

音声喪失を伴う重度肢体不自由児者に対する ICT を活用した コミュニケーション遠隔支援

地域包括連携医療教育研究センター・教授

佐々木 千穂

SASAKI CHIHOU

北海道大学・教授

境 信哉

SAKAI SHINYA

仙台高等専門学校・教授

竹島 久志

TAKESHIMA HISASHI

神戸大学・教授

滝口 哲也

TAKIGUCHI TETSUYA

九州工業大学・准教授

齋藤 剛史

SAITO TAKESHI

看護学科・講師

坂本 淑江

SAKAMOTO YOSHIE

キーワード	音声喪失	コミュニケーション (発達)	支援	重度肢体不自由児者	ICT 技術	遠隔支援
紹介先	c-sasaki@kumamoto-hsu.ac.jp				(担当)	佐々木千穂
現在の研究ステージ	構想段階	試行・実証段階	実用化段階			
連携可能な範囲	技術相談	共同・受託研究	機器・設備の利用	知的財産権の活用		研究者の受け入れ

研究内容

脊髄性筋萎縮症 (SMA) I 型や乳児期に発症する重症型のみオパチー、ALS などの、気管切開による音声喪失を伴う重度肢体不自由児者のコミュニケーション (発達) 支援を、さまざまな専門職や研究者の方々と連携しながら行っています。e ラーニングによる文字学習等の支援システムの開発や、支援システムを使用した遠隔支援により、小児の場合は生後より早期に支援を開始しコミュニケーション獲得に至るプロセスや支援方法の開発、得られた支援技術の普及を行っています。近年では、音声認識・合成音声技術等の最先端の技術協力をいただくことで、重度の障害があっても様々な機器の操作を可能にしたり、就労支援に繋がられるような可能性を探っていくための実践的な支援研究に発展させています。

論文・知的財産権など

【学術論文】

- ・ 佐々木千穂、境信哉、竹島久志、他：脊髄性筋萎縮症 (SMA) I 型児の意思伝達装置使用可能年齢についての検討, 日本難病医療ネットワーク学会機関誌、7(1)、pp43-51 (2020)
- ・ 竹島久志、昌浦堯希、三澤航輔、佐々木千穂：重度肢体不自由児コミュニケーション発達支援のための Web アプリ型定型句 VOCA アプリの開発 (第 2 報), 日本福祉工学会第 23 回学術講演会講演論文集 83-84 頁, (2019)
- ・ 竹島久志、小笠原新、児玉雅明、遠藤良峻、小林拓矢、昌浦堯希、菊地悟、佐々木千穂：重度肢体不自由児のための文字 (言語) 学習支援システムの開発, 電子情報通信学会信学技報 ET2018(9),49-54 頁, (2018)
- ・ 佐々木千穂：医療的ケア児の発達支援における合意形成のあり方についての一考察-愛護的関わりから療育的ケアへ-, 佐々木千穂監修：合意形成のショコラティエ-医療的ケア児の発達支援における合意形成に関するワークショップ報告集-所収, 在宅医療助成優美記念財団助成報集, pp52-64 (2020)
- ・ Y.Hoshi, C.Sasaki, S.Sakai, et al. "Milestones for Communication Development in Japanese Children with Spinal Muscular Atrophy Type I" Journal of Health Science NO.14: pp115-120(2017)

〔競争的資金〕

- ・ 2020 年：国内共同研究（日本 ALS 協会）意思伝達装置の導入促進のための簡易型 VOCA ソフトの開発（研究代表者）（現在に至る）
- ・ 2018 年：個人研究（公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団）「2018 年度（後期）一公募 在宅医療研究への助成」医療的ケア児の発達支援における合意形成に関する研究-養育者へのインタビューを通じて-（研究代表者）（令和 2 年 3 月まで）
- ・ 2018 年：国内共同研究（公益財団法人ユニバーサル財団）e-ラーニングシステムを使用した重度肢不自由児へのコミュニケーション発達支援に関する研究（研究代表者）（令和元年 11 月まで）
- ・ 2015 年：国内共同研究（公益財団法人 在宅医療助成勇美記念財団）「2015 年 在宅医療助成」医療的ケアを必要とする重度障害児のコミュニケーション支援のあり方に関する研究（研究代表者）（平成 28 年 8 月まで）
- ・ 2012 年：科学研究費補助金（文部科学省）「挑戦的萌芽研究」脊髄性筋萎縮症（I 型）児の発達里程碑と文字学習支援に関する研究（研究代表者）（平成 27 年 3 月まで）

担当者の注目ポイント！

ICT 等技術を用いた遠隔支援を 10 年ほど継続してきました。言語によるコミュニケーションに限らず、音楽やアートなども社会参加支援上の重要なツールととらえ、当事者の方々の協力を得ながら研究を発展させていっています。研究成果や関連情報を SNS にて発信したり、オンライン会議システムを活用した研修会も随時開催しています。

（関連情報を下記のサイト等でも公開しています）

<https://www.facebook.com/com.shien/>

<https://www.facebook.com/comlabjapan.since2009/>

共同研究・受託研究の際には所定の手続きがございます。ご希望の方は、本学企画・人事課（学術研究会議事務局）までお問い合わせください。

お問い合わせ先：熊本保健科学大学 企画・人事課（096-275-2112）