

平成29年度事業報告

附属資料一覧

1-1. 研究事業一覧

1-2. 上席研究員一覧

2. 研究会一覧

3. 科研費・競争的資金助成事業採択一覧

4. 産業科学フォーラム等活動記録

5. 受託事業一覧

6. TLOイベント一覧

公益財団法人名古屋産業科学研究所

平成29年度研究事業一覧

(1) 本研究所の所員・研究員により産業の科学に関する基礎的研究として下記の調査研究を実施した。

	研究担当者	所属	研究項目
1	青木 睦	所員(名工大)	不平衡配電システムにおける高調波電圧の解析と対策手法に関する基礎研究
2	石川 孝司	所員(中部大)	打抜き板材の曲げ限界に及ぼす打抜き条件の影響2
3	石田 康行	所員(中部大)	反応熱分解分析法による生体構成成分の構造キャラクタリゼーション
4	石原 一彰	所員(名大)	酸塩基複合化学を基盤とする高機能触媒の設計
5	伊藤 敬人	所員(三重大・名誉教授)	置換キノジメタン類の共結晶の固相重合反応性に関する研究
6	伊藤 秀章	所員(名大・名誉教授)	硬質材料の製造及び金属資源の回収と再利用に関する研究
7	伊藤 義人	所員(岐阜高専)	ライフライン構造物のライフサイクル耐久性に関する研究
8	井上 剛志	所員(名大)	ロータダイナミクス解析技術の高度化
9	今西 誠之	所員(三重大)	リチウム金属負極の電極反応機構の解明
10	入谷 英司	所員(名大)	高度な粒子・液体系分離プロセスの開発のための基盤研究
11	宇佐美 勉	上席研究員(名大・名誉教授)	並列波形鋼板を芯材とする制振ダンパー(BRRB)の開発研究
12	梅村 章	上席研究員(名大・名誉教授)	落下実験から生まれた新しい微粒化概念の詳細検証～乱流微粒化シミュレータの構築を目指し～
13	榎田 洋一	所員(名大)	原子力エネルギー・システムの燃料サイクルの研究
14	大久保 仁	所員(愛工大)	高電圧電気絶縁技術に関する基礎研究
15	大谷 肇	所員(名工大)	高分子材料の劣化・変性およびリサイクリングプロセスに関する基礎研究
16	大野 信忠	上席研究員(名大・名誉教授)	高精度非弾性材料モデルの開発と有限要素法でのインプレメンテーション
17	大野 雄高	所員(名大)	CNT透明導電膜の研究開発
18	小野 徹郎	所員(名工大・名誉教授)	建築物の耐震要素の開発とその応用技術
19	小野木克明	所員(愛工大)	不確実性を伴う分散型システムの挙動予測とその制御
20	金武 直幸	所員(名大・名誉教授)	金属材料および複合材料の高性能化に関する研究
21	川崎 浩司	所員(名城大)	沿岸防災・海域環境評価システムに関する研究
22	川瀬 晃道	所員(名大)	テラヘルツ波と東洋医学の関係に関する検討
23	菅野 了次	所員(東工大)	革新的イオニクスデバイス構築を目指した新材料探索の調査研究
24	菊田 浩一	所員(名大)	固体酸化物燃料電池セルの連結法の検討
25	北岡 教英	所員(徳島大)	自然で頑健な音声・マルチモーダル対話システムの研究
26	木村 晃彦	所員(京大)	高温水環境中の材料強度に関する研究
27	葛 漢彬	所員(名城大)	低応力三軸度における鋼部材の延性破壊性状に関する実験的研究
28	黒川 浩助	所員(東工大・名誉教授)	太陽光発電システムと他の再生可能エネルギー源との調和の可能性
29	小長谷重次	上席研究員(名大・名誉教授)	高透明・高導電性複合材料の開発
30	小林 信介	所員(岐大)	旋回式クロスフローによる液中アンモニア分離に関する研究(継続)
31	近藤 一義	所員(豊田工大)	開発した高精度塑性加工法の適用研究
32	社本 英二	所員(名大)	精密機械加工および精密機械要素に関する技術開発と応用
33	白石 賢二	所員(名大)	第一原理計算による原子レベルの半導体プロセスの解明
34	末永 康仁	所員(愛工大)	知覚情報と位置情報を統合利用する安全快適環境実現の研究
35	鈴置 保雄	所員(愛工大)	エネルギー機器・システムの性能評価・向上に関する研究
36	千住 智信	所員(琉球大)	IoTを活用した小型風力発電機の制御・運用・管理手法に関する研究
37	田川 智彦	所員(豊田高専)	次世代反応工学の体系化に関する基礎研究
38	竹下 隆晴	所員(名工大)	高効率電力変換器に関する研究
39	武田 一哉	所員(名大)	人間行動の信号処理的理解
40	武田 保雄	所員(三重大・特任教授)	次世代用リチウム二次電池用のための新規材料の開発
41	田辺 忠顕	所員(名大・名誉教授)	総エネルギー一定則に基づくコンクリートの化学膨張に関する基礎研究
42	谷口 良一	所員(阪府大)	電池の充放電と微弱放射線の関係の精密計測
43	谷本 正幸	上席研究員(名大・名誉教授)	情報化社会における技術と文化に関する調査研究
44	辻 利秀	所員(北陸先端大・名誉教授)	放射性廃棄物の現状と課題
45	辻本 哲郎	上席研究員(名大・名誉教授)	河川管理技術の体系化に関する研究(継続)
46	飛田 潤	所員(名大)	建築物の地震応答観測と構造ヘルスマニタリング
47	豊田 浩孝	所員(名大)	高密度マイクロ波プラズマ源の高性能化
48	長尾 雅行	所員(豊技大)	高分子絶縁材料の電気絶縁特性に関する調査研究
49	中村 光	所員(名大)	鉄筋腐食した鉄筋コンクリート部材のひび割れ進展挙動に及ぼす錆の影響に関する研究

