

# 名古屋市立大学 SDGs活動レポート (2021年度版)



# 本学医学部生による「ありたい内視鏡医療労働の未来像」を考えるワークショップを開催！



<p>活動の時期</p>	<p>2021年6月11日および25日に、本学医学部4年生の社会医学（予防医学基礎）コース・社会医学実習のテーマ内で、「ありたい内視鏡医療労働の未来像」を考えるワークショップを行いました。</p> <p>本学は、2020年12月にJSTの共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）育成型において「近未来労働環境デザイン拠点」事業として採択されており、SDGs Goal 3, SDGs Goal 8, SDGs Goal 11の達成への寄与として、「すべての労働者が労働しながら元気になる労働環境をデザインする」ことを目指しています。今回のワークショップは、このプロジェクトの一環として開催したものです。内視鏡治療医療従事者の間では筋骨格系障害が多数報告されており、未来の労働環境改善のための具体的な方策を学生目線で議論しました。</p> <p>当日は、内視鏡治療に関する基礎講義を行った後、16名の学生を4グループに分け、「100歳まで元気に生き活きと、働きながら健康になる未来の内視鏡医療労働ビジョン」というテーマでグループワークを行いました。学生たちは、「労働のあるべき姿（ありたい姿）」の要素を抽出し、バックキャスト手法（現状の課題から未来を考えるのではなく、未来の「ありたい姿/あるべき姿」を設定し、そこから逆算で“いま”を考える思考法）で2040年の内視鏡労働医療ビジョンを議論しました。</p> <p>最後に行われたプレゼンテーションでは、「内視鏡医療労働は時空間的にポータレス化が進むことが予想される。個人の持つ知識・経験・スキルは共有知として世界中で共有され、未来の内視鏡医の育成・教育面や内視鏡医の労働環境がグレードアップすることが必要。」「医療チームの質を可視化し、チームの持つパフォーマンスを客観的に評価可能な技能評価制度が実現。正当に技能評価されることで、医療従事者のモチベーションを喚起し、医療の質情報を患者も参照できることで、市場原理・競争原理が作用し、医療の質も向上する。」などの未来ビジョンが発表されました。</p> <p>「未来の医療労働のあるべき姿」を考えることを通じて、働きがいや経済成長、産業と技術革新の基盤の整備といった社会システム要素が医療従事者の健康・福祉と関係することを包括的視点で考えることを通じて、SDGsの基本的理念の習得にもつながる教育プログラムです。</p>
<p>活動の時期</p>	<p>2021年6月</p>



当日の様子1



当日の様子2

## 【学生の感想（一部抜粋）】

- 技術の限界を考えずに未来ビジョンにディスカッションするのはとても面白かったです。別のテーマでもやってみたいと思いました。
- 労働に関して、樹形図（マインドマップ）を書くなどして話し合うことで新たな視点から考えることができました。自分たちが考えた未来像が少しでもいい方向に実現したらいいなと思います
- 未来と一言で言っても皆それぞれ出てくるイメージが違い、他の人のアイデアなど発表で確認できて面白かった。
- 未来のテクノロジー発展や新しいデバイスについて想定をしながら教育面や労働環境面についてディスカッションし先生方や同級生たちの様々な考え方や意見を聞け、医療機器についての柔軟な発想やAIや翻訳技術の進化へのアプローチの仕方やそれらを用いた教育など、自分が考え付かなかったことも多く学びが多かった。
- 今まで医療の未来ビジョンについて詳しく話し合ったりする機会はなかったので、今回のワークショップはとても有意義なものだった。マインドマップに意見をまとめていくことでそれまで出た意見から新しい意見を考えやすくなった。そして堀先生の講義などを通して内視鏡についての理解も深まった。
- グループで行うことにより考えが深まりました。堀先生に実際の現場での状況を聞けることで内視鏡治療への理解も進みました。最初は漠然としたものが多くまとまるのが不安でしたが先生方の助言により良いものができたのでやってよかったと思いました。
- 1人で考えるよりグループでアイデアを出し合った方が、多面的、奇抜な発想が多く生まれて、解のない問題解決の手法としてとても興味深いと感じました。ワークショップ前はこの方法では地に足がつかぬ結論しか出ないのでは、と思っていましたが、堀先生の講義と、その後ワークショップに参加して下さることにより、良いバランスでワークショップを進めていくことができたと感じています。
- 普段講義を聞くのがあまり得意ではない自分ですが、堀先生の講義を真剣に聞くことができ、内視鏡治療について興味が湧いたの

は言うまでもなく、話し合いの途中で榎先生や堀先生から直接貴重なアドバイスをいただけて、自分たちにとって得るものがとても大きかったグループ実習でした。

【4グループの学生がまとめた未来ビジョン】 ＊クリックして拡大

**Preferable Future 2040**

**テラーメード・バイオセンシングを用いた包括型医療・予防システムが実現する。**  
多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

Aグループ

**Preferable Future 2040**

**内視鏡医療労働は時空間的にボーダレス化が進む。個人の持つ知識・経験・スキルは共有知として世界中で共有され、未来の内視鏡医の質・教育面や内視鏡医の労働環境がグレードアップする。**

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

Bグループ

**Preferable Future 2040**

**医療チームの質を可視化し、チームの持つパフォーマンスを客観的に評価可能な技能評価制度が実現。正當に技能評価されることで、医療従事者のモチベーションを向上し、医療の質も向上する。**

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

Cグループ

**Preferable Future 2040**

**健康増進を担保する働き方が常識となる。医師の労働環境が整備され、若手医師が高度な医療技術を早期に習得可能なシステムが整備される。**

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。  
● 多様なセクターが協同・連携して医療・生活のビッグデータを利活用し、「患者の生きがい」と「医師の働きがい」を共有する。  
● 遠隔診療や在宅医療により、患者の生活圏に合わせた医療が実現する。

Dグループ

指導教員：

医学研究科環境労働衛生学： 榎 毅彦教授、松木太郎特任助教  
医学研究科消化器・代謝内科学： 堀 寧助教

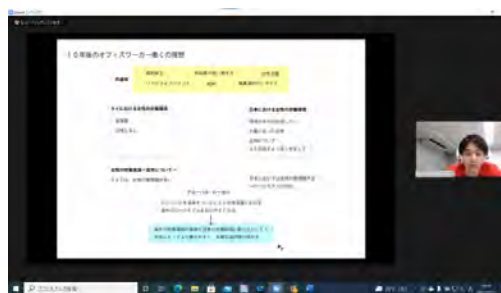
# タイと日本の大学生が近未来の労働環境について議論するオンライン合同ワークショップを開催！



<p>活動の概要</p>	<p>2021年7月21日（水）に、本学近未来労働環境デザイン拠点が中心となり、タイと日本の大学生が近未来の労働環境について議論する合同ワークショップを開催しました。</p> <p>本学は、令和2年12月にJSTの共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）育成型において「近未来労働環境デザイン拠点」事業として採択されており、SDG3,SDG8,SDG11の達成への寄与として、「すべての労働者が労働しながら元気になる労働環境をデザインする」ことを目指しています。今回のワークショップは、このプロジェクトの一環として開催したものです。</p> <p>当日は、本学に加え、タイの国立大学であるプリンスオブソンクラ大学（PSU）、岐阜市立女子短期大学の学生54名が参加しました。7つのグループに分かれてディスカッションが行われた後、10年後、そして25年後の「労働しながら元気になる労働環境」についてグループごとにプレゼンテーションを行いました。参加した学生からは「10年後はもっとオンラインでの仕事が進んでいると思うが、オンラインの便利さと対面の良さを生かせるオフィス作りが重要」「女性が結婚、出産後も職場に復帰できる環境作りや、残業や休日勤務がなくプライベートが確保できる環境作りが必要」などの意見が発表されました。</p> <p>※本件は、8月8日（日）の毎日新聞（地方版）に掲載されました。</p>
<p>活動の時期</p>	<p>2021年7月</p>



タイと日本の学生によるディスカッションの様子



学生によるプレゼンテーションの様子

# SDGs IDEA FORUM 2021の開催について



<p>活動の概要</p>	<p>名古屋市立大学では、令和元年7月に「SDGs 未来都市」に選定された名古屋市と連携して、SDGs（持続可能な開発目標）の達成に向けた取り組みを進めています。2020年度に引き続き、2021年度においても、名古屋市と共催で、SDGs達成に向けた名古屋市の地域課題を大学生のアイデアで解決に導く「SDGs IDEA FORUM 2021」を開催します。</p> <p>【SDGs IDEA FORUM 2021における名古屋市の5つの地域課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■人々が健康に生きられるまちづくり (SDG3,SDG11,SDG16)</li> <li>■名古屋の子どもたちにSDGsを広めよう (SDG4,SDG17,SDG11)</li> <li>■名古屋から食品ロスを減らそう (SDG2,SDG4,SDG12)</li> <li>■多文化が共生できるまちづくり (SDG3,SDG10,SDG11)</li> <li>■名古屋を生物多様性先進都市に (SDG13,SDG14,SDG15)</li> </ul>
<p>活動の時期</p>	<p>2021年8月～2022年2月</p>
<p>関連URL</p>	<p><a href="#">SDGs IDEA FORUM 2021</a></p>



## 名古屋市の地域課題を、大学生のアイデアで解決する。

名古屋市は、2019年に「SDGs 未来都市」に選定され、SDGs達成のために市民が一体となって地域の課題を解決していくことが求められています。そこで、名古屋市にキャンパスを置く大学・短期大学の大学生から柔軟かつ革新的な発想を募集し、地域課題の解決を目指すプロジェクトをスタートします。



SDGs達成に向けた名古屋市の地域課題を公開。 学生が主体となり解決に 向けたアイデアを募集。 アイデアコンテストを 開催し発案者表彰。 優秀アイデアには発案者賞を 授けられ、取り組みを支援。

## 2021年度は5つの地域課題を選定。



主催：SDGs IDEA FORUM 実行委員会（名古屋市・名古屋市立大学）  
 後援：中日新聞社 名古屋銀行 朝日インテック

## 本学学生が制作したSDGs関連動画が「やお80映画祭2021」で入選！



活動の概要	<p>本学芸術工学部の学生グループ「映像によるまちづくり」が制作したSDGsに関連する動画が、「やお80映画祭2021」において入選しました。</p> <p>「映像によるまちづくり」は、本学のSDGsアンバサダーとして認定されているグループです。</p> <p><b>【部門】</b> 学生部門</p> <p><b>【題名】</b> 「小さな勇氣」</p> <p><b>【グループ】</b> 映像によるまちづくり</p> <p><b>【作品概要】</b> SDGsの開発目標である「3.すべての人に健康と福祉を」をテーマにしたショートムービーで、談笑する女子高生グループの中にいる主人公が、グループの中でただ一人だけ車椅子に乗って困っている人がいることに気づくストーリーです。身の回りにいる困っている人に気づけない無関心さに対する問題提起をするとともに、自分の身の回りに困っている人がいることに気づいたときに、見て見ぬふりをするのではなく勇氣を出して手助けできる人が増えてほしいという思いを込めて制作したものです。</p>
活動の時期	2021年11月
関連URL	<a href="#">「やお80映画祭2021」入選作品一覧</a>



# Youth Enterprise 2021トレードフェアで本学経済学部 の学生チームが入賞！



活動の概要	Youth Enterprise 2021トレードフェアが2021年11月21日に開催されました。トレードフェアは、国際化・情報化時代に、よりよい社会の実現に向けてアントレプレナーシップ（起業家的行動能力）を発揮できる若者の育成を目的に、2001年より実施しているものです。 今回、本学からは経済学部の鶴飼宏成ゼミの3チームが参加し、全3チームが入賞を果たしました。3チームとも、自分たちのアイデアを実現するために自ら協力企業を見つけ、試行錯誤を重ねた結果、高い評価を受けました。
活動の時期	2021年11月
関連URL	<a href="#">Youth Enterprise 2021トレードフェア</a>

## 本学からの受賞チーム一覧

### ●京都市知事賞(社会貢献度が最も高かったチーム)

#### 「すてる責任」をひと手間で

チーム名：スマイクル

#### <企画概要>

「すてる責任」を果たすために、『油吸ってポイ』という商品を販売します。液体ごみを排水溝へ流す際に、最も悪影響であると言われる”油分”を、ひと手間で取り除く商品を開発しました。専門的な知識を持っている様々な企業様と連絡を取らせていただき、SDGsの達成に力を入れている企業様などからの大きなご協力を承りながら活動してきました。多数の実験や、アンケートの実施、残り汁の数値研究等を行い、商品のブラッシュアップを行いました。今後もより「すてる責任」を果たす効果の高い商品を開発できるように精進して参ります。汚れた液体を排水溝に流すことは液体ごみを捨てていることと同じであるという認識が多くの人に広まり、正しい捨て方で処分することが当たり前になる社会を目指しています。また、商品開発のみならず、広報としてSNSに挑戦しています。液体ごみを正しく捨てることを広める活動自体がとても珍しいため、有効活用していきたいと考えています。



