

プラットフォーム の名称	先端モデル動物支援プラットフォーム
研究期間	令和4年度～令和9年度
研究支援代表者	武川 睦寛 (東京大学・医科学研究所・教授)
研究支援代表者 からの報告	<p><u>1. プラットフォームの目的及び意義</u></p> <p>モデル動物を用いた研究はヒトへの応用の前段階に位置づけられ、試験管や細胞レベルの研究で得られた知見や原理が、高度に組織化された個体においても妥当であるか、また、その破綻が疾患の病因・病態形成にも寄与するかを検証する上で極めて重要である。先端モデル動物支援プラットフォーム (AdAMS) では、モデル動物の作製のみならず、樹立したモデル動物の生理機能・行動解析、病理形態解析等を統合的に支援することを目的としている。更に、網羅的分子プロファイリング技術や資源を提供し、個体レベルと分子・細胞レベルの研究を繋ぐ支援も実施している。具体的には、モデル動物研究に必要な以下の先進的技術・リソースを提供している。1) モデル動物作製支援：遺伝子改変動物の樹立やウイルスベクターを活用した動物実験に関する技術支援、2) 病理形態解析支援：モデル動物の病理標本や組織アレイの作製、各種組織染色、病理診断、AIによる病理解析技術等の提供、3) 生理機能解析支援：行動学的解析、薬理学的解析、光技術による操作解析、多機能電極・計測データ解析などの技術支援、4) 分子プロファイリング支援：化合物評価支援、分子探索支援に加え、これらのリソースを最大限に活用するためのバイオインフォマティクス支援。以上4つの支援機能に加えて、得られた成果を共有し、異分野研究者間の連携を強化する「成果発表会」、および人材育成を目的とした「若手支援技術講習会」を毎年開催している。また、広報活動を積極的に展開し、研究者ニーズの把握および本支援事業の周知と利用促進に努めている。</p> <p><u>2. 研究支援活動の進展状況及び成果の概要</u></p> <p>AdAMS では R4 年度以降、科研費研究課題に対して 1,233 件の研究支援を実施し、その成果としてトップジャーナルを含む 477 報の論文発表に貢献してきた (R6 年 8 月現在)。これら成果論文のリストを AdAMS ホームページに掲載して公表するとともに、代表的論文 95 報に関してはその解説文も掲載しており、研究成果の共有と情報発信に努めている。また、被支援者に対する満足度アンケートも実施しており、研究者のニーズを把握して支援活動にフィードバックすることで、支援活動のさらなる充実と利便性向上を図っている。更に AdAMS では、変化が急激な研究動向やニーズに柔軟に対応するための施策としてアドホック支援制度を導入した。これは、恒常的な利用は見込めないものの、研究者のニーズにフィットすれば絶大な威力を発揮しうる先端技術を適宜提供するものである。この試みは着実に浸透しつつあり、年々申請数が増加している。また、課題採択審査の公平性・透明性を担保するため、外部委員を加えた 2 段階審査を導入するとともに、機関別採択率・件数なども公表している。このほか、異研究者間のネットワーク形成や共同研究推進等を目的とした成果発表会、若手研究者の知識・技術向上と人的交流の促進を図る若手支援技術講習会を毎年開催している。さらに本支援活動の周知と利用促進を目的として、Web サイトや SNS を活用したリアルタイムの情報発信、リーフレットや科学雑誌・新聞による広報、主要学</p>

	<p>会での展示・相談受付・セミナー開催などの周知・広報活動を積極的に展開している。</p>
<p>科学研究費補助金 審査部会における 所見</p>	<p><u>A (プラットフォーム (連携推進協議会) の目的に照らして、期待どおりの進展が認められるため、事業計画のとおり継続を認める)</u></p>
	<p>本プラットフォームでは、モデル動物の作製、病理形態解析、生理機能解析、分子プロファイリング支援の4つのメニューを中心に効率的な研究支援活動が行われており、研究者からのニーズや満足度も高い水準にある。アドホック支援制度への申請も拡大傾向にあり、研究分野の進展を柔軟に取り入れた制度として定着してきたものと認められる。また、成果論文への謝辞記載率についても大きく改善しており、総じて順調に進捗していると評価できる。</p> <p>今後は、質の高い支援活動を継続するとともに、引き続き、次世代を担う人材育成、異分野連携の促進に向けた活動を積極的に行うことが期待される。</p>