Jubilo Club House · Athlete Center新築工事



⑥ 石川建設株式会社

1. 工事概要

工事名 Jubilo Club House·Athlete Center新築工事

工 事 場 所 磐田市大久保891-106

発 注 者 (株)ジュピロ 代表取締役社長 木村稔

期 平成29年3月1日~平成29年12月15日

建築面積 1,346.81㎡

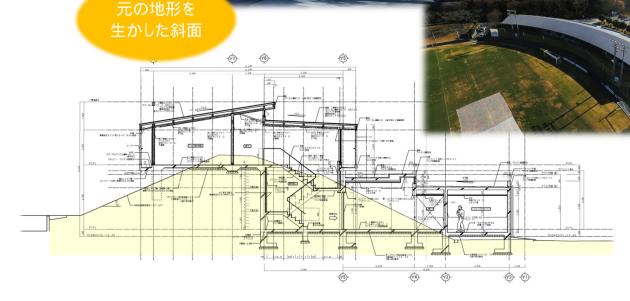
延床面積 1,365.03㎡

構 造 1階RC造、2階W造

設 計 渡辺隆建築設計事務所

工事監理 渡辺隆建築設計事務所

施 工 石川建設株式会社



2階部分が

木造

1階部分が

鉄筋コンクリート造

2. 建設の背景と施設コンセプト

ジュビロ磐田のトップチームのメイン練習場があるヤマハ大久保グラウンド内に、ユース選手など育成世代の為の施設です。

寮やトレーニングルームや食堂やミーティングルームなどを内包するこの施設は、緩やかなカーブを描くトップチームの練習場を囲む既存法面に寄り添うようカーブを描いて配置されています。またこの法面の残土処分量を極力少なくするため、2階が1階よりセットバックした法面に馴染む断面構成となっています。 土圧を受ける1階は開口部の少ない鉄筋コンクリート造とし、エンブレムが設置される打ち放し仕上げの曲面壁がサポーターや記者など練習場を訪れる人々を迎える顔となります。

