令和4年度事業報告

新型コロナウイルス感染症の影響から延期した事業もありますが、令和4年11月以降は感染状況をみながら実施しました。

1 研究開発奨励事業

茨城県内における科学技術の振興及び産業の発展に寄与するとともに、本県の科学技術の水準を広く全国にPRするため、以下の者に対し各賞を授与し、授賞式及び受賞記念講演会を実施した。

ア 受賞者及び研究主題

①2022年度 江崎玲於奈賞

東京大学 特別教授室 特別教授 磯貝明 氏

「植物由来の完全分散化セルロースナノファイバーの創製と応用に関する研究」

②2022年度 つくば賞

高エネルギー加速器研究機構 理事 足立伸一 氏

同機構 物質構造科学研究所

放射光科学第二研究系 准教授教授 野澤俊介 氏

「放射光X線による分子動画像計測法の開発」

③2022年度 つくば奨励賞

○実用化研究部門

物質・材料研究機構 磁性・スピントロニクス材料研究拠点

磁気記録材料グループ グループリーダー 高橋有紀子 氏

同機構

理事長

宝野 和博 氏

「FePt-C系熱アシスト磁気記録媒体の開発」

○若手研究者部門

筑波大学 数理物質系 准教授 都甲薫 氏

「高機能性多結晶薄膜の低温合成とデバイス応用に関する研究」

物質・材料研究機構 磁性・スピントロニクス材料研究拠点

磁性材料解析グループ 主任研究員 セペリ アミン ホセイン 氏

「希少元素を用いない新規高性能永久磁石材料の研究」

イ 授賞式及び受賞記念講演会

開催日 令和5(2023)年3月10日(金) 13:00～

場 所 つくば国際会議場 Leo Esaki メインホール

2 研究交流促進事業

○SATつくばスタイル交流会

広く会員以外の方にも参加を募り、サイエンス&アートをテーマに、講演会と音楽鑑賞会などを組み合わせた交流会を開催し、SATの周知と市民との交流を促進した。

開催日：令和4年11月23日(水祝)

場 所：つくば国際会議場

参加者：84名

◇講演会

テーマ：触媒と資源循環の話

講 師：産業技術総合研究所 触媒化学融合研究センター センター長/
アカデミー運営会議委員 佐藤一彦 氏

◇芸術の部

チェロ&フルートのデュオリサイタル

チェロ：宇野陽子 氏 フルート：東田夏織 氏

○研究情報交換会

研究者による研究状況報告と参加者との意見交換などを行う小規模交流会を開催した。

[第17回]

開催日：令和4年11月9日(水)

場 所：つくば国際会議場(ハイブリッド)

参加者：20名(対面11名、オンライン9名)

～シリーズ「電子顕微鏡法の現状と今後」その1～

講演①：物質材料研究機構における透過電子顕微鏡を用いた研究

講師：物質・材料研究機構 先端材料解析研究拠点 拠点長 木本浩司 氏

講演②：クライオ透過電顕と大気圧走査電顕による親水環境での試料の観察：腸内細菌
と内分泌組織・神経組織

講師：筑波大学 客員教授/青山学院大学 客員教授 佐藤主税 氏

○SATサイエンス・カフェ

研究者や一般市民を対象に、特定のテーマで気軽に意見交換できるアカデミーならではのサイエンス・カフェを開催した。

[第8回]

開催日：令和5年3月24日(金)

場 所：つくば国際会議場(ケイタリング)

参加者：21名

テーマ：太陽光発電のお話(現状と課題)

講 師：産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 領域長補佐 松原浩司 氏

3 研究産業交流事業

○SATテクノロジー・ショーケース2023

つくばの各研究機関等と連携して、様々な分野の研究者による研究発表を通じて研究者と企業等との交流を深め、知の触発による科学・技術の成果を産業に活かすための事業を行った。

開催日：令和5(2023)年1月26日(木) 9:30~18:30 (対面)

