

先導的教育情報化推進プログラム

事業実施計画書 (平成 19 年度)

文部科学省初等中等教育局長 殿

団 体 名 : 日本支援教育実践学会
所 在 地 : 〒610-1101 京都市西京区大枝北沓掛町 1 丁目
22-22 (京都市立西総合支援学校内)
代表者職氏名 : 理事長 朝野 浩 印
電 話 番 号 : 075-332-4275
E-mail : hi-asano@edu.city.kyoto.jp

担当者氏名 : 成田 滋
電 話 番 号 : 0795-40-2205
F A X 番 号 : 0795-40-2203
E-mail : naritas@hyogo-u.ac.jp

平成 19 年度「先導的教育情報化推進プログラム」の実施計画書を次のとおり提出します。

1. 調査研究のテーマ

○ 調査事項

主要な調査事項（いずれか1つに○をつけること）	
	ICT教育の実施の支援
	学校の先進的なICT環境の整備の支援
	教員のICT指導力の向上の支援
●	校務の情報化の支援

○研究テーマ（タイトル）

総合的な校務円滑システムの構築による特別支援教育の情報化

○研究テーマ（概要）

特別支援教育において必須となる個別の教育計画(Individualized Education Program: IEP)策定と運用のために、オンラインによる児童生徒情報の一元化による校務の円滑化と指導の継承化を目指すシステムを構築し、その有効性を実証的に検証する。

○研究テーマの具体的内容

平成19年度から本格的に始動した特別支援教育では、児童生徒の障害等の状況を分析し、その結果を基にコーディネータ、複数の教員、関係機関の専門家が、教育的な支援の目標や指導内容等からなる個別の教育計画(IEP)を作成することになる。個別の生徒の教育指針となるIEPの策定と運用は、多様な教育的支援の円滑な実施を確保するためには不可欠である。そのために、複数の関係者や関係機関がその作成や実施等の過程でさまざまな情報を共有する必要がある。乳幼児期において福祉や医療機関、学齢期では保護者、特別支援学校や学級、進路指導では労働などの就労支援機関の連携が重要となってくる。障害や発達に関する診断情報、特別支援学校や学級での指導や教育相談情報、保護者が寄せる家庭での成長記録情報は、個々の児童生徒に応じた教育的支援を行う上で必要なものである。このように今や特別支援教育は、早期の障害の発見から就労に及ぶ校務情報の一元化と継承性が課題となっており、ICTの果たす役割が大いに期待されている。本研究がねらうネットワーク上での個別の教育計画策定と運用を中心とする校務円滑システムの構築と検証は欠かせない課題である。

※本調査研究の内容及び検証する効果等について具体的に記述すること。

※ 本調査研究の内容及効果等が具体的に把握できるイメージ図を添付すること（A4版1枚）。

2. 調査研究のテーマ設定の背景・問題意識等

【背景・問題意識】

「先生を生徒に返そう！」という言葉がしばしば聞かれる。教師は日常の業務に追われて、子どもたちへの指導や関わり合いが少なくなっていることへの警鐘である。特別支援教育の教師も日常生活のスキル訓練、進路指導、教科指導、生徒に係わる教育活動以外の業務など、さまざまな校務（校内事務）の整理などで追われている。平成19年度から、障害児教育は「特別支援教育」へと移行した。特別支援教育は、従来の特殊教育の対象の障害だけでなく、LD、ADHD、高機能自閉症を含めて障害のある児童生徒一人ひとりの教育的ニーズを把握して、適切な教育や指導を通じて必要な支援を行うものである。特別支援教育の大きな特徴は、教育成果の報告義務の一環である生徒一人ひとりの「個別の教育計画：IEP(Individualized Education Program)」を策定することが、教師と関係者、そして保護者に求められることである。従って教師の業務は益々増大することが予想される。

「教員事務負担軽減システム要件調査」（コンピュータ教育開発センター、2004）では「我が国における教育分野の情報化は全般的に、児童生徒に対するコンピュータ教育の推進や学習教材のIT化に重きが置かれていたと言える。しかしながら教育の現場では、教員が様々な校務に追われているがゆえに、繁忙感に苛まれ、本来の業務である授業のための準備や児童生徒とのコミュニケーションに時間が十分確保できていないという、深刻な問題が見受けられる。」としている。この調査によれば、勤務時間全体に占める校務処理時間について、「かなり多い」、「やや多い」の合計が64.7%となっている。校務処理が教職員の負担となっていることがわかる。このような現状から、今や学校はICT化による校務の継承や連続性が求められている。

