

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

- (1) 分子疫学エビデンスに基づく革新的な
感染制御の統括的な実践と確立
- (2) 微生物ゲノム医療をリードする
高レベル感染症対応医療人材の育成
- (3) 確かな専門性に根差した感染症ネット
ワーク構築と「司令塔」としての地域貢献

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology
of Infectious Diseases
(CICEMPID, Akita U)

秋田大学医学部附属病院における 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)対策の取組み

秋田大学医学部附属病院
感染制御部・中央検査部

秋田大学大学院医学系研究科
関連臨床系講座

- **入院：当院でなければ診療できない新型コロナ患者の診療**
 - 地域唯一の特定機能病院である当院かかりつけ患者
 - ECMOを要する最重症患者
- **軽症者宿泊療養施設：入所者の健康管理や医療対応**
- **ワクチン接種：集団接種会場提供・医療者派遣→秋田市の2割**
- **秋田大学PCRラボ：行政・県内他医療機関からの検査の引受**
- **新型コロナウイルスゲノム解析：県内初のオミクロン株確定**



司令塔として感染対策の推進や人材育成を進め、秋田に先進的な感染対策を根付かせてその成果を秋田から発信していく体制作りに取り組んでいきます。

秋田大学大学院医学系研究科・医学部 医学部附属病院
令和4年度 概要

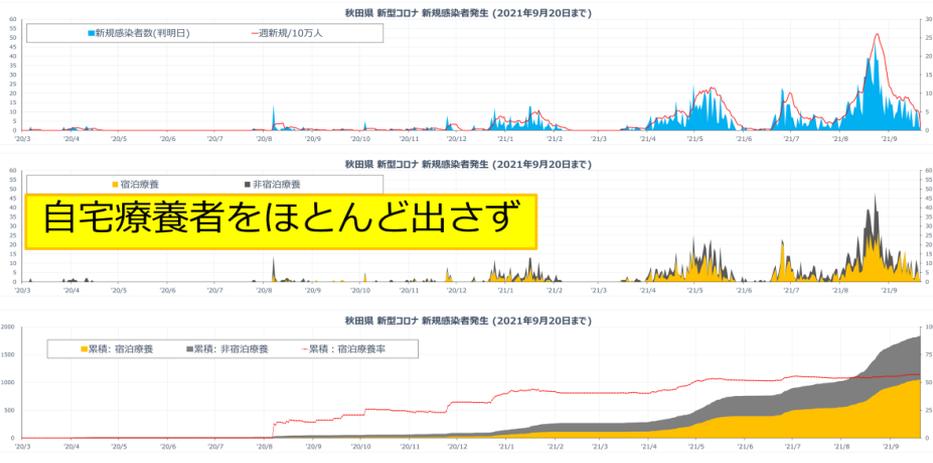
https://www.med.akita-u.ac.jp/about/file/summary_pamphlet_2022.pdf

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

秋田県 軽症者宿泊療養施設

- 2020年8月8日 稼働開始
- 以後、県内の全感染者の**約6割**を受入れ
- 2021年9月20日時点で57.2%(1049/1834)



当院の新型コロナ患者の入院診療

2020年5月 新型コロナ蔓延期における
コロナ専用化病棟への患者受入シミュレーション



- 在院患者を他病棟に移動
- 模擬患者での患者受入～単純X線撮影
- (翌日) デブリーフィング

2021年4月29日

非重症患者のコロナ専用化病棟として稼働開始

秋田県の宿泊療養施設

【ポイント】

- 医療者が決して感染しない
- 宿泊療養者の重症化の兆しを見逃さない
- その他の準備・心積もりを事前に十分に講じておく

【徹底化を見逃さないために】

- 新型コロナウィルス感染率は、約5%の感染で、重症が1割程度で重症化する割合がある。
- 宿泊療養患者の重症化の兆しを見逃さず、機嫌落ちや高熱発熱・嘔吐・下痢などから、宿泊療養施設での医療の重要性を認識する。
- 以下の療養者の状態確認は3つポイントを確認する。
 - 「重症化の兆し」が確認し、かつ「警戒しない」
 - SpO2 96%以上、かつ「警戒しない」
 - 自覚症状の無い状態が10分間がない
- 中等症以上の病状確認を要するバイタルサインがない
- SpO2 96%以上、かつ「警戒し、30分間実施（念入）」
- 警戒し、かつ「警戒し、30分間実施（念入）」
- 警戒し、かつ「警戒し、30分間実施（念入）」
- 判断に迷う場合は、080-4632-6630 又は相談本部職員に連絡する。

秋田大学のコロナワクチン接種 (2021年12月15日現在)

種類	対象	期間	のべ接種数	使用ワクチン
優先接種	病院職員・ 病院実習学生	2021/3 -2021/7/	6,559接種	ファイザー
集団接種	秋田市住民	2021/5 -2021/11	92,135接種*	ファイザー
他、秋田県 医師会接種サポートチームを介して要請				
個別接種	当院の定期通 院患者	2021/7 -2021/11	1,230接種	ファイザー
職域接種	本学・近隣大 学の職員・学 生・同居者	2021/8 -2021/11	9,867接種	モデルナ
AZ接種	県内希望者	2021/10-	50接種(予定)	アストラゼネカ

- 秋田市住民への集団接種：
 - 医学部体育館を貸与し、医師・看護師を医学部・附属病院から派遣
 - のべ92,135接種 ← 秋田市の接種の約20%に相当

医学部体育館での集団接種

- 秋田市住民への集団接種：
 - 医学部体育館を貸与し、医師・看護師を医学部・附属病院から派遣
 - のべ92,135接種 ← 秋田市の接種の約20%に相当

2021年5月15日(開始前) 経路初生 撮影

医学部実習室での職域接種

- 秋田大学および近隣大学等の学生・職員およびその家族を対象
- 1日あたり約300名の接種

2021年5月5日(準備中) 経路初生 撮影

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(1) 分子疫学エビデンスに基づく革新的な感染制御の統括的な実践と確立

秋田大学での新型コロナウイルスのゲノム解析

新型コロナウイルスのゲノム解析

秋田新報 秋田のニュース 全国ニュース クーポン スポーツ 特集・連載 エンタメ イ

秋田県内でオミクロン株を初確認

2022年1月13日 掲載 2022年1月13日 更新



お気に入りに登録

秋田県は13日、公表済みの新型コロナウイルス患者2人が、オミクロン株に感染していたことがゲノム解析で分かったと発表した。同株の感染確認は県内初。

オミクロン株の感染確定は、県が開いた新型コロナ対策本部会議で報告。変異株検査でオミクロン株疑いとされていた感染者の検体を秋田大でゲノム解析し、12日に確定した。2人は医療機関に入院中。

※写真クリックで拡大表示します

新型コロナ 感染情報

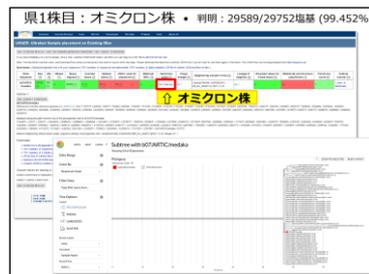
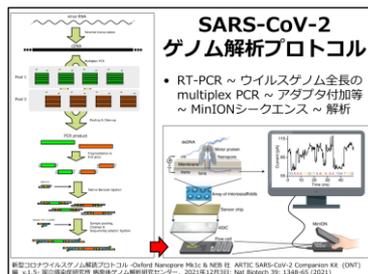
<https://www.sakigake.jp/news/article/20220113AK0032/>

