国立大学法人愛媛大学教育学部附属

インクルーシブ教育センター紀要

2022

Vol. 01

National University Corporation Ehime University,
Faculty of Education, Bulletin of the Center for Inclusive Education

目　次

1　戸谷彰宏，苅田知則，エルブエラ ヴォン ラルフ ディン マルケズ，今野　順，竹内麻子
　大学の教職課程における特別支援教育に関わる必修科目の現状調査

10　冨田享子
　愛媛県内の知的障害特別支援学校における自立活動の実態

17　松村奈美
　ASD児に対する関与者の共感的態度と模倣的関わりの効果
　－インリアル・アプローチの手法を用いたアクション・リサーチ－

26　竹内麻子，苅田知則，戸谷彰宏，今野　順，エルブエラ ヴォン ラルフ ディン マルケズ
　インクルーシブ教育における音声教材の動向と音声教材の効率的な製作・活用に関する実践報告

36　エルブエラ ヴォン ラルフ ディン マルケズ，苅田知則，今野　順，戸谷彰宏，竹内麻子
　西太平洋および東南アジアのWHO加盟国の子どもの聴覚障害：
　フィリピン，ベトナム，タイ，バングラデシュからの報告

46　今野　順，苅田知則，戸谷彰宏，エルブエラ ヴォン ラルフ ディン マルケズ，八木良広
　特別支援学校における新学習指導要領に向けた取り組みに関する整理及び考察

53　村上沙耶佳，苅田知則，樫木暢子，今野　順
　重症心身障害者等の生涯教育の実践
　－「訪問カレッジ・オープンカレッジ@愛媛大学」2020・2021年度の取組みから－

63　「インクルーシブ教育センター紀要」原稿執筆要項

大学の教職課程における特別支援教育に関わる必修科目の現状調査

Survey of the Current Status of Compulsory Subjects of Special Education in Teacher Training Course in University

○戸谷彰宏*1，苅田知則*1，エルブエラ ヴォン ラルフ ディン マルケズ*1，今野　順*1，竹内麻子*1
TOYA Akihiro*1, KARITA Tomonori*1, HERBUELA Von Ralph Dane Marquez*1, KONNO Jun*1, TAKEUCHI Asako*1
*1愛媛大学教育学部
*1Faculty of Education, Ehime University

［要約］教職課程においては，平成28年11月の教職職員免許法の改正により，「特別の支援を必要とする幼児，児童及び生徒に対する理解」（以下，特別支援必修科目）1単位以上の履修が必修化された．本研究の目的は，各大学の該当科目の中でも特色があり質の高い取組について調査・共有することで，各大学の授業改善につなげることである．そのため８つの調査観点を設定し，まずWebアンケート調査から全国の大学の取組状況を調査した．その中から特色のある取組を実践している大学を選定し，さらに講義内容の詳細について尋ねるためヒアリング調査を実施した．特別支援必修科目における方策の提案として，①時間的制約から取り扱うことができる内容が制限されているために，他科目や実習と関連付けて学びを深めること，②担当教員間の連携を行うことで教職課程全体を通した一貫性・整合性を担保することを考察した．

［キーワード］ヒアリング調査，必修科目，教職課程，特別支援教育

1．問題の所在

現在，我が国の小学校，中学校，高等学校，特別支援学校には特別な教育的支援を必要とする児童生徒（学習障害等，学習上の困難を有する児童生徒）が多く存在する．文部科学省（2022a)[1]による調査では，令和３年５月１日時点における特別支援学級の在籍者数は326,457人であり，通級による指導を受けている児童生徒数は令和３年３月31日時点においては小学校，中学校，高等学校を合わせて164,697人存在する．令和３年度における特別支援学校に在籍している児童生徒数は146,285人であり，その数は増加傾向にある．またインクルーシブ教育の理念に基づき，特別な教育的支援を必要としながらも通常の学級に在籍する児童生徒も存在する．令和４年度12月13日に文部科学省（2022b)[2]から公表された調査結果では，通常の学級において「学習面又は行動面で著しい困難を示す」と判断された児童生徒の割合は小学校・中学校で8.8%，高等学校で2.2%であった．

上記の児童生徒に対して，現場の教員には特別支援教育の専門性が求められてきている．今日までに，特別支援教育をめぐり様々な制度改正が行われてきた（文部科学省，2020a)[3]．平成18年３月における学校教育法等の改正により，平成19年４月に特別支援教育が本格的に実施された．平成26年１月には障害者権利条約が批准され（インクルーシブ教育システムの理念・合理的配慮の提供等)，平成28年４月には障害者差別解消法が施行された．そして平成28年11月の教育職員免許法の改正により教職課程で履修すべき事項が約20年ぶりに見直され，「特別の支援を必要とする幼児，児童及び生徒に対する理解」1単位以上の履修が必修化された（文部科学省，2019)[4]．このようにして，教育現場では児童生徒それぞれの教育的ニーズに応え，連続性のある多様な学びの場を整備することが求められている．

ところが，特別支援教育に関わる内容は非常に広範かつ多様である．まず基本的な障害種である視覚障害，聴覚障害，知的障害，肢体不自

由，病弱，およびそれらが複合的に存在する重複障害の理解と支援方法に加えて，学習障害や発達障害への合理的配慮を認識しておく必要がある．合理的配慮については，近年のICT機器の普及により，ICT機器を活用した支援も推進されている（文部科学省，2020b）[5]．また，障害のある児童生徒に配慮した基礎的環境整備や，関連機関との連携に関する知識も求められる．その他，障害はないが特別な教育的ニーズのある幼児児童生徒（日本語を母国語としない幼児児童生徒，貧困等の家庭上の事情により十分な学習機会が確保されていない幼児児童生徒）も存在する．教員がこれらを網羅することは簡単とは言えない．

教員における特別支援教育への意識や課題に関しては，いくつかの研究報告がある．例えば姫野ほか３名（2017）[6]は，高等学校において現職教師，教職課程履修学生ともに，発達障害や特別支援教育について学ぶ必要性を高く感じていることを報告した．現職教師の場合は「困難場面における具体的な手立て」，教職課程履修学生の場合は「各障害に関する知識や理解」に対して，学びの必要性を最も高く感じていた．また池田ほか２名（2022）[7]は，特別支援学校の教員が感じる，養成段階において身に着けておくべき専門性領域の重要性について調査した．その結果，「授業に関わる基礎的知識」（e.g., 特別支援教育全般（制度・社会的背景・動向等）に関する基礎的な知識・理解があること）の重要性を最も高く認識していた．石田ほか２名（2019）[8]は通常学校，特別支援学校，教員養成系大学ごとに，特別支援教育の課題について論じている．

教員の特別支援教育に関する理解を増進するにあたり，大学の教職課程における学修の充実は重要な課題である．とりわけ，必修化された「特別の支援を必要とする幼児，児童及び生徒に対する理解」科目（以下，特別支援必修科目）の内容は重要である． しかし，特別支援必修科目の授業改善につなげるための研究は少ない．村瀬ほか３名（2022）[9]は，特別支援必修科目の充実に貢献する資料を提供することを目的に，小・中・高等学校および特別支援学校の教員を対象に意識調査を行った．結果として，学校種ごとに重要視する特別支援教育の領域が異なることから，学校種別に特別支援必修科目への示唆を提供している．しかしながら，特別支援必修科目について各大学の実際の取組内容を調査し，その実態把握や内容改善のための資料を提供しているものはない．特別支援必修科目の取り扱い内容については各大学に委ねられており，手探りの状態で行っている場合も少なくないだろう．

本研究の目的は，全国の大学における特別支援必修科目の取組を調査し，その中で特色があり質の高い取組について情報共有することで，各大学の授業改善につなげることである．そこで，まず①教職課程を設置している全国の大学に対し，特別支援必修科目として開講されている講義に関するWebアンケート調査を行い，教職課程における特別支援教育に関する内容の取扱いについて全国的な状況を把握する．そして②前述の調査で得られた回答の中から，質の高い取組を実施している大学を20程度選定し，より詳細な情報を収集するためにヒアリング調査を行う．これらの調査結果を包括的に分析した上で，俯瞰的・総合的考察を加える．以上の調査研究成果については，報告書としてまとめ，インターネットを介して教育関係者が広く利用できる形で公開する．

2．Webアンケート調査

2.1．対象と期間

文部科学省のHPにおける，「教員免許状を取得可能な大学等」（下記）に掲載されている全国の大学760校（https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/daigaku/index.htm）を対象とした（基礎免許状取得のための教職課程を置く大学が全て対象）．対象大学にはメール，または文書の郵送による依頼を行ったが，回答はすべてWeb上で行った．回答の精度を担保するため，アンケートの回答者には特別支援必修科目の担当教員，もしくは教職科目担当部署の専門職員を指定した．回答期間は2021年11月から12月であった．

2.2. 質問項目

各特別支援必修科目の取組内容を統一の枠組みで調査するため，８つの調査観点を設定した（表１）．主な質問項目は次の通りであった．まず基本事項として大学情報（国公私立の別，４年制・短期制・通信制の別，キャンパス数），および科目情報（e.g., 単位数, 実施形態（対面・非同期型のオンライン・同期型のオンライン），受講学年，受講人数）について尋ねた．調査の観点⑴～⑻については，観点⑶を除きそれぞれの内容を科目内で取り扱っているか否かを問う設問に対して，「はい」または「いいえ」での回答を求めた．質問内容は，観点⑴「シラバスにコアカリキュラムを反映させる上で貴学の特色に合わせる等，工夫した点はありますか？」，観点⑵「他の科目との関連を示していますか？」，観点⑷「当該科目内に演習・実習等を取り入れていますか？」および「介護等体験や教育実習，その他の実習・ボランティア体験等の連携する試みは行っていますか？（介護等体験の事前指導として位置づけ，カリキュラムマップで明記している等）」，観点⑸「幼小中高における具体的な基礎的環境整備・合理的配慮（ICT活用を含む）の取組に触れていますか？」，観点⑹「特別な支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援・指導法を説明していますか？」，観点⑺「関連機関の例を取り上げ，学校とその関連機関との連携について，エピソード等を取り上げ解説していますか？」および「学校と家庭との連携について，エピソード等を取り上げ解説していますか？」，観点⑻「障害がなくとも特別な教育的ニーズがある幼児児童生徒について取り上げていますか？」であった．「はい」と回答した場合は，その詳細な内容を自由記述で記載してもらった．観点⑶については，担当教員の人数，勤務形態，現職経験，経歴，学域，専門領域（障害種）について尋ねた．その他，調査時期がCOVID-19によるコロナ禍であったことから，コロナ禍での実施における工夫等についても尋ねた．

2.3. 結果

Webアンケートの回答数は203件（回答のあった大学数は195）であり，回収率は25.7％（回答のあった大学数195／依頼した大学数760）であった．全回答のうち，国立大学29件（14%），公立大学23件（11%），私立大学151件（74%）であり，また４年制大学170件（84%），短期制大学33件（16%）であった．科目の単位数は１単位が72件（35%），２単位が131件（65%）であり，実施形態は対面135件（67%），非同期型のオンライン40件（20%）・同期型のオンライン28件（14%）であった．本調査における８つの観点に対応する集計結果を図１に示した．これらの結果は，後述するヒアリング調査の結果と合わせて包括的に考察する．

表１　調査の観点

観　点	詳　細
⑴　シラバスにおける重み付け	教職課程コアカリキュラム（一般目標・到達目標）が，各大学における当該科目のシラバスにどのような重み付けで反映されているか．
⑵　専門科目との関連づけ	当該科目で学んだ内容を深化させるために，特別支援学校教諭免許状関連科目等，より専門的・実践的内容の科目と関連づけているか．
⑶　担当教員の専門性	当該科目をどのような学域・専門性・経歴を有している教員が担当しているか．
⑷　当該科目における理論と実践の往還	特別支援教育の基礎理論と，教育実践（課外学習としての実習や実務家教員による演習等）が往還しているか．
⑸　当該科目における基礎的環境整備・合理的配慮の実践例の紹介	教育現場における基礎的環境整備・合理的配慮（ICT活用を含む）の意義や重要性を具体的に取り上げているか．
⑹　当該科目における各教科での指導法の説明	特別な支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援・指導法を詳解しているか．
⑺　当該科目における関連機関・家庭との連携	校内委員会・校内外連携等の支援体制について詳解しているか．
⑻　当該科目における特別な教育的ニーズの実態の解説	障害はないが特別な教育的ニーズのある幼児児童生徒に関してどのような内容を取り扱っているか．

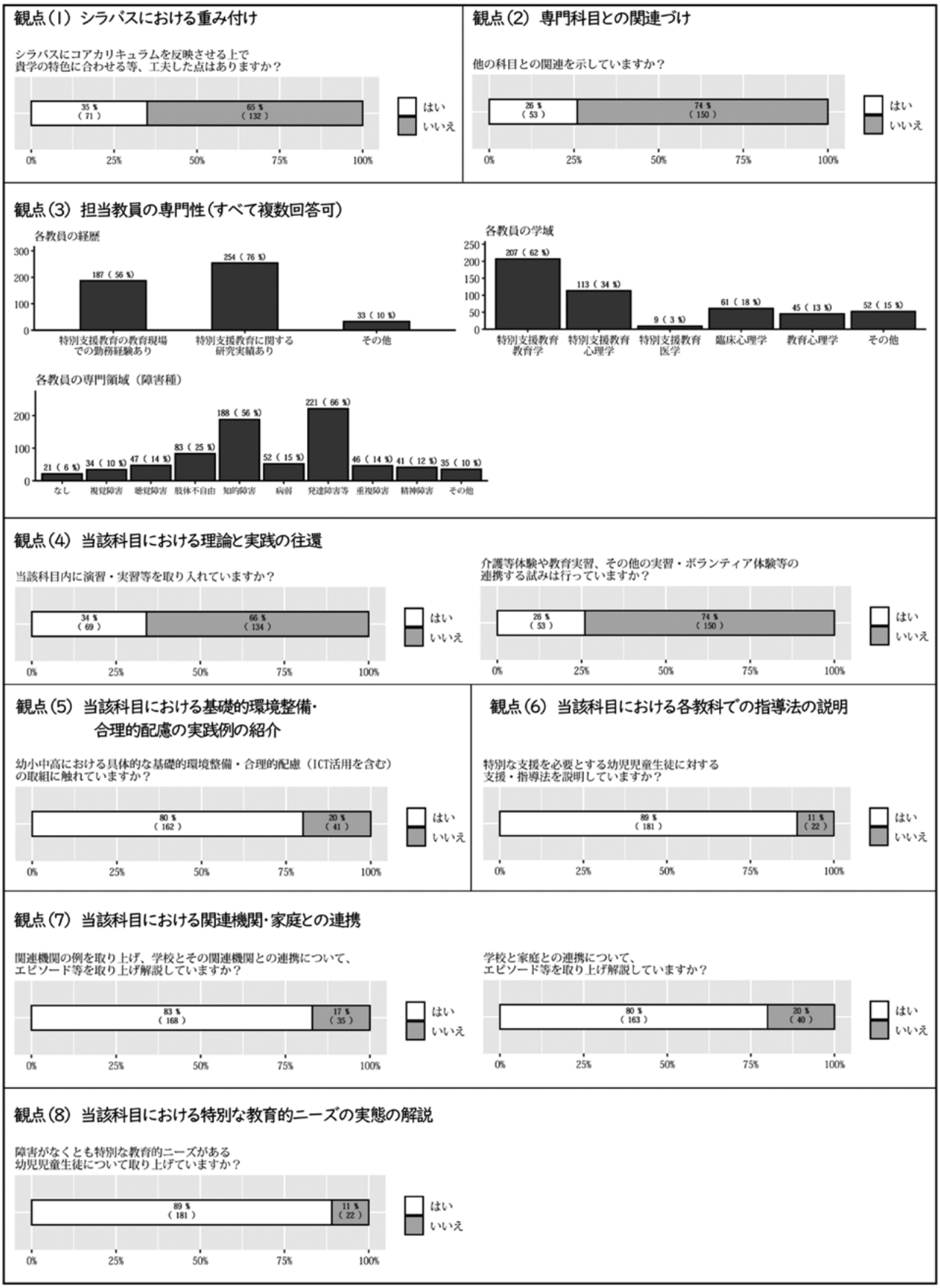


図１　Webアンケートの結果

3．ヒアリング調査

3.1．対象と期間

Webアンケート調査の回答の中から特色のある取組を実践している大学を選定するため，まず本調査における８つの観点に基づいたルーブリック評価表を作成した（表２）．評価点は「A．取組の豊かさ」として，図１に示した各観点に基づいた質問に対して「はい」と回答した数によって０点から４点を割り当て，また「B．担当教員の多様性」として，担当教員の学域･専門性･経歴の種類における合計値によって０点から４点を割り当てた．最終的な評価点はAとBの合計値として算出した（０点～８点）．全回答のうち，評価点において上位45件の科目をヒアリング調査対象候補とした．

上述の45件の回答の中からヒアリング調査対象を選定するため，複数の専門家による協議を行った．協議の結果をもとに，国公私立の大学，４年制・短期制の大学，実施形態（対面・非同期型のオンライン・同期型のオンライン）が偏りなく含まれるように37件をヒアリング調査対象として選定した（調査対象の日程の都合がつかない等の理由により，実際のヒアリング実施件数が減ることを想定して37件を選定した）．

選定した37件にヒアリング調査の依頼を行い，承諾が得られた24大学に対してオンラインによるヒアリング調査を実施した．ヒアリングの時間は１件あたり約１時間であった．ヒアリングの対応者としては，Webアンケート調査の回答者を求めた．ヒアリング調査時期は2022年１月４日から2022年２月15日であった．

表２　ヒアリング調査対象選定のための
ルーブリック表

	０点	１点	２点	３点	４点
A．取組の豊かさ（各観点「はい」の合計値）	０	１～２	３～４	５～６	７～
B．担当教員の多様性（担当教員の学域・専門性・経歴の種類における合計値）	１～３	４～６	７～９	10~13	14～

3.2．質問項目

半構造化によるヒアリング調査を実施した．Webアンケート調査で尋ねた８つの観点（表１）に基づき，アンケートでは十分に収集できなかった特別支援必修科目の詳細（e.g., 講義の中で工夫した点や大学の特徴に合わせた特色のある取組）について尋ねた．

3.3．結果

まずヒアリング調査を実施した24大学それぞれに対して，回答内容を本調査の８つの観点ごとにまとめた．さらに，大学ごとに観点別にまとめた内容の中から特に他大学の参考になり得る内容を取り上げ，「特に特色のある点」としてまとめた．これらの結果の詳細は紙幅の都合で本論文では記載できないが，本調査HP（http://treasure.ed.ehime-u.ac.jp/jissenkenkyu/%e8%aa%bf%e6%9f%bb%e5%a0%b1%e5%91%8a%e6%9b%b8/）から閲覧できる．

4．考察

Webアンケート調査，およびヒアリング調査から得られた結果から，教職課程における特別支援教育に関する内容の取扱いについて８つの観点ごとに考察を行う．その後，特別支援必修科目に関する課題と今後の方策について提案する．

4.1．観点⑴．シラバスにおける重みづけ

Webアンケート調査において「シラバスにコアカリキュラムを反映させる上で貴学の特色に合わせる等，工夫した点はありますか？」における「はい」の回答率は35%であった．ヒアリング調査では，多くの大学において，当該科目のみで特別支援教育の内容を網羅することは難しいため，基本的には「広く・浅く」という内容にならざるを得なくなっていることが窺えた．一方で，当該科目を履修する学生が取得する免許種に合わせて内容の重みづけを変えている大学もある（e.g., 中学・高校の場合は卒後における就労の視点が必要になるため，障害のある子どもたちの卒後の生活やハローワーク・療育センターなど，関係機関との連携に重きを置き，初等の場合は日常生活への対応が中

心になるため，学校内における体制に重点を置く）．また，大学が設置されている自治体（都道府県や市区町村等）の状況に合わせて講義内容の重みづけを決定する大学も見られた（e.g., 設置されている地域には外国籍の子どもが多いため，外国籍の子どもに対する理解・支援方法を詳細に取り上げる）．近隣の学校で教育実習や関連する実習を行うことや，大学が設置されている自治体で就職し教員として勤務する事態を考えると，地域の特徴を考慮した内容は学生にとって実体験と合わせて有益になりうるだろう．

4.2．観点⑵．専門科目との関連づけ

Webアンケート調査での「他の科目との関連を示していますか？」における「はい」の回答率は25%とあまり高くはなかった．しかしヒアリング調査を行った大学では，特別支援必修科目だけで特別支援教育の幅広い内容を全て取り扱うことは困難であるため，特別支援必修科目を特別支援教育の「入門編」と位置づけ，専門性の高い内容については他の科目において学習を進めるよう説明を加える取組が多くみられた．特に，特別支援必修科目と他科目を合わせて受講することで特別支援教育の全体を学ぶことができるように，他科目との関連付けを前提として開講している大学も見られた（e.g., 特別支援必修科目を前期に設け，さらに後期に特別支援学校の教職課程における基礎科目を開講し，両科目の内容について整理した上で，両方合わせて受講することで特別支援教育に関する基礎を培える構成とする）．特別支援必修科目を実習科目等と関連付ける取組も多くあり，意図的に当該科目の開講時期を実習科目等と合わせている場合もある（e.g., 実習先の小中学校で発達障害の方が在籍しているため，通常の学級における発達障害を持つ子どもに対する備えとして，当該科目を位置付ける）．他科目との住み分け，および実習科目等との関連付けを意識し，開講時期を意図的に合わせることは有効な工夫の一つであることが窺えた．

4.3．観点⑶．担当教員の専門性

ヒアリング調査を行った大学では，通常の学級やインクルーシブ教育を念頭に置いてシラバスを構成している大学も少なくなく，Webアンケート調査における教員の専門境域としても，通常の学級に在籍している割合が高い発達障害等（66%），知的障害（56%）が多かった．担当教員の人数としては，国立大学では複数の特別支援教育担当の専任教員がオムニバス形式で行っている場合が多く，各教員が有する専門領域に基づいて授業内容を調整しているとの回答が多かった．一方で公立，私立大学では１，２名の教員で担当している場合が多く，特別支援教育に関する実務経験を生かして授業を行っている教員が多く存在する．しかし，内容によっては担当教員で専門性が確保できないこともあり，これを補完するための取組がいくつか見られた．１つは特別支援教育講座外の教員に講師を依頼することであり（e.g., 日本語指導が必要な外国人児童生徒の在籍率が全国的にみて比較的高いことから，国際理解教育を専門とする教員に担当をして頂く），もう１つはゲストスピーカーへの講演依頼である（e.g., 担当教員の経験が不足していると感じる聴覚障害・発達障害に関して講義を依頼する）．また，ゲストスピーカーとして障害を持つ方や障害のある子どもを育てた保護者に講演を依頼し，学生の理解をより深める取組も見られた．

4.4．観点⑷．当該科目における理論と実践の往還

Webアンケート調査の「当該科目内に演習・実習等を取り入れていますか？」における「はい」の回答率は34%，「介護等体験や教育実習，その他の実習・ボランティア体験等の連携する試みは行っていますか？」における「はい」の回答率は26%であり，全体的に低い割合を示している．しかし，ヒアリング調査を実施した大学においては，グループワークやロールプレイの導入，また聴覚障害や視覚障害等の疑似体験による障害の理解などを取り入れることで，実践的な内容を多く取り扱っていた．特に教員免許を取得可能な学部が同一で当該講義を受講している場合に，多くの分野の学生が存在する中でグループワークなどを行うと，学生自身が持つ子どもとの接し方や考え方が分野により全く異なるため，新たな気づき・視点を得られるというメリットも窺えた．特別支援必修科目と

実習科目等を関連付けている大学も多く，学生が実習に行くことを前提にして，実習校に在籍する子どもを理解するための内容を特別支援必修科目で概説する取組も見られた．実習科目等との関連付けは，学生自身のリアルな体験を特別支援必修科目で学ぶ理論が結合する，まさに理論と実践の往還を実現させる取組といえよう．

4.5．観点⑸．当該科目における基礎的環境整備・合理的配慮の実践例の紹介

Webアンケート調査の「幼小中高における具体的な基礎的環境整備・合理的配慮（ICT活用を含む）の取組に触れていますか？」における「はい」の回答率は80%であり，多くの科目内で触れられている．ヒアリング調査を実施した科目内での取組としては，実際の支援機材や映像を示しながら担当教員の実務経験に基づいた紹介を行っている場合が多い．また学生にリアルな事例を示した上で，学生たちに対応方法を考えさせる取組もある，ボッチャのように，障害の有無に関わらずスポーツとして楽しめるものを紹介し，同様の取組は学校教育でも可能であるということを伝えている場合もある．また大学内で障害を持つ学生が在籍しているため，大学内で実際に行われている合理的配慮を取り上げて考えさせている取組もあった，総じて実践場面の映像や身近な例を挙げ，学生がイメージを持ちやすいような工夫がされている．

4.6．観点⑹．当該科目における各教科での指導法の説明

Webアンケート調査の「特別な支援を必要とする幼児児童生徒に対する支援・指導法を説明していますか？」における「はい」の回答率は89%であった．ヒアリング調査において，各科目内の取組について質問すると，教科における指導法を取り上げる際は担当教員自身の経験を基にした内容や，映像や写真を用いた具体的な指導方法を説明している場合が多かった．しかし，時間的制約があることから，各教科の詳細な指導法について取り上げず，①全教科に共通するような事項や授業運営上の留意点について取り上げる，②より詳細に扱っている他科目に接続するといった事例もあった．特に特別支援必修科目を受講する学生が取得可能な免許種が多岐にわたる場合は，それぞれの教科ごとの指導法について詳細に取り上げる時間がないため，一部または全般的な指導方法を概説するに留まっていることが示唆された．

4.7．観点⑺．当該科目における関連機関・家庭との連携

Webアンケート調査の「関連機関の例を取り上げ，学校とその関連機関との連携について，エピソード等を取り上げ解説していますか？」における「はい」の回答率は83%，「学校と家庭との連携について，エピソード等を取り上げ解説していますか？」における「はい」の回答率は80%であった．ヒアリング調査を実施した大学では，個別の教育支援計画を取り上げながら，関係する機関や特別支援教育コーディネーターの役割などについて，具体例を用いながら解説している場合も多かった．関連機関・家庭との連携についてはゲストスピーカーを招いて実体験を学生に伝えて頂いている場合もあった（e.g., 障害のある子どもを成人まで育てた経験を持ち，当事者団体の役員でもある保護者；重度肢体不自由児の保護者（専門職種））．また実態の理解のために，学生に教育実習先で個別の教育支援計画を可能な範囲で見せてもらうように伝えている取組もあった．ゲストスピーカーや実習により，実態に触れる体験が行えることは学生にとって有意義であろう．また具体的な連携方法を取り扱うだけではなく，「（受講した学生が，将来，教育現場において）一人で抱え込まずに相談すること」を伝えるように意識して指導・助言している事例も複数あった．

4.8．観点⑻．当該科目における特別な教育的ニーズの実態の解説

Webアンケート調査の「障害がなくとも特別な教育的ニーズがある幼児児童生徒について取り上げていますか？」における「はい」の回答率は89%であった．ヒアリング調査を実施した大学では，貧困，外国にルーツを持つ子ども，LGBTQについて取り上げている場合が多く，大学が設置されている県の状況などに合わせて重みづけを変えている（e.g., 外国籍の子どもたちが多いため，重点的に解説する）．ゲ

ストスピーカーを招いて専門的な観点からの講義を依頼している場合もある．また，特定の特別な教育的ニーズをもつ子供の解説だけでなく，「生きづらさ，助けてのサインに敏感にアンテナを張ること」や，いくつかの事例では特別支援教育の対象となる子供について，「個々に合わせた教育が特別支援教育であり，全ての子供が特別支援教育の対象である」といった旨を伝えている．多様なニーズに対応するための，教員としての心構えの部分を助言していると言える．

4.9．今後の課題と方策

特別支援必修科目における課題の１つは，時間的制約によって，取り扱うことができる内容が制限されていることである．ヒアリング調査において，ほぼすべての大学から「特別支援必修科目で特別支援教育の内容を網羅することは難しい」という趣旨の回答があった．そのため，基本的には「広く・浅く」といった「概説」にならざるを得ず，すべてのトピックについて深く解説することはできない．これに対する今後の方策としては，特別支援必修科目を他科目や実習と関連付けることで，特別支援教育について教職課程全体として取り組むことである．特別支援教育に関して理解を深めるロードマップ（カリキュラムマップ）を作るなど，特別支援必修科目で完結しない工夫が必要と思われる．

また上記の課題と関連することであるが，特別支援必修科目内，および他科目を含めた教職課程全体としての一貫性の担保も課題である．複数人の教員がオムニバス形式で特別支援必修科目を担当している場合や，関連する他の科目・実習・体験等と特別支援必修科目の担当が異なる場合，科目内や一つの教職課程としての一貫性・整合性を担保することが難しい場合もある．これに対する今後の方策としては，担当教員間の連携を密に行うことである．実際に，ヒアリング調査を行った大学の中では，オムニバス形式で担当教員が複数存在する場合に，開講前にお互いの授業内容について協議する取組も見られた．他の科目・実習・介護等体験等との関連付けにおいても，担当教員間の連携を行うことで一貫性・整合性を担保し，教職課程全体を通した学生の理解の深化に繋げることができるだろう．

5．おわりに

本研究におけるWebアンケート調査の詳細，およびヒアリング調査で得られた好事例は，本調査HP（http://treasure.ed.ehime-u.ac.jp/jissenkenkyu/%e8%aa%bf%e6%9f%bb%e5%a0%b1%e5%91%8a%e6%9b%b8/）で無償公開している．好事例については各大学等の特色・特徴，担当教員の専門性や背景・想いが反映されたものであり，他の大学等がそのまま援用することは難しいが，教職課程への熱意と体系的なプログラムの比率を参考にすることは可能であろう．特別支援教育やインクルーシブ教育システムの中核（コア）のひとつは，多様な知性・個性の許容であり，その多様な知性・個性を取り巻く環境・社会の成熟にあるともいえよう．当該科目の実施においても，各大学等やその周辺の地域・社会の置かれた状況を考慮しつつ，それぞれの特色として多様性と成熟が図られることを期待する．

付記・謝辞

本研究は文部科学省委託事業「令和３年度特別支援教育に関する実践研究充実事業（その他政策上の課題の改善のための調査研究）」の一環として行ったものである．

Webアンケート調査，およびヒアリング調査にご協力頂いた各大学の特別支援必修科目における担当教員，および教職科目担当部署の専門職員の皆様に，厚く御礼を申し上げる．

文献

[１] 文部科学省（2022a）：特別支援教育資料（令和３年度），文部科学省（オンライン），入手先（https://www. mext. go. jp/a_ menu/shotou/tokubetu/material/1406456_00010.htm）（参照 2023-01-12）. (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology : Special Education Information (3rd fiscal year of Reiwa) ; Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (online), available from (https://www. mext. go. jp/a_ menu/shotou/tokubetu/material/1406456_

00010.htm)（accessed 2023-01-12）(in Japanese)).

