

**障害者等の ICT 機器利用支援事業  
人と未来をつなぐ  
ICT サポートシンポジウム（第 2 回）**

**日時 2022年10月26日(水) 13:00～15:30  
オンライン開催 (Zoom ウェビナー)**

**報 告 書**

公益財団法人 日本障害者リハビリテーション協

## 障害者等の ICT 機器利用支援事業

人と未来をつなぐ

# ICT サポートシンポジウム（第2回）

**日 時** 2022年10月26日（水）13:00～15:30

**オンライン開催（Zoom ウェビナー）**

**参加無料（事前登録制）**

**手話通訳、要約筆記、テキストデータあり**

**主 催** 公益財団法人 日本障害者リハビリテーション協会

当協会では今年度、「障害者等の ICT 機器利用支援事業」を実施し、全国の ICT サポートについて情報共有する仕組みの構築、実態調査の実施、ならびに、事例共有等のための連続シンポジウムを含む取り組みを行っています。

第2回目となる今回のシンポジウムでは、石川県での取り組みに焦点を当て、障害者福祉および教育の分野から、できるかぎり具体的な支援事例等を共有いただきながら、各種制度や地域資源の活用と連携を含む、今後の ICT サポートのあり方について、全国の皆様と共に探ります。

### ■プログラム

- |       |  |  |     |    |
|-------|--|--|-----|----|
| 13:00 | 開会挨拶と事業説明                              | 君島 淳二（公財）日本障害者リハビリテーション協会 常務理事                     | --- | 2  |
|       | 来賓挨拶と施策のご紹介                            | 西山 友紀 石川県健康福祉部障害保健福祉課課長補佐                          | --- | 6  |
| 13:20 | 特別報告 石川県の教育現場における障害のある人への ICT サポートについて | 杉江 哲治 石川県教育委員会事務局学校指導課特別支援教育グループ 担当課長              | --- | 8  |
| （休憩）  |  |  |     |    |
| 14:00 | 県内の取り組みから                              |  | --- | 14 |
|       | 石川県障害者 IT サポートセンターの概要説明                | 田中 弘幸（福）石川県身体障害者団体連合会会長                            |     |    |
|       | 石川県聴覚障害者センターの取り組み                      | 壁下 潤一（福）石川県聴覚障害者協会 石川県聴覚障害者センター事務長                 | --- | 16 |
|       | 石川県視覚障害者情報文化センターの取り組み                  | 米島 芳文（福）石川県視覚障害者協会理事長<br>竹田 昌史 同 IT サポートセンター担当専門職員 | --- | 21 |
|       | 石川県リハビリテーションセンターの取り組みと IT サポートセンターとの連携 | 寺田 佳世 石川県リハビリテーションセンター次長                           | --- | 24 |
|       | 参加者からのコメントとまとめ                         |  | --- | 28 |

君島 淳二

公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会 常務理事

ただいまご紹介をいただきました公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会常務理事の君島淳二です。

本日は第2回障害者等のICT機器利用支援事業、人と未来をつなぐICTシンポジウムに多数の方々にご参加、アクセスいただきましたことをこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

去る7月30日の第1回シンポジウムではおよそ240名の方々にご参加いただきましたが、本日もおよそ200名を超えるの方々にご参加いただいております、皆様のご関心の高さに驚くとともに、主催者として大変嬉しく思っています。本年に施行されました、いわゆる障害者情報アクセシビリティ・コミュニケーション推進法の第三条（基本理念）には、次の4点が示されています。

1 つは、障害者による情報の取得及び利用並びに意思疎通に係る手段について、可能な限り、その障害の種類及び程度に応じた手段を選択することができるようにする。

2 つは、全ての障害者が、その日常生活又は社会生活を営んでいる地域にかかわらず等しく意思疎通を図ることができるようにする。

3 つは、障害者が取得する情報について、可能な限り、障害者でない者が取得する情報と同一の内容で、しかも同一の時点において取得することができるようにする。

4 つは、デジタル社会これはデジタル社会形成基本法（令和三年法律第三十五号）に施行されていますが、全ての障害者が、高度情報通信ネットワークの利用及び情報通信技術の活用を通じ、その必要とする情報を十分に取得し及び利用し並びに円滑に意思疎通を図ることができるようにする。以上です。

前回の私の挨拶でも申しましたとおり、もはやこれは福祉施策ではなく、国民が等しく享受する社会を形成する国家的なプロジェクトだということです。

本年8月にはスイスのジュネーブにおきまして障害者権利条約の対日審査が行われ、日本国に対する勧告いわゆる総括所見が発表されました。この中でもこの法律の意義は「肯定的側面」として記載されたところです。

また、現在、内閣府の障害者政策委員会でまとめている第5次障害者基本計画（案）の中でも「情報アクセシビリティの向上及び意思疎通支援の充実」が独立した項目として建てられ、ICTサポートセンターの設置等を通じたICT機器の利用支援についての記載があります。

前回、今回、そして次回と、おそらくシンポジウムに参加協力してくださる方々は福祉分野の方々が多くなることは止むを得ませんが、いずれの方々も広く横断的な支援を心がけている方々ばかりですので、法律の基本理念をすでに現実のものとしていらっしゃいます。ですので、その取り組みは必ずや皆様の参考となると思いますので、期待していただきたいと存じます。

さて、今年度、厚生労働省より受託しました本事業も、半年を過ぎ、下半期に入りまして、おおよその内容が見えてまいりました。

この時間をお借りして、私の方から事業の概要についてご説明するとともに、こちらからのお願いごともございますので、それらにつきまして申し上げ、ご挨拶に代えさせていただきます。

では共有画面をご覧ください。本事業で開発中のポータルサイトの絵です。障害者 ICT 機器支援ポータルというものなのですが、皆様に親しみを持っていただきたいの思いから、「インクル・サポーター」と命名いたしました。

おわかりのとおり、インクルーシブな社会、つまり、共生社会をサポートするポータルサイトということで名づけました。

本日がお披露目です。是非名前を覚えていただき、皆様方と共に内容の濃いものにしていきたいと思います。

まず、図の左上に利用者会員、右上に機関会員とあります。利用者は障害をお持ちの方々、ご家族、支援者とありますが、もちろん、誰でもが利用者として会員登録できるようになっています。

機関会員とは、ICT 機器に関する情報提供を行う組織として会員に登録していただくことを想定しています。

障害をお持ちの方々に寄り添っている支援者グループ、支援ボランティア団体、ICT サポートセンター、情報提供施設、ICT 機器メーカー等を例示させていただいております。真ん中にクラウドのようなインクル・サポーターのポータルサイトがありますが、現在はまったく空の状態です。

ですので第一段階としては機関会員からの情報入力が必要となると考えます。商品でもホテルでも旅行ツアーでも、今は比較検討するのが当たり前ですから、ICT に慣れている方なら、いろいろな ICT 機器のスペックをメーカーごとに比較してみたいと思うでしょうし、実際の使い勝手についてのコメントなども読んでみたいと思うでしょう。パソコンやスマホの使い方を習いたい人もいるでしょう。

いわゆるアクセシビリティは障害をお持ちの方にとっては欠くことができないものですから、どのような機能があるのかも知りたいところです。

そこで、最初のお願いとなりますが、先に述べました様に、第一段階としては機関会員からの情報入力を、できるだけ多くの会社、団体、組織の方々に、取り組んでおられる支援の内容をインクル・サポーターへアップしていただきたいのです。

利用者会員のニーズはまさに個別ですので、どの情報がヒットするかは情報量に比例すると言っても過言ではありません。

私ども協会も機関会員への働きかけにこれから力を注がなくてはといけないと思っています。なお、入力を開始していただく時期は、来年1月中旬を予定しております。

さて、絵に戻ります。そのようにインクル・サポーターに入れられた情報に、登録した会員はア

クセスすることができます。

しかし、闇雲に検索ワードだけ入れたのでは、どれが自分の望む情報なのかを一つ一つ見つけなければなりません。

そこで、「支援情報入手」の下に、自動絞り込みというかっこ書きがあります。これは、利用者会員への登録の際、入力いただいた、お住まいの地域や、興味のある障害種別を元に情報をふるいに掛けて表示するフィルター機能のことで、検索を補完する機能のことで、飲食店サイトを料理別に探すのと同様だと思っていただければ結構です。

そして、利用者会員は情報を受け取るだけではなく、ICT 機器の使用事例等に関して、他の人が役に立つと思われる情報をレビューとして投稿することも可能です。矢印が上、下というふうに向いております。