会場：つくば国際会議場

参加者数：298名

開催形態：3年ぶりに対面開催で実施

ホームページ(H P)にアブストラクトを掲載

ポスターは当日の会場に掲示したほか、1/26~2/28 までH Pに掲載

インデクシング、特別シンポジウム等の様子を、YouTube でライブ配信し、その後2/28 までアーカイブ配信

【内容】

- ・ポスター発表 108 件(一般 104 件、つくば発注目研究 4 件)
ホームページに掲載したポスターの閲覧数(企画・広報展示含む)
1/26(当日) 488 回(ショーケース特設ページへのアクセス数 974 回(ポスターの閲覧数含む))
1/27~2/28 1,635 回(同上 3,070 回)
- ・インデクシング(開会式含)の YouTube ライブ配信の視聴数 25 回
1/26~2/28(アーカイブ配信) 249 回
- ・企画展示 2 件(つくば市、茨城県)
- ・共催機関広報展示 15 機関
- ・先進技術企業展 3 社
- ・発明無料相談コーナーの設置
- ・特別シンポジウム(企画：高エネルギー加速器研究機構(KEK))
メインテーマ「加速器だから見える世界」
 - 特別講演
 - ・「見えない素粒子を見る ~最先端素粒子実験~」
講師 花垣和則 KEK 素粒子原子核研究所副所長 教授
 - ・「加速器とは何か? 加速器研究開発が目指すもの、その面白さ。今後の応用、社会実装に向けて」
講師 道園真一郎 KEK 加速器研究施設 応用超伝導イノベーションセンター長
 - ・「放射光 X 線顕微鏡を使って、宇宙に生命の起源を探る」
講師 藪田ひかる 広島大学大学院 先進理工系科学研究科 教授
 - ・「人工光合成のお手本となる天然の光合成タンパク質の構造を見る」
講師 梅名泰史 名古屋大学 シンクロトロン光研究センター 准教授
 - パネル討論
テーマ「SDGs カーボンニュートラルに関して加速器科学が貢献できること」
モデレーター：勝田敏彦 KEK 広報室長
パネラー：(理事+講演者 4 名) 足立伸一、花垣和則、道園真一郎、藪田ひかる、梅名泰史
特別シンポジウム(表彰、閉会式含)の YouTube ライブ配信の視聴回数 20 回
1/26~2/28(アーカイブ配信) 288 回
- ・プレゼンテーション賞の表彰
参加者の投票により、発表内容が優れていると認められた発表者を表彰し、賞を授与した。

4 共催事業／つくば科学・技術産業イニシアティブ

開催日	開催内容	開催場所・形態
159回 4月14日(木)	「「DIYヘルス」への取組み～血管内皮機能の評価技術開発&デザイン・アート分野との連携～」 東京大学生産技術研究所 松永行子 氏	オンライン
160回 5月20日(金)	①「硫黄研究の可能性～ようこそサルファーワールドへ」 筑波大学准教授 大津巖生 氏 ②「野菜の健康機能～野菜や果物などの食事由来の抗酸化能が高いほど死亡リスクは減少する～」 (株)メディカル青果物研究所取締役研究所長 有井雅幸 氏	オンライン
161回 6月23日(木)	「地球環境維持に向けた総合知～SDGs,カーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー、ESG投資・・・～」 元・物質・材料研究機構エコマテリアル研究センター長 原田幸明 氏	オンライン
162回 7月28日(木)	①「世界に普及可能な日本発のサイバー技術の生産手段の確立」 筑波大学客員教授/(株)ソフイーサー代表取締役 登大遊 氏 ②「TLISK・異分野若手研究者交流による知の触発」 産総研 連携推進室 イノベーションコーディネータ 新聞陽一 氏	オンライン
163回 9月13日(火)	①「妄想と越境、そして変態へ ～魅力ある共創環境づくりの極意～」 オリエンタル技研工業株式会社代表取締役社長・CEO 林正剛 氏 ②「食品健康素材の機能性に係る開発研究と事業化へのステップ～ストレス性生殖障害と慢性腎臓病に焦点を当て～」 筑波大学大学院生命環境科学教授 宮崎均 氏	オンライン
164回 10月27日(木)	①「衛星間光通信技術が実現する宇宙データ通信インフラの構築とサステナブルな社会への貢献」 (株)ワープスペース取締役 CTO 永田晃大 氏 ②「伝統をハックする ～KAMPOで人はもっと幸せになれるか～」 VARYTEX 株式会社代表取締役 平野喜一郎 氏	オンライン
165回 11月14日(月)	①「シリコンバレー成功のレシピ」 VIA プログラムエグゼクティブディレクター 石田一統 氏 ②「なぜ日本ではイノベーションが生まれしないのか」 RIETI 国際・広報ディレクター/経済産業省大臣官房参事 佐分利応貴 氏	オンライン
166回 12月15日(木)	①「「デジタル田園都市構想」の目指すビジョン～5Gなどのイノベーションと社会実装:総務省の挑戦～」 総務政務官 国光あやの 氏 ②「未来技術を活用して目指すべき街の姿」 筑波大学システム情報系教授 川島宏一 氏	オンライン
167回 2月20日(月)	「触媒と資源循環の話(紆余曲折の研究人生 その楽しみ方)」 産業技術総合研究所材料・化学領域領域長補佐 佐藤一彦 氏	オンライン
168回 3月20日(月)	①「イノベーションの創出に向けて」 関東経済産業局長 太田雄彦 氏 ②「ものづくり OS～ナレッジ活用による製造業の成長促進～」 株式会社LIGHTz 代表取締役社長 乙部信吾 氏	オンライン

