

ドームふじ観測拠点IIでの 掘削場建設について

永木 毅（国立極地研究所）

1. ドームふじ観測拠点IIでの活動
2. 掘削場の建設報告
3. 掘削施設の65次建設工事

往路（昭和基地ードームふじ観測拠点II）

- ・ 2022年11月10日～12月8日
- ・ 16名（先遣10名+63次6名）、雪上車7台。

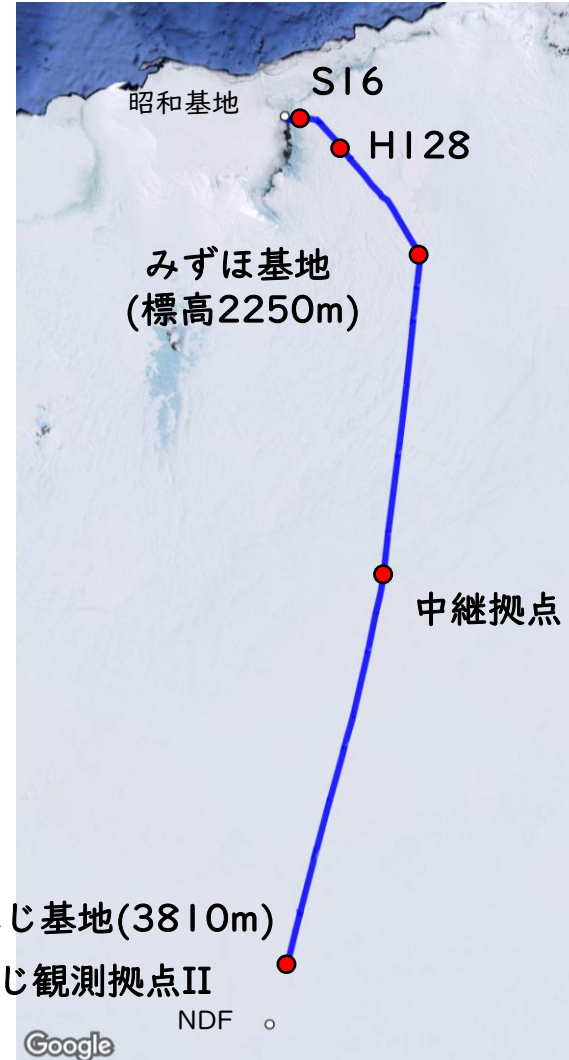
ドームふじ観測拠点II

（南緯77度21分40秒、東経39度38分38秒）

- ・ 2022年12月8日～2023年1月17日
- ・ 新掘削拠点の確立。

復路（ドームふじ観測拠点IIーS16）

- ・ 2023年1月17日～1月28日



ドームふじ基地(3810m)

