



參考資料



2013年URA機構活動実績

革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM) 採択

ヒト/モノ・エネルギー・情報のモビリティによる多様な持続的な社会の構築



国際科学イノベーション拠点整備事業 採択

多様性の持続的発展を支える共進化社会システム開発拠点



大学等シーズ・ニーズ創出強化支援事業 採択

革新的イノベーション技術の社会実装 (ビジョンの実現)



教育リーディングプログラム 採択

持続可能な社会を拓く決断科学大学院プログラム

- i. 世界を牽引出来るリーダーの養成
 - ii. 持続可能な社会の実現
- オールラウンド型リーダーに必要な3つの学識と4つの実践的能力を修得する。





科研費採択向上推進
科研費申請・獲得ハンドブック作成



全教員に配布

- ◆「科研費申請・獲得ハンドブック」日本語版・英語版作成
- ◆大型科研費申請支援実施

URA機構HP再構築



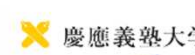


学術研究懇談会(RU11)

平成21年11月発足

概要

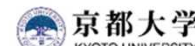
RU11とは、研究及びこれを通じた高度な人材の育成に重点を置き、世界で激しい学術の競争を続けてきている大学(Research University)による国立私立の設置形態を超えたコンソーシアムであり、正式名称は「**学術研究懇談会**」。平成21年11月に9大学(北海道大学、東北大学、東京大学、早稲田大学、慶應義塾大学、名古屋大学、京都大学、大阪大学、九州大学)で発足し、平成22年8月に筑波大学、東京工業大学が加入し、**11大学で構成されている**。

北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY東北大学
TOHOKU UNIVERSITY筑波大学
University of Tsukuba東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO早稲田大学
WASEDA University

慶應義塾大学

東京工業大学
Tokyo Institute of Technology

名古屋大学

京都大学
KYOTO UNIVERSITY大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

九州大学



活動実績

◆概算要求・予算編成、事業仕分け等に際し、政策提言を行い、予算の確保や規制緩和(科研費の基金化等)を実現

「大学の研究力と学術の未来を憂う(共同声明)」(平成21年11月29日)

「大学の研究基盤の強化と未来を拓く若手研究者の育成のために(共同声明)」(平成21年12月15日)

「国家の成長戦略として大学の研究・人材育成基盤の抜本的強化を(緊急政策提言)」(平成22年3月19日)

「『新成長戦略』実現のために、高等教育・科学技術への投資拡充を(総理への緊急共同提言)」(平成22年11月25日)

「日本再生の基本戦略の策定と日本再生重点化措置の実現に向けた緊急要望」(平成23年11月16日)

「我が国のサステナブル(持続可能)な成長に貢献するRU11(提言)」(平成24年5月22日)

「日本の国際競争力強化に研究大学が貢献するために(提言)」(平成25年5月22日)

「「優れた学術基盤」が支える「日本版NIH」構想について」(平成25年6月19日)

◆総長・学長・塾長の共同記者会見やシンポジウム、論説委員等との懇談等を通じ、学術の重要性等について理解を促進

◆現在、研究大学としてのグランドデザインや、高度な研究支援人材としてのリサーチ・アドミニストレーターの更なる活用を検討中



学府・研究院制度(H12)

平成27年度

URA制度

教員人事
労務制度

多様な
人材確保

産学連携

制度の検討

URA機構の組織改革

第三の職種としてのURA職

大学改革活性化制度(H23)

ポイント制(H19)

教員早期退職制度(H24) →制度の拡充を検討

教員の年俸制(H23)

主幹教授制度(H20)

若手研究者の自律的
研究環境整備促進(H18)

九州大学テニュアトラック制(H23)

女性研究者
支援モデル
育成(H19)

女性研究者養
成システム改
革加速事業(H21)

自主経費により実施

グローバル30(H21)

