

特別な発達支援サービスを必要とする就学前児の保護者と 支援スタッフのインターネット利用に関する調査研究

**Investigation of Internet use by Parents and Support Staff of
Preschoolers who Require Special Developmental Support**

橋本 陽介*, 古山 貴仁*, 小林 徹*, 松浦 淳**, 熊井 正之***

*東北大学大学院教育情報学教育部

**NPO法人 自閉症ピアリンクセンターここねっと

***東北大学大学院教育情報学研究部

特別な発達支援サービスを必要とする就学前児の保護者と支援スタッフの インターネット利用に関する調査研究

橋本 陽介*, 古山 貴仁*, 小林 徹*, 松浦 淳**, 熊井 正之***

*東北大学大学院教育情報学教育部

**NPO法人 自閉症ピアリンクセンターここねっと

***東北大学大学院教育情報学研究部

要旨：本研究では、特別な発達支援サービスを必要とする就学前児への支援において「非同期分散型グループウェア」がより活用されるようにシステムを設計する前段階として、保護者と支援スタッフを対象にインターネットの利用に関する質問紙調査を実施した。その結果、保護者・支援スタッフともに75%以上が日常生活でインターネットを利用しており、その利用頻度もかなり高くなっていた。また、「非同期分散型グループウェア」利用の賛否については、保護者には「賛成」、支援スタッフには「反対」が多く、その背景となるインターネット利用動向も明らかになった。以上のことから、保護者の子育てニーズに沿い、支援スタッフが懸念している課題の解決が可能であれば、「就学前児への特別な発達支援サービス提供向け非同期分散型グループウェア」はより活用でき、次世代の子育て支援ツールとしての期待は大きいことが示唆された。

キーワード：特別な発達支援サービス、就学前児、連携、情報交換、インターネット

I. 問題と目的

近年、障害者自立支援法の制定や特別支援教育の開始に伴い、特別な発達支援サービスを必要とする子どもの支援について、「乳幼児期からの一貫した支援」による「縦」のつながりと、「地域の関係機関が連携した支援」による「横」のつながりを強化することが重要事項の一つとなっている。これは、就学前児についても例外ではなく、実際に肢体不自由児通園施設と養護学校が連携した就学移行の支援（松岡, 2007）や児童デイサービスと幼稚園・保育所が連携した併行通園による支援（大迫, 2009）の実践が報告されている。しかし、そのような就学前児支援の専門機関である障害児通園施設の現状として、必要な時に必要なサービスを選択して受けることができず、その調整のキーパーソンとなる相談担当職員の配置がなされていないことから「ケアマネジメント機能が弱い」という課題があることも指摘されている（宮田, 2009）。そのため、特別な発達支援サービスを必要とする就学前児に対して関係機関が連携して効果的かつ包括的な支援を実施する方法論を確立していくことが大きな課題となっている。

ところでこのような支援の専門職が、協働

(Collaboration) した支援を行っていく過程において、Hudson (1999) は①情報交換レベル (Communication), ②関係調整レベル (Co-ordination), ③機関統合レベル (Co-location), ④職権協働レベル (Commissioning) の段階を経るとしている。つまり、このモデルをもとに考えれば、関係機関が連携しながら支援を実施するためには情報交換 (Communication) がその基礎をなすという事になる。これを踏まえ、特別な発達支援サービスを必要とする就学前児の支援における情報交換の方法を見てみると、近年では Information and Communication Technology (ICT) が活用されつつある。例えば、米国においては1986年に制定された全障害児教育修正法にて、子どもとその家族に対応する早期介入計画を立案するための個別家族支援計画 (Individualized Family Service Plan : IFSP) の提供が義務付けられており（落合, 1997），Wisconsin 州 Milwaukee では障害児に対する IFSP の蓄積データを Tablet-PC で検索できるシステムが開発されている (Wu & Rhyner et al, 2007)。また、日本でもすでに ICT の活用が始まっていて、我が国の発達支援システム構築・運営の先進的地域である滋賀県湖南市では、地域内の関係機関が参加

したインターネット上のグループウェアが利用されている（西谷・藤井・小西・他, 2004）。さらに、白井・糠野・新谷・他（2007）は、保育所・幼稚園への巡回相談をサポートする「こども発達相談ブログ」を開発し、相談員と保育士のやりとりを通じた実践を報告している。これらの動向から、Computer Supported Cooperative Work (CSCW) の研究分野（例えば、速水, 2007など）で蓄積されてきた知見は、特別な発達支援サービスを必要とする就学前児の支援においても適用が十分に可能であるといえる。さらに、我が国での活用事例や地域内の関係機関が点在しているという事情を勘案すれば、CSCW の中でも「非同期分散型グループウェア（岡田, 1995）」の活用が現実的であるともいえる。

しかし、先に述べた西谷ら（2004）の取り組みが実運用なされた後に、様々な課題点が報告されており（西谷, 2005），特別な配慮を必要とする子どもを直接担当する加配保育士のグループウェア利用法研修や実利用の時間、専用コンピュータの確保が困難なことや、保育所特有の長時間保育業務という特性から入力作業等の時間確保が難しいといった課題も明らかになっている。一方で橋本（2010）は、地域内の発達支援システムに「児童デイサービス」や「幼稚園・保育所」といったいわゆる『直接支援機関』が参加することによって関係機関の連携が促進されることを示唆しており、これを踏まえると日常的に子どもと接する保護者や支援スタッフが情報を発信・交換することは、効果的かつ包括的に関係機関が連携して支援を行う際には不可欠な要素となる。そのため、保護者や支援スタッフがそもそも日常生活の中でコンピュータをどのように活用しているかを明らかにすることで、先に述べた課題解決が可能となり、使用者のユーザビリティ（利用性）とフィージビリティ（実行可能性）に配慮された情報交換システムの開発が可能になると予想される。しかし、そのような集団を対象とした調査は、大歳・村木・吉田・鷲田（2004）が発達に遅れを持つ児の保護者を対象とした質問紙調査を実施しているものの、2歳の幼児から16歳までの学齢児の保護者を対象としているため年齢層が広い。さらに年を追うごとに増加している個人のインターネット利用者数及び人口普及率や世帯の情報通信機器の普及率（総務省, 2009）を加味すれば、その変遷に伴った調査が

必要となる。

そこで本研究においては、特別な発達支援サービスを必要とする就学前児の保護者と支援スタッフのインターネットを利用した情報交換システムの導入に対する意識を調査し、併せてそれに関連するインターネット利用動向も明らかにする。これらを通じ、特別な発達支援サービスを必要とする就学前児の支援において「非同期分散型グループウェア」がより活用されるようにシステムを設計する前段階としての基礎資料を得ることを目的とする。

II. 方法

1. 対象

調査の対象は、特別な発達支援サービスを必要とする就学前児（0～6歳）の保護者及び支援機関のスタッフとした。なお本研究では橋本（2010）の結果を踏まえ、「支援機関」を就学前障害児が日中活動の場として利用している（厚生労働省, 2007；厚生労働省, 2008）「児童デイサービス（学齢児のみを対象とする支援事業所は除く）」「通園施設」「特別支援学校幼稚部」「幼稚園」「保育所」とした。

2. 手続き

1) 調査期間及び方法

2010年1月～3月に、縁故法（川元, 2003）によって抽出し、事前連絡によって了解の得られた支援機関に対し、郵送法及び留置法による質問紙調査を実施した。また各支援機関へ質問紙が到着した後には、事前連絡の際に依頼した各支援機関の配布・回収担当者より、対象者への配布および回収をおこなった。さらに回収後の返送時には、各支援機関での最終的な配布および回収数を記載した「返送時連絡票」の同封も求めた。

