

第 3 章 調査研究・報告

第 4 節 他誌掲載論文

食品および環境水からの *Escherichia albertii* 分離法の 検討および分離株の解析

新井沙倉¹⁾・溝腰朗人²⁾・佐伯美由紀・木全恵子³⁾・柳本恵太⁴⁾・原田誠也⁵⁾・山谷聡子⁶⁾・
床井由紀⁷⁾・福留智子⁸⁾・長岡宏美⁹⁾・山田香織¹⁰⁾・濱夏樹¹¹⁾・山中拓哉¹²⁾・土屋彰彦¹³⁾・
浅野由紀子¹⁴⁾・中村由紀子¹⁵⁾・松永典久¹⁶⁾・高良武俊¹⁷⁾・今野貴之¹⁸⁾・小西典子¹⁹⁾・土井
りえ²⁰⁾・廣瀬昌平¹⁾・工藤由起子^{1,21)}

日本食品微生物学会誌, 41(2), 65-76 (2024)

¹⁾ 国立医薬品食品衛生研究所, ²⁾ 大分県衛生環境研究センター, ³⁾ 富山県衛生研究所, ⁴⁾ 山梨県衛生環境研究所, ⁵⁾ 熊本県保健環境科学研究所, ⁶⁾ 宮城県保健環境センター, ⁷⁾ 宇都宮市衛生環境試験所, ⁸⁾ 宮崎県衛生環境研究所, ⁹⁾ 静岡県環境衛生科学研究所, ¹⁰⁾ 仙台市衛生研究所, ¹¹⁾ 神戸市環境保健研究所, ¹²⁾ 岩手県環境保健研究センター, ¹³⁾ さいたま市健康科学研究センター, ¹⁴⁾ 愛媛県立衛生環境研究所, ¹⁵⁾ 大津市保健所, ¹⁶⁾ 福岡市保健環境研究所, ¹⁷⁾ 沖縄県衛生環境研究所, ¹⁸⁾ 秋田県健康環境センター, ¹⁹⁾ 東京都健康安全研究センター, ²⁰⁾ 埼玉県衛生研究所, ²¹⁾ 東京農工大学大学院

第 3 章 調査研究・報告

第 5 節 報告書等

令和 6 年度厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）

ワンヘルス・アプローチに基づく食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスと伝播機序解明のための研究
(代表研究者 菅井基行¹⁾)

令和 6 年度 総括・分担研究報告書

全国地研ネットワークに基づく食品およびヒトから分離される
サルモネラ、大腸菌、カンピロバクター等の薬剤耐性の動向調査

四宮博人²⁾・小川恵子³⁾・佐藤凜³⁾・川端結³⁾・岩間貴士⁴⁾・高橋洋平⁴⁾・葛西咲⁴⁾・福原郁子⁵⁾・木村葉子⁵⁾・龍崎優一郎⁵⁾・菊池恵介⁵⁾・高橋裕子⁶⁾・長谷川駿⁶⁾・小西典子⁷⁾・古川一郎⁸⁾・後藤千恵子⁹⁾・小泉充正⁹⁾・松本裕子⁹⁾・柳本恵太¹⁰⁾・木全恵子¹¹⁾・池田佳歩¹¹⁾・大島萌愛¹¹⁾・清水ひな¹¹⁾・石森治樹¹²⁾・永田暁洋¹²⁾・横山孝治¹²⁾・田島志保¹²⁾・齋藤典子¹³⁾・高橋佑太¹³⁾・谷郁孝¹³⁾・柴田伸一郎¹⁴⁾・梅田俊太郎¹⁴⁾・市川隆¹⁴⁾・西嶋駿弥¹⁵⁾・若林友騎¹⁵⁾・坂田淳子¹⁵⁾・梅川奈央¹⁵⁾・岩崎直昭¹⁶⁾・中野克則¹⁶⁾・齋藤悦子¹⁷⁾・池端真帆¹⁷⁾・佐伯美由紀・大西航平・川上優太¹⁸⁾・林宏樹¹⁸⁾・野村亮二¹⁸⁾・河合央博¹⁹⁾・梶原知博¹⁹⁾・池田和美¹⁹⁾・山本美和子²⁰⁾・兼重泰弘²⁰⁾・池田伸代²⁰⁾・坂本悠紀子²⁰⁾・大原有希絵²⁰⁾・福田千恵美²¹⁾・岩下陽子²¹⁾・井原絵美²¹⁾・目黒響子²¹⁾・坂田和歌子²²⁾・中村悦子²²⁾・上野可南子²²⁾・博多屋ちなみ²²⁾・園田大敬²³⁾・穂積和佳²³⁾・木村千鶴子²⁾・平井真太郎²⁾・烏谷竜哉²⁾・松本純子²⁾