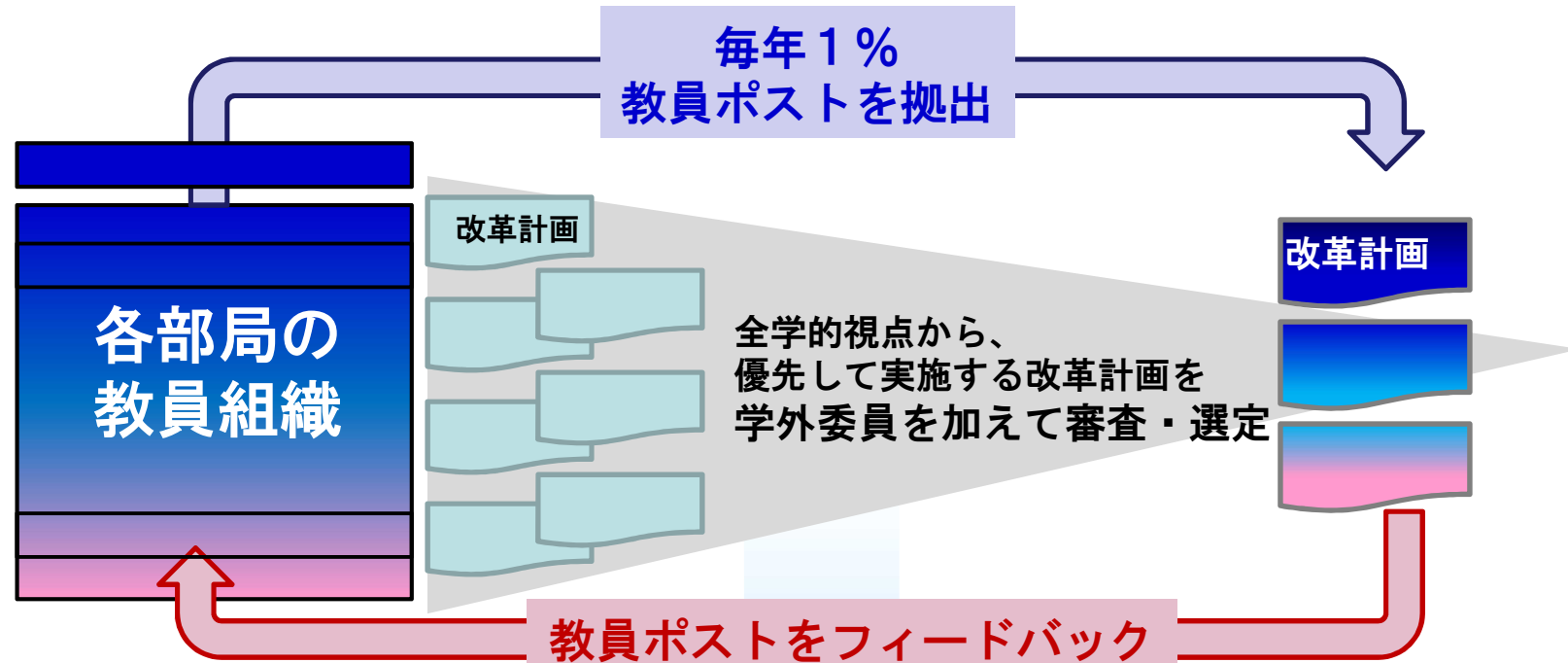
自主経費により実施

組織対応型連携(H15)

共同研究部門制度(H23)



教員ポストを触媒とした組織の活性化 ～持続性のある強靱な改革スキーム～



学府・研究院制度の活用

分子システム科学センター、ヒト疾患モデル研究センター、数学理論先進ソフトウェア開発室
先端粒子物理研究センター、エネルギー基盤技術国際教育研究センターなど

共同利用・共同研究拠点、橋渡し研究、大型科研費、学会賞受賞などの成果



本学の教授で、極めて高い業績を有し、かつ、
本学の研究戦略の先導的な役割を担う者に**主幹教授**の称号付与

平成26年4月1日現在 **46名**



先導的学術研究拠点

 伊藤極限プラズマ研究連携センター H21.10.1～H26.3.31 伊藤 早苗 主幹教授	 最先端有機光エレクトロニクス研究センター H24.1.1～ 安達千波矢 主幹教授
 マス・フォア・インダストリ教育研究拠点 H21.10.1～H26.3.31 若山 正人 主幹教授	 水素エネルギー国際研究センター H23.11.1～ 佐々木一成 主幹教授
 癌幹細胞研究センター H23.2.1～ 赤司 浩一 主幹教授	 国際知的財産法・国際私法センター H24.1.1～ 河野 俊行 主幹教授



カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所

文部科学省・世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）

平成22年度九州大学1件のみ採択

平成22年12月1日設置

（19年度：5拠点採択 東北大、東大、阪大、京大、物質・材料研究機構／24年度：3拠点採択 筑波大、東工大、名大）

概要

- カーボンニュートラル・エネルギー社会の実現を目標に、**水素の製造・貯蔵・利用**および**CO₂回収・貯留**に関する種々の課題を究明し、解決策を提示
- イリノイ大学と連携。国内外の科学者が異分野融合研究を展開できる環境提供
- 外国人研究所長による研究システムの改革
- 期間：10～15年、支援額：平均14億円／年

研究所のイメージ

- 研究者・研究支援員，スタッフ**総勢200名**以上の体制
- 研究者の**3割程度以上は、常に外国人研究者**
- ポスドクは原則国際公募
- 拠点内での**使用言語は英語**



研究所長
Prof. Petros Sofronis
（イリノイ大学から招聘）

優れた研究環境、極めて高い研究水準、
世界中から第一線の研究者が集まる「目に見える拠点」を形成



次世代燃料電池産学連携施設

経済産業省 イノベーション拠点立地支援事業（「技術の橋渡し拠点」整備事業）

（九州大学補助金申請額：11.1億） 平成23年7月採択

事業概要

エネルギー革新技術「燃料電池」の本命である**固体酸化物形燃料電池（SOFC）**について、世界最先端の基礎研究成果を有する九州大学と、九州地域に多く集積するSOFCやセラミックス等の関連企業とが緊密な**産学官連携体制を構築**し、企業の抱える共通的課題・個別課題などの多様なニーズにも対応しながら、次世代型燃料電池を実用化し、経済活性化を図る。