［２］文部科学省（2022b)：通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果（令和４年）について，文部科学省（オンライン)，入手先（https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/2022/1421569_00005.htm)（参照 2023-01-12). (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology : Results of the Survey on Children with Special Educational Needs Enrolled in Regular Classes (4th fiscal year of Reiwa) ; Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (online), available from (https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/2022/1421569_00005.htm) (accessed 2023-01-12) (in Japanese)).

［３］文部科学省（2020a)：特別支援教育をめぐる制度改正，文部科学省（オンライン)，入手先(https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/001.htm)（参照 2023-01-13). (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology : Systemic Reforms in Special Education ; Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (online), available from (https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/001.htm) (accessed 2023-01-13) (in Japanese)).

［４］文部科学省（2019)：教職課程の履修内容の充実（平成31年度)，文部科学省（オンライン)，入手先（https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/1414533.htm)（参照 2023-01-13). (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology : Enhancement of course content for teacher training (31st fiscal year of Heisei) ; Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (online), available from (https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoin/1414533.htm) (accessed 2023-01-13) (in Japanese)).

［５］文部科学省（2020b)：特別支援教育におけるICTの活用について，文部科学省（オンライン)，入手先（https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_18.pdf)（参照 2023-01-13). (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology : The Use of ICT in Special Education ; Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (online), available from (https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_18.pdf) (accessed 2023-01-13) (in Japanese)).

［６］姫野完治，関あゆみ，安達潤，近藤健一郎(2017)：高等学校における特別支援教育の現状と課題（２)－現職教師と教職課程履修学生への意識調査から－，子ども発達臨床研究，９，23-33.

［７］池田彩乃，内海友加，橋本陸（2022)：特別支援学校教師の養成課程に求める専門性－小学部教師に対する質問紙調査から－，障害科学研究，46，１，61-73.

［８］石田祥代，北島善夫，宮寺千恵，真鍋健(2019)：学校教育の各現場で求められる特別支援教育の今日的な課題－その１－，千葉大学教育学部研究紀要，67，97-103.

［９］村瀬公胤，武田明典，池田政宣，北島善夫(2022)：教職課程必修科目「特別支援教育」充実のための教員意識調査－Ａ県の結果から－，LD研究，31，１，75-86.

愛媛県内の知的障害特別支援学校における自立活動の実態

The Actual Condition of Self-Reliance Activity at Special Education Schools for Intellectual Disability in Ehime Prefecture

冨田享子
TOMITA Kyoko
愛媛大学教育学部
Faculty of Education, Ehime University

［要約］愛媛県内の知的障害特別支援学校における，自立活動に関する実態と課題を明らかにすることを目的として，調査を実施した．その結果，単一障害学級において授業時間を特設して自立活動の時間における指導を行っているのは小学部１校のみで，中学部・高等部では時間における指導を実施している学校がないことが明らかになった．重複障害学級においては，小学部では４校が自立活動の時間における指導を実施していたが，中学部・高等部で実施しているのはそれぞれ２校であり，学部間の実態に差がある傾向が見られた．実態把握に関する課題としては，学校内で発達検査を実施できる教員が少ないこと，自立活動に関する課題としては，教員の専門性，自閉スペクトラム症への対応，校内での情報共有の在り方等が挙げられた．

［キーワード］ 知的障害特別支援学校，自立活動，実態調査

１．問題の所在

自立活動は，「個々の児童又は生徒が自立を目指し，障害による学習上又は生活上の困難を主体的に改善・克服するために必要な知識，技能，態度及び習慣を養い，もって心身の調和的発達の基盤を培う」ことを目標とし，特別支援学校の教育課程において特別に設けられた指導領域である[1]．特別支援学校教育要領・学習指導要領解説 自立活動編（幼稚部・小学部・中学部)[2]では，「この自立活動は，授業時間を特設して行う自立活動の時間における指導を中心とし，各教科等の指導においても，自立活動の指導と密接な関連を図って行われなければならない」「特設された自立活動の時間はもちろん，各教科，道徳科，外国語活動，総合的な学習の時間及び特別活動の指導を通じても適切に行わなければならない」「授業時数を標準として示さないからといって，自立活動の時間を確保しなくてもよいということではなく，個々の児童生徒の実態に応じて，適切な授業時数を確保する必要があるということである」と示され，特設した時間における指導と，教育活動全体の指導，両方の必要性が示されている．しかし，独立行政法人国立特別支援教育総合研究所による調査[3]では，教育課程上に自立活動の時間における指導を設定している特別支援学校の割合は，視覚障害79%，聴覚障害93%，肢体不自由94%，病弱98%であるのに対し，知的障害は45%にとどまっていた．また，全国特別支援学校知的障害教育校長会による調査[4]でも，知的障害特別支援学校小学部の単一障害学級において週時程に自立活動の時間における指導を位置付けている学校の割合は，62.3%（364/584）にすぎなかった．

これに関して渡邉[5]は，知的障害教育においては，「特設による養護･訓練」の指導よりも，教育活動全体の中で「養護･訓練に関する指導」を行う場合が多かったことから，自立活動となった現在においても，教育活動全体を通じて自立活動の指導を行うことが多いと述べている．その上で，教科等を合わせた指導の中でも自立活動の課題を中心においた活動を設定する必要があること，知的障害特別支援学校の自立活動の指導では，集団や小集団での指導が多く個別指導が少ないという特徴から，集団指導の在り方を充実させる必要があることなどを指摘

している．

このように，知的障害特別支援学校における自立活動については，他の障害種を対象とする特別支援学校とは異なった実態や課題があると考えられる．そのような状況を踏まえ，知的障害特別支援学校における自立活動に関して，今井・生川[6]，今井・生川[7]，藤井・窪田・保坂・佐野[8]，清水[9]，大井・中西・日高・岩井・丹羽・濵田・渡邉・蓮香・上地[10]，松田・是永[11]らが調査を実施している．しかし，先行研究では同一の研究内で複数の学部の結果を比較したものがなく，小・中・高等部の各学部間で自立活動の指導の状況に違いがあるのかという点が検討できていない．加えて，多くの研究で実態把握や個別の指導計画作成の状況について課題として挙げられているが，それらについて詳細に検討された研究は少ない．

そこで本研究においては，愛媛県内の知的障害特別支援学校の全学部を対象として質問紙調査を実施する．愛媛県は，全国特別支援学校知的障害教育校長会の調査[4]によって，小学部単一障害学級で自立活動の時間の指導を週時程に位置付けている学校が５校中１校のみであることが明らかになっている．これは，岩手県（０校/11校），秋田県（０校/12校），佐賀県（０校/７校），高知県（１校/４校），福島県（２校/12校），東京都（２校/30校），岡山県（２校/10校），神奈川県（３校/26校）と並んで低い結果であり，中学部・高等部における自立活動についても，特徴的な状況がみられる可能性が考えられる．また，実態把握の方法や課題，個別の指導計画作成の実態や課題についても詳細に検討し，自立活動に関する実態と課題を明らかにすることを目的とする．

２．研究の方法

2.1．調査対象

愛媛県内の知的障害特別支援学校７校（本校５校，分校２校）を対象とした．

2.2．調査方法

郵送による質問紙調査を実施した．調査用紙は，各校の校長（分校にあっては分校長）宛てに郵送した．回答者は特に指定せず，各校の判断に任せた．調査用紙送付時に返信用封筒を同封し，回答終了後は郵送によって調査用紙を回収した．

2.3．調査期間

2022年２月から３月であった．

2.4．調査内容

今井・生川[6]，大井ら[10]，松田・是永[11]を参照し，項目を選定した．

調査項目は，Ⅰ学校の設置形態について，Ⅱ自立活動に関する校内体制について，Ⅲ自立活動の授業形態について，Ⅳ実態把握の方法について，Ⅴ自立活動の個別の指導計画について，Ⅵ自立活動に関する課題についてであった．

2.5．倫理的配慮

本研究の調査項目には，個人情報を伴う内容は含まれていない．依頼状に，調査の主旨，回答は自由意志に基づくものであること，研究参加の撤回が可能であること，回答内容は学校が特定されない形で公表すること等を明記し，調査への回答をもって同意を得られたものとした．

３．結果

3.1．学校の設置形態について

設置部門は，知的障害単独が６校，知的障害・聴覚障害・肢体不自由部門併設が１校であった．

設置学部は，小中が１校，小中高が５校，高のみが１校であり，分析対象は小学部６校，中学部６校，高等部６校であった．なお，高等部６校のうち，普通科設置６校，産業科設置５校であった．

3.2．自立活動に関する校内体制について

自立活動に関する校務分掌の有無について，有りが２校，無しが５校であった．有りの２校については，研修課内に担当（自立活動主任）を設けていた．なお，無しと回答した５校中２校については，組織や分掌としての設定はないが，教科主任の中に自立活動主任を設定しているとの回答であった．

自立活動専任教員の有無については，全７校が無しと回答した．

3.3．自立活動の授業形態について

自立活動の週時程への位置付けについて表１に示した．週時程に自立活動を位置付けている

のは，単一障害学級では小学部の１校のみであった．重複障害学級では小学部４校，中学部２校，高等部２校が週時程に位置付けていた．重複障害学級のない２校は，すべての学部で位置付けがなかった．なお，重複障害学級について小学部の１校では，自立活動として週時程に位置付けてはいないものの，国語/算数の時間を自立活動に充て，週に１回程度時間における指導を実施しているとして，「その他」との回答であった．

単一障害学級で自立活動の指導を週時程に位置付けている学校では，実施回数は週１回，１回あたりの時間は45分であった．重複障害学級で週時程に位置付けている学校では，小学部で実施回数は週１回が１校，週３回が２校，週４～６回が１校で，１回あたりの実施時間は25分が１校，45分が３校であった．中学部では２校とも実施回数が週３回で１回あたりの実施時間が50分，高等部では２校とも実施回数が週２回で１回あたりの実施時間が50分であった．

授業形態については，４校から回答があった．単一障害学級では，取り出しの個別指導，小グループでの個別の課題に応じた指導，小グループでの集団活動・指導が実施されていた．重複障害学級では，取り出しの個別指導が４校すべて，小グループでの個別課題に応じた指導，集団活動･指導がそれぞれ１校で選択されていた．

自閉スペクトラム症に特化した自立活動の指導については，いずれの学校でも実施されていなかった．

表１　自立活動の週時程への位置付け

学部	学校数			
	単一学級	重複学級	位置付けなし	その他
小	1	4	1	1
中	0	2	4	0
高	0	2	4	0

3.4．実態把握の方法について

実態把握の方法について表２に，発達検査・知能検査の実施方法について表３に，発達検査・知能検査・チェックリストの実施時期について表４に，利用している検査について表５に，実態把握面での課題について表６に示した．

実態把握の方法については，発達検査・知能検査の結果と，行動観察を併せて実施している学校が多かった．発達検査・知能検査については，すべての学校で保護者等に情報提供を依頼しており，校内で何らかの検査を実施しているのは３校であった．実施時期については特別な規定を設けていない学校が５校であり，毎年実施が１校，学年を決めて実施が１校であった．なお，規定なしとした学校のうち２校は，療育手帳更新の際に保護者に情報提供を依頼しているとのことであった．実施している検査は田中ビネー，新版Ｋ式が多く，WISC-Ⅳが続いた．小学部ではS-M社会生活能力検査を実施している学校も３校あった．１校のみ，WISC-Ⅲを担任が実施していると回答した学校があった．実態把握面の課題としては，校内に検査を実施できる教員が少ないと回答したのが５校，実施する時間が取れないと回答したのが３校であった．なお，すべての学校が保護者等を通して情報提供を依頼していたものの，外部機関から情報提供を得られないと回答した学校が２校あった．

表２　実態把握の方法

方　法	学校数（複数選択可）
発達検査・知能検査等を利用	5
行動観察	4
独自のチェックリスト	2
規定なし	1

表３　発達検査・知能検査の実施方法

方　法	学校数（複数選択可）
保護者等に情報提供を依頼	7
校内で実施	3
外部機関に依頼して実施	1
実施（情報収集）せず	0

表4　発達検査･知能検査･チェックリストの実施時期

時　期	学校数(複数選択可)
規定なし	5
毎年	1
小1・4，中1，高1，転入時	1

表5　利用している検査

検査名	学校数(複数選択可)		
	小	中	高
田中ビネー知能検査V	5	5	4
新版K式発達検査2001・2020	5	5	4
WISC-Ⅳ知能検査	3	3	2
DN-CAS認知評価システム	1		
KABC-Ⅱ心理・教育アセスメントバッテリー	1	1	1
遠城寺式乳幼児発達検査	1		1
S-M社会生活能力検査	3		1
Vineland-Ⅱ適応行動尺度	1		
PVT-R絵画語い発達検査	1	1	
LCSA学齢版言語・コミュニケーション発達スケール	1		
太田ステージ（LDT-R）	1		
その他（WISC-Ⅲ）		1	1

表6　実態把握面での課題

課題の内容	学校数(複数選択可)
校内に検査ができる教員が少ない	5
実施する時間が取れない	3
外部機関から情報を得られない	2
結果の解釈が難しい	1

3.5. 個別の指導計画について

自立活動の個別の指導計画について，書式に関する回答結果を表7に，作成時期を表8に，評価・見直しの時期を表9に，個別の指導計画作成に当たっての課題を表10に示した．なお，作成者は7校すべてが担任と回答した．

個別の指導計画については，5校が独立した書式で作成し，2校が他の教科等と併せて作成していた．作成時期については，年度当初が5校，1学期・前期末が2校であり，見直しの時期は学期ごとが5校，年度ごとが2校であった．個別の指導計画作成にあたっての課題としては，指導すべき課題の整理を挙げた学校が6校であり，各項目の関連付け，他教科・合わせた指導との関連付けを挙げた学校が5校であった．一方で，具体的な指導内容の設定を挙げたのは2校，実態把握を挙げたのは1校であった．

表7　個別の指導計画　書式

書　式	学校数
独立した書式で作成	5
他の教科等と併せて，項目の一部として作成	2

表8　個別の指導計画　作成時期

作成時期	学校数
年度当初	5
1学期末・前期末	2

表9　個別の指導計画　評価・見直しの時期

評価・見直しの時期	学校数
学期ごと	5
年度ごと	2

表10　個別の指導計画作成にあたっての課題

課　題	学校数(複数選択可)
指導すべき課題の整理	6
各項目の関連付け	5
他教科･合わせた指導との関連付け	5
ねらいの設定	4
教員間の連携	3
具体的な指導内容の設定	2
実態把握	1

3.6. 自立活動に関する課題について

自立活動に関する課題について，表11に示した．

すべての学校が教員の専門性を課題として挙げていた．その他，目標設定の仕方，校内での情報共有の在り方，自閉スペクトラム症への対応，評価の方法についても，各4校が課題として挙げていた．一方で，実態把握の方法を課題として挙げたのは1校のみであった．

自由記述については，「教員のステージが違うため課題は多い」との記載があった．

表11　自立活動に関する課題

課　題	学校数(複数選択可)
教員の専門性	7
目標設定の仕方	4
校内での情報共有の在り方	4
自閉スペクトラム症への対応	4
評価の方法	4
障害の重度重複化への対応 (強度行動障害への対応含む)	3
保護者との連携	3
年間指導計画の立て方	2
軽度知的障害への対応	2
メンタルヘルスへの対応	2
実態把握の方法	1

4．考察

4.1．自立活動に関する校内体制について

愛媛県内では，自立活動に関する校務分掌を設定しているのは7校中2校（28.6%）であった．今井・生川[6]では知的障害特別支援学校で自立活動に関する組織を編成している割合が56.8%，大井ら[10]では自立活動部等の校務分掌がある学校の割合が43%であり，本調査における結果は他地域・全国を対象とした先行研究と比べても低いものであった．さらに，本調査で設定ありと答えた学校はいずれも研修課の中に自立活動担当を設定しており，自立活動課など専門の組織を編成しているわけではない．

専任教員については，いずれの学校でも配置されていなかった．今井・生川[6]では37.8%の学校で，大井ら[10]でも26.1%の学校で自立活動専任教員が配置されており，これも本調査の結果は先行研究と比べて著しく低いものであった．今井・生川[6]は，知的障害特別支援学校では学級担任の確保が第一で，自立活動専任教員を配置することは難しい状況であると述べている．しかし，専任教員が配置されていることで学校全体の自立活動への意識が高まる効果があることを指摘している．

このように，愛媛県内の知的障害特別支援学校においては，先行研究で対象とした地域と比べて自立活動に関する校内体制づくりが活発ではない実態が明らかとなった．学校全体として自立活動に関する取組を活性化するためにも，今後さらなる意識改革・組織づくりが必要であると指摘できる．

4.2．自立活動に関する授業形態について

週時程に自立活動を位置付け，特設した時間における指導を実施しているのは，単一障害学級では小学部の1校のみ，重複障害学級では小学部4校，中学部2校，高等部2校という結果であった．全国特別支援学校知的障害教育校長会[4]では，愛媛県内の知的障害特別支援学校小学部において，単一学級で週時程に自立活動を位置付けているのは1校，位置付けなしが4校，重複学級では位置付けているのが4校，位置付けなしが0校という結果であり，本調査における小学部の結果も同様のものであった．平成30（2018）年の特別支援学校教育要領・学習指導要領解説自立活動編（幼稚部・小学部・中学部）において，時間における指導を行う重要性が改めて指摘されたものの，愛媛県内では依然として特設した時間における指導を実施する学校は増えていない．また，中学部・高等部の単一障害学級においては，時間における指導を行っている学校はなかった．重複障害学級においても，小学部のみで時間における指導を実施し，中学部・高等部では実施していないと回答した学校もあったことから，愛媛県の知的障害特別支援学校においては，自立活動の指導に関する学部間の実態差がある傾向が示された．

渡邉[5]は，すべての知的障害特別支援学校において「自立活動の時間における指導」を週時程に位置付けることが適切なのかと問題提起し，学校の教育活動全体を通じて行う自立活動の指導を実施した方が児童・生徒の実態に合っているということも考えられると指摘している．その上で，教育活動全体を通じて自立活動の指導を行うのであれば，児童・生徒の自立活動の指導の内容を十分自覚して授業を展開する必要があり，自立活動の課題を中心に置いた教科等を合わせた指導を設定する必要があるとしている．これに関連して下山[12]は，各教科等を合わせた指導の中で自立活動が扱われている場合に自立活動の指導効果が上がっているのか，自立活動の時間が設定されていない学校で

指導の場が確保されているのかという疑問を呈している．

現在の愛媛県内の知的障害特別支援学校においては，特に単一障害学級や中学部・高等部においては，時間における指導を実施していない学校が大半を占めている．そのため，自立活動の指導の場をどう確保するのか，どのように評価を行うのか，また自立活動の目標を意識した授業づくりをどう進めるのかといった点でさらなる検討が必要とされる．

4.3. 実態把握の方法について

実態把握の方法については，検査の利用と行動観察が多く挙げられた．しかし，独自のチェックリスト等を活用しているのは２校のみであった．行動観察による実態把握については，項目や観点が定まりづらく，観察する教員の主観に依拠しがちであるという課題が指摘できる．また，知能検査・発達検査の結果については，すべての学校で保護者等に情報提供を依頼していた．この点については，児童生徒が何度も検査を受ける負担を軽減したり，短期間で検査を繰り返すことを避けたりするために情報提供を依頼している可能性も考えられる．しかし，校内に検査を実施できる教員が少ないという課題が５校から挙げられていたことから，現実的には，校内で発達検査・知能検査を実施できず，保護者や外部機関に情報提供を依頼せざるを得ないという課題が示された．また，外部機関との連携に関しても，検査実施を依頼しているのは１校のみであった．実態把握にあたっては，必ずしも校内で標準化された検査を実施する必要はなく，適切に外部機関と連携を図ることで解決される課題も多い．しかし，結果の解釈や指導への反映，適切な発達検査の活用等の基本的な知識については教員が身に付けておく必要があると考えられる．

4.4. 個別の指導計画について

自立活動の個別の指導計画については，すべての学校で作成されていた．大井ら[10]では，自立活動専門教員が作成している学校も複数挙げられていたが，本調査においては，専任教員の配置がないこともあってか，すべての学校で担任が作成していた．

個別の指導計画作成にあたっての課題について，大井ら[10]では，課題設定・指導内容，実態把握を挙げる学校が多かった．一方本調査では，指導すべき課題の整理を挙げた学校が６校，各項目の関連付け，他教科・合わせた指導との関連付けを挙げた学校が５校と多数を占めており，具体的な指導内容の設定を挙げたのは２校，実態把握を挙げたのは１校であった．この結果に関して，本調査で課題として多くの学校が選択した項目は，平成30（2018）年の特別支援学校教育要領･学習指導要領解説自立活動編（幼稚部・小学部・中学部）において示された個別の指導計画作成の手順にかかわる内容であることが指摘できる．一方で，具体的な指導内容の設定や実態把握については，新しく加わった内容ではなく，これまでも取り組んできた内容を活かすことができるため，課題として意識する学校が少なかった可能性が考えられる．

大井ら[10]は，自立活動の時間における指導を週時程に位置付けている学校ほど，自立活動の個別の指導計画においてはより実践的な内容になっており，実際の指導において充実が図られていたことを指摘している．この知見を踏まえると，週時程への位置付けが少ない愛媛県の知的障害特別支援学校においては，個別の指導計画の内容について，どの程度具体的で実践的な内容となっているのか，自立活動の目標や内容を他の授業にどう反映させているのかなど，今後の課題としてさらなる検討が必要であると指摘できる．

4.5. 自立活動に関する課題について

自立活動に関する課題については，すべての学校が教員の専門性を挙げていた．その他，目標設定の仕方，校内での情報共有の在り方，自閉スペクトラム症への対応，評価の方法についても，各４校が課題として挙げていた．一方で，実態把握の方法を課題として挙げたのは１校のみであった．

冨田[13]は，知的障害特別支援学校における自立活動について先行研究をレビューし，自立活動に関する課題について，教員の専門性，的確な実態把握，教員間の共通理解が多く挙げられていたと示している．本調査においても教員

の専門性は大きな課題として指摘されている．しかし，具体的に知的障害教育や自立活動に関する専門性とは何を指すのかについては，十分な検討がなされていない．これらについて詳細に調査・分析することで，自立活動の指導に教員のどのような知識・スキルが必要なのかが整理され，指導のさらなる充実につながると期待できる．

実態把握に関しては，多くの先行研究で課題として指摘されているにも関わらず，本調査では，個別の指導計画作成にあたっても，自立活動全般に関しても，課題として挙げる学校が少なかった．これに関しては，実際にスムーズに実態把握が行えているとも考えられるが，課題として意識できる段階に達していない可能性も指摘できる．実態把握から具体的な指導内容の設定に至るまでの流れを意識し，手順を踏んで実施できているのか，今一度検討が必要であると考える．

謝辞

調査にご協力いただいた愛媛県内の特別支援学校の先生方に，心より感謝申し上げます．

文献

［1］文部科学省（2017）：特別支援学校小学部・中学部学習指導要領，海文堂出版.
［2］文部科学省（2018）：特別支援学校教育要領・学習指導要領解説　自立活動編（幼稚部・小学部・中学部），開隆堂出版.
［3］独立行政法人国立特別支援教育総合研究所（2012）：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的研究（平成22年～23年度），アンケート調査報告書（速報版），29-30.
［4］全国特別支援学校知的障害教育校長会（2018）：第41回全国特別支援学校知的障害教育校長会研究大会東北（山形）大会・東北地区研究協議会平成30年度情報交換資料集計（都道府県一覧）.（yamagata_h30_4.pdf（zentoku.jp））（参照2022-12-30）
［5］渡邉健治（2020）：知的障害教育における自立活動の導入の経緯と今日的課題，障害児教育実践の研究，30，70-84.
［6］今井善之，生川善雄（2013）：知的障害特別支援学校における自立活動の現状と教員の課題意識，千葉大学教育学部研究紀要，61，219-226.
［7］今井善之，生川善雄（2014）：知的障害特別支援学校における自立活動の現状と教員の課題意識（Ⅱ），千葉大学教育学部研究紀要，62，75-83.
［8］藤井和子，窪田幸子，保坂俊介，佐野耕志（2018）：知的障害のある児童生徒に対する自立活動の指導に関する基礎的研究，上越教育大学研究紀要，37，2，469-478.
［9］清水浩（2018）：知的障害特別支援学校における自立活動の在り方に関する研究：教員への意識調査の内容を中心に，白鷗大学論集，33，1，79-90.
［10］大井靖，中西郁，日高浩一，岩井雄一，丹羽登，濵田豊彦，渡邉健治，蓮香美園，上地ひかり（2020）：知的障害特別支援学校を対象にした「自立活動の時間における指導」についての研究，Journal of Inclusive Education，9，1-22.
［11］松田弥花，是永かな子（2020）：E県立知的障害特別支援学校における自立活動に関する現状と課題，高知大学学校教育研究，2，115-123.
［12］下山直人（2018）：知的障害特別支援学校における自立活動の基礎･基本，下山直人（監修）全国特別支援学校知的障害教育校長会（編著）「知的障害特別支援学校の自立活動の指導」ジアース教育新社，20-22.
［13］冨田享子（2022）：知的障害特別支援学校における自立活動－研究動向と展望－，愛媛大学教育学部紀要，69，86-98.

