

- ・検査の実施と記録用紙への記入（介入前および後）
- ・指導者アンケートへの記入（介入前および後）
- ・指導の記録
- ・検査結果などの説明
- ・その他の調査（必要時）や問い合わせへの対応

なお、キックオフミーティング（下記9）への参加が原則必須となります。

#### 4. 募集の期間・方法・人数

- ・募集期間：平成23年3月15日（火）～平成23年3月22日（火）
- ・募集方法：財団法人テクノエイド協会ホームページによる要項掲載
- ・募集人数：20名（計10施設）

#### 5. 応募方法

別紙「研究協力者申込用紙（介入研究用）」に必要事項をすべてご記入のうえ、下記「7. 申込み・問合せ先」までFAXにてお送りください。

#### 6. 選考及び結果の通知

お申し込みいただいた内容は、「感覚器障害戦略研究・聴覚分野 介入研究推進委員会」にて選考されます。研究協力者として登録されましたら、以下をお送りします。

- ・研究協力者登録通知書
- ・介入研究キット一式  
(マニュアル類、ケースファイル、伝票、その他必要書類など)
- ・研究協力者誓約書（応募要件に関する各項目遵守の誓約をお願いします）

#### 7. 申込み・問合せ先

感覚器障害戦略研究（聴覚）事務局（岡山大学耳鼻咽喉・頭頸部外科内）

Tel&FAX 086-239-2388

#### 8. 申込み上の注意

- ・申込用紙にはもれなくご記入ください。
- ・記入内容などにつき、問い合わせをさせていただくことがあります。
- ・申込用紙の虚偽記載などが判明した場合、あるいは研究協力者の要件をはずれたなどの場合には、研究協力者登録を取り消すことがあります。
- ・研究協力者を辞する場合には、速やかに研究事務局へご連絡ください。

## 9. キックオフミーティング

原則として参加必須です。申込いただいた方には別途御案内します。

日時：平成 23 年 4 月 16 日（土）13:30 ～ 4 月 17 日（日）12:30

場所：新大阪丸ビル本館 401 号室

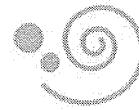
(大阪市東淀川区東中島 1 丁目 18-5 TEL : 06-6321-1516)

### ◆個人情報の取り扱いについて◆

お申込みに際して提出していただきました情報は、個人情報保護方針に基づき厳重に取り扱い、研究協力者登録に関する手続き及び研究遂行に関する連絡等以外には使用いたしません。個人情報に関するお問い合わせ等は、上記 7.までお願いします。

皆さまのお申込みをお待ちしております。

以上



平成23年4月吉日

感覚器障害戦略研究（聴覚分野）

研究協力者各位

財団法人テクノエイド協会

感覚器障害戦略研究(聴覚)リーダー

福島 邦博

感覚器障害戦略研究  
シンポジウムのご案内

拝 啓

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。厚生労働科学研究補助金・感覚器障害戦略研究（聴覚分野）につきましては、平素より格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

本研究は、「聴覚障害児の療育等により言語能力等の発達を確保する手法の研究」をテーマに、財団法人テクノエイド協会を研究実施団体とし、福島邦博（岡山大学耳鼻咽喉・頭頸部外科講師）を研究リーダーとして実施されております。

この度、シンポジウムを下記の通り開催させていただく運びとなりました。ご多忙中とは存じますが、ぜひご参加下さいますようお願い申し上げます。

敬 具

記

名 称：感覚器障害戦略研究 シンポジウム  
(厚生労働科学研究費補助金 感覚器障害戦略研究事業)

日時及び場所：

計3回開催します。内容はいずれもほぼ同等ですが、多少の差異はある見込みです。  
可能な回にご参加いただければ幸いです。（複数回の参加もOKです）

第1回 平成23年6月18日（土）10:00～16:00頃

国際ファッショセンタービル 11階 115室

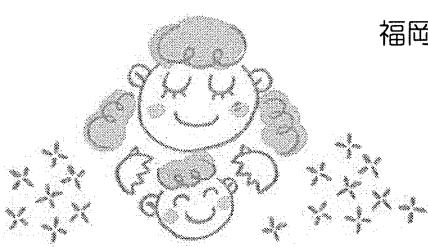
（東京都墨田区横網一丁目6番1号 TEL 03-5610-5801）

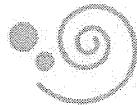
第2回 平成23年8月2日（火）13:00～17:00頃

愛知県名古屋市（会場など詳細は調整中）

第3回 平成23年10月29日（土）10:00～16:00頃

福岡県福岡市（会場など詳細は調整中）





目的・概要：

- ①感覚器障害（聴覚）戦略研究として、皆さまのご協力により全国より集められたデータの解析結果をお示しします。教育や学習、医療や療育など様々な観点から分析を行った結果を供覧します。一部はパネルディスカッション形式を予定しています。
- ②ノーマル（コントロール）児（=聴覚障害の無い児童）から得られた言語発達評価の解析結果をお示しします。
- ③上記を踏まえ、聴覚障害児にとってより良い日本語言語発達をもたらすためには、どうすればよいかと共に考えましょう。その成果は、本研究における介入研究（効果的な言語指導の実践）にも繋がるものと期待されています。
- ④本研究の検査やデータ収集にご協力くださった方々の参加をお待ちしています。

