

スチールデザイン

No.48



「スチールデザイン」の発行にあたって

当連盟では、現在活躍されている建築家・構造家の方々を編集委員にお迎えし、スチールの優れた性質をデザインに活かした建築物を紹介する雑誌「スチールデザイン」を発行しております。

本誌は、建築設計に携わる方々や建築家を目指す学生の方々に対し、鋼構造建築の素晴らしさを伝えるとともに、設計者の斬新なアイデアや設計に込めた想い、技術的解説をまとめた1冊となっております。

今号においても鋼構造建築の魅力が多くの皆様に伝わり、鋼構造が建築設計に採用いただければ誠に幸甚に存じます。

編集委員

委員長：高梨 晃一（東京大学名誉教授）

委員：隈 研吾（建築家）

委員：佐々木睦朗（構造家）

委員：手塚 貴晴（建築家）

委員：西沢 立衛（建築家）

委員：白田 哲男（編集者）

委員：北岡 聡（日本製鉄）

委員：村上 行夫（JFE スチール）

委員：青柳 智（日本製鉄）

委員：植戸あや香（JFE スチール）

委員：伊藤 冬樹（神戸製鋼所）

委員：溝口 颯人（神戸製鋼所）

丸岡城観光情報センター 「マチヨリ」

設計

TIT + HYAKKA 共同企業体

構造

佐藤淳構造設計事務所

鉄と木で編まれた 薄く軽やかな懸垂屋根

富沢真二郎 (TIT)
池田晃一 (TIT)
田中大朗 (TIT)
佐藤 淳 (佐藤淳構造設計事務所)

伊藤冬樹 (編集委員・司会)
溝口颯人 (編集委員・司会)

福井県坂井市の丸岡城公園内につくられた丸岡城観光情報センター「マチヨリ」。丸岡城天守と霊峰・白山を一直線に結ぶ軸線上にあり、来訪者を迎えるゲートとなる建物として建てられた。中央の多目的ホールは柱のない大空間で、直径100mmの丸鋼と木材で構成された薄い懸垂屋根が架かる。丸鋼は1本ずつ懸垂曲線に合わせてたわませてから固定することで、きれいな屋根を構成。薄い屋根を実現させるための工夫を設計者にうかがった。

周辺整備計画から参画

まず、このプロジェクトに携わることになった経緯を教えてください。

富沢●この建物は福井県坂井市にある丸岡城の観光情報センターとしてつくられました。丸岡城は戦国時代の1576(天正4)年に築かれた国指定重要文化財で、丸岡城天守は国内に現存する12天守のひとつとして地域で親しまれています。

2018年頃から地元住民を中心に丸岡城を起点としたまちづくりの気運が



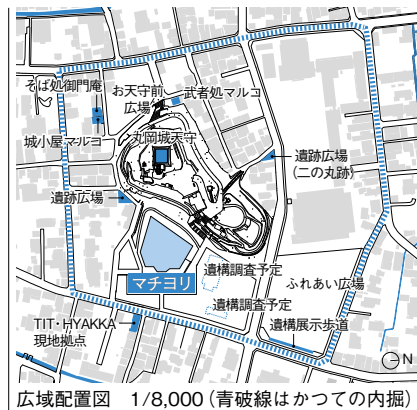
富沢真二郎氏

高まり、2020年に坂井市で丸岡城周辺整備基本計画策定業務の事業者を決める公募型プロポーザルがありました。これに私たちが選定され、2021年から地元の設計事務所ヒヤッカと協働で丸岡城周辺の整備計画に携わっています。

池田●プロポーザルは重要文化財や史跡のある丸岡城の周りの整備計画を提案するものでした。建物の設計者を決めるプロポーザルの場合、発注者から敷地条件などが示されますが、私たちはその条件や与件を作るところから関わっていて、建物の設計も担当しています。

建物竣工後も続く整備計画なのでね。

田中●丸岡城周辺整備基本計画は50年後の未来まで見据える長期的な計画になっています。かつてのお堀の範囲には現在建物がたくさん建っています



が、それをだんだんなくしていき、大きな公園にして新たな歴史文化観光ゾーンを設定する計画になっています。その整備計画のパイロットプロジェクトとして、丸岡城観光情報センターの整備が位置づけられていました。

富沢●お城の周りにはもともと丸岡城歴史民俗資料館や丸岡観光情報センター(通称、一筆啓上茶屋)、トイレなどが無計画に建てられて散在していて、それらが周辺からの丸岡城への眺

東側外観。27mの懸垂屋根が架かる、透明感ある多目的ホール。後ろに丸岡城が見える

望を阻害している部分もありました。今回それらの機能を1つに集約させて、市民と観光客の交流を生み出す情報センターを目指しました。

敷地は議論の末、遺構を傷つけずに建てることのできる内堀跡に決定しました。

歴史を伝える軸線

建物の概要とコンセプトを教えてください。

富沢●建物は主に多目的ホールとカフェ、展示ギャラリーで構成されています。中央の多目的ホールは、端部の天井高が6,900mmの大空間で、そこに27mの懸垂曲面の屋根が架かります。建物内からも天守がよく見えるように透明感ある建物を目指しました。

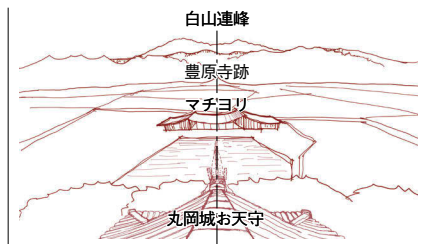
コンセプトのひとつは、軸線を通して丸岡城の歴史ストーリーを伝えることを意識しています。丸岡城の天守の窓からは、豊原寺跡と白山神社、さら