2) 質問紙作成の手順

質問紙の作成にあたっては、総務省（2008）などを参考に、調査目的を明らかにするために必要な項目を筆者ら及び教育情報学を専門とする研究者2名、大学院生1名で検討し、選定した。その後、尺度設定が可能な項目については、上記の先行研究を参考に選択肢を設定した。また、先行研究から尺度設定が困難な項目については、予備調査として調査対象者の各属性2～3名（計13名）に対して自由回答法による質問紙調査を実施し、その結果を受けて選択肢を設定した。

以上を踏まえ、質問項目を設定したメンバーによって、ワーディングチェックを実施し、最終的な質問紙を作成した。

3) 調査内容

①フェイスシート：3項目

- i. 記入者の性別と年代：多肢選択法
 - ii.（保護者のみ）子どもの性別と年齢：多肢選択法
 - iii.（支援スタッフのみ）職種と所属機関：多肢選択法
 - iv. 子どもの発達状況（障害）：（保護者）自由回答法・（支援スタッフ）複数選択法
- ②インターネット利用に関する項目：6項目
- i. 日常生活におけるインターネット利用の有無：多肢選択法
 - ii. インターネットを利用する機器：複数選択法
 - iii. インターネットの利用頻度：多肢選択法
 - iv. インターネットの用途・目的（総務省、2008）：複数選択法
 - v. インターネットを利用した情報交換の賛否：多肢選択法
 - vi. インターネットを利用した情報交換の賛否への理由：複数選択法

なお、②-iにおいて「利用あり」と回答した場合には②-iiから順に回答を求め、「利用なし」と回答した場合には②-v以降のみの回答を求めた。また②-vについては「（現在、支援に関連して各機関・施設等（家庭も含む）と交換している情報を）ID・パスワードや暗号化通信等のセキュリティ対策を施し、特定の人物のみ閲覧可能にしたインターネットの仕組みを用いて（情報交換を行う）」という教示を用いて、セキュリティ対策を施した「非同期分散型グループウェア（岡田、1995）」のシステム利用を想定した質問文を記載した。

4) 質問項目の信頼性・妥当性

質問項目の信頼性・妥当性を確認するために、予備調査において各調査対象者に2回の記入を依頼し、再テスト法を実施した。なお、1回目と2回目の実施には3カ月の期間をおいた。その結果、13名の対象者内一致率平均が87.4%であったため本調査で使用した質問項目の信頼性・妥当性は十分なものであると確認した。

5) 結果の処理

調査によって得られたデータは、まず全項目に対し基礎集計を実施した。なお、本稿の本文中における結果記述には便宜上、%表示を用いることとした。またその際、保護者と支援スタッフのインターネットを利用した情報交換に関するニーズの違いを明らかにするために、質問項目②-vについては「保護者群」と「支援スタッフ群」に分け、クロス集計並びに χ^2 検定を実施した。

次に、「保護者群」と「支援スタッフ群」それぞれの「インターネットを利用した情報交換の賛否」を支持するインターネット利用動向を明らかにするために、質問項目②-vとi～ivを、各群それぞれでクロス集計並びにFisherの直接確率法を実施した。

III. 結果

1. 発送および配布、回収

調査の実施は47の団体から了解が得られ、保護者用254部、支援スタッフ用208部、合計462部の質問紙を発送した。

また、実際の配布および回収数については、先に述べた「返送時連絡票」に記載をもとにすれば表1の通りとなり、合計の回収率は89.0%であった。

表1 配布および回収

	配布数	回収数	回収率
保護者	243	203	83.5%
支援スタッフ	201	192	95.5%
合計	444	395	89.0%

2. 項目別の基礎集計

1) フェイスシート

フェイスシートの基礎集計結果を表2に示した。記入者の性別は、合計で84.3%が「女性」であり、「男性」はわずか7.6%であった。また記入者の年齢は、保護者は「30代」が68.0%と集中していたのに対し、支援スタッフは「20代」が25.0%、「30代」が25.5%、「40代」が24.5%、「50代」が21.4%と各年代の割合に偏りがなかった。

保護者のみへの質問項目では、まず子どもの性別は「男児」が68.0%、「女児」が29.1%であった。また子どもの年齢は、「3歳」が29.6%と最も多く、次いで「4歳」が25.1%、「5歳」が20.2%と各年齢の割合に偏りはなかった。

支援スタッフのみへの質問項目では、まず職種は「保育士」が 25.3 %と最も多く、次いで「教諭」が 9.6 %であった。なお、「その他」の内容としては「副園長」や「補助員」があげられていた。また所属は、「保育所」が 35.9 %、「幼稚園」が 20.8 %と順に多く、次いで「知的障害児通園施設」が 15.6 %となっていた。

さらに子どもの発達状況は、表 2 の「※ 1」に示した通りの方針で集計した結果、まず保護者については 39.4 %が「特に診断名はないが、特別な発達支援を必要としている」に分類され、次いで 32.0 %

「知的障害を伴う自閉症及び、高機能自閉症」に分類された。また支援スタッフについては、63.5 %が「知的障害を伴う自閉症及び、高機能自閉症」の子どもの支援にあたっており、次いで 33.9 %が「知的障害」、31.3 %が「特に診断名はないが、特別な発達支援を必要としている」子どもの支援にあたっていた。なお、「その他」の記述内容としては各カテゴリーに分類できない具体的な症例名が記述されていた。また、「重複障害」の内訳では「肢体不自由+知的障害」が最も多く、次いで「視覚障害+知的障害」が多かった。

表 2 「フェイスシート」の基礎集計結果一覧

項目	カテゴリー (N)	保護者 203	支援スタッフ 192	合計 395
性別 記入者	男	7	23	30
	女	188	145	333
	未記入	8	24	32
記入者年代	10代	0	0	0
	20代	16	48	64
	30代	138	49	187
	40代	43	47	90
	50代	1	41	42
	60代以上	0	6	6
子どもの性別	未記入	5	1	6
子どもの性別 記入者	男	138		
	女	59		
	未記入	6		
子どもの年齢	0歳	0		
	1歳	2		
	2歳	14		
	3歳	60		
	4歳	51		
	5歳	41		
	6歳	31		
子どもの年齢 記入者	未記入	4		
発達状況	聴覚障害	2	8	10
（※1）	視覚障害	4	5	9
（※1）	肢体不自由	11	38	49
（※1）	知的障害	21	65	86
（※1）	病・虚弱	0	3	3
（※1）	言語障害	0	8	8
（※1）	情緒障害	1	10	11
（※1）	自閉症(※2)	65	122	187
（※1）	LD・ADHD	0	37	37
（※1）	重複障害	4	20	24
（※1）	その他の障害	8	4	12
（※1）	診断なし(※3)	80	60	140
	未記入・無効回答	7	8	15

※ 1 「子どもの発達状況」については、支援スタッフには主に支援をしている子どもについて最もあてはまるもの上位3つまでの記入を求めた。また、保護者については、自由回答法を用いたため、回収後に文部科学省（2008）及び小枝（2002）を参考に、筆者らによってその記述内容から各カテゴリーに分類した。なお、明確な診断名等の記載がない場合には過大な評価を避け「特に診断名はないが、特別な発達支援を必要としている」に分類することとした。

