

静岡福祉大学紀要

第 1 号

-
- 学校における事件・事故等の心のケアに関する一考察 杉本好行・寺田早智子 (1)
- Marty-CPS (Marty 心身相関診断基準) 概説: 心身症の分類と診断治療に寄与する指針について
..... 森 孝 宏 (9)
- 福祉支援分析技術を志向したアミノ酸のリテンションスペクトロメトリー検出/
フローインジェクション分析システムの試作
..... 加藤優美・石井有為・川嶋昌利・石井幹太 (13)
- 「要約筆記」の手法上の構造と課題 太 田 晴 康 (21)
- 福祉施設における情報化と情報戦略 岩井 宏・平井利明・横溝一浩 (33)
- 福祉情報に関する一試論 一情報社会の流れの中で一 加 藤 あけみ (41)
- 足浴が入浴の代替となりうる実証的研究 糸 沢 克 枝 (49)
- 介護福祉学に問題基盤型学習 (PBL) を導入して
一在宅介護技術の実技チェックにおける積み重ね学習の意義一 高 橋 フミエ (59)
- Combining English as a Foreign Language and Intercultural Communication:
Meeting the Needs of Japanese Students Yuko SUMIYA, Adrienne L. GARDEN (69)
- システムアドミニストレータ育成 e-learning システム 平 井 利 明 (77)
- 中国市場に向けたスポーツ用品マーケティングに関する基礎研究 岩 本 勇 (83)
- 『土偶木偶』小論 牧 野 茂 1(100)
-

2005年1月

静岡福祉大学

学校における事件・事故等の心のケアに関する一考察

杉本 好行・寺田早智子*

A Study on Mental Health Care of Victims of Incidents and Accidents in School

Yoshiyuki SUGIMOTO, Sachiko TERADA

I はじめに

1995年1月17日の阪神・淡路大震災は、心の健康に携わる専門家に大きな影響を与えることとなった。「トラウマ」という概念や、PTSD（心的外傷後ストレス障害）という診断分類が専門家間で広く知られるようになり、深い「心の傷」が人間の心や身体の健康を損ねる危険性があるという認識が広がったのである。そしてさらに一般の人々は、マスメディア等を通じて、「心の傷」によってもたらされる不健康な状態のケアが必要なのだということを理解することとなった³⁾。

その後トラウマは、災害だけでなく、大きな事件や事故などによってもたらされる強烈な恐れや、恐怖感、きびしい苦しみのうちに体験される出来事からも生ずることが理解されてきた。たとえば最近の大きな事件といえば、地下鉄サリン事件、池田小学校事件、和歌山カレー事件などが上げられる。これらの事件は、一時に多くの人を巻き込み、恐ろしいトラウマ体験を与える大事件の例として一般的に知られるようになっていく。

本論では、こうした災害や、事件、事故の内、学校という場に限定して、その心のケアのあり方について考えてみたいと思う。

II 研究の目的

学校における事件・事故といえば、まず思い浮かぶのが、大阪の池田小学校事件であろう。2001年6月8日午前10時頃、大阪教育大学付属池田小学校に外部から男が侵入し、児童8名が殺害され、児童および教員15名が負傷させられた。また、この事件より前になるが、1999年12月21日午後2時前、京都市伏見区市立伏見小学校に男が侵入し、運動場のジャングルジムで遊んでいた児童1名が首などを傷つけられ死亡した。これら二つの事件は、全国的に衝撃を与え、まだまだ記憶に新しいところであろう。

ところでこれら二つの事件については、いずれも質量ともに申し分のない心のケアが行われた（一部まだ継続中）わけであるが、この両事件を比較すると、心のケアのうちの最初の部分である初期対応に違いがあることに気が付く。伏見小学校の場合には、京都市教育委員会が最初からリーダーシップを発揮し、臨床心理士からなる支援チームを派遣した¹⁾のに対し、池田小学校の場合には、「メンタルサポートチームは、学校側や大阪府などの行政組織の指示で結成された団体ではなく、各機関の善意により自然発生的に結成された任意団体であったため、性格付けに苦慮した」そして「そのため、メンタルサポートチームの中立性が崩されかねない状況となり、一組織で、遺族、児童、保護者、教師などの被害者を同等にサポート対象とすることの困難さを露呈した。」²⁾のである。つまり、緊急支援に関する依頼の有無、緊急支援チームは任意の団体なのかそれともしっかりと位置づけられた組織なのかによって、その後の支援がスムーズに行われるかど

* Sachiko Terada ころと体の相談センター (Counseling Center for the Mentally and Physically Disabled)

うかのキーポイントになったようである。

本論では、県下における緊急支援の事例を検討し、伏見小学校や池田小学校の例も参考にしながら、初期対応のあり方を中心に緊急支援の体制づくりやあり方について考察したい。

Ⅲ 事例

以下に事例報告をするが、公開（新聞報道等）されていない事例もあり、匿名性を維持するために、考察に影響のない限りにおいて事故の内容その他において修正を加えたので、ご承知いただきたい。

1. 事例1 A小学校

(1) 事故の概要

X年7月10日、2年生の3クラスが、課外授業として近くの山へ出かけた。当日の天気は良かったが、前日までの数日間かなりの雨が降り、合計の降雨量はかなりなものに達していた。子どもが、崖の下を通過中、突然崖の一部が崩れ落ち、1クラスのうちの1名が死亡し、数名が軽症を負った。

(2) 組織的な支援が入るまで

この事例は、静岡県の臨床心理士会としても初めての緊急支援の事例であり、全国的にもまだ学校に対する緊急支援活動がそれほど行われていない時期でもあり、もちろんマニュアルもなかった時期である。

事故が起きた小学校にはスクールカウンセラーは配置されていなかった（スクールカウンセラーは平成17年度までに全中学校に配置の予定）が、事故の翌日、偶然このA小学校長と懇意にしていたE中学校長から話しを聞かされたスクールカウンセラーは、何か役に立つことがあればと校長の了解を得て、その日にA小学校へ入った。

E中学校のスクールカウンセラーは、学校へ行って、A小学校の教師達がかかなり混乱していること、そしてがけ崩れが直撃し子どもを亡くしたクラス担任が落ち込んでいること、何よりもその現場にいた子どもたちの心のケアが必要なことを痛感した。

E中学校のスクールカウンセラーは、自分の都合の付く時間をボランティアとしてすべて支援に当てるとともに、自分の行けない日に誰かボランティアで入ってくれるスクールカウンセラーはいないか、県臨床心理士会のコーディネーターである筆者に紹介を求めてきた。

筆者は即座に、A小学校やE中学校のある地区の役員とも連絡を取り、当面のボランティアを確保するとともに、その夜、会長とも連絡を取り、県士会の事業として取り組むこと、ボランティアで活動してくれる人には、ボランティア保険をかけることと交通費を支給することを決定した。

こうして静岡県下の緊急支援の第1号は静岡県臨床心理士会のボランティア活動としてスタートすることとなった。

(3) 支援活動の経過

7月10日 事故の発生

7月11日 E中学校のスクールカウンセラーがA小学校へ入る。子どもや教師への支援の必要性ありと判断、学校側と、カウンセリングルームの開設と保護者会への出席について話し合う。ボランティアの募集の依頼を筆者にする。

筆者は、会長と連絡を取り、臨床心理士会として取り組むことを確認する。

7月12日 E中学校のスクールカウンセラーとその地区の役員がA小学校に入る（以後夏休みになるまで連日、半日単位で臨床心理士が入る）。

県社会福祉協議会にて支援活動を行っている臨床心理士にボランティア保険をかける。

7月13日 県教育委員会のスクールカウンセラー担当者¹と筆者での話し合いの結果、現在ボランティアで動いている臨床心理士のうちのスクールカウンセラーについては、この事業の予備の予算を当てることとなった。しかし、スクールカウンセラーでない臨床心理士については、依然としてボランティアのままである。

7月14日 関係者会議。E中学校スクールカウンセラー、県臨床心理士会のその地区の役員、事務局長、コーディネーター、会長、支援活動をしているスクールカウンセラー数名が出席。以下は会議における確認事項である。

- ・亡くなった子どものいたクラスの中で、4、5人の子どもが不安定であり、カウンセリングの必要がある。
- ・亡くなった子どものクラス担任は、事故後、不眠、食欲もなく、うつ状態で受診

をすすめることとする。

- 亡くなった子どもの家族と学校側とは対立状態にあるが、介入せずにしばらく様子を見る。
- 学校側の臨床心理士会に対する具体的なニーズがはっきりしないことと、夏休みの対応についても協議しなければならぬので、事務局長とコーディネーターが学校側と話し合いを持つようにする。

7月15日 県臨床心理士会の事務局長とコーディネーターが学校へ出向き、A学校長と話し合う。実際の相談がなくても、学校にスクールカウンセラーがいてくれるだけで安心と語る。夏休みに関しても週1日スクールカウンセラーがいて欲しいと語る。

以後、週1日の派遣が翌年の3月まで続く。夏休みまでは10名ほどの臨床心理士が交代で詰めていたが、2学期からは、スクールカウンセラーを特定の一名に固定することも可能となる。

2. 事例2 B中学校

(1) 事故の概要

X年1月15日、中学1年の女子生徒2名が、昼休みの時間に校舎の屋上から飛び降り自殺をする。10名前後の生徒が現場を目撃する。学校が事故の対応に追われている間に、マスコミがすぐに駆けつけ、生徒たちにインタビューしたりして、その日のテレビのニュースや夕刊で大きくとりあげられた。報道の内容は、自殺の原因については各社まちまちであった。

(2) 組織的な支援が入るまで

B中学校には、30代前半の臨床心理士が4月から配置(週1日)されていた。学校側は生徒の心のケアに関してはほとんど注意が向かず、ましてスクールカウンセラーに相談することはなく、事故の3日後に出動してきたスクールカウンセラー(前日までスクールカウンセラーは他県へ出張であったとのこと、しかしいつでも連絡が取れるように携帯電話の番号は学校には教えてあったとのことである)は、その時初めて事故のことを知ったとのことである。

1月19日保護者会があるが、スクールカウンセラーへの出席要請はなかったとのことである。その保護者会では、自殺の原因について保護者からの質問が殺到しかなり紛糾したらしく、その後教職員間の対立にま

で発展してしまう。

この対立が、マスコミにまで漏れてしまいさらに市教育委員会を巻き込んだ混乱となってしまう。

この間、県臨床心理士会は教育事務所の担当者と連絡取りながら、いつ緊急支援の要請があってもよいように態勢を整えていたが、市教育委員会は生徒の心のケアまで関心が行き届かなかったようである。

1月21日、1週間近く過ぎても支援の依頼がないので、教育事務所の担当者2名、B中学校のスクールカウンセラー、県臨床心理士会から担当理事、コーディネーター、事務局長が集まって情報交換を行う。スクールカウンセラーからは、心のケアの必要性を提案しているし、活動したいがなかなか取り上げてくれないと語る。教育事務所の担当者も市教育委員会の担当者に働きかけているのだが、必要性が理解されてないようだと言語。県臨床心理士会からは、緊急支援のマニュアルやテープなどを提示して支援の必要性を確認する。ともかく依頼がない以上動くことはできないので、粘り強く働きかけていくこととする。

1月23日、2回目の保護者会で子どもの心の健康が心配だとの意見が出される。これで学校側は初めて子どもの心のケアの重要性を認識し、スクールカウンセラーと相談に入る。相談の結果、スクールカウンセラーと市の青少年課のカウンセラー数名で全校生徒約300名一人一人に簡単な面談を行うこと、その結果カウンセリングが必要と思われる生徒については、臨床心理士のカウンセリングで対応することとなる。

こうして1月25日、事故が起きて10日が経過して、始めて電話による支援の依頼がある。依頼の内容は、カウンセリングの必要な生徒は10数名ほどいるとのことであり、週3日カウンセリングルームを開設したいとのことである。週1日は当該校のスクールカウンセラーが担当するので、後の2日をお願いしたい、期間は3学期終了までとのことであった。

(3) 支援活動の経過

1月15日 事故の発生

1月25日 電話にて上記した支援依頼がある。コーディネーターである筆者はその夜近隣のスクールカウンセラー10数名に電話し、協力依頼をするが、固定した2名が特定の曜日に入ることは難しく、5人がローテーションを組んで、2日間を埋めるしか方法がなかった。

1月26日 コーディネーターと学校臨床心理士担当理事が学校に出向き、校長、教頭、学年主任と話し合いを持った。ほとんどの生徒たちはだいたい落ち着いてきているとのことであり、臨床心理士が対応する2日間については、誰でもいいのでとにかく埋めてほしいということであった。

1月29日 B中学校スクールカウンセラー、支援に携わっているスクールカウンセラー5名、コーディネーター、担当理事が話し合いを持ち、主にB中学校の担当スクールカウンセラーから、経過や現状などの報告を受ける。

3月10日 担当理事、コーディネーター、B中学校を支援しているスクールカウンセラーが集まり、情報交換を行う。その結果、まだ継続してカウンセリングを希望している生徒が5,6名おり、3学期で全て終了ではなく、1日だけもう数ヶ月(通常は週1日なので、この提案では週2日になる)延長すべきだとの意見が大勢を占める。

3月13日 担当理事とコーディネーターが学校へ出向き、4月以降週2日体制を申し入れる。教頭が対応してくれるが、検討してみるとのことであった。

3月15日 電話にて、予算の関係もあり、支援は3学期いっぱい終了してほしいとのことであった。

3. 事例3 C中学校

(1) 事故の概要

X年6月20日、同じクラスの2年生男子2名が学校の柵を越え、数メートル離れている川岸で遊んでいた。1人が体のバランスを崩して川へ落ち、助けようとしたもう一人も川へ落ちてしまった。すぐに運動場で遊んでいた子供たちが教師に連絡、最初に落ちた生徒は助かったが、助けようとした生徒は溺れて亡くなった。その川は、通常50センチぐらいの深さであるが、前夜の大雨でかなりの水量に達していたとのことである。

(2) 組織的な支援が入るまで

事故の第一報が学校から市教育委員会、教育事務所へと上がった段階で、市教育委員会と教育事務所の担当者間では心のケアの必要性を確認。その日の午後4時ごろ、出張から帰った筆者を待ち構えるように、教育事務所の担当者が来所して緊急支援の依頼をおこ

なった。この中学校には、まだスクールカウンセラーは配置されていなかった。

筆者はその夜、チームを編成すべく何人かのスクールカウンセラーに電話したが、最終的にはベテランのTスクールカウンセラーと筆者が翌日の午後、学校に出向くことになった。

(3) 支援活動の経過

6月20日 事故の発生

6月21日 午後3時ごろ、Tスクールカウンセラーと筆者がC中学校へ到着。

- ・校長、教頭から簡単に状況を聞き、すぐに教職員研修に入る。

Tスクールカウンセラーより「危機時における教師の基本的留意事項」約30分
筆者より「急性ストレス反応とPTSDについて」約30分

- ・その後校長室にて、校長、教頭、養護教諭らと懇談。心配な生徒や教師の話題が出る。まず、川へ落ちた2人の生徒のクラス担任がかなり参っているとのこと。亡くなった生徒と友達であった5、6名の生徒も心配だとのことである。

- ・クラス担任と面談、不眠、食欲不振などかなりの抑うつ状態であると判断されたので、近くの総合病院の心療内科を紹介したが、本人はもう少し様子をみたいとのことであった。

- ・生徒の心のケアについては、近隣の中学校のスクールカウンセラーを市教育委員会で任用したいとのことであった。

- ・筆者らからは危機対策班を設置することを提案、校長を委員長として教頭、各学年主任、不登校担当、養護教諭らがメンバーとなることで話し合いが終了する。

6月23日 午後2時ごろ、Tスクールカウンセラーと筆者が到着。

- ・まず、1時間ほど、自由参加で先生方との話し合いを行う。

筆者が全体の司会を行い、Tスクールカウンセラーが個々の発言のフォロー役を担う。

- ・クラス担任が参加しなかったため、その後個人面談、依然としてうつ状態が続い

ているとのこと、再度心療内科を勤めると今度は素直に了解してくれる。

- 子どもの心のケアについては4名のスクールカウンセラーがローテーションを組んで週1日を担当することとなったとの報告を受ける。できるだけ特定のカウンセラーに固定するようアドバイスを行う。
- この後、Tスクールカウンセラーと話し合い、危機対策委員会が機能し始めたようなので、一応初期対応を終了とする。

7月20日 担当理事、コーディネーター、4名のスクールカウンセラーが集まり話し合いの結果、教育事務所の提案もあり、一応生徒のカウンセリングを終了する。

IV 考察

1. 各事例における課題と問題点

事例1は、県の臨床心理士会にとって初めての経験であり、スタートがボランティアとしての活動であった、それこそ暗中模索の状態での支援であり、そして学校側のニーズも非常に曖昧模糊としていた。臨床心理士会の説明に対しては、心のケアの必要性は理解してはくれたものの、双方が、スクールカウンセラーをどのように活用したらよいのか、どのように動いたらよいのか実に曖昧としていた。このため「相談室にしてくれるだけでいい」ということになってしまった。一方、支援を行う方も初めての経験であり、このニーズをそのまま受け入れ、何をどうしたらよいのか分からず、ただ資料を集め、こうした方がよいといわれる方法を真似事のように実施してみるしか方法がなかった。支援してくれるスクールカウンセラーにしても、入れ替わり立ち代りで人が代わり、いわゆる継続的なカウンセリングにはとても及ばない状況であった。また、支援のために学校へ行っても相談者がまったくないときもあり、頼まれて来たのに拍子抜けしてしまうスクールカウンセラーも少なくなかった²⁾。

このように学校側、支援者側双方ともに、まったく初めての経験であるがゆえに、特に初期には、何をどうしたらよいのか戸惑うばかりであった。こうした両者の戸惑いは、単にお互いが初めての経験であるというだけでなく、契約関係ではないボランティア活動から始まったという点も見逃せないであろう。

事例2は、事故が起きてから支援の依頼があるまで

10日間が経過している点が大きな課題であろう。一番緊急性の高い初期の時期はすでに過ぎていて、依頼があったときは、継続フォローの時期であった。学校と市教育委員会には当初、心のケアの必要性があまり理解されていなかったものと考えられる。なかなか依頼がないので行われた1月21日の話し合いの中では、県の教育事務所の担当者は、心のケアの必要性を市教育委員会の担当者や学校に説明するのだが反応が乏しいとのことであった。結果的には、保護者会で子どもの心の健康が心配だとの保護者からの意見で、やっと重い腰を上げることになったのである。

子どもの心のケアの方は、やはり特定の臨床心理士2人に絞ることは難しく、5人でローテーションを組むことになったが、本来ならば2人が特定の曜日を決めて入る方が子どものためにはよいであろう。

事例3は、3事例の中では最も早く依頼がなされ、事故の翌日には出動し、2人がチームを組み組織的かつ迅速に支援した事例といえてよいであろう。支援1日目には、しばらく状況を把握した後、教師への研修会、校長室における話し合いでは学校内に校長を委員長とする危機対策委員会の設置を提案するなどの活動を行った³⁾。支援2日目は、自由参加で教師に集ってもらい、事故のことについて話し合いを行った。この話し合いは、不安感情を軽減することによって教師の難局を乗り切る意欲を高めるのに役立ったと考えられる⁷⁾。

事例3では、以上のような緊急な対応を行うことができたわけであるが、問題点や課題がないわけではない。まず、Tスクールカウンセラーと筆者の時間がなかなか合わず、学校で活動できた時間は、2日間ともに3時間前後であった。やはり、どちらか1人は常に学校にいる態勢をとるべきであろう。さらに、保護者会や学年集会などに出席できなかった点も問題として上げられるであろう。

以上、それぞれの事例をまとめながら課題や問題点を指摘してきたわけであるが、以下では、より重要な課題である初期対応の問題とその後の子どもの心のケアの問題に絞って考察を進めてみたい。

2. 初期対応について

(1) 支援依頼について

池田小学校事件では、依頼がないけれど善意でいろんな支援チームが集まったが、それが逆に混乱する原

因にもなったわけである⁵⁾。混乱を招かないためには、速やかな依頼が必要であるが、事件や事故に巻き込まれた学校の責任者が支援要請の判断をするのは非常に難しい。それゆえ常日頃、緊急支援の必要性やあり方について、市町村教育委員会や県教育委員会が十分理解するとともに⁶⁾、その必要性について校長会やいろんな場所で周知徹底を図ることが大切であろう。緊急支援は、どんな形であれ「依頼」なくしてはありえないことである。緊急であるから、電話での口頭依頼がほとんどであるが、正式な事業であれば記録を残しておかなければならないので、落ち着いてからでよいので、正式な依頼文書をもって残しておくことが必要であろう。

(2) 支援チームの結成について

本論で上げた3事例すべてにおいて、支援チームの結成については困難を極めた。考えてみれば、前の晩に、明日緊急支援にまわれるかと頼まれて、即座に承諾してくれる臨床心理士は何人いるだろうか。偶然、なんらかの仕事がキャンセルになった臨床心理士ぐらいであろうが、そうタイミングよくいるわけではない。そうなると臨床心理士会の役員やスクールカウンセラー事業の担当が何とか都合をつけて支援に出向かなければならなくなる。特定の臨床心理士にかなりの負担がかかってくるわけである。スクールカウンセラー事業として、週40時間のスーパーバイザーを置くことになっているが、それも1名であり、福岡県臨床心理士会によれば緊急支援の場合には、当該校のスクールカウンセラー以外に最低2名の臨床心理士が必要であるとしている⁷⁾。スーパーバイザーがいても、1名の臨床心理士を探さなければならないわけである。緊急支援を臨床心理士が行えば行うほど、依頼件数は増えるであろうし、そうなるともはや臨床心理士会だけでは対応しきれない事態になってくるであろう。各種の団体や行政も巻き込んだ緊急支援に関するシステム作りが必要になってくると考えられる。

(3) 緊急支援チームの役割について

緊急支援チームは、依頼があったらできるだけ早く現場に到着しなければならない。事例1では翌日、事例2では10日後、もっとも早く支援が開始された事例3においても翌日であり、事故後24時間以上が経過している。われわれが到着したときには、学校はマスコミ対応でも追われており、助かった生徒の家にマスコミが押しかけるので、一家でしばらく姿を隠している

とのことであった。こうしたマスコミ対策も本来ならば、手馴れている支援チームが相談に乗りながら、学校の管理職が行っていくのがよいと思われる。

緊急支援チームは、できれば事故が起こったその日のうちに到着し、真っ先に行くべきことは、学校の中に校長を委員長とする「危機対策委員会」の立ち上げに協力することであろう。支援チームは、この危機対策委員会が、マスコミ対策、子どもや親への心のケア、保護者会などを実施していくのに協力し、場合によっては前面に立つ(直接被害にあった子どもや当該教師などのカウンセリングなど)こともあるであろう。

それでは、このような役割が期待される緊急支援チームをどのように組織化したらよいであろうか。先にも述べたように、臨床心理士会だけでは、すでに限界にきていることは(2)でも述べたところである。しっかりした緊急支援チームを立ち上げるには、やはり行政が中心となり、各種の団体が協力をしていくという形が一番よいように思われる。具体的には、教育相談センターや児童相談所、精神保健福祉センターなどのいずれかが事務局となり、このような事業を推進していくことが望まれよう。そして臨床心理士会やその他各種の団体の中で熱意ある者が研修を受け、登録制にしておいていざというときにチームを結成するというシステムが最もよいように考えられる。

3. 初期対応後のケアについて

これまで見てきたように、緊急支援時に行われた心理的ケアによって、事件・事故にあった大半の児童や生徒、保護者や教師の心理的危機は徐々に収束に向かう。しかし、事件・事故の当該児童・生徒については、受けた外傷が大きい為、当初より個別の綿密で継続的なケアが必要とされるであろう。

(1) 個別ケアが必要な例

事件・事故の当該児童・生徒、当該教師や保護者については、緊急支援チームの各々の対象者の心理的ダメージの状態把握後、緊急支援チーム以外の担当がつき、当初から個別の心理ケアを受けることが望ましい。特に関係のあった、児童生徒や教師等についても同様である。

例えば、事例1においては、現場にいた子どもたちや亡くなった子どものクラス担任等、事例2では、現場を目撃した10名前後の生徒や自殺した生徒に普段直接関係していたクラス担任等、事例3については最初

に落ちたが助かった生徒や亡くなった生徒の友人やクラスの担任等である。

また、どの学校についても、校長や教頭等管理責任者は、立場上自らの心理ケアを申し入れることが許されにくい状況の中で、事件や事故の処理や対応に追われていく精神的な負担は大きく、これらの管理者に対してもさりげない支援が望まれる。

(2) 各対象別のケアについて

1) 児童・生徒のケアについて

子どもたちへの緊急支援については、事例1・2・3すべてにおいて行われている。しかし、緊急支援チームは、その性質からどうしても学校や教師等体制側への支援となるため、そこに所属している子どもたちへの継続ケアは、緊急支援チームとは異なるスクールカウンセラー等が行っていくことが望ましいものと思われる⁴⁾。また、1・2・3の事例ともに、子どもたちへの継続ケアは人手の問題から、何人ものスクールカウンセラーが都合のつく時間をつなぎ合わせて入れ替わり立ち替り子どもたちへの支援に入っている。例えば、事例1では最終的にカウンセラーが1名固定されるまでに当初10名ほどが、事例2では5名が、事例3では4名が交替で、といった状態である。緊急支援の性格上、通常のカウンセリングの考え方のみから「一人に固定すべき」といった発想よりも、複数のカウンセラーが常に情報交換でき支え合える体制は維持されるべきであるが、子どもへの「継続ケア」の性質からは、一人の子どもに対しては常に同じカウンセラーが継続して会っていくことが望ましく、この点に関しては今後の課題となってくるものと思われる。現在の体制では、一人ないし二人のカウンセラーが固定して入る体制は作りやすく、普段スクールカウンセラーへのスーパーバイズを中心の業務として行いながら、緊急支援の際には当該校を特に援助できる態勢の取れるような、スクールカウンセラーの「スーパーバイザー校」の設置が望まれる。

2) 保護者・教師のケアについて

保護者・教師の大半は、事件や事故発生後早期の心理教育的な心理支援により事前に児童・生徒の反応についての知識を得ることによって、落ちついて子どもの急性の精神的な反応に対応できる。そして、このような対応をし、子どもたちの反応

が収束に向かっていくのを見ていくことで、保護者や教師自身もまた安心を得ていくものと思われる。

しかし、事件・事故のあり様によっては、このようにスムーズに行くものばかりではない。例えば、事例1の事故については、学校側の管理責任を問われることにより、教師自身も被害者でありながら監督責任者としての加害者であるという「二重の衝撃」を受けることとなる。この衝撃は大きく、教師全体に対してのディブリーフィングと同時に、当該担当教師等必要な教師によっては個別の継続ケアが必要とされる。特に、事例2では、生徒の事故でなく「自殺」という、ショッキングな出来事であることもあり、このような加害一被害の問題がクローズアップされ、教職員間の対立や市教育委員会を巻き込んでの混乱となってしまう。事例3でも、学校における事故である以上、学校側に監督責任は出てくるものの、早期の介入がスムーズに出来たことにより、教師側の混乱は最小限に留められていることが推察される。

3) 遺族のケアについて

遺族こそ現実的な手続き等に対する支援やケアとともに精神的な痛みをもケアできる体制を必要としているとも言え、事件・事故の起こった学校への緊急支援を考える時に欠けてはならない視点である。

しかし、緊急支援チームが遺族のケアを行うのは難しい。というのは、支援チームが学校に入れば、当面学校の児童や生徒、保護者や教師たちに対して短期間の内にケアを行うことが必要になり、個別にじっくりと傍に寄り添うようなケアとは性質の異なる支援となるからである。事例では、1・2・3事例ともに遺族のケアまでは手が回っていない。しかし、どの事件についても遺族は存在しており、大変な心理的苦痛の中で様々な現実的な問題に対応していかざるを得ない大変な状況が長期に続くことは想像に難くない。このような事態に対応していくためには、学校への支援と継続ケアとはまた別に遺族へのケアを早期に開始するシステムが必要になってくるとと思われる。この遺族へのケアは警察の被害者支援等ともタイアップし、必要な現実的ケアと心理的ケアを統合して見ている支援である必要があり、このような学校への

支援と遺族への支援を包括して見ていける視点を持った、緊急支援や継続ケア、遺族支援チームとは異なるスーパーバイズの機能をもったバックアップチームの必要性が指摘される。

V おわりに

学校における事件・事故は、児童や生徒のみならず教師やその他の関係者もPTSDなどの心の傷を負う可能性がある。心の傷を予防するためには、まず平常時からの危機意識を高めておくことや訓練が必要であることは言うまでもないことである。

しかし、危機時には、すばやく緊急支援チームを結成して学校に出向く必要がある。ところが現状では、事例を検討してきたように、緊急支援と呼べるような活動はできていないといってもよいであろう。その後の継続支援にしても継ぎはぎだらけの支援といってもよいであろう。こうした状況を少しでもよくするために、本論では、行政を中核とした緊急支援とスーパーバイザー校の設置の提案を行った。いずれにせよ、子どもを守るためには、早急なシステム作りが望まれる。

引用・参考文献

- 1) 京都市教育委員会：伏見区小学校事件における心のケア—教育相談機関による子どもたちと学校への心理的援助。2001
- 2) 杉本好行・風間智恵：スクールカウンセラーの制度と活動の実際。しずおか精神保健第45号。2001
- 3) 杉本好行・神部英子：犯罪被害者の心のケアに関する現状と課題。しずおか精神保健第47号。2003
- 4) 寺田早智子：学校における事件・事故への対応。災害・事故時のメンタルヘルスマニュアル。静岡県健康福祉部。2003
- 5) 野田哲郎・亀岡智美・辻美子・岡田清：大阪教育大学附属池田小学校児童殺傷事件とメンタルケア。大阪府立こころの健康総合センター研究紀要第7号。2002
- 6) 「被害者支援に携わる臨床心理士の集い」編：学校・地域への緊急支援のあり方。2004
- 7) 福岡県臨床心理士会：学校における緊急支援の手引き。2002
- 8) 藤森和美編：子どものトラウマと心のケア。誠信書房。1999

Marty-CPS (Marty 心身相関診断基準) 概説： 心身症の分類と診断治療に寄与する指針について

森 孝 宏

An introduction to Marty-CPS (Marty's Classification of Psychosomatics) :
the Diagnostic Criteria for Psychosomatic Diseases

Une introduction à la Classification Psychosomatique de Marty : les Critères
Diagnostiques pour les Maladies Psychosomatiques

Takahiro Mori

I. はじめに

精神疾患においては、国際保健機構による ICD 分類や米国精神医学会による DSM 分類が用いられてきた。残念なことにどちらの分類も心身相関の視点がまったく欠けており、心身医学にとって無意味な分類であるが、英語圏には他に分類がないため、止むを得ずこれらを使用せざるを得なかった経過があった。こうした状況に対して、岡本^{1,5)}や森^{6,7,11)}は、フランス心身医学において用いられている Marty の心身相関基準を紹介し、森は心身医学臨床の立場から、使いやすい形とした簡易版を用いた各種心身症症例報告^{8-10,12,13)}をしてきた。近年簡易版について周知が進んできたことから、コード化されたオリジナルの Marty 心身相関基準 (以下 Marty-CPS と略す) を紹介の機運に至ったと考え、資料として紹介することにした。

II. Marty-CPS の実際

身体軸診断と心身医学軸診断の2軸から成立している。身体軸診断は、身体医学による疾病の診断名に括弧して心身症と付記することが日本での医療保険制度にとっては必須であるので改変が求められている。

心身医学軸診断基準は大きく4部門に分かれており、それぞれに属する項目はコード化されている。4部門は A の精神的基礎構造、B の主要な習慣の特徴、C

の主要な現症および D の心理療法の評価やその後の変化から構成される。

A (精神的基本構造) : 生来規定されていて成人になっても変化しない、その個人の心身相関構造の背景をなす精神的基本構造を指す。

基本構造はコードのうち1つだけが選択される。コードは神経症レベルから精神病レベル、完全な解体レベルまでに分類されている。ここで一番軽度な神経症レベルは健康人にも有り得る状態である。

まず神経症の重症度の参考にするために mentalisation (精神構造化) の概念が重要とされている。精神構造化は3つの基本的性格、すなわち観察される精神構造全体としての豊かさの程度、それぞれの精神構造の関係性に流動性や融通性があるか、日常生活が達成されているかで判断される。

A コード一覧：

111：持続した精神機能を維持し症候的にもきちんと組織化された精神神経症。支配的で持続する精神症状は見られず、多様性を示す。

121：良好な精神神経症 (確実)

122：不確定な精神神経症 (疑問)

123：重症な精神神経症 (明らかな欠陥) : 人格障害の一部はここに属する。

131：行動神経症 (無意識が習慣的に感情や行動に

現れて、奇妙な生活不全を示す)：強迫性障害や人格障害の大多数はここに属する。

141：持続した精神機能を維持し症候的にもきちんと組織化された精神病

151：多様な症候を示す精神病

161：行動精神病

181：完全な解体

100：その他あるいは判断保留

B(主要な習慣的特徴)：症候的データ、精神機能や日常生活の仕方に関する解釈データ、病歴のデータからなっている。

症候コード一覧

不安

211：全般的不安(反応性)

221：特定不安

性格傾向(発達順でなくアルファベット順)

231：過敏

232：肛門期、強迫(溜め込み、制御)

233：心気

234：ヒステリー(多形性、エディプス)

235：口唇期

236：倒錯

237：男根期

238：環境や他者の介入への恐怖

239：対象恐怖

240：精神病性

241：加虐被虐性愛(性愛と身体：嗜好、道徳性なども含む)

242：加虐被虐性愛(行動的逸脱)

243：受動的には満足できない被虐性。対象や欲望や病気等による変化などなくても生来として病んでいる。

200：その他の性格傾向

251：行動(頻回な出現)123や131では用いない

252：夢遊病

261：離人症

271：潜在性うつ病

281：表現や思考の制止、回避または抑圧

282：行動における衝動表現の抑圧

291：精神機能の急激な不規則性

292：現実否認(病理があってもなくても)

293：防衛的知性化

294：魔術的思考

300：その他の防衛機能を用いている精神状態

解釈コード一覧

411：潜在的同性愛

421：退行的幼児化

431：理想自我の優勢(エディプス後の超自我もまた見られる)

441：外傷性神経症

451：芸術的昇華

461：社会的昇華

471：文化的または宗教的伝統の重圧

481：性的問題(習慣的困難：早漏、性的不能、不感症)

482：ある家庭状況や両親の行動のためにおこった心理的外傷による性の古典的発達の歪

491：退行の拒否(無意識的でもなくても)

492：リビドー(性衝動を発動させるエネルギー)を衰弱させる行動

493：永続的外傷性重圧

400：その他

病歴コード一覧

611：頻回な転換反応(ヒステリー性であってもなくても)

621：処理されていない過去の喪失体験

622：自己同一性の基礎的問題

623：妊娠中から生後2歳までの人の死亡や意味のある対象喪失

624：生後2歳までの関係性の著明な変化(経済状態を含む)

625：処理されていない前思春期での人の死亡や意味ある対象喪失

626：前思春期での関係性の著明な変化(経済状態を含む)

627：頻回な精神分析的意味のある症状をもつ急性もしくは亜急性うつ病

628：頻回な本質的うつ

629：反復される構造化(病気の突発)

631：肉体関係のある同性愛

641：脳血管障害などの中枢神経疾患

651：倒錯

661：頻回な手術ポリサージェリー

671：自殺企図

681：リビドーの被刺激性(年齢と共に備給に制限が起きて減少する)

691: 習慣的薬物依存 (医原性を含む)

692: 先行する心理療法

693: 思春期うつ病

600: その他

C (主要な現症) : 現在の症候的データ、最近の病歴や精神機能並びに現実生活に関するデータを集めていく。複数のコードが選択しうる。

主要な現症のコード一覧

801: 転換反応

802: 本質的うつ

803: 精神分析的意味のある症状を伴った亜急性もしくは急性うつ病

804: 進行性の解体

805: 処理されていない最近の近親者の死亡や対象喪失

806: 最近心身相関機能にかかわる問題として起こった法医学的あるいは産業医学的問題

807: 機械的生活 (操作的思考に基づく生活)

808: 随伴して心理療法を受けている子供の親

809: 1年以内に始まった心理療法

810: 性的不能 (勃起不全や不感症など)

811: 自殺企図

812: 最近の薬物依存 (医原性を含む)

813: 最近の身体的活動制限

814: 関係性の著明な変化 (経済状態を含む)

815: 一年以内に起きた関係性の変化 (経済状態を含む)

816: 性的満足への葛藤 (現実神経症型)

820: 心気に加えて限局した精神的再構成 (少なくとも一時的)

822: 疾病利得

800: その他

D (心理療法の結果の評価) : Cで示された主要な現症が消失したこと、特にBで示された心身相関構造を中心とした主要な習慣的特徴が変化したこと、新しい心身相関構造を得たことに関するコードを選択する。複数選択可能である。

Cで示された主要現症消失に関するコード一覧

901: 最近の転換反応の消失

902: 本態性うつの消失

903: 亜急性または急性うつ状態の消失

904: 進行性解体の消失

905: 最近の喪や対象消失の精神的克服

907: 機械的生活 (操作的) の消失

910: 最近の性的問題の消失

912: 最近の薬物中毒の消失

916: 性的満足への葛藤の消失

922: 疾病利得の消失

Bで先行して示された心身相関構造を中心とした主要な習慣的特徴の変化についてのコード一覧

931: 全般的不安の消失や著明な緩和

932: 対象不安の著明な緩和

933: 環境や対人恐怖症の消失や著明な緩和

935: 受動的な満足の統合

937: 問題行動の消失または著明な軽減

939: 潜在性うつ病からの脱出

941: 昼間または夢における表象の自然さ

943: 精神機能やリビドー表現全体の自然さ

945: 理想自我の関与の証拠となる症候の消失または著明な緩和

947: 外傷性神経症の治癒

949: 習慣的性的困難症の治癒

951: 退行の受容

953: 先行した精神神経症のある面の回復

955: 性格表現のある面での持続的な回復

957: リビドーを衰弱させる行動からの回復

959: 基本的自己同一性の問題の消失

961: 過去や2歳以降の喪や喪失体験の克服

963: うつ病の消失または著明な改善

965: 解体の消失

967: 薬物依存の消失または著明改善

新しい心身相関機能の獲得コード一覧

971: 精神機能における著明な昇華

985: 芸術的昇華

991: 社会的昇華

900: その他

Ⅲ. おわりに

心身医学臨床や心理と身体の関係性 (心身相関) に対する臨床心理臨床において、今までには有用な指標が提示されてこなかった。森による Marty 心身相関基準日本簡易版を用いた症例検討が、取り扱う疾患を拡大するに伴って、コード化された標準型の Marty-CPS が日本の現状に即した形で臨床現場に求められる機運が生まれてきている。

Marty の原版に、日本独自の心身相関構造のコー

ドを追加していかなければならないと考えている。甘え、母子分離不全、共依存、世代間境界、引きこもりやストーカー心性などのコード化が必要であろう。発達段階では、口唇期や肛門期などの人生早期における母子関係の項目が日本ではより問題となる場合が多く、それらに対しても詳細なコード化が必要であろう。

最後に Pierre Marty 先生から 1990 年に Marty-CPS に準拠したコード化のための直接指導を受け、日本への紹介について勧められた経過を記載して置きたい。1993年に永眠されたことから、今はもう問い合わせることはできなくなっている。

文 献

- 1) 岡本重慶：フランス心身医学便り，日本医事新報 3195：63-64，1985
- 2) 岡本重慶：フランスのマスコミにあらわれた「心身症」，3204：66-67，1985
- 3) 岡本重慶：パリにある心身症の精神分析的治療専門病院，臨床精神医学 14：1879-1881，1985
- 4) 岡本重慶：フランス心身医学の動向，日本医事新報 3261：46-49，1986
- 5) 岡本重慶：マルティの心身医学の冒険，こころの臨床アラカルト 21：83-88，1987
- 6) 森孝宏：フランス心身医学の現状から一器官選択をめぐって，心身医学 35：529，1995
- 7) 森孝宏：各国の心身医学の現状—フランス，心身医学 39：35-43，1999
- 8) 森孝宏：Marty 心身相関基準を用いた摂食障害治療経過に見る心身相関，心療内科 6：217-223，2002
- 9) 森孝宏：心身相関の立場による在宅酸素療法について，心療内科学 6：129-134，2002
- 10) 森孝宏：特発性性早熟症既往のある女性の心身相関，心療内科 7：333-336，2003
- 11) 森孝宏：ヨーロッパの心身医学，心身医学 43：854-858，2003
- 12) 森孝宏：過食期と性衝動亢進を含む不安期を呈した神経性過食症の心身相関，心療内科 8：208-213，2004
- 13) 森孝宏：糖尿病チーム医療の中での心身医療の役割—Marty 心身相関基準を用いた問題症例への治療支援—，心療内科学 8：207-212，2004

福祉支援分析技術を志向したアミノ酸のリテンションスペクトロメトリー検出／ フローインジェクション分析システムの試作

加藤 優美¹⁾・石井 有為¹⁾・川嶋 昌利²⁾・石井 幹太³⁾

Device of FIA System with Retention Spectrometric Detection for Amino Acid Analysis as Analytical Welfare Supporting Technology

Yumi KATO*, Yui ISHII*, Masatoshi KAWASHIMA** and Mikita ISHII***

* TLO, Japan Analysis & Evaluation Center (JAEC), Tokyo Laboratory, Midorigaoka 2-62-26, Chofu, Tokyo, 182-0001

** Department of Industrial Chemistry, School of Science and Technology Meiji University, Higashimita 1-1-1, Tama, Kawasaki, Kanagawa Prefecture, 214-8571

*** Department of Welfare Information, Faculty of Social Welfare, Shizuoka University of Welfare, Honnakane 549-1, Yaidu, Shizuoka Prefecture, 425-8611

Prior to analytical application to welfare supporting technology, a new FIA method by retention spectrometric detection(RS), which was developed for inspection of chemical weapon related compounds, was offered to amino acid analysis. As model samples for amino acid, 7 kinds of amino acids, aspartic acid(Asp:S₁), glutamic acid(Glu:S₂), arginine(Arg:S₃), (Asp+Glu:S₄), (Glu+Arg:S₅), (Asp+Arg:S₆) and (Asp+Glu+Arg:S₇) were used in same concentration of 0.01 M in 30 mM sodium citrate buffer (pH:5). Sampling was performed by a cyclic sample introduction method with three 3 mm i.d., 5 mm o.d. and 40 cm long sample loops. A detection for amino acid was used to the most popular ninhydrin coloring reaction at 570 nm of wave length. The proposed RS/FIA consisted of 3 manifolds having a key role as reaction coil corresponding to RS reaction column. Thus obtained three manifolds were constructed with 3 mm i.d., 5 mm o.d. and 2 m(M₁), 4 m(M₂) and 6 m(M₃) long *tygone*[®] capillary tubings, respectively. Retention times of the manifolds M₁ to M₃ were set up to 5 min, 10 min, 15 min by a control of the carrier solution flow rate, respectively. Specified retention times for stably coloring concerning the samples S₁ to S₇ by a batch method were 10 min, 9 min, 19 min, 22 min, 26 min, 29 min and 24 min in numeral order. Thus obtained values were usable for chemical component monitoring in sample amino acids. RS detection by the reaction temperature monitoring was applicable to the chemical component monitoring in the sample, too. These data bases were certified within 1 % in terms of relative standard deviation in 3 repeated runs. By using thus obtained data bases, the component monitoring of amino acid samples used were successfully performed by the proposed RS/FIA method. The figure of merits concerning the proposed RS/FIA apparatus were in multi-component analysis, in easy, simple and rapid analysis, in economical, safety and low environmental loading analysis with automatic and continuous monitoring, for skill-free analysis (as universal design type apparatus) and so on. The RS/FIA technique will be applicable to many kinds of analytical welfare supporting technologies in future.