主な参加企業等

九州大学

JX日鉱日石エネルギー

京セラ

三菱重工業

TOTO

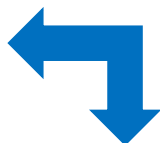
東京ガス

日本ガイシ

日本特殊陶業

など約10社

連携



福岡水素
エネルギー
戦略

他大学、
公設試験場



伊都キャンパス・イーストゾーンに施設建設

効果

次世代型燃料電池の開発加速や早期実用化が期待され、世界に先駆けてSOFCを実用化することにより、燃料電池市場で日本が主導権を確保、**エネルギーセキュリティの確保と経済活性化の両面で大きく貢献**。



「先端融合医療レドックスナビ研究拠点」 Redox

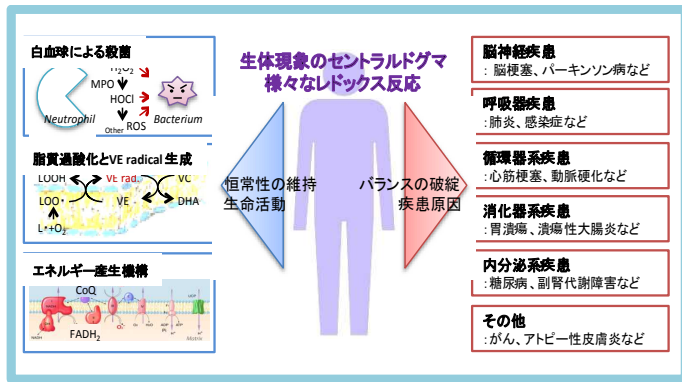
文部科学省 先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム（平成19年7月採択 交付金額24億1千万円(平成24年度まで)）

- ・「生体レドックス代謝」を視る、全く新しい診断、創薬評価、治療システムを創製
- ・レドックス関連疾患（生活習慣病、がん等）の早期診断・治療により健康社会を実現

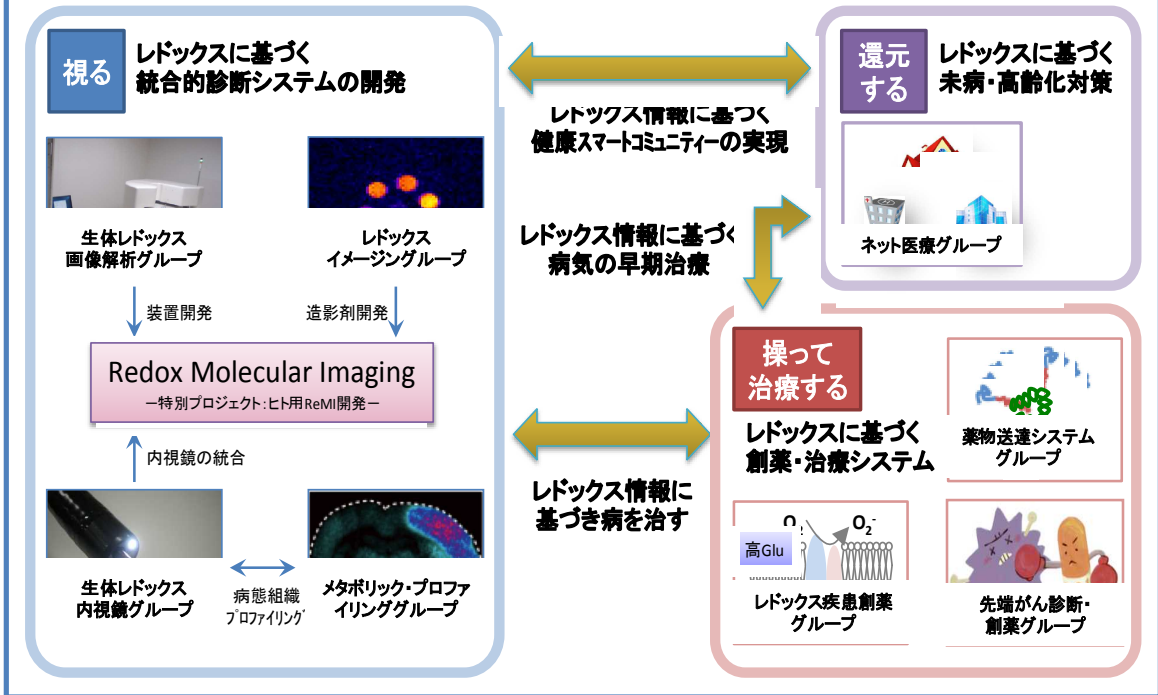
Redox Navigationが拓く健康社会

レドックスナビゲーション統合医療システムの実現

生体レドックス（酸化還元）バランス異常が疾患と関係



2008年3月 開所
(ウエストウイング棟 5,6階)



生体レドックス（酸化還元）を詳細に評価、自在に操る「レドックスナビゲーション」により早期診断、治療、創薬を一貫して推進する先端融合医療領域を創成する。



画期的な材料開発により強力に研究を牽引 (FIRSTの成果②)



