

「障害者の多様な就業形態の実態と質的向上等の課題に関する研究」に係るアンケート調査結果

○野中由彦（障害者職業総合センター障害者支援部門 主任研究員）
小泉哲雄・内木場雅子（障害者職業総合センター障害者支援部門）

1 はじめに

障害者職業総合センター障害者支援部門では、「障害者の多様な就業形態の実態と質的向上等の課題に関する研究」を平成 17 年度からの 2 年計画で実施している。

平成 18 年度には、障害のある人々の一般雇用以外の多様な働く場である福祉工場、社会就労センター、共同作業所等を対象としたアンケート調査を実施することとした（福祉工場については、形態としては雇用であるものの、実態として一般雇用とは違いが大きいと考えられるため、調査対象に含めることとした）。

ここでは、その結果について、概要を報告する（現在アンケート調査実施中のため、調査結果及び考察については、当日に発表する）。

2 研究の目的および背景

障害者の就業においては、企業での一般的な雇用のほかに、自営業における就業、非営利組織や協同組合等における就業、福祉的就労等を含めて多様な形態がある。

企業での雇用に適応困難な障害者の能力・適性に応じた就労の場として、社会就労センター（授産施設）、福祉工場、共同作業所等の、一般的に福祉的就労と称される機関が、障害のある人々のニーズを反映して多数設置されてきた。これらの機関は、雇用への移行を本来の役割としているものが多いが、現実問題としては、雇用への移行は進んでいないのが実態であり、障害者の長期的な就労の場となっているものも多いことが指摘されていた。

こうした中で、障害者自立支援法が成立し（2005 年 10 月）、障害者の働く場は、①企業で働く、②自営業（自宅）で働く、③障害者自立支援法適用事業所で働く、④その他で働く、の四種類に整理されることとなった。福祉工場、授産施設、小規模授産施設、共同作業所等は、就労移行支援事業、就労継続支援事業 A 型（雇用契約あり）、就労継続支援事業 B 型（雇用契約なし）のいずれかに区分けされることとなった。

これにより、働く障害者は、労働法が適用される一般企業就業者と、「働く」ために事業者に負担金を支払う者とに分割されることとなり、そこ

に格差が生じることが危惧されている。また、障害者自立支援法適用事業所で「働く」ことが、どのように位置づけられるべきかの問題が浮上してきている。今後は、就労移行支援が効果的に展開されるかどうか、就労継続支援における働き方の質的向上がどれほど図られるかが共通の課題として絞られてくるものと考えられる。

障害のある人々の中には、一般雇用にはなじまず、障害を考慮した福祉的な環境の下での就労により、少しでも多くの収入を得られることを当面の現実的な目標とする人も少なくない。これからの職業リハビリテーションでは、雇用への移行を進めることはもちろん重要であるが、その一方で、雇用就業になじまない障害のある人々の働く場を確保・拡大し、その働く生活の質を向上させることの重要性がますます増してくると考えられる。

これらの一般雇用以外の多様な就業形態の実態については、これまで体系的な調査研究がなされていない。中でも障害者の創業・起業や就業環境の改善の手だてを示す情報は不十分な状況である。また、注目すべき活動を展開している事例についても、必ずしも多くの人に正しく知られているとは言えない状況にある。この研究では、主に訪問調査およびアンケート調査により、障害者の一般雇用以外の多様な就業形態の実態を明らかにすることを目的としているものである。

3 アンケート調査の概要

（1）調査の目的

標記研究では、障害者の多様な就業形態の実態を実証的に明らかにし、その質的向上等の課題を分析することを目的としている。本調査は、一般雇用以外の形態での障害者の就労の場を設置運営している施設の状況や計画等の実態を把握することにより、障害者の多様な就業形態の質的向上に向けた方策検討の基礎資料とするものである。

（2）調査対象

障害者の働く場を設置運営している施設である福祉工場（111 カ所）、授産施設（1,000 カ所）、共同作業所（1,000 カ所）、合計 2,111 カ所を対象とした。調査対象の選定に当たっては、全国社会就労センター協議会およびきょうされんの協力を

得て、データベースからの無作為抽出によった。

(3) 調査実施時期

平成18年9月～10月

(4) 調査事項

- ①対象施設の概要
- ②利用者の状況
- ③仕事内容（作業種目、仕事の量、困難度等）
- ④賃金（工賃）
- ⑤働き方（働く場、働く時間）
- ⑥仕事の教え方
- ⑦利用者の満足状況