¹⁾国立感染症研究所, ²⁾愛媛県立衛生環境研究所, ³⁾北海道立衛生研究所, ⁴⁾青森県衛生研究所, ⁵⁾宮城県保健環境センター, ⁶⁾群馬県衛生環境研究所, ⁷⁾東京都健康安全研究センター, ⁸⁾神奈川県衛生研究所, ⁹⁾横浜市衛生研究所, ¹⁰⁾山梨県衛生環境研究所, ¹¹⁾富山県衛生研究所, ¹²⁾福井県衛生環境研究センター, ¹³⁾愛知県衛生研究所, ¹⁴⁾名古屋市衛生研究所, ¹⁵⁾大阪健康安全基盤研究所, ¹⁶⁾堺市衛生研究所, ¹⁷⁾兵庫県立健康科学研究所, ¹⁸⁾島根県保健環境科学研究所, ¹⁹⁾岡山県環境保健センター, ²⁰⁾広島市衛生研究所, ²¹⁾香川県環境保健研究センター, ²²⁾北九州市保健環境研究所, ²³⁾鹿児島県環境保健センター

令和 6 年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業）

腸管出血性大腸菌 (EHEC) 感染症等の病原体に関する解析手法及び共有化システム構築のための研究
(代表研究者 泉谷秀昌¹⁾)

令和 6 年度分担研究報告書

近畿ブロックの MLVA 精度管理および解析手法・共有化システム構築の検討

原田哲也²⁾・若林友騎²⁾・西嶋駿弥²⁾・松田由美恵²⁾・白石志帆²⁾・岡田万喜子³⁾・河原佳幸⁴⁾・大北晋也⁵⁾・池端真帆⁶⁾・野本竜平⁷⁾・時光千春⁸⁾・多羅尾賢斗⁹⁾・岩崎直昭¹⁰⁾・足立有彩・西川政喜¹¹⁾・桑田昭¹²⁾

¹⁾国立感染症研究所, ²⁾大阪健康安全基盤研究所, ³⁾滋賀県衛生科学センター, ⁴⁾京都府保健環境研究所,
⁵⁾京都市衛生環境研究所, ⁶⁾兵庫県立健康科学研究所, ⁷⁾神戸市健康科学研究所, ⁸⁾姫路市環境衛生研究所,
⁹⁾尼崎市衛生研究所, ¹⁰⁾堺市衛生研究所, ¹¹⁾和歌山市衛生研究所, ¹²⁾和歌山県環境衛生研究センター

令和 6 年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業）

環境中における薬剤耐性微生物及び抗微生物剤の調査法等の確立のための研究

（代表研究者 金森肇¹⁾）

令和 6 年度分担研究報告書

大都市圏の環境水調査および薬剤耐性菌の解析

山口進康²⁾・安達史恵²⁾・河原隆二²⁾・小川恵子³⁾・落合崇浩³⁾・佐藤凜³⁾・川端結³⁾・高橋志保⁴⁾・
織戸優⁵⁾・塚越博之⁶⁾・川合裕子⁷⁾・長埜朗夫⁸⁾・松本裕子⁹⁾・湯澤栄子¹⁰⁾・柳本恵太¹¹⁾・高橋奈緒美¹²⁾・
鈴木史恵¹³⁾・高橋美穂¹³⁾・小野田早恵¹³⁾・鈴木麻希¹⁴⁾・野田万希子¹⁵⁾・齋藤典子¹⁶⁾・三木卓也¹⁷⁾・
柴田伸一郎¹⁷⁾・和田拓樹¹⁸⁾・近藤博文¹⁸⁾・有川健太郎¹⁹⁾・山田宜衛²⁰⁾・井ノ上美紅・足立有彩・
高木文徳²¹⁾・池端孝清²²⁾・西川政喜²²⁾・平塚貴大²³⁾・木本直哉²⁴⁾・村田祥子²⁴⁾・大塚仁²⁴⁾・松本純
子²⁵⁾・カール由起²⁶⁾・重村洋明²⁶⁾・中村悦子²⁷⁾・中島向南²⁸⁾・原田誠也²⁹⁾・矢野浩司³⁰⁾・他地方衛
生研究所 2 機関の研究員 4 名

