



2019年6月27日

報道関係各位

大和ハウス工業株式会社
代表取締役社長 芳井 敬一
大阪市北区梅田 3-3-5

■建設現場の働き方改革 職方不足に対応

「天井施工アシスト機器」の開発および発売

大和ハウス工業株式会社（本社：大阪市、社長：芳井敬一）は、建設現場の働き方改革として、建物の天井施工作業を軽減できるアシスト機器を開発しました。

当機器は、2019年7月1日より、当社施工協力業者を対象に先行販売し、10月1日より一般販売を開始します。

大和ハウスグループでは、建設現場の働き方改革の一環として、技術者不足対策・労働環境改善のため、省力化や短工期化など生産性向上を図る新技術の開発に努めています。

「天井施工アシスト機器」は、建物の天井施工作業時に、天井パネルや石膏ボードを天井まで持ち上げ、固定する「(新型)天井ボードリフター」※1と、床からでも容易にビスが打てる「天井ビス打ち機」※2を組み合わせることで、高負荷作業を軽減できる機器です。

今後、深刻化する人手不足の解消に向けて、高負荷作業を軽減することにより、女性や高齢者、未経験者の作業者の入職を促すとともに労働災害撲滅に努めます。

※1. マックス株式会社（以下、マックス）の製品を同社と共同で改良。

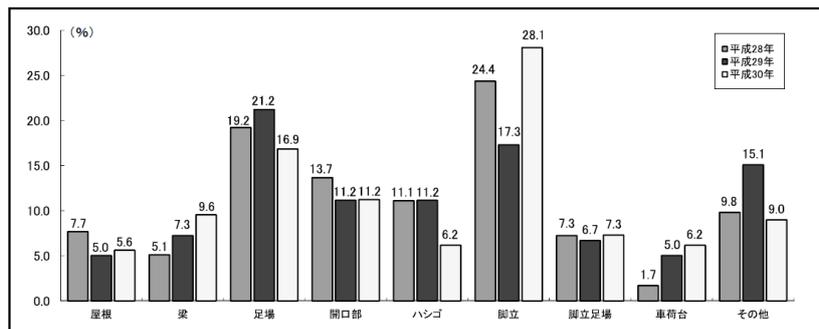
※2. 日本パワーファスニング株式会社（以下、JPF）と共同で開発。

●開発背景

一般社団法人日本建設業連合会によると、2025年には建設技能労働者が、高齢化の進行や若年入職者の減少により、約128万人不足すると言われてしています。

また、一般社団法人住宅生産団体連合会の「平成30年低層住宅の労働災害発生状況報告書」の「原因・型別労働発生状況（墜転落の内訳）」によると、脚立からの墜転落は最も発生割合が多くなっています。

図5-1 原因・型別労働発生状況（墜転落の内訳）



※その他の発生内訳：壁パネル、擁壁、土台、階段、型枠など。

そこで当社は、建設現場の高負荷作業を軽減させるために、マックスとJPFの協力の元、脚立を使用しなくても天井を施工できる「天井施工アシスト機器」を開発し、今回発売することとなりました。

●ポイント：2つの機器を組み合わせることで、高負荷作業を軽減

一般的に、天井施工作業時には、職方1~2人が天井パネル（約16kg）や石膏ボード（約18kg）を持ち上げた状態で天井にビスを打ちますが、「(新型)天井ボードリフター」と「天井ビス打ち機」を組み合わせた「天井施工アシスト機器」を導入することで、職方1人での軽作業を実現しました。

また、作業品質においても当機器を導入することで、熟練工レベルの品質を一定に確保できます。

■「(新型)天井ボードリフター」(マックスエアリフタ AL-2800)

「(新型)天井ボードリフター」は、天井パネルおよび石膏ボードを機器本体に設置しボタンを操作することで、動力源であるエアにより天井の高さまで持ち上げられるとともに、「高さ調節バー」により、持ち上げる高さを一定に保つことができます。



【天井ボードリフター】

また、脚立での作業が不要で、床から作業ができるため墜転落のリスクを軽減できます。

■「天井ビス打ち機」(天井ボードビス打ちアシスト機 TBBA-0001)

「天井ビス打ち機」は、機器本体に職方が使用している主要なビス打ち機^{※3}を取り付けられるため、専用の新たなビス打ち機を用意する必要がありません。



【天井ビス打ち機】

また、脚立での作業が不要で、床から作業ができるため墜転落のリスクを軽減できます。

※3. マキタ株式会社、マックス株式会社、工機ホールディングス株式会社製のビス打ち機は取付検証済み。

●天井施工状況

	改良前	改良後
(新型)天井ボードリフター		
天井ビス打ち機		

●「(新型) 天井ボードリフター」(マックスエアリフタ AL-2800) 概要

名 称 : 「マックスエアリフタ AL-2800」
 最大積載量 : 30kg
 最大積載サイズ : 3,640mm×1,000mm
 最大持ち上げ高さ : 2,835mm
 総重量 : 約21kg
 使用条件 : 国内における建設中の建物内での使用を想定
 希望小売価格 : 248,400円(税込)
 メーカー : マックス株式会社

●「天井ビス打ち機」(天井ボードビス打ちアシスト機 TBBA-0001) 概要

名 称 : 「天井ボードビス打ちアシスト機 TBBA-0001」
 最大打ち込み高さ : 2,800mm
 総重量 : 約11kg
 使用条件 : 国内における建設中の建物内での使用を想定
 希望小売価格 : 226,800円(税込)
 メーカー : 日本パワーファスニング株式会社

お客さま問い合わせ先 : 販売に関して
 (新型) 天井ボードリフターに関して
 ビス打ち機に関して

ロイヤルホームセンター株式会社 特販部
 TEL 06-4796-6682
 マックス株式会社 機工品営業部
 TEL 03-3669-8120
 日本パワーファスニング株式会社 大阪営業部
 TEL 06-6442-0059

以 上

お問い合わせ先		
広報企画室	東京広報グループ	03-5214-2112
	広報グループ	06-6342-1381