

～重機もセメントも不要～ 環境にやさしいヘリポート敷設材のご紹介

エアロファシリティ株式会社 木下 幹巳

どこまでも繋がるゴムマット・ヘリポート

PUZZLE MAT パズル・マット



編む アルミデッキ

AERO FACILITY
A.I. DECK
ALUMINIUM INLAY DECK



エアロファシリティの紹介



南極にヘリポートを設置

重機不要で設置できる、特許取得のアルミデッキ「AIデッキ」が
2006年に南極昭和基地のヘリポート部材に採用され、極限の地で安全運航を支えています。



防衛省にヘリコプターを納入

陸上自衛隊は、エアロファシリティが提案した
Enstrom製単発タービンヘリコプターを採用し
30機が未来のパイロットの養成に活躍しています。



病院にヘリポートを施工

軽量で施工がしやすいアルミデッキヘリポートに
デザインすることで視認性を高め、安全な着陸をサポートします。
国立病院をはじめ、全国80ヶ所の病院で採用されています。



どこまでも繋がるゴム平面 パズルマット

どこまでも繋がるゴムマット・ヘリポート

PUZZLE MAT パズル・マット

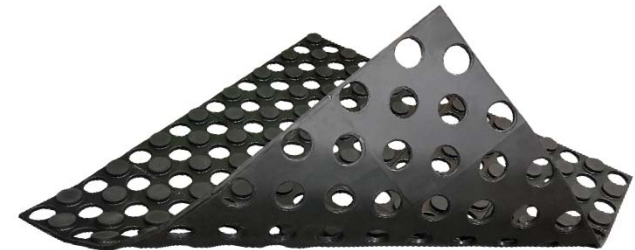


パズルマットの特長

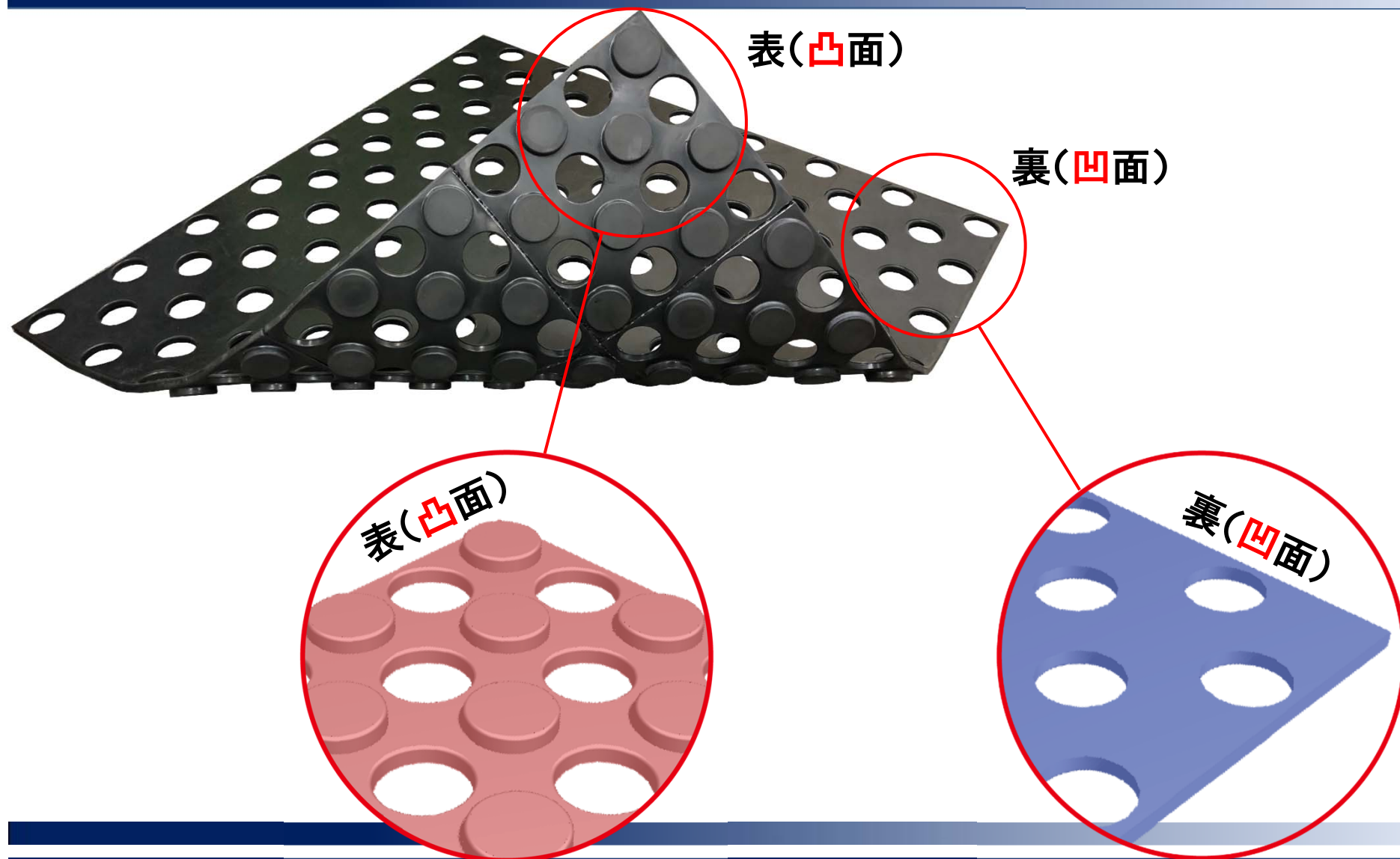
- 施工に必要なパーツは一種類のみ！
説明書・工具・接合金具が不要
- マットの裏(凹面)と表(凸面)を重ねて、繋ぎ合わせるだけの
簡単施工
- 設置場所の養生が不要で、形成面は均一で隙間が無い
- 対候性の高いゴム素材なので、経年劣化でひび割れることがない