秋田大学でのゲノム解析体制の構築

- ノート型PCのUSBで駆動する新型の次世代シーケンサ MinION("ミナイオン")
- Oxford Nanopore Technologies



2021年12月7日、初回Run開始日に嵯峨知生が撮影



秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology
of Infectious Diseases
(CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(1) 分子疫学エビデンスに基づく革新的な感染制御の統括的な実践と確立

<学会発表>

- ・ 嵯峨知生. 「**薬剤耐性菌感染症診療における次世代シーケンサーの活用**」
シンポジウム21「未来を見据えた薬剤耐性菌対策」（日本環境感染学会共催シンポジウム）、第72回日本感染症学会東日本地方会学術集会・第70回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会、2023年10月27日、東京
- ・ 嵯峨知生. 「**薬剤耐性菌の多様性 – 効果的な対策につなげるために –**」
委員会企画15「楽しく学ぼう薬剤耐性菌対策」（多剤耐性菌感染制御委員会）、第39回 日本環境感染学会総会・学術集会、2024年7月27日、京都
- ・ 嵯峨知生. 「**COVID-19が秋田県にもたらした微生物の遺伝子検査・ゲノム解析と感染症対応の連携の変化**」
一般演題 Session5：ウイルスII、第76回日本細菌学会 東北支部総会・学術集会、2024年8月20日、秋田市
- ・ 嵯峨知生. 「**微生物検査における次世代シーケンサ(next-generation sequencer, NGS)の活用**」
シンポジウム4「次世代シーケンサーを用いた感染症診療と感染対策」 第73回日本感染症学会東日本地方会学術集会・第71回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会、2024年10月18日、東京
- ・ 嵯峨知生. 「**NGSの活用方法：現状での活用場面**」
シンポジウム13「次世代シーケンサー（NGS）基礎の基礎」、第36回日本臨床微生物学会総会・学術集会、2025年1月25日、名古屋

<総説>

- ・ 嵯峨知生. 「**入門講座『「微生物の基礎知識：臨床微生物検査としての次世代シーケンサ』**」
感染と消毒 2024; 31(2): 30-33. (総説)

<セミナー>

- ・ 嵯峨知生. 「**遺伝子解析から垣間見える多様な耐性菌の世界**」
サーモフィッシャーサイエンティフィック学術セミナー（主催 サーモフィッシャーサイエンティフィック社）、2024年8月2日、長崎市

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology
of Infectious Diseases
(CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(1) 分子疫学エビデンスに基づく革新的な感染制御の統括的な実践と確立

分子疫学実験室の整備



秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

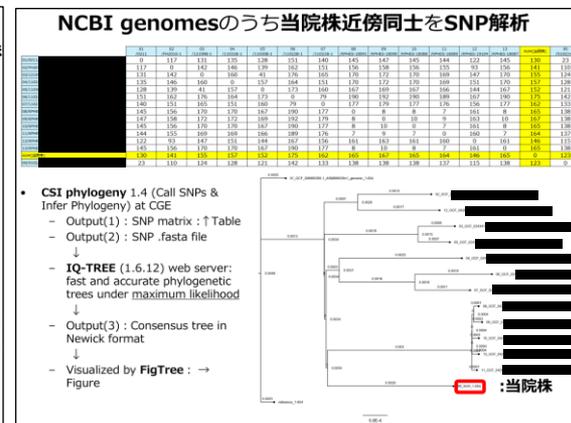
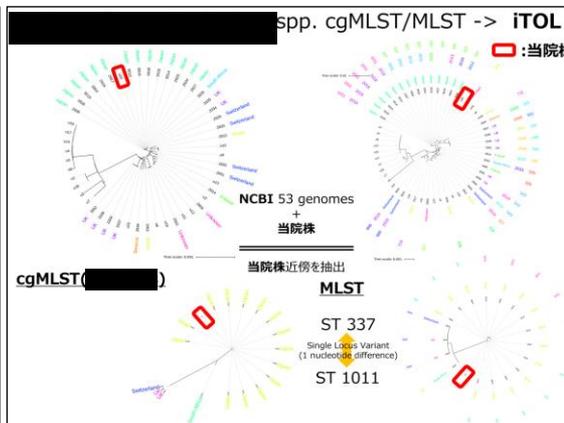
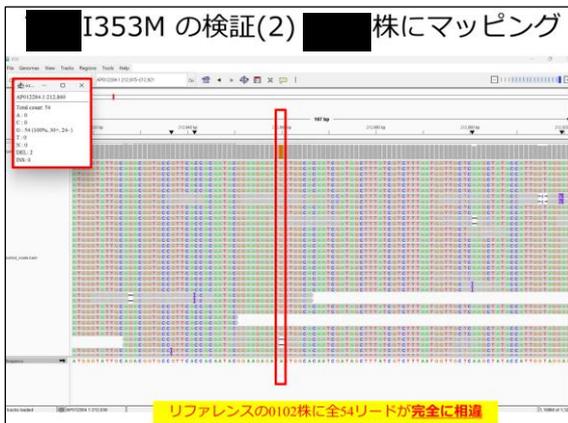
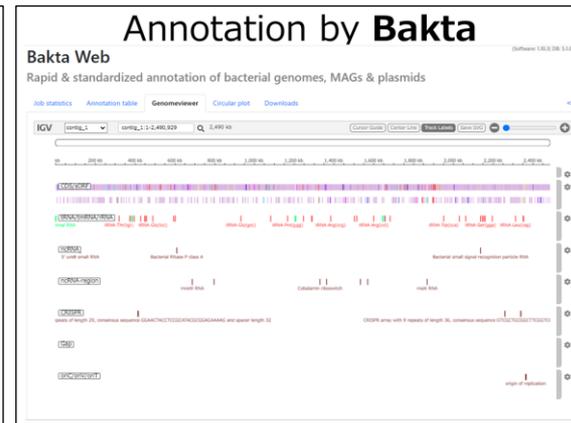
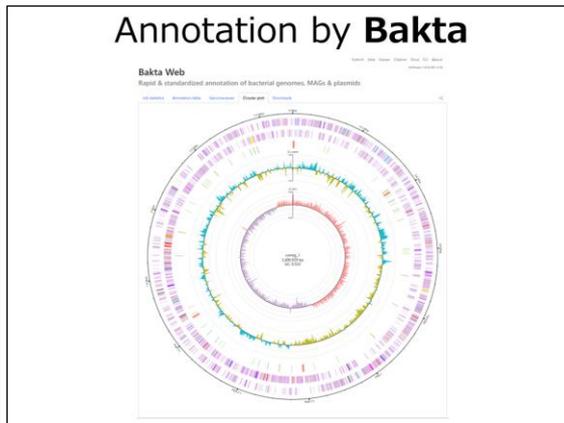
(1) 分子疫学エビデンスに基づく革新的な感染制御の統括的な実践と確立