ドームふじ観測拠点II

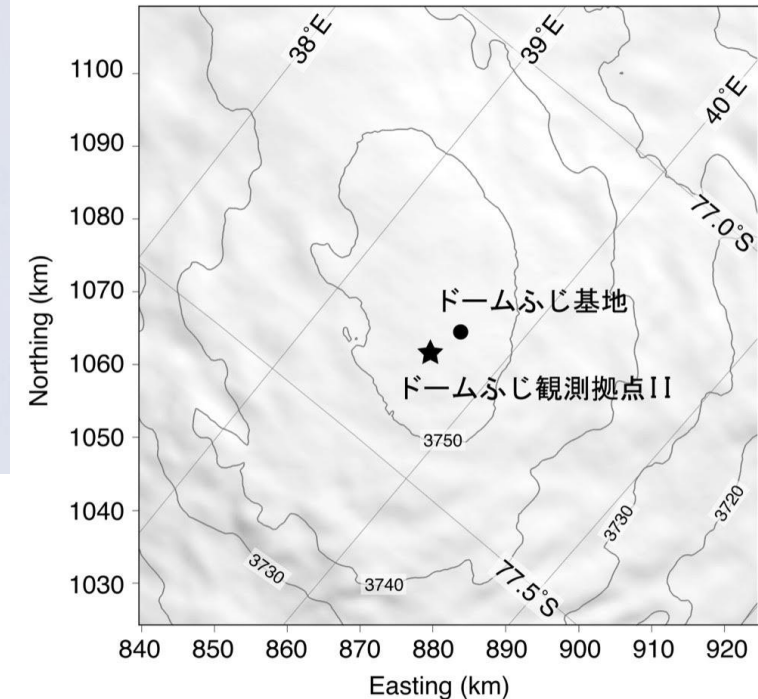
NDF

中継拠点

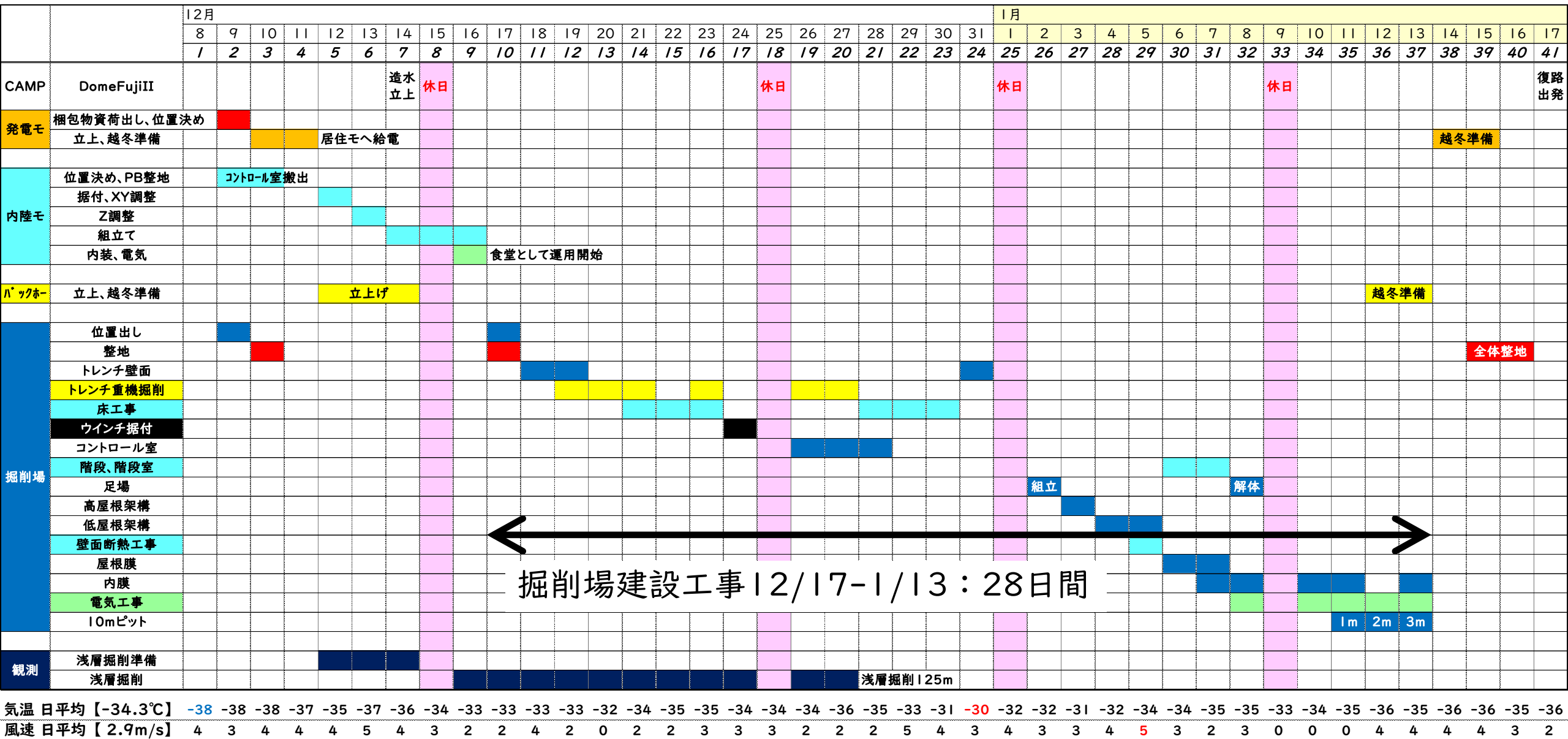
みずほ基地
(標高2250m)