実際に〇〇会社製のパソコンのアクセシブル機能の事例紹介は、こんな場面で役にたったというホットな情報も掲載できます。

もちろん、そのような利用者会員からの情報を機関会員も読むことができます。矢印が双方向になっております。

そこで次のお願いは、今日このシンポジウムにご参加の皆様を始めとして、利用者会員へ登録していただきたいということです。

これは機関会員とは少し遅れて、来年 3 月を予定しておりますので、よろしくお願い申し上げます。

以上、簡単ですが現在製作中のインクル・サポーターについてご説明いたしました。当協会は絵の一番下、ICT 連携事務局となります。インクル・サポーターの運営を行い、常に利用者目線でサイトの運営を行いたいと思います。

なお、「インクル・サポーター」のさらに深掘しました詳細につきましては、次回 12 月に予定している第 3 回のシンポジウムで紹介させていただく予定ですので、ご期待、ご参加のほどお願い申し上げます。

そして、本事業の連携事務局として、もう一つお願いがございます。

来月早々に IT サポートセンター、新しくは ICT サポートセンターと、失礼しました、来月早々です。

来月早々に IT サポートセンター、新しくは ICT サポートセンターとサポートセンターと銘打ってなくても、実際に ICT 機器支援を行っている自治体、組織、団体、法人向けに「実態調査」を実施することとしています。

調査対象は基礎自治体も含めておよそ 500 程度となると予想しておりますが、どのような場所でどのような形態で ICT サポートを実施しているかについてのアンケート調査です。

郵送及びメールで発送し、回答を URL で返送する形式となっています。

お手元に届きましたら、それほどの時間を要するものではございませんので、回答へのご協力をお願いいたします。

調査結果につきましては連携事務局がまとめまして、後日、公表することとしております。

最後に、当協会では以前より ICT 機器と障害をお持ちの方々をつなぐ担い手、パソコンボランティアの養成講座に取り組んでおります。来月、11月12日、13日の2日間、大阪で、対面のみでの開催を予定しています。

募集人数は20名でまだ空きがございます。ご関心がある方のご参加をお待ちしています。最新のアクセシビリティが学べるはずです。

それでは、事業概要とお願い事はこれぐらいにして、本題に入ることといたします。ご清聴ありがとうございました。

## 来賓挨拶

西山 友紀

石川県健康福祉部障害保健福祉課 課長補佐

石川県健康福祉部障害保健福祉課課長補佐の西山でございます。

ICT サポートシンポジウムの開催にあたり、一言ご挨拶を申し上げます。

まず、第2回 ICT サポートシンポジウムの開催にお祝い申し上げるとともに、開催にあたりご尽力されました公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会の皆様に深く敬意を表します。

このシンポジウムは、石川県の取り組みに焦点を当てているということで、このあと教育や福祉の分野から本県の具体的な取り組みの紹介がありますので、私からは本県の取組みの全体をご紹介します。

本県では、障害のある方の情報通信技術の利用機会や活用能力の格差是正を図るための総合的サービス拠点として、平成16年度に「障害者 IT サポートセンター」を設置しました。

センターでは、IT に関する利用相談、支援及び情報提供をはじめ、障害者 IT 教室の開催、障害者パソコンボランティア派遣事業、障害者パソコンボランティア養成事業の4つの事業を実施しているところです。

本事業は、社会福祉法人石川県身体障害者団体連合会への委託により実施しており、さらに、視覚に障害のある方、聴覚に障害のある方固有の事項についての事業をそれぞれ、県視覚障害者協会、県聴覚障害者協会に再委託することで、障害の特性に応じたきめ細やかなサポートができるような体制としております。

さらに、令和元年度には「障害のある人もない人も共に暮らしやすい石川県づくり条例」（通称：共生づくり条例）を制定しました。

全ての障害のある方が手話を含む言語、その他の手段による意思疎通及び情報の取得又は利用について、その手段を選択する機会の確保及び拡大を図られることを基本理念の一つに掲げたこの条例に基づき、「障害者 IT サポートセンター」の運営をはじめとする様々な施策に取り組んでおります。

その他、本年7月に移転・開館しました新石川県立図書館（愛称：百万石ビブリオバウム）では、点字ブロックの設置等、設備面での障害のある方へのサポートだけではなく、活字での読書が難しい方が耳で聴く読書を行う「対面朗読室」や、録音図書の再生機「プレクストーク」の設置、電子図書館「サピエ図書館」が利用可能なパソコンの設置などにより、障害のある方の読書環境の整備を行っております。

国においても、本年5月に、障害者による情報の取得利用・意思疎通に係る施策を総合的に推進し、共生社会の実現に資することを目的とした「障害者情報アクセシビリティ・コミュニケーション施策推進法」が施行されるなど、障害のある方による、情報の取得利用及び意思疎通を推進する施策の必要性が高まっております。

本県でも、引き続き、全ての障害のある方があらゆる分野の活動に参加するため、情報の十分な取得・利用、円滑な意思疎通の実現に向け、障害のある方への ICT 支援に係る施策に取り組んでまいります。

最後になりますが、後ほど、石川県内の具体的な取り組みのご紹介もさせていただけるということで、少しでも本県の取り組みがご参加の皆様の方の今後の参考になればと思います。本日はよろしく申し上げます。

## 特別報告

### 石川県の教育現場における障害のある人への ICT サポートについて

杉江 哲治

石川県教育委員会事務局学校指導課特別支援教育グループ担当課長

皆さん、こんにちは。ただいま紹介いただいた石川県教育委員会学校指導課で特別支援教育を担当しています杉江と申します。

皆さんに本県の教育における ICT サポートの状況についてお伝えしたいと思います。

まずは、「共生社会と学校教育」との関係についてお話します。共生社会というのは皆さんご存知の通り、障害者等が積極的に参加・貢献していくことができる社会、全員参加型の社会を指しています。その共生社会を形成、実現するためには、学校教育の役割が大変重要だと言われています。

次に、障害のある子どもの学びの場については、ご存じだと思いますが、ここで少し整理させていただきます。小学校・中学校には、通常の学級、障害のある子が学ぶ特別支援学級、そして通常の学級に在籍しながら週 1 時間から最大 8 時間を上限として、専門の先生から障害の克服・改善を目的として指導を受ける通級指導教室というものがあります。高等学校では、平成 30 年度に高等学校における通級による指導が制度化されました。全ての都道府県において、公立高等学校の何校かに通級指導教室が設置されるようになりました。本県では、発達障害のある生徒を対象に、定時制高校 3 校において通級指導教室を開設しています。近年、小中学校において、全国的に通級指導教室を利用する児童・生徒が増加していることを背景に、高校においても切れ目ない支援が必要ということで、制度化にいたりしました。

それでは、本県の GIGA スクール構想の概要を国の動向も踏まえてお伝えします。みなさんも既にご存知の通り、GIGA スクール構想は児童・生徒に対して 1 人 1 台端末を配付し、個別最適化された教育を実現するという目的で 2019 年に発表され、令和 5 年に達成することが本来の計画でした。ところが、新型コロナウイルス感染症により休校中の児童生徒に対して学びを補償していくことを目的に、1 人 1 台端末の配付は加速し、現在では全ての小学校・中学校・特別支援学校の児童・生徒が 1 人 1 台端末を使っています。

改めて GIGA スクール構想の概要をお示しします。ここでは、特に GIGA スクールサポーター、ICT 支援員がどんな業務にあたっているかをお話します。GIGA スクールサポーターは、1 人 1 台端末を学校内に導入するための LAN 環境の整備などハード面に関する助言が主な業務となっています。一方、ICT 支援員については、実際に学校において 1 人 1 台端末をどのように管理するか等について助言したり、学校のニーズに応じた対応を行ったりしています。

本県の 1 人 1 台端末の整備状況と、使用している OS についてお示しました。県と市町において、最も多い OS は chromebook となっています。小中高等学校ともに chromebook が最も多く導入されており、特別支援学校では小学部から高等部まで iOS (iPad) を選択して導入し、1 人

1 台端末として活用しています。

ICT 支援員については、県立と市町立ともに国の地方財政措置により 4 校に対して 1 人名の ICT 支援員を置くことができるようになってきています。ICT 支援員の業務については、授業計画の作成支援、ICT 機器の準備、操作支援、校務支援システムの活用支援、メンテナンス支援、1 人 1 台端末を先生が使う上での研修支援などが挙げられます。本県の ICT 支援員の配置状況は、県内 19 市町、全ての市町に ICT 支援員が配置されており、県立学校においても ICT 支援員を配置しています。どの自治体においても 1 校につき月数回、学校を訪問することになっています。ICT 支援員の活動実績として例をお示ししました。機器管理、機器トラブル対応、機器へのソフトの設定です。次に、授業支援として児童生徒への個別支援、授業への機器活用方法、プログラミング教育に関する指導方法や情報モラルに関すること、そしてソフトの活用や校務支援システムの活用方法、児童生徒の活用のほか、働き方改革における教員へのサポートも行っている状況です。