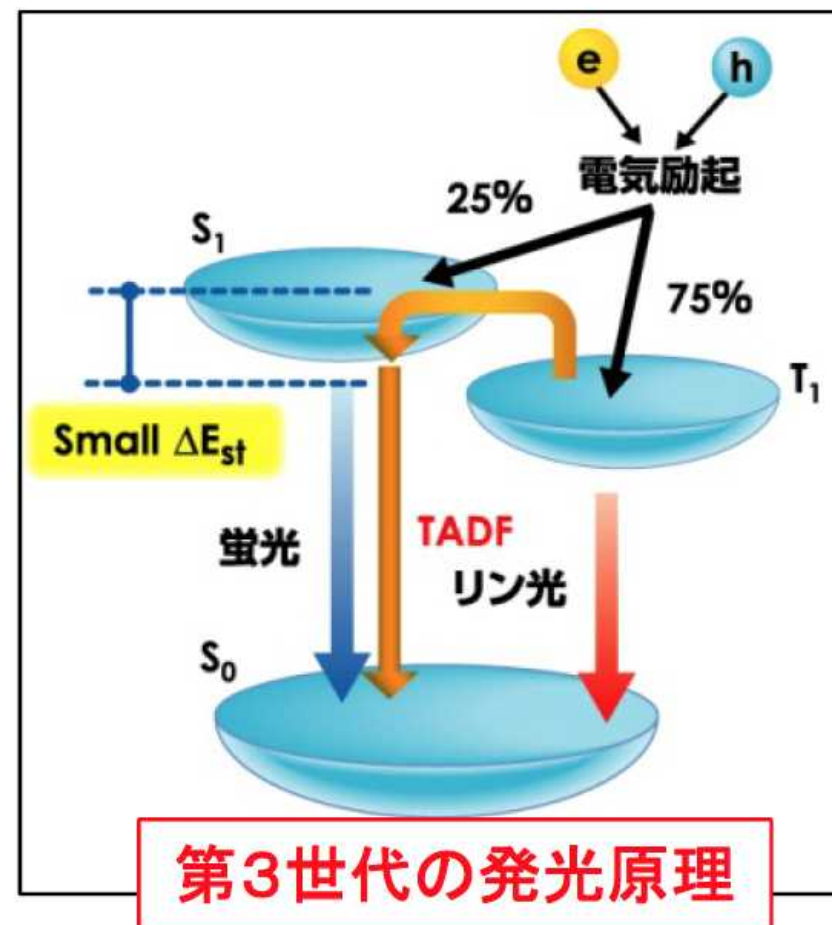
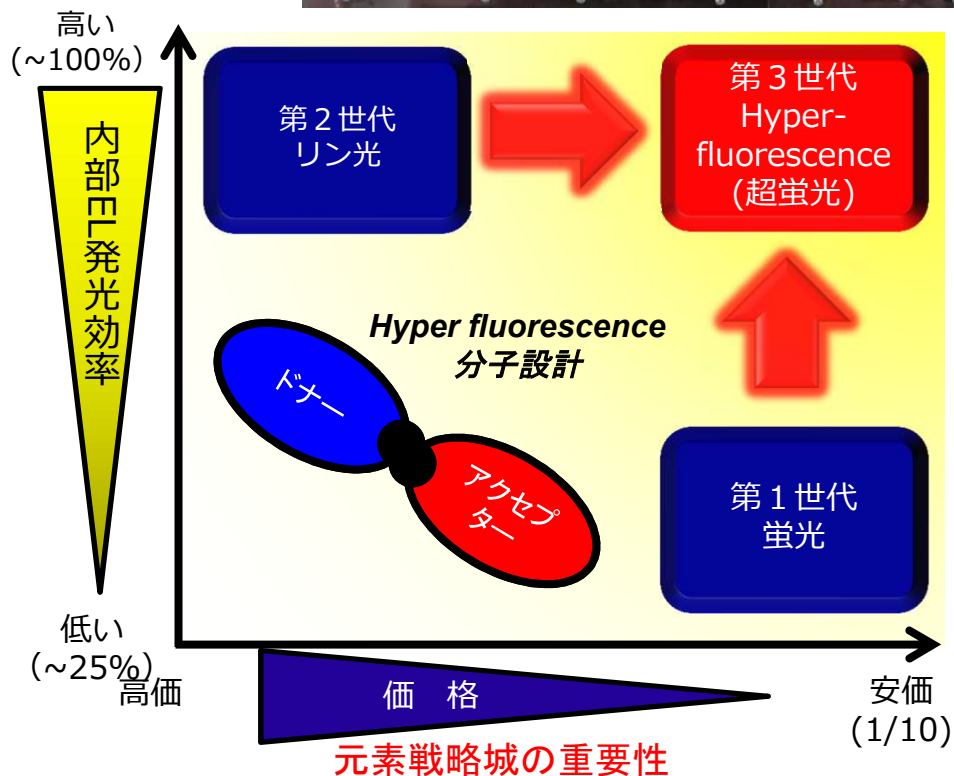
安達千波矢センター長



最先端有機光エレクトロニクス研究センター (OPERA)

第3世代有機EL発光材料で次世代産業を切り開く

戦略的な特許確保と効率100%・脱レアメタル・低コストで日本の有機EL産業を大きく飛躍!





