

## ■研究基本計画

本研究所では、特別支援教育のナショナルセンターとして、障害のある子ども一人一人の教育的ニーズに対応した教育の実現に貢献するために、国として特別支援教育政策上重要性の高い課題に対する研究や教育現場等で求められている喫緊の課題に対応した実際的な研究に取り組んでいます。

こうした研究活動の中長期を展望しつつ、計画的に進めるため、研究基本計画を策定しています。平成24年2月には、国の政策動向等を踏まえ、平成20年8月に策定した計画の改訂を行いました。

## ■研究体制

研究活動を組織的に行うために、各年度の研究計画を立案するとともに、進行管理等を行う「研究班」を設けています。研究班は、以下の12の班で構成され、研究課題に応じたチームを構成して研究を推進しています。

平成24年度研究班一覧

研究班		班長	副班長
特定の障害種別によらない総合的課題、障害種別共通の課題に対応する研究班	障害のある子どもの教育の在り方に関する研究班（在り方班）	西牧 謙吾	松村 勘由
	特別支援教育の推進に関する研究班（推進班）	大内 進	柘植 雅義 笹森 洋樹
	ICT及びアシスティブ・テクノロジーに関する研究班（ICT・AT班）	金森 克浩	棟方 哲弥
障害種別専門分野の課題に対応する研究班	視覚障害のある子どもの特別支援教育に関する研究班（視覚班）	澤田 真弓	金子 健
	聴覚障害のある子どもの特別支援教育に関する研究班（聴覚班）	原田 公人	藤本 裕人
	知的障害のある子どもの特別支援教育に関する研究班（知的班）	工藤 傑史	涌井 恵
	肢体不自由のある子どもの特別支援教育に関する研究班（肢体不自由班）	長沼 俊夫	徳永亜希雄
	病弱・身体虚弱等にある子どもの特別支援教育に関する研究班（病弱班）	滝川 国芳	西牧 謙吾
	言語障害のある子どもの特別支援教育に関する研究班（言語班）	牧野 泰美	久保山茂樹
	自閉症のある子どもの特別支援教育に関する研究班（自閉症班）	小澤 至賢	岡本 邦広
	発達障害（LD・ADHD・高機能自閉症等）のある子ども又は情緒障害のある子どもの特別支援教育に関する研究班（発達・情緒班）	笹森 洋樹	梅田 真理
	重複障害のある子どもの特別支援教育に関する研究班（重複班）	齊藤由美子	熊田 華恵

## ■ Basic Plan for Research

NISE is advancing research on essential issues in national policy making and implementation of special needs education, and practical research addressing imminent education issues, in order to contribute to realizing the education that meets special needs of individual children with disabilities, as the national center for special needs education.

NISE has formulated the basic research plan in order to conduct research activities systematically with medium to long-term perspectives. In February 2012, the plan established in August 2008 was revised to reflect the current trend of national policies and other factors.

## ■ Research System

NISE has set the "research units" designing the annual research plan and managing the progress of research projects, in order to conduct research activities systematically. There are 12 research units according to research subjects as shown below:

### Composition of Research Units (FY 2012)

Research unit		Leader	Sub leader
Research units on general or common issues in education for children with disabilities	Research unit on perspective of education for children with disabilities ( <i>Perspective Unit</i> )	NISHIMAKI Kengo	MATSUMURA Kanyu
	Research unit on promoting special needs education ( <i>Promoting Unit</i> )	OOUCHI Susumu	TSUGE Masayoshi SASAMORI Hiroki
	Research unit on ICT and assistive technology ( <i>ICT/AT Unit</i> )	KANAMORI Katsuhiko	MUNEKATA Tetsuya
Research units on specialized issues in each type of disabilities	Research unit on special needs education of children with visual impairments ( <i>Visual Impairments Unit</i> )	SAWADA Mayumi	KANEKO Takeshi
	Research unit on special needs education of children with deaf and hard of hearing ( <i>Deaf and Hard of Hearing Unit</i> )	HARADA Kimihito	FUJIMOTO Hiroto
	Research unit on special needs education of children with intellectual disabilities ( <i>Intellectual Disabilities Unit</i> )	KUDO Takeshi	WAKUI Megumi
	Research unit on special needs education of children with physical/motor disabilities ( <i>Physical/Motor Disabilities Unit</i> )	NAGANUMA Toshio	TOKUNAGA Akio
	Research unit on special needs education of children with health impairments ( <i>Health Impairments Unit</i> )	TAKIGAWA Kuniyoshi	NISHIMAKI Kengo
	Research unit on special needs education of children with speech and language disorders ( <i>Speech and Language Disorders Unit</i> )	MAKINO Yasumi	KUBOYAMA Shigeki
	Research unit on special needs education of children with autism ( <i>Autism Unit</i> )	OZAWA Michimasa	OKAMOTO Kunihiro
	Research unit on special needs education of children with developmental disabilities (LD, ADHD, high functioning autism (HFA), etc.) or children with emotional disturbances ( <i>Developmental Disabilities and Emotional Disturbances Unit</i> )	SASAMORI Hiroki	UMEDA Mari
	Research unit on special needs education of children with multiple disabilities ( <i>Multiple Disabilities Unit</i> )	SAITO Yumiko	KUMATA Hanae

## ■研究区分

本研究所の研究については、以下の区分に従って実施します。

なお、平成 23 年度から、中期目標期間を見通して特定の包括的研究テーマ（領域）を設定し、複数の研究課題から構成された研究を進める「中期特定研究制度」を創設しました。研究テーマとしては「インクルーシブ教育システムに関する研究」、「特別支援教育における ICT の活用に関する研究」を設定しています。

また、専門研究のうち特に重要度の高い研究課題を「重点推進研究」として取り組んでいます。

研究区分	研究の性質
基 幹 研 究	<p>本研究所が主体となって実施する研究で、運営費交付金を主たる財源とするもの その内容等により、以下のとおり区分する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専門研究 A 特定の障害種別によらない総合的課題、障害種別共通の課題に対応した研究</li> <li>・ 専門研究 B 障害種別専門分野の課題に対応した研究</li> <li>・ 専門研究 D 専門研究 A、専門研究 B につなげることを目指して実施する予備的、準備的研究等</li> </ul>
外部資金研究	科研費等の外部資金を獲得して行う研究
受 託 研 究	外部からの委託を受けて行う研究
共 同 研 究	本研究所と大学や民間などの研究機関等と共同で行う研究

## ■ Research Groups

NISE conducts research projects according to the classification shown below:

In FY 2011, NISE established the "medium-term specific research system." Under this system, NISE has set the comprehensive research themes (disciplines) with a perspective over the period for which the third medium-term objectives are set for NISE, and has been advancing multiple research projects under them. At present, the "research on inclusive education systems" and the "research on application of ICT in special needs education" have been set.

Also, within Specialized Research A and B, NISE has focused on the research subjects with particularly high-priority as the "key research."

Research group	Characteristics of research
Core Research	Research projects under the leadership of NISE, mainly funded by the management expenses grants. Categorized as follows according to research subjects: Specialized Research A: Studies on general or common issues in education for children with disabilities Specialized Research B: Studies on specialized issues in each type of disabilities Specialized Research D: Preliminary/preparatory studies with the aim of applying its outcomes to Specialized Research A and B
Externally Funded Research	Studies funded by external funds such as MEXT/JSPS KAKENHI Grant
Entrusted Research	Studies entrusted by an external organization
Collaborative Research	Joint research projects of NISE and universities or research institutions