	研究担当者	所属	研究項目
50	成瀬 一郎	所員(名大)	流動層オキシ石炭燃焼場におけるSO ₃ の生成挙動解明
51	二宮 善彦	所員(中部大)	高品位石炭を低品位石炭に添加して混合燃焼することによるPM2.5低減に関する研究
52	野田 利弘	所員(名大)	振動台実験による盛土造成斜面の地震時変状メカニズムの解明
53	早川 直樹	所員(名大)	傾斜機能材料(FGM)による電力機器の高性能化に関する研究
54	匹田 政幸	所員(九工大)	電力機器やパワーエレクトロニクス機器・モジュールにおける絶縁信頼性に関する研究
55	日比野高士	所員(名大)	プロトン導電体のエネルギー及び低環境負荷技術への応用
56	平井秀一郎	所員(東工大)	シリカゲル水分吸着挙動の解析
57	福田 敏男	所員(名城大)	インテリジェントロボットに関する研究
58	福和 伸夫	所員(名大)	地震災害被害軽減のための研究
59	古橋 武	所員(名大)	脳波を利用した文字入力システムに関する研究
60	堀 勝	所員(名大)	プラズマ科学に基づいた材料、デバイスおよびバイオプロセスの推進
61	松井 徹哉	上席研究員(名大・名誉教授)	地震・津波作用を受ける建築物の挙動解析と性能評価
62	松井 信行	上席研究員(名工大・名誉教授)	システム製品内蔵型パワエレ機器、モータ駆動システムの再評価研究
63	松田 仁樹	所員(名大・名誉教授)	固体廃棄物の安定・無害化、再資源化に関する研究
64	松村 年郎	所員(愛工大)	交流・直流大電流エネルギーの制御と応用技術に関する調査研究
65	松本 隆宇	所員(静大・名誉教授)	ポリマーがいし類の汚損環境への適用課題に関する調査・研究
66	水谷 法美	所員(名大)	津波に対する粘り強い海岸構造物の開発と評価手法の構築
67	水野 幸男	所員(名工大)	汚損がいしフラッシュオーバー危険率の確率論的評価
68	三矢 保永	上席研究員(名大・名誉教授)	ナノ潤滑膜を介した摺動二面間のすきま変動のモデル化に関する研究
69	村瀬 洋	所員(名大)	低品質画像の認識原理とその応用に関する研究
70	山下 博史	上席研究員(名大・名誉教授)	伝熱・燃焼工学に関する基礎研究
71	山本 章夫	所員(名大)	計算法に起因する予測誤差定量評価手法に関する研究
72	山本 一良	所員(名芸大)	原子力の社会的受容性に関する研究
73	山本 和弘	所員(名大)	セラミック繊維を用いたGPF開発における圧損と捕集率の評価
74	山本 尚	所員(中部大)	効率的有機合成法の開発
75	横水 康伸	所員(名大)	高温ガスにおける諸特性に関する研究
76	吉田 朋子	所員(阪市大)	ガンマ線を用いた水素生成に関する研究
77	吉田 寿雄	所員(京大)	資源・エネルギーのための光触媒・光触媒反応の開発
78	渡邊 豊英	所員(元名大)	知識管理の概念に基づいた学修アーキテクチャ

