

## 20 上肢機能と発語に障害を伴う視覚障害者に対するロービジョンケアの一例

病院 リハビリテーション部<sup>1)</sup>、病院 第二診療部<sup>2)</sup>、研究所 福祉機器開発部<sup>3)</sup>

山田 明子<sup>1)</sup> 江口 万祐子<sup>2)</sup> 伊藤 和幸<sup>3)</sup> 伊籐 伸<sup>1)</sup>

三輪 まり枝<sup>1)</sup> 西脇 友紀<sup>1)</sup> 中西 勉<sup>1)</sup> 林 知茂<sup>2)</sup> 清水 朋美<sup>2)</sup>

**【緒言】** 重度視覚障害者は、視覚の代償として、点字やスクリーンリーダーを併用したタッチタイプによりパソコンを使用する方法など、聴覚や触覚を用いる支援機器を用いて、情報収集および発信を行う。しかし、これらの機器の多くは視覚単一障害を想定した仕様であり、他の障害を合併した場合は使用することが困難である。

今回、私たちは、重度視覚障害に加えて、上肢機能障害と発語障害を有する重複障害のため、他者とのコミュニケーションをとることが難しいケースを経験した。そこで、情報発信方法の獲得と向上を目的に、他部門と連携してロービジョン訓練を行ったので報告する。

**【対象】** 20代 女性。

原疾患として先天性多発性関節拘縮（上肢障害）があり、原疾患に関する手術時の低酸素脳症の後遺症として眼虚血症候群（視覚障害）および発語障害を合併。

右視力：0.01（矯正不能）。左視力：0.01（矯正不能）。

他者とコミュニケーションをとる際には、家族が対象者の唇の動きを読んで会話を補助し、代読・代筆でメールのやり取りを補助しているが、プライバシーが守られないため、「自分自身で、友人との会話やメールのやり取りをしたい」というニーズがあった。

**【結果】** 発語障害によるコミュニケーション障害の解消および情報発信方法の獲得と向上を目的に訓練を開始した。まずは、支援機器として、意思伝達装置であるトーキングエイド for iPad™を選択し、手指に機能障害があっても操作可能なスイッチで使用できるように設定を行った。しかし、対象者は文字盤を視覚で確認することが難しいため、トーキングエイド for iPad™を50音が読み上げられるよう設定し、音声で確認ができるようにした。さらに、文字入力方法としてスキャン方式を採用し、入力したい文字が読み上げられた時にスイッチを押すことで入力ができるように設定した。

これらの機器の選定およびトーキングエイド for iPad™の入力方法の検討には、ロービジョン訓練スタッフだけでは限界があり、支援機器開発に携わる研究者に協力を求めた。また、上肢機能障害に合わせたスイッチの選択と操作については作業療法士と連携し、支援を行った。

以上のようにトーキングエイド for iPad™の設定および操作方法を検討し、訓練を行った結果、情報発信方法を獲得することができ、周囲とのコミュニケーションが可能となった。

**【結論】** 視覚単一障害を想定した支援機器を用いることが困難な重複障害者であっても、支援機器のさらなる工夫により情報発信が可能となった。また、各障害に対する専門職との連携が重要であった。