S16
昭和基地

HI28



ドームふじ観測拠点IIでの活動

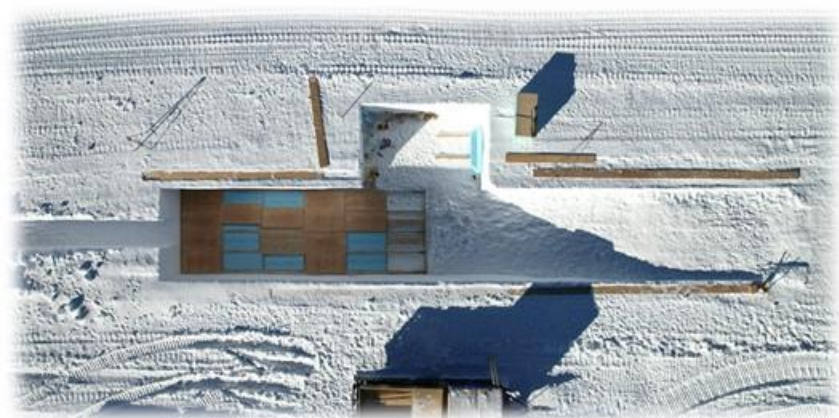


掘削場建設工事 | 2/17-1/13 : 28日間

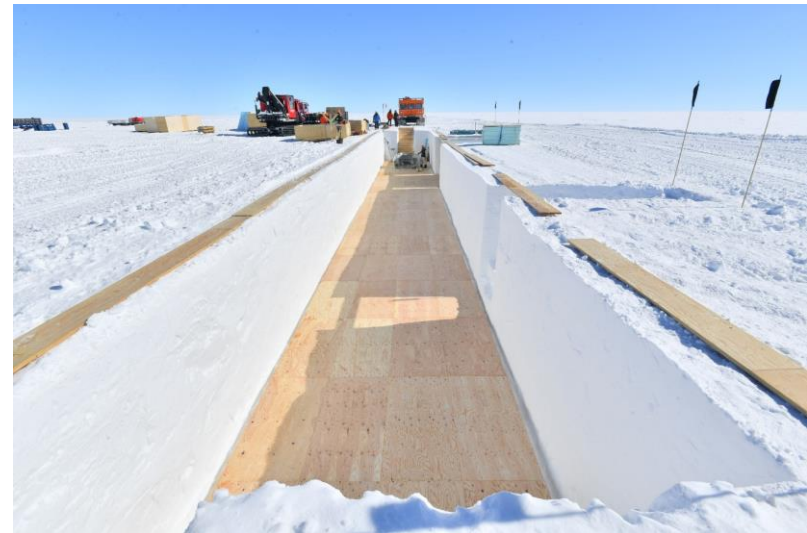
41日間の平均気温-34.3℃、平均風速2.9m/s

※気温・風速はNDFの無人気象観測装置の値

2022年12月17日～2023年1月13日 掘削場 雪洞（トレンチ）施工



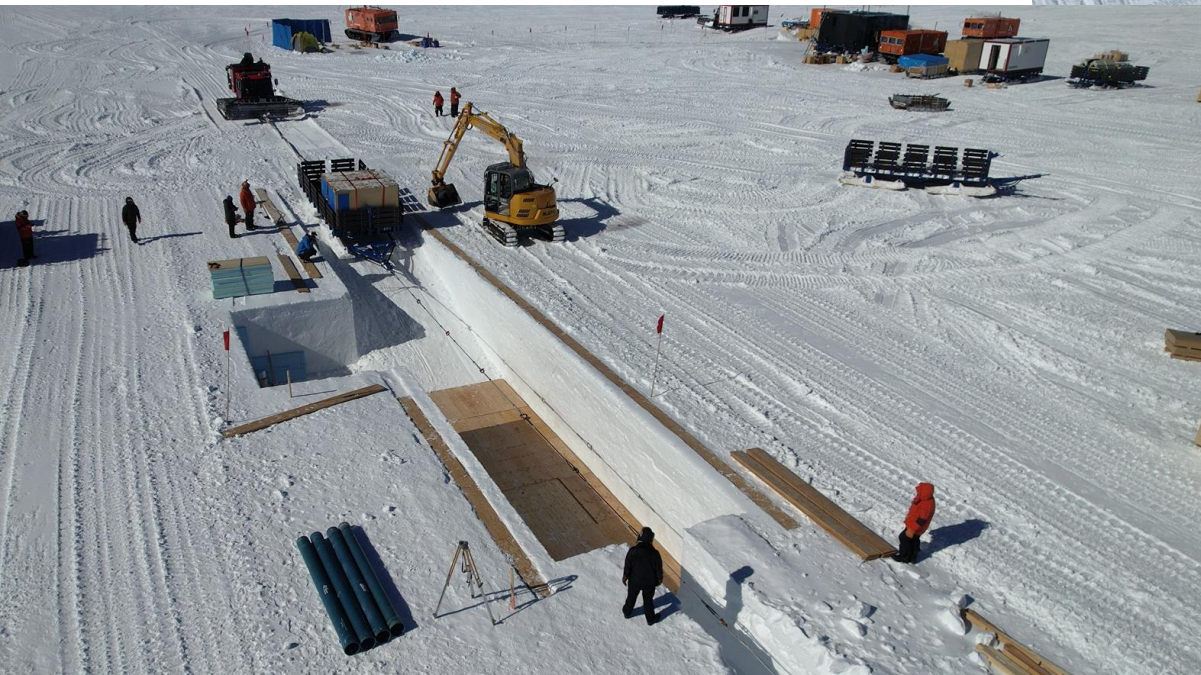
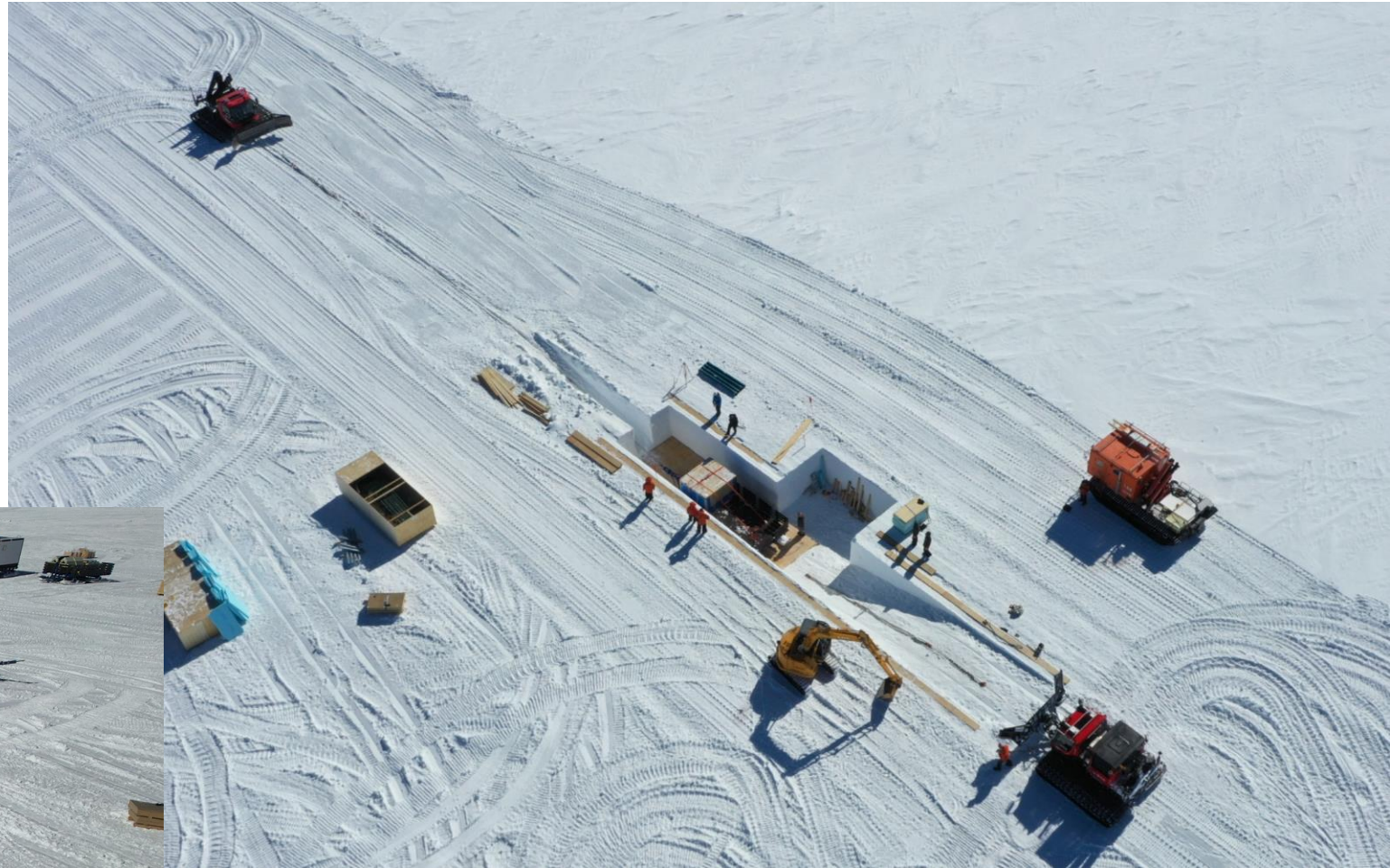
トレンチ施工