1) TLO法人 日本環境設備評価分析センター 東京研究所 〒182-0001 東京都調布市緑ヶ丘2-62-26

2) 明治大学工学部工業化学科 〒214-8571 神奈川県川崎市多摩区東三田1-1-1

3) 静岡福祉大学社会福祉学部福祉情報学科 〒425-8611 静岡県焼津市本中根549番1

Keyword Phrases :

Analytical welfare supporting technology , retention spectrometric detection , FIA , amino acid , sample component monitoring system, universal design.

1. はじめに

著者らは福祉と環境の複合化を視野に入れ、福祉支援技術開発の一環として新しい分析技術の開発を進めている。福祉支援分析技術では、装置や操作の安全性や簡便さ、経済性、分析の迅速性と精確さ、即応性など、救急医療技術に相応した技術開発が求められる。福祉支援分析技術の基本要素を組込んで、現在までに、呈色反応のスイッチング機能を利用した循環式 FIA (cyc-FIA) 法¹⁾と化学発光検出を利用した高感度 FIA 法²⁾による低環境負荷型福祉支援分析技術を開発してきた。これらの福祉支援分析技術開発では、特定の化合物の分析に焦点が当てられ、多成分を安全かつ迅速に分析する場合や、分析試料(例えば食材など)の異変を早期に検出、あるいは定常的に試料組成を監視(試料環境の評価)する場合などについては、新しい FIA 技術を開発する必要がある。

本論文では、化学兵器関連化合物の検証分析に応用されているリテンションスペクトロメトリー^{3) 4)}(以下、RS 法と略記する)の分析概念を FIA に組み込み、福祉支援分析技術として必須の、コンパクトで、操作の簡単かつ安全な、また経済的かつ環境に優しい、さらには連続および自動分析の可能なスキルフリー型(ユニバーサルデザイン型)の RS/FIA 装置を試作したので報告する。また、RS/FIA 法をアミノ酸分析をモデルに新しく提案するとともに、RS/FIA 法における試料環境の高精度監視手法についても報告する。

2. 実験

2・1 RS/FIA 装置

2・1・1 RS 法の特徴

RS 法は、分解性化合物の迅速検出や、化学兵器検証のように予め試料情報が分かっている中で、定性を主目的に開発された分析法である。代表的な RS 装置を Fig. 1 に示す。

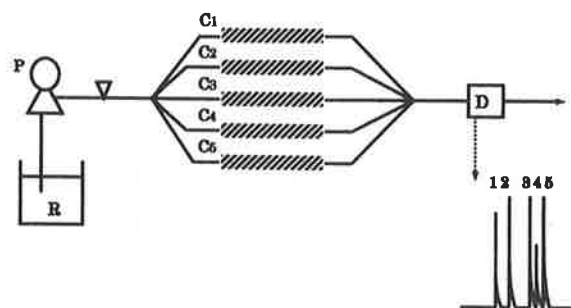


Fig.1 Typical flow diagram of retention spectrometry

R: Sample and/or reagent reservoirs, P: Pump, C₁ ~C₅: Reaction Columns, D: Detector, Numeral numbers 1 to 5: Detected peaks.

RS 法の分析原理は、Fig. 1 に示した複数の特異的反応カラムから得られる分析対象化合物の反応情報を、複数取り出し、総合的に解析することで、検証性(選択性)の高い定性法と成すことを基本としている。反応カラムには選択性の高い酵素などが汎用される。また、複雑なマトリックスを有する試料分析の場合には、予め分離操作(GC 分離など)を組み込み、分離捕集の後に RS で分析する、いわゆる GC/RS 法として RS 法が分離分析の検出法として活用される。従って、反応カラムを FIA の一つのマニフォールドと見なし、反応カラム特性を物理的(長さや径など物理的要因)、物理化学的(拡散現象、反応速度、温度などの物理化学的要因)、あるいは生物化学的(酵素の高選択性など反応特異性要因)に複合的に組み合わせると、多成分を選択的に、かつ迅速に分析できる FIA システムが創案・創出できることになる。

2・1・2 RS/FIA 装置

本研究で用いた RS/FIA 装置の概要図を Fig. 2 に示した。なお、本分析装置は、福祉支援分析技術の応用研究(流動性食材分析など)への展開を予測し、環境に低負荷型の循環式試料導入方式となるよう創製し、またマニフォールド等の部品には従来の FIA に使用されるよりも比較的大きなサイズの部品を用いた。

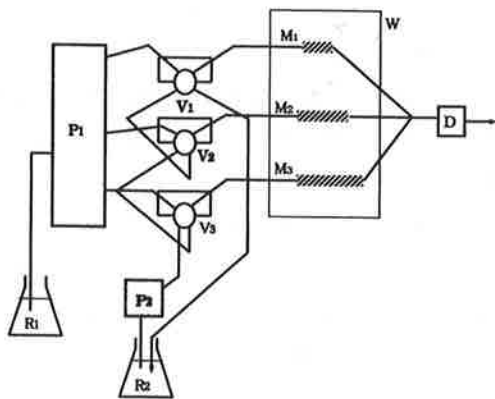


Fig.2 Flow diagram of RS/FIA apparatus
 R₁: Reagent reservoir, P₁& P₂: Peristaltic pump,
 R₂: Sample reservoir, V₁~V₃: 6 ways valve, M₁~
 M₃: RS Manifold, W: Water bath, D: Detector.
 The detail explanation for each part of the apparatus sees in the text.

本分析装置に用いた部品は以下の通りである。試薬用(R₁)と試料用(R₂)容器(R₁, R₂: 300ml)はガラス製三角フラスコを用いた。キャリアー溶液(反応試薬)用のポンプ(P₁)と試料供給用(P₂)は、それぞれアトー社製ペリスタ式多流路ミニポンプ(東京: SJ-1220型)を用いた。キャリアー溶液中への試料の導入およびキャリアー液の反応カラム(M₁~M₃: 以後、マニフォールドと称する)への送液には、六方切り替えバルブ(V₁~V₃)を使用した。試料注入管は、内容量3mlで、長さが40cmのループ式を採用した。試薬や試料の送液管には、内径3mm、外径5mmのTygone[®]製細管を用い、試薬用マニフォールドはコイル状に巻いて反応コイルの役目も併せ持たせた。各マニフォールドはヤマト科学製恒温槽(W, 東京: BK300型)中で定温に保って使用した。検出器(D)は、島津製作所製可視紫外分光光度計(京都: UV-2000)を用いた。また、フローセルは同分光光度計付属品で容量100μlの石英製セルをセルホルダーに固定して用いた。

2・1・3 RS/FIAによるアミノ酸の分析法

本アミノ酸分析法では、アミノ酸の検出に汎用されるニンヒドリン呈色反応を用いた。ちなみに、ニンヒドリンとアミノ酸との呈色反応機構はFig.3として一般的に知られている。

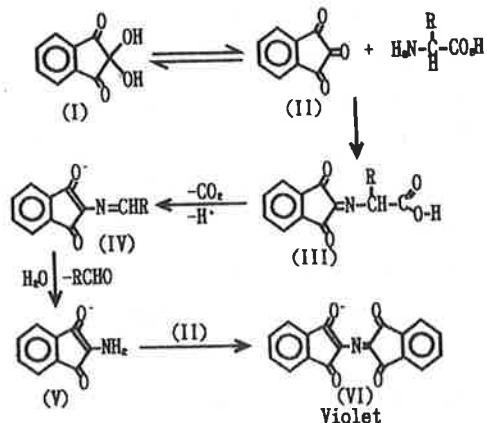


Fig.3 Ninhydrin reaction scheme

本呈色反応には平衡系が存在することから、アミノ酸の呈色の平衡安定化への到達時間(以下、呈色安定化時間と称する)と温度依存性、および検出波長特性(本研究では570nmを使用: 初速度(反応開始後から1分当たりの呈色量と定義する)の差異として分析情報が反映)が認められ、これらの呈色要因をRS検出および解析することで、3成分のアミノ酸の試料環境を評価できることになる。従って、反応特性を十分反映させるために、適当なサイズのマニフォールドが必要となり、前記したように、従来のFIAとは異なった比較的長いサイズの試料導入管を用いることになる。本RS/FIA装置で得られるRSピークの代表例をFig.4に示す。

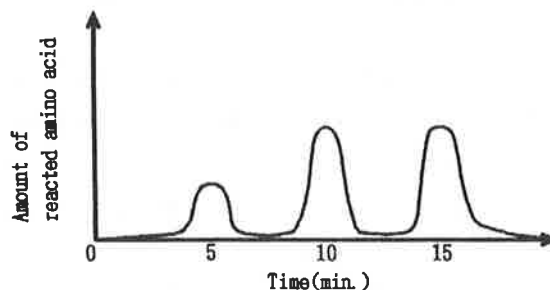


Fig.4 Typical peak obtained by the proposed RS/FIA method

分析は以下の手順で行う。本分析では試料組成の凡そ判明した試料の分析が主であるので、対象とするアミノ酸の分析情報を予め入手する。つまり、各アミノ酸単独の場合の分析情報を入手(ステップ1)、次にアミノ酸2成分に関わる分析情報を入手(ステップ2)、最後に3成分の分析情報を入手し(ステップ3)、分析試料のデータベースを作成する(ステップ4)。

次いで、本データベースに基づいて、対象試料を定時的に分析し、成分の配合量などを保証するデータを得て、試料の保守管理状況を確認する(ステップ5)。

一方、データベースとの比較によって測定値に歪みが生じた場合は、試料の異変や危険性を速やかに知り、試料の安全供給への事故防止に役立つ仕組みである。

分析操作は以下の通りである。先ず、恒温槽を設定温度に定める。次に、キャリアー溶液(ニンヒドリン試薬)の送液速度が最適化(分析情報の入手しやすさ、アミノ酸の検出ピークの記録紙上への比較記録)された状態で、各マニフォールドにキャリアー溶液を送液する。六方切り替えバルブ($V_1 \sim V_3$)を操作して、各マニフォールドに反応液を送液しつつ、試料をキャリアー溶液中に導入する。一定の間隔で試料を各マニフォールドに導入し、各マニフォールドの分析結果を記録する。分析結果に基づいて試料環境を評価する。

なお、本分析法は、反応試薬にニンヒドリンとクエン酸ナトリウムの2種類を使用するに留まっており、環境への低負荷にも配慮してある。

2・2 試薬と試料

本実験に用いた試薬類は、全て和光純薬工業(株)(大阪)より入手した分析用特級試薬類で、前処理なく直接使用した。また、試薬および試料の調製に用いた水は、東京理化学器械製 RO-10C 型純水製造装置を用いて得られる蒸留後脱イオンした水(以下、蒸留水と称する)を用いた。

ニンヒドリン試薬(キャリアー溶液)は、1 m/m %となるように 30 mM クエン酸ナトリウム緩衝溶液(pH:5)にて調製した。

アミノ酸試料には、アスパラギン酸(Asp)、グルタミン酸(Glu)およびアルギニン(Arg)の3種を用いた。また、アミノ酸2種類および3種類の混合試料は、各アミノ酸濃度が0.01 Mの等濃度となるように、30 mM クエン酸ナトリウム緩衝溶液で調製した。調製した試料は以下のように略記する。Asp(S_1)、Glu(S_2)、Arg(S_3)、Asp+Glu(S_4)、Glu+Arg(S_5)、Arg+Asp(S_6)、Asp+Glu+Arg(S_7)。

3. 結果と考察

3・1 各種アミノ酸試料のニンヒドリン呈色反応における経時的変化

バッチ法により、ニンヒドリン呈色反応の反応時間

特性について調べた。試薬と試料を 80 °C に暖めておき、両溶液を 1.5 ml ずつスポイトで分取し、反応セル内で攪拌混合した後、吸光度を可視紫外分光光度計を用いて速やかに経時測定した。調製した7種のアミノ酸試料に関する結果を Fig.5~Fig.11 に示した。各図には、各アミノ酸試料の経時的呈色パターンと、得られたパターン解析に基づく呈色安定化時間と初速度の数値を示してある。なお、各図中の結果は相対標準偏差 1 %以内($n=3$)の精度を有する。

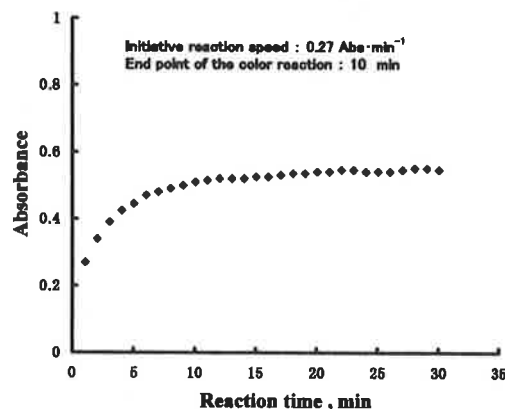


Fig.5 Behavior of color reaction between aspartic acid and ninhydrin at 80°C by a batch method
The explanation for the experimental procedure sees in the text.

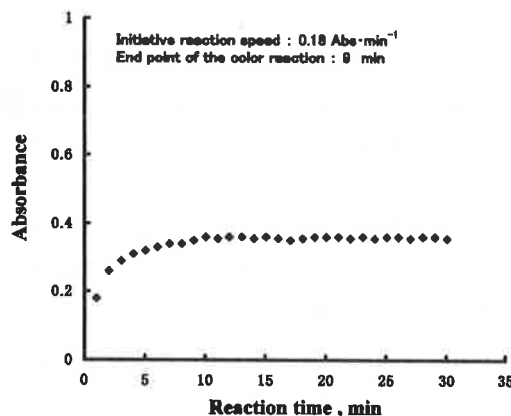


Fig.6 Behavior of color reaction between glutamic acid and ninhydrin at 80°C by a batch method
The explanation for the experimental procedure sees in the text.

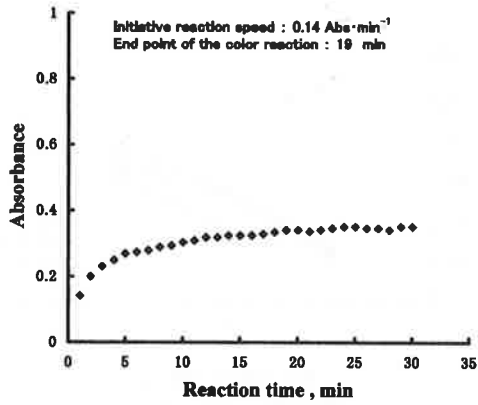


Fig.7 Behavior of color reaction between arginine and ninhydrin at 80°C by a batch method. The explanation for the experimental procedure sees in the text.

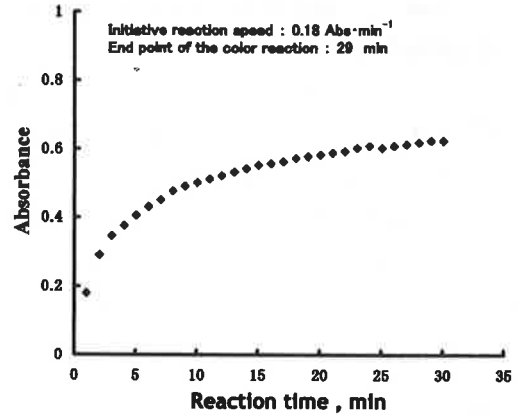


Fig.10 Behavior of color reaction between arginine / aspartic acid and ninhydrin at 80°C by a batch method. The explanation for the experimental procedure sees in the text.

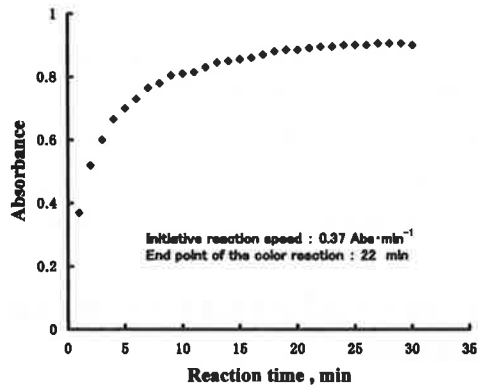


Fig.8 Behavior of color reaction between aspartic acid / glutamic acid and ninhydrin at 80°C by a batch method. The explanation for experimental procedure sees in the text.

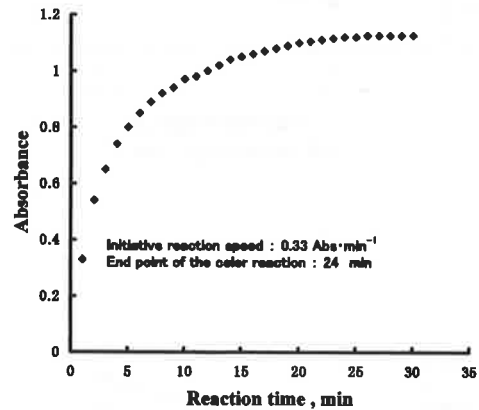


Fig.11 Behavior of color reaction between aspartic acid / glutamic acid / arginine and ninhydrin at 80°C by a batch method. The explanation for experimental procedure sees in the text.

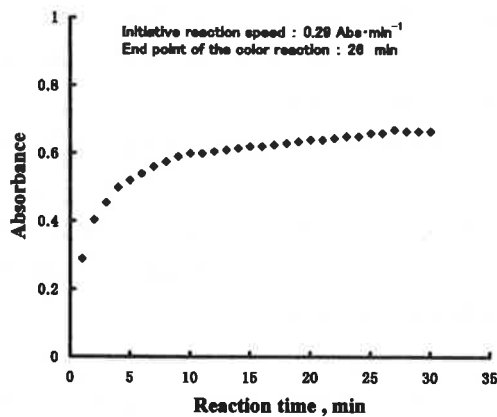


Fig.9 Behavior of color reaction between glutamic acid / arginine and ninhydrin at 80°C by a batch method. The explanation for the experimental procedure sees in the text.

試料 S₁、S₂および S₃ の呈色安定化時間は、それぞれ10分、9分、19分と有意差が認められ、経時的変化による呈色パターンも各アミノ酸に固有であった。混合試料 S₄~S₇ の場合も、呈色安定化時間はそれぞれ22分、26分、29分および24分で互いに有意差が認められ、異種のアミノ酸が混合されることによる呈色安定化と呈色パターンは、各混合アミノ酸試料に固有であり、また単独試料の場合とも異なっていた。つまり、アミノ酸試料の呈色反応への時間依存性（呈色安定化時間と経時変化の差異）が認められたことから、呈色安定化時間の違いや経時的呈色パターンを活用することで、RS 検出によってアミノ酸試料の試料環境の評価が可能となることが分かった。

3・2 各種アミノ酸試料のニンヒドリン呈色反応における温度依存性

ニンヒドリン呈色反応には、前述したように平衡系が存在するので、当然のことながら温度依存性が予測できる。反応温度のアミノ酸とニンヒドリンの呈色反応におよぼす影響を調べるために、試作したRS/FIA装置を用いて検討した。結果をFig.12～Fig.14に、代表として、AspとGluおよびArgの単独アミノ酸試料について示した。

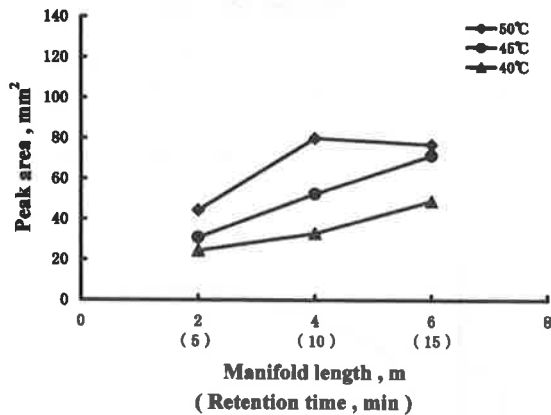


Fig.12 Effect of reaction temperature on RS/FIA spectra of aspartic acid
The detail for the operating condition sees in the text.

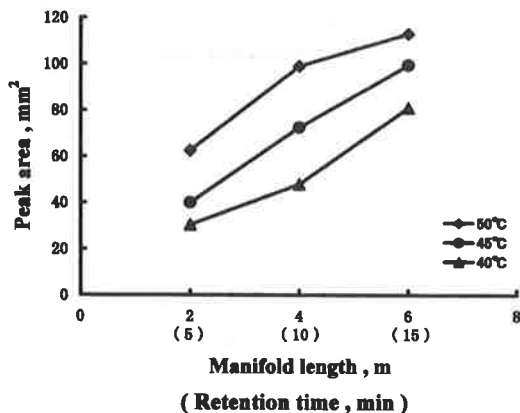


Fig.13 Effect of reaction temperature on RS/FIA spectra of glutamic acid
The detail for the operating condition sees in the text.

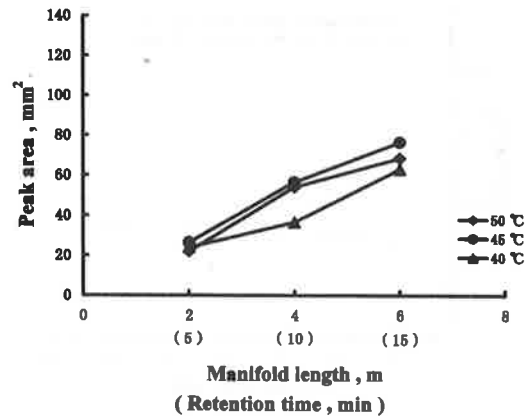


Fig.14 Effect of reaction temperature on RS/FIA spectra of arginine
The detail for the operating condition sees in the text.

前項の呈色安定化時間の場合と同様、温度効果が各アミノ酸試料の試料環境に顕著に現れているので、温度効果を組込んだRS検出を活用すると、アミノ酸試料の試料環境を評価できることになる。なお、各図中の結果は相対標準偏差1%以内(n=3)の精度を有する。

3・3 RS/FIA法による等濃度アミノ酸混合試料の試料環境の評価

3・1項で得られたデータベースを基に、RS/FIA法による3種混合アミノ酸試料の試料環境を評価した。分析操作条件は、マニフォールドM₁からM₃までの送液系の長さをそれぞれ2m(保持時間:5分)、4m(保持時間:10分)、6m(保持時間:15分)に、また反応温度は50°Cに固定した。本分析操作条件下、ニンヒドリンとアミノ酸との呈色反応がほぼ平衡安定化するまでの時間(送液系の長さが6mに相当:15分)内でRS検出を実施した。なお、本実験で完全な平衡安定化の30分を用いなかった理由は、FIAが必ずしも100%の反応完結を求めず、厳格な時間制御による分析法を特長とすることと、分析時間の短縮は福祉支援分析技術で重要な要因の一つであることによる。結果をTable 1～Table 4に示した。なお、表には、試料環境を高精度に評価するために、反応温度が50°C以外の他の温度での実験結果等も併せて掲載した。

Table 1 Component evaluation database of amino acid sample S₄

Reaction temperature °C	Manifold length, m (Retention time, min)		
	2 (5)	4 (10)	6 (15)
40	41	96	192
45	53	149	254
50	79	213	281

S₄: Asp + Glu.

Determined values in Table show peak area (mm²).

Table 2 Component evaluation database of amino acid sample S₅

Reaction temperature °C	Manifold length, m (Retention time, min)		
	2 (5)	4 (10)	6 (15)
40	70	79	163
45	79	121	198
50	74	133	194

S₅: Glu + Arg.

Determined values in Table show peak area (mm²).

Table 3 Component evaluation database of amino acid sample S₆

Reaction temperature °C	Manifold length, m (Retention time, min)		
	2 (5)	4 (10)	6 (15)
40	63	65	145
45	70	102	185
50	64	115	175

S₆: Arg + Asp.

Determined values in Table show peak area (mm²).

Table 4 Component evaluation database of amino acid sample S₇

Reaction temperature °C	Manifold length, m (Retention time, min)		
	2 (5)	4 (10)	6 (15)
40	95	123	257
45	108	190	325
50	108	227	325

S₇: Asp + Glu + Arg.

Determined values in Table show peak area (mm²).

等濃度のアミノ酸混合試料の試料環境評価に利用するデータベースが得られ、これを指標にして試料環境が変化した場合の検証を実施することが可能であった。すなわち、混合試料中の成分が増減した場合には、こ

の評価指標から数値が歪み、試料環境の異変を察知できた。なお、成分が等濃度でなく、互いに異なる場合は、等濃度の場合と同様なデータベースを作成し、同様な手順および手法で試料環境を監視する。なお、呈色安定化時間だけでの判定が不明瞭の場合には、Table 1~Table 4に示したように、温度効果や初速度値を加味して比較評価すると試料環境を一層明瞭化できる。

4. まとめ

RS/FIA法の装置の試作とその分析手法および利用法を、アミノ酸試料分析をモデルに提示した。本RS/FIA装置は福祉支援分析技術に要求されるコンパクトで連続および自動分析が可能な装置である。また、本RS/FIA法は、試料環境を安全かつ早期に、また迅速かつ経済的に、さらには環境への低負荷を考慮して評価できる分析法でもある。本分析法は、他の分析法と異なり、複数要因による解析評価法であるので解析精度が高く、福祉支援技術で要求される安全性への貢献度が高い特長を有する。本RS/FIA装置は、安全かつ簡便および迅速に試料環境を評価できるスキルフリー型(ユニバーサルデザイン型)の連続および自動監視システムとして、またRS/FIA装置に構築されたマニフォールドの特性化を活用する手法も併用しているので、福祉支援分析技術向けの多成分分析や高精度な管理分析用と有用である。現在、RS/FIA装置の実用分析への研究を展開中である。

5. 文献

- 1) 加藤優美・石井有為・若尾良平・天野嘉和・石井幹太・山田正昭：“ヨウ素・デンプン呈色反応の温度制御スイッチング機構を利用したヨウ化物イオン測定用循環式吸光度検出/フローインジェクション分析システム”, 分析化学, **53(8)**, pp.827-832, (2004).
- 2) 加藤優美・石井有為・藤岡慎司・石井幹太・山田正昭：“福祉支援分析技術を志向した硫黄測定のための溶存酸素酸化溶液化学発光検出/フローインジェクション分析システムの試作”, 分析化学, **53(4)**, pp.275-283, (2004).
- 3) M. Rautio et. al.: "METHODOLOGY AND INSTRUMENTATION FOR SAMPLING AND ANALYSIS IN THE VERIFICATION

OF CHEMICAL DISARMAMENT: D.
STANDARD OPERATING PROCEDURE
FOR THE VERIFICATION OF CHEMI-
CAL DISARMAMENT; D.2 Second Pro-
posal for Procedures Supporting the

Reference Database, HELSINKI 1989, ISBN
951-47-2807-6: Retention Spectrometry,
pp.187-206, (1989)".

4) 石井幹太: Journal of FIA, 10(1), 101
(1993).

要 旨

福祉支援分析技術開発の一環として、リテンションスペクトロメトリー(RS)の分析概念をFIAに組込んだRS/FIA装置を試作し、アミノ酸分析をモデルにその有用性を示した。RS/FIA装置は、RS法の反応カラムに相当する3個のマニフォールドから構成され、各マニフォールドは、内径3mm、外径5mm、長さ2m(保持時間5分)、4m(保持時間10分)および6m(保持時間15分)のタイゴン製細管で作製した。容量約3mlの試料導入は循環式試料導入法で実施した。0.01Mの等濃度アミノ酸を30mMクエン酸ナトリウム緩衝溶液(pH5)に溶解した試料(アスパラギン酸、グルタミン酸、アルギニンの単独、2種および3種の混合で計7種)は、ニンヒドリン呈色反応の570nm波長で検出された。バッチ法により得られた7種のアミノ酸試料の呈色安定化時間は、各アミノ酸試料に固有で、アミノ酸混合試料のRS/FIA法による試料環境評価に使用するデータベースとして有用であった。温度効果を利用したデータベースも同様であった。本データベースはRS/FIA法による試料環境評価モニタリングにも有効であった。本RS/FIA装置の特長は、福祉支援分析技術に求められる連続および自動分析性、安全性、コンパクト性、迅速および簡便性、経済性、環境低負荷型、スキルフリー型(ユニバーサルデザイン型)などにある。

「要約筆記」の手法上の構造と課題

太田 晴 康

要旨：本稿では、聴覚障害者を対象とするコミュニケーション支援サービスとして位置づけられる要約筆記活動を取り上げ、その手法上の構造について考察する。原文を素材とし、推敲を通じて一定の字数内にまとめる要約作業と異なり、要約筆記活動においては音声言語を聞きながら即時に書記言語として要約表現するため、独特の工夫が見られる。連係入力という方法により作成された要約文例をもとに、要約筆記固有の手法について整理するとともに、評価基準の可能性等の課題についても検討する。

Key Words：聴覚障害、中途失聴者、難聴者、要約筆記、コミュニケーション支援、情報保障

1. 関心の所在

要約筆記は聴覚障害者、とりわけ中途失聴者、難聴者（以下、中失難聴者）を対象とする社会福祉サービスであり、コミュニケーションを支援する方法（情報保障）として位置づけられる。多くの障害者施策の成立に当事者運動が大きな役割を果たしてきたように、要約筆記奉仕員養成派遣制度もまた中失難聴者の切実な要望と運動の結果、1976年に社会参加促進事業として位置づけられた。

一方で奉仕員という名称が示すように、従来その担い手は必ずしも社会福祉専門職としての専門知識・技術の習得を前提としなかった。このことはその養成カリキュラムが基礎課程32時間、応用課程20時間の計52時間と、他の社会福祉専門職と比較して圧倒的に少ないこと、その内容として体系的な専門科目を含まないことから明らかである。

注：要約筆記奉仕員養成カリキュラム

1. 基礎課程カリキュラム（計32時間）

[共通課目]（18時間）

- ・聴覚障害の基礎知識（2時間）
- ・聴覚障害者とコミュニケーション（4時間）
- ・聴覚障害者の活動と要約筆記の歴史（1時間）
- ・聴覚障害者の福祉（2時間）
- ・要約筆記の基礎知識（3時間）

・日本語の特徴（2時間）

・筆記実習（4時間）

[選択科目（手書き）]（14時間）

- ・要約筆記の表記（2時間）
- ・読みやすい筆記（2時間）
- ・話し言葉の要約（2時間）
- ・チームワークによる方法（2時間）
- ・現場実習（6時間）

[選択科目（パソコン）]（14時間）

- ・パソコンの取り扱いとシステムの知識（2時間）
- ・タッチタイピング（2時間）
- ・要約と入力のチームプレーの方法（2時間）
- ・一人での要約入力方法（2時間）
- ・現場実習（6時間）

2. 応用課程カリキュラム（計20時間）

[共通課目]（4時間）

- ・中途失聴・難聴者の自立と社会参加（2時間）
- ・要約筆記奉仕員の役割（2時間）
- [選択科目（手書き）]（16時間）
- ・現場でのポイントと心構え（2時間）
- ・要約筆記技術の向上（2時間）
- ・話の雰囲気伝える要約筆記（2時間）
- ・二人書きの方法（6時間）
- ・現場実習（4時間）

[選択科目 (パソコン)] (16時間)

- 入力速度の向上と正確なタイピング (2時間)
- 正確な聞き取りと要約 (2時間)
- 二人で入力する方法 (2時間)
- 多様なニーズへの対応 (6時間)
- 現場実習 (4時間)

しかし近年、財政的あるいは人的に、社会福祉における制度政策の枠組みに収まらぬ要望が顕在化し、専門的な活動に対する期待が高まりつつある。教育機関に在籍する障害学生を対象とするノートテイキングや種々の生活場面における要約筆記の活用等、要望が多様化していること、そして成人の聴覚障害者のみならず利用層が拡大していることから、サービスの量及び質の充実が期待されているのである。そのことは社会福祉サービスである要約筆記の方法論が問われるということでもあり、具体的には、次のような項目が検討されねばならない。

1. 当事者の要望に応えるサービスメニュー（要約筆記のみならず手話通訳、補聴援助システムを含む支援の仕組み）が過不足なく用意されているか。
2. サービスの構築にあたり当事者参加の仕組みが用意されているか。
3. サービスの実施にあたり必要とされるレベルの専門知識・技術を担い手が取得し維持する仕組み（カリキュラムの見直し及び研修等の充実）が確立しているか。
4. 支援技術の体系化を含む専門性の分析と整理がなされているか。
5. サービスを評価する仕組みが用意されているか。

しかし要約筆記奉仕員養成派遣制度において、必ずしも上記の要件が満たされているとは言い難い。たとえば、名称にある「要約」の定義及び専門知識・技術を習熟させるための具体的な指導方法は必ずしも明確ではない。中失難聴者が、その障害の有無にかかわらず社会参加を果たす環境の実現のために、早急な課題解決が望まれることはいうまでもない。

本稿では、要約筆記における技術的側面に焦点を絞り、実例を素材として分析を加えるとともに、手法上の現状と課題を明らかにする。

2. 要約筆記における要約の定義

要約筆記における要約の概念定義は明らかではない。広辞苑によれば、要約筆記は「文章や話の内容を要約して書き記すこと。特に、聴覚障害者に話の内容を伝える手段の一つにいう」が、要約という概念は言語学研究者や国語教師によっても異なる。しかしながら、文章の要約とはその視点と内容の違いから、「大体の意味。あらましの意味」(日本国語大辞典2001)である大意と、「言い表そうとするもっとも大切な点。(略)内容の主要な点」(同)である要旨という二つに分類される。すなわち要約文は、まんべんなく元の文章の内容を「筋書き」化したところの「原文の質的な意味での縮小相似形」(佐久間1994)と、主題や結論を中心に表現し、エッセンスともいえる中心的な部分を端的にとりまとめた要点的要約という二つの側面をもつ。要約文の作成過程においても、「重要でない部分を削る」アプローチと、「濃縮によりつづめる」(重要部分を中心に抽出する)アプローチがある(坂口1994)。言い換えれば、原文から枝葉末節を削ぎ落としていく方法と、核になるいわばポイントを書き出す方法の違いといえる。

一方、要約筆記を通じて形成される要約文は、発話者が発する音声言語を即座にまとめながら表示するという作業上の制約を伴い、発話と同時に要旨を把握することが困難ゆえに大意的要約に似た特徴をもつ。しかし、話しことばを文字化し縮小する際には単に一部を削るだけではなく、伝達されつつある情報内容の重要部分を発見するという意識的な努力が要約筆記者の側に欠かせない。そして要約文を作成する過程で要約筆記者には作文能力、言い換えれば要約文として表現するために必要な構文作成力が要求される。

3. 要約筆記の方法

要約筆記の方法には、一人の要約筆記者が書記言語、すなわち発話者の話し言葉(以下、原文)を聞きながら、手書きあるいはパソコンキーボードによって入力する方法と、二人の要約筆記者がそれぞれ入力した文字列をまとめた一つの文章として表示する連係入力方法がある。連係入力方法では、原文を2~3文節ごとに交代で入力する。[わたしの なまえは おおたと いいます]という原文を[私の名前は](要約筆記者A)、[太田と言います。](要約筆記者B)という具合に交代入力し、[私の名前は太田と言います。]

という文章として表示する。

したがって、一人の要約筆者による要約文よりも省かれる度合いは低い。発話速度と入力速度の関係により一概にはいえないが、連係入力においてはおよそ原文の約60パーセントから約80パーセントにあたる要約文が作成され、一人が手書きあるいはパソコンキーボードを通じて表示する要約筆記活動においては約10パーセントから約50パーセント程度の要約文が生成される。

注：発話速度はその正確な計測と数値化が困難である。本稿では目安として、音声言語を漢字かな交じり文に換算したが、漢字や送りがなの有無によって文字数が大幅に異なることはいうまでもない。なお発話速度の測定においては一般的に、一短音節の長さであるモーラ（拍）数を計測単位とする方法が採用される。しかし厳密に言えば発話者は必ずしも一つ一つの拍を明瞭に区別して発音しているわけではなく、各拍数が必ずしも同じ時間長で発せられるわけでもない。なまりなどによる曖昧な発声が生じる場合もある。

さて、言語学における段落論では、段落の始めや終わりなどに置かれる中心的な箇所を中心文（トピックセンテンス）と位置づけ、いくつかの文により構成される内容上のまとまりを「文段」と呼ぶ（市川1978）。書記言語は、一定のかたまりからなる文集合の連続によって構成されるのである。このことは文章の理解過程においても同様とされる。

チャフ（Chafe1980）によれば、われわれはある文章のかたまりごとに意味を把握する。品詞の連合から形成される文に対して、統語解析を通じ、一定の法則に基づく意味上の単位を見いだす過程ともいえる。チャフはそのかたまりをアイデアユニット（Idea units）と定義する。

佐久間等は、要約に使われる元の文章（原文）をあらかじめ意味的・機能的に設定した「情報単位」に区分し、それが要約文の中にどの程度残存しているかを定量化し、その残存形態を元に、要約者の文章理解力に基づく「理解類型」を明らかにする（佐久間等1997）。

さらに、言語情報処理の研究において、われわれは読解過程で発生するさまざまな問題を解決しながら、一定のまとまりを構造的に理解するとされる。これらの知見から、要約筆者が原文とする素材は書記言語

ではなく、音声言語であり、かつ即時に要約文を作成するという特殊な条件が課せられるものの、その言語処理過程においては同様の作業がおこなわれていると推察される。

しかし一方で、要約筆者が音声言語の理解に際して把握する意味上のかたまりは、常に一定の大きさというわけではない。経験的にいえば作成する要約文の字数により、そのかたまりは可変するゆえに、要約文の縮小率が、要約文作成過程における意味上の段落の範囲と何らかの関係を有すると推察される。というのは、パソコンを活用し、比較的、話者の発言に沿って素早く入力する場合と、発言を大きくとらえ要点を抽出しながら筆記する場合とでは原文に対する注目の仕方や重要語句の選択基準が異なるからである。

要約筆記における要約文は要約の度合い（圧縮率）によってその様相を変える。原文を約60パーセントから約80パーセントに縮小した結果の要約文では、要約作業に対して一定の客観的な作成基準に基づく記述が可能だが、原文に対して約10パーセントから約30パーセントの要約文は要約者の要約上の工夫を反映し、主観的な表現過程を反映したさまざまなタイプの要約文となる。このことは、結果として形成される要約文字数、すなわち制約条件が要約文を作成する要約筆者の原文理解過程と要約文表現過程に影響を与えることを意味する。

4. 連係入力の事例に見る要約作業の分析

要約作業では、一定の基準に基づいて原文に現れたことばの一部を省略する。若尾等はNHKの字幕付き「手話ニュース」における要約手法を調査し、「文末を削除」（下記注の1～6）、「接続詞や文頭のつなぎの語句は削除」（同7）、「比較日時を示す語句は削除」（同8）という3種類の削除がおこなわれていると報告する（若尾等1998）。いずれも手書きの要約筆記、あるいは一人が要約し入力する要約筆記に共通する基準である。

注：削除例は以下の通り。（「若尾等1998」の表3を再構成した）

1. サ変動詞を名詞に変え、その後来る語句は削除（「へ」が付けられることもある）

例：「逮捕したものです」

→ 「逮捕」

2. 動詞を終止形にして、後は削除
例：「行くことになると述べました」
→ 「行く」
3. 丁寧助詞「ます、ました」は削除
例：「見合わせました」
→ 「見合わせ」
4. 名詞+断定助詞「です」、「でした」は削除し名詞だけにする
例：「小学校です」
→ 「小学校」
5. 報告文の文末に来る報告動詞の部分は削除
例：「売ろうとしていたと言うことです」
→ 「売ろうとしていた」
6. 「…」を文末に付けて文末の表現を削除
例：「野村証券にはペナルティを払ってもらわなければならないと述べました」
→ 「野村証券にはペナルティを…」
7. 接続詞や文頭のつなぎの語句は削除
例：「しかし」「一方」「その一方で」「また」「このうち」「その上で」を削除
8. 「1997年」などの絶対日時ではなく、「今日」「昨日」など比較日時を示す語句は削除
例：「今日全体会議を開き」
→ 「全体会議を開き」

一方、連係入力により作成された要約文においては、しばしば原文中のフィラー（間投詞、感動詞、言いよどみ等）、発話者の口癖、繰り返し、言い間違い等が省略されるものの、「手話ニュース」における基準と比較すると、丁寧助詞の削除以外、共通する基準はほとんど見られない。以下、連係入力により作成された要約文を取り上げ、要約文作成上の特徴を事例に沿って整理する。

(1) フィラーの省略

フィラーとは、「えー」「えーと」「あー」等、「それ自身命題内容を持たず、かつ他の発話と狭義の応答関係・接続関係・修飾関係にない、発話の一部分を埋める音声現象」(山根2002)の総称である。要約筆記においては、その縮小率の多寡にかかわらず、フィラーは文字化されない。

