

03. 発達科学部・ 人間発達環境学研究科

- I 発達科学部・人間発達環境学研究科の
研究目的と特徴・03-2
- II 分析項目ごとの水準の判断　・ ・ ・ ・ ・ 03-3
 - 分析項目 I 研究活動の状況　・ ・ ・ ・ ・ 03-3
 - 分析項目 II 研究成果の状況　・ ・ ・ ・ ・ 03-8
- III 質の向上度の判断　・ ・ ・ ・ ・ 03-9

I 発達科学部・人間発達環境学研究所の研究目的と特徴

発達科学部・人間発達環境学研究所は、「ヒューマンコミュニティ創成研究」という概念を中核に据えた研究の更なる組織的・体系的な展開を目指し、発達科学部及び旧総合人間科学研究科の改組により、平成19年度に発足した。以下に本学部・研究所の研究目的、組織構成、研究上の特徴について述べる。

(研究目的)

本学部・研究所は、人間の発達と市民社会の形成を同時並行的かつ複眼的に視野に入れながら、人間それ自身の発達と発達を支える環境に関する原理的、実践的研究に取り組むことを目指している。現在、本学部・研究所の目指す研究領域への体系的な取り組みは国内的にも国際的にも先例がなく未開拓であるため、本学の中期目標に示されている「各研究分野における研究水準の全般的な向上を目指し、特定領域での世界水準の達成、特化した領域での世界最高水準の研究を進める」ことについて、本学部・研究所としては、固有の研究領域としての研究蓄積と体系化を進めている。

(組織構成)

これらの目的を達成するため、本学部・研究所では《資料1》のような組織構成をとっている。

《資料1：組織構成》

専攻	講座	教育研究分野
心身発達専攻	人間発達論講座	心理発達論、健康発達論
教育・学習専攻	人間形成論講座	教育科学論、子ども発達論、発達支援論
人間行動専攻	人間行動論講座	身体行動論、行動発達論
人間表現専攻	人間表現論講座	表現文化論、表現創造論
人間環境学専攻	環境基礎論講座 環境形成論講座	自然環境論、数理情報環境論、 生活環境論、社会環境論

(研究上の特徴)

1. 本学部・研究所の研究の特徴は、「ヒューマンコミュニティ創成研究」の理念に直接的に関連する研究にある。「ヒューマンコミュニティ創成研究」とは「人間的な社会の創造を目指して、大学が地域、行政、企業、市民と連携しつつ、人間の発達と発達を支える環境について原理的、実践的に研究する活動の総体」を指し、ヒューマン・コミュニティ創成研究センター（以下、「HCセンター」という）を中心に研究活動を展開している。その活動の1つは、平成19年度の文部科学省大学院教育改革支援プログラム（大学院GP）「正課外活動の充実による大学院教育の実質化」に採択されている。
2. 神戸市との協定により、HCセンターのサテライト施設「のびやかスペースあーち」（以下、「あーち」という。）を平成17年9月から運営している。当施設は、子育て支援及び発達障害支援をとおして共生のまちづくりを目指しており、教員の実践的な研究フィールドであるとともに、学生が実践的に学ぶことのできる空間ともなっている。

(想定する関係者とその期待)

本学部・研究所の目指す研究には、地域、行政、企業、市民との有機的連携と協働が不可欠であり、協働のパートナーであると同時に研究成果の受益者である、地域のボランティア団体、NPO、地域活動グループ、神戸市、兵庫県内の教育委員会、学校、企業等や、本学部・研究所に入学してくる学生や社会人、協働活動（「あーち」）の利用者などを関係者として想定している。彼らは、人間それ自身の発達と発達を支える環境に関する原理的、実践的研究を期待しており、彼らとの恒常的・協働的な研究活動を通じて、新たな機関や団体との連携や研究活動のテーマを形成するなどして、その期待に応えるべく研究を展開している。

II 分析項目ごとの水準の判断

分析項目 I 研究活動の状況

(1) 観点ごとの分析

観点 研究活動の実施状況

(観点に係る状況)