#### <達成に寄与するSDGsのGOAL>

SDG12（つくる責任 つかう責任）

#### <連携団体>

株式会社飛球商会  
株式会社アイ・イー・ジェー  
株式会社エステム  
スズラン株式会社

### ●京都中小企業家同友会賞（ビジネスモデルに新規性や独自性の高かったチーム）

#### ホットアイマスク×昼寝枕でストレスフリー！

チーム名：eaSe

#### <企画概要>

デスクワークをする人の目の疲れをケアするために、EYE MAKURAを販売します。複数の企業にアンケート調査を行った結果、デスクワークにより、目に疲れを感じている人が4割ほどいること、疲れのケアをしていない人が約半数いることが分かりました。目の疲れを放置するとピントが合わない、目がしょぼしょぼするといった目の症状だけでなく、目を動かす筋肉の硬直が全身に伝わり、血行不良による肩こりや頭痛などを引き起こすことがあります。EYE MAKURAはヒーターのある機械部分とクッション性のある枕部分の二層構造になっており、目を温めながら昼寝をする時間を提供します。それにより目の疲れから現れる症状の予防と改善を目指しています。また、企業が社員にストレスケアの機会を設けるなど、企業から個人にケアをするように働きかける流れをつくりたいと考えています。



#### <達成に寄与するSDGsのGOAL>

SDG3（すべての人に健康と福祉を）

#### <連携団体>

株式会社アピックスインターナショナル

- 異能工房賞（実際に起業するなら応援したいチーム） 及び
- スチューデント賞（出展している学生・生徒による投票で最も支持されたチーム）

#### ジェンダーフリーでニコニコライフ

チーム名：NICO NICO

##### <企画概要>

性のマイノリティに関する理解や、性別に関しての”差別”ではなく”正しい区別”があり、誰もがありのままの自分をさらけ出せる、生きやすい社会の実現を目指します。ジェンダー多様性を尊重する人が増えることを目的としています。

①「違いを受け入れる」という考えを持てるようにする教育のための幼児向け絵本の制作、②より多くの方がジェンダー多様性に関する社会課題を身近に感じ、当事者意識を持って課題解決に取り組むきっかけとなるようなグッズの制作、をしています！

##### <達成に寄与するSDGsのGOAL>

SDG5（ジェンダー平等を実現しよう）

##### <連携団体>

株式会社三恵社(絵本チーム)

YOUTH PRIDE JAPAN(絵本チーム)

色-SHIKI-(グッズチーム)

名古屋市立大学生協 滝子キャンパス 山の畑店

丸善 名古屋本店

kanako(グッズチーム)





# 名古屋市SDGs推進プラットフォームによるプロギングに参加！



<p>活動の概要</p>	<p>本学SDGsセンター長である林教授と事務職員3名が、2021年12月4日（土）に名古屋市SDGs推進プラットフォーム会員限定交流イベントとして開催された「プロギング」に参加しました。</p> <p>「プロギング」とは、ごみ拾いとジョギングを合わせたスウェーデン発の新フィットネスで、走って健康に、拾ってエコに、環境と健康の両方にやさしいSDGsを体現できる新しいスポーツです。</p> <p>本学から参加したチームは、会場となった丸の内エリアを中心に、2km強ほどの距離をジョギングしながらごみ拾いを行いました。</p> <p>今回のプロギング全体では、35kgものゴミを拾いました。</p> <p>本学では今後も、名古屋市と連携し、SDGs達成に向けた活動を積極的に推進していきます。</p>
<p>活動の時期</p>	<p>2021年12月</p>
<p>関連URL</p>	<p><a href="#">名古屋市SDGs推進プラットフォーム×プロギング</a></p>



## 2021年度 名古屋市立大学×名古屋市教育委員会 高大連携企画 『NCU グレイド・スキップ・チャレンジ』



活動の概要	<p>名古屋市立大学では、名古屋市教育委員会との高大連携事業の一環として、2019年度から「NCU グレイド・スキップ・チャレンジ」を開催しております。</p> <p>これは、市立高校の生徒が、主に夏季休業期間の4～5日間、高校から大学に飛び級（Grade Skip）して、本学が実施する講座に参加し、大学水準の調査・研究活動を体験する企画です。高校教員にも参加いただいています。</p> <p>対象となる学部は、2019年度に人文社会学部でスタートし、2021年度は人文社会学部、経済学部、看護学部、芸術工学部の4学部に拡大しました。</p>
活動の時期	2021年8月
関連URL	<a href="#">2021年度 開講講座一覧</a>



看護講座の様子



芸術工学講座の様子



人文社会学講座の様子

## 2021年度 大学丸ごと研究室体験 『市立大学・市立高校 高大連携講座』



活動の概要	名古屋市立大学では、名古屋市教育委員会との高大連携事業の一環として、2015年度から「大学丸ごと研究室体験～市立大学・市立高校 高大連携講座～」を開講しています。 この講座は、夏季休業期間を利用し、本学医学研究科・薬学研究科・理学研究科の研究室において市立高校生のグループを受け入れ、各研究室の専門分野に関する大学水準の調査・研究などを体験してもらうものです。高校教員にも参加いただいています。
活動の時期	2021年7月～8月
関連URL	<a href="#">2021年度 講座一覧</a>



医学講座の様子



薬学講座の様子



理学講座の様子

## 国費留学優先配置(特別枠)事業「環境健康安全学」プログラム



活動の概要	主に東南アジア諸国の①海外拠点校②大学間交流協定校から選抜された国費留学生に加え、本学の医学研究科、薬学研究科、理学研究科に入学した私費留学生と日本人学生が、「環境健康安全学」に関連した教育と研究を協働して行います。このプログラムでは、通常環境健康安全学に関連する講義科目の受講および研究に従事することに加えて、グローバルレベルでのSDGsに関連した課題について議論し解決策を提示するアクティブラーニングやSDGs関連機関でのインターンシップを行うなどの特色があります。
活動の時期	2020年度～2026年度
関連URL	<a href="https://www.nagoya-cu.ac.jp/mext-scholarship/">MEXT scholarship   国際交流・留学   名古屋市立大学 (nagoya-cu.ac.jp)</a>
期待される効果、今後の展望	このプログラムで学んだSGSに関連する知識や経験を元に、プログラム受講生は東南アジア地域等でのSDGs関連のリーダーになることが期待されています。また、このプログラムの履修を通じて培われた人脈は、グローバルレベルでのSDGs課題解決に役立つことも期待されています。
所属	医学研究科、薬学研究科、理学研究科
氏名	高橋智、上島通浩、安井孝周、頭金正博、肥田重明、熊澤慶伯、雨夜徹
専門分野	公衆衛生、環境科学、衛生化学、生態学



一期生アクティブラーニング発表会

# 高知県立牧野植物園の植物コレクションから新たなメカニズムの抗がん剤として期待される成分の発見



活動の概要	<p>【研究の目的】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「小胞体ストレス応答（UPR）」の慢性的な活性化は、がんや糖尿病、神経変性疾患などの様々な疾患の発症や悪性化の原因となることから、UPRの制御異常を抑制する治療アプローチを開発しています。</li> <li>世界的にも研究が進んでいないミャンマー産植物について、植物資源としての価値を開発しています。</li> </ul> <p>【研究の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>高知県立牧野植物園が保有するミャンマー産植物由来抽出液ライブラリーを用いてUPR抑制作用をスクリーニングしました。</li> <li>スクリーニングの結果、植物由来成分ペリプロシンがUPRを抑制することを発見しました。</li> <li>ペリプロシンのUPR抑制作用は強心配糖体に固有の構造に強く相関することを見出しました。</li> </ul>
活動の時期	2021年5月（論文発表）
関連URL	<a href="#">2021年6月4日プレスリリース</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0094185">https://researchmap.jp/read0094185</a>
関連する論文	<p>“Periplocin and cardiac glycosides suppress the unfolded protein response”            Muneshige Tokugawa; Yasumichi Inoue; Kan'ichiro Ishiuchi; Chisane Kujirai; Michiyo Matsuno; Masaki Ri; Yuka Itoh; Chiharu Miyajima; Daisuke Morishita; Nobumichi Ohoka; Shinsuke Iida; Hajime Mizukami; Toshiaki Makino; Hidetoshi Hayashi            Scientific Reports 11 9528 2021年 5月 [査読有り]</p>
期待される効果、今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>本研究で明らかとなったペリプロシンのがんに対する作用のほか、糖尿病や神経変性疾患などに対しても新しい治療薬となる可能性が考えられ、更なる研究の発展が待たれます。</li> <li>創薬研究をはじめとする更なるミャンマー産植物資源の活用が期待されます。</li> </ul>
所属	薬学研究科
氏名	林 秀敏
専門分野	薬系衛生、生物化学、腫瘍生物学

# 集中治療のHumanizationにむけて：ICU外活動の取り組み



活動の概要	<p>【目的】 医療技術の進歩により、重症患者さんの救命率は向上してきましたが、患者さんはICU療養中にdehumanized（人間性を奪われた）と感じていることが近年問題となっています。ICUにおいて“humanized care（人間性を重視したケア）”を提供することを目指します。</p> <p>【概要】 当ICUではリハビリテーションを通じて、より人間的な療養生活を送っていただけるよう、車いすですぐ屋外庭園や屋内を散歩したり、入浴をしたりといったICU外活動を積極的に行っています。また、ICU外活動に合わせて家族の短時間面会も行い、コロナ禍においても患者さんと家族の貴重なふれあいの機会を提供しています。</p>
活動の時期	2022年1月in press（論文発表）
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/nobusasano">https://researchmap.jp/nobusasano</a>
関連する論文	Out-of-the-ICU Mobilization in Critically Ill Patients: The Safety of a New Model of Rehabilitation. Nobuko Sasano, Yuko Kato, Akemi Tanaka, Nobuyoshi Kusama. Critical Care Explorations. 2022. In press 【査読あり】
期待される効果、今後の展望	<ul style="list-style-type: none"><li>・ICU外活動を通じて、患者さんがより人間的な療養生活を送ることができます。</li><li>・ICU外活動により、生命の危機に瀕した重症患者さんが外に出て家族とともに時間を過ごすことで、患者さんの意欲向上のみならず、家族の精神的ストレスを軽減することができます。</li><li>・ICU患者さんと家族のふれあいを目にするすることで、ICUの医療スタッフが人間的なケアの重要性と貴重さを実感し、ICU患者さんに対してより人間的に接するようになります。</li></ul>
所属	名古屋市立大学医学部附属西部医療センター 麻酔科学・集中治療医学分野
氏名	笹野 信子
専門分野	麻酔科学、集中治療、災害医療

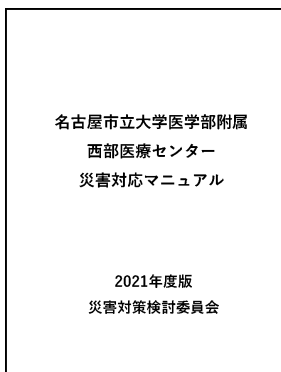


ご家族とともに屋上庭園を散歩

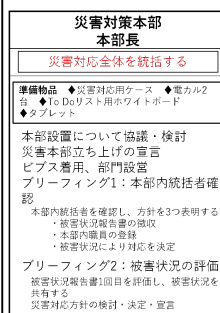
# 災害対応能力を向上し、地域全体をレジリエントに



<p>活動の概要</p>	<p><b>【目的】</b> 災害拠点病院としての使命を果たすための備えを充実化し、地域全体の災害対応能力を向上して、レジリエントな地域社会の構築を目指します。</p> <p><b>【概要】</b> ■毎年、訓練を行い、見えた課題について対応策を考え、それをマニュアルに落とし込んで改定します。そして、その改定されたマニュアルを翌年の訓練で検証し、さらなる課題に対して対応し、PDCAサイクルをフル回転して、災害対応体制を強化します。 ■災害時に当院が医療を継続するためには何が必要か？どこが弱いか？そのためにはどうしたらよいか？を考え、BCPという計画を策定し、状況変化に応じて改定します。 ■地域への貢献として、EMIS訓練の場を提供し、地域全体の災害対応能力の向上を目指します。</p>
<p>活動の時期</p>	<p><b>【年1回】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 図上訓練、・ 実動訓練、・ 外来誘導訓練、・ 部門別初動訓練</li> <li>・ 災害対応マニュアルとアクションカードの改定</li> <li>・ 地域医療機関を対象とした通信（EMIS）訓練</li> </ul> <p><b>【年数回】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 院内職員を対象とした通信（EMIS）訓練</li> </ul> <p><b>【5年程度に1回】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ BCP（事業継続計画）の改定</li> </ul>
<p>researchmap URL</p>	<p><a href="https://researchmap.jp/nobusasano">https://researchmap.jp/nobusasano</a></p>
<p>関連する論文</p>	<p>「被災しても生きぬくために～レジリエントな自分と社会を目指して」笹野信子、名市大ブックス10 地域に根ざし、寄り添う医療～西部医療センターの挑戦、2021年12月</p>
<p>期待される効果、今後の展望</p>	<p>■南海トラフ巨大地震のみならず、近年頻発する風水害にたいしても強靱な災害対応体制が構築されます。</p> <p>■当院が病院として機能し続け、入院患者さんの命を守り、さらに、多数の被災傷病者を受け入れ、手当てすることができます。</p> <p>■地域の医療機関の災害対応能力を上げることに貢献し、協力して地域全体で災害を生きぬけるようになります。</p>
<p>所属</p>	<p>名古屋市立大学医学部附属西部医療センター 麻酔科学・集中治療医学分野</p>
<p>氏名</p>	<p>笹野 信子</p>
<p>専門分野</p>	<p>麻酔科学、集中治療、災害医療</p>