例：

[原文] 厚生省の えー 厚生課
[要約文] 厚生省の厚生課

[原文] えーと 今日 12月8日ですので
[要約文] 今日 12月8日ですので

[原文] わたしが あのー 専門官のときは
[要約文] わたしが専門官のときは

事例1 (約9分30秒間の発話) についていえば、登場し省略されたフィラーは以下の通りであった。

あー 1カ所
あの一 14カ所
えー 35カ所
えーと 3カ所
おー 4カ所
その一 2カ所
でー 3カ所

(2) 口癖の省略

修飾関係を持たない点でフィラーの性格を有するが、話の調子を整える目的で使われることばがある。「と」ということで「というか」「けれども」等、主に接続関係を示す部分で使われるもの、あるいは「ですね」「でね」等、語尾に用いられる間投助詞である。たとえば「けれども」は必ずしも逆説の機能を果たさず、話題の継続を聞き手に示唆したり、発話者自身の思考を促進させる触媒的な機能を果たすことがある。話を完結させずに、「で」「て」を「間」と共に一定のリズムで差し挟む等、独特の節回しにより聞き手にアピールする発話者もいる。いわば話の「内容」に対して、その内容の「伝え方」に関連するこれらの口癖が要約文では省かれ、あるいは言い換えがおこなわれる。

例：

[原文] 開かれましたけれども
[要約文] 開かれましたが

[原文] 明日ですね これから
[要約文] 明日、これから

[原文] 10月にですね アジア太平洋障害者の十年

の

[要約文] 10月にアジア太平洋障害者の十年

(3) 繰り返しの省略

発話者が訂正のために繰り返したことばの一部が省略される。言い間違い、訂正が生じた場合は訂正後の言葉が優先される。なお音声言語においては強調のためにことばを繰り返すことがあるが、今回の事例中には見られなかった。

例：

[原文] 手話、手話通訳の資格

[要約文] 手話通訳の資格

[原文] 市町村の計画 こういう計画が

[要約文] 市町村の計画が

(4) 一部の引用表現の省略

佐久間は要約文調査の分析尺度として「引用表現」に着目する(佐久間等1997)が、連係入力による要約文においては引用表現の一部がしばしば省かれる。下記の例では、引用表現の重要度(依存度)をそれに続く情報と比較した上で引用表現を意図的に省いている。なお今回、データとして使用した原文には登場しないが、挨拶における冒頭の定型句「ただいまご紹介に預かりました」や「ご紹介いただいた」は要約筆記、とりわけ手書きにより作成される要約文においてしばしば省略される。

例：

[原文] いまあのー ご紹介ありましたように 本当に 古い話ですが

[要約文] 古い話ですが

(5) 修飾節の省略

題目提示文と述部により構成される文章中、理由を説明するなど修飾関係にある節が省略される。以下の例では発話速度が非常に速いため、要約筆記者は述部に登場する「無料」を優先的に伝達すべき命題と位置づけ、修飾節を省略したと推察される。

例：

[原文] 宿泊施設も 村のものだから ですね こ

れも 無料でございますんで

[要約文] 宿泊施設も、これも、無料です。

(6) 切り離し

要約文では、複文構造の原文が切り離され、単文の集合体として新たに要約文が作成される。いうまでもなく講演等に見られる音声言語の特徴は、終助詞の使用が少なく、したがって書記言語化(文字起こし)した際に句点が非常に少ない点にある。終助詞と句点により文を完結させるのではなく、本来、接続助詞であるべき品詞が終助詞的に用いられ、「間(ポーズ)」が終助詞的な機能を果たす。書記言語では中断あるいは不整文とみなされるのに対して、音声言語ではむしろ発話者の態度を示すやや非言語的な指標として機能する要素ともいえる。

要約文においては、しばしば接続詞の直前で文章が切り離される。その切断部は要約筆記者の原文の理解過程における意味上の段落と推察される。

例：

[原文] と言っておりました けれどもね それから

[要約文] と言っていた。

[原文] くださいって そして あの

[要約文] ください。

(7) 結合

原文中の単語あるいは節同士が結びつけられ、言い換え(パラフレーズ)を伴って新たな節が作成される。下記の最初の例では、二度目に発せられた「アジア太平洋障害者の10年が」という部分を省略し、「更に」「10年続く」に結合させている。後者は、発話者の言い間違いである「10年」を省き、言い直した「11年」を直前の文に結合させた例である。

例：

[原文] アジア太平洋障害者の十年というのは 今年が最終年です 終わりの年ですが その終わりの年と それから その この10年が 延長になりまして さらに10年 アジア太平洋障害者の10年が続けられることになりました

[要約文] アジア太平洋障害者の十年は、今年が最終

年です。これからこの10年が延長になり、更に10年続くことになりました。

[原文] 身体障害者福祉専門官を いたして 10年
11年にわたって していましたが

[要約文] 身体障害者福祉専門官を11年にわたりやりました

(8) 言い換え (パラフレーズ)

すでに例として取り上げたように、言い換え (パラフレーズ) を導入し、原文を再構成した上で要約文を作成する。下記の例では、いずれも言い換えの結果、原文よりも文字数が減少する語句が意図的に選択されている。

例:

[原文] 自分のところで 献立して 持ってきますし

[要約文] 自分たちで、献立してもってくるし、

[原文] お国から連れてくる

[要約文] 国から連れてくる

(9) 補足

強調されたことばや抑揚をかぎ括弧等の記号によって表記する、あるいは格助詞が終助詞的に使われた原文に動詞、終助詞を加える、原文に登場する指示代名詞の内容を補う、新たに作成した要約文と要約文の間につながる語句を挿入し、論理構造を明確にする等の補足作業がおこなわれる。

例:

[原文] 大事なのは なにかといいますと やはり 計画なんですね

[要約文] 大事なのは何かというと、「計画」です。

[原文] 計画ということで

[要約文] 「計画」ということを話されました。

「補足」の例:

[原文] 橋をかける とか 道をつくる とか
例えば みんな 便利に なるから 喜びますけれど
もね

[要約文] 橋をかけるために使うならともかく

5. 手書き要約筆記における要約文の特徴

手書きによる要約筆記においては、要約の結果、およそ原文の約10～約30パーセントの情報が表示・伝達される。要約筆記行動を理解過程と表現過程に分類した場合、連係入力と手書きの要約筆記とを比較すると、その表現過程において大きく異なるだけでなく、原文の1～2割程度に縮小した文章としてまとめるという表現上の枠組みが理解過程にも影響を及ぼすと推察される。

手書きの要約筆記 (あるいは一人要約入力による要約筆記) においては、原文に含まれる情報の優先順位を要約文の作成者が決定し、句レベル、段落レベルの省略がおこなわれる。その際に、下記の例では、原文における提題表現 (トピックの提示) と叙述表現 (コメントの提示) からなる「題一述関係」(佐久間2003) に要約筆記者が注目し、意味上の段落ごとに要点を抽出し要約文を作成している。

例:

[原文] 日本はですね 17パーセントから さらに
うんと 高まっていまして ちょっと 古い統計
今 それしかありませんからね 2000 とび 15年
今から 20年後ですね ま ついでに 今から 10
年後 2000 とび 5年のときに 19パーセントに
なるんですよ

[要約文] 日本での推計は古いですが、2015年では19% (ママ)

次の例は、「切り離し」の後、理由を説明する句を倒置・結合し、意味上の二つのかたまりからなる要約文として再構成している。

例:

[原文] そのとき 実家に 帰っていたもんですから
母はそのこともあってですね わたしに対しては
ですね ほかの兄弟が 真剣になって 嫉妬したん
です 兄弟が 本気で 嫉妬したぐらい めちゃくちゃ
優しかったですね

[要約文] このとき母は実家に帰ってたこともあってやさしかった。兄弟がシットしたほど。

また、原文の統語解析の過程で、新たな統語規則に基づき、文脈から判断した結果としての言い換えとともに句を「統合」し要約文を作成する手法や、連係入力の特徴でもある単文化した文に「補足」文を加える手法もしばしば登場する。なお、語学通訳の通訳過程においては「概念の合成」(船山1997)が生じる。要約筆記における音声言語から書記言語への変換作業は、異なる文化的背景を有する言語へのメディア変換とはいえない。しかし、語学通訳と同様、音声言語理解の過程で統語解析を通じ、文章の再構成がおこなわれていると推察される。

手書きの要約筆記による要約文についての詳細な検討は別の機会に譲るが、連係入力による要約文と比較した場合、以下の特徴があることを仮説として提示しておく。

- (1) 原文から切り取った意味上の段落ごとに、トピックとコメントを基本的な単位とする構造的な理解過程を通じ要約文が作成される。
- (2) 体言止めや格助詞の終助詞的使用等により、要約文の文型が類型化しやすい。
- (3) 原文から要約文を作成する過程で文の統合と言い換えがしばしば生じる。
- (4) 発話速度と筆記速度が乖離するにつれ、要約作業は編集整理的な要約作成から、編集表現的な要約過程へと移行する。
- (5) 要約者に表現力(構文作成力)が要求される。

最後に要約文の評価基準について触れておきたい。要約文の評価方法は、原文残存認定単位に基づいて分析を加えた佐久間等の知見がある(佐久間編(1997))。佐久間は、要約者の表現特性を反映した「表現類型」に分類することにより、要約文の類型整理をおこなった上で、15項目の評価基準を設定した。

注：佐久間(1997)を一部補筆し引用。

1. 結論(原文の結論の部分が書かれている)
2. 要点(原文の重要な内容が書かれている)
3. 具体例(原文の具体的な事柄が書かれている)
4. 内容(原文の内容にはない事柄が書かれている)
5. 意見(原文の内容に対する要約者の意見が書かれている)
6. 構成(原文の文章構成が活かされている)

7. つながり(要約文の文のつながりがよい)
8. 文法(要約文に文法的な誤りがない)
9. 語句(要約文の語句の使い方が適切である)
10. 文字(要約文の文字表記が正確である)
11. 句読点(要約文の句読点表記が適切である)
12. まとまり(要約文全体のまとまりがよい)
13. 簡潔さ(要約文が簡潔に書かれている)
14. 未完(要約文が途中で終わっている)
15. 字数(要約文の文字数が適切である)

上記の項目中、「1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13」は要約筆記における要約文(以下、要約筆記文)のプラス評価基準として、「4, 5, 14」はマイナス評価基準として採用可能である。

また、発話と同時進行の形で生成される要約筆記において、果たして要約という加工された情報を利用者である聴覚障害者が求めているかどうか、すなわち利用者のニーズとサービスとの間に乖離はないか等についての検証も必要となろう。要約された簡潔な情報に対するニーズと共に、発話に沿ったより多くの情報を求める声も少なくないからである。現実に全国で約1万人の要約筆記者が活動する現状を思えば、評価基準の検討と併せて、利用者側の要望を早急に分析し、サービス内容との比較検討をおこなう必要がある。その上で、要約筆記における要約文の標準モデルを提示すべきと思われる。

参考文献

- 日本国語大辞典第二版編集委員会(2002)『日本国語大辞典』小学館
- 市川孝(1978)『国語教育のための文章論概説』教育出版
- 佐久間まゆみ編(1990)『文章構造と要約文の諸相』くろしお出版
- 佐久間まゆみ編(1994)『要約文の表現類型』ひつじ書房
- 佐久間まゆみ編(1997)『要約文の表現類型と評価方法』平成6年度～平成8年度科学研究費補助金研究成果報告書
- 坂口忠(1994)『文章分解統合方式による要約指導』明治図書
- 太田晴康(1999)「要約筆記への招待」『言語』Vol.28, No.9(9月号)大修館書店

若尾孝博・江原暉将・白井克彦 (1998)「テレビ字幕のための自動要約」言語処理学会第4回年次大会併設ワークショップ予稿集

山根智恵 (2002)『日本語の談話におけるフィラー』くろしお出版

船山仲也 (1997)「同時通訳と認知言語学」『言語』Vol.26, No.9 (8月号) 大修館書店

Chafe, Wallace L. 1980. The deployment of Consciousness in the Production of a Narrative. The pear stories, ed. By Wallace L. Chafe. Norwood, N.J.: Ablex.

Norwood, N.J.: Ablex.

入谷仙介・林飄介編 (1989)『音から隔てられて』岩波書店

資料

事例1

2002年, 社団法人全国難聴者中途失聴者団体連合会主催の要約筆記指導者養成研修会でおこなわれた講演である。原文と要約文が比較しやすいように適宜, 改行した。(「××」は個人名。「*」は聴取不能部分)

原文	連係入力による要約文
今日 12月8日ですのでたぶん	今日 12月8日ですので
明日	明日
ですね	
これからの	これから
おー	
10年間の	10年の
基本計画が発表されたり	基本計画が発表されたり
あるいは	あるいは
今年の	
10月に	10月に
ですね	
アジア太平洋障害者の10年の	アジア太平洋障害者の10年の
おー	
3つの国際会議が	三つの国際会議が
日本で	
開かれました	開かれました
けれども	が
そうした中で出てきた	
障害者の福祉の	障害者の福祉の
おー	
動向について	動向について
ですね え〜	
××先生に	××先生に
ですね えー	
お願いしたいと思います	お願いしたいと思います
皆さんの	
お手元	お手元
のほう	

に	に
ですね	
先生のプロフィールが入って	先生のプロフィールが
いると思いますが	いると思いますが
えー	
先生は	先生は
あー	
慶応大学と	慶応大学と
サンフランシスコ おー	
州立大学?	
サンフランシスコ大学を	サンフランシスコ大学を
えー ご	
卒業され	卒業され
てですね その後 えー	
社団法人太陽の家	社団法人太陽の家
それから	
東京都民生局	東京都・民生局
の	
「身体障害者福祉センター	「身体障害者福祉センター」
東京コロニー」を経て	社団法人東京コロニーを経て
えー	1980年~1990年
厚生省	厚生省
の	
社会局身体障害者福祉専門	社会局 身体障害者福祉専門
官になりました	官になりました。
えー その	
専門官は 1980年から90年	専門官は 80年から90年に
の間	
お勤めになられた	おつとめになられました。
んですが みなさんご存知	
のように えー	
要約筆記の養成事業がメニュー	要約筆記の養成事業がメニュー
事業に	事業として
初めて	
取り入れられたときが	とりいれられたのが
1981年 で	
その時の担当官が	このときで その時の担当官が
××先生でした	××先生でした。
そういう意味で えー こ	
の	
要約筆記の指導者	要約筆記の指導者
えー	
研修会に××先生をお迎え	研修会に××先生をお迎え
でき えー	
できることは	できることは
とても意義のあることだと思	とても意義のあることと思
います	います。
こないだ開かれた	この前の
アジア太平洋の障害者の10	アジア太平洋障害者の10年
年の会議では	の会議では
えー	
準備委員長も	準備委員長も
えー してらっしゃいまし	されたので
たので	
そうした内容も含め	そうした内容も含め
てですね えー	

<p>お話いただきたいと思いま す 先生 それでは よろしく願います</p> <p>みなさん こんにちは ××です それではあの一 1時間ちょっとです けれども あ一 今 ご紹介ありましたよう な 障害の福祉や それからあの一 ずっと 福祉政策をとりまく流れに ついてご説明したいと思 います えー 少し あの一 後でご質問があれば 大変 ありがたいので すけど よろしく願います いまあの一 ご紹介ありま したように 本当に 古い話ですが 20年近く前 です ね 私は 厚生省の えー 厚生課 というところですね 身体障害者福祉専門官を いたして 10年 11年に渡って していましたが その間 **あの一 みなさんの えー 全難聴が えーと これが結成する というです ね そういう動きをしている時 でありまして まだ各地で すね 会合を開く 全国大会を開 く という のは なかなか 難しかった時 でありまして その時から えー 今のような</p>	<p>お話しいたきたいと思 います。 先生 よろしく願います。</p> <p>みなさん こんにちは。 ××です。</p> <p>1時間ちょっとです が 今 ご紹介ありましたよう な 障害の福祉や 福祉政策をとりまく流れに ついてご説明したいと思 います。 後で ご質問をいただけれ ばありがたいので よろしく願います。</p> <p>古い話ですが 20年近く前 厚生省の 厚生課 で 身体障害者福祉専門官を 11年にわたり やりましたが その中に みなさんの 全難聴が これから結成する そういう動きをしている時 です ね まだ 各地で 会合を開く 全国大会を開 く のは 難しかったとき です ね その時から 今のような</p>	<p>です ね ことができるように どう するか と というようなことを 全難聴の方と お話したのを思い出します その後 あの一 一 私が あの一 専門官のときは えー 手話通訳の です ね 制度化 というものを がありまして 手話 手話通訳の資格の制度を です ね それを 作ったこともありまして そういうことですが それ では レジュメに3つのことが 書いてあります ので その 3つのことを 中心にお話 させていただきます えー 座っていいですか？</p> <p>どうぞ</p> <p>ひとつは です ね 先ほど××理事長が えー 計画ということで</p> <p>国の計画 そして 都道府県の計画 そして 市町村の計画 こういう計画 があるわけですが えー このことについて動向をお 話します 2つ目は えー アジア太平洋障害者の十年 というのは 今年が最終年です 終わりの年ですが その終</p>	<p>ことができるように するにはと 全難聴の方と 話したのを思い出します。 私が 専門官の時は 手話通訳の 制度化 がありまして 手話通訳の資格制度を 作ったこともありまして。 レジュメに3つのこと 書いてあります。 それを 中心にお話し します。 座っていいですか？ どうぞ。 ひとつは 先ほど××理事長が 「計画」ということを話さ れました。 国の計画 都道府県の計画 市町村の計画 があるわけですが このことについて動向をお 話します。 2つ目は アジア太平洋障害者の十年 は 今年が最終年です。</p>
---	---	--	--

わりの年と それから その この10年が延長になり まして 更に10年 アジア太平洋障害者の十年 が 続けられる ことになりました	これから この10年が延長になり 更に10年 続く ことになりました。
--	---

事例 2

2003年、特定非営利活動法人全国要約筆記問題研究会と社団法人全国難聴者中途失聴者団体連合会の共催でおこなわれた全国要約筆記問題研究集会（九州）における講演である。原文と要約文が比較しやすいように適宜、改行した。

原文	連係入力による要約文
そうそう 自慢じゃ ないけれども 私のところにね 古いバスと その まあ ある程度 新しいバスと 2台あるんですよ だから これを送迎用にですね あの 使って下さいと そして 宿泊施設も 村のものだからですね これも 無料でございますんで こういうことで 私の 村から 提供するですね 誘致のサービスとしては バス2台を 自由に使っていただく ことと 宿泊を ただで していただくのが まあ これ無料のね 宿泊 これだけしか 提示するものは ありませんでした で 向こう様も よしよし とっておりました	自慢では ありませんが、 新しいバスが 2台ある。 古いバスと。 宿泊施設も、 これも、 無料です。と、 村から 提供すると、 身内（ママ）のサービス、 バス2台を 自由に使ってもらう ことと、 宿泊を 無料で していただく。 これを 提示するしか なかった。 向う様も、 よしよし。 と言っていた。

けれどもね それから あの そしてまた その契約調印の 話になったときに あの 食べるものも 全部 食料は 自分ところで 献立して 持ってきますし それから その 政府さんも 全部 お国から 連れてくる というお話ですから 途中になりましてね 9月の終わりぐらいに その 食料の 食事の 食料は 全部 村で 持って下さいって そして あの そうしたような 政府さんもね 料理の方々は全部 村で 対応して 下さいって それからまた その 試合になりますと 国から サポーターが 来るから その 大臣以下 20人は 村のほうで 3週間 見て 下さいってのが 要請が あったんです こう ざっと 計算したら どんなしても あれこれしますと 1000万ぐらい お金が かかるんです	契約、調印の 話になったときに、 食べるものも 全部、 自分たちで、 献立して もってくるし、 政府さんも 全部 国から 連れてくる。 ということになりました。 食料も 全部、 村で すべて もってください、 村で 待遇（ママ）して ください。 試合になると、 国から サポーターが くるから、 3週間 村の方で、 みて ください。 計算をすると、 1週間で 1千万円 かかる。
---	--

だから 私はねえ そうした話は 誘致に行動するときに 議員さんがたには いや お金もなんも うちはないから ださない ありません で通ります といていたら 急に そんなことに なったからね これ いったってね たぶん 1000万 お金がいる と言ったら 橋を架けるとか 道をつくるとか 言えば みんな 便利になるから 喜びます けれどもね ワールドカップも コーヒーカップも わからない ところに 1000万の お金がいるっていうのは 大変なことだ と 私 それ 言い出せなかったんです	誘致をする時に、 議員さんに、 「お金がない」 急に、 そういうこと になった。 1000万円 かかる と言ったら、 道をつくるとか いうと、 みんな 喜びます が、 ワールドカップも コーヒーカップも わからない 私どもに、 大変なことだ と思い、 言い出せなかった。
---	---

(※手書きの事例は省略。太田(1999)を参照されたい)

福祉施設における情報化と情報戦略

岩井 宏・平井 利明・横溝 一浩

Computerization of Welfare Facilities and Information Strategies

Hiroshi IWAI, Toshiaki HIRAI, Kazuhiro YOKOMIZO

1. はじめに

老人福祉施設、介護福祉施設など福祉施設においての情報化が叫ばれて久しい。これは一般企業と比べるとその情報化の進展が遅れているからであった。しかし近年パソコンの普及と低価格化、介護保険の導入に伴い福祉施設内でのさまざまな分野での利用が見えてきている。また施設増床等に伴い、情報の利用と活用、施設管理面などからネットワーク化に関しても無関心ではいられない時代となってきている。本報告では静岡県内という地域の中で福祉施設に焦点をあて、アンケート調査により福祉施設における情報化の現状と課題を把握し、今後の福祉施設に対する情報化に対し提言をするものである。

2. アンケート調査の概要

本調査は、昨年度の調査¹⁾を引き継ぎ、平成16年5月～6月にかけて実施した。調査対象とした施設は、静岡県内の老人福祉施設、身体障害者福祉施設、児童福祉施設、医療福祉施設である。アンケートは、上述の福祉施設の100施設に送付し、50施設より回答があった。アンケート回収率は50%である。今回、重点的に送付先の対象としたのは、主に老人関係の施設である。これは高齢化社会が叫ばれている現状を踏まえてのことである。

表1 アンケート送付・回収状況

施設の分類	送付数	回収数	回収率
老人福祉施設	67	33	49.3%
老人保険施設	7	4	57.1%
児童福祉施設	18	8	44.4%
身体障害者福祉施設	7	4	57.1%
医療施設	1	1	100.0%
計	100	50	50.0%

ここに提示した医療施設は、医療施設としての機能をもつ福祉施設である。また児童福祉施設の中には、医療機関の一部も含まれている施設があるが、ここでは児童福祉施設として集計を行っている。なお施設の分類は、アンケート調査用紙に記入された施設名を採用している。

3. 調査結果

3.1 老人福祉施設利用者定員とその規模

図1は今回調査を行った福祉施設の定員状況である。施設定員1～50名までが全体の36%、51～100名までの施設が50%、101名以上の施設は14%である。

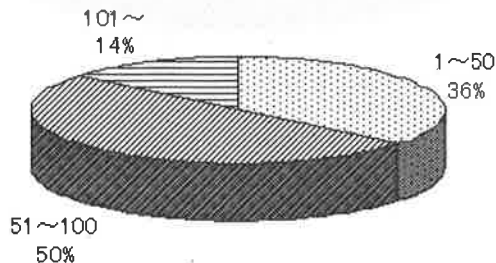


図1 施設の規模

3. 2 パソコンの利用状況

図2はパソコン利用状況である。パソコンは、全施設で利用しており、各施設での利用状況は、事務で86%、ケアマネージャ70%、相談員72%と事務となれば施設援助者も高い利用状況であることがわかる。また全職員が利用する施設や一人に1台配布している施設もある。このことから現在のケアプランの作成等にコンピュータを利用していることが伺える。平成12年に介護保険法が施行されて、パソコンの利用者が多くなっている。

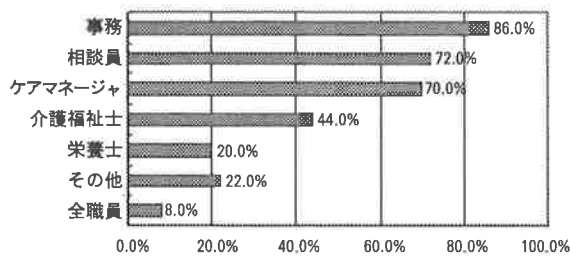


図2 パソコン利用者状況

3. 3 ネットワーク接続環境

図3はインターネット接続状況である。ほとんどの福祉施設において、インターネットを利用できる環境にある。図4はインターネットへの接続環境であるが、ブロードバンド接続であるADSL、CATV、専用回線、FTTHによる接続が52%であり、ナローバンド接続を越えている。以前¹⁾の調査の時には、ナローバンドが60%以上を占めており、ブロードバンド化が進んでいることがわかる。

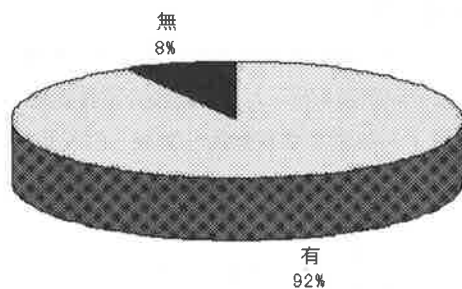


図3 インターネット接続の有無

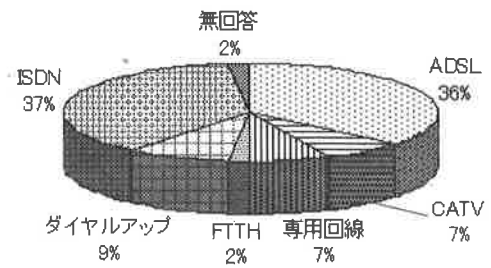


図4 インターネット接続回線

図5はコンピュータの導入時期を示している。1995年以降の導入がほとんどであり、Windowsが一般的に浸透し、コンピュータ利用者が多くなってきている時期と一致している。また、介護保険法が公布された時期(平成9年)とも一致している。今回の調査では、コンピュータ導入時期とネットワークの接続環境の関連についてはなかった。

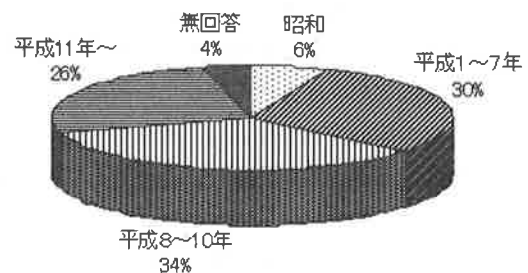


図5 コンピュータ導入時期

図6は施設内にLAN環境を整備している割合を示している。施設の88%はLAN環境を整備している。しかし、図7で解るようにLAN環境を整えている1/3の施設では、LAN接続されているコンピュータからインターネットへは接続はできない状況であった。他の調査項目結果(図8)を参考にすると、セキュリティの問題点に関する意識が強く、そのため接続できる台数を制限しているためとも考えられる。また、LANからインターネットへ接続できる環境としているのは、当然のことであるがブロードバンド接続しているところがほとんどであった。インターネットの利用法としては、他の施設との連絡などがほとんどである。

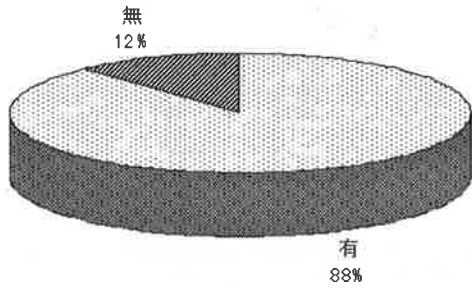


図6 LAN環境の有無

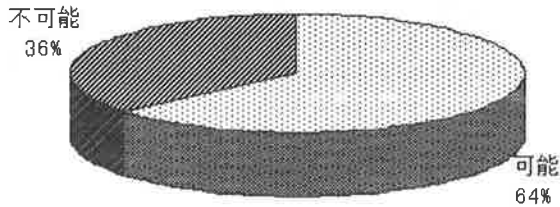


図7 LANからインターネットへの接続

3.4 コンピュータの導入にあたっての課題

コンピュータをすでに導入しているが、どのような課題があるかを示したのが図8である。人材不足が46%と高く、利用者の活用能力不足40%、維持費の確保40%、セキュリティの問題40%と次いでいる。課題は、「企業における情報通信ネットワーク利用上の問題点」²⁾の中で提示されているセキュリティ対策、従業員の意識、運用管理の人材不足、運用管理の費用が増大と課題のもつ比重は異なるが類似している。(図9参照) これらの問題は、福祉施設に限らないことを意味している。顕著なことは割合の低い項目は、福祉施設に限られた課題である。

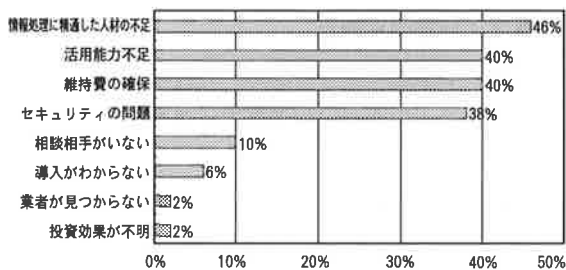


図8 コンピュータ導入にあたっての課題

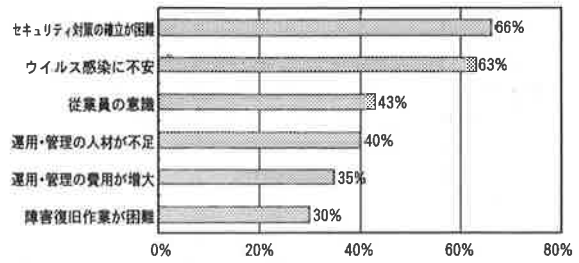


図9 企業における情報通信ネットワーク利用上の問題点

ところで上記の課題の中に人材不足がある。図10は、福祉施設でどのような人材が不足しているのかを示したものである。コンピュータ導入の企画ができる人材、開発運用ができる人材、トラブルに対処できる人材、情報化推進ができる人材、折衝能力があげられている。これらの人材不足項目から、アプリケーションソフトを使いこなすことができる人材よりも、システム開発・運用管理ができる人材を求めていることが想定できる。

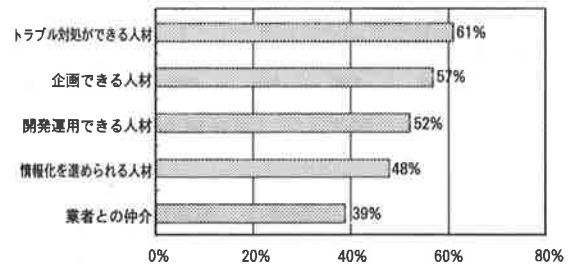


図10 情報化推進のために不足している人材

3.5 コンピュータの利用内容

3.4から人材不足は、アプリケーションソフトを使いこなすことができる人材よりも、システム開発・運用管理ができる人材を求めていることが想定できた。実際に福祉施設で必要とされるアプリケーションソフトについての調査結果は図11のとおりである。老人福祉施設においては介護保険給付請求でのパソコン利用は100%であった。これは各都道府県の国民健康保険団体連合会に対する介護給付費の請求を、パソコンでデータを取りまとめ、通信回線が磁気媒体で提出しなければならないためであると想定できる。また、ワープロソフトの利用と表計算ソフトの利用ができることは現在の福祉施設にあっては必須事項である、福祉施設においても、一般企業と同様にコンピュータの基礎知識としてワープロソフト、表計算ソフトの利用ができることが普遍化されてきている。

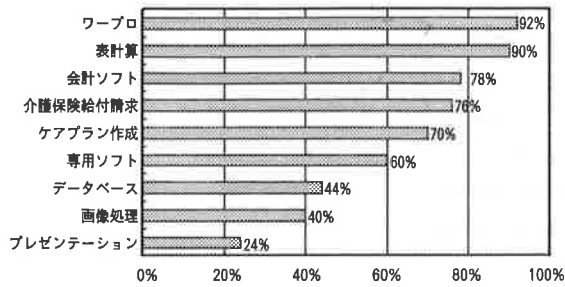


図11 利用ソフト

インターネットを使うためのスキルとして

- ① 検索において必要な情報を引き出す能力
- ② 他の施設等の連絡のために電子メールを使う能力

が必要であることが図12、14より解釈できる。

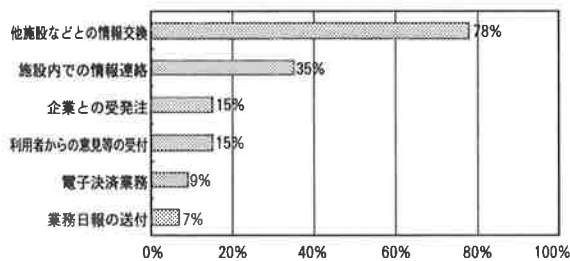


図12 電子メールの活用方法

データベースソフトの利用は、現在は多くはないが利用者情報の管理のためにデータベースを利用していくことが今後考えられる。データベースは、今後ますます必要とされる能力であると考えられる。(図13参照)

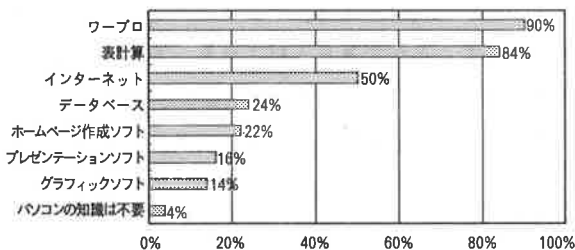


図13 今後必要と思われるスキル

図14は、ソフトウェアが使える上でプラスアルファとして必要とされる能力である。ワープロを利用するスキルだけではなく、文書作成能力も必要とされている。インターネットにおいて情報を検索する能力も必要とされているが、その検索結果をいかに情報としてまとめ、他者に伝達するかという能力も求められてい

る。また、ポスター作成の能力も必要とされつつある。福祉施設において利用者に対する連絡のため、あるいはイベントなどを行う上で、現在手書きでポスターなどを制作しているが、今後コンピュータを利用したものを採用してきたいという期待がもたれている。

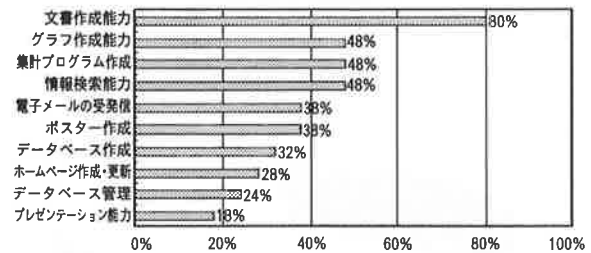


図14 情報処理能力の必要性

情報教育に期待する項目には、以下のようなものがあった。

(1) パソコンリテラシーについて

- ・最低限キー入力できることが必要である。
- ・ワープロ・表計算は社会人になるための最低基準である。

(2) パソコン応用リテラシーについて

- ・パソコンを使用した業務は、増加しており今後も業務の省力化を推進している。パソコンに関する一定の知識技術を必要とする。
- ・パソコンの基礎知識に加えて、チラシ作成ができればよい。

(3) 人材育成について

- ・基本的な知識・技術を持ち就職されたい。
- ・操作だけではなく情報を生かした企画や統計ができる人材育成を望む。
- ・情報の収集能力と分析能力。分析結果をどのような方法でどのくらいの速度で伝達するかが大きな課題である。
- ・情報の入出力および活用の技術は福祉分野でも大切になってきたが、もとなる感性や文書力がしっかりしていないと単なる道具となり必要なくなる。

(4) 施設で働く者として

- ・ソフトの利用能力が必要である。介護用ソフト・レセプトソフトなどが使えた方がよい。
- ・保険請求やケアプランの作成等、コンピュータでの資料提出や作成が義務付けられている。PCの基本操作、トラブル対処、専用ソフトへの適

応力があることが必要である。

4. 福祉施設における情報化戦略に対する一試案

4. 1 システムのタイプ別に見る福祉施設の情報化

今回の調査結果より、老人福祉施設において導入されている情報システムは、一般の企業と同様に、コスト削減型のシステムと価値創出型システムに分類できる。これらのシステムを投資額と投資効果によって表現すると

$$\eta = o/i \dots \dots \dots (1)$$

となる³⁾。ここで η は情報システムの投資効果であり、 i は情報システムの投資額、 o は業績である。投資効果 η を最大化する事がシステム導入の目的となるが、 η を向上させるには次の3タイプが定義されている³⁾。

・タイプ1

タイプ1のシステムは、業績 o が一定である業務(定型的な業務)に対し、情報システムに対する投資額 i を抑える事により、 η を向上させるタイプである。このタイプの情報システムを産出一定投入削減型という。

・タイプ2

タイプ2の情報システムは、情報システムの投資額 i を一定とし、業績 o を増加させる事で η を向上させるタイプである。このタイプの情報システムを投入一定産出向上型という。

・タイプ3

タイプ3の情報システムは、情報システムの投資額 i を増加させ、それを上回る業績 o を産出する事で η を向上させるタイプである。このタイプの情報システムを産出/投入比率向上型という。

タイプ1は、民間企業においても導入が進んでおり、換言すると無くしてはならない情報システムである。基幹勘定系システムなどがこれに相当する。このタイプは、法令や規則、契約など外的要因による必要不可欠の業務であり、定型的な業務を対象とするものが多い。介護保険を利用する福祉施設においては、基幹勘定系システム、介護保険請求システムなどがこれに該当する。また、利用者に対するケアプランの作成・要介護者に対する介護サービスのスケジューリングなどの定型的業務もこのタイプの情報システムで処理されるものと考えられる。アンケートから、介護保険法施行にともない、介護保険の請求処理を行う為にパソコンを導入した施設が多い。また、それ以前にパソコンを導入

している施設も多く見られる。これは、ダウンサイジングが進化した1995年以降、パソコンの低価格化・高性能化が式(1)の i を大幅に引き下げる事によって導入が促進されたものと推測される。また、タイプ1の情報システムの多くは、完成されたパッケージソフトウェアであるため、情報システムの利用者のスキルもパソコンの基本的な操作が出来れば容易に操作でき、導入も容易である。

タイプ2は、一般企業においては、意思決定支援システムや解析予測処理などがこれに該当する。福祉施設においては、利用者のニーズ情報の解析や利用者個々のニーズに対応した介護保険法適応外のサービスを含めたケアプランの作成などが考えられる。このタイプのシステムは、民間企業と同様に導入が遅れており、さらに、介護保険法により価格規制下での事業において、業績 o の向上が望めない事から、導入が困難であると推測される。また、公的施設においても同様である。さらに、導入後、利用者自身がカスタマイズして利用する事になるため、利用者はパソコンの操作法だけではなく、パッケージソフトのカスタマイズ法にも精通し、さらには、情報そのものを活用するためのスキルが必要になる。安価なDBMSやグループウェアなども、このタイプの情報システムに相当するが、これらを有効的に活用するためのスキルが不足し、さらに情報化を推進できる人材が不足している事が、アンケート結果より明らかになっている。

タイプ3の情報システムは、リエンジニアリングや新しいビジネスモデルの構築など情報システムを導入し、それを上回る業績も上げるものである。一般企業においては、リエンジニアリングが進んでいるが、このタイプの情報システムは、投資額が大きく、その効果が見えにくい事が特徴である。前述の通り、このタイプの情報システムを導入することは、資金的にも人材的にも福祉施設では、困難であると思われる。

4. 2 福祉施設における情報システムの発展段階

企業における情報システムの発展段階は、ステージ理論⁴⁾によって、6段階に分けて説明される。

(1) 事務合理化時代

1960年～70年代を以下の3段階とし、これを事務合理化時代という。

①第一段階(初期)

事務コストの削減を狙って、技術専門家により情報

システムが導入される時代である。

②第二段階（伝播）

コンピュータの利用が急速に普及する段階である。

③第三段階（コントロール期）

第二段階によって急速かつ分散して導入された情報システムを、コスト面から管理統制する段階である。

(2) 情報化戦略時代

情報戦略時代は、情報システムに関する新旧技術が交錯し、情報を処理するものから、資源として捕らえる時代である。

④第四段階（統合期）

情報資源を管理するために、DBMSを導入し長期的な効果を狙って投資をする段階である。

⑤第五段階（アーキテクチャー期）

情報技術を企業経営に取り込む基盤が確立される段階である。

⑥第六段階（訓化）

様々な情報技術が企業全体に完全に組み込まれた段階である。

ステージ理論では、六段階を事務合理化時代と情報化戦略時代に分けているが、一般の企業においては事務合理化時代から情報化戦略時代への移行期が1990年代から始まったダウンサイジングの時期に行われ、データ処理から情報を資源として捕らえ、現在のような新しいビジネスモデルの構築に情報技術は、必要不可欠になっている。しかし、福祉施設の場合、一般企業が第四段階以降に移行した時期に、第一段階としてパソコンを導入し、定型的な処理を行っている事から、情報化は一般企業と比較すると遅れていると考えられる。また、政府のe-JAPAN構想など、行政のインターネット対応が現在進行形であるため、インターネットの利用法もアンケート結果より情報収集と情報交換が主たる利用目的になっている。今後、情報化戦略に向かって、施設内の情報システムをどのように構築し活用するかが大きな経営課題となるであろう。

4. 3 福祉施設の情報システムの目標

福祉施設のように、利用者へのサービス提供価格が決められている規制下での自由競争においては、品質の追求を達成することが最善の戦略とされている⁵⁾。これは、価格が規制されている場合、品質以外に差別化できる要因が無いからである。また、福祉施設にお

いて情報システムの投資が困難である状況について説明したが、情報システム導入に対する導入費用を抑えるには、標準的なシステムをシステム開発者が開発することで実現される。しかし、標準的なシステムを全施設において利用すれば、その部分については、差別化は実現できない。導入費用を抑え、差別化を実現するためには、情報システムのある程度の部分について、カスタマイズが必要になるであろう。またカスタマイズを行う場合、システム構築と同様にその目的と目標の設定が必要になる。この目的と目標を設定するさいに、情報システムに関わる関係者全ての合意形成を最適化することで、情報システムの効果を向上させる事が可能になる⁶⁾。福祉施設において情報戦略を立案する場合においても、何を目的とした情報化なのか、何を目標とした情報化なのか、関係者間の合意形成の過程から最適解を導く必要がある。今後、福祉施設サービスの差別化を実現するためにも利用者の生活の質(QOL: Quality of Life)を情報システムを利用して、どこまで向上させられるか、その関連性を明らかにして、目的および目標設定の決定因子のひとつとして加える必要があるであろう。

5. まとめ

老人福祉施設における情報処理および課題について、アンケート結果より以下の事項が明確になった。

(1) 必須となるパソコンのスキル

老人福祉施設においてもコンピュータの利用は活発化してきており、ワープロソフトや表計算ソフトなど基礎的なアプリケーションソフトの利用・活用ができることは必須である。さらにアプリケーションソフトの応用利用も求められている。