※ 2 質問紙においては「知的障害を伴う自閉症及び、高機能自閉症」としている。

※ 3 質問紙においては「特に診断名はないが、特別な発達支援を必要としている」としている。

2) インターネット利用に関する項目

インターネット利用に関する項目 i～iiiの基礎集計結果を表3に示した。

日常生活におけるインターネット利用の有無は、「はい」と回答したのが保護者 75.4 %, 支援スタッフ 76.0 %となっている。

インターネットを利用する機器は、保護者・支援スタッフともに「自宅・職場（常時利用可能）」のパソコン（保護者：87.6 %, 支援スタッフ：98.6 %）

が最も多く、次いで「携帯電話・PHS・携帯情報端末（PDA）」が（保護者：72.5 %, 支援スタッフ：72.8 %）となっている。

インターネットの利用頻度は、保護者・支援スタッフともに「ほぼ毎日」（保護者：51.0 %, 支援スタッフ：44.9 %）が最多く、次いで「週3～5日」が（保護者：24.2 %, 支援スタッフ：24.5 %）となっている。

表3 「インターネット利用に関する項目（i～iii）」の基礎集計結果一覧

項目	カテゴリー	保護者 (N)	支援スタッフ (N)	合計 (N)
利 用 機 器	（はい）	153	147	300
	（いいえ）	41	34	75
	（未記入・無効回答）	9	11	20
		153	147	300
利 用 機 器	（自宅・職場 (常時利用可能)の パソコン）	134	145	279
	（自宅・職場以外 (常時利用不可能)の パソコン）	2	3	5
	（携帯電話・PHS ・携帯情報端末(PDA)）	111	107	218
利 用 頻 度	（その他）	0	0	0
	（未記入・無効回答）	0	0	0
		153	147	300
利 用 頻 度	（ほぼ毎日）	78	66	144
	（週3～5日）	37	36	73
	（週1～2日）	25	27	52
	（月1～2日）	11	16	27
	（年数回）	2	1	3
	（未記入・無効回答）	0	1	1

※「インターネットを利用する機器」については、複数選択法によるものである。

インターネットを利用する目的・用途を表4・5に示した。まずパソコンでの利用の際には保護者・支援スタッフともに「企業・政府等のホームページ（ウェブ）・ブログ（ウェブロゴ）の閲覧」（保護者：75.6 %, 支援スタッフ：74.5 %）が最多く、次いで「個人のホームページ（ウェブ）・ブログ（ウェブロゴ）の閲覧」（保護者：71.9 %, 支援スタッフ：60.7 %），保護者は「商品・サービスの購入・取引（デジタルコンテンツの購入及び金融取引を除く）」が 58.5 %, 支援スタッフは「電子メールの受発信（メールマガジンは除く）」が 49.7 %などの順となっている。また携帯電話（PHS・PDA を含む）での利用の際には保護者・支援スタッフともに「電子メールの受発信（メールマガジンは除く）」（保護者：68.5 %, 支援スタッフ：77.8 %）が最多く、次い

で「メールマガジンの受信（有料・無料を問わない）」（保護者：43.2 %, 支援スタッフ：46.3 %），保護者は「個人のホームページ（ウェブ）・ブログ（ウェブロゴ）の閲覧」が 33.3 %, 支援スタッフは「デジタルコンテンツ（音楽・音声, 映像, ゲームソフト等）の入手・聴取」が 42.6 %などの順となっている。なお、本項目については「平成19年通信利用動向調査」（総務省, 2008）と同様の尺度を用いているため、参考として同調査「全体」の実数及び割合を表4・5に示した。同調査によれば、国民全体の動向として、まずパソコンでの利用の際には「企業・政府等のホームページ（ウェブ）・ブログ（ウェブロゴ）の閲覧」が 54.6 %と最多く、次いで「電子メールの受発信（メールマガジンは除く）」が 47.2 %、「個人のホームページ（ウェブ）・ブログ

(ウェブログ) の閲覧」が 45.9 %などの順となっており、また携帯電話 (PHS・PDA を含む) での利用の際には「電子メールの受発信 (メールマガジンは除く)」が 48.2 %と最も多く、次いで「デジタルコンテンツ (音楽・音声、映像、ゲームソフト等) の入手・聴取」が 19.2 %、「個人のホームページ (ウェブ)・ブログ (ウェブログ) の閲覧」が 14.3 %などの順となっている。このことから、国民全体

と本調査の対象集団を比較すると、パソコンでの利用では特に目立った特徴は見られないが、携帯電話 (PHS・PDA を含む) での利用については国民全体と比較して保護者・支援スタッフともに「メールマガジンの受信 (有料・無料を問わない)」を利用している割合が高くなっているという特徴がみられている。

表4 「フェイスシート」の基礎集計結果一覧

カテゴリー (N)	保護者	支援スタッフ	合計	(参考) H19年通信利用動向調査『全体』
個人のホームページ(ウェブ)・ブログ(ウェブログ)の閲覧	135	145	280	7,495
	97	88	185	3,441
	71.9%	60.7%	66.1%	45.9%
企業・政府等のホームページ(ウェブ)・ブログ(ウェブログ)の閲覧	102	108	210	4,095
	75.6%	74.5%	75.0%	54.6%
電子メールの受発信 (メールマガジンは除く)	72	72	144	3,536
	53.3%	49.7%	51.4%	47.2%
電子掲示板(BBS)・チャットの閲覧	36	17	53	1,070
	26.7%	11.7%	18.9%	14.3%
電子掲示板(BBS)への書き込み・チャットへの参加	26	11	37	636
	19.3%	7.6%	13.2%	8.5%
メールマガジンの受信 (有料・無料を問わない)	57	32	89	1,578
	42.2%	22.1%	31.8%	21.1%
メールマガジンの発行	9	1	10	37
	6.7%	0.7%	3.6%	0.5%
ソーシャルネットワーキングサービス(SNS)への参加	21	15	36	288
	15.6%	10.3%	12.9%	3.8%
ホームページ(ブログは除く)の開設・更新	14	17	31	384
	10.4%	11.7%	11.1%	5.1%
ブログの開設・更新	23	14	37	297
	17.0%	9.7%	13.2%	4.0%
電子ファイルの交換・ダウンロード(P2P、FTPなど)	35	28	63	623
	25.9%	19.3%	22.5%	8.3%
インターネットオークション	48	33	81	1,216
	35.6%	22.8%	28.9%	16.2%
3D仮想空間(「Second Life」、「splume」など)の利用	6	2	8	45
	4.4%	1.4%	2.9%	0.6%
電子政府・電子自治体の利用(電子申請、電子申告、電子届出)	14	21	35	271
	10.4%	14.5%	12.5%	3.6%
商品・サービスの購入・取引(デジタルコンテンツの購入及び金融取引を除く)	79	64	143	3,177
	58.5%	44.1%	51.1%	42.4%
デジタルコンテンツ(音楽・音声、映像、ゲームソフト等)の入手・聴取	27	35	62	1,221
	20.0%	24.1%	22.1%	16.3%
金融取引(ネットバンキング、ネットトレード等)	37	8	45	763
	27.4%	5.5%	16.1%	10.2%
クイズ・懸賞応募	34	16	50	719
	25.2%	11.0%	17.9%	9.6%
アンケート回答	48	19	67	820
	35.6%	13.1%	23.9%	10.9%
オンラインゲーム(ネットゲーム)への参加	15	11	26	579
	11.1%	7.6%	9.3%	7.7%
通信教育の受講(e-ラーニング)	9	5	14	189
	6.7%	3.4%	5.0%	2.5%
在宅勤務(テレワーク、SOHO)	4	0	4	60
	3.0%	0.0%	1.4%	0.8%
就職・転職関係(求人情報入手、採用応募等)	32	17	49	570
	23.7%	11.7%	17.5%	7.6%
その他	4	2	6	371
	3.0%	1.4%	2.1%	4.9%
無回答	4	4	8	748
	3.0%	2.8%	2.9%	10.0%