教員へのサポートは ICT 支援員ばかりではありません。教員が授業において 1 人 1 台端末を効果的に活用するための県教育委員会の取り組みを充実するため、石川県教員総合研修センターにおいて、GIGA スクールサポート課を新設しました。児童・生徒が 1 人 1 台端末を用いて効果的に学習に取り組むために、各教科を担当する指導主事が、学校からの要請に応じて出向く出前講座です。令和 3 年度は 118 件の実績となっています。また、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の各学校には、教員が GIGA 校内研修推進リーダーとして指名され、児童・生徒や教職員の 1 人 1 台端末の活用を図るための校内研修会等の企画・運営、学習指導の在り方に関する研修会等々を行っています。また、教員総合研修センターでの研修講座についても、令和 3 年度は導入期と位置づけ 5 つの研修講座を設けていましたが、今年度は 1 人 1 台端末の活用期と捉え、34 の研修講座を設定しています。

ここまでは国の GIGA スクール構想を中心に本県における一般的な取り組みについてお話ししました。次にお伝えするのは、障害のある児童生徒に関する取り組みです。令和 2 年度に 1 人 1 台端末を配備するための予算措置に併せて、国は障害のある児童生徒に対して 1 人 1 台端末を効果的に、そして一人ひとりの障害に応じて活用できるよう、入出力支援装置の整備に対する予算措置を行いました。

本県の特別支援学校において、障害のある児童生徒が 1 人 1 台端末を活用するために入出力支援機器がどのように使用されているかについて、県内の状況をお伝えします。重度の肢体不自由のある児童生徒については、障害の状況によって 1 人 1 台端末を活用するために様々な入出力支援機器が必要となります。特別支援学校では、約 10 年前から iPad を導入し障害種に応じた活用に取り組んできており、支援機器に関するニーズは非常に高く、国からの入出力装置や支援機器の配備については多くの特別支援学校からたくさん要望がありました。要望のあった機器のほとんどが国から予算（10 分の 10）で整備されました。

ここでは、3 つの事例を紹介します。まず、はじめに肢体不自由の生徒が、先端部に息を吹いたり発声したりすることによって動作するスイッチ（ブレスマイクスイッチ）を活用して、マシンやタブレットの文字入力などを行っている様子です。次の生徒は、意思伝達装置の一つである

レッツチャットを使って、Yes・Noの表出を行うことができるようになった、「眠い」や「疲れた」等の意思表示ができるようになったという事例です。最後に紹介する児童は、在宅訪問教育、自宅で教育を受けている方です。ピエゾスイッチ（空圧スイッチ）で息を吐いてスライドショーの操作やVOCAに対する信号を送ってYes・Noの表出ができるようになりました。

以前から特別支援学校では、様々なICT機器を用いて障害のある児童・生徒の特性に応じた支援・指導を行ってきました。今回、1人1台端末が配備されたことによって、先生方も多様なデバイスを試行することができるという期待のもと、国からの出入力支援機器を用いながら個別に対応した活用を図っています。ただ、課題もあります。多くの先生方にその児童生徒が使用するデバイスが広がらないこと、使用場面が限定されていること、支援機器の種類によっては装備が大がかりになるため毎日のようには使えないこと、使用場所が限定されることなどが、課題として挙げられます。

続いて小中学校の状況についてお話しします。石川県では国の事業を活用して、OT・PT・ST等の医療等外部専門家を、特別支援学校や小中学校に派遣しています。医療等外部専門家に同行するのは、県教育委員会が専門相談員として任命する特別支援学校の教員です。この専門相談員は、小中高等学校等の要請に応じて障害のある児童生徒の指導・支援についてアドバイスするのが主な業務です。

特別支援学校の専門相談員が、例えば学習障害のある児童・生徒が在籍する小中学校に出向いたときに、OT、PT、STなどに対して対応してもらえたら良いと思われる相談内容について調査したものです。ここでは、学習障害のある児童・生徒に、OT、PT、STの専門性を活かしてどんな支援を相談したいかについてまとめたものです。例えば、PTに対して、文字を書いていると気分が悪くなるという生徒の支援について聞きたいとか、姿勢保持や机やイスの高さ、体育の授業の体の動きについて知りたいのでOT、PTの方に学校へ出向いていただき先生方を支援できたらいいなという内容をお示ししました。

学習障害の児童・生徒に、OTの方にアドバイスをしてもらえたらいいなという項目については微細運動や、学習時の補助具、支援方法とかがあります。書字が枠に収まらない、はさみや箸の扱いがうまくできないという不器用さについてということがありました。これについてはICTで十分、代用、支援できる部分かなと思っています。

同じように、STの方からアドバイスを得られたらいいなというものについては、作文では意味の通った内容で書くことが難しい、教科書をたどたどしく読む、音読したあとに文章の内容が理解出来ていない、選択性緘黙や吃音のある子どものコミュニケーションへの支援はなどが挙がっています。こうした相談のうちの多くは、現在ある1人1台端末でOSを選ばずにできると思っています。

次はCO(視能訓練士)の方々に、学習障害のあるお子さんの担当する教員にアドバイスをするとしたらどんなものがありましたかについてお示ししました。音読で文字の読み飛ばしが多い児童の実態把握、読みやすい教材や補助具について、漢字の形を見て書くことが難しく、1文字書くのに何回も黒板を見る、漢字を想起することが難しいとか、読み書き困難のあるお子さんの視機

能の検査や教室でできる支援方法についても、タブレットのアプリを知っていれば十分支援できる内容ではないかと考えています。全てをタブレット端末で解決するという意味ではありません。障害のある児童生徒の困難さの背景に、どのような認知特性があるのか、発達や運動機能上の課題などについて、医療の視点で解説していただき、学校で機能訓練を行うのではなく、教育の場で行っている活動を機能訓練の視点で価値付けていただくとともに、タブレット端末のアプリで困難を支援する考え方を助言していただくことが大切ではないかと考えています。

次に、石川県教育委員会で毎年実施している、障害のある児童生徒に対する合理的配慮の提供に関する調査結果です。調査対象は、特別支援学級ではなく、通常の学級に学ぶ児童生徒です。小学校、中学校、高等学校と分けて、合理的配慮の項目についてカウントしたものをそこにお示ししてあります。ICT等の活用という項目では、小学校が52校、中学校が12校、高等学校が11校となっております。

小学校、中学校、高等学校の障害のある児童生徒の状況をお示ししてきました。なかなか障害のある児童生徒に合わせた1人1台端末の活用には至っていないのが現状です。文部科学省では、今後、特別支援教育は、どのような方向に向かっていくかということを知っていますので、少しご紹介して、まとめにかえさせていただきます。

これからの特別支援教育の方向性としては、引き続き特別支援教育を推進していく。ただ、さらに推進していくためには、障害のない子どもと障害のある子どもが計画的に、継続的に共に学び共に活動する機会をさらに拡充していき、それぞれの障害のある子どもに応じた学びの場で、その子が十分学ぶことができる教育課程を準備して学びの連続性の実現をはかる、となっております。

つまり、これらの方向性を実現するためには、GIGAスクール構想による1人1台端末の活用による個別最適な学びを実現するということが、今後ますます求められ、障害のある子と障害のない子が共に学ぶためには、1人1台端末による合理的配慮の提供によってインクルーシブ教育を推進し、共生社会の実現をしていかなければならないというのが、その一つの方向性だと言えます。こうした方向性のもと、国はデジタル教科書をますます改善し、障害のある子の個別最適な学びに活用できるように開発を進めています。

デジタル教科書の機能が充実し、障害のある児童生徒に対してサポートアクセシビリティが充実したとしても、やはり、1人1人に応じたアプリの選定や使用に関する工夫が必要になってくると思います。紙媒体が生む障壁に対する考え方、その障壁を取り除く合理的配慮の提供の必要性について、通常の学級の先生の意識改革と、障害者理解を深めていく必要があります。学校の先生方に、タブレット端末を読み書き障害の子や発達障害のある子に有効に活用することが合理的配慮につながるという意識はまだまだ広がっていないのが現状です。学校において、障害のある子どものタブレット端末の活用を阻むものは何か。それは、先生方の意識の中にある障壁です。皆が使っていない中で1人だけタブレット端末を開き、障害に応じた活用をしている児童生徒に対して、障害のない児童生徒は不公平感が生じるのではないか。読み書き障害のある児童生徒に合理的配慮がマイナスに影響してしまうのではないか。学習活動の中で訓練していけば読み書き

できるはずなのに、タブレット端末を使うことで、その能力の獲得を阻害するのではないか。合理的配慮に対して、他の保護者、教員の理解が得られにくいということが、挙げられます。

そこで、障害のある児童生徒が合理的配慮として、1人1台端末を活用し個別最適な学びを進めていくためには、ICT支援員に加えて、OT、PT、ST等の医療訓練士の方々、特別支援学校の専門相談員が、障害に応じたタブレット端末の活用について相談に応じたり、デバイスを提案し調整したり、アプリを捜す協力をしたりと、先生方が苦手とする領域について、それぞれが持っている専門性を発揮する必要があると思います。

