

(仮称) 第2エコパーク工事だより

工事状況 平成30年10月に埋立地造成工事が完了し、管理棟工事と被覆施設工事を進めています。

令和元年5月末現況



管理棟・浸出水処理施設



埋立地から発生する浸出水を処理する浸出水処理施設や埋立地の見学デッキ、研修室、事務室などを備えています。建物の骨組みである鉄骨、コンクリートなどの躯体工事が完了し、外壁・内壁のALC（軽量コンクリート）パネルを建て込んでいます。浸出水処理施設の地下水槽は浸出水による腐食を防ぐため、防食材を塗布しています。

被覆施設



焼却灰の飛散と雨水の侵入を防ぐため、埋立地に被覆施設を建設しています。平成30年12月に基礎工事を完了し、平成31年2月より鉄骨建方工事を開始しました。750tの大型クレーンを用いて施工を行い、5月に鉄骨建方工事を完了しました。現在、屋根及び外壁の工事を施工しています。

雨水調整池

高さ14.5mのコンクリート堰堤を築造後、法面や底盤の造成を行い、大雨時の洪水を防止する機能を備えた容量約12,000m³の雨水調整池が完成しました。

さらに、雨水調整池に溜められた水を利用しビオトープ（周辺に生息する生物が利用する場所）を整備するとともに、見学者が環境について学ぶことができるように観察テラスを整備する予定です。



付替水路

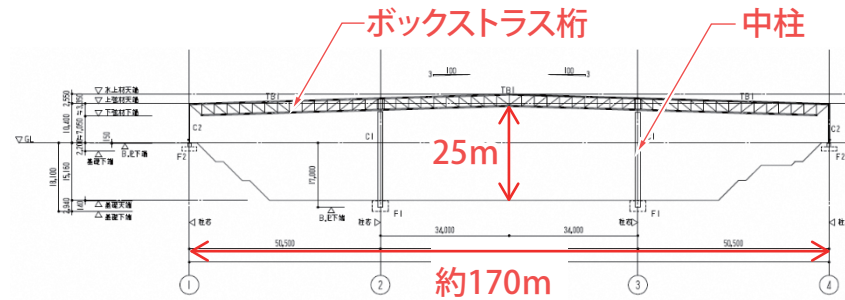
東側湿地の沢水を雨水調整池下流の沢に導水するために、幅1.5m、深さ1.5m、総延長約250mの付替水路を設置しました。

周辺に生息する小動物がビオトープとなった調整池に行き来することができるよう、付替水路に横断蓋を設置するなど、生物に配慮した設計となっています。



被覆施設の鉄骨建方

埋立地を覆う被覆施設は、約170m四方・高さ25mの大空間建築物です。施工の難易度が高くいろいろな工夫をして工事中の安全を確保し高品質な建物を作り込んでいます。



ボックストラス桁・孫梁の架設

従来の鉄骨建方では高所で作業を行いますが、本工事ではできる限り地上で組立作業などを行うことで、よりいっそうの安全確保・品質向上に努めました。



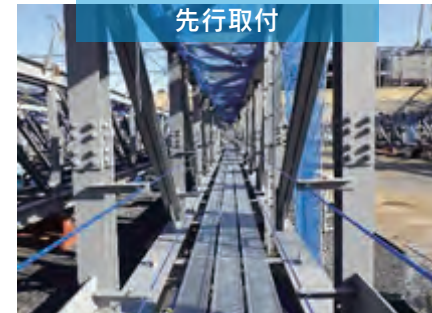
ボックストラス搬入

ボックストラスは道路法の高さ制限を超えるため、上下に分割して運搬しました。



ボックストラス組立

地上で組立し梁の高さや曲がり、長さなどの精度を確保しました。



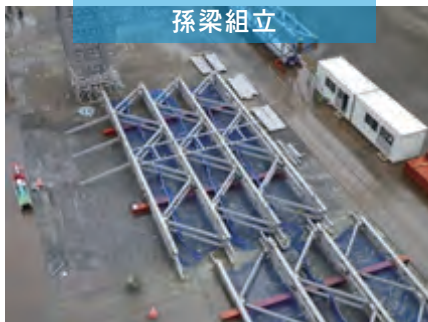
先行取付

床材、手摺、照明などを地上で取付けました。



ボックストラス架設

国内でも数少ない750tクレーンで、総重量60tのボックストラスを架設しました。



孫梁組立

地上で細かい部材を組み立て、まとまりにして架設します。



孫梁架設

ボックストラス上で孫梁を架設し、孫梁の上での作業はほとんど行いません。

屋根材の施工

屋根は耐食性に優れた折板を採用し、中央に棟を作る両流れの屋根となっており、屋根の長さは片側85mずつの合計170mです。施工に際し、コイル状の鋼板を移動式ステージの上に設置した成型機を使用して成型し、鉄骨の上に屋根葺きを行います。



移動式ステージ

ステージを移動させながら屋根材を設置していきます。



屋根材

コイル状の鋼板を現場に搬入し、成型機で成形します。



屋根葺き

移動式ステージ上で屋根材を成形して取付けしていきます。

地盤改良工事

管理棟と被覆施設の基礎地盤に対して、エポコラム工法による地盤改良工事を行いました。

エポコラム工法

エポコラム工法は、地盤中にセメントスラリーを注入し、攪拌翼の外翼と芯翼、中翼と掘削ヘッドが逆回転する機構により、地盤から支持層にかけて建物を支える柱状の改良体を作る工法です。

特徴として、大口径の改良体を築造することができること、加えて、礫・転石層や硬質地盤の貫入・攪拌にも適していることが挙げられます。



杭打ち機

施工の流れ



杭芯セット

杭の中心(杭芯)の位置を出し、打設を行います。



貫入・攪拌

セメントスラリーと土を攪拌しながら支持層まで貫入します。



先端処理

先端が支持層へ定着したことを電流値で確認・管理を行います。



引抜・完了

攪拌翼を施工面まで引き抜き、施工を完了します。

東側湿地整備工事



ハンノキ移植作業



ハンノキ



ウスミモンキリガ

希少種であるウスミモンキリガが生息できる環境を創出するために、東側湿地の整備に着手しました。着手前の東側湿地はスギやヒノキなどの針葉樹が密生し、アズマネザサが繁茂した状態でしたが、平成31年2月から伐採を開始し、日が当たる開けた空間ができました。3月にはウスミモンキリガが食樹するハンノキを湿地に移植しました。今後は、東側湿地に散策路や観察テラスを設けて、見学者が環境について学習できる空間を創出します。

今後の予定

- 6月からは東側湿地に散策路を整備します。
- 8月からは埋立地の底盤改良を行い、遮水工工事に移行します。
- 10月からはプラント設備の搬入・設置を行います。