

概要説明書

概要説明書(その1)		※登録No.	2026D108
技術名称	体幹を安定させ腰部負担を軽減するインナーベスト	※登録年月日	2026/9/7
		※変更登録年月日	
商標名等	肚力VEST	開発年月	2025/4
分野	☒ 土木分野 ☐ 建築分野 (必ず、どちらか一方を選択してください)		
区分	☐ 工法 ☒ 製品 ☐ 材料 ☐ 機械 ☐ システム		
キーワード (複数選択可)	☒ 安全・安心 ☐ 環境 ☐ コスト削減・生産性の向上 ☐ 公共工事の品質確保・向上 ☐ 景観 ☐ 伝統・歴史・文化 ☐ リサイクル		
	自由記入	腰負担軽減、姿勢保持、体幹サポート、高齢作業員負担軽減、エイジフレンドリー化	
開発目標 (複数選択可)	☐ 省人化 ☒ 省力化 ☐ 経済性の向上 ☐ 施工精度の向上 ☐ 耐久性の向上 ☒ 安全性の向上 ☒ 作業環境の向上 ☐ 周辺環境への影響抑制 ☐ 地球環境への影響抑制 ☐ 省資源・省エネルギー ☐ 品質の向上 ☐ リサイクル性向上 ☒ その他 (健康保持)		
開発体制	☐ 単独 ☒ 共同研究 (☒ 民・民 ☐ 民・官 ☐ 民・学)		
	開発会社	オンヨネ株式会社、一般社団法人健康ビジネス協議会	
公的支援助成等(「Made in 新潟 新商品調達制度」)の関連の有無			
該当の有無	☒ 無し	有り ☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐ V ☐ VI	
問合せ先	会社名	オンヨネ株式会社	
	担当部署	企画開発部 第1課	
	担当者	岩内 陽介	
	住 所	新潟県長岡市高見町4327番地	
	Tel	0258-24-0048	
	Fax	0258-24-5422	
	E-mail	yousuke.iwauchi@onyone.co.jp	
	ホームページURL	https://www.onyone.co.jp/	
新技術の概要(アブストラクト)※検索結果に表示する技術の概要です(全角127文字以内)			
スポーツウェア開発のノウハウを活用し、建設現場特有の「前傾姿勢」や「重量物運搬」による腰部負担の軽減を目的とするインナーベスト。独自のクロスベルト構造とストレッチメッシュ素材を用いた独自構造のカッティングにより、体幹を安定させ、自然に正しい姿勢へと導く。			
新技術の概要			
①何について何をする技術か？(新規性についてではない)			
・建設現場において、正しい姿勢の維持とそれに伴って腰への負担を軽減を目的として開発。持ち上げ動作をはじめとする動作性の向上が期待できるサポートウェア。			
②従来はどのような技術で対応していたか？(従来の技術についてのみ記載する。新技術との比較ではない)			
・サポートウェア、パワーアシストスーツ等の補助具を着用しないで行う現場作業			
③公共工事のどこに適用できるか？			
・建築・土木現場の一般作業 ・資材運搬 ・鉄筋・型枠・左官などの腰負担作業 ・高齢作業員の負担軽減対策			

概要説明書(その2)

技術名称	体幹を安定させ腰部負担を軽減するインナーベスト	※登録No.	2026D108
新規性及び期待される効果			
①どこに新規性があるのか？(従来技術と比較して何を改善したのか？) ・建設現場の作業について、サポートウェア等による補助がない作業から、正しい姿勢の維持の支援とそれに伴って腰への負担を軽減を目的としつつ、持ち上げ動作をはじめとした動作性の向上が期待できるサポートウェアを装着することとした。 ②期待される効果(～が～になる。～を～にすることができる。) ・身体的負担の軽減: 腹圧を高め、脊柱をサポートすることで腰痛リスクを低減。 ・持ち上げ動作困難度の軽減: 腰部多裂筋の筋活動量が上昇し、持ち上げ動作が容易になる。 ・作業効率の向上: 正しい姿勢をサポートし、局所的な身体負担を抑えることで、長時間の作業でもパフォーマンスを維持。 ・エイジフレンドリー性: 身体的負担軽減による高齢作業員の就労継続支援。 ③アピールポイント ・フルハーネスと干渉しない設計: アシストスーツや従来のサポートウェアは、構成に金属や樹脂等による部品が含まれており、関連用具(フルハーネス/空調服/ツールバッグ等)との併用に支障があった。肚力ベストは、留め具、ファスナー以外に金属、樹脂パーツを用いてない。 ・建設現場の実作者者(10社40名)による実証 ・スポーツウェアメーカーの着圧インナー技術を応用した軽量・高フィット性・吸汗性・通気性 ・動力不要(ノンパワー)のため、メンテナンスフリー (※機能面に関するメンテナンス)			
適用条件			
①自然条件 ・特に制限なし ②現場条件 ・作業者が怪我、病気などを患っている場合(着圧が伴うため) ③技術提供可能地域 ・特に制限なし ④関係法令等 ・特になし			
適用範囲			
①適用可能な範囲 ・特に制限なし(姿勢および動作のサポート) ②特に効果の高い適用範囲 ・作業員の腰への負担がかかる作業 ③適用できない範囲 ・特になし(姿勢および動作のサポート以外) ④適用にあたり、関係する基準及びその引用元 ・特になし			
留意事項			
①設計時 ・特になし ②施工時 ・着用時、腰ベルトは腹部に巻くのではなく、しっかり腰の骨盤に沿うように装着の事。 (概要説明書4に記載の着用方法を参照) ③維持管理時 ・洗濯機による洗濯ケアにあたっては、洗濯ネットを使用すること。タンブラー乾燥は禁止。 (その他、製品縫い付けの品質表示の内容に従う事。) ④その他 ・特になし			