(2) インターネットによる情報収集・情報交換

福祉施設といえどもインターネットの利用、メールの利用が一般化されており、施設間の情報交換、情報検索、利用者との情報交換が行われている。

(3) 求められる人材

アプリケーションソフトの利用・活用ができる人材よりも、むしろ施設の情報管理・運用ができる人材を欲している。利用者等の情報のデータベース化については、利用者情報の活用方法が不透明でもあるため十分ではない。このためデータベースの作成・管理ができる人材が望まれている。

これらの事より、福祉施設では、利用者の介護等を行いつつコンピュータによる情報管理を行い、情報化を推進するという事が必要であり、一般の企業と同様に、業務の知識とコンピュータの知識の両方が必要である事が、今回の調査で明らかになった。

今後の研究として、アンケート調査の規模を拡大して実施し、福祉施設内の各専門職別に、情報化を検討する必要がある。

さらに福祉施設における情報化を推進するために、人材が不足しているが、今後、どのようにして育成すればよいか検討する必要がある。福祉施設における情報化の目的と目標を具体化するためにも、本研究を進めていく必要があると考えている。

最後に、アンケートにご協力頂いた福祉施設の方々に感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 平井利明、船城秀樹「介護福祉施設における情報化の現状と介護福祉学科における情報教育」静岡精華短期大学紀要 2003
- 2) 総務省編 平成16年度版情報通白書 p186
- 3) 花岡菖「情報システム部門の役割と人材育成」日科技連、pp80-83、1995
- 4) Nolan,R.N "Managing the Advanced stages of Computer Technology" The Information Systems research Challenge,pp195-214,Harverd business School Press, Boston,1984
- 5) 高山誠、梅田勝「医療・介護ビジネスの特殊性と経営戦略」オフィス・オートメーション 2003 Vol.24,No3
- 6) 花岡菖『情報化戦略』,日科技連,1998,p176

福祉情報に関する一試論 —情報社会の流れの中で—

A study on welfare information

加藤 あけみ

目次

- I. はじめに
- II. コンピュータリゼーション
- III. 意思決定とシステムの改良
- IV. 情報社会と福祉情報
- V. 福祉情報と機会の平等—おわりにかえて—

I. はじめに

ITによる情報活動とボランティアという言葉が日本に定着させたのは、阪神・淡路大震災であったのではないだろうか。インターネットが普及し始めた頃で、大学などを中心に、被災地の情報不足や混乱を解消するためにコンピュータネットワークを利用した支援活動が自発的に行われた。このような新しいボランティア活動の形態を「情報ボランティア」と呼んだ。ボランティアのための情報活動であるから、情報ボランティアによって提供された情報は福祉情報といえるだろうか。

震災から10年近く経ち、携帯電話が身体の一部のように使われ、「誰でも、いつでも、どこでも使える」というユビキタスコンピューティングという言葉が流行している。その一方でデジタルデバイドという言葉も存在する。このようなデジタルデバイドに貢献するのが福祉情報なのだろうか。

福祉情報は福祉と情報というともに抽象的な言葉の融合から生まれた。情報社会という成長し続ける社会の中で生まれた福祉情報を、その情報社会の流れの中で考察してみようと思う。IIでは情報社会をコンピュータの利用の発展として考察する。IIIではIIでみてきた流れの中で情報社会を意思決定とシステムの改良とい

う視点でみてゆく。IVではアマルティア・センの邦訳『不平等の再検討』を参照しながら情報社会と福祉情報を検討する¹⁾。Vでは福祉情報を機会の平等との関連から考察し、まとめとする。

II. コンピュータリゼーション

表1は欧米情報化調査団報告書によるコンピュータリゼーションの発展段階を示す(増田, 1985, pp.44-50)。コンピュータリゼーションは米国主導のもとに始まった。第1段階は、コンピュータの誕生が第二次大戦の弾道計算を契機とすることにも起因するが、軍事的色彩が濃く、軍事作戦のプロセスに科学者や技術者が関わり、オペレーションズリサーチ(operation research: OR)と呼ばれる科学的アプローチとともに国家目的を中心に高度な先端的情報技術の開発が進められた。ソ連からのミサイル攻撃を防衛するSAGE(semi automatic ground environment)システムや人工衛星制御のためのMERCURYシステムなどの国家的なプロジェクトによる情報システムなどの開発に取り組んだ。



表1. コンピュータリゼーションの発展段階
(増田米二著『情報社会』表2を変更)

ORは戦時下という特殊で変化に富む状況によってもたらされる問題の解決を促進し、この成功が戦後、企業や政府・公共部門でのORの活用につながり、行政や企業経営の効率化を中心にコンピュータリゼーションが拡大して行った。第2段階である。この段階も米国主導のもとに進められ、第1段階で開発された情報システムが行政や大企業の経営管理に導入された。たとえばSAGEシステムは航空座席予約のSABER (semi automatic business environment research) システムに発展し、世界に広がる米軍基地の軍需資材の在庫管理システムは多国籍企業のグローバルな在庫管理システムとして活用された。ORは経営科学 (management science) へと発展し、経営管理の情報システムとして経営情報システム (management information system: MIS) の開発利用が進んだ。日本のコンピュータリゼーションはこの段階から始まり、1960年頃とされる。すなわち、日本のコンピュータリゼーションは国家主体からスタートしたのではなく、経営体主体から始まった。

企業や政府機関内部という閉鎖的なコンピュータリゼーションはしだいに社会的分野へと活用の幅をひろげていった。第3段階である。社会的分野の諸問題が情報化の対象となり、この段階に入ると、米国の主導を離れ、日本も独自のコンピュータリゼーションを押し進めるようになる。国民総福祉を目指し、医療、教育、環境、交通などの社会的な諸問題を解決するための社会情報システムが導入された。政府は厚生省 (当時) の全国医療情報ネットワーク、通産省 (当時) の総合医療情報システムなどのプロジェクトをスタートさせ、地方自治体も救急医療システムや公害防除システムなどを導入した。

1970年代に入ると、米国のインテル4004マイクロプロセッサの開発をはじめエレクトロニクス技術が飛躍的に発展し、急速にパーソナルコンピュータ (personal computer: PC) の普及の道が開かれ、コンピュータのネットワーク利用とともに個人や家庭を中心に情報化が発展していった。第4段階である。日本では1980年代からPCの普及が始まり、1989年にはノート型PC “Dynabook” やCD-ROMを搭載したPC “FM-TOWNS” が販売され、PCはパーソナル化、マルチメディア化への道を進んで行く。また、1969年に米国で開発されたARPANET (advanced research project agency network) を起源とするインターネットが、プロトコルCP/IPの開発に伴って普及の基盤を整え、日本では1992年に商用インターネットサービスが開始されると急激に広域で利用されるようになった。このインターネットの普及によりPCはさらに暮らしの中に浸透していった。デジタル情報は数値、文字、音声、静止画像、動画へと拡大し、ハイビジョンなどの映像技術や文字、音声、画像、映像を統合して扱うマルチメディア技術、さらに体感情報を加えたバーチャルリアリティの技術など、非言語的情報を伝達する技術の開発も進められた。この段階では、情報化は情報処理にとどまらず、コミュニケーションの側面を強調しながらメディアの流れを席捲するようになった。

増田は情報社会の構図に17の要点を上げるが、その中に次の2つの要点がある (増田, 1986, pp40-41)。

- ・工業社会はその国民目標として、ゆりかごから墓場までの高福祉社会を目指す国民総福祉社会 (gross national welfare society) を志向するが、情報社会は、人それぞれが時間的価値をめざし、未来の可能性を追求しながら、生きがいのあ

る生活を享受する国民総充足社会 (gross national satisfaction society) を志向する。

- 工業社会の倫理基準としては、個人の尊厳に基礎をおく基本的人権の尊重と不平等を是正するための博愛の精神があげられ、またその時代思潮として人間解放のルネッサンスの精神が指摘されるが、情報社会では、厳しい自己規律と積極的倫理としての社会貢献の二つが新しい倫理基準となり、時代思潮としては、人間と自然の共生思想としてのグローバリズム精神があげられる。

これらの要点は、第3段階までのコンピュータリゼーションが工業社会の基盤の上での情報化にすぎないことを示し、第4段階に至って情報社会への第一歩が印されることを意味する。

Ⅲ. 意思決定とシステムの改良

コンピュータリゼーションによって多種多様な情報が生産されるようになると、人間の欲求は選択的なもの(精神的欲求)となり、意思決定が関心事となる。マクドノウは問題解決プロセスにおいて情報をとらえ、情報を「特定の状況における評価されたデータに対する表示」、データを「評価されないメッセージ」、情報と類似の用語である知識を「情報の概念をより一般的にしたもの(問題の事象の理解に役立つ事柄の全般的な貯蔵あるいは蓄積を示す用語)」と定義する。この定義のもとに意思決定の視点から各ベースの情報を考えたのが表2である。

第1段階では目標を達成するために確実性の高い情報が求められ、プログラム化しうる問題領域が情報システムとして構築される。第2段階の経営情報は企業の経営管理に利用される情報で、経営情報システムによって経営管理の効率化が図られる。第3段階の社会

情報は価値観からすると社会福祉情報ということになる。広辞苑によれば、社会福祉は「国民の生存権を保証するため、貧困者や保護を必要とする児童・母子家庭・高齢者・身体障害者などの社会的障害を持つ人びとに対する援護・育成・更正を図ろうとする公私の社会的努力を組織的に行うこと」である。したがって、社会情報システムは社会制度に関連しながら構築されることになり、社会制度に対する満足度が問題となる。

第4段階の価値観は自己実現である。増田は自己実現について「人々は生きがいのある生活を実現していくために必要な情報を収集したり分析して、新しい生活目標をたて、これを達成するための行動計画をたて、これにしたがって具体的行動をとる(増田, 1986, p. 100)」と説明する。行動情報システムは行動の自由によって図られる。

増田は、前述のように、情報社会への新しい価値観として「時間的価値観」をあげ、「モノの消費ではなく時間を重視する価値観であり、未来時間をデザインし、実現していくことに人生の価値を見出そうとする価値観である」と解説し、新しい生活者として機会開発者 (opportunity developer) の登場を予測する(増田, 1986, p.52)。機会開発者は「未来の新しい機会を創造的に開発していく人」であり、生活創造者 (life creator) である(増田, 1986, p.233)。人間がひとつのシステム(環境)のなかで生きていることを考えると、機会開発者は自己のシステムを変革する可能性を意識的に再検討し、改良・改悪という考えに照らして、利用可能なものなかからすすんで選択することができる人間 (Churchmann, 1968, 邦訳, p.6) と同義になる。

システムの改良にあたっては、まず「改良」という概念の理解が重要であり、そのためにはシステム全体の理解が必要となる。これはシステム全体が利用可能

対象分野	情報	システム	求めるもの	評価	客体化 容易 ↑ ↓ 困難
巨大科学ベース	科学情報	科学情報システム	正解	確実	
経営ベース	経営情報	経営情報システム	最適解	効率	
社会ベース	社会情報	社会情報システム	満足解	満足	
個人ベース	行動情報	行動情報システム	多様解	自由	

表2. 意思決定から見たコンピュータリゼーション

とする一定の資源のもとで、ある個人が実際に生きたよりもさらによい生き方ができたのではないか、という問いのポイントであり、その個人が生活するシステム全体の性質をある程度理解しなければその個人の改善について判断はできないということである。

近代においてはシステムの改良に知識、とくに応用数学やコンピュータ技術を適用した。科学をシステム改良の方法に適用するという考え方は前述のORである。ORでは、まずシステムの注意深い物理的な記述を試み、この記述を数学的モデルに置き換え、システムに一定の変化が導入されたときに何が起こるかを予測することができる。ここで気をつけなければならないのは部分的最適化(suboptimization)である。

これはシステム運用の意思決定者の目標が不正確に伝わっていたり、システム全体の改良が危険なほど偏狭であったりする場合にはシステム全体の最適化ではなく、部分的な最適化が行われるということである。ORの研究者は、意思決定者から指定された目標が意思決定者の利害から正しいものであるかということも問題にする必要がある(Churchmann, 1968, 邦訳, pp.6-18)。

以上の観点からコンピュータリゼーションはシステムの再設計といえる。第1段階は情報を容易に客体化でき数学的モデルに適したシステムであるから求められる解として正解を目指すことができる。第2段階のシステムもある条件のもとに数学的モデルを構築しやすいシステムであり、その条件のもとでの最適解を求めることができる。第3段階は「平等」という抽象的な概念が含まれてくるので、このシステムにおける正解や最適解の保証は困難であり、経験律にもとづいた適当に良い解で満足しなければならない。第4段階はシステムの改良が多様多様であるから一様な解は必要ではなく、システムに再設計が容易な構造が求められる。

なお、どのベースにおいても意思決定者はシステム全体の有効性(effectiveness)について責任を負う。意思決定者は部分的最適化を行う危険性をもち、その意味で意思決定者の選択の自由をどこまで許容するかが問題になる。日本において、昨今エンタープライズ・アーキテクチャ(enterprise architecture: EA)について関心が高まっているが、この本質は「企業の活動全体を様々な観点から記述し、それらを整合的に纏め上げる(統合する)ことにより、企業活動の全体

像を明らかにし、それをサポートする情報システムを明確にすることにある(飯島, 2004, p.22)」という。これは部分的最適化の危険を回避し、システム全体の有効性を実現する方法論の一つということができよう。コンピュータリゼーションが縦断的にだけでなく、横断的にも進んでいることを示す一例である。また、第4段階のシステム、すなわち情報社会では、個人の選択の自由が欠如するならばそのシステムの有効性は悪化しているといえるが、一方では個人に自由な選択を許すことによってそのシステムの他の部分がどのように攪乱されるかを見極める必要がある。(Churchmann, 1968, 邦訳, pp.20-21)。

IV. 情報社会における福祉情報

センは人間の多様性を前提に、個人の福祉を「生活の質、いわば『生活の良さ』」とし、生活を「相互に関連した『機能』(ある状態になったり、何かをすることで、「適切な栄養を得ているか」「健康状態にあるか」といった基本的なものから「幸福であるか」「社会生活に参加しているか」などの複雑なものなど多岐にわたる)の集合からなっている」とみなす。また機能の概念と密接に関連するものとして潜在能力(capability)をあげ、これはある個人が選択可能な機能のすべての組合せを表し、「福祉を達成するための機会」を構成していると述べる(Sen, 1992, 邦訳, pp.59-60)。潜在能力はあるシステムの中でその人が持っている機能で、福祉を達成する可能性を表す。したがって、システムから制約があれば潜在能力は小さくなり、潜在能力が大きくなれば選択の自由も増える。

さらにセンは、人は福祉の追求以外の目標や価値をもつことができるとして、「福祉の側面」と「エージェンシー(agency)としての側面」を考える。エージェンシーは経済合理性を越えようとするところに人間の自発性や主体性を見出そうとするセンが用いる概念で、自分の周囲にいる人々などの願いを自分の使命として引き受けようとすることである(Sen, 1992, 邦訳, p.112, 訳注1)。エージェント(agent)としての人は自分の福祉のためだけに行動するのではなく、その人が追求する理由があると考えられる目標や価値を実現する。コンピュータリゼーションが第4段階に至った情報社会に登場する機会開発者は、この潜在能力をもつエージェンシーと考えられる。すなわち、機会開発者は福祉

とエージェンシーの両側面をもち、自己実現は福祉の達成とエージェンシーの達成の両側面を含む。したがって、福祉情報は行動情報の中の「福祉の達成」に関わる情報となる。そこで、福祉情報を考えるときに福祉とエージェンシーの区別が重要になる。

まずエージェンシーについて考える。センはエージェンシーを、

1. その人自身の果たした役割に関わらず、達成したいと思うことが実現されること
2. その人自身の努力で実現すること

の2つの要素に区別する (Sen, 1992, 邦訳, pp.86-88)。成功という点では、前者は推進しようと願う目的、あるいは有能なエージェントであったならば実際に推進したと思われる目的とそれが実際に実現した結果を比較すればよい。後者は目的の推進に向けて自分自身がどのような役割を果たしたかを検討する必要がある。したがって、前者を「実現されたエージェンシーの成功」、後者を「手段としてのエージェンシーの成功」として区別することができる。これは、プロセスではなく達成された結果に価値を見出すか、あるいはプロセスにおける自分自身が果たした役割に価値を見出すか、という価値観に関係する。

また、後者は目的の実現にあたって行使する「コントロール」という考え方に深く関わり、目的の実現にあたってどのくらいコントロールしたかということが重要視される。この背景には、選択のプロセスにおいてコントロールを行使できたかということによって選択の自由を評定しようという自由についての見解の一つである「統制説(control view)」の立場がある (Sen, 1992, 邦訳, p.112, 訳注2)。自由は個人が目標や価値を実現する能力として現れるが、その中にはその人自身で直接コントロールできないものも多く、コントロールは仮想的選択 (様々な制約が取り除かれた理想的な状態においてその人が選択すると考えられる選択) において発揮される。すなわち、「コントロールとしての自由」という見解は積極的にエージェンシーとしての役割を果たすことに焦点をあてる。これは前述の「厳しい自己規律」と「積極的倫理としての社会貢献」という情報社会の新しい倫理基準を示唆し、自己実現は「手段としてのエージェンシーの成功」を指すことになるが、前述の自己実現は福祉の達成とエージェンシーの達成の両側面を含むということを否定するものではなく、エージェンシーとしての目標や価値

が実際の選択に影響を与えることを意味する。いいかえればエージェンシーとしての側面に関する情報にその人の福祉の価値が含まれていることを意味する。

エージェンシーとしての側面における「積極的倫理としての社会貢献」は、潜在能力を十分に発揮できる人々がいる一方で克服できない大きな障害に直面している人々がいる社会において、人々が政治的・倫理的な意見をもつことにはじまる。一方、PCは汎用大型機に軍事的・抑圧的なイメージを抱いていたアラン・ケイが1968年に発表した「個人の思考能力を向上させ、平和で民主的な社会を築いてゆく」というダイナブックの思想がアイディアの発端といわれる。PCの浸透する情報社会はPCの内在する民主的な社会構想もあって直接参加民主主義を標榜する。したがって情報社会では、政治的にも倫理的にも、克服できない大きな障害に直面している人々の福祉は、他の人々のエージェンシーとしての行動に大きく依存する。たとえば、災害にあった人々への支援は、他の人々のボランティアや寄付、あるいは政府に救援物資の要請や税制の緩和を促すなどの政治的な行動によって、災害の被害を少なくすることができる。

以上のように、福祉のための自由もエージェンシーとしての自由も福祉の価値に関連し、その福祉の価値は意思決定者によって多様である。福祉の側面とエージェンシーの側面を区別することにより、個々の福祉の価値にもとづいた意思決定者の選択に真に役立つ情報が明確になる。この情報が福祉情報といえよう。

なお、選択の自由については、福祉の側面でもエージェンシーとしての側面でも、選択肢が増えたならば自由は拡張し、福祉も向上すると考えられがちである。しかし、「ビュリダンのろば(Buridan's ass)²」のように自由が福祉を減少することもある。まったく同じ枯草の束の真ん中におかれたロバは、双方からの刺激がまったく等しいために、どちらを食べるか選択できぬまま餓死するだろうというのである。選択の自由がなければ生まれなかった悲劇である。これは優柔不断が死に至らしめることもあるという例示でもあり、自己規制の重要性を語る。福祉のための選択の自由とエージェンシーとしての選択の自由の関係にも同様のことがいえる。たとえば、身体的な障害を抱えた作家が、急に入院した作家の代わりに出版社から新たな作品を頼まれた。この作家の「求めに応じる」というエージェンシーとしての選択の自由は拡張した。しかし、この

作家は風邪を引きやすく肺炎を起こしやすい体質であった。もし仕事を引き受けて肺炎を起こしてしまったならば、選択の自由が拡張したにもかかわらず、健康状態が悪化し、社会活動への参加もままならず、福祉のための選択の自由は減少し、もちろん福祉も減少する。ときには、あえて福祉の側面を犠牲にしてエージェンシーとしての側面を優先する場合、あるいはその逆の場合もあるが、ここでも自己規制が重要である。情報社会は人間の多様性を認める社会である。有効な自己規制（コントロールする自由）を得るためには有用な情報が求められるが、これが個人間の多様性を認める福祉情報であるといえよう。

V. 福祉情報と機会の平等 —おわりにかえて—

前章でみてきたように、情報社会における機会開発者は選択の自由をもつ。この選択の自由は機会が与えられなければ実行できない。そしてこの機会は誰もが享受できなければならない。「平等」については様々な議論があり、非常に難しい問題である。センは「平等についての分析や評価の中心にある問題は『何の平等か』である」と主張する。「真の機会均等」を捉える適切な方法を「潜在能力の平等」とし、「社会的義務は平等だけでなく、効率性に対する要求も存在する。総体的な配慮を欠いて潜在能力の平等を達成しようとすれば、人々が持っている潜在能力の一部を奪い去ることにもなりかねない。潜在能力の平等は、それと競合する効率性、より一般的には総体的な観点に照らして考えなければならない (Sen, 1992, 邦訳, p.10).」と述べる。これはⅢの最後に記した「個人に自由な選択を許すことによってシステムの他の部分がどのように攪乱されるか見極める」必要性に通じるものである。

情報社会は人間の多様性を認め、「厳しい自己規律」と「積極的倫理としての社会貢献」という2つの倫理基準のもとに機会開発者が社会生活を営む社会である。これは情報社会では誰もが2つの倫理基準のもとに機会開発者として社会に参加できる権利をもっていることを示す。したがって情報社会では機会の平等は重要な要素であるが、センの議論にあるように、多くの問題を含んでいる。まずは機会の平等を目指して個々人の機会を創造する努力が求められる。

たとえば、バリアフリーは潜在能力における不平等を取り除く努力であり、障害者が社会生活を営む機会を増大する。しかし、たとえば段差をなくすことは高齢者の福祉の向上を増すが、視覚に障害のある人にとっては目印がなくなり、さらに不自由なこともある。人間の多様性の問題である。そこでインクルージョンという考え方がでてきた。人間の多様性を包括的に扱い、その中で特別なニーズをもつ人にニーズに応じた援助を行うという考え方である。この考えをデザインに生かしたのがユニバーサルデザインである。たとえば自動ドアは車椅子の人ばかりではなく、手荷物を持った人などにも有効である。

人と社会の関係で潜在能力の不平等を取り除く概念にノーマライゼーションがある。障害者や高齢者にかかわらず多様な人がともに生活できるような社会を築くという考え方である。前述のインクルージョンはノーマライゼーションを推し進めたものである。

図1は1980年に世界保健機構 (world health organization : WHO) が発行した国際障害分類 (international classification of impairments, disabilities and handicaps : ICIDH) である。ここでは障害を次の3つのレベルに分ける。

1. Impairments : 医学的なレベル (機能障害)

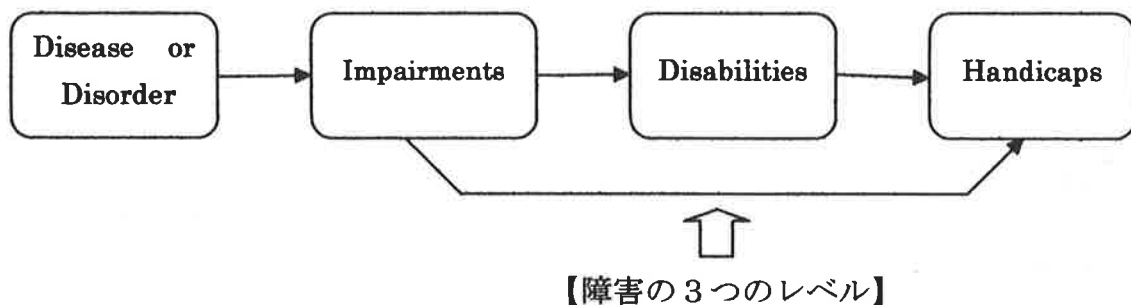


図1. ICIDH の概念図

(C&C 振興財団『情報アクセシビリティとユニバーサルデザイン』図表 3-3 に加筆)

医学的や生物学的にみた一時的な障害。病気や怪我などの原因で引き起こされる。

- 2. Disabilities : Impairments によって引き起こされる障害の二次的レベル(能力障害) 障害のために日常的な生活の動作が困難になること
- 3. Handicaps : Disabilities による障害をもつことが原因で社会的な不利益をこうむること(社会的不利益)

このICIDHの概念は障害者団体から次のような批判を受けた。

- (1) 就学や就労ができないのは障害のせいではなく、受け入れない社会環境に問題がある。
- (2) 知的障害、精神障害の領域がカバーされていない。

このような批判が検討されて、2001年に改定された国際生活機能分類(international classification of functioning, disabilities and health : ICF)が出された(図2)。

分類の名称が「障害」から「生活機能」に変更されていることから明らかのように、ICIDHの3つのレベルの分類に代わり、個人の要因と環境の要因という新たな概念が導入された。個人の要因として、

- 1. Body functions and structure : 身体機能と構造
- 2. Activities : 活動
- 3. Participation : 参加

の3つの分類が設定され、環境の要因として、

- 5. Environmental factors : 環境因子
- 6. Contextual factors : 背景因子

という2つの分類が設定された。この概念は個人の要因とされていた障害が環境の要因も受けていることを明らかにし、障害が個人の属性ではなく人間の社会行動として分類されていることを示す。このような観点から潜在能力の平等を考えると、機能を検討して不平等を取り除くというアプローチのほかに、システムの有効性を検討して不平等を取り除くというアプローチが見えてくる。前者は個人の因子を高めて社会生活を営む機会を増大させ、後者は環境の因子を変えて、つまり人間の多様性を包括して社会生活を営む機会を増大させるというアプローチである。

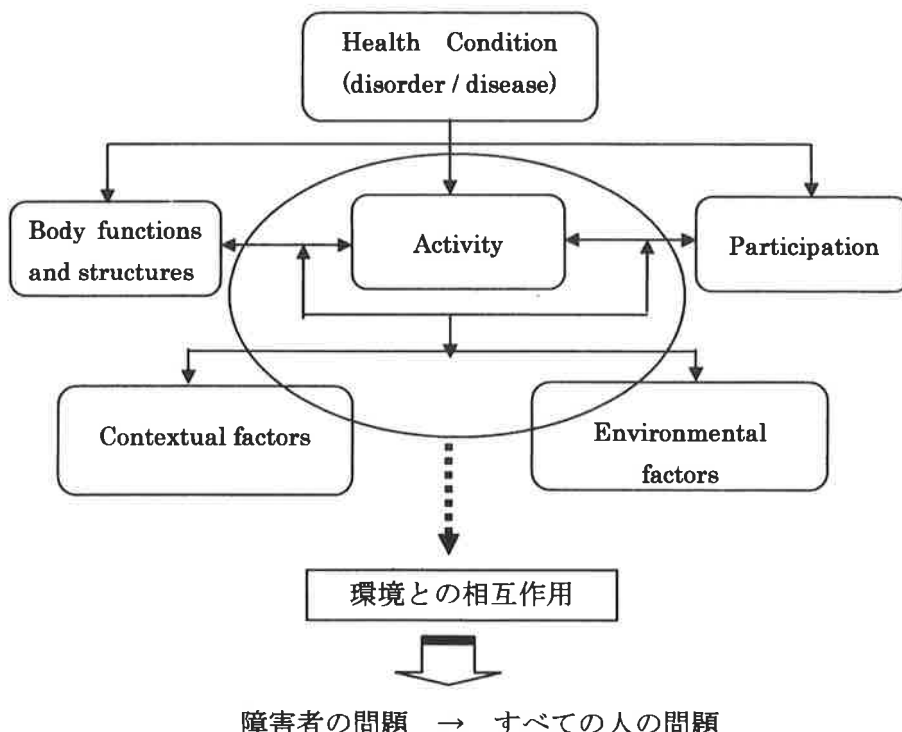


図2. ICFの概念図
(C&C 振興財団『情報アクセシビリティとユニバーサルデザイン』図表3-4に加筆)

昨今、プロップ・ステーションの活動がメディアによく紹介される。竹中ナミ氏を理事長とする福祉法人の活動である。竹中氏は重症心身障害児の長女を授かってから、障害児医療、福祉、教育について学ぶ傍ら、ボランティア活動を続けながら、1992年に「支えあい」を意味するプロップ・ステーションを設立した。竹中氏は「挑戦する使命とチャンスを与えられた人」という意義をこめて障害者をチャレンジド(challenged)と呼び、「チャレンジドを納税者にできる日本に」を目指して活動を行っている。竹中氏は全国の重度障害者に就労意識アンケートを実施し、彼らの8割が就労意識をもち、コンピュータへの期待感が高いという調査結果を受け、彼らの就労にむけたセミナーを開始した。さらにチャレンジドが誇りをもって働けるように産・官・学からの仕事やオンラインによる「チャレンジド在宅ワーク」のコーディネートも行っている。ITを活用してチャレンジド個人の潜在能力を高めるとともに、チャレンジドが属するシステムの有効性にも配慮する。このようなプロップ・ステーションの活動は、まさに機会の平等に向けた活動であり、ICFの概念図を見据えた活動といえよう。竹中氏の「チャレンジドを納税者にできる日本に」というスローガンが、福祉情報の方向性を示しているように思う。

(注釈)

-
- 1 本文中には主な箇所と訳注に参考箇所を記した。
 - 2 フランスの哲学者 Jean Buridan(1315-58)の用語。『哲学事典』(1971), 平凡社, pp.1164-1165

参考文献および引用文献

1. 増田米二(1985), 原典 情報社会—機会開発者の時代へ, TBSブリタニカ
2. Amartya Sen (1992), Inequality Reexamined, Oxford University Press, (池本幸生他訳(2002), 不平等の再検討—潜在能力と自由—, 岩波書店)
3. Churchmann,C.W. (1968), Challenge to Reason, McGraw-Hill(竹内靖雄訳(1972), 理性への挑戦, 竹内書店)
4. 飯島淳一(2004), EA フレームワークとは何か, オフィス・オートメーション, Vol.25, No.2
5. プロップ・ステーション(2003), Flanker, No.3
6. 水谷雅彦(2003), 情報の倫理学, 丸善
7. C&C 振興財団編(2003), 情報アクセシビリティとユニバーサルデザイン

足浴が入浴の代替となりうる実証的研究

糸 沢 克 枝

A Study of the Feasibility of Substituting Foot Baths for Full Baths

Katsue ITOZAWA

1. はじめに

わが国の65歳以上の高齢者人口は1970年に高齢化率が7%を越え、現在は世界一の長寿大国になった。平均寿命も伸び、100歳以上の高齢者は一万人以上にも及んでいる。この間、核家族化、女性の社会進出、少子化、価値観や生活意識の変化等、社会情勢は目まぐるしく変化し、中でも家族、特に女性によってまかなわれていた介護の機能は多くの問題を抱えてきた。2000年介護保険法が施行され介護が社会化されるにつれ、要介護者、家族は多様な選択ができるようになった。

介護とは、居宅、施設入所を問わず要介護者のQuality of Life (以下QOLと略す)を高め、社会生活の自立支援をすることである。つまり、一人ひとりのライフスタイルをできる限り継続できるように援助することが大切である。長年福祉教育に携わり、多くの高齢者や障害を持った人たちとのかかわりをもってきたが、そのなかでライフスタイルは一人ひとり本当に異なっていた。だが一つだけ共通のものがあ、それが「入浴習慣」であることを実感したのである。

日本人は清潔好きな民族といわれている。その清潔の方法として入浴があり、日常生活の中に習慣化されてきた。それは日本の気候や水が豊富な風土、寒暖の差が大きく多湿などが影響し日本文化として続いてきた。

「寒いときはひと風呂浴びて…」、「暑いときはひと汗流して…」というように一日が入浴で終わるといっても過言ではない。入浴は身体をきれいにするばかりでなく、適度な温度の刺激によって疲れが取れ、よく眠れる等の効果があり、楽しみの一つにあげられてき

た。

『菊と刀』で名高いR・ベネディクトは、その著書の中で日本人の入浴について「～彼らが毎日入浴するのは、アメリカと同じように清潔のためでもあるが、なおそのほかに、世界の他の国々にの入浴の習慣に類例を見出すことの困難な、一種の受動的耽溺の芸術としての価値をおいている」¹⁾と紹介されている位、入浴は生活の一部になっている。

もし事故や病気になって身体に障害が残ったり、高齢になって入浴することが困難になったら、それまでのライフスタイルを変えざるを得ない。入浴が困難な場合、温かい湯で身体を拭き(清拭という)清潔にしてきた。清潔は全身清拭や部分清拭(洗髪、足浴等)によって保つことができたとしても本当のQOLを高めることにはつながらないと考える。

介護には三大介護といわれる食事、排泄、入浴がある。特に入浴は介護者にとって身体的負担が強く不安意識が高いことから、「利用したい在宅介護サービス」において高い要望がある。

足浴は簡単にでき、清拭するよりもきれいになると同時に血液の循環がよくなることから、訪問介護員や家庭介護者等の講習会ではメインイベントであり、近ごろはマスコミに於いても「足湯」「足浴(あしよくと呼んでいる)」「足温浴」と足浴の効果を取り上げている。もちろん企業の製品紹介であるが、その中で足浴は、入浴のできない高齢者などの介護用品としてクローズアップされてきている。

2. 研究目的

清潔の中の一つの方法である「足浴」を工夫し教材

として、福祉の場で実践し多少なりともひろめてきた。しかしそれらが要介護者以外にも通用するのか、独り善がりになっていないだろうか自問自答してきた。今回試算した「足浴」が、入浴のできない要介護者にとって入浴の代替になりうるのではあろうか。足浴の果たす役割・効果について調査に基づき探って見たいと考えた。

3. 方法

- (1) 期 間 2003年6～12月
- (2) 対象者
 - ①福祉(教科目は基礎介護)を専攻している高校生
 - ②本学介護福祉学科の体験入学に参加した高校生
 - ③健康な高齢者(Y市〇〇自治会ミニデイサービス利用者)
 - ④要介護者(居宅・介護老人保健施設)
- (3) アンケート調査
アンケート内容添付資料(1)、(2)参照
- (4) 足浴体験

4. 結果および考察

(1) アンケートについて

入浴に関するアンケート結果は図1-1～3に示すとおりである。入浴回数を見ると高校生、高齢者のほとんどが毎日入浴していることがわかる。ただ調査時期が夏場ということも多少影響があるのではないかと考えられる。

1990年、先の調査「バス・ライフに関する調査」でも週に6回、7回、7回以上を含めると夏場は95.7%、冬場は69.9%という報告がある。

入浴の方法は、高校生は「浴槽・シャワーの併用」が圧倒的に多く、「浴槽に必ず入る」は少なかった。1992年首都圏のOL200人を対象にした調査では、浴槽派「だいたい浴槽に入る」が48.4%、シャワー派が13.4%、「季節や気分で浴槽・シャワーの併用」が38.2%であった。

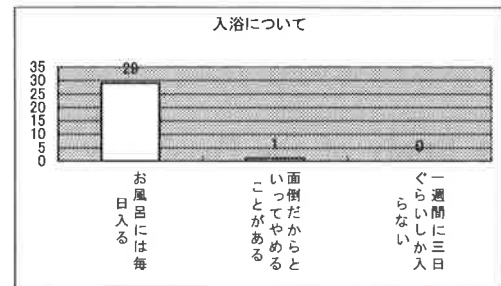
高齢者の場合、「浴槽に必ず入る」が80%を占めている。浴槽派がまだまだ多いことが伺える。このことは入浴が一人で入ることが困難になった場合、QOLを高めるためには何らかの方法で浴槽に入ることができ、さらに入浴回数を確保することが、介護者にとって最も大切であると思われた。

入浴に関するアンケート

福祉を学ぶ高校2年生 30人 図1-1

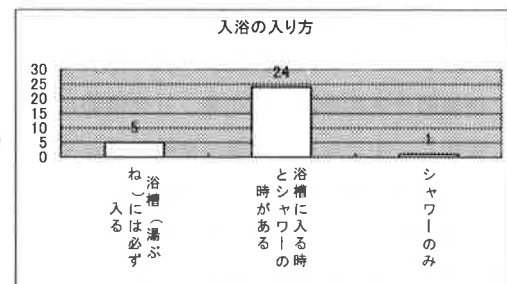
1. 入浴について

	単位:人
お風呂には毎日入る	29
面倒だからといってやめることがある	1
一週間に三日ぐらしか入らない	0



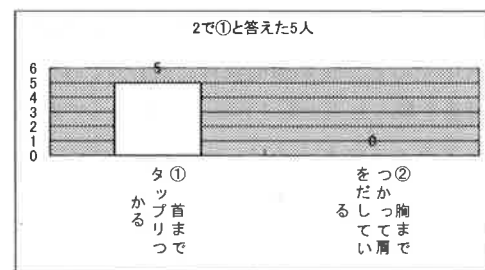
2. 入浴の入り方

	単位:人
浴槽(湯ぶね)には必ず入る	5
浴槽に入る時とシャワーの時がある	24
シャワーのみ	1

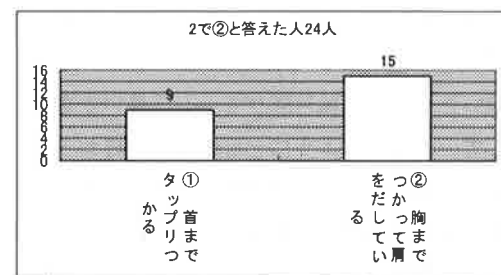


3. 浴槽の入り方

2で①と答えた5人		単位:人
① 首までタップリつかる		5
② 胸までつかって肩をだしている		0



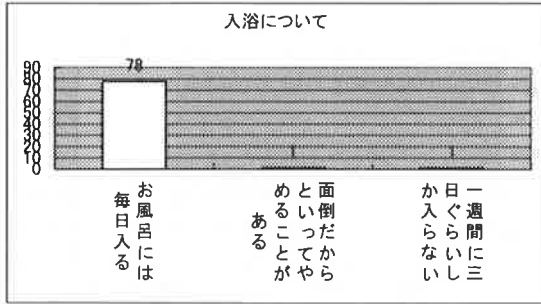
2で②と答えた人24人		単位:人
① 首までタップリつかる		9
② 胸までつかって肩をだしている		15



体験入学の高校生 80人 図1-2

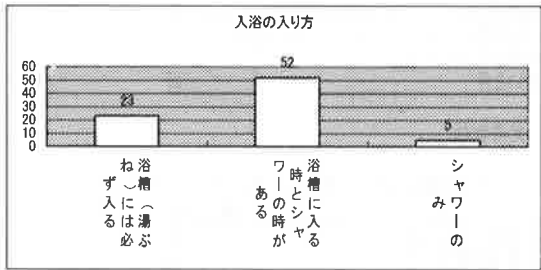
1入浴について

	単位:人
お風呂には毎日入る	78
面倒だからといってやめることがある	1
一週間に三日ぐらしか入らない	1



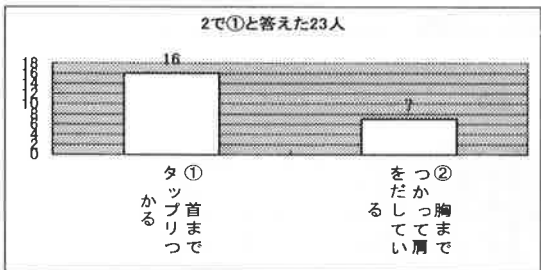
2. 入浴の入り方

	単位:人
浴槽(湯ぶね)には必ず入る	23
浴槽に入る時とシャワーの時がある	52
シャワーのみ	5

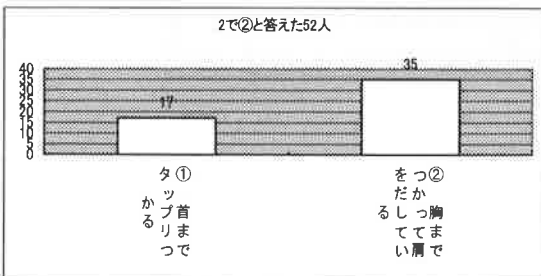


3 浴槽の入り方

2で①と答えた23人		単位:人
① 首までタップリつかる	16	
② 胸までつかって肩をだしている	7	



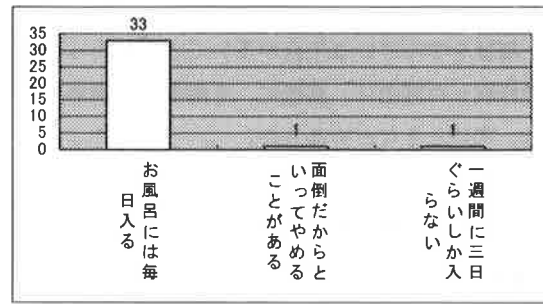
2で②と答えた人52人		単位:人
① 首までタップリつかる	17	
② 胸までつかって肩をだしている	35	



高齢者 35人 図1-3

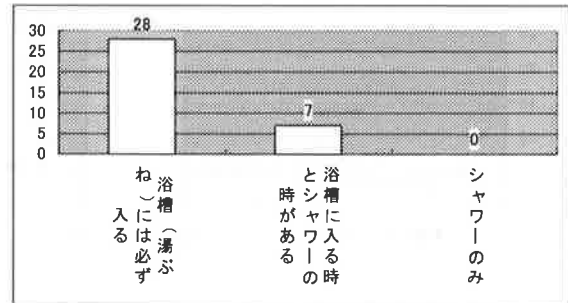
1入浴について

	単位:人
お風呂には毎日入る	33
面倒だからといってやめることがある	1
一週間に三日ぐらしか入らない	1



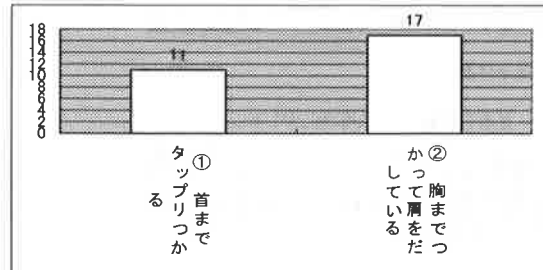
2. 入浴の入り方

	単位:人
浴槽(湯ぶね)には必ず入る	28
浴槽に入る時とシャワーの時がある	7
シャワーのみ	0

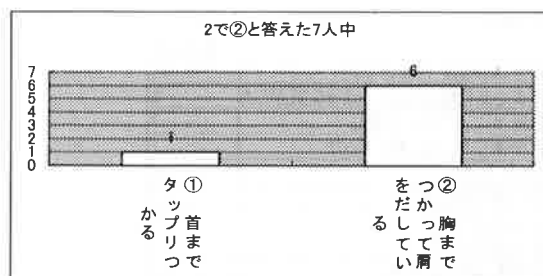


3 浴槽の入り方

2で①と答えた28人		単位:人
① 首までタップリつかる	11	
② 胸までつかって肩をだしている	17	



2で②と答えた人7人中		単位:人
① 首までタップリつかる	1	
② 胸までつかって肩をだしている	6	



(2) 足浴体験

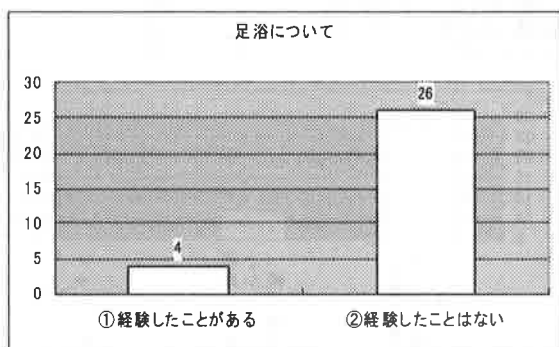
足浴経験の有無については、図2-1~3に示すとおりである。本学介護福祉学科の体験入学に参加（足浴のメニュー）した高校生80人の内、経験したことがある人が30%であり、その内の42%は高校の授業であった。福祉を学んでいる生徒が多いことがわかった。その他経験した理由は、高校生、高齢者とも風邪を引いたり、寒いときなどであった。

