

## 就労継続支援 B 型サービス提供者における ICT 活用の実態と可能性 ：精神障害、知的障害、身体障害の障害種別の比較

福祉社会開発研究センター 研究協力者  
国立障害者リハビリテーションセンター  
清野 絵

福祉社会開発研究センター 客員研究員  
丸山 晃

キーワード：ICT、障害者支援、就労継続支援

### 1.はじめに

2006年に国連で採択され、2008年に日本で発効となった「障害者の権利に関する条約」の前文において、障害は「機能障害を有する者とこれらの者に対する態度及び環境による障壁との間の相互作用」であるされる。また、2001年に世界保健機関（WHO）で採択された国際的な生活機能のモデルであるICF（International Classification of Functioning, Disability and Health：国際生活機能分類）は、生活機能に影響する「背景因子」を「環境因子」と「個人因子」とした。どちらも、障害における個人と環境の相互作用の影響を示している。

そして、それらの個人や環境に働きかけ、障害者の社会参加や自己実現を保障する手段の1つと考えられているのが、障害者の支援機器・サービスであるAT（Assistive Technology）である。このATの1つであり、近年、発展・普及が著しいのがパーソナルコンピュータ（PC）やApple社のiPadのようなタブレット端末、スマートフォン等のいわゆるICT（Information and Communication Technology）である。ICTは、情報通信技術の総称であり、文部科学省（2010）によれば「コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報

コミュニケーション技術」と定義されている。このようなICTは、たとえば障害者福祉施設（志村ら 2015・志村ら2019）や特別支援教育（独立行政法人特別支援教育総合研究所 2016・佐藤 2013）、就労（総務省）といった障害者支援の場で既に活用されている。今後、障害者支援においてICTが効果的に活用されることが期待されており、その重要性も高まっている。

これらの背景から、本稿では、障害者支援においてICTの活用可能性を検討するため、現状の障害者支援におけるICT活用の実態と可能性を、精神障害、知的障害、身体障害の障害種別ごとに明らかにすることを目的とした。

### 2.方法

#### (1) 調査

本稿で分析するデータは、東洋大学福祉社会開発研究センター（2019）の「就労継続支援B型サービス提供者のICT利用実態・意識調査結果報告書」で調査、分析したデータであった。調査期間は、2018年11月下旬から12月中旬であった。方法は、質問紙法による抽出調査で、インターネットを介したWEB調査とした。調査対象は、2018年10月時点で確認できた全国の就労

継続支援 B 型サービス提供者 11,886施設であり、およそ 20%にあたる 2,400 施設を都道府県別の比例配分で割り当て、無作為に抽出した。調査対象となったサービス提供者へは郵送で依頼文書を送付した後、調査を実施した。調査のシステムはインターネットを介した調査システムである SurveyMonkey (SurveyMonkey社) を使用した。SurveyMonkeyは、ワールドクラスの認定 SOC 2 データセンターにホストされているため、セキュリティ対策の観点より選択された。

倫理的配慮として、本調査にあたっては東洋大学大学院社会福祉学研究科研究等倫理審査を受けて実施した。

## (2) 質問項目

本稿では、調査データのうち、選択式回答の質問項目として、主な利用者の障害種別、ICT活用の実態、ICT活用の意向、支援場面でのICT活用可能性、利用者のICT活用可能性を、また記述式回答を分析対象とした。分析対象とした質問項目の実際の質問文と選択肢は図1の通りである。

## (3) 分析方法

選択肢回答については、統計ソフトであるIBM SPSS Statistics 19 (IBM社) を使用して統計分析を行った。有意確率は5%水準とした。記述式回答については、テキストマイニングソフトであるKH Coder (Ver.2) を使用して語を抽出し、計量的に分析を行った。その後、分析者が回答の本文を確認し、内容の整理を行った。なお、KH Coderは、樋口耕一氏によって開発されたテキスト型データを分析するためのフリーソフトウェアであり、学術研究での研究成果も蓄積されている (樋口 2014)。

### 1. 選択式回答

#### ① 障害種別

Q1. 「貴施設を利用している主たる利用者の障害種別に最も近いものを選択して下さい。」

Q1選択肢. 「精神障害」「知的障害」「身体障害」

#### ② ICT活用の実態

Q16. 貴施設では直接支援に関してICTを活用していますか。(下記の項目について質問: 「支援計画の作成」「支援記録の作成」「作業指導等」「コミュニケーション」「余暇」)

Q16選択肢. 「活用している」「活用していない」

#### ③ ICT活用の意向

Q31. あなたは支援計画の作成にICTを活用すべきだと思いますか。／ Q32. あなたは支援記録の作成にICTを活用すべきだと思いますか。／ Q33. あなたは作業指導等にICTを活用すべきだと思いますか。／ Q34. あなたは利用者とのコミュニケーションにICTを活用すべきだと思いますか。／ Q35. あなたは利用者の余暇にICTを活用すべきだと思いますか。

Q31～35選択肢. 「たいへんそう思う」から「まったく思わない」の5段階評価

#### ④ ICT活用可能性：支援場面

Q44. 次の支援における場面において、各ICT機器の活用の可能性についてあなたの考えに近いものを選択してください。(下記の各ICTについて質問: 「PCの活用」「iPadなどタブレット端末」「スマートフォン」・下記の項目について質問: 「意思決定支援」「言語でのコミュニケーションの補完」「論理的なコミュニケーション」「絵や写真を用いた具体的なコミュニケーション」「時間の管理」「集中力の維持向上」「興味関心の喚起」)

Q44選択肢. 「大いに活用できる」から「全く活用できない」の5段階評価の5段階評価

#### ⑤ ICT活用可能性：利用者

Q46. 貴施設利用者の各ICT機器の活用の可能性についてあなたの考えに近いものを選択してください。(下記の各ICTについて質問: 「PCの活用」「iPadなどタブレット端末」「スマートフォン」・下記の項目について質問: 「意思表出」「言語でのコミュニケーションの補完」「論理的なコミュニケーション」「絵や写真を用いた具体的なコミュニケーション」「時間の管理」「集中力の維持向上」「興味関心の拡大」)

### 2. 記述式回答

Q50. 貴施設利用者ICTの活用についてお気づきの点がございましたら記載してください。

図1 分析対象の質問文と選択肢

### 3.結果

#### (1) 選択式回答

##### ①直接支援の実態

施設の主たる利用者の障害種別により、直接支援におけるICT活用の実態に差があるかどうかを明らかにするため、クロス表（表1～5）を作成し、無回答を欠損値として処理し、 $\chi^2$ 乗検定を行った。分析の結果、全ての項目で、有意確率は5%以上であり、有意でなかった。すなわち、直接支援におけるICT活用の実態には、利用者の障害種別による差があるとはいえない。