内閣府 最先端・次世代研究開発支援プログラム

【若手・女性研究者等を対象とした支援策】

(平成23年2月採択 交付金額9億4千万円)

将来、世界をリードすることが期待される潜在的可能性を持った研究者に対し、「新成長戦略(基本方針)」(2009年12月30日閣議決定)において掲げられた政策的・社会的意義が特に高い先端的研究開発を支援するプログラム

持続的発展可能な社会の実現を目指す
グリーン・イノベーション

健康社会の実現を目的とする
ライフ・イノベーション

氏名	所属	職名	研究課題名	氏名	所属	職名	研究課題名
吾郷 浩樹	先導物質化学研究所	准教授	グラフェンの成長制御と加工プロセスを通じたカーボンエレクトロニクスへの展開	玉田 薫	先導物質化学研究所	教授	プラズマニック結晶ナノアンテナ構造による革新的ナノバイオ計測
笹木 圭子	工学研究院	教授	ジオミメティクスによる環境材料の創成	山東 信介	稲盛フロンティア研究センター	教授	スーパー分子プローブを用いた次世代生体分子イメージング
竹村 俊彦	応用力学研究所	准教授	数値モデルによる大気エアロゾルの環境負荷に関する評価および予測の高精度化	東田 裕一	生体防御医学研究所	准教授	ゲノムリプログラミングにおけるクロマチン修飾制御機構の解明
堤井 君元	総合理工学研究院	准教授	高品質立方晶窒化ホウ素が拓く高温高出力エレクトロニクス	津田 誠	薬学研究院	准教授	ミクログリア転写因子IRF8を切り口にした慢性疼痛メカニズムの解明
林 潤一郎	先導物質化学研究所	教授	反応速度の壁を突破する炭素資源の低温迅速ガス化	三森 功士	生体防御医学研究所	教授	癌の再発・転移に関与するnon-codingRNAの同定とその機序解明
石原 亨	システムLSI研究センター(H23.4.1付京都大学へ異動)	准教授	環境エネルギーを使用する情報通信機器の組込みプロセッサアーキテクチャとOS制御による最適エネルギー管理技術の開発	山崎 晶	生体防御医学研究所	教授	新たな結核菌受容体を介する生体防御機構の解明と宿主の免疫賦活に向けた新戦略
大塚 英幸	先導物質化学研究所(H25.4.1付京都大学へ異動)	准教授	動的共有結合化学的アプローチによる完全自己修復性高分子材料の創製	増田 智先	大学病院(H25.9.1付京都大学より異動)	教授	移植肝障害のバイオマーカー創製
				稲葉 謙次	生体防御医学研究所(H25.4.1付東北大学へ異動)	准教授	タンパク質品質管理に関わるジスルフィド結合形成・開裂因子の分子基盤



ERATO

安達分子エキシトン工学プロジェクト

＜目標＞

分子のエネルギーレベルの制御・励起子失活過程の制御に取り組み、分子エキシトン工学の学理の確立と革新的有機光デバイスの創成を目指す。

＜内容＞

- ① 所望の励起子機能を高効率で実現する光機能性有機半導体材料を創製
- ② 光機能性分子と微細加工技術との融合により特異な励起子過程を発現し世界初の有機半導体レーザーを実現
- ③ 生物系発光材料の機能抽出と生体適合性デバイスの開発。

＜期待されるイノベーション＞

有機ELデバイスの基本性能向上の他、有機半導体レーザー、蓄光・蓄電デバイス、光電変換デバイス等の開発により、レアメタルフリーな高性能光デバイスの普及が期待される。