災害対応マニュアルとアクションカード

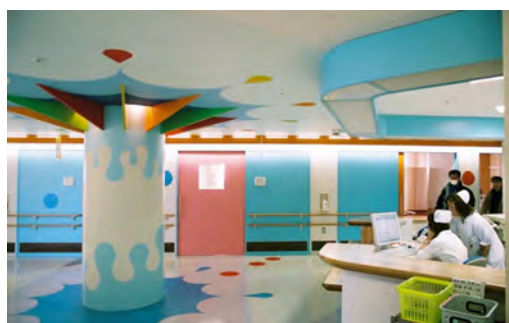


災害対応実動訓練の様子（トリアージ）

# ヘルスケアアートによる療養環境改善の実践と検証



活動の概要	日本で未だ普及途上にある「医療などケアの場面のアート活用」に着目し、1996年より現在に至る25年間、療養環境改善を目指すアートによる実践、研究、啓蒙活動に先駆的に取り組んでいます。療養のための入院環境で感ずる不安やストレスを払拭するだけでなく、自己治癒力を引き出し生きる力を後押しする概念として「ヘルスケアアート」を定義づけ、医療現場への導入実践と調査分析による有効性の確認、普及に向けた活動など、医療福祉、建築とアートの相互作用の可能性を切り開く独創的活動です。
活動の時期	アートの制作実践：2000年以降 論文発表：2014年、2019年、2021年
関連URL	<a href="#">なごやヘルスケア・アートマネジメント推進プロジェクト</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0094480">https://researchmap.jp/read0094480</a>
関連する論文	「医療施設におけるヘルスケアアートの普及と運用の課題に関する研究」高野真悟、鈴木賢一、日本建築学会計画系論文集No.780、pp.449-457、査読あり 「英国の病院のArts in Healthの概念と活動組織に関する研究 ロンドンの先進的な3病院の事例から」高野真悟、阿部順子、鈴木賢一、日本建築学会計画系論文集No.755、pp.87-96、査読あり 「小児病棟における子どもの療養のためのインテリアデザインに関する研究—小児患者・付き添い家族・看護師のキャプション評価法に基づく—」岡庭純子、鈴木賢一、日本建築学会計画系論文集No.705、pp.2357-2365、査読あり
期待される効果、今後の展望	ヘルスケアアートには、アート系だけでなく、医療福祉分野、建築設計分野、セラピストなど多岐に渡り関心が広がっており、人材育成を目指します。また、企業の社会的責任（CSR）活動や、SDGsの理念と重なる部分も大きく、企業との連携によるアートプロジェクトとする展開を模索します。さらにヘルスケアアートが掲げる「健康で持続可能な社会と人々のウェルビーイング」は、名古屋市の「新たな文化芸術推進体制の構築」とも重なりその連携を目指します。
所属	芸術工学研究科
氏名	鈴木 賢一
専門分野	建築計画学、環境デザイン



名古屋市立大学病院小児病棟のアート



## SDGsをテーマにした高校生の映像ワークショップ



活動の概要	2021年8月下旬の三日間「高校生参加型SDGs映像ワークショップを開催しました。受講希望者には「SDGsに関して事前に学習しておくこと」をお願いし各自のアイデアを準備してもらいました。初日は映像制作に関する基礎知識や参考文献/参考映像などを紹介し、その後にグループディスカッションを行いました。互いに協力しシナリオや絵コンテを作成しました。二日目にグループごとに実際に撮影を行い、最終日に編集と上映/講評会を開催しました。それぞれがアイデアを生かしたユニークな作品が完成した。成果品はインターネットなどで公開しました。
活動の時期	2021年8月下旬（ワークショップ開催）
関連URL	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=K8R_6pvAlnE">https://www.youtube.com/watch?v=K8R_6pvAlnE</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0201037/social_contribution/36268436">https://researchmap.jp/read0201037/social_contribution/36268436</a>
期待される効果、今後の展望	高校生のうちからSDGsのコンセプトを実地で学び、ひろく一般に成果を公開していくことで、机上の勉強だけでは実感できないリアルなSDGs体験教プログラム開発に寄与することができたのではないかと考えています。
所属	芸術工学研究科
氏名	栗原 康行
専門分野	映像、映像制作



映像制作の様子



ワークショップの様子

## 看護学生を対象とした「やさしい日本語」の教育



活動の概要	<p>保健医療の現場では、日本語を母語としない人びととのコミュニケーションがますます必要となっています。通訳の依頼や自動翻訳機の利用とともに、共通語としての日本語が注目されています。そのような中、日本語を母語としない人びととのコミュニケーションについて看護学生らが考えること、外国人にもわかりやすい日本語についての看護学生らの知識、スキルを調べています。さらに「やさしい日本語」についての教育を行い、その効果を検証しています。既存のガイドラインや手引を活用しながら、効果的な講義・演習方法を探っています。</p>
活動の時期	<p>2019年9月17日：日本語を母語としない人びととの日本語によるコミュニケーションについての予備調査                  2020年8月14日：「やさしい日本語」ワークショップ                  2021年11月19日：「やさしい日本語」講義（今後毎年継続）</p>
関連URL	<p><a href="#">名古屋市立大学看護学研究科国際保健看護学WEBサイト</a></p>
researchmap URL	<p><a href="https://researchmap.jp/read0145307">https://researchmap.jp/read0145307</a></p>
関連する論文	<p>- 松浦未来, 荒川若菜, 服部記奈, 樋口倫代. 日本語を母語としない人びとへ医療情報を伝達するための看護学生のスキルおよび知識:予備調査と試験的介入. 国際保健医療. 2021; 36; in print.</p>
期待される効果、今後の展望	<p>予備調査では、看護学部4年生らは「やさしい日本語」に特化した知識は多く持ち合わせていませんでしたが、日本語を母語としない人びととコミュニケーションするスキルを一定程度有していました。そこで、現場でも有用となるたしかな知識とスキルが身につくことを目指し、現在は2年生の必須講義の1コマに「やさしい日本語」の講義・演習を取り入れています。また受講学生の同意を得て、効果をフォローする研究を実施中です。</p>
所属	看護学研究科
氏名	樋口倫代
専門分野	公衆衛生

## 保健NGOとの連携



活動の概要	<p>一般社団法人Bridges in Public Health (BiPH) は、知づくり、場づくり、人づくりを通して、科学と社会、専門職と一般の人びと、地域と世界をつないでHealth for AllをめざすNGOです。BiPHを設立し、代表をつとめています。</p> <p>現在は、東ティモールでのJICA草の根技術協力事業の実施、コミュニティ活動のための書籍の翻訳、定期勉強会の開催などが主な活動です。</p> <p>勉強会共催、インターン受け入れ、草の根技術協力事業のカウンターパートとの共同研究など、本学の教育、研究との連携を行っています。</p>
活動の時期	継続中（2022年2月現在）
関連URL	<p><a href="#">一般社団法人Bridges in Public Health WEBサイト</a></p> <p><a href="#">一般社団法人Bridges in Public Health Facebookページ</a></p>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0145307">https://researchmap.jp/read0145307</a>
関連する論文	- Kyoto Sasaki. Associations between Infant and Young Child Feeding (IYCF) practice and attitudes toward intimate partner violence (IPV) in Timor-Leste. Nagoya: Nagoya City University Graduate School of Nursing (Master thesis); 2022.
期待される効果、今後の展望	<p>JICA草の根技術協力プロジェクトでは、住民の健康ニーズを的確に把握できる人材の育成を実施中です。また、プロジェクトと橋渡しした大学院生の修士論文は、投稿準備中です。</p> <p>Helping Health Workers Learnの翻訳は5月ごろ発刊予定です。保健関係者だけでなく、コミュニティで活動している人びとに活用してもらえるようなしなやかなりにつなげていきます。</p> <p>NGOの強みと大学の強みを相互に生かして、今後も学生の受け入れ、協働した活動、共同研究、共同研究の橋渡しなどで連携していきます。</p>
所属	看護学研究科
氏名	樋口 倫代
専門分野	公衆衛生



草の根技術協力プロジェクトのため予備調査

26-1

### 第26章 人間関係が健康に与える影響に注目する

世界保健機関（WHO）によれば、健康とは、身体的、精神的、社会的に完全に良好な状態（ウェルビーイング）のことであり、単に病気や疾患がないということではない、とされています。私たちも同意します。

本書ではこれまで、いかに多くの場面で人的要因<sup>18)</sup>が健康とウェルビーイングを決定づけているか、ということをお述べてきました。ここで言っている「人的要因」とは、人がどのようにお互いに助け合ったり、助け合ったりするのかが、ということです。また、多くの人が病気になる背景に貧困がどのように潜んでいるのかも見てきました。そして第23章と第25章では、世界で起きている問題は、人口増加や土地や資源の不足が主な原因ではないことを論じました。問題は、不公平な分配—土地、資源、意思決定の権利が公平に与えられていないことに起因しているのです。つまり、このことです。



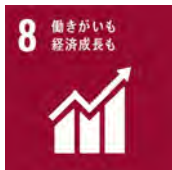
発刊予定の「Helping Health Workers Learn」日本語版（サンプル）

# 世界中の敗血症と敗血症による死亡を減らす取り組み (Japan Sepsis Alliance)

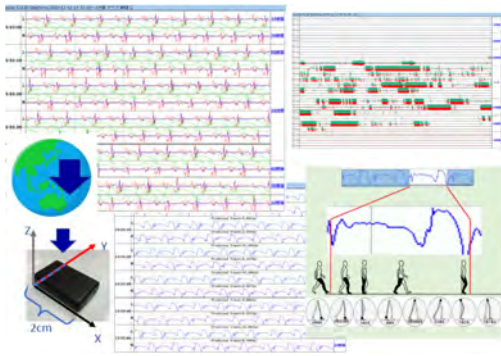


活動の概要	<p>敗血症は感染症により生じた多臓器不全の状態と定義されています。日本では年間約10万人が敗血症によって死亡すると推定されており、敗血症を発症した場合の死亡率は20%を超えています。世界では感染症の段階で死亡する患者が30%を超える地域もあり、感染症と敗血症の対策は世界で共通の課題です。これに対し、Global Sepsis Allianceは毎年9月13日をWorld Sepsis Dayと定め、世界中で敗血症の知識を広める啓発イベントやWHOとともに各国政府へ敗血症対策の働きかけを行ってきました。日本では、日本集中治療医学会、日本救急医学会、日本感染症学会が合同でJapan Sepsis Allianceを結成し、敗血症の予防、早期発見・早期治療を呼び掛ける「敗血症セミナー」や市民公開講座を開催しています。</p>
活動の時期	<p>2013年以来、毎年9月13日を世界敗血症デーと定め、敗血症の予防と早期発見・早期治療を呼び掛けるセミナーや市民公開講座を開催しています。</p> <p>2021年には日本における敗血症の実態について、DPCデータを用いた多施設共同研究の論文を発表しました。</p>
関連URL	<a href="http://敗血症.com">敗血症.com</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/ncu-er.jp">https://researchmap.jp/ncu-er.jp</a>
関連する論文	<p>Trends in the incidence and outcome of sepsis using data from a Japanese nationwide medical claims database-the Japan Sepsis Alliance (JaSA) study group. Crit Care. 2021; 25: 338.</p>
期待される効果、今後の展望	<p>Global Sepsis AllianceおよびJapan Sepsis Allianceの活動により、医療従事者や一般市民へ広く感染症と敗血症の知識が広がり、敗血症の早期発見、早期治療が進むと期待されます。さらに、WHOの働きかけにより政府主導で感染症対策と敗血症対策が進み、世界中で感染症から敗血症へ進展して死亡する患者が減少することを目指しています。</p>
所属	医学研究科 救命救急医療学
氏名	松嶋 麻子
専門分野	救急医学

