

2. 医学部・医学系研究科・ 高エネルギー医学研究センター・ 子どものこころの発達研究センター

(1) 医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究 センター・子どものこころの発達研究センターの 研究目的と特徴	2-2
(2) 「研究の水準」の分析	2-3
分析項目Ⅰ 研究活動の状況	2-3
分析項目Ⅱ 研究成果の状況	2-9
【参考】データ分析集 指標一覧	2-11

(1) 医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・子どものこころの発達研究センターの研究目的と特徴

1. 研究に関する設立からの経緯

医学部は 1980（昭和 55）年 4 月に設立された福井医科大学医学部医学科を母体とする。開学後、医学系研究科博士課程、高エネルギー医学研究センター、看護学科、医学系研究科修士課程（看護学専攻）、子どものこころの発達研究センターを順次設置した。グローバル社会で活躍できる優れた能力や高度な専門性を備えた医療人を養成するとともに、世界レベルでの研究を通して医学の進歩に寄与し、高度で先進的な医療を提供して国民の生命と健康の保持に貢献している。さらに、福井県の医療の中核的役割を担い、地域医療に貢献する人材養成、及び超高齢化・少子化・過疎化の進む社会に対応できる地域医療システムの構築に取り組んでいる。

2. 医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・子どものこころの発達研究センターの研究目的

医学部・医学系研究科では「愛と医術で人と社会を健やかに」を理念として新たに定め、真理を探究する知への愛—古代ギリシャの哲学者プラトンや医学の父ヒポクラテスが最も信頼を寄せた愛、すなわち、自分自身の「無知」を自覚し、常に真理の側へと身を置き、それを不断に求め続けることを自らに課す、極めて厳しい愛を源泉とした次世代の医学・看護学を開拓する研究を推進すること、また人命を尊重し人間に共感する人への愛—病に臥していようが無かろうが、日々の生活を営む人々のために自らの知識と知恵を捧げようと志す、徹底した無私の愛に基づいた人と社会を健やかにする事に貢献することを目的とする。

さらに、高エネルギー医学研究センターでは、放射線医学研究を通じて、分子イメージング、高次脳機能研究による高度先端医療の向上を目的とする。子どものこころの発達研究センターでは、子どもの「こころ」の問題を解明、さらには、治療・支援するための研究・活動を行うことを目的とする。

3. 地域的な背景を踏まえた第 3 期の重点研究領域

医学部・医学系研究科では、第 3 期中期目標・中期計画に基づき、がん、発達障害や認知症、アレルギー・免疫疾患等の様々な疾患の克服を目指した先進的研究とともに、新たな医療技術の開発、大学が立地する地域的な背景を踏まえて地域医療の向上を目指した先端的・実践的な医学・看護学研究を重点的に展開している。

また、本邦初の分子イメージング部門を擁し、世界最先端画像医学研究拠点の一つである高エネルギー医学研究センターを中心に、子どものこころの発達研究センター等も参画し、子どものこころの発達研究、脳科学研究等に関する国際・国内共同研究、医工教連携研究活動を積極的に展開している。特に高磁場 MRI 装置（3 テスラ）に高性能 PET 用検出機を内蔵した、世界でも有数の最新型画像診断装置が導入され、様々な疾患の診断向上及び高次脳機能の解明が期待されている。

