

上向き作業用アシストスーツ「Ekso Vest」 施工従事者向け改良品を開発、住宅施工現場へ順次導入

積水ハウス株式会社は、上向き作業用アシストスーツ「Ekso Vest」の施工従事者向け改良品を2018年12月より住宅施工現場に順次導入します。「Ekso Vest」は米国のEkso Bionics社が開発した上向き作業用アシストスーツで、住宅施工現場に試験導入をしてみたいりました。当社は、株式会社ガイドー（本社：大阪府河内長野市、社長：追田尚幸）と「Ekso Vest」の施工従事者向け改良に関する共同開発を進めており、改良品の導入により施工従事者の負担軽減と現場環境の改善につなげてまいります。

- 「Ekso Vest」の施工従事者向け改良品を開発し、住宅施工現場へ順次導入
- 住宅建設作業の負担軽減により、熟練工の長期就労や多様な雇用を実現
- 疲労・負担の軽減により注意力の向上を図り、施工従事者の安全性も確保



軒裏取り付け、継続的な上向き作業の負担を軽減



天井石膏ボードの重量物持ち上げ・ビス打ちにも有効



当社は、従来より積和建設や協力工事店「積水ハウス会」との協働による現場施工力の強化や、将来にわたり安定した施工力確保と品質の維持・向上を図る「教育訓練センター・訓練校」による教育支援制度の充実など、労働力の確保と人材の育成に力を入れてきました。また、住宅部材の複合化、簡略化、軽量化などによる作業負担の軽減にも取り組んでおり、作業補助具の導入を検討しました。近年、作業負担を軽減するアシストスーツは様々な製品開発が進んでいますが、主に下半身に装着し、荷物を持ち上げるなどの単純動作を補助する製品が多くを占めます。これらは複合的な動作を伴う建設作業における適合には課題が多いと考え、当社は、上向き作業の姿勢保持を目的としたアシストスーツに着目しました。

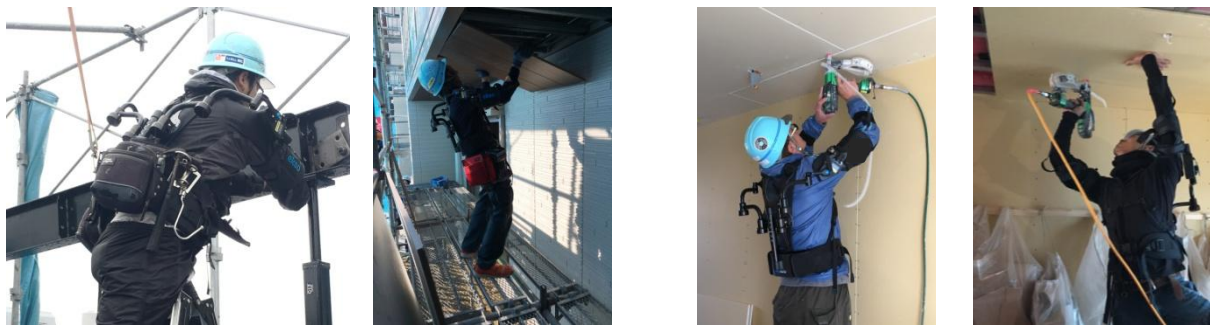
そこで、Ekso Bionics社が開発した上向き作業用アシストスーツ「Ekso Vest」を2017年10月より住宅施工現場に試験導入し、「Ekso Vest」をさらに使い易く、日本人の体型にも適合するサイズ幅の拡大や建設作業での作業性・装着性向上のための開発を2018年12月の導入に向け、株式会社ガイドーと共同で進めています。これにより、長時間で継続的な上向き作業の負担を大幅に軽減できます。また、負担軽減により、高所・危険作業の多い建設現場における安全性確保の推進にもつながります。さらに、本製品はモーター等の駆動部がないため、電力を使用せず充電が不要で環境に優しく、長時間の継続的な使用ができ屋外での使用も可能です。装着による施工従事者への身体的な負担が少ないため、快適で安全な作業環境が実現できます。

今後も当社は、さらに実用性の高い機能の追加や建設現場における広い分野への展開などにより、労働力の確保や作業負担の軽減、多様な雇用によるダイバーシティ推進に取り組んでまいります。

<作業負担を軽減するアシストスーツの種類>

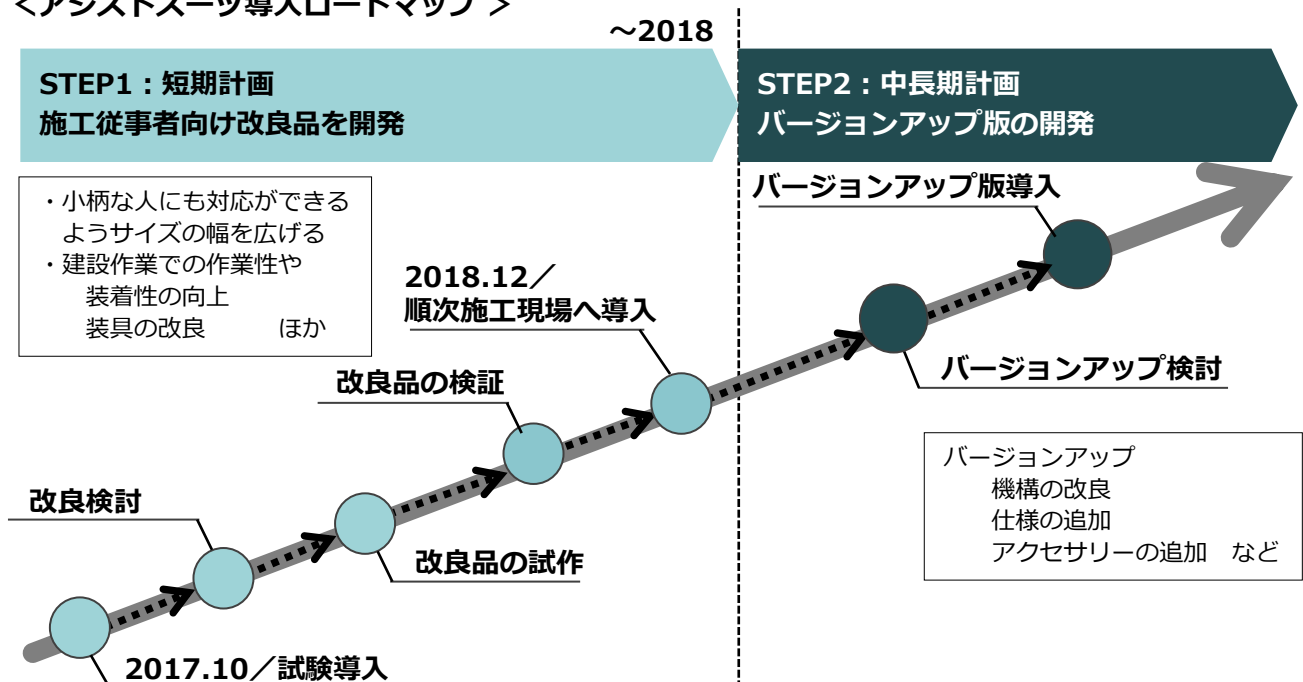


<住宅施工現場において試験導入し、複合的な作業における適合性を検証>



躯体施工、軒裏施工、天井石膏ボード施工、設備工事等にて、外装・内装での作業負担軽減と有効性を確認

<アシストスーツ導入ロードマップ>



Step1では作業性や装着性向上への改良を行い、Step2ではさらに実用性の高い機能追加をめざし開発・導入