先日ある小学校の先生からの依頼を受け、県リハビリテーションセンターのOTが支援を行った事例を紹介します。対象児は、自閉症スペクトラム障害の児童です。手先の不器用さからソプラノ笛をうまく吹くことができないので、何か工夫できないかという主訴でした。その児童については、ソプラノ笛の穴を指の腹で上手くふさぐことができないため、呼気が漏れてきれいな音が出ないのです。県リハビリテーションセンターのOTは、市販の魚の目パッドを笛の穴に合わせて貼り、少々指がずれても息漏れがしない工夫を提案しました。結果は良好で、きれいな音色で演奏が可能になったそうです。この児童は、自信をもって生き生きとソプラノ笛を吹いているそうです。

つまり、学校に在籍する障害のある児童生徒のサポートは、ICT支援員、OT・PT・ST、特別支援専門相談員など多職種による連携が大切なのだと思います。

障害のある児童生徒の支援に関して、1つの機関や1つの職種に担わせるのではなく、様々な専門職が連携し合いながら生活モデルとして支援していくことが求められているのだと思います。そうした意味では、市町に配置されているICT支援員の方々には、学校全体のタブレットの活用をサポートだけでなく、障害のある児童生徒のニーズを共有してもらい、福祉や医療等と連携し情報共有しながら、障害のある児童生徒のICTサポートを推進していくことが、今後、重要になってくると思います。

まとめに入ります。まだまだ、医療モデルから生活モデルへという考え方を、特に、学校において浸透させていく必要があると思います。障害のない子どもの保護者の障害者理解促進、教員の研修の充実が必要なのだと考えています。まずは、それぞれの市町の中で独自に設けている決まりごと、勝手にアプリをダウンロードしてはいけないという制約、言い換えれば、障害のある児童生徒が個別最適な学びを実現しようとするための障壁を取り払うことが必要なのではないでしょうか。

最近、特に思うのですが、障害のある児童・生徒が、タブレット端末の活用に関して、自らこんなふうな使い方ができたら自分はみんなと一緒に学べるんだけど、何か僕のタブレットで読み書きがうまく補完できるようなアプリがありませんかなど、当事者である児童生徒がタブレット端末を有効に活用するために、自ら意見表明する能力を育てる教育が重要になってくるのだと思っています。

大変、ゆっくり話させていただき時間を使ってしまいました。最後に、最新の情報を紹介したいと思います。来年度(令和5年度)に使用する検定済教科書にかかる音声教材、つまりデイジー

教科書を含む音声教材の需要数を紹介します。令和 5 年度の需要数(見込み)は、小学校の通常の学級で 88 件、小学校の特別支援学校で 61 件、中学校の通常学級で 11 件、特別支援学級で 8 件、計 168 件の需要数が見込まれています。ゆっくりゆっくりですが、先生方が障害のある子に合わせた支援として音声教材を取り入れつつあります。これは、GIGA スクール構想による 1 人 1 台端末の配付により、各学校が障害のある児童生徒に ICT の活用を図っていく意識が高まってきていると捉えて良いのかも知れません。今日このシンポジウムで、多職種で連携しながら、より一層、障害のある児童生徒の ICT サポートが充実していくことを期待しております。以上で私の発表を終わります。

## 県内の取り組みから

### 石川県障害者 IT サポートセンターの概要説明

田中 弘幸

社会福祉法人 石川県身体障害者団体連合会会長

皆様こんにちは。石川県身体障害者団体連合会、会長の田中弘幸と申します。よろしくお願いたします。コロナ禍、金沢は朝晩めっきり寒くなりました。シンポジウムにご参加の皆さんは、体調など崩されていませんか。どうかご自愛くださいませ。

石川県身体障害者団体連合会は、平成 16 年から、「障害者に対するパソコンボランティアの活動支援や、IT に関する利用相談・情報提供等を行うことにより、障害者のパソコン等 IT 機器の利用機会や活用能力の格差是正を図り、情報機器の活用の促進」を目的として、石川県から委託を受け、「石川県障害者 IT サポートセンター」を運営しております。障害があることにより、パソコンの利用や使い方の習得が難しい方のお手伝いをしています。「パソコンを始めたいが、何を購入すればいいのかが分からない」、「自分はこんなことをしてみたいが、方法が分からない」、「使ってみたが、トラブルが生じてしまった」といった時などに、電話等をいただければ、お電話等でアドバイスや、ご自宅に伺って、個別にパソコン利用等に関する技術指導、アドバイスをするパソコンボランティアの派遣などを行います。対象となる方は、石川県内に在住し、上肢、視覚、聴覚障害をお持ちの方です。事業の内容は、

(1)「パソコンに関する利用相談及び情報提供」として、障害者がパソコンを操作するにあたっての利用相談、技術支援や障害者用パソコン及び周辺機器の購入アドバイス等を行います。相談料は無料です。

(2)「障害者パソコン教室の開催」として、障害者を対象としたパソコン教室を開催します。費用は無料です。

(3)「障害者パソコンボランティアの派遣」として、障害者のパソコン機器等の使用を支援するため、パソコンボランティアをご自宅等へ派遣します。費用は無料です。

(4)「障害者パソコンボランティア養成事業」として、障害者に対し、障害の特性を理解し、パソコンや周辺機器の操作をサポートしていただく、ボランティアさんを養成する講座を開催します。障害者福祉に理解と熱意のある方で、研修終了後はボランティアとして、活動意欲を持つ石川県内在住の方を対象とします。障害についての理解、障害者の情報入手と活用、ボランティア活動の実態など、障害者のパソコン等周辺機器の利用を支援するために必要な技術の習得を図る内容とします。受講料は無料です。

上肢に障害のある方について、話をしますと、ここ、2年間程はコロナ禍で、感染対策のため、ご自宅には伺えず、電話でのご依頼も、ありませんでした。講習会も、なかなか、開催できない状況です。1日も早くコロナが終息して、皆様と一緒に勉強ができる日を心待ちにしております。上肢に障害がある方の補装具に、「重度障害者意思伝達装置」という顎やセンサー等で入

力操作をする、特殊な装置があります。この装置の使い方について説明するために、ご自宅にお伺いすることもあります。後ほど、この装置の使い方に詳しく、上肢 IT サポートセンターと連携をして事業に取り組んでいただいている「県リハビリテーションセンター」の寺田さんからもお話しさせていただきます。

視覚と聴覚に障害のある方のサポートについては、それぞれの協会さんに、再委託を行い、事業を実施していただいています。このあとに、お話をさせていただく予定です。よろしくお願いいたします。以上で概要説明を終わります。

壁下 潤一

社会福祉法人石川県聴覚障害者協会石川県聴覚障害者センター事務長

石川県聴覚障害者センターの壁下です。今日はよろしくお願ひします。まず法人について紹介させてください。当法人は、聞こえない人が運営する社会福祉法人になります。第二種社会福祉事業として聴覚障害者情報提供施設などの4つの施設を石川県内にて運営しています。

法人全体では、常任理事を含めて21人の職員が従事しています。当法人において、ITサポートセンター事業は、公益事業として整理しています。

石川県内の聴覚障害者数について触れておきます。県の調べではご覧の通りです。(石川県内の聴力・平衡機能障害者数(R4.4.1 現在) 2,944人)

一方で、当会の会員数は今年4月1日で270人です。このうち高齢者の会員は、合計142人ということになります。団体としての高齢化率は、52.5%です。

そして、今回の報告であるITサポートセンター事業の主なターゲット...いわゆる利用者も、この52.5%の高齢者を想定しています。

こちらは2年前に、白山市と当センターが共同制作した動画です。

「聞こえない人・聞こえにくい人の特性」が、分かり易くまとめられていると自負していますので、興味のある方はぜひ、ご覧ください。

URLのリンクを張り付けていますので、こちらをたどって視聴して頂ければ幸いです。

(<https://www.youtube.com/watch?v=vIq21HKCAgM>)

ここからが本題のITサポートセンター事業についてお話しします。この事業は、県身体障害者団体連合会からの委託を受けて実施しています。

この事業では、ボランティアの派遣を行っており、その登録ボランティアについて触れたいと思います。登録者数は、現在、20名で、6割が聞こえない方です。

残念ながら、実際に活動されている方は数名です。ただ、数名ですが、有能な方々です。みなさん、聞こえない方々です。少数精鋭で頑張っています。

登録の条件ですが、「利用者との日常会話ができる」、「利用者との信頼関係が形成できている」ことが条件となっています。ボランティアに特化した養成研修は、行っていません。