パズルマットに使用されているEPDMゴムとは・・・

- EPDMゴムーエチレンプロピレンジエンゴム。
耐水性や耐薬品性、耐候性、耐寒性などに優
れる石油系合成ゴム

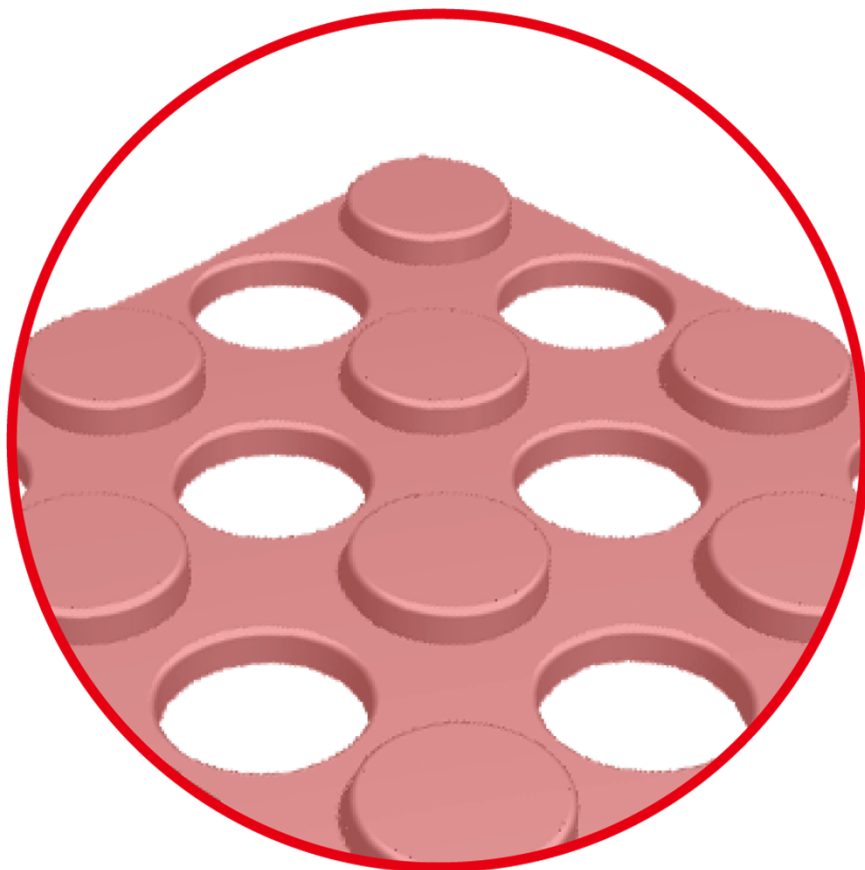


パズルマットは裏表一枚で機能

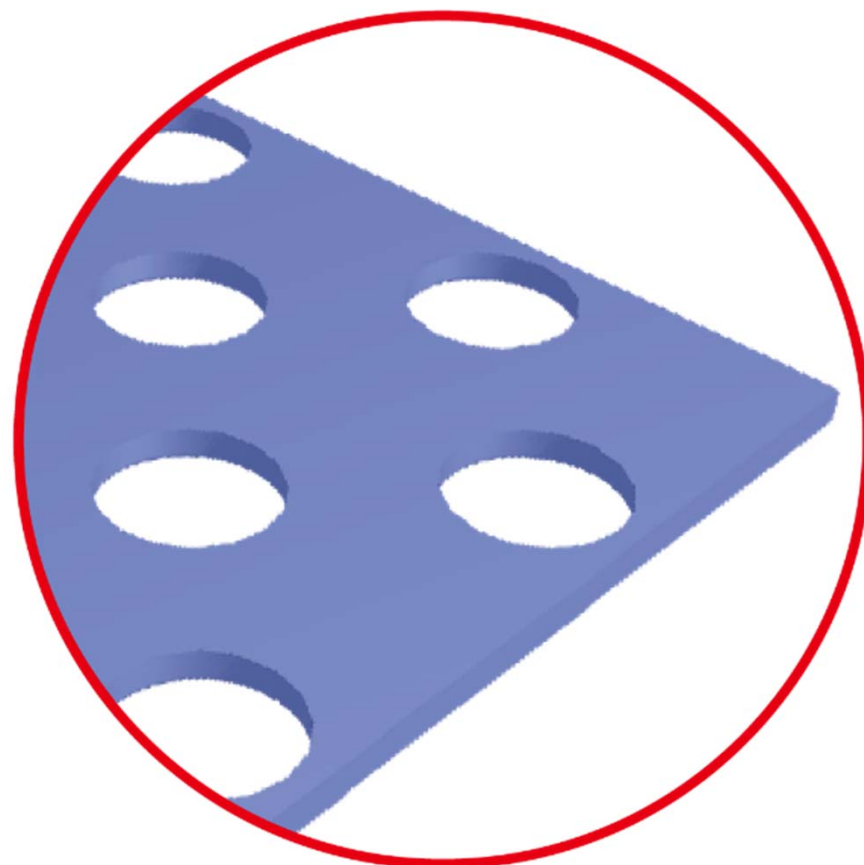


パズルマットは裏表一枚で機能

表(凸面)

