

平成30年度 共同研究一覧

下表は、平成30年度に契約された312件の産学官共同研究テーマの一部（153件）をご紹介します。共同研究を始める前の予備的検討として、「技術相談」を利用されることも効果的ですので、ご活用ください。また、本欄掲載以外の共同研究対応可能な教員につきましても、ご紹介させていただきますので、ご遠慮なくお問い合わせください。

312件（地方自治体等を含むと312件、企業のみだと293件）
(公開分153件)

(各部局・系の50音順)

研究題目	受入部局	職	氏名
誰もが使いやすいトイレのあり方に関する研究	人間社会研究域 人間科学系	准教授	岩本 健良
目に優しい視線入力端末の開発	人間社会研究域 人間科学系	教授	小島 治幸
車両用歯車のX線回折法による強度評価（その2）	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
X線を用いた残留応力計測システムの開発	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
クランク軸を対象とした二次元検出器によるX線応力測定条件の研究	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
2次元X線センサによる応力評価法の活用に関する研究	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
ばねにおける残留応力測定cos α 法の適用-1	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
車両用歯車のX線回折法に依る強度評価（その3）	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
鉄道レールの転がり接触疲労に対するX線評価	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
航空宇宙部品へのX線残留応力測定技術の応用に関する研究	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
実構造物の残留応力・疲労損傷度評価技術の高度化 その1	人間社会研究域 人間科学系	教授	佐々木敏彦
米醗酵技術を応用したスポーツ・健康用機能性飲料の開発	人間社会研究域 人間科学系	教授	増田 和実
観光・地場産業関連団体の課題抽出と圏域レベルにおける解決法の研究	人間社会研究域 人間科学系	助教	丸谷 耕太
羽咋市のまち・ひと・しごと創生総合戦略に関する研究	人間社会研究域 経済学経営学系	教授	佐無田 光
鋳造分野を対象とした気液二流体解析技術の研究	理工研究域 数物科学系	教授	小俣 正朗
HiZ-GUNDAMの衛星姿勢・熱的擾乱に関するシステム検討	理工研究域 数物科学系	教授	米徳 大輔
めっき液における界面活性剤の研究	理工研究域 物質化学系	教授	浅川 毅
フィルム型有機薄膜太陽電池の製造	理工研究域 物質化学系	教授	高橋 光信
重金属汚染土壌スラッジのキレート洗浄処理におけるメカニズムの解明	理工研究域 物質化学系	教授	長谷川 浩
セレン簡易分析システム開発の研究	理工研究域 物質化学系	教授	長谷川 浩
ファインバブル生成とその用途	理工研究域 物質化学系	教授	長谷川 浩
重金属等を含有する掘削すりの散水浄化工法の開発	理工研究域 物質化学系	教授	長谷川 浩
ヒ素汚染土壌の不溶化処理技術	理工研究域 物質化学系	教授	長谷川 浩
メタン発酵プロセスにおける放射性物質の挙動解析	理工研究域 物質化学系	教授	長谷川 浩
重金属汚染土壌スラッジに含まれる鉄系微粒分の有効利用	理工研究域 物質化学系	教授	長谷川 浩
海藻場における鉄の動態の評価手法に関する技術開発	理工研究域 物質化学系	教授	長谷川 浩
ポリオキシメタレート材料の開発	理工研究域 物質化学系	教授	林 宣仁
新規有機化合物の合成	理工研究域 物質化学系	准教授	古山 溪行
産業用ロボットを活用した大型製品に対する高精度位置決めドリル加工法の開発	理工研究域 機械工学系	教授	浅川 直紀

