

非磁性コンクリート床版

Non-Magnetic precast concrete slab



コンクリート床からは、 空飛ぶクルマが離陸できない??

近い将来、大型ドローンや空飛ぶクルマの普及により、高層ビル屋上が「空の玄関口」(Vポート)として活用されるようになっていわれています。これらの航空機は自律飛行を前提としており、高度なセンシング機能が安全運用の鍵を握ります。ところが、**コンクリート床版内の鉄筋から発生する磁界が磁気コンパスや磁気センサーを狂わせる可能性が指摘され、重要な課題となっています。**

▼▼ 非磁性コンクリート床版なら ▼▼

磁界フリーのポート床版なので、自律飛行の機体も安全に利用できます！

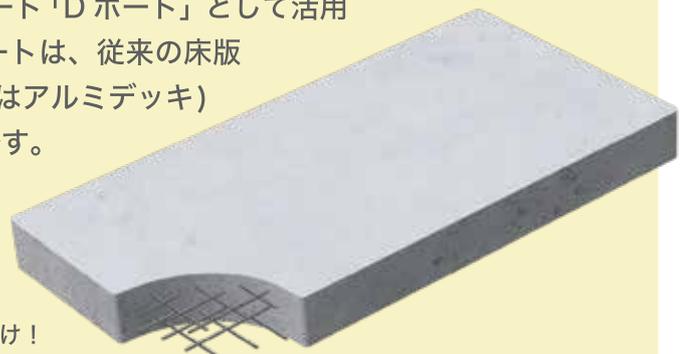
普段は利用されることのない「緊急離着陸場 Hマーク」や「緊急救助用スペース Rマーク」なども、将来的には空飛ぶクルマのポート「Vポート」やドローンポート「Dポート」として活用される可能性があります。そのため、これから建設するポートは、従来の床版同等の施工性と耐久性を持つ非磁性コンクリート床版(またはアルミデッキ)のような、磁気を帯びにくい床版を選定する必要があります。

非磁性

施工性

耐久性

上記の特徴を持つポート床版は非磁性コンクリート床版とアルミデッキだけ！



エアロファシリティ株式会社

磁界に関するレポートデータと床版の仕様を裏面でチェック！

磁化した鉄筋が 磁気センサーを狂わせる

鉄筋コンクリート床の屋上ヘリポートに「磁界の乱れ」

屋上ヘリポートの「磁界の乱れ」に注目して調査を行ったところ、多くの屋上ヘリポート上で磁界が乱れている事が判明しました。特に、コンクリート床版を敷き並べた着陸帯では乱れが大きく、方位が30度程度ずれることは珍しくなく、90度もずれているヘリポートもありました。おそらく鉄筋の製造工程の中で、マグネットリフト等に接触した際に磁気を帯びてしまったのだと考えられます。

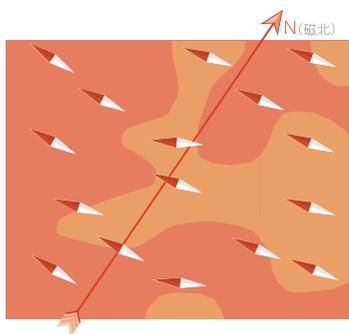


当社で行っている磁界調査の様子

偏角 (対真北)	-100	-80	-60	-40	-20	0	20	40	60	80	100
表示色	赤	赤	赤	黄	黄	青	青	黄	黄	赤	赤

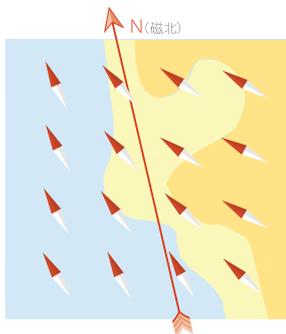
コンクリート素材の磁界調査結果

A 大学病院 (コンクリート床版)



偏差 90 度

B 大学病院 (コンクリート床版)