## ■研究概要

平成 24 年度に実施する研究の概要は以下のとおりです。

### 平成24年度研究課題一覧

研究区分	研究課題名	研究班	研究代表者	研究期間
専門研究 A	特別支援学校及び特別支援学級における教育課程の編成と実施に関する研究 <b>〈重点推進研究〉</b>	推進班	滝川 国芳	平成 24～25 年度
	特別支援教育を推進する学校マネジメントと校長のリーダーシップの在り方に関する研究	推進班	大内 進	平成 23～24 年度
	インクルーシブ教育システムにおける教育の専門性と研修カリキュラムの開発に関する研究 <b>【中期特定研究（インクルーシブ教育システムに関する研究）】 〈重点推進研究〉</b>	在り方班	澤田 真弓	平成 23～24 年度
	インクルーシブ教育システムの構築に向けた特別な支援を必要とする児童生徒への配慮や特別な指導に関する研究 <b>【中期特定研究（インクルーシブ教育システムに関する研究）】 〈重点推進研究〉</b>	在り方班	藤本 裕人	平成 23～24 年度
	デジタル教科書・教材の試作とガイドラインの検証 ―アクセシブルなデジタル教科書の作成を目指して― <b>【中期特定研究（特別支援教育におけるICTの活用に関する研究）】</b>	ICT・AT班	金森 克浩	平成 24～25 年度
専門研究 B	特別支援学校（視覚障害）における教材・教具の活用及び情報の共有化に関する研究 ―ICTの役割を重視しながら― <b>【中期特定研究（特別支援教育におけるICTの活用に関する研究）】</b>	視覚班	金子 健	平成 24～25 年度
	特別支援学校（肢体不自由）のセンター的機能を活かしたAT活用の促進に関する研究 ―ICTの役割を重視しながら― <b>【中期特定研究（特別支援教育におけるICTの活用に関する研究）】</b>	肢体不自由班	長沼 俊夫	平成 24～25 年度
	ことばの遅れを主訴とする子どもに対する早期からの指導の充実に関する研究 ―子どもの実態の整理と指導法の効果の検討―	言語班	久保山茂樹	平成 24～25 年度
	自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する自閉症のある児童生徒の算数科・数学科における学習上の特徴の把握と指導に関する研究 <b>〈重点推進研究〉</b>	自閉症班	小澤 至賢	平成 24～25 年度
	高等学校における発達障害等の特別な支援を必要とする生徒への指導・支援に関する研究 ―授業を中心とした指導・支援の在り方― <b>〈重点推進研究〉</b>	発達・情緒班	笹森 洋樹	平成 24～25 年度
共同研究	墨字と併記可能な点字・触図作製技術を用いた視覚障害児・者用アクセシブルデザイン教材の作製	-	土井 幸輝	平成 23～24 年度
	弱視児童生徒の特性を踏まえた書字評価システムの開発的研究	-	大内 進	平成 23～24 年度

上記の他、専門研究 A、専門研究 B につなげることを目指して実施する予備的、準備的研究等に位置づけられる専門研究 D として、(1) 特別支援学校（知的障害）における学習評価、(2) 聴覚障害教育における教科指導等の充実に資する教材活用、(3) 重度・重複障害のある子どもの教育目標、内容の設定及び評価、に関し、単年度で研究を行うこととしています。

## ■ Research Themes

Research themes for FY 2012 are as follows:

### Research Themes (FY 2012)

Category	Research title	Research unit	Principal researcher	Period
Specialized Research A	Study on curriculum development and implementation for schools and classes for special needs education <Key research>	Promoting Unit	TAKIGAWA Kuniyoshi	FY 2012-2013
	Study on how the school management and principals' leadership should be in order to promote special needs education	Promoting Unit	OOUCHI Susumu	FY 2011-2012
	Research for teacher's professional standards and development of teacher training program in inclusive education systems [Medium-term specific research (research on inclusive education systems)] <Key research>	Perspective Unit	SAWADA Mayumi	FY 2011-2012
	Study on consideration and special guidance to children who need special support in developing an inclusive education system [Medium-term specific research (research on inclusive education systems)] <Key research>	Perspective Unit	FUJIMOTO Hiroto	FY 2011-2012
	Creation of prototype digital textbooks and materials and assessment of guidelines -Aiming at developing accessible digital textbooks- [Medium-term specific research (research on application of ICT in special needs education)]	ICT/AT Unit	KANAMORI Katsuhiko	FY 2012-2013
Specialized Research B	Study on effective use of teaching materials and devices for schools for special needs education (visual impairments) and sharing of relevant information -With emphasis on roles of ICT- [Medium-term specific research (research on application of ICT in special needs education)]	Visual Impairments Unit	KANEKO Takeshi	FY 2012-2013
	Study on effective use of AT by taking advantage of the function of schools for special needs education (students with physical/motor disabilities) as a resource center [Medium-term specific research (research on application of ICT in special needs education)]	Physical/Motor Disabilities Unit	NAGANUMA Toshio	FY 2012-2013
	Study on improvement in teaching children with speech and language delays as their main needs from the stage of early childhood -Classification of the actual state of children and assessment of effectiveness of teaching methods-	Speech and Language Disorders Unit	KUBOYAMA Shigeki	FY 2012-2013
	Study on understanding of characteristics of children with autism in classes for special needs education for children with autism and emotional disturbances in terms of learning in arithmetic and mathematics classes <Key research>	Autism Unit	OZAWA Michimasa	FY 2012-2013
	Study on specific support for high school students who have special needs involving developmental disabilities: LD, ADHD, and HFA etc. -How to provide effective instruction on classes- <Key research>	Developmental Disabilities and Emotional Disturbances Unit	SASAMORI Hirok	FY 2012-2013
Collaborative Research	Development of accessible design teaching materials using Braille trans-literation techniques and tactile drawing techniques concurrently used with handwriting for children and adults with visual impairments	—	DOI Kouki	FY 2011-2012
	Developmental study on handwriting evaluation system that takes into account the characteristics of children with amblyopia	—	OOUCHI Susumu	FY 2011-2012

In addition to research projects listed above, there is another category, Specialized Research D, which is positioned as preliminary and preparatory research with the aim of applying its outcomes to Specialized Research A and B. Specialized Research D currently consists of the following single-year projects: (1) learning assessment at schools for special needs education (intellectual disabilities), (2) effective use of teaching materials contributing to improving teaching of subjects in education for children with hearing impairments, and (3) setting of educational goals and contents for children with severe/duplicate disabilities and their assessment.



## ●専門研究A

### 特別支援学校及び特別支援学級における教育課程の編成と実施に関する研究〈重点推進研究〉

研究期間 平成24～25年度

研究班 推進班

研究代表者 滝川国芳

研究分担者 長沼俊夫、柘植雅義、尾崎祐三、小林倫代、原田公人、金子 健、柳澤亜希子、神山 努

概要：

平成22～23年度で実施した専門研究A（重点推進研究）「特別支援学校における新学習指導要領に基づいた教育課程編成の在り方に関する実際研究」では、約1,000校ある全ての特別支援学校への質問紙調査法により、新学習指導要領への移行に向けた時点での、教育課程編成の全体的な実施状況と課題を把握することができました。

本研究では、その結果も踏まえ、研究協力機関となる特別支援学校への継続的な訪問調査により前回の研究で明らかとなった課題である、複数障害種に対応する特別支援学校における教育課程編成、教育課程のいわゆる類型やコース制、高等部における職業教育、交流及び共同学習の教育課程での位置づけ、自立活動と他領域及び各教科の教育課程編成上の関連等について、現状を把握し、当該学校関係者の協力も得ながら、これらの課題解決のための教育課程編成の在り方について検討します。

また、特別支援学校の学習指導要領を参考にして編成することもできる小・中学校の特別支援学級における「特別の教育課程」の編成について検討します。具体的には、教育委員会への質問紙調査や訪問調査により、特別支援学級での教育課程編成に関する手引書等の有無、学校での教育課程編成の手順等について、障害種別も考慮しながら、現状と課題を把握します。

さらに、以上の結果から、現行の学習指導要領に基づく教育課程の編成と実施の状況を総合的に考察し、次期学習指導要領改訂への基礎的資料としていきます。

### 特別支援教育を推進する学校マネジメントと校長のリーダーシップの在り方に関する研究

研究期間 平成23～24年度

研究班 推進班

研究代表者 大内 進

研究分担者 小澤至賢、小松幸恵、牧野泰美、齊藤由美子

概要：

特別支援学校は、さまざまな障害のある幼児児童生徒一人一人のニーズに応じた適切な指導と支援が求められており、学校マネジメントにおいても通常の学校にはない視点を付加して対応していく必要があります。本研究では、特別支援教育の推進という観点から特別支援学校における学校マネジメントの効果的な活用に関する知見の提供を目指します。

具体的には、これまでの国内における学校マネジメントの考え方とその実践に関する先行研究や実践事例等を分析し、学校マネジメントに関する知見を整理します。その上で、こうした知見に基づいて、都道府県及び中核市教育委員会、特別支援学校長会等を対象とした特別支援教育の分野に関する学校マネジメントの考え方の活用の実態や取組の姿勢を把握するための調査を実施します。

この調査を通して、学校マネジメントの考え方を活用した学校組織や管理職の学校運営改善などへの取組の現状や課題について取りまとめる予定です。

さらに、本調査結果の分析を通して、先進的な取組をしていると思われる実践校を抽出し、訪問調査を実施します。こうした実態調査や先進的な実践校の取組状況を踏まえて、「学校評価」と関連づけながら「特別支援教育のさらなる推進」、「地域における特別支援教育のセンター的機能の充実」、「特別支援教育担当教員の専門性の向上」等の特別支援学校の重要課題へ対応していく上での学校マネジメントの活用法について取りまとめていきます。

また、海外における特別支援教育と学校マネジメントに関する取組状況とその研究の動向について文献による調査中心に情報収集を行い、我が国の特別支援学校における学校マネジメントの実践に供する知見の提供を目指します。

## ● Specialized Research A

### Study on curriculum development and implementation for schools and classes for special needs education (Key research)

Research period	FY 2012 - 2013
Research unit	Promoting Unit
Principal researcher	TAKIGAWA Kuniyoshi
Co-researchers	NAGANUMA Toshio, TSUGE Masayoshi, OZAKI Yuzo, KOBAYASHI Michiyo, HARADA Kimihito, KANEKO Takeshi, YANAGISAWA Akiko, KAMIYAMA Tsutomu

#### Outline:

In Specialized Research A (key research) "Practical study on curriculum development based on the new national curriculum guidelines for schools for special needs education" conducted in FY 2010 - 2011, a questionnaire survey was conducted in all the schools for special needs education in Japan, which amount to some 1,000. As a result, we identified the overall status of implementation of curriculum development and issues that need to be addressed in the transitional phase to the New National Curriculum Guidelines at Schools for Special Needs Education.