にその先の白山連峰までを一直線に望むことができます。

豊原寺は白山信仰の中心として栄え、一向一揆の拠点であったことから織田信長の命で焼き払われました。一揆撲滅後、越前に柴田勝家が入り、勝家の甥である柴田勝豊が寺跡に豊原城を築き、翌年にはここ丸岡に城を移しました。当時、丸岡城の天守から豊原側の動きを監視していたのではないかと想像します。また、もしかしたら丸岡城を築く時に、白山連峰、豊原寺跡、丸岡城という1本の軸線を当時の設計者が意識していたかもしれません。これは我々の想像ですが、そういうストーリーがあってもおかしくないと考え、その軸線上に建物を計画しました。

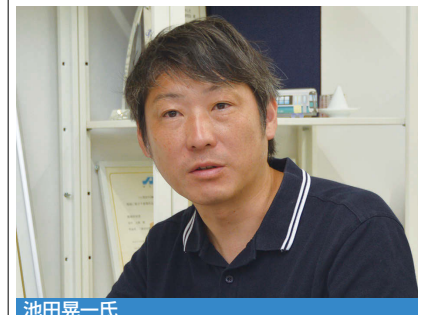
田中●それから、周辺から天守が見えるようにすることも重要だったので、建物の高さはなるべく周辺と同じボリュームにしました。また、建物の中からも天守が望めるように、中央の多目的ホールは大空間にしました。

富沢●建物の前には水盤を設けて、お

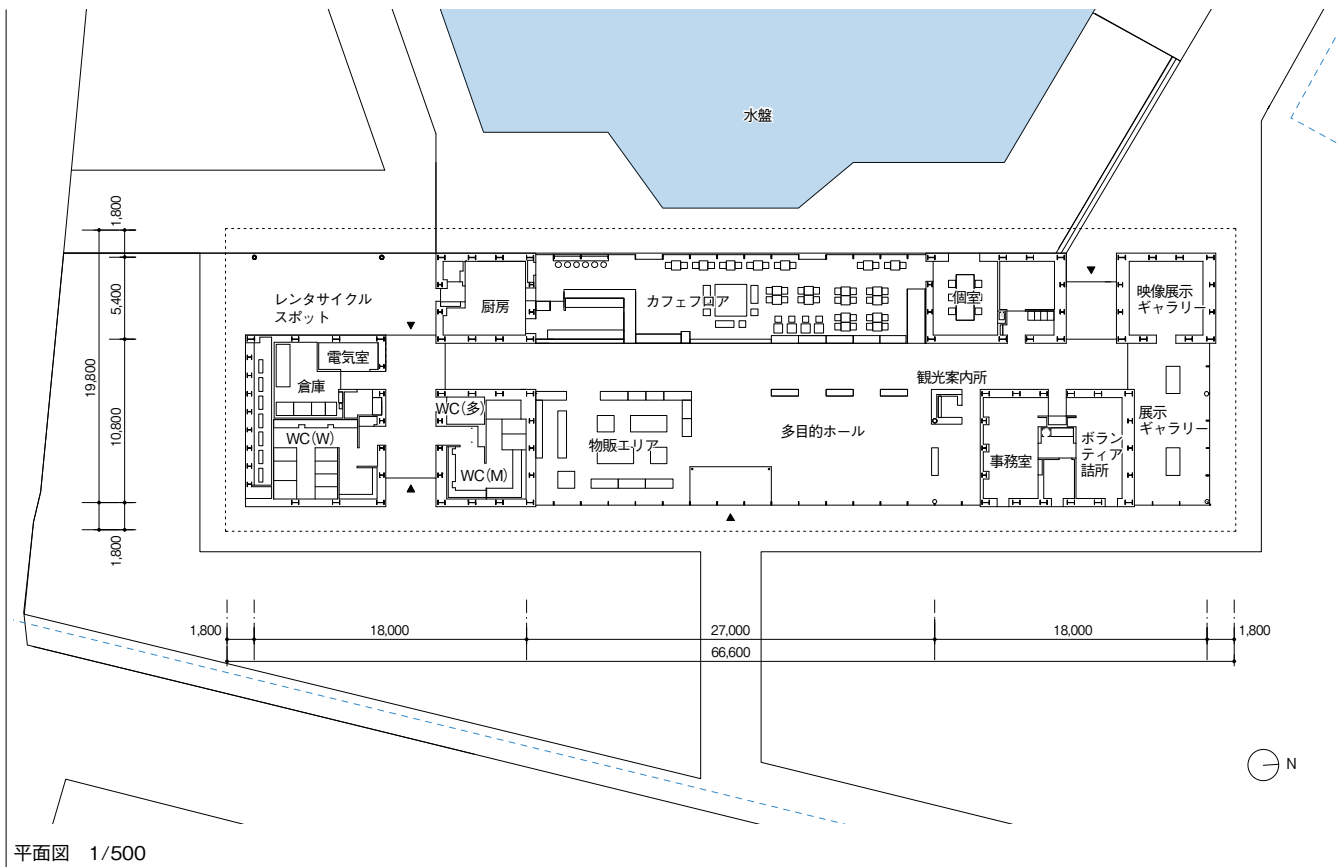


丸岡城天守と豊原寺跡、白山連峰を結ぶ軸線上に計画。丸岡城天守は地元では「お天守」と呼ばれ親しまれている

堀のあった当時の様子を想起させるような外構にしています。また、ある地点から天守を見ると、水盤に映り込むことを意識して断面を検討しました。



池田晃一氏



平面図 1/500

越前織をイメージした 薄い懸垂屋根

建物の形はどのように決まったのですか。

富沢●建物の高さをなるべく低く抑えようと模型をつくりながら考えている中で、先ほどお話しした軸線を発見し、コンセプトのひとつになりました。そして、この建物が丸岡城に向かったり、周辺を歩く時の起点となるゲートのような建物にしてはどうかと考えました。ゲートのような存在とした場合、軸線に建物を正対させて、内部は人が集まる大空間となるようにしました。

