



第 25 回日本基礎理学療法学会学術大会（web 開催）の準備委員

## 【目次】

日本基礎理学療法学会代表運営幹事挨拶	1-2
第 25 回日本基礎理学療法学会学術大会報告（準備委員長）	3-4
第 25 回日本基礎理学療法学会学術大会学会印象記	5-6
第 26 回日本基礎理学療法学会学術大会のお知らせ	7-8
基礎理学療法 第 5 回 若手研究者ネットワーク シンポジウム （旧称：夏の学校）のお知らせ	9-10
研究室紹介	11-13
その他お知らせ（協会 HP「分科学会・部門トピックス」）	14
法人学会 専門会員 A、一般会員のご案内とお願い	15

「出航の準備は整った～新たな歴史の始まりに際して」

日本基礎理学療法学会（JSPTF） 代表運営幹事

日本基礎理学療法学会（JPTF） 会長



藤澤 宏幸

2021 年 4 月、いよいよ念願でありました一般社団法人日本基礎理学療法学会（JSPTF、以下、本学会）の誕生です。この度の船出は、学術団体である日本基礎理学療法学会（JPTF）を継承する形で、一般社団法人化するということとなります。したがって、理事会において専門会員、一般会員の承認手続きが進みましたら、速やかに日本学術会議に変更届を提出することとなります。本学会は他の日本理学療法学会連合会員団体に先駆け、日本学術会議の協力学術団体としての活動をスタート致します。

それでは、本学会の新たな組織についてご紹介いたします。4 月には、理事長 1 名、副理事長 2 名、監事 1 名の体制でスタートします。先の選挙で運営幹事に当選された方々には、まずは評議員になっていただきます。法人化のスタートに際しては、新たな評議員は 2 名の評議員の推薦によって理事会承認された方が役職につきます。本学会において社員は評議員を兼ね、最大 50 名と規定されています。評議員が追加承認された時点で、臨時総会を開催し、当初理事になる予定だった方々を理事者として承認していただくこととなります。こうして、2021 年 8 月頃には体制が整う予定となっております。

さて、続いては具体的な組織についてです（図 1）。理事会は 15 名の理事から構成され、理事長と 2 名の副理事長が業務執行理事となります。組織は事務局、学術局、委員会から成り、担当理事を配置致します。また、各部の部長は理事以外から選任し、委員会の委員長は理事者が兼務する予定です。本学会の特徴としてあげることが出来るのは学術局にある若手研究推進部でしょう。これまで、若手研究推進委員会として活動していたもので、おもに「夏の学校」を企画運営していました。今後は若手研究推進部シンポジウムとして運営される予定で、2021 年度は 12 月頃に対面で実施できるよう計画を練っているところです。また、本学会はすでに学術誌を有しており、皆様の投稿によりその発展が期待されます。一方、委員会においては、ガイドライン等検討委員会、関連学会との連携・推進委員会が新しい取り組みとなります。ガイドライン等検討委員会では、2020 年度にも活動しておりました非侵襲脳刺激と理学療法検討ワーキンググループ、さらには理学療法士のための解剖実習や超音波画像診断装置に関する検討を含んでおります。関連学会との連携・推進委員会においては、これまで実績のありました日本臨床神経生理学会との連携強化を含め、本学会らしい学際的な活動を推進できるよう外部団体に働きかけてまいります。

いずれにしても、多くの皆様が専門会員に登録いただき、本学会の発展のために共に活動していただけることを願うばかりです。発足に際しては、日本理学療法士協会に多大なるご支援をいただいております。我々としては、本学会ならびに日本理学療法学会連合加盟団体が自立し、まさに職能と学術が両輪となって日本の理学療法士が社会に認められる存在となることを志して活動して参りたいと思っておりますし、そのことが協会に対する恩返しであるとも考えております。是非とも入会の手続きを宜しくお願い致します。