⑧維持・充実のための課題

⑨地域の働く場の不足度

⑩行政から得たい支援

⑪目的達成と成功要因

⑫一般雇用移行への基本方針

（詳細は、表1「障害のある人々の多様な就業形態に関する調査質問構成」のとおり）

(5) 調査方法

郵送によるアンケート調査。

【謝辞】アンケート調査にご協力いただいた関係の皆様
様に心より御礼申し上げます。

表1 障害のある人々の多様な就業形態に関する調査(アンケート)質問構成

質問構成		質問文	
組織	経営主体	問1 貴施設の経営(運営)主体は、どのような団体ですか?	
	現在の形態	問2 貴施設は、次のどれにあてはまりますか? (あてはまる番号に○)	
	障害者自立支援法下での形態	問3 貴施設は、障害者自立支援法のどの事業に移行する予定ですか? (あてはまる番号すべてに○、主なものに◎)	
利用者	障害種類	問4 どのような障がいのある人が利用されていますか? (主な障がいについてあてはまる番号すべてに○、主なものに◎)	
	定員・利用者数、利用者の増減	問5 何人の障がいのある人が利用されていますか? 1年前と比べて増えていますか? (あてはまる番号に○)	
仕事	作業種目	作業種目	問6 仕事(作業種目)はどのようなものですか? (あてはまる番号すべてに○、主なものに◎)
		作業種目の決め方	問7 障害のある人々の働く場創りにあたって、仕事(作業種目)は、どのように決めましたか? (あてはまる番号すべてに○、主なものに◎)
		企業からの協力・援助	問8 仕事を創るにあたって、企業からの協力や援助を受けましたか? (あてはまる番号に○)
		行政からの協力・援助	問9 仕事を創るにあたって、行政機関からの協力や援助を受けましたか? (あてはまる番号に○)
	仕事の量	仕事量の変動	問10 仕事の量は、年間を通して安定していますか? (あてはまる番号に○)
		仕事が少ないときの対応	問11 仕事の量が少ないとき、どのようにしていますか? (仕事の量が安定している場合は回答不要) (あてはまる番号すべてに○)
	困難度	作業種目維持の困難度	問12 今の仕事(作業内容)を維持していくことは難しいと感じていますか? (あてはまる番号に○)
		仕事量維持の困難度	問13 今の仕事の量を維持していくことは難しいと感じていますか? (あてはまる番号に○)
	仕事を变える・増やす計画	問14 これから3年程度のうちに、今の仕事の量を増やしたり、新しい仕事を導入したりする計画はありますか? (あてはまる番号すべてに○)	
	維持・発展のリスク	問15 今の仕事を維持・発展させる妨げとなるリスクは、どのようなものがありますか? (あてはまる番号すべてに○、主なものに◎)	
賃金(工賃)	決め方	問16 利用者の賃金(工賃)はどのように決めていますか? (あてはまる番号すべてに○、主なものに◎)	
	額	問17 利用者の賃金(工賃)の額はいくらですか? (年間の平均月額でお答えください)	
働き方	働く場	問18 働く場所は、選べるようになっていきますか? (あてはまる番号に○)	
	働く時間	問19 働く時間は、選べるようになっていきますか? (あてはまる番号に○)	
仕事の教え方	問20 利用者への仕事の教え方はどのようにしていますか? (あてはまる番号すべてに○)		
利用者の満足状況	問21 利用者は今の働き方に満足していると思いますか? (あてはまる番号に○) (特記事項あれば記入してください)		
維持・充実の課題	問22 貴施設を障がいのある人々の働く場として維持・充実させていくために、どのような課題があると考えていますか? (あてはまる番号すべてに○、主なものに◎)		
地域の働く場の不足度	問23 地域で何らかの形で就労を希望する障害のある人々のための働く場(雇用以外)は足りていると思いますか? (あてはまる番号に○)		
行政から得たい支援	問24 行政等から得たい支援はどのようなものがありますか? (あてはまる番号すべてに○、主なものに◎)		
目的達成と成功要因	問25 貴施設は、障がいのある人々の働く場として、当初の目的を達成している(成功している)と思いますか? (あてはまる番号に○) またその成功要因はどのようなものですか?		
一般雇用移行への基本方針	問26 障がいのある人々の一般雇用・一般就労への移行や、雇用以外の働く場の維持・向上について、基本的な方針をご記入ください。(あてはまるものに○)		

「障害者の多様な就業形態の実態と質的向上等の課題に関する研究」に係る訪問・調査結果

－訪問事例から障がい者の起業を考える－

○内木場雅子(障害者職業総合センター障害者支援部門 研究員)
野中由彦・小泉哲雄(障害者職業総合センター障害者支援部門)

1 はじめに

昨今、景気の影響や産業構造の変化等により、障がい者の働く場や働き方が多様化し、従前の企業や組織による雇用の他、障がい者自らの起業や参画による創業が各地で試みられている。

「障害者の多様な就業形態の実態と質的向上等の課題に関する研究」では、全国の障がい者の働く場や働き方について訪問・調査を実施。今回はその中の障がい者自らが働く場を作った(起業)事例を紹介しその特徴と将来的な展望について考察したい。

2 事例

(1) 企業組合ユニフィカ

①概要

イ 設立目的

代表理事の林恵美子氏が高知県四万十市の自宅を事務局に3人の重度障がい者と1人の健常者を組合員に在宅就労を希望する人と在宅雇用を開始したい企業への適切な情報提供と支援を目的とし平成12年9月に設立している。

ロ 事業内容

社会的なシステム構築、プログラムやデータ上の問題解決、バリアフリー商品やユニバーサル商品の開発・支援、マーケティング調査や街づくり、コンサルタントを行っている。

ハ 設立形態

組合員が出資を通じて直接、経営に参加出来ること、組合員の在住地域に限定されないこと、サービス利用者と提供者を明確に区分出来ることから企業組合を選択している。

ニ 設立資金

企業組合設立のための資金は、開設準備期間中に作成したコンテンツ「ハートフルオンライン」にて、企業から受注したモニター業務の収益で賄っている。

②特徴

イ 組合は学びの場であるという位置づけをし、トレーニーからは訓練費を取らず、一定期間(延長可)独立が可能になるまで支援をしている。また組合員は組合で得たビジネス・ノウハウを活かしNPO法人を設立する等、様々な形で重度障がい者の社会参加を推進している。

ロ 訓練終了後はトレーニーの組合への加入も可能で、独立起業や非営利組織の立ち上げを希望する場合に組織設立に必要な情報を紹介する等をしている。

ハ 広域的なネットワークを活かした起業支援をしメンバー間のコンビネーションを活かした受注や仕事の仕方をしている。

ニ 社会的に必要とするシステムなどの構築には長期間、積極的にかかわり、組合員が果たす社会的役割、社会貢献を重視している。

ホ 組合員やトレーニーだけではなく、他の在宅ワーカー、障害者の自立にかかわるボランティア、当法人に発注する健常者などに指標となる在宅ワーカーを目指している。

③仕事の仕方

イ メンバー各自の介助スケジュールの変更や体調不良に備え、相手のメールの文面から状況変化を読み取り、仕事の手配や段取りをしている。

ロ 入札や営業に強烈な競争相手が存在する際、限られたパイの泥沼的争奪戦に発展しないよう無理な受注を避けるように心がけ、同時に健全な業界発展に寄与すべく、各種委員会などにも積極的に参加して、円滑な受発注の仕組みづくりを推進している。

ハ 請負時は相手の善意を引き出す工夫をし、納期厳守の最高品質を目指している。

ニ トレーニーの受入れにあたっては当人はもとより家族と面談したり、また訓練中も直接、会ったり、電話などで本人の状況を確認し適切なトレーニングが受けられるよう配慮している。

ホ よき理解者、支援者、介助者であり、在宅ワ

ーカーでもあるパートナー（夫）やヘルパーなどの介助者を大切な協力者として位置づけ、楽しく自身をサポートしてもらえよう心がけている。

④起業の背景

- イ 林氏は40歳代。30歳から車椅子を使用する1種1級の障がい者である。また上肢にも制限がある。
- ロ 障がい者の生活情報誌『We'll』に観光記事を掲載したり、起業家メーリングリストに参加し、障がい者の働く場を考え始めた。
- ハ すでにインターネットを利用して在宅就労を開始していた障がい者とともに働く場を組織化し、重度障がい者の就労を示すことが出来た。
- ニ 地域に青年の働く場がないことからI&Uターンを希望する青年たち、また自身と同じ身体障がい者や成人した学習障害、ADHDなどの障がいを持つ人たちの働く場を作りを考えるようになった。