表1 実態：障害種別と支援計画の作成

	無回答	活用している	活用していない	合計
精神障害	1 (0.8%)	80 (66.7%)	39 (32.5%)	120 (100%)
知的障害	1 (0.5%)	148 (70.1%)	62 (29.4%)	211 (100%)
身体障害	0 (0%)	22 (73.3%)	8 (26.7%)	30 (100%)
合計	2 (0.6%)	250 (69.3%)	109 (30.2%)	361 (100%)

表2 実態：障害種別と支援記録の作成

	無回答	活用している	活用していない	合計
精神障害	1 (0.8%)	76 (63.3%)	43 (35.8%)	120 (100%)
知的障害	2 (0.9%)	132 (62.6%)	77 (36.5%)	211 (100%)
身体障害	0 (0%)	21 (70.0%)	9 (30.0%)	30 (100%)
合計	3 (0.8%)	229 (63.4%)	129 (35.7%)	361 (100%)

表3 実態：障害種別と作業指導等

	無回答	活用している	活用していない	合計
精神障害	1 (0.8%)	46 (38.3%)	73 (60.8%)	120 (100%)
知的障害	2 (0.9%)	84 (39.8%)	125 (59.2%)	211 (100%)
身体障害	0 (0%)	14 (46.7%)	16 (53.3%)	30 (100%)
合計	3 (0.8%)	144 (39.9%)	214 (59.3%)	361 (100%)

表4 実態：障害種別とコミュニケーション

	無回答	活用している	活用していない	合計
精神障害	1 (0.8%)	29 (24.2%)	90 (75.0%)	120 (100%)
知的障害	2 (0.9%)	50 (23.7%)	159 (75.4%)	211 (100%)
身体障害	0 (0%)	12 (40.0%)	18 (60.0%)	30 (100%)
合計	3 (0.8%)	91 (25.2%)	267 (74.0%)	361 (100%)

表5 実態：障害種別と余暇

	無回答	活用している	活用していない	合計
精神障害	2 (1.7%)	39 (32.5%)	79 (65.8%)	120 (100%)
知的障害	3 (1.4%)	64 (30.3%)	144 (68.2%)	211 (100%)
身体障害	0 (0%)	14 (46.7%)	16 (53.3%)	30 (100%)
合計	5 (1.4%)	117 (32.4%)	239 (66.2%)	361 (100%)

##### ②直接支援の意向

施設の主たる利用者の障害種別により、直接支援におけるICT活用の意向に差があるかどうかを明らかにするため、クロス表（表6～10）を作成し、Kruskal-Wallisの順位和検定を行った。分析の結果、全ての項目で、有意確率は5%以上であり、有意でなかった。すなわち、直接支援におけるICT活用の意向には、利用者の障害種別による差があるとはいえない。

##### ③支援場面における活用可能性

施設の主たる利用者の障害種別により、支援場面におけるICT活用の可能性に差があるかどうかを明らかにするため、クロス表（表11～31）を作成し、Kruskal-Wallisの順位和検定を行った。分析の結果、5%水準以下で有意差が認められたのは、「支援場面：意思決定支援（スマートフォン）」（ $p = 0.023$ ）、「支援場面：論理的なコミュニケーション（PC）」（ $p = 0.001$ ）であった。すなわち、障害種別により支援場面における活用可能性に差があるといえる。

次に、有意差が認められた項目について、どの障害種別の間に差があるのかを明らかにするため、多重比較として、Mann-Whitney検定を行い、Bonferroni法で補正を行った。分析の結果、精神障害と知的障害の「支援場面：論理的なコミュニケーション（PC）」（ $p = 0.003$ ）に5%水準で有意差が認められた。また、このときの精神障害の平均ランクは175.9、知的障害の平均ランクは144.0であり、精神障害が知的障害より大きいため、大きな値をとっている。すなわち、活用可能性が高いという回答が多いほど値は大きいため、精神障害は知的障害と比べ、「支援場面：論理的なコミュニケーション

（PC）」の活用可能性が高いと考えられており差があるといえる。

また、精神障害と身体障害の「支援場面：意思決定支援（スマートフォン）」（ $p = 0.009$ ）に5%水準で有意差が認められた。また、このときの精神障害の平均ランクは49.8、身体障害の平均ランクは70.4であり、身体障害が精神障害よりランクが大きいため、大きな値をとっている。すなわち、活用可能性が高いという回答が多いほど値は大きいため、身体障害は精神障害と比べ、「支援場面：意思決定支援（スマートフォン）」の活用可能性が高いと考えられており差があるといえる。

#### ④利用者の活用可能性

施設の主たる利用者の障害種別により、利用者のICT活用の可能性に差があるかどうかを明らかにするため、クロス表（表32～52）を作成し、Kruskal-Wallisの順位和検定を用いた。5%水準以下で有意差が認められたのは、「利用者：意思表示（PC）」（ $p = 0.020$ ）、「利用者：言語でのコミュニケーションの補完（PC）」（ $p = 0.046$ ）、「利用者：論理的なコミュニケーション（PC）」（ $p = 0.020$ ）、「利用者：時間の管理（PC）」（ $p = 0.010$ ）であった。すなわち、障害種別により利用者の活用可能性に差があるといえる。

次に、有意差が認められた項目について、どの障害種別の間に差があるのかを明らかにするため、多重比較として、Mann-Whitney検定を行い、Bonferroni法で補正を行った。分析の結果、精神障害と知的障害の「利

用者：時間の管理（PC）」（ $p = 0.02$ ）に5%水準で有意差が認められた。また、このときの精神障害の平均ランクは169.4、知的障害の平均ランクは142.6であり、精神障害が知的障害より大きい値をとっている。すなわち、活用可能性が高いという回答が多いほど値は大きいため、精神障害は知的障害と比べ、「利用者：時間の管理（PC）」の活用可能性が高いと考えられており差があるといえる。

また、知的障害と身体障害の「利用者：意思表示（PC）」（ $p = 0.03$ ）に5%水準で有意差が認められた。また、このときの知的障害の平均ランクは109.9、身体障害の平均ランクは143.0であり、身体障害が知的障害よりランクが大きいため、大きな値をとっている。すなわち身体障害は知的障害と比べ、「利用者：意思表示（PC）」の活用可能性が高いと考えられており差があるといえる。

また、知的障害と身体障害の「利用者：言語でのコミュニケーションの補完（PC）」（ $p = 0.048$ ）に5%水準で有意差が認められた。また、このときの知的障害の平均ランクは109.7、身体障害の平均ランクは139.9であり、身体障害が知的障害よりランクが大きいため、大きな値をとっている。すなわち身体障害は知的障害と比べ、「利用者：言語でのコミュニケーションの補完（PC）」の活用可能性が高いと考えられており差があるといえる。

