

特色ある共同利用・共同研究拠点 期末評価結果

大学名	同志社大学	研究分野	小児科学、実験心理学、教育学、統計科学、発生生物学、基礎看護学等
拠点名	赤ちゃん学研究拠点		
学長名	植木 朝子		
拠点代表者	板倉 昭二		

1. 拠点の概要 ※期末評価報告書より転記

[拠点の当初目的]

今までの教育研究機関においても系統だった研究を実現できなかった、胎児から成人までを見据えた「こころとからだの発生・発達メカニズムの解明」について、日本赤ちゃん学会理事長、本学赤ちゃん学研究センター長（以下「センター長」という。）でこの分野のパイオニアである小西行郎教授が赤ちゃん学研究拠点（以下「本拠点」という。）の代表者となり、ヒトの起点である胎児期から乳児期にかけての行動、認知、身体の発達に関する基礎的な原理を明らかにすることによって「ヒト」から「人」へと変わる発達のメカニズムの解明を目指す。

具体的には、研究者コミュニティからの拠点化要請に応えるべく、共同利用では「特色ある共同研究拠点の推進事業～スタートアップ支援～」(以下「拠点スタートアップ支援事業」という。)により実験設備を拡充するとともに、従来の研究知見や保有データをデータベース化し、利用者が容易に利用できるようにする。共同研究では、研究者コミュニティを通して実施している共同研究から特に重要な5分野（発生学／統計・解析学／心理学／教育・政策学／看護学）の課題を設定して複合課題に横断的に取り組み、胎児期を出発点とした生涯に亘る総合的な研究を行う共同利用・共同研究拠点の役割を果たす。また、社会還元システムも構築し、本拠点の活動を通じて赤ちゃんに日常的に接する人たちへ最新の知識を伝達するだけでなく、新しい赤ちゃん像を社会に向けて発信し、赤ちゃんに対する認識をより正しいものに変えていくことを目指す。

[拠点における目的の達成状況及び成果]

国内唯一の総合的赤ちゃん学研究施設として、赤ちゃん学を志す全ての研究者及び大学院生が共同研究に専念できる研究環境を継続的に提供することを目的に、拠点活動の充実に注力した。

共同利用の成果としては、実験設備整備・参加者確保・データベース整備等が挙げられる。実験設備については、拠点スタートアップ支援事業の補助により、実験室を増室し[4室増]、視線計測等の行動指標、心電や脳波、脳血流等の生理指標を用いた実験が可能な設備を拡充した。また、「特色ある共同研究拠点の推進事業～機能強化支援～」(以下「拠点機能強化支援事業」という。)の補助により、実験用防音室[1室]を設置し、共同研究の受入件数増加に対応した。さらに、学内予算を措置し、社会地域還元のための最大100名収容のセミナールームの整備を進め、完成に至った。

参加者については、研究調査に協力いただける乳幼児（以下「赤ちゃん研究員」という。）を多数確保することに成功した[平成28年度1,392名、平成29年度1,942名、平成30年度2,115名、令和元年度1,495名、令和2年度2,400名、令和3年度2,733名 [10月時点]]。赤ちゃん研究員を確保できた要因は、拠点スタートアップ支援事業及び拠点機能強化支援事業（以下「両支援事業」という。）により、赤ちゃん研究員募集及び地域連携に従事するスタッフの雇用が可能となり、社会還元活動による関係者との信頼関係が構築できたことが挙げられる。これは、本拠点で得られた睡眠と発達に関する基礎研究・公募型共同研究・各プロジェクトの成果を、乳幼児が育つ現場と共有すべく、京都府・木津川市・京田辺市・精華町と協働して展開してきた活動が実を結んだものである。保育士の養成校と協働した公開講座、保健師・子育て支援スタッフの勉強会、保育事業を主とする企業との共催による睡眠についてのアドバイザー養成講座、教育委員会・校長会における講演会、地域での講演活動等を通じて、新しい赤ちゃん像を社会に向けて発信し、赤ちゃんに対する認識をより

