

## 1 国立視力障害センター利用者の学習と目の疲労について

- 1) 国立塩原視力障害センター
- 2) 国立函館視力障害センター
- 3) 国立神戸視力障害センター
- 4) 国立福岡視力障害センター
- 5) 国立身体障害者リハビリテーションセンター

小林好彦<sup>1)</sup> 舘田美保<sup>5)</sup> 秋山 仁<sup>1)</sup> 米田裕和<sup>2)</sup>

伊達徳昭<sup>3)</sup> 池田和久<sup>4)</sup> 岩谷 力<sup>5)</sup> 河村 宏<sup>5)</sup>

### 1. はじめに

平成 17 年度厚生労働科学研究費補助金(感覚器障害「マルチメディアを活用した視覚障害者用教育訓練支援システムの研究開発」)を受けて、国立身体障害者リハビリテーションセンター理療教育部及び、国立函館、塩原、神戸、福岡視力障害センター理療教育課程に在籍する利用者 180 人の協力を得て「目の疲労度調査」を実施した。その結果、利用者のほとんどが目の疲労や肩こり、目の奥の痛みなどに苦しみながら学習を続け、理療教育課程在籍中に視覚障害程度の悪化を自覚していること、理療の学習が目によくないと感じながら学習を進めている者が多いこと、録音教材として提供されている DAISY を目の疲労を軽減する目的で使用する者の割合が最も多いことなどが明らかになった。

### 2. 目の疲労度調査の概要

平成 18 年度にリハセンター及び各視力センターの理療教育課程に在籍する利用者に協力を依頼して、43 項目のアンケート形式で実施した。

結果の概要を以下に紹介する。

学習により目の疲労を感じるという回答した者は 92%、そのうち毎日疲労を感じる者は 56%、週に 1 度くらい感じる者は 32%。肩こり、頭痛、目の奥の痛みなどを感じる者は 87%。入所時と現在の視覚障害程度を比較して、見えていた墨字が見えなくなる程度悪化した者が 31%、少し障害の程度が悪化した者が 43%。理療教育課程の学習が目によくないと感じているかどうかについては、毎日感じる者が 38%、週に 1 度くらい感じる者が 27%。DAISY を使う理由として、「目の疲労を減らすため」と回答した者が 44%あり、最も多かった。画面読み上げソフトを用いたパソコンの使い方を、41%の者が現在最も支援してほしいと回答している。

### 3. おわりに

理療教育課程で学習する利用者の 8 割以上が墨字を使って学習している。大多数の利用者が目の疲労、肩こり、などを感じ、在籍中に視覚障害程度の悪化を自覚する。視覚障害を補償する学習支援技術は、目の疲労を最小限にして、快適に学習を行うことができる方向を目指さなければならないと考える。墨字を使うことができる利用者が教材を読む過程には、漢字を視覚で確認したい部分と、聴覚で代用できる部分が含まれている。これを必要に応じて利用者が自由に使い分けることができる教材があれば理想的である。マルチメディア DAISY と画面読み上げソフトを用いて使うことができる PC は、この要求にこたえることができる。利用者がこの機能を活用できる技術を習得できる機会を提供する方法を構築することが今後の課題である。