概要説明書(その3)

技術名称	体幹を安定させ腰部負担を軽減するインナーベスト	※登録No.	2026D108																
活用の効果																			
比較する従来技術	補助具(サポートウェア)を装着しない現場作業																		
項目	活用の効果		比較の根拠																
経済性	☐ 向上 (%)	☒ 同程度	☐ 低下 (%)	製品価格は安価であり、ほぼ同程度															
工 程	☐ 短縮 (%)	☒ 同程度	☐ 増加 (%)																
品 質	☐ 向上	☒ 同程度	☐ 低下																
安全性	☒ 向上	☐ 同程度	☐ 低下	作業員の身体的負担軽減															
施工性	☒ 向上	☐ 同程度	☐ 低下	作業員の動作性向上															
周辺環境への影響	☐ 向上	☒ 同程度	☐ 低下																
活用の効果の根拠																			
<table border="1"> <tr> <td>基準数量</td><td>1</td><td>単位</td><td>日</td></tr> <tr> <td></td><td>新技術(A)</td><td>従来技術(B)</td><td>変化値A/B(%)</td></tr> <tr> <td>経済性</td><td>22,938円</td><td>22,900円</td><td>100.17%</td></tr> <tr> <td>工 程</td><td>1日</td><td>1日</td><td>100.00%</td></tr> </table>				基準数量	1	単位	日		新技術(A)	従来技術(B)	変化値A/B(%)	経済性	22,938円	22,900円	100.17%	工 程	1日	1日	100.00%
基準数量	1	単位	日																
	新技術(A)	従来技術(B)	変化値A/B(%)																
経済性	22,938円	22,900円	100.17%																
工 程	1日	1日	100.00%																
●新技術の内訳																			
基準数量: 1日 あたり																			
項 目	仕 様	数量	単位	単価(円)	金額(円)	摘 要													
肚力VEST	体幹サポートウェア	1	着・日	38	38	製品(税抜9,000円)日割り計算※													
労務費	普通作業員	1	人・日	22,900	22,900	資材運搬作業1人×1日													
合計					22,938														
※年間240日として算出																			
●従来技術の内訳																			
基準数量: 1日 あたり																			
項 目	仕 様	数量	単位	単価(円)	金額(円)	摘 要													
労務費	普通作業員	1	人・日	22,900	22,900	資材運搬作業1人×1日													
合計					22,900														
○パワーアシストスーツ、従来のサポートウェアとの比較(参考)																			
項目	肚力ベスト(本技術)	補助具 未装着	既存サポートウェア	パワーアシストスーツ															
身体的負担軽減 (補助機能)	○ 姿勢保持+動作サポート+腰部保護	× 負担軽減なし、腰部保護なし	△	◎ 補助機能・負担軽減度は大															
作業性 (可動性)	◎ 動きの制限なし	◎	○ 一部、動きの制限あり	△ 制限大															
装着性 (着脱・快適性)	○ ストレッチメッシュ素材で快適	◎(不要)	△	× 樹脂・金属・パーツが関連用具と干渉															
他装備との干渉性	◎ 関連用具と干渉なし	◎(不要)	△ 樹脂・金属・パーツが関連用具と干渉	× 樹脂・金属・パーツが関連用具と干渉															
適用範囲 (汎用性)	◎	◎	○	△															
重量	○	◎	△	×															
外部動力の要否 (電源・その他)	◎(不要)	◎(不要)	◎(不要)	×(必要)															
維持管理性	◎	◎(不要)	○	△															
経済性 (導入・運用)	○	◎	△	×															
凡例 ◎:優れる ○:やや優れる △:効果あり ×:効果なし/課題あり																			

