問い合せ先

国立研究開発法人 科学技術振興機構
産学連携展開部　テーマ型研究グループ
（〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's五番町）

TEL 03-3238-7682
E-Mail s-innova@jst.go.jp
URL http://www.jst.go.jp/s-innova/

2017.04

S-イノベ
S-INNOVATION

研究成果展開事業 戦略的イノベーション創出推進プログラム

Strategic Promotion of Innovative Research and Development

いのべぇ

国立研究開発法人
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

魅力的な研究開発テーマのもと、産と学を結集し、イノベーションへ!!

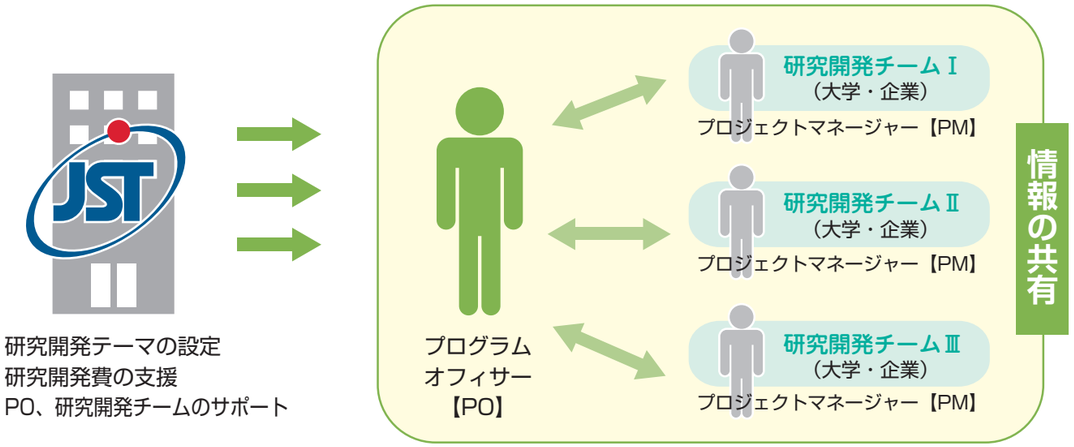
優れた研究開発テーマ	○JST の基礎研究事業等の顕著な成果をもとにテーマを設定
シームレスなファンディング	○基礎研究の成果からアプリケーションの開発までを一つの事業でサポート（最長 10 年度）
PO によるマネージメント	○一つの研究開発テーマに産と学で構成された複数チームを設定 ○テーマ毎にプログラムオフィサー（PO）によるテーマの推進、評価を実施し、情報共有を図る

1 S-イノベの概要

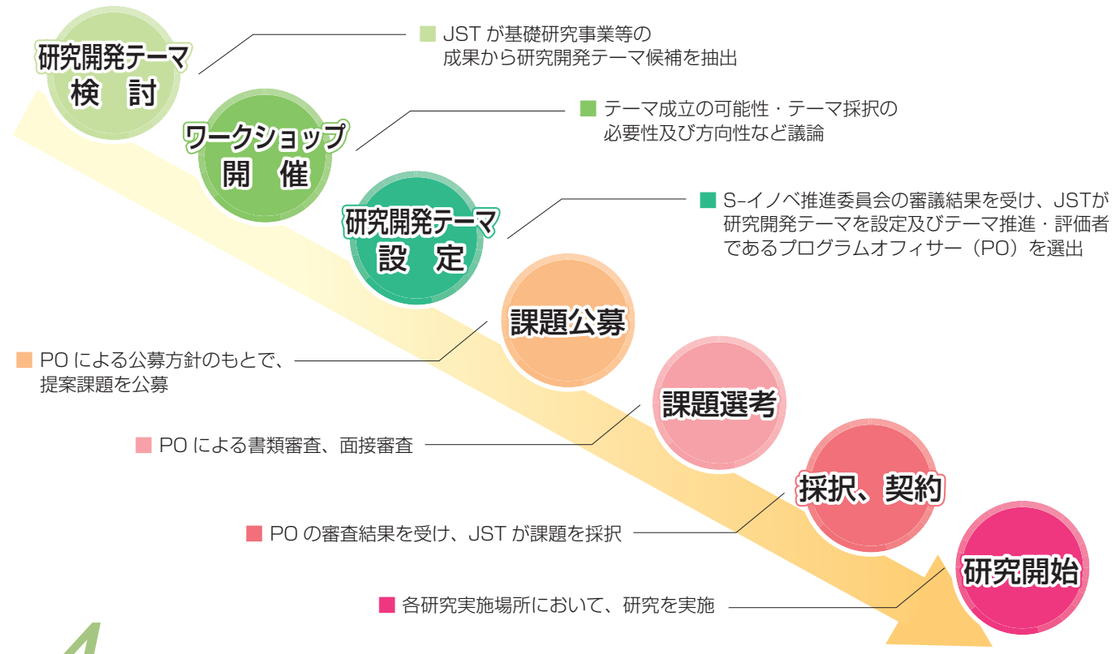
- 研究開発費 → 年間最大 7,000万円／課題
- 研究開発期間 → 最長10 年度
- 3つのステージに分けて推進（最終ステージは企業のマッチングファンド）