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

研究題目	受入部局	職	氏名
翼型チューブ熱交換器の性能向上に関する検討	理工研究域 機械工学系	助教	大西 元
燃焼ガスの乱流域での伝熱特性の研究及び環状フィンチューブの伝熱部の伝熱特性と温度変化の数値シミュレーションの研究	理工研究域 機械工学系	助教	大西 元
合成繊維紡糸設備内の空気流解析	理工研究域 機械工学系	教授	喜成 年泰
高速で走行する糸に対するガイド形状と糸品質の関係	理工研究域 機械工学系	教授	喜成 年泰
電気分解水素の効率的な除湿に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	児玉 昭雄
ガス機器排ガス中CO ₂ のTSA分離濃縮プロセスの性能向上に関わる研究	理工研究域 機械工学系	教授	児玉 昭雄
周期的吸着分離操作における吸着材の性能評価	理工研究域 機械工学系	教授	児玉 昭雄
水素／重水素吸着分離装置の開発	理工研究域 機械工学系	教授	児玉 昭雄
二酸化炭素用吸着材の開発と温度スイング吸着操作への適用	理工研究域 機械工学系	教授	児玉 昭雄
工作機械のスマートヘルスモニタリングシステムの開発	理工研究域 機械工学系	助教	高杉 敬吾
リアルタイム切削加工シミュレータの開発	理工研究域 機械工学系	助教	高杉 敬吾
二軸押出機の流動に関する研究	理工研究域 機械工学系	准教授	瀧 健太郎
プラスチックの成形技術に関する研究	理工研究域 機械工学系	准教授	瀧 健太郎
光硬化性樹脂の硬化メカニズムの解析と硬化条件の最適化	理工研究域 機械工学系	准教授	瀧 健太郎
光硬化プロセスにおける硬化反応過程解析に関する共同研究	理工研究域 機械工学系	准教授	瀧 健太郎
延伸フィルムの延伸挙動の調査	理工研究域 機械工学系	教授	田村 和弘
高硬度金型内部の留まり穴内面加工に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	古本 達明
サファイア単結晶のレーザ割断	理工研究域 機械工学系	教授	古本 達明
金属光造形複合加工法に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	古本 達明
積層造形技術に関する共同研究	理工研究域 機械工学系	教授	古本 達明
超高圧焼結体ラウンドツールによる難削材の切削加工に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	細川 晃
高強度焼結材加工時の刃先温度の計測研究	理工研究域 機械工学系	教授	細川 晃
伸線加工時の鋼線／ダイヤダイス界面温度の計測研究	理工研究域 機械工学系	教授	細川 晃
高効率カッティングエッジの研究	理工研究域 機械工学系	教授	細川 晃
ワイヤー用銅合金の強度及び導電性改善に関する研究	理工研究域 機械工学系	教授	門前 亮一
合成繊維の染色品質判定技術の研究	理工研究域 機械工学系	助教	若子 倫菜
トップドロス（Fe ₂ Al ₅ Zn _x ）の形成機構、機械的性質、粗大化機構の調査	理工研究域 機械工学系	教授	渡邊 千尋
省エネルギー戦略に寄与する“ヘテロナノ”超高強度銅合金材の開発	理工研究域 機械工学系	教授	渡邊 千尋
助剤添加による粉体の表面改質に関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	教授	大谷 吉生
多成分液滴の蒸発凝縮の分子動力学（MD）シミュレーションに関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	教授	大谷 吉生
配電工事の効率化に資する工法改善の研究（ロボット開発）	理工研究域 フロンティア工学系	教授	関 啓明
急激な荷振れ事前検知警告発信装置の開発	理工研究域 フロンティア工学系	教授	関 啓明
帯電フィルタの性能向上に関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	教授	瀬戸 章文
大流量・微粒子分粒機構の開発	理工研究域 フロンティア工学系	教授	瀬戸 章文
帯電ノミストの空間分布推定及び物性解析に関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	教授	瀬戸 章文
機能性ナノミストの生成とその応用	理工研究域 フロンティア工学系	教授	瀬戸 章文
次世代車室空間の創出	理工研究域 フロンティア工学系	教授	瀬戸 章文
オイルミストの除去に関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	教授	瀬戸 章文