そして大空間に架かる屋根は、地元



田中大朗氏

産業に越前織があることから、ゲートの上に軽い織物がパサッと架かっているような、地域性も感じられる屋根にするのも面白いのではないかと考えました。

多目的スペース部分の屋根は最大27mのスパンで架かっているのですが、その中に柱や壁を落とさず、中のどこからでも天守を見ることができるようにしています。

屋根の架構はいろいろ形を検討する中で、懸垂屋根のような形状に絞られていき、佐藤さんに構造の相談をさせていただきました。

佐藤●相談に来られた時にはすでに今のような懸垂屋根をイメージされていましたが、決して引っ張りで耐える懸垂構造とは限らないということでした。ですので、張弦トラス構造の案も含めてディスカッションを始めました。やはり向こうが見通せるくらい透明感ある構造というと、代表的なのは張弦か懸垂です。

富沢●佐藤さんがアイデアを具体的に

出してくださるので、それをもとに意匠側でさまざまな角度からデザイン検証をしていきました。

佐藤●この建物は自由度が高くて、なんなら柱があっても構わない建物なので、デザインを検討するのも大変だったと思います。

富沢●おっしゃる通り、案をひとつにまとめるのには苦労しました。

佐藤●透明感ある構造デザインには、極細の柱をたくさん立てて、向こう側が見通せるようにする方法もあります。本当にいろいろなバリエーションが考えられました。

そのなかで懸垂構造を選んだ決め手は何だったのでしょうか。

富沢●やはり周辺からの天守への眺望を邪魔しないようにするには、屋根はなるべく薄くするのがふさわしいと思ったからです。

佐藤●懸垂屋根はとても薄い構造なので、視界に入る構造材を極めて少なくしたいのならこれが効果抜群です。



直径100mmの丸鋼に、斜め45度でスギ材を上下に挟んだ天井。部材が編み込まれたように見える

私の事務所では、懸垂構造はこれまでに5件ほど経験があります。懸垂構造はここ10年で特に鉄骨の施工技術が進んだおかげで特殊なものではなく、日常的に選択肢としてあり得るものになってきています。初期には技術的に気になる部分は構造実験もして、解析も詳細にしていたましたが、最近では実験をしなくてもイメージできるので設計しやすくなりました。

鉄骨の施工技術が上がってきたというのは、以前はどういう懸念点があったのでしょうか。

佐藤●特にひずみを矯正する技術が上がりました。伊東豊雄さんが設計したせんだいメディアテーク以来、撓鉄という造船の金属加工技術が注目され、建築にも使われるようになりました。鉄板や鋼材をバーナーで炙って、熱を加えることで鉄の歪みを直す技術です。

最近は建築業界でもこの技術を使える職人が増えてきました。

それから、鉄骨ファブリケーターの皆さんも3DCADを使いこなしていて、立体的に把握する技術も上がっています。そのような技術の進歩が積み重なり、今では懸垂構造も公共工事と変わらない予算のプロジェクトでも土俵に乗る時代になったと感じます。

丸鋼の上下を木で挟み 屋根面の面剛性を確保

懸垂屋根はどのような部材で構成されているのですか。

佐藤●鉄板やH形鋼など、部材形状をいろいろ検討しました。鉄板は何枚も溶接してつなぎますから当然歪みますし、それを直さなくてはなりません。

ですから鉄板ではなくH形鋼や丸鋼を使う方法もあると思いました。さらに垂らした時に、H形鋼よりも、強度に対して柔らかな無垢材の丸鋼や角鋼の方が懸垂させやすいのです。

私は細い材をたくさん使う構造デザインをよく用いますが、細い材を細かくたくさん並べると柔らかいけれど強い構造にすることができます。今回はこの原理が役立つと思いました。

それから、丸鋼同士を一体化して連続させるには完全溶け込み溶接が必要



佐藤 淳氏

で、これはとても手間がかかりますが、今回鉄骨工事をお願いした日南鉄構は以前も仕事をしたことがあり、この溶接技術も難なくできると知っていたので、丸鋼を使うことを提案しました。

丸鋼は太くなると垂れにくくなるので、直径100mmを600mm間隔で28本架けています。

真っ直ぐな丸鋼を垂らすと、鉄板よりは硬いので少し曲げモーメントが発生します。しかも曲げモーメントと同時に曲げ剛性が発生するので硬くなるのです。そのバランスで丸鋼の直径を100mmに決め、600mm間隔に並べました。

例えば、丸鋼の直径を60mmにすると、断面積が半分以下になり、300mm間隔で並べることによって本数が大きく増えます。そこまで増やす

と設計も施工も大変なので、なんとか丸鋼で最大の直径100mmでできないか探りました。

また、今回はスパン27mの懸垂曲線を最大1.9m垂らしていますが、これが適しているのか、もう少し浅くするともっと引つ張らなくてはいけなくなるため張力は増える……。そのスタディにかなり時間が掛かりました。

丸鋼の上下の木はどのような役割を果たしているのでしょうか。

富沢●まずこの敷地が歴史のある場所なので、市のほうから鉄骨だけではなく木も使ってほしいという要望がありました。ですから、佐藤さんに木をうまく使うことはできないか相談しました。