以上 78 件（報告書未提出 1件を除く）

（この他、研究費残高100万未満のもの159件）

(公財)名古屋産業科学研究所 研究部 上席研究員名簿

平成30年4月現在

	氏名	旧所属	専門	備考
1	鈴木 保雄 スズオキ ヤスオ	名大・工		研究部長・首席研究員
2	藤澤 寿郎 フジサワ トシロウ	INAX	環境工学	副研究部長
3	浅井 滋生 アサイ シンゲオ	名大・工	材料	
4	石田 幸男 イシダ ユキオ	名大・工	エネルギー	
5	宇佐美 勉 ウサミ ツトム	名大・工	社会基盤	
6	梅野 正義 ウメノ マサヨシ	中部大・工	電子情報	
7	梅村 章 ウメムラ アキラ	名大・工	航空・宇宙	
8	大里 齊 オオサト ヒトシ	名工大	無機材料	
9	大野 信忠 オオノ ノブタダ	名大・工	製造技術	
10	河本 邦仁 コウモト クニヒト	名大・工	ナノテク・材料	
11	小長谷 重次 コナガヤ シンゲジ	名大・工	ナノテク・材料	
12	杉江 英司 スギエ エイジ	JFEテクノロジー	製造技術	
13	高橋 秀郎 タカハシ ヒデロウ	(株)豊田中研 顧問	ナノテク・材料	
14	竹田 美和 タケダ ミカズ	名大・工	ナノテク・材料	
15	竹谷 裕之 タケヤ ヒロユキ	名大・農	農業経済学	
16	田坂 修二 タサカ シュウジ	名工大	情報通信	
17	田中 清明 タナカ キヨアキ	名工大	結晶学	
18	田中 啓介 タナカ ケイスケ	名大・工	ナノテク・材料	
19	田中 信夫 タナカ ノブオ	名大・工	ナノテク・材料	
20	谷本 正幸 タニモト マサユキ	名大・工	情報通信	
21	辻本 哲郎 ツジモト テツロウ	名大・工	社会基盤	
22	椿 淳一郎 ツバキ ジュンイチロウ	名大・工	ナノテク・材料	
23	融 健 トオル タケン	名工大	応用化学	
24	虎澤 研示 トラザワ ケンジ	名工大	情報通信	
25	中村 正秋 ナカムラ マサアキ	名大・工	製造技術	
26	永井 博式 ナガイ ヒロイチ	岐阜保健短期大	薬理学	
27	中村 新男 ナカムラ アラオ	名大・工	ナノテク・材料	
28	西堀 賢司 ニシホリ ケンジ	大同大・工	情報通信	
29	丹羽 幹 ニワ ミキ	鳥取大・工	触媒化学	
30	八田 一郎 ハッタ イチロウ	名大・工	ナノテク・材料	
31	林 清比古 ハヤシ キヨヒコ	愛知県・環境部	環境工学	
32	林 農 ハヤシ ツトム	鳥取大	応用数理	
33	松井 徹哉 マツイ テツヤ	名大・工	社会基盤	
34	松井 信行 マツイ ノブユキ	名工大	エネルギー	
35	松沼 正平 マツヌマ ショウヘイ	元テレコムエクスプレス	情報通信	
36	水谷 宇一郎 ミズタニ ウイチロウ	豊田理研	材料	
37	水谷 孝 ミズタニ タカシ	名大・工	ナノテク・材料	
38	三矢 保永 ミツヤ ヤスナガ	名大・工	マイクロ	
39	宮尾 克 ミヤオ マサル	名大・情	情報通信	
40	毛利 佳年雄 モウリ カネオ	名大・工	電気工学	
41	森 滋勝 モリ シンゲカツ	名大・工	化学工学	
42	森田 健治 モリタ ケンジ	名大・工	原子核系	
43	山下 博史 ヤマシタ ヒロシ	名大・工	エネルギー	
44	山根 隆 ヤマネ タカシ	名大・工	蛋白質結晶学	