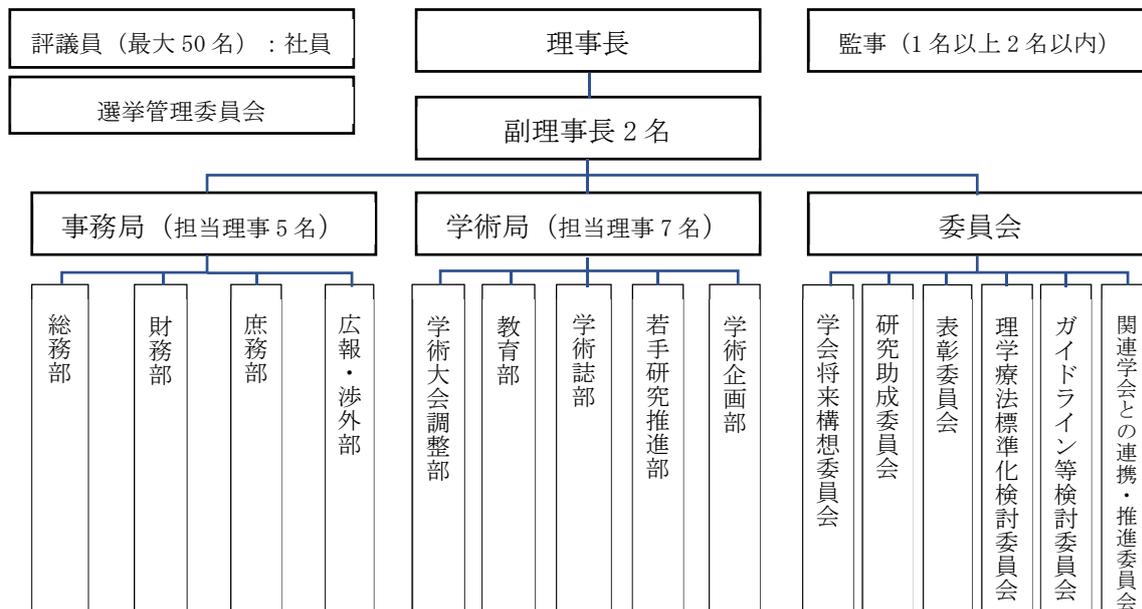


図 1. 一般社団法人日本基礎理学療法学会組織図 (案)

## 第 25 回日本基礎理学療法学会学術大会の開催にあたって

—初の Web 大会運営を経験して—

東北文化学園大学

鈴木 博人

2020 年 12 月 12 日（土）～18 日（金）、第 25 回日本基礎理学療法学会学術大会（大会長：藤澤宏幸・東北文化学園大学大学院、副大会長：中江秀幸・東北福祉大学）を開催いたしました。本大会は「基礎と臨床の接点～理学療法における基礎研究の意義」をテーマに掲げ、特別講演 2 題、教育講演 6 題に加え、四つのシンポジウムと 240 題の一般演題発表を企画・準備させていただきました。また、専門理学療法士（基礎）必須発表会についても、今大会から一般演題と同様の登録システムを活用し、運営いたしました。まずは、本学術大会に 12 の指定演題と多数の演題をお寄せいただきましたことと、多くの皆様のご参加に厚く御礼申し上げます。

上記のように開催させていただいた当学術大会ですが、準備委員会発足当初は同年 12 月 12 日（土）と 13 日（日）の二日間、宮城県仙台市にあります仙台国際センター（展示棟）での開催を予定しておりました。しかし、2020 年を迎え、国内がオリンピックイヤーとして盛り上がりを見せていた頃、国内在住者から COVID-19 感染が確認され、その後 COVID-19 に関する話題が徐々に広がっていきました。さらに、同年 4 月には緊急事態宣言が発令され、国内の状況は急激に変化していきました。このような状況ではありましたが、準備委員会としては学術の場を維持すべく、COVID-19 に関する情報と、多くの皆様のご助言・ご意見を参考に「現地開催」や「ハイブリッド開催」の可能性を模索いたしました。しかし、（公社）日本理学療法士協会の開催指針、社会情勢、予算的実現可能性を総合的に判断し、8 月上旬に「Web 開催」へ移行する方針を定め、運営幹事会に上申いたしました。

運営幹事会での決定を受けて、準備委員会は新しい方法での開催に向けて議論を重ねました。まず、特別講演、教育講演、シンポジウムについてですが、皆様に安定した環境で講演に参加いただけるよう、講師・シンポジストの方々に作成いただいた動画をオンタイムで視聴いただく形式を採用いたしました。また、司会の方々には事前に講演動画を確認いただき、講師紹介と講演動画の視聴ポイントに関する映像資料を作成いただきました。こちらは Web から参加できるようになったことで、研究にあまり馴染みのない方も増えると考え、講演の要点を押さえた上で視聴いただけるよう企画させていただきました。さらに、運営幹事会よりご助言いただき、オンライン会議システムを利用したライブディスカッションを設定し、Web 開催の特徴を活かした「Live 感」を演出いたしました。講師・司会・シンポジストの皆様には、事前の資料準備から当日の運営まで多大な御尽力を賜り、準備委員長として御礼申し上げます。