(2) 「研究の水準」の分析

分析項目Ⅰ 研究活動の状況

<必須記載項目1 研究の実施体制及び支援・推進体制>

【基本的な記載事項】

- ・ 教員・研究員等の人数が確認できる資料（別添資料 3902-i1-1）
- ・ 本務教員の年齢構成が確認できる資料（別添資料 3902-i1-2）
- ・ 指標番号 11（データ分析集） ※補助資料あり（別添資料 3902-i1-3）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 第2期に引続き、高エネルギー医学研究センターを中心に、分子イメージングによる基礎研究と、機能的MRIを応用した臨床的な画像医学研究を、医学科，看護学科，工学部，子どものこころの発達研究センターの教員が参加し学内横断的な共同研究として推進している。第3期の共同研究数は4年間で62件（年平均15.5件）あり，第2期（6年間で42件，年平均7件）を大きく上回っている。また子どものこころの発達研究についての国際・国内共同研究も推進している（別添資料 3902-i1-4, 3902-i1-5, 3902-i1-6）。[1.1]
- 特にパナソニック株式会社とは第3期において医学部の各講座，附属病院の診療科，工学部との間で合計10件の共同研究を推進し，第2期の4件に比べ2倍以上に増加した。画像診断支援のための類似症例検索技術やDeep learningを用いた肺疾患の類似症例検索技術の改良等の画像医学研究及び地域医療・高齢者医療の推進に有用な着衣型生体計測装置を用いた研究開発等，特色ある研究に取り組んでいる（別添資料 3902-i1-7）。[1.1]
- 医学部附属病院では，第2期に医薬品・医療機器の開発申請を目的とした臨床試験（治験）と，医師・医療従事者主導で人を対象とする医学研究（臨床研究）とを支援する医学研究支援センターを組織し，第3期では2018年4月施行の臨床研究法に対応した臨床研究審査委員会を設置した（別添資料 3902-i1-8）。[1.1]
- 全学組織としては，2016年4月に生命科学複合研究教育センターとトランスレショナルリサーチ推進センターを統合し，ライフサイエンスイノベーションセンターが発足した。168名の教員が所属し（2020年3月現在），学内横断的組織として共同研究を実施，競争的配分経費による学内共同研究等が支援されている（別添資料 3902-i1-9）。[1.1]
- 全学的な研究支援組織であるライフサイエンス支援センターでは，第3期において新たな受託技術サービスや最新機器が導入され，動物実験の飼育数も大幅に拡充した（別添資料 3902-i1-10）。また，2019年度に概算要求事項として老朽化した動物実験施設の改修を行い，研究環境が整備された。[1.1]

<必須記載項目2 研究活動に関する施策／研究活動の質の向上>

【基本的な記載事項】

- ・ 構成員への法令遵守や研究者倫理等に関する施策の状況が確認できる資料

福井大学医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・ 子どものこころの発達研究センター 研究活動の状況

(別添資料 3902-i2-1)

- ・ 研究活動を検証する組織，検証の方法が確認できる資料

(別添資料 3902-i2-2)

- ・ 博士の学位授与数（課程博士のみ）（入力データ集）（別添資料 3902-i2-3）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 研究推進方策として，法人化後は医学研究推進室，研究担当副学部長（教教分離後は副部門長）を置き，以下の取組みを行っている。[2.0]
- 医学研究推進室では優秀論文を半年毎に選定し，学内掲示・発表会を開催，年度毎に最優秀論文を選定・表彰，学部長より金一封を贈り教員の研究意欲向上を図っている（別添資料 3902-i2-4）。[2.1]
- 医学研究推進室では科研費申請書の個別指導を実施し，受講者の高い採択率につながった。特に 2019 年度受講者の令和 2 年度科研費採択率は 61.1%（全体では 26.5%，非受講者では 23.4%）と極めて高かった（2020 年 4 月 1 日現在）（別添資料 3902-i2-5）。[2.1]
- 医学部では第 3 期中期計画において，特に，がん，発達障害や認知症，アレルギー・免疫疾患等の様々な疾患の克服を目指した先進的研究を重点的な研究領域と位置付けて推進している。医学研究推進室が選定した優秀論文におけるこれらの領域に該当する論文の平均インパクトファクターは第 3 期（2019 年度まで）の平均が 13.065（第 2 期では 6.232）であり，第 2 期に比べ 2.09 倍に増加している。世界的に優れた研究を推進していることを示すこのような研究指標により，第 3 期は第 2 期よりも重点研究領域において質的に優れた研究成果が得られたことを示している（別添資料 3902-i2-6）。[2.1]
- 福井大学の強みである脳画像研究と子どものこころの発達研究の更なる推進を見据え，神経科学を重点支援分野と位置付けた教員採用を実施した（別添資料 3902-i2-7）。[2.2]
- 若手の育成方策として，40 歳未満の若手教員を対象とした医学部長裁量経費による競争的研究費「ライフサイクル医学推進学部長裁量経費」を配分している。本経費による若手研究推進の結果，採択翌年の新規科研費採択率は 35.7%で，若手研究・基盤研究 C の採択率 24.3%を上回っている（第 3 期 4 年間の合計）（別添資料 3902-i2-8）。[2.2]
- 文部科学省国立大学改革強化推進補助金特定支援型（優れた若手研究者の採用拡大支援）の支援を受けて，2015 年度に 40 歳未満の若手女性研究者を特命助教として雇用し，2019 年度に正規職員（助教）に切り替えた。[2.2]

