランスフォーメーション)を用いて取り組んでいる。株式会社アクアイグニス 代表取締役の立花 哲也氏に、訪れる人が感動し、社会課題にも対応できる持続可能な施設とは何かをたずねた。

リゾート施設の革新は 「アクアイグニス」から始まった

—リゾート施設開発に取り組まれた経緯を伺えますか。

私は絵を描いたりデザインしたりするのが好きで、県立高校から芸大への進学をめざしましたが、かなえられず、地元の建設会社に入社。その仕事が楽しく、どんどんのめり込んでいくうちに、こんな面白い仕事はない、1994年に20歳で独立を決意。一人で始めた建設会社でしたが、社員が増え、不動産開発も手掛けるようになった2003年、後継ぎに困っていた湯の山温泉(三重県菰野町)にある温泉旅館を買い取ってくれないかという話がありました。そこは、日帰りと宿泊がある、昔ながらの温泉旅館でした。その旅館が新名神高速道路の用地になり、隣地移転が決まった時に、どうせ建て直すなら、これまでにないリゾート施設を創りたいと考えたのです。アートやデザインが好きだったので、建物のデザインにはこだわりました。もう一つこだわったのが「食」です。今でこそ温泉街に行くとおいしいお店や宿が多くありますが、15年ほど前の温泉街はどこも同じような料理で、山里でもたくさんの刺身が出てくる状態でした。そこで、地域の食材を使って腕の良い料理人が作る、食事を本当に楽しめる宿を創ろうと思いました。また、多くの女性が訪れ、平日もにぎわう施設にしたかったので、スイーツを加え、地域の食材とスイーツを中心としたリゾート施設を計画しました。それが「アクアイグニス」です。



癒しと食の総合リゾートAQUAIGNIS「アクアイグニス」

© 株式会社アクアイグニス

CONTENTS

特 集:より大きな体験価値の提供

SPECIAL INTERVIEW
立花 哲也 氏 1

SPECIAL EDITION
阪神甲子園球場 5
東京ドーム 9
三井ショッピングパーク ららぽーと福岡 11
唐招提寺御影堂 殿殿の間 13

RECENT PROJECTS
Suita SST:Suita サスティナブル・スマートタウン 15
パナソニック株式会社 草津工場 H2 KIBOU FIELD 17
社会福祉法人 もくば会 ビートル(生活介護事業所) 19

くらし文化
旧長谷川治郎兵衛家 21

*本誌では略称を用いています。また、一部敬称は略させていただきます。
表紙写真:ららぽーと福岡



世界一のパティシエの協力を得て理想を実現

— スイーツのパティシエ探しに苦労されたと伺いました。

最初は近くの四日市や名古屋にあるスイーツ店のパティシエに何軒かお問い合わせたのですが、相手にもされません。そこで、どうせなら世界一のパティシエに頼もうと、人づてに辻口博啓さんを紹介いただき、東京の自由が丘にあるお店に伺いました。しかし、お会いいただけでも具体的な話には進みません。当社は温泉熱を利用してイチゴを作っているので、そのおいしいイチゴを持って何度もお伺いするうちに、7度目にちょっと時間ががあるので昼食を共にすることができました。そこでアクアイグニスの構想を聞いていただき、「イチゴ農園を併設したスイーツの店を作りましょう」と訴えたところ、「じゃあ、現地に行こう」という運びになりました。

辻口さんが気に入られたのは、自然が豊かであること。また、湯温が42℃で1分間に800Lも出る掛け流しの源泉があり、当時でも湯の山温泉は年間80万人ほどお越しいただいていたので、地域住民の温泉利用も含めると事業として十分可能性があるということで、参加いただきました。

アクアイグニスは2022年10月で、ちょうど10年になりましたが、おかげさまで年間約100万人にお越しいただいています。アクアイグニスがオープンして、湯の山温泉を訪れる人が20万人増え、アクアイグニスが100万人増えることで、菰野町は約200万人が訪れる町になりました。結果として、周りのお店にもぎわい、周辺のホテルや旅館の稼働率が上がったことから、「食」をテーマにした施設は地域を元気にすると、全国各地の市町村からお誘いを受けています。

VISONがめざした「食」のテーマパーク

— VISONを手掛けられたのはなぜですか。

アクアイグニスの成功を見て声を掛けてくださったのが、三重県多気町の久保行央町長でした。多気地方は昔から伊勢神宮の近くということもあり、多様な食材や薬草を生育しているので、薬草と地域の食材を生かした健康になる施設を創ってほしいということでした。多気町は東に伊勢神宮、南に熊野古道へと続く古代から交通の要衝です。伊勢神宮は式年遷宮によって観光客数が多少変化するものの、年間1,000万人近くが、この地域を訪れています。ところが、この地域は有名な観光地が多い一方で、日帰り客が多いため観光産業も振るわず、人口減少・高齢化が進んでいました。これを解決しようと2013年にスタートしたのがVISONプロジェクトです。

ここは、ゴルフ場建設が予定されていた土地で、敷地面積は約35万坪、東京ドームの24個に相当する広さです。当社だけでこれだけの施設を整備するのは大きすぎるので、三重県発祥の企業であるイオンさんのお力を借り、薬草に関しては三重県に主力工場を構えるロート製薬さんにもご協力いただきました。

菰野町のアクアイグニスでも「食」、スイーツにこだわったのですが、VISONは規模が大きいこともあり、「食」の聖地にしようと考えました。ここでは、味噌や醤油、みりんなどの発酵文化の店舗はメーカーさんに直接出店いただいて、この場で発酵食品を作り、食品を学んだり体験したりして買い物ができるという、日本の食文化すべてを集めたような施設にしました。もう一つ「食」に関しては、世界一の美食のまちとして知られるスペインのサンセバスチャン市をモデルにしようと考えました。そこは人口約18万人のコンパクトなまちでありながら、人口に比べて世界で一番ミシュランの星を獲得したレストランが多いと言われています。多気町とサンセバスチャン市を友好都市にしようと計画したのです。

