

## 積水ハウス株式会社

# 住宅業界初 先進技術の導入により お客様満足度、労働環境の向上を実現する点検システム 「スマートインスペクション」を開始

積水ハウス株式会社は、定期点検時にドローンと床下点検ロボット、小屋裏点検ロボットカメラで高精細画像を撮影し、クラウド経由でオフィスサポートデスクに待機している専門スタッフが速やかに不具合判定を行う戸建住宅の新たな点検システム「スマートインスペクション\*1」を2019年8月1日より全国29事業所のカスタマーズセンターで順次開始します。複数の先進機器を組み合わせ、遠隔で診断する点検システムは住宅業界初\*2となります。

- 先進技術の導入で、常に高い品質の安定したアフターサービスを実現
- お客様の負担を軽減（点検時間短縮、室内の汚れ・傷の回避など）
- 高所や床下での作業を減らし、人手不足・高齢化など建設業界の課題を解決



画像データを速やかに転送



判定結果を速やかに返信



### 「スマートインスペクション」の仕組み

「スマートインスペクション」は、当社が実施している戸建住宅の定期点検のうち、10年ごとの定期点検に導入します。ドローンと床下点検ロボット、小屋裏点検ロボットカメラを使用することにより、今までの機材では撮影することができなかった屋根上面など、10項目の点検のすべてにおいて高精細な画像が撮影できます。これらの画像データを速やかにクラウド経由で事務所のサポートデスクに共有して、ベテランの専門スタッフが判定を行うことで、これまで以上に高品質で安定した点検を実現します。

さらに、従来は2人で約2時間、のべ約4時間かかっていた点検時間を、1人で約1時間45分へと半分以下に短縮できます。お客様邸に滞在する時間が短くなるとともに、点検が集中する日でもより多くのお客様に対応することが可能となります。従来は点検スタッフが床下や小屋裏などに直接入って点検をしており、脚立などの道具を室内へ持ち込む必要がありましたが、本システム導入により室内の汚れや傷を回避することもできます。

また、機器はスマートフォンやタブレットなどで容易に遠隔操作できるため、危険を伴う高所や床下での作業が不要となります。このように労働環境の向上を図り、高齢者や女性などの活躍機会を広げることで、人手不足や高齢化などの建設業界の課題の解決にもつなげます。

当社はこれからも、お客様へ高品質なアフターサービスを提供することで、お客様満足度のさらなる向上に努めていきます。

\*1 「スマートインスペクション」は積水ハウスの商標（出願中）です。

\*2 積水ハウス調べ

## 《使用機器一覧》

| 対応機器   | 点検項目  |
|--|---|
| <p>■ <b>半自動操縦ドローン</b></p> <p>ドローンの飛行操作は、タブレットの専用アプリで水平移動や高度変更などが可能。半自動飛行でパイロットの技量に依存しない、安全な点検飛行ができ、一般的な住宅であれば5分程度で検査用の写真撮影が完了できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 寸法：全長214mm、幅91mm、高さ84mm（折り畳み時）</li> <li>・ 重量：905g</li> <li>・ 提供元：株式会社CLUE</li> </ul>      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屋根葺材</li> <li>2. 雨樋</li> <li>3. トップライト</li> <li>4. ソーラーパネル</li> <li>5. 外壁</li> <li>6. 外壁目地</li> </ol> |
| <p>■ <b>床下点検ロボット</b></p> <p>広角カメラ・ヘッドライトを搭載することにより、タブレット画面で周囲の状況を確認しながら操作して安定走行が可能。スタビライザーを搭載することで10cmの段差も乗り越えることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 寸法：全長410mm、幅284mm、高さ183mm</li> <li>・ 重量：約9kg</li> <li>・ メーカー：協栄産業株式会社製</li> </ul>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. 床下点検</li> <li>8. 床下設備</li> <li>9. 防蟻点検</li> </ol>   |
| <p>■ <b>小屋裏点検ロボットカメラ</b></p> <p>LEDライトで暗所を照らしながら手元のスマートフォンでモニタリングできます。遠隔で操作可能なチルト機能により、広範囲をスムーズに確認が可能。操作棒は軽量で操作が容易で、安全に点検できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 長さ：1,450mm（収納時）、8,400mm（最大伸時）</li> <li>・ 重量：2.2kg</li> <li>・ メーカー：株式会社イング製</li> </ul>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>10. 小屋裏点検</li> </ol>   |

## 《積水ハウスのアフターサービス》

当社は1987年よりカスタムセンターの全国への整備を開始し、現在は全国29事業所のカスタムセンター、95拠点のオフィスで当社単体の社員の約1割にあたる1,450人がアフターサービスに従事しています。自社組織で多数の社員を配置することで、お客様に高い信頼と安心感を持っていただいています。2018年4月1日契約物件より、建物の保証期間を従来の20年から30年へ充実させ、お引き渡し後は3カ月・1年・2年・5年・10年・15年・20年・25年・30年といった定期点検を実施します。このうち戸建住宅の10年ごとの定期点検（現在、年間約29,000件）に、新たな点検システム「スマートインスペクション」を導入します。