令和5年度

地域医療再生学講座（寄附講座）活動報告書

令和6年４月

　　　　愛媛大学大学院医学系研究科

地域医療再生学講座

地域医療再生学（寄附講座）の令和5年度活動報告

間島　直彦（地域医療再生学講座 主任教授）

愛媛大学大学院医学系研究科 地域医療再生学講座は、宇摩地区が抱える地域医療の課題（医師不足、救急医療）に取り組むために、平成22（2010）年4月に愛媛県の寄附講座として愛媛大学医学部に設置されました。平成28（2016）年4月からは四国中央市の寄附講座となり、現在も活動を継続しております。四国中央市役所や関係医療機関の皆様のご支援に心より感謝いたしております。

令和5年度は、整形外科は間島直彦（2014年度より）、小児科は新野亮治助教（2023年度より）、脳神経外科は日下部公資助教(2023年度より)、中村和助教(2022年度より)の4名のスタッフが、四国中央病院とHITO病院内のサテライトセンターで活動しています。

整形外科分野では、四国中央市の救急外傷、関節疾患、高齢者骨脆弱性骨折の診療活動に加え、骨・関節・筋肉などの運動器疾患に関する地域住民の健康増進活動に取り組みました。HITO 病院サテライトセンターに設置した人工関節センターでは、愛媛大学と連携して最先端医療を提供できる体制を提供しています。令和5年度から院内骨バンクも新たに構築し、再手術症例など難症例に対する体制も整えました。手術件数は順調に伸び本年も 100 症例を超えています。地域貢献としては、今年度は「ひざと股関節の痛みとその治療について」として市民健康講座を開催することができました。また市内すべての整形外科医療施設と協力して四国中央市における高齢者骨脆弱性骨折の二次骨折予防に取り組んでいます。具体的には、積極的に骨粗しょう症治療の連携を行い、地域住民の骨折を減少させようとする活動を行っています。啓発活動としては、骨に対する健康意識向上のために世界保健機関の世界骨粗鬆デーに合わせて、骨粗鬆症市民公開講座を開催して 210 名の参加がありました。臨床研究としては、人工関節手術後にロボットリハビリテーションを積極的に推進して、患者の早期退院や良好な機能回復を目指しその結果を報告しています。

脳神経外科分野では、HITO病院にて脳神経、脊髄・脊椎疾患の治療にあたるとともに、脳卒中治療に積極的に取り組みました。HITO 病院では令和 3 年度より SCU(Stroke Care Unit : 脳卒中ケアユニット)を開設しています。SCU は脳卒中診療医を常時配置する必要があることから、本年度も当講座からは 2 名の脳神経外科を配属し、四国中央市医療圏における24 時間 365 日の脳卒中診療維持に努めております。当院では宇摩地区のみならず、徳島県三好市や香川県三観地区など県外一部の地域からの救急搬送も積極的に受け入れており、これらの人口を合わせると約 20 万人の医療圏になります。超急性期治療に対するニーズは年々高まっており、皆様に最先端の医療を提供できるよう今後も診療体制の維持に努めてまいります。また、当院における特徴として、スマートフォン端末を用いた遠隔情報共有があります。コメディカルスタッフとの連携において極めて有用なツールであり、労働環境改善だけではなく脳卒中の超急性期治療においても役立っています。

小児科分野では、四国中央病院において小児科診療、新生児診療、専門外来（小児循環器、小児内分泌）、小児保健事業（予防接種や健診）を提供しています。四国中央病院は当地区唯一の分娩取り扱い病院であり、医師と助産師が中心となって小児虐待や養育困難のハイリスク妊婦に対しても早期から介入し、行政や教育機関と定期的な情報交換を行いながら、各機関と連携した活動を行っています。また、病院の特徴として、小児リハビリテーションがあり、発達遅滞や自閉症などの児童に対して、小児科医が看護師やリハビリテーション技師と連携して対応しています。小児救急医療においては自治体の垣根を超えた東予東部の２次救急輪番体制を整備し、県立新居浜病院、西条中央病院と連携してその役割を担っています。地域貢献としては、子供の心に焦点を当てた市民公開講座を開催して、正しい知識の普及に取り組んでいます。

教育面においては、愛媛県の地域医療医師確保奨学生が、関連病院における研修として四国中央病院や HITO 病院に派遣されています。サテライトセンターでは、各病院と協力しながらの若手医師の育成に取り組んでいます。

