ISSN 1349-9556

日本赤十字
豊田看護大学紀要

第20巻　第1号　2025年

巻　頭　言　百瀬由美子　……　1

特　　集

タイ・ミャンマーにおける国際救援看護論実習
小林洋子　……　5

災害サイクル静穏期における防災・減災対策を学ぶ
ー本学の災害看護学カリキュラムからー
長尾佳世子　……11

国際看護人材育成に向けた海外短期研修の再考
ーオーストラリア研修の成果と今後の展望ー
松崎久美、深谷由美、鈴木寿摩　……19

研究報告

シラバス分析による看護系大学のキャリア教育科目の現状
山中大輔、山田聡子　……29

実践報告

地域住民を対象とした「味覚」と「食行動」に関する健康教育の効果
石黒千映子、谷口純平、石田　咲、田口栄子、石原佳代子
河村　諒、栩川綾子、カルデナス暁東、東野督子　……37

資　　料

社会保障制度や時代背景から見た自宅死亡割合の分割時系列解析
石川さくら子、森田一三　……47

新型コロナウイルス感染症拡大前後におけるHbA1c検査
実施件数および生活習慣の変化の分割時系列解析
本嶋真依、森田一三　……57

初めて模擬電子カルテを使用する看護学生による情報収集方法の実際
竹内貴子、山田聡子　……69

Japanese Red Cross Toyota College of Nursing

巻頭言

日本赤十字豊田看護大学
学長　　百瀬　由美子

本学は、昨年度（令和５年度）開学 20 周年という大きな節目を迎え、赤十字学園全体としては、今年度から第４期中期計画（令和６～10 年度）を実践に移す新たな創造のはじまりの年となります。18 歳人口の減少に加え、コロナパンデミック後には看護大学系を志向する高校生が激減し、愛知県内では看護系学部を持つ大学が 16 校という激戦のなか、赤十字大学の特徴を広報活動にいかし、学生確保に努め、質の高い看護学基礎教育を継続し、赤十字医療機関に従事する看護職の育成に教職員が目標を共有し、計画を実施していきます。令和６年元旦に発生した能登半島を震源とする大規模地震があり、被災前の生活に戻ることができない状況に、秋には豪雨・土砂災害が重なり、地震発生から１年以上経過したにもかかわらず、今もなお不自由な生活が続いている方々があり、一日も早い復興を願うばかりです。またその後、能登半島以外でも、地震や自然災害が各地で発生しており、加えて、道路の陥没などインフラ老朽化による災害など、多様な災害が後を絶ちません。日本赤十字豊田看護大学では、このような不測の事態に対応できる実践能力を学生が身につけることができるよう、学内の講義、演習を実施していますが、とりわけ日本赤十字社愛知県支部の支援や協力を得て、より実践的な体験をとおして学べることが特徴の一つといえるでしょう。また、赤十字の代表的活動でもある国際救援に関して基礎的理解や多文化理解を深めるために国際救援看護論実習や短期海外研修を実施しています。第 20 巻では、これらの教育成果の公表を特集として３編掲載しています。研究論文は、研究報告１編、資料３編及び実践報告１編の投稿論文が掲載されています。看護研究の公表先は多岐にわたりますが、学部卒業生や大学院修了生の研究、そして赤十字病院との共同研究等、看護実践や教育の質の向上につながる良質な研究の成果が今後も多く投稿、掲載されることを願っています。

2025 年２月

特集　救援活動を支える、準備する

今回は、「救援活動を支える、準備する」の特集です。まずは、小林洋子先生が看護学士課程における国際の場における実習について「タイ・ミャンマーにおける国際救援看護論実習」を報告しました。新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により海外短期研修が中断されましたが、2023 年に国際的視野を備えた看護師育成のためにオーストラリアに研修先を移して短期海外研修を再開しました。そこで、松崎久美先生、深谷由美先生、 鈴木寿摩先生が「多様性の理解を目指した短期海外研修の試み」を報告しました。さらに、救護活動を準備するために長尾佳世子先生が「災害サイクル静穏期における防災・減災対策を学ぶ」を報告しました。

現在も国内外で災害は発生しており、国際的視野を持つこと、災害サイクル静穏期における救援活動を支える、準備することか必要となります。本特集から看護教育における国際的視野を備えた看護師育成の方法を考える機会となれば幸いです。

日本赤十字豊田看護大学紀要 20 巻 1 号，5－10，2025

特集

タイ・ミャンマーにおける国際救援看護論実習

小林　洋子 [1]

要旨

本稿では、2018 年、2019 年にタイとミャンマーにおいて実施した国際救援看護論実習の概要を報告し、国際社会における看護実践の基盤を学ぶ看護学実習について再考する。実習は、異文化理解、訪問国の人々の健康の回復・維持・増進や QOL に関する保健・医療支援活動を学習し、国際的な保健医療支援活動ができる基本的能力や国際救援事業や開発協力事業への関心を高めることを目的に実施された。目的に沿って訪問国の赤十字社、赤十字関連施設、医療機関、政府開発援助機関、看護教育機関を訪問し学習した。これらの実習を通して、看護学士課程における国際の場における実習では、まず、支援を必要とする人々や支援とは何か、グローバルな視野とは何かについての学びを基に学生自身が問題意識を深め、現地実習に臨むことや、現地実習中・後の実習まとめの機会を効果的に実施することが重要である。

キーワード　看護学　国際救援　実習　赤十字　災害

Ⅰ．はじめに

大学における看護人材の養成の在り方検討会（2017）によれば、看護学教育学士課程では、国際社会における看護や、グローバル化により多様な場における看護実践に必要な基本的知識の学修が求められている。さらに、赤十字を設置主体とする本学は、赤十字の国際活動に参加を希望する学生もあり、2018 年から国際救援看護論実習を専門科目（選択科目、１単位）として設定している。国際社会における看護を視野に他国を訪問する実習は当初、「地域看護学実習Ⅳ（国際保健）」として開講した。2012 年赤十字・災害看護学に領域を変更し、「国際保健医療支援実習」として継続された。変更にあたっては、将来日本赤十字社の看護師として諸外国における地震や津波などの災害時に救護要員として派遣されることを想定し、国際保健の視点を残しながら、医療の視点を組みいれたものである（河合,2014）。

今回述べる「国際救援看護論実習」（以下、実習）は、前科目の視点を維持しながら国際社会における支援を基盤に医療支援、および赤十字の支援を学ぶこと、そして看護学の視点を強化した科目名とした。

実習は、2018 年から 2019 年まで、2 年間タイ王国、ミャンマー連邦共和国に訪問して実施した。実際、タイ・ミャンマーを訪問国とした実習は「国際保健医療支援実習」として 2015 年から開始しており、通算 5 年継続して実施している。このようなことから、訪問国の実習受け入れ側との関係も構築されてきたところであった。しかし、2020 年から新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大により実習は延期された。さらに、翌年 2021 年にはミャンマー国内の混乱状況からミャンマーを訪問国とする実習を断念するに至った。

このようなことから、今回は国際救援看護論実習として 2018 年、2019 年にタイ・ミャンマーを訪問して実施した実習（以下、現地実習）の実際について報告するとともに、看護学教育学士課程において、国際社会における看護実践の基盤を学ぶ看護学実習について再考する。

Ⅱ．国際救援看護論実習の概要

１.国際救援看護論実習の目的

実習は、「異文化を理解し、途上国で生活している人々の健康の回復・維持・増進や QOL の向上を目指

[1] 前日本赤十字豊田看護大学　看護学部

表１．国際救援看護論実習　現地実習の概要

開講年	2018	2019
実習目的	異文化を理解し、途上国で生活している人々の健康の回復・維持・増進や QOL の向上を目指して実践される保健活動や医療支援活動の実際を学習する。この学習を通して将来国際的な保健医療支援活動として看護実践ができる基本的能力を培う。また赤十字の国際救援事業や開発協力事業への参加に関心を高める。	
実習期間	2018 年 8 月 26 日（日）～9 月 2 日（日）	2019 年 8 月 25 日（日）～9 月 1 日（日）
履修学生数(名)	10	5
訪問機関： タイ	タイ赤十字社 Thai Red Cross Disaster Operations Center National Blood Center(血液センター) Queen Savabha Memorial Institute（スネークファーム） タイ赤十字看護大学	タイ赤十字社 Thai Red Cross Disaster Operations Center National Blood Center（血液センター） Queen Savabha Memorial Institute（スネークファーム） タイ赤十字看護大学
見学	ワットアルン、ワットポー、王宮	クローントウー市場、王宮
ミャンマー	ミャンマー赤十字社 救急法講習 JICA ミャンマー事務所 JICA マラリア排除プロジェクト ヤンゴンジェネラル病院 ヤンゴン看護大学	ミャンマー赤十字社 救急法講習 JICA ミャンマー事務所 JICA マラリア排除プロジェクト ヤンゴンジェネラル病院 ヤンゴン看護大学
見学	シェラゴンパゴダ、アウンサンマーケット	シェラゴンパゴダ、アウンサンマーケット チャッカワイン僧院

して実践される保健活動や医療支援活動の実際を学習する。この学習を通して将来国際的な保健医療支援活動として看護実践ができる基本的能力を培う。また赤十字の国際救援事業や開発協力事業への参加に関心を高める」(表１)を目的に、訪問国の文化や人々の生活、国際的な医療支援の仕組みを理解し、国際的な保健・医療支援、および支援の在り方や看護実践について考え、関心を高められるように表１に示す訪問先において見学を中心に計画している。

２．国際救援看護論実習の実際

現地実習は、以下のとおりである。なお、実習場所は、目的に沿って訪問国の赤十字社、赤十字関連施設、医療機関、政府開発援助機関、看護教育機関である。

１）実習期間

現地実習は 2018 年 8 月 26 日（日）から 9 月 2 日(日)、2019 年 8 月 25 日（日）から 9 月 1 日（日）のそれぞれ 8 日間で実施した。タイ、ミャンマーそれぞれの滞在日程を表 2､3 に示す。

２）実習方法

実習は、上記に示す訪問国における実習に加え、学内における実習も実施している。

まず、現地実習に先立ち訪問国の理解や学生自身の目標の明確化、および訪問先における大学紹介・学生の自己紹介の準備、質問・討議のテーマをまとめることを目的にグループごとに学内実習を実施している。大学・自己紹介は英語で行うため、一般教養の英語担当教員の協力を得て、準備している。それらを踏まえ、現地実習では、訪問先において説明を受け質疑応答・討議や施設等の見学、および一部体験を行っている。

現地実習を終了し帰国後は、現地実習の学習を相互に発展させることを目的に実習学生間で討議を行い、

表２．2018 年　現地実習日程

月日	8 月 26 日(日)	8 月 27 日(月)	8 月 28 日(火)	8 月 29 日(水)	8 月 30 日(木)	8 月 31 日(金)	9 月 1 日(土)	9 月 2 日(日)
午前	中部国際空港からバンコクへ出発	ワットアルン、王宮等見学	タイ赤十字社訪問	早朝、ヤンゴンへ空路移動	ミャンマー赤十字社訪問	ヤンゴン総合病院訪問	シェラゴンパゴダ、アウンサンマーケット等見学	早朝、中部国際空港到着
午後	バンコク到着	バンコク市内見学	タイ赤十字看護大学訪問	JICA ミャンマー事務所訪問 JICA マラリア排除プロジェクト訪問	ミャンマー赤十字社救急法講習会見学	ヤンゴン看護大学訪問		

表３．2019 年　現地実習日程

月日	8 月 25 日(日)	8 月 26 日(月)	8 月 27 日(火)	8 月 28 日(水)	8 月 29 日(木)	8 月 30 日(金)	8 月 31 日(土)	9 月 1 日(日)
午前	中部国際空港からバンコクへ出発	タイ赤十字社訪問	クローントゥー市場、王宮等見学	ミャンマー赤十字社訪問 救急法講習会見学	JICA マラリア排除プロジェクト訪問	ヤンゴン総合病院訪問	チャッカワイン僧院見学	早朝、中部国際空港到着
午後	バンコク到着	タイ赤十字看護大学訪問	バンコク国際空港からヤンゴンへ出発	シェラゴンパゴダ、アウンサンマーケット等見学	JICA ミャンマー事務所訪問	ヤンゴン看護大学訪問		

さらに学内学生・教職員に実習概要と学びを伝える実習報告の機会を設けている。

３）タイ・ミャンマー赤十字社、赤十字社関連施設

各国赤十字社は、生命と健康が守られ、苦痛が軽減・予防され、そして人間らしく生きていける人道の達成のために自国の課題に対処すべく活動を行っている（枡居・森, 2014）。このことから実習では、訪問国赤十字社の事業について説明を受けるともに関連施設を見学し、日本赤十字社の活動内容との差異、その背景を学んでいる。

タイ赤十字社は、1920 年赤十字国際委員会の承認を得て国際赤十字の一員となり医療・健康事業、災害救助事業、血液事業、ボランティア・青少年赤十字の事業を行っている（日本赤十字社, 2022 ; Thai Red Cross Society）。これらの事業のうち実習では赤十字災害オペレションセンターや備蓄品倉庫、血液センター、スネークセンターの施設を見学した。

ミャンマー赤十字社は、1939 年赤十字国際委員会の承認を得て国際赤十字の一員として救急法・安全サービス、災害マネジメント、災害等による離散家族の回復、献血等の事業を行っている（Myanmar Red Cross Society, 2015）。実習において学生は、救急法講習を見学し、三角巾の使用方法について、講師のすすめに応じて受講者とともに参加した。その後実施者の立ち位置の違いやその理由、受講者の特性に応じイラストを多用する工夫からミャンマーの現状を知るとともに受講者に応じた伝達方法について意見交換を行った。また、ミャンマーでは、医療体制が不十分のうえ、医療資材や医療人材が不足する地方地域にあっては、緊急時対応の有無が生死を分けるため救急法の果たす役割は大きい。日本赤十字社は、ミャンマー赤十字社における救急法普及事業に 2008 年から救急法指導員を派遣し救急法指導員の強化を支援している（日本赤十字

社, 2017）こともミャンマー赤十字社職員の説明で再確認している。

また、学生はいずれの赤十字社においても学生の自己紹介とともに事前に準備したパワーポイント資料を用いて所属大学や大学生活の紹介を行っている。

４）政府開発援助機関

国際協力機構 Japan International Cooperation Agency(JICA)ミャンマー事務所を訪問した。JICA は日本の政府開発援助（ODA）を一元的に行う機関として開発途上国への国際協力を行っている（JICA, 2023）。1954 年の経済協力をはじめ、医療協力関係では 1984 年新ヤンゴン総合病院の建設や 2014 年保健システム強化、マラリア排除、2015 年医学教育強化などのプロジェクトを展開している。JICA 事務所では、ユニバーサルヘルスカバレッジ Universal Health Coverage（UHC）の達成に向け展開されているプロジェクトの説明を受けた。さらに、マラリア排除プロジェクト事務所を訪問しボランティアよるマラリア予防活動の説明や蚊飼育室を見学した。また、JICA 看護スタッフから戦時のミャンマーにおける日本人看護師の活動についても説明を受けることができた。

５）医療機関

1899 年イギリス統治下にあった時代にラングーン（現ヤンゴン）に建設された公立のヤンゴン総合病院を訪問した。ビクトリア様式建築の外観は英国の統治を感じさせる。この病院は、小規模病院が 6 割を占めるミャンマーにあって 1,500 床を有する大規模病院であり、貧困層の人々に無料で診療を行っている（経済産業省, 2014, 2021）。

病院内外は多くの患者や家族が受診に訪れており、受診を待つために廊下などに座り込んでいる。院内を歩くにも注意しなければならない。そのような中実習では救急外来、整形外科病棟の一部を見学した。その後、病院管理者、看護管理者や看護師らと意見交換の場を持った。一方、ヤンゴン市内には、1984 年に日本の無償協力援助により建設された新ヤンゴン総合病院（200 床）も存在する。

６）看護教育機関

看護学を学ぶ学生として、他国の看護教育や学生生活を知ることで視野を拡大し、看護や看護活動に関する関心、および看護学生同士の理解を深めるためにタイ赤十字看護大学、ヤンゴン看護大学を訪問した。

タイ赤十字看護大学は、スリパトチャリントラ王妃（ラマⅤ世の妻）の寄付により 1914 年に設立した看護学校を前身としている。1971 年に 4 年制看護学士課程の大学に再編され、学士課程、大学院、看護実践プロクラムを有している（Chutitorn, 2015）。実習では、双方の学生により大学における学習状況や学生生活についてプレゼンテーション、そして引き続き意見交換を行っている。その後、実習室、図書館、歴史展示室など大学施設を見学した。

ヤンゴン看護大学は、1986 年日、日本政府の支援により建設された看護トレーニングセンターを前身とし、1991 年に看護大学に変更された。デプロマ課程（3 年制）、ブリッジ課程（2 年制、実務者再教育、学士号取得）、BNSc 課程（4 年制、指導者・研究者教育、学士号取得）を有している（JICA,1995;University of Nursing, Yangon, 2013）。1996 年にはオーストラリアの支援により助産学課程を開設し、看護学と助産学の教育を行っている。大学訪問時に、民族衣装ロンジンを身に着けた教職員や赤いロンジンとナースキャップを身に着けた看護学生に迎えられ実習を開始した。本学の学生により大学における学習状況や学生生活についてプレゼンテーションを行い、参加した学生や教職員と意見交換を行い、その後学内施設を見学した。

両大学ともに実習の訪問終盤には、短時間に関係を作り同世代の学生同士でコミュニケーションを図る姿がみられた。

Ⅲ．国際救援看護論実習にむけて

2018、2019 年に実施した本学の国際救援看護論実習を振り返り、国際社会における看護実践の基盤を学ぶ看護学実習について再考する。

１．現地実習について

現地実習では、高層ビルや交通事故の多さ、訪問国における赤十字社の事業やリーダーを目指す看護教育の展開など実際の場に触れることで、教室で学んだことを確認するとともに、学生自身の途上国への思い込みや支援に対する視野を拡大することができたと考え

ている。本科目を選択する学生は、将来において国際の場で活動することを希望する者が多い。希望を実現するための一段階として、また実習を履修した学生のグローバルな視野への気づきや国際社会の健康ニーズの実際を知ることから、学生は国際社会における看護の役割の一端を認識できたと考えている。

２．学士課程における国際を場とした実習

2017 年看護学教育カリキュラムの改訂において示されたモデル・コア・カリキュラムでは、国際社会から求められる役割を発揮するために国際社会・異文化における看護職の役割や国際社会における医療の現状・課題、支援に関する国際機関について学習する（大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会, 2017）と、国際社会における看護の役割が強化されている。これを受けて、本学ではさらに設置主体である赤十字の理念に基づき、世界に関心をもちグローバルな視野に立って専門職としての看護の役割を認識できる教育を行っている（日本赤十字豊田看護大学）。その具体的な科目の一つとして国際救援看護論実習が置かれている。

このような教育目的において、学士課程では国際の場の実習を通して、何を学ぶ必要があるのだろうか。前項でも記したが、本科目を選択する学生の多くは、国際的な場で活動することを希望している。しかし、国際の場の実習において学士課程の学生が看護の実践に参加することは難しく、見学を中心とした実習になる。また限られた実習時間に多くの機関や施設を訪問する。そのため実習の学びを深めるには、まず、国際の場における支援を必要とする人々や、支援とは何か、グローバルな視野すなわち多くの国がかかわり国境を越えた要因に影響される健康問題に着目した世界を全体としてとらえる（Oulton,2010）学びを基に学生自ら支援に関する問題意識を深め現地実習に臨むことで訪問国の人々とのさらに活発な意見交換につながると考えられる。また、現地実習中や終了後に設けられる実習まとめの機会を効果的に実施することが重要と考える。

Ⅳ. おわりに

2 年間の実習を振り返ると、密度の濃い実習であったと思われる。実習を継続することで訪問国担当者とも少しずつ関係が構築されてきたと感じていたが世界的な感染症の拡大や、訪問国の国内状況により中断に至ってしまった。実習を継続することによって実習環境を整えるという視点から双方の交流を深め、実習の場の特徴を踏まえた実習内容の検討が期待されたが残念である。一方、本学の特徴である国際的なネットワークを有する赤十字社との関係を活かし赤十字を含めた国際活動に関する広い視野を培い、将来に向けて自ら取り組んでいける基礎的な力を育成する教育の発展が望まれる。

文献

Chutitorn, A. (2015). The only one Red Cross College of Nursing in Thailand. Journal of Humanitarian Studies, 4, 62-67.