床施工

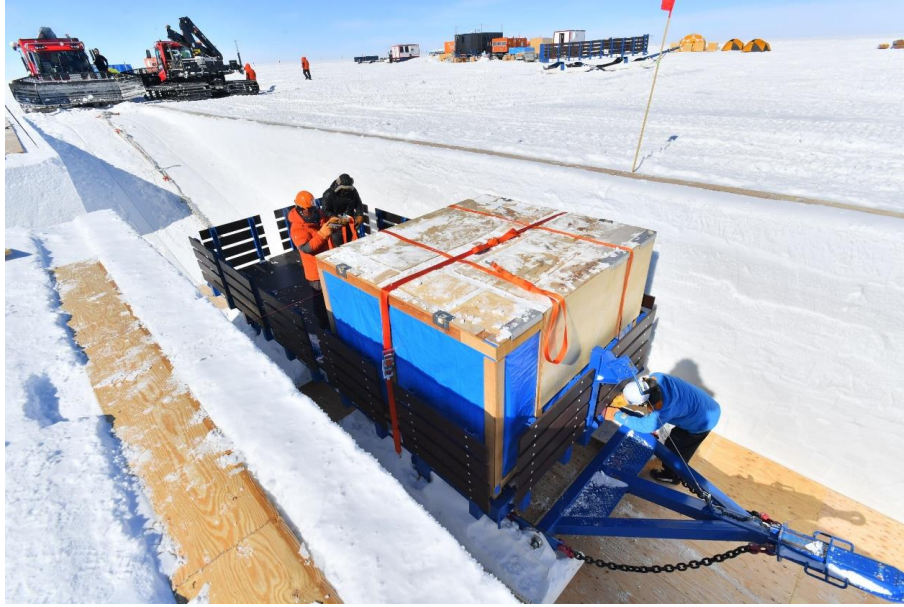
掘削場の建設報告

掘削用ウインチ設置



掘削場の建設報告

掘削用ウインチ設置

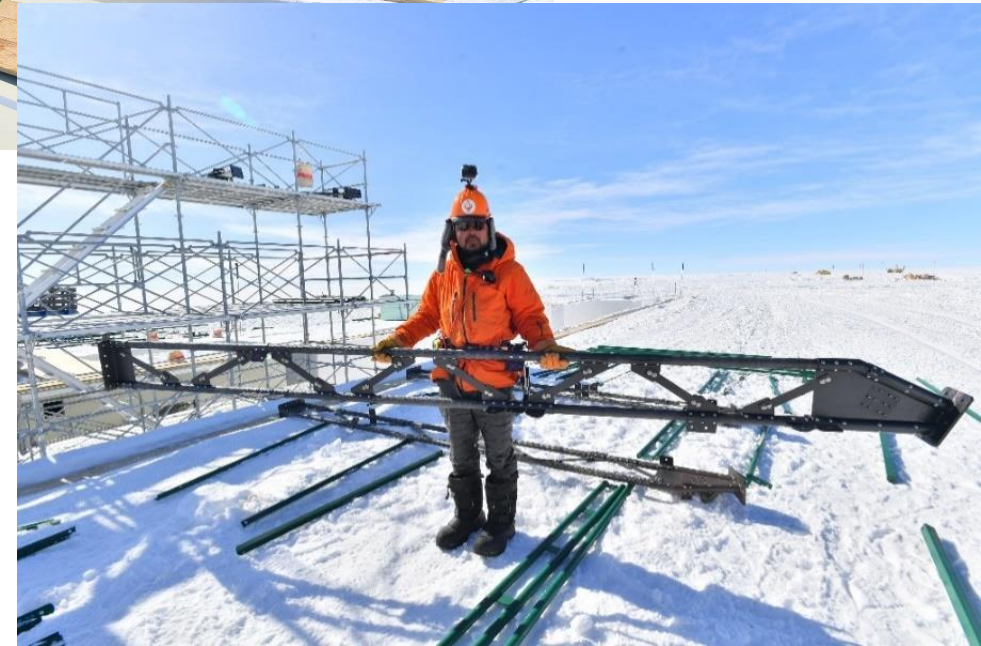
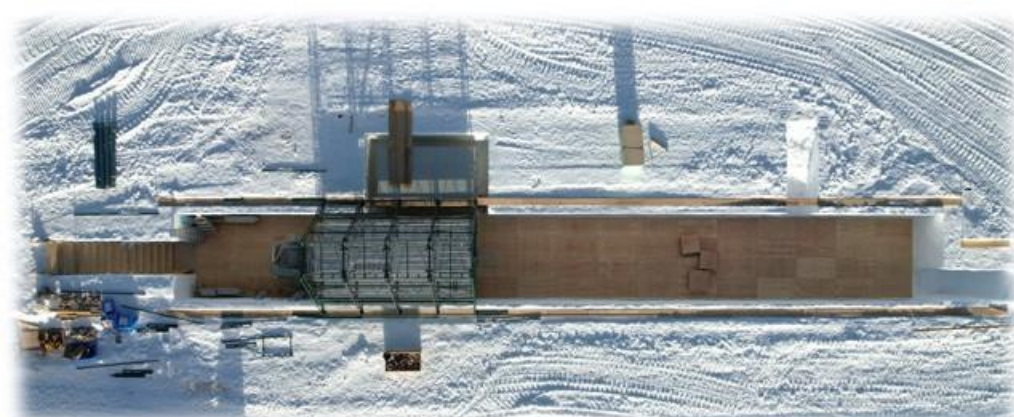