2 研究開発体制

JST とプログラムオフィサー（PO）が二人三脚で研究開発チームをサポート



3 研究開発テーマ設定から開始まで



4 S-イノベの進め方

有望な研究開発テーマを設定

ステージⅠ（全額委託）2～3年 → 中間評価 → ステージⅡ（全額委託）3～4年 → 中間評価 → ステージⅢ（マッチングファンド）2～3年 → 事後評価

新たな産業の創出へ!!

平成２１年度採択

● 研究開発テーマ

有機材料を基礎とした新規エレクトロニクス技術の開発

本研究開発は、有機材料ならではのフレキシブル性、印刷・塗工適性を光電変換技術や電子制御技術に応用したデバイスなどの実用的な技術創出を目標とした10年間プロジェクトです。下記４課題が採択され、平成22年１月に研究開発がスタートしました。具体的には、フレキシブル有機系電子デバイスに係わる技術開発を、材料開発、印刷・塗工による製造プロセス開発、デバイス開発の三者の緊密なフィードバックにより実施します。更に、膜厚制御技術、薄膜印刷製造技術の革新的手法の確立により、従来の真空プロセスに比して、初期設備投資及び製造エネルギーの削減を実現し、「グリーンエレクトロニクス」という社会的要請をも答えようとしています。

PO 谷口　彬雄
信州大学
名誉教授・特任教授

※ ●●リーダー 表示:プロジェクトマネージャー

新しい高性能ポリマー半導体材料と印刷プロセスによるAM-TFTを基盤とするフレキシブルディスプレイの開発

研究リーダー　瀧宮　和男
理化学研究所　創発物性科学研究センター
グループディレクター

開発リーダー　竹谷　純一
パイクリスタル株式会社　研究開発本部　最高技術責任者

エレクトロニクス分野で有機材料を用いたデバイスの展開を図るには、電気的性能と機械的耐久性を両立させ、ハイスループット製造技術を確立することが重要課題となります。その要素技術として「高性能なポリマー半導体材料」、「印刷法によりトランジスタを製造する技術」及び「トランジスタの集積化技術」の開発が必須です。本課題は、新規開発高性能ポリマー半導体材料を三次元FETなどの新構造FETの開発に展開し、界面解析・界面制御技術の活用でAM-TFTの開発及び大面積フレキシブルディスプレイへの応用を目指します。

フレキシブル浮遊電極をコア技術とする新太陽電池分野の創成

研究リーダー　早瀬　修二
九州工業大学　大学院生命体工学研究科 教授
理事/副学長

開発リーダー　永吉　英昭
株式会社フジコー　開発センター センター長

従来の色素増感太陽電池は透明導電膜が必須でした。本課題ではこの常識を覆し、透明導電膜を必要としない画期的なフレキシブル色素増感太陽電池の製造を目的とします。具体的には、フレキシブルメッシュ電極、色素を複合化したポーラスチタニア自立浮遊電極などをコア技術とした、軽量、低コスト、カラフル、フレキシブルを生かした、高効率で耐久性が高い新規なシリンダー型やファイバー状の色素増感太陽電池の製造を目標とします。