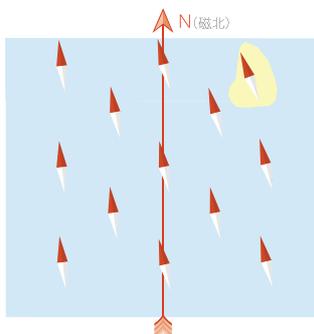


偏差 25 度

コンクリート床では方位が 90 度以上ずれることも。これは非常に危険

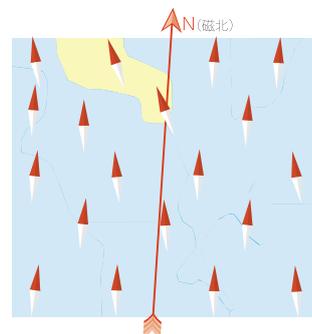
非磁性素材の磁界調査結果 (アルミデッキ)

C 大学病院 (アルミデッキ)



偏差 7 度

D 大学病院 (アルミデッキ)



偏差 8 度

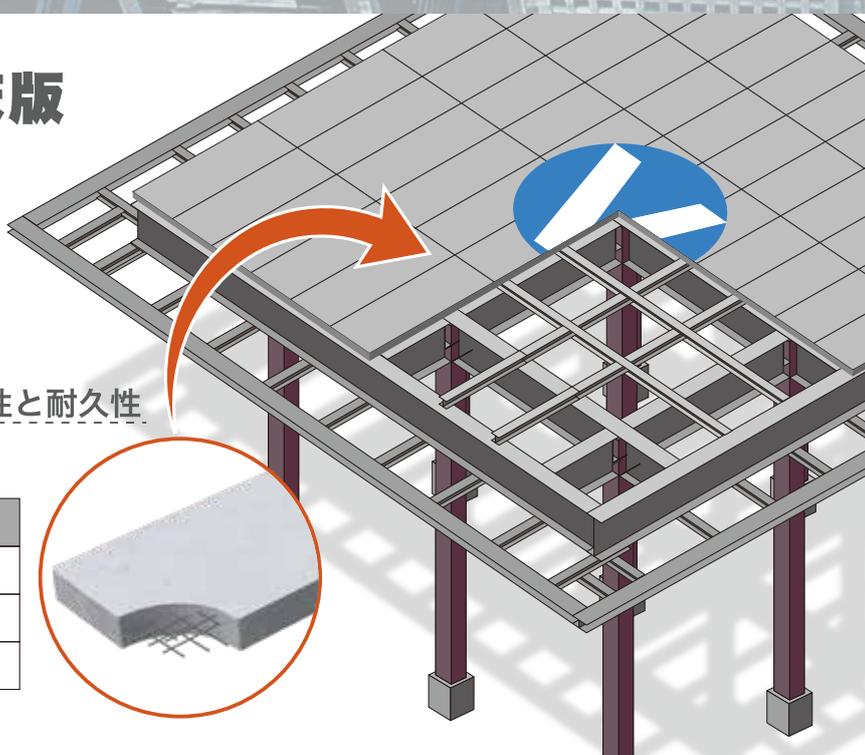
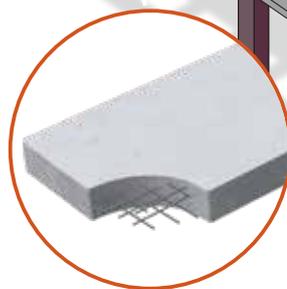
アルミデッキでは磁界の乱れはほとんどない

非磁性コンクリート床版 3つの特徴！

- ☑ 磁気の影響を最小限に
- ☑ 在来工法で施工可能
- ☑ 従来コンクリート床版と同等の施工性と耐久性

非磁性 PC 床版 仕様

項目	仕様
製品名	非磁性プレキャストコンクリート床版
形状寸法	6000×2500mm (最大) ※厚みは与条件による
単位重量	約433~638kg/m ² (厚さ170~250mm)



※磁界の乱れがない、アルミデッキの使用もお勧めしています。



エアロファシリティ株式会社
03-5402-6810 www.aero.co.jp



お問い合わせ