

## 2018年度事業報告書

### 1. 事業の状況

当法人は、愛知県内の大学で独創的な研究を行う者に対し助成を行い、もって我が国の学術の振興に寄与することを目的とし、この目的を達成するために研究者への助成金の支出ならびに研究者の海外派遣を事業として行うものである。

2018年度（第35回）の助成事業については、2018年4月に愛知県内の各大学に助成者の推薦を依頼した。

その後、2018年6月30日に助成候補者の推薦を締切り、各専門分野ごとに選考委員による審査を9月初旬に終え、10月2日開催の理事会における最終決議を経て、11月19日に当財団事務所にて助成者48名の内36名を招いて助成金総額3,340万円を贈呈した。

部門ごとの助成金受領者と助成金額は次のとおりである。

# 第35回 (2018年度) 助成者一覧表

## 1・研究助成

部門	No	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマの概略	研究テーマの対象・手段・目的等	
工学	1	ササキ タクヤ	名古屋大学 大学院工学研究科 物質科学専攻 助教	無機材料科学・固体化学	超高压力合成法を用いた遷移金属賦活新規酸化物質光体の創製	酸化物を母体材料とした白色LED用新規希土類フリー遷移金属賦活蛍光体を超高压力合成法により合成する。また、合成した新規蛍光体の構造と発光特性を評価することで、高発光強度を示す要因を解明し、高発光酸化物蛍光体の設計指針の構築を目指す。
		佐々木 拓也				
	2	アズマ ナオキ	名古屋大学 工学研究科 マイクロ・ナノ機械理工学専攻 助教	マイクロ・ナノシステム工学	ナノ構造による1分子操作と光学的超解像法を組み合わせたDNA1分子サイズ分析法の提案	本研究では、DNA1分子について1塩基対の分析精度をもつ新規なサイズ分析法の提案を目的とする。具体的には、マイクロ流路内に形成した分子の直径よりも小さな隙間である“ナノスリット”を用いてDNA1分子の伸長・固定を、STORM(S tochastic optical reconstruction microscopy)による光学的超解像法を用いてDNA1分子の高精度なサイズ測定の実現を目指す。
		東 直輝				
	3	スギタ シュウケイ	名古屋工業大学 大学院工学研究科 電気・機械工学専攻 准教授	生体医工学、バイオメカニクス、 材料力学	圧力負荷による眼球の変形と細胞死の関連メカニズムの解明	網膜神経節細胞の細胞死により生じる緑内障では眼圧制御が治療指針であるが、正常な眼圧でも緑内障は生じる。そこで、細胞死を引き起こすメカニズム解明のため、眼球内の不均質力学特性により局所的な大変形が生じて細胞死を惹起する可能性を検証する。眼圧増加時の眼球変形分布を測定し、その変形分布と変形の支配因子を特定する。さらに、網膜神経節細胞に引張刺激を加え、細胞死を惹起するかを検証する。
		杉田 修啓				
	4	アンザイ ダイスケ	名古屋工業大学 大学院工学研究科 電気・機械工学専攻 准教授	無線通信工学	高品質伝送を実現する920MHz帯インプラント通信システムの開発	本研究は、920MHz帯を適用した高信頼・高速伝送可能なインプラント通信の研究開発を実施する。既存のインプラント通信で課題となっていた高速化に対して、920MHz帯インプラント伝搬路モデルの解明、及び伝搬路モデルに基づいた適切な変調・符号化方式により、920MHz帯インプラント通信による高信頼・高速伝送の実現を目指す。
		安在 大祐				
	5	タケウチ ワカナ	愛知工業大学工学部電気学科 准教授	水素製造技術	水電解用低温SiCコーティング技術を用いた腐食レス半永久電極の開発	水電解による水素製造では電極の腐食を抑えるために、貴金属が用いられており、そのコストが普及の妨げとなっている。低温分解可能な新規ビニルシラン原料を熱化学気相堆積法で用いることで、低温で卑金属上に高品質なSiC薄膜が形成可能である。本研究では電極応用に向け、高い導電性膜を得るために、in situドレージング技術の開発を行い、高い導電性・高い化学耐性をもちSiC膜を卑金属上にコーティングし、腐食レス半永久電極の実用化を目指す。
		竹内 和歌奈				
	6	ミヤモト ノリコ	愛知工業大学 応用化学科 バイオ環境化学専攻 助教	化学、生化学、生物化学、遺伝子工学、 有機化学、材料化学、高分子化学	大腸がんにおける発現低下miRNAの3'末端化学修飾による抗がん活性評価とそのシグナル解析による創薬開発	microRNA(miRNAか、miR)は生物活性において重要な因子である。我々の先行研究では正常細胞と比較して大腸がん細胞で発現低下したmiR-143、145を補充する補充療法を提案しその抗がん活性を報告してきた。本申請では、今まで評価していない発現低下miRNAについて、ヒト大腸がん細胞を用いて抗がん活性を評価し創薬開発を行う。miRNAの実用化を目指し、3'末端にベンゼン-ビリジンの化学修飾を行った血清耐性型miRNAにおいて評価する。