情熱を持って訴えれば道は開ける

— 友好都市提携は大変だったのではないか。

最初は大使館を通じて友好都市提携をお願いしたのですが、日本だけでも6、7件の依頼があり、世界中から同様の依頼があるが、すべてお断りしているという回答。そこで、多気町長と「サンセバスチャン市に直接行って、想いを訴えよう」と、思い切って直接訪問しました。その時も事務方から「市長への20分だけの表敬訪問です。提携は無理です」と固く念を押されていたのですが、多気町とVISONの「食」に関する資料を持って行って熱心に説明したところ、約束の時間が1時間近くなつた頃に事務方が一旦退席されたので、準備していた提携書を「お願いします」と提出しました。私たちのプロジェクトに関心を示されていたサンセバスチャン市の市長は「これにサインをすれば帰ってくれるんだな」と、笑って提携書にサインをくださいました。その後、市長は多気町と伊勢に来られ、工事中の現場を見て帰られました。その後、サンセバスチャン市で有名なバル3店舗の出店が決まり、市の三つ星レストランと提携したこと、HOTEL VISONにある最上階のレストランは、正式に多気町とサンセバスチャン市の交流レストランと位置付けられました。

立花 哲也氏

1974年三重県生まれ。三重県立四郷高等学校卒業後、1993年地元建設会社に入社。1994年コウドウ建設を創業、1996年株式会社kodo.ccを設立し、代表取締役に就任。2003年湯の山片岡温泉を買収し運営を開始。並行し、2004年広告代理業、建設マッチングサイトなどの事業も手掛ける。

2012年株式会社アクアイグニスを設立。2015年ヴィソン多気株式会社設立。

地域の課題を解決するデジタル田園都市に挑戦

— VISONでは多様な実証実験が行われていますね。

VISONを計画した当初から、地域や社会の課題を解決し、地域に貢献できなければ持続可能な施設にはならないと考えていました。そこで、地域の社会課題を解決するため、多気町周辺の5つの町（大台町・明和町・度会町・大紀町・紀北町）と連携して「スーパーシティ構想」、現在の「デジタル田園都市国家構想」に取り組みました。この広大な敷地をフィールドにし、多様な企業にDXの実証実験場として利用いただきたいと考えたのです。

たとえば、三重交通さんは、これまで東京から熊野への路線はありましたでしたが、伊勢や松阪とはつながっていました。ところが、交通の要衝であるこの地にバスタークナーナルを設けることで、それぞれの地域がつながりました。また、VISONのデジタル田園都市国家構想の取り組みには約30の企業に参加いただいているが、施設内でモビリティの自動運転を計画したり、伊勢志摩から海女さんが採ったザザエやアワビをドローンで運んだりする実証実験も計画しています。さらに、HOTEL VISONには遠隔医療のクリニックが入っていて、ドクターがすでにWEB上で約8万人登録されています。多気町にはお医者さんが4人しかいませんが、VISONに来ると8万人の専門的なドクターとつながることができます。



東京ドーム24個分の広さを誇るVISON

©ヴィソン多気株式会社

もう一つは地域通貨です。現在、キャッシュレスが普及していますが、利用する店舗は手数料を支払って、購買情報は東京の会社に集められ、地域にはメリットがありません。このため、デジタル地域通貨を流通させ、遠隔医療から自動運転、ドローンまでを一つのIDで完結しようと計画しています。このように、VISONは、地域の課題にDXを取り組みながら、100年も200年も続く持続可能な施設をめざしているのです。

「食」中心のコンセプトはどんな地域にも有効

— 2022年4月には仙台にもオープンされましたね。

東日本大震災後に仙台で復興のお手伝いをしていた時期があり、そのご縁もあって、地元の企業2社から、仙台市の土地利活用事業として、津波で被害を受けた沿岸部の土地にアクアイグニスを誘致し、にぎわいを創り出したいというお話をありました。そこで「アクアイグニス仙台」をお手伝いするため、仙台からVISONに10名ほどお越しいただき、1年間の研修を終えた後に、ブランドとレシピをお渡した上で運営いただています。

アクアイグニスとVISONは、10年がかりで造ってきました。こういった「食」をテーマとしたモデルを創るのは、これまでにはなかった取り組みだと思います。数百件の「食」のベンチャー企業に伺い、ご協力を得ながら実現しましたが、そこで得たのは、「食」をテーマにした施設は場所が変わっても成立するという確信でした。一般的な商業施設は、全国どこでも同じような施設が多いですが、「食」という視点で捉えると、そこで捕れる魚は全く異なります。同様に、栽培される野菜や果物も異なり、酒や味噌などの発酵文化も異なります。さらに、そこで活躍されている企業も違うので、地域が違えば、全く異なる施設が成立します。私たちが10年をかけて獲得したノウハウや経験を、連携して展開していくければ地域を元気にできるのではないかと考えています。

— ありがとうございました。



阪神甲子園球場





伝統的なカクテル光線をLEDで再現し
照明・映像・音響の連動で球場を演出

1924年に竣工した阪神甲子園球場にナイター照明が設置されたのは1956年。当時のナイター照明はオレンジがかかった光色の白熱電球が主流だったが、阪神甲子園球場では、照度を補うために明るく青白い光色の水銀灯を加えることで、「カクテル光線」と呼ばれる、より明るくプレーしやすい環境をつくり出した。その後、1974年には演色性を重視したメタルハライドランプと高圧ナトリウムランプへと光源が変更され、今回の改修に至る。