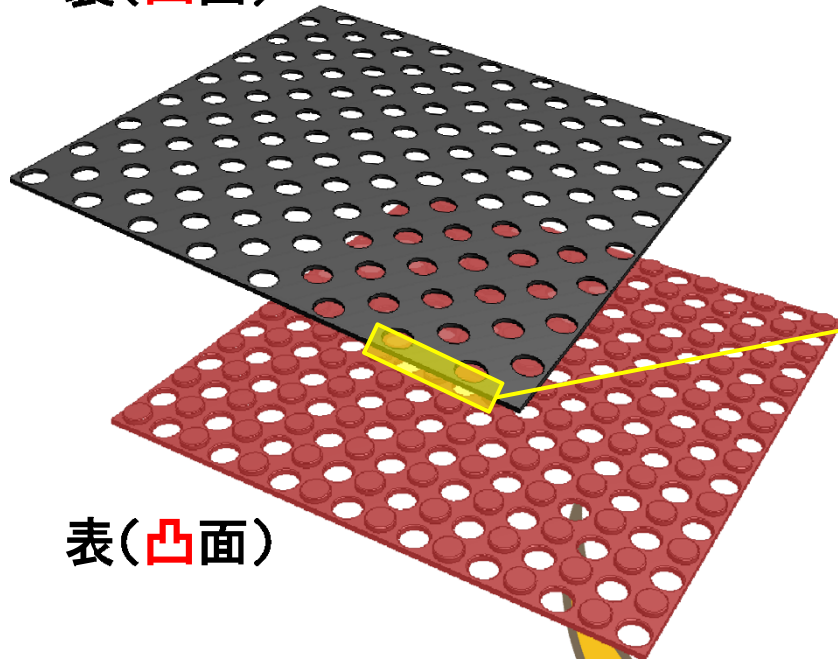


裏(凹面)

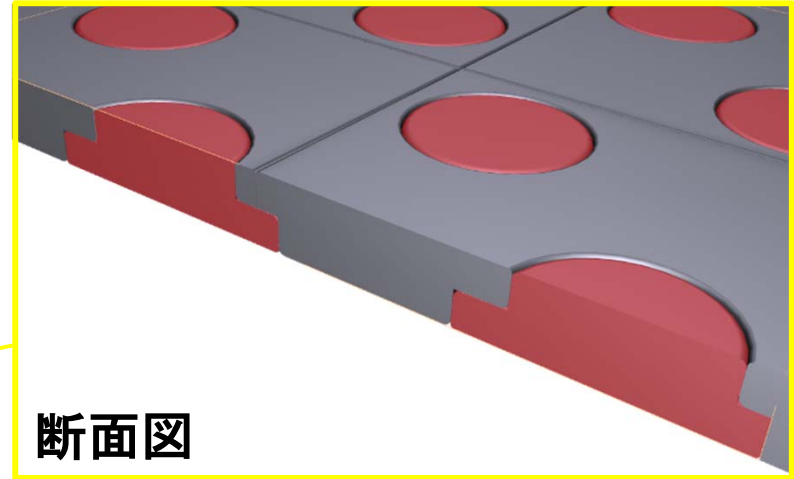


パズルマットは裏表を重ねて繋げる

裏(凹面)

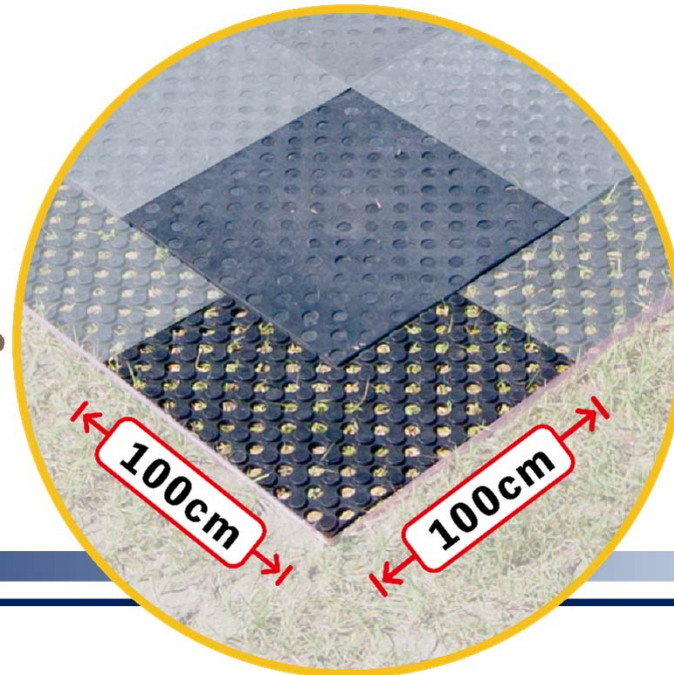


表(凸面)