表6 意向：障害種別と支援計画の作成

	まったく思わない	あまり思わない	どちらでもない	そう思う	たいへん思う	合計
精神障害	1 (0.80%)	1 (0.8%)	22 (18.6%)	45 (38.1%)	49 (41.5%)	118 (100%)
知的障害	2 (1.00%)	5 (2.4%)	24 (11.4%)	103 (49.0%)	76 (36.2%)	210 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (3.3%)	4 (13.3%)	21 (70.0%)	4 (13.3%)	30 (100%)
合計	3 (0.8%)	7 (2.0%)	50 (14.0%)	169 (47.2%)	129 (36.0%)	358 (100%)

表7 意向：障害種別と支援記録の作成

	まったく思わない	あまり思わない	どちらでもない	そう思う	たいへん思う	合計
精神障害	1 (0.9%)	2 (1.7%)	20 (17.2%)	46 (39.7%)	47 (40.5%)	116 (100%)
知的障害	2 (0.9%)	4 (1.9%)	36 (17.1%)	97 (46.0%)	72 (34.1%)	211 (100%)
身体障害	0 (0.0%)	1 (3.3%)	4 (13.3%)	21 (70.0%)	4 (13.3%)	30 (100%)
合計	3 (0.8%)	7 (2.0%)	60 (16.8%)	164 (45.9%)	123 (34.5%)	357 (100%)

表8 意向：障害種別と作業指導等

	まったく思わない	あまり思わない	どちらでもない	そう思う	たいへんそう思う	合計
精神障害	2 (1.7%)	5 (4.2%)	35 (29.4%)	41 (34.5%)	36 (30.3%)	119 (100%)
知的障害	1 (0.5%)	17 (8.1%)	55 (26.1%)	90 (42.7%)	48 (22.7%)	211 (100%)
身体障害	1 (3.3%)	1 (3.3%)	8 (26.7%)	18 (60.0%)	2 (6.7%)	30 (100%)
合計	4 (1.1%)	23 (6.4%)	98 (27.2%)	149 (41.4%)	86 (23.9%)	360 (100%)

表9 意向：障害種別とコミュニケーション

	まったく思わない	あまり思わない	どちらでもない	そう思う	たいへんそう思う	合計
精神障害	4 (3.4%)	20 (16.9%)	44 (37.3%)	32 (27.1%)	18 (15.3%)	118 (100%)
知的障害	10 (4.7%)	42 (19.9%)	66 (31.3%)	63 (29.9%)	30 (14.2%)	211 (100%)
身体障害	0 (0%)	6 (20.0%)	7 (23.3%)	14 (46.7%)	3 (10.0%)	30 (100%)
合計	14 (3.9%)	68 (18.9%)	117 (32.6%)	109 (30.4%)	51 (14.2%)	359 (100%)

表10 意向：障害種別と余暇

	まったく思わない	あまり思わない	どちらでもない	そう思う	たいへんそう思う	合計
精神障害	4 (3.4%)	14 (11.8%)	47 (39.5%)	39 (32.8%)	15 (12.6%)	119 (100%)
知的障害	6 (2.8%)	34 (16.1%)	76 (36.0%)	64 (30.3%)	31 (14.7%)	211 (100%)
身体障害	1 (3.3%)	4 (13.3%)	5 (16.7%)	19 (63.3%)	1 (3.3%)	30 (100%)
合計	11 (3.1%)	52 (14.4%)	128 (35.6%)	122 (33.9%)	47 (13.1%)	360 (100%)

表11 活用可能性：障害種別と支援場面の意思決定支援（PC）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	8 (7.0%)	35 (30.4%)	52 (45.2%)	19 (16.5%)	115 (100%)
知的障害	7 (3.5%)	22 (10.9%)	42 (20.9%)	97 (48.3%)	33 (16.4%)	201 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (3.4%)	5 (17.2%)	18 (62.1%)	5 (17.2%)	29 (100%)
合計	8 (2.3%)	31 (9.0%)	82 (23.8%)	167 (48.4%)	57 (16.5%)	345 (100%)

表12 活用可能性：障害種別と支援場面の意思決定支援（タブレット端末）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	2 (1.8%)	7 (6.3%)	37 (33.3%)	47 (42.3%)	18 (16.2%)	111 (100%)
知的障害	7 (3.6%)	19 (9.7%)	38 (19.4%)	89 (45.4%)	43 (21.9%)	196 (100%)
身体障害	0 (0%)	2 (7.1%)	5 (17.9%)	17 (60.7%)	4 (14.3%)	28 (100%)
合計	9 (2.7%)	28 (8.4%)	80 (23.9%)	153 (45.7%)	65 (19.4%)	335 (100%)

表13 活用可能性：障害種別と支援場面の意思決定支援（スマートフォン）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	4 (4.7%)	9 (10.6%)	30 (35.3%)	36 (42.4%)	6 (7.1%)	85 (100%)
知的障害	9 (5.3%)	23 (13.5%)	43 (25.1%)	64 (37.4%)	32 (18.7%)	171 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (4.5%)	3 (13.6%)	13 (59.1%)	5 (22.7%)	22 (100%)
合計	13 (4.7%)	33 (11.9%)	76 (27.3%)	113 (40.6%)	43 (15.5%)	278 (100%)

表14 活用可能性：障害種別と支援場面の言語でのコミュニケーションの補完（PC）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	8 (7.1%)	27 (24.1%)	63 (56.3%)	13 (11.6%)	112 (100%)
知的障害	5 (2.5%)	23 (11.6%)	48 (24.2%)	89 (44.9%)	33 (16.7%)	198 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (3.6%)	4 (14.3%)	17 (60.7%)	6 (21.4%)	28 (100%)
合計	6 (1.8%)	32 (9.5%)	79 (23.4%)	169 (50.0%)	52 (15.4%)	338 (100%)

表15 活用可能性：障害種別と支援場面の言語でのコミュニケーションの補完（タブレット端末）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (2.7%)	5 (4.5%)	22 (20.0%)	49 (44.5%)	31 (28.2%)	110 (100%)
知的障害	4 (2.0%)	11 (5.6%)	30 (15.3%)	87 (44.4%)	64 (32.7%)	196 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (3.7%)	3 (11.1%)	16 (59.3%)	7 (25.9%)	27 (100%)
合計	7 (2.1%)	17 (5.1%)	55 (16.5%)	152 (45.6%)	102 (30.6%)	333 (100%)