# ポストコロナ社会での身体機能維持・向上のための環境デザイン開発



活動の概要	<p>【研究の目的】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者で問題となっているフレイル予防の取り組み、さらに前段階のメタボリックシンドロームが主体となる現役世代から職場、地域を巻き込んだ地域システム創りを目指しています。</li> </ul> <p>【研究の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スポーツ店で市販されているアンクルウエイト（AW）をスマートフォンなどと連動させて社会実装しその有効性を証明します。中京大との共同研究でAWの有効性の実証を行いました。</li> <li>・介入研究で得た血液を今後、立命館大学との共同研究で代謝マップ上でのダイナミックな動きを捉えるべくメタボローム解析体制を確立しました。</li> <li>・名古屋市健康福祉局との連携で地域包括ケア体制にこれらの体制を組み込んでいく施策を模索します。</li> </ul>
活動の時期	<p>2020年2月：AMED令和元年度「IoT等活用行動変容研究事業 成果報告会」</p> <p>2021年12月：論文発表</p>
関連URL	<p><a href="#">令和元年度 IoT等活用行動変容研究事業 成果報告会 概要</a></p> <p><a href="#">名古屋市立大学 近未来労働環境デザイン拠点</a></p>
researchmap URL	<p><a href="https://researchmap.jp/hiroyasuakatsu">https://researchmap.jp/hiroyasuakatsu</a></p>
関連する論文	<p>Narouei S, Akatsu H, Watanabe K Regional neuromuscular regulation within rectus femoris muscle following three-month limb-loaded walking in older adults Sports Medicine and Health Science Available online 14 December 2021</p> <p>Muguruma Y, Nagatomo R, Kamatsuki S, Miyabe K, Asano G, Akatsu H, Inoue K. Experimental design of a stable isotope labeling derivatized UHPLC-MS/MS method for the detection/quantification of primary/secondary bile acids in biofluids. J Pharm Biomed Anal. 2021 Nov 25;209:114485. doi: 10.1016/j.jpba.2021.114485. Online ahead of print. PMID: 34856492</p>
関連する特許	<p>発明の名称：転倒予防システム 発明者 赤津裕康、森啓悟、加藤周平 出願日 2019年6月25日 出願番号 特願2019-117877</p>
期待される効果、今後の展望	<p>1) 現役世代からのメタボリックシンドロームからフレイルまでを包含的に予防する習慣づけや職場・地域支援体制の構築によるその後押しシステムにより健康寿命の延伸が期待できる。</p> <p>2) 既存の血液検査の概念を取り払い、ダイナミックな代謝マップ上での血液低分子の動きを捉える事で血液成分のデジタル化を図り、早期の予防介入体制を構築できる。</p>
所属	<p>名市大病院地域包括ケア推進研究センター/大学院医学研究科地域医療教育学</p>
氏名	<p>赤津 裕康</p>
専門分野	<p>老年医学、総合内科・総合診療</p>



# K<sup>+</sup>チャネル阻害薬による制御性T細胞におけるIL-10発現亢進と炎症抑制



活動の概要	<p>【研究の背景】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 指定難病の炎症性腸疾患（クローン病や潰瘍性大腸炎）は、発症原因不明の疾患であり、根治的薬物治療法の開発が期待されています。</li><li>・ カルシウム活性化カリウムチャネルKCa3.1は、制御性T細胞におけるカルシウムシグナルやリン酸化シグナルを制御することにより、サイトカイン発現・産生の制御に重要な役割を果たしています。</li></ul> <p>【研究の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 炎症性腸疾患モデルマウスにおいて、KCa3.1阻害薬が下痢や血便などの症状を寛解させることを見出しました。</li><li>・ KCa3.1阻害薬は、抗炎症性サイトカインIL-10の発現・産生を促進することを発見しました。</li></ul>
活動の時期	2021年4月（論文発表）、2022年1月（論文発表）
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/crescendo">https://researchmap.jp/crescendo</a>
関連する論文	<p>Susumu Ohya, Miki Matsui, Junko Kajikuri, Kyoko Endo, Hiroaki Kito: Increased Interleukin-10 expression by the inhibition of Ca<sup>2+</sup>-activated K<sup>+</sup> channel KCa3.1 in CD4<sup>+</sup>CD25<sup>+</sup> regulatory T cells in the recovery phase in an inflammatory bowel disease mouse model J Pharmacol Exp Ther. 377(1), 75-85 (2021).</p> <p>Miki Matsui, Junko Kajikuri, Kyoko Endo, Hiroaki Kito, Susumu Ohya: KCa3.1 inhibition-induced activation of the JNK/c-Jun signaling pathway enhances IL-10 expression in peripherally-induced regulatory T cells J Pharmacol Sci. 148(1), 1-5 (2022).</p>
期待される効果、今後の展望	<ul style="list-style-type: none"><li>・ KCa3.1阻害薬が、炎症性腸疾患の治療薬として有効であることが期待されます。</li><li>・ KCa3.1阻害薬は、制御性T細胞の抗炎症効果を増強することにより、他の炎症性疾患（関節リウマチなど）やアレルギー疾患に有効であることが期待されます。</li></ul>
所属	医学研究科
氏名	大矢 進
専門分野	薬理学

# カリウムチャネル阻害薬による抗がん剤耐性の克服



活動の概要	<p>【研究の背景】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・抗がん剤治療では、癌細胞が薬剤耐性を獲得することにより、薬剤の効果が減弱することがあるため、抗がん剤耐性の克服や回避を可能とする薬剤の開発が期待されています。</li></ul> <p>【研究の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・骨肉腫・軟骨肉腫細胞において、カルシウム活性化カリウムチャネルKCa1.1阻害薬が薬剤トランスポーターの発現を阻害することで、化学療法剤耐性を克服させることを発見しました。</li><li>・前立腺癌細胞において、KCa1.1阻害薬がアンドロゲン受容体のタンパク分解を抑制することで、抗アンドロゲン剤耐性を克服させることを発見しました。</li></ul>
活動の時期	2021年9月（論文発表）、2021年12月（論文発表）
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/crescendo">https://researchmap.jp/crescendo</a>
関連する論文	<p>Susumu Ohya, Junko Kajikuri, Kyoko Endo, Hiroaki Kito, Elghareeb E. Elboray, Takayoshi Suzuki: Ca<sup>2+</sup>-activated K<sup>+</sup> channel KCa1.1 as a therapeutic target to overcome chemoresistance in three-dimensional sarcoma spheroid models Cancer Sci. 112(9), 3769-3783 (2021).</p> <p>Susumu Ohya, Junko Kajikuri, Kyoko Endo, Hiroaki Kito, Miki Matsui: KCa1.1 K<sup>+</sup> channel inhibition overcomes resistance to antiandrogens and doxorubicin in a human prostate cancer LNCaP spheroid model Int J Mol Sci. 22(24), 13553 (2021).</p>
期待される効果、今後の展望	<ul style="list-style-type: none"><li>・カリウムチャネルKCa1.1増幅がみられるタイプの癌では、KCa1.1阻害薬が、化学療法剤や抗ホルモン剤に対する薬剤耐性の克服に有効であることが期待されます。</li><li>・今後、様々な癌種における抗がん剤耐性獲得におけるカリウムチャネルの役割を明らかにすることにより、癌薬物療法に貢献することが期待されます。</li></ul>
所属	医学研究科
氏名	大矢 進
専門分野	薬理学



# Foxp3+ CD4+制御性T細胞は樹状細胞をコントロールして新興SARS-CoV-2抗原に対する抗原特異的免疫反応を誘導する



活動の概要	<p>【研究の目的】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新型コロナウイルスSARS-CoV-2によるパンデミックは世界の人々の人命を脅かすだけでなく、経済や平和にも大きな打撃を与えています。SARS-CoV-2抗原に対する獲得免疫の誘導がどのようにコントロールされているかを明らかにすることは大変重要です。</li> <li>・私たちは、制御性T細胞の抑制を一時的に除くことで、外から投与されたSARS-CoV-2抗原のS1タンパクに対して獲得免疫系が誘導されるかをマウスモデルで検討しました。</li> </ul> <p>【研究の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・制御性T細胞を一時的に除いてS1タンパクを投与すると、アジュバントがなくても樹状細胞が成熟して抗原提示を行い、有効な獲得免疫が誘導されます。</li> <li>・産生された抗体は生きたSARS-CoV-2ウイルスの活性を中和する機能を持っていました。</li> <li>・既知の有効なアジュバントの一つであるpoly ICと同程度に獲得免疫を誘導できました。</li> </ul>
活動の時期	2021年12月（論文発表, プレスリリース）
関連URL	<a href="#">プレスリリース</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/8186">https://researchmap.jp/8186</a>
関連する論文	<p>“Foxp3+ CD4+ regulatory T cells control dendritic cells in inducing antigen-specific immunity to emerging SARS-CoV-2 antigens”</p> <p>Ryuta Uraki, Masaki Imai, Mutsumi Ito, Hiroaki Shime, Mizuyu Odanaka, Moe Okuda, Yoshihiro Kawaoka and *Sayuri Yamazaki (*Corresponding author)</p> <p>PLOS pathogens. 2021年12月 doi; 10.1371/journal.ppat.1010085. [査読有り]</p>
期待される効果、今後の展望	<p>獲得免疫の誘導には樹状細胞の成熟が必須です。この樹状細胞の成熟を導くにはアジュバントが必要であると考えられていました。今回の私たちの研究では、アジュバントが無くても、制御性T細胞の一過性の除去で獲得免疫が誘導できることがわかりました。これは、基礎免疫学の基本となる学術的知見といえます。また、新型コロナウイルスによるパンデミックの終焉のためには、獲得免疫の誘導法や増強法の開発の必要性が高まっています。本研究成果は新規獲得免疫誘導法および増強法として使えるかもしれません。既存のワクチンとの併用など、制御性T細胞を利用した新たな免疫誘導法の可能性があり、社会的にも意義が高いと考えられます。</p>
所属	医学研究科
氏名	山崎 小百合
専門分野	免疫学

## 新型コロナウイルスワクチン 大規模集団接種会場閉場式にて 名古屋市より感謝状が贈られました！



活動の概要	<p>新型コロナウイルスのワクチン大規模集団接種会場となっていたパロマ瑞穂スタジアムにおいて、10月21日（木）に閉場式が行われました。同スタジアムでは、2021年7月1日（木）～10月20日（水）の112日間、のべ約3,400名の医療従事者により計155,053回のワクチン接種が実施され、本学からは医師・歯科医師・看護師・薬剤師のべ約2,900名を派遣して予診・接種・薬剤管理等の業務に従事しました。こうしたワクチン接種事業への貢献に対し、名古屋市より感謝状が贈られました。</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』 Vol.42</a>（2021年12月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年10月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』 Vol.42</a></a>

## 名市大ブックス第9・10巻を出版！



活動の概要	<p>2021年12月10日（金）、社会貢献活動の一環として出版を続けている「名市大ブックス」シリーズの第9・10巻を出版しました。第9巻「いのちを守る高度・専門医療～東部医療センターの挑戦～」、第10巻「地域に根ざし、寄り添う医療～西部医療センターの挑戦～」は、2021年4月から本学の附属病院になった東部・西部医療センターの医師らが中心に執筆し、両センターの特長を存分に生かした内容となっています。</p> <p>ついに10巻目を数える「名市大ブックス」シリーズは、毎巻ベストセラーとして読者に親しまれています。生活に役立つ健康知識や教養を皆さまに届ける取り組みとして、これからも続いていく予定です。</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">創新</a>』Vol.42（2021年12月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年12月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">創新</a>』Vol.42</a>

## 新型コロナ病棟の患者を応援するランチョンマットを提供



活動の概要	<p>病棟の内装などに芸術を取り入れる「ヘルスケア・アート」が専門の芸術工学研究科 鈴木賢一教授が、新型コロナウイルス感染症患者を受け入れる東部医療センターの病棟に、病院食トレーに敷くランチョンマットを提供しました。</p> <p>デザインは、同研究科博士後期課程3年で彫刻家の高野真吾さんが手がけ、表面にひまわり、千種公園の植物や虫のイラストを施し、裏面にはナンプレや短歌などを添えて、病室などでも楽しめるよう工夫しました。モノトーンの病室で長時間過ごす患者さんの不安解消に役立つと喜ばれています。</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』Vol.42</a>（2021年12月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年7月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』Vol.42</a></a>