5 広報活動の推進

○会誌の発行(40号:7月、41号:3月)

○ホームページの管理運営 <https://www.science-academy.jp/>

令和4年度 SAT 会員の状況

	種別	R4. 4. 1	退会	入会	R5. 4. 1
個人会員	一般会員	230	18	10	222
	特別会員	52	5	2	49
	名誉会員	3			3
	学生会員	1	1		0
	計	286	24	12	274
賛助会員		57	2	1	56

令和4年度 つくばサイエンス・アカデミー収支計算書

(単位：円)

項 目	当初予算額	決算額	増減額
事業活動収入			
補助金等(茨城県から)	6,210,000	6,177,540	32,460
負担金(テクノロジー・ショーケース)	3,000,000	2,640,000	360,000
会費	4,570,000	4,568,000	2,000
賛助会員	3,700,000	3,750,000	50,000
個人会員	870,000	818,000	52,000
雑収入	210,000	61,942	148,058
参加費等	210,000	61,940	148,060
受取利息	0	2	2
他会計からの繰入金	2,776,000	2,056,788	719,212
当 期 収 入 合 計	16,766,000	15,504,270	1,261,730
事業活動支出			
研究・交流促進事業	11,898,000	10,918,928	979,072
給料、賃金	9,946,000	9,514,856	431,144
福利厚生費	60,000	25,104	34,896
諸謝金	205,000	125,000	80,000
旅費	100,000	58,296	41,704
印刷製本費	50,000	42,130	7,870
消耗品費	60,000	45,839	14,161
会議費	350,000	124,122	225,878
通信運搬費	84,000	84,020	20
食糧費	10,000	4,860	5,140
手数料	35,000	0	35,000
広告宣伝費	530,000	402,198	127,802
租税公課	0	0	0
賃借料	360,000	341,270	18,730
負担金	88,000	88,000	0
雑支出	20,000	63,233	43,233
テクノロジー・ショーケース運営事業	4,868,000	4,585,342	282,658
給料、賃金	500,000	0	500,000
旅費	20,000	0	20,000
消耗品	20,000	19,943	57
会議費	175,000	114,519	60,481
通信運搬費	60,000	36,450	23,550
食糧費	300,000	0	300,000
委託費	2,200,000	2,079,000	121,000
広告宣伝費	390,000	301,979	88,021
租税公課	1,000	400	600
賃借料	1,200,000	2,032,226	832,226
雑支出	2,000	825	1,175
当 期 支 出 合 計	16,766,000	15,504,270	1,261,730
当 期 収 支 差 額	0	0	0

主な増減について

収入 ・ ショーケース発表者等の減により、負担金が減少した。

・ コロナの影響によりショーケースの懇親会を中止したため、参加費が減となった。

支出 ・ 嘱託職員が変更となり賃金等が減少した。

・ 新型コロナの影響により対面の会合を実施しなかったため、会議費等が減少した。

・ ショーケースは対面で開催、コロナ対策として会場を広くするなど賃借料が増となり、また、懇親会を中止としたため、食糧費が不用となった。

アカデミー会計は、(一財)茨城県科学技術振興財団会計の一部であり、財団監事の高橋日出男氏、越智悟氏2名の監査を受けております。