

N⁺ 名市大のDNA

File No.7

名古屋市立大学病院群から新たな医療の展開を目指して

2021年4月より名古屋市立大学附属病院は、名古屋市東部医療センターおよび西部医療センターを含めて総数1,800床を持つ全国有数の病院群になりました。最近では分子生物学の進歩による基礎的知見から分子標的薬の臨床応用が可能となり、また医療工学系の目覚ましい発展に伴いMRIなど診断機器の進歩、また手術支援ロボット「ダヴィンチ」による精密手術を可能にするなど多くの疾患の診断・新たな治療法が開発・臨床展開されてきました。

しかしながら、まだまだ医学は完成された学問ではなく全ての疾患・患者さんの治療が可能になった訳ではありません。本学は、医学部・薬学部・看護学部に加えて、芸術工学部や経済学部など医療に関わる多くの学部を有する総合大学に発展してきました。その間に培われてきた、基礎研究から創出されるシーズや臨床現場から生まれる医療材料・機器に関する多くの研究シーズを有しています。

附属病院群では、今後見込まれる医療技術の進歩に対応しうる医師・医療研究者の育成と共に、しっかりした臨床を基盤とした次なる診断法や治療法の開発を目指し、オリジナリティーの高い臨床研究を行って参ります。



副理事(3病院臨床研究) 医学研究科 教授
松川 則之

Page

名市大のDNA・特集

- ・名古屋市立大学病院群から新たな医療の展開を目指して …1
- ・先端研究基盤共用促進事業に公立大学として唯一採択されました …1

研究

- ・飛躍する臨床研究を目指して …2
- ・令和3年度科研費採択状況 …3

産学官連携

- ・外部資金の獲得・産学官連携の状況 …3



- ・研究室訪問 …4
- ・その研究成果、特許になります …4

特集 Feature

先端研究基盤共用促進事業

公立大学で唯一!

(コアファシリティ構築支援プログラム)に採択されました!

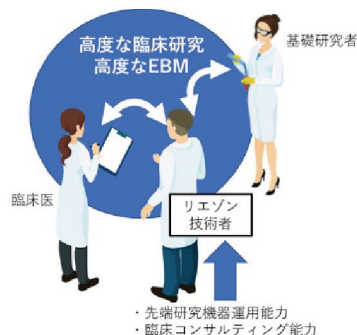
～ 臨床研究活性化を特色とした介入型研究支援コアファシリティの構築 ～



副理事(先端研究設備) 薬学研究科 教授
中川 秀彦

本学では、2021年6月に公立大学で唯一、文部科学省の公募事業である先端研究基盤共用促進事業(コアファシリティ構築支援プログラム)に採択されました。本事業では、医療と研究基盤の両方に精通した技術人材(リエゾン技術者)を養成し、医療の質を一層高める高度臨床研究を推進する仕組みを構築します。本事業で養成するリエゾン技術者が臨床研究と基礎研究を有機的に連結することで本学の強みを活かした研究支援モデルを確立します。これを他大学や医療機関に展開し、共用機器の利用を促進し、高度な臨床研究の支援を行います。

令和3年度は、リエゾン技術者・高度研究基盤技術者の育成プログラムを立ち上げ、リエゾン技術者のキャリア・アップにつなげるとともに、遠隔の附属病院・関連病院の臨床研究効率化に向けたシステム構築に取り組めます。選定された事業計画は5年計画ですが、事業終了後の持続的な発展も視野に入れ取り組めます。



2021年4月、東部医療センター・西部医療センターが名市大の医学部附属病院になりました。3病院合計で約1,800床の病床を持つ、国公立大学で全国最大規模の大学病院群として、さらなる臨床研究の充実を図ります。これからも温かいご理解とご支援をお願い申し上げます。