ただ、IT教室による集団学習の場などのサブ講師として入ってもらい、指導の実践を通じて学んでもらっています。

前年度の相談や個別指導の実績を見ていきます。

件数の78件は、職員とボランティアさんが対応した案件を合算した数字です。

利用者が施設に来所されて対応した案件が37件です。

また、利用者の自宅へ訪問、アウトリーチして対応した案件が41件でした。利用者の年齢構成

別にみたものが左側のグラフです。利用者のおよそ 8 割が 65 歳以上の高齢者です。

案件の内容の内訳を整理したものが右側のグラフです。パソコン案件とスマホ・タブレット案件がほぼ同数の割合でした。

このスライドは、相談や個別指導の経路について説明したものです。比較的、複雑な案件を取り扱う場合の例を想定しています。ケースによって過程は簡略化されたりします。

①支援の申請

②受付前に IT サポートセンターとしての事業なのか？ 違うのかを見極める作業になります。選別は難しいです。例えば拘束時間が 2 時間以上だったり、機械の修理だったり個人財産に関するトラブルなどは受付をお断りする場合もあります。その場合は市町の相談事業などをお願いしてもらっています。

③④依頼を正式に受付てから、ご本人などから情報収集を行いながら人選や日程などを決めていきます。

そして、

⑤支援の実践になります。

ここはあくまでも自己選択・自己決定していただく。センターの職員、ボランティアさんはあくまでも自己選択、自己決定を利用者さんに情報提供しながら支援するという立ち位置に立っています。

⑥支援後は、経過観察して、必要に応じては、学習会を企画して利用者をつなげます。今後は、本人の力で対応できるのか？などを見て終結とします。こちらは、細かくなっていますが、具体的な相談や個別指導の案件です。

このスライドは、職員のアウトリーチによる事例です。利用者さんのお宅に職員が訪問対応した案件です。

聞こえる息子夫婦と同居する S さん 75 歳からの FAX 機器の取り付けがうまくいかないといった案件です。

高齢のろう者の方にとって FAX は、まだまだ現役のコミュニケーションツールです。

具体的な支援は、職員の私に対応することにしました。ただし、私は S さんとほとんど面識がなかったので、県の高齢部長に同行をお願いしました。この「高齢部長」が動向するという点がポイントです。高齢部長はキーマンになってきます。私がアウトリーチする際は、可能な限り利用者と親しい方に動向してもらおうようにしています。

想像してください。利用者とは十分な関係が築けていない状態で、利用者の御自宅に入るという行為は、お互いに結構なストレスを感じるものです。もちろん、手話が通じるのかとかコミュニケーションの面の不安もあります。

しかし、利用者とは我々、支援者が課題の解決に向けて一緒に取り組むには、リラックスした状態にあるのが一番だと考えています。

そのような意味で、この事案の現場で潤滑油的な存在になる高齢部長さんには、大いに助けら

れています。

もちろんコミュニケーションの支援も含めて高齢部長さんには支援していただき利用者とセンターとのパイプとしての役割を担っていただいています。毎年、集団学習として IT 教室を開催しています。

IT 教室としては隔年で、スマホ・タブレット教室とパソコン教室を交互に実施しています。昨年実施したスマホ・タブレット教室からご紹介します。6 年ほど前からソフトバンク渋谷店手話カウンター様の協力を得ながらスマホ・タブレット講座を開催しています。こちらのお店は、聴覚障害者に特化したサービスを展開している店舗です。スマホなどの講座は、こちらに講師をお願いしています。

その理由としては、お願いしている理由としては、今はコロナ禍で人数減っているそうですが、月間 400 人の聴覚障害者の来店があり、ICT 支援のノウハウが蓄積されていること。

2 つ目、キャリアに応じて参加者を選別しない。公平に相談や質問に応じてくれること。

3 つ目、他県のろうあ協会や聴覚障害者情報提供施設などからの講師依頼を受けており、講習会などの実績が豊富であること。

4 つ目、講座の中で自社製品やサービスをガツガツ売りつけようとしてこないこと。

5 番目、店舗の客層は高齢者が多いことなどから、

私どもサポートセンター事業の利用者と年齢層が合致していること。

当然、手話が堪能であり、高齢者のきこえない人の接客に慣れているので、ただ、講座は、毎回、学習会は盛り上がっています。毎回盛り上がっていますが、不思議と石川県内のきこえない人の間では、ソフトバンクさんの売上げが伸びないそうです。

令和 3 年度は、コロナ禍の影響もあったので、講師はオンラインの指導で、地域を限定して少人数で開催しました。

午前中は、参加者全員での座学、午後は個別の相談を実施しました。

このスライドは、昨年、開催した IT 学習会の開催の設営図です。

ソフトバンク渋谷店で、講師の方はオンラインで、石川では 1 つの会場に参加者を集めてオンラインで学習会を行いました。

続いて今年の 8 月に開催した IT 教室のパソコン教室を紹介します。4 年ほど前から民間のパソコンスクールと連携しながらパソコン教室を実施しています。

金沢駅西口にパソコン教室を開校されている「株式会社 PCS・PC 学院」さんにご協力頂いています。

こちらに講師の依頼ならびに、教室やパソコンなどの設備を使わせて頂いています。

こちらの「PC 学院」さんは、普段は子どもから大人までの幅広い年齢層に対応しながら、

プログラミングやアプリケーションソフトの操作方法などを教えていらっしゃいます。

主に私たちと関わっていただいている講師の先生は、礼節を重んじる一本筋の通った厳しい方で、4 時間のカリキュラムをスパルタで指導されます。

今年 8 のパソコン教室は「Word の基本を覚えよう」をテーマに実施、こちらの講座は人気があつて告知をしてから 1 週間近くで定員が埋まってしまいました。こちらのビラを作成するのが講座の課題です。パソコン初心者の方が半日で作成するのはハードルが高いかなと思いますが、講師 1 名、手話通訳者 2 名、うち 1 名が私で手話通訳がサブ講師を兼務しました。そして、ろう者のサブ講師がもう 1 名入ります。この 4 名のスタッフで 10 名の参加者を指導します。

このスライドは、パソコン教室の参加者の構成になります。

7 割が高齢者です。参加の動機としては 65 歳未満の若い方は Word を学び、高齢の方では手話講習会の副教材を Word を学んで作成したいというものがありました。

このスライドは、実際のパソコン教室の様子になります。

まず、全員が正面のモニターに注目します。モニターには、講師のパソコンが投影されています。

はじめに講師の説明を全体で一度、確認します。

その後、参加者が個別に自分のパソコンで作業を行います。

操作が難しい場合は、講師と手話通訳者が確認してまわります。

サブ講師も参加者のフォローにまわります。

これを順次に繰り返していきます。

このスライドは、正面のモニターと板書を見ながら全体で講師からの説明を受けている様子です。

今日のシンポジウムで最も伝えたいことですが、私は常々、事業を展開するうえでどうすれば地域の専門職や様々な人を 1 人でも多く巻き込んで一緒に仕事できるかを意識しています。杉江課長さんの話にもありましたが、多職種連携を考えています。理由はこうした取組みによって手話やきこえにくい人への理解が広がり、考えているからです。また事業の理解者も増えていきます。事業としての新しい発見や広がりも生じてくるかなと考えています。具体的に発見としてはパソコン初心者にここまでの操作を短時間で教えるのは無理だろうと私が考えていたことも、実際にやってみたらできるということがわかりました。また広がりとしてはハローワークさんと PC 学園さんが連携し、聞こえない人に向けた就労支援も行うようになってきているようです。実際に講師の先生とのお付き合いも今年で 4 年目となり、以前よりも手話通訳者を介した講座の進め方やろう者の指導に慣れてきたように感じます。

子のスライドは、全体での説明の様子です。

こちらは、個別指導の様子です。

こちらの右側の写真の参加者は、自分のノートパソコンを持参しています。正面が手話通訳者になります。

左の写真は、サブ講師による指導の様子です。参加者によれば、講師と手話通訳者だけでは理解できなかったが、サブ講師のフォローがあつて操作を理解できたという感想がありました。

この講座では、サブ講師の役割は、非常に重要です。

また、別の参加者から教えてもらうことがよかったと。お互いに教えあうことができるのも集団学習のよいところなのかもしれません。

講座終了後は、全員がくたくたに疲れているのですが、全員が最後まで課題を終了することができました。

参加者は画像ファイルなどの取り込みの操作や作業は、楽しそうにサクサクとスムーズに進めていました。

でも、やはり、高齢者の参加者は、ローマ字に慣れていないのか、ローマ字入力に苦戦していました。

最後に反省と課題です。第1の課題にボランティアの確保があります。まず、利用者との信頼関係、2番目に利用者とのコミュニケーション。3番目にパソコンに対するスキル。なかなかこの3つのスキルを持つ人は人材として希少な存在なので確保が難しいということがあります。続いて2つ目に「サポート(支援)」の解釈の課題があります。