平成29年度 研究会一覧

番号	区分	研究会名	主査	実施期間	予算申請	幹事会承認日
1	新規	半田市における牛糞堆肥、動植物性残さ堆肥を活用した燃料化事業について	藤澤 壽郎 (上席研究員)	29. 5～29. 10	有	29.5.22
2	新規	中部IoT研究会(phase2)	森 滋勝 (上席研究員)	29. 5～30. 3	有	29.5.22

平成29年度・競争的資金等による交付状況

配分機関・種目	補助金 基金別	応募課題	研究代表者	研究分担者	配分額 (単位:千 円)	年度	新規・継続別(申請機関 等)・分担者への配分額	
科学研究費助成事業(補助金及び基金助成金)・研究代表者分								
1	基盤研究(B)	補助金	新規窒素系複合多座配位子の設計と高活性不 斉触媒の開発	西山 久雄	4,940	27～29	継続(名大)・分担者有	
2	基盤研究(B)	補助金	ナノ結晶組織制御した微小構造体の疲労強度 設計法の開発	田中 啓介	2,080	27～29	継続(名城大)・分担者有	
3	基盤研究(B)	補助金	座屈拘束された波形鋼材を芯材とする高機能 制振ダンパーの研究開発	宇佐美 勉	3,900	27～29	継続・分担者有	
4	基盤研究(B)	補助金	超広域自由視点テレビの研究	谷本 正幸	5,590	28～30	継続	
5	基盤研究 (C)	基金	台風下における風車ブレードの振動解析と制振	石田 幸男	3,120	29～31	新規・分担者有	
6	基盤研究 (C)	基金	マルチメディア通信QoE推定・予測のためのベ イズ的方法論の枠組み構築	田坂 修二	1,170	29～31	新規	
7	基盤研究 (C)	基金	電荷移動が伴う遷移金属化合物群における遍 歴電子濃度 e/a と原子価に関する統一論	水谷 宇一郎	780	29～31	新規	
8	基盤研究 (C)	基金	運動量流束とフルード数の有界性に着目した建 築物への津波津波作用外力の評価	松井 徹哉	650	27～29	継続	
9	基盤研究 (C)	基金	結晶化ガラスを用いたミリ波通信用高Q・低誘 電率低温同時焼成セラミックスの研究開発	大里 齊	1,560	28～30	継続・分担者有	
10	基盤研究 (C)	基金	フェノール誘導体と導電性高分子との複合化に よるフレキシブル透明導電膜材料の開発	小長谷 重次	1,040	28～30	継続・分担者有	
	計				24,830			
科学研究費助成事業(基金助成金)・研究分担者分								
①	基盤研究(B)	補助金	マルチスケールシミュレーションとQCM実験の 融合による添加剤含有潤滑現象の解明	名大・情報科学 張 賀東	三矢 保永	195	29～31	新規
②	基盤研究(B)	補助金	場の制御によるケミカルフリーな微粒子分離技 術の体系化と高度分離プロセスへの応用	法大・生命科学部 森 隆昌	椿 淳一郎	260	27～29	継続
③	基盤研究(B)	補助金	ISS実験研究成果の社会還元のための噴霧シ ミュレータ開発と噴霧物理解明	島根大・総合理工学 研究科・新城淳史	梅村 章	416	29～31	新規
④	基盤研究(C)	基金	渦糸ソリトンによる高速火炎伝播という新コンセ プトに基づく燃焼制御可能性の探究	山形大・理工学研究 科・篠田昌久	山下 博史	585	29～32	新規
⑤	基盤研究(C)	基金	体平衡系の数理モデル化に基づいた立体映像 酔いを誘発する視野領域の特定に関する研究	福井大・学術研究院 工学系部門・高田宗 樹	宮尾 克	39	29～32	新規
	計				1,495			
合計					26,325			