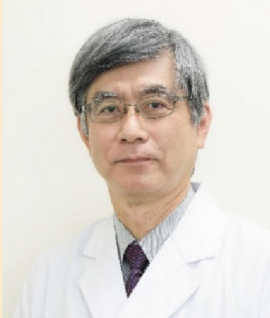
名古屋市立大学病院



理事(市大病院)
附属病院長
間瀬 光人

大学病院の使命のひとつは臨床研究を行い、その結果を社会に還元することにあります。今回、名市大が3大学病院群となったことはスケールメリットという点では臨床研究に有利ですが、より膨大なデータ解析が必要となります。また臨床研究には倫理審査や申請など多くの事務作業を要します。患者さんを第一とする診療業務で多忙な医師がこれら全てを行うことは難しいのが現状です。これら臨床研究に関する種々の業務をサポートし、より積極的に研究に取り組むための組織として臨床研究開発支援センターが市大病院にはあります。同センターの機能をさらに強化し、3病院を統括して特定臨床研究、医師主導治験の数を増やし、質の高い論文数の増加につなげます。そして臨床研究中核病院を目指します。

東部医療センター



理事(東部医療センター)
附属東部医療センター病院長
大手 信之

東部医療センターは第二種感染症指定医療機関の役割を担っており、COVID-19感染症患者の受け入れをパンデミック早期より行ってきました。これによりCOVID-19関連臨床研究を数多く施行し、2020年は治験3件、臨床試験5件、観察研究4件、2021年はさらに2件の治験が加わりました。またCOVID-19感染症以外にも多くの臨床研究を実施しており合算した実績(件数)を右の表に示します。

当センターは、西部医療センターとともに、今年4月1日より名古屋市立大学医学部附属病院となりました。さらに臨床研究を拡大していくことは大学附属病院の責務と考えております。近々に附属3病院の電子カルテ連携も実現すると思われ、計1,800床のスケールメリットを活かした臨床研究を東部医療センターが主導、また分担していきたいと考えております。

	2019	2020
治験	0	4
介入	8	13
観察	28	30
製版	3	6
ゲノム	3	1
合計	42	54

西部医療センター



理事(西部医療センター)
附属西部医療センター病院長
大原 弘隆

名市大3大学病院群の一つとなった西部医療センターは、名市大病院、東部医療センターと一丸となって、国公立大学では全国最大規模の1,800床のスケールメリットを十分に活用した臨床研究や治験等に、より積極的に取り組んでまいります。そのために、臨床研究推進部門の強化や研究環境の整備に努めます。また、若手医師にも臨床研究に取り組む気運を醸成して、西部医療センター発の臨床研究を一つでも多く企画・実施し、公的研究資金の獲得にも繋げていきたいと考えています。そして、臨床研究で得られた成果を世界に向けて発信し、名市大発の先端医療として患者さんに還元していきたいと願っています。