依頼の中には「支援」とは言い難いものもあります。どこまでサポートなのか、常々悩んでいます。しかし、できるだけ利用者のニーズには答えていきたい。こうした葛藤の中で事業を進めています。

次に利用者やボランティアへのフォローがきちんとできているのかという課題です。日々の忙しい時間の中でこれを徹底するのは、難しいことですが、できるかぎりのことはしていきたいと考えています。

続いて、PRについての課題です。どうしても周知がろう協の会員さんが中心になってしまいます。それ以外の方々にもこの存在をアピールしていきたいと思います。

私からは以上です。

米島 芳文

社会福祉法人石川県視覚障害者協会理事長

竹田 昌史

社会福祉法人石川県視覚障害者協会 IT サポートセンター担当専門職員

米島／石川県視覚障害者協会の米島です。どうぞよろしくお願ひします。このような発言の機会をいただいたことに感謝を申し上げます。今回は視覚障害者の ICT 機器利用支援事業の現状として障害者 IT サポートセンター事業と市、町、生活相談支援事業の活用について報告します。石川県視覚障害者協会では、視覚障害者の自立と社会参加を目指して、視覚障害者の ICT 機器利用を支援する取り組みを進めています。今回は、視覚障害者の ICT 機器利用を推進するための支援体制の構築、ICT 機器利用支援事業の概要および具体的な支援内容について報告します。

最初に視覚障害者の ICT 機器使用。パソコンに画面読み上げソフトをインストールする、画面拡大機能を有効にする、スマートフォンの音声読み上げ機能を有効にする、パソコンやスマートフォンの基本操作が可能です。次にその他 ICT 機器を活用。近年はスマートスピーカーの利用も進んでいます。日常生活で ICT 機器を有効に活用する場面として、コミュニケーションやイベントなどへの参加については、メール、SNS、オンラインツールの活用が行われています。

文字の読み書きについてはワープロ、表計算ソフトなどの活用も行われています。情報の取得手段としては、ネットサーフィン、買い物の場面ではネットショッピング、読書の機械として電子図書、インターネット図書館の利用も進んでいます。このように視覚障害者の情報取得、コミュニケーション手段の確保を補うことが ICT 機器の活用によって進められています。

それでは、視覚障害者 IT 機器利用支援体制の構築についてお話しします。視覚障害者の ICT 機器利用支援事業を円滑に推進するため、担当役員のもと、視覚障害者 IT アドバイザーと専門職員が連携して事業の運営に当たっています。運営にあたっては、視覚障害者 IT サポートボランティアの協力を得ています。最初に視覚障害者 ICT 機器利用支援担当役員について。視覚障害者 ICT 支援機器、利用支援事業を総合的に推進するため、視覚障害者協会副理事長が当事者の視点から IT アドバイザーの助言を得ながら、専門職員とともに事業の企画運営を行っています。

次に、視覚障害者 IT アドバイザーについて。視覚障害者の ICT 機器利用に関する高い見識を有する齊藤正夫氏に視覚障害者 IT アドバイザーを委嘱し、IT 機器利用に関する事業の運営について助言を受けています。また、施設の ICT 機器について助言を得ながら整備を進めています。

専門職員について。2名の専門職員が、各事業の内容に応じて、連携をとりながら利用者への対応を行っています。必要に応じて、IT アドバイザーの助言を得ながら、利用者への対応を行っています。

次は視覚障害者 IT サポートボランティアについて。グループ指導や研修会において運営補助を担当するなど、視覚障害者の ICT 機器利用をサポートしています。

次に視覚障害者 ICT 機器利用支援事業の概要について説明します。視覚障害者の ICT 機器利用を推進するため、障害者 IT サポートセンター事業と市、町生活相談事業を組み合わせ、視覚障害者のニーズに合わせて支援を行っています。

最初に視覚障害者 IT サポートセンター事業の活動についてお話をします。

まず、ICT 機器利用の相談を行っています。受付時間は平日 9 時～17 時、方法は、電話、電子メール、リモートによる専門職員が対応しています。

内容としては、音声パソコン、スマートフォン、点字ディスプレイなど多彩な内容となっています。相談件数は年間 800 件を数えています。

次に、グループ指導についてお話しします。開催日時は毎月第 1、第 3 日曜日、10 時から 12 時、年間 20 回程度を予定しています。講師は IT アドバイザーと専門職員が担当致します。運営に当たってはボランティアの協力を得ています。

次に視覚障害者 IT サポートボランティア養成についてお話しします。養成講座の開催は毎年 1 回、2 日間行っています。内容は、音声パソコン、スマートフォン、AI スピーカー利用の基礎知識を学んでいただいています。研修終了後、IT サポートボランティアの登録をいただいております。また、現任研修も開催しています。実施回数は年間 4 回程度行っています。内容は、必要な知識の研修や確認、グループ研修の打ち合わせなどを行っています。

次に市町生活相談・訓練事業の活動について説明します。まず、福祉相談会の開催を行っています。内容は音声パソコン、スマートフォン、AI スピーカーなどの視覚障害者 ICT 機器の紹介及び利用体験を行っていただいています。会場は各市町福祉センター等で行っています。ICT 機器利用を希望する場合は個別訓練で対応いたします。福祉相談会では ICT 機器以外に、白杖、視覚補助具、視覚障害者用具をはじめ幅広い内容を紹介しております。

次に個別訓練です。内容は自宅等で ICT 機器の利用方法を訓練いたします。実施回数は延べ年間 200 回を数えています。市町により訓練回数が異なります。近年スマートフォン等のグループ研修も行われています。内容は音声読み上げ機能でのスマートフォン操作の体験会や、音声パソコンの基礎研修です。研修に必要なスマートフォンや音声パソコンなどの確保が課題となっています。

次に視覚障害者 ICT 機器利用支援の事例報告を行います。担当している竹田が行います。

竹田／石川県視覚障害者協会の職員の竹田と申します。当協会での ICT 支援機器の支援事例を紹介いたします。S さん、金沢市 50 代の男性の方。脳の病気、急性で全盲になられた方です。見えていたころはガラケーを使っておられ、スマートフォンを使えるようになりたいということでどういったことがしたいのかニーズを聞いたところ、支援してくれている家族が家を離れるので家族と密に連絡を取れるようになりたい。自身で防災情報などをとれるようになりたい。便利なアプリを使って生活の困りごとを解決できるようになりたいといったニーズがありました。そのニーズをもとに個別訓練の計画、実施を行いました。どういった機種が適しているか、購入の際の情報提供を行い購入に合わせて個別訓練を実施しました。iPhoneSE を購入しました。個別訓練は 1 回

2時間程度、計8回行いました。基本操作4回を実施しています。基本操作を4回行って、その間は、間隔は毎週、密にというか、あたたかいうちにどんどんやっていく形です。一通り一般的な使い方を学んだところで使っている課題、質問が出てきたとき、それに対応する形で月1回の訓練を4回実施し、計8回、実施しました。

ITサポートセンター事業での電話等相談対応という形で、当協会として生活訓練とITサポートセンター事業があると話しましたが、生活訓練、両方の事業を使い分けて支援しています。生活訓練を使用していて課題が出た、新しいサービスやアプリを使いたいという新しいニーズが出た、iOSの更新、アプリの更新等で操作が困難になったなど、ITサポートセンター内で電話等だけでは対応が難しい場合、対面での支援が必要になった場合、個別訓練を再度実施する形でやっています。

支援を受けたSさんの声です。困りごとがあったときにすぐに聞いて助かっている、多様な選択肢を提示してくれ、その中から自分に合った支援を支援してくれた、更新したいアプリがあるのでまた支援してほしい。一方、便利さを感じる一方、怖さも目の見える人以上に感じる。想定外の事態への対応、迷惑メールの判断などあらかじめ教えてほしかったということもありました。また、携帯電話が使用できないのはすごく困るので、こちらに電話が繋がらない土曜日等、トラブルがおきるのが怖いという意見をいただいています。利用支援事例については以上です。

**米島**／このように市町の生活相談訓練事業の個別訓練とITサポートセンター事業の相談を組み合わせることによって視覚障害の方の具体的なニーズに対応した事例を紹介いたしました。今後この事例を参考にそれぞれの方のニーズに対応できるように、柔軟な対応をしていくことが求められるとっております。最後に今後の課題についてお話をいたします。

デジタル化社会の進展に伴い、必要な情報の取得やコミュニケーション手段の確保のためにはICT機器の利用が不可欠となっています。

石川県視覚障害者協会では、視覚障害者のITサポートセンター事業や、市町の生活相談訓練事業を活用して、視覚障害者のICT機器利用を支援してきました。これまでICT機器に触れてこなかった方への支援も新たな課題であり視覚障害者協会としても積極的に取り組んでいきたいと考えています。さらに多くの視覚障害者にICT機器利用を進めるには次の課題解決に取り組む必要があります。