照明設備の改修にあたっては、ノスタルジックな空間を生み出すカクテル光線を継承とともに、熱狂的なファンによる応援スタイルを後押しする新たなファンサービスの向上がテーマとされた。パナソニックは、LEDによってカクテル光線を再現するために、2050K(橙色)と5700K(白色)のLED照明を特注仕様で開発。2色が混じり合った際に阪神甲子園球場独特の温かみのある空間に最大限近づけるように調整し、4K・8K放送に対応する高い演色性も実現した。また、DMX※制御の導入により756台のスタジアム照明を個別に点滅・調光し、鉄塔照明では図柄や文字を照明でドット絵のように表示。演出面では、阪神タイガースが勝利した後に、鉄塔照明に「VICTORY」の文字と「駆ける虎」が出現し、メインビジョンとライナービジョンにも文字と映像を連動して演出するなど、LED照明と音響、ビジョン映像が連携したエンターテインメントが繰り広げられる。

また、今回のLED化ではCO₂排出量を約6割削減するとともに、全ての照明器具の角度を精緻に設定することで、まぶしさを感じさせない光環境を実現し、周辺への光漏れも最小に抑えている。このように、2024年に誕生100周年を迎える阪神甲子園球場は、次の100年も愛され続けられるよう、環境に配慮した社会貢献に取り組んでいる。

※照明器具を調光・制御するための通信規格



阪神甲子園球場

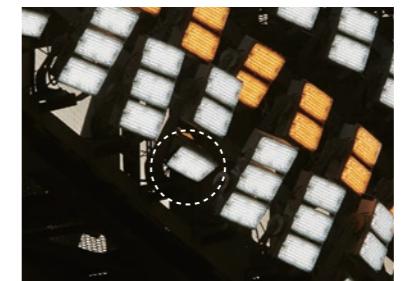
■球場照明LED化工事
所 在 地 / 兵庫県西宮市甲子園町
事 業 主 / 阪神電気鉄道株式会社
設 計 監 理 / 阪急阪神不動産株式会社
施 工 / 中央電設株式会社
竣工 / 2022年2月



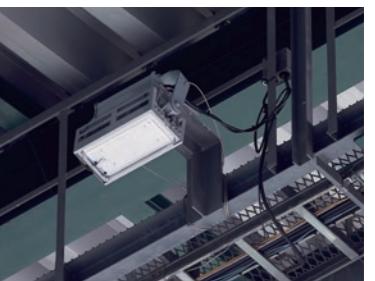
従来のカクテル光線をLEDで再現した鉄塔照明



グレアを低減するよう綿密に角度調節された
銀傘上に設置された投光器



鉄塔の最下段で客席を照らす角度に設定された
投光器



銀傘下のキャットウォークから客席を照らす
特注照明



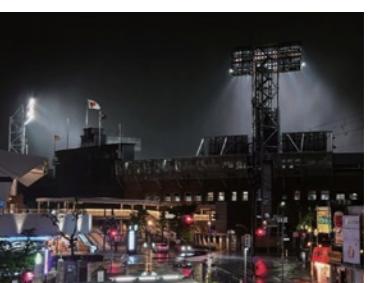
阪神タイガースのマークが点滅するハイライト演出



精緻な配光制御で周辺への光漏れを抑制



照明演出やメインビジョンと連動する
ライナービジョン



精緻な配光制御で周辺への光漏れを抑制

主な納入設備

- LED投光器(5700K) 548台
- LED投光器(2050K) 208台

お客様の声や
照明演出の動画を
ご覧いただけます



◀ (上)プロ野球モード(全点灯時)のナイター照明
照度:内野 2,500 lx、外野 1,500 lx
(中)阪神タイガースが勝利した後の演出
鉄塔照明にはドットで、メインビジョンには映像の虎が駆ける
(下)外野最上段から見たホームラン時の演出



DMX制御されたドーム内周のLED投光器と、ポールから外野フェンス上部に設置された2面のリボンビジョン

東京ドーム

650台のLED投光器をDMX*制御、映像・音響も連動しドーム空間を演出

東京ドームは、2022年3月に1988年の開業以来初めての大規模改修を完了した。2016~17年にかけてアリーナ内のHIDランプをLED投光器に更新しており、今回の改修ではLED照明のDMX制御を行うとともに、外野フェンス上部にリボンビジョンを設置し、照明・映像・音響が連動した空間演出を実現した。株式会社東京ドーム 東京ドーム部副部長兼企画渉外グループ長 若林 聰氏は「今回の改修では従来の4倍を超える大型ビジョンを設置し、外野フェンスのポールから2面合計約107mのリボンビジョンを設置したこと、映像が

*照明器具を調光・制御するための通信規格

視界いっぱいに広がった。それに加えて、ドーム全周に設置された650台のLED投光器をDMX連動制御することにより、新しい観戦体験が提供できた。開幕戦から現場に出ていたが、お客様が演出を見た瞬間に発した『おっ、すごいな』という声を聴き、手応えを感じた。今後は試合だけでなくイベントでも照明・映像・音響の連動演出を促したい」と語る。また、観客席や飲食施設を拡充するとともに、入場や決済に顔認証システムを導入。東京ドーム場内の全売店を完全にキャッシュレス化した。今後は、周辺で進む東京ドームシティのリノベーションに合わせて、同様なキャッシュレス化の取り組みの展開も検討されている。

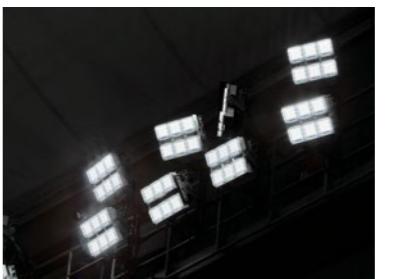


東京ドーム

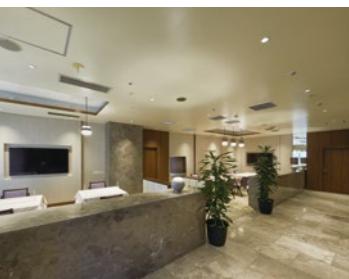
■球場照明・映像設備改修工事
所 在 地 / 東京都文京区後楽
事 業 主 / 株式会社東京ドーム
施 工 / 株式会社竹中工務店
電 気 工 事 / 株式会社関電工
竣 墓 / 2022年3月