In the study for FY 2012 - 2013, based on the results from the previous questionnaire survey, we will identify the current status of issues or concerns that were raised in the previous survey, such as the development of curricula specially designed for each type of disabilities at schools for special needs education, types of curricula and the course system, vocational education at upper secondary departments, interactions and collaborative learning in curricula, and relationships between activities to promote independence and activities for other educational objectives and individual subjects in developing curricula. This study will be conducted through repeated visits to schools for special needs education and, with the cooperation from those involved in schools participating in the survey, we will discuss how curricula should be developed in order to address identified issues and concerns.

We will also discuss the development of "special curricula" for classes for special needs education at elementary and lower secondary schools, which can be developed based on the National Curriculum Guidelines for Schools for Special Needs Education. More specifically, questionnaire and visit surveys to education boards will be conducted to identify the current status and issues, including the presence or absence of manuals for developing curricula for classes for special needs education and procedures for developing curricula at schools, with types of disabilities taken into account.

Based on results from the surveys and discussions above, the status of the development and implementation of curricula based on the current National Curriculum Guidelines at Schools for Special Needs Education will be reviewed comprehensively so as to prepare basic materials for the next revision to the curriculum guidelines.

### Study on how the school management and principals' leadership should be in order to promote special needs education

Research period	FY 2011 - 2012
Research unit	Promoting Unit
Principal researcher	OOUCHI Susumu
Co-researchers	OZAWA Michimasa, KOMATSU Sachie, MAKINO Yasumi, SAITO Yumiko

#### Outline:

Schools for special needs education are required to provide appropriate guidance and support that meet individual needs of children with various kinds of disabilities. In managing these schools, it is necessary to take a perspective that is not required for ordinary schools. The objective of our study is to provide findings on effective management of schools for special needs education from a perspective of promoting special needs education.

More specifically, previous studies on the concept behind the school management in Japan and its implementation, and examples of the school management will be analyzed and findings through this analysis will be organized. Based on the findings on school management, surveys on the actual use of the concept of the school management and attitudes toward efforts in the field of special needs education will be conducted in education boards of prefectures and major cities, and the principals' association of schools for special needs education.

It is planned, through this survey, to understand and organize information on the current situation of school organizations that incorporate the concept of school management, current efforts of school executives to improve the school management, and relevant issues to be addressed.

In addition, based on the analysis result of this survey, schools undertaking leading-edge efforts will be selected, where a visit survey will be conducted. Based on the results from the surveys above and information on the leading-edge efforts made by the selected schools, we will organize information on the use of school management techniques to address important issues facing schools for special needs education, in the context of school evaluation, such as "further promotion of special needs education," "improvement of their role as a local resource center for special needs education" and "improvement of expertise of teachers in charge of special needs education."

We also gather and analyze information, mainly from literature, on overseas efforts in relation to special needs education and school management, and research trend on relevant issues so as to provide findings that contribute to managing schools for special needs education in Japan.



## インクルーシブ教育システムにおける教育の専門性と研修カリキュラムの開発に関する研究 【中期特定研究（インクルーシブ教育システムに関する研究）】〈重点推進研究〉

研究期間 平成 23 ～ 24 年度

研究班 在り方班

研究代表者 澤田真弓

研究分担者 松村勘由、伊藤由美、笹森洋樹、大崎博史、久保山茂樹、熊田華恵、横尾 俊、涌井 恵、  
庄司美千代、植木田潤

### 概要：

インクルーシブ教育システムを構築し、それを推進していくには、まずは教員をはじめとして、それに関わる人たちがインクルーシブ教育システムについて理解し、それぞれに必要なとされる専門性を確実に高めていくことが大切です。そして組織、地域として専門性を担保していく仕組みが必要です。

インクルーシブ教育システムに関する教職員の資質、能力としては、特別支援学校のみならず小・中・高等学校等における全ての教職員が最低限身に付けていなければならない理念及び障害に対する基本的な知識・技能等や、実際に携わる場合に身に付けるべき専門的な知識・技能等を、経験年次別研修や職務別研修を通して身に付けられるようにしていくことが大切です。

また、校内研修等での教職経験豊かな教員を中心とした教員間の学び合い、支え合いにより、学校内で専門的知識・技能等を受け継いでいくことも重要です。

本研究では、インクルーシブ教育システムの構築及び推進に向け、関係者に求められる専門性の内容を明らかにするとともに、それを踏まえた研修カリキュラム（試案）を作成し、組織及び地域としての専門性の担保の仕組みについて検討します。

## インクルーシブ教育システムの構築に向けた特別な支援を必要とする児童生徒への配慮や特別な指導に関する研究【中期特定研究（インクルーシブ教育システムに関する研究）】〈重点推進研究〉

研究期間 平成 23 ～ 24 年度

研究班 在り方班

研究代表者 藤本裕人

研究分担者 齊藤由美子、玉木宗久、工藤傑史、徳永亜希雄、西牧謙吾、田中良広、海津亜希子、廣瀬由美子、  
岡本邦広、柘植雅義

### 概要：

平成 20 年 3 月に告示された小学校・中学校の学習指導要領では、障害のある幼児児童生徒との交流及び共同学習の機会を設けることが配慮事項として明確に示されました。これらの教育活動は今後の共生社会の形成、とりわけ、障害者の権利に関する条約の批准に関連して、検討がなされているインクルーシブ教育システムの構築に深く関係するものとなります。

平成 23 年度からは学習指導要領の本格実施期に入り、これらの教育活動の実践事例もより増えていくことが見込まれることから、全ての障害を視野に入れた事例研究を行い、これを起点として、インクルーシブ教育システムの構築に向けた望ましい配慮や指導方法を検討します。研究に当たっては、全ての障害を視野に入れた、交流及び共同学習の事例についての複数のチームによる訪問調査を行い、その結果を基に、望ましい配慮や指導方法について検討し、それらを報告書の形で整理します。

この研究によって、各障害種についての「インクルーシブ教育システムを構築するための配慮や指導法の Good Practice」を提供します。

## Research for teacher's professional standards and development of teacher training program in inclusive education systems

[Medium-term specific research (research on inclusive education systems)] <Key research>

Research period	FY 2011 - 2012
Research unit	Perspective Unit
Principal researcher	SAWADA Mayumi
Co-researchers	MATSUMURA Kanyu, ITO Yumi, SASAMORI Hiroki, OSAKI Hirofumi, KUBOYAMA Shigeki, KUMATA Hanae, YOKOO Shun, WAKUI Megumi, SHOJI Michiyo, UEKIDA Jun

### Outline:

What is important to create and improve an inclusive education system is that teachers and other staffs related to education understand necessity of inclusive system and make continuous efforts to improve their professional skills. In addition, a strategic system to ensure that organizations and local communities can maintain professional skills are necessary.

All teachers of special needs education schools and mainstream schools should develop professional skills on inclusive education system. It is important for the teacher training in this education system to carry out by in-service training. This training program must contain two contents. One is fundamental contents such as the principle of an inclusive education system and the knowledge of disability, another is the advanced knowledge and skill which should be learned by practice.

It is also important for a teacher to carry out mutual promotion of the learning for such knowledge and skill within the teacher group in the same school. In that case, a teacher who acquire experience in educational practice may bear a big role.

The purposes of this research are as below

- Defining teacher's professional standard which is required towards inclusive education system
- Developing a teacher training trial program in consideration of teacher's professional standard in an inclusive education system
- Reviewing strategic systems that help organizations and local communities maintain required teacher's professional standard

## Study on consideration and special guidance to children who need special support in developing an inclusive education system

[Medium-term specific research (research on inclusive education systems)] <Key research>

Research period	FY 2011 - 2012
Research unit	Perspective Unit
Principal researcher	FUJIMOTO Hiroto
Co-researchers	SAITO Yumiko, TAMAKI Munehisa, KUDO Takeshi, TOKUNAGA Akio, NISHIMAKI Kengo, TANAKA Yoshihiro, KAIZU Akiko, HIROSE Yumiko, OKAMOTO Kunihiro, TSUGE Masayoshi

### Outline:

The government curriculum guidelines for elementary and lower secondary schools notified in March 2008 clearly requires schools to make opportunities for exchange and joint learning between students with and without disabilities. Such educational activities will become significantly associated with establishment of the inclusive education system, which is being discussed by taking into account the formation of a coexisting society in the future and particularly in response to the ratification of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities.

