理研の産業連携

社会知創成事業

RIKEN’s Collaborations with industry

Managing Technology to Create Value

技術をマネジメントして、
未来価値を創造する。

理研の産業連携

RIKEN's Collaborations with industry

理研精神

科学技術の基礎研究を進め、
その成果によって産業の発展を図る。

理化学研究所では、

1917年の設立以来、産業界と連携する取り組みを実践し、

研究成果の実用化を推進しています。

社会知創成事業 3つの柱

- バトンゾーン制度
- 組織横断的研究
- 知財創出・活用

「理研精神」に基づき、社会及び経済の発展に貢献するために、

理研は、個々の研究者の優れた研究活動から生じる有用な技術・材料・情報である「個人知」を見出し、知的財産権として確保することにより「理研知」として産業界等への技術移転又はそれらに基づく戦略的連携を展開し、社会に役立つ「社会知」を創成します。

理研は、理研の総合力と知的財産を活かし、事業開発活動・情報発信活動等を通じて、社会が求める科学的・技術的ニーズを把握し、産業界等との連携を強化して、効率的かつ効果的にイノベーションを創出する仕組みを提供します。

（知的財産に関する基本方針）

Managing Technology to Create Value

バトンゾーン制度

理研と企業が一定期間併走（共同研究）し、その間に円滑に技術移転を行います。

◎ 産業界との融合的連携研究制度

企業と理研が一体となった研究チーム（研究室）を理研内に設置し、企業主導による実用化・製品化を目指します。（マッチングファンド方式）

【チーム名】	【連携企業】
◇遺伝子検査システム研究チーム	パナソニックヘルスケア㈱、㈱ダナフォーム
◇計測情報処理研究チーム	日本ユニシス・エクセリューションズ㈱
◇光熱エネルギー電力化研究チーム	㈱ダ・ビンチ
◇新規PET診断薬研究チーム	長瀬産業㈱
◇高効率紫外線LED研究チーム	パナソニック㈱エコソリューションズ社
◇超高感度生体分子検出技術研究チーム	オリンパス㈱
◇光電子デバイス工学研究チーム	新世代塗布型電子デバイス技術研究組合
◇レーザー多元機能開発チーム	㈱メガオプト
◇眼疾患クラウド診断融合連携研究チーム	㈱トプコン
◇トランスポーター評価系研究チーム	㈱ジェノメンブレン
◇人工ワクチン研究チーム	動物アレルギー検査㈱
◇牛白血病ワクチン開発チーム	㈱微生物化学研究所
◇四次元多細胞動態解析システム開発チーム	カールツァイスマイクロスコピー㈱、アンドールテクノロジーLtd
◇水素フィルター研究チーム	㈱アツミテック

◎ 産業界との連携センター制度

企業からの具体的な連携の提案に基づき、理研組織の一部として企業名を冠した連携センターを設置。研究業務、技術開発業務、支援業務及び研究成果普及業務など、様々な領域の連携内容に対応し、新しい領域の育成を目指します。

- 理研BSI-**オリンパス** 連携センター
- 理研BSI-**トヨタ** 連携センター
- 理研RSC-**リガク** 連携センター
- 理研BSI-**タケダ** 連携センター
- 理研CLST-**JEOL** 連携センター

◎ 特別研究室制度

優れた研究者を招聘し、企業等から受け入れる資金で研究を推進しています。

◆有本特別研究室
消費者・環境に優しい農薬の開発
有本 裕 (D.Agr.)

◆杉山特別研究室
薬物動態の定量的予測に基づく創薬の成功確率の上昇をめざして
杉山 雄一 (Ph.D.)

◆中村特別研究室
分子科学計算による製品開発のための目的基礎研究
中村 振一郎 (Ph.D.)

◆辨野特別研究室
腸内細菌を中心とした生理・代謝機能の計測および解析
辨野 義己 (D.V.M., Ph.D.)

◎ 事業開発活動

企業ニーズなどを把握し、理研の各センターに共同研究を提案します。

組織横断的研究

理研の研究成果をもとに、組織横断的研究の推進によって知財化し、企業等に引き渡すまで育てます。

◎ 創薬・医療技術基盤プログラム

理研や大学等の基礎研究成果をもとに、創薬や医療技術の研究を組織横断的に実施します。（iPS細胞を用いた網膜再生医療など）

◎ 予防医療・診断技術開発プログラム

疾患に関する情報であるバイオマーカーの創出などを推進します。（インフルエンザ簡易診断装置など）

知財創出・活用

知財専門家チームにより研究成果を知的財産権として確保し、実用化を促進します。

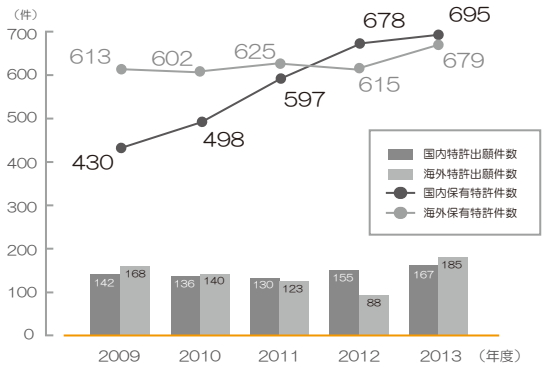
◎ 知的財産権の確保

- パテントリエゾンスタッフ（弁理士など）による発明発掘、権利保護
- 研究成果を発明として捉え直し、さらにデータ追加を提案し、強い特許を確保
- 知財法務スタッフによる共同研究やライセンスなどの契約締結、法務事項の確認

