

DISCUSSION PAPER No. 183

別冊 4

第 11 回科学技術予測調査 科学技術や社会のトレンド把握

「細目別情報」

ICT・アナリティクス・サービス分野

2020 年 6 月

文部科学省 科学技術・学術政策研究所

科学技術予測センター

DOI: <https://doi.org/10.15108/dp183>

ICT・アナリティクス・サービス分野

「データサイエンス ・ AI」

仮キーワード：

人工知能、機械学習、統計、深層学習、ニューラルネットワーク、記号処理、ベイズ

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
69.0%	サービス化社会	アナリティクス	演繹推論（シミュレーション）と帰納推論（統計的モデリング）を融合した技術（データ同化）によって、高精度リアルタイム顧客行動予測が実現する
66.6%	マテリアル・デバイス・プロセス	モデリング・シミュレーション	ベイズ推定やニューラルネットワークなど情報統計力学手法の応用により材料科学上の逆問題から材料の構造や生成プロセスを推定できる技術
66.6%	ICT・アナリティクス	HPC	エクサ〜ゼタバイトスケールのビッグデータ解析の為に、HPCとビッグデータのCo・デザインによる統合化と、それによるデータ処理の100倍以上の高速化・大規模化（例：高速な疎行列演算、高性能グラフ解析、データ同化、高速分散検索・ソーティング、各種学習アルゴリズムや、エクサ〜ゼタ規模の大規模データの超並列処理を可能にするシステムソフトウェア、不揮発性メモリによるメモリとストレージの階層を統合化したアーキテクチャ、など）
65.5%	ICT・アナリティクス	HPC	1000万〜10億規模の並列性を前提とした新しい計算アルゴリズム、プログラミング手法、性能評価法（例：超スケーラブルな数値アルゴリズム、通信同期削減アルゴリズム、近似や精度を落とす計算手法、上記のアルゴリズムを容易にプログラミング可能にする言語や、それらの性能モデリングおよび予測・評価手法）
65.5%	サービス化社会	人文系基礎研究	脳科学や認知科学の知見にもとづいて、個人の“最適な学習方法”を発見する技術が確立し、学習における生産性が向上する
64.4%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	画像・動画・音声データに対するメタデータを、メディア認識技術と人手によるソーシャルアノテーションを併用して、自動生成する技術
64.0%	ICT・アナリティクス	理論	文章・映像・センサデータなどの多様な表現を融合し、意味的な特異性で概念を表現した、高精度なデータ分類・組織化手法の開発（技術的実現：多様性や多くの例外を受け入れる機能型データ分類技術の理論構築と開発、社会実装：高機能データ分類・組織化に基づく、ユーザのインスピレーションを生み出す柔軟な類似・類推検索機能の実用化）
63.9%	サービス化社会	アナリティクス	SNS（Twitter, Facebook, ブログなど）から獲得できる非構造型ビッグデータに基づき、流行の予兆を自動的に発見するための機械学習技術が確立する
63.7%	ICT・アナリティクス	ハードウェア・アーキテクチャ	100億のニューロンと100兆のシナプスを有し人間の脳と同等の情報処理を行うことのできるニューロシナプティックシステム
63.7%	ICT・アナリティクス	人工知能	はじめは幼児と同等の知覚能力と基礎的学習能力と身体能力をもち、人間の教示を受けて、外界から情報を取り入れながら、成人レベルの作業スキルを獲得することのできる知能ロボット

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
78.9%	システム・情報科学技術分野（'17年）	機械学習技術
74.1%	システム・情報科学技術分野（'17年）	脳情報システム
73.8%	システム・情報科学技術分野（'17年）	自然言語処理技術
70.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	予測と発見の促進
70.0%	システム・情報科学技術分野（'17年）	画像・映像解析技術
67.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	新計算原理
67.1%	システム・情報科学技術分野（'17年）	システム化技術
66.1%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	AI医療応用
66.0%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータによる価値創造
64.5%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	医療データ活用基盤技術

関連議事録

1/1

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
62.9%	総務省	2017-02-21	速報性のある包括的な消費関連指標の在り方に関する研究会	速報性のある包括的な消費関連指標の在り方に関する研究会(第5回)議事概要	モデル データ 消費 統計 指標 トレンド 成分 推計 tc 状態空間 分析 月次 時系列 可能 公表 説明 変数 ビッグデータ 総務省 伸び率
62.4%	総務省	2016-12-27	速報性のある包括的な消費関連指標の在り方に関する研究会	速報性のある包括的な消費関連指標の在り方に関する研究会(第4回)議事概要	データ ビッグデータ 家計調査 統計 解析 バイアス 融合 調査 変数 消費 購買 指標 星野 情報 sci 可能 補正 補助 教授 企業
61.8%	総務省	2015-03-10	インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会	「インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会」	構成 ネットワーク 構成員 データ 分野 西川 人間 下條 デバイス 技術 日本 環境 学習 協調 活動 iot 村井 制約 モデル 限界
60.7%	総務省	2015-02-06	インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会	「インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会」	人工知能 人間 構成員 議論 コンピュータ 技術 日本 分野 データ 研究会 シンギュラリティ 未来 レベル 実現 ディープラーニング 課題 知能 仕事 時代 世界
60.4%	総務省	2016-05-30	8K技術の応用による医療のインテリジェント化に関する検討会	8K技術の応用による医療のインテリジェント化に関する検討会	構成員 データ ネットワーク 可能 映像 手術 技術 喜連川 要素 情報 医療 やりとり 容量 実現 システム 双方向 流通 画像 分野 撮像
59.9%	経済産業省	2017-02-24	第四次産業革命に向けた競争政策の在り方に関する研究会	第四次産業革命に向けた競争政策の在り方に関する研究会(第3回)-議事要旨	データ 委員 os ai 日本 事業者 アルゴリズム 分析 アプリ 生データ プラットフォーマー 背景 売買 ブラックリスト ユーザー 設計 競争 id 履歴 行動
59.9%	文部科学省	2009-01-28	次世代スーパーコンピュータ戦略委員会	次世代スーパーコンピュータ戦略委員会(第4回) 議事録	細胞 代謝 先生 モデル 計算 実験 データ 研究 分野 シミュレーション 土居 スパコン 主査 委員 創薬 スケール ライフサイエンス 開発 肝臓 解析
59.4%	文部科学省	2012-10-31	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第8回) 議事録	マシン 委員 開発 リーディング 議論 分野 技術 小柳 主査 ユーザ 汎用 ソフトウェア 性能 パラダイムシフト 並列 プログラム アプリ アーキテクチャ ソフト 展開
59.3%	内閣府	2016-08-04	革新的研究開発推進プログラム有識者会議	第17回革新的研究開発推進プログラム有識者会議	議員 技術 pm 開発 ロボット 量子 現場 デバイス 人工 解決 情報 結合 プロジェクト ユーザー 計算 機能 マシン 久間 研究開発 プログラム
59.1%	内閣府	2016-09-29	革新的研究開発推進会議	第23回革新的研究開発推進会議	pm 細胞 議員 データ 技術 プロジェクト 開発 プログラム ビッグデータ 研究 システム 処理 研究開発 高速 白坂 機関 実現 解析 衛星 久間

関連プレスリリース

1/1

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
69.5%	東京工業大学	2016-02-08	連想辞書情報から脳の反応を予測するーグラフ指標MIFをfMRIデータ解析に導入ー	単語 fmri コーパス 反応 連想 データ グラフ 意味 情報 言葉 精度 辞書 人間 用語 予測 言語 mif 解析 処理 ネットワーク
68.9%	株式会社モルフォ	2017-11-30	モルフォ、マクニカ アルティマカンパニー、デジタルメディアプロフェッショナルインテル® FPGA を使用したAI（人工知能）／ディープラーニング（深層学習）技術で提携	技術 学習 開発 ai dmp ディープラーニング 深層 モルフォ マクニカ 推論 環境 fpga モデル 代表取締役社長 インテル コンピューティング 人工知能 製品 導入 分野
68.8%	JST	2016-06-13	長期的な視覚課題の訓練によって脳の異なる場所に2種類の異なる変化が起こることを人工知能技術によって解明	視覚 学習 技術 訓練 活動 課題 領域 変化 機械学習 知覚 パターン 刺激 開発 解析 スパース 人工知能 習熟 感度 プログラム 研究
68.4%	京都大学	2017-05-22	脳から深層ニューラルネットワークへの信号変換による脳内イメージ解読ー「脳ー機械融合知能」の実現に向けてー	解読 実現 脳内イメージ ニューラルネットワーク 信号 深層 融合 機械 知能 変換
68.2%	JST	2015-07-22	霊長類の二次視覚野の情報処理を理論的に解明	視覚野 理論 モデル 二次 性質 自然 画像 符号化 学習 スパース 一次 構築 理解 情報処理 霊長類 神経細胞 階層 検出 研究 輪郭
68.1%	情報通信研究機構	2017-06-28	ニューラル機械翻訳で音声翻訳アプリVoiceTraが更なる高精度化を実現ー話し言葉の翻訳精度が大幅アップ・洗練された表現ー	翻訳 技術 精度 ニューラルネットワーク 機械翻訳 音声 voicetra アプリ 実現 ニューラル 開発 従来 多言語 学習 大幅 nict 公開 話し言葉 統計 先進的
67.3%	産業技術総合研究所	2016-11-29	人工知能（AI）を活用した統合的がん医療システム開発プロジェクト開始	がん データ 技術 解析 医療 開発 ai 研究 統合 学習 深層 診断 システム プロジェクト 利用 人工知能 機械学習 構造 国立がん研究センター および
67.3%	理化学研究所	2018-02-08	脳型学習で主要な信号を抽出	信号 抽出 eghr 学習 ノイズ 主要 アルゴリズム 画像 除去 音声 開発 データ 計算 研究 教師 合成 出力 チーム 分離 チップ
67.2%	統計数理研究所	2012-08-07	統計数理研究所 要覧2012刊行（pdf/5, 204KB）	研究 数理 データ 科学 統計 応用 統計的 推論 基礎 方法 学習 理論 調査 センター 計算 分野 グループ 多次元 最適 探索
67.1%	日本原子力研究開発機構	2018-01-26	自ら学習し複雑な現象の本質を抽出可能にするモンテカルロ法の開発ー機械学習による量子シミュレーションの高速化ー	モデル シミュレーション 機械学習 電子 計算 量子 現象 モンテカルロ法 複雑 集団 学習 高速化 研究 本質 有効 可能 抽出 達成 開発 オリジナル

関連KAKEN課題

1/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
77.8%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	選択の注意に基づく動的深層学習	2016
77.6%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	確率的深層モデルによる人間らしい視覚属性認識	2016
77.4%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	ベイズ二重分節解析と深層学習の統合による教師なし言語獲得の構成論	2015
77.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	頑健な単語表現の学習と深層ニューラルネットワークを用いた誤り訂正	2016
76.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	機械学習における学習の停滞現象と損失関数の極値の安定性	2009
76.0%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ディープラーニングと記号処理の融合による予測性の向上に関する研究	2016
75.5%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	ニューラルネットに基づく制御可能な自然言語生成	2016
75.4%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	確率的Slow Feature Analysisの構築と空間認識機能への応用	2013
75.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	確率過程に基づく統計的自然言語処理とその展開	2012
75.3%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	ビッグデータを用いた機械学習に適した最適化アルゴリズムとアーキテクチャの構成	2014
75.2%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	不確実情報からの知識合成	2005
75.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学基礎	スパース学習に基づく情報統合型多変量統計手法の研究	2015
75.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	マルチモーダルインタフェースを備えた知能発達型知的システムとその応用	2014
75.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学基礎	スピングラス理論に基づいた学習・推定・逆問題の総合的研究	2014
75.0%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	高識別的特徴空間とその探索法の最小分類誤り基準に基づく統一的表現	2014
74.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	潜在競合学習法による多様多層ニューラルネットワークの構築	2016
74.4%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			画像と言語を用いた質感情報表現のディープラーニング	2015
74.4%	基盤研究(B)	理工系	数物系科学	物理学	量子アニーリングが拓く機械学習と計算技術の新時代	2015
74.3%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	信号処理と記号処理の確率的協働による音楽知能の創発	2014
74.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	ニューラルネットワークの特異点の解消	2016
74.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	タイニーデータマイニング:基底としての確率分布による大規模データの再構成	2014
74.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	特異領域を利用するニューラルネット深層学習法	2016
74.0%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	利用しやすい構造を有する準線形サポートベクターマシンの構成と応用に関する研究	2013
73.9%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	統計的アブダクションによる不確定性情報処理の研究	2011
73.7%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			カーネル法による高次元データの非線形スパースモデリング	2013
73.5%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			Deep Learning を用いたスパーステキスト画像解析手法の確立	2016
73.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	情報幾何学および情報理論を用いた学習機械の特性解析	2006
73.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	有限オートマトンネットワークによる時系列情報処理	2006
73.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	超複素数値化した深層学習の構築とその画像解析への応用	2016
73.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	データ横断的機械学習手法の理論と応用	2010
73.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	経験から高次知識を自己組織化する学習理論	2011
73.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	複雑な非線形特性を内包する大規模データを対象にした勾配法に基づく学習アルゴリズム	2014
73.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	知識表現法を変化させる学習におけるメタ学習機構に関する研究	2006
73.1%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			予測と意思決定のための機械学習理論の構築とその神経回路での実現	2011
73.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	潜在変数モデルの逐次推定に基づく大規模複雑データ解析	2015
73.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ストリーム処理とデータ分析処理を統合した戦略的データ活用基盤の開発	2012
73.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	構造データに対する表現学習と特性の異なる2種類の実問題への応用	2016
73.0%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	深層学習によるマルチモーダル時系列データ認識基盤の構築	2016
73.0%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	ビッグデータ時代の複雑構造データを扱う機械学習法の研究	2015
73.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	自然言語処理における全体最適化のための大規模・超並列処理	2011
73.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	項目応答理論とマルコフ確率場を用いた確率的データマイニング理論の体系化	2009

関連KAKEN課題

2/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
72.9%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	確率知識モデルによる不確定性推論の研究	2008
72.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	深層学習の実践的モデル設計理論の確立	2015
72.7%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			多様なダイナミクスを学び、理解し、生み出すための学習理論	2010
72.6%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			構造的疎性モデリングのためのメタ学習アルゴリズム体系の構築	2016
72.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	制約つき最適化による高次元スパースコーディングの学習	2007
72.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	深層学習に基づく自然言語推論	2014
72.6%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	離散凸性に基づく整数パラメータ正則化学習によるハードウェア・フレンドリな機械学習	2013
72.5%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	学習する対象から情報収集するアルゴリズムの構築とその応用	2016
72.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	脳fMRI研究・機械学習・複雑ネットワークを融合した計算神経グラフ言語学の試み	2011
72.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	階層並列モデルによる運動学習とブレイン・マシン・インターフェースへの応用	2016
72.2%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	機械学習によるロングテール現象の解決方法に関する研究	2009
72.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	フィルタ型特徴選択法の統一理論と高性能アルゴリズム	2014
72.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	神経細胞の確率的ふるまいを用いた生代的機械学習の開発と電子回路実装	2016
72.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	推論・学習機能を備えた実験候補推薦システムの研究開発	2016
72.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	逐次マルチタスク学習とパターン認識への応用に関する研究	2006
72.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	時間的・空間的に特徴を持つオンライン学習の統計力学的解析	2006
71.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	異種情報を統合する階層型特徴表現モデルの学習とその応用に関する研究	2014
71.9%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	確定節文法の漸次学習方式と機械学習への応用	2009
71.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学基礎	新たな応用先を指向した文法推論アルゴリズムの開発	2016
71.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学基礎	機械学習に貢献するしきい値回路の設計とその限界	2016
71.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	非加算的体積とエントロピーによるコミュニティ抽出の確率的計算モデル設計理論	2013
71.8%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	計算論的手法を用いた鳥の歌文法獲得過程の解明	2008
71.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	語句の分布情報を利用する形式言語学習理論に基づく実用的アルゴリズムの研究	2011
71.7%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	情報量に基づく新しい機械学習理論とその応用	2013
71.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	マルチエージェント系における経験強化型学習XoLの理論と応用	2014
71.7%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			統計的機械学習と第一原理計算に基づくプロトン伝導体の効率探索	2014
71.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	階層的な確率モデルにおけるベイズ学習の汎用的利用法の確立	2010
71.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	半教師付き距離学習によるオンラインデータ分類	2011
71.7%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	多次元冗長システムの自律的学習時間の削減に向けた検討と評価	2016
71.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ベイズ統計学を利用した構文情報に基づく統計的機械翻訳モデルの開発	2007
71.6%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			圧縮センシングに基づく超高次元非線形画像の機械学習に関する研究	2014
71.6%	基盤研究(B)	生物系	総合生物	ゲノム科学	深層学習を用いたマウス胚核同定画像解析アルゴリズムの開発	2016
71.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	スパース辞書学習による信号の構造を利用した柔軟な多次元信号処理	2014
71.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	重要な特徴を自動的に発見する系列ラベリング学習の研究	2010
71.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ニューラルネットワークリーに基づく学習と理解	2005
71.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	構造的データに潜む知識を効果的に発見するためのデータマイニングと機械学習	2010
71.5%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ベイズ潜在木構造生成過程による脳内身体表現スローダイナミクスモデル	2015
71.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	帰納的強化学習の計算理論～環境の探索と帰納的再構成のベイズ推定	2008

関連KAKEN課題

3/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
71.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	ビッグデータからルールを抽出する多元数ニューロファジィ・クラシファイヤーの構築	2015
71.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	メタ認知に基づく機械学習に関する研究	2005
71.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	バイアスを用いた最大マージン疎超平面学習の高速化	2009
71.4%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	論理推論・機械学習・物理計算の融合によって「行間を読む」談話解析モデル	2015
71.4%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学基礎	統計的学習問題に対する情報源符号化アルゴリズムの応用に関する研究	2013
71.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	思考ゲームの並列分散探索と機械学習基盤	2016
71.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	情報量概念を基盤とした学習理論の展開	2007
71.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	選択的注意を組み込んだ増強型確率的学習に基づく人と物体のインタラクションの理解	2011
71.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	解析アクションの先読みに基づく高速・高精度な自然言語文解析	2011
71.3%	若手研究(A)	総合系	情報学	情報学基礎	Fast Optimal Transport and Applications to Inference and Simulation in Large Scale Statistical Machine Learning	2014
71.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	膨大な知識を有するニューラルネットワーク型自然言語処理システムに関する研究	2012
71.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	ベクトル空間モデルによる計算モデリング手法の深化と言語の意味の諸問題の認知的解明	2015
71.2%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	深層学習を用いたロボットの動作プリミティブの獲得と行動生成	2015
71.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	ラフ集合非決定情報解析に関連する諸問題の研究	2014
71.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	機械認識に基づくラベルなしデータの構造化とその応用	2014
71.2%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	心拍データに隠れた潜在構造の特定による睡眠段階推定	2015
71.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	画像処理・認識のためのセル型回路網の進化的自動生成	2014
71.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	疎表現とノンパラメトリックモデルの融合によるデータ駆動型推論に関する研究	2016
71.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	木構造に基づく時系列メディアの表現法の提案とその操作系の実現	2014
71.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	特徴空間を知識移転するマルチタスク・パターン認識モデルの開発と個人認証への応用	2008
71.0%	若手研究(A)	総合系	情報学	情報学フロンティア	大脳皮質型Deep Learningアルゴリズムの研究開発および知識処理への応用	2015

競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

1/1

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
74.1%	JSPS::科学研究費助成事業	ニューラル及びファジィ・ニューラル理論の財政データのパターン認識への応用	Lewis Harald	福島大学・経済学部・助教授	1993	1994	700
73.8%	JSPS::科学研究費助成事業	不確実情報からの知識合成	佐藤 泰介	東京工業大学・大学院・情報理工学研究科・教授	2005	2008	11,020
73.4%	JSPS::科学研究費助成事業	ニューラルネットワークのエントロピー最小化学習によるカラー画像からの構造発見	新島 耕一	九州大学・大学院・システム情報科学研究院・教授	1998	2002	10,300
73.2%	JSPS::科学研究費助成事業	確率知識モデルによる不確定性推論の研究	佐藤 泰介	東京工業大学・大学院・情報理工学研究科・教授	2008	2011	13,130
73.2%	JSPS::科学研究費助成事業	音声認識生成システムの自己組織化学習	篠崎 隆宏	東京工業大学 総合理工学研究科(研究院) 准教授	2014	2018	15,730
73.1%	JSPS::科学研究費助成事業	推論による知識発見に関する研究	佐藤 泰介	東京工業大学・大学院・情報理工学研究科・教授	1998	2002	85,700
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	ディープラーニングニューラルネットワークを用いた網膜厚からの視野感度推定	藤野 友里	東京大学 医学部附属病院 研究員	2017	2020	4,030
72.9%	JSPS::科学研究費助成事業	再生核ヒルベルト空間と機械学習の数理	田中 章	北海道大学・大学院情報科学研究科・助教	2006	2009	3,730
72.7%	JSPS::科学研究費助成事業	統計力学的観点からの学習の理論的研究	樺島 祥介	奈良女子大学・理学部・助手	1994	1995	900
72.7%	JSPS::科学研究費助成事業	逐次マルチタスク学習とパターン認識への応用に関する研究	小澤 誠一	神戸大学・工学研究科・准教授	2006	2008	4,110
72.6%	JSPS::科学研究費助成事業	ファジィ推論ニューラルネットワークを用いた画像からの知識抽出と理解に関する研究	萩原 将文	慶應義塾大学・理工学部・教授	2000	2003	3,600
72.3%	JSPS::科学研究費助成事業	サケ鱭相画像解析による自動年齢計測へのニューロ・コンピューティングの応用	林崎 健一	北里大学・水産学部・講師	1994	1995	800
72.3%	JSPS::科学研究費助成事業	並列学習アルゴリズムによる大量ゲノムデータからの知識獲得の研究	宮野 悟	九州大学・理学部・教授	1992	1993	3,000
72.2%	JSPS::科学研究費助成事業	インターネット画像検索のための進化的ニューラルネットへの知識埋込と抽出	福見 稔	徳島大学・工学部・助教授	2001	2003	3,300
72.2%	JSPS::科学研究費助成事業	学習機能をもつファジィシステムの開発	阿部 重夫	神戸大学・大学院・自然科学研究科・教授	1998	2000	3,500
72.2%	JSPS::科学研究費助成事業	新しい構造を持つニューラルネットワークを用いた音声認識における諸問題の検討	大槻 典行	釧路工業高等専門学校・情報工学科・助教	1997	1999	2,100
72.2%	JSPS::科学研究費助成事業	汎化エントロピー評価基準に基づくデータ組織化のためのオンラインアルゴリズム	丸岡 章	東北大学・大学院・情報科学研究科・教授	2001	2003	15,700
72.1%	JSPS::科学研究費助成事業	統計力学的アプローチによる機械学習の計算限界解明アルゴリズム開発	永田 賢二	東京大学 新領域創成科学研究科 助教	2013	2015	4,680
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	センサ信号統合化学習と強化学習の融合に関する研究	柴田 克成	東京大学・先端科学技術研究センター・助手	1996	1997	3,000
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	動的情報処理を行う自然なニューラルネットワークとその学習アルゴリズムに関する研究	高橋 治久	電気通信大学・電気通信学部・助教授	1992	1994	2,000
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	多様なモデルのオンライン学習に関する網羅的・系統的研究	三好 誠司	関西大学・工学部・教授	2009	2012	3,900
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	短期記憶と長期記憶に基づく連想記憶モデルと条件反射による推論の高速化	山内 康一郎	北海道大学・大学院・工学研究科・助教	2001	2003	1,500
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	階層形ニューラルネットワーク学習の収束性の改善とサーチエンジンへの応用	原 一之	東京都立工業高等専門学校・電子情報工学科・助教授	2001	2003	1,300
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	データマイニングと機械学習による半構造データからの情報融合	宮原 哲浩	広島市立大学・情報科学研究科・准教授	2007	2010	4,420
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	レート歪み理論に基づく学習とその高度なクラスタ解析への応用に関する研究	安藤 晋	群馬大学・大学院・工学研究科・助教	2008	2010	4,290
71.8%	JSPS::科学研究費助成事業	脳の中の機械学習：回帰性ニューラルネットワークによる報酬の計算機構の解明			2016	2019	2,200
71.8%	JSPS::科学研究費助成事業	階層型ニューラルネットによる非線形多変量データ解析に関する研究	辻谷 将明	大阪電気通信大学・情報工学部・教授	1997	2000	900
71.7%	JSPS::科学研究費助成事業	「探索」から「思考」へー強化学習によるカオスニューラルネットダイナミクスの発達	柴田 克成	大分大学 工学部 准教授	2015	2020	4,680
71.7%	JSPS::科学研究費助成事業	ディープラーニングを用いた大規模配列データからの階層的特徴抽出	佐藤 賢二	金沢大学 電子情報学系 教授	2014	2017	4,680

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

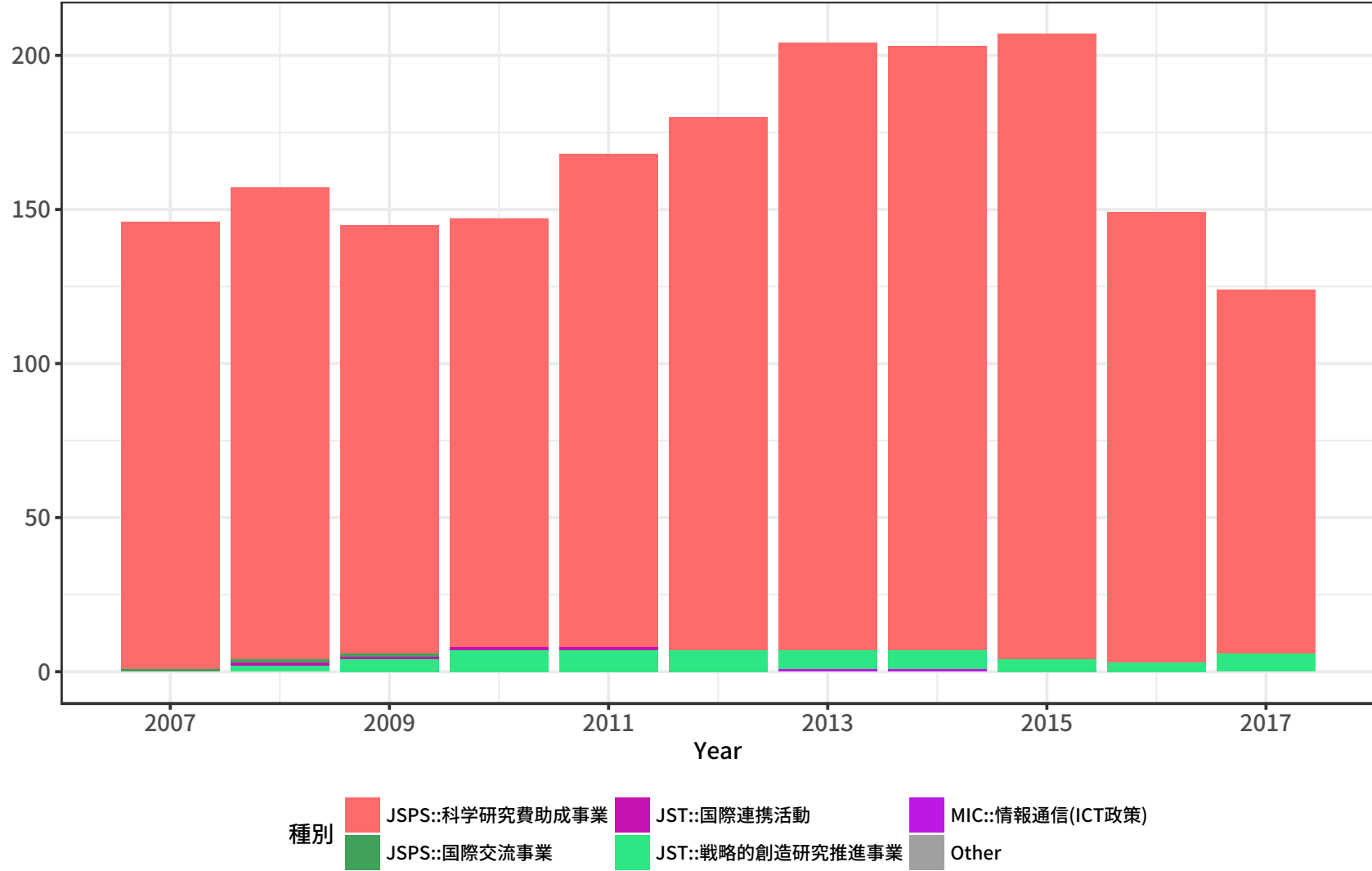
10



競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
JST::戦略的創造研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::科学研究費助成事業	239,120	207,297	191,702	224,263	245,256	349,520	407,090	413,890	394,860	313,010	171,490
JST::国際連携活動	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIC::情報通信(ICT政策)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	2,500	2,300	200	0	0	0	0	0	0	0	0

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)



競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
JST::戦略的創造研究推進事業	0	2	4	7	7	7	6	6	4	3	6
JSPS::科学研究費助成事業	145	153	139	139	160	173	197	196	203	146	118
JST::国際連携活動	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
MIC::情報通信(ICT政策)	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

ICT・アナリティクス・サービス分野

「データサイエンス ・ AI」

仮キーワード：

ビジョン、言語処理、NLP、画像、動画、自然言語処理、画像認識、画像処理

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
73.4%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	画像・動画・音声データに対するメタデータを、メディア認識技術と人手によるソーシャルノテーションを併用して、自動生成する技術
71.1%	ICT・アナリティクス	ビジョン・言語処理	不鮮明な映像に対応した高速物体認識技術（海中での魚類の捕獲などで活用）
70.6%	ICT・アナリティクス	ビジョン・言語処理	国際商取引の場面で、同時通訳者のように機能するリアルタイム音声翻訳装置
69.7%	ICT・アナリティクス	ビジョン・言語処理	ネットワークを通じて、世界中のほとんどのTV番組を言語の障害なく視聴できる技術
69.6%	ICT・アナリティクス	ビジョン・言語処理	世界中のウェブで表明された多言語の意見や主張を、機械翻訳と深い意図解析(意味解析を含む)によって解釈・収集・要約するシステム
68.8%	ICT・アナリティクス	ビジョン・言語処理	喜怒哀楽や微妙なニュアンスの違いを表現できる音声合成技術
67.8%	ICT・アナリティクス	ビジョン・言語処理	発話内容や話者の関係を理解し、途中から自然に会話に参加できる人工知能
67.1%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	放送・通信・マスメディアなどで配信された過去の画像・映像・音声・文字データを高品質にアーカイブ化し、検索・分析・配信・利活用する技術
66.9%	ICT・アナリティクス	ビジョン・言語処理	群衆のウェアラブルデバイスによって取得した一人称視点映像群から建物・人間・自動車などを認識し、事故・危険予測情報を装着者に提供するシステム（大規模災害発生時の救助・避難支援でも有効）
66.7%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	映像視聴中に関連の映像情報を検索したい場合等に、ユーザの関心・スキル・状況などの情報を各種センサなどを駆使して収集し、ユーザにもっとも適した結果を検索出力したり推薦するなど、アクセス要求の高度化に対応した個人適応型の検索・推薦技術

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
77.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	画像・映像解析技術
72.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	自然言語処理技術
68.8%	システム・情報科学技術分野（'17年）	システム化技術
65.5%	システム・情報科学技術分野（'17年）	脳情報システム
64.8%	システム・情報科学技術分野（'17年）	新計算原理
64.7%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	医療データ活用基盤技術
64.0%	システム・情報科学技術分野（'17年）	知的インタラクション
63.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	モノ・ヒト・コトのインターフェース
63.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	機械学習技術
63.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	モビリティ・フィールドロボット

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
67.6%	総務省	2016-05-30	8K技術の応用による医療のインテリジェント化に関する検討会	8K技術の応用による医療のインテリジェント化に関する検討会	構成員 データ ネットワーク 可能 映像 手術 技術 喜連川 要素 情報 医療 やりとり 容量 実現 システム 双方向 流通 画像 分野 撮像
64.5%	内閣府	2015-02-05	次世代インフラ戦略協議会	次世代インフラ戦略協議会(第10回)	sar 情報 技術 座長 画像 研究 説明 藤野 車両 地図 衛星 検討 インフラ システム 防災 ロボット 航空機 データ sip 3次元
63.3%	総務省	2010-06-02	デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会	デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会	フォーマット 技術 データ 提供 コンテンツ 文字 出版 出版社 表現 電子書籍 中間 利益 テキスト デジタル 提案 議論 統一 情報 障がい者 xmdf
63.2%	総務省	2015-07-23	ICTサービス安心・安全研究会 近未来におけるICTサービスの諸課題展望セッション(会合)	ICTサービス安心・安全研究会 近未来におけるICTサービスの諸課題展望セッション(第5回会合)	ロボット pepper データ コミュニケーション 人間 サービス クラウド 情報 技術 高齢者 議長 アプリ 平野 会話 構成員 認識 1つ 課題 お客様 全部
62.8%	文部科学省	2012-05-30	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第3回) 議事録	委員 simd 松岡 アプリケーション 主査 展開 計算 説明 小柳 検討 技術 マシン ユーザ 1つ コア 御社 システム 課題 アーキテクチャ データ
62.7%	経済産業省	2017-02-17	自動走行ビジネス検討会	第6回自動走行ビジネス検討会-議事要旨	走行 レベル 議論 協調 検討 自動 人材 取組 技術 整備 実現 データ 領域 センサー 課題 大学 開発 連携 判断 セキュリティ
62.7%	総務省	2014-02-26	スマートテレビ時代における字幕等の在り方に関する検討会	スマートテレビ時代における字幕等の在り方に関する検討会	構成員 字幕 放送 構成 サービス 映像 通信 テレビ 翻訳 多言語 検討 受信機 英語 外国人 端末 福井 自動 代理 技術 日本語
62.6%	総務省	2011-02-22	知のデジタルアーカイブに関する研究会	知のデジタルアーカイブに関する研究会(第2回)議事要旨	デジタルアーカイブ 連携 公開 史料 デジタル 電子 構成 情報 検索 文書 所蔵 メタデータ 図書館 構築 画像 お金 議論 データ google コスト
62.4%	内閣府	2016-09-29	革新的研究開発推進会議	第23回革新的研究開発推進会議	pm細胞 議員 データ 技術 プロジェクト 開発 プログラム ビッグデータ 研究 システム 処理 研究開発 高速 白坂 機関 実現 解析 衛星 久間
62.4%	経済産業省	2015-05-14	自動走行ビジネス検討会	自動走行ビジネス検討会(第3回)-議事要旨	自動 走行 検討 認識 議論 協調 標準 自動車 連携 基準 領域 取組 実現 技術 具体 研究 日本 環境 セキュリティ 高度

関連プレスリリース

1/1

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
72.3%	JST	2016-09-07	被災環境下での検索・状況確認活動を支援する画像認識システム	画像 認識 処理 映像 学習 システム カテゴリ 領域 環境 現場 ロボット 特徴 符号化 技術 可能 操作 支援 活動 被災 搜索
71.6%	産業技術総合研究所	2008-10-08	マルチメディアを「声で探す」検索システムをインターネット上で実証公開	検索 マルチメディア コンテンツ 音声 システム 技術 音素 可能 音声認識 単語 単位 開発 内容 インターネット上 音声検索 研究 情報 語彙 キーワード 動画
71.3%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2008-06-09	インターネット上の音声情報を認識・検索する音声情報検索システムを実現：産業技術総合研究所	学習 インターネット上 音声認識 認識 辞書 音声 検索 新た 訂正 情報検索 技術 システム 現在 実現 言葉 ボットキャッスル 音声データ 誤認 結果 自動
71.3%	奈良先端科学技術大学院大学	2016-01-12	TISと奈良先端大が「マルチモーダルインタラクションを用いたパブリックスペースにおける対話処理」を共同研究 ～ 音声や画像、言語などの複数の情報源を用いてロボットと人とのスムーズなコミュニケーションの実現を目指す ～	対話 研究 処理 コミュニケーション ロボット 技術 マルチモーダルインタラクション 実現 tis 高度 共同研究 奈良先端大 複数 言語 活用 ビジネス 音声 ai 画像 情報源
71.3%	奈良先端科学技術大学院大学	2016-01-12	TISと奈良先端大が「マルチモーダルインタラクションを用いたパブリックスペースにおける対話処理」を共同研究 ～ 音声や画像、言語などの複数の情報源を用いてロボットと人とのスムーズなコミュニケーションの実現を目指す ～	対話 研究 処理 コミュニケーション ロボット 技術 マルチモーダルインタラクション 実現 tis 高度 共同研究 奈良先端大 複数 言語 活用 ビジネス 音声 ai 画像 情報源
70.9%	産業技術総合研究所	2009-12-01	自動音声認識によるマルチメディアコンテンツ検索[PDF:1300KB] サブワード認識に基づく語彙・文法・言語の制約のない音声検索実現	検索 マルチメディア 音声 情報 コンテンツ 問題 ベンチャー 未知語 効率 研究 言語 最小 音声認識 単位 創出 テキスト 連想 音素 支援 言葉
70.6%	東京工業大学	2016-02-08	連想辞書情報から脳の反応を予測するーグラフ指標MIFをfMRIデータ解析に導入ー	単語 fmri コーパス 反応 連想 データ グラフ 意味 情報 言葉 精度 辞書 人間 用語 予測 言語 mif 解析 処理 ネットワーク
70.4%	情報通信研究機構	2017-11-01	映像を見て感じた内容を脳から言葉で読み解く脳情報デコーディング技術を開発 ～名詞・動詞だけでなく“印象”を形容詞の形で解読に成功～	内容 単語 技術 活動 映像 特徴 解読 言語 対応 推定 空間 動作 物体 印象 ベクター 類似 コーディング 形容詞 デコーダー 情報
70.1%	株式会社モルフォ	2016-07-25	NTTコミュニケーションズが「マイポケット」サービスに“Morpho Deep Learning System”を採用 ～ モルフォの技術が先進のクラウドストレージサービスに貢献 ～	画像 認識 システム ポケット 開発 マイ 技術 morpho ソフトウェア 性能 deep_learning ディープラーニング 学習 サービス モルフォ 写真 ラベル contact 5月26日 url
70.0%	国際電気通信基礎技術研究所	2016-02-29	(株)ATR-Trekと(株)フジヤマは字幕の自動スポッティングシステムを共同開発しました。	字幕 システム 動画 自動 atr 共同 スポッティング フジヤマ trek 開発 貢献 詳細 多言語 タイミング 言語 ニーズ 表示 バリアフリー 作成 音声認識

関連KAKEN課題

1/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
76.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	画像認識のための文脈とトップダウン情報を利用した中間表現の獲得に関する研究	2016
76.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	物体の分かりやすい説明表現のための絵描き歌自動生成に関する研究	2016
75.6%	基盤研究(B)	総合系	複合領域	人間医工学	手話からの特定連続指文字のスポッティングシステム	2013
75.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	サービスロボットののためのオントロジーに基づく対話を援用した統合物体認識	2011
75.4%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			画像と言語を用いた質感情報表現のディープラーニング	2015
75.2%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	能動型前処理と環境適応型学習を用いた「超低品質画像」の認識	2012
75.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	メディア間の相補的關係を用いたクロスメディア画像検索	2005
75.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	画像処理・認識のためのセル型回路網の進化的自動生成	2014
74.9%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	複数認識器の統合による音声及び画像の協調理解とマルチモーダル対話システムへの応用	2009
74.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ファジイ論理演算子・集約演算子を用いた画像類似度	2008
74.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	シーン内の文脈情報を利用した高速画像分類手法の実現	2011
74.5%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	監視カメラ映像を用いた人物詳細認識	2016
74.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	画像・形状情報の視覚認知と自然な処理	2010
74.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	リフティング類似Haarウェーブレット変換による高速物体認識システムの開発	2005
74.4%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	食材,道具,動作の認識を連携させた調理行動の認識	2012
74.3%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	意識下の超並列処理を意識上の逐次処理で統合するVLSI脳モデルシステム	2008
74.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	人間医工学	読唇者モデルをベースとした日本語機械読唇システムに関する研究	2011
74.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	フォークソノミーによる大規模タグ付き映像集合を利用した動詞的概念の視覚モデル化	2014
74.1%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模高速特定物体認識とその実世界指向Webへの応用	2010
74.0%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	Webマルチメディアマイニングによる動詞概念と名詞概念およびその関係の自動学習	2011
74.0%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	パターン認識を目的とした符号化撮像とその最適化	2011
74.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	Webからの画像データ自動収集と機械学習を用いたオブジェクト識別システムの構築	2009
73.9%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	映像の言語化と学習に関する研究	2012
73.7%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	量子情報処理による物体認識技術の開発	2012
73.7%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			生物画像の領域識別・領域分割のための機械学習手法の開発	2016
73.7%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	凸最適化による統合型画像伝送システムに関する研究	2012
73.7%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	リアルタイム高次統合視覚集積システムの開発とマーカレス身振り認識への応用	2007
73.6%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	アクティビティ解析に基づくKnowledge Logの構築とその応用	2013
73.6%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ヒューマンコミュニケーション検索・要約のためのマルチモーダル認識の研究	2008
73.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	パターン認識器統合フレームワークとデータ収集に関する研究	2007
73.6%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	言語・非言語行動の統合オントロジーに基づくサービスロボット	2014
73.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	映像アーカイブからの画像認識モデルの学習	2005
73.5%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	1000クラスに対応した大規模一般画像認識システムの実現	2008
73.4%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	グラフィカルモデリングを用いた音・映像知識資源の構造化の研究	2005

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
73.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	リアルタイム・ジェスチャ認識集積回路に関する研究	2007
73.4%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			バイオイメージプロセッシング	2015
73.4%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	一人称視点魚眼カメラを用いたモバイル手話認識システムの開発	2013
73.4%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	人間の物体・空間表現の分析に基づく対話を援用した統合物体認識	2007
73.4%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	人間医工学	形状相関マップによるビジュアルフィードバックを用いた指文字発話練習システムの開発	2010
73.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	多言語動画コンテンツへの字幕付与のための柔軟な音声言語処理	2009
73.3%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	画像処理フィルタの組合せ最適化に基づく特徴抽出処理の自動構築	2015
73.2%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	動画像より物体の動きの意味を抽出する行動分析VLSIイメージセンサ・システム	2005
73.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	内発的表情の認識に基づく感情推定によるライフログ映像検索に関する研究	2015
73.2%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	局所特徴群の近似近傍探索に基づく大規模高速画像認識技術の理論的基盤と応用	2007
73.2%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	情報学フロンティア	文字画像データベースを用いたテキスト化に依存しない汎用毛筆画像検索の研究	2016
73.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	時系列データの言語表現技術の開発と実用化	2007
73.2%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	個別インタラクティブ教育のための知識コンテンツ作成支援システム	2005
73.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	多人数参加型サイバージオラマ自動生成・提示システム	2008
73.1%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	時間と空間に関する膨大な履歴情報を活用した超低品質画像の認識	2008
73.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	局所位相配列を特徴記述子として用いた高精度画像マッチング技術の体系化	2015
73.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模放送映像アーカイブマイニングに基づく顔情報の構造化	2010
73.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	学習型特徴量変換による低品質顔画像の認識	2011
73.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	機械学習の枠組みに基づく映像検索システムの再構築	2011
73.0%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	人間医工学	情景画像からの情報抽出による視覚障がい者支援システムに関する研究	2016
72.9%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	行為と注意のダイナミクスに基づく個人識別とコミュニケーション	2005
72.9%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ものの質感を画像を元に認識するシステムの実現	2013
72.9%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	全自動言語処理システムを用いたツール作成学習テンプレートの網羅的整備と共有	2014
72.9%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ピクセル分解能の壁を越える画像プロセッシング技術体系の確立	2006
72.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	暗号化機能を備えたネットワーク画像処理システムの開発	2008
72.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ラベル伝播による画像データセットにおける顔への自動ラベル付け手法	2012
72.8%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ナビゲーションにおける画像情報分析基盤の整備とヒトの行動分類	2016
72.7%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	コンテキスト推定に基づく医用画像からの臓器・病変検出	2011
72.6%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	動的・静的多眼カメラ画像からの人物の行動認識法の研究	2007
72.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	Web音声インデキシングのための言語的特性の変動に頑健な音声認識に関する研究	2011
72.6%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	密な高速3次元計測のためのプロジェクト・カメラシステムの研究	2015
72.6%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	fMRIとカーネルファジィクラスタリングを用いたBCI画像検索	2012
72.6%	特定領域研究	特別			大規模映像コーパスとグリッド環境の活用による高並列映像索引付け手法の実現	2007
72.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	局所的・部分的な特徴の集合を入力とする固有空間ベースのパターン認識機構	2006

関連KAKEN課題

3/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
72.6%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	動画像中の物体検出および符号化のための多項式を用いた時系列マッチング法の開発	2012
72.6%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	材質認識と物体認識を融合した画像認識の新展開	2014
72.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	群化知覚を考慮した画像検索システムの開発とその応用	2016
72.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	機械学習に基づく画像認識処理の進化的自動構築に関する研究	2009
72.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	テキストを手がかりとした環境映像の検索-デジタル・フラッシュバック-	2005
72.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチメディアコーパスと確率モデルを利用したマルチモーダル対話制御に関する研究	2006
72.5%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	Signal Processing for Non-intrusive Sleep Monitoring	2015
72.5%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	時間遅延フィードバックを有するシステムを用いた情報処理の性能向上	2016
72.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	温度画像処理と音声認識による実環境における表情認識に関する研究	2010
72.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	適応的な認識法に基づく画像理解の研究	2012
72.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	画像オブジェクト定義の自動抽出機構に関する研究	2005
72.4%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	話し言葉音声コミュニケーションの構造の抽出と視覚化	2007
72.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模映像コーパスの高次解析を実現するためのマルチメディアデータベース高速化技術	2006
72.4%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	符号化ノイズを積極的に利用した画像通信に関する研究	2009
72.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	文字の動的スタイリングによる情報表現およびインタラクションの研究	2008
72.4%	若手研究(B)	総合系	複合領域	人間医工学	聴覚障がい者とのストレスフリーな対話に向けたフィンガースペリングの新認識システム	2016
72.4%	特定領域研究	特別			ロボットビジョンによるシネ表示CT動画像からの腫瘍性病変自動診断	2005
72.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アジア文化圏の古文書アーカイビングのための基盤構築	2012
72.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	音響と映像の共通インデックスに基づく音響・映像の高度検索技術・双方向検索システム	2012
72.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	圧縮空間を用いたマルチメディアデータマイニングとそのウェブマイニングへの応用	2007
72.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模位置情報画像マイニングによる画像と視覚概念の関係の地域性に関する総合的研究	2012
72.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	顔に正対していないカメラから撮影された画像における表情解析	2009
72.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	Webカメラ入力を用いた日本手話-日本語電子辞書のユーザーインターフェースの研究	2006
72.3%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	次世代ウェアラブルコンピュータのための知覚認識モバイルプロセッサの垂直統合研究	2006
72.3%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	非文法のかつ断片化したテキストからの情報抽出に関する研究	2008
72.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	災害時にも利用可能な低ビットレートによる画像・動画像通信の研究	2012
72.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	自動解像度調整機能を備える動画像処理環境	2009
72.2%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	位相情報に基づく高精度画像マッチング技術の体系化とその応用	2012
72.2%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模音声ドキュメントを対象とする超高速検索エンジンの構築	2010
72.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	インタラクティブマルチビュービデオ通信システム	2011
72.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	水を媒体とするインタラクションを実現するプロジェクタ・カメラシステム	2014
72.2%	挑戦的萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	画像による言語的意味のグランディングの可能性の探求	2012

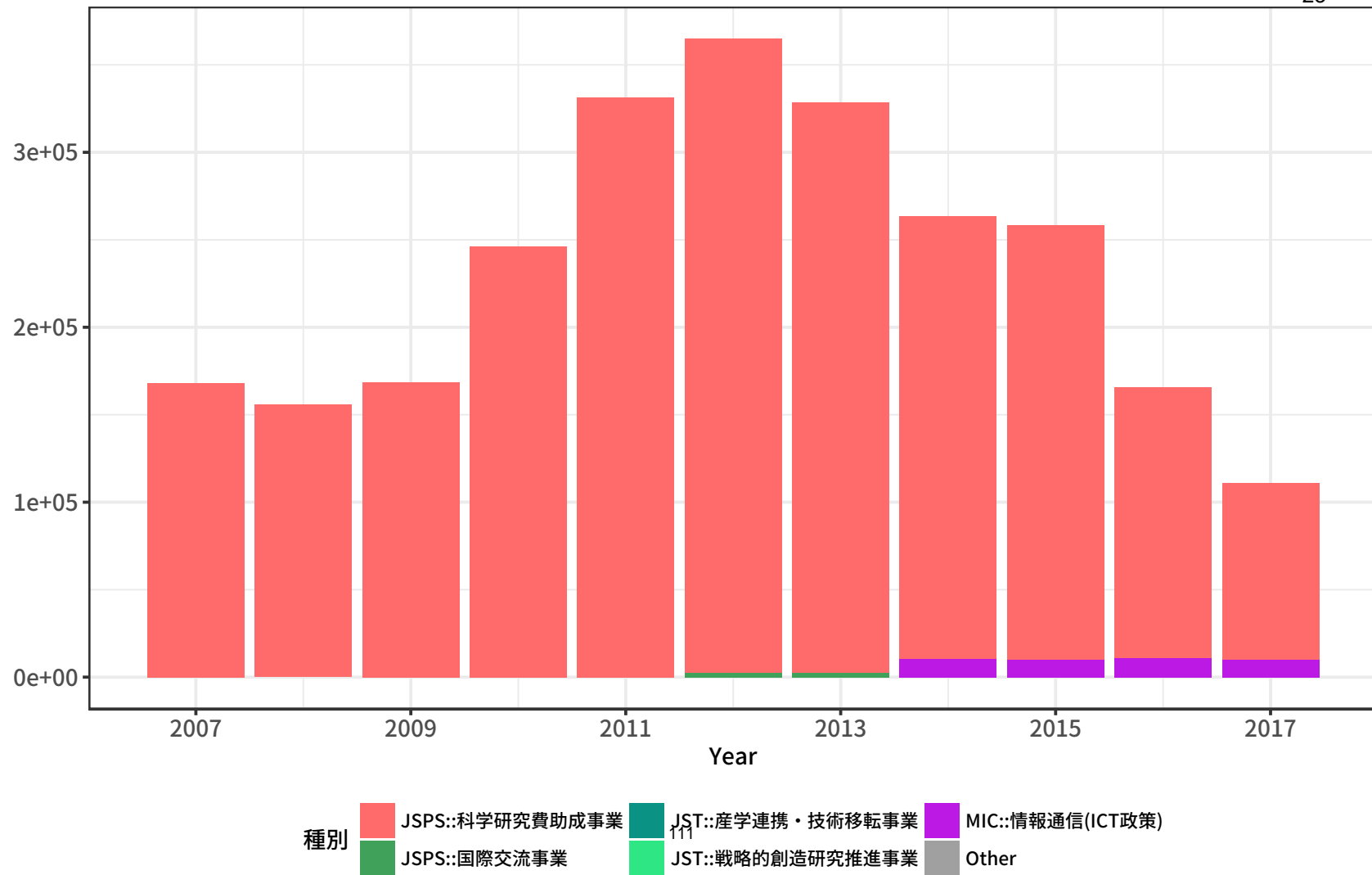
競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