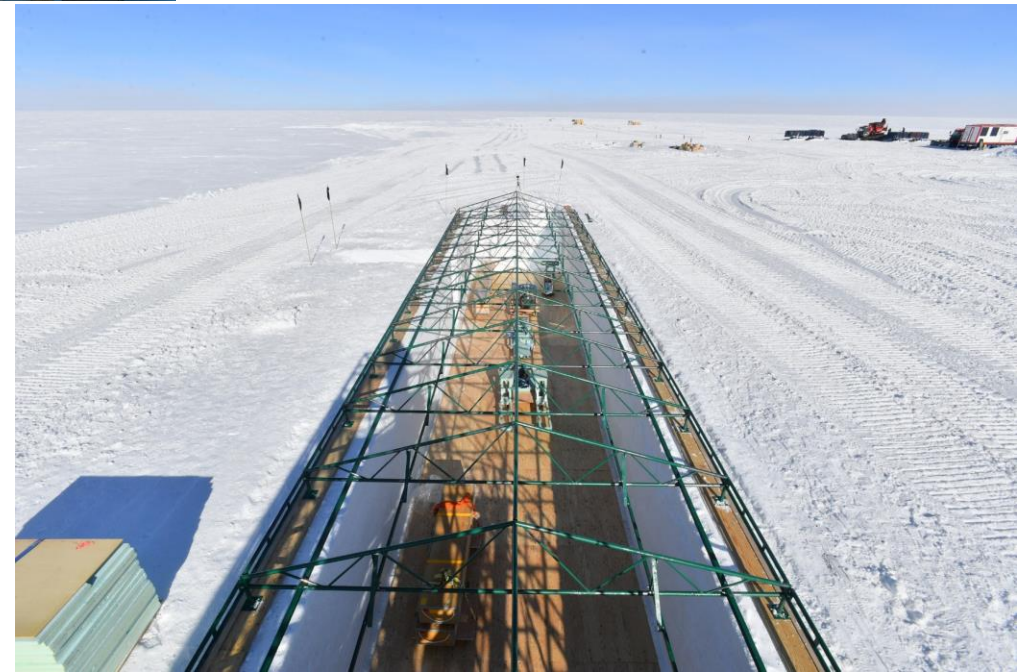
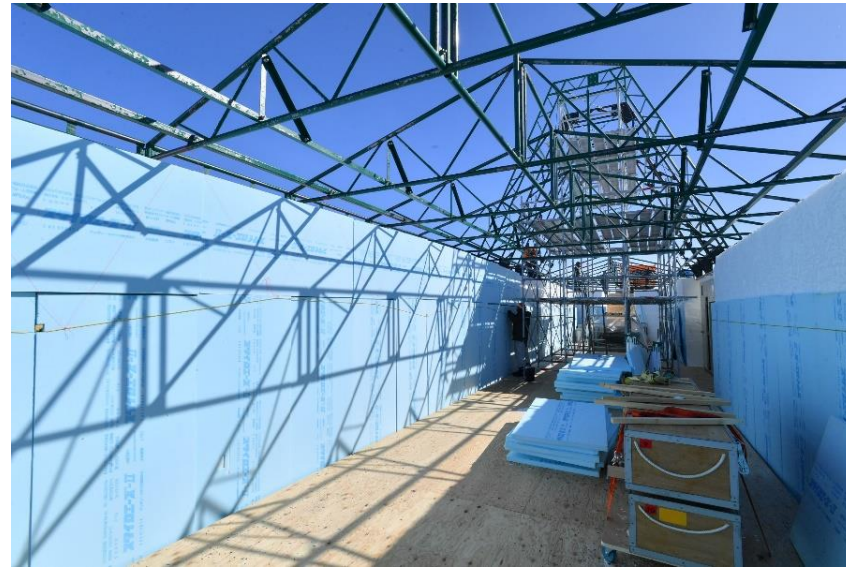
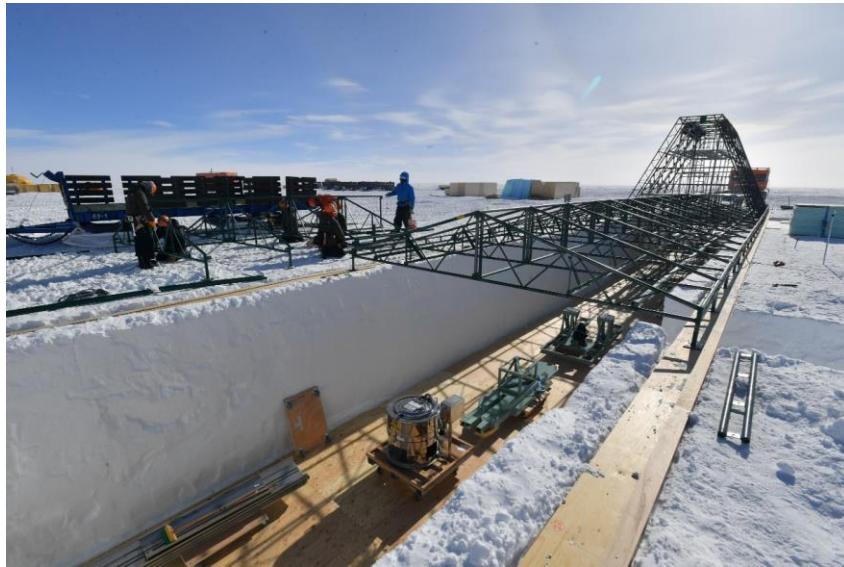
雪洞（トレンチ）完成

