

2016年7月28日

JFE鋼板株式会社

## 外装材の長期安心メンテナンスのための「インスペクションビジネス」を開始

JFE鋼板株式会社（代表取締役社長 小倉康嗣）は、建物の屋根・壁など外装材の生涯にわたるメンテナンス（補修、維持管理）のための「インスペクションビジネス」を開始いたしました。

外装材の長寿命化ニーズに対応して、建材メーカー間での耐久性保証競争が激化する中、種々の免責事項を設定した保証よりもお客様の建物の長期安心メンテナンスが本来のメーカーとしての役割と考えており、メンテナンスまで含めた仕組みに変換する業界初の試みとして「インスペクションビジネス」を推進するものです。

「インスペクションビジネス」とは、建物の屋根・壁を無人飛行機ドローンを使用して入念にインスペクション（診断）し、老朽化や災害によって劣化・損傷した外装に対して、合理的な補修・リフォーム計画を提案するものです。その後、その補修工事を当社または当社指定の会社で実施した場合、その後のメンテナンス方法（清掃等を含む）も当社で提案し、長期にわたる安全・安心サービスを提供してまいります。

従来、工場や倉庫など高い建物あるいは災害などで破損した建物の点検は、危険を伴い困難でした。また大規模の建物では広範囲の点検作業に多大の労力と高い点検費用を要していました。本インスペクションでは、ドローンを使用することによって、安全にしかも短時間に必要な画像データを採取し、建材メーカーとしての専門知識と施工実績から得た知見を基に、外装の劣化状態の診断を行います。

本技術では、建物の図面や現地計測をもとにドローンの飛行ルートを建物に最も近づいた距離に設定して、完全自動で高精度に飛行させることによって、あらゆる角度からの空撮画像データを採取し、その画像データを3D画像に変換して、多方面から外装の劣化状態を診断することができます。これにより劣化状態に応じた補修の優先付けや合理的なメンテナンス、補修・リフォーム方法の提案が可能になりました。既に全国の支店・営業所にドローン検定3級以上の有資格者を配置しており、将来は支店・営業所のメンバーがドローンを担いで行き、その場で空撮してその場でお客様と共に3D画像を観ながら営業することを目指しています。

6月よりJFEグループ会社を対象にインスペクションサービスを開始しており、工場屋根の錆進行度のグレーディング、および金物剥離など局部的損傷の把握への有効性が実証され、適切な補修計画の策定ならびに長期保守のためのメンテナンスを積極的に支援する体制を整えました。

非住宅分野でのリフォームの主要ターゲットの1つであるスレート屋根は1980年頃の施工物件をピークとして国内に12億m<sup>2</sup>程度の総ストックが推定されます。今後、当社の強みとするリフォーム用屋根商品・工法（操業しながらスレート屋根のリフォームが