ASD児に対する関与者の共感的態度と模倣的関わりの効果
－インリアル・アプローチの手法を用いたアクション・リサーチ－

Effects of Empathic Attitudes and Imitative Interventions to the children with ASD: An Action Research with the INREAL Approach

松村奈美
MATSUMURA Nami
愛媛県立みなら特別支援学校
Ehime Prefectural Minara Special Needs School

［要約］本研究は，インリアル・アプローチの手法を使ったASD児への関与者の関わりが，ASD児のコミュニケーション行動に及ぼす効果について検討したものである．関与者がインリアルの手法を使い関わることで，関与者に模倣的な関わりが増え，対象児との関係性が相互的・情動的な交流へと変容し，情動の共有を促すとされる情動的交流遊びが誘発された．また，①意図の受容，②拒否の受容，③好みの受容，の三つの関与者の共感的態度が，関与者とASD児との関係性を継続させ，相互関係の構築を促し，両者の関係性を深める上で重要な働きをすることが示唆された．

［キーワード］インリアル・アプローチ，模倣的な関わり，共感的態度，コミュニケーション

1．問題と目的

「コミュニケーション」とは，言語，非言語を問わず相手の意図や気持ちを伴う相互的な作用である．2001年WHOにおいてICFが採択されて以降，障害を障害のある子どもの側でのみ捉えるのではなく，子どもと関与者の関係の様相の中で捉えるようになった．障害がある子どもを取り巻く環境の在り方が，子どもの将来を左右すると言っても過言ではない．特に，生まれながら，コミュニケーションや対人関係を中核とする障害のある自閉症スペクトラム障害（以下，ASD）は，後天的な対人関係の中でさらに困難さが累積されていく「関係性の障害」と言われている．関与者の子どもへの関わり方や，関与者と対象児の関係性について研究することは，ASD児のコミュニケーション行動や人間関係形成能力の成長や発達を促すための重要な基礎課題であると考え，本研究に取り組んだ．

2．研究の方法

関与者と子どもと人間関係を客観的に捉え，分析するためには，子どもと同じ場で関与者が直接的，主体的に関わり，十分理解し，情報を集め，分析することが重要だと考えた．そこで，主に言葉のない段階から会話期までの子どもを対象とする実践的コミュニケーション・アプローチの一つであるインリアル･アプローチ（以下，インリアル）の手法を研究方法に取り上げた．

インリアルは，関与者が一定の関わりの態度や技法（基本姿勢SOULや心理学的技法）を保持しながら実践し，関わりの様子をビデオ録画して分析を行い，トランスクリプトを作成する．大人の関わりをその都度検討し，継続的，循環的な取り組みの中で大人の関わりの改善と向上を図り，子どものコミュニケーション力の発達を図ろうとする方法である（竹田ら，2005）[1]．インリアルの手法を使った実践として坂口（1994，2006）[2,3]，水田（2018）[4]らが，重度重複障害のある子どもらへの指導･支援に用い，コミュニケーション力の向上に成果を上げてきた．これらの先行研究は，コミュニケーションに障害のある子どもを対象とし，関与者に焦点を当てた研究であることなど，本研究のねらいや方法と共通する部分が大きいと考えた．また，関与者の心理学的技法を指標に用いることで，関与者の関わりを量的に分析することができると考えた．以上のことから，本研究ではインリアル・アプローチに立脚した実践研究を行うこととした．

3．研究の目的

インリアル・アプローチの手法を使ってASD児（対象児）と関わり，人間関係を構築する中で，関与者の関わりの変容や対象児との関係を分析し，関与者の関わりが対象児のコミュニケーション行動に及ぼす効果について検討する．

4．研究の内容

4.1．対象児及び関与者について

対象児は，知的障害特別支援学校小学部５年に在籍し，ASDと知的障害を併せ有する．自発的な発話や行動が少ないため，発達検査では「認知発達の遅れが大きい子ども」と捉えられがちである．しかし学校生活では，合理的な方法を自ら考え取り組むなど，短時間の観察や評価では十分に把握しきれない能力や特性がある児童と推察された．関与者（筆者）は，教職大学院で特別支援教育を専攻する教職経験17年の現職教員（令和３年当時）であり，ASD等の障害を持つ幼児児童らの指導・支援に取り組んだ経験がある．

4.2．倫理的配慮

愛媛大学教育学部研究倫理委員会規程に準じ，研究目的や研究内容等について，口頭と書面で対象児の保護者に説明を行った上で了承を得た．さらにデータの取り扱い，個人情報の取り扱い，ビデオや日誌による記録の拒否の選択に関して，倫理規定として示した「研究協力に関する同意書」に沿って説明し，同意の署名を得た．

4.3．実施期間・回数・場所・時間

20XX年６月～12月にかけて，月１～４回程度（長期休暇を除き平均週１日間隔）合計18日間実施した．個別の関わりは，関与者に対する対象児の自発的な関わりや表出を分析の対象とするため，対象児が所属する学校の自教室において，対象児が自発的に行う自由遊びを取り上げた．時間は給食終了後の昼休みに設定し，対象児の負担を考慮し遊び始めた時刻から約15分間を目安に実施した．

4.4．分析資料

竹田ら（2005）[2]を参考に，可能な限り対象児と関与者，両者の表情や上半身が映るように自由遊びの様子をデジタルビデオカメラで動画撮影した後，電子媒体に保存した．また，対象児と関与者との関わりについて，鯨岡ら（2007）[5]を参考に，１日が終了したのちに日誌を記述し，全18回で得られたエピソード記述（約２万１千字，57エピソード）及び保護者や担任らからの聞き取りや報告の記述を分析資料とした．

4.5．分析方法

ビデオ分析については竹田ら（2005）[1]を参考に，ビデオの一部を取り出してミクロ分析を行い，関与者と対象児の言葉（非言語を含む）や動作などを時系列に沿って書き出したトランスクリプト（経時的記録）を作成した．取り上げる場面については，田中ら（2007）[6]を参考に①情動の共有，②ターンテイキング，③他者理解，の３つの項目に関連する行動が見られた場面を選び，分析した．なおトランスクリプトは表１，表２の通り，竹田ら（2006）[1]の指標を参考にした表し方を用い，関与者が使った言語心理学的技法の種類と両者の言動，伝達意図の有無や反応を記入した．

また，関与者と対象児の関係の変化を行動から分析するため，日道ら（2017）[7]を参考に共感性の下位項目の他者に対する認知面の指標

表１　トランスクリプトの記号

心理学的技法の名称	表中の記号	内　容
ミラリング	Mi	動きをまねる
モニタリング	Mn	声や言葉をまねる
パラレル・トーク	Pa	気持ちや動作を言語化
セルフ・トーク	Se	大人の気持ち等の言語化
指示動作（指動）	指動	動作による指示
リフレクティング	Ri	正しい言葉を聞かせる
エキスパンション	Ex	子どもの言葉を広げる
モデリング	Md	正しい言葉，行動の提示
指示・要求・制止	指示	関与者の一方向的な伝達
質問・提案	質提	質問や提案

表２　トランスクリプトの伝達意図

	相手が反応を返した時	相手が反応を返してない時
伝達意図がある	⟶	―
伝達意図がない	⋯⋯▶	⋯⋯

とされる「視線」の項目を，表３のように表した．「共同注意」については，別府（1994)[8]を参考に，本研究では「相手とある対象に対する注意を共有しようとする行動」とした．また対象物に対する注意が関与者と共有している状態を「共同注意の成立」とした．④アイコンタクトについては千住（2019)[9]を参考に，目線が関与者と合ったときを「アイコンタクトの成立」と捉えて評定した．トランスクリプトでは，「共同注意」が成立している場合を丸とし，「アイコンタクト」が成立した場合を二重丸とし，さらに言葉や行動でコミュニケーション行動を取っていても他者に視線を向けていない場合はマイナスと表した．

表３　トランスクリプトに表した共同注意，視線

共同注意が図られている	○
共同注意が図られていない	—
アイコンタクトがある	◎

日誌の分析については，Qualitative Data Analysisソフト（質的データをいくつかのカテゴリーに分類するための支援ソフト）であるMAXQDAを用い，佐藤（2008)[10]に準拠し，自由記述で収集されたテキスト情報について，著者が類似の表現であると判断したものをソフト上で同一カテゴリー項目として分類，構造化していった．具体的には，エピソード記述全18回分の日誌を，長谷川（2015)[11]の「日本語版対人反応性指標」を参考にして，共感的関心，視点取得，個人的苦痛，想像性にあたる記述を「共感的」として分類した．さらに対象児について共感的に解釈や働き掛けをする記述を，①共感的解釈，②共感的解釈による働き掛けと分類し，またその他の記述から抽出されたコード，③観察，④観察的解釈，⑤観察的解釈による働き掛け，の３つを加えて分類し，評定した．

また各段階の特徴を描写するため，榊原（2011，2013）[12,13]を参考に，関与者が対象児の行動をどのように捉え，どのような意図を持って関与するのかに焦点をあてたエピソードを取り上げ，関係の質的な変化について分析した．

5．結果

5.1．相互関係の質的分析

エピソード記述を日付ごとに並べ，関与者と対象児との関わりの質に着目してまとめた結果，「第Ⅰ期」（１～５回）「表面的な理解」の段階，「第Ⅱ期」（６～10回）「子どもとの距離を探る」段階，「第Ⅲ期」（11回～14回）「対象児の内面を探る」段階，「第Ⅳ期」（15回～18回）「相互的･情動的な交流」の４段階に分けられた．

5.1.1．第Ⅰ期「表面的な理解」の段階

第Ⅰ期は関与者と対象児との関係形成の初期段階である．図１は，制作活動でのやり取りである．関与者は対象児の言葉を受け止め，モニタリングとパラレル･トークを使い返答した（図１：２，５）．図の通り，言葉のやり取りだけでは相互関係が成立している．しかし，伝達意図の分析では，関与者は対象児の意図（図１：１）を受け止めず，授業を進めるための指示を伝えた．対象児は２回目「○○さき.」（図１：４）と繰り返し意図を伝えようとしたが，関与者は２回目も同じく対象児の言葉に対して「紫がほしいね.」（図１：５）とパラレル・トークで対象児の気持ちを代弁するのみだった．さらに応答としては，対象児の伝達意図を受け止めずに，全く別の「要求・指示・制止」（図１：５）で応答した．

表４のエピソード記述では，関与者が対象児の行動や言葉を，客観的で第三者的な距離を保ったまま観察し解釈しようとしている．結果，

関与者の意図	視線	手法	関与者		対象児	視線	対象児の意図
・蓋を片付けなさい.	○	Mn 指示 指動	2.「むらさき.」 「先に蓋をしめよう.」	＼	1.「○○さき.」	−	・紫色の絵の具を取ってほしい.
				→	3. 蓋をしめる.	−	
・友達に渡しなさい.	○	PA 指示 指動	5.「むらさきほしいね.」 「これ，先にBちゃんにどうぞしよう.」	＼	4.「○○さき.」	−	・紫色の絵の具を取って.
				→	6. Bちゃんに渡す.	−	・指示に従うよ.
				←	7. 自分で絵の具を取りに行く.	−	・伝わらなかったな.
・一人で作業をしてえらいね	○	Se	8.「自分で選んだね.」	＼	9. 作業を続ける.	−	・もう頼らないよ.

図１　第Ⅰ期　表面的な言動から理解

対象児への働き掛けや関わり合いが生まれず，伝達意図の分析や解釈が表面的な理解の範囲にとどまっている．第Ⅰ期のエピソード記述における頻出語上位５語は，表情，感じ，言葉，説明，手順で，表面的で第三者的な記述内容であった．

表４　エピソード1：行動観察だけでは理解できない

号令のときは．本当に起立しない．なぜだろう．係の仕事，先生が全体に対して「お茶飲んでよ.」と声掛けたとき，「片付けてよ.」という言葉の指示には，友達に混じって動いている．号令だけでは動かない．注目していないからか？興味がないからか？生単の授業では，先生の指示がなくても作業手順を見通して筆箱を出していた．もしかして，話をよく聞き取れているのかも？本当はかなり見通しを持てているのでは？

5.1.2．第Ⅱ期「子どもとの距離を探る」段階

第Ⅱ期で関与者は，インリアルの基本姿勢を改めて意識して関わり，対象児の声や動きに注意を向け，間接的な関わりによって距離を探りながら関わるようになった．図２は，対象児から拒否的な態度を受け，その伝達意図を汲みつつも関わりを続けようとする関与者と，関与者に関心を持ち始める対象児のやり取りを表した物である．関与者からの働き掛け（図２：１）に対し，対象児は「目をそらし，背を向ける」（図２：２）という行動を取った．関与者は，対象児の「いらない」という伝達意図を解釈し，「いらないね.」とパラレル･トークで応答した（図２：３）．さらに，対象児の「直接的な関わりを拒否したい」という伝達意図を受け止め，（図２：９）のようにその場から離れることで応答した．しかし関わり自体は止めず，級友Dを介して間接的に遊びを続けた．対象児は拒否の意図を姿勢で示したが，関与者の動向に関心を持ち続け，「身を乗り出して」のぞき見た（図２：10，12）．

表５では，対象児は「来て，来て，来て.」と関与者に言葉を伝えたが同時に，「つねる」拒否的な行動を取った．関与者は戸惑いながらも「無理に離さず」，対象児の言葉と行動の両方を受け入れた．対象児はうつ伏せたままだったので，関与者の関わりは気持ちに十分応じたものではなかったと考えられる．一方で，関与者の「手を枕にした」ことから，関与者の関わりを受け入れたことが推察された．

第Ⅱ期のエピソード記述における頻出語上位

表５　エピソード17：受け入れてもらうために受け入れる

あっという間にかばんの片付け，トイレを済ませ席に座り，みんなが終わるのを待っている．すると，隣に座っていた私の手を取り「来て，来て，来て.」と自分から言ってくれた．でも表情が曇っている．そして私の腕をつねる．無理に離さず「なあに？」とそっと聞いた．来てほしいと思ったのか，離れてほしいと思ったのか分からなかった．前後の行動からすると，「早く準備できたのに，なぜ待たないといけないのか.」と思ったのかもしれない．試しに終わりの会の時間だけ伝えた．「3時，終わりの会.」反応はなかった．私の関わりはAの思いと違ったのか，「来て，来て，来て.」とまた言う．また私の腕を取る．今度は私の腕に顔を擦り付けて，何かを我慢するような様子．「待つのがしんどかったのかもしれない.」と思い，「タイマーが鳴るまで一緒に待とうね.」と声を掛けた．「待とうね.」の言葉を聞きたくないのか，しんどいのかうつ伏せたまま私の手を枕にしていた．

関与者の意図	視線	手法	関与者		対象児	視線	対象児の意図
・一緒に遊ぼう．	○	質提	1．「一緒に見ない？」				
					2．一瞬目をやり，すぐに目をそらして手で押しやり，反対方向に姿勢を向ける．	○ －	・いらない．
・分かったよ.片付けるね．	－	Pa	3．「いらないね.」絵本を袋に入れる．				
・これはどうかな． ・一緒に遊びたいな．	○	質提	4．「一緒に遊ぼう？」紙袋を揺らす．				
					5．一瞬，紙袋を見る．	○	・ちょっと見てみようかな．
・受け入れてくれるかな．	○	質提	6．紙袋からコマを出す．				
					7．関与者の手を触って，向こうへ押しやる．	－	・やっぱりいらない．
					8．反対方向に姿勢を向け，腕で顔を隠す．	－	・今は関わりたくないよ．
・距離がある方がいいのかな． 視線も外そう．	○	質提	9．Aの姿を見て，机から離れ，隣のDにコマを見せる．				
					10．関与者が離れると，腕を下ろしてDに一瞬目をやる．	－ ○	・何をしているのかな．
	○	Se	11．Dに「くるくる回るよ.」と声を掛け，コマを回す．				
					12．コマが回るのを，身を乗り出して見る．	○	・面白そうだな．

図２　第Ⅱ期　拒否を受け入れて関わり続ける

５語は，遊び，言葉，表情，一緒，粘土であった．関与者が，対象児が興味や関心を向けている物や対象児の内面に近付こうとする様子が窺える記述が多かった．

5.1.3．第Ⅲ期「対象児の内面を探る」段階

図３では，お互いの伝達意図を受け止めたり，探ったりと関係調整しながら関わる様子が見られた．関与者は最初から間接的に提案し，対象児の表出を待ちながら関わった（図３：1，3）．図３：６～９で，関与者のモニタリングに対し対象児も言葉で返答し，言葉での相互的な関わりが生まれた．第Ⅰ期でも，同じ状況の関わりがあったが，第Ⅲ期では共同注意が図られている点において違いがあった．また，同時に図３：６～10は，関与者と対象児の伝達意図に「ずれ」が生じた．対象児が先に「ずれ」を感じ取り，第Ⅰ期では同じような状況で関わりを諦めたが，本場面では関与者に「貸してください.」と言葉で伝えた（図３：10）．関与者は言葉を聞き，初めて自分の「ずれ」を認識し，改めて「貸して」という対象児の伝達意図をくんでボールを手渡した．

表６は，給食の配膳を待っているときのやり取りである．関与者は，対象児の様子から「お腹がぐうだね.」と空腹の気持ちを解釈し，対象児が得意とする歌の要素を加えたパラレル・トークを使って働き掛けた．対象児は，関与者の働き掛けに関心を持ち，替え歌で「給食，食べるかなあ.」と返した．その後，「ぐるぐるどかあん.」から「うれしくなっちゃうなあ.」と両者が歌いつなぎ，関与者と対象児との歌を使ったやり取りが成立した．また関与者はこの時に，対象児の何気なく歌う歌詞に伝達意図が含まれていることに初めて気付き，対象児に対する愛着の気持ちを深めた．

第Ⅲ期のエピソード記述における頻出語上位５語は，一緒，言葉，考え，伝え，遊びだった．対象児と一緒に活動し感情を共有し始めている様子が窺える内容が特徴的であった．

表６　エピソード40：歌にＡの気持ちを見付けた

給食を待つ時間「お腹がぐうだね.」と音楽に乗せて話すと，私に注意を向け「給食食べるかなあ.」と「ドキドキドン一年生」の曲に合わせて音表現で返し，笑顔で目線を向けてきた.「給食，給食うれしいなあ.」と定番の歌を歌うと，すかさず「何でも食べましょ，よくかんでえ.」と目線を合わせたまま歌をつないできた.「みんなそろってご挨拶.」で返歌し，すぐに「給食….」と続けて歌って急に止めてみた．するとすぐに受け，続きを最後まで歌い返してくれた.「給食のうた」を介して，初めて目線を合わせながら歌遊びができた．その後，私の肩に頭を寄せてきて「ぐるぐるどかあん.」と歌ってきた.「突然なぜこの歌だろう？」と思いつつも「うれしくなっちゃうなあ.」と次につながる歌詞を歌いつないだ．すると，満面の笑顔で肩に頭を寄せてきた．私はそこで初めてＡも「うれしくなっちゃう」気持ちだったのかと分かった．また，Ａが歌うことの意味や意図が初めて分かったような気がした．

5.1.4．第Ⅳ期「相互的・情動的な交流」の段階

第Ⅳ期，図４は，対象児と歌を介した情動的交流遊び（伊藤，2006）[14]が見られた場面である．図４：２のように関与者は，対象児の遊びに寄り添うようにミラリングとモニタリング

関与者の意図	視線	手法	関与者		対象児	視線	対象児の意図
・一緒に遊ぼう.	○	質提 Mi	1.「Ａくん，見て.」	↘			
・玩具を紹介するよ.	○	Pα 質提	3.「ほら，白いボール.」ボールを握りながら見せる.	↙	2．関与者の手元を見る.	○	・何を持っているのかな.
				↘	4．関与者が持つボールに手を伸ばす.	○	・触ってみたいな.
・これは好きかな？	○	Se Mn	5.「ぐにゅぐにゅ.」	↙			
・見たいのかな.	○	PA Mn	7.「白いボール，見たいよね.」	↘	6.「白.」	○	・触ってみたいな.
・見たいんだね.	○	Se Mi	9.「見ようね．いいよ.」	⇠	8.「見る.」	○	・復唱したけど，伝わっていないな.
・違った．欲しかったんだね.	◎	Se	11.「あ，いいよ.いいよ！」	↙	10.「貸してください.」	○ ◎	・伝わるかな？
				↘	12．満面の笑顔で遊ぶ.	◎	・伝わった！

図３　第Ⅲ期　ずれから対象児の内面を探る

伝達意図	視線	手法	関与者		対象児	視線	伝達意図
・一緒に遊ぶかな.	○	Mn Mi	2. Aをまねて一緒に歌う.	⇠ ⇢	1. ビデオに映る自分を笑顔で眺めながら歌う.	○	
・一緒に遊びたいかな.	◎	Mn Mi	4. Aと手を取り合って歌う.	↙ ↘	3. 関与者の手を取って一緒に手をたたく. 5. 笑顔で小さな声で「でんでらりゅうば….」	◎ ◎	・リズムに合わせてたたいてほしいな. ・小さく歌ってくれるかな.
・歌で遊ぼうとしてくれているな.	◎	Mn Mi	6. Aの声に合わせて少しずつ声を小さくして歌う.	↙ ↘	7. 関与者の顔を見て笑顔で歌を聴いている.	◎	・一緒にリズムを取って遊ぼうよ.
・小さく歌って言っているのかな.	◎	Mi Mn	8. Aの顔を見ながら, まねて声を小さくして歌う.	↙ ↘	9. 関与者の手を取って, 笑顔で自分の手に合わせてたたくようアピールする.	◎	・一緒に歌遊びをしようよ.
・リズムが合うと楽しいね.	◎	Mi Mn	10. Aと手を合わせてたたく.	↙ ↘	11.「でんでらりゅうばでてくるばってん.」笑顔で.	◎	・好きな歌詞を歌ってくれるかな.
・一緒に歌うと楽しいね.	◎	Mo	12. 笑いながら「こーんこん.」	↙ ↘	13.「こーんこん.」笑顔で.		・それそれ！期待通り！

図4　第Ⅳ期　通い合う気持ち

で働き掛けた. 関与者のミラリングとモニタリングに気付いた対象児が関与者に視線を向け, 続けて関与者が出す手に自分の手を重ね合わせた. さらに,「自分の手をたたいてリズムを取って欲しい」と, 自発的な要求行動を取った（図4：3）. 関与者は対象児の行動を「期待」と解釈し, さらにミラリングとモニタリングで返すとともに, 対象児の好み（音楽）を取り入れて応答した（図4：6, 8）. 対象児の遊びに寄り添い, 伝達意図や期待に応じたやり取りを重ねることで, 対象児が「笑顔を見せる」,「歌うのを途中で止め, 関与者に歌うよう促して遊びに誘う」などの情動的交流遊び（伊藤, 2006）[14] が誘発された（図4：7～13）.

表7は,「帽子とマスクの着用」をしない対象児に, 関与者が着用を促す指導的な場面である. 関与者は始め対象児に音表現を取り入れた「指示・要求・制止」で伝えた. しかし対象児は「しない」意志を意図して袋ごと机にしまいこんだ. 対象児の拒否的な動作を受け, 次に関与者はセルフ・トークを使い, 帽子とマスクを付ける理由や着用しないことで起きる不利益を絵カードで伝えた. 対象児は関与者のセルフ・トークを聞き「絵カードを触り」しばらく「考え」たのち, 自分の意思で帽子とマスクを着用した. 第Ⅰ期でも見られた「行動による応答」ではあるが, 第Ⅳ期の「行動による応答」は, 関与者の気持ちを受け, 対象児自らが自分の状況を考え, 主体的に行動を選択した結果であり, 第Ⅰ期のときと行動の質には大きな違いと変化が認められた.

第Ⅳ期のエピソード記述における頻出語上位5語は, 歌, 思う, 自分, 感じ, 言葉と続き, 対象児の気持ちに寄り添い, 共感し合いながら関わり続ける内容が特徴的であった.

表7　エピソード53：自分の行動を, 自分で考えて選ぶ

給食を待つ間, Aがいつもは着用できている給食帽とマスクを付けていないことに気付き,「帽子とマスクだよ.」と節を付けて音表現で伝えた. すると, イラッとした表情で, 給食袋のまま机にしまいこみ「しないよ」と, 表情と態度でアピールした. 私は「しなさい」という意図ではなくて, 決まりを守らないことで起きる不利益を伝えたくて, インリアルの技法セルフ・トークを使い「Aが帽子とマスクしなかったら, 給食食べられないじゃん. どうしよう….」と絵カードを指差しながら, 心配するような口調で伝えた. するとAは絵カードをじいっと見て, 指で「帽子とマスク」の絵カードをすりすりと繰り返し触った. 10秒くらい考えたのち, 今度は自分から帽子とマスクを袋から出し, さっと着用した.

5.2. 関わりの変容

5.2.1. 関与者のミラリング・モニタリング使用数

ASD児の他者への興味や情動の共有を促進する効果を持つと言われる「模倣的な関わり」（伊藤, 2006）[14] であるミラリングとモニタリングの使用数を図5に表した. 結果, 観察的で第三者的だった第Ⅰ期と比べ, 対象児の内面に接近し始めた第Ⅲ期と第Ⅳ期には, 関与者のミラリングとモニタリングを使った「模倣的な関わり」が増加した. 第Ⅱ期は直接的に関わることを対象児が拒否をしており, 関与者も距離を取って関わっていたため用回数がゼロだった.

