

車椅子のヒーティングシステム 「ヴェルマ」

El Collage株式会社

ヴェルマは…

座面や背もたれを温めることで、低温環境でも体温を維持しやすくし、快適な移動をサポートします。

【調査概要】

1.調査の目的

- 1.寒冷時の車椅子利用の実態
- 2.車椅子におけるヒーティングシステムのニーズについて
- 3.製品のブラッシュアップ（機能面、安全性等）

2.対象者（合計171名）

- ・車椅子ユーザ
- ・車椅子ユーザの支援者
- ・介護関係職員
- ・その他

3.期間

令和6年11月1日～令和7年2月20日

4.調査項目

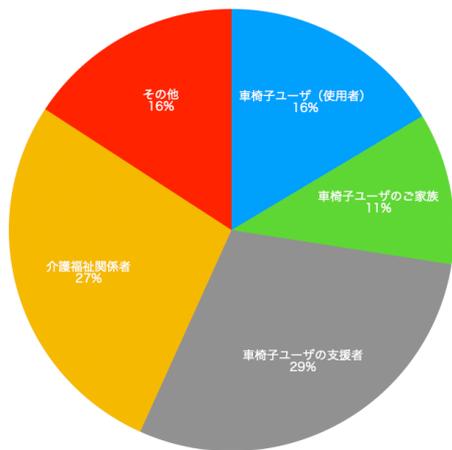
- ・アンケート
 1. 回答者の属性
 2. 冬季の外出意欲について
 3. 寒冷時の車椅子利用の際の不満や課題について
 4. 車椅子使用時の冷えを感じる身体部位について
 5. 暖房機能がついた車椅子シート（背部と座部）の需要について
- ・対話調査（自由形式にて回答）

【アンケート結果】

Q1, あなたに関する質問です

（車椅子ユーザ本人の回答が困難な場合、ご家族や支援者、介護福祉関係者が代わりに回答）

● 車椅子ユーザ（使用者） ● 車椅子ユーザのご家族 ● 車椅子ユーザの支援者
● 介護福祉関係者 ● その他

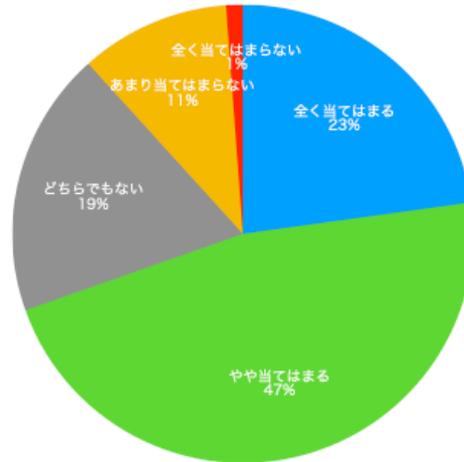


【回答者の属性】

「車椅子ユーザ（使用者）」16%（28名）
「車椅子ユーザのご家族」11%（19名）
「車椅子ユーザの支援者」29%（50名）
「介護福祉関係者」27%（47名）
「その他」16%（27名）

Q2, 冬は外出したくないと思いますか？

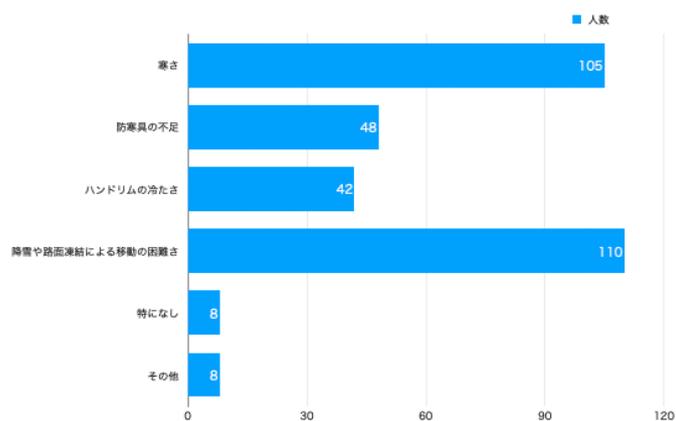
● 全く当てはまる ● やや当てはまる ● どちらでもない
● あまり当てはまらない ● 全く当てはまらない



【冬季の外出意欲について】

「全く当てはまる」23%（39名）
「やや当てはまる」47%（80名）
「どちらでもない」19%（32名）
「あまり当てはまらない」11%（18名）
「全く当てはまらない」1%（2名）