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

研究題目	受入部局	職	氏名
オゾンバスの安全性と有効性に関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	准教授	滝口 昇
ロボットの知能化技術に関する共同研究	理工研究域 フロンティア工学系	准教授	辻 徳生
高解像度カメラを用いた劣化診断技術	理工研究域 フロンティア工学系	准教授	辻 徳生
発光ナノカーボンの合成に関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	准教授	比江嶋祐介
亜臨界水によるグラフェン系複合材料に関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	准教授	比江嶋祐介
バグフィルタろ布の劣化メカニズムに関する研究	理工研究域 フロンティア工学系	准教授	比江嶋祐介
レーザーカッターの普及に向けた初学者向け指導マニュアルの開発	理工研究域 電子情報通信学系	教授	秋田 純一
医用画像復元技術の研究	理工研究域 電子情報通信学系	准教授	今村 幸祐
Deep Learning 映像処理技術の研究	理工研究域 電子情報通信学系	准教授	今村 幸祐
プラズマ切断現象の見える化による切断性能向上	理工研究域 電子情報通信学系	教授	上杉 喜彦
放射線シールドのシミュレーション評価	理工研究域 電子情報通信学系	准教授	尾崎 光紀
熱プラズマ照射によるポリマー繊維の耐アーク性検証と耐アーク性繊維の探索試験	理工研究域 電子情報通信学系	教授	田中 康規
制御型変調誘導熱プラズマによるナノ粒子の大量生成法と下流冷却効果の検討	理工研究域 電子情報通信学系	教授	田中 康規
過渡アーク解析に対する非平衡ハイブリッドモデルの研究	理工研究域 電子情報通信学系	教授	田中 康規
磁界中の真空アークの挙動把握に関する研究～粒子法を導入した金属蒸気挙動の数値解析～	理工研究域 電子情報通信学系	教授	田中 康規
電磁波可視化システムに関する研究	理工研究域 電子情報通信学系	教授	八木谷 聡
交流磁気センサの開発	理工研究域 電子情報通信学系	教授	八木谷 聡
バイオマスメタン発酵施設性能評価研究	理工研究域 地球社会基盤学系	教授	池本 良子
ドローン等動画撮影による、車線規制時における交通動向解析と規制機器の検討	理工研究域 地球社会基盤学系	教授	高山 純一
総合計画市民意識調査の効果的活用と分析方法の検討	理工研究域 地球社会基盤学系	教授	高山 純一
庁内情報を基にした買い物弱者の見える化に関する研究	理工研究域 地球社会基盤学系	教授	高山 純一
複数衛星による観測輝度温度を活用した数値気象モデル中の雲・水蒸気情報改善のためのアンサンブルカルマンフィルタによるデータ同化手法の開発	理工研究域 地球社会基盤学系	准教授	谷口 健司
鋼桁端部での様々な腐食状態を評価するウェブ振動モードを用いた点検手法の検討	理工研究域 地球社会基盤学系	教授	深田 宰史
福井県道路橋梁の維持管理及びデータベースに関する研究	理工研究域 地球社会基盤学系	教授	深田 宰史
鳩山町国民健康保険における保健事業共同研究	理工研究域 地球社会基盤学系	准教授	藤生 慎
赤外線カメラ搭載ドローンとAIによる建物損傷の自動検出技術に関する研究	理工研究域 地球社会基盤学系	准教授	藤生 慎
ドローンとAIを用いたインフラのメンテナンス技術の開発と社会実装	理工研究域 地球社会基盤学系	准教授	藤生 慎
ドローン・赤外線カメラ・AIのハイブリッド利用による法面の劣化診断手法の開発	理工研究域 地球社会基盤学系	准教授	藤生 慎
メタンガスを含んだ地下水浄化技術の開発	理工研究域 地球社会基盤学系	助教	松浦 哲久
イオン液体中でのセルロース誘導体化の研究	理工研究域 生命理工学系	教授	高橋 憲司
鉄鋼副産物活用による海域環境修復機構の解明	理工研究域 サステナブルエネルギー研究センター	教授	三木 理
微細藻類を用いた製鉄所排水処理用高効率バイオリアクター	理工研究域 サステナブルエネルギー研究センター	教授	三木 理
フライアッシュ高含有ポーラスコンクリートの藻場造成材としての評価及び藻場造成技術の研究	理工研究域 サステナブルエネルギー研究センター	教授	三木 理

