九州大学医学部熱帯医学研究会

第 60 期　活動報告書

2025

Academic Society of Tropical Medicine

Kyushu University

目次

顧問あいさつ……...4

部長あいさつ……...5

年間行事……...6

第 60 期 活動報告

タイ班……8

子ども心理支援班……40

会計報告……71

ご支援くださった先生方……73

連絡先……74

顧問あいさつ

南十字星をめざした志は、六十年を越えて

熱帯医学研究会は、本年度、発足 60 年という節目を迎えました。本報告書は、その長い歩みの中で受け継がれてきた探究の精神を今に伝えるものです。

私は本年度より、顧問として本研究会の活動に再び関わる機会をいただきました。久しぶりに活動に触れ、まず率直に感じたのは、その熱量と意欲、そして意識の高さでした。限られた時間と環境の中で、自ら問いを立て、現場に足を運び、試行錯誤を重ねている姿に、深い感銘を受けました。熱研は吉村初代総務の、「南十字星を見たい」という一つの志のもとに設立されました。この原点は、未知への探究心と、自らの目で確かめようとする姿勢に他ならず、現在の活動においても、その精神は形を変えながら確かに受け継がれており、各班の取り組みの中に明瞭に認められます。

本年度の各班の活動は、それぞれに独自の意義を有しています。チャイルドライブプロジェクト班は、小児医療における不安軽減という重要な課題に対し、臨床現場と連携しながら、その応用可能性を具体的に検討しました。タイ薬物班は、制度変化の只中にある現地の実情を多角的に捉え、薬物依存をめぐる社会構造と支援のあり方について、本邦の取り組みも踏まえつつ、多くの示唆を得ています。ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ班は、カンボジアにおける医療とそのアクセスの実態について、現地視察を通じて課題とその本質に関する考察を深めています。温泉班は、「温泉が好き」という素朴な関心を出発点とし，温泉の効果をメンタルヘルスとの関連について現地調査を通じて基礎的知見を積み上げました。

これらの活動はいずれも、限られた期間の中で実施されたものでありながら、現場に根ざした課題設定と実証的な検討を重ねている点に特徴があります。学生主体の活動であることを踏まえれば、その到達点は決して小さなものではなく、今後の発展可能性を十分に示すものと評価できます。

本報告書に示された成果は、個々の活動にとどまらず、熱研という組織が長年培ってきた実践的学修の蓄積を示すものでもあります。今後も、「南十字星をめざす」という志に基づく本活動が継続され、社会や医療の課題に対して多様な視点からの取り組みが積み重ねられていくことを期待します。

最後に、本活動を支えてくださった関係機関およびご協力いただいたすべての皆様に、心より御礼申し上げます。

九州大学医学部熱帯医学研究会　顧問
九州大学大学院医学研究院医療経営・管理学講座
松尾　龍

部長あいさつ

昨年度も無事活動を終え、報告書を皆様にお届けできることを喜ばしく思います。

昨年度は、活動の勢いを再興し、円滑な運営を行うことを目標に掲げてまいりました。松尾先生が顧問に就任し、安全対策の強化やホームページの刷新を行うなど、運営基盤の整備に取り組んだ一年となりました。また、創立 60 周年という節目を迎え、前期総会での記念講演では多田功先生・野田龍也先生より貴重なお話を伺い、多くの OB・OG の先生と交流の機会をいただくことができました。さらに、九重合宿は九重共同研修所での開催を再開し、多くの新入生を迎えたことで、コロナ禍以前の活気を取り戻した一年であったと深く実感しております。班活動におきましても、運営規則の変更により班長に負担をかけてしまった面もありましたが、興味の赴くままにテーマを深掘りし、素晴らしい活動をしております。4 班の活動報告を、ぜひご一読いただけますと幸いです。

私事で恐縮ですが、先日、太宰府天満宮の宮司の方より「歴史を紡ぐとは、本質を守るために時代に即して変わり続けることである」という貴重なお話を伺いました。熱帯医学研究会も 60 年という長い歴史を有していますが、過去の報告書を紐解くと、先輩方もその時代に合わせて形を変えながら、熱研の活動を見つめ直し、その本質を守り抜いてこられたことが伝わります。昨年度の運営の際も、私たちは熱研の方向性を確認し、今の熱研に何が必要か考えながら、目標を立ててまいりました。

熱帯医学研究会は、「熱帯医学」と名前にありますが、現在は熱帯という枠にとらわれず、多岐に渡って活動しております。そのため、時には活動の本質を見失いそうになることもあるかもしれません。そんな時は、過去の活動報告書を読み返し、先生方や部員と話し、熱研の本質を見つめ直すとヒントが得られると思います。熱研の精神を自分たちなりに受け継ぎつつ、新しい時代に合わせて変化していってくれることを願っております。

最後になりますが、多忙な中で親身にご指導くださった顧問の松尾先生、そして多大なるご支援を賜りました OB・OG の先生方をはじめ、私たちの活動においてお世話になったすべての皆様にこの場をお借りして心より御礼申し上げます。昨年度の経験を次代への糧とし、部員一同、さらなる発展のため努力して参ります。今後とも変わらぬご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

第 60 期 部長
高岡和世

第 60 期　年間行事

2024 年		
1 月		
2 月		
3 月	25 日	卒業式
4 月		新入生歓迎会活動 企画書作成
5 月	25~26 日	九重合宿
6 月		
7 月	13 日	前期総会
8 月		
9 月		
10 月		
11 月	30 日	後期総会，幹部交代式
12 月		活動報告書作成

第 60 期　活動報告

タイ薬物班

活動目的

私たちの活動目的は、タイの薬物依存症予防における病院、学校、支援機関の役割を調査することである。タイでは 2022 年 6 月に大麻が合法化され、2025 年 1 月には再び規制が強化された。班長が合法化期間中に現地を訪れた際には、街中に大麻バーが立ち並び、大麻をモチーフにした商品が販売されるなど、大麻が日常生活に溶け込んでいる様子が目立った。このように大麻へのアクセスが容易な状況は、薬物使用の機会を拡大させ、薬物依存症リスクの増加や社会的な課題を引き起こす可能性がある。

多数の懸念が考えられるなか合法化にいたったタイでは、薬物依存症の一次予防、二次予防、三次予防において、病院・学校・支援機関がどのような役割を担っているのかを明らかにしたいと考えた。

薬物教育を行っているタイの学校へのコンタクトに尽力するも、警察が関わっていたこともあり、訪問がかなわなかった。薬物教育について詳しく調査することができなかったため、その点に注意されたい。

活動場所

日本　福岡県福岡市　九州 DARC

タイ　バンコク　タムグラボーグ寺、ラマディボディ病院、 PMNIDAT

タイ　チェンマイ　タンヤーラック病院、 The Dawn Rehab Thailand

活動期間

2025 年 4 月 1 日～12 月 14 日

班員

＊＊　＊＊	（九州大学医学部医学科 3 年　班長）
上田　花壽	（九州大学医学部医学科 3 年　副班長）
長村　優里	（九州大学歯学部 5 年）
永田　宗太郎	（九州大学医学部医学科 5 年）
井野　雄貴	（九州大学医学部医学科 5 年）
高岡　和世	（九州大学医学部医学科 4 年）
植田　万祐子	（九州大学医学部医学科 4 年）
村田　龍平	（九州大学医学部医学科 2 年）
濵﨑　海七渡	（九州大学医学部医学科 1 年）
平田　紗弥子	（九州大学医学部医学科 1 年）
高村　優那	（九州大学医学部医学科 1 年）
吉福　海煌	（九州大学医学部医学科 1 年）
中野　修治	（九州大学医学部医学科 1 年）

中村　裕次郎　　（九州大学医学部医学科 1 年）

Abstract

2022 年の大麻合法化と 2025 年の再規制という大きな制度変化を経験したタイでの薬物依存症に関する社会構造や支援体制に班長 が強い関心を抱いた。本活動では、渡航前後では日本国内での専門家へのインタビューや支援施設の訪問、タイへの渡航では、現地の寺院、病院、リハビリ施設への訪問およびインタビューを実施した。以上の活動を通して、薬物依存が日本よりも身近な問題であるタイの実情を知ると同時に、依存症を「犯罪」としてではなく「回復可能な病気」として捉える視点を学んだ。また、日本人の私たち自身が薬物使用者に対して過剰なスティグマを抱いていたことにも気づかされた。タイには薬物依存症に対する法制度や医療体制の不十分さという課題が存在する一方で、本人の自発性を大事にする寺での治療や、CBTx やヘルスボランティアなど共同体での治療サポートなど、多様な回復への道が存在することが明らかになった。本活動を通して、薬物依存症に対する根強い固定観念を見直し、患者中心の支援のあり方を考える良いきっかけとしたい。

第 1 章　薬物依存症　　（上田）

依存症患者というと、一般的には「酔いや快楽を求める意志の弱い人」という印象が強いが、依存症は意志の力ではコントロールできない脳の病気である。社会生活上支障のない範囲で楽しむ通常の嗜好と、依存症との違いは、このような「わかっているけどやめられない」状態にある。

脳内の「報酬系」はある刺激を受けると、ドーパミンなどの神経伝達物質が分泌され多幸感を引き起こす。このような報酬システムは私たちの脳の中にあり、通常は、自身の人生を充足させる行動を繰り返すように動機付けをする。一方で、薬物・アルコール使用などにおける報酬システムは、楽しさと同時に不健康な行動を強化していく。その結果、身体疾患などの身体的影響、仕事や学校、家庭などの社会生活上の影響、失職や借金など経済的影響などが生じる。

このように悪影響が生じており、薬物を使用し続けることについて周囲から強く批判・非難を受けているにも関わらず、自分の意志のみでは特定の物質や行動をやめられない状態が依存症である。

第 2 章　タイの概要

第 1 節　基本情報　　（中村）

タイの面積は 51 万 3120 平方キロメートルで、日本の面積の約 1.4 倍である。地理的には東南アジアに位置し、東はカンボジア、北はラオス、西はミャンマーと国境を接している。民族的にはタイ人、華人、山地民、マレー系など多様な民族が住む。首都はバンコクで、公用語はタイ語のみである。政治形態は立憲君主制で、国王が政治的権力を持つ。宗教は上座部仏教が主に信仰されており、人々の生活や文化に大きく影響している。

第 1 項 仏教との関わり

タイでは上座部仏教と人々の生活との関係も深い。寺院は国内に約 3 万施設あり、信仰の場だけでなく、冠婚葬祭や年中行事などの場、地域住民の集会や相談の場、災害時の避難場所などとしても機能し、地域社会の中心として機能している。また、僧侶は社会的な尊敬を集めており、結婚式や開店祝い、葬儀のような人生の節目に招かれ、祝福や清め、祈願を行う。このような儀式は人々の精神的な支えとして機能している。

第 2 項 政策

タイにおける大麻規制に関する政策の変遷について述べる。タイでは 1934 年に大麻の栽培、販売、所持が禁止され、1961 年に治療目的でも大麻が禁止された。その後、2019 年に治療、研究目的としての大麻の使用が認められた。2021 年には医療用大麻が合法化され、大麻含有の伝統医療薬の処方などが行われるようになった。そして 2022 年に大麻の規制がさらに緩和された。この規制緩和の結果として娯楽目的で大麻を購入できる「大麻ショップ」が急増するなど、影響も大きかった。しかし、2023 年には政権が交代し、大麻の使用を医療用のみに厳しく限定する方針へ転換した。結果として、2025 年から大麻の規制が始まり、6 月には購入や使用に医師の診断書が必要になった。

第 3 項 薬物事情

ONCB（タイの麻薬統制委員会）によると、薬物をこれまでに使用したことのある人の数は、大麻とヤーバーの使用を除いて、2023 年時点で 3715393 人、過去 1 年間では 1910027 人になる。「ヤーバー」とは、メタンフェタミンやカフェインを混ぜて作られる錠剤型の麻薬であり、薬物乱用の 9 割を占めている主流な薬物である。また、薬物の流通経路として、「ゴールデントライアングル」という地域がよく知られている。この地域はタイ、ミャンマー、ラオスが交差する地域で、長年にわたり違法薬物の主要な生産地となっている。

第 3 章　渡航前の活動

第 1 節　嶋根卓也先生へのインタビュー

4/30 に嶋根卓也先生にお話を伺った。嶋根卓也先生は国立精神・神経医療研究センター薬物依存研究部の心理社会研究室長であり、日本の依存症治療の最前線に立っている方である。

第 1 項　日本の薬物依存の現状

日本ではかつて青少年によるシンナーや覚せい剤の使用が問題であった。しかし、平成に行われた五か年計画と呼ばれる薬物撲滅政策によりそれらは減少することになった。その代わりに違法薬物としては大麻が問題になるようになった。加えて、保険費抑制のために一部医薬品を医師の処方箋なしに入手できるようにする国策などの影響で、医薬品のオーバードーズの問題が顕在化してきている。さらに、SNS の発達により違法薬物の取引が容易になり、オーバードーズ文化とも呼べるようなものが醸成され始めている。このように、現在の日本の薬物をめぐる問題は困難をはらんでいる。

日本政府は薬物問題には、徹底的な厳罰政策・「ダメ。ゼッタイ。」教育で対処しているが、どちらにも構造的な面で問題をはらんでいる。厳罰政策に関しては、危険ドラッグのように、仮にある成分を禁止しても新しく依存性のある成分が合成されてしまうなどの問題がある。そして、「ダメ。ゼッタイ。」教育に関しても「ドラッグに手を出したら人間として終わる」などの事実に基づかない脅し教育に終始していることが大半である。違法薬物の逮捕者のボリューム層がそのような教育を受けたはずの若年層であることなどを見てもその効果は限定的であるといわざるを得ない。日本の薬物使用率の低さは政策の成功というよりも、島国であり密輸入が難しいためである可能性の方が高い。

第 2 項　日本の薬物依存の治療をめぐる問題と偏見

日本の薬物依存症患者の治療としては薬物離脱症候群の治療と再発防止の 2 つが挙げられる。今回は後者にフォーカスする。薬物依存の治療法としてはグループ療法が基本であり、医療者が介入するものと患者だけで行うものがある。患者だけで行う治療法については、第 2 節にて更に詳しく述べる。再発防止を目的とした治療の問題点として、第一に、対象者が中年男性に限られていることが挙げられる。男女混合のグループ療法では、患者どうしが男女の関係となり、共依存的な関係性が形成されてしまうことが多い。そのため男女混合のグループを避ける傾向があるが、結果として人数の少ない女性患者が切り捨てられてしまうという問題が生じている。第二に、「ダメ。ゼッタイ。」教育も、治療の妨げになる場合が多い。薬物に手を出した人は「人間失格」であるかのような教育がなされることがあり、その影響で本人に過剰な罪悪感が生まれ、自尊心の回復が妨げられるという問題がある。さらに、社会の目も非常に厳しく、社会復帰が困難であることに加え、経済

的・アイデンティティ的な自立がしにくいといった課題も存在している。このように、日本においては薬物依存症からの回復は非常に困難な状況にある。

第 3 項　タイの薬物依存の現状

嶋根卓也先生はタイでの状況を「カオス」と表現した。タイの薬物をめぐる情勢として真っ先に思い浮かぶのは 2022 年の大麻合法化と 2025 年の大麻再規制であろう。しかし、大麻再規制後の現在でもタイでは大麻ショップが営業を続けている。このようにタイでは法律と実情が大きく乖離しているのである。タイ北部はゴールデントライアングルと呼ばれる世界的にも有名な大麻の生産地であり、タイの伝統医学でも大麻が使用されるなど民衆の生活に大麻が根付いていた。現在でもヤーバーが眠気覚ましなどに使用されている。これが現在、タイで一番使用されている違法薬物。また、大麻ショップについては、ほとんどが観光客向けであり現地の人にはほとんど使われていない。

第 4 項　タイと日本の薬物教育の比較

日本とタイの薬物政策で最も違いがみられるのは薬物教育である。先述のとおり日本では「ダメ。ゼッタイ。」教育がなされている。その中では薬物の恐ろしさを、一部では過剰に教えている。現在研究されている最中であるタイの薬物教育は、インタビュー時点では日本の教育とあまり変わらなかった。ただ、日本とは大きな違いが一点ある。タイでは、小学校低学年のころから薬物依存症になった時にどのような病院にかかればよいかということを教えているのである。具体的な施設名の紹介、回復までのプロセスも教育に含まれている。



写真 1 嶋根先生と班員

第 2 節　九州 DARC でのインタビュー　　（＊＊・濱崎）

5/15 に依存症患者の自助グループである九州 DARC を訪問した。

第 1 項　九州 DARC について

DARC は、アルコール依存症更生施設から分かれる形で設立された、日本で最初の民間のグループホームである。スタッフも元依存症患者で構成されていることが特徴である。すべての県にあり、関連施設を含めると約 100 施設あり、デイケアと共同生活援助を提供している。一方で、同施設の建設は地域住民の反対を受けることもあるため、プログラムの中での清掃などを通して地域貢献を行っている。

訪問時は、男性スタッフ 1 人、女性スタッフ 2 人、臨時スタッフ 1 人で運営しており、患者は、入寮が 9 人、通いが 8 人で全員男性であった。

入居費は 155000 円 / 月である。1 日あたり 5000 円で、うち 3000 円が宿泊費、2000 円が本人の生活費に充てられる。経済的に困窮している人が多く、生活保護から支払っている人もいるため 1 人当たり 6 万円くらいの赤字である。

第 2 項　ミーティングの様子

プログラムの一環として、「言いっぱなし聞きっぱなし」のミーティングが行われていた。それぞれが独白を行うのだが、独白前に「依存症の○○です」とニックネームを名乗り、皆がそのニックネームを復唱する。この自己紹介には、自分で依存症であると認める効果、ニックネームになりたい自分を投影したり変わるきっかけになったりする効果があり、復唱には、「ようこそ」と仲間を認める効果がある。「依存症の○○です」はまだ自分が依存症だと認めたくない入居者は言わないこともある。

第 1 目　独白①

2 度刑務所に入れられた。薬物はやめられるだろうと思っていた。執行猶予がつき、やめられなかった時、ようやく自分が依存症なのだと気づいた。

第 2 目　独白②

あの時はいつも誰かのせいにして自分を正当化して怒りの感情しかなく、快楽のために薬物に手を出したと思っていたが、プログラムを通して自分が韓国人で居場所を感じられなかったからだと気づいた。

第 3 目　独白③

父親に宿題や片付けのことで怒られるたびに殴られていた。殴られるのが怖くて怒られないようにいつも父親の顔色をうかがっていた。小学生の時にゲイだと気づいたが、父親に

ばれると恥として怒られると思い、言わなかった。当時は今のような時代ではなく、ゲイはオカマやホモという言葉で差別される時代だったから誰にも言わなかった。酒を飲んで紛らわすようになった。

第 4 目　独白④

悪いことがかっこいいと思っていたから小学生の時から道を外れた。薬物にも手をだした。今のプログラムのテーマは絶望。その時は朝起きるたびに消えていなくなりたいと思っていた。坂道を常に下っているような気持ちだった。今はプログラムを通して運動もして感情もわいて普通の人にとっての楽しみが分かるようになった。朝起きる清々しさもわかるようになった。料理の道に進みたい。

第 4 目　独白⑤

薬物のせいで歯がほとんど抜け、今では歯が 5 本程度しか残っていない。薬物に手を出していた時の会社の同僚や仲間からのアドバイスは今思えば恩恵だった。当時は余計なお世話だと思っていた。

第 3 項　大江さんへのインタビュー

九州 DARC 代表の大江さんは、私たちの活動の基盤となる薬物依存症に関する多くの知見を提供してくださった。本項では、その中でも今後の議論に特に関連の深い点を二つ取り上げる。

第一に、日本の薬物教育についてである。大江さんは、いわゆる「ダメ、ゼッタイ。」型の教育は恐怖を植えつける点において一次予防には一定の効果があるものの、正確な情報を伝えていない点が問題だと指摘した。「人生終わりだ」といった決まり文句や、檻に入れられた人物のイラストが繰り返し提示されるが、実態とは大きく異なる。現代ではインターネットを通じ、学校では扱われない薬物についての情報にも容易にアクセスできるが、その多くは良い面のみが切り取られており、若者が適切に判断することは難しい。そのため、学校教育が果たすべき役割は一層重要である。

たとえば大麻については、一部の国で合法化が進んでいるものの、それは「害がないから」という単純な理由によるものではない。合法化の背景には、違法薬物取引による資金がマフィアに集中することを防ぎ、その弱体化を図る目的や、生活苦を大麻で紛らわせる社会的事情などがあり、日本とは大きく異なる環境が存在する。このように、良い側面のみが流布されやすい現状を踏まえると、正確で包括的な情報提供が求められる。また、「ダメ。ゼッタイ。」教育は、その枠からこぼれ落ちた薬物使用者の社会復帰を困難にする側面があることも指摘された。

第二に、薬物依存者を取り巻く環境についてである。薬物使用者の多くは、生きづらさへの自己治療として薬物を使用しているが、自らの弱さを認めたくないために「楽しみのため

に使っている」と捉えたり、そのように周囲へ説明したりする傾向がある。もし、生きづらさを率直に表明できる環境があれば、現在見られる薬物使用者の増加は抑えられた可能性がある。また、家族は薬物使用を「犯罪」としてのみ捉えることが多く、理解や支援が不足しがちであるという。

以上の点から、薬物教育のあり方と支援体制の再考が求められていることが示唆される。

第４項　所感

話の内容はどれも薬物依存の当事者だからこそ出てくる生の話であった。その後、 DARC の運営スタッフの方にお話を聞いた。その運営スタッフの方も依存症に苦しんだ過去がある方たちである。依存症は犯罪なのか、依存症は病気なのか、そんな問いが意味を持つ理由がこの DARC の訪問を通じて理解できたように思う。



写真２ 大江さん(右)と班員

第３節　古谷伸子先生へのインタビュー　（＊＊）

6/27 に大谷大学の古谷先生にお話を伺った。古谷先生はタイの伝統薬の研究をされており、チェンマイの農村での実地調査など、現地での経験も豊富な方である。

第１項　タイ医療

アユタヤ朝ナーラーイー王時代に宮廷医によって興隆したタイ医療は、脈々と受け継がれ、1993 年に保健省医療局内に設置されたタイ医療研究所を中心に、伝統医療の制度化・普及活動が進められた。土、水、風、火という体の構成要素のバランスが崩れることで病気になるとされており、生薬でバランスを取り戻すことで治療する。また、セン(スジ)の異常によっても不調が生じるとされており、マッサージによってセンの位置を戻すことで治療する。

第２項　民間医療

第１目　概要

タイの民間医療は、タイ医療と多くの共通点を持ちながら地方や治療者によって独自に伝えられてきた土着の医療である。地域の多くの人によって共有されているものもあれば、一部の民間治療師によって担われていることもある。彼らは心の薬、体の薬、心と体の両方に働きかける薬によって治療を行う。

第 2 目　治療法

生薬、トーク・セン(センに沿ってトンカチで体を叩くマッサージ)、ヘーク(超自然的な病因が疑われる時に野生動物の牙などで呪文を唱えながらこする)、ヤム・カーン(火で熱したすきで温めた足の裏に薬草をつけて患者に触れる)、ティアン・ブーチャー(護符をろうそくの芯に入れて燃やす)、ソン・コ(不運を払う)、ヤン(護符を身に着けたり、詩集として体に刻んだりする)などがある。

第 3 目　現代タイにおける民間治療師

現代タイにおける民間治療師は、北タイにおけるエイズの社会問題化と伝統医療・土着の知恵への関心の高まりの中で、その役割が増大し、癌や HIV /AIDS 等の治療を担っている。これには、マスメディアによる治療師の紹介などの寄与が大きい。また、タイの人々の、慢性的な病気や痛み、化学物質に対する不安などから自然由来の治療師の薬が近代医療の補完代替医療として選ばれていることがある。

病院自体は比較的きれいな状態。しかし、日本に比べて院内感染を防止できておらず、感染症が広まりやすい。

第 4 節　丸山康孔先生へのインタビュー　（中村）

7/4 に立正大学法学部教授の丸山先生にお話を伺った。丸山先生は薬物依存の問題に司法としてどのように対応すべきかということを研究されている方で、podcast で薬物依存に関するラジオ番組を作成されていたり、タイで薬物依存の治療の実体を調べるためのフィールドワークをされていたりなど、活動は幅広い。丸山先生からは大麻再規制に関わる法律の専門知識や薬物依存の根本的な原因である「生きづらさ」の話などを伺った。

第 1 項　薬物に関する政策

第 1 目　薬物の規制

タイでは 2021 年に麻薬法典施行法という法律が施行された。麻薬法典における麻薬には、「有害麻薬」、「向精神薬」、「揮発性物質」の 3 種類があり、2022 年に大麻は有害麻薬に分類された。ただし、テトラヒドロカンナビール(THC)の含有量が 0.2%以下で、国内で栽培されたものは除かれた。つまり、この告示を通して大麻が解禁されることとなった。この

告示は 2022 年 2 月に行われ、大麻にかかわる人々への影響を踏まえて、120 日後に施行された。

第 2 目　治療、更生

タイでは麻薬中毒者や麻薬常用者の問題は、犯罪としてだけでなく、公衆衛生上の問題として捉えられており、保健省が麻薬中毒、常用者のケアにおいて中心的役割を担っている。また、タイでは薬物治療に関して、ハームリダクションの視点が採用されている。ハームリダクションとは依存症者への支援として、使用を完全に止めさせる、禁止するのではなく、使用による害を減らすことを目的とした支援である。このため、常用者は患者であると認識されており、自主的に「治療」を受け付けた場合は前科にならず罪に問われない。ここでいう「治療」とは、麻薬中毒者の治療を指し、スクリーニング、重症度の評価、薬物による治療、リハビリテーション、麻薬の害の低減、治療後のフォローアップを含めたものである。

第 2 項　インタビュー

丸山先生は、タイと日本それぞれの薬物に関する現状について様々な視点から教えてくださった。本項では、その中でも今後の議論に関して重要と思われる、ハームリダクションに関する知見をまとめる。

現在、日本はハームリダクションの採用に関して消極的な姿勢を取っている。その背景のひとつに、厳罰化志向が挙げられる。日本では現在、薬物に関して厳罰化志向が強くなっている。丸山先生はかつての 90 年代の犯罪への厳罰化志向と今の状況を重ねる。この罰化志向の結果として身寄りも仕事もなく困っている知的障碍者や高齢者の人で刑務所があふれた、ということがのちに世間に知られて、2009 年に厚生労働省が介入し、犯罪への厳罰化志向は緩和された。この緩和の背景には、「刑務所にいる人たちは、サポートがいる人たちなんだ」というムーブメントがあった、と丸山先生はおっしゃっていた。2010 年ごろには、薬物に関しても同じようなムーブメントがあり、薬物依存症者にもサポートが必要だという意見が高まったこともある。つまり、厳罰化志向そのものを変えるのは難しくない、と先生は指摘された。しかし、これは司法ではなくて医療が依存症患者をコントロールするようになっただけである。依存症は病気だから許す、という社会は治療プログラムを押し付ける社会でもある。そうではなく、それぞれがその人らしく生きる社会を実現する必要があるが、日本はその実現には非常に後れを取っている、と丸山先生は指摘された。

第 4 章　タイでの活動

第 1 節　タムグラボーグ寺　（高村）

薬物依存者の更生施設であるタムグラボーク寺において僧侶へのインタビューを通じて得られた知見をまとめた。特に同寺で実施されている治療プログラムと、仏教との関係性に重点を置いて調査を行った。

第 1 項　歴史的背景

1957 年、ケシの花の栽培が禁止されたことにより、多くの薬物中毒者が行き場を失った。こうした社会状況を背景に、タムグラボーク寺では、権力や武力による薬物使用の取り締まりではなく、仏教の教えに基づいた治療の場として活動を開始した。薬物治療において、薬剤を用いず、生薬による代替医療を行っており、その活動が評価され、当時の住職はマグサイサイ賞を受賞している。なお、マグサイサイ賞とは「アジアのノーベル賞」と称される権威ある賞である。

第 2 項　治療プログラム

治療プログラムは一生に一度しか受けることができず、再治療を希望する者には、家での治療法を指導している。

治療プログラムを受けるにあたっては、以下の 4 つの規則が定められている。

①自発的に来ること
②15 日間の治療を途中で辞めない
③身分証明書の持参
④「もう 2 度と薬物をやらない」という誓い(サッチャ)を立てる

仏教を信仰していなくても治療を受けることは可能である。規則④の誓いにおいては、仏教徒は仏に、キリスト教徒はイエスに、無宗教の者は自然や土、空気などに誓いを立てる。この誓いは自分自身に嘘をつかず責任を持つことにつながるとされている。

治療プログラムは、全体で 15 日間にわたって実施される。

①最初の 5 日間 : 薬草汁を飲み、水を飲んだ後に嘔吐を促す、という行為を繰り返すことで、食道を通じて体内の洗浄を行う。
②次の 5 日間 : 最初の 5 日間とは異なる種類の薬草汁を服用した後、薬草を焚きしめたスチームサウナに入り、発汗を促す。これにより、汗腺を通じて体内の毒素を排出する。
③最後の 5 日間 : 就寝前に穏やかな作用の下剤を服用し、消化器系を通じて体内の毒素を排出する。

治療プログラムは以上で終了となるが、その後薬物依存から脱却できるかどうかは本人次第である。治療後も薬物からの離脱に不安を感じる場合は、他の患者のサポートやボランティア活動を通じて、施設内にとどまることが可能である。実際、僧侶の半数は元薬物依存症患者である。

薬草は身体的な回復を促し、誓い（サッチャ）は精神的な側面を支える役割を果たすと、僧侶は述べていた。薬物依存者は精神的にも不安定な状態にあるため、守られる環境が不可欠であり、自分で立てた誓いがその役割を果たすと考えられている。

第３項　仏教と治療の関係

仏教そのものが治療と直接的に関わっているわけではないが、治療プログラムにおいて最も重要なのは、自分自身で立てた「誓い」であり、宗教は誓いを守ることを支える役割を果たすと、僧侶は語った。また、薬物依存に悩む患者には、カルマの教えを説いていて、薬物使用を宿命と捉えている。

第４項　まとめ

タムグラボーク寺では、薬物依存の治療ではなく、生活改善の支援を主軸としている。薬物治療には 5〜10 年かかるとされており、そのため患者本人との対話が重要だと考えられている。生薬を用いる治療は、薬物の毒素を排出することに加え、患者が苦痛に耐える力を獲得し、治療後も薬物を使用しないことを目的としている。現代の医療で行われるような投薬治療とは異なり、強い意志を持って自己の力で薬物依存から脱却することを重視し、それに即した治療プログラムを提供している。

また、タイにおいて、家族に薬物依存者が存在しないケースは稀である。薬物依存の治療には家族の支えが不可欠であるため、タムグラボーク寺では家族と患者を同時に支援する体制の導入も検討している。



写真 3 嘔吐する患者たち



写真 4 僧侶と班員

第２節　マヒドン大学ラマディボディ病院　午前　（永田）

タイ最古の歴史をもつマヒドン大学医学部の CMNI(Chakri Naruebodindra Medical Institute)にて、医療用大麻と法医学を専門とする Dr.Smith へのインタビューを行った。Dr.Smith によると、大麻について現在タイが抱えている問題は主に 4 つであった。