参加費：無料

旅費交通費等の支給：無し

参加申込：要

- ・別紙「戦略研究 シンポジウム参加申込書」をお送り下さい（5/10 締切）。
- ・お申し込みいただいた方には、改めて詳細なご案内をお送りします。
- ・当日の飛び込み参加も可能ですが、会場準備の都合上、出来るだけ申込書にご記入ください。

その他：

- ①第1回（6/18(土)・東京）については、電力事情などにより中止となる可能性もあります。その場合には、参加申込を頂いた方々に直接お知らせします。
- ②どうぞ軽装でお越しください。
- ③食事等は提供できません（ドリンクは用意いたします）。ご了承ください。

以上

《問い合わせ先》

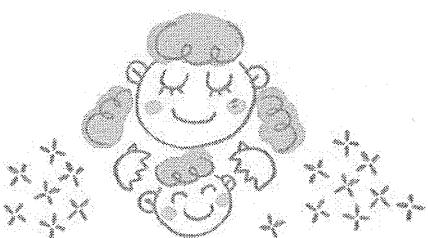
感覚器障害(聴覚)戦略研究事務局（担当：笠井・能瀬）

〒700-8558 岡山県岡山市北区鹿田町 2-5-1

（岡山大学 耳鼻咽喉・頭頸部外科内）

TEL/FAX : 086-239-2388

E-Mail : senryakuchoukaku@kss.biglobe.ne.jp



# 配布申込書

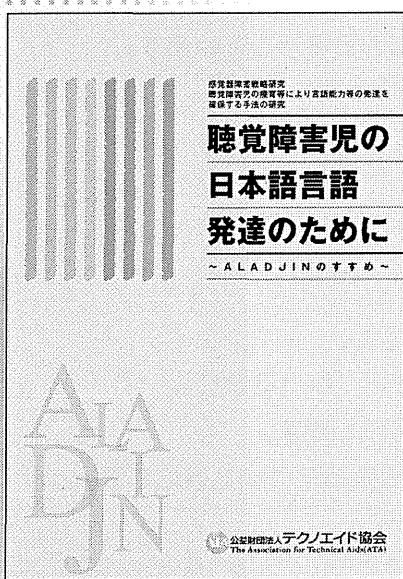
感覚器障害戦略研究

聴覚障害児の療育等により言語能力等の発達を確保する手法の研究

## 聴覚障害児の日本語言語発達のために ～ALADJINのすすめ～

本書は、平成19年度～平成23年度に公益財団法人テクノエイド協会が実施した感覚器障害戦略研究・聴覚分野「聴覚障害児の療育等により言語能力等の発達を確保する手法の研究」(研究リーダー:岡山大学耳鼻咽喉・頭頸部外科講師 福島邦博)の成果の一部をまとめたものです。

聴覚障害児の言語発達に関わる因子を多岐にわたる視点から検討することで、現状とその問題点を明らかになってきました。これを基に聴覚障害に合併する日本語言語発達の遅れについて、個々の児の特性に配慮した訓練介入につなげるための一助としてご活用いただければ幸いです。