表16 活用可能性：障害種別と支援場面の言語でのコミュニケーションの補完（スマートフォン）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	2 (2.3%)	6 (7.0%)	17 (19.8%)	42 (48.8%)	19 (22.1%)	86 (100%)
知的障害	3 (1.8%)	15 (8.8%)	35 (20.6%)	73 (42.9%)	44 (25.9%)	170 (100%)
身体障害	0 (0%)	0 (0%)	4 (19.0%)	13 (61.9%)	4 (19.0%)	21 (100%)
合計	5 (1.8%)	21 (7.6%)	56 (20.2%)	128 (46.2%)	67 (24.2%)	277 (100%)



表17 活用可能性：障害種別と支援場面の論理的なコミュニケーション (PC)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (2.7%)	8 (7.1%)	36 (32.1%)	47 (42.0%)	18 (16.1%)	112 (100%)
知的障害	10 (5.1%)	25 (12.6%)	81 (40.9%)	67 (33.8%)	15 (7.6%)	198 (100%)
身体障害	0 (0%)	2 (7.1%)	8 (28.6%)	14 (50.0%)	4 (14.3%)	28 (100%)
合計	13 (3.8%)	35 (10.4%)	125 (37.0%)	128 (37.9%)	37 (10.9%)	338 (100%)

表18 活用可能性：障害種別と支援場面の論理的なコミュニケーション (タブレット端末)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	5 (4.5%)	8 (7.3%)	35 (31.8%)	46 (41.8%)	16 (14.5%)	110 (100%)
知的障害	9 (4.6%)	17 (8.7%)	70 (35.7%)	78 (39.8%)	22 (11.2%)	196 (100%)
身体障害	0 (0%)	3 (11.5%)	8 (30.8%)	11 (42.3%)	4 (15.4%)	26 (100%)
合計	14 (4.2%)	28 (8.4%)	113 (34.0%)	135 (40.7%)	42 (12.7%)	332 (100%)

表19 活用可能性：障害種別と支援場面の論理的なコミュニケーション (スマートフォン)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	7 (8.1%)	6 (7.0%)	34 (39.5%)	30 (34.9%)	9 (10.5%)	86 (100%)
知的障害	9 (5.3%)	23 (13.5%)	72 (42.4%)	55 (32.4%)	11 (6.5%)	170 (100%)
身体障害	0 (0%)	3 (14.3%)	9 (42.9%)	7 (33.3%)	2 (9.5%)	21 (100%)
合計	16 (5.8%)	32 (11.6%)	115 (41.5%)	92 (33.2%)	22 (7.9%)	277 (100%)

表20 活用可能性：障害種別と支援場面の具体的なコミュニケーション (PC)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	3 (2.7%)	20 (17.9%)	51 (45.5%)	37 (33.0%)	112 (100%)
知的障害	3 (1.5%)	7 (3.5%)	34 (17.1%)	97 (48.7%)	58 (29.1%)	199 (100%)
身体障害	1 (3.7%)	0 (0%)	4 (14.8%)	13 (48.1%)	9 (32.3%)	27 (100%)
合計	5 (1.5%)	10 (3.0%)	58 (17.2%)	161 (47.6%)	104 (30.8%)	338 (100%)

表21 活用可能性：障害種別と支援場面の具体的なコミュニケーション (タブレット端末)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	3 (2.7%)	17 (15.5%)	41 (37.3%)	48 (43.6%)	110 (100%)
知的障害	2 (1.0%)	7 (3.6%)	22 (11.2%)	78 (39.6%)	88 (44.7%)	197 (100%)
身体障害	1 (4.0%)	1 (4.0%)	3 (12.0%)	12 (48.0%)	8 (32.0%)	25 (100%)
合計	4 (1.2%)	11 (3.3%)	42 (12.7%)	131 (39.5%)	144 (43.4%)	332 (100%)

表22 活用可能性：障害種別と支援場面の具体的なコミュニケーション (スマートフォン)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (3.5%)	3 (3.5%)	19 (22.1%)	36 (41.9%)	25 (29.1%)	86 (100%)
知的障害	2 (1.2%)	9 (5.3%)	26 (15.3%)	79 (46.5%)	54 (31.8%)	170 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (5.0%)	5 (25.0%)	9 (45.0%)	5 (25.0%)	20 (100%)
合計	5 (1.8%)	13 (4.7%)	50 (18.1%)	124 (44.9%)	84 (30.4%)	276 (100%)

表23 活用可能性：障害種別と支援場面の時間の管理 (PC)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	0 (0%)	8 (7.2%)	29 (26.1%)	47 (42.3%)	27 (24.3%)	111 (100%)
知的障害	3 (1.5%)	23 (11.6%)	55 (27.8%)	86 (43.4%)	31 (15.7%)	198 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (3.7%)	7 (25.9%)	12 (44.4%)	7 (25.9%)	27 (100%)
合計	3 (0.9%)	32 (9.5%)	91 (27.1%)	145 (43.2%)	65 (19.3%)	336 (100%)

表24 活用可能性：障害種別と支援場面の時間の管理 (タブレット端末)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	4 (3.7%)	28 (25.9%)	50 (46.3%)	25 (23.1%)	108 (100%)
知的障害	3 (1.6%)	15 (7.9%)	42 (22.1%)	88 (46.3%)	42 (22.1%)	190 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (3.8%)	7 (26.9%)	11 (42.3%)	7 (26.9%)	26 (100%)
合計	4 (1.2%)	20 (6.2%)	77 (23.8%)	149 (46.0%)	74 (22.8%)	324 (100%)

表25 活用可能性：障害種別と支援場面の時間の管理 (スマートフォン)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (3.5%)	3 (3.5%)	24 (28.2%)	34 (40.0%)	21 (24.7%)	85 (100%)
知的障害	3 (1.8%)	15 (8.9%)	40 (23.7%)	74 (43.8%)	37 (21.9%)	169 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (4.8%)	9 (42.9%)	7 (33.3%)	4 (19.0%)	21 (100%)
合計	6 (2.2%)	19 (6.9%)	73 (26.5%)	115 (41.8%)	62 (22.5%)	275 (100%)

表26 活用可能性：障害種別と支援場面の集中力の維持向上（PC）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (2.8%)	12 (11.0%)	52 (47.7%)	32 (29.4%)	10 (9.2%)	109 (100%)
知的障害	9 (4.5%)	36 (18.2%)	89 (44.9%)	48 (24.2%)	16 (8.1%)	198 (100%)
身体障害	0 (0%)	6 (22.2%)	14 (51.9%)	5 (18.5%)	2 (7.4%)	27 (100%)
合計	12 (3.6%)	54 (16.2%)	155 (46.4%)	85 (25.4%)	28 (8.4%)	334 (100%)