平成17年12月に政府より発表された「IT新改革戦略—ITによる日本の改革人材育成・教育」においても、次世代を見据えた人的基盤づくり、という項目には、教員へのICT機器利用による校務のICT化と情報の継続化、それによる児童生徒への指導の一貫性、保護者への説明責任の遂行が強調されている。

【先導性、実用性、新規性等の特長】

これまで学校は、各種情報機器が整備されているが、学校現場のICT化による校務の円滑化が十分に進んでいるとは言えない。特に相談機能や研修を任務とするセンター化が叫ばれている特別支援学校は、いわば「電子学校の実現」に向けて校務の円滑化と効率化が求められている。従って、こうした学校は、校務の一貫性を実現する「特別支援教育校務円滑システム」(略称 校務円滑システム)といった仕組みを必要としている。

このような校務円滑システムは、児童生徒に関わる教職員や保護者、教育、福祉、医療、労働機関の関係者が情報を創出したり共有しながら、長期的な視点で幼児期から卒後までの一貫した的確な教育支援ができることが特徴である。また、こうしたシステムは学校情

報の公開や説明責任を果たす役割が期待されている。

※本調査研究のテーマがどのような問題意識に基づいて設定されているのか等、研究の趣旨を具体的に記述すること。

※ 得られる研究成果をどのように活用していくことが考えられるのか等、普及可能性について言及すること。

3. 調査研究の実行方法（効果測定等の方法）

○調査研究の実行方法

特別支援教育では学校はもとより、福祉、医療、労働、学術団体等の様々な協働が必要となっている。教育的支援を行うにあたり個別の教育計画の策定を含む特別支援教育校務円滑システムの構築には、教育と他分野との一体となった協働が必須の要件といえる。そこで次のような研究方法を考える。

1) 作成担当者及び機関

本研究の遂行には、校務円滑システム構築や応用のために日本支援教育実践学会を中心とした体制を組織する。連絡調整役としてのコーディネータは兵庫教育大学の成田と勝美システムズ(株)の三原が担当する。システムの基本仕様の設計は同大の柘植が担当する。

2) 教育、福祉、医療、労働等との連携

特別支援学校、小・中学校、医療、福祉関係者、企業の代表からなる実行委員会を組織する。教育以外の分野との連携が円滑に行われるよう日常的な機関間の連携を強めるために、オンライン上でのテレビ会議などを駆使する。学校内外の関係者の討議によって円滑なシステムを設計するためにグループウェアを使い様々なネット上での意見交換を図る。

3) 産学共同の作業

校務円滑システムは、システムの頑健性、応用性、機能性、使い勝手、個人情報保護対策などが要求される。そのために、企業との連携は欠かせない。長年産学共同研究でパートナーとなっている勝美システムズを校務支援システムのプログラマとして依頼する。

4) 現場検証(フィールド・テスト)

校務円滑システムのプロトタイプは、研究協力校でフィールド・テストが行われ、試験される。研究協力校は支援学校、小・中学校、特殊学級など合計10校から成る。

5) 幅広く関係者からネットワーク上でパブリックコメントとして募集し、そのコメントをシステムの改良に反映させる。

6) 校務円滑システムの妥当性や普及可能性を検討するために、兵庫県立教育研修所の情報教育研修課、堺市市立教育センター、三木市立教育センター、及び兵庫県立リハビリテーションセンターに協力を依頼する。この4つの協力機関によるシステムの鳥瞰的な評価に基づいてシステムの改良に努める。

- ※具体的に誰が、何を行うのかを記述すること。
- ※普遍性、普及可能性、妥当性について言及すること。

○効果測定について

校務円滑システムの検証と効果の測定は、現場検証(フィールド・テスト)でのデータとシステムの試用に参加した教師や保護者からのアンケート調査の結果の定量的な分析による。フィールド・テストで小学校、中学校、高校、特別支援学校10校を選び、在校生の中から特別支援教育を必要とする子どもを対象とする。兵庫県立教育研修所、三木市立教育センター、堺市立教育センターでは、主として参加教員に対するシステム利用の研修を行い、利用スキルのフォローアップも担当する。

参加教員と保護者からの面談によるシステム利用に関する効果や改善点などの記述データも重要視し、定性的な分析を行う。特に保護者からは、個別の教育計画策定への参加に関する意欲や態度などに関する詳しい情報を収集し、システムへの満足度や効果について分析する。兵庫県立総合リハビリテーションセンターの福祉、医療、労働の関係者からも面談によるシステムの有効性や改善点に関する意見を聴取する。