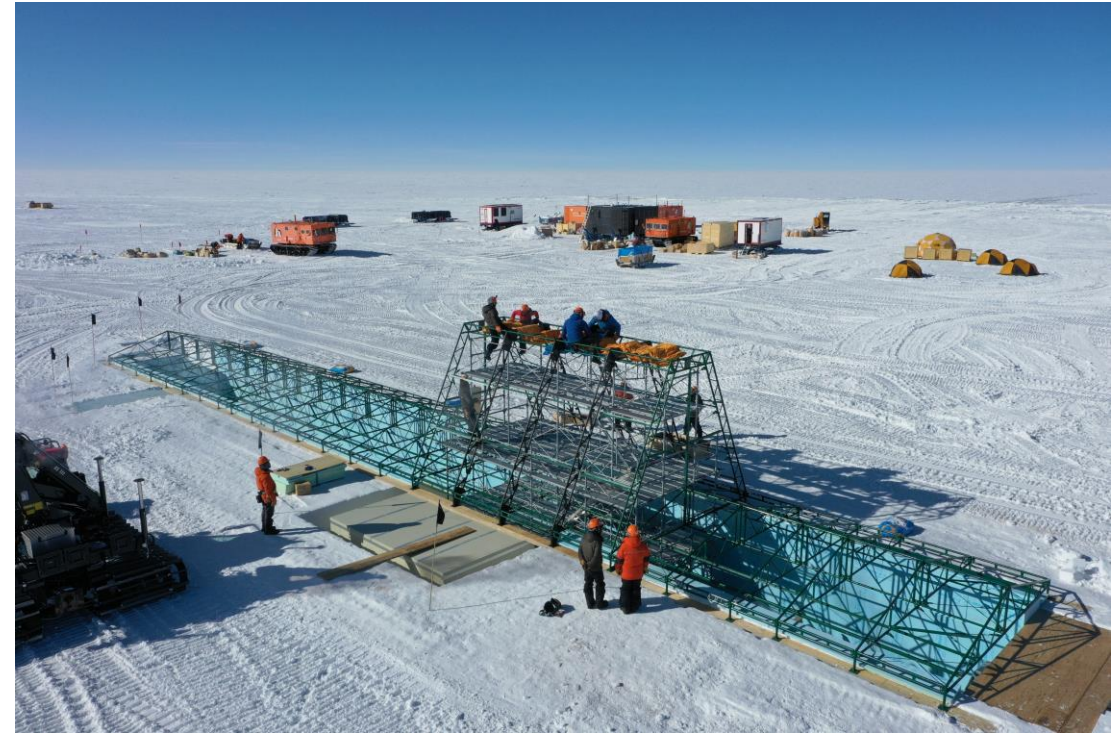
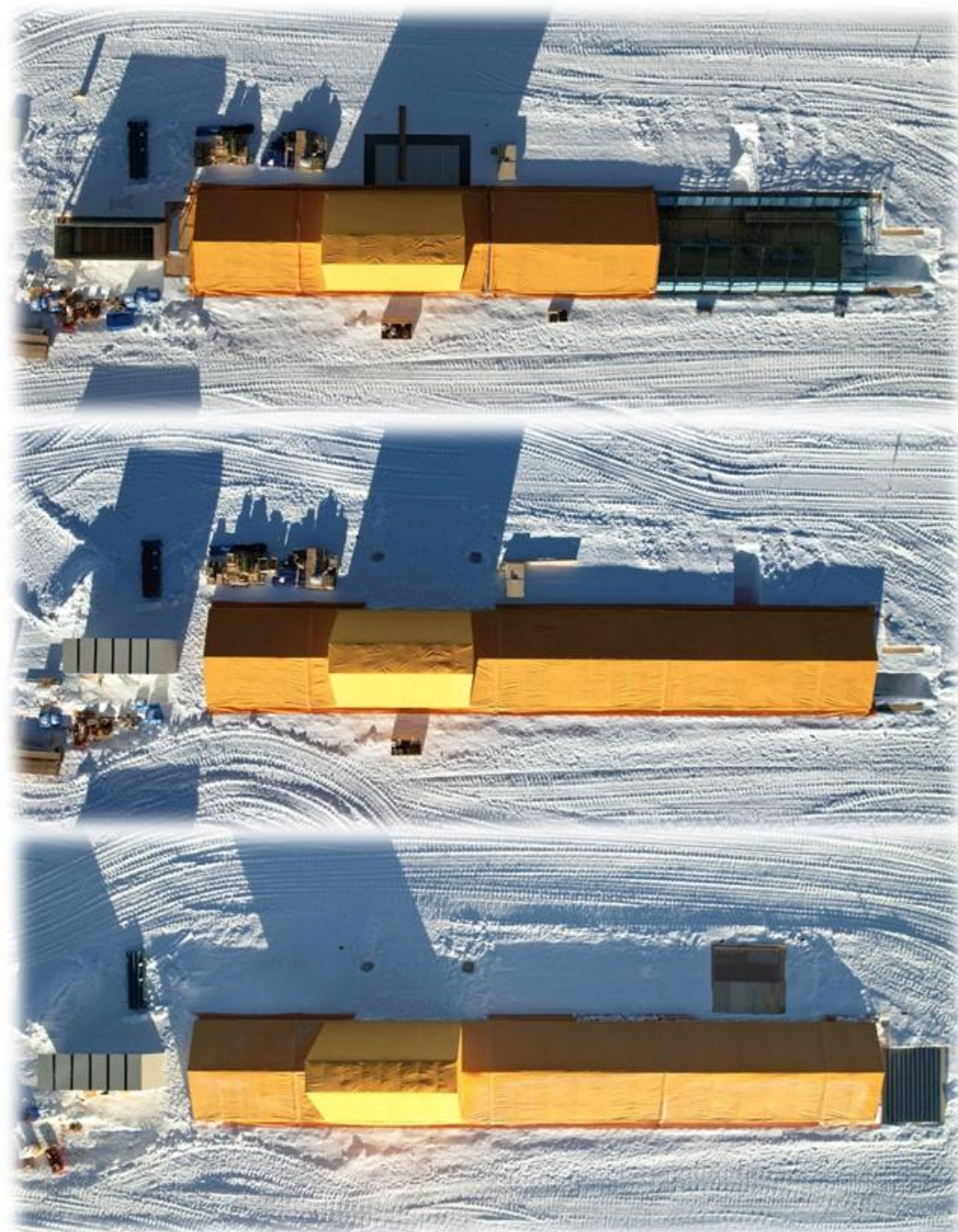