地域医療再生学講座では、専門医による専門医療を提供するだけではなく、地域の子供たちの健やかな成長、高齢者の健康維持や豊かな生活に役立つ活動を継続していきたいと考えております。また、次世代の地域医療を担う研修医や若手医師の受け皿となってまいります。これからもご協力やご指導を宜しくお願い申し上げます。

令和5年度活動実績等

[1]教育活動

4月24日：　講義「小児期下肢疾患の診断と治療」

≪発育性股関節形成不全・ペルテス病・大腿骨頭すべり症・骨系統疾患など≫

医学部４年生【間島】

2月4日 ：　市民公開講座　「発達障害について」一般の方　　　【新野】

3月24日：　講義「不登校について」　　　　　　一般の方　　　【新野】

7月31日：　講義「脳波・電気生理学」　 　　　医学部4年生 【中村】

5月～1月：　医科学研究　　　　　　　　　　　　 医学生1回生　【日下部】

[2]研究活動

間島：「長距離作用により骨再生を助ける人工骨用合金の開発」

　「四国中央市における骨粗鬆症治療の連携」

「ロボットリハビリテーション」

「表面筋電計を用いた高齢者機能評価」

中村：「視床上電極・皮質上電極を用いた術中脳波記録の解析」

　 「深層学習を用いたMRIにおける前庭神経鞘腫の自動ｾｸﾞﾒﾝﾃｰｼｮﾝ」

日下部：「膠芽腫における腫瘍関連てんかんの病態解明をテーマとした

基礎研究」

[3]学会発表

【間島】

6月29日　　第60回　日本リハビリテーション医学会学術集会

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（福岡国際会議場）

「大腿骨頸部骨折術後患者に対する「HAL腰タイプ自立支援用」使用の効果　表面筋電図を使用した比較」

7月13日　　第36回　日本四肢再建・創外固定学会学術集会

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(郡山市中央公民館)

「リング型創外固定器を用いて再建した先天性下腿偽関節症の一症例」

8月19日　　特発性大腿骨頭壊死症調査研究班 令和5年度 第1回班会議

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(大阪大学　銀杏会館)

「アルコール関連特発性大腿骨頭壊死においてMRIで壊死範囲拡大を確認しえた1症例」

7月21日　第51回日本関節病学会　(ショーンバッハ・サボー)

「DISHを伴う寛骨臼骨化病変に対してsurgical dislocationによる治療を行った1例」

10月26日　第50回日本股関節学会学術集会　(ヒルトン福岡シーホーク)

「3Dポーラスカップとタンタル金属製オーグメントを併用した寛骨臼再建術－タンタル製 3Dポーラスカップとチタン製 3Dポーラスカップの比較－」

11月3日　第7回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会　(宮崎シーガイア)

「ポリオ麻痺患者の非麻痺側変形性股関節症に対するセメントレス人工股関節置換術の術後変化」

12月8日　第56回中国・四国整形外科学会　(香川県社会福祉総合センター)

「放射線照射後に発生した骨盤不全骨折を有する症例に対して施行される人工股関節

全置換術の問題点」

　2月23日　第54回日本人工関節学会　(国立京都国際会館)

「初回人工股関節置換術におけるTMARSの使用経験」

　3月1日　第11回日本脆弱性骨折ネットワーク学術集会　(伊藤国際学術研究センター)

「ケア・ミックス病院における二次性骨折予防継続管理料算定の現状と問題点」

　3月21日　第37回日本四肢再建・創外固定学会　(神戸国際会議場)

　　　　　　　「膝蓋骨低位を呈する反張膝症例に対して緩徐変形矯正を施工した一例」

【日下部】

5月27日 第41回 日本脳腫瘍学会学術集会 （ステーションコンファレンス東京 ）

　　　「膠芽腫関連遅発性てんかんにおける腫瘍幹細胞とグルタミン酸の関係について」

7月28日　　第37回日本脳神経外科国際学会フォーラム　(パシフィコ横浜)

　　　「Glioblastoma related postoperative late-phase epilepsy caused by increased

glutamate release from glioma stem-like cells as a result of transitional expression of CD44 to xCT」

10月25日　日本脳神経外科学会第82回学術総会　(パシフィコ横浜)

　　　「膠芽腫の術後遅発性てんかんにおけるグルタミン酸・グルタミン酸輸送体、

幹細胞マーカーの関与」

　12月4日　第41回　日本脳腫瘍学会学術集会　(新潟県新発田市月岡温泉)