		宮本 寛子				
7	タマモリ アキラ	愛知工業大学 情報科学部 情報科学科 講師	知能情報学	ガウス過程状態空間モデルと深層学習を用いた非言語的情報のモデル化、およびそれらに基づくマルチモーダル対話システムの開発	近年、人間の知的活動を支援するために、人間と機械の対話システムに関する研究が盛んに行われており、ユーザの表情などの非言語的情報を有効活用することが重要な研究課題となっている。本研究では、ガウス過程を用いた状態空間モデルにより、表情などに含まれる非言語的情報の非線形性をモデル化し、ユーザの表情や感情を検出・予測する方法を研究開発する。将来的に、本方法による対話システムを活用した教育支援や医療支援等の幅広い分野での実用化を目指す。	
	玉森 聡					
8	オオタ トシオ	名城大学 理工学部 メカトロニクス工学科 特任講師	計測制御工学	バイオメタン燃料に対応する小型ガスエンジン発電機用電子ガバナの実用化研究	入力外乱(燃料濃度変動、負荷変動)に対する、ロバスト性能を有する制御則を組込んだ電子ガバナを開発し、名城大学で開発したGETシステム(稲わらをバイオマスとするバイオメタン生成田)で生産するバイオメタンを、そのまま燃料とする小型ガスエンジン発電機、およびコーエネガスエンジン発電機により、発電と排熱利用を行うエネルギー資源循環型の地産地消システムの実用化を目指す。	
	太田 利夫					
9	マツモト アツシ	中部大学 工学部 電気電子システム工学科 助教	電気工学・パワーエレクトロニクス・ モータドライブ	テーマ:磁気非線形性の強い永久磁石同期モータの全速度域センサレス高効率駆動 概 略:磁気非線形性へのロバスト化と全速度域でセンサレス駆動可能なモータ制御システムの開発	研究対象:高出力密度化に伴い、磁気非線形性が強く、モータパラメータが大きく変動する永久磁石同期モータ 解決手段:申請者が提案した新たな数学モデルから、新たな低速制御法および高速制御法を確立する 目 的:本モデルに基づく低速および高速位置センサレス制御法およびその制御系設計法の確立 磁気非線形性に起因した磁束分布に含まれる空間高調波に対する制御系への影響に関する検討	
	松本 純					
10	クリタ ノリユキ	豊橋技術科学大学大学院 工学研究科 准教授	量子生物学、生命情報学、計算創薬	高精度分子シミュレーションを用いたアルツハイマー病の新規治療薬の提案	本研究では、研究代表者の研究室で開発した高精度分子シミュレーション手法を用い、アルツハイマー病の原因物質であるアミロイドベータタンパク質の生成を抑制可能な新規化合物を、健康食品ウコンに含まれるクルクミンを改変した化合物として提案する。その化合物を共同研究者が実際に合成し、実験によりアルツハイマー病への影響を解析し、アルツハイマー病に対する新規治療薬としての有効性を明らかにする。	
	栗田 典之					
11	ヤマダ タケシ	豊橋技術科学大学大学院工学研究科 環境・生命工学系、テニュアトラック講師	微生物学、環境生物工学	アンモニア酸化細菌に特異的な機能的核酸分子を用いた比色定量法に基づく生物学的廃水処理管理技術の提案	生物学的廃水処理リアクターにおいて、機能的微生物指標とした管理は世界的にも行われていない。廃水処理リアクターの機能的微生物指標の導入に向けて、本研究では、機能的微生物指標となるアンモニア酸化細菌を標的とした新たな比色定量法の開発を試みる。具体的には、アンモニア酸化細菌に特異的に結合する機能的核酸分子の最適反応(結合)条件の検討と、2種の機能的核酸分子を応用したサンドイッチ型検出法による比色定量法の確立を目指す。	
	山田 剛史					
12	カミヤ ナオキ	愛知県立大学情報科学部情報科学科 講師	医用画像情報処理	深層学習による乳房の構成の自動分類のための画像特徴量の検討	コンピュータによる乳房の構成の自動分類研究においても、深層学習を用いた手法が目立っている。深層学習では学習データが重要であり、乳房の構成の自動分類において、原画像を学習させない方が良い分類精度を得るという報告もある。本研究ではどのような画像特徴量が深層学習を用いた乳房の構成の自動分類に有効であるか明らかにし、対策型検診データを用いた精度評価を目的とする。	
	神谷 直希					

