(財)みずほ教育福祉財団

障害児教育研究助成事業

障害児教育研究論文

－平成１７年度－

会話型プロセスの活用による生活環境に対応した肢体不自由教育計画作成のための支援ツールの開発

鳴門教育大学附属養護学校

森　　敏彦

平成１８年３月

研究協力：国立特殊教育総合研究所

会話型プロセスの活用による生活環境に対応した肢体不自由教育計画作成のための支援ツールの開発

国立大学法人鳴門教育大学附属養護学校　　森　　敏　彦

要旨：　各学校においては，よりきめ細やかな支援を行うべく個別の指導計画，支援計画，サポートブック等の策定・作成が進められています。教育計画のあり方や様々な手法を講じる上で，児童生徒，教員がともに主体的・長期的な見通しをもって教育活動に臨むための手続きを熟考し，そして，支援をうける側の知見や経験を特別支援教育の実践に反映できるようシステマティックな方法を模索することが求められます。

本研究では，会話型のフレームワークを通じて上述した教育的見通しを個別の指導計画や支援計画，授業計画・評価に反映しつつ，データベース化するソフトウェアの開発を目指します。また，本研究における開発過程，試用評価等を通じて，肢体不自由教育における教育計画や教育的支援のあり方について考察を加えたいと考えます。

見出し語：教育計画支援　データベース　フレームワーク　個別の指導計画

はじめに

国際生活機能分類（International Classification of Functioning, disability and health, 以下, ICF）の概念が広く知られるようになり，日常生活の中にも変革の潮流を感じることが多くなりました。

車いす対応トイレやスロープなどの設置状況を見ると，数年前とは隔世の感があります。教育面でも，福祉関係諸機関との具体的な連携が叫ばれ，教育的支援を行うにあたりシステムアプローチがとられるようになってきています。

しかしながら，徳島県立ひのみね養護学校の卒業生から「支援を受ける側と提供する側では，ICFのとらえ方や介助をはじめとした様々な支援場面で，感じることや期待することは違っていることが多い」という声を聞きます。そうしたことは，いくつかの書籍や報告からも読みとることができます。

一方，「特別支援コーディネーターの業務で何をどのようにすべきか」という困惑の声を聞くことがあります。

児童生徒は，それぞれのライフステージにおいて「より充実した生活をおくりたい」，また，教員はそのための教育的支援を行い「職務的に充実した生活を送りたい」と願っているのではないでしょうか。そのためにも，様々な立場や職種が考えるQOL（Quality of Life）と教育現場で考えるそれとは，より具体的に照らし合わされていくことが求められると考えられます。

卒業生をはじめとする障害のある当事者は，教員では及ぶことが難しい知恵や工夫，見識を数多くもっている場合があります。それらには教育上の無数のヒントが含まれており，貴重な社会資産であり教育資産ともなりえます。

「ＩＣＦの教育的側面や見通しを個別の指導計画や支援計画で表現するには，どうすればいいか」を前述の卒業生たちと話し合う中で，これらを考えやすくするツールの作成が話題にあがり，ソフトウェアの開発を試みることになりました。さらに，此の度，みずほ教育福祉財団の平成１７年度障害児教育研究助成の好機に恵まれ，指導計画や授業計画の手続きにおける具体的提案とその手助けとなるツールを開発することをテーマに研究・開発とりくむこととしました。

１．問題の所在

各学校においては，よりきめ細やかな支援を行うべく個別の指導計画，支援計画，サポートブック等が策定・作成されています。書式および記載項目等については各校独自の様式ですが，記載項目では共通するものが多く見られます。また，校務面では，ファイルサーバーなどを活用しこれらの書類を共有でき

るようになり，運用面で長足の歩みを実感します。

しかしながら，既存ファイルの加除修正などにより，熟考することなく前年度を踏襲してしまう危険性を含んでいます。課題のとらえ方やそれらに対する手だて等がその児童生徒に固有のものと考えられてしまう傾向もうかがえるように思います。加えて，文書ファイルでデータを蓄積しようとするとき，書面では情報過多から精読力が低下することの懸念や指導方針が偏向してしまうことにも注意を払う必要があると考えられます。一方，小学校や中学校で特別支援教育に携わる教員からは，「何を目標にどう指導の手だてをとるのがよいのか」「うまく個別の指導計画の書面に反映することが難しい」という声を聞くことがあります。

こうしたことから，文書やミーティングなどのデメリット面を解消しつつ，支援をうける側から求められる教育的見通しを反映するツール開発が必要だと考えます。また，ツール開発を通じて，支援をうける側の知見や経験を特別支援教育の実践に反映するよりよい方法を模索することは，重要なテーマであると考えられます。

2．研究の目的・方法

2－1　目　　的

本研究の目的は，大きく２段階あります。第一に，教育的願いや教育的見通しを個別の指導計画や支援計画に反映でき，かつ，授業実践を支援するソフトウェアを開発・評価することを目的とします。指導方法や授業内容，アプローチ等の有効性を問うのではなく，児童生徒，教員がともに主体的に見通しをもって教育活動に臨むための手続きに焦点を当てています。

第２に，これらのソフトウェア開発を通じて得られた考察と文献研究などをふまえて，教育計画や支援のあり方について今後の開発課題を明らかにすることを目的とします。

2－2　方　　法

ソフトウェアの研究開発過程で，モニタリングを通じつつ今後の肢体不自由教育の展開で必要とされる具体的な要素や項目を検討・修正しながら開発をすすめました。

そして，ソフトウェアで用いた教育的手続きやソフトウェアの汎用性・有用性について県内外のいくつかの養護学校にアンケート調査にて試用評価し，改善点や課題を考察しました。

3．ソフトウェアの開発

3－1　開発ソフトウェアの方向性

（1）コンセプトと基本的枠組み

文部科学省は，教育手続きの基礎的モデルとしてプラン・ドウ・シー（plan－do－see）を提示しています[1)]。このプラン・ドウ・シーのとらえ方・用い方には，個別の指導計画の作成・展開上で管理運営，授業改善，顧客満足の側面からシステムとして捉える見解[2)・3)]に見られるよう様々な考え方や運用があります。

本研究では，このプラン・ドウ・シーのモデルを教育現場に馴染みやすいよう学年単位の枠組みで考え，プランを個別の指導計画，ドウを授業計画・実践，シーを教育的ニーズや課題の整理・分析等とし，図１で示した環状のイメージで捉えました。

この教育的プラン・ドウ・シーの表現・蓄積が可能なソフトウェアの開発に着手することにしました。開発にあたっては，教育的願いを個別の指導計画や支援計画にストレートに反映し，児童生徒に教育的

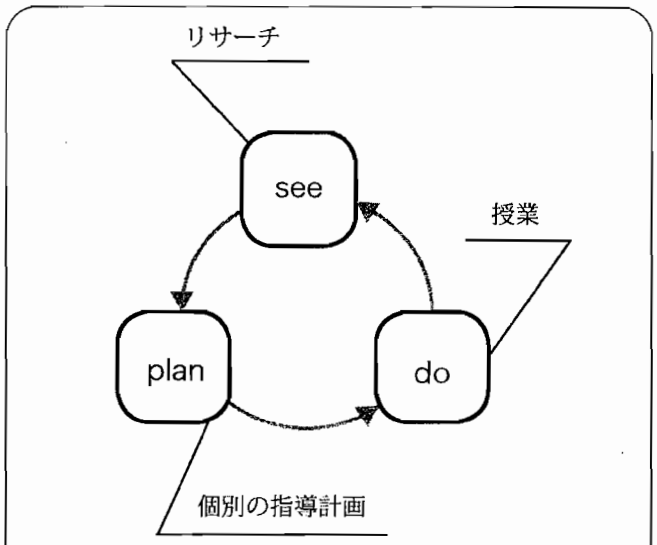


図１　ソフトウェア上の plan－do－see

見通しを提供する手法の開発を基本的コンセプトに掲げました。教育活動の計画立案および実践が，特定の手法に偏向することなく，かつ，特定のアセスメントによる尺度に限定されないようチェックすることも開発主旨に含めました。

教育現場においては，より正確に児童の心身機能等の実態を把握しようと発達課題のアセスメント（児童の実態評価）を用いて，ニーズや課題の把握が行われることがよく見られます。しかしながら，特定の視点や既存の検査という制約の中でとらえた一部にすぎないという指摘[4)・5)・6)]があります。

また，学校という限定された環境での分析・指標は，各人の生活環境や条件の勘案が不十分であることにも留意する必要があるかもしれません。卒業後，「どのような条件ならば自分はどのぐらいのことができるのか」という見通しをもてることが大切になってくるという見解によく出会います。活動レベルは，心身機能が同じ状態でも環境や個人因子の影響によって大きく変わります[7)]。

こうしたことを鑑みると，教育計画のあり方や様々な手法を講じる上で，教育的見通しと教育活動に実効性を伴わせること，有用性のあるサポートが用意されていること[8)]が大切であると考えられます。そこで，先述したコンセプトを基本的方向とし，方法的にはコーチングセオリーである SMART GOAL setting [9)・*)]を基礎的手法としてソフトウェア開発を進めました。

（2）開発アプリケーションについて

現実的問題として個別の指導計画をはじめとした資料の書式と文書量，及びその作成にかかる時間の困惑が生じます。どのような指導によってどのような効果があったか，その子どもにはどのような配慮をしなければならないかなど，記載したくなる情報は数多くあります。かたや，それらの資料を引き継ぐ人は，情報や文書量が多すぎると，どの情報が大事なのかわかりにくくなり，精読力のダウンが懸念されます。また，指導計画作成等におけるケース会議は，限界効用逓減の法則から長ければそれだけよい効果を保障できるとは限りません[3)]。

こうした留意点をふまえつつ，開発コンセプトや主旨を表現するためには下記の機能が求められます。

・様々な様式に対応し，多彩な可変性のあるレイアウト設定。
・必要な情報を簡便な操作で抽出できる機能
・重複条件での検索
・経年データの一覧リスト化

これらの要件を満たすにはカード型データベース・アプリケーションを用いて開発することが適当であると判断しました。個別指導計画のチェック項目や留意点，記録等に伴う諸課題において，データベース化の重要性が提言[3)]され，データベースを用いた指導計画の効用についても報告[10)・11)]されています。

本研究では，ファイルメーカープロ社製の File Maker Pro 7 Developer を用いて開発を進めました。当アプリケーションは先に述べた要件を容易に構築できる機能を備えています。内蔵しているスクリプトを組み合わせることでマクロ命令を容易に作成でき，この機能を用いることにより，使用者は操作面でホームページ閲覧と同様の操作手続きで教育的願いや実効性のある活動を入力・表現・展開することができます。加えて，File Maker Pro 7 は，クラス

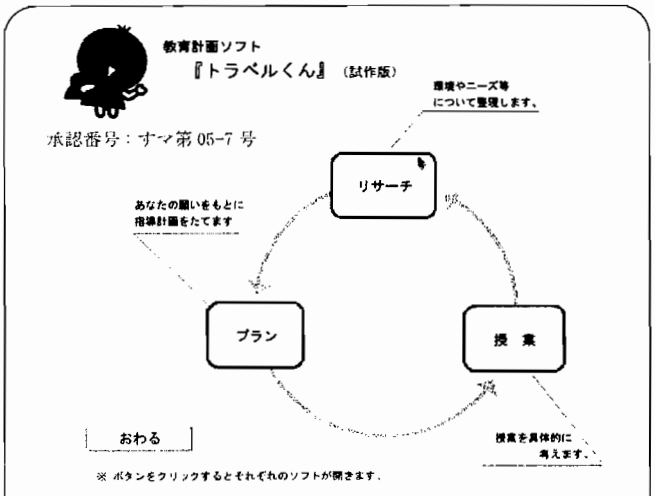


図2　ソフトウェアの起動画面

＊「あなたの目標は具体的（Specific）で，測定可能（Measurable）で，頑張れば達成できそう（Achievable）で、現実的（Realistic）で，期限が限定（Time phased）されていますか」の頭文字をとっていることが名称の由来で，セルフエスティームを尊重したイギリスのコーチングセオリーの一つ。

プラットフォームタイプのアプリケーションであることからコンピュータのオペレーティングシステムの制約が著しく小さくなることも大きな特徴です。

なお，File Maker Pro 7 のいくつかあるバージョンのうち Developer 版は，ランタイムアプリケーション作成機能があり，開発したファイルやテンプレートを単独動作できるソフトウェア化することができます。これにより使用者は File Maker Pro 7 を所持していなくても動作させることが可能となります。調査・研究に伴う頒布や多くの人の活用を視野に入れたとき，大幅なコストダウンと使用者のコンピュータ環境やスキルの制限を著しく小さくすることができます。

前述した開発コンセプトや必要となる機能などをふまえ，個別の指導計画，授業の立案（学習単元のシラバス化），個別リサーチ（教育的ニーズの分析・整理）を導くの３つのパブリケーションを作成し，統合しました(図２)。加えて，これらのパブリケーションを補うものとして，障害のある当事者の視点から見た介助や支援についてリソースとなるデータベースを作成しました。

次頁以降，本ソフトウェアの主要機能として統合した３つのパブリケーションとリソースについて概説します。

３－２　個別の指導計画作成機能（プラン）

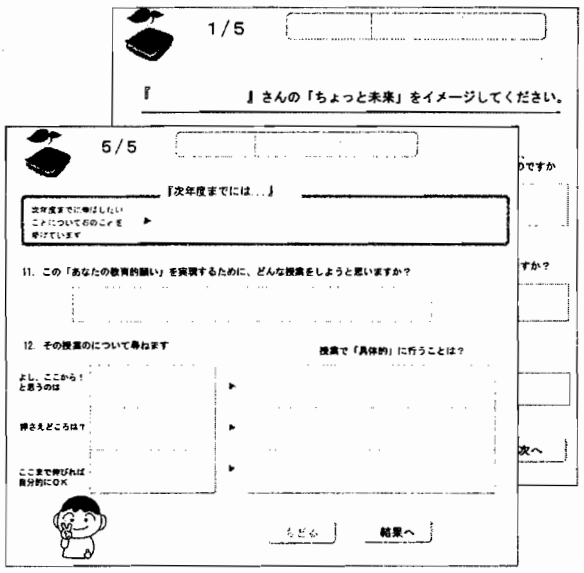


図３　立案機能部
（トップダウン式フレームワーク画面の一例）

（１）導入した理論と手法について

本機能の開発は，教育活動に見通しと選択肢を構築するプロセスを重視しました。学校生活における選択肢とは，児童生徒が受けられる教育方法や素材であり，サポート内容であると考えられます。

