

(お知らせ)

令和元年12月24日
防 衛 省

令和元年度安全保障技術研究推進制度（2次募集）採択研究課題について

令和元年度安全保障技術研究推進制度（2次募集）において、外部の専門家により構成する安全保障技術研究推進委員会の採択審査を経て、次のとおり新規採択研究課題を決定しましたのでお知らせいたします。

1 2次募集の概要

- (1) 公募期間 令和元年9月13日から11月13日まで
- (2) 応募件数 44件

2 令和元年度（2次募集）採択研究課題

- (1) 採択件数 5件（大規模研究課題）
- (2) 研究課題の概要、研究代表者所属機関及び分担研究機関^{※1}は別紙第1のとおり
- (3) 所属機関別内訳
 - ・大規模研究課題
 - 研究代表者所属機関：大学等^{※2} 1校、企業等^{※3} 4社
 - 分担研究機関：公的研究機関^{※4} 2機関、企業等5社

3 令和元年度採択審査に係る委員

別紙第2のとおり

※1 「分担研究機関」とは、研究分担者が所属する機関のうち「研究代表者所属機関」以外のものをいう。

※2 「大学等」とは、大学、高等専門学校又は大学共同利用機関のことをいう。

※3 「企業等」とは、民間企業や研究を主な目的とする公益社団法人、公益財団法人、一般社団法人、一般財団法人等のことをいう。

※4 「公的研究機関」とは、独立行政法人（国立研究開発法人を含む）、特殊法人及び地方独立行政法人のことをいう。

令和元年度（2次募集）採択研究課題【大規模研究課題：5件】

研究テーマ	研究課題名・概要	研究代表者 所属機関 (研究代表者名)	分担 研究機関
先進的な耐衝撃・衝撃緩和材料に関する基礎研究	<p>(研究課題名) 高強度CNT^{※1}を母材とした耐衝撃緩和機構の解明と超耐衝撃材の創出</p> <p>(概要) 本研究では、破壊緩衝現象の計算解析、実験的なナノレベルでの破壊現象の計測解析及び複合CNT材料の合成を通じ、耐衝撃緩和機構の学理的な解明を行うとともに、次世代炭素系超耐衝撃材を創出します。</p>	筑波大学 (藤田 淳一)	企業等：2
人と人工知能との協働に関する基礎研究	<p>(研究課題名) 潜在脳ダイナミクス推定法の開発と精神状態推移の解明と制御</p> <p>(概要) 本研究では、人の状態を把握する AI^{※2}技術の開発により、人からロボットへのスキルの伝達を実現するとともに、精神の状態や症状において潜在する脳のダイナミクスとその外的要因との関係性を解明し、さらに、これを制御するニューロフィードバック手法の開発及び最適化を目指します。</p>	(株) 国際電気通信 基礎技術研究所 (内部 英治)	—

※1 CNT : Carbon NanoTube (カーボンナノチューブ)

※2 AI : Artificial Intelligence (人工知能)

研究テーマ	研究課題名・概要	研究代表者 所属機関 (研究代表者名)	分担 研究機関
革新的な船舶技術に関する基礎研究	<p>(研究課題名) 船舶向け軽量不揮発性高エネルギー密度二次電池の開発</p> <p>(概要) 本研究では、電池の外部へ有毒物質が漏洩するリスクの少ない不揮発性物質を用い、二次電池の長寿命化を図る技術を確立するとともに、船舶の高性能化及び高安全化に資する蓄電システムに適用するに際し、その成立性を明確にします。</p>	(株) 日立製作所 (奥村 壮文)	—
電力貯蔵及び高速放電技術に関する基礎研究	<p>(研究課題名) 高性能 SiC^{※3} パワーデバイスを活用した大電力パルス電源小型化のための研究</p> <p>(概要) 本研究では、小型・高性能なパルス電源の実現に向け、高絶縁破壊電界強度及び高熱伝導度において優れた特性をもつ SiC を用いた、高耐圧スイッチング素子に関する基礎研究を実施します。</p>	(株) 日立製作所 (島 明生)	公的 研究 機関 : 1 企業等 : 1
衛星に依存しない測位・航法に関する基礎研究	<p>(研究課題名) 量子干渉効果による小型時計用発振器の高安定化の基礎研究</p> <p>(概要) 本研究では、測位衛星搭載用の時計の発振器と同等の性能を有し、かつ、手のひらサイズの小型で、消費電力の少ない時計用の発振器を高安定化するための基礎研究を行います。</p>	(一財) マイクロマ シンセンター (池上 健)	公的 研究 機関 : 1 企業等 : 2

※3 SiC: Silicon Carbide (炭化ケイ素)

令和元年度採択審査に係る委員

令和元年度における採択審査は、以下に示す委員として委嘱した外部の専門家からなる安全保障技術研究推進委員会において行いました。

平澤 冷 (委員長)	未来工学研究所 理事長、上席研究員 東京大学 名誉教授
石田 誠	豊橋技術科学大学 名誉教授
岩野 和生	三菱ケミカルホールディングス 執行役員、Chief Digital Officer
上田 修功	理化学研究所 革新知能統合研究センター 副センター長
遠藤 信行	元海洋音響学会 会長
大久保 隆夫	情報セキュリティ大学院大学 情報セキュリティ研究科 教授
門脇 直人	情報通信研究機構 理事
木下 健	長崎海洋産業クラスター形成推進協議会 副理事長
佐藤 勝昭	東京農工大学 名誉教授
佐藤 千明	東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所 教授
佐藤 誠	東京工業大学 名誉教授
田中 俊昭	KDDI 総合研究所 取締役執行役員 副所長
谷岡 明彦	東京工業大学 名誉教授
中山 智弘	科学技術振興機構 研究開発戦略センター 企画運営室長／フェロー
花田 修治	東北大学 名誉教授
緑川 克美	理化学研究所 光量子工学研究センター センター長
村口 正弘	東京理科大学 工学部 電気工学科 教授
森本 雅之	元東海大学 教授
山本 秀和	千葉工業大学 工学部 電気電子工学科 教授
山本 誠	東京理科大学 工学部 機械工学科 教授
横山 憲二	東京工科大学 応用生物学部 学部長 教授
吉葉 正行	公共投資ジャーナル社 論説主幹
米田 完	千葉工業大学 先進工学部 未来ロボティクス学科 教授

(以上 敬称略)