第１項　伝統医療との関連性

タイの伝統医療は、古来より薬草療法とマッサージを組み合わせた治療体系として発展してきた。その際、大麻の花は薬草の一成分として他の薬草と混合して調製されることが多い。大麻の花には精神活性作用をもつ THC が高濃度で含有されており、使用量や成分管理が不十分な場合、健康被害を引き起こす危険性が高い。加えて、伝統医療を規定する法令と大麻規制法が並立しており、両者の整合性が十分に確保されていないことが、規制運用の混乱を一層助長している。

第 2 項　医師による不適切使用

タイにおいては、大麻の医療的利用が限定的に合法化されている。しかし、実際の運用には国際的ガイドラインから逸脱する事例が散見される。不眠症や高血圧など、大麻の適応外とされる疾患に対する処方が行われているほか、精神活性成分である THC を十分に除去しないまま調製・投与するケースも報告されている。これらの不適切使用は制度的監督の不徹底を反映するものであり、公衆衛生上の重大な課題である。

第 3 項　政府による推奨の影響

タイ保健省の公式サイトにおいては、大麻の経口摂取方法（例：パパイヤサラダ、大麻グミ、大麻茶など）や摂取による利点が紹介されている。このような行政機関による肯定的な情報発信は、大麻の危険性に対する認識を低下させ、特に若年層における安全性の誤解を助長する可能性がある。結果として、大麻がゲートウェイとして機能し、より依存性の高い薬物（ハードドラッグ）へ移行する事例が確認されており、公衆衛生的観点から深刻な懸念を生じている。

第 4 項　治療制度の不備

先述のとおり、タイではさまざまな要因が絡み合い、多数の薬物依存症患者が生まれている。しかし、その患者を治療するための体制が十分に整っていないのが現状である。まず、社会問題として深刻化している薬物依存にもかかわらず、医学生が大学で受ける関連講義は数コマ程度に過ぎない。そのため、たとえ学生時代に自ら学び臨床現場に出たとしても、多くの地域では医師不足が深刻で、さらに地域によっては上司や年配医師からの圧力により積極的な治療を実践できない状況が続いている。

その結果、現場では体内の薬物を解毒する処置のみで対応が終わってしまい、再発防止に不可欠な精神的ケアや社会的サポートが提供されないまま退院となるケースが多い。このように、治療制度の整備不足が依存からの回復を阻み、再発を助長する一因となっている。



写真 5 Dr.Smith(左)へのインタビューの様子

第２節　マヒドン大学ラマディボディ病院　午後　　（平田）

マヒドン大学ラマティボディ病院にて、薬物依存教育を専門とする Prapapun Chucharoen（プラパプン・チュチャロエン）博士へのインタビューを通じて得られた知見をまとめた。先生は神経科学の博士号と医療社会科学の修士号を取得しており、児童と家族の発達、および物質使用障害(薬物依存)を専門に研究を行っている。そこで、先生には若者の薬物使用に焦点をおいてインタビューを行った。

第１項　若者の使用状況

若者は薬物を娯楽、または試してみたいという好奇心から利用する。ギャングなどの集団内で薬物の使用方法を共有する傾向があるとされる。薬物はタイでは入手しやすいことが若者の薬物利用者を増やしているようだ。

第２項　薬物教育

若者の使用状況には、日本とタイの文化の違いが関わっているようだ。タイの、薬物に関するメッセージは日本ほど危険性を訴えるものではなく、害のないものと思わせることさえもある。ゆえに薬物に対して危機感が少ないと先生は述べた。一方で、日本では若者に害のあるものがそばにあることを恐れるから、「ダメ。ゼッタイ。」教育のようなものが行われるのだろう。

また、タイでは薬物教育は一般の教師ではなく研究者や医師などの専門家、もしくは定められたプログラムを修了した教師が行う。そこでは一方向型の講義が行われ、治療法までは教えないものの依存症になった際の相談先を伝える。依存症の生徒を、学校を経由して病院へ送る仕組みがあり、それには年齢制限があるが、9、10 年生（日本でいう中学 2、3 年生）の生徒が依存者なら、教師が病院へ送るよう手配することができる。更に、治療が終われば（メタンフェタミンなら 1 か月）学生を学校に戻し、先生や支援専門の人に支えられながら他の生徒と同じ学び場での学習を再開する。薬物依存者であったからと言って学校を辞めさせることはない。この仕組みは、親や先生から治療を受けるのを推奨されていることの表れでもある。

第 3 項　文化・法・制度等

薬物利用に関して、タイと日本との文化の違いがある。タイでは依存者を患者として刑務所から病院に送ることは一般的なことであり、依存者は犯罪者じゃない、治療が必要な患者という認識がすでに一般的である。一方で、日本では依存者が非難の対象として固定化されている。加えて、依存症研究プログラムは日本の大学にい。おそらく依存者は捕まって刑務所行きという道が決まっているからだろう（犯罪学という認識）。日本には政府の方針に変化をもたらすような薬物依存に関する大規模な研究が必要だと先生はおっしゃった。また、制度として、To be number one と呼ばれる、タイ全土で波紋を広げている若者に焦点を当てた麻薬撲滅イニシアチブがある。ウボラタナ王女の王室の後援の下で 2002 年に設立され、若者にライフスキル、自尊心、社会的サポートを与えることで薬物使用を防ぐことを目的としている。現在、タイで最も認知されているコミュニティ・アウトリーチ・プログラムの 1 つであり、特に農村部やリスクの高い地域で行われている。依存症を治したい人を支援するものだ。依存症の学生も受け入れられ、彼らの QOL をよくすることに取り組んでいる。

医療制度に関して、タイにはもっと専門の医師とチームが必要とのことだった。治療期間はとても長く、多くは半年、人によっては 1 年ある。だからこそ、社会復帰後の職探しなどのアフターケアを担うソーシャルワーカーや、訪問看護の看護師、ケースマネージャーなどの合同チームが存在し、治療方針を組んでいく必要がある。

第 4 項　所感

若者への薬物に関するアプローチが様々な観点から求められていることが分かった。特に教育だが、それに関わるタイの制度の充実、不備ともに存在し、タイと日本では、薬物依存に対する教育・制度・文化的対応に顕著な違いが見られる。日本がタイから学べる事もある一方、タイの文化そのものは日本が学ぶに難しいことも多く、タイだからこその良さもある。



写真 6 プラパプン博士（後列中央）と班員

第３節　PMNIDAT　　（長村）

PMNIDAT（正式名称：Princess Mother National Institute on Drug Abuse Treatment、通称：タンヤーラック研究所）によって得られた知見をまとめた。

第１項　概要

PMNIDAT は 1959 年に設立された、タイで初めてかつ最大の国立薬物依存症治療センターである。670 床の病床、7 つのデトックス病棟、4 つのリハビリテーション病棟（Social and Follow up Unit）がある大規模な施設となっている。

タイ全国に 6 つの関連施設があり、後ほど紹介するチェンマイのタンヤーラック病院もその一つである。

治療サービスとしては、外来患者に対しては薬物依存クリニック、メタドンメンテナンスクリニック、マトリックスプログラムクリニック、その他の薬物依存クリニック、病状安定の患者に対する自宅でのホスピタルケアがある。入院患者に対しては FAST モデルを用いて治療を行っている。

施設名について、以前同施設も関与した「1000 日プロジェクト」にて、スリーナガリンダー王妃陛下のおっしゃった「薬物中毒者も人間なのでしょうか？ もし人間であるならば、私たちは彼らを助けることができるのでしょうか？ 助けられるならば、それは彼らに新たな命を与えるようなものです。ですから、私たちはできる限り彼らを助けるべきです。」といった言葉を踏まえ、2012 年に国王陛下から賜ったものとのことである。

設立当初は「政府アヘン治療センター」という名前であったそうだが、保健省医療局は、この病院に「麻薬病院」という名称を使用することは、治療を受けに来る麻薬中毒者の精神を傷つける可能性があるため不適切であると判断し、国王陛下に病院の名称を要請した。そして、1966 年「タンヤーラック研究所」という名称になったという。

PMNIDAT の活動は多岐に渡る。

・依存症治療とリハビリテーションの新たな知識と医療技術革新の研究開発。
・薬物依存症治療に関する知識と医療技術を、薬物依存症治療センター、公立・私立病院へ送る。
・物質使用障害に関する三次医療機関としてのサービス提供。
・薬物依存症、アルコール依存症、喫煙者に対するスクリーニングシステムの構築。
・薬物依存症、アルコール依存症、喫煙者に対する治療・リハビリテーションのプロセスの開発。国の法律・政策に合致したものを構築する。
・タイ国内における薬物依存症治療施設の認定、監視、管理。
・政府部門および民間を含む全レベルにおける薬物乱用治療の病院認定基準を策定し、認証を行う。
・国家保健機関としての役割を担い、サービス体制を構築するとともに、薬物依存症者、アルコール依存症者、喫煙者の治療を支援する。

・地方 6 カ所のタンヤーラック病院の監視・監督。
・他機関または指定機関の業務運営への協力・支援。
他にも、CBTx(Community Based Treatment)や、帰宅に向けてのハンドブック作成、学生への研修などを行っている。

第 2 項　病院見学

全国の難症例患者が来る。CPR、救命救急措置を行うための部屋があった。また、いつもは入院患者でいっぱいだそうだが、訪問当日は病床にかなり空きがあった。

第 3 項　患者へのインタビュー

病院見学後、リハビリテーション病棟の一つにご案内いただき、ホールにて 50 人程度のリハビリ患者に対し、挙手制でのインタビューを行った。日本語を話すことができるスタッフの方に通訳していただいた。なお、本インタビューでは会場にいたすべての患者から詳細な話を聞けたわけではないため、個人の主観的な意見に基づくことは留意されたい。

薬物を使った理由について聞いたところ、「娯楽」が 26 人、「苦しみから逃げるため」が 22 人、「その他」が 3 人程度であった。

その他と答えたうちの 1 人に詳しく聞くと、「もともとは使うつもりはなかったが友達からの紹介でやった」とのことであった。

友人が薬物を使用している中で自分だけ治療を行っても、友人の和に溶け込めないことで再び使用してしまう、という話も挙がった。

施設を出た後に心配していることについて聞いたところ、「就職」が 3 人、「家族との関係」が 17 人、「周囲の人との関係」が 17 人、「再発」が 30 人であった。そもそも社会不安がある方に手を挙げてもらったところ、大多数の方が挙手した。中には「家族が薬を販売していた張本人で、今までの家庭環境が良くなかった。」と答えた患者もいた。

治療中における家族からのサポートについて聞いたところ、「ある」がほとんど全員、「ない」が 1 人であった。多くのご家族の方が、患者の治療を前向きにサポートしてくれているようだ。

家族は、薬物使用に対して最初どんな反応を示したか聞いたところ、「初め、知られた時はシャットアウトされて話してくれなくなった。支えてくれない時もあったが、真剣に治療を受ける意思があることを伝えたら少しずつ受け入れて支えてくれるようになった。」と答えた人がいた。

日本では依存症への偏見が問題になっているが、どうしたら偏見をなくせると思うか聞いたところ、「一般人がもう少し優しい意見を持つことができれば、より良い関係を築き、偏見を断ち切りやすくなるのでは」という意見があがった。また、通訳をして下さった、日本での留学経験がある方は「日本人の間には厳しめの考えや失敗を受け入れない風潮があ

り、復帰の機会が足りないように感じた。タイには失敗を受け入れる優しさを持った人が日本より明確に多く、復帰の機会が多くある。」とおっしゃっていた。

偏見に関して、日本人とタイ人の考え方の相違によるものが大きいのではないかと推察できる。

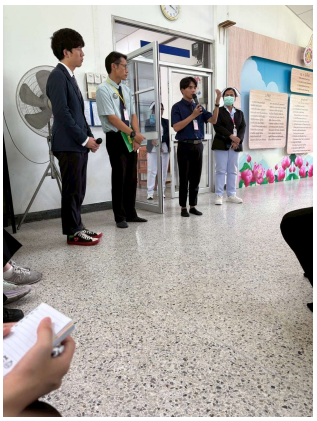


写真 7 患者インタビューの様子



写真 8 PMNIDAT でのインタビューの様子

第 4 節　タンヤ―ラック病院　（井野）

タンヤーラック病院は、タイ北部における薬物依存治療の中心的拠点として、時代ごとの薬物事情と国家政策の変化に対応しながら発展してきた。その過程では、医療の集約化と分散化という両極端なシステム間での変化が繰り返されており、同院の歴史はタイの薬物政策そのものの縮図と言える。

第 1 項　病院の概要

病床数は男性が 290 床、女性が 60 床であり、実際の患者においては男性が 80~90%を占めている。また、受診は、自発受診、警察からの移送、裁判所命令にわかれており、おおよそ 6:3:1 である。再発、重症例の受け入れといういわば最後の砦を担い、強い精神、身体症状へ対処するために 1~4 か月のリハビリを提供している。

第 2 項　病院の沿革とシステムの変遷

第 1 目　1970～1980 年代：センター集中型モデルを指向した時代

1975 年、ゴールデントライアングルを経由してタイ北部山岳民族へと持ち込まれた薬物問題に対応するため、チェンマイ大学医学部構内に Hill Tribe Drug Treatment Center が設立された。これがタンヤーラック病院の始まりである。

患者を都市のセンター病院に集めて治療する集約型の薬物治療モデルが指向されており、従前までの医療資源が分散化されたガラパゴスな医療と比較した時の治療の効率化が図られていた。しかしながら、交通網の未整備や山岳地帯の地理的制約により、年間 2000 人を治療したとしても、北部全体の依存患者数に対しては焼け石に水の状況であった。

第 2 目　1984 年：プライマリ・ヘルスケアとの統合

このような Limitation に鑑み、政府は薬物依存治療をプライマリ・ヘルスケアに統合、すなわち CBTx: Community Based Treatment の推進に舵を切った。

医療の重心はセンター病院から警察や軍、寺院などによって構成される地域社会へ移り、病院は患者や医療従事者への教育の拠点として機能するようになった。

ここに、政府による薬物依存治療の分散化という最初の転換点が生じた。

第 3 目　1990～2000 年代：TC モデルの導入による再集中化

1990 年代後半、ヤーバーの国内蔓延により薬物問題は都市部・全国規模へと拡大した。これを受け、治療の標準化と重症例の再発防止を目的とする TC モデルが政策として導入された。TC モデルは機能集約された医療機関によって運営される中央集権的な薬物依存治療であり、2000 年には、現タンヤーラック病院もこのモデルを担う病院となった。一見すると、単に政策が逆行・迷走しているようにも見えるが、CBTx と TC は互いに目的を異とするため機能分化が進んだとも考えられる。

第 4 目　2000 年～現在：タンヤーラック病院への改名と機能の再定義

2000 年前後に TC モデルが導入され、同院は再び医学的治療の中心的役割を担うようになった。その後、2012 年に Thanya（種・成長）と Rak（維持・支える）の意味をもつ Thanyarak へと改名され、その理念は「治す」にとどまらず、「支える」「社会へ戻す」という要素を含むものへと発展した。

第 3 項　インタビュー

第 1 目　CBTx（Community Based Treatment）について

CBTx（Community Based Treatment）は、病院治療のみでは十分に対応できない山岳部・国境地域の依存症患者に医療・支援を届けることを目的とした、地域分散型の治療モデルである。治療主体を病院から地域に移したことに本質的な意義がある。タイにおいては、薬物依存治療をプライマリ・ヘルスケアに統合する国家方針のもとで生み出され、推進されてきた。なお、認知行動療法とは異なることに注意が必要である。

CBTx において、患者は学校施設、軍のキャンプ、寺院などを一時的に活用したキャンプ型施設に 2 週間から 1 ヶ月間程度滞在し、ヘルスボランティアや支援スタッフと共同生活を送りながら治療・リハビリを受ける。地域社会そのものを治療環境として活用するため、医療資源が乏しい地域においても治療へのアクセスが確保されることは合理的であり、それに加え、依存症の構成要因である患者周囲の環境をも治療要素に含めることによって再発リスクの低減ができる。

タンヤーラック病院は、この CBTx ネットワークの中核病院として機能しており、急性期治療や専門的評価を担うとともに、退院後の患者を周辺地域の CBTx キャンプへと引き継ぐ役割を果たしている。CBTx は医療のみで完結しないため、同院は治療の「終点」ではなく、地域社会への復帰を見据えた治療プロセスの一部として位置づけられている。

第 2 目　CBTx の効果について：再発と薬物利用の背景

インタビューにおいて繰り返し強調されたのは、薬物依存症の再発率が高い（1 年以内におよそ 25%）という事実である。その主因は、患者個人の意思の弱さではなく、薬物使用を取り巻く社会的・心理的環境にあるという認識であった。特に CBTx の対象となる山岳部・国境地域では、患者が治療を終えた後も同じ友人関係や生活環境に戻らざるを得ないケースが多く、薬物使用が日常的に存在するコミュニティから完全に離脱することは容易ではない。これらの地域は、かつてゴールデントライアングルの一部として薬物生産・流通と深く関わってきた歴史を有しており、その影響が地域文化や生活環境の中に根強く残っている。CBTx はこうした環境要因を治療対象に含める試みであるが、環境そのものを短期間で変えることには限界があり、その点が再発の一因となっている。

また、薬物使用の理由については、「快楽」や「嗜好」といった単純な動機ではなく、患者が薬物を通じて何を得ようとしているのかを理解する必要性が指摘された。質疑の中では、幸福には即時的・刺激的な満足をもたらす「ドーパミン的幸福」と、持続的で精神的安定をもたらす「セロトニン的幸福」があるという説明がなされ、多くの患者は前者を求めて薬物を使用しているとされた。すなわち、薬物は快楽のためだけでなく、即時的な苦痛の回避、孤独の緩和、生き延びるための手段として用いられている側面があるということである。

このような背景から、単に薬物使用を禁止する、あるいは意志の力に委ねるだけでは再発を防ぐことは困難である。治療においては、薬物に代わる形で精神的安定や自己肯定感を得られる環境を構築することが重要であり、医療者と患者が対話を重ねながら、どのような支援が必要かを共に考えていく姿勢が求められるとされた。

タンヤーラック病院では、このような再発の構造を前提として治療が設計されており、入院治療によって薬物使用を一時的に断つこと自体を最終目的とはしていない。むしろ、患者が再び地域社会に戻った後も使用に引き戻されないよう、CBTx や家族・コミュニティとの関係性を含めた支援へと治療を接続することが重視されている。すなわち、再発の多さは治療の失敗を意味するものではなく、依存症が環境と深く結びついた慢性的課題であることを示しており、同院の治療体系はその現実を前提として構築されている。

以上の議論から、CBTx は再発をすべて排除する治療モデルではなく、再発を前提とした回復過程を地域社会の中で支える枠組みを目指していることが示唆される。再発率の高さはその限界を示す一方で、依存症を社会的文脈の中で捉える同モデルの必要性を示している。

第 3 目　CBTx を支える実務と現場運用

CBTx が理念として成立しているだけでなく、再発や逸脱が避けられない現実の中で、どのように運用されているかという実務面についても具体的な説明がなされた。CBTx は医師が常駐する医療施設ではないため、現場での治療や生活支援は、ヘルスボランティアを中心とした非医師主体の体制によって支えられている。ヘルスボランティアは、CBTx 参加前の健康状態の確認や精神状態のスクリーニングを行うほか、治療期間中の体調観察、薬剤管理、状態悪化時の病院への連絡など、日本における看護師に近い役割を担っている。

一方で、CBTx キャンプでは患者の逃亡や薬物の再使用が起こり得ることも前提とされており、その対応は医療職ではなく、警察や軍が担っている。これは治療を刑罰化するためではなく、キャンプ内の安全確保や秩序維持を目的とした役割分担であり、医療と治安が機能的に分離された形で協働している点に特徴がある。再使用や体調悪化が確認された場合には、ヘルスボランティアが病院と連絡を取り、必要に応じてタンヤーラック病院への再搬送が行われる。

また、CBTx はキャンプ内の対応にとどまらず、地域全体を見渡す継続的な支援体制として機能している。ヘルスボランティアは、治療を受けた患者が病院の受診予定日に来院しない場合に自宅を訪問して状況を確認し、必要に応じて病院へ同行するほか、遠隔地に住む患者へ薬剤を届けるといった活動も行っている。さらに、地域内で薬物使用や暴力行為が再燃する兆候が認められた場合には、医療機関や行政機関と情報を共有し、事態が深刻化する前に対応が検討される。

このように、CBTx の運用は理想的な回復過程のみを想定したものではなく、再発や逸脱が起こることを前提とした現実的な設計となっている。タンヤーラック病院は、その中で最終的な医療的判断と責任を担う中核病院として位置づけられており、CBTx キャンプ、ヘルスボランティア、警察・軍との連携を通じて、治療が破綻しないための安全網を形成している。すなわち、CBTx は理念先行の制度ではなく、現場の制約を織り込んだ実務的な運用によって支えられている治療モデルである。

第 4 目　地域社会への介入と啓発活動

タンヤーラック病院が入院治療や CBTx の運用にとどまらず、地域社会に対する介入および啓発活動にも関与している点が強調された。これらの取り組みは、すでに依存症が成立した後の治療とは異なり、薬物使用に至る前段階への介入を目的とした一次予防的アプローチであり、医療とは異なる教育・啓発レベルでの介入フェーズに位置づけられる。

これに関連し、タンヤーラック病院は、都市部の若者に向けて SNS（TikTok、YouTube 等）を活用した啓発活動を行っている。これらの情報発信を通じて、若年層を含む幅広い層に対し、薬物使用のリスク、依存症の実態、回復の過程についての知識が提供されている。

一方、タイ北部の山岳部・国境地域の少数民族（Hill Tribe）に対しては、より直接的かつ対面型の啓発・教育活動が重視されている。これらの地域では、薬物の危険性や依存症の

メカニズムについて十分な知識を持たないまま使用に至る事例や、接触が容易な小規模ディーラーによって依存状態が形成されるケースが少なくない。このような背景を踏まえると、依存症が成立した後に治療介入を行うのでは対応に限界があり、使用に至る以前の段階で知識や判断力を補う必要がある。

これらの地域社会への介入および啓発活動は、CBTx とは制度上独立しているものの、「依存症を個人の問題ではなく、環境や社会構造の問題として捉える」という点で共通の思想に基づいている。タンヤーラック病院は、治療や回復支援に加えて、薬物使用が生じる土壌そのものに働きかけることで、すなわち Thanya（種・成長）を育み Rak（維持・支える）の環境を整えることで、依存症対策をより上流から支える役割を担っていると考えられる。



写真 9 病院スタッフと班員

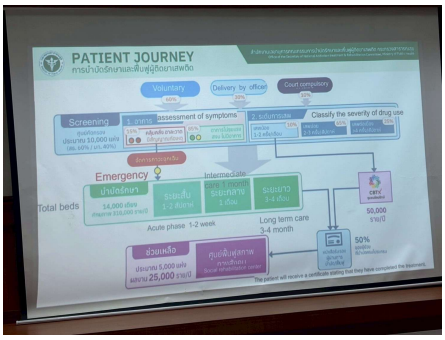


写真 10 タイでの薬物依存回復へのフローチャート

第 5 節　The Dawn Rehab Thailand　（村田）

依存症患者の入居施設である The Dawn Rehab Thailand において施設見学及びインタビューを行った。

第 1 項　概要

1966 年設立されたアメリカの団体である CARF international から認証を受けている。入居対象者は、薬物依存症治療だけでなくアルコールや SNS などの依存、うつ病、精神疾患等である。入居費が非常に高額なので、基本的に入居対象者は富裕層の外国人である。

第 2 項　施設設備

広大な敷地を有しておりジムやカフェなどの娯楽施設やコテージのようなミーティングルーム、TMs(経頭蓋磁気治療)も備えてある。看護師や精神科医などが週に 1 回訪問診療している。

第 3 項　治療プログラム

基本的に 12 週以上かけて行われる。その概要を下記に記す。

初週：

肉体的精神的安定の達成を目的としたプログラムを行う。具体的には日常のストレスやトラブルなどから遠ざかるため入居後最初の 1、2 週間は外出禁止とする。精神科の面談と処方の見直しや地域社会の参加や統合に焦点を当てている。

2 週目から 5 週目：

対人スキルや家族関係などの改善を目的としたプログラムを行う。否定的な信条を変化、対人スキルの向上、家族関係のトラブルの解決などに焦点を当てている。認知行動療法も行われる。

5 週目から 12 週目：

トラウマ治療を目的としたプログラムを行う。トラウマに焦点を当てた心理教育、EMDR（眼球運動による脱感作と再処理法)、TRE（トラウマ解放エクササイズ)などを行う。

12 週目以降：

ボランティア活動、精神治療の継続、人生設計について話し合うなど施設退去後や社会復帰を見据えた治療を行う。

施設を出た後もオンライン診療で継続的に診察や面談することも可能。

以上がこの施設で行われていたプログラムである。

第 4 章　タイでの活動

9/26 に、奈良県精神保健福祉センター所長で精神科医の伊藤千絵子先生、およびタイの薬物事情にも精通している木津川 DARC 施設長の加藤武士さんにお話を伺った。もともとは現地で独自の薬物依存回復プログラムである「しかーぷ」を見学させてもらいつつ直接お話を聞く予定だったが、センターの都合により急遽オンラインでインタビューすることとなった。

第 1 節　精神保健福祉センターについて　（村田）

精神保健福祉センターは、精神保健福祉法第 6 条に基づき、各都道府県および政令指定都市に設置が義務づけられている専門機関である。精神保健福祉に関する総合的技術センターとして、地域精神保健福祉活動推進の中核的な機能を担っている。

精神障害者等を身近な地域できめ細かく支援していくため、市町村が相談支援等の取組をこれまで以上に積極的に担っていくことが求められており、センターは市町村および保健所と協働し、重層的な連携による支援体制の構築に取り組んでいる。なお、保健所は都道府県や保健所設置市・特別区が設置する機関で、精神保健福祉に関する相談や援助を行っている。

第２節　伊東先生へのインタビュー　（中野・吉福）

第１目　奈良県精神保健福祉センター

奈良県精神保健福祉センターは医師、保健師、精神保健福祉士、心理士などの 14 人の職員で構成される(常勤 8 人、非常勤 6 人)。精神保健及び精神障害者福祉に関する相談（こころの不調、自殺に関する悩み、アルコール・薬物・思春期などの問題を含む）を受け付け、必要に応じて医療機関や関係機関につなぐ。また、精神障害者保健福祉手帳や措置入院・緊急措置入院に関する委員会を月に二回行っており、医師や弁護士が入院の適否を判断している。薬物依存症の回復支援プログラムとして「しかーぷ」を実施している。このプログラムは、奈良県内に在住し、薬物等を使わない生活を望む人を対象にしており、定期的に開催されている。

さらに、奈良県では、自殺対策のハブ機能として「奈良県自殺対策支援センター」が奈良県精神保健福祉センター内に設置され、自殺予防に関する相談、関係機関の支援、人材養成（ゲートキーパー研修など)、啓発事業等を実施している。これにより、県内の自殺対策が総合的かつ効率的に進められるよう、関係機関とのネットワークづくりや情報収集・分析にも取り組んでいる。

第２目　薬物依存症の治療プログラム

奈良県精神保健福祉センターでは「しかーぷ」を実施している。「しかーぷ」は、認知行動療法に基づく薬物依存症治療プログラムである SMARP（Serigaya Methamphetamine Relapse Prevention Program）を奈良県民に親しみやすいようにロールプレイに方言をまじえたり、奈良県で利用しやすいように適宜アレンジを加えたりしたものである。周囲に勧められたり、家族に打たれたり、薬に頼らなければいけないような生きづらさを抱えた人たちが DARC の紹介を受けて、参加するという。参加者はコンスタントに 3,4 人おり、ほとんどが男性で、原因薬物は覚せい剤が多い。女性の相談もあるが、トラウマを抱えている方が多く、センターでは受け入れていない。現在は市販薬や処方薬の乱用が増えており、さらに女性の相談が増えた時の変容も考えている。

また、奈良県精神保健福祉センターでは、家族を対象とした支援プログラムを実施している。ギャンブル依存症に対しては、「クラフト（CRAFT : Community Reinforcement and Family Training)」というプログラムを基に、家族向けにコミュニケーション方法の指導を行っている。家族が自らの元気さやリフレッシュの方法の大切さを理解することも重要視されている。また、弁護士による講話なども取り入れ、法律面の理解支援も提供している。

第２目　日本の薬物依存症

かつて、依存症は「否認の病」と呼ばれ、その治療は、まず患者の否認を打破し、依存症であるという現実への直面化から始まり、性急に薬物を断つものだった。しかし、その最終的な治療成績が良くなかったため、依存症への認識と向き合い方は徐々に変わってきている。依存症は、絆や信頼、健康、仕事など今まで大切にしてきたものを優先できなくなる「コントロール障害」であるという考え方もあるように、患者の回復を支えることは、その人が本当に大切にしているものを守ることであるため、まずは関係性の構築を大事にするという。 こうした考えは現在も広がっている途上にあるため、奈良県精神保健福祉センターでは研修会の開催や、医療関係者、役所、保護観察所などの見学の受け入れなどを通して、支援のネットワークを広げている。 一方で、日本には奈良県のように薬物依存症専門病院がない地域があったり、病棟で対応するには様々な職種の理解が必要であったり、診療報酬が小さかったりするなど、専門家の数と現行の制度に不足が見られる.

