



嫌気性菌研究分野
Division of Anaerobe Research

〒501-1194 岐阜市柳戸1番1

E-mail : kuni@gifu-u.ac.jp

TEL : 058-230-6555

FAX : 058-230-6551

目 次

1	組織	65
2	施設設備	65
3	支援内容	66
4	活動報告	66
5	教員の研究・教育・社会活動	67

1 組織

教授：渡邊 邦友 Kunitomo Watanabe
准教授：田中香お里 Kaori Tanaka
助教：後藤 隆次 Takatsugu Goto
技術補佐員：中川 朗子 Akiko Nakagawa
技術補佐員：松野 有美 Yumi Matsuno

2 施設設備

嫌気性菌研究分野は、医学部棟7階に位置する。P2レベルの微生物実験室と系統保存室を備えている。

I. 嫌気性グローブボックス、嫌気性ワークステーション（各1台）

酸素を含まない混合ガス環境（窒素82%程度、炭酸ガス8%程度、水素10%程度）下での作業、培養が可能



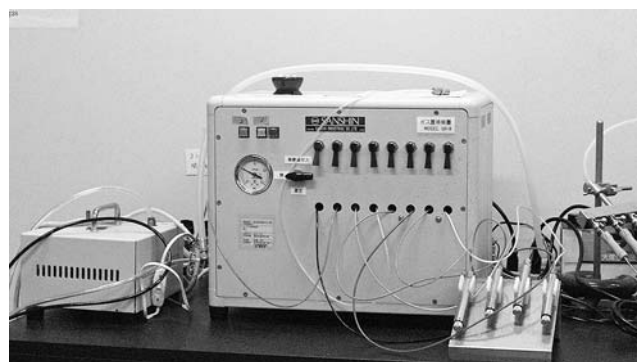
テーハー式アナエロボックス ANX-1W
【平沢製作所】



嫌気ワークステーション miniMACS
【Don Whitley Scientific(GSIクレオス)】

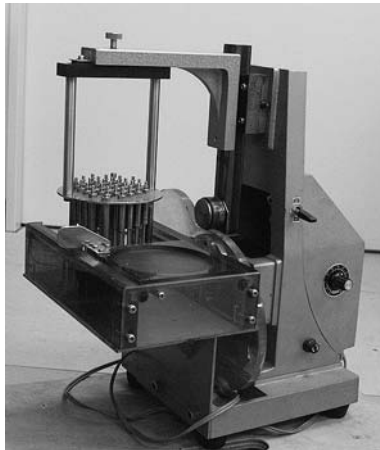
II. ガス置換装置（1台）

高度な嫌気状態を必要とする培地等の調整に使用する器機



ガス置換装置（GR-8型）【三紳工業】

Ⅲ. 薬剤感受性測定用マイクロプランター



マイクロプランター【佐久間製作所】

Ⅳ. 菌株保存用超低温フリーザー（4台）



3 支援内容

- 1) 菌株維持・系統保存
- 2) 嫌気性菌の生態などに関する問い合わせへの対応
- 3) 培養法など研究上の技術的な相談への対応
- 4) 嫌気環境を必要とする研究の支援
- 5) 嫌気性菌を中心とした細菌同定、感受性測定
- 6) 嫌気性菌の国内外の研究者に対する分譲（管理体制・設備が整っている研究室対象）
- 7) 臨床嫌気性菌についての講習会開催

4 活動報告

- 1) 菌株維持・系統保存：新規保存株数 121株
- 2) 嫌気性菌の生態、病原性、感受性などに関する問い合わせへの対応：
13件（学内5件、外部医療機関1件、外部大学・研究所等2件、企業5件）
- 3) 培養、同定、感受性測定法など研究上の技術的な相談への対応：
16件（学内4件、外部医療機関11件、その他1件）
- 4) 嫌気環境を必要とする研究の支援：1研究室（学内）
- 5) 細菌同定、感受性測定、院内感染調査など：外部医療機関21件
- 6) 嫌気性菌の国内外の研究者に対する分譲
（管理体制・設備が整っている研究室対象）：
他大学微生物系研究室等7件（計18株）
- 7) 臨床嫌気性菌についての講習会開催

《第42回嫌気性菌検査セミナー》

今日の大学医学部における感染症学の講義が内科学の講義全体に占める割合は、極めて少ないことがわかっている。また、感染症学の中でも、嫌気性細菌学に関する講義の占める割合はさらに極めて少なく、その教育のほとんどは、卒後教育に依存しなければならない現状である。検査技師の教育に関しても同様のことが言える。嫌気性細菌学と嫌気性菌感染症の卒後教育における本施設の役割は、わが国において極めて大きいと考えられる。

嫌気性菌感染症は、内科、外科、整形外科、産婦人科、耳鼻咽喉科、歯科口腔外科など幅広い領

域で見られ、嫌気性菌の臨床検査は感染症の診断・治療に重要である。本セミナーは、嫌気性菌および嫌気性菌感染症に興味のある方々に、最新の情報を交えた全般的な知識と検査に関わる技術を習得して頂くことを目的として講義と実習を実施している。(定員20名)

