

視覚障害者が基礎医学を学ぶための教育コンテンツの共有化に関する調査研究

－ Web ネットワークシステム構築を目指して－

○志村 まゆら 工藤 滋 半田 こづえ
(筑波技術大学保健科学部) (筑波大学附属視覚特別支援学校) (筑波大学理療科教員養成施設)
KEY WORDS: 視覚障害者、人体の構造と機能、教育コンテンツ

【目的】

国立教育政策研究所から配信される「理科ねっとわーく（2003 年～）」に代表されるように、初等・中等教育機関の教員・児童・生徒向けに理科教育の教育コンテンツがインターネットで配信されている。一方視覚障害者の医療従事者を養成する職業教育機関では、インターネットを通じて教育コンテンツを共有する仕組みがほとんどない。日本理療科教員連盟に所属する会員同士が文字データ、点字データを用いた教材および副教材の情報交換が行われているが、会員間に限られている。学習用コンピュータやインターネットを使う機会が増えるなか、Information and Communication Technology (ICT) を活用した教材に関する情報の共有が求められている。

そこで全国の医療系職業教育課程の視覚特別支援学校（文部科学省管轄）や視覚障害支援センター（厚生労働省管轄）の「理療」・「保健理療」・「理学療法」・「柔道整復科」等に所属する教員を対象に、利用している単元別の教材(教科書を除く)、インターネットを通じた教材コンテンツの共有化への関心、求める情報の種類、に関するアンケート調査を実施し、教材・教育コンテンツの情報共有を目的とした Web ネットワークシステム構築を目指す上での基礎資料を収集することとした。

本研究では専門基礎分野「人体の構造と機能」の生理学と解剖学の教材と副教材に的を絞って調査を行った。その理由は、当該科目が鍼灸師・あん摩マッサージ指圧師、理学療法士、柔道整復師を養成する機関で共通して学ぶ必修科目であり、視覚障害者の理療教育で、「人体の構造と機能」の教材に苦慮することが多いという先行研究¹⁾ に拠る。

【方法】

調査対象の機関：視覚障害者の医療系職業教育課程を有する学校および施設（視覚特別支援学校、国立障害者リハビリテーションセンター自立支援局、視覚障害支援センター、社会福祉法人、大学）67 校に調査依頼を出した。

調査対象者：専門基礎科目の人体の構造と機能（生理学または解剖学）を 10 年以内に担当した教員を対象とした。

調査期間：2020 年 12 月 1 日～2021 年 1 月 22 日

手続き：各学校・施設へ、電子媒体 (Excel ファイル)、点字紙および拡大文字紙媒体を郵送し、無記名自記式質問紙法により回答を求めた。

調査項目の概要：経験年数、主な使用文字、担当してきた科目、教材情報の入手方法、作成できる教材の種類、作成に苦労した教材の種類、単元別に利用している教材・利用したい教材の種類、Web 教材への興味、Web 教材の利用希望、提供できる教材の有無などである。

この研究調査は筑波技術大学研究倫理委員会の承認（2020-27）を得て実施した。

【結果】

67 校中 61 校（91%）から 332 名の回答が得られた。以

下の%は統計処理に有効な回答数 312 に対する割合を示す。回答者は 40～50 歳代が 70%、経験年数 10 年以上が 72%であった。主な使用文字は、墨字 61%、点字 27%、音声 12%であった。

教材の情報収集は、176 名（56%）が「苦労している」と答えた。そのうち、インターネットによる教材共有化に 89%が「興味ある」とし、80%が「Web 教材を利用したい」と回答した。利用したいと回答した者のうち、求める教材（複数回答）は、画像教材データ、動画教材データ、音声教材データの割合が高かった。自己が作成した教材の公開については、「可能」が 130 名（全体の 39%）、「条件付きで可能」が 32 名（10%）であった。

【考察】

調査を行った 2020 年度は新型コロナウイルス感染症対策としてオンライン授業を開始した学校が多い。そのような状況下で画像や動画教材の作成が必要になったことが影響していると考えられる。「感染症や災害等の非常時にやむを得ず学校に登校できない児童生徒に対する学習指導について（文部科学省初等中等教育局 令和 3 年 2 月）」²⁾ に関する通知が発出され、非常時にやむを得ず学校に登校できない児童生徒に対する学習指導として、オンライン授業を認めることができる旨が記載されている。こうした流れをみると、画像教材や動画教材のデータを教員が求める傾向は継続すると推測される。

今回の調査で、教材作成に苦慮している教員の多くが Web ネットワークシステムの利用を希望していることが明らかとなった。また、自己が作成した教材の公開に前向きな者が回答者の約半数を占めていることから、一定の実現可能性も確保されたと考える。今後は視覚に障害のある教員が使いやすい Web 情報ネットワークの構築に向けて、公開の条件、収集するデータの種類、収集方法等について調査研究を進めていく予定である。

【文献】

- 1) 工藤滋、渡辺雅彦、栗原勝美、他. 盲学校理療科教員の授業における苦慮事項の実態に関する研究 ―回答者の状況と苦慮事項の概要を中心に―. 理療教育研究. 2015; 37: p. 27-34.
- 2) 文部科学省初等中等教育局通知（令和 3 年 2 月 19 日）感染症や災害等の非常時にやむを得ず学校に登校できない児童生徒に対する学習指導について. (cited 2021-3-19).
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/mext_00015.html

(SHIMURA Mayura, KUDO Shigeru, HANDA Kozue)