第３節　加藤さんへのインタビュー　（中野・吉福）

タイでは、薬物依存症患者を地域全体で支える傾向が見られる。これは仏教的な価値観に加えて、青少年が刑務所から戻る際に職員も地域に戻ってSNSでフォローアップするなど、精神医療や精神障害福祉の枠組みだけでなく、社会問題として受け入れる土壌があるためだという。また、タイに自助グループが少ない背景には、薬物依存回復後の職場復帰がしやすく、食べることに困らない社会環境があること、そして困っている人を助ける仏教価値観が根付いていることが挙げられる。さらに、社会復帰を促す役割が刑務所にあり、回復率が刑務所長の進退に影響するため、支援に積極的であるという事情もある。 一方で、大麻規制を細かく詰めずに緩和したことが問題を引き起こしたと指摘されていた。ただし、この動きには日本が見習うべき側面もあり、加藤先生は、日本の薬物対策の成功は島国という地理的特性や真面目な国民性、厳罰主義などの偶然の条件の上に成り立っているに過ぎず、見直しが必要だと述べている。しかし、タイが大麻方針を短期間で転換させるような政治のダイナミクスは、日本の政治環境では実現が難しく、これは課題であると指摘した。

第６章　考察

これまでの調査から、タイの長所と短所をまとめ、日本におけるハームリダクションの可能性について考察する。

第１節　タイの長所　（＊＊）

第１項　自己肯定感や生きづらさへのアプローチ

第１目　自己治療仮説

依存症への理解として、自己治療仮説という考え方がある。精神科医のカンツィアンらによって提唱されたもので、依存症の人は何らかの心理的苦痛（PTSD やうつ病などに よる苦痛に満ちた感情体験）を持っており、これらの苦痛を軽減したり、変化させたりするための自己治療 として薬物を使用していることを指摘した。そのため、単に薬物・アルコールをやめさせることは自己治療の手段を奪うことにもなるため、その人の生きづらさと、それら への対処を一緒に考えていくことがとても大切だとされている。

第 2 目　タイでの事例

タイでは元薬物使用者に対して、使用の原因となった生きづらさにアプローチするべく、自己肯定感を高める考えが根底にあったように思う。例えば、タムグラボーグ寺では「因縁や業により薬物を使用してしまった。これからは薬物のない新しい人生が始まる」という教えが説かれていた。薬物使用の原因をその人自身に帰結しないことは自己を否定しないという点で有効なのではないだろうか。しかし、安直に日本に導入できるとは考えない。なぜなら、この教えは前述のとおり、仏教の五戒のうち「不妄五戒(嘘をつかない)」に基づいており、タイと日本では親和度が異なるからだ。また、タンヤーラック病院では、治療の一環として自己肯定感を高める期間が設けられていた。

第 2 項　スティグマの弱さ

2002 年に薬物乱用者更生法が制定・施行された。同法のもと、薬物使用者は犯罪者であると同時に病人であり、薬物依存者は社会復帰のための更生が必要な存在だという考え方が公式に認められた。また、起訴前ダイバージョンと一体化した強制的な薬物治療プログラムが導入され、依存者の社会復帰を支援する体制が確立された。この法や、日常生活を送る薬物乱用者が一般社会にも見られること、回復者が市場や農業など幅広い職種に復帰しやすい状況により薬物依存症が回復可能な病気だと認識しやすいことなどから、タイでは薬物使用や依存へのスティグマが比較的弱いと考えられる。

第 3 項　刑罰回避

麻薬を使用した者のうち自主的に治療を受けた者はリハビリ完了証明書をもって無罪となる。しかし、治療を拒んだ者は使用で 1 年以下の拘禁刑、所持で 2 年以下の拘禁刑となる。このように治療ベースのアプローチに切り替わっており、治療、正しい知識の提供、清潔な注射器使用の支援、民間ボランティアと政府関係者による個別家庭訪問、地域社会への参加促進、法律コンサルサービスの提供など、身体的・精神的・社会的な支援を行っている。地域にヘルスボランティアという地域を見守る人がおり、薬物依存症患者を CBTx という治療プログラムにつなげたり、正しい知識を教えたり、薬を患者に届けたりしている。コミュニティの役割が重視されていたのが印象的であった。

第４項　医療アクセス

タイには、公務員など(2018 年時点:7%)の公務員医療給付制度(CSMBS)、民間被用者(2018 年時点:17%)の社会保険制度(SSS)、それ以外のすべての国民(2018 年時点:75%)を対象にした国民医療保障制度(UC)があり、制度上は全ての国民が公的医療保障の対象となっている。CSMBS と UC は税財源で運営され、SSS は労使折半の保険料と政府の追加拠出により運営されている。CSMBS では基本的に自己負担がない。SSS では一定の限度額まで本人負担がない。UC では、1 回の外来や入院につき 30 バーツの本人負担があるが、低所得者などは無料である。このようにタイでは医療へのアクセスが容易である。

加えて、タンヤーラック病院のように国から認定された薬物依存症治療専門病院が国中に分院をもち、分院を通した遠隔医療が行われている。このように居住地による不平等が生じにくい仕組みがある。

第２節　タイの短所　（上田）

第１項　小規模ディーラーの多さ

タイの薬物市場は多くが小規模ディーラーにより流通しており、貧困層が消費・供給の当事者になっているという社会構造がある。これにより、低所得者層が容易に薬物に接触する機会が増え、初回乱用の敷居が下がるという短所がある。また、警察の腐敗は、このような小規模ディーラーも含めた、薬物使用者を正しく検挙することを防いでおり、これもまた小規模ディーラーが減少しない原因ともなっている。

第２項　核家族化

現在急速な都市化などにより、タイでは伝統的な家族構造から核家族化への変化、地域のつながりの消失による、家族による監督・支援の弱体化という短所がある。家族支援の欠如は①薬物使用のリスクの上昇、②治療後の再び薬物接触の多い環境への帰化、③就労支援の欠如、④家族の依存症についての十分な理解が無いために適切な再発予防ができない、といった問題があり、薬物使用の再発につながっている。

第３項　政策と実態の乖離

第 5 章第 4 節第 3 項で述べた CBTx には政策として推進している状態と実際の普及の状態には乖離が存在することが問題点となっている。

第４項　専門家不足・医療システムの限界

タイでは薬物依存症治療における専門人材（依存症専門医、臨床心理士、ハームリダクション支援スタッフ等）が不足しているという課題がある。そもそもタイには医師が少ないことに加え、タイでの医師の配属制度には、医学部卒業後に 3 年間田舎・地方勤務するという

義務がある。地方での医療機関は専門性の低い包括的な対応を求められる場合が多いため、専門化や研修の機会が阻害され、地方に住む依存症患者に対して適切な依存症治療が提供されないという現状がある。

第 5 項　改善点

2002 年に薬物乱用者更生法が制定・施行された。同法のもと、薬物使用者は犯罪者であると同時に病人であり、薬物依存者は社会復帰のための更生が必要な存在だという考え方が公式に認められた。また、起訴前ダイバージョンと一体化した強制的な薬物治療プログラムが導入され、依存者の社会復帰を支援する体制が確立された。この法や、日常生活を送る薬物乱用者が一般社会にも見られること、回復者が市場や農業など幅広い職種に復帰しやすい状況により薬物依存症が回復可能な病気だと認識しやすいことなどから、タイでは薬物使用や依存へのスティグマが比較的弱いと考えられる。

第 1 目　刑事政策の見直し

1 項で述べた小規模ディーラーに対する改善点を提案する。現状では、小規模ディーラーの中での使用者/小売/密輸レベルの区別が曖昧になっている。そのため、このレベルに応じて、「治療対象者」と「犯罪者」を明確に分ける必要があると考えられる。例えば、貧困層の依存傾向がある小規模犯罪者は、薬物依存症治療＋雇用支援プログラムを組み合わせるなど、検挙者のレベルに応じた柔軟な対応を行うと良いと考えられる。さらに、小規模ディーラー対策だけではなく、メコン川流域のゴールデントライアングル周辺からの大規模な薬物流入ルートの取締まりを強化することも 1 つの手であると考えられる。ここではタイ、ミャンマー、ラオス、カンボジアといった国と UNODC を介した国際的な取締まり連携の強化が求められる。もちろん根本的な原因である貧困の原因にもアプローチすることは重要であると考えられる。

第 2 目　家族・コミュニティ介入の制度化

2 項で述べた核家族化は現在のタイの社会的に不可避だとしても、「治療→孤立→再犯」という構造は政策次第で断ち切ることができると考えられる。つまり政府や病院等は、家族の代替となりうる社会的家族のネットワークを制度として再構築するべきである。具体的には、チェンマイ等で導入されている CBTx を広め、地方行政＋ヘルスボランティア＋家族が一体となって退院後の治療支援計画を立て、定期的な治療者の訪問・追跡・相談をモデル化すること。さらに PMNIDAT などで導入されている、家族教育プログラムを普及させ、依存症者の家族が、依存症を慢性疾患であると理解できるよう教育すること。行政と企業や寺院が協力し、退院者を寺院作業や地域の雇用プロジェクトに従事させるようにすることなどが考えられる。

第 3 目　専門人材の育成

先述のとおり、タイでの医師配属制度などが薬物依存に関する専門家の育成の妨げを引き起こしている。そのため、人材・専門家育成のための制度改革が求められる。まず、現行制度の 3 年間の地方勤務の「専門研修＋地域勤務併用」への変化が考えられる。このようにすることで、地域での勤務を実現しながらも専門性を磨くことができ、専門家志望者の離職を減少できるだけでなく、地方病院でも依存症治療の専門的な実践教育が可能になる。さらに、医師の育成だけでなく依存症治療に不可欠な臨床心理士、ハームリダクション支援スタッフ、看護師の育成も必要である。このために、大学と保健省が連携してこれらの人材を対象に依存症ケアの資格を設けることも考えられる。このようにすることで依存症治療に特化した人材を多数集めることができる。

また、根本的な医師不足に対しては医師の給料を上げることが対策として挙げられる。しかし、医師の給料を上げるためには国民からの保険料を増額することで財政を確保する他なく、これは第 6 章第 1 節 4 項で述べた金銭的な医療アクセスの容易さが損なわれてしまうという課題がある。この課題を視野に入れつつ医師の給料を上げるにはどちらのバランスも考慮する必要があり非常に難しい。

第３節　タイの法政策と日本におけるハームリダクションの可能性　　（＊＊）

第１項　ハームリダクションの理念と諸外国の動向

ハームリダクションは、薬物の完全排除ではなく、健康被害や犯罪など社会的な悪影響を最小化する公衆衛生アプローチを指す。2011 年、薬物政策国際委員会（Global Commission on Drug Policy）は報告書「War on Drugs」を発表し、「麻薬に対する世界規模の戦争は失敗だった」と明言した。この報告書では、厳罰主義的な麻薬戦略が世界中の人々や社会に壊滅的な結果をもたらし、薬物生産や販売、使用者への抑圧的対応によって各国政府は莫大な支出をし、公衆衛生にも大きな損害を与えた反省から、世界は政策の根本的な見直しへと舵を切っている。

第１目　欧州の事例(ポルトガル・スイス)

ポルトガル：

1990 年代後半、ポルトガルは薬物使用者の増加や HIV 感染症の拡大、薬物関連犯罪の増加に直面していた。従来の厳罰主義的な対応が効果を示さず、公衆衛生上の損害が拡大していたため、2001 年に薬物の少量所持と個人使用を非犯罪化(違法だが、刑罰を与えない)し、治療や福祉支援の利用を促すとともに社会的孤立を防ぐ政策を推進した。

具体的には、就労支援、薬物使用者を雇用する経営者への資金援助、企業を希望する薬物使用者への融資などが実施された。薬物使用者を排除するために割いていた予算を、逆に社会に居場所を作るために割いたことは成功を収めた。実施から 10 年後、HIV の新規感染者

が 17%減少し、オピオイド代替療法参加者は 2 倍以上、過量摂取による死亡者数も半分以下となった。

スイス：

スイスでは、厳罰化と規制強化にもかかわらず 1990 年代までに深刻化したヘロイン乱用問題に対処するため、感染症拡大防止のための注射器交換プログラム、オピエイト代替療法などが展開された。これにより、HIV 新規感染者数、AIDS による死亡者数、ヘロインの使用者数は減少した。しかし、大麻使用者が増加した。

第 2 目　タイの法政策の評価

2018 年に、タイにおいて伝統医学としての大麻使用が合法化された。その際、医療および研究目的での大麻使用に加え、タイ政府は大麻から抽出された成分や特定の部位（葉、根、枝など）において、THC 含有率が 0.2%以下のものを麻薬リストから除外した。ただし、麻薬リストから除外されていない、THC 含有率が 0.2%を超えるものや、娯楽目的での使用は引き続き禁止されていた。かつてのタイの薬物規制は、日本のように薬物ごとに法律が分散していたが、2021 年に麻薬法典が施行されてこれら規制が一本化された。さらに、2022 年には大麻草が麻薬リスト（第Ⅴ類）から除外され、THC 含有量 0.2%未満のものは医療用または食用として使用可能とされた。ただし、これは健康上および医療上の理由、並びに経済的利益を目的としており、娯楽目的での使用は認められていない。2025 年には、規制の不備により娯楽利用が急速に拡大したことが問題視され、再び厳しい規制が導入されたが、その際には大麻を麻薬リストに再分類することなく、新法案によって規制された。

2022 年における大麻の規制緩和の背景には科学的根拠よりも政治的思惑が強く影響していると考えられ、ハームリダクションの理念に十分到達しているとは言いがたい。しかし、2002 年施行された薬物乱用者更生法では、「スティグマ」というハームを軽減することに成功したと考えられており、ハームリダクションにあたるのではないだろうか。

第 2 項　日本における導入の留意事項と手法の提示

ポルトガルではハームリダクションが成功したが、スイスでは別のハームが発生している。ハームリダクションは薬物使用による健康被害や犯罪などの社会的悪影響が、全面的な禁止政策に比べて大きい時に有効であると考えられる。一方で、日本においては全面的な禁止政策のもとで依存症患者数を抑えられている現状があるため、ハームリダクションの導入を考えるうえでは別のハームが発生する可能性に留意する必要がある。

日本に導入しうる手法として、以下の 4 つを挙げる。これらは、スイスやポルトガルの事例（注射器交換等）が現在の日本の薬物乱用実態に必ずしも合致しないことを踏まえ、日本独自のハームに対応するために選定したものである。これらの手法は、2 つの視点から整理できる。

①ハームに直接働きかけるアプローチ
薬物使用によって生じる直接的な不利益を軽減することを目的とする。
規制緩和： 裏社会への資金流入を防ぐことを目的の一つとする。
治療的司法： 罰則ではなく治療を優先し、使用者のスティグマを軽減する。
正しい薬物教育： スティグマを排し、依存症者のスムーズな社会復帰を支える。
②根本的な「生きづらさ」に働きかけるアプローチ
依存症の発生自体を抑制し、結果としてハームを軽減することを目的とする。
正しい薬物教育： 学校教育への信頼喪失を防ぎ、科学的根拠に基づいて効果的に使用を防止する。
精神的ケア： 依存症の多くは生きづらさを和らげるための自己治療的な側面から始まる。そのため、精神的な支援や環境整備を行うことで、そもそもの依存症の発生を未然に防ぐ。

第 3 項　日本に導入しうるハームリダクションの各手法に関する考察

第 1 目　規制緩和

脱法ドラッグや市販薬の OD の蔓延といった現状は、法規制に絶対的に従おうとする社会通念の強さが、逆に規制緩和に伴って問題が生じやすくなる側面も示唆している。日本では、注射器を使う薬物の乱用が少なく、代替療法ができる薬物の乱用が少ない状況にあるため、例に挙げた国のようなハームリダクション政策の効果は少ないと考えられる。日本の薬物乱用のハームは法律による厳罰とそれに付随する強い偏見であり、それが依存症者の回復や社会復帰の妨げとなっている。薬物使用者が犯罪者ではなく、病気として扱われることが望ましい。そのためには、社会の法意識の強さに配慮しつつ、段階的かつ部分的にハームリダクションを実施していくべきではないだろうか。

第 2 目　治療的司法

日本では厳罰に伴うスティグマが社会復帰を阻害しており、厳罰のみでは依存症という「病気」の解決には至らないため、治療に重きを置く転換が必要である。しかし、規制緩和の考察でも述べた通り、厳罰から治療へ完全にシフトすることは、日本の社会風土では逆効果になるリスクを孕んでいる。 したがって、現在進められている改善策を基盤とし、刑事司法手続きの枠外での医療連携や、刑事施設内での回復プログラムの拡充など、司法と医療が共存する形から段階的に進めていくのが現実的である。

第 3 目　正しい薬物教育

日本の薬物教育において、まず懸念されるのは「ダメ。ゼッタイ。」というスローガンに象徴される過度な脅しと厳罰化が、強いスティグマを生み出している点である。こうした抑止教育は発生予防には一定の有効性を持つが、一方で依存症者を社会的に追い詰める要因ともなっている。依存症者にとって、薬物使用は他者を信じられない状況下での「自己治療」

という側面を持つ。そのため、スティグマによる疎外感は生きづらさを増長させる悪循環を生み、治療へのアクセスを阻むとともに回復を極めて困難にしている。

また、学校教育で正しい知識が十分に伝えられていないことも大きな課題だ。嶋根氏の調査によれば、日本の若者の主な情報源は SNS であり、そこでは、例えば「海外では大麻が合法だから安全」といった一面的で誤った情報が拡散されている。対して学校現場では、理由や背景を欠いた一律の禁止教育に留まっている。本来、大麻の合法化には組織犯罪の抑制や税収確保といった多角的な社会的背景が存在するが、こうした背景を無視して過剰な恐怖を植え付けるだけの指導は、ハイリスク群の若者から「教育が古い」と見なされる。結果として、教育現場そのものへの信頼を喪失させ、効果的に薬物使用を防止することができなくなる。

こうした現状を踏まえれば、依存症を「病気」として理解する教育の導入は、社会的なスティグマを軽減し、孤立を防いで治療へと繋げる環境を整備する上で大きな効果が期待できる。また、科学的根拠に基づく正しい知識を提供することは、若者との信頼関係を再構築し、情報の受容性を高めることにつながる。 一方で、改革を安易に進めれば、詳細な説明が「特定の薬物は安全である」といった誤解を招き、使用への心理的ハードルを下げるリスクも存在する。したがって、目指すべきは「恐怖の伝達」と「科学的根拠」の適切なバランスである。単なる禁止や知識提供に留まらず、依存症を病気として正しく理解し、適切な対処法を伝え、孤立させない社会を作るための教育へと転換していくことが重要だ。

第 4 目　精神的ケア

就労支援や相談窓口の紹介といった精神的ケアは、薬物使用の根底にある「生きづらさ」の解消に寄与し、依存症の発生を未然に防ぐ効果が期待できる。社会的な孤立を防ぐことは、ハームリダクションの観点からも極めて重要である。 しかし、薬物に関心のない層に対し、「薬物は生きづらさに対処する手段である」というメッセージが強く伝わりすぎることで、かえって好奇心を刺激し、使用のリスクを誘発する懸念も否定できない。既存の社会通念との整合性を保ちつつ、あくまで「困難を抱える個人への支援」として、慎重にアプローチを構築する必要がある。

第 7 章　おわりに

タイの薬物依存症治療への関心から始まった本活動を通じて、日本社会ひいては自分自身を客観視し、日本に根付くスティグマの存在に気づくことができた。もともと私は「薬物依存は犯罪であり、一度関われば その後の人生が終わってしまう恐ろしいものだ」と考え、自己責任の果てに薬物に手を出した人々と自分とのあいだには、越えがたい一線があるように感じていた。中学生の頃、「ダメ。ゼッタイ。」のポスターに安易に書いた、おどろおどろしい「もう戻れない」という文字が、今でも鮮明に思い出される。 しかし、「薬物依存と

は『本当に大切にしていたものを大切にできなくなるコントロール障害』であり、『身近な人に依存できなくなる病気』でもある」という見方を学び、実際に回復者と出会い対話を重ねたことで、こうした認識は大きく揺さぶられた。自分の中に深く刷り込まれていたスティグマは、社会の制度や価値観のあり方によって形づくられたものであり、この活動がなければ、それをスティグマと名指すことさえできなかったほど、自分にとっての「当たり前」になっていたことにも気づかされた。　今回、多角的な視点から学び、人と出会い、現場に触れた経験を通じて、「当たり前」は問い直されうるものなのだと実感した。この「覆されうる当たり前」に気づけたこと自体が、私にとって非常に大きく、そして貴重な収穫であった。

謝辞

本活動の実施にあたり、多くの方々から温かいご支援とご協力を賜りました。
まず、安全かつ円滑に活動を進めるために、助言やご指導をくださった先輩方に心より感謝申し上げます。
また、インタビューにご協力いただいた九州 DARC の大江昌夫さん、徳安祐子先生、大谷大学の古谷伸子先生、奈良県精神保健福祉センターの伊東千絵子先生、木津川 DARC の加藤武士さん、さらに、タイで私たちの訪問を快く受け入れてくださったタムグラボーク寺、ラマディボディ病院、PMNIDAT、タンヤーラック病院、The Dawn Rehab Thailand の皆さまに、深く感謝の意を表します。そして、現地での活動を支えてくださり、長年をかけて築かれた信頼関係に基づいて貴重な訪問先をご紹介くださったほか、活動の基盤となる多くの知見を提供してくださった国立精神・神経医療研究センターの嶋根卓也先生、立正大学の丸山康弘先生に、心より感謝申し上げます。 訪問先の紹介に関しては、大分大学の中田智久先生、在タイ日本国大使館の谷村様にもご協力いただきました。誠にありがとうございました。
最後に、ここまで活動を続けることができたのは、顧問の松尾龍先生、ならびに OB・OG の先生方の温かいご支援のおかげです。重ねて心より感謝申し上げます。

参考文献

[1] 引土絵未＋他、2022、 薬物関連問題をもつ人の就労支援ガイドブック
（2026.1.18 取得、 https://www.ncnp.go.jp/nimh/yakubutsu/reference/pdf/employment%20support-2022.pdf）
[2] TO BE NUMBER ONE
（2026.1.18 取得、 https://tobenumber1.net/index.php）

[3] グローバルマーケティングラボ、2021、タイの医療保険制度
（2026.1.18 取得、 https://www.global-marketing-labo.jp/column/?id=1632890752-888049）
[4]厚生労働省、 2013 年海外情勢報告
（2026.1.18 取得、 https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kaigai/14/dl/t5-10.pdf）
[5] DYM、2024、タイの医療事情について－制度や利用条件、医療費の実態
（2026.1.18 取得、 https://dym.asia/media/thailand_healthcare/）
[6] S Spielmann 、1994、The family in Thailand and drug demand reduction: problems of urban Thai society in transition
（2026.1.18 取得、 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7833903）
[7] 真殿仁美、2021、岐路に立つ日本の薬物政策
（2026.1.18 取得、 https://libir.josai.ac.jp/il/user_contents/02/G0000284repository/pdf/JOS-18819001-1408.pdf）
[8] 松本俊彦、2019、ハーム・リダクションの理念と我が国における可能性と課題
（2026.1.18 取得、 https://journal.jspn.or.jp/jspn/openpdf/1210120914.pdf ）

温泉班

活動目的

温泉による病気の治療や予防における効果について医学的観点から探求し、温泉浴とメンタルヘルスのかかわりについて現地で調査を行い、その結果を考察する。

活動場所

日本　福岡県福岡市　大濠公園
　　静岡県熱海市　熱海親水公園
　　大分県別府市　不老泉

活動期間

2021年８月１０日～８月１２日　(熱海)
2021年８月２１日～８月２３日　(別府)
2021年９月２７日　(福岡市)

班員

近藤 智仁　(九州大学医学部医学科２年)
藤田 浩輔　(九州大学医学部医学科５年)
湯田 諒彦　(九州大学医学部医学科４年)
迫田 光　(九州大学医学部医学科４年)
岩本 大毅　(九州大学医学部保健学科４年)
難波 央　(九州大学医学部医学科２年)
松竹 諒也　(九州大学医学部医学科２年)
天久 尚志　(九州大学医学部医学科２年)
大澤 天音　(九州大学医学部医学科１年)
中村 万結　(九州大学医学部医学科１年)
中島 玲　(九州大学医学部医学科１年)
吉田 龍矢　(九州大学医学部医学科１年)
梅津 洸貴　(九州大学医学部医学科１年)

Abstract

温泉には効能があり、それを提示している温泉も多い。効能には高血圧や皮膚病、冷え性、さらにはうつ病などに効くと記載されているものもあり、温泉を医療に応用できるのではと考えた。しかし病院における治療で温泉が用いられているイメージがなく、温泉療法には課題がありそうだと考え、詳しく調べることにした。まず調査にあたり、身体面(高血圧、皮膚病など)と精神面(うつ病、メンタルヘルスなど)の２つに分けた。身体面では、文献調査や温泉療法に詳しい先生へのインタビューをもとに、九大別府病院における温泉療法の移り変わりや、病院で温泉療法を行ううえでの課題点についてお話を伺った。精神面では、熱

海、別府、大濠公園(福岡市)でアンケート調査を行い、温泉利用頻度とメンタルヘルスの関係について解析を行った。以上の調査により、かつては温泉療法が対症療法として痛みの軽減などによく使われていたこと、現在では新薬の登場で活躍の場が減ってきていることが分かった。またアンケート調査によって、温泉利用頻度とメンタルヘルスには関連がみられたことが分かった。しかし関連があることは分かったが、その因果関係については不明である。また温泉療法の課題として、薬と比較すると効果が得られるまで時間がかかること、効果が強くないことが挙げられる。またその効果を正確に評価することが難しいことも普及における課題である。もし温泉療法を医療に用いるのであれば、大規模コホート調査などにより、温泉療法が長期的な治療や人々の健康増進においてどれほどの効果が見られるかを調査する必要があるだろう。

以上をふまえ、今後学会で発表する予定もあるため、温泉はメンタルヘルスの改善に効果がある可能性があることを、広く伝えていきたい。

第 1 章　はじめに

第 1 節　立班のきっかけ　（近藤）

皆さんは温泉の効能についてどれほど知っているだろうか。効果があるとされる疾患（＝適応症）で有名なものには高血圧や冷え症などがあると思う。もしかするとうつ病など、精神疾患に対する効果があると答える人もいるかもしれない。仮にこれらの効能が十分あるのであれば、温泉は人類にとって素晴らしい薬になるはずである。しかし日本には温泉がたくさん存在するにも関わらず、温泉が医療に取り入れられているイメージがあまりない。毎年別府へ温泉旅行に行くほどの、大の温泉好きである私にとって、温泉がもし医療に活かされ、多くの人の健やかな生活につながるのであれば、大変喜ばしい事である。そこで私は温泉班を立て、温泉の効能や日本における温泉と医療のつながりについて調べることにした。

第 2 節　活動目標　（近藤）

もし温泉を医療に活かすのであれば、まず温泉の効能を示すエビデンスが必要不可欠である。それらのエビデンスがどのような疾患にどれほどあるのかを調査し、エビデンスが十分に存在するのであれば医療に活かす方法を模索する、エビデンスが十分にないのであれば、私たちでエビデンスを補強するといったことを活動目標とした。

第 3 節　活動の方針　（藤田）

温泉の効能について文献調査を進める中で、私たちは精神疾患に対する効能と身体疾患に対する効能との間に、過去の論文の本数において大きな隔たりがあることに着目した。具体的に例を示す。PubMed は、NIH（National Institutes of Health）が提供する過去の医学論文を検索するツールであり、医師や医療系学生の間で広く知られている。この PubMed において、2026 年 1 月 19 日 21 時 40 分現在、「balneotherapy skin disease（皮膚病）」と検索した場合 1566 本、「balneotherapy diabetes 糖尿病）」と検索した場合 184 本、「balneotherapy hypertension 高血圧）」と検索した場合 386 本の論文が検索結果に挙がる。しかしその一方で、同時刻に PubMed で「balneotherapy mental effect 精神的効果）」と検索した場合、わずか 74 本のみが検索結果として表示された。[1]ここから、私たちは温泉による身体的効果の研究と比較して精神的効果の研究は未だ発展途上にあるのではないかと予想した。

私たちが福岡女子大学国際フードスタディセンターの穴井茜先生にお話を伺ったところ、やはり温泉による精神的効果については未だ研究途上にあり、特に若年層に対する効果が根拠に乏しいとのことであった。

そのため、私たちは身体的効果についてはインタビュー、及び文献による調査を中心とし、精神的効果については穴井先生の協力をお借りして実際にアンケート調査、統計解析を行うこととした。なお、身体的効果については第 3 章の穴井先生のインタビューについては第 4 章にて詳説することとする。

第 2 章　温泉について

第 1 節　湯治について　（天久）

日本における温泉利用は非常に古く、記録が残るだけでも約 1300 年前までさかのぼる。古代には温泉は「湯」や「温湯」と呼ばれ、各地の風土を記した『風土記』にも温泉の記述が見られる。例えば『伊予国風土記』の逸文では、聖徳太子が現在の道後温泉にあたる「伊豫温湯」を訪れたとされている。また『日本書紀』には、天皇や皇族が温泉地に長期間滞在する「温泉行幸」の記録があり、当時から療養を目的とした温泉利用が行われていたと考えられている。

中世になると、湯治は公家・僧侶・武士などさまざまな階層に広まり、温泉地では一定期間滞在して療養する習慣が形成された。一般的には 7 日を一巡とし、少なくとも三巡、すなわち 21 日程度滞在するのが望ましいとされていた。また禅僧などが湯治の体験や温泉の効能を記録したことで、温泉の性質や入浴方法について経験的な知識が蓄積されていった。さらに戦国時代には、武将が負傷した兵士の療養のために温泉を整備する例も見られた。

近世になると温泉利用は庶民にも広がり、療養だけでなく転地療養や観光を兼ねた利用も増加した。温泉案内書や絵図が出版されるなど、温泉文化は広く普及した。さらに医師や学者が温泉を医学的・学問的に研究する動きも生まれ、温泉の成分や効能が体系的に考察さ

れるようになった。こうした歴史を経て、温泉は湯治の場から保養や観光の場へと役割を広げていった。

第２節　日本における温泉について　（近藤）

温泉は、昭和２３年に制定された「温泉法」により、地中からゆう出する温水、鉱水及び水蒸気その他のガス（炭化水素を主成分とする天然ガスを除く。）で、表１の温度又は物質を有するものと定義されている。[2]　温泉は日本で以上のように定義され、他にも特に治療に用いることのできるものとして療養泉がまた別に定義されている。また温泉による身体への影響のメカニズムは、正確には分かっていないが、体温上昇効果や温泉成分中に含まれるイオンなどによる殺菌効果などによるものと考えられている。行政上においては、環境省により様々な温泉が国民保養温泉地として指定されている。他方で、厚生労働省により様々な施設が「温泉利用型健康増進施設」に指定されており、これらの施設で医師による指示書をもとに療養を行うと、所得税の医療費控除などが受けられる。

1. 温度（温泉源から採取されるときの温度） 摂氏25度以上	
2. 物質（以下に掲げるもののうち、いずれか一つ）	
物質名	**含有量（1kg中）**
溶存物質（ガス性のものを除く。）	総量1,000mg以上
遊離炭酸（CO2）（遊離二酸化炭素）	250mg以上
リチウムイオン（Li^{+}）	1mg以上
ストロンチウムイオン（Sr^{2+}）	10mg以上
バリウムイオン（Ba^{2+}）	5mg以上
フェロ又はフェリイオン（Fe^{2+},Fe^{3+}）（総鉄イオン）	10mg以上
第一マンガンイオン（Mn^{2+}）（マンガン（Ⅱ）イオン）	10mg以上
水素イオン（H^{+}）	1mg以上
臭素イオン（Br^{-}）（臭化物イオン）	5mg以上
沃素イオン（I^{-}）（ヨウ化物イオン）	1mg以上
ふっ素イオン（F^{-}）（フッ化物イオン）	2mg以上
ヒドロひ酸イオン（$HAsO_4^{2-}$）（ヒ酸水素イオン）	1.3mg以上
メタ亜ひ酸（$HAsO_2$）	1mg以上
総硫黄(S) [$HS^{-}+S_2O_3^{2-}+H_2S$に対応するもの]	1mg以上
メタほう酸（HBO_2）	5mg以上
メタけい酸（H_2SiO_3）	50mg以上
重炭酸そうだ（$NaHCO_3$）（炭酸水素ナトリウム）	340mg以上
ラドン（Rn）	20（百億分の1キュリー単位）以上
ラジウム塩（Raとして）	1億分の1mg以上

表 1(環境省　温泉の定義より引用)　[2]

第 3 章　身体面での調査：実態とエビデンス

第 1 節　日本における温泉療法の現状整理　（天久）

本研究ではまず、前期総会後の調査に基づき、日本における温泉療法の実施形態について整理した。温泉療法には大きく分けて二つの形態が存在する。第一に、病院施設内に併設された温泉を用いて行う医療型の温泉療法である。第二に、医師の診断書に基づき、患者自身が指定された温泉施設に通う形で行う療養型の温泉療法である。

前者については、山口県をはじめとする国内の温泉病院において、温泉プールを用いたリハビリテーションなどが実施されており、単なる入浴にとどまらず、理学療法など他の医療と組み合わせた活用が行われている。