印刷で製造するフレキシブル有機EL照明の開発

研究リーダー　城戸　淳二
山形大学　有機エレクトロニクス研究センター
卓越研究教授

開発リーダー　前田　博己
大日本印刷株式会社　研究開発センター
応用研究開発本部 印刷エレクトロニクス研究開発部 副部長

本課題では、白熱電球や蛍光灯を代替する高効率・長寿命な白色有機EL照明の開発を目的とします。その為に、印刷・塗工可能な高効率リン光材料群の開発、高効率・長寿命化を支える印刷・塗工プロセスに適したホール及び電子輸送材料やホスト材料の開発、多積層マルチフォトン構造を可能とする材料不溶化技術や溶解性制御技術、大面積薄膜印刷・塗工プロセスの高精度化や高速化技術の開発を実施し、ロールツーロール印刷・塗工プロセスの可能性検証も行います。また、超バリアフィルム基板の検討も実施します。

塗布型長寿命有機太陽電池の創出と実用化に向けた基盤技術開発

研究リーダー　中村　栄一
東京大学　大学院理学系研究科 特任教授

開発リーダー　矢部　昌義
三菱ケミカル株式会社 横浜研究所
情電・新エネルギー研究室 主席研究員

本課題では最高レベルの性能を持つ有機半導体の設計・合成技術とナノからマイクロスケールでの分子組織体の階層構造制御技術をコア技術とし、柔軟・頑丈（長寿命）・簡便（プリンタブル）・便利（高効率）な次世代型新構造有機薄膜太陽電池を創出することを目的とします。バルクヘテロ接合層をナノメートルオーダーで構造制御するp-i-n接合３層構造（剣山構造）の構築・解析、界面制御、性能劣化原因の解明等を合わせ実施します。更に、薄膜印刷技術やフレキシブル基板材料などの開発を行い、実用化に向けた工業的基盤技術の確立を目指します。

平成２１年度採択

● 研究開発テーマ

フォトニクスポリマーによる先進情報通信技術の開発

21 世紀の高度コミュニケーション社会の基盤を支える情報通信分野の根幹をなすフォトニック通信技術の革新により、新しい光産業の創出を目指します。近年急速に発展してきた光物理や光エレクトロニクスの技術とフォトニクスポリマー材料科学とを融合し、実用技術や産業技術として大きく展開させます。すなわち、超高速大容量フォトニック通信から高度のセキュリティを保証する量子通信にわたる諸技術を対象とします。光発生、光変調、光伝送、光信号処理、光メモリ、ディスプレイなどについての革新的な技術開発を行います。

PO 宮田　清藏
電気通信大学
特任教授

※ ●●リーダー 表示:プロジェクトマネージャー

高速応答性有機フォトリフラクティブポリマーの創製と先進情報通信技術の開発

研究リーダー　堤　直人
京都工芸繊維大学
大学院工芸科学研究科　教授

開発リーダー　守谷　徳久
大日本印刷株式会社 第1本部
技術開発ユニット開発第１部 開発第１課 課長

目に優しく、動的な画像を立体的に表示できる３次元立体ディスプレイやテレビへの強い需要があります。低電圧駆動あるいは無電界駆動で高い回折効率、高い光学利得ならびに高速応答性を持つフォトリフラクティブポリマー材料を用いたリアルタイムのホログラフィック表示方式の開発により、３次元立体動画リアルタイム表示システムを実現します。

※平成27年度終了

高分子ナノ配向制御による新規デバイス技術の開発

研究リーダー　戸木田　雅利
東京工業大学　大学院理工学研究科 准教授

開発リーダー　依田　英二
JXTGエネルギー株式会社
機能材カンパニー　機能材研究開発部 部長

情報通信、高精細・大画面ディスプレイでは、様々な光機能を持つ光学フィルムやデバイスが不可欠です。ポリマーの配向、周期構造などの高次構造制御技術、ブラシ状ポリマー、ナノ粒子分散などの形態制御技術およびプロセッシング技術を確立し、大面積・高性能な各種光学素子や液晶レーザー発振型のディスプレイなどを開発します。

テラバイト時代に向けたポリマーによる三次元ベクトル波メモリ技術の実用化研究

研究リーダー　谷田貝　豊彦
宇都宮大学　オプティクス教育研究センター
センター長/ 教授

開発リーダー　多田　行伸
株式会社日立エルジーデータストレージ
開発本部
Chief Specialist

画像情報、特に動画や３次元画像の普及拡大により、メモリに要求される容量は益々増大します。光の位相と強度の波面情報に偏光情報を加えたベクトル波情報として３次元的に記録できるフォトニクスポリマー偏光記録材料と高速処理ができるページデータ記録方式の組合わせにより、テラバイト時代の３次元ベクトル波メモリ技術を開発します。