秋田大学での病原バクテリアのゲノム解析

アセンブルまで

- ゲノムDNA抽出
 - イージー・エクストラクト for DNA/RNA (エーエムアル)
- ライブラリ調整
 - SQK-RBK114.24 (Oxford Nanopore Technologies)
- シーケンス
 - MinION MK-1C (Oxford Nanopore Technologies)
- 再ベースコール
 - Dorado v0.9.1 for Linux (Oxford nanopore Technologies)
- リードの質評価
 - NanoPlot
- アセンブル
 - Flye

※重複のないリードはUnicyclerで生成



新型コロナ経験後の展望



多剤耐性菌
感染症

COVID-19

他の
新興感染症

- 公衆衛生インフラへの投資を検討
 - 複数の課題に同時に対応できる
 - 感染症発生の予防に重点を置く

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases
(CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

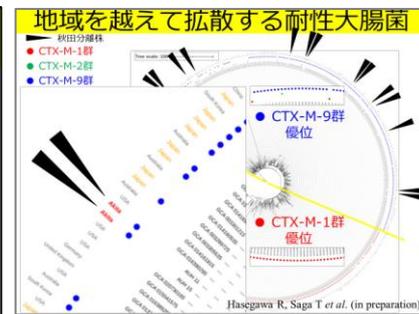
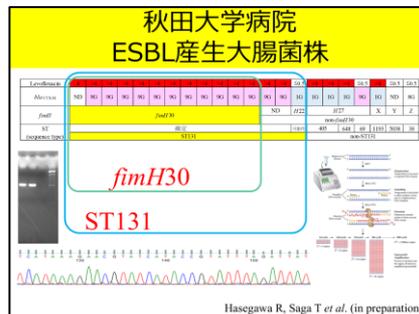
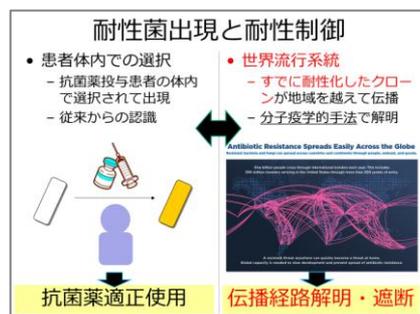
秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(2) 微生物ゲノム医療をリードする高レベル感染症対応医療人材の育成

<専門人材育成>

・長谷川諒 医師：2023年 感染症専門医 取得

- 長谷川諒、嵯峨知生、他、「自施設のESBL産生大腸菌ST131-*fimH30*のドラフト全ゲノム情報を用いた日本・世界株との関連性の検討」一般演題（口演）微生物5、第71回日本臨床検査医学会学術集会、2024年12月1日、大阪



・引地悠 医師：感染症専攻医；2025年 感染症専門医 取得予定

- Hikichi H, Fujioka Y, Saga A, et al. (June 28, 2024) Comparison of Transient and Persistent Adverse Events After COVID-19 Vaccination: A Retrospective Analysis. Cureus 16(6): e63410. doi:10.7759/cureus.63410

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

（2）微生物ゲノム医療をリードする高レベル感染症対応医療人材の育成



秋田で感染症専門医になる

秋田大学医学部附属病院（日本感染症学会認定研修施設）

プログラムの説明

専門医、指導医、出身地、施設認定、関連施設など

感染制御部の活動を共に行うことを通じて感染症診療・感染制御の実務経験を積むことができます。多職種が定期的集って院内外の感染症問題を共有し感染対策および抗菌薬適正使用支援の推進を行うICT/ASTラウンド、各診療科からの感染症コンサルテーション対応、感染制御部が関与する各種の教育啓発活動について、担当・ご参加いただけます。渡航外来は総合診療部と、微生物検査は中央検査部との間でそれぞれ連携しています。本プログラム専攻医を念頭に置き、県内各地から各職種の医療者がリモート参加できる抄読会を早くから実施し、これまで学部学生や県内の医療者にも学会発表を経験していただきました。

- 学会施設認定
日本感染症学会認定研修施設
- 本プログラムと関連が深いプログラム担当者の認定医・専門医
日本内科学会 認定内科医・指導医・総合内科専門医、日本感染症学会 感染症専門医・指導医、ICD（インフェクション・コントロール・ドクター）、日本化学療法学会 抗菌化学療法指導医、日本臨床微生物学会 認定医、日本臨床検査医学会 臨床検査管理医・臨床検査専門医、Certificate in Travel Health™(The International Society of Travel Medicine認定)、日本渡航医学会 認定医療職、日本旅行医学会 認定医・認定留学安全管理者、日本医師会認定産業医、日本環境感染学会 DICT（災害時感染制御支援チーム）リーダーメンバー
- プログラム担当者の修練・研修施設
東北大学、東邦大学、聖路加国際病院

地方は都市部に比べてリソースが小さいという特性を直視し、地域の実情に合った効率のよい感染症対応を志向する必要があります。一方、現場から地域全体までを守備範囲とする感染症対応に触れる機会が豊富にあることはオールラウンドな対応力の涵養につながり、むしろ地方での研修のほうが得られるものが大きい部分もあります。私たちが秋田に還元するためにこれまで習得・蓄積してきた専門性・ノウハウ・経験・先進技術を余すところなく提供します。

取得までのキャリアパス	1-2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目以降
Aコース (専門医取得)	初年度研修 (大学病院・一般病院)	大学病院 (基幹施設) 連携施設 (認定施設)					
Bコース (専門医研修+学位取得) 若狭人大学院	初年度研修 (大学病院・一般病院)	大学病院 (基幹施設) 連携施設 (認定施設)					

秋田での新興感染症への備え

- ・リスク自体は大都市よりも小さい
➢ ゼロではないため、**備えは必要**
- ・予備能 (余裕・余力) に乏しい
➢ わしる**綿密な事前準備**が重要

秋田の感染症診療の将来を見据えて



秋田大学医学部附属病院



地方大学に求められる感染症教育

- 感染症の専門家を増やして層を厚くして活動の量・質を向上させること
- ボトムアップ、すなわち**感染症を専門としない全ての医療者**の感染症診療の水準を底上げして維持し、その質を保証すること

嵯峨知生, WebClass でのステップアップ型の演習課題の構築を通じた医学生への一貫性の高い継続的な感染症教育の拡充, 秋田大学 令和4年度 e-Learning実践報告会, 2023年3月6日

WebClassコース 感染症 (医学部医学科: 全学年一貫型)

https://els.akita-u.ac.jp/webclass/login.php?group_id=ee6733b0cc6763ab788eb77dd92ab233

- 各段階の講義動画の視聴機会の提供

「渡航医学とワクチン活用」(M4対象) (2024/04)

「感染症-感染症診療プロセスと抗微生物薬のポイン」(2024/04/19, 嵯峨知生)

「ワクチンプログラム-医療者の心得-」新入生オリエンテーション (2024/04/08, 嵯峨知生)

・館田一博先生 (東邦大学) 特別講義「COVID-19・パ」のように備えるか」(昨年度M3対象) (2024/01/23)

「感染学・感染制御 特別講義 動画公開」

「感染症学」(約 80 分) 講師: 館田一博 (とてと 2023.05.18)