## 名市大病院に支援型自動販売機を設置

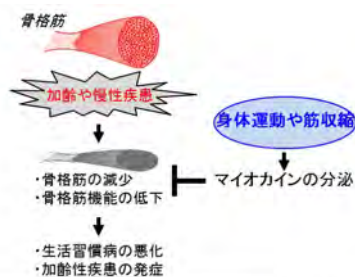


活動の概要	<p>2021年8月17日（火）に、名市大病院内に日本小児がん研究グループ（JCCG）と株式会社伊藤園のコラボレーションにより、JCCGオリジナルデザインの動物の絵をラッピングした支援型自動販売機が設置されました。この自動販売機で飲料を購入すると、売り上げの一部がJCCGに寄付され、小児がんの治療・研究に活用されます。飲料1本から寄附ができます。</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』 Vol.42</a>（2021年12月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年8月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』 Vol.42</a></a>

# 骨格筋の恒常性を調節する分子メカニズムの解明と応用

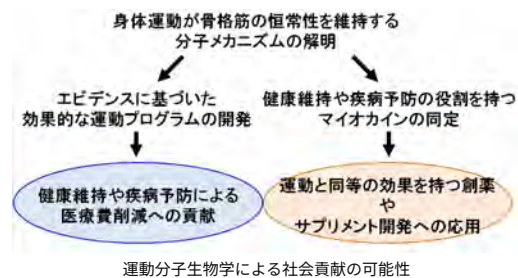


活動の概要	身体運動は生活習慣病や加齢性疾患の発症を防ぐことから、この分子メカニズムを解明し健康獲得に応用することは、健康寿命の延伸や医療費削減の観点から重要な課題です。私たちは、身体運動などの筋収縮により変動する骨格筋由来の内分泌因子(マイオカイン)とマイオカインの分泌を調節する情報伝達経路を網羅的に解析し、生活習慣病や加齢性疾患の発症予防や軽減に貢献する分子メカニズムの解明と健康増進への応用を目指しています。骨格筋は、日常生活などを支える「運動器」であり、またマイオカインを分泌する「臓器」でもあります。身体運動などの筋収縮が骨格筋の恒常性を調節するメカニズムを分子レベルから解明し社会に貢献したいと考えています。
活動の時期	【論文発表】 ・2019年7月、2019年12月、2021年6月 【プレスリリース】 ・2019年4月、2021年6月 【イベント実施】 ・高大連携講座「大学丸ごと研究室体験」の実施（2019年、2021年）
関連URL	<a href="http://www.nsc.nagoya-cu.ac.jp/~okutsu/">http://www.nsc.nagoya-cu.ac.jp/~okutsu/</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0206216">https://researchmap.jp/read0206216</a>
関連する論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Okutsu M, et al. Extracellular superoxide dismutase ameliorates skeletal muscle abnormalities, cachexia and exercise intolerance in mice with congestive heart failure. <i>Circulation Heart Fail.</i> 7(3): 519-30, 2014.</li> <li>●Yamada M, et al (Corresponding author: Okutsu M) . p62/SQSTM1 and Nrf2 are essential for exercise-mediated enhancement of antioxidant protein expression in oxidative muscle. <i>FASEB J.</i> 33(7):8022-8032, 2019.</li> <li>●Yamada M, et al (Corresponding author: Okutsu M) . Muscle-derived SDF-1α/CXCL12 modulates endothelial cell proliferation but not exercise training-induced angiogenesis. <i>Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.</i> 317(6):R770-779, 2019.</li> </ul>
期待される効果、今後の展望	骨格筋は、日常生活などを支える「運動器」であり、またマイオカインを分泌する「臓器」でもあります。身体運動などの筋収縮が骨格筋の恒常性を調節するメカニズムを分子レベルから解明し社会に貢献したいと考えています。今後の展望としては、身体運動や筋収縮により変動する疾患の予防や軽減に貢献する因子や情報伝達経路を解明し、創薬、サプリメントの作成や効果的な運動プログラムの開発などへの応用を目指しています。
所属	理学研究科 理学情報専攻
氏名	奥津光晴
専門分野	分子生理学、骨格筋生物学、運動分子生物学



**研究構想** 加齢や慢性疾患は骨格筋の恒常性を破綻する。身体運動などの筋収縮はマイオカインの分泌を改善することで骨格筋の恒常性を維持している。運動などの筋収縮により分泌されるマイオカインを網羅的に探索し、骨格筋の恒常性維持に貢献する因子の同定とこの因子を活用した社会への応用を目指す。

骨格筋の恒常性を調節する分子メカニズム



# ゲイ・バイセクシュアル男性を対象とした HIV 予防の推進



活動の概要	HIV感染症の予防、セクシュアルヘルスをテーマに研究しています。集団レベルでHIVの予防を推進するためには、感染リスクが高いポピュレーションを見極め、その対象者に効果的な予防介入を継続的に実施することが重要です。日本では、ゲイ・バイセクシュアル男性におけるHIV/AIDS感染拡大が最も深刻であり、彼らへのコミュニティベースの予防プログラムの立案、実施、評価に資する研究を当事者、NGO、行政、医療専門家、研究者のパートナーシップのもと行ってきました。平成28-30年度の厚生労働省エイズ対策政策研究事業では、乾燥血液スポット法(指先にランセット針を刺して取った血液をろ紙にしみこませ検査機関に送り、スクリーニング結果をWEBで確認する検査手法)を用いたコミュニティベースでのHIV検査機会の拡大を行います。
活動の時期	2005年～現在まで
関連する論文	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noriyo Kaneko, Satoshi Shiono, Adam O. Hill, Takayuki Homma, Kohta Iwahashi, Masao Tateyama, Seiichi Ichikawa: Correlates of lifetime and past one-year HIV-testing experience among men who have sex with men in Japan, AIDS Care, 2020. DOI: 10.1080/09540121.2020.1837339</li> <li>2. Nigel Sherriff, Jane Koerner, Noriyo Kaneko, Satoshi Shiono, Michiko Takaku, Ross Boseley, Seiichi Ichikawa: Everywhere in Japan: an international approach to working with commercial gay businesses in HIV prevention, Health Promotion International, 32(3), 522-534, 2017. doi: 10.1093/heapro/dav096.</li> <li>3. 金子典代, 塩野徳史: コミュニティセンターに来場するゲイ・バイセクシュアル男性のHIV・エイズの最新情報の認知度とHIV検査経験, コンドーム使用との関連. 日本エイズ学会誌, 23(2), 78-86, 2021.</li> </ol>
期待される効果、今後の展望	<p>通常の保健医療サービスが届きにくいマイノリティ集団にいかにもアクセスし、必要なサービスを提供していくは大変難しい課題です。</p> <p>エイズ分野では、当事者、NGOが大きな力を発揮し、感染拡大の抑制に貢献してきました。この成果を目に見える形で残せるような、予防対策に資することができるような研究が必要だと考えています。また、エイズ予防の研究や取り組みにおいては、研究者、NGOや行政、医療、ボランティアの協働が鍵となります。研究においても、メンバーそれぞれの専門や能力を最大限に発揮できるチーム作りを重視しています。</p>
所属	看護学研究科 国際保健看護学
氏名	金子 典代
専門分野	HIV感染症、AIDSの予防、健康行動学、疫学

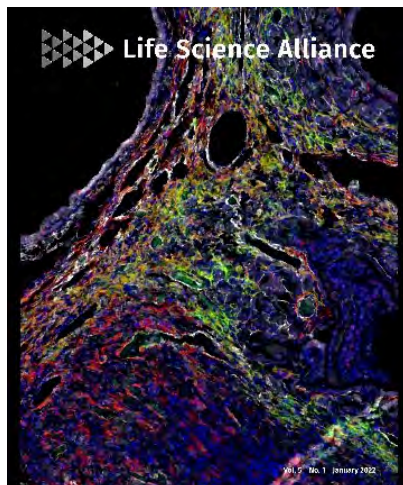


イギリスのブライトン大学との共同研究（英国でHIV検査キットを自動販売機で普及させる取り組みの成功事例の紹介を受けました）

# 間質性肺炎モデルマウスを用いた創薬研究

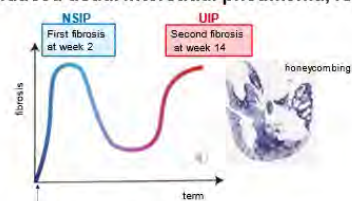


活動の概要	間質性肺炎発症の原因は特定されておらず、ステロイド、抗線維化薬による治療には限界があるため、より有効な治療薬開発が待たれている。またコロナウイルスの世界的な流行により、そのニーズはより高いものとなった。本研究は、創薬を進めるうえで大きな制約であった治療薬開発のためのモデル不足を解消するものです。提供するモデルは、動物モデルとして、1. iRA-ILD(関節リウマチ関連間質性肺炎)モデル、2. iUIP(特発性肺線維症)モデル、また短期評価系として、3PCLS(肺組織薄片培養)モデルを開発しました。
活動の時期	2022年1月論文発表
関連URL	<a href="http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/neurogenet/index.html">http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/neurogenet/index.html</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0094070">https://researchmap.jp/read0094070</a>
関連する論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ iRA-ILDモデル Kanazawa, S., et al. (2006). "Aberrant MHC class II expression in mouse joints leads to arthritis with extraarticular manifestations similar to rheumatoid arthritis." Proc Natl Acad Sci U S A 103(39): 14465-14470.</li> <li>・ Terasaki, Y., et al. (2019). "Effect of H2 treatment in a mouse model of rheumatoid arthritis-associated interstitial lung disease." J Cell Mol Med 23(10): 7043-7053.</li> <li>・ iUIPモデル Miura, Y., et al. (2022). "Bimodal fibrosis in a novel mouse model of bleomycin-induced usual interstitial pneumonia." Life Sci Alliance 5(1): e202101059.</li> <li>・ 肺炎モデル概要 三浦陽子、金沢 智 間質性肺炎モデルマウスの構築、分子呼吸器病、2020 第24巻第1号：16-19.</li> <li>・ PCLSモデル (投稿論文準備中)</li> </ul>
関連する特許	特許第5099550号、特許第5888693号 特許第6369922号、特許第6675739号、特許第6512594号
期待される効果、今後の展望	本モデルを用い線維化阻害薬の評価のみならず、薬剤性間質性肺炎のリスク評価を行います。創薬時の時間的な制約を考え、まずPCLSモデルでのプレスクリーニング(培養系、短期間で評価する)を行い、iUIPモデル、iRA-ILDモデルでの実験に移行する基本スキームを考えています。本モデルを軸に、SARS-CoV-2関連の研究も進めており、間質性肺炎とCOVID19発症の新たな関連性が見えてきています。本研究は、この視点からも共同研究を進めることが可能です。
所属	医学研究科 細胞分子生物学分野
氏名	金澤 智
専門分野	免疫学、分子生物学



2022年発表学術誌、表紙となる  
@LSAjournal 2022年1月5日

## induced-usual interstitial pneumonia, iUIP model



BMS administration  
A mixture of bleomycin and air bubbles was injected in the lung, followed by operation.