部門	No	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマの概略	研究テーマの対象・手段・目的等	
医学	13	名古屋大学医学部附属病院腎臓内科・講師 小杉 智規	分子生物学・病態内科学(腎臓・肝臓・栄養学)	糖脂質代謝経路を基軸とした肥満関連肝・腎疾患における新規治療法の探索	肥満あるいは栄養不均衡により誘導される肝臓・腎障害に対し、糖脂質代謝経路を基軸とした新規治療法の探索を行う。非アルコール性脂肪性肝疾患・糖尿病・慢性腎臓病の病態形成・進行過程における過度な糖新生を、細胞内物質輸送機構・Autophagy・エネルギー恒常性の制御を介して抑止する事を目指す。更に、生体内エネルギー調整は、解糖系によるATP産生に依存する心臓や腎臓の機能維持や二次性サルコペニアの抑止・改善をもたす。	
	14	名古屋大学医学部附属病院・病院助教 佐橋 健太郎	神経内科学、神経変性疾患病態学	神経発達異常に起因する運動ニューロン疾患病態の解明と標的治療研究	運動ニューロン疾患である脊髄性筋萎縮症における選択的下位運動ニューロン死機構を、発達遺伝子制御の破綻という視点から解明を目指す。疾患モデルマウス胎仔の脊髄運動ニューロンにおけるノンコーディングRNA及びmRNA発現パターンを網羅的に解析し、RNAインタラクトーム解析などを通じて、重要な病態関連RNA分子、スプライシング異常を見出す。さらに患者iPS由来分化下位運動ニューロンを用いてRNA病態の再現性を検証し、脊髄性筋萎縮症バイオマーカー及び標的RNA治療法の開発につなげていく。	
	15	名古屋市立大学医学部医学科 消化器内科 助教 田中 守	医学 消化器内科学 レーザー医学	第三世代光感受性物質を用いた超高感度新規光線力学的診断法の開発	腫瘍集積性をもつ光感受性物質である糖鎖連結コリンを全身投与し、一定時間後に光を照射し癌細胞に集積した光感受性物質を発光させることにより、早期がんをより高感度に診断する方法の実現化を目指す。	
	16	名古屋市立大学大学院医学研究科 細胞生理学 助教 中森 裕之	生理学	抽出腸管モデルによる蠕動運動の新規近位間制御メカニズムの解明	ラットの抽出灌流消化管モデルでの運動解析を行う。一定の管腔内圧を負荷した条件下で持続灌流し、消化管の蠕動運動、内圧変動および排出流量が測定可能なin vitroシステムを用いる。このモデルを用いて、申請者が発見したラット大腸in vivo蠕動運動の近位間制御機構における細胞レベルでのメカニズムを解明する。消化管平滑筋、カハールの間質細胞、壁内神経系、外來神経およびグリア細胞の役割、異細胞間での機能連関を明らかにすることを目的とする。	
	17	愛知医科大学医学部衛生学講座・講師 梅村 朋弘	国際保健学 公衆衛生学 環境学	南アジアベンガル地域における大気汚染一顧みられない地域の実態とその健康影響	①大気汚染の実態が分かっていない南アジア主要都市(インド・コルカタ、バングラデシュ・ダッカ)において、大気汚染物質の成分分析や濃度分析をすることで、発生源を推測して対策に繋げる。 ②南アジアには貧困層が非常に多く、路上生活が粗末な小屋に住んでいるため、大気汚染の影響を受けやすい。しかし、大気汚染が彼らに及ぼす健康影響を調べた研究は皆無であるため、本研究において調査をする。 ③乾季と雨季では、大気汚染の実態や人に与える影響にどのような違いがあるか調査をする。	
	18	愛知医科大学医学部 生理学講座 助教 池上 啓介	環境生理学、神経科学	概日リズム現象異常モデルマウスを用いた履歴効果の仕組みの解明	我々ヒトを含む多くの生物は環境の明暗を感じ取り睡眠覚醒など約24時間の概日リズムをリセットすることで環境と同調している。たった数分の光パルスはその後の概日リズムの周期を変化させ、長期間持続する「履歴現象」を誘発する。この履歴現象を、申請者のこれまでの研究でモデルマウスを用いた分子遺伝学・解剖学・分子生物学研究により我々が環境に巧みに適応する仕組みを解明し、時差ボケや睡眠障害などの臨床応用への基礎構築を目指す。	