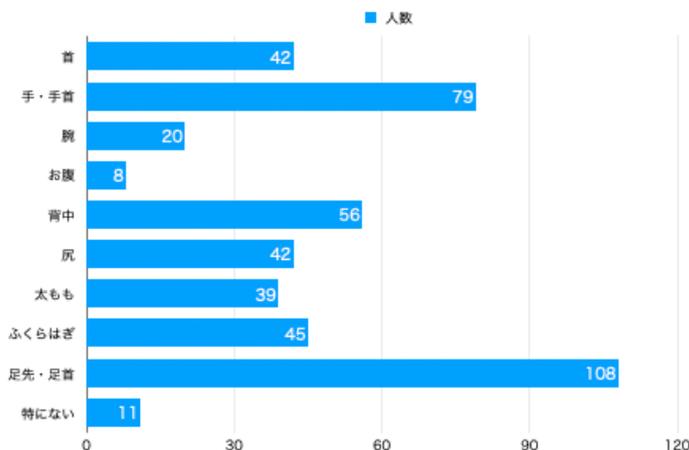
Q3. 寒い時期の車椅子を使用する際に感じる不満や課題はなんですか？（複数回答可）



【寒冷時の車椅子利用の際の不満や課題について】

「寒さ」32.7% (105件)
 「防寒具の不足」15% (48件)
 「ハンドリムの冷たさ」13.1% (42件)
 「降雪や路面凍結による移動の困難さ」34.3% (110件)
 「特になし」2.5% (8件)
 「その他」2.5% (8件)

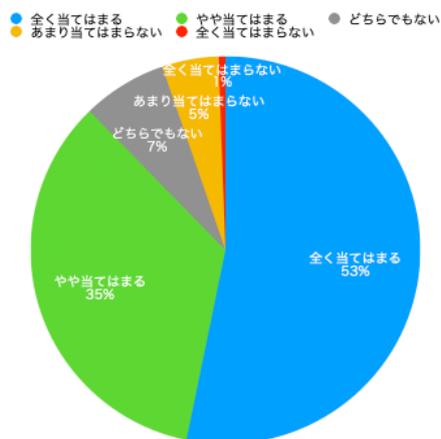
Q4. 車椅子使用時に体のどこが冷たいと思いますか？（複数回答可）



【車椅子使用時の冷えを感じる身体部位について】

「首」9.3% (42件)、「手・手首」17.6% (79件)
 「腕」4.4% (20件)、「お腹」1.8% (8件)
 「背中」12.4% (56件)、「尻」9.3% (42件)
 「太もも」8.7% (39件)、「ふくらはぎ」10% (45件)
 「足先・足首」24% (108件)、「特になし」2.4% (11件)

Q5. 暖房機能がついた車椅子シート（背部と座部）があったらいいと思いますか？



【暖房機能がついた車椅子シート（背部と座部）の需要について】

「全く当てはまる」53% (91名)
 「やや当てはまる」35% (59名)
 「どちらでもない」7% (12名)
 「あまり当てはまらない」5% (8名)
 「全く当てはまらない」1% (1名)

【聞き取り調査】

車椅子ヒーティングシステム「ヴェルマ」が高齢者や肢体不自由者の冬季の外出促進に寄与する点が高く評価されました。特に、着脱式的设计による利便性や、長時間の連続使用が可能な点が好評を得ています。一方で、衛生面の強化（洗濯可能なシートや撥水加工）、レッグサポートやサイドガードの温め機能追加、安全性向上（配線設計の改善）、価格調整、アフターサポートの充実など、さらなる改良が求められました。

総じて、「ヴェルマ」は高齢者施設や障がい者向け市場において大きな可能性を持つ製品であり、今後の改善を通じてより実用的なツールへと発展することが期待されます。

【東北福祉大学 関川伸哉教授のコメント（一部抜粋）】

寒冷環境は、車椅子を使用する高齢者や障害者の健康や生活の質に大きな影響を与え、特に体温調節機能が低下した人々は寒さの影響を受けやすく、外出機会が減少しやすい。その結果、運動不足や生活習慣病のリスク増加、社会的孤立などが生じる可能性がある。

この課題の解決策として、車椅子の背部や臀部を温めることが有効である。加温により血流が促進され、筋肉の緊張が和らぎ、痛みの軽減やリラクゼーション効果が期待できる。さらに、寒冷環境下でも快適に過ごせることで外出意欲が高まり、社会参加の促進や生活の質の向上につながる。

本製品の普及によって、寒冷環境での車椅子使用者の健康維持と社会的活動の支援が期待される。