断面図

パズルマットは繋げて広げる

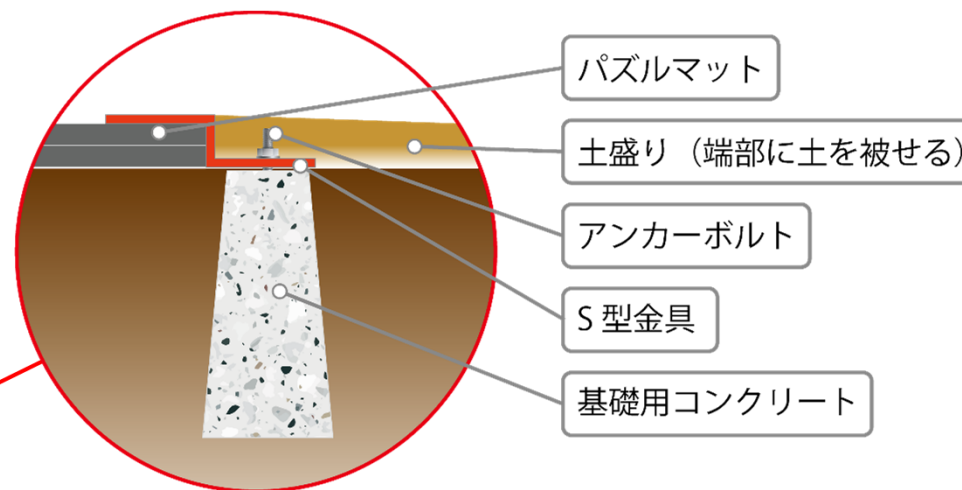


極限極地に対応するパズルマット

- ◆ **-50℃** 低温環境にて
衝撃・折り曲げ試験を実施

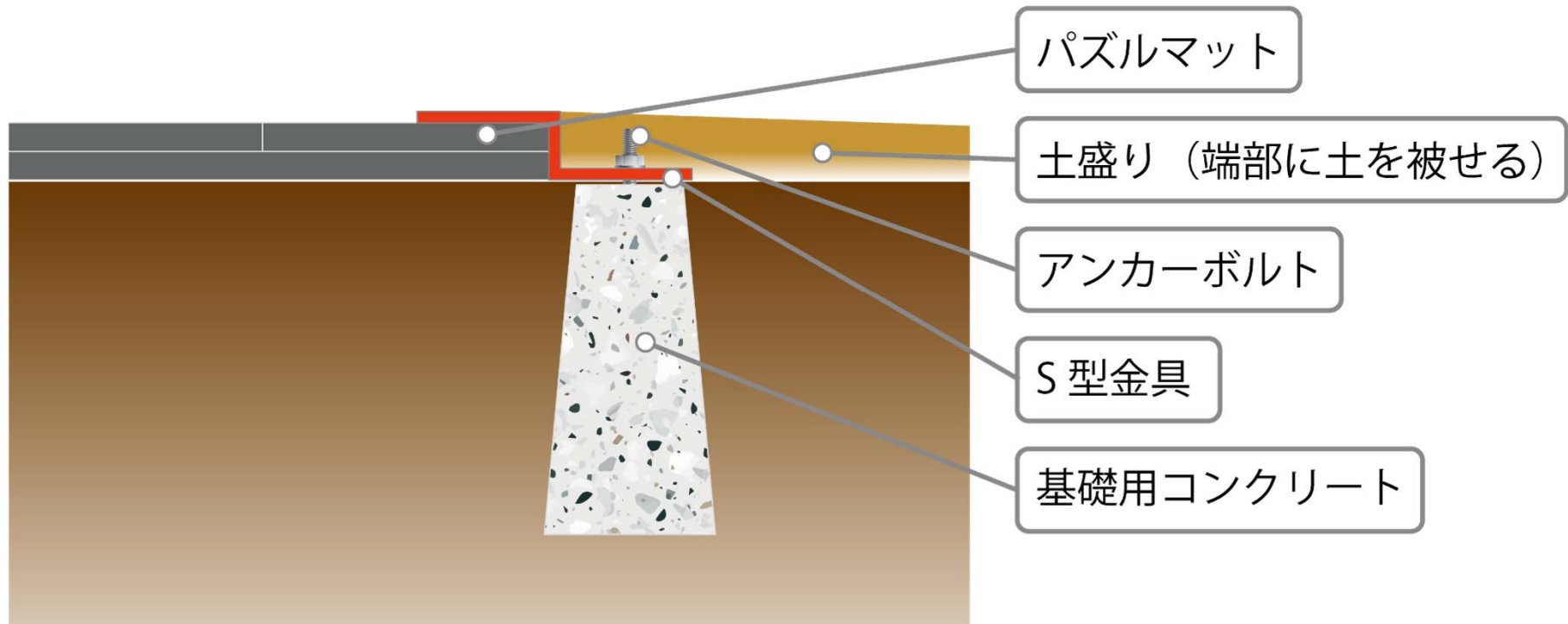


- ◆ **ブリザード** 対策にマット端部
をS字金具(オプション)で養生



断面図

S字金具(オプション)で養生



極限極地に対応するパズルマット

25×25mのヘリポートの場合、約 8時間(6人エ)で敷設可能



▶25m × 25m(625 m²)のヘリポートを造った場合

- ・ 歩掛り: 6人で約 8時間で敷設