### 目次

序説	2-3 ALADJINからわかる聴覚・聴覚障害児の言語発達
刊行にあたって	1. 聴覚におけるALADJIN参考値
執筆者一覧	～言語ドメインがコミュニケーションと学習に与える影響～
目次	2. 横文別の獲得年齢と順序
感覚器障害戦略研究の概要	3. 質問・応答関係検査の得点分布から考えられること
研究への期待	4. 手話から見た聞こえない子どもたちの言語力
1. ろう者コミュニティの視点	5. 言語発達評価の意義
2. 聴覚障害児を持つ親として	6. 標準抽出手法検査(SCTAW)の意義
第1章 ALADJINの紹介	7. 聴覚障害児の「心の理論」と言語発達の関係
1-1 総論	8. 発話明瞭度から見えてくる背景と言語発達
1-2 各論	9. 語音明瞭度からわかること
1-3 よくある質問と回答	10. 聴覚障害児の学習熟度～標準学力検査(CRT-II)の結果から～
1-4 ALADJINで用いた検査一覧	11. 聴覚障害児の言語発達に関わる因子には地域差があるか
第2章 ALADJINを用いた研究成果	12. 聴覚障害児の言語発達の遅れ
2-1 はじめに	コラム2. なぜいま「難聴の伝子診断」なのでしょうか
2-2 聴覚障害児を取り巻く現状	第3章 データー質
1. 早期の療育開始はどのような意義を持つか	度数分布表(聴覚障害児)
2. 家庭環境特に世帯所得金額について	第4章 ALADJINから言語指導(介入)へ
3. 療育法 教育法により言語発達にどのような違いがもたらされるのか?	4-1 はじめに
4. 保護者の養育態度とその影響	4-2 症例1～語彙指導をおこなったケース～
5. 本邦における人工内耳装置用児の現状	4-3 症例2～構文指導をおこなったケース～
6. 聰力と言語発達	4-4 症例3～複数ドメインの指導を組合せたケース～
コラム1. 聰能の現状～重複障害児の補聴：特に人工内耳について	4-5 指導教材例

本書にて用いられる主な用語の説明

編集後記

(A4版/全265頁)

公益財団法人テクノエイド協会 宛

FAX.03-3266-6885

送付先 住 所	〒
送付先 TEL	
所属先	
氏 名	
資格など	あてはまる項目に <input checked="" type="checkbox"/> をつけてください。 <input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 言語聴覚士 <input type="checkbox"/> 教員 <input type="checkbox"/> 研究者 <input type="checkbox"/> その他 ( )

【個人情報の取り扱いについて】

ご記入いただいた個人情報は、本冊子の配布申込に関する確認・連絡・発送のために利用させていただきます。ご本人の承諾なしに、上記目的以外に個人情報の利用または第三者に提供することはありません。ただし、当協会は発送業務に関してのみ、個人情報の一部を株式会社サンワへ外部委託しております。

※ 左記にご記入のうえ、FAXにてお申し込みください。

※ 冊子は無償ですが、送料は申込者負担になります(送料着払い)。

※ 多くの方々への普及を目的としますので、原則としてお一人1冊に限らせていただきます。

### 着払い料金一覧表

740円	宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、東京都、山梨県、新潟県、長野県、静岡県、愛知県、三重県、岐阜県、富山県、石川県、福井県
840円	青森県、秋田県、岩手県、大阪府、京都府、滋賀県、奈良県、和歌山县、兵庫県
950円	岡山県、広島県、山口県、鳥取県、島根県
1,050円	香川県、徳島県、愛媛県、高知県
1,160円	北海道、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県
1,260円	沖縄県

書籍の配布に関する問い合わせ

公益財団法人テクノエイド協会 戰略研究推進室

〒162-0823 東京都新宿区神楽河岸1-1 セントラルプラザ4F TEL.03(3266)6881

梱包・発送に関する問い合わせ

株式会社サンワ

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋2-11-8 TEL.03(3265)1816



発行

公益財団法人テクノエイド協会

The Association for Technical Aids(ATA)

平成 19 年規程第 1 号  
平成 19 年 10 月 1 日制定  
平成 21 年 4 月 1 日改正

公益財団法人テクノエイド協会  
感覚器障害戦略研究 運営委員会規程

(目的)

第 1 条 この規程は、「感覚器障害戦略研究（以下「戦略研究」という。）」実施要綱（平成 19 年 7 月 12 日障発第 0712001 号通知）に基づき公益財団法人テクノエイド協会（以下「協会」という。）に設置する戦略研究運営委員会（以下「運営委員会」という。）の組織及び運営等について、必要事項を定めることを目的とする。

(組織)

第 2 条 運営委員会は、協会理事長（以下「理事長」という。）が委嘱する次の各号に掲げる者を委員（以下「委員」という。）とし、委員 15 名以内をもって構成する。

- (1) 学術委員
  - (2) 行政委員
  - (3) その他理事長が必要と認めた者
- 2 委員の任期は、1 年とする。ただし、再任は妨げない。
- 3 委員に欠員が生じたときは、速やかに前項の規定に準じて補充する。その場合において、任期は、前任者の残任期間とする。
- 4 理事長は、運営委員会に出席することはできるが、委員になること並びに審議及び採決に参加することはできない。

(審議等事項)

第 3 条 運営委員会は、理事長の諮問を受け、次の各号に掲げる事項を審議し、理事長に答申する。

- (1) 戰略研究課題の評価及び進捗管理に関するこ
  - (2) 研究実施体制の整備に関するこ
  - (3) 戰略研究計画に関するこ
  - (4) 戰略研究の予算及び決算に関するこ
  - (5) その他戦略研究の運営にかかる基本事項に関するこ
- 2 理事長は、各委員会（運営委員会を除く。）における審議結果、及び各委員会からの報告事項を運営委員会に報告する。