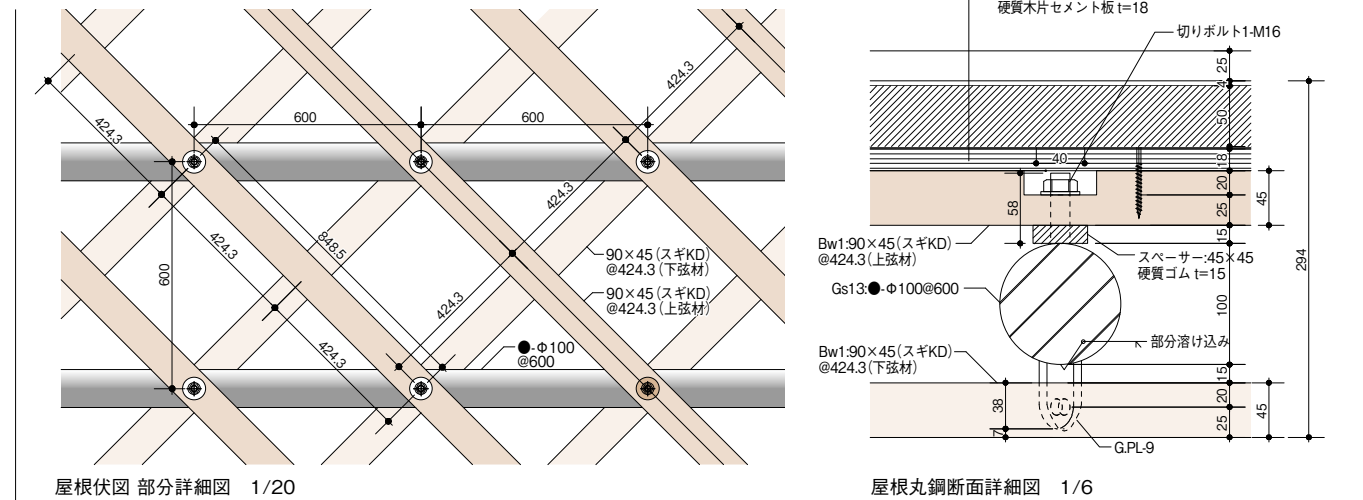
佐藤●長手方向に丸鋼を懸垂させて架

けているだけだと横方向にぶらつきが
 起きてしまうので、これを止める面剛
 性が必要です。それから地震力を伝え
 る面剛性も考える必要がありました。

富沢さんたちから木を使えないかと相談された時、木を地震時の面剛性のためだけに使うのなら、被覆も燃え代も必要ないことに気がつき、これはかなりふさわしい組み合わせだと思いました。

富沢●木は丸鋼の上に配置したり、並べ方もいろいろな案があったのですが、最終的に90mm×45mmの杉材を丸鋼の上下に45度振って、たすき状の水水平ブレースになるように取り付け、屋根面の面剛性を確保しています。上の木材は野地板を留めていて、その下地にもなっています。

このような構成にしたことで、織物

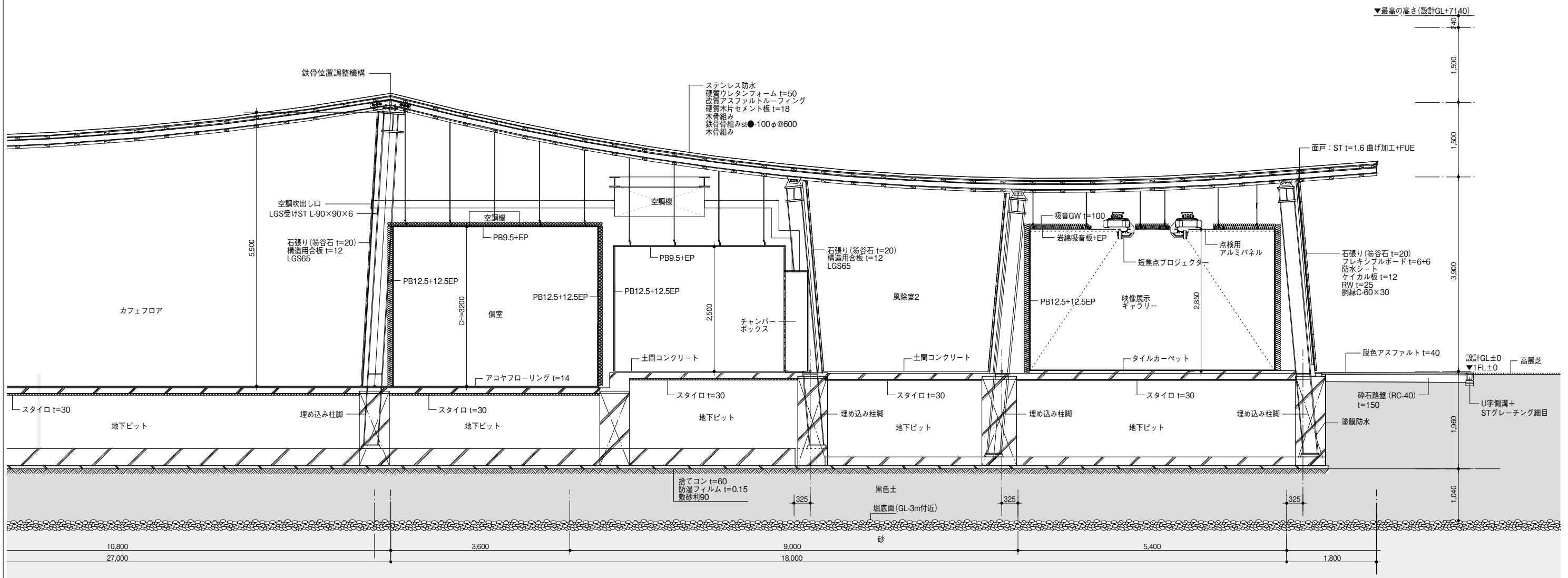


のように部材が編み込まれた見え方になり、構造はもちろん、意匠としてもきれいに仕上げることができました。

佐藤●とても良い組み合わせになったと思います。

この建物の平面形が長方形だったので、非線形解析で割と単純に解けると思ったのですが、実際は曲げ剛性の影響もあって、途中を支持する材がある部分もあり、そう簡単にはいきません