	19	藤田医科大学 総合医科学研究科 難病治療学研究部門 助教 常陸 圭介	分子生物学、創薬開発	筋タンパク質のメチル化修飾を標的とした新たな筋萎縮治療法の開発	疾患や老化によって生じる骨格筋の萎縮は、運動機能だけでなく健康寿命の低下の主要因である。しかしながら、筋萎縮に対する安全で有効な治療法は未だ存在していない。本研究では、申請者が発見した筋肥大作用を有するタンパク質メチル化酵素Mettl2eを利用して、ヒトの筋萎縮に対する安全で有効な治療法を確立することを目的とする。	
	20	藤田医科大学 医学部大学院研究科 大学院生 渡邊 総一郎	皮膚科学	尋常性乾癬の病態解明および新規治療法の開発	IL-36RN遺伝子欠損マウスでは、野生型マウスに比し、イミキモド誘発による乾癬様皮疹が悪化する現象に対し、様々な治療薬を投与した後に、皮疹の重症度、病理学的差異、サイトカインの発現の差異などを解析し、新規治療薬の開発を目指す。	
	21	愛知学院大学歯学部歯科理工学講座 助教 堀 美喜	歯科理工学	人工知能を用いた矯正セファログラムにおける測定点の全点自動検出および診断補助プログラムの開発	歯科矯正治療における診断のひとつに、セファログラム(頭部X線規格写真)に対して定められた各計測点を付与し、顎骨及び歯列の前後的な位置関係を診断する方法(以下、セファロ分析法)がある。本診断に用いる計測点の付与は、熟練した歯科医師でも多大な時間を要する作業であり、研究分野にとどまらず臨床現場においても大きな負担となっている。そこで、申請者は、人工知能を用いた画像診断補助プログラムを開発し、日々の診療における大幅な時間短縮による業務の効率化に貢献することを目指す。	
	法学・経済・経営	22	名古屋大学大学院経済学研究科・教授 坂口 順也	管理会計	取引相手の選択が組織間での情報共有に与える影響に関する経験的研究	日本企業を対象とし、取引相手の選択に伴う努力(探索範囲の広さ、探索時間の長さ、探索に投入する人員の多さなど)が、組織間での情報共有(製品開発、技術、製造、品質、原価など)に、どのような影響を与えるのかを明らかにすることを目的とする。そのため、関連する先行研究を整理し、取引相手の選択に投じる努力とバイヤー・サプライヤー間での情報共有との関連性についての仮説を検証し、その結果をふまえて細部について調査することにより、両者の関連性を経験的に検討することを予定している。
		23	名古屋大学大学院法学研究科・講師 富崎 おり江	教育工学	講義収録システムで録画したデータを有効に役立てるため、AIで導き理解につながる未来型講義収録システムの調査	法科大学院の基礎科目において講義をビデオ収録し、復習の段階で学生が収録データを視聴することで、法曹になるための基礎学習に役立ててきた。近年、講義を収録した動画を配信するだけでなく、他に学修につながる付加データを付けて提供する試みがなされている。例えば、動画から得られる音声や、テキスト化し、人工知能で解析し、重要な単語を自動で抽出する。他に収録動画の重要な箇所に自動でタグを挿入し、授業終了後、学生はAIが付けたタグから再生することで効率よく復習を行うといったことである。似たような試みは初等教育で始まっているが、法曹を養成する法科大学院にも有用となるのかの調査を行う。
		24	中京大学大学院経済学部・准教授 吉野 裕介	経済思想・情報社会論	オープン・ガバメント(開かれた政府)とは、透明性・住民参画・官民の連携の三つを特徴とする一連の情報通信政策である。本研究の目的は、このオープン・ガバメントという概念を社会思想的に検討し、それをもとに新しい政府像を考察することにある。	本研究では、情報通信政策や情報社会学専門の研究者により進められてきたオープン・ガバメントを思想的に検討する。そのために、資本主義社会を知識・情報の観点からいち早く論じたハイエクの社会思想を参照点とし、オープン・ガバメント論を分散した知識の有効利用の観点から捉え直す。これにより、オープン・ガバメント論を元にした知識社会における政府観のあり方を吟味する。ハイエクを始めとして、二十世紀の社会科学者の大きな関心のひとつは、小さな政府か大きな政府かという問題にあった。本研究では、新しくここに加える視点として、「開かれた政府」という観点を導入し、知識社会としての自由な社会像を構想することを目指す。