(上) LED投光器や大型ビジョンと連動するリボンビジョン<STRIKE OUT時の演出>
(下) 外野フェンス上部のリボンビジョン<HOME RUN時の演出>



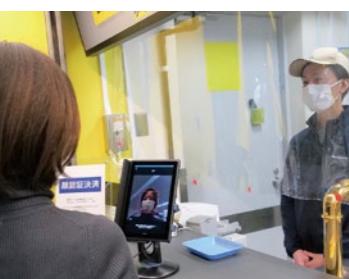
DMX制御が追加された大光束(86,000 lm)のLED投光器



法人向けエリア「THE SUITE TOKYO」のスイートレストランに採用されたLEDダウンライト



顔認証で入退管理する入場ゲート
(東京ドーム・巨人軍主催試合のみ)



顔認証によるキャッシュレス決済

主な提供設備

- リボンビジョン
- 照明制御システム
- LED照明器具
- 顔認証 入退セキュリティシステム「KPAS」

お客様の声や
照明演出の動画を
ご覧いただけます



※大型メインビジョンは、パナソニック製ではありません。



(左上) 200m陸上トラックは、来店客以外にも近隣中学校の部活動や企業など多彩に利用されている (右上) MIFAが運営するフットボールパークに設置された投光器
(左下) 温かみのある光色のダウンライトと建築化照明が採用された3層吹き抜けの中央ホール (右下) 5層吹き抜けのエスカレーターホールを見上げる

三井ショッピングパーク ららぽーと福岡

9つの多彩な“パーク”を設けて 幅広い世代の出会いと体験を実現

三井不動産株式会社、九州電力株式会社、西日本鉄道株式会社が福岡市青果市場跡地において再開発を進めていた「三井ショッピングパークららぽーと福岡」が2022年4月にグランドオープンを迎えた。九州初進出の「ららぽーと」となる当施設のコンセプトは「出会い×体験の広場～“ふれあい”と“つながり”のまちへ～」。出会いを生み出す多彩な“パーク(広場)”をはじめとして、活気あふれた空間を施設随所に創り出し、福岡市の新たな拠点として魅力的なまちづくりへの貢献をめざす。旧青果市場の記憶を継承するため、九州・

福岡発の多彩な食の魅力を発信するフードマーケットやレストランゾーン、フードコートを擁し、店舗数は222店に及ぶ。さらに、新しい体験に出会い、遊びもくつろぎも満喫できる9つの多彩な“パーク”を屋内外に配置。5階のフットボールパークには九州初となる「MIFA* Football Park 福岡」、4階には200m陸上トラックを設けるなど、リアル空間だからこそ体験できるスポーツの魅力発信に取り組む。誰もが健康になるとともに、世代を超えて人と人がふれあい、つながり、「感動」という体験価値を共有できる施設を提供するとともに、福岡の新たなランドマークとなり、長く青果市場のにぎわいを継承していくことが期待されている。

※Music Interact Football for All:音楽とフットボールを通じてさまざまなコミュニケーションを創造する団体



旧青果市場を継承する1階フードマルシェに設置されたダウンライト
九州最大級(約1,450席)の3階フードコートでは間接照明が吹き抜け中央の天井照明と連続する



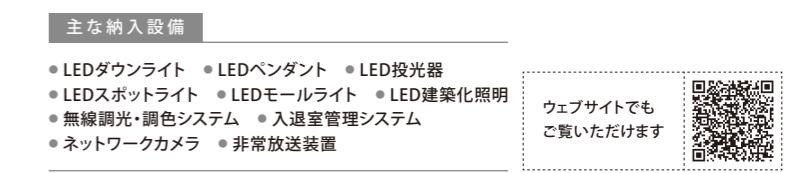
1階オーバルパーク エントランスに設置された建築化照明とダウンライト
カラフルなペンダントが採用された誰もが休憩できるLounge petit



フォレストパークに設置された街路灯
フラワーパークにある大階段の花壇を彩る庭園灯



延床面積:約206,500m²





宸殿の間に広がるふすま絵「濤声」。高演色スポットライトの採用によって、東山魁夷画伯の作品本来の色彩が常時、鑑賞可能になった

唐招提寺御影堂

宸殿の間

障子越しの柔らかい光を再現し、写経用の明るさも確保

唐招提寺御影堂は、もと興福寺の別当坊だった一乘院宸殿で、明治以降は県庁舎や地方裁判所にも使われていた。1964年、鑑真和上遷化1200年の記念事業の一環で、唐招提寺に移築、日本最古の肖像彫刻とされる国宝鑑真和上坐像を安置し、国の重要文化財に指定されている。移築から50年を経、2015年より始まった修理事業が2022年3月に完了。東山魁夷画伯が約10年の月日をかけて制作したふすま絵5部作も戻された。工事に伴い、宸殿の間のふすま絵を照射する照明を設置。障子越しの柔らかい光による

鑑賞を意図し描かれたふすま絵「濤声」は、その光を再現した高演色スポットライトで鑑賞者がおとす影を気にせず楽しむことができる。照明デザインを手がけた株式会社Studio Sawna 取締役の和田 雅弘氏は「織細な調光が可能なスポットライトで、遠くの岩の照度をやや抑え、雄大な景色に遠近感を出すことができた」と述べる。また、毎年春と秋に行われる写経会用には配線ダクト取付型のベース照明を設置。文化財指定建築に負担をかけず、6台の器具で大広間の隅々までを明るく照らす。唐招提寺 執事長の石田 太一氏は「鑑真和上の御心の伝わる品々を守るだけではなく、広く公開していきたい」と語る。