1/1

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
75.6%	JSPS::科学研究費助成事業	学術情報における言語構造および言語・画像・音声間の対応構造の認識	田町常夫	九大・工・教授	1976	1977	9,800
75.6%	JSPS::科学研究費助成事業	学術情報における言語構造および言語・画像・音声間の対応構造の認識	田町常夫	九大・工・教授	1977	1978	5,000
75.6%	JSPS::科学研究費助成事業	学術情報における言語構造および言語・画像・音声間の対応構造の認識	田町常夫	九州大学・工学部・教授	1978	1979	6,000
74.8%	JSPS::科学研究費助成事業	指示棒と音声を用いるマルチモーダルインターフェイスの認識処理高速化	大橋健	九州工業大学・情報工学部・助手	1995	1996	800
74.7%	JSPS::科学研究費助成事業	リフティング類似Haarウェーブレット変換による高速物体認識システムの開発	高野茂	九州大学・大学院・システム情報科学研究所・助教	2005	2008	3,400
74.7%	JSPS::科学研究費助成事業	画像の構造化表現とその画像認識・理解への応用	福永邦雄	大阪府立大学・工学部・助教授	1991	1993	1,900
74.5%	JSPS::科学研究費助成事業	視覚情報と言語情報の統合によるプレゼンテーションの自動認識に関する研究	大田友一	筑波大学・電子・情報工学系・教授	1994	1996	5,500
74.1%	JSPS::科学研究費助成事業	ファジィ推論ニューラルネットワークを用いた画像からの知識抽出と理解に関する研究	萩原将文	慶應義塾大学・理工学部・教授	2000	2003	3,600
74.1%	JSPS::科学研究費助成事業	メディア間の相補的關係を用いたクロスメディア画像検索	井上雅史	国立情報学研究所・コンテンツ科学研究系・助教	2005	2008	3,500
73.9%	JSPS::科学研究費助成事業	実世界記述のための、大規模時系列マルチモーダルデータを説明する自然文の自動生成			2013	2014	900
73.9%	JSPS::科学研究費助成事業	集合知を用いた質感認知と物体認知の関係に関する大規模分析	柳井啓司	電気通信大学 情報理工学(系)研究科 准教授	2013	2015	9,880
73.8%	JSPS::科学研究費助成事業	映像認識に有効な多層の識別的構造を持つ新しいモーション特徴の研究	植木一也	早稲田大学 理工学術院 助教	2015	2018	4,680
73.7%	JSPS::科学研究費助成事業	知的画像伝送のための手話認識の研究	棚橋真	北海道大学・工学部・助手	1994	1995	800
73.6%	JSPS::科学研究費助成事業	日本手話発話中の話者の顔表情に表れる言語情報の画像認識とその手話認識への応用	安本勝哉	独立行政法人産業技術総合研究所・脳神経情報研究部門・主任研究員	2002	2005	3,000
73.6%	JSPS::科学研究費助成事業	映像による個人行動記録と大規模データの自然言語処理による日常生活に関する知識獲得	中村裕一	京都大学・学術情報メディアセンター・教授	2004	2006	3,200
73.5%	JSPS::科学研究費助成事業	直感的に雰囲気を感じ、瞬時に知覚情報の記述・構造化を行う実世界知能ロボット			2008	2011	1,800
73.4%	JSPS::科学研究費助成事業	大規模映像アーカイブに基づく映像キーワードの抽出と応用に関する研究	佐藤真一	国立情報学研究所・情報メディア研究系・教授	2003	2005	3,600
73.4%	JSPS::科学研究費助成事業	量子情報処理による物体認識技術の開発	的場修	神戸大学・システム情報学研究科・教授	2012	2014	3,510
73.1%	JSPS::科学研究費助成事業	1000クラスに対応した大規模一般画像認識システムの実現	柳井啓司	電気通信大学・電気通信学部・准教授	2008	2011	24,310
73.1%	JSPS::科学研究費助成事業	テキストを手がかりとした環境映像の検索-デジタル・フラッシュバック-	内田誠一	九州大学・大学院システム情報科学研究所・助教授	2005	2007	3,500
73.1%	JSPS::科学研究費助成事業	主観的感性語彙を用いた自然語文による画像データベースの対話的検索に関する研究	中谷広正	静岡大学・工学部・助教授	1992	1993	2,200
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	映像アーカイブからの画像認識モデルの学習	佐藤真一	国立情報学研究所・コンテンツ科学研究系・教授	2005	2008	16,750
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	統合化認識システムに関する研究	福永邦雄	大阪府立大学・工学部・教授	1996	1998	2,400
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	自然言語による画像の知識表現とその利用について	長橋宏	東京工業大学・工学部・助教授	1989	1991	1,600
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	講義ビデオのハイパーメディア化と内容記述によるマルチメディア教材の研究	有木康雄	龍谷大学・理工学部・電子情報学科・教授	1999	2002	13,000
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	高精度音声認識と言語-概念情報の理解に基づく音声言語翻訳方式の基礎的研究	堂下修司	京都大学・工学部・教授	1987	1990	21,900
72.9%	JSPS::科学研究費助成事業	口形を併用する音声認識と文理解	田村進一	大阪大学・医学部・教授	1988	1989	1,300
72.9%	JSPS::科学研究費助成事業	局所的・部分的な特徴の集合を入力とする固有空間ベースのパターン認識機構	高橋隆史	龍谷大学・理工学部・講師	2006	2009	1,590
72.9%	JSPS::科学研究費助成事業	感情推定に基づくライフログからの印象的なシーンの検索に関する研究	野宮浩揮	京都工芸繊維大学・工芸科学研究科・助教	2010	2012	2,470

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

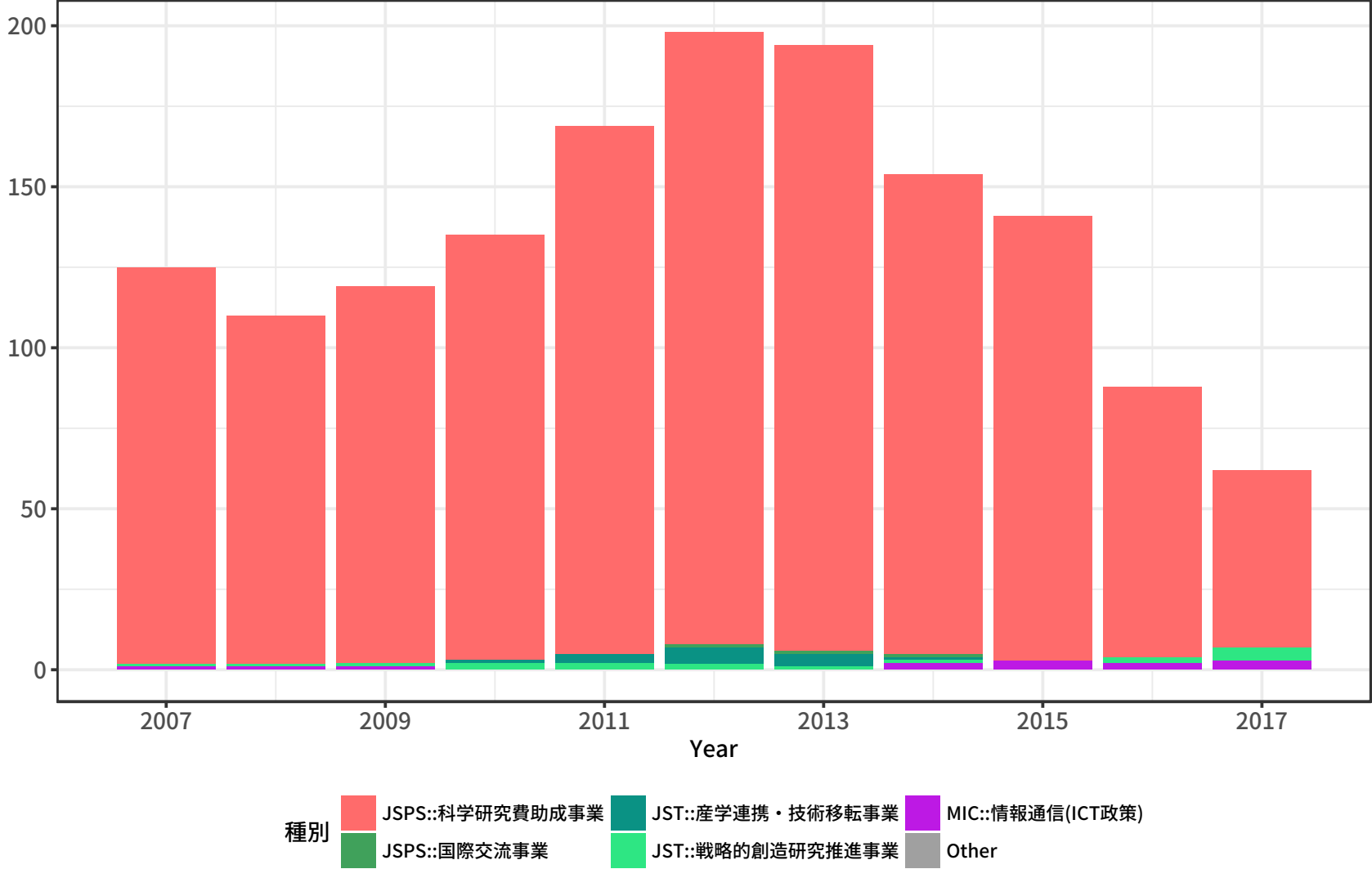
23



競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
JST::戦略的創造研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::科学研究費助成事業	168,030	155,810	168,524	246,339	331,438	362,400	325,760	253,130	248,000	154,520	100,620
JST::産学連携・技術移転事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIC::情報通信(ICT政策)	0	0	0	0	0	0	0	10,457	10,008	11,002	10,000
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	0	0	0	0	0	2,500	2,419	0	0	0	0

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)



競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
JST::戦略的創造研究推進事業	1	1	1	2	2	2	1	1	0	2	4
JSPS::科学研究費助成事業	123	108	117	132	164	190	188	149	138	84	55
JST::産学連携・技術移転事業	0	0	0	1	3	5	4	1	0	0	0
MIC::情報通信(ICT政策)	1	1	1	0	0	0	0	2	3	2	3
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0

ICT・アナリティクス・サービス分野

「コンピュータシステム」

仮キーワード：

HPC、スパコン、スーパーコンピュータ

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
64.8%	宇宙・海洋・地球・科学基盤（量子ビーム、データサイエンス、計測）	数理科学・ビッグデータ	1秒間の演算速度が10エクサ=10¹⁹回を超えるスーパーコンピュータ
61.4%	ICT・アナリティクス	HPC	先進デバイスを用いたポストムーア・エクサスケールスパコン：CPUの演算処理の速度最適化を主体とした現在のスパコンから、データ移動や処理のエネルギー最適化を中心としたスパコンアーキテクチャへの転換、そのための次世代デバイスの活用、それによる100倍以上の電力性能比の向上
59.3%	ICT・アナリティクス	HPC	エクサ〜ゼタバイトスケールのビッグデータ解析の為の、HPCとビッグデータのコ・デザインによる統合化と、それによるデータ処理の100倍以上の高速化・大規模化（例：高速な疎行列演算、高性能グラフ解析、データ同化、高速分散検索・ソーティング、各種学習アルゴリズムや、エクサ〜ゼタ規模の大規模データの超並列処理を可能にするシステムソフトウェア、不揮発性メモリによるメモリとストレージの階層を統合化したアーキテクチャ、など）
58.9%	ICT・アナリティクス	HPC	ポスト・フォン・ノイマンHPC：超伝導単一磁束量子（SFQ）回路、カーボンナノチューブ、スピントロニクス素子、メモリスタ等のポストシリコンデバイスの実現と、それらデバイスを利用したプロセッサアーキテクチャ技術、量子コンピュータの(分子軌道計算や、組み合わせ最適化等を対象とした)HPC計算への応用、脳機能を模したニューロンモデルを利用したコンピューティング(Neuromorphic computing)技術の確立
57.3%	ICT・アナリティクス	HPC	HPC技術によるロボットなどに活用できる真の携帯可能な人工知能（例：単なる機能を実現するだけでなく、高度な人工知能により人との関わりあいを実現する、高度な介護・育児などのロボット等の実現。現在の世界トップスパコンの性能を弁当箱程度の大きさとデスクトップPC程度の消費電力で実現する。）
57.1%	ICT・アナリティクス	HPC	エクサ〜ゼタバイトスケールのHPC・ビッグデータ処理技術の社会現象・科学・先進的ものづくりなどへの適用による革新（例：全地球規模社会シミュレーション・病理診断や治療に繋がる脳や人体の機能シミュレーション・通常のシミュレーションの数万倍の大量な計算を要する逆問題を解くことによる設計最適化）
56.1%	ICT・アナリティクス	HPC	100万ノードを超える超大規模スパコンおよびビッグデータIDCシステムにおいて、性能電力比を現在の100倍高める技術（例：高エネルギー消費するデータ転送の最小化等アルゴリズム、ハードウェアの電力モデルと環境情報のセンシングを連動させる自動消費電力最適化、近閾値電圧(Near threshold voltage)回路やSilicon Photonics次世代省電力デバイスの超大規模システムへの適用、先進的液浸冷却や熱圧縮・回収による新たな超高効率冷却法）
56.0%	宇宙・海洋・地球・科学基盤（量子ビーム、データサイエンス、計測）	計算科学・シミュレーション	ビッグデータによるデータ同化を用いた地震発生シミュレーション
55.5%	マテリアル・デバイス・プロセス	応用デバイス・システム（ICT・ナノテク分野）	現在のDRAMに比べ、100倍のメモリバンド幅を持ち、100分の1の消費電力で動作するメモリ
55.1%	宇宙・海洋・地球・科学基盤（量子ビーム、データサイエンス、計測）	数理科学・ビッグデータ	家庭でも利用できる、通信速度1Tbpsのネットワークインフラ

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
58.5%	システム・情報科学技術分野（'17年）	新計算原理
55.8%	システム・情報科学技術分野（'17年）	CPS/IoT/REALITY 2.0 アーキテクチャー
54.0%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータ処理基盤技術
53.5%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	物質・材料シミュレーション
53.3%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	構造解析技術Ⅱ (Dry)
53.3%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータによる価値創造
52.5%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	超低消費電力(ナノエレクトロニクスデバイス)
52.2%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	量子コンピューティング
51.8%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	数理科学
51.8%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	AI医療応用

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
57.1%	文部科学省	2014-03-14	HPCI計画推進委員会・今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG合同会議	HPCI計画推進委員会(第17回)・今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第25回)合同会議 議事要旨	委員 主査 開発 hpci システム 推進 小柳 機関 戦略 アプリケーション 分野 ネットワーク 技術 スーパーコンピュータ 計画 記述 投資 議論 計算科学 土居
56.6%	文部科学省	2010-04-01	革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ(HPCI)検討WG	革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ(HPCI)検討ワーキンググループ(第1回) 議事要旨	委員 コンソーシアム hpci 分野 議論 スパコン 検討 議事 土居 ネットワーク コミュニティ 整理 計算 ゲノム データ 連携 ストレージ ユーザー 次世代 センター
56.3%	文部科学省	2014-04-04	ポスト「京」で重点的に取り組むべき社会的・科学的課題の検討委員会	ポスト「京」で重点的に取り組むべき社会的・科学的課題についての検討委員会(第1回) 議事要旨	委員 ポスト 主査 小宮山 開発 計算 分野 マシン コンピュータ 防災 計算科学 平尾 フラッグシップ データ シミュレーション 議論 創業 視点 説明 技術
56.3%	文部科学省	2009-01-21	次世代スーパーコンピュータ戦略委員会	次世代スーパーコンピュータ戦略委員会(第3回) 議事録	シミュレーション 分野 先生 企業 ものづくり 次世代 計算機 ソフトウェア 開発 デザイン 委員 戦略 スパコン 主査 土居 計算 教育 ナノ 加藤 産業界
56.0%	文部科学省	2012-05-14	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第2回) 議事録	委員 議論 技術 主査 小柳 人材育成 加藤 松岡 推進 スパコン マシン プロジェクト システム 産業 欧州 科学技術 日本 項目 hpc リーディング
55.6%	文部科学省	2013-04-19	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第15回) 議事録	委員 主査 開発 マシン 小柳 技術 推進 リーディング システム 計算 計算科学 科学技術 議論 室長 分野 課題 大学 シミュレーション hpci データ
55.5%	文部科学省	2014-01-31	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第24回) 議事録	委員 開発 産業 主査 システム 輸出 技術 宇川 小柳 松岡 hpci 大学 ネットワーク 記述 スーパーコンピュータ 議論 教育 産業界 アプリケーション 検討
55.0%	文部科学省	2012-10-31	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第8回) 議事録	マシン 委員 開発 リーディング 議論 分野 技術 小柳 主査 ユーザ 汎用 ソフトウェア 性能 パラダイムシフト 並列 プログラム アプリ アーキテクチャ ソフト 展開
54.6%	文部科学省	2012-09-11	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第6回) 議事録	委員 センター マシン 議論 計算 主査 小柳 システム 石川 運用 分野 スパコン 大計 基盤 設置 松岡 ユーザ 役割 研究 情報基盤センター
54.5%	文部科学省	2013-03-27	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第14回) 議事録	委員 技術 議論 計算 性能 システム マシン アプリケーション メモリ 主査 小柳 fs センター 佐藤 汎用 開発 エクサ 評価 flops 小林

関連プレスリリース

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
65.1%	理化学研究所	2011-11-16	京速コンピュータ「京」がHPCチャレンジ賞4部門すべてで第1位を獲得	性能 hpc チャレンジ クラス 速度 4つ ベンチマーク 総合 スパコン 評価 1位 計算科学 演算 以下 研究 理研 global 獲得 メモリ すべて
64.9%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2014-04-14	1ベタフロップスの性能を持つスパコン導入	スーパーコンピュータ 演算 pacs 導入 性能 装置 coma コプロセッサ cpu 処理 インテル ha 筑波大学計算科学研究センター 最先端 加速装置 最高 ベタフロップス 計算科学 xeon_phi ノード
64.5%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2008-06-02	新スーパーコンピュータ「T2K筑波」の運用を開始	t2k 筑波 運用 システム スパコン 性能 計算 演算 大学 並列 サーバー 開始 プロセッサ pc 計算科学 スーパーコンピュータ 調達 研究 筑波大 京都
63.9%	理化学研究所	2017-06-20	「京」が性能指標(HPCG)において2期連続で世界第1位を獲得	性能 米国 hpcg 処理 獲得 スコア アプリケーション 評価 1位 cray ランキング ベンチマーク コンピューティング 連立 2期 理化学研究所 linpack スーパーコンピュータ 発表 国際
63.5%	筑波大学	2014-12-02	スーパーコンピュータ「京」でHPCチャレンジ賞クラス1、2を受賞	hpc クラス チャレンジ 性能 獲得 ベンチマーク スパコン 総合 1位 2014年 計算 スーパーコンピュータ 評価 4部 生産性 速度 コンテスト 研究 プログラミング 言語 けい
63.2%	東京工業大学	2015-12-10	東工大スパコンTSUBAME-KFC/DLがスパコンの省エネ性能ランキングで世界2位を獲得	スパコン 性能 tsubame システム 米国 獲得 kfc ランキング 東工大 省エネ nvidia 世界 用語 テラフロップス テラ プロジェクト ノード 計算 ボード フロップス
62.5%	統計数理研究所	2007-02-19	理研・次世代計算科学研究開発プログラムと統計数理研究所が基本協定―次世代スーパーコンピュータにおけるアプリケーションソフトウェアの開発に向けた初の協定―	次世代 協定 研究開発 計算科学 基本 理研 スーパーコンピュータ 統計数理研究所 プログラム 開発 アプリケーションソフトウェア
62.5%	理化学研究所	2012-11-14	スーパーコンピュータ「京」でHPCチャレンジ賞3部門の第1位を獲得	性能 hpc チャレンジ ベンチマーク クラス 総合 速度 4つ 1位 計算科学 研究 global 機構 メモリ スパコン 評価 部門 計算 演算 アクセス
62.4%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2013-10-28	演算性能毎秒1,000兆回超すスパコン運用開始	演算 性能 スーパーコンピュータ ベタフロップス スパコン 運用 pacs ha 開始 高性能 機構 センター 研究 実現 演算装置 tca 付加 ピーク テラフロップス システム
62.3%	理化学研究所	2010-07-05	次世代スーパーコンピュータの愛称は「京（けい）」と決定	愛称 次世代 けい コンピュータ スパコン スーパーコンピュータ 京速 けいそく 計算科学 開発 独立行政法人 なじみ コミュニティ 選定 理化学研究所 単位 漢字 本部 決定 結果

関連KAKEN課題

1/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
61.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模並列量子化学計算オープンソースソフトウェアSMASHの高性能化と汎用化	2016
60.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	GPUスパコンによる固気液多相流の大規模計算	2015
60.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	量子多体問題に対するアクセラレータを用いた高速化・並列化手法の研究開発	2015
59.8%	基盤研究(S)	総合系	情報学	計算基盤	ものづくりHPCアプリケーションのエクサスケールへの進化	2014
58.9%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	組み込みHPC向けカスタムアクセラレータ統合型ヘテロジニアス計算基盤技術の開拓	2012
58.8%	若手研究(B)	理工系	総合理工	計算科学	低消費エネルギー型GPUベース次世代気象計算コードの開発	2013
58.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	GPUによる並列進化計算の汎用フレームワークの構築に関する研究	2013
58.8%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	エクストリームコンピューティング向けの揮発性メモリによるプログラム構成法	2014
58.7%	基盤研究(B)	理工系	総合理工	計算科学	超水滴法の高度化によるエクサスケール時代を見据えた先駆的雲解像モデルの開発	2014
58.6%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	4次元ストリートビューによるHPCデータの対話的可視化	2016
58.5%	若手研究(B)	理工系	総合理工	計算科学	スパコン上で効率よく大規模連成解析を行うためのフレームワークの研究開発	2015
58.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アクセラレータスーパーコンピュータ向けスケラブルかつ高速なチェックポイント技術	2010
58.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	計算アクセラレータによる高効率なネットワークサービス基盤の実現	2014
58.0%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	ものづくり流体アプリケーションのエクサスケールへの進化	2014
58.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ヘテロ型クラスタ計算機上でのベタスケール大規模データ処理	2011
57.7%	基盤研究(C)	理工系	総合理工	計算科学	ベタスケールコンピューティングによる乱流直接数値シミュレーションの最適化	2014
57.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	フラグによりCPUとアクセラレータが連携するヘテロジニアスマルチコアに関する研究	2015
57.4%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	物理学	GPUを用いた測定器シミュレーションの高速化技術の研究	2010
57.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	シリコン限界を凌駕する100ギガヘルツ級超伝導プロセス・アーキテクチャの研究	2016
57.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチコア・プロセッサによるリアルタイム電子ホログラフィの研究	2009
57.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模機械学習のための並列計算基盤の研究	2016
57.2%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	補助スレッドによるメニーコアプロセッサの動的アーキテクチャ最適化の研究	2012
57.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	大規模・高精細計算を実現するGPU/CPUアプリケーション・フレームワークの開発	2015
57.1%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	学術連携クラウドのための高性能・高信頼負荷分散技術に関する研究	2012
56.9%	若手研究(B)	理工系	工学	応用物理学・工学基礎	超大規模有限要素解析の実用化に向けたヘテロジニアス型分散メモリ並列反復法の開発	2012
56.6%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	性能と生産性を両立するエクサスケールコンピュータ向け階層型粒子法フレームワーク	2016
56.6%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			超高速・超低消費電力物質科学シミュレーション方式の研究開発	2010
56.5%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	高度なGPUプログラミング手法の開拓	2011
56.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	量子化学高精度理論に関する大規模並列計算アルゴリズム開発	2011
56.3%	基盤研究(C)	理工系	化学	基礎化学	高性能電子構造計算プロトタイピング環境の研究開発	2016
56.3%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	地球惑星科学	次世代スーパーコンピュータに向けたプラソフシミュレーション手法の研究	2009
56.3%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	データフローアーキテクチャ方式超高性能マイクロ波シミュレーション専用計算機の開発	2015
56.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	CPU/GPU混載プロセッサのためのソースレベル自動並列化システムの研究開発	2013
56.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	準汎用計算機向け拡張GRAPEライブラリの開発	2008
56.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	大規模メニーコアプロセッサの超高速エミュレーションに関する研究	2016
56.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	GPUグリッドによる京速計算のための計算資源管理	2007
56.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	動的システム再構成に基づくディペンダブルな並列ボランティア計算基盤	2015
56.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	高性能・低電力コンピュータの方式に関する研究	2016
56.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	GPU-CPU連成クラスタにおける固気液多相の熱流体計算の高速化と分散可視化	2015
56.1%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			スパースデータの多階層メモリへの配置及び高速かつ省電力計算手法の開発と検証	2014
56.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	地球科学データ解析に向けたベクトル型計算機上での「その場」可視化の実現	2016

関連KAKEN課題

2/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
56.0%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	人口・産業集積の時空間ビッグデータにみられる相転移挙動の計算科学的研究	2016
56.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	次世代メモリのソフトウェア・エミュレーション技術の研究	2016
56.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチGPUクラスタによるリアルタイム処理及び倍精度数値計算高速化に関する研究	2010
56.0%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	物理学	汎用グラフィックカードを用いた格子QCD計算の加速法の研究	2008
55.9%	基盤研究(S)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ルビーによる高生産な超並列・超分散計算ソフトウェア基盤	2009
55.9%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	エクサスケールに向けた、新しい重力多体シミュレーションフレームワークの構築	2015
55.9%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	GPUクラスタを用いた分散並列処理による科学技術計算の高速化に関する研究	2008
55.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	広域分散環境における高性能で記述の容易な並列プログラミングシステムに関する研究	2005
55.8%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	メニーコアと大容量主記憶を持つ計算機向けのビッグデータの並列処理方式	2015
55.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	CPU-FPGA混在クラスタによるCFD向け高性能計算システムの研究	2016
55.8%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	大規模ゲノム情報解析を加速する並列計算システム	2016
55.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	GPU向けビットレベル並列化による超ハイスループット計算	2016
55.6%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	安全な多言語並列計算基盤のための型付中間言語	2014
55.6%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	オンチップ・スーパーコンピューティングを可能にするメニーコア・プロセッサの研究	2009
55.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	IPv6とMyrinetによる階層型クラスタ上のOpenMP	2006
55.5%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	次世代スパコンの高密度実装に向けた超大規模乱流熱伝達計算	2013
55.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	次世代超並列流体計算のためのメモリボトルネックの無いスケーラブル計算機の研究	2011
55.3%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模HPCクラスタにおける高性能共有ストレージの性能保証に関する研究	2011
55.3%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	耐故障機能を備えたワークスティーリング計算フレームワークの開発	2013
55.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	メニーコアプロセッサ向け高性能アプリケーション開発フレームワークの研究	2014
55.2%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	無配線分子コンピューティングの進展～集積回路工学と計算機科学の観点から～	2016
55.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模かつ高速な並列計算を支える高スケーラブルな並列入出力に関する研究	2013
55.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	データマイニングを加速する次世代リコンフィギュラブルアーキテクチャの創出	2015
55.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	専用計算機を用いた宇宙空間用電気推進器シミュレーションの高速化	2016
55.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	メニーコア超並列クラスタにおける有理数演算ライブラリに関する研究	2016
55.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模データ処理のための高速仮想メモリシステムの研究	2009
55.1%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	プログラマビリティと最大性能を両立するデータ並列プロセッサの開発	2011
55.1%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			大規模並列環境における数値計算アルゴリズム	2010
55.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ストリーム指向プログラムのマクロ並列化の研究	2012
55.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ビッグデータ解析に基づくクラウド信頼性評価法の開発と応用	2015
55.0%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	マイクロ波シミュレータ専用計算機・FDTD/FITマシンの開発	2009
55.0%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			スーパーコンピューティングと革新的情報技術によるがんシステムの新次元探索	2015
55.0%	挑戦の萌芽研究	理工系	数物系科学	地球惑星科学	デスクトップスーパーコンピュータのための地球流体数値ライブラリの構築	2010
55.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	将来予測に基づくスーパーコンピュータの運用効率化ツールセット構築のための研究	2009
55.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	GPUグリッドのための細粒度サイクル共有技術の理論構築と応用	2011
55.0%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	刹那の遊休活用による安定的な共創型超並列分散計算基盤の創出	2016
54.9%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	A machine learning based system for storing and processing big spatial-temporal data	2016
54.9%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	HPC向けアクセラレータアーキテクチャ自動生成・最適化フレームワークの研究	2011
54.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	Approximate Computing ネットワークの研究	2016

関連KAKEN課題

3/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
54.8%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	ビッグデータのリアルタイム処理に向けた新機能材料を用いた集積回路システムの研究	2014
54.8%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	新アーキテクチャによる高効率プロセッサコアおよびそのマルチコア構成の研究	2013
54.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ホログラフィー技術を用いた三次元計測専用計算機システムの構築	2015
54.7%	挑戦の萌芽研究	理工系	数物系科学	地球惑星科学	6次元プラズマシミュレーション	2013
54.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	GPUクラスタ上での高速並列計算およびリアルタイム分散可視化	2009
54.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	密結合演算加速機構による通信と演算の融合に関する研究	2015
54.7%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			コンピューティクスによる物質デザイン:複合相関と非平衡ダイナミクス	2015
54.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	脳・身体総合体コンピューティングのための基礎研究	2016
54.7%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	GPGPUの並列プログラミングモデルの研究	2008
54.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	MPI向け準備型集団通信インタフェースの研究開発	2015
54.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	科学データ処理クラスタにおける投機並列メモリアクセス機構の研究	2005
54.6%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	次世代PCクラスタを活用する超大規模仮想メモリ空間支援システムの研究	2006
54.6%	特定領域研究	特別			情報爆発時代に対応する高度にスケーラブルな高性能自律構成実行基盤	2006
54.6%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	集積回路の製造テスト結果を利用した信頼性予測	2015
54.6%	基盤研究(S)	総合・新領域系	総合領域	情報学	10億並列・エクサスケールスーパーコンピュータの耐故障性基盤	2011
54.5%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	脳型コンピューティング向けダーク・シリコンロジックLSIの基盤技術開発	2016
54.5%	基盤研究(S)	総合系	情報学	計算基盤	脳型コンピューティング向けダーク・シリコンロジックLSIの基盤技術開発	2016
54.5%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	物理学	エクサスケール計算機システムに最適な格子QCDアルゴリズムの開発	2013
54.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	継続点付き非中断型スレッドによる汎用高性能プロセッサ向けOS構成法	2006
54.4%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	メニーコア・超並列時代に向けた自動チューニング記述言語の方式開発	2009

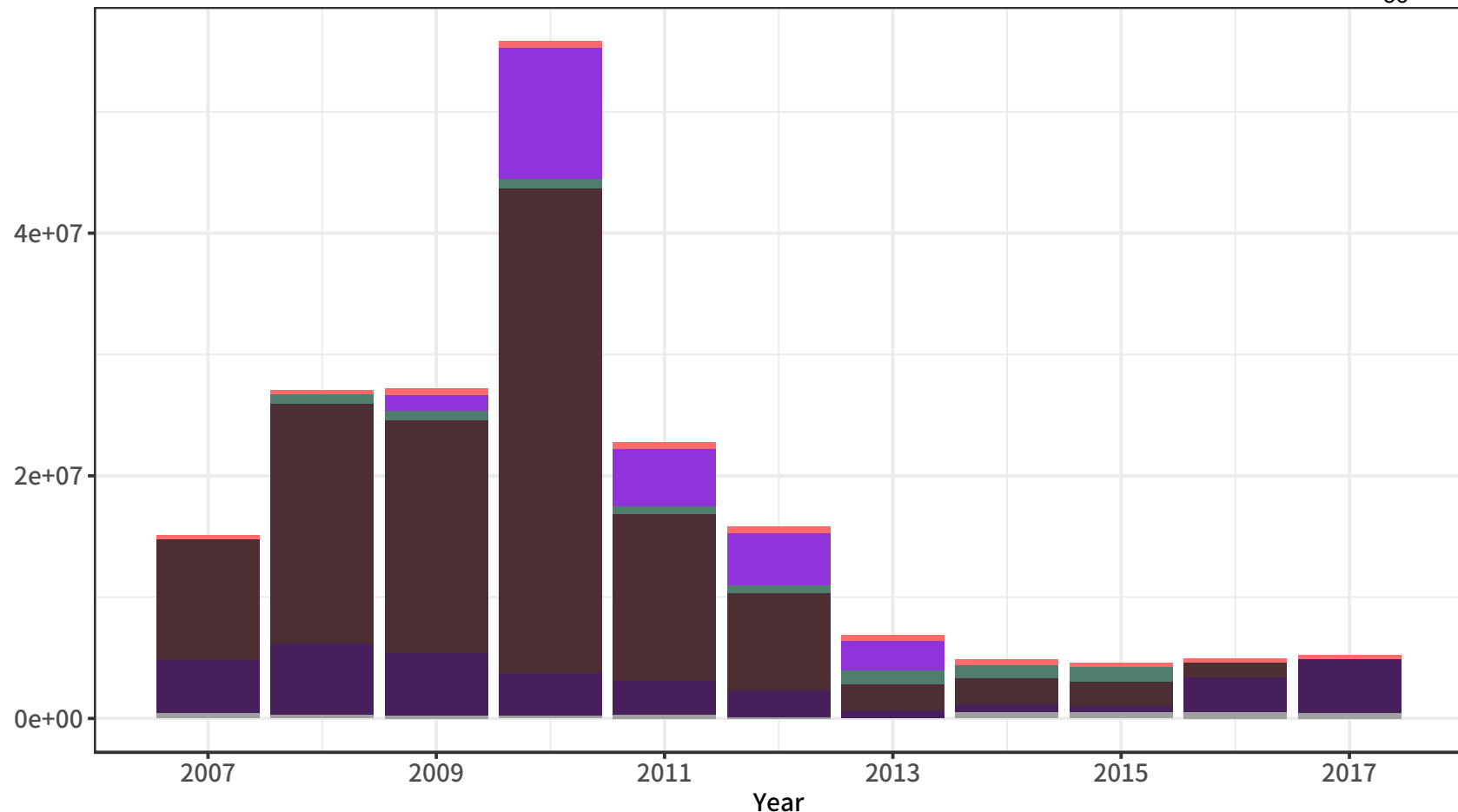
競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

1/1

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
68.2%	MEXT::科学技術共通基盤強化促進事業	『みんなのスパコン』TSUBAMEによるベタスケールへの飛翔	渡辺 治	東京工業大学	2007	2016	0
67.4%	JSPS::科学研究費助成事業	スーパーコンピュータによる非平衡物質,特にクラスターの原子レベル構造に関する研究	相原 智康	東北大学・金属材料研究所・助手	1992	1993	800
67.2%	JSPS::科学研究費助成事業	ものづくりHPCアプリケーションのエクサスケールへの進化	青木 尊之	東京工業大学 学術国際情報センター教授	2014	2019	110,370
64.3%	JSPS::科学研究費助成事業	新しい動的負荷分散を用いたGPUスパコン向け適合細分化格子法フレームワークの開発	下川辺 隆史	東京大学 情報基盤センター 准教授	2017	2020	4,550
63.8%	JSPS::科学研究費助成事業	演算加速器型スパコンによる実スケール防災シミュレーションのフレームワーク構築			2016	2019	4,030
63.0%	JSPS::科学研究費助成事業	固気液混相流のエクサスケール直接シミュレーション			2017	2019	1,700
62.1%	JSPS::科学研究費助成事業	パソコンでスーパーコンピュータを作る!:科学館におけるPCクラスタの開発	石坂 千春	大阪市立科学館・学芸員	2002	2003	240
61.8%	JST::戦略的創造研究推進事業	ULP-HPC:次世代テクノロジーのモデル化・最適化による超低消費電力ハイパフォーマンスコンピューティング	松岡 聡		2007	2013	0
61.6%	JSPS::科学研究費助成事業	遷音速翼列流れのスーパーコンピュータに適した数値解法	白畑 洋	東北大学・工学部・教授	1985	1986	400
61.3%	JSPS::科学研究費助成事業	スーパーコンピュータによる大規模パーコレーション系の動力学	矢久保 考介	北海道大学・工学部・助手	1990	1991	800
60.8%	JSPS::科学研究費助成事業	スーパーコンピュータ用高性能会話型言語処理系の作成に関する研究	木村 友則	東京大学 助手	1986	1987	0
60.7%	JSPS::科学研究費助成事業	大規模数理モデル解析のためのスーパーコンピュータ向き数値計算手法の研究	土谷 隆	統計数理研究所・助手	1987	1988	800
60.5%	MEXT::科学技術共通基盤強化促進事業	地球シミュレータ産業戦略利用プログラム	平野 哲	独立行政法人海洋研究開発機構	2007	2016	0
60.4%	JST::戦略的創造研究推進事業	ポストベタスケール時代のスーパーコンピューティング向けソフトウェア開発環境	千葉 滋科	東京工業大学大学院情報理工学研究科	2011	2017	0
60.4%	JST::戦略的創造研究推進事業	自動チューニング機構を有するアプリケーション開発・実行環境	中島 研吾	東京大学情報基盤センター	2010	2016	0
60.1%	JSPS::科学研究費助成事業	スパコン上で効率よく大規模連成解析を行うためのフレームワークの研究開発	杉本 振一郎	諏訪東京理科大学・工学部・助教	2015	2018	4,160
60.0%	MEXT::文部科学省研究事業	シームレス高生産・高性能プログラミング環境	石川 裕	東京大学 大学院情報理工学系研究科	2008	2012	0
59.8%	JSPS::科学研究費助成事業	スーパーコンピュータを活用した多元計算解剖学処理の大規模化・高性能化技術の創成	片桐 孝洋	名古屋大学 学内共同利用施設等 教授	2017	2019	4,290
59.8%	MEXT::文部科学省研究事業	次世代演算通信融合型スーパーコンピュータの開発	朴 泰祐	筑波大学 計算科学研究センター	2017	2022	0
59.6%	JSPS::科学研究費助成事業	スーパーコンピュータによる大規模科学計算の超高速可視化技術の開発	山下 義行	東京大学・助手	1990	1991	600
59.6%	JSPS::科学研究費助成事業	スーパーコンピュータを利用した数理モデル解析手法の研究	土谷 隆	統計数理研究所・助手	1988	1989	700
59.5%	JST::産学連携・技術移転事業	磁界結合DRAM・インタフェースを用いた大規模省電力スーパーコンピュータ	黒田 忠広	慶應義塾大学 理工学部	2016	2021	0
59.4%	JST::戦略的創造研究推進事業	仮想スーパーコンピュータセンタ利用環境GridLibの構築	関口智 嗣	産業技術総合研究所 グリッド研究センター	2001	2004	0
59.3%	JST::国際連携活動	テラビットルータとスーパーコンピュータのための1024×1024 光スイッチング技術	川西 哲也	情報通信研究機構 新世代ネットワーク研究センター	2010	2013	0
59.2%	JSPS::科学研究費助成事業	スーパーコンピュータと数式処理算法	村尾 裕一	東京大学・助手	1991	1992	900
59.2%	JST::戦略的創造研究推進事業	ポストベタスケール時代のメモリ階層の深化に対応するソフトウェア技術	遠藤 敏夫	東京工業大学学術国際情報センター	2012	2018	0
59.0%	JSPS::科学研究費助成事業	メニーコア超並列クラスタにおける有理数演算ライブラリに関する研究	高橋 大介	筑波大学 計算科学研究センター 教授	2016	2019	4,030
58.9%	JSPS::科学研究費助成事業	並列計算機による計算物理学の研究	川合 敏雄	慶応義塾大学・理工学部・教授	1982	1984	6,300
58.8%	JST::戦略的創造研究推進事業	ポストベタスケールデータインテンシブサイエンスのためのシステムソフトウェア	建部 修見	筑波大学大学院システム情報工学研究科	2010	2016	0

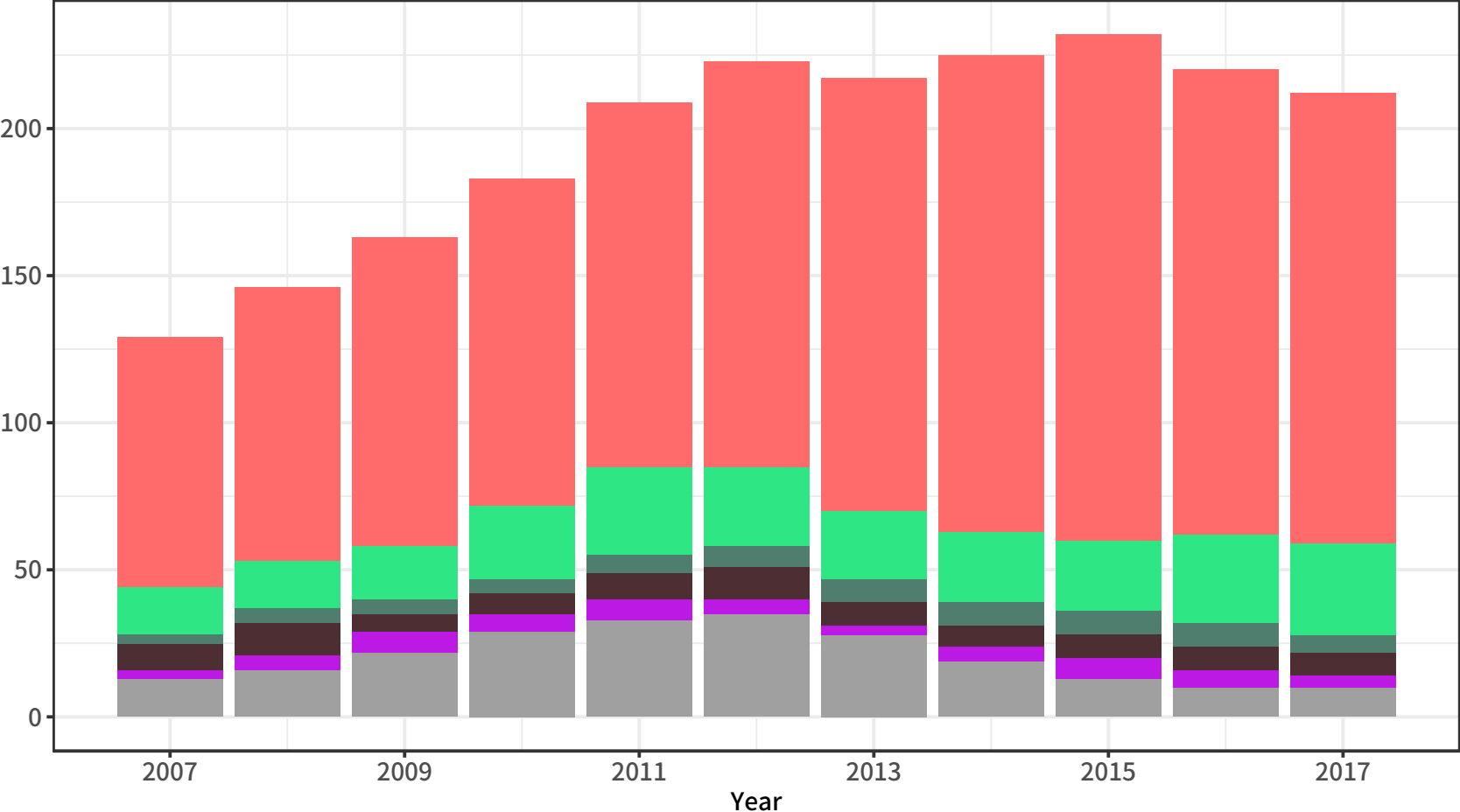
競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

36



種別

- JSPS::科学研究費助成事業
- MEXT::科学技術共通基盤強化促進事業
- NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業
- JSPS::最先端研究開発支援
- MEXT::文部科学省研究事業
- Other



種別

JSPS::科学研究費助成事業	MEXT::科学技術共通基盤強化促進事業	MIC::情報通信(ICT政策)
JST::戦略的創造研究推進事業	MEXT::文部科学省研究事業	Other

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

1/1

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
JSPS::最先端研究開発支援	0	0	3	5	7	7	6	5	0	0	0
NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業	3	5	5	5	4	4	3	1	1	2	1
NEDO::分野横断の公募事業	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
JST::戦略的創造研究推進事業	16	16	18	25	30	27	23	24	24	30	31
JST::産学連携・技術移転事業	2	4	3	2	7	10	6	5	5	2	2
JSPS::科学研究費助成事業	85	93	105	111	124	138	147	162	172	158	153
CAO::科学技術政策	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
JST::国際連携活動	2	2	3	5	4	4	2	0	0	0	0
MIC::情報通信(ICT政策)	3	5	7	6	7	5	3	5	7	6	4
MEXT::科学技術共通基盤強化促進事業	3	5	5	5	6	7	8	8	8	8	6
MEXT::文部科学省研究事業	9	11	6	7	9	11	8	7	8	8	8
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	0	1	3	3	3	1	2	2	2	2	3
MEXT::研究拠点形成費等補助金	5	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0
AMED::創薬戦略部（医薬品研究課）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
JSPS::人材育成事業	0	0	1	4	4	5	7	5	4	3	1
経産省::中小企業庁	0	0	1	3	2	2	2	0	0	0	0

ICT・アナリティクス・サービス分野

「コンピュータシステム」

仮キーワード：

ハードウェア、アーキテクチャ、トランジスタ、半導体、CPU、GPU

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
76.5%	ICT・アナリティクス	ハードウェア・アーキテクチャ	5nmテクノロジーのMOSトランジスタを集積したロジックLSI
75.9%	ICT・アナリティクス	ハードウェア・アーキテクチャ	三次元積層技術により異種チップ（CPU・メモリ・センサーなど）が10層以上積層されたLSI
75.7%	ICT・アナリティクス	ハードウェア・アーキテクチャ	スピントロニクス の原理に基づき情報処理を行うロジックLSI
73.2%	ICT・アナリティクス	ハードウェア・アーキテクチャ	チップ内光インターコネクトでオンチッププロセッサ間および外部との大容量通信が可能なLSI
71.9%	ICT・アナリティクス	HPC	ポスト・フォン・ノイマンHPC：超伝導単一磁束量子（SFQ）回路、カーボンナノチューブ、スピントロニクス素子、メモリスタ等のポストシリコンデバイスの実現と、それらデバイスを利用したプロセッサアーキテクチャ技術、量子コンピュータの(分子軌道計算や、組み合わせ最適化等を対象とした)HPC計算への応用、脳機能を模したニューロンモデルを利用したコンピューティング(Neuromorphic computing)技術の確立
71.3%	ICT・アナリティクス	ハードウェア・アーキテクチャ	あらゆる故障に対して自己修復機能を有する耐故障型ロジックLSI
70.9%	マテリアル・デバイス・プロセス	応用デバイス・システム（ICT・ナノテク分野）	現在のDRAMに比べ、100倍のメモリバンド幅を持ち、100分の1の消費電力で動作するメモリ
69.2%	ICT・アナリティクス	ハードウェア・アーキテクチャ	環境の熱や振動のエネルギー変換（エネルギーハーベスティング）により、半永久的に動作するシステムオンチップLSI
69.0%	ICT・アナリティクス	HPC	先進デバイスを用いたポストムーア・エクサスケールスパコン：CPUの演算処理の速度最適化を主体とした現在のスパコンから、データ移動や処理のエネルギー最適化を中心としたスパコンアーキテクチャへの転換、そのための次世代デバイスの活用、それによる100倍以上の電力性能比の向上
68.0%	ICT・アナリティクス	ハードウェア・アーキテクチャ	10k量子ビット間でコヒーレンス が実現され従来解決困難だった問題を高速に処理できるゲートモデル型量子コンピュータ

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
73.6%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	超低消費電力(ナノエレクトロニクスデバイス)
68.9%	システム・情報科学技術分野（'17年）	新計算原理
67.1%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	三次元ヘテロ集積
65.9%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	フォトンクス
64.5%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	量子コンピューティング
63.5%	システム・情報科学技術分野（'17年）	CPS/IoT/REALITY 2.0 アーキテクチャー
63.2%	エネルギー分野（'17年）	パワーエレクトロニクス
62.7%	システム・情報科学技術分野（'17年）	システム化技術
62.6%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	パワー半導体
62.3%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	構造解析技術 II (Dry)