部門	No	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマの概略	研究テーマの対象・手段・目的等	
法学・経済・経営	25	カワモト シンヤ	南山大学経済学部経済学科 准教授	経済史、経営史、コーポレート・ガバナンス	戦前期日本のM&Aに関する実証分析：その動機と事後パフォーマンス	第1に、戦前期企業財務データベース、およびM&Aデータベースの構築を目指す。第2に、それらデータセットを用いて戦前期においてM&Aのターゲットになった企業の特徴について、財務面、所有構造面から定量分析を行う。第3に、M&A実施企業の事後的なパフォーマンス改善効果について、非M&A実施企業との比較を通じて検証する。
		川本 真哉				
	26	リ エン	南山大学 経営学部 経営学科・専任講師	財務会計論・国際会計論	金融商品に関する会計基準およびリスクヘッジに関する会計基準の変遷と課題	ヘッジ会計を中心に据え、これに関連する金融商品、デリバティブ取引およびリスクヘッジを主たる研究テーマとして、リサイクリングならびに利益概念の観点から日本基準、国際財務報告基準(IFRS)における理論および制度を解明し、リスクヘッジに関する会計理論の構築と会計制度全体における矛盾なき体系の再構築を目指す。
		李 焱				
	27	ツチヤ ヒシ	愛知大学経営学部・准教授	「流通論」および「マーケティング」	東アジアおよび東南アジアにおける流通機構の解明	主にミャンマーを中心としたタイ、シンガポール、ベトナム等周辺の東南アジア諸国、および東アジアエリアでは中国と台湾を対象国として研究を進める。定性研究を研究方法とし、現地の統計資料をベースとして、現地のビジネスパーソンからのヒアリングを通して研究を進める。フィールドワークを行い、アジアにおける流通発展段階の比較分析を行う。
		土屋 仁志				
	28	クリハラ ユタカ	愛知大学経済学部・教授	金融論、国際金融論、国際経済学	FinTech進展下の金融政策と経済成長	IT、なかでもFinTechが進展する中で、1)どのような金融政策が望ましいのか、2)経済成長を最優先の課題として設定した場合に金融政策を含む経済政策は何をどのように図るべきか、計量的な手法も援用して研究する。  金融には、情報生産機能があるといわれるように、情報との関りは強固である。この点を前提にすれば、ITの進展は金融の可能性を大きく拡大するものと考えられる。それは、金融システムの効率性を高める効果を持ちうるであろうが、新たな経済活動を勃興させ、それが経済全体に深化のみならず、より広範な範囲へのメリットを提供しうるものと考えられよう。一方、適切な金融政策、経済の運営は不可欠であるし、従来の学問分野にとらわれない、視野・視点も求められる。これまでの研究成果・経験を活かし、確実な成果をあげたい。
		栗原 裕				
	29	キムラ ヨシカズ	愛知大学法学部 准教授	民法	フランチャイズ契約の研究	フランチャイザーとフランチャイジーの共存共栄を実現するためのフランチャイズ契約のあり方を探るべく、日本においてその妨げとなっているフランチャイズ契約の問題点を探る。そして、その問題点ごとに日本の裁判例とアメリカの裁判例を分析する。さらには、アメリカの連邦や州の法律を分析し、日本への立法提案も試みる。
		木村 義和				
30	ムラカミ タイスケ	愛知淑徳大学 創造表現学部 創造表現学科・准教授	人文社会系・人文学分野・芸術学・芸術一般、メディアアート、アートとケア	発達(障害)の違いを乗り越えるメディアアートをニューロダイバーシティ(脳の多様性)の概念を用いて構築	発達障害を含む発達段階にある子どもたちは、感覚や身体の発達度合いに違いを抱えているが、養育や教育の現場ではその違いを当事者である子どもたちが実感し、互いの置かれた状況を共感的に相互理解する機会が少ない。ニューロダイバーシティの発達の違いを、脳機能の違いとして人間本来の姿であると捉える概念を取り入れ、遊びを通してお互いの感覚と身体の違いを尊重し合える場をメディアアートの技法を活用して構築する。	
	村上 泰介					
芸術	31	タケウチ タカカズ	愛知県立芸術大学 美術学部 彫刻専攻・准教授	現代美術・立体表現	土を応用した素材の多用性、および展示の可能性の研究	土を素材とした造形の可能性を探究し、自然素材である土が美術館等でも展示できることを目指す。
		竹内 孝和				
	32	セキグチ アツヒト	愛知県立芸術大学 美術学部 教授	芸術情報学、芸術学、感性情報学	芸術表現情報のロボティクスへの応用に関する調査研究-素描技術を中心に-	芸術家の素描行為では、基本的に視覚的な3次元情報を元に線描などの2次元の線情報に置き換えているが、各作家特有の3次元空間情報を輪郭線に付加する描画方法がある。その調査から予測符号化情報や芸術家特有の線描写行為を学習用腕型ロボットによる再現実験によって、人とロボティクスとの機能比較を研究する。学習データとして、ミケランジェロなどの人体素描を主なターゲットとして、調査研究を進める。
関口 敦仁						
33	トウヤ マモル	愛知県立芸術大学音楽学部 作曲専攻音楽学コース・教授	音楽学・ポピュラー音楽研究	既存の日本フォークソング史への批判的検討を通じた新たな系譜の構築	音楽ジャーナリズムやマス・メディアによってスターシステムを主軸に描かれてきた日本のフォークソング史について、インタビューを含む一次資料を多角的に再検討することによって、これまでの言説の限界を踏まえ、アマチュアの草の根的な動きや、他ジャンルとの音楽的交流や時代思潮をも踏まえた系譜を新たに構築することを目的とする。	
計	33					

