

特集

[食品衛生・安全対策]

食品製造業の 立ち仕事をアップデートする ～負荷軽減デバイスを活用した安全対策～

アルケリス株式会社 佐保 勝彦

1 背景

食品製造業の工場では、検査・選別・梱包など、立ち姿勢で行う作業が今も多く残っている。これは作業性・生産性・慣習といった観点からやむを得ない面があり、自動化も一部で試みられているものの、現状はまだ本格的な実装段階とは言えない。

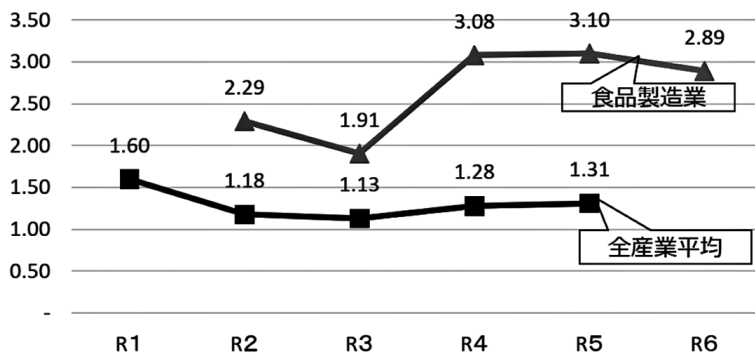
近年、人手不足の問題が深刻化しており、その慢性化・常態化は年々厳しさを増している。食品製造業も例外ではなく、有効求人倍率は3.10倍と全産業平均の2倍以上の値と非常に高い水準にある（図表1）。

さらに人手不足に加え、工場内作業者の高齢

化も進んでいる。高齢作業者は筋力やバランス感覚の低下により、若年作業者と比べて労働災害の発生率が高く、休業期間も長くなる傾向がある。こうした実態を受け、2026年（令和8年）4月1日の労働安全衛生法改正により、高齢者の特性に配慮した作業環境の整備が事業者の努力義務として明文化された。

人手を確保しながら高齢作業者も安全に働き続けられる環境をどう整えるか—これは食品製造業が今まさに向き合わなければならない経営課題である。立ち仕事に起因する身体的負担の軽減は、その解決策の1つとして多くの経営層・管理者層から注目されている。

当社・アルケリス株式会社（神奈川県横浜市）は、2020年に設立されたスタートアップ企



図表1 有効求人倍率の推移

（出所：令和7年6月農林水産省「省力化投資促進プラン-食品製造業-」）

業である。町工場の加工技術を母体に、外科医向けアシストスーツの開発を起点として、立ち仕事の負担軽減に特化した製品・サービスを展開してきた。本稿では、当社が提供するスタビシリーズを活用した食品製造現場における安全対策の取り組みを紹介する。

2 立ち作業の実態・現状

立ち作業には大きく2種類ある。定位置で継続的に作業を行う「静的立ち作業(立ちっぱなし)」と、移動しながら行う「動的立ち作業」である。

立ち作業による身体的負荷としては、腰・脚・足裏への負担が代表的に挙げられる。労働安全衛生規則第615条では、「就業中に座る機会がある際には椅子を備え付けること」を事業者者に義務付けているが、食品製造の現場では作業の性質上、その実現が難しいケースが多い。

立ち作業が維持され続けている主な理由は、その作業性の高さにある。即座に動けること、手の届く範囲が広いことなど、生産性の観点で多くのメリットがある。一方、立ち作業から座り作業への切り替えを検討した現場では、作業性の著しい低下や、単調作業における集中力の維持困難といった問題が生じ、結果として立ち作業に戻したという事例も少なくない。自動化についても、スペース・コスト・作業標準化の難易度の高さから、導入は一部の大企業にとどまっているのが現状である。

こうした構造的な制約の中で、立ち作業の負担は作業者の年齢によって異なる影響をもたらしている。若年作業者にとっては単調な繰り返し作業による身体的・精神的疲労が定着率の低下につながり、高齢作業者にとっては慢性的な腰痛や体力的な消耗が労働災害に発展するケースもある。