令和3年度科研費採択状況

令和3年度における本学の新規申請数及び採択数は、昨年度と比較すると、ともに減少していますが、採択率は昨年度に引き続き高水準を保っております。

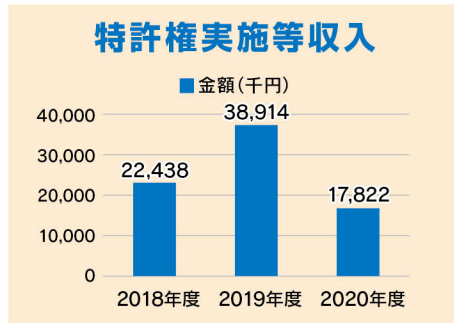
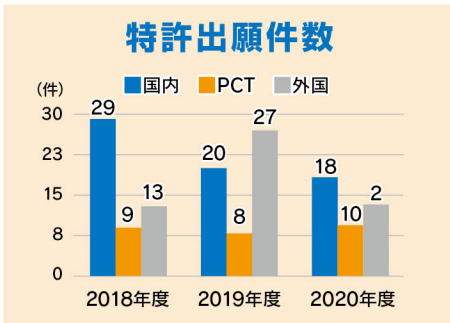
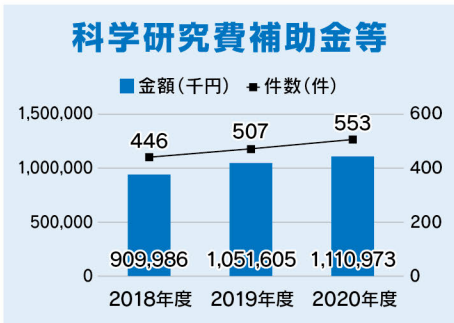
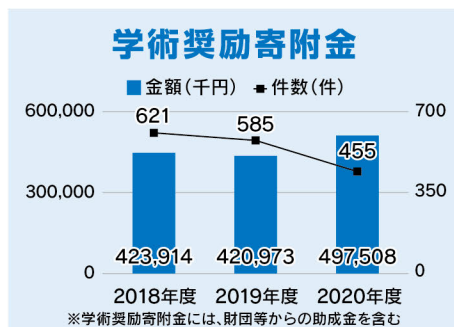
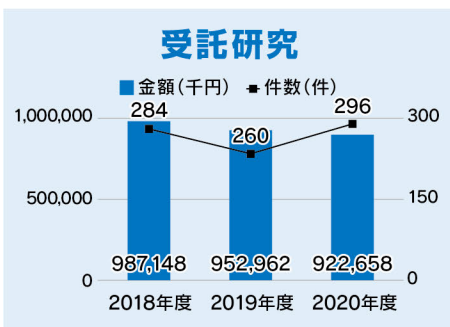
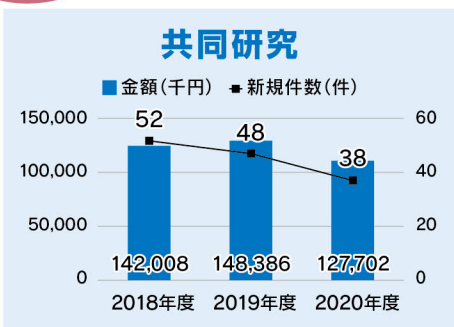
今年度は、本学として初めて挑戦的研究(開拓)や学術変革領域研究(A)及び(B)という、予算規模の大きな種目に採択されました。また、研究活動スタート支援については東部・西部医療センターからの申請が多数あり、本学における同種目の採択数は過去最多となりました。

本学では、科研費セミナーやピアレビュー、URAによる相談受付といった申請支援のほか、科研費不採択時のサポートとして特別研究奨励費等、科研費に関する様々な支援策を毎年行っています。今後も積極的にご活用いただき、研究活動にお役立てください。

研究種目	新規申請数(件)			新規採択数(件)			採択率(%)		
	R02	R03	増減	R02	R03	増減	R02	R03	増減
新学術領域研究	17	6	△11	2	1	△1	11.8	16.7	4.9
基盤研究(A)	4	0	△4	2	0	△2	50.0	0.0	△50.0
基盤研究(B)	49	48	△1	16	13	△3	32.7	27.1	△5.6
基盤研究(C)	223	246	23	73	70	△3	32.7	28.5	△4.2
若手研究	144	64	△80	71	33	△38	49.3	51.6	△2.3
学術変革領域研究(A) (計画研究)	6	4	△2	0	1	1	0.0	25.0	25.0
学術変革領域研究(B) (計画研究)	7	4	△3	0	1	1	0.0	25.0	25.0
挑戦的研究(開拓)	3	3	0	0	1	1	0.0	33.3	33.3
挑戦的研究(萌芽)	51	39	△12	6	6	0	11.8	15.4	3.6
研究活動 スタート支援	13	45	32	7	11	4	53.8	24.4	△29.4
計	517	459	△58	177	137	△40	34.2	29.8	△4.4

連携 Cooperation

外部資金の獲得・産学官連携の状況



2020年度の科研費は、2019年度に引き続き受入額が10億円を超えました。

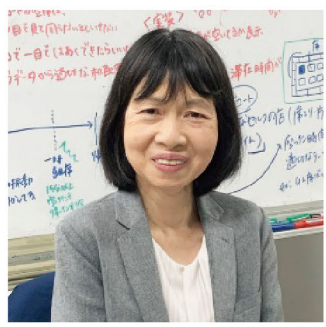
2019年度、公立大学で1位※になりました。
※文部科学省令和3年1月公表「大学等における産学連携等実施状況について」より