でした。最終的にそれが解決できたので、提案性のある構造になったと思っています。



断面図 1/80



丸鋼を引き下げて
たわみ量を調整する

きれいな懸垂屋根をつくるには、
どのような工夫があったのでしょうか。

佐藤 懸垂屋根の長手方向は真ん中の多目的ホールが幅27mで、両サイドが幅18m。そこに丸鋼が28本垂れています。18mの部分には間仕切りと柱があるため、丸鋼の垂れ具合が変わり、そのままでは滑らかな屋根面をつくることができません。ですから、垂れ具合を合わせるために、柱で支えている方を垂れ具合を予想して下げておかな

いといけませんでした。これは相当正確に変形を予想しなければならなかったのも、この工程はとても緊張感がありました。

構造計算では剛域を省略したり荷重を多めに見たりして、計算より実際は硬いことがよくあります。普段私たち構造家は安全側に寄せて計算しますから、計算より硬くなるのは問題ないと思っていますが、今回に関しては、それをかなり正確に予想しなくてはなりませんでした。

最終的には1cmぐらいの誤差で垂れ具合を予想できました。1cmの誤差は鉄骨工事としては少し大きいのです

が、そのくらいの誤差なら見た目も仕
上げにも問題ないレベルまで合わせる
ことができました。

また、やや難問だったのは、実は27mのまっすぐな棒を持ち上げただけでは、自重で1.9mは垂れません。それは、さきほどの曲げ剛性があるからなのです。

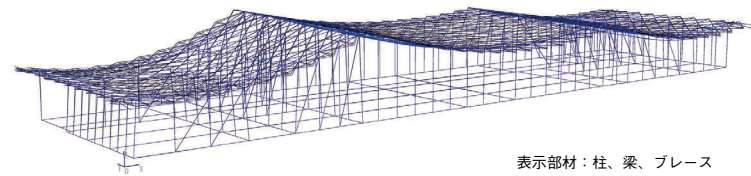
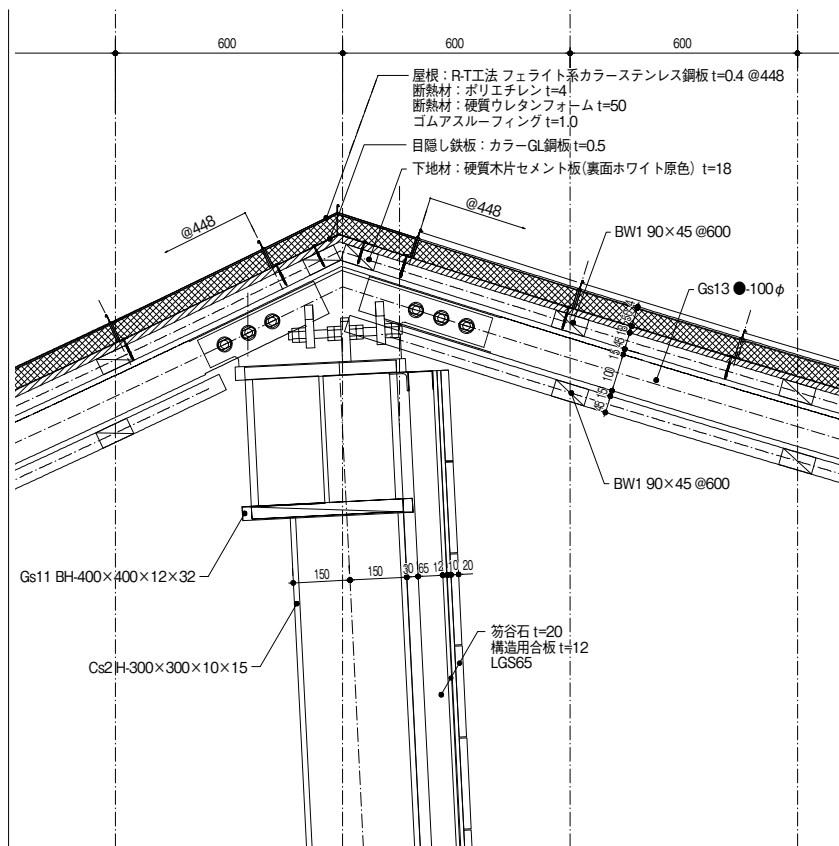
構造計算をしているときは、屋根の荷重と積雪が載ると1.9m垂れるとなのですが、その荷重が掛かる前はそこまで垂れない状況でした。ですから丸鋼両端の接合部をルーズにしておいて、現場でまず引っ張り下げて形状が決まった段階で溶接して留めました。引っ張られた分、座屈しないか心配だったので、現場で1本試してみたら溶接すれば下げた形のまま保持できることがわかったので、この方法で進めることにしました。