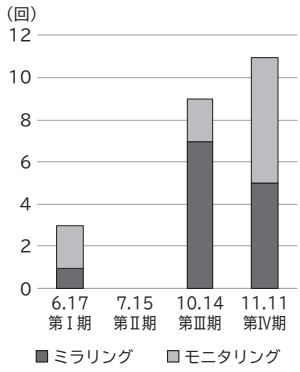


図５　模倣的な関わり

5.2.2．関与者の共感的な関わり

エピソード記述を関与者の関わり方の面から分析し，図６と図７に表した．結果，第Ⅰ期では図６のように「観察」と「観察的解釈」が64%で，「共感的解釈による働き掛け」と「共感的解釈」が36%だった．第Ⅳ期になると図７の通り「観察」と「観察的解釈」「観察的解釈による働き掛け」が30%に減り，「共感的な解釈」と「共感的解釈による働き掛け」が70%に増えた．

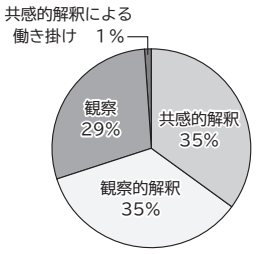


図６　観察的関わり
第Ⅰ期

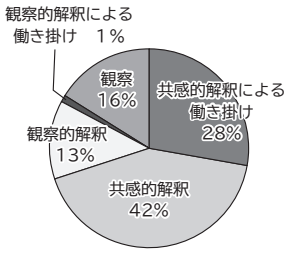


図７　共感的関わり
第Ⅳ期

5.2.3．対象児のコミュニケーション行動

記録された動画を基に，対象児の第Ⅰ期と第Ⅳ期における関与者へのコミュニケーション行動を評定し，図８，図９に表した．結果，対象児は第Ⅰ期では「言葉による応答」と「行動による応答」が89%だったが，第Ⅳ期では「行動による応答」の替わりに「共同注意」や「アイコンタクト」など相互的なコミュニケーション行動が増加した．

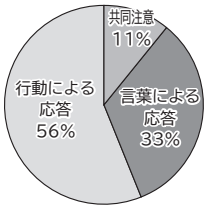


図８　言動による応答
第Ⅰ期

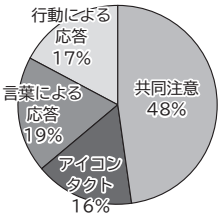


図９　共感的な応答
第Ⅳ期

エピソード記述から，対象児の行動を「関与者に対する自発的なコミュニケーション行動」と「共感的な関わりに対する応答」にコード化及び分類し，分析し，図10に表した．「コミュニケーション行動」は，田中ら（2007）[6]を参考に分類した．結果，第Ⅰ期では関与者の共感的な関わりに対する応答行動が全く見られなかったが，第Ⅱ期から応答行動が現れ，第Ⅳ期ではさらに同行動が増えた．また，同じく第Ⅳ期では，関与者に対して対象児から始まる自発的なコミュニケーション行動が現れた．

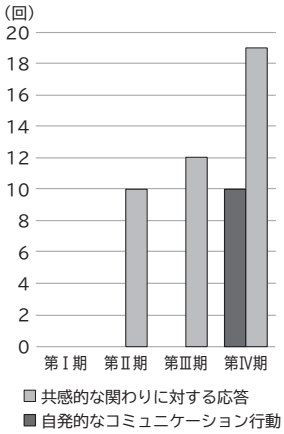


図10　対象児の行動

6．考察

本研究の結果から，インリアルのSOULの基本姿勢や模倣的な関わり等の手法は，関与者に対象児の言葉や行動，内面などに注意を向けさせ，共感的な内面の解釈や意図に応答する力を向上させることが分かった．また，これらの手法は，対象児の関与者に対する興味を引き付けた．対象児は関与者と共同注意を図りながら相互的なやり取りを継続することで，関与者に対するアイコンタクトが増え，さらに他者との情動共有を促し，コミュニケーション行動の発達を促すとされる，情動的交流遊びが誘発された．インリアルの手法を用いた関与者の共感的態度や模倣的な関わりは，対象児のコミュニケーション力を広げ，高めたと言える．

また,指導的な場面でのやり取りにおいては,第Ⅰ期で関与者は,「指導・指導・要求」による関わりを行っていたが，第Ⅲ期では共感的態度を保ち，対象児の意図を受け止めつつ，インリアルの技法であるパラレル・トークを使って諭すように働き掛けた．関与者の働き掛けの変化によって対象児は，第Ⅰ期では指示に従って行動しただけだったが，第Ⅲ期では，自分の思いを表現し，同時に関与者の意図を受け止め，自分の意思を確認するかのように考えながら，自らの行動を選択した．対象児にとって共感的な態度で関わろうとする関与者の存在が，対象児の自己の気持ちに気付く力，相手を知る力，自己の行動を選択する力など，他者と関わるための重要な力を引き出したと言える．

さらに両者の関係性を検討する上で注視するべき点は，第Ⅱ期から第Ⅲ期に渡り，対象児から関与者へのコミュニケーション行動が増え，関係が質的に変化したことである．変化の背景には，関与者の三つの共感的態度があったと考える．一点目は「意図」の共感である．関与者は対象児の「関わりたくない」という無言の表出を受け止め，替わりに間接的な方法や距離を図りながら関わった．共感的な姿勢で相手の表出を待つことで,徐々に対象児の「関わりたい」という自発的な気持ちを引き出したと考える．二つ目は「拒否」の共感である．第Ⅱ期で関与者は，対象児の「つねる」行動を，気持ちを表す代替行動として捉え，指導や注意により関わりを中断するのではなく，受け入れて関わりを継続した．「受け入れる」「受け入れられる」相互的なやり取りを積み重ねることで，徐々に関係性が発展し，対象児との相互的な関係が形成されたと考える．三つ目は,「好み」や対象児独自の伝達方法への共感である．対象児の生活には音楽が常にあり，幼少期から歌や音楽に触れながら成長してきた．対象児の記憶や表出しやすい方法の一つに音や節を付けた表現があり,音を取り入れた表現でやり取りしたことで,対象児のコミュニケーション行動や自発的な表出がより促されたと推察された．これら三つの共感的態度についてだが，エピソード記述を分析する中で，対象児と関与者の関係性の変化や深まりに関連し，関与者の共感的態度が個人内で量的に変容することが示唆された．本研究では，関与者の行動について共感性の下位項目を全てまとめて「共感的」として分析しているため，詳しい実態を明らかにできなかった．今後，さらに分析することにより，時期や段階による関与者の共感的態度及び，両者の関係性やその変化を明らかにしていきたい．

他者と人間関係を形成することに苦手さを持つ人にとって，共感的な他者の存在は，関係構築の方法を身に付けたり，試行錯誤したりしながら関係を深めていく上で，とても重要な存在である．特にASD等の「関係性の障害」を有する人にとって，共感的で安心して関わることができる環境，他者の存在は，これからのインクルーシブ社会が備えるべき基礎的環境といえるだろう．さらに，人間関係の基礎を学ぶ学校においては合理的配慮，基礎的環境整備の一つであり，今後，さらに教師には，特別支援教育の専門家として，障害がある子どもと心豊かに関わる力や関わりの質を高めていくことが強く求められると考える．

7．今後の課題

今後，本研究の信頼性と汎用性を高めていく上で，二点の課題に継続して取り組みたい．一点目は，対象を広げることである．本研究は小学部高学年児童１名のみの実施であった．コミュニケーションや発達段階，生活年齢が異なる子どもについても取り組み，共通点や違いを含めてさらに検討する必要がある．二つ目は，実施期間についてである．今回６月から対象児に関与し始め，週１日，全４か月の実施だった．毎日の関わり，一定期間の関わり等，長期間における対象児と関与者の関わりや関係性についても検討を重ねていく必要を感じている．実施期間が長くなり関係性が深まることで，指導的場面などにおいて，研究では明らかにできなかった相互関係の様相や本研究では見られなかった内容を明らかにできるのではないか．日々の指導には，共感的態度を保ち，子どもの意図や拒否，好みを「受け止め」つつ，ねらいを持ち毅然として「受け入れず」に対応する場

面が多々ある.教師の共感的態度を基盤にした，指導・支援の分析に取り組み，さらに検討を続け，研究を深めていきたい.

謝辞

本研究に御協力いただいたＡさん及び保護者様に厚く御礼申し上げます。また，研究の実施に御承諾いただいた学校関係者の皆様，御指導いただいた苅田知則先生，樫木暢子先生をはじめ教職大学院の先生皆様に感謝申し上げます。

文献

[１] 竹田契一（監），里見恵子，河内清美，石井喜代香（2005）：実践インリアル・アプローチ事例集 －豊かなコミュニケーションのために－，株式会社 日本文化科学社.
[２] 坂口しおり（1994）：重度重複障害児へのコミュニケーション指導の試み－インリアル分析の複数担任指導への応用－，特殊教育学研究，31，５，55-61.
[３] 坂口しおり（2006）：障害の重い子どものコミュニケーション評価と目標設定（コミュニケーション発達支援シリーズ），株式会社ジアース教育新社.
[４] 水田めくみ（2018）：ダウン症児の言語・コミュニケーションの特徴とインリアル・アプローチによる療育，脳と発達，50，115-120.
[５] 鯨岡峻，鯨岡和子（2007）：保育のためのエピソード記述入門，株式会社ミネルヴァ書房.
[６] 田中美成，伊藤良子（2007）：視覚障害を伴う重複障害児への擬音語・擬態語を用いた模倣的関わりの効果，京学芸大学紀要，58，449-458.
[７] 日道俊之，小山内秀和，後藤崇志，藤田弥世，河村悠太，Davis, Mark H.，野村理朗（2017）：日本語版対人反応性指標の作成，心理学研究，88，１，61-71.
[８] 別府哲（1994）：話し言葉をもたない自閉性障害幼児における特定の相手の形成，発達教育心理学研究，42，２，39-49.
[９] 千住淳（2019）：社会的認知の発達と可塑性，認知神経科学，21，３・４，166-171.
[10] 佐藤郁哉（2008）：質的データ分析法，株式会社新曜社.
[11] 長谷川寿一（2015）：共感性研究の意義と課題，心理学評論，58，３，411-420.
[12] 榊原久直（2011）：自閉症児と特定の他者とのあいだにおける関係障碍の発達的変容：相互主体的な関係の発達とその様相，発達心理学研究，22，75-86.
[13] 榊原久直（2013）：自閉症児と特定の他者とのあいだにおける関係障碍の発達的変容（２）：主体的能力・障碍特性の変容と特定の他者との関連，発達心理学研究，24，３，273-283.
[14] 伊藤良子（2006）：自閉症スペクトラム障害における情動共有とコミュニケーション，自閉症スペクトラム研究，５，９-16.

インクルーシブ教育における音声教材の動向と音声教材の効率的な製作・活用に関する実践報告

Trends in Audio Materials in Inclusive Education and Practical Report on Efficient Production and utilization of Audio Materials

○竹内麻子*1，苅田知則*1，戸谷彰宏*1，今野　順*1，エルブエラ ヴォン ラルフ ディンマルケズ*1
TAKEUCHI Asako*1, KARITA Tomonori*1, TOYA Akihiro*1, KONNO Jun*1,
HERBUELA Von Ralph Dane Marquez*1
*1愛媛大学教育学部
*1Faculty of Education, Ehime University

［要約］発達障害等により，通常の検定教科書では一般的に使用される文字や図形等を認識することが困難な児童生徒に対し，音声教材の提供が進められてきている．本稿では，インクルーシブ教育における音声教材の動向について概観した上で，愛媛大学で製作を行っている音声教材UNROCKにおける現在の状況について報告すると共に，音声教材の効果や今後の課題についての考察を行った．UNLOCKはインターネット接続を必要とせず，音声ファイルの提供を中心として「聴く」ことに特化した音声教材である．UNLOCK制作上の課題として，音声合成ソフトを用いた音声の聴音確認・修正作業に多くの時間がかかることがあり，申請者への提供が遅くなってしまう点が挙げられる．しかしUNLOCK利用者からは読み間違いのない音声の聞きやすさについて高評価を得ている．読みの困難さのある子どもたちへ教育の機会均等を保障していくためには，音声教材の製作・提供のみならず，学校や教育委員会へ普及・啓発の働きかけも積極的に行っていく必要があると考える．

［キーワード］ 音声教材，発達障害，学習障害，特別支援教育，インクルーシブ教育，
教科書バリアフリー法

1．はじめに

本稿で扱う「音声教材」とは「発達障害等により，通常の検定教科書では一般的に使用される文字や図形等を認識することが困難な児童生徒に向けた教材で，パソコンやタブレット等の端末を活用して学習する教材」を指す[1]．2008年に制定された「障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進等に関する法律（通称：教科書バリアフリー法）」のもと，教科書発行者から提供を受けた教科書デジタルデータを，拡大教科書や点字教科書，音声教材のような「教科用特定図書等」の作成に用いることができるようになった．音声教材に関しては，現在愛媛大学も含め６つの制作団体が，文部科学省の受託事業として研究を進めている．

「障害者差別解消法」の制定を受け，文部科学省から出されている「文部科学省所管事業分野における障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応指針」別紙１「不当な差別的取扱い，合理的配慮等の具体例[2]」では，「読み・書き等に困難のある児童生徒等のために，授業や試験でのタブレット端末等のICT機器使用」の許可や，「点字や拡大文字，音声読み上げ機能を使用して学習する児童生徒等のために，授業で使用する教科書や資料，問題文を点訳又は拡大したものやテキストデータを事前に渡すこと」など，教室内で音声教材のようなICT端末の利用を許可することが合理的配慮の一例として挙げられている．音声教材の利用は，読みの困難さのある子どもたちが，他の子どもたちと同じように教科書に書かれている情報にアクセスすることを可能にするとともに，読みにかかる過剰な負荷を減らし，学習内容の理解や，発展的な学習に本来の力を使うことを可能にする．また，日本障害者リハビリテーション協会

が提供している「DAISY教科書」の利用者アンケート[3]では，子どもによって差があるものの，読みの困難解消や内容理解の改善だけではなく，学習意欲の低下や自尊感情の低下といった，二次的に生じる困難に対してもプラスの効果があることが示唆されており，今後通常の学級での利用も含め，一層普及・活用されていくことが望まれる．しかし効率的な製作・提供，そして普及促進にあたってはまだ課題も多い．本稿では愛媛大学で製作を行っている音声教材UNROCKの現在の状況について報告すると共に，音声教材の効果や今後の課題についての検討を行う．

2．音声教材の使用対象となる児童生徒

まずは，音声教材の利用対象者について触れていく．文部科学省のHPでは，音声教材使用の対象となる児童生徒について，「発達障害等により，通常の検定教科書で一般的に使用される文字や図形等を認識することが困難な児童生徒を対象」とし「また，肢体不自由等によりページめくりが困難など，通常の紙の教科書を読むことが困難な児童生徒も対象」となると記載されている．また，「通常の紙の教科書を利用して学習を行うことが困難な状況であれば，申請にあたって診断書などは必要としていない.」とし，学校や教育委員会などが専門的な知見から，必要と判断した場合には診断書がなくとも広く申請が行えるようになっている．また，保護者からの申請もできるようになっており，最終的には，各団体が申請の受理・不受理を決める形式を取る．

2.1．読みの障害とアセスメント

文部科学省が2022年12月に発表した最新の調査では，知的発達に遅れはないものの学習面又は行動面で著しい困難を示すと学級担任が回答した児童生徒の割合が，8.8%と報告された．このうち学習面で著しい困難を示すとされた児童生徒は6.5%で（そのうち「読む」又は「書く」に著しい困難を示す子どもの割合は3.5%），いずれも前回調査から増加している．

読みの障害はLDの中でも最も一般的な特徴とされ，読みの困難さは結果的に書字の困難さにつながることから，読みと書きを分けずに「読み書き障害」と称されることも多い．また，このような「読み書き障害」は，「文字や綴りを音に変換すること（デコーディング）における障害が基本にあり，単語認識における正確性かつ（または）流暢性の問題があるとされる発達障害である．高学年になり，読みの困難さが軽減しても，書字の障害は残ることが多くみられる.」こと，「『読む』ということは読む能力（文字の音声化，デコーディング）だけでなく，文章の読解までを含んでいるため，読みに問題があれば，読解力の獲得にも困難さが生じると考えられる」ことが指摘されている[4]．

実際に，読むのが苦手な子どもの場合，読書など文字に触れる経験が極端に少なくなってしまう傾向にある．それでも，他言語と比べ，ひらがなという文字の平易さもあり，苦手さのある子でもそのほとんどが遅くとも小学校３年生頃にはひらがなの読み・書きができるようになる．そのため周囲のおとなが子どもの学習上の困り感に気が付くのが遅れ，漢字の読み，特に書きのつまずきを主訴として相談につながることも多い．しかし，そういったすでに読みには問題がないと思われている子どもたちに対し，読み書きのスクリーニング検査を実施すると，学年相当よりも読みのスピードが遅く，また，内容の理解が十分でないことが散見される．問題文の読み上げをおこなった方が内容の理解が良く，本人の捉えも同様な場合には，音声教材等の読み上げ支援の利用を進めている．

読みのスピードの遅さは，逐次読みのように過度に流暢性を欠く場合を除けば気付かれにくく，本人もおとなに訴えることは難しい．集団実施の可能なものも含め，実態把握のために利用できる検査はいろいろとあり，それらを実施することで，その子の困難さの程度や背景要因を探り，指導や支援方略を立てる際に役立てることができる．また，このような苦手をアセスメントしていく方法のほかに，中邑氏が自治体と実施，提案している「比べるテスト」のような，学びやすいやり方自体を直接比較する方法もある．

実施の例

①その子のレベルに合った学校の宿題やドリル，テストを通常の方法（手書き・自分で読む）で実施する．

②同様の問題を「問題文読み上げ」「パソコンやタブレット使用（拡大や入力等)」「選択式問題への変更」「計算機使用」等本人の苦手とすることに合わせいくつかの別の形式で実施．

③結果を比べる．

通常の学習方法よりも，別のやり方の方が理解しやすい，考える助けになるようであれば，音声教材等も含め，有用なICTツールの活用を検討していく．

2.2. 対象者に関わる限界と課題

しかしおそらく現行法上，比べるテスト方式で読み上げ支援適となった子どもたちの全てが，音声教材の利用者とはならない．教科書バリアフリー法では，“視覚障害とその他の障害”，教科用特定図書の作成に関する著作権の例外について定めている．著作権法第三十三条のニでは，“視覚障害，発達障害その他の障害”の児童・生徒が利用する場合に，例外として教科書の複製が認められている．実際の提供の場面では，診断書を提出する必要はないため，各団体が法の趣旨にしたがい，申請者から提出された資料をもとに申請の可否の判断を行っている．

この判断に関しては各団体でやり方方針ともに違いがある．一例として現在愛媛大学での申請に関わる流れをあげると，申請の際に，読み書きに関わる困難の状態と，教室や通級等で行っている支援等について記載したもの，又は個別の指導計画，各種検査の結果などを資料として必ず添付していただき，総合的に判断を行っている．しかし，例えば「漢字を含め読めない文字が多く，読むのに時間がかかる，読んでも内容の把握までいたらない.」という場合に，それが脳機能の障害によるものなのか，それとも貧困や虐待のような別の要因を背景とする学習の遅れに伴うことなのかについて，字面から判断するのは難しい．読み上げ支援がある方が学習内容の理解がしやすいという子どもたち全てに，こういった教材が利用可能になるのが理想ではあるが，著作者にも権利がある．音声教材が通常級の子どもたち含め，普及が進めば進むほど，利用対象者の線引きは難しくなるように思われる．

また，現在同様の理由で外国人児童生徒や帰国児童生徒の利用は認められていない．この外国につながる子どもたちの利用に関しては，「外国人児童生徒等における教科用図書の使用上の困難の軽減に関する検討会議報告書」（令和２年３月）において，音声教材を活用して，外国人児童生徒等の学びを充実させるために，関係団体の理解を得た上で制度を見直すこと等提言が出されている．令和３年「日本語指導が必要な児童生徒の受入状況等に関する調査[5]」では，日本語指導が必要な児童生徒数は，58,307人で前回調査より全国的に7,181人増加した．このような子どもたちに関しては，従前より高等学校等への進学率の低さや中退率の高さが問題として指摘され，教育の改善充実が求められてきている．

日本語を母語としない人への日本語教育の実践では，これまでも文字情報ではなく，音声を学習に利用する「音声教材」を長らく用いてきた．外国につながる子どもたちに音声教材の利用対象を広げていくことは，外国籍の子どもたちに対しても教育を平等に受ける権利を保障することを求めている「子どもの権利条約」や，教育の機会均等をその目的とする教科書バリアフリー法の趣旨とも合致しているが，「通常の紙の教科書を読むことが困難な児童生徒」に外国につながる子どもたちを含めることは難しい．

令和５年４月１日から施行の，学校教育法施行規則の一部を改正する省令（令和４年文部科学省令第15号)」により，義務教育終了後も含め，日本語指導を特別の教育課程の中で実施することが可能となった[6]．こういった流れの中で，教科用図書の使用上の困難の軽減に音声教材が果たせる役割は大きい．教科書バリアフリー法や関連法令の改正が待たれるところである．

3. 愛媛大学版音声教材UNLOCKについて

音声教材に関しては，現在６つの提供団体が製作・提供を行っている．各団体の製作している音声教材の種類や特徴に関しては，文部科学省のHPで詳しい情報が公開されている[7]（図１）．また，音声教材製作団体の一つであるAccessReadingのサイトにて，音声教材の機能や選び方のヒントなども紹介されているので参照されたい[8]．

音声教材の中には，ICT機器を利用することにより，教科書の文字情報に対して読み上げ部分のハイライト，ルビ振り，分かち書き，拡大，背景色の変更など，見て読むことを助ける機能を持ったものも多いが，現在愛媛大学で製作・提供を行っている音声教材「UNLOCK」は，音声ファイルの提供を中心とし，「聴く」ことに特化した教材だと言える．

音声ファイルのタイプや製作方法も各団体で異なっているため，本稿では，現在提供されている音声ファイルの違いやメリット・デメリットを概観した上で，UNLOCKの利用状況や効果などについて考察をしていく．

3.1. 音声ファイルの製作方法と違い

音声教材として提供されている音声ファイルは３つのタイプに大別することができる．文字データを提供し，パソコン・タブレットなどの端末にもともと備わっている読み上げ機能を利用するもの，音声合成ソフトを利用して製作した音声ファイル，肉声で朗読を行った音声ファイルといった３つである．それぞれのメリット・デメリットなどをまとめると以下のようになる．

【端末の読み上げ機能を利用】

メリット

- 音声ファイルを製作する必要がない（読み上げに適した形に修正を行ったテキストを用意する必要はある）．
- 端末読み上げの機能や，実施方法を知る機会となる．そのスキルを利用し，教科書以外の文章やWebページなどを読むことが可能となる．

図1

デメリット
- 読み間違いが起こり，利用者の聞きづらさにつながる．
- 端末のOSによって読み間違える箇所や精度が変わるため，提供時に読みの精度の予測が難しい．

【音声合成ソフトを使用し音楽ファイルを作成】
メリット
- 読み間違いやイントネーションのおかしさを確認・修正した上で提供でき，利用者は読み間違いのない音声を利用することができる．
- 男性→女性などの声の変更やスピードの変更がソフト上で簡単に実施できる．
- 同じ音声合成ソフトを利用する場合，一度完成した読み用のテキストデータで，同じ品質の音声ファイルを製作することが可能であり，一部修正なども容易．

デメリット
- 聴音確認・修正といった作業があり製作に時間がかかる．
- 数式等を含む理系科目など，特に音声の製作に時間のかかる教科が存在する．

【肉声で朗読し音声ファイルを作成】
メリット
- 読み間違いがなく，聞き取りやすい．
- 内容に合わせた情緒的な表現が可能．
- 文章か数式かなど，教科書の内容によって製作の難易度が左右されない．

デメリット
- 音声ファイルの製作に時間がかかる．全ての教科書を製作するためには，かなりの規模の団体でなければ実現が難しい．
- 教科書は改訂年度以外にも毎年若干の修正が加えられる場合があるが，同じ話者が協力してくれない限り同じ声での修正ができず，読み直しをする必要が出てくる可能性がある．

アクセシビリティ機能の一つとして各端末に備わっている読み上げ機能は，精度も非常に高いものになってきており，筆者自身もよく利用している．しかし，教科書の文章は，漢字かな混じりであったり，「／」「ー」「＿」「□」などの記号が多用されていたりと，誤読・聞きづらさにつながりやすい要素を多く含んでいる．読み上げ辞書等を登録して正確な読みを覚えさせることもできるが，日本語の漢字には同字異音の語が沢山存在するため，単純にはいかない．歴史の教科書について例を挙げると，中国史の章で，「元」を「モト」と読まないように「ゲン」と登録すると，現代史に入ってから「元年」を「ゲンネン」と読み上げるなど，他の部分に影響が出てしまう場合があり，読み上げ辞書にどの語を登録するかは，実に悩ましい問題である．本校で合成音声を製作する際にも，正確かつ効率的な製作を行うため，読み上げ用辞書の登録を随時行っているが，どの語を登録するかに関してかなり慎重に検討を行っている．またこの際には，教科ごとに使用される固有名詞等に特徴や違いがあり，教科を跨ぐことによって，予想できなかった読みの不具合が起こりやすいことから，統一辞書ではなく科目ごとに辞書を登録し利用している．１科目につき何冊も読み上げをするわけではない子どもたちが，１冊のために逐一辞書登録をすることはあまり現実的ではないため，端末読み上げを利用する場合は，読み間違いや聞きづらさはあるものという前提で利用する必要がある．

しかし，中高生などの文章量が多い教科書になってくると，音声合成ソフト・肉声ともに，製作には時間を要する．例えば，高校の情報・農業などの専門科目や，音楽・美術といった芸術教科などは，製作陣も読み方がわからない記号や名詞が出てくることがあり，間違いの修正だけではなく，正しい読み方を調べることにも時間を取られる．そのため，製作自体を行っていない団体の方が多い．製作に時間がかかり，結果子どもたちの手元に届くまでに時間がかかるというのは，「教科書」として致命的な問題だと言える．

科目によってもばらつきがあるが，中・高と段階が進むに従って教科書そのものを授業等で利用する機会が少なくなり，副教材の活用が進む．どのような音声教材を利用していくのかにあたっては，利用者の成長発達の段階に合わせ，

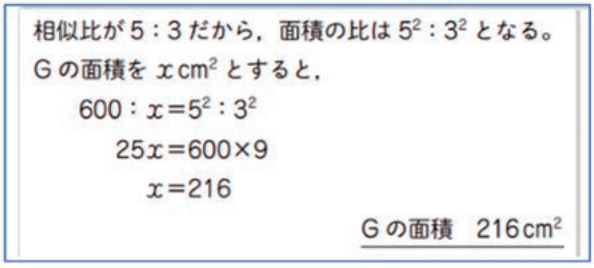
小学生の場合は読み間違いのない音声，その後読み間違いがあったとしても，想像を働かせながら聞き進めていくことができるのであれば，教科書以外の読み上げも可能な端末読み上げを利用していくなど，その子のニーズや状況に合わせ利用する教材を変えていくことが望ましいと言える．

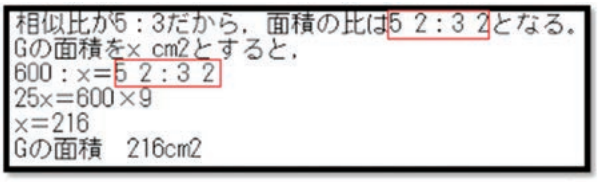
3.2. 製作上の課題

音声合成ソフトを利用して音声ファイルを製作する場合，理数系科目に関しては，読み間違いの修正とは異なった次元の難しさがある．第一には，数式に関し，教科書デジタルデータ管理機関（AEMC）から提供される文章が実際の教科書の中身と大きく異なっていることがあげられる．

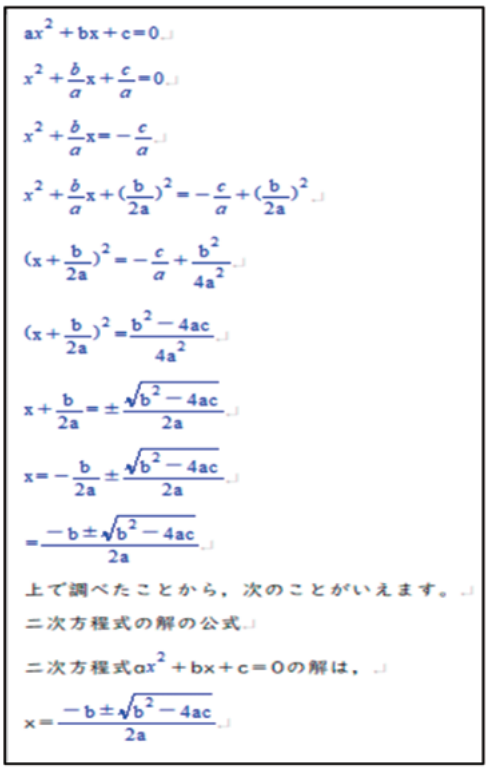
3.2.1. 提供されるデータについて

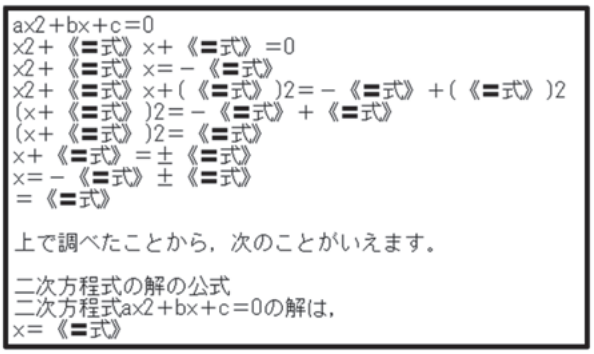
例えば，指数のような上付文字がある場合，下記のように，指数が通常の数字に変換されたデータが提供されるため，そのまま読み上げ作業を行うことはできない．化学式のような下付文字も同様である．





また，分数など文字で表現ができないものに関しては，「〓」に置き換えられて提供がなされる．そのため，いずれの場合も製作団体の方で，教科書の該当ページを確認しながら修正・入力作業を行っていく必要が生じる．





3.2.2. 数式の読み上げについて

また，もう一つの問題として，通常の音声合成ソフトでは，たとえ上付文字や下付文字を利用し表記を修正しても，それを正しく数式と認識し読み上げを行うことは難しい．そのため，これらの文章を読み上げるためには，「ax２乗プラスbxプラスc＝０」などのように，式を言葉に置き換えるか，数式編集機能のついたソフトを利用する必要がある．愛媛大学では現在「ChattyInfty３」[9]という音声付き電子書籍・教材編集ソフトを利用し製作を行っているが，指数や単位，符号などについてソフト上で指定をすることにより，正確な読み上げをすることができる．上記の図は実際に「ChattyInfty３」を使用して製作したものであるが，テキストファイル，音声ファイル共に正確なものを製作することができる．

これらのソフトは，小学校・中学校・高等学校の児童生徒が自身のパソコンにインストールする場合，無償で提供されている．また「ChattyInfty３」では，「InftyReader」というソフトを使って，PDF 上の数式をスナップショットとして取り込み，本文に貼り付けると，数式を認識してくれる便利な機能もある．本学では利用していないが，プリントなどの副教材を本人が読み上げる際には非常に便利な機能だと言える．利用にあたっては「ChattyInfty３」のHPから申請ができるようになっている．