「渡航医学とワクチン活用」

「COVID-19」

秋田大学医学部附属病院

感染症専門医プログラム

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology
of Infectious Diseases
(CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(3) 確かな専門性に根差した感染症ネットワーク構築と「司令塔」としての地域貢献

<専門医・認定医・認定資格>

日本内科学会 認定内科医 (3名) ・総合内科専門医 (2名)

日本臨床検査医学会 臨床検査管理医・臨床検査専門医

日本感染症学会 感染症専門医 (2名) ・指導医 ICD (インフェクション・コントロール・ドクター)

感染管理認定看護師 (2名)

日本臨床微生物学会認定医

日本化学療法学会 抗菌化学療法指導医

Certificate in Travel Health™ 日本渡航医学会認定医療職 日本旅行医学会認定医・認定留学安全管理者

日本医師会認定産業医 日本プライマリ・ケア認定医・日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医

<学会等委員等>

日本感染症学会 評議員

日本化学療法学会 評議員

日本臨床微生物学会 評議員・ISO委員会 副委員長

日本環境感染学会 多剤耐性菌感染制御委員会 委員

学会学術集会プログラム委員

第73回 日本感染症学会東日本地方会学術集会・第71回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会 (2024年10月、東京)

第40回 日本環境感染学会総会・学術集会 (2025年7月、東京開催予定)

秋田県 新型コロナウイルス感染症対策協議会 医療体制専門部会 部会員 (令和5年度)

秋田県 健康づくり審議会感染症対策分科会・新興感染症部会 部会員 (令和5年度・6年度)

秋田県医師会 感染症等危機管理対策委員会 委員長 (令和6年度)

ISO (国際標準化機構) /TC212 (第212専門委員会「臨床検査と体外診断検査システム」) /WG4 (第4作業部会「微生物学と分子診断」)

ミーティングに日本代表団の構成員として現地参加:

- 第23回 2023年10月 4日- 5日、ルンド (スウェーデン)
- 第24回 2024年 6月12日-14日、ベルリン (ドイツ)
- 第25回 2024年11月11日-13日、シンガポール

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

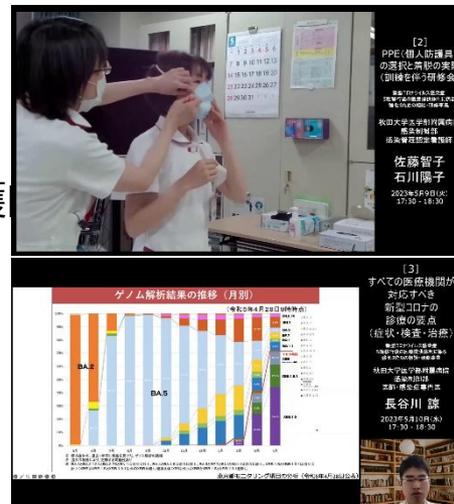
活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(3) 確かな専門性に根差した感染症ネットワーク構築と「司令塔」としての地域貢献

新型コロナウイルス感染症5類移行後の医療提供体制に係る強化のための相談・研修事業

- [1] 2023年 5月 8日 (月) 17:30-18:30 嵯峨知生医師
新型コロナの厄介さと心構え -5類移行を踏まえて-
- [2] 2023年 5月 9日 (火) 17:30-18:30 佐藤智子看護師・石川陽子看護
PPE（個人防護具）の選択と着脱の実際（訓練を伴う研修会）
- [3] 2023年 5月10日 (水) 17:30-18:30 長谷川諒医師
全ての医療機関が対応すべき新型コロナの診療の要点
- [4] 2023年 5月17日 (水) 17:30-18:30 石川陽子看護師長
新型コロナのゾーニングの基本

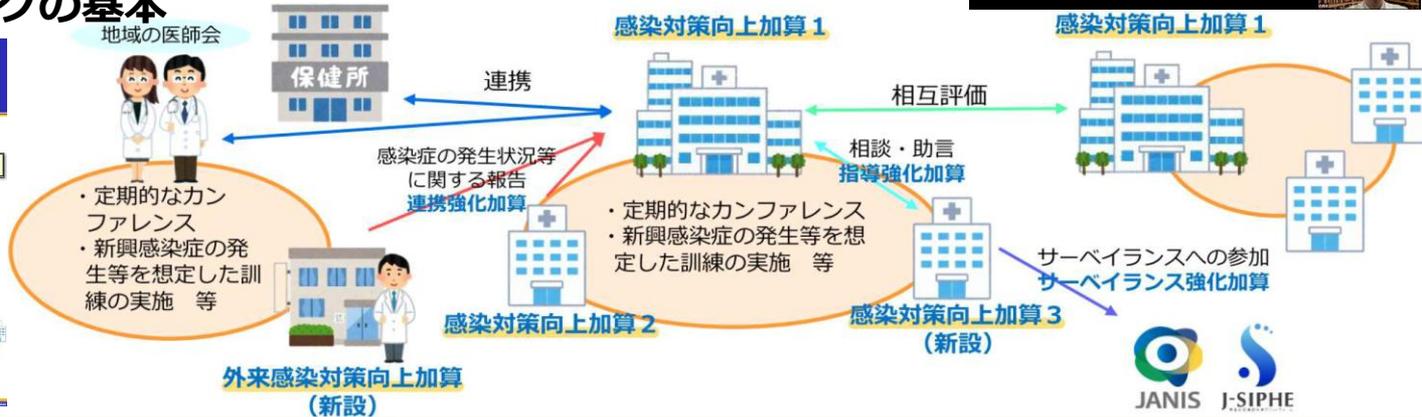


秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター
 Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

感染統括制御部門：秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

“新型コロナウイルス感染症5類移行後の医療提供体制に係る強化のための相談・研修事業”

- [1] 5月 8日 (月) 17:30-18:30 嵯峨知生医師
 新型コロナの厄介さと心構え -5類移行を踏まえて-
- [2] 5月 9日 (火) 17:30-18:30 佐藤智子看護師・石川陽子看護師長
 PPE（個人防護具）の選択と着脱の実際（訓練を伴う研修会）
- [3] 5月10日 (水) 17:30-18:30 長谷川諒医師
 全ての医療機関が対応すべき新型コロナの診療の要点
- [4] 5月17日 (水) 17:30-18:30 石川陽子看護師長
 新型コロナのゾーニングの基本



WE-AID

“秋田の感染症に知恵を出し合う会”

Wisdom Exchange on Akita Infectious Diseases

秋田の感染症の課題を

定期的webミーティング+メーリングリストで検討する**会議体**

2023年12月に初回開催 以後月1回開催

秋田県 保健・疾病対策課

秋田県健康環境センター

秋田市保健所

秋田県感染対策協議会

秋田県医師会

CNIC

(感染管理認定看護師)

秋田県歯科医師会

IBACOMAT

(秋田コロナ医療支援チーム)