開催期間：平成24年8月3日(金)～5日(日)

参加者：24名(臨床検査関係18名、歯科医師1名、大学研究者1名、地方自治体衛生研究所等1名、企業研究者等3名)

5 教員の研究・教育・社会活動

【論文等】

著書(和文)

- 1) 渡邊邦友、国広誠子、江成博、藤原智子、田中香お里. 嫌気性菌検査ガイドライン2012：渡邊邦友監修、日本臨床微生物学会雑誌、22(S-1)、東京：日本臨床微生物学会；2012年
- 2) 渡邊邦友. 第15章無芽胞嫌気性グラム陰性桿菌、第17章グラム陰性嫌気性球菌：平松敬一監修、標準微生物学第11版、東京：医学書院；2012年：215-221、256-227
- 3) 渡邊邦友、田中香お里. 24章感染症・寄生虫疾患、グラム陽性菌による感染症 ③クロストリジウム感染症：門脇孝・永井良三総編集、カラー版 内科学、東京：西村書店；2012年：1783-1789

原著(和文)

- 1) 田中香お里、渡邊邦友. 嫌気性菌の薬剤耐性、薬事 2012年；54巻：1255-1258
- 2) 田中香お里. 臨床医が知っておきたい嫌気性菌の菌名変化、日本外科感染症学会雑誌 2012年；9巻：673-680
- 3) 山岸由佳、三嶋廣繁、澤村治樹、末松寛之、波田野正和、太田浩敏、浅野裕子、石郷潮美、松原茂規、松川洋子、佐伯浩和、武藤敏弘、寺地真弓、川原佑貴、宮部高典、寺田浩史、森田恵理、土屋洋子、宮本佑輝、毛利哲夫、秋田茂樹、岡田雅子、佐久間孝、宮本直哉、山田孝治、山岡一清、田中香お里、渡邊邦友. 岐阜県下および愛知県北部における肺炎球菌の疫学解析～2009年～、The Japanese Journal of Antibiotics 2012年；65巻：27-47
- 4) 山田敦子、山岸由佳、田中香お里、澤村治樹、大野智子、内藤和香子、谷浩也、渡邊邦友、三嶋廣繁. 細菌検査機器ライサスの Group B *Streptococcus* 同定精度に関する検討、臨床微生物迅速診断研究会雑誌 2012年；23巻：11-17

原著(欧文)

- 1) Efdi M, Ninomiya M, Suryani E, Tanaka K, Ibrahim S, Watanabe K, Koketsu M. Sentulic acid: A cytotoxic ring A-seco triterpenoid from *Sandoricum koetjape* Merr. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters* 2012;22(13):4242-4245
- 2) Seki N, Toh U, Kawaguchi K, Ninomiya M, Koketsu M, Watanabe K, Aoki M, Fujii T, Nakamura A, Akagi Y, Kusukawa J, Kage M, Shirouzu K, Yamana H. Tricin inhibits proliferation of human hepatic stellate cells in vitro by blocking tyrosine phosphorylation of PDGF receptor and its signaling pathways. *Journal of Cellular Biochemistry* 2012;113(7):2346-2355
- 3) Goto T, Ogura Y, Hirakawa H, Tomida J, Morita Y, Akaike T, Hayashi T, Kawamura Y. Complete genome sequence of *Helicobacter cinaedi* strain PAGU611, isolated in a case of human bacteremia. *J Bacteriol.* 2012; 194: 3744 - 3745

【学会】

国内学会

渡邊 邦友：

- 1) 第60回日本化学療法学会総会（2012年4月、長崎、教育講演7「菌叢解析による新しい呼吸器感染症の診断」座長）
- 2) 第24回日本臨床微生物学会（2013年2月、横浜、ベーシックレクチャー「定説を検証する5、6」座長）
- 3) 第43回日本嫌気性菌感染症研究会（2013年3月、名古屋、特別講演「進歩した系統発生学・分類学で見直す日和見嫌気性菌とその抗菌薬感受性」演者）

田中香お里：

- 1) 第60回日本化学療法学会西日本支部総会、第55回日本感染症学会中日本地方学術集会、第82回日本感染症学会西日本地方学術集会（2012年11月、福岡、一般演題「その他感染症4」座長）
- 2) 第24回日本臨床微生物学会（2013年2月、横浜、一般演題「*Clostridium difficile*」座長）
- 3) 第43回日本嫌気性菌感染症研究会（2012年3月、名古屋、一般演題「分離菌解析」座長）

【教育分担】

渡邊 邦友：連合創薬医療情報研究科（併任）

医学部医学科 テュートリアル 講義、テューター
医学部医学科 生命科学実習
全学共通教育 講義

田中香お里：連合創薬医療情報研究科（併任）

医学部医学科 テュートリアル 講義、テューター
医学部医学科 生命科学実習
全学共通教育 講義
医学部看護学科 講義

後藤 隆次：医学部医学科 テュートリアル テューター

医学部医学科 生命科学実習

【社会活動】

田中香お里：岐阜県建築審査会委員（平成21年度～現在）