※「(参考) H19年通信利用動向調査『全体』」は、総務省(2008)から抜粋

表5 携帯電話(PHS・PDAを含む)を利用した際の「インターネットの用途・目的」

カテゴリー (N)	保護者	支援スタッフ	合計	(参考) H19年通信利用動向調査「全体」
個人のホームページ(ウェブ)・ブログ(ウェブロゴ)の閲覧	111	108	219	6966
	37	33	70	999
	33.3%	30.6%	32.0%	14.3%
企業・政府等のホームページ(ウェブ)・ブログ(ウェブロゴ)の閲覧	23	14	37	970
	20.7%	13.0%	16.9%	13.9%
電子メールの受発信(メールマガジンは除く)	76	84	160	3361
	68.5%	77.8%	73.1%	48.2%
電子掲示板(BBS)・チャットの閲覧	18	21	39	360
	16.2%	19.4%	17.8%	5.2%
電子掲示板(BBS)への書き込み・チャットへの参加	10	18	28	223
	9.0%	16.7%	12.8%	3.2%
メールマガジンの受信(有料・無料を問わない)	48	50	98	862
	43.2%	46.3%	44.7%	12.4%
メールマガジンの発行	4	5	9	27
	3.6%	4.6%	4.1%	0.4%
ソーシャルネットワーキングサービス(SNS)への参加	13	22	35	110
	11.7%	20.4%	16.0%	1.6%
ホームページ(ブログは除く)の開設・更新	3	3	6	74
	2.7%	2.8%	2.7%	1.1%
ブログの開設・更新	8	11	19	111
	7.2%	10.2%	8.7%	1.6%
電子ファイルの交換・ダウンロード(P2P、FTPなど)	7	15	22	127
	6.3%	13.9%	10.0%	1.8%
インターネットオークション	15	8	23	256
	13.5%	7.4%	10.5%	3.7%
3D仮想空間(「Second Life」、「splume」など)の利用	0	2	2	4
	0.0%	1.9%	0.9%	0.1%
電子政府・電子自治体の利用(電子申請、電子申告、電子届出)	0	2	2	10
	0.0%	1.9%	0.9%	0.1%
商品・サービスの購入・取引(デジタルコンテンツの購入及び金融取引を除く)	20	20	40	878
	18.0%	18.5%	18.3%	12.6%
デジタルコンテンツ(音楽・音声、映像、ゲームソフト等)の入手・聴取	32	46	78	1340
	28.8%	42.6%	35.6%	19.2%
金融取引(ネットバンキング、ネットトレード等)	7	4	11	198
	6.3%	3.7%	5.0%	2.8%
クイズ・懸賞応募	31	17	48	403
	27.9%	15.7%	21.9%	5.8%
アンケート回答	29	22	51	311
	26.1%	20.4%	23.3%	4.5%
オンラインゲーム(ネットゲーム)への参加	17	19	36	200
	15.3%	17.6%	16.4%	2.9%
通信教育の受講(e-ラーニング)	0	2	2	2
	0.0%	1.9%	0.9%	0.0%
在宅勤務(テレワーク、SOHO)	0	2	2	7
	0.0%	1.9%	0.9%	0.1%
就職・転職関係(求人情報入手、採用応募等)	11	7	18	100
	9.9%	6.5%	8.2%	1.4%
その他	3	2	5	167
	2.7%	1.9%	2.3%	2.4%
無回答	6	8	14	2009
	5.4%	7.4%	6.4%	28.8%

※「(参考) H19年通信利用動向調査『全体』」は、総務省(2008)から抜粋

インターネットを利用した情報交換実施の賛否について、保護者・支援スタッフともに「どちらともいえない」(保護者: 51.2 %, 支援スタッフ: 52.6 %) が最も多いが、次いで保護者は「賛成」が 32.5 %に対し、支援スタッフは「反対」が 22.4 %となっている。また、クロス集計並びに χ^2 検定を実施した結果においても統計的に有意な差が認められ ($\chi^2(2) = 16.11$, $p < 0.01$)、残差分析の結果、保護者には「賛成」が多いのに対し支援スタッフには「反対」が多いことが明らかとなっている。

さらにその賛否への理由(図1~3)は、「賛成」と回答した理由は、保護者・支援スタッフともに「便利だと思うから」(保護者: 74.2 %, 支援スタッフ: 69.4 %) が最も多く、次いで「時間を気にしないで交換ができるから」(保護者: 54.5 %, 支援スタッフ: 63.9 %), 保護者は「不足しがちな情報をいち早く入手できるから」が 53.0 %, 支援スタッフは「円滑に確実な情報交換ができるから」が 47.2 %などの順となっている。また「反対」と回答した理由は、保護者・支援スタッフともに「秘密(個人

情報) の漏えいが心配だから」(保護者: 71.4 %, 支援スタッフ: 86.0 %) が最も多く、次いで「直接のコミュニケーションが少なくなり、相手との関係性が希薄になるから」(保護者: 38.1 %, 支援スタッフ: 67.4 %), 「情報交換の際にウイルスの侵入が心配だから」(保護者: 38.1 %, 支援スタッフ: 51.2 %) などの順となっている。さらに「どちらともいえない」と回答した理由は、保護者・支援スタッフともに「秘密(個人情報)の漏えいが心配だから」(保護者: 51.0 %, 支援スタッフ: 68.3 %) が最も

多く、次いで保護者は「実際に試したことがないでの想像がつかないから」が 31.7 %, 「IT 機器をうまく使いこなせないから」が 24.0 %, 「直接のコミュニケーションが少なくなり、相手との関係性が希薄になるから」が 23.1 %, 支援スタッフは「直接のコミュニケーションが少なくなり、相手との関係性が希薄になるから」が 42.6 %, 「情報交換の際にウイルスの侵入が心配だから」が 36.6 % などの順となっている。

表 6 インターネットを利用した情報交換の賛否の集計結果

	賛成	反対	どちらともいえない	合計
保護者	66 3.1	21 -3.3	104 -0.3	191
支援スタッフ	36 -3.1	43 3.3	101 0.3	180
合計	102	64	205	371