⑤成功要因

- イ 設立前から取組むべき業務と必要な人材を明確にし相手にアプローチをしたり、情報を発信してコンタクトを待ったこと。
- ロ よき理解者、支援者、介助者であり、在宅ワーカーでもあるパートナーの存在。
- ハ ヘルパーや家族などの介助者を大切な協力者として位置づけ、楽しく自身をサポートしてもらえよう心がけていること。
- ニ 自身やメンバーの状況に合わせた無理をしない、且つ、諦めない働き方（仕事の請け方）をしていること。
- ホ 社会的に必要とするシステムなどの構築には長期間、積極的にかかわり、組合員が果たす社会的役割、社会貢献を重視していること。
- ヘ メンバー以外の在宅ワーカーとの共存を意識していること。
- ト 広域的な人的ネットワークとメンバー間のコンビネーションを大切にしていること。
- チ 単にトレーニーを訓練するだけでなく、トレーニーが地元で受注を開始した段階まで支援していること。

（2）MIGインターネット学習塾

①概要

イ 設立目的

平出みゆき氏が自らの働く場として学習塾を設

立している。

ロ 事業内容

事業内容はインターネットを使った通信添削指導である。

ハ 設立形態

平成14年に在米中に知り合ったビジネスパートナーとともに個人で起業している。

ニ 起業資金

インターネットの使用料金程度で資金を賄っている。

②特徴

学習塾の顧客は学生時代の友人の子供達を中心にした小学校4年から中学校3年の約10人で、インターネットを使った通信添削指導により保護者の負担や不安を軽減し、子供達が興味を持って楽しみながら取組めるようにした。

③仕事の仕方

インターネットによる通信添削により自身の移動制限をクリアしニーズに合わせた個別指導を可能にした。

④起業の背景

- イ 平出氏は40歳代。20歳から車椅子を使用する1種1級の障がい者である。また上肢にも制限がある。
- ロ 人と接すること、人に物事を教えることが元々好きである。
- ハ 中学時代に英検2級を取得。中学3年時には近所の児童・生徒にアルバイトで家庭教師を始め、大学3年時には、アルバイトを雇い本格的に開塾している。
- ニ 塾が軌道に乗り2つ目の開塾を検討していたところ、知人の勧めで渡米。日米を往復しながら在米日本人の子供向け学習塾のニーズをリサーチし開塾している。

⑤成功要因

- イ 得意分野にて学生時代から蓄えた経験とノウハウを活かしていること。
- ロ 人当たりの良さを持った前向きな人柄であること。
- ハ ビジネスパートナーと出会ったこと。
- ニ よき理解者、支援者、介助者である夫の存在。
- ホ プライベートを大切にするため休日を定め、生活リズムの維持に努めたこと。
- ヘ 役割意識と決断力の存在。

（3）有限会社コパン

①概要

イ 設立目的

代表取締役の金井光一氏が障がい者の仲間とともに、障がい者が安心して生活出来る地域社会の実現と、働く場や実践的な職業体験を得る機会を提供、且つ創造するため設立している。

ロ 事業内容

ベーカリー部門としてパンの製造、店舗販売、企業や学校での訪問販売、アート部門として美術教室と、特別支援教育を要する児童・生徒に特別クラスを開講している。

ハ 設立形態

平成18年2月に有限会社コパンを設立し同年3月から障がい者とその家族を支援するコンサルティング、相談等を開始。

同年4月には「とちぎ美術学院」（通称アートコパン）を開業し美術愛好家と美大受験のための指導の他、特別支援教育を要する児童・生徒のための絵画、造形クラスを開講。

同年5月にはパン仲間が集う店「コパン」を栃木県宇都宮市に開店。併せて企業や学校などの訪問販売も開始している。

ニ 設立資金

自己資金と仲間の出資の他、国民生活金融公庫や銀行からの融資、パン債権と名づけた3年償還の疑似私募債権を発行し、厨房機材、店舗設備やリフォーム等の資金を調達している。

②特徴

イ 特定非営利活動法人（以下「NPO法人」という。）として「チャレンジド・コミュニティ」を平成18年12月に設立（予定）。NPO法人設立後は、NPO法人が有限会社コパンに出資し、NPO法人が筆頭株主となる有限会社コパンを予定。新しいビジネスモデルにチャレンジしている。

また、有限会社コパンはNPO法人とともに「障害者の社会参加」を共有し、且つ、協業することで、個人経営を脱し永続性のある企業として市場競争力のあるビジネス展開が、NPO法人本来の活動（経営基盤）を支えることを目的にしている。

ロ 行政や企業から開店資金の援助を受けず、擬似私募債権（パン債権）を発行。パン購入券で利息を支払うことで、パンを通じて出資者の参画意識と信頼を深め、顧客層を広げている。

ハ 既存ライセンスに頼らない自社ブランドの開発によりパン製造にかかるコストや売価を抑えるばかりではなく、こだわりのある商品を揃えることが出来る。

ニ 栃木産のもち米粉を使いパンを開発、製造し地産地消に取組んだり、高齢者や障がい者の食べやすさを重視した小ぶりのパンを製造し、食べ方の提案をする等、食へのこだわりを示すことが出来る。

ホ 店内は車椅子でも入店可能な通路幅とパンに手が届く高さの棚、麻痺があっても滑り難いトングとトレイに床材を使用。またパン棚を机に組みかえ、会議室として使用する等、施設設備はバリアフリーと機能性を備えている。

ヘ 障がい者等の団体と積極的に交流し、知的障がい者の体験実習を受け入れながら障害特性等について学んでいる。また将来は自社ブランドであるパン製造のノウハウを提供し障がい者の起業支援を考えている。

③仕事の仕方

イ 障がい者の受入れを意識して従業員にはコンビネーションを重視した働き方をさせている。

ロ 週2回、開発会議をし従業員（パンの作り手と売り手）のコミュニケーションを深めている。

ハ 障がい者の就労は、生活費と居場所の確保としての役割があると考え、個別に判断しながら関係団体とともに支援している。

④起業の背景

イ 金井氏は50歳代。歩行時は両松葉杖を使用する1種2級の障がい者である。

ロ 骨形成不全症の患者会と出会ったことから、会計ソフトの開発にて起業し身体障がい者の雇用を考え始めた。

ハ 県障害福祉課やリハセンターに出向き、知的障がい者や精神障がい者の働く場の必要性を知った。

ニ 福祉系の研修会でとちぎ脳卒中者と家族の会事務局長ら2人の仲間とともに、知人からの助言を得ながら起業を目指した。

ホ 「障がい者の社会参加」を理念に組織形態や業種・業態について勉強。パンの製造・販売事業が知的障がい者や精神障害者の参画と多くの職業体験が可能と考えた。

ヘ NPO法人の傘下に有限会社コパンを位置づけ、多角的な事業展開を考えている。

⑤成功要因

イ 起業する以前に障がい者の就労を学び始めたことで、理念に賛同する仲間と出会うことが出来たこと。

ロ 理念を達成し、且つ、維持するためのあり方（非営利組織との協業、知的障がい者や精神障がい者が対応出来る業種・業態）を考えたことや、パン債権や自社ブランドの開発など知恵とアイデアを駆使したこと。