 　　　　「膠芽腫術後のてんかん原性獲得についてグルタミン酸、幹細胞マーカーの挙動からの考察のポスター発表」

　1月20日　第1回岡山香川京都（OKK）脳神経外科研究会　(倉敷中央病院 古久賀ホール)

　　　　　　「膠芽腫術後のてんかんについての病態解明～グルタミン酸、

幹細胞に関した検討」

【中村】

　10月20日 第56回日本てんかん学会学術集会　(京王プラザホテル)

「Magnetic resonance spectroscopyを用いた膠芽腫関連難治性てんかんの発症予測」

【新野】

　11月15日　宇摩医師会　(四国中央市急患センター)

　　　　　　　「四国中央病院における出生数の推移」

[4]論文発表

【間島】

原著

Sakai S, Kutsuna T, Kono K, Kinoshita T, Mashima N, Takao M. Femoral head translation in borderline and definite dysplastic hips during weight-bearing: 2D/3D image registration analysis. J Exp Orthop. 2023 Nov 29;10(1):126. doi: 10.1186/s40634-023-00707-8. PMID: 38019419; PMCID: PMC10686934.

新規に開発した横止めスクリュー機構を持つセメントレスロングスム(S-LOCKステム)とその臨床成績. 間島 直彦. 愛媛医学 42巻1号 Page1-7(2023.03)

脛骨跳躍型疲労骨折に対して髄内釘による治療を施行した1例. 中須賀 允紀 , 石丸 泰光, 間島 直彦. 中国・四国整形外科学会雑誌 35巻1号 Page87-90(2023.04)

偽性軟骨無形成症の股関節病変に対するChiari骨盤骨切り術の治療経験　家族発生例の報告. 石村 大樹, 酒井 真一郎, 河野 康平, 忽那 辰彦, 高尾 正樹, 間島 直彦

人工知能を用いた個別の筋骨格モデル構築の可能性. 高尾 正樹, 木下 智文, 河野 康平, 西村 亮祐, 酒井 真一郎, 忽那 辰彦, 間島 直彦, 上村 圭亮, 大竹 義人, Mazen Soufi, Gu Yi, 佐藤 嘉伸. 愛媛医学 42巻4号 Page170-172(2023.12)

【日下部】

Perioperative perampanel administration for early seizure prophylaxis in brain tumor patients

Kosuke Kusakabe, Akihiro Inoue, Hideaki Watanabe, Yawara Nakamura, Masahiro Nishikawa, Yoshihiro Ohtsuka, Masahiro Ogura, Seiji Shigekawa, Mashio Taniwaki, Riko Kitazawa, Takeharu Kunieda

Surgical Neurology International 2023 Aug 11;14:287

[5]研究会・学会・セミナー・研修会等

【間島】

5月11日　　 第96回 日本整形外科学会学術集会　（パシフィコ横浜）

　 6月29日　　 第60回 日本リハビリテーション医学会学術集会

（福島国際会議場1Fエントランスホール）

7月13日　　 第36回 日本四肢再建・創外固定学会学術集会

（郡山市中央公民館・郡山公会堂）

　7月21日　　 第51回 日本関節病学会（ショーンバッハ・サボー）

　 8月19日　　 突発性大腿骨頭壊死症調査研究班 令和5年度 第1回班会議

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（大阪大学 銀杏会館 大会議室）

　10月26日　　 第50回 日本股関節学会学術集会（ヒルトン福岡シーホーク）

11月 3日　　 第7回 日本リハビリテーション医学会秋季学術集会

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（宮崎シーガイアコンベンションセンター）

 12月8日 第56回 中国・四国整形外科学会（香川県社会福祉総合センター）

　2月22日　　 第54回 日本人工関節学会（国立京都国際会館）

 3月 1日　　 第11回 日本脆弱性骨折ネットワーク学術集会

　　　　（伊藤国際学術研究センター伊藤謝恩ホール）

　 3月21日 第37回 日本四肢再建・創外固定学会（神戸国際会議場）

【新野】

7月6日 第59回 日本小児循環器学会総会・学術集会

 　　　　　　(パシフィコ横浜ノース)