炭素繊維強化プラスチック（CFRP）架構の施工



屋根架構の施工





屋根膜の取付



電気工事

深層掘削ドリル用ピットの施工

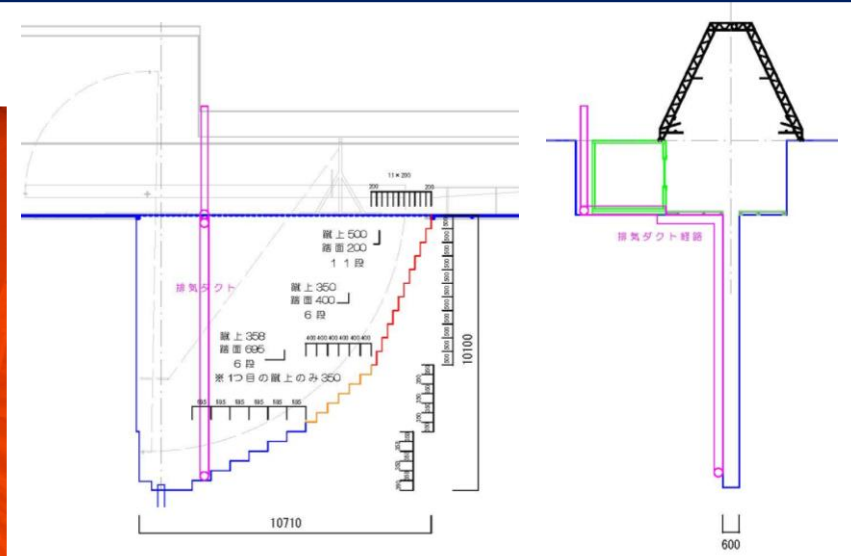
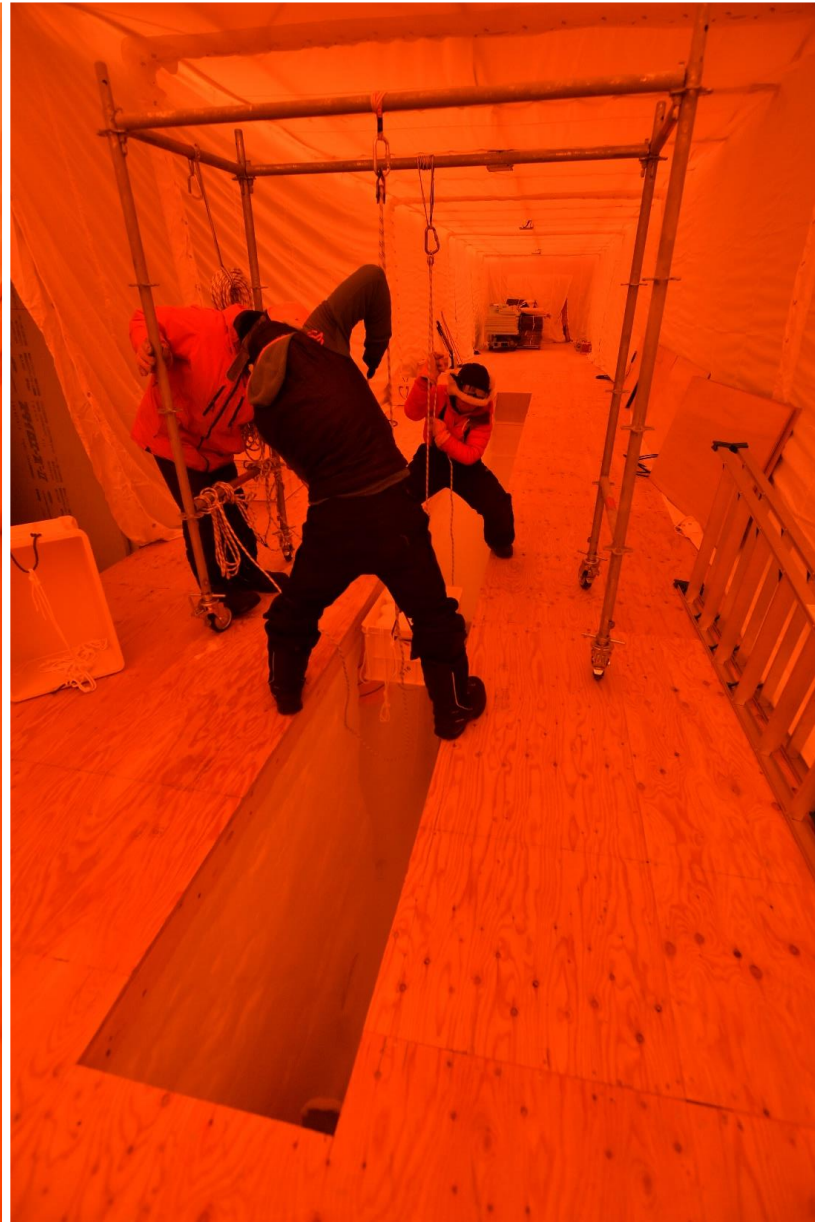
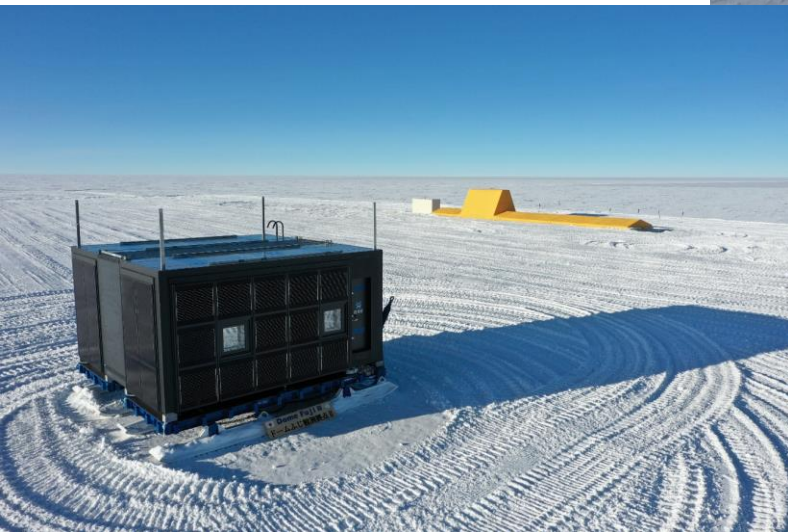