$\chi^2 (2) = 16.11, p < 0.01$

*「未記入」は保護者・支援スタッフともに各12名であった。

また、表の [■] 部分は「調整済み残差」の値を示す。

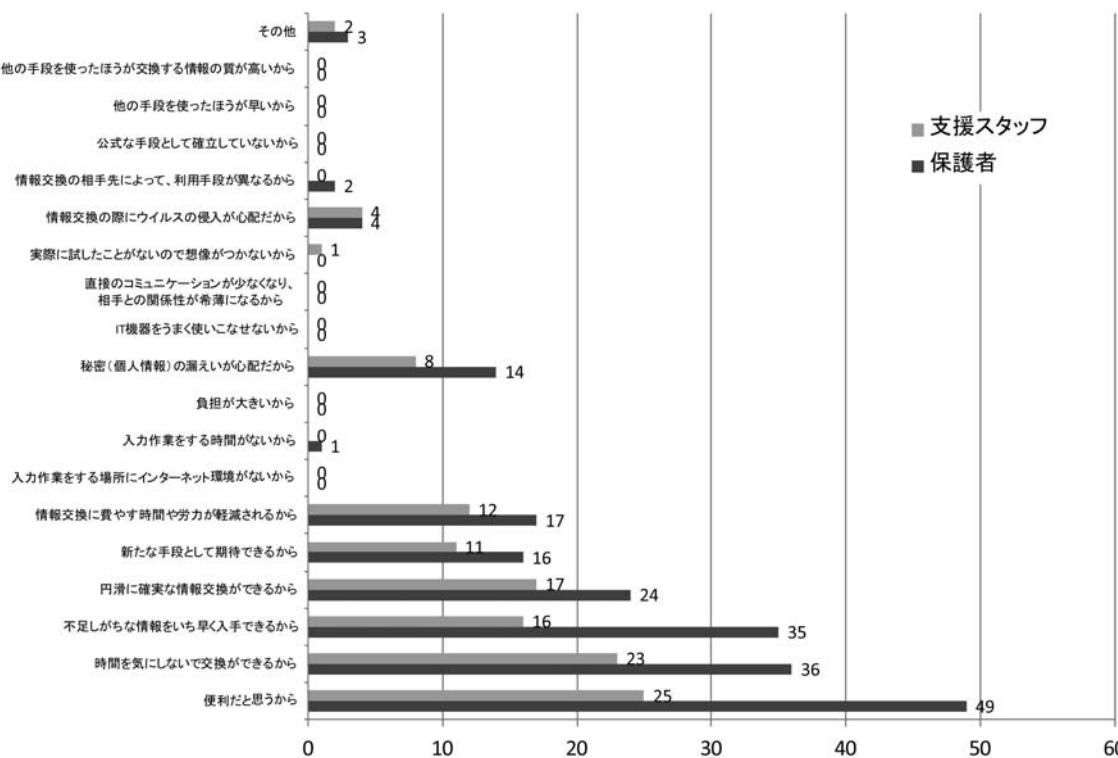


図 1 「賛成」と回答した理由

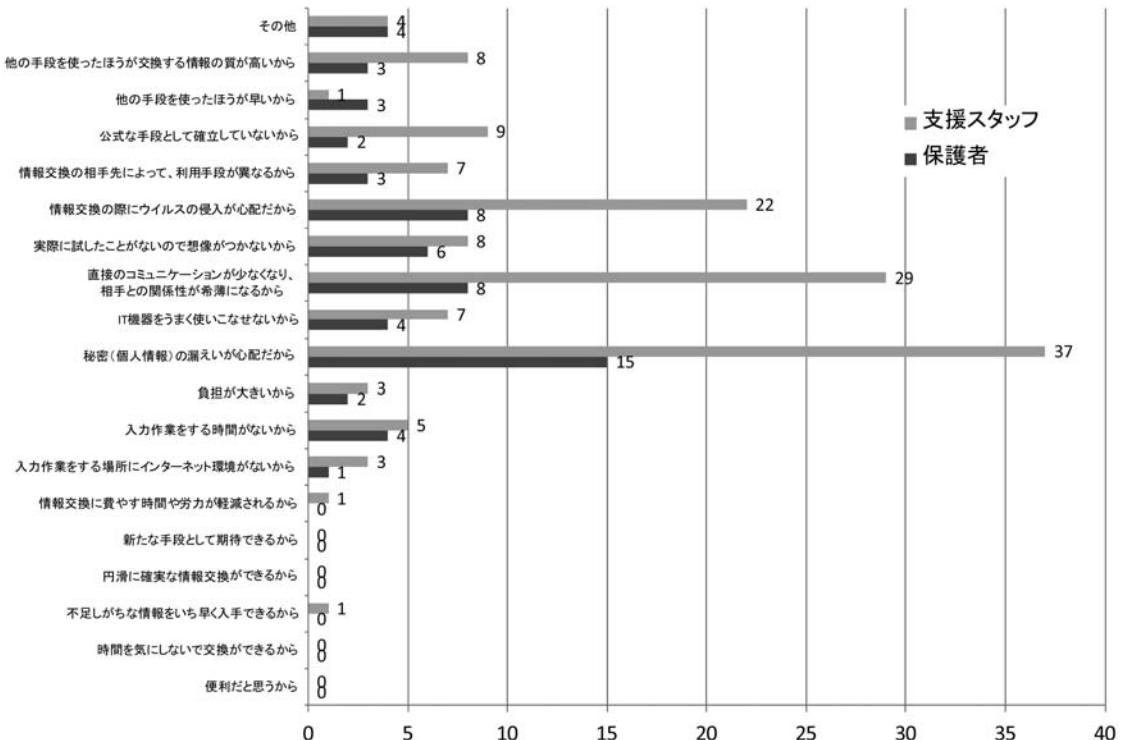


図2 「反対」と回答した理由

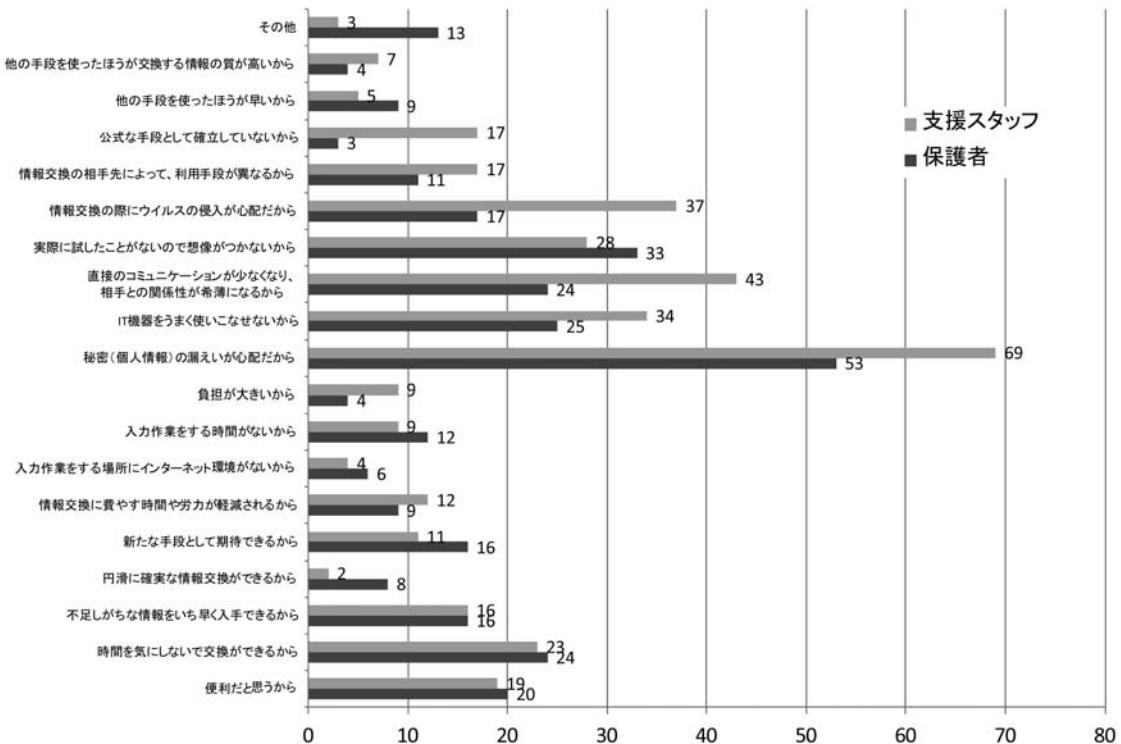


図3 「どちらともいえない」と回答した理由

2. インターネットを利用した情報交換の賛否を支持するインターネット利用動向

1) 保護者群

保護者群のデータを対象に、質問項目②-v 「インターネットを利用した情報交換の賛否」と②-i ~iv をクロス集計並びに Fisher の直接確率法を実施した。その結果、②-iv 「インターネットの用途・目的」に有意または有意傾向の差が認められるカテゴリが確認された。表 7にその一覧を示す。