I の目的・特徴で述べたように本学部・研究科の教員は多彩な分野にわたって研究活動を推進し、未踏研究分野の開拓にも積極的に取り組み、以下のような実績をあげている。

①論文・著書等の研究業績や学会での研究発表等の状況

平成 16 年度から平成 19 年度までの発表研究論文数は《資料 2》のとおりである。年度ごとに比較すると著書や学術論文数の減少がみられるが、査読付き研究論文や国際会議といった査読過程を経ての発表数はほぼ同水準を保っている。なお、学術論文数は、教員の専門分野が多様で、区分けの解釈が分野により異なるため、研究ノートと会議録を含む形で集計を行っている。著書や学術論文数の減少の原因は、教員数の減少や教員の世代交代の時期が重なったことが挙げられる。

《資料 2：発表研究論文数（平成 16、17、18、19 年度累計）》

	著書	学術論文	国際会議	作品総数	その他	計	和文 内数 以外	学術論文 (査読付)	学術論文 (学外共著)	教員数	年平均 件数
平成 16 年度	92	195	43	20	235	585	119	96	110	110	5.3
平成 17 年度	77	165	27	36	134	439	96	88	86	109	4.0
平成 18 年度	58	146	33	24	209	470	90	92	50	106	4.4
平成 19 年度	50	108	32	20	182	392	91	89	51	105	3.7
総計	277	614	135	100	760	1886	396	365	297	430	4.4

②特許出願・取得状況

研究成果の特許出願は、全学組織「連携創造本部」の支援と本学部・研究科の支援を連携する形で推進しているところであるが、平成 16 年度から 4 年間の特許出願件数は 3 件にとどまっている《資料 3》。このうち平成 17 年度の特許出願は、高速で効率の良い cDNA 遺伝子のクローニング法に関するもので、この研究成果をもとにベンチャー企業（有限会社ジーン・アンド・ジーンテクノロジー）が設立された。

《資料 3：特許・発明出願状況》

年度	特許発明名称
平成 16 年度	目的遺伝子の抽出方法およびプローブ DNA 結合粒子
平成 17 年度	閉環状二本鎖 DNA を用いた目的遺伝子の迅速な抽出・精製・クローニング方法
平成 18 年度	パンツ型おむつ

③共同研究、受託研究の状況

共同研究・受託研究の実施件数の推移を《資料 4》に示す。共同研究・受託研究ともに平成 19 年度の獲得額は大幅に増加した。このうちユニ・チャーム株式会社との共同研究では、パンツ型オムツの「はき心地」の良さを科学的に検証し製品化につなげた。

さらに、国際交流推進の一環として、学術交流協定締結大学との共同研究や海外研究者の受入を行っている《資料 5》。国際共同研究の事例は、ロンドン大学（英）との市民社会への大学の貢献に関する研究がある《別添資料 1：神戸大学大学院人間発達環境学研究所・

ロンドン大学教育学院（IOE）第1回学術交流研究会『市民社会への大学の貢献』会議プログラム。また、研究者受入により研究が活性化した事例としては、ウーロンゴン大学（オーストラリア）からの研究者受入がある。この受入が契機となり、交流が継続し著書の共同執筆につながった。さらに、この交流をもとに、オーストラリア、フランス、スロヴェニア、イギリスと日本の5研究機関が共同して Environmental Physiology and Ergonomics Research Exchange を開始した《別添資料2：Environmental Physiology and Ergonomics Research Exchange 国際会議及びシンポジウム開催状況》。

《資料4：共同研究・受託研究の推移》

単位：千円

	平成16年度		平成17年度		平成18年度		平成19年度	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
共同研究	2	850	2	1,468	2	1,540	3	3,145
受託研究	1	2,800	4	6,003	4	4,496	2	10,396