一方、後者の療養型では、医師から「温泉療養指示書」が交付され、それに基づいて治療が進められる。この制度で利用される施設は「温泉利用型健康増進施設」と呼ばれ、厚生労働省の認定を受けている。これらの施設には温泉利用指導者が常駐し、一定の指導体制が整えられているほか、利用費用は所得に応じて医療費控除の対象となる。

第 2 節　専門家インタビュー：堀内孝彦先生　（天久）

本研究では、日本温泉気候物理医学会理事長であり、福岡市民病院院長、元九州大学別府病院院長である堀内孝彦先生にインタビューを行い、温泉療法の現状と課題について専門的知見を得た。

堀内先生によれば、温泉療法の最大の特徴は、薬物療法と比較して身体への負担が小さい点にある。特に高齢者など、副作用のリスクが高い患者にとっては、有用な選択肢となり得る。一方で、その効果は比較的穏やかであり、即効性においては近年発展している薬物療法に劣るという側面も指摘された。

実際、かつて温泉療法が中心的役割を担っていたリウマチや乾癬などの疾患についても、現在では新薬による根本治療が主流となっている。九州大学別府病院においても同様の傾向が見られ、温泉療法は縮小傾向にある。こうした背景から、温泉療法は現在、「治療の本幹」ではなく、痛みの緩和や慢性疾患の予防といった補助的役割へと位置づけが変化している。

さらに、普及に向けた課題として制度的障壁も明らかとなった。日本では温泉療法は原則として保険適用外であり、医療として導入するには費用面の負担が大きい。また、病院内で

の実施においては専門的知識を持つ医師の関与が必ずしも明確ではなく、療養型施設においても医学的管理が十分とは言えない場合がある。加えて、施設維持や専門スタッフの確保といった運営上の負担も大きい。

このような現状から、温泉療法の普及には、患者・医療機関双方にとって利用しやすい制度設計が不可欠であると考えられる。堀内先生は特に、温泉療法を保険診療に組み込むためには、科学的エビデンスの蓄積と、それに基づく治療ガイドラインの整備が重要であると強調されていた。

第 3 節　海外の先行事例：フランスとハンガリー　（天久）

日本におけるエビデンス構築の指標として、温泉療法が医療制度に組み込まれている欧州の事例を検討した。特にフランスとハンガリーでは、温泉療法に関する質の高い臨床研究が蓄積されている。

フランスでは、温泉療法は公的規制と公的資金のもとで厳格に管理されており、治療内容や施術者の資格が国家によって定められている。しかし過去には、公的医療保険機関が「科学的根拠が不十分」と判断したことを契機に、大規模な臨床研究が実施された。その中心となったのがフランス温泉療法研究協会（AFRETH）であり、十分な研究資金のもとで信頼性の高いエビデンスが構築された。

その代表例が Thermarthrose 研究である。この研究では、変形性膝関節症患者 462 名を対象に、通常治療に加えて 3 週間の温泉療法を実施した群と、通常治療のみの群を比較した。その結果、6 か月後の痛みおよび身体機能において、温泉療法併用群が統計学的に有意な改善を示した。さらにこの効果は 3 か月から 9 か月にわたって持続し、患者評価・医師評価の双方で一貫した改善が確認された。効果量も中等度から大きいと評価され、安全性にも大きな問題は認められなかった。

一方、ハンガリーでの研究では、50 歳以上の変形性膝関節症患者に対し、15 日間にわたり 1 日 30 分の温泉浴を実施した。その結果、痛みおよび身体機能は終了時点で約 80%改善し、その効果は 3 か月後まで持続した。加えて、抗炎症薬・鎮痛薬の使用量が大幅に減少し、生活の質（QOL）の向上も確認された。

これらに加え、済州島のマグマ海水や鉱泥浴を用いた研究など、多様な手法による検証が進められており、総じて温泉療法は変形性膝関節症に対して、安全かつ有効な補助療法として位置づけられている。

第 4 節　文献調査の総括と今後の課題　（天久）

以上の文献調査およびインタビュー結果から、温泉療法は変形性膝関節症に対して、痛みの緩和、運動機能の改善、生活の質の向上といった点で一定の有効性を有することが明らかとなった。

一方で、日本においては制度的基盤やエビデンスの蓄積が十分とは言えず、医療としての位置づけは限定的である。今後は、科学的根拠のさらなる蓄積とともに、治療ガイドラインの整備や保険制度との連携を進めることが求められる。

本章の調査を通じて、温泉浴は単なる代替療法ではなく、適切に位置づけることで医療に貢献し得る補助的手段であることが示唆された。

第 4 章　精神面での調査：利用頻度とメンタルヘルス

温泉による精神的効果については、福岡女子大学国際フードスタディセンター助教の穴井茜先生にお話を伺った。穴井先生は気候変動や食をはじめとした自然環境がメンタルヘルスにいかに影響するか研究されており、九州大学アジア・オセアニア研究教育機構（Q-AOS）に在籍されていた際に「若年層集団における温泉入浴によるストレス軽減効果の検討」と題した研究をされていた。この研究では、大分県の大学生に対し唾液中アミラーゼの測定を行い、高い温泉入浴頻度によって唾液中アミラーゼの量、すなわち精神的ストレスの程度が低下するか否かを検証した。ここでは、穴井先生の研究内容について伺ったインタビュー結果から私たちの仮説を述べ、私たち自身で仮説を検証するまでの過程を示す。**（難波）**

第 1 節　穴井先生へのインタビュー　（難波・藤田）

第 1 項　温泉による精神的効果に関する研究の現状

温泉の精神的効果に関しては科学的根拠に乏しく、現在研究が進んでいる途上とのことであった。若年層に対する効果については特に根拠が乏しかったため、穴井先生は研究対象として大学生を選ばれたとのことであり、次項に述べるような研究を展開された。

第 2 項　穴井先生の研究

第 1 目　研究方法

穴井先生は、大分県別府市の立命館アジア太平洋大学、佐賀県神埼市の西九州大学の 2 大学の学生 70 名を対象にオンラインアンケートを取り、研究を行った。

メンタルヘルスは K6 と呼ばれる質問票を用いて評価した。K6 とはうつ病や不安障害などの精神疾患の疑いがある人を発見するスクリーニングの手法で、WHO が行っている「世界精神保健日本調査」使用される心理的ストレス反応の標準的尺度の一つである。6 つの質問に対し、0～4 点の 5 段階で評価し、その合計得点で心理的ストレスの程度を測定する。K6 は 6 項目という質問の少なさゆえに回答者の負担が少なく、日本語版 K6 は DSM-

Ⅳ基準の気分・不安障害を非常に高精度にスクリーニングでき、信頼性・妥当性が示された手法である。

また、メンタルヘルスと比較する項目として、自身を健康であると感じているか否か（以下、自覚的健康感）、温泉及び自宅での入浴頻度を調査した。

第 2 目　研究結果

穴井先生による調査の結果、自覚的健康感が良好である場合は K6 の値が有意に低く、年間の温泉の利用頻度が高い場合は自覚的健康感が有意に高かった。すなわち、自覚的健康感とメンタルヘルス、温泉の利用頻度と自覚的健康感は有意に関連すると示すことができた。しかし、温泉の利用頻度とメンタルヘルスの関連性を示すことはできなかった。

第 3 項　私たちに対する助言と提案

穴井先生のお話を受け、私たちは自身で温泉の利用頻度とメンタルヘルスの関連性を調査することとし、より質の高い調査を行うため穴井先生にご助言を求めた。穴井先生からは、最低限の信用に足る調査には 100 以上の標本数が必要になり、質の高い調査には 300 以上の標本数が求められること、不必要に質問数を増やしては調査の質の低下につながりかねないこと、調査に対する協力者を募るには往々にして謝礼が必要となること、侵襲的な調査は倫理審査の承認が得難くなることなどをご助言いただいた。

また、穴井先生は私たちの調査に研究者の一員としてご協力くださり、研究責任者を務めてくださることとなった。これに伴い、穴井先生がご所属されている福岡女子大学の倫理審査委員会に承認を受けることとなった。

第 2 節　アンケート調査　（難波）

第 1 項　穴井先生の研究を踏まえて

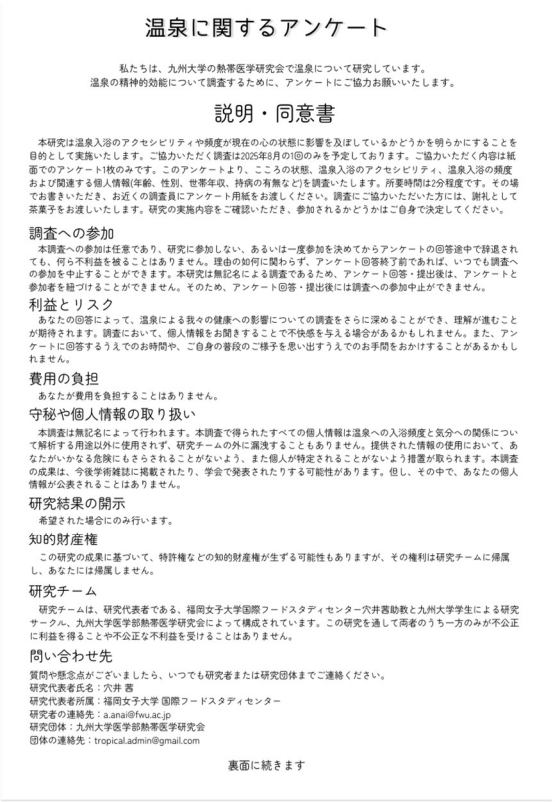
穴井先生のお話を受け、私たち温泉班は独自で温泉利用頻度とメンタルヘルスの関連性を再調査することにしたが、調査方法としては学生の私たちでも実施しやすいアンケート調査を選択した。また、先行研究では、若年者層のメンタルヘルスにのみ注目するために、回答者を大学生にしぼっていたが、私たちは、温泉利用頻度とメンタルヘルスの関連性を見るために、回答者の年齢層を幅広く取ることにした。この場合、回答者層にばらつきがでるため、回答者数も同時に増やす方針を立てた。

第 2 項　アンケート調査の概要

アンケート調査をするにあたって、できるだけ幅広くデータを得るために、調査場所は温泉地が比較的多い場所と少ない場所を選定した。温泉地が多い場所として熱海の熱海親水公園・別府の不老泉、少ない場所として福岡の大濠公園を選び、現地での聞き込み形式によ

るアンケート調査を行った。アンケート調査を行う場所では事前に道路使用許可や施設の使用許可を取り、「九州大学」と書かれた腕章を着用した状態で活動を行うことを徹底した。また、アンケートを行う前に説明・同意書を見せ、同意が得られた場合のみ質問を行った。

アンケート項目としては、年齢・性別・世帯年収・持病の有無・K6・温泉施設の利用頻度・温泉とのアクセスについての質問項目を設定した。詳細な質問項目に関しては表 2 を参照してほしい。



温泉に関するアンケート

私たちは、九州大学の熱帯医学研究会で温泉について研究しています。
温泉の精神的効能について調査するために、アンケートにご協力お願いいたします。

説明・同意書

本研究は温泉入浴のアクセシビリティや頻度が現在の心の状態に影響を及ぼしているかどうかを明らかにすることを目的として実施いたします。ご協力いただく調査は2025年8月の1回のみを予定しております。ご協力いただく内容は紙面でのアンケート1枚のみです。このアンケートより、こころの状態、温泉入浴のアクセシビリティ、温泉入浴の頻度および関連する個人情報(年齢、性別、世帯年収、持病の有無など)を調査いたします。所要時間は2分程度です。その場でお書きいただき、お近くの調査員にアンケート用紙をお渡しください。調査にご協力いただいた方には、謝礼として茶菓子をお渡しいたします。研究の実施内容をご確認いただき、参加されるかどうかはご自身で決定してください。

調査への参加
本調査への参加は任意であり、研究に参加しない、あるいは一度参加を決めてからアンケートの回答途中で辞退されても、何ら不利益を被ることはありません。理由の如何に関わらず、アンケート回答終了前であれば、いつでも調査への参加を中止することができます。本研究は無記名による調査であるため、アンケート回答・提出後は、アンケートと参加者を紐づけることができません。そのため、アンケート回答・提出後には調査への参加中止ができません。

利益とリスク
あなたの回答によって、温泉による我々の健康への影響についての調査をさらに深めることができ、理解が進むことが期待されます。調査において、個人情報をお聞きすることで不快感を与える場合があるかもしれません。また、アンケートに回答するうえでのお時間や、ご自身の普段のご様子を思い出すうえでのお手間をおかけすることがあるかもしれません。

費用の負担
あなたが費用を負担することはありません。

守秘や個人情報の取り扱い
本調査は無記名によって行われます。本調査で得られたすべての個人情報は温泉への入浴頻度と気分への関係について解析する用途以外に使用されず、研究チームの外に漏洩することもありません。提供された情報の使用において、あなたがいかなる危険にもさらされることがないよう、また個人が特定されることがないよう措置が取られます。本調査の成果は、今後学術雑誌に掲載されたり、学会で発表されたりする可能性があります。但し、その中で、あなたの個人情報が公表されることはありません。

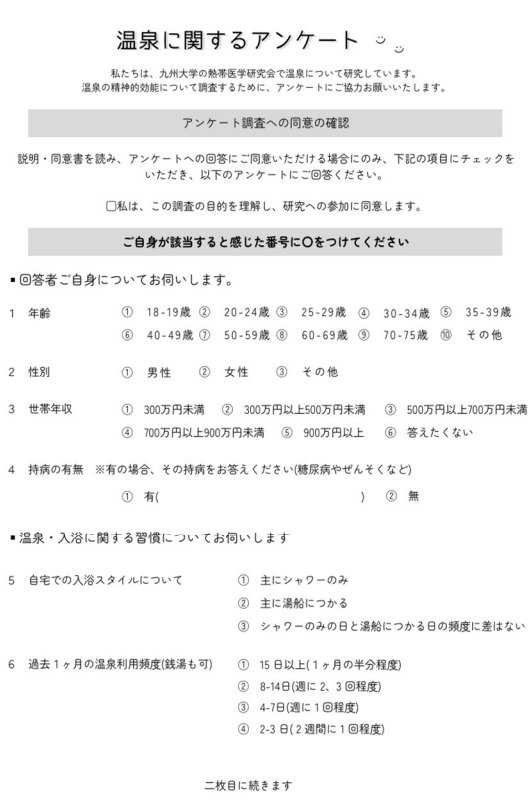
研究結果の開示
希望された場合にのみ行います。

知的財産権
この研究の成果に基づいて、特許権などの知的財産権が生ずる可能性もありますが、その権利は研究チームに帰属し、あなたには帰属しません。

研究チーム
研究チームは、研究代表者である、福岡女子大学国際フードスタディセンター穴井喜助教と九州大学学生による研究サークル、九州大学医学部熱帯医学研究会によって構成されています。この研究を通して両者のうち一方のみが不公正に利益を得ることや不公正な不利益を受けることはありません。

問い合わせ先
質問や懸念点がございましたら、いつでも研究者または研究団体までご連絡ください。
研究代表者氏名：穴井 喜
研究代表者所属：福岡女子大学 国際フードスタディセンター
研究者の連絡先：a.anai@fwu.ac.jp
研究団体：九州大学医学部熱帯医学研究会
団体の連絡先：tropical.admin@gmail.com

裏面に続きます



温泉に関するアンケート

私たちは、九州大学の熱帯医学研究会で温泉について研究しています。
温泉の精神的効能について調査するために、アンケートにご協力お願いいたします。

アンケート調査への同意の確認

説明・同意書を読み、アンケートへの回答にご同意いただける場合にのみ、下記の項目にチェックをいただき、以下のアンケートにご回答ください。

□私は、この調査の目的を理解し、研究への参加に同意します。

ご自身が該当すると感じた番号に○をつけてください

▪回答者ご自身についてお伺いします。

1 年齢 ① 18-19歳 ② 20-24歳 ③ 25-29歳 ④ 30-34歳 ⑤ 35-39歳 ⑥ 40-49歳 ⑦ 50-59歳 ⑧ 60-69歳 ⑨ 70-75歳 ⑩ その他

2 性別 ① 男性 ② 女性 ③ その他

3 世帯年収 ① 300万円未満 ② 300万円以上500万円未満 ③ 500万円以上700万円未満 ④ 700万円以上900万円未満 ⑤ 900万円以上 ⑥ 答えたくない

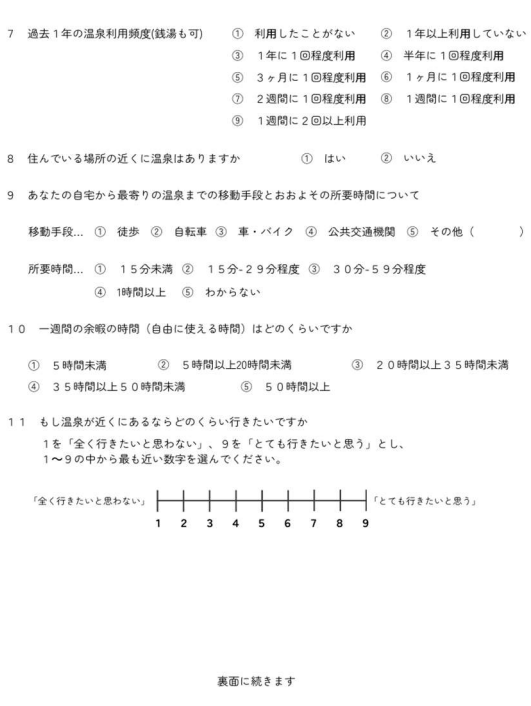
4 持病の有無 ※有の場合、その持病をお答えください(糖尿病やぜんそくなど)
① 有( ) ② 無

▪温泉・入浴に関する習慣についてお伺いします

5 自宅での入浴スタイルについて
① 主にシャワーのみ
② 主に湯船につかる
③ シャワーのみの日と湯船につかる日の頻度に差はない

6 過去１ヶ月の温泉利用頻度(銭湯も可)
① 15日以上(１ヶ月の半分程度)
② 8-14日(週に2、3回程度)
③ 4-7日(週に１回程度)
④ 2-3日(２週間に１回程度)

二枚目に続きます



7　過去１年の温泉利用頻度(銭湯も可)　① 利用したことがない　② １年以上利用していない
③ １年に１回程度利用　④ 半年に１回程度利用
⑤ ３ヶ月に１回程度利用　⑥ １ヶ月に１回程度利用
⑦ ２週間に１回程度利用　⑧ １週間に１回程度利用
⑨ １週間に２回以上利用

8　住んでいる場所の近くに温泉はありますか　① はい　② いいえ

9　あなたの自宅から最寄りの温泉までの移動手段とおおよその所要時間について

移動手段... ① 徒歩 ② 自転車 ③ 車・バイク ④ 公共交通機関 ⑤ その他（　　）

所要時間... ① １５分未満 ② １５分-２９分程度 ③ ３０分-５９分程度
④ 1時間以上 ⑤ わからない

１０　一週間の余暇の時間（自由に使える時間）はどのくらいですか

① ５時間未満　② ５時間以上20時間未満　③ ２０時間以上３５時間未満
④ ３５時間以上５０時間未満　⑤ ５０時間以上

１１　もし温泉が近くにあるならどのくらい行きたいですか
１を「全く行きたいと思わない」、９を「とても行きたいと思う」とし、
１〜９の中から最も近い数字を選んでください。

「全く行きたいと思わない」 1 2 3 4 5 6 7 8 9 「とても行きたいと思う」

裏面に続きます

▪以下の項目について０(全くない)から４(いつも)であなた自身に当てはまる数字に〇をつけてください。

１２　過去30日の間にどれくらいの頻度で次のことがありましたか

	全くない	少しだけ	ときどき	たいてい	いつも
1　神経過敏に感じましたか	0	1	2	3	4
2　絶望的だと感じましたか	0	1	2	3	4
3　そわそわ、落ち着きがなく感じましたか	0	1	2	3	4
4　気分が沈んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか	0	1	2	3	4
5　何をするのも骨折りだと感じましたか	0	1	2	3	4
6　自分は価値がない人間だと感じましたか	0	1	2	3	4

ご協力いただきありがとうございます。
書き終わったアンケートは調査員にお渡しください。

表２(アンケート用

第３項　調査結果

標本数は、熱海で 117 人、別府で 208 人、大濠公園で 104 人、総標本数は 429 人となった。各質問項目とその回答者数は、報告書の最後に添付しているのでそちらを参考にしてほしい。

第４項　解析方法

解析の指針について話していく。まず、解析に用いる標本の年齢層を 18〜75 歳に限定した。よって、用いる標本数は 367 人となった。これは K6 を使用する際に自己の精神状態の判断が可能かという点が重要なため、年齢層を絞った。

また、私たちは温泉利用頻度と K6 スコアの関連性を見るために、温泉利用頻度のデータを２群に分けてそれぞれの群の中で K6 スコアが高い人が占める割合を比較した。温泉利用頻度は二週間に１回以上入っている人を「温泉利用頻度が高い人」、それ未満を「温泉利用頻度が低い人」とし、K6 スコアは総スコアが５以上の人を「K6 スコアが高い人」、それ未満を「K6 スコアが低い人」としました。[7]K6 スコアのカットオフ値は先行研究にて「K6 スコアは 4/5 でカットオフするのが一般的」という記述に従い、同様に設定した。

第５項　解析結果

表 2 は月の温泉利用頻度のデータを 2 群に分けてそれぞれの群の中で K6 スコアが高い人が占める割合を比較したものである。温泉利用頻度が低い人の中で K6 スコアが 5 以上の人は 36.87%、温泉利用頻度が高い人の中で K6 スコアが 5 以上の人は 23.40%だった。また、p 値は 0.0048 で 0.05 未満のため、温泉利用頻度と K6 スコアに有意な関連性はあると言える。以上から、温泉利用頻度が高い方が K6 スコアは低くなる傾向が見られたと言える。

度数 全体% 列% 行%	K6 スコアが低い	K6 スコアが高い	合計
温泉利用頻度が低い	113 30.79 43.97 63.13	66 17.98 60.00 36.87	179 48.77
温泉利用頻度が高い	144 39.24 56.03 76.60	44 11.99 40.00 23.40	188 51.23
合計	257 70.03	110 29.97	367

表 3 (温泉利用頻度と K6 スコアの関

第５章　考察

第 3 章、第 4 章において、温泉療法には精神的、身体的に一定の効果があることが示された。また、侵襲性が低いという大きな利点があり、緩和療法の一つの選択肢として大きな意義を持っている。しかし、第 3 章第 2 節に述べた通り温泉療法には実現可能性の面における課題が存在する。ここでは、第 3 章で述べた温泉療法に関する課題を整理しつつ、その解決策について私たちの考えを述べる。**（藤田）**

第１節　温泉療法の課題　（藤田）

現在、温泉療法は本邦では保険適用外であり、したがって温泉療法を利用するためには医療者および患者の双方に相応の経済的負担を強いられる。経済的負担が大きい状況は、緩和療法を求める患者にとって大きな障壁となり、結果として温泉療法は潜在的に有用な治療

手段であるにもかかわらず、実臨床の場で広く活用されるには至っていないのが現状である。 温泉療法の保険適用のために必要なことは、温泉療法の効果を示すエビデンスの蓄積と、温泉療法の運用に関するガイドラインの整備である。後者を実現させるための最善の策は前者であるため、次節では前者を達成するための手段について主に述べる。

第 2 節　エビデンスの蓄積のための提案　（藤田）

温泉療法の効果を示すエビデンスを本邦で蓄積するためには何が必要であるのか。ここでは、温泉療法が保険適用となっているフランスでの実例を参考に、制度面での解決策を探る。

AFRETH（フランス温泉研究協会）は、温泉療法の臨床研究を推進することを目的とした国立の機関である。2004 年に設立された同協会は、設立の中心となった地方自治体や温泉事業者から金銭的援助を受け、研究プロジェクトを募集している。2005 年からの 20 年間で 60 件を超える研究に資金提供を行い、共同研究者となって研究に協力している。また、温泉研究に関する政策の策定と優先すべき研究テーマの指定を行う学術評議会を有している。

一方、本邦で温泉研究に関する取り組みを行っている団体として、大分県別府市の別府市役所が挙げられる。別府市役所では、環境省や大分県、株式会社バスクリンなどの支援の下「別府 ONSEN アカデミア」と呼ばれるシンポジウムを開催し、温泉による健康増進効果に関する研究発表の場を設けている。[5]2016 年に始まったこのシンポジウムは過去 8 回開催されているという。

もちろん温泉の研究を行っている団体はこれらだけではなく、全国にいくつも存在している。[8]また、今回のわたしたちの研究で大変お世話になった福岡市民病院の院長である堀内先生が会長を務める日本温泉気候物理医学会は、「温泉、気候、物理医学を通じ、国民の疾病治療、予防、健康維持、増進をはかるとともに温泉、気候、物理医学とその療法の進歩と発展を目指す」という目的の下で活動している団体であり、毎年開催する学術集会では一般医師に対し温泉療法について啓蒙活動を行っている。また、同団体が日本における温泉療法医の資格を認定している。

[9]現在の日本の公的医療保険は、診療報酬制度で支払われている。これは厚生労働省が制度設計を行い、中央社会保険医療協議会が点数を決定するという仕組みである。つまり温泉療法も診療行為として点数化しなければ保険適用も難しいということである。温泉療法を点数化するためにはまず温泉療法を新しい医療技術として提案する必要があり、その主体となるのは温泉を研究する医療団体や医学会である。つまり、一つ一つの団体が温泉の研究によって点数化に十分となるほどのエビデンスを蓄積することで、保険適用を目指せるといえる。

温泉の研究に関する取り組みが増えていくことが、温泉療法の保険適用に直結している。

第 3 節　私たちにできること　　（藤田）

私たちは温泉療法の実情についてお話を伺った堀内孝彦先生から、2026 年 5 月 30 日、31 日に群馬県安中市の磯部温泉にて開催される「第 91 回　日本温泉気候物理医学会　総会・学術集会」にご招待いただいた。ここで私たちがアンケート調査をして得られた統計結果について発表し、前節で述べたエビデンスの蓄積のための提案を行うことが、私たちなりにできることの一つといえるのではないかと考える。

日本温泉気候物理医学会　　また、温泉療法の精神的効果について伺った穴井茜先生には、統計結果を論文にまとめて発表することをご提案いただいた。2026 年 1 月 21 日現在、その準備に取り組んでいる。私たちの研究結果を社会に共有することによって、私たちが温泉療法の課題として見出した「エビデンスの蓄積」に微力ながら貢献することができ、温泉療法に関する研究をさらに活発化させられると信じている。

謝辞

温泉班の活動を進めるうえで、多くの方々にご協力をいただきました。まず福岡女子大学の穴井茜先生、福岡市民病院の堀内孝彦先生には、活動を進める上で根幹となるアンケート調査や、温泉医療の実態を知るという点で大変お世話になりました。お二方に心より感謝申し上げます。またアンケート活動を円滑に行ううえで多大なご協力をいただきました、熱海市役所の勝亦さん、別府市役所の矢野さん、大濠公園管理事務所の斎藤さん、そして不老泉の職員の方々、それから私たちの活動内容にご共感いただき、アンケート調査にご参加いただいた回答者の皆様、この場をお借りしてお礼申し上げます。

最後になりますが、私たちが活動を進めてこられたのも、顧問の松尾先生、OB・OG の先生方、そして熱研の先輩方にご支援いただいたおかげです。本当にありがとうございます。

参考文献

[1]　PubMed　2026 年 1 月 19 日　21 時 40 分
https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.lib.kyushu-u.ac.jp/
[2]　環境省　温泉の定義　2026 年 3 月 9 日
https://www.env.go.jp/nature/onsen/point/
[3]　R.C.Kessler、他「Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress」　Cambridge University
Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress | Psychological Medicine | Cambridge Core

[4]　公益財団法人明治安田厚生事業団　2026 年 1 月 26 日　22 時 8 分
https://www.my-zaidan.or.jp/wellness/mental/kokoro.php#:~:text=K6%E8%B3%AA%E5%95%8F%E7%A5%A8%E3%81%AF%E3%80%81%E3%82%8F%E3%81%9A%E3%81%8B,%E3%81%99%E3%82%8B%E3%81%93%E3%81%A8%E3%81%8C%E3%81%A7%E3%81%8D%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82
[5]　AFRETH 公式ホームページ　2026 年 1 月 21 日　13 時 18 分
https://www.afreth.org/a-propos-de-afreth/
[6]　別府市温泉課公式 Instagram　2026 年 1 月 21 日　13 時 37 分
https://www.instagram.com/p/DQokgo_ktwO/?igsh=ZGU3eXd0NzE2Z2p3
[7] Keiko Sakurai「Screening performance of K6/K10 and other screening instruments for mood and anxiety disorders in Japan 」
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1440-1819.2011.02236.x
[8]　一般社団法人日本温泉気候物理医学会公式ホームページ　2026 年 3 月 15 日
https://www.bing.com/ck/a?!&&p=9eac0dcb8f3ba1146c25eed1d8a0da859964c8b098495ae9087424879136eeabJmltdHM9MTc3MzQ0NjQwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=13a19cc5-6b7d-61c7-02b5-888b6af660fe&psq=%e6%97%a5%e6%9c%ac%e6%b8%a9%e6%b3%89%e6%b0%97%e5%80%99%e7%89%a9%e7%90%86%e5%8c%bb%e5%ad%a6%e4%bc%9a&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cub25raS5qcC8
[9]　厚生労働省ホームページ　2026 年 3 月 15 日

https://www.bing.com/ck/a?!&&p=5305dc1702d2545d26ab4423134fb89910c767df3f5f55af74f4bd196f431812JmltdHM9MTc3MzUzMjgwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=13a19cc5-6b7d-61c7-02b5-888b6af660fe&psq=%e5%8e%9a%e7%94%9f%e5%8a%b4%e5%83%8d%e7%9c%81%e3%80%80%e5%8c%bb%e7%99%82%e4%bf%9d%e9%99%ba%e9%83%a8%e4%bc%9a%e8%b3%87%e6%96%99&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubWhsdy5nby5qcC9zdGYvbmV3cGFnZV8yODcwOC5odG1s

チャイルドドライブプロジェクト班

活動目的

ラジコンカーを用いたストレッチャー代替案の実現可能性を検証する。また実現のために必要な諸条件を明らかにする。

活動場所

日本　福岡県福岡市　九州大学病院

日本　埼玉県さいたま市　埼玉県立小児医療センター

活動期間

2025 年 8 月 19 日～8 月 20 日

2025 年 9 月 12 日

班員

井上　幸咲（九州大学医学部保健学科看護学専攻 3 年　班長）

中島　秀幸（九州大学医学部医学科 6 年）

竹尾　魁斗（九州大学医学部医学科 6 年）

井野　雄貴（九州大学医学部医学科 5 年）

井上　美波（九州大学医学部医学科 4 年）

鈴木　心菜（九州大学医学部医学科 1 年）

藤井　聡磨（九州大学医学部医学科 1 年）

中村　明美（九州大学医学部医学科 1 年）

江藤　晴帆（九州大学医学部医学科 1 年）

榎本　理沙（九州大学医学部医学科 1 年）

Abstract

2023 年度、熱研部員が小児の術前の不安緩和のためストレッチャーの代わりにラジコンカーに乗せ手術搬入を行うという海外の取り組みに着目し、国内でも同様のサービスを導入できないだろうかと考え「チャイルドライブプロジェクト（CDP）班」という班を立ち上げた。当班はこの継続班として活動を行った。ラジコンカーを導入している埼玉県立小児医療センターを訪問し、実際の搬入の様子の見学や、本田技研工業株式会社が開発した専用の電動モビリティ “Honda Shogo” についてのインタビューを行った。 “Honda Shogo” が使われるようになるまでの経緯や車体の特徴を知ったことで、ラジコンカーを用いる上での懸念点や改善のための視点について見識を深めることができた。また聖マリアンナ医科大学病院の勤務犬についても調査を行い、ラジコンカーとの違いを調べることでこの取り組みの独自性を明らかにすることができた。2023 年度 CDP 班が計画し 10 例予定中 2 例で中断していた九大小児外科での臨床研究も 9 例まで進めラジコンカーの実現可能性について考察した。埼玉県立小児医療センターでの前例、そして九大の臨床研究で得られた知見から、ラジコンカーを使った手術搬入は実現可能であると結論づけた。しかし使用するラジコ