選手のための個室が配される2階は、壁の多い平面構成を生かした木造とし、柔らかな雰囲気の生活空間を提供しています。

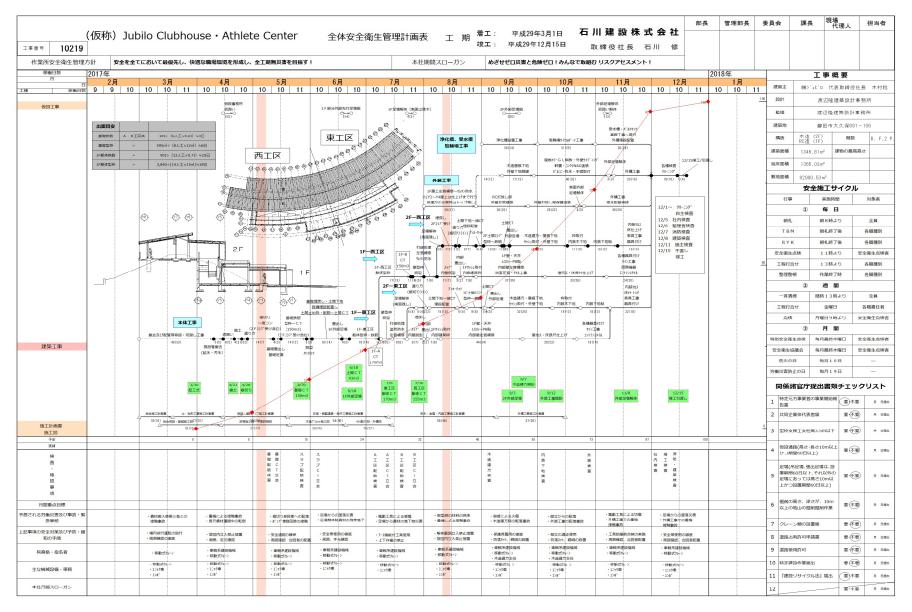
選手の個室やトレーニングルームからはトップチームの練習を見ることができます。

また、同敷地内にはヤマハラグビーチームの練習場、隣地には「スポーツ交流の里・ゆめりあ」もあり、豊かな自然環境の中、

トップチームから常に学び、他競技も身近に感じながら、サッカーに集中できる育成世代にとって最高の環境です。

3. 工程表

工程については、このマスター工程を作成し、月間工程、週間工程と詳細工程をたて工事を進めました。契約内容でジュビロサッカー及びラグビーの練習試合等、主力練習日は、 工事を休工とすることとありました、実際には思った以上にその日数も多く、直前での予定変更なども多々あり、工程を管理していくうえで、苦慮することが多かったです。 建物は2階建てになりますが、普通の上下階の建物とは異なり、斜面の上部が2階部分で斜面の下に1階部分と1階と2階がズレた配置となっています。 そのため1階の躯体が完了後、そのまま2階の躯体工事とは出来ませんので、1階部分で削った斜面を埋め戻して成形し、2階部分の基礎工事となります。 1階と2階がつながる階段部分では、2階の屋根が掛かるまで空が見える状態で、雨水の進入があることによって1階部分の内装は足踏み状態の工程とするしかなく苦慮しました。

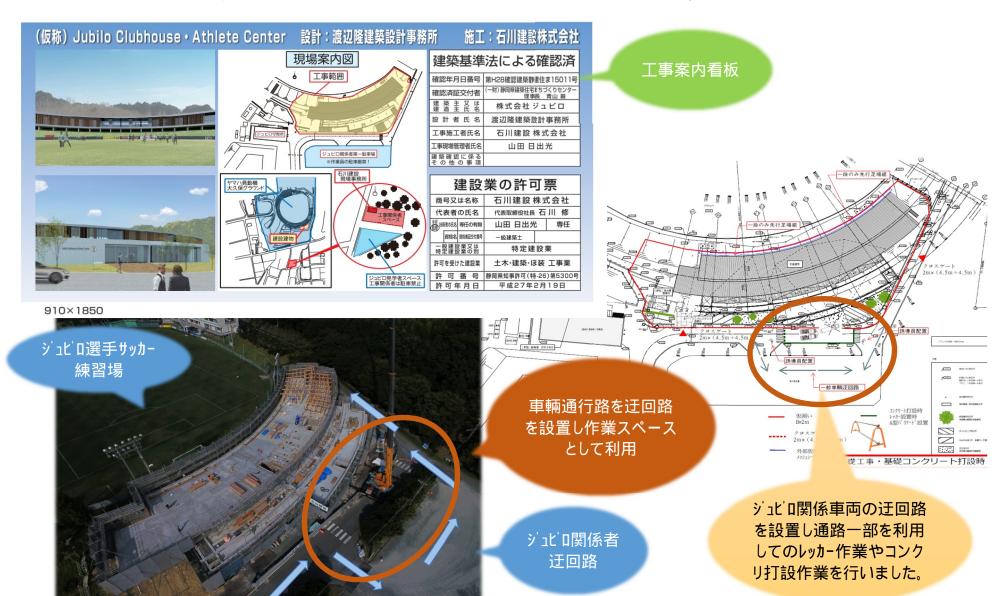


石川建設株式会社

4. 仮設計画

工事施工範囲の敷地北側にはジュビロ選手の練習グラウンドが有り、敷地に沿うように選手、他関係者の使用する通行路となっており 工事仮囲い内の作業スペースだけでは、レッカー作業やコンクリート打設作業などの車輛スペースが確保できないので、ある程度の期間、通行路の一部を 作業スペースとして利用させていただき、第三者の通行は迂回路を設置して、安全確保を第一優先に誘導員を2名配置し対応しました。 とにかく材料スペース等が限られていたので、工程ごとに材料搬入と搬出を繰り返し、日々の細かな管理で小スペースながら混雑した現場にならないで 整然と綺麗な現場を保ちながら工程を進めることが出来たと思います。

ジュビロの練習見学には多数のファンが来場しますので、工事案内看板は完成パースを入れ見やすく分かり易く表示をして工夫し安全対策としては、ジュビロ側の警備の方と常に連携をとり、工事の日程等を調整し第三者の安全確保に努めました。