秋田県薬剤師会



秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター 感染統括制御部門

令和6年度 新興感染症対応人材育成事業

① 感染制御指導者育成研修

② 社会福祉施設等感染症対応力向上推進者養成研修

社会福祉施設等で感染者が集団発生した際に支援活動に携わる医療従事者の育成

目的

社会福祉施設等における感染症の感染予防および拡大防止

“社会福祉施設等感染症対応力向上研修”を担当できる感染制御の指導者の養成

目標

社会施設等において自施設で研修等を実施できる感染制御のリーダーの養成

各回20名

2024年8-10月 午後半日 同内容を全4回
県央 平日1+土日1, 県北・県南 平日各1

実地研修
時期・回数

各回50名程度

同10-12月 午後半日 同内容を全10回
各保健所管内1回ずつ(秋田市は2回)

秋田県・秋田大学・秋田県医師会
秋田県看護協会・秋田県感染対策協議会 主催
秋田県感染制御指導者育成研修

対象 感染制御の業務に携わる医療従事者
(医師、保健師、看護師、薬剤師、管理栄養士等)

【県北】▶▶▶ 10月4日(金) 沢口公民館(沢口林業センター)
(盛岡市神宮町22-1)

【県央】▶▶▶ 9月28日(土) 秋田市保健センター
(秋田市八幡南1丁目8-6)

▶▶▶ 11月8日(金) 遊学会
(秋田市北上高等学校学舎24-2)

【県南】▶▶▶ 9月30日(月) 金沢地区交流センター(丸城館)
(横手市金沢中野学舎南213番地1)

開催時間 PM1:00~PM4:30

●事前研修:オンデマンド配信による受講 ※理解度確認テストあり
●感染制御、感染症診療、標準予防策、ゾーニング、施設支援の実例、感染症の発生動向
●実地研修:各会場における実習(レコーディングを含めた受講)
●手指衛生、PPE着脱訓練、社会福祉施設等のクラスター対応を想定したグループワークなど

研修終了後修了証書を交付します

詳しくはこちら https://origin.pref.akita.lg.jp/seminar/info_14-0001

秋田県保健・疾病対策課 健康危機管理チーム TEL018-860-1427



● 事前研修

- オンデマンド動画と資料+確認テスト

● 実地研修

- 実技演習：手指衛生・PPE着脱

- シミュレーション演習：グループワーク

秋田県・秋田大学・秋田県医師会
秋田県看護協会・秋田県感染対策協議会 主催
秋田県社会福祉施設等感染症対応力向上推進者養成研修

対象 各管内社会福祉施設等の職員
(自施設で感染症を担当する方)

保健所	開催日
大館	11月15日(金)
北秋田	11月29日(金)
能代	10月25日(金)
秋田中央	12月20日(金)
由利	12月3日(火)
大仙	12月6日(金)
横手	10月30日(水)
湯沢	10月22日(火)
秋田市	11/26(火)、12/7(土)

●事前研修:オンデマンド配信による受講 ※理解度確認テストあり
●感染制御の概観、標準予防策とPPEの着脱、ゾーニングの基本、施設支援の実例
●実地研修:各会場における実習(レコーディングを含めた受講)
●手指衛生、PPE着脱訓練、社会福祉施設等のクラスター対応を想定したグループワークなど

研修終了後修了証書を交付します

各管内保健所から別途案内があります

秋田県保健・疾病対策課 健康危機管理チーム TEL018-860-1427

● 開催 2024年9月-12月 全県10か所・計14回

● 受講者 ①75名,②310名; 研修担当 医療者29名,行政18名

事前研修：新興感染症対応人材育成事業

- オンデマンドでの研修動画・資料＋確認テスト
 - 大学のクラウドストレージサービスを活用
- 県内の医療者らで分担して作成・検証

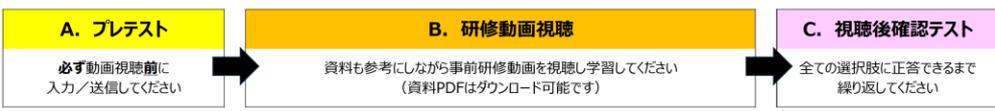
2024年9月13日

秋田大学感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

秋田県 社会福祉施設等 感染症対応力向上推進者 養成研修：事前研修

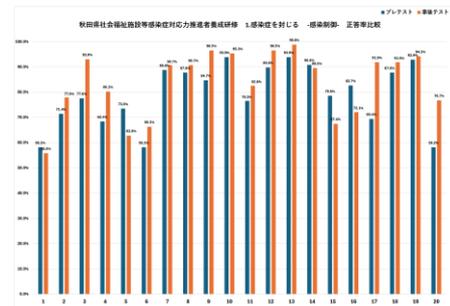


下記のA→B→Cの手順でそれぞれの事前研修を受けてから対面研修に臨んでください。



テーマ	担当
1. 感染症を封じる -感染制御- (約48分)	嵯峨 知生 (秋田大学)
2.(1)標準予防策 (約5分)	石川 陽子 (秋田大学)
2.(2)手指衛生 (約10分)	石川 陽子 (秋田大学)
2.(3)個人防護具の着脱 (約16分)	水野 住恵 (秋田厚生医療センター)
3.(1)感染経路別予防策 (約10分)	水野 住恵 (秋田厚生医療センター)
3.(2)ゾーニング (約22分)	山本 由紀子 (市立秋田総合病院)
4. 高齢者施設、社会福祉施設等における支援 (約40分)	鈴木 明文 (秋田県立病院機構 / IBACOMAT) 長谷川 傑 (市立秋田総合病院 / IBACOMAT) 小野崎 圭助 (秋田県医師会 / IBACOMAT)
5. PPEのNG解説 (約18分)	鈴木 明文 (秋田県立病院機構 / IBACOMAT) 長谷川 傑 (市立秋田総合病院 / IBACOMAT) 小野崎 圭助 (秋田県医師会 / IBACOMAT)

入力URL	動画URL	資料PDF	入力URL
「秋田県社会福祉施設等感染症対応力向上推進者養成研修」	「秋田県社会福祉施設等感染症対応力向上推進者養成研修」	「秋田県社会福祉施設等感染症対応力向上推進者養成研修」	「秋田県社会福祉施設等感染症対応力向上推進者養成研修」
	<p>感染症を封じる -感染制御-</p> <p>秋田大学医学部附属病院 感染制御部 部長・病院教授 秋田大学 感染統括制御部、疫学・分子病態研究センター 感染統括制御部門 部門長 秋田大学 学長補佐 (感染制御担当)</p> <p>嵯峨 知生 sagatomoo@gmail.com</p>	<p>感染症診療：治療・診断・予防</p> <p>秋田大学医学部附属病院 感染制御部 部長・病院教授 秋田大学 感染統括制御部、疫学・分子病態研究センター 感染統括制御部門 部門長 秋田大学 学長補佐 (感染制御担当)</p> <p>嵯峨 知生 sagatomoo@gmail.com</p>	<p>手指衛生</p>
	<p>標準予防策</p>	<p>感染経路別予防策</p>	<p>ゾーニングの基本</p>
	<p>社会福祉施設におけるACOMAT現地体験</p>	<p>PPEのNG解説</p>	<p>高齢者施設、社会福祉施設等における支援</p> <p>IBACOMAT 鈴木明文(秋田県立病院機構) 長谷川 傑(市立秋田総合病院) 小野崎圭助(秋田県医師会、小野崎医院)</p>