概要説明書(その4)

技術名称	体幹を安定させ腰部負担を軽減するインナーベスト			※登録No.	2026D108
施工単価	☒ 歩掛りなし ☐ 歩掛りあり(☐ 標準 ・ ☐ 協会 ・ ☐ 自社)				
肚力VEST(はらぢからベスト) 製品品番: OKV95582 カラー: C/#009 ブラック サイズ展開: SS, S, M, L, O, XO, BM, BL, BO 価格: ￥9,900 (本体価格 ￥9,000)					
施工方法					
  背中クロスベルト 背中のクロスベルトで、背筋を伸ばす姿勢保持効果と前傾姿勢からの起き上がり動作をサポートします。 ウエストベルト ウエストベルトをしっかり締めることで骨盤を安定させ、腰への負担を軽減します。  着用方法 STEP 01 ベストを広げて片腕を通します。 STEP 02 肩紐部分を逆の手で持って浮かせ、もう片方の腕を通します。 STEP 03 後ろから見た画像 STEP 04 フロント部分の赤い部分を含ませてホックを止めます。 STEP 05 裾のファスナーを軽く引っ張り、上までファスナーを引き上げます。 STEP 06 骨盤固定ベルトを左右にひっぱります。 STEP 07 左手のベルトをお好みの締め付け位置で本体に固定し、右手側のベルトを貼着して完成です。  正しいベルトの固定位置 へその位置 へそ下5cmにV字に合わせる ※上記固定位置はあくまでも目安になります。体型などで個人差が生じる為、苦しくない適切な位置での着用をお願い致します。  ストレッチメッシュ素材 スポーツ用インナーで使用する伸縮性に優れたストレッチメッシュ素材を採用しています。 滑り止めゴム 裾周りは滑り止めゴムを使用。動いても上にずり上がりにくい仕様です。  洗濯ケアも簡単 金属や樹脂パーツを極力使用せずメンテナンスも容易で特別なケアも不要。普段着同様に洗濯可能です。					
残された課題と今後の開発計画					
①課題 元請け企業との共同開発製品であるが、今後どれだけ協力企業様へ商品の良さを認知してもらい、採用頂けるかが重要となる。					
②計画 WEB,SNSなどの活用や、安全大会、展示会、イベントなどでのPRを強化していく。また今回働く人に向けて開発した物ではあるが、「体幹サポート」という観点からスポーツ・レジャー分野においても注目されている商品であることから、アクティブ、ヘルスケアといったイメージを踏まえ、シナジーを図る。					
施工実績	☒ あり ☐ なし				
新潟県の公共事業					
他の公共機関					
民間等					
特許・実用新案					番 号
特 許	☒ あり ☐ 出願中 ☐ 出願予定 ☐ なし				特許第7883299号
実用新案	☐ あり ☐ 出願中 ☐ 出願予定 ☒ なし				
他の機関による 評価・証明	証明機関	厚生労働省			
	制度名	SAFEアワード2025年度 ブロンズ賞			
	番号				
	評価等年月日	令和8年2月13日			
	証明等範囲				

概要説明書(その5)

技術名称	体幹を安定させ腰部負担を軽減するインナーベスト	※登録No.	2026D108
概要図、写真等			



姿勢サポートのメカニズム

肚力（はらちから）ベストの開発コンセプトは、身体を単に「保護」することにとどまりません。着用者がアクティブに「活動」できることに主眼を置き、機能性と動きやすさを追求した設計となっています。



肚力VESTの特徴

肚力（はらちから）ベストの開発コンセプトは、身体を単に「保護」することにとどまりません。着用者がアクティブに「活動」できることに主眼を置き、機能性と動きやすさを追求した設計となっています。

簡単洗濯

金属や樹脂パーツを極力使用せずメンテナンスも容易。特別なケアも不要。普段着同様に洗濯可能です。



軽くて着脱も簡単

重量 **235g**
(L寸平均重量)



ストレッチメッシュ素材

スポーツ用インナーで実績のある伸縮性・通気性に優れたストレッチメッシュ素材を採用しています。



フィット性

スポーツウェア開発で培われた仕様や機能素材を採用。



肚力VEST性能検証

新潟医療福祉大学リハビリテーション学部 佐藤 成登志教授による肚力VEST性能検証の実施



腰部多裂筋の筋活動



持ち上げ動作時の困難さ



詳細については下記ホームページ及び動画参照をお願い致します。

[WORKING - 肚力VEST | ANYONE](https://www.working-vest.com/)

<https://www.youtube.com/watch?v=I94I6FMNvTs>

概要説明書(その6)

[illegible]

概要説明書(その7)

[illegible]