《資料5：外国人研究者受入状況》

	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
受入人数	2	5	3	3

④競争的外部資金の獲得状況

研究を支える研究資金は、基礎的な運営費交付金によるものの他、様々な競争的外部資金の獲得によって賄われている。年度別にみると、平成16年度に科学研究費補助金（以下、「科研費」という）に大幅な増加があったため、平成17・18年度は競争的外部資金の総額が減少しているが、平成19年度は《資料6》に示す大型プロジェクトの採択に加え、その他の競争的資金の獲得額が大幅に増加し、共同研究・受託研究の獲得額の増加もあり競争的外部資金の総額が大幅に増加した《資料7～9》。

《資料6：平成19年度大型プロジェクト採択課題名》

プログラム名	採択課題名
文部科学省大学院教育改革支援プログラム（大学院GP）	正課外活動の充実による大学院教育の実質化
文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）	アクション・リサーチ型ESDの開発と推進
文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）	アートマネジメント教育による都市文化再生

《資料7：科学研究費補助金の申請・採択、金額に関するデータ》

単位：千円

	申請		採択		金額
	新規	継続	新規	継続	
平成16年度	114	24	23	24	117,700
平成17年度	80	30	14	30	83,350
平成18年度	78	31	13	31	85,900
平成19年度	64	25	18	25	92,380

《資料8：奨学寄付金に関するデータ》

単位：千円

	件数	金額
平成16年度	12	8,705
平成17年度	24	13,048
平成18年度	23	15,370
平成19年度	19	11,632

《資料 9：競争的外部資金の獲得状況》

単位：千円

	科学研究 費補助金	共同研究	受託研究	奨学 寄付金	その他競争 的資金	計
平成16年度	117,700	850	2,800	8,705	7,156	137,211
平成17年度	83,350	1,468	6,003	13,048	5,434	109,303
平成18年度	85,900	1,540	4,496	15,370	0	107,306
平成19年度	92,380	3,145	10,396	11,632	53,703	171,256

⑤ 研究科研究推進特別経費の状況

本学部・研究科では、研究推進特別経費制度を設けプロジェクト研究を公募して予算措置をしてきた。平成16年度からは制度の改善・充実を行い、重点支援研究の特別枠を設定した《別添資料3：プロジェクト研究の推進（平成16年度発達科学部年次報告書）》、《別添資料4：学部内プロジェクト研究費の配分状況（平成18年度発達科学部年次報告書〔資料編〕）》。これにより《資料10》のような研究成果をあげている（「Ⅲ 質の向上度の判断」事例1参照）。

《資料 10：学内プロジェクト研究重点支援研究》

年度	プロジェクト課題	研究成果
平成16年度	集団ケアからの個人の尊厳にもとづくユニットケアへの環境移行	『高齢者の発達を支援する環境づくり』ナカニシヤ出版2005
平成17年度	新規の二酸化炭素 CO2 削減技術の開発	Ab Initio Study of Molecular Interactions in Higher Plant and Galdieria Partita Rubiscos with the Fragment Molecular Orbital Method, Biochem. Biophys. Res. Commun.361 (2007) pp. 367-372
平成18年度	幼・小・中 12 か年一貫したキャリア発達支援カリキュラムの開発	『キャリア教育の本質に迫る—神戸大学附属明石校園（幼・小・中）の先進的キャリア教育の取り組み—』雇用問題研究会 2007

⑥ ヒューマンコミュニティ創成研究の推進

HCセンターを中心にした研究活動は、Iで述べた「ヒューマンコミュニティ創成研究」の理念に即し、以下のような展開を見せている。

第1に「あーち」は実践研究の拠点の1つであり、研究者、学生、市民、地域の連携協力団体等との連携を拡大させ、開設2年目にして、年間利用者数は2万人を超え、そのプログラム数も484に伸びており、外部資金も順調に獲得しながら研究を進めている《資料11～13》《別添資料5：「のびやかスペースあーち」利用者の内訳（平成19年度発達科学部年次報告書〔資料編〕）》《別添資料6：「のびやかスペースあーち」プログラム数（平成19年度発達科学部年次報告書）》（「Ⅲ 質の向上度の判断」事例2参照）。