11月3日 第30回 小児集中治療ワークショップ（倉敷市芸文館）

1月5日　　 第25回 日本成人先天性心疾患学会 総会・学術集会

　　　　　　　　　　　　　　　　　 　（東京・学術センター（一橋講堂）

【日下部】

　5月26日　　　第41回 日本脳腫瘍病理学会学術集会

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　（ステーションコンファレンス東京）

 7月06日　　　脳内管内治療ブラッシュアップセミナー2023

（神戸国際展示場3号館（web参加））

7月028日 第36回 日本脳神経外科同時通訳夏季研修会

　　　　　　　　第37回 日本脳神経外科国際学会フォーラム

（パシフィコ横浜）

10月24日　　　2023年度第1回日本神経内視鏡学会主催講習会

日本脳神経外科学会第82回学術総会

（パシフィコ横浜　会議センター）

12月4日　　　第41回　日本脳腫瘍学会学術集会

　　　　　　　　　　　　　　　　　(新潟　月岡温泉　白玉の湯　華鳳)

　12月9日　　　第30回 日本神経内視鏡学会　（ウインクあいち（web参加））

　1月20日　　　第1回岡山香川京都（OKK）脳神経外科研究会

　　　　　　　　　　　　　　　　　　(倉敷中央病院 古久賀ホール)

　 3月7日　　 第49回 日本脳卒中学会学術集会（Web参加）

　　　　　　　 第53回 日本脳卒中の外科学会学術集会（Web参加）

　　　　　　　 第40回SAH/スパズム・シンポジウム（Web参加）

【中村】

　10月18日　　　第56回日本てんかん学会学術集会　（京王プラザホテル）

　 2月1日　　　第47回日本てんかん外科学会／第63回日本定位・機能神経外科学会

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(ニューオータニイン札幌)

 3月2日　　 第11回全国てんかんセンター協議会総会(あわぎんホール)

　座長

　　9月29日　　 第5回四国Neurosurgery Skill up Seminar

(Web開催)

[6]社会貢献

　各種委員会

(2)講演会等

 7月28日　　西条市医師会学術講演会　(Web)

「四国中央市における骨粗鬆症リエゾンサービスの取り組み」

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 参加人数30名　　　【間島】

10月21日　　骨粗鬆症市民公開講座 （四国中央市市民文化ホール）

　　　　　　　　　　　　　「骨粗鬆症について」　参加人数210名　　　　【間島】

11月26日　　ひざと股関節の痛みとその治療についての市民健康講座

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(四国中央市市民文化ホール)

　　　　　　「ひざと股関節の痛みとその治療について」参加人数170名　　【間島】

1月18日　　愛媛県西予市野村 オンラインフォーラム　（Web）

　　　　　「ケア・ミックス病院における二次性骨折予防継続管理料算定の現状と問題点」

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　参加人数100名　【間島】

12月10日　　第88回ヘルスアカデミー

「脳神経外科医が診る脳の病気について考えよう～てんかんを知ろう～」

　　　　　　　　　　　　　　　(いよてつ高島屋9階　ローズホール)　【中村】

[7]診療

間島：月（午後）～水曜日 HITO病院　外来診療・手術・病棟診療等

患者数15名/日

木～金・月曜日（午前）愛媛大学附属病院　整形外科外来・手術等

新野：　月～水曜日・金曜日 四国中央病院外来・病棟診療等

患者数20名/日　　当直4回/月

　　　木曜日（午前、午後）愛媛大学附属病院　小児科診療・研究等

日曜日（18－21時、月に1回）　新居浜急患センター出務

火曜日（年に8回）　四国中央市小児健診事業出務

日下部: 月・火曜日　　　 HITO病院　外来・救急診療等、病棟診療等

患者数　10-20名/日

 日・当直（一次,二次救急診療）4回／月

 水・木・金曜日　　　 愛媛大学医学部附属病院　脳神経外科外来診療・手術等補助

　　 金（隔週午前）　　　 西条中央病院　外来

 土（隔週午前）　　　 今治第一病院　外来

二次救急輪番日（不定期）　奥島病院、済生会松山病院　救急診療　1-2回/月

中村：月・火・水曜日 　愛媛大学医学部附属病院　脳神経外科外来診療・手術等

　　　隔週月曜日（午前）　十全総合病院　脳神経外科外来診療

　　　隔週水曜日（午前）　市立八幡浜総合病院　脳神経外科外来診療

　　　木・金曜日　　　　　HITO病院　外来・救急診療等　患者数　14名/日

病棟診療等　患者数　10-20名/日

　　　　　　　　　　　　　日・当直（一次,二次救急診療）4回／月

二次救急輪番日（不定期）　奥島病院、済生会松山病院　救急診療　1-2回/月