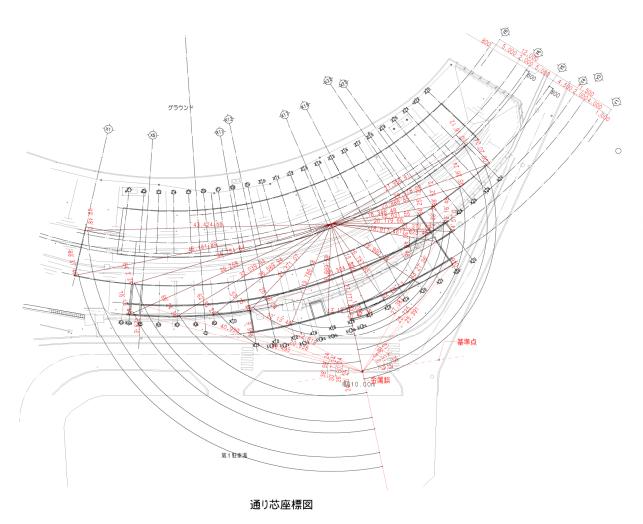


5. 施工管理留意事項

a.建物位置出し(墨出し)

建物の位置出し(墨だし)について、放射状の建物の各基準通り芯が、1階の鉄筋コンクリート造部分と2階木造部分とで異なりその各基準線を出して躯体の墨出しも行わなければなりません。方法としては放射状の中心点に測量器をセットし各基準線の角度で出していけば出るのですが、今回の中心点がジュピロ選手の練習グラウンドの中にあります、当然グラウンドに立ち入っての測量は出来ませんということでしたので、限られたスペースの中で任意の測量点を決めてすべて座標点とした施工図を作成し、通り芯の点と点を結び、各通り芯を出していきました。

敷地は斜面形状になっていて、そこへ建物の基準を出さなければならなかったので、かなりの労力と時間を費やしました。





着手前既存法面

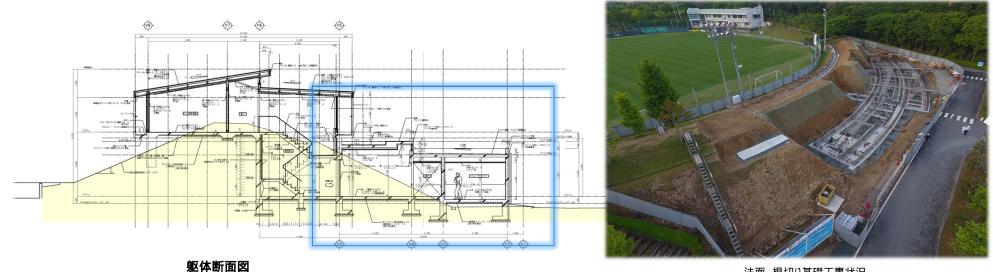


建設地 上空より

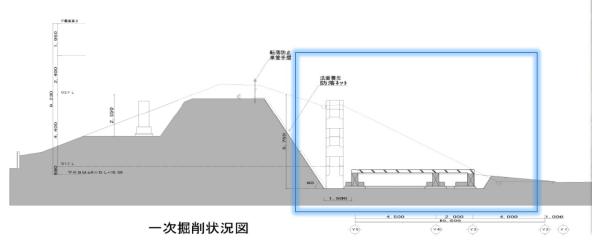
b.土工事

土工事での1次掘削で1階の鉄筋コンクリート造の施工を行い躯体完了後、埋戻しをしてから2階部分の土間下地を施工可能となるので 通常の上下階のようにある程度のラップ作業が出来ず、2階の木造部分の工程がかなり厳しく、大変でした。

既存の斜面を出来る限り残すように、施工図を作成し業者との打ち合わせを重ね根切り面に関しても綺麗に且つ最小限で掘削作業をおこなえました。



法面、根切り基礎工事状況



法面、根切り基礎工事状況

c. 1 F鉄筋コンクリート躯体工事(打ち放しコンクリート曲面壁)

1 F鉄筋コンクリート造の躯体工事では、設計のコンセプトにあるように、打ち放し仕上げの曲面壁が

サポーターや記者など練習場を訪れる人々を迎える顔となります。その為、曲面壁の型枠の精度やコンウリートの空隙やムラなどの無いように、 綺麗なコンクリート壁となるような一発勝負の施工が要求されていました。