第2にHCセンターのプロジェクト「市民科学に対する大学の支援に関する実践的研究」では、神戸に文化としての科学を根付かせるため、平成17年から科学者と市民の双方のコミュニケーションの場として「サイエンスカフェ神戸」を41回開催している《別添資料7：プロジェクト研究「市民の科学に対する大学の支援に関する実践的研究」（平成18年度発

神戸大学発達科学部・人間発達環境学研究科 分析項目 I

達科学部年次報告書)》)。この実績が認められ、平成 19 年度から始まった「大学コンソーシアムひょうご神戸」と「(財) ひょうご科学技術協会」主催の「サイエンスひょうご」から支援要請があり、その開催に協力している。

さらにこれらの実績をふまえ、HCセンターは、国連大学が認証する「持続可能な開発のための教育推進地域拠点」(以下、「RCE」という)の兵庫ー神戸地域への設定に貢献し、その事務局を担っている。

《資料 11：2007 年度 連携協力関係にある組織・団体など》

団体名	連携協力の内容
神戸市市民参画推進局 神戸市灘区保健福祉部	運営協力 赤ちゃんふれあい体験学習 & 乳幼児のパパママセミナー
灘区社会福祉協議会 神戸市地域子育て支援センター灘 灘区公立保育所（7か所） 灘区地域コーディネーター（保健師） 兵庫歴史教育者協議会 社会福祉法人たんぼぼ	ボランティアコーディネート ふらっと 相談員 ふらっと 相談員 ふらっと 相談員 博物館実習 居場所づくり事業運営協力 博物館実習
NPO 法人神戸子どもと教育ネットワーク チャレンジひがしなだ ぶちばんそー クエスト総合研究所 NPO 法人颯爽 J A P A N NPO 法人マザーズサポーター協会	めだか親子クラブ 手づくり劇 筆をもとう 叶うアート アートセラピー あーちDEよさこい ふらっと 相談員
ろっこう医療生協 亀田マタニティ・レディース・クリニック	秋の特別セミナー アウトリーチ・サービス
神戸海星女子大学 神戸大学医学部保健学科地域連携センター	ふらっと ボランティア ぽっとらっく ぽっと

《資料 12：「のびやかスペースあーち」利用者数（延人数）》

	子ども	おとな	計
平成 17 年度（9 月～）	5, 837	5, 278	11, 225
平成 18 年度	10, 754	10, 736	21, 490
平成 19 年度	13, 011	12, 149	25, 160

《資料 13：HCセンターが獲得した外部資金》

平成 17 年度	文部科学省委託費「地域こども教室」推進事業
	文化庁助成「文化芸術による創造のまち」支援事業
平成 18 年度	文部科学省委託費「地域こども教室」推進事業
	文化庁助成「文化芸術による創造のまち」支援事業

	神戸市委託研究費
平成 19 年度	神戸市地域子育て支援拠点事業「ひろば型」助成金
	神戸市委託事業「いのちの感動体験・実践」
	神戸市委託事業「いのちの感動体験・評価」

観点 大学共同利用機関、大学の全国共同利用機能を有する附置研究所及び研究施設においては、共同利用・共同研究の実施状況

(観点に係る状況)

該当なし

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る

(判断理由)

本学部・研究科の研究業績は、教員の退職等により年度ごとの比較で、著書や学術論文数の低下がみられるが、査読付き研究論文や国際会議といった査読過程を経ての発表数はほぼ同水準であり、質の低下はない。

科研費をはじめ、共同研究や受託研究、奨学寄附金の受入など、多様な競争的外部資金を獲得しており、その獲得総額も大幅に増額している。また、独自に研究推進特別経費制度を設け、プロジェクト研究により研究の活性化を図り、競争的外部資金の獲得につなげている。