The full-scale implementation of the government curriculum guidelines will start from FY 2011 and it is expected more educational activities recommended by the guidelines will be conducted. In this context, examples from such activities involving all kinds of disabilities will be studied, based on which we will discuss desirable consideration and teaching methods in preparation for the establishment of the inclusive education system. In this study, more than one team will make survey visits to gather information on exchange and joint learning activities covering all kinds of disabilities, based on which we will discuss desirable consideration and teaching methods. Results from the survey and discussion will be presented in the form of a report.

Through this study, we will provide "good practice for consideration and teaching methods to establish an inclusive education system" covering all kinds of disabilities.

## デジタル教科書・教材の試作とガイドラインの検証 ―アクセシブルなデジタル教科書の作成を目指して― 【中期特定研究（特別支援教育における ICT の活用に関する研究）】

研究期間 平成 24 ～ 25 年度

研究班 ICT・AT 班

研究代表者 金森克浩

研究分担者 梅田真理、田中良広、棟方哲弥、菊地一文、土井幸輝

概要：

本研究では、平成 23 年度に作成したデジタル教科書のガイドライン（試案）を基にしたデジタル教科書の試作を行い、その評価を行うことでガイドラインの有効性の検証と内容の改善を行います。

研究に当たっては、平成 23 年度に作成したデジタル教科書作成ガイドライン（試案）に基づいたデジタル教科書を試作します。この試作の過程で、研究協力者による機能評価を実施し、さらに、その評価結果を研究協力者との協議を通じて精査します。なお、学校での機能評価では、実際に児童生徒及び教員にデジタル教科書を試用してもらうこととし、このことを通じ、ガイドライン（試案）の有効性を評価します。こうして得られた試案についての評価結果をガイドラインの改善に反映します。

本研究により、特別なニーズに広く対応可能なデジタル教科書の具体例を示すばかりでなく、その有効性が検証されたデジタル教科書のガイドラインを提案することができると考えています。

## ●専門研究B

### 特別支援学校（視覚障害）における教材・教具の活用及び情報の共有化に関する研究 ― ICT の役割を重視しながら ― 【中期特定研究（特別支援教育における ICT の活用に関する研究）】

研究期間 平成 24 ～ 25 年度

研究班 視覚班

研究代表者 金子 健

研究分担者 澤田真弓、田中良広、大内 進、土井幸輝、棟方哲弥

概要：

特別支援学校（視覚障害）は、自校における専門的で質の高い視覚障害教育を行うとともに、その専門性を基として、地域の視覚障害教育の核となり、センター的機能を発揮しながら外部支援を更に充実させていくことが求められています。

本研究では、その専門性の1つとして、特別支援学校（視覚障害）における教材・教具の整備と活用に関する実態や課題について把握し、教材・教具の充実と活用促進を図るための方策を検討するとともに、教材・教具の整備及び活用に係る情報共有の仕組みの在り方についても検討します。

これらの検討にあたっては、視覚障害教育において特に有用性が指摘されている ICT の役割を重視することとします。

## Creation of prototype digital textbooks and materials and assessment of guidelines -Aiming at developing accessible digital textbooks-

[Medium-term specific research (research on application of ICT in special needs education)]

Research period	FY 2012 - 2013
Research unit	ICT/AT Unit
Principal researcher	KANAMORI Katsuhiro
Co-researchers	UMEDA Mari, TANAKA Yoshihiro, MUNEKATA Tetsuya, KIKUCHI Kazufumi, DOI Kouki

### Outline:

In this study, a prototype digital textbook will be created based on the guidelines for the use of digital textbooks (draft) developed in FY 2011 and through its assessment, effectiveness of the guidelines will be verified and the contents will be improved.

In this study, a prototype digital textbook will be created based on the guidelines for the use of digital textbooks (draft) developed in FY 2011. In the process of creating a prototype, its functions will be assessed by research collaborators and their assessment results will be reviewed in details by discussing with them. The functions will also be assessed at schools where students and teachers use the developed digital textbook on a trial basis. Through these assessments, the effectiveness of the guidelines (draft) will be evaluated and results will be reflected on improving the guidelines.

We believe that, through this study, we will be able not only to present a specific example of a digital textbook that can meet extensive special education needs but also to propose guidelines for digital textbooks whose effectiveness will have been verified.

## ● Specialized Research B

### Study on effective use of teaching materials and devices for schools for special needs education (visual impairments) and sharing of relevant information -With emphasis on roles of ICT-

[Medium-term specific research (research on application of ICT in special needs education)]

Research period	FY 2012 - 2013
Research unit	Visual Impairments Unit
Principal researcher	KANEKO Takeshi
Co-researchers	SAWADA Mayumi, TANAKA Yoshihiro, OOUCHI Susumu, DOI Kouki, MUNEKATA Tetsuya

### Outline:

Schools for special needs education (visual impairments) are required to provide specialized and high quality education for visually impaired students at their own schools and, at the same time, to serve as a regional center for education for visually impaired children to focus their efforts on increasing external support.

In this study, we will identify the current status and issues concerning maintenance and effective use of teaching materials and devices for visually impaired students, which are specialties of schools for special needs education (visual impairments). In addition, we will also discuss measures to improve teaching materials and devices and promote their use as well as a system to share information on maintenance and effective use of teaching materials and devices.

In the discussion, emphasis will be placed on the role of ICT, whose usefulness has been particularly acknowledged in education of the visually impaired.

## 特別支援学校（肢体不自由）のセンター的機能を活かした AT 活用の促進に関する研究 － ICT の役割を重視しながら－【中期特定研究（特別支援教育における ICT の活用に関する研究）】

研究期間 平成 24 ～ 25 年度

研究班 肢体不自由班

研究代表者 長沼俊夫

研究分担者 金森克浩、徳永亜希雄、齊藤由美子

概要：

特別支援学校（肢体不自由）においては、児童生徒の多様な実態に応じての AT（Assistive Technology：アシスティブ・テクノロジー 以下「AT」という。）活用はきわめて重要です。特別支援学校（肢体不自由）における AT の活用が、いっそう組織的に促進すること、更には、その知見がセンター的機能の発揮に活かされることが望まれます。

本研究では、特別支援学校（肢体不自由）の AT 活用についての知見（情報、技術など）を整理・検討するとともに、それらを基に特別支援学校のセンター的機能として、その知見を活用して、小・中学校等に在籍する肢体不自由のある児童生徒への支援において AT 活用の促進を図るための方策を検討します。

この取組に当たっては、AT の中でも e-AT（electronic and information technology based Assistive Technology：電子情報通信技術をベースにした支援技術）とよばれる ICT の役割を重視することとします。

## ことばの遅れを主訴とする子どもに対する早期からの指導の充実に関する研究 －子どもの実態の整理と指導法の効果の検討－

研究期間 平成 24 ～ 25 年度

研究班 言語班

研究代表者 久保山茂樹

研究分担者 小林倫代、松村勘由、牧野泰美

概要：

「幼児ことばの教室」や「ことばの教室」ではことばの遅れを主訴とする子どもや保護者への相談・支援を行ってきています。しかし、相談・支援の対象として示される「ことばの遅れ」には、様々な要因があるとみられ、その要因と子どもの実態、指導や支援の内容・方法の関係は未だ十分に整理されていません。そこで最近進展している他領域での研究、たとえば LD 教育やソーシャルスキル等の指導に関する研究成果や知見を生かし、言語障害教育の対象となる子どもの早期からの指導や支援の内容・方法について検討することとします。

研究に当たっては、「幼児ことばの教室」や「ことばの教室」で指導や支援を受けていることばの遅れを主訴とする子どもの実態を把握します。また、「幼児ことばの教室」や「ことばの教室」で指導を受けていることばの遅れを主訴とする子どもについて、子どもの成長に伴ってどのような指導や支援が行われているのかを把握し、発達段階に応じた指導や支援の内容・方法について整理します。

\*「ことばの教室」とは、言語障害通級指導教室・言語障害特別支援学級を指します。

## Study on effective use of AT by taking advantage of the function of schools for special needs education (students with physical/motor disabilities) as a resource center

[Medium-term specific research (research on application of ICT in special needs education)]

Research period FY 2012 - 2013  
 Research unit Physical/Motor Disabilities Unit  
 Principal researcher NAGANUMA Toshio  
 Co-researchers KANAMORI Katsuhiko, TOKUNAGA Akio, SAITO Yumiko

### Outline:

At schools for special needs education (students with physical/motor disabilities), it is particularly important to use assistive technology (AT) effectively according to a wide variety of disabling conditions of students. It is hoped that AT will be used more effectively and systematically and that relevant knowledge and findings will be used more effectively to help improve the role of these schools as a resource center.