ンカーの連続使用可能時間が十分であることや必ず付き添う医療者が前方に立って安全確認をすることなど、実現のための諸条件がある。これを明らかにしたことで今後この取り組みの導入を検討した医療者が効果の検証や導入に踏み出しやすくなり、小児の不安緩和がより活発に議論される契機となってほしい。

第１章　はじめに

手術とは高い侵襲を伴う行為であり、患者にとってその後の人生を左右することもある非常に重大なイベントである。手術室という見慣れない環境や想像される術後の苦痛に患者は莫大な恐怖を感じる。特に小児の場合であれば親と引き離される恐怖や、何が起こっているのかわからないという恐怖も加わる。このような小児の術前の不安を緩和する方法として、海外の病院を中心に、とある取り組みが提案されてきた。それが小児をストレッチャーの代わりにラジコンカーに乗せ、楽しませながら手術室に搬送するという取り組みである。

2023 年度、熱研部員がこの取り組みに着目し、国内でも同様のサービスを導入できないだろうか、という疑問をきっかけに「チャイルドライブプロジェクト班」という班を立ち上げた。

第 1 節　2023 年度の活動のまとめ　（井上幸）

2023 年度に立班されたチャイルドライブプロジェクト班：通称 CDP 班は，小児の術前の不安緩和のためにラジコンカーを使った搬入を提案する、という目標のもと様々な活動を行った。

第 1 項 『QREC Challenge & Creation 2023』への応募

『QREC Challenge & Creation 2023』とは毎年開催されている学内コンペティションで、九州大学基金の助成を受け、採択された学生の研究活動やアイデア実現を推進するというものである。採択された学生には最大 50 万円の助成金が用意される。

2023 年度 CDP 班はこれに応募し、20 組を超える参加者の中から採択された。

第 2 項 海外病院への見学打診

当節 6 項で述べる九大病院での臨床研究を計画する上で、事前にラジコンカーを導入している病院に赴き実施の様子を見学することで、より具体的な研究計画が可能になると考えた。当時、国内では前例が少なかったため海外病院での導入例を探し、見学を打診した。しかし各病院の都合や新型コロナウイルスによる受け入れ厳格化から、訪問は叶わなかった。

第 3 項 企業とのコラボレーションの打診

プロジェクトの継続的な実施のため、大学外・病院外の人にも知名度を広げる目的で、地元のスポーツチームとのコラボレーションを試みた。具体的にはスポーツチーム側から寄付を募る代わりにラジコンカーの車体にチームのロゴを記載するというものである。しか

し熱研が法的な指定を受けた団体ではないため、企業側に税制上の優遇措置が発生しないことなどからコラボレーションの実施には至らなかった。

第 4 項 ラジコンカーの購入・デコレーション

市場を調査し、価格やデザインを検討した上でラジコンカーを購入した。またラジコンカーが小児から親しまれる存在になることを目的として、当時小児外科病棟に入院していた小児から「元気になってやりたいこと」というテーマでイラストを募集し、ステッカーにして車体をデコレーションした。班内の投票で「おさんぽカー」という愛称も決定した。



写真 1　購入したラジコンカー



写真 2　デコレーションした車体

第 6 項 九大病院での臨床研究

九大小児外科のご協力のもと、ラジコンカーの実現可能性を検証する研究を 2 例実施した。

当初はラジコンカーに不安緩和の効果があるのかどうかを検証する研究を計画していた。具体的には対照群をラジコンカーに乗せる群、乗せない群の 2 群に分け、不安尺度を測定し、比較するというものである。しかしラジコンカーを使った搬入の前例が国内で少なく、そもそも必要な人員数や安全対策が明確でないことや、不安緩和の効果を正確に検証するためには 2 群で様々な条件を揃える必要があること、それが非常に難しいことなどが総会で指摘された。まずは不安緩和の効果ではなく、その前段階の研究にあたる “Feasibility Study” という研究で、ラジコンカーを使った搬入が臨床の場において実現可能であるのかを検証するのはどうか、という助言を受け、研究計画を練り直すこととなった。

しかしこの研究計画の練り直し・申請のやり直しなどに時間を要し、研究を開始することができたのは班活動としては締めの時期にあたる 2024 年の 3 月になった。結果として実現

可能性を検証する研究は 10 例実施予定のうち 2 例しか実施することができず、結果の考察などもできないまま、班活動を終了することとなった。

第 2 節　継続班立班の経緯　（井上幸）

当章 1 節で述べた 2023 年度 CDP 班の活動に、班長の井上も当時 1 年生の班員として参加しており、ラジコンカーの導入という目標に向かって精力的に活動する他の班員たちの姿に大いに刺激を受けた。『QREC Challenge & Creation 2023』の参加者や九大小児外科の先生方と関わる中でも、これは多くの人の期待を乗せたプロジェクトなのだと感じた。だからこそ九大病院での臨床研究が 2 例で終わってしまったことが心残りとなり、このプロジェクトをもっと良い形で、より目標達成に近い形で終わらせるために、自分にも何かできたのではないかと考えていた。

そのような思いを抱えていたところに、総会でとある班に対してあがった『継続班をしたらどうか』という意見からヒントを得たこと、また第 60 期の幹部が企画してくれた部会の内容に背中を押されたことなどから、1 年間のブランクを経て、今年度継続班として立班することを決意した。

第 3 節　活動目標　（井上幸）

手術を受ける子供たちの不安を緩和する方法として、「子供たちにラジコンカーに乗って手術室まで移動してもらう」という取り組みが実現可能であるかを検証する。今年度の活動を通してどのようにすれば実現できるのか、実現する上でクリアするべき課題などを明らかにすることで、今後この取り組みの導入を検討した医療者が効果の検証や導入に踏み出すための一助、および小児の不安緩和がより活発に議論されるための契機とする。

第 2 章　埼玉県立小児医療センター訪問

2025 年 8 月 19 日、埼玉県さいたま市にある埼玉県立小児医療センターを訪問した。

第 1 節　訪問の経緯　（井上幸）

我々は SNS の投稿から、埼玉県立小児医療センターでラジコンカーを使った手術室への搬入を行っていると知った。実際にこの取り組みを実施している病院にお話を伺うことで、ラジコンカーを使った搬入を実現する上で課題になったことやそれらをどのようにして乗り越えてきたかを知り、実現可能性を考察する上でのヒントが得られると考え、訪問とインタビューを計画した。また埼玉県立小児医療センターは Honda Shogo（ホンダ ショーゴ）

と呼ばれる、本田技研工業株式会社（以下、Honda）が開発した専用の電動モビリティを日本で唯一導入している病院であり、これについても詳しいお話を伺いたいと考えた。

第 2 節　インタビュー　（井上幸）

今回の訪問では埼玉県立小児医療センター泌尿器科科長の大橋研介先生と、Honda 社会貢献推進室の芦原淳さんにお話を伺った。

第 1 項　埼玉県立小児医療センター 大橋研介先生について

大橋研介先生は現在、埼玉県立小児医療センターで泌尿器科の科長を務めている。長年小児外科医として働く中で、手術搬入時に泣きながら別れる親子を見ることは少なくなかった。術前の小児の不安、特に何度も手術を受ける必要がある小児の不安をどうにかして緩和できないかと感じていたそうだ。

そんなある時、アメリカの病院で導入された Honda Shogo について報じるネットニュースが目に留まったという。すぐに Honda に連絡を取り、どうにかして日本の子ども病院でも導入できないか？ と相談したが、日本での導入は想定されておらず、当時すぐには実現が叶わなかった。そこで市販のラジコンカーを購入し、それを用いた手術搬入を始めた。これが埼玉県立小児医療センターにおけるラジコンカーを使った手術搬入の原点であった。

第 2 項　Honda 社会貢献推進室 芦原淳さんについて

Honda と言えば、日本では誰もが知る自動車メーカーである。今回お話を伺った芦原淳さんは、Honda 総務部 社会貢献推進室に所属するエキスパートエンジニアであり、歩行アシストロボット等の開発に携わってきた。

第 3 項　Honda Shogo について

Honda Shogo は入院中の小児やその家族の不安緩和を目的に、ホンダ・レーシング USA* のエンジニアたちが開発した電動モビリティである。当初は日本への導入予定はなく、アメリカでの使用を想定して開発されていたが、大橋先生が Honda に問い合わせたことで、特別に埼玉県立小児医療センターにトライアル導入されることとなった。



写真 3　Honda Shogo

*ホンダ・レーシング USA : Honda の米国販売子会社であるアメリカン・ホンダの 100%子会社として設立された、北米におけるモータースポーツ専門会社。

第 1 目　Honda Shogo の導入と利用件数の変化

我々が 2025 年の 8 月に訪問した時、たった 2~3 時間の滞在でも、Honda Shogo が子どもを乗せ手術室に入っていくところを数回見ることができた。今では多くの子どもたちに利用されている Honda Shogo であるが、先生方にお話を伺ったところ、導入当初からこのように高い頻度で利用されていたわけではないという。



写真 4　院内のポスター掲示

Honda Shogo が埼玉県立小児医療センターに納車されたのは、2024 年の 9 月のことであった。運用ルールの整備、予約表や説明書、同意書の作成など様々な準備を乗り越え、ようやく同年 12 月に運用開始したが、その当時は月に数件ほどの利用しかなかったという。その後 2025 年 2 月末に実施した院内医師対象のアンケートによると、ネックとなっていたのは予約や同意の手間、患者への知名度の低さだった。

そこで先生方は運用方法変更のミーティングを行い、ポスターやチラシによる認知向上、そして手続きの簡略化に取り組んだ。すると利用件数は漸増し、年長児の手術が多い夏休みに突入すると利用件数はうなぎ登りとなった。「2025 年 8 月には手術室入室前に Shogo 待ちが生じた」というほど、多くの子ども達が利用するようになったということである。

大橋先生曰く、ラジコンカーを使った手術搬入の取り組みを他の病院にも広げていくためには、「誰がやるか」を明確にすることが重要である。小児専門病院である埼玉県立小児医療センターにおいては、小児の不安を取り除きたいというのは多くのスタッフに共通する願いであり、そのためにラジコンカーを導入したいという提案への賛同も得やすかったという。しかし導入するということは誰かが車の管理・消毒・移動などを担当する必要があり、そこがスタッフの懸念点となった。そこで先生は「管理も消毒も移動も自分がやる」と申し出た。最初は先生が全て担当する形で始まったプロジェクトであったが、そうして使っていくうちに少しずつ周囲の理解を得られ、多くの人から支えられるようになり、今では様々なスタッフが運用に携わっているという。



写真 5　Honda Shogo のハンドル

第 2 目　Honda Shogo の特徴

Honda Shogo は病院で使うことを想定して開発されており、市販のラジコンカーにはない特徴があった。我々は芦原さんに詳しくお話を聞き、実際にそれらの特徴を間近で観察させていただいた。

・4~9 歳、体重は 34kg 以下を対象としている。ただし大きく外れなければ主治医判断で乗車可とし、芦原さん曰く大人が乗っても壊れないとのこと。
・埼玉県立小児医療センターでは最高時速 2.1km に制限しているが、最大 8.0km/h で走ることができる。これはアメリカの広い病院内を素早く移動できることを想定して開発されたため。
・アルコール消毒などがしやすい、滑らかで凹凸の少ない表面になっている。
・足元にペダルがなく、ハンドルで左右、ハンドル内側のレバーで前後に操縦することができる。(写真 5)
・後ろにバーがついており、医療者が後ろから手押しで進めることもできる。埼玉県立小児医療センターでは自分で運転ができない年齢の子どもについては医師が操縦している。
・バッテリーの性能が良い。過充電で壊れにくく、1 回充電したら丸 1 日以上動くという。
・タイヤは塵などが出にくい素材で作られている。
・点滴棒、心電図モニターをつけることができる。
・前方にはぬいぐるみ等を乗せられるスペースがある。
・センターホーンからは様々な音が鳴る。

病院で使われることを想定して開発されただけに、市販のラジコンカーと比べて清潔に保ちやすく、頑丈なつくりをしていることがわかった。また機械などで大量生産しているわけではなく、一つ一つ手作業で作っているために、市販のラジコンカーよりも生産のコストがかかっているという話も聞くことができた。

第 3 節　搬入の見学　（井上幸）

実際にラジコンカー・Honda Shogo を使った手術搬入の様子を見学させていただくことができた。

第１項　市販のラジコンカーを使った搬入の見学

埼玉県立小児医療センターの手術室前室には、Honda Shogo の他に、2 台の乗り物が置いてある。1 台はおもちゃのランボルギーニ（電動）、1 台はおもちゃの馬車（手押し）である。手術を受ける子ども達は病室から歩いて前室まで来て、ここで好きな車を選んで乗車し、そのまま手術室まで運転することができる。

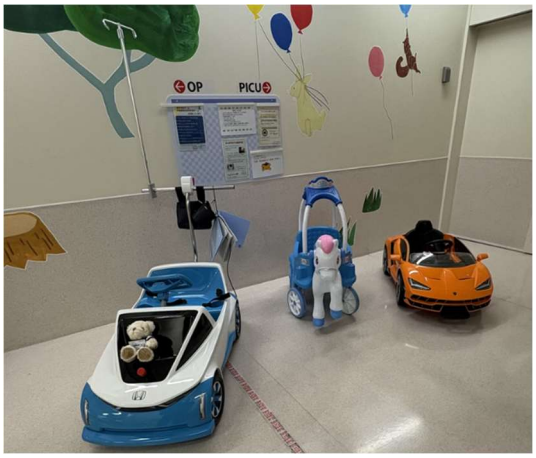


写真 6　手術室前室の様子

先生方によると以前はこの 2 台の他に、おもちゃのビートルがあったそうだが、故障してしまったという。ランボルギーニも現在あるのは 2 代目であり、1 代目は過充電で壊れてしまったそうだ。市販のラジコンカーには耐久性の懸念があるかもしれない。

我々が前室を見学している時、手術を控えた患者が保護者と一緒にぬいぐるみを抱えて前室まで歩いてきた。ランボルギーニを見つけるとすぐに乗り込んで、夢中で運転しながら手術室に向かった。まっすぐ前を向いてハンドルを握り、保護者の方を振り返らずに入室していった。

第 2 項　Honda Shogo を使った搬入の見学

市販のラジコンカーに関しては前室からの乗車としていたが、Honda Shogo に関しては病室から乗車するという運用方法を取っていた。また事前に廊下などで運転の練習をしているということで、今回見学させていただいた搬入では、子どもたちがとても上手に運転している姿を見ることができた。

我々が見学した搬入では、患者は Honda Shogo が病室に到着すると、すぐに乗り込んで自分からシートベルトを着用していた。不安そうな表情を見せ、付き添いの保護者から「大丈夫だよ」と励まされる場面もあったが、センターホーンを触ってユニークな音が鳴った時、パッと保護者の方を振り返って笑う様子もあった。

またもう 1 例見学したが、こちらの患者についても Shogo が病室に到着すると、すぐに乗り込んで自分からシートベルトを着用していた。「かっこいいね」「運転上手だね」と声を掛けられながら、満足そうな様子で前室まで走行した。そのまま振り返らず、運転に集中した様子で手術室に入室した。

第 4 節　見学のまとめ・感想　（井上幸）

今回の見学を通して、埼玉県立小児医療センターにおけるラジコンカーの導入、Honda Shogo の導入、そして利用件数が増加するまでの経緯について知ることができた。導入はゴールではなく、そこからより多くの手術搬入に利用されるようになるまでに、使いやすい予約システムの整備や知名度の向上が必要になることがわかった。

また清潔を保ちやすい滑らかな形、車体の耐久性の高さ、バッテリーの耐久性の高さなど、Honda Shogo の特徴について詳しく知ることができた。

Honda Shogo は現時点で埼玉県立小児医療センター以外での導入は予定されておらず、今後国内でラジコンカーを使った手術搬入が広がっていくとしたら、市販のラジコンカーを使用することになる。その時に Honda Shogo のような特別な機能を備えていないことで、Honda Shogo を使った手術搬入では起こらなかった問題、例えば以下のような問題が生じる可能性もある。例①：Honda Shogo は清潔に保ちやすい形・塵の出にくいタイヤを採用しているが、一般的なラジコンカーはそうではないため消毒に時間がかかる。例②：Honda Shogo は耐久性の良いバッテリーを搭載しているが、一般的なラジコンカーのバッテリーでは搬入の所要時間に耐えられない。…等の問題である。

今回の見学・インタビューから、ラジコンカーの実現可能性を考察する上では、単に安全性や搬入が円滑に進むかどうかという視点だけでなく、「一般的なラジコンカーの性能や形状は手術搬入に用いるのに適しているのかどうか」という視点も必要なのではないかと考えた。よって第 5 章の考察では Honda Shogo と市販のラジコンカーの比較を行い、ラジコンカーの機能面からも実現可能性の考察を行うこととした。

第 3 章　勤務犬

調査を進めるうちに、我々はラジコンカー以外の小児の術前不安緩和の方法として勤務犬の例があることを知った。CDP 班の目標は「ラジコンカーによる手術室搬送の実現可能性を調べる」ことであるが、他の不安緩和の方法について調査・比較することでラジコンカー使用についての考察を深められるのではないかと考え、勤務犬を導入している聖マリアンナ医科大学病院へのインタビューを行った。**（井上美）**

第 1 節　インタビューの経緯　**（井上幸）**

班員の一人が、神奈川県川崎市にある聖マリアンナ医科大学病院などで犬による不安緩和の取り組みが行われていることに注目した。聖マリアンナ医科大学病院麻酔科のホームページでは犬と一緒に手術室に向かう例が紹介されており、術前の不安緩和という点でラジコンカーの取り組みと共通している部分がある。また実現可能性の検証というテーマを掲げる我々にとって、犬という衛生管理やアレルギー対策などの面で難易度の高い取り組

みをどのようにして実現したのかという点は大変興味深いところであり、是非調査してラジコンカーの実現可能性の考察に活かしたいと考えた。

立班当初より計画していた活動ではなかったが、班長が想定していたよりも班員が集まり、より深い探求活動をすることが可能になったことも踏まえて、インタビューを計画することとなった。

第 2 節　インタビューの内容　（井上美）

2025 年 9 月 12 日、聖マリアンナ医科大学病院看護師長の兒島良恵さん、看護師の溝部怜さんにご協力いただき、Google Meet でのインタビューを行った。このお 2 人はハンドラー（後述）としても働いているということで、現在病院で働いているハクくんの仕事や勤務犬にまつわる運営について教えていただいた。以下にその内容をまとめる。

勤務犬（ファシリティドッグ）とは、医療施設で常勤する専門訓練を受けた犬である。小児科に入院していた少女の「犬に会いたい」という願いが叶わなくなってしまったことがきっかけであり、それを知った小児内科の医師と病棟の看護師が協力して始まったという。専任のハンドラーとペアで勤務し、緩和ケア・リハビリ・手術や検査の補助を通して患者の心理的サポートを行う。ハンドラーとは日本介助犬協会の研修受講後に認定され、勤務犬の日頃のお世話や仕事時のパートナーとしての役割を担う人のことである。

ハクくんは、日頃はハンドラーである兒島さんや溝部さんのお宅で生活し、毎週水曜日と金曜日の 2 日間、8:00 から 16:00（休憩 1.5 時間）で勤務している。病院内の勤務であるため、清潔さには特に気を配っている。出勤時には足を洗って足の毛をそぐ。感染症の患者と会う場合は 1 日の最後に回しており、面会後はアルコールタオルで拭いている。毛がとても抜けるため、毎日念入りにブラッシングをしており、毎週末体を洗っている。（通常の犬は月 1 回）

訪問条件としては「犬アレルギーがないこと」「同室者の同意があること」が前提であり、依頼を受けての訪問である。その上で勤務犬が介入する意義があると事前に判断された患者を、1 日に 2-5 人ほど訪問する。達成目標への到達度がその都度評価され、クリアすれば勤務犬の介入は終了となる。外来患者への介入はあまりなく、多くの場合は入院患者が対象である。介入の意義の判断とは、例えば患者が「寂しい」と訴え勤務犬の訪問を求めたとしても、本当は家族に会いたくて寂しさを感じている場合は、勤務犬である必要はないということで別の対応をすることになる。このように、「不特定多数の患者との触れ合いにより癒しを提供する」というよりも、「事前に決められた患者に対し、目的を達成するための手伝いをする」というのが勤務犬の仕事である。そのため、仕事中には目印をつけており、他の患者が不用意に干渉することのないようにしている。

実際に勤務犬が介入した効果としては、「閉所恐怖症のため泣きながら手術室に行っていた患者がハクに付き添ってもらうことで泣かずに自分の足で入室することができた」「『ハクと一緒に桜を見に行く』という目標を立てた患者がリハビリに意欲的に取り組めるようになった」などがあった。また、これまでに病院内に犬がいることでアレルギーや犬嫌いの患者との問題が生じたことはないという。病院内のポスターなどにより、勤務犬が働いていることは院内の人にはよく知られているらしい。

勤務犬になるための犬種の指定は特にないが、これまでは毛の抜けにくく温厚なスタンダードプードルが採用されている。大きな音に動じないこと、撫でられるのが好きなこと、のんびりした性格であることなど、その犬の個性が病院での仕事に適していることが重要である。

勤務犬は補助犬と同様、通常は 7 歳まで活動することになっている。また、勤務犬の導入は日本介助犬協会から貸与される形式となっており、これには高額な費用がかかる。引退後の後継犬やハンドラーの確保、維持コストの高さなどが現在の課題である。

第 3 節　まとめ　（井上美）

インタビューを通して勤務犬の役割について詳しく知ることができた。ラジコンカーと勤務犬の比較をして考察した内容を述べる。

まずそれぞれの内容について、ラジコンカーは手術前の不安緩和であるのに対し、勤務犬はリハビリの補助やモチベーション向上などより幅広い目的のために働いている。ラジコンカーも、手術前に限らず検査への移動などさまざまなタイミングで使うことができるかもしれないが、活躍する場としては勤務犬の方が多いと考えられる。

次に、費用や維持のための手間、導入方法について考える。ラジコンカーは車の購入時以外には大きな費用はかからず、必要なメンテナンスとしてはバッテリーの充電や車体・車内の清掃がある。ある程度の場所があれば保管可能で、使用したいときに持ち出すことができる。一方、勤務犬は生き物であり、犬の訓練から飼育・衛生管理などを通して、ラジコンカーと比較して圧倒的な維持費用や手間がかかる。また、勤務犬の導入には必ずペアとなるハンドラーが必要であるため、特定のスタッフの負担も大きくなる。

最後に、それぞれの特徴について考える。ラジコンカーは上記の通り、維持や導入が比較的容易で、（操作練習さえすれば）どのスタッフも使用することができる。台数の確保や手術日の調整は必要になるが、基本的に使用可能な車体があればいつでも乗車可能である。子どもが実際に乗って操作できるため、入院している小さな子どもにとっては楽しい遊びの体験になりうる。一方、勤務犬の長所は、一時的な不安緩和に限らない継続的な関わりができることである。また、インタビューでも例に挙がったように、子どもだけでなく大人に対しても効果がある。

今回のインタビューから、ラジコンカーには①手術や検査への移動の場面での不安緩和に使うことができる、②購入費はかかるものの、維持費は低く抑えることができる、等の特徴があることを明らかにすることができた。

第 4 章　九大小児外科での臨床研究

我々は 2023 年度 CDP 班が九大小児外科の協力のもと計画・実施し、その後中断していたラジコンカーの実現可能性を検証するための研究を引き継いだ。本章では研究の詳細について述べる。

第 1 節　研究の経緯　（井上幸）

第 1 章 第 1 節 第 6 項にて述べたように、2023 年度 CDP 班は最終的にラジコンカーの実現可能性をみる臨床研究を計画し、九大小児外科の協力を得て、2 例実施することができた。

我々はこれを引き継ぎ、残り 8 例の搬入と結果のまとめを行って、ラジコンカーの実現可能性について考察したいと考えた。

第 2 節　研究方法　（井上幸）

九大小児外科・川久保尚徳先生を研究責任者とし、CDP 班の学生は研究分担者として研究に参加する。ラジコンカーは 2023 年度 CDP 班が購入・デコレーションした「おさんぽカー」を使用する（製造販売業者 : SIS 株式会社、機器の型番 : JE1618、最大時速 3km）。

また基本的に 2 例目以降の手術を受ける患者を対象とする。これは手術部との協議の上、搬入の多い 1 例目の時間帯の混雑を避けるために定めた。

第 1 項　対象者の適格・除外基準

適格基準

（1）承認日～2026 年 3 月 31 日の間に九州大学小児外科で手術を受ける患者

（2）手術を受ける疾患名が以下のどれかに該当するもの（鼠径ヘルニア、停留精巣、移動精巣、陰嚢水腫、神経芽腫、肝芽腫、腎芽腫、奇形腫、総胆管拡張症、胆道閉鎖症、尿膜管遺残症、包茎、傍尿道口嚢胞）

（3）ラジコン型ミニカーに乗ることに賛意した患者、且つ本研究計画を患者の保護者が十分に理解し、本人（または保護者）による同意が可能な患者

（4）同意取得時における年齢が満 4～7 歳

除外基準

（1）Performance States 80 以下（Lansky score*）

（2）ラジコン型ミニカーに乗ることが出来ない患者（日常的に車いすを必要とする、精神発達遅滞を有する、強い炎症や痛みがあって座位の保持ができない、緊急手術を要する疾患）

（3）その他研究者が研究対象者として適切でないと判断した患者

*Lansky score : 16 歳未満の小児がん患者を対象とした全身状態（performance states）の指標。16 歳以上には Karnofsky score を用いる。100 を正常で症状がない状態（Fully active, normal）とし、点数が下がるほど悪い状態を指す。

第 2 項　研究の流れ

①九州大学病院小児外科に入院し手術を控える患者のうち、研究対象者の適格基準を満たす方に、本人及び保護者、親族に別添説明文書にて説明を行った上で、文書にて同意を得る。なお説明と同意取得は小児外科の医師が行い、学生は担当していない。

②同意を得た患者を研究対象者として登録し、下記の情報を診療録から登録する。

〔取得する情報〕年齢、性別、身長、体重、疾患名

③術前の小児に、病室でラジコン型ミニカーに乗ってもらい、手術室まで移動してもらう。その際の移動経路は北 6-1 ナースステション→北 6 階患者搬送用エレベーター→北 3 階→南 3 階手術室と固定し、医師は必ず 3 名以上付き添う。

医師 1 名がラジコン型ミニカーの操縦・医師 1 名が患者横に付き添い・医師 1 名が患者の進行方向に移動中の他患者や障害物がないかを確認する役割とすることで安全性に配慮する。また、その際に CDP 班の学生も補助に加わり、患者の様子の観察や安全確認を行う。

④ラジコン型ミニカーの操縦は医師が行い、その際の移動の補助は通常の手術室入室に準じ、保護者、医師、看護師とともに行うものとする。尚、ラジコン型ミニカーの操縦法は非常に簡便であり、操縦医師は事前にミニカーの操縦練習を行い操作に習熟していることとする。

⑤病棟（手術室の出発前）、手術室到着時、麻酔導入直前の 3 点で、研究分担者 2 名が m-YPAS Short Form により不安の程度を測る。m-YPAS Short Form は Development of a short version of the modified Yale Preoperative Anxiety Scale, 2014,で導入されており、 「活動性」「声の大きさ」「感情表現」「客観的な覚醒状態」の 4 項目でスコアを

つけ、各項目の評価を各々該当項目の最高点で割って、全てを合計する。その合計を 4 で割って、 100 を掛ける。

第 3 節　結果　（井上）

2023 年度に 2 例、2025 年度に 7 例の計 9 例、実際にラジコンカーを使った手術搬入を実施することができた。本節では各症例における患者の反応や、搬入の様子について述べる。

第 1 項　各症例の詳細

症例①

6 歳。病棟からエレベーターまでは順調に走行したが、3 階の手術室フロア到着後しばらくしてバッテリーが切れ停止するトラブルが起こり、停止後は手押しで対応した。出発前はじっと静かに座っており、無表情であった。しかし前室到着時には運転に没頭している様子がみられた。

症例②

出発前から前室到着まで周囲を見渡し好奇心旺盛な様子で、笑顔がみられ、運転に集中している様子であった。麻酔導入前も啼泣なかった。

症例③

走行中は無表情で、運転に集中したままスムーズに入室し、麻酔導入前にも啼泣なかった。途中蛇行して壁に接触する場面があったが、速度が徒歩程度（3km/h）であること、車の側面が接触する程度であったことからその後の走行に問題はなく、搬入続行した。

操縦した医師は操縦の練習を行っていたが、おさんぽカーに付属していたリモコンの操作性が悪く（右を押すと左に、左を押すと右に進むといった仕様になっている）、慣れていなければ操縦が難しいことがわかった。

症例④

ラジコンカーが到着するまで「ラジコンカーどっちから来るかな」など保護者と笑顔で話していた。運転中も笑顔がみられ、すれ違う人に笑顔で見送られながら手術室へ向かった。しかし手術室前室まで到着すると、保護者と一緒に居られるのはここまでなのかと尋ね、保護者の方を振り返り不安そうな表情になり、流涙する様子があった。

症例⑤

病棟出発から麻酔導入前まで終始楽しそうな様子であった。前室では落ち着いた様子で保護者とラジコンカーについて会話していた。

走行中、付き添いの医療者の都合により数分間廊下の端でラジコンカーを停車させる場面があり、その際に前に進みたい患者が身体を前後に大きく揺すって、ラジコンカーを動かそうとする様子があった。

症例⑥

ハンドルを握って運転しようとする様子は見られたが、呼吸頻回で表情暗かった。前室到着時にもハンドルを握り運転しようとする様子はみられ、啼泣もなかったが、医療者がラジコンカーのボタンを押して音楽を鳴らすなどコミュニケーションを図っても笑顔はみられなかった。

症例⑦

歓声をあげながら車に駆け寄り、自分からドアを開けて乗り込む様子があった。運転に集中する様子がみられ、麻酔導入直前まで啼泣なかった。

走行中にハンドルを激しく動かしており、何度かラジコンカーが蛇行した。ラジコンカーはリモコンで操作する設定になっており、子どものハンドル操作やペダル操作は無効になっていたが、激しく動かすと走行に影響を及ぼす可能性があることがわかった。