<必須記載項目 3 論文・著書・特許・学会発表など>

【基本的な記載事項】

- ・ 研究活動状況に関する資料（保健系）（別添資料 3902-i3-1）
- ・ 指標番号 41～42（データ分析集）

福井大学医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・
子どものこころの発達研究センター 研究活動の状況

※補助資料あり（別添資料 3902-i3-2, 3902-i3-3）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 査読付き論文数の外国語論文の中で、第3期中期計画における重点的な研究領域、特に、アレルギー・免疫疾患等に該当する英文論文は第3期の年度平均は39報で、第2期最終年度の35報に比べて10.7%増加しており、学会発表についても、同様に5.2%増加していた。がんの領域の学会発表は第3期の年度平均が第2期最終年度よりも11.9%増加していた。[3.0]
- 特許の出願件数は第2期の合計が43件（7.2件/年）、第3期は2019年度までの4年間で44件（11件/年）と増加している。また、権利化件数は第2期の合計が3件（0.5件/年）、第3期は2019年度までの4年間で20件（5件/年）と顕著に増加している（別添資料 3902-i3-4）。[3.0]
- 第3期の受賞は131件（32.8件/年）で、第2期（全体で107件、17.8件/年）と比べて年平均の受賞件数が84%増加している。2020年3月には、科学技術分野の文部科学大臣表彰（科学技術賞）（2020年度）の受賞が決定した（別添資料 3902-i3-5）。[3.0]
- 第3期の新規臨床研究実施件数は425件（106.2件/年）で、第2期の209件（34.8件/年）と比べて年平均の実施件数が3倍強に増加している（別添資料 3902-i3-6）。[3.0]

<必須記載項目4 研究資金>

【基本的な記載事項】

- ・ 指標番号 25～40, 43～46（データ分析集）
※補助資料あり（別添資料 3902-i4-1～20）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 大型研究費について、医学部（耳鼻咽喉科・頭頸部外科学、精神医学）、高エネルギー医学研究センター、子どものこころの発達研究センターが研究代表者として獲得し、科研費採択数とともに高いアクティビティを示している。戦略的情報通信研究開発推進事業では、本学の強みである地域医療、救急医療に関して2件採択されている（別添資料 3902-i4-21）。[4.0]
- 科研費の新規採択累計数による細目別順位において、「子ども学」が2016（平成28）年度、2017（平成29）年度ともに全国1位となった。また「耳鼻咽喉科学」、「生理学一般」、「生体の構造と機能およびその関連分野」、「神経解剖学・神経病理学」及び「法医学」の5分野で新規採択累計数全国10位以内に入り、第2期から更に質の高い研究が実施されている（別添資料 3902-i4-22）。[4.0]
- 2018年度からは大型の科研費の審査区分が中区分・大区分となったため従来の細目別順位は不明であるが、これら6分野の累計配分額は2017年度とほぼ同等であることから、高い水準が維持されていると考えられる。とりわけ本学の場合、6分野について全国上位10位以内で比較すると、応募件数累計数が少ない傾向

福井大学医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・ 子どものこころの発達研究センター 研究活動の状況

にあることから、1件あたりの配分額は比較的高額であることが示唆される。第3期において新学術領域（理工系・生物系・複合領域）：13件、基盤S（神経生理学・神経科学一般）：1件、基盤A：1件、基盤B：18件の獲得が1件あたりの高額配分額を反映している。[4.0]