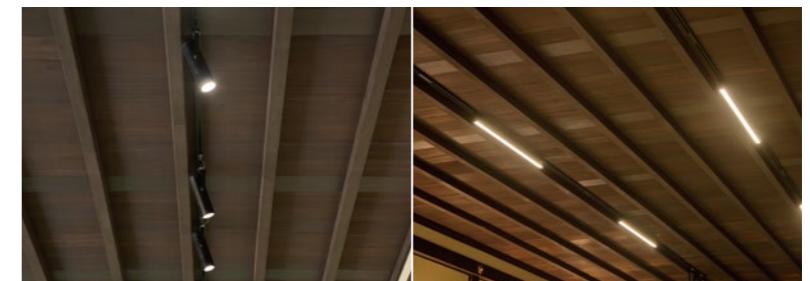


唐招提寺御影堂

■ 照明設備設置工事
所 在 地 / 奈良県奈良市五条町
施 主 / 唐招提寺
照明デザイン / 株式会社Studio Sawna
設 置 完了 / 2022年5月

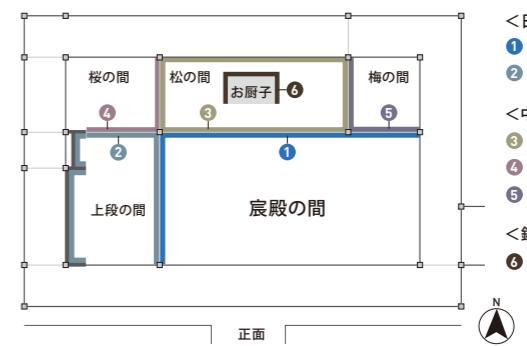


春、秋年2回の写経会用に、6台のベース照明を設置し明るさを確保



高演色スポットライト(左)とベース照明(右)の配線ダクトは、文化財の負担を避けるため、天井板を新設したうえで竿ぶちの影に収めた

東山魁夷画伯奉納御影堂障壁画



<日本の風土をテーマとしたふすま絵>

- ① 濤声 (とうせい)
- ② 山雲 (さんうん)

<中国の風景を墨一色で描いたふすま絵>

- ③ 揚州薰風 (ようしゅうくんぷう)
- ④ 黄山曉雲 (こうざんぎょううん)
- ⑤ 桂林月宵 (けいりんげっしょう)

<鑑真和上坐像を収めた扇子の屏絵>

- ⑥ 瑞光 (ずいこう)

主な設備

- LED高演色スポットライト 個別調光タイプ
- 配線ダクト用ベース照明「グレアセーブライン」

ウェブサイトでもご覧いただけます



Suita SST

Suita サステナブル・スマートタウン

再エネ100%のまちを実現した 多世代居住型健康スマートタウン

2022年4月、大阪府吹田市にSuita SSTが、まちびらきした。これは、藤沢市、横浜市綱島に続き、パナソニックが進めるサステナブル・スマートタウンの第3弾で、関西初展開。15の団体と吹田市で構成された事業参画者の共創により、「多世代居住型健康スマートタウン」を推進する。吹田市はJR岸辺駅前を「北大阪健康医療都市(健都)」と定め、医療施設の集積を図っており、Suita SSTは吹田市の健康・医療のまちづくりと連携を図る。約2.3haの敷地には、ファミリー分譲マンション、シニア分譲マンション、単身者共同住宅、ウェルネス複合施設、複合商業施設に加え、中央部には交流公園が設けられている。ここでは、「多世代居住」「健康」「地域共生」の3つのテーマに取り組み、カーボンニュートラルやウェルビーイングの実現に力を注ぐ。また、Suita SSTでは、省エネ設備を設置するとともに、5つの施設すべてに太陽光発電を導入。それに加えて、関西電力から再生可能エネルギー由來の非化石証書を持つ環境価値を付加した電気の供給を受け、消費電力を実質的にすべて再生可能エネルギーでまかう「再エネ100タウン」を実現。蓄電設備も併設することで、CCP^{※1}3日間を達成する。これらの取り組みが評価され、「CASBEE街区^{※2}」で最高位のSランクを取得している。

※1 Community Continuity Plan

※2 建築物総合環境性能評価認証制度

所在地／大阪府吹田市岸部
参画事業者／代表幹事：パナソニック オペレーションズ株式会社
幹事会員：大阪ガス株式会社、関西電力株式会社、株式会社学研ホールディングス、興和株式会社、綜合警備保障株式会社、中銀インテグレーション株式会社、西日本電信電話株式会社、西日本旅客鉄道株式会社、JR西日本不動産開発株式会社、パナソニックホームズ株式会社、株式会社阪急オアシス、プライムライティックロジーズ株式会社、三井住友信託銀行株式会社
一般会員：株式会社竹中工務店
アドバイザリ：吹田市
まちびらき／2022年4月

ウェブサイトでも
ご覧いただけます



①Suita SSTの全景 ②イベントなどが開催される交流公園 ③殺菌灯「ジョキーン」が設置されたウェルネス複合施設の交流ホール ④シニア分譲マンションのレストラン
⑤住民の皆さまのコミュニティの拠点で、森に近い環境とソフトライトで構成された、自然とのつながりを重視したデザインのSuita SST base



複合商業施設「オアシスタウン吹田SST」(左)と壁面に設置された太陽電池モジュール(右)