1 番目、インターネットを利用できる環境を整備すること。2 番目、ICT 機器の進歩に合わせて支援に必要な音声パソコンやスマートフォンなどの機材を確保すること。3 番目に ICT 機器利用が困難な視覚障害者に必要な情報取得手段の確保を検討すること、などが挙げられます。

今後も石川県視覚障害者協会は石川県のご支援をいただき、視覚障害者のニーズに合わせてICT機器利用の支援に務めてまいりたいと思います。

おわりにこれまで障害者ITサポートセンター事業や市町生活相談訓練事業にご支援・ご協力をいただきました皆さまに心から感謝申し上げ、まとめとさせていただきます。今日はありがとうございました。

## 石川県リハビリテーションセンターの取り組みと IT サポートセンターとの連携について

寺田 佳世

石川県リハビリテーションセンター次長

皆さんこんにちは。石川県リハビリテーションセンターの寺田と申します。

私からは県リハビリテーションセンターの紹介と当センターの上肢障害の方の ICT 支援と上肢障害のための IT サポートセンターの連携について話します。

当センターは平成 6 年に県立リハビリテーションセンターとして開設しています。よく、医療的リハビリテーションをイメージする方が多いのですが、当センターが行っているのは、社会的なリハビリテーションを必要とする方の自立支援というところを目的にしています。

平成 8 年には障害者や高齢者への道具や環境の調整や適合、改良等による自立生活支援の推進を目的に、県の土木部建築住宅課、そして県工業試験場と当センターが連携してリハビリテーションセンター内に、医工連携組織であるバリアフリー推進工房を設置しました。

バリアフリー推進工房では、障害者や高齢者の自立支援の他、企業等への福祉用具、ユニバーサルデザイン製品の開発支援、公共施設等のバリアフリー化への技術支援も行っています。

さらに、平成 15 年には厚労省の老健局が推進した県リハビリテーション支援センター事業、併せて平成 18 年には、難病相談・支援センター事業、平成 19 年には、高次脳機能障害相談・支援センター事業を開始しています。

このように当センターは、県の専門機関として肢体不自由の方や難病、高次脳機能障害の方への社会的リハビリテーション支援をし、相談を受ける機関として活動を行っています。

センターの事業は県リハビリテーション支援センター、バリアフリー推進工房、難病相談支援センター、高次脳機能障害相談支援センターの事業を実施しています。

職員は医師が 1 名、リハビリテーション専門職、作業療法士が 8 名、理学療法士が 1 名、ソーシャルワーカーが 1 名、リハビリテーション工学エンジニア 4 名のうち 1 名が常勤で 3 名が兼務です。また相談の窓口としては保健師 6 名です。

県内の肢体不自由の方や、難病の方、高次脳機能障害の方が生活の困りごとに関して相談が入ってきます。特にバリアフリー推進工房では、物を作る専門職、工業試験場からの兼務が 2 名、土木部建築住宅課からの兼務が 1 名、リハビリテーションセンターの作業療法士、理学療法士がチームを組んで、福祉用具、住環境に関する支援技術の相談に対応しています。

相談は、医療機関、福祉施設、教育機関、就労施設、市町の方々から依頼が入ってきて対応に応じています。5 年間の相談の件数、延べ件数を図に示します。令和 3 年度は 1375 件。261 人でした。

近年、地域包括ケアが推進され、医療機関の在院日数が短くなっているせいか、在宅生活者を支援する訪問看護ステーションからの依頼が非常に多くなってきています。例えば平成 29 年には、137 件だったのが、令和 3 年は 235 件です。

また障害者の支援計画をつくる相談支援専門員さんがいる相談支援事業所からの相談が多くなっており、在宅生活者の生活支援に係ることが多くなってきています。

相談支援件数の1375件は令和3年度の数字ですが、そのうち福祉用具に関する支援件数は870件であり、相談全体の約60%が福祉用具や補装具の支援技術に関する支援です。

そのうち本日のテーマであるコミュニケーションに関する技術支援は、昨年度で136件であり全体の20%でした。

更に、日常生活や就学、就労に関する相談、福祉用具の適合、住宅環境調整の相談、施設や学校等のバリアフリー化に関する支援、企業や行政へのユニバーサルデザインや福祉用具の開発に関する支援も行っています。

具体的な内容ですが①は頸髄損傷の方で上肢に障害を持っているので、普通にキーボードを押すことはできないのですが、手に自助具をはめてキーボードを打っています。また②の方は難病の方で、キーボード操作ができないのでスイッチでiPhoneを操作しています。

更に個別の相談支援の他に、県内に技術を普及させるために、福祉用具や住宅改修に関する教育、研修等の普及事業も行っています。併せてリハビリテーションに関する支援技術を県内各地域で取り組むことができるよう体制づくりも推進しています。

写真の⑤はリハビリテーション専門職やケアマネージャー、障害者の相談員に、福祉用具に関する支援技術の必要性を伝える研修風景です。

⑥は県内の各地域を周り、各地域で肢体不自由や難病の方々の事例を通して連携体制の必要性について具体的に事例を通して話し合いをしているところです。

また、⑦は福祉用具の研究開発を行っている様子です。一般製品では対応できない場合は、エンジニアが中心になり既製品の改造であるとか、または新しく設計して県内の企業さんに協力をしてもらって道具を作るということも行っています。

⑦の写真は難病の児童で、寝た状態で学校の授業を受けることができるように、本やプリントを挟む書見台と、タブレットをどういう形で見やすくするか、調整をしています。

⑧は福祉用具等の貸出し事業も行っています。当センターが保有する備品は細かいものを含め2000点ぐらいありますが、ICT関連用具となると400種類ぐらいを保有しています。パソコンは重度障害者向けの意思伝達装置もあれば、入力装置である各種スイッチやマウスなども種々保有しています。県の予算で購入したものであり、補装具等の適合のために、必要な方に試用体験をしてもらうための貸出も行っています。

障害のある方々が自分でトイレ動作、入浴動作が自律的にできる環境プランを検討する場として、バリアフリー体験住宅「ほっとあんしんの家」という建物を保有しています。試用検討等の相談に応じる場として、リハ専門職は利用しています。

下の写真は福祉用具等の写真です。ここからは具体的に上肢に障害のある方々のICT支援の取り組み内容についてご紹介します。写真の方は神経難病の方です。筋萎縮性側索硬化症、ALSです。最初の関わりの時は、まだ話をすることができましたが気管切開し人工呼吸器を装着することで声を失った方です。また、上肢の障害も持っているので、実際にコミュニケーションをとるため

に補装具である、重度障害者用意思伝達装置を自分で利用し、コミュニケーションを図っています。声を失う前にご本人の自分の音声を残しておられ、それを重度意思伝達装置に入れ込むことで、本人の音声で話しができています。入力装置は視線入力で、視線の動きをとらえ文字を拾う形で行っています。これを使うことによって、本人は支援者に自分の希望を伝えたり、ヘルパーさんには家族の夕食はこういうメニューにしてほしいとか、それに当たってはこういう材料を買ってきてほしいといったことを、装置を使って言葉を発しています。また、情報を入手するのもパソコンの機能を使い、インターネットを利用しながら情報の収集もできています。また、外出時はこのパソコンを持っていくことができないので iPhone にスイッチをつけて、iPhone を操作しながらコミュニケーションを図る方法もとっています。

この方は神経難病の方で、筋ジストロフィー症の男性になります。もともとは話ができいましたが言語障害も伴ってきて、お話しができなくなりました。実際座ってパソコンができていた時もありますが、今現状はベッドで寝たような状態で特殊なマウスや足の機能も使いながらパソコンを操作している状態です。

上肢に障害のある方、また音声を失ってしまった肢体不自由の方々に対して、いかにコミュニケーションの自立を図っていくかの取り組みが重要です。こういう取り組みをするに当たっては、何を使ってご本人が必要とする目的を果たすのかという機器本体の選択とあと、ご本人の操作ができる入力装置の適合が非常に大事になります。

このように、対象者のニーズ、身体特性に応じた機器の選択と入力装置の適合に関してはリハビリテーションセンターの専門職の業務として進めています。しかしこれらの支援に当たっては、それだけでうまくいくことは少なく、パソコンの設定や環境の設定、病気が進行に対応して、既製品で対応できなくなった場合、入力装置の改造などの分野も必要になってきます。すなわち、ものづくりの専門職との連携が重要になってきます。

そのため様々な分野の技術者の方々と連携できるよう当センター独自で、分野別の技術者の派遣事業を昨年度から始めたばかりあり、IT 支援の充実も今まで以上に図りたいと思います。