### iUIP model:

- NSIP → UIP
- Bimodal fibrosis
- Invasive bronchiolar epithelial cells

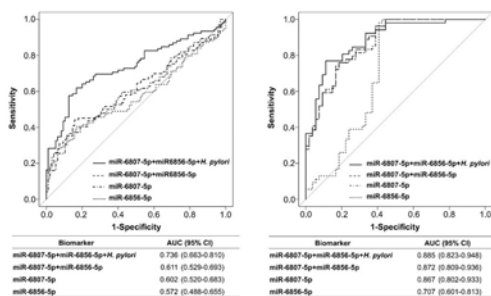
@LSAjournal 2021年11月3日  
(Video message)



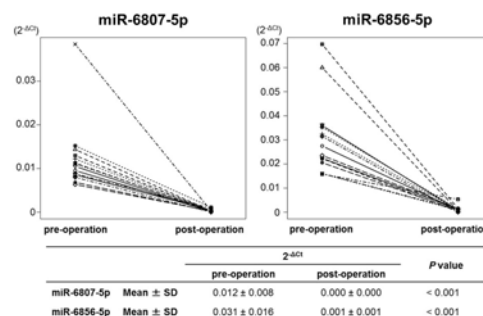
# 消化管がん早期診断のための尿中バイオマーカーの開発



活動の概要	無侵襲サンプルである尿検体を使用し、食道癌・胃癌・大腸癌の消化管がんを早期診断する尿中バイオマーカーの開発研究を行っています。すでに現時点で、食道癌・胃癌・大腸癌患者および健常者から、1000例以上の尿検体を集積しています。尿中に含まれる微量タンパクやmiRNA、エクソソームなど様々な因子を解析し、非侵襲診断バイオマーカーの開発を行っています。また最近では、血清エクソソームを使用したバイオマーカー開発も行っています。
活動の時期	論文発表：2019年12月、2020年11月、2021年4月
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/takaya_shimura">https://researchmap.jp/takaya_shimura</a>
関連する論文	1. Okuda Y, Shimura T (Corresponding author), Iwasaki H, Fukusada S, Nishigaki R, Kitagawa M, Katano T, Okamoto Y, Yamada T, Horike SI, Kataoka H. Urinary microRNA biomarkers for detecting the presence of esophageal cancer. <i>Sci Rep.</i> 2021 Apr 20;11(1):8508. 2. Shimura T (Corresponding author), Dayde D, Wang H, Okuda Y, Iwasaki H, Ebi M, Kitagawa M, Yamada T, Yamada T, Hanash SM, Taguchi A, Kataoka H. Novel urinary protein biomarker panel for early diagnosis of gastric cancer. <i>Br J Cancer.</i> 2020 Nov;123(11):1656-1664 3. Iwasaki H, Shimura T (Corresponding author), Yamada T, Okuda Y, Natsume M, Kitagawa M, Horike SI, Kataoka H. A novel urinary microRNA biomarker panel for detecting gastric cancer. <i>J Gastroenterol.</i> 2019. Dec;54(12):1061-1069.
関連する特許	胃癌尿中miRNAバイオマーカー (PCT/JP2019/21098) 食道癌尿中miRNAバイオマーカー (PCT/JP2020/24027) 大腸癌尿中miRNAバイオマーカー (PCT/JP2020/30676)
期待される効果、今後の展望	<p><b>【強み】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>無侵襲で安価な尿検体を用いた、がん診断バイオマーカーの開発。</li> <li>すでに多数例の尿検体を保持し、素早く・質の高い研究が可能。</li> <li>がんコホートの約半数は、早期がん症例の尿検体であり早期診断バイオマーカーの開発が可能。</li> <li>国際共同研究により、グローバルに適応可能なバイオマーカーの開発が可能。薬剤標的の探索にも応用可能。</li> </ul> <p><b>【実用化イメージ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>尿を使用し、消化管がんのスクリーニング検査を行う。</li> <li>尿はどこでも誰でも採取可能であり、検診として自宅で採取し尿検体を解析する。</li> <li>将来的には、自宅でも測定可能なキットの開発を目指す。</li> </ul> <p>最終的な臨床応用へ展開するために、診断試薬・キット開発などが可能な国内企業およびアカデミアとの共同研究を模索しております。また早期開発段階からの共同研究も募集しています。</p>
所属	医学研究科 消化器・代謝内科学
氏名	志村貴也
専門分野	消化器内科・腫瘍内科



尿中miR-6807+miR-6856-5p+H.pyloriによる胃がん診断バイオマーカーパネル

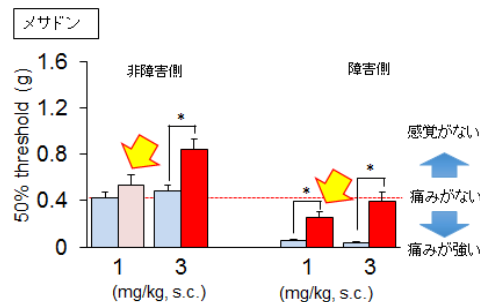
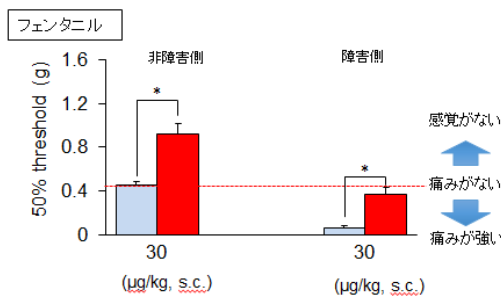
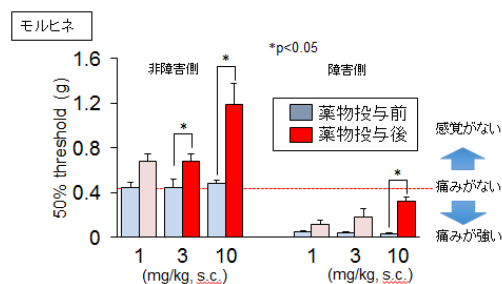
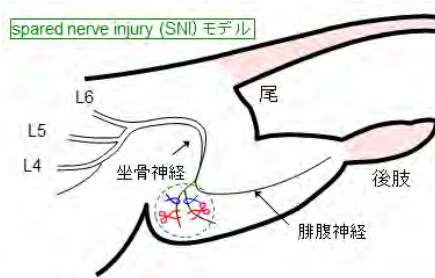


胃がん切除後に尿中miRNA発現は低下

# 難治性の痛みを緩和するための治療法の開発

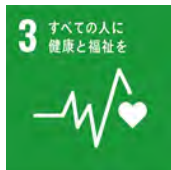


活動の概要	慢性的な痛みは、生活の質を著しく悪化します。また、現在の治療法に対し抵抗性を示す難治性の痛みも多くみられ、その緩和法の開発は喫緊の課題です。我々は、現存の鎮痛薬に抵抗性を示す神経損傷による痛みモデルを開発し、難治性の痛みを緩和する化合物の探索を行っています。また、本モデルを用いて、痛みが難治化するメカニズムについて、中枢神経系の機能変化に焦点を絞って、検討を行っています。
活動の時期	2021年1月 論文発表 2021年5月 総説発表 2021年8月 総説発表 2021年11月 論文発表
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0142238">https://researchmap.jp/read0142238</a>
関連する論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Inami C, Tanihira H, Ohsawa M, 他5名 Front Neural Circuits 2019; 13: 74.</li> <li>●Miyamoto K, Ishikura K, Kume K, Ohsawa M, Glia 2019; 67: 27-36.</li> <li>●Miyamoto K, Kume K, Ohsawa M, J Pharmacol Sci 2017; 134: 158-165.</li> <li>●Ohsawa M, Ishikura K, Mutoh J, Hisa H, Neuroscience 2016; 333: 204-213.</li> <li>●Sugiyama Y, Sakamoto N, Ohsawa M, 他9名, J Palliat Med 2016; 29: 1051-1059.</li> </ul>
期待される効果、今後の展望	神経障害や糖尿病、がんなどで感じる治療が困難な痛みを改善するため、不必要な痛みが必要な痛みと同じ神経回路で認知されるのかを解明します。また、体の中にある強力な痛み抑制回路であるオピオイド神経系による疼痛制御メカニズムを明らかにし、難治性疼痛の緩和を可能にする薬物や治療法に応用します。痛みは生命に迫る危機を脳へ知らせる警告信号で、本来は生物の生存のために必須の反応です。ところが、脳が危険を認知した後も持続する痛みは不快であり、その緩和は慢性的な痛みに悩む人達に福音となります。多くの人を苦しめている疼痛を完全に制圧できる日が来ることを夢見て、慢性疼痛を感じる脳内メカニズムの解明を続けていきたいと思っています。
所属	薬学研究科 神経薬理学分野
氏名	大澤 匡弘
専門分野	神経薬理、神経科学、内分泌薬理学



モルヒネやフェンタニルはすべての痛みを抑えるが必要な痛みも感じない。メサドンは適切量の使用で病的に感じやすくなった痛みのみを抑える。

# 尿路結石患者の国内データ・バイオバンク設立研究(多施設共同前向き研究)



活動の概要	本研究は、尿路結石症患者の臨床情報と検体試料を集め、保存するための前向き登録研究です。本研究の目的は、臨床情報のみならず結石・腎組織・尿・血液から得られる情報において、尿路結石の形成につながる病態を明らかにすることです。さらに、データ集積管理システム(Research Electronic Data Capture: REDCap)への臨床情報の蓄積より、生体試料の解析結果と臨床アウトカムの関係を明らかにし、オーダーメイドの薬物治療を開発することができます。
活動の時期	2019年：8月 2021年：8月・12月
関連URL	<a href="https://www.nagoya-cu.ac.jp/media/20190912_seeds_taguchi.pdf">https://www.nagoya-cu.ac.jp/media/20190912_seeds_taguchi.pdf</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/kazumi.taguchi">https://researchmap.jp/kazumi.taguchi</a>
関連する論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taguchi K, et al. Genome-wide gene expression profiling of Randall's plaques in calcium oxalate stone formers. J Am Soc Nephrol 28:333-47.2017</li> <li>• Tzou DT, Taguchi K, et al. Computed Tomography Radiation Exposure Among Referred Kidney Stone Patients: Results from the Registry for Stones of the Kidney and Ureter. J Endourol. 33: 619-624, 2019</li> <li>• Taguchi K, et al. Ureterscopy-assisted puncture for ultrasonography-guided renal access significantly improves overall treatment outcomes in endoscopic combined intrarenal surgery. Int J Urol. 28:913-919, 2021.</li> </ul>
期待される効果、今後の展望	尿路結石症は10人に一人が罹患し、世界3大疼痛としても知られる疾患です。有用な薬物治療が確立されておらず、社会的なニーズからこのような世界初の大規模データ・バイオバンクの設立に向けて従事してまいります。今後の展望として、多施設にて尿路結石症患者の登録を行います。臨床情報の解析及び生体試料情報との関連解析から、バイオマーカーの検索、病態責任遺伝子の同定を行い、個別の最適治療の確立を目指します。
所属	医学研究科 腎・泌尿器学分野
氏名	田口 和己
専門分野	尿路結石症・腎疾患・内分泌代謝疾患