児童生徒の障害と指導原理を短絡させてしまい「○○障害」の子供には「△△法」というように考えてしまう実践には検討の余地があります[12]。児童生徒の障害の有無にかかわらず指導計画をたてる際には，内容を序列化することに注力するのではなく，関連しあった内容を目的的に配列し，多角的・多段階的に展開していくことが求められます[13]。

そこで本機能を構築するに当たり，クロスカリキュラムや横断的・総合的な学習の考え方を導入しました。この導入には，卒業生から「将来のため…と言われても実感することは難しく，それよりも他の時間で役立つと実感する方が，わかりやすいし卒業してからも印象に残っている」という見解が寄せられたことが大きな理由の一つとなっています。

こうしたことから，基本的な開発方針として次のことを挙げました。

・教育目標に向かって明確な系譜，具体的な見通しがあること
・習ったことがいろいろな学習場面で行え，かつ習ったことには関連性があると児童生徒が気づくこと
・１日のうちに教材をかえて指導のねらいに近づけるチャンスを設定できること
・別の場面でも習ったことが使えると児童生徒・教

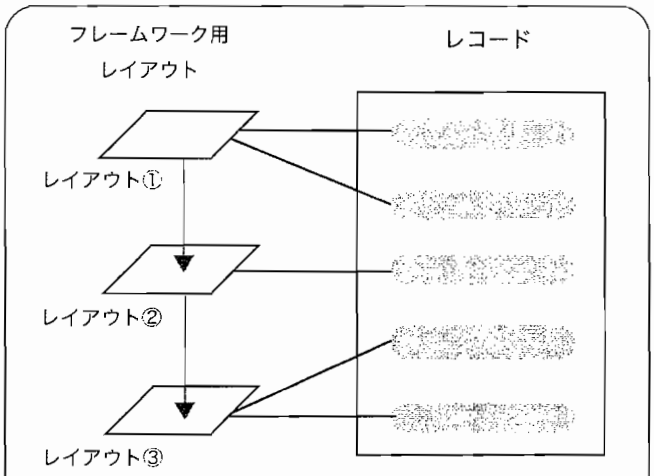


図４　フレームワークの基礎構成図５
チェック機能画面の一例

員が実感できること

・特定の流儀や手法に偏重しないこと

しかしながら，クロスカリキュラムや横断的・総合的な学習の特徴である学習内容連携や設定には難しさがあることが報告[13)・14)]されています。この点に関してスムーズに指導計画を立案できるようアンケートによる設問形式（図３）のフレームワークを構成しました(図４)。

本機能における指導計画の立案・作成の基本的手続きは，このフレームワークを通じてトップダウン式にモジュール・クラスタの抽出をおこなう点を特色としています。まず，達成できると考えられる教育的願い，あるいは教育目標から，必要となる学習要素（学習のモジュール）を抽出し，続いて，そのために必要，かつ実行できる指導内容や教材（学習のクラスタ）を選定してゆきます。これらの中から他教科・領域との連携内容に考えを及ばせるよう設問を設定しています。

この一連の手続きであるフレームワークの構成，および設問の進め方等，支援をうける側から教員に考えてほしいことを卒業生から参考にしつつ作成・構成しました。また，数人の教員からも設問の評価・助言をうけ，修正を重ねながら開発を進めました。

ところで，肢体不自由教育においては，そのあり方をめぐって調整された方が望ましいテーマがいくつかあり，本機能では，指導計画に対し次の項目をチェックするよう設定しました(図５)。

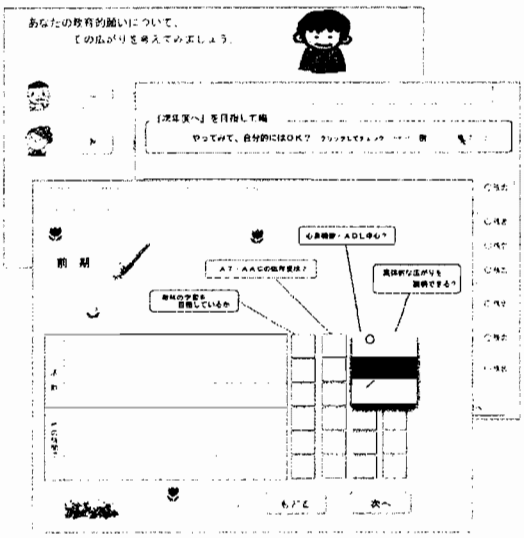


図５　チェック機能画面の一例

・指導内容が心身の機能改善やＡＤＬ獲得等の生活技能に偏向していないかどうか

・教科学習等のラーニング（learning）を意図しているかどうか

・指導内容及び方法におけるAAC(Augumentative Alternative Commmunication)やAT(Assistive Technology)等の依存度

・指導内容が，教室外あるいは学校外でも適用できる実効性をもつかどうか。

（２）ファイル構成と手続きについて

個別の指導計画作成機能においては，教科・領域を１つのファイル，年度単位の指導計画を１つのレコードとしています。多数のフィールドとレイアウト機能を組み合わせることで，前項で述べたフレームワークによる立案機能部，指導計画のチェック機

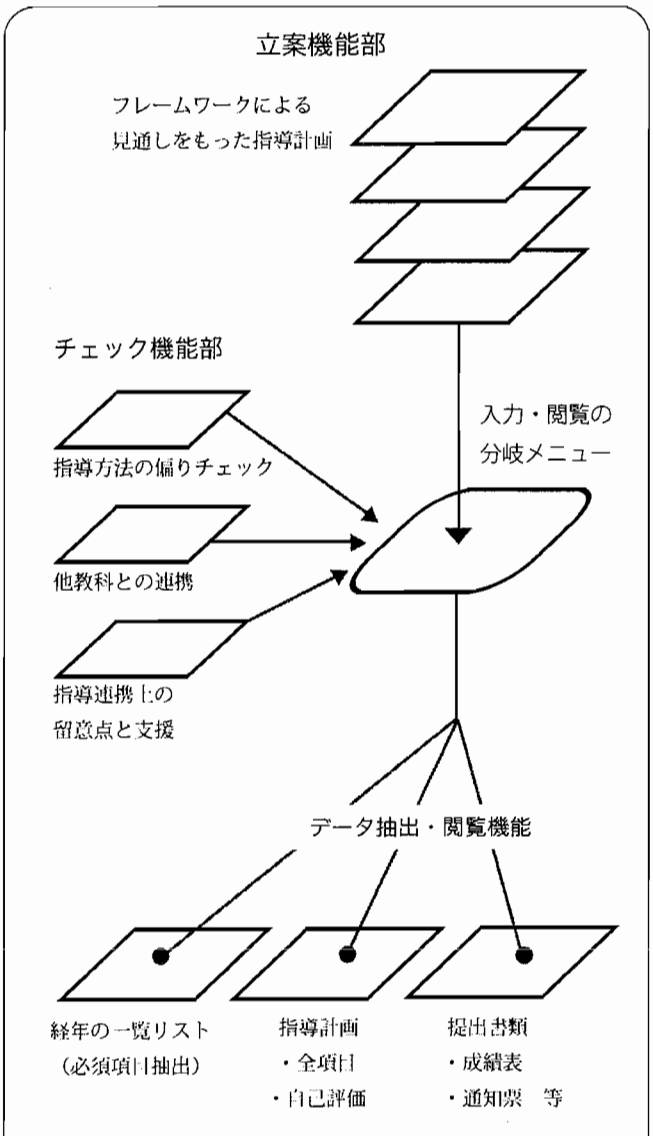


図６　個別の指導計画のチャート図

能部，履歴・情報の選択・抽出などをおこなう閲覧機能部を分岐・構成しました。

図６に示すように，立案機能部でアンケート形式のフレームワークにそって，教育目標，学習要素やねらい，指導内容を表現・入力し，個別の指導計画を立案します。記載内容は，設定された様式の個別の指導計画に自動的に配置・作成されるようレイアウト構成しています。

その後，分岐メニューを介し，チェック機能部にて，前項で挙げた項目をチェックするレイアウト，他教科・領域等と共有する学習内容，指導上の留意点やリクエストなどを記載するレイアウト等を構築しました。

これらの入力結果は，同様に分岐メニューを介し，閲覧機能部で個別の指導計画に関する全項目，成績表，引き継ぎに関する資料などのレイアウト，当該年度だけでなく経年の指導計画の一覧リスト及び過去の指導計画の詳細等を閲覧印刷できるよう構成しました。また，指導の自己評価や指導の経緯などを追加記入できるレイアウトも付加しました。

また本機能では，各年度の目標や指導内容を参照するだけでなく，アンケート形式のフレームワークを再度閲覧することで，どのような文脈で立案・作成，及び評価されたのかについて参照機能を高めることも意図しました。

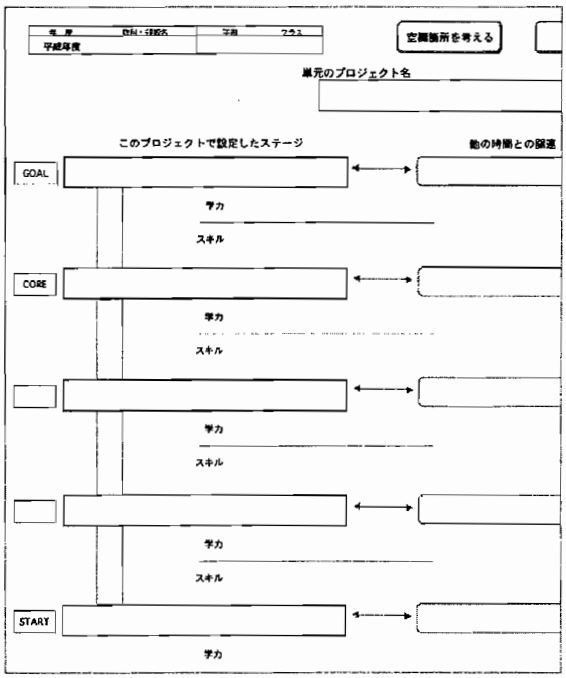


図７　チャート図の一例（画面一部割愛）

３－３　授業計画機能（ドウ）

（１）授業計画機能の主旨

現在，授業や指導の要となる書類は，個別の指導計画であると捉えられていることが多いと推察されます。

学校によりその様式は様々であり，時系列にそって書式が組み立てられているもの，コミュニケーション，排泄といったADL(Activities of Daily Living）に準拠した項目で目標，指導の手だて等が立案された形式のもの等があります。

しかしながら，どのような教材が設定・展開されたのか，クラス分けされた授業（集団）における位置づけなどの点で不明瞭さが残ります。指導の手だて，支援方法などが記載されていても，様々な場面で本人の自主的選択がなければＡＤＬの獲得や支援があってもＱＯＬの向上には必ずしも直結しないと思われます[16]。

また，年間の授業計画は，授業タイトルの一覧となりがちです。学習単元をマトリックス化した報告[17]がありますが，実際的な運用では，小学部・中学部・高等部の連携方法を含めた体系的実践の経験が求められ，具体的な教材の選定・構成といった実践面の課題を推察できます。学習内容（学習単元）をプログラム（段階）としてではなくプロジェクト（課題）としてとらえ直す経験とその手続きを構築する

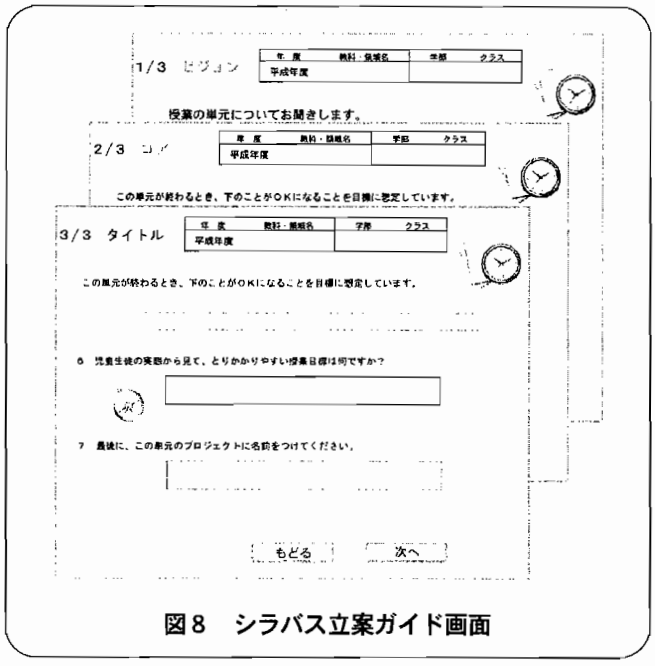


図８　シラバス立案ガイド画面

必要性があると思われます[18]。

こうしたことから指導計画が学校生活の羅針盤と表現するならば，航路を表現するものが必要になると思われます。

そこで，授業計画機能では，コアカリキュラムと相関カリキュラムの考え方を導入し，授業内容の単元をシラバス化し，チャート図で表現できるよう構成しました（図７）。学習単元をシラバス化していくことは，具体的な教育実践のリソース，あるいはコンテンツを蓄積することとなり，センター的機能の面からも重要な意味合いをもつ思われます。

（２）授業計画機能の構成

アンケート形式のフレームワークに回答することを通じて，単元のゴール（単元目標），コア（単元の中核），スタート，及び単元に要する時間数（任意設定）を記載します（図８）。こうして立案された学習単元プロジェクトは，自動的に設定した時間数分（最大10時間）のステージが用意されたチャート図として表現・作図されるよう構成しました。

データベース上は，チャート上の１ステージを１つのレコードとし（７時間の設定ならば７レコード），File Maker Pro 7 のポータル機能等を用いて学習単元プロジェクトをグループ化するよう設定しました。そして，基本チャートが作図された後，ゴール，コア，スタートのステージをのぞいた空欄ステージを補完し（授業目標の入力），チャートを完成（シラバス化）する手続きをとります。