また、一般演題については、Web 開催の長所を生かしたオンデマンドの e-poster 形式とし、質疑応答もチャットを利用した方法を採用いたしました。演題登録時と異なる発表形式にご対応いただきました発表者の皆様に感謝申し上げます。また、座長の皆様には通常と異なる形式でのセッション運営をお願いいたしました。こちらの説明不足にてご苦勞おかけしましたことをこの場を借りてお詫び申し上げます。座長の皆様の柔軟な対応により活発な議論の場にできたと感じております。さらに、Web 開催の特徴を

最大限活用できるよう、会期を五日間延長し、オンデマンドで講演動画および一般演題資料の視聴・閲覧できる期間を設けました。会期延長により、土日勤務が多い方にも参加いただけていれば幸いです。

開催方法の変更により、事前準備においても様々な工夫が必要となりました。このピンチにおいて、藤澤大会長、中江副大会長の指導のもと、各部の部長の能動的かつ軽やかな動きが準備委員会の原動力になったと感じております。まず、演題管理システムの機能を最大限に活用し、「Web 会場」を構築いたしました。それに伴い、演題部長には演題管理から大会サイトの管理まで全てを引き受けていただきました。とても大きな役割を担っていただいたと感じています。また、予算管理および参加者の個別対応などを財務部長に、HP によるタイムリーな情報発信を広報部長に、講師・シンポジストの皆様との連絡を企画部長に、全体的な書類管理を総務部長に担っていただきました。さらに、当日運営においては、円滑な大会の進行のために運営部長に適切に管理してもらいました。また、東北文化学園大学の大学院生および理学療法専攻の学部生による支援は、当日の大きなマンパワーとなりました。

今回の大会運営を通して、改めて一人できることの小ささを痛感するとともに、多くの力を合わせることで新たな取り組みを体現できることを学ばせていただきました。この経験は今後の研究活動を進めていく上でも重要な気づきであると実感しております。また、今大会では前述の方法を採用いたしましたが、一事例として捉えていただき、この情勢の中で開催される Web 企画の参考にしていただければ幸いです。

これまで「JSPTF 初の Web 大会」について述べさせていただきましたが、私自身としましては「やっぱり現地開催が好きだなあ・・・」というところが本音です。研究者の皆様と直接お会いして議論できる日が待ち遠しくてなりません。コロナ禍において多くの皆様が様々な場面で苦勞されていると拝察いたします。この霧が早く晴れ、明るい世界に戻ることを切に願っております。その時には別の企画で仙台にお越しいただき、我が故郷宮城の自然・食・文化などを堪能いただきつつ、理学療法について熱く議論できればと思っております。

最後になりましたが、本学術大会の開催にあたりまして多くの学会関係者の方々ならびに関係各位から多大な御尽力を賜り、心より御礼申し上げます。ありがとうございました。



大会本部の様子



宮城県仙台市(写真提供:仙台観光協会)

## 第 25 回日本基礎理学療法学会学術大会 学会印象記

仙台リハビリテーション病院  
我妻昂樹

2020 年 12 月 12 日(土)～2020 年 12 月 18 日(金) に Web 開催された第 25 回日本基礎理学療法学会学術大会に参加しました。日本基礎理学療法学会学術大会には第 23 回大会(京都) から参加させていただいておりましたが、私の地元である仙台で第 25 回大会が開催されると知り、例年とは異なる思いで開催を心待ちにしておりました。また、大会テーマである「基礎と臨床の接点」は、日々臨床現場で働きながら、大学院で基礎研究を進めている私にとって、基礎と臨床を繋ぐことは重要な課題の一つであり、大変興味深い大会テーマでした。しかし、昨今の社会情勢により Web 開催が決定され、他の参加者の皆様と交流をもてなくなったことについては残念な思いでした。その一方で、会期が延長されたことによりじっくりと講演を視聴できる点や、複数の発表者へ質問できる点など、別のメリットもあることに気づき、異なる期待を抱きながら当日を迎えることができました。

さて、今大会では、大会長基調講演、特別講演が 2 講演、教育講演が 6 講演、四つのシンポジウムが企画されておりました。JSPTF の学術大会では毎年豊富な講演がプログラムされているため、対面式では聴講したい講演があっても講演時間の重複により聴講できない場合が多くありました。一方、web 開催の場合にはライブで聴講できなかった講演もオンデマンド期間に視聴することが可能であり、存分に大会を堪能することができました。また、講演やシンポジウムの質疑応答には Zoom が使用されておりチャットに投稿された複数の質問に対し、講師の先生がライブで回答されていました。通常、講演の聴講者は数百人に上るため、緊張から質問することに躊躇することがありますが、チャットによる形式が採用されていたことにより、名だたる先生方へ臆することなく質問することができ、この点もまた、Web 開催のメリットだと感じました。