諸外国の大学との学術交流も行っており、特にロンドン大学（英）との連携による市民社会への大学の貢献に関する研究では、ヒューマンコミュニティ創成研究分野での国際的発展に貢献している。また、地域連携研究の拠点「あーち」では、利用者が年間2万人を超え、運営する「サイエンスカフェ神戸」の功績が認められ兵庫県から協力要請を受けるなど、地域社会に貢献している。これらの状況から、本学部・研究科の研究活動の実施状況は、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

(1) 観点ごとの分析

観点 研究成果の状況(大学共同利用機関、大学の全国共同利用機能を有する附置研究所及び研究施設においては、共同利用・共同研究の成果の状況を含めること。)

(観点に係る状況)

本学部・研究科の特徴は多岐にわたる研究分野で既存の学問体系にとらわれることなく「人間」を軸に研究を進めていることであり、「学部・研究科を代表する業績リスト」もその特徴をあらわしている。

業績の選出に当たっては、本学部・研究科の研究の多様性を考慮に入れ、各教員が、平成16年度から平成19年度の間で公刊した代表する業績を上げ、その中から「人間」と深く関わる研究を選出し、学術的意義のあるものとしては①権威ある学会の査読付の論文、②インパクトファクター値の高いもの、また社会、経済、文化的意義のあるものとしては、①新聞や雑誌等で書評や記事として掲載された著作物・作品、②社会的要請があるものをあげた。

また、本学部・研究科の中心に、HCセンターの研究活動があることから、同センターで立ち上げた各部門(「ヘルスプロモーション」(No. 1005)、「子ども・家庭支援」(No. 1016)、「ボランティア社会・学習支援」(No. 1017)、「ジェンダー研究・学習支援」(No. 1012)、「障害共生支援」(No. 1008、No. 1009))からそれぞれ優れた業績を上げている。

また、このセンターが立ち上げたプロジェクトに、「市民科学に対する発達支援システムの構築」(No. 1007)があり、地域、行政、企業、市民との連携の下で開催している「サイエンスカフェ神戸」を通じて、人間の発達を支える環境についての研究を率先して行っている。開設2年にして41回のカフェを開いており市民の間にも定着してきている。次に、HCセンターの出版プロジェクトとして『人間像の発明』(ドメス出版、2006年)(No. 1015)が出版され、「人間像」という概念を軸として現代社会の複雑な問題を様々な研究分野から考察している。さらに、臨床心理学コースの教員・大学院生が中心となって行っている心理教育相談室は、研究と実践が両輪となり(No. 1019、1020、1021)、毎年30件あまりの新規の電話相談を受け、地域に開かれた相談室として定着してきている。

その他の業績としては、人間の身体・行動に関する研究(No. 1002、No. 1003、No. 1004)、人間表現に関する研究・作品(No. 1010、No. 1011)、人間環境に関する研究(No. 1006)などがあり、被引用回数が4年間で200件を超えるものもあり、高い水準の研究を行っている。

これらの研究業績が土台となり、平成19年度には、《前掲資料6》に示す大型プロジェクトが採択されている。

(2) 分析項目の水準及びその判断理由

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

本学部・研究科では、ヒューマンコミュニティ創成研究を研究の中核に据え、「あーち」や「サイエンスカフェ神戸」の運営等により、国内外から評価を得ているところであるが、とりわけ地域連携に関わる研究領域については、《前掲別添資料1》に示したとおり国際的にも注目されている。また、「子育て支援や障害者支援によるまちづくり」「市民科学に対する発達支援システムの構築」に関する実践研究の成果が認められ、自治体、法人、団体などから、同等の取組みを始めるための協力・支援の要請を受けるなど、科学コミュニケーションの新しいスタイルのモデルとして高い認知・評価を受けている。これらのことから、本学部・研究科の研究成果の状況は期待される水準を上回ると判断する。

Ⅲ 質の向上度の判断

①事例1 「研究推進特別経費を通じた研究活動の活性化」(分析項目Ⅰ)

(質の向上があったと判断する取組)