表27 活用可能性：障害種別と支援場面の集中力の維持向上（タブレット端末）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (2.8%)	15 (13.9%)	49 (45.4%)	31 (28.7%)	10 (9.3%)	108 (100%)
知的障害	12 (6.2%)	22 (11.3%)	82 (46.2%)	61 (31.4%)	17 (8.8%)	194 (100%)
身体障害	1 (4.0%)	4 (16.0%)	13 (52.0%)	5 (20.0%)	2 (8.0%)	25 (100%)
合計	16 (4.9%)	41 (12.5%)	144 (44.0%)	97 (29.7%)	29 (8.9%)	327 (100%)

表28 活用可能性：障害種別と支援場面の集中力の維持向上（スマートフォン）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	4 (4.7%)	15 (17.6%)	34 (40.0%)	25 (29.4%)	7 (8.2%)	85 (100%)
知的障害	12 (7.1%)	26 (15.4%)	78 (46.2%)	44 (26.0%)	9 (5.3%)	169 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (25.0%)	9 (45.0%)	5 (25.0%)	1 (5.0%)	20 (100%)
合計	16 (5.8%)	46 (16.8%)	121 (44.2%)	74 (27.0%)	17 (6.2%)	274 (100%)

表29 活用可能性：障害種別と支援場面の興味関心の喚起（PC）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	0 (0%)	4 (3.6%)	24 (21.6%)	56 (50.5%)	27 (24.3%)	111 (100%)
知的障害	2 (1.0%)	10 (5.1%)	40 (20.3%)	105 (53.3%)	40 (20.3%)	197 (100%)
身体障害	0 (0%)	0 (0%)	6 (22.2%)	14 (51.9%)	7 (25.9%)	27 (100%)
合計	2 (0.6%)	14 (4.2%)	70 (20.9%)	175 (52.2%)	74 (22.1%)	335 (100%)

表30 活用可能性：障害種別と支援場面の興味関心の喚起（タブレット端末）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	3 (2.8%)	23 (21.3%)	51 (47.2%)	30 (27.8%)	108 (100%)
知的障害	3 (1.6%)	9 (4.7%)	33 (17.1%)	96 (49.7%)	52 (26.9%)	193 (100%)
身体障害	1 (4.0%)	0 (0%)	7 (28.0%)	10 (40.0%)	7 (28.0%)	25 (100%)
合計	5 (1.5%)	12 (3.7%)	63 (19.3%)	157 (48.2%)	89 (27.3%)	326 (100%)

表31 活用可能性：障害種別と支援場面の興味関心の喚起（スマートフォン）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (3.5%)	3 (3.5%)	16 (18.6%)	41 (47.7%)	23 (26.7%)	86 (100%)
知的障害	4 (2.4%)	13 (7.6%)	34 (20.0%)	81 (47.6%)	38 (22.4%)	170 (100%)
身体障害	0 (0%)	1 (5.0%)	6 (30.0%)	10 (50.0%)	3 (15.0%)	20 (100%)
合計	7 (2.5%)	17 (6.2%)	56 (20.3%)	132 (47.8%)	64 (23.2%)	276 (100%)

表32 活用可能性：障害種別と利用者の意思表示での活用（PC）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	12 (10.7%)	40 (35.7%)	47 (42%)	12 (10.7%)	112 (100%)
知的障害	13 (6.5%)	30 (15.1%)	56 (28.1%)	83 (41.7%)	17 (8.5%)	199 (100%)
身体障害	0 (0%)	3 (10.7%)	5 (17.9%)	13 (46.4%)	7 (25%)	28 (100%)
合計	14 (4.1%)	45 (13.3%)	101 (29.8%)	143 (42.2%)	36 (10.6%)	339 (100%)

表33 活用可能性：障害種別と利用者の意思表示での活用活（タブレット端末）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (1.0%)	6 (5.7%)	32 (30.5%)	47 (44.8%)	19 (18.1%)	105 (100%)
知的障害	7 (3.6%)	20 (10.3%)	42 (21.5%)	93 (47.7%)	33 (16.9%)	195 (100%)
身体障害	0 (0%)	3 (11.5%)	2 (7.7%)	13 (50.0%)	8 (30.8%)	26 (100%)
合計	8 (2.5%)	29 (8.9%)	76 (23.3%)	153 (46.9%)	60 (18.4%)	326 (100%)

表34 活用可能性：障害種別と利用者の意思表示での活用（スマートフォン）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (3.6%)	6 (7.1%)	25 (29.8%)	35 (41.7%)	15 (17.9%)	84 (100%)
知的障害	6 (3.5%)	24 (14.0%)	39 (22.7%)	80 (46.5%)	23 (13.4%)	172 (100%)
身体障害	0 (0%)	4 (20.0%)	2 (10.0%)	10 (50.0%)	4 (20.0%)	20 (100%)
合計	9 (3.3%)	34 (12.3%)	66 (23.9%)	125 (45.3%)	42 (15.2%)	276 (100%)

表35 活用可能性：障害種別と利用者の言語でのコミュニケーションの補完 (PC)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	12 (11.2%)	34 (31.8%)	49 (45.8%)	11 (10.3%)	107 (100%)
知的障害	9 (4.5%)	25 (12.6%)	62 (31.3%)	80 (40.4%)	22 (11.1%)	198 (100%)
身体障害	0 (0%)	2 (7.1%)	6 (21.4%)	13 (46.4%)	7 (25.0%)	28 (100%)
合計	10 (3.0%)	39 (11.7%)	102 (30.6%)	142 (42.6%)	40 (12.0%)	333 (100%)

表36 活用可能性：障害種別と利用者の言語でのコミュニケーションの補完 (タブレット端末)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	12 (10.7%)	40 (35.7%)	47 (42.0%)	12 (10.7%)	112 (100%)
知的障害	13 (6.5%)	30 (15.1%)	56 (28.1%)	83 (41.7%)	17 (8.5%)	199 (100%)
身体障害	0 (0%)	3 (10.7%)	5 (17.9%)	13 (46.4%)	7 (25.0%)	28 (100%)
合計	14 (4.1%)	45 (13.3%)	101 (29.8%)	143 (42.2%)	36 (10.6%)	339 (100%)

表37 活用可能性：障害種別と利用者の言語でのコミュニケーションの補完 (スマートフォン)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	3 (3.6%)	3 (3.6%)	24 (28.6%)	37 (44.0%)	17 (20.2%)	84 (100%)
知的障害	5 (2.9%)	16 (9.3%)	41 (23.8%)	77 (44.8%)	33 (19.2%)	172 (100%)
身体障害	0 (0%)	3 (15.0%)	4 (20.0%)	9 (45.0%)	4 (20.0%)	20 (100%)
合計	8 (2.9%)	22 (8.0%)	69 (25.0%)	123 (44.6%)	54 (19.6%)	276 (100%)

表38 活用可能性：障害種別と利用者の論理的なコミュニケーション (PC)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	106 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	198 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	28 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	332 (100%)