そして、例えば、1トンの力で下に引く張って両端を留めて、そのあとその力をリリースしても形状を保持できたのだから、その後1トンの荷重が載るまではその形のままだとほとんど変形しません。つまり1トンリリースすると懸垂形状の棒が圧縮状態になるのです。これをベンディングアクティブの原理と言います。これが積雪対策に使えることに、あとで気がつきました。

もし引つ張り下げないと、雪の重みで4cm下がります。今回は無柱の空間なので下がっても問題ないのですが、懸垂構造はそうに大きく変形することを知っていたので、内部に間仕切りや間仕切り壁は設けにくいと思っていました。しかし、今の原理に気がついて、この方式なら間仕切り壁をつくることもあり得ると思っています。他のプロジェクトで応用できそうです。

ちなみに福井は積雪量が多いと思いますが、どの程度を想定しているのですか。

佐藤●積雪はこの地域は垂直積雪量が2mと決まっています、それで設計しています。最近とくに公共工事は落雪で事故が起きないように、ほとんど勾配



積雪時の解析図(変形は10倍表示)

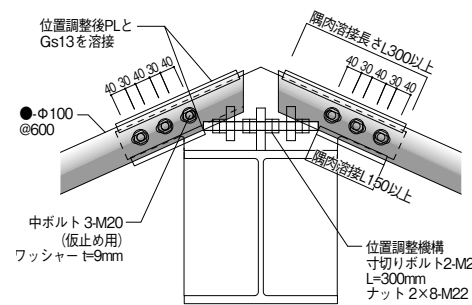
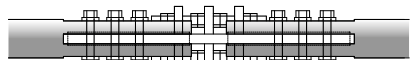
佐藤淳構造設計事務所の所員が作成した Co-rotation 法のプログラムによる非線形解析。
2m の積雪によりサグ (懸垂量) が 4cm ほど増える。3 スパンのうち左右のスパンでは不整形に支持点があり懸垂形状が煩雑になる。

屋根にせず、雪を屋根に載せたままを
想定した設計を求められることが多い
です。

こういう大スパンの構造は地震時はそれほど支配的ではありません。それよりも温度伸縮に相当気をつけないといけません。特に冬に縮むと張力が増えます。それから夏と冬や、夜と昼の温度差でも上下するので、張力と変形に気をつけないてはなりません。

ただ今回は上面は鉄骨現しではなく断熱しているので、そこまで温度差はないと考えています。

温度伸縮による屋根の上下は1、2cmくらいなので、積雪と合わせて

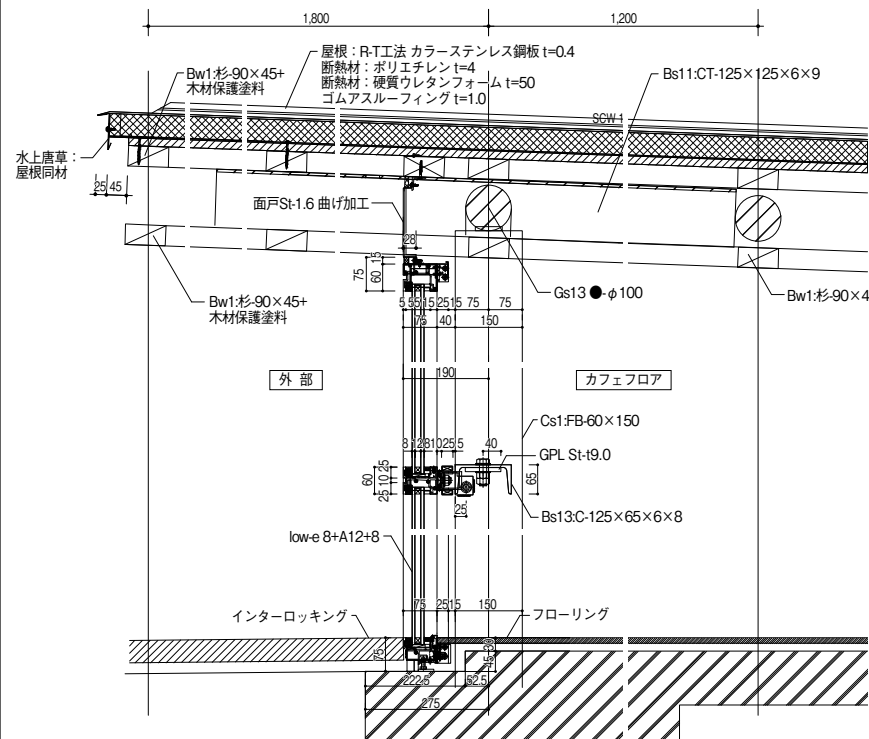


屋根頂部接合部詳細図 1/20
上：平面、下：断面





ガラス面に入れたマリオンが屋根も支える



開口部断面詳細図 1/40

本当は構造的に効かせたかったのですが、それはできませんでした。

佐藤●柱がスパンの外側を向いているものは、引っ張りに抵抗します。今回はすべて外側を向いているわけではないのですが、部材が過剰にならない範囲でこの程度は傾けられると解釈できます。

富沢●この柱を覆う内壁には、天守の屋根にも使われている^{しゃくだにいし}笏谷石を張って仕上げました。笏谷石は福井県でのみ採掘される石です。

ガラス面は懸垂屋根とどのような関係になっているのでしょうか。

佐藤●ガラス面は風圧に耐えるためにマリオンを入れますが、それを屋根を支える柱として効かせています。これもまたこの懸垂屋根を難しくしているひとつなのですが、両縁を支えているために、短辺方向でも真ん中の丸鋼の方が垂れやすい状態になっています。これも非線形解析をよりややこしくさせた部分でした。