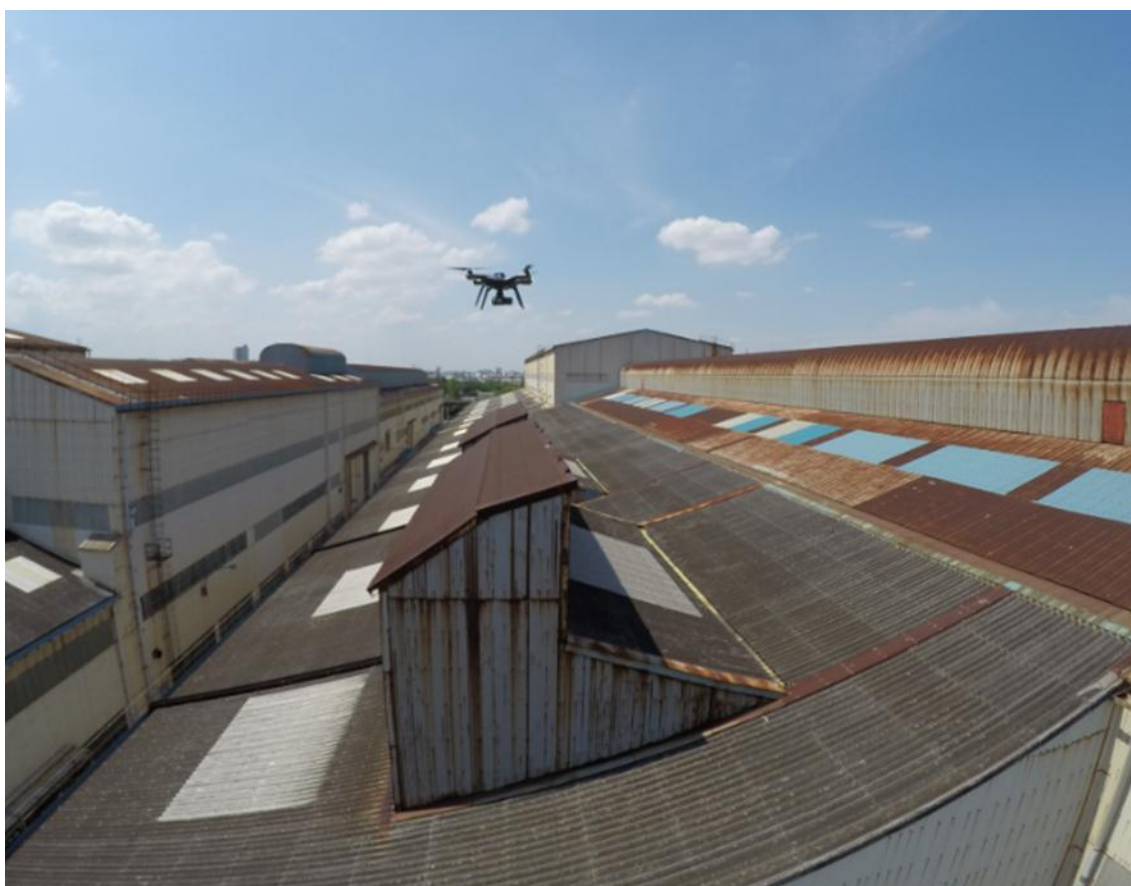
できる「スレートカバー780・650」)や断熱性・防音性などを付与した各種スチール製屋根商品への葺き替えなど、本事業を通じて、耐震性・耐久性に優れたスチール製屋根のマーケットの拡大を推進してまいります。

まずは関東圏の工場・倉庫等の非住宅を対象として、JFE鋼板が試験運用としてインスペクションサービスから開始し、将来は、インスペクションはJFE鋼板が、外装の清掃事業はJFE鋼板総合サービス株式会社が、またメンテナンスはJFE日建板株式会社が担当する。リフォーム工事はJFE日建板をはじめとしたJFE鋼板の取引先屋根業者・特約店および板金店で行う体制を整え、JFE鋼板グループ全体でインスペクションからメンテナンスに至る一貫した体制を構築し、JFE鋼板製の屋根・壁ならではの、長期にわたるメンテナンス、安全・安心サービスの提供に取り組んでまいります。

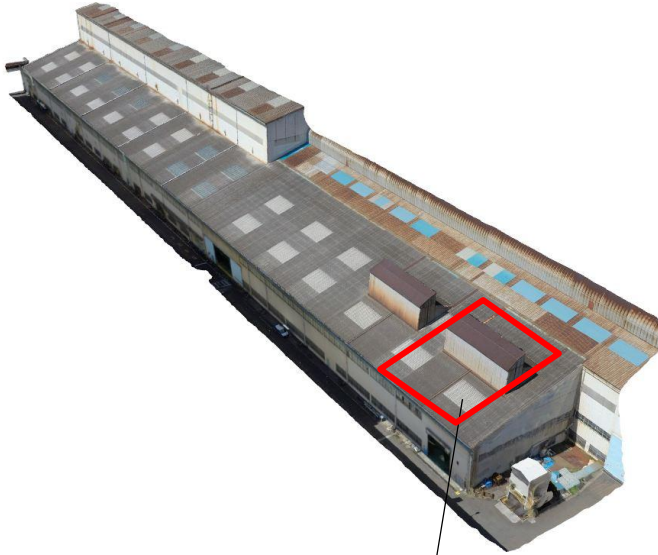
以上

本件に関する問い合わせ先：プロジェクト営業部 (03-3493-1576)