表39 活用可能性：障害種別と利用者の論理的なコミュニケーション (タブレット端末)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	104 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	194 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	25 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	323 (100%)

表40 活用可能性：障害種別と利用者の論理的なコミュニケーション (スマートフォン)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	84 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	172 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	20 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	276 (100%)

表41 活用可能性：障害種別と利用者の具体的なコミュニケーション (PC)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	106 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	198 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	27 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	331 (100%)

表42 活用可能性：障害種別と利用者の具体的なコミュニケーション (タブレット端末)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	104 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	193 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	25 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	322 (100%)

表43 活用可能性：障害種別と利用者の具体的なコミュニケーション (スマートフォン)

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	84 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	171 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	20 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	275 (100%)



表44 活用可能性：障害種別と利用者の時間の管理（PC）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	106 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	197 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	27 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	330 (100%)

表45 活用可能性：障害種別と利用者の時間の管理（タブレット端末）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	104 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	191 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	25 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	320 (100%)

表46 活用可能性：障害種別と利用者の時間の管理（スマートフォン）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	84 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	172 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	20 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	276 (100%)

表47 活用可能性：障害種別と利用者の集中力の維持向上（PC）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	106 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	195 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	27 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	328 (100%)

表48 活用可能性：障害種別と利用者の集中力の維持向上（タブレット端末）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	104 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	194 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	25 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	323 (100%)

表49 活用可能性：障害種別と利用者の集中力の維持向上（スマートフォン）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	84 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	172 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	20 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	276 (100%)

表50 活用可能性：障害種別と利用者の興味関心の拡大（PC）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	107 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	195 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	27 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	329 (100%)

表51 活用可能性：障害種別と利用者の興味関心の拡大（タブレット端末）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	105 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	193 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	25 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	323 (100%)

表52 活用可能性：障害種別と利用者の興味関心の拡大（スマートフォン）

	全く活用できない	あまり活用できない	どちらでもない	ある程度活用できる	大いに活用できる	合計
精神障害	1 (0.9%)	10 (9.4%)	46 (43.4%)	40 (37.7%)	9 (8.5%)	85 (100%)
知的障害	14 (7.1%)	33 (16.7%)	74 (37.4%)	64 (32.3%)	13 (6.6%)	171 (100%)
身体障害	0 (0%)	5 (17.9%)	7 (25%)	10 (35.7%)	6 (21.4%)	20 (100%)
合計	15 (4.5%)	48 (14.5%)	127 (38.3%)	114 (34.3%)	28 (8.4%)	276 (100%)

## (2) 記述式回答

分析として、回答全体の語の抽出、各障害種別の回答の特徴語の抽出を行った。分析前の処理として、「特になし」といった意味のある内容が含まれない記述は削除した。分析の結果、使用した総抽出語は1,862語であった。次に、各障害種別で多く出現し、各障害種別を特徴づけるような語を明らかにするため、Jaccardの類似性測度で、各障害種別の回答中で値が大きい上位10語を特徴語として抽出した。結果を、表53に示す。次に、抽出された特徴語が使用された回答を確認し、特徴語の文中での意味を整理した。結果を、表54に示す。

## 4.考察

### (1) 選択式回答

#### ①直接支援の実態

直接支援のICT活用については、障害種別で違いは確認できなかった。そこで、比率を見てみると、全ての障害種別で、「支援計画の作成」「支援記録の作成」に活用している割合は70～60%台で、「作業指導等」「コミュニケーション」「余暇」に活用している割合の40～20%台より高かった。このことから、直接支援については障害種別による違いより、直接支援の内容による違いが大きい可能性が示唆された。また、支援計画や支援記録の作成の活用が多かった背景には、これらの作業は直接支援の項目の中では、書類の作成や入力等の事務的作業が含まれる項目であり、よりICTが活用しやすかったことから活用が多かったことが考えられる。

#### ②直接支援の意向

直接支援のICT活用の意向については、障害種別で違いは確認できなかった。そこで、「たいへんそう思う」

表53 記述式回答の障害種別の特徴語

精神障害		知的障害		身体障害	
多い	.048	利用者	.051	持つ	.083
必要	.032	活用	.047	印象	.067
大きい	.025	難しい	.042	施設	.057
人	.024	ICT	.024	多い	.050
機器	.024	思う	.024	活用	.048
スタッフ	.017	利用	.024	利用者	.046
危険	.017	考える	.019	ハードル	.033
出来る	.017	スマートフォン	.019	価格	.033
知識	.017	一部	.014	回答	.033
ゲーム	.017	巻き込む	.014	開発	.033

表54 特徴語の文中での意味

精神障害	
多い	(述語として使用)
必要	注意・モラルとルール・訓練・準備 (が必要)
大きい	危険・メリット (が大きい)
人	(主語として使用)
機器	(主語として使用)
スタッフ	(スタッフに) 力量・スキルがない
危険	依存症になる・個人情報流出 (の危険)
出来る	(述語として使用)
知識	支援側の知識が限定・知識でなく高額なため
ゲーム	ゲームへの接続が心配・ゲーム課金で債務
知的障害	
利用者	(主語として使用)
活用	(述語として使用)
難しい	行動の切り替え、コントロール、操作が難しい
ICT	(主語として使用)
思う	(述語として使用)
利用	(述語として使用)
考える	(述語として使用)
スマートフォン	(スマートフォンを) 持参している人もいる・スマートフォンも使えない
一部	(主語として使用)
巻き込む	犯罪に巻き込まれるのが心配 (3件)
身体障害	
持つ	(述語として使用)
印象	(述語として使用)
施設	(主語として使用)
多い	触れたことがない人が多い
活用	(述語として使用)
利用者	(主語として使用)
ハードル	視覚障害者にはハードルが高い
価格	低価格機器の開発を期待
回答	(回答しましたという報告)
開発	高機能低価格機器の開発を期待 (再掲)

※括弧 (「 」) は、語に特別な意味がない単なる主語、述語等

と「そう思う」を合算した活用すべきと考えている比率を見てみると、精神障害と知的障害では、「支援計画の作成」「支援記録の作成」「作業指導等」に活用すべきと考えている割合は80～60%台で、「コミュニケーション」「余暇」に活用すべきと考えている割合の40%台より高かった。また、身体障害では、「支援計画の作成」「支援記録の作成」「作業指導等」に活用すべきと考えている割合は80～60%台で、精神障害と知的障害の割合と近かった。しかし、「コミュニケーション」「余暇」に活用すべきと考えている割合は、それぞれ56.7%、66.6%であり、精神障害と知的障害の割合と比べ、高かった。したがって、身体障害については、他の障害と比べ、「コミュニケーション」「余暇」にICTを活用すべきという考えが多い可能性が示唆された。その理由としては、下記の2つが考えられる。1つめは、身体障害の特性、たとえば運動や発話等が困難であったり、時間がかかることから、それに対する効果的な支援としてコミュニケーションや余暇にICTを活用することが期待されている可能性がある。2つめは、身体障害を主な利用者とする施設の標本数が30と他の障害種別より少ないため、1つの回答の差が比率に大きく影響している可能性がある。