- 厚労科研費は第2期では研究代表者が6年間で延べ8件であったが、第3期は4年間で延べ7件となっていることから、今後順調に推移すれば6年間の延べ件数で第2期を上回ることが想定される。第3期からは難治性疾患政策研究事業で「アミロイドーシスに関する調査研究」と「好酸球性副鼻腔炎の診療ガイドライン作成と実態調査研究」の研究代表者として採択された。[4.0]
- AMED 研究事業では、難治性疾患実用化研究事業、感染症実用化研究事業、免疫アレルギー疾患等実用化研究事業及び医療機器開発推進研究事業の計8件が研究代表者となり、第2期の最終年度に比べて件数、受入金額ともに大幅増となっている。厚労科研費とAMED研究事業を合計した代表件数（年平均）は、第3期が3.75件で第2期の1.67件に比べて2.2倍の増加となっている。同様に受入金額（年平均）は第3期が68,295千円で第2期の36,903千円の1.85倍の増加となっている（別添資料3902-i4-23）。2020年度からは新たに成育疾患克服等総合研究事業、肝炎等克服実用化研究事業の2件で研究代表者となった。[4.0]
- 共同研究の件数は、年度平均が第2期に比べ概ね倍増し、受入金額も第2期より10.7%増加した（別添資料3902-i4-24）。受託研究の件数は第2期よりも49%増加した（別添資料3902-i4-25）。寄附金の件数は概ね横ばいであるが、受入金額は第2期よりも40%増加している（別添資料3902-i4-26）。[4.0]
- ライセンス収入額は2017年度から増加し、2018年度には更に急増した。特許に実用性があることを示している（別添資料3902-i4-18）（再掲）。[4.0]

<選択記載項目A 地域連携による研究活動>

【基本的な記載事項】

（特になし）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 超高齢化社会に対応する総合地域医療モデルの構築を目指した研究を推進し、ICTを利活用したクラウド型生体情報伝送システムを開発した。その成果は「モバイルコンピューティング推進コンソーシアム2016」の総務大臣賞及びグランプリ賞を受賞など高く評価された（業績番号30）（別添資料3902-iA-1,2）。[A.1]
- 福井県高浜町を舞台に、ソーシャル・キャピタル（地域のつながり・交流）の醸成に向けた地域社会参加型研究を推進し、「健康のまちづくりモデル」を全国に先駆けて提唱した。その成果は「第1回上手な医療のかかり方アワード」厚生労働省医政局長賞を受賞するなど高く評価された（業績番号41）（別添資料3902-iA-3）。[A.1]
- 産官学連携による共同研究の推進としては、第2期からの継続として、自治体

福井大学医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・ 子どものこころの発達研究センター 研究活動の状況

や企業からの寄附による6講座に加え、第3期では新たに不整脈・心不全先端医療講座、認知症医学推進講座、子どものこころの発達研究センター・児童青年期こころの専門医育成部門の3つの講座部門が誕生した。受入金額も第3期では年平均172,390千円で、第2期の年平均88,312千円の1.95倍に達する(別添資料3902-iA-4)。^[A.1]

- 国立研究開発法人国立国際医療研究センター及び日本光電工業株式会社の共同研究チームにより、AMEDの支援を受けて、外科手術中などの全身麻酔の患者の状態をモニターしながら麻酔薬の投与を自動調節する日本初のシステム、「ロボット麻酔システム」の実用化に向けた研究を実施しており、2020年度末までに医師主導治験を完了し、製品化を目指している(別添資料3902-iA-5)。^[A.1]

<選択記載項目B 国際的な連携による研究活動>

【基本的な記載事項】

(特になし)

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 国際的な共同研究の推進について、第3期は海外の5つの大学の医学部/保健学部、病院と新たに学術協定を締結し、新たな国際共同研究を開始した(別添資料3902-iB-1)。脳画像医学と子どものこころに関する国際共同研究は第2期の7件と比較して、第3期では17件に増加した(別添資料3902-iB-2)。^[B.1]
- 高エネルギー医学研究センターは分子イメージング(MI)による生体機能画像研究に取り組んでおり、脳病態の解明のための分子プローブ開発や、新規モダリティによる新しい画像法の開発を行った。米国NIHやカナダMcGill大学との共同研究等、国際交流による情報交換、技術移転を積極的に行った(業績番号18)(別添資料3902-iB-3)。^[B.1]
- 子どものこころの発達研究センターでは2017年度から日米科学技術協力事業「脳研究」分野グループ共同研究の日本側代表者として、発達障害児の遺伝脳画像研究「脳活動の見える化による新たな科学的評価法の研究と応用」を実施した。さらに米国カリフォルニア大サンディエゴ校、コロンビア大学、スタンフォード大学、沖縄科学技術大学院大学との国際共同研究を展開した(業績番号12)(別添資料3902-iB-4)。2019年度からは文科省共通政策課題事業「子どものこころの研究センターから展開する国際研究拠点と社会実装」の1拠点として多施設共同研究の実施支援体制の構築に取り組んでいる。^[B.1]
- ヒトアミロイドーシス発症の分子機構についての研究では、ロンドン大学、ウロンゴン大学との国際共同研究を行い、アミロイド線維形成に及ぼす生体分子間相互作用について細胞外シャペロンによる新たな制御機構を解明した。厚労科研究費難治性疾患政策研究事業の研究代表者として採択され、日本病理学賞を受賞した(業績番号10)(別添資料3902-iB-5)。^[B.1]
- 看護学の領域では JICA 草の根技術協力事業「バングラデシュ国パイガサ地域の水・保健環境改善プロジェクト」にて、福井大学工学部、愛知医科大学と広島