長辺方向、短辺方向ともに真ん中が一番下に垂れるような形になるということは、丸鋼は1本1本曲線が違うんですね。

富沢●はい。さらに、先ほどたわみ量1.9mと言いましたが、短辺方向の断面的には、屋根頂部の接合部は水平なのですが、中央部分で1/100の水勾配を取るために1本あたり15mmずつたわみを下げています。ですから、そういう意味では3次曲面になっているとも言えます。

そしてその丸鋼に沿うように木のプレートを溶接していきました。とても大変な工事でしたが、地元の工務店がすごく頑張ってくださいました。

木はどのように取り付いているのでしょうか。

富沢●丸鋼と木の接合部分はすべて3Dで図面を起こし、1本1本3次元で木を取り付けていきました。

上弦材は上からボルトで留めていますが、下弦材はプレートを出して横か



懸垂屋根が連なる観光情報センターとお城を見る。建物の前に設けた水盤には丸岡城が映り込む

らドリフトピンで留めて落ちないようにしています。それら1本1本を少しずつ放物線が異なる丸鋼に取り付けるのです。

現場では上のボルトに対して、ホルソーで穴を開けていきます。上弦材の幅は90mm×45mmの扁平の杉材ですが、ボルト孔で欠損するため65mmで設計しないといけません。90mmに対して65mmなので、どちらかに寄っても15mmぐらいしかずらすことができず、そこを合わせていくのは意匠的にはかなり難しかったです。

屋根の建て方の手順を教えてください。

富沢●まず丸鋼を地組で1本に溶接し、支保工の高さまでたわませて支点を留めます。次に上弦材をボルトで固定して、そこに野地板を張り、防水シートとステンレス防水屋根を施工。最後に下弦材を張って完成です。この過程が

見ていてとても面白かったです。

地中に遺構があるため直接基礎を採用

地中には遺構があったということですが、基礎をつくる際に何か制限がありましたか。

富沢●地面から3mのところに遺構があるので、1mは残して、2mで基礎をつくらなくてはなりませんでした。

佐藤●これも構造家泣かせで、2mに限定されるのはなかなか難問でした。特に今回、屋根の中央が垂れるのに対して周囲が引っ張られるので、基礎も持ち上げられます。杭を打つことができないためベタ基礎にし、鉄骨と基礎の定着を強くするために埋め込み柱脚にして曲げに抵抗させました。

富沢●H形鋼の480や488の柱が、1.6mくらい埋まっています。

屋根は鉄骨造で柱はRC造という組み合わせも考えられたと思いますが、鉄骨にしたのはどういう理由からだったのでしょうか。

富沢●建物全体を軽くしたいということがいちばんにあったからだと思います。

佐藤●懸垂構造は強烈に引っ張られるので、下部がRC造だとクリープで変形したときに屋根が垂れてしまいます。鉄骨の方がクリープが発生しないのでその点も大きかったです。ただ基礎がRC造なので、クリープが発生する可能性は完全にはなくなりません。

地域に寄り添った建物に

プロジェクトを通して印象に残っていることを教えていただけますか。

富沢●私たちは福井に現場事務所を設けていて、地域の人たちの意見も聞いて

たり、施工過程なども発信しながら進めてきました。地域住民や地元の高校生を対象に現場見学会を開いたときには、佐藤さんにも来ていただいて構造について説明していただきました。その光景がとても印象に残っています。

それから、屋根は下から下弦材、鉄骨、上弦材、野地板とあり、全体で厚さは250mmほどです。これだけ薄い屋根を実現することができたので、それを台無しにしないように照明や設備の配線の入れ方や馴染ませ方には苦労しました。配線は鉄骨のレベルに通したりしています。最終的には架構をうまく使いながら取り付けることができました。

池田●今回のプロジェクトは地元の高校生と一緒にワークショップや見学会を開いて積極的に関わってもらいました。竣工式のときには高校生が司会をしてきて、この建物の愛称「マチヨリ」を発表もしました。その時に、この建物は屋根が特徴的だと紹介されたのですが、その後に高校生がテレビのインタビューを受けて、「こんなすごい建物が自分の街にあるなんて！ぜひみんなにPRしたい」と答えたのです。



ワークショップの様子



竣工式では高校生が司会を務め、建物の愛称「マチヨリ」を発表

建築設計として頑張ったところや、技術的にチャレンジした部分を高校生も「すごい！」と感じてくれたことがとても嬉しかったです。建築の良さを、建築関係者だけではなく、高校生とも共有することのできた貴重な経験になりました。

富沢●「マチヨリ」という建物の愛称は、高校生と一緒に市に提案して決まったんです。地元に取り添った建物になったと感じています。また彼らがこの建物に愛着を感じ、竣工後も情報を発信してくれているのでありがたいです。今では平日も賑わい、多くの方が訪れています。

田中●プロジェクト全体でいうと、史跡の中に建てることや、お堀の遺構があるところに建てるということで、途中、計画が止まってもおかしくないような議論もありました。その中で実現することができたのは、やはり軸を設定したストーリーや、景観に配慮した薄い屋根など、地域の歴史に寄り添って計画を進めたからだと思います。建物がこの形だからこそ、突破できた部分は大きいと感じています。

また、今日は「マチヨリ」についての話とその前の整備基本計画についても少し触れましたが、さらにその前段階として、私たちは坂井市で文化財の保存活用地域計画というものを作らせてもらったり、歴史的風致維持向上計画という歴史を生かした街づくりにも携わってきました。