**分子エキシトン工学による
新しい有機光エレクトロニクスの開拓
—無限の分子設計への挑戦—**

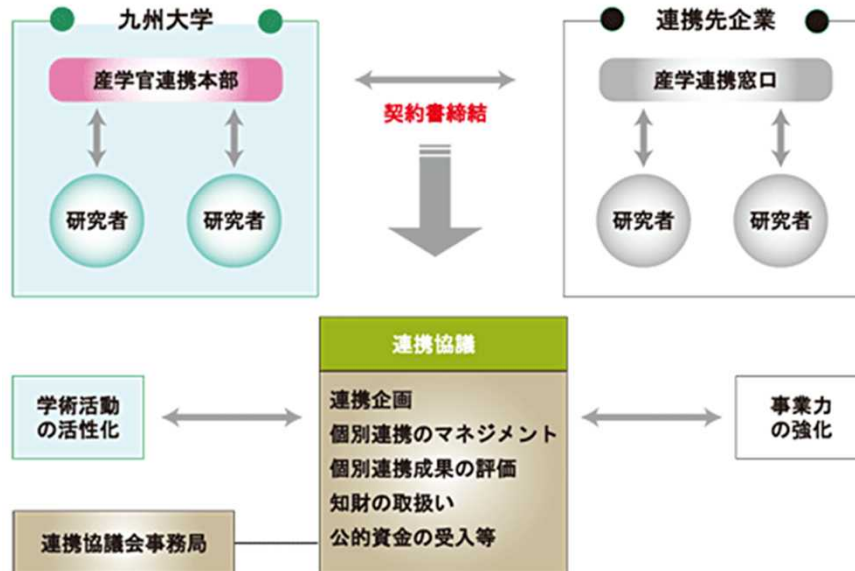
量子化学計算・有機合成化学・固体デバイス物性物理の融合

有機ELを基点に、次世代の有機光デバイスの開発を目指して、必要な機能発現を目指した新しい分子設計の開拓を進めます。新しい概念を拡張しながら学理を確立し、高性能光デバイスを開拓していきます。



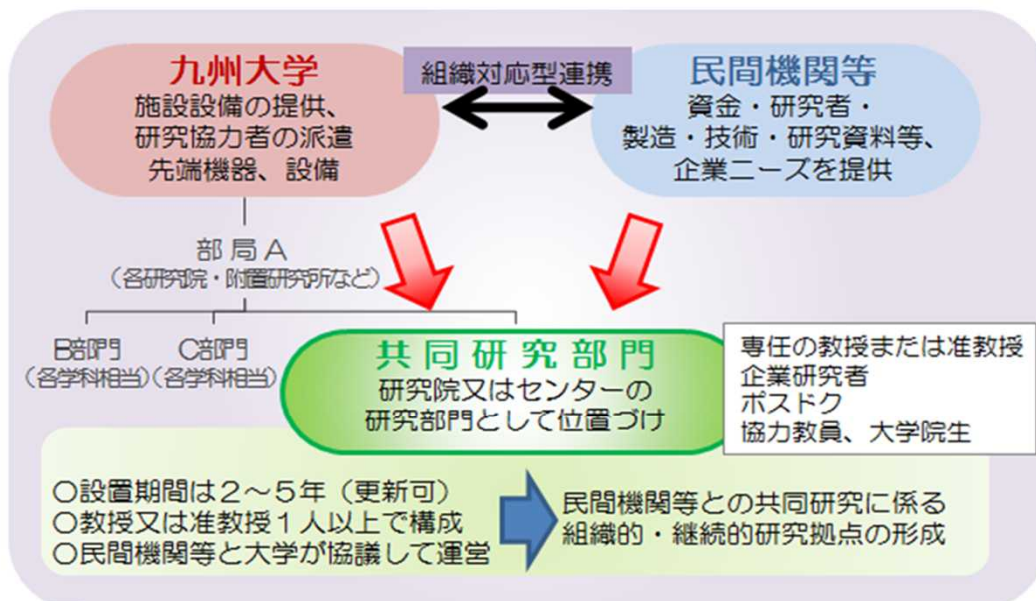
『組織対応型連携研究』狙いと特長

- 企業の個々の研究開発ニーズを解決に加え、各種の要素研究の融合を図りながら独創的なコンセプトを創出する
 - 産学の両者が共同して国際競争力に優れた最先端の実用化技術を開発する
 - 波及効果：大学の研究・教育の活性化
 - 研究グループを広く全学的に組織し、企業と契約を締結
 - 企業と九州大学との“組織間契約”を基本とする
-
- 運営：九大独自の“連携協議会”がマネジメント
 - 産学官連携本部(九州大学)、産学連携担当セクション(企業)、産・学相互の研究者グループにより構成
 - 産学間の認識ギャップを無くし、双方が満足出来る結果を得る
 - 大学の研究室と企業との間の“点と点を結ぶ関係”から、大学と企業との間の“面と面を結ぶ関係”へと進化
 - 産学官連携本部が関与し、具体的な研究管理運営などの合意形成を支援