¹⁾東北大学医学研究科，²⁾大阪健康安全基盤研究所，³⁾北海道立衛生研究所，⁴⁾秋田県健康環境センター，
⁵⁾茨城県衛生研究所，⁶⁾群馬県衛生環境研究所，⁷⁾さいたま市健康科学研究センター，⁸⁾千葉市環境保健研
究所，⁹⁾横浜市衛生研究所，¹⁰⁾川崎市健康安全研究所，¹¹⁾山梨県衛生環境研究所，¹²⁾静岡県環境衛生科学
研究所，¹³⁾静岡市環境保健研究所，¹⁴⁾浜松市保健環境研究所，¹⁵⁾岐阜県保健環境研究所，¹⁶⁾愛知県衛生研
究所，¹⁷⁾名古屋市衛生研究所，¹⁸⁾京都府保健環境研究所，¹⁹⁾神戸市健康科学研究所，²⁰⁾姫路市環境衛生研
究所，²¹⁾和歌山県環境衛生研究センター，²²⁾和歌山市衛生研究所，²³⁾広島県立総合技術研究所保健環境セ
ンター，²⁴⁾山口県環境保健センター，²⁵⁾愛媛県立衛生環境研究所，²⁶⁾福岡県保健環境研究所，²⁷⁾北九州市
保健環境研究所，²⁸⁾佐賀県衛生薬業センター，²⁹⁾熊本県保健環境科学研究所，³⁰⁾宮崎県衛生環境研究所

第 3 章 調査研究・報告

第 6 節 研究発表の要旨

食品微生物学的検査における内部精度管理方法（定性法）の検討

森村実加・足立有彩・田中慶哉¹⁾・佐伯美由紀・田邊純子

令和 6 年 6 月 19 日（大和郡山市）令和 6 年度奈良県食品衛生監視員研修会

食品衛生検査施設は、検査結果の信頼性を確保するために、精度管理を適切に行わなければならない。しかし当センターを含む多くの施設で内部精度管理（定性法）を実施できていない状況である。今回、黄色ブドウ球菌を対象に、検査前処理を含む全工程の検査を自施設で評価できる内部精度管理方法（定性法）を確立することを目的として検討を行ったので報告する。

1) 廃棄物対策課

食品微生物学的検査における内部精度管理方法（定性法）の検討

森村実加・足立有彩・田中慶哉¹⁾・佐伯美由紀・田邊純子

令和 6 年 8 月 29 日～30 日（和歌山県）第 65 回近畿食品衛生監視員研修会

食品衛生検査施設は、検査結果の信頼性を確保するために、精度管理を適切に行わなければならない。しかし当センターを含む多くの施設で内部精度管理（定性法）を実施できていない状況である。今回、黄色ブドウ球菌を対象に、検査前処理を含む全工程の検査を自施設で評価できる内部精度管理方法（定性法）を確立することを目的として検討を行ったので報告する。

1) 廃棄物対策課

食品衛生法第 8 条に規定する指定成分等の分析条件の検討

長尾舞・西山隆之・安藤尚子・桐山秀樹

令和 6 年 11 月 14 日（橿原市）第 42 回奈良県公衆衛生学会

食品衛生法第 8 条に規定する指定成分等とは、「食品衛生上の危害の発生を防止する見地から特別の注意を必要とする成分又は物」である。このうち、プエラリア・ミリフィカは主に美容目的のサプリメント原料として県内でも流通が確認されているが、月経不順や不正出血等の健康被害も数多く報告されている。本報では、プエラリア・ミリフィカに含まれる成分クワクリンを LC-MS/MS を用いて分析する方法を検討し、報告した。