#### (委員長)

- 第4条 運営委員会に委員長を置き、委員長は、理事長が指名する。
- 2 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する委員が、その職務を代行する。

#### (開会及び議決)

- 第5条 運営委員会は、委員長が招集する。ただし、理事長は、必要に応じて運営委員会の招集を要請することができる。
- 2 運営委員会は、委員現在数の過半数の出席をもって成立する。
- 3 運営委員会の議事は、出席委員の過半数でこれを決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。
- 4 委員長が特に必要と認める場合には、委員以外の特別の分野の専門家を運営委員会に出席させて意見を聞くことができる。
- 5 委員は、自らが当該戦略研究への参加を申請する者である場合、あるいは自らと同じ施設に所属する者が審議対象となる場合、当該議事の審議及び採決に参加できない。
- 6 委員は、自らと利害関係にある議事の審議及び採決に参加できない。
- 7 委員長は、運営委員会の審議結果について、速やかに文書で理事長に答申する。

#### (委員の留意事項)

- 第6条 委員は、原則として当該戦略研究に応募することができない。
- 2 委員は、自らと利害関係にある議事が審議されようとする場合、利害関係にあることを申し出なければならない。
- 3 委員は、業務遂行上知りえた個人情報・企業秘密及び未発表の研究成果・未取得の知的財産権の状況について、他に漏らしてはならない。

#### (事務局の設置)

- 第7条 運営委員会に関する事務は、協会戦略研究推進室において処理する。
- 2 事務局は、理事長の指名を受けた者が運営に当たる。
- 3 事務局は、運営委員会の議事録を作成、保管する。
- 4 研究についての記録等の保存は、当該研究終了後5年を経過した日までとする。

#### (雑則)

- 第8条 この規程に定めるもののほか、運営委員会の運営に関し必要な事項は、運営委員会において審議し、理事長が定めるものとする。

## 附則

- 1 この規程は、平成 19 年 10 月 1 日から施行する。
- 2 本委員会規程施行時の委員の任期は、第 2 条第 2 項の規定にかかわらず、任命された日から平成 20 年 3 月 31 日までとする。
- 3 この規程の一部変更は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。

平成19年規程第 2号  
平成19年10月 1日制定  
平成21年 4月 1日改正

**公益財団法人テクノエイド協会  
感覚器障害戦略研究 倫理審査委員会規程**

**(目的)**

第1条 この規程は、「感覚器障害戦略研究（以下「戦略研究」という。）」実施要綱（平成19年7月12日障発第0712001号通知）に基づき公益財団法人テクノエイド協会（以下「協会」という。）に設置する戦略研究倫理審査委員会（以下「倫理委員会」という。）の組織及び運営等について、必要事項を定めることを目的とする。

**(組織)**

第2条 倫理委員会は、医学・医療の専門家等自然科学の有識者、法律学の専門家等人文・社会科学の有識者及び一般の立場を代表する者から構成され、かつ外部委員を含まなければならない。また、男女両性で構成されなければならない。なお、委員は15名以内をもって構成する。

- 2 委員は、協会理事長（以下「理事長」という。）が委嘱し、委員の任期は、1年とする。ただし、再任は妨げない。
- 3 委員に欠員が生じたときは、速やかに前項の規定に準じて補充する。その場合において、任期は、前任者の残任期間とする。
- 4 委員には理事長は含まないものとする。ただし、理事長は、必要に応じて倫理委員会に出席できるものとする。
- 5 倫理委員会は、次の各号に掲げる任務を行う。
  - (1) 世界医師会ヘルシンキ宣言（2008年ソウル改訂）の趣旨に沿い、厚生労働省「臨床研究に関する倫理指針（平成20年7月31日全部改正）」及び「疫学研究に関する倫理指針（平成20年12月1日）一部改正」に準拠して、戦略研究における科学的合理性及び倫理的妥当性の確認を行う。
  - (2) 研究実施期間中に、第三者の立場から研究モニタリング結果及び中間解析結果の評価を行う。
  - (3) 安全性・有効性の面から研究の継続が倫理的に問題となった場合、研究計画の変更・中止を理事長に勧告する。

6 倫理委員会は、本規程の対象となる事項に関し、定められた手続きを経た申請に対し審査する。審査を行うに当たっては、特に次の各号に掲げる観点に留意しなければならない。