ナノハイブリッド電気光学ポリマーを用いた光インターコネクトデバイス技術の提案

研究リーダー　杉原　興浩
宇都宮大学　オプティクス教育研究センター 教授

開発リーダー　各務　学
株式会社豊田中央研究所
環境センシング研究室 主席研究員

LSI チップ間／内配線の信号伝送性能限界が顕在化してきており、これを解決する技術として光配線が注目されております。将来的には小型高速光変調器や波長選択素子等の機能性素子を光配線上に集積して高性能化することが必須です。これを実現するために必要な機能性ポリマー材料およびインターコネクト素子とその実装技術を開発します。

ポリマーナノ光ファイバーによる量子フォトニクス情報通信技術の開発

研究リーダー　白田　耕蔵
電気通信大学 フォトニックイノベーション研究センター
センター長／特任教授

開発リーダー　石原　信之
株式会社石原産業 代表取締役社長

近い将来の高速通信技術や高度の情報セキュリティ技術の中核に量子暗号方式の情報通信技術が位置づけられています。量子暗号技術の基本要素として単一光子発生源があります。ポリマーナノ光ファイバーとその加工技術を確立し、光共振器の機能を実装した単一光子源およびこれを組込んだ量子暗号配信システムを開発します。

平成２１年度採択

● 研究開発テーマ

超伝導システムによる先進エネルギー・エレクトロニクス産業の創出

超伝導は低損失、高密度電流、高磁場、高感度などの優れた特性を有し、新しい機器、システム開発による新産業創出の高いポテンシャルを持っています。しかし、材料研究から機器・システム開発、そして市場開拓へと繋いでいくには大きなギャップがあります。本テーマでは、以下に挙げる５課題の研究開発を実施し、材料基礎研究と実用機器開発の間をつなぐ実用基盤研究および学術研究の高度化を行います。高温超伝導応用システムの実用基盤技術の確立とプロトタイプの製作・試験を行い、これを通して「2050年超伝導社会」を見通した新産業創出の礎を築くことを目指します。

PO 佐藤　謙一
元・住友電気工業株式会社
研究開発本部　フェロー

※ ●●リーダー 表示:プロジェクトマネージャー

高温超伝導SQUIDを用いた先端バイオ・非破壊センシング技術の開発

研究リーダー　圓福　敬二
九州大学　超伝導システム科学研究センター 教授

開発リーダー　神鳥　明彦
株式会社日立製作所
中央研究所 主管研究員

SQUID は超伝導を利用した磁気センサです。従来は低温超伝導が用いられてきましたが、応用分野の拡大を目指して、高温超伝導による SQUID センサの高性能化と高信頼性を実現します。また、医療診断や再生医療のためのバイオセンシング技術、電池の分析・評価のための非破壊検査技術、農業分野での水分検査技術などの応用システム技術の開発を行います。

大出力超伝導回転機器に向けたキーハードの開発

研究リーダー　塚本　修巳
上智大学 理工学部機能創造理工学科 客員教授

開発リーダー　柳本　俊之
川崎重工業株式会社 技術開発本部
技術研究所 副所長

海運での CO_2 削減を実現するため、従来のディーゼルエンジンに代わり、超伝導モーターを用いた電気推進システムの研究開発を行い、大型船舶への応用を目指します。高効率な 20MW 級大型回転機の実現へ向けて、交流損失の少ない超伝導コイル、回転機ロータと一体の冷却システムなどの要素開発を行い、応用のための基盤技術を確立します。※平成25年度終了

高温超伝導を用いた高機能・高効率・小型加速器システムへの挑戦

研究リーダー　雨宮　尚之
京都大学　大学院工学研究科 教授

開発リーダー　来栖　努
株式会社東芝　原子力事業統括部
新技術応用プロジェクト部 担当部長

医療用・産業用粒子加速器のマグネットの多くは銅線で作られています。加速器の小型化・省電力化・高機能化に向けて、マグネットの高温超伝導化に挑戦します。要素技術の研究開発を行い、プロトタイプマグネットを試作し加速器ビームラインで機能実証し、将来の小型・高機能粒子線がん治療装置、加速器駆動未臨界炉などの基盤技術を確立します。