足浴に関するアンケート

福祉を学ぶ高校2年生 30人 図2-1

1 足浴

単位:人	
①経験したことがある	4
②経験したことはない	26



①の内訳

2の①0人 ②3人 ③1人

どんな時に足浴したのか。 単位:人	
風邪を引いたとき	2
足がむくんだとき	1
足がだるかったとき	1

2 足浴体験

(1) 足浴を体験してどんな感じでしたか

単位:人	
①気持ちよかった	29
②気持ち悪かった	0
③どちらともいえない	1

(2) 足浴の方法についてどちらが良かったですか

単位:人	
①そのまま	1
②ビニール使用	29

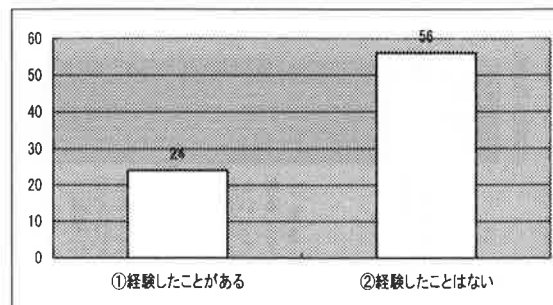
(3) 理由

単位:人	
足全体があたたかかった	15
体まであたたかくなったような気がした	8
お風呂に入っている感じ	7
足が楽になった、軽くなった	7
眠くなった	6
足の疲れがとれた	5
リラックスできた	3
サウナのような	3
足のむくみがとれそう	2
ポカポカする	2

体験入学の高校生 80人 図2-2

1 足浴

単位:人	
①経験したことがある	24
②経験したことはない	56



①の内訳

2の①3人 ②6人 ③1人

どんな時に足浴したのか(24人中) 単位:人	
授業の中で	10
(その他)	
風邪を引いたとき	12
寒いとき	2

2 足浴体験

(1) 足浴を体験してどんな感じでしたか

単位:人	
①気持ちよかった	72
②気持ち悪かった	0
③どちらともいえない	4
④未記入	4

(2) 足浴の方法についてどちらが良かったですか

単位:人	
①そのまま	5
②ビニール使用	71

(3) 理由

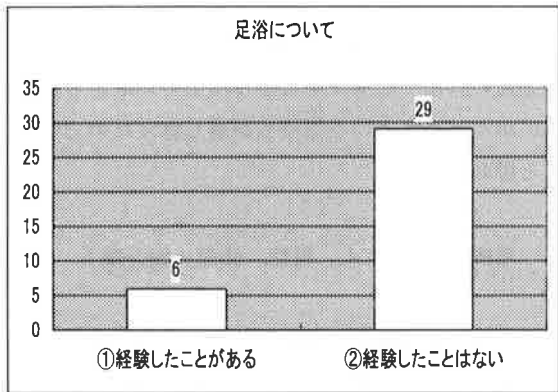
②ビニール使用(71人) 単位:人	
身体まであたたかくなった	37
足全体があたたまった	18
足を出した時に暖かい	12
お風呂に入っている感じ	10
足が楽になった、軽くなった	6
リラックスできた	6
眠くなった	6
足の疲れがとれた	6
サウナのような	6
血行がよくなったみたい	4
汗をかいた	3
ポカポカする	3

高齢者 35人 図2-3

1 足浴

単位:人

①経験したことがある	6
②経験したことはない	29



①の内訳

2の①4人 ②2人

どんな時に足浴したのか(6人中) 単位:人

風邪を引いたとき	4
寒いとき	2

2 足浴体験

(1) 足浴を体験してどんな感じがしましたか

単位:人

①気持ちよかった	35
②気持ち悪かった	0
③どちらともいえない	0

(2) 足浴の方法についてどちらが良かったですか

単位:人

①そのまま	1
②ビニール使用	34

(3)理由

単位:人

身体まであたたかい	32
足全体があたたかかった	4
お風呂に入っている感じ	13
足が楽になった、軽くなった	25
眠くなった	6
水分がほしくなった	21
リラックスできた	3

実際の足浴は右の図3を用いた。

〈必要物品〉

バケツ39℃の湯

60×75cm大のビニール袋

バスタオル

〈手順〉

① お湯を入れたバケツを用意する

② ①をビニール袋に入れる

③ バケツの中に足を入れ、ビニール袋を膝の上まで持ってくる

④ 膝の上にバスタオルをかける



図3 足浴

高校生の場合

38~39℃のお湯の入った二つのバケツを用意し、右足にはビニール袋を用い、左足にはビニール袋のないものを用いた。椅子に座って実施したが一部ベッド上でも実施した。15分間実施した後、靴下を履いてから15分後に感想を書いてもらった。



高齢者の場合

ボランティア主催のミニデイサービスの協力(協力者5名)のもと実施した。当日の参加者は35名(男性5、女性30人)で、年齢は男性72~93歳(平均79.6)女性73~89歳(平均82.9)であった。

方法としてはじめにやり方を説明した。湯の温度は高校生と同じに準備し、両方の足をバケツのなかに入れ3分間浸けてもらった。その後ビニールを膝の上まで持ち上げ足を包むように覆い10分間、隣の人と気軽に会話をすすめた。

‘自分が冷たく感じたら足を出してもよい’と説明したが、話はずんだりイネムリをしている高齢者も見られた。



終了後あらかじめ用意していた項目に添って挙手をしてもらった。体験してどんな感じであったかについては、全員が「気持ちよかった」と答えている。内訳については図2-3に示すとおりであった。

また高校生には足浴後、靴下を履いてから15分後にビニール袋を使用した足と、使用しない足の違いは、全員の生徒がビニール袋を使用の方が断然「今もあたたかい」と答えている。

そこで、室温23度、湯の温度39度に設定した場合のバケツの湯の温度差を調べてみた。10分後には温度差が見られ始めた。この温度差が体感には敏感に反応しているものと思われた。

	そのままのバケツ	ビニール袋使用
10分後	37度	38度
20分後	35度	37度

要介護者の場合
(居宅)

事例 1 Wさん。男性。78才。要介護4

10年前に脳出血で左片麻痺となる。始めの頃は介助がなくても杖歩行が可能であったが、肺炎のため数回入院をくり返している内に、身体機能が全体的に低下し、一年前よりほとんど寝たきりの状態になった。身体が大きく体重は78キロある。

介護支援専門員によるケアプランでは、一週間に2回の入浴が必要ではないかと提案するも、家族が拒否している。家族は、高血圧の治療をしている小柄な妻(70歳)と車で1時間の地域に嫁いでいる娘がいる。4日/週、訪問介護員が派遣されている。

しかし、入浴は人の手がかかることから娘が手伝いに来ているが、月に2回が限度だという。デイサービスでの入浴は2, 3度経験したが拒否されているので、

清拭や足浴がたよりとなる。

ビニール袋を使用した足浴を数回実施したところ、Wさんはとても喜んでくださり、見学していた妻も『簡単だから私にもできる』とって時間を見つけては実施している。

Wさんは妻に感謝し、妻は‘ありがとう’なんて礼を言われたことなんかなかったといいながら、お互いにがんばろうという気持ちが通じ合ったのではないかと思われた。

事例 2 Tさん。男性。60歳。要介護5

3年前に筋萎縮側索硬化症(ALS)と診断される。この病気の特徴は進行にともない運動神経が障害され、最後は呼吸筋が麻痺してくるので、人工呼吸器を使用しない限り生命が保障されないという難病である。

Tさんは、全介助を受けて生活をしている。ショートスティを利用したり、1/週の巡回入浴サービス、3日間は訪問介護員、土、日曜日は子どもたちが交替で介護にあたっている。

ショートスティの日、機械浴が点検のため使用できなかった。入浴を楽しみにしていたのでベッド上で足浴を試みた。後日、妻と娘が足浴の方法を教えることを施設の職員に聞きにきている。

夫婦ともできる限り在宅で暮らしたいとの思いが強く『家でゆっくりお風呂に入りたい』と浴室の改造を考えたこともあったようである。しかし足浴によって入浴の気分が味わえるといい、とても喜んでくださった。

事例 3 Sさん。女性。64歳。要介護2

2年前に多発性脳梗塞のため左上下肢に軽度の麻痺が残った。てすりにつかまって歩行している。日常生活はなんとかできる。定年退職した夫(70歳)が家事を手伝いながら二人で生活をしている。

しかし、一番困ったことは太ったSさんの入浴介助であった。夫ひとりでは大変とのことで週二日のデイサービスを利用したとき入浴していた。その他の身体の清潔は、朝の着替え、汗をかいたときに熱い湯で拭いたり、排泄後はウォッシュトイレを使用している。

半年前から頻尿となり診察を受けたが異常はない。夜間、起こされることから相談を受けた。寝る前に簡

単にできる足浴を進めてみた。4~5日続けた所、夜間起こされる回数が減り、次第に熟睡することによって排泄の回数が気にならなくなったとのことであった。入浴のない日はテレビを見ながら夫と一緒に足浴を楽しんでいる。



(介護老人保健施設)

介護老人保健施設Yは、週2回の入浴日をもうけている。発熱などによって入れない利用者、水虫の治療に足浴を実施している。

今回、入浴をしなかった利用者に、先の図3のようにビニール袋を用いた足浴を10日間のうち5回(男性2、女性3)実施した(表1)。利用者は施設側で選択していただいた。時間は夕食後のくつろぎの時間、7:30分から8:00の間に実施し利用者を観察した。実施にあたっては当日の夜勤にあたった介護職員に湯の準備、利用者の誘導など協力を得た。

介護職員の報告によると足浴をした日は、夜間せん妄、徘徊が少なかったとのことであった。このことは足浴をしたことによって気持ちが安定し、睡眠が得られたからではないかと考えられる。ビニール一枚を利用するだけであるが使用しない足浴との効果の違いはあった。

表1 介護老人保健施設 Y

利用者の状況	観 察 経 過
Aさん 女性。82歳。 要介護2 痴呆症	月・木が入浴日。火・水の2日間は 何をするのか興味を示した。3回目 は自分からビニールを持ってビニール の端を洗濯はさみで止めてくれた。
B氏 男性。72歳。 要介護3 脳血管障害 車いす移動	“何をするんだ”と言いきそうな表情 をする。昔の仕事や魚のコミュニケー ションを図りながら実施。一回目の 終わりに“こりゃいいもんだね”と いう言葉が聞かれ、2回目からスム ーズに受け入れてくれた。
C氏 男性。78歳。 要介護1 痴呆症 歩行介助	ショートを利用している。居宅にい るときは週に1回しか入浴していな い。それも同施設のデイケアを利用 するときに気分に応じて入っている。 足浴は嫌がらずに体験。Cさんがや らない日は他の人を見ている。
Dさん 女性。89歳。 要介護2 痴呆症 独歩	入浴時は暴言を吐くことがある。時々 夜間徘徊あり。初めての足浴が終わ った後“ありがとう、いくら払えば いいのかい、今はお金がないから……” という言葉がかえってきた。足浴を した夜はよく寝ている。
Eさん 女性。68歳。 要介護4 リウマチ 車いす生活	入退院をくり返し足浴の体験は豊富。 “こんなのは始めてだがね”とい いながら体験。“足があったかい 軽くなった、手もしてほしい……” という言葉まで聞かれるようになる。 手浴も実施する。

5. おわりに

健康であるときは何とも思わなかった身体の清潔は、要介護状態になってはじめて重要だと気づくのである。特に入浴は「入れない」となると「仕方がない」と観念してしまう。憲法で保障されている「健康で文化的な生活……」の健康の源は「清潔」であり、その方法の一つが「入浴」である。入浴は私たち日本人にとって文化の象徴とも言える。

実際、入浴について調査したところ、老若男女を問わずほとんどの人が毎日入浴をしていた。入浴の方法は、若い人と高齢者に違いがあった。若い人達は「シャワー」を使用したり、「シャワーと浴槽に浸かる」併用が多いが、高齢者は「浴槽に浸かる」がほとんどであった。

「浴槽に浸かる」ということは、ゆったりとくつろぐ時間を持っていることが推測できる。そして、知ら

ずしらずのうちに入浴によってもたらされる効果が身についているのではないかと思われる。ということは要介護状態になってもゆっくり浴槽に浸かりたいのではないかと考える。

「足浴の体験」では、高齢者が意外と少なかった。これは健康に暮しているということではないかと考えた。

毎日入浴できる人にとって、足浴は入浴の効果と同じような結果を見ることができた。また居宅、施設を問わず入浴が困難な場合、あるいは入浴しない日の要介護者にとっては、①清潔の保持、②血行をよくする、③気分を爽快にする等といった入浴と同じような効果が実証された。

今回、入浴の代替として足浴の果たす役割を探ってみたいと研究をすすめてきた。先行研究が見当たらず強いて言えば、藤川氏の「在宅における足浴バケツの工夫」であり、バケツの素材によっての温度差、それにとまなうバイタルサインの変化を見るものであった。室温や湯の温度による生理的变化、身体に及ぼす影響などは実証されている。入浴の代替えとして実証となりうるか不安ではあったが一つの明かりが見えてきたことは確かである。

そして高齢者の方から多くのことを教えていただいた。2点ほどあげると

- ① 足浴の後「水分がほしくなった」と6割の人が答えている。高齢者は脱水を起こしやすいので、入浴後の水分補給はとても重要であることを改めて思い知らされた。
- ② 「温泉の素」の使用について質問が出された。日本はどこにいても温泉がある。要介護者の

方達も思い出の温泉に浸かりたいだろう。そしてそれらが話題となって一時であっても楽しく過ごすことができる。

これを機会にこれからも介護技術の創意工夫を重ね、教育の中に取り入れ後輩の指導に努力していきたい。このビニール袋を利用した足浴の方法は介護福祉士選書『形態別介護技術老人編』(建帛社)『日常生活援助の基本テクニック』(文光堂)『いきいき老人介護』(小学館)等に掲載している。今回よい結果を得ることができたことから大いに広めていきたいと考えている。

最後に快く協力をしてくださった高校生諸君、地域の高齢者、福祉施設の職員や利用者の皆様、自宅までむかえ入れてくださった御家族の方々に感謝いたします。

引用文献

- 1) R・ベネダイクト 長谷川松治訳『菊と刀—日本文化の型』p205, 社会思想社, 1995。

主な参考文献

- ① 松平誠『入浴の解体親書』小学館, 1997。
- ② ㈱日本住宅設備システム協会「バス・ライフに関する実態調査」1990。
- ③ 鐘紡(株)カネボウ化粧品部「OLに聞く入浴の意識と実態」1992。
- ④ 藤川小夜子「在宅における足浴バケツの工夫」介護福祉士学会誌, 10(1), 2003。
- ⑤ 生命保険文化センター「平成10年度生活保障に関する調査」1998。

添付資料(1) 足浴アンケート調査用紙(高校生用)

私たちは、生まれたときから身体を清潔にすることは当たり前のように生活の中に入っています。しかしそれが困難になったらどうでしょうか。

今私は、たかが足浴されど足浴というテーマで研究をしています。アンケートおよび体験にご協力をお願いします。

静岡福祉情報短期大学 糸沢克枝

・記入の仕方 () のなかに○をつけてください。

1 入浴(風呂)についてお聞きします

- () ①お風呂には毎日入る
() ②今日は面倒だからといってやめることがある。
一週間に4~5日は入る
() ③一週間に3日位しか入らない

2 入浴の入り方についてお聞きします

- () ①浴槽(湯ぶね)には必ずはいる
() ②浴槽に入るときとシャワーの時がある
() ③シャワーのみ

3 2の①, ②を答えた人にお聞きします。浴槽に入ったときはどうしますか

- () ①首までタップリかかる
() ②胸までつかって肩を出している

4 足浴(お湯の入ったバケツや洗面器に足をつけること)についてお聞きします

- () ①経験したことがある —— どんな時ですか
() ②経験したことはない

〈足浴体験〉

5 足浴を体験してどんな感じがしましたか

- () ①気持ち良かった
() ②気持ち悪かった
() ③どちらともいえない

6 足浴の方法についてお聞きします。どちらが良かったですか

- () ①そのまま 理由—
() ②ビニール使用 理由—

添付資料(2) 足浴アンケート調査用紙(高齢者用)

私こと糸沢克枝は、静岡福祉情報短期大学で障害者や高齢者が介護が必要になった時、お世話をさせていただく介護福祉士を育てる仕事をしています。もし自分で身体をきれいにする事が困難になったらどうでしょうか。簡単にできる介護の方法について研究しています。その一つがたかが足浴されど足浴というテーマです。アンケートおよび体験にご協力をお願いします。

・記入の仕方 () のなかに○をつけてください。

あなたは男性 女性

あなたの年齢() 歳

1 入浴(風呂)についてお聞きします

- () ①お風呂には毎日入る
() ②今日は面倒だからといってやめることがある。
一週間に4~5日は入る
() ③一週間に3日位しか入らない

2 入浴の入り方についてお聞きします

- () ①浴槽(湯ぶね)には必ずはいる
() ②浴槽に入るときとシャワーの時がある
() ③シャワーのみ

3 2の①, ②を答えた人にお聞きします。浴槽に入ったときはどうしますか

- () ①首までタップリかかる
() ②胸までつかって肩を出している

4 足浴(お湯の入ったバケツや洗面器に足をつけること)についてお聞きします

- () ①経験したことがある —— どんな時ですか
() ②経験したことはない

〈足浴体験〉

5 足浴を体験してどんな感じがしましたか

- () ①気持ち良かった
() ②気持ち悪かった
() ③どちらともいえない

6 足浴の方法についてお聞きします。どちらが良かったですか

- () ①そのまま 理由—
() ②ビニール使用 理由—

介護福祉学に問題基盤型学習 (PBL) を導入して —在宅介護技術の実技チェックにおけるつみ重ね学習の意義—

高橋 フミエ

Introducing PBL to Basic Education in Care and Welfare: Results of Practical Skill Checks in "Home Nursing Welfare Care Technique"

Fumie TAKAHASHI

<要旨> 研究目的は、問題基盤型学習PBLを導入した介護技術演習のつみ重ねの学習成果を検証することである。対象は某福祉大学短期大学部介護福祉学科1年生93名のうち了解のある87名について移動介護技術と在宅介護技術の自主的演習をした後、実技チェックの分析をした結果、以下の見解を得た。

1. 前期の移動介護技術の実技チェック得点と自主的演習回数との相関はあり、後期の在宅介護技術の実技チェック得点と自主的演習回数にはバラツキがあるが、つみ重ね学習ができていた。
2. 前期の実技チェック前5月のself-esteemの総平均値は23.304、後期の実技チェック後12月のself-esteemは23.607であり、それらの相関はわずかにあった ($\sigma 0.239$ $p < 0.05$)。殊に女子の12月のself-esteem値の下限の幅が大きくなり、自己認知の幅が広がったと考える (σ 相関係数 0.368 $p < 0.001$)。
3. 在宅介護技術の9項目の実技チェックはグループごとに役割演習のシナリオ、チェックポイントを作成し実施した。課題クリアは①口腔ケア②車椅子で散歩③起こし方④端座位で上下肢機能訓練等であり、利用者、家族介護者へのかかわり方の気付きがあった。

以上から課題は在宅介護環境を活用した利用者、家族介護者へのempowermentに対する教授方法の工夫が示唆された。

key words : 問題基盤型学習 Problem-Based Learning(PBL)、実技チェック¹⁾、介護技術、在宅介護技術、Self-Esteem

I. はじめに

介護の現場に向けた介護実践につながる実証的研究は、現在の介護福祉教育にとって必要である^{9),10)}。学生が介護技術演習に関心をもって、主体的に行動目標化できる教授方法として問題基盤型学習PBLを導入した成果について分析し報告した^{3),4),5),6)}。

PBLは判断能力を高める主体的学習として、1970代にカナダのマクマスター大学のDonald R Woodsが開発した「問題による学習を促す教授方法」である。日本では1996年ごろから導入された^{10),16)}。医学、看護

学、教育学、心理学、理学療法・作業療法士などの教育界で自主的学習方法として活用されている。高齢者の介護サービスは平成12年度から介護保険制度、平成15年4月の介護報酬見直しがあり、障害者(児)を含めた支援費制度が実施された。めまぐるしく介護保険サービスが大改革された¹⁵⁾。その影響により、在宅介護支援援助のため歯科医、看護師、歯科衛生士等の教育場面でPBLによる学生の討議法が導入されているようになった(第10回日本摂食・嚥下リハビリテーション学会学術大会抄録集 p202.203)。

だが、介護福祉 (学) では PBL の実践的研究は少ない。そこで、筆者は介護福祉教育の視点で、平成 14 年度から、問題基盤型学習 PBL の教育方法を基本的介護技術などスキル習得のために導入した。これは介護を学ぶ初心者が基本的な介護問題をもつ利用者のイメージをはかり関心をもって演習をする教授方法である。介護技術における自主的演習を中心に学習を進め、実践的研究を続けてきた^{3)~6)}。

PBL のシステムは一貫性のある教育理念をめざすために、学科全体の教育システムとしてとりあげることが望ましい。介護の行動の根拠について判断する力が積み重ねることができることをねらいとしている。できるだけ現場に近い臨床実技試験 (オスキー) の教授案の実証として検討してきた。第一報において、移動介護技術の自主的演習回数 5.324 回とその技術スキルの実技チェックの成果との相関があることを検証した (σ 相関係数 0.288、 $p < 0.05$)⁶⁾。課題は個人ワーク、グループワークの工夫の必要性であった。これらを踏まえて、研究目的は前期の移動介護技術習得状況と後期の在宅介護技術習得状況との関連性をあきらかにすることであり、介護の現場において利用者の自立支援活動に寄与できる介護福祉士がひとりでも育つことが真のネライである。

今回の研究目的は Problem-Based Learning (PBL) 問題基盤型学習を導入した教授方法について評価するため、介護技術の自主的演習の成果を分析して積み重ね学習ができたか検証する。

II. 研究方法

1. 調査対象は某福祉大学短期大学介護福祉学科の 1 年生 93 名中 87 名男女 (男性 15 名、女性 72 名)、18 歳から 29 歳、平均年齢 19.58 歳 \pm 1.42 である。平成 15 年 1 月 1 日現在の年齢である。

科目は介護技術 I (コミュニケーション技術、環境整備、移動介護技術) が前期の 30 時間、1 単位、後期は在宅介護技術が中心であり 30 時間、1 単位であり、必修科目である。いずれも実技チェック、出席状況、積極性など平常点が 50%、定期試験 50% の割合としている。

2. 課題項目と実技チェック方法

課題項目は前期の移動介護技術に関する課題は 7 課題である。実技チェックポイントは第一報に準じる。

課題は以下のとおりである。

- ① (基本ベッドのシーツのたたみ方) オープンベッドのシーツのたたみ方を実施してください。床頭台の上に重ねておいてください。(術者 2 名)
- ② 同
- ③ オープンベッドのマットレスパッド、下シーツ、防水シート、横シーツまで作ってください。(ポイント * 三角コーナー、四角コーナー、横シーツのさばき方、膝の使い方など。(術者 2 名)
- ④ 利用者を (寝返り) 仰臥位から右側臥位、さらに左側臥位 (対面式、背面式)、最後は仰臥位にして下さい。(術者 2 名、利用者)
- ⑤ ベッドから車椅子に、車椅子からベッドに全介助で移乗して下さい。(仰臥位から端座位、さらに立位から車椅子に座位をとって下さい。(術者 1 名、利用者)
- ⑥ 同
- ⑦ 左片麻痺の利用者に説明をして、ベッドから車椅子に移乗してポータブルトイレまで部分介助により、移動してください。さらにポータブルトイレから車椅子に、車椅子からベッドに移動して下さい。(フットレスト、ブレーキなどの安全性、術者 1 名、利用者)
- ⑧ 同

なお、課題①②⑤⑥はダブリである。

後期の在宅介護技術は 9 課題である。在宅介護技術は家事関連項目と機能訓練関連の 2 領域から選択した^{13) 15)} (用語の概念を参考)。①から⑨まで役割演習である。役割は利用者、家族、介護者 2 名 (主の介護者とそのアシスタント)、ナレーションおよび観察者の 5 名のメンバー構成である。家族介護者の指導の機会であることが条件である。また観察者・ナレーション役がシナリオ・ポイントをナレーションする。チェック直前に封書に入った課題を選び行う。

- ① 口腔ケアと義歯の取り扱いをして下さい (術者 2 名、利用者、家族)。
- ② 在宅で寝たきり状態の方にケリーパッドを用いて洗髪をしてください (術者 2 名、利用者、家族)。
- ③ 在宅で準寝たきり状態 (虚弱) の利用者にポータブル便器まで移動 (①布団の上での起き上がり②つかまり立ち③つかまり歩きなど) をして下さい。
- ④ ③と同
- ⑤ 在宅で準寝たきり状態の左片麻痺の利用者を移動し

- て車椅子で庭まで行き外気浴をしてください。
- ⑥在宅で準寝たきりの利用者に寝たまま絨毯・敷物の上で上下肢の機能訓練をして下さい。家族への指導をして下さい。
- ⑦ ⑥と同
- ⑧在宅で準寝たきりの利用者に端座位のままで上下肢

- の機能訓練をしてください。ただし、家族と楽しくできる工夫をして下さい。(足関節の背屈運動、他動運動・自己他動運動など)
- ⑨在宅で右上肢が全麻痺の方に胡瓜を切る工夫をして下さい。(自助具、炊事福祉用具などの使用含む。術者2名、利用者、家族)

在宅介護技術チェックのポイント		学籍番号	氏名	No.1
○できた △大体できた ×できない		評点		
	チェック項目	評価		
1	利用者への説明ができる。			
2	必要な物を揃える。(在宅で揃えるものは事前に確認)			
3	環境を整える。			
4	手順に従い、時間内にできる。			
5	安全性、安楽性をつねに考える(転落など危険が予測の場合中止)。			
6	声かけができる。			
7	質問に答える。(家族、アシスタントの役割)			
8	後始末ができる。(口頭で説明してもよい)			
9	創意工夫ができる。(福祉用具、歌などの工夫)			
10	振り返りができる。			
11	チェックポイント、シナリオ作成時チームワークができる。			
12	グループワークで協力ができる。			
13	その他()			

注) 1) 評価の場合、13は課題によりチェック項目を追加してください。11.12.は平常時の姿勢、態度を含む
 2) No.2-No.5はシナリオを成文化する。

このチェックポイントはチェック1週間前に提出した。No.1の他に別用紙へ絵、写真などを加えたシナリオを各グループに事前に配布している。それにもとづきグループ演習をしている。

演習グループの編成は前期について担当が実施した。留意点は同じ高校の卒業生を一緒にしない、移動介護演習は異性の身体にタッチすることに対するストレスを考えて同性同士とした。後期は学生の希望をとりいれ一部編成した。グループ学習が主に役割演習をする条件でチェックリスト・シナリオを作成した。シナリオ作成はグループに任せた。学生同士の意見や考えの交換がお互いに行えることが肝心である。考慮点は以下である。

- 1) 利用者の自立度、性別、年齢、家族関係(妻、老老介護など)、布団・ベッド使用など状況設定などである。

- 2) さらにそれに基づきグループで課題について実技チェックを演習し発表する。
- 3) 役割演習をとおして自己評価およびグループ評価の力をつける。チェックポイントはプリントしグループ全員が共通理解をする。つまり、授業時間はもちろんだが、空き時間内でグループの協力関係が必要条件である。

実技チェック課題は前期、後期の授業開始後5月、9月に説明した。1ベッドが4-5名であり2クラスあり、20グループである。実技チェックの時間は授業時間内に実施するが、2回目以降は空き時間または放課後に再トライをした。

3. 評価方法:

前期・後期とも個別学習とグループ学習を自主的に実施後、実技チェックをした。チェック方法は「でき

た」2点、「大体できた」1点「できない」0点とした。ただし、チェック後のフォローは個別で行った⁹⁾。

4. 分析方法：

3名のチューターがチェックした。チェック項目の評価(表)や学んだ感想文を数量化したものについてSPSS 11.0Jにより分析をした。

5. 用語の概念

問題基盤型学習 PBL Problem-based Learning⁹⁾：カナダのマクマスター大学工学部の Donald R Woods が1970年代に“学習を進めるために問題を使用する”ことに基づく学習方法である。伝統的な教師中心の教授方法から学生の主体的学習方法について著した。多様な学習環境、学習機関における中学生から大人までの学習者に対するPBLの定義が適用される。

実技チェック¹⁰⁾：現場で遭遇する介護問題(たとえば、「軽度の左片麻痺があり片足立ちができる程度で声かけがあると従うことができる」利用者が介護を必要とする)について介護技術の模擬演習をすることである。学生が介護実践に関心を持ち、行動の根拠を考えることをねらいとする実技のチェック(試験)をいう。チェックと臨床実技試験は同義語であるとした。

介護技術：介護技術とは介護の対象である高齢者、障害児・者に対する日常生活の自立支援、QOLのためまたは社会生活拡大への自立支援援助のため土台になる基本的な介護技術である。たとえば、移動技術、コミュニケーション技術、食事介護技術、排泄介護技術、衣生活・清潔介護技術・入浴介護技術、介護過程展開技術、家族介護指導などがある。今回、移動および環境整備、コミュニケーション(empowerment含む)などが中心であり、生活介護(身体介護、家事介護)、対人関係成立のための基本的技術である。

在宅介護技術：特に介護技術と別にする必要がないが、介護の場が施設であることか在宅かの違いがあるだけである。家族介護への指導、在宅介護支援の意義を高める意味でまとめたものである。今回、在宅介護技術の実技チェックの範疇は移動、移乗、コミュニケーション、リハビリテーション介護およびレクリエーション活動、福祉用具の活用(炊事福祉用具)と家族指導の5点である。

介護認定の一次判定の仕組みである援助領域は5領域である¹²⁾。①直接生活介助(清潔、入浴、食事、排

泄、移動・移乗など)②間接生活関連介助(洗顔、整容、調理、掃除、コミュニケーションなど)③問題行動関連介助(不潔行為、徘徊、暴力行為など)④機能訓練関連行為(リハビリテーション)(寝返り訓練、起き上がり訓練、座位訓練、立ち上がり訓練、移乗訓練、日常生活訓練など)⑤医療関連行為(点滴、中心静脈栄養、透析、酸素療法、じょくそう処置、ストーマの処置、気管切開の処置、留置カテーテル管理、浣腸、座薬挿入、疼痛の緩和など)である。介護福祉士は⑤については直接関連援助でなく、医療職への連携が義務づけられている。ことに、吸引は条件付き(ALS)など課題が多い(平成15年)。

自主的演習回数：PBLの自主的学習である一方法であるが、行為の根拠を自分で発見することである。授業時間外の放課後、空き時間の個別またはグループ学習をしたものが実習室使用簿に日時、氏名を記入した演習回数である。担当のチューターが必ず、直接指導を実施することが要件である。

Self-Esteem 自尊感情：自尊感情とは「健康な自己愛」といわれ自己受容・自己尊重ができ欠点や限界にも直面できるとされている。自分の職業に誇りを持ち、自己研鑽を高めていくために必要不可欠なことである。PBLは自主的学習を伸ばし、小グループでの課題学習の時、自己の感情をコントロールできることや自己評価の力を育てることが目的としている⁹⁾。自己概念は自己を認識することであり、青年期の自己評価(self-evaluation)と自尊感情(self-esteem)は中核を成すものである⁹⁾。自己評価は自分自身を全体的にどの程度肯定的に捉えているかという自尊感情に結びつく自尊感情は青年期になると安定し個人の特性になる(Marton, Golombek, Stein, & Korenblum, 1988)。最近性は役割観の変化により、達成志向が含まれ、自尊感情に影響を与えている(上瀬・本間, 1992)。女子の意欲性・活動性、男子の明朗性・友好性は大学生で低くなる(加藤・高木)⁹⁾。

6. 調査の承諾に関する手続き：

分析についてプライバシーを留意することを条件で協力を得た。スライド(演習時)作成について個別に承諾を得た。

7. 調査期間：平成15年4月15日から平成15年12月20日

Ⅲ. 結果

1. ①演習開始直後の5月のSelf-Esteemと自主的演習回数との関連(図1-1) :

自主的演習回数と5月の自尊感情 self-esteem との関連性はなかった。だが、0-2回の自主的演習の12名は、self-Esteem 値26以上である。自主的演習回数が20回数の4名は実技チェック得点、前期実技チェック得点、単位取得の成績も総平均以上の傾向であった。女子の self-esteem は 23.764 ± 2.206 、男子の self-esteem は 21.071 ± 4.047 であり、総平均値は 23.304 ± 2.774 であり、女子の方が2.693高い。男子は4月入学時点で個人差が大きく自己認識に対してバラツキがある。一般に青年期の self-esteem は25.0といわれているがそれよりやや低いことが判明した。

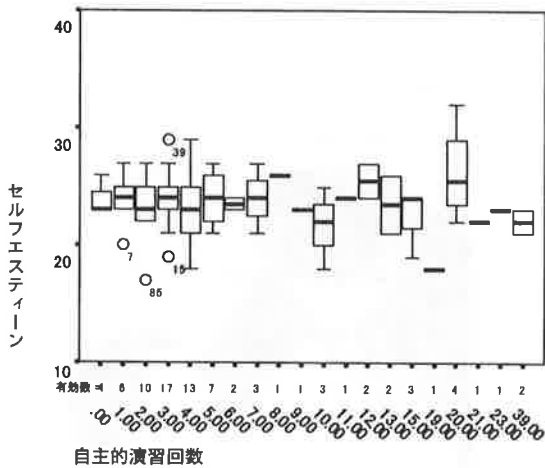


図1-1 実技チェック前のSelf-Esteem (5月) と自主的演習回数

注) 1) N=84, 2) たて軸は Self-Esteem の測定値で5月、横軸は自主的演習回数を示す。
3) O値は外れ値である。

② Self-Esteem (12月) と自主的演習回数との関連性(図1-2) :

在宅介護技術授業の演習12月の Self-Esteem と自主的演習回数の関連性を分析した結果(図1-2)は次のとおりである。Self-Esteem 自尊感情と自主的演習回数について一元配置分析でみた場合、直接の関連性がなかった。外れ値(O)、極値(*)は4名である。ただし、Self-Esteem の5月と12月との相関係数は、0.239 (* p < 0.039) であった。12月の男子の Self-Esteem は 22.714 ± 1.728 であり、女子は 23.785 ± 2.744 であった。総平均 23.607 ± 2.625 であった。全体に上

がり気味であり、殊に男子の自己認知が高くなった。

5月は自己評価の意義について関心が少なく、12月には自己と他者との比較をして他者からの評価を気にしたりした結果が下限値としてとらえる。

年齢との関連がなかった。自主的演習回数と Self-Esteem との相関係数は 0.368 であり有意差 (** P < 0.001) があった。

殊に女子の Self-Esteem は自己認識の幅が広がった。自主的演習5回以上の男女の意欲的な演習活動が目立っていた。

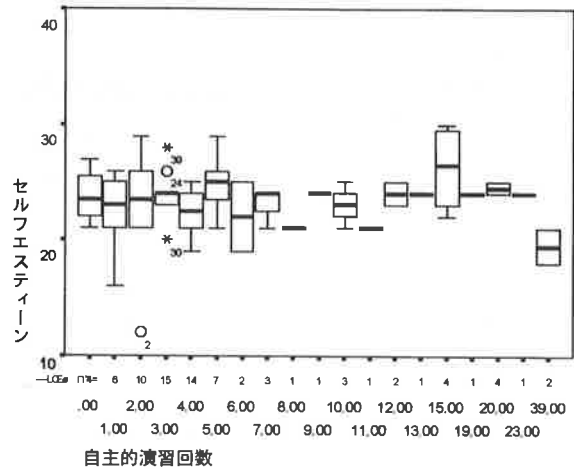


図1-2 実技チェック後のSelf-Esteem (12月) と自主的演習回数

注) 1) N=81, 2) 縦軸は12月 Self-Esteem の12月測定値、横軸は自主的演習回数を示す 3) 箱ひげグラフ *値は極値、O値は外れ値を示す

2. 自主的演習回数と実技チェック得点(平常点)などの成果との関連性(図2)

実技チェック得点(平常点とは実技チェック得点と感想文、出席状況、グループワークの参加などを含む)の成果を従属変数としたときの自主的演習回数との関連性は、5回以上の回数で60%以上の合格点を取得した者が多い(図2)。第1回目の実技チェック得点は、0-4回の回数では20点満点の60%(12点)前後の得点者が60%(52名)であった。

平常点(出席状況、実技チェック得点、レポートなど含む)の最大値50、最小値14であり、ばらつきが大きい。5-39回以上の者が40%(35名)であり、5回以上の演習をしている者の平常点が最大値50、最小値24であった。つまり、自主的演習回数の5回以上の演習回数の24名は高得点だけでなく毎回の「学び」の感想

文をとおして行動の意味づけを見出していた (自主的演習回数と単位取得得点との相関が強くあった)。

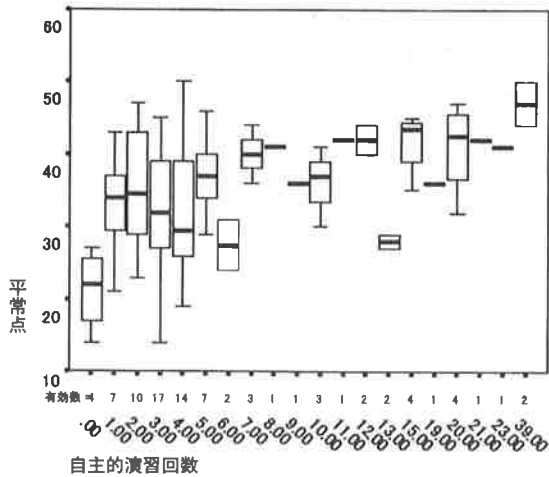


図2 前期実技チェック平均点と自主的演習回数との関連性

注) 1)N=87, 2)箱ひげ棒グラフ (最大値、最小値、中央値) たて軸は実技チェック平均点、横軸は自主的演習回数を示す) 横軸は自主的演習回数、縦軸は平常点 (50点満点)

3. 実技チェック得点と変数との相関 (表1) :

実技チェックと変数との相関について、自主的演習回数と前期の実技チェックとの相関係数が、0.314であった ($p < 0.001$)。前期は個人ワークが主であり、後期は課題のシナリオ、チェックポイントの作成で個人とグループワークが主な状況であったため、演習回数が全体に少ない。

前期・後期合計の演習回数の総平均回数は6.793±7.52であった。

表1 実技チェックと変数との相関関係

変数	前期の実技チェックの成果
出席回数	相関係数 0.214(* $P < 0.05$)
自主的演習回数 (4-12月)	6 相関係数 0.314(** $P < 0.001$)
自主的演習回数	6.793±7.52(N=82)
最小回数と最大回数	0-33 回数

4. 在宅介護技術実技チェックの行動分析

役割演習の成果が高得点だった①口腔ケア、⑤車椅子で散歩をするであり、低得点の課題は②洗髪、⑥寝たままの機能訓練⑨炊事福祉用具の使い方である。

図3-1 から図3-7 は、課題1-9までの実技チェックの

場面である。図3-1は口腔ケアであり、グループの高合格率の課題であった。この例示はうがいが可能であるという条件だが誤飲予防の配慮をしていた。課題2のキーボードを用いる洗髪は難易度が最も高い項目であり、6つのグループが時間内に終了しない状況であった。洗髪の演習回数が少なく低合格率であった。したがって、標準偏差値を付け加え平均化を行っている。

課題⑧の端座位の上下肢の機能訓練はグループの創意工夫が際立った(図3-4)。課題⑥寝たままの上下肢機能訓練はグループ・メンバーがバラバラの行動であった。利用者、家族役に対する言葉かけも少なく反応の確認がなかった(図3-6)。改めて再トライは歌や福祉用具を使い、利用者役に笑顔が見え、グループは生き生きとした実技体験をした (図3-5)。

図は在宅介護技術における実技チェックの例示である。

(写真は無関係)



図3-1 寝たままの口腔ケア (うがい)



図3-2 起こし方 (ベッドの場合)



図3-3 起こし方(布団の場合)



図3-7 車椅子でお散歩に出かよう



図3-4 端座位で膝と足関節の他動運動



図3-5 端座位で上下肢の運動
(もしもし亀よー亀さんよー)

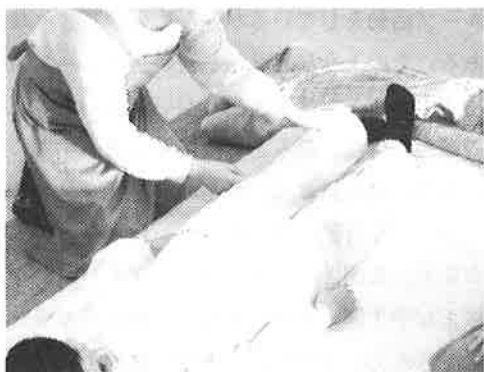


図3-6 寝たままで上下肢運動(健側の足関節を患側の足の下へ)

IV. 考察

日本人は技術力があるといわれてきた。その根底に身体を駆使して生活(生きてゆくこと)のために立ち働くことがより良く生きていくための技術的思慮で満ち溢れている⁹⁾を意味している。今回、この実践的研究をとおして技術思想について調べ改めてその意味付けを新鮮に考える機会となった。