3.2.3. 作業の効率化と限界

通常「ChattyInfty３」を利用して数式などの読み上げを行う場合，指数や単位の部分をカーソルで選択し，それぞれに指定を行っていく必要がある．しかし，小学校高学年以降の教科書は分量が多く，そのやり方では製作に多量の時間を要してしまう上に，選択ミスや見逃しなどのヒューマンエラーの問題も発生する．そのため，いくつかのルールのもと，自動で指定・変換を実施してくれるマクロを開発し，効率化を図りながら製作を行っている．例えば，上記の図のような式では，x２，y２，x３，α３，b２などを自動で指数へと変換する．また，cm２，m２などは，自動で単位として認識するよう設定を行っている．

しかしながら，「2^2」のように，数字に指数がついている場合に関しルール指定をすることが難しく，また読み上げ辞書の場合と同様に，「m２」を現在は「平方メートル」と自動で読む設定にしているが，「１m20cm」のように，形は同じでも読み方を区別しなければならない文章が出てくることもある．そのため，このように人の手をかなりかけて製作した音声ファイルに関しても，その後，聴音確認・修正作業を行っている．

現在，理数系科目の製作には他の教科の３，４倍の時間を要している．令和３年度までは本校でも練習問題など数式が主となる箇所の読み上げを実施してこなかった．しかし，利用者に実施したアンケート調査の中で「算数の練習問題のページも音声を作成してほしい」「問題も読み上げる機能がほしい」といった希望があり，本年度から製作に踏み切った経緯がある．申請者の手元にできるだけ早くUNLOCKを届けることと，教科書に載っている情報へのアクセスの保障を天秤にかけることは難しい．子どもの必要に合わせて決めていくことになるが，効率化を図っていくにあたっては，データ提供団体から提供されるデータ自体の改善も望まれるところである．

4. おわりに

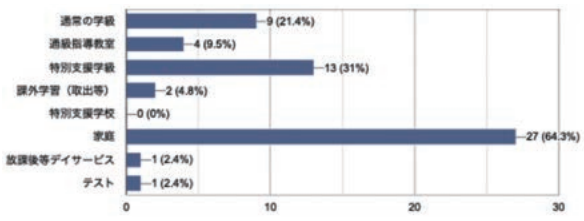
令和３年度の利用者アンケートの結果を紹介しつつ，おわりにとさせていただきたい．

4.1. 利用者アンケートから

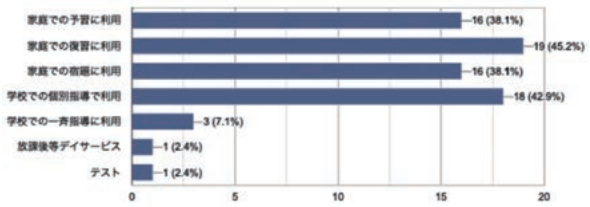
令和３年度の利用者へのアンケートでは，「教員/保護者用」42件，「児童・生徒用」22件の回答があった．いずれもGoogleフォームを利用し，匿名で回答してもらった．

「児童・生徒用」のアンケートにおいて，音声が聞きやすいか，また利用している再生端末は使いやすいかという質問に，21人（95.5%）の子どもたちが「はい」と回答している．UNLOCKは音声ファイルの提供に主軸を置き，聞き取りやすい音声の製作に力を入れてきた．また音声ファイルを再生するだけなので，どの端末を利用するにしても操作が簡単であることも特長の一つである．アンケート結果からは，子どもたちに対し，本学が目指している音声教材を製作・提供できていることが窺える．

「教員/保護者用」のアンケートでは，UNLOCKの利用時の状況や申請理由，効果などについて質問をしている．

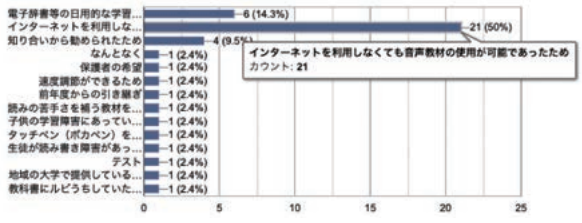


【利用状況】（複数回答可）



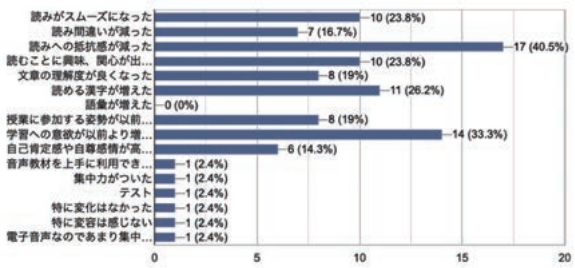
【使用目的】（複数回答可）

６割以上の子どもたちが，家庭での学習にUNLOCKを利用していることがわかる．使用の目的に関する質問項目でも，下記のように予習・復習・宿題といった家庭での利用が多い．使用頻度に関する質問では，週に２から４回，また新しい単元に入る時という回答が５割弱をしめていた．



【UNLOCKを選んだ理由】

インターネットへの接続がいらないことを理由としてUNLOCKを選択した申請者が多いことがわかる．GIGAスクール構想のもと，一人一台端末や校内のインターネット接続環境の配備などが急ピッチで進められてきた．しかし，実際に在宅学習期間なども含め使用が開始すると，端末からインターネットに接続ができない状況が多発した．報告資料「GIGAスクール構想に関する各種調査の結果（令和３年８月）[10]」を見る限り，容量や実速度など校内の通信ネットワーク環境には一定の改善が見られるものの，使用機器の古さや，配置・配線，契約の状況などによって課題が残り，使用できる人数等に制限を設けている学校もある．アプリやサーバーからのデータダウンロード，音声の再生時などインターネットへの接続がいらない提供方式へのニーズが未だに高いということが予想される．



【利用開始後の学習時の変化】（複数回答可）

UNLOCK利用開始後の学習時の子どもたちの変化について，４割の子どもたちが「読みへの抵抗感が減った」との回答を得た．音声読み上げの活用により，学習に取り組むハードルを下げることができているとすれば，それは何よりも喜ばしい．単年度の調査結果であり，回答数も少ないことから，今後継続的に検証していく必要があるが，UNLOCKの利用により，学習への意欲の増加や，読める漢字の増加，読みの流暢性や読解力の向上など，さまざまな効果があることが予想できる．

令和３年度のアンケートでは聞きやすさに関し高評価をいただいたが，令和４年度から読み上げ箇所を増やしたことに伴い，視機能に苦手さのある子どもたちなどを中心に，「どこを読んでいるのかがわかりにくい」といった新しい問題が出てくることが予想される．この点に関しては，年度末に実施しているアンケートの結果なども踏まえ，音声ファイルを本文・注釈等を分けて再生できるようにするなど提供方法に関し改善を行っていく予定である．

4.2. 今後の課題

現在，全音声教材製作団体への申請者数を合わせても，文部科学省調査で報告されている，「読む」又は「書く」に著しい困難を示す子どもの割合（3.5%）と比べ，利用者の数は圧倒的に少ない状況にある．保護者からの申請を受ける際に，担任教諭から「他の子が使用していないものを教室内で使うのは難しい」と言われてしまったという話もよく聞くため，教育の機会均等を保障していくためには，音声教材の製作・提供のみならず，学校や教育委員会へ普及・啓発の働きかけを積極的に行っていく必要がある．

また，本学で提供しているペン型の音声再生端末「VOCA-PEN」もそうだが，音声教材で提供されているシステムや端末の中には，教科書だけではなく，先生が作成したプリントや，試験問題などの読み上げに利用できる機能が付いているものもある．上述した文部科学省所管分野における合理的配慮の例では，「入学試験や検定試験において，本人・保護者の希望，障害の状況等を踏まえ，別室での受験，試験時間の延長，点字や拡大文字，音声読み上げ機能の使用等を許可すること.」（下線筆者）と，入学試験における合理的配慮の一つとして，音声読

み上げ機能の利用が想定されているが，入学者選抜試験等における配慮実施の必要性の判断には，医学的な根拠の他に，それまで在籍校で行われてきた配慮や支援が参考とされる．日々の学習や定期試験において，学びにくさを支える様々な手立てがあることを，学校はもちろん，本人・保護者に対し普及啓発していくことが，生涯にわたって本人の権利保障へとつながっていくと考える．

付記・謝辞

本研究は文部科学省受託事業「音声教材の効率的な制作方法等の在り方に関する調査研究」の助成を受けている．

文献

［１］音声教材，文部科学省，入手先(https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/1374019.htm)（参照 2020-12-22).（Audio material, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, available from（https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/1374019.htm）(accessed 2020-12-22) (in Japanese)).

［２］文部科学省所管事業分野における障害を理由とする差別の解消の推進に関する対応指針：PDFファイル，文部科学省，入手先（https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2019/04/11/1339465_0100.pdf）（参照 2020-12-22).（Guidelines for the Promotion of Elimination of Discrimination on the Basis of Disability in Business Fields under the Jurisdiction of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology : PDF file, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, available from（https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2019/04/11/1339465_0100.pdf）(accessed 2020-12-22)（in Japanese)).

［３］H20～R03年度利用実績，アンケート結果，DAISY，入手先（https://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytextcount_r03.html）（参照 2020-12-22).（Results of use in H20-R03,questionnaire results, DAISY, available from（https://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytextcount_r03.html）(accessed 2020-12-22) (in Japanese)).

［４］稲垣真澄*，米田れい子*（2017)：特集　限局性学習症（学習障害)，総論：医療の立場から，児童青年精神医学とその近接領域，58，2，205-216．PDFファイル，入手先（https://www.jstage.jst.go.jp/article/jscap/58/2/58_205/_pdf)（参照 2020-12-22).（Special Issue on Specific Learning Disorder (learning deficit) Masumi Inagaki* and Reiko Yoneda* Review : Child and Adolescent Psychiatry and Its Adjacent Fields from medical care 58（2)；205-216（2017)：PDF file, available from（https://www.jstage.jst.go.jp/article/jscap/58/2/58_205/_pdf)(accessed 2020-12-22) (in Japanese)).

［５］日本語指導が必要な児童生徒の受入状況等に関する調査（令和３年度)：文部科学省，入手先（https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/31/09/1421569_00004.htm）（参照 2020-12-22).（Survey on Acceptance of Children in Need of Japanese Language Instruction（2021 fiscal year), Culture, Sports, Science and Technology, available from（https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/31/09/1421569_00004.htm) (accessed 2020-12-22) (in Japanese)).

［６］学校教育法施行規則の一部を改正する省令等の公布について（通知)，文部科学省，入手先（https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/mext_00043.html）(参照 2020-12-22).（Promulgation of Ministerial Ordinance Partially Amending the Ordinance for Enforcement of the School Education Law, etc (Notice), Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, available from（https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/mext_00043.html）(accessed 2020-12-22) (in Japanese)).義務教育段階については，平成26年４月１日施行の「学校教育法施行規則の一部を改正する省令（平成26年文部科学省令第２号)」及び「学校教育法施行規則第56条の２等の規定による特別の教育課程について定める件（平成26年文部科学省告示第１号)」によって先に実現されている．

［７］音声教材の概要：PDFファイル，文部科学省，入手先（https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/20220607-mxt_kouhou02-1.pdf）（参照 2020-12-22).（Outline of audio material : PDF file, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, available from（https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/20220607-mxt_kouhou02-1.pdf）(accessed 2020-12-22) (in Japanese)).

［８］音声教材とは？自分に合った音声教材をえらぼう！，Access Reading，入手先（https://

accessreading.org/aem/about_aem.html)（参照 2020-12-22).（[８] What are audio materials? Choose the right audio material for you !, Access Reading, available from (https://accessreading.org/aem/about_aem.html) (accessed 2020-12-22) (in Japanese)).

[９] ChattyInfty３（SAPI５版），特定非営利活動法人サイエンス・アクセシビリティ・ネット，入手先（https://www.sciaccess.net/jp/ChattyInfty3_SAPI5/index.html#recognize)（参照2020-12-22).（ChattyInfty３（SAPI５），NPO Science Accessibility Net, available from（https://www.sciaccess.net/jp/ChattyInfty3_SAPI5/index.html#recognize）(in Japanese)).

[10] GIGAスクール構想に関する各種調査の結果：PDFファイル，文部科学省，入手先(https://www.mext.go.jp/content/20210827-mxt_jogai01-000017383_10.pdf)（参照2020-12-22).（Results of various surveys on the GIGA School Program : PDF file, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, available from (https://www.mext.go.jp/content/20210827-mxt_jogai01-000017383_10.pdf) (accessed 2020-12-22) (in Japanese)).

西太平洋および東南アジアのWHO加盟国の子どもの聴覚障害：フィリピン，ベトナム，タイ，バングラデシュからの報告

Hearing Loss among Children in some Western Pacific and South-East Asian WHO Countries: Reports from the Philippines, Vietnam, Thailand, and Bangladesh

○エルブエラ ヴォン ラルフ ディン マルケズ*1，苅田知則*1，今野　順*1，戸谷彰宏*1，竹内麻子*1
HERBUELA Von Ralph Dane Marquez*1, KARITA Tomonori*1, KONNO Jun*1,
TOYA Akihiro*1, TAKEUCHI Asako*1
*1愛媛大学教育学部
*1Faculty of Education, Ehime University

[Abstract] Approximately 1.5 billion people experience mild to profound or complete hearing loss worldwide. Of these, 6.9% are children with moderate or higher levels, while 34 million have 'disabling' hearing loss and require rehabilitation. Among the six WHO regions, Western Pacific and South-East Asia have the highest prevalence of hearing loss. Therefore, we explored the prevalence, causes, risk factors, existing relevant laws or programs, screening methods, and the programs and challenges to implementing special and inclusive education for children with hearing loss or impairments in some WHO member countries such as the Philippines, Vietnam, Thailand, and Bangladesh.

[Keywords] hearing loss, hearing impairment, deaf, inclusive education

1. Introduction

Globally, 1.5 billion (20%) people experience some degree of hearing loss, of which 1.16 billion (14.9%) have mild, 430 million (5.1%) have moderate to severe levels, and almost 30 million (0.4%) have profound or complete hearing loss (Figure 1)[1,2]. The World Health Organization (WHO) has predicted that 1 in 4 people, or nearly 2.5 billion, could face some degree of hearing loss, with at least 700 million requiring access to treatment and rehabilitation by the year 2050[2]. Among children, the global prevalence of those with moderate or higher levels of hearing loss is 6.9% and increases with age ranging from 0.2% (0 to 6 days) to 1.9% (15 to 19 years old) (Figure 2), and an estimated 34 million children have 'disabling' hearing loss (>35 decibels or dB in the better hearing ear) and require rehabilitation[1,2]. In

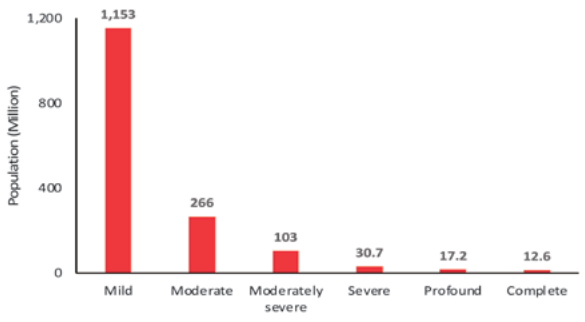


Figure 1. Global prevalence according to levels or grades of hearing loss[2].

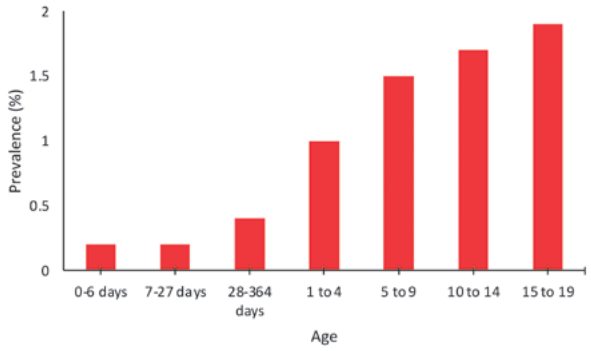


Figure 2. Global prevalence of moderate or higher grade of hearing loss from 0 to age 19[2].

Europe and North America alone, approximately 0.1% of children have a hearing loss of more than 40 dB[3].

Western Pacific and South-East Asia have the highest prevalence of hearing loss among the six WHO regions[2]. Today, 947 million people live with hearing loss in these regions with almost 49 member countries and areas, and in 20 years, 1.4 billion are predicted to have problems with their hearing[4]. According to WHO, expanding access to ear and hearing care services costs US$ 436 billion annually, wherein 134 million goes to healthcare services, 14.4 to education, 108.2 million supports productivity, and 179.2 are societal costs ; thus, it requires an additional annual investment of less than US$ 1.60 per person[2,4]. In fact, in 2019, the WHO reported that the global number of years lived with disability (YLDs) due to hearing loss was 43.5 million, and the third largest source was age-related hearing loss[2]. In addition, the overall global cost of unaddressed hearing loss is greater than US$ 980 billion, which includes healthcare costs (US$ 314 billion), educational support (aged 5-14 years : US$ 27 billion), and societal costs (isolation, communication difficulties and stigma (US$ 456.5 billion) each year, and that 50% of all costs are attributed to low- and middle-income countries[1].

In this paper, we explored the prevalence, causes, and risk factors of hearing loss, the existing relevant laws or programs, screening methods, and the public and private programs and challenges to the implementation of special and inclusive education for children with hearing loss or impairments in the Philippines, Vietnam, Thailand, and Bangladesh, based on published research, documents, news, or feature articles available online and government or private organization websites.

2. Hearing mechanism and hearing loss (types, levels, and symptoms)

When sound enters the outer ear, it strikes the tympanic membrane (eardrum), causing it to vibrate, which also sets the ossicles or tiny bones (anvil, hammer, and stirrups) into motion. Then the sound waves enter the inner ear and into the snail-shaped organ or the cochlea, filled with fluid. When the fluid moves, nerve endings (25,000) also move, converting the vibrations into electrical impulses. The auditory nerve sends this impulse to the brain, which interprets the signals[2,5,6]. Children can develop mild to severe (hard-of-hearing ; 20 to < 80 dB), profound (very little, no hearing ; > 95 dB), or complete or total hearing loss or deafness (> 95 dB) in any part of their ear (unilateral : < 20 dB in the better ear, 35 dB or greater in the worse ear) or ears (bilateral) that includes the outer or middle ear (conductive), inner ear and cochlear nerve (sensorineural), or both (mixed hearing loss), and auditory system[1-3]. Some develop auditory neuropathy spectrum disorder or the inability of the brain to understand the sound due to damage to the inner ear or cochlear nerve[3,7]. Signs and symptoms of hearing loss can vary in each child, but the most reported signs include inability to startle at loud noises, turn to the source of the sound after 6 months of age, and produce words such as “dad” or “mama” by 12th month, delayed or unclear speech, and inability to follow instructions and often says “huh ? ”[3]. Almost 60% of hearing loss is preventable due to immunization against meningitis and rubella and early screening and management of chronic ear infections[1]. Balanced maternal and child nutrition, proper body and ear hygiene, breastfeeding, protection against

head or ear injury, and avoiding loud sounds and noises are some of the protective and preventive factors for hearing loss among children and adults[1,2].

3. Prevalence and causes, and risk factors

During the prenatal period, genetic factors (hereditary or non-hereditary) are reported to be responsible for hearing loss among 50% to 60% (1 out of 2 cases) of babies, of which approximately 20% (1 out of 3 cases) have a syndrome such as Usher or Alport's syndrome[3,8]. Intrauterine infections such as rubella and cytomegalovirus (CMV) are risk factors for hearing loss during the prenatal period[1-3]. Although CMV is preventable, about 14% of children with congenital CMV infection develop sensorineural hearing loss (SNHL), while 3 to 5% develop bilateral moderate to profound SNHL (15 to 20% of cases are attributable to CMV)[9]. Further, during the perinatal period, babies are more susceptible to hearing loss due to lack of oxygen during birth (hypoxia, anoxia, or birth asphyxia), hyperbilirubinemia (severe jaundice; high risk among infants with >20 mg/dL bilirubin levels), and low birth weight (<2,500 grams)[1,2]. Childhood infections such as measles, mumps, meningitis, and other pathogens such as *Plasmodium falciparum* and *Streptococcus pneumoniae* can also lead to permanent hearing loss[1,2].

Another leading cause of healthcare visits and morbidity among children and adolescents is otitis media (OM) which includes a range of suppurative and nonsuppurative ear conditions (chronic suppurative or nonsuppurative otitis media CSOM or COM) due to inflamed middle ear[1,2]. Of more than 700 million cases each year, children below five years old are affected mainly by acute middle ear infections[2,10]. Other factors that cause hearing loss among children are cerumen impaction (impacted ear wax) (10%), accidental, intentional, or iatrogenic ear and head trauma, unsafe levels of sound (12 to 18 years old are at 50% risk), ototoxic medicines (Cisplatin that causes tinnitus and hearing loss in up to 60% of children), nutritional deficiencies (childhood wasting and stunting associated with a 1.8 to 2.2-fold higher risk of hearing loss in early adulthood), and viral infections[1,2].

Table 1 shows the list of the studies that investigated the prevalence and causes of hearing loss and other hearing-related impairments and diseases among children. In the Philippines, 1.3 per 1000 live births have congenital bilateral, profound, or permanent congenital hearing loss; the 50% of the cases were preventable, 32% with rubella, while others had meningitis, infection, otitis media, and ototoxicity[11-13]. One of the studies reported higher proportions and severity of hearing loss and that outer and middle ear disease is comparatively high among Filipinos than those in high-income countries[10]. Common diagnoses among children were moderate or worse hearing loss, wax occlusion, and outer or middle ear diseases[14,15]. Middle ear conditions, socioeconomic status, and age were associated with a greater risk of hearing loss, while the absence of hearing loss-associated diseases decreases the risk for hearing loss[14,15].

In Vietnam, the Ministry of Education and Training estimated that 180,000 children under 18 years have hearing loss, of which 40,000 children were under the age of 5[16-18]. Children in the studies had confirmed moderate to profound conductive hearing loss[19,20]. Prenatal rubella infection, genetics, sensorineural pathologies, prolonged oxygen use, severe jaundice, meningitis, and

Table 1. Prevalence, causes, and risk factors of hearing loss based on published studies.

Country	Authors (year)	Aims, study design, and population	Main Results
Philippines	Newall et al. (2020)[14]	A 3-stage stratified cluster cross-sectional national survey that estimated the prevalence and identify the risks for hearing loss. It involved 2, 275 participants including children.	• 7.5% in children <18 years have moderate or worse hearing loss (4FA ≥41 dB), 12.2% have wax occlusion and 14.2% have outer and middle ear disease. • The presence of a middle ear condition, socioeconomic status, and age were associated with greater risk of hearing loss.
	Pardo et al. (2022)[15]	Retrospective review of community survey data in Region IV-A provinces : Cavite, Laguna, Batangas, Rizal and Quezon to determine the prevalence of hearing loss and otologic diseases from 2012 to 2017.	• 71.29% and 74.60% had at least mild hearing loss, in right and left ears, respectively. • For disabling hearing impairment, overall prevalence was 26.33%, distributed into 11.87% among 4 to 18-year-olds. • Absence of prevalent and hearing loss-associated diseases : serous otitis media, chronic suppurative otitis media, and chronic otitis media can decrease the risk for hearing loss development. • Prevention of noise-induced hearing loss or delay in the manifestation of presbycusis can reduce the risk of having hearing loss by as much as 75%.
Vietnam	Xuong and Tran (2019)[20]	To examine the prevalence of hearing loss in Hanoi, a cross-sectional survey among 7,191 pre-schoolers aged 2-5 years.	• 4.4% had confirmed true hearing loss by ABR test. Of which, majority (70.4%) had conductive hearing loss while almost half had mild hearing loss (21- ≤ 40 dB).
	Lam et al. (2016)[19]	To examine the situation (degree, types, and causes) of hearing impairment, the effects of age and gender on hearing impairment, and the age of identification and its relationship with degree of hearing impairment were investigated among 69 children aged from 1.6 to 11 years old with prelingual-onset hearing loss.	• hearing loss of participants ranged from moderate to profound levels. • Sensorineural pathologies accounted for 80% of identified hearing loss while 32% of the children had confirmed and 13% had suspected rubella infection during pregnancy, the most identified cause of hearing loss. Genetic factors were suspected in at least 13% of children. • Age and gender were not significantly associated with degree of hearing impairment. • Most of the children were identified with hearing loss during 23.2 months, of which, 65% had profound hearing loss.
	Xuong and Tran (2019)[18]	A case-control study in Hanoi aimed to assess the risk factors of hearing loss among 314 preschool children with hearing loss (cases) (aged 2-5 years) and 628 controls, frequency matched by age and sex.	• Maternal rubella, prolonged oxygen use, severe jaundice, meningitis, and chronic ear infections are the risk factors of hearing loss.
Thailand	Poonual et al. (2015)[23]	A prospective multisite cohort aimed to identify the risk factors for hearing loss study among 3,120 infants who underwent hearing screening using a universal hearing screening program in hospitals in Northern Thailand.	• 135 (4.3%) were confirmed to have hearing loss, of which, five (3.7%) had consistent results based on auditory brainstem responses. • The multivariate analysis revealed that birth weight (1,500-2,500 g), APGAR (appearance, pulse, grimace, activity, and respiration) score (<6 at 5 minutes), craniofacial anomalies, and ototoxic exposure were the risk factors independently associated with hearing loss at 3 months.
Bangladesh	Tarafder et al. (2015)[26]	To determine the prevalence of hearing impairment, a nationally representative cross-sectional survey among 4,260 subjects involving children (0 to 18 years old).	• 9.6% have disabling hearing loss (>30 dB in children aged <15 years old). • Age, socioeconomic deprivation, family history, impacted ear wax, CSOM, OM with effusion, and otitis externa were significant predictors of disabling hearing loss.
	Chowdhury et al. (2021)[27]	A cross-sectional employing a multistage, geographically clustered sampling approach determined the prevalence of hearing among 4,260 individuals involving children (0 to 18 years old).	• clinical examination and hearing assessments revealed that 11.5% had impacted ear wax, 6.2% had chronic middle ear infections with eardrum perforation, 5.3% had OM with effusion, 36% had some form of hearing loss (>25dB in better ear), 12% had conductive hearing loss, 4.5% had sensorineural, and 3.8% had mixed. • Age, socioeconomic status, presence of earwax, CSOM, OM with effusion and otitis externa were predictive of disabling hearing loss as revealed by logistic regression analysis.
	Jamil et al. (2016)[28]	A cross-sectional study assessed the degree, type and cause of hearing loss in 50 children aged 3 to 12 years old in an integrated preschool for hearing impaired.	• 92% of the children had bilateral profound hearing loss, 78% had bilateral sensorineural and 22% had bilateral mixed type hearing loss. • The study also found that 36% of the participants had positive family history of deafness and 34% were from consanguineal marriage.

chronic ear infections are hearing loss risk factors [18, 19].

In 2018, the Ministry of Social Development and Human Security reported 375, 680 deaf individuals in Thailand[21]. According to the National Health Security Office (NHSO), 1.7 per 1, 000 Thai children have hearing loss, and 1 out of 3 have severe hearing problems[22]. A study among children revealed that birth weight, APGAR score (< 6 at 5 minutes), craniofacial anomalies, and ototoxic exposure were the risk factors independently associated with hearing loss at three months[23].

With a population of 162 million people, more than 2 million individuals in Bangladesh have hearing impairments often caused by malnutrition, untreated ear infections, diseases-related high fever, or marriage between close relatives (consanguineal marriages)[24]. Factors such as genetics, childhood, and prenatal maternal diseases, and prolonged exposure to noise above the threshold also cause hearing impairments among Bangladesh population[25]. The studies have identified age, socioeconomic deprivation, family history of hearing loss, children born from consanguineal marriages, impacted ear wax, CSOM, OM with effusion, and otitis externa were predictive of disabling hearing loss[26-28].