- (1) 研究又は医療行為の対象となる個人（以下「対象者」という。）の人権の擁護
- (2) 前号によって生ずる対象者への不利益と医学上の利益又は貢献度の予測
- (3) 対象者の理解と同意
- (4) 個人情報の保護

(審査対象)

第3条 倫理委員会において審査対象となる研究は、次の各号に定めるものとする。

- (1) 聴覚障害児の療育等により言語能力等の発達を確保する手法の研究
  - (2) 視覚障害の発生と重症化を予防する手法に関する介入研究
- 2 倫理委員会は、研究計画書の審査を行う。
- 3 倫理委員会は、戦略研究における追加複合研究に関する審査を行う。
- 4 その他理事長が必要と認めた場合には、理事長は倫理委員会に意見を求めることができる。
- 5 倫理委員会が意見を述べる場合は、文書によらなければならない。

(委員長)

第4条 倫理委員会に委員長を置き、委員長は理事長が指名する。

- 2 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する委員が、その職務を代行する。

(開会及び議決)

第5条 委員長は、倫理委員会を招集する。

- 2 倫理委員会は、自然科学の分野、及び人文・社会科学の分野または一般の立場を代表する委員各1名を含む委員現在数の過半数が出席しなければ、委員会を開き、議決することができない。
- 3 倫理委員会は、審査に当たって申請者の出席を求め、申請内容等の説明を受け討議に加えることができる。ただし、申請者を判定の審議に加えることはできない。
- 4 委員長が特に必要と認める場合には、委員以外の特別の分野の専門家を倫理委員会に出席させて、意見を聞くことができる。

- 5 判定に当たっては、出席者全員の合意を原則とする。ただし、委員長が必要と認めた場合は、無記名投票により 3 分の 2 以上の同意をもって判定することができる。
- 6 判定は、次に掲げるいずれかの表示による。
  - (1) 承認
  - (2) 条件付承認
  - (3) 変更の勧告
  - (4) 不承認
- 7 委員長は、倫理委員会の審議結果について、速やかに文書で理事長及び運営委員会に報告しなければならない。
- 8 前項の通知をするに当たって、審査の判定が、第 6 項第 2 号の場合には、その条件を、同第 3 号または第 4 号の場合には、その理由を記載しなければならない。

(委員の留意事項)

- 第 6 条 委員は、原則として当該戦略研究に応募することができない。
- 2 委員は、自らと利害関係にある者の研究の審査を行うことはできない。
  - 3 委員は、業務遂行上知りえた個人情報・企業秘密及び未発表の研究成果・未取得の知的財産権の状況について、他に漏らしてはならない。

(事務局の設置)

- 第 7 条 倫理委員会に関する事務は、協会戦略研究推進室において処理する。
- 2 事務局は、理事長の指名を受けた者が運営に当たる。
  - 3 事務局は、倫理委員会の審査経過概要、研究計画、判定結果等の記録を作成、保管する。委員長が必要と認めた場合は、公表することができるところとする。
  - 4 研究についての記録等の保存は、当該研究終了後 5 年を経過した日までとする。

(雑則)

- 第 8 条 この規程に定めるもののほか、倫理委員会の運営について必要な事項は、倫理委員会において審議し、理事長が定めるものとする。

## 附則

- 1 この規程は、平成 19 年 10 月 1 日から施行する。
- 2 本規程施行時の委員の任期は、第 2 条第 2 項の規程にかかわらず、任命された日から平成 20 年 3 月 31 日までとする。

平成19年規程第 5号  
平成19年10月 1日制定

公益財団法人テクノエイド協会  
感覚器障害戦略研究 流動研究員選考委員会規程

(目的)

第1条 この規程は、「感覚器障害戦略研究（以下「戦略研究」という。）」実施要綱（平成19年7月12日障発第0712001号通知）に基づき公益財団法人テクノエイド協会（以下「協会」という。）に設置する戦略研究流動研究員選考委員会（以下「選考委員会」という。）の組織及び運営等について、必要事項を定めることを目的とする。

(組織)

第2条 選考委員会は、協会理事長（以下「理事長」という。）が委嘱する次の各号に掲げる者を委員（以下「委員」という。）とする。

- (1) 学術委員 2名以上
  - (2) 行政委員 2名以上
  - (3) その他理事長が必要と認めた者
- 2 委員の任期は、1年とする。ただし、再任は妨げない。  
3 委員に欠員が生じたときは、速やかに前項の規定に準じて補充する。その場合において、任期は、前任者の残任期間とする。  
4 理事長は、委員会に出席することはできるが、委員になること並びに審議に参加することはできない。

(審議等事項)

第3条 選考委員会は、戦略研究流動研究員となる研究者の選考に関する事を審議する。

(委員長)