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
63.6%	文部科学省	2012-10-31	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第8回) 議事録	マシン 委員 開発 リーディング 議論 分野 技術 小柳 主査 ユーザ 汎用 ソフトウェア 性能 パラダイムシフト 並列 プログラム アプリ アーキテクチャ ソフト 展開
62.0%	文部科学省	2013-06-03	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第17回) 議事録	委員 開発 機構 カバー 加速 システム 汎用 検討 マシン 議論 メモリ 推進 コスト チーム リーダー 主査 アプリケーション フラッグシップ アーキテクチャ データ メニーコア
61.2%	文部科学省	2012-08-10	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第5回) 議事録	委員 システム 性能 linpack マシン アプリ 専用 汎用 アプリケーション 議論 平木 主査 牧野 開発 評価 小柳 演算 教授 メモリ 富田
60.8%	文部科学省	2012-05-30	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第3回) 議事録	委員 simd 松岡 アプリケーション 主査 展開 計算 説明 小柳 検討 技術 マシン ユーザ 1 つ コア 御社 システム 課題 アーキテクチャ データ
60.7%	文部科学省	2013-03-27	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第14回) 議事録	委員 技術 議論 計算 性能 システム マシン アプリケーション メモリ 主査 小柳 fs センター 佐藤 汎用 開発 エクサ 評価 flops 小林
60.5%	経済産業省	2005-10-26	日本工業標準調査会 標準部会 電子技術専門委員会	審議会・研究会 日本工業標準調査会標準部会 電子技術専門委員会(第15回)(書面審議) 議事要旨	c5 通則 コネクタ 光ファイバ 配線 プリント c64 試験 測定 電子機器 磁気テープ システム c68 可変 高周波 同軸 c65 再生 多層 積層
59.3%	経済産業省	2005-12-21	日本工業標準調査会 標準部会 電子技術専門委員会	審議会・研究会 日本工業標準調査会標準部会 電子技術専門委員会(第16回)(書面審議) 議事要旨	試験 固定 c5 電子機器 表面実装 実装 測定 コンデンサ 規格 通則 部品 電気 個別 コネクタ はんだ付け 要求 種類 配線 積層 抵抗器
59.2%	文部科学省	2013-03-22	スーパーコンピュータ「京」事後評価委員会	スーパーコンピュータ「京」事後評価委員会(第4回) 議事録	委員 sequoia 性能 用途 消費電力 渡辺 統括 titan 比較 説明 平木 評価 開発 ナノ 浅田 アプリケーション 事後 演算 ジェネレーション 議論
59.1%	内閣府	2016-08-04	革新的研究開発推進プログラム有識者会議	第17回革新的研究開発推進プログラム有識者会議	議員 技術 pm 開発 ロボット 量子 現場 デバイス 人工 解決 情報 結合 プロジェクト ユーザー 計算 機能 マシン 久間 研究開発 プログラム
58.7%	総務省	2017-01-24	将来のネットワークインフラに関する研究会	将来のネットワークインフラに関する研究会(第1回)	構成員 ソフトウェア ネットワーク 技術 ハードウェア ベンダ サービス 基準 インフラ スライス 検討 設備 構成 提供 内田 ソフト オープンソース 立場 柔軟 将来

関連プレスリリース

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
72.6%	株式会社デジタルメディアプロフェッショナル	2012-10-31	DMPがHSA Foundationに参画。コンピュータビジョン、イメージプロセッシング、3Dグラフィックスやコモコンピュータ等の専門的技術で寄与	hsa dmp コンピューティング 機器 参画 アプリケーション 次世代 ヘテロジニアスプラットフォーム gpu デバイス アーキテクチャ モバイル cpu 製品 gpgpu 推進 パラレル グラフィックス foundation
71.6%	早稲田大学	2012-04-25	マルチコアプロセッサシステム上で並列プログラムを高速・低消費電力で動作 理工・笠原研、世界初のソフトウェア標準(OSCAR API ver.2.0)を開発・公開	プログラム 並列 api oscar コンパイラ マルチコア 開発 ソフトウェア 動作 可能 並列化 プロセッサ 消費電力 ver 高速 簡単 メニーコア 2.0 制御 削減
70.6%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2014-04-14	1ベタフロップスの性能を持つパソコン導入	スーパーコンピュータ 演算 pacs 導入 性能 装置 coma コプロセッサ cpu 処理 インテル ha 筑波大学計算科学研究センター 最先端 加速装置 最高 ベタフロップス 計算科学 xeon_phi ノード
70.4%	理化学研究所	2009-08-07	GPUクラスタによる高性能計算技術の実証：長崎大学のGPUクラスタによる計算がゴードンベル賞のファイナリストに選ばれる	研究 gpu 長崎大学 消費電力 技術 計算 プロセッサ 利用 スーパーコンピュータ メニーコア -2 アクセラレータ センター 安価 クラスタ 性能 コンピューティング 経費 開発 蓄積
70.2%	東北大学	2013-02-19	スピントロニクス技術を用いたロジックインメモリ集積回路の自動設計技術を開発～消費電力を1/4に削減した画像処理プロセッサを動作実証～	技術 スピントロニクス 集積回路 設計 ライブラリ インメモリ ohoku 実証 自動 削減 ac.jp プロセッサ ロジック csi s.t 開発 画像処理 本文 論理回路 詳細
70.1%	NEDO	2015-02-23	CPU間的高速伝送を世界最小5mW/Gbpsの電力効率で実現	技術 回路 高速 実現 送受信 データ nedo スパコン サーバ 電力 開発 素子 cpu laboratories 技術研究組合 消費電力 fujitsu bps 1gb 複数
69.9%	サイエンスポータル	2013-06-12	文字検索の消費電力、1/100に削減	検索 集積回路 論理 文字 スピントロニクス 削減 処理 消費電力 動作 技術 セル 記憶 データ 試作 dram 素子 電源 研究開発 cam circuits
69.7%	芝浦工業大学	2015-05-12	チップの消費電力減らす回路設計技術を開発	チップ 回路 技術 通電 応用 内部 実現 電力 省電力 cpu 教授 消費電力 センサー 動作 発生 演算 単位 宇佐美 粒度 電源
69.7%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2014-12-16	多結晶ゲルマニウムトランジスタを高性能化	集積回路 ゲルマニウム 多結晶 トランジスタ シリコン 高性能 3次元 性能 技術 実現 消費電力 立体 薄膜 開発 微細 積層 今後 動作 10倍 回路
69.5%	NEDO	2016-02-01	世界最高性能のプロセッサ用メモリ回路を開発	メモリ 回路 消費電力 動作 キャッシュメモリ 開発 電源 高速 性能 遮断 sram 電力 データ ns 世界最高 技術 半導体 プロジェクト 比較 ノーマリーオフ

関連KAKEN課題

1/2

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
77.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	新アーキテクチャによる高効率プロセッサコアおよびそのマルチコア構成の研究	2013
76.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチコア・プロセッサによるリアルタイム電子ホログラフィの研究	2009
75.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	高性能低消費電力ヘテロジニアスマルチプロセッサの自動設計に関する研究	2015
75.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	CPU/GPU混載プロセッサのためのソースレベル自動並列化システムの研究開発	2013
74.9%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	次世代型コピキタス通信に向けたハードウェア暗号の二重化とVLSI実装	2009
74.5%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	大規模メニーコアプロセッサの超高速エミュレーションに関する研究	2016
74.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	フラグによりCPUとアクセラレータが連携するヘテロジニアスマルチコアに関する研究	2015
74.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	細粒度自律電源制御・不揮発ロジックに基づく低消費電力FPGA	2009
73.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ユーザ再構成ハードウェアを内蔵したマイクロコンピュータの研究	2015
73.8%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ハイブリッド型命令パイプラインによる超高電力効率プロセッサの研究	2012
73.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	5.5次元設計時代のグリーンマイクロアーキテクチャの創成	2014
73.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	プログラマビリティと最大性能を両立するデータ並列プロセッサの開発	2011
73.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	細粒度アーキテクチャに基づく超並列多値リコンフィギャラブルVLSI	2006
73.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	次世代メモリのソフトウェア・エミュレーション技術の研究	2016
73.0%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	不揮発性メモリ内蔵型超低消費電力動的再構成可能マイクロプロセッサの開発	2007
72.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	動的再構成技術に基づく4次元FPGAアーキテクチャの研究	2008
72.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	低消費電力高機能リコンフィギャラブルメモリシステムの研究	2008
72.7%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	CMOS/スピントロニクス融合回路による不揮発性パワーゲーティング技術	2014
72.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	次世代超並列流体計算のためのメモリボトルネックの無いスケラブル計算機の研究	2011
72.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	次世代型コピキタスプロセッサのためのクロックスキームの最適融合とVLSI実装	2012
72.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチコア、リコンフィギャラブルアーキテクチャ時代の基盤ソフトウェアの研究	2006
72.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	高信頼性・低電力性を両立する非同期・不揮発メモリベース再構成可能集積回路の開発	2016
72.0%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	補助スレッドによるメニーコアプロセッサの動的アーキテクチャ最適化の研究	2012
72.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	組み込みHPC向けカスタムアクセラレータ統合型ヘテロジニアス計算基盤技術の開拓	2012
72.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	可変パイプライン構造を持つ高性能・低消費電力プロセッサに関する研究	2007
72.0%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	超並列アナログ脳型LSIに向けたナノ構造メモリ素子とその集積回路化の研究	2015
71.8%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	3次元光電子機械プログラマブルデバイスの開発と動的回路実装技術の確立	2012
71.8%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	メモリウォール問題を突破するバンド幅圧縮ハードウェア基盤技術の創出	2014
71.7%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	シリコン単電子・量子・CMOS 融合3次元ナノ集積回路システムに関する研究	2008
71.7%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	不揮発性記憶素子を用いた高性能・低消費電力メニーコアマイクロプロセッサの開発	2010
71.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	GPUによる並列進化計算の汎用フレームワークの構築に関する研究	2013
71.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	量子多体問題に対するアクセラレータを用いた高速化・並列化手法の研究開発	2015
71.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	プログラマビリティと最大性能を両立するベクトル・アーキテクチャの研究	2008
71.4%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	フィルムコンピュータ実現のための安定回路構成方式	2012
71.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ディベンダビリティを備えた高性能FPGAアーキテクチャに関する研究	2011
71.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	組込みシステム向けマルチコアCPUのオンチップ通信アーキテクチャ合成技術	2010
70.8%	挑戦の萌芽研究	理工系	工学	電気電子工学	適応自律動作に基づく多値リコンフィギャラブルVLSI	2011
70.7%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	HPC向けアクセラレータアーキテクチャ自動生成・最適化フレームワークの研究	2011
70.7%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	半導体薄膜レーザの超低消費電力動作実現	2015
70.7%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	3次元FPGAアーキテクチャおよびその設計方式に関する研究	2014
70.6%	基盤研究(S)	理工系	工学	電気電子工学	断熱モード単一磁束量子回路の導入によるサブμWマイクロプロセッサの研究	2010
70.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	低消費エネルギー化プロセッサアーキテクチャの創出	2012
70.5%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	オンチップ・スーパーコンピューティングを可能にするメニーコア・プロセッサの研究	2009
70.5%	基盤研究(S)	理工系	工学	電気電子工学	オンチップ光配線のための超低消費電力半導体薄膜光回路の構築	2015
70.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	3次元集積化新世代ベクトルマイクロアーキテクチャの創出	2010
70.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	再構成型LSIによるCFD力学向け計算機システムの構成技術に関する研究	2013
70.5%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	データフローアーキテクチャ方式超高性能マイクロ波シミュレーション専用計算機の開発	2015
70.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	FPGA向けメニーコアアーキテクチャによる計算高速化	2012
70.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ソフトウェア互換な専用ハードウェアを合成する高位合成系に関する研究	2008
70.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	再構成可能LSIを用いた実用的CFDアプリケーションの高速化に関する研究	2009
70.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	コア融合機能を持つ計算機システムの開発	2013
70.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	メニーコアプロセッサ向け高性能アプリケーション開発フレームワークの研究	2014
70.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	FPGAの抽象モデル化とハードウェアアルゴリズムの評価の研究	2009
70.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	メニーコア超並列クラスタにおける有理数演算ライブラリに関する研究	2016
70.3%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	バーチャル配線を用いた高速・高効率FPGAコア	2006
70.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	広域分散環境における高性能で記述の容易な並列プログラミングシステムに関する研究	2005

関連KAKEN課題

2/2

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
70.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	極低消費電力プロセッサ生成手法	2012
70.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	宇宙機器向けシールドレス耐放射線プログラマブルデバイスの研究開発	2015
70.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	継続点付き非中断型スレッドによる汎用高性能プロセッサ向けOS構成法	2006
70.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	IPを用いたタイルベースNoCのシステムの構成と設計技術に関する研究	2011
70.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模かつ高速な並列計算を支える高スケーラブルな並列入出力に関する研究	2013
70.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ヘテロジニアスマルチコアプロセッサと自動並列化コンパイラの協調による低消費電力化	2012
70.0%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	高度なGPUプログラミング手法の開拓	2011
70.0%	若手研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	確率の演算に基づく超低消費電力IPパケット処理LSI実現に関する研究	2014
70.0%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	トランジスタとメモリ機能を有する転写フリーグラフェンデバイスの高性能化の研究	2016
70.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチGPUクラスタによるリアルタイム処理及び倍精度数値計算高速化に関する研究	2010
70.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	密結合演算加速機構による通信と演算の融合に関する研究	2015
70.0%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	室温動作シリコン単電子トランジスタとナノワイヤCMOSIによる新機能回路の低電圧化	2015
70.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	セルフタイム回路による組み込み型ファイアウォール・プロセッサ	2005
70.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	階層構造とアクセス方式を同時に改善するメモリスистেমの研究	2014
69.9%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	細粒度電源管理に基づくハードウェア/ソフトウェア協調低消費電力設計技術	2011
69.9%	基盤研究(S)	理工系	工学	電気電子工学	ディジタルフォトニクス-光エレクトロニクスのパラダイムシフト	2008
69.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	CPU-FPGA混在クラスタによるCFD向け高性能計算システムの研究	2016
69.9%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	FPGAデバイスのプロセスばらつき測定法とこれを用いた設計法の開発	2006
69.8%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	CPU/GPU混在環境におけるタイルLU分解アルゴリズムの実行時自動チューニング	2014
69.8%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチプロセッサSoCのアーキテクチャ設計最適化手法	2008
69.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	CPU・GPU・ASIC同時開発のためのモデルベース画像処理設計ツールの構築	2015
69.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	脳型再構成デバイスの実現と自律型ロボットへの応用	2011
69.8%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	深層学習ハードウェアのためのカオスボルツマンマシンの集積回路実装	2015
69.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ユビキタスプロセッサHcgorillaのH/S協調設計	2007
69.7%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	ポストCMOSデバイスを用いたマイクロプロセッサの設計空間探索	2015
69.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	細粒度分割型三次元積層技術による高エネルギー効率プロセッサの設計空間探索	2014
69.6%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	集積回路の大域配線上のデータ伝送に着目した効率的アーキテクチャとその設計支援技術	2005
69.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	配線遅延と発熱を考慮したプロセッサアレイの自律再構成方式に関する研究	2006
69.6%	基盤研究(S)	理工系	工学	電気電子工学	熱力学的極限に挑む断熱モード磁束量子プロセッサの研究	2014
69.6%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	次世代ウェアラブルコンピュータのための知覚認識モバイルプロセッサの垂直統合研究	2006
69.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチバスメモリ構成によるマルチコアプロセッサの高性能化技術の研究	2009
69.5%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	ガロア体算術演算に基づくVLSIデータパスの形式的設計技術の開拓	2013
69.5%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	SET耐性強化カスケード電圧スイッチ論理回路組み込み宇宙用LSIの開発研究	2014
69.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	デバイス・アーキテクチャコデザインによるスマートユニバーサルメモリの創出	2013
69.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	異種マルチコアプロセッサの効率的な実行を実現するタスク内記憶領域管理機構	2009
69.4%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	GPUによるFFT計算の自動チューニング手法の研究	2010
69.4%	若手研究(B)	理工系	工学	応用物理学・工学基礎	超大規模有限要素解析の実用化に向けたヘテロジニアス型分散メモリ並列反復法の開発	2012
69.3%	若手研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	ヘキサゴナルBDD量子回路方式に基づく超小型・超低消費電力ナノプロセッサ	2005
69.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	Beyond-Binary Computingのシステム統合	2005
69.3%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	耐タンパー性を有する超高性能公開鍵暗号プロセッサの開発	2010
69.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模数値計算向けリコンフィギャラブルプロセッサの研究	2006
69.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	プロセッサ多コア時代のプロセッサアーキテクチャに関する研究	2007
69.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	システムセルフリカバリー機能を有する不揮発FPGAアーキテクチャの構築	2013
69.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	1-out-of-4符号による高性能低消費電力VLSI設計	2007

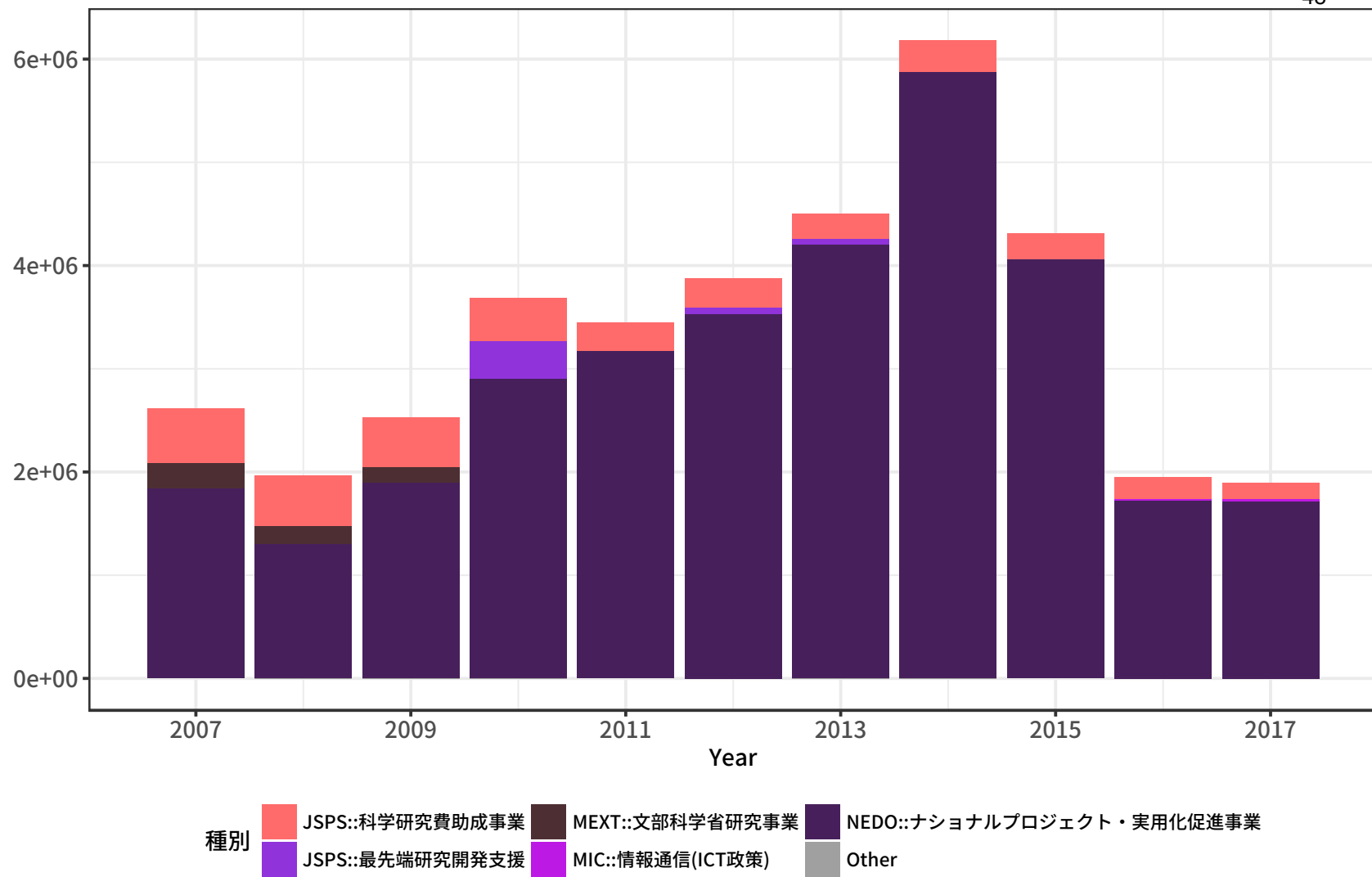
競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

1/1

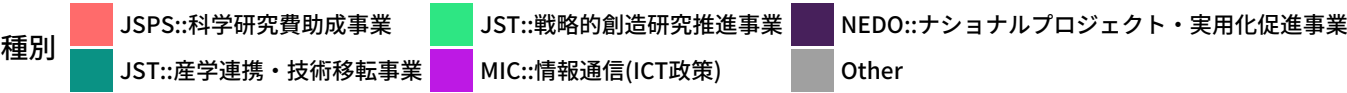
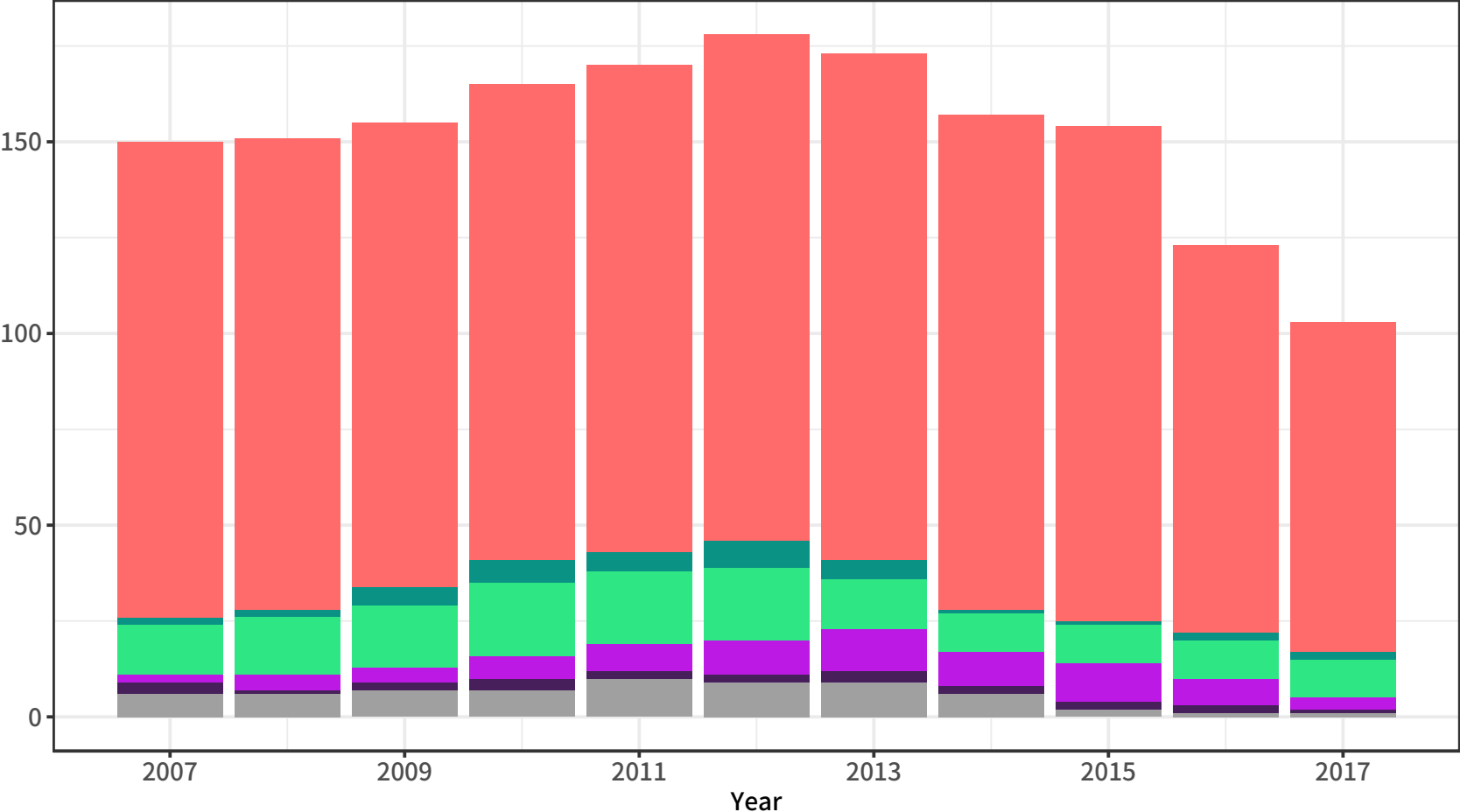
関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
75.4%	JSPS::科学研究費助成事業	カスタムアクセラレータを有する高性能計算ヘテロジニアスプラットフォーム			2011	2014	1,900
74.9%	JSPS::科学研究費助成事業	低電力超高速マイクロプロセッサのアーキテクチャに関する研究	中村 維男	東北大学・大学院・情報科学研究科・教授	2002	2005	14,900
74.2%	JSPS::科学研究費助成事業	不揮発性記憶素子を用いた高性能・低消費電力メニーコアマイクロプロセッサの開発	山本 修一郎	東京工業大学・総合理工学研究科(研究院)・助教	2010	2013	3,510
74.2%	JSPS::科学研究費助成事業	高性能・低消費電力マルチコアプロセッサ用自動並列化コンパイラに関する研究			2007	2008	1,100
74.1%	JSPS::科学研究費助成事業	メモリ性能を最大限活用するFPGAアクセラレータ最適設計フレームワーク	高前田 伸也	奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 助教	2016	2018	3,900
73.8%	JSPS::科学研究費助成事業	VLSI 計算機のための高速スタック・アーキテクチャの研究	長谷川 誠	静岡大学・大学併設短期大学部・助手	1985	1986	900
73.5%	JSPS::科学研究費助成事業	組み込みHPC向けカスタムアクセラレータ統合型ヘテロジニアス計算基盤技術の開拓	張山 昌論	東北大学・情報科学研究科・准教授	2012	2016	15,730
73.4%	JSPS::科学研究費助成事業	VLSI指向計算機アーキテクチャに関する研究	相磯 秀夫	慶応義塾大学・理工学部・教授	1982	1985	6,600
73.4%	JSPS::科学研究費助成事業	マルチコア、リコンフィギャラブルアーキテクチャ時代の基盤ソフトウェアの研究	並木 美太郎	東京農工大学・大学院・共生科学技術研究院・教授	2006	2009	4,070
73.4%	JSPS::科学研究費助成事業	動的再構成技術に基づく4次元FPGAアーキテクチャの研究	宮本 直人	東北大学・未来科学技術共同研究センター・助教	2008	2010	2,730
73.4%	JSPS::科学研究費助成事業	省電力・省スペーススーパーコンピューティングのための密結合FPGAクラスタの開発	佐野 健太郎	東北大学・大学院・情報科学研究科・准教授	2008	2010	4,160
73.3%	JSPS::科学研究費助成事業	LSI CPUを用いた計算機複合体の開発	伊藤 誠	山梨大・工・助教授	1976	1977	360
73.3%	JSPS::科学研究費助成事業	メモリスタ技術を用いた組み用低電力ニューラルネットワーク・アーキテクチャの研究	河合 浩行	徳島文理大学 理工学部 教授	2017	2020	4,160
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	FPGAを用いた正確で高速なメニーコアエミュレーション			2017	2019	1,700
72.9%	JSPS::科学研究費助成事業	光結合3次元共有メモリを用いるニューロコンピュータ・アーキテクチャの研究	相原 玲二	広島大学・助教授	1992	1993	1,000
72.9%	JSPS::科学研究費助成事業	高性能低消費電力ヘテロジニアスマルチプロセッサの自動設計に関する研究	佐々木 敬泰	三重大学 工学(系)研究科(研究院) 助教	2015	2019	4,420
72.8%	JSPS::科学研究費助成事業	大規模科学技術計算を指向するメモリ混載型高性能プロセッサアーキテクチャの研究	中村 宏	東京大学・先端科学技術研究センター・助教授	1998	2000	3,400
72.8%	JST::戦略的創造研究推進事業	メニーコア混在型並列計算機用基盤ソフトウェア	堀 敦史	理化学研究所計算科学研究機構	2010	2016	0
72.8%	JST::産学連携・技術移転事業	GPUの仮想化に関する研究	加藤真平	名古屋大学	2012	2013	0
72.7%	JSPS::科学研究費助成事業	メモリ/ロジック混載技術に基づく大規模集積回路システム・アーキテクチャの研究開発	村上 和彰	九州大学・大学院・システム情報科学研究科・助教授	1997	2000	28,600
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	汎用グラフィックカードを用いた格子QCD計算の加速法の研究	石川 健一	広島大学・大学院・理学研究科・准教授	2008	2011	4,030
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	計算機網用通信制御プロセッサに関する研究	田中 英彦	東大・工・助教授	1972	1973	270
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	超並列リコンフィギャラブル多値VLSIコンピューティングに関する研究	亀山 充隆	東北大学・大学院・情報科学研究科・教授	2004	2006	3,200
72.4%	JSPS::科学研究費助成事業	スケーラブル・システムLSIアーキテクチャの設計手法に関する研究	村上 和彰	九州大学・大学院・システム情報科学研究科・教授	1999	2001	30,700
72.3%	JSPS::科学研究費助成事業	書換え可能なLSIによるリコンフィギャラブル・プロセッサの研究	末吉 敏則	熊本大学・工学部・教授	1997	1999	3,200
72.2%	JSPS::科学研究費助成事業	ハードウェア分散共有メモリを用いた並列線形数値演算ライブラリの効率的な実装技術	西田 晃	東京大学・大学院・情報理工学系研究科・助手	2002	2003	6,500
72.2%	JST::産学連携・技術移転事業	高速ハードウェア強化マルチメディア暗号組み込み型低電力モバイルプロセッサの開発と応用	深瀬 政秋	弘前大学 理工学部	2005	2006	0
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	不揮発性メモリ内蔵型超低消費電力動的再構成可能マイクロプロセッサの開発	山本 修一郎	東京工業大学・大学院・総合理工学研究科・助教	2007	2010	3,780
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	耐タンパー性を有する超高性能公開鍵暗号プロセッサの開発	本間 尚文	東北大学・情報科学研究科・准教授	2010	2014	13,390

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

48



競争的外部資金 件数推移(2007-2017)



競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

1/1

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
NEDO::分野横断的公募事業	2	1	1	0	2	2	2	1	1	0	0
JST::産学連携・技術移転事業	2	2	5	6	5	7	5	1	1	2	2
JSPS::最先端研究開発支援	0	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0
NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業	3	1	2	3	2	2	3	2	2	2	1
JST::戦略的創造研究推進事業	13	15	16	19	19	19	13	10	10	10	10
JSPS::科学研究費助成事業	124	123	121	124	127	132	132	129	129	101	86
JST::国際連携活動	0	0	1	2	3	3	2	1	0	0	0
MIC::情報通信(ICT政策)	2	4	4	6	7	9	11	9	10	7	3
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MEXT::文部科学省研究事業	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	0	1	2	2	1	0	1	1	1	1	1
経産省::中小企業庁	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0

ICT・アナリティクス・サービス分野

「コンピュータシステム」

仮キーワード：

ソフトウェア、開発、プログラム、ソフトウェア工学

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
71.1%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	リモート攻撃可能なセキュリティホールを含まないソフトウェアを開発する技術
70.4%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	バグの発生頻度を100万行あたり1個程度以下まで抑えることを可能とするソフトウェアの開発技術
67.9%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	大規模ソフトウェアの仕様の網羅的記述と妥当性確認を一般的な開発者が誤りなく行えるように支援する技術
65.8%	サービス化社会	サービスデザイン	サービスデザイン手法が、ソフトウェア設計におけるUMLのように業界標準化され共通言語となっている
65.7%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	大規模ソフトウェアの自動検証と軽微なバグの自動修正を可能とする技術
65.4%	サービス化社会	人文系基礎研究	クリエイターの思考プロセス、手法といった“暗黙知”を“形式知”化・アーカイブ化し、教育や発想支援システムの開発に応用される
65.3%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	一般に使われているコンパイラ・OS・基本ライブラリの正しさ（スペック通り動作すること）を保証する技術
65.0%	ICT・アナリティクス	理論	バーチャルコンサルタントを実現する意思決定支援アルゴリズムの開発に向けた、データの持つ知識の構造化のモデル開拓（社会実装：パーソナライズした意思決定支援システムの実用化）
64.9%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	物理的誤動作が人間の命や健康に影響を与えるシステム（ロボット、自動運転車、医療システムなど）のソフトウェアを解析し、安全に動作することを確認する技術
64.8%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	重要インフラ（金融、通信、交通、エネルギーなど）のソフトウェアを解析し、遵法的に動作することを確認する技術

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
66.5%	システム・情報科学技術分野（'17年）	システム化技術
62.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	セキュリティーアーキテクチャー
62.0%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	スマート農業
61.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータによる価値創造
61.5%	システム・情報科学技術分野（'17年）	医療ロボット
61.3%	システム・情報科学技術分野（'17年）	新計算原理
61.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	REALITY 2.0 による社会デザイン
61.0%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	ロボット基盤技術
60.9%	システム・情報科学技術分野（'17年）	モビリティ・フィールドロボット
60.7%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	AI医療応用

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
69.9%	文部科学省	2012-10-31	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第8回) 議事録	マシン 委員 開発 リーディング 議論 分野 技術 小柳 主査 ユーザ 汎用 ソフトウェア 性能 パラダイムシフト 並列 プログラム アプリ アーキテクチャ ソフト 展開
66.1%	内閣府	2016-08-04	革新的研究開発推進プログラム有識者会議	第17回革新的研究開発推進プログラム有識者会議	議員 技術 pm 開発 ロボット 量子 現場 デバイス 人工 解決 情報 結合 プロジェクト ユーザー 計算 機能 マシン 久間 研究開発 プログラム
65.3%	内閣府	2016-09-29	革新的研究開発推進会議	第23回革新的研究開発推進会議	pm 細胞 議員 データ 技術 プロジェクト 開発 プログラム ビッグデータ 研究 システム 処理 研究開発 高速 白坂 機関 実現 解析 衛星 久間
63.9%	文部科学省	2012-11-21	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第9回) 議事録	委員 開発 議論 小柳 主査 マシン 技術 アプリケーション ユーザ 項目 アプリ 科学技術 秋山 ソフトウェア ロードマップ 日本 計算 室長 国際協力 分野
63.9%	内閣府	2016-09-08	革新的研究開発推進プログラム有識者会議	第18回革新的研究開発推進プログラム有識者会議	pm 技術 議員 モデル プロジェクト 人工 細胞 開発 評価 研究開発 説明 久間 プログラム ゲノム 医師 実現 機関 研究 原田 ターゲット
63.3%	内閣府	2013-07-04	総合科学技術会議 評価専門調査会	総合科学技術会議 第101回評価専門調査会 議事概要	評価 研究 成果 委員会 会長 検討 プログラム 久間 開発 目標 分野 プロジェクト 研究開発 ターゲット 調査 性能 技術 解析 構造 タンパク質
63.1%	内閣府	2015-04-23	革新的研究開発推進プログラム有識者会議	第9回革新的研究開発推進プログラム有識者会議	pm 議員 プログラム 反応 技術 研究開発 電圧 プロジェクト 研究 久間 開発 データ 分離 電流 佐橋 集積回路 プロセス 藤田 駆動 磁気
63.1%	文部科学省	2014-01-31	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第24回) 議事録	委員 開発 産業 主査 システム 輸出 技術 宇川 小柳 松岡 hpci 大学 ネットワーク 記述 スーパーコンピュータ 議論 教育 産業界 アプリケーション 検討
63.0%	内閣府	2014-10-02	革新的研究開発推進会議	第7回革新的研究開発推進会議	pm 技術 プログラム 実現 機関 開発 議員 説明 研究開発 体制 選定 研究 分野 プロジェクト 量子 impact 情報 久間 レーザー 核変換
62.8%	内閣府	2015-10-01	革新的研究開発推進会議	第15回革新的研究開発推進会議	pm 議員 技術 観測 実現 研究開発 テーマ 研究 久間 データ 皆様 センサー impact 社会 成果 システム 会議 ネットワーク プラットフォーム プログラム

関連プレスリリース

1/1

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
72.8%	九州工業大学	2013-11-29	プログラム言語「mruby」を、業界で初めてワンチップマイコン上に搭載	mruby 言語 開発 ワンチップマイコン プログラム 受賞 製品 組込み 技術 ソフト 研究 機械 市場 搭載 時間 准教授 c言語 ソフトウェア 業界 システム
71.9%	産業技術総合研究所	2012-02-23	知能ロボット開発のための知能ソフトウェアモジュール群	知能 ソフトウェア モジュール ロボット 開発 技術 システム 参照元 機能 ライセンス aist rt オープンソース ミドルウェア ツール 次世代 利用 プログラム 移動
70.9%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2008-07-21	「組込みソフト」の技術者育てる「塾」を大阪に開設	組込み 組込みソフトウェア システム センター コンピューター 開設 制御 適塾 開発 技術者 技術 ソフト 研究 検証 養成 機器 関西 ソフトウェア 大規模化 構造
70.6%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2008-04-07	安全性を確保したC言語コンパイラを開発	c言語 プログラム 安全性 確保 コンパイラ 安全 開発 システム プログラミング言語 メモリー 既存 言語 産総研 プログラミング 計算機 ソフトウェア 35年 人間 誤動作 ミス
69.9%	株式会社シフト	2015-02-24	世界で最もシンプルなソフトウェアテスト支援ツール「Chibineko」β版リリース	テスト 支援ツール chibineko リリース shift ソフトウェアテスト cat ツール 実行 シンプル ソフトウェア ケース テストケース 世界 品質保証 開発 メモ帳 スタートアップ データ 高品質
69.7%	産業技術総合研究所	2003-10-08	ユビキタスコンピューティングのためのマイクロサーバ技術を開発	サーバ マイクロ 開発 技術 ソフトウェア ネットワーク システム ミドルウェア ハードウェア 予定 可能 mpu linux ユビキタスコンピューティング 接続 動作 プログラム 研究 実現 情報
69.2%	東京工科大学	2013-07-01	8月17日にゲームプログラミング講座「オブジェクト指向プログラミングでゲームソフトウェアを開発してみよう」を開催	プログラミング ゲーム 高校生 ゲームプログラミング 講座 プログラム 8月17日 経験 参加 開発 対象 programming 開催 作成 class 先進 チャレンジ オブジェクト指向プログラミングウェア はじめ
69.1%	芝浦工業大学	2014-04-15	松井俊介さん（電気電子情報工学専攻2年）第76回情報処理学会全国大会 全国大会学生奨励賞	評価 さん ユースケース 研究室 電子 教授 松井 支援ツール 研究 記述 情報システム 全国大会 ソフトウェア工学 佐江子 松浦 ソフトウェア 自動 学科 効率的 model
68.8%	理化学研究所	2008-10-29	理研シンポジウムVCADシステム研究2008	-1 システム プログラム ポスター vcad デモンストレーション 開発 ソフトウェア ベース 物体 cam 参照 形状 討論 資料 研究
68.7%	産業技術総合研究所	2005-02-07	ロボット用ミドルウェア技術の国際標準化活動を本格化	ロボット 技術 ミドルウェア rt 開発 活動 要素 基盤 標準化 構築 ソフトウェア グループ システム 仕様 omg モジュール 機能 アプリケーション プロジェクト

関連KAKEN課題

1/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
80.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	開発者の操作履歴の抽象化に基づくソフトウェア開発支援	2014
76.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	ハイブリッドプログラム解析を利用した機能識別に基づくプログラム理解支援技術	2015
75.2%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	REMIX:開発者視点のソフトウェア分析ツールキット	2009
74.6%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	生産性と安全性向上のためのアспект指向ソフトウェア開発に関する研究	2006
74.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	革新的ソフトウェアモデル検査による組込みアセンブリプログラムの安全性検証	2015
74.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	e-Learningを活用したソフトウェア工学教育の研究	2006
73.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	体系的なモデル変換原理に基づく組込みソフトウェア開発環境の研究	2007
73.7%	若手研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	組込みシステム開発基盤のための革新的動作検証プロトタイプシステムの研究	2015
73.6%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ソフトウェア開発技術者育成PBLのためのモデル駆動型要求分析支援ツールの研究	2010
73.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	フレームベースリファクタリング環境の構築	2015
73.3%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	耐改竄性をもつプログラム言語とそのプログラム開発手法の研究	2014
73.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	情報学フロンティア	ソフトウェア理解ドメインと一体的に共発展するプログラム大辞典	2014
73.0%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	センサーソフトウェア工学の確立に関する研究	2013
72.7%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	Webアプリケーションの自動プログラム修正	2016
72.6%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	グルーコードを削減するモジュールのバインド方式に関する研究	2010
72.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模不整合モデルの近似的構成管理手法の研究	2014
72.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	信頼性の高いコード生成のためのプログラミング言語の実現	2013
72.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	開発コンテキストに基づくソフトウェア部品推薦システム	2005
72.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	トレース情報とプログラム解析による開発支援環境の研究開発	2011
72.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	Webオントロジを用いた意味型システムの研究	2006
72.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	高信頼Webサービスウェアの効率的な開発手法	2008
72.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学基礎	プログラム変換を用いたソフトウェアセキュリティの改善手法についての研究	2016
71.9%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	デザイナーと開発者の協業を考慮したアプリケーション開発を支援するフレームワーク	2009
71.8%	基盤研究(S)	総合系	情報学	計算基盤	多様なソフトウェア資産の収集・分析・評価と効果的な利活用の研究	2013
71.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	形式手法による定量的制約を満たす組み込みシステムの自動合成	2016
71.7%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	情報の科学・技術の仕組みを体験的に学べる教材ソフトウェアの開発に関する研究	2014
71.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	プログラム意味論に基づく先進的なプログラミング環境の構築	2015
71.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	再利用可能かつ高精度なプログラムソースコード品質評価枠組みの実現	2007
71.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	信頼性の高いソフトウェア開発に向けた「モデル-プログラム協調環境」の構築	2007
71.5%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	ソフトウェア契約に基づく高階型付プログラムの理論	2013
71.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	デジタルハードウェア研究開発を主題材とするPBL演習の実践と検証	2012
71.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	サイバーフィジカルシステムのためのアーキテクチャ指向ソフトウェア開発支援環境	2016
71.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	確率的言語モデルを用いたソフトウェア解析の研究	2010
71.4%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	プログラムの説明概念整理に基づくプログラム相互理解向上に向けた教材開発	2015
71.3%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経営学	組み込みシステムの複雑化と開発組織	2014
71.3%	奨励研究	特別	工学II(電気・電子・情報系)		動画像によるソフトウェア習得及び教育システムの開発	2006
71.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	組み込みOSの信頼性評価に関する研究	2011
71.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	モデル検査による設計モデル検証プロセスの研究	2007
71.2%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経済学	Industrial Policy Implications of Encouraging Open Source Software in Commerce and Open Projects	2014

関連KAKEN課題

2/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
71.2%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	巨大ソフトウェア工学データを対象とした計算ソフトウェア工学の確立	2009
71.2%	基盤研究(C)	理工系	工学	機械工学	マルチロール型エンジニア育成のためのエンジニアリングデザイン教育プログラムの構築	2009
71.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アスペクト指向プログラム依存性理論に基づく統合的ソフトウェア開発支援環境の構築	2005
71.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ユーザを考慮したソフトウェア開発支援手法評価フレームワーク	2016
71.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	オープンソースソフトウェア解析に基づくソフトウェアライセンスプロトタイプ作成環境	2012
70.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	クラウド環境で動作するソフトウェアに対するデバッグ技術の確立	2014
70.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模アジャイル開発のための超柔軟なアーキテクチャ構成の研究	2015
70.9%	若手研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	脆弱性情報市場に着目したソフトウェアプロジェクト群エコノミクス研究	2016
70.8%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	ソフトウェア進化分析に基づくソフトウェア保守支援環境	2015
70.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ソフトウェアコンポーネントの利用容易化に関する研究	2006
70.8%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	社会・安全システム科学	品質指向ソフトウェア開発のためのデータマイニング型プロセス支援技術の開発と改善	2015
70.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ソフトウェア変更が安全性に与える影響の解明	2009
70.6%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	組み込みソフトウェア非正常系仕様化のための要求分析とプロマネの実践的モデリング研究	2006
70.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	デバッグ履歴およびコードスニペットを対象としたソフトウェア開発経験マイニング	2009
70.5%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	社会・安全システム科学	次世代型ソフトウェア開発のための統計的プロセス管理法に関する研究	2016
70.5%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	コードクローンリポジトリを用いた統合ソフトウェア保守支援環境の構築	2005
70.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	バグのないソフトウェア構築環境に関する研究の新展開	2010
70.4%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	Web応用システムにおけるラウンドトリップ開発のための意味的リファクタリング	2005
70.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	セキュリティ強化型コンポーネントフレームワーク	2009
70.4%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	ペトリネットを用いたモデルベースドミューテーションテスト法の開発と評価	2014
70.4%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	意味論ブラガブルなプログラム解析	2016
70.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	組み込みシステム開発のための遠隔教育システムの開発	2007
70.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	オブジェクト指向的な音声対話システム開発手法の研究	2010
70.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	モデリングツールとソフトウェアセキュリティ知識ベースを連携したモデリング学習環境	2014
70.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	テスト技法と可視化手法とによる組み込みソフトウェアの信頼性向上手法の提案	2008
70.2%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	ソフトウェアプロセスの学習支援システムに関する研究	2015
70.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	情報系学生のプログラム学習及び開発のための遠隔学習支援システムの研究	2006
70.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	文脈指向プログラムの深化と応用に関する研究	2013
70.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	コンテキストに応じたソフトウェア保守管理支援に関する研究	2008
70.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	組み込みオープンソースソフトウェアのための動的解析に基づく信頼性評価法の開発	2009
70.1%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	ソフトウェアプロテクションのための超難読言語Malbolgeの研究	2010
70.1%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	データフロー検索と可視化によるオブジェクト指向プログラム理解の支援手法	2011
70.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	eラーニングと高性能計算のためのWWWを用いたユビキタス環境の構築	2009
70.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	バグ予測に基づくテストシミュレーション基盤の構築	2014
70.0%	奨励研究	特別	医学V(その他医学)		医学教育に最適なe-ラーニング用ソフトウェアの開発と学内配信の試み	2005
70.0%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	高階・型付きの計算体系に基づくプログラミングの理論と応用の展開	2015

関連KAKEN課題

3/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
69.9%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	リポジトリ活用型Just-In-Timeソフトウェア品質モデルの開発と評価	2012
69.9%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ロバストなサーバソフトウェアの運用と設計開発:タグチメソッドを利用したアプローチ	2010
69.9%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	効率的な高信頼性ソフトウェア開発のためのプログラミング言語の研究	2008
69.9%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ソフトウェアの安全性向上のための型理論の深化と応用	2008
69.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	ドメイン専用言語の実装技術	2015
69.9%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	物理学	データ収集ミドルウェアのための新しいソフトウェア開発手法の研究開発	2008
69.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	プログラムによる計測・制御の仕組みを学ぶための初学者向き可視化教材の開発	2011
69.8%	基盤研究(C)	理工系	化学	基礎化学	高性能電子構造計算プロトタイピング環境の研究開発	2016
69.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	組み込みシステム向け時間駆動分散オブジェクト環境及びソフトウェア開発法	2008
69.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	組み込みシステムに対するソフト/ハード協調テスト法の開発	2006
69.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	プログラム作成者モデルに基づくプログラミング授業向け盗用発見システムの構築	2009
69.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アスペクト指向アーキテクチャに基づく組込ソフトウェア開発環境の設計と実現	2006
69.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	プログラミング教育のための効果的なEラーニングシステムの開発	2015
69.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	コ・クリエイティブなソフトウェア開発者を育成するPBL型教育	2013
69.7%	若手研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	Mobile Appコードの自動進化の実現に向けたリポジトリマイニング基盤の開発	2015
69.6%	基盤研究(C)	総合・新領域系	複合新領域	社会・安全システム科学	品質指向ソフトウェア開発プロセスを支援する統計分析手法の開発と改善	2011
69.6%	基盤研究(S)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アーキテクチャ指向形式手法に基づく高品質ソフトウェア開発法の提案と実用化	2012
69.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	ソフトウェアプロセス教育のための支援環境	2012
69.5%	特定領域研究	特別			情報爆発に対応する高度にスケーラブルなソフトウェア構成基盤	2006
69.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アンビエント計算に基づく実用的かつ信頼性の高い分散プログラム開発環境	2012
69.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	高専における組み込みシステム開発者教育手法の研究	2012
69.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ソフトウェア開発プロセスにおける細粒度データ解析システムの開発	2010
69.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	オープンソースソフトウェア利用マニュアルの自動生成システムの提案	2010
69.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	形式仕様開発支援環境の研究	2005
69.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ソフトウェア品質/信頼性に基づいたテスト工程の経済学的分析と最適化	2016

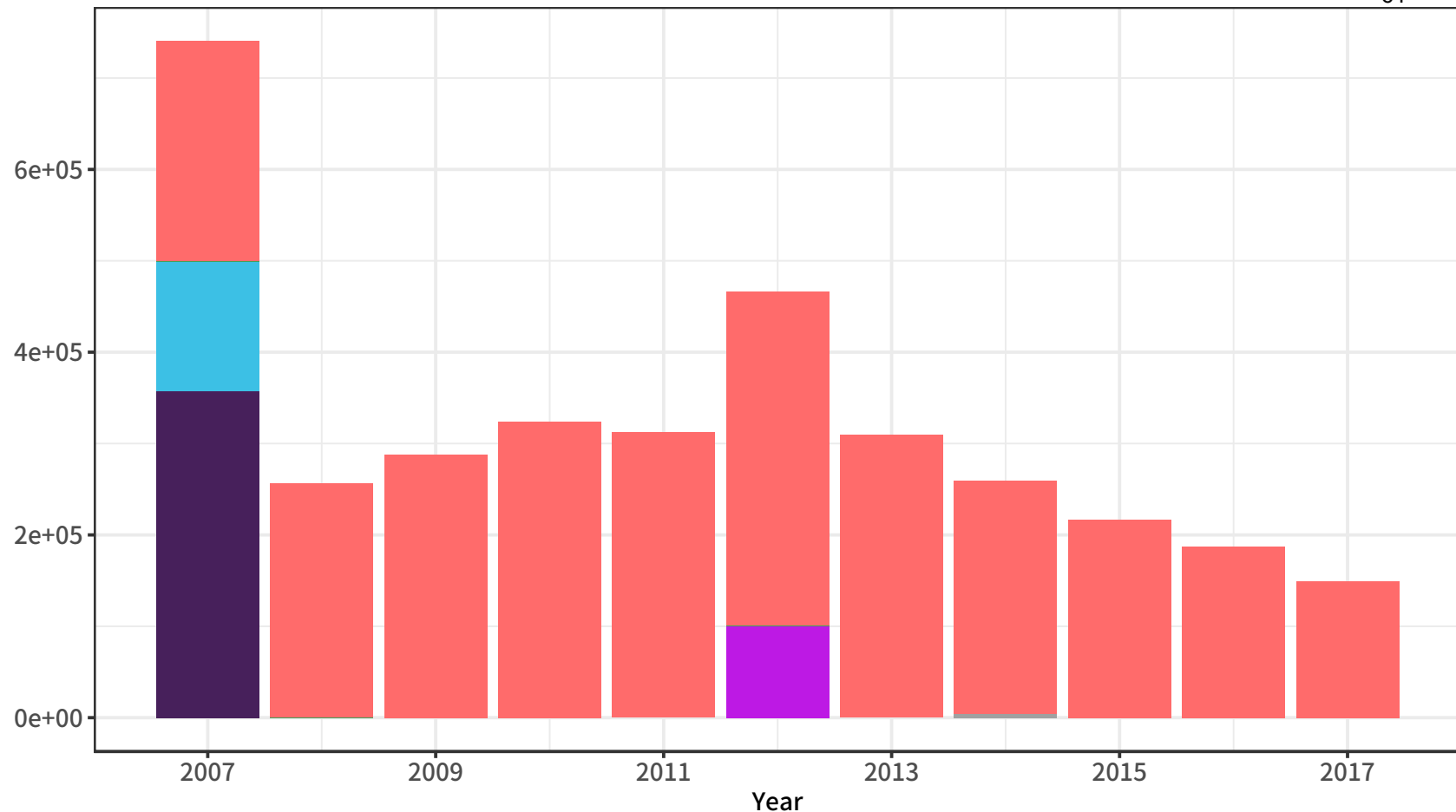
競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