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

研究題目	受入部局	職	氏名
製鉄排水処理に適用可能な微細藻類培養技術の開発	理工研究域 サステナブルエネルギー研究センター	教授	三木 理
EGFR TKI剤アファチニブの耐性獲得機序の検討	医薬保健研究域 医学系	准教授	笠原 寿郎
低侵襲・動的呼吸機能検査技術の開発とその評価	医薬保健研究域 医学系	准教授	笠原 寿郎
閉塞性細気管支炎マウスモデルに対するNintendanibの有効性の検討	医薬保健研究域 医学系	准教授	笠原 寿郎
EGFR-TKI初回投与後の耐性メカニズムにおける第一世代EGFR-TKIと第二世代との違いを明らかにする研究	医薬保健研究域 医学系	准教授	笠原 寿郎
カルフィルゾミブを投与した多発性骨髄腫での8カラーフローサイトメトリー（EuroFlow法）による骨髄腫微小残存病変検出法の確立と既存検査法との臨床的意義の比較	医薬保健研究域 医学系	講師	高松 博幸
非アルコール性脂肪肝炎患者の肝生検組織、血液を用いた創薬標的分子のパリテーションおよびバイオマーカー探索	医薬保健研究域 医学系	教授	篁 俊成
非アルコール性脂肪肝を合併した2型糖尿病患者に対するSGLT-2阻害薬とSU薬の有効性に関する研究	医薬保健研究域 医学系	教授	篁 俊成
皮膚筋炎における新規自己抗体検出試薬の基礎性能評価に関する検討	医薬保健研究域 医学系	教授	竹原 和彦
再生医療の産業化に向けた細胞製造・加工システムの開発／ヒト多能性幹細胞由来の再生医療製品製造システムの開発（網膜色素上皮・肝細胞）	医薬保健研究域 医学系	教授	藤永由佳子
ボツリヌスHA複合体の粘膜免疫誘導能の研究	医薬保健研究域 医学系	教授	藤永由佳子
キャプチャー法による遺伝子多型解析	医薬保健研究域 医学系	准教授	細道 一善
インターフェロンフリーの抗ウイルス療法（オムビタスビル／パリタプレビル／リトナビル）がC型肝炎ウイルスに対する宿主免疫機能へ与える影響の検討（The effects of IFN-free 2D regimen (ombitasvir/paritaprevir/ritonavir) on host immune responses against hepatitis C virus）	医薬保健研究域 医学系	准教授	水腰英四郎
In vivo実験系におけるRAGEシグナル阻害作用を持つ植物素材の探索	医薬保健研究域 医学系	教授	山本 靖彦
ラット腎スライスをを用いた刷子縁膜側発現トランスポーターの機能評価	医薬保健研究域 薬学系	教授	玉井 郁巳
尿酸低下薬投与時におけるプリン体の体内動態	医薬保健研究域 薬学系	教授	玉井 郁巳
外部放射線治療における透過型線量検証システムIQMの臨床有用性の検討	医薬保健研究域 保健学系	教授	武村 哲治
フォトンカウンティングにおける一般撮影系での実効原子番号画像生成の研究	医薬保健研究域 保健学系	准教授	林 裕晃
医療現場における被ばく線量の低減に向けたOSL線量計による被ばく線量の直接測定における基礎検討	医薬保健研究域 保健学系	准教授	林 裕晃
医療用X線に対する放射線防護材の開発に向けた基礎研究	医薬保健研究域 保健学系	准教授	林 裕晃
口腔内組織を同定する口内法X線撮影装置の開発	医薬保健研究域 保健学系	准教授	林 裕晃
OSL線量計を用いた医療用放射線の線量評価技術の開発	医薬保健研究域 保健学系	准教授	林 裕晃
フォトンカウンティング検出器で取得された画像の検出器応答関数を考慮した物理解析アルゴリズムの開発	医薬保健研究域 保健学系	准教授	林 裕晃
軽量かつ安価なX線遮蔽体の開発を目指した金属粒子を混入した樹脂シートの開発	医薬保健研究域 保健学系	准教授	林 裕晃
MRIによる下腿筋肉間欠的空気圧迫法（IPC）の評価	医薬保健研究域 保健学系	教授	宮地 利明
プロテインC及びプロテインSの新規測定法の有用性及び検体中の共存物質（ループスアンチコアグラント、ワルファリン、ヘパリン、新規経口抗凝固薬等）が凝固検査に及ぼす影響に関する検討	医薬保健研究域 保健学系	教授	森下英理子
静脈血栓症の危険因子であるプロテインSK196E変異を持つ血漿タンパク質の検出法に関する研究	医薬保健研究域 保健学系	教授	森下英理子
先天性アンチトロンピン欠乏症のヘパリン結合能の測定法の検討	医薬保健研究域 保健学系	教授	森下英理子