3 考察

（1）事例にみる特徴

①人的魅力と決断力

代表者の人柄が周囲の仲間と協力を得やすくしている。また変更に対応する状況判断力や先を読む力が事業継続に繋がっている。

②知的好奇心と役割の明確化

自らの位置づけを明確にし世間のニーズや、自身も必要とすることを探求し、自身の技術や材料、アイデアと照合し事業を考えている。

③ビジネスパートナーと介助サポート力

日常生活や移動に介助が必要な障がい者の体調不良時、入院時など緊急的な事態に対応し事業を継続していけるサポート力を持っている。

④コンビネーションとしての働き方

個人ではなく相互に予備的、補完的に連動した働き方をすることで突発的な事態にも柔軟に対応することを可能にしている。

⑤満足度

移動支援等を要する場合、自らの介助で時間的な制約を受けやすく、生活と仕事の境界線が不明確になりやすいため、働き方（仕事）と生活（経済性）のバランスを考え、自身の満足ラインをある程度、明確にしている。

⑥後に続く障がい者を支援

起業する目的の一つに障がい者の働く場作りや、障がい者の支援（起業）を考えている。

（2）障がい者の起業支援の必要性

①事業者としての実績

起業者として障がい者が仕事をするには、仕事の品質や納期等に対する対外的なマイナスイメージを払拭することが必要であり、そのための反証（交渉）材料を自らがいかに示していけるかが重要なことである。そのためには事業の話題性を作るだけでなく、実績を重ねていくための

機会を多く得ることが必要であり、入札制度のあり方を検討していくことが必要である。

②障がい者による支援の活用

障がい者が自ら働く場（組織）を創り、単に技術だけではなく、OJTを通じて障がい者の職業的独立や起業を支援している組織には社会的価値があり、成功モデルとして活かすことが有効である。そのためには、起業した障がい者から相談や助言を得られる仕組みやネットワーク作りを進めていくことが必要である。

また、例えば、在宅就業障害者支援制度による在宅就業支援団体として実績やノウハウを有する障がい者による事業会社が障がい者を支援していくこと等も有効な方法と思われる。

4 今後の展望

静岡県中部地区SOHO推進協議会の創業支援施設「SOHO@しずおか」にてインキュベーションマネージャーをしている小出宗昭氏によると起業相談に訪れる障がい者の中には、良いアイデアを持った者もいるが、身体的、精神的な好不調から相談が継続しないという。これは障がい者の起業支援には、アイデアの事業化に対する具体的なアドバイスの他に、身体面、精神面を含めたトータルなサポートが不可欠であることがいえる。

障がい者の起業支援を実現することは、地域に「自立と共生」の社会を築くために必要であり、そのためには福祉、医療、教育などの連携はもとより、企業経営者や事業組織の代表者、起業家等、行政や経済界の支援を受けた社会支援システムの構築が不可欠である。

【参考資料等】

SOHO@しずおか

URL <http://www.soho-shizuoka.gr.jp/shizuoka/>
企業組合ユニフィカ

URL <http://www.heartful.ne.jp/>
MIGインターネット学習塾

URLは現在、閉鎖中
有限会社コパン

住所 宇都宮市鶴田町3359

障害者在宅就業支援システム

－在宅就業支援団体としての障害者支援の取り組み－

安西信男（社会福祉法人あかね システム管理兼指導訓練部長）

1 在宅障害者の現状

多くの障害者に関わる支援者や機関が、在宅障害者に就労や就業に関しての支援をしていくことは、とても有意義で、必要であり、願望でもあろう。しかし、現実には、大変に困難を要し、多くの労力と時間が必要である。

現在、通勤が困難、精神障害で就職が難しい、長時間労働が難しい、社会適応性の問題等々、様々な理由で在宅を余儀なくされている障害者は多い。また、障害の種別や程度及び部位も多岐にわたり様々である。特別な技術や資格等がなければ就職または就業することも難しいのが現状である。とりわけ重度障害の場合、この傾向が顕著である。

企業における在宅就労の雇用形態は極端に少なく、作業効率や業務教育、体調管理、環境整備等々様々な問題を抱え、在宅就労に取り組んでいる企業の現場では、「労多くして成果が少ない」という現状があるようだ。

また、コミュニケーション、いわゆる社会適応性に問題があったり、長時間労働が難しい障害者は、在宅雇用の現場でも除外されやすく、精神障害者は対象から外されているのが現状である。

2 在宅就業支援団体とは

本年4月、改正障害者雇用促進法が施行された。幾つかの改正点のうち、第74条において在宅障害者の就業機会の確保を支援するため、「在宅就業支援団体」の制度が創設され、在宅を余儀なくされている、または在宅就業を希望する障害のある方たちへの就業機会の確保と拡大が期待されている。

この法律により、厚生労働省が在宅障害者を支援するスキームを作成し、より多くの企業に直接または間接的に障害者を支援する仕組みを提供し、新たな就業形態の一つとして在宅就労・在宅就業という形で、障害者雇用の前段階

的な位置づけを創出し、直接企業に就労できない障害者への社会参加及び自立への道筋を示した。

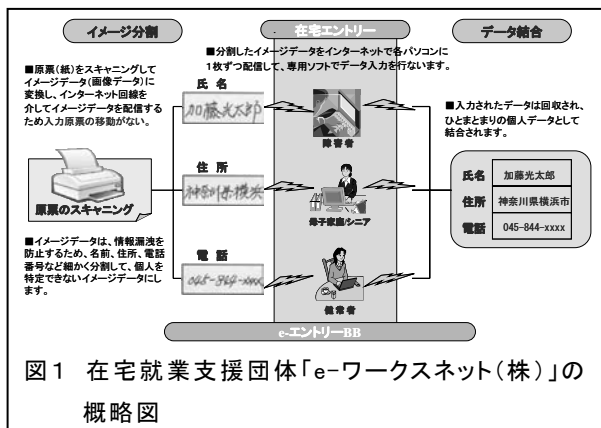
在宅就業支援団体の役目は、在宅障害者の代わりに、直接企業から仕事を受注し、契約、納期、品質、請求等々の様々な営業や受注業務を代行し、在宅登録されている障害者に仕事の提供とスキルアップ教育・訓練及び体調などを管理し、個人で請け負う場合の業務に関わる様々な問題を解決する団体である。