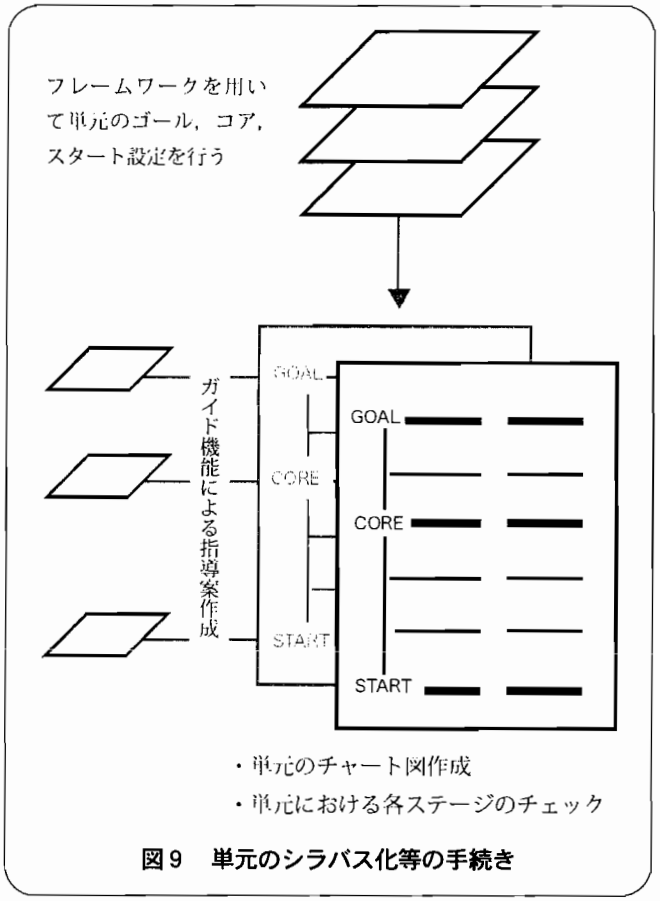


図９　単元のシラバス化等の手続き

チャートの追加項目として，ステージで必要な学力，スキル，他の時間への応用などを任意記入できるようできるよう設定しました。これは，他場面への応用・適用場面，成功的反応のチャンスを多く設定することを主旨としています。同様に各ステージに対応した個々の児童生徒に即した指導案作成をガイドする機能も付加しました（図９）。これは，クラスや学習グループ等の集団における個別の指導を明確に位置づけるという主旨を含んでいます。

３－４　リサーチ機能（シー）

（１）リサーチ機能の主旨

児童生徒の歩みや生活上の課題は，児童生徒の知識・技能だけでなく，ＱＯＬの面からも本人，及び周囲の実感も含めて考えることが求められます。障害のある人はニーズと支援の対象者で，その能力に対して実態把握，教育的ニーズの把握・分析が強調されることが少なくありません。発達段階の歩みや評価尺度上の数値向上は必ずしもＱＯＬの向上を示しているわけではありません。自立生活センターで

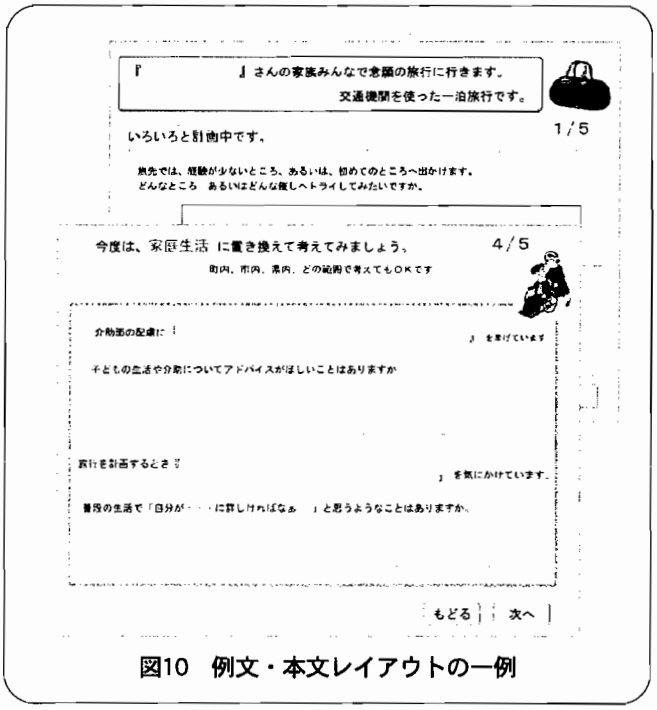


図10　例文・本文レイアウトの一例

行われている自立生活プログラム（Independent Living Program：以下，ILP）では，障害の特性上できないことに対して支援を活用するノウハウの提供が含まれ，その手続きや内容を見ると自立に対する考え方が異なる[19)・20)]ことがうかがえます。

また，児童生徒の歩みや課題については，様々な因子や条件を鑑みる必要があります。児童生徒の学習上の成長を示す画像や映像などの記録があっても，健康状態，姿勢のセッティング，時間，場所，器具のフィッティングなど緻密な条件整備が必要な場合が少なくありません。評価に関して，様々な要因から不安定さがつきまといます。

ライフステージ上に教育的視点を拡げると，生活上のＱＯＬを具体的に整理することは，実用性のある評価指標の一つになると考えらます。

（２）リサーチ機能の手続き・構成

環境因子の整理・分析する際，「困難なこと」を強調することのないよう，まずクッションとなる仮想場面を用いた例文にアンケート回答することで視点を定め，その後，家庭生活に場面を移したアンケートに回答するという２段階の手法を用いることとしました（図10）。

アンケートに用いる例文には，様々な候補がありましたが，徳島県立ひのみね養護学校卒業生の多くの経験事例や見解を参考に，社会への参加を主眼とし家族旅行を例文に用いました。

本機能では，全アンケートへの回答が終了すると，分岐を介して，回答を下記の分類で，回答を再配置したレイアウトにて自分の環境因子の把握状況を閲覧できるよう構成しました（図11）。

・地域社会生活における展望
・地域資産の把握・活用状況
・必要としている情報・サービス

リサーチ機能には，分岐メニューを介して複数人による分析を並列に閲覧する機能も付加しました。保護者，担任教員，および，他の教員などの分析結果を参照しつつ，課題やリクエスト，教育的ニーズなどに対して，どのような情報やサービスが確実に提供できるかをミーティングするよう設定しました。情報が，サポートには結びつかないことが現実的には多くあります。

本機能は，各年度１人の回答・分析を１レコードとし，File Makere Pro 7 のポータル機能を用いて

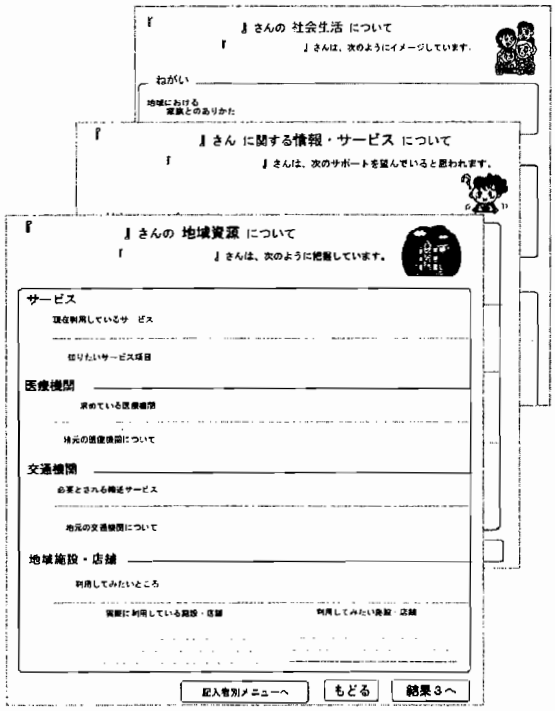


図11　分析・整理画面例

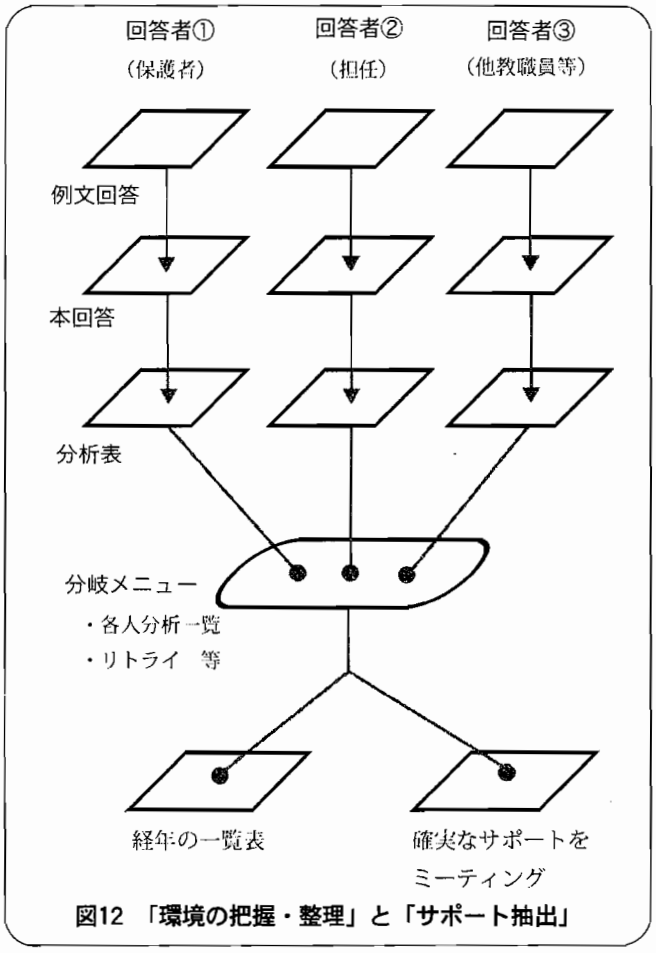


図12 「環境の把握・整理」と「サポート抽出」

３人の回答者分の３レコードを１つのグループ化するよう構成しました。また，各人の整理・分析やミーティングの結果，経年の整理・分析等は，分岐メニューを介して閲覧できるよう設定しました。

３－５　各パブリケーションの共通機能

個別の指導計画機能，授業計画機能，リサーチ機能には，入力したデータをいくつかのスタイルで自動的に再編・表示するよう設定しています。これにより事務的作業の重複を回避するだけでなく，各パブリケーションのフレームワーク等を再閲覧することによって目標や支援の手だてがどのような考えや願いを背景としているのかを鑑みることができます。

そして，教育的プラン・ドウ・シーをデータベース上で目標や授業内容，評価をインデックス表示する手法をとることにより長期的な推移の閲覧，教育的チェックをはかり易くなります。個別の指導計画の場合，目標がどのように推移しているのかを閲覧することによって教育的成長を鑑みることを主旨としています。経年の手だてと目標を抽出し，スクロールで一覧できることで，手だての重複やそれらの手だての効果を一望しやすくなります。授業計画の場合，その内容が単元名ではなく，単元目標をインデックス化しています。こうした記録は，大きな学校資産となると考えられます。リサーチ機能の場合，それぞれの年度で捉えた課題が，どのように推移しているかによって，その教育的効果を見ることができると思われます。教育現場では，特定の尺度や評定方法によって標的行動などをチェックすることがありますが，生活的実感とは大きくかけ離れていることがあります。評価は，学校外での生活的実感に視野を広げて考えられることが望ましいと思われます。

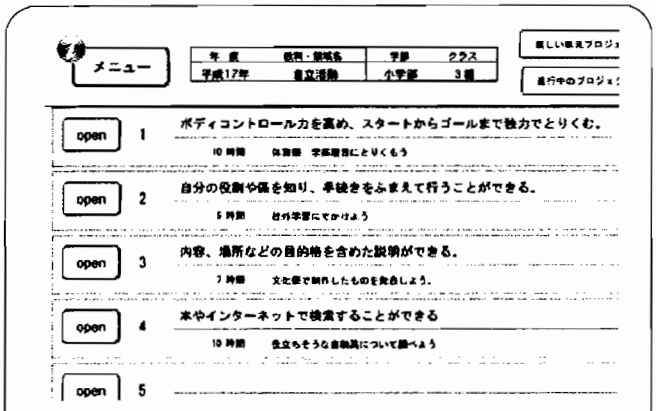


図13　授業計画のインデックス表示

３－６　支援をうける視点のリソース

（１）リソースとしてのデータ作成の意味

支援をうける側と提供する側のＩＣＦのとらえ方，様々な場面での支援のあり方や実感は異なります。伊藤（2002）は，障害者の求める自立生活と，非障害者の考える自立生活観の間には，とても大きなズレがあり，このズレをより小さくしていくことが，障害をもつ人の求める支援・援助につながることを説いています。また，主観的障害を含まない障害の捉え方は，一面的で問題の半分しか見ていないという見解[22]や障害児教育を担当している教員は，障害児が大人になってからの生活イメージができていないという指摘[23]もあります。

こうした見解だけでなく，支援をうける側と提供する側のズレは，日常の肢体不自由教育現場でも教員が気づきにくいところで多く起こっています。たとえば，画鋲の使用などが疑われなくなってきたことなどがわかりやすい例の一つに挙げられます。

介助に関する理解と技量不足は，善意を裏返してしまうことがあり，加えて介助や支援は，ともすれば誰かのために自分は何かをしたという介助者側のＱＯＬと変わってしまいやすいことがあります。現在行っている「支援」は，アシスタント，ヘルプ，ガイド，サポート，オリエンテーションのいずれを指しているのか，あるいは別の意味をもっているの

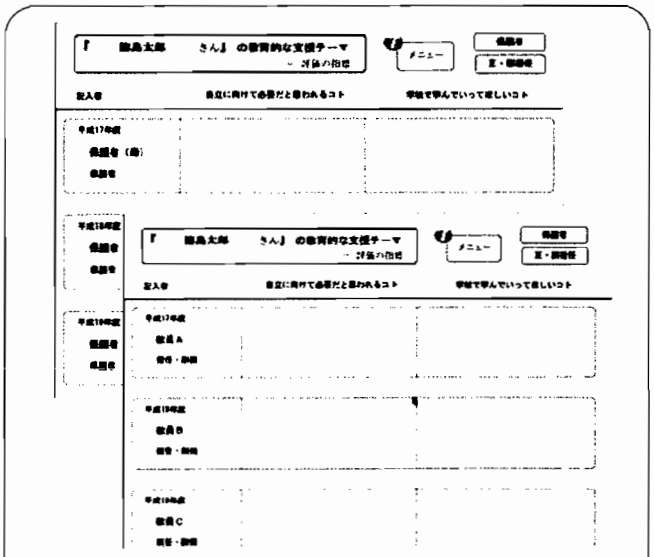


図14　リサーチ機能の年度別・回答者別

か，熟考する必要があります。

「自立生活センターに関与する障害者は自立生活を欲している仲間のニードをみたす責任を自覚しており，当事者として何がバリアかをいちいち指摘して問題を解決する方法を選ぶ」という見解[24]があります。障害のある当事者から見た支援・介助に伴うニーズは，教育場面でも整理された様式で蓄積していく必要があると思われます。時系列やＡＤＬ項目で整理された様式・書式は，教員に求められる介助や支援のスキルのリソースとして用いる方が有用性が高まると考えられます。