JICA (1995)連邦-看護大学拡充計画への基本設計調査報告書, https:www.openjicareport.go.jp (2024.12.25 検索)

JICA (2023). JICA について Who We Are,https://jica.go.jp/about (2024.12.24 検索)

経済産業省（2014).ミャンマーの公立病院:ヤンゴン総合病院(Yangon General Hospital), https://healthcare-international.meti.go.jp/search/detail/347/ (2024.12.25 検索)

経済産業省（2021). 医療国際展開カントリーレポート　ミャンマー編, https://healthcare-international.meti.go.jp/file/documnt/countryreport_Myanmar_2021_pdf（2024.12.25 検索）

河合利修 (2014). カンボジアにおける国際保健医療支援実習について. 日本赤十字豊田看護大学紀要 9 (1). 23－26.

枡居孝, 森正尚（2014). 新版　世界と日本の赤十字―世界最大の人道支援機関の活動―,東信堂.

Myanmar Red Cross Society (2015). 広報資料

日本赤十字社（2017）. ミャンマー命を繋ぐ救急法、https://www.jrc.or.jp/international/news/170203_004657.html（2024.12.24 検索）

日本赤十字社(2022)赤十字のしくみと活動 令和 4 年版,日本赤十字社.

日本赤十字豊田看護大学, https://www.rctoyota.ac.jp (2024.12.23 検索)

Oulton, J., 穴吹章子, 岩國亜紀子, 濱吉美, 片田範子（2010）. なぜグローバルヘルスが看護の重要な課題なのか？ 看護教育 51(7), 566-571.

Thai Red Cross Society 広報資料

University of Nursing, Yangon(2013）広報資料

大学における看護人材の養成の在り方検討会（2017）看護学教育モデル・コア・カリキュラム, https://mext.go.jp/content/202307/8-mxt_igaku-000366-7-1-4.pdf (2024.12.25 検索)

日本赤十字豊田看護大学紀要 20 巻 1 号，11－17，2025

特集

災害サイクル静穏期における防災・減災対策を学ぶ
－本学の災害看護学カリキュラムから－

長尾　佳世子[1]

要旨

災害サイクル静穏期における防災・減災対策について学ぶことは、災害を我が事としてとらえ、未然に準備をし、いざというときにその知識や技術を活用することで、被害を最小限に抑えるとともに、その後の復興にも大きな意味を持つ。 医療職は、災害発生時に災害医療を担う人材として、看護師だけでなく医師をはじめ他職種とも連携し、人命救助から避難生活での健康被害防止という、発災直後から中長期に渡る関与が必要とされている。本学では 2020 年のカリキュラム改訂で、内容を具体的にし、災害時にどのように動いたらいいかイメージできるような構成とした。また、卒業後の実践をイメージし、それぞれの施設で看護師として働くことを念頭においた演習を組み入れた。これにより、今までの机上での学びから、具体的に考え行動できる学びとなった。

キーワード：災害看護学カリキュラム　静穏期　学士課程

Ⅰ．はじめに

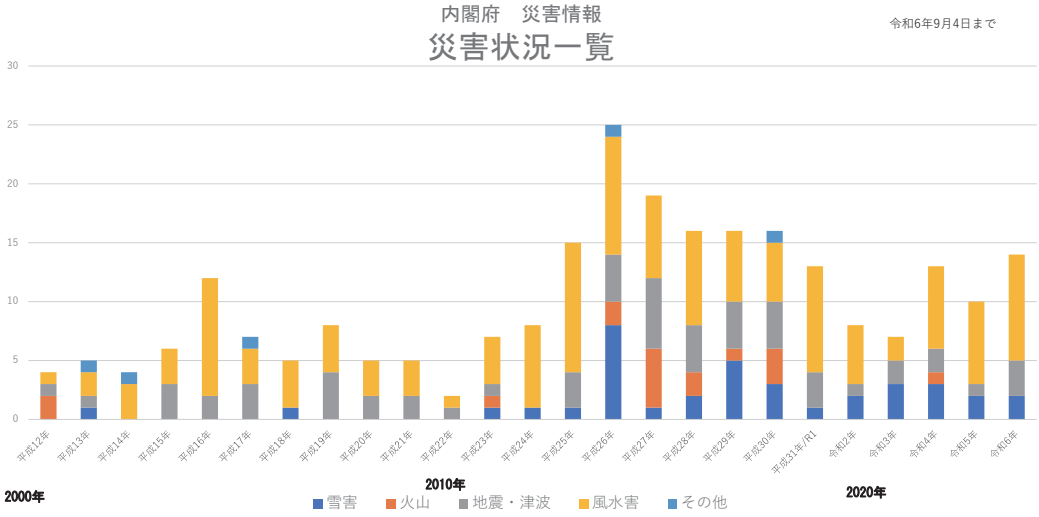
2024 年８月「南海トラフ地震臨時情報」が初めて発表され、地震についての防災・減災への取り組みに注目が集まっている。しかし、地震だけでなく、最近の災害発生の状況（図 1）からも我が国では様々な災害が発生している。災害が起こってからの対応方法を学ぶことだけでなく、災害が起こる前に防災・減災について学ぶことは人的・物的被害を押さえ、復興にも大きくかかわる。

文部科学省では、学校における防災教育のねらいを、一つ目は「災害時における危険を認識し、日常的な備えを行うとともに、状況に応じて、的確な判断の下に、自らの安全を確保するための行動ができるようにする」、二つ目は「災害発生時及び事後に、進んで他の人々や集団、地域の安全に役立つことができるようにする」、三つ目は「自然災害の発生メカニズムをはじめとして、地域の自然環境、災害や防災についての基礎的・基本的事項を理解できるようにする」としている。これに伴い、義務教育だけでなく、幼児教育から大学まで学校教育の中で様々な防災教育が行われている。

2008 年の保健師助産師看護師学校養成所規則の改正により、看護基礎教育での統合分野・統合科目が創設され、教育機関ではいろいろな方法で災害看護に関連する科目を開講していている。医療職は、災害発生時に災害医療を担う人材として、看護師だけでなく医師をはじめ他職種とも連携し、人命救助から避難生活での健康被害防止という、発災直後から中長期に渡る関与が必要とされている。

本学は日本赤十字学園の大学として、将来、日本赤十字社（以下、日赤）の災害時の救護活動に

日本赤十字豊田看護大学　看護学部



内閣府防災情報ページ　災害状況一覧より長尾作成　https://www.bousai.go.jp/updates/index.html

図１　近年の災害状況

従事できる人材や他機関での災害支援に関われる人材育成のために、就学中から災害看護教育に力を注いでいる。今回は、静穏期における本学での学びを中心に報告する。

Ⅱ．本学の災害看護教育の変遷

2017 年の「看護学教育モデル・コア・カリキュラム」では、災害看護は災害時の看護実践として多様な場における看護実践に必要な知識に位置付けられ「自然災害、人為災害（放射線災害を含む）等、災害時の健康危機に備えた看護の理解」、「災害時の安全なケア環境の提供の理解」が示されている。

本学は教育理念である「学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させること」（学校教育法第 83　条）と、建学の精神である人道を基盤とした赤十字の思想を備えた人材を涵養することを掲げ、災害時の救護の場で活動できる基礎力を有する人材の育成を目指し教育を実施して来た。

前身である日本赤十字愛知短期大学の時代から、災害救護活動に関連する授業科目が盛り込まれ、赤十字救急法では応急処置を学んだ。大学として開学してからも、日本赤十字社愛知県支部（以下、日赤愛知県支部）の協力を得て、日赤愛知県支部が主催する救護班要員養成訓練や地域での防災訓練に参加し、学生が傷病者役・ボランティア役・被災者役などを担うことにより、日頃からの備えの必要性と共に災害時に起こる様々な課題や健康障害について学んできた。学生によっては、この学びが入学動機の一つになることもあるほど興味深いものである。

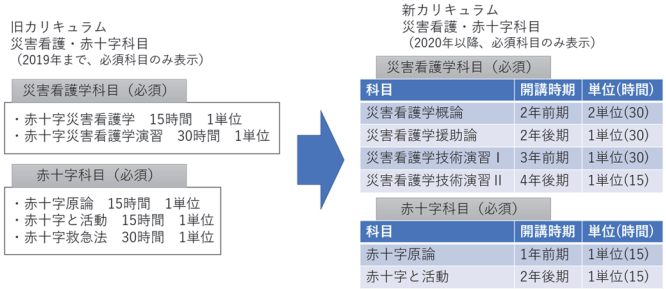


図２．災害看護学カリキュラム

2020 年のカリキュラム改正に伴い、以前の赤十字災害看護学、赤十字災害看護学演習から他領域と同様に「概論」「援助論」「演習」の組み立てとなり、それぞれ災害看護学概論（以下、概論）、災害看護学援助論（以下、援助論）、災害看護学技術演習Ⅰ（以下、演習Ⅰ）、災害看護学技術演習Ⅱ（演習Ⅱ）の計 5 単位が必須科目となった（図２）。

また、統合実習に災害看護学領域の実習が入り、選択で一部の学生が実習を行うこととなった。

Ⅲ．災害看護学での防災・減災教育

災害看護学の４科目は､2 年次前期に災害看護学概論と後期に災害看護学援助論の講義を履修し、3 年次･4 年次にこれまでの演習内容を大きく変更し、場の設定や健康問題をより具体的に示して学生が体を動かしながら取り組めるように災害看護学技術演習Ⅰと災害看護学技術演習Ⅱを履修する。それぞれの授業目的及び学びについて記載する。

１．災害看護学概論（以下、概論）

概論は「災害、災害支援および災害看護に関する基本的な知識を理解し、災害の過程において支援を必要とする人々の尊厳や権利を尊重した看護を学ぶ。」ことを目的に講義で行われる。災害とは何なのか、その発生機序や近年の発生動向といった基本的な知識に加え、災害医療、災害看護に関する知識と支援を必要とする人々について、その背景にある歴史や法律を元に災害時に必要となる知識を学ぶ。

学生にとっては初めて聴く言葉も多く、今まで漠然としていた災害を身近な我が事ととらえ、日常的な危険を認知し、備えや対応について学び、発災時には地域住民と協力して、支援を必要としている人たちにどのような支援が必要か、また要配慮者・避難行動要支援者に対する対応を考える機会としている。その上で、看護の視点に立って災害発生初期からその場にあった看護を考える機会となっている。

２．災害看護学援助論（以下、援助論）

前期で学んだ概論を元に､「災害過程において影響を受ける人々を健康と生活の側面から理解し、人々の尊厳や権利を尊重した災害時の看護援助方法を学ぶ。」ことを目的に講義形式で開講している。

この中では、防災・減災教育に関わる手法や必要な知識、評価の方法などを学び、3 年次・4 年次の災害看護学技術演習につなげている。また、最近の災害時に大きく取り上げられている災害関連死についても、その発生機序と危険性について詳しく学び、どのようなアセスメントが必要か、事例を通じて皆で考えるように展開している。2 年後期という時期であり、他領域で学んでいる病態・形態機能に加え、アセスメントの展開が災害時にも必要になってくることを踏まえ、災害看護学でのアセスメントが災害時のみの特別なものではなく、日ごろの看護実践に基づく知識と技術が必要であることを再認識できている。

ただ、CBRNE といわれる特殊災害については、なかなか他の科目で触れる機会がないため、化学薬品や放射線障害に加え､COVID-19 のような感染症に対しても対応の方法を学ぶ機会としている。具体的には、ボランティア学生を募り、感染対策時の防護服の着脱を一緒に行うことで、実際に新型コロナ感染症発生時の医療従事者の苦悩やたいへんさを経験し、感染拡大時に思いをはせ、医療職への感謝を新たに感じる学生もいる。同時に自分たちが卒業し、看護師となった時、先輩たちのような対応ができるのか不安を持つ学生もあり、今、自分たちができることは何か考える機会となっている。また、一部の学生が着脱するだけでなく、生地の一部を学生全員に配布し、防護服の素材についてどのような構造となっているかを知り事前にどのような心構えや家族への説明が必要かを考える機会ともなっている。

本科目では 3 コマを使用し、避難用運用ゲーム（HUG）を行い、避難所運営に関わる諸問題をグループ検討し、避難所運営といってもいろいろな考えがあることを認識し、次年度の演習につなげている。HUG を初めて実施する学生が多いことに少し戸惑う年もあるが、学生からはゲーム感覚で他の学生の考えを聴き、今まで話したことのない学生とも話して合意を得ていく機会となり、興味

深く実施している。毎年、自分たちで方針を考え、何を優先して運営するかを考えるが、方針は実に多様で、全員を受け入れることを方針に打ち出すグループもあれば、効率を重視して皆が快適な避難所生活が送れるように受け入れを検討するグループもある。20 歳代という若い感性で考える運営方法は変化に富んでおり、知識が不足している部分はスマートフォンを活用して検討するグループもでてきた。今後もどのような考えが出てくるかとても楽しみである。

３．災害看護学技術演習Ⅰ（以下、演習Ⅰ）

3 年次前期に行う、演習Ⅰの目的は「災害発生直後、災害後において、被災者や支援者への災害の影響を最小限にする特徴的な看護援助方法を習得する。」である。

前半は災害時の体系的なアプローチ法である CSCATTT に沿って演習を組み入れている。これは医療管理項目である C（Command&Control：指揮と統制）、S（Safety：安全確保）、C（Communication：情報共有）、A（Assessment：評価）、医療支援項目の T（Triage：トリアージ）、T（Treatment：治療）、T（Transport：搬送）のことであり、概論で知識として理解しているが、実践ではどのように行うのか演習を通じて、必要性や難しさを理解していく。

例えば、2 番目の C（情報共有）では、マイクを使い、2 人の教員が話す内容を時系列に書き取っていくが、マイクであっても聞きなれない言葉を短時間で的確に認識することは非常に困難なことを実感していた。漢字がわからず、ひらがなやカタカナを使用して記載している学生もいるが、後で見直した時、何を聞き取ったのか、自分の記載内容に自信がない学生も見受けられた。

他にも事例を使った、START 法トリアージやその場での安全確保を考えるなど、机上で行えることに加え、赤十字救急法指導員の協力を得て、搬送や三角巾を用いた応急手当の方法を習得し、お互いに応急処置を行ってみる。三角巾を使用した応急手当は短時間での習得が難しく、この授業をきっかけに赤十字救急法講習を受講する学生もいる。前半の最後に、CSCATTT を意識した総合演習を行い、しっかりと理解していれば、学生も災害時に活動できることを実感できる。

写真１．演習Ⅰ：総合訓練

後半は、避難者の立場を理解し、自分たちが被災したときだけでなく、支援に赴くときに配慮するべきことを身をもって体験する内容とした。発災時、自分はどのように行動するのか、事前に何を準備しておくのか、どうやって持ち出すのか、重さは、大きさはといったできるだけ具体的に考え、行動に移せる内容を盛り込んでいる。

また、実際の災害時に使用する段ボールベッドやパーテーション、支援物資などを活用して、どのような避難所が健康障害を防止し、災害関連死を抑制することができるかを考え、看護職としてどのような提案が必要かを考える演習とした。

最後は援助論で実施した避難所運営を念頭において、看護師としてのアセスメントを取り入れた、疾病を有したり、要介護認定をうけた高齢者など、災害時要配慮者を想定した避難者を取り入れた避難所運営をグループで検討する。3 年後期は領域実習が始まる時期であり、疾患の理解もできているため、疾患を有する被災者が避難してきたときにどのような配慮が必要か考えることで、実習前に疾患や病態を学びなおす機会ともなっている。