●工場屋根の劣化状態を完全自動飛行で空撮しているドローン

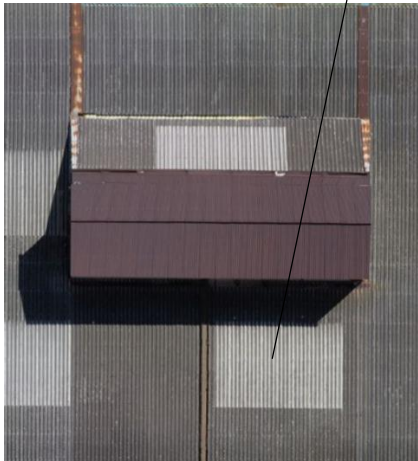


- ドローンで空撮した画像を3D変換した画像



明かり取り

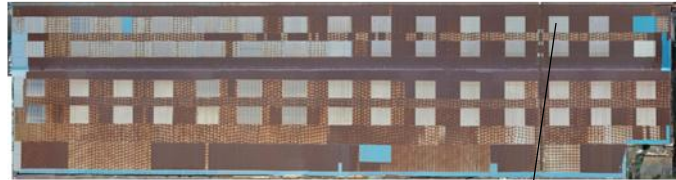
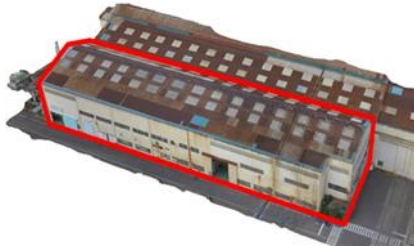
- 赤枠部の拡大写真



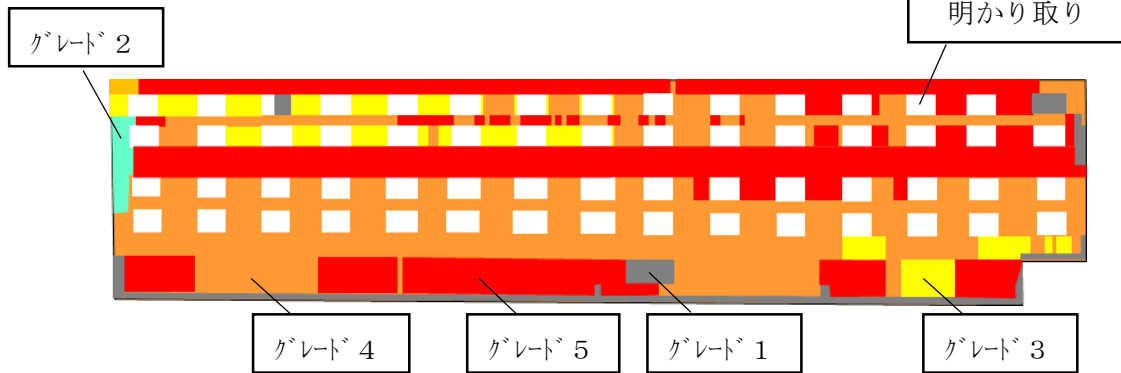
スレート屋根の金物の剥離部位



● 錆進行度診断のアウトプットの例 :



【 錆進行度のマップ 】



(錆進行度評価のグレーディング)

	表面
1	大きな異常なし
2	塗装のふくれ・はがれ
3	赤錆<50%
4	赤錆 50~99%
5	赤錆 100%