発注企業においては、社内バリアフリー化や種々の問題等があり、直接雇用できないが障害者への支援をしたい。またサービス業でCSR（Corporate・Social・Responsibility=企業における社会的責任）に取り組みたいが具体的に活動方法が解らない、効果的な取り組みも解らない。そうした企業のニーズにも適う仕組みの一つとして、在宅就業支援団体を利用する。

また、仕事の提供企業には、発注金額のうち、障害者が関与した金額に応じて、高齢・障害者雇用支援機構より在宅就業障害者特例調整金または在宅就業障害者特例報奨金が支給される。これにより、企業にとっては、CSRに取り組みながら障害者雇用義務における納付金の減額が受けられるというメリットも享受できる。

3 在宅就業支援団体「e-ワークスネット（株）」の取り組み

システム開発会社のカーネルシステムズ株式会社（本社・東京都文京区本郷）と障害者の就労や就業を支援・推進してきた社会福祉法人あかね（千葉県船橋市）とがコラボレート（collaborate）し「e-ワークスネット株式会社」（本社・千葉県船橋市）を設立。在宅就業支援団体として厚生労働省より認可を受け、平成18年4月より、インターネット配信によるデータ入力システムによって、在宅障害者への仕事の提供を開始した。



企業、とりわけ銀行、保険、クレジット会社等の金融業などに代表されるサービス業といわれる業種では、多くの個人情報を取り扱うことになる。

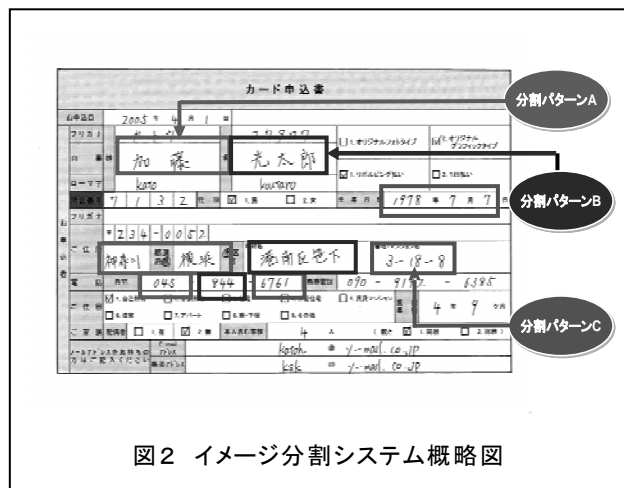
各種の会員申込書や保険証書等々は、厳重な管理の下に紙ベースのアナログ情報をコンピュータで処理できるようにデジタル化することになる。

現状では、時折社会ニュースとして報道されるように、管理が厳重にもかかわらず、書類の紛失や盗難等にあい、個人情報の流出・流失を招き、取り扱う企業にとっては大変重要な問題であり、重要な懸念事項である。ここで定義する流出とは、人的によりコピー及び持ち出される等の故意による意味を指し、流失とは、誤って紛失したり、処分したりする過失による意味を指す。いずれにせよ、派遣社員を多用するというコスト面での弊害でもある。

このように、入力業務の多くは、デジタル化する際にあたり、人材派遣会社等より、多数のキーパンチャー及びシステム運用者等を雇い、入力業務を社内で行っている。そのため流出や流失等の個人情報漏洩につながる危険性がある。

e-ワークスネットのシステムでは、この部分を入力代行するシステムである。個人情報や企業の機密書類等を情報としての価値をなくした状態にし、尚かつ暗号化して、インターネットという脆弱なシステムでも、情報漏洩にならない仕組みのシステムを作り、登録されている在宅障害者にネット配信し、入力業務を行うシステムである。そのため、その会社においては、キーパンチャー等の現在のソリューションは原則不要もしくは少数でよいことになる。よって、原紙データを扱う者が減れば、情報漏洩の危険

性も少なくなる。



本来、個人情報や機密情報というのは、例えば、氏名・住所・電話・生年月日・家族構成や会員番号・暗証番号・収入関係・勤務先情報等々、種々の重要な情報が含まれる。e-ワークスネットでは、この書類をスキャナーで読み込みいったん画像としてコンピュータに取り込み、その後、項目ごとに細かく分割するシステムソフトを、出資母体の共同経営社であるカーネルシステムズ社が開発しシステム化した。

例えば、氏名の項目では、鈴木という「姓」と一郎という「名」にわけると。住所項目では、「東京都」、「千代田区」、「霞ヶ関」、「1-1-1」等々、電話項目では、「03」、「1234」、「5678」というように細かく分割、それを暗号化し画像データとして配信する。

配信方法にも工夫を凝らした。例えば、千葉市在住のAさんには、「姓」と「市町村」、「電話番号下4桁」を配信。横浜市在住のBさんには、「名」と「都道府県」、「市外局番」といったように1人の在宅者に1人分あるいは1枚分の分割データを配信するのではなく、分割された細かな項目を、細かく分けて配信するシステムである。

このように、脆弱なインターネットでも、細かく分割されてしまったデータでは、ネット上でハッキングされても、なんら個人情報や機密情報としての価値がない状態である。

データの配信方法をインターネットにすることによって、在宅の障害者でも、新たな通信インフラの整備をすることも必要ない。もちろん、ネット環境でない家庭では、ブロードバンド

(高速な通信回線ADSLや光ファイバー等を指す)回線の導入が求められるが極めて少額で済むメリットがある。

また、ワードやエクセル等を使用するわけでもない、パソコンの特別なスキルも必要ない。画面に配信されてきた画像文字を、見たまま入力するだけである。強いて言えば、漢字の読み等は入力項目によっては必要なスキルかもしれない。

さらに、細かな分割データにした結果、障害の程度や部位別に配慮した配信をすることも可能になった。

例えば、脳性麻痺等による上肢に障害があったり、筋萎縮性側索硬化症(ALS=Amyotrophic Lateral Sclerosis)やミトコンドリア脳筋症等の重度障害で、上肢の力が極端にない障害で、文字入力などのアルファベットキーを使用する場合、両手を使用するのが困難であったり、片手入力であっても痙攣等があり、入力速度は極端に遅くなる。しかも、正確な入力にも不安がともなう。