上記の通り、多くの講演・シンポジウムを試聴いたしましたが、臨床現場にたったばかりの私にとって特に印象的だった講演は中山恭秀先生の理学療法評価に関する教育講演でした。中山先生は暗黙知である理学療法評価技術を取り上げ、関節可動域測定におけるエンドフィール、筋力検査や modified Ashworth scale を実施する際の抵抗感は全て理学療法士の感触によって判断されるが故に未整備なままになっている実状について問題提起されていました。また、Straight Leg Raising (SLR) の関節可動域測定における理学療法士の測定技術について、被験者内・被験者間信頼性がともに低いというデータは大変ショッキングな事実でありました。中山先生はこの問題に対する打開策として「SECI モデル」を提示され、理学療法士の暗黙知を形式知に変えていくプロセスについて紹介されておりました。中山先生の教育講演を拝聴し、普段の臨床業務から生まれた疑問を共有・検証・分析し、新たに臨床応用をしていくプロセスが理学療法技術を確立していく上で非常に重要な手続きであることを学ぶことができました。この学びを生かし、現在は臨床業務の中にある「分かった気」になっている部分を整理し直すことから始めております。

一般演題発表については e-poster 形式で運営されておりました。私は大会サイトの機能を生かし、自分が興味を持った演題に事前に「いいね」をつけておくことで効率的にセッションに参加できました。また、通常よりも多くの発表者と意見交換をすることができましたことも印象的でした。さらに、研究領域に「理工学」・「基礎から臨床への橋渡し研究」が追加された点も今大会の特徴であったと捉えておりま

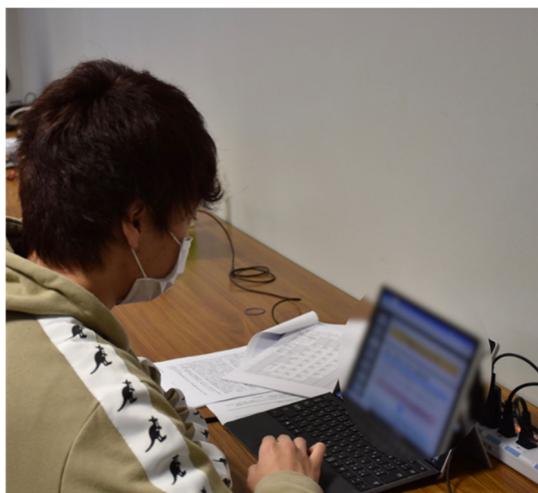
す。私自身、今回「基礎から臨床への橋渡し研究」のセッションで研究発表を行いました。参加者の皆さんからの貴重なご意見からこの領域に対する期待が高まっている印象を受け、自己の研究を進めるモチベーションを高めることができました。ご質問いただいた皆様にこの場をお借りして御礼申し上げます。

昨今の社会情勢はまだまだ自粛ムードであり、どこか日々の学びの機会までも自粛しなければならないような思いになることがあります。しかし、今回の学術大会に参加し、限られた範囲の活動であってもそこから沸き起こる好奇心や学びの意識を失ってはならないと改めて感じました。また、このように感じることができたのは、大会長の藤澤宏幸先生をはじめ、副大会長の中江秀幸先生、そして充実した大会プログラムを企画し、運営していただいた準備委員会の皆様のお陰です。心より御礼申し上げます。今大会で得た学びが自身の成長へ繋がり、それを発信していくことで理学療法の発展に貢献できると信じております。

次回は北海道で第 26 回大会が開催されます。2021 年 10 月 23 日（土）～24 日（日）に札幌コンベンションセンターで開催される予定で、大会長は北海道大学大学院の浅賀忠義先生です。すでに興味をそそられる講演内容も発表されており、来年も盛大な学術大会になる予感です。理学療法士の方はもちろんのこと、他領域からも多くの方が参加されることを期待します。



学術大会専用サイト画面



web 参加の様子

## 第 26 回日本基礎理学療法学会学術大会

第 26 回日本基礎理学療法学会学術大会が 2021 年 10 月 23 日から 24 日の 2 日間、札幌コンベンションセンターにて開催予定です。日本基礎理学療法学会は、理学療法学における学際的な科学的基盤としての基礎理学療法学の発展と発信の場として設立されました。理学療法は Science&Art と表現される通り、分科学会化に伴う基礎理学療法学会の役割は“Science”としての学術的価値を高めることではないでしょうか。