高温超伝導材料を利用した次世代NMR技術の開発

研究リーダー　松本　真治
物質・材料研究機構　先端材料解析研究拠点
原子構造物性分野 主幹研究員

開発リーダー　末松　浩人
株式会社JEOL RESONANCE
取締役

NMR（核磁気共鳴）装置への高温超伝導材料の導入により、検出プローブの高感度化と超伝導磁石の小型化を実現し、スループットの飛躍的向上と NMR の普及拡大を目指します。そのために高温超伝導磁石とプローブの要素技術開発と、高磁場でのシステム実証を行い、物質・生命科学、材料評価、創薬などの分野への波及効果を生み出します。

次世代鉄道システムを創る超伝導技術イノベーション

研究リーダー　大崎　博之
東京大学　大学院新領域創成科学研究科
教授

開発リーダー　富田　優
公益財団法人鉄道総合技術研究所　材料技術研究部
超伝導応用研究室 室長

超伝導を活用した次世代鉄道システムの基盤技術開発を行います。主に鉄道の電化区間向けへの送電ケーブルの超伝導線化を研究対象として取り上げ、非電化区間向けの超伝導補助電源システムの検討も行います。材料、直流送電ケーブル、冷却システムの要素技術開発に加え、既存鉄道システムとの融合を進め、実験線での検証を行います。

平成22年度採択

● 研究開発テーマ

高齢社会を豊かにする科学・技術・システムの創成

本テーマでは、高齢社会における「就業などの支援」と個人の「活動の支援」の両方を実現することを目標とし、横断的で長期にわたる「産学連携」による取り組みを行います。特に、「高齢化に伴って低下する心身機能を可能な限り維持させ、高齢者の獲得した知識・経験・技能をできるだけ活かす支援機器やサービスシステム」を対象とし、高齢者個人が社会活動を行いやすくなるような支援方法を追求します。その中でも、人間が知的な社会生活を送る上で重要な機能である「感覚」「脳」「運動」を支援し、それらを結ぶ「情報循環」を円滑にする方法を構築します。同様に、コミュニティの中で必要な生活機能である「情報獲得」「コミュニケーション」「移動」を支援し、それらを結ぶ「情報循環」を円滑にする方法を構築します。その支援技術・システムとして、主に、インターネットに代表されるようなICT（情報通信技術）やロボットに代表されるようなIRT（情報ロボット技術）を活かす道を確立します。さらに、高齢化は日本ばかりでなく世界的な傾向にあることから、海外での取り組みなどについても常に動向を把握し、本テーマにより創成される新しい技術・システムが将来、輸出産業などにも活かされることを期待しています。

PO 伊福部　達
東京大学名誉教授

※ ●●リーダー 表示:プロジェクトマネージャー

高齢者の記憶と認知機能低下に対する生活支援ロボットシステムの開発

研究リーダー
井上　剛伸
国立障害者リハビリテーションセンター研究所
福祉機器開発部 部長

開発リーダー
大中　慎一
日本電気株式会社
ビジネスクリエイション部 エキスパート

認知機能の低下により、日付やスケジュールが把握できなくなることで、生活に支障をきたす高齢者が増えています。このプロジェクトでは、生活の現場に密着した技術開発（フィールド・ベースド・イノベーション）に基づき、高齢者の自立・自律した生活をより長く実現するために、生活に必要な情報を確実に伝えるロボットシステムを開発します。さらに、利用者個々に対応する導入サービスや供給体制を含めた、トータルな高齢者支援産業の創出を目指します。

高齢者の自立を支援し安全安心社会を実現する自律運転知能システム

研究リーダー
井上　秀雄
神奈川工科大学 創造工学部
自動車システム開発工学科 教授

開発リーダー
遠藤　照昌
トヨタ自動車株式会社 車両技術開発部 主査

高齢者が自立して元気に生活していくためには安全安心な移動手段が欠かせず、中でも自動車は日常の足として大変重要です。本研究は高齢者の運転能力の低下をバックアップし、事故を回避する自動運転知能を持つ自動車の研究開発とその市販化を目的としています。そのため産学連携の研究体制により、センサー技術、危険予知判断技術、危険回避技術などの研究開発とともに、このシステムの実証実験により効果評価や社会的受容性の検証を行います。