また、知的障害等で読み書き等の文字が苦手であり、数字等であれば理解ができるといった場合でも、分割配信システムでは、会員番号や電話番号等々の数字項目のみを配信することができる。

このように、寝たきりであっても、上肢に問題があっても、知的に問題があっても、特定の項目のみを配信するといったシステムを組むことによって、入力が可能である。テンキーと呼ばれる部分のみを使用すれば良い。また、ノートパソコンの場合、補助的にテンキーパッドと呼ばれる電卓みたいな形をした入力デバイス(装置)を使用すれば、入力ミスも防げ、固定が容易でベッドに寝ながらでも入力することができる。

さらに、インターネット配信にしたことによって、ネット環境さえあれば、全国どこでも仕事ができる。例外的な極例ではあるが、長期入院中の病院でも許可が得られれば入力作業ができ、在宅にこだわる必要性もない。

また、精神障害の場合、在宅で仕事をしてしまうと、せっかく閉じこもり生活から脱却し、社会へ出て行こうというのに、逆行してしまう可能性がある。このシステムでは、ネット配信のため在宅にこだわる必要性もないので、作業

所や授産施設、就労継続B型施設等々での施設内入力作業も可能になった。

そして、インターネット配信のメリットは、24時間いつでも作業ができる仕組みになる。在宅を希望する障害者は、長時間労働が難しい場合が多い。昼間は病院に行ったり、リハビリ施設に行ったり、作業所等で訓練を受けていたり、様々である。通常仕事というものは、一般的には日中の時間帯である。しかし、24時間配信システムでは、好きなときに、好きな時間だけ仕事をすればよい。自分の体調やスケジュールに合わせ、いつでも入力の仕事が可能である。データ配信する会社側は、自社のサーバーにデータをアップしておけば、あとは、在宅者がネットを通してサーバーにアクセスしてもらうだけである。

このように、イメージデータ分割システム、高度なセキュリティーを保ったままのデータ分割システム、既存の通信インフラを利用した配信システム、障害部位別配信システム、24時間配信システム等々を可能にした結果、様々な障害や理由を持つ在宅障害者に、在宅での作業を可能にした。

4 在宅就業支援団体の課題と展望

このように、在宅就労を希望する障害者にとっては、大変素晴らしい仕組みである。特別な技術や装置等のシステムも必要なく、パソコンとブロードバンドの環境さえ整っていれば、すぐにでも開始することもできる。

残念なことは、配信されてくるデータは画像データであるため、視覚障害で軽度の弱視者ならば可能かもしれないが、中心の視野が欠損していたり、視力が弱いと出来ない可能性がある。暗号化されたデータが配信されてくるために、解読するためのソフトと、ネットでの常時接続環境のため、セキュリティー対策された専用ソフトをインストールして使用する。そのため、視覚障害者専用のスクリーンリーダーでは画像は読めないし、専用音声Webブラウザはデータの解読ができない。今後は、視覚障害者でも使用できるようなソフトの開発とシステムの開発が求められる。

また、在宅就業支援団体としての役割は、在宅障害者の管理と教育と安定した仕事の提供であると同時に、このシステムは、特別な技術や

スキルが必要ない代わりに、収入という面では大きな期待はできない。企業による在宅雇用とは違い、出来高制というシステムのため、最低保障がない。また、請負契約という形態を取るため、各種の社会保険等も整備されているわけでもなく、雇用保険もなく、身分保障もない。

また、在宅就業支援団体の役務のひとつにある、在宅障害者の管理と教育という部分は、当該団体から離れていては、事実上無理である。例えば、東京にある在宅就業支援団体が、地方の在宅障害者に仕事の提供をすることは可能であっても、管理や教育といった部分を直接行うことは難しい部分である。何らかのトラブルが発生した場合や、仕事上の各種相談や、仕事以外の各種相談に応じたりすることは、電話やメール等では出来ても、正確な指導、アドバイス等は厳しい部分である。

このような事への解決策としては、地元の障害者支援団体とのネットワーク作りや、地元の関係機関との連携が必要不可欠である。

また、在宅就業支援団体への公的な補助は全く無く、仕事の開拓も在宅就業支援団体自ら行うため、運営が厳しい状況である。

素晴らしいシステムを永く存続するためには、行政の支援が求められる。補助金的な事ではなく、仕事を提供するという、行政側のCSRというものを考える必要がある。在宅障害者に仕事を提供することが最大の役務である以上、仕事の確保が第一であり、より多くの在宅障害者に仕事を提供するためにも、行政サイドの支援が必要である。

障害のある在宅勤務者の遠隔共同作業及び IT スキル教育を 支援するコミュニケーションシステムの開発とその実証実験

○細野直恒（沖コンサルティングソリューションズ株式会社）

竹内晃一（沖電気工業株式会社）

津田貴・木村良二（株式会社沖ワークウェル）

Annie Xu, Mark Chignell(トロント大学)

1 はじめに

情報通信技術の発達により、時間や場所の制約を超えて働ける可能性が広がっている。これにより、仕事をする意欲も能力もあるが、通勤や移動が困難なために就労できなかった重度障害者でも、在宅で働く環境が整いつつある¹⁾²⁾。また、仕事のために必要なスキルの教育を、情報通信技術を使ってインタラクティブに行うことにも期待が集まっている。近年では、国の施策として、在宅就労者に業務発注する企業に対する優遇措置や通勤が困難な重度障害者に対する IT スキル教育支援などの推進策が多く打ち出されている。

沖電気工業㈱の特例子会社である、(株)沖ワークウェルでは、テレワークを活用した障害者雇用を、他社に先駆けて平成 10 年より実施しており²⁾、平成 18 年 8 月現在 26 名の在宅勤務者を雇用している。業務としては、主に Web コンテンツ受託開発等を行っている。

テレワークでの業務においては、一般的には仕事を細かな部分に分割して自己完結型で作業をすることが多いが、(株)沖ワークウェルでは複数の在宅勤務者がチームとなり、コーディネータ（本社オフィスに勤務する健常者）による管理の下でディレクタ（在宅勤務者のリーダー）を中心とした共同作業を行う点が特徴的である（図 1）。