1/1

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額(千円)
76.3%	JST::産学連携・技術移転事業	プロセス代数に基づく組込みシステム向けソフトウェア開発・検証技術の開発	堀 武司	北海道立工業試験場	2009	2010	0
74.1%	JSPS::科学研究費助成事業	開発者の操作履歴の抽象化に基づくソフトウェア開発支援	大森 隆行	立命館大学・情報理工学部・助教	2014	2017	2,730
73.3%	JSPS::科学研究費助成事業	マイコンによる学級編成等の処理プログラムの開発	吉浜 朝幸	沖縄県立小禄高・教諭	1982	1983	280
73.3%	JSPS::科学研究費助成事業	算数指導に生きるマイコンのプログラムの開発とその活用方法の研究	白石 幸春	熊本大学教育学部附属小・文部教官教諭	1982	1983	200
73.3%	JSPS::科学研究費助成事業	細胞内mRNA翻訳プログラミングツールの開発	八木 祐介	九州大学 農学研究院 学術共同研究者	2016	2019	27,430
73.2%	JSPS::科学研究費助成事業	デジタルデバイスを用いたコミュニケーションデザインプログラムの開発	有賀 妙子	同志社女子大学 学芸学部 教授	2016	2019	4,680
73.2%	JSPS::科学研究費助成事業	体系的なモデル変換原理に基づく組込みソフトウェア開発環境の研究	沢田 篤史	南山大学・数情報学部・教授	2007	2009	4,420
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	生産性と安全性向上のためのアスペクト指向ソフトウェア開発に関する研究	玉井 哲雄	東京大学・大学院・総合文化研究科・教授	2006	2010	48,620
72.8%	JSPS::科学研究費助成事業	マイクロコンピュータシステムによる言語処理プログラムの開発	浅野 和也	松江工業高専・助教授	1981	1982	1,100
72.8%	JSPS::科学研究費助成事業	対象系のシミュレーションに基づくプログラム理解とそのプログラム開発支援への応用	伊東 幸宏	静岡大学・情報学部・助教授	1996	1998	2,400
72.7%	JSPS::科学研究費助成事業	三次元立体構造の汎用非弾性解析プログラムの開発	山田 嘉昭	東京大学・生産技術研究所・教授	1977	1979	4,400
72.5%	AMED::研究公正・法務部	研究倫理教育に関するモデル教材・プログラムの開発	松井 健志	国立循環器病研究センター 医学倫理研究部	2016	2019	0
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	「特別の教科道德」を要にしたプロジェクト型道德学習プログラムの開発に関する研究	押谷 由夫	昭和女子大学 生活機構研究科 教授	2016	2019	3,250
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	ハンドヘルド型検査ツールを用いた教員向けセキュリティ教育プログラムの開発	秋山 剛志	京都工芸繊維大学 技術系職員	2017	2018	580
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	プログラム・テスト法の開発	芝 祐順	成蹊・文・助教授	1969	1970	100
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	プログラム・テスト法の開発	芝 祐順	成蹊大・文・教授	1968	1969	120
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	患者視点の理解と臨床活用のためのプログラムの開発	松繁 卓哉	国立保健医療科学院 その他部局等 主任研究官	2017	2021	3,900
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	歴史理解にもとづく精神保健福祉教育プログラムの開発	橋本 明	愛知県立大学・教授	2014	2017	3,640
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	運動性構音障害に対する言語治療プログラムの開発に関する研究	小島 義次	浜松医科大学・文部技官	1990	1991	220
72.4%	JSPS::科学研究費助成事業	バグ診断機能を持つ知的プログラミング指導システムの開発	海尻 賢二	信州大学・工学部・教授	1995	1998	2,100
72.4%	JSPS::科学研究費助成事業	小学校低学年児童の暴力予防に寄与するアサーション・トレーニング・プログラムの開発	高橋 均	広島大学 教育学研究科(研究院) 講師	2017	2021	1,560
72.4%	JSPS::科学研究費助成事業	言語処理プログラム向き辞書の自動合成プログラムの開発	安部 憲広	大阪大学・基礎工学部・助手	1981	1982	950
72.1%	JSPS::科学研究費助成事業	メタプログラミングの基礎的研究	阿草 清滋	名古屋大学・工学部・教授	1989	1991	1,800
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	プログラミング教育を支援するデータフロー表示システムの開発	松原 伸一	長崎大学・教育学部・講師	1989	1990	700
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	基礎理論と実験をソフトウェアによって繋ぐ化学教育プログラムの開発	小杉 健太郎	福岡教育大学 教育学部 准教授	2016	2018	3,640
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	形式的仕様とプログラムの厳密なレビューの自動化についての研究	劉 少英	法政大・情報科学部・教授	2004	2006	5,000
71.8%	AMED::戦略推進部(がん研究課)	クリニカルシーケンスのための実用的なバイオインフォマティクスプログラムの開発および情報解析	加藤 護	国立研究開発法人国立がん研究センターバイオインフォマティクス部門	2014	2017	3,846
71.8%	JSPS::科学研究費助成事業	代数的仕様記述法に基づくソフトウェア開発支援	稲垣 康善	名古屋大学・工学部・教授	1987	1989	10,100
71.8%	JSPS::科学研究費助成事業	情報家電向け組み込みシステムを対象とした適応型基本ソフトウェアの自動生成	福田 晃	九州大学・大学院・システム情報科学研究院・教授	2003	2005	3,200

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

61

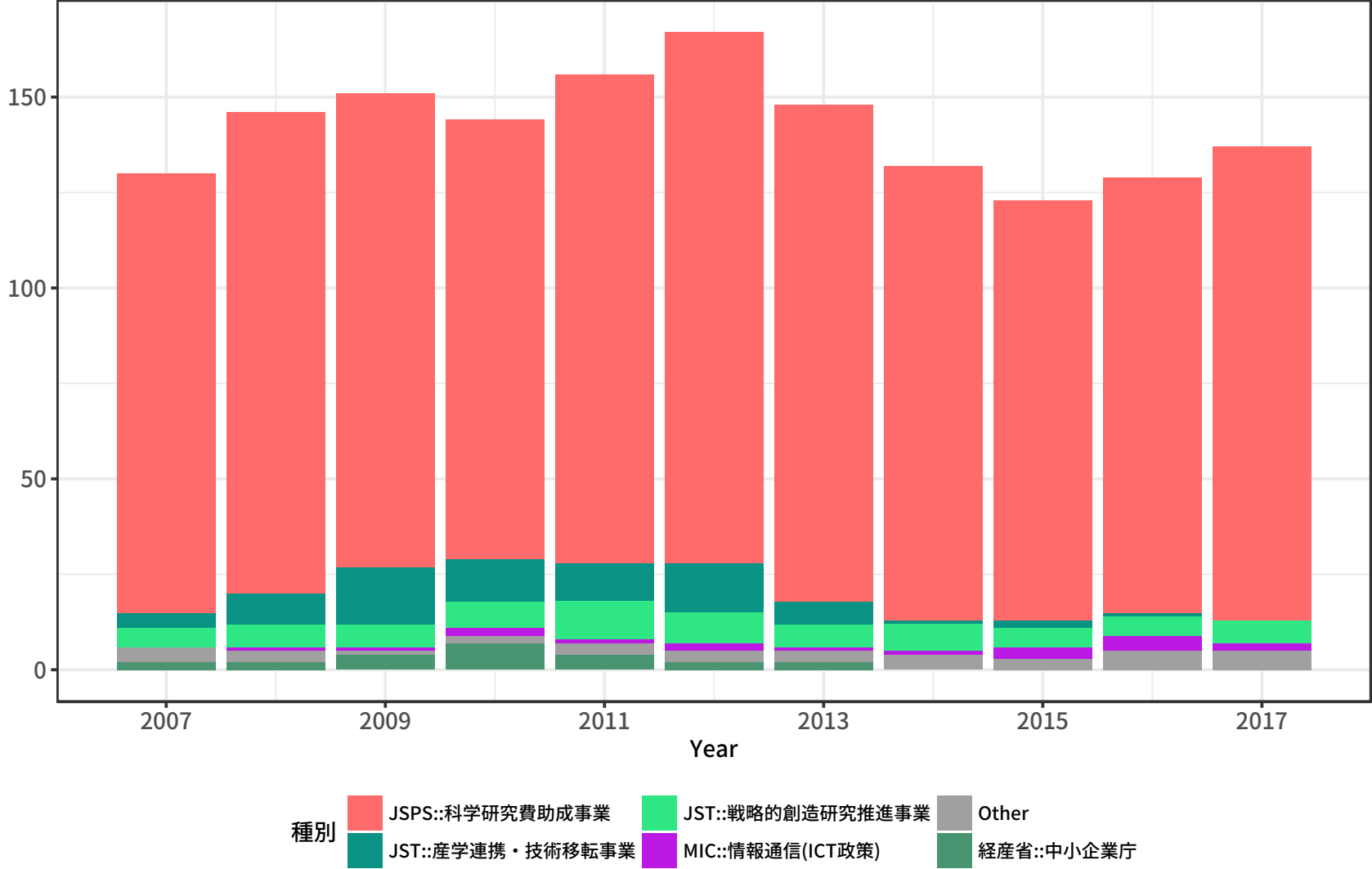


種別

- JSPS::科学研究費助成事業
- MEXT::研究拠点形成費等補助金
- NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業
- JSPS::国際交流事業
- MIC::情報通信(ICT政策)
- Other

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

[illegible]



競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

1/1

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
NEDO::分野横断の公募事業	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JST::産学連携・技術移転事業	4	8	15	11	10	13	6	1	2	1	0
JST::戦略的創造研究推進事業	5	6	6	7	10	8	6	7	5	5	6
JSPS::科学研究費助成事業	115	126	124	115	128	139	130	119	110	114	124
CAO::科学技術政策	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
AMED::戦略推進部（がん研究課）	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
JST::国際連携活動	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
MIC::情報通信(ICT政策)	0	1	1	2	1	2	1	1	3	4	2
MEXT::文部科学省研究事業	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMED::研究公正・法務部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
JSPS::国際交流事業	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
MEXT::研究拠点形成費等補助金	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
経産省::中小企業庁	2	2	4	7	4	2	2	0	0	0	0

ICT・アナリティクス・サービス分野

「IoT・ロボティックス」

仮キーワード：

ビッグデータ、CPS、IoT、センサー、サイバー、サイバネティクス、分散処理、情報爆発

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
70.7%	ICT・アナリティクス	ビッグデータ・CPS・IoT	宇宙科学や生命科学など、科学研究で生成・分析されるデータが連携・共有され、すべての実験・観察結果がオンライン追跡可能になるサイエンス・ビッグデータ基盤。
70.4%	ICT・アナリティクス	ビッグデータ・CPS・IoT	データの価値が視覚化され、市場原理に基いて広く取引されるデータマーケットプレイス
69.7%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	Internet of Things(IoT)の進展により、社会に大量に配備される多種多様なセンサ群のデータを、統合して検索・分析できるシステム
69.5%	ICT・アナリティクス	HPC	エクサ〜ゼタバイトスケールのビッグデータ解析の為に、HPCとビッグデータのコ・デザインによる統合化と、それによるデータ処理の100倍以上の高速化・大規模化（例：高速な疎行列演算、高性能グラフ解析、データ同化、高速分散検索・ソーティング、各種学習アルゴリズムや、エクサ〜ゼタ規模の大規模データの超並列処理を可能にするシステムソフトウェア、不揮発性メモリによるメモリとストレージの階層を統合化したアーキテクチャ、など）
69.0%	ICT・アナリティクス	ビッグデータ・CPS・IoT	個人の興味・能力・時間などに合わせ、かつ学習者の生体反応を見ながら最適な教育を行うシステム。（社会実装：我が国の教育制度の一部として取り込まれる）
68.9%	ICT・アナリティクス	ビッグデータ・CPS・IoT	全てのセンサ類がID管理され、自分の行動が誰にどのようにセンサされているかを把握可能にすることで、プライバシーと利便性のバランスが柔軟に設定できるプライバシー管理技術
68.4%	ICT・アナリティクス	HPC	100万ノードを超える超大規模スパコンおよびビッグデータIDCシステムにおいて、性能電力比を現在の100倍高める技術（例：高エネルギー消費するデータ転送の最小化等アルゴリズム、ハードウェアの電力モデルと環境情報のセンシングを連動させる自動消費電力最適化、近閾値電圧(Near threshold voltage)回路やSilicon Photonics次世代省電力デバイスの超大規模システムへの適用、先進的液浸冷却や熱圧縮・回収による新たな超高効率冷却法）
68.3%	ICT・アナリティクス	ビッグデータ・CPS・IoT	道路での交通信号を事実上撤廃できるような、人間・車両間の通信による協調移動システム
68.2%	ICT・アナリティクス	HPC	先進デバイスを用いたポストムーア・エクサスケールスパコン：CPUの演算処理の速度最適化を主体とした現在のスパコンから、データ移動や処理のエネルギー最適化を中心としたスパコンアーキテクチャへの転換、そのための次世代デバイスの活用、それによる100倍以上の電力性能比の向上
68.0%	ICT・アナリティクス	ビッグデータ・CPS・IoT	1ゼタバイト(2^70バイト)のデータを格納し、実用時間内で検索や更新ができるプラットフォーム

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
79.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	CPS/IoT/REALITY 2.0 アーキテクチャー
72.8%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	MEMS・センシングデバイス
72.8%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータによる価値創造
72.5%	システム・情報科学技術分野（'17年）	システム化技術
72.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	新計算原理
71.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	IoT セキュリティ
70.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	モノ・ヒト・コトのインターフェース
70.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータ処理基盤技術
70.2%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	AI医療応用
69.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	モノ・ヒト・コトのスマートなサービス化技術

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
68.1%	内閣府	2016-01-29	総合科学技術・イノベーション会議 重要課題専門調査会 システム基盤技術検討会	総合科学技術・イノベーション会議 重要課題専門調査会 システム基盤技術検討会(第2回) 議事録	システム 技術 座長 データ 連携 地図 情報 基盤 相田 社会 セキュリティ ものづくり ユースケース iot 事務局 構成員 議論 プラットフォーム ri indu
67.5%	総務省	2010-03-31	IPv6を用いた環境分野のクラウドサービスWG	IPv6を用いた環境分野のクラウドサービスワーキンググループ(第1回会合)議事概要	情報 電力会社 スマートグリッド 議論 wg モデル 電力 検討 環境 家庭 スマートメーター 整理 実証実験 ipv6 ビジネス クラウド 導入 センサー ネットワーク セキュリティ
66.8%	農林水産省	2016-11-09	スマート農業の実現に向けた研究会 研究会	スマート農業の実現に向けた研究会 第5回研究会 議事要旨	データ 農業 スマート ロボット 取組 iot 技術 検討 活用 開発 ai 実証 プラットフォーム 可能 農家 画像 測定 ガイドライン 実現 議論
66.6%	総務省	2015-07-09	ICTサービス安心・安全研究会 近未来におけるICTサービスの諸課題展望セッション(会合)	ICTサービス安心・安全研究会 近未来におけるICTサービスの諸課題展望セッション(第4回会合)議事録	議論 データ 課題 1つ プライバシー トラフィック インターネット 日本 パーソナルデータ ネットワーク 議長 ロボット iot 技術 自動車 平野 桑津 アカマイ サービス 保険
66.6%	総務省	2015-02-06	インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会	「インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会」	人工知能 人間 構成員 議論 コンピュータ 技術 日本 分野 データ 研究会 シンギュラリティ 未来 レベル 実現 ディープラーニング 課題 知能 仕事 時代 世界
66.1%	内閣府	2016-09-29	革新的研究開発推進会議	第23回革新的研究開発推進会議	pm 細胞 議員 データ 技術 プロジェクト 開発 プログラム ビッグデータ 研究 システム 処理 研究開発 高速 白坂 機関 実現 解析 衛星 久間
66.1%	総務省	2017-01-30	サイバーセキュリティタスクフォース	サイバーセキュリティタスクフォース(第1回)議事要旨	構成員 セキュリティ サイバーセキュリティ iot 座長 機器 課題 人材 対策 情報 事務局 安田 ict 議論 情報通信 タスクフォース 省略 システム リスク 技術
66.0%	内閣府	2016-03-02	総合科学技術・イノベーション会議 重要課題専門調査会 システム基盤技術検討会	総合科学技術・イノベーション会議 重要課題専門調査会 システム基盤技術検討会(第4回) 議事録	データ システム 基盤 座長 標準化 連携 議論 相田 戦略 セキュリティ 検討 技術 情報 iot ユースケース 社会 説明 標準 サービス 構成員
66.0%	総務省	2010-12-13	IPv6を用いた環境分野のクラウドサービスWG	IPv6を用いた環境分野のクラウドサービスワーキンググループ(第5回会合)議事概要	モデル システム 情報 実証実験 クラウド データ 制御 環境 管理 ビル センサー データベース 認証 ゲートウェイ 想定 公開 集約 ipv6 既存 概要
65.9%	内閣府	2016-01-13	総合科学技術・イノベーション会議 重要課題専門調査会 システム基盤技術検討会	総合科学技術・イノベーション会議 重要課題専門調査会 システム基盤技術検討会(第1回) 議事録	システム 課題 技術 データ 検討 議論 社会 連携 iot 基盤 事務局 プラットフォーム 説明 座長 戦略 布施田 セキュリティ 構成員 スマート 相田

関連プレスリリース

1/1

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
71.5%	株式会社オプティム	2017-10-11	AI・IoT・ビッグデータを農業に活用する新しいソリューション、「OPTIMスマート農業ソリューション」を一挙発表	optim 農業 ソリューション スマート サービス agri iot 活用 ai ビッグデータ crawler drone 一挙 hawk 発表 ロボティクス オプティム www ドローン ブロックチェーン
71.4%	早稲田大学	2017-04-07	未来のコンピューターが作る、その先の未来とは？「戦略的コンピューティングイニシアティブ」を開催	教授 ビッグデータ hpc システム エコシステム ワークショップ コンピューティング 分野 課題 研究 アプリケーション ハードウェア ai 技術 スターリング 早稲田大学 計算 コンピューター ソフトウェア 統合
70.7%	株式会社オプティム	2015-08-27	世界初となる、ドローン対応ビッグデータ解析プラットフォーム「SkySight」を発表	ビッグデータ ドローン 解析 産業 プラットフォーム 対応 デジタル ウェアラブル iot 統合 活用 遠隔 オプティム 世界 農業 制御 画像解析 提供 skysight 世界初
70.7%	株式会社オプティム	2016-10-17	「OPTiM Cloud IoT OS」、画像解析分野において世界初のモジュール型組み込みスーパーコンピュータ「NVIDIA Jetson」と連携し、エッジコンピューティングによるデータ処理の最適化を実現	iot os cloud nvidia optim jetson 画像解析 最適化 ページ 連携 データ処理 op co.jp tim. 製品 エッジ 分野 プラットフォーム 実現 https
70.7%	株式会社オプティム	2016-10-17	「OPTiM Cloud IoT OS」、画像解析分野において世界初のモジュール型組み込みスーパーコンピュータ「NVIDIA Jetson」と連携し、エッジコンピューティングによるデータ処理の最適化を実現	iot os cloud nvidia optim jetson 画像解析 最適化 ページ 連携 データ処理 op co.jp 製品 エッジ 分野 プラットフォーム 実現 tim. https
70.6%	東京大学	2012-10-25	IEEE1888対応 スマートタップを用いたビッグデータ型HEMS/BEMS実証実験に着手	タップ スマート データ ieee 研究開発 機器 接続 技術 格納 以下 ビッグデータ 実証実験 システム 電力使用 今後 スマートタップシステム クラウド アプリケーション プロジェクト 2種類
70.4%	NEDO	2016-07-08	IoT推進のための横断技術開発プロジェクトに着手	技術 基盤 研究開発 iot 社会 革新的 システム 開発 データ 消費電力 東京大学生産技術研究所 セキュリティ 収集 2030年 実現 国立大学法人 高度 実装 ビッグデータ security
70.3%	株式会社オプティム	2016-10-27	AI（人工知能）を活用した画像解析によるリアルタイム空席検知サービスを発表	空席 iot 検知 サービス os リアルタイム cloud ai オプティム optim 画像解析 活用 発表 人工知能 op 仕組み co.jp https プラットフォーム tim.
70.1%	株式会社オプティム	2016-10-27	AI（人工知能）を活用した画像解析によるリアルタイム空席検知サービスを発表	空席 iot 検知 サービス ai os オプティム リアルタイム cloud 画像解析 活用 optim 人工知能 op 仕組み co.jp 製品 https プラットフォーム tim.
70.1%	JST	2017-10-17	パブリッククラウド上に超ビッグデータを創出する共通基盤の構築に成功	ビッグデータ iot 機器 データ 搭載 各種 収集 基盤 創出 センサー wi sun 接続 機能 共通 インターフェース 制御 処理 環境 蓄積

関連KAKEN課題

1/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
75.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	インタークラウド環境を用いたセンサーデータの分散解析手法の研究	2014
73.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	SDNによるIoTトラフィックエンジニアリングに関する研究	2016
72.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	多種センサとクラウドを活用した分散リアルタイム機械学習処理基盤	2016
72.3%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	戦略的社会サービスのためのリアルタイム型サイバーフィジカル時空間分析に関する研究	2016
72.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	近未来予測型農業を拓くIoT×ビッグデータの研究と実証	2015
72.1%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	リアルタイムコンテンツキュレーションのための参加型センシング基盤	2016
72.0%	基盤研究(A)	総合系	情報学	情報学フロンティア	エージェントベースモデリングの実世界応用-シミュレーションから実世界OSまで	2015
71.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	データマイニングを加速する次世代リコンフィギュラブルアーキテクチャの創出	2015
71.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	IoT活用:機密性と信頼性を両立するピュアP2P型クラウドストレージ技術の開発	2016
71.4%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	人工知能技術を用いたサイバー攻撃と対策の自動共進化による「先回り」の実現	2016
71.4%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	緊急度に応じたデータ処理のためのビッグデータ虫眼鏡の研究	2016
71.2%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	ビッグデータのリアルタイム処理に向けた新機能材料を用いた集積回路システムの研究	2014
70.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	セキュリティ解析の共通基盤となるマルウェア・インフォマティクスの確立	2016
70.9%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	ビッグデータ時代の複雑構造データを扱う機械学習法の研究	2015
70.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	適応的セキュリティ制御とプライバシー保護支援を可能とするビッグデータ流通基盤	2015
70.7%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	コンテンツベース・スマートコミュニティインフラの構築と展開	2013
70.7%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	群知能シリコンの創出とIoTセンサネットワークへの展開	2016
70.7%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	個人参加型細粒度クラウドコンピューティングを実現するネットワーク制御基盤技術	2014
70.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	無線オープンイノベーションのための信号処理クラウドプラットフォーム	2016
70.5%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	免疫型複雑系とセンサエージェントの基礎的研究	2011
70.5%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	物理層と意味層の2階層からなるセンサコンテキスト推定技術	2014
70.4%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	「察するコンピュータ」を実現するフレームワークの構築	2014
70.4%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	知識表現付き高精度3次元地図を用いた自律協調型自動運転システムに関する研究	2016
70.4%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	ビッグデータを用いた機械学習に適した最適化アルゴリズムとアーキテクチャの構成	2014
70.3%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	ビッグデータ指向型ネットワーク:複雑ネットワーク理論に基づく物理と仮定の融合	2014
70.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	仮想計算機を用いた法的証拠の保全システムと分散並列処理による解析システムの融合	2014
70.3%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	Secure and Efficient Data Sharing for Information-Centric IoT	2016
70.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ビッグデータのリアルタイム処理基盤	2015
70.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	IoT時代に資するセキュリティゲートウェイとその同期運用機構に関する研究	2015
70.0%	特定領域研究	特別			情報爆発時代に対応する高度にスケーラブルな高性能自律構成実行基盤	2006
70.0%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	大規模時空間情報の解析処理・可視化手法の提案とその実装	2015
69.9%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	自立給電型ワイヤレスセンサLSIを用いた実世界情報収集システムの研究	2013
69.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	IoT分散サービス用SDN駆動ネットワークリソース制御方式の研究	2014
69.8%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	IoT連携によるサイバーフィジカルな学習環境の研究	2016
69.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	時間/空間ダイナミクスを考慮した統括的トラヒックエンジニアリングの評価と実現手法	2015
69.8%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	車載制御システムの脆弱性検出手法に関する研究開発	2016
69.8%	特定領域研究	特別			情報爆発時代に向けた新しいIT基盤技術の研究	2005
69.8%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	ウェブ上の大規模ストリーミングデータを用いた実世界リアルタイム分析基盤	2010
69.7%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	サイバーセキュリティサイエンスの基盤モデルと共通データセットに関する研究	2013
69.7%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	知的System of Systemsを指向する高度分散知能基盤の創生	2013
69.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模機械学習のための並列計算基盤の研究	2016
69.6%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			対戦相手の行動予測に基づくゲームロボットの意思決定アルゴリズムの研究	2014
69.6%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	超分散ファイルバックアップ技術を応用した安全,低コストディザスタリカバリの開発	2009
69.6%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	クラウド環境における時空間情報資源の動的統合利用に関する研究	2010
69.5%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	計算知能援用制御法の開発 -IoT時代の大規模複雑システムへの適用を目指して-	2016
69.5%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経済学	IoT社会における情報セキュリティとプライバシーに関する実証分析	2016
69.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ビッグデータ解析に基づくクラウド信頼性評価法の開発と応用	2015
69.4%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ディープラーニングと記号処理の融合による予測性の向上に関する研究	2016
69.4%	基盤研究(S)	総合系	情報学	計算基盤	人・車両・異種インフラのマイクロモジュール連携による超分散型時空間情報集約機構	2014
69.3%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	高速な規模伸縮が可能な低消費電力クラウド分散データベース管理システム	2014

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
69.3%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	仮想現実システムを用いた認知的時間と空間の多様性に関する理論構築	2012
69.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	スマートモビリティと環境固定センサ群の相互支援による走行時リスク検出法の開発	2012
69.3%	挑戦の萌芽研究	総合系	複合領域	健康・スポーツ科学	動きビッグデータからスキルの予測は可能か?	2015
69.3%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	光アクセス技術による広域センサ・アクチュエータネットワーク基盤の構築	2016
69.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	環境発電技術を用いた社会に溶け込むコンピューティング基盤の研究	2014
69.2%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	IoT時代の遠隔操作型・自律型移動システムにおける安全かつ高信頼な通信の実現	2016
69.2%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	オントロジーとデータマイニングに基づくインテリジェントサービス開発基盤	2014
69.1%	特定領域研究	特別			ユビキタスネットワークコンテンツに対する管理・統合基盤に関する研究	2006
69.0%	基盤研究(C)	生物系	農学	農業工学	スマート植物生産を支援するモバイル生体情報モデリングガジェットの提案	2016
69.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	フィジカルインタフェースを用いた分散システムの応用	2011
68.9%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	学術連携クラウドのための高性能・高信頼負荷分散技術に関する研究	2012
68.9%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	オープン無線センサーネットワークのためのミドルウェアに関する研究	2007
68.7%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	物理学	データ収集ミドルウェアを使ったワークフローシステムの研究開発	2009
68.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ヘテロジニアスな分散型組み込み制御システムのための時間駆動分散処理環境	2015
68.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	サイバー・フィジカルシステムのためのスケーラブルなセマンティックサービス基盤技術	2011
68.7%	基盤研究(S)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ネットワーク浸透のための融合技術と進化のための情報ダイナミクスに関する研究	2006
68.7%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	人に寄り添うコンピューティング基盤に関する研究	2006
68.6%	基盤研究(C)	理工系	工学	土木工学	構造物のヘルスマonitoringにおけるデータのクラウド化による集中管理に関する研究	2014
68.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	IoTを支える高信頼組み込みシステム向けセキュリティ脅威分析支援システム	2016
68.6%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	アプリケーション・デバイス特化型次世代MVNOの研究	2015
68.6%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	強化学習を用いたサイバーフィジカルシステムのフレキシブルな開発技術	2016
68.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	セキュアなセンサネットワークを実現するセンサノードの相互監視システムの設計	2008
68.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	クラウド環境における異種ネットワークの管理・評価・情報サービスイノベーション	2014
68.4%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	ビッグデータ向け環境センサの基盤を支える有機アナログ集積回路	2014
68.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	知的社会構造を実現する高度分散知能システム基盤の開発	2010
68.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	異種ネットワーク相補的連携による超大規模IoTノード群への高速アクセス方式	2016
68.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	プライバシーを考慮するマルチセンシングデータ解析システムの開発	2014
68.3%	基盤研究(S)	総合・新領域系	総合領域	情報学	知能ソフトウェアに基づくグローバルな通信セキュリティに関する研究	2005
68.3%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	クラウドコンピューティングを統合するソフトウェア開発方法論	2011
68.3%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	Oligopoly Mobile Data Offloading Market Analysis and Intelligent Network Selection System	2016
68.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	センサーソフトウェア工学の確立に関する研究	2013
68.2%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	サイバーフィジカルな世界に向けた「反射型情報処理アーキテクチャ」の創出	2012
68.1%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	医療・交通・防災・エネルギーのデペンダブル制御通信のためのマルチレイヤ統合最適化	2013
68.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	広域疎密センサーネットワークを実現するためのハイブリッド型データ収集基盤の研究	2010
68.1%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	超小型分散センサノードに基づくユビキタス・スマート環境基盤	2007
68.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	持続的ハイブリッドクラウドインフラサービスのための拡張オントロジー発見システム	2012
68.1%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	モバイルユーザが生成する「人」センサデータの共有基盤システムの構築	2014
68.1%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	分子通信技術の体系化	2013
68.1%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	デザイン学	ビッグデータを体感するマルチモーダル構造化インタフェースの構築	2015

関連KAKEN課題

3/3

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
68.0%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			スーパーコンピューティングと革新的情報技術によるがんシステムの新次元探索	2015
68.0%	特定領域研究	特別			自律型セキュアセンサネットワーク構築・運用基盤技術の開発	2009
68.0%	特定領域研究	特別			情報爆発に対応する新IT基盤研究支援プラットフォームの構築	2006
67.9%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	センサネットワークのための高度データ処理基盤に関する研究	2005
67.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	標準型メール攻撃に対する知的ネットワークフォレンジック技術の開発	2014
67.9%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	無線LAN環境下で頑健に動作するセンサネットワーク向け高速データ収集プロトコル	2015
67.9%	基盤研究(A)	人文社会系	社会科学	経済学	エビデンスベース・ポリシーに向けたビッグデータによる高解像消費データの構築と活用	2016
67.9%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	モバイルシンクを用いた大規模センシング情報処理システムの構築	2008
67.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	スパイクトラフィックを抑える次世代M2M通信制御アーキテクチャの研究	2015
67.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	小規模人感センサーネットワークに基づく行動パターン認識に関する研究	2016
67.9%	若手研究(B)	総合系	複合領域	社会・安全システム科学	主要点解析法に基づいたビッグデータのスモールデータ化に関する研究	2016

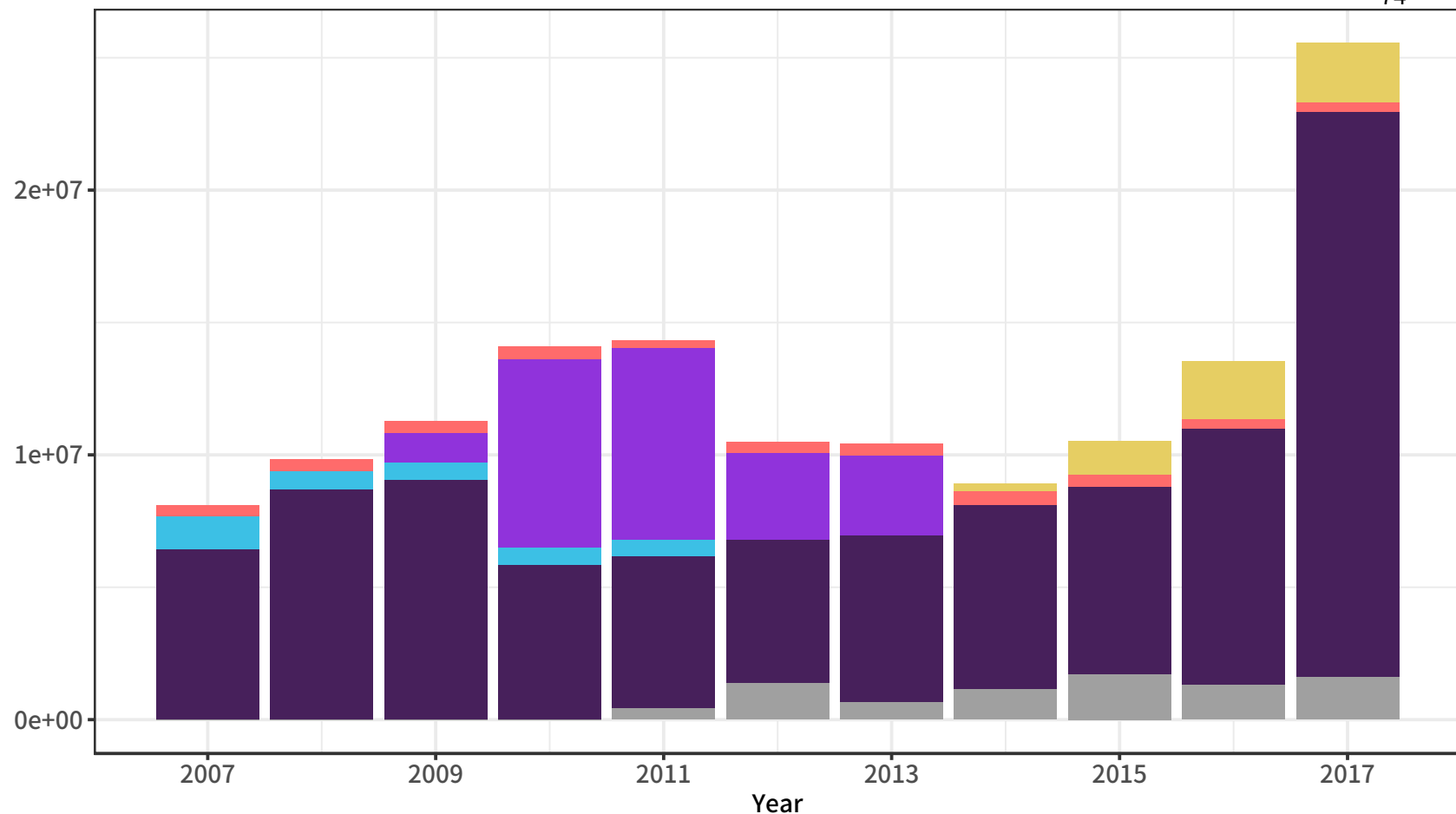
競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

1/1

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
73.8%	JST::国際連携活動	モバイルヘルスケアにおけるプライバシー保護ビッグデータマイニングを実現するセキュアIoT情報基盤	菊池 浩明	明治大学 総合数理学部	2015	2018	0
73.5%	JSPS::科学研究費助成事業	サイバーフィジカル/IoTで用いられる軽量暗号の危殆化に関する研究	森井 昌克	神戸大学 工学研究科 教授	2017	2020	4,550
73.3%	JSPS::科学研究費助成事業	IoTデータ流を実時間で価値化する分散処理基盤の研究開発			2017	2020	2,800
73.2%	JST::戦略的創造研究推進事業	川原万有情報網プロジェクト	川原 圭博	東京大学 大学院情報理工学系研究科	2015	2021	1,200,000
73.0%	JST::国際連携活動	安全なIoTサイバー空間の実現	岡村 耕二	九州大学 サイバーセキュリティセンター	2016	2021	0
72.1%	MIC::情報通信(ICT政策)	自律分散型M2Mネットワークを用いたビッグデータの動的協調並列処理機構の研究開発	柴田 巧一	(株)Skeed	2015	2016	0
71.9%	MIC::情報通信(ICT政策)	IoTビッグデータのための非線形解析システムの研究開発	松原 靖子	熊本大学	2016	2017	0
71.8%	JST::戦略的創造研究推進事業	ビッグデータ統合利活用促進のためのセキュリティ基盤技術の体系化	宮地 充子	北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科	2014	2020	0
71.4%	JST::戦略的創造研究推進事業	EBD:次世代の年ヨッタバイト処理に向けたエクストリームビッグデータの基盤技術	松岡 聡	東京工業大学/教授	2013	2019	0
71.4%	JST::戦略的創造研究推進事業	統計的潜在意味解析によるデータ駆動インテリジェンスの創発	佐藤 一誠	東京大学/情報基盤センター/助教	2013	2017	0
71.2%	JSPS::科学研究費助成事業	多種センサとクラウドを活用した分散リアルタイム機械学習処理基盤	竹房 あつ子	国立情報学研究所 アーキテクチャ科学研究系 准教授	2016	2019	4,550
71.2%	MEXT::文科科学省研究事業	社会システム・サービス最適化のためのサイバーフィジカルIT 統合基盤の研究	坂内正夫	情報・システム研究機構国立情報学研究所	2012	2017	0
71.0%	JST::国際連携活動	IoTデバイスのための新しい軽量暗号システムに関する研究と台湾のeHealth環境への応用	宮地 充子	大阪大学 大学院工学研究科	2015	2018	0
70.9%	MIC::情報通信(ICT政策)	ヘテロジニアスな分散処理システムにおける空間ビッグデータ処理の高速化技術の研究開発	荒木 光一	五大開発株式会社	2016	2017	0
70.8%	JSPS::科学研究費助成事業	群知能シリコンの創出とIoTセンサネットワークへの展開	益 一哉	東京工業大学 科学技術創成研究院 教授	2016	2020	44,070
70.8%	JST::戦略的創造研究推進事業	サイバー脅威ビッグデータの解析によるリアルタイム攻撃検知と予測	関谷 勇司	東京大学 情報基盤センター	2017	2023	0
70.7%	JST::戦略的創造研究推進事業	大量ストリームデータのリアルタイム処理に向けた柔軟なアーキテクチャ探索と設計環境構築	原 祐子	東京工業大学 工学院情報通信系	2016	2018	0
70.7%	MEXT::文科科学省研究事業	セキュア・ユビキタス・コンピューティング・プラットフォーム	坂村 健	株式会社横須賀テレコムリサーチパーク	2005	2008	0
70.7%	MIC::情報通信(ICT政策)	IMC(IoT・MEC・Cloud)連携による公共安全を飛躍的に向上するレジリエントシティの実現の研究開発	中尾 彰宏	東京大学	2015	2016	0
70.5%	JSPS::科学研究費助成事業	IoT環境におけるスケーラブルな経路制御手法に関する研究			2015	2018	1,900
70.4%	JSPS::科学研究費助成事業	ビッグデータ解析に基づくクラウド信頼性評価法の開発と応用	田村 慶信	山口大学 理工学研究科 准教授	2015	2018	4,680
70.3%	JSPS::国際交流事業	エネルギー・ハーベスト磁気MEMSとそのIoTへの応用	劉 小晰	信州大学 学術研究院工学系	2016	2018	0
70.2%	CAO::科学技術政策	社会リスクを低減する超ビッグデータプラットフォーム	原田 博司	京都大学 大学院情報学研究科	2015	2019	1,500,000
70.1%	JSPS::科学研究費助成事業	共同協調作業を支援する分散モバイルプラットフォームの研究－非集中型アプローチ	中本 幸一	兵庫県立大学・応用情報科学研究科・教授	2012	2015	4,290
70.1%	JSPS::科学研究費助成事業	安全なIoTネットワークの経路制御に関する研究	矢内 直人	大阪大学 情報科学研究科 助教	2016	2018	3,900
70.0%	JSPS::科学研究費助成事業	IoT連携によるサイバーフィジカルな学習環境の研究	野口 孝文	釧路工業高等専門学校 創造工学科 教授	2016	2019	4,290
70.0%	JST::国際連携活動	不均一なIoTデバイスに対するデータ整合性とプライバシーを保つ高信頼な不正取得耐性機構	横田 治夫	東京工業大学 大学院情報理工学研究科	2015	2018	0
70.0%	JST::戦略的創造研究推進事業	ビッグデータ統合利用のためのセキュアなコンテンツ共有・流通基盤の構築	山名 早人	早稲田大学 理工学術院	2015	2021	0
70.0%	MIC::情報通信(ICT政策)	IoT部品・機器・ネットワークの階層横断セキュリティ技術の研究開発	戸川 望	早稲田大学	2017	2019	0

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

74



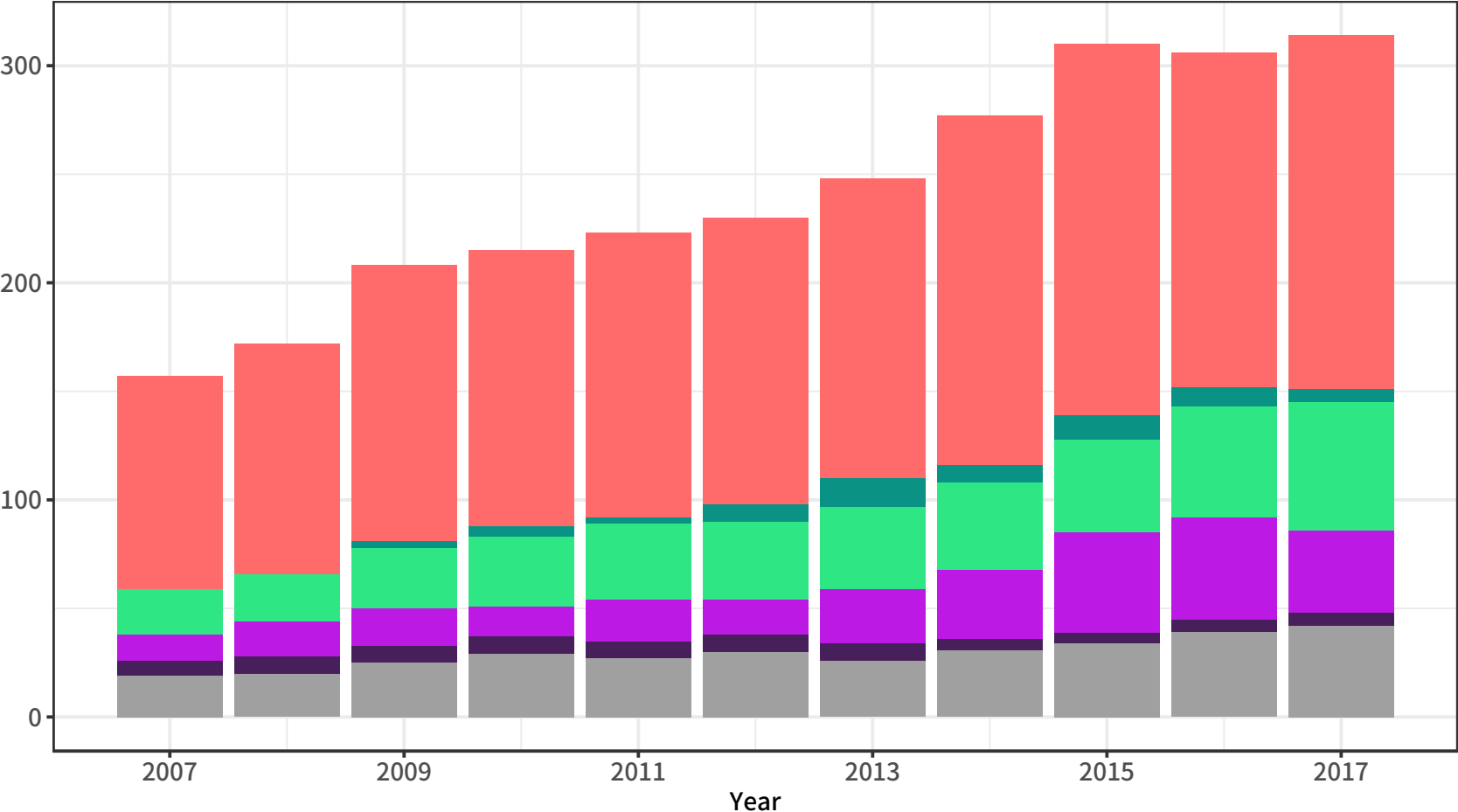
種別

CAO::科学技術政策	JSPS::最先端研究開発支援	NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業
JSPS::科学研究費助成事業	MEXT::研究拠点形成費等補助金	Other

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

[illegible]

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)



種別

JSPS::科学研究費助成事業	JST::戦略的創造研究推進事業	NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業
JST::産学連携・技術移転事業	MIC::情報通信(ICT政策)	Other

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

1/1

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
NEDO::分野横断的公募事業	3	2	4	3	2	1	1	0	0	0	0
NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業	7	8	8	8	8	8	8	5	5	6	6
JSPS::最先端研究開発支援	0	0	4	5	6	6	5	5	0	0	0
JST::戦略的創造研究推進事業	21	22	28	32	35	36	38	40	43	51	59
JST::産学連携・技術移転事業	0	0	3	5	3	8	13	8	11	9	6
JSPS::科学研究費助成事業	98	106	127	127	131	132	138	161	171	154	163
JST::バイオサイエンスデータベースセンター	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
MHLW::厚生労働省研究事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAO::科学技術政策	0	0	0	0	0	0	0	7	13	13	13
JST::国際連携活動	0	0	0	2	2	2	2	2	9	12	12
AMED::臨床研究・治験基盤事業部（臨床研究課）	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
MIC::情報通信(ICT政策)	12	16	17	14	19	16	25	32	46	47	38
AMED::産学連携部（医療機器研究課）	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1
NEDO::国際展開支援	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
MEXT::文部科学省研究事業	2	4	3	3	4	6	5	5	4	7	6
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	3	4	5	6	4	6	5	5	2	1	2
MEXT::研究拠点形成費等補助金	8	7	4	3	3	3	0	0	0	0	0
JSPS::人材育成事業	0	0	0	0	2	2	3	2	1	2	1
JST::未来共創型の研究開発の推進	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
経産省::中小企業庁	2	2	4	6	3	3	3	2	2	1	3

ICT・アナリティクス・サービス分野

「ネットワーク・インフラ」

仮キーワード：

ネットワーク、通信、インターネット、伝送

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
72.8%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	時々刻々と利用可能状態が変化するネットワークへのアクセスを、媒体の変化を利用者が意識することなく（通信が途切れることなく）提供可能な、有線・無線統合ネットワークの自動構成技術
71.4%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	ペタビット級光ファイバ通信技術とテラビット級フレーム多重通信技術（情報量あたりの設置面積・設備重量・設置時間の全てが現在の1/10以下のデータセンタ内光通信システムが実現される）
70.9%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	QoE (Quality of Experience) が保証され、8K品質の遠隔会議や遠隔教育を移動端末を用いて可能な、無線アクセス技術
69.9%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	情報を名前(URI)によってアクセスすることで、ネットワーク内ルータやスイッチにおいてキャッシュや処理が可能なコンテンツ流通システム
69.8%	社会基盤	防災・減災情報	災害発生時にも遮断されず、輻輳も起さずに動画通信が可能な無線通信システム
69.6%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	ナノフォトニック技術などにより、転送データ量あたりの消費電力が現在の1/1000に低減されたネットワークノード
69.4%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	基地局に百以上のアンテナが備えられ、近傍ユーザ端末の動的な連携によって、ユーザ密集地においても、ユーザが輻輳を感じない無線通信技術
68.1%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	1ミリ秒以下の超低遅延広域無線ネットワーク技術（ロボット制御や自動運転制御に必要な実時間無線通信技術）
67.8%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	転送データ量あたりの消費電力が現在の1/10程度に低減されたバックボーンルーター
67.3%	ICT・アナリティクス	ネットワーク	平時にはネットワークの輻輳緩和や耐故障性向上に資し、災害時には人命救助をサポートしたり、被災地に迅速に展開され被災者がストレスなく音声・動画・パケット通信サービスを利用したりできる柔軟なネットワーク及びモバイル端末技術

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
62.1%	システム・情報科学技術分野（'17年）	モビリティ・フィールドロボット
60.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	画像・映像解析技術
60.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	CPS/IoT/REALITY 2.0 アーキテクチャー
60.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	新計算原理
60.0%	システム・情報科学技術分野（'17年）	システム化技術
59.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ソフトウェアデファインドソサエティのサービスプラットフォーム
59.1%	システム・情報科学技術分野（'17年）	IoT セキュリティ
58.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータ処理基盤技術
58.4%	エネルギー分野（'17年）	分散協調型エネルギーマネジメントシステム
58.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	運用・監視技術