### ③支援場面における活用可能性

支援場面におけるICT活用の可能性については、精神障害は知的障害と比べ、「支援場面：論理的なコミュニケーション（PC）」の活用可能性が高いと考えられていることが示唆された。この理由として、精神障害と知的障害の特性をふまえると、精神障害のある人は、知的障害のある人より知的能力が高いと考えられるため、パーソナルコンピュータを使った論理的なコミュニケーションという知的能力が関係すると考えられる項目について、精神障害者のある人は活用可能性が高く、また知的障害のある人は活用可能性が低いと考えられた可能性がある。

次に、身体障害は精神障害と比べ、「支援場面：意思

決定支援（スマートフォン）」の活用可能性が高いと考えられていることが示唆された。この理由として、身体障害の特性として、肢体不自由で身体を動かすことや発話や身体動作が困難あるいは時間がかかる、あるいは視覚障害や聴覚障害があり見ることや聞くことに困難がある場合があり、スマートフォンという簡便に持ち運べる機器で、意思決定支援を行うことが効果的であると期待されている可能性がある。

### ④利用者の活用可能性

利用者のICT活用の可能性については、精神障害は知的障害と比べ、「利用者：時間の管理（PC）」の活用可能性が高いと考えられていることが示唆された。この理由として、精神障害の特性として、統合失調症では疲れやすい、気分障害では緊張しやすい、発達障害では時間管理が困難という場合があるため（厚生労働省・佐藤 2010）、そのような課題への支援として時間の管理での活用が期待されている可能性がある。また機器のうちパーソナルコンピュータでの活用可能性が高い理由は、施設で最も普及しており、活用しやすいのがパーソナルコンピュータであることが考えられる。一方、身体障害では、身体機能に障害があっても、認知機能や精神症状がなく時間管理の必要性が低いいため、活用可能性が低いと考えられている可能性がある。

次に、身体障害は知的障害と比べ、「利用者：意思表出（PC）」と「利用者：言語でのコミュニケーションの補完（PC）」の活用可能性が高いと考えられていることが示唆された。この理由として、「支援場面：意思決定支援（スマートフォン）」と同様に、身体障害の特性として、肢体不自由で発話や身体動作が困難あるいは時間がかかる場合、あるいは視覚障害や聴覚障害があり見ることや聞くことに困難がある場合、意志表出やコミュニケーションの補完のために活用が期待されている可能性がある。また機器のうちパーソナルコンピュータでの活用可能性が高い理由は、一般にまた施設で最も普及しており、利用者が活用しやすいのがパーソナ

ルコンピュータであることが考えられる。一方、知的障害では、知的機能に障害があっても、身体機能や発話には困難がないため、意志表出やコミュニケーションの補完に活用する必要性が低いことが考えられる。

## (2) 記述式回答

記述式回答の分析から、各障害種別に特徴的な語と、その文中での意味が明らかになった。そして、文中で主語や述語として一般的に使われているのみで、語自体に特別な意味がないものを除外すると、意味のある語とその意味としては下記が抽出された。

### ①精神障害

精神障害を主な利用者とする施設の回答からは、「必要」という語から、注意・モラルが必要といった活用の注意点と、訓練・準備が必要といった活用に向けて必要とされることが抽出された。次に、「大きい」という語から、危険が大きいという否定的意見と、メリットが大きいという肯定的意見の両方が抽出された。次に、「スタッフ」という語から、スタッフに力量・スキルがないという、活用を妨げる要因が抽出された。次に、「危険」という語からは、依存症となる危険、個人情報流出の危険といった活用に積極的になれない要因が抽出された。次に、「知識」という語から、支援側の知識が限定的、知識でなく高額なためという活用を妨げる要因の意見が抽出された。次に、「ゲーム」という語から、ゲームへの接続が心配、ゲーム課金で債務があるといった、活用に積極的になれない要因が抽出された。

このうち、依存症については、精神障害の1つとして依存症があることや（厚生労働省）、インターネット依存と精神障害や発達障害が合併している可能性が指摘されていることから（中山 2015）、依存症になる危険については精神障害に特徴的である可能性が高いと考えられる。また、ゲームについては、WHOの「疾病及び関連保健問題の国際統計分類（International

Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems）」の第11回改訂版（ICD-11）で、ゲーム障害が精神疾患と認定されたことから、ゲームへの心配については精神障害に特徴的である可能性が高いと考えられる。

### ②知的障害

知的障害を主な利用者とする施設の回答からは、「難しい」という語から、行動の切り替えやコントロール、操作が難しいという、活用を妨げる要因が示唆された。次に、「スマートフォン」という語から、スマートフォンを持参している人もいるし、使えない人もいるという、利用者の実態が示唆された。次に、「巻き込む」という語から、犯罪に巻き込まれるのが心配といった活用に積極的になれない要因が抽出された、これについては全く同じ内容の回答が3件抽出された。

このうち、行動のコントロールや切り替えの難しさについては、自閉症の特性として、活動や興味の偏り（こだわり）、反復的で常同的な行動等が指摘されおり（国立大学法人 筑波大学附属久里浜特別支援学校・独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所 2015）、自閉症には知的障害が伴う場合もあるので、これについては知的障害あるいは知的障害を伴う発達障害に特徴的である可能性が高いと考えられる。また、操作の難しさについては、知的障害の特性である知的能力から、複雑な操作の理解等が難しい可能性があり、これについては知的障害に特徴的である可能性が高いと考えられる。また、犯罪に巻き込まれる心配については、知的障害のある人が、様々な犯罪に巻き込まれやすいという指摘があることから（堀江 2002）、これについては知的障害に特徴的である可能性が高いと考えられる。

### ③身体的障害

身体障害を主な利用者とする施設からは、「多い」という語から、触れたことがない人が多いという利用者の活用の実態が示唆された。次に、「ハードル」という



語から、視覚障害者にはハードルが高いという活用を妨げる要因が示唆された。次に、「価格」および「開発」という語から、高機能で低価格な機器の開発を期待するという活用を促進するための要望が示唆された。

このうち、視覚障害者にはハードルが高いことについては、視覚障害者は特性である見えないあるいは見にくいことから、活用が難しい可能性がある。しかし、ハードルの高さは、たとえば前述した知的障害者の操作の難しさ等も活用の難しさにつながるため、ハードルが高いこと自体は身体障害に特徴的とはいえない。

