

コンピューターゲームの対戦競技「eスポーツ」を障害のある人たちに普及させ、楽しみながら社会参加や機能訓練に役立ててもらおうと、愛媛県が産官学の連携で専用コントローラー(機器)の開発に乗り出した。自立支援につながる展開も見据える。eスポーツは障害の有無に限らず、年齢や性別などの垣根を越えて交流できる可能性を秘める一方、ハンディのある人の参加促進には個々の障害に合わせた機器の工夫も求められる。「魔法のつえ」が開く未来とは――。

県は2020年度から、県

内各地の障害者支援施設などを「eスポーツモデル施設」に認定し、機器の無償貸与やイベント開催を支援してきた。また、松山市内のIT専門学校の協力を得て障害者向けゲームアプリの開発も推進。21年度からは、AI(人工知能)やロボット開発の技術を持つ地元企業「ディースピリット」(松山市)とタッグを組み、既存のコントローラーでは競技への参加が困難な重度障害者向けに、オーダーメイドのコントローラー作りに取り組む。

モデル施設の一つ、今治療護園(同県今治市)に通う梅林淳子さん(59)は21年11月、県から「第一号」となる特注の専用コントローラーをプレゼントされた。脳性まひで手足の可動域が狭い梅林さんは、通常の仕様ではボタンが小さすぎて操作できず、施設の利用者が対戦を楽しむ姿に孤独を感じることもあった。

県 たという。

ディースピリットは、本人へのヒアリングを通して、梅林さんには手と足両方で操作するコントローラーが最適だと判断。手でスティックを傾けることで方向を指示し、足の大きなボタンを足で押して動きを決定する。手元と足の2台(各約30センチ四方)を連動させることで、スムーズな意思伝達を可能にした。

「自分の手で動かしているのが信じられない」。梅林さんは以降、ほぼ毎日1時間、パズルゲームに打ち込むようになった。「ゲームでみんなとつながれて笑顔いっぱいの日。健常者とも笑い合えるように技術を高めたい」と声を弾ませるが、それだけではなく、施設の理学療法士、西森智之さん(34)は「体にも良い影響が出ている」と指摘する。

障害者×eスポーツ=心の輪

愛媛産官学で専用機器開発

使い方が上達、体のバランスを長く維持できるように。西森さんによると、梅林さんにとっては「健常者なら平均台で長時間片足立ちしながらプレーしているようなもの」というが、「リハビリでは感じやすい痛みもゲームの楽しさが吹き飛ばしてくれるようだ」とその効果に舌を巻く。

ディースピリットの大野栄一社長は「AIカメラで視線の動きを分析したり、静電気

を感知するセンサーで細かい指の動きを再現したりする技術を生かせないか」とさらなる進化に意欲を見せる。22年度からは愛媛大も事業に加わり、筋萎縮性側索硬化症(ALS)や筋ジストロフィーなどさらに重い障害を持つ人たちにもeスポーツの扉を開こうとしている。社会共創学部

の山本智規教授(ロボット工学)は「一層細かい動きを反映させることで、障害の種類や度合いに応じたコントローラーの開発を可能にしたい」と話す。

の山本智規教授(ロボット工学)は「一層細かい動きを反映させることで、障害の種類や度合いに応じたコントローラーの開発を可能にしたい」と話す。

県は開発したコントローラーを使って、健常者を交えた大会を定期開催することで社会参加や生きがいづくりに役立てる一方、障害者雇用の促進にもつなげたい考えだ。22年度に製作するコントローラーは県内の障害者就労施設で組み立てる予定で、事業費約60万円の一部が給与に充てられる。コントローラーの特許申請も検討中で、県の担当者は「将来は障害者が継続的に一定の現金収入を得られるようにしたい」と意気込む。



特注の専用コントローラー(手前)を開発したディースピリットの大野栄一社長(左)とプレゼントされて喜ぶ梅林淳子さん(中央)―愛媛県今治市の今治療護園で、愛媛県提供

eスポーツの普及に取り組む一般社団法人「ユニバーサルeスポーツネットワーク」(札幌市)によると、海外に比べて日本では障害者が使えるコントローラーの数や種類が圧倒的に少ないのが現状という。eスポーツが知覚や認知に与える影響を研究する慶応大の加藤貴昭教授(人間工学)は、愛媛県の取り組みについて「自治体が個々の障害に合わせたコントローラー開発を後押しする意義は大きい。全国のモデルケースになるのでは」と期待を寄せる。

【鶴見泰寿】