

【2018年度事業報告及び附属明細書】

(1) 事業活動

(1) 研究会 専門領域を超えた科学技術研究の推進と新しい研究コンセプトの創造

- 1) 第9期(2018-2020) 1年目の活動実施(各研究会 合宿を含み年2-3回開催) < 附属明細書 ① >
 - ① 界面ナノ科学研究会 委員長 柴田 直哉(東京大学 教授)
 - ② バイオ単分子研究会 委員長 西野 吉則(北海道大学 教授)
 - ③ スピントロニクス研究会 委員長 齊藤 英治(東京大学 教授)
 - ④ ナノカーボン研究会 委員長 片浦 弘道(産業技術総合研究所 首席研究員)
 - ⑤ 水和ナノ構造研究会 委員長 日下 勝弘(茨城大学 教授)
 - ⑥ ナノメカニクス研究会(準備) (委員長) 都甲 潔(九州大学 特別主幹教授)
- 2) 研究報告会開催(研究会の活動報告) < 附属明細書 ② >

日時: 2018年 7月10日(火) 13:30-17:00
場所: TKP御茶ノ水カンファレンスセンター ホール2A(新お茶の水ビルディング)
内容: 第8期活動報告及び第9期活動計画(各研究会委員長)
参加: 34名(研究会委員長、研究会員、理事長、副理事長、他)
- 3) 国際フォーラム(研究会における成果の発信のための国際会議への支援)
 - ① 3rd International Symposium of Quantum Beam Science 水戸 5月30日~6月2日(水和関係)
 - ② A3 Symposium on emerging materials 宇治 10月29~10月31日(ナノカーボン関係)

(2) 研究助成 新世代の科学技術研究を担う人材の育成

- 1) 研究成果発表会 < 附属明細書 ③ >

日時: 2018年 5月17日(木) 14:00-19:00
会場: 御茶ノ水 新お茶の水ビルディング2階 TKP会議室
内容: 研究成果報告(2016年度採択者=助成期間2016年10月~2017年9月)
研究奨励賞授与&研究成果報告(2018年度受賞)
参加: 35名(研究助成報告者、奨励賞受賞者、理事長、副理事長、選考委員、他)
- 2) ATI研究奨励賞(2018年度授与) < 附属明細書 ④ >

公募期間: 2017年 10月23日~12月26日
応募数: 5件
採択数: 2件
授賞式: 2018年5月17日
- 3) 研究助成(2018年度採択) < 附属明細書 ④ >

公募期間: 2018年 5月10日~6月6日
応募数: 72件
採択数: 5件
金額: 500万円(100万円/件 X 5件)
助成期間: 2018年10月1日~2019年9月30日

(3) ATI 公開フォーラム 科学技術普及のための公開(市民)講座の開催 < 附属明細書 ⑤ >

- 日時: 12月15日(土) 14:00-17:00
会場: 御茶ノ水 ワテラスコモンホール
講演: 日本美術の恩人たち 伊藤 泰雄 杏林大学医学部 名誉教授
宇宙の始まりに挑む 村山 斉 東京大学国際高等研究所(カブリ研) 教授
参加: 137名(一般聴講者121名、財団関係者等16名)