福井大学医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・
子どものこころの発達研究センター 研究活動の状況

工業大学、現地 NGO とクルナ科学技術大学との国際共同研究を実施し、経済産業省医療国際展開カントリーレポート（2019年3月）「新興国等のヘルスケア市場環境に関する基本情報 バングラデシュ編」で JICAの主な医療国際化関連事業10例として評価された（別添資料 3902-iB-6）。[B.1]

- クロスアポイントメント制度を導入した。本学では第3期中期計画において、クロスアポイントメント制度活用の促進を取組としており、その点に大きく貢献している。また、雇用者は外国人や女性であり、教育活動の活性化にも貢献している（別添資料 3902-iB-7）。[B.2]

<選択記載項目C 研究成果の発信／研究資料等の共同利用>

【基本的な記載事項】

（特になし）

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- 第3期における研究成果の優れた内容の一部は、NHKのテレビ番組、書籍、特許、診療のガイドライン、診療の手引きとして発信されている。[C.0]
- マルトリートメント予防のための分子生物学・脳画像研究の研究成果の一部はNHK「プロフェッショナル 仕事の流儀：傷ついた親子に幸せを～小児神経科医・友田明美」（2018年11月15日放送）や書籍「子どもの脳を傷つける親たち」（2017年8月発行、NHK出版新書）、「親の脳を癒やせば子どもの脳は変わる」（2019年11月発行、同）等により本学の教育研究の成果や知見を社会に還元した（業績番号1）（別添資料 3902-iC-1）。また、改正児童虐待防止法に「家庭での子どもへの体罰・暴力の法的禁止」を盛り込む立法化実現（2019年立法化 2020年4月施行）に貢献した。[C.1]
- 食物アレルギーの病態と治療法の研究成果は、「食物アレルギーの診療の手引き2017」，「好酸球性消化管疾患とその関連疾患 Minds 準拠診療ガイドライン」に反映され、小児科医及び食物アレルギー患者に有益な情報を与えた（業績番号20）（別添資料 3902-iC-2）。[C.1]
- 生活習慣病の予防が下部尿路症状、特に夜間頻尿の予防に重要であることについての研究成果は、日本泌尿器科学会・日本排尿機能学会の下部尿路機能障害のガイドラインに記述され、一般住民健診項目にも下部尿路症状が追加されることとなった（業績番号32）（別添資料 3902-iC-3）。[C.1]
- アレルギー性鼻炎のガイドライン作成とエビデンス創出に関する研究では、日本人の40%が発症しているアレルギー性鼻炎の診断・治療に関するガイドラインを作成した（業績番号38）（別添資料 3902-iC-4）。[C.1]
- 感染症診療における診断技術の普及と患者救命のための治療法開発では、日常的に観察される咽頭の理学的所見から、原因病原体推定が可能であることを報告（New England Journal of Medicine 誌に掲載、2019年）し、「リケッチア症診療の手引き」を福井大学医学部附属病院感染症・膠原病内科ホームページ上に公

福井大学医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・ 子どものこころの発達研究センター 研究成果の状況

開し、実用的な普及に努めた（業績番号 28）（別添資料 3902-iC-5）。[C.1]