4. Relevant laws or programs and screening methods

In the Philippines, the most relevant law was the "Universal Newborn Hearing Screening Intervention Act of 2009," which established the Universal Newborn Screening Program (Table 2)[12]. In Vietnam, the most relevant laws and programs focused on supporting persons with disabilities (e.g., the Law on Persons with Disabilities of 2010)[29]. In Thailand, the Persons with Disabilities Empowerment Act, which was enacted in 2007, provides the right to individuals with impairment to receive legal or personal assistance, sign language interpreters, medical services, house modifications for better accessibility, and education free of charge, receive tax exemptions, cheaper public transportation feeds, loans without interest for self-employment and a monthly allowance of 800 baht (US$ 23.8)[30]. In Bangladesh, the most relevant law is the Persons with Disabilities Rights and Protection Act 2013, which provides for inclusive education, the reservation of seats on all forms of public transport, accessibility provisions for all public places, equal opportunities in employment, and the protection of inherited property rights[31, 32].

Technology-based and rehabilitative solutions such as the "hearWHO app" can assess hearing and examine the ears[1]. According to the Newborn Screening Reference Center (NHSRC), hearing test called Otoacoustic Emissions (OAE) or Automated Auditory Brainstem Response (AABR) which looks at the integrity of the hearing pathways from the ear to the brainstem are used[13]. These are the same with Vietnam, Thailand (using automated OAE), and Bangladesh[18, 20, 22, 23, 25]. In the Philippines, an OAE hearing test may cost from 200 to 2, 000 pesos (US$ 3.63 to US$ 37.3), making the nationwide hearing screening test about 147.2 billion pesos or US$ 2.7 billion[11, 13, 33]. A validated human voice "BAAH" to detect a newborn with hearing loss as moderately severe, a six-item questionnaire and an 11-item questionnaire with a human voice test were also used in the Philippines[13]. In Bangladesh, some of the challenges in the screening and management of hearing loss include a paucity of trained personnel and testing facilities for ear and hearing care in the district hospitals, the

Table 2. Relevant laws and programs, screening methods, and special or inclusive education

Country	Relevant laws or programs and screening methods	Special or inclusive education programs and challenges
Philippines	Relevant laws/programs[12] : • Republic Act 9288 or the "Newborn Screening Act of 2004," • Republic Act 9709 or the "Universal Newborn Hearing Screening Intervention Act of 2009" • Republic Act 9245 (creating the Philippine National Ear Institute). Screening[13] : • Otoacoustic Emissions (OAE) or Automated Auditory Brainstem Response (AABR) ; • validated human voice "BAAH" (was also used in remote areas with no access to machines) to detect a newborn with hearing loss as moderately severe, and ; • a six-item questionnaire (presence of infection during pregnancy, jaundice after birth, difficulty with crying, low birth weight, family history of deafness) for profound and severe deafness and ; • 11-item test with human voice test.	Kinder to Grade 3[34] : • Filipino Sign Language (FSL) Curriculum (inputs : gestures, body language, facial expressions, fingerspelling and FSL and outputs : wants, needs, and building literacy skills in reading and writing thru fingerspelling and FSL) • Republic Act 11106 or The Filipino Sign Language Act (October 2018) – FSL as the national sign language of the Filipino Deaf – FSL as medium of instruction and shall also be taught as a separate subject in the curriculum for deaf learners. Deaf Education Council[35,36] : FSL shall be used in the instruction of deaf learners : • Mother Tongue Based – Multilingual Education policy • Basic Education law (K-12) • Early Years Act (0-8 yrs or age) for daycare education. Challenges[35] : • no national system for sign language interpreting ; • teachers are usually hired with no signing skills and provided limited training and development • only few teaching programs for the deaf education • scarcity in instructional materials for deaf and other children with disabilities
Vietnam	Relevant laws/programs[29] : • Ordinance on the Disabled of 1998 ; • Education Law of 1998 ; • Law on Persons with Disabilities of 2010 ; • National Action Plan to Support People with Disabilities (2006-2010) ; • National Action Plan to Support People with Disabilities (2012-2020) • Newborn Hearing Screening Test. Screening[18,20] : • Automated oto-acoustic emissions (AOAE) steps followed by auditory brainstem response (ABR) as recommended by the Joint Committee on Infant Hearing (JCIH).	Global Foundation for Children with Hearing Loss' Vietnam Deaf Education Program[16,17] : • In-country training programs on pediatric audiology, speech pathology, early intervention, and auditory verbal deaf education for teachers, therapists, medical professionals, audiology technicians, and families. • New digital hearing aids and cochlear implants with complementary auditory-verbal-therapy services. Vietnamese government and the World Bank through the Global Partnership for Results- Based Approaches provided US$ 3 million (financed by Australia's Department of Foreign Affairs and Trade) to[37] : • produce animated video lessons for Grade 1 to 5 mathematics and Vietnamese language ; • increase the number of lexica to 6,000 gestures ; • develop training materials for teacher, parent, and caregiver training ; • enroll deaf students in specialized and inclusive schools. Challenges[16,17,29] : • Teachers who work with hearing impaired require additional training. • no master's course offerings in speech and hearing sciences or deaf education in universities. • lack of equipment and facilities for education of the deaf and hard of hearing, insufficient teacher expertise, difficulty to obtain parent cooperation due to financial challenges
Thailand	Relevant laws/programs[22,30] : • Newborn screening included in the Universal Coverage Scheme (UCS) package and will provide free hearing tests. • Free cochlear implants for newborns (since December 2020). • Constitution of the Kingdom of Thailand 2007, • Development and Promotion of Quality-of-Life Act for Persons with Disabilities 2007, • Educational Provision Act for Persons with Disabilities 2008, • The Persons with Disabilities Empowerment Act 2007 • Education Act for Persons with Disabilities 2008 Screening[22,23] : • Automated oto-acoustic emissions (AOAE) steps followed by automated auditory brainstem response (AABR).	Residential school system[39] : • provide free education for deaf with food and accommodation to 1st to 12th graders learners. • Follows the same curriculum as the public schools and students were taught standard subjects using Thailand Sign Language (TSL), Thai, and American Sign Language (ASL). Education for the deaf or EDeaf [21] : • improve inclusive education and workforce development in Thailand by giving design or technology workshops Challenges[39,40] : • decreasing number of students in residential schools because students are sent by their families to regular schools. • Boarding schools : Buddhist belief in reincarnation (which views disabilities as a deserved failure to lead positive previous lives) led families feeling shame about having a child with disability • State schools : insufficient budget (2,000-baht or US$ 49) to cover resources or training expenses for each child who are officially certified to have a disability. However, this rule is not supported by parents because of stigma and discrimination.
Bangladesh	Relevant laws/programs[31,32] : National Policy for the Disabled 1995 ; Disability Welfare Act, 2001 ; National Action Plan, 2006 Persons with Disabilities Rights and Protection Act 2013. Screening[25] : • otoacaustic emission and auditory brainstem response (ABR) • a paucity of trained personnel and testing facilities for ear and hearing care in the district hospitals, absence of audiology school, exorbitant cost of surgery, shortage of hearing aids and not enough resources for screening, diagnosis, and management.	The Centre for Disability in Development (CDD)[41] : • developed Bangla Sign Language (BSL), • sign language manuals, toolkits and training Society of Deaf and Sign Language Users • provides BSL interpretation, training, advocacy for the institutionalization of BSL, right to bilingual education (BSL and Bangla) of children with hearing impairments. ICT Masterplan for 2012 to 2021 : • teaching and learning materials and Bangla text processing tools. Challenges[42] : • poverty, gender inequality, indigenous communities and language barriers, remoteness, and weather and climate.

absence of an audiology school, the exorbitant cost of surgery, shortage of hearing aids, and not enough resources for ear disease screening, diagnosis, and management at the primary and secondary levels of care[25].

5. Special or inclusive education

More than its economic impact, hearing loss, if left unaddressed, delays the communication, cognitive development, education, and social relationships of children[1,2]. Speech perception and language deficits, delayed cognition, and reduced or slow progression in school performance are significantly common among children due to the inability to communicate[1,2]. Children with unaddressed hearing loss are also at increased risk for unemployment or underemployment, social isolation and withdrawal and altered interactions, loneliness and depression, and lower quality of life in their adulthood stage. Thus, the timing of the identification and interventions is critical, and hearing loss should promptly be addressed before six months of age to produce successful outcomes and management[1,2].

The use of hearing aids, cochlear and middle ear implants, sign language, speech reading, use of print on palm or Tadoma, signed communication, perceptive and linguistic therapies, frequency modulation and loop systems, alerting, telecommunication devices, captioning services, and sign language can improve the language and communication and access to education for children with hearing loss[1]. In the Philippines, provisions for the inclusive education of children with hearing loss include the Filipino Sign Language (FSL) curriculum that includes language for kinder to grade 3 students, The Filipino Sign Language Act, Mother Tongue Based - Multilingual Education policy for all other Filipino children, Basic Education law (K-12), and an Early Years Act (0-8 years of age) for daycare education[34-36]. Challenges include nonprofit organizations providing sign language instruction and interpreter training with no government regulation and teachers acting as interpreters in classrooms and are usually hired with no signing skills and just given crash courses or in-service training[35]. Tertiary institutions do not allocate a budget for sign language interpreting, and only a few offer teacher education programs for deaf students. Further, although the government allots a budget for instructional materials for deaf and other children with disabilities, outputs are scarce[35].

Since 2010, the Global Foundation for Children with Hearing Loss has offered multi-year, in-country training courses on pediatric audiology, speech pathology, early intervention, and auditory verbal deaf education to teachers and therapists, medical professionals, audiology technicians, and families in various educational and clinical institutions, and provided new digital hearing aids and cochlear implants across 32 provinces in Vietnam[16,17]. In addition, on July 29, 2019, the Vietnamese government and the World Bank signed an agreement to provide US$ 3 million to improve sign language-based curricula and teacher training to facilitate the integration of deaf children into the mainstream and special education[37]. Regarding challenges, although undergraduate curriculums offer introductions to special education, there are no master's course offerings in speech and hearing sciences or deaf education. There is also a lack of equipment and facilities for the education of the deaf and hard of hearing, insufficient teacher expertise, and difficulty obtaining parent cooperation due to financial challenges[16,17,29].

The 2008 Education Act for Persons with

Disabilities lays down the right of individuals with disabilities to inclusive education in Thailand[38]. Out of 300,000 deaf and hard-of-hearing (DHH) individuals, 50,000 attend school, of which 4,200 attend residential schools[39]. Opportunities to attend free education for deaf learners are provided by the residential school system[39]. Further, according to the 2018 report by the Ministry of Social Development and Human Security, while 94.8% of differently-abled had completed primary education, only 2% finished secondary education, and 0.26% to 0.35% went to undergraduate and postgraduate education, respectively which makes being employment a challenge[21]. In 2019, education for the deaf or EDeaf was established to improve inclusive education and workforce development in Thailand by giving design or technology workshops[21]. Two of the challenges faced by the inclusive education program implementation in boarding schools, according to Sermsap Vorapanya, were the Buddhist belief in reincarnation and insufficient funding in state schools[40].

In a country where an estimated 81 million people live in poverty and 97 million are illiterate, children with hearing impairment have limited access to resources and specialized schools (2,500 slots)[24]. According to the Disability-Inclusive Education Practices in Bangladesh of the United Nations Children's Fund Regional Office for South Asia, the Department of Social Services (DSS) of the Ministry of Social Welfare runs seven special schools in seven upazilas (sub-unit of a district) for children with hearing impairments with an enrolment of 700 children and residential facilities that can accommodate 18 children[41]. The National Center for Special Education, a special residential school, was established by the DSS to accommodate 190 children, including those with hearing impairments[41]. On the other hand, private organizations such as The Bangladesh National Federation for the Deaf have an estimated 1,400 students with hearing impairments. At the same time, HICARE runs ten special schools across the country for children aged 3-16 years with hearing impairments[41]. The National Center for Hearing and Speech also accommodates preschool-aged children with hearing impairments[41]. The Centre for Disability in Development (CDD) developed Bangla Sign Language (BSL), sign language manuals, toolkits, and training, and the Society of Deaf and Sign Language Users provides BSL interpretation, training, and advocacy for the institutionalization of BSL, and the right to bilingual education (BSL and Bangla) of children with hearing impairments. Further, the ICT Masterplan for 2012 to 2021 includes preparing teaching and learning materials and Bangla text processing tools such as text-to-speech, screen reader, and print-to-audio conversion software[41]. However, in a study by Begum and colleagues, government or private organizations face difficulties in implementing inclusive education in rural areas due to poverty (human and drug trafficking, sexual exploitation, unemployment, malnutrition, diseases), gender inequality, indigenous communities, and language barriers, remoteness, weather and climate (flood and monsoon)[42].

Reference

[1] World Health Organization, Deafness and Hearing Loss, 2021. Available from (https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss) (Accessed on 2023-01-05)

[2] World report on hearing. Geneva: World

Health Organization ; 2021. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO Available from (https://www.who.int/publications/i/item/9789240020481) (Accessed on 2023-01-06)
[3] Centers for Disease Control and Prevention, Hearing Loss in Children, 2022. Available from (https://www.cdc.gov/ncbddd/hearingloss/index.html) (Accessed on 2023-01-06)
[4] World Health Organization, Ear and Hearing Care - WRPO, 2021.
[5] Alberti P.W. : The anatomy and physiology of the ear and hearing. Occupational exposure to noise : evaluation, prevention, and control. 2001 : 53-62.
[6] Johns Hopkins Medicine, How the Ear Works, 2023. Available from (https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/how-the-ear-works) (Accessed on 2023-01-06)
[7] National Institute on Deafness and Other Communication Disorders, Auditory Neuropathy, 2018. Available from (https://www.nidcd.nih.gov/health/auditory-neuropathy) (Accessed on 2023-01-06)
[8] Morton, C. C., Nance, W. E. (2006) : Newborn hearing screening-- a silent revolution, *N Engl J Med,* 18, 354, 20, 2151-2164. DOI : 10.1056/NEJMra050700
[9] Grosse, S.D., Ross, D.S., Dollard, S.C. (2008) : Congenital cytomegalovirus (CMV) infection as a cause of permanent bilateral hearing loss : a quantitative assessment, *J Clin Virol*., 41, 2, 57-62. DOI : 10.1016/j.jcv.2007.09.004
[10] Monasta, L., Ronfani, L., Marchetti, F., Montico, M., Vecchi B., L., Bavcar A., Grasso, D., Barbiero, C., Tamburlini, G. (2012) : Burden of disease caused by otitis media : systematic review and global estimates, *PLoS One*, 7, 4, e36226. DOI : 10.1371/journal.pone.0036226
[11] Santos-Cortes, R.L.P. & Chiong, C.M. (2013) : Cost-Analysis of Universal Newborn Hearing Screening in the Philippines, *Acta Medica Philippina*, 47, 4, 52-57. https://doi.org/10.47895/amp.v47i4.1267
[12] Senate of the Philippines, 19th Congress, Legarda Calls for Better Health Measures Against Deafness and Hearing Loss, 2018. Available from (https://legacy.senate.gov.ph/press_release/2018/0303_legarda3.asp) (Accessed on 2023-01-07)
[13] University of the Philippines Manila, NEWS : Hearing intervention critical before 6 months of age, nd. Available from (https://www1.upm.edu.ph/node/539) (Accessed on 2023-01-07)
[14] Newall, J. P., Martinez, N., Swanepoel, D. W., McMahon C. M. (2020) : A National Survey of Hearing Loss in the Philippines, *Asia Pacific Journal of Public Health*, 2, 5, 235-241. DOI : 10.1177/1010539520937086
[15] Pardo, P.J., Niñal-Vilog, A., Acuin, J., Calaquian, C. M., Onofre-Telan, R. (2022) : Hearing and Clinical Otologic Profile of Filipinos Living in Southern Tagalog Region IV-A (CALABARZON), Philippines : The Southern Tagalog ENT Hearing Specialists (STENTS) Survey 2012-2017, *Philipp J Otolaryngol Head Neck Surg*, 37, 2, 8. https://doi.org/10.32412/pjohns.v37i2.2017
[16] Stringer, P. (2012) : A Global Approach to Pediatric Hearing Loss in Vietnam, *The Hearing Journal*, 65, 10. DOI : 10.1097/01.HJ.0000421169.56008.e9
[17] Global Foundation for Children with Hearing loss, Vietnam, 2021. Available from (https://childrenwithhearingloss.org/vietnam-program/) (Accessed on 2023-01-08)
[18] Tuyet Xuong, N. & Tran, V. D. (2019). Risk factors of hearing loss among preschool children in Hanoi, Vietnam, *International Journal of Community Medicine And Public Health*, 6, 7, 2778-2782. https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20192597
[19] Lam, A. M. K, Stringer, P., Toizumi, M., Dang, D. A., McPherson, B. (2016) : An international partnership analysis of a cohort of Vietnamese children with hearing impairment, *Speech Lang Hear*, 19, 27-35. https://doi.org/10.1080/2050571X.2015.1108066
[20] Xuong, N. T. & Tran D. T. (2019) : Prevalence of hearing loss among preschool children in Hanoi, Vietnam, *Int J Contemp Pediatr*, 6, 4. https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20192623
[21] Thai Inquirer, Deaf and differently-abled people in Thailand face tough barriers to education and employment, 2021. Available from (https://www.thaienquirer.com/30357/deaf-and-differently-abled-people-in-

thailand-face-tough-barriers-to-education-and-employment/) (Accessed on 2023-01-15)
[22] National Health Security Office, Every Thai newborn to get free hearing tests, 2022. Available from (https://eng.nhso.go.th/view/1/DescriptionNews/Every-Thai-newborn-to-get-free-hearing-tests/456/EN-US) (Accessed on 2023-01-15)
[23] Poonual, W., Navacharoen, N., Kangsanarak, J., Namwongprom, S. (2015) : Risk factors for hearing loss in infants under universal hearing screening program in Northern Thailand, *J Multidiscip Healthc*., 24, 9, 1-5. doi : 10.2147/JMDH.S92818
[24] World concern, Bangladesh Hear School project Profile, nd. Available from (https://www.globalgiving.org/pfil/13537/projdoc.pdf) (Accessed on 2023-01-18)
[25] Directorate General of Heath Services Ministry of Health and Family Welfare, National Strategy on Prevention of Deafness and Hearing Impairment in Hearing Impairment in Bangladesh : 2011-2016 Bangladesh : 2011-2016, 2011.
[26] Tarafder, K. H., Akhtar, N., Zaman, M. M., Rasel, M. A., Bhuiyan, M. R., Datta, P. G. (2015) : Disabling hearing impairment in the Bangladeshi population, *J Laryngol Otol*., 129, 2, 126-135. DOI : 10.1017/S002221511400348X
[27] Chowdhury, M. M. A., Tarafder, K. H., Datta, P. G., Zaman, M., Akhtar, N., Sultana, K. (2021) : Study on Hearing Impairment in Bangladesh, *Chattagram Maa-O-Shishu Hospital Medical College Journal*, 20, 1, 72-76. https://doi.org/10.3329/cmoshmcj.v20i1.53592
[28] Md Jamil, A. N., Tarafder, K. H., Rahman, M. W., Barua, R., Yesmin, N., Haque, F. (2020s : Aetiology and Hearing Status of Children under 12 years in a School for Hearing Impaired, *Bangladesh Journal of Otorhinolaryngology*, 22, 1, 36-39. https://doi.org/10.3329/bjo.v22i1.45082
[29] Nam Phuong, N. N. & Sato, A. (2021) : Current Status and Issues in Early Intervention for Children with Deaf and Hard of Hearing in Ho Chi Minh City, Vietnam, *J. J. Disa. Sci.*, 45, 53－64.
[30] Cheausuwantavee, T. & Suwansomrid, K. (2018) : Disability Law and Policy in Thailand : An Ideal and Reality in the Past Decade, *Journal of Ratchasuda College*, 14, 87-103.
[31] Women with Disabilities Development Foundation (WDDF), Asia-Pacific Development Center on Disability (APCD) South Asian Disability Forum (SADF), persons with disabilities rights and protection act in Bangladesh user-friendly booklet, nd.
[32] SIDA, Disability Rights in Bangladesh, 2014.
[33] Medical Pinas, Updated Hearing Test Prices in Philippine Hospitals, 2020.
[34] Resources for the Blind, Inc. Philippines, GABAY (Guide) : Strengthening Inclusive Education for Blind, Deaf and Deafblind Children, 2021.
[35] Deaf Education Council (Philippines), Submission from Civil Society to the CRPD Committee for comments on the Draft General Comment No. 4 Inclusive Education.
[36] Mother Tongue/Language Based-Multilingual Education. DepEd Order #74, s. 2009.
[37] Global Partnership for Results-Based Approaches (GPRBA), Vietnam : More than 2,000 Deaf Children to Benefit from Improved Education Through Sign Language, 2019.
[38] UNESCO, Thailand, 2021.
[39] The Isaan record, Growing up Deaf in Thailand, 2017.
[40] The Guardian, Thailand takes first steps on long road to inclusive mainstream education, 2012.
[41] Grimes, P., et al., Disability-Inclusive Education Practices in Bangladesh, United Nations Children's Fund Regional Office for South Asia, Kathmandu, 2021.
[42] Begum, H. A., Perveen, R., Chakma, E., Dewan, L., Afroze, R. S., Tangen, D. (2019) : The challenges of geographical inclusive education in rural Bangladesh, *International Journal of Inclusive Education*, 23, 1, 7-22. https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1514729

特別支援学校における新学習指導要領に向けた取組に関する整理及び考察

Organizing and Discussing Efforts Toward New Courses of Study in Special Needs Schools

○今野　順[*1]，苅田知則[*1]，戸谷彰宏[*1]，エルブエラ ヴォン ラルフ ディン マルケズ[*1]，八木良広[*2]
KONNO Jun[*1], KARITA Tomonori[*1], TOYA Akihiro[*1], HERBUELA Von Ralph Dane Marquez[*1], YAGI Yoshihiro[*2]
[*1]愛媛大学教育学部，[*2]昭和女子大学人間社会学部
[*1]Faculty of Education，Ehime University,
[*2]Faculty of Humanities and Social Sciences, Showa Women's University

［要約］特別支援学校の在籍者数は年々増加しており，障害を併せ有する者なども増え，特別支援学校では多様な障害の種類や状態等に応じた指導がより強く求められるようになっている．そのような中で文部科学省では，高等学校等に在籍する発達障害のある生徒が適切な就労に結びつけるための研究や，小・中学校等の特別支援教育に関する教育課程の編成等についての実践的な研究が行われている．これらの先駆的な実践研究の成果を全国へ普及するため，「新学習指導要領に向けた実践研究の成果に関する調査研究」が行われた．本研究では，「新学習指導要領に向けた実践研究の成果に関する調査研究」から，各モデル事業の成果に関する体系的な整理及び全体を俯瞰した考察を行った．

［キーワード］学習指導要領，調査研究，特別支援学校，実践研究

1．背景

特別支援学校の在籍者数は，2008年は112,334人，2020年には144,823人となり，年々増加している（文部科学省，2019，2021）[1,2]．また，重複障害者の割合も増加傾向にあり，自閉症を併せ有する者や，視覚と聴覚の障害を併せ有する者など，特別支援学校では，多様な障害の種類や状態等に応じた指導がより強く求められるようになっている（文部科学省，2019）[1]．

新学習指導要領等には，特別支援学校においても幼稚園や小・中・高等学校と同様に，「社会に開かれた教育課程」や「主体的・対話的で深い学び」の実現（「アクティブ・ラーニング」の視点）など共通の方向性や，教育課程編成や指導方法の改善・充実についての方向性が示されている．新特別支援学校学習指導要領等の円滑な実施に向けて，教育課程編成や指導方法の工夫改善を行い，全国の特別支援学校へ普及していく必要がある（文部科学省，2019）[3]．

このような背景から，文部科学省は2013年から，高等学校等に在籍する発達障害のある生徒が，自己の在り方生き方を考え，主体的に進路を選択することができるように，ソーシャルスキルの指導，キャリア教育に関する科目の開発，社会人講師の活用，インターンシップ等により，学校の教育活動全体を通じ，計画的，組織的に進路指導を行うことによって，適切な就労に結びつけるための研究を行っている．また，障害のある児童生徒の自立と社会参加に向けた指導内容・方法の改善を図る観点から，全国の特別支援学校や小・中学校等の特別支援教育に関する教育課程の編成等についての実践的な研究を行っている．

上述した先駆的な実践研究の成果を全国へ普及するため，文部科学省は「新学習指導要領に向けた実践研究の成果に関する調査研究」を企画しており，2020年度には愛媛大学が調査研究を行っている．

愛媛大学での調査研究では，それぞれのモデル事業について，事業の報告や成果公開が行われているが，各モデル事業の成果に関する体系的な整理が行われていないため，体系的な整理及び全体を俯瞰した考察が必要である．

2．目的

本研究では，2020年に行われた「新学習指導要領に向けた実践研究の成果に関する調査研究」から，各モデル事業の成果に関する体系的な整理及び全体を俯瞰した考察を行うことを目的とする．

3．調査方法

2019年に文部科学省から委託され，新学習指導要領に向けた実践研究事業を行った22団体に対して，調査研究を行った（表１）．

８団体に対しては，オンラインでのヒアリング調査，残りの14団体に対しては，メールや書面，電話でのやりとりにより，以下の６観点について調査を実施した．

観点１：各モデル事業内，及び近隣自治体間における概念（用語）の共通理解・合意形成

各モデル事業において，「社会に開かれた教育課程」「カリキュラム・マネジメント」「主体的・対話的で深い学び」「キャリア発達・キャリア教育」等の概念･用語をどのように定義し，学校内外で共通理解・合意形成を図っているか（他の障害領域・重複障害領域との共通理解・合意形成を含む）．また，各学部が終わるまでに「育ってほしい姿（つけたい力）」の概念・目安をどのような方法で設定し,共有しているか．

観点２：教育課程・個別の指導計画の実施状況とその評価

教育課程の編成・個別の指導計画の策定に必要な実態把握の方法，教育課程・個別の指導計画の実施方法，実施状況の評価方法をどのように行っているか．

表１　調査団体及び障害種（指定学校数）一覧

番号	団体名	障害種（指定学校数）
1	秋田県	知的（５校）
2	福島県	知的（２校）
3	埼玉県	病弱（１校）
4	石川県	知的・肢体（１校）
5	福井県	視覚（１校），聴覚（１校），肢体（１校），病弱･肢体（１校），知的（２校），知・肢・病（４校）
6	千葉県	知的・病弱（１校），知的（１校）
7	京都府	知的・肢体（２校），聴覚（１校）
8	大阪府	知的（２校）
9	鳥取県	聴覚（２校）
10	広島県	視覚（１校）
11	山口県	視聴知肢病（２校）
12	高知県	病弱（１校），聴覚（１校），知的（１校）
13	熊本県	知的（３校）
14	筑波大学 1	肢体（１校）
15	筑波大学 2	聴覚（１校）
16	群馬大学	知的（１校）
17	金沢大学	知的（１校）
18	香川大学	知的（１校）
19	高知大学	知的（１校）
20	熊本大学	知的（１校）
21	鹿児島大学	知的（１校）
22	横浜訓盲学院	視覚（１校）

番号は平成30年度事業委託先整理番号［4］

表2　ヒアリング調査日及び調査対象一覧

番号	団体名	調査日	調査対象
2	福島県	2020年12月18日(金)	県教育委員会
3	埼玉県	①2020年12月23日(水) ②2021年1月14日(木)	県教育委員会 研究協力校
12	高知県	2020年12月21日(月)	県教育委員会
15	筑波大学	2020年12月16日(水)	研究協力校
16	群馬大学	2020年12月3日(木)	研究協力校
17	金沢大学	2020年12月11日(金)	研究協力校
18	香川大学	2021年1月12日(火)	研究協力校
19	高知大学	2020年12月11日(金)	研究協力校

番号は平成30年度事業委託先整理番号[4]

観点3：個のニーズにあわせた指導法，学習環境・支援の工夫

多様な障害がある幼児児童生徒の実態（特性やニーズ）にあわせて，指導方略や教材教具（ICTの活用含む）を工夫したり，学習環境・支援のあり方を工夫したりしているか．行っているとしたら，どのような方法を用いているか．