下水処理場流入水における VRE 実態調査及び臨床分離株との比較解析

井ノ上美紅・足立有彩・築山結衣・佐伯美由紀・田邊純子

令和 6 年 11 月 14 日（橿原市）第 42 回奈良県公衆衛生学会

奈良県内の下水処理場を対象に、2020 年 4 月から 2024 年 3 月まで毎月 1 回、流入水を採取してバンコマイシン耐性腸球菌（VRE）の分離を行った。その結果、耐性遺伝子を保有する腸球菌 164 株が分離され、うち 109 株は *vanA* 型 *Enterococcus faecium* であった。これら 109 株はすべて病原関連遺伝子 *esp* および *hyl* を保有していた。流入水から分離した *vanA* 型 *E. faecium* および同期間に県内の VRE 感染症患者から分離された臨床分離株 32 株（全て *vanA* 型 *E. faecium*）について、MLST 型別および薬剤感受性試験を実施した。流入水分離株からは ST80, ST78, ST17 が検出され、臨床分離株ではさらに ST400, ST612, ST117 が検出された。流入水分離株、臨床分離株とも 2021 年を境に主要な型が ST80 から ST78 へと遷移する傾向がみられた。薬剤感受性試験では、98%の株がバンコマイシンおよびシプロフロキサシンに耐性を示し、ST78 および ST17 株では ST80 株よりテイコプラニン耐性率が高かった。一方、リネゾリド耐性株は検出されなかった。流入水分離株は臨床株と特徴や経時的变化が非常に類似しており、流入水 VRE サーベイランスは地域動向把握に有用と考えられた。

奈良県保健研究センター年報投稿規定

1. 奈良県保健研究センター年報は、本研究センターにおいて行った研究・調査の業績を掲載する。
2. 投稿者は、本研究センター職員とする。ただし、共同研究者はこの制限を受けない。
3. 原稿の種類と内容

1) 原著

調査研究などで新知見を含むまとめたものは、原著として投稿できる。記述の順は、表題（和文、欧文）、著者名（和文、欧文）、要旨（200字程度）、緒言、方法、結果、考察、文献とする。

2) 報告

調査研究、事業に係る技術等検討などでまとめておく必要のあるものは、報告として投稿できる。記述の順は、表題（和文、欧文）、著者名（和文、欧文）、緒言、方法、結果、考察、文献とする。

3) 資料

事業に係る技術等検討及び特に記載してまとめておく必要のあるものは、資料として投稿できる。記述の順は、表題（和文、欧文）、著者名（和文、欧文）、本文とする。本文には緒言、方法、結果、考察に相当する内容を含め、体裁にとらわれず自由に記述することができる。資料の長さは刷り上り2ページを超えない。

4) 他誌掲載論文

他誌に掲載した論文の内容を紹介する。記述の順は、表題、著者名、掲載誌名とする。著者に本研究センター以外の者が含まれる場合には、本研究センターの著者に下線を付して明示する（5）、6も同様とする）。

5) 報告書等

厚生労働科学研究費補助金分担報告書等を紹介する（筆頭著者に限定しない）。記述の順は、報告書等の名称（必要な場合には研究課題名・代表研究者名等を含む）、表題、著者（報告者）名とする。

6) 研究発表の要旨

学会（研究会を含む）に発表した内容を紹介する。記述の順は、表題、発表者名、学会名（研究会名）、要旨（欧文も可）とする。要旨に相当するものがある場合には、そのまま掲載することも可とするが、ない場合には発表の内容を400字以内（欧文は10行以内）にまとめる。

4. 原稿作成要領

1) 執筆要領

- (1) 本文は日本語を用いる。

本文中の和文フォント（漢字・ひらがな・カタカナ）とギリシャ文字（ α 、 β ）はMS明朝（全角）、英数フォント（数字・ギリシャ文字を除くアルファベット）はCentury（半角）を用いる。フォントサイズは10ポイントを用いる。