まずパソコンで利用する際の用途・目的からは、「メールマガジンの受信（有料・無料を問わない）」($p=0.09$, 両側検定), 「インターネットオークション」($p=0.06$, 両側検定), 「電子政府・電子自治体の利用（電子申請, 電子申告, 電子届出）」($p=0.02$, 両側検定) で有意または有意傾向の差が認められ、残差分析の結果「賛成」はこれら 3つの「利用」群に多く、逆に「未利用」群には少ないとという結果になっていた。また「金融取引（ネットバンキング, ネットトレード等）」($p=0.05$ 両側検定), 「クイズ・懸賞応募」($p=0.02$, 両側検定), 「アンケート回答」($p=0.0008$, 両側検定), 「就職・転職関係（求人情報入手, 採用応募等）」($p=0.009$, 両側検定) でも

有意または有意傾向の差が認められ、残差分析の結果これら 4つの「利用」群には「賛成」が多く、逆に「未利用」群に「どちらともいえない」が多いという結果になっていた。さらに、「オンラインゲーム（ネットゲーム）への参加」でも有意傾向の差 ($p=0.08$, 両側検定) が認められ、残差分析の結果「どちらともいえないが「未利用」群に多く、逆に「利用」群に少ないという結果になっていた。なお、「通信教育の受講（e-ラーニング）」でも有意傾向の差 ($p=0.09$, 両側検定) が認められているが、残差分析の結果から特徴的な結果はみられなかった。

また携帯電話（PHS・PDA を含む）で利用する際の用途・目的からは、「ブログの開設・更新」で有意傾向の差 ($p=0.06$, 両側検定) が認められ、残差分析の結果「賛成」は「利用」群に多く、逆に「未利用」群には少ないという結果になっていた。さらに「商品・サービスの購入・取引（デジタルコンテンツの購入及び金融取引を除く）」でも有意傾向の差 ($p=0.07$, 両側検定) が認められ、残差分析の結果「どちらともいえない」は「未利用」群に多く、逆に「利用」群には少ないという結果になっていた。

表7 保護者群で有意または有意傾向の差が認められた項目

利用機器	カテゴリー 目的・用途 (N)	利用の有無	インターネットを利用した情報交換の賛否				Fisherの直接確率法 $p=(\text{両側検定})$
			賛成	反対	どちらともいえない	合計	
パソコン	メールマガジンの受信 (有料・無料を問わない)	未利用	48 21 -2.21	13 8 0.41	67 43 1.90	128 72	0.09
		利用	27 2.21	5 -0.41	24 -1.90	56	
	インターネットオークション	未利用	24 -2.41	10 1.08	47 1.69	81	0.06
		利用	24 2.41	3 -1.08	20 -1.69	47	
オンラインゲーム (ネットゲーム)への参加	電子政府・電子自治体の利用 (電子申請、電子申告、電子届出)	未利用	38 -2.78	13 1.33	63 1.89	114	0.02
		利用	10 2.78	0 -1.33	4 -1.89	14	
	クイズ・懸賞応募	未利用	28 -2.47	10 0.49	53 2.10	91	0.05
		利用	20 2.47	3 -0.49	14 -2.10	37	
就職・転職関係 (求人情報入手、採用応募等)	アンケート回答	未利用	29 -3.77	9 1.13	56 2.97	94	0.02
		利用	19 3.77	4 -1.13	11 -2.97	34	
	通信教育の受講 (e-ラーニング)	未利用	20 -1.92	10 -0.43	50 2.12	80	0.0008
		利用	28 1.92	3 0.43	17 -2.12	48	
携帯電話等	商品・サービスの購入・取引 (デジタルコンテンツの購入 及び金融取引を除く)	未利用	39 -1.92	11 -0.43	63 2.12	113	0.08
		利用	9 1.92	2 0.43	4 -2.12	15	
	ブログの開設・更新	未利用	43 -1.16	11 -1.24	65 1.88	119	0.09
		利用	5 1.16	2 1.24	2 -1.88	9	
(N)	就職・転職関係 (求人情報入手、採用応募等)	未利用	29 -2.95	10 0.17	57 2.76	96	0.009
		利用	19 2.95	3 -0.17	10 -2.76	32	
	商品・サービスの購入・取引 (デジタルコンテンツの購入 及び金融取引を除く)	未利用	35 29 -2.55	11 11 1.02	57 55 1.80	103 95	0.06
		利用	6 2.55	0 -1.02	2 -1.80	8	

2) 支援スタッフ群

支援スタッフ群のデータを対象に、同様の分析を実施した結果、保護者群同様に②-iv 「インターネットの用途・目的」に有意または有意傾向の差が認められるカテゴリーが確認された。表8にその一覧を示す。

まずパソコンで利用する際の用途・目的からは、「メールマガジンの受信（有料・無料を問わない）」に有意傾向の差（ $p=0.0996$ 、両側検定）が認められ、

残差分析の結果「反対」は「未利用」群に多く、逆に「利用」群には少ないという結果になっていた。

また携帯電話（PHS・PDAを含む）で利用する際の用途・目的からは、「電子掲示板（BBS）への書き込み・チャットへの参加」（ $p=0.02$ 、両側検定）、「アンケート回答」（ $p=0.02$ 、両側検定）で有意な差が認められ、残差分析の結果「利用」群には「賛成」が多く、逆に「未利用」群には「どちらともいえない」が多いという結果になっていた。さらに「メー

ルマガジンの発行」($p=0.04$, 両側検定), 「電子政府・電子自治体の利用(電子申請, 電子申告, 電子届出)」($p=0.03$, 両側検定), 「通信教育の受講(e-ラーニング)」($p=0.03$, 両側検定)「在宅勤務(テレワーク, SOHO)」($p=0.03$, 両側検定)でも有意な差が認められ, 残差分析の結果「賛成」は「利用」

群に多く, 逆に「未利用」群には少ないという結果になっていた。さらに「クイズ・懸賞応募」にも有意な差($p=0.03$, 両側検定)が認められ, 残差分析の結果「どちらともいえない」は「未利用」群に多く, 逆に「利用」群には少ないという結果になっていた。