（２）データベースの構成

介助を初めとした支援のあり方・捉え方の乖離を小さくし，ライフステージ上の学校生活をたすけるリソースを作成するため，徳島県立ひのみね養護学校卒業生および地域及び施設等で生活する身体障害のある人等14 人から事例の聞き取り調査を行いました。諸事情，障害の程度等により面接，電話，e-mail，手紙等，聞き取りの回数や手段，及びその内容に枠を設けず事例収集をおこないました。

調査・収集した事例は，発生するメカニズムが複雑で，いくつもの要因が重複していることから，紙面で羅列をつけて階層的・平面的に表現することには難しさがあります。また，情報量が多いと閲覧が容易でなくなり，下記の機能を備えたデータベースが必要となります。

・重複検索
・分類項目ごとの抽出
・一覧表示
・事例（タイトル）への多数参加

本データベースにおけるレコードは，一つの事例（タイトル）を１レコードとし，場面，支援，目的別に分類しました。

図15 のように分類・項目ごとのボタンを配置し，ワンクリックで検索・抽出できるよう構成しました。

また，ＢＢＳに似た機能をもたせ，多人数による（１タイトル10コメントまで）参加をサポートしました(図16，図17)。これは同一の介助場面でも困り

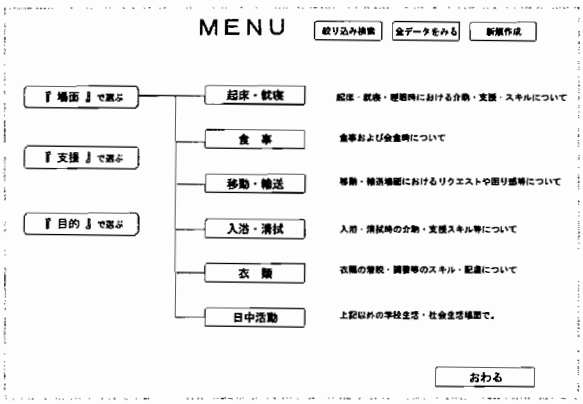


図15　データベースの抽出メニュー画面例

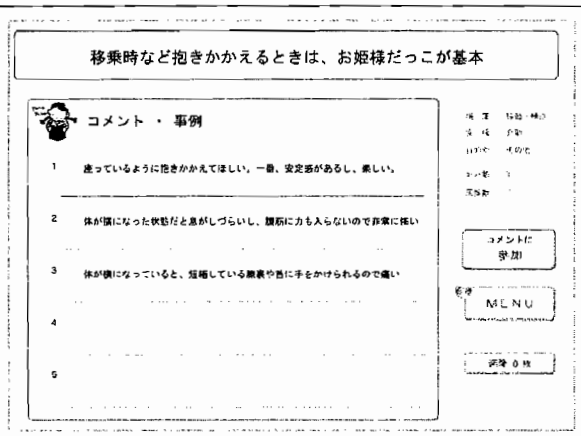


図16　事例画面

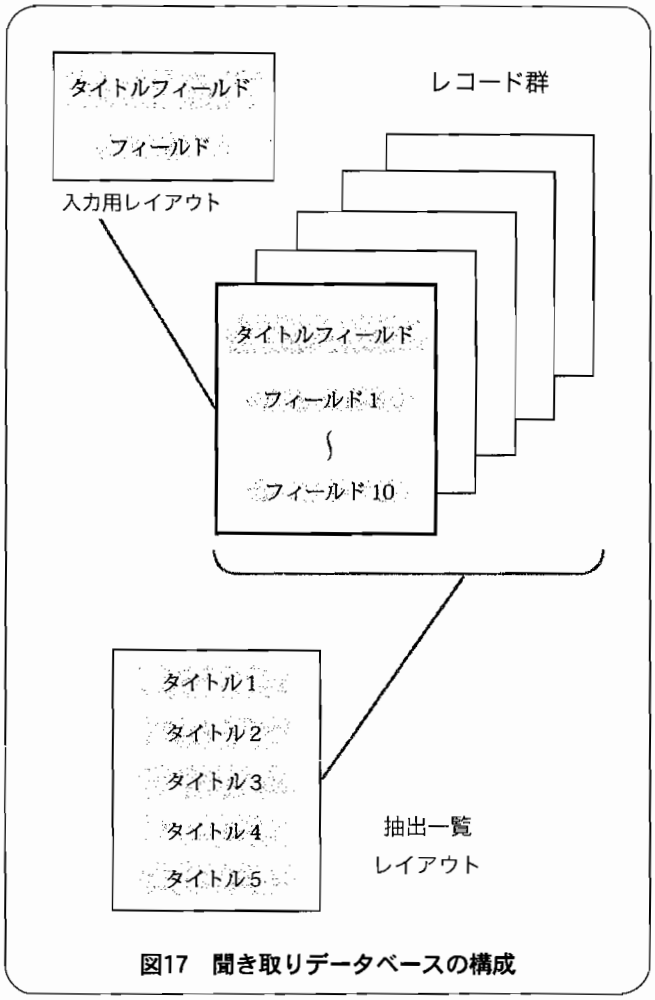


図17　聞き取りデータベースの構成

感の程度や違いがあることを蓄積することを主旨としています。

4　試用評価（アンケート調査）

4－1　調査目的

本ソフトウェアを用いた教育計画作成の有用性，汎用性等を調査するだけでなく，肢体不自由教育におけるカリキュラムや教育手続きのあり方等について考察することを目的とします。

4－2　調査方法

事例を集めたデータベースは，時間の制約上，調査実施に至りませんでしたが，３機能を統合したソフトウェアは，アンケート調査票，使用説明書とともにＣＤで頒布し，次に示す調査を実施しました。

調査実施数

・県内養護学校	４校	教員数	８人
・県内小学校	１校	教員数	１人
・県外養護学校	２校	教員数	２人
・研究機関他	１機関	研究職員数	２人

4－3　アンケート調査の結果

アンケート調査票の各設問に対する回答結果は次に示すとおりです。

設問１　ソフトウェアを試用するにあたって誰かとともに行いましたか。それとも，お一人で試用しましたか？

	回答数
複数人	０人
一人	１３人
無回答	０人

設問２　試用に際し「リトライ」ボタン等をクリックし，再考することはありましたか？

	回答数
はい	８人
いいえ	５人
無回答	０人

設問３　「はい」と答えた人にお尋ねします。
リトライし再考したのは，どの機能をご試用のとき，何回ありましたか？

	１回	２回以上
リサーチ	３人	３人
指導計画	２人	６人
授業	０人	３人

設問４　ソフトウェアを試用してみて，あなたの教育的考えや見通しを，整理・表現できましたか？

	回答数
はい	１人
↑	９人
どちらともいえない	２人
↓	１人
いいえ	０人

設問５　ソフトウェアを改良し貴校の書類（書式）にあわせれば，当ソフトウェアを活用できると思いますか？

	回答数
はい	２人
↑	２人
どちらともいえない	８人
↓	１人
いいえ	０人

設問６　あなたが，貴校にて作成された担当する児童生徒の「個別の指導計画」や「支援計画」と当ソフトで作成した記載内容は，一致する部分は多かったですか？

	回答数
はい	０人
↑	５人
どちらともいえない	３人
↓	５人
いいえ	０人

設問７　あなたの教育的考えを入力する上で，「記載が滞ったところ」，逆に「スムーズに記載できたところ」はどこでしたか。

〈記入が滞ったところ〉

・旅行という様々な場合が考えられる，また児童生徒のニーズの多様化に対応しづらい。
・授業の枠で教育的願いを考えると，長期の視点が捉えにくい部分もあった。
・指導計画と授業変について焦点をしぼりこめない。
・授業編（チャートの記入にはじまり，細かなステージ）
・将来の生活のイメージ，授業のイメージ
・リサーチの最初の部分，旅行のところ
・「プラン」で標的行動を年一つの能力
・行動に限られるものでない場合は，さらに細かい課題分析が必要であると思われ，目標の後がすべて考えにくかった。

〈スムーズに記載できたところ〉

・名前や保護者名など，固定した記入
・指導計画における「ちょっと未来」という表現でイメージが抱きやすかった。
・リサーチ編
・リサーチ編と授業計画
・いちばん大事なところ
・リサーチの最初の部分、旅行のところ以外，その他はＯＫでした。
・ズバリ今年の「」の目標は？
・「リサーチ」で本児の実態を記入していくところ

設問８　「リサーチ」「指導計画」「授業計画」の３機能を試用してみて連性のある教育的考え・内容を整理・表現できたと思いますか？

	回答数
はい	１人
↑	４人
どちらともいえない	７人
↓	１人
いいえ	０人

設問９　当ソフトについて「～を改良した方がよい」「～という風に使うとよい」ということをご記入下さい。

回答例

・「家族旅行」という題材であるが，子どものニーズとともに多様性が高い。「どんなところ」「どんな催しへ」「どんなサービス」というオープンクエスチョンがいきなり出てくるためイメージが持ちづらい。
・対象となる子どもがイメージしにくい。肢体不自由児ならば書きやすいが，知的障害の場合は書きにくい。
・逐次処理の記入方法は一問一答を書き込んでいくうちに，全体のストーリーが見えにくくなる。
・リサーチの部分で，聞いてきている内容の主語がはっきりせずに，記入しているうちに視点がぶれてきてしまう箇所が見受けられるように思います。
・使い始めると，個々のステップはスムーズに行くのですが，今やっているステップが，全体のプロセスの中でどのような段階なのかということが見えにくい気がします。そのため，最初に，手順の全貌（見通し）が理解できるような解説があるとよいと思いました。
・指導計画は，はじめから１，２，３学期に分けて自分で書く方がわかりやすい。

・記入事項が多すぎる→全体を見渡すことができない。全体のイメージもてないと入力しづらい。計画の全体図の中から入力する事項をユーザー自身が選択してから入力するほうがよいのでは。
・もう少しストレートに聞いてほしい気がする（リサーチ）日常生活のことで尋ねてほしい。

設問10　ご意見・ご感想等ご自由にご記入下さい。

回答例

・自分の考えを改めて考え直すよい機会になりました。今回は自分一人で活用しましたが，これは関係者数名で使っていけると良いのかなあと感じました。
・今後も，実際に使ってみて，使いやすさを向上させていけば，広く活用できるすばらしいものであると思います。
・事務的に印刷するスタイルを選べて便利だと思った。
・特別支援教育の今後の進展に，ツールとして機能しなければならない指導計画，支援計画立案について，作成抵抗感を軽減できるソフトで意義深いと思います。ソフトを使いながら，子どもの社会生活や地域資源に自然に目を向けざるを得ない構成になっていて，使うこと自体が教師のスキルアップにつながるように思います。
・自分の考えを整理し，いろいろな側面から考えるきっかけになるが，私の場合は，旅行場面から考えた「社会生活」の願いが実際と一致しかねた。
・授業編では自分が，単元目標や手だてなどを細かく文章記入して日々の授業をおこなっていなかったため記載していくことが難しく手間取った。自分の指導のあやふやな点や反省が記載することで行えるが，作成時間がかかりすぎる。
・リサーチ編は，保護者の立場になって記入したが，何が課題かと言うことがわかりやすくまとめられるため，使いやすいと思った。保護者が問題点や今後の対策を意識しやすくてとてもよいと感じた。
・肢体不自由のすべての場面でスモールステップにならないことがある場合に次の指導を考えるところですごく悩みました。

4－4　アンケート調査の考察

設問５の結果を見ると，フレームワークを用いた手法による書類作成は，既存書類作成の手続きに伴う手法・考え方とは，馴染みが小さく違和感があることが推察されます。設問や文書量，記載方法に改良が必要だという反省点が浮かび上がりました。また，本ソフトウェアが多用しているフレームワークは，本来複数人で話し合いながら進める方が有用性を実感しやすいことが推察され，ガイド機能に精密さが要求されると思われます。

設問10から，本ソフトウェアのコンセプトやトップダウン式に指導方針や学習内容を抽出・構築する手続きは，馴染みやすい部分とそうでない部分があることがうかがえ，その是非も含めてアレンジや検討することを要すると思われます。

教育実践に伴う様々な計画には，よりよい教育計画に近付く手段としてブレーン・ライティング，ＰＡＴＨ等の話し合いのシステムが用いられることがあり，実践報告[17]やソフト・システム・メソドロジーの提案[2]などでその有用性を知ることができます。多くの意見や考え方をひろいあげること，具体的な手続きに考えを及ばせることなどに優れているものの，実際の使用場面では，教員のチームワークや方向性を団結させ支援の手だてを一致させるという利点に注意が奪われがちです。開発協力者でもある徳島県立ひのみね養護学校卒業生達は，設問５のリトライ機能を何度行っているかに着目し，「支援をうける側からは，特定の流儀に偏向することなく自分がたてた教育計画を見つめ直すプロセスを大

事にしてほしい」というコメントを寄せました。

こうしたことから本ソフトウェアでは，次の改善点が挙げられます。

・設問・入力項目数の改善とユーザが入力項目をチョイスできるインターフェース
・各学校の書式に適応できるよう項目の加除修正ができる柔軟性
・ＩＬＰのように具体的ノウハウを教示・提供する機能
・リレーショナル機能を用いた各パブリケーションの連携強化
・パブリケーション上における各ステップと全体像の相関表示
・フレームワークで展開する設問に対する解説機能

5．試用事例（当事者視点と教員の視点比較）

5－1　目　　的

当ソフトウェアを用いた教育計画立案手続きが，障害があり支援をうける側の視点を反映するものであるかどうかを検証することを目的とします。

5－2　方　　法

支援をうけながら生活している卒業生（平成２年度卒）の高等部３年時を事例対象として，同施設にて卒業時まで共に生活した同級生（以下，同級生Ａ）と対象者の在学時を知る教員（以下，教員Ａ）が，当ソフトウェアを用いて個別の指導計画を立案・作成し比較・検討しました。