子どもの個別の教育計画策定の過程は、上記4つの協力機関の専門家や指導主事に精査を依頼し、システムの効果に関する鳥瞰的なメタ分析を依頼する。システムのプロトタイプと試用に関しては第三者からのパブリックコメントも集め、システム改良の資料とする。なお、効果測定と分析結果は関係者に公開してシステムの改善に資することとする。

- ※定性的・定量的な測定について言及すること。

4. 活動内容・スケジュール

○平成 19 年度の活動計画

活動時期	活動の具体的内容
------	----------

平成19年 6月上旬	<p>「特別支援教育校務円滑システム」策定のプロジェクト・チームを組織する。チームは特別支援学校、小・中学校、医療、福祉関係者、企業の関係者で構成する。チームは次の事項を討議する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 校務円滑システム策定のタイムライン作成 2 年度計画の策定 3 分担者の役割の明確化 4 具体的な到達目標の設定 5 内外の特別支援教育校務システムの調査 6 システム評価方法の討議
7月中旬	プロジェクト・チームによる校務円滑システム策定のためにWeb上での討議用ブログを作成。また、遠隔での討議のためにテレビと音声会議システムの設置。
7月下旬	テレビと音声会議システムのテストを実施する。校務円滑システムの仕様策定の調査実施。
8月下旬	校務円滑システムの最終仕様の策定。
9月上旬	同システムのプログラム化開始。 同システムのモジュールの試用と改善点の協議。
10月下旬	第1次プロトタイプ完成、改善点の協議と改良作業。
12月下旬	第2次プロトタイプ完成、改善点の協議と改良作業。
平成20年 1月下旬	第3次プロトタイプ完成、改善点の協議と改良作業。 パブリックコメントをネット上で募集。 兵庫県立教育研修所、三木市立教育センター、堺市立教育センター、兵庫県立総合リハビリテーションセンターでの妥当性や普及可能性の評価、改善点の指摘。 妥当性や普及可能性に関する最終討議。
2月下旬	文部科学省に事業実施報告書等を提出
3月予定	文部科学省主催中間成果報告会
3月下旬	文部科学省に収支精算書を提出

※具体的に記述すること。

○ 3ヶ年の活動計画

活動時期	活動の概要
平成19年度	<p>プロジェクトの初年度は、校務円滑システム策定のためのプロジェクト・チームを組織する。チームは、特別支援教育の校務の円滑化を進める学校や教育委員会から情報を収集する。また海外の先駆的な校務支援システムも調査する。収集した情報に基づいて、校務円滑システムの基本的な仕様とモジュールを討議し決定する。</p> <p>校務円滑システムのプロトタイプは第1次から第3次までのものを作成する。プロトタイプについてネット上で第一次のパブリックコメントを募集し、システムの改良に役立てる。研究指定校を10校選び、そこでの試行によって改善点の洗い出しを行い、改良作業を行う。利用マニュアルも作成する。研究分担者や研究協力機関による仕様と成果の確認作業を行い、次年度の計画に反映する。利用普及を目指すブログサイトを公開し、広くパブリックコメントを求める。</p>
平成20年度	<p>プロジェクトの2年度は、校務円滑システムの試行を継続、改良を続ける。そのために新たに5校の研究指定校を選ぶ。改良点の主眼は、利用者にとって使い勝手が良いか、個々の子どもの評価や指導にシステムが役立つか、保護者の意見が反映され説明責任を果たすツールであるかどうか、普及と応用に耐えうるか、システムが個人情報の保護からみて頑健で安全なものかどうか等を検討する。ネット上で第二次のパブリックコメントを募集し、システムの改良に役立てる。同時に校務円滑システムの評価を研究協力機関に依頼する。あわせてパブリックコメントも収集する。</p> <p>学校での開発研究大会、親の会の研修、国内や海外での学会の機会をとらえてシステムの応用に関する発表を行い、広くシステムの普及に努める。ブログサイトの充実も図る。</p>

平成21年度	プロジェクトの3年度は、校務円滑システムのをめざし、システムの完成度を高める。併せて、各地の教育センターで教員に対する利用研修を開催し、システムの普及に努める。国内外の学会などで、システムの応用に関する発表を行い、広くシステムの普及と学校での利用を啓発する。最終的な利用マニュアルを作成しネット上にアップする。校務円滑システムの最終評価を研究分担者と研究協力機関とで行い、それをサイトで公開する。
--------	--