コンクリート打設当日は、設計事務所の意匠、構造担当者含め業者と朝礼を実施し、打設の細かな順番や打ち方、注意点等を 全員一丸となって確認し、打設に挑みました。



1F躯体型枠状況



2F土間受け支柱型枠状況



1F躯体曲面型枠状況



1F躯体コンクリート打設状況

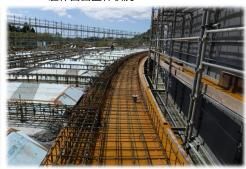


1F打ち放しコンクリート締固め状況



2階

2土間下地施工状況



2土間基礎施工状況



1F打ち放しコンクリート打設当日の関係者打合せ朝礼



1F打ち放しコンクリート打設後型枠脱型状況



1F打ち放しコンクリート打設後型枠脱型状況(曲面壁)



1F打ち放しコンクリート曲面壁

7/12

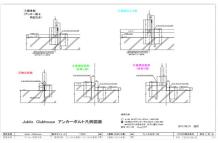
d.2F木造部分基礎工事

2階木造部分の基礎工事では、1階躯体部分の埋戻しをしながら斜面を形成し、2階部分の基礎工事を行いました。 2階部分には木造の土台を据える為のアンカーボルトを設置しなければならないのですが、これも各放射線状の通り芯に既定の位置、本数が必要となる為、位置の精度と既定の高さ(レバル)を確保しなければならなく、アンカー1本毎、架台を設け測量した位置にセットしていきました。











2F基礎部分法面埋戻し成形

2F基礎土間下地

木造土台アンカーセット

木造土台アンカー詳細図

2F基礎配筋、アンカーセット状況

e.2F木工事

2階木造部分では、部材をまとめて置いておけるスペースが無いので、建方の順番に沿って細かく番付した部材により、片側から柱、梁、筋違、野縁と屋根の下地が施工でき、次工程に取り掛かれるよう工夫をした建方計画を立て、雨仕舞を優先するように施工を進めました。 プレカット図により細かなディティールを確認して、各納まりを検討しました。



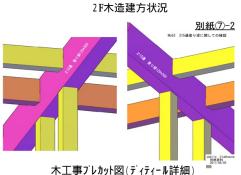


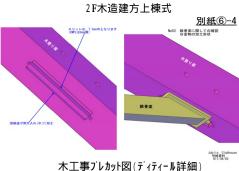




2F木造建方状況(上空より)