PBLを導入し学習の成果を得るには、問題解決、小グループ活動、主体的学習、メンバー間の相互依存、自己評価などのスキルをクリアすることが要件である⁹⁾。

1) 介護技術の行動化と技術的思慮

三枝の「技術の思想性」¹⁾によれば技術について私たちがを生活^{生きていくこと}自体を具体的に考えていくことだとしている。生活の営みは観察することを疎かにしなければ技術的思慮に満ちていることがわかる。

介護の対象は、経年の変化にある高齢者、自分の思うようにならない環境にある障害者が他人の手を借りて生きるという当事者にとって戸惑いのある現象であるといえる。介護をうける対象が自分以外の他者から「生活の手助け」をされることを自己決定できる、そうした人間の福祉文化を今、つくる、介護教育はそうした仕事を担う人を育てようとしている。

在宅介護技術の授業と実技チェックをするまでの一事例の学習過程を述べるとするなら、口腔ケア(図3-1)は、2コマの授業を使っている。1コマ目は①口腔歯牙のしくみと衛生、②自分の歯のプラグコントロールの実態(カラーテストを演習して鏡をみながらブラッシング前後と自分の32本の虫歯の有無、治療状況の絵を書く)を認識することがねらいである。③次に上下

の実際の総入れ歯（模型）を触り、取り外し④巻綿子を巻く、⑤役割演習は利用者役の歯牙、舌、口腔粘膜を清拭する⑥ガーグルベースで寝たままでうがいを体験する。

以下の状況がシナリオ、チェックポイントに網羅されることが条件となる。

- ①利用者の嚥下が可能であること。
- ②ファーラー位にする。（45度の上半身を挙上すること）
- ③口が開くか（開口度）の確認ができる。
- ④利用者と家族介護者に判りやすく説明をして協力を得る（「 」で会話を書く）
- ⑤うがいをするだけでなく、義歯の外し方、装着の仕方などができる。
- ⑥必要な物をそろえて場面を設定できる。
- ⑦咀嚼嚥下機能と口腔内の観察ができる
- ⑧嚥下体操ができる。
- ⑨家族からの質問に答えるなどである。

理論と実践ができることを主に進めている。グループの役割がポイント・シナリオでイメージして行う。学生の生活体験との関連が強いものや関心の高いものが学習意欲を高めていると考える。

2) 介護技術の自主的演習活動から示唆されること

2年課程の短期大学部で介護福祉学を学ぶ学生が主人公である。入学直後の専門職の専門基礎教育である。介護概論で意義や必要性の目的論、対象の特性などの対象論、介護の方法論の学習と同時進行しながら、これまでの生活体験を土台に体験していく技術学習が介護技術である。1年次9月—10月に予定の第一段階介護福祉実習のための「実習指導」の授業とも密接に関連している。

今回の介護技術のねらいは以下に述べる。介護の対象に接近する方法であるコミュニケーション、環境を整える、思うように体が動かすことができない利用者への移動、移乗、観察などである。これらは日常生活の自立支援のそのものであったり、食、排泄などのQOLへの支援の基本技術になる。前期の移動介護技術、後期の在宅介護技術実技チェックの学習目標は、介護技術の実践の根拠と行動を習得するためである。その単位修得は、平常点と定期試験の割合が50%づつとしている。空時間の自主的演習をするにあたり、昨年に比較して学生の反応が異なっていた。学生の反応

は教室の90分の1コマの授業が終わりという状況であった。そこで、何のために自主的演習が必要か説明や毎回の感想の学びについてフィードバックをした。さらに学生の自己概念の成長を促す意味で、5月、12月の実技チェックの前後にSelf-Esteemを測定した。その結果は図1-1,1-2で分析した。

介護技術演習は授業中で学ぶものと割り切り、空時間の自主的演習に意義を見出せない例もあった。実際は、演習をする意図が明確でなく、友人と共に演習をしたが記入漏れの有無、また、チューターが不在のまま行為の根拠の確認のない練習になった例など不明である。記入があるが行為の根拠について確認できない例も考えられる。いずれにしても、定期試験時は実技チェック全項目で選択しない項目の根拠について出題している。つまり、介護福祉士として移動介護技術のなかで、重点演習をすることにより、第1,2段階介護福祉実習で利用者の移乗時、行為の繰り返しの反復学習を自分で行動することが理解していく。その意味から第一回に不合格の場合、再トライ、再々トライをしている。

移動介護技術の演習が後期の在宅介護技術の習得につみ重ねの学習されていることが判明した（表1）。学生個々が勇気と希望をもち体験しながら体得していく「実践知」ということがねらいである。移動技術の習得が在宅介護技術においても重要な技術であるという個別認識がほぼできたと考える。だが本番の介護実習で適用ができるかは課題である。

3) 学生の自尊感情の認知と自主的演習行動の関連性

学生がメンバー間で話し合い学び合うことは有意義なことである。殊に9月から10月にかけて実習開始により実際の介護に関心をもつ機会が多い時期である。グループ活動をしているが個々に表現しきれないことがある。そのようなとき話し合いがスムーズにいかない場合もある。感情を表出しない学生がいるために発言の機会が少ない悩みをもつ場面に遭遇することがある。演習に顔を見せない場合や演習グループとちがうメンバーとの行動、声が小さく、殆ど発言の少ない場合がある。集団とコミュニケーションが取れないなど様ざまな学生間の関係がある¹⁵⁾。異性間の様々なストレスを考へて、学習内容により同性同士のグループ編成にした。

なかなか演習に来ない場合自己受容の低いという報

告がある。一方、精神的に健康な自己概念の成長過程の学生がいる大勢いることも確かである。殊に、介護の責務からくる性質、たとえば、排泄のケア、特殊入浴など異性のプライバシーに直接、間接にかかわることがある場合、頭でわかっているにもかかわらず現実自己と理想自己との間で葛藤をもつ学生がいる。

なかには大方の助言に拒否的な場合や不適切な自己認知を示す場合は、このような時、対人不安傾向に関連することがある³⁾。介護が歴史的に女性の仕事のイメージがある。学生は現場で高齢者、障害者のおむつ交換などの排泄介護の際、行為の意義・必要性が生理的に受けとめられないでいる場合がある。学内学習は学生とオムツ交換をうける高齢者役は学友であり、共感、期待は仮のものである。ところが現場の利用者の排泄ニーズは待たないで早急に満たしてほしいという期待があり、二つの交流が成り立つ必要がある。互いに欲求が共感しあう内面的な交流がある。排泄ニーズを満たす行為の適切さは相手の知覚能力、共感能力に対応した上で決定するもので、相互に依存しあいながらまた補充しあう関係にある。そうした心理的相互作用が成立している¹⁴⁾。

殆どの学生が18歳・19歳であり、介護技術を行うのも初めて実施するが介護技術の自己演習をすることについて肯定的に受け止めている。青年期では親や教師の言葉より、友人の言葉に強く影響を受けることから、グループ演習が何らかの影響があったと考えている。

今回、自尊感情 self-esteem について5月、12月の実技チェックの前後にアンケートをしている。図1-1、1-2のように5月の self-esteem 値の下限がなく、12月の self-esteem の変化は下限値が示されている。このことは、現実自己と理想自己の迷い、葛藤と解釈するのは早計である。これまでの高校生活では自己評価をする機会がなく、今回の実技チェックの自主的演習活動をとおして、自己を知覚し友人と他者の違いを意識する機会になったとも考える。このチューターの一語で集団意識、雰囲気が変わった。従って、課題はチューターの役割として、利用者への一言で家族の empowerment を引き出したという実感ができるだけ多く体験できる在宅介護環境を活用していく。転倒予防体操、肩こり体操など、家具を活用した移動動作などや炊事、園芸を導入し、実態に即した教授方法、役割学習の工夫が必要であると考えられる。

V. 結論

研究目的は、問題基盤型学習 PBL を導入した介護技術演習の積み重ねの学習成果を検証することである。対象は某福祉大学短大部介護福祉学科1年生93名のうち87名について移動介護技術と在宅介護技術の自主的演習をした後、実技チェックの分析をした結果、以下の見解を得た。

1. 移動介護技術の実技チェック得点と自主的演習回数との相関はあり、後期の在宅介護技術の実技チェック得点と自主的演習回数はバラツキがあるが、積み重ね学習ができていた。
2. 前期の実技チェック前5月と後期の12月に self-esteem を測定した結果、12月の self-esteem 値の下限の幅が大きくなり、自己認知の幅が広がったと考える。
3. 在宅介護技術の9項目の実技チェックはグループで役割演習のシナリオ、チェックポイントを作成し実施した。口腔ケア、車椅子で散歩、ポータブルトイレへ移乗、端座位で上下肢機能訓練など利用者、家族介護者へのかかわり方の気付きができていた。

課題は①在宅介護技術としての炊事調理、園芸などの日常性が普通にできる環境作りが大切である。②在宅介護の場面で家具などの活用で機能訓練が容易にできる環境づくりが急務である。③①や②をとおして利用者、家族介護者への声がけをし empowerment を引き出す教授方法の必要性が示唆された。

引用文献・参考文献

1. 三枝博音：技術の思想性，早川書房，1948.
2. 加藤隆勝・高木秀明編：青年心理学概論，誠信書房，p39-40,1999.
3. 高橋フミエ：介護福祉学に問題基盤型学習（PBL）を導入して—介護技術Ⅰの教授案の実技チェックの成果（第一報）—，静岡精華短期大学紀要，第11号，pp.47-62，2003.1.
4. 高橋フミエ：在宅介護技術演習における積み重ね学習の重要性，第11回日本介護福祉教育学会山形大会—「転換期を迎えた介護福祉士養成教育の課題と展望」—，発表抄録集，pp.78-79，2004.7.
5. 高橋フミエ：介護技術演習における自主的演習の重要性，日本看護研究学会雑誌 Journal of Japanese Society of Nursing Research，—第30回日本看護研究学会学術

- 集会, pp.135, VOL.27, No3. 2004.7.
6. 高橋フミエ・前川有希子・鈴木修子・薮崎栄:介護技術 I の実技チェックにおける成果と学生個々のフィードバック, 第10回日本介護福祉教育学会(相模大野), —「価値と倫理を基盤にした介護福祉士教育」—, 発表抄録集, pp.180-181, 2003.7.
 7. JOHN DEWEY :HOW WE THINK, Dover PUBLICATIONS, 1997
 8. 柴田義松:21世紀を拓く教授学—新世紀の授業改革 1—, 明治図書, 2001.
 9. 岡田麻里・小西美智子:個別的な関わりから地域ケアシステムを構築するための基盤となる能力, 看護研究—焦点看護実践につながる実験研究—, VOL.37, NO.1, 2004. NO180.
 10. ドナルド R.ウッズ・新道幸恵訳:PBL (Problem-Based Learning) 判断能力を高める主体的学習, 医学書院, 2001.
 11. 丸山順子他:主体的な学習活動への取り組み—介護技術に課題学習を取り入れて—, 第10回日本介護福祉教育学会, 抄録集, pp.102-103, 2003.7.
 12. 硯川眞旬・佐藤豊道・柿本誠編:福祉教科教育法, ミネルヴァ書房, 2004.
 13. 厚生科学研究所:要介護認定ビジュアル解説—ロジックを理解すれば説明できる—, 1999.
 14. 田中祐次:学校教育と人間関係, 現代のエスプリ (人間関係カシリーズ 1), 人間関係の危機と現実, 至文堂, pp.155-166, 2004.10.
 15. 大川弥生:介護保険サービスとリハビリテーション—ICF に立った自立支援の理念と技法—, 中央法規, 2004.
 16. 小山真理子:Problem-Based Learning の日本の看護教育への応用, Quality Nursing, 3(2). pp46-53, 1996.

Combining English as a Foreign Language and Intercultural Communication: Meeting the Needs of Japanese Students

Yuko SUMIYA, Adrienne L. GARDEN

Introduction

Many teachers of English at levels ranging from middle school through high school and junior college or university will have had the experience of teaching groups of students who are preparing to spend a period of weeks or months in an English speaking country attending a language school and experiencing a home stay, or participating in some kind of specialized study program. More than a few such teachers will also have accompanied the students on these overseas trips.

It is considered almost *de rigueur* for schools, colleges and universities with English language teaching courses to offer such tours to their students, but we wonder if the tours are not sometimes just the icing on the cake, organized to make English language courses more appealing for students. Within the writers' own tertiary level institutions it is a fact that while such trips are arranged and accompanied by teaching staff, more effort could be put into preparing the participants to cope with the need to use English as a means of intercultural communication in an unfamiliar cultural setting.

By implying that students are not always well prepared to cope on these trips it is not meant that the students have not studied English; the issue which this paper will address is whether the English taught in English for General Purposes (EGP) courses from course books made for a very wide variety of learners and therefore not designed to take the cultural context of any one particular group into account (Garden, 2004) really serves the needs of students who are preparing to participate in a home stay program and/or a short-term study abroad program. This question is particularly important in the case of our students because their English

ability is sometimes not very high and their experience in using English for genuine communicative purposes is limited while their own expectations of being able to do so adequately are very low.

Questions that will need to be examined in this paper if suggestions are to be made on how to better prepare students are: What problems are students most likely to meet up with when they suddenly find themselves in a situation requiring genuine intercultural communication? Which language functions for use in which situations are they most likely to need? How can students best be prepared to cope in these situations with only the classroom environment to practice in? And what areas and issues of intercultural communication are most important for our students in their particular circumstances?

English for Intercultural Communication

Approaches to the teaching of intercultural communication can be viewed in two ways. What Shibata (1998) identifies as the culture-general approach is one which does not teach only about specific cultural traits, but covers a wide variety of cross-cultural frameworks. It teaches students about cultural similarities and differences and uses specific examples of issues such as identity, values, body language and customs among others in a variety of different cultures around the world. In fact, Shaules (2004) argues that a broad approach to intercultural communication education based on traditional intercultural communication theory is necessary in Japan at the present time, and it is one which we ourselves would wish to take if more time were available to us to give students a deeper understanding of a wide range of intercultural

concepts. In contrast to this approach, the cultural-specific approach is one which is useful for students who will soon find themselves in the target language culture and need to be made aware of areas where specific differences could confuse or annoy or anger the other party in an attempt at intercultural communication (Garden and Hasegawa, 2000). This is the approach that we feel we need to take with our students in order to best prepare them to deal with specific problems within a limited period of time.

One of the major difficulties faced by EFL teachers in Japan is that the students in their classes are almost all Japanese, so no learning process can be achieved by the sharing and comparing of different cultural values or modes of expression based on input from students from different cultural backgrounds. Other ways this might be achieved include developing instructional materials which involve local and international contexts that are familiar and relevant to language learners' lives and which contain examples of discourse that involve interactions between native and nonnative speakers (Alptekin, 2002). If such materials are well focused and carefully designed, they can allow students to encounter alternative ways of communicating and beliefs which Tseng (2002) claims is a necessary process for helping students learn about culture by gaining an understanding of their own and other beliefs as revealed in attempts to communicate. He says students need to recognize their own individual beliefs, conflicts, struggles and difficulties and explore and share others' perspectives in what will become a process of learning.

An English Communication Course for Home Stay Students

We will now outline, in brief, since the scope of this paper does not allow a full coverage of all the issues and areas involved, some practical suggestions for preparing Japanese students to cope in a different cultural environment, where English is the language which will be spoken.

In their discussion of English teaching from an intercultural perspective, Dunnett, Dubin and Lezberg (1986) list some basic understandings about language and culture that all EFL teaching professionals should have if they are to

foster an intercultural point of view in their teaching. Those which are most relevant to the limited scope of this paper are the following:

- 1) Languages cannot be translated word-for-word;
- 2) All languages have idiomatic expressions which carry connotations that are above and beyond the meanings of the separate words themselves;
- 3) Each language-culture employs gestures and body movements which convey meaning and these are not necessarily the same for all languages;
- 4) All cultures have taboo topics and so part of knowing a language is knowing what one can and cannot say to whom on what occasions;
- 5) In personal relationships, the terms for addressing people vary considerably among languages and English speakers need to know the commonly agreed-upon rules.

There are many ways in which the theories about incorporating cultural understanding outlined above can be adapted and incorporated into the EFL classroom. Based on the perceived need to better equip Japanese students who will be participating in study courses and home stays in English speaking countries, we will 1) examine areas where, in our opinion, and based on our experience, students are most likely to meet difficulties, 2) pinpoint the minimum language skills which should be mastered, and 3) outline some of the important cultural differences which need to be understood and accepted. As a result of this process we hope to offer content for an EFL course which will meet the needs of students with limited English background preparing, in a limited amount of time, for a study tour and/or home stay.

Analyses of Dialog Situations and Suggestions for a Short EFL Course

As discussed above, EFL teaching materials often fail to present enough pragmatically and culturally authentic situations to students, especially beginning level Japanese students. We will begin by analyzing some speech acts with which students may have difficulty cross-culturally and introduce ways in which their learning needs can be more comfortably met by suggesting teaching materials and guidelines. In order to prepare students for successful participation in real communication events, we consider it important to

present them with teaching materials that enable them to do this in a culturally sensitive and appropriate manner. Such materials will introduce speech acts sensitive to the complexity of cultural differences as manifested in phrases, expressions and manners rather than to grammatical difficulty. Therefore, the materials should cover settings which show contrasts between Japanese and English and a series of speech events which are recycled in different situations so that students can review and build up their communication skills in gradual steps.

The areas where in our opinion cultural clashes may occur and the situations in which students may face particular difficulties can be listed as follows: 1. meeting new people and making introductions; 2. using names and titles; 3. greetings and small talk; 4. taboo questions; 5. visiting homes and giving/receiving gifts; 6. appreciation and compliments; 7. requests and permission; 8. meal time manners; 9. invitations/refusals and apologies. These topics are not presented in any special order, but the situations are interrelated and should be presented in a sequence which allows for repetition and development.

Meeting new people and using names and titles

Meeting new people and using names and titles is a situation which is normally encountered early on in a home-stay or short-term training program so requires mastery of speech acts in which introductions and name exchanges are made. However, unexpected cultural differences exist. Japanese students do not often introduce themselves to other people without good reason and do not immediately give their first names, in particular shortened forms of names or nicknames, which are more common in English speaking countries. Also they are not used to giving their names in the order of first name and last name as it is not the practice in Japan and they do not feel comfortable doing so. A lesson on this theme should start with the practice of greetings such as "Nice to meet you" and giving names such as "My name is..." or "I'm..." with full names first and then first names only as a variation. The role-play practice may be done with handshakes. The sample dialog will be

something like:

A: Hi. I'm David Jones. Nice to meet you.

B: Nice to meet you. My name is Ken Okada.

What is important to be aware of in this otherwise very simple dialog is the omission of phrases which the Japanese would wish to use but which cannot be translated easily. "Hajimemashite" is usually expressed as "How do you do?" although this is not a direct translation. "Osewa ni narimasu" or "yoroshiku onegaishimasu" comes from the Japanese feeling of being obliged to hosts, which is derived from the Japanese value system. Students need to be made aware that such expressions are not required in English, even though, without them, they may feel that their first greetings are inappropriate.

After this dialog, a rather longer conversation can be presented to give more context and reality.

A: Hi. I'm David Jones, your home-stay host. Nice to meet you.

B: Nice to meet you, too. My name is Ken Okada.

A: How was your trip? Are you tired?

B: No, I'm fine.

Students should be told that normally the conversation won't stop with greetings and name exchanges, but that people might ask a few questions about them, especially once they have rested and relaxed. It is good to practice questions such as "Where is your hometown in Japan?" "How far is your hometown from Tokyo?" "What are you studying at school?" or "What are your plans for your time here?" and so forth.

Later on as a part of the lesson on meeting new people and exchanging names, a short speech of self-introduction in a group could be included for a short-term study program as students may be requested to make one on a visit to a public facility or school. Also the practice of introducing someone to others can be added so that students can learn about the commonly agreed-upon rules in English speaking countries for addressing people by titles such as Mr., Mrs., Ms. and Miss. These can be translated into 'san' in Japanese regardless of status or age

differences and so can be often the cause of simple errors such as "Miss Mary." On the other hand, titles such as "So-and-so teacher," "So-and-so president" or "So-and-so manager," where 'so and so' stands for a last name and the Japanese equivalent of 'teacher', 'president', 'manager' is a title, do not occur in English and this can leave students feeling uncertain about how to address people as it is an area of some complexity for the Japanese.

Greetings and small talk

In the lesson on greetings and small talk, students need to learn that, after greetings such as "Hello. How are you? / How are you doing? / How is it going? / How's everything going with you? / How are you getting along?" they will be expected to continue the conversation by making small talk. Japanese students may not feel confident and comfortable raising new topics, asking questions and starting conversations. It may be useful for them to practice raising new topics and to consider the suitability of various topics in pairs or groups. Students may bring up general topics such as the weather, weekend plans, or TV programs or movies, and topics about Japan, while practicing making questions such as "Do you like Japanese food?" Students should be warned that such questions as "What do you think about Japan?" are too broad and abrupt and that questions such as "What do you think about Japan's Prime Minister?", while probably acceptable, may touch on individuals' political views and could become too personal.

On this occasion, issues of privacy and self-protection should be explained, and what questions are taboo and how to ask questions in a sensitive way should also be presented. In Japan, people often greet others they meet by chance with a question such as "Hello. Where are you going?" Even this greeting may sound too personal to English speakers. If it is obviously so, it may be better to ask, "Hi! How are you?" and "Are you going to work/school?" Students need to know that they have to be sensitive to matters of privacy and be especially careful in asking questions about family make-up, age, income and religion.

Visiting homes, giving and receiving gifts, and compliments/ appreciation

To introduce this topic, a brief contrast of visits to Japanese homes and American homes can be made by explaining such differences as taking off shoes in Japan versus keeping shoes on in America; guests being shown to and then left in a guest room in Japan versus hosts giving a house tour in America. Guests are first offered tea and sweets and then might be introduced to hosts in Japan, while in America guests are introduced immediately and might be told, "Help yourself" or asked about their preference in drinks. After enough explanation of these differences and the teaching of basic vocabulary such as *living room, dining room, master bed room, guest room, etc.*, expressions and grammar patterns for asking preferences must be presented and practiced. In doing so, introductions and name exchanges can be reviewed again.

Students can then role-play a dialog set in an American home-stay situation. For example:

American: This is our house. Please come in. You can keep your shoes on.

Japanese: Thank you.

American: Now this is my wife, Kathy, my son Tom, and two daughters, Mary and Maggie, and our dog Peter Pan.

Japanese: Nice to meet you. My name is Takao Suzuki.

American: Let me take you to your room. This is your bedroom.

Japanese: It's very nice.

American: This is the shower room. And our bedroom is next to it. Here's our living room, and the kitchen and dining room are over there. Downstairs, there are bedrooms for our children, a playroom and another bathroom.

Japanese: They are nice rooms, very big and beautiful.

Note the importance of teaching comments and expressions of appreciation which otherwise might not come easily to students.

Then the lesson should be continued with a dialog in the following setting for the practice of asking preferences and praising.

American: Please sit down and make yourself at home. Would you like something to drink?

Japanese: Yes, please.

American: What would you like, tea, coffee or coke?

Japanese: Oh, I'd like coke, please. And now, I have some gifts for you. They are Japanese things, and I hope you will like them.

American: Can I open them? Oh, they are pretty. How wonderful!

In Japan, hosts may simply set the gifts aside after saying thank you for them, while in English speaking countries people would open the gifts in the presence of the gift-givers. In contrast to the common Japanese statement "This may not suite your taste, but please accept it," Americans may give a more positive explanation of gifts when giving and more positive responses and expressions of praise when receiving. Students should be aware that the Japanese are often not emphatic enough when showing their attitude to anything given, shown or explained and that they should express their feelings more overtly in English. Because students may not feel comfortable about expressing appreciation, praise or encouragement, as an extension, they can practice lists of positive adjectives and make up their own dialogs to show appreciation of gifts, birthday presents, clothes they are wearing, items they have, and so on. Students will learn from corrections made to the 'un-English' exchanges which will inevitably occur in the course of these practices.

Requests and permission

It may be necessary to give a lesson on requests and permission because we consider it important that students feel comfortable asking favors and making requests on various occasions. Students need to know that when making requests, they have to show a sufficient degree of politeness to the person they are asking a favor of judged according to their age or status difference. They may transfer Japanese values of seniority and vertical thinking into English communication. According to a study by Matsuura (1998), the Japanese subjects tended to

think that they could use rather casual expressions with friends, while American subjects indicated that they might use more polite requests. More Japanese than Americans would use imperatives such as "Lend me a pen" and "Give me a pen." The Japanese preference for casual requests in close-friend situations shows that their interpretation of "Could I borrow a pen?" and "Could you lend me a pen?" is inappropriate because they tend to prefer "Lend me a pen" and "Give me a pen," but this was not the case for American subjects. He concludes, "This Japanese preference may be due to the transfer of a pragmatic concept and/or a linguistic function from the equivalent Japanese-speaking context." Students may come up with the abbreviated form of "kashite," which could mean "kashite chodai" ("Please lend me a pen") and "kashitekure" ("Lend me a pen, will you?").

After explanations of the "command form" and the "request form," students should be familiarized with polite expressions of the request form such as "Would/Could you ...?" "Could/Can I ...?" and "May I ..., please?" They should practice dialogs with those expressions for getting permission and making requests in such likely situations as asking to use the bathroom or the phone, watch TV, borrow something, or get a glass of water. After role-playing a longer dialog which takes place while visiting an American home and requesting to use something at the home, students could make up their own dialogs in request situations for needs they may face with their friends and then with home-stay hosts or teachers.

Meal time manners

Meal times and table manners are areas where there are many differences between Japan and English speaking countries. For dinner at home, dishes are served individually in Japan, while dishes are passed around in English speaking countries. In Japan, people begin to eat dinner after saying "Itadakimasu," which literally means "We are going to eat," whereas in the U.S., some people say grace before they start while others may simply start eating. Textbooks do not often include dialogs which take place at the dinner table in a home, and placed in the real

situation, students may feel very uncomfortable without information about the differences in customs.

Dialogs and language occurring during a meal such as offers of or requests for servings of food might be easier to learn if introduced first in the setting of a Japanese home and only then of an American home. The practice of offers such as "Would you like...?" "What would you like?" and of requests such as "Pass me ..., please", "Would you pass me ...?" or "Could I have ...?" can be presented. The Japanese may not feel comfortable about making a request by asking a question and, without noticing perceptual differences in proximity (Hall, 1990), may try to reach for the dishes they want. This occurs because they feel more polite getting the food they want for themselves, rather than asking others to take the trouble to pass it, and may not know that they are invading others' territories and thus committing a breach of manners. As Jones (2003) states, native English speakers may recognize the grammatical mistakes of a nonnative speaker but not the fact that pragmatic mistakes result in misperceptions of the speaker. It is indispensable to include a lesson on table manners and have students know the differences in customs.

After practicing necessary vocabulary for food, dishes and expressions for requests, students can make dialogs at a dinner table in a Japanese home where there is an English speaking guest. Then a sample dialog at a dinner table in an English/American home can be introduced and role-played. Thus students can see the contrasts and gain more awareness of the differences. Again on this occasion, positive responses and compliments should be emphasized when they practice responses to questions such as "How do you like the food?" or "Are you enjoying the meal?" Students need to practice saying not only "Yes" but "It is good/delicious/tasty" or "I like it very much."

In later lessons, students should practice dialogs set in restaurants, first at a Japanese restaurant and then at an American restaurant. In the first role-play scene, the Japanese character explains familiar Japanese dishes to an American character and orders them. In the following

dialog, guidance to their tables by a restaurant waiter should be included, and the student taking the role of an American should take the lead in reading the menu, ordering dishes, paying the bill and leaving a tip. In order for students to fulfill the role, enough explanation and information about the practice of seating, menus, asking for and paying bills and tipping in Western restaurants should be given, and vocabulary and necessary expressions should be thoroughly practiced.

Invitations and refusals/apologies

In Japan, invitations to a party in a home may not be so common as in English speaking countries, and students may not feel comfortable dealing with them. Thus it is useful to practice dialogs in situations where students are invited to a home party. In the dialog practice of invitation expressions such as "We are holding a party this Sunday and we would like you to come/ would you like to come? / can you come? / are you free? / are you interested in joining us?" and acceptance with "Yes, I'd love to come. What time? / What should I bring? / What should I wear?" students can be taught how to accept an invitation. After role-playing, they can create their own conversations by asking about weekend plans as a conversation opener and giving invitations to events to which students may feel more natural inviting their friends, such as movies, concerts, playing tennis, barbecuing with friends, going to the beach, snowboarding or a date.

Another area where students need to know the cultural differences and be generally familiar with is situations in which they have to refuse invitations and give apologies. When invited to a party or a social event, students may not feel so uncomfortable about accepting an invitation but may feel extremely uncomfortable when refusing one, because even in Japanese, the Japanese might not want to refuse an invitation, offer or request verbally in a direct manner. In refusing an invitation, the American people might use a softener (such as "I'd love to, but"), an apology ("I'm sorry"), a can't/don't statement ("I can't go"), and then an excuse ("because I ..."), while the Japanese may simply give an apology

("Oh, I'm sorry") and an excuse ("I have some work to do that day.") (Beebe, et al., 1990) Although this direct translation of the Japanese manner of refusing may convey the intention, the feeling behind the statement may not come across clearly enough to English native speakers. According to Hall (1990), Japan is a high-context culture, where "most of the information is either in the physical context or is internalized in the people who are a part of the interaction," and little information is embedded and carried in the verbal message, while America is a low-context culture, where "the mass of the information is vested in the explicit code" and "very little is embedded in the context or within the participants." Therefore, communication depends heavily on verbal means in English. In order to convey the same amount of information and its meaning, more words and verbal expressions have to be used in Western cultures than in Japan. It would therefore be worthwhile for students to practice the linguistic forms of "I'd like to very much/ I'd love to/ I want to very much" + "but I'm sorry I can't" + "because I have to" Students can practice making complex sentences with "because" to give reasons and excuses.

This occasion also provides a good chance to explain the pragmatic and cultural difference of the usage of an apology, "I'm sorry." Barnlund and Yoshioka (1990) report research results involving 40 Japanese and 40 American subjects that showed more Japanese than American subjects used apologies for incomplete assignments and failure to meet a deadline, but only 10% of the Japanese would apologize for discourtesy or breaches of social etiquette such as touching others by mistake, while 50% of the American subjects said they would apologize for social/public transgressions of etiquette. This difference in use should be well explained and students planning to join home-stay programs should be well informed and prepared.

Another pragmatic difference in the use of "I'm sorry" is that in Japanese "I'm sorry" and "Excuse me" are often used instead of "Thank you" to show appreciation and gratitude (Kindaichi, 1991; Kotani, 2002). When a heavy bag is picked up by the home-stay host, for instance, a Japanese student might say "I'm sorry"

instead of "Thank you" to show appreciation for the help. Students need to understand why this usage is normal within their own culture but not in most others, and it is important for them to know the difference so as to avoid misunderstanding by English speaking people.

Conclusion

The issues that arise in planning a course in intercultural communication relate to how much is possible in the time available and how much is necessary relative to the situations in which the students will find themselves, taking into account the fact that the participants in the home stay may not have a very high ability in English and very little understanding of cultural differences or similarities. This will probably manifest itself only as a fear that they will not be able to communicate in English, with little awareness of the wider issues behind this concern. These students will be very much aware that for the first time in their lives they will have to use English, which is not just the set conversations they have studied from their course book, but English which enables them to communicate politely and without causing offence in order to get and give necessary information and form the relationships they desire with those around them in the specific situations they meet.

The questions we concerned ourselves with when suggesting specific areas for coverage in a short course were 'polite for whom', 'relationships appropriate to whom,' 'what kind of information necessary for whom.' It is the answers to these questions and similar ones that serve to describe successful intercultural communication at a pragmatic level. Based on our own answers to these questions, we outlined some areas where differing cultural values, customs and insufficient understanding of what is appropriate when communicating with people from a different culture. We then suggested specific situations and conversation practices or role-plays which would help to prepare students adequately and confidently when the need arose.

The scope of this paper was limited to examples of problem areas and a limited range of suggestions for how to cover them in the classroom. We hope, in future, to expand on this work to

present a fuller syllabus, which will help teachers prepare students to participate in study tours and home stays or teach EGP courses in their own institutions.

References

- Alptekin, C. (2002). Towards intercultural communicative competence in ELT. *ELT Journal*, 56, 57-64.
- Barnlund, D. and Yoshioka, M. (1990). Apologies: Japanese and American styles. *International Journal of Intercultural Relations*, 14, 193-206.
- Beebe, L. M., Takahashi, T. and Uliss-Welts, R. (1990). Pragmatic transfer in ESL refusals. In R.C. Scarcella, et al. (Eds.), *Developing Communicative Competence in a Second Language*. New York: Newbury House.
- Dunnet, S., Dubin, F. and Lezberg, A. (1986). English language teaching from an intercultural perspective. In Valdes (Ed.), *Culture Bound*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Garden, A. (2004). EFL and ESL textbooks and the learning needs of Japanese university students. *Bulletin of Shizuoka Sangyo University*, 6, 157-165.
- Garden, A. and Hasegawa, K. (2000). What speaking skills do student's need? - an analysis of an attempt at interpersonal and intercultural communication. *Bulletin of Shizuoka Sangyo University*, 2, 1-11.
- Hall, E.T. (1989). *Beyond Culture*. New York: Anchor Books/Doubleday.
- Hall, E.T. (1990). *The Hidden Dimension*. New York: Anchor Books/Doubleday.
- Jones, T. (2003). Tips from the classroom. *TESOL Journal*, 12, 2, 33-34.
- Kindaichi, H. (1991). *Nihongo no Tokushitsu* (The Nature of the Japanese Language). Tokyo: NHK Books.
- Kotani, M. (2002). Expressing gratitude and indebtedness: Japanese speakers' use of "I'm sorry" in English conversation. *Research on Language and Social Interaction*, 35 (1), 39-72.
- Matsuura, Hiroko. (1998). Japanese EFL learners' perception of politeness in low imposition requests. *JALT Journal*, 20 (1), 33-48.
- Shaules, J. (2004). Going mainstream: the role of intercultural education in Japan. *Journal of Intercultural Communication*, 7, 27-41.
- Shibata, A. (1998). Intercultural communication concepts and implications for teachers. *JALT Journal*, 20 (2), 104-118.
- Tseng, Y. (2002). A lesson in culture. *ELT Journal*, 56, 11-21.

システムアドミニストレータ育成 e-learning システム

平井利明

e-learning for System Administrator

Toshiaki HIRAI

1. はじめに

ブロードバンド化が急速に進展するとともに、e-learning もその進展と普及が著しい。e-learning は「パソコンとIT技術を活用した教育システム」である。IT技術の中心にはインターネットがある。この教育手法の特質は、学ぼうとする者の意思や主体性が求められることである。いつでも、どこでもとまでは言わないまでもパソコンとネットワークさえあれば学ぶ場所にとらわれない教育手法である。これまでの代表的な学習形態であるILT (Instruction Led Training) による学習は、学習者と場所、時間に制約されていたと言ってよい。こうした意味ではe-learning は、ITを全面的に教育に取り入れた新しい教育機能を提供し、集合教育を開放するものである。これによって教育や研修の短縮や多面にわたってコスト削減を図ることも期待できる。さらに個人の学習レベルや学習ニーズにも個別対応が可能である。

しかしe-learningの教育への採用あるいは開発については理解しておかなければならないことも多い。まずe-learningによる教育を行うにあたって、主役は教師であることである。第2点はe-learningによる学習には、情報リテラシーがあるという前提が必要である。第3点にe-learningによる学習のためのインフラが学習者に整備されていなければならない。パソコンによる学習やe-learningの学習を支えるだけのスピードをもつネットワークなどインフラが整備されていることが前提となる。第4点は、投資対効果である。e-learning開発には膨大な費用がかかる。開発費とその回収の収益バランス、教育効果をどうとらえるである。これは学費とも関連してくる。第5点

は、教員の負担である。原則的には学習者一人ひとりによる学習である。もし、ネットワークだけによる学習形態であれば、学習の途中でつまづいた学習者のために365日、24時間対応できなければならない。集合学習とe-learningが結びついたBlended-learningであれば、学生の自主的なe-learning学習に教師が支援をし、あるいは教師主導のもとでe-learningを進めることになる。

さまざまなe-learning形態がある中で本稿は、(株)増進会出版社(通称Z会)との連携のもとで、e-learningに実装するソフトウェア・教材制作を通して関わったシステムアドミニストレータ育成e-learningシステム(2004年7月開講e-learningシステム)等について述べる。なお本論に掲載されているe-learning学習に関する写真図版は、(株)増進会出版社・キャリア開発・システムアドミニストレータコース⁽¹⁾のe-learning受講者にウェブ上で提供されているものである。

2. e-learning 人材育成の目標設定

開発の対象となった学習分野の人材目標は、システムアドミニストレータである。この技術者は、利用者側において情報技術に関する一定の知識・技術を有する者であり、担当する業務の情報化を利用者の立場から推進するための役割を果たす人材である。その役割は次のとおりである。

- ① 現状業務における問題点を把握し、情報技術を活用してその解決を図る。
- ② 必要とする情報システムの一部構築とその支援を行う。

- ③ 情報システムの提供者側に対する利用者の意見や要望を提起する。
- ④ 情報システムの運用環境とシステム利用環境を整備する。

またこの学習によってシステムアドミニストレータとなった時に期待される技術水準^⑧は、次のようになっている。

ユーザ企業において、担当する業務の情報化を利用者の立場から推進するため、次の知識・技能が要求される。

- ① 仕事の進め方を把握し改善策を考えるためのシステム思考能力、それを支える DFD、ワークフローなどの手法やコンピュータの活用法に関する知識を有する。
- ② 情報システムの開発・利用について、ヒューマンインタフェース設計、テスト及びシステム運用に関する知識・技能を有する。
- ③ パソコンやネットワークに関する基礎知識を有する。
- ④ 業務において表計算ソフトやデータベースソフトなどのツールを操作・活用できる。
- ⑤ パソコンの導入・運用・管理における実務的な知識・技能を有する。
- ⑥ パソコンの様々な使い方やパソコンの利用環境・オフィス環境に関する知識を有する。
- ⑦ 情報化推進のための話し方・文書の書き方・ビジュアル表現方法に関する知識を有する。

3. e-learning システムの概要

3.1 e-learning の形態

e-learning システムの形態は、自己学習とネットワークによる教育を組み合わせた Blended-learning である。Blended-learning には、e-learning と集合研修を組み合わせたブレンディング、集合教育を一步すすめる学習者のレベル分けによって集合研修の効率を高めるブレンディング、e-learning で学習した知識・技術を e-learning による学習の過程で実務に反映させるブレンディングなどその形態はさまざまである。

今回の Blended-learning の意図は、企業経営的な判断のもとにある。これは e-learning による学習を希望者するすべての人たちがブロードバンドの環境にあるとは限らないということである。言い換えればブロードバンド環境下であろうとナローバンド環境下で

であろうと学習希望者はこのシステムを利用して学習ができる。企業にとってはこの学習システムによって広く多くの学習者を集めることができる利点がある。このため学習者には紙媒体によるコンテンツ提供とともに、対策テスト等にはネットワークによる提供も行う。これであればブロードバンド環境下でない学習者であっても、ネットワーク利用に関して通信諸費用に大きな負担をかけることなく学習が可能である。

学習媒体としては CD-R の利用も検討の対象となったが、学習者に提供した CD-R が、学習者のもつすべてのパソコンに対応できるかという問題が発生する。たとえば学習者が現在使用しているパソコンの購入時期の問題、現在使用しているパソコンに CD-R あるいは CD-R/W 読取ドライブが装備されているか、また CD-R が利用できても CD-R の読取速度が適当であるかなどの問題が発生する。このため学習媒体は、紙媒体による提供という判断となった。

3.2 学習スタイル

時間を定めず、いつでも自学自習ができる非同期型学習スタイルである。本システムは、企業研修等一斉に利用するシステムではなく、広くネットワーク上から学習者を募集するシステムである。このため同期型システムではない。学習者は、提供された学習教材にそって学習を進めたり、提供された学習媒体の中ですでに学習したことのある内容や理解できている単元は学習せず自分の学習したい箇所を集中的に学習したりして学習を進めることができる。自己学習が主体となるためインストラクタは不在である。このため理解できない箇所があった場合には、自分で参考書等によって解決するか、ヘルプデスクへの問い合わせをすることになる。ただこのシステムは、非同期型とはいえ研修所単位や学校単位で導入し、該当学習時間にこれらの教材によって学習を進めることも可能である。学習は、学習者個々で進めていき、質問等は Web を通すことなく担当教員や e-learning 担当者が対応すれば効率的な学習が展開できる。当然のことながら Web を利用しての質問も可能である。また対策テストも学習者の進捗度合いや理解度を確認し、教師主導のもとで学習者が一斉にパソコンに向かって受験することもできる。これによって試験に対する士気の高揚も可能である。採点や解答・解説は Web を通して情報を入力し、それらの情報から学習者は個々に学習内容の理

解を図ることができる。

3.3 システム利用環境

e-learning による学習ではハードウェアやソフトウェアが必要である。ここではシステム提供者側、学習者側において必要となるハードウェアとソフトウェアを提示する。

(1) ハードウェア

- ①学習者用パソコン
- ②e-learning 学習を可能とするネットワーク
- ③LMS(Learning Management System)格納のためのサーバ

(2) ソフトウェア

- ①学習教材
- ②ブラウザ 学習者がコンテンツを見たり LMS の機能を利用したりする場合に必要なソフトウェアである。本システムでは、ウェブによる対策テスト等でも使用するため、ブラウザが使用できることが前提である。

③LMS 学習管理システム

通常 LMS は e-learning を進めるにあたって様々な機能をもっている。一般的には、主な機能としてコース配信機能や学習管理機能、コース管理機能、ライセンス管理機能、管理者サポート機能をもつ。この他の機能として、コース制作やナレッジマネジメント、受講申請・決済管理などを含むことも多い。関係したシステムには主として次のような機能をもつ。

- a. 学習者管理機能
 - ・学習者の登録や更新・削除処理
 - ・コースの案内管理
 - ・学習者の学習進捗管理
 - ・学習者の成績
- b. 教材資源管理機能
 - コース使用教材の登録や更新、削除
- c. 掲示板管理機能
 - 学習者へのお知らせ、周知事項
- d. メッセージ送受信機能
 - 学習者からのメッセージや質問受付
- e. スケジュール管理機能
 - 学習者のクラス、コース別スケジュール管理
- f. コース修了分析管理
 - コースごとの終了率や学習者管理