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
68.7%	総務省	2012-04-26	無線LANビジネス研究会	無線LANビジネス研究会(第3回)	freespot 無線lan サービス 提供 wi-fi ギガ 設置 端末 展開 トラヒック モバイル インターネット ユーザー 通信 公衆無線lan エリア 環境 取組 店舗 オナー
68.2%	総務省	2013-06-10	IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会 会合	IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会第25回会合議事概要	ipv6 ユーザ 事業者 サービス 説明 コンテンツ モバイル 提供 ipv4 携帯 インターネット接続 日本 トラヒック 検討 方式 固定 タイミング 端末 環境 isp
67.5%	総務省	2012-05-11	無線LANビジネス研究会	無線LANビジネス研究会(第4回)	wi-fi fon ケーブル サービス 提供 事業者 日本 座長 森川 ユーザー 構成員 ssid トラヒック ラボ ネットワーク 展開 無線lan エリア 接続 インターネット
67.0%	総務省	2011-02-24	IPv6を用いた環境分野のクラウドサービスWG	IPv6を用いた環境分野のクラウドサービスワーキンググループ(第6回会合)議事概要	ガイドライン 環境 記載 クラウド ipv6 システム レイヤ センサ 実証実験 アプリケーション ipv4 記述 運用 管理 既存 モデル インターネット 一般 接続 ゲートウェイ
66.9%	総務省	2015-09-30	IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会 会合	IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会第 30 回会合議事概要	ipv6 ネットワーク iot グーグル インターネット ipv4 システム セキュリティ アドレス 構成員 事業者 株式会社 サービス 中村 齊藤 コンテンツ 座長 人間 通信 議論
66.1%	総務省	2016-02-25	非常時のアドホック通信ネットワークの活用に関する研究会	非常時のアドホック通信ネットワークの活用に関する研究会(第2回)議事要旨	通信 情報 アドホック 構成 構成員 放送 配信 ユースケース 検討 西山 准教授 渡邊 システム 説明 受信 大口 質疑応答 リレー スマホ やりとり
66.0%	総務省	2011-06-22	IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会 会合	IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会第13回会合議事概要	ipv6 ユーザー isp 工事 サービス 料金 アドレス ipv4 ネットワーク ntt 端末 adsl 政府 日本 モデム lte 社団法人 追加 設備 地域
65.4%	総務省	2015-07-02	ICTサービス安心・安全研究会 近未来におけるICTサービスの諸課題展望セッション(会合)	ICTサービス安心・安全研究会 近未来におけるICTサービスの諸課題展望セッション(第3回会合)議事録	サービス sim 技術 提供 課題 映像 通信 iot 議長 弊社 平野 連携 お客様 構成員 分野 日本 コンテンツ 情報 ネットワーク キャリア
65.0%	総務省	2016-03-31	非常時のアドホック通信ネットワークの活用に関する研究会	非常時のアドホック通信ネットワークの活用に関する研究会(第3回)議事要旨	構成 情報 アプリケーション 議論 通信 ネットワーク 検討 atg 構成員 確認 アドホック 使用 サーバ 安否 救助 システム 要請 大西 三浦 ユースケース
64.7%	総務省	2011-07-07	IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会 会合	IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会第14回会合議事概要	ipv6 ネットワーク ipv4 アドレス オープン ユーザー ガイドライン インターネット ログ 節電 日本 社団法人 検証 説明 マーケット 分野 提供 標準化 アプリケーション コントロール

関連プレスリリース

1/1

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
75.8%	情報通信研究機構	2014-01-23	世界初！テレビ放送帯のホワイトスペースを用いた長距離ブロードバンド通信に成功	ieee 802.11a 通信 構築 利用 システム ネットワーク マルチホップネットワーク 可能 端末 無線 mbps ホワイトスペース 無線通信 エリア 対応 長距離 展開 ブロードバンド 日立国際電気
75.2%	情報通信研究機構	2013-10-15	テレビホワイトスペース帯の車間無線通信技術を使った災害情報の伝搬実証実験に成功	ホワイトスペース 情報 テレビ 無線通信 災害 車間 通信 可能 無線 システム 開発 技術 ルータ 世界 コグニティブ nict wi-fi 接続 伝搬 インターネット
74.3%	情報通信研究機構	2009-03-03	世界初のコグニティブ無線規格(IEEE 1900.4)準拠のモバイル無線ルータ ～周囲の電波利用状況に応じて、端末に適切なモバイル接続環境を提供～	無線 モバイル ルータ ネットワーク 端末 接続 情報 マネージャ 電波 利用 ieee 仕様 インターネット コグニティブ nict 準拠 開発 アクセスポイント 選択 技術
73.6%	情報通信研究機構	2012-05-24	テレビの周波数を利用したホワイトスペース通信の実証実験に成功 ～利用可能なチャネルを提供するデータベースを用いて、オフロード（負荷分散）も可能に～	無線 基地局 データベース 周波数 通信 接続 メッシュ hz 可能 利用 ホワイトスペース ゲートウェイ 無線lan 2.4g 端末 インターネット 実証実験 提供 制御 自動
73.4%	情報通信研究機構	2008-02-04	IPv6マルチキャスト技術によるハイビジョン放送を無線LAN技術で送受信！（2008年2月4日）(PDF形式，169KB)	技術 マルチキャスト ipv6 ネットワーク 実証実験 無線 無線lan 映像 伝送 放送 有線 活用 送受信 ハイビジョン 素材 光ファイバー 2月28日 キャンプ 祭り 5日
73.2%	情報通信研究機構	2015-04-23	南紀白浜で世界初の耐災害ネットワーク実証実験を開始	ステーション 情報通信 提供 機能 通信 ワイヤレス メッシュネットワーク 災害 屋上 装置 wi-fi ユーザ 情報処理 情報 接続 状態 無線 同士 インターネット 設置 例
72.8%	情報通信研究機構	2001-06-13	BRAINシステムが民間標準規格(ARIB STD-T74)に採用 [PDF形式，157KB]	システム 通信 無線lan 無線アクセス 高速 ユーザ 可能 プロトコル 要求 ミリ波 制御 開発 対応 ネットワーク 標準 ルチメディア bps サービス品質 signal データ
72.6%	東京大学	2006-03-09	「東京大学を中心とした研究チームがインターネット速度記録を更新ーIPv4，IPv6の両速度記録を更新ー」	記録 ストリーム tcp ipv4 単一 東京 ネットワーク record 複数 インターネット land シアトル 従来 ipv6 internet2 速度 認定 speed 通信 接続
72.6%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2007-01-15	大容量データ瞬時に配信するシステムを開発	システム データ 開発 ネットワーク 病院 容量 方式 通信 光ファイバー メガ 瞬時 配信 情報 放送局 電磁 実効 障害 千葉県 3年後 固定電話
71.8%	玉川大学	2012-08-02	世界初！米国DARPA要求仕様を満足できるY-00暗号通信、屋外光ファイバ回線で長期ランニング実験に成功	暗号 通信 特性 プロトコル 光ファイバ 評価 回線 伝送 実験 屋外 検証 ギガビット 毎秒 本学 物理 ネットワーク 装置 研究 実現 通信システム

関連KAKEN課題

1/2

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
77.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ネットワーク符号の冗長性・秘匿性を利用した無線マルチホップマルチキャストの高度化	2012
76.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	無線ネットワークのための自律分散クラスタリングを用いた弾力的な通信経路選択技術	2016
76.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	端末伝送型インターネット放送におけるコンテンツ配信方式	2009
75.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	稠密な無線LANの高品質化を実現するユーザ移動制御方法	2015
75.2%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アドホックネットワークの実用化に向けた省電力通信プロトコルの研究	2005
75.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチメディア配信ネットワークの性能向上、並びにそのユビキタス拡張に関する研究	2008
75.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ネットワークコーディングを用いた無線アドホックブロードキャスト通信	2007
74.7%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	光・パケット連携、情報・リソース密接型グリーンアーキテクチャの研究	2011
74.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	利用者環境に適合する高機能多地点双方向中継ネットワーク基盤技術の研究開発	2009
74.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	セキュリティを保证するアドホックネットワークマルチキャスト通信	2007
74.6%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	狭帯域車々間・路車間通信のためのITSネットワークアーキテクチャの構築	2012
74.3%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	無線アドホックネットワークにおけるネットワーク主導形パケット転送方式の研究	2015
74.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	トラヒック制御の観点からの無線LANメッシュネットワーク大規模化に関する研究	2010
74.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	多対多広帯域通信サービスのためのQoSを考慮したモバイルマルチキャスト技術	2006
74.1%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	IPモビリティにおけるポリシースマルチキャストハンドオーバに関する研究	2012
74.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	全二重無線通信のためのネットワークアーキテクチャ	2012
74.0%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	IoT分散サービス用SDN駆動ネットワークリソース制御方式の研究	2014
74.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	無線通信の特質を利用するコーポラティブアドホックネットワークに関する研究	2007
74.0%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	リアルタイム無線通信システムの設計と実装に関する研究	2010
73.9%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	分散制御に基づく直接中継型電力パケット伝送ネットワーク	2014
73.9%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	超多端末時代におけるユーザ体感向上を目指す無線ネットワークの実証的基礎研究	2016
73.8%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	有線回線と無線回線を考慮した超高速ネットワークに対する通信制御技術の開発	2007
73.8%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	自律分散制御無線情報ネットワークとその展開に関する研究	2008
73.7%	若手研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	超過密アクセス環境を実現するFIWIネットワーク制御技術	2015
73.7%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	P2Pによる事前ダウンロード型CDN実現へ向けた新しい通信方式の研究	2007
73.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ネットワークコーディングを用いた高信頼無線ネットワーク	2010
73.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	車車間通信を用いた情報流布アルゴリズムの効率化	2010
73.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	イーサネットに適したTCP/IP通信方式の研究	2009
73.4%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	大規模分散型コンテンツ検索・配信ネットワークに関する研究	2006
73.4%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	センシングと通信を融合する衝突利用型ワイヤレスネットワーク	2016
73.3%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	超多端末モバイルを支える無線資源極限利用アーキテクチャの実証的基礎研究	2012
73.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	エラーレジリエンシーに優れる無線マルチホップネットワークに関する研究	2009
73.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	無線ヘテロジニアスネットワークにおける非対称マルチキャスト通信の提案と実証実験	2007
73.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	広域高度コロバ型モバイルネットワーク上での先端融合ウェアラブル情報機器実験	2007
73.0%	基盤研究(C)	生物系	医歯薬学	看護学	大規模災害発生時に被災地で活動を行う看護師を支援し続ける無線通信システムの研究	2013
72.9%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	電力パケット伝送システムのネットワーク化に向けたシステムデザイン	2014
72.9%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	移動体によるリアルタイムIoTの実現を可能にする自律再生ネットワーク	2015
72.8%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	移動透過アプリケーションレイヤマルチキャスト通信の研究	2008
72.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	コミュニティセキュリティシステムを可能とするユビキタス通信方式の研究	2005
72.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	DTNにおけるクラスタ型分散協調キャッシング方式に関する研究	2012
72.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	再生継続型次世代ビデオオンデマンドシステムの実現	2015
72.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	既存インフラと車車間通信を組み合わせた車載機器向け情報通信プラットフォームの構築	2011
72.7%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	インターネット高親和型次世代マルチレイヤ衛星ネットワークに関する基盤研究	2008
72.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	車車間ネットワークの流動性を隠蔽する静的オーバーレイネットワーク	2007
72.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アドホックネットワークにおける統合通信制御方式	2012
72.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	通信が切れない高信頼な無線アドホックネットワーク基盤技術の開発	2012
72.3%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	無線LANネットワークにおける改造端末の検出と制御を統一に行う通信品質制御技術	2014
72.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	階層間の影響を考慮した無線メッシュネットワーク技術の開発	2014
72.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	無線メッシュネットワークにおけるスループットの最大化とフローの公平性に関する研究	2009
72.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	無線LAN環境におけるオーバヒアリングを用いた高速ダウンロード方式	2011
72.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	複数の通信経路を弾力的に活用する高速大容量無線ネットワーク機構	2015
72.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	大規模災害時の劣悪通信環境で繋がる次世代ネバー・ダイ・ネットワークとその応用	2015
72.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	OFDM協力中継通信を用いたマルチホップネットワークシステムの研究開発	2011
72.1%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	次世代ITSのための統合分散無線ネットワーク基盤の研究	2012
72.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	新世代ネットワークを目指した組込み機器通信アーキテクチャおよびプロトコルの開発	2009
72.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ハイブリッドノード構成型アドホックネットワークの高信頼化・省電力化方式	2008

関連KAKEN課題

2/2

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
72.0%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	大規模災害時の避難所における情報通信環境革新に関する研究	2009
72.0%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	スケーラブルな広域ルーティング方式	2012
72.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	帯域スケールアウト可能なネットワークアーキテクチャ	2014
71.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	次世代マルチホップネットワークを実現するためのパケット送信制御プロトコルの開発	2006
71.8%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	ソフトウェア無線ネットワークに関する研究	2007
71.8%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	光バーストスイッチングにおける光符号多元接続技術及びネットワーク符号化の適用	2012
71.8%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ネットワーク主導型輻輳制御方式におけるセキュリティに関する研究開発	2009
71.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ダイナミック自律分散協調ネットワークの最適構成および計測方式に関する研究	2005
71.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模災害に有効なコグニティブ無線通信方式の研究	2012
71.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	低軌道衛星IPネットワークエミュレータの構築および通信制御方式の実験的検証	2010
71.7%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	情報共有空間としてのアドホックネットワークの研究	2007
71.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	自律分散クラスターリングに基づく異種モバイルアドホックネットワーク間相互接続技術	2012
71.6%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	重畳符号化伝送による全光ネットワークの効率化に関する研究	2016
71.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	アンテナ指向性と端末位置を考慮したアドホックネットワーク多地点情報配信システム	2015
71.6%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	協力マルチホップ伝送を用いた低消費電力無線ネットワークの研究	2009
71.6%	若手研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	集中/分散ネットワークに適した大規模アレイ伝送方式に関する研究	2014
71.6%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	アドホック・パーソナルエリアネットワークにおける安全な通信方式の研究	2006
71.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	無線メッシュネットワークのための多種多様な環境を考慮した確率論的経路制御手法	2011
71.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模並列コンピュータの通信ネットワーク中の通信状況可視化技術の開発	2013
71.5%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	センシングと通信を融合したセミアドホックネットワークの研究	2009
71.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	時間空間相関を考慮した無線ネットワークトモグラフィ	2016
71.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	信頼度に基づく端末認証技術を利用した安全なモバイルアドホックネットワーク構成法	2009
71.5%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	高効率セキュアモバイルアドホックネットワークに関する研究	2011
71.5%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	感染症数理モデルを用いた無線LANマルチホップ放送型情報配送方式の最適設計	2013
71.4%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	アンライセンズバンドの高度活用を目指した協調型プライベート無線ネットワーク	2014
71.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	スパイクトラフィックを抑える次世代M2M通信制御アーキテクチャの研究	2015
71.4%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	コヒーレント光ファイバ通信方式の伝送限界に関する研究	2013
71.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	疎粒度光ルーティングによる複数ネットワークの有機結合に関する研究	2014
71.3%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	アプリケーション・デバイス特化型次世代MVNOの研究	2015
71.3%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	クロスレイヤアプローチによるWPANのための品質保証・省電力化方式	2011
71.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	超大規模M2Mネットワークにおけるスケーラブルな経路制御に関する研究	2014
71.3%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	QoEに基づいた多視点ビデオ・音声IP伝送の高品質化技術の研究	2011
71.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	車両通信における条件ベース情報収集・分配手法とシミュレーション評価基盤	2013
71.2%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	インターネットトラフィックの削減を実現する新しいパケット転送方式	2006
71.2%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	一線式信号伝送によるグリーンPLCシステムとグリッド・アウェアネスへの応用研究	2016
71.2%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	超高速通信を可能にする経済的な光アクセスネットワーク構成法に関する研究	2014
71.1%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	災害時領域間通信のための高度エビデミック無線伝送の開発	2010
71.1%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	情報埋め込み技術によるサブチャンネル伝送を利用した音声通信の高品質化に関する研究	2009
71.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	高速無線アドホックネットワークにおけるチャネル制御手法に関する研究	2010
71.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	IEEE802.11に基づいた高速かつ高信頼な無線メッシュ網アーキテクチャの開発	2016
71.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	多様な情報源に対応する通信環境適応型センサネットワークの研究	2010
71.1%	基盤研究(A)	理工系	工学	電気電子工学	MIMO-OFDMメッシュネットワークの研究開発	2007
71.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ピアツーピア技術を用いた安全な高信頼マルチキャスト通信に関する研究	2005
71.0%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	マルチメディアQoEの明示的向上・最大化クロスレイヤ制御技術の研究	2009

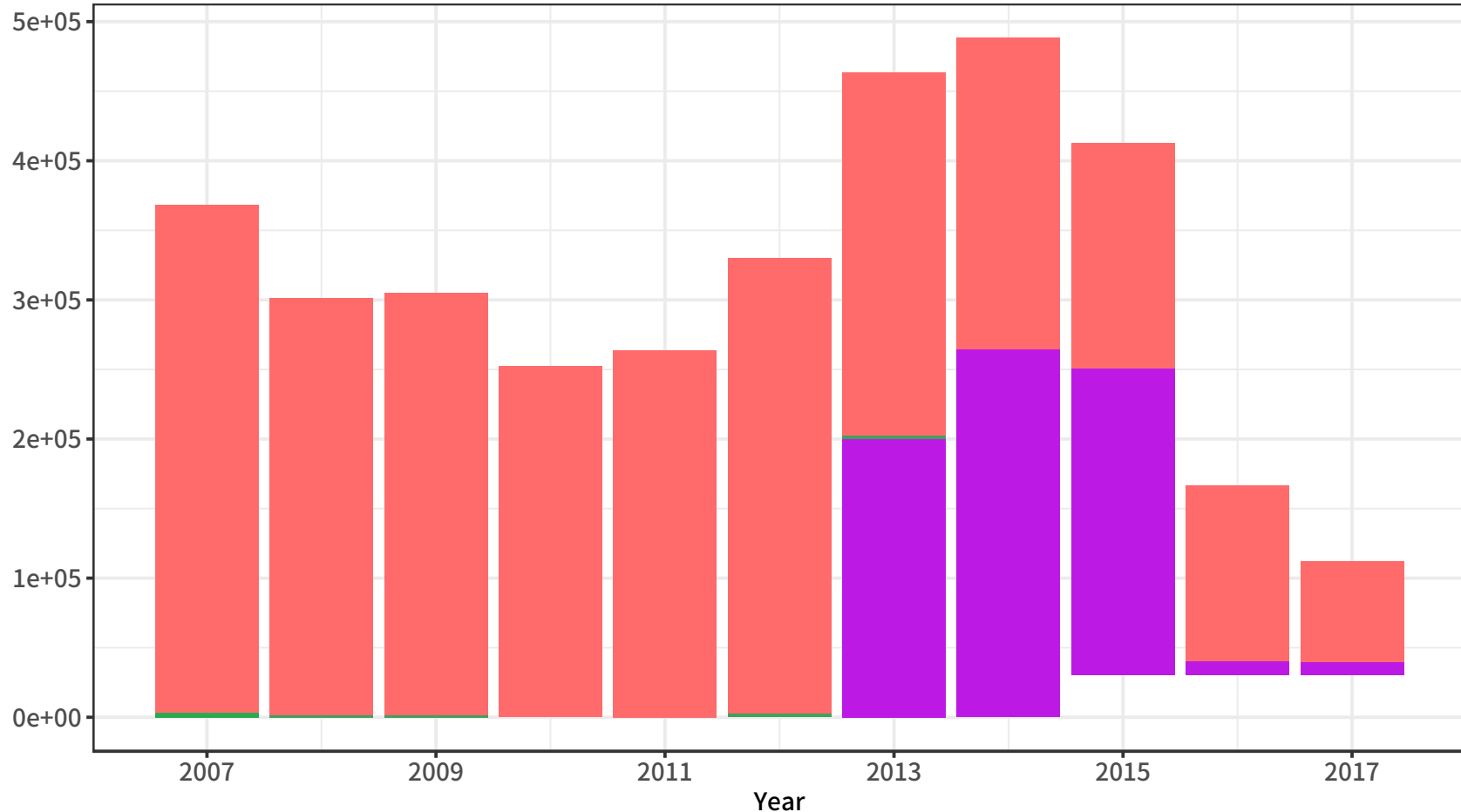
競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

1/1

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額(千円)
78.0%	JSPS::科学研究費助成事業	マルチビュービデオのネットワーク伝送に関する研究			2014	2017	3,630
75.1%	JSPS::科学研究費助成事業	マルチメディア配信ネットワークの性能向上、並びにそのユビキタス拡張に関する研究	蘇 洲	早稲田大学・理工学術院・助教	2008	2010	4,290
74.7%	JSPS::科学研究費助成事業	端末伝送型インターネット放送におけるコンテンツ配信方式	義久 智樹	大阪大学・サイバーメディアセンター・准教授	2009	2011	4,290
74.6%	JSPS::科学研究費助成事業	マルチメディア通信に適したネットワークの構築に関する研究			2003	2006	2,700
74.0%	JSPS::科学研究費助成事業	アクセスクラウド：複数の無線系ネットワークを活用した公平かつ高速な通信	山井 成良	東京農工大学 工学(系)研究科(研究院) 教授	2017	2020	4,550
73.8%	JSPS::科学研究費助成事業	レイヤー間の連携を許す新たなインターネットアーキテクチャに関する研究	尾家 祐二	九州工業大学・情報工学部・教授	2001	2003	2,000
73.4%	JSPS::未来開拓学術研究推進事業	衛星通信を利用した新しい情報通信ネットワーク構築技術の開発	立居場 光生	九州大学 大学院システム情報科学研究院	1996	2001	0
73.4%	JSPS::科学研究費助成事業	ユビキタス環境における自己組織化プロキシネットワークの研究	服部 進実	金沢工業大学・工学研究科・教授	2003	2007	15,800
73.4%	MIC::情報通信(ICT政策)	味覚情報通信に関する研究	都甲 潔	九州大学	2002	2005	0
73.3%	JSPS::科学研究費助成事業	インターネット接続を考慮したキャンパスLAN構築に関する基礎的研究	石田 賢治	広島県立大学・経営学部・助教授	1993	1994	900
73.2%	JSPS::未来開拓学術研究推進事業	自己組織型ネットワークインフラストラクチャ	岡部 寿男	京都大学 学術情報メディアセンター	1999	2004	479,253
72.9%	JSPS::科学研究費助成事業	ネットワークコーディングを用いた無線アドホックブロードキャスト通信	松田 崇弘	大阪大学・工学研究科・准教授	2007	2010	4,020
72.8%	JSPS::科学研究費助成事業	無線インターネットワーキングとアプリケーションサポートに関する研究	森川 博之	東京大学・大学院・新領域創成科学研究科・助教授	1998	2001	11,100
72.6%	JSPS::科学研究費助成事業	多対多広帯域通信サービスのためのQoSを考慮したモバイルマルチキャスト技術	木下 和彦	大阪大学・大学院・情報科学研究科・准教授	2006	2009	3,830
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	アドホックネットワークにおける効率的情報配信方式に関する研究			2010	2012	1,400
72.2%	JSPS::科学研究費助成事業	次世代衛星/無線/有線ハイブリッドネットワークにおけるシームレス通信に関する研究	タレブ タリク	東北大・情報科学研究科・助手	2006	2008	2,620
72.1%	JSPS::科学研究費助成事業	センサーネットワークにおける状況適応型構造化手法に関する研究	片山 喜章	名古屋工業大学・工学研究科・准教授	2007	2009	4,290
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	アドホックネットワークの実用化に向けた省電力通信プロトコルの研究	中野 浩嗣	広島大学・大学院・工学研究科・教授	2005	2009	17,150
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	エラーレジリエンシーに優れた無線マルチホップネットワークに関する研究	萬代 雅希	上智大学・理工学部・准教授	2009	2011	4,420
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	センシングと通信を融合したセミアドホックネットワークの研究	藤村 嘉一	東京大学・生産技術研究所・特任研究員	2009	2011	2,600
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	無線通信の特質を利用するコーポラティブアドホックネットワークに関する研究	萬代 雅希	静岡大学・情報学部・助教	2007	2009	3,690
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	マルチホップ自律分散無線ネットワークに適したアクセス方式の研究	村田 英一	東京工業大学・大学院・理工学研究科・助教授	2001	2003	2,400
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	マルチメディア伝送品質確保に関する研究	竹内 精一	東京電機大学・理工学部・教授	1999	2002	6,800
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	モバイル共有空間における多元アクセス方式の実現	水野 忠則	静岡大学・情報学部・教授	2000	2004	23,420
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	情報のパーソナル化を目指した無線LANの基礎研究	橋本 弘蔵	東京電機大学・工学部・教授	1993	1995	2,000
71.9%	MIC::情報通信(ICT政策)	アプリケーショントラヒックとユーザ特性を考慮した高効率無線ネットワークアーキテクチャの研究開発	渡辺 尚	大阪大学	2015	2017	0
71.8%	JSPS::科学研究費助成事業	優先・非優先両クラスのスループットを同時に向上させる適応型ルータに関する研究	山岡 克式	東京工業大学・学術国際情報センター・助教授	2000	2002	2,300
71.8%	JSPS::科学研究費助成事業	無線アドホックネットワークにおけるネットワーク主導形パケット転送方式の研究	山本 嶺	電気通信大学・助手	2015	2018	4,030
71.8%	JSPS::科学研究費助成事業	端末間通信を用いた自律分散パケット無線ネットワークに関する研究	上原 秀幸	豊橋技術科学大学・工学部・助手	2000	2002	2,200

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

86



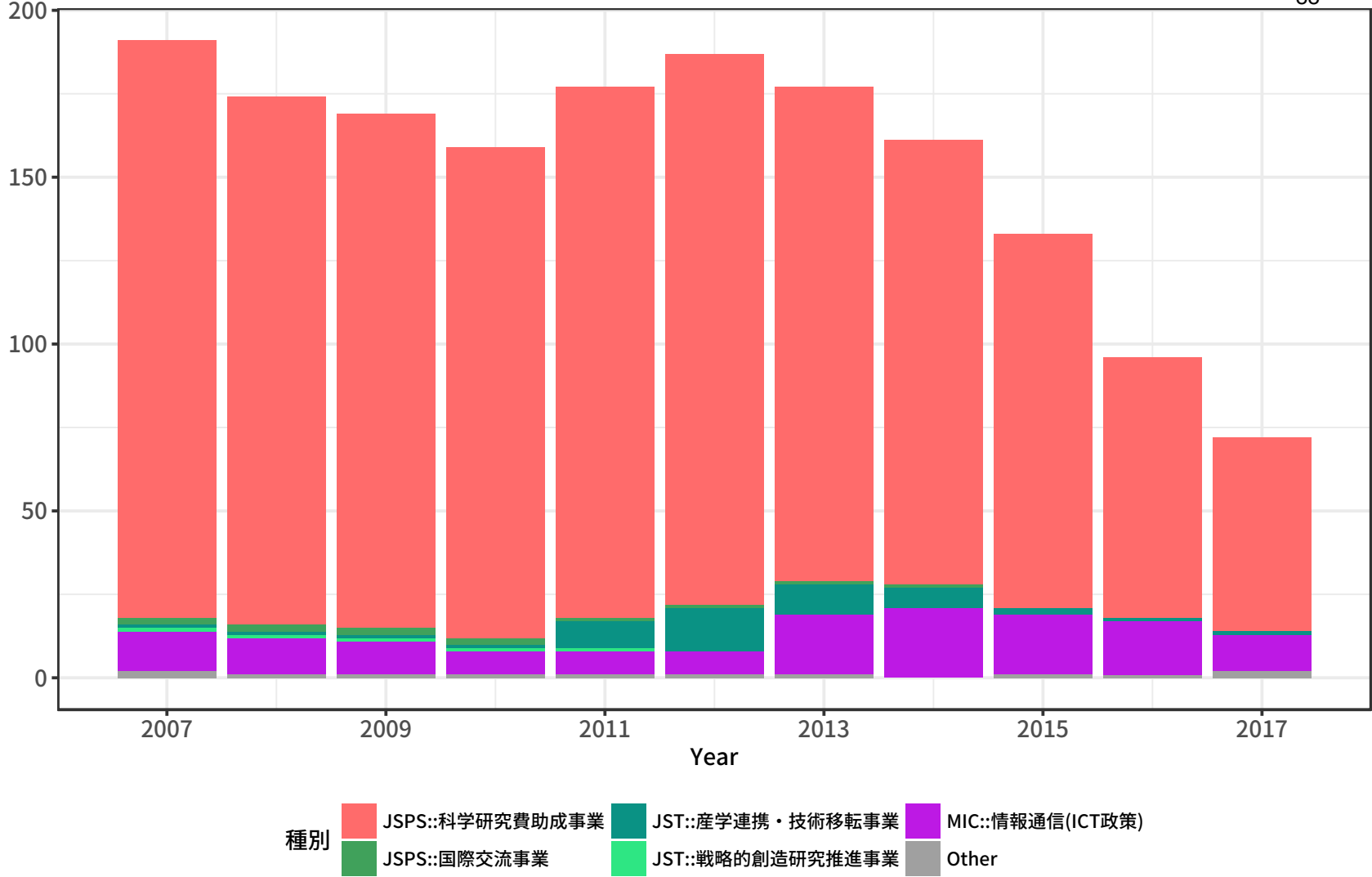
種別

JSPS::科学研究費助成事業	MHLW::厚生労働省研究事業	MOD::研究開発事業
JSPS::国際交流事業	MIC::情報通信(ICT政策)	Other

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

[illegible]

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)



競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

1/1

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
NEDO::分野横断の公募事業	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JST::産学連携・技術移転事業	1	1	1	1	8	13	9	6	2	1	1
JSPS::科学研究費助成事業	173	158	154	147	159	165	148	133	112	78	58
JST::戦略的創造研究推進事業	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
MHLW::厚生労働省研究事業	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOD::研究開発事業	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
MIC::情報通信(ICT政策)	12	11	10	7	7	7	18	21	18	16	11
MIC::消防防災分野研究開発	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0
JSPS::人材育成事業	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
経産省::中小企業庁	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0

ICT・アナリティクス・サービス分野

「セキュリティ、プライバシー」

仮キーワード：

サイバーセキュリティ、暗号、個人情報

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
59.5%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	エビデンス情報（provenance等）を提供しつつ、個人データを保護し、安全に個人ビッグデータを統合的に利活用するための技術
59.0%	ICT・アナリティクス	サイバーセキュリティ	100kmを超える都市間における特定用途向け量子暗号通信技術
58.4%	ICT・アナリティクス	サイバーセキュリティ	パソコンなどからインターネット上の多くのサイトに長期間にわたりアクセスする場合にも、使いやすさと低コストを実現し、安全性面から安心して使える個人認証システム
58.2%	ICT・アナリティクス	ビッグデータ・CPS・IoT	全てのセンサ類がID管理され、自分の行動が誰にどのようにセンサされているかを把握可能にすることで、プライバシーと利便性のバランスが柔軟に設定できるプライバシー管理技術
57.3%	健康・医療・生命科学	健康・医療情報、疫学・ゲノム情報	個別化医療の実現や医療の質向上に資する、ICチップが組み込まれた保険証などによる病歴、薬歴、個人ゲノム情報の管理システム
56.5%	ICT・アナリティクス	サイバーセキュリティ	システムにアクセスすることが許された人たちの内部犯罪を防止するための技術（行動科学的技術を含み、内部犯罪の発生率を無視できるくらい小さくすることが可能）
56.4%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	ウェブ・ソーシャルメディアなどのネット上の情報やこれらからマイニングで得られる情報の信憑性・信頼性を分析する技術（デジタル画像鑑定技術も含む）
56.3%	ICT・アナリティクス	サイバーセキュリティ	自動車などの制御システムに対し不正な侵入を防止する技術（不正な通信の実現確率が事実上無視できる程度に低減される）
56.1%	健康・医療・生命科学	健康・医療情報、疫学・ゲノム情報	ほとんどの介護記録をほぼ確実に音声入力でき、自動的に電子介護記録として保存できる情報システム
55.6%	ICT・アナリティクス	サイバーセキュリティ	攻撃者の攻撃パターンの動的変化を認識して、その攻撃に適した防御を自動的に施す技術

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
65.8%	システム・情報科学技術分野（'17年）	サイバー攻撃の検知・防御
65.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	IoT セキュリティー
65.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータ活用促進技術
65.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	運用・監視技術
64.1%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	医療データ活用基盤技術
63.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	プライバシー情報の保護と利活用
62.8%	システム・情報科学技術分野（'17年）	認証・ID 連携
62.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	セキュリティーアーキテクチャー
61.5%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータに関わる制度設計
60.3%	システム・情報科学技術分野（'17年）	CPS/IoT/REALITY 2.0 アーキテクチャー

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
63.5%	総務省	2016-06-08	ICTサービス安心・安全研究会 改正個人情報保護法等を踏まえたプライバシー保護検討タスクフォース	ICTサービス安心・安全研究会 改正個人情報保護法等を踏まえたプライバシー保護検討タスクフォース(第7回) 議事要旨	同意 構成員 ガイドライン 分野 プライバシー 情報 個人情報 位置情報 団体 通信の秘密 認定 個人情報保護 電気通信事業 取得 検討 データ 提供 規定 個人 iot
62.6%	国会	2015-05-26	参議院 内閣委員会	第189回 参議院 内閣委員会 9号	個人情報 個人 情報 政府参考人 事業者 本人 国民 番号 識別 向井 治紀 マイナンバー 利活用 個人番号カード 個人情報保護委員会 データ 提供 保護 活用 質問
62.4%	国会	2016-05-12	参議院 総務委員会	第190回 参議院 総務委員会 13号	情報 個人情報 参考人 医療 加工 行政機関 個人情報保護法 制度 保護 識別 民間 自治体 先生 個人 山本 法律 個人情報保護委員会 利活用 データ プライバシー
62.3%	総務省	2016-10-31	ICTサービス安心・安全研究会 改正個人情報保護法等を踏まえたプライバシー保護検討タスクフォース	ICTサービス安心・安全研究会 改正個人情報保護法等を踏まえたプライバシー保護検討タスクフォース(第8回) 議事要旨	個人情報 情報 ガイドライン データ 個人 加工 構成員 匿名 管理 電気通信事業者 電気通信事業 安全 提供 サービス 措置 事業者 通信の秘密 電気通信サービス 消費者行政 位置情報
62.1%	国会	2016-04-19	参議院 総務委員会	第190回 参議院 総務委員会 11号	演習 支援 サイバーセキュリティ nict 総務省 データセンター iot 政府参考人 連携 ベッド テスト 事業 セキュリティー 対策 人材 確保 サイバー攻撃 組織 情報 サイバー
61.5%	総務省	2016-09-23	地方公共団体が保有するパーソナルデータに関する検討会	地方公共団体が保有するパーソナルデータに関する検討会(第1回) 議事概要	情報 地方公共団体 個人情報 加工 構成員 データ 検討 識別 制度 配慮 開示 機微 統計 対象 個人情報保護条例 岡村 佐藤 個人情報保護法 匿名 議論
61.3%	国会	2015-05-28	参議院 内閣委員会	第189回 参議院 内閣委員会 10号	情報 加工 政府参考人 マイナンバー 個人情報 匿名 向井 治紀 番号 保護 団体 認定 大臣 カード 利活用 確認 石橋 通宏 国民 個人
61.3%	総務省	2007-12-21	住民基本台帳ネットワークシステム調査委員会	第16回住民基本台帳ネットワークシステム調査委員会	監査 住基ネット 教授 住基カード 情報セキュリティ 対策 レベル 漏えい 前提 事案 確保 人間 地方公共団体 情報 セキュリティ 積極的 国民 要旨 工業大学 はじめ
61.1%	総務省	2015-02-03	地方公共団体における情報セキュリティ対策の向上に関する研究会	第3回 地方公共団体における情報セキュリティ対策の向上に関する研究会	ドメイン cio 政策 情報 lg 地域 ciso 監査 表現 ガイドライン 総務省 使用 ログ 地方公共団体 メール 対策 セキュリティ ポリシー 自治行政局 確認
61.0%	総務省	2013-11-29	電気通信事業におけるサイバー攻撃への適正な在り方に関する研究会	第1回 「電気通信事業におけるサイバー攻撃への適正な在り方に関する研究会」 議事要旨	構成員 通信 設備 議事 収集 事業者 影響 リスト ハニーポット 情報 穴戸 総務省 総合通信基盤局 マルウェア プレゼンテーション 吉良 サイバー攻撃 情報セキュリティ 挨拶 研究

関連プレスリリース

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
63.0%	東京電機大学	2017-05-24	情報通信工学科 卒業生 高木さんが発見したWordPress用プラグインWP Booking Systemの脆弱性が公知になりました	脆弱性 発見 jvn -2 暗号 公知 番号 cve 教授 研究室 セキュリティ プラグイン jvndb wordpress 就職 方々 成立 アカウント 会社 情報通信
62.6%	電気通信大学	2013-01-15	【メディアリリース】 M2M向け暗号・認証ICチップの安全性を実証	実証 安全性 暗号 認証 向け m2m 秘密 情報 icチップ ac.jp u-k pdf 株式会社東芝 情報通信研究機構 崎山 保護 大規模 技術 電気通信大学 リリース
62.5%	情報通信研究機構	2017-12-06	セキュリティ関係の3つの学会で受賞	nict サイバーセキュリティ 研究員 研究所 主任 研究室 基盤 攻撃者 攻撃組織 標的 技術 研究 対策 セキュリティ コンピュータセキュリティ マルウェア 侵入 データセット 情報
62.2%	情報通信研究機構	2015-01-19	暗号化状態でセキュリティレベルの更新と演算の両方ができる準同型暗号方式を開発 ～100年先の将来にわたり安全にプライバシーを保護できるデータ利活用へ向けて～	暗号 データ レベル セキュリティ 更新 暗号文 技術 開発 処理 準同型 情報 プライバシー まま 方式 利活用 変更 システム 可能 安全 保護
62.2%	サイエンスポータル	2014-06-09	量子鍵とスマホで安全データ保存開発	データ スマホ 保存 安全 個人 管理 システム 開発 量子鍵配送 装置 アクセス 暗号 個人情報 実現 転送 量子 電子カルテ いずれ 本人 情報通信研究機構
62.0%	大阪大学	2017-04-19	【学生向け注意喚起】 IDとパスワードを入力させるアプリ等の利用について	大阪大学 id 個人 パスワード 情報 利用者 全学 アプリ 基盤 利用 個人情報 損害 変更 義務 第三者 認証 行為 ac.jp 悪用 事項
61.6%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2007-03-19	抜本的なフィッシング詐欺防止技術を開発：産業技術総合研究所／ヤフー	技術 防止 暗号 パスワード フィッシング詐欺 開発 抜本 送信 偽サイト 詐欺 産業技術総合研究所 認証 ヤフー 実証実験 社会問題 クレジット メール サーバー 完成 乱数
61.2%	ウィークリーつくばサイエンスニュース	2008-06-23	フィッシング詐欺防止対策技術の公開実証テストを開始	ユーザー パスワード テスト 公開 技術 サーバー 実証 偽サイト 対策 フィッシング詐欺 認証 防止 入力 開始 暗号 情報 加工 両者 登録 送信
61.2%	情報通信研究機構	2008-11-25	国際量子暗号会議 2008International Conference on Quantum Cryptography“UQC2008：Updating Quantum Cryptography 2008”開催のお知らせ (2008年11月25日) (PDF形式、124KB)	独立行政法人 センター 情報通信研究機構 研究 セキュリティ 情報セキュリティ グループ 情報処理推進機構 世代 ネットワーク 独立行政法人産業技術総合研究所 暗号 情報通信 基盤
61.1%	産業技術総合研究所	2010-09-10	情報セキュリティ対策の推進に係る内閣官房情報セキュリティセンターとの協力覚書の締結について	情報セキュリティ 協力 覚書 情報 セキュリティ aist センター 脆弱性 締結 内閣官房 nisc 対策 以下 情報提供 実現 政府機関 具体 迅速 今般 情報通信

関連KAKEN課題

1/2

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
67.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	サイバーセキュリティサイエンスの基盤モデルと共通データセットに関する研究	2013
67.0%	基盤研究(A)	人文社会系	社会科学	法学	パーソナルデータの保護と利活用に関する法分野横断的研究	2014
66.9%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模非構造型秘密情報のためのアウトソース型プライバシー保護データマイニング基盤	2012
65.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	IC設計情報に基づく暗号回路のサイドチャネル攻撃予測に関する研究	2016
65.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	サイバーフィジカルで用いられる軽量暗号の評価と実装に関する研究	2014
65.3%	若手研究(B)	人文社会系	社会科学	法学	ビッグデータ時代における表現の自由とプライバシーに関する日米欧比較法研究	2016
64.9%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経済学	IoT社会における情報セキュリティとプライバシーに関する実証分析	2016
64.8%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	情報法制と企業のコンプライアンスに関する比較研究	2011
64.5%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	IoT環境向けの認証及びプライバシー保護手法	2015
64.5%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	複数主体のバイオメトリクスデータベース管理と評価技術の研究	2013
64.5%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	新しい個人情報保護法制とグローバル企業の情報法コンプライアンスの研究	2016
64.2%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	物理層のセキュリティと秘密分散を用いた通信システムの情報保護強化に関する研究	2016
64.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	完全準同型ファンクショナル暗号の実現に向けた挑戦的研究	2010
64.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	クラウドコンピューティングにおける高機能暗号の安全性向上および効率化	2016
64.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	長期利用可能な新しい暗号技術の研究開発	2011
64.1%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	個人情報の不正取得・漏えいに関する法制度及び運用状況の各国比較	2015
63.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	IoT活用・機密性と信頼性を両立するピュアP2P型クラウドストレージ技術の開発	2016
63.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	情報検索システムにおけるプライバシー保護に関する研究	2015
63.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	情報理論的暗号理論における統一的パラダイムの構築とその応用	2015
63.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	次世代型コンテンツセキュリティを実現するための多機能電子署名技術の研究	2016
63.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	プライバシー保護のための個人情報の検知および照合技術の研究	2011
63.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	エンドユーザ保護のための包括的セキュリティ技術	2014
63.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	短い秘密情報に基づいた認証技術と鍵管理技術に関する研究開発	2016
62.9%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	暗号VLSIの電磁波セキュリティを確保するサイドチャネル攻撃センサの構成法と実証	2014
62.6%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	適応的セキュリティ制御とプライバシー保護支援を可能とするビッグデータ流通基盤	2015
62.6%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	情報学基礎	効率的で有用性の高い準同型暗号の研究	2014
62.6%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	サイドチャネル攻撃の限界追及と情報漏洩メカニズムの解明	2010
62.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	耐量子公開鍵暗号と能動的攻撃者に対して安全な秘密分散法の研究	2015
62.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	機密データの漏洩防止と安全利用を同時に実現する暗号技術の確立	2014
61.8%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	情報学基礎	オープンフロー時代に適した情報理論的に安全な秘密鍵共有	2015
61.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	秘密分散・秘密計算に基づくクラウドサービスの安全化と安全性評価手法の提案	2016
61.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	仮想マシンを用いたクラウドにおける管理者からの情報漏洩の防止	2010
61.8%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	ソフトウェアセキュリティのための量を扱う計算モデルの提案	2014
61.7%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	行政におけるデータの取扱いに関する法的規制の比較研究	2014
61.7%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	未知のサイバー攻撃を検知追跡するセンサーシステムの構築	2011
61.7%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	フラッシュクラウド耐性のあるオープンなメッセージ型Web情報共有基盤	2014
61.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	安全なIoT ネットワークの経路制御に関する研究	2016
61.6%	挑戦的萌芽研究	理工系	工学	電気電子工学	暗号領域における信号処理-暗号化された信号を処理する技術の開発-	2009
61.6%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	分散環境に適した効率的な暗号データ共有法の研究	2011
61.5%	若手研究(B)	人文社会系	社会科学	法学	行政情報システムへのプライバシー影響評価の適用に関する比較法的研究	2009
61.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学基礎	カードベース暗号の発展	2014
61.4%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	情報ハイディング技術に基づいたメディア情報処理技術の高付加価値化に関する研究	2016
61.4%	若手研究(B)	人文社会系	社会科学	法学	情報プライバシー権の再構成-人格権論的構成の再生-	2014
61.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	双線形写像を用いた匿名認証方式の基盤構築	2012
61.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	分権管理型暗号認証基盤の構築と応用システムの設計と解析	2015
61.3%	挑戦的萌芽研究	総合系	複合領域	社会・安全システム科学	次世代公的認証サービスのプライバシー及び安全性向上に関する研究	2015
61.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	符号理論に基づくポスト量子暗号プロトコルとその安全性モデルの研究	2012
61.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	情報理論的に安全性が保証される暗号・署名技術とその応用に関する研究	2007
61.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	Androidアプリケーションのセキュリティ検証技術研究	2014
61.2%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	情報理論的安全性をもつマルチキャスト通信の構築とその安全性解析	2014
61.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	共通鍵暗号アルゴリズムの安全性評価の研究	2016
61.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	認証暗号化方式の構成と安全性解析に関する研究	2014
61.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	標準暗号とその利用法の安全性評価に関する研究	2016
61.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	第三者による安全性検証が容易な暗号技術の包括的設計手法に関する研究	2014
61.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学基礎	安全なクラウドコンピューティングに向けた代理計算に関する研究開発	2015
61.0%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	ペアリング暗号の大規模解読実験による安全性解析	2013

関連KAKEN課題

2/2

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
61.0%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	インターネット上の情報のトレーサビリティに関する研究	2012
60.9%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	情報環境のスマート化の下での情報法の理論体系と価値調整に関する日米欧比較制度研究	2013
60.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	携帯電話端末を用いたデジタルフォレンジック技術の研究開発	2009
60.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	高い匿名性と安全性を有する家庭向けオーバーレイネットワークシステム	2011
60.7%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	HIPに基づく開放型ユビキタスネットワークアーキテクチャ	2008
60.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	マッシュリデュース計算におけるデータ機密性強化と時空間データベースへの応用	2016
60.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	秘匿されたデータに基づく情報処理に関する研究	2015
60.7%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	安全で実用的な匿名通信の実現	2008
60.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	近現代アーカイブズにおける秘密情報保護と公開促進の両立に向けた研究	2015
60.5%	若手研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	情報理論的に安全な暗号システム実現のための理論的研究	2008
60.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	秘密鍵の漏洩に対し安全な公開鍵暗号系に関する研究	2012
60.5%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	レーザーフォールト攻撃による情報漏洩を防ぐ耐タンパー技術の総合的研究	2015
60.4%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ユビキタス環境における実用的な組織間匿名認証の研究開発およびその実証検証	2009
60.4%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大量の情報の機密性・完全性を保証する情報セキュリティ技術の研究	2008
60.4%	挑戦の萌芽研究	生物系	医歯薬学	社会医学	保存時の著作権確保、伝送時の安全性を確保した医療情報の新ハイレディング技術の開発	2016
60.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	プライバシーとセキュリティを統合した要求分析フレームワーク	2015
60.3%	挑戦の萌芽研究	理工系	工学	電気電子工学	低レイヤ低コスト高セキュアな通信プロトコルの開発	2009
60.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	医療ビッグデータのプライバシー保護ロジスティック回帰の研究	2015
60.3%	挑戦の萌芽研究	理工系	工学	電気電子工学	問題ある平文の暗号化を不可能とする暗号方式の実現に関する研究	2011
60.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	リスク管理型個人情報保護共有フレームワーク	2006
60.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	セキュリティプロトコルの時間匿名性に対する形式検証法の研究	2014
60.2%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	高度電子情報化時代の犯罪捜査・立証の在り方	2014
60.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	IoT時代に資するセキュリティゲートウェイとその同期運用機構に関する研究	2015
60.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	人間の心理特性と振る舞いを利用した弱者のための携帯端末向けセキュリティ技術の研究	2014
60.2%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	哲学	プライバシーと自己決定権の限界:情報倫理的知見と歴史的事例からの考察	2014
60.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	クラウド環境におけるセキュアなデータ販売市場支援システム	2016
60.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	セキュリティ解析の共通基盤となるマルウェア・インフォマティクスの確立	2016
60.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	推論攻撃を考慮した位置情報プライバシー保護技術の研究	2011
60.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	情報学基礎	確率検査証明理論に基づく非対話型ゼロ知識証明の構成理論と暗号系への実用強化	2013
60.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	耐量子計算機暗号の多項式数理	2016
60.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	暗号モジュールを持つマルチコアCPUでの暗号処理の効率的なオフロードに関する研究	2010
60.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	クラウド環境におけるセキュリティを確保する新たな暗号方式の提案	2012
60.0%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	IDの法的研究-共通番号、国民ID及び民間IDのプライバシー・個人情報保護	2011
60.0%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	サイバー犯罪に関する国際的対応と情報刑法の体系化	2012
60.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ネットワークに連動したセキュリティレベルによる暗号プロトコル安全性評価技術の開発	2015
60.0%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	多ユーザ関数型準同型署名の研究	2016
59.9%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ブロック暗号利用モードの証明可能安全性と標準化に関する研究	2006
59.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	標準型メール攻撃に対する知的ネットワークフォレンジック技術の開発	2014
59.9%	基盤研究(C)	特別	生命倫理学		パーソナルゲノム時代におけるヒトゲノム研究と情報の利活用に関するELSIの研究	2013
59.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	SDNの統合セキュリティ確保に関する研究	2016
59.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	電子書籍システムのための高機能暗号技術の研究	2016
59.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学基礎	漏洩情報の量に基づくセキュリティ解析を可能とする情報量指標の開発	2015
59.8%	若手研究(B)	生物系	医歯薬学	社会医学	ゲノム情報を中心とする医療ビッグデータの利活用における個人情報保護に関する研究	2014
59.8%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	プライバシー-データマイニングのための暗号プロトコルの設計と安全性評価	2008