- (2) 原稿はワープロソフトで作成し、句読点は「，」「．」（全角）とする。

- (3) 原稿はA4版用紙を使用する。

表題（和文、欧文）、著者名（和文、欧文）、要旨は、1行46文字、緒言以下は、1行24文字、1頁46行の2段組とする。表題は12ポイントを用いる。

- (4) 見出し等の番号は以下のように記載する。頭出しの数字、カッコ、ドットは半角を用い、見出し文との間に半角スペースを入れる。

1. Arial（半角）・・・見出し

1) Arial（半角）・・・小見出し

(1) Century（半角）、① MS明朝（全角）、i) Century（半角）・・・細分見出し

見出し文および小見出し文の英数フォントはArial（半角）、細分見出し文の英数フォントはCentury（半角）を用いる。

- (5) 単位は国際的に慣用されているものを使用し、数字と単位の間は半角スペースを1つ挿入する。

ただし％、℃はMS明朝（全角）を用い、記号と数字の間はスペースを入れない。

2) 表題、著者名、所属機関名

- (1) 表題の和文フォントとギリシャ文字はMSゴシック（全角）とし、英数フォントはArial（半角）とする。表題の欧文フォントはCentury（半角）とし、冠詞、前置詞・副詞、接続詞以外の単語は第1字目を大文

字にする。

- (2) 著者名の欧文は、名は最初の1文字のみを大文字とし、姓はすべて大文字とする。
- (3) 本研究センター職員以外の著者名については、その右肩に「*、**」の記号をつけ、それぞれの所属機関名をその頁の最下段に脚注として記載する。

3) 図・表および写真

- (1) 図・表および写真は原則として白黒とする。カラーとする必要がある場合には、最小限の範囲に限定し、ファイル容量が過大にならないよう配慮する。
- (2) 図・写真では下にタイトルと説明を、表では上にタイトル、下に説明を記載する。なお、タイトルと説明は画像貼付しないこととする。
- (3) 図は線の太さ、文字の大きさなど縮尺を考慮して作成し、本文中に挿入しておく。
- (4) 表中の和文フォントとギリシャ文字はMS明朝（全角）、英文フォントはCentury（半角）を用いる。グラフ中のフォントはそれぞれMSゴシック（全角）とArial（半角）を用いる。

5) 脚注および引用文献

- (1) 脚注は「*」を用い、欄外に入れる。
- (2) 引用文献は¹⁾、^{1,2)}、¹⁻³⁾のように右肩に示し、最後一括して番号順に列記する。
- (3) 文献は下記のように著者名（3名まで）、雑誌名、巻、ページ、年号（西暦）の順に記載し、巻数はゴシック体、欧文雑誌名は斜体とする。以下に例を示す。
 - 1) 佐藤恭子, 山田隆, 義平邦利, 他: 食衛誌, 27, 619-623 (1986)
 - 2) Hine J, Dowell A, Singley JE, *et al.*: *J. Am. Chem. Soc.*, 78, 479-483 (1956)
 - 3) “食品衛生検査指針理化学編” 厚生省生活衛生局監修, 212-216 (1991), (社) 日本食品衛生協会
- (4) インターネット上のホームページ等の変更・削除されることがあるので本文中に記載する。

5. 原稿の提出について

- 1) 原稿はPDFファイルで提出する。なお編集委員により、Wordファイルの提出が指示される場合がある。
- 2) 原稿は所属担当統括主任研究員を経て編集委員に提出する。
- 3) 提出期限は編集委員会で定める。