平成29年度 産業科学フォーラム等活動記録

第32回フォーラム

日時	6月27日
場所	名古屋大学 VBL 棟 4F セミナー室
参加者	18名
趣旨	構造物の破壊事故の防止のための、疲労損傷の微視機構と損傷進行の力学法則の解明に関する基礎研究の歩みと展望について述べる
講師	田中 啓介（上席研究員）
テーマ	「材料の疲労破壊の防止－疲労損傷の機構と力学法則」

第33回フォーラム

日時	12月15日
場所	名古屋大学 VBL 棟 4F セミナー室
参加者	18名
趣旨	透過型3D立体HMD（スマートグラス）が、医療用や作業支援、ゲームなどに頻用されつつあるが、だれもがよく見えるガイドラインを提案する
講師	宮尾 克（上席研究員）
テーマ	「3D立体映像の現状とヘッドマウント・ディスプレイのあり方」

産業科学フォーラム2017（年次・一般向け）

日時	10月2日
場所	名古屋大学 VBL 棟 3F ベンチャーホール
参加者	21名
趣旨	情報通信をめぐる動向
講演1	田坂 修二（所員） 「QoE：ユーザが感じるインターネット品質」
講演2	西堀 賢司（上席研究員） 「(機械系技術者のための) メカトロニクスにおけるマイコン」
講演3	片山 正昭（名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授） 「無線遠隔制御の高信頼化」

平成29年度 受託事業一覧

委託者：中部経済産業局、愛知県

事業名	事業期間	研究開発事業名称	提案事業者	交付額 (委託額)
戦略的基盤技術高度化 支援事業	27～29	コンポジット成形を高度化させた新たな工法開発の確立と、多層構造プラスチックの素材開発及び用途開発	(株) MGモルト	2,769,598
	27～29	複雑形状難めっき材料への六価クロムフリーメタライジング法の開発	東洋理工 (株)	12,138,050
	28～30	Steel Heater 性能向上のための新規絶縁層形成技術の開発	(株) 美鈴工業	26,096,346
	29～31	自動車のプラスチック窓などに高耐擦傷性機能などを付与する高硬度被覆膜材料、及び高硬度被覆膜形成技術の研究開発と実用化	(株) 動研	43,566,146
	29～31	機械保全に資する潤滑油オンサイト監視装置の開発	トライブテックス (株)	41,508,271
	29～31	クライオ電子顕微鏡を用いたタンパク質単粒子解析法のための定膜厚試料自動作製装置の開発	テラベース (株)	38,190,514
	小計			164,268,925
地域中核企業創出・支 援事業	29	炭素繊維複合材料等の国内サプライチェーンの構築に向けた地域中核企業の製品開発及び事業化に関する支援事業	名産研 他	30,253,413
	29	I o Tの積極的導入による先端的地域ものづくり企業育成事業	名産研 他	4,846,594
	29	新素材であるセルロースナノファイバー (CNF) の特長を生かした低CO2等産業の創出	名産研 他	4,781,826
	小計			39,881,833
愛知県環境ビジネス委 託事業 (愛知県)	29	環境ビジネス事業化促進コンサルティング等事業委託	名産研	14,666,000
合 計				218,816,758