また、実際に操作できるようになるには、学習や使いこなす力が必要になってきます。そこで上肢障害の IT サポートセンターの方と連携し実際に対象者にパソコン操作を教えていただくといった連携を図っています。今ご説明したことを示した図になります。上肢に障害のある方が IT 機器を利用しコミュニケーション等の自立を図るには、目的を実現する機能を持つ本体を選ぶこと。その本体を身体特性に応じた環境設定するのはリハ専門職の役割です。また本人の身体特性に合わせて入力装置としてキーボードにするのか、マウスにするのか、視線入力を使うのか、スイッチなのか、本人の身体特性に合わせて選択していくことになります。更に本体と入力装置が決まると、それを接続する接続装置が必要になってきます。工学的な支援が必要になると、リハビリテーション専門職だけではなかなか難しく、ものづくりの専門職と協働で、支援技術を高める取り組みが必要ではないかと考えています。

この事例の方が IT サポートセンターと連携をとって行った事例です。脳性麻痺の成人の方で、パソコン作業を行いたいという希望でした。相談前は、自分で電動車いす操作はできましたが、

作業所に通っているだけで、行う仕事が見つからないというのが作業所からの相談でした。その方に対して、足を使うことによってマウス操作が可能になることがわかりました。そこで当センターでは、足操作でマウスができるような道具を準備しました。それを事業所のほうに持ち込んで使用検討を進めるんですが、そのときに IT サポートセンターのアドバイザーに、この方にパソコン操作を教えるという役割で1週間に2回、入っていただきました。

御本人は足でマウス操作を行いながら、WORD を習いました。その体験のあと、マウス操作を足操作でやるのが、ある程度可能であることがわかり、福祉制度を利用して御本人が操作できるマウスを購入しました。オーダーメイドでしたので、物を作る専門職が連携して入手しています。本人用のマウスを事業所に持ち込み、そこに IT サポートセンターのアドバイザーを派遣してもらい、本人が作業所の献立表を作ることができるようになりました。このように、IT サポートセンターと当センターが連携して、上肢に障害のある方々の取り組みを実施しております。

最後に、上肢に障害のある方の ICT 支援を進める課題ですが、コミュニケーションに障害のある方が機器等の代替え手段をもちいた支援技術を進めるには、対象者の身体特性および利用環境の評価が必要です。御本人の目的活動を明確にして、ニーズを整理していきます。そして試用のための試用機器の検討、準備ができたなら装用訓練等の学習が必要になってきます。そして実際にご本人が導入したあと、また病気の進行に応じて、入力装置の再検討が必要でありフォローアップ体制も重要となります。

具体的に支援を進めるための課題として、対象者が必要とするコミュニケーション手段のニーズを分析や、目的と身体特性に応じた機器の選択にも時間を要します。また、機器等の導入や継続活用するには、装置の設定、調整、メンテナンスに対応できる工学技術者や協力業者が必要と考えています。そして IT サポートセンターの方と連携をして、継続活用するためのパソコン操作等の学習をフォローできる体制づくりが今後必要と考えています。

報告は以上です。ありがとうございました。

## 質疑応答

**質問** リハ工学エンジニアの方はどのような資格をおもちですか。

**寺田佳世**／ご質問ありがとうございます。当センターのリハビリテーション工学エンジニアは、大学の工学部の修士課程を修了しています。福祉工学を専門にしたいとリハビリテーションセンターの職員として採用されています。特に資格というものはないのですが、経験でこういった取り組みができるようになっていきます。

**質問** 開発された福祉機器で製品化されたものはどのようなものがありますか。

**寺田佳世**／今回のコミュニケーションという分野に関して報告させていただきますと、石川県に川端鉄工所という企業があります。その方々と連携して、パソコンを固定するパソッテルという固定具を連携して開発しました。またコミュニケーションの分野ではないのですが、入浴用のシャワーキャリーや、上肢に障害のある方々の上肢を保持する上肢装具を開発した経験があります。

**質問** 分野別技術者の所属にはどんなところがありますか。

**寺田佳世**／当センターの分野別技術者の派遣事業は、昨年度から実施しています。具体的に所属というのは、県内の企業である鉄工所の方々と協力していただいたり、金沢工業大学の先生方、福祉用具事業所の福祉用具専門相談員の方に登録をしていただいて、必要な時にお願いしています。

**質問** 石川県リハビリテーションセンターでは全県の障害者を対象にしているようですね。アウトリーチ支援、訪問支援は大変ではないですか？ご質問というか感想なんですけど、いかがでしょうか。

**寺田佳世**／石川県全県を対象としております。ただ、当センターが障害のある方々に支援をするときには、必ず地域の支援者の方と連携を作るというところからスタートします。具体的に道具を適合する時には、当センターのリハ専門職とリハビリテーション工学エンジニアが対応することが多いですが、使いこなしてどのように在宅で使うかは各地域の特に訪問看護ステーションの訪問リハ専門職に申し送るといった形をなるべく取るように行っています。

**質問** スマートホン用のスイッチとはどういったもののでしょうか。画面上の任意の場所をタップする、スクロールするなどの操作が可能なのでしょうか。視覚障害と上肢障害の重複障害の方に使用可能なのかと考えての質問です。よろしくお願ひします。

**寺田佳世**／質問ありがとうございます。詳しくは、今、横にエンジニアがいますので、エンジニアの方から答えさせていただきます。

**エンジニア**／リハビリテーションエンジニアです。スマートフォンのスイッチは、スマートフォ

ンをスイッチで操作できるというものです。そのためには接続するような様々なものたとえば Bluetooth などをつなげて、スイッチを接続できるような、コントロールボックスのようなものがある、そこにその人に合ったような、上肢に障害があるので、スイッチが押せない方は、入力できるスイッチをつなげて操作します。その操作をする際に一般的にはスマートフォン、Windows パソコンもそうですが、OS、それぞれパソコンなら Windows ですし、スマホであれば iOS や Android ですが、そこにスイッチコントロールの機能があります。スイッチで操作をするという。画面に縦横の十字ラインが出てきて、スイッチを1回押すと縦ラインが決まり次に押すと横の列というふうに、十字にクロスされたところをタップする機能があります。機能はそれぞれ割り当てができて、各項目、それぞれのアイコンのところに順次選択できるようなシステムもあります。その中で自分で選ぶことになります。さらに最近では顔の動き、視線の動きに応じて入力できるような設定も可能な最新機種もあります。それと組み合わせてスイッチも利用して入力していきます。視覚障害者への対応となりますと音声読み上げのボイスオーバーなどの機能を使って読んでいく形になりますがその辺は視覚障害の担当の方に聞いていただくとより詳しく説明いただけると思います。

**質問** GIGA 出前サポートでは、具体的にどのような内容の研修を行っているのでしょうか？

**杉江哲治**／ご質問ありがとうございます。石川県教員総合研修センターで小学校、中学校、高校から要望があった場合に GIGA 出前サポートという形で、指導主事が出向いてその学校で研修会をいたします。その内容ですが、いわゆる障害のある子はちょっと置いておいて、通常の学級で1人1台端末を有効に活用するためのアプリの使い方とか。例えば、ロイロノートで意見交換を集約するのに効果的に使うにはどうすればいいとか、本県は Google for School を使っていて、それを活用して子どもたちに課題をさせて担任が集約して、また子どもたちに返す方法等々、授業での使い方の研修だと思ってください。

**質問** 情報保障の手話通訳や要約筆記者への ICT 支援時の専門用語等の研修会は行われますか？

**壁下潤一**／ご質問ありがとうございます。結論から申しますと研修会は特段やっておりません。ですが、例えば IT 教室などが開催される前、通訳同士で打ち合わせて出そうな単語があれば事前にサブ講師に聞いたりしています。

**質問** 盲ろう者への支援実績はありますか？ ろうベースの方、盲ベースの方、それぞれについてお聞きします。

**壁下潤一**／ろうベースの方については、結論からいうと実績はあります。弱視の方ですが、スマホの操作などをお尋ねになって対応したことが何度かあります。あと、Wi-Fi が突然つながらなくなった、自宅へ来てほしいと言われてアウトリーチしてご支援という経験もあります。

**米島芳文**／結論を申しますと、盲ベースの盲ろう者の方の直接のサポート実績はありません。た

だ今後、高齢化が進む中で、盲ベースの方が難聴になった場合、音声を活用しての ICT 機器利用をされている方については、どのようなサポートをしていくかは今後の大きな課題になると思います。もう一つは、盲ベースの中で点字をお使いの方に関しては点字ディスプレイを活用した ICT 機器の活用は可能かと考えておりますが、中途視覚障害で点字を使わない方にとっての音声を活用できない ICT 機器の利用の方法については全く、今のところ具体的な対応の方策は見いだしていません。そういう面に立ちますと盲ベースの中では今後、盲ろうを考えた場合、点字使用ができるかどうかは大変大きな違いになってくる可能性はあります。

**司会** 最後にひとこと感想等をお願いします。

**田中弘幸**／今日は長い時間ありがとうございます。今日は石川県の IT サポートについて報告いたしました。これからもよろしくお願いします。