第4条 選考委員会に委員長を置き、委員長は、理事長が指名する。  
2 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する委員が、その職務を代行する。

(開会及び議決)

- 第5条 選考委員会は、委員長が招集する。
- 2 選考委員会は、委員現在数の過半数の出席をもって成立する。
  - 3 選考委員会の議事は、出席委員の過半数でこれを決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。
  - 4 委員長が特に必要と認める場合には、委員以外の特別の分野の専門家を選考委員会に出席させて意見を聞くことができる。
  - 5 選考委員会は、郵送文書・電子メール等の適正な媒体による合議に基づき運営することができる。
  - 6 委員長は、選考委員会の審議結果について、速やかに文書で理事長に報告する。

(委員の留意事項)

- 第6条 委員は、原則として当該戦略研究に応募することができない。
- 2 委員は、自らと利害関係にある流動研究員の審議を行うことはできない。
  - 3 委員は、業務遂行上知りえた個人情報・企業秘密及び未発表の研究成果・未取得の知的財産権の状況について、他に漏らしてはならない。

(事務局の設置)

- 第7条 選考委員会に関する事務は、協会戦略研究推進室において処理する。
- 2 事務局は、理事長の指名を受けた者が運営に当たる。
  - 3 事務局は、選考委員会の議事録を作成、保管する。
  - 4 研究についての記録等の保存は、当該研究終了後5年を経過した日までとする。

(雑則)

- 第8条 この規程に定めるもののほか、選考委員会の運営に関する必要な事項は、選考委員会において審議し、理事長が定めるものとする。

附則

- 1 この規程は、平成19年10月1日から施行する。
- 2 本規程施行時の委員の任期は、第2条第2項の規程にかかわらず、任命された日から平成20年3月31日までとする。

# 聴覚障害児の療育等により言語能力等の発達を確保する手法の研究

## 研究計画書

厚生労働科学研究費補助金 感覚器障害戦略研究・聴覚障害

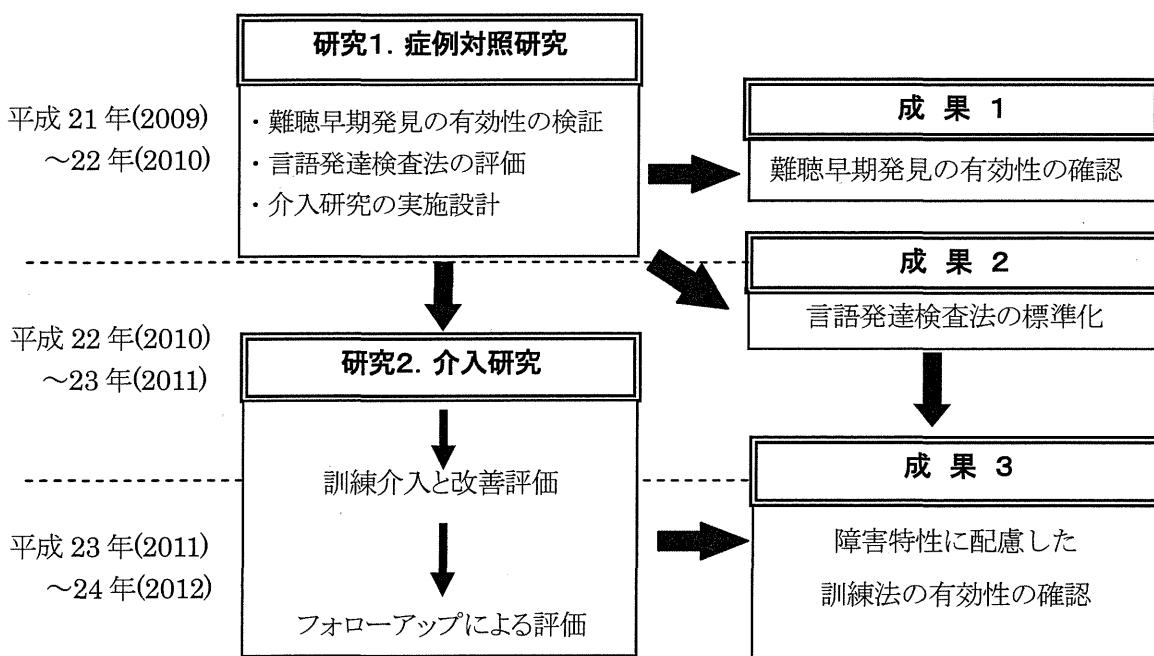
### 0. 概要

#### 0.1 研究目的

聴覚障害児の日本語言語発達に影響を与える因子を明らかにし、発達を保障する手法を確立する。難聴の早期発見や、児の持つ認知的な偏り（発達障害等）が与える影響について、国際的なレベルのエビデンスを確立し、聴覚障害児に対しより良好な言語発達をもたらす方策の普及を目指す。