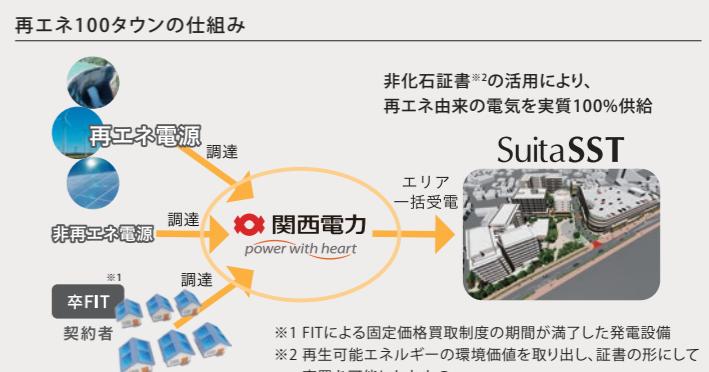
単身者共同住宅屋上の
太陽電池モジュール



EV普及に対応して設置された
37台分の電気自動車充電設備



エリア一括受電だからこそ可能な常用線と予備線の
2回線引込により、まちとして停電時のリスクを軽減



主な納入設備

- 防災システム
- 空調設備
- 照明設備
- 住宅設備
- エコキュート
- エネファーム
- HEMS
- セキュリティシステム
- 映像監視システム
- 創蓄連携システム
- 見守りシステム
- EV充電設備

*: ©パナソニック ホームズ株式会社 **: ©パナソニック オペレーションズ株式会社

パナソニック株式会社 草津工場 H2 KIBOU FIELD

純水素型燃料電池・太陽電池・蓄電池で工場RE100を実証する発電プラント

パナソニックは、滋賀県草津市の燃料電池工場で消費する電力を100%再生可能エネルギー[※]で賄う発電プラント「H2 KIBOU FIELD」を、2022年4月に本格稼働した。この施設は、対象となる工場が必要とする電力(ピーク時:約680kW、年間電力量:約2.7GWh)を想定し、工場棟の陸屋根とほぼ同面積約4,000m²で構成されている。敷地内には、5kWの純水素型燃料電池99台、315Wの太陽電池モジュール1,820枚(約570kW)に加えて、約1.1MWhの蓄電池を配置。工場が必要とする電力を太陽光で賄うには広大な設置面積が必要になる上、天候の影響を受けて発電量が不安定になるため、純水素型燃料電池で約8割を賄い残り約2割を太陽光が補う。

発電量や電力需要の変動には蓄電池で対応するため、3電池を連携するEMS(エネルギー管理システム)を採用。EMSは、30秒ごとに工場の電力需要をモニタリングし、純水素型燃料電池、太陽電池、蓄電池を連携して監視制御。99台の純水素型燃料電池を個別制御することで、需要追従を実現する。今後は、国内でも同様の拠点を増やし、事業活動で使う電力を100%再エネで賄う「RE100ソリューション」の提供が計画されている。

※実証開始時は再エネ由来の水素を用いてはいないが、将来的には再エネ由来の水素を使用したRE100化を目指している。



管理棟

所 在 地 / 滋賀県草津市野路東
事 業 主 / パナソニック株式会社
工 売 / パナソニック環境エンジニアリング株式会社
開 売 / 2022年4月

ウェブサイトでも
ご覧いただけます



敷地の制約により、太陽電池モジュールのパネル面を東西方向に向けてピークとなる発電時間帯を平準化。
電力を供給する工場の陸屋根とほぼ同面積の約4,000m²に配置された太陽電池と純水素型燃料電池プラント



99台のうち88台の5kW純水素型燃料電池は専有面積を最少にするため密接して配置。
燃料電池は一般的の発電機と比較して圧倒的に静か(約60dB)

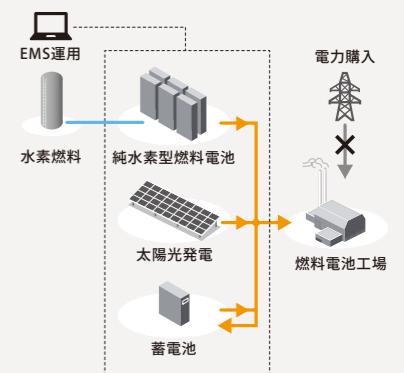
近くを通る新幹線から見えるように
太陽光と燃料電池の合計発電量を表示

電力需給の変動に対応する
1.1MWhのリチウムイオン蓄電池



約78,000Lの液化水素が貯蔵できる
液化水素タンク、右は液化窒素タンク

EMSの概要



主な設備

- 太陽電池モジュール
- 純水素型燃料電池
- リチウムイオン蓄電池
- 液化水素タンク

社会福祉法人 もくば会 ビートル(生活介護事業所)

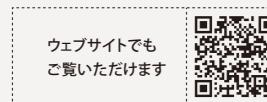
利用者・職員がともに居心地良く 地域にも開かれた施設が完成

東京都八王子市の生活介護事業所「ビートル」は、社会福祉法人 もくば会が同市で運営する14番目の施設として2022年5月に開所。重度障がい者など約20名を受け入れ、食事や入浴、排せつの支援に加え、創作・生産活動の場も提供する。もくば会は2003年に法人化。生活介護や共同生活援助など、多様な事業を行っている。理事長の小玉 広輝氏は、「サービスメニューがたくさんあり、障がい者が選択できることが大切。親亡き後も自分で生活を確立するための支援をしたい」と述べる。建物は大開口のガラス窓を多用した開放感のある造り。天井を張らずに、木製の柱梁を現しにするなど、居心地の良さを追求するとともに、広い作業空間や地域のニーズに応える機械浴*を含む2つの浴室も設置。職員のサービス提供時の負担軽減にもつなげた。設計した加藤 陽介氏（建築家／株式会社楓設計室代表取締役）は、「地域に開かれた施設に、との法人の思いを反映、職員の創意工夫も取り入れて設計を進めた。災害時、地域の障がい者の受け入れも想定し、高度の耐震基準で建設。皆が安心して利用できる建物になった」と語る。今後、併設したカフェをオープン予定。誰もが気軽に立ち寄れる地域交流拠点として、開かれた福祉施設をめざす。