実地研修：新興感染症対応人材育成事業

実技演習

- 感染管理認定看護師(CNIC)が監修
 - PPE着脱ブース



- 手指衛生ブース



シミュレーション演習

- グループワーク
- 社会福祉施設等における新型コロナウイルスのクラスター発生を想定したシミュレーション演習
 - 感染者発生時の初動対応
 - クラスター発生時の対応
 - 平時（クラスター終息後／非流行期）の備え



令和6年度 新興感染症対応人材育成事業

【成果】

- **受講者側**：施設等職員およびその支援者
 - － スキルやノウハウの向上と共有、連携強化
- **研修実施側**：行政および医療者
 - － 連携強化、施設の実情理解、感染対策標準化への足掛かり
- **レガシー**（成果物）：
 - － 長中期的な教育啓発活動の体制・プラットフォームの構築

【展望】

- 施設の感染対策の向上は全国的にも**非常に困難な課題**
- 感染制御は一日にして成らず：**中長期的取組み**が必須
 - － 病院の現在の感染制御は数十年かけて向上した結果
 - － 成果が得られるには少なくとも十年以上の年月を要する
 - 開始の遅れ、中断、停滞 → 秋田の後れ、後退・・・

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology
of Infectious Diseases
(CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(3) 確かな専門性に根差した感染症ネットワーク構築と「司令塔」としての地域貢献

感染制御全般（新型コロナ対策を含む）：2023年度

<セミナー等>

・嵯峨知生、「5類感染症移行後の新型コロナの感染制御」

令和5年度 第1回「外来感染対策向上加算」算定要件のためのカンファレンス（集合研修会）・秋田県臨床内科医会第9回勉強会（主催 秋田県医師会、共催 秋田県臨床内科医会）、2023年8月19日、秋田市

・嵯峨知生、「身近になったCOVID-19に対応するための秋田での備え」

新型コロナ感染症セミナーin秋田（主催 ファイザー株式会社、後援 鹿角市鹿角郡医師会・大館北秋田医師会・能代市山本郡医師会・男鹿潟上南秋田医師会・秋田市医師会・由利本荘医師会・大曲仙北医師会・横手市医師会・湯沢市雄勝郡医師会）、2023年9月6日、秋田市

・嵯峨知生、「秋田大学での取り組み」

一般演題「呼吸器感染症の抗菌薬処方について」、東北web ICDアカデミー2023（主催 杏林製薬株式会社）、2023年9月15日、web

・嵯峨亜希子、「秋田大学医学部附属病院からの『事例紹介』」

第2回 秋田県新型コロナウイルス罹患後症状（後遺症）に係る医療機関向け研修会（共催 秋田県・秋田県医師会・秋田県薬剤師会・秋田大学医学部附属病院総合診療医センター・秋田大学感染統括制御・疫学・分子病態研究センター）、2023年10月4日、ハイブリッド（秋田市・web）

・嵯峨知生、「次なる新興感染症への秋田の備え」

令和5年度 秋田大学医学部・秋田県医師会・秋田県病院協会・秋田県健康福祉部との4者懇談会、2023年11月27日、秋田市

・嵯峨知生、「秋田大学での取り組み」

一般演題「深在性真菌症について」、東北web ICDアカデミー2024（主催 旭化成ファーマ株式会社）、2024年3月1日、web

・嵯峨知生、「オープニング・リマークス」

秋田県のAMRを考える会（共催 秋田県病院薬剤師会・塩野義製薬株式会社）、2024年3月8日、ハイブリッド（秋田市・web）

<研修等実施>

・第80回 秋田県感染対策協議会 研修会（主催：秋田県感染対策協議会）、2023年6月17日、秋田市

・第81回 秋田県感染対策協議会 研修会（主催：秋田県感染対策協議会、共催：感染統括制御・疫学・分子病態研究センター 感染統括制御部門）、2023年12月2日、秋田市

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology
of Infectious Diseases
(CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(3) 確かな専門性に根差した感染症ネットワーク構築と「司令塔」としての地域貢献

感染制御全般（新型コロナ対策を含む）：2024年度

<セミナー等>

- ・嵯峨知生、「オープニングリマークス」

第82回秋田県感染対策協議会 研修会（主催：秋田県感染対策協議会、共催：感染統括制御・疫学・分子病態研究センター 感染統括制御部門）、2024年6月7日、秋田市

- ・嵯峨知生、「秋田県における新型コロナウイルス感染症 ～予防から治療まで～」

新型コロナ感染対策セミナーin秋田（主催 ファイザー株式会社）、2024年7月30日、ハイブリッド（秋田市・web）

- ・嵯峨知生、「秋田大学での取り組み」

一般演題「耐性菌の状況、対策について」、東北web ICDアカデミー2024（主催 杏林製薬株式会社）、2024年9月13日、web

- ・嵯峨知生、「オープニングリマークス」

第83回 秋田県感染症研究会 例会（共催：秋田県感染症研究会、杏林製薬株式会社）、2024年9月17日、ハイブリッド（秋田市・web）

- ・嵯峨知生、「新型コロナウイルスの現状と今後の展望」

特別講演、第一製薬株式会社秋田営業所における社内勉強会、2024年10月1日、秋田市

- ・嵯峨知生、「『感染症への備えの重要性』～秋田のCOVID-19との闘いを踏まえて～」

特別講演、秋田ワクチンフォーラム（主催：Meiji Seikaファルマ株式会社）、2024年12月18日、web

<研修等実施>

・第82回 秋田県感染対策協議会 研修会（主催：秋田県感染対策協議会、共催：感染統括制御・疫学・分子病態研究センター 感染統括制御部門）、2024年6月7日、秋田市

- ・グラム染色講習会（秋田県感染対策協議会主催）、2024年10月26日、秋田市

・第83回 秋田県感染症研究会 例会（共催：秋田県感染症研究会、杏林製薬株式会社）、2024年9月17日、ハイブリッド（秋田市・web）

- ・第46回 秋田県医学検査学会、2024年11月9日、秋田市

・第83回 秋田県感染対策協議会 研修会（主催：秋田県感染対策協議会、共催：感染統括制御・疫学・分子病態研究センター 感染統括制御部門）、2024年11月16日、秋田市