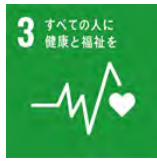
## CRYSTAL-J 研究

Clinical RegistrY of STones for Analyzing Lithogenesis in Japan

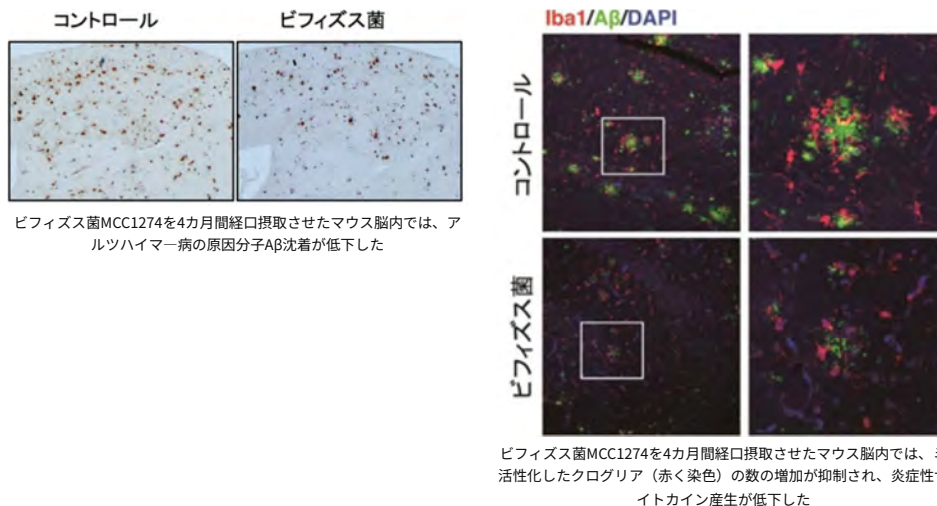


名古屋市立大学を含む国内6大学が基幹施設となっています。

# 天然食品成分ならびにプロバイオティクスなどの経口投与によるアルツハイマー病の発症ならびに病態進行の予防



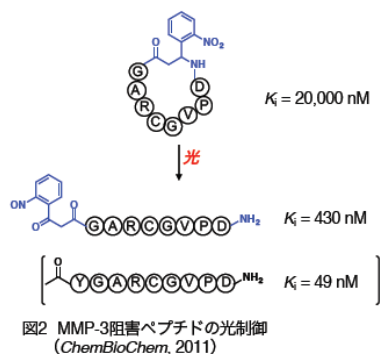
活動の概要	アルツハイマー病の発症機構は解明されつつあり、分子病態の進行カスケードが明らかになりつつあります。このカスケードの鍵となる現象として、Aβの産生、分解・除去、tauのリン酸化、炎症等があげられます。このカスケードに食品由来成分やプロバイオティクスなどが病態進行を抑制的に関与することがわかれば、予防・治療法開発につながると考えられます。私たちの研究室では、培養神経細胞あるいは細胞株ならびにモデルマウスを使用して、各成分あるいはビフィズス菌などを添加または投与し、鍵分子であるAβ産生、Aβ分解・除去に働くapoE-HDL産生、tauのリン酸化、ならびに炎症に対する影響を検討する研究に取り組んでいます。すでに複数の会社との共同研究により、特許出願も複数に及びます。また、臨床研究についても進行中です。
活動の時期	・論文発表：2021年12月 ・プレスリリース：2022年1月
関連URL	<a href="http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/1seika.dir/biochem1home.html">http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/1seika.dir/biochem1home.html</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/makotomichikawa">https://researchmap.jp/makotomichikawa</a>
関連する論文	Abdelhamid M, Zhou C., Ohno K., Kuhara T, Taslima F, Abdullah M, Jung C-G, Michikawa M. Probiotic Bifidobacterium breve decreases Aβ production via the upregulation of ADAM10 level and attenuates microglia activation I APP knock-in mouse model of Alzheimer's disease. J Alzheimers Dis, in press  Abdelhamid, M., Jung, C. G., Zhou, C., Abdullah, M., Nakano, M., Wakabayashi, H., Abe, F., Michikawa M. Dietary lactoferrin supplementation prevents memory impairment and reduces amyloid-β generation in J20 mice J Alzheimers Dis, 74: 245-259, 2020. doi:10.3233/JAD-191181
期待される効果、今後の展望	●薬剤開発に比べて、食品成分やビフィズス菌投与は毒性がない、または低く、実用化への障害は少ない。 ●発症後にしか使用できない治療薬に比べて、予防的に摂取することが可能である点に強みがある。 ●動物で効果のあった成分については、ヒトでの臨床試験を検討する。現在臨床試験が進行中のものもある。
所属	医学研究科 神経生化学
氏名	道川 誠
専門分野	アルツハイマー病分子病態解明



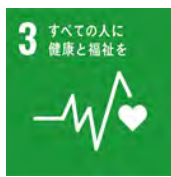
# 外部刺激に応答してペプチドを活性化させる新手法



活動の概要	我々は、環状-直鎖状の構造変換を利用し、ペプチド活性を制御する方法を開発しています。刺激応答性リンカーを介して環状化することで、光や酸化還元などの外部刺激に応答して活性化できます（図1）。環状とすることで、ペプチド創薬において課題となる生体内安定性向上・副作用低減も期待されます。リンカー由来の構造がペプチド上に残ると活性が低下するため（図2）、切断後にペプチド上から完全に脱離する無痕跡型リンカーを用いています。
活動の時期	2021年3月 論文発表
関連URL	<a href="http://www.phar.nagoya-cu.ac.jp/hp/ysk/index.html">http://www.phar.nagoya-cu.ac.jp/hp/ysk/index.html</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0201061">https://researchmap.jp/read0201061</a>
関連する論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>●H. Kitagawa, M. Kikuchi, S. Sato, H. Watanabe, N. Umezawa, M. Kato, Y. Hisamatsu, T. Umehara, T. Higuchi, <i>J. Med. Chem.</i>, 64,3707-3719 (2021)</li> <li>●Y. Amano, N. Umezawa, S. Sato, H. Watanabe, T. Umehara, T. Higuchi, <i>Bioorg. Med. Chem.</i>, 25(3),1227-1234 (2017)</li> <li>●N. Umezawa, Y. Noro, K. Ukai, N. Kato, T. Higuchi, <i>ChemBioChem</i>, 12(11), 1694-1698 (2011)</li> </ul>
期待される効果、今後の展望	生体内では不安定なペプチドを環状にすることで、活性のコントロールに加え、生体内安定性の向上をねらっています。細胞膜透過性の向上や病変細胞への集積を可能とする化学構造を用い、ペプチド創薬への応用をめざしています。
所属	薬学研究科 精密有機反応学分野
氏名	梅澤 直樹
専門分野	生物有機化学、ケミカルバイオロジー、創薬化学



# 「脳のはたらき」を推定する技術の開発



活動の概要	さまざまな技術的な発展により、ヒトや実験動物の行動や脳活動のデータを精度良く測定することが可能になってきています。しかし、測定された行動や脳活動のデータから「脳のはたらき」を適切に推定する技術はほとんど存在していません。私たちは、これまでの基礎生命科学研究で培った経験を元にして、脳のはたらきを適切に理解するための人工知能技術などの開発を行っています。
活動の時期	2019年6月（論文発表） 2020年10月（論文発表） 2021年3月（論文発表） 2021年9月（論文発表）
関連URL	<a href="#">研究室WEBサイト</a> <a href="#">動物行動の人工知能解析に関する異分野融合研究に関して；2021年8月17日公開</a> <a href="#">Wen et al., eLife 2021に関して；2021年6月30日掲載</a> <a href="#">動物行動の人工知能解析に関する異分野融合研究に関して；2021年12月24日に公開</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/kokimura/">https://researchmap.jp/kokimura/</a>
関連する論文	Maekawa T, Kimura KD. (他16名) (2020) Nat Commun, 11: 5316. Wen C, Kimura KD. (他12名) (2021) eLife, 10: e59187. Maekawa T, Kimura KD. (他6名) (2021) Nat Commun, 12: 5519.
期待される効果、今後の展望	私たちの研究室の主な研究対象は「線虫」ですが、シンプルで解析が容易な線虫を研究して技術開発を行えば、それが高等動物やヒトの生命機能の理解につながる事が分かってきました。行動や脳活動の測定データから得られた知識と、脳機能障害や薬理効果に関する基礎生物学的な知見を独自の方法で組み合わせることで「脳のはたらき」が理解できるようになると考えています。このように、他の研究者の方々とは全く違った角度から、社会に貢献していく所存です。
所属	理学研究科 生命情報系
氏名	木村 幸太郎
専門分野	神経科学、分子遺伝学、光生理学（イメージング）

# 子育て支援における "オープンダイアログ" の成果



活動の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>本研究は、北欧で精神疾患患者への公的医療に取り入れられ成果を上げてきた「オープンダイアログ」を子育てに悩むご家族へのアプローチ方法として試行し、その効果を検討するものです。</li> <li>令和3年度は里親として子育てしている方々および子育て支援センター利用者で応募のあった方々の2つのグループと継続的に対話の場をもちました。</li> <li>様々な領域で働く対人援助職者との勉強会にも取り組んでいます。</li> </ul>
活動の時期	<ul style="list-style-type: none"> <li>子育てダイアログの開催：2021年5月～2022年1月</li> <li>オープンダイアログの講座：2021年10月なごや看護生涯学習セミナー(看護学部棟)、11月愛知県半田保健所</li> <li>アジア拠点校シンポジウムでの発表：2021年8月</li> <li>学会発表：里親会とのダイアログの成果 2021年12月</li> <li>論文掲載：児童相談所とのダイアログ研修 2020年10月</li> </ul>
関連URL	<a href="https://www.nagoya-cu.ac.jp/science_news/12241650/">https://www.nagoya-cu.ac.jp/science_news/12241650/</a> <a href="https://www.nagoya-cu.ac.jp/nurse/news/kosodate-open-dialogue/">https://www.nagoya-cu.ac.jp/nurse/news/kosodate-open-dialogue/</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/Akiko_Kadoma">https://researchmap.jp/Akiko_Kadoma</a>
関連する論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilities and Challenges of Open Dialogue among Child Parenting Support :Dialogue with Foster Parents, Akiko Kadoma; Mari Kato; Mami Yamamoto; Midori Asano. The 41th Annual Conference of Japan Academy of Nursing Science, English session (2021年12月)</li> <li>虐待防止への家族支援オープンダイアログの試行 児童相談所における職員研修の取り組み. 細川 陸也, 門間 晶子, 野村 直樹, 浅野みどり他 保健師ジャーナル 76(10) 854-861 2020年10月</li> <li>乳幼児を育てる母親がとらえた「しつけ」と「虐待」—対話的アプローチによる検討—門間晶子, 山本真実, 細川陸也, 富塚美和 日本地域看護学会誌 20(3) 54-62 2017年</li> </ul>
期待される効果、今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>安心や安全な場で、気持ちや体験を解釈されずに語り聴いてもらうことで、多様な見方に触れ、考え方、気持ちのもち方、行動の選択に広がりができることが期待されると考えます。</li> <li>今後は、ひとつの家族から複数の構成員(夫と妻、親と子等)が参加する対話の研究を進めたいと計画しています。</li> <li>オープンダイアログは、精神科急性期医療の現場を起源としますが、さまざまな生きづらさを抱える人たちへのアプローチとして、可能性をもつと考えます。</li> </ul>
所属	看護学研究科 地域保健看護学
氏名	門間 晶子
専門分野	地域保健看護学、公衆衛生看護学



オープンダイアログの基本要素に添ったセッションのイメージ

## Result-2

### Feedback of the participants of our session

At the end of each session, participants reflected on their experiences. Here are some of those comments.

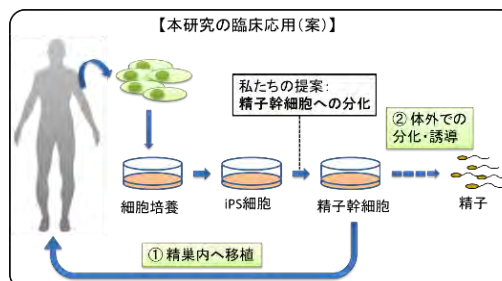
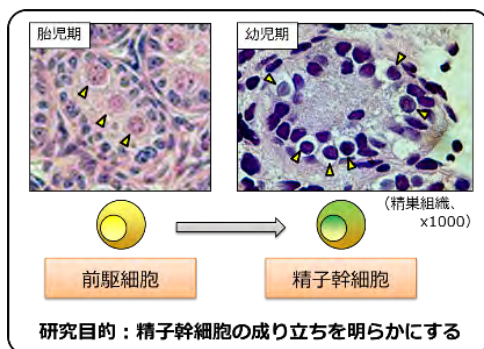
- I felt that I was accepted without judgment. I felt affirmed.
- The reflections of other mothers activated my motivation to become a better parent.
- I am grateful for the reflection. I appreciated hearing various voices from other participants.
- I was confused by the conversation without a theme.
- I was concerned about what I should talk about during the reflection time.

研究結果の一部 参加者からのフィードバック

# 精子幹細胞の発生・分化・維持メカニズムに関する包括的研究



活動の概要	精子形成は思春期以後の精巣で継続的に行われる、細胞分化と形態形成とが協調して進行する過程です。神経や皮膚組織と同様に、精巣組織にも組織幹細胞(精子幹細胞)が存在することが明らかにされましたが、その発生・分化・維持メカニズムは不明です。これまでに私たちは、実験動物を用いた造精機能障害の機序や、ヒト精巣発生過程について解析を進めました。これらの解析結果をふまえ、前駆細胞から精子幹細胞の成り立ちを明らかにすべく基礎研究を行っています。
活動の時期	2021年11月 (論文発表)
関連URL	<a href="https://www.nagoya-cu.ac.jp/media/20220120-2.pdf">https://www.nagoya-cu.ac.jp/media/20220120-2.pdf</a> <a href="https://www.eurekalert.org/news-releases/940724">https://www.eurekalert.org/news-releases/940724</a>
researchmap URL	<a href="https://researchmap.jp/read0020220">https://researchmap.jp/read0020220</a> (林 祐太郎) <a href="https://researchmap.jp/read0155161">https://researchmap.jp/read0155161</a> (水野 健太郎) <a href="https://researchmap.jp/ncu_nishio">https://researchmap.jp/ncu_nishio</a> (西尾 英紀)
関連する論文	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kato T, Mizuno K, Nishio H, Hayashi Y, et al. J Urol, 2021 (in press)</li> <li>● Mizuno K, Nishio H, Hayashi Y, et al. J Urol, 192: 535-41, 2014</li> <li>● Nishio H, Hayashi Y, et al. J Urol, 191: 1564-72, 2014</li> <li>● Moritoki Y, Nishio H, Hayashi Y, et al. J Urol, 191: 1174-80, 2014</li> <li>● Mizuno K, Nishio H, Hayashi Y, et al. Urology, 82: 1453. e1-7, 2013</li> <li>● Kamisawa H, Hayashi Y, et al. J Urol, 187: 1047-52, 2012</li> </ul>
期待される効果、今後の展望	実験動物を用いた研究から、精子幹細胞の分化にヒストン修飾や、microRNAによるエピジェネティックな遺伝子発現制御が関与することを明らかにした。今後、詳細なメカニズムについて解析していきたいと考えています。本研究をもとに生体内の精子幹細胞の分化を効率よく誘導・促進する方法が開発できれば、iPS細胞から精子幹細胞を誘導するなど、男性不妊症に対する新規治療法へ応用することが可能と考えています。
所属	医学研究科 小児泌尿器科学分野
氏名	林 祐太郎、水野 健太郎、西尾 英紀
専門分野	小児泌尿器科学、アンドロロジー