高齢者の経験・知識・技能を社会の推進力とするためのICT基盤「高齢者クラウド」の研究開発

研究リーダー
廣瀬　通孝
東京大学 大学院情報理工学系研究科 教授

開発リーダー
小林　正朋
日本アイ・ビー・エム株式会社
東京基礎研究所 アクセシビリティ・リサーチ担当
リサーチ・スタッフ・メンバー

超高齢社会において、シニア層の経験・知識・技能を活かすシステムは社会の新たな推進力となります。人々の情報発信を加速するインタラクション、インタフェース技術と、社会活動を分析するソーシャルコンピューティング、スキルディスカバリー技術との連携により、元気シニア層の社会参加を活性化します。同時に、多様な個性と就労条件に応じて能力を組み合わせ仮想的な労働力を合成するモザイク型就労を実現します。

高齢社会での社会参加支援のための軽労化技術の研究開発と評価システムの構築

研究リーダー
田中　孝之
北海道大学
大学院情報科学研究科 准教授

開発リーダー
山岸　孝幸
三菱電機エンジニアリング株式会社
鎌倉事業所電子技術センターシステム課 課長

高齢者の過度の負担や疲労を取り除くことで作業の質を高める「軽労化技術」を高齢者に適用することで、自立生活と社会参加がし易くなる高齢社会を実現します。人の手による仕事の価値を見直し、安心・安全に、持続的に、かつさりげなく作業支援する3Sアシストを実現します。具体的には農作業や除雪作業のための筋力補助スーツとその設計・評価システムを開発し、他のアシスト技術へも適用可能な評価基準を構築します。※平成25年度終了

平成２３年度採択

● 研究開発テーマ

スピン流を用いた新機能デバイス実現に向けた技術開発

1980年代後半の巨大磁気抵抗（GMR）効果の発見を契機として、電子の持つ電荷とスピンとの間の直接的な相互作用を利用するスピントロニクス技術分野が創りだされ、すでに不揮発性磁気メモリなどが市場に送り出されました。これに並行して、スピントロニクスを支える学理であるスピン流においても、最近次々と新しい現象が見出されており、さらなる新しいデバイスの創出が期待されています。本研究開発テーマは、スピントロニクスとスピン流における、日本の優れた実績を背景として、具体的な革新的応用デバイスの実現により、日本の産業競争力の維持・強化と社会基盤の強化に資する成果を得ることを目指します。

PO 安藤　功兒
国立研究開発法人
産業技術総合研究所
名誉リサーチャー

※ ●●リーダー 表示:プロジェクトマネージャー

3次元磁気記録新ストレージアーキテクチャのための技術開発

研究リーダー　久保田　均
産業技術総合研究所
スピントロニクス研究センター
総括研究主幹

開発リーダー　佐藤　利江
株式会社東芝 研究開発センター
フロンティアリサーチラボラトリー 技監

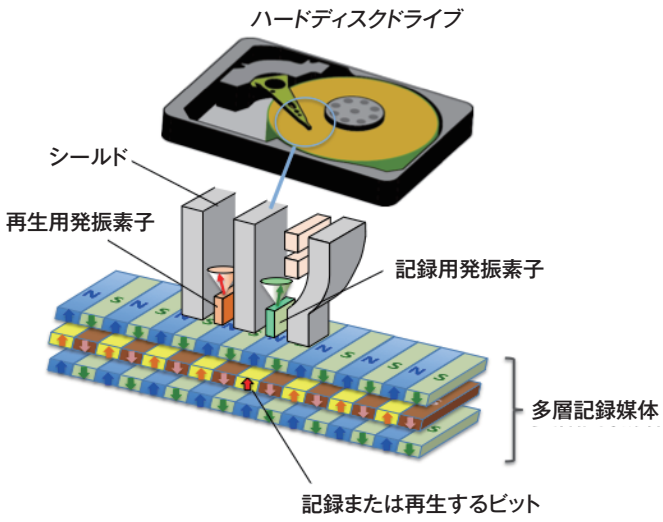
記録ビットの極微化によって高密度化の限界に直面している磁気記録のブレークスルーを目指し、新原理に基づく3次元磁気記録技術の開発を行います。具体的には、スピン流を用いた新機能素子であるスピントルク発振素子が記録媒体中に誘起する磁気共鳴現象を利用して、多層磁気媒体への選択的記録・再生を行います。この技術により、磁気記録の飛躍的な高密度化を可能とし、新原理に基づいた超大容量ストレージを実現します。