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

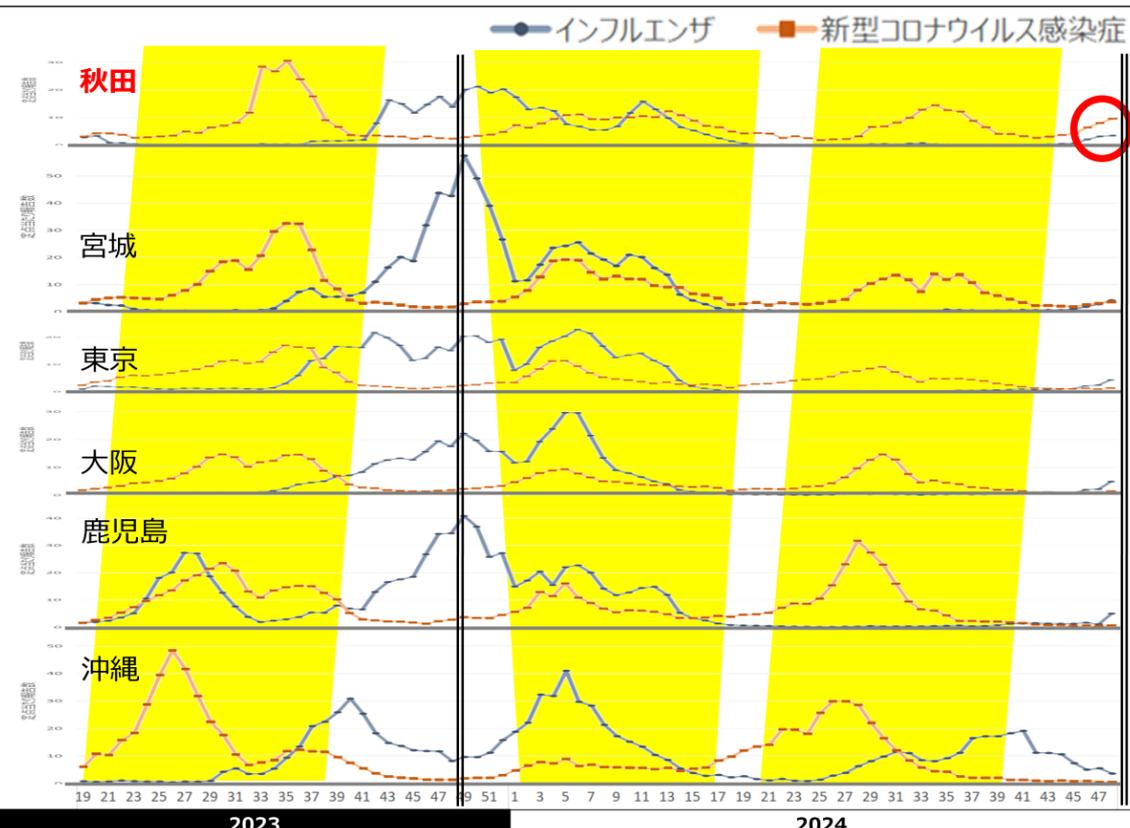
Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

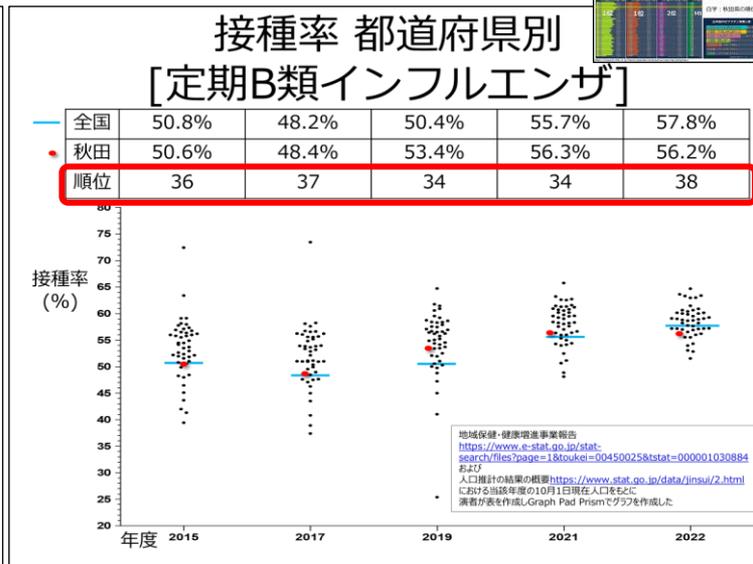
秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(3) 確かな専門性に根差した感染症ネットワーク構築と「司令塔」としての地域貢献

感染制御全般（新型コロナ対策を含む）



<https://www.mhlw.go.jp/content/001345902.pdf> (厚労省：インフルエンザ・新型コロナウイルス感染症の定点当たり報告数の推移) 2024年48週、一部改変



感染症との闘い方

制御

診断

治療

予防

● 「制御」= 封じる
- 「封じ方」はある程度共通している
: 新型コロナ、インフル、ノロ、それ以外...

スイスチーズモデル

- リスク管理の概念の一つ
- スイスチーズ=穴のあるチーズ
- 穴の空き方が異なる薄切りにしたチーズを何枚も重ねることで貫通する可能性を下げる

マスク着用

マスク着用

マスク着用

マスク着用

物理的距離の確保

手消毒

ワクチン

日頃から複数の方を重ねることで十分な安全を達成する1つの決め手はない ⇒ 1つの破綻のみでは感染に至らない

https://en.wikipedia.org/wiki/Swiss_cheese_model

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(3) 確かな専門性に根差した感染症ネットワーク構築と「司令塔」としての地域貢献

災害時感染制御支援活動関連

<学会：DICT活動に関して>

- ・ 嵯峨知生, 「2023年7月の秋田県の記録的豪雨におけるDICT（災害時感染制御支援チーム）活動と次なる災害への備え」
一般演題 セッション人材育成・組織体制、第39回 日本環境感染学会総会・学術集会、2024年7月27日、京都市

→ 2024年7月31日

日本環境感染学会 災害時感染制御検討委員会
泉川公一先生（長崎大学）からの要請があり、地方の災害時感染制御支援体制の構築の好事例として泉川先生から、DICTメンバーのメーリングリストに紹介

<公開講座・セミナー等：DICT活動に関して>

- ・ 嵯峨知生, 「避難所における感染対策の実際について」
講話1、災害時保健活動研修会（令和5年度保健師階層別（中堅期・管理期）研修会）（秋田県健康福祉部保健・疾病対策課主催、日本赤十字秋田看護大学共催）、2024年3月6日、秋田市
- ・ 嵯峨知生, 「大規模災害時の避難所の感染症流行リスクを下げるためには」
秋田大学公開講座 命を守る防災・減災の基礎知識（主催：地方創生センター、地域防災減災総合研究センター、感染統括制御・疫学・分子病態研究センター）第1回、2024年9月13日、秋田市

<訓練参加：DICT活動に関して>

- 秋田県DMAT隊員養成研修 2023年12月9日・10日、秋田市
- 秋田県災害医療コーディネート研修会 2024年7月21日、秋田市
- 秋田県保健医療福祉調整本部コーディネート訓練、2024年9月1日、秋田市

第39回 日本環境感染学会総会・学術集会 2024年7月27日（土）13:50-14:00
一般演題 人材育成・組織体制 京都国際会議場 030-4 第12会場（本館1F Room C-2）

2023年7月の秋田県の記録的豪雨におけるDICT（災害時感染制御支援チーム）活動と次なる災害への備え

秋田大学医学部附属病院 感染制御部 部長・病院教授
秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター 感染統括制御部門 部門長
秋田大学 学長補佐（感染制御担当）
秋田大学 地域防災減災総合研究センター ヒューマンサポート部門