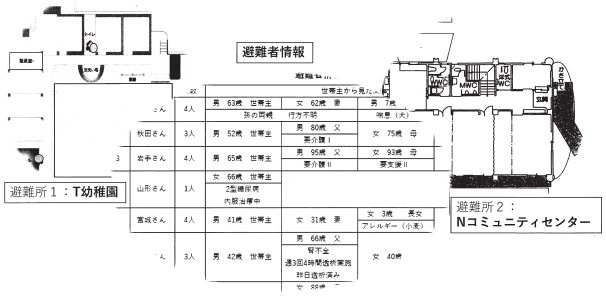


図３．演習Ⅰ：要配慮者を想定した避難所運営を考える

４．災害看護学技術演習Ⅱ（以下、演習Ⅱ）

４年生後期の授業で行われている本科目は卒業前の集大成として、「赤十字の基本原則に基づく災害救護活動を理解するとともに、災害時に看護が果たす役割や災害救護活動に必要な知識と援助方法を学ぶ。」を目的に毎年、日赤愛知県支部の協力を仰ぎ、日赤愛知県支部が主催または共催する災害発生時の訓練に傷病者役・避難者役・ボランティア役として１学生 1 役を実施し参加してきた。先輩看護師である救護班要員や行政の職員が参加する訓練への参加は、学生にとって臨場感があり、自分自身の将来の目標にも繋がる内容で、本学に入ってよかったという感想が聞かれるなど好評であった。

しかし、130 人を超える学生が、一度に訓練に参加することは、訓練に参加する病院・行政職員にも負担となることもあった。また、新型コロナ感染症の発生時は、対面での訓練が中止となり、急なカリキュラム変更を余儀なくされた。そのため、学生にとって満足感を得にくい代替え案となってしまうこともあった。

舟木 (2022) は、「学生が認識していた災害時の看護師の役割として【安全確保】【情報収集】【優先順位】【一次救命処置】【プライバシーの配慮】【委細者の心のケア】【応援要請】【チームワーク】が抽出された」としている。

これらを踏まえ、2024 年度から大学独自の内容を検討し、演習の組み立てを行うこととした。

最新の災害医療現場での日本赤十字救護班（以下、日赤救護班）や DMAT の活動は、経験豊富な医療コーディネーターに、多職種との連携は日赤愛知県支部の職員から講義で学び、大学における災害対策として、本学職員と関連施設職員による本学のライフラインなど災害時対応について、現場に足を運びながら学ぶこととした。また、日本赤十字愛知医療センター名古屋第二病院の協力を得て、災害救護活動時に実際に日赤救護班要員や DMAT 要員が使用する物品を借り受け、各自が手に取って何に使用する物品なのか、なぜその物品が災害時に必要なのかを考える機会とした。4 年生後期は全ての領域実習・統合実習がすでに履修済みで、物品を見て理解する学生もいるが、今までに見たことのない物品について、使用方法や注意事項を学ぶ必要性を認識し、自分たちが災害救護活動に従事するにはまだまだ知識・技術・経験が不足していることを肌で感じ取っていた。

これらを踏まえて、学生だけの救護訓練を行うことは 3 年次の演習Ⅰの総合訓練と同等の学びとなってしまう可能性があり、演習方法を新たに検討することが必要性となった。学生たちは、3 月に卒業し、4 月からはいずれかの医療施設で看護師として勤務する者がほとんどである。富田（2024）は「赤十字病院に就職した者は、いずれは災害救護活動に従事する者も出てくる」とは思うが、就職してすぐの新人看護師として働く中で多くの戸惑いがあることが予測される。特に災害発生直後は自分自身の安全確保と患者の安全確保、勤務する施設の統制を理解し、発災直後にどのように動いたらいいかまで考える機会はあまりない。

そこで、病棟で受け持ち看護師として働いている時、地震が起こったと想定し、自分の行動をシュミレーションし、実際に実習室で行ってみることとした。まずは発災時の状況を各自で理解し、実際に新人受け持ち看護師として、どのように動くか考えたが、皆、最初は「自分の身を守る」と

いう言葉だけが記載され、どうやってどのように守るのかまでは考えが及ばなかった。

設定は次年度のこの時期（10 月～11 月）に 3 年目の先輩看護師と共に 10 人の患者を受け持ちしている時に震度 6 弱の地震が起こった、という想定とした。勤務する病棟は混合病棟で術後 1 日目の患者や外科的処置の必要な患者、内科的疾患の患者などいろいろ想定し、まず、何をするかを考え発災から約 20 分間の自分の行動を机上シュミレーションした。

その後、グループで検討し、実際に看護師役、患者役、観察者役を定めて実習室で実践した。机上シミュレーションで具体的に考えてあるグループは発災時、患者へ「枕や毛布で頭を保護してください。」「揺れが収まるまでそのままじっとしていてください。」などの声掛けや揺れが収まってから「全員の状況を確認するためにカーテンを開けさせてください。」「余震でガラスが割れる危険があるため、窓側には寄らないでください」というように行動に移せるような声掛けが行えていた。これは、4 年生後期という時期に行うからこその対応だと思われ、改めて災害看護が統合科目であることを意識づけた。

写真２. 演習Ⅱ：病室で地震に遭遇したら

学生からは、ほんとにありそうなシチュエーションで、自分が就職したとき、常に災害がいつ起こるかもしれないと意識して毎日の業務にあたることが大切だと改めて感じた、などの言葉が聞かれた。

Ⅳ. 授業以外での防災・減災対策教育に対する取り組み

ここまで災害看護学の授業について記載したが、本学では授業以外でも課外活動として学生が主体的に取り組み災害について学び、活動するサークルや学生機能別消防団の活動もある。また、他の赤十字大学の学生や地元の大学の学生と共同で、災害について学ぶ会やイベントを共催している。これらは授業では得られない地域との連携に繋がり、発災時に顔の見える関係を構築し、お互いに協力しようという機運も高まる。これは、災害静穏期における防災・減災活動としてはとても重要なことであると考え、今後も学生に積極的に声掛けし、他大学の学生と交流するきっかけを作っていくことが必要である。

Ⅴ. おわりに

本学の災害看護学カリキュラムは知識から技術まで他の領域と同様の構成となっており、詳しく災害について学ぶことができる。佐藤（2021）は広く災害看護を開講する大学が増えいている中で、教授する災害看護経験のある教員の不足や演習内容の検討が課題としている。本学は、赤十字の強みを活かし、地域の赤十字病院や赤十字施設、日赤愛知県支部の協力を得ることができ、災害救援活動に従事したいと考えて入学した学生にとってはとても恵まれた学習環境である。

災害に興味を持って入学した学生が 4 年間を通じて、災害看護学についてどのように興味を継続し、卒業後に活かせているのか、授業評価などを通じて、検証し災害時の静穏期における授業内容を検討していく必要がある。

今後も、学生が興味をもてる実践的な内容や取り組みを取り入れ、災害時にも主体的に考えることができる学生を育成できる授業を検討していきたい。

文献

舟木 友美，今井 秀人，中山 由美，実践的災害看護演習プログラムの教育効果の検討　学生が認識する「災害時における看護師の役割」の変化，摂南大学看護学研究 10 巻 1 号 .12-19

伊井みず穂．奥寺敬，若杉雅浩，医療関連職種基礎教育における災害看護の重要性，富山救急医療学会 38 回 Page13-15

小林洋子，看護大学における災害看護学の教育，看護人間工学会誌，５巻，12-15

内閣府防災情報のページ（2024.12.20 閲覧）特集防災教育
https://www.bousai.go.jp/kohou/kouhoubousai/h21/01/special_01.html

日本赤十字豊田看護大学（2024.12.20 閲覧）：看護学部シラバス
https://portal.rctoyota.ac.jp/mfufg_s2/view/Syllabus12310.xhtml

佐藤 美佳，看護基礎教育における災害看護に関する教育体制等の現状と課題　全国実態調査から，日本災害看護学会誌 22 巻 3 号.85-98

清水 なつ美，拝田 一真，石橋 みゆき，正木 治恵．看護基礎教育における災害看護教育の実態調査　web シラバス調査から．日本看護学教育学会誌 32 巻 1 号 ．55-63

富田 博樹，日本赤十字社の過去・現在・未来そして赤十字看護について，日本赤十字広島看護大学紀要 24 巻.31-40

日本赤十字豊田看護大学紀要 20 巻 1 号，19−27，2025

特　集

国際看護人材育成に向けた海外短期研修の再考
−オーストラリア研修の成果と今後の展望−

松崎　久美[1]　深谷　由美[1]　鈴木　寿摩[1]

要旨

日本赤十字豊田看護大学では、赤十字の世界性に照らし、国際的視野を備え、国内外で活躍できる人材の育成を目指し国際交流委員会を中心に短期の海外研修を企画・実施している。本研修は当初、英語力向上を主目的とした英国語学研修として始まった。その後、回を重ねる中で、イギリスの医療制度やボランティア精神、異文化理解などの学習要素を加えて、研修の充実を図ってきた。しかし、世界的な新型コロナ感染拡大の影響で研修は中断を余儀なくされた。この機会を活かし、研修再開に向けて以下の 3 点の改善を図った。第一に、単位を付与しない正課外研修であっても、大学のディプロマポリシーとの整合性を明確に持たせた。第二に、研修の成果を最大限に引き出すために、事前・事後学習を含めた十分な教育活動を整備した。第三に、各施設の見学目的や目標を明確にし、それに沿った研修内容を組み込んだ。本稿では、2023 年度にオーストラリアで再開した短期研修のプログラムの策定、研修内容、成果を報告し、これらの改善点を踏まえた今後の研修のあり方を提示する。

キーワード　短期海外研修、準正課教育、国際看護、赤十字

Ⅰ．背景

本学の海外研修は 2005 年に開始された英国語学研修に遡る。当時の英語担当教員であった Anthony Hughes 教授が出身地の人脈を活かし、イギリスのデボン州プリマスにある語学学校 Mayflower College を研修先として選定したことが契機となった。それ以降、毎年希望者を募り、英語力向上を目的として Mayflower College の一般英語のコースを受講する研修が行われた。その後引率者の交代に伴い研修目的に異文化理解やコミュニケーション能力の向上が加えられ、その成果が認められるようになった（Mori, 2012; 森, 鈴木, 2014 ）。さらに、現地の医療機関やボランティア団体との連携も進み、赤十字支社、プリマス大学看護学部、総合病院、かかりつけ医、ホスピス、老人ホームなどの見学が実現した。このように研修を整備した結果、イギリスの赤十字の活動、看護教育、医療制度、ボランティア精神を学ぶ研修へと発展した。研修参加者による帰国報告会ではこれらの学びが発表され、英国語学研修が「英語を学ぶ」ことに加え「海外の看護について学ぶ」研修として学生間に認識されるようになった。

この英国語学研修は、2019 年まで 14 年間にわたり毎年実施され、英語担当教員 2 名が引率して、語学力強化を中心に学生の国際感覚を養う役割を果たしてきた。しかし、2019 年末に発生した新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により、研修は 3 年にわたる中断を余儀なくされた。この間、我々は身近な感染の動向とともに、WHO 発出の情報や米国ジョンズ・ホプキンズ大学の感染マップを日々注視して、世界の動きを追った。また感染症に対する人々の捉え方、政府の対応や社会規制のあり方が国によって大きく異なることを認識し、看護学生にとって、これらの違いが重要な

[1] 日本赤十字豊田看護大学

学びの要素であることを再確認した。さらに、近年の気候変動による災害の頻発により、医療や災害分野における国際的な連携がこれまで以上に重要度を増している。従って、語学力の向上が必須である上に、国際的視野の拡大が看護学生に一層求められることが明らかとなった。このような状況の変化を受け、従来実施してきた海外研修がこれらの新たなニーズに十分対応しているかを再検討する必要性が生じた。

また物理的な課題も浮上した。パンデミックによる移動制限の影響で、国外からの学生を受け入れていた語学学校が経営難に陥った。その結果、研修再開時には受講料や諸経費が大幅に値上げされていた。また、ロシア・ウクライナ間の紛争により、航空路の変更や燃料費の高騰が、研修費用のさらなる増大を招いた。これらを踏まえ国際交流委員会では学生の安全と経済的負担を考慮し、新たな研修先としてオーストラリア・サウスウェールズ州ウーロンゴンにある University of Wollongong（以下、UoW）附属 の College（以下、UoW College）を選定した。UoW は医学部や看護学部、附属病院を併設した総合大学であり、シドニーから電車で 1 時間半程度の立地の良さ、また委員のひとりがカレッジ担当者と連携できる関係を築いていたこと、同カレッジが看護コース（3 年 ）を設置していることも決定の一要因となった。今後、研修プログラムにおいて看護コースと協力してプログラムの構築が期待できることは研修の充実において有意義な要素と考えられる。

短期海外研修の再開を前に、本研修が本学の教育活動においていかなる位置づけにあるか確認した。本学のカリキュラムにおいて、この研修は単位が付与されない正課外（Extra-Curricular）の活動である。正課外活動は、教職員の関与の有無により、準正課活動（Co-curricular）と狭義の正課外活動に分類される（河合, 2015; 池田, 2021）。この定義に従えば、本学の短期海外研修は、教職員が企画、運営など多岐にわたり関与し、大学という場や制度が密接に関わる実践であることから、準正課活動に位置づけられる。準正課活動は、正課として構造化されたカリキュラムの枠外で、学生が知識やスキルを応用する活動を指す（Abras, Nailos, Lauka, et al., 2022 ）。代表的な例として、留学をはじめとする国際交流活動やボランティアなどの奉仕活動が挙げられる（山田, 2016）。表 1 に準正課活動と狭義の正課外活動との違いを示す。

Abras ら（2022）によると、準正課教育の定義に共通しているのは、1）正課との関連がある、2）教育課程やプログラムの学習成果に沿う、3 ）正課の経験ではないが、その指導を補完する、4 ）学習と参加を強化・支援する、5 ）学生の正課の経験を補足する、6 ）課程内に存在する場合もあれば、構造外に存在する場合もある、7）常に評価される、という点である。本学の海外研修は、これまで正課やディプロマポリシーとの関連性を明確に確認することはなかった。しかし、上記の定義に照らせば、研修での経験をカリキュラム内の学習と統合するのが妥当であると考えられる。このような理解に基づき、2023 年度にオーストラリア研修を準正課活動として認識し、建学の理念、教育目標、ディプロマポリシーに照らして、研修の目的及び到達目標を再検討した。

表 1 正課外活動の分類

名称	正課外活動（広義）	
分類	準正課活動 Co-curricular	正課外活動（狭義） Extra-curricular
大学や教職員の関与	関与あり	関与なし
具体的な活動例	正課外プロジェクト ボランティア活動 留学	クラブ・サークル活動 アルバイト コンテスト

出所：山田（2016）、池田（2021)より筆者作成

Ⅱ．　オーストラリア研修の概要

1．研修の目的と教育目標

オーストラリア研修では、建学の精神・赤十字の理念、教育目標、ディプロマポリシーの中から以下の 3 項目を研修の目的として設定した。

① 建学の精神・赤十字の理念：赤十字の基本原則を行動指針とし、国際的な視野に立って人々の生命を守り、個人の尊厳と権利を尊重する

② 教育目標 6：常に世界に関心を持ち、看護実践を通じて国際貢献できる能力を養う

③ ディプロマポリシー8：グローバルに視る力、国際社会における健康ニーズを把握するために異文化の理解に努め、グローバルな視野に立って専門職としての看護の役割を認識することができる

これらの方針に基づき、個々の学修目標、プログラム内容、教育活動を策定することで、準正課活動としての海外研修の位置づけをより明確にできる。さらに、具体的な 6 つの教育目標を設定し、それに基づいて一連の教育活動やプログラムを設計した。

① 国際的な経験を通じて、社会や文化の多様性について学ぶ

② プログラムを通じて実践的な英語を学術的に学ぶ

③ 日本以外の赤十字社の活動を学び、赤十字の理念の理解を深める

④ 日本以外の看護教育の現場から、国際社会の健康、看護のニーズ、専門職としての看護の認識を深める

⑤ ホストファミリーとの生活を通じて、オーストラリアの文化や社会に目を向け理解する

⑥ 学習した英語を実際に使用し、英語力とコミュニケーション力を育成する

これら研修の目的と教育目標は、事前に学生と共有し、研修の意義や各プログラムの意図を理解した上で参加できるように図った。

2．事前・事後教育活動の整備

短期海外研修を成功させるためには、現地での活動と同程度に、事前・事後の教育活動が重要である。そのためオーストラリア研修では、5 回のオリエンテーションを設け、さらにオンラインで学習できる機会の提供、帰国後の成果発表会の設定など、一連の教育活動を充実させた。

オリエンテーションでは、渡航に伴う手続きや危機管理に加え、研修目的の意識づけを行った。参加者の半数以上の学生が実習期間中であったため、開催方法を対面とオンラインのハイブリッド形式やオンデマンド形式にし、さらに開催時間を夜に設定してライブ配信するなどの工夫をした。図 1 は、参加者募集説明会やオリエンテーションで示した資料の一部である。このように目的を明確に提示することで、学生が研修目的を意識できるように試みた。

図 1　説明会資料より

表 2 はオリエンテーションの概要である。第 1 回の申込書作成では、語学プログラムやホームステイのオンライン申請を各個人で直接入力させた。数十項目にわたる英語の項目をひとつひとつ理解して英語で入力する作業は、学生にとって高いハードルであったが、今後自立して様々な活動に参加する際の経験になったはずである。また第 4 回では、オンラインで UoW College 担当者による英語でのオリエンテーションの機会を設けた。英語コミュニケーションのよい動機付けになったと思われる。