そこで、本学術大会では本分科学会設立の趣旨に再度立ち戻り、「サイエンスとしての基礎理学療法 ～ beyond evidence to scientific insights ～」と題し、大会長基調講演、特別講演 1 題、教育講演 8 題、シンポジウム 3 題、共催シンポジウム 1 題に加え、本学術大会で初めて、海外招聘講演 1 題を開催することとしました。多くの講演と 300 題以上の一般演題を通して、理学療法の科学的基盤となる基礎研究と、それらの研究を科学的論拠に基づいてどのように臨床へ展開し、将来の理学療法に対していかに貢献し得るのかについて学際的な視点から議論できる場となることを期待しています。

### 大会企画

○ 大会長基調講演：

「姿勢制御アプローチにおける提言」浅賀 忠義（北海道大学）

○ 特別講演：

「定量的歩行分析に基づくリハビリテーション治療の展開」長谷 公隆 先生（関西医科大学）

○ 海外招聘講演：

「Effects of exercise in people with neurological diseases and the role of technology」

Martina Mancini 先生 (Oregon Health & Science University, USA)

○ シンポジウム

「姿勢制御理論と臨床応用」

野村 泰伸 先生（大阪大学）、安田 和弘 先生（早稲田大学）、門根 秀樹 先生（筑波大学）

「若手研究者（U39）による最先端研究紹介」

「基礎理学療法学会の在り方- 他分科学会からの提言」

森岡 周 先生（畿央大学）、高橋 哲也 先生（順天堂大学）、加藤 浩 先生（山形県立保健医療大学）

○ 共催シンポジウム

「理学療法士が知っておきたい運動器の痛み」

田口 徹 先生（新潟医療福祉大学）、櫻井 博紀 先生（常葉大学）、大鶴 直史 先生（新潟医療福祉大学）

演題募集期間：2021 年 4 月 6 日～5 月 7 日

学会ホームページ：<https://26jsptf.com/>

（ホームページは右記 QR コードからもご覧になれます）





第 56 回 日本理学療法学会

2021

## 第26回 日本基礎理学療法学会学術大会

サイエンスとしての基礎理学療法  
beyond evidence to scientific insights

大会長 浅賀忠義（北海道大学大学院保健科学研究院）

開催日 2021年10月23日（土）・10月24日（日）

会場 札幌コンベンションセンター

大会長基調講演 「姿勢制御アプローチにおける提言」

北海道大学大学院保健科学研究院 浅賀 忠義

特別講演 「定量的歩行分析に基づくリハビリテーション  
治療の展開」

関西医科大学医学部 長谷 公隆 先生

海外招聘講演 「Effects of exercise in people with neurological  
diseases and the role of technology」

Oregon Health & Science University Martina Mancini 先生

※本学術大会は、第 56 回日本理学療法学会学術大会の一つとして開催されます。

### 学術大会事務局

高松泰行（北海道大学大学院保健科学研究院）

E-mail : 26jsptf@jspt.ne.jp

〒060-0812 札幌市北区北12条西5丁目

TEL: 011-716-2111(北海道大学代表)

学術大会 WEB サイトはこちら



## 第 5 回 基礎理学療法学会 若手研究者ネットワーク シンポジウム (旧称;夏の学校)のお知らせ

関西医療大学  
福本 悠樹

日本基礎理学療法学会では、若手研究者のネットワーク形成を推進するため、「若手研究者ネットワーク シンポジウム (旧称;夏の学校)」と題して、これまでの研究に基づいた発表 (すでに発表済みのものも含む)、研究計画に関する討論、研究テーマの探索の場を設けてきました。「若手研究者ネットワーク シンポジウム」は、若手研究者を対象とし、研究手法や研究成果の解釈などを深く討論することを通して、理学療法学に関連する研究活動の活性化を目的としています。



### 1. 開催に向けた想い

当初は、2020年の8月末にて「第5回 夏の学校」を大阪にて開催予定でありましたが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、会期を延期させて頂くこととなりました。代表として、非常に残念に思います。開催直前まで、準備委員一同で準備を進めているところでありましたが、日々感染が拡大している情勢から、会の開催が難しくなり、開催へ向けての社会の理解も得にくく、「延期」という判断に至りました。このような判断に至ったことを誠に申し訳なく思っております。