(2) 活動記録

開催日		主な活動(場所)	主な内容・業務執行状況	出席者
4月	20日	監事会 (ATI 会議室)	2017年度 事業報告と監査 2017年度 決算書類の監査	谷詔監事、服部監事 伊達理事長、久良木専務理事
	20日	研究会委員長懇談会 (ATI 会議室)	2017年度報告/2018年度計画 研究報告会/報告書の準備 研究助成/奨励賞の審査の依頼	伊達理事長、新庄副理事長、森田副理事長 大谷、片浦、一杉、西野、日下 8期委員長 齊藤、柴田 9期新委員長 合計10名
5月	17日	研究助成成果発表会 (御茶ノ水)	研究助成成果報告(10名) 奨励賞授与&報告(2名) ポスター発表会&交流会	研究助成成果報告者(2016採択) 研究奨励賞受賞者(2018授与) 選考委員、研究会委員長、理事、他 計35名
	17日	第17回 理事会 (御茶ノ水)	2017年度事業報告の承認 2017年度計算書類の承認 評議員会提出役員候補名簿の承認	伊達理事長、新庄副理事長、森田副理事長 久良木専務理事 等 理事 計12名 谷詔監事、服部監事
6月	5日	第8回 評議員会 (ATI 会議室)	2017年度事業報告・計算書類の承認 評議員、理事、監事の選任 2018年度特定資産取崩し枠の決定	評議員出席 12名 伊達理事長、新庄副理事長、森田副理事長 久良木専務理事、谷詔監事、服部監事
	18日	内閣府提出	2017年度事業報告及び計算書類	事務局 (内閣府からの質疑終了済)
	20日	法務局届出	新役員等(評議員・理事・監事)	事務局 (内閣府には6月22日届出済)
7月	10日	第25回 研究報告会 (御茶ノ水)	8期及び2017年度研究会活動報告 9期及び2018年度研究会活動計画	研究会委員長、研究会員、評議員、理事 出席計34名
8月		—	—	—
9月	3日	研究助成選考委員会	2018年度研究助成採択者の選考	研究助成選考委員 6名
	8日	第47回企画委員会 (水上)	事業実施状況の報告 重要課題の検討と企画	新庄委員長、伊達理事長、森田副理事長 久良木専務理事、大島理事、遠藤理事、計8名
	14日	理事会(みなし決議)	2018年度研究助成採択者の決定	採択5名、総額500万円
10月		—	—	—
11月		—	—	—
12月	15日	第41回 ATI公開フォーラム (御茶ノ水)	伊藤泰雄 杏林大学名誉教授 村山斉 東京大学教授	伊達理事長、新庄副理事長、森田副理事長 久良木専務理事 等 参加者計137名
1月	26日	第48回 企画委員会 (大磯)	2018年度活動及び業務執行状況報告 2019年度事業計画及び予算・財産	新庄委員長、伊達理事長、森田副理事長 久良木専務理事、大島理事、遠藤理事、計8名
2月	26日	奨励賞選考	2019年度研究奨励賞の審査(email)	選考委員、研究会委員長
3月	6日	第18回 理事会 (ATI 会議室)	2018年度活動及び業務執行状況報告 2019年度事業計画及び予算の承認 奨励賞の決定 等	伊達理事長、新庄副理事長、森田副理事長 久良木専務理事 等 理事 計13名 谷詔監事、服部監事
	20日	内閣府提出	2019年度事業計画及び収支予算	事務局 (内閣府からの質疑終了済)

刊 行 物	4月	ATI NEWS	第24号	印刷 300部
	7月	研究報告書	第8期&2017年度 活動報告	印刷 150部
	7月	ATI ハンフレット	2018年度版	印刷 400部
	10月	ATI NEWS	第25号	印刷 300部
	3月	公開フォーラム講演録	第41回	印刷 150部 発送 ⇒ 4月12日

(3) 附属明細書 ① 2018年度 研究会活動

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
界面ナノ科学								ATI 5日				野地 25-26日
バイオ単分子				ATI 5日					葉山 13-14日			
スピントロニクス		ATI 7日					御茶ノ水 22日					ATI 22日
ナノカーボン					蔵王 1-2日						野地 21-22日	
水和ナノ構造							熱海 18-19日			御茶ノ水 29日		
ナノメカニクス	設立準備 ⇒							ATI 16日			コア会議 長野12日	委員長 任命
研究報告会				御茶ノ水 10日								
国際フォーラム		水戸 30-2日					宇治 29-31日					
合同研究会	今期は開催なし											