平成29年度 TLOイベント一覧

開催期日	区分	名称	開催場所
○ 地域中核企業創出・支援事業関連			
平成29年10月11日	講演会等	CFRPの事業化事例に関する講演及び先進企業技術見学会	能見市 小松精錬(株) 本社 多目的ホール
平成29年11月29日		コンポジットハイウェイ コンベンション 2017	東京都 東京ビックサイト
平成29年11月29日～12月1日		「Sanpe Japan 先端材料技術展2017」	東京都 東京ビックサイト東ホール
平成30年2月28日	展示会	「セルロースナノファイバーの樹脂への応用セミナー」 ー ここまで進んでいる！ CNFと樹脂の複合化技術 ー	名古屋市 名古屋市工業研究所ホール
平成30年1月17日～19日		オートモーティブワールド 2018／第10回 カーエレクトロニクス技術展	東京都 東京ビックサイト
平成30年1月26日		CNFナショナルプラットフォーム事業キックオフシンポジウム ～セルロースナノファイバーの社会実装に向けて～	東京都 野村コンファレンスプラザ日本橋
○ IoT研究会関連			
平成29年7月25日	講演会等	「中部TLO IoT研究会」(第1回)	名古屋市 名古屋大学
平成29年10月18日		「中部TLO IoT研究会」(第2回) スマート工場見学会	愛知県 阿久比町 デンソーウェーブ(株) 本社
平成29年11月15日		「中部TLO IoT研究会」(第3回)	名古屋市 名古屋大学
平成30年1月31日		「中部TLO IoT研究会」(第4回)	名古屋市 名古屋大学
○ その他			
平成29年8月29日～30日	講演会等	「平成29年度夏季 DSANJ疾患別商談会」	大阪市 大阪産業創造館
平成29年11月7日		第5回 中部オープンイノベーション創薬情報交換会	名古屋市 名古屋大学
平成30年1月31日～2月1日		「平成29年度冬季 DSANJ疾患別商談会」	大阪市 大阪産業創造館
平成29年6月14日	展示会	藤田保健衛生大学「第3回学内研究シーズ・ニーズ発表交流会」	豊明市 藤田保健衛生大学
平成29年9月8日～9日		ユニット アニュアルカンファレンス 2017	東京都 目黒区 東工大岡山キャンパス
平成29年10月11日～13日		BIO JAPAN 2017	横浜市 パンフィコ横浜
平成29年10月21日		名大テクノフェア 2017	名古屋市 名古屋大学
平成29年10月24日		「Sofinova Japan 2017」	東京都 コンラッド東京
平成29年11月8日～11日		「メッセナゴヤ2017」 ※財団としてPR出展	名古屋市 ポートメッセナゴヤ
平成29年11月15日～17日		第7回 次世代ものづくり基盤技術産業展 TECH Biz EXPO	名古屋市 吹上ホール
平成29年11月16日		愛知工業大学 OKB大垣共立銀行 連携協定締結セミナー	豊田市 豊田商工会議所
平成29年12月6日～7日		第4回 メディカルメッセ	名古屋市 吹上ホール
平成29年12月21日		第10回 AITテクノサロン - これからの付加価値創造 -	名古屋市 愛知工業大学 本山キャンパス