オリエンテーションに加えて、Microsoft Teams を活用して事前学習を実施した。ここでは主に英語学習とオーストラリアについての知識の獲得を目的にした。英語学習では、自己紹介動画の英語での作成やテーマに合わせた単語帳の共同作成、それを活用した自己学習を実施した。これら一連の英語学習は、英語担当教員が企画して提供した。並行して、オーストラリアの国や社会への関心を高め、保健医療制度に関する基礎知識を得るために、①オーストラリアの概要、②オーストラリアの医療と福祉、③日本の医療と福祉との違い、④自分で選んだテーマの調べ学習、をレポートにまとめる課題を課した。この課題の作成は UoW College の看護コースとの交流を見据えて、現地で活用できるように意図した学習で、看護系教員の指導のもとに行った。

事後学習では、それぞれの経験に対する振り返りアンケートを実施するとともに、学内で報告会を実施した。

このように、オリエンテーション、事前学習、事後学習の一連の学習活動を体系的に整備し、研修を通してより深い学びが得られるように図った。

３．プログラムの設計

本学の目的に合致したプログラム設計のためには、現地担当者と協働して、現地の事情を踏まえた実現可能性の検討、内容の調整などが不可欠であった。今回、UoW College 一般英語コースの受講と、オーストラリア赤十字ウーロンゴンオフィスの見学をメインにし、両施設の責任者とメールによる交渉を重ねつつ、彼らを通して UoW College 看護コースとの連携や、現地医療機関の見学の可能性を探った。

１）UoW College 一般英語プログラム

本研修のメインとなるのが、3 月 10 日（月）から 3 月 23 日（金）の平日に受講する一般英語プログラムである。UoW College では一般英語（General English）のほか様々なコースを備えており、目的に応じてカスタマイズも可能であった。しかし、本研修では、様々な背景を持つ受講生と共に日常英語を学び、異文化理解や国際的視野を広げることを優先して、一般英語プログラムを選択した。また、午後の時間帯を外部の見学に充てるため、レッスンは午前中に限定した。ここでは、外国語としての英語教授法の資格を持つネイティブ講師の下、小グループレッスンを受講する。語彙や文法の増強を図りながらも、それをアウトプットするための実践的なレッスンである。グループは、渡航前に受けたプレイスメントテストにより、個々の英語力に合致したレベルに振り分けられた。

滞在はホームステイとし、ホストファミリーとの十分なコミュニケーションを確保するために、一家庭に学生が一人で滞在するという条件で配置を依頼した。

また滞在中に 1 日、UoW College が主催する excursion（小旅行）をプログラム内に組みこみ、レッスンを受ける仲間と共に近隣の観光地を訪ねる機会を

表2　オリエンテーションの概要

回	日時	内容
1	11月17日	申込書作成：基本的な英語による書類の書き方について
2	12月21日	提出物の確認、Learning Activity について
3	1月10日	危機管理オリエンテーション
4	2月15日	UoW College 担当者による渡航準備オリエンテーション
5	3月4日	出発前オリエンテーション

設けた。これには教室外でのコミュニケーションを促進させる狙いがある。

現地到着後に情報を得たのだが、UoW や UoW College の学生サークルやその他団体などの活動に任意で参加が可能であった。平日の午後を中心に、スポーツや語学・文化など、自分の興味に合った活動に参加する機会が設けられていた。

2）UoW College 看護コースとのワークショップ

看護学生の専門性を活かした特色あるプログラムとするために、UoW が持つ学部組織（医学部、看護学部 ）、大学病院、 UoW College 看護コースとの連携の可能性について、協議を進めた。当時、オーストラリアの医療機関でも感染対策による訪問ルールが厳格、煩雑であったため、病院見学は不可能となった。UoW College 看護コースとの交流については、こうした連携が、双方に初めての取り組みであり、手続きに時間がかかったため、渡航前にプログラムの内容が確定できず、現地到着後に対面しての調整となった。表 3 は、その調整の結果、作成したプログラムである。

学年を混ぜた 2 つのグループに学生を分け、プログラム A と B の内容を 1 時間ずつ実践することとした。

3）オーストラリア赤十字社の訪問プログラム

オーストラリア赤十字社へは、日本赤十字本社のプロトコルに従って訪問の可能性を尋ねた。まず先方への訪問依頼文を、大学→日本赤十字学園法人本部→日本赤十字本社国際部→オーストラリア赤十字社の流れで送付した。オーストラリア赤十字本社では、訪問先となるウーロンゴン支部の調整と担当者の確認を行い、承諾通知及び現地担当者の連絡先を、本社国際部、法人本部を経て受け取った。9 月に依頼を送ったが、承諾を受けたのは 12 月となり、最終的に 2 月にウーロンゴン支部を管轄するニューサウスウェールズ州のディレクターKate Miranda 氏と直接連絡を取り、3 月 19 日の午後に訪問することが決まった。先方には、主に国際機関としてオーストラリア赤十字社が果たしている役割と特に力を入れている活動についての講義を依頼した。

4）現地追加プログラム

前述したように、病院など医療機関への訪問が不可能となったが、次年度に向けて研修を充実させるために、渡航前に地域内の医療施設、高齢者関連施設、学

表 3　UoW College 看護コースとの交流プログラム

（到達目標） ①心筋梗塞の管理を理解することができる ②病棟における心肺蘇生をすることができる	
（プログラム A） 1. 赤十字、大学、日本の医療制度について英語で発表をする 2. オーストラリアと日本の医療制度の違いのレクチャーを受ける 3. 心筋梗塞に関する管理についてポスターを作成する 4. 作成したポスターを発表する	（プログラム B） 1. オーストラリアの病院での心肺蘇生についてロールプレイを行う 2. 看護に関する意識の違いについて意見交換をする

表 4　プログラム日程表

日次	月日	曜日	午前	午後
1	3/9	Sat.	Nagoya → Incheon	Incheon →
2	3/10	Sun	Sydney → Wollongong	
3	3/11	Mon	Orientation & English lesson	(UoW activities / Free time)
4	3/12	Tue	English lesson	(UoW activities / Free time)
5	3/13	Wed	English lesson	(UoW activities / Free time)
6	3/14	Thu	English lesson	(UoW activities / Free time)
7	3/15	Fri	English lesson	Aspect South Coast School
8	3/16	Sat	Free time	
9	3/17	Sun	Free time	
10	3/18	Mon	English lesson	UoW 医学部・看護学部見学
11	3/19	Tue	English lesson	赤十字ウーロンゴン支社、血液センター見学
12	3/20	Wed	English lesson	(UoW activities / Free time)
13	3/21	Thu	Excursion （Symbio Animal Park)	
14	3/22	Fri	UoW College 看護コース学生との交流（ワークショップ）	
15	3/23	Sat	Free time	
16	3/24	Sun	Wollongong → Sydney (Free time)	
17	3/25	Mon	Sydney （Free time）	
18	3/26	Tue	Sydney → Incheon → Nagoya	

校などをリストアップしておき、現地滞在中に各施設を訪問して見学の可能性を探った。その結果、Wollongong Life Blood Centre（献血センター）と Aspect South Coast School（自閉症スペクトラムを持つ生徒のための特別支援学校）から、今回の滞在中に見学可能との回答を得て、急遽これら施設の見学をプログラムに追加することができた。

このようにして作成したプログラム日程が表 4 である。

Ⅲ．研修の学び

１．現地での学び

現地での学びについて、引率教員 2 名の観察事項と学生の声を中心に、個々のプログラムごとにまとめる。

１）一般英語プログラムからの学び

当初はネイティブ講師によるオール・イングリッシュのレッスンに戸惑いや焦りを感じた学生や、語彙や文法を意識するあまり発言ができなかった学生が多くみられた。しかし次第にコミュニケーションを図りたいという意識が働き、積極的になっていく様子が観察された。

午後の時間帯は、 UoW および UoW College の学生によって開かれている様々なサークル活動に参加する機会が提供されていた。日本語クラブ、教会活動やダンプリングを作って一緒に食べるアクティビティなど、興味深い活動があった。ただ、この情報を入手するのが遅れたこと、案内の掲示場所がわかりにくかったことなどの理由で、参加できた学生は多くなかったようだ。それでも、参加した学生からは、「英語の授業だけでは会えない人との交流ができた」「アウトプットの良い機会となった」と前向きな回答を得ている。

ウーロンゴン滞在中は、カレッジが契約しているホストファミリー宅でホームステイをした。このホームステイの体験が、学生たちのコミュニケーション意識を高めたことは言うまでもない。学生からは、明確に自分の意見を述べることの大切さを学んだという声が多く聞かれた。ホストファミリーの中にはいわゆるオーストラリア人ではなく、中国系や移民の家庭もあり、多言語の環境にとまどう学生もいた。多民族国家の現状に触れる良い機会となったと考えられる。

２）看護コースの学生との交流による学び

前章で提示したプログラムに従って、看護コースの学生とワークショップ形式で交流を行った。プログラムの遂行は、UoW College 看護コースで演習の補佐をしている日本人講師が主導した。彼女は日本の看護師免許を取得後、オーストラリアでも看護師免許を取得し、病院で働きながら、 UoW College でも指導を担当している。

学生は、３年生を中心に、生活を視野にいれた管理について発表をすることができており、一緒に参加した１・2 年生は 3 年生の知識の豊富さに驚きと憧れを抱いていた。また、病棟で急変が起こった時には、専門の院内チームが対応を引継ぎ、病棟の看護師は通常業務に戻るというロールプレイを行い、オーストラリアの体制を学んだ。院内チームが多職種で成り立っていることで、治療方針や病棟移動などスムーズに行うことができることや病棟の他の患者の安全が保たれることについても学ぶことができた。

看護の意識の違いでは、自分の身体を守るという視点で看護師中心に見えるオーストラリアの看護に戸惑い、患者中心の日本の看護についてあらためて振り返ることができた。

今回のプログラムでは、非常に実践に近い演習が体験でき、学生は高い臨場感を持って参加できたことで看護に対するモチベーションも一層高まったと考える。

３）赤十字社ウーロンゴン支部での学び

オーストラリア赤十字ウーロンゴン支部では、ニューサウスウェールズ州ディレクターの Miranda 氏がシドニーからかけつけ、現地スタッフ及びボランティアスタッフとともに暖かく迎え入れてくれた。最初にスナックを食べながら歓談の時間を過ごし、学生たちは、普段なかなか話すことがない海外の赤十字関係者との交流に生き生きとしながら会話を楽しんでいた。

ウェルカムセッションの後、本学の学生が日本赤十字社と大学の紹介を行った。オーストラリア赤十字社は病院施設や教育機関を持たないため、日本赤十字社が 91 の病院を運営していることや教育機関で看護師養成事業を実施している点に高い関心が示された。こ

のことは、学生にとっては逆に日本の赤十字社の特色を知る機会となった。

その後、オーストラリア赤十字社の活動について説明を受けた。オーストラリアは、先住民の土地に移民が入植して建設された国家である。現在も世界中から移民を受け入れている。そのため、難民の受け入れと支援、人身売買により強制的に婚姻させられた女性への支援など、普段馴染みのない問題への取り組みや日本赤十字社にはない活動に、学生は高い関心を示していた。学生からは「教科書では学べない赤十字の活動」「社会問題への視野の広がり」「活動は異なっていても赤十字（人道 ）の理念は同じ」などの感想が寄せられた。先進国の中でも難民の受け入れが厳しい日本の事情に照らし合わせ「日本では難民受け入れと治安の悪化がリンクしているように語られるが、オーストラリアでは治安は悪化しているのか」と学生から質問があった。それに対し「そのような移民に対するマイナスなイメージはメディアにより作られるのではないか？」と、担当者が厳しい面持ちで答えていた。学生は「私たちはメディアによって偏った考えに陥っていることがあるということに気づいたと同時に、このような考えがあるのであれば、実際多く受け入れている国は今どうなっているのかということを現地に行って学び視野を広げることは大切なことだと感じた」と、現地で学ぶことの意義を見出していた。

災害対策では、子どもへの災害対策教育、近年発生の多い山火事への対応について説明を受けた。日本とは異なる災害に対する活動だが、「自分の身は自分で守る」ためにどうするか、「子どもたちへの教育のためにいかに親たちを教育するか」というアプローチが日本と同じだという気づきを見出していた。印象的だったのは、子どもに枕カバーを配り「災害の時は自分の大切なものをここに入れるんだよ」と教育している点だ。災害を経験した後の、避難生活で子どもたちの辛い思いや経験を軽減するために、子どもたちの自主性を尊重する文化を垣間見ることができた。

赤十字社訪問では、赤十字社の共通理念である「人道」を感じながら、地域や文化により異なる活動がある世界性を知る機会となった。また、スタッフやボランティアの方とのディスカッションや交流は、赤十字について幅広い理念を学ぶだけではなく、現地コミュニティと繋がる貴重な経験となった。

4）赤十字社献血センターでの学び

続いて、献血センターを訪問した。日本の血液センターでアルバイトをしている参加者が多かったため、現地スタッフと日本との違いや共通点など話し合うことができた。どちらの国でも「不正な献血を避けるための取り組みに力を入れて、基準に基づいた行動をとっている」ことで、赤十字の献血事業への責任と世界性を実感したようだった。一方で、オーストラリアではドナーの募集を日本のように街角で集めることなどをせず予約制であること、また、不足している血液型がある場合は、登録者に呼びかけて効率的に血液を集めている点が印象深かったようだ。「日本の献血センターとオーストラリアの献血センターにどの様な違いがあるのか、実際にドナーに尋ねたり、職員の方に質問をしたりするなど自主的な学びとなった」と、学生たちの積極的な態度が表れていた。

5）Aspect South Coast School での学び

Aspect South Coast School は、自閉症スペクトラムの子どもたちのために設計された学校で、ウーロンゴン市内に本校があるが、今回は UoW 敷地内にある分校を訪問した。当初予定していなかったプログラムだったため、参加を必須とはしなかったが、多くの学生が参加した。1 時間弱の短い時間で、学校の説明、教室内での授業の様子を観察することができた。その学校で学ぶ生徒が、近くにある TAFE（州立職業訓練専門学校 ）にも通いながら自立を図っている話や、日本についての質問などを通じてコミュニケーションをとることができた。事前学習が十分ではなかったため、特別支援学校の仕組みや障害児教育の違いなどの理解は参加者の学年により異なったが、「日本とは異なる教育（支援 ）を知ることができた」「実習では行かない場所を見学できて、オーストラリアの学びが深まった」とのコメントがあった。専門用語を多用した、英語での説明であったため、内容を理解することが難しかったようだが、「実際に生徒を見たりその子たちが自らの興味や夢に向かって頑張っている姿を見たりして、障がいがありながら人生を自分らしく進んでいくためにどう支援するかということを考えさせられて良い機会

になった」と、看護と密接に関連する障害、福祉の観点から自身の学びへとつなげている様子がうかがえた。

Ⅳ　研修の成果と課題

最後に、本プログラムに対する学生のアンケート結果をもとに、研修の成果を報告する。準正課教育を、より質の高い学びとして本学のディプロマポリシーと統合するために、経験に対する内省的な観察は重要な要素である（Kolb, 1984）。アンケートには、プログラムの改善に対する批判的な意見に加え、自身の学びを振り返る内容を求めた。記憶の新しいうちに実施できるよう帰国日前から実施し、23 名中 15 名が回答した。プログラム全体の満足度は、1 名を除き「満足している」と回答した。各プログラムのコメントは前章で別に記載している。ここでは全体の学びに関する学生の内省的な記述に言及する。

記述内容をテーマ別に分類すると、認知・知識面である「文化の違いの気づき」「英語力」「看護、医療、赤十字の学び」と、「積極的になった」「失敗を恐れない」など態度･行動の変容に関するものに分けられる。特に、研修で経験して得られた「文化の違いへの気づき」が、態度・行動の変容に影響を及ぼしていた。本アンケートでは厳密な調査手法に則ったデータ収集及び分析はしていないが､「留学による短期的影響では文化に対する「認知･知識面」に関するものと「行動面」が大半を占める」（前田, 2020）という調査分析と同様な結果となった。本研修で得られた成果を、学生が日々の学習にいかに統合していくのか、正課教育との接続、有機的な関係を意図的に意識づけられるような仕組みづくりが今後の課題である。

アンケートだけでなく、帰国後の報告会からも学生の学びが確認でき、研修の成果がうかがえた。報告会は、実習中の 4 年生も含め全員参加を義務付け 2 回に分けて開催した。ランチタイムの開催で時間の制約があったため、研修での学びや経験をひとり 1 枚のポスターに表現し､2 分程度で発表する方法を採用した。単なる感想や出来事の羅列、一般的及び情緒的な印象ではなく、各学生のこれまでの知識や経験、目標と紐づけた学びを発表するように設定した。それぞれの学生の多様な学びと経験が報告された。今後は、報告会の内容を事前に周知し、目標課題を設定させ、事前事後の態度や認識の変容を意識できるようにすることで、事前事後を通じた一貫した教育活動になると考える。

最後に、研修後の学生の行動について触れておく。本研修参加者のうち 4 名が、翌年度のタイ看護大学との相互派遣プログラムに申請し、また 2 名が正課の国際救援看護論実習に参加するなど、段階的な学びへと歩を進めている様子を垣間見ることができた。本研修の成果としてこのような行動が促されたのか、性急には判断できない。そのため、それぞれの参加者のその後の国際的活動への関与に、この短期研修がどのような影響を及ぼしたのか調査する必要がある。その調査結果を以て、国際的な大学の正課と準正課活動を通じた体系的な学びの枠組みを提示することが今後の目標である。

新型コロナ感染による海外研修の中断を機に改善を試みた今回の研修であったが、準正課活動として本学のディプロマポリシーを意識した、より教育的要素の高い研修となったことは成果と言える。とりわけ、現地の看護学生と長時間にわたり交流してワークショップを体験したことで、学生は語学学習の枠を超え、看護を介して国際的な視野を広げることができたことが推察される。この研修プログラムの教育目標はおおむね達成できたと言える。

事前に策定したプログラム以外に、渡航後の調整や各機関の訪問により、研修内容に厚みが出たのは事実である。今回構築した人間関係を軸に、次年度以降、早めにプログラムを確定し、それに応じた事前学習を計画して、より充実した学びの場となるように工夫したい。特に看護プログラムの内容については、参加学生の学年によって、内容を調整する必要がある。そのためにも、参加者の確定を急ぐことが望ましい。

いくつかの改善点も浮かび上がった。初めて実施するプログラムであったことから、不確実及び不安定な要素が多く、直前までスケジュールが確定できなかったこと、ホームステイ先の情報が共有できなかったことは、参加学生に不安と不満を募らせた。またパンデミック後初の海外研修であったため、予想以上の参加者が集まり､23 人という近年にない大人数での活動となった。そのため事前の連絡や指導の徹底が困難であった。参加者の多くが看護学実習中であったことから、運営する国際交流委員会と密接なコミュニケーションを図ることが難しく、信頼関係を構築するため

の時間が十分でなかったことは、プログラム運営に支障をきたす要因になった。今後は、夏休み前にプログラムの募集を開始し、説明会参加をプログラム申請の条件にするなど、事前に参加希望者と委員会スタッフとの間で、適切なコミュニケーションと信頼関係を築くことが重要であると考える。

一方で、UoW College 側は、ポスト・コロナによる人の移動の急激な増加と地政学的な不安定な状況が相まって予想以上の学生受入れとなり、対応が遅れたことの説明があった。今後は一層緊密なコミュニケーションを図り、同様な問題は回避したい。

Ⅵ　まとめ

3 年の中断を経て再開した 2023 年度の海外研修は、大学のディプロマポリシーとの整合性を持ち、大学の学びと統合される準正課教育と位置付けられることが確認できた。また、ディプロマポリシーに基づいて設定した教育目標は概ね達成された。学生は、積極的に行動し、国際的な視野を身につけることができた。一方で、プログラムの詳細な内容が直前まで確定しなかったことや、看護学実習と研修オリエンテーションの両立が困難であった点が課題として浮かび上がった。そのため、今後はプログラムを早期に確定し、学生が自ら施設見学の目的や目標を明確にできるよう、事前学習を実施する必要がある。国際交流委員会では、参加者が各個人の目標や学習経験に即して主体的に学べるよう、組織的に短期研修プログラムの開発及び運営を推進していく予定である。

文献

Abras, C., Nailos, J., Lauka, B., et al. (2022). Defining co-curricular assessment and charting a path forward. Intersection: A journal at the intersection of assessment and learning, 4 (1).