- 研究成果の共同利用の促進として、医学部臨床実習に特化した ICT システム CESS (Clinical Education Supporting System) を開発し、商品版の開発・ビジネス化に取り組んでいる（業績番号 45）（別添資料 3902-iC-6）。[C.1]
- 医学部におけるアウトリーチ活動としては、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が実施する「グローバルサイエンスキャンパス」の事業として、「生命科学フューチャーグローバルサイエンティスト育成プログラム（FMHS）」を実施した（別添資料 3902-iC-7）。[C.1]

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

<必須記載項目 1 研究業績>

【基本的な記載事項】

- ・ 研究業績説明書

医学部・医学系研究科、高エネルギー医学研究センター、子どものこころの発達研究センターでは、第3期中期目標・中期計画に掲げる重点研究領域、すなわち、がん、発達障害や認知症、アレルギー・免疫疾患等の様々な疾患の克服を目指した先進的研究や、新たな医療技術の開発、地域医療の向上を目指した研究の成果や実績の中から、独創性が高く、被引用数、論文指標（被引用回数の分野別パーセンタイル）の高い研究成果、専門分野において高い評価が得られた学術誌に掲載された研究成果、国内外の学会等における招待講演や学会賞・論文賞などの受賞に繋がった論文など国際的にも高く評価された研究成果、さらに地域社会に立脚した研究や、診療・福祉の改善への貢献で高く評価され、社会的な賞の受賞や特許取得に繋がった研究成果や実績について、客観的評価をもとに学術的意義あるいは社会・経済・文化的意義についての判断根拠と全体の要旨をもとに選定した。

【第3期中期目標期間に係る特記事項】

- がんの研究では、血液疾患の患者層別化による最適な治療方針確立に関する研究（業績番号 26）（別添資料 3902-ii1-1）をはじめ、肝がん、肺がん、婦人科がん、小児白血病の病態と治療についての優れた研究成果を上げた。[1.0]
- 発達障害や認知症・神経科学の研究では、マルトリートメント予防のための分子生物学・脳画像学研究（業績番号 1）（別添資料 3902-iC-1）（再掲）、嗅覚系を用いた感覚情報の価値付けと出力判断の解明（業績番号 5）（別添資料 3902-ii1-2）、ヒトアミロイドーシス発症の分子機構（業績番号 10）（別添資料 3902-iB-5）（再掲）、発達障害児の遺伝脳画像研究（業績番号 12）（別添資料 3902-iB-4）（再掲）、成長発達過程並びに発達障害児者の脳画像研究（業績番号 15）（別添資料 3902-ii1-3）、自閉スペクトラム症の病態についての分子生物学的研究（業績番号 16）（別添資料 3902-ii1-4）、分子イメージング（MI）による脳病態の解明（業績番号 18）（別添資料 3902-iB-3）（再掲）について特色ある先進的な研究成果を上げた。

[1.0]

- アレルギー・免疫疾患に関する研究では、難治性皮膚疾患の病態解明と新規治療法の開発（業績番号 24）（別添資料 3902-ii1-5）、好酸球性副鼻腔炎に対する治療法の開発に関する研究（業績番号 36）、好酸球性副鼻腔炎の病態に関する研究（業績番号 37）（別添資料 3902-ii1-6）をはじめ、疾患の病態メカニズムや治療法の開発について先進的な研究成果を挙げた。[1.0]
- 疾患の克服を目指した医学・生命科学に関する先進的研究の成果のなかで特筆すべき成果としては、再構成生物学的手法によるイオンチャネル機能の解明（研究業績 3）（別添資料 3902-ii1-7）、チャネル-膜相互作用の動的 1 分子解析（研究業績 4）（別添資料 3902-ii1-8）について、チャネル開閉とイオン透過という本質的機能に関する新しい特性や、毒素によるチャネル構造の変化を発見した。

[1.0]