- ・ 使用枚数: 1250 枚
- ・ 総重量: 約16トン (m² 当たり 26 kg)
- ・ 体積: 19 m³ (625 m² × 0.03 m)

パズルマット(1枚当たり)

寸法	100cm × 100cm × 2cm
重量	約13kg



速い・簡単・軽い 耐荷重応力に優れた桁床材「A.I.デッキ」



軽い・早い・強い 耐荷重応力に優れた桁床材「A.I.デッキ」

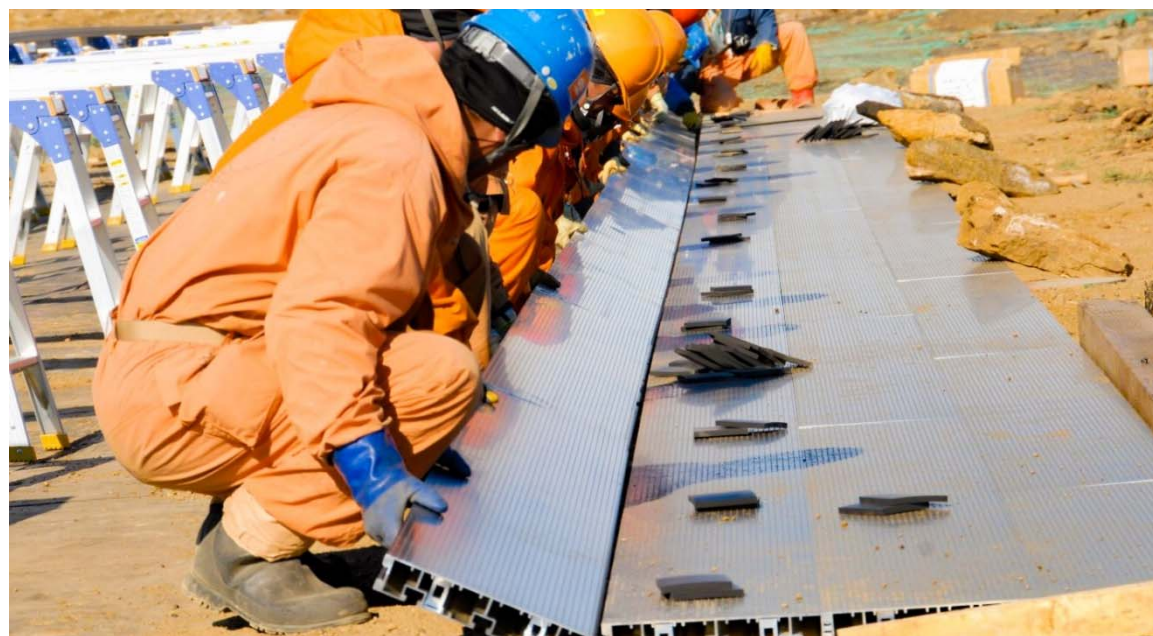
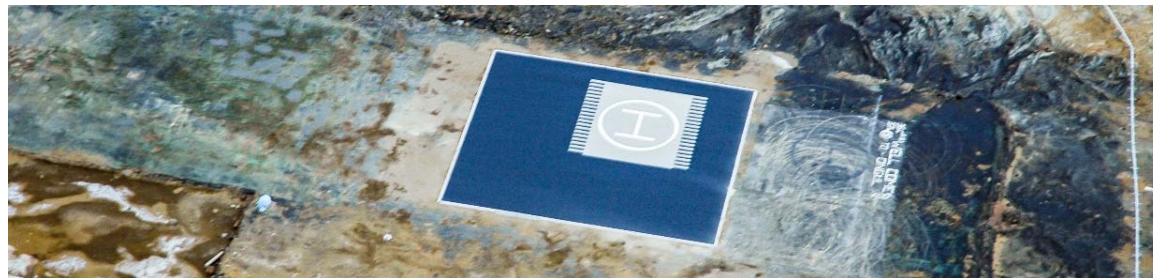
- 軽い ジョイントロッドを利用して、デッキを端から順に繋げるだけ。