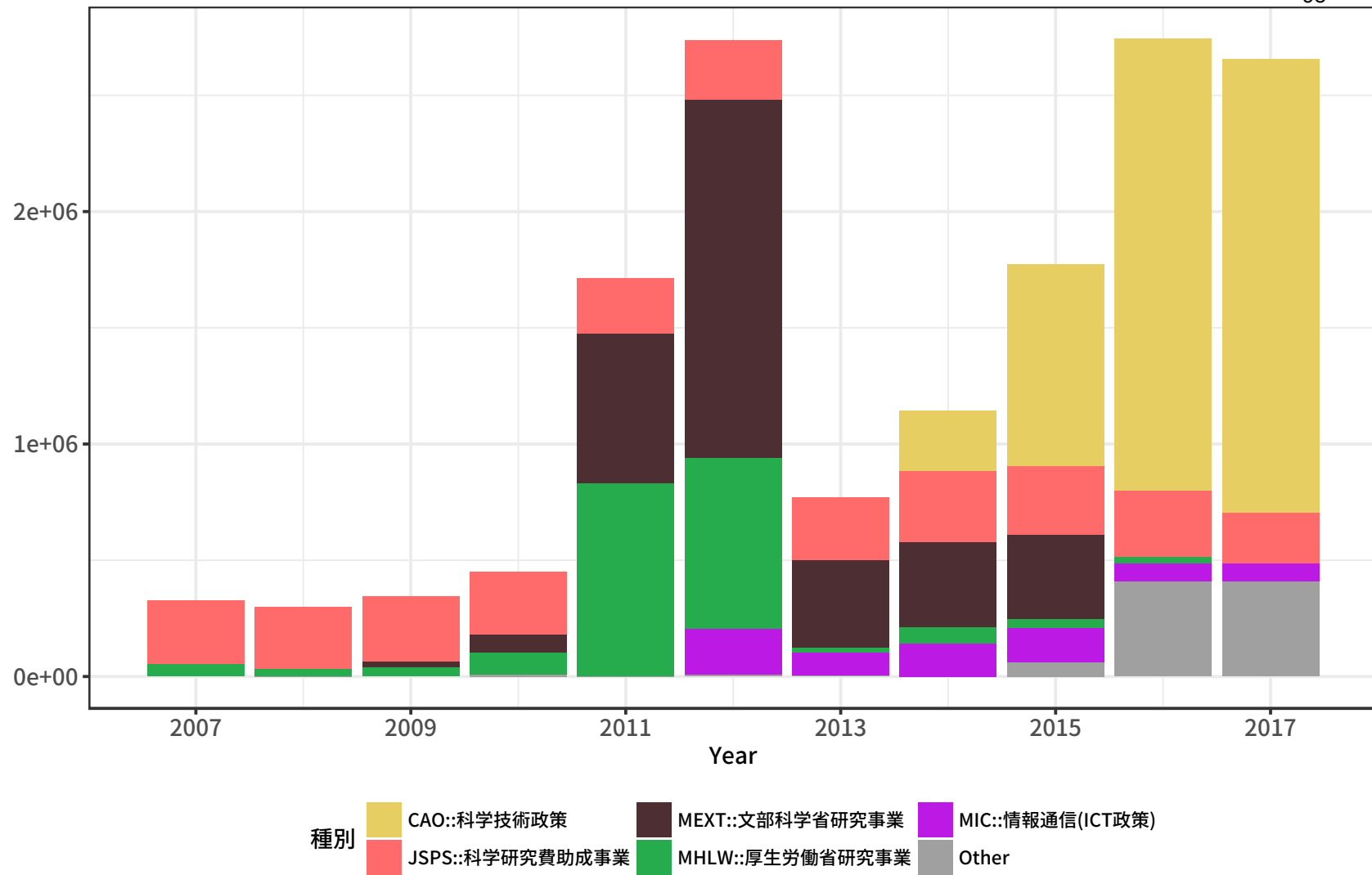
競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

1/1

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
66.3%	JSPS::科学研究費助成事業	ビッグデータに向けた匿名生体認証の研究	村上 隆夫	国立研究開発法人産業技術総合研究所・研究員	2014	2016	2,730
65.7%	JST::国際連携活動	暗号技術に基づくプライバシー安全管理システムの研究	岡本 栄司	筑波大学大学院 システム情報工学研究科	2004	2007	0
65.3%	JSPS::科学研究費助成事業	情報セキュリティの情報バリアフリー化	岡本 学	神奈川工科大学 情報学部 准教授	2017	2020	3,900
64.6%	JST::国際連携活動	モバイルヘルスケアにおけるプライバシー保護ビッグデータマイニングを実現するセキュアIoT情報基盤	菊池 浩明	明治大学 総合数理学部	2015	2018	0
64.1%	JSPS::科学研究費助成事業	物理層のセキュリティと秘密分散を用いた通信システムの情報保護強化に関する研究	山崎 彰一郎	独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構職業能力開発総合大学校(能力開発院、基 能力開発院 教授	2016	2019	3,640
63.5%	JST::戦略的創造研究推進事業	次世代暗号に向けたセキュリティ危殆化回避数理モデリング	高木 剛	九州大学 マス・フォアイ ンダストリ研究所	2014	2020	0
63.4%	JSPS::科学研究費助成事業	データマイニングのためのオーダーメイドプライバシー保護	川本 淳平	九州大学 システム情報科学研究科(研究院 助教	2014	2017	2,990
63.0%	JSPS::科学研究費助成事業	IoT社会における情報セキュリティとプライバシーに関する実証分析	竹村 敏彦	佐賀大学 経済学部 准教授	2016	2019	4,550
63.0%	JST::産学連携・技術移転事業	量子計算機への耐性があり個人情報を漏えいしない情報通信の実現	野上保之	岡山大学	2014	2015	0
62.8%	JSPS::人材育成事業	多端子ネットワークにおける情報理論のセキュリティに関する研究	渡辺 峻	徳島大学ソシオテクノサイエンス研究部	2013	2015	0
62.7%	JSPS::科学研究費助成事業	金融ネットワークにおける情報セキュリティに関する研究	木下 宏揚	東京工業大学・特別研究員DC	1989	1990	800
62.5%	JSPS::科学研究費助成事業	秘密鍵情報を含む平文を暗号化可能な完全準同型暗号の実現			2016	2019	2,500
62.4%	JST::国際連携活動	不均一なIoTデバイスに対するデータ整合性とプライバシーを保つ高信頼な不正取得耐性機構	横田 治夫	東京工業大学 大学院情報理工学研究科	2015	2018	0
62.3%	JSPS::科学研究費助成事業	ゲノム情報を中心とする医療ビッグデータの利活用における個人情報保護に関する研究	藤田 卓仙	慶應義塾大学・医学部・助教	2014	2016	2,210
62.2%	JSPS::科学研究費助成事業	高セキュリティを考慮したITS向けセキュア認証プロトコルに関する研究	猪俣 敦夫	東京電機大学 未来科学部 教授	2017	2020	3,250
62.2%	MIC::情報通信(ICT政策)	防犯カメラネットワークでのプライバシーを保護した人物対応付け手法の研究開発	岩井 儀雄	鳥取大学	2017	2018	0
62.1%	JSPS::未来開拓学術研究推進事業	マルチメディアネットワークのための高度情報セキュリティ技術	今井 秀樹	東京大学 生産技術研究所	1996	2001	0
62.1%	JSPS::科学研究費助成事業	情報漏洩に強く実用的な検索可能公開鍵暗号方式に関する研究	崔 洋	独立行政法人産業技術総合研究所・情報セキュリティ研究センター・産総研特別研究員	2009	2011	2,743
62.0%	JSPS::科学研究費助成事業	行政情報処理におけるプライバシー保護の法的研究	斉藤 文男	九大・教養・教授	1977	1978	380
62.0%	JSPS::科学研究費助成事業	行政情報処理におけるプライバシー保護の法的研究	斎藤 文男	九大・教養・助教授	1976	1977	330
61.9%	JSPS::科学研究費助成事業	インターネットフィッシング詐欺に対する情報セキュリティ対策技術の研究	櫻井 幸一	九州大学・大学院・システム情報科学研究院・教授	2006	2008	3,200
61.9%	JSPS::科学研究費助成事業	公開鍵暗号と電子署名の証明可能安全性における双対性原理・変換不変量の解析と応用	櫻井 幸一	九州大学・大学院・システム情報科学研究院・教授	2003	2004	6,500
61.9%	JSPS::科学研究費助成事業	次世代型コンテンツセキュリティを実現するための多機能電子署名技術の研究	稲村 勝樹	東京電機大学 理工学部 助教	2016	2019	4,420
61.8%	JST::戦略的創造研究推進事業	広域分散環境のためのセキュアなオペレーティングシステム	河野 健二	慶應義塾大学/理工学部/准教授	1999	2003	0
61.6%	JSPS::科学研究費助成事業	漏洩ポテンシャルに基づく暗号機器へのサイドチャネル攻撃に対する安全予測法の研究	五百旗頭 健吾	岡山大学・自然科学研究科・助教	2014	2016	3,900
61.6%	JSPS::科学研究費助成事業	自己都合による廃止権を持つ組織間連携分散ファイル管理システムの研究開発	西村 浩二	広島大学・教授	2012	2015	18,070
61.4%	JSPS::科学研究費助成事業	セキュリティプロトコルの形式的仕様記述と検証方法に関する研究			1999	2002	2,700
61.3%	JSPS::科学研究費助成事業	大量の情報の機密性・完全性を保証する情報セキュリティ技術の研究	廣瀬 勝一	福井大学・大学院・工学研究科・教授	2008	2012	18,850
61.1%	JST::産学連携・技術移転事業	暗号化データ処理基盤システムの研究	川島英之	筑波大学	2014	2015	0

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

98

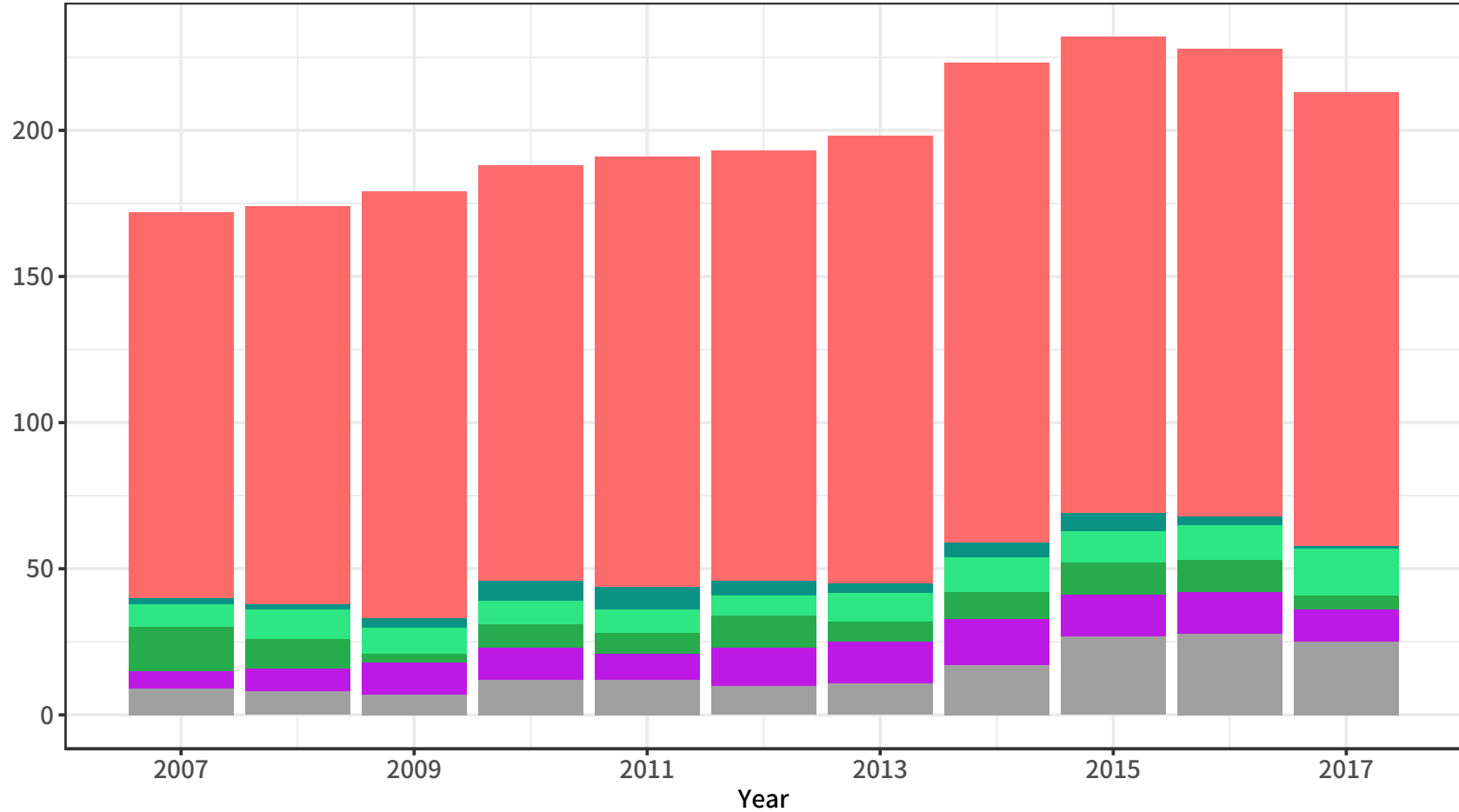


競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

[illegible]

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

100



種別

JSPS::科学研究費助成事業	JST::戦略的創造研究推進事業	MIC::情報通信(ICT政策)
JST::産学連携・技術移転事業	MHLW::厚生労働省研究事業	Other

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

1/1

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
JST::産学連携・技術移転事業	2	2	3	7	8	5	3	5	6	3	1
NEDO::ナショナルプロジェクト・実用化促進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::最先端研究開発支援	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
MHLW::厚生労働省研究事業	15	10	3	8	7	11	7	9	11	11	5
NEDO::分野横断の公募事業	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
JST::戦略的創造研究推進事業	8	10	9	8	8	7	10	12	11	12	16
JSPS::科学研究費助成事業	132	136	146	142	147	147	153	164	163	160	155
JST::JST復興促進センター	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0
JST::知的財産戦略センター	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
CAO::科学技術政策	0	0	0	0	0	0	0	1	8	8	8
JST::国際連携活動	4	2	1	2	2	1	1	2	5	6	6
AMED::国際事業部（国際連携研究課）	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
AMED::臨床研究・治験基盤事業部（臨床研究課）	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2
MIC::情報通信(ICT政策)	6	8	11	11	9	13	14	16	14	14	11
AMED::基盤研究事業部（バイオバンク課）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
MEXT::文部科学省研究事業	1	1	1	2	3	4	4	4	3	3	2
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::国際交流事業	1	3	3	5	4	0	0	1	1	2	1
MEXT::研究拠点形成費等補助金	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::人材育成事業	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	0
経産省::中小企業庁	1	1	1	2	2	2	2	4	5	3	4

ICT・アナリティクス・サービス分野

「政策、制度設計支援技術」

仮キーワード：

ICT と社会、SNS、倫理、コミュニケーション、ELSI

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

関連度	分野	細目	課題
66.7%	ICT・アナリティクス	ICTと社会	自閉症・認知症・引きこもりなどの精神疾患を持った人たちとのコミュニケーション技術（非言語情報の把握・理解・概念体系の把握などを含む）
66.1%	ICT・アナリティクス	ICTと社会	知識・情報・コンテンツの流通が行われるようになり、その価値に対する適切な値付けが行われるとともに、得られる経済価値や社会的名誉の再配分が行われる社会システム
66.0%	ICT・アナリティクス	ICTと社会	個人や集団が置かれている状況の把握をリアルタイムに行い、適切な助言やリスクの提示を行うシステム（政策助言システム、高度医療助言システムなどを含む。法規制のもたらす社会・経済的インパクトの推定ができる）
66.0%	ICT・アナリティクス	ビッグデータ・CPS・IoT	個人の興味・能力・時間などに合わせ、かつ学習者の生体反応を見ながら最適な教育を行うシステム。（社会実装：我が国の教育制度の一部として取り込まれる）
65.9%	ICT・アナリティクス	ICTと社会	空間（世界中どこでも）や言語空間（多言語でも）を超えて自由にコミュニケーションしたり学習できる技術
64.9%	サービス化社会	社会設計・シミュレーション	健やかな高齢社会に向け、高齢者の趣味、健康状況、医療データ、生活行動情報などがデータベースとして管理・分析される
63.7%	宇宙・海洋・地球・科学基盤（量子ビーム、データサイエンス、計測）	数理科学・ビッグデータ	将来の社会活動の数理的解析に基づく社会数理モデルを用いてシミュレーションを行い、政策の意志決定を支援するシステム
63.6%	健康・医療・生命科学	その他	ブレイン・マシン・インターフェース（BMI）技術の国家的倫理ガイドラインの確立
63.3%	健康・医療・生命科学	健康・医療情報、疫学・ゲノム情報	医療技術の海外展開や医療ツーリズムの推進に向けた、医療用語の自動的な言語間相互翻訳を含む情報処理機能を搭載した多言語医療情報システム
63.3%	ICT・アナリティクス	ICTと社会	社会コスト（物流・食料・移動・エネルギーなど）がリアルタイムに把握され、その見える化・予測・最適化がなされる社会インフラ

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
76.7%	システム・情報科学技術分野（'17年）	知の倫理的・法的・社会的課題(ELSI)と社会適用
68.7%	システム・情報科学技術分野（'17年）	REALITY 2.0 による社会デザイン
68.0%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ロボティクスと社会
66.7%	システム・情報科学技術分野（'17年）	認知科学
66.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	知のアクチュエーション
64.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	知の集積・増幅・探索
64.5%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータによる価値創造
63.3%	システム・情報科学技術分野（'17年）	モノ・ヒト・コトのインターフェース
63.0%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	AI医療応用
62.4%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	介護福祉・リハビリテーション支援機器

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
67.1%	総務省	2016-03-17	AIネットワーク化検討会議	ICTインテリジェント化影響評価検討会議(AIネットワーク化検討会議) 第2回 議事概要	ict インテリジェント 議論 ai 人間 構成員 検討 リスク 社会 可能性 プライバシー 座長 情報 データ 原則 須藤 研究開発 標準化 会議 ステークホルダー
67.0%	総務省	2014-01-10	「ファブ社会」の展望に関する検討会	「ファブ社会」の展望に関する検討会	社会 ファブ 構成員 情報 総務省 情報化 産業 普及 課題 インターネット ソーシャル 権利 要旨 ファブリケーション 出現 議事 大企業 革命 リスク 基調講演
65.4%	総務省	2015-02-05	ファブ社会の基盤設計に関する検討会	ファブ社会の基盤設計に関する検討会	オープン 構成員 モノ 社会 ファブ mozilla 複製 プログラム 教育 企業 先生 mozbus 仕組み ビジネス 研究 プロジェクト 活動 環境 課題 子供たち
65.4%	総務省	2014-05-29	「ファブ社会」の展望に関する検討会	「ファブ社会」の展望に関する検討会	社会 ファブ 構成員 技術 人材 知財 データ 研究 空間 制度 素材 危険物 教育 ラーニング 分野 管理 構築 サイバー空間 ものづくり 製造
65.2%	総務省	2014-01-31	「ファブ社会」の展望に関する検討会	「ファブ社会」の展望に関する検討会	インターネット ファブリケーション デジタル 社会 構成員 議論 グローバル データ モノ 人間 ファブ 空間 仕組み 大事 日本 発展 要旨 インデックス リスク デザイン
65.1%	総務省	2013-05-14	ICT超高齢社会構想会議	第4回 「ICT超高齢社会構想会議」 議事要旨	ict 構成員 プロジェクト 高齢者 報告書 推進 展開 バリア 国際 実現 コミュニティ 構成 医療 超高齢社会 連携 ソーシャルキャピタル ロードマップ 取組み 日本 産業
65.0%	文部科学省	2013-09-04	科学技術・学術審議会 人材委員会	人材委員会(第62回) 議事録	教育 イノベーション 大学 議論 日本 学生 研究 教材 委員 先生 評価 倫理 ワークショップ デザイン思考 school システム プロセス 企業 学習 主査
64.8%	総務省	2012-12-07	ICT超高齢社会構想会議	第1回 「ICT超高齢社会構想会議」 議事要旨	構成員 超高齢社会 ネットワーク 活用 検討 医療 社会 ict 構成 制度 高齢者 実装 取組 藤末 議事 座長 推進 視点 政策 挨拶
64.8%	総務省	2015-02-23	ファブ社会の基盤設計に関する検討会	ファブ社会の基盤設計に関する検討会	構成員 スキャン 社会 データ 基盤 iot ファブ システム 日本 fab 講座 デジタルスカルプター 世界 academy 個人 活用 品質保証 仕組み ものづくり 授業
64.6%	総務省	2016-06-23	2020年に向けた社会全体のICT化推進に関する懇談会	2020年に向けた社会全体のICT化推進に関する懇談会(第5回)	サービス ict 構成員 推進 活用 高度 連携 技術 おもてなし 情報 クラウド 社会 議論 検討 スポーツ 日本 実証実験 実証 整備 放送

関連プレスリリース

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
68.8%	サイエンスポータル	2016-06-13	AI研究の倫理や人間社会との関係めぐる議論活発に 専門家内外の幅広い検討重要	ai 研究開発 社会 議論 人工知能 研究者 人類 倫理 綱領 倫理委員会 悪用 検討 政府 技術 学会 スマート 問題 1回 指針 人間社会
68.4%	国立情報学研究所	2016-06-21	「CEATEC JAPAN 2016」に北大・阪大・九大とともに出展／ソーシャルCPSの共同研究で	cps 社会 研究 システム ソーシャル 世界 ceatec_japan_2016 基盤 iot nii 出展 サイバー 統合 分析 国立大学法人 課題 サービス 実社会 フィジカル 所長
68.4%	情報・システム研究機構	2016-06-21	「CEATEC JAPAN 2016」に北大・阪大・九大とともに出展／ソーシャルCPSの共同研究で	cps 社会 研究 システム ソーシャル 世界 ceatec_japan_2016 基盤 iot nii 出展 サイバー 統合 分析 国立大学法人 課題 サービス 実社会 フィジカル 所長
68.4%	国立情報学研究所	2016-06-21	「CEATEC JAPAN 2016」に北大・阪大・九大とともに出展／ソーシャルCPSの共同研究で	cps 社会 研究 システム ソーシャル 世界 ceatec_japan_2016 基盤 iot nii 出展 サイバー 統合 分析 国立大学法人 課題 サービス 実社会 フィジカル 所長
68.3%	サイエンスポータル	2017-01-26	AIの健全な利用のために倫理的など6論点から検討求める 内閣府懇談会が報告書	ai 論点 利用 検討 技術 研究開発 整理 報告書 今後 社会的 人工知能 社会 人間社会 人間 倫理的 教育 懇談会 強調 関係 健全
68.3%	JST	2016-04-04	第13回社会技術フォーラム～新領域に関する社会との対話～「人と情報のエコシステム 情報技術が浸透する超スマート社会の倫理や制度を考える」開催報告 2016年02月17日 丸ビルホール（東京都千代田区）	領域 社会技術 社会 ristex スマート 教授 専門性 開発センター 制度 フォーラム 倫理 エコシステム 人間 研究 情報 機械 jst ホール 会場 パネラー
68.1%	公立はこだて未来大学	2011-04-25	大塚裕子准教授がコミュニケーション教育に関する三つの賞を受賞しました	プログラム 実践 育成 対話 大塚裕子 教育 科学技術 工学 自律的 コミュニケーション 問題 交通工学 受賞 研究開発 学生 課題 リテラシー 成志 社会技術 テーマ
68.1%	公立はこだて未来大学	2011-04-25	大塚裕子准教授がコミュニケーション教育に関する三つの賞を受賞しました	プログラム 実践 育成 対話 大塚裕子 教育 科学技術 工学 自律的 コミュニケーション 問題 交通工学 受賞 研究開発 学生 課題 リテラシー 成志 社会技術 テーマ
67.6%	サイエンスポータル	2014-04-21	イノベーションには普及活動が鍵握る	イノベーション 普及 正当性 研究 鈴木智子 価値 コミュニケーション 創造 フレーミング 企業 重要性 メッセージ 技術 活動 さん 分析 社会 褒美 メディア 消費
67.0%	東京大学	2007-04-26	記者会見「大学院情報学環における『電通コミュニケーション・ダイナミクス寄付講座』の設置について」	メディア 価値 コミュニケーション 研究 変化 寄付 電通 講座 経済 ダイナミクス あり方 社会 情報学環 文化 東京大学 設置 倫理 基準 時代 情報通信

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
74.6%	若手研究(B)	生物系	医歯薬学	境界医学	インターネット・コミュニティで医療人が起こしうるモラルハザード問題を考える	2014
73.8%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経営学	企業における情報倫理問題の分析とそれへの対応策の提言:企業情報倫理に関する研究	2010
72.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	オンラインメディアを活用した人間行動研究を行う企業と研究者の社会責任に関する研究	2016
71.3%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	哲学	シンギュラリティと責任の論理	2015
70.7%	挑戦の萌芽研究	人文社会系	人文学	哲学	「強さ」の社会倫理学—レジリエンス概念の社会倫理的基盤の構築	2016
70.5%	挑戦の萌芽研究	総合系	複合領域	科学社会学・科学技術史	人工知能の規範・倫理・制度に関する対話基盤と価値観の創出	2015
70.4%	挑戦の萌芽研究	総合系	複合領域	人間工医学	チーム医療におけるコミュニケーションを見える化する社会物理学の実践的応用	2015
70.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	ブータンにおける情報社会のエスノグラフィ	2016
69.8%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	哲学	プライバシーと自己決定権の限界:情報倫理学的知見と歴史的事例からの考察	2014
69.6%	基盤研究(C)	特別	人材育成と技術者倫理		技術者倫理担当教員育成のための研究指導を中心とするシステム構築に関する研究	2005
69.5%	基盤研究(C)	生物系	医歯薬学	境界医学	日本型倫理コンサルテーション体制と倫理プロフェッショナル育成に関する研究	2015
69.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	情報社会ガバナンスに貢献するITスペシャリストのための倫理教育	2008
69.3%	基盤研究(A)	人文社会系	社会科学	心理学	リスク認知とソーシャルメディア情報拡散過程の進化論的解明:基礎研究から社会実装へ	2013
69.2%	基盤研究(A)	生物系	医歯薬学	境界医学	健康・医療情報の適切な創出・伝達・利用を促進する社会的基盤整備に関する研究	2006
69.2%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	哲学	生命と健康に関わる倫理コンサルテーションの価値構造についての研究	2016
69.2%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	情報学フロンティア	地域社会における見知らぬ人同士の暗黙的な紐帯の形成を支援するSNSの研究	2016
69.1%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	哲学	不確実性に対する合意形成に関する応用倫理学的考察	2011
69.1%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学社会学・科学技術史	生命科学技術を巡る社会的意思決定モデル構築のための基礎研究	2013
69.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	科学社会学・科学技術史	臨床工医学をめぐるコミュニケーション・モデルの構築に向けて	2009
69.0%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	哲学	「組織の社会的責任」に関する哲学・倫理学的研究	2013
68.9%	基盤研究(C)	生物系	医歯薬学	看護学	医療系大学院におけるインタープロフェッション教育プログラムの構築と評価	2011
68.8%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	科学社会学・科学技術史	社会構造創成型社会技術の可能性の検討--オンデマンド交通技術の社会技術的展開	2011
68.8%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	科学社会学・科学技術史	脳神経科学と社会の相互作用--事例研究と枠組み構築--	2009
68.7%	基盤研究(C)	生物系	医歯薬学	境界医学	パブリック・メディカル・コミュニケーター(PMC)養成プログラムの開発	2010
68.7%	基盤研究(B)	人文社会系	社会科学	社会学	デジタル・ネイティブに関する国際比較研究	2009
68.6%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	哲学	日本型「ロボット共生社会の倫理」のトランスディシプリナリーな探求と国際発信	2016
68.6%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	文化人類学	多文化社会における"コミュニティ"活動とメディア戦略に関する実践的研究	2015
68.5%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	哲学	科学技術リスク論の倫理学的研究	2006
68.5%	基盤研究(C)	人文社会系	総合人文社会	地域研究	チュニジアの多言語社会におけるコミュニケーションネットワークの研究	2014
68.5%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経済学	IoT社会における情報セキュリティとプライバシーに関する実証分析	2016
68.5%	基盤研究(C)	総合・新領域系	複合新領域	社会・安全システム科学	デジタル・コミュニティガバナンスの形成と発展に関する研究	2009
68.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	情報モラル育成を目的とした学校教育用SNSの開発とその実践的検証に関する研究	2014
68.4%	基盤研究(C)	生物系	医歯薬学	境界医学	移植医療の社会価値の普及に関する実証研究	2013
68.3%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経営学	電子コミュニケーション環境におけるソーシャル・キャピタルに関する実証的研究	2007
68.2%	特定領域研究	特別			情報爆発時代に向けた新しいIT基盤技術の研究	2005
68.2%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	哲学	サイバネティックスの哲学的再検討	2006
68.2%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	哲学	専門職倫理の統合的把握と再構築	2009
68.2%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	社会脳を創発するソーシャル・インタラクション:二つの脳の融合に向けて	2015
68.2%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ゲノム解析の革新に対応した患者中心主義ELSIの構築	2015
68.2%	挑戦の萌芽研究	人文社会系	社会科学	社会学	グローバル時代のメディア倫理:人道主義、コスモポリタニズム、ケアの倫理の視点から	2015
68.1%	基盤研究(A)	人文社会系	社会科学	心理学	21世紀市民のための高次リテラシーと批判的思考力のアセスメントと育成	2011
68.1%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	哲学	先端科学技術の「倫理」の総合的枠組みの構築と現場・制度への展開	2010
68.1%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	言語学	From Active Classroom Learning to Extracurricular Informal Language Learning: The Role of Virtual Cultural Context	2013

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
68.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	不安定社会におけるソーシャルメディアを介したアイデンティティの収束に関する研究	2012
68.1%	特定領域研究	特別			ゲノム研究と社会のコミュニケーションに関する研究	2005
68.1%	基盤研究(B)	生物系	医歯薬学	看護学	インターネット情報に翻弄される患者、家族を支援する看護職のためのeラーニング開発	2007
68.0%	挑戦の萌芽研究	総合系	複合領域	科学社会学・科学技術史	世界のトップに躍り出たカナダの脳神経倫理学を通して科学技術ガバナンスを考察する	2013
68.0%	基盤研究(C)	生物系	医歯薬学	看護学	倫理的課題・ジレンマに対応する保健医療人材育成のための基盤的研究	2014
67.9%	基盤研究(B)	生物系	農学	社会経済農学	持続可能な食農システムをめざす倫理的行動規範の構築:住民参加型アプローチの可能性	2014
67.9%	挑戦の萌芽研究	生物系	医歯薬学	境界医学	異文化理解能力を中心とした共感的医療コミュニケーションモデルの構築	2014
67.9%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	情報社会において競合する政治とジャーナリズムの学際的研究	2016
67.9%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	モバイルインターネット社会における成人ICTリテラシーの標準化に関する研究	2011
67.9%	挑戦の萌芽研究	人文社会系	人文学	哲学	討議倫理によって原子力発電の倫理的基盤を構築するための研究	2016
67.8%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	言語学	多文化社会におけるコミュニケーションとソーシャルネットワークの構築に関する研究	2012
67.7%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	子ども学	デジタルネイティブのネット上の対人関係スキルを育成するための基礎的研究	2015
67.7%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	政治学	社会的ジレンマとソーシャル・キャピタルに関する日中比較研究	2011
67.6%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	ソーシャルロボットのデザイン方法の研究	2013
67.6%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	健康・スポーツ科学	現代社会とコミュニティダンスーコミュニケーション教育への応用可能性ー	2011
67.6%	基盤研究(A)	人文社会系	社会科学	社会学	公共圏の創成と規範理論の探究-現代的社会問題の実証的研究を通して	2007
67.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	自律的發展が可能な地域コミュニティを形成するコミュニケーションメディアの構築	2014
67.6%	若手研究(B)	人文社会系	社会科学	社会学	自らを社会に接続させるメディア・リテラシーの実証研究-障害者に学ぶ「知の積層」-	2006
67.5%	若手研究(A)	生物系	農学	農業経済学	バイオテクノロジー・ガバナンスにおける専門知の学際化に関する国際比較研究	2006
67.5%	若手研究(B)	人文社会系	社会科学	社会学	福島第一原子力発電所事故以降の市民データの社会的意義	2016
67.5%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	法学	持続的な経済成長の促進を可能とするICT利活用のあり方に関する総合的研究	2012
67.5%	若手研究(B)	人文社会系	社会科学	心理学	個人主義の社会的機能と民主主義的集団意思決定	2014
67.4%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経営学	ソーシャル・メディアにおける消費者のアイデンティティ形成と倫理的消費	2013
67.4%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	言語学	移住者と受入れ住民のコミュニティ形成に資する複言語コミュニケーションと人材育成	2012
67.4%	基盤研究(C)	特別	人材育成と技術者倫理		技術倫理とその継続教育の効果を高めるための伝統文化との整合性に関する研究	2006
67.4%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	社会学	介護施設における倫理的問題の認識対処行動と有効な倫理研修プログラムの開発	2016
67.4%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経営学	ICTキイパビリティに基づくローカルイノベーションシステムの構築戦略	2009
67.4%	基盤研究(C)	生物系	医歯薬学	境界医学	臨床現場に根差した倫理コンサルテーション・システムの構築	2007
67.3%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	科学コミュニケーションを活用した研究倫理教育の研究	2015
67.2%	基盤研究(B)	生物系	医歯薬学	社会医学	ヘルスリテラシーに着目したヘルスコミュニケーション改善のための実証研究	2012
67.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	多文化共生社会に寄与するエージェントの非言語行動研究	2014
67.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	複合新領域	社会・安全システム科学	社会的合意形成のための科学技術コミュニケーションと参加型ゲーミングの融合	2009
67.2%	挑戦の萌芽研究	人文社会系	人文学	言語学	留学生のICTを用いた言語実践の実態調査:学際的な視点から	2012
67.2%	基盤研究(B)	人文社会系	社会科学	社会学	韓国の社会的バルネラブルクラス支援にみる実践変革型コミュニティ形成に関する研究	2015
67.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	新科学技術教育システムの構築	2009
67.2%	若手研究(B)	人文社会系	人文学	哲学	サービスの設計段階からプライバシー保護を実現する思想的基盤構築のための学際的研究	2015
67.2%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	言語学	医療者と患者間のコミュニケーション	2006
67.2%	基盤研究(A)	生物系	農学	社会経済農学	農村再建における役割意識創発の実験的研究-農業経済倫理学と社会脳科学の融合-	2013
67.2%	基盤研究(B)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	国際比較に基づいた情報リテラシーに関するオントロジーの構築と目標の分類	2013
67.2%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	心理学	インターネット上の知識共有コミュニティに関する実証的研究	2008
67.1%	若手研究(B)	人文社会系	人文学	言語学	日本語教師のためのオンラインICT研修構築に向けた協働的アクション・リサーチ	2012
67.1%	若手研究(B)	人文社会系	社会科学	経営学	オンラインにおける社会的相互作用と信頼形成の実証研究とそのマーケティング利用	2011
67.1%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	社会学	情報化時代における東アジアの相互理解のための価値意識・情報倫理の比較社会論的研究	2014
67.1%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	哲学	応用倫理学における精神医療倫理と合意形成	2015
67.1%	基盤研究(B)	人文社会系	社会科学	社会学	福祉社会・政策デザインにおける次世代人材育成の国際比較	2008

関連KAKEN課題

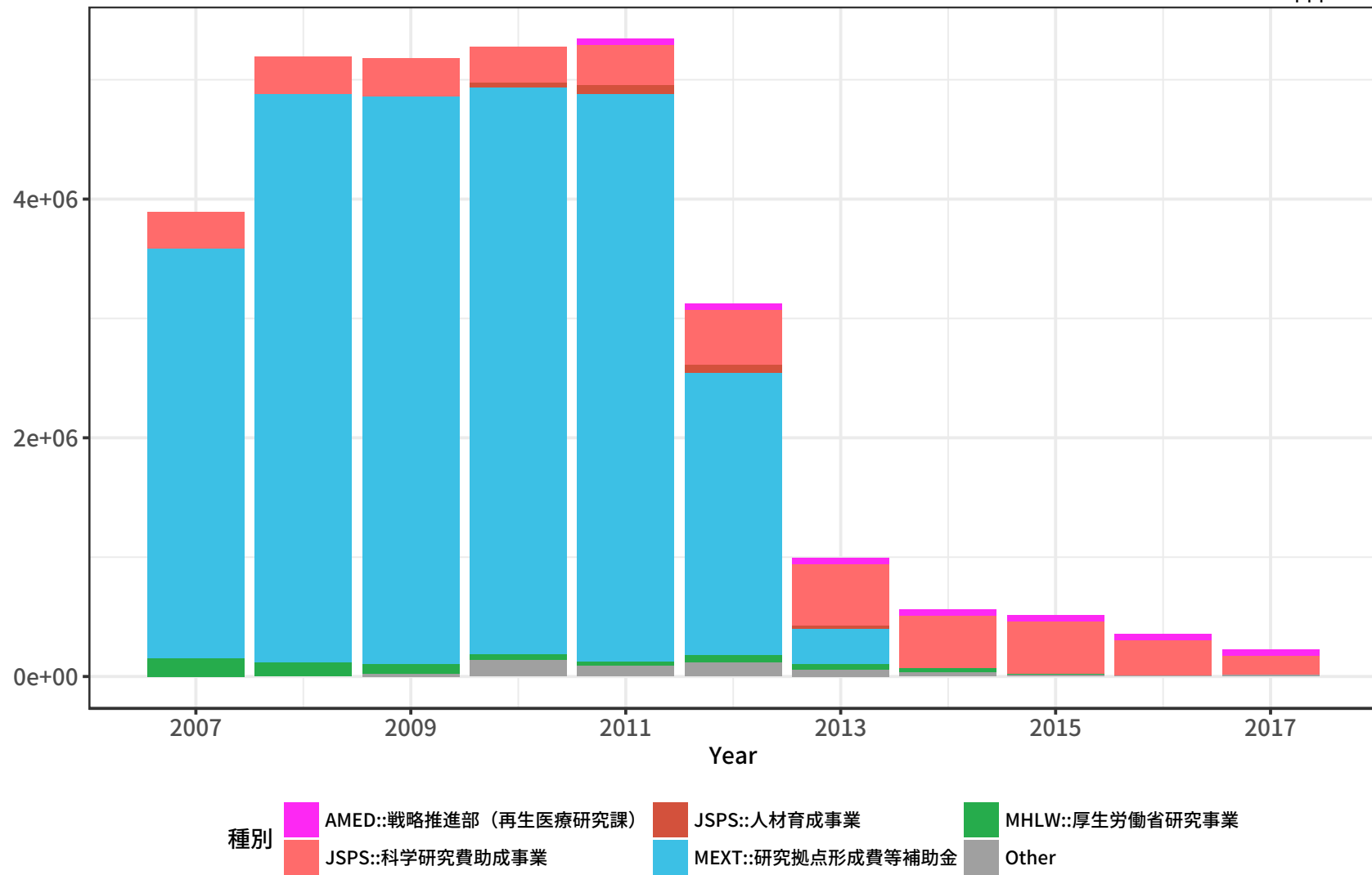
関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
67.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ブロードバンド利用の社会的ニーズ~個人間ビデオ通信とデジタル・ファイル共有	2006
67.1%	基盤研究(C)	特別	ケア学		雇用におけるケアの倫理の基礎的研究	2012
67.1%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	社会学	IT化時代における家族実践:世代間コミュニケーションの実態解明	2015
67.0%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	社会学	オンライン/オフラインの社会関係資本の相互作用に関する実証研究	2011
67.0%	若手研究(A)	人文社会系	社会科学	教育学	コミュニケーション理論に基づく社会科教育論の構築	2015
67.0%	基盤研究(B)	人文社会系	社会科学	社会学	レジリエントな職域社会を形成する社会起業型コミュニティワークの実証的・開発的研究	2014
67.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育学	ユビキタス知識社会におけるラーニングエコロジー構築のための新しい教育学の体系化	2009
67.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育学	映像メディアを介した新たな科学技術対話手法の構築	2012
67.0%	基盤研究(B)	人文社会系	社会科学	経営学	医療・福祉組織の知識創造経営と組織倫理に関する国際共同研究	2014
67.0%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	経営学	倫理的組織の構築に向けた経営倫理の実践的転回	2012
66.9%	基盤研究(A)	人文社会系	人文学	哲学	臨床倫理検討システムの哲学的見直しと臨床現場・教育現場における展開	2015
66.9%	基盤研究(C)	特別	ケア学		メディア表現によるワークショップ型ケアの理論と実践	2012

競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	社会的な情報に関するメディアコミュニケーション又はコミュニケーション研究			1998	1999	500
71.0%	JSPS::科学研究費助成事業	情報社会ガバナンスに貢献するITスペシャリストのための倫理教育	吉田 寛	静岡大学・情報学部・准教授	2008	2010	2,470
69.8%	JSPS::科学研究費助成事業	技術者倫理担当教員育成のための研究指導を中心とするシステム構築に関する研究	瀬口 昌久	名古屋工業大学・工学研究科・教授	2005	2009	3,980
69.6%	JSPS::科学研究費助成事業	ゲノム研究と社会のコミュニケーションに関する研究	加藤 和人	京都大学・人文科学研究所・准教授	2005	2010	60,200
69.5%	JSPS::科学研究費助成事業	不安定社会におけるソーシャルメディアを介したアイデンティティの収束に関する研究	浅井 亮子	明治大学・研究員	2012	2015	2,340
69.2%	JSPS::科学研究費助成事業	経営情報倫理学に関する研究-個人・企業・環境の視点から-			2006	2007	600
69.1%	JSPS::未来開拓学術研究推進事業	情報倫理の構築	水谷 雅彦	京都大学 大学院文学研究科	1998	2003	448,370
69.0%	JST::戦略的創造研究推進事業	法・経済・経営とA I ・ロボット技術の対話による将来の社会制度の共創	新保 史生	慶應義塾大学 総合政策学部	2016	2019	0
69.0%	MIC::情報通信(ICT政策)	指先ひとつで社会とつながる高齢者向けソーシャルメディア仲介ロボットの研究開発	小林 透	長崎大学	2015	2016	0
68.9%	JSPS::科学研究費助成事業	ソーシャル・メディアにおける消費者のアイデンティティ形成と倫理的消費	玉置 了	近畿大学 経営学部 准教授	2013	2017	4,810
68.9%	JSPS::科学研究費助成事業	人工知能の規範・倫理・制度に関する対話基盤と価値観の創出	江間 有沙	東京大学 教養学部 講師	2015	2017	3,250
68.9%	JSPS::科学研究費助成事業	社会的合意形成のための科学技術コミュニケーションと参加型ゲーミングの融合	菱山 玲子	早稲田大学・理工学術院・准教授	2009	2012	4,160
68.8%	AMED::戦略推進部（脳と心の研究課）	脳科学研究における倫理的問題の解決に関する研究	瀧本 禎之	東京大学大学院医学系研究科医療倫理学分野准教授	2011	2016	0
68.8%	JST::戦略的創造研究推進事業	分子ロボットE L S I 研究とリアルタイム技術アセスメント研究の共創	小長谷 明彦	東京工業大学情報理工学院	2017	2020	0
68.6%	JSPS::科学研究費助成事業	組織における知識創造行動・組織文化・コミュニケーションに関するエスノグラフィー-	ロラン マリージョゼ	高千穂大学・経営学部・教授	2002	2005	3,900
68.5%	JSPS::科学研究費助成事業	IoT社会を支えるフィジカルコンピューティング教育の教材開発と拡充に関する研究	堀内 泰輔	長野工業高等専門学校 一般科 嘱託教授	2017	2020	4,420
68.5%	MEXT::研究拠点形成費等補助金	次世代型生命・医療倫理の教育研究拠点創成	赤林 朗	東京大学 医学系研究科健康科学・看護学専攻	2008	2013	390,590
68.4%	JSPS::科学研究費助成事業	IoT社会における情報セキュリティとプライバシーに関する実証分析	竹村 敏彦	佐賀大学 経済学部 准教授	2016	2019	4,550
68.4%	JSPS::科学研究費助成事業	科学技術リスク論の倫理学的研究	藏田 伸雄	北海道大学・大学院・文学研究科・准教授	2006	2009	10,610
68.3%	JSPS::科学研究費助成事業	先端医療技術をめぐるリスク評価およびリスク・コミュニケーションのモデル構築	霜田 求	京都女子大学 現代社会学部 教授	2013	2017	5,070
68.3%	JSPS::科学研究費助成事業	科学技術コミュニケーションの歴史社会学-科学技術社会論とメディア論の接合に向けて	飯田 豊	福山大学・人間文化学部・講師	2008	2010	2,275
68.3%	JSPS::科学研究費助成事業	高度情報化社会における情報倫理の概念形成および情報倫理教育の可能性に関する研究	広瀬 英彦	東洋大学・社会学部・教授	1997	1999	2,300
68.1%	JSPS::科学研究費助成事業	ニューロフィードバックの倫理－医工連携の研究倫理と社会的受容性	中澤 栄輔	東京大学 大学院医学系研究科(医学部) 助教	2017	2020	4,680
68.0%	JSPS::科学研究費助成事業	サイバースペース上の育児支援コミュニティにおける協調モデル	山路 学	青山学院大学・理工学部・助手	2004	2006	1,100
68.0%	JSPS::科学研究費助成事業	倫理的組織の構築に向けた経営倫理の実践的転回	間嶋 崇	専修大学・経営学部・准教授	2012	2015	5,070
68.0%	JST::戦略的創造研究推進事業	科学技術リテラシーの実態調査と社会的活動傾向別教育プログラムの開発	西條 美紀	東京工業大学/教授	2006	2009	0
68.0%	MIC::情報通信(ICT政策)	指先ひとつで社会とつながる高齢者向けソーシャルメディア仲介ロボットの研究開発	小林透	長崎大学	2016	2018	0
67.9%	JSPS::未来開拓学術研究推進事業	情報市場における近未来の法モデル	北川 善太郎	(財)国際高等研究所	1998	2003	373,812
67.9%	JSPS::科学研究費助成事業	グローバリゼーション下の社会的公正とリテラシー教育に関する研究	竹川 慎哉	中部大学・現代教育学部・講師	2008	2010	3,224

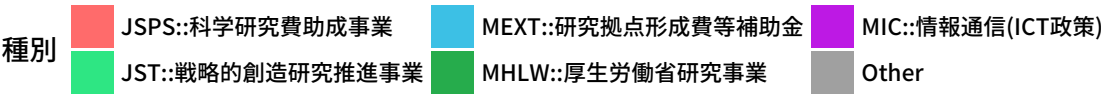
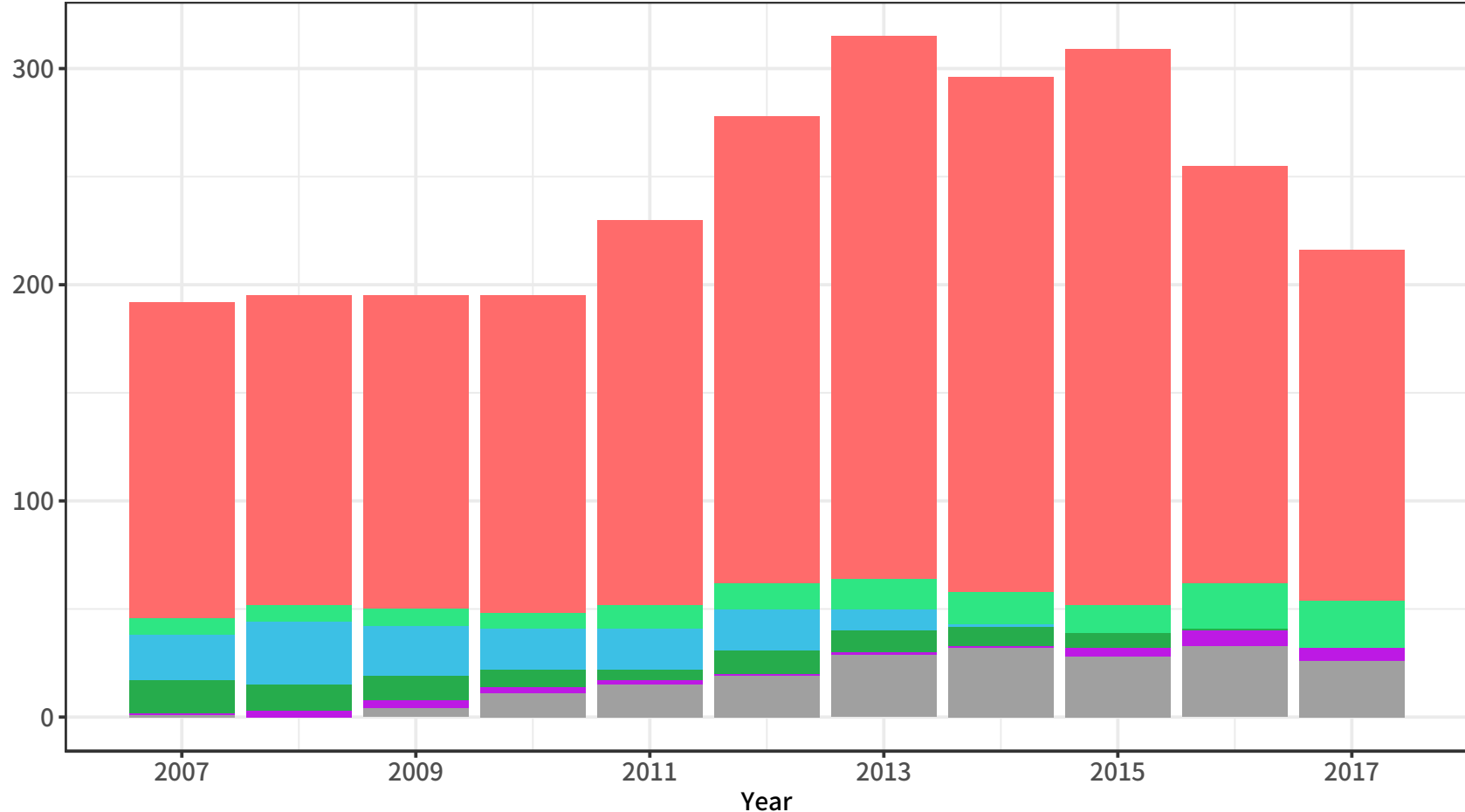
競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

111



競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

[illegible]



競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

種別	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
JSPS::最先端研究開発支援	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
JST::戦略的創造研究推進事業	8	8	8	7	11	12	14	15	13	21	22
JSPS::科学研究費助成事業	146	143	145	147	178	216	251	238	257	193	162
AMED::戦略推進部（再生医療研究課）	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
JST::産学連携・技術移転事業	0	0	0	1	1	1	4	4	4	3	3
MHLW::厚生労働省研究事業	15	12	11	8	5	11	10	9	7	1	0
AMED::戦略推進部（難病研究課）	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
AMED::戦略推進部（脳と心の研究課）	0	0	0	0	1	1	2	2	2	3	1
CAO::科学技術政策	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2
MOE::環境研究総合推進費	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
MIC::情報通信(ICT政策)	1	3	4	3	2	1	1	1	4	7	6
MEXT::文部科学省研究事業	0	0	0	0	0	2	5	6	6	5	3
JSPS::未来開拓学術研究推進事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSPS::課題設定による先導的人文学・社会科学研究推進事業	0	0	0	0	0	0	3	4	5	5	3
AMED::臨床研究・治験基盤事業部（臨床研究課）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
AMED::基盤研究事業部（バイオバンク課）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
JSPS::異分野融合による方法的革新を目指した人文・社会科学研究推進事業	0	0	3	3	3	3	3	3	0	0	0
JSPS::国際交流事業	1	0	1	3	3	4	3	1	1	1	0
MEXT::研究拠点形成費等補助金	21	29	23	19	19	19	10	1	0	0	0
MEXT::大学教育再生戦略推進費	0	0	0	0	0	1	1	1	1	3	3
JST::国際連携活動	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
JSPS::人材育成事業	0	0	0	4	5	5	5	1	0	1	1
MEXT::科学技術人材育成費補助事業	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	4
経産省::中小企業庁	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1