症例⑧

途中で「降りたい」という発言がみられたが、楽しそうな様子もみられ、最後まで乗車した。

3 階手術室フロア到着後にラジコンカーのバッテリー切れが起こり、手押しで対応した。

症例⑨

出発前から啼泣がみられ、前室到着時にはさらに激しく泣き叫ぶ様子であった。手術室入室時に啼泣激しく、ラジコンカーによる搬入は中断した。

第 2 項　全症例における mYPAS-SF

第 4 章第 2 節第 2 項で述べたように、mYPAS-SF は小児の不安を「活動性」「声の大きさ」「感情表現」「客観的な覚醒状態」の 4 項目から測定する尺度である。

この研究では測定者 a, 測定者 b の 2 名で各時点における不安尺度を測定し、スコアを算出した。スコアは小数点第 3 位以下を四捨五入して 21.67~100 点となり、点数が高いほど術前不安が強いことを意味する。

表 1 全症例における mYPAS-SF

症例番号	病棟（手術室の出発前）		手術室到着時		麻酔導入直前	
	測定者 a	測定者 b	測定者 a	測定者 b	**測定者 a**	**測定者 b**
①	43.33	52.50	21.67	21.67	21.67	30.83
②	25.83	27.92	21.67	21.67	21.67	21.67
③	21.67	21.67	21.67	21.67	21.67	21.67
④	21.67	21.67	62.92	56.67	86.67	-
⑤	21.67	21.67	21.67	21.67	21.67	21.67
⑥	21.67	27.92	32.92	42.08	95.00	54.58
⑦	21.67	21.67	21.67	21.67	21.67	21.67
⑧	27.92	21.67	21.67	21.67	69.17	-
⑨	73.33	60.83	90.83	95.00	-	95.00

いくつかの場面において、測定者 a と測定者 b の二者の間でスコアに差が生じている。
最も差が大きいのは『症例⑥』『麻酔導入直前』の 95.00 と 54.58 で差は 40.42 であった。スコア計算前の測定値は以下の通りであった。

表 2 症例⑥麻酔導入直前における二者間のスコアの差

活動性		声の大きさ		感情表現		客観的な覚醒状態	
a	b	a	b	a	b	a	b
4/4	2/4	6/6	5/6	4/5	3/5	4/4	1/4

全ての項目でスコアに差がみられる。特に「客観的な覚醒状態」のスコアに大きな差がみられる。

次いで差が大きいのは『症例⑨』『病棟（手術室の出発前)』の 73.33 と 60.83 で差は 12.50 であった。スコア計算前の測定値は以下の通りであった。

表 3 症例⑨病棟（手術室の出発前）における二者間のスコアの差

活動性		声の大きさ		感情表現		客観的な覚醒状態	
a	b	a	b	a	b	a	b
2/4	3/4	5/6	5/6	3/5	3/5	4/4	1/4

「活動性」と「客観的な覚醒状態」の項目で差がみられる。特に「客観的な覚醒状態」のスコアに大きな差がみられる。

第 3 項　全症例のまとめ

・バッテリー切れで停止するトラブルが 9 例中 2 例で起こった。
・ベルトが緩く、子どもの年齢・体格に関わらず頻繁に肩から落ちていた。
・走行中に暴れたり、途中で勝手にラジコンカーを降りたりするトラブルはなかったが、啼泣激しく中断した例があった。
・患者の反応は様々。終始無表情な患者もいれば、不安そうな患者も、笑顔の患者もいた。前室までは啼泣なかったのは 9 例中 5 例、麻酔導入前まで啼泣なかったのは 9 例中 5 例だった。
・ラジコンカーの速度は 3.0km/h 程度であり徒歩で十分追いつける速度だった。
・今回の研究では 2 例目以降の搬入としたため、手術室までの廊下は混雑していなかった。
・保護者からは「振り向かずに行ってしまいました」「泣かずに行ってくれてよかったです」「ありがとうございました」などの反応があった。
・mYPAS-SF による評価は臨床場面において支障なく実施可能であった。
・mYPAS-SF の測定は 2 者で行ったが、2 者の間でスコアに差が出ることがあった。特に測定の段階では「客観的な覚醒状態」の項目における評価の差が大きかった。

第 4 節　考察　（井上美・井上幸）

Feasibility Study として実現可能性を確認する今回の臨床研究では、「安全に実施できるか」「スムーズに入室できるか」「患者が興奮しないか」といった点に注目した。実際にラジコンカーを使用した例より、考察した内容を述べる。

安全性について課題となったのは、ラジコンカー操作の難しさによる蛇行や衝突である。これは主に ① 使用したコントローラーの操作性が悪かったこと　② 医師によるコントローラー操作と患者によるハンドル操作が拮抗する場合があること　③ 速度が一定であるため、曲がる際に速度を落とすことができないこと　が原因である。

①については「おさんぽカー」に特有の問題である可能性があり、他のラジコンカーでは発生しない可能性もある。ただし、導入前にラジコンカーのテスト走行をし、操作の難易度に問題がないか確認することが必須である。②についてはおさんぽカーに特有の問題なのか、他のラジコンカーにも起こり得る問題なのか特定できていないが、医療者が確実に制御できる設計になっているかを導入前に確認する必要がある。③について、ラジコンカーの速度を一定でなく最大速度を制限する（最大速度未満のどの速度も出せる）ような設定にするほうが良いと考えられる。

また、スムーズな入室を妨げる因子として大きなものが、ラジコンカーのバッテリー切れである。想定外の事態が起きると患者の動揺にもつながる。事前に充電を確認して使用すること、定期的なバッテリー点検も重要であるが、前提として購入時のバッテリー性能の検討が必要である。我々が使用したおさんぽカーは 2023 年度の班員が調べたところによると、6 時間充電で 15 分程度しか動かないという。今回の研究の中では 1 日に数回使用するとい

うことはなかったが、実際に導入し、2 例目の患者・3 例目の患者で使用するという場合などに、このようなバッテリー性能では充電が間に合わない可能性がある。実際に導入することを想定してラジコンカーを購入する際は、もう少しバッテリー性能が良いものを購入したほうが運用しやすい可能性がある。

ラジコンカーに乗ることで手術前の患者が興奮しないかという懸念については、今回の研究で得られたデータからは問題ないと判断した。搬入例のうち最も興奮した様子だったのは、症例⑦の患者である。乗り込む際に嬉しそうに叫びながら走ってくる、走行中に激しくハンドルを動かすなどの様子がみられたが、走行中に身を乗り出す、突然降りようとする、遊びに没頭して搬入に影響が出るなどの問題は起こらなかった。ただし、安全な走行のためにも、患者にハンドルを激しく動かさないよう注意を促すことは必要であると思われる。

これまで、ラジコンカー使用の実現可能性に対する課題について指摘してきたが、我々は「以上の課題を解決した場合に、ラジコンカーを使った手術搬入は実現可能である」と結論づけた。

さて、Feasibility Study としての本研究の考察は以上に述べた通りであるが、今後ラジコンカーによる不安緩和の検証を行う場合に注目・留意したい点について以下に述べる。

第一に、2023 年度当初は小児の術前不安緩和を目的として始まった本研究であるが、実際の症例を通して、ラジコンカーは保護者の精神的負担の緩和にも役立つと推測できる。各搬入例では患者の保護者が付き添い、乗車から手術室全室まで共に移動した。患者の手術室入室後には、「泣かずに行ってくれてよかったです。すごく喜んでいると思います」「ラジコンカーじゃなかったら泣いていたと思う」など、心配しながらも安堵感のある表情をしていた保護者が複数人いた。子どもが泣いたり嫌がったりしながら手術へ向かうのではなく、前向きな様子でいることで、保護者の不安や心配も軽減されるのではないかと考えられる。

第二に、たとえ乗車時に泣いてしまったとしても、ラジコンカーの効果が全くないわけではないということである。搬入例のなかには、保護者と離れる際に泣いてしまった患者もいた。「最終的に泣いてしまったら結局意味がないのではないか」という意見も挙げられるが、我々は不安を感じる時間が減ったことにも意味があると考えている。

第三に、この取り組みは手術直前だけではなく、ラジコンカーを使用しての手術決定後から手術当日の期間についても不安緩和効果を期待しうることである。「手術には車に乗っていける」というポジティブなニュースを知ることで、「怖いもの」「痛いもの」という手術への長期の不安を少しでも和らげられる可能性がある。

また今回、ラジコンカーを用いた手術搬入時の不安尺度を mYPAS-SF により評価することができた。今後安全性と実行可能性を確認したラジコンカー入室を臨床実装するとともに、従来の薬剤を用いた入室方法との比較を行っていく。

第 5 章　これまでの活動のまとめ

ラジコンカーを用いた不安緩和の取り組みの実現可能性と実現のための条件について、これまでの活動からわかったこと、また今後の展望を以下に示す。(井上)

第 1 節　実現可能性について　（井上幸）

手術を受ける子供たちの不安を緩和する方法として、「子供たちにラジコンカーに乗って手術室まで移動してもらう」という取り組みは実現可能であると考えられる。

第 2 節　実現のための条件　（井上幸）

第 1 項　安全のための条件

・ベルトに緩みがないようにする。
・操作者と別に、前方に安全確認役を必ず付き添わせる。
・使用するラジコンカーの購入・選択時にできればコントローラーの操作性の良いものを選び、操作する者も十分な練習をする。
・ラジコンカーの速度は徒歩で十分追いつける速度（時速 2~3km 程度）に設定する。
・事前に患者に安全な乗り方を説明する。

第 2 項　スムーズな運用のための条件

・時間帯、走行ルートなどを検討し、混雑を避ける。
・使用するラジコンカーの購入・選択時に可能な限りバッテリー性能の良いものを選び、使用する前には必ず充電されていることを確認する。

第 3 節　今後の展望　（井上幸）

今回の研究では明らかにすることができなかった以下のような事項について、今後更なる検証が進められていけば、ラジコンカーを使った手術搬入や小児の術前の不安緩和についての議論がさらに推進されると示唆される。

・安全性と実行可能性を確認したラジコンカー入室の臨床実装
・薬剤を用いた入室方法との比較
・ラジコンカーによる保護者の心理的負担軽減の効果
・ラジコンカーによる手術体験の受け止めの変化の有無

第 6 章　おわりに

本章では、本活動のまとめに代えて、1 年にわたる班活動において班員が感じたことを書いてもらった。**(井上)**

感想①

今回班活動をするまでは、子どもの不安を緩和するためのラジコンカーの取り組みがあるということを知らなかった。搬入の様子を実際に見て、心理的なサポートをすることの重要性を実感できた。今回の経験を今後に活かしていきたい。(江藤)

感想②

医学をまだ本格的に学んでいない段階ではあるが、埼玉小児医療センターや九州大学病院を見学させていただいた。手術前の子どもの不安は、そう簡単に解消されるものではないことを実感するとともに、子どもによって差はあるものの、本プロジェクトが不安の緩和に繋がっていることも理解することができた。今回の経験を通して、小児医療においては治療技術だけでなく、子どもの心理的側面に配慮した支援が重要であると改めて感じた。(中村)

感想③

今回の班活動で、医療に関することになかなか触れることのできないこの時期に貴重な経験をすることができた。子どもだけでなく保護者の方々の不安緩和にもつながる取り組みを知って、他の取り組みについても考えたい。(榎本)

感想④

今回の班活動を通して、医療現場でも、楽しさや遊びが不安の軽減に大きくつながることを実感した。緊張した子どもの顔が、ラジコンカーに乗ることで少しずつ和らぎ、笑顔に変わっていく様子が心に残った。(鈴木)

感想⑤

子どもの術前不安を緩和させる策として、ラジコンを使うと聞いた時には本当に効果があるのかと、正直疑問に思っていた。しかし埼玉小児医療センターでの見学において、子どもたちが親の心配を吹き飛ばすような笑顔で手術室に向かっていく様子を間近で見ることができ、効果を実感するとともに、とても良いプロジェクトに参加したと思った。(藤井)

謝辞

活動にあたりご協力いただいたすべての皆様に、この場をお借りして心より感謝申し上げます。埼玉県立小児医療センターの皆様、Honda 総務部社会貢献推進室の皆様、聖マリア

ンナ医科大学病院の皆様には、ご多忙の中、貴重なお話を賜りましたこと、厚く御礼申し上げます。

臨床研究におきましては、九州大学小児外科の先生方をはじめ、手術部・看護部の皆様、そして患者様など、多くの方々にご協力いただきました。深く感謝申し上げます。

また、2023 年度 CDP 班の皆様、特に元班長の川井田悠史先生には、今回の継続班立班を快くご許可いただき、誠にありがとうございました。

そしてご支援いただきました先輩方に、心より御礼申し上げます。

参考文献

[1]本田技研工業株式会社、「この「のりもの」は!? 未来へつなぐ、小さなドライブ。」、2026.1.31（https://www.honda.co.jp/magazine/article/202411vol02/）

[2]聖マリアンナ医科大学病院、「勤務犬の手術室での活動」、2026.1.31（https://www.marianna-aneth.com/workdog）

[3]ホンダモビリティ南関東、「Honda Shogo」、2026.1.31、（https://www.hondamobility-minamikanto.co.jp/branding/shogo/index.html）

[4] Brooke N Jenkins, Michelle A Fortier, Sherrie H Kaplan, Linda C Mayes, Zeev N Kain(2014), “Development of a Short Version of the Modified Yale Preoperative Anxiety Scale”, Anesthesia & Analgesia, 119, 3, pp643-650 (https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/abstract/2014/09000/development_of_a_short_version_of_the_modified.21.aspx)

UHC 班

活動目的

UHC の現状や課題を学び、UHC 達成に向けて私たちに・医療従事者にできることを模索する。また、この 1 年間の活動を私たちの今後の活動の指針としたい。

活動場所

カンボジア

活動期間

2025 年 4 月 1 日～2026 年 3 月 31 日

班員

佐野　涼葉　　（九州大学医学部医学科 4 年　班長）
小柳　卓也　　（九州大学医学部医学科 4 年）
山本　育生　　（九州大学医学部医学科 4 年）
井手　紗里奈　（九州大学医学部保健学科 3 年）
緒方　杏菜　　（九州大学医学部医学科 2 年）
宮本　梨那　　（九州大学医学部保健学科 2 年）
柴田　菜々子　（九州大学医学部保健学科 2 年）
松尾　柚芭　　（九州大学医学部医学科 1 年）
岡部　妙友規　（九州大学医学部医学科 1 年）
和田木　聡美　（九州大学医学部医学科 1 年）
吉永　愛結　　（九州大学医学部医学科 1 年）
甲斐　博則　　（九州大学医学部医学科 1 年）

Abstract

UHC（ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ）とは、すべての人々が、経済的な困難なしに、必要な時に、必要な場所で、ニーズに応じた質の高い保健医療サービスに十分にアクセスできることを意味し、UHC を達成するためには、物理的アクセス、経済的アクセス、社会慣習的アクセスの 3 つのアクセスの改善に加え、提供されるサービスの質が高まることが重要だと考えられている。そこで、私たちはどのようなアプローチで UHC 達成に貢献できるのかと考え、本班活動を通して考えることにした。

渡航前は日本国内でのインタビュー、カンボジアへの渡航中は、現地病院の訪問およびインタビューを中心に実施した。活動を通して、カンボジアの医療問題を学ぶだけでなく、日本の医療の問題点にも気づかされ、UHC を目指すことは正解なのか、その国に合った医療は何なのか、様々なことを班員と考えることができた。本活動を通して、将来医療従事者になった際の活動の指針となれば良い。

第 1 章　UHC とは　　（佐野）

世界には、約 45 億人が必要不可欠な保健医療サービスを十分に受けられていないと言われている。今回扱う UHC（ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ）とは、すべての人々が、経済的な困難なしに、必要な時に、必要な場所で、ニーズに応じた質の高い保健医療サービスに十分にアクセスできることを意味し、UHC の達成は、世界各国が 2030 年までの持続可能な開発目標（SDGs）を採択した際に設定した目標の 1 つでもある（UHC2030）。

WHO によると、UHC サービス普及指数（カバレージインデックス）は、2000 年から 2021 年の間に 45 から 68 に増加したが、2015 年以前と比較すると、最近の普及指数の向上は鈍化しており、2015 年から 2021 年にかけてはわずか 3 ポイントの上昇にとどまり、2019 年以降は変化が見られない。このような数値を目の当たりにして、UHC 達成に向けて行動を起こす必要性をますます感じるようになった。

UHC を達成するためには、物理的アクセス、経済的アクセス、社会慣習的アクセスの 3 つのアクセスの改善に加え、提供されるサービスの質が高まることが重要だと考えられている。そこで、私たちはどのようなアプローチで UHC 達成に貢献できるのかと考え、本班活動を通して考えることにした。

(日本 WHO 協会、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）、https://japan-who.or.jp/factsheets/factsheets_type/universal-health-coverage/、2025.04.23)

(JICA、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）、https://www.jica.go.jp/about/policy/sdgs/UHC.html、2025.04.23)

第 2 章　カンボジアの概要　　（緒方・柴田）

第 1 節　カンボジアの基本情報

正式名称はカンボジア王国である。国土は約 18 万平方キロメートルであり、日本のおおよそ半分。インドシナ半島の中央に位置しており、北はラオス、西はタイ、東はベトナムと隣接している。人口は増加傾向にあり、東京都よりやや多い約 1700 万人である。人口の約 90%がクメール人であり、クメール語が話されている。大多数が仏教徒ではあるものの、イスラム教徒も少数ながら存在する。

1884 年から 1953 年までフランスに植民地支配されていた。1953 年に独立を勝ち取ったのち、カンボジアはベトナム戦争に巻き込まれた。この戦火による混乱によって、武装勢力であるポル・ポト派への支持が広がった。1975 年にポル・ポト政権が成立してから、1979 年にベトナムがカンボジアに侵攻してポル・ポト政権が崩壊するまで、自力更生の原始共産

主義革命の達成のため、同胞を徹底的に管理し、それに従わない自国民を次々に虐殺した。その結果、当時の国民の約 4 分の 1 である 200 万人が亡くなったといわれている。

現在、カンボジアは経済成長と復興を目指して、グリーンゴールドと称する観光業や農業の多角化に力を入れている。どのように今まで復興してきたのかについて下記の節で述べる。

第 2 節　カンボジアの医療の変遷

フランスの植民地時代に医療が発達したが、1975 年から 1979 年のポル・ポト政権時代に知識人や医師の大量虐殺が行われ、医療システムの崩壊が起こった。ポル・ポト政権崩壊後、医療教育施設の再建に着手し、1991 年のパリ和平協定以降、国際機関や NGO が復興を支援し、医療体制の立て直しが本格的に始まった。(Japan Heart 活動レポート、https://www.japanheart.org/reports/reports-cambodia/250526.html、2026.03.20)

第 3 節　カンボジアの現在の医療

第 1 項　医療保険

国民皆保険制度はなく、医療費は原則自己負担である。2024 年時点で、社会保険対象人口のカバレージは 43.7%である。保険には NSSF 、HEF の 2 種類がある。 NSSF (National Social Security Fund) の財源は雇用主が収める保険料であり、公務員や大企業の従業員が対象で人口の約 25%が加入している。 HEF (Health Equity Fund) の財源は世界銀行や GIZ による投資と政府の支出であり、貧しい人が対象で、人口の約 20%が加入している。

また、保険制度を普及させる過程で、様々な問題を抱えている。例えば、国の制度が高所得者か低所得者への限定的なものになっていることや、財源の確保が難しいこと、国民登録が未整備であること、また、制度はあるものの、制度の認知度が低く、保険への加入の必要性を感じていない国民が多いことなどが挙げられる。

第 2 項　病院の構造・役割

カンボジアの医療施設は主に国公立病院、私立病院に大別される。地方の公立病院は、医師の技術レベルや医療施設の老朽化、衛生面の問題などがあり、医療サービスの質が問題となっている。国公立病院は設備や衛生面、専門性において課題が多くみられるが、地方の医療拠点として機能している病院が多い。私立病院の中でも富裕層・外国人向けの私立病院は、主に首都に存在し、医療費が高額である。一方で、NGO 運営の私立病院は、主に無料で貧困層への医療提供を目的としていることが多い。また、重症患者や高度な治療が必要な場合は、タイなどの周辺国へ搬送されることもある。

第 3 項　医療従事者

医療従事者の数は 2022 年時点で人口 1 万人あたり医師 2.11 人（日本 26.49 人）、看護師・助産師 10.08 人（日本 129.78 人）である。UHC 達成の最低目安として医師と看護師、助産師の合計人数が人口 1 万人当たり 44.5 人であることが掲げられているが、カンボジアは 12.19 人であり、基準値の約 4 分の 1 である。（医療国際展開カントリーレポート 新興国等のヘルスケア市場環境に関する基本情報 カンボジア編、https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/iryou/downloadfiles/pdf/countryreport_Cambodia.pdf、2026.03.20）

第 3 章　活動報告

第 1 節　サンライズジャパン病院　（松尾）

第 1 項　基本情報

・場所　首都プノンペン
・病床数　50 床(稼働 25 床程度)、
・患者数　外来患者約 200 人/日、2016 年の開院から 2023 年 9 月までの患者総数 355 千人
・診療科　救急科、外傷外科、感染症科、総合内科、一般外科、消化器科、循環器内科、遠隔コンサルテーション、脳神経外科、脳血管内治療科、神経内科、リハビリテーション科、健康診断、小児科、産婦人科

第 2 項　見学内容

第 1 目　自由診療

サンライズジャパン病院では中・高所得者層から適切な診療費を得て、その利益を貧困層の医療費補填に充てる仕組みである「AKAHIGE プロジェクト」（詳細は後述）を行っている。これは航空業界における価格の差別化のモデルと類似している。すなわち、一部の乗客がファーストクラスやビジネスクラスに高額を支払うことで、エコノミークラスの利用者が低価格で搭乗できる仕組みである。若手医師よりベテラン医師の初診料、再診料を高く設定することで、能力に見合った収入を得られる仕組みになっている。また、費用を抑えたい患者は若手医師を選べるため医師の育成にもつながっているだろう。資本主義のあるべき姿ともいえると考えた。また、費用が比較的高額であるからか、看護師が英語↔日本語↔クメール語の通訳を行いインフォームド・コンセントがなされている様子を視察できた。しかし、クメール語の病名や薬名が少ないため、英語の名前をそのまま使うしかなく、患者が理解するのが困難な場合もあるように感じた。

第 2 目　料金と治療の比例

価格が一定ではなく、医師、治療、薬などお金を多く支払えばより充実した医療を受けられる仕組みである。先に説明したように、ベテラン医師に診てもらうには若手医師に診てもらうより費用がかかり、さらに検査の種類や量に応じても値段が変わってくる。また、サンライズジャパン病院の産婦人科では出生前検査を望む人がほとんどだという。このように多くのお金を払えば払うほど高度な治療を受けることができる。この仕組みによって経済的に余裕のある人からお金を集めることができるため、国からの補助や寄付に依存せず病院の運営を安定して行うことができる。高齢化で医療費が増大している日本にとって、カンボジアから経営のノウハウを見習うべきかもしれない。

第 3 目　AKAHIGE プロジェクト

支払い能力がないと認められる患者が救急搬送され、サンライズジャパン病院でしか行えない治療が必要だった場合に、治療費の補助を行い、全ての患者に対して医療を提供することを目指すプロジェクト。AKAHIGE プロジェクトの資金はサンライズジャパン病院での患者の治療代のみに使われるだけでなく、紹介先の病院や連携しようとする病院へも使われる。ターゲットをいかに広げていくか、はたして患者の選定は公平にできているのか、など問題があるため、委員会を作り検討中であるそうだ。

第 4 目　予防医療

国民全員が高額な医療費を払えるわけではない。そこで重要なことは、病気にならないように日頃から予防に努めることである。サンライズジャパン病院では会員制の定期健康診断をプノンペンのイオンモールで行なっている。ここではカンボジア人スタッフに経営を任せている。病気のリスクを知り対策する心がけが、長い目で見て医療費を抑えることに繋がるとのことだ。ただ、この健康診断制度を利用する人は今のところ限定的であり、カンボジア国内での健康診断の普及率は低いため、いかに普及させるかが今後の課題である。健康診断を受けるとポイントが貯まり、次の健康診断や治療で使える、などのアイデアをスタッフの方から伺った。運営の現地化や、健康診断の普及について主体的に考えて働きかけている様子がうかがえ、刺激になった。

第 5 目　先生方から見える問題点

サンライズジャパン病院の先生たちの多くが日本の保険診療体制に危機感を感じていた。実際、厚生労働省が行なった医療法人経営情報データベースシステム（MCDB）の分析によると、日本の病院の半数以上が経営赤字と言われている(令和５年度・６年度における病院・診療所の赤字割合 MCD における施設別の経営情報、https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/001589374.pdf、2026.03.20)。多くの病院の経営は診療報酬に頼っているが、財政

赤字により医療費が削られてしまえば、それらの病院は立ち行かなくなるだろう、ということだ。

第 7 目　UHC への課題と展望

そもそも UHC のゴールはどこに設定されるべきなのだろうか。仮に、生きるための最低限の医療をすべての人に提供することを UHC の目標とするならば、サンライズジャパン病院の活動は、UHC の達成に直接関与していないようにも見える。なぜなら、中高所得者層を主な対象とするサンライズジャパン病院のカバー層は限定的であるからだ。しかし UHC 達成の基準を、最低限の医療を受けられることに限定するだけでは不十分であることを考えると、国内において高度な医療を提供し、医療水準を上から引き上げることを図るサンライズジャパン病院の取り組みも、結果として UHC の実現に寄与していると捉えることができる。

第 2 節　アンコール小児病院　（岡部・山本）

第 1 項　基本情報

・場所　シェムリアップ
・病床数　74 床
・患者数　外来患者 350 人～400 人/日
・診療科　小児科、小児外科、救急科、放射線科、検査科、栄養科、歯科、眼科、医療福祉相談室

第 2 項　見学内容

8 月 13 日、カンボジア・シェムリアップに位置するアンコール小児病院（AHC）を見学する機会を得た。本項では、病院の理念、教育活動、運営体制、地域との関係、資金調達、患者対応の工夫、そして今後の課題について、見学を通じて得られたことをまとめる。

AHC は、「カンボジアのすべての子どもたちが、どこに住んでいても、支払い能力に関係なく、質の高い思いやりのある医療を受けること」を理念に掲げている、小児専門病院である。設立以来、医療の提供にとどまらず、教育機関としての役割や国への政策提言にも積極的に取り組んでいる。

第 1 目　教育病院としての取り組み

AHC は、カンボジア国内で唯一、小児科に特化した臨床学習を提供する施設であり、理学療法、歯科、ソーシャルワークの学生に対して実践的な教育を行っている。また、年間約 210 名の医療従事者に対し、1 年間の小児科総合フェローシップや、若手医師向けの臨床研修、看護師向けの小児救命処置など 20 以上の短期研修を提供している。さらに、上級医師や海外の専門家による指導のもと、15 名の中堅医師がさまざまな専門分野で訓練を受けて

いる。病院の上級スタッフは保健省など政府関係者との会合に参加し、カンボジアの医療政策に対する提言や協力を行っている。

第 2 目　病院運営の現地化

1993 年、日本人写真家の井津建郎氏がカンボジア・シェムリアップを訪れ、医療を受けられずに命を落とす子どもたちの現状を目にしたことを契機に、子どもの医療支援の必要性を痛感した。1995 年には、井津氏が中心となり非営利団体「フレンズ・ウィズアウト・ア・ボーダー（Friends Without a Border)」をニューヨークで設立し、翌 1996 年に東京にも拠点を置いて支援体制を整備した。その後、1999 年 2 月 22 日にシェムリアップ州でアンコール小児病院が開院し、地域の小児医療を担う拠点として活動を開始した。2013 年には病院運営の現地化が実現し、「カンボジア人の、カンボジア人による、カンボジア人のための病院」として、医療・運営・管理の主体がカンボジア人スタッフへと移行した。

第 3 目　地域連携とサテライトクリニック

アンコール小児病院の患者の約半数がソットニクム地域から来院している現状を踏まえ、ソットニクム地域の紹介病院内に小児病棟を導入。質の高い医療をより身近に提供するための取り組みである。唯一の違いは、ソットニクム病院では一部患者がサービス料の支払いを求められる点である。

第 4 目　資金調達と経営体制

病院の運営費用は、国際的な資金源（助成金、企業・個人寄付、イベント等）から約 70%、カンボジア国内からの寄付等が約 30%を占めている。多くの NGO と連携し、継続的な支援を受けながら運営されている。

第 5 目　医療費と患者対応

患者の経済状況に応じて柔軟な支払い制度を設けており、以下のように分類される。

・無料対象（約 27%）：HEF カード（国から貧困世帯と認定された人が病院で無料または安く治療を受けるためのカード)、または村長からの確認書を持っている人々。
・有料（約 70%）：支払い可能な患者。一律 5 ドル。
・無断で会計をスキップ（約 3%）

治療の質が支払いの有無によって左右されることのないよう、支払いは診療後に行われる仕組みとなっている。

また、文字の読めない患者にも対応できるよう、視覚的な工夫が施されている。たとえば、診察室に「マンゴー（一般的な病気)」「パパイヤ（専門的な病気)」の絵を表示する、薬の服用時間を太陽の動き（朝・昼・夕）で示すなど、患者自身の理解度を確認しながら説明を行っている。

さらに、コロナ禍以降、電子カルテが導入され、患者の ID 番号から過去の診療記録にアクセスできるようになった。

第 6 目　地域社会と文化的課題への対応

8 月 14 日には、アンコール小児病院による小学校訪問活動、村での栄養指導、ヘルスケアセンターを視察した。

①小学校訪問

病院スタッフは保健衛生や応急・対処療法を中心に教育を行っており、年間約 30 校、これまでに累計約 300 校を訪問している。対象は主に小学校 5 年生（10〜12 歳）で、1 回の授業は 2 時間・休憩・2 時間の構成で実施される。授業はまず教師に内容を教え、TOT（Trainer of Training）の考え方を重視している。生徒が協力的でない場面でも、教師の協力により学びを支える体制が取られている。狂犬病の犬の見分け方や対処法を教えるほか、ペットボトルにゴミを集める活動など環境教育も行い、一定量を集めた生徒にはケーキや水筒などの報奨が与えられている。

②村での栄養指導活動

準備は朝 7 時から始まり、8 時には村人が集まり始め、活動は 10 時半から 11 時頃に終了する。対象は妊婦、授乳中の母親、離乳期の子どもをもつ母親で、離乳食の作り方の指導や試食、離乳食の配布が行われていた。離乳食の指導では、色とりどりの器を使って子どもの関心を引く工夫も見られた。また、子どもの栄養状態をバンドで測定し、栄養不良と判断された場合は病院への受診を勧め、食事回数を一日三食から四食に増やすよう指導していた。活動の主な内容は、新生児〜6 か月では母乳育児の推奨、6〜9 か月では定期的な体重・身長測定と記録である。アンコール小児病院は各村の村長を通じて活動的で信頼の厚い人物を「village volunteer」として選抜し、彼らが住民への呼びかけや準備を支援している。彼らはピンクのシャツを着用し、月 1 回病院スタッフとミーティングを行う。通常 30〜60 名の参加者が集まり、バイクなどで 8km ほど離れた場所から訪れることも多い。年間 5 つの地域（各 10〜20 村）を巡回し、計 80 以上の村で活動を実施している。