5－３　結果

指導計画を比較すると（表１），将来的な展望と教

	同級生Ａ	教員Ａ
将来送ってほしい生活のイメージ	自分の判断で生活できるように！	かゆいところに手が届くような介助をリクエストでき，スムーズに生活できる。
年度目標	自分で伝える。	トーキングエイドを操作し，簡単な介助のリクエストができる。
前期目標	確実に伝えること，伝わることの楽しさを覚え，更なる意欲を！	身体各部の名称，身の回りの物の名詞や方向といった基本的な単語をタイピングできる。
授業方針	聞き覚えの単語を減らし，目新しいモノ（ワープロ・パソコン等）を使う。	会話の中で，カードや機器等を用いて介助場面で必要な語彙を使う練習をする。
その理由	目新しいモノで周りの人を寄せ付け，教えてもらう場を設けられると同時に，変換で正しい単語を覚えていける。	教育現場では，使用頻度が少ない単語であっても介助場面では多用する単語は，かなり多いから。
目標に対する課題（モジュール）	①負担にならないキーボード操作のマスター ②「変換」のしくみ ③日記をつける。	①ボディコントロールに必要な言葉の意味を知る。 ②任意の面積にタッチするコントロール力を身につける。 ③身体の各名称，場所，対象物といった目的格を答えることができる。
具体的な授業のとりくみ（クラスター）	①いろんな補助具を使ってみたり，向きや方向，角度を変えてみたりと，とにかく工夫をしてみる。 ②「正しい単語を打つと漢字に変換することができる」という仕組みの理解 ③単語や苦手な接続詞を正しつつ，文章にしていく。	①ゆったりとしたリズム運動やムーブメント等を通じて，左右上下，身体の各名称，動作を表す言葉を学ぶ。 ②３・４枚のカードから設問に対して回答する。 ③選択肢カードをタッチして設問に回答し，トーキングエイドで転記する。

表１　指導計画の比較（前期分一部抜粋）

育に期待するものに違いが見られます。

事例対象者は，筋緊張が非常に強く不随意運動がありＡＤＬは全介助でした。学習内容は行事を中心とした生活単元学習スタイルですすめられていました。当時，五十音や漢字，基礎的な文法，自分にあったタイピングを同級生から学び，ワープロ（当時２行ワープロ）を使って作文にトライするようになりました。

卒業後，同窓生と手紙で連絡をとりあうことを通じて，一文あたり70文字前後で誤字もなく正確に漢字，助詞・助動詞，接続詞を使って手紙を綴るに至りました。現在は，インターネットやメールを使用して，自分の趣味や情報を広げたり，自分が希望する支援サービスを選択しています。

５－４　考察

こうした違いは，将来予想される生活，困り感やＱＯＬの考え方が異なることから生じたものだと考えられます。指導計画や評価等をたすけるソフトウェアを開発するときには，常に支援をうける側の視点と教育的支援のバランスが必要になることを示唆していると思われます。

教育計画を作成するためのソフトウェアには，本ソフトウェアの他にもいくつかあります。その一つに，File Maker Pro を用いて開発・作成さたIEP MAKER があり，全障害児教育法（米国，1975年）によって規定されたIEP（Individual Educational Program）項目の入力整理に力点がおかれています。また，同様に東京都教育庁指導部が開発したソフトウェアがあり，検討・整理されたリソースから個別の指導計画作成にあたり学習単元の配列・立案作業を支援するデザイン構成となっています。本研究で開発したソフトウェアは，入力支援ではなく，教育計画の立案プロセス及び各学習内容の共有・連携重視という点で異なりますが，教員の視点による偏向してしまう懸念が残されていると思われます。

ソフトウェアが注力する機能やコンセプトには，ライフステージを熟考した使用上の留意が必要であると考えられます。卒業後の様々なケースを熟知していない場合，あるいは卒業から遠い位置にある小学部児童のような場合には強調されることだと考えられます。ソフトウェアの種類，使用の有無を問わず教育計画の立案には長期的かつ広範な試用事例と卒業後のフォローを兼ねた調査を行っていくことが必要だと考えられます。

６．まとめ

ソフトウェアの開発過程，試用，及びアンケート調査等を通じて，様々な捉え方の違いやソフトウェアの手続きをアレンジする必要があることが浮き彫りになりました。教育計画と実践の手続きに関して，どのようなコンセプトやデザインで運用するのが好ましいか，広く調査・検証する必要があると考察されます。

そして，ライフステージのような長期的展望に立つと，教育をとりまく関係諸機関の動勢も考慮していくことが必要になると思われます。かつての肢体不自由教育は，健常者に近づくことを目指し，障害を改善し克服するために治療や訓練が優先された[23]という経緯があります。リハビリテーション分野から，何らかの治療，施策を行えば，結果的にＱＯＬが向上するであろうというものであってはならないこと[25]・[26]や二次障害について考慮すること[27]が求められています。大川（2002）は，心身機能レベルはPT・OT，活動レベルは看護師，参加レベルはソーシャルワーカーというように担当する評価や目標を分担するのでは全体像を把握できず，ＩＣＦの項目を用いても主体的な参加の促進や計画の主旨から大きく離れることを述べています。また，上田（2002）は，教育面でも阻害因子や課題だけでなく促進因子をみつけ記載していく必要性を述べています。

一方，支援の捉え方だけでなくフォーマットにも考えを及ばせる必要があります。福祉機関によってはウェルネスの考え方をベースにし１タスク・１シートの書式を採用しており，支援を表現する書式が大きく異なることがあります。本ソフトウェアは教育機関での使用に限定した構成になっており，障害のある当事者，関係福祉機関，ＮＰＯ等のスタッフが，共通して使用できるフォーマットの開発が必要だと考えられます。

今後こうしたツールの開発は，各機関の協働によってツールのデザイン，アルゴリズム等がオープンソースで進めつつ，サーバー等を活用した運用方法の研究が必要になると考えられます。

7．謝　　辞

ご一読頂き，忌憚のないご意見を頂けるようお願い申し上げますと共に，この報告書が肢体不自由教育の充実に微力ながらも寄与することができれば幸いです。今後は，実践を通して，その有効性や課題等の検証を重ね，さらに活用しやすいものとなるよう必要な改善・修正を加えていきたいと考えています。

最後に，本研究及び報告書作成にあたり，徳島県立ひのみね養護学校卒業生の方々及び教職員，鳴門教育大学附属養護学校，徳島県立板野養護学校，徳島県立国府養護学校，徳島県立鴨島養護学校，阿南市立福井小学校，兵庫県立姫路養護学校，宮崎県立都城養護学校，各校教職員の方々，独立行政法人国立特殊教育総合研究所の研究官の方々から多大なご支援・ご協力を得ました。ご協力くださった関係各位に対しまして心から感謝の意を表します。

8．引用・参考文献

1）　文部科学省初等中等教育局特別支援教育課：21世紀の特殊教育の在り方(最終報告)について，特別支援教育No.1，東洋館出版社，26-30，2001.

2）　宮崎　昭：個別の指導計画へのシステムズアプローチ，肢体不自由教育，152号，日本肢体不自由児協会，54-56，2001.

3）　宮崎　昭：役に立つ個別の指導計画を楽につくろう，肢体不自由教育，155号，日本肢体不自由児協会，4-10，2002.

4）　上田　敏：ICFの基本的な考え方－生活機能（プラス面)の重視と階層論的理解を中心に－，理学療法ジャーナル，第36巻第４号，医学書院，271-275，2002.

5）　上田　敏：評価に活かすＩＣＦ－「プラスの診断学」とは何か－，理学療法ジャーナル，第36巻第７号，医学書院，507-512，2002.

6）　浦崎源次：もう一度問い直す！個別指導計画とは何か？（総論）－実態把握と課題設定，指導計画の作成と授業への展開，そして評価－，養護学校の教育と展望，124号，身体障害者団体定期刊行物協会，4-9，2002.

7）　大川弥生：ＷＨＯ国際障害分類を障害者のための臨床現場にどういかすか－身体障害者リハビリテーションの立場から－，理学療法ジャーナル，第36巻第１号，医学書院，21-26，2002.

8）　越野和之・青木道忠：「特別支援教育」で学校はどうなる，かもがわ出版，2004.

9）　白石　豊・脇元幸一：スポーツ選手のための心身調律プログラム，大修館書店，2000.

10）　斎藤博之：パソコンでらくらく個別指導計画，肢体不自由教育，155号，日本肢体不自由児協会，39-44，2002.

11）　知的障害養護学校におけるコンピュータを活用した個別指導計画作成支援システムの開発，東京学芸大学大学院教育学研究科総合教育開発専攻情報教育コース修士論文，1999.

12）　真城知己：図説特別な教育的ニーズ論，文理閣，2003.

13）　小林倫代：教科を学ぶまでにはぐくむべきもの，肢体不自由教育，154号，日本肢体不自由児協会，11-17，2002.

14）　今谷順重：横断的・総合的な学習とクロスカリキュラム，黎明書房，1997.

15）　野上智行：総合的学習への提言，－教科をクロスする授業第１巻「クロスカリキュラム」理論と方法，明治図書，1996.

16）　中邑賢龍：ＡＡＣとは何か？，肢体不自由教育，135号，日本肢体不自由児協会，14-19，1998.

17）　知的障害教育研究部・重度知的障害教育研究室：知的障害のある子どもの担任教師と関係者との協力関係推進に関する研究－個別の指導計画の作成に焦点をあてて－，独立行政法人国立特殊教育総合研究所，2004.

18）　佐藤　学：習熟度別指導の何が問題，岩波書店，2004.

19）　中西正司・上野千鶴子：当事者主権，岩波書店，2003.

20）　安積遊歩・野上温子：ピア・カウンセリングという名の戦略，青英社，1999.

21）　編著/伊藤智佳子・著者 長瀬 修・平野華織：支援・援助者をめざす人たちの本姿勢，一橋出版，2002.

22) 上田　敏：WHO国際障害分類改定の経過と今後の課題－ＩＣＩＤＨからＩＣＦ－，理学療法ジャーナル，第36巻第１号，医学書院，5-11，2002.

23) 堀　智晴：今、研究者・専門家の研究の在り方が問われているのではないか－これまでの障害児教育と障害者福祉の研究を通して－，社会福祉研究，第87号，鉄道弘済会社会福祉部，2-7，2003.

24) 中西由紀子：障害当事者の自立生活運動とリハビリテーション－自立生活障害者にとってのリハビリテーション－，リハビリテーション研究，No.113，日本障害者リハビリテーション協会，28-32，2002.

25) 上田敏・大川弥生：リハビリテーションとQOL，リハビリテーション研究 第98号，日本障害者リハビリテーション協会，14-19，1999.

26) 大川弥生：ＩＣＦの基本的な考え方をリハビリテーションの実際にいかに生かすか(2)－リハビリテーション(総合)実施計画書に体現されたＩＣＦの理念(2)－，理学療法ジャーナル 第36巻第６号，医学書院，441-447，2002.

27) 中川万里子・橋本重子・渡辺直美：脳性麻痺者と加齢，作業療法ジャーナル，第36巻７号，三輪書店，880-888，2002.

28) 特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議：今後の特別支援教育の在り方について(最終報告)，2003.

29) 上月正博：特別支援教育の展開，肢体不自由教育，161号，日本肢体不自由児協会，2-3，2003.

30) 大川弥生：国際生活機能分類（国際障害分類改訂版）を障害者のための臨床現場にいかに生かすか－身体障害者リハビリテーションの立場から－，リハビリテーション研究，No.110，日本障害者リハビリテーション協会，16-21，2002.

31) 大川弥生：ＩＣＦの基本的な考え方をリハビリテーションの実際にいかに生かすか（1）－リハビリテーション（総合）実施計画書に体現されたＩＣＦの理念－，理学療法ジャーナル，第36巻第５号，医学書院，361-366，2002.

32) 大川弥生：理学療法プログラムに生かすＩＣＦ（1）－目標指向的アプローチ－，理学療法ジャーナル，第36巻８号，医学書院，609-615，2002.

33) Dr. Cille Kennedy 監訳/佐藤久夫：WHO（世界保健機関）の国際障害分類の改訂作業と障害者のリハビリテーションへの影響，リハビリテーション研究，94号，日本障害者リハビリテーション協会，2-12，1998.

34) 川間健之介：肢体不自由教育担当教員にもとめられる専門性，特別支援教育，No.3，東洋館出版社，21-24，2001.

35) 清水貞夫：障害児教育教師の専門性，障害者問題研究，vol.32，No.1，全国障害者問題研究会，178-188，2003.

36) 徳永亜希雄：ＩＣＦの視点から見た養護学校での教育と展望　養護学校の教育と展望，No.133，障害者団体定期刊行物協会，61-66，2004.

37) 藤田雅子：生きる力を培う教育と障害をもつ人の自立－教育と福祉の連携－養護学校の教育と展望，No.118，身体障害者団体定期刊行物協会，2-6，2000.

38) 三浦　和：最終報告「二十一世紀の特殊教育の在り方」についての意義と今後の課題，肢体不自由教育，150号，日本肢体不自由児協会，4-11，2001.

39) 茂木俊彦：障害と人間主体－ＩＣＦの障害概念との関連で考える－，障害者問題研究，vol.30，No.3，全国障害者問題研究会，186-194，2002.

40) Alan Abeson & Jeffrey Zettel 共訳/小鴨英夫・細村迪夫：静かなる革命の目的－1975年全障害児教育法－The End of the Quiet Revolution : The Education for All Handicapped Children Act of 1975，リハビリテーション研究27号，日本障害者リハビリテーション協会，1978年，2-15頁

41) 小鴨英夫：アメリカ合衆国の障害児教育関係法－ＰＬ94-142，504 項，ＰＬ99-457の理解のために－，リハビリテーション研究，56号，日本障害者リハビリテーション協会，37-47，1998.

42) 高泉喜昭：重症心身障害児へのAAC（拡大代替コミュニケーション）手段を用いた援助の仕方とその意義について，肢体不自由教育，152号，日本肢体不自由児協会，32-34，2001.

43) 藤井茂樹：就学前からの福祉と連携した個別指導計画－乳幼児から成人までの一貫した支援システム－，肢体不自由教育，157号，日本肢体不自由児協会，27-32，2002.

44) 渡邊　章：海外の個別の指導計画の動向－ＩＥＰを中心に－，肢体不自由教育，143号，日本肢体不自由児協会，29-35，1999.

45) 江田裕介：肢体不自由養護学校における教科指導，肢体不自由教育，154号，日本肢体不自由児協会，4-10，2002.

46) 香川大学教育学部附属坂出中学校：生徒の学習特性を

生かすモジュール学習，明治図書，1987.

47) 中川奥治：現場から見た学習指導要領－「総合的な学習」と「自立活動」を中心に－，養護学校の教育と展望，No.116，
身体障害者団体定期刊行物協会，44-47，2000.

48) 西川公司：養護学校等における「総合的な学習の時間」の活用，養護学校の教育と展望，No.118，
身体障害者団体定期刊行物協会，7-12，2000.

49) 細村迪夫：「総合的な学習の時間」の意義と活用，
肢体不自由教育，153号，
日本肢体不自由児協会，4-11，2002.

50) 水越敏行：総合的学習の理論と展開，
明治図書出版，1998.