(1) 症例対照研究、(2) 介入研究、の2つのサブ研究から構成されるが、介入研究は症例対照研究の結果に基づき、別に策定する。研究早期から成果を出しながら、最終的に高水準な研究デザインによる結果に到達することを基本方針とする。

## 研究相互の関連性とスケジュール

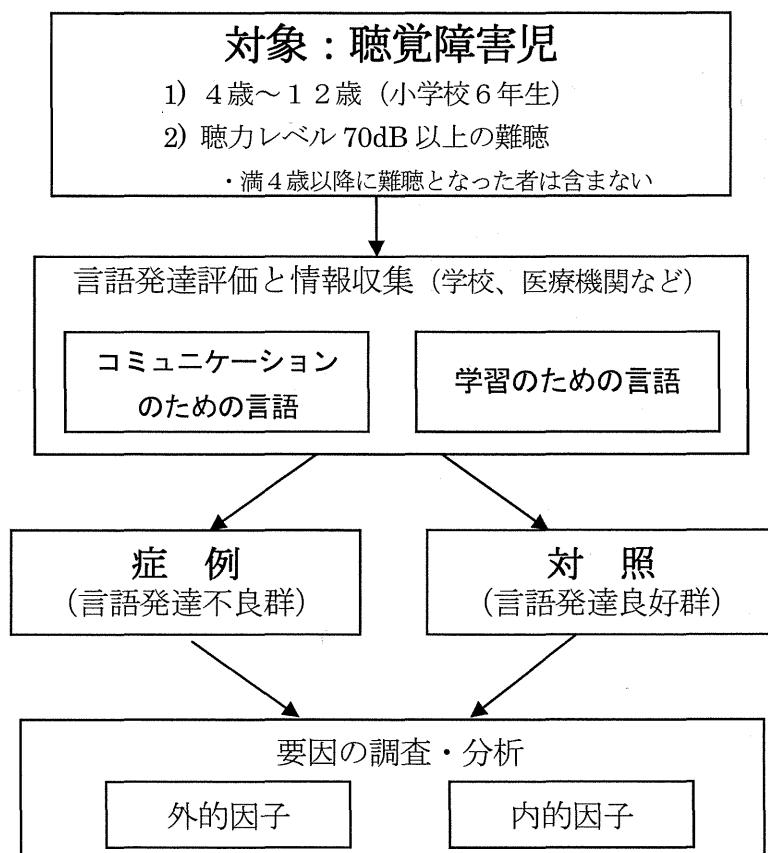


## 0.2 症例対照研究

### 0.2.1 研究目的

- ・新生児聴覚スクリーニング実施による難聴早期発見の日本語言語発達への寄与について検証
  - ・発達障害を合併する聴覚障害児の出現頻度を観察
- これらの検討を通して言語発達に関わる因子を探索的に明らかにし、介入研究の設計に反映させる。

### 0.2.2 シェーマ



### 0.2.3 対象者

生下時から聴覚障害をもつ児で、以下の基準を満たす者。

- (1) 4歳～12歳（小学校6年生）
- (2) 満4歳未満の時点で聴力レベル70dBHL以上の難聴  
・満4歳以降に70dBHL以上の難聴となった者は含まない
- (3) 発達検査などが施行可能な者

対象者全員に言語等の発達検査を行い、学年別中央値より低値の者を症例、高値の者を対照とする。

### 0.2.4 調査方法

保護者に対する説明と同意を受け、対象者の言語聴覚医学的検査、保護者への自記式質問票、また医療機関及び教育機関（特別支援学校、難聴児通園施設、メインストリーム学校）への質問票による情報収集を行う。

### 0.2.5 調査項目

#### 0.2.5.1 言語聴覚医学的検査（医療機関等での既存検査結果を含む）

- ・聴力

- 聴力レベル：固定時の裸耳聴力および装用時聴力

- 単音節受聴明瞭度：6~7式語音聴力検査における最高語音明瞭度

- ・主要な言語発達評価

- コミュニケーションのための言語力：質問応答関係検査

- 学習のための言語力：教研式標準学力検査 CRT-II

- ・副次的な言語発達評価

- 理解・产生構文能力：失語症構文検査 STA

- 語彙の理解力：改訂版絵画語彙発達検査 PVT-R、標準抽象語理解力検査 SCTAW

- 語彙の產生力：語流暢性検査 WFT

- 書字読字能力：読み書きスクリーニング検査 STRAW

- 談話能力：標準失語症検査補助テスト「漫画の説明」の一部 SLTA-ST(R)