図. 深層掘削ドリル用ピット断面

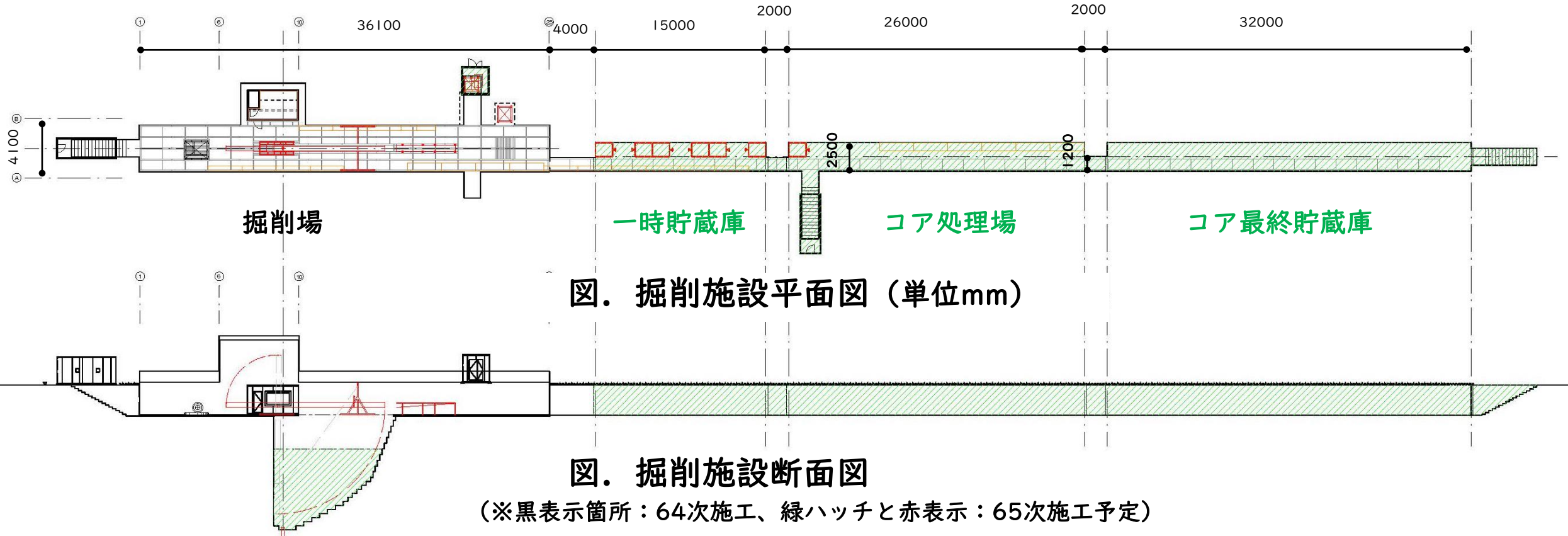


2022年12月17日～2023年1月13日

掘削場トレンチ施工、掘削用ウインチ設置、床工事、コントロール室工事、屋根工事、階段室工事、電気工事、深層掘削ドリル用ピットの深さ3m（完成時深さ10m）までの施工を行った。



掘削場全景（64次工事終了時の様子）



64次工事

- ・掘削場建屋完成

65次以降の工事予定

- ・一時貯蔵庫
- ・コア処理場
- ・コア最終貯蔵庫
- ・深層ドリル組立など