ICT・アナリティクス・サービス分野

「インタラクション」

仮キーワード：

インタラクション、HCI

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

1/1

関連度	分野	細目	課題
61.2%	ICT・アナリティクス	インタラクション	匂いや味などをセンシングする5感センサとその結果を再現できる5感ディスプレイ
60.2%	ICT・アナリティクス	インタラクション	ウェアラブル生体信号センサから得た情報を基にユーザの意図を理解し、コンピュータの操作（メニューの選択や文章の入力など）を行う技術
59.2%	ICT・アナリティクス	ICTと社会	空間（世界中どこでも）や言語空間（多言語でも）を超えて自由にコミュニケーションしたり学習できる技術
58.8%	ICT・アナリティクス	インタラクション	発話ができない人や動物が、言語表現を理解したり、自分の意志を言語にして表現したりすることを可能にするポータブル会話装置
58.2%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	物理的誤動作が人間の命や健康に影響を与えるシステム（ロボット、自動運転車、医療システムなど）のソフトウェアを解析し、安全に動作することを確認する技術
58.1%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	画像・動画・音声データに対するメタデータを、メディア認識技術と人手によるソーシャルアノテーションを併用して、自動生成する技術
57.7%	マテリアル・デバイス・プロセス	応用デバイス・システム（ICT・ナノテク分野）	特定の人にしか可視化できないディスプレイ
57.4%	ICT・アナリティクス	インタラクション	視覚・嗅覚・触覚・記憶力・筋力など、人間の身体能力・知的能力を、自然な形で拡張する小型装着型デバイス（消防やレスキューなど超人的な能力が要求される現場で実際に利用される）
57.3%	サービス化社会	サービスデザイン	サービスブループリンティング、EXテーブル、シナリオモデリング、コンテキストモデリングなど、サービスのプロセス設計を支援する技術、ツールが統合化され、産業分野で利用されるようになる
57.2%	ICT・アナリティクス	インタラクション	表情・身振り・感情・存在感などにおいて本物の人間と簡単には区別のできない対話的なバーチャルエージェント。受付や案内など、数分間のやりとりが自然に行えるようになる。

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
72.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	知的インタラクション
65.3%	システム・情報科学技術分野（'17年）	知の集積・増幅・探索
62.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	システム化技術
60.7%	システム・情報科学技術分野（'17年）	知のアクチュエーション
59.1%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	AI医療応用
58.8%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	介護福祉・リハビリテーション支援機器
58.7%	システム・情報科学技術分野（'17年）	モノ・ヒト・コトのインターフェース
58.7%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	ロボット基盤技術
58.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	認知科学
58.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	REALITY 2.0 による社会デザイン

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
56.1%	総務省	2015-07-23	ICTサービス安心・安全研究会 近未来におけるICTサービスの諸課題展望セッション(会合)	ICTサービス安心・安全研究会 近未来におけるICTサービスの諸課題展望セッション(第5回会合)	ロボット pepper データ コミュニケーション 人間 サービス クラウド 情報 技術 高齢者 議長 アプリ 平野 会話 構成員 認識 1つ 課題 お客様 全部
56.1%	内閣府	2016-08-04	革新的研究開発推進プログラム有識者会議	第17回革新的研究開発推進プログラム有識者会議	議員 技術 pm 開発 ロボット 量子 現場 デバイス 人工 解決 情報 結合 プロジェクト ユーザー 計算 機能 マシン 久間 研究開発 プログラム
55.4%	文部科学省	2012-10-31	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第8回) 議事録	マシン 委員 開発 リーディング 議論 分野 技術 小柳 主査 ユーザ 汎用 ソフトウェア 性能 パラダイムシフト 並列 プログラム アプリ アーキテクチャ ソフト 展開
55.2%	総務省	2015-05-15	インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会	「インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会」	人間 ict インテリジェント ロボット ai 構成員 日本 社会 定型 課題 環境 議論 整理 可能性 言葉 代替 開発 プロジェクト 機械 ベンチマーク
54.8%	総務省	2015-02-06	インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会	「インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会」	人工知能 人間 構成員 議論 コンピュータ 技術 日本 分野 データ 研究会 シンギュラリティ 未来 レベル 実現 ディープラーニング 課題 知能 仕事 時代 世界
54.5%	総務省	2015-03-10	インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会	「インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会」	構成 ネットワーク 構成員 データ 分野 西川 人間 下條 デバイス 技術 日本 環境 学習 協調 活動 ernet 村井 制約 モデル 限界
54.4%	内閣府	2016-01-29	総合科学技術・イノベーション会議 重要課題 専門調査会 システム基盤技術検討会	総合科学技術・イノベーション会議 重要課題 専門調査会 システム基盤技術検討会(第2回) 議事録	システム 技術 座長 データ 連携 地図 情報 基盤 相田 社会 セキュリティ ものづくり ユースケース ernet 事務局 構成員 議論 プラットフォーム ernet
54.3%	経済産業省	2005-09-13	次世代医療機器評価指標検討会(厚生労働省)/医療機器開発ガイドライン評価検討委員会(経済産業省)合同検討会	次世代医療機器評価指標検討会/医療機器開発ガイドライン評価検討委員会合同検討会(第2回) - 議事要旨	ガイドライン 委員 評価 機器 作成 医療 技術 医療機器 分野 指標 ロボット 体内 厚生労働省 システム ナビゲーション インプラント 検討 テーマ 開発 学会
54.3%	農林水産省	2016-11-09	スマート農業の実現に向けた研究会 研究会	スマート農業の実現に向けた研究会 第5回 研究会 議事要旨	データ 農業 スマート ロボット 取組 ernet 技術 検討 活用 開発 ai 実証 プラットフォーム 可能 農家 画像 測定 ガイドライン 実現 議論
54.2%	経済産業省	2015-11-10	自動走行ビジネス検討会 将来ビジョン検討WG	自動走行ビジネス検討会 将来ビジョン検討ワーキンググループ(第2回)-議事要旨	走行 自動 ドライバー 技術 レベル 協調 運転 検討 タスク セカンド 議論 評価 システム 機能安全 実現 操作 開発 テーマ 研究 責任

関連プレスリリース

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
61.7%	国際電気通信基礎技術研究所	2011-03-14	第7回ヒューマンインタフェース学会賞を受賞しました	受賞 ヒューマン インタフェース 学会 7回 分析 高齢者 ロボット 評価 ユーザ 同士 リスト 対話 tv 行動
61.4%	山口大学	2017-05-22	国際総合科学部 徳久悟准教授らの論文が、ヒューマンコンピュータインタラクションに関する国際会議CHI2017にて採択されました	国際 システム 開発 ユーザビリティ 論文 デジタル ui flippin ヒューマン コンピュータインタラクション デザイン 会議 久悟 総合科学部 操作 情報端末 ガイドライン 情報システム 採択 chi 准教授
61.1%	奈良先端科学技術大学院大学	2016-01-12	TISと奈良先端大が「マルチモーダルインタラクションを用いたパブリックスペースにおける対話処理」を共同研究 ～ 音声や画像、言語などの複数の情報源を用いてロボットと人とのスムーズなコミュニケーションの実現を目指す ～	対話 研究 処理 コミュニケーション ロボット 技術 マルチモーダル インタラクション 実現 tis 高度 共同研究 奈良先端大 複数 言語 活用 ビジネス 音声 ai 画像 情報源
61.1%	奈良先端科学技術大学院大学	2016-01-12	TISと奈良先端大が「マルチモーダルインタラクションを用いたパブリックスペースにおける対話処理」を共同研究 ～ 音声や画像、言語などの複数の情報源を用いてロボットと人とのスムーズなコミュニケーションの実現を目指す ～	対話 研究 処理 コミュニケーション ロボット 技術 マルチモーダル インタラクション 実現 tis 高度 共同研究 奈良先端大 複数 言語 活用 ビジネス 音声 ai 画像 情報源
60.7%	電気通信大学	2016-09-23	上原有里さん、鈴木もところさん、関井祐介さん、佐藤拳斗さん（社会知能情報学専攻博士前期2年）がJAWS2016で優秀発表賞を受賞	さん 学会 社会 対象 研究会 jaws 受賞 エージェント 康之 田原 シミュレーション 共著 雄一 ソフトウェア 論文 行動 ロボット 知能 インタラクション 大須賀昭彦
60.5%	公立はこだて未来大学	2016-06-09	模擬授業	人工知能 授業 ダイナミクス 技術 最新 アート 紹介 非線形 機器 進歩 未来大 コミュニケーション エンタテインメント さまざま 身の回り ソフトウェア 問題 計算 表現 未来
60.3%	公立はこだて未来大学	2013-03-22	マイケル・ヴァランス教授が仮想協同空間の研究を紹介するiPad用アプリを公開	教授 iverg 研究 学生 協同 ipad アプリ ロボット プロジェクト 公開 navigator 仮想 仮想空間 ランス コミュニケーション app_store 教育 紹介 学際 課題
60.3%	公立はこだて未来大学	2013-03-22	マイケル・ヴァランス教授が仮想協同空間の研究を紹介するiPad用アプリを公開	教授 iverg 研究 学生 協同 ipad アプリ ロボット プロジェクト 公開 navigator 仮想 仮想空間 ランス コミュニケーション app_store 教育 紹介 学際 課題
60.0%	産業技術総合研究所	2015-11-02	複数人で協調して空間をレイアウトするシステム「Dollhouse VR」を開発	設計 空間 体感 レイアウト 没入 コミュニケーション 機能 操作 支援 利用者 vr システム インターフェース dollhouse タッチパネル 開発 表示 バーチャル 一人称視点 視点
60.0%	奈良先端科学技術大学院大学	2015-03-13	苦手なコミュニケーションを円滑にする訓練の自動化システムを開発 ～人とコンピュータの音声対話で指導～	システム ユーザ トレーニング コミュニケーション 対話 使用 アバター ソーシャルスキルトレーニング 開発 苦手 収録 音声 コンピュータ 参照 研究 スキル 確認 モデリング 言語 従来

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
69.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	擬人化エージェントを介した対話者とのインタラクションにおける操作者の行為の分析	2014
68.2%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			成人間インタラクションの認知科学的分析とモデル化	2014
68.0%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			人間とロボットの間の騙しのモデル化	2012
67.2%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	ユーザの機能習得を手助けする自己紹介型インタフェース	2013
66.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	テーブルトップディスプレイにおける視触覚インタラクション技術の研究	2014
66.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	言語と非言語のはざまインタラクション	2014
66.5%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	触感の記録と合成に基づく身体性インタラクション設計基盤技術の構築	2014
66.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	聴導犬をモデルにした接触コミュニケーションロボット	2015
66.3%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			聞き上手な引き込みに基づく身体的インタラクションシステム	2012
66.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	感覚・コミュニケーションを支援するウェアラブル触覚インタフェースの実用化研究	2014
66.2%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	対話エージェントが現れるメディアの違いがユーザに与える影響の考察	2007
66.1%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	視線投影デバイスを用いたユーザの視線表出補助	2016
66.1%	特定領域研究	特別			一体感が実感できる身体的コミュニケーションインタフェース	2007
66.0%	基盤研究(A)	総合系	複合領域	デザイン学	伝統芸能文楽の技をヒューマンロボットインタラクション技術へ適応させるデザイン研究	2016
65.9%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	人と一体化するロボットによるコミュニケーション支援システムの構成	2012
65.7%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			会話支援ロボットの開発と会話双方向性計測法による相互作用のモデル化	2010
65.7%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	多数のユーザ参加型シミュレーションを用いて発達するロボットのインタラクション知能	2012
65.7%	基盤研究(B)	理工系	工学	機械工学	身体的コミュニケーションの引き込み原理に基づく生活基盤ヒューマンインタフェース	2005
65.6%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	学習者に共感して協調学習を行う教育支援ロボット	2016
65.6%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	コミュニケーションの「場」に対する構成的理解とその応用に関する研究	2009
65.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	視聴触覚感性に基づいた非装着型触感提示によるARインタラクションの実現	2015
65.5%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	人間とロボットの協調的理解に基づくノンバーバルコミュニケーション	2016
65.4%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			人の適応性を支える環境知能システムの構築	2014
65.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	人とのインタラクションに基づくロボットの状況依存型ジェスチャーの獲得	2008
65.3%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			認知的インタラクションデザイン学:意思疎通のモデル論的理解と人工物設計への応用	2014
65.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	ライフログに基づくe-コーチングのための技能ログ分析	2014
65.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	メタ認知タスクを用いたヒューマンコンピュータシミュレーションの品質制御	2015
65.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	メディア表現を支援するための情動を伴うインタラクティブな触覚インタフェースの研究	2015
65.1%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	人間関係を理解する対話ロボットの実現	2013
65.0%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	不可視フリッカーに対する定常的視覚誘発電位を利用した非侵襲的BCI	2013
65.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	身体的インタラクション・コミュニケーションの引き込みに基づく共感インタフェース	2010
65.0%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	Investigating Cognitive Enhancement of Elderly People by Using Motion Video Games	2016
64.9%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	クラウドロボティクス基盤を用いた大規模データからの動作と対話の学習	2015
64.7%	若手研究(A)	総合系	複合領域	デザイン学	パラメトリック・スピーカーを動的に用いた新たなデジタルサイネージの研究開発	2015
64.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	人と協調して整頓を行うロボットシステムの構築	2015
64.6%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	社会的存在としての遠隔操作型アンドロイドの研究	2013
64.5%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	トロコイド移動機構を用いたテレプレゼンスロボットの開発と検証	2016
64.4%	基盤研究(S)	総合系	情報学	人間情報学	人のような存在感を持つ半自律遠隔操作型アンドロイドの研究	2013
64.4%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	子供との動的インタラクションが可能なロボットの実現	2016
64.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	従事するタスクに応じた人型ロボットの顔のアビランクス設計論の提案	2016

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
64.3%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	計算基盤	三次元仮想空間を利用したデバイスインタラクションに関する概念の確立	2014
64.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	対ロボット認知に基づくインタラクションの「間」の実践的意味づけモデル	2016
64.2%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			動作および視覚概念を教示可能なロボット対話手法の構築	2012
64.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	感性表出を喚起するインタフェースエージェントの開発	2016
64.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	聴覚情報を活用した雰囲気ジェネレータの試作	2016
64.1%	挑戦の萌芽研究	総合系	複合領域	科学教育・教育学	承認欲求をトリガーとした学習インタラクションの活性化	2015
64.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	多文化共生社会に寄与するエージェントの非言語行動研究	2014
64.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	物理的なメタファーによる複数のモバイルデバイスの連携を利用したコンテンツデザイン	2016
64.0%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	生理的情報に基づく擬人化エージェントとの効果的なインタラクションモデル	2005
63.9%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	「笑い」を通じた人間とロボットの社会的インタラクションの実現	2014
63.9%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ロボットを用いたストーリー型インタラクティブシステムのプラットフォームの研究	2008
63.8%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	人間共生システムのためのインタラクティブ情動コミュニケーションに関する研究	2008
63.8%	特定領域研究	特別			実世界インタラクションの分析・支援・コンテンツ化	2006
63.8%	若手研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	ロボットによる心地の良い撫で動作の実現とその応用	2015
63.8%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ロボットとのグループ対話を自然に進行させるための視線行動と話者アドレッシング	2012
63.7%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	行動解析を用いた自閉症児のためのロボットセラピーに関する研究	2016
63.7%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	身体接触性の高いデバイスにおける非明示的インタラクションの研究	2013
63.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	音声対話システムに対するインタラクション欲求向上のためのユーザ印象空間の推定	2014
63.5%	挑戦の萌芽研究	理工系	工学	機械工学	Previewed Reality -未来の可視化システムの構築-	2016
63.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	人間医工学	自閉症を持った子供の社会参加を促すロボットを用いたセラピーシステム	2007
63.3%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	マイクロタスク型クラウドソーシングによるメディアコンテンツ生成のための基盤技術	2014
63.3%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育学	ヒューマノイドをインタフェースとする領域横断的科学学習システムの開発	2015
63.3%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	感性ロボットの表出知を探る	2008
63.3%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			対戦相手の行動予測に基づくゲームロボットの意思決定アルゴリズムの研究	2014
63.2%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	人工社会の技法に基づく生成的インタラクティブアートの実装技術に関する研究	2009
63.1%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	身体感覚運動を伴う対話シミュレーションに基づく社会知能創成	2011
63.0%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ロボットを介した人から人への作業知識伝達を対象としたインタラクション研究	2015
63.0%	若手研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	意思を持つと感じられる人工物のインタラクションモデルの開発と評価	2016
63.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	動的3D表示物との自然な相互作用を可能にする視覚的知覚情報の推定に関する研究	2015
63.0%	基盤研究(B)	総合系	複合領域	科学教育・教育学	聴覚障害者の鑑賞支援のためのセンシング技術を用いたモバイルシアターのデザイン	2014
62.9%	特定領域研究	特別			相互適応可能な実世界インタラクションのための計算モデル・システムの構築	2006
62.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	空間的な間(ま)を読みながら自律的に行動するロボットに関する研究	2016
62.9%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	コミュニケーションのためのロボットの目:外見と機能の総合的デザイン	2011
62.9%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	タブレット型端末を用いるコミュニケーションロボットの開発と疑似的触感の生成	2013
62.9%	基盤研究(C)	生物系	医歯薬学	看護学	身体性アバタを介した看護コミュニケーション教育支援システム	2015
62.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	認知発達メカニズムの構成的解明:今何を学習すべきかを学習する	2013
62.8%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育学	タブレット端末とポータブルな力覚デバイスによる仮想実験環境と学習支援システム	2015
62.8%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	対話中の不快感情を無自覚的に軽減するメディアインタフェースに関する研究開発	2014
62.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	身体接触及び冷温感覚インタフェースを応用したインタラクションシステムの開発	2010

関連KAKEN課題

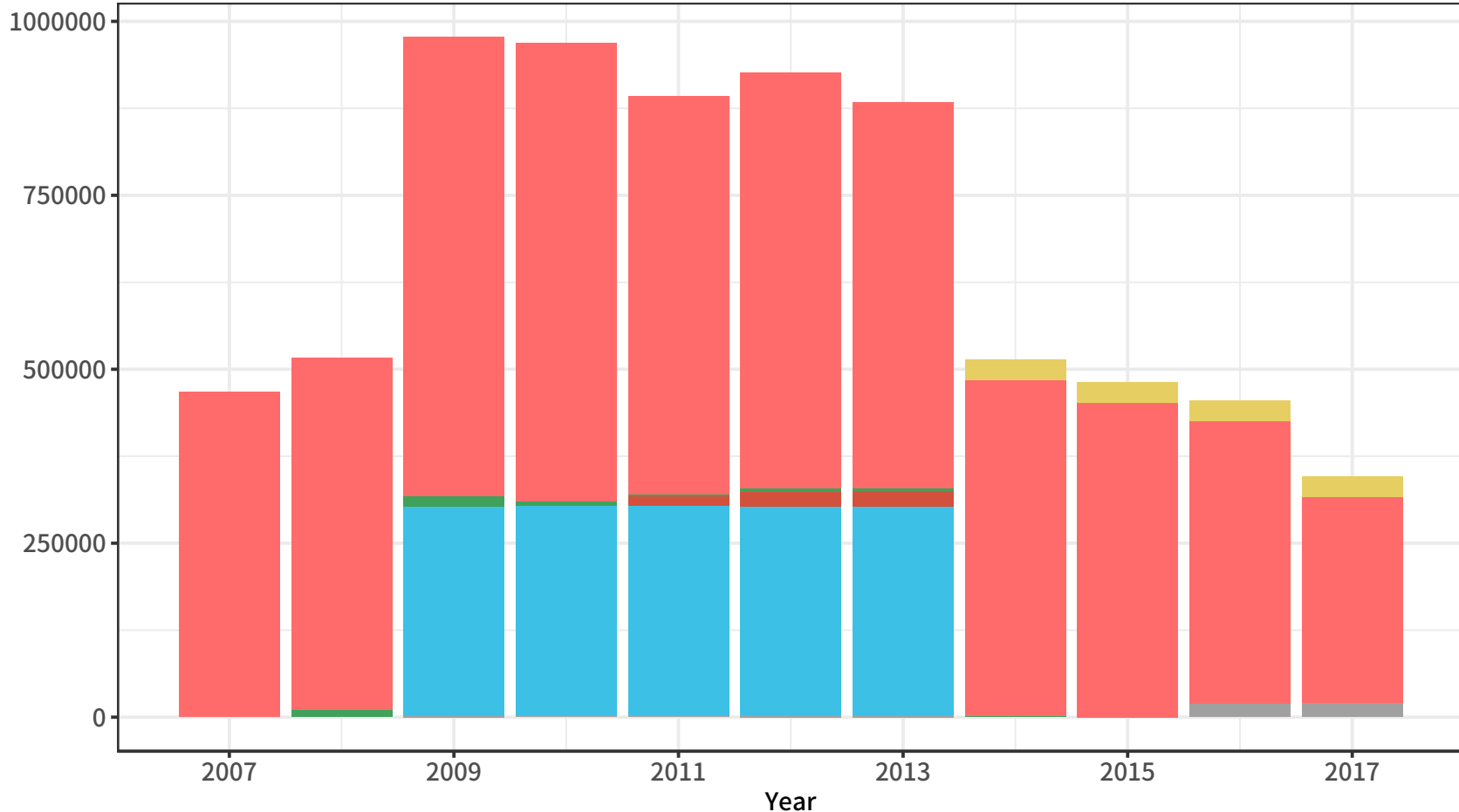
関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
62.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	人間拡張型テレプレゼンスシステムに関する研究	2013
62.8%	基盤研究(B)	総合系	複合領域	デザイン学	体性感覚を用いた触感・音感生成ユーザインタフェース	2013
62.7%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	非接触での分布触覚提示によるインタラクションの研究	2016
62.7%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	ミニチュアヒューマノイドによる人にやさしいインタフェース	2015
62.7%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	デザイン学	ビッグデータを体感するマルチモーダル構造化インタフェースの構築	2015
62.7%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			非言語情報の認識と言語情報の利活用に基づく会話支援ロボットの開発	2012
62.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	マルチモーダル会話モデリングに基づくグループ意思決定プロセスの解析	2015
62.5%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	人間情報学	イルカの行動分析に基づくインタラクションシステムの開発	2016
62.5%	挑戦的萌芽研究	総合系	複合領域	デザイン学	いらいなくならないロボット:身体性は何を再定義できるか?	2013
62.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	物理メディアの情報表現基盤技術の研究	2016
62.5%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	協調学習のための直観的なスマートインタラクション環境に関する研究	2015
62.5%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			ロボットのコミュニケーション戦略の生成	2009
62.4%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			高速ビジョン・プロジェクトに基づいた動的質感再現	2016
62.4%	基盤研究(B)	総合系	複合領域	科学教育・教育学	巨大壁面電子黒板と携帯端末を利用した大学講義のインタラクティブ化に関する研究	2015
62.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	多文化共生社会におけるエージェントの非言語行動研究	2011
62.4%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	デザイン学	自発的・持続的な学習を誘う良いエクスペリエンスを醸成する情報提示方法に関する研究	2016
62.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	人同士のコミュニケーションを支援する会話ロボットの開発と分析評価	2014
62.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	高速プロジェクションを基盤として実現するマルチモーダルインタラクション環境	2016
62.3%	基盤研究(A)	総合系	情報学	人間情報学	深層学習を用いたロボットの動作プリミティブの獲得と行動生成	2015
62.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	対面コミュニケーションの引き込み原理に基づく協調学習ロボットの開発	2006
62.3%	挑戦的萌芽研究	人文社会系	人文学	芸術学	3Dスキャニング技術を用いたインタラクティブアートの時空間アーカイブ	2015

競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
68.0%	JSPS::科学研究費助成事業	エージェント間のインタラクションから見た組織知能の高度化について	竹之内 博行	京阪奈社会福祉専門学校・専修学校教員	1998	1999	240
68.0%	JSPS::科学研究費助成事業	視覚的情報を取り扱うインタラクションにおけるユーザの意図理解			1998	2000	1,800
67.3%	JSPS::科学研究費助成事業	人とのインタラクションを通して自己成長するロボットの研究			1998	2001	2,700
66.7%	JSPS::科学研究費助成事業	多数のユーザ参加型シミュレーションを用いて発達するロボットのインタラクション知能	T A N J E F F R E Y	東京大学・生産技術研究所・特任研究員	2012	2014	4,290
66.0%	JSPS::科学研究費助成事業	顧客インタラクションのエスノメソドロジー研究	山内 裕	京都大学・経営学研究科・講師	2014	2017	3,770
65.9%	JSPS::科学研究費助成事業	身体的インタラクションに対応して集合知を活用する博物館学習支援システムの作成	渡辺 靖彦	龍谷大学 理工学部 講師	2015	2018	4,550
65.8%	JSPS::科学研究費助成事業	認知科学的分析に基づくインタラクションサイクルモデルを礎としたスキル学習支援環境	曾我 真人	和歌山大学 システム工学部 准教授	2017	2022	17,160
65.6%	JSPS::科学研究費助成事業	俊敏に動作する柔軟軽量の筋骨格ロボットによる対人接触インタラクションの研究	西川 鋭	東京大学 情報理工学(系)研究科 助教	2017	2019	11,570
65.5%	MIC::情報通信(ICT政策)	遠隔身体インタラクションインタフェースの研究開発	中西 英之	大阪大学	2014	2015	0
65.4%	JSPS::科学研究費助成事業	協調学習のための直観的なスマートインタラクション環境に関する研究	中道 上	福山大学・工学部・准教授	2015	2019	4,160
65.3%	JSPS::科学研究費助成事業	人の適応性を支える環境知能システムの構築	今井 倫太	慶應義塾大学 理工学部 教授	2014	2019	88,660
65.1%	MIC::情報通信(ICT政策)	サイバーフィジカル3D協調インタラクション環境の研究開発	北村 喜文	東北大学	2011	2014	0
65.0%	JSPS::科学研究費助成事業	小型ロボットを用いた自閉症スペクトラム症児へのインタラクションの改善	熊崎 博一	福井大学 子どものこころの発達研究センター 特命助教	2015	2017	5,460
64.9%	JSPS::科学研究費助成事業	ロボットを介した人から人への作業教示結果に基づくインタラクションモデルの学習	三浦 純	豊橋技術科学大学 工学(系)研究科(研究院) 教授	2017	2019	7,150
64.7%	JSPS::科学研究費助成事業	ミラーリング技術による人間=認知モデルインタラクションの実現	森田 純哉	静岡大学 情報学部 准教授	2017	2019	11,180
64.7%	JSPS::科学研究費助成事業	対ロボット認知に基づくインタラクションの「間」の実践的意味づけモデル	今井 倫太	慶應義塾大学 理工学部(矢上) 教授	2016	2020	16,250
64.6%	JSPS::科学研究費助成事業	人間共生システムのためのインタラクティブ情動コミュニケーションに関する研究	前田 陽一郎	福井大学・大学院・工学研究科・教授	2008	2011	5,070
64.4%	JSPS::科学研究費助成事業	感性ロボットの表出知を探る	加納 政芳	中京大学・情報理工学部・准教授	2008	2011	21,060
64.3%	JST::戦略的創造研究推進事業	知的創造作業を支援するインタラクションボタン	中小路 久美代	株式会社 S R A （先端技術研究所）/先端技術研究所/所長	2000	2004	0
64.2%	JSPS::科学研究費助成事業	コミュニケーションにおける引き込み原理に基づくヒューマンインタフェースの研究	渡辺 富夫	岡山県立大学・情報工学部・教授	1997	1999	3,100
64.2%	JSPS::科学研究費助成事業	一体感が実感できる身体的コミュニケーションインタフェース	渡辺 富夫	岡山県立大学・情報工学部・教授	2007	2009	6,300
64.0%	JSPS::科学研究費助成事業	仮想空間のチームスポーツを介したコミュニケーションスキルの知的学習支援			2015	2017	2,300
64.0%	MIC::情報通信(ICT政策)	ヒューマンコミュニケーションの「場」が読めるロボットの研究開発	ニック・キャンベル	株式会社国際電気通信基礎技術研究所ネットワーク情報学研究所	2004	2007	0
63.9%	JSPS::科学研究費助成事業	人とのインタラクションに基づくロボットの状況依存型ジェスチャーの獲得	下川原 英理	首都大学東京・システムデザイン研究科・助教	2008	2012	5,131
63.8%	JSPS::科学研究費助成事業	ダイナミック コンピュータ ビジョン	Tung Tony	京都大学・学術情報メディアセンター・助教	2011	2013	4,420
63.8%	JSPS::科学研究費助成事業	対話エージェントが現れるメディアの違いがユーザに与える影響の考察	小松 孝徳	信州大学・ファイバーナノテク国際若手研究者育成拠点・助教	2007	2009	2,370
63.7%	JSPS::科学研究費助成事業	仮想アバタとの協調認知的コミュニケーションを介したエラーレスラーニングシステム	山口 武彦	東京理科大学・基礎工学部・助教	2014	2016	2,990
63.7%	JSPS::科学研究費助成事業	水を媒体とするインタラクションを実現するプロジェクト・カメラスystem	古賀 崇了	徳山工業高等専門学校・准教授	2014	2016	2,730
63.5%	JSPS::科学研究費助成事業	人間・エージェントの円滑で確実な意思疎通のためのコミュニケーション基盤	西田 豊明	京都大学・情報学研究科・教授	2012	2016	47,190

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

124

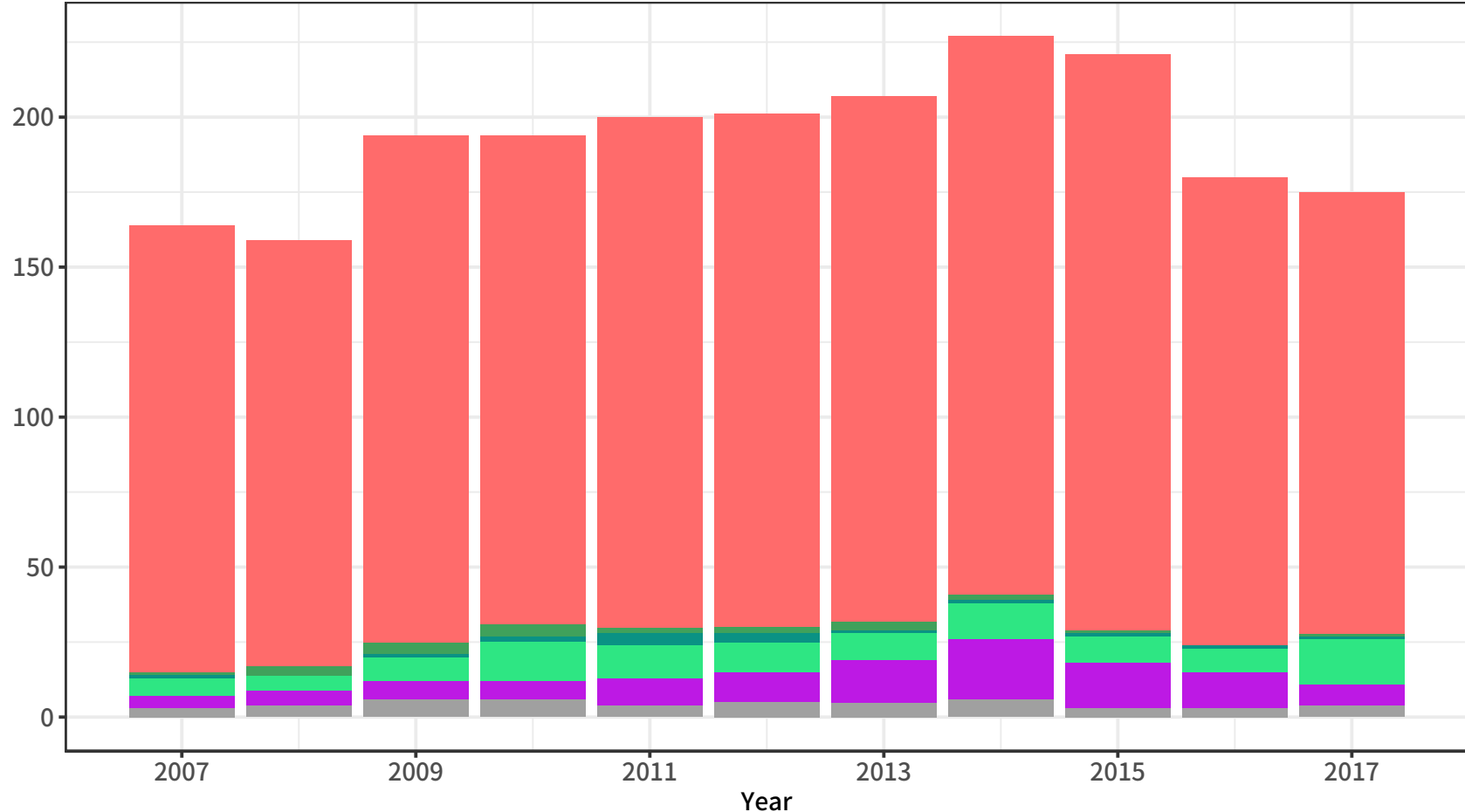


種別

CAO::科学技術政策	JSPS::国際交流事業	MEXT::研究拠点形成費等補助金
JSPS::科学研究費助成事業	JSPS::人材育成事業	Other

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

[illegible]



種別

JSPS::科学研究費助成事業	JST::産学連携・技術移転事業	MIC::情報通信(ICT政策)
JSPS::国際交流事業	JST::戦略的創造研究推進事業	Other

1/1

[illegible]

ICT・アナリティクス・サービス分野

「インタラクション」

仮キーワード：

デジタルメディア、データベース

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

関連度	分野	細目	課題
69.6%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	ウェブ・ソーシャルメディアなどのネット上の情報やこれからマイニングで得られる情報の信憑性・信頼性を分析する技術（デジタル画像鑑定技術も含む）
67.3%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	放送・通信・マスメディアなどで配信された過去の画像・映像・音声・文字データを高品質にアーカイブ化し、検索・分析・配信・利活用する技術
66.9%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	画像・動画・音声データに対するメタデータを、メディア認識技術と人手によるソーシャルアノテーションを併用して、自動生成する技術
66.3%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	Internet of Things(IoT)の進展により、社会に大量に配備される多種多様なセンサ群のデータを、統合して検索・分析できるシステム
66.3%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	ライフログデータや身体データを大量に蓄積し、個人の日常的なデータの記録・管理・検索・分析する技術（ナチュラルユーザインタフェースで利用できるウェアラブルな外部脳機能システムとして提供される）
65.4%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	エビデンス情報（provenance等）を提供しつつ、個人データを保護し、安全に個人ビッグデータを統合的に利活用するための技術
64.3%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	キーワード検索ではなく、状況や達成目的や社会的な評価情報を入力するだけで、情報を高適合率・高再現率で検索・推薦する技術
64.0%	ICT・アナリティクス	デジタルメディア・データベース	映像視聴中に関連の映像情報を検索したい場合等に、ユーザの関心・スキル・状況などの情報を各種センサなどを駆使して収集し、ユーザにもっとも適した結果を検索出力したり推薦するなど、アクセス要求の高度化に対応した個人適応型の検索・推薦技術
63.5%	宇宙・海洋・地球・科学基盤（量子ビーム、データサイエンス、計測）	数理学・ビッグデータ	1エクサバイトのデータを1秒で検索できる検索技術
62.4%	農林水産・食品・バイオテクノロジー	共通_情報サービス	紙などに記録されたレガシーデータのデジタル化による農業ビッグデータ基盤構築

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
67.6%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	生命科学データベース
63.1%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	医療データ活用基盤技術
61.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	画像・映像解析技術
60.3%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータによる価値創造
59.6%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータ処理基盤技術
59.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	自然言語処理技術
59.1%	システム・情報科学技術分野（'17年）	CPS/IoT/REALITY 2.0 アーキテクチャー
59.0%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	スマート農業
58.8%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	AI医療応用
58.3%	システム・情報科学技術分野（'17年）	システム化技術

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
67.2%	首相官邸	2017-03-08	デジタルアーカイブの連携に関する実務者協議会	デジタルアーカイブの連携に関する実務者協議会(第8回)議事概要	公開 メタデータ 情報 アーカイブ データ 連携 提供 機関 サーチ コンテンツ オンライン 文化遺産 番組 国立国会図書館 デジタルアーカイブ 活用 政府標準利用規約 メディア データベース システム
66.1%	総務省	2011-07-21	知のデジタルアーカイブに関する研究会	知のデジタルアーカイブに関する研究会(第4回)議事録	情報 デジタルアーカイブ 美術館 公開 研究 デジタル 課題 データベース デジタル化 博物館 調査 データ メタデータ 検索 構築 システム 杉本 座長 委員 連携
64.0%	総務省	2011-08-24	知のデジタルアーカイブに関する研究会	知のデジタルアーカイブに関する研究会(第5回)議事録	データ 情報 クラウド 委員 公開 座長 コンテンツ 博物館 サービス 杉本 システム デジタルアーカイブ 文化財 技術 メタデータ 加茂 美術館 調査 デジタル ウェブ
62.3%	総務省	2011-02-22	知のデジタルアーカイブに関する研究会	知のデジタルアーカイブに関する研究会(第2回)議事要旨	デジタルアーカイブ 連携 公開 史料 デジタル 電子 構成 情報 検索 文書 所蔵 メタデータ 図書館 構築 画像 お金 議論 データ google コスト
62.1%	首相官邸	2015-11-25	デジタルアーカイブの連携に関する実務者協議会	デジタルアーカイブの連携に関する実務者協議会(第1回)議事概要	情報 アグリゲーター 公開 座長 高野 デジタルアーカイブ 実務者協議 画像 メタデータ 所蔵 利活用 デジタル化 許諾 文化庁 文化遺産 オンライン 国立国会図書館 説明 収集 分野
61.6%	総務省	2010-05-18	デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会	デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会	検索 図書館 書籍 google ユーザー データ 出版社 閲覧 デバイス 日本 出版物 機能 電子書籍 オンライン書店 可能 情報 作業 文字 作成 データベース
61.5%	総務省	2010-04-27	デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会	デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会	データ 検索 デジタル 図書館 目録 コンテンツ marc 技術 単位 デジタル化 メタデータ 流通 販売 情報 検討 記事 作成 id 構成 統制
61.2%	総務省	2011-02-02	知のデジタルアーカイブに関する研究会	知のデジタルアーカイブに関する研究会(第1回)議事要旨	デジタルアーカイブ デジタル 図書館 地域 提供 連携 活用 機関 情報 デジタル化 検索 議論 メタデータ 国立国会図書館 調査 アクセス 1つ 構築 検討 コンテンツ
60.9%	総務省	2011-11-24	知のデジタルアーカイブに関する研究会	知のデジタルアーカイブに関する研究会(第7回)	委員 図書館 座長 杉本 メタデータ 1つ 連携 公開 デジタルアーカイブ ガイドライン 盛田 情報 議論 構成 文化遺産 著作権 検索 オンライン 収集 デジタル化
60.8%	首相官邸	2016-10-11	知的財産戦略本部 メタデータのオープン化等検討WG	メタデータのオープン化等検討ワーキンググループ(第2回)議事概要	准教授 組織 主査 メタデータ 情報 データ 文書館 後藤 ガイドライン 国立歴史民俗博物館 高野 デジタルアーカイブ 東京大学 記述 構成 オーソリティ 公開 世界 アーカイブ コンテュスト

関連プレスリリース

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
64.6%	産業技術総合研究所	2005-07-01	グリッド技術を利用したセキュアデータベース[PDF:863KB]	開発 顧客情報 データベース サーバ 利用 情報 ディスク gfarm データ 終了 システム メタ グリッド 技術 構成 セキュアデータベース dbms 研究
64.3%	統計数理研究所	2016-12-22	統計数理研究所、日経テクノロジーオンライン、クラリベイトアナリティクス、オプトホールディングが産・学の科学技術を連携する新たな情報システムに関する研究を開始 ～異分野融合の評価指標開発など研究IR(Institutional Research)のための産学連携ネットワーク構築～	オンライン science data lab 日経 opt 情報 テクノロジー 構築 データ 技術 研究 12月 統計数理研究所 クラリベイト アナリティクス ビッグデータ 開発 検索システム 研究開発
63.1%	ライフサイエンス統合データベースセンター	2009-04-15	「生命科学データベース横断検索」アップデートのお知らせ	データベース 生命科学 横断 検索 インターフェース お知らせ 検索対象 アップデート 本日
62.9%	ライフサイエンス統合データベースセンター	2009-12-18	「TogoDoc」がLSDB Lab.に加わりました	togodoc 文献 lab. lsdb プロジェクト 管理 統合 個人 client pc システム 開発 情報管理 ツール 推薦 紹介 サービス データベース
62.8%	東京電機大学	2016-10-11	情報メディア学専攻の近藤さんが「Web DBフォーラム」で受賞	フォーラム 受賞 メディア 専攻 web 情報 研究室 webdb さん db 9回 データベース 亮磨 http:// 近藤 データ cps 気象 webapi 研究科
62.8%	産業技術総合研究所	2007-06-06	地質情報の検索システムと地質図データベースを公開	地質図 地質 データベース 情報 統合 公開 geomapdb 検索 index 各種 検索システム 産総研 ベクトル 可能 インターネット上 表示 高度 分の 利用 機能
62.6%	理化学研究所	2011-05-31	仮想ラボセンター「SciNetS」の新たなウェブインターフェースを公開	データ ラボ 仮想 公開 scinets アクセス 研究 理研 json 情報 非公開 セマンティックウェブ セマンティック さまざま 活用 インターフェース 開発 技術 base 利用
62.5%	ライフサイエンス統合データベースセンター	2015-09-07	統合データベース講習会：AJACS伊予（2015年9月25日）の参加者募集中です	データベース 講習会 統合 ajacs ツール 伊予 参加者募集 dbcls 解析 データ 方法 ハンズオン コンピュータ 講師 横断 検索 開催 参加者 共催 紹介
62.5%	産業技術総合研究所	2004-05-11	データベース・グリッドの研究開発[PDF:609KB]	統合 データベース 連携 データ 研究 分散 公開 高度 システム グリッド 情報 多様 検索 構成 手法 医薬 webdb ogsa 実現 膨大
62.5%	ライフサイエンス統合データベースセンター	2017-07-27	統合データベース講習会：AJACS河内（2017年8月24日）の参加者募集中です	データベース 講習会 dbcls ajacs 参加者募集 河内 統合 データ ハンズオン コンピュータ 講義 講師 横断 検索 坊農 開催 参加者 共催 紹介 可視化

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
69.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	センサデータベースを対象とした即時分析及びタグ自動抽出	2014
69.6%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	情報学フロンティア	人文系データベース構築事例データベースとポータルサイトの構築	2014
69.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ディープラーニングを用いたビデオデータベースの自動アノテーションに関する研究	2015
68.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	アノテーション付与型画像データベースプラットフォームの応用に関する方法論構築	2016
66.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	日本文学情報データベースの情報連携とオープンデータ化の研究	2016
66.7%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	データ識別子を活用した全生命科学データベースの統合化技術開発	2013
66.5%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	情報学基礎	オープンデータ活用のためのデータ統合・可視化サイトに関する研究	2015
66.1%	挑戦の萌芽研究	理工系	工学	材料工学	文献データ収集支援システムの開発による大規模高次元物性データベースの構築	2016
66.0%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	哲学	情報化時代における中国学次世代研究基盤の確立	2011
66.0%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	不均質なメタデータを含むマルチメディアビッグデータの可視化に関する研究	2016
65.9%	基盤研究(C)	人文社会系	社会科学	教育学	技術・情報教育のための情報機器変遷画像データベースに関する実践的研究	2007
65.9%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	デジタルアーカイブを核とするコンテンツ情報基盤構築のための総合的研究	2010
65.8%	奨励研究	特別	化学		化学教育データベースのオンライン検索システムの整備	2006
65.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	モビリティデータアナリティクスのための先進的データベース技術の開発	2013
65.7%	挑戦の萌芽研究	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	共通教育情報メタデータによる学習ビックデータの論理的統合と利活用システムの構築	2015
65.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	感性に基づく異種メディアデータ相互検索システムの実現	2016
65.7%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	言語学	情報爆発型社会におけるESP研究プラットフォームサイトモデルの構築	2008
65.5%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	哲学	八千頌般若経のデータベース及び言語検索ツールの構築	2015
65.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	博物館学	科学系博物館の調査研究活動の過程を携帯情報端末を用いて記録及び蓄積する手法の研究	2012
65.3%	挑戦の萌芽研究	人文社会系	人文学	芸術学	新デジタルメディア時代におけるソーシャル・デザインのためのデータ利活用法研究	2016
65.2%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	電子書籍形式を用いた写真アーカイブズの「リサーチプロファイル」形成に関する研究	2014
65.2%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	時空間コンテキストを考慮した大規模ソーシャルメディアデータ解析に関する研究	2016
65.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	セマンティックWeb技術を用いたe-Learning支援システムの研究	2008
65.0%	若手研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	意味的に周辺にあるウェブ情報へのナビゲーションの研究	2012
64.9%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	科学教育・教育工学	アウェアネスとオントロジーを活用したe-Leaning支援システムの研究	2011
64.8%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	多元知識の活用による日本文学情報ナビゲーションの研究	2012
64.7%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	物理学	データ収集ミドルウェアのためのデータベースの研究開発	2006
64.7%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学基礎	データサイエンスの基盤:クラウドを活用したDandDインスタンスライブラリの構築	2014
64.7%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	字形情報・言語情報の統合的利用による歴史的文献資料テキスト化システムの高度化	2014
64.6%	若手研究(B)	理工系	総合理工	計算科学	超巨大天文データからなる全天アーカイブをHadoopにより超低費用で実現する研究	2015
64.6%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	文化人類学	「地域」映像の集合化による再帰的ソーシャル・デザインの研究	2015
64.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	マルチメディアデータベースを対象とした即時分析及びメタデータ自動抽出	2012
64.3%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	「地域の知」のためのデータ寄付・時空間構造化・永続化支援プラットフォームの構築	2015
64.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	大規模ソーシャル画像データを用いた動向情報の時空間分析に関する研究	2014
64.2%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	脳科学	脳情報学に基づく体系的な脳研究の支援を実現するデータブレインの構築	2014
64.2%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	哲学	鎌倉芳太郎資料の画像データベース構築・公開とその応用的研究	2007
64.1%	基盤研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	社会規模での大規模コーパス収集による映像検索エンジンの再構築	2014
64.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	コンテンツ創造のためのアニメーションデータベースの開発	2007
64.1%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	学校図書館における電子書籍利用環境構築のための実証的研究	2016