正しいものに変革してきた。

データベースについては、本拠点の研究データをデータベース化するとともに、関係機関からもデータ収集し、利用希望者に分譲する仕組み（以下「データベースの収集・分譲システム」という。）を構築した。一部収集データ（乳児音声データ）については、時間の流れに沿って音声の記述（アノテーション）を行う等、活用がよりしやすい形でのデータベース化を実現したことで、利用増加に繋がった。また、拠点機能強化支援事業でデータベースリーフレットを作成し、広報にも注力した。

共同研究については、発生学／統計・解析学／心理学／教育・政策学／看護学に加え、認定時留意事項の生命倫理を含む人間科学分野も加えた6分野で研究費支援型の共同研究を公募した。拠点機能強化支援事業でのパンフレット作成による広報強化も相まって、共同研究実施件数は順調な実績を収めており[平成28年度6件、平成29年度12件、平成30年度11件、令和元年度44件、令和2年度53件、令和3年度57件 [10月時点]]、拠点スタートアップ支援事業による紀要「BABLAB」の発行で研究成果を発信する等、研究力強化に結びついた。並行して、環境省「子どもの健康と環境に関する全国調査」（以下「エコチル調査」という。）、木津川市との睡眠サイクルの実態調査共同研究、文部科学省データプラットフォーム拠点形成事業における本学と理化学研究所健康医療データ多層統合プラットフォーム推進グループとの共同研究（以下「理化学研究所との共同研究」という。）、国立研究開発法人科学技術振興機構「世界に誇る地域発研究開発・実証拠点（リサーチコンプレックス）推進プログラム」（リサーチコンプレックス名：i-Brain×ICT「超快適」スマート社会の創出グローバルリサーチコンプレックス）（以下「リサーチコンプレックス」という。）、京都大学COI(Center of Innovation Stream)活力ある生涯のためのLast5Xイノベーション拠点 子育てAIプロジェクト サテライトセンター、大阪大学Society5.0実現化研究拠点支援事業ライフデザイン・イノベーション研究拠点(iLDi)グラウンドチャレンジ、自然科学研究機構分野融合型共同研究事業「法と脳」プロジェクトでも共同研究を展開した。地域や企業とは、子どもの睡眠リズム研究を通じた関西学研都市けいはんな地区との連携研究、内閣府が推進する企業主導型保育事業に関連した（株）資生堂、KODOMOLOGYとの包括協定の締結、ミツフジ、フリー等々の企業との共同研究、アートチャイルドケア、江崎グリコと協働した社会実装、木津川市子育て支援対策協議会やけいはんな学研都市活性化促進協議会への参画、理化学研究所のベンチャー企業リケナリス株式会社との連携、拠点間の連携協定締結やドイツ・テュービンゲン大学との連携等、社会地域連携、国際共同研究も積極的に推進した。

2. 評価結果

(評価区分)

A：拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティにも貢献していると判断される。

(評価コメント)

本拠点は、ヒトの起点である胎児期から乳児期にかけての行動、認知、身体の発達に関する基礎的な原理を明らかにすることにより、「ヒト」から「人」へと変わる発達のメカニズムの解明を目指すことを目的として拠点活動を実施している。共同利用・共同研究拠点としての活動は概ね順調に行われており、関連コミュニティにも貢献している。

特に、実験設備の整備、研究対象となる乳幼児の確保、共同研究の公募、社会との連携、情報発信が活発に行われるとともに、他の共同利用・共同研究拠点等と各施設の長所を生かした連携が進みつつあり、人文・社会科学と自然科学の融合による「赤ちゃん学」研究に関する共同利用・共同研究体制の充実が図られている。また、機能強化支援

を有効に活用し、実験設備の拡充等が進められており、共同研究の受入件数増加など一層の体制の整備が図られている。

今後は、情報の適切な管理に配慮しつつ、データベースへのデータの蓄積と共同研究への効果的な活用が進められるとともに、論文発表を含めた共同利用・共同研究による成果の創出とその発信、他の共同利用・共同研究拠点や大学共同利用機関等との連携の更なる深化による共同利用・共同研究体制の充実などにも取り組み、本拠点の強みを明確にししながら、関連研究の一層の発展に貢献していくことを期待する。