表8 支援スタッフ群で有意または有意傾向の差が認められた項目

利用機器	カテゴリー 目的・用途 (N)	利用の有無	インターネットを利用した情報交換の賛否				Fisherの直接確率法 $\rho=(\text{両側検定})$
			賛成	反対	どちらともいえない	合計	
パソコン	メールマガジンの受信 (有料・無料を問わない)	未利用	30	33	75	138	0.0996
		利用	21	30	57	108	
	電子掲示板(BBS)への書き込み・チャットへの参加	未利用	-1.24	2.02	-0.70	18	0.02
		利用	9	3	18	30	
携帯電話等	メールマガジンの発行	未利用	1.24	-2.02	0.70	18	0.04
		未利用	11	21	50	82	
		利用	-2.87	0.05	2.19	7	
		利用	2.87	-0.05	-2.19	16	
	電子政府・電子自治体の利用 (電子申請、電子申告、電子届出)	未利用	15	24	54	93	0.03
		利用	-2.47	0.29	1.67	3	
	クイズ・懸賞応募	未利用	3	1	1	5	0.03
		利用	2.47	-0.29	-1.67	13	
	アンケート回答	未利用	16	25	55	96	0.02
		利用	-3.01	0.84	1.62	2	
	通信教育の受講 (e-ラーニング)	未利用	2	0	0	11	0.03
		利用	3.01	-0.84	-1.62	19	
	在宅勤務 (テレワーク、SOHO)	未利用	16	25	55	96	0.03
		利用	-3.01	0.84	1.62	2	

*表の [] 部分は「調整済み残差」の値を示す。

IV. 考察

1. 対象集団について

本研究が対象とした集団は、「女性」の占める割合が圧倒的に高く, 年齢も保護者は「30代」が半数以上, 支援者スタッフは「20代」～「50代」がほぼ同等の割合になっている。総務省(2008)によれば, 個人のインターネット利用状況は「20～29歳」から

「40～49歳」の期間ではほぼ9割の利用率を示しており, 性別による大きな違いは見られない。さらに, 翌年の同調査(総務省, 2009)では, 「50～59歳」の利用率が前年よりも若干の上昇傾向にあり, 性別による利用率の差も若干の縮小傾向を見せている。そのため, 対象集団のインターネット利用動向から, 今後の就学前児への特別な発達支援サービスの提供

における情報交換においても、十分にインターネットが活用できる可能性が推察された。本研究の結果においても、保護者・支援スタッフともに75%以上が日常生活でインターネットを利用しておらず、その利用頻度もかなり高くなっていることから、情報交換へのインターネット活用が現実的であると考えられた。

なお、本研究の対象集団における支援スタッフの所属は、施設・機関総数の構成比（厚生労働省、2010；文部科学省、2009）からみた標本抽出結果に課題が残るもの、就学前障害児が日中活動の場として利用している（厚生労働省、2007；厚生労働省、2008）施設・機関を網羅的に調査している。また子どもの発達状況についても「知的障害を伴う自閉症及び、高機能自閉症」や「特に診断名はないが、特別な発達支援を必要としている」という、発達障害者支援法の制定や特別支援教育の開始に伴い新たに焦点化された支援対象の子どもの保護者や支援スタッフが最も多く含まれている。このことから本調査の結果は、現在の我が国の現状を示すものとしてその価値は高いと言えるであろう。

2. インターネットを利用した情報交換の可能性

先に述べたように本研究によって、就学前児への特別な発達支援サービスの提供における情報交換においてインターネットを活用できる可能性は示唆されたといえる。しかし、実際の質問紙においてセキュリティー対策を施した「非同期分散型グループウェア」を想定したシステム利用の賛否については、保護者と支援スタッフのニーズに違いがみられた。

まず保護者については、「賛成」が多く、直後に問うたその賛否の理由では、システム自体利便性や非同期という利点、情報入手の補完・即時性に期待する側面が多くみられた。岩崎・海蔵寺（2009）によれば、軽度発達障害児を持つ母親にとって、インターネットは多くの多様な知識や情報を入手でき、子どもの問題場面での対処行動や行動の予測、そして他の親たちの気持ちや状況を知ることを通じた親の不安や孤独感を軽減する一助となるとしている。さらに、親たちの感じるストレスを軽減する方法の1つに親役割から離れる時間を確保することが必要であるとも言及されている。そのため、本研究において保護者に「賛成」が多いという結果の背景には、育児にかかる時間の軽減や自由度の向上、そして情

報入手を通じた適切な育児方法の習得と自身の心理的安定といったニーズがあると考えられる。また、インターネットを利用した情報交換の賛否を支持するインターネット利用動向として、パソコンにて「電子政府・電子自治体の利用（電子申請、電子申告、電子届出）」「クイズ・懸賞応募」「アンケート回答」「就職・転職関係（求人情報入手、採用応募等）」の「利用」群には「賛成」が多いという結果が強く示されている。これらに共通して言えることは、経済的なリスクが低い状況の中で個人の基本情報や思考などがインターネットを介して伝達されるものであり、保護者の「賛成」回答者にはそうしたことへの慣れや抵抗感の低さが関連していると予想される。なお、パソコンにて「インターネットオークション」「金融取引（ネットバンキング、ネットトレード等）」の「利用」群には「賛成」が多く、携帯電話等にて「商品・サービスの購入・取引（デジタルコンテンツの購入及び金融取引を除く）」の「利用」群には「どちらともいえない」が少ないという結果も有意傾向の差がある項目として示されており、経済的リスクが伴う中で同様の情報が伝達される場合には、そうしたことへは少々慎重になる傾向が予想される。

また支援スタッフについては、「反対」が多く、直後に問うたその賛否の理由では、個人情報の漏えいや直接コミュニケーション機会の減少、ウイルス感染を懸念する側面がみられている。この背景には、三浦（2005）や鳥居（2009）の調査において障害のある幼児の「個別の支援計画」の作成や引継ぎには「個人情報の問題」があることが明らかとなっていることから、なおのこと日常的にインターネットを介して交換することには「反対」の声が上がるであろう。さらに、当然ながら文字や言葉だけではなく、直接のコミュニケーション機会も重要視しなければいけないことが改めて再確認できたと言えよう。また、インターネットを利用した情報交換の賛否を支持するインターネット利用動向として、パソコンにて「メールマガジンの受信（有料・無料を問わない）」の「未利用」群には「反対」が多く、「利用」群には「反対」が少ないという結果が強く示されており、他者から不特定多数に発信される情報の受信経験は、支援スタッフのインターネットを介した情報交換の抵抗感を軽減させるものであると考えられる。また

携帯電話等にて「電子掲示板（BBS）への書き込み・チャットへの参加」「アンケート回答」「メールマガジンの発行」「電子政府・電子自治体の利用（電子申請、電子申告、電子届出）」「通信教育の受講（eラーニング）」「在宅勤務（テレワーク、SOHO）」の「利用」群には「賛成」が多く、「クイズ・懸賞応募」の「利用」群には「どちらともいえない」が少ないとする結果が強く示されている。これらについても、「在宅勤務（テレワーク、SOHO）」を除けば、先に述べたように経済的なリスクが低い状況の中で個人の基本情報や思考などがインターネットを利用して伝達されるものであり、支援者の「賛成」や「どちらともいえない」の回答者にはそうしたことへの慣れや抵抗感の低さが関連していると予想される。