51) 村上由則：「総合的な学習の時間」の展開の在り方－知的障害養護学校と病弱養護学校を中心に－，
特別支援教育，No.9，東洋館出版社，35-40，2003.

52) 赤塚光子：生活支援の展開と教育への期待，
肢体不自由教育，157号，日本肢体不自由児協会，
13-20，2002.

53) 編著・伊藤智佳子　著者・徳田 茂：障害をもつ人の家族の心理，一橋出版，2003.

54) 大塚 晃：障害児(者)の生活支援への取組，
特別支援教育，No.4，東洋館出版社，12-14，2001.

55) 小鴨英夫：米国における個別移行プラン(ITP)の実施状況，リハビリテーション研究，No.107，
日本障害者リハビリテーション協会，12-20，2002.

56) 中田吉紀：個別移行支援計画作成の試み－生活の質の向上を目指して－，肢体不自由教育，157号，
日本肢体不自由児協会，21-26，2002.

57) 中西　郁：東京都における個別の教育支援計画の取組－個別移行支援計画の取組を中心に－，特別支援教育，No.11，東洋館出版社，10-14，2003.

58) 松矢勝宏：個別移行支援計画の在り方と実際，
肢体不自由教育，143号，
日本肢体不自由児協会，29-35，1999.

59) 松矢勝宏：卒業後をみすえた個別の支援計画の取り組み，特別支援教育，No.4，
東洋館出版社，15-18，2001.

60) 南　美伸：テクニカルエイドと共に生きる介護者，
作業療法ジャーナル，vol.36，
増大特集テクニカルエイド福祉用具の選び方・使い方，
No.6，三輪書店，526-528，2002.

61) 秋山浩子：ピアカウンセラーの活動とこれから，ノーマライゼーション，第23巻，第7号(通巻264号)，
功文社，18-19，2003.

62) 編/伊藤智佳子　著/児島美都子・吉川かおり：障害をもつということ，一橋出版，2002.

63) 伊藤智佳子：障害をもつ人たちのエンパワーメント，
一橋出版，2002.

64) 岩田正美：当事者のエンパワメントを支える支援とは，
社会福祉研究，80号，
鉄道弘済会社会福祉部，95-101，2001.

65) 上田　敏：総合リハビリテーションの展望－全従事者と当事者の交流・協力・参加－，リハビリテーション研究，No.113，
日本障害者リハビリテーション協会，2-6，2002.

66) 上田 敏・大川弥生：QOLの評価，リハビリテーション研究，第99号，日本障害者リハビリテーション協会，
1999.，21-23頁

67) 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部障害福祉課：身体障害者相談員・知的障害者相談員に期待すること，ノーマライゼーション，第23巻，第7号(通巻264号)，
功文社，24-25，2003.

68) 寺山久美子：医学リハビリテーションにおける全従事者と当事者の交流・協力・参加，リハビリテーション研究，No.113，
日本障害者リハビリテーション協会，13-17，2002.

69) 著/ブリッタ・ヨハニソン(Britta Johanisson)(訳)友子・ハンソン(Tomoko Hansson)：私にもできる－障害があっても自立した生活－スウェーデンから－，
萌文社，1997.

資　料

資料１　アンケート調査票

資料２　ソフトウェア使用説明書

資料１　アンケート調査票（１／２）

アンケート調査票

１．ソフトウェアを試用するにあたって，誰かとともに行いましたか。それとも，お一人で試用しましたか？

	複数人	一人
回答欄		

２．試用に際し「リトライ」ボタン等をクリックし、再考することはありましたか？

	はい	いいえ
回答欄		

３．「はい」と答えた人にお尋ねします。リトライし再考したのは、どの機能をご試用のとき、何回ありましたか？

	リサーチ編	指導計画編	授業編
回答欄	回	回	回

４．ソフトを試用してみて，あなたの教育的考えや見通しを、整理・表現できましたか？

はい ←　　どちらともいえない　　→ いいえ

５．ソフトを改良し，貴校の書類（書式）にあわせれば，当ソフトウェアを活用できると思いますか？

はい ←　　どちらともいえない　　→ いいえ

資料１　アンケート調査票（２／２）

６．あなたが，貴校にて作成された担当する児童生徒の「個別の指導計画」や「支援計画」と，当ソフトで作成した記載内容は，一致する部分は多かったですか？

はい ←		どちらともいえない		→ いいえ

７．あなたの教育的考えを入力する上で、「記載が滞ったところ」、逆に「スムーズに記載できたところ」はどこでしたか。

記載が滞ったところ	スムーズに記載できたところ

８．「リサーチ」「指導計画」「授業計画」の３機能を試用してみて，関連性のある教育的考え・内容を整理・表現できたと思いますか？

はい ←		どちらともいえない		→ いいえ

９．当ソフトについて「～を改良した方がよい」「～という風に使うとよい」ということをご記入下さい。

10. ご意見・ご感想等，ご自由にご記入下さい。

教育計画支援ソフトウェア
（研究・開発用試作版）

使用説明書

推奨環境

・Pentium 300 MHz 以上のプロセッサを搭載したコンピュータ
・64MB の RAM（Windows 2000）
　または 128MB の RAM（Windows XP）
・CD-ROM ドライブまたは DVD ドライブ
・ハードディスク
・Windows 2000 (Service Pack 4)
　Windows XP (Service Pack 1)

目　次

はじめに編

・ソフトの特長 ---------- p. 2
・コンピュータへの入れ方 ---------- p. 3
・起動画面と基本操作 ---------- p. 4
・パスワード設定の方法 ---------- p. 5

リサーチ編

・はじめて起動したとき ---------- p. 7
・２回目以降の起動時 ---------- p. 7
・アンケート画面：例文回答 ---------- p. 8
・アンケート画面：本回答 ---------- p.10
・全回答の結果を整理する ---------- p.11
・ミーティング画面 ---------- p.12
・支援計画の書類 ---------- p.14

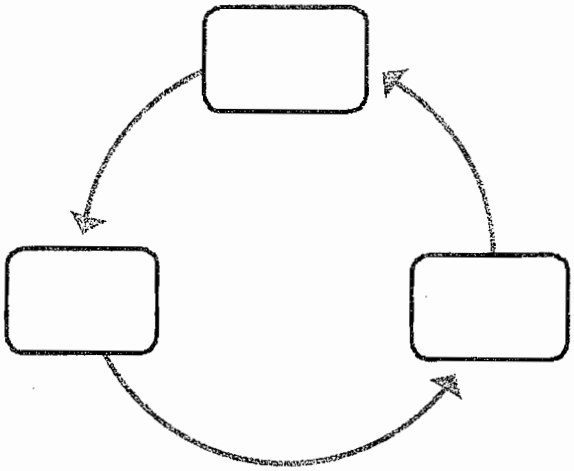
指導計画編

・はじめて起動したとき ---------- p.16
・２回目以降の起動時 ---------- p.16
・アンケート画面 ---------- p.17
・計画を点検・チェック ---------- p.18
・計画の広がり ---------- p.19
・ＮＧ＆リクエスト ---------- p.21
・計画のチェック ---------- p.22
・授業の自己評価を行う ---------- p.24
・様々な書類の閲覧・印刷 ---------- p.25

授業編

・はじめて起動したとき ---------- p.27
・２回目以降の起動時 ---------- p.27
・アンケート ---------- p.28
・プロジェクトを深く考える ---------- p.29
・別メニュー：指導案を考える ---------- p.30
・別メニュー：いろいろ ---------- p.31

はじめに 編

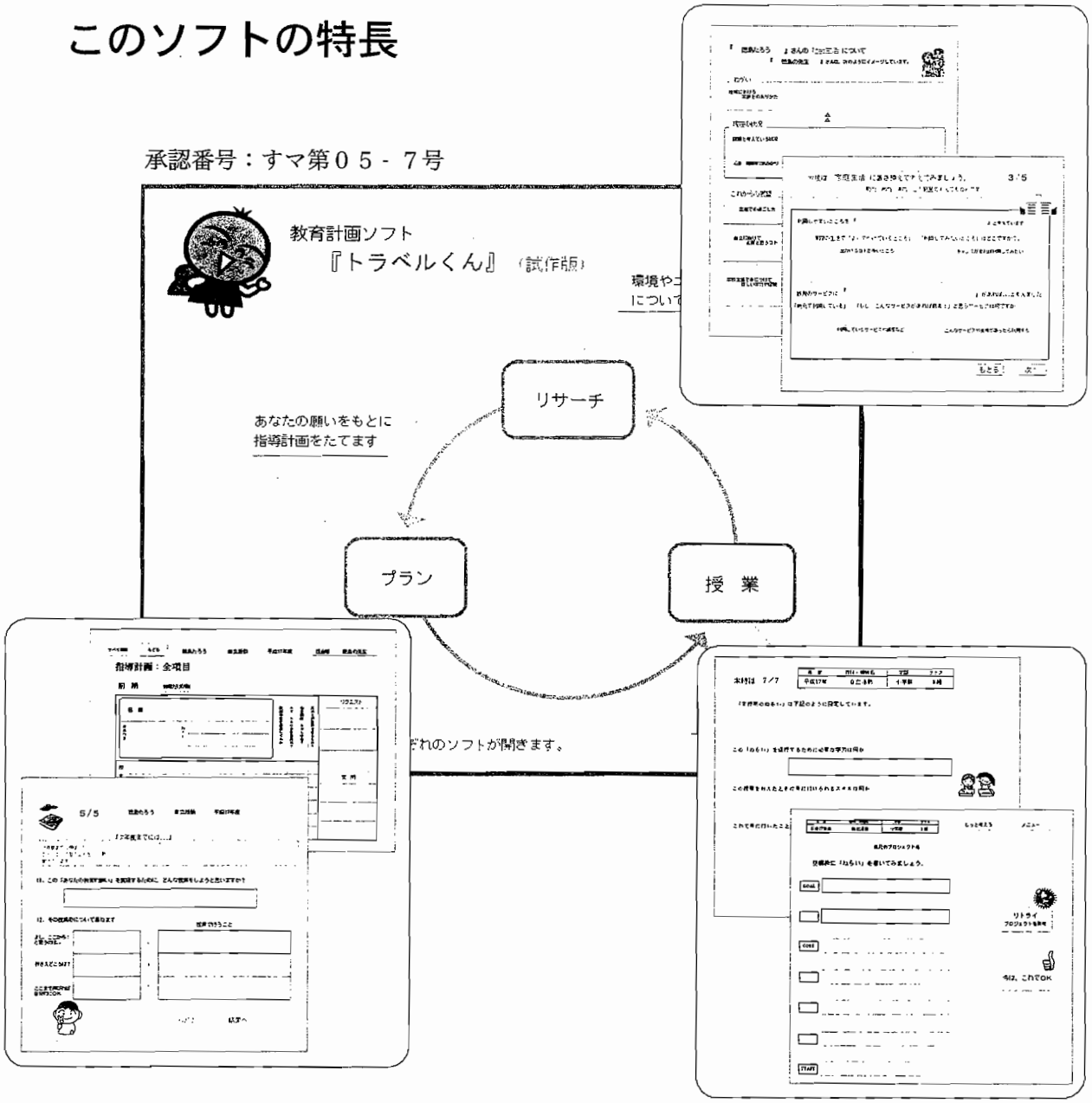


「はじめに」

本編では、当ソフトウェアの特徴・構成、および、インストゥール方法やパスワードの設定方法について解説します。

ソフトの特長 ―――――――――――――p. 2
コンピュータへの入れ方 ―――――――――――p. 3
起動画面と基本操作 ―――――――――――――p. 4
パスワード設定の方法 ―――――――――――p. 5

このソフトの特長



ソフトの働き

・見通しを持った指導・授業の plan - do - see をサポート
・教育的願いや考えが整理しやすく、素直で偏りの少ない教育計画
・話し合いのツールとして
・指導案作成もサポート

多くの人が使える

・文章が苦手な人も経験年数に左右されずに表現できる。
・実習生からベテランまで。熟練者には自己を再考するきっかけに。

操作面は

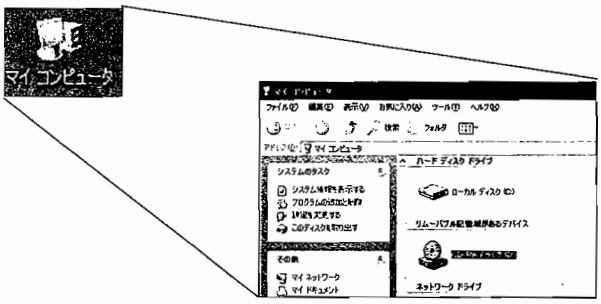
・簡単操作。アンケートに答えていくだけ
・親しみやすい画面・フルカラー画面
・特別なソフトや設定は不要。マイドキュメントにコピーするだけ

業務面で

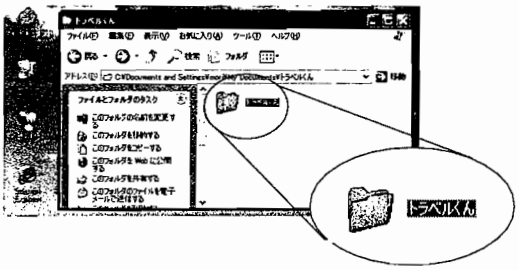
・何年ものデータが１つのファイルに蓄積できる。過去の一覧がワンクリック
・煩雑な書類もこれでＯＫ
・個別の指導計画、成績、通知簿などの重複書きもなくなる