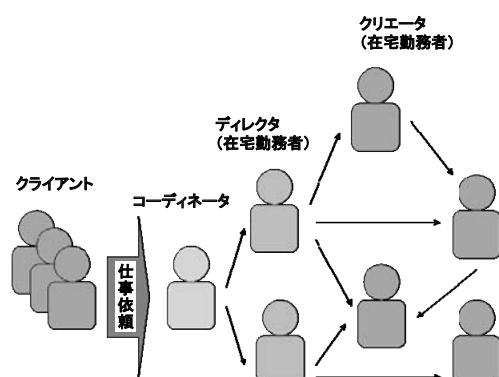


図1 (株)沖ワークウェルにおける業務の進め方

このような、共同作業を重視した業務の進め方においては、関係者間での密なコミュニケーションが重要となる。業務遂行においては、1対1のみならず複数対複数のコミュニケーションが必要とされる場面が多い。従来は、このコミュニケーションは電子メールや電話を用いて行われている。しかし、質疑応答も含めてインタラクティブに一斉指示を出したり、複数の人でディスカッションをしたりするのは困難である。また、電話代がかさんだり、タイミングよく気軽に質問したりディスカッションしたりすることが難しかったりという問題がある。

物理的に同じ職場にいれば普段の会話から進捗状況を推し量ったり、誰が何で困っているのかをお互いに共有して必要な手助けをしたり、周りの仕事ぶりから学んだりといったことができるが、在宅勤務者には、場を共有することによる状況認識や相互学習、周辺学習が難しいという問題もある³⁾。

(株)沖ワークウェルでは、在宅勤務者が講師となり、これから在宅で働こうとする人の IT スキル教育を行う試みも行っている。受講者からは、スクリーニングを増やして講師と直にコミュニケーションしながら学べるようにして欲しいという要望が強い。しかしながら、講師・受講者共に移動に困難を伴う者が多いため、物理的な移動を伴うスクリーニングは頻繁に行えない。せめて、情報通信技術を活用して複数人が参加できる遠隔スクリーニングを実施できれば、テキストだけではわかりにくいところを気軽にインタラクティブに講師に聞いたり、他の人の質問を聞いて自分も学んだりといったことができるようになることを期待される。

2 音声会議システム Vocal Village

これらの問題や要望に答える一手段として、多地点音声会議システム Vocal Village を試用した⁴⁾。

Vocal Village は、トロント大学で開発された、VoIP(Voice over Internet Protocol)による多地点音声会議である。このシステムでは、音響処理により、画面上に示された発言者の位置に応じて、音声聞こえる方向が変わる機能を備えている。例えば、図2において右側に配置された人物の音声は右側から聞こえ、左側に配置された人物の音声は左側から聞こえる。これにより、ネットワーク越しでの遠隔共同作業ではあるが、同じオフィスや教室で机を並べているような感覚を実現する。

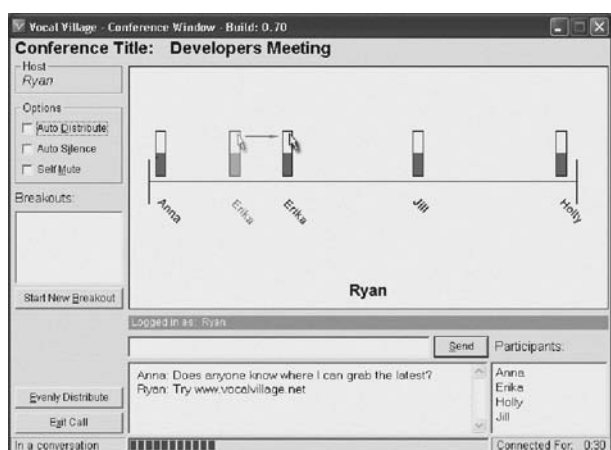


図2 多地点音声会議システム Vocal Village

今回の試用では、在宅勤務者の遠隔共同作業支援にこのシステムを応用した。

在宅勤務者の自宅には、常時接続のブロードバンド回線があるので、Vocal Village を使った通話は全て無料であり、Vocal Village を常時接続しておけば、声をかければすぐに相手からの返事が帰り、複数人での音声会議もいつでもできるという環境を実現した。

この Vocal Village は英語圏の健常者が使うことを前提としたシステムであった。そのため、導入にあたっては、表記の日本語化や在宅勤務者へのインタビューに基づいての障害者にも使いやすくするための様々なデザイン改善を行った(図3)。



図3 日本語化及びインターフェース改善後のシステム

3 実証実験の概要

Vocal Village を実際の Web 開発業務(あるソフトウェア製品のサポート用ページ作成)において試用する実験を、2005年11月~12月にかけて行った。実験には、7名の在宅勤務社員が参加した。参加者達は、作業時間中は Vocal Village に常時接続し、いつでも他メンバと話せる状態で、業務を行った。実験の様子を図4に示す。



図4 実証実験の様子

実証実験にあたり、7名の在宅勤務社員の自宅を訪問し、各々2時間程度のインタビューを行った。これにより、現在の仕事の進め方や業務遂行上の課題などを抽出した。また、実験中の会話は、全て録音して記録し、どの程度の頻度で、どのような会話がなされたかを分析した。実験終了後には、アンケート及びインタビューを実施し、システムの使いやすさに対する満足度、システムの使い方の実態、電話・メールの使用量の変化、仕事の仕方や満足度の変化などを調査した。

この実証実験の詳細については別論文²⁾に記述したが、次項以降ではその概要・主な結果を記述する。

4 実証実験の結果

(1) システムの評価

Vocal Village システムの有用性や使い勝手等の評価に関わるアンケート項目の結果を図5に示す。この調査は IBM Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)⁶⁾を筆者が日本語訳したものを使い、実証実験終了後に記名式アンケートを送付する方式で行った。このアンケートにより、システムの有用性・情報の質・インタフェースの質の3つの観点からシステム全体を評価した。

これによると、システムの有用性については、全参加者より高く評価された。従来できなかった、複数人数での打ち合わせが気軽にできるという機能が共同作業において有用だと皆が認めた。

情報の質については、「情報の質」というのが何を指すのかあいまいであったので評価がばらついたが、多くの方はこれを音質と解釈したようで、参加者が増えた場合の音質や接続の安定性に不満を感じる人があったようである。

インタフェース画面の使いやすさについては、参加者番号4の人を除いて皆が概ね使い勝手がよいと感じたようである。日本語化や話者のイラスト表示などが特に好評であった。システム自体の使用法は極めてシンプルであり、ほとんど訓練無く使いこなせていた。