トンネル磁気抵抗素子を用いた心磁図および脳磁図と核磁気共鳴像の室温同時測定装置の開発

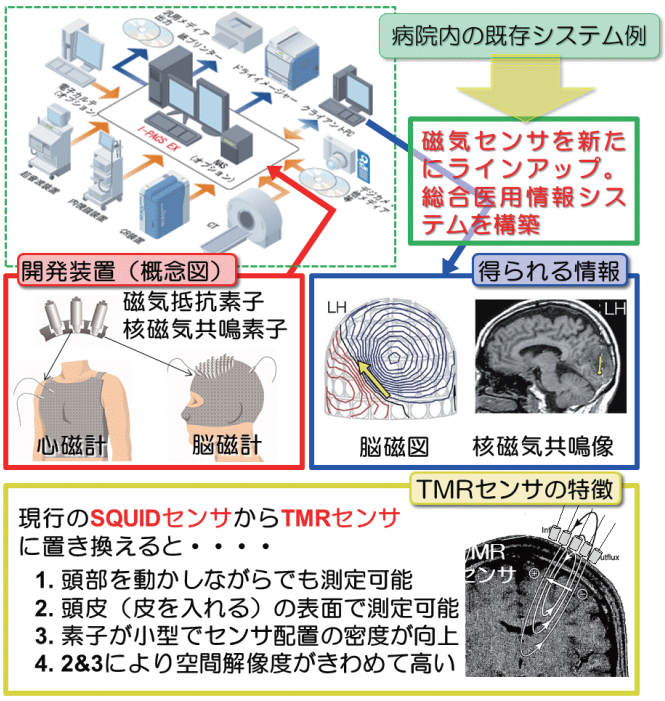
研究リーダー　安藤　康夫
東北大学 大学院工学研究科 教授

開発リーダー　土田　匡章
コニカミノルタ株式会社 開発統括本部
マネージャー

生体からの微小磁場検出装置の開発を行います。従来のSQUIDによる生体磁気計測では、液体ヘリウム容器が障害となりセンサーを生体に密着できませんでした。本研究では、室温で動作する多数のトンネル磁気抵抗素子を鎧帷子状に配置し胸・頭部の皮膚に密着させて心磁図・脳磁図を得ることができる装置を開発します。これにより、近接計測による空間分解能を格段に向上できるため、安価で実用的な医療機器として飛躍的普及が期待できます。



スピントルク発振素子と多層記録媒体から構成される3次元磁気記録システム



平成２１年度採択

● 研究開発テーマ

iPSを核とする細胞を用いた医療産業の構築

iPS は日本から生まれた生物学の根幹に迫る発見で、再生医学をはじめ様々な生命科学分野への応用が期待されます。しかし、実施上の制限が多い再生医学分野にこの技術を応用するためには、産学が連携した新たな医療産業基盤が必要です。これを実現するため、治療に要する細胞数が少なく、且つ、世界をリードする研究シーズを有している加齢黄斑変性症等に対象疾患を絞り込み細胞移植治療が一般医療として成立するための産業基盤の確立を図ります。同時に、医薬品開発では、薬物動態や薬物間相互作用あるいは毒性の評価に使われているヒト肝細胞を、ヒト iPS 細胞から大量に作製し、より高品質で安価なヒト肝細胞を供給可能とする技術・ツール・装置などを開発します。

※本テーマは平成26年度に終了しました

PO 西川　伸一
オール・アバウト・サイエンス・ジャパン 代表

※ ●●リーダー 表示:プロジェクトマネージャー

（所属・役職は終了当時）

iPS細胞由来ヒト肝幹細胞ライブラリーの構築によるファーマコセロミクス基盤技術開発

研究リーダー
谷口　英樹
横浜市立大学 大学院医学研究科 教授

開発リーダー
安達　弥永
積水メディカル株式会社 薬物動態研究所 副所長／試験研究部長

※平成25年度終了

細胞移植による網膜機能再生

研究リーダー
高橋　政代
公益財団法人先端医療振興財団 先端医療センター研究所 視覚再生研究グループ グループリーダー

開発リーダー
畠　賢一郎
株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング 研究開発部 常務取締役研究開発部長