観点4：障害のない幼児児童生徒・地域社会との交流及び共同学習の設定

障害のある者とない者が互いに尊重し合いながら協働して地域社会の中で生活する態度を育むために，どのような取組を行っているか．地域社会の多様な人々（人材）とどのような交流を持ち，障害のある幼児児童生徒の社会参加を促しているか．またその実施効果・学習効果をどのように評価しているか．

観点5：多面的な視点からの学習評価・授業評価・学校評価の実施

教員の立場から幼児児童生徒を評価するだけでなく，幼児児童生徒が自らの育ち・変化に関して意識し評価する仕組みを取り入れているか．特に，「主体的・対話的」「深い」等の抽象的な評価軸について，障害のある幼児児童生徒が理解し，評定する工夫を行っているか．保護者・地域社会（外部委員会含む）等による評価を行っているか．多面的な評価を確認・調整・共有するための仕組み（ルーブリック評価等）を行っているか．

観点6：新学習指導要領に対応した特色ある取組

「社会に開かれた教育課程」「カリキュラム・マネジメント」「主体的・対話的で深い学び」「キャリア発達・キャリア教育」等新学習指導要領のキーワードに関して，特色のある取組を行っているか．

オンラインでのヒアリング調査は，県教育委員会及び研究協力校に対して，2020年12月初旬から2021年1月中旬にかけて，各1時間から2時間程度，調査を実施した（表2）．

各調査により得られたデータをもとに，各モデル事業の成果に関する体系的な整理を行った．

4．結果

各モデル事業の成果を以下に示す．

観点1：各モデル事業内，及び近隣自治体間における概念（用語）の共通理解・合意形成

各団体は，「主体的・対話的で深い学び」「カリキュラム・マネジメント」等，新学習指導要領でキーワードとなる概念（用語）に関する共通理解を図るために，各教育委員会開催の研修会や，指導主事の計画訪問等を行い，新学習指導要領の改訂ポイント等の周知がされていた．

具体的には秋田県では教育課程研修会を行い，福島県は教育課程協議会を実施し，埼玉県は研修などを行い，石川県は「教科等間関連シー

ト」を用いて授業内容の可視化により共通理解を深め，福井県は地域社会と連携し，千葉県は評価表等を用いていた．京都府は教育課程改善研究を行い，大阪府はキャリア教育マトリクスを用い，鳥取県では研究会や職員研修などを行い，広島県は校内アンケートを実施し，山口県はキャリア教育を推進し，高知県は教育課程研究集会で協議し，熊本県はカリキュラム・マネジメントを進めていた．筑波大学は各教科の基軸を用いたり入学前教育相談などを行い，群馬大学はカリキュラム・マネジメントを意識し，金沢大学は研究フォーラムや教育研究会などを行い，香川大学はアンケート調査を実施し，高知大学は研究会や講演会を行い，熊本大学はマインドマップを用い，鹿児島大学はカリキュラム・マネジメント推進委員会を行い，横浜訓盲学院は主任会議などを行っていた．受託事業団体が各学校で適した方法で新学習指導要領についての理解を深めていた．

観点２：教育課程・個別の指導計画の実施状況とその評価

教育課程の編成・個別の指導計画の策定に必要な実態把握の方法，教育課程・個別の指導計画の実施方法，実施状況の評価方法に関しては，例えば，秋田県立大曲支援学校せんぼく校は，各学部の地域資源活用におけるキーワードの捉えの具体化や学年ごとの系統性を踏まえた指導計画の作成等に重点を置いて，地域の特色を生かした教育課程の編成を行った．福島県は「学びの履歴」シートを作成し，学んでいる教科の段階に各教科の内容について，習得状況をマル（習得），サンカク（継続学習），未（今後，学習予定）を記入していき，児童生徒の各教科の内容の習得状況を，一目で把握することができ，次にどのような教科の内容を扱って指導していくべきかが明確になった．石川県は「つけたい力段階表」を用いることにより，児童生徒の発達段階や実態に応じた「つけたい力」を把握することが可能となり，さらに新学習指導要領に基づく「つけたい力」を意識することで，指導内容の改善・精選がはかられた．千葉県立君津特別支援学校は，新学習指導要領をふまえ，各教科等を合わせた指導の単元ごとに各教科等のどのような内容が含まれ，どのような力が身についたか分析するため単元記録表と評価表を用いている．金沢大学附属特別支援学校は，学習内容シートでの評価の積み重ねにより，それぞれの生徒に合わせた授業の改善を行っている．香川大学教育学部附属特別支援学校は適応尺度を用いて，学校の教育目標や，どの領域に力を入れるかなど，教育課程を見直した．鹿児島大学教育学部附属特別支援学校は，「単元で扱う教科の内容」や「単元で目指したい姿」，「学習活動案」，「資質・能力を育てる観点からの学習活動や手立ての工夫」などを整理して示すようにした．横浜訓盲学院は，個別支援計画及び，個別指導計画を年度始めに作成し，個別指導計画においては，半期ごとに見直しを実施し，課題の達成状況について評価を含めて確認をしている．鳥取県は，「鳥聾・ひまわり分校スタンダード」を用いて聴覚障害児に対する授業の工夫・配慮事項を共通理解するだけでなく，教員の自己評価や授業参観の視点として活用した．

観点３：個のニーズにあわせた指導法，学習環境・支援の工夫

各学校において授業づくりの視点や，留意事項等を整理したスタンダードを作成することにより，基礎的な環境整備を行っている．例えば，埼玉県立けやき特別支援学校は，双方向通信技術を活用した授業を行っており，学校－病棟（病室）間の授業を実施している．京都府立聾学校は，児童生徒に合わせて視覚的支援を活用しつつ，手話，口話，指文字，キューサインなどを用いて指導している．大阪府立生野支援学校は，タブレット型端末等ICT機器を教育活動に活かせるよう，環境整備をはかり，発達段階に応じた学力の向上をめざすためにICT関連研修を行った．広島県立広島中央特別支援学校は，点字の読み書きに精通したスクール・サポート・スタッフを活用し，点字書籍を含む図書の配架や整備，来室する生徒等への支援，情報BOXへのデータ移行による蔵書の管理，リニューアルに向けた除籍計画作業を実施した．高知県立高知ろう学校は，年間10回の手話通訳士によ

る実践手話研修会及び校内手話検定を実施し，教員の手話力，コミュニケーション力が向上し，児童生徒に合わせた学習環境を整えることができた．群馬大学教育学部附属特別支援学校は，個のニーズに合わせて，ICT機器を用いて音声と視覚的効果によって本を読むことができている．高知大学教育学部附属特別支援学校は，「健康な身体」を作ることに重点を置いて児童生徒の発育に合わせた体育を行っている．熊本大学教育学部附属特別支援学校は，障害の状態等に留意するといった個のニーズを把握した上で，「主体的・対話的で深い学び」を目指し，学びの過程の質的改善が行われた．熊本大学教育学部附属特別支援学校は，学校周辺にある大学や近隣施設など，学習に有効な地域資源（人的，物的，環境）を活用して，学校内にとどまらず，多様な教育活動が行われた．

観点４：障害のない幼児児童生徒・地域社会との交流及び共同学習の設定

障害のある者とない者が互いに尊重し合いながら協働して地域社会の中で生活する態度を育むための取組について，例えば，石川県立明和特別支援学校では，近隣の小学校，中学校，高校と学校間交流を行っている．小学部では特別活動内でゲームを通して交流し，中学部では保健体育でサッカーを行い，高等部では総合的な学習時間で文化祭の模擬店を共同で開店したり，パソコンを用いて交流したりと障害のある子どもと障害のない子どもが一緒に学習活動を行った．福井県嶺南西特別支援学校は福井県立若狭高校海岸科学科の生徒とへしこ作りを通して交流しており，福井南特別支援学校は学んだ清掃技術を用いて鯖江市民活動交流センターで清掃のボランティア活動を行い，奥越特別支援学校は地域住民に組みひものブレスレットやコケ玉の作り方を教えたり，カフェを開いたりすることで地域との交流を深めている．千葉県立夷隅特別支援学校は，近隣の学校と学校間交流や居住地校交流，近隣にあるいすみ鉄道の駅周辺の清掃や美化活動など，地域と連携した学習活動に積極的に取り組んでいる．山口県は日常的な取組として，学校への来校者に対して湯茶の提供を行い，その際の準備やセッティング，作業製品の展示等も生徒たちが行った．また，近くの公共施設を利用して，きらめき検定や普段の授業内容及び成果を生かして誰でも利用できるカフェを運営した．金沢大学附属特別支援学校では，地域・人と関わる授業を複数回にわたって行っている．地域との学習は，生徒の知識が更新され，学ぶ楽しさを知り，生徒同士で共に伝え合い，新しい技術を習得することにつながっている．

観点５：多面的な視点からの学習評価・授業評価・学校評価の実施

児童生徒が自らが評価する仕組み，保護者・地域社会（外部委員会含む）等による多面的な評価の実施について，例えば，福島県では特別支援教育センターにおいて，知的障害のある児童生徒を教育する福島県内の特別支援学校を対象に，「知的障害のある児童生徒を教育する特別支援学校における教科指導に関するアンケート」を実施している．千葉県立君津特別支援学校は，教育課程研究協議会でも外部から講師を招き，２年次にあたる平成30年度の研究の取組状況による成果と課題の評価を行った．京都府立向日が丘支援学校は，社会に開かれた行事「学校祭」を行い，そこで地域住民や保護者からアンケートを取り，外部からの評価を受けている．鳥取県立鳥取聾学校ひまわり分校では，授業の「ふりかえりシート」を用いて，めざす姿に関して自己評価と他者評価を行っている．広島県立広島中央特別支援学校は，学校図書館の環境について全国の視覚障害特別支援学校にアンケート調査を実施し，その実態を明らかにした．熊本県は，研究協力校３校での大規模な合同研究「中間報告会」を行い，それぞれが取り組む指導の成果を評価例として集積した．筑波大学は肢体不自由教育実践研究協議会を実施し，全国から参加者が集まり平成30年度の研究成果を報告し，研究協議を行った．金沢大学人間社会学域学校教育学類附属特別支援学校は，公開授業等による保護者，地域住民等によるアンケート評価を行い，教育研究会では県内外からの参加者にアンケート調査を行い評価を

受けている．鹿児島大学教育学部附属特別支援学校は，学校評価の中に，カリキュラム・マネジメントの項目をいれ，保護者や外部委員会にアンケート等で評価を受けている．

観点６：新学習指導要領に対応した特色ある取組

新学習指導要領のキーワードに関して22団体それぞれの特色ある取組について，例えば，埼玉県立けやき特別支援学校は，ICT機器の活用はあくまで教育を行うためのツールとし，平成30年度はICT機器を使う環境を整えることを優先し，まずはICT機器を使う状況を当たり前にしている．福井県は，企業と学校が密接に関わり，特色ある社会に開かれた教育課程に基づく学校づくりが行われている．高知県は，カリキュラム・マネジメントと関連付けながら，各指定校において教員が主体的に自分たちで考えながら作成・改善したツールを公開授業で活用し，現在の取組を捉え直し，課題を整理していくことで「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善につなげた．筑波大学附属桐が丘特別支援学校は，筑波大学の附属学校であり，国立大学法人附属学校唯一の特別支援学校（肢体不自由）として肢体不自由教育，ひいては特別支援教育全般に関わる理論的・実践的な教育・研究に先導的に取り組む使命を担い，学校をあげて研究に取り組んでいる．筑波大学附属聴覚特別支援学校は，全国唯一の国立大学附属の聴覚特別支援学校高等部として，聴覚障害児の教育の実践に先導的に取り組んでいる．金沢大学人間社会学域学校教育学類附属特別支援学校は，特別支援教育に関する実践研究充実事業を行うことにより，従来の地域との関わりから，より強く地域を絡めて新しいものを提供していき，生徒が新しいことを考えていくことを重要視して取り組んでいる．香川大学教育学部附属特別支援学校は，児童生徒の実態を客観的に把握するため，S-M社会生活能力検査やVineland II適応行動尺度によって得られた客観的データを基に，児童生徒の「育てたい力」を明確化することを目標として研究を行っている．熊本大学教育学部附属特別支援学校は，熊大式マネジメントシステム・マインドマップを用いて研究の方向付けおよび全職員の共有をはかった．

５．考察及び今後の課題と方策

本研究では，６つの観点から特別支援教育に関する実践研究充実事業を行った22団体に対して調査を行い，体系的な整理を行った．2018年には13だった対象団体が，22団体に増え，それぞれ各団体により，特色ある活動が行われていた．同じ県内でも，指定校により異なった活動が行われており，また，障害種に合わせた取組がされていた．多様な障害や状態等に応じた指導や支援が行われており，教育課程編成や指導方法の工夫改善がされた先導的な実践的研究が行われていた．

研究対象である特別支援教育に関する実践研究充実事業を推進した22団体のうち，９団体が３カ年にわたる取組の初年度であった．そのため，次年度以降の本格的な実践研究の実施に向けた組織・体制づくりや研究方針の共通認識を図るためのツールの作成に関する取組が中心になっており，次年度は，それらの組織・体制やツールがいかに運用・実施され，どのような意義・課題が浮かび上がってきたのか等に関する詳細な調査・分析が必要である．残りの13団体は，本研究２年目となり，初年度に図られた組織・体制やツールを実践的に運用・実施していたことをうかがうことができた．一方で，本研究は３カ年の計画に基づく取組であり，２年目を迎えた団体は，次年度の取組を含む，３年間の研究全体を総括した整理，分析が必要となるだろう．

付記・謝辞

本研究は文部科学省委託事業「令和２年度特別支援教育に関する実践研究充実事業」の一環として行ったものである．

調査にご協力頂いた各団体の皆様に，厚く御礼を申し上げる．

文献

［１］文部科学省：日本の特別支援教育の状況について，文部科学省（オンライン），入手先（https://www.mext.go.jp/kaigisiryo/2019/09/__icsFiles/afieldfile/2019/09/24/1421554_3_1.pdf）（参照 2023-03-31）.

［２］文部科学省：特別支援教育行政の現状及び令和３年度事業について，文部科学省（オンライン），入手先（http://www.rehab.go.jp/application/files/5216/1550/6855/2_.pdf）（参照 2023-03-31）.

［３］文部科学省：平成29・30・31年改訂学習指導要領（本文，解説），文部科学省（オンライン），入手先（https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1384661.htm）（参照 2023-03-31）.

［４］文部科学省：平成30年度 特別支援教育に関する実践研究充実事業（次期学習指導要領に向けた実践研究）委託先一覧，文部科学省（オンライン），入手先（https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2019/11/27/1422739_2.pdf）（参照 2023-03-31）.

重症心身障害者等の生涯教育の実践
−「訪問カレッジ・オープンカレッジ@愛媛大学」2020・2021年度の取組みから−

Lifelong Education for Individuals with SMID（Severe Motor and Intellectual Disabilities): An Initiative for “Visiting（or Remote）College and Open College at Ehime University Program” Fiscal Year 2020 to 2021

○村上沙耶佳*1，苅田知則*1，樫木暢子*2，今野　順*1
MURAKAMI Sayaka*1, KARITA Tomonori*1, KASHIKI Nagako*2, KONNO Jun*1
*1愛媛大学教育学部，*2愛媛大学大学院教育学研究科
*1Faculty of Education，Ehime University, *2Graduate School of Education, Ehime University

［要約］重度の肢体不自由と重度の知的障害とが重複した重症心身障害者は，学校卒業後，社会への移行期になると，就業を含めて日中活動（特に生涯学習）の場を見つけたり，新たに作ったりすることが難しい現状がある．本学では，重症心身障害者の発達段階に合わせたオーダーメイド型の学びを開発・提供し，障害の重い人が生涯に渡り学び続けることができる仕組みづくりを目的とし，2019年度より文部科学省事業を受託し，「訪問カレッジ・オープンカレッジ@愛媛大学」に取り組んでいる．本稿では，2020年度，2021年度の取組みを中心に，実施体制や実践例，訪問カレッジ利用学生及びスタッフに見られた変化について報告し，今後の課題について考察した．具体的には，個々に応じたプログラム作成，コロナ禍において発展したオンラインコンテンツの作成，継続的な運営システム作りが挙げられる．

［キーワード］ 重症心身障害，重度重複障害，生涯教育，生涯学習，訪問教育，学校卒業後

1．背景

障害者の権利に関する条約第24条には「締約国は，教育についての障害者の権利を認める．締約国は，この権利を差別なしに，かつ，機会の均等を基礎として実現するため，障害者を包容するあらゆる段階の教育制度及び生涯学習を確保する」ことをうたっている．当該教育制度と生涯学習には，「(a) 人間の潜在能力並びに尊厳及び自己の価値についての意識を十分に発達させ，並びに人権，基本的自由及び人間の多様性の尊重を強化すること，(b) 障害者が，その人格，才能及び創造力並びに精神的及び身体的な能力をその可能な最大限度まで発達させること，(c) 障害者が自由な社会に効果的に参加することを可能とすること」が含まれる（外務省，2014）[1]．

「重症心身障害」とは，重度の肢体不自由と重度の知的障害とが重複した状態のことである．我が国の重症心身障害児者等（重症心身障害児者，閉じ込め症候群，重度運動障害児者等）（以下，重症児者等）は，後期中等教育段階までは特別支援学校等において資質・能力を向上させる機会が提供されている．しかし，学校を卒業し，社会に移行する段階（社会への移行期）になると，就業を含めて「日中活動（特に生涯学習）の場」を見つけたり，新たに作ったりすることが難しい現状があり，我が国の現状は，重症児者等の権利を十全に保障していないと言わざるをえない．

また，学校卒業後における障害者の学びの推進に関する有識者会議の「障害者の生涯学習の推進方策について（報告）」（2019）では，重症児者等の学びについて，「人や社会とのつながりをもつ上でも大変重要なもの」であり，「本人や保護者，支援者には，学校に就学している間にできていた学習や周りの人との交流を卒業後も継続したいとの希望が極めて強いことも念頭に置いて，学びの場づくりを進める必要がある」と明記している[2]．

重症児者等は，心身機能の障害により，障害

のない者や単一の障害がある者に比べ，学習の定着に時間がかかることが多い．たん吸引等の医療的ケアが必要なため，休憩を取りながら学ぶ必要がある．また，言語を理解したり身振り等で意思を表出したりすることが難しいことから，支援者とのコミュニケーション方法を確立するのに時間を要することもある．しかし，時間をかけ，繰り返して学習の機会を提供することで，着実に定着してくることが知られている．学校を卒業するまでには習得しきれないこともあるが，卒業後の生活において体験・学習の機会を得ることで，他者との関わりの中で一定の役割を担ったり，効果的にコミュニケーションを取ったり，蓄積してきた技能・才能を活かして就業したりすることも可能である．

しかしながら，重症児者等は障害が重度であることから，通学・通勤等が困難である．特別支援学校等の在学中，訪問教育を受けていた人もいる．社会への移行期や，その後の生涯のライフステージにおいても，安全・安心に生活・学習ができる場（自宅や入所施設，病院等）で学習の機会が提供される「基礎的環境整備」が必要である．加えて，他者と効果的にコミュニケーションを取ったり，必要な情報を収集したりするためには，操作しやすい障害支援機器（会話を補助するコミュニケーションエイドや，視線入力装置等と連動するアクセシビリティ機能が搭載されたICT機器等）が「合理的配慮」として必要である．近年，視線入力装置とインターネット等を併用した遠隔学習も普及しているが，重症児者等は，各自の障害特性やニーズにあわせて細やかな指導･支援が必要であるため，学習の機会を提供する人的資源による直接的関与が必要不可欠である．

大学の起源を遡ってみると，「学問」という共通の目的をもった教師と学生の共同体であった．年齢や属性に関わらず，多様な者が学生であり，お互いに学び合う関係性が重要とされていた．現在の大学も，学部や大学院等の正規の大学生に対してだけでなく，就労者や退職後の学びの場としても開放されている．「学びたい」意欲のある多様な者へ学びの場を提供することが，本来の大学のミッションと言える．

近年では，大学における障害者の生涯学習の場が少しずつ広がってきている．東京学芸大学や愛知県立大学では，知的障害者や発達障害者を対象に，公開講座やオープンカレッジの取組みがなされている（平井，2007，田中，2007）[3,4]．また，近年の日本特殊教育学会において，「障害の重い人の生涯学習」に関する実践事例が全国に情報発信されているが，発表者はNPOや民間団体等が中心であり，高等教育機関での実践報告は行われていない．重症児者等については，大学を中心とした取組みがなされていないのが現状である．

2．目的

以上のことから，愛媛大学では全国に先駆け，四国地区（特に愛媛県）に在住の重症児者等の「学校から社会への移行期」「生涯の各ライフステージ」において，人的資源が，「安全・安心に学習できる場」に訪問し，個別の学習機会を提供する「訪問カレッジ」と，その個別学習機会で習得したスキル等を実際に発揮する場（スクーリング形式の集団学習機会）として「オープンカレッジ」を提供することを企画した．訪問カレッジ利用学生（以下，カレッジ生）の発達段階に合わせたオーダーメイド型の学びを開発・提供し，重症児者等が生涯に渡り学び続けることができる仕組みづくりを目的とする．

3．内容と結果

本学では，2019年度より文部科学省から「学校卒業後における障害者の学びの支援に関する実践研究事業」を受託し，本取組みを継続して実践している．本稿では，2020年度，2021年度の取組みについて報告する．

3.1．実施体制

実施体制について，図1に示した．学内に設置した事務局では，本学教育学部の特別支援教育講座の大学教員（以下，教員）及び訪問カレッジのコーディネーター（以下，コーディネーター）が中心となり，カレッジ生の募集や，訪問カレッジスタッフ（以下，スタッフ）の募集･養成，理解啓発イベントの企画運営を行った．

コーディネーターは，多様な障害に対応する

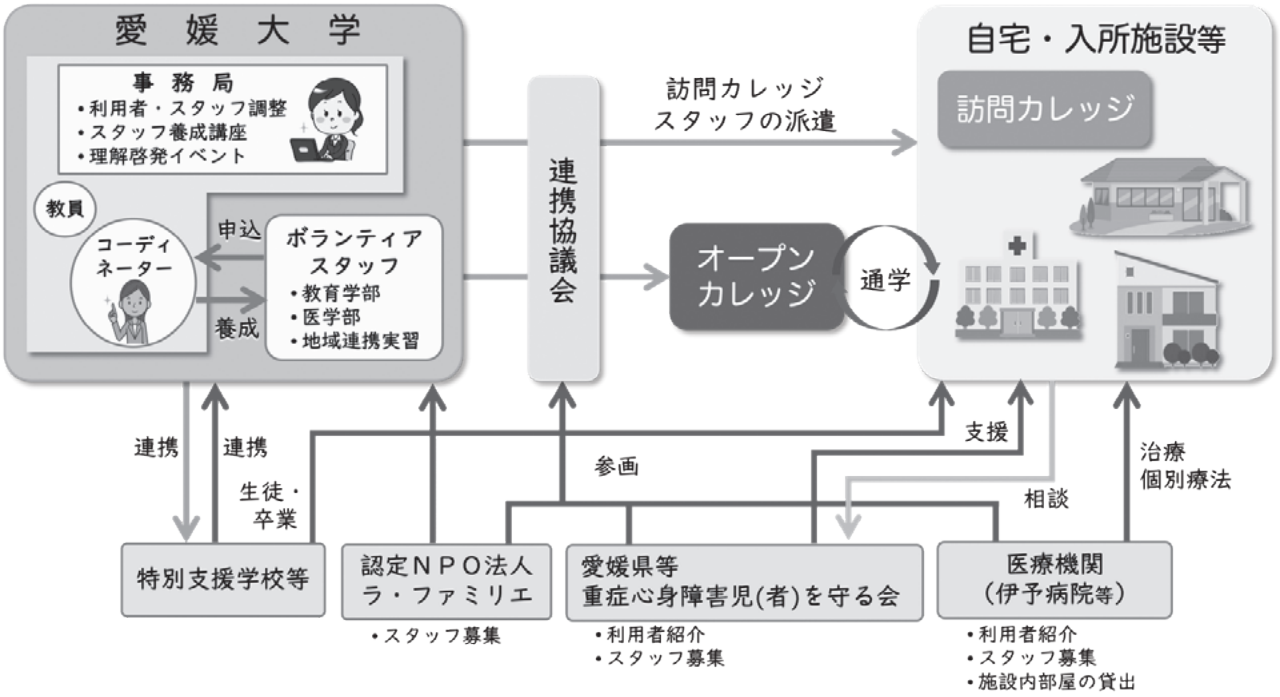


図1　実施体制図

柔軟性・専門性を必要とする．そのため，本学の教育学生支援機構バリアフリー推進室（現アクセシビリティ支援室）で，重度運動障害・聴覚障害・発達障害等がある学生の学習支援・就業支援を行った経験がある人材を文部科学省受託事業費で雇用した．コーディネーターは，教員及び学外の有識者から成る連携協議会に参画する保健医療福祉領域の専門家や当事者団体代表等と協働し，安定した運営体制づくりに取り組んだ．

3.2. カレッジ生の募集

四国地区在住の重症児者等（県立特別支援学校高等部を卒業する者，及び既卒者）を中心に，定員を20名程度と設定した．

利用開始までの流れは，①事務局に利用希望の連絡をもらう．②日程調整の上，「訪問面談」を実施する．③事務局で実施プログラムの検討を行う．④訪問カレッジの実施である．

訪問面談では，教員及びコーディネーターが自宅等を訪問し，利用希望者の日中生活の様子やコミュニケーションの取り方，訪問カレッジで希望する授業内容等の聞き取りを行った．利用希望者及び家族等からは，日常生活のリズムが一定となっており，新しい出会いがほとんど無いことから，話し相手や遊び相手等，コミュニケーションの機会を増やすプログラムの希望が多かった（表1）．

表1　訪問面談時の聴取内容

No	希望する学習内容	実施場所
1	・話し相手　・グルメ ・音楽活動　・大学探検 ・制作活動	自宅
2	・話し相手　・感覚遊び ・音楽活動　・マッサージ ・入力スイッチを使った活動	自宅
3	・話し相手　・読書 ・音楽活動　・散歩 ・感覚遊び	病院
4	・話し相手　・お化粧 ・感覚遊び ・マッサージ	自宅
5	・視線入力装置の使用 ・自身でのタブレット操作練習	病院
6	・話し相手 ・制作活動 ・動画鑑賞	自宅
7	・音楽活動 ・読書 ・入力スイッチを使った活動	病院

一方で，2020年２月からの新型コロナウイルス感染拡大の影響で，カレッジ生の自宅や病院等に伺う訪問型のプログラムを実施することが困難であった．その理由として，①大学の新型コロナウイルス感染症に対する危機管理基準（BCP：Business Continuity Planステージ）に基づき学外者との接触に制限があったこと，②大学がある県内中心部（中予）から，感染者のいないまたは少ない東予・南予にスタッフが訪問することに抵抗を感じるカレッジ生・家族がいたこと，③訪問先の病院が面会禁止措置を行っていたこと等があった．そのため，新規に訪問面談等を実施することも難しく，カレッジ生は，2020年度，2021年度ともに，2019年度から継続の７名となった．

3.3. スタッフの養成

コロナ禍により，同じ県内であっても移動の問題等があったことから，カレッジ生と同エリアで生活するスタッフの確保・養成の重要性が顕在化した．そこで，コロナ禍が落ち着いた際に，四国内でスムーズにたい面での取組みに移行できるよう，オンライン形式でのスタッフ養成講座（初級編）を開講することとした．初年度登録済のスタッフ，県や市のボランティアネットワーク等を利用して広く募集したところ，２年間で，愛媛県16名，香川県１名，高知県１名，合計18名の受講希望があった．講座は，以下の構成で行った．

①全90分程度の障害理解に関する内容を３回に分けた動画視聴（１回毎に感想・質問等を報告）
②オンライン会議システムを用いた事務局との個別面談
③動画視聴，面談のいずれも修了した受講者に対し，修了証書の発行

オンライン講座は県外からも受講があり，今後四国地区の人材養成の土台作りを進めていくための大きな成果となったといえよう．

3.4. 2020年度の取組み

3.4.1. 訪問カレッジ

１ヶ月につき１～４回（週１回まで）を基本とし，平日または土曜日に，カレッジ生の希望に応じて調整することを想定していたが，コロナ禍のため，スタッフが直接訪問しての授業は，感染症拡大防止策を徹底しての実施を前提に，医療機関の理解・協力が得られた１名にのみ実施できた．感染状況を鑑みながら，４回対面で実施した．前年度の面談で，①視線入力装置を練習していきたい，②他者にページをめくってもらって漫画を読んだり，画面操作をしてもらって動画を視聴したりしているが，それらを自分で行えるようになりたいとの要望があり，それぞれ学習を進めた．