In the study, knowledge and findings (information, technology, etc.) concerning the effective use of AT by schools for special needs education (students with physical/motor disabilities) will be organized and reviewed. Based on organized and reviewed knowledge and findings, we will also discuss measures for schools for special needs education as a resource center to take in order to promote the effective use of AT in assisting students with physical/motor disabilities at elementary and lower secondary schools.

Our emphasis in the study will be particularly on e-AT (electronic and information technology based Assistive Technology) among AT, one of the roles of ICT.

## Study on improvement in teaching children with speech and language delays as their main needs from the stage of early childhood -Classification of the actual state of children and assessment of effectiveness of teaching methods-

Research period FY 2012 - 2013  
 Research unit Speech and Language Disorders Unit  
 Principal researcher KUBOYAMA Shigeki  
 Co-researchers KOBAYASHI Michiyo, MATSUMURA Kanyu, MAKINO Yasumi

### Outline:

"Language classrooms for young children" and "language classrooms" provide children with speech and language delays as their main needs and their parents with counseling and assistance services. However, while there are many different factors that cause speech and language delays, there have been no sufficient efforts to understand the relationships between these factors and actual state of these children. It has also not been clarified in a well-organized manner how to teach and assist these children. In this study, we will discuss what to teach and how to teach and assist, from the early childhood, children who need special education for speech and language needs based on results and findings from research that has recently been advanced in other fields, such as LD education and instructions on social skills.

We will identify the actual state of children with speech and language delays as their main needs who are receiving instructions and assistance at "language classrooms for young children" and "language classrooms." We will also identify what instructions and assistance are provided to these children according to the growth of these children and will organize collected information.

\*The term "language classrooms" is used to collectively call resource rooms for children with speech and language needs, and special classes for children with speech and language needs.



## 自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する自閉症のある児童生徒の算数科・数学科における学習上の特徴の把握と指導に関する研究〈重点推進研究〉

研究期間 平成 24 ～ 25 年度

研究班 自閉症班

研究代表者 小澤至賢

研究分担者 廣瀬由美子、笹森洋樹、岡本邦広、菊地一文、柳澤亜希子

概要：

平成 22 ～ 23 年度の研究では、教科教育の中でも、自閉症の障害特性との関連が大きい国語科について取り上げました。この研究では、国語科学習の習得状況を丁寧に把握し、習得状況にあった国語科のねらいを設定し、国語科指導内容の編成や国語科年間指導計画等の作成について検討を行い、自閉症の特性に応じた指導の在り方を示しました。このように、児童生徒の習得状況を把握した上で、授業を展開していくことは、担当教員が教科学習を進めていく上での基礎となり、数量や図形等に関する基礎的・基本的な知識・技能が生活や学習の基盤となる算数科・数学科においても同様に重要であると考えました。

自閉症のある児童生徒は、算数科・数学科の授業では、計算等が得意な子がおり、各領域や観点別の学習状況にばらつきがあることが想定されます。また、算数科・数学科の学習を進める上で、自閉症のある児童生徒は、独自の考え方で解答している場合があり、担当教員は、その考え方を理解しながら指導を進めていく必要があります。

本研究では、自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する自閉症のある児童生徒の算数科・数学科における学習上の特徴を把握した上で必要な指導について検討を行うことを目的としています。

## 高等学校における発達障害等の特別な支援を必要とする生徒への指導・支援に関する研究 ー授業を中心とした指導・支援の在り方ー〈重点推進研究〉

研究期間 平成 24 ～ 25 年度

研究班 発達・情緒班

研究代表者 笹森洋樹

研究分担者 梅田真理、海津亜希子、小松幸恵、玉木宗久、伊藤由美、植木田潤、岡本邦広、廣瀬由美子、柘植雅義

概要：

通常の学級における発達障害等の特別な支援を必要とする子どもへの配慮や支援等については、生活全般を一人の教師が担う小学校に比べて、中学校、高等学校では教科担任制をとり、体制づくりにおいても困難な面があることから、十分な取組ができていない現状にあります。特に高等学校においては、課程や学科の違いがあり、授業の工夫だけでなく、試験に関する配慮、評価の方法、進路指導等も大きな課題となることから、小学校、中学校とは異なる対応についての検討が必要です。

高等学校には、学習に対する苦手意識が固定化し意欲がない生徒もありますが、分りやすい支援や配慮、学びやすい科目の設定、個に応じた評価方法等の工夫により、学ぶ意欲が高まり自立する力が伸びていく生徒も少なくないと思われます。これらの取組に当たっては、個への配慮・支援だけでなく、学級集団全体への働きかけも考えていく必要があります。また、思春期の課題を抱える時期でもあり、まわりとの違いに気づく自己理解が不安要因になり二次障害につながることもあります。心のケアも含めた、個別的な支援を行う場や機能（例えば通級による指導のような）の活用等についても検討が求められます。

本研究は、高等学校における発達障害等の特別な支援を必要とする生徒の障害特性に応じた指導・支援の在り方について、「実態把握の方法」、「授業づくり」、「教育課程の編成」、「テストやプリント、教材」、「試験実施や評価方法」、「指導体制・指導形態」、「校内支援体制」等の視点から、主に授業を中心とした指導・支援の在り方について、研究協力校等での実践を通して検討します。

## Study on understanding of characteristics of children with autism in classes for special needs education for children with autism and emotional disturbances in terms of learning in arithmetic and mathematics classes <Key research>

Research period	FY 2012 - 2013
Research unit	Autism Unit
Principal researcher	OZAWA Michimasa
Co-researchers	HIROSE Yumiko, SASAMORI Hiroki, OKAMOTO Kunihiro, KIKUCHI Kazufumi, YANAGISAWA Akiko

### Outline:

In our study of FY 2010 - 2011, we focused on Japanese language classes, which are particularly associated with the characteristics of autism. We carefully identified how children with autism acquired the language and set goals for Japanese language classes according to students' acquisition levels. We then discussed the development of curriculum for teaching the language and annual teaching plans for Japanese language classes, and presented how to teach the language according to the characteristics of autism. Providing classes based on the understanding of the students' levels of acquisition serves as a basis for teachers in charge of each subject. We considered this method also plays an important role in teaching autistic students in arithmetic and mathematics classes where numbers, amounts, graphics and other basic knowledge and skills that are needed for daily living and learning are taught.

Because some autistic students are good at arithmetic, it is expected that there are some gaps among students in arithmetic and mathematics classes in their learning according to different sub-disciplines and approaches. In addition, some autistic students use their own theory to answer arithmetic questions. In such a case, the teacher in charge should try to understand each student's way of approaching the question.

The objective of our study is to first identify characteristics of autistic students in classes for special needs education for students with autism and emotional disturbance in learning arithmetic and mathematics and then discuss appropriate teaching approach for them.

## Study on specific support for high school students who have special needs involving developmental disabilities: LD, ADHD, and HFA etc. -How to provide effective instruction on classes- <Key research>

Research period	FY 2012 - 2013
Research unit	Developmental Disabilities and Emotional Disturbances Unit
Principal researcher	SASAMORI Hiroki
Co-researchers	UMEDA Mari, KAIZU Akiko, KOMATSU Sachie, TAMAKI Munehisa, ITO Yumi, UEKIDA Jun, OKAMOTO Kunihiro, HIROSE Yumiko, TSUGE Masayoshi

### Outline:

Students who have special needs for their developmental disabilities and so forth are not given sufficient accommodations and modifications in general classes at junior and high schools, because, unlike elementary schools where one teacher is responsible for each student's daily living activities in general, secondary schools adopt a system where each teacher is only responsible for teaching his/her specialized subject. This makes it difficult for secondary schools to establish a system similar to that of elementary schools. Particularly at high schools, due to differences of courses and disciplines, there are many serious issues that need to be addressed, such as the necessity of ingenuity in arranging classes for these students, accommodations given to these students on examinations, assessment methods, and career guidance. It is therefore necessary to adopt a different approach at high schools from that at elementary and lower secondary schools.