- 1 西部瓦斯株式会社 (終了)
- 2 三菱重工業株式会社 (休止)
- 3 株式会社大島造船所
- 4 三井造船株式会社
- 5 財団法人日本産業デザイン振興会
- 6 日本電子株式会社
- 7 株式会社オートネットワーク技術研究所
- 8 日本政策投資銀行
- 9 九州電力株式会社総合研究所
- 10 株式会社東芝セミコンダクター社 (終了)
- 11 独立行政法人海洋研究開発機構
- 12 アサヒビール株式会社
- 13 株式会社同仁化学研究所
- 14 宗像市
- 15 鉄鋼5社 (JFEスチール株式会社、新日本製鐵株式会社、住友金属工業株式会社、株式会社神戸製鋼所、日新製鋼株式会社)
- 16 G F F
- 17 独立行政法人国際協力機構
- 18 株式会社シュタインバイスジャパン
- 19 パナソニック電工株式会社 (終了)
- 20 日産化学工業株式会社
- 21 福岡市
- 22 株式会社日立製作所
- 23 日本レコードマネジメント株式会社
- 24 早稲田大学
- 25 富士フィルム株式会社
- 26 独立行政法人産業技術総合研究所
- 27 株式会社アルバック
- 28 D I C株式会社
- 29 株式会社クラレ
- 30 株式会社西日本新聞社
- 31 佐賀県玄海町
- 32 独立行政法人海上技術安全研究所
- 33 財団法人電力中央研究所
- 34 福岡女子大学、西南学院大学
- 35 株式会社福岡銀行、株式会社ふくおかフィナンシャルグループ
- 36 横浜ゴム株式会社
- 37 富士通研究所
- 38 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構
- 39 フランステレコム・ジャパン株式会社
- 40 宇部興産株式会社
- 41 株式会社電通九州
- 42 独立行政法人宇宙航空研究開発機構
- 43 西日本高速道路株式会社
- 44 日本電信電話株式会社
- 45 西日本電信電話株式会社
- 46 住友金属鉱山株式会社
- 47 東海ゴム工業株式会社
- 48 糸島市
- 49 財団法人九州先端科学技術研究所
- 50 富士電機株式会社
- 51 福島県会津若松市
- 52 国土交通省九州地方整備局
- 53 日本ゼオン株式会社
- 54 ギガフォトン株式会社
- 55 マツダ株式会社
- 56 佐賀県鹿島市
- 57 不二越機械工業株式会社
- 58 フジボウ愛媛株式会社
- 59 佐賀県唐津市
- 60 日揮触媒化成株式会社
- 61 J F Eスチール株式会社
- 62 株式会社デンソー
- 63 豊田自動織機株式会社

※下線：共同研究契約ベース【29機関】
(大学マネジメント等あり)



(平成23年4月1日)

※現在、7共同研究部門を設置(準備中のものを除く)

1. 民間機関等からの共同研究費により研究活動を展開
2. 民間機関等が主体的に研究テーマ・計画を設定(2～5年・延長可)
3. 公募により選考された「共同研究部門教員」を雇用・配置し、共同研究を推進
4. 本学のすべての分野が研究対象。協力教員の配置や複数部局が関わるテーマの設定も可能。

設置事例

『ギガフotonNext GLP共同研究部門』
- 先進レーザー加工技術に関する研究 -

ギガフoton株式会社

2011年より九州大学大学院システム情報科学研究院に「ギガフotonNext GLP共同研究部門」を設置しました。本共同研究部門では、ギガフoton株式会社が保有する「高性能レーザー装置」を導入し、先進レーザー加工システムの開発やレーザー加工の新規応用分野の開拓に関する共同研究を推進しています。専任教員を配置し、産学・協力教員・研究者の積極的なコラボレーションにより、知的財産や新たなコンセプトの創出を目指しています。

『海域港湾環境防災共同研究部門』
- 海域・港湾等における環境・防災問題に係る研究 -

国土交通省九州地方整備局・博多港ふ頭株式会社・三井造船株式会社・TCM株式会社・社団法人港湾荷役機械システム協会

2011年から国土交通省九州地方整備局を中心に、民間企業等4社の協力を得て、九州大学大学院工学研究院に「海域港湾環境防災共同研究部門」を設置しました。互いのリソース(研究、人、設備等)を活かした新たな共生モデルとして、海域・港湾等における環境・防災問題に係る共同研究事業を推進しています。

『唐津水産研究センター共同研究部門』
- 唐津市における新水産資源の創出に関する研究 -

唐津市

2012年より九州大学大学院農学研究院に「唐津水産研究センター共同研究部門」を設置しました。高度な分析機器類と飼育水槽類を備えた唐津市水産業活性化支援センターで、新規養殖対象種の開発および生殖生理学的手法に基づくそれらの完全養殖技術の確立に関する研究を行い、唐津市における水産業の高度化や新しい水産資源の創出を図ることを目的としています。