現在は、**2021年12月25日から26日に開催**できるよう改めて準備を進めている段階であります。同様に大阪での開催を予定しており、随時 HP 上にてご案内をさせていただきます。

### 2. 企画の詳細、企画の目玉、案内

「若手研究者ネットワーク シンポジウム」は宿泊を伴うことを前提とした合宿形式ですので、**時間を気にせず深い討論ができる場**です。宿泊が難しい方であっても参加ができるよう、単日での参加も可能になりました。さらに、若手研究者同士のつながりだけでなく、**ベテランの先生方からのご講演**も準備しています。特別講演では、立命館大学から美馬達哉先生をお招きする予定です。さらに若手研究者特別講演では、浜松医科大学から谷恵介先生を、株式会社 PMP から宮下敏紀先生にお話し頂きます。その他にも、過去の会では他職種の方も参加されています。理学療法士間だけでなく、作業療法士や工学系の方など、職域をまたいで交流する機会が得られる点も魅力的です。是非、ホームページもご参照ください。

▶ 若手研究者ネットワーク シンポジウム HP ([http://jspt.japanpt.or.jp/jsptf/summer\\_school/](http://jspt.japanpt.or.jp/jsptf/summer_school/))

### 3. 参加者へのメッセージ

若手研究者ネットワーク シンポジウムでは話題提供して頂ける方を募集致します。クローズな会と致しますので、過去に発表済みの内容やそれらをまとめたもの、今後予定している研究計画も応募可能です。また、若手研究者ネットワーク シンポジウムは学会ではなく、参加者同士の交流を深める目的で開催されますので、スーツ・ネクタイは着用せず軽服にてご参加いただけます。

開催にあたっては感染防止対策に取り組み、安心してご参加頂けるよう準備を進めております。



<お問い合わせ>

第5回 基礎理学療法学会 若手研究者ネットワーク シンポジウム

代表 福本 悠樹 (関西医療大学)

E-mail: [fukumoto@kansai.ac.jp](mailto:fukumoto@kansai.ac.jp)

## 【研究室紹介】

研究室立ち上げから運営まで ー本学研究室の現状ー

日本保健医療大学 保健医療学部 理学療法学科  
講師 大森 啓之  
E-mail: h-omori@jhsu.ac.jp

日本保健医療大で講師として勤務しています大森と申します。このたび日本基礎理学療法学会 News で、研究室紹介をする機会をいただき誠にありがとうございました。2020 年から続くコロナ禍で本学でも学生教育、研究活動ともに少なからず影響を受けておりますが、皆様のサポートを受けて、研究活動が止まることもなく日々を送っています。この研究室紹介では、私の自己紹介、研究紹介と研究室立ち上げから運営について本学研究室の現状をご紹介します。

本学研究室をご紹介します前に、私の自己紹介をさせていただきます。私は、岡山県高梁市にあります吉備国際大学理学療法学科に進学し、理学療法士免許を取得しました。私が、基礎研究に興味を持つきっかけとなったのは、吉備国際大学で3、4年時に配属されたゼミの卒業研究でした。私が所属したのは中嶋正明准教授が主宰するゼミでしたが、理学療法学科の卒業研究でありながら、再生医療に関わる研究がテーマとして挙げられていて、迷うことなく希望し配属されることになりました。卒業研究では、「関節軟骨の再生と理学療法」をテーマに現在の研究にもつながる温熱影響の研究を行いました。学部生で研究に関する知識や実験技術など研究を遂行する能力も乏しく、さらには、学外臨床実習もあり時間がない中ではありましたが、他の研究室では経験することのできない動物実験等に取り組んだことが、基礎研究の道に進む大きな要因となりました。また、ゼミで出会った仲間の存在も大きく、2019年度の学会 News で研究室紹介をされた名古屋市立大学大学院医学研究科脳神経生理学分野の田尻直輝准教授は吉備国際大学中嶋ゼミの同期で、現在も中枢神経系の再生に関する研究で多分に影響を受けています。