At high schools, while there are some students who lack motivation because of their self-image that they are not good at learning, there are quite a few whose motivation for learning can be raised if they are given accommodations and modifications to help them understand lessons easily, assigned subjects easier for them to learn, and an individually tailored assessment method, which can help them become more independent. In implementing these efforts, it is necessary not only to provide careful accommodations and modifications to those with learning difficulty but also to pay careful attention to the whole classrooms. As students of high schools are in adolescence, it is also necessary to address issues unique to the adolescent stage because a self-awareness of being different from others may serve as a factor associated psychological and behavioral problems. It is required for those involved to consider the effective use of services and functions (e.g. education in like a resource room) to provide individually-adapted assistance, including psychological care.

In the study, we will discuss how instruction and support, mainly in classes, should be provided to students who have special needs for their developmental disabilities and so forth at high schools according to characteristics of disabilities. This discussion will be based on onsite experience at schools participating in our study and from the viewpoints of "methods to assess the actual state," "development of class curricula," "organization of curricula," "test format and other materials," "test implementation and evaluation methods," "teaching systems/setting for teaching" and "support system in school."

## ●共同研究

### 墨字と併記可能な点字・触図作製技術を用いた視覚障害児・者用アクセシブルデザイン教材の作製

研究期間 平成 23 ～ 24 年度  
 研究代表者 土井幸輝  
 研究分担者 金森克浩、田中良広、大内 進、澤田真弓、金子 健  
 共同研究機関 早稲田大学

#### 概要：

触って読む文字として点字が、空間情報やイラストの内容の理解を補助するツールとして触図が視覚障害児・者に利用されています。

一方で、点字の習得には多くの年月を要し、一つの触図を理解するためには多くの時間が必要です。そのため、点字の学習環境や触図自体の改善、触読を補助するシステムを含んだ教材の整備が必要となります。言い換えれば、学校現場や点字学習教室の点字指導員や点字学習者から新たな点字学習教材が求められているということです。

また、内容が理解し易いように配慮された触図教材も同様に現場から求められています。そこで本研究では、上述の背景を踏まえ、視覚障害児・者に対して、現場のニーズに応える点字学習教材や触図教材の作製を手掛けます。本研究を通じて、視覚障害の有無によらずに利用可能なアクセシブルな教材の普及に寄与できればと考えています。

本研究では、墨字と併記可能な無色透明インクによる点字・触図作製装置を用いて、各教材を作製します。さらに、点字や触図に加えて墨字や写真、図の内容を音声情報に置き換えて利用者に情報提供できる製作システム並びにインタフェースの開発を行うことで、視覚障害の有無に関係なく利用出来るアクセシブルデザインの理念を取り入れた教材に仕上げます。

本研究は、アクセシブルデザインの理念を取り入れた教材を作製することで、学習のアクセシブルデザイン化に寄与する研究として価値があると考えます。

### 弱視児童生徒の特性を踏まえた書字評価システムの開発的研究

研究期間 平成 23 ～ 24 年度  
 研究代表者 大内 進  
 共同研究機関 東京工芸大学

#### 概要：

視覚活用が可能な弱視児童生徒にとって、漢字や図形などの2次元的なパターンの認知とそれに基づく正確な表出については大きな課題となっており、これまで様々な指導が工夫されてきています。特に漢字の書字では、バランス良く文字を表現することの苦手な児童生徒が多く見受けられ、その指導が重視されているという実態があります。そうした書字の課題は、視覚活用の困難からくる線や形の読み取りにくさに起因していると考えられますが、一方で、強度の弱視であってもバランスのとれた読みやすい文字を書ける児童生徒も育っているという現実もあります。このことから、見えにくさの影響だけでなく、細部の表現や全体のバランスへの意識が希薄なまま書字の経験だけが積み重ねられていることが、正確な文字等の2次元パターンの表出に影響していることも考えられます。本研究では、弱視児童生徒本人のこうした課題への気づきを促進するためのより客観的な評価システムの開発に取り組めます。

平成 21 年度～ 22 年度の共同研究（共同研究機関：東京工芸大学）において、ICT を活用した全盲児童の図形模写評価システムの開発に取り組み、視覚障害児の図形模写を客観的に評価でき、特別支援学校（視覚障害）などで簡便に利用可能なツールを作り上げてきました。本研究では、これまで全盲児の図形模写評価で積み上げてきた評価法を応用して、弱視児の手書きの文字や2次元パターンについてその大きさや形状等を客観的に評価するシステムを開発します。それを活用して実際の指導を試行し、このシステムの読みやすくなりやすい書字技能の向上を図るための支援への活用の有用性について検証します。

本システムの活用により、弱視児童生徒の文字や2次元パターンの表現の評価がより客観的になされ、弱視児童生徒が自ら意識して書字に取り組みやすくなることが期待されます。

## ● Collaborative Research

### Development of accessible design teaching materials using Braille transliteration techniques and tactile drawing techniques concurrently used with handwriting for children and adults with visual impairments

Research period	FY 2011 - 2012
Principal researcher	DOI Kouki
Co-researchers	KANAMORI Katsuhiko, TANAKA Yoshihiro, OOUCHI Susumu, SAWADA Mayumi, KANEKO Takeshi
Collaborative organization	Waseda University

#### Outline:

Braille characters, which can be read by touch, and tactile graphics, which serve as a tool to help understand spatial information and illustrations, are used by both children and adults with visual impairments. However, it takes many years to learn Braille and many hours to understand one tactile graphic. For this reason, it is necessary to improve the learning environment for Braille reading students and tactile graphics themselves, and to develop teaching materials containing a system to assist tactile reading. This means that teachers of Braille and students learning Braille at schools and Braille classes need new Braille learning materials. Tactile graphics teaching materials that are easy to understand are also needed by teaching staff. In this context, we will develop Braille learning materials and tactile graphics teaching materials that meet the needs of teachers as well as children and adults with visual impairments. It is our hope to contribute to providing teaching materials accessible by people with or without visual impairments.

In this study, a Braille transliterator and a tactile drawing device using transparent and colorless ink that can be concurrently used with handwritten and printed characters are used to make teaching materials. Systems and interfaces that convert handwritten and printed characters, photographs, and figures into not only Braille and tactile graphics but also audible information and provide them to users will also be developed. These systems and interfaces with accessible design will be incorporated into teaching materials so that anybody with or without visual impairments can use them.

We believe that our development of teaching materials based on the accessible design concept will help promote adoption of the accessible design approach in learning.

### Developmental study on handwriting evaluation system that takes into account the characteristics of children with amblyopia

Research period	FY 2011 - 2012
Principal researcher	OUCHI Susumu
Collaborative organization	Tokyo Polytechnic University

#### Outline:

Major problems facing students with amblyopia who still can use their sense of vision are difficulty in visually perceiving two-dimensional patterns, including Chinese characters and graphics, and difficulty in correctly writing these patterns based on their visual perception. To address these problems, various teaching methods have been developed. In writing Chinese characters, many students have difficulty in writing them in a well-balanced manner. Teachers therefore place emphasis on teaching how to write well-balanced Chinese characters. Such writing problems may be caused by their difficulty in visually perceiving lines and shapes. However, there are also students who can write well-balanced and legible characters. This indicates that difficulty in writing two-dimensional patterns and characters in a well-balanced manner may not only be due to difficulty in seeing clearly but also due to experience of writing without paying sufficient attention to details and overall balance. In this study, we will develop an objective evaluation system to help raise the awareness of such problems in students with amblyopia themselves.

In our joint research for FY 2009 - 2010 with Tokyo Polytechnic University, we developed an evaluation system using ICT for figure tracing by blind children, which allows objective evaluation of figure tracing by children with visual impairments and can be used easily at schools for special needs education for visually impaired students. In this study, by applying the method used for the system to evaluate the figure tracing ability of blind children, we will develop a system to objectively evaluate the size and shape of characters and two-dimensional patterns handwritten by children with amblyopia. The developed system will be used on a trial basis to verify the usefulness of the system in improving children's handwriting skills for legible characters.

It is expected that the system to be developed will allow teachers to evaluate characters and two-dimensional patterns handwritten by students with amblyopia more objectively than conventional systems and will help these students learn how to write characters and patterns legibly.

