News

重度障害者の意思読み取る

ソフト活用，小さな動き可視化（高松養護学校で試み）

重い障害のため言葉や行動で意思表示できない人の体の動きの変化を先端技術を使って読み取ろうとする試みが，県立高松養護学校（高松市）で進んでいる．刺激に対する反応をカメラでとらえ，人の目では見過ごしてしまう変化を記録・分析し，コミュニケーションに生かす狙いだ．

東大先端科学技術研究センターが開発したソフトウェア「OAK（オーク）」を活用する．カメラで映した対象の動きをとらえ，動きの量を可視化し，熱を示すサーモグラフィーのようなイメージで，動きが多ければ赤，なければ白で表す．

高松養護学校には，重い知的障害と身体障害がある重度重複障害児も在籍する．佐野将大教諭（33）は「手の動きなど小さな反応は，家族でも正確な意味を読み取るのは難しい．笑顔で判断することはできるが，十分なのか気がかりだった」という．それが，OAK を使うと微細な動きもとらえることができるという．

2012 年，佐野教諭は母校・香川大の恩師で，現在は同センターの中邑賢龍教授（人間支援工学）からOAK の使用を持ちかけられた．保護者や教員の理解を得て，2013 年から 3 年間，重度重複障害児 31 人を観察した．音楽をかけたり，振動マッサージ器を当てたりする刺激を与え，全身の動きを OAK で記録．刺激前後の変化を比較した．

その結果，① 全身で動きが減ると「刺激に意識を向けている」，② 全身で動きが増えると「刺激を遠ざけようとしている」，③ 目など一部での動きが増えると「刺激のもとを探ったり試行錯誤したりしている」，④ 変化が見つけられないと「刺激が届いていないか本人にとってさほど重要でない」などと解釈できる可能性が見えてきた．

ある女子生徒（16）の場合，テレビの音や人の声には変化がなかったが，振動マッサージ器を触ると動きが減り，意識を向けているようだった．強めの振動だと動きが増え，苦手らしいことも判明．女子生徒の母親（43）は「動きが減るなんて意識したことがなかった．注意しながら待つことで，娘のすごく小さな発信を拾えるようになった」．日常生活でも親が部屋に入ると動きが止まることや，家族の会話を聞いているらしいことに気づいた．

研究会で発表したところ，長野や大分など各地の養護学校でも，一つずつ刺激を与えて反応を見る方法が採用された．中邑教授は「障害の重い子とのコミュニケーションは，思い込みで接してきたところもある．人間の目を補うテクノロジーも入れ，ゆっくり観察することで，新しいコミュニケーションが始まると示してくれた」と話す．

（朝日新聞・香川版　2017 年 2 月 6 日）

©IGAKU-SHOIN Ltd, 2017

2026/11/11 09:27:54