### (3) 本稿の限界と今後の課題

本稿の課題としては次の点が挙げられる。

第一に、各障害種別について障害者手帳の種別のみを質問しているため、各障害種別の詳細を確認できていないことがあげられる。したがって、精神障害が精神疾患、発達障害、高次脳機能障害等の何に該当するか、身体障害が肢体不自由、視覚障害、聴覚障害等の何に該当するか、知的障害が発達障害を合併しているかどうかを確認できない。しかし、実際には、それらの区分によって、障害特性が異なるため、ICTの目的や機能とのマッチングも違い、実態や意向、活用可能性が変わってくると考えられる。したがって、今後、障害種別を細かく設定した調査を行うことも視野に入れる必要がある。

第二に、本稿の調査における活用可能性についての質問では、回答者である支援者の考えに基づいて回答を求めている。したがって、活用可能性については、あくまで支援者の意見であること、また支援者のICTの知識やスキルに影響を受けている可能性があることに留意が必要である。そのため、実際の活用可能性を検討するには、利用者や支援の目的、障害特性、ICTの機能とのマッチング等の評価を適切に行うことや、障害者支援の専門家だけではなく、ICTの専門家等も検討に参加することが望ましいと考える。

第三に、本稿では、調査データについて障害種別による違いに着目して分析を行った。しかし、直接支援の実態の項で指摘したように、質問項目によっては、障害種別に違いよりも、ICTの活用内容による違いが大きい可能性もある。したがって、今後さらに分析を進めることが期待される。また、本稿では、実態と意向、活用可能性に限定して分析を行ったが、実際の活用を促進するには、活用を妨げている課題についても把握し、その課題の解決を目指す必要がある。そのため、今後は、課題についての質問項目の分析が必要である。

第四に、本稿の調査がWEB調査であり、テーマがインターネットと関連するICTであることから、回答した施設のICTの整備状況等に偏りがある可能性がある。そのため、結果については母集団である就労継続支援B型提供者全体の実態より肯定的な回答に偏っている可能性がある。また、本稿の調査対象は就労継続支援B型提供者であることから、利用者の訓練や活動に特徴があったり、活動内容がたとえば就労している障害のある人の業務内容と比べてたとき、内容が限定されていたりすると考えられる。ICT活用は、障害種別の特性だけでなく、施設の目的、訓練や活動内容とのマッチングにも影響されると考えられるため、結果を一般化して論じるには、その点に留意が必要である。

## 5.まとめ

本稿では、ICT活用について就労継続支援B型提供者を対象に障害種別による比較の観点から分析を行った。その結果、精神障害のある人では、論理的なコミュニケーションや時間の管理の支援に、身体障害のある人は意思決定支援意や意思表示の支援に、ICTの活用が期待されていることが示唆された。一方で、精神障害のある人のICT活用にはインターネット依存やゲームを行うことについての心配があること、知的障害のある人のICT活用については、行動の切り替えやコントロール、



犯罪に巻き込まれることの心配があることが示唆された。今後、ICTを障害者支援において効果的に活用するには、支援に期待される効果を発揮できる使い方やソフトウェアの開発、その検証を行うことが期待される。一方で、障害特性によるICT活用の懸念事項に対して、慎重な検討を行い、十分な配慮を行うことが望まれる。

本稿では、就労継続支援B型提供者を対象を限定して、障害種別によるICT活用について比較を行った。結果は、対象の施設や利用者の目的、施設が提供するサービス内容の影響を受けるため、本稿で示唆された障害種別の特性によるICT活用の可能性は、直接的に一般化するの難しい。しかし、障害特性や支援の目的により、活用が期待されるICT機器の種類や活用内容が異なっていることは確認できた。したがって、今後は、障害特性とICT活用の目的をふまえたICT機器の選択や活用内容について効果的なあり方を明らかにし、障害者支援の場に情報提供していくことが重要と考える。

の促進に向けて障害者のICTを活用した社会参加事例集」([https://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/b\\_free/pdf/b\\_free03\\_2.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/b_free/pdf/b_free03_2.pdf), 2019.12.28)

9. 東洋大学福祉社会開発研究センター（2019）『就労継続支援B型サービス提供者のICT利用実態・意識調査結果報告書』、東洋大学福祉社会開発研究センター。
10. 独立行政法人特別支援教育総合研究所（2016）「専門研究A 障害のある児童生徒のためのICT活用に関する総合的な研究—学習上の支援機器等教材の活用事例の収集と整理—平成26年度～平成27年度研究成果報告書」(<http://www.nise.go.jp/cms/resources/content/12446/saika3.pdf>, 2019.12.28)
11. 中山秀紀（2015）「若者のインターネット依存」『心身医学』55（12），1343-1352.
12. 樋口耕一（2014）『社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して』ナカニシヤ出版.
13. 文部科学省（2010）「教育の情報化に関する手引」([https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/1259413.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1259413.htm), 2019.12.28)
14. 堀江まゆみ（2002）「知的障害のある人を理解するために」ハンドブックを全国の警察に配布！」『ノーマライゼーション 障害者の福祉』22. ([https://www.dinf.ne.jp/doc/japanese/prdl/jsrd/norma/n249/n249\\_06.html](https://www.dinf.ne.jp/doc/japanese/prdl/jsrd/norma/n249/n249_06.html), 2019.12.28)

## 引用文献

1. World Health Organization, International Classification of Diseases 11th Revision The global standard for diagnostic health information. (<https://icd.who.int/en>, 2019.12.28)
2. 国立大学法人 筑波大学附属久里浜特別支援学校・独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所（2015）「自閉症のある子どもの理解と支援 Q & A集」(<https://www.nise.go.jp/cms/resources/content/385/20151117-173506.pdf>, 2019.12.28.)
3. 厚生労働省「精神障害（精神疾患）の特性（代表例）」([https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/shougaihakoyou/shisaku/jigyounushi/e-learning/seishin/characteristic.html](https://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/shougaihakoyou/shisaku/jigyounushi/e-learning/seishin/characteristic.html), 2019.12.28)
4. 佐藤克敏（2010）「発達障害のある学生の理解と支援」『大学と学生』555，7-14.
5. 佐藤里美（2013）「魔法のプロジェクト」とは？」金森克浩編『実践 特別支援教育AT 第2集』明治図書，10-13.
6. 志村健一・清野絵・宮武孝弥・荒木敬一・小泉隆文・三宮直也（2015）「障がい者福祉施設におけるICTの利用」『福祉社会開発研究』7，33-45.
7. 志村健一・小泉隆文（2019）「ソーシャルワークにおけるICTの活用とネットワーク支援」『ソーシャルワーク研究』Vol.45 No.1，39-50
8. 総務省（発行年記載なし）「情報通信の活用と社会参加