2. 海外派遣動成

部門	No	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマの概略	研究テーマの対象・手段・目的等
工学	34	ツチヤ ユウジ 土屋 雄司	名古屋大学大学院 工学研究科 電気工学専攻・助教	超伝導工学、応用物理学、電気工学 ゼロ損失送電が可能な高温超伝導薄膜の開発に向けた、ナノテクノロジーおよび超強磁場極限環境を応用した電流容量増強に関する研究 渡航先 米国:国際会議・国際応用超伝導会議にて研究発表	米国で開催される国際会議である国際応用超伝導会議(英名Applied Superconductivity Conference)にて研究発表を行い、超伝導応用研究技術の最新動向に関する情報収集および意見交換を行う。国際応用超伝導会議は、2年に一度開催され、2016年開催時には、1500人を超える参加者と800件弱の論文投稿が行われ、超伝導研究としては最大規模の国際会議である。
	35	マキノ タケヒコ 牧野 武彦	名古屋工業大学 大学院工学研究科 電気・機械工学専攻・准教授	機械工学、材料工学 成形加工における工具/材料界面の凝着挙動の原子スケール計算 成形加工後の工具表面の接触電位差測定による凝着の定量 成形加工中の摩擦力直接測定装置の開発 渡航先 スペイン:国際会議COMPLAS2019にて研究発表	スペインで開催される国際会議 COMPLAS(International Conference on Computational Plasticity) 2019 で研究発表を行い、成形加工に関する計算手法の情報収集および意見交換を行う。
	36	アニッサ アヂウエナ プレレイ ANISSA ADIWENA PUTRI	名古屋工業大学 大学院博士後期課程 電気・機械工学専攻	電気電子工学 環境にやさしいビスマス系材料を用いた新型太陽電池の開発 渡航先 スペイン:第6回多機能ハイブリッドナノ材料国際会議にて研究発表	2019年3月11日～15日にスペインで開催される6th International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials (第6回多機能ハイブリッドナノ材料国際会議)に出席してビスマス系ハイブリッド太陽電池に関する研究発表を行い、関連技術の情報収集および意見交換を行う。
	37	ドウキ カエ 道木 加絵	愛知工業大学工学部電気学科・准教授	ロボット工学、自律移動ロボットの自己位置推定・経路計画、センサフュージョン、知的制御システム、 ロボット工学、自律移動ロボットの自己位置推定のロバスト化手法の構築 渡航先 ニュージーランド:国際会議にて研究発表	ニュージーランドのオークランドで開催される国際会議「IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics」にて、発表タイトル「Majority Rule Sensor Fusion System with Particle Filter for Robust Robot Localization」で研究発表を行い、自律移動ロボットの自己位置推定・経路計画、センサ統合、知的制御システムの情報収集および意見交換を行う。
	38	ムラセ ユウスケ 村瀬 勇介	名城大学理工学部数学科 准教授	非線形解析・現象の数理解析 仮似変分不等式による日本酒醸造過程の解析 渡航先 オランダ:国際会議EQUADIFF2019にて研究発表	2019年7月にオランダのライデンにおいて開催される国際会議「EQUADIFF2019」に参加し、研究発表を行うとともに、当該研究に関する議論と研究分野に関する最新情報の収集を行う。
	39	マツダ カズヒロ 松田 和浩	名城大学 理工学部 建築学科・准教授	建築構造工学 CLT(Cross Laminated Timber)による木質高層建物に制振技術を応用するための実験および解析研究 渡航先 米国:国際会議ICEES2019にて研究発表	アメリカのSan Franciscoで開催される国際会議ICEES 2019(21st International Conference on Earthquake Engineering and Seismology)で研究発表を行い、CLT建物に制振技術を適用する際の技術に関する情報収集を行なうとともに、同様の研究を行なっている研究者と意見交換を行なう。
	40	ヤマダナオオミ 山田 直臣	中部大学 工学部 応用化学科・教授	材料工学 優れたワイドギャップ型半導体であるヨウ化銅(CuI)を用いたopen接合を形成し、これを利用した自己駆動型の紫外線フォトディテクタの開発を行った。 渡航先 ギリシャ 4th E-MRS & MRS-J Bilateral Symposium 招待講演依頼	上述のヨウ化銅(CuI)の研究について、ギリシャで開催される4th E-MRS & MRS-J Bilateral Symposiumから招待講演を依頼されたので、最新の研究成果を発表する。また、類似の研究に関する最新情報の収集ならびに意見交換を行う。
	41	オオイケ フミヤ 大池 郁弥	豊橋技術科学大学 大学院工学研究科 電気・電子情報工学専攻 博士前期課程 2年	プラズマ工学・プラズマ医療 大気圧低温プラズマが生成する化学活性種は、創傷の治癒や止血の補助といった医療効果をもたらすことが知られている。この化学活性種が細胞を活性化させるには細胞膜を透過する必要があるため、我々は人工細胞膜モデルである支持脂質二重膜を用いてその表面を観察することで化学活性種の膜透過メカニズムを解明することを目指している。 渡航先 米国:ボストン国際会議にて研究発表	メリカ・ボストンで開催される国際会議2018 MRS Fall Meeting & Exhibitで研究発表を行い、当該研究分野の最新の情報を収集し、当該分野に関わる研究者同士で意見交換し、本研究に対する理解をいっそう深める。
	42	タカヒラ ソウイチ 高比良 宗一	愛知県立大学大学院情報科学研究科 博士後期課程2年	量子情報理論 (タイトル) 混合状態信号系に対する符号化による対称化手法の適用(概要) 量子情報理論において、群という対称性をもつ信号系は極めて重要である。本論文では、純粋状態信号系に対して提案された対称化手法を、一般的な信号系である混合状態信号系に対し適用した。また、いくつかの応用上重要な信号系に対し、具体的適用手法を示した。 渡航先 シンガポール:研究発表	シンガポールで開催される「The International Symposium on Information Theory and Its Application 2018」で研究発表を行う。この会議は情報理論全般を扱う会議であり、参加人数は600人を超す回数あるほど大規模な会議である。量子情報理論に関する研究は世界的にも少ないのが現状であるが、このような会議で研究発表をすることで、他分野の研究者と議論ができ、さらに、量子情報理論に関する研究のさらなる発展・拡大につながるかと期待できる

