

## ごあいさつ

理事長 矢部丈太郎

当財団は、横浜市内の大学や研究機関で研究に携わる方々の研究活動に対する助成を行うことにより、横浜市における学術研究活動の振興を図り、もって広く社会の学術・文化の発展に寄与しております。平成9年に創設されて以降、当財団の助成活動に対する関係者の理解も年々深まり、着実にその成果を上げてきております。

これまでに当財団(旧法人を含む)は、延べ777名の究者に対し、総額1億5,430万円余の助成活動を行ってまいりました。2020年度におきましては、研究助成24名、出版刊行助成2名に対し助成を行いました。

学術・教育の振興を図る人材の育成や研究基盤の整備は、我が国経済の持続的な発展にとって喫緊の課題であります。しかしながら、国や地方自治体が財政難の折、経済的利益に直結しないような基礎的な研究や開発に必要な経費は削減される傾向にあります。当財団としては、地域貢献の一翼を担うべく、新時代に向けた先駆的・独創的な研究活動や社会的要請の強い研究活動に対して、これまで以上に充実した支援活動を進めてまいる所存であります。

ご承知のとおり、運用資金に対する利回りは低下しており、このままでは基金の原資はいずれ枯渇することとなります。研究者に対する助成活動の必要性と意義を認識され、できるだけ多くの後継研究者たちが永続してその恩恵に浴することができるよう、当財団へのご寄附をお願いできれば大変幸いです。

このたび、2020年度に助成を行った研究活動の成果を取りまとめた『2020年度助成研究等報告書』を刊行いたしました。ご高覧いただき、今後の研究活動の一助としていただければ幸いです。

## 目 次

研究助成

〈人文社会科学〉

横浜市における船舶を活用した災害医療体制の構築	1
横浜国立大学都市イノベーション学府・博士課程後期 喜納 啓	
神奈川県における音楽芸能のアーカイブ化を通じた非文字資料・文字資料の歴史民俗学的研究—金沢・三浦半島地域の芸能 GIS 作成の試み	5
神奈川県立歴史博物館学芸部・学芸員 渡邊 浩貴	
消費ビッグデータを用いた製造物瑕疵がもたらす社会的コストの実証分析	9
横浜市立大学国際商学部・教授 太田 垑	
関東大震災における災害情報の形成と展開—関西地方からみた被災地・横浜	13
横浜都市発展記念館（受給決定時：横浜開港資料館）・調査研究員 吉田 律人	
横浜地域在住の「フィリピン系移民第二世代」経験研究：アートによる調査方法論の検討	17
横浜市立大学都市社会文化研究科・博士後期課程 仙波 梨英子	
国の制度と独自制度の使い分けに着目した市町村における無指定文化財の総合的把握と保存活用の手法に関する研究	21
横浜市立大学グローバル都市協力研究センター・特任助教 藤岡 麻理子	
 ＜自然科学＞	
SARS-CoV-2 感染による炎症機構の解明と治療薬開発のための分子構造基盤	25
横浜市立大学生命医科学研究科・助教 小沼 剛	
原子間力顕微鏡用の熱振動を応用した力検出法の確立	29
横浜市立大学理学部理学科・助教 大江 弘晃	
スラストころ軸受の焼付き防止策の検討と評価	33
関東学院大学理工学部理工学科・講師 堀田 智哉	
Design of ultrafast hydride-ion conductor with neural networks	37
Yokohama City University, Department of Materials System Science Specially Appointed Assistant Professor ISKANDAROV ALBERT	
気体・固体混相流シミュレーションによる COVID-19 飛沫感染精密予測	41
横浜国立大学工学研究院・准教授 北村 圭一	
2019 年台風 15 号の高潮による福浦・幸浦地区の企業被害の実態と統計解析	45
関東学院大学理工学部理工学科・准教授 福谷 陽	
健康長寿の実現を目指した細胞老化制御機構の解析	49
横浜市立大学生命システム科学研究科・特任助教 圓 敦貴	

フックにおけるオーキシン生合成の調節	53
横浜市立大学木原生物学研究所応用ゲノム科学部門・特任助教 濱崎 英史	
 <b>&lt;医 学&gt;</b>	
圧迫性脊髄障害ラットモデルに対するエリスロポエチン髓注療法の有効性の検討	57
横浜市立大学医学部医学研究科・助教 宮崎 良平	
COVID-19 肺炎に対する予防と薬物治療: システマティックレビュー	61
横浜市立大学附属病院・化学療法センター長 堀田 信之	
AMPA 受容体シグナル伝達系に着目した新規腫瘍治療法の開発 (※特許申請中のため本報告書への掲載を見合わせ後日ウェブサイトで公表します。)	
横浜市立大学医学部消化器・腫瘍外科学・博士課程後期 佐原 康太	
収縮性の保持された心不全におけるオステオプロテジェリンの役割と治療ターゲットとしての可能性の探索	65
横浜市立大学医学部臨床検査部・助教 上村 大輔	
新型コロナウイルス感染症による肺炎を含む急性呼吸窮迫症候群(ARDS)の喫煙・炎症因子関連分子メカニズムの解明と新規治療法の確立	69
横浜市立大学医学部救急医学教室・助教 小川 史洋	
助産師の産後1か月健診時のメンタルヘルススクリーニング実践と関連要因の検討	73
横浜市立大学医学研究科看護学専攻・博士前期課程 小倉 果緒里	
体格がフェンタニルの血中移行にもたらす影響 -皮膚組織における P-gp 発現量解析と薬物動態・薬効評価用モデルマウスの検討-	77
横浜市立大学医学研究科看護学専攻・博士前期課程 高橋 里歩	
患者由来がんオルガノイドを用いた体外薬剤感受性評価システムの構築	81
横浜市立大学附属病院がんゲノム診断科・講師、担当部長 加藤 真吾	
精神科医師・看護師を対象とした LGBT (Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender) への診療態度の現状とそれに与える影響因子の検討	85
横浜市立大学医学研究科医科学専攻・博士課程後期 早川 麻耶	
中枢神経系の MRI 画像異常と発達障害をきたす <i>De novo ARF3</i> 変異の機能解析	89
横浜市立大学医学研究科遺伝学教室・博士課程 坂本 正宗	
 <b>成行助刊</b>	
一九四〇年代素人演劇史論 表現活動の教育的意義	93
横浜創英大学こども教育学部・教授 小川 史	
定期借地権マンションの法的課題と対応	95