## ●外部資金研究

平成24年度科研費による研究課題一覧

研究種目	採択状況	研究課題名	研究代表者	研究期間
基盤研究(B)	新規	フランス通常教育の学業不振児課程への障害児統合の実態とインクルージョンの俯瞰図	棟方 哲弥	平成24~26年度
基盤研究(C)	継続	特別支援教育におけるキャリア教育の充実を図るための研修パッケージ開発	菊地 一文	平成22~24年度
	継続	弱視児童生徒の濁音・半濁音文字の視認性の検討と弱視用フォントの開発	田中 良広	平成22~24年度
	継続	日本型人工内耳教育支援システムの構築に関する研究	原田 公人	平成22~25年度
	継続	教職員の意識と行動の特性を踏まえた校内支援体制に関する研究	植木田 潤	平成23~25年度
	新規	発達障害児への災害時支援に関する研究 - 東日本大震災の被災体験調査をふまえて -	梅田 真理	平成24~26年度
	新規	2次元画像から3次元空間理解を促すための障害児教育用教材の開発と活用に関する研究	大内 進	平成24~26年度
挑戦的萌芽研究	新規	知的障害のある学習者を支援する"アニメーター機能"と新しい教科書アクセシビリティ	棟方 哲弥	平成24~25年度
	新規	発達障害のある子どもの東日本大震災における実態と必要な支援に関する研究	渥美 義賢	平成24~25年度
	新規	点字学習者のための点字触読支援具の製法提案	土井 幸輝	平成24~26年度
若手研究(A)	継続	通常の学級のLD等への科学的根拠のある指導提供をめざした多層指導モデル汎用化の構築	海津亜希子	平成22~24年度
若手研究(B)	新規	発達障害児と共に学ぶ通常学級の学び方を学ぶ学習と協同学習を組合わせた指導の開発	涌井 恵	平成24~26年度
	新規	自閉症幼児の家族と教員との連携をめざしたパートナーシップの形成条件に関する研究	柳澤亜希子	平成24~27年度



## ● Externally Funded Research

### Themes of studies funded by MEXT/JSPS\* KAKENHI Grant (FY 2012)

Category	Status	Research title	Principal researcher	Research period
Scientific Research (B)	New	Situation on schooling of children with disabilities in the SEGPA/EREA as an option of inclusion and a broader point of view of inclusive education system in France	MUNEKATA Tetsuya	FY 2012-2014
Scientific Research (C)	Continued	Development of a training package to improve career education for students receiving special needs education	KIKUCHI Kazufumi	FY 2010-2012
	Continued	Study on the visibility of voiced consonant characters and half voiced consonant characters by students with amblyopia and development of fonts for people with amblyopia	TANAKA Yoshihiro	FY 2010-2012
	Continued	Study on the establishment of a Japanese-style education support system using wearing cochlear implants	HARADA Kimihito	FY 2010-2013
	Continued	Study on in-school support systems based on the characteristics of consciousness and behavior of teaching staff	UEKIDA Jun	FY 2011-2013
	New	Study on assistance to children with developmental disabilities in emergencies -Based on a survey on the experience of the Great East Japan Earthquake-	UMEDA Mari	FY 2012-2014
	New	Study on the development and effective use of educational materials for children with disabilities to help them understand three-dimensional spaces by looking at two dimensional images	OOUCHI Susumu	FY 2012-2014
Challenging Exploratory Research	New	"Animateur function" that supports learners with intellectual disabilities and new textbook accessibility	MUNEKATA Tetsuya	FY 2012-2013
	New	Study on the actual state of children with developmental disabilities after the Great East Japan Earthquake	ATSUMI Yoshikata	FY 2012-2013
	New	Proposal of manufacturing methods for Braille reading assistive tool for Braille learners	DOI Kouki	FY 2012-2014
Young Scientists (A)	Continued	Establishment of a system to generalize a multi-layered teaching model aiming to provide scientifically proven training programs to students with LD in regular classes	KAIZU Akiko	FY 2010-2012
Young Scientists (B)	New	Development of educational method in regular class that combines cooperative learning and the learning of how to learn for children with developmental disabilities and typically developing children	WAKUI Megumi	FY 2012-2014
	New	Study on conditions for building partnerships between families of children with autism and teaching staff	YANAGISAWA Akiko	FY 2012-2015

\*The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology(MEXT) / Japan Society for the Promotion of Science(JSPS)



## 研究者一覧

所属	名前	役職	専門分野	キーワード
企画部	西 牧 謙 吾	上席総括研究員 (総合企画調整担当)	病弱虚弱、脳科学	地域支援、公衆衛生、小児科学
	笹 森 洋 樹	総括研究員 (研究計画調整担当)	発達障害、情緒障害	通級による指導、LD・ADHD・高機能自閉症等、学校・教師支援
	小 松 幸 恵	総括研究員 (行財政担当、(兼)政策連携担当)	教育政策	教育行政、教育関係法令
	棟 方 哲 弥	総括研究員 (国際調査担当)	教育工学	アシスティブ・テクノロジー、教材教具開発、国際比較
	長 沼 俊 夫	総括研究員 (調査担当)	肢体不自由	重度・重複障害、授業研究、チーム・ティーチング
	久保山 茂 樹	主任研究員 (研究計画調整担当)	言語・コミュニケーション障害	子育て支援、乳幼児、地域の支援システム
	金 子 健	主任研究員 (評価担当)	視覚障害	自立活動、触覚教材、乳幼児支援
	玉 木 宗 久	主任研究員 (評価担当)	自閉症	LD・ADHD
	齊 藤 由美子	主任研究員 (国際調査担当、(兼)教育研修・事業部事業・国際交流担当)	重度・重複障害	幼児期の教育支援、セルフ・ディターミネーション
	神 山 努	研究員 (調査担当)	知的障害	子育て支援、成人支援
教育支援部	大 内 進	(兼)部長 上席総括研究員(学校教育支援担当、(兼)企画部調査担当)	視覚障害	全盲児の学習指導、点字及び触知覚研究、イタリアの教育
	尾 崎 祐 三	上席総括研究員 (特別支援学校担当)	知的障害	学校経営、教育課程、キャリア教育
	小 林 倫 代	上席総括研究員 (教育相談担当)	言語・コミュニケーション障害	地域支援システム、保護者支援、教育相談
	藤 本 裕 人	総括研究員 (小中学校等担当)	教育政策、聴覚障害	教育課程、教科指導、自立活動、聴覚・言語障害、聾学校
	滝 川 国 芳	総括研究員 (教育センター等担当)	病弱教育	教育課程、学校支援、ICT
	田 中 良 広	総括研究員 (相談連携・支援担当)	視覚障害	教育相談、自立活動、教科指導
	小 澤 至 賢	主任研究員 (小中学校等担当)	自閉症、知的障害	コンサルテーション、地域支援システム
	徳 永 亜希雄	主任研究員 (特別支援学校担当)	肢体不自由	自立活動、ICF(国際生活機能分類)、ICF-CY(国際生活機能分類児童版)
	海 津 亜希子	主任研究員 (相談企画・日本人学校担当)	LD	アセスメント、RTI、個別の指導計画
	横 尾 俊	主任研究員 (相談連携・支援担当)	聴覚障害	教育相談、言語発達、聾学校の地域支援
	植木田 潤	研究員 (相談連携・支援担当)	発達障害、情緒障害	教育相談、精神分析的心理療法、愛着及び関係性の障害

## ■ Research Staff

### Department of Policy and Planning

Name	Position	Specialized field	Key words
NISHIMAKI Kengo	Research Director (General Planning and Coordination)	Health impairments, Neuroscience	Social support, Public health, Pediatrics
SASAMORI Hiroki	Senior Chief Researcher (Research Planning and Coordination)	Developmental disabilities, Emotional disabilities	Resource rooms, Support for schools and teachers, LD/ADHD/High-functioning autism
KOMATSU Sachie	Senior Chief Researcher (Administration and Finance Coordination, and Policy Coordination)	Policy of education for children with disabilities	Educational administration, Education-related laws
MUNEKATA Tetsuya	Senior Chief Researcher (International Survey)	Educational technology	Assistive technology, Educational materials, International comparison
NAGANUMA Toshio	Senior Chief Researcher (Survey)	Physical/ motor disabilities	Profound and multiple disabilities, Study of teaching-learning, Team teaching
KUBOYAMA Shigeki	Chief Researcher (Research Planning and Coordination)	Communication disabilities	Child care support, Infants and toddlers, Social support system
KANEKO Takeshi	Chief Researcher (Evaluation)	Visual impairments	Activities to promote independence, Tactile graphics, Support for infants
TAMAKI Munehisa	Chief Researcher (Evaluation)	Autism	LD, ADHD
SAITO Yumiko	Chief Researcher (International Survey, and Seminar Coordination/International Exchange, Department of Teacher Training and Collaborative Projects)	Profound and multiple disabilities	Early childhood special needs education, Self-determination
KAMIYAMA Ysutomu	Researcher (Survey)	Intellectual disabilities	Child care support, Adult support