嵯峨 知生
Mail: sagatomoo@gmail.com

成果・考察-7

・ 現在、令和6年能登半島地震およびその支援DICT活動経験も踏まえながら、県内の他のICTメンバーのDICT登録および連携強化を進めている

◆「災害時感染対策」を秋田県が取り組むべき感染症の課題の1つであることを明確にし、大学を司令塔とするネットワークを構築、活用して県全体で取組む

確かな専門性に根差した「司令塔」としての秋田の感染症対策推進体制の構築

◆ 秋田大学が持つ強み

- 1. 秋田大学が持つ強み
- 2. 秋田大学が持つ強み
- 3. 秋田大学が持つ強み

◆ 秋田大学が持つ強み

- 1. 秋田大学が持つ強み
- 2. 秋田大学が持つ強み
- 3. 秋田大学が持つ強み

◆ 秋田大学が持つ強み

- 1. 秋田大学が持つ強み
- 2. 秋田大学が持つ強み
- 3. 秋田大学が持つ強み

成果・考察-8

・ 現在、令和6年能登半島地震およびその支援DICT活動経験も踏まえながら、県内の他のICTメンバーのDICT登録および連携強化を進めている

変遷	変遷	
発生時	被災地への現地支援 令和6年能登半島地震	発生時の保健医療福祉調整本部への参加 五所市と大館市の両方に参加 地域的な災害対策チームとして協力体制
平時	災害時感染対策に関する啓発・理解を徹底 災害時に活動可能な方々の確保 被災地支援チーム編成のシミュレーション	災害時感染対策に関する啓発・理解を徹底 災害時活動可能な方々の確保 被災地支援チーム編成のシミュレーション 地域防災対策チームの強化と連携体制の構築

◆ 支援DICT（他地域や他機関への支援）が可能な者は限られるが、秋田がすべき災害への備えは？

◆ 支援DICT（被災して支援を要する）は全てのICTが担当する可能性あり

- 地域の実情をよく理解する ICT が浸透したくなる
- 必要となる人材を育成する
- 発生時にどのような状況になるかを把握してそれに備えることが重要になる

◆ 秋田がすべき災害への備えは？

- ・ 県外で発生
- ・ 被災地において迅速に支援する
- ・ 支援
- ・ 継続的支援
- ・ 被災地にある施設を確保する
- ・ 連携
- ・ 秋田の方までが当事者！

秋田大学 感染統括制御・疫学・分子病態研究センター

Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases (CICEMPID, Akita U)

活動発表：【1】感染統括制御部門

秋田大学医学部附属病院 感染制御部・中央検査部

(3) 確かな専門性に根差した感染症ネットワーク構築と「司令塔」としての地域貢献

インバウンド・アウトバウンド

<学会発表：インバウンド・アウトバウンド関連>

・2023年5月21日-25日スイスのバーゼルで開催された第18回国際渡航医学会会議で秋田大学での渡航前教育と渡航外来開設の取組みをポスター発表

Tomoo Saga, Akiko Saga, Ayumi Omokawa, Shigeharu Ueki, Tomomi Suda, Haruka Hikichi, Ken Watanabe, Ryo Hasegawa, Yuki Fujioka, Yuki Moritoki, Hitoshi Hasegawa.

Development of a scalable pre-travel education program for students doing fieldwork abroad and establishment of a travel clinic at a university located in rural Japan.

CISTM18 (18th conference of the international society for travel medicine), Basel, Switzerland, May 21-25, 2023.

<講習実施：インバウンド・アウトバウンド関連>

・嵯峨知生。「マَسギャザリングと感染症」

令和6年度 第3回日本病院薬剤師会感染制御専門薬剤師講習会、2025年2月15日、web

※ 東京都から全国の感染制御専門薬剤師に向けて発信

<研究費獲得：インバウンド・アウトバウンド関連>

・嵯峨知生。2020-2023年度 日本学術振興会 科学研究費補助金

基盤研究(C) 代表者：次世代シーケンサで解明する渡航者の『世界流行系統』耐性菌の獲得と地域伝播の実態

・嵯峨知生。2024-2026年度 日本学術振興会 科学研究費補助金

基盤研究(C) 代表者：渡航学生の潜在的健康リスクを低減するための

渡航前教育への分子疫学エビデンスの活用

Poster Tour 4
3 minutes session - 2
@Poster stand 5



秋田大学

Development of a Scalable Pre-travel Education Program for Students Doing Fieldwork Abroad and Establishment of a Travel Clinic at a University Located in Rural Japan

Tomoo Saga, Akiko Saga, Ayumi Omokawa, Shigeharu Ueki, Tomomi Suda, Haruka Hikichi, Ken Watanabe, Ryo Hasegawa, Yuki Fujioka, Yuki Moritoki, Hitoshi Hasegawa
Akita University, Akita, Japan

Contact  **Tomoo SAGA, MD, PhD**
Director, Hospital Professor
E-Mail: sagatomoo@gmail.com

- Division of Infection Control and Prevention, Akita University Hospital
- Division of Integrated Control of Infectious Diseases, Center for Integrated Control, Epidemiology and Molecular Pathophysiology of Infectious Diseases, Akita University

Abstract

Background: In Japan, where travel medicine has lagged behind, travel clinics have been increasing in urban areas in recent years, but there is still a lack of travel clinics in rural areas, and travel medicine education at universities is uncommon. The faculty of international resource sciences, newly established in 2014 at Akita university, a national university located in rural Japan, began a resource sciences fieldwork abroad program in 2016 that is mandatory for all students, although there were no resources for travel medicine at that time.

Objectives: To develop the educational and medical systems for the fieldwork abroad program.

Methods: A new pre-travel education lecture series was planned and implemented for students conducting fieldwork abroad. The series includes exercises on preparation and handling before, during, and after the trip, guiding students to actively research and learn about their planned trips from reliable sources. Special lectures were also given by practitioners with experience in overseas activities. In 2018, the learning management system WebClass (Data pacific, Tokyo, Japan) was introduced, and lectures were remotely held via Zoom from 2020. In parallel, preparations were initiated for the opening of a travel clinic offering vaccinations and other medical services.

Results: First, the responsible physician acquired a Certificate in Travel Health in 2016. Since the course began in April 2016, as many as 585 566 fieldwork students have taken the course in 5 years, and their destinations were thirty countries, sixteen of which were not high-income countries according to the World Bank's classification. No serious health problems have been reported by fieldwork students to date. In addition, with the support of the Japanese society of travel and health, the only travel clinic in the region has been established to provide pre-travel medical care not only for fieldwork students but also for other students and residents.

Conclusions: Despite the temporary stagnation caused by COVID-19, the trend of revitalizing international exchange continues. Our efforts have contributed to improving the health and safety of travel students in areas where travel medical resources are scarce. In particular, the development of scalable educational programs is valuable in protecting the travel of less wealthy students.



Resource sciences fieldwork abroad program
Faculty of International Resource Sciences (formerly Faculty of Mining)



Akita university
A national university located in rural Japan Since 1949



Pre-travel education program
Faculty of Medicine
Akita University Hospital
Establishment of travel clinic

確かな専門性に根差した「司令塔」としての
秋田の感染症対策基盤強化への一層の貢献

秋田が取り組むべき「5つの課題」

- (1) 新興感染症
- (2) 災害時感染対策
- (3) 抗菌薬適正使用
- (4) インバウンド／アウトバウンド
- (5) 先進遺伝子解析技術

ネットワークの
構築と活用



教育・啓発・
人材育成

秋田発の感染症エビデンスの創出と蓄積