

開発 車いすリハビリ

電動アシストで動きを支援

介護現場で実用化へ

風力発電機のタワー部分設計・製作で草分けの会川鉄工（いわき市・会川文雄社長）と電気設備工事などを手掛ける鈴木電機吾一商会（同・鈴木清友社長）は、ベッドなどから乗り移る際の動作支援（移乗機能）とリハビリ機能を備えた電動アシスト車いすの共同開発に乗り出した。来年2月に試作品を完成させ、市内の老人ホームなどで検証を重ね、実用化を目指す。



来年2月の試作品完成へ開発が進む
電動アシスト車いすと会川社長

「リハビリは介護者の協力が必要で場所や経済的な負担が大きい。自分たちの技術を介護の分野にも応用できないか」。開発しているのは、車いすのリハビリ用足こぎペダルを動かす際に、モーターアシストで動きを支援する電動アシスト車いすだ。ハード面は会川鉄工、電気系統は鈴木電機吾一商会が担当し、介護者と利用者の肉体的負担軽減と、利用者の自立支援を目指す。

いわきの2企業が共同で

リハビリと動作支援の効果を最大限に出すため、九州の病院や電動バイクの専門家などからアドバイスを受けて、移乗の動作負担を減らすだけでなく、利用者の筋力量に応じたモーターアシストの機能、効果的なリハビリにつながる仕組み作りなどの研究が進む。

両社は福島第1原発事故後、電機や精密機械、ソフトウェアなど浜通りの企業と手を組み、原発廃炉作業とともに人手不足が深刻化している介護分野で活躍するロボット開発を目標とするいわきロボット研究会を発足。これまでに山林火災に対応したロボット「がんばっぺー号」を開発、災害時の活用が期待されている。

今回は「がんばっぺー号」のノウハウや経験を応用

し、商工中金の融資、県の補助金を活用。会川社長は「浜通り地域の新規産業、福祉機器産業の創出に貢献したい」、鈴木社長は「開発の挑戦をきっかけに異業種との新たなイノベーションにつなげたい」とものづくりに挑む意気込みを語った。