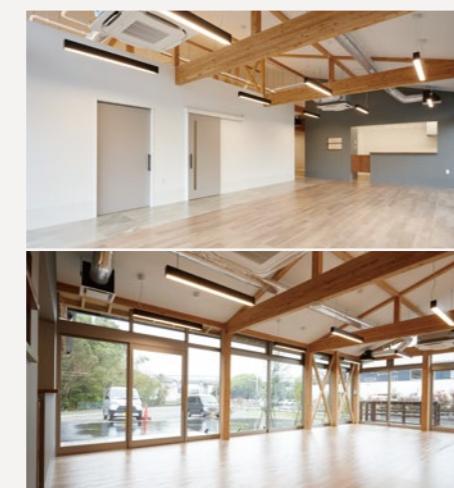
*自力での入浴が困難なかたの入浴をサポートする機器を備えた浴室。ストレッチャー浴、チェア浴などがある。



所 在 地／東京都八王子市檜原町
事 業 主／社会福祉法人もくば会
設 計／株式会社楓設計室
施 建 竣／三友リフォームテクノ株式会社
工 法／木造（軸組）：建築面積537.7m²



ウェブサイトでも
ご覧いただけます



地域のかたが気軽に利用できるカフェスペース



重度化対応が可能な特浴用ユニットバスに機械浴を配置。浴室内の段差0mm（高低差3mm）でキャリーなどの移動もスムーズ



「アクアハート a-Uシリーズ」の浴槽は、またぎやすい高さ・フチのつかみやすさに配慮。Wスピード排水で介助効率も向上



開放感のある職員スペースには、個人情報を守る鍵付き扉の「キュビオス」を採用



車いす用トイレの扉は「ベリティス」のネイビーオーク柄（左2カ所）。職員と一緒に際に入れる相談室などとは色柄を変え、視認性をあげている

主な納入設備

- インテリア建材「ベリティス」
- システムファニチャー「キュビオス」
- 高齢者施設向けユニットバス「アクアハート」
- 「アクアハート洗面」・トイレ「アラウノ」*
- システムキッチン「ラクシーナ」
- 屋根材「グランネクストシンブル」（ケイミュー株式会社 製）

*職員用に採用



大開口の窓や現しの小屋組を採用し、広々として快適な空間となった生活介護活動室。車いすで使いやすい「アクアハート洗面」（左）も設置

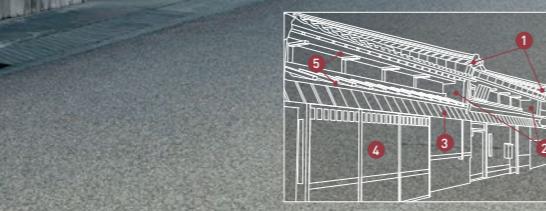
旧長谷川治郎兵衛家

江戸～昭和初期にわたり 拡張を続けた伊勢商人の大邸宅

三重県松阪市の旧長谷川治郎兵衛家は、江戸で松坂木綿を商った伊勢商人の本家。江戸中期に創建され、商売の拡大や文化交流の場とする必要から敷地を拡張、新・増築を繰り返した。30以上の部屋と5つの蔵をもつ大邸宅が伊勢商人の暮らしを今に伝える。国指定重要文化財。



伊勢街道近くの魚町通りに面して建つ旧長谷川治郎兵衛家。本うだつを上げ、袖壁や雨風よけの幕板もしつらえた風格ある表構え。昭和初期までに間口約49m、奥行き約100mの大邸宅となった。