③Char Chhouk ヘルスセンター訪問

1 日あたり約 20 人の妊婦が訪れ、一部日本政府の基金によって運営が支えられている。センターでは 6 か月未満の乳児に対し母乳育児を推奨し、政府全体としても粉ミルクの使用を控える方針を取っている。出産用ベッドは 2 台のみで、産婦が多い場合は床で出産することもある。医師や薬剤師は常駐しておらず、7 名の看護師と助産師が中心となり、ガイドラインに沿って薬を選定・処方している。薬が不足した際は、4km 離れた施設から補充を行う。マラリアや結核の薬も備えているが、設備や機器は老朽化が進んでいる。医療教育のためのポスターや映像教材が設置され、地域住民の健康意識向上に努めている。救急車や廃棄物の分別体制も整えられているが、救急車は故障しており、十分とは言えない環境である。

主な疾患は気管支炎で、結核患者は金曜日に分けて診療を実施している。診療や検査を含む費用は 1 ドルと低額で、地域の人々に不可欠な基礎医療拠点となっている。

第 7 目　UHC への課題と展望

カンボジア国内での UHC 達成における最大の課題として、「医療に対する住民の意識の低さ」を挙げていた。多くの人々は近代医療を利用するようになってきているが、いまだに伝統治療師を信頼し、病状が悪化するまで病院に来ないケースが見られるという。その結果、感染が進行して手足の切断が必要になるなど、手遅れの状態で来院する患者も少なくない。こうした経験が、さらに医療への不信感を強め、悪循環を生んでいる。病院側では、地域住民に対して「なぜ早期に医療機関を受診すべきか」を地道に教育し、意識改革を進めているが、患者のマインドセットを変えることは容易ではない。また、衛生環境の不備、経済的困難、医療保険制度の未整備、有給休暇の欠如といった社会的要因も、UHC 達成を阻む重要な課題として指摘された。病院長によれば、カンボジアが UHC を実現するには、経済的背景から見ても政府の力だけでは難しく、今後も NGO や国際機関との連携が不可欠であるとのことであった。

第 3 節　アンコール共生病院　（甲斐・吉永）

第 1 項　基本情報

・場所　シェムリアップ
・病床数　45 床
・患者数　外来患者約 20 人/日
・診療科　総合内科、眼科（外来診療、入院病棟）、救急診療科、検査科（検査技師不在時は他機関へ）、臨床研究室

第 2 項　見学内容

第 1 目　医療体制

24h、365 日の救急医療体制が整えられており、英語が使えるためか日本人を含む外国人観光客がホテルなどから搬送されてくることもある。日本と提携している病院のため、信頼感を持つ日本人も多いのだろう。

救急車は月 10 回程度出動する。医師の同行が必要か、看護師だけで十分かは状況に応じて対応している。症状としては内科的な症状が多く、交通事故は警察の管轄のため自由に出動することはできない。

来院へのハードルを下げるため、いくつかの工夫が講じられていた。その 1 つが再診療を実質無料にすることだ。診療費は大人が初診 10 ドル、再診 5 ドルとなっているが、受診時に次回利用できる 5 ドル分のクーポンを渡しており、無料で再診を受けることが出来る仕

組みが整っている。2つ目が小児の医療費を下げることだ。小児の診察料は無料で、検査費用は大人の30%引きであった。

麻酔科医がいないため、全身麻酔は行っておらず、検査機器は最低限の検査ができる心電図・超音波・x線がある。大きな手術の際には、病院内の場所を貸し出すこともあるそうだ。

第2目　医療人材の育成、日本との連携体制

アンコール共生病院は、日本のこうのす共生病院、埼玉医科大学、九州医療センターのほかに、FOREST DENTAL CLINIC ANGKOR、聖心美容クリニック、医療法人メイ・ロイヤルなどと提携している。15 人ほどのグループを作り、日本の病院と毎月カンファレンスを行っているそうだ。実際にカンボジア人が患者についての治療などプレゼンテーションを英語で行い、フィードバックをもらっている。

また、外国から医療機器の支援は極力受けないようにしているそうだ。その理由として、医療機器の修理などのメンテナンスをカンボジア内で行うことが出来ない、輸送費が高いなど、二次的な支援体制が不十分であることがあった。どんなに高度な機器があっても、それを利用するためのお金と周囲の環境が整っていなければ機能しない、意味がないのだと気づいた。

第3目　カンボジアの眼科事情

眼科医の先生に、眼科に着目した医療事情についてのお話を伺った。カンボジアの眼科の課題として、眼科医が不足・偏在していることや、住民の知識不足が挙げられた。住民の知識不足とは、具体的には視力低下の自覚がない人が多いこと、病名の知名度が低いことなどがある。

そのため、高齢者向けの緑内障健診の普及活動を行っている。また、発見が早いほど治療効果が大きいという弱視の早期発見への取り組み(視力測定など)も行っている。だが、検診などで周れる施設の数には限界があることが課題である。それを解決するための手段として、ロート製薬株式会社と提携した無料の簡易視力検査アプリの導入を行っている。スマホの普及率が高いカンボジアでは特に効果的であり、誰でも気軽に利用できるグローバルな手段なのだと感じた。視力検査表とアプリの両方で測定して差を検討するなど、精度の実証もされているそうだ。

UHCへの考えとしては、持続可能性に注目されていた。継続的な利用にハードルがある医療機器の支援より、誰でもできるアプリの開発に力を入れるなど、続けていけることを重視していた。また、グローバルな活動(視力検査アプリの普及+世界的なイベントへの参加、world glaucoma week など)とローカルな活動(病院での診療+地域に出向いての健診活動)を両立し、医療が行き届くことを目指していた。

第4目　UHCへの課題と展望

病院の理念として、カンボジア人がカンボジア人に対して医療を届けられるような病院を目指しているとのことだった。また、おもてなしの精神や、病院での過ごしやすさを大切にする、日本人のような倫理観を持ったカンボジア人が、地元の人たちに役に立つ医療を提供することも目標であるそうだ。歴史的背景から見ても、カンボジアは周囲から助けられることが多く、与えられることに慣れてしまっているが、与えられたものを血肉にして還元すること、逆にカンボジアが日本を利用することが理想だという。

また、UHC 達成における一番の課題は金銭面だという。カンボジアは国の財源が不足している。そのため、エネルギー産業を他国に頼らず自国で回せるようにすること、IT 産業にも力を入れるべきなど、やるべきことは尽きないという。

さらに、達成に向けて、まずは正しい知識を教育すること、特に根本的なアプローチとして親への教育や意識改善を重要視している。現状として、子どもへのボランティアやサポートをしがちだが、彼らの日々の生活習慣に最も大きい影響を与えるは親の知識であるため、親への教育が必須だと考えている。歴史、宗教、国民性などの事情を考慮したうえでアプローチすべきとのことだった。

第 4 節　ジャパンハートこども医療センター　（小柳・宮本）

第 1 項　基本情報

・場所　ウドン
・病床数　93 床
・患者数　外来患者 27,804 人/年（2023 年）
・診療科　内科、小児科、外科、小児外科、救急科、栄養部門

第 2 項　見学内容

第 1 目　主な診療内容と対象疾患

ジャパンハートこども医療センターは、小児がん治療や鼠径ヘルニア、帝王切開などの外科手術に強みを持ち、経済的に困難な患者に対しても無償での診療を提供している。また、周産期病棟をもつ公立ポンネルー病院が併設されており、連携を行いながら診療にあたっている。また、地方から紹介される重症患者も多く、特に貧困層にとって「最後の砦」としての役割を果たしている。政府の政策として、がん自体の治療は 2003 年に始まったが、当時は富裕層しか治療することができなかったそうだ。今は NGO、国立病院、チャリティ病院が協力し合ってネットワークが形成されており、このような紹介の流れにより、診断の遅れを適正化しているとのことで、小児がん患者については、カンボジア全土から受け入れを行っており、経済状況の層は幅広いそうだ。

第 2 目　地域医療連携と人材育成

ジャパンハートこども医療センターは単独での診療だけでなく、地方の公立病院に対し、技術支援や手術指導を通じた医療人材の育成を積極的に行っている。院長先生によると、「庶民の味方であるべき地方の公立病院のレベルが低いため、それらのレベルを上げることを重視している。手術が得意なため、公立病院が自力で手術を行えるように手術支援を依頼されることがあり、ジャパンハートこども医療センターにスタッフを呼んで教育している。日本の様々な医師が訪れ、カンボジア人の教育を重視している。」ということだ。また、ジャパンハートこども医療センターでは特に「カンボジア人医師が自立して手術できるようになること」を目標としており、意欲あるカンボジア人医学生を 20 人採用し、持続可能な地域医療の基盤づくりを目指していることがうかがえた。

第 3 目　病棟の様子

インタビュー後、病棟を見学した。病院内は清潔に保たれており、小児病棟には子どもがリラックスできるよう絵が配置されていた。また、廊下には清涼飲料水に含まれる砂糖の量が視覚的にわかる展示物があり、患者の意識向上に寄与する工夫も見られた。手術室は 3 室あり、X 線装置や酸素ボンベなど必要最低限の設備は整っていたが、より高度な検査機器は限られているそうだ。患者には、家族の付き添いが必要条件とのことで、家族が寝泊まりする光景が見られた。家族を巻き込んだケアが日常的に行われていることがうかがえた。

第 4 目　UHC への課題と展望

院長先生によると、まず課題として、田舎までのアクセスが遠いため、医療の地域格差が大きい点が挙げられた。また、医療リテラシーの低さから伝統医療を優先し、受診が遅れるケースも依然として多いそうだ。さらに、保険に掛け金を支払うことの意義を理解していない場合も多く、医療保険を広めることが難しいという。こうした地理的要因に加え、医療リテラシーの不足が大きな課題となっている。

第 5 節　クメールソビエト病院　（井手・和田木）

第 1 項　基本情報

・場所　プノンペン
・病床数　1000 床
・患者数　外来患者 400～700 人/日
・診療科　口腔顎顔面外科・歯科、呼吸器科、老年医学・循環器科、理学療法・スポーツ医学、腫瘍科、救急科、耳鼻咽喉科、眼科、検査部

第 2 項　見学内容

第 1 目　国立病院の特徴

クメールソビエト病院は貧困層が利用する最終手段として設置されており、HEF（後述の医療保険）の被保険者は設備が整えられ医療機材が豊富なカルメット病院へ来院することが多い。院で取り組んでいる教育活動としては、Grand RCP（discussing, discussing, solving, and finding solutions を行う）と呼ばれる勉強会や、7 月に医師 100 名ほどが参加するワークショップがある。近年では特に術式の教育に注力しており、３地域の病院（Oddar meanchey, Preah Vihear, Kampong Thom）の教育活動を行っている。また教育後のアフターケアとして、週に一度現地訪問し作業を確認している。活動の規模が大きいところに国立病院の規模の大きさを感じる。

第 2 目　医療体制と課題

今回案内してくださった看護師の方によると、病院全体を通して、医療者不足、資金不足、老朽した建物が問題であるとのことだった。常に満床であり病床稼働率が 100%を超えていることも課題であると感じた。外傷病棟では、廊下にまで密にベッドを置いており、ER では、予備のベッドも全て埋まり、緊急の患者をさらに受け入れることはできないような状況だった。

一方で、HEF や NSSF*といった保険窓口が整備されており、ほとんどの患者が基本無料で治療を受けることができている点は良い点であると感じた。SICU では、30 人のうち 7～8 人は治療費、約＄４５を自費で負担しているが、多くの患者が無料で医療にアクセスできている。

*HEF: Health Equity Fund-貧しい人が対象で財源は世界銀行や GIZ による投資と政府の支出である。

NSSF: National Social Security Fund-公務員や大企業の従業員が対象で財源は雇用主が収める保険料である。

第 3 目　小児科（新生児科）

小児科(新生児科)では、ミルクを与える、赤ちゃんを拭くといったケアを、医療者が最初に指導したうえで付き添いの家族に任せる形をとっていた。カンボジアでは、入院患者に対して必ず１８歳以上の家族が付き添うことを義務付ける病院が多い。また、1.4 キロで生まれた未熟児を救命した事例もあるとのことで、カンボジアの中では比較的高度な医療を提供していることがうかがわれた。

第 4 目　救急制度

救急の出動件数は一日 7～10 件で、そのうち４～５件が外傷関連とのことであった。救急車は 16 台保有しているが、使われているのは７台のみであり、車両の整備・修理体制の不十分さが課題として挙げられた。救急車は、中国、日本（NPO side by side**など）から寄付されたものが多いという。救急車の他にはバイクやトゥクトゥクで病院に来る人も

多いそうだ。プノンペン市内では、各病院が担当エリアを分担して救命患者の搬送を行っており、クメールソビエト病院は市内の南東部を担当している。また、救急救命士などの資格はないため、医者や医療者が運転手に応急措置などについて教えるという形で対応している。班員も、ストレッチャーの乗車・搬送体験をさせてもらった。ストレッチャーに乗った班員によると、ベッドが地面と平行な状態のまま、安全でスムーズな移動をすることができていたため、楽な姿勢で病院まで移動できる心強さを感じた、という。

**NPO side by side－カンボジアで救急車など緊急車両や医療機器の寄贈・輸送、公立病院の医療従事者のための訓練を通じての、救急医療体制強化、貧困村や養護施設での医療・衛生支援等を行っている団体。

第５目　病院スタッフ

現在契約社員は病院から、公務員は国から給料を支給しスタッフを増員している。また研修生は協定を結んだ大学から受け入れており、勤務時間は 24 時間である。他病院ではスタッフ不足の問題があったが、クメールソビエト病院のような国立病院で働く医師は社会保障や年金が優遇されており志願者が多い現状がある。採用基準としても国家試験に合格することや、各病院が提供する独自試験を通過することが必須条件になり、必然的に医療レベルが高い状態が保たれている。また自営病院を持つなど、副業する医師もいるが多くは業務の多忙さにより難しいとされている。他の私立病院ではスタッフの多くがボランティアで構成されており、変則的に医療サービスの質が変わってしまう課題を抱えていたが、クメールソビエト病院では雇用するスタッフの量や質が確保されているため医療サービスの質が安定しているものだと考えた。

第６目　UHC への課題と展望

UHC における最大の課題は、物理的アクセスの面で医療従事者の不足が深刻である点である。医療従事者は非常に過重な労働環境に置かれており、患者数に対して人員や病床数が不足しているため、病院全体が常に飽和状態にあることがうかがわれた。

一方で、経済的アクセスの面では明るい展望が見られる。来院する患者の多くが HEF や NSSF に加入しており、無料で医療サービスを受けることができている。現在、カンボジア保健省は NSSF のさらなる普及を推進しているようである。国立病院であるクメール・ソビエト病院が率先してこれらの保険制度を活用していることは、前向きな兆候であると考えられる。

第４章　考察

本章では、物理的アクセス、経済的アクセス、社会慣習的アクセス、サービスの質に対してそれぞれ考察を行う。

第 1 節　物理的アクセス　（宮本・和田木）

第 1 項　物理的アクセスにおける課題

一つ目の課題として、医療者不足が挙げられる。見学した病院の多くで、患者の数に対して医療者が不足していた。特に、国立のクメールソビエト病院では病床の稼働率が常に 100%を上回っており、実際にそこで働いている人も人手不足が課題とおっしゃっていた。

二つ目の課題として、カンボジアでは、病院間での紹介制度が確立していないことが挙げられる。私たちが見学したいくつかの病院では、大規模の病院が小規模の病院を支援しているという形での縦の協力関係がみられたが、紹介体制としては確立していなかった。インタビューの中でも幾人かが紹介制度の導入に関して意欲的な考えを示されていたが、現実には以下のような課題がみられ、実現のために様々なハードルがあるように感じた。

・いくつかの病院では、他の産業と同じように病院や医者間で競合するという考えがある。
・カルテが統一されていない。（ex. デジタルかアナログか、フランス語か英語かクメール語か、など）
・カンボジアでは国立病院で働く医者が、私立の病院を経営していることもあり、彼らの多くが国立病院から自分の病院に患者を引き抜き、そこで診療を完結させてしまう。
・変革を起こすための財源や人手が足りない。

最後に、カンボジアでは救急制度が確立しておらず、公立と私立で状況が大きく異なる。公立病院では、人員不足や車両の整備体制の不十分さが課題として挙げられていた。例えば、国立病院であるクメールソビエト病院では、同乗する運転手が応急措置に参加しており、Char Chhouk 保健センターでは、手で押さないと動かないような古い救急車が一台あるのみだった。一方、私立病院では、移動距離に制限はないが費用が高額であるという特徴がある。私立病院のアンコール共生病院では、費用面や制度への理解不足などから、現地のカンボジア人は救急車を呼ぶのをためらう傾向があり、観光客や、在住している日本人や欧米人の高齢者が、体調不良などの内科的な症状で搬送されることが多いようだ。また、緊急患者を迎えに行く以外に、病院間での搬送に使われることも多いようにも感じた。

第 2 項　物理的アクセスにおける前向きな側面

物理的アクセスに関しては多くの課題が存在するものの、各医療機関においてその障壁を軽減しようとする前向きな取り組みも確認された。

はじめに、地域保健活動や提携先病院での診療など、医療機関側から地域へ働きかける取り組みが行われている点があげられる。アンコール小児病院では、小学校における保健衛生教育や応急処置教育、村の集会所での栄養指導などを実施しており、医療機関から遠い地域住民に対しても継続的な支援を行っている。また、アンコール共生病院では無料の眼科検診会を開催し、市内を巡回する形で早期発見に努めている。これらの活動は、物理的に医療機

関へアクセスすることが困難な住民に対し、医療側からアプローチするという形で障壁を補完する役割を果たしている。

次に、病院間の連携による物理的アクセスの補完が挙げられる。ジャパンハートこども医療センターでは隣接する州立病院との連携を行い、クメールソビエト病院も複数の州立病院と協力関係を築いている。こうした連携体制により、患者が一つの医療機関だけで完結できない場合でも、一定の医療サービスが継続的に提供される仕組みが形成されているように感じた。国全体として統一された紹介制度は未整備であるものの、個別の医療機関同士で協力体制を築こうとする姿勢が印象的だった。

加えて、救急体制や交通手段の整備についてである。クメールソビエト病院ではプノンペン市内において救急搬送の担当区域を定めるなどの取り組みが行われており、一定の役割分担が存在している。また、サンライズジャパン病院ではドクターカーを保有し、移動距離に制限を設けずに対応している。費用は距離に応じて設定されるものの、広範囲からの搬送が可能である点は、物理的アクセスの拡大につながっている。

さらに、オンライン診療の導入も物理的障壁を軽減する一つの手段である。サンライズジャパン病院ではオンライン診療が実施されており、通院が困難な患者や薬のみを希望する患者にとって有効な選択肢となっている。特に、都市部において医療リテラシーが比較的高い患者層に対しては、移動負担を減らす手段として機能していると考えられる。

このように、カンボジアの医療機関では、地域保健活動、病院間連携、救急搬送体制の整備、オンライン診療などを通して、物理的アクセスの課題を補おうとする取り組みが見られた。制度としては未整備な部分が多いものの、現場レベルでの工夫や努力によって、医療への物理的障壁を少しずつ縮小しようとする姿勢を感じたことは、前向きな側面として捉えられる。

第 3 項　現地訪問を通じた気づきと考察

今回訪問した医療機関の多くは、都市部に近いため、病院までの道路が整備されていない、病院が遠い、などの物理的な障壁が理由で「病院にすら行けない」という患者は少ないように思う。しかし、アンコール小児病院の地域保健活動に同行して訪れた地域は、他より比較的裕福な地域だと伺われたものの、いまだ道路が未整備なところもあり、近くには医師の在中しない保健センターがあるのみであった。このことから、より都市部から遠い場所に暮らす人々の物理的アクセスの低さが推察された。今回の訪問は多くが都市部に限定されていたため、農村部やへき地における物理的アクセスの実態については今後さらに調査が必要である。

第 4 項　日本との比較と今後の展望

日本では、一次医療機関から二次・三次医療機関へと段階的に患者をつなぐ紹介制度が一定程度確立している。紹介状を通して患者情報が共有され、検査や治療の重複を防ぎながら、

より専門的な医療へと円滑に移行できる仕組みが整えられている。また、診療情報は一般的に電子カルテで比較的統一された形式として管理されており、医療機関間での情報連携もできている。このような体制は、患者が必要に応じて適切な医療機関へと導かれるという点で、物理的アクセスの効率化に大きく寄与している。

一方、カンボジアでは、病院間の紹介制度は全国的に統一された形では確立していない。見学した医療機関の中には、隣接する州立病院との連携や、特定の病院間での協力体制が存在していたものの、それは個別の関係性に依存したものであり、国全体として体系化された仕組みとは言い難い。また、カルテの形式が統一されていないことや、医師が国立病院と私立病院を兼務している現状などがあり、制度的な連携を困難にしている要因である。その結果、患者は自らの判断で医療機関を選択せざるを得ない場合が多く、必要以上に大規模病院へ集中する傾向も見られる。実際、クメールソビエト病院では病床が常に満床状態にあり、医療者不足も相まって現場の負担が大きいことがうかがえた。本来であれば地域の医療機関で対応可能な症例も、紹介体制の未整備により都市部の大規模病院へ流入している可能性がある。これは、物理的アクセスの不均衡をさらに拡大させるひとつの原因因となっていると考えられる。

今後の展望として、まず段階的な電子カルテへの整備が求められる。これにより、ある病院に患者が集中するのを防ぎ、遠隔地との情報連携をしやすくなると考えられる。日本型の制度と同じにする必要は全くなく、まず最低限の紹介基準や診療情報の共有体制を整えることで、医療資源の偏りをなくし、患者の移動負担を軽減できる可能性がある。財源や人材の不足といった現実的課題は存在するものの、個々の病院で既に見られる連携を発展させ、国全体としての仕組みに変化させていくことが重要である。

第 5 項　おわりに

カンボジアの医療における物理的アクセスは、医療者不足や紹介制度、救急制度などの制度的不備といった課題を抱える一方で、各病院が地域保健活動や予防医療の普及などに積極的に取り組むことで、一定の成果を上げつつある。今後は、医療人材の増員、農村部への医療アクセスの強化、そして、紹介制度や救急制度の見直しを通じて、より多くの人が必要な時に適切な医療を受けられる社会を目指すことが重要である。

第 2 節　経済的アクセス　（岡部・吉永）

第 1 項　経済的アクセスにおける課題

第 1 に、医療保険制度の普及が不完全である点が挙げられる。労働者向けの保険制度である National Social Security Fund（NSSF）や貧困層向けの保険制度である Health Equity Fund（HEF）が存在するものの、これらは主に特定の階層に限定的に適用されており、真に医療アクセスが困難な層にまで支援が届いているかについては疑問が残る。また、

カンボジアの国民性や財政状況、日本との経済発展の現状の相違を考慮すると、日本のようなすべての国民に対する保険普及が必ずしも最適解ではないという意見も存在し、制度設計には慎重な議論が求められる。

第２に、診療費や治療費に関する明確な基準が存在しないことも大きな課題である。費用が不透明なまま医療行為が行われることにより、一部の医療機関では医療行為が過度に営利目的へと傾く傾向が生じ 、患者の病気を治すという最優先事項が見失われ、経済的に困難な患者が適切な治療を受けにくくなる傾向がみられる。

第３に、医療制度の持続性という観点からも課題が残る。現在のカンボジアの医療は費用や医療機器などの多くの面で海外からの援助に依存しており、自国で医療サービスを十分に賄う体制が整っていない。長期的な視点で持続可能な医療提供体制の構築が必要となってくるだろう。

第 2 項　経済的アクセスにおける前向きな側面

こうした課題が存在する一方で、カンボジアの医療には注目すべき良好な側面も存在する。まず、歴史的背景を踏まえ、国際社会からの医療支援が多く提供されていることは、医療技術や医療設備の向上に大きく貢献している。こうした支援によって、一部の医療機関では無料または低価格での診療が実現しており、経済的に困難な患者にとって重要な役割を果たしている。

また、診療費の設定において、患者と医師が相談しながら決定できる柔軟な制度も存在する。特にアンコール小児病院などのように、貧困層に寄り添った診療体制を整えている医療機関は、経済的アクセスの確保という面で有意義な存在である。

さらに、カンボジアでは経済状況に応じて患者が利用する医療機関がある程度分かれており、同程度の所得層が同じ施設に集まることで、サービスやおもてなしのレベルが統一され、患者にとって期待値に見合った一定の満足度を得られる構造も見られる。

第 3 項　現地訪問を通じた気づきと考察

今回訪問した医療機関の多くは都市部に近く、診療は無償または低価格での対応が行われており、少なくとも今回訪問した範囲では「病院にすら行けない」という患者は多くないように感じられた。しかし、長期通院や入院によって就労が困難になり、収入が減少するなど、間接的な経済的影響を受ける患者は多いと考えられる。また、今回は訪問地域が比較的都市部に近かったため、農村部やへき地における経済的アクセスの実態については今後さらに調査が必要である。

また、訪問を通じて、医療費の工夫により多くの患者が治療を受けられるよう努力がなされている実態が確認できた。これは、制度的課題を現場レベルで補おうとする医療関係者の努力の賜物である。

第 4 項　日本との比較と今後の展望

日本における医療制度は国民皆保険制度に支えられており、ほぼすべての国民が一定の自己負担で医療を受けることができる。一方で、カンボジアでは保険未加入の層が約半数おり、医療費の全額を自己負担するケースもある。保険給付の範囲も限定的であり、医療費の支払いが大きな経済的負担となっている。

しかしながら、現在のカンボジアでは自由診療が一般的であり、財政規模や社会構造の違いから、日本型の国民皆保険制度の導入が必ずしも最適とは限らない。カンボジア独自の文化的・経済的背景に即した制度設計が求められる。

また、都市と農村の医療格差が大きいことも大きな課題である。日本でも医師数や高度医療機関が大都市圏に集中しているという課題があり、それに対して医学部入試での地域枠制度やオンライン診療といった対策が講じられている。カンボジアでの都市部に集中する医療リソースを地方へと分配し、すべての国民が平等に医療を受けられる体制の構築が今後の鍵となる。

第 5 項　おわりに

カンボジアの医療における経済的アクセスは、制度的不備や持続可能性の欠如といった課題を抱える一方で、海外からの支援や柔軟な医療提供体制により、一定の成果を上げつつある。今後は、国内資源による持続可能な医療制度の構築、農村部への医療アクセスの強化、そして保険制度の再検討を通じて、より多くの人々が安心して医療を受けられる社会を目指す必要がある。

第 3 節　社会慣習的アクセス　（井手）

第 1 項　社会慣習的アクセスにおける課題

まずカンボジアの社会習慣的アクセスを考えるうえで、ポルポト政権時代の歴史は大きな影響を与えている。1970 年代後半のポルポト政権下では多くの医療従事者が粛清され、医学書などの知識も失われた。そのため医療体制の土台そのものが大きく壊れてしまった。この影響は現在にも続いており、住民の間には医療に対する不信感が残り、体調が悪くなったときも、まずは伝統医療や民間療法を選ぶ人もいるようだ。病院は「本当に悪くなったときに行く場所」と考えている人もおり、その結果、受診が遅れ、症状が重くなってから来院するケースも少なくない。

またカンボジアでは、医療や健康に関する知識（医療リテラシー・公衆衛生リテラシー）が十分とはいえないことも大きな課題である。医療情報を得られる機会が限られており、特にクメール語で正しく説明された医療情報が少ないことが問題となっている。医療用語の中にはクメール語訳がないものもあり、医師同士ではフランス語や英語が使われることもある。そのため、患者との意思疎通がうまくいかず、病名や治療内容が正しく伝わらないこ

とがある。薬が有効期限や商品名を省略して販売されることもあり、薬を「お菓子のようなもの」として認識している人もいる。このような状況から、病院への信頼や需要は十分とはいえず、薬局や民間療法に頼る傾向がみられる。

さらに宗教や伝統的な健康観も医療行動に影響している。例えば、蜂蜜を目に入れて治療する方法や、冷たいものや甘いものを食べると喉が腫れるという考え、手術後は肉を食べてはいけないという習慣などが今も残っている。また、「必ず 1 日 3 食食べる」という食習慣への強いこだわりは、栄養指導や生活習慣の改善を進めるうえでの難しさにつながっている。加えて、歯磨きの習慣が十分に広まっていないため、子どもが平均 10 本以上の虫歯をもつ事例もある。そのため、複数の病院では保護者に向けた歯科教育が行われている。

このようにカンボジアの社会習慣的アクセスには、歴史的な背景と医療や健康に関する知識不足の両方が関係している。UHC を達成するためにはこれらの課題に向き合っていくことが重要である。

第 2 項　社会慣習的アクセスにおける前向きな側面

上記の問題に対する病院側の主な取り組みとしては、国民への医療・保健教育や医療人材の育成が挙げられた。訪問した医療機関の多くが住民向けに健康教育や啓発活動を行っており、例えば料理教室での食育や美術・生活技術の授業、ゴミ拾いなど、地域住民の生活全体の質を向上させるような試みがなされている。これらの活動の成果は即座に見えるものではなく、意識の変化には長い時間を要するという指摘もあるが、学校の教師や現地スタッフなど、医療従事者側の知識・技術には着実な向上が見られている。

第 3 項　現地訪問を通じた気づきと考察

カンボジアにおける UHC 達成の難しさは、病院や医師の数が足りないという問題だけではなく、人々の考え方や生活習慣、歴史的背景が大きく関係していることに気づいた。特にポルポト政権時代に多くの医療者が失われた経験から、今でも病院や医療に対する不信感が残っており、ジャパンハートこども医療センターなど人々が病院を「最後の手段」として捉えている点が印象的であった。その結果、伝統医療や民間療法が優先され、病気が重くなってから受診するケースが多くなっていると感じた。また、医療に関する正しい情報が不足していることや、言語の違いによって医師と患者の意思疎通が十分にできていない点も大きな課題だと感じた。病名や薬の説明が正確に伝わらないことで、医療への理解が深まらず、結果的に病院への信頼が高まりにくい状況が生まれているのだとも思われる。一方で、病院側が健康教育や人材育成に地道に取り組んでいる点からは、社会習慣的アクセスの改善には時間がかかっても、継続的な関わりが重要であると感じた。都市部と地方部の格差など課題は多いが、医療を一方的に提供するのではなく、住民と一緒に医療を理解し育てていく姿勢こそが、UHC 達成に向けた大切な一歩だと考えた。

第 4 項　日本との比較と今後の展望

日本では、国民皆保険制度のもとで医療機関へのアクセスが制度的に保障されており、比較的軽症の段階から医療機関を受診することが一般的である。また、学校教育やメディアを通じて医療・健康に関する情報が広く共有されており、医療リテラシーの基盤も一定程度整っている。そのため、病気の早期発見・早期治療が可能となり、重症化の予防につながっている。一方で、医療へのアクセスが容易であるがゆえに、軽症での受診や医療資源の過剰利用といった課題も指摘されている。

これに対してカンボジアでは、歴史的背景や社会習慣の影響により、医療機関は「最後の手段」として認識される傾向が強く、受診の遅れや重症化が問題となっている。また、医療リテラシーや言語の問題により、医療者と患者の間の理解のギャップが大きく、日本とは対照的な状況にあるといえる。このように両国を比較すると、制度の整備だけでなく、人々の医療に対する認識や行動が UHC の達成に大きく影響することが明らかである。

今後の展望として、カンボジアにおいては医療機関の整備や人材育成といったハード面の強化に加え、医療や健康に関する教育の充実、すなわち医療リテラシーの向上が重要であると考えられる。特に、クメール語によるわかりやすい医療情報の提供や、地域に根ざした継続的な健康教育の推進が求められる。また、伝統的な価値観や生活習慣を否定するのではなく、それらを尊重しながら医療との橋渡しを行うことが、住民の信頼を高めるうえで重要である。