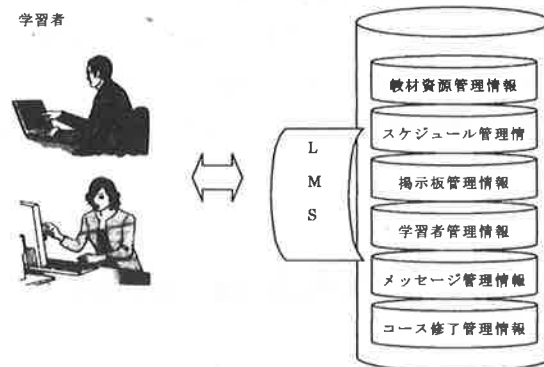


図1 LMS

3.4 e-learning システムの流れ

このシステムにおける学習の流れを図2に示す。

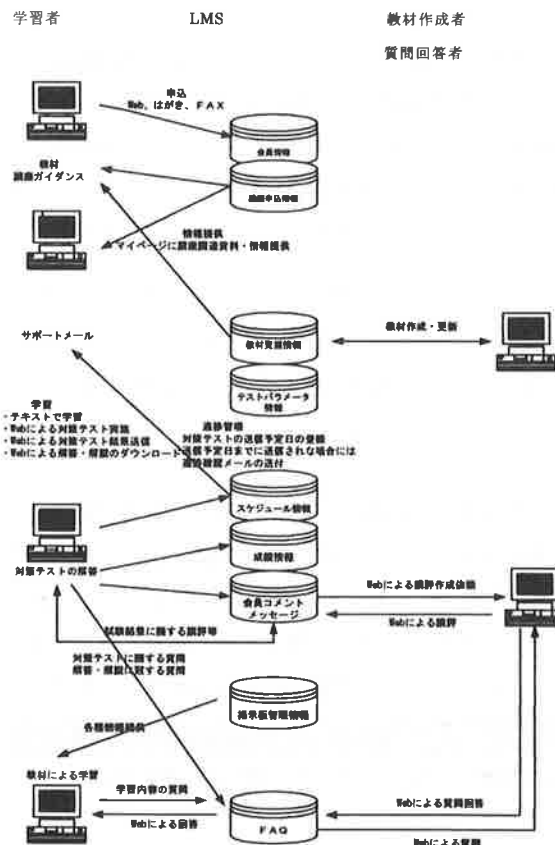


図2 学習の流れ

このシステムは、Web 利用ができる者を対象としたシステムである。しかし学習の申し込みの時点では Web やはがき、FAX の選択ができる。学習の申し込みにしたがって e-learning 提供者側は、学習者情報を学習者管理情報に登録する。同時に受講ガイダンス

やテキスト、その他学習に必要となる資料を学習者に送付する。同時に学習者にはウェブ上にマイページが与えられる。マイページの利用にあたっては学習者にパスワードが与えられる。受講者は、このパスワードによって毎回ウェブを閲覧し、関連する講座情報を得ることができる。

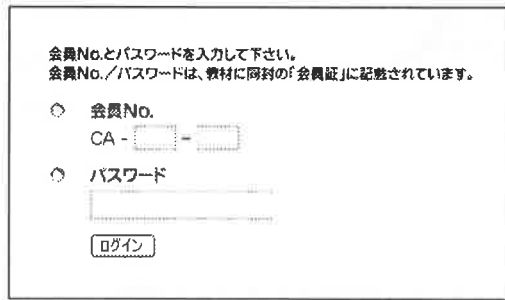


図3 学習情報を得るためのマイページへのウェブログイン画面

学習者は、配布されたテキストによる学習を行う。学習者は学習を開始した時点で学習の進捗についての計画を立て、月末テスト実施についての登録を行う。学習者の一日の学習量は、B5版およそ10ページである。この10ページの構成は図4のとおりである。

(月)	(火)	(水)	(木)	(金)	(土)
-----	-----	-----	-----	-----	-----

提示された学習項目にしたがった学習 確認テスト

図4 学習進捗

4週学習した段階で、月末対策テストを受験する。月末対策テストは、Webより問題が与えられ、回答をWeb上でを行いe-learningシステムに送信する。採点結果は、直ちに学習者に報告され、解答と解説がWebより提供される。学習者の回答画面を図5に示す。

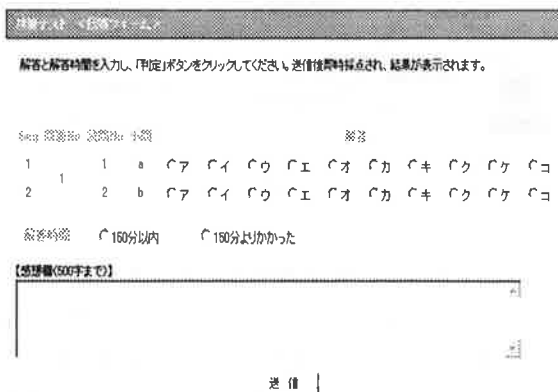


図5 対策テスト回答ウェブ画面

学習過程において、また週末確認テスト、対策テスト等において、学習者にとって理解できない点等があれば、マイページより質問投稿を行う。このような質問投稿は、通常ヘルプデスクが対応し、内容によりチュータやメンタ、e-learning 担当者に配信され、質問の内容に応じて対応が図られる。質問に関するウェブページを図6に示す。

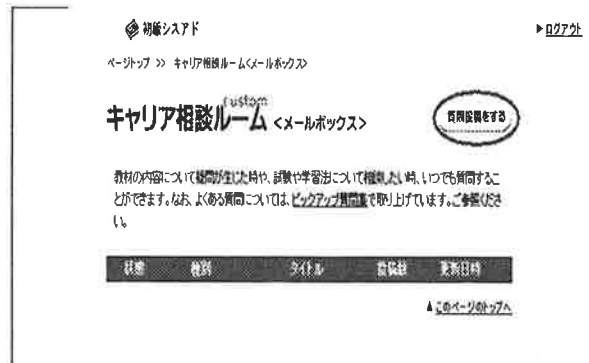


図6 学習者のヘルプデスクへの投稿ウェブ画面

3.5 e-learning の運用体制

(1) ヘルプデスク

ヘルプデスクの機能は、e-learning による学習を希望する者、e-learning による学習をしている者の窓口である。ヘルプデスクは、e-learning 学習を提供する企業にとっては大切な位置づけにある。というのは近年ヘルプデスクは、e-learning 関係だけではなく、一般企業においても重要な位置を占めている。単なる苦情や質問等の処理機能から消費者動向やユーザ動向を知る手がかりともなり、このヘルプデスク機能が充実しているかどうかは、時には企業競争力や利益に大きな影響を与える可能性もある。したがって品質の高いヘルプデスクが求められている。e-learning においては、以下のような機能が要求されている。

- ① ユーザのさまざまな相談に対しての窓口となる。
- ② さまざまなトラブルや障害に対して適切な指示・判断・処置を行う。
- ③ 過去の障害事例や判例などをデータベース化し、障害発生等の危機管理を行う。
- ④ システムの円滑な運用を支援する。
- ⑤ データベース化した情報を分析するなどし、システムの改善や再構築の際にはより効率的なシステム構築ができるよう分析結果などから提案する。
- ⑥ 情報インフラの整備環境やそれに対する投資を

支援する。

- ⑦ さまざまな情報をデータベース化し、効率的なヘルプデスクを提供する。
- ⑧ e-learning 運用の一つの組織として内外に開かれた情報を提供する。

本システムにおいてもこのような機能を備えている。たとえばヘルプデスクの機能に次のようなものをもつ。

- ① ハードウェア的なトラブル問い合わせ
- ② 学習者のトラブル問い合わせ
- ③ e-learning 開始前問い合わせ
- ④ e-learning 利用時の問い合わせ
- ⑤ 学習者のメール対応
- ⑥ 掲示板等への情報提供

これらの機能と関連を図7に示す。

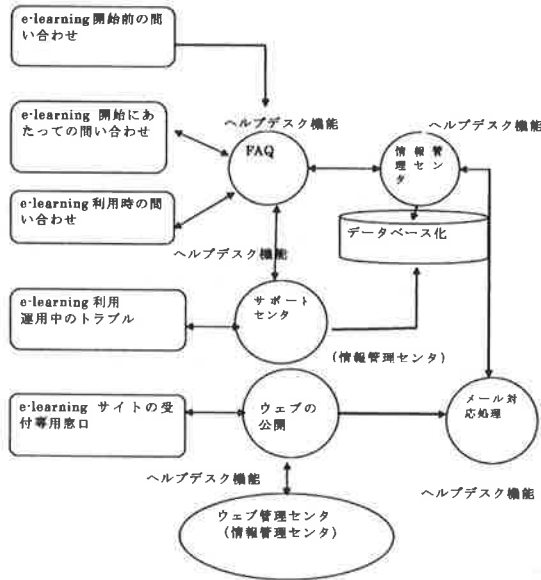


図7 ヘルプデスクの機能

(2) e-learning 推進のための支援人材

e-learning は教材があって学習者がいればよいというものではない。e-learning は学習者だけに学習進捗のため、学習がFace To Faceでない欠点をカバーする人材が必要になる。e-learning システム運用にあたっての一般的に必要なとされる人材は、以下のとおりである。

①メンタ

e-learning 特に非同期型システムの場合には、時間にとらわれることなく学習できる反面、途中で学習することが嫌になり学習を中断することも考えら

れる。また学習の進め方がわからないなどの問題も発生する。こうした時に必要な人材がメンタである。メンタは、学習継続を促し、学習を促進させる役目を担う。本システムでは、e-learning 提供企業の責任者がメンタを担当する。

②チュータ

学習内容に対する質問の回答や指導をする人である。同期型システムにおいては、その場にて回答や解説、指導が可能であるが、このシステムのような非同期型の場合には、Web による指導となる。本システムにおいては、チュータは教材作成やコンテンツ作成者が担当する。

(3) 統括責任者

e-learning 推進運営にあたって全体を統括する責任者である。

(4) 学習者

e-learning を利用して学習する者である。

(5) e-learning システム管理者

e-learning システムの管理を行う人材である。learning システムの全体管理とともに不具合等の円滑な復旧処理等を行う。

e-learning を取り巻くこれらの人材の関係を図8に示す。

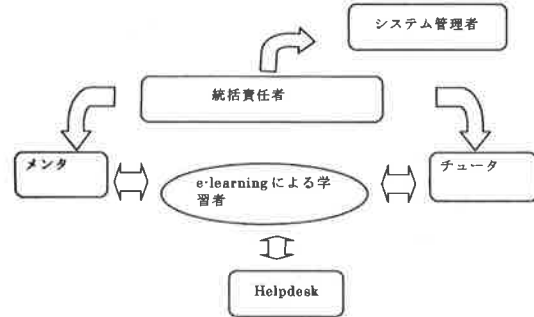


図8 e-learning 学習者を取りまく人材

4. おわりに

e-learning を企業の一つの事業として行う場合、その評価は企業経営にとって重要である。評価によっては、e-learning 自体の運営をも危うくする要素もっている。現にアメリカにおいては e-learning による事業において収支面で不採算となり撤退を余儀なくされた企業や学校も少なくない。

e-learning を評価するにあたって3つの視点がある。一つは経営面であり、一つは教育面、そしてもう一つ

は運用面である。企業の目的は永遠の存続であり、そのための手段として利潤追求がある。したがって e-learning 開発は企業の一つの事業であり、企業経営を安定に導くために利潤追求がなされなければならない。経営面から見ると、たとえば収支におけるチェック、損益分岐点の判断、収益性の効果測定、費用の妥当性、経費の妥当性などである。さらにこの e-learning システム制作事業が成功であったのか、失敗であったのかの分析や制作過程において無駄なプロセスはなかったのかの分析などが必要になる。この分析による判断は、システム稼働開始段階ではできない。数ヶ月あるいは1年後の判断を待たなければならない。産学連携等による e-learning システム開発においては、e-learning を事業として行うのか否かにより、e-learning 開発の過程や内容、事業評価も異なってくることは言うまでもない。

教育面では受講者の以下のような分析が必要になる。これらの分析をもとに e-learning の教育効果を測定し、改善・修正案を作成していく必要がある。経営面同様教育面においてもその評価は、システム稼働開始段階ではできない。ただ e-learning による学習が試験対策関係であれば受講者の合格率等で効果が測定できないわけではない。一般的には数ヶ月あるいは1年後の判断となる。分析には、学習修了状況や受講者のアンケート、ヘルプデスクへの情報が重要なデータとなる。

(1) 目標達成の評価

- ① 学習目標は達成できたか
- ② 到達目標をクリアできたか
- ③ 学習目標と学習内容の整合性はとれていたか

(2) 学習内容の評価

- ① 学習内容は適切であったか
- ② 理解しやすい教材・学習内容であったか
- ③ 目標を達成するにあたっての力はついたか
- ④ 学習は理解できたか
- ⑤ 学習に対する満足度はどうか

(3) 運用面の評価

運用面の評価であるが、これは2面から捉えること

できる。一面は受講者であり、一面はシステム制作者側である。両面にわたってその評価を考えると、たとえば以下のような点がある。両面の情報を分析し、システム改善の必要があれば、随時修正を行い、両者が満足するシステムを作り上げていく必要がある。

- ① システムの円滑な運用 (システム制作者面)
- ② 使いやすいシステム (受講者・システム制作者両面)
- ③ システム操作性のわかりやすさ (受講者・システム制作者両面)
- ④ ユーザビリティ (受講者・システム制作者両面)
- ⑤ ヘルプデスクにおける対応 (システム制作者両面)
- ⑥ 目標としたコースの履修期限の妥当性 (システム制作者両面)

また受講者の学習支援面も運用評価である。これにはたとえば次のような点がある。

- ① 指導システムの適切性
- ② 指導マニュアルの適切性
- ③ ヘルプデスクの応答性

e-learning は、運用されてはじめて事業としての評価が下る。評価分析情報は、よりよい e-learning 改善のための情報、あるいは次の事業展開のための情報でもある。評価分析内容によっては、単なる修正や改善では終わらない場合もあるが、新たな次の展開のためのステップとして厳しく見ていかなければならない。

最後に e-learning による教育は、多くの学校や企業研修で使用されている。今回、関わることができた e-learning システム等を参考に e-learning システムの構築のあり方やコンテンツのあり方について研究等をさらに進めていきたいと考える。

参考文献

- (1) <http://www.zkai.co.jp/zym/>
- (2) 専修学校 e-learning 調査報告書 専修学校インターネット教育高度推進プロジェクト 平成14年3月
- (3) 情報処理技術者試験の概要 (財)日本情報処理開発協会情報処理試験センター

中国市場に向けたスポーツ用品マーケティングに関する基礎研究

岩 本 勇

A Study on Marketing Sporting Goods in China

Isamu Iwamoto

Abstract

As the Beijing Olympics will be held in 2008, a rapid growth in demand for sporting goods is expected. For market penetration, I studied the marketing of sporting goods on the Chinese market; I came to learn the following through searching literature and interviews:

- 1) The main patron base will be between the ages of 16 and 35.
- 2) By joining the WTO, foreign companies will be able to enter the Chinese market, and the unregulated distribution system in China will be adjusted to international standards.
- 3) Business enterprises that build distribution systems for sporting goods and establish strategic marketing will have a good chance of penetrating the market.

Key Words : Distribution of Sporting Goods in China, Business Usages in China, Distribution Channel in China

1. 緒言

わが国のスポーツ用品産業は、少子高齢化、青少年のスポーツ離れ、デフレーションの進行と熾烈な小売間競争、低価格商品の輸入などの影響によって、ここ数年低迷が続いている。スポーツ関連企業の歴史を振り返ると、東京オリンピック、高度経済成長といった外的環境変化による好景気の波にのり、毎年二桁成長を遂げたのだが、バブル崩壊後は今までに経験したことのない厳しさに直面している。換言すれば、今まで順風満帆に追い風を受けて成長してきた企業が、一気に向かい風を受け、逆風に立ち向かわなければならない状況にある。

さてこのような環境の中で、企業が現在、そして将来にわたって安定成長するためには、どのような方策が考えられるのか。ここではアンゾフの成長戦略を用いて、その方策を整理する。

図1 スポーツ用品業界の成長の方策

		スポーツ用品・サービス	
		既存	新
マー ケッ ト (顧客)	既存	①市場浸透戦略	②新製品開発戦略
	新	③市場拡大戦略	④多角化戦略

出所：アンゾフの成長戦略

①市場浸透戦略では、製造業、卸売業、小売業、サービス業の各流通段階において、既存顧客の囲い込み、または拡大といった事業戦略を意味している。②新製品開発戦略とは、既存顧客に新たな商品やサービスを販売することによって、企業利益の獲得を狙った取り組みである。③の市場拡大戦略とは、既存顧客とは別の市場を開拓することであり、コミュニティ・スポーツ、高齢者、健康といった新需要開発を意味する。④

の多角化とはスポーツ用品業界といった概念から抜け出し、自社の経営資源を組み合わせた新しいビジネス創造である。

これらの考え方は一企業の視点から捉えたものであり、業界の視点から眺めると①と②はスポーツ業界内で互いに競い合うゼロサムゲーム^①、③はスポーツ業界全体にメリットが得られる win-win ゲーム^②と言える。

本研究は上記でいえば③の視点に立ち、特定のスポーツ用品企業というよりは、スポーツ用品業界全体に利益が得られる研究を目的とし、今後最も需要拡大が見込める中国市場に向けたスポーツ用品マーケティングの基礎資料となる研究を試した。わが国のスポーツ用品製造業、卸売業、小売業、サービス業はもとより、中国のスポーツ用品業界に対しても利益が得られる取り組みである。

既にわが国の様々な産業は、2001年11月に中国がWTO (World Trade Organization: 世界貿易機関) に加盟した頃から、中国進出に積極的である。この動きは1987年、1992年の生産拠点としての進出とは異なり、中国の最終消費者を狙ったマーケティングを目的としている。わが国のスポーツ用品業界も、メーカーや流通業者の進出が活発化しており、2008年に開催される北京オリンピック後のマーケット獲得を視野に入れた取組みと考えられる。

そこで本研究は、中国市場、特に商業の中心地である上海を中心に、スポーツ需要の実態や中国の流通システムを整理し、中国市場に向けたスポーツ用品マーケティングを考察する。

2. 調査研究方法

本研究は(1)中国並びに上海におけるスポーツ用品需要の実態、(2)中国流通システムの概要、(3)中国の商慣行の特質、について文献研究による仮説を提示し、上海のスポーツ用品小売業へのヒアリング調査によって検証した。また、既に日本から進出している(4)他業界の流通業者へのヒアリング調査結果を参考にして、中国市場に向けたスポーツ用品マーケティングの方策を整理した。

3. 調査結果

3.1 中国経済の概要

表1は、世界各国の人口とGDP規模を比較した

ものである。このように中国の人口規模は、世界トップの12億7800万人であり、わが国の人口規模と比較すると10倍強を誇っている。

一方GDP規模を比較すると中国は7位に位置し、1兆710億ドルの規模である。わが国と比較すると中国は四分の一に満たない数字であるが、G8のカナダ、ロシアを抜いた規模であり、世界の大国として位置づけられる。

しかしながら中国は人口規模が世界でトップであることから、一人当たりGDPは脆弱である。

表1 世界各国の人口とGDP規模(2000年比較)

人口規模ランキング (百万人)			GDP規模ランキング (10億ドル)		
1	中国	1,278	1	米国	9,996
2	インド	1,014	2	日本	4,620
3	米国	278	3	ドイツ	1,922
4	インドネシア	212	4	英国	1,435
5	ブラジル	170	5	フランス	1,317
6	パキスタン	156	6	イタリア	1,081
7	ロシア	147	7	中国	1,071
8	バングラディシュ	129	8	カナダ	699
9	日本	127	9	ブラジル	642
10	ナイジェリア	112	10	スペイン	565
11	メキシコ	99	11	メキシコ	564
12	ドイツ	82	12	韓国	491

出所：大前研一『チャイナ・インパクト』p21

次に表2のGDPの成長速度をみると、1980年を基点とした場合、1990年は410%、2000年では1,979%となる。つまりここ20年の間に中国のGDPは約20倍に激増した計算になる。

表2 中国の経済規模と水準

	単位	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年
GDP総額	億元	4,518	8,964	18,548	58,478	89,404
	億円	63,252	125,496	259,672	818,692	1,251,656
	億ドル	2,678	3,189	4,159	7,003	10,800
一人当たりGDP	元	460	855	1,635	4,854	7,078
	円	6,440	11,970	22,890	67,956	99,092
	ドル	270	310	370	581	855
GDP成長率	%	7.8	13.5	3.8	10.5	8.0

出所：黄磷『WTO加盟後の中国市場』p30を加筆

2001年11月に中国が正式にWTOに加盟し、わが国、そして欧米諸国からの直接投資が活発化していることから、今後ますます成長することが予想されている。

さて、中国経済のなかでも特に経済水準の高い地域はどこだろうか。表3は中国主要都市の経済指標を比較している。このように金融・商業の中心地である上海市が、中国主要都市のなかでも人口規模やGDPの水準が最も高い。

スポーツは所得や余暇時間といった要因に影響を受けることから、今回は上海地域の研究に焦点を当てた。

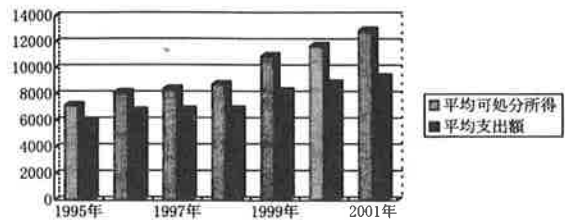
表3 中国主要都市の経済指標比較

	上海市	北京市	天津市	広州市	深圳市
面積(km ²)	6,341	16,808	11,928	7,434	1,949
人口(万人)	1,674	1,382	1,001	994	701
GDP(億元)	4,551.2	2,460.5	1,639.4	2,383.1	1,665.2
一人当たりGDP(元)	34,600	22,000	17,940	34,500	23,760
都市部一人当たり可処分所得(元)	11,718	10,350	8,141	13,967	21,626
携帯電話普及率	21.6%	19.2%	-	42.9%	32.9%

出所：『中国WTO加盟とITビジネスのすべてがわかる』p61

3.2 上海市民経済

図2は、上海市民の平均可処分所得と支出を表している。2001年度の上海市民の一人当たり平均可処分所得は12,883元(180,362円)、内、年平均支出額が9,366元(130,704円)である。5年前と比較すると収入は57.9%増、支出は38.0%の伸びとなっており、収入、支出共に伸びが著しい。^⑧



出所：上海市人民政府資料

図2 上海市民の平均可処分所得と支出

表4は、上海市民一人当たりの可処分所得と富裕層を1990年～2000年までの変化で表している。可処分所得はこの10年間で約5倍、所得格差も2倍程度から10倍程度まで拡大した。

表5は、上海市の家庭用耐久消費財の100世帯あたり保有量を表しているが、ほぼ生活必需品の保有は充たされている様子が伺える。

表4 上海市民一人当たりの可処分所得と富裕層

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
2000元以下	51.0	29.8	12.8	2.6	1.0						
2000～3000元	43.2	54.2	45.0	19.6	5.6	2.6	1.0	1.0	1.0		0.2
3000～4000元	5.4	13.0	31.2	32.2	15.4	7.4	4.0	2.8	3.2	0.4	
4000～5000元	0.4	2.6	7.8	23.0	22.8	17.0	13.4	5.8	4.4	1.2	0.6
5000～6000元		0.2	2.8	10.4	22.8	17.0	15.0	12.6	9.2	3.8	2.4
6000～7000元			0.2	6.6	11.2	16.0	13.6	14.2	14.6	10.6	4.0
7000～8000元		0.2	0.2	3.2	7.4	12.6	12.4	13.6	12.4	13.8	12.2
8000～9000元				1.6	5.4	8.0	11.8	12.2	15.0	12.6	12.2
9000～1万円				0.4	2.4	6.8	9.4	9.6	11.2	11.6	10.6
1万～1万5000元				0.4	4.8	10.2	15.8	23.6	23.2	29.6	38.8
1万5000～2万円					1.2	2.0	2.2	2.8	3.6	10.8	12.6
2万～2万5000元						0.2	1.2	1.6	1.8	3.6	3.6
2万5000～3万円						0.2	0.2	0.2	0.4	0.6	1.4
3万元以上										1.4	1.4

出所：『中国WTO加盟とITビジネスのすべてがわかる』p65

表5 上海市の家庭用耐久消費財の保有量 (100世帯あたり)

品名	1995年	2001年
カラーTV	109	154
カメラ	52	72
洗濯機	78	99
冷蔵庫	98	103
ビデオデッキ	49	59
DVDデッキ	13	56
ステレオ	33	34
クーラー	—	100
温水器(シャワー)	37	67
電子レンジ	33	85
パソコン	2	38
ピアノ	2	3
携帯電話	—	50
トレーニング機器	—	7
浄水器	—	37

出所：上海市人民政府資料

3.3 中国の一般家庭スポーツ支出

中国国家体育总局の2000年の調査結果^⑥によると、中国の一般的市民世帯支出の年間スポーツ支出額は397.42元(5,563.88円)である。このスポーツ支出のランキングは、1位がスポーツウェア、シューズ、帽子で平均204.37元(2,861.18円)、2位がスポーツ用品で平均92.09元(1,289.26円)、3位がスポーツ施設に対する支出で平均56.78元(794.92円)、4位がスポーツ雑誌や新聞で平均26.28元(367.92円)、5位がスポーツ観戦チケットで平均17.85元(249.9円)となっている。

一般的な中国市民のスポーツ消費能力は、個人が持っている学歴と比例しており、大学院卒業者の年間スポーツ消費額平均が1378.63元(19,300.82円)に対し、小学校卒業者の年間スポーツ消費額平均が119.28元(1,669.92円)であることが明らかになっている。

これは、学歴に比例した所得格差が中国では存在していること、そして高所得者ほどスポーツ消費能力を有していることを意味する。

3.4 中国における参加型スポーツの概要

中国国家体育总局の2000年の調査結果^⑥によると、16歳以上の参加型スポーツ人口^⑦は18.3%で、スポーツ人口の職業分布は、82.1%が在職者、17.9%が無職である。在職者の職業は、教職員、管理職、工員、サービス職、農民の順となっており、スポーツへの参加動機は、第1位が体力と健康の増進、2位がレジャーと気分転換、ストレス発散、3位が社交機会と友人作り、その他は学生時代のスポーツ習慣の延長という回答である。

参加型スポーツの種目は、1位がジョギングとマラソン、2位がバドミントン、3位が水泳、4位がサッカー、バスケットボール、バレーボール、5位が卓球、6位が体操、7位が登山、8位がダンス、9位がビリヤード、ボーリング、10位が縄跳びとなっている。

これらのスポーツを行う場所は、朝と夕方、地域のトレーニング場、スポーツセンター(スポーツ室、スポーツステーション)、公共健康施設、民営スポーツクラブなどが利用されている。

3.5 上海におけるスポーツ需要

経済発展の著しい上海でも、平均的な市民生活では、スポーツへの支出に限界があり、特に就学する青少年の競技スポーツ需要は、わが国と比較すると小さな市場である。

上海のスポーツ用品市場を支える需要層は、16歳から35歳程の中青年と呼ばれる購買層が中心であり、

表6 上海で盛んなスポーツ需要

	スポーツ種目	市民参加率	内、年の支出額	参加者に対する割合	主な年齢層
第1位	水泳	77.25%	100元以上	38.95%	全年齢層
2位	ボーリング	65.32%	200元以上	33.71%	26~45歳
3位	卓球、バドミントン	63.67%	100元以上	17.58%	16~21、25~38歳
4位	ローラースケート	41.28%	100元以上	15.11%	15~21歳(女性)
5位	ビリヤード	29.17%	200元以上	21.38%	18~45歳(男性)
6位	エアロビクス	26.42%	300元以上	32.64%	18~45歳(女性)
7位	テニス	20.18%	200元以上	31.82%	18~45歳
8位	太極拳	10.28%	100元以上	26.67%	50歳以上
9位	ゴルフ	7.71%	600元以上	9.52%	36~60歳

出所：北京体育大学社会体育専門課より作成

表7 支出を伴うスポーツ種目の参加ランキング

	スポーツ種目	年の支出額	市民参加率	推定参加人口
第1位	水泳	100元以上	30.08%	503万人
2位	ボーリング	200元以上	22.81%	382万人
3位	卓球、バドミントン	100元以上	11.18%	187万人
4位	エアロビクス	300元以上	8.62%	144万人
5位	ローラースケート	100元以上	6.23%	104万人
6位	ビリヤード	200元以上	6.23%	104万人
7位	テニス	200元以上	6.42%	107万人
8位	太極拳	100元以上	2.74%	46万人
9位	ゴルフ	600元以上	0.73%	12万人

出所：北京体育大学社会体育専門課より作成

ある程度の所得を有し、余暇を楽しめる自由な時間と自由な支出が許される層と考えられる。

上海体育学院のアンケート調査結果^⑥によると、上海市民の参加型スポーツは表6のような状況になっている。

表7は、参加するための支出を伴うスポーツ種目の参加ランキングを表している。

このように競技というよりはコミュニティ、娯楽といったスポーツ種目に集中していることがわかる。

3.6 中国流通システムの概要

1978年までの流通システム、特に卸売システムは、「三分割^⑦」、「三固定式^⑧」からなる、計画経済下の固定的な構造を有していた。また一定規模以上の小売業はすべて国有化され、百貨店、専門店、日用雑貨店や食料品店などが計画的に配置されていた。

この硬直的な流通システムは1978年から始まった「改革と開放」で大きく変化する。例えば、小売店が直接メーカーから商品を仕入れたり、メーカーが自社製品を販売会社経由で最終消費者に販売することができるようになった。その結果、伝統的な国有流通チャンネル、メーカーの系列化、集団や私営の卸売チャンネルが一つの市場に並存することになった。

やがて1992年7月には、小売外資の実験的な導入が認められ、外資系チェーンストアの本格的な進出により、様々な新業態店が表れ、小売間競争はより一層激化した。消費者は商業システムの店舗、メーカーの直営店、零細小売業、外資系小売業など多様な店舗を選択でき、無秩序といわれるほど競争が活発化している。^⑨

3.7 中国のスポーツ用品小売業と卸売機能

中国のスポーツ用品小売業を業態で整理すると、百貨店、スーパーマーケット、メーカー直営チェーン店、総合スポーツ用品チェーン店、プロショップ、専門店、一般店、スポーツ施設、インターネット通信販売に類型化される。

メーカー直営チェーン店を除いてこれらの小売業は、メーカーと販売代理契約を結び商品を仕入れ最終消費者に販売する。わが国のような卸売業者の存在は今回の調査では発見することができなかった。しかし販売代理契約とは、所謂、フランチャイズ契約に似たものであり、メーカーが加盟店に経営ノウハウを提供し、様々な審査や教育を施した後、開業許可を交付するものである。また販売代理契約は一級代理と二級代理に分かれており、それぞれメーカーからの割引率が異なる。一級代理と二級代理の審査は、加盟店の資本力と経営能力、発注量、人間関係で決定される。販売代理契約を有する小売業者は最終消費者と他の小売業者へ商品を販売する。つまりこの代理商が日本で言う卸売機能を担っており、小売業と兼業の形で市場を調整していることが特徴と言える。^⑩

3.8 中国のスポーツ用品製造業

中国の代表的なスポーツ用品製造業は、李宁（リービン）、安踏（アントー）、双星（ダブルスター）などであるが、中国の国内メーカーは、トレーニングシューズやスポーツウェアなど、主に科学技術の低い製品の製造に集中しており、技術の高い製品は海外からの輸入に依存しているのが現状である。

中国メーカーの技術力が低い理由は、高い技術の製品を生産すると、販売価格が高くなり、ターゲッ

トとする顧客層が中国では少なく、採算に耐えられないと判断する企業が多いためである。

たとえば中国国内メーカーの李宁（リービン）は、トレーニングウェア、トレーニングシューズともに、販売価格を300元（4200円）以内に設定している。アディダスやナイキなど、海外スポーツ用品メーカーの価格ラインと比較すると低価格である。

一方海外ブランドのマーケティングをみると、コンバースは、大都市での占有率を高めたのち中小都市へ進出し、現在営業所は、北京、上海、広州を中心に190ヶ所の直営店を展開している。

アディダス、ナイキは、今までの高所得者をターゲットとしたブランドイメージに変化をつけ、一般大衆から支持が得られるブランドに転身しようとしている。例えばアディダスは、北京や上海などの大都市で街頭バスケット・イベントを企画運営し、試合の開催とメディアを活用し、スポーツ人口の拡大、普及、ブランドイメージ広告で販売力を高めている。

2002年の中国国内の販売額を比較すると、海外ブランドは、ナイキが3億元（42億円）ほど、アディダスが1億元（14億円）ほど、一方中国ブランドの

李宁（リービン）は7億元（98億円）まで成長した。安踏（アンター）は2003年に3億元（42億円）の売上目標にしている。中国国内でのスポーツ用品販売シェアは、の李宁（リービン）50%、ナイキ30%、アディダス10%、その他10%となっている。⁹⁾

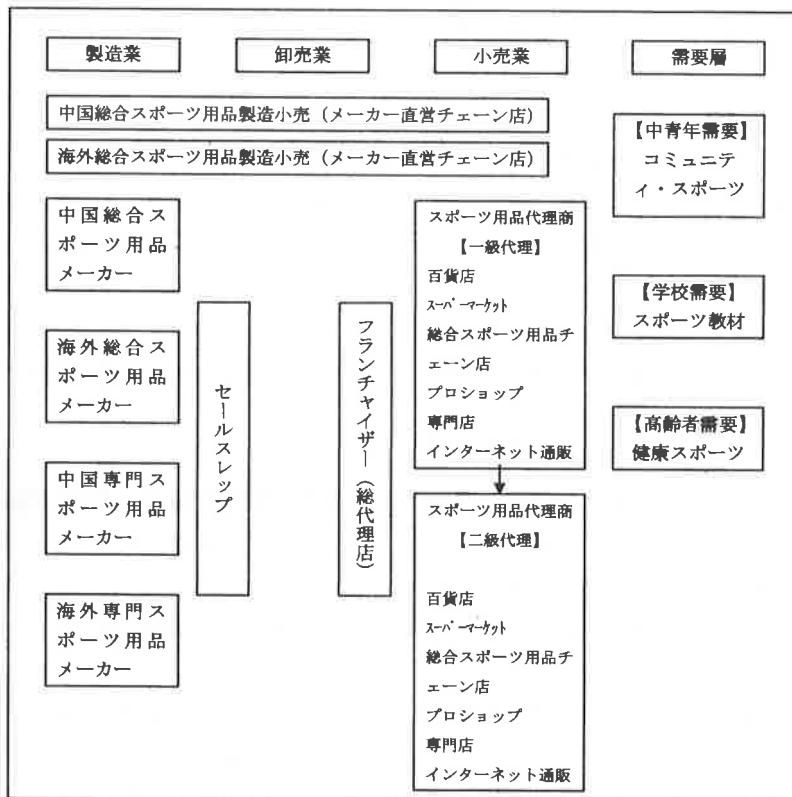
本来、総合スポーツ用品メーカーとしては、商品開発と販売の機能を高め、製造はOEM方式を取り入れた方が効率的であろう。2003年より安踏（アンター）は、製造業者10社と提携し、商品開発と販売に集中するしくみを取り入れたが、中国国内メーカーはこのような取り組みが十分に確立されていない。¹³⁾

3.9 中国のスポーツ用品流通チャンネル

図3は、中国スポーツ用品流通チャンネルを表している。このように卸売業と呼ばれる業態は存在せず、メーカーとの販売代理契約を結んだ小売業が、他の小売業に商品を融通し合う関係で、市場の在庫調整が行われていると考えられる。

また大手メーカーは自社の直営店のチェーン・オペレーションを図り、広大な中国国内への販売は、セールス・レップを活用しているものと考えられる。

図3 中国スポーツ用品流通チャンネル



出所：筆者作成

3.10 中国の商慣行の特質

中国の商慣行の特質は、①ニセブランド[®]の流通、②債権回収問題、③非定型なリベート[®]の横行、④人間関係重視、が挙げられる。これらは外資企業との取引に限定されたものでなく、中国の国内企業同士の取引でも一般化されている。

WTOの加盟によって取引条件も国際標準に移行されており問題は解決されつつあるが、リスク管理は進出企業の自己管理が今後も求められよう。

3.11 他業界の流通業者へのヒアリング調査

中国に進出している日本の大手小売業者、物流業者、卸売業者、個人事業者に対してヒアリング調査[®]を実施したところ、総じて中国市場の潜在的な可能性について指摘している。この調査結果をもとに、日系企業の中国進出の目的を類型化すると下記のように整理できる。

① 中国市場をターゲットにした進出

中国の人口は約13億人、日本の10倍の人口を有している。また所得格差は約100倍、わが国は7倍と言われていることから、高額所得者の絶対数は日本を上回るとも考えられる。このマーケットを狙って、中国市場に進出する企業。

② 安価で豊富な労働力の獲得

日本は世界と比較すると賃金がとても高い国であり、当然人件費はコストを引き上げ、日本の製品やサービスは国際競争力が低下する。この人件費を削減し、価格競争力を得るため、活動拠点を中国に移転する。

③ 中国に進出した日本人をターゲットとするための進出

現在上海に駐在する日本人は2万5千人を超えていると言われている。既に駐在する日本人独自のマーケットが生まれ、その市場をターゲットとしたビジネスが生まれている。

④ 中国に進出する日本企業をターゲットとするための進出

日本から中国へ進出する企業は今後も拡大することが予想される。それら企業をターゲットとした中国進出。

4. 考察

4.1 流通に関する WTO 加盟の影響

WTO加盟の協議書の中では流通サービスを、①コミッション代理サービス(問屋サービス)、②卸売サービス、③小売サービス、④フランチャイズ・サービス、⑤無店舗販売、他の5つに分けて市場開放の合意事項が明示されており、[®]WTO加盟後3~5年以内に卸売や小売などの流通サービス制限を段階的に撤廃する。

流通システムが未整備である中国にとって市場アクセスの自由化は、特にチェーン展開に優位性を持つ外資企業の進出をより一層促し、新システムの導入によって中国特有の商慣行も徐々に改善されると考えられる。

4.2 2008年の北京オリンピック開催後のスポーツ需要

国家体育庁の研究結果[®]によると2010年の中国スポーツ産業の総生産高はGDPの0.3%を占めると予測している。1997年のスポーツ産業総生産高は156.37億元(2189億円)、1998年は183.56億元(2570億円)となっており、このような成長速度で2010年のスポーツ総生産高を予測すると281.2億元(3937億円)となると考えられている。

4.3 求められるスポーツ用品市場の開発モデル

2008年の北京オリンピックによって、スポーツ業界への資金投入、投資が活発化され、中国はスポーツ産業化へ向けて大きな機会を得ることができているが、市場経済の体制や国際的な規範の整備もまだ不十分である。

スポーツ産業は利幅が大きく、市場も開放的であるため多くの企業はスポーツ市場を狙っているが、勝手気ままに市場に参入、撤退することは、信用力を失い市場が混乱することになる。このような状況の中、スポーツ用品市場の開発モデルが求められる。

4.4 経済成長後のスポーツ用品需要

現在のスポーツ用品市場は中青年と呼ばれる18~35歳の需要層が中心になっている。その理由は、余暇時間と可処分所得を自由に使用できる層であり、当面需要の牽引役を担うものと考えられる。

しかし中国の経済成長や中国のスポーツ産業が発展するに従って、需要層が拡大し、スポーツを通じて青少年教育も今後普及すると考えられる。

5. 結論

本調査研究により中国市場に向けたスポーツ用品マーケティングを検討した結果、以下のことが明らかになった。

- (1) 現在中国一般市民の可処分所得は先進国と比較すると過少であるが、所得格差の幅と人口規模を考慮するとスポーツ用品マーケットは存在する
- (2) 現在上海では16歳～35歳までの中青年と呼ばれる購買層がスポーツ用品マーケティングのターゲットとなっている
- (3) 上海市民の可処分所得の伸びは著しく、生活必需品は充たされている事から、今後は、余暇、娯楽へ消費が向かうことが考えられる
- (4) 現在の中国流通システムは独特なしくみを有しており、WTO加盟による外資参入によって流通システム整備が促進される
- (5) 2008年の北京オリンピックは、スポーツ産業を活性化し、スポーツ人口を増加させる
- (6) 欧米と比較して中国国内のスポーツ用品製造業はマーケティング能力が不足しており、アディダス、ナイキなどの外資が先行している
- (7) 中国内外を問わず、流通システムとスポーツマーケティングを確立する企業が、2008年の北京オリンピック以降のスポーツ需要を獲得する

謝辞

本研究は、平成15年4月～平成15年7月まで、静岡福祉情報短期大学ビジネス情報学科岩本ゼミナール学生、陳金欽氏、高宇楓氏、沈璽蒙氏、黄勇氏に多大な協力をいただき執筆したものである。深く感謝致します。

なお本研究は、2003年7月 日本スポーツ産業学会第12回学会大会（順天堂大学）にて発表したものである。

【注記】

- ① 勝ちと負けを合計すると差し引きゼロになり、限定された利益を争奪する様子
- ② ゲームの参加者すべてに利益が配分されることで、ゼロサムゲームの対照語
- ③ 上海市人民政府資料、<http://www.shanghai.gov.cn>
- ④ 中国国家体育总局体育信息研究所が中国自治区、県、市町村の144箇所にアンケート調査を行い、399箇所のスポーツ施設にアンケート票を配布し381票の有効回答による調査結果
- ⑤ 中国国家体育总局体育信息研究所が中国自治区、県、市町村の144箇所にアンケート調査を行い、399箇所のスポーツ施設にアンケート票を配布し381票の有効回答による調査結果
- ⑥ 週3回以上、1回あたり30分以上スポーツに参加している人口
- ⑦ 調査実施者は上海体育学院、鐘天朗。上海の小、中、高校、20校のクラスに調査票を配布し、生徒の家庭、親戚、地域住民にアンケート調査を実施した。配布数は1000票、回収数は825票（回収率82.5%）、そのうち有効回答数は791票（有効回答率79.1%）である
- ⑧ 商品分類別で縦割りの行政管轄部門分割、都市と農村の城郷分割、地区の地理的分割
- ⑨ 卸売会社の供給販売地域、取引先機関、割引・値入率の固定制度
- ⑩ 黄磷『WTO加盟後の中国市場』p60
- ⑪ 上海第一百貨店スポーツ用品部へのヒアリング調査、2003.07
- ⑫ 国家体育总局体育信息中心信息研究部資料、<http://www.sportinfo.net.cn>
- ⑬ 国家体育总局体育信息中心信息研究部資料、<http://www.sportinfo.net.cn>
- ⑭ ニセブランドとはコピー商品を指す
- ⑮ 非定型なリベートとは、取引に付随的に行われるリベートや接待行為を指すが、企業間で制度的に行われているというよりは、取引担当者間において個人的に行われている
- ⑯ 2002年11月20日～29日に実施した視察調査。静岡県日中友好協議会、静岡県上海事務所、SOS、上海遠州物流、上海財経大学、静岡銀行、イトーヨーカ堂、浜松市繊維組合、シャーマン、ローソン、パヒューマ、中国農業生産資料集団、ウェルビー、上海精華日本語学校に訪問しヒアリング調査を行った
- ⑰ 黄磷『WTO加盟後の中国市場』、p18
- ⑱ 国家体育总局体育信息中心信息研究部資料、<http://www.sportinfo.net.cn>