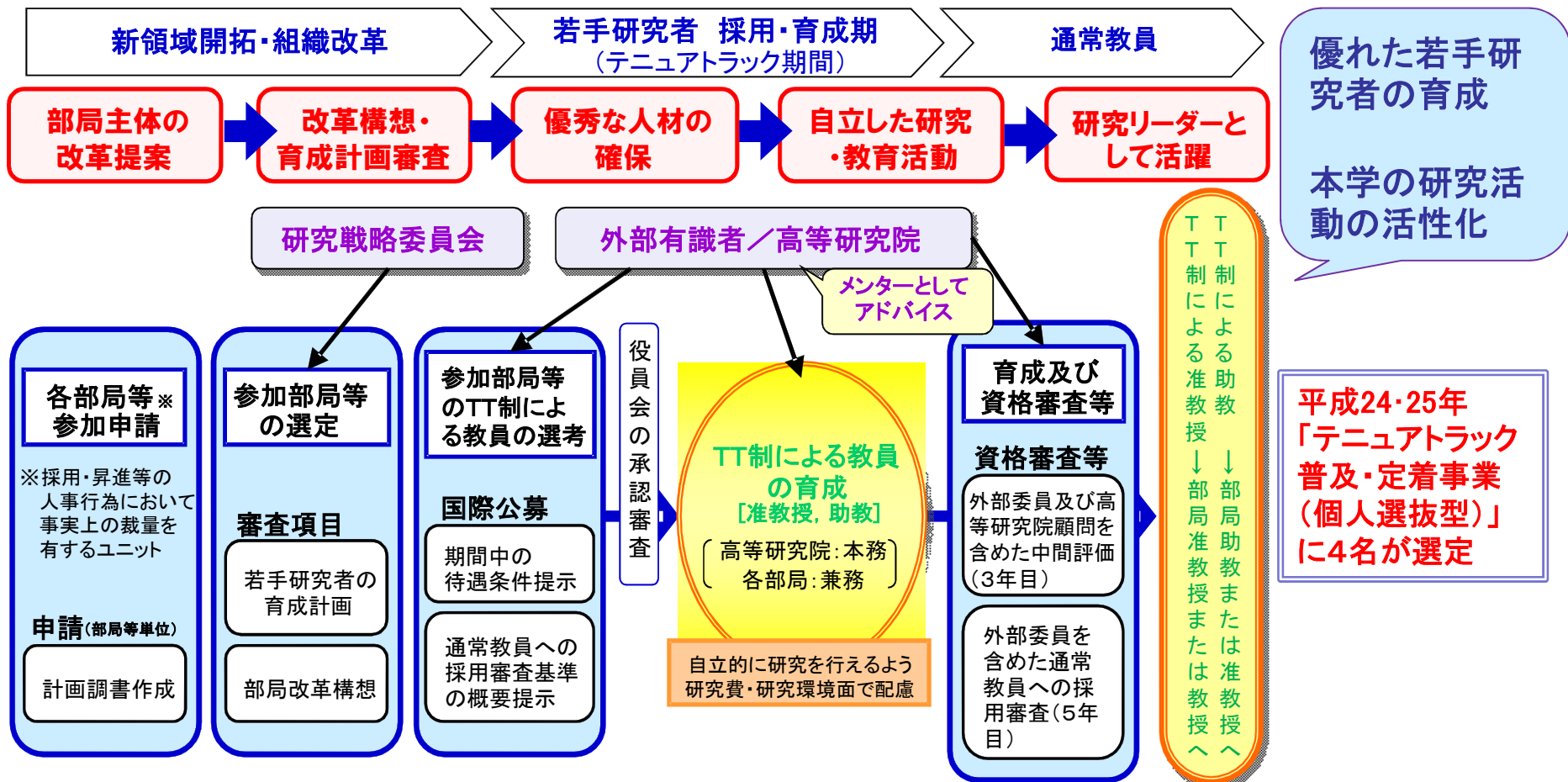
九州大学テニュアトラック制(TT制)

文部科学省 科学技術人材育成費補助事業「テニュアトラック普及・定着事業(機関選抜型)」

平成23年8月採択 (平成23年度:5人採用、平成24年度8人採用)

概要

科学技術振興調整費「次世代研究スーパースター養成プログラム(SSP)」の基盤のもと、公正で透明性の高い審査で選抜された優秀な若手研究者が、任期付の雇用形態で自立した研究者として経験を積み、審査を経て安定的な職に就くことができる仕組みを普及・定着させる。





女性が活躍できる大学に向けて

多忙な女性研究者への支援

◎女性研究者キャリア開発センター
 「**研究補助者措置制度**(Hand in Hand)」
 ←出産・育児、看病・介護、社会貢献等

◎3つの保育施設の開設(平成21年度)



女性研究者の重点的育成

◎教育研究プログラム・研究拠点
 形成プロジェクト(P&P)
 →採択件数**20%**の「**女性枠**」設定

◎「女性研究者養成システム改革
 加速」事業→**スキルアップ支援**
 ・「国際学会派遣支援」
 「英文校閲経費支援」等
 ・スキルアップセミナー開催

部局配分経費によるインセンティブ

◎「大学改革推進経費」の傾斜配分
 ・女性教員比率が高い部局(≥13%)
 比率≥20%: +10%
 20%>比率≥13%: +8%
 ・女性教員増加率*が高い部局(≥5%)
 増加率≥10%: +6%
 10%>増加率≥5%: +4%
 *H18年度比

支援教員採用制度

女性教員の出産 ⇒ 支援教員(通常教員)の任期付雇用可(概ね3年)

『女性枠設定による教員採用・養成システム』

◎「女性研究者養成システム改革加速」事業 (科学技術人材育成費補助金)

・女性限定の国際公募

Aグループ：理・工・農分野の8部局(補助金)

Bグループ：上記以外の5部局(自主経費)

・部局による選考(一次審査)と全学審査会(二次審査)

⇒**優秀な女性教員を採用**

・部局間の競争

採用**候補者の絶対評価+部局の受入体制**

・H21年10月～H25年4月

応募者累計662名から**36名**を採用

(教授4名、准教授20人、講師1人、助教11人)

H21-23年度 Aグループ採用者:20名

H24年度科研費代表採択件数 1.00件/人

H24年度競争的外部資金等 1億円以上