Kolb, D. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. FT press.

Mori, H. (2012). The Effects of a Three-week Study Abroad Programme in Plymouth for Japanese Nursing Students. Journal of Japanese Red Cross Toyota College of Nursing. 7 (1), 85-96.

池田めぐみ（2021）. 正課外活動の教育効果と今後の研究課題. 工学教育, 69 (1) , 5-10.

河井亨（2015）. 第 3 章 大学教育とインフォーマル学習. 山内祐平, 山田政寛（編）, 教育工学選書Ⅱ 7 インフォーマル学習. ミネルヴァ書房, 京都, 67-92.

前田ひとみ（2020）. 留学による短期的・長期的影響に関する一考察個人別態度構造分析による留学の教育的価値、目白大学高等教育研究 26, 1-10.

森久子、鈴木寿摩（2014）. 本学看護学生における異文化体験を通してのコミュニケーション能力と英語学習意欲. 日本赤十字豊田看護大学紀要, 19 (1) , 71-77.

山田 剛史（2016）. 準正課教育を活かして, カリ キュラムを広くとらえよう. 看護教育, 57 (3) , 168-173

日本赤十字豊田看護大学紀要 20 巻 1 号，29−36，2025

研究報告

シラバス分析による看護系大学のキャリア教育科目の現状

山中　大輔[1]　山田　聡子[1]

要旨

本研究では、国内の看護系大学におけるキャリア教育科目の設置状況やその内容をシラバスから明らかにすることを目的とした。対象は、日本看護系大学協議会会員校のシラバスとし、各校のシラバスを検索・収集し分析した。

結果、282 校の大学でキャリアに関連する科目の設置が確認できた。抽出したキャリア関連科目は、初年次教育科目 46 校（15.9%）、看護職に限らない一般的なキャリア教育科目 68 校（23.5%）、看護に特化したキャリア教育科目 73 校（25.2%）、看護教育関連科目 57 校（19.7%）、看護管理関連科目 170 校（58.6%）、基礎看護学関連科目 46 校（15.9%）、その他の科目 33 校（11.4%）で開講されていた。

次に、看護に特化したキャリア教育科目を必修科目として開講している 49 校について教育内容を抽出し分類した。

結果、【キャリアに関する理論】【自己理解】【職業理解】【その他（労働市場、労働法、ワークルール他）】の 4 カテゴリー、8 サブカテゴリーに分類された。

キーワード　キャリア教育　看護系大学　看護基礎教育　シラバス分析

I.　はじめに

1990 年代、新規学卒者のフリーター志向の広がりや就職後 3 年以内の離職が社会問題となったことを機に、学校教育と職業教育との接続の改善が必要視され、キャリア教育という文言が公文書に明記された（文部科学省, 1999）。その後、文部科学省から大学におけるキャリア教育・職業教育の推進ポイント（文部科学省, 2011）が示された。

文部科学省（2011）によると「キャリア教育は、一人ひとりの生き方にかかわり、自己と働くこととの関係付けや価値付けに支援する教育である。特定の職業に従事するために必要な知識、技能，能力や態度を育てる職業教育とは異なり、一人ひとりの成長・発達の過程におけるさまざまな経験や人との触れ合いなどが総合的に関わりながらキャリア発達を支援する」と定義されている。

さらに、キャリア教育の組織的かつ計画的な取り組みの推進が重要であり、大学における職業指導（キャリアガイダンス）の実施が大学設置基準において明示された（大学設置基準第 42 条の 2 第 1 項, 2011）。

看護系大学に目を向けると、これまでは医療系等の国家資格等の取得を目指す大学と同様に、大半が看護職を目指すという職業選択を終えた学生が入学していた。しかし実際には、入学動機が必ずしも看護師を志望していない学生の増加が指摘されている（安ケ平ら, 2010、竹本, 2008）。また、これまで看護基礎教育課程では、職業教育的な要素が強い臨地実習などの科目で目的意識や職業意識を高めることとし、教育内容の過密化を理由に、看護師としてどのように生きていくか、どう在りたいかなど、学生が自分自身とじっくり向き合うための支援をする余裕を持ち合わせてこなかった（角田, 鈴木, 2022）とも指摘されている。

しかし、看護基礎教育は看護師としてのキャリアの出発地点であり、後のキャリア発達に影響を及ぼし得る(吉澤, 山口, 山田, 2021)。看護大学生が看護職としての自分のキャリアについて考え、自身のキャリアビジョンに合った就職先や進路を選択できる力を養うた

[1] 日本赤十字豊田看護大学　看護学部

めにも、看護系大学におけるキャリア教育の在り方を再検討する必要があると考える。

看護系大学におけるキャリア教育に関する先行研究(牟田, 2018、中村ら, 2013)では、看護学生を対象としたキャリア教育を必要とする認識に共通性はあるものの、1 大学におけるキャリア教育の実践報告にとどまっており、全国的な現状を明らかにした研究は見当たらない。また、保健師助産師看護師学校指定規則にも、キャリア教育に関する事項は盛り込まれていない（角田, 鈴木, 2022)。そのため、看護系大学において行われているキャリア教育は、基盤となる指標や資料がない中で、各大学の裁量で行われている現状があると推察される。

日本では、少子高齢化の進行による社会構造の変化や、人生 100 年時代の到来、デジタル化、人々の価値観の変化等により、看護・医療を取り巻く環境が変化する中、看護職の活躍する領域や場の多様化が進み、看護職の役割発揮に対する社会からの期待がより一層高まっている。そして、看護職一人ひとりが看護職として活躍し続けるためには、各自のライフイベントや価値観に応じて、仕事と生活の調和を図りながら自律的に学ぶことが求められている（日本看護協会, 2022)。また、新たに策定された、「看護職の生涯学習ガイドライン」では、生涯学習は免許取得後からスタートするのではなく、看護基礎教育の時期からその重要性や意義を理解することが必要であることから、看護基礎教育の期間においてもキャリア教育等の一環として活用することが推奨されている（日本看護協会, 2022)。

このように、看護・医療を取り巻く環境の変化に対応するべく、看護基礎教育課程における、キャリア教育の必要性が再認識されている。

そのため、看護系大学においても、看護大学生に対して、職業教育的な要素の強い臨地実習などの科目のみで、目的意識や職業意識を養うだけでなく、キャリア教育を意図的に行うことで、看護大学生が自分自身と向き合い、主体的にキャリアを形成していく力を養う必要があると考える。

以上より、本研究では、国内の看護系大学のシラバスから、キャリア教育科目の現状を明らかにするとともに、実際に看護系大学において看護大学生を対象に行われているキャリア教育科目の教育内容を明らかにすることを目的とした。

本研究において、授業の全体像を確認できるシラバスから、看護系大学におけるキャリア教育の現状ならびに、キャリア教育科目の教育内容を明らかにすることで、看護系大学におけるキャリア教育自体の位置づけやキャリア教育科目の教育内容の再検討をする上で一資料になると考える。

II. 研究方法

1. 研究対象・調査内容・データ収集方法

1）　国内の看護系大学におけるキャリア教育の現状、看護大学生を対象にしたキャリア教育科目の教育内容を確認するため、全国の看護系大学のシラバスを研究対象とした。

2）　一般社団法人日本看護系大学協議会会員校のうち、ホームページ上でシラバスを公開しており、シラバスの詳細が閲覧できる大学のシラバス内で「キャリア」をキーワードに検索を行った。検索できたシラバスすべてを収集した。

尚、調査期間は 2022 年 12 月 3 日～12 月 31 日であった。

2.　分析方法

1）　キャリア教育の現状について

ホームページからシラバスを収集し、科目名・単元名に「キャリア」が含まれている科目を抽出し、類似性に基づいて科目を整理した。

2）　キャリア教育科目の教育内容について

1）で整理した結果から、必修科目の「看護に特化したキャリア教育科目」を抽出し、単元内容について、類似性に基づき、サブカテゴリーに分類した。さらに分類したサブカテゴリーを、「キャリア教育プログラム集」（厚生労働省, 2015）の枠組み（自己理解、職業理解、その他（労働市場、労働法、ワークルールほか)）をカテゴリー名とし、類似性に沿って分類した。

以下、「キャリア教育プログラム集」（厚生労働省, 2015）について説明する。

「キャリア教育プログラム集」は、大学生を対象に大学でキャリア教育を行う指導者に授業を考える上で参考となることを目的に作成されたプログラム集であり、知識・理解を深めてもらいたい分野別に「自己理解」「職業理解」「その他（労働市場、労働法、ワークルールほか)」に大別されている（厚生労働省, 2015)。

尚、1）2）の分類は研究者間で検討を重ねることでの妥当性を担保した。

III.　結果

1.　キャリア教育の現状

全国の看護系大学 294 校を対象に「キャリア」をキーワードにシラバスを調査した結果、ホームページ上でシラバスを閲覧できた大学は 290 校（98.6%）であった。そのうち 282 校（97.2%）の大学でキャリアに関連する科目が確認できた。さらにキャリアに関連する科目が確認できた 282 校を科目名・単元内容をもとに整理した。

その結果、初年次教育として位置付けている大学が 46 校（15.9%）、看護職に限らない一般的なキャリア教育科目（以後、一般キャリア教育科目）68 校（23.5%）、看護に特化したキャリア教育科目（以後、看護キャリア教育科目）73 校（25.2%）、看護教育学に関する科目 57 校（19.7%）、看護管理学に関する科目 170 校（58.6%）、基礎看護学科目 46 校（15.9%）、その他の科目 33 校（11.4%）であった。

さらに、看護キャリア教育科目 73 校について、科目群別に分類すると、必修科目 51 校（17.3%）、選択科目 18 校（6.1%）、選択必修科目 3 校（1.0%）、記載のない大学が 1 校（0.3%）であった。

2.　看護キャリア教育科目の教育内容

看護キャリア教育科目を必修科目として開講している大学 51 校の教育内容に着目し、シラバスの単元内容の詳細が閲覧できた 49 校の科目の単元内容から単元名を抽出し、類似する単元名別に分類を行った。

その結果、表 1 に示すように【キャリアに関する理論】【自己理解】【職業理解】【その他（労働市場、労働法、ワークルール他）】の 4 カテゴリー、8 サブカテゴリーに分類された。

以下では、その詳細について述べる。尚、カテゴリーを【】、サブカテゴリーを〈〉、単元内容を『』とする。

1)　【キャリアに関する理論】

このカテゴリーでは、〈キャリアに関する理論〉1 つのサブカテゴリーから構成された。

サブカテゴリーを構成する単元内容の詳細を確認すると、『キャリア』について 21 校（41.1%）と最も多く、次いで、『キャリアデザイン』は 21 校（37.2%）を教育内容としていた。その他として、『キャリア開発』『キャリア形成』『キャリア理論』『キャリア発達』『ワークライフバランス』『キャリアプラン』『キャリアアンカー』『キャリアパス』『キャリアマネジメント』『キャリアトランジション』『キャリアビジョン』『キャリアアップ』等のキャリアに関する理論や用語が教育内容として含まれていた。

2)　【自己理解】

このカテゴリーは、〈キャリアプランの作成〉〈自己分析〉の 2 のサブカテゴリーで構成された。

サブカテゴリーを構成する単元内容の詳細を確認すると、〈キャリアプランの作成〉では、『自己のキャリアデザイン』が 15 校（29.4%）、『自己のキャリアの検討』が 11 校（21.6%）の大学で教育内容にしていた。その他として、『自己のキャリアプランを立案』『自己のキャリアビジョンを描く』を教育内容としていた。

また、〈自己分析〉では、『自己理解』が 7 校（13.7%）の大学で教育内容にしていた。その他として、『アイデンティティ』『レジリエンス』『これまでの振り返り』『自己の課題を明らかにする』『入学動機』『リフレクション』『モチベーション』『セルフマネジメント』が教育内容として含まれていた。

3)　【職業理解】

このカテゴリーは、〈看護職の多様性〉〈看護専門職の専門性〉〈看護部門（組織）における人材育成〉の 3 のサブカテゴリーで構成された。

サブカテゴリーを構成する単元内容の詳細を確認すると、〈看護職の多様性〉では、『看護師の実践の語り』が 18 校（35.3%）、次いで、『認定看護師』『専門看護師』がそれぞれ 9 校（17.6%）で教育内容としていた。その他として、『看護職の多様性』『特定行為研修』『教員』『国際活動』『保健師』『助産師』『養護教諭』『社会から求められるニーズ（20 年後の社会と看護について）』『メッセンジャーナース』『保健師の実践の語り』『その他（大学院生、教員、助産師、研究所職員）の実践の語り』が教育内容として含まれていた。〈看護専門職の専門性〉では『プロフェッショナリズム』が 7 校（13.7%）と最も多く、次いで『看護専門職』が 6 校（11.8%）で教育内容としていた。その他として、『看護倫理』『患者体験の聴講』を教育内容としていた。〈看護部門（組織）における人材育成〉では『新人教育』が 5 校（9.8%）の大学で教育内容としていた。そ

の他として、『クリニカルラダー』『キャリアラダー』が教育内容として含まれていた。

4)　【その他（労働市場、労働法、ワークルール他）】

このカテゴリーは、〈社会人基礎力〉、〈就職支援〉の 2 のサブカテゴリーで構成された。

サブカテゴリーを構成する単元内容の詳細を確認すると、〈社会人基礎力〉では、『社会人基礎力』が 15 校(29.4%)で最も多くの大学で教育内容としていた。次いで『コミュニケーション力』は 8 校（15.7%）が内容としていた。その他として、『社会規範教育』『自己健康管理』を教育内容としていた。〈就職支援〉では、『接遇、基本的態度』が 7 校（13.7%）で最も多くの大学で教育内容としていた。その他として、『面接方法』『エントリーシートの書き方』『インターンシップ』が教育内容として含まれていた。

Ⅳ. 考察

1.　看護系大学におけるキャリア教育科目の現状

本研究結果から、全国の看護系大学の 282 校(97.2%)でキャリアに関する科目が確認できた。しかし、看護教育学 57 校（19.7%）、看護管理学 170 校（58.6%）、基礎看護学科目 46 校（15.9%）等の科目内の単元の一部でしか取り扱われておらず、看護に特化したキャリア教育科目を必修科目として開講している大学は看護系大学 294 校のうち 51 校（17.3%）であった。看護系大学に限らず全国の大学、短期大学及び高等専門学校を対象とした調査結果では、46.2%がキャリア教育科目（必修科目）を設置していた（日本学生支援機構，2021）ことから、看護系大学における必修科目でのキャリア教育科目の開講割合は明らかに少ないことが確認できた。この結果は、看護系大学において、キャリア発達を促す教育内容が盛り込まれていない（角田，鈴木，2022）との報告と同様の状況であった。

小野(2017)は、看護系大学においては、学びを進めること自体がキャリア教育だと考えられているためにキャリア教育に重点が置かれていない現状を指摘している。入学後、看護学の学修を進め、特に臨地実習科目での学びを通じて、就職後の自身をイメージすることや専門職としてのあり方を考えることは可能である。

しかし、看護基礎教育は看護師としてのキャリアの出発地点であり、後のキャリア発達に影響を及ぼし得る（吉澤，山口，山田，2021）との指摘のように、従来の看護学の学修による副次的なキャリア教育のみではなく、キャリア教育科目を独立して設置し、意図的なキャリア教育を行うことで、多様な活動の場で活躍できる看護職の育成並びに、看護職としての人生を豊かにすることに繋がると考えられる。

