

令和2年度 事業報告書
(令和2年4月1日～令和3年3月31日)

事業目的

人間の五感に代表される知覚に関する科学技術及びそれを用いた工業技術の研究又は開発に対する助成、人材の育成等を行うことにより、快適で安全な人間社会構築のための技術の向上を推進し、もって新潟県の産業の振興に寄与することを目的とする。

令和2年度 事業実績報告

()は前年実績

	助成分野	計画	実績
(1)	人間の五感に代表される知覚に関する科学技術の試験研究・開発を行う者(団体)に対する助成	助成者 30件 予算 2,550万円	助成者 26件 助成金 2,210万円 (28件×85万)
(2)	人間の五感に代表される知覚に関する知識普及、展示、情報提供等を行う者(団体)に対する助成	助成者 10件 予算 300万円	助成者 9件 助成金 270万円 (10件×30万)
(3)	科学技術の習得を志す学生に対する奨学助成	助成者 26件 予算 780万円	助成者 30件 助成金 900万円 (30万円×24件)

()は前年計画/実績

令和2年度 事業報告詳細(給付者一覧)

(1)研究開発助成申請者

助成対象 : 人間の五感に代表される知覚に関する科学技術及びそれを用いた工業技術の研究・開発を行う個人及び団体
 助成金計画 : 30件×85万円=2,550万円
 助成金実績 : 26件×85万円=2,210万円

No	所属機関	所属職位	氏名	目的又は研究課題	申請額
1	新潟大学	工学部准教授	三俣 哲	細胞培養に特化した磁性エラストマーの開発と細胞の増殖や分化挙動と基板の柔らかさの相関	¥ 850,000
2	新潟大学	工学部教授	山内 健	ネイチャー・テクノロジーを活用した室温応答型水素センサの開発	¥ 850,000
3	新潟大学	自然科学系教授	加藤 景三	有機薄膜のナノ構造制御と表面プラズモン共鳴励起によるセンサの高機能化・超高感度化	¥ 850,000
4	新潟大学	教授	竹林 浩秀	深部間隔異常による運動障害の発生機序の解析-運動制御におけるフィードバックシステム機構の解明-	¥ 850,000
5	新潟大学	人文社会科学系 准教授	天野 達郎	精神性発汗メカニズムを解明するための新たな経皮ドラッグデリバリー装置の開発	¥ 850,000
6	新潟大学	大学院保健学研究科看護学分野教授	内山 美枝子	クリティカル病棟に勤務する看護師の唾液コルチゾール・クロモグリンA分泌の日内変動に関する実態調査	¥ 850,000
7	長岡技術科学大学	電気電子情報工学専攻 教授	小野 浩司	光配向性液晶を用いた高機能偏光フレネルレンズ創製とイメージング応用	¥ 850,000
8	長岡技術科学大学	生物機能工学専攻 准教授	霜田 靖	自閉スペクトラム症児に頻発する聴覚過敏の機構解明とモデル動物の解析	¥ 850,000
9	長岡技術科学大学	技学研究院 助教	勝部 大樹	ディスプレイ用トランジスタ高性能化に向けた超高移動度p型伝導界面の形成過程の原子スケール観察	¥ 850,000
10	長岡技術科学大学	電気電子情報工学専攻 准教授	芳賀 仁	電動パワーステアリングの低振動化によるステアリングフィール向上に関する研究	¥ 850,000
11	長岡技術科学大学	大学院 機械創造工学専攻 教授	南口 誠	セラミックス薄板の内部構造2次元分布可視化を可能にする評価装置の開発	¥ 850,000
12	長岡技術科学大学	助教	小松 啓志	ヘルスケアエンジニアリングを指向した酸化物アーキテクチャーによる呼吸センシング	¥ 850,000
13	長岡技術科学大学	大学院 技術科学イノベーション専攻教授	中山 忠親	ナノ秒パルス電場による絶縁体焼結時の内部構造診断手法の開発	¥ 850,000
14	長岡造形大学	大学院造形研究科助教	板垣 順平	オンラインミーティングアプリを用いた「臨場感」の再現による議論の活性化を試みる検証研究	¥ 850,000
15	長岡造形大学	造形学部建築・環境デザイン学科助教	福本 壘	信濃川における最大規模の洪水に備える「長岡方式-避難行動ナビゲーションシステム」の開発と避難訓練に基づく評価	¥ 850,000
16	長岡造形大学	准教授	小松 佳代子	美術制作の感覚を伝える言葉の研究	¥ 850,000
17	長岡造形大学	准教授	佐藤 淳哉	建築設計教育におけるVR適用の効果に関する研究	¥ 850,000
18	長岡工業高等専門学校	電子制御工学科 教授	高橋 章	交通弱者の安全支援のための広視野角移動体検知システムの開発	¥ 850,000
19	長岡工業高等専門学校	電子制御工学科 准教授	皆川 正寛	新型有機CMOSインバータを用いた人工皮膚シートの開発	¥ 850,000
20	長岡工業高等専門学校	電子制御工学科 准教授	上村 健二	映像に基づく評価・分類における深層学習利用法の検討	¥ 850,000
21	長岡工業高等専門学校	物質工学科 教授	田崎 裕二	フルーティーな香りをもつ清酒と機能性中鎖脂肪酸を含む酒粕の製造	¥ 850,000
22	長岡工業高等専門学校	教授	村上 能規	有機顔料色素の活性酸素による退色反応機構に関する研究	¥ 850,000
23	長岡工業高等専門学校	電気電子システム工学科 助教	和久井 直樹	ゲームは地方を救う～一人称視点操作×鳥害対策ロボット×ゲーミフィケーション～	¥ 850,000
24	新潟工科大学	工学部 教授	佐藤 栄一	宇宙エレベーター・クライマーにおける回生ブレーキの検討	¥ 850,000
25	事業創造大学院大学	事業創造研究科 教授	杉本 等	水害時の人の高さの知覚を補うスマートフォンのセンサーを利用した高さの認識方法	¥ 850,000
26	新潟医療福祉大学	医療技術学部 視機能科学科 助教	多々良 俊哉	一流のバレーボール選手が感覚的に体得している視線移動の可視化とトレーニングへの応用	¥ 850,000