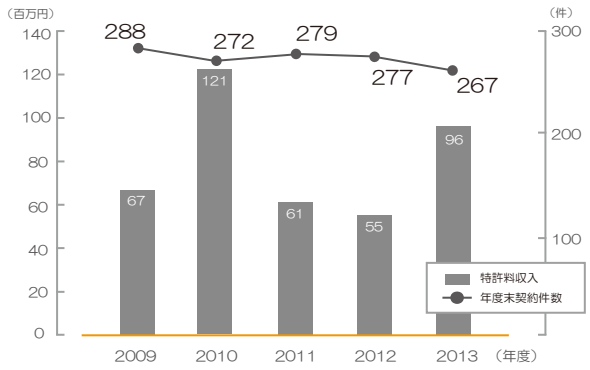
◎ 実用化の促進

- 実用化コーディネーターによるライセンス活動（TLO機能）
- ライセンス活動の一環としての共同研究、技術指導などの提案
- 情報発信活動（展示会への出展、Webサイトでの情報公開、メルマガの配信）
- Webサイトを通じた技術相談窓口の設置
- 理研ベンチャー認定・支援（ベンチャーキャピタル、銀行、監査法人などとの連携）
- 自治体などとの連携(中小企業とのマッチング、インキュベーション施設の運営など)

● 特許出願件数と保有件数の推移

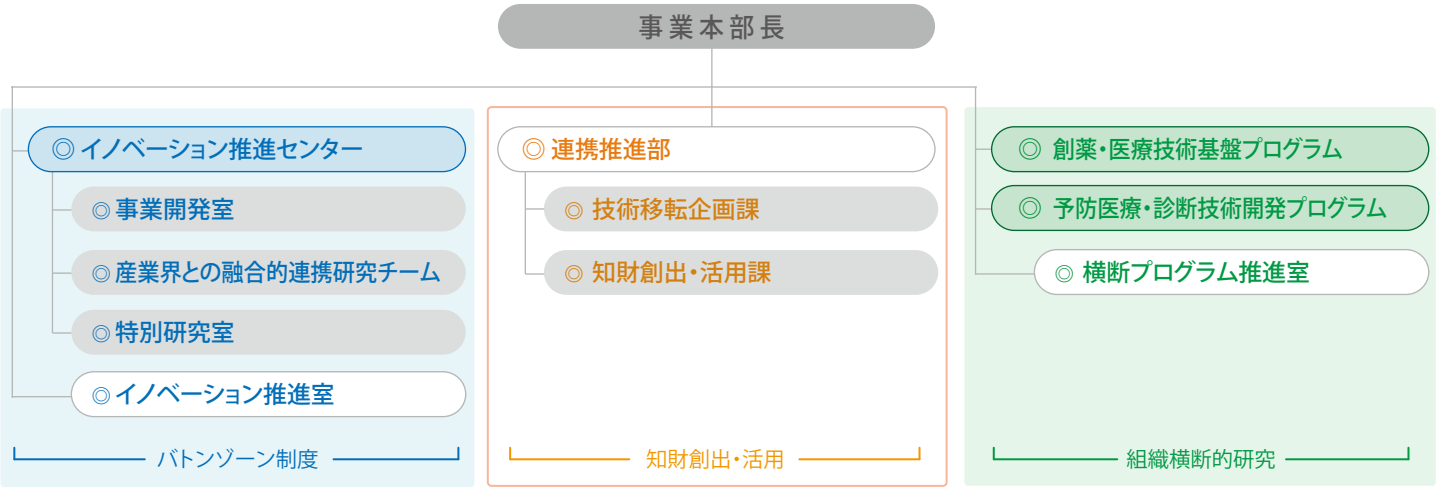


● 特許料収入の推移



社会知創成事業　組織図

本事業では、「社会に貢献し、信頼される理研」を実現するために、人類社会が直面している重要課題の解決をめざす課題解決型研究を理研の総合力を生かして**組織横断的**に推進し、社会の発展や革新に役立つ社会知を創成します。さらに、産業界や病院等との強固な連携で構築した技術移転の場＝**"バトンゾーン"** において、その知を活用してイノベーションの基盤となる社会知を創出します。