- 疾患のメカニズムや新たな医療技術の開発についての研究の成果として特筆すべきものは以下のとおりである。自閉スペクトラム者に対するオキシトシン投与による新規治療法開発（業績番号 14）（別添資料 3902-ii1-9）、食物アレルギーの病態と治療法の研究（業績番号 20）（別添資料 3902-iC-2）（再掲）、新しい尿細管間質性腎炎の発見と短鎖脂肪酸による腎保護効果（業績番号 23）（別添資料 3902-ii1-10）、感染症診療における診断技術の普及と、患者救命のための治療法開発（業績番号 28）（別添資料 3902-iC-5）（再掲）、下部尿路機能障害は生活習慣病を基盤として発生する（業績番号 32）（別添資料 3902-iC-3）（再掲）、アレルギー性鼻炎のガイドライン作成とエビデンス創出に関する研究（業績番号 38）（別添資料 3902-iC-4）（再掲）等について先進的な成果が上がっており、それらの研究成果は食物アレルギー、皮膚疾患、感染症、下部尿路機能障害、アレルギー性鼻炎の診療ガイドラインや診療の手引きの作成に繋がった。[1.0]
- 地域医療に関する研究の成果として特筆すべきものは以下のとおりである。地域の救急医療体制向上のための生体情報伝送システムの構築（業績番号 30）（別添資料 3902-iA-2）（再掲）、ソーシャル・キャピタルの醸成を基盤とする健康のまちづくりに関する地域社会参加型研究（業績番号 41）（別添資料 3902-iA-3）（再掲）、災害初期から災害中長期における実際的かつ有効な心理的支援に関する研究（業績番号 43）（別添資料 3902-ii1-11）、臨床実習を支援する ICT システム、臨床教育支援システム・CESS の開発（業績番号 45）（別添資料 3902-iC-6）（再掲）、さらに総合滅菌管理システム Aries による医療安全・労働生産性の向上と働き方改革の実現（業績番号 46）（別添資料 3902-ii1-12）について優れた成果を上げた。[1.0]

福井大学医学部・医学系研究科・高エネルギー医学研究センター・
子どものこころの発達研究センター

【参考】データ分析集 指標一覧

区分	指標 番号	データ・指標	指標の計算式
2. 教職員データ	11	本務教員あたりの研究員数	研究員数／本務教員数
5. 競争的外部 資金データ	25	本務教員あたりの科研費申請件数 (新規)	申請件数(新規)／本務教員数
	26	本務教員あたりの科研費採択内定件数	内定件数(新規)／本務教員数 内定件数(新規・継続)／本務教員数
	27	科研費採択内定率(新規)	内定件数(新規)／申請件数(新規)
	28	本務教員あたりの科研費内定金額	内定金額／本務教員数 内定金額(間接経費含む)／本務教員数
	29	本務教員あたりの競争的資金採択件数	競争的資金採択件数／本務教員数
	30	本務教員あたりの競争的資金受入金額	競争的資金受入金額／本務教員数
6. その他外部 資金・特許 データ	31	本務教員あたりの共同研究受入件数	共同研究受入件数／本務教員数
	32	本務教員あたりの共同研究受入件数 (国内・外国企業からのみ)	共同研究受入件数(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	33	本務教員あたりの共同研究受入金額	共同研究受入金額／本務教員数
	34	本務教員あたりの共同研究受入金額 (国内・外国企業からのみ)	共同研究受入金額(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	35	本務教員あたりの受託研究受入件数	受託研究受入件数／本務教員数
	36	本務教員あたりの受託研究受入件数 (国内・外国企業からのみ)	受託研究受入件数(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	37	本務教員あたりの受託研究受入金額	受託研究受入金額／本務教員数
	38	本務教員あたりの受託研究受入金額 (国内・外国企業からのみ)	受託研究受入金額(国内・外国企業からのみ)／ 本務教員数
	39	本務教員あたりの寄附金受入件数	寄附金受入件数／本務教員数
	40	本務教員あたりの寄附金受入金額	寄附金受入金額／本務教員数
	41	本務教員あたりの特許出願数	特許出願数／本務教員数
	42	本務教員あたりの特許取得数	特許取得数／本務教員数
	43	本務教員あたりのライセンス契約数	ライセンス契約数／本務教員数
	44	本務教員あたりのライセンス収入額	ライセンス収入額／本務教員数
	45	本務教員あたりの外部研究資金の金額	(科研費の内定金額(間接経費含む)＋共同研 究受入金額＋受託研究受入金額＋寄附金受入 金額)の合計／本務教員数
	46	本務教員あたりの民間研究資金の金額	(共同研究受入金額(国内・外国企業からのみ) ＋受託研究受入金額(国内・外国企業からのみ) ＋寄附金受入金額)の合計／本務教員数