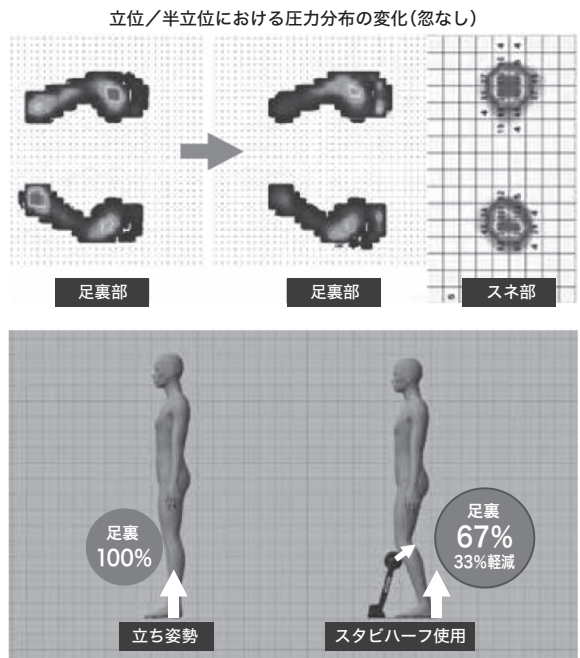
立ち作業という働き方を変えずに、身体的負荷だけを軽減する手段—それが長年にわたり現場で求められてきた課題である。

3 スタビシリーズの活用

当社が開発・販売する「スタビシリーズ」は、「立ち作業をしながら休める“スタンディングレスト”」をコンセプトに、2024年9月より販売を開始した製品群である。スタビハーフ・スタビフル・スタビレフト・スタビツインで構成され、現場の作業形態や用途に応じて選択できる。



代表的な2製品のメカニズムを紹介する。

スタビハーフは、膝下をクッション部に乗せることで体重を分散する仕組みである。通常の立位では足裏に100%かかる負荷が膝下にも分散されることで、足裏への負荷が33%軽減されることが確認されている。



図表2 スタビハーフの負荷軽減効果



				
製品名	スタビハーフ	スタビフル	スタビレフト / ライト	スタビツイン
サポート部	膝下	モモ・腹部・腰	膝下・モモ	膝下・モモ・腰
主な特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・手軽 ・コンパクト ・シンプル 	<ul style="list-style-type: none"> ・手軽 ・高い汎用性 ・前面背面両面使用可 	<ul style="list-style-type: none"> ・片足が自由 ・高いフィット感 	<ul style="list-style-type: none"> ・高い安心感 ・座り姿勢に近い ・多様な調整幅

図表3 スタビシリーズ比較

スタビフルは、膝上から腹部にかけて高さ調整が可能な構造で、身体の前面を製品に預けながら作業ができる。背面支持にも対応しており、直立姿勢のまま体重を預けることで、長時間立位による疲労を効果的に軽減する。

スタビシリーズ最大の特徴は、既存の作業姿勢を変えることなく、置くだけで即座に使用を開始できる汎用性の高さにある。大がかりな設備改修を必要とせず、あらゆる立ち作業の現場に対応できる。すでに食品製造業では、検査・選別・梱包などの工程を中心に70社超に導入いただいております（2026年4月10日現在）、各現場での身体的負荷軽減の取り組みを支えています。スタビシリーズ製品比較は、図表3を参照されたい。

4

導入による効用と副次的効果

スタビシリーズを導入した企業の作業員からは、「腰の負担がなくなった」「帰宅後の疲れが明らかに違う」といった身体的負荷の軽減を実感する声が多く寄せられている。経営層・管理者層からも、「長年解決できずにいた課題によ

うやく手を打てた」「立ち仕事の問題をスタビで解消できてよかった」という声があり、現場課題の可視化と対応が前進したという評価を得ている。

さらに注目すべきは、従業員エンゲージメントへの波及効果である。「作業員のために負荷軽減の取り組みをしてくれている会社」に感謝している。「良い会社だと感じた」といった声は、単なる設備導入を超えた効果を示している。



図表4 食品製造業でのスタビハーフ使用例

人手不足が深刻化し、高齢作業員への配慮が法的にも求められる中、働きやすい環境の整備は従業員への定着率向上や採用競争力に直結する経営課題でもある。スタビシリーズの導入は、身体的負荷の軽減という直接的な効果に加え、

「この会社で長く働きたい」と思えるような職場づくりへの貢献という副次的な価値も持つ。今後は、こうした取り組みの有無が企業の採用力を左右する時代が来ると考えている。

5 おわりに

食品製造業における立ち作業の課題は、一朝一夕に解決できるものではない。しかし、スタビシリーズのように既存の作業環境を大きく変えることなく導入できる手段が登場したこと

で、これまで「分かっているけど手が打てなかった」現場の課題に、今まさに対処できる環境が整いつつある。

人手不足と高齢化という構造的な課題が重なる中、作業者の身体的負荷を軽減することは、安全対策であると同時に、人材の定着・確保という経営戦略でもある。立ち仕事のアップデートは、現場の働きやすさと企業の競争力を同時に高める取り組みとして、今後ますます重要性を増していこう。立ち仕事の改善の際には、ぜひスタビシリーズをご一考いただきたい。