本学部・研究科では、独自の研究推進特別経費制度を平成18年に設定して、プロジェクト研究予算を増額し、重点支援研究の特別枠を設定した《前掲別添資料3》《前掲別添資料4》。この重点支援研究により、著書・論文等の形で研究成果が増加している《前掲資料10》。また、平成18年度からは、科研費の申請・審査実績の分析結果を研究推進特別経費制度によるプロジェクトの選定に反映している《別添資料8：研究推進特別経費の設置と実施(平成18年度発達科学部年次報告書)》。その結果、平成18年度に採択した11件のうち2件が科研費に新規採択され、研究活動の活性化及び外部資金の獲得に寄与している。

この制度が特に研究活性化につながった事例として、平成16年度の採択課題「環境保全における市民活動と大学の役割」がある。この研究は《資料14》に示す事業・取り組みを行い、現代GP「アクション・リサーチ型ESDの開発と推進」及び国連大学が推進する「持続可能な開発のための教育推進地域拠点」(以下、「RCE」という)の兵庫一神戸地域の設定に向けた実績の1つとなった他、科研費の獲得にもつながり、本学部・研究科における研究活動の活性化を実現している。

《資料14：「環境保全における市民活動と大学の役割」の研究による事業・取り組み》

平成16年度	研究推進特別経費に研究課題「環境保全における市民活動と大学の役割」が採択
平成17年度	HCセンターのプロジェクト研究部門へ位置付け
平成18年度	神戸大学の教育研究活性化支援経費による事業「『参加型環境学習プラットフォーム』の創造とそれを生かした『行動できる環境人材』の養成」を実施
平成19年度	特別教育研究経費(教育改革)の措置による取り組み「創発的科学者養成に向けた学部教育と市民科学支援の機能をもつ『神戸型サイエンス・ショップ』の創設」
	科学研究費補助金(萌芽研究)「ネットワークと協働を通じた持続可能な発展のための地域社会教育システムの構築」

②事例2 「HCセンターを中心にした研究活動」(分析項目Ⅱ)

(質の向上があったと判断する取組)

平成17年、HCセンターの「子ども・家庭支援」及び「障害共生支援」の2つの基幹研究部門を中心に子育て支援サテライト施設「あーち」を開設し、地域連携研究として注目を浴びている。利用者数も《前掲資料12》のように年々増加し、実施プログラム数も407件(平成18年度)から484件(平成19年度)となっている。そこには多くのスタッフ(学生、住民、実習生)が関わり、また外部資金の獲得も順調である。《前掲資料13》これらの活動を基にした研究成果は《資料15》となって現れている。

また、平成17年、HCセンターのプロジェクトとして、神戸に文化としての科学を根付かせるために第1回「サイエンスカフェ神戸」を開催し、2年間で41回実施した。その実績から、平成19年から兵庫県の要請を受けて始まった「サイエンスひょうご」の開催にも協力しており、着実に市民との連携を深めている。その研究成果は《資料16》となっている。

これらの活動は、国連大学が認証するRCEの兵庫一神戸地域への設定にもつながっており、HCセンターはその事務局を担っている。これらのことから、HCセンターの設置は、研究水準の向上に寄与するだけでなく、その成果を着実に社会に還元する上で有効に機能しているといえる。

《資料15：「あーち」の活動を基にした主な研究成果》

児童館におけるドロップイン・センター「ふらっと」の試み：1次予防と2次予防を目指した地域ネットワーク事業としての子育て支援	児童発達研究 8 (2005), pp. 21-29
Japanese culture and the philosophy of self-advocacy: the importance of interdependence in community living	British Journal of Learning Disabilities, Volume 34, Number 3 (2006), pp. 151-156

《資料16：「サイエンスカフェ神戸」の活動を基にした主な研究成果》

科学技術的課題に対する市民のエンパワーメント・システムの構築	日本科学教育学会研究会報告 Vol. 20, No. 2, (2005) pp. 47-51
科学技術的課題に対する市民のエンパワーメント・システムの構築Ⅱーサイエンスカフェ神戸の創始	日本科学教育学会研究会報告 Vol. 21, No. 1, (2006) pp. 37-42