関連KAKEN課題

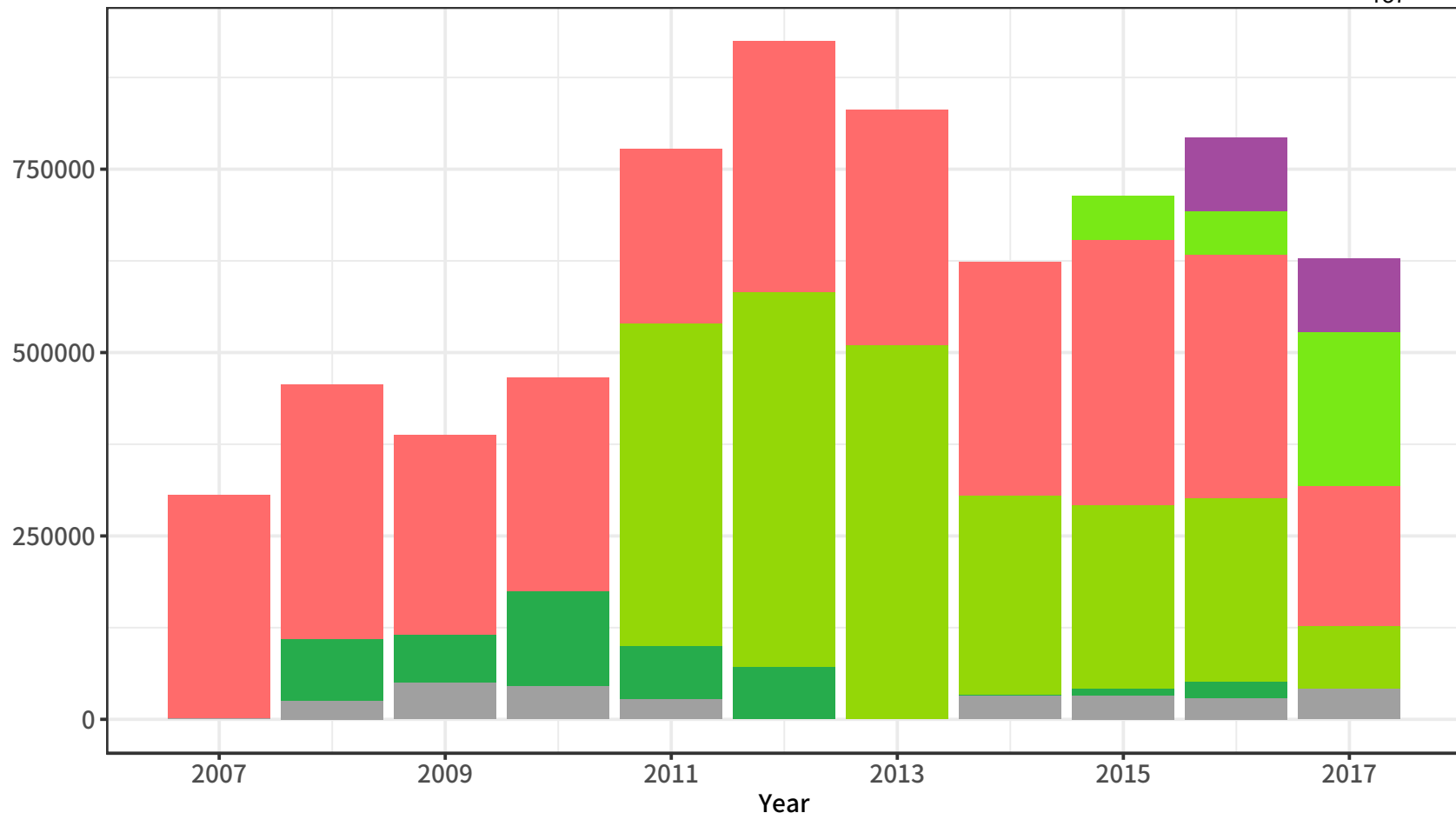
関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
64.1%	基盤研究(A)	総合系	情報学	情報学フロンティア	デジタルアーカイブ間の複合的・横断的連携によるコンテンツの利活用性高度化の研究	2016
64.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	クラウドコンピューティング環境におけるセキュアなアウトソーシングデータベース	2009
64.0%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	文化財科学・博物館学	科学系博物館における資料の三次元デジタルデータの教育利用に関する実践的研究	2014
64.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模感性情報の精妙な抽象化	2012
64.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	多言語デジタルアーカイブにおける言語横断レコード同定手法の研究	2016
64.0%	奨励研究	特別	化学		画像情報を含む化学教育データベースの構築とインターネットを用いた利用環境の整備	2005
64.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ユビキタスデータベース仮想化技術によるデータ利用の効率化に関する研究	2008
63.9%	基盤研究(B)	理工系	工学	電気電子工学	メタデータ配信ネットワークに関する基礎的研究	2006
63.9%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	統合知識を活用した自学自習用講義ビデオ検索システムの開発	2014
63.9%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			バイオメテックス・データベース構築	2012
63.9%	基盤研究(A)	総合系	情報学	情報学フロンティア	多元的検索要求に対応できるオンラインデータマイニング検索方式の研究	2015
63.9%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	テキストマイニング分析による史学的知識抽出に関する研究	2014
63.9%	基盤研究(C)	総合系	情報学	計算基盤	ソーシャルビッグデータにおけるデータ分析とデータ管理の統合理論の構築と実践	2016
63.8%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	大規模映像アーカイブにおける事物マイニングによる社会センシング基盤技術	2014
63.8%	特定領域研究	特別			情報爆発に対応するコンテンツ融合と操作環境融合に関する研究	2006
63.8%	特定領域研究	特別			メタデータの創造的流通に関する研究	2009
63.8%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	クラウド環境におけるセキュアでトレーサブルなXMLデータ流通機構	2009
63.7%	基盤研究(S)	人文社会系	人文学	史学	史料デジタル収集の体系化に基づく歴史オントロジー構築の研究	2008
63.7%	基盤研究(C)	特別	博物館学		科学系博物館における資料の周辺情報のデジタル記録及び利用促進に関する実践的研究	2009
63.7%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	ミュージアムと研究機関の協働による制作者情報の統合	2014
63.6%	挑戦的萌芽研究	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	大学数学教育コンテンツ情報提供データベースの開発とその運用に関する研究	2014
63.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	Web・クラウド技術の利用事例検索のためのソフトウェアトレンドマイニング	2014
63.6%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	テレビ・コンテンツ分析の情報記号論的研究とハイパーメディア型事典の作成	2005
63.6%	基盤研究(S)	総合系	情報学	情報学フロンティア	教育ビッグデータを用いた教育・学習支援のためのクラウド情報基盤の研究	2016
63.6%	基盤研究(B)	総合系	複合領域	社会・安全システム科学	大規模データ時代のビジネスアナリティクス手法に関する基礎的研究	2014
63.5%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	モバイルユーザが生成する「人」センサデータの共有基盤システムの構築	2014
63.5%	基盤研究(C)	総合系	情報学	人間情報学	知覚情報の筆者識別への応用に関する研究	2013
63.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	計算文体論による多種メディアテキスト解析	2011
63.5%	基盤研究(A)	総合系	情報学	計算基盤	戦略的社会サービスのためのリアルタイム型サイバーフィジカル時空間分析に関する研究	2016
63.5%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	近代書籍自動テキスト化支援環境の構築	2014
63.5%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	検索・計算サービスを利用した情報探索のための3次元複数協調連携可視化技術の研究	2009
63.4%	若手研究(A)	総合系	情報学	情報学フロンティア	ウェブ上のソーシャルメディア分析によるゲーミフィケーションの理論構築	2013
63.4%	奨励研究	特別	教育工学		学校現場に残された授業映像記録のデジタルアーカイブ化支援ツールの開発	2010
63.4%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	科学教育・教育工学	クラウド型電子書籍統合学習システムによる情報ネットワーク教育の質の向上	2013
63.4%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	Webアーカイブにおけるストリームマイニングに関する研究	2007
63.4%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	言語・時代・文化横断型の情報アクセスに関する研究	2009
63.4%	若手研究(B)	総合系	複合領域	デザイン学	Web上の多変量データに基づく数理的実証分析によるプロモーション手法の検討	2016

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
63.3%	挑戦の萌芽研究	理工系	工学	建築学	オープンソースCMSを用いた文化遺産の調査研究資料の公開アプリケーション開発研究	2014
63.3%	新学術領域研究(研究領域提案型)	特別			バイオミメティクス・データベースのオープンイノベーションプラットフォームへの展開	2013
63.3%	基盤研究(C)	人文社会系	人文学	文学	ドイツ詩テキストデータベースを用いた比喩の枠組語としての都市インフラ関連語の研究	2014
63.3%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	リアルタイム学習ログ情報を用いたWeb教材コンテンツ品質評価モデルの実装と検証	2014
63.3%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	メタデータの相互運用性と再利用性向上のための協調的メタデータスキーマ開発支援環境	2007
63.3%	基盤研究(B)	人文社会系	人文学	文学	日本古典籍の統合的書誌データベースの公開と活用に関する研究	2011
63.2%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	意味空間への情報マッピングに基づくクロスメディア検索に関する研究	2005
63.2%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	ソーシャルネットワークを利用した書誌マイニングに関する研究	2009
63.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	リンクト・オープン・データによる3次元マルチメディア教材利活用基盤の研究開発	2016
63.2%	挑戦の萌芽研究	総合・新領域系	総合領域	情報学	移動ロボットの行動支援のためのデータベース技術の開発	2011
63.2%	基盤研究(B)	人文社会系	社会科学	心理学	心理学の古典的実験機器に関するデータベース作成とその活用	2010
63.2%	基盤研究(C)	総合系	複合領域	人間医工学	NDBレセプトデータの利活用に向けたデータ解析法の開発研究	2016
63.2%	基盤研究(B)	総合系	情報学	情報学フロンティア	デジタル史料批判:エビデンスベース人文情報学のための連結指向型研究基盤	2016
63.2%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	情報学フロンティア	教育データ匿名化ツールの開発	2016
63.1%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	大規模なXMLデータの索引・検索及び統合に関する研究	2009
63.1%	特定領域研究	特別			ゲノムデータベースの法的育護のあり方	2005
63.1%	奨励研究	特別	工学II(電気・電子・情報系)		植物のゲノム情報知見統合型データベースの構築と一般教材としてのWEB公開	2005
63.1%	若手研究(B)	総合系	情報学	計算基盤	ストリーム環境におけるデータモニタリングに関する研究	2016
63.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	テレビ・コンテンツ分析の情報記号論的研究と批評プラットフォームの制作	2008
63.0%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	健康・スポーツ科学	スポーツ地理情報デジタルアーカイブの構築と利用	2010
63.0%	特定領域研究	特別			情報爆発時代に向けた新しいIT基盤技術の研究	2005
63.0%	若手研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	ニュース映像アーカイブを核とした実世界情報資源の体系化	2009
63.0%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学フロンティア	学術情報の意味的・計量的分析に向けた論文抄録のリンクトデータ化手法に関する研究	2016
63.0%	基盤研究(B)	人文社会系	社会科学	社会学	社会学文献情報データベースを基盤とした研究者コミュニティの再創造	2011

競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
70.9%	JSPS::科学研究費助成事業	後期旧石器のデータベースによる基礎的研究	会田 容弘	東北大学・文学部・助手	1988	1989	900
69.0%	JSPS::科学研究費助成事業	データ・ベース・アーキテクチャ	国井 利泰	東大・理・助教授	1976	1977	2,000
68.8%	JSPS::科学研究費助成事業	京大大型センター利用による世界的画像データ提供システムとデータベースの開発	荻野 繁春	福井工業高等専門学校・一般科目(人文社会系)・教授	1998	2000	3,400
68.7%	JSPS::科学研究費助成事業	ビジュアルシミュレーションデータベースの定式化と概念設計	黒木 進	九州大学・工学部・助手	1991	1992	500
68.5%	JSPS::科学研究費助成事業	日本文学情報データベースの情報連携とオープンデータ化の研究			2016	2020	10,400
68.5%	JSPS::科学研究費助成事業	船の情報に関するデータベースの研究	小山 健夫	東京大学・工学部・助教授	1979	1980	1,900
67.8%	JSPS::科学研究費助成事業	学術情報データベース化の方法と利用に関する研究	千原 秀昭	阪大・理・教授	1984	1985	8,000
67.6%	JSPS::科学研究費助成事業	幕末・明治期日本古写真グローバル・メタデータ・データベース標準モデルの研究	姫野 順一	長崎大学・水産・環境科学総合研究科・教授	2012	2013	3,380
67.5%	JSPS::科学研究費助成事業	地学教材のマルチメディア・データベース化と環境学習への活用に関する研究	内藤 定芳	埼玉県秩父市立影森中・教頭	1998	1999	240
67.4%	JSPS::科学研究費助成事業	デジタル図書館ネットワークのためのメタデータ・データベースの構築手法	田畑 孝一	図書館情報大学・副学長	1997	2000	3,000
67.0%	JST::戦略的創造研究推進事業	位相空間データベースの時空間データへの応用	黒木 進	広島市立大学/大学院・情報科学研究科/准教授	1998	2002	0
66.9%	JSPS::科学研究費助成事業	多用途型日本手話言語データベース構築に関する研究	長嶋 祐二	工学院大学 情報工学部 教授	2017	2021	141,960
66.9%	JSPS::科学研究費助成事業	美術教育関連論文のデータベース化に関する基礎的研究	横山 智也	秋田大学・教育学部・教授	1995	1998	2,100
66.8%	JSPS::科学研究費助成事業	データベースを利用した胃X線画像の特徴抽出方法の研究	吉本 千禎	北海道大学・応用電気研究所・教授	1979	1981	7,200
66.8%	JSPS::科学研究費助成事業	星表データのデータベース化に関する研究	笹尾 哲夫	緯度観測所・研究員	1983	1984	800
66.8%	JSPS::科学研究費助成事業	映像情報のデータベース化と教育利用に関する実践的研究	倉持 勝美	茨城県水海道市立水海道中・教諭	2001	2002	240
66.7%	JSPS::科学研究費助成事業	シルクサイエンス・データベースシステムの開発に関する研究	三浦 幹彦	信州大学・繊維学部・教授	2000	2003	6,200
66.6%	JSPS::科学研究費助成事業	技術・情報教育のための情報機器変遷画像データベースに関する実践的研究	菊地 章	鳴門教育大学・大学院・学校教育研究科・教授	2007	2010	3,510
66.6%	JSPS::科学研究費助成事業	気象教育向けWebサイトの構築-ライブ画像と気象データのデータベース-	那須川 徳博	岩手大学工学部・文部科学技官	2004	2005	510
66.3%	JSPS::科学研究費助成事業	生涯学習および地域情報サイトにおけるデータベースメディアの活用に関する研究			2010	2012	1,400
66.1%	JSPS::科学研究費助成事業	構造化文書とデータベースを対象とした異種情報資源統合利用環境			1999	2001	2,100
66.0%	JSPS::科学研究費助成事業	人工現実感による乱流伝熱データベースの活用	小林 健一	東京工業大学・工学部・助手	1995	1996	1,200
66.0%	JST::産学連携・技術移転事業	位置情報付き画像類似度を用いたモバイル向け地域情報データベースの試作	鎌原 淳三	神戸大学	2007	2008	0
65.9%	JSPS::科学研究費助成事業	WWWサーバによる日本史データベースのマルチメディア化と公開に関する研究	加藤 友康	東京大学・史料編さん所・教授	1996	1999	31,900
65.9%	JSPS::科学研究費助成事業	ソフトウェアプロセス環境におけるデータベースプレゼンテーションに関する研究	篠田 陽一	北陸先端科学技術大学院大学・助教授	1991	1992	800
65.9%	JSPS::科学研究費助成事業	基礎数学学習にスペシャル・ニーズのある子への教育介入データベースの活用開発	小田切 忠人	琉球大学 教育学部 教授	2012	2016	5,200
65.9%	JSPS::科学研究費助成事業	抽象画像データにより検索を行なう画像データベースシステムに関する研究	大沢 裕	東京大学生産技術研究所・技官	1981	1982	200
65.8%	JSPS::科学研究費助成事業	パソコン通信を使った教育情報収集によるデータ・ベースの構築とその利用研究	梅山 新一郎	新潟県立新潟東工業高・教諭	1988	1989	220
65.8%	JSPS::科学研究費助成事業	マルチメディアと感性データベース作成に関する研究			1998	1999	900



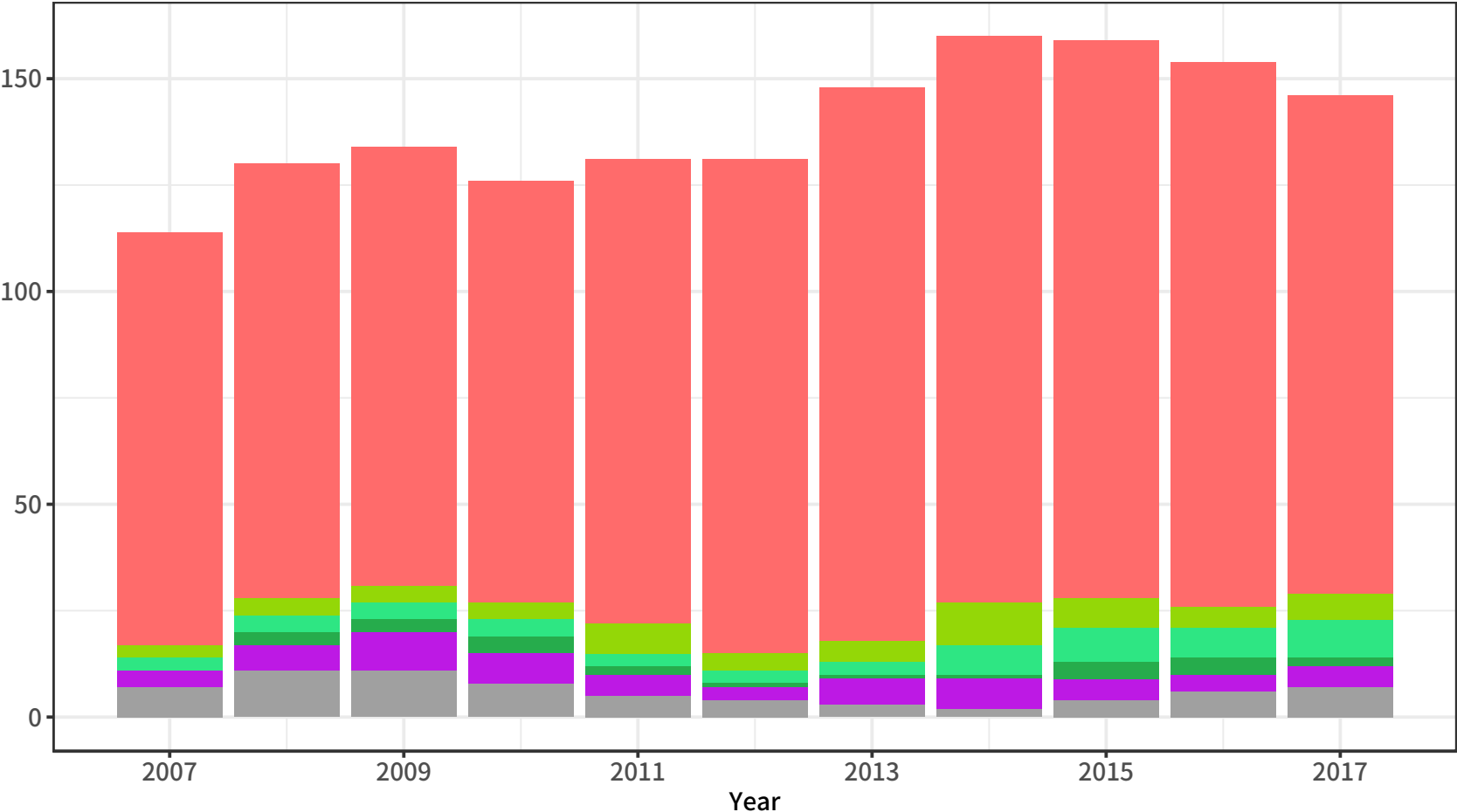
種別

AMED::基盤研究事業部 (バイオバンク課)	JSPS::科学研究費助成事業	MHLW::厚生労働省研究事業
AMED::臨床研究・治験基盤事業部 (臨床研究課)	JST::バイオサイエンスデータベースセンター	Other

1/1

[illegible]

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)



種別

JSPS::科学研究費助成事業	JST::戦略的創造研究推進事業	MIC::情報通信(ICT政策)
JST::バイオサイエンスデータベースセンター	MHLW::厚生労働省研究事業	Other

1/1

[illegible]

ICT・アナリティクス・サービス分野 (共通)

仮キーワード：

理論、情報数学、エントロピー、シャノン、ノイマン、チューリング

NISTEP 第10回デルファイ調査 関連課題

関連度	分野	細目	課題
64.6%	ICT・アナリティクス	理論	自ら経験し自習する計算システムのアルゴリズム理論構築
63.3%	マテリアル・デバイス・プロセス	モデリング・シミュレーション	ベイズ推定やニューラルネットワークなど情報統計力学手法の応用により材料科学上の逆問題から材料の構造や生成プロセスを推定できる技術
63.3%	ICT・アナリティクス	理論	計算困難性の解明における新しい計算モデルの実現： 計算困難な問題を理論的に解けるモデル(対話計算、量子計算、確率的証明検証モデルなど)を基盤にした現実的かつ限界的な問題解決プラットフォームの構築（革新的モデル構築に向けた理論探究を含む）
62.9%	サービス化社会	アナリティクス	演繹推論（シミュレーション）と帰納推論（統計的モデリング）を融合した技術（データ同化）によって、高精度リアルタイム顧客行動予測が実現する
62.8%	ICT・アナリティクス	HPC	ポスト・フォン・ノイマンHPC：超伝導単一磁束量子（SFQ）回路、カーボンナノチューブ、スピントロニクス素子、メモrista等のポストシリコンデバイスの実現と、それらデバイスを利用したプロセッサアーキテクチャ技術、量子コンピュータの(分子軌道計算や、組み合わせ最適化等を対象とした)HPC計算への応用、脳機能を模したニューロンモデルを利用したコンピューティング(Neuromorphic computing)技術の確立
62.7%	宇宙・海洋・地球・科学基盤（量子ビーム、データサイエンス、計測）	加速器、素粒子・原子核	ハドロン構造及びハドロン間相互作用を第一原理計算とスーパーコンピュータを用いて解明するための手法（計算機技術と計算物理の最適化）
62.2%	ICT・アナリティクス	理論	数理計画法による問題解決パラダイムのスケーラビリティの改善（地球規模の最適化問題をリアルタイムで求解する数理計画法技術）
61.9%	サービス化社会	サービス理論	共創によって生成される価値の性質が解明され、具体的な測定尺度として理論化される
61.7%	ICT・アナリティクス	ソフトウェア	大規模ソフトウェアにも適用可能で、確率的挙動（ハードウェア障害や環境の揺らぎへの対応、乱数や確率的アルゴリズムの利用など）を考慮した検証技術
61.4%	サービス化社会	サービス理論	サービスを受ける人間が感じる価値を、数学モデルとして記述する価値モデルが確立し、数理的アプローチによる価値最大化のサービス設計ができるようになる

CRDS俯瞰報告書 関連項目

関連度	分野	細目
67.5%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	数理科学
67.4%	システム・情報科学技術分野（'17年）	脳情報システム
65.6%	ライフサイエンス・臨床医学分野（'17年）	構造解析技術 II (Dry)
65.0%	システム・情報科学技術分野（'17年）	新計算原理
63.0%	システム・情報科学技術分野（'17年）	予測と発見の促進
62.1%	システム・情報科学技術分野（'17年）	ビッグデータ活用促進技術
60.7%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	量子コンピューティング
60.2%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	フォノンエンジニアリング
60.2%	システム・情報科学技術分野（'17年）	自然言語処理技術
60.2%	ナノテクノロジー・材料分野（'17年）	物質・材料シミュレーション

関連議事録

関連度	機関	日付	系列名	会議名	キーワード
58.7%	内閣府	2016-08-04	革新的研究開発推進プログラム有識者会議	第17回革新的研究開発推進プログラム有識者会議	議員 技術 pm 開発 ロボット 量子 現場 デバイス 人工 解決 情報 結合 プロジェクト ユーザー 計算 機能 マシン 久間 研究開発 プログラム
58.6%	文部科学省	2009-02-26	次世代スーパーコンピュータ戦略委員会	次世代スーパーコンピュータ戦略委員会(第7回) 議事録	計算 先生 分野 原子核 乱流 シミュレーション 日本 宇宙 委員 観測 1つ 素粒子 物質 課題 連携 形成 研究 流体 爆発 アメリカ
58.5%	内閣府	2015-11-12	革新的研究開発推進プログラム有識者会議	第13回革新的研究開発推進プログラム有識者会議	pm 議員 量子 ビット 人工 研究開発 開発 プログラム プロジェクト 技術 計算 久間 山本 デバイス 説明 結合 動作 課題 宮田 状態
58.2%	総務省	2015-03-10	インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会	「インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会」	構成 ネットワーク 構成員 データ 分野 西川 人間 下條 デバイス 技術 日本 環境 学習 協調 活動 iot 村井 制約 モデル 限界
57.6%	総務省	2015-02-06	インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会	「インテリジェント化が加速するICTの未来像に関する研究会」	人工知能 人間 構成員 議論 コンピュータ 技術 日本 分野 データ 研究会 シンギュラリティ 未来 レベル 実現 ディープラーニング 課題 知能 仕事 時代 世界
57.3%	文部科学省	2014-04-04	ポスト「京」で重点的に取り組むべき社会的・科学的課題の検討委員会	ポスト「京」で重点的に取り組むべき社会的・科学的課題についての検討委員会(第1回) 議事要旨	委員 ポスト 主査 小宮山 開発 計算 分野 マシン コンピュータ 防災 計算科学 平尾 フラッグシップ データ シミュレーション 議論 創薬 視点 説明 技術
57.2%	文部科学省	2009-01-28	次世代スーパーコンピュータ戦略委員会	次世代スーパーコンピュータ戦略委員会(第4回) 議事録	細胞 代謝 先生 モデル 計算 実験 データ 研究 分野 シミュレーション 土居 スバコン 主査 委員 創薬 スケール ライフサイエンス 開発 肝臓 解析
57.0%	文部科学省	2013-12-04	HPCI戦略プログラム中間評価委員会	HPCI戦略プログラム中間評価委員会(第1回) 議事要旨	分野 委員 責任者 統括 計算 課題 計算科学 シミュレーション 戦略 説明 研究 予測 マネージャ 技術 推進 実験 モデル 議論 企業 随行
56.9%	文部科学省	2012-10-31	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG	今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討ワーキンググループ(第8回) 議事録	マシン 委員 開発 リーディング 議論 分野 技術 小柳 主査 ユーザ 汎用 ソフトウェア 性能 パラダイムシフト 並列 プログラム アプリ アーキテクチャ ソフト 展開
56.8%	総務省	2016-05-30	8K技術の応用による医療のインテリジェント化に関する検討会	8K技術の応用による医療のインテリジェント化に関する検討会	構成員 データ ネットワーク 可能 映像 手術 技術 喜連川 要素 情報 医療 やりとり 容量 実現 システム 双方向 流通 画像 分野 撮像

関連プレスリリース

関連度	機関名	発行日	記事名	キーワード
68.3%	北海道大学	2017-07-10	乱流の中に確率カオスを発見-複雑な非線形現象の簡明な記述に成功し、実験系で検証。気象現象や経済現象の予測，解明にも期待-（電子科学研究所 准教授 佐藤 譲）（PDF）	カオス ランダム アトラクター ストレンジ 確率 現象 鋭敏 力学系 発見 初期 定常 実験 確率微分方程式 乱流 経済現象 pdf 実証 運動 ローレンツ 理論
68.0%	沖縄科学技術大学院大学	2013-04-19	数字の美しさ	理論 教授 氷上 ランダム 数学 行列 相関性 実験 生物学 関心 タンパク質 分野 研究者 高校時代 たち oist 構築 物理学 振動 定理
67.9%	東京大学	2017-09-06	量子力学から熱力学第二法則を導出することに成功 ～「時間の矢」の起源の解明へ大きな一歩～：物理学専攻 伊與田英輝助教、金子和哉さん（D1）、沙川貴大准教授	量子力学 体系 熱力学第二法則 研究 理論 世界 導出 成功 貴大 英輝 一歩 量子 基本法則 不可逆 専攻 金子 理解 支配 起源 沙川
67.9%	サイエンスポータル	2016-11-11	仁科記念賞に高柳氏「量子もつれ」を公式で説明	高柳 公式 原理 量子もつれ 仁科記念賞 状態 量子力学 理論 超弦理論 分野 現象 ホログラフィ 受賞者 説明 仁科記念財団 業績 研究 基礎 原子物理学 エンタングルメント
67.7%	東京工業大学	2015-06-30	大腸菌に潜む「マクスウェルのデーモン」の働きを解明―情報と熱力学の融合による生体情報処理の解析への第一歩―	デーモン 生体 情報処理 マクスウェル 解明 情報 情報熱 力学 情報理論 熱力学 メカニズム 働き 物理学 分子 理論 大腸菌 第一歩 伝達 適用 実現
67.6%	東京大学	2015-05-27	量子もつれが時空を形成する仕組みを解明～重力を含む究極の統一理論への新しい視点～	重力 時空 量子もつれ 理論 一般相対性理論 統一 量子力学 仕組み 量子 計算 現象 研究 説明 論文 問題 数学者 基礎 効果 具体 世界
67.6%	早稲田大学	2016-03-01	「特集 Feature」 Vol.9-1 物理現象を記述せよ 数学の偉大なる力（全2回配信）	現象 数学 小澤 記述 微分方程式 模型 研究 予言 存在 物理 一般 出典 数理物理学 新た 性質 本質 アインシュタイン 枠組み 重力波 equation
67.5%	大阪大学	2016-12-09	物質の根源クォークにひそむ複雑性を発見	素粒子 クォーク 運動 物質 複雑性 研究 カオス理論 計算 標準理論 カオス 世界 量子力学 指標 構成 手法 困難 成果 模型 ホログラフィー 成功
67.3%	京都大学	2014-04-23	ブラックホールを記述する新理論をコンピュータで検証	ブラックホール 研究 理論 検証 記述 重力 効果 量子力学 計算 コンピュータ マルダセナ さまざま 数値 准教授 結果 米国 時空 従来 近似 力学
67.1%	JST	2004-09-23	量子テレポーテーションネットワークの実現	実験 量子テレポーテーション 制御 量子エンタングルメント 成功 ネットワーク 研究 量子コンピューター 受信 送信 用語 アリス 処理 実現 ボブ 量子 基本 クレア 古澤明 量子情報

関連KAKEN課題

関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
74.9%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	量子情報科学におけるエントロピー及び情報量に関する基礎研究	2008
74.6%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	古典系及び量子系におけるサリスエントロピーを基礎とした非加法的情報理論の構築	2005
74.4%	基盤研究(C)	理工系	工学	電気電子工学	未知情報を含む多端子情報理論の精密化	2014
74.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	作用素論と量子情報理論における不等式の研究	2006
73.9%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	アルゴリズムの情報理論の統計力学的解釈	2012
73.0%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	Chern-Simons理論の確率論による新展開	2008
73.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	一般化エントロピーの数理による、ベキ分布にしたがうデータの情報生成構造の解明	2006
72.9%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	Chaitinの停止確率Ωの一般化がもたらす量子測定に対する不完全性定理の研究	2008
72.8%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	非加算的体積とエントロピーによるコミュニティ抽出の確率的計算モデル設計理論	2013
72.7%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	量子符号化の定理の基礎付けに関する研究	2006
72.6%	基盤研究(C)	総合系	情報学	情報学基礎	情報スペクトル再論—量子情報理論の数学的基礎—	2016
72.5%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	量子論における不確定性原理の情報理論的表現とその応用	2006
72.4%	挑戦の萌芽研究	理工系	数物系科学	数学	経験確率の情報理論的研究	2010
72.2%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	非可換確率空間におけるフィッシャー情報量とエントロピーの変形に関する研究	2014
72.0%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	量子情報理論と量子計算量理論の融合とその応用	2006
72.0%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	アルゴリズムのランダムネスによる量子力学の再構成	2015
71.9%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	作用素論に基づいた量子情報理論における幾何学的構造に関する研究	2016
71.8%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	量子情報組合せ論に基づく最適化とその量子情報科学基礎拡張の研究	2005
71.8%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	物理学	超統計に対する熱力学形式の定式化と複雑系におけるスケーリング則の系統的導出	2008
71.7%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	無限次元確率解析による量子情報論の新展開および力学系理論への応用	2012
71.7%	基盤研究(B)	理工系	数物系科学	数学	量子情報と量子計算の数理解析的基礎研究	2005
71.7%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	量子論の基礎原理に関する数学的研究	2014
71.7%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	作用素環と数理論物理学の総合的研究	2007
71.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学基礎	量子古典対応の数理と逆正弦法則	2014
71.6%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	作用素論と量子情報理論における不等式の研究	2008
71.6%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	古典系および量子系におけるエントロピーなどの情報量に関する不等式についての研究	2014
71.6%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	幾何学的対象に対する無限次元確率解析的接近	2005
71.6%	基盤研究(B)	理工系	数物系科学	数学	非可換統計学における量子情報幾何学の方法	2006
71.5%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	閾値エネルギーにおける量子ハミルトニアンの特異値解析	2009
71.4%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	量子情報の数学的基礎研究	2009
71.4%	挑戦の萌芽研究	理工系	数物系科学	物理学	素因数分解問題の統計力学的研究	2014
71.4%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	自由確率論における不等式と変分原理の研究	2009
71.4%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	エンタングルメント量子チャネルの相互エントロピーと量子符号化定理の定式化の基礎付	2015
71.3%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	統計力学的手法によるエノン写像の大域分岐問題の研究	2011
71.3%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	量子情報理論と量子計算量理論の融合技術の展開	2009
71.3%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	古典場の理論における臨界相互作用の数学解析	2014
71.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	代数的符号理論に基づくマトロイド理論の新展開と量子情報理論への応用	2014
71.2%	基盤研究(B)	理工系	数物系科学	数学	量子確率論と無限次元解析	2008
71.1%	特定領域研究	特別			量子揺らぎの最適制御による確率的情報処理と情報統計力学	2006
71.1%	挑戦の萌芽研究	理工系	数物系科学	数学	量子論の実在論的解釈を目指した量子集合論の研究	2010
71.1%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	ハミルトン・ヤコビ方程式のオーブリー・マザー理論の新展開とその応用	2009
71.1%	基盤研究(C)	総合・新領域系	総合領域	情報学	古典/量子情報系における十分性と指数型分布族の新たな展開	2006
71.1%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	一般確率論における相関の基礎研究と量子情報理論への応用	2010
71.0%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	ランダムな複素力学系および正則写像半群の力学系の研究	2012
71.0%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	物理学	多者間の非古典相関に関する量子情報理論的研究	2012
71.0%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	可積分系による量子コホモロジー・フロベニウス多様体・調和写像の研究	2006
71.0%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	ゲーム木における固有分布一意性の破れ:計算資源限定マルチンゲールによる研究	2010
71.0%	挑戦の萌芽研究	理工系	数物系科学	数学	量子論の実在論的解釈を目指した量子集合論の研究	2012
71.0%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	P-進解析による耐量子計算機暗号系の構築	2015
71.0%	基盤研究(B)	理工系	数物系科学	数学	エルゴード理論と測度論的数論	2006
71.0%	挑戦の萌芽研究	総合系	情報学	情報学基礎	相互作用の幾何の確率拡張——圏論的意味論からビッグデータへ	2015
71.0%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	無限次元確率解析の新展開とその応用	2009
71.0%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	確率論の総合的研究	2005
71.0%	基盤研究(B)	理工系	数物系科学	数学	確率過程の理論統計と極限定理の研究	2012
70.9%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	ラフパス理論とその確率論への応用	2007
70.9%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	代数的符号理論を軸とした組合せ論・量子情報理論への多面的展開	2011

関連KAKEN課題

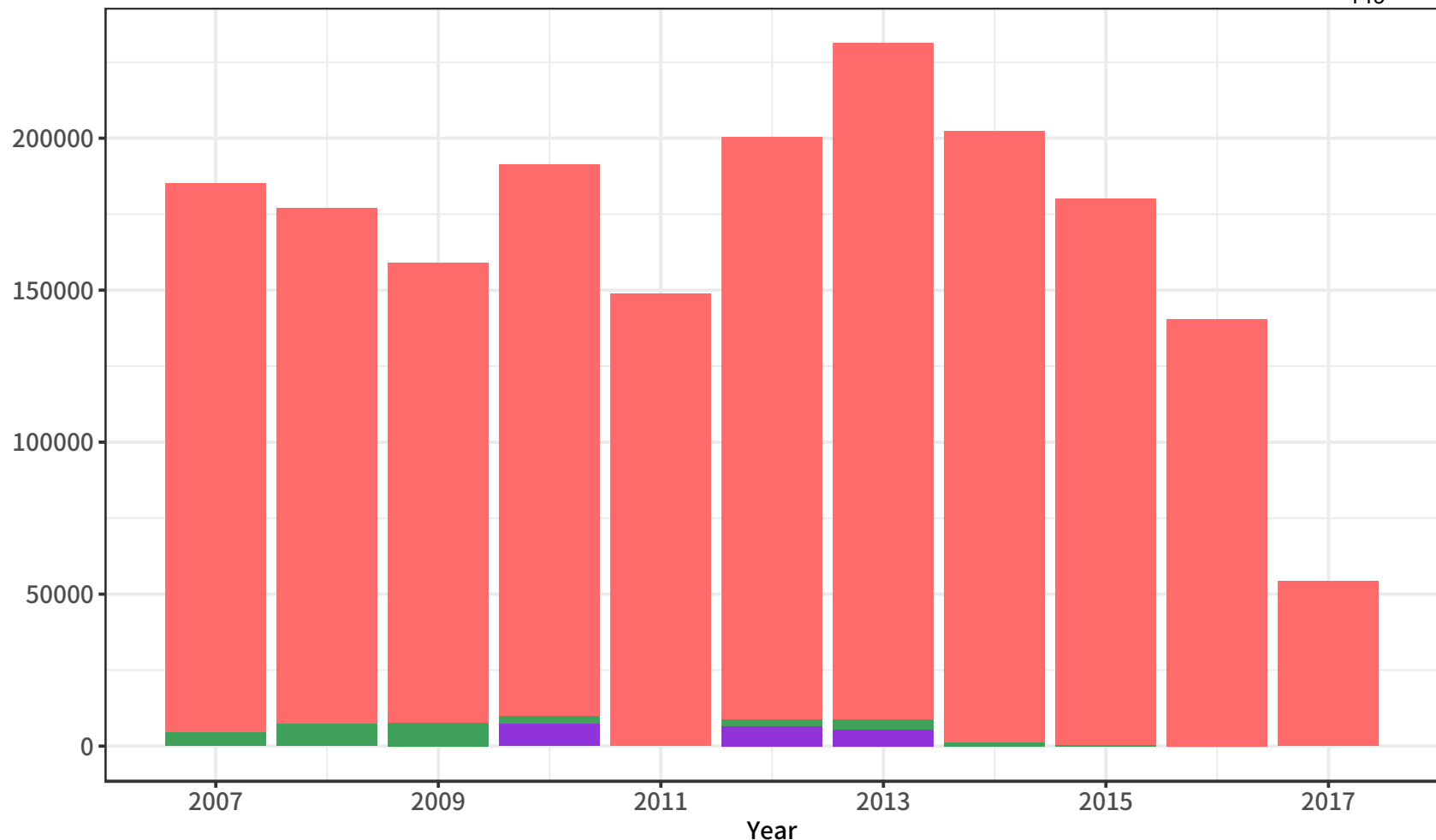
関連度	種別	大分類	中分類	小分類	課題名	開始年
70.9%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	エンタングルメントを含むチャネルの特徴付けと量子チャネル符号化の定理の基礎付け	2011
70.9%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	量子エルゴード性の拡張	2011
70.8%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	無限大エルゴード理論の構築と測度論的数論への応用	2011
70.8%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	物理学	統計力学への幾何学のアプローチ	2014
70.7%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	物理学	開弦理論の数理と応用	2009
70.7%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	単調および凸作用素関数と量子情報・数理物理への応用	2011
70.7%	特定領域研究	特別			代数幾何学的方法による情報物理学理論の確立	2006
70.7%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	数論を起源とする確率変数列に関する極限定理の研究	2010
70.7%	基盤研究(B)	総合・新領域系	総合領域	情報学	量子力学のラベリングにより拡張されたデータマイニング理論の創出	2010
70.7%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	逆数学のための算術のモデルの研究	2007
70.7%	基盤研究(A)	総合・新領域系	総合領域	情報学	量子プロトコル理論の深化	2012
70.7%	挑戦的萌芽研究	理工系	数物系科学	物理学	位相的量子計算の研究	2009
70.7%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	タイプ排除定理と無限組み合わせ論の研究	2013
70.7%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	無限次元空間上の確率解析と準古典的問題	2006
70.6%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	大規模相互作用系の確率解析とその応用	2010
70.6%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	物理学	エンタングルメントに基づく量子臨界現象の分類	2013
70.6%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	幾何学と物理学の統合によるポアソン幾何学から非可換微分幾何学への展開	2006
70.6%	基盤研究(B)	理工系	数物系科学	数学	ランダム行列に基づく自由確率論と作用素環の研究	2005
70.6%	若手研究(B)	総合系	情報学	情報学基礎	化学反応オートマトンにおける決定性計算の研究	2016
70.5%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	無限大不変測度を持つ可測力学系のエルゴード理論とその測度論的数論への応用	2007
70.5%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	数値表データ圧縮および数値群データ圧縮問題における 非線形近似論的方法	2010
70.5%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	経路積分的考察による量子力学のプロバゲイターに係わる研究	2011
70.5%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	確率解析を用いた無限次元空間上のヘルマンダー型微分作用素に関する研究	2008
70.4%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	可積分階層の理論と数理物理への応用	2010
70.4%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	古典系および量子系におけるエントロピーに関連した不等式についての研究	2008
70.4%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	強制法の理論と連続体の濃度	2015
70.4%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	統計力学に動機付けをもつ諸問題の確率解析による総合的かつ統合的研究	2005
70.4%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	チャーン・サイモンズ理論や面の運動に対する確率解析的研究	2011
70.4%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	ラフパス理論の研究	2010
70.4%	特定領域研究	特別			不規則系の統計力学と古典および量子情報統計力学の境界領域の開拓	2006
70.4%	基盤研究(B)	総合系	情報学	人間情報学	非線形観測による推定の新展開	2016
70.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	計算可能性問題における極限再帰関数の役割の多角的研究	2008
70.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	無限次元確率過程の構成的研究と量子情報解析への展開	2007
70.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	カオス理論に基づいた乱数生成とランダムアルゴリズムの研究	2005
70.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	物理学	非平衡条件下におけるハミルトン系カオスのエルゴード論的構造と輸送現象	2006
70.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	物理学	κエントロピー最大原理の基礎となる非線型拡散方程式	2007
70.3%	挑戦的萌芽研究	理工系	数物系科学	数学	距離空間の幾何学における量子統計力学の方法	2007
70.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	複素多様体の一意化、双曲性、およびネヴァンリンナ理論の研究	2012
70.3%	基盤研究(C)	理工系	数物系科学	数学	有限群上のランダムウォークとその統計学への応用	2009
70.3%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	時間分割近似法による経路積分の理論の構成とその応用	2006
70.2%	若手研究(B)	理工系	数物系科学	数学	離散的視点に基づくネバリンナ理論の研究	2008
70.2%	挑戦的萌芽研究	総合系	情報学	情報学基礎	マトロイドマイナー理論の新展開と量子情報処理の性能解析の融合研究	2014
70.2%	基盤研究(A)	理工系	数物系科学	数学	計算による数理科学の展開	2007
70.2%	基盤研究(B)	理工系	数物系科学	数学	非可換確率論における情報幾何学的方法の探究	2010

競争的外部資金 関連課題（参考用，一部）

関連度	種別	課題名	代表者名	所属	開始年	終了年	総額（千円）
73.0%	JSPS::科学研究費助成事業	新しいベル型不等式と量子相関	谷村 省吾	名古屋大学・情報科学研究科・教授	2010	2013	2,730
72.9%	JSPS::科学研究費助成事業	情報理論における函数解析的研究	梅垣 壽春	明星大学・情報学部・教授	1991	1994	1,800
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	エンタングルメント量子チャネルの相互エントロピーと量子符号化定理の定式化の基礎付	渡邊 昇	東京理科大学 理工学部 教授	2015	2019	4,420
72.5%	JSPS::科学研究費助成事業	作用素論と量子情報理論における不等式の研究	栗山 憲	山口大学・大学院・理工学研究科・教授	2006	2008	3,550
72.4%	JSPS::科学研究費助成事業	量子情報理論の基礎研究	村木 尚文	山口大学・工学部・講師	1994	1995	800
72.4%	JSPS::科学研究費助成事業	量子論における不確定性原理の情報理論的表現とその応用	宮寺 隆之	独立行政法人産業技術総合研究所・情報セキュリティ研究センター・研究員	2006	2009	2,180
72.2%	JSPS::科学研究費助成事業	モンテカルロ法における安全な疑似乱数生成器の研究	杉田 洋	大阪大学・大学院・理学研究科・教授	2004	2007	3,300
72.2%	JSPS::科学研究費助成事業	量子情報科学におけるエントロピー及び情報量に関する基礎研究	古市 茂	日本大学・文理学部・准教授	2008	2012	4,160
72.1%	JSPS::科学研究費助成事業	経路積分の数学的理論	一瀬 孝	北海道大学・理学部・助教授	1980	1981	490
72.1%	JSPS::科学研究費助成事業	経路積分の数学的理論	一瀬 孝	北海道大学・理学部・助教授	1983	1984	1,200
72.1%	JSPS::科学研究費助成事業	量子力学と情報処理の絡み合い解明のための基礎研究	井元 信之	総合研究大学院大学・先導科学研究科・教授	2000	2002	2,900
72.0%	JSPS::科学研究費助成事業	ブラウン運動と非線型境界値問題	平良 和昭	筑波大学・数学系・教授	1998	2000	8,300
71.9%	JSPS::国際交流事業	量子情報理論と量子確率論の新展開	日合 文雄	東北大学 大学院情報科学研究科	2008	2010	5,000
71.9%	JSPS::科学研究費助成事業	量子論的エントロピーとカオス力学系の解析的研究	大矢 雅則	東京理科大学・理工学部・教授	2004	2006	3,100
71.8%	JSPS::科学研究費助成事業	量子情報理論と量子計算量理論の融合技術の展開	小柴 健史	埼玉大学・理工学研究科・准教授	2009	2012	14,430
71.7%	JSPS::科学研究費助成事業	多変数超幾何関数によるランダム行列理論の新展開と量子エンタングルメントの解明	足立 聡	東京工業大学 理工学研究科 助教	2012	2016	4,940
71.7%	JSPS::科学研究費助成事業	無限次元解析と量子確率論	Accardi Luigi	名古屋大学・大学院・多元数理科学研究科・教授	1997	1999	3,000
71.7%	JSPS::科学研究費助成事業	連分数とスケール不変な一般化指数関数による複雑系の情報構造の解明	須鎗 弘樹	千葉大学・融合科学研究科（研究院）・教授	2013	2016	3,770
71.7%	JSPS::科学研究費助成事業	量子情報理論の基礎研究	村木 尚文	山口大学・工学部・講師	1995	1996	1,000
71.6%	JSPS::科学研究費助成事業	ランダム性と学習の理論による実効的閉次数構造の解明			2010	2012	1,400
71.6%	JSPS::科学研究費助成事業	概均質ベクトル空間と超局所解析の研究	室 政和	岐阜大学・工学部・教授	1999	2001	3,500
71.5%	JSPS::科学研究費助成事業	逆数学および算術の体系に関する研究	山崎 武	東北大学・大学院・理学研究科・助教授	2004	2007	2,800
71.4%	JSPS::科学研究費助成事業	時空の大域的因果構造と量子力学	細谷 曉夫	東京工業大学・大学院・理工学研究科・教授	2000	2003	2,200
71.4%	JSPS::科学研究費助成事業	複素正準理論に基づく量子重力理論とその宇宙論への応用	小玉 英雄	京都大学・教養部・助教授	1990	1992	1,400
71.4%	JSPS::科学研究費助成事業	超汎関数空間論の新展開と無限次元確率解析及び量子力学系理論への応用	齊藤 公明	名城大学 理工学部 教授	2015	2018	3,640
71.3%	JSPS::科学研究費助成事業	量子論の实在論的解釈を目指した量子集合論の研究	小澤 正直	名古屋大学・情報科学研究科・教授	2012	2014	3,900
71.3%	JSPS::科学研究費助成事業	量子重力のホログラフィー原理と量子エンタングルメント	大栗 博司	東京大学 カブリ数物連携宇宙研究機構 主任研究員	2014	2017	4,810
71.2%	JSPS::科学研究費助成事業	Tsallisエントロピーとボルツマン－ギブス統計力学の非加法的拡張	阿部 純義	筑波大学・物理学系・助教授	2000	2002	1,200
71.2%	JSPS::科学研究費助成事業	ラフパス理論とその確率論への応用	稲浜 譲	東京工業大学・大学院・理工学研究科・助教	2007	2009	2,170

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

149



種別

JSPS::科学研究費助成事業

JSPS::国際交流事業

JSPS::最先端研究開発支援

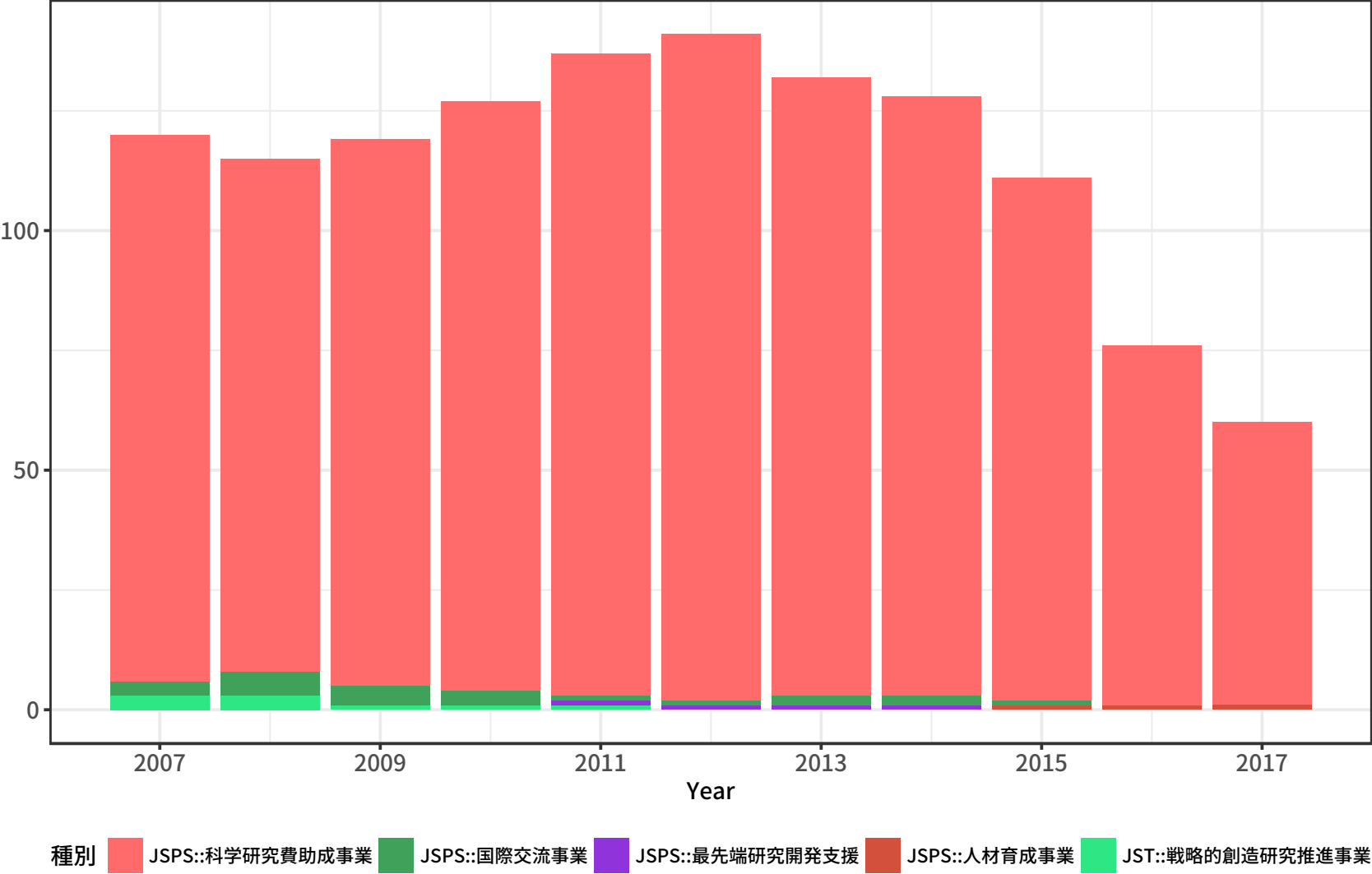
JSPS::人材育成事業

JST::戦略的創造研究推進事業

競争的外部資金 予算推移(2007-2017)

[illegible]

競争的外部資金 件数推移(2007-2017)



競争的外部資金 件数推移(2007-2017)

[illegible]