大学卒業後、大学院には直接進学せずに病院勤務をしていましたが、再生医療に関する基礎研究への思いは変わらず、臨床3年目の2007年より臨床勤務を続けながら、首都大学東京（現東京都立大学）大学院神経再生科学研究室に所属し、井上順雄教授（当時）のご指導のもと学位を取得しました。神経再生科学研究室は理学療法学科がある荒川キャンパスにありましたが、理学療法とは異なる学域に属する研究室でした。ご指導いただいた先生が理学部出身であったこともあり、理学療法とは異なる研究環境で受けた指導は、基礎研究に取り組む上で大変貴重な経験となりました。神経再生科学研究室では、マウス、サルに加えて、その当時は扱っている研究室が少なかったヒトES細胞を用いて多能性幹細胞由来神経系細胞を作製し、神経細胞、グリア細胞への分化過程について解析を行っていました。所属学生の多くは、神経細胞、グリア細胞へ分化する前の神経幹細胞を用いて放射線、超音波、メチル水銀、アルコール曝露などの種々の介入による影響研究を行っていました。私は、温熱を用いて多能性幹細胞由来の神経幹細胞への影響研究を行いました。この神経幹細胞および神経系細胞に対する温熱影響の研究は現在も継続するテーマとなっています。

現在所属する日本保健医療大学は、埼玉県幸手市にあり、開学から 10 年が経過し保健医療学部に理学療法学科、看護学科の 2 学科を有する大学です。幸手市は、埼玉県の東北部に位置し、埼玉県はもとより、隣接する栃木県、茨城県、千葉県より通学する学生も多く在籍しています。本学の研究室は、2017 年度の理学療法学科開設に伴って私が赴任したときより活動が始まっています。本学は 2 学科のみでありながらキャンパスは 2 つに分かれており、研究室があるキャンパスは理学療法学科のみで使用しています。研究室立ち上げにあたり研究環境を整備する必要がありましたが、赴任時には基礎研究を行うための実験機器は十分にはそろっていない状況でした。私学養成校では、研究と同時に学生を国家試験に合格させて理学療法士として送り出すという学生教育が教員の重要タスクであり、実験室、研究費、研究活動時間などの制約も多いのが現状です。このことは教員として研究環境を確立して基礎研究を継続する上で高いハードルとなっていると多くの先生方が感じていることではないかと思えます。私は幸いなことに、現在の大学への赴任に合わせて実験室も用意してもらったことで比較的实验スペースは確保できる環境であったこと、また、大学院の指導教員が退官時に多くの研究機器を譲り受けられたことで、立ち上げから 5 年目を迎え大学院時に近い環境を整備することができています。本学は、現在、大学院を持たないため、研究室の運営は教員のみで、私を中心に本学解剖学教授と大学院から研究をともにしている人間総合科学大学の柴田雅祥教授のサポートを受けて行われています。研究員、大学院生などの日常的に出入りするスタッフがいないため、実験機器の調整・点検、試薬在庫確認・発注、緊急時の対応等の研究室の管理・運営のすべてを基本的に 1 人でこなさなければならない苦労はありますが、人が少ない分自由に実験を進められるという面もあります。

ここからは、研究内容についてご紹介いたします。研究内容は多能性幹細胞を使用した研究で、主に ES 細胞から作製した神経幹細胞に対する外的刺激である温熱の影響について培養細胞で検討しています。神経幹細胞は神経細胞、グリア細胞などの神経系細胞のもとになる細胞で主に中枢神経系疾患に対する移植治療のソースとして治療応用の研究が進められています。中枢神経系疾患への神経幹細胞を用いた細胞移植治療研究では、細胞移植後の運動療法介入で移植細胞の分化誘導、神経栄養因子発現促進、細胞死抑制などによる運動機能回復効果が報告されており、移植治療における理学療法介入の有用性が示されています。移植細胞が移植部位で生着し機能するためには、移植前の培養細胞の状態によっても影響を受けることが考えられますが、移植前の細胞への理学療法、特に物理療法の影響の検討では十分ではないと考え、培養細胞を用いて研究を続けています。現在使用している細胞は、大学院でご指導いただいた井上順雄教授らが開発した方法 (Neural stem sphere (NSS) 法; Nakayama T and Inoue N, 2006) で ES 細胞より作製した神経幹細胞です。NSS 法で作製された神経幹細胞は、集合体で培養して増殖させるような神経幹細胞とは異なり、接着単層培養で細胞分化が進まない均質な状態で増殖能を維持することが可能な細胞のため、外的刺激介入の影響が細胞間で一定しており、介入後も評価、解析しやすい細胞となっています。私は、温熱影響について継続して検討していて、大学院では、細胞培養開始前に温熱曝露し、その後、神経幹細胞の特徴である増殖能と神経細胞、グリア細胞へ分化する分化能への影響を評価してきました。培養前の温熱曝露によって、増殖する培養条件では、細胞死と増殖抑制による細胞数変化、分化する培養条件では、神経細胞、グリア細胞へ分化する過程での遅延が起こることを報告し、神経幹細胞への温熱曝露がその後の生存、増殖、分化過程を調節する介入手段となることを確認しました (Omori H et al., 2014)。現在は、再生医療における細胞移植前後の移植細胞への物理療法介入の治療応用への可能性を広げるため、移植を想定した培養中の神経幹細胞の熱応答性について評価、解析を行っています。ほんの数年前まで再生医療分野での理学療法への期待はそれほど高いものではなかったと思いますが、