※平成19年度の欄には前頁の概要を記述すること。

※なるべく具体的にそれぞれの年度の活動概要を記述すること。

※調査研究が2年以内を予定している場合には、活動しない年度の活動概要欄には、「活動ナシ」と記述すること。

5. 実施体制

○調査研究委員会

委員の人数 9名

委員の構成

氏名	所属・職名	職場所在地
○朝野 浩	京都市立西総合支援学校・校長	京都市
成田 滋	兵庫教育大学大学院特別支援教育講座 ・教授	兵庫県加東市
柘植雅義	兵庫教育大学大学院特別支援教育講座 ・教授	兵庫県加東市
西谷 淳	甲賀市教育委員会・指導主事	滋賀県甲賀市
田中敦夫	神戸市立玉津第一小学校・教諭	神戸市
田杼弘行	神戸市立兵庫商業高校・教諭	神戸市
多賀谷智子	大阪府立島本町立第二小学校・教諭	大阪府島本町
梶本佳照	三木市立教育センター・副所長	兵庫県三木市
三原義男	勝美システムズ・社長	岡山県真庭市

※特定の所属・分野のメンバーにより構成されないよう配慮すること。

※代表者（主査、委員長）は氏名の隣に○を記入すること。

○調査研究協力機関等

協力機関名 (代表者名)	機 関 の 所 在 地	分担する 調査研究の内容
兵庫県立教育研修所(坂田正人)	兵庫県加東市	システム評価と改善の助言 教師へのシステム利用研修
三木市立教育センター(梶本佳照)	兵庫県加東市	システム評価と改善の助言 教師へのシステム利用研修
堺市立教育センター(小山久子)	堺市	システム評価と改善の助言 教師へのシステム利用研修
兵庫県立総合リハビリテーションセンター(井口哲弘)	兵庫県明石市	医療福祉面からのシステムの 評価
東京学芸大学附属特別支援学校(伊藤友彦)	東京都東久留米市	特別支援学校でのシステムの 試行とIEP作成、運用、評価データの提供
京都市立西総合支援学校(朝野 浩)	京都市	特別支援学校でのシステムの 試行とIEP作成、運用、評価データの提供
大阪府立たまがわ高等支援学校(原田哲次)	大阪府東大阪市	特別支援学校でのシステムの 試行とIEP作成、運用、評価データの提供
滋賀県湖南市立三雲小学校(大原盾夫)	滋賀県湖南市	特別支援教室でのシステムの 試行とIEP作成、運用、評価データの提供
兵庫教育大学附属小学校(松村京子)	兵庫県加東市	特別支援教室でのシステムの 試行とIEP作成、運用、評価データの提供
大阪府立島本町立第二小学校(藤内 博)	大阪府島本町	特別支援教室でのシステムの 試行とIEP作成、運用、評価データの提供
三木市立自由が丘小学校(米村隆)	兵庫県三木市	特別支援教室でのシステムの 試行とIEP作成、運用、評価データの提供
神戸市立玉津第一小学校(山口登)	神戸市	特別支援教室でのシステムの 試行とIEP作成、運用、評価データの提供

兵庫教育大学附属中学校(松本伸示)	兵庫県加東市	特別支援教室でのシステムの試行とIEP作成、運用、評価データの提供
三木市立東中学校(小野 学)	兵庫県三木市	特別支援教室でのシステムの試行とIEP作成、運用、評価データの提供

※分担する調査研究の内容については具体的に記述すること。

6. 経費項目の積算

(単位：円)

費 目	金 額	積 算 内 訳
(1) 諸謝金	2,543,000円	◆事業実施委員会出席謝金 14人 x 9回 x 13,000円=1,638,000円 【委員会開催予定】 ・第1回実施委員会開催 平成19年07月下旬頃 ・第2回 “ 平成19年08月初旬頃 ・第3回 “ 平成19年09月下旬頃 ・第4回 “ 平成19年10月下旬頃 ・第5回 “ 平成19年11月中旬頃 ・第6回 “ 平成19年12月中旬頃 ・第7回 “ 平成20年01月中旬頃 ・第8回 “ 平成20年02月中旬頃 ・第9回 “ 平成20年03月中旬頃 ◆講師招聘謝金 5人 x 13,000円=65,000円 【講師招聘予定】 ・第1回講師招聘 平成19年08月初旬頃 ・第2回 “ 平成19年10月中旬頃 ・第3回 “ 平成19年12月初旬頃 ・第4回 “ 平成20年01月下旬頃 ・第5回 “ 平成20年03月初旬頃 ◆原稿執筆謝金 14人 x 30枚 x 1,600円=672,000円 学校側等の雑務支援者への謝金 28名 x 6,000円=168,000円
(2) 旅費	3,971,000円	◆事業実施委員会出席費 14人 x 9回 x 4,000円=504,000円 ◆各校への出張費 2人 x 14校 x 3回 x 13,000円=1,092,000円 ◆文部科学省主催の連絡会議 2人 x 2回 x 40,000円=160,000円