6. 審査

原稿は編集委員会において審査し、採否を決定する。また編集委員会は必要に応じて、種類・内容の変更を求めることができる。

7. 校正

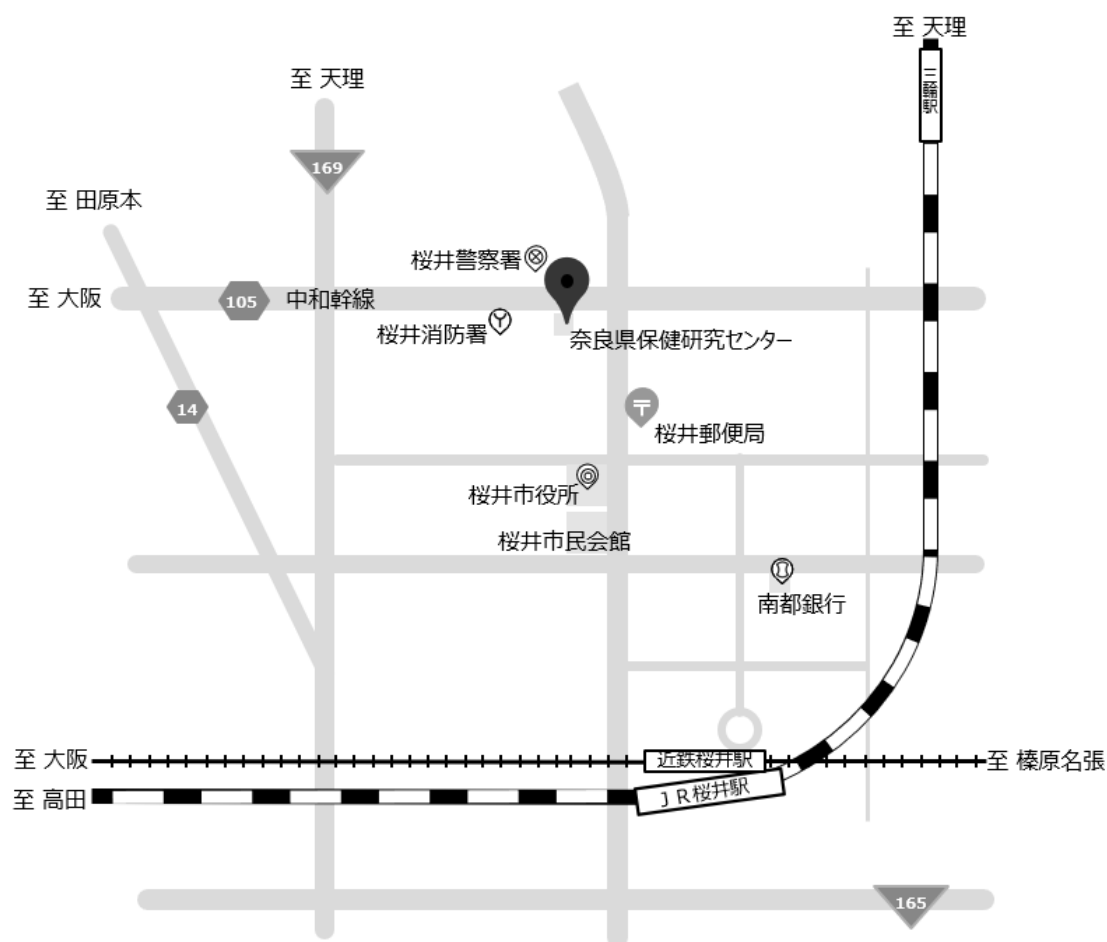
校正はすべて著者の責任とするが、編集委員会は編集の都合上変更を求めることができる。

8. その他

- 1) 年報編集に関し必要な事項は、編集委員会において決定する。なお編集委員会はセンター所長（編集委員長）、副所長及び食品、細菌、ウイルス・疫学情報担当各1名の編集委員で構成する。
- 2) 編集委員の任期は1年とし、業務は年報のホームページ掲載及び通知をもって終了する。
- 3) 本投稿規定は編集委員の決議により、改正することが出来る。
- 4) 編集委員は年報全体の統一を図る目的でスタイルの調整を行うことができる。

9. 附則

- 1) この奈良県保健研究センター年報投稿規定は、平成19年4月12日から施行(改正)する。
- 2) この規定は、平成25年4月1日に改正する。
- 3) この規定は、平成28年6月1日に改正する。
- 4) この規定は、平成29年5月16日に改正する。
- 5) この規定は、平成30年5月15日に改正する。
- 6) この規定は、令和2年10月1日に改正する。
- 7) この規定は、令和5年6月6日に改正する。
- 8) この規定は、令和7年10月1日に改正する。



【編集委員】

榮井 毅（委員長）

稲田 真知

森居 京美

村上 まさみ

佐伯 美由紀

平井 志宜

奈良県保健研究センター年報

第59号 令和6年度（2024年）

編集発行人

奈良県保健研究センター

〒633-0062 奈良県桜井市栗殿 1000 番地

電話 0744-47-3160

FAX 0744-47-3161