2.　看護に特化したキャリア教育科目の教育内容

本研究結果から、看護キャリア教育科目では、就職先の紹介・斡旋といった単なる出口指導としてのキャリア教育ではなく、多くの大学でキャリアについて概念的な内容から系統立てて学生の理解を促す内容となっていた。看護系大学に限らず全国の大学を対象とした調査では、将来設計に向けた学生の気づきや意識づけを促すことを目的とした実践的な内容・組み立てのキャリア教育が行われているが、キャリア教育科目の多くは、キャリアに関する理論を基盤として系統的に学びを深めていくような授業設計になっていない（児美川，2020）との報告がある。このことから看護系大学におけるキャリア教育科目は、科目の開講状況は少ない現状があるものの、看護系以外の大学とは異なり、キャリアに関する理論を基盤とした系統的な教育内容となっていることが明らかになった。

また、一部の大学ではあるものの、学生に自己理解を通して自己省察させ、その上で学生が自分の看護職としてのキャリアデザインを作成できる内容となっていた。このことから、看護キャリア教育科目では、キャリア教育的要素と職業教育的要素を包含し、科目を通して、意図的に看護大学生の自己理解を促すだけでなく、看護という職業を理解することで、具体的なキャリア設計に繋げるといった教育内容となっていた。

以上より、看護系大学においては、キャリア教育内容として関連理論の理解が重要視されており、それを基盤とすることで、個々の学生が将来看護職としてどう生きるかを主体的に考え、自身のキャリアを具体的にデザインしていくための力を養うことができると考えられていることが推察された。

3.　本研究の限界

全国の看護系大学のシラバスを調査した結果、看護系大学においてキャリア教育がどのように取り扱われ

ているかの位置づけや、教育内容の概要については明らかにすることができた。しかし、シラバス上で読み取れる情報には限りがあり、科目内で取り扱っている単元内容の詳細までしか明らかにすることができなかった。看護系大学におけるキャリア教育の実状を明らかにするには、教育内容の詳細や教育方法、キャリア教育を行う上での課題について更なる調査が必要である。

Ⅴ.　おわりに

本研究では、看護系大学におけるキャリア教育の実態についてシラバスをもとに検討した。実際に看護系大学において、必修科目としてキャリア教育科目を開講している大学 17. 3%であり、他分野を含む全国の大学より少なかった。教育内容は【キャリアに関する理論】【自己分析】【職業分析】【その他（労働市場、労働法、ワークルール他）】の 4 カテゴリーに分類することができた。

尚、本研究は、修士論文の一部に加筆・修正したものである。また、本研究は第 25 回日本赤十字看護学会学術集会において発表したものである。

文献

独立行政法人日本学生支援機構(2021).大学等における学生支援の取組状況に関する調査（令和 3 年（2021 年度））結果報告.
https://www.jasso.go.jp/statistics/gakusei_torikumi/__icsFiles/afieldfile/2022/12/20/1_kekka_1.pdf［2023/12/10 閲覧］

一般社団法人日本看護系大学協議会（2022/07).2022 年度会員校（大学一覧).
https://www.janpu.or.jp/campaign/file/ulist.pdf [2022/10/31 閲覧]

公益社団法人日本看護協会（2023/06）.看護職の生涯学習ガイドライン.
https://www.nurse.or.jp/nursing/assets/publicaon/pdf/guideline/lllearning-guide.pd
［2024/08/27 閲覧］

児美川孝一郎(2020).大学におけるキャリア支援・教育の現在地-ビジネスによる侵蝕,あるいは大学教育の新しいかたち？.日本労働研究雑誌,No716,89-100.

厚生労働省(2015).大学生のための「キャリア教育プログラム集」.
https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11800000-Shokugyounouryokukaihatsukyoku/0000092897.pdf [2023/01/31 閲覧]

文部科学省 中央教育審議会（2011/01/31). 今後の学校におけるキャリア教育・職業教育の在り方について（答申).
https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11402417/www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2011/02/01/1301878_1_1.pdf[2023/12/09 閲覧]

文部科学省 中央教育審議会(1999/12/12).初等中等教育と高等教育との接続の改善について(答申).
https://warp.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/11402417/www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2011/02/01/1301878_1_1.pdf[2023/12/09 閲覧]

牟田京子（2018). 大学におけるキャリア教育の教育評価-ナラティヴ聴講における意識変容に着目して-,鹿児島純心女子大学看護栄養学部紀要,22,6-12.

中村信枝, 谷本真理子, 坂上明子他（2013). 看護学部におけるキャリア教育の体系化とキャリアポートフォリオの導入. 千葉大学大学院看護学研究科紀要,35.21-24.

小野麻由子（2017).看護基礎教育修了からキャリア初期までのキャリアビジョンの変化とその影響要因.日本赤十字秋田看護大学紀要・日本赤十字秋田短期大学紀要,22,1-10.

竹本由香里, 桑名佳代子, 原玲子他（2014).看護系大学におけるキャリア開発支援に関する研究-卒業生の動向調査から-. 北日本看護学会誌,16 (2),23-31.

角田智美, 鈴木久美子（2022).看護基礎教育課程におけるキャリア教育の展望.医療創生大学研究紀要,2,13-25.

安ケ平伸枝,菱沼典子,大久保鴨子他（2010）.基礎看護学担当教員の捉える学生の特徴と教授方法の工夫.聖路加看護学会誌.14.2.46-53.

吉澤裕子, 山口さつき, 山田直行（2021).看護学生の

学年別看護師イメージとキャリアコミットメン
トの変化.保健福祉学部紀要,13,5-13.

表 1　看護キャリア教育科目単元内容別分類表

カテゴリー	サブカテゴリー	単元内容	大学数n=49
キャリアに関する理論	キャリアに関する理論	キャリア	21校（41.1%）
		キャリア開発	7校（13.7%）
		キャリア形成	9校（17.6%）
		キャリア理論	6校（11.8%）
		キャリア発達	8校（15.7%）
		ワークライフバランス	1校（2.0%）
		キャリアプラン	2校（3.9%）
		キャリアアンカー	9校（17.6%）
		キャリアパス	1校（2.0%）
		キャリアデザイン	19校（37.2%）
		キャリアマネジメント	3校（5.9%）
		キャリアトランジション	1校（2.0%）
		キャリアビジョン	1校（2.0%）
		キャリアアップ	4校（7.8%）
自己理解	キャリアプランの作成	自己のキャリアの検討	11校（21.6%）
		自己のキャリアデザイン	15校（29.4%）
		自己のキャリアプランを立案	6校（11.8%）
		自己のキャリアビジョンを描く	1校（2.0%）
	自己分析	アイデンティティ	1校（2.0%）
		レジリエンス	1校（2.0%）
		これまでの振り返り	3校（5.9%）
		自己の課題を明らかにする	2校（3.9%）
		入学動機	2校（3.9%）
		リフレクション	1校（2.0%）
		自己理解	7校（13.7%）
		モチベーション	1校（2.0%）
		セルフマネジメント	1校（2.0%）
職業理解	看護職の多様性	看護職の多様性	3校（5.9%）
		認定看護師	9校（17.6%）
		専門看護師	9校（17.6%）
		特定行為研修	1校（2.0%）
		教員	1校（2.0%）
		国際活動	2校（3.9%）
		保健師	3校（5.9%）
		助産師	3校（5.9%）
		養護教諭	1校（2.0%）
		社会から求められるニーズ（20年後の社会と看護について）	3校（5.9%）
		メッセンジャーナース	1校（2.0%）
		看護師の実践の語り	18校（35.3%）
		保健師の実践の語り	6校（11.8%）
		その他（大学院生、教員、助産師、研究所職員）の実践の語り	8校（15.7%）
	看護専門職の専門性	看護専門職	6校（11.8%）
		プロフェッショナリズム	7校（13.7%）
		看護倫理	5校（9.8%）
		患者体験の聴講	2校（3.9%）
	看護部門（組織）における人材育成	クリニカルラダー	3校（5.9%）
		キャリアラダー	2校（3.9%）
		新人教育	5校（9.8%）
その他（労働市場、労働法、ワークルール他）	社会人基礎力	社会人基礎力	15校（29.4%）
		社会規範教育	1校（2.0%）
		自己健康管理	1校（2.0%）
		コミュニケーション力	8校（15.7%）
	就職支援	面接方法	1校（2.0%）
		エントリーシートの書き方	1校（2.0%）
		接遇、基本的態度	7校（13.7%）
		インターンシップ	1校（2.0%）

Current Status of Career Education Courses in Nursing Colleges: A Syllabus Analysis

DAISUKE Yamanaka[1], SATOKO Yamada[1]

[1]Japanese Red Cross Toyota College of Nursing

Abstract

Objective: We aimed to clarify the current status of career education courses and their content in nursing colleges in Japan through a syllabus analysis.

Method: We searched, collected, and analyzed the syllabi of the members of the Japan Association of Nursing Programs in Universities.

Results: We found that 282 universities offered career-related courses. These included 46 (15.9%) first-year education courses, 68 (23.5%) general career education courses not limited to nursing, 73 (25.2%) nursing-specific career education courses, 57 (19.7%) nursing education-related courses, 170 (58.6%) nursing management-related courses, 46 (15.9%) basic nursing-related courses, and 33 other courses (11.4%). In addition, this study also extracted and categorized the educational content of 49 schools that mandate nursing-specific career education courses.

Conclusions: We classified into four categories: 【Career Theory】【Self-Understanding】【Occupational Understanding】and【Others (Labor Market, Labor Law, Work Rules, etc.)】, and eight subcategories.

Keyword　Career Education　Nursing College　Nursing Basic Education　Syllabus Analysis

日本赤十字豊田看護大学紀要 20 巻 1 号，37－45，2025

実践報告

地域住民を対象とした「味覚」と「食行動」に関する健康教育の効果

石黒千映子[1)]、谷口　純平[1)]、石田　　咲[1)]、田口　栄子[1)]、石原佳代子[1)]、河村　　諒[2)]、
栩川　綾子[1)]、カルデナス暁東[1)]、東野　督子[1)]

要旨

本研究の目的は、地域住民を対象に実施した「味覚」と「食行動」に着目した健康教育（公開講座）の効果を、「食行動に関する意識の変化」という視点から検討することである。公開講座では、自身の味覚識別能と日常的に摂取しているみそ汁の塩分濃度、食行動を振り返ったのちに講義を聴講できるようにした。そして、聴講後に公開講座に関する評価、受講して得た気づき、食行動変容の意識について尋ねた。参加者のうち同意が得られた 24 名について分析した結果、対象者の多くが聴講前に味覚や摂取している塩分濃度、食行動を振り返ったことで講義内容が理解できたと回答し、「味覚」の重要性や「食行動」が味覚に及ぼす影響を理解していた。また、健康的な食行動への変容について具体的に考えることができ、その実行にも意欲的であった。短時間に多くの内容が盛り込まれ、味覚識別能や食行動などのフィードバックが十分に行えなかったが、健康的な食生活への行動変容の意識向上に寄与できたと考える。

キーワード　地域住民　味覚　食行動　行動変容　健康教育

Ⅰ　はじめに

現在、日本人の食生活は大きく変化し、糖尿病をはじめとする生活習慣病の増加や高齢者の低栄養などの健康問題は深刻な状況が続いている（厚生労働省, 2020)。文部科学省および厚生労働省、農林水産省は、連携して「食生活指針」を策定し健康寿命の延伸にむけて良好な栄養状態の維持を図ることの重要性を示している（文部科学省, 厚生労働省, 農林水産省, 2016）が、本学が所在している豊田市が実施した調査では「薄味」や「栄養バランス」を意識している者は 21.6～32.7%にとどまっており、実行はなかなか難しいと言える（豊田市, 2023)。

いくら健康に良い食事でも、おいしくなければ続けることは難しい。くわえて水田（2011）は、「味覚嗜好・感度は個々の食生活および各生活習慣病と密接に関連している」と指摘している。地域住民に対する「味覚」をテーマとした健康教育の知見は、塩味に焦点を絞った報告（北岡, 瀬古, 田口他, 2020; 長幡, 高橋, 藤井他, 2023）があるが、味覚全般と食行動との関連に着目した知見が蓄積されているとは言い難い。そのため、我々は「味覚」と「食行動」に着目し、地域住民を対象とした健康教育を公開講座として行うこととした。

本研究の目的は、実施した公開講座の効果を「受講者の食行動に関する意識の変化」という視点から評価することである。受講者の食行動変容への意識が高まったことを示せれば、効果的な健康教育の一つの方法として、国民の生活の質の向上および健康の維持増進に寄与できると考えた。

Ⅱ　研究方法

1. 公開講座の概要

1）開催日程（開催時間）

2024 年 3 月 9 日（80 分）

2）公開講座の内容

本公開講座の受講は公募制であることから、参加者はすでに健康および健康的な食生活について強い関心

1）日本赤十字豊田看護大学

2）名古屋女子大学

を持っていることが考えられる。そのような集団に対し、より学習へのレディネスや動機付けを高めて充実した学びが得られることを目指して、自身の味覚感度と普段食べている食事の味を客観的に把握し、食行動について振り返ったのちに講義を聴講できるようにした。また、講義内で味覚修飾植物を試食し味覚の機序を体験的に理解できるようにし、公開講座への興味や関心が高まるようにした（図 1)。

2023年度 日本赤十字豊田看護大学 公開講座『あじわうは健康のもと』

【講座の目的】

① おいしさを構成する要素について理解できる。
② 健康的な食生活における、味覚の重要性が理解できる。
③ 味覚障害の予防法と食事の工夫について理解できる。
④ 参加者一人一人が、健康的な食生活を営むための自分なりの工夫について、具体的に考えることができる。

【講座スケジュール】

所要時間	内容
35分	体験内容： 味覚官能調査、食行動質問票の記入、持参したみそ汁の塩分濃度測定
35分	講義内容（概要）：味覚の機序、「おいしさに」影響を及ぼす要素、「おいしく」食べる工夫 ※ 講義中に味覚修飾植物を試食
10分	質疑応答、アンケートへの記入

図 1．公開講座の概要

2．調査方法

1）対象者

公開講座を受講した 25 名のうち、本研究への協力に同意した 24 名を対象者とした。

2）調査日時　2024 年 3 月 9 日

3）調査内容

実施した公開講座を受講者の主観的な意見や感想に基づき評価するうえで受講者の特徴を踏まえることは、公開講座の適用性、応用性を考えるうえで重要である。そのため、対象者の意見や感想に加え、対象者の特徴、とくに「味覚」と「食行動」に関する特徴を把握できる内容を調査項目とした。

（1）味覚官能調査

デリコ社製「味覚検査キット（味覚キット PRO)」を用いて、甘味、塩味、酸味、旨味、苦味の 5 種類の味覚識別能を評価した。味覚キット PRO は医療用ではないが、プロの調理師や食品開発担当者が定期的に味覚を確認する際に使用する検査キットであり、対象者の味覚識別能の評価が可能であると判断した。各味質は 3 段階（低濃度～高濃度）の濃度が設定されている。20mL のサンプルを口に含んで味わった後に吐き出してもらい（全口腔法)、「甘味、塩味、酸味、旨味、苦味、わからない」と書かれたボードから 1 つ選択して回答してもらった。また、低濃度から段階的に濃度を上げて行う上昇系列法で行った。「わからない」を選択した場合や異なる味質を選択した場合は、1 段階濃度を上げて味わった後に回答してもらった。同じ味質で 2 回、もしくは高濃度で異なる味質を選択した場合に「誤答」と判定した。なお、検査開始前と味質変更前にミネラルウォーターを一口飲んでもらった。

（2）持参したみそ汁の塩分濃度

味付けが「濃い」とは、その料理の塩分や糖分の濃度が高いことである。実際の塩分摂取の傾向や味付けの好みを確認するため、対象者が普段食べている汁物を持参してもらい、その塩分濃度を測定した。なお、使用した塩分濃度計は、EISHIN 社製「デジタル塩分濃度計 EB-158DP」であった。

（3）食事バランスに着目した食行動質問票（内海, 田山, 西浦他, 2015）

夜食習慣や外食の摂取頻度、濃い味付けなどが味覚識別能に影響する（勝川, 青砥, 阪上他, 2015；矢島, 髙澤, 2016；原田, 吉田, 井上他, 2016；川上, 宮脇, 2018）という指摘があることから、これらの項目をたずねる「食事バランスに着目した食行動質問票」(以下、食行動質問票）を、開発者より使用許可を得て使用した。この調査票は、「過食」「食事バランス」「食事リズム」「食べ方」の 4 因子 22 項目からなり、各因子の Cronbach α は 0.7 以上であることが確認されている。質問内容に対し、5 段階のリッカート尺度（「そんなことはない」1 点～「よくある」5 点）により回答を求め、最低点が 22 点、最高点が 110 点となる。なお、得点が高いほど好ましくない食行動をとっていることになる。

（4）受講アンケート

実施した公開講座の効果を「受講者の食行動に関する意識の変化」という視点から評価するために、「講義内容および体験内容の評価」、「受講して得た学びや気づき」、「受講後に変化した食生活や行動変容ステージ、行動変容の具体的な内容」などについて尋ねた。「講義内容および体験内容の評価」および「受講して得た学びや気づき」については石黒、生田、東野他

(2015) を、「受講後に変化した食生活や行動変容ステージ、行動変容の具体的な内容」については本吉、小島 (2020)、梅村、山下、佐藤 (2018)、福島県立医科大学健康増進センター (2021) を参考にして作成した。質問内容に対し、5 段階のリッカート尺度 (「思わない」1 点～「非常にそう思う」5 点)、ステージ分類、自由記述で尋ねた。