第 5 項　おわりに

カンボジアでは、ポルポト政権時代の影響による医療体制の脆弱さや医療不信、さらには医療リテラシーの不足や言語の問題、宗教・文化的背景などが複雑に絡み合い、医療機関への適切なアクセスを妨げている現状が明らかとなった。一方で、医療機関や関係者による地道な健康教育や人材育成の取り組みが着実に進められており、社会習慣的アクセスの改善に向けた前向きな動きも確認された。

また、日本との比較を通して、UHC の達成には単に医療制度を整備するだけでなく、人々の医療に対する認識や行動、社会全体の価値観が大きく関与していることが示唆された。医療を「利用できる」状態にすることと同時に、「利用しようと思える」環境を整えることの重要性が改めて認識された。

今後、カンボジアにおいて UHC を実現していくためには、医療提供体制の強化に加え、住民の医療リテラシー向上や文化的背景に配慮したアプローチを継続していくことが不可欠である。そのためには、医療者と住民が相互に理解し合いながら信頼関係を築き、地域に根ざした形で医療を発展させていく必要がある。今回の学びを通して、医療とは単なる技術や制度ではなく、人々の生活や価値観と深く結びついたものであることを実感した。今後はこの視点を大切にしながら、より良い医療のあり方について考え続けていきたい。

第４節　サービスの質　（松尾・甲斐）

第１項　サービスの質における課題

医療スタッフのスキル不足と、地域偏在が課題の１つである。医科大学がプノンペンにしかないことや、都市部に医師や医療従事者が集中している一方で、地方地域への医療カバレッジは不十分である。また、専門医が不足しているため、先進的医療を国内で実施することが難しかったり、外国人医師しか治療できない場合もある、と聞いた。例えば、アンコール小児病院では、週に１度マレーシアから、口蓋裂手術のために専門医師に来てもらっているということだった。また、スキルを持ったスタッフが不足しているため、資格がない人でもCTなどで検査している状況にあるとのことだった。

別の課題は、医療資源および設備の不足と偏在である。CTやMRIなどの画像診断機器はプノンペンに集中しており、地方では検査のために都市部への搬送が必要となる場合がある。また、小児がんに対する放射線治療が国内で十分に実施できないなど、カンボジア国内では完結できない高度医療も存在する。さらに、 技術・資源不足などにより、精密機械を自国で維持管理をする技術を持っておらず、使い切りになったり、古い状態で使う必要があったりするそうだ。このように技術・資源不足などにより、医療機器の導入や修理のハードルが高くなっている。また、調剤設備が十分でないために薬剤サービスの提供にも課題がある。例えば、供給チェーンに問題があるため、継続した薬剤の提供が難しい場合もある。カンボジアの全土の問題として、街中にある薬局で手軽に、取り扱いに注意が必要な薬剤を手に入れられることも挙げられる。例えば、日本では医師の適切な処方必要な抗生物質なども薬局で手に入ってしまう状況にある。

加えて課題として挙げられることは、マスク着用の差や待合室の様子など、今回訪問した病院間でも衛生状況や感染対策の水準が大きく異なっていたことだ。サンライズジャパン病院では患者用や家族用のカフェテリアがあり、ソファが十分な数おいてある待合室だったが、アンコール小児病院は待合室が屋根付きの屋外にあり、簡易な椅子がおいてあるだけだった。また、国立病院のクメールソビエト病院では、患者が病室から溢れ、廊下に置かれたベッドや床に患者が寝ていた。

第２項　サービスの質における前向きな側面

サービスを分かりやすく提示する工夫もみられた。例えば、アンコール小児病院では、薬の袋に朝昼晩の絵が描いており、字が読めない患者でも、いつ、どの薬を飲むべきか理解できるようになっていた。また一つの検査につき、いくら必要かを提示されていたことは、患者の安心感につながっている可能性がある。

カンボジアの地域保健活動では、妊娠中、授乳中、子供が離乳食に移行する段階の母親たちへの栄養指導活動を見学した。アンコール小児病院が村々で影響力の高い人、医療に関する知識が少しある人などを村長などを通して選抜し、「ヴィレッジ・ボランティア」 として

イベント等を行う時の村人への参加の呼びかけや事前準備などをお願いする。また彼らは一か月に一回は病院のスタッフも交えてミーティングを開催している。このような地域に根付いた、地域住民による取り組みは、他の国の地域医療や保健教育の分野にも応用可能ではないかと感じた。

さらに、ガイドラインに基づいて看護師が薬剤を処方する仕組みは、業務効率化のヒントになり得るのではないか。カンボジアのヘルスセンターでは医師が常駐していないことが多く、その代替として、看護師が国の定めた治療ガイドラインに従い、一定の範囲内で薬剤の処方を行っていた。この体制により、医師不足という制約の中でも、住民が基礎的な医療サービスを継続的に受けられる仕組みが成立していた。

第 3 項　現地訪問を通じた気づきと考察

日本の医療がカンボジアの UHC 達成の目指すべき指針になるのではという思いのもと渡航したが、実際に視察してみると、対象者は限定的ではあるものの、公立病院における保険医療や定額で診療を受けられる仕組みが存在するなど受診へのハードルを下げる仕組みが確立しており、最低限の医療は行われているように感じた。しかし、カンボジア国内で受けられる医療の質は都市部でも課題があり、地方に行くほどその課題は深刻になっていくと感じた。カンボジアの医療を発展させるには、スキルを持ったスタッフの育成と、国民の意識改革、知識獲得が不可欠であると考えた。この取り組みは、他の発展途上国や日本の取り組みを応用できる可能性があり、国を超えての情報共有や協力が重要なのではないかと感じた。

第 4 項　日本との比較と今後の展望

カンボジアは自由診療の中で、医療を必要とする人に届けられるよう、仕組みが構築されているため、日本の基準をカンボジアにそのまま当てはめるのはそのシステムを無視した、押しつけになってしまうと感じた。また、日本の医療制度は理想的だと言えるのか、保険診療ゆえの課題があるのではないか、という疑問が生まれた。例えば課題の 1 つに、経営赤字がある。医療法人経営情報データベースシステム（MCDB）によると約半数が経営赤字という調査結果が出ている(令和 5 年度・ 6 年度における病院・診療所の赤字割合 MCD における施設別の経営情報、https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/001589374.pdf、2026.03.20)。日本の医療機関は公定価格である診療報酬によって収入が決まるため、患者数が増えても必ずしも利益が増えるとは限らず、人件費や設備維持費の高騰に対応しきれない現状がある。国民皆保険制度は誰もが医療にアクセスできるという点で優れている一方で、医療機関の持続可能性という観点では課題を抱えやすいと言える。

一方で、UHC の基準の一つである「予防医療」の概念があまり普及していないことが分かった。地域の保健活動は行われているが、病気の早期発見や、生活習慣病予防の意識向上など、カンボジア国内ではまだ発展途上な医療分野があると感じた。サンライズジャパン病院

では、日本の健康診断制度などを導入できるのでは、と会員制の健康診断サービスを行っているが、今のところ、ごく一部の中流層・富裕層しかカバーされていない現実があった。

第 5 項　おわりに

本活動を通して、カンボジアの医療は多くの課題を抱えている一方で、その中でも工夫された取り組みが行われていることが分かった。カンボジアの地域医療活動や看護師による薬剤の処方などのメソッドを応用することによって、日本の地方や離島など医師不足が課題の地域における医療サービス向上につながる可能性があると考えた。今後は、日本との比較を踏まえながら、それぞれの国の状況に応じた医療のあり方を考えていく必要があると感じた。

第 5 章　Action Agenda

本章では、カンボジアの医療・保健課題に対して、立場ごとに目標、根拠、目標達成のための方策を整理し、提言としてまとめる。以下では、カンボジア保健省、日本の厚生労働省、周辺国、カンボジアの医療従事者、カンボジアで働く日本の医療従事者、日本の医療従事者、カンボジアの教育機関、日本の教育機関、NGO/NPO、ボランティア、医療機器メーカーといった各主体に分けて記述する。

第 1 節　カンボジア保健省　（緒方・宮本）

第 1 項　保健センターの設備整備と数の拡充における機能充実

根拠 : 保健センターでプライマリーケアを徹底することで病院での業務を分割化できる。また、保健センターに行くことは病院へ行くことよりもハードルが低く、病気の予防にもつながる。人々が保健センターを利用することで、病院の負担を減らすことができ、病気の早期発見や予防意識の向上にもつながる。一方で、予防看護師の不足と医療器材が足りていないことが課題である。

目標達成のために : 保健センターの設備を整え、必要な医療器材の導入を進めるとともに、保健センターの数を増やすことで、地域におけるプライマリーケア体制を強化する。

第 2 項　医療人材の育成と地域偏在の是正

根拠 : 医療従事者の数を増加させる必要があるが、大学の学費が高すぎることで進学をあきらめる学生もいる。また、カンボジアでは都市部に医療従事者が集中していることが問題となっている。

目標達成のために : 学費を一切払わなくてよい代わりに卒業後は地方での勤務を義務付ける制度を導入した大学の設立などにより、医療従事者の確保と地域配置の是正を図る。

第 3 項　保険制度の周知と利用促進

根拠 : 保険制度に関する理解が十分でなく、制度の利用が進んでいない現状がある。

目標達成のために : 病院で対象者に保険についての説明を義務化し、保健省としてポスターや SNS を活用して国民への周知を図る。

第 4 項　制度基盤としての戸籍管理の整備

根拠 : 保健制度以前の問題として、国民の情報をカンボジア政府が十分に把握できていない現状がある。

目標達成のために : 国民の戸籍情報を整備し、政府が国民の情報を正確に把握できる体制を構築する。

第 5 項　NSSF 対象者の拡大と登録制度のデジタル化

根拠 : カンボジアは自由診療の制度を取っており、HEF や NSSF によってカバーされている人々は人口の約半分にすぎないため、病院への受診が身近なものになっていない。

目標達成のために : NSSF 対象者の拡大と登録制度のデジタル化を進め、より多くの国民が医療サービスを利用できるようにする。

第 6 項　母子保健の強化（栄養指導と妊婦健診）

根拠 : 地方を巡回して母子栄養指導や炊き出しを行っている病院の取り組みがあり、有効であると考えられる。また、妊婦健診は母子の健康を守るうえで重要である。

目標達成のために : 母子栄養指導を国の取り組みとして拡大し、ボランティア団体の活用も含めて全国に展開する。また、妊婦健診を義務化し、母子の健康維持と出生状況の把握につなげる。

第 7 項　健康診断機会の拡充

根拠 : 血圧測定などの簡易的な健康診断を受ける機会が限られており、健康意識の向上が十分ではない。

目標達成のために : スーパーやモールなど身近な場所で無料の簡易健康診断を実施し、巡回型で地方にも展開することで受診機会を増やす。

第 8 項　カルテの電子化と統一

根拠 : 電子カルテと紙カルテが混在しており、病院間での情報共有や紹介制度の実現が困難となっている。

目標達成のために : 電子カルテへの統一を進め、導入の難しさや課題も踏まえながら段階的に整備を行う。また、ヘルスセンターとの連携も視野に入れる。

第 2 節　日本の厚生労働省　（小柳）

第 1 項　国民皆保険制度の整備

根拠：カンボジアでは国の保険である HEF や NSSF を 2 つ合わせても全国民が保険サービスを受けられておらず、国民皆保険を運用する日本のノウハウをカンボジアに取り入れることが効果的であると考えた。国民皆保険を導入しない場合でも、UHC の達成の一つの解決策として仮定し、国民皆保険を導入する際の利点や障害となるものなどをシミュレーションすることは重要である。

目標達成のために：厚労省の国民皆保険の運用経験から HEF や NSSF を元にカンボジアの文化に適した国民皆保険制度の策定、整備を行い、データを活用してその評価も行う。その評価により方向性を決定する。長期的には国民皆保険をカンボジア政府で実施できるような知識提供を行う。アクセスが概ね達成された後、私立病院を含めた病院の規制や診療報酬の制度整備により、医療の品質を向上させる。

第 2 項　人材育成に力を入れ、カンボジア国内で医療者を充足させる

根拠：国家試験が最近設置され、また、見学でカンボジアの病院の人材育成が外国 NGO などに頼っている現状があると感じた。インタビューでは、ポルポトによる知識人虐殺の影響も根強く、人材面で困難を強いられていると伺った。

目標達成のために：現在、人材育成は NGO 主体の病院や日本人が運営する病院でかなり力を入れていると感じたが、その効果はそれを行っている病院のみである。省庁主体の働きかけにより全国的な人材育成を期待する。医療従事者の国家試験、大学教育カリキュラムの制定、運用経験から医療系大学・看護学校との連携を強化し、教育カリキュラムと臨床実習制度を整備する。日本の医系技官や大学が技術協力として関与し、カンボジアの教育機関が主体的に運用できる制度設計を支援する。また、アジア各国の医療人材の流動性を上げ、先進的な海外の知識がカンボジアに流入するようにする。

第 3 項　カンボジア内で治療が完了できるような医療機器・医薬品の整備

根拠：医療機器や必須医薬品が不足していることにより高度な医療を海外あるいはプノンペンでしか行えないという現状がある。ジャパンハート医療センターのインタビューでは、高度ながん治療の手術は行っているものの、画像診断や放射線治療のためにプノンペンまで片道 1 時間半かけている。また、アンコール共生病院でのインタビューで高度医療機器を導入しても、メンテナンスをする人材がなく、あまり効果をなしてないという現状を伺い、医療機器管理ノウハウのある厚労省の知識を導入することは効果的である。

目標達成のために：医療機器の維持管理、遠隔医療、地域医療圏モデルを導入し、援助依存からの脱却を図る。具体的には必須医薬品、医療機器の安定供給体制の整備、医療機器保守

技術者・薬剤管理専門職の育成、適正使用ガイドライン & 薬剤管理システム（在庫管理、供給チェーン)の導入。

第 4 項　健康リテラシーを向上させ、受療行動に変化を起こす

根拠：インタビューより、カンボジア国民は具合が悪くなったらまず伝統医療を試す傾向があり（一部を除いてあまり効果がない)、それによって病院への受診が遅れる傾向にある。日本は厚労省による健康リテラシーの増加による受療行動の変化に成功した国であり、教育・制度・保険・地域医療を統合して行動変容を作ってきた経験がある。NGO や教育機関と協同すると、大きな効果が見込める。

目標達成のために：短期的には文科省・NGO と連携し、学校教育を通じて児童生徒の衛生知識を高め、その知識が家庭・地域に波及する形で住民全体の健康リテラシーを向上させる。現地言語での健康教材を作成する。大人に対しては現在 NGO などがおこなっている衛生教育を拡充する形で開始し、適宜改善する。ゆくゆくはリテラシーの増加により適切な医療機関の利用ができることを目標とする。

第 3 節　周辺国　（和田木）

第 1 項　制度整備の支援

根拠：病院間での紹介制度がないために、患者が自らセカンドオピニオンを求めに他の病院に行かないとならない現状がある。また、HEF NSSF の拡充も不十分であり、保険からあぶれている人が大勢いる。また、カルテ作成などにおいてもデジタル化の進展度合いは病院ごとに差がある。

目標達成のために：UHC を達成したとされる日本やタイ、またデジタル化や AI 診断技術などにおいて優れている中国が、成功例や制度づくりの上でアドバイスを積極的に行うべき。

第 2 項　医療の底上げ

根拠：ポルポト政権時の医療崩壊からまだ日が浅い。近代的医療においてカンボジアは新米国であると言え、医療従事者は保健省の経験値が少ないという現状がある。

目標達成のために：周辺の国々は、国際的な会議に招待すべき。カンボジアにとって、他国の現状を知って自国に生かすことができる良い機会になると思われる。

第 4 節　カンボジアの医療従事者　（柴田・吉永）

第 1 項　患者の再受診率・継続性を高める

根拠 : 初診のみの患者も多く、予防医療や継続的な治療ができないため、病状が悪化してからの対応になり、医療に対する不信感も増大している現状がある

目標達成のために : 医療体制の改善には、アンコール共生病院で実施されているように再診料を低くして受診しやすくすることが効果的であると考える。また、予防医療のメリットを普及し、サンライズジャパン病院で行われているように健康診断にポイント制度を導入するなど、患者が主体的に健康管理に参加できる仕組みが求められる。さらに、学校や地域での健康教育を通じて、長期的に健康意識を高めていくことも必要である。

第 2 項　円滑な診療

根拠 : 患者のこれまでの診療データや検査結果の解読に時間がかかり、病院内、病院間の業務が難しくなっている。

目標達成のために : カルテの形式や言語の統一をする。サンライズジャパン病院では電子カルテ、保健センターやジャパンハートこども医療センターでは紙で管理されていたが、病院内、病院間でのやり取りを行いやすいよう電子カルテに統一するのが理想だ。言語はフランス語ではなく、英語もしくはクメール語を使用する方がいいと考える。

第 5 節　日本の医療従事者　（柴田・吉永）

第 1 項　医療知識・技術の伝達

根拠 : カンボジアには医療系の学校が首都プノンペンに集中しているうえに数も少なく、意欲があっても物理的・経済的な問題から満足いく教育が受けられない現地学生やスタッフが多い。日本では医学部が 80 校以上あるのに対し、カンボジアでは数校である。

目標達成のために : NPO side by side のように、日本のシステムのノウハウを現地スタッフへ伝える機会を設ける。また、出張診療で、手術や診療を日本人とカンボジア人で共に行ったり、日本人が治療を行う場面を現地人医師に見学してもらったりして、実践を通して知識・技術を伝達する。アンコール共生病院やジャパンハートのように、日本とのつながりがある施設から積極的に取り組みを続け、広げていくべきであると考える。

第 2 項　救急医療システム構築の支援

根拠: カンボジアでは急患対応システムが日本に比べて未発展である。救急車を備えている病院であっても、壊れていて動かなかったり、救急救命士がおらず病院内の医師が同乗したり、と、システムがはっきりしていない箇所が多い。

目標達成のために: 日本では、厚生労働省や日本救急医学会が救急医療についてのガイドラインを提示しており、一貫した救急医療が行われている。それを参考にして、現地のガイドラインを作成するとよいと考える。現状の設備に合わせて作成し、発展に応じて変化させていくことが必要である。

第 6 節　カンボジアの教育機関　（松尾）

第 1 項　予防医療を充実させる

根拠：カンボジアでは近年、生活習慣病の患者数が増えている。また日本の医療現場において「ガンをはじめ罹患率の高い生活習慣病の治療が困難をきわめることからも，予防の重要性は明らかである。」と言われている。（学校における予防教育科学の展開、https://naruto.repo.nii.ac.jp/record/27752/files/KK25013.pdf、2026.3.14）

目標達成のために：感染症予防、衛生習慣（手洗い・トイレの使い方）、生活習慣病予防、母子保健など、基礎的な健康教育を授業に組み込む。また、誰でも医療を受けて健康を得る権利があることを教える。また、学校に簡易な保健室を設け、地域住民も利用できるようにする。さらに保健センターと連携して定期的な検診やワクチン接種を行う。

第 2 項　保健・医療スタッフの育成教育

根拠：保健・医療スタッフの全体的な人手不足や、特定の地域への偏在が、医療アクセス向上の妨げになっている。

目標達成のために：将来医療職を目指す生徒を増やすため、啓発を強化し、看護・助産・保健分野への進学支援や奨学金制度を整備し進学へのハードルを下げる。また郊外の病院の給料や労働環境を整え、地域ごとの医療者の均衡を図る。

第 3 項　貧困と健康の関係を学ぶ

根拠：自由診療であることと、国民保険カバーする層が限定的なことにより、貧富の差によって受けられる医療の選択肢に差が生まれている。

目標達成のために：学校の授業や、地域の勉強会の中で、「貧困・教育・健康」のつながりを学ぶ機会を作る。国民自身が「自分たちの健康を守る主体」であることを意識させる。

第 7 節　日本の教育機関　（松尾）

第 1 項　国際保健や UHC に関する学習機会を設ける

根拠：日本国内において「UHC」の認知度が低く、自国の医療についても関心が薄い。

目標達成のために：社会科や総合学習で「世界の健康格差」「SDGs 目標 3（すべての人に健康と福祉を）」を学ぶ。日本の国民皆保険制度と、発展途上国の課題を比較するなど、国ごとの政策を学び、UHC の基準や国ごとの課題について考えてもらう。

第 2 項　保健教育の深化

根拠：日本の医療体制も改善しなくてはいけないことがあることを知り、自分事として UHC を考える事が重要。

目標達成のために：日本の学生でも、医療を受動的に受けるだけでなく積極的に情報を収集し活用する力を高め、UHC の理念を自分事として学ぶ。日本でも UHC 未達成の分野があるのでは、という問いを教育機関で考える機会を作る。

第 3 項　国際交流・協働学習

根拠：自由診療が中心のカンボジアと保険診療が中心の日本は、互いに制度や考え方を取り入れることで自国の医療問題を解決できる可能性がある。

目標達成のために：カンボジアの学校と日本の学校とでオンライン交流を行い、互いの健康課題や生活習慣を共有して理解を深める。

第 8 節　NGO/NPO　（岡部・山本）

第 1 項　医療費による経済的負担を軽減する

根拠：国民皆保険がないため、病院にいかず治療が手遅れになったり、治療を諦めたりすることがあるそうだ。

目標達成のために：貧困家庭が突然の病気・事故で費用を準備できない場合に、支援する仕組みを整える。医師・看護師チームが農村部を巡回し、診察・投薬を無料で提供することで、交通費負担がゼロになり、時間の喪失も少なくなる。また、スマホが普及しているためモバイル診療も有効である。早期受診の重要性を伝える健康教育を行う。さらに、診療費の目安を伝え、「高いから行けない」という思い込みを減らす。

第 2 項　支援を持続的なものにする

根拠：NGO 主導の支援は、撤退すると止まってしまう可能性がある。

目標達成のために：コミュニティヘルスワーカーと協力して健康教育を継続することで、「外部の援助」ではなく「地域の取り組み」になり継続性が上がる。また、１つの助成金に依存すると、資金切れで事業が停止してしまうため、国際機関（UNICEF、WHO など）との連携、民間企業からの寄付獲得、継続的な個人支援者を増やす、国内外大学との共同プロジェクト化を図る、など資金源を多様化する必要がある。また、地域事情にあった価格の技術を利用し、続けられる方法を選ぶことも大切だ。

第 9 節　ボランティア　（岡部・山本）

第 1 項　保健教育と予防の意識を広げる

根拠：予防が普及すれば医療費負担を減らせる。特に農村部では、病気が進行してから受診し高額治療になる例が多い。

目標達成のために：SNS での健康情報の発信（下痢症予防、蚊対策、学校でできる衛生教育など）や、現地学校でのワークショップ（手洗い講座、歯磨き指導、蚊よけ対策）を行うコミュニティヘルスワーカーと協力し、「家庭でできる予防習慣リスト」を作成する。感染症シーズン前に、地域向けの啓発イベントや（雨季前のデング熱注意、収穫期の怪我予防など）、現地医療スタッフと共に、住民向けミニ講義を実施する。

第 2 項　経済的支援

根拠：所得格差が非常に大きく、治療費を払えず受診を諦める人が多い。病気悪化→高額治療費→借金の悪循環が存在する。

目標達成のために：医療費を払えない家庭のための「緊急医療基金」を設立する。日本側での募金活動・物品寄付キャンペーンの企画運営（学生団体・企業・地域コミュニティを巻き込む）や、チャリティーイベント（講演会・文化交流会・マラソン大会）を実施する。また、農村部へ巡回診療や、スマホ普及率を活かし、軽症時のオンライン相談窓口の整備を行う。さらに、「早期受診のほうが安い」という事例紹介を SNS で発信し、誤解を減らす。

第 3 項　世界の人々に「カンボジアの現状」を伝える

根拠：正確な情報発信は、国際的な支援・寄付・人的交流につながる。

目標達成のために：帰国後に「現地報告会」を学校・地域・企業向けに実施（現地の医療課題、農村部の生活、医療者の声、子どもたちの状況を共有）する。SNS での連載企画を行う。

第 10 節　医療機器メーカー　（井手）

第 1 項　医療機器の支援のみにとどめない

根拠：機器だけがあっても医療機器の適切な管理や使用ができず、継続的に使用することができていない。

目標達成のために：医療機器の適切な管理・保守プロトコルを作成する。この時、書類上だけでなくわかりやすい動画を添えるなどの工夫をする。また根本的な解決のために、カンボジアに医療機器メーカーの支社を置き、医療機器の提供だけでなく、管理・維持のサポートを行う。

第 2 項　医療機器の低コスト化・簡易モデル開発

根拠：カンボジアでは医療財源が限られており、高価な医療機器は一部の医療機関にしか導入されていない。そのため、地方では必要な医療を受けにくい状況がある。また、複雑な機器は操作や維持が難しく、継続して使用することが難しい。

目標達成のために：医療機器メーカーは、低価格で操作が簡単な機器の開発・提供を行うことが重要である。小型化や省電力化などにより現地環境に適した設計とし、地方医療機関にも普及させることで、医療格差の縮小に貢献できる。

第 11 節　日本の医学生　（佐野）

第 1 項　カンボジアの医療・UHC への関心喚起

根拠：カンボジアでは医療アクセスの格差や保険制度の未整備など、多くの課題が存在するが、日本国内ではその現状に対する認知度は高いとは言えない。国際保健分野においては、「関心の低さ」が人的・資金的支援の不足につながる大きな要因となる。また、現地を訪れた医学生は一次情報を得ており、その経験は他者に対する説得力のある発信につながる。

目標達成のために：私たちのように現地を訪れた医学生は、現地で得た経験や知見をもとに、報告会や SNS、動画コンテンツなど多様な媒体を活用して継続的に情報発信を行うべきである。また、大学内外での講演やワークショップを通じて国際保健への理解を促進するとともに、学会発表や論文作成によって医療課題を学術的に共有することが重要である。

第 2 項　日本の医療制度の再考

根拠：日本は国民皆保険制度を有し、UHC を達成した国の一つであるが、少子高齢化や医療費の増大により制度の持続可能性が課題となっている。カンボジアを見ることで、日本の医療制度の強みと弱みの両方を相対的に理解することが可能となる。このような比較視点は、将来の医療政策を担う人材育成に不可欠である。

目標達成のために：日本の医学生は、まず自国の医療制度や医療財政について体系的に学び、その仕組みや課題を正確に理解する必要がある。その上で、カンボジアとの比較を通じて医療アクセス、病院経営、制度などの違いを分析し、日本の医療制度の強みと限界を相対的に捉えることで、制度の改善策や他国からの応用可能性を検討することができる。

謝辞

活動にあたりご協力いただいたすべての皆さまに、この場をお借りして心より感謝申し上げます。サンライズジャパン病院、アンコール小児病院、アンコール共生病院、ジャパンハートこども医療センター、クメールソビエト病院の皆さまには、カンボジアで私たちの訪問を受け入れてくださったこと、厚く御礼申し上げます。そして九州大学の先生方、幹部の皆さまは、活動の基盤となる多くの知見を提供してくださいました。誠にありがとうございました。

最後に、ここまで活動を続けることができたのは、顧問の松尾龍先生、ならびに OB・OG の先生方の温かいご支援のおかげです。重ねて心より感謝申し上げます。

参考文献

・日本 WHO 協会、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）、https://japan-who.or.jp/factsheets/factsheets_type/universal-health-coverage/、2025.04.23
・JICA、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）、https://www.jica.go.jp/about/policy/sdgs/UHC.html、2025.04.23
・Japan Heart 活動レポート、https://www.japanheart.org/reports/reports-cambodia/250526.html、2026.03.20
・医療国際展開カントリーレポート 新興国等のヘルスケア市場環境に関する基本情報 カンボジア編、https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/iryou/downloadfiles/pdf/countryreport_Cambodia.pdf、2026.03.20
・令和５年度・６年度における病院・診療所の赤字割合 MCD における施設別の経営情報、https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/001589374.pdf、2026.03.20
・令和５年度・６年度における病院・診療所の赤字割合 MCD における施設別の経営情報、https://www.mhlw.go.jp/content/10801000/001589374.pdf、2026.03.20
・学校における予防教育科学の展開、https://naruto.repo.nii.ac.jp/record/27752/files/KK25013.pdf、2026.3.14

第 60 期(R7.2-R8.1)会計報告

	項目		金額（¥）
収入	前年度繰越金		2960734
	部費		605000
	ご寄付		879670
	受取利息		5749
	サークル助成金		30200
	当期収入合計		*1520619*
総計			4481353
支出	通信費		58994
	新歓関連費		404480
	記念品購入費		64778
	備品・消耗品費		22935
	交通費		8000
	班活動費総計		1301576
		CDP班	155015
		温泉班	230549
		UHC班	591546
		タイ薬物班	324466
	雑費		46063
	当期支出総計		*1906826*
	来年度繰越金		2574527
総計			4481353

今年度より台湾 exchange に対して部費から補助金の支給を始めました。

第 60 期班活動費詳細

CDP班	
分類	金額 (¥)
交通費	133645
宿泊費	17750
謝礼費	3620
ワクチン接種費	0
保険費	0
通信費	0
その他雑費	0
合計	155015

温泉班	
細目	金額 (¥)
交通費	154910
宿泊費	66100
謝礼費	2587
ワクチン接種費	0
保険費	0
通信費	0
その他雑費	6952
合計	230549

UHC班	
分類	金額 (¥)
交通費	369038
宿泊費	69036
ワクチン接種費	65236
謝礼費	45786
保険費	14496
通信費	10482
その他雑費	17472
合計	591546

タイ薬物班	
細目	金額（¥）
交通費	210262
宿泊費	82977
ワクチン接種費	7040
保険費	9828
謝礼費	6981
通信費（eSIM）	3948
その他雑費	3430
合計	324466

以上のように、国内班は実費の 5 割、海外班は 4 割の補助金を部費から支給しています。上記の表には各班が支払った実費ではなく、各班に部から支給した活動費を記載しています。

ご支援くださった先生方

池田 隆史
石川 陽
石川 真海
一木 稔生
臼元 洋介
上間 直樹
江頭 啓介
江川 知康
江夏 怜
大野 芳隆
柿坂 玲雄
川井田 悠史
國村 和史
古野 純典
坂井 良行
坂本 篤彦
齋藤 智晴
下村 学
洲崎 悦生
妙中 隆大朗
高上 紀之
田中 耕司
谷口 法隆
棚橋 信介
寺戸 大祐
道下 慶乃
中澤 萌々子
中西 洋一
中野 利恵子
中村 理乃
信友 浩一
野田 芳隆
野田 龍也
日野 雅喜
平峯 智
深田 幸平
藤原 美奈子
藤本 晃嗣
前田 貴子
松尾 圭介
松尾 龍
宮原 千佳子
諸冨 康生
山川 良太
山崎 章生
山野 龍文
山本 宙
横溝 晃
吉原 一文
龍 正一郎

（敬称略）

学生連絡先

部長　　倉田芽依(九州大学医学部医学科 4 年)

メール　　:kurata.mei.619@s.kyushu-u.ac.jp

ホームページ : https://qumed-tropical.1web.jp/

http://tropical.umin.ac.jp

部メール : tropical.admin@gmail.com

事務局連絡先

〒812-8582　福岡県福岡市東区馬出 3-1-1

九州大学大学院医学研究院　衛生・公衆衛生学分野

電話 : 092-642-6151