## 本学人文社会学部の学生が「スマホでオフラインでも見ることができるポケット防災」を作成



活動の概要	<p>本学の人文社会学部の曾我ゼミの学生たちが、滝子キャンパスで学ぶ学生を対象に防災の情報を提供する「スマホでオフラインでも見ることができる新・ポケット防災」を作成しました。</p> <p>本学では、滝子キャンパスで学ぶ学生全員に防災情報が載っている持ち運び可能な「ポケット防災」を紙媒体にて配布していますが、曾我ゼミの学生たちはより携帯しやすいようにスマホに着目し、オフラインで閲覧可能な「新・ポケット防災」を作成しました。</p> <p>こちらは「防災用品リスト」「大学マップ」「ハザードマップ」などの情報が新たに追加された他、「誰一人取り残さない」を目標に様々なニーズを反映した内容にすることを心がけたり、やさしい日本語表記の冊子を別に作成したりするなどの工夫がされています。</p> <p>今後は従来のポケット防災の補足資料として、滝子キャンパスで学ぶ学生に配布する予定です。</p>
活動の時期	2021年度



## SDGs IDEA コンテストを開催



活動の概要	<p>本学では、名古屋市と連携して、SDGs達成に向けた名古屋市の地域課題を大学生のアイデアで解決に導く「SDGs IDEA FORUM 2021」を実施しています。</p> <p>総数38件の応募アイデアのうち、厳正な書類選考を通過した優秀8チームが参加する「SDGs IDEA コンテスト」が2022年2月26日に本学さくら講堂で開催されました。</p> <p>当日は、参加した8チームによるプレゼンテーションが行われた他、本学SDGセンター副センター長でエコチル調査愛知ユニットセンター副センター長の榎原准教授（医学研究科）による講演等が行われました。</p>
活動の時期	2022年2月
関連URL	<a href="#">SDGs IDEA FORUM 2021</a>

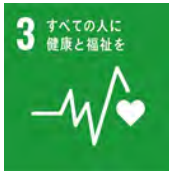


## 映像研究室作品が2021MBT映画祭にて佳作を受賞



活動の概要	<p>映像研究室作品が2021MBT映画祭（奈良県立医科大学主催 難病克服支援のための映画祭）にて佳作を受賞しました。</p> <p>受賞作品：Inner child（アダルトチルドレン症候群を題材にした作品）</p> <p>作品は、同映画祭にてサイトに公開中です。</p>
活動の時期	2022年1月（表彰式）
関連URL	<a href="#">2021 難病克服支援MBT映画祭</a>

# 「名市大ブックス」 創刊 1周年記念事業 特別市民公開講座



活動の概要	<p>2021年12月5日（日）に、2020年10月に創刊した名古屋市立大学出版の書籍シリーズ「名市大ブックス」創刊1周年を記念し、特別市民公開講座を開催しました。午前の部「不治の病は過去のこと！？がん治療の新時代」、午後の部「痛みの正体～見える痛みと見えない痛み～」と題し、名市大ブックスの執筆者である教員・医師らがそれぞれのテーマで講演し、市民を対象に、健康・医療の最新の知見や正しい知識をお伝えしました。また、当日は、「名市大ブックス」の最新9・10巻の先行販売を行い、多くの方に手に取っていただくことができ、好評のうちに幕を閉じました。</p> <p>※本件は本学広報誌『創新』Vol.43（2022年3月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年12月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『創新』Vol.43</a>

## 新型コロナウイルス感染症拡大で医療ひっ迫が深刻化する沖縄県に看護師を派遣！



活動の概要	<p>文部科学省および愛知県看護協会からの派遣要請に基づき、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により医療のひっ迫が深刻となっている沖縄県を支援するため、本学から下記のとおり看護師を延べ7名派遣しました。その様子はメディアに取り上げられました。</p> <p>※本件は本学広報誌『創新』Vol.43（2022年3月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2022年1月～2月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『創新』Vol.43</a>

## 新型コロナ病棟に患者・医療スタッフのためのヘルスケアアートを贈呈



活動の概要	<p>医療や福祉の場に芸術を取り入れる「ヘルスケアアート」に取り組んでいる芸術工学研究科の鈴木賢一教授が、新型コロナウイルス感染症患者を受け入れる東部医療センターの患者・医療スタッフのためにヘルスケアアートを贈呈しました。</p> <p>贈呈した作品は、地元の東山動植物園の動物をあしらった紙コップとティッシュボックス、自然の風景を描いたトイレパーティション（間仕切り）、廊下壁面へ投影するデジタルアートで、オンライン開催したワークショップに参加した学生や市民らとともに医療関係者や企業の協力を得て制作したものです。</p> <p>協力：東山動植物園（動物の画像やイラスト提供）、株式会社サンゲツ（壁紙シート出力と貼り作業の協力）</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">創新</a>』Vol.43（2022年3月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年11月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">創新</a>』Vol.43</a>

# 新型コロナウイルス対応の最前線を体験する講座を開催！



活動の概要	<p>2021年10月28日（木）、医学部附属西部医療センターにて、医療系学生が新型コロナウイルス感染症への医療対応を学ぶ講座を開催しました。本講座は、名古屋市立大学医学部の学生団体が中心的に活動を展開する「PICoプロジェクト（※）」の一環で、名市大内外の医学生・看護学生が参加しました。コロナ病棟の看護師、感染管理認定看護師らの説明の後、学生は発熱外来やコロナ病棟を見学した他、个人防护衣の着脱や感染対策下での病室清掃等を体験しました。参加した学生からは、「ゾーニングの徹底など実際に現場を見てみないと分からないことがあり、貴重な経験となった」との感想があり、将来の医療者がパンデミックの一端を体感できる貴重な機会となりました。</p> <p>（※）PICo：Passion=医学生の熱意、Innovation=医療者・教育施設の革新、Co-Creation=医学生・医療者・教育施設の三位一体の協力 医学生と愛知県、愛知県周辺の医療者・教育施設が相互に意見を出し合い、医学生に新しい教育プログラムを提供し、新しい学びの場を作り出すためのプロジェクト</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』 Vol.43</a>（2022年3月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年10月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』 Vol.43</a></a>

## 瑞穂警察署より感謝状が贈られました



活動の概要	<p>2022年1月13日（木）、本学の日頃からの警察業務への協力に対し、瑞穂警察署より感謝状が贈られました。本学では、瑞穂警察署より提供された防犯に関する啓発動画を名市大病院内のモニターで表示したり、同病院の正面玄関で瑞穂警察署による啓発活動を行うなど、日頃から協力を進めています。また、大規模な災害が発生し、瑞穂警察署の庁舎が使用できなくなった場合に、滝子（山の畑）キャンパス内の施設を瑞穂警察署が一時使用できることを定めた覚書を締結しています。地域を守るパートナーとして、これからも連携を進めてまいります。</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』Vol.43</a>（2022年3月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2022年1月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』Vol.43</a></a>



## TEEPシンポジウム・ワークショップ2021を開催！



活動の概要	<p>2021年11月18日（木）、本学が文部科学省の「持続的な産学共同人材育成システム構築事業」に採択された「進化型実務家教員養成プログラム（TEEP）」第2回シンポジウム・ワークショップがオンラインで開催され、約130名が参加しました。シンポジウムでは、今後の人材養成における実務家教員のあるべき姿と役割が議論され、実務家教員がシミュレーションや課題解決型演習等の実践的学習の担い手であることが強調されました。また、ワークショップでは、修了生5名から、修了生から見た実務家教員養成プログラムの意義と受講による貴重な体験が語られました。キーワードは自らのキャリア開発デザインでした。活発な質疑応答もあり、豊富な実務経験と教育力を併せ持つ実務家教員が、企業と大学をつなぎ、新たな価値を生み出す可能性を感じるものとなりました。</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』</a> Vol.43（2022年3月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年11月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』</a> Vol.43</a>

## なごや看護生涯学習セミナー「看護研究いろはの『い』・『ろ』・『は』」を開催！



活動の概要	<p>2021年10月と11月に、医療関係者を対象に、看護研究セミナーを3件実施しました。</p> <p>看護研究いろはの「い」では、研究疑問から研究計画書作成について、いろはの「ろ」では、量的研究の基礎について、いろはのは「は」では、質的研究の基礎について、それぞれ看護学研究科の教員による講義を行いました。</p> <p>セミナー終了後のアンケートからは、「論文に興味があっても、これまで学習機会がなかったため書くことができないが、今後、学んでみたいと思っている」「いままで多くの時間と手間をかけて勉強したものが集約された印象であった」などの声を数多く聞くことができ、受講者にとって充実した学びの場となりました。</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』</a> Vol.43 (2022年3月発行) に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年10月～11月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』</a> Vol.43</a>

## なごや看護生涯学習セミナー「体験型オープンダイア ログ～『聴く』と『話す』が織りなすケアの可能性 ～」を開催！



活動の概要	<p>2021年10月23日（土）、医療関係者を対象に、看護実践セミナー「体験型オープンダイアログ～『聴く』と『話す』が織りなすケアの可能性～」を開催しました。</p> <p>セミナーでは、オープンダイアログ（※）について、看護学研究科の門間晶子教授と同研究科博士後期課程3年の加藤まりさんによる講義と演習を行い、オープンダイアログの発祥・実際、7つの原則、12の基本要素、日本での広がりなどについて、フィンランドでの研修ツアーの様子を含めて説明がありました。</p> <p>受講者からは、「体験することができ、とても勉強になった」「この考え方がもっと広がり、支援につながると思う」などの感想があり、充実した学びの場となりました。</p> <p>（※）「オープンダイアログ」とは、フィンランドの西ラップランドで1980年代から統合失調症に対する家族療法的なアプローチとして始まり、薬物をほとんど使わず、対話の力で治すという成果をあげているアプローチです。</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』Vol.43</a>（2022年3月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年10月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』Vol.43</a></a>

## 今年で9年目！名市大「BLS講習会」を開催！



活動の概要	<p>2021年12月14日（火）・16日（木）・24日（金）の3日間、学生と教職員を対象に、胸骨圧迫やAED、人工呼吸などの一次救命処置の実践方法を学ぶ「BLS（※）講習会」を開催しました。東部医療センター救命救急センター長の松嶋麻子教授がディレクターを、救命救急サークルMeLSC（メルシー）の学生（延べ24名）がインストラクターを務め、3日間で学生29名、教職員32名が参加し、盛況のうちに終えることができました。</p> <p>医学部3年でMeLSC代表の鈴木英資さんは、「119番から救急車が到着するまでの時間は、名古屋市で約6分。その6分間にできることがある。ちょっとした知識と勇気で救える命がある。」と講習の中で訴えました。いざというときに1人でも多くの命を救えるように、今後も名市大ではBLSの普及に努めていきます。</p> <p>（※）BLS…Basic Life Supportの略称講</p> <p>※本件は本学広報誌『<a href="#">『創新』</a> Vol.43（2022年3月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2021年12月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『<a href="#">『創新』</a> Vol.43</a>

## アイデア商品の展示即売会「ユースエンタプライズ・トレードフェア」に参加しました



活動の概要	<p>起業教育の実践発表会として2021年11月21日にオンラインで開催したユースエンタプライズ・トレードフェアの参加者が、2022年3月12日、京都市中京区のQUESTIONビルに集まって、展示販売会を開催しました。本学からは、経済学部3年と4年の学生で組織した「スマイクル」「eaSe」「NICO NICO」の3チームが参加し、各チームとも企業などとコラボして開発したユニークな商品の販売プロモーションを行い、成果を上げました。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●スマイクル：『油吸ってポイ』（「すてる責任」をひと手間で）</li><li>●eaSe：『EYE MAKURA』（オフィス用品・ほんの一眠り、頑張るあなたに本当の休息を）</li><li>●NICO NICO：『あおいくんのかみかざり』（オリジナル絵本）、『（自由の薔薇をあしらった）Pullover Sweatshirt』（性の多様性を考える by NICO NICO）</li></ul> <p>※本件は本学広報誌『創新』Vol.44（2022年6月発行）に掲載されました。</p>
活動の時期	2022年3月
関連URL	<a href="#">本学広報誌『創新』Vol.44</a>