①については，ゲームや文字入力等の練習を何度か行ったが，本人が実際に家で使用するのはiPadであり，②の活動を深めたり，スイッチを使用したiPadでの文字入力の練習を進めたりしたいとの希望が本人からあったため，②に重点を置いて授業を進めることとなった．

②については，本人に適したスイッチ選びを行った．重症児者等にとって，本人に適したスイッチを探し出すことは極めて重要であるため，継続してより使いやすい物がないか模索していく必要がある．前年度には，カレッジ生の右手前方にビッグスイッチを設置する方法が適していると考えていたが，授業を進める中で，手の平に収まるサイズの小さなスイッチを握る方が使いやすいことが判明した．また，スイッチインターフェース「できiPad２。」を使用することで，iPadの漫画アプリを自分でページをめくって読むことができるようになった．このカレッジ生は余暇時間を自宅で過ごすことも多く，普段は家族の空いた時間に紙媒体の漫画をめくってもらっているが，自身で漫画を読む操作ができるようになれば，他者の力を借りることなく余暇の充実が図れる可能性が高い．ICT機器を使用することで，重症児者等の活動の可能性が広がった．

3.4.2. 訪問カレッジオンライン

コロナ禍のため，対面型の訪問カレッジの実施が難しいカレッジ生に対し，学びを止めないためにはどうすればよいか検討した結果，オンラインでの学びの場の確保に向けて調整することとなった．カレッジ生及び家族等に希望調査を行ったところ，「オンラインでの学習機会があれば受講を希望する」との回答が全員から

あった．当初は，オンライン会議システムを使用したリアルタイムでの読み聞かせや音楽活動を想定していたが，実際には，「オンライン会議システムはよくわからないので使用に不安がある」「入院先が面会禁止の状態が続いているため，リアルタイムでの参加は難しく，YouTube等にアップロードされたコンテンツをいつでも視聴できる方がよい」といった意見があり，優先的にオンラインコンテンツの作成に着手した．

前年度に要望の多かった「読み聞かせ」「音楽」「工作」「お出かけ（外出）」の４テーマに分け作成を行い（図２～図３），YouTube上でプレイリストを作り，カレッジ生に限定公開した．

「工作」のコンテンツでは，小さな網を指で弾くだけでできる「スパッタリング」という手法を用いた活動を紹介した．オンラインで作成方法を紹介するのと合わせて，実際に作成するために必要な工作キットを自宅等に郵送し，カレッジ生はそれぞれの場所で作品作りに取り組んだ．「オンラインでの学習＋リアルな実体験を伴う学び」という新たな学習方法が提案できた．図４はカレッジ生と家族が作成した作品であり，図５はカレッジ生と病院職員との作品作りの様子である．

こうしたオンラインコンテンツは，2021年２月中旬に公開を始め，２週間程度でプレイリストの総再生回数が149回となった．カレッジ生及び家族等が興味をもって，複数回にわたり視聴していたと推測される．

重症児者等にとって，実際に顔を合わせ，肌で触れ合いながらの学習が重要であることは論をまたない．一方で，そうした学習に制限が生じたコロナ禍においては，オンラインを活用した遠隔学習の可能性も出てきた．カレッジ生と一緒にスパッタリングを行った病院職員によると，「カレッジ生の日中活動の一つとして活用した」「カレッジ生ではない他の病院利用者にも同様の活動を行った」との話もあった．こうしたオンラインコンテンツが，病院内で新たな交流や活動を生む可能性も考えられ，重症児者等の生涯学習の場の広がりが期待できた．

加えて，全てのカレッジ生から訪問カレッジ受講継続の希望が得られたことから，オンラインでの取組みも有効な手立てであることが示唆された．

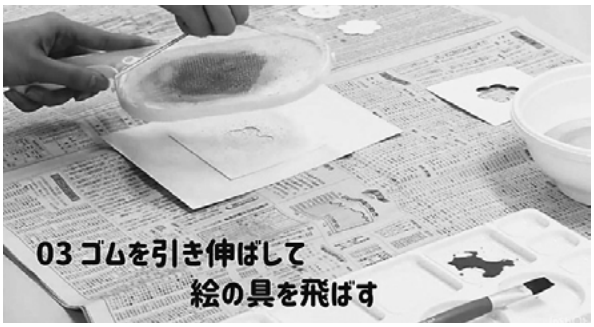


図２ 「工作」コンテンツ

図３ 「お出かけ（外出）」コンテンツ

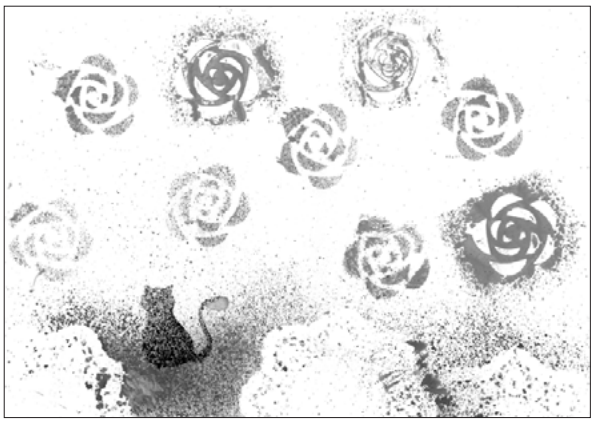


図４ カレッジ生の作品

図５ 作品作りの様子

3.5. 2021年度の取組み

3.5.1. 訪問カレッジ

コロナ禍が続いたため，定期的な訪問型の学習機会の提供が難しい状況にあったが，感染状況を見つつ,また実施場所と密に相談しながら，可能な範囲で対面での訪問カレッジを実施した．これまでに作成したオンラインコンテンツを活用し，訪問スタッフと一緒にスパッタリング，陶芸等の実践を行ったカレッジ生が多かった（表2，図6～図8）.

表2　2021年度実施内容

No	実施回数	学習内容
1	2	スパッタリング， オンライン会議システム接続練習
2	3	音楽，スイッチ練習，制作活動， オンライン会議システム併用授業
3	0	（コロナ禍の面会制限により,実施不可）
4	0	（コロナ禍の面会制限により,実施不可）
5	5	スイッチを使用した文字入力練習， YouTube動画視聴，陶芸
6	4	スパッタリング，陶芸，代読，音楽， オンライン会議システムでの代読
7	2	スパッタリング，陶芸，代読

3.5.2. 訪問カレッジオンラインコンテンツの作成

2020年度に作成したコンテンツに加え，新たに「語学」として英語のコンテンツを作成した．今後も，随時コンテンツを充実させていく予定である.

また，地域で生活されている様々な個性的な取組みをされている方に動画作成・出演を依頼し，２つのコンテンツを作成した.

①久万高原町「由良野の森」散策動画

「由良野の森」でブナの森づくりプロジェクトをされている方とつながり，実際に森をご案内いただき，森の散策をするコンテンツが完成した.視聴したカレッジ生及び家族からは，「コロナ禍が落ち着いたら，実際に由良野の森にお出かけしてみたい」との発言もあり,訪問カレッジの取組みとして可能か，今後検討していきたい.

②「ボディメイク」紹介動画

健康的で美しい引き締まった身体を目指す「ボディメイク」をされており,「ベストボディ・ジャパン2021」松山大会ミドルクラス優勝者である方とつながり，トレーニングやボディメイクの魅力等についてお話いただいた.

地域の方とコンテンツ作成を進めることで，カレッジ生には自分が暮らす地域を知って魅力を発見してもらう．一方で，協力者には，地域で暮らす障害者がいることを知ってもらうこと

図6　スパッタリングの授業風景

図7　陶芸の授業風景

図8　音楽の授業風景

で，障害理解促進にもつながるのではないかと推察した．実際，今回協力いただいた方々は，重症心身障害者の生涯学習に関する取組みについては初めて知ったと話されていた．こうした取組みを継続していくことで，草の根的にはなるが障害者の生涯学習について周知するきっかけになると考えている．

3.5.3. 久万高原町との連携

2021年度は，「地域連携」をテーマに，愛媛県，松山市，久万高原町と連携して本事業に取り組んだ．中でも，久万高原町との連携により，町内３つの文化施設（町立久万美術館，久万高原天体観測館，面河山岳博物館）について，視聴用コンテンツを作成した．施設内を360度カメラで撮影するとともに，施設職員に館内のおすすめポイントや展示品の解説をいただいた．それらのコンテンツを組み合わせ，本取組みの一環として作成している「愛媛大学 －障害者の生涯学習支援－」のHPから視聴できるようにした．

こうしたコンテンツを増やしていくことで，カレッジ生は自宅や病院等にいながら様々な場所にオンライン上で外出し，施設見学が可能となる．今回協力いただいた施設の中には，実際にその施設を訪れたとしてもエレベーターの設置が無く，車いすでの施設見学が制限される場所もあった．オンラインであれば，バリアフリーに対応していない施設であっても見学が可能となるため，重症心身障害者の生涯学習の幅が広がっていくと推察される．

3.5.4. オープンカレッジ

コロナ禍のため，定期的な訪問カレッジの実施ができず，大々的なオープンカレッジの開催も難しかった．そのため，「訪問カレッジ交流会 兼 ミニオープンカレッジ」という形での開催を企画した．カレッジ生，スタッフに参加を呼びかけたところ，カレッジ生３名，スタッフ５名，大学教員１名，コーディネーター１名の計10名の参加があり，オンライン会議システムでの開催となった．中には，訪問カレッジでオンライン会議システムの練習をした成果として，オープンカレッジの参加につながったというカレッジ生もいた．

スタッフがヴァイオリン演奏を行ったり，今年度の訪問カレッジの様子を振り返ったりした後，全体で意見交換を行った．数年ぶりに顔を合わせるカレッジ生・家族同士のやり取りや，カレッジ生とスタッフの意見交換，次年度に向けた訪問カレッジのアイディア等，様々な交流があった．オンライン開催とはなったが，カレッジ生やスタッフが一堂に会し，リアルタイムで交流できたことは，非常に大きな成果であったと言えよう．今年度は訪問カレッジの学習内容をコーディネーターがまとめて報告する形式としたが，次年度以降，訪問カレッジの回数が一定程度確立できる状況であれば，カレッジ生の学習内容や発表方法等については，カレッジ生と相談の上決定していく形式を取りたいと考えている．

4．考察

4.1．カレッジ生の変化

スタッフが訪問すると，カレッジ生は，目を輝かせたり，笑顔になったり，不思議そうな表情をしたり，嬉しそうに声を出したりする等していた．一方で，日中はほとんど眠っていることが多く，表情があまり変化しないというカレッジ生であっても，指先がわずかに動いたり，心拍数が増えたりといった変化があった．また，訪問カレッジの間は寝ることなく，目を覚ましていた．このように，全てのカレッジ生が自分なりの表現方法で，授業に取り組むことができた．

また，コーディネーターは様々なスタッフと訪問したが，訪問するスタッフによって，カレッジ生の見せる表情に違いがあった．例えば，初めてカレッジ生より年下の大学生と訪問した授業のことである．授業の中で色選びをする際，普段はこだわりがあり必ず自分で色を選ぶカレッジ生が，その日は学生スタッフの勧める色を，先輩の余裕を見せるかのような穏やかな表情で受け入れていた．これは，それまでに訪問したスタッフとの授業では見られなかった様子であった．

日常では家族や身体のケアに関するスタッフ等，固定の人と接することが多いカレッジ生に

とって，幅広い年代のスタッフが訪問することは，多様な人との交流機会の増加につながっていると考えられる．

次に，オンラインでの取組みでは，気に入った動画を何度か視聴する様子が家族等から報告されたり，「お出かけ（外出）」コンテンツ視聴後に「コロナ禍が落ち着いたら実際に行ってみたい」という家族の会話があったとの報告も受けている．新型コロナウイルス感染症の影響で家から出にくい状況下であっても，外の世界とのつながりを感じられることは非常に重要であるだろう．カレッジ生の普段と違う様子が見られたことにより，家族や病院等の職員からも，取組みの継続・発展を要望する声が寄せられており，本取組みへの期待が高まっていると推察された．

4.2．スタッフの変化

本取組みで初めて重症児者等に触れ合った本学教育学部特別支援教育コースに在籍する学生スタッフからは，訪問後「最初は戸惑ったが，自分でもできることがわかった」「楽しかった」「また参加したい」等の感想が得られた．当コースの学生の多くは，特別支援学校教諭を目指している．在学中に，多様な障害当事者と触れ合う経験は非常に重要である．「自分にできるだろうか」という不安も，教員やコーディネーターと一緒に訪問することで，雰囲気づくりや違った視点からの声かけ等を体感でき，貴重な経験となっていると考えられる．また，重症児者等とかかわった経験がある学生スタッフからも，「学ぶことがすごく多くあった」との発言があった．

次に，オンラインでのスタッフ養成講座修了者からは，「お出かけ（外出）のコンテンツであれば，近所を散歩する際に協力ができるかもしれない」「音楽が好きなので，楽器演奏であれば協力可能である」というように，自身が協力できそうな内容について自発的なアイディアが出された．

また，2021年度は，訪問カレッジ参加後にスタッフへのアンケートを実施し，10件の回答を得た．「訪問カレッジにまた参加したいと思うか」という設問では，肯定回答が100%であり，スタッフが意欲的に本取組みに参加していることが示された．

以上のことから，訪問カレッジは，カレッジ生だけでなく，参加したスタッフにとっても非常に有意義な時間となっており，共に学ぶ機会の創出の場となっていることが示唆された．

5．課題

今後の課題として，以下の３点が挙げられる．

5.1．個々のカレッジ生に応じたプログラム作成

カレッジ生は，年齢や生活状況，必要とする医療的ケア，認知発達の状況も様々である．読書を要望するカレッジ生もいる一方で，そのプログラムでは楽しめないカレッジ生もいる．過去の取組みでは，プログラム立ち上げの段階であったことから，対面型，オンライン型のいずれの取組みも，カレッジ生から要望の多かった内容について優先的に取り組んできた．今後は，各カレッジ生の年齢や生活状況等も含めたプログラム作りが課題となる．

各カレッジ生に適したコミュニケーションツールを調整していくことで，家族以外とも円滑にコミュニケーションできるスキルを身に付けられるようにすることは，生涯学習を進めていく上で非常に重要であると推測される．今後はカレッジ生自らがコミュニケーションの主体となれるよう，入力スイッチや視線入力装置等のICT機器活用を検討していきたい．

5.2．継続したオンラインコンテンツ作成

コロナ禍は，多くのコミュニケーションをオンライン化した．本取組みでもオンラインコンテンツを開発したが，それにより，3.4.2.や4.1.に示したとおり一定程度の成果が得られた．

コロナ禍において，一度も訪問が叶わなかったカレッジ生もいたが，オンラインコンテンツを視聴することでつながりを保つことができた．オンラインコンテンツを蓄積していくことで，対面型授業の際にも，オンラインコンテンツを視聴しながらの活動が可能となった．さらに，予習・復習を行うことができ，充実した訪問カレッジの実施が可能となる．オンラインコンテンツの併用により，生涯学習を深めていく

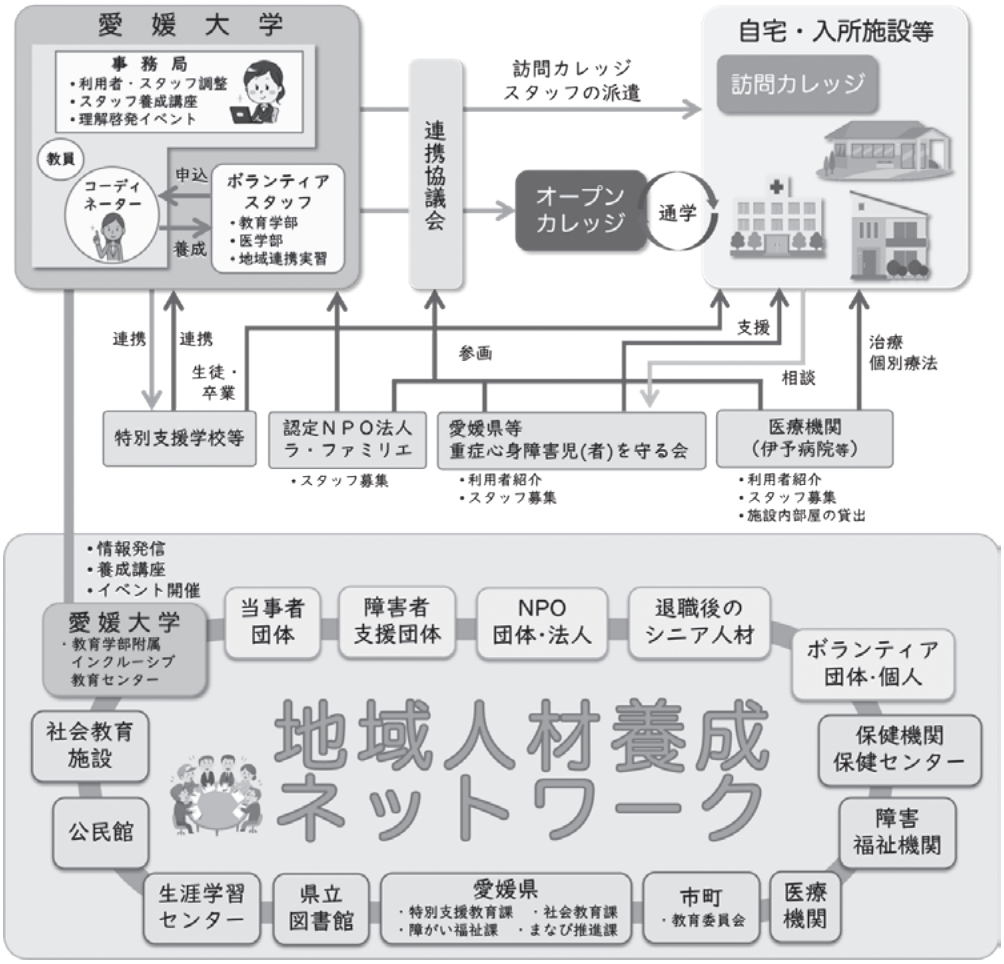


図９　地域人材養成ネットワーク

ことができると考える．

また，今後も各自治体等に協力を呼びかけ，オンライン施設見学のコンテンツを充実させていきたい．これらのコンテンツについては，現在はカレッジ生を対象とした限定公開としているが，各施設担当者と調整し，全国の重症心身障害児者等も視聴できるよう，可能な範囲での一般公開に向け，検討していきたい．

5.3．継続した運営に向けたシステム作り

スタッフの募集や成果の共有，情報発信等においては，自団体の活動のみでは広がりにくいところがある．また，コロナ禍においては，カレッジ生と同エリアで生活するスタッフの確保の必要性が表面化した．本取組みを継続・拡充していくためには，県・市町村との連携が必要不可欠である．

本学では，日本型インクルーシブ教育システムの実践・研究の中心・結束点の機能として，2021年４月に「教育学部附属インクルーシブ教育センター」を新設した．当センターは，日本・アジア地区全体における特別支援教育・障害福祉領域の共生社会化に貢献することを目的としている．その一環として，中国・四国地区の実践研究の中核（情報のハブ）になることを目指し，本取組みで培ってきた人材養成のノウハウを活かしながら，専門機関として地域人材養成ネットワーク（図９）を提案し，地域人材養成を主導する可能性を探っている．こうしたネットワーク作り等を通して，本取組みを安定的に継続していくためのシステム作りを検討していきたい．

6．おわりに

重症児者等の多くは，学校卒業後，日々決まったルーティンを過ごすことが多い．また，彼らと接する者のほとんどが，家族や病院･福祉サー

ビス関係者であり，障害の無い者と比べて新たな出会いが非常に少ないのが現状である．安心・安定の生活ではあるが，生きがいのある生活とは言いにくい．このような状況に対して，本取組みを進めることで，カレッジ生，スタッフのいずれにも変化が見られた．

2022年度からは，「大学・専門学校等における生涯学習機会創出・運営体制のモデル構築」をテーマとした文部科学省の事業を進めており，大学を中心とした取組みをより拡充していく予定である．

大学等による生涯学習が確立されることにより，重症児者等の生涯学習機会が全国に広がっていく展望が開ける．今後も本取組みを推進していきたい．

付記・謝辞

本研究は，文部科学省事業「学校卒業後における障害者の学びの支援に関する実践研究事業」の助成を受けている．

本研究の一部は，令和３年度日本教育大学協会研究集会，大学教育実践ジャーナル，文部科学省成果報告書にて報告した．

本取組みにご賛同いただいたカレッジ生，ご家族，スタッフ，その他関係の皆様方に対し，心より感謝申し上げます．また，写真掲載の許可をいただきました皆様に，重ねて厚くお礼を申し上げます．

文献

［１］外務省：（2014年１月批准）「障害者の権利に関する条約（略称：障害者権利条約）和文条文」第24条，入手先（http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000018093.pdf）（2021年９月29日最終閲覧）

［２］文部科学省：学校卒業後における障害者の学びの推進に関する有識者会議（2019）「障害者の生涯学習の推進方策について－誰もが，障害の有無にかかわらず共に学び，生きる共生社会を目指して－（報告）（平成31年３月）」，入手先（https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shougai/041/toushin/1414985.htm）（2021年９月29日最終閲覧）

［３］平井威（2007）：東京学芸大学を拠点とした知的発達障害者のための公開講座の試み，障害者問題研究，35，34-39.

［４］田中良三（2007）：大学における発達障害者への生涯学習支援，障害者問題研究，35，26-33.

「インクルーシブ教育センター紀要」原稿執筆要項

Bulletin of the Center for Inclusive Education

1．インクルーシブ教育センター紀要の執筆内容について

論文の研究領域については科学教育を中心とした教育研究に関する内容とする．なお，掲載された論文の著作権は，インクルーシブ教育センターに属するものとする．

2．原稿用紙及び枚数

A４版・縦10枚以内とする．

3．執筆要領

（1） フォーマットについては，執筆例（Wordファイル）をダウンロードして参照すること．天地余白25mm，左右余白20mmとする．※執筆例は１ページしかないが，適宜ページ数を増やして作成する．

（2） 横２段組24文字×43行を目安とする．

（3） フォントサイズとフォントの種類については「執筆例」に従うこと．

（4） 第１ページの記述様式は，次のとおりとする．

1） 論文題目：論文題目をBIZ UDゴシック（12ポイント）で記述する．

2） 欧文題目：論文題目の次の行に英文題目をUD Digi Kyokasho NK-R(12ポイント)で記述する．

3） 著者名：論文題目の下に１行空けて著者名をUD Digi Kyokasho NK-R（11ポイント）で記述する．著者が複数の場合はカンマで区切る．著者が連名の場合は，登壇者名の前に〇印をつける．

4） 欧文著者名：著者名の下に欧文著者名をUD Digi Kyokasho NK-R（11ポイント）で記述する．著者が複数の場合は，カンマで区切る．著者名は，姓，名の順とし，名の先頭１文字と姓の綴りは大文字で記述する．

5） 所属機関部局名：欧文著者名の下に著者の所属機関名および部局名をUD Digi Kyokasho NK-R（11ポイント）で記述する．所属機関部局が複数の場合は，カンマで区切り，氏名の右肩および所属機関部局の左肩にアスタリスクと番号（*1，*2，*3…）をつけ，その数で所属機関部局を整理して記述する．著者の所属機関部局が異なる場合，各著者の氏名の右肩と所属機関部局の左肩に*1，*2，を付して，所属機関部局と対応させる．

6） 欧文所属機関名：所属機関部局名下に欧文所属機関部局をUD Digi Kyokasho NK-R（11ポイント）で記述する．所属機関部局名と同様の形式で記述する．

7） 要約：欧文所属機関名の下に１行空け，UD Digi Kyokasho NK-R（11ポイント）で要約（日本語100文字以上400文字以下，英語400語数以上1,000語数以下）をつける．

8） キーワード：和文要約の下に８語以内の和文キーワードをUD Digi Kyokasho NK-R（11ポイント）でつける．

9） 本文：キーワードの下から１行空けてUD Digi Kyokasho NK-R（11ポイント）で本文を書き始める．

（5） 区切り，見出しは，以下のとおりとする．
本文は，章，節，項などに区切り，見出しをつける．章の見出しにはⅠ，Ⅱ，Ⅲ…，節の見出しには1，2，3…の見出し番号をつけ，行の左に書く．章，節の見出しのフォントはBIZ UDゴシック体とする．また，章の前は1行空ける．項の見出しは，a，b，c…とし，見出しとともに左端を1マス空ける．さらに細分を要する場合の表記法については，著者に委ねる．

（6） 本文は，書き出しおよび改行後の書き出し部分を1マス空ける．また，見出し番号の次も1マス空ける．その他はすべて左端から書きはじめる．

（7） 読点はカンマ「,」として，句点はピリオド「.」を用いる．

（8） 図，表については，次のとおりとする．図，表，写真の番号はそれぞれ，図1，図2，…，表1，表2，…，写真1，写真2，…とし，BIZ UDゴシック（11ポイント）によるタイトルをつける．タイトルの位置は，表は上，図・写真は下につける．

（9） 文献ならびに注については，次のとおりとする．

a．文献の分類
文献は，「参考文献」と「引用文献」の区別はせず，一括して「文献」として扱う．文献に関する情報（記載事項）は，論文末尾に掲載する．

b．文献の本文中における記載形式
文献については，本文における言及箇所に括弧書きで（伊藤，1991a）のように記述する．（　）内は，著者名，発表年［発表順アルファベット］とする（［　］は省略可能）．文献から文章等を引用する場合には，（伊藤，1991b：15）のように引用ページを付加する．文献に関する情報（記載事項）は，論文末尾にまとめて記載する．

c．文献の記載事項
論文，単行本，編著本の場合，それぞれの記載事項は次のとおりである．
論文の場合は，「著者（発行西暦年）：論文題目，誌名，巻，号，始ページ－終ページ.」
単行本の場合は，「著者（発行西暦年）：書名，発行所名.」
編著本の場合は，「著者（発行西暦年）：題名，編者名編「書名」，始ページ－終ページ，発行所名.」
欧文著者は，姓と名の頭文字で表記する．姓の後のカンマと名の頭文字との間は半角のスペースを入れる．なお，著者が複数の場合は，姓のみを記載し，カンマで区切って並べる．３名以上の場合は筆頭著者「ほか○名」（欧文著者の場合はet al.）と，略しても良い．欧文雑誌名は，ULRICH等で慣用的な省略名が確定している場合にはそれを使用する．

d．文献の記載順序
文献は，和文と欧文を区別しないで，引用（参照）ページの順番に配列する．
注は，本文中に注をつける場合は，該当箇所の右肩に（1）などのように上付き記号をつけ，末尾にまとめて記載する．
文献がある場合には，注を先に，その後に文献を記載する．

（10） ページ番号は付けないこととする．

4．原稿提出締切日および発行日

締切日は，毎年12月末日とします．発行は１月末日予定です．

5．原稿提出方法

メール添付の形で担当者に連絡してください．

6．その他

（1） 提出していただいた原稿は，そのままインクルーシブ教育センターwebページに掲載いたします．誤字や脱字等のミスがないよう，くれぐれもご注意ください．

（2） 図，写真は容量をできるだけ小さくして貼り付けてください．大きくても，ファイル全体の容量が10MBで収まる程度にしてください．

（3） 個人が特定できる人物の写真を掲載する場合，事前に本人または保護者等から承諾を得てください．個人情報保護，あるいは肖像権の問題への対応です．pdfファイルで掲載しますので，拡大すると個人が特定できるおそれが生じます．この点，特にご留意ください．

インクルーシブ教育センター長
苅田知則

インクルーシブ教育センター委員
樫木暢子　加藤哲則　隅田　学　中野広輔　冨田享子

事務局責任者
今野　順

事　務　局
Von Ralph Dane Marquez Herbuela　竹内麻子　戸谷彰宏　村上沙耶佳

インクルーシブ教育センター紀要第1巻
2023年5月31日発行