※平成23年度終了

遺伝子・細胞操作を駆使したヒトES/iPS細胞利用基盤技術の開発

研究リーダー
末盛　博文
京都大学 再生医科学研究所 准教授

開発リーダー
斎藤　幸一
住友化学株式会社 生物環境科学研究所 分子生物グループ グループマネージャー

※平成25年度終了

網膜細胞移植医療に用いるヒトiPS細胞から移植細胞への分化誘導に係わる工程および品質管理技術の開発

研究リーダー
紀ノ岡　正博
大阪大学 大学院工学研究科 教授

開発リーダー
阿部　浩久
株式会社島津製作所 基盤技術研究所 主任研究員

※平成26年度終了

平成２４年度採択

● 研究開発テーマ

革新的医療を実現するためのバイオ機能材料の創製

失われた身体の機能（循環器系、免疫系、硬組織系など）をできるだけ正常に近い状態に回復させ、患者のQOL（Quality of Life）を向上させる必要があります。この目的のために生体を構成する組織さらに器官をよく理解し、さらに、生体と材料との相互作用を巧みに制御し、組織また器官の機能を正常化させる新しい治療法開発が重要です。超高齢社会を迎える我が国では医療費の急速な増大が予想され、患者が満足するだけでなく、医療費の増大につながらない医療技術の開発が必要です。本テーマでは、多くのセクターを融合して10年後に迎える医療の現場を見つめ、そこで真に必要とされる先端医療・在宅医療を想定し、それを実現するために必要なバイオ機能材料及びそれらを用いた革新的医療デバイスの開発を行います。

※本テーマの業務は国立研究開発法人日本医療研究機構に移管されました

PO 岩田　博夫
京都大学
再生医科学研究所
所長・教授
（平成27年3月31日当時）

※ ●●リーダー 表示:プロジェクトマネージャー

[記載内容は平成27年3月31日時点の情報に基づきます]

免疫制御を目的とした体外循環治療の基盤技術の創製と応用

研究リーダー　木村　俊作
京都大学 大学院工学研究科 教授

開発リーダー　安武　幹智
旭化成株式会社 ヘルスケア研究開発センター
細胞・再生医療研究部 部長

金属系バイオマテリアルの生体機能化 ー運動骨格系健康長寿の要ー

研究リーダー　塙　隆夫
東京医科歯科大学
生体材料工学研究所 所長・教授

開発リーダー　中島　義雄
ナカシマメディカル株式会社
代表取締役社長

mRNA内包バイオ機能構造材料による運動・感覚器機能再建

研究リーダー　鄭　雄一
東京大学
大学院工学系研究科（医学系研究科兼担）教授

開発リーダー　近藤　史郎
帝人株式会社 フェロー
近藤研究室 室長
※平成26年度終了

マテリアル光科学の創成を基盤とする超バイオ機能表面構築技術の開拓

研究リーダー　石原　一彦
東京大学 大学院工学系研究科 教授

開発リーダー　北野　茂
日油株式会社 ライフサイエンス事業部
ライフサイエンス研究所長

原子配列・ナノ構造制御による高次機能性TiNi合金製ステントの開発

研究リーダー　近藤　勝義
大阪大学 接合科学研究所 副所長 教授

開発リーダー　川西　徹朗
テルモ株式会社 研究開発本部
コアテクノロジーセンター センター長
※平成26年度終了

革新的硬組織再生・再建システム創製

研究リーダー　石川　邦夫
九州大学 大学院歯学研究院 教授

開発リーダー　熊谷　知弘
株式会社ジーシー 研究所 所長

空間特異的な細胞の配置と分化誘導技術に基づいた臓器再生スキャホールド材料の創成

研究リーダー　山岡　哲二
独立行政法人 国立循環器病研究センター
生体医工学部 部長

開発リーダー　山本　敬史
株式会社ジェイ・エム・エス 中央研究所
第4研究室 室長

LAP陽性制御性T細胞およびTGF−βに対する選択除去材の創製およびがんの革新的治療法への応用

研究リーダー　小笠原　一誠
滋賀医科大学
病理学講座疾患制御病理学部門 教授

開発リーダー　金子　正之
東レ株式会社 医薬・医療事業企画推進部 部長
兼 技術センター企画室 主幹