(2)知識普及・啓発活動助成申請者

助成対象 : 人間の五感に代表される知覚に関する科学技術及びそれを用いた工業技術の啓発、知識普及、記録、展示、研修、情報提供等の事業を行う個人及び団体
 助成金計画 : 10件×30万円=300万円
 助成金実績 : 9件×30万円=270万円

No	主催者	所属機関	申請者	開催題名/目的	申請額
1	新潟大学	佐渡自然共生科学センター	阿部 晴恵	佐渡島で漂着イノシシを掘り起こし！ホネを感じてワークショップ	¥ 300,000
2	新潟大学	自然科学系付置 環境材料ナノ化学教育研究センター	山内 健	離島の小規模校や病院に長期入院中の児童、さらにはフリースクールの児童などを対象とした科学技術知識普及活動	¥ 300,000
3	新潟大学	工学部附属工学力教育研究センター	鈴木 孝昌	知覚科学技術に関する公開講座と知識普及ワークショップの開催	¥ 300,000
4	長岡技術科学大学	技術支援センター 技術職員	宮 正光	五感に訴える科学実験教室2020	¥ 300,000
5	長岡工業高等専門学校	物質工学科 教授	鈴木 秋弘	ねむくならない科学実験 ～五感のはたらきを目覚めさせる体験実験(オンラインで出前)～	¥ 300,000
6	長岡工業高等専門学校	電子制御工学科 准教授	皆川 正寛	出前授業・体験授業	¥ 300,000
7	新潟工科大学	名誉教授	地濃 茂雄	知覚なくしてもづくりなし(まずは自分づくりからの思考法)	¥ 300,000
8	新潟工科大学	地域産学交流センター長	古口 日出男	産学交流セミナー-第5世代移動通信システムが実現する未来のものづくりの可能性	¥ 300,000
9	(一社)電気学会東京支部新潟支所	支所長	江 偉華	エネルギー知覚に関する工学および産業に関する特別講演会「第30回電気学会東京支部新潟支所研究発表会」	¥ 300,000