【参考文献】

- (1) 黄磷『WTO加盟後の中国市場』第1版、蒼蒼社、2002. 10.15、pp.16-21
- (2) 渡辺達朗「中国家電産業における低収益性の構図」『流通情報』No.45、pp.4-19、2003.6
- (3) 陸小聰「現代中国におけるスポーツ産業政策に関する歴史的研究」『スポーツ産業学研究』第13巻1号、pp.23-33
- (4) アジアITビジネス研究会『中国『WTO加盟』と「ITビジネス」のすべてがわかる』総合法令出版、2002. 1.2
- (5) 大前研一『チャイナ・インパクト』講談社、2002. 3.29
- (6) フォーサイト特別編集『上海で勝て』新潮社、2002. 10.28
- (7) 総合社『世界情報アトラス』集英社、2003. 1.1
- (8) 岡田英弘『この厄介な国、中国』ワック、2001. 11.22
- (9) 嵩昌博、黒岩健一郎、美野久志、坂井保宏『中国ビジネス』ダイヤモンド社、2001. 12.14
- (10) 稲垣清『中国のしくみ』中経出版、2001. 8.23
- (11) 大前研一『中華連邦』PHP、2002. 11.20
- (12) 国家体育总局体育信息研究所、<http://www.chinasfa.net/zfgw/gmtz/zgqztyxzdcjgbg.htm>、2003.07
- (13) 国家体育总局体育信息中心信息研究部 <http://www.sportinfo.net.cn>、2003.07
- (14) 上海市人民政府資料、<http://www.shanghai.gov.cn>
- (15) 北京体育大学社会体育専門課資料、<http://www.stxz.com/index.php3>、2003.07

『土偶木偶』小論

牧野 茂

一

露伴の『土偶木偶』は、明治三十八年九月一日から新聞『日本』紙上に連載され、十月二七日、第十九回分までが載ったところで中断した。その後、明治三十九年三月一五日に東亜堂書房から『潮待ち草』が刊行される際に、巻末に「付録」として収録された。その際、第一回の「引」の部分が削られて、『日本』紙上の最終回の「情難十八」の次に、あらたに、「十九」と「二十」と「土偶木偶の後に書す」が付け加えられて、現在の形になったものである。

連載の途中で何回も中断している。九月八日から一二日までの五日間、九月二四日から十月五日までの十二日間、十月八日から二六日までの十九日間と、長い中断が三回あり、一日だけの中断も、九月一七日と二二日の二回ある。

露伴にとって、中断や中絶は珍しくない。『露伴々々』(明二二)、『風流仙』(明二二)、『縁外縁(対觸體)』(明二三)、『五重塔』(明二四)などの傑作が最初期に集中して書かれた後は、『貧乏』(明三〇)、『雁坂越』(明三六)などの好短編はあるものの、『風流微塵感』(明二六、二八)、『天うっ浪』(明三六、三八)など未完のまま中絶した作品も数多い。

この時期の露伴は、経済的に困らぬだけの仕事を朝早いうちに済ませてしまつた後は、趣味や研究に熱中する毎日を送っていたという。多くを望もうとしなかつた露伴の生き方のためであつたと思われるが、もはや小説家としての才能が枯渇してしまつたという見方をする向きもあつたらしい。

しかし、柳田泉は『幸田露伴』の中で次のように書いている。

『土偶木偶』は、明治の末期近く、自然主義の聲の出かゝつたところに出たせ

ゐか、同じ露伴のものでも『風流佛』とか『五重塔』とかいふものほど有名ではないが、わたしは露伴の最傑作の一つであり、明治文壇で第一位に位する佳作に入るべきものゝ一つであるはもちろん、日本文學全體から見ても立派にその位置を主張出来る作品だと信じてゐる。

(柳田泉『幸田露伴』 中央公論社 昭・一七・二)

自然主義文學が台頭し始めた時期でもあり、夏目漱石が登場した時期でもあり、露伴が小説家としてよりも學者として評価されるようになりつゝあつた時期でもあり、しかも、いったん中断した後「付録」として世に出されたという成立経緯もあり、いろいろな条件が重なつていたことは確かであるが、ほとんど黙殺されて来たと言つてよい。しかし、このような傑作が、なぜ當時も評判にならず、今日まで評価されることもなく、研究対象にされることもなかつたのか、むしろ不思議なくらいである。

柳田泉が「明治文壇で第一位に位する佳作」とまで評価したのだから、再検討してみる必要があるのではないだろうか。

二

先行研究がないのだから、内容紹介から始めなければならぬだろう。『土偶木偶』は次のような話である。

主人公の卜川玄一郎は思い立って都を捨て、東海道を西へ下つた。大津の町の古道具屋の店先で一幅の掛け軸が目にとまり、妙に心を惹かれて、買うはめになつた。それは、女の手紙を表装したもので、九十八人の客がひやかすだけで誰も買わなかつたという、曰く付きのものである。愛する人と引き離されて長崎へ連れ

て行かれることになった女が、琵琶湖に身を投げる直前に書いたもので、「私の此世の一番終ひにはお前様を胸に思つて亡くなり候」と結ぶ、哀切極まる遺書であつた。卜川は、遠い昔に自分が受け取つたような不思議な気がする。その晩泊まつた宿が火事になり、掛け軸だけを持って逃れた。京都へ向かう道中で、追手に追われている女と、一寸先も見えない真つ暗闇の中で出遭うという無気味な体験をする。追手を巧くやり過ぎた女を送つて琵琶湖の畔の家に着くと、この家も召使の少年もこの女も、かつてどこかで確かに見たことがあるような不思議な気がする。庭を通る時、かつて自ら植えた銀木犀が今年も秋に匂うよと、ふと思ふ。ここは初めて来たところであり、闇夜に花の色が分かるはずもないのである。卜川が掛け軸を買つて火事に遭つた話をする、女は、心を絞つて紙に捺した苦しい覚えが私にもあると言ふ。……自分では知らずにいても、それぞれが前世の縁に絡まり思ひを引いて生まれ変わります。一度解けた氷が寒さの縁に遭つて再び結ぶように、生命が尽きても思ひが散らなければ、縁の力に引かれて凝り詰めた一念がこの世に影を見せます。掛け軸の文の主を前世でも御覧になつた覚えがあるのではありますまいか。私は、あなたがお茶を召し上がる時の口つきを覚えていたような気がいたします。……女の話も聞いてうちに、はるか遠い昔に別れた我が愛する妻だと思われて来た。どこやらで鶏の鳴く声があると、女は、私の左の薬指にはくろくろがあります、もし生まれ変わつたらこの印を持ってきつとあなたにお目に掛かりましょう、と最後に言い残して別室にさがる。卜川は清楚な部屋で静かに休んだのである。揺り起こされて気が付くと、すでに翌朝。臥床も家も無く、農家の垣の外の松の根かたで寝ていたらしい。目の前に立っている娘は、目鼻立ちから姿形まで夕べ見た女のままでた。通り掛かつた老農夫から、この娘は聾啞であると聞かされる。こちらで食事をと手招きするのを見ると、娘の左手の薬指に、所も色も寸分違わぬくろくろがあつた。卜川は導かれるままその家に入った。卜川はこの娘を妻としたが、聾啞は少し治癒し、極めて賢い妻になつたという。

『土偶木偶』には、依拠したと思われる作品があつたことは、すでに指摘されている。小泉八雲の『怪談』の「お貞の話」の原拠としても知られている作品であるが、『夜窗鬼談』上巻(石川鴻斎著 明・二二・九)の第三二話「怨魂借體」は、次のような話である。

越後新潟の医者、長尾杏生は、阿貞という妓の病いを直したことがきっかけで親密な仲になり、足繁く楼に通うようになった。父親は、杏生の遊蕩を怒り、医

業の研鑽をせよと命じて江戸へ遣つてしまふ。阿貞は悲しみのあまり再び病いを発し、左の目を失明した後すぐに亡くなった。杏生は、五年後に帰郷し妻を娶つた。東京の下谷で開業した。杏生が四十歳の時、左の耳が聞こえなくなった。いかなる治療も効き目がない。吉凶禍福を占う術者の力によって、阿貞の祟りであることを知つた。祭壇を設けて、阿貞の霊を祀つて謝罪した。今なお私を慕つてくれるなら、生まれ変わった後、来世で誓いを果たしたい。あるいは、妾かたちの似ている他の身体に移れば、この世で縁を全うすることも出来よう。私には子供がいない。妾となつて子供をもうけてほしい。こういう手紙を書いて祭壇の前で焚いたところ、症状はやや軽くなり、三年後に回復した。父親の十三回忌を故郷で済ませた後、伊香保温泉に泊まつたところ、容貌も声も阿貞とそっくりの女中に出遭う。年は十六歳だつた。昔知っていた人にそっくりだと言つと、突然、その女中は杏生の手をとる。あなたの手紙を受け取つた。生まれ変わるのを待たず、この女性の体を借りて約束を果たしたい。一緒に連れて行ってほしい。妾になつても構わない。こう言つて氣を失つた。蘇生した後、何を話したかは憶えていなかったが、一人の女が自分の体の中に入ったことだけは憶えていた。名前は貞といつた。連れ帰つて側室とした。男の子を生んだ。妻には子供がなかつたため、この子を我が子のように、貞を妹のように愛した。成長すればするほど、阿貞に似てくるのだつた。数年後に妻は亡くなった。その遺言に従つて、貞は二十五歳で杏生の正妻になつた。阿貞と生き別れたのも二十五歳の時であつた。

八雲の「お貞の話」は、誰が読んでも「怨魂借體」の翻案だとすぐに分かる。長尾杏生という医者が伊香保温泉に泊まつて、亡くなつたお貞にそっくりの女中に出遭つと、お貞の魂が女中の体に取り憑いて前世の縁を語るといふ根本の設定がまったく同じだからである。ただし、「お貞の話」では、お貞は妓ではなく、無理に仲を裂かれたために病いを発して亡くなつたのではない。杏生とお貞とは許婚者であり、杏生は、妻と子供を亡くした後で伊香保へ行ったという設定であつて、妾を持ったのではない。また、「怨魂借體」では、左の耳が聞こえなくなつた後で、杏生の方が二世の誓いをするのに対して、「お貞の話」では、お貞の方が、亡くなる前に二世の約束をするところも異なっている。

『土偶木偶』は、一組の男女が二世を越えて結ばれることが、「怨魂借體」と一致しているだけであつて、基本的な設定もストーリーの展開も違つてゐる。むしろ、一部分だけを借りて、まったく別の作品を作り上げたといつた方がよい。ほとんど「怨魂借體」に依拠したと感じさせないのは、露伴がすでに、二世を越

えて結ばれる男女の物語の構想をかなり以前からあたため続けて来たからではないかと考えられる。

『風流微塵蔵』は、バルザックの「人間喜劇」の向こうを張った連作であるが、その最後の作品「みやこどり」(明・二八・二〇四)(後の『露伴叢書』(明・三五)では「川舟」と改題)では、眞里谷(里見)雪雄の父親の買って来た絵の中の女性が、遊女墨染(梅澤文)と瓜二つであったという設定になっている。未完に終わったのだから断定することは出来ないが、雪雄と墨染とは天縁二世の仲であったという腹案をすでにこの時期から露伴が持っていたと仮定すると、墨染が雪雄に宛てて熱心に手紙を書きよこす謎が解けるのである。遊女が男に宛てて手紙を書くという設定は、『土偶木偶』と同じである。

同じく未完に終わった『天うつ浪』(明・三六〇三八)にも、いくつもの痕跡が見られる。犬の鳴く声を聞いたお浜が水野に向かって、次のように言う場面がある。

妾の前の世といふ時にも、矢張り此様な淋しい晩に、やつぱり彼様な狗の聲を聞いて、やつぱり妙な心持が爲たやうな氣が仕てならないのよ……(略)……眞實に前の世つてことが有るんぢや無いか知らん。

〔露伴全集〕第九卷 以下同)

そして、かつて作者が読んだ書として、『ツアラトストラ』の中の「幻と謎」との一節を引用してみせる。

思へ爾、起りし事のかつて此路に起りし事ならぬやある?……(略)……爾思ひ得ずや此の蜘蛛の過去既に一度世に在りしとは。……(略)……爾思ひ得ずや月の此の光の過去既に一度世に在りしとは。……(略)……爾思ひ得ずや我も爾も過去既に一度世に在りしとは。(全集九)

ただし、ニーチェの永遠回帰の思想は、「一切の存在は同じ姿とその経過を繰り返す」というものであって、仏教の輪廻転生の思想とは異なるものである。

「犬が吠えるのを聞く」という設定も、「幻と謎と」の一節をそのまま利用したものであるが、露伴にとって最も関心の深い箇所だけを最も都合の良いように引き写して来たにすぎないのではないかとと思われる。

さらに、『徒然草』七十一段の一節も、そのまま引用してみせる。

只今人のいふことも、目に見ゆるものも、我が心のうちも、かゝることの時ぞや有りしかとおぼえて、いつとは思ひ出でねども、まさしくありし心地のする。(全集九)

前はどこかで見たとあるという感覚は、「デジャビユ(既視感)」という言葉で説明されることであるが、露伴は輪廻転生の結果だと考えていたのであり、『ツアラトストラ』も『徒然草』も、輪廻転生の傍証として利用しようとしたのだと考えられる。

『望樹記』(大・九・十)の中にも、「輪廻といふことも應報といふことも、有ることと考へた方が事實に近い」という記述があり、この考えは後年まで変わらなかったと思われる。

また、お彫(とう)がお龍に向かって、「此りやお前の書いた繪ぢやあ無いか」と、あたかも前世で描いた絵であるかのような、思わせ振りの科白を言う場面がある。水野静十郎とお龍とは天縁二世の仲であったという構想を露伴が持っていたと仮定すると、なぜお龍が訳もなく水野に惹かれるのかという謎が解けるのである。もっとも、未完のままに終わった『天うつ浪』の構想を後年になって柳田泉が聞き書きした『露伴談叢抄』(『国語と国文学』昭・九・八)によれば、お龍のために義侠心から殺人犯となった水野が友人羽勝の船に身を隠して遠洋に向かうが、難船して無人島に漂着するという展開を考えていたという。

露伴には、かなり以前から天縁二世の物語の腹案があり、何度か試みたが完成しなかった。『土偶木偶』にいたって、ようやく完成したと考えてもよいのではないだろうか。何度も何度も中断し、書きあぐねたらしい痕跡が残っているのもそのためではないだろうか。

三

「怨魂借體」は、確かにおもしろい話ではあるが、ただの不思議な話にすぎない。あまりにも単純であって、芸術としての迫力がない。別の女性の体に魂が乗り移って自分の前世を語るのだから、いかにも説得力があるかのように思われるが、そうかといって、物語にリアリティがあるかどうかは別の問題である。

『風流微塵感』の「みやこどり」も『天うつ浪』も、ただの不思議な話が点綴されているだけであって、芸術としての迫力がない。天縁二世という、証明出来ないことを証明し、説明のつきにくいことを説明して見せなければならぬのであるから、よほどの構想力が必要であるし、読者を物語の中の世界に惹き込むだけの仕掛けも筆の力も必要である。露伴が腹案を完成出来なかったのは、いかにして天縁二世を説得するかに苦慮していたからに違いないのである。

『土偶木偶』においては、卜川玄一郎が天津の町の古道具屋で見掛けた遺書が、すでに読者を惹き込む力を持っている。愛する男のために自ら命を絶つことも悲壮であるが、「美しくよい奥様を御持ちのやう」と相手の幸福だけを願ひ、「私の此世の一番終ひにはお前様を胸に思つて亡くなり候」と結ぶ文面も哀れが深い。これだけですでに読者を惹き付けるだけの力を充分に持っているのである。露伴の書簡文は評価が高いが、その中でも出色の出来ではないだろうか。九十八人の客がひやかすだけで、卜川が九十九人目だという設定も曰くありげであって、何らかの力が働いて卜川の手に渡るのを待っていたという伏線になっている。そして、読者の無意識の領域に働きかけて、物語の世界に惹き込むための第一の仕掛けがここで施される。「みやこどり」と『天うつ浪』ですでに使われた、「前にどこかで見つたやうな」「知っているやうな」という言葉である。このような立派な女性には一度逢つて見たいと思うが、卜川は、知っているやうな気がしたというのである。

此の文の書者の某といふ女を、不思議にも昔の昔の何時の日にか、遠い何處にてか會ひて知り居るやうに思はれ……(略)……むかしのむかしの或年の或日、他の人では無かりし今見て居る此の我が身が受取りしものを、(情難十六) (露伴全集) 第四卷 以下同)

旅館が火事に遭う。京都を目指して夜道を一人で歩く。この時すでに、幽明の境を越えていたのかもしれないし、何らかの力が働いて幻の世界に導かれていたのかもしれない。一寸先も見えない真つ暗闇の中で若い女の髪に触れる。それは追手に追われて裸足で逃げる女であった。火事の場面から突然ドラマチックな展開が続くことよって、卜川も読者も別世界へと惹き込まれて行く。琵琶湖畔の家に着くと、初めて来たはずなのに、部屋の調度から庭の佇まいに到るまで、一つ一つが、卜川の心にびたりと叶うという設定も、みごとな伏線になっている。

そして、女の顔を初めて見た後、もう一度、同じ仕掛けが繰り返される。

あらためて先刻よりの禮を述ぶる女をば始めて熟く視れば、……(略)……ことさら小鼻より口のあたり掛けてのいと淋しき顔つきは、はて那處でか儘に見たことのあるやうな (情難十六)

卜川の奇妙な思いが何度も何度も置み掛けられて行くことよって、読者もまた不思議な世界の中へぐいぐいと惹き込まれていくのである。そして、覚えがある、見たことがあるというよりも、さらに複雑巧妙な仕掛けが次に施される。「みやこどり」にも『天うつ浪』にもなかった神秘体験である。闇夜であるにもかかわらず、初めて来た家の木犀が金木犀ではなく銀木犀だと解つたというのである。

何處よりか木犀の花の香の闇に流れて薫り来れり。爾時卜川は怡然として、何の故とも無く我知らずに、應、我が手づから植し銀の木犀の、今歳も時來つて秋に匂ふよと満足せしが、俄然として心付けば此處は是初めて來しところにして、 (情難十七)

異常心理を経験する度に、「忽ちハッと我に復りて」(情難十六)「氣の迷ひといふは此の事なるべし」(情難十六)「俄然として心付けば」(情難十七)と、卜川は我に返る。

しかし、卜川が懸命に否定しても、何度も同じことが繰り返されることよって、かえって不思議な世界に惹き込まれて行くのではなからうか。

『日本』新聞の連載は、あともう一步というところで中断をする。ここまで読者を誘つて来ることが出来たのは、露伴の筆の力であるが、ただの不思議な話に終わってしまうか、完成度の高い作品になるかは、最後の仕上げに掛かっている。「情難十五」と「情難十六」の間、「情難十七」と「情難十八」の間に長い中断があったのもそのためだと考えられる。

『潮待ち草』刊行の際に付け加えられた「十九」は、『日本』連載時の一回分のほぼ四倍に相当する分量である。不思議な話を「本当の話」にするための最後の仕掛けが施される。「情難五」の遺書も見事であるが、「十九」が、この作品の白眉ではなからうか。

真つ暗な夜道を裸足で駆けて来たというだけで、すでに異常なのだが、追手にお照と呼ばれたこの女は、「心を絞って紙に捺した苦しい覺えが妾にも有る」と悲壯な過去を語る。ト川がまだ何も話していないのに、掛け軸の中味を知っているかのような口ぶりなのである。そして、次のように語る。露伴自身の人生觀をそのまま語ったのではなからうか。

復蛸が蟬になり御蠶様が蛾になるぢやございませんか、彼の世の念が此の世へ出ますか、此の世の念が彼の世へ残りますか、それは妾には分りませんけれども、妾の後にもまた妾が生れ、貴郎の前にもまた貴郎が有つて、蟬が復蛸を知らず、お蠶様が蛾を知らないやうに、自分では前の世も後の世も知らずに居ても、なさはなさは、仇は仇、それぞれの縁に搦まり念を引いて生れるものと思ひます、貴郎の今夜御逢ひになつたやうな事は矢張りあなただの前の世にも御有りなすつて、妾の今夜逢ひましたやうな事も矢張り妾の前の世にも有りましたらしい氣が仕ます、其の御話しの人も文も、ほんとは貴郎が今日はじめ御覽になつた譯なのでは無いので、いつかの昔に御覽になつた御覺えがあるのではありますまいかと、妾には何様も思へてなりません、妾が今焙じてあげた其儘の御茶の味を、貴郎は若や何處かであがつて知つておいでは有りませんか、妾は貴郎が其の御茶を召上る御口つきなり御手つきを存じて居りましたやうな氣がいたします、あの小僮は若しや貴郎の御召使ひで、此のやうな家に若しや貴郎の御住ひになつたやうのお覺えが有りは仕ませぬか、銀の木犀の香の流れる闇、灯の光りの下にぼつと白い花、どうも御覺えが有りさうな氣がしてなりませぬ、

(十九)

控えめに抑えて話をしていたが、とうとう最後にはト川の心の中にまで入り込み、「御覺えが有りさうな氣がしてなりませぬ」という確信に近い言葉に変わってしまう。遺書を書いた女を知っているやうな氣がしたことも、ト川が遺書を受け取つたやうな氣がしたことも、この家も召使の少年もこの女も、どこかで見たことがあるやうな氣がしたことも、銀の木犀を自分で植えた覺えがあることも、ト川の氣の迷いなどではない。前世の記憶だと考えれば、すべての謎が解けるのである。「みやごどり」や『天つ浪』とは、説得力がまったく違ふ。あとは、当人であることを確認する方法だけであるが、お照はその手掛かりを与えただけで別室に下がる。

しるしの無い事は誰にも思召しませやうが、これを御覽なさいまし、私の左の無名指の指輪の下に當るところに、小さな黒子が一つ御座いまするが、指に黒子の有ることは少いものと云ひまする、若しも私が生れ代つたなら此の指の此處に此のしるしを持つて、屹度あなたの御眼にかゝりませやう、

(十九)

露伴は、すでに『いさなとり』(明・二四・五―一)の中で、荒磯大尉が彦右衛門の子の新太郎であることの証拠として、「眼尻の黒痣」を使つたことがあり、ありふれた手掛かりなかもしれない。しかし、当時の読者がほくろから思ひ浮かべるのは、『南総里見八犬伝』の八剣士の印の痣ではないだろうか。「怨魂借體」のように、別人の体に憑依するというあからさまな設定にするのではなく、『八犬伝』以来馴染みのある「ほくろ」を使い、生まれ変わるかどうかは読者の判断に任せるといふ形にしたのである。この方が、はるかに説得力があるのではないだろうか。

そして、さらに駄目を押すのが、すぐ次のお照の言葉である。

此の世で辛い恐ろしい思ひを仕盡して果敢無く死んだ憐れな身に、せめて後生が無くて何となりませやう、

(十九)

来世があるのかないのかは、読者の判断に任される。哀れな遺書を残して亡くなった女性の境遇に同情すればするほど、「せめて後生があつてほしい」と、後世の幸福を願うのではなからうか。思うに任せぬ人の世を嘆いたことのある者なら、そう思うだろう。読者が感情移入をして、物語の世界の登場人物と一体化するかどうかは、ひとえに共感の度合いに掛かっている。

「怨魂借體」も「お貞の話」も、お貞の魂が別の女性の身体に憑依したという結果の方から、お貞の想いの深さを読者が想像するのである。これに対して、『土偶木偶』の方は、先に、哀れの深い遺書があるために、その想いの深さに強く惹かれて、読者の方が後世の幸福を願うのであつて、まったく正反對なのである。

「怨魂借體」では、魂が憑依して前世を語るのに対して、『土偶木偶』の方は、琵琶湖の畔の家が前世のト川の住居であつたとも、少年がその家の召使であつた

とも断定はしない。遺書も住居も少年も女性も「かつてどこかで見ることがあるような」と卜川が思っただけである。何らかの力が働いて、九十九人目の卜川の手に遺書が渡り、農家の娘の家に導いたと思われるが、はっきりとそう書いたわけではない。その娘は、眼鼻立ちや姿形がそっくりで、同じ指の同じ所にほくろがあったと書いただけである。

いくつもの謎が読者を惹き付けてやまないものであって、謎を解き明かさぬまま、謎は謎のままに読者に提供されて行くからこそよいのである。露伴は何も語らぬことによって語ってみせた。あると思えばある、無いと思えば無い、ただそれだけのことである。文学作品が本来持っている機能を最大限に生かして見せたと言つてよい。どこまでが現実で、どこからが幻なのか、境目も分からない。夢であるのか夢でないのかも分からない。火事に遭つてから琵琶湖畔で目覚めるまでのことは、あるいは、卜川の幻想に過ぎなかったのかもしれない。左手の薬指に寸分違わぬほくろがあったのも、単なる偶然かもしれない。遺書を書いた女性とお照とが同一人物であり、農家の娘がお照の生まれ変わりであるということは、後になって(土偶木偶の後に書す)、卜川がそう信じただけである。しかし、卜川が信じたように、哀れの深い遺書に共感し、後世があつてほしいと思う読者にとつては、ほくろは生まれ変わりの証しなのであつて、不思議な話が「真実の話」になるのである。

さらに、完成時につけ加えた最後の「二十」にも仕掛けが施された。『日本』紙上に連載された「土偶木偶」第一回の「引」には、以下のような箇所があり、露伴の最初の構想では、年を経た土偶と木偶が不思議な物語を語つて聞かせるという設定になっていた。

こゝに二十餘年のむかし、蘇代といふものゝ作りし土偶と木偶とのあり。……(略)……物老いて壊れず終に精となりて、能くいろいろさまゝの事を今の所有者の此の手に語り聞かす。(『日本』明・三八・九・一 土偶木偶(一))

これは、「不蔵庵」(明・三八・四七) (後『不蔵庵物語』)において、唐銅と玻璃の新旧二つの鏡が話を語つて聞かせるという設定と同じである。土偶と木偶とが珍しい話を何篇か語るといふ構想で書き始めたものの、最初の一編だけになり、しかも中断をしてしまった。しかし、露伴は、これを見事に転換してみせた。

眼鼻立より姿形まで一厘一毫違はず昨夜見し女を其の儘なるが、物言はんとして物言はず、しきりに我を見詰めたり。夢か、夢なりしか、解くべからず判ずべからず、餘りの不思議さに卜川も呆れて、ひたすら女を訝り視れば、女も卜川をつくつくと猶視る。彼も語らず此も言はず、土偶木偶相對する間に、(二十)

中断後に完結させた時には、ものを言わずに見つめ合った男女の一对を、土偶と木偶とに喩える形に変更している。この一对の男女は、運命の出会いをするまでは、土偶と木偶であつたと解釈することも出来る。卜川は、自分の前世を知ることによって真人間になつたのであり、卜川の妻は、魂が吹き込まれることによつて聡明な女性になつた。題名と内容とがぴたりと一致する、みごとな転換になつたのである。

四

露伴に未完の作品が多いことはすでに述べた。天縁二世の腹案は、かなり前から持っていたにもかかわらず、「みやこどり」も『天うつ浪』も完成させることは出来なかつた。『土偶木偶』も、何度も何度も中断し、書きあぐねた痕跡が見られる。では、『土偶木偶』にかぎって、いったいなぜ完成させる気になつたのだろうか。

明治二十年八月、露伴は、電信技師の仕事を突然辞めて東京へ向かつて「突貫」する。小説家を志すという動機だけでは、「突貫」の真意を解くことは出来ない。誰にも語ることの出来ない、やむにやまれぬ事情があつたと考えるべきではないだろうか。若き日の露伴には、心中をすることも出来ず、共に逃げ出すことも出来ずに別れた女性が存在したことを窺わせる文章が残されている。北海道余市の沢町遊廓で一番の店の辻村楼の女性であつたらしい。

十九二十歳で愚な慾が出て、危かつたは二十一、男二十一の本文通り下手にまごついたら命沙汰、子曰に魂魄が弱つて居たゞけ死にもせざつたが、今考へれば彼時に「死ぬかよ死のう死ぬ死ぬは」と男らしく埒を明けて仕舞つた方が慙に罪が浅かつたかも知れぬ、

(『明暗ふたおもて』) (『国会』明・二八・一・三)

何うしても斯うしても其の女と別れなければならぬ、強ひて情を張れば其娘のためにもなるまいといふ仕詰に差懸つた。今考へても冷りとするやうな突き詰めた考へも發さないでは無かつたが、待てよ、周章とて無、と思案に思案して生きは生きたが、女とはとうく別れて仕舞つた。

(「太郎坊」) 『新小説』臨時増刊 明・三三・七)

露伴没後に篋底から発見された未発表の詩歌集『幽玄洞雜筆』には、余市に想いを残す作もあり、後ろ髪を引かれながらも敢えて「突貫」せざるを得なかつた状況を推定出来る。

岩内夜泊(明治二十年八月二七日)

飄然決意望雲霞 艙上夜半獨結珈 海氣撲衣睡不美 夢遺余市多少家

『土偶木偶』のお照は、愛する男との仲を無理に引き裂かれて、長崎へ連れて行かれることになった。朋輩たちはみな、ついて行けと言ひ、親方は、旅の用意として柳行李を買ってきたという。この設定には、余市での露伴の体験の痕跡が微かに残されているのではないだろうか。

塩谷贊の『幸田露伴』には、幸田文の話として、晩年にガラス戸に連続的に打ちあたるおんぼの音を聴いて電信符号を思い出したというエピソードが書き残されている。読み飛ばされてしまふようなエピソードだが、露伴が思い出していたのは、はたして、電信符号だけだったのであろうか。電信符号とともに晩年まで忘れなかつたのは、電信技師の時代に蜻蛉の羽音をともに聞いた女性のことだったのであろうか。人にはあからさまには語らないだろうし、露伴を憚って、あからさまな形では伝えなかつたとも考えられる。

そして、露伴には、明治二三年の頃に、斎藤瑩(紫英)という、もう一人の忘れられない女性が存在したことも知られている。妹の安藤幸の思い出によれば、「いつも俵できて俵をまたせて露伴兄と話した」という。そして、博識の露伴が「よく本をよんでゐると感心してゐた」ほどの女性だったという。

足立北鷗より一昨日もらひし牡丹ひらく。……(略)……亡妻と家を構へし次の年、おもひ絶ちて、復遇はざらむとしたる女の許より、使を以て文は無く、

牡丹一鉢をおくり越したるに、心狂ひ、我心とゞまりかねつ行く水の沫の風の吹くに任せむなど竊に口吟みて家を出でしが、御祖母様御病氣募らせたまふにあひて得尋ぬるに及ばず、

春の川の水沫はよどにとゞまりて吹きたる風の行くへ知らずも

(『蝸牛庵日記』 六十日記第九 大正二年四月二七日)

露伴自身が書き残した手掛かりはこれだけだと思われる。山室幾美子と結婚した次の年の明治二十九年、「復遇はざらむとしたる女」斎藤瑩(紫英)から牡丹一鉢が届けられて、露伴は激しく心を動かされた。いったんは、「風の吹くに任せ」て、斎藤瑩の許へ行く決意をしたのだが、病気の祖母に献身的に尽くす幾美子を見てその決意が鈍り、とうとう叶わなかつた。「よどにとゞま」るうちに、「風の行くへ」は分からなくなつてしまつたのである。

斎藤瑩に対する露伴の思いがいかに激しいものであつたかは、『封じ文』(明・二三)などから推定することが出来る。また、最初期の作品に比べて、『いさなとり』『風流微塵蔵』『天うつ浪』などの作品が、やや精彩を欠く感があることからも、斎藤瑩との別れがいかに大きな打撃であつたかを推定出来るのではないだろうか。

『土偶木偶』という作品にリアリティがあるのは、露伴の実体験や願ひに裏打ちされているからではないのだろうか。土偶と木偶とに命が吹き込まれたのと同じように、この作品に命が吹き込まれる結果になつたのは、忘れぬ女性の面影が描き込まれたからではなからうか。遺書の女性には、余市での体験や余市の女性の面影が、そして、前世の縁を語って聞かせる女性の語り口には、斎藤瑩の面影が描き込まれたのではなからうか。お照は、余市の女性と斎藤瑩が結晶化した存在だったのであろうか。そして、『土偶木偶』を書き進めて行くうちに、露伴の核心に最も肉薄する内容になつて行つたからこそ、どうしても最後まで完成させなければならなくなつたのではなからうか。

第一回文化勲章受賞者であり、博覧強記の大学者となつてしまつた露伴を憚つてか、露伴の恋愛には、敢えて誰も踏み込もうとしなかつた。柳田泉も、塩谷贊も、知つてはいるけれども敢えて書かないという記述の仕方をしてゐる。露伴の恋愛は、今となつては、近代文学最大の謎となつてしまつたといつてよい。作品の内部から推定するしかなくなつてしまつたのである。

五

『風流伝』の珠連は、彫像を刻むことによってお辰から解脱しようとする。露伴は、『土偶木偶』を最後まで書き上げることによって、余市の女性と斎藤瑩(紫英)から解脱する必要があったのではないだろうか。だからこそ、『土偶木偶』のお照が、露伴の描く最後の女性となったのではないだろうか。露伴の作品には、『縁外縁(対觸體)』のお妙や『天うつ浪』のお彤のような、張りを通す女性が登場する。しかし、『土偶木偶』のお照の後には、魅力的な女性は一人も登場しない。『土偶木偶』以降の露伴は、歴史小説家、考証家、学者として生まれ変わって行く。もう一人の露伴が誕生する前に、どうしても片づけておかなければならないことだったのではないだろうか。

一代の巨人である露伴の全貌を明らかにすることは出来ないが、露伴には、語りの名人としてのもう一つの面がある。『風流伝』(明二二)『縁外縁(対觸體)』(明二三)に始まる夢幻的な話、不思議な話の系列は、いったん『土偶木偶』へと流れ込み、後年になって、姿と形を変えて、再び、『観画談』(大一一四)『幻談』(昭二二)へと流れ出して行くのである。『土偶木偶』は、高く評価されるべき作品なのであり、若き日の露伴の文学の集大成の一つとして位置付けられるべき作品なのではないだろうか。

(平成一六年九月二一日)

註4. 『土偶木偶』の末尾にはこう書かれている。

玄一の談、予は之を鹿谷三郎に聞けり。三郎は之を根井守正に聞き、守正は之を河島民子に得、民子は之を藤沼時雄に得、時雄は屋を玄一に租賃し、直に之を玄一に聞きたりといふ。
(土偶木偶の後に書す)

真偽を有耶無耶にするための作家の常套手段だといってしまえばそれまでだが、

友人 青木氏 為余話

(石川鴻斎『夜窓鬼談』上巻 明・二二・九 第三一話「怨魂借體」)

という、「怨魂借體」の末尾を参考にしたとも考えられる。

また、主人公が旅先で不思議に遭うことも、阿貞が左の目を失明したことも、杏生が左の耳が聞こえなくなったことも、参考にしたのではないだろうか。ただし、『夜窓鬼談』では、かつて阿貞が「左明ヲ失」したことの祟りとして、杏生が「左耳ヲ聾」したという設定であったが、『土偶木偶』では、農家の娘が聾啞であるのは、お照の魂が入っていないままで生まれて来たからだという設定になっている。

また、男の方だけが、生まれ変わりの経緯を知っていて、女性の方が知らないという設定は三作とも同じである。

今世に相遭ふに及んでは、爾前の事、我總べて之を知り、吾が妻却つて知る無し

(土偶木偶の後に書す)

註1. 『日本』紙上に連載した時には、第一回が「引」であり、第二回分が「(一)情難」、

第三回分が「情難二」、以下順次、第十九回分が「情難十八」となっていた。『潮待ち草』の「付録」では、一から二十の数字だけになり、「情難」の文字は削られていた。ところが、『露伴全集』に収録する際に、『日本』連載の時の「情難」の文字を戻したために、情難一〜情難十八、十九、二十、土偶木偶の後に書す、という形になったのである。

註2. 塩谷替『幸田露伴』上巻(昭和四十年七月 中央公論社) 四六三頁。

註3. Lafcadio Hearn's Kwaidan stories and studies of strange things が出版されたのは明治三十七年四月であるから、露伴が「story of O-Ten」を読んでいた可能性は高い。「お貞の話」を読んで「怨魂借體」の翻案だと気付いたことが、『土偶木偶』を執筆する動機になったとも考えられる。

註6. 『土偶木偶』のお照の遺書の末尾には、こう書かれている。

美しくよい奥様を御持ちのやう、琵琶の湖の底より一心に祈りてあげまゐらせ候。私の此世の一番終ひにはお前様を胸に思つて亡くなり候。
(情難五)

森鷗外訳『即興詩人』は、明治三十五年九月に春陽堂から刊行されている。アントニオに宛てたアナンチャタの哀切極まる遺書の末尾は、こう書かれている。

私の此土に在りての最終の祈禱、彼土に往きての最初の祈禱は、君が御上と、私の徒らに願ひてえ果さず、その人の幸ありて成し遂げ給ふなる、君が借老の契の上とに在るのみなることを、御承知下され度存参候。

洋の東西を問わず、死を目の前にすれば真心だけの存在になるのだとも、真心だけになった人の思いはひとつなのだとも考えられる。しかし、愛する人の幸福な結婚を願っていることも、最期の瞬間に愛する人を胸に思うことも一致していることから考えて、お照の遺書は、アナンチャタの遺書を取り込んだものと考えてもよいのではなからうか。

註7. 十六回「情難十五」は、九月三日、十七回「情難十六」は、十月六日、十八回「情難十七」は、十月七日、十九回「情難十八」は、十月二十七日に掲載されたものである。

註8. 「情難八」に「軸の裏面に筆の痕細く數行の文字あり」とあった。初めは、この「數行の文字」が前世の卜川の証しとなる構想だったと思われるが、中断後に、ほころに変更したと考えられる。

註9. 『日本』紙上連載時には、「木偶」に「ぼくぐう」とルビが振られている。

註10. 『座談会明治文学史』（柳田泉他 岩波書店 昭・三六）には、北海道時代のエピソードしか書かれていないが、『北海道文学史明治編』（木原直彦 北海道教育委員会 昭・五十）には、辻村楼の「花蝶」という名前まで挙げてある。また、『幸田露伴』（柳田 前掲書）によれば、『露伴』以前に『禪天魔』という作品があり、その第二段に、「北海道某地の賣女町のことを想ふところ（それには露伴自身、余市にゐるころ見聞したところを取り入れてあつた）」という。

註11. 『露伴全集』四十巻所収。なお、塩谷贊は、この時期に露伴の仕事を手伝っていた漆山又四郎から「卜川玄一郎」の名前を思いついたと推定しているが、玄一郎の「玄」は、この「幽玄洞」の「玄」でもあるのではなからうか。

註12. 「幽玄洞雑筆」には「余市」が「來市」となっている。編纂者が意図的に韜晦したとも考えられる。

註13. 塩谷贊『幸田露伴』上巻（前掲書） 四七頁。

註14. 高木卓『人間露伴』（昭和二十三年六月 丹頂書房）。

註15. 『蝸牛庵歌集』には、「我が心とゞまりかねつ行く川の水沫の風の吹くに任せて」とある。明治二十九年の頃には、この形で書き留めておいたものを日記を書く時に、「吹くに任せむ」に直したと推定する。

静岡福祉大学紀要 第1号
SHIZUOKA UNIVERSITY OF WELFARE

発行：平成17年1月31日
編集：静岡福祉大学紀要・図書館委員会
発行者：静岡福祉大学
〒425-8611 静岡県焼津市本中根549-1
TEL 054-623-7000
FAX 054-623-7453
印刷：有限会社成岡印刷
〒425-0031 焼津市小川新町3丁目2番37号
TEL 054-628-8761
FAX 054-628-4130

JOURNAL OF SHIZUOKA UNIVERSITY OF WELFARE

NO.1

January 2005

CONTENTS

A Study on Mental Health Care of Victims of Incidents and Accidents in School Yoshiyuki SUGIMOTO, Sachiko TERADA	1
An Introduction to Marty-CPS (Marty's Classification of Psychosomatics): the Diagnostic Criteria for Psychosomatic Diseases Takahiro MORI	9
Device of FIA System with Retention Spectrometric Detection for Amino Acid Analysis as Analytical Welfare Support Technology Yumi KATO, Yui ISHII, Masatoshi KAWASHIMA and Mikita ISHII	13
A Case Study on Summarized Real-time Transcription for Deaf and Hard of Hearing People..... Haruyasu OTA	21
Computerization of Welfare Facilities and Information Strategies Hiroshi IWAI, Toshiaki HIRAI, Kazuhiro YOKOMIZO	33
A Study on Welfare Information Akemi KATO	41
A Study of the Feasibility of Substituting Foot Baths for Full Baths Katsue ITOZAWA	49
Introducing PBL to Basic Education in Care and Welfare: Results of Practical Skill Checks in "Home Nursing Welfare Care Technique" Fumie TAKAHASHI	59
Combining English as a Foreign Language and Intercultural Communication: Meeting the Needs of Japanese Students ...Yuko SUMIYA, Adrienne L. GARDEN	69
e-learning for System Administrators Toshiaki HIRAI	77
A Study on Marketing Sporting Goods in China..... Isamu Iwamoto	83
A Study on KOUDA Rohan's <i>Doguu Mokuguu</i> MAKINO Shigeru	1(100)

SHIZUOKA UNIVERSITY OF WELFARE

549-1 Hon-Nakane, Yaizu City, Shizuoka Prefecture, Japan