アミノ酸スポーツ飲料の先駆け！

スズメバチの栄養液に含まれるアミノ酸の混合物が
筋力持続、滋養強壮等の機能を発揮することを発見

『VAAM（ヴァーム）』

共同研究・技術指導→ライセンス （株式会社明治）

花や酵母などの新品種開発

重イオンビーム照射によって新色のペチュニアなどの
品種改良や日本酒用酵母の開発に成功

重イオン育種法による園芸植物の品種改良と酵母の開発

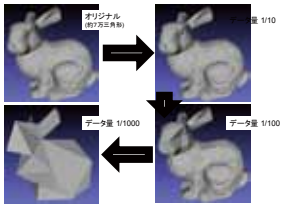
共同研究
（埼玉県産業技術総合センター）

共同研究→ライセンス
（株式会社サントリーフラワーズ／JFC石井農場）

急増する３Dプリンターには必須！

形状の特徴を崩さずデータ量を大幅に削減
3次元データの編集に活用

3Dプリンター出力用データ削減ソフトウェア



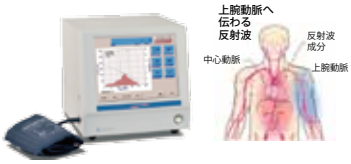
共同研究→ライセンス
（日本ユニシス・エクセリューションズ株式会社）

理研から生まれた製品

血管の硬さが分かる血圧計

上腕血圧脈波を解析して心臓周りの中心動脈の
硬さを判断する手法を開発、血圧計に導入

電子血圧計『PASESA』



共同研究→ライセンス （株式会社志成データム）

安全で環境にやさしい農薬

イチゴ、トマト、ブドウなどを害虫から守る農薬
ベーキングパウダーに使われる重曹などが有効成分

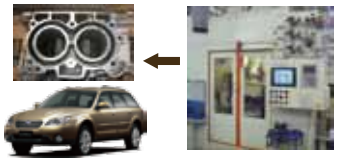
『SaFE農薬』シリーズ

受託研究・技術指導→ライセンス
(OAT アグリオ株式会社／片倉工業株式会社／日本カーリット株式会社)

エンジン内部の鏡面加工技術

エンジンのシリンダー内径部分の仕上げ加工時間
の短縮と加工精度の向上及び安定化を実現

『ELID』ホーニング工法

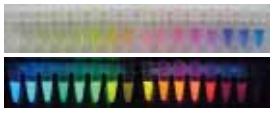


技術指導（理研シーズ由来）→ライセンス （富士重工業株式会社）

海洋生物から様々な蛍光タンパク質を開発

世界中の研究者が活用
蛍光タンパク質（Kaede,Keimaなど）

生体由来の蛍光タンパク質



共同研究→ライセンス
（株式会社医学生物学研究所）

成分の90%以上が水

常温固化型・伸縮性ハイドロゲル「アクアジョイント®」

『AQUAJOINT®』

共同研究→ライセンス （日産化学工業株式会社）

試験管でタンパク質を合成できるキット

「タンパク3000プロジェクト」において実際に
使われた技術の製品化

『無細胞くん』

共同研究→ライセンス （大陽日酸株式会社）

理化学研究所と親しむ会

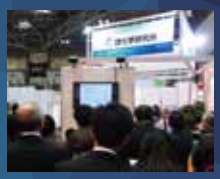
理研と親しむ会に入会されると、会員企業を対象とする交流会のほか、講演会・見学会、セミナーにご参加頂けます。理研の最新の研究成果やトピック、特定分野の情報に触れたり、また理研の研究者とより深く交流することができます。理研との強いパートナーシップを築きませんか。詳細は下記URLをご参照ください。

http://riken-sskai.jp/

情報発信活動

◆ 展示会への出展

理研の研究成果の技術移転を推進するため、各種展示会への出展を積極的に行なっています。研究者、実用化コーディネーターが直接、研究成果のPRを行ないます。出展テーマ、講演者は随時、Webサイトや産学連携メールマガジンでお知らせいたします。



◆ Webサイトでの情報公開

共同研究や技術指導、ライセンスが可能な知的財産情報を公開しています。
新規事業の立ち上げや従来技術の課題解決を理研と連携して行いませんか。

◆ メルマガの配信

企業の技術導入部門のみなさまに向けて月１回程度メールマガジンを配信しています。最新の知的財産情報の他、理研の産業連携に関する制度やイベント情報をお送りします。

■■■■ 理研の情報発信 ■■■■

WEB

注目の **知財情報** を公開中！

http://www.riken.jp/outreach/ip/

産業連携

メルマガ 配信中！

会員登録受付中！

http://www.riken.jp/pr/services/mail_collaboration/

みなさまからのご登録をお待ちしています。

RIKEN
Since 1917

国立研究開発法人 **理化学研究所**

社会知創成事業
連携推進部 技術移転企画課

〒351-0198 埼玉県和光市広沢 2-1
TEL：048-462-5475 / FAX：048-462-4718　E-mail：t-soudan@riken.jp

2015年4月

RIKEN 2015-031