(3)奨学金給付申請者

助成対象：人間の五感に代表される知覚に関する科学技術及びそれを用いた工業技術を専攻する学生

助成金計画：26件×30万円＝780万円

助成金実績：30件×30万円＝900万円

No	所属機関	所属	氏名	研究課題	申請額
1	新潟大学	自然科学研究科 電気情報工学専攻博士後期課程1年	ジャマリプル/カンテ オミット	Development of a ubiquitous healthcare system based on psychological & physiological indices using heart rate variability, brain computer interface & IoT technology	¥300,000
2	長岡技術科学大学	工学研究科 修士課程 電気電子情報工学専攻2019年入学	小海 祐揮	実運動と想起運動の同時計測	¥300,000
3	長岡技術科学大学	工学研究科 修士課程 電気電子情報工学専攻2019年入学	HUYNH MINH KHOI	異方性の3次元構造に基づく幾何学位相の付与に関する研究	¥300,000
4	長岡技術科学大学	工学研究科 修士課程 電気電子情報工学専攻2019年入学	丸田 裕輝	魚眼カメラを用いたマルチフレーム超解像に関する研究	¥300,000
5	長岡技術科学大学	工学研究科 修士課程 電気電子情報工学専攻2020年入学	八子 亮太	聴覚ブレインコンピュータインターフェースの開発検討	¥300,000
6	長岡技術科学大学	工学研究科 技術科学イノベーション専攻2020年度入学	安原 雅貴	脳波を用いた指の運動想起時の判別に関する研究	¥300,000
7	長岡技術科学大学	工学研究科 修士課程 電気電子情報工学専攻2020年入学	中島 滯司	時分割による全周型立体ディスプレイの研究	¥300,000
8	長岡技術科学大学	工学研究科 修士課程 電気電子情報工学専攻2020年入学	西元 翔	パッチャルセンシング技術を用いた骨導伝達特性のモデル化	¥300,000
9	長岡技術科学大学	工学研究科 修士課程 電気電子情報工学専攻2019年入学	溝 大貴	産業用ロボットの他軸干渉を考慮した力制御	¥300,000
10	長岡技術科学大学	工学研究科 修士課程 電気電子情報工学専攻2019年入学	山田 航也	偏光回析素子を用いたイメージング技術に関する研究	¥300,000
11	長岡技術科学大学	工学研究科博士後期課程 情報制御工学専攻2020年度入学	松永 宏章	フリッカの無い単一光源の点減位相によるイメージセンサ可視光通信	¥300,000
12	長岡造形大学	大学院造形研究科博士課程2020年度入学	竹本 悠太郎	知覚する世界の問い直しとしての美術制作一素材との身体的関わりに着目した実践に基づく研究	¥300,000
13	長岡造形大学	大学院造形研究科・イノベーションデザイン領域2020年入学	星野 洸太	障害児と健常児の交流機会における相互理解力の形成及び発達過程の可視化を試みる基礎研究	¥300,000
14	長岡造形大学	大学院 造形研究科・造形専攻2020年度入学	堀川 強	感性価値としての地域愛着形成に資する仮想空間の実装と効果の検証に関する研究	¥300,000
15	長岡造形大学	造形学部・建築環境デザイン学科・コミュニティデザイン2017年度入学	鹿内 隆太	地域の認知・行動喚起に資するラジオを用いた聴覚情報発信の実践と効果に関する研究	¥300,000
16	長岡造形大学	視覚デザイン学科伝達デザインコース2018年度入学	三井 琳世	共感的理解をもとに主観的な視点から客観的な視点へと促すファシリテーションツールの開発	¥300,000
17	長岡工業高等専門学校	電子機械システム工学専攻2019年度入学	高島 孝太	還元性薄膜層の挿入によるnチャネル型OFETの特性改善	¥300,000
18	長岡工業高等専門学校	電子機械システム工学専攻2019年度入学	虎澤 利樹	モーションキャプチャを用いたノンバーバル情報のデジタルアーカイブ	¥300,000
19	長岡工業高等専門学校	電子機械システム工学専攻2019年度入学	飛田野 汐里	ディープラーニングを用いた環境光シミュレーション	¥300,000
20	長岡工業高等専門学校	電子機械システム工学専攻2020年度入学	村山 亮貴	自動個体数調整を目的とした野生動物自動捕獲装置の開発	¥300,000
21	長岡工業高等専門学校	電子機械システム工学専攻2020年度入学	酒井 陽太	一人称視点による遠隔操縦型ロボットの設計と製作	¥300,000
22	長岡工業高等専門学校	環境都市工学専攻科2020年度入学	林 純哉	既存コンクリート構造物の定期点検における熟達点検者の打音点検技能の可視化と標準化	¥300,000
23	長岡工業高等専門学校	物質工学専攻科1年材料物性研究室	大橋 亮太	医薬品の近赤外線を用いた分析のためのCu ₂ (Sn,Ge) ₃ S ₃ 光電変換素子の開発	¥300,000
24	長岡工業高等専門学校	物質工学専攻科2020年度入学	五十嵐 優	光感受性化合物の合成と機能化	¥300,000
25	長岡工業高等専門学校	電子制御工学科2016年度入学	坂上 凜矩	深層学習を用いた動画像のプライバシー情報制御について	¥300,000
26	長岡工業高等専門学校	電子制御工学科2016年度入学	佐藤 悠斗	3Dデジタルアーカイブデータの仮想空間操作について	¥300,000
27	長岡工業高等専門学校	電子制御工学科2016年度入学	土田 晴登	外的要因を考慮した表面画像解析によるコンクリート品質の定量評価法の検討	¥300,000
28	長岡工業高等専門学校	電子制御工学科2016年度入学	穂苅 彩音	スマートフォンを利用したカラーキャリブレーション法の改善	¥300,000
29	長岡工業高等専門学校	物質工学科2016年度入学	茂田井 大輝	脳の血流を視るための近赤外光に感度を持つ環境調和型光電変換素子の開発	¥300,000
30	新潟工科大学	大学院 工学研究科生産開発工学専攻2020年入学	水島 康	唾液と涙液中の鎮痛物質(オピオイド)を生産するタンパク質を検出するための技術の開発	¥300,000