あなたのコンピュータで使うには

お使いのコンピュータにＣＤを入れます。



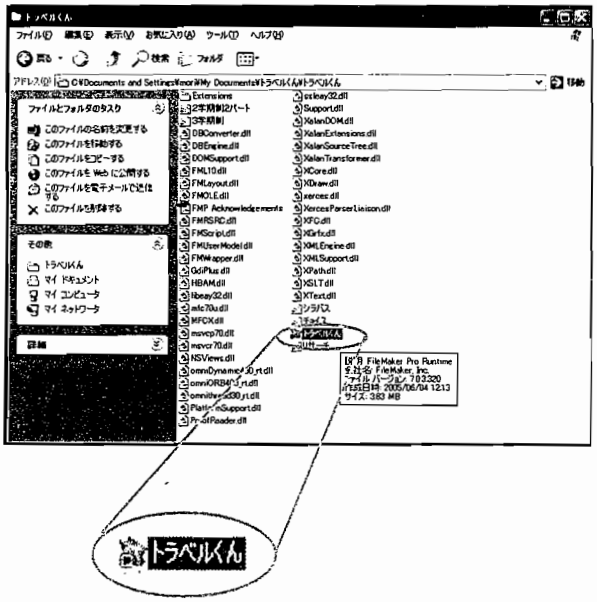
１.「マイコンピュータ」→「ＣＤ」をダブルクリックして開きます。



２.すると「トラベルくん」というフォルダがあります。

３.ドラッグしてマイドキュメントへ移すとコピーできます。

※もしくは、メニューの「編集」から「トラベルくん」というフォルダを「コピー」し、マイドキュメントへ「貼り付け」することでもコピーできます。

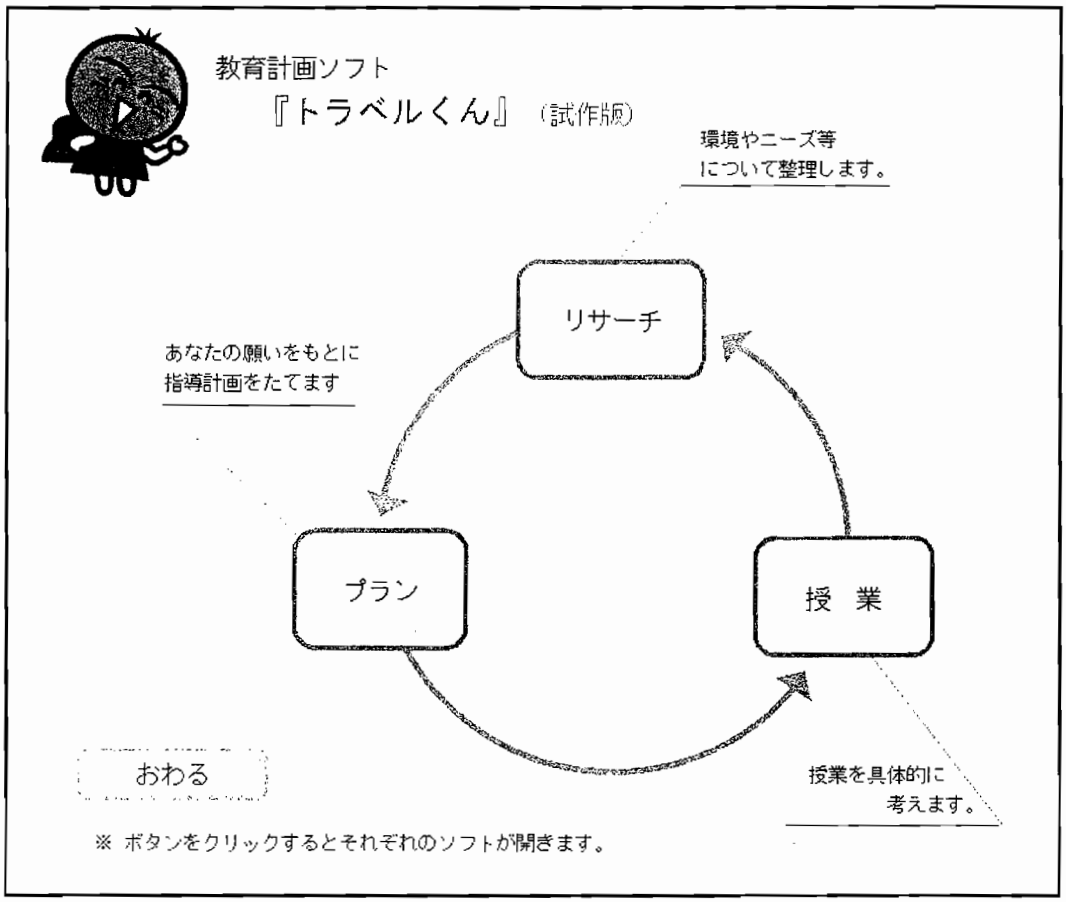


４.「トラベルくん」フォルダの中には、いろいろなファイルが入っていますが、当ソフトの本体は「トラベルくん」です。これをダブルクリックすると起動します。

※ショートカットをデスクトップや任意のフォルダへ作成することをお薦めします。

５.これで完了

起動すると…



承認番号：すマ第０５－７号

上の画面があらわれます。

矢印のカーソル（ ）が、指先（ ）に変わるところがボタンです。

にかわったらクリックできます。

例

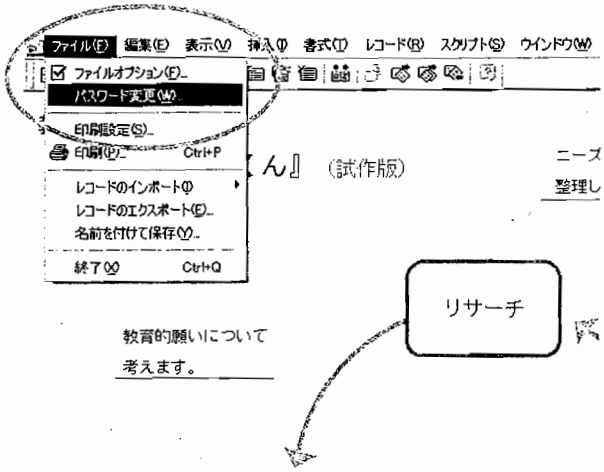
※ スイッチは、「角なしの長方形」でほぼ統一されています。

例　リサーチ　おわる

※ 各主要機能については、それぞれの説明書のファイルをご覧ください。

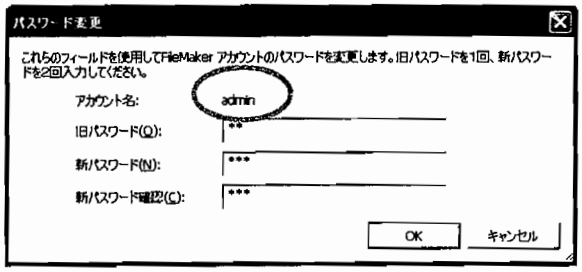
・リサーチ編：（ニーズの整理・支援計画□等）
・プラン編　：（個別の指導計画□等）
・授業編　　：（シラバス・指導案□等）

パスワード設定の方法



1．起動した画面のメニューの中から「ファイル」を選ぶと「パスワード変更」という項目があらわれます。
　これを選択します。

2．すると左図の画面があらわれます。

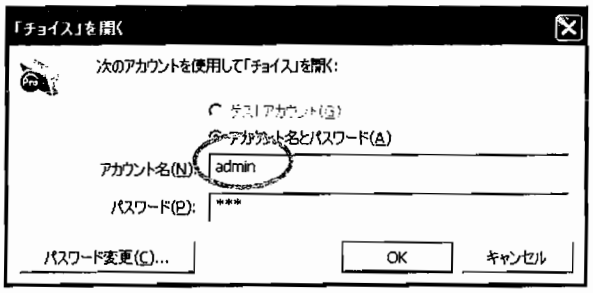


※最初の起動時、パスワードは何も設定していません。

3．ここではアカウント名が「admin」※となっています。
　古いパスワードは無視して新しいパスワードを入れます。

※「admin」は「administrator」の略称で全管理者の意

4．これでパスワードの設定は完了

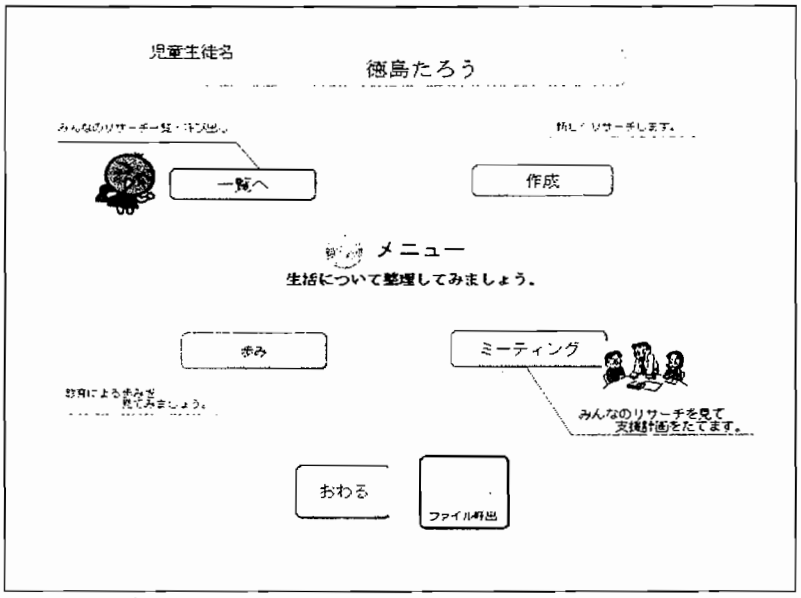


6．次からこのソフトを開くときには左図の画面となります。

7．アカウント名は「admin」。
　パスワードは、前に設定したものを入力します。

※これで、あなた以外の人がファイルを開くことは困難になります。

リサーチ編



承認番号：すマ第０５－７号

「リサーチ」機能について

本機能は、児童生徒のニーズやウォンツなどを把握・整理するところにポイントをおいています。また、複数人の参加が可能で、具体的な支援計画の作成をたすけます。

目　次

・はじめて起動したとき ―――――――――――――― p. 7
・２回目以降の起動時 ―――――――――――――― p. 7
・アンケート画面：例文回答 ―――――――――――― p. 8
・アンケート画面：本回答 ―――――――――――― p.10
・全回答の結果を整理する ―――――――――――― p.11
・ミーティング画面 ―――――――――――――― p.12
・支援計画の書類 ―――――――――――――― p.14

はじめて起動したとき

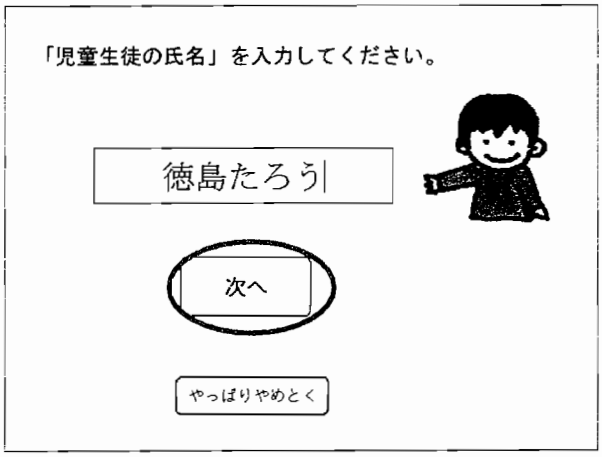


図1

図1の画面があらわれます。

氏名記入欄に、児童生徒の氏名を入力してください。ここでは「徳島たろう」と入力しています。

入力がおわったら 次へ をクリック。

※間違えてこのソフトを起動させてしまったときや、やめておきたいときは やっぱりやめとく をクリックしてください。

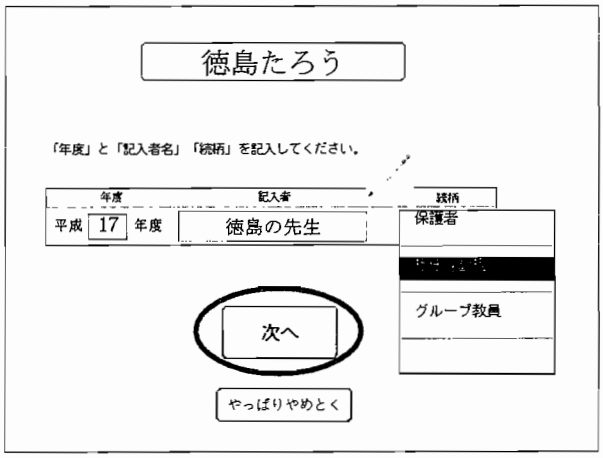
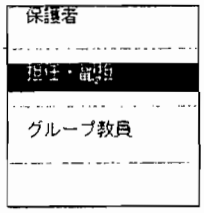