V. 結論

以上のようなことから、保護者の育児にかかる時間の軽減や自由度の向上、そして情報入手を通じた適切な育児方法の習得と自身の心理的安定といった子育てニーズに沿って考え、支援スタッフが懸念する個人情報の漏えいや直接コミュニケーション機会の減少、ウイルス感染に関する課題の解決が可能であれば、インターネットを利用した情報交換、すなわち「就学前児への特別な発達支援サービス提供向け非同期分散型グループウェア」はより活用できることが示唆され、次世代の子育て支援ツールとしての期待は大きいといえる。さらに、保護者や支援スタッフの日常生活においては、もはやインターネットの利用が当たり前の現状にあり、利用の用途・目的によってはインターネットに対する個人情報を含めた情報伝達の信頼性は高まりつつある。そのため今後は、西谷（2005）が報告した課題を踏まえ、さらには養成段階において情報機器の操作に関する科目が必修ではない「保育士」が支援スタッフに占める割合が多いという実情を勘案して、保護者や支援スタッフにとってよりユーザビリティやフィージビリティが高いシステム開発が必要となる。なお、本研究において明らかとなった当面のフィージビリティとしては、国民全体と比較して保護者・支援スタッフとともに「メールマガジンの受信（有料・無料を問わない）」を利用している割合が高くなっていることから、それらを用いた情報配信を行い、そ

れをきっかけとして使用者の動向を探ることは有効であろう。

VI. 今後の課題

本研究の調査では、就学前障害児が日中活動の場として利用する施設・機関を網羅的に調査したが、先にも述べたように施設・機関総数の構成比からみた標本抽出結果に課題が残る。そのため、調査対象を縁故法によって抽出しているという利点をいかし、その調整を図ることによって、我が国の現状を述べる上でより適切な標本となりうるであろう。

さらに、今回はインターネットの利用動向からインターネットを利用した情報交換の可能性を示唆したが、その他の視点からのフィージビリティーは追求していない。そのため、保護者や支援スタッフがインターネットを「自宅・職場（常時利用可能）のパソコン」で利用している場合がほとんどであることから、その環境で利用されている周辺機器やソフトウェア、また利用可能な時間帯などのより詳細な調査を行い、さらにフィージビリティーを追求することが必要となる。そうすることで、よりユーザビリティの高いシステム開発が可能になるであろう。

謝辞

本研究を遂行するにあたり、調査の実施をご快諾いただきました各支援機関の代表者様、並びに快く配布・回収をお引き受けくださいましたスタッフの皆様、回答にご協力いただきました保護者の方々、支援機関スタッフの方々には厚く御礼申し上げます。また、調査計画の立案から実施に至るまで、多大なるご指導・ご協力をいただきました東北大学大学院教育情報学研究部の泉山靖人先生、同教育部修了生の永澤精一さん、研究生の高野清さんには深く感謝の意を示します。

文献

- 橋本陽介(2010) 就学前障害児とその家族に対する地域支援システムに関する検討—児童デイサービスにおける外部機関との連携を中心に— 『運動障害教育・福祉研究』, 10, 43-53.
- 速水治夫(2007) グループウェア 森北出版株式会社.
- Hudson, B. (1999) Primary Health Care and Social Care: Working across Professional Boundaries:

- Part Two: Models of Inter-Professional Collaboration. *Journal of Integrated Care*, 7(2), 15-20.
- 岩崎久志・海藏寺陽子(2009) 軽度発達障害児をもつ母親への支援 流通科学大学論集(人間・社会・自然編), 22(1), 43-53.
- 川元克秀(2003) 統計調査の手順と調査技術.社会福祉援助技術論 II 第2版 中央法規株式会社.
- 小枝達也(2002) ADHD, LD, HFPDD, 軽度MR児 保健指導マニュアルーちょっと気になる子どもたちへの贈りものー 株式会社診断と治療社.
- 厚生労働省(2007) 平成17年知的障害児(者)基礎調査.
- 厚生労働省(2008) 平成18年身体障害児・者実態調査.
- 厚生労働省(2010) 平成20年社会福祉施設等調査.
- 松岡達也(2007) 旭川地域における肢体不自由のある乳幼児への支援の実態と課題ー就学に向けた個別移行支援計画の充実に向けてー 情緒障害教育研究紀要, 26, 113-120.
- Min, W., Paula, M., R., Cheng, T., Liz, K., Christine C., & Katie, C.(2007) A Tablet-PC Application for the Individual Family Service Plan (IFSP). *Journal of Medical Systems*, 31(6), 537-541.
- 三浦光哉(2005) 障害児への個別の教育支援計画の策定と地域支援ネットワークの現状 教科教育学研究, 23, 231-252.
- 宮田広善(主任研究者)(2009) 地域における障害児の重層的支援システムの構築と障害児通園施設の在り方に関する研究報告書 平成20年度障害者自立支援調査研究プロジェクト, 全国肢体不自由児通園施設連絡協議会.
- 文部科学省(2008) 特別支援教育「4. それぞれの障害に配慮した教育」
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/004.htm

- 文部科学省(2009) 平成21年度学校基本調査.
- 西谷 淳・藤井茂樹・小西喜朗・寺嶋尚子・白井文絵・鈴木麻子・鈴木美智子 (2004) 特別支援教育における機関間連携のための地域イントラネットの活用の成果と課題 日本教育情報学会年会論文集, 20, 220-223.
- 西谷 淳(2005) 湖南市発達支援 IT ネットワーク (KIDS) の取り組み 日本教育情報学会年会論文集, 21, 126-129.
- 落合俊郎(1997) 世界の特殊教育の動向 社団法人日本精神薄弱者福祉連盟, 1-43.
- 大歳太郎・村木敏明・吉田直樹・鷲田孝保(2004) 発達に遅れを持つ児の保護者に対するコンピュータ導入に関するアンケート調査 茨城県立医療大学紀要, 9, 209-217.
- 岡田謙一(1995) グループウェアと CSCW. コラボレーションとコミュニケーション 共立出版.
- 大迫より子(2009) 地域療育・子育て支援ネットワークを充実させて : 鹿児島県の児童デイサービスにおける併行通園児への実践 障害者問題研究, 37(3), 72-77.
- 白井由希子・糠野亜紀・新谷公朗・井上 明・芳賀博英・金田重郎(2007) 「子ども発達相談ブログ」システムの提案と評価 社団法人情報処理学会研究報告(情報システムと社会環境研究報告), 85, 13-20.
- 総務省(2008) 通信利用動向調査(世帯編)平成19年度 報告書.
- 総務省(2009) 通信利用動向調査(世帯編)平成20年度 報告書.
- 鳥居祥子(2009) 障害のある児に対する個別の支援計画策定の現状と課題 上越教育大学大学院学校教育研究科2008年度修士論文.

Investigation of Internet use by Parents and Support Staff of Preschoolers who Require Special Developmental Support

**Yosuke HASHIMOTO*, Takahito KOYAMA*, Toru KOBAYASHI*,
Jun MATSUURA** and Masayuki KUMAI*****

*Graduate School of Educational Informatics / Education Division, Tohoku University.

**Specified non-profit organization Autism Peer-Link Center COCONET

***Graduate School of Educational Informatics / Research Division, Tohoku University.

ABSTRACT

A questionnaire survey was conducted on the use of the Internet by parents and support staff of preschoolers who require special developmental support. The survey will be the basis for the system architecture of the Asynchronous and Distributed Groupware, to be utilized in developmental support. Results indicate more than 75% of both parents and support staff use the Internet in everyday activities, a rather high frequency. Although many parents approve Asynchronous and Distributed Groupware, many of the support staff are resistant, and the Internet use trends background were clarified. Asynchronous and Distributed Groupware for services in special developmental support for preschoolers is expected to be extremely useful child-raising assistance tool for the next generation, if the child-raising needs of parents are addressed, and the problems foreseen by the support staff can be resolved.

Key words: special developmental support, preschoolers, collaboration, communication, Internet