

ドローンを利用した屋根調査診断システム

～安全・迅速・低コスト化に貢献～

アトムクス株式会社（本社：東京・板橋区、代表取締役社長 神保敏和）は、小型無人機「ドローン」を使って金属スレート屋根の塗り替えや陸屋根への塗装案件を、安全・迅速・低コストで行える自動面積測定調査診断システム「アトム・サーベイ・システム（以下 A S システム）」の実用化に向け実証試験を重ねています。平成 30 年 10 月より実用化します。

《開発の背景》

金属スレート屋根の塗り替えや防水診断は、施工者が実際に屋根に上がり既存塗膜や錆の状態などを確認し、その後、下地処理方法や塗装・防水仕様、工期等を算出。施工にかかるコストを施主へ提案しています。しかし、工場屋根のような大規模な建物では、仮設足場や昇降階段等の設置や調査に多くの人手を要しコストがかさむうえ、調査時の墜落災害発生につながりかねず、安全で低コストの診断方法が求められています。



「A S システム」は、次の 5 点で構成されます。

- ①ドローン撮影②自動面積測定（3D 化技術による）③画像診断結果報告・見積システム
- ④カラーシミュレーション（施工前後）⑤保守管理報告（経年劣化）

《メリット》

金属、スレート屋根の塗り替え・防水工事において、調査・診断から塗装システムの提案、見積もり、カラーシミュレーションにより完成予想までを一貫して行えるため、案件回答までの迅速化・人件費削減による低コスト化が図れます。しかも自動面積測定を背景に高精度での見積もりが作成できるため、これまでに以上に屋根塗装に対して施主の信頼が得られます。

また、定期的な保守管理報告を施主に提供することにより、費用対効果もご理解いただけ塗装後の安心感とコミュニケーションが促進され、継続的な関係構築が可能です。

調査・診断中・保守管理時に発生する恐れがある墜落災害の防止にも役立つことに加え、人手不足解消、社員の安全確保の一助になります。

以上