4) 分析方法

味覚官能調査、持参したみそ汁の塩分濃度、食行動質問票、受講アンケートのうち、数値データについては単純集計を行い、分布の特徴を概観した。味覚官能調査のデータは、5 つの味質全てを中濃度で判別できる確率が 20～50 歳代の成人で約 50%とされている (株式会社デリコ HP) ことから「低濃度と中濃度」「高濃度」「誤答」の 3 群に分け、持参したみそ汁の塩分濃度は、みそ汁の塩分濃度を調理の目安とされる (玉川, 口羽, 木地, 2015, p81) ことから 1.0%を基準に分け、食行動質問票の総得点と各因子得点は中央値で 2 群に分けて集計した。そのうえで、食行動質問票の総得点および各因子得点と味覚官能調査、持参したみそ汁の塩分濃度、治療中の疾患の有無について、$\chi 2$ 乗検定を行った。統計処理には、統計解析用ソフト SPSS Ver. 29 (Windows) を使用し、有意水準は 5%とした。自由記述については、類似した内容ごとにまとめた。

3. 倫理的配慮

日本赤十字豊田看護大学倫理審査委員会の承認を得て行った (承認番号：2332 号)。

受講者に対して、本調査の主旨、目的、方法などについて文書および口頭にて説明した。とくに、本研究への協力は個人の自由意思によるものであり撤回が可能であること、不同意や撤回による不利益は生じないこと、得られたデータは個人が特定されないように処理および分析することを強調して説明した。その上で、協力に同意した者 (対象者) と協力に同意しなかった者 (非対象者) の双方に不利益が生じないよう、同意書の提出は公開講座終了後とし、調査者から見えない場所に提出場所を設けた。

Ⅲ　研究結果

1. 対象者の特徴

1) 基本属性

参加者 25 名のうち 24 名から、本研究への協力について同意を得た (回答率 96.0%)。そのうち、①味覚官能調査と③食行動質問表の有効回答は 24 名 (100%)、②持参したみそ汁の塩分濃度は 21 名 (87.5%)、④受講アンケートの属性 (年齢や性別など) に関する有効回答は 22 名 (91.7%) であった。年齢、性別、家族構成、主たる調理者、治療中の疾患および服用中の薬剤について、表 1 に示す (表 1)。

表 1. 対象者の属性

n＝24

年齢 (歳)*	中央値 [四分位]	58.0 [38.0-64.3]
性別 (名)**	男性	8
	女性	15
家族構成 (名)*	独居	2
	同居家族有：配偶者	11
	同居家族有：二世代	12
主たる調理者 (名)**	本人	13
	家族	6
	本人と家族	4
治療中の疾患 (名)**	なし	15
	あり	8
服用中の薬剤(名)***	不明	3
	あり	5

* 年齢および家族構成は、n＝22

** 性別および主たる調理者、治療中の疾患は、n＝23

*** 服用中の薬剤は、治療中の疾患を有する8名 (n＝8)

2) 味覚および食行動の実態

(1) 味覚官能調査結果

甘味、塩味、酸味は、低濃度もしくは中濃度で判別できた者が 15～18 名であったが、苦味およびうま味では 5～8 名であった。また、甘味、塩味、酸味については誤答した者は 2～3 名であったが、苦味とうま味を誤答した者は 15～16 名であった (表 2)。

(2) 持参したみそ汁の塩分濃度の測定結果

持参したみそ汁の塩分濃度の平均値±標準偏差は 0.87±0.31%であったが、0.4%から 1.8%とばらつきを認めた。1.0%よりも濃い濃度のみそ汁を持参した者が 6 名いた (表 3)。

（3）食行動質問票の集計結果

各項目の得点結果について、「肉料理をよく食べる」ことが『よくある』『時々ある』と回答した者が16 名、「間食をする」ことが『よくある』『時々ある』と回答した者が 13 名であったが、それ以外の項目で『よくある』『時々ある』と回答した者は半数以下であった（表 4）。

総得点と各因子（過食、食事バランス、食事リズム、食べ方）の合計得点の平均点±標準偏差は、59.2±13.4 点、16.9±5.3 点、22.6±5.7 点、10.7±4.9 点、8.8±2.8 点であった（表 4）。基礎疾患を有する者は、基礎疾患が無い者に比べて食事バランスと食事リズムの合計点で有意に得点が低かった（食事バランス合計点：p<.001，食事リズム合計点：p= .029）。

表 2．味覚官能調査の結果

n=24

味質	判定結果 (識別できた濃度)（名）		
	低濃度～中濃度	高濃度	誤答
甘味	15	7	2
塩味	17	4	3
酸味	18	3	3
苦味	8	1	15
うま味	5	3	16

表 3．持参したみそ汁の塩分濃度

n=21

	（%）
平均±標準偏差	0.87±0.31
最小値−最大値	0.4 − 1.8

表 4．食事バランスに着目した食行動質問票

n=24

		ない*（名）	ある**（名）	平均点±標準偏差（点）	中央値[最小値-最大値]（点）
食べ方	よく噛まないで食べる	14	10	16.9±5.3	16.5 [7 - 29]
	早食いである	13	11		
	食べ過ぎを他人に注意される	20	4		
食事リズム	夜の遅い時間に食事をする	17	7	22.6±5.7	22.5 [10 - 35]
	食事の時間は不規則である	20	4		
	夜に 1 日分をまとめて食べる	22	2		
	1 日 3 食食べない	18	6		
	ゆっくり食事をする時間がない	17	7		
食事バランス	きのこ、こんにゃく、海藻類等の繊維質を摂らない	24	0	10.7±4.9	10.0 [5 - 21]
	好きなものだけを食べる	22	2		
	ファーストフードが好きだ	17	7		
	油っこいこってりした料理が好きだ	17	7		
	味の濃い料理を食べたくなる	15	9		
	野菜類をあまり食べない	22	2		
	肉料理をよく食べる	8	16		
	食事内容などあまり意識せずに食べる	14	10		
過食	間食をする	11	13	8.8±2.8	9.5 [4 - 13]
	お正月等の長い休暇には食べ過ぎる	17	7		
	食べることでストレスを解消する	21	3		
	イライラすると沢山食べる	20	4		
	満腹でも果物やお菓子を食べる	16	8		
	他の人が食べているとつられて食べる	18	6		
食行動合計				59.2±13.4	60.5 [35 - 81]

* ない：「そんなことはない」「ほとんどない」「たまにある」と回答した者

** ある：「時々ある」「よくある」と回答した者

2. 公開講座での学び、評価

1）公開講座受講理由および受講後の満足感、気づき

対象者が公開講座を受講した理由は、「味覚や、味覚と健康との関連について学びたい」(5 名)、「自分の味覚を確認したい」(4 名)、などであり（自由記述)、受講後の満足感、すなわち期待した内容が得られたかについては、62.5%の対象者が『十分得られた』『かなり得られた』と回答していた（図 2)。

受講後の気づきとして、食生活や健康に対するとらえ方が変化したかを尋ねた。83.3%の者が『あり』と回答し、その内容は「自分の味覚感度を実感できた」(4 名)、「だしを意識したり、薄味に心がけていきたい」(3 名)、「ゆっくりよく噛むようにしたい」(3 名) などであった（図 2, 表 5)。そして、公開講座で得た学びを他者に伝えたいと思うかについて、91.7%の者が『非常にそう思う』『かなりそう思う』『そう思う』と回答していた（図 2)。

2）公開講座の内容および構成に関する評価

講義内容が役立つ内容かについて、全員が『非常にそう思う』『かなりそう思う』『そう思う』と回答していた。また、味覚官能調査、持参したみそ汁の塩分濃度、質問票の記入のそれぞれについて、講義内容を理解するうえで役に立ったと『非常にそう思う』『かなりそう思う』『そう思う』と回答した者の割合は、いずれも 80%以上であった（図 3)。

3）食行動に関する行動変容への意識

今後の食生活について、70.8%の者が『明日からでも変えようと思う』、12.5%が『1 か月以内に変えようと思う』と回答した。しかし、『食生活に問題はあるが変える必要はない』と回答した者も 12.5%いた (図 4)。

行動変容の具体的な内容は、「薄味を心がける」(5 名)、「海藻類や発酵食など、様々な食材を取り入れるようにする」(4 名)、「インスタント食品やファストフード、間食を控える」(3 名）など、様々であった (表 6)。

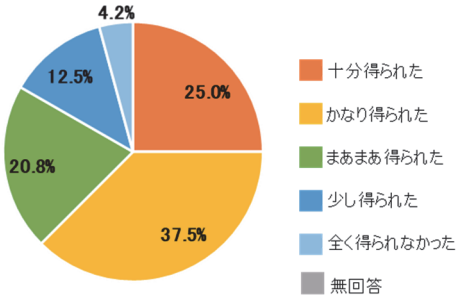


図 2-1）受講して期待した内容は得られたか（n = 24）

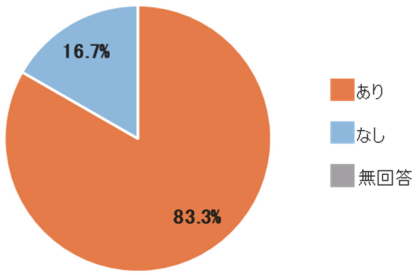


図 2-2）受講して食生活や健康の見方に変化はあるか（n = 24）

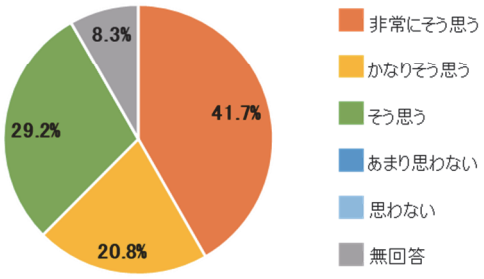


図2-3）講座で学んだことを誰かに伝えたいか（n = 24）

図 2. 公開講座受講後の満足感、気づき

表 5. 受講して変化した食生活や健康の見方の具体的な内容

内容 (名)	(名)
自分の味覚感度を実感できた	4
だしを意識したり、薄味に心がけていきたい	3
ゆっくりよく噛むようにしたい	3
意識的に亜鉛を摂取するようにしたい	2
より気を付けたいと思った	2
唾液マッサージを行うようにしたい	1
インスタント食品やファストフードを控えるようにしたい	1
その他 (バランスに気を付けたいなど)	3

※ 自由記述

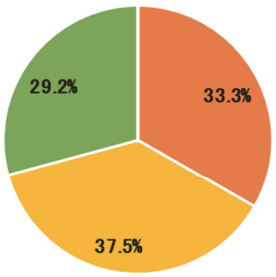


図 3-1）講義内容は役立つ内容か
（n = 24）

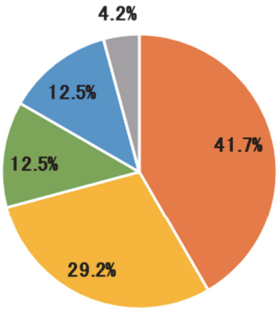


図 3-2）味覚官能調査は講義内容の理解に役立ったか
（n = 24）

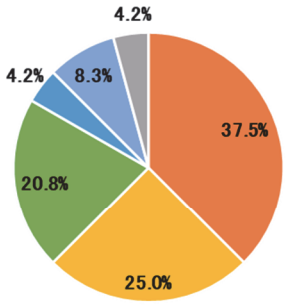


図 3-3）塩分濃度の測定は講義内容の理解に役立ったか
（n = 24）

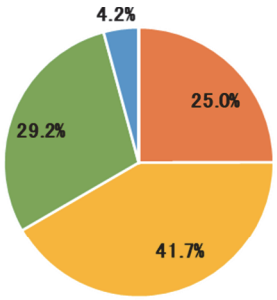


図 3-4）食行動質問票は講義内容の理解に役立ったか
（n = 24）

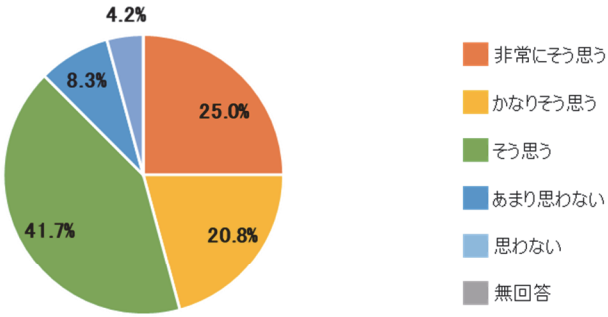


図 3-5）講義の進め方は適切であったか
（n = 24）

図 3.　公開講座受講後の内容および構成に関する評価

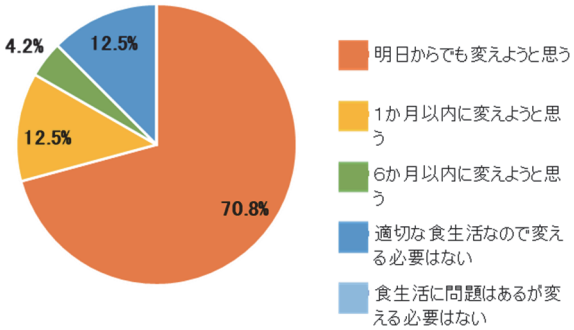


図 4. 食行動の変容ステージ

表 6.　行動変容の具体的な内容

内容	（名）
薄味を心掛ける	5
海藻類や発酵食など、様々な食材を取り入れるようにする	4
インスタント食品やファストフード、間食を控える	3
だしをうまく使う	2
味付けを見直す	2
食事の量を考え直す	2
一口目を意識して、ゆっくりかむようにする	2
食べ合わせに気を付ける	1
その他（家族と一緒に食事を摂るようにするなど）	5

※ 自由記述

Ⅳ　考察

1. 対象者の特徴

1）基本属性

独居の者が少なく、主たる調理者として日常的に料理を作っている者が多かったことから、家族の食生活に影響力を有する者が多い集団であると考えられた。また、高齢、男性、治療中の疾患や薬物療法がある場合は味覚に影響するとされている（清水目，工藤，小濱他, 2022；髙井，重村, 2021；北島, 2023；坂口，任，岡他, 2013）が、これらの影響を受けていない者も受講していたと考えられた。対象者自身だけでなく家族の健康的な食生活を推進するキーマンや、生活習慣病の一次予防という点からも健康的な食生活の確立が推進される者が一定数存在する集団と考えられた。

2）味覚および食行動の実態

（1）味覚官能調査結果

甘味、塩味、酸味は正答者が多かったが、苦味と

うま味は誤答者が多かった。先行研究でも苦味とうま味は誤答しやすいと報告されており（大富, 田島, 2003；武富, 安田, 2011)、対象者にとっても識別が難しい味質であったと考えられた。

（2）持参したみそ汁の塩分濃度の測定結果

一般的に好まれる塩分濃度は生理食塩水濃度と同じ0.8～0.9%で、みそ汁では 0.8～1.0%（低塩では 0.5～0.7%）が調理の目安とされる（玉川, 口羽, 木地, 2015, p81)。対象者が持参したみそ汁の塩分濃度の平均は 0.87%であったが、0.4%から 1.8%とかなり個人差があった。持参したみそ汁の塩分濃度のみで塩分摂取量を判断できないが、普段から塩分濃度の高いみそ汁を摂取している家庭ほど塩味嗜好が高い（堀尾, 2007）という報告があり、塩味嗜好性の高い対象者が一定数存在する集団であると考えられた。

（3）食行動質問票の集計結果

味覚識別能と食行動との関連について、「1 日に摂取する食品の品目数が少ない」(大森, 米村, 成田他, 2007)、「外食、インスタント食品などの摂取頻度が多い」(勝川, 青砥, 阪上他, 2015；矢島, 髙澤, 2016)、「夜食を食べる習慣がある」(原田, 吉田, 井上他, 2016；川上, 宮脇, 2018）と低下しやすく、「咬合力が強い方が味を識別しやすい」(武富, 安田, 2011）という。食行動質問票の集計結果から、「肉料理をよく食べる」者が多いもののファストフードを食べる機会はあまりなく、過食はせずバランスの取れた食事を意識して食べており、食事リズムがほぼ定まっている集団であると推測された。本研究では咀嚼力を調査していないが、味覚識別能を低下させない食行動をとっている者が多いと思われる。

また、総得点と各因子の合計得点の平均点±標準偏差は、内海、田山、西浦他（2015)、本吉、小島（2020）の調査結果とほぼ同様の食行動をとっている集団であると考えられた。くわえて、とくに治療中の疾患がある者は、無い者よりも有意に食事バランスおよび食事リズムの合計点が低かった。年齢の影響があるかもしれないが、治療中の疾患がある者は主体的に疾患の自己管理に取り組んでいる可能性がある。

2. 公開講座での学び、評価

1）受講理由および受講後の満足感、気づき

95%以上の者が期待していた内容を多少なりとも得られたと評価していた。80%以上の者が受講後に食生活や健康に対するとらえ方が変化したと回答し、その内容も具体的であったこと、90%以上の者が講座で学んだ内容を他者に伝えたいと回答していることからも、参加者にとって学びたいことが学べた健康教育であったと考える。しかし、「みそ汁などの試食ができる」「食生活のアドバイスがしてもらえる」など、告知内容とは異なる体験ができると期待して参加していた者もいた。告知にあたり、講座内容が具体的にイメージできるよう留意する必要があった。

2）公開講座の内容および構成に関する評価

味覚官能調査および、普段食べているみそ汁の塩分濃度測定、食行動質問票の記入は、「味覚」や「食行動」について 80%以上の者が講義の理解に役立ったと評価していた。講義を聴講する前に自身の味覚識別能や塩分の嗜好性、食行動を客観的に振り返ることが自らの課題を見出すきっかけとなり、そのことが講義内容の理解を促したと考える。しかし、味覚識別能や食行動などのフィードバックが十分ではなかったという意見もあった。また、「スピードが速くてついて行けない」という意見もあった。フィードバックが十分行えるような工夫が必要である。

3）食行動に関する行動変容への意識

本研究の目的は、実施した公開講座の効果を「受講者の食行動に関する意識の変化」という視点から評価することである。具体的には、健康的な食生活における味覚の重要性を理解でき、味覚を意識した健康的な食生活を営むための自分なりの工夫を行動レベルで考えられることである。「1）受講理由および受講後の満足感、気づき」の結果から、対象者は健康的な食生活における味覚の重要性を理解できたと考えられた。そして、80%以上の者が、「明日からでも」または「1 か月以内に」食生活を変えていきたいと回答し、行動変容の内容について「薄味を心がける」「海藻類や発酵食など、様々な食材を取り入れるようにする」「インスタント食品やファストフード、間食を控える」など具体的であったことから、味覚を意識した健康的な食生活を営むための自分なりの工夫を行動レベルで考えられたと判断した。

以上のことから、実施した公開講座は、健康的な食行動に関する行動変容への意識を高めるうえで効果的な健康教育の一つの方法として評価できると考える。

しかし、菅原、根本、堀田他（2018）や本吉、小島（2020）の調査では、介入効果が持続しなかったという。本研究は追跡調査を実施しておらず、長期的にどれくらい教育効果が持続されるかは不明であり、今後の課題である。

4）本研究の限界と課題

長期的な教育効果を評価していない点は本研究の限界であり、今後の課題である。また、本公開講座の参加者は、治療中の疾患がある者の食行動得点が低い（健康上好ましい食行動である）ことからも、もともと健康および健康的な食生活への関心が高い集団であると推測され、関心が低い集団に対する教育効果は不明である点も本研究の限界である。

Ⅴ　おわりに

公開講座として「味覚」と「食行動」に関する健康教育を行い、その効果を「食行動に関する意識の変化」という視点から評価した。公開講座を受講した対象者の多くが健康的な食生活における「味覚」の重要性と「食行動」が味覚に及ぼす影響を理解し、味覚を意識した健康的な食生活を営むための自分なりの工夫を行動レベルで考えられ、実行にも意欲的であった。しかし、短時間に多くの内容が盛り込まれ、味覚識別能や食行動などのフィードバックが十分に行えず、不全感などを抱かせた面もあった。今後も、地域住民の方々の健康の保持・増進に貢献できるよう、より充実した健康教育を実践していきたい。

謝辞

公開講座にご参加くださり、本研究にご協力くださいました皆様に、深く感謝申し上げます。

文献

福島県立医科大学 健康増進センター．令和 3 年度 第 4 回 研修会「効果の出る生活習慣病予防の保険事業の展開」アンケート結果．https://fukushima.kenzo-c.jp/2594 (2024.08.15 閲覧).