	研究会 会員数	参加人数				テーマ
		会員	参加率	外部	参加計	
界面ナノ科学 (柴田直哉)	12	8	67%	0	8	9期界面ナノ科学研究会を考えるー界面研究の新大陸とは?
		10	83%	5	15	界面現象の理論 -最先端と取り組みと展望
バイオ単分子 (西野吉則)	14	9	64%	3	12	バイオ単分子から地球環境問題への挑戦
		9	64%	6	15	環境制御微生物と酵素の創生 (新学術申請テーマ)
スピントロニクス (齊藤英治)	17	11	65%	3	14	人工知能デバイス応用へ向けたスピントロニクス
		13	76%	11	24	ワイル物質のスピントロニクス (学生7人自費参加)
		9	53%	2	11	MRAMの新展開
ナノカーボン (片浦弘道)	15	9	60%	18	27	各自研究内容を紹介 (学生15人自費参加)
		9	60%	1	10	これ、面白いんだけど
水和ナノ構造 (日下勝弘)	14	9	64%	5	14	タンパク質プロトン化状態の機能制御と測定法、ソフトウェアの高度化
		12	86%	5	17	ナノ環境下における水素と水溶液中のナノ粒子挙動
合計	72	108	67%	59	167	2017年度 平均参加率=63% (ワースト 35%)

研究報告会	御茶ノ水	34名	第8期報告&第9期計画
国際フォーラム	申請者: 田中伊知朗	約120人	3rd International Symposium of Quantum Beam Science
	申請者: 齋藤理一郎	約100人	A3 Symposium on emerging materials
合同研究会	—		—

(3) 附属明細書 ② 2018年度 研究報告会

参加：34名（研究会委員長、研究会員、理事長、副理事長、他）

【2018年度報告】

第 25 回研究報告会

－ 2017 年度活動を含む 8 期総括と今後について －

I.	理事長挨拶	13:30-13:40
II.	研究会活動報告	
	座長：西野 吉則 委員長	
①	スピントロニクス研究会 大谷 義近 委員長 / 齊藤 英治 新委員長	13:40-14:25
②	水和ナノ構造研究会 日下 勝弘 委員長	14:25-15:00
③	ナノカーボン研究会 片浦 弘道 委員長	15:00-15:35
	***** 休 憩 *****	15:35-15:50
	座長：日下 勝弘 委員長	
④	バイオ単分子研究会 西野 吉則 委員長	15:50-16:25
⑤	界面ナノ科学研究会 一杉 太郎 委員長 / 柴田 直哉 新委員長	16:25-17:10
*	意見交換会	17:30~

●日時：2018年7月10日(火) 13:30 開始

●会場：TKP 御茶ノ水カンファレンスセンター ホール 2A
新御茶ノ水ビルディング 2階 (下記地図参照)

*意見交換会会場：Terrace 8890 (ワテラスタワー コモン 3階)



(3) 附属明細書 ③ 2018年度 研究助成成果発表会

【2018年度報告】

ATI研究助成成果発表会

開催日：2018年5月17日（木曜日）

会場：新お茶の水ビルディング 2階

TKP御茶ノ水カンファレンスセンター ホール2 A

参加者 35名

1. 開会の挨拶

14:00~14:05 理事長 伊達 宗行

14:05~14:15 選考委員長・副理事長 森田 清三

2. 研究助成成果報告（2016年度採択）＜概要報告＞

- 14:15~14:20 ①「GCNを利用した超高屈折率有機薄膜の開発」
宮島大吾（理化学研究所 基礎科学特別研究員）
- 14:20~14:25 ②「有機酸化反応によるCNTの分解と内包1次元ナノ物質の抽出」
大町遼（名古屋大学 助教）
- 14:25~14:30 ③「僅かな温度差でバイオ・ナノ材料を濃縮できるイオン液体の開発」
河野雄樹（産業技術総合研究所 研究員）
- 14:30~14:35 ④「自己組織化ナノ相分離構造を活用した電気化学発光セルの開発」
込山英秋（九州大学 特任助教）
- 14:35~14:40 ⑤「原子間力顕微鏡を用いたウイルス感染機構の力学的評価」
西村勇哉（神戸大学 特命助教）
- 14:40~14:45 ⑥「希薄気体効果を利用した負の熱拡散を可能とする
ナノ複合材料のトポロジー最適化」
山田崇恭（京都大学 助教）
- 14:45~14:50 ⑦「石英を骨格に用いた外場応答性ナノ空間材料」
黒田義之（早稲田大学 助教）
- 14:50~14:55 ⑧「ナノ凹凸表面を利用した高効率細胞培養技術への挑戦」
洞出光洋（大阪大学 助教）
- 14:55~15:00 ⑨「核スピンをを用いたスピン流の生成およびスピン流生成物質の評価」
今井正樹（日本原子力研究開発機構 特定課題推進員）
- ポスター発表のみ ⑩「ヘテロメタルナノサイズ分子磁石の機能発現」
姜 舜徹（九州大学 特任助教）