図2

「年度」、「記入者」（あなたのこと）、「続柄」※を入力します。

※「続柄」の部分は枠をクリックすると選択メニューがあらわれるのでマウスで選びます。



入力が終わったら 次へ をクリック。

図6（p.8）へ。

2回目以降の起動時

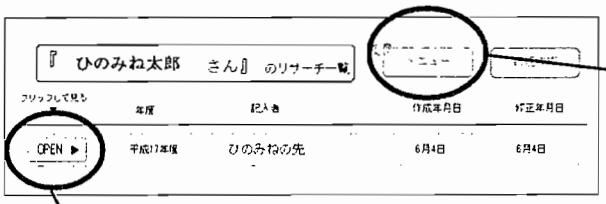


図3

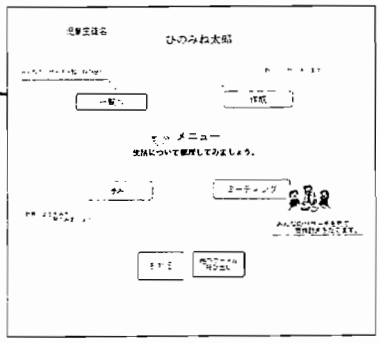


図5

メニュー をクリックすると、メニュー画面になります。（図5）

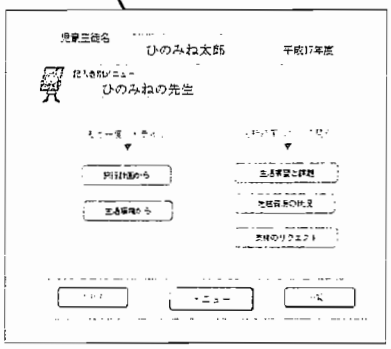


図4

OPEN ▶ をクリックすると、各人の分析データを見ることができます（図4）。

アンケート画面：例文回答

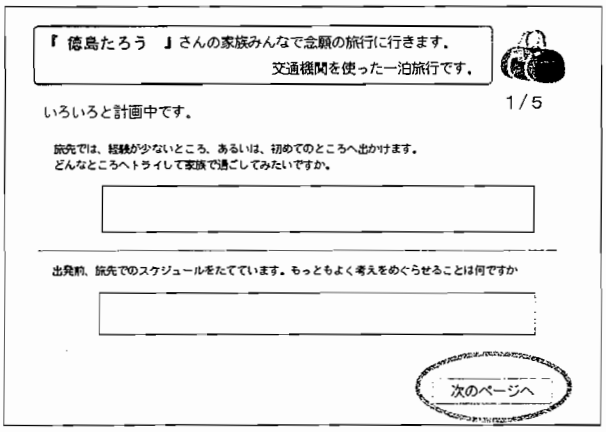


図６：１ページ目

図６の画面になります。
アンケートにしたがって、回答欄に記入していきます。

※お使いのコンピュータの「tab」キーを押すと回答欄を移動することができます。

※マウスでカーソルを回答欄にあわせてクリックすることでも、その回答欄に入力することができるようになります。

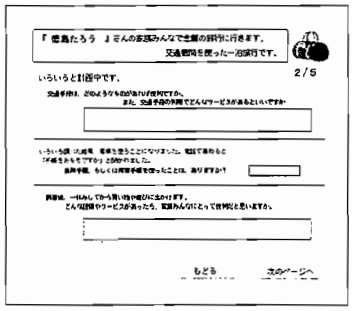


図７：２ページ目

※アンケートは、全部で５ページです。
各ページの設問はだいたい２問程度です。

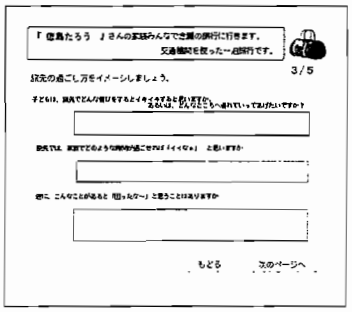


図８：３ページ目

もどる や 次のページへ をクリックすることで、前ページや次ページへと進めることができます。

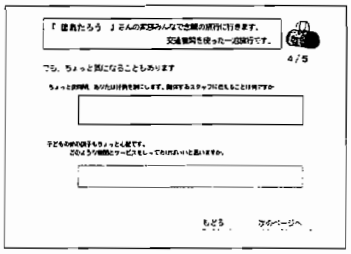


図９：４ページ目

図 10：５ページ目

図 11

「旅行計画の結果」を見てみる をクリックすると図12の画面になります。

今日は　このくらいで終わっとく をクリックするとソフトが終了します。

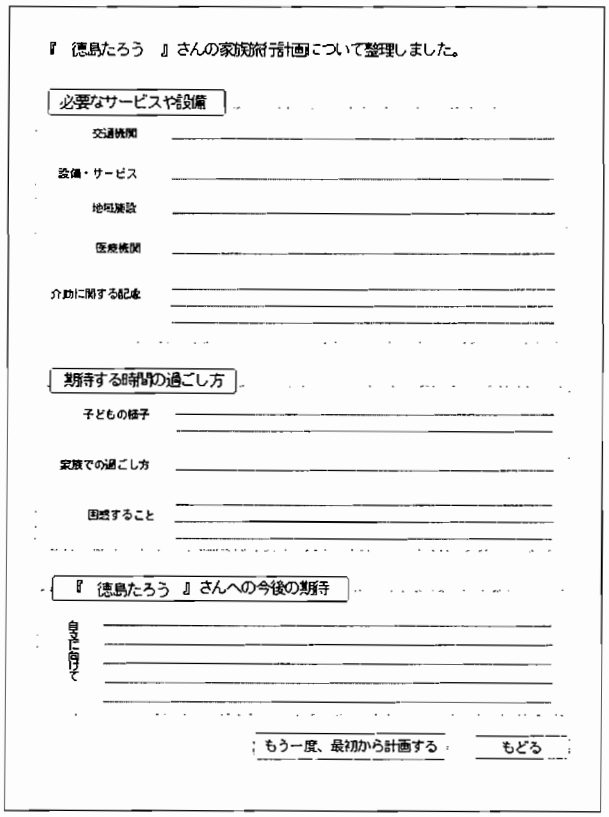


図 12

もう一度、最初から計画する をクリックすると、最初のアンケート（図６：p.8）から考え直すことができます。

もどる をクリックすると図11へ戻ることができます。

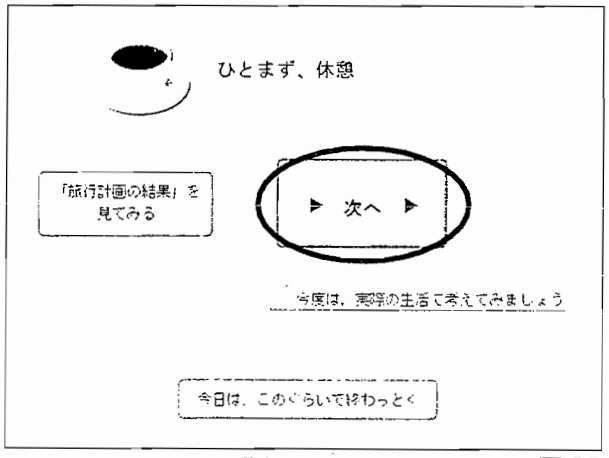


図 11

▶ 次へ ▶ をクリックすると図13（p.4）の画面となります。

アンケート画面：本回答

ここまで、家族旅行をイメージして回答してもらいましたが、今度は、実際の生活環境についてのアンケートです。

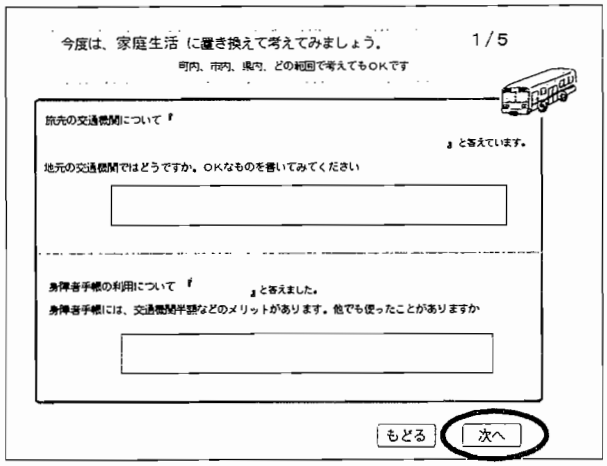


図 13：１ページ目

操作方法は、これまでと同じように、お使いのコンピュータの「tab」キーを押すか、マウスでカーソルを回答欄にあわせてクリックすることでも、その回答欄に入力することができるようになります。

もどる や 次へ をクリックすることで、前ページや次ページへと進めることができます。

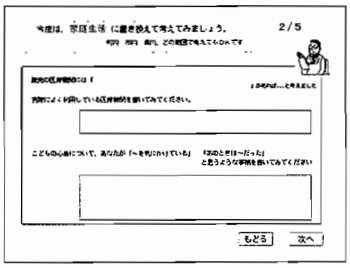


図 14：２ページ目

アンケートは、全部で５ページです。

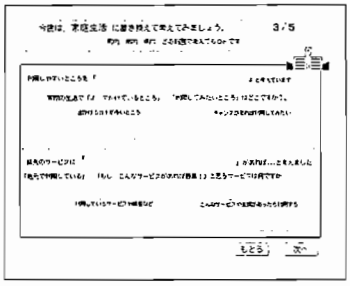


図 15：３ページ目

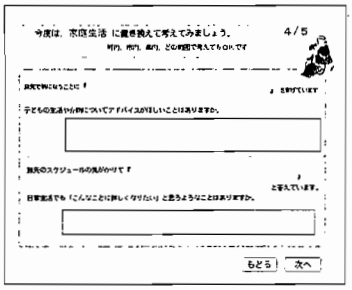


図 16：４ページ目

５ページ目（図 17）の下部には 結果へ というボタンが用意されています。これをクリックしてください。

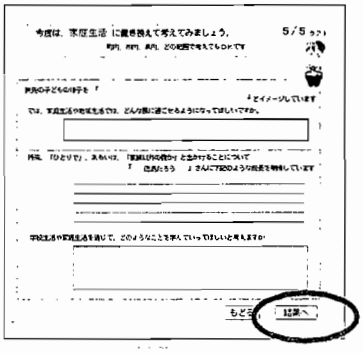


図 17：５ページ目

全回答の結果を整理する

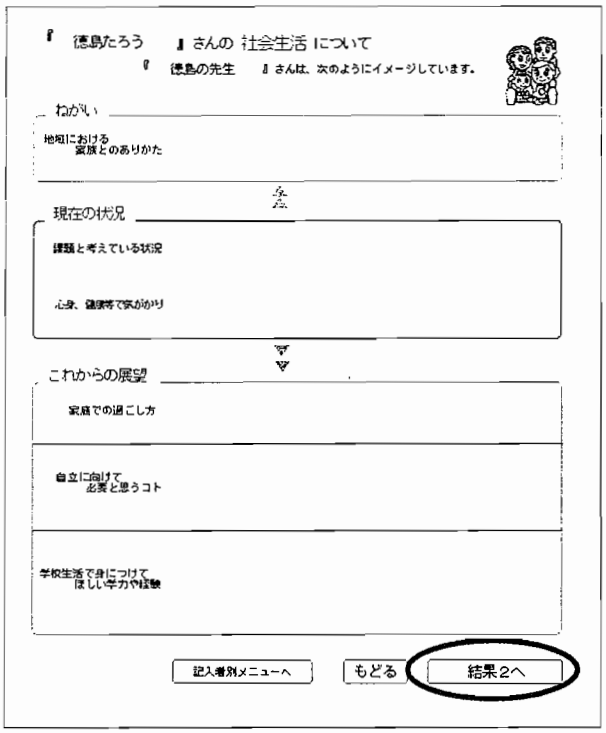


図 18

あなたが把握している子どもの環境や状況は、次のようなものです。

これまで記入してきた回答を、その内容に従って整理し直した表があらわれます。
「社会生活」、「地域資源」、「サービス」の項目で分類しています。

※このページで記入するところはありません。
閲覧するだけです。

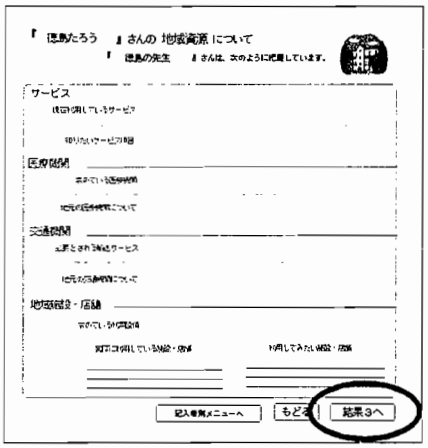


図 19

記入者別メニューへ をクリックすると図 14 (p.10) へ。

結果2へ をクリックすると「地域資源の分析表」へ。

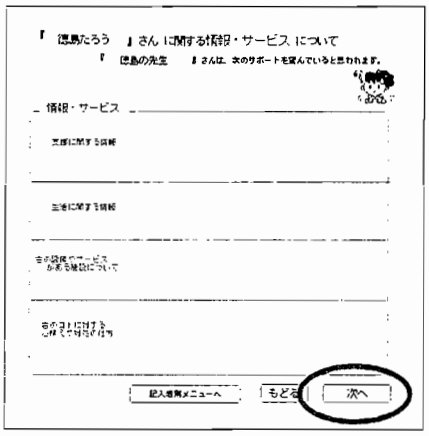


図 20

結果3へ をクリックすると「情報・サービスの分析表」へ。

これより先は、個人が記入するページはありません。次へ をクリックしてページをすすめてください。

ミーティング画面へ

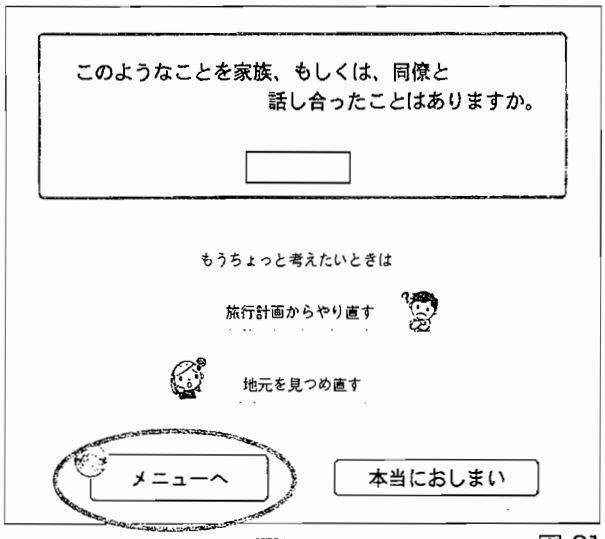
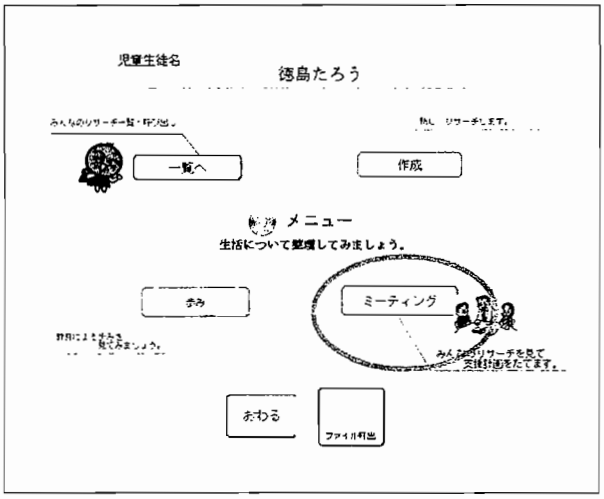


図 21

メニュー をクリックすると図22の画面になります。



承認番号：すマ第０５－７号　　図 22

ミーティング をクリックすると、図23の画面になります。

※ここからは、生活課題やらリクエストらをもとに、どのようなサービスやアドバイスがあるかをみんなで考えるページへと移動します。

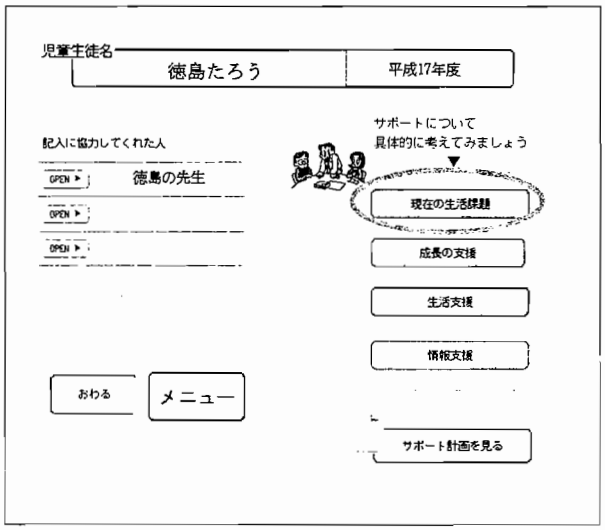


図 23

本書では、現在の生活課題 をクリックします。

本書は、（財）みずほ教育福祉財団の
助成を受けて、刊行したものです。

障害児教育研究論文
—平成17年度—

会話型プロセスの活用による生活環境に対応した
肢体不自由教育計画作成のための支援ツールの開発

平成18年3月　印　刷
平成18年3月　発　行

編集・発行　（財）障害児教育財団
横須賀市野比5－1－1
国立特殊教育総合研究所内