### Department of Educational Support

Name	Position	Specialized field	Key words
OOUCHI Susumu	Department Head/Research Director (Education in Regular Schools, and Survey, Department of Policy and Planning)	Visual impairments	Educational guidance for blind children, Studies of Braille and haptic perception, Education in Italy
OZAKI Yuzo	Research Director (Special Needs Education Schools)	Intellectual disabilities	School management, Course instruction, Career education
KOBAYASHI Michiyo	Research Director (Counseling and Consultation)	Communication disabilities	Social support system, Family support, Educational counseling
FUJIMOTO Hiroto	Senior Chief Researcher (Regular Schools)	Policy of education for children with disabilities, Deaf and hard hearing	Curriculum, Course instruction, Activities to promote independence, Speech and hearing impairments, School for deaf
TAKIGAWA Kuniyoshi	Senior Chief Researcher (Regional Education Centers)	Education for health impairments	Curriculum, School support, Information and communication technology (ICT)
TANAKA Yoshihiro	Senior Chief Researcher (Counseling and Consultation Coordination)	Visual impairments	Guidance and counseling, Activities to promote independence, Course instruction
OZAWA Michimasa	Chief Researcher (Regular Schools)	Autism, Intellectual disabilities	Consultation, Social support system
TOKUNAGA Akio	Chief Researcher (Special Needs Education Schools)	Physical/ motor disabilities	Activities to promote independence, ICF (International Classification of Functioning, Disabilities and Health), ICF-CY (International Classification of Functioning, Disabilities and Health, version for Children and Youth)
KAIZU Akiko	Chief Researcher (Counseling and Consultation Planning/ Overseas Japanese Schools)	LD (Learning disabilities)	Assessment, RTI, Individualized education plan
YOKOO Shun	Chief Researcher (Counseling and Consultation Coordination)	Deaf and hard hearing	Guidance and counseling, Language development, Outreach program of schools for the deaf
UEKIDA Jun	Researcher (Counseling and Consultation Coordination)	Developmental disabilities, Emotional disturbance	Guidance and counseling, Psychoanalytic psychotherapy, Attachment disorders, Relationship disorders

所属	名前	役職	専門分野	キーワード
教育 研修・ 事業部	松村 勘由	(兼)部長 上席総括研究員 (研修担当、事業・連携担当)	聴覚・言語障害	通級による指導、関係障害、コミュニケーション障害
	澤田 真弓	総括研究員 (研修企画担当)	視覚障害	自立活動、教科指導、点字指導
	原田 公人	総括研究員 (事業・国際交流担当)	聴覚障害	早期教育、人工内耳、補聴器
	工藤 傑史	総括研究員 (連携事業担当、(兼)研修支援担当)	知的障害	音楽教育、授業づくり、生涯教育支援
	大崎 博史	主任研究員 (研修企画担当)	重度・重複障害	訪問教育、医療的ケア、授業づくり
	庄司 美千代	主任研究員 (研修企画担当)	聴覚障害	早期教育、教科指導、自立活動
	熊田 華恵	主任研究員 (研修支援担当)	重度・重複障害	盲ろう、家族支援
	牧野 泰美	主任研究員 (事業・国際交流担当)	聴覚・言語障害	言語指導、言語獲得、コミュニケーション障害
	伊藤 由美	研究員 (連携事業担当)	発達障害、情緒障害	関係性障害への支援、教育相談
教育 情報部	柘植 雅義	(兼)部長 上席総括研究員 (特別支援教育総合情報担当、(兼)企画評価・国際調査担当)	発達障害	障害児心理学、指導法、コーディネーター、教育政策、評価
	廣瀬 由美子	上席総括研究員 (発達障害教育情報担当)(兼)発達障害教育情報センター長	発達障害、情緒障害	教師支援、授業研究、特別支援学級
	金森 克浩	総括研究員 (特別支援教育情報担当、(兼)教育支援機器担当)	教育工学	アシスティブ・テクノロジー、肢体不自由、情報教育
	梅田 真理	総括研究員 (発達障害教育情報担当)	発達障害	通級による指導、LD・ADHD・高機能自閉症等、学校支援
	菊地 一文	主任研究員 (特別支援教育情報担当)	知的障害、自閉症	キャリア教育、授業づくり、教員研修
	涌井 恵	主任研究員 (発達障害教育情報担当)	発達障害、知的障害	協同学習、社会的スキル、学びのユニバーサルデザイン
	岡本 邦広	主任研究員 (発達障害情報ネットワーク担当)	発達障害	発達障害、行動問題、家族支援
	土井 幸輝	研究員 (教育支援機器担当)	福祉工学、生活支援工学、人間工学	アクセシブルデザイン、感覚代行、視覚障害支援
	柳澤 亜希子	研究員 (発達障害情報ネットワーク担当)	自閉症	障害児・者のきょうだい支援、個別の家族支援計画（IFSP）、障害理解教育

(客員研究員)

所属	名前	役職	専門分野	キーワード
企 画 部	渥美 義賢	客員研究員	発達障害	情緒障害、児童青年精神医学、脳科学
	中澤 恵江	客員研究員	重複障害	盲ろう教育、コミュニケーションの発達、家族・専門家ネットワークづくり
	笹本 健	客員研究員	重度・重複障害	表現と身体運動、ドイツの教育

## Department of Teacher Training and Collaborative Projects

Name	Position	Specialized field	Key words
MATSUMURA Kanyu	Department Head/Research Director (In-service Teacher Training, and Collaborative Projects/Medical and Welfare Coordination)	Speech and hearing impairments	Resource room, Communication disabilities
SAWADA Mayumi	Senior Chief Researcher (Curriculum Development of Teacher Training)	Visual impairments	Activities to promote independence, Course instruction, Braille teaching
HARADA Kimihito	Senior Chief Researcher (Seminar Coordination/International Exchange)	Deaf and hard of hearing	Early education, Cochlear implant, Hearing aid
KUDO Takeshi	Senior Chief Researcher (Collaborative Projects, and Survey on Teacher Training and E-learning)	Intellectual disabilities	Music education, Lesson planning and teaching, Support for lifelong learning
OSAKI Hirofumi	Chief Researcher (Curriculum Development of Teacher Training)	Profound and multiple disabilities	Home/hospital-bound education, Medical care, class creation,
SHOJI Michiyo	Chief Researcher (Curriculum Development of Teacher Training)	Deaf and hard of hearing	Early education, Course instruction, Activities to promote independence
KUMATA Hanae	Chief Researcher (Survey on Teacher Training and E-learning)	Profound and multiple disabilities	Deafblind education, Support for families
MAKINO Yasumi	Chief Researcher (Seminar Coordination/International Exchange)	Speech and hearing impairments	Communication and language intervention, Language acquisition, Communication disabilities
ITO Yumi	Researcher (Collaborative Projects)	Developmental disabilities, Emotional disabilities	Support for relatedness disorders, Guidance and counseling

## Department of Education Information

Name	Position	Specialized field	Key words
TSUGE Masayoshi	Department Head/Research Director (Comprehensive Information of Special Needs Education, and Evaluation/International Survey, Department of Policy and Planning)	Developmental disabilities	Psychology of children with disabilities, Teaching methods, Coordinator, Education policy, Evaluation
HIROSE Yumiko	Research Director (Information of Education for Developmental Disabilities) Head of Information Center of Education for the Persons with Developmental Disabilities	Developmental disabilities, Emotional disabilities	Support for teachers, Research on in-class teaching, Special needs classes
KANAMORI Katsuhiro	Senior Chief Researcher (Information of Special Needs Education, and Assistive Technology)	Educational technology	Assistive technology, Physical/motor disabilities, Education of information technology
UMEDA Mari	Senior Chief Researcher (Information of Education for Developmental Disabilities)	Developmental disabilities	Resource rooms, LD/ADHD/High-functioning autism, School support
KIKUCHI Kazufumi	Chief Researcher (Information of Special Needs Education)	Intellectual disabilities, Autism	Career education, Creating the class, Teacher training
WAKUI Megumi	Chief Researcher (Information of Education for Developmental Disabilities)	Developmental disabilities, Intellectual disabilities	Cooperative learning, Social skills training, Universal design for learning
OKAMOTO Kunihiro	Chief Researcher (Information Network of Developmental Disabilities)	Developmental disabilities	Developmental disabilities, Behavioral problems, Family support
DOI Kouki	Researcher (Assistive Technology)	Welfare engineering, Livelihood support engineering, Ergonomics	Accessible design, Sensory substitution, Support for persons with visual impairments
YANAGISAWA Akiko	Researcher (Information Network of Developmental Disabilities)	Autism	Support for siblings living persons with disabilities, Individual family support program (IFSP), Education aiming at promoting an understanding to disabilities

## Visiting Researcher

Name	Position	Specialized field	Key words
ATSUMI Yoshikata	Visiting Researcher	Developmental disabilities	Emotional disabilities, Child and adolescent psychiatry, Neuroscience
NAKAZAWA Megue	Visiting Researcher	Multiple disabilities	Deafblind education, Development of communication, Networking families and professionals
SASAMOTO Ken	Visiting Researcher	Profound and multiple disabilities	Body action as expression, Education in Germany