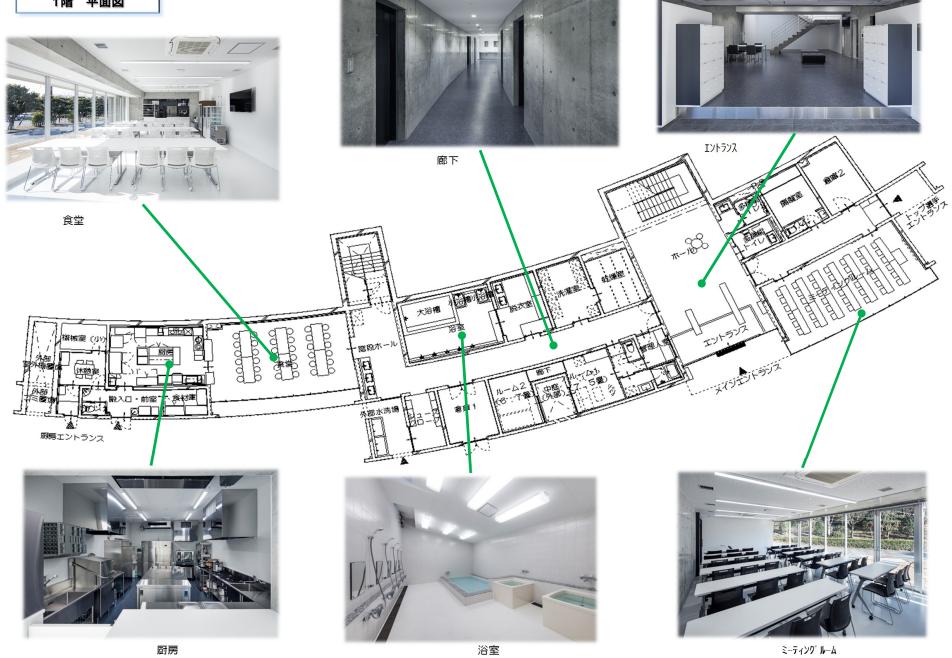


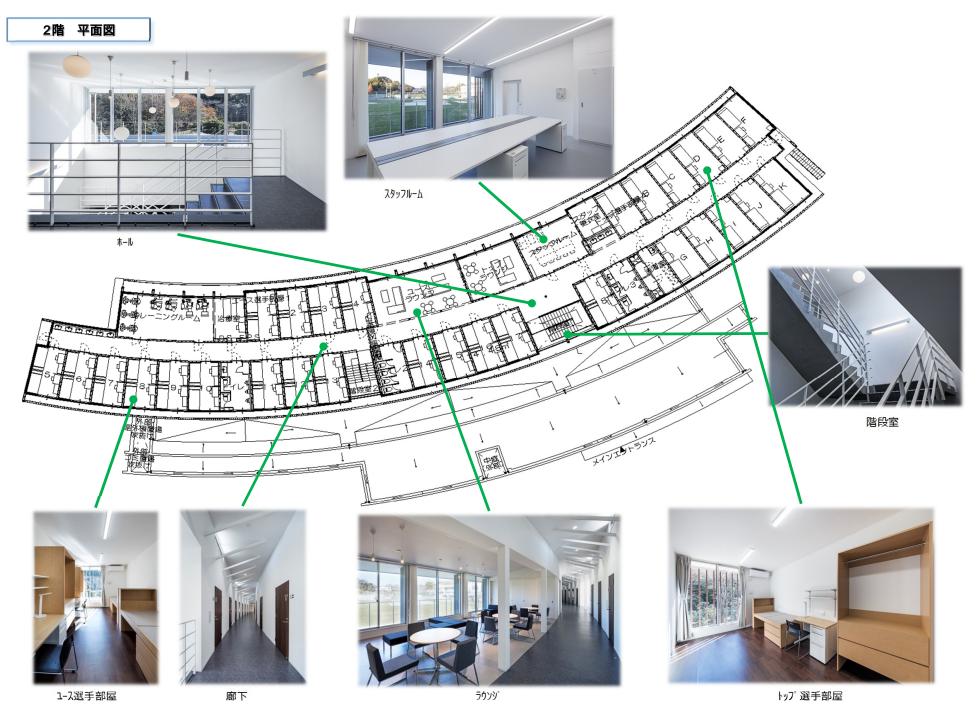


2F木造建方状況 木工事プレ

6.設計図面

1階 平面図

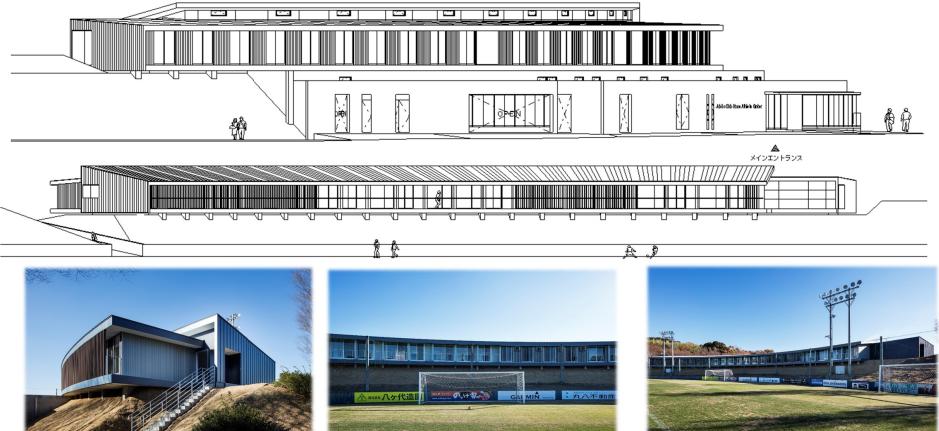












7. その他

完成後には沢山のメディアにとりあげられました。また、落成時の内覧会には、ジュピロの株主でもある、地元を代表する企業の代表の方々が多く訪問、見学されました。 注目されていた建物の建設では工期・建設コストも非常に厳しい中、プレッシャーも多く大変でしたが、あらためてこの建設に携われて本当に良かったと感じました。







8.おわりに

地元のサッカーチームであるジュビロ磐田の施設であるクラブハウスの建設に携わられて、本当に光栄に思います。

沢山の関係者の協力を得て事故もなく無事に完成することが出来ました。

何よりジュピロ関係者の方には、大変喜んでいただき、ねぎらいの言葉を頂戴いたしました。本当にありがとうございます。

ここから世界で活躍する未来のスーパースターが出ることを期待しないではいられません。今後の活躍をご祈念申し上げます。