部門	No	所属	研究テーマの専門領域	研究テーマの概略	研究テーマの対象・手段・目的等
医学	43	ハラ カズヒロ 原 一洋	名古屋大学医学部附属病院・医員	医学 画像研究 神経変性疾患 多系統萎縮症と言われる神経変性疾患の画像解析を用いた病態解明と診断法の確立 渡航先 香港	香港で開催されるInternational Congress of Parkinson Disease and Movement Disordersで研究発表を行い、最新の画像解析研究の情報収集および意見交換を行う。
	44	ハナゾノ マコト 花園 誠	名古屋大学大学院経済学研究科・教授	産業組織論、ゲーム理論 消費者の探索行動を考慮した企業の市場競争のゲーム理論的解析。 渡航先 オーストラリアまたは米国にて開催の国際会議参加	海外（オーストラリアまたは米国）で開催される国際会議で研究発表を行い、情報収集および意見交換を行う。 （なお、どちらの国際会議もまだ研究報告の公募がはじまっていないため、発表機会が確定していない）
法学・経済・経営	45	サカタ タカフミ 坂田 隆文	中京大学大学院 総合政策学部 副学部長・教授	マーケティング論・商品企画論 企業の競争優位の確立を目指した商品の企画手法の構築。特に、プロ野球団経営における商品やイベントの企画手法に関する分析・考察 渡航先 米国	米国大リーグで球団経営がどのように行われているのか、また、球場運営が日本と比較してどのように違っているのかについて視察し、可能であれば来客者あるいは球団経営者に対してヒアリングを行う。また、スケジュール次第では球場以外のエンターテインメント施設の運営に関する調査・ヒアリングも実施したい。
	46	コバヤシ マキ 小林 真紀	愛知大学法学部・教授	生命倫理法 ヨーロッパ・フランス語圏（フランス、ベルギーおよびルクセンブルク）における終末期医療関連法の比較検討 渡航先 フランス	フランスにて終末期医療関連法に関する法文献を収集し、専門家と意見交換を行う
芸術	47	ムラオ リナ 村尾 里奈	愛知県立芸術大学 美術学部 彫刻専攻 准教授	金属彫刻、空間表現 韓国の美術館で個展を開催し、作品を通じて日本と韓国の文化的共通項あるいは近接点を探る 渡航先 韓国：金浦市、市立美術館にて展覧会開催	韓国金浦市の私立美術館 CICA Museum (Czong Institute for Contemporary Art)で、日本と韓国の文化的共通項あるいは近接点を探ることをテーマとした展覧会を開催する。また現地の美術館スタッフらと作品の設営を行うことにより、日韓の友好的交流を深める
	48	サトウ フミコ 佐藤 文子	愛知県立芸術大学美術学部陶磁専攻・准教授	芸術—陶磁創作研究 陶芸制作技法をつかったワークショップの可能性—こどもを対象とした 工芸教育と創作に有効な方法を探る— 渡航先 イタリア：ブルーノ・ムナーリ協会訪問	ブルーノ・ムナーリ協会を訪問し創造的思考の育成を促す美術教育法“ムナーリ・メソッド”を調査する。 協会での意見交換と情報収集を行う。
計	15				

