

7 主な営繕工事

7.1 飛騨天文台

ドームレス太陽望遠鏡棟屋根等改修その他工事 (2012年9月1日-11月30日)

ドームレス太陽望遠鏡棟観測棟屋根、機械棟及び、壁面の防水用コーキングの劣化により観測棟天井裏、壁面サッシ回りから雨漏りが発生していた。シリコンコーキングの打ち直しは観測棟壁面、機械棟屋根面に実施し、観測棟屋根面はシリコンコーキングにて再施工を行った場合、再び劣化によりコーキング切れを起こす恐れが有る為、塩ビシート防水工事を採用した。この塩ビシートは遮熱性能を特に向上させた製品で、ステンレスパネルより熱を貯めにくい素材となっている。また、防水性能と耐久性はシリコンコーキングを凌ぐ物となっている。追加工事として、ドームレス太陽望遠鏡観測棟南東側外部ドアを1基更新、観測準備室サッシ窓枠塗装工事を実施した。

(施工業者: 和仁産業)

高圧ケーブル配線替他工事 (2012年9月1日-11月30日)

電力会社最終鉄塔から研究棟電気室と、研究棟電気室からドームレス太陽望遠鏡電気室にそれぞれ至る6,600V高圧ケーブルと、ドームレス太陽望遠鏡電気室高圧盤について配線替工事を実施した。

(1) 最終鉄塔～研究棟電気室

埋設F-FEP管80mm(予備配管1本含む)を敷設後6KV EM-CE-T 38sq入線。(延長距離235m)

(2) 研究棟電気室～ドームレス棟電気室

埋設F-FEP管80mm(予備配管は既設配管流用)を敷設後6KV EM-CE-T 22sq入線。(延長距離170m)

(施工業者: 宝興建設)

給水設備他改修工事 (2012年9月1日-11月30日)

水源池から研究棟地下貯水タンクと、研究棟地下貯水タンクからドームレス太陽望遠鏡棟へ至るそれぞれの埋設配管、研究棟地下貯水タンクを廃止しステンレス製高架水槽、滅菌装置を更新、新設した。既設配管は鉄製で有る為腐食などにより錆水の発生、配管の破損等の恐れが有ったが、今回水道用ポリエチレン二層管を敷設し、ステンレス製高架水槽へ給水し各所へ配水する方式を取った。また、塩素滅菌装置を設置し、飲料水の信頼性を増した。追加工事として、ドームレス太陽望遠鏡棟トイレの便器更新工事を実施した。

(1) 水源池～研究棟高架水槽

埋設ポリエチレン二層管 50mm 延長210m

(2) 研究棟高架水槽～ドームレス太陽望遠鏡棟

埋設ポリエチレン二重管 50mm 延長100m

(施工業者: 橋本工業)

構内電話交換機改修工事 (2012年9月1日-11月30日)

構内電話交換設備を更新した。既設設備の規模と同等に機能を向上させた電話交換設備、電話機に改修した。

(施工業者: 中央電子工学)

職員宿舎1号棟(本郷)風呂改修工事

従来はバランス釜、コンクリートタイル張りにて利用し、冬季間には極めて寒い状況の中で利用されていた職員宿舎1号棟の風呂をユニットバス化し、利用の利便性、快適性を向上させた。

(施工業者: 大下設備工業)

(木村)

7.2 花山天文台

恒星フレアサーベイ望遠鏡観測室設置(2012年6月)

露場内の太陽フレア監視望遠鏡の建屋の隣に、新たに恒星フレアサーベイ用の望遠鏡用の観測室としてスライディングルーフを設置した。これまでは本館屋上に観測する都度望遠鏡や観測用のPCを持ち出して観測していたが、スライディングルーフ設置により観測開始前の準備等の時間を大幅に短縮することができた。

(施工業者: 協栄産業(本体設置)、カクサン建工(コンクリート基礎作成))

本館研究室網戸取り付け(2012年7月)

本館の12~14号室(野上研究室、山中研究室、本田研究室)に新たに網戸を取り付けた。これにより、各室において虫などの飛来を気にすることなく窓を開放することが可能となり、夏場でも暑さがさほど厳しくない日にはクーラーを使用せずに過ごすことができるようになった。

(施工業者: カクサン建工、ほか)

花山浄化槽など水回り設備の改修(2013年2月-3月)

花山の污水浄化設備については、まず本館および太陽館の浄化槽が老朽化し、污水の漏れや臭いの発生が問題となっていた。また、新館については、污水タンクの容量が小さいため、短期間に多数の来訪者があった場合にタンクが満水になることがあった。

以上のような状況に鑑み、台内の污水処理設備を全面的に改修した。新たなシステムでは、新館前駐車場の南東角に集中合併槽を設置するとともに、各館から合併槽まで污水を送るための配管を敷地内に埋設した。さらに太陽館については、新たに建物の東側に排水槽を新設するとともに、そこから合併槽まで污水を送るためのポンプを設置した。

また、以前より汚れや臭いが問題となっていた新館1階の男子トイレの全面的な改修を行った。これにより、来客や一般公開の参加者に気持ちよくトイレを利用していただけるようになった。

さらに、新館各室へ上水を供給するため配管を全面的に付け替えた。これにより、配管の老朽化による汚れ(赤さび)のない清浄な水を各室へ供給できるようになった。

(施工業者: 影近メンテ、ほか)

(前原、八木)