かつて日本の大学では分野横断的な研究や産学連携がそれほど評価されない時代があったといえます。横山先生はその頃から、異分野の研究者の得意なことの組み合わせで新しい課題解決につながるおもしろさに目覚め、学際領域の研究に取り組んでこられました。

横山先生は情報工学科のご出身で、スキャナ技術創成期に修士論文で細胞の画像処理・画像分類に取り組まれていたそうです。それが情報学と生物学の会う場での研究の始まりでした。その後就職された高専では、心臓の鼓動の揺らぎ(心拍変動)の研究者とともに自律神経反応の研究に取り組まれ、以降「ヒトをはかる」ことを研究テーマとされています。

1996年の芸術工学部設置時に名古屋市大に異動されて以来、課題解決のためのデザインを志向する学生やCGに興味を持つ学生と横山先生の得意な信号処理との組み合わせ、車の運転者の心身状態を検知して居眠りをしそうになったら起こすシートの開発など、数多くの企業との共同研究にも積極的に取り組まれています。

今、大学には異分野融合研究や産学共創、研究成果を社会実装につなげていくイノベーションの拠点としての役割が求められています。そのような潮流の中、横山先生の取り組みの集大成ともいえる「近未来労働環境デザイン拠点」が2020年度JSTの「共創の場形成支援プログラム」に採択されました。人間工学と最先端デザインの融合により、労働の中に人を元気にする仕組みが埋め込まれた社会の実現を目指して活発に活動されています。(文責:URA奥津)



副学長(国際)、データサイエンス学部設置準備委員、教育、研究、拠点運営で毎日お忙しくされています。(令和3年度の主な研究費獲得実績:JST共創の場形成支援プログラム育成型)

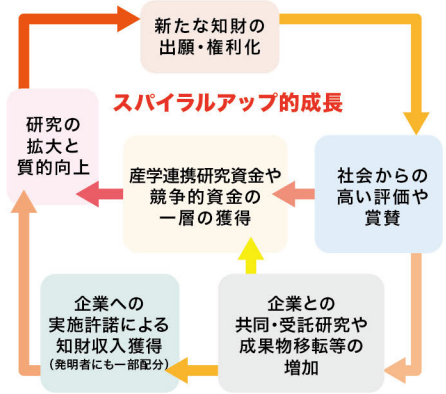
その研究成果、特許になります

2021年度4月に、産学官共創イノベーションセンターの知財活用部門を強化する目的で、知財活用シニアURAとして着任致しました堂下(どうした)です。よろしくお願ひ致します。

大学研究成果が正当に評価され社会実装されることは、大学の社会的価値を高めるといふ観点で重要ですが、成果を生み出した研究者の皆様にも大きなメリットがあります。まずは皆様の研究成果を特許等の知的財産(知財)として出願することをお勧め致します。

研究成果を特許等の知財として出願・権利化すると、産業界を含む社会からの研究者への評価が高まり、企業との共同研究や受託研究の活性化、産学連携研究資金や競争的資金の一層の獲得、皆様の研究の益々の拡大、新たな知財取得といったスパイラルアップ的な良循環が生まれます。知財を有する研究成果が社会実装されると大学はライセンス収入を得ますが、その一部はインセンティブとして発明者に配分されます。また、知財を起点に大きな利益を生むベンチャー企業を興すことも考えられます。ぜひ特許等の知財権を確保し、これらメリットを享受されてはと存じます。支援させていただきますので、何時でも何なりと下記までご相談ください。

大学研究者における知財活用の意義



【上段】小枝(起業)・尾崎(特許管理)
【下段】犬飼・堂下・永江
(契約)(知財活用)(発明相談)



～産学官金連携の総合窓口～

産学官共創イノベーションセンター
〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄1 桜山キャンパス本部棟2階
☎052-853-8041 ncu-innovation@sec.nagoya-cu.ac.jp

トップ>図書館・病院・附属施設>附属施設>産学官共創イノベーションセンター

