

## 京都府の“京 ホテル綾部”様に温泉ポンプを据付ました

2012.12.25

関西支店 堀口



京都府北部に位置する綾部市の美しい自然にかこまれた“京 綾部ホテル”様に平成 24 年 12 月 5 日(水)、新しくグランドオープンしました“美肌の天然温泉 大家族の湯”様に温泉ポンプ、清水ポンプ、インラインガスセパレータの据付を行いました。

施設の特徴としましてはパノラマ天空風呂から見渡す広い空と四季折々の山々や近くを流れる由良川を眺めたりと、時間を忘れてゆっくりと過ごせそうな造りとなっております。源泉は少量の自噴温泉ですが、水位変動が激しく、またガス含有量もかなり多い源泉で、玄人泣かせの源泉でした。



弊社ではポンプ能力 636.6m の全揚程を持ち、またガス対策として井戸内のガス除去装置のガスセパレータ3段を搭載しました 22kW の“OPDHG6T-50-22-38/3”を地下 554.6m に据付ました。

また、水圧を利用してガスの気泡を小さな状態で汲上げる為に、電極位置の調整、監視目的の水位センサーの据付、流量計の取付、等 当社の長い経験を活用できた源泉でもありました。

ポンプ据付時は 10 月 29 日ではありましたが、大陸からの低気圧がやってきており、小雨の中での据付工事となりました。

また、ゼネコン様の工事と同時進行でしたので、限られた作業スペースの中での工事となりました。

温泉の水中ポンプを地下 554.6m の位置に据付た訳ですが、ここで活躍しました HZCM-FRP-Pipe のご紹介をさせていただきます。



近年、温泉井戸には FRP パイプがよく使用されるようになってきました。

いままでは海外製 FRP が主流で長さも 9m 前後となっております。

弊社では日立造船グループの日立造船コンポジットマテリアル(株)社製の FRP を採用しております。この FRP の最大の特徴は大阪で生産されており、長さ(有効長)が最大 9.5m 迄であれば、自由な長さで従来と比べ短納期で製作が可能というところにあります。

今回は据付スペースに限りがある為に 4.7m で製作、118本を源泉内に据付ました。

地下 554.6m 据付という事でよく源泉内の重量のご心配をされる方がいらっしゃいますが、今回の源泉内の吊下総重量は約 3t 強でこの FRP の定格軸力は 50A で 6t なので全く問題がありません。また同様に清水井戸もこの FRP を使用しまして据付が完了いたしました。



源泉ポンプを据付、最後に温泉付随ガスを除去の為にインラインガスセパレータを据付、作業完了となりました。ガスセパレータ流入前はガス濃度が濃すぎて測定不能でしたが、ガスセパレータ通過後の測定値は 1.5%LEL と基準値以下の値でした。(法令基準値は 5%LEL 以内)



シーズンはこれから冬本番となって参りますが、綾部市は近畿の日本海側に位置しております。  
近郊にはスキーやスノーボードといったスキー場、またズワイガニで有名な地域がたくさん存在します。  
お近くにこれでしたら是非、皆様も“美肌の天然温泉”で時間を忘れ、のんびりと温泉と自然を堪能されてはいかがでしょうか？