3. 研究奨励賞（2018年度）

- 15:00~15:15 表彰式
- 15:15~15:35 ⑪「史上初の有機二次元トポロジカル絶縁体
『ジチオレンナノシート』の創製への挑戦」
坂本 良太（東京大学 助教）
- 15:35~15:55 ⑫「水のナノ構造制御による新規物性・機能の設計」
客野 遥（神奈川大学 講師）
- 15:55~16:20 （ 準備 ）

4. 2016年度採択研究助成成果＜ポスター発表＞

- 16:20~17:30 ポスター発表 一部
- 17:30~
(19:00) ポスター発表 二部（理事が加わり交流会）

※16:00~17:30 理事会（場所：ミーティングルーム2D）

※報告者の所属は、助成決定時のものです。

(3) 附属明細書 ④ 2018年度 研究助成採択・研究奨励賞

(1) 2018年度 ATI 研究助成採択

研究助成選考委員会の提案(9/4)を受け、理事会(書面によるみなし決議 9/14)にて決定

	研究題目	名前	所属機関	職位	年齢
1	細胞内ナノ領域に生じる温度を計測可能な量子センサーの創出	外間 進悟	大阪大学	学振特別研究員	32
2	局在プラズモン共鳴を用いた新奇スピントロニクス機能の開拓	近藤 浩太	理化学研究所	研究員	34
3	原子分解能電子顕微鏡法に基づいた結晶界面の三次元構造再構築	馮 斌	東京大学	助教	33
4	細胞内RNA輸送を観察可能な多機能ナノピペットの開発	周 縁殊	金沢大学	特任助教	31
5	気相共鳴ラマン分光を用いたヘムタンパク質のナノ水和構造の解明	浅見 祐也	学習院大学	助教	34

今後の予定 2019年5月14日の研究成果発表会 研究に関する意見交換・アドバイス
2019年10月研究結果報告書提出 HPで公開
2020年5月予定の研究成果発表会 研究報告及び意見交換・アドバイス

(2) 2018年度 ATI 研究奨励賞 授賞

坂本 良太 氏 (東京大学 助教) 2015年度研究助成採択者
「史上初の有機二次元トポロジカル絶縁体『ジチオレンナノシート』の創製」

客野 遥 氏 (神奈川大学 講師) 2014年度研究助成採択者
「水のナノ構造制御による新規物性・機能の設計」

第41回 ATI 公開フォーラム

日本美術の恩人たち

「ボストン・オリエンタリスト」写真に写っていたのは誰か？
顔認証技術で歴史の真実に迫る！

武蔵野徳洲会病院 小児外科部長
杏林大学医学部 名誉教授

伊藤 泰雄



宇宙の始まりに挑む

ビッグバンは今でも見ることができる！
私たちの起源、星の起源に迫る壮大な宇宙のお話！

カリフォルニア大学バークレー校 教授 (物理学科)
東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構 主任研究者

村山 斉

◆◆◆◆ 公開市民講座 ◆◆◆◆

日 時: 2018年12月15日(土) 14時～17時(開場13時30分)

場 所: ワテラスコモンホール (JR御茶ノ水駅 聖橋口 徒歩5分)

申込み: 参加無料/予約制 (受付開始11月1日)

当財団 HPより事前にお申込み下さい <http://www.ati.or.jp>

ATI 公益財団法人 新世代研究所
FOUNDATION ADVANCED TECHNOLOGY INSTITUTE