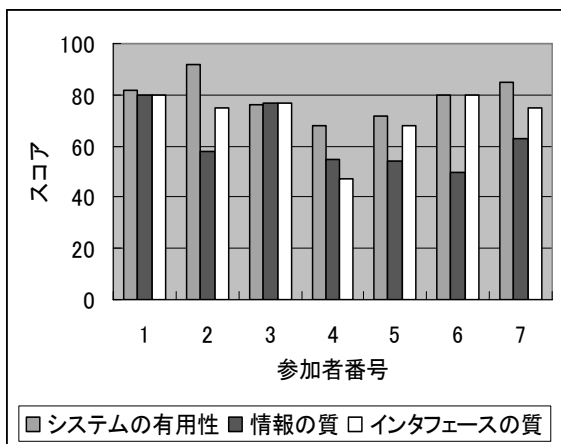


図5 システムの評価スコア

(2) 仕事の満足度の変化に関する評価

Vocal Village の採用による仕事の満足度変化に関わるアンケート項目の結果を図6に示す。これは、システム導入前後を比較し、5段階でスコア付けしたものである。なお、3がシステム導入前後で変化がないことを示し、スコアが高いほど改善されたことを示す。

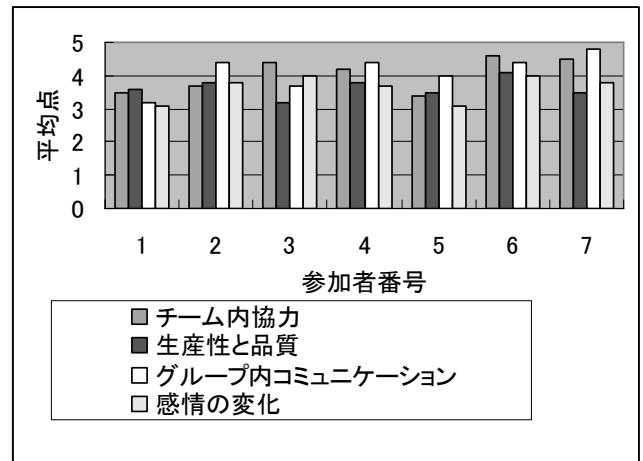


図6 システム導入前後での満足度の変化

これによると、システム導入の前後で仕事に関わる満足度が全体的に向上していることがわかる。

特に、チーム内コミュニケーションが、システム導入前に比べて大きく改善されたと感じた参加者が多かった。このシステムの導入前には、多い時には1時間に20~30通ものメールのやり取りをする人もいたが、メールの代わりに音声で済ませることが増えた。

チーム内協力に関しても多くの人が改善されたと感じたという結果が得られた。特に、チームで仕事をしているという意識・お互いの助け合い・自分の意見が反映されているという感覚が増大したと回答する参加者が目立った。

生産性の向上については、多くの人との調整が必要となるディレクタ（チームのリーダー）は大きな恩恵を感じているようであるが、それほどでもないと感じる人もいた。作業中に音を聞いていなくてはならないのは苦痛・負担に感じるという人もいた。

仕事をする上での楽しさ・一体感の感情の変化についても感じ方には個人差があるようであった。筆者らの仮説ではここでの向上が見られると予想していたが、インタビューによると、在宅勤務者は、筆者らが予想していたほど在宅で仕事をすることに対する孤独感を感じていないということもわかった。インタビューによれば、オフィスに通勤した経験がなく、在宅で働くことが初めから普通のことであるので孤独感を感じないという意見があった。また普段からチームメンバーとは十分にコミュニケーションをしているので孤独間は感じないという意見もあった。物理的に離れて働くことと、孤独感を感じるということは必ずしもイコールではないようである。

(3) インタビューの結果

アンケートに加えて実施したインタビューの中で、このシステムの導入により、次のような点が利点として挙げられた。代表的なものについて、頻度が多かった順に列挙する。

- ・ メールと違いリアルタイムで相談しながら作業を進められた。
- ・ 複数の人と話したり、指示をしたりすることが簡単にできた。
- ・ 他の人の会話を聞きながらお互いに助け合ったり、勉強したりすることができた。
- ・ わざわざ電話するよりも気軽に話すことができた。雑談もするようになった。
- ・ 音響効果（話者によって音声聞こえる方向が変わる機能）のために臨場感があった。
- ・ 同じ職場にいるかのような感じになった。
- ・ チームで働いているという仲間意識が強まった。
- ・ 携帯電話よりも音が良く会話が聞き取りやすかった。
- ・ 電話代が安くなった（このシステムでは通話料はかからない）。

一方、次のような課題や要望も明らかになった。

- ・ 誰も話していないときの背景ノイズが気になる。
- ・ マイクのオン・オフを忘れることがある。常時繋がっているのでプライバシーも気になる。
- ・ 自宅で働いているために中断が多いが、離席中・他用事での取り込み中に進行する会話からは外れてしまう。
- ・ 他ソフトとの相性や設定の難しさの問題が一部あり、単機能専用機もあるとよい。
- ・ クライアントとの打合せ時にコーディネータが客先に持ち込めるようなモバイル版があれば、在宅勤務者が自宅にいながら打合せに参加できてよい。

5 むすび

今回の実証実験で試験導入した Vocal Village のような音声会議システムは、障害のある人の在宅テレワークにおける共同作業支援に有用であることが確認できた。しかし、プライバシーと利便性のバランスや多様な障害に対応したヒューマンインタフェースの改善、設置やサポートの問題等の課題も明らかになった。

今後も引き続き、実務での実証実験を進めたい。また、IT 教育応用に関する実証実験も実施したい。

参考文献

- 1) Bradford, W. & Hesse, W.: “Curb cuts in the virtual community: Telework and persons with disabilities,” Proceedings of the 28th Hawaii International Conference on System Science '95 (1995)
- 2) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構: 平成17年度肢体不自由者のための職場改善に関する好事例集, pp.4-13 (2006).
- 3) 佐藤彰男: テレワークの社会学的研究, お茶の水書房 (2006).
- 4) Kilgore, R.M., Chignell, M. & Smith, P.: “Spatialized audioconferencing: what are the benefits?” Proceedings of the 2003 conference of the Centre for Advanced Studies conference on collaborative research, pp.111-120 (2003)
- 5) Xu, A., Chignell, M., Takeuchi K., Hosono N. & Tsuda T.: “Vocal Village Audioconferencing: A Collaborative SOHO Tool for Teleworkers with Physical Disabilities, ” Proceedings of the 2nd International Conference for Universal Design (2006)
- 6) Lewis, J. R.: “IBM Computer usability satisfaction questionnaire: psychometric evaluation and instructions for use,” International Journal of Human-Computer Interaction (1995)