ひとつの自治体の中でいくつか並行して取り組んできたからこそ、地域の大きなビジョンや歴史を生かした方向性などを、具体的な建築空間とリンクさせながら、この建物のコンセプトができあがりました。歴史をもとにした軸の設定など、この街ならではの視点でコンセプトを作ることができたのはすごく幸運だし、それを導き出せたからこそ良いプロジェクトになったと思っています。

新たな鋼材が設計の可能性を広げる

最後に、鋼材に対してご要望や、鉄骨造の設計について感想やご意見がありましたら教えてください。

佐藤●構造としては、建築基準法で使える鋼材の種類をもっと増やしてほしいです。この懸垂構造でも本当は端部にバネを仕込むことができると、温度伸縮に対して張力があまり増えないようにコントロールができるようになります。ばね鋼のような高強度で延性が少なくとも弾性範囲で使用すればよいとして使えるようになると、だいぶ設計のバリエーションが増えます。

最近テンセグリティのプロジェクトもあるのですが、テンセグリティの端部にもバネを仕込んでみたいです。また、テンセグリティに限らず、張弦の端部にバネを仕込めると、その伸縮で張力が分かるのです。短いけれども、何トン、何十トンレベルのものすごい力が入りながら、1cmぐらいいしか伸びないバネでそれが何mm伸びたかを見れば、何トン力が入ったかがわかる。このようなばね鋼が使えるようになると、だいぶ設計も施工もしやすくなると思います。

富沢●今回丸鋼を使いましたが、梁に丸鋼を使うのはディテールも複雑になる部分もあるので、これまであまり使用してきませんでした。でも今回使ってみると新しいディテールが生まれる可能性を感じました。使える材料が増えると、設計の可能性も広がりますよね。若い頃に十字鋼を使って設計したり、使ったことのない部材にチャレンジしたこともありました。少し不合理であっても、これからも意識的に新たな鋼材を採用していきたいと思ったプロジェクトでした。

貴重なお話をいただき、ありがとうございました。

(2026年7月13日 TIT事務所)



多目的ホール内のカフェや休憩スペースには地元住民や観光客など多くの人が訪れる

設計者プロフィール

富沢真二郎 (とみざわ しんじろう)
1976年東京都生まれ／2001年東京大学工学部都市工学科卒業／2001-06年山本理頭設計工場／2010年富沢真二郎設計事務所設立／2017年TIT設立共同主宰

池田晃一 (いけだ こういち)
1976年東京都生まれ／2000年東京大学工学部都市工学科卒業／2002年同大学大学院工学系研究科都市工学専攻修了／2002-09年アブル総合計画事務所／2009-14年目黒区住宅・街づくりセンター／2017年TIT設立共同主宰／2023年- 新地アーバンデザインセンター (UDCしんち) ディレクター

田中大朗 (たなか ひろお)
1976年大阪府出身／2000年大阪市立大学工学部建築学科卒業／2002年東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻修了／2002-08年シーラカンズK&H／2008年田中大朗建築都市設計事務所設立／2008-25年NPO法人郡山アーバンデザインセンター UDCKo副理事長／2017年TIT設立共同主宰

佐藤 淳 (さとう じゅん)
1970年愛知県生まれ、滋賀県育ち／1995年東京大学大学院修了／1995-99年木村俊彦構造設計事務所／2000年佐藤淳構造設計事務所設立／2010年- 東京大学AGC寄付講座特任准教授／2014年- 東京大学新領域創成科学研究科准教授／2026年- 同教授／2016年- スタンフォード大学客員教授

丸岡城観光情報センター「マチヨリ」

所在地 福井県坂井市丸岡町霞町4-12
建築主 坂井市
主要用途 集会所、展示、飲食店、事務所
面積 敷地面積：23,900.00㎡
建築面積：1,195.97㎡
延床面積：1,063.82㎡
1階：1,034.25㎡
構造 主体構造 鉄骨造、一部木造
杭・基礎 ベタ基礎
階数 地上1階
最高 7,140mm
軒高 6,950mm
天井高 多目的ホール：6,900mm
(平均天井高さ：5,908mm)
主なスパン 27,000×16,200mm
建築設計 TIT + HYAKKA 共同企業体
構造設計 佐藤淳構造設計事務所
施工 竹野建設・東角建設特定建設工事共同企業体
設計期間 2021年9月～2022年3月
施工期間 2023年6月～2025年12月

写真提供: 高野友実 p.1 (表紙)、p.2-3 (中扉)、p.5、p.7、p.10、p.12、p.13
上記以外はTIT

本誌『スチールデザイン』は次号(第49号)をもちまして冊子版の発行・郵送を終了しPDF版のみの発行に移行します

長年のご愛読、誠にありがとうございます。本誌は次号(第49号)をもちまして、冊子版の発行・郵送を終了いたします。今後はPDF版のみの発行となり、これまでと同様、当連盟Webサイトでご覧いただけます。新号のWebサイト掲載をお知らせするメールをご希望の方は、下記URLまたはQRコードよりメールアドレスをご登録ください。
<https://forms.cloud.microsoft/r/Z05jMvu8Lq>



アンケートご協力のお願い

本誌のさらなる充実を図るため、皆様より忌憚のないご意見を賜りたく、アンケートへのご協力をよろしくお願い申し上げます。送付先変更・停止・新規申込みこちらへお願いいたします。
<https://forms.cloud.microsoft/r/G3jVdewKJ9>





一般社団法人 日本鉄鋼連盟
建築委員会

東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10
Tel.03-3669-4815 Fax.03-3667-0245
<https://www.jisf.or.jp>
編集協力：株式会社建報社
2026 年 9 月 17 日発行

本書は著作権法上の保護を受けております。
無断で複写、複製することは禁じられています。