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。

研究題目	受入部局	職	氏名
プロテインS活性測定に影響する要因の検討	医薬保健研究域 保健学系	教授	森下英理子
人工ニューラルネットワーク解析による心臓核医学画像読影支援に関する研究	大学院先進予防医学研究科	特任教授	中嶋 憲一
MIBG標準化手法を利用した日本人データベースの特徴解析	大学院先進予防医学研究科	特任教授	中嶋 憲一
認証技術を活用した医薬品トレーサビリティの研究	附属病院	教授	崔 吉道
LCMS用TDM試薬キット（免疫抑制剤）の評価	附属病院	教授	崔 吉道
医療に係る統計情報プラットフォームの共同研究	附属病院	教授	長瀬 啓介
医用電気機器の広帯域電磁干渉調査	附属病院	教授	長瀬 啓介
マウス大腸癌モデルに関する研究	がん進展制御研究所	教授	大島 正伸
抗癌剤を用いたAPC、Kras、Tgfr2変異大腸癌細胞の転移・増殖機序の検討	がん進展制御研究所	教授	大島 正伸
消化器がんにおけるPGE2／EP4シグナルの研究	がん進展制御研究所	教授	大島 正伸
核酸関連成分による遺伝子変異ならびに腫瘍の増殖に対する作用に関する研究	がん進展制御研究所	教授	松本 邦夫
HGF蛋白質を用いた難治性疾患治療法の開発	がん進展制御研究所	教授	松本 邦夫
非小細胞肺癌に対するEGFR TKI治療におけるBIM多型とHDAC阻害剤の併用効果に関する研究	がん進展制御研究所	教授	矢野 聖二
各種ヒト癌細胞株の脳転移マウスモデルにおけるレンバチニブの薬効評価	がん進展制御研究所	教授	矢野 聖二
チロシンキナーゼ阻害剤・ヒストン脱アセチル化酵素阻害剤併用療法のためのコンパニオン診断薬の開発	がん進展制御研究所	教授	矢野 聖二
遺伝子改変動物（遺伝子改変ノックインマウス）の作製検討	学際科学実験センター	教授	大黒多希子
植物活力液の作用機構の解析	学際科学実験センター	准教授	西内 巧
牛受精卵移植における低受胎の原因究明	学際科学実験センター	准教授	堀家 慎一
大学発eラーニング教材の開発研究	総合メディア基盤センター	教授	佐藤 正英
オキシトシン類縁物の中樞神経への薬理効果	子どものこころの発達研究センター	特任教授	東田 陽博
抗オキシトシン抗体の評価	子どものこころの発達研究センター	教授	横山 茂
セルロースの高機能化	新学術創成研究機構 ナノ生命科学研究所	教授	前田 勝浩
Streptomyces属放線菌に関する研究	新学術創成研究機構	助教	柘植 陽太
有機半導体素子の研究	ナノマテリアル研究所	准教授	辛川 誠
有機薄膜太陽電池の効率向上	ナノマテリアル研究所	准教授	辛川 誠
その他（非公開分）	159件		

注 複数教員による共同研究の場合、教員氏名は研究代表者を記してあります。