軽い・早い・美しい 耐荷重応力に優れた桁床材「A.I.デッキ」

■ 早い 隊員20名・12時間で27m×25mのヘリポートが完成。

(整地、外周固定作業時間を含まず)



8年以上経っても“美しいアルミデッキ「A.I.デッキ」

■ 美しい 8年以上経っても“美しい”アルミデッキ。

2006年
施工時

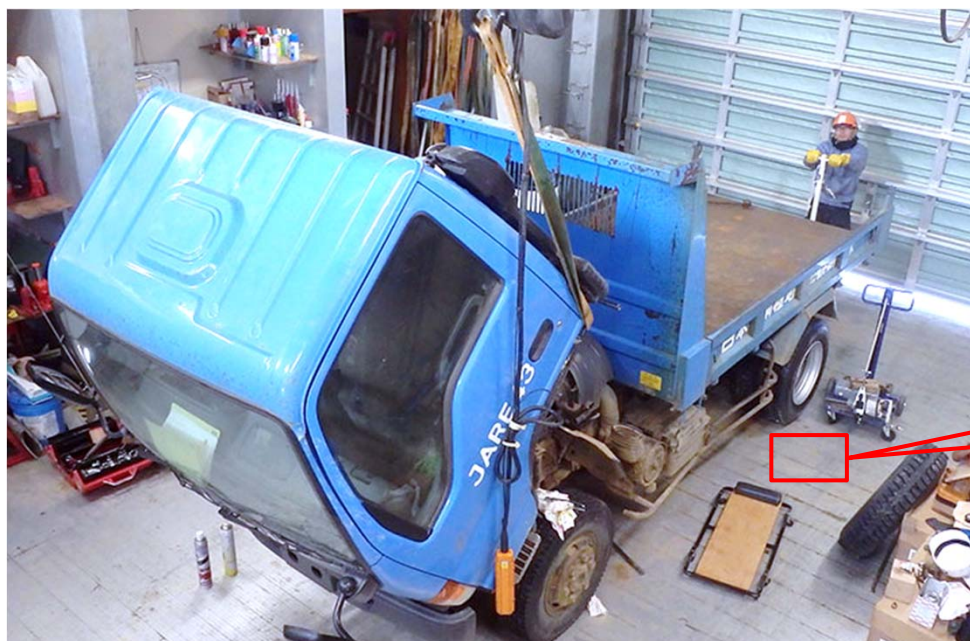


2014年
時状況



自然エネルギー棟・車両整備庫で使用される融雪アルミデッキ

■ 融雪アルミデッキは並べるだけの簡単施工



(極地研ホームページ「昭和基地now!」より転載)

融雪アルミデッキを使用して、雪上車・車両に付着した雪を融雪。