- 広汎性発達障害スクリーニング：広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度 PARS

- 書字読字能力：読み書きスクリーニング検査 STRAW

- 発話明瞭度：発話明瞭度評価 SIR、構音検査

- ・全般的知能及び高次機能

- 非言語性知能：レーヴン色彩マトリックス検査 RCPM

- 言語性課題を伴う知能：ウェクスラー系およびビネー系の知能検査・発達検査

- 社会認知の発達：心の理論課題

#### 0.2.5.2 アンケート・調査票（保護者、各施設）

- ・難聴が発見された時期（新生児聴覚スクリーニングによるか、その後発見されたか）
- ・難聴に対する療育が開始された年齢、家族・家庭の教育への関与
- ・コミュニケーションモード（音声／混合／手話）、補聴方法
- ・妊娠中の合併症
- ・その他

#### 0.2.6 統計解析

多重ロジスティック回帰分析を行う。交絡変数を調整しつつ、説明変数（曝露変数）と目的変数（帰結変数）のオッズ比を算定する。また、目的変数を連続数で扱う重回帰分析等を行う。

##### 0.2.6.1 目的変数（帰結変数）

下記の主要目的変数により分類し、次いで副次的目的変数による分類を行う。

###### 0.2.6.1.1 主要目的変数（主要帰結変数）

- ・コミュニケーションのための言語力：質問応答関係検査
- ・学習のための言語力：教研式標準学力検査 CRT-II

学年別中央値より低値の者を症例、高値の者を対照とする。

###### 0.2.6.1.2 副次的目的変数（副次的帰結変数）

- ・他の言語発達検査

###### 0.2.6.2 説明変数（曝露変数）

###### 0.2.6.2.1 主要説明変数（主要曝露変数）

- ・難聴が発見された時期（新生児聴覚スクリーニングによるか、その後発見されたか）

###### 0.2.6.2.2 副次的説明変数（副次的曝露変数）

- ・難聴に対する療育が開始された年齢
- ・家族・家庭の教育への関与

#### 0.2.6.3 交絡変数（調整変数）

妊娠中の合併症、聴力、コミュニケーションモード（音声／混合／手話）、補聴方法、知能・精神発達、その他の変数について、複数のモデルで検討を行う。

#### 0.2.6.4 副次的な分析

主たる解析結果を補足する考察を行う目的で、副次的な分析を行う。

##### 0.2.6.4.1 領域別言語発達機序に関する分析

聴覚障害児の言語機能評価を行う。種々の言語聴覚医学的検査結果などについてのパス解析を行い、それぞれの果たす機能について検討する。

##### 0.2.6.4.2 費用効果分析

新生児聴覚スクリーニングの費用及び聴覚障害児の言語発達の遅れによる損失金額について情報収集を行い、費用効果分析を試みる。

#### 0.2.7 目標症例数

各学年 100 人×8 学年=800 人

#### 0.2.8 研究期間

2009 年 1 月～2010 年 1 月

### 0.3 介入研究

#### 0.3.1 研究目的

難聴に合併する日本語言語発達の遅れについて、個人の認知障害などの特性に配慮した訓練介入を実施することの有効性を明らかにする。

#### 0.3.2 デザイン

クラスター無作為比較対照試験(cluster randomized controlled trial)で行う。施設単位で介入群(集中訓練を行う群)と対照群(通常訓練を行う群)を無作為に割り付けて訓練を行うことを予定している。

#### 0.3.3 対象者

満7歳以上で聴力レベル70dBHL以上の聴覚障害児であり、かつ症例対照研究により以下のいずれかのリスクを有する者とする。

##### 1) 読み書き障害 (DD) 合併ハイリスク群

(読み書きスクリーニング検査 STRAW により検出)

##### 2) 広汎性発達障害 (PDD) 合併ハイリスク群

(広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度 PARS により検出)

##### 3) 特異的言語障害 (SLI) 合併ハイリスク群

(失語症構文検査 STA 及び標準抽象語理解力検査 SCTAW により検出)

#### 0.3.4 介入方法

症例対照研究の結果をふまえ、支援プログラム委員会にて集中訓練の方法およびスケジュールを決定する。詳細については別に検討する。

#### 0.4 問い合わせ先

「厚生労働省科学研究費感覚器障害戦略研究」（略称：感覚器障害戦略研究（聴覚））事務局  
戦略研究リーダー：

岡山大学大学院耳鼻咽喉・頭頸部外科 講師 福島 邦博

〒700-8558 岡山市鹿田町2-5-1

TEL：086-239-2388、FAX：086-239-2388

senryakuchoukaku@kss.biglobe.ne.jp