合計 48

## 2. 処務の概要

### (1) 役員に関する事項

#### ア. 理事・監事

2018年度末現在

役職名	氏名	就任年月日	現職
理事長	加藤時夫	1998年 4月 1日	日東工業(株) 取締役会長 CEO
常務理事	中嶋正博	2013年 6月 17日	日東工業(株) 常務取締役
理事	齋藤英彦	2018年 11月 2日	名古屋大学 名誉教授
理事	川上 實	2015年 9月 28日	愛知県立芸術大学 名誉教授
理事	後藤泰之	2007年 9月 26日	愛知工業大学 学長
理事	清水哲太	2007年 6月 28日	トヨタホーム(株) 元顧問
理事	稲垣康善	2017年 9月 25日	名古屋大学 名誉教授
監事	岩越 稔	1996年 4月 1日	元東海エヌ・ティ・ティ・データ通信システムズ(株) 代表取締役社長

#### イ. 評議員

2018年度末現在

役職名	氏名	就任年月日	現職
評議員	二瓶浩明	2016年 6月 1日	愛知県立芸術大学 名誉教授
評議員	黒野 透	2011年 9月 29日	日東工業(株) 常務取締役
評議員	山田基成	2016年 6月 1日	名古屋大学大学院 教授
評議員	大塚道男	2015年 10月 13日	愛知県立芸術大学 元教授
評議員	直江知樹	2018年 10月 26日	名古屋医療センター 院長
評議員	下山 宏	2014年 1月 17日	名城大学 元学長
評議員	鈴木将文	2012年 9月 14日	名古屋大学大学院 法学研究科長
評議員	鈴置保雄	2017年 10月 20日	名古屋大学 名誉教授
評議員	三宅養三	2013年 9月 20日	愛知医科大学 元理事長

### (2) 職員に関する事項

事務業務は日東工業株式会社へ業務依託

### (3) 役員会等に関する事項

#### ア. 理事会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2018年 6月20日	議案1 平成29年度事業報告、貸借対照表及び附属明細書、 正味財産増減計算書及び附属明細書、財産目録承認の件 議案2 代表理事(理事長) および業務執行理事(常務理事) 選任の件	原案通り可決
2018年 10月2日	議案1 2018年度助成者決定の件 議案2 評議員選定委員会へ評議員候補者推薦の件 議案3 評議員選定委員会の外部委員選任の件 報告1 2018年度実績見込みについて 報告2 2019年度事業計画について	原案通り可決
2019年 2月15日	議案 2019年度事業計画書および収支予算書の件	原案通り可決

イ. 評議員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2018年 6月21日	議案1 平成29年度事業報告、貸借対照表及び附属明細書、 正味財産増減計算書及び附属明細書、財産目録承認の件 議案2 理事7名選任の件	原案通り可決
2018年 10月2日	議案1 2018年度助成者決定の件 議案2 理事選任の件 議案3 議事録署名人選出の件 報告1 2018年度実績見込みについて 報告2 2019年度事業計画について	原案通り可決

ウ. 評議員選定委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2018年 10月26日	議案 評議員選出の件	原案通り可決

(4) 契約に関する事項

該当なし

(5) その他の重要事項

該当なし