		<p>◆校務円滑システム資料収集 (国内調査) 2人 x 10回 x 25,000円=500,000円</p> <p>【国内調査実行予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1回資料収集 平成19年07月下旬頃 ・第2回 “ 平成19年08月下旬頃 ・第3回 “ 平成19年08月下旬頃 ・第4回 “ 平成19年09月中旬頃 ・第5回 “ 平成19年10月中旬頃 ・第6回 “ 平成19年11月中旬頃 ・第7回 “ 平成19年12月中旬頃 ・第8回 “ 平成20年01月中旬頃 ・第9回 “ 平成20年02月中旬頃 ・第10回 “ 平成20年03月中旬頃 <p>◆校務円滑システム資料収集 (海外調査) (北米・9月) 2人 x 1回 x 300,000円=600,000円 ・海外調査実行予定 平成19年10月頃 (西欧・10月) 2人 x 1回 x 400,000円=800,000円 ・海外調査実行予定 平成19年11月頃</p> <p>◆学会発表 3人 x 3回 x 35,000円=315,000円</p> <p>【学会発表実行予定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1回学会発表 平成19年10月頃 *プロジェクトの普及で発表予定 ・第2回 “ 平成20年01月頃 *経過紹介とパブリックコメント収集で発表予定 ・第3回 “ 平成20年02月頃 *得られたデータと効果の普及で発表予定
(3) 会議費	67,500円	茶代 14人 x 9回 x 150円=18,900円 弁当代 9人 x 6回 x 900円=48,600円
(4) 図書購入費	40,500円	特別支援教育関係図書 8冊 x 2,000円=16,000円 プログラミング関係図書 7冊 x 3,500円=24,500円
(5) 通信運搬費	301,800円	切手 60枚 x 80円=4,800円 郵送料 70回 x 600円=42,000円 電話代 300回 x 10円=3,000円 サーバー機器のインターネット接続費 2台 x 10,000円 x 9ヶ月=180,000円 PC+サーバー機器運搬 12台 x 2回 x 3,000円=72,000円
(6) 印刷製本費	276,050円	会議資料印刷費 200枚 x 3円=600円 研究開発成果報告書 30+20冊 x 5,500円=275,000円

		アンケート用紙印刷	150枚 x 3円=450円
(7) 借損料	4,472,000円	会場借用料	16回 x 5,000円=80,000円
		PC借用料	10台 x 14,000円 x 9ヶ月=1,260,000円
		サーバー機器借用料	2台 x 95,000円 x 9ヶ月=1,710,000円
		サーバー機器施設借地料	2台 x 29,000円 x 9ヶ月=522,000円
		サーバー機器設置設定作業費	2台 x 150,000円=300,000円
		ファイヤーウォール機器借用料	1台 x 600,000円=600,000円
(8) 消耗品費	50,200円	コピー用紙	6包 x 700円=4,200円
		CDメディア	5包 x 1,200=6,000円
		LANケーブル	20本 x 2,000円=40,000円
(9) 人件費	3,120,000円	進捗管理費	2人 x 40日 x 12,000円=960,000円
		資料整理賃金	1人 x 60日 x 12,000円=720,000円
		ホームページの作成	1人 x 20日 x 12,000円=240,000円
		DVD電子マニュアルの作成	2人 x 50日 x 12,000円=1,200,000円
(10) 雑役務費	522,000円	サーバー機器の保守費	2台 x 9ヶ月 x 29,000円=522,000円
(11) 委託費	9,510,000円	システムの開発/改善費など	(詳細は別添見積書の通り)
(12) 一般管理費			
合計	24,874,050円		

※積算内訳は単価及び数量を明らかにすること。

※委託費を計上する場合は、【別添2】の「委託費についての考え方」に従うこと。

7. 官公庁からの受託実績

発注者	受託年度	事業名	事業概要	契約額

※発注者が府省庁の場合は、課名まで記述すること。

※契約額は千円単位とし、税込みの金額を記入すること。

※当該記入欄は、「平成19年度先導的教育情報化推進プログラム」公募要領」

9. 選定方法等 (3) 重複提案の制限 の判断材料となることに留意すること。

8. 文部科学省との連絡担当者

氏名	成田 滋
所属・職名	兵庫教育大学特別支援教育講座
住所	〒673-1421 兵庫県加東市山国2007
電話番号	0795-40-2205
FAX番号	0795-40-2203
メールアドレス	naritas@hyogo-u.ac.jp

※電話番号については、直通番号を明記すること。