第 25 回大会のシンポジウム 2「神経系理学療法における基礎と臨床の接点」で再生医療に関する講演が取り上げられたように、再生医療基礎研究分野における理学療法の必要性、重要性が増していることは学会を通じて感じています。私自身としては、現在のスタッフの少ない研究室で活動することで、研究活動継続のための「人」の重要性をこれまで以上感じていますので、学会参加、活動を通じて、基礎理学療法分野を牽引されている先生方からもご協力をいただきながら、現在の再生医療に関わる研究を一步一步着実に前進させていければと思います。



研究室から見た風景



実験室

〔編集担当者より〕

今年度は大森啓之先生に研究室紹介をご執筆いただきました。次年度もリレー方式として、大森啓之先生からご紹介いただき進めてまいります。

研究室紹介、その他、本ニュースに掲載希望あれば編集担当者までご連絡お待ちしております。

日本理学療法士学会学術広報委員会による企画「分科学会・部門トピックス」のお知らせ

日本理学療法士学会学術広報委員会によって 2018 年にスタートした学会常設ホームページ企画です。分科学会・部門各領域の特徴や活動状況を集約的に概観できる情報提供の場となっています。今年度は①若手理学療法士への期待②関連する他領域との共通点と差異③近年のトピックス④今後充実に図りたいこと、というテーマから 2 つ以上を選択して掲載すると企画になります。

日本理学療法士協会ホームページの「学会 web サイトはこちら (学会について)」「分科学会・部門トピックス」に常設ページあり、今年度の企画については <http://jspt.japanpt.or.jp/topics/2020/> に掲載されています。

日本基礎理学療法学会においても、藤澤 宏幸 代表運営幹事にご担当いただいた記事が掲載されています (若手理学療法士への期待、近年のトピックス、今後充実に図りたいこと)。是非、ご覧ください。

(公社) 日本理学療法士協会トップページ



ここからアクセスすると、2019 年度 (公開 : 2019 年 3 月 28 日) に昨年度の当学会の紹介、および第 23 回日本基礎理学療法学会学術大会の受賞演題の紹介の記事、他の学会などの情報が閲覧できます。

## 法人学会 専門会員 A、一般会員申請方法のご案内とお願い

2021 年 4 月に日本基礎理学療法学会が法人化され、「一般社団法人 日本基礎理学療法学会」となります。つきましては、日本基礎理学療法学会に登録されている会員の方も、「一般社団法人 日本基礎理学療法学会」への入会申請が必要となります。一般会員の他に、本法人の学会活動に参画いただき、各種委員や部員としての活動を希望していただける方には、是非、専門会員 A に登録申請をお願い申し上げます。専門会員 A ならびに一般会員につきましては、日本理学療法士協会のマイページより申請・登録をお願い申し上げます。

### <申し込み手順>

- ①PT 協会のマイページにログインし、「会員専用コンテンツのお知らせ」「入口はこちら」をクリック
- ②コンテンツ一覧の中段「法人学会・研究会・専門会員 A・一般会員 入会申請」をクリック
- ③専門会員 A、一般会員「入会申請はこちら」をクリックして、理学療法士協会アンケートシステムにアクセス（25 問のアンケートに従って入力・申請）

### <法人化についての詳細説明>

会員種別により入会資格要件が異なりますので、詳しくは JPTA NEWS 328（12 月号）に同封された案内（2021 年春 日本理学療法学会連合誕生）をご覧ください。

日本理学療法士学会（JSPT）HP（下記 URL）にも申し込み手順が掲載されています。

<http://jspt.japanpt.or.jp/20210119/>

日本理学療法士協会のマイページは下記 URL です。

<https://mypage.japanpt.or.jp/jpta/my/myLoginKaiin.html>

【JSPTF 日本基礎理学療法学会 News 2020 年度 第 3 号】

2021 年 3 月発行

発行人：日本基礎理学療法学会 代表運営幹事 藤澤 宏幸

発行所：JSPTF 日本基礎理学療法学会

編集者：石田和人・中野治郎・本田祐一郎・中江秀幸

E-mail：jsptf@japanpt.or.jp