江戸中期に建てられた主屋主体部。幅2間、奥行き8間の通り土間の左には使用人が食事した台所や、店の間がある。右に見えるカマドは明治期に特注の耐火レンガで作られた。



大座敷。北面に床、床脇を設け、面皮柱を用いるなど数寄の趣が感じられる。大正座敷が増築される前までは格の高い部屋として、ここで来客を迎えた。



大正座敷の広縁。杉磨き丸太の桁は約18mもの長材。小窓に無双窓をあしらい、天井は化粧屋根裏とする。



大正座敷。四方柱の檜の床柱を立てた一間半の床、床脇、付書院を備える。第2次世界大戦前は宮家も滞在した。



数寄の意匠が随所にみられる表の間。庭の向こうに貴人口が見える。



大蔵。5つの土蔵のうち、最古で最大。長谷川家に残る約87,000点の資料を順次、展示する。



大正座敷庭園（大座敷前）は坪庭のようで落ちていた風情。手水鉢や人型の彫刻がみられる織部灯籠がある。

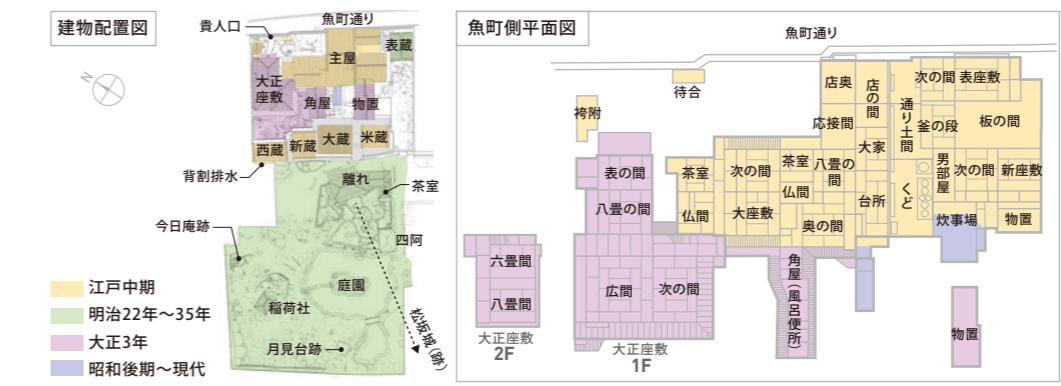


明治期に造られた敷地西側の庭園。かつて北側に移築されていた今日庵（写し）は長谷川家と裏千家の縁をうかがわせる。

延宝3(1675)年、長谷川家創業の祖・3代正幸は江戸大伝馬町で木綿仲買商として独立。店を支配人に任せた故郷の伊勢国松坂に戻り、江戸中期に本家を創建した。江戸に店を持つ伊勢商人の多くは故郷に居を構えて資産管理や人事を行い、手紙で江戸に経営方針を伝えた。長谷川家は当初、現在地の中央付近に間口7間ほどで奥行きの長い敷地を得、通り土間や店の間、台所などがある主屋主体部を建てた。その後、北や南に隣接する敷地を取得して享保6(1721)年建造の大蔵をはじめ、新蔵や米蔵の新築、主屋南側の増築を順次行った。

主屋の大座敷は棟札から天明2(1782)年の増築と分かっている。そのさらに北に茶室の今日庵が造営されたのは文政10(1827)年であった。この頃には、当主は紀州藩役所の御用も務めるようになっており、一方で代々の当主は余暇に茶道や俳句、和歌をたしなんだ。大正2(1913)年、今日庵を敷地西側へ移築。翌年、跡地一帯に洗練された近代和風建築と評される大正座敷が増築された。大正座敷の広間は上質材を用いた床や付書院、繊細な細工の欄間をしつらえた本家一格式の高い座敷である。ここは宮家などさまざまな賓客の接待

に使われたが、その際には通りに面した北表堀の貴人口を開き、待合や袴付のある表庭から座敷に迎え入れたという。長谷川家の日本庭園の中で最大規模を誇るのは敷地西側、背割排水の向こうに広がる回遊式庭園である。明治期に入って購入した紀州藩奉行所跡地で、離れや四阿などが建つ。建物群の中で離れだけが南西向きに建つのは、借景に松坂城の姿を楽しむためであった。商売の隆盛とともに拡張され、文化交流にも利用された長谷川家。その建物が現存し伊勢商人の暮らしが垣間見られることは貴重である。



パナソニックの空間ソリューション WEBサイト

<https://www2.panasonic.biz/jp/solution/>



パナソニック ショウルーム
<https://sumai.panasonic.jp/sr/>



札幌
〒060-0809 札幌市北区北9条西2丁目1番地
☎ 0800-170-3820

仙台
〒980-0014 仙台市青葉区本町2丁目4番6号
仙台本町三井ビルディング1F
☎ 0800-170-3830

東京
(汐留)
〒105-8301 東京都港区東新橋1丁目5番1号
☎ 0800-170-3840

横浜
〒221-0056 横浜市神奈川区金港町2番6号 横浜プラザビル1F
☎ 0800-170-3841

名古屋
〒450-8611 名古屋市中村区名駅南2丁目7番55号
☎ 0800-170-3850

大阪
〒540-6303 大阪市中央区城見1丁目3番7号 松下IMPビル3F
☎ 0800-170-3860

広島
〒730-8577 広島市中区中町7番1号
☎ 0800-170-3870

福岡
〒810-8530 福岡市中央区薬院3丁目1番24号
☎ 0800-170-3880

パナソニックセンター東京

<https://holdings.panasonic.jp/corporate/center-tokyo.html>

〒135-0063 東京都江東区有明3丁目5番1号
☎ 03-3599-2600



パナソニック エコシステムズ ショウルーム

<https://panasonic.co.jp/hvac/pes/showroom/>

〒486-8522 愛知県春日井市鷹来町字下仲田4017番
☎ 0568-81-1511(代表)



カスタマーエクスペリエンスセンター

(パナソニック コネクト株式会社)

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/about/who-we-are/experience/customer-experience-center>

〒104-0061 東京都中央区銀座8丁目21番1号
住友不動産汐留浜離宮ビル
☎ 0120-878-410



※開館日や時間を変更したり、事前ご予約制とさせていただく場合があります。
ショウルームご来場の際には、ウェブサイトで事前にご確認ください。

パナソニックのバーチャルショウルーム
<https://sumai.panasonic.jp/websr/>



お問い合わせ
📞 (06) 6908-1131・大代表



パナソニックのソリューションに関するお問い合わせはこちら ➔
<https://www2.panasonic.biz/jp/support/confirmation.html?solution>



継続能力開発(CPD)
自習型認定研修

● 設問 ●

次のうち誤っているものはどれか。

- a. 「デジタル田園都市国家構想」は平成元年に基本方針が発表された。
- b. 阪神甲子園球場のスタジアム照明は「カクテル光線」と呼ばれて親しまれてきた。
- c. 一般に言われる東京ドームの面積とは、約46,755m²である。

関連情報は本誌に掲載されています。

建築士会CPD制度の回答は下記WEBサイトから。
<https://www.kenchikushikai.or.jp/cpd-new/cpd-index.html>
この情報誌は、公益社団法人 日本建築士会連合会の継続能力開発(CPD)の「自習型認定研修」教材として認定されています。

皆様のご意見をお聞かせください

皆様のお役に立てるよう、『建築設計REPORT』の編集内容をより充実させていきたいと考えています。下記サイトにアクセスいただき、5問程度のアンケートにご協力ください。



抽選で10名様に立花 哲也 氏が手掛けられた「VISION」の魅力を紹介するMOOK本『旅するVISION』を差し上げます。

【応募締切】2023年1月31日(火)



アンケートはこちら ➔

<https://www2.panasonic.biz/jp/solution/report/archi/qe/>