原田まつ子，吉田正雄，井上聡他（2016）．若年女性の味覚感度低下と食生活習慣およびストレスとの関連について．民族衛生, 82(3), 99-109.

堀尾強（2007）．味噌汁における塩分嗜好の家族類似性．日本醸造協会誌, 102(10), 743-749.

石黒千映子，生田美智子，東野督子他（2015）．「味覚」と「栄養」に着目した食生活についての健康教育の効果．日本赤十字豊田看護大学紀要, 10(1), 157-169.

株式会社デリコ. http://www.e-delico.co.jp/?page_id=119 (2024.08.15 閲覧).

勝川路子，青砥聡子，阪上遥他（2015）．年代別にみる味覚感度と食習慣について．帝塚山学院大学人間科学部研究年報, 17, 47-54.

川上歩花，宮脇尚志（2018）．若年女性の塩味味覚感度と推定食塩摂取量及び生活習慣との関連．京都女子大学食物学会誌, 73, 1-6.

北島幸枝（2023）．長時間透析と食塩管理．日本在宅血液透析学会誌, 3(2), 78-85.

北岡かおり，瀬古千佳子，田口優子他（2020）．地域における高血圧・慢性腎臓病予防を目的とした集団教育プログラムの実施と評価．日本循環器病予防学会誌, 55, 134-141.

厚生労働省（2020）．令和元年国民健康・栄養調査結果の概要．https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000687163.pdf (2024.08.26 閲覧).

水田栄之助（2011）．味覚嗜好・感度が書く生活習慣病に与える影響．臨床栄養, 119(3), 246-247.

文部科学省，厚生労働省，農林水産省（2016）．食生活指針の解説要領．https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000132167.pdf (2024.11.06 閲覧).

本吉明美，小島悦子（2020）．看護学生の食への関心を高める教育プログラムの評価．札幌保健医療大学紀要, 6, 51-64.

長幡友実，高橋虹絵，藤井実加子他（2023）．地域の健康祭り会場での塩味順応を応用した塩味変化体験イベントの実施　うす味ファーストのすすめ．日本循環器病予防学会誌, 58(3),　254-262.

大森佐與子，米村志穂，成田典子他（2007）．女子大学生の味覚異常の実態と生体ミネラルバランスに関する研究．大妻女子大学紀要　社会情報系 社会情報学研究, 16, 161-169.

大富あき子, 田島真理子 (2003). 現代の女子大学生の食物に対する嗜好と味覚感受性の関係について. 日本家政学会誌, 54(5), 395-400.

坂口明子, 任智美, 岡秀樹他 (2013). 味覚障害 1,059 例の原因と治療に関する検討. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報, 116(2), 77-82.

清水目奈美, 工藤玲子, 小濱佑介他 (2022). 一般地域住民を対象とした味覚閾値の検討 -2019 年度岩木健康増進プロジェクトの結果から-. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報, 125(9), 1375-1383.

菅原直美, 根本敬子, 堀田涼子他 (2018). 成人市民を対象とした公開講座の短期的効果の検証. 日本看護科学会誌, 38, 292-298.

髙井信吾, 重村憲徳 (2021). インスリンシグナルの末梢味覚器における役割 味細胞の機能調節から分化／増殖に対する影響まで. 化学と生物, 59(3), 122-129.

武富和美, 安田みどり (2011). 大学生の味覚識別能と咀嚼力との関係. 永原学園西九州大学短期大学部紀要, 42, 25-29.

玉川和子, 口羽章子, 木地明子 (2015). 臨床調理 第 6 版. 医歯薬出版株式会社, 東京, 全 164 頁.

豊田市 (2023). 第 24 回市民意識調査報告書. https://www.city.toyota.aichi.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/004/764/2401/00_01.pdf (2024.11.03 閲覧).

梅村浩之, 山下積徳, 佐藤洋 (2018). 体験型健康医学教室への参加が健康意識の促進に及ぼす影響. 日本心理学会第 82 回大会発表論文集, 82nd, 989.

内海貴子, 田山淳, 西浦和樹他 (2015). 食事バランスに着目した食行動質問紙の作成と信頼性・妥当性の検討. 宮城学院女子大学発達科学研究, (15), 33-40.

矢島由佳, 髙澤まき子 (2016). 食生活状況と味覚感度に関する研究. 仙台白百合女子大学紀要, 20, 169-179.

日本赤十字豊田看護大学紀要 20 巻 1 号，47－56，2025

資　　料

社会保障制度や時代背景から見た自宅死亡割合の分割時系列解析

石川さくら子[1]　森田　一三[2]

要旨

日本では 1950 年頃まで死亡場所の約 8 割が自宅であったが、1970 年代には病院死が在宅死を上回った。介護保険法の施行や新型コロナウイルス感染症の流行などが、看取りの場所に変化を与えている可能性がある。そこで、本研究では自宅で死亡する者の割合（自宅死亡割合）の変化を時代背景から検討することを目的とした。人口動態調査の自宅での死亡率について分割時系列解析を行った。その結果、1951 年から 2019 年まで自宅死亡割合の減少傾向がみられたが、2020 年には急激な増加を示した。減少傾向の背景には、国民皆保険制度や老人医療費の無料化が影響していた。また、訪問看護ステーションの開設や介護保険制度は自宅死亡割合の減少を緩やかにした。新型コロナウイルス感染症の流行は自宅死亡割合の急激な増加に影響した。自宅死亡割合の減少や増加には医療技術の進展や医療保険制度・社会福祉制度の制定、感染症流行などの時代背景が複合的に影響していると結論された。

キーワード自宅死亡割合　社会保障制度　新型コロナウイルス感染症　分割時系列解析

Ⅰ．はじめに

日本では 1950 年頃まで、死亡場所の約 8 割が自宅であった（厚生労働省，2011a）。しかし、その後、自宅で死亡する者の割合（以下、自宅死亡割合）が年々減少し、一方で病院において死亡する者の割合（以下、病院死亡割合）が増加してきた。この変化には 1963 年から始まった老人福祉政策による医療費の無料化や退職者医療制度などが影響したと思われる。また 1970 年代には病院死が在宅死を上回るようになった。この背景には医療を行う者が、延命治療が無条件で善であり「1 分 1 秒でも患者を長く生かすことが医師の使命である」と考えるようになった（田代，2016）ことが指摘されている。さらに抗生物質や CT（Computed Tomography）の登場などでこれまで有効な治療法がなかった疾患が治療可能になるなど、医療技術の革新により病院での治療の有効性が示されたことも影響している（岡部，相澤，竹之内，2009；奥野，2013）。このようなことから健康状態に問題が生じた際には入院することが促進され、それに伴い、病院での死亡が増加する傾向に拍車がかかった。このように、医療や福祉の体制、人々の意識が変化することで人々が死亡する場所に影響を与えうる。さらに、社会全体で介護を支えることを目的として 2000 年 4 月から介護保険法が施行された（厚生労働省，2018a）ことや、近年では 2020 年からの新型コロナウイルス感染症の日本での流行が看取りの場所に変化を与えている可能性がある。

これまでの研究から在宅サービスの資源が豊かな地域では病院死亡割合が低く、病院死亡割合が高い地域では在宅サービスの資源が不十分であることが明らかにされている（定村，馬場園，2005）。また、入院病床の多さは自宅死亡割合を低める可能性や、在宅療養支援診療所の緊急往診の回数と自宅死亡者数は関連すること、看取りを実施する診療所数は自宅死亡割合との間に正の相関があることも明らかにされている（杉本，2018）。このようにサービス資源の豊富さや入院病床

[1] 伊豆赤十字病院
[2] 日本赤十字豊田看護大学

数などから各地域での死亡場所の変化は示されているが、長期的な視点での死亡場所の変化や社会保障制度の導入による自宅死亡割合の変化を検討した報告はみられない。

新型コロナウイルス感染症の流行の影響については、2016 年度からの 5 年間における緩和ケアチームが介入した患者の転帰についての調査で、2020 年度の自宅退院の割合が 2016 年から 2019 年に比べて有意に多かったことが報告されている（倉地，濱田，田上他，2023）。同報告の中で、新型コロナウイルス感染症の流行により、病院では面会制限が設けられ、家族と過ごす時間の減少や家族が患者の状態を把握することが難しくなること、看取りに間に合わないなどの声が寄せられていたことから、在宅医療への移行を希望する者が増加したことが報告されている（倉地，濱田，田上他，2023）。在宅療養支援病院・在宅療養支援診療所では、2020 年 2 月、5 月、8 月に訪問診療・往診・訪問看護を行った平均患者数は、在宅医療関連の指標のほぼ全てで前年同月比が 100%以上であった（村松，松垣，劉他，2021）との報告がある。しかし、2020 年以降、終末期に在宅医療の利用が急増したことに関する統計学的分析を試みた報告は管見の限り確認できない。

看取りの場所は病院だけでなく自宅や施設などの選択肢があることを多くの者が知ることは、本人や家族にとってよりよい最期を迎えられる豊かな社会につながると思われる。昨今、6 割もの者が病院で死を迎え、一方で、自宅で死亡する者の割合が 2 割以下となる状況に集約されるに至った経過の背景を振り返ることで、将来の看取りの場所が多様化し、当事者や子ども世代の望みがかなうことをもたらす要因を知る手掛かりになると考えた。そこで、本研究は自宅死亡割合の変化について社会保障制度や時代背景の側面から検討を行い、特に医療福祉制度や時代背景が人々の死亡場所の選択に与えた影響を明らかにすることを目的に行った。

Ⅱ．研究方法

死亡割合は人口動態調査のデータから死亡の場所別にみた年次別死亡率を用いた。分析には 1951 年から 2022 年までの年ごとの自宅での死亡率データを用いた。1994 年までは老人ホームでの死亡は、自宅又はその他に含まれる（厚生労働省，2023a）。

社会保障制度や時代背景が大きく変化した時期に注目し、期間①：1951 年から 1962 年では国民皆保険・皆年金の実施、期間②：1963 年から 1981 年では老人福祉法制定や福祉元年、期間③：1982 年から 1988 年では老人保健法制定や健康保険法等改正、地域医療計画等の医療法改正、期間④：1989 年から 1999 年ではゴールドプラン策定や老人保健法改正、介護保険法制定、期間⑤：2000 年から 2019 年では介護保険法開始や介護制度改革、期間⑥：2020 年から 2022 年では新型コロナウイルス感染症の流行の 6 つの期間に分け自宅死亡割合の変化を分析した。医療福祉制度の改正や時代背景の変化の前後における自宅死亡割合の変化の分析は分割時系列解析（Bernal, Cummins, Gasparrini, 2017）を用いて行った。分析は IBM SPSS Statistics 29 を用いた。有意水準は 5%以下とした。

Ⅲ．研究結果

1951 年から 1962 年の間（期間①）は自宅死亡割合が毎年 1.32 ポイント有意に（$p<0.001$）減少していた（図 1）（表 1）。1963 年から 1981 年（期間②）は自宅死亡割合の減少傾向が 1951 年から 1962 年（期間①）に比べ有意に強まり（$p<0.001$）毎年 1.73 ポイント（= -1.32% + -0.41%）減少していた。1982 年から 1988 年（期間③）に入ると自宅死亡割合の減少傾向が毎年 -1.52 ポイント（= -1.73% + 0.21%、$p=0.065$）に弱まった。1989 年から 1999 年（期間④）に入ると自宅死亡割合の減少傾向がさらに弱まり、毎年-0.74 ポイント（= -1.52% + 0.78%、$p<0.001$）となった。2000 年から 2019 年（期間⑤）では自宅死亡割合の減少傾向がさらに弱まり、わずかながら 0.01 ポイント（-0.74% + 0.75%）の増加傾向に転じた。また 2020 年から 2022 年（期間⑥）に入ると自宅死亡割合の急激な増加を示し毎年 1.60 ポイント（0.01% + 1.59%、$p<0.027$）増加していた。

各期間の間の水準の変化は、その前後の年間の変化量程度にとどまり、特段大きな変化はみられなかった。

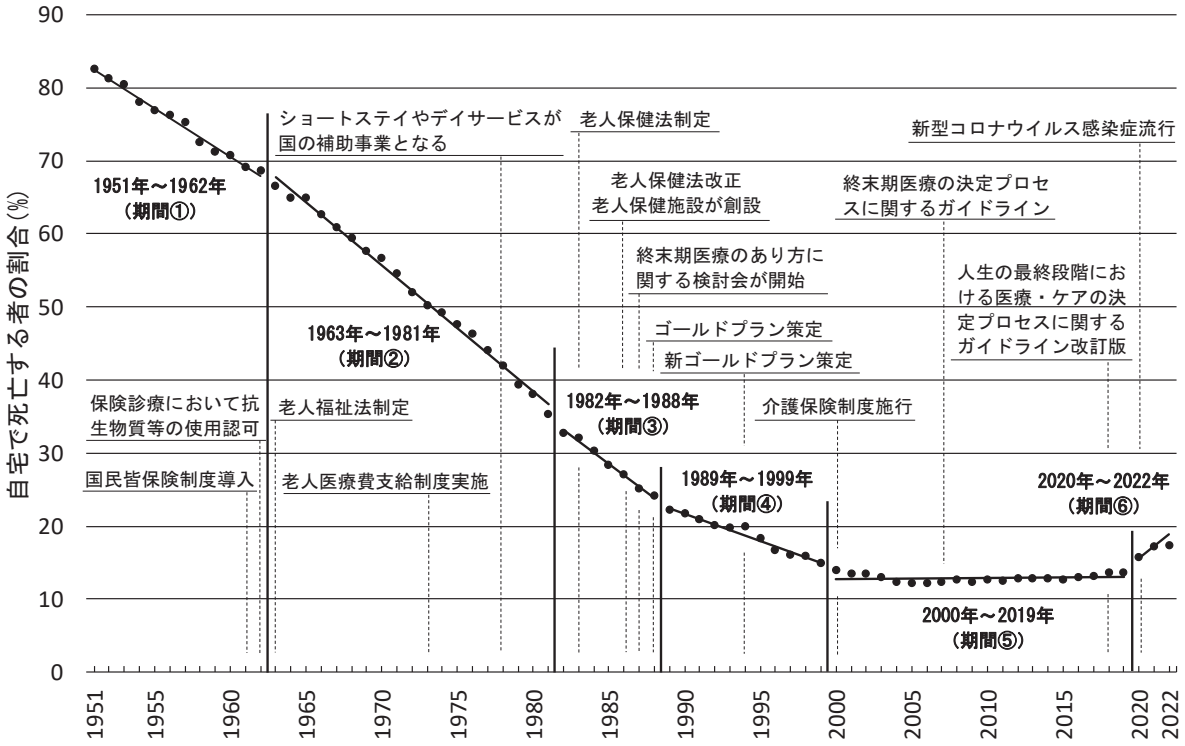


図１　自宅で死亡する者の割合の変化

表１　分割時系列解析による自宅死亡割合の変数の推定値および 95%信頼区間、有意確率

	係数	95%信頼区間		P 値
		下限	上限	
1963 年から 1981 年（期間②）直前の値	66.68	65.98	67.38	<0.001
1951 年から 1962 年（期間①）の傾き	−1.32	−1.41	−1.22	<0.001
期間①から期間②の傾きの変化	−0.41	−0.52	−0.31	<0.001
1962 年から 1963（期間②開始）年の水準の変化	1.11	0.24	1.98	0.013
期間②から期間③の傾きの変化	0.21	−0.01	0.43	0.065
1981 年から 1982（期間③開始）年の水準の変化	−1.83	−2.78	−0.88	<0.001
期間③から期間④の傾きの変化	0.78	0.54	1.02	<0.001
1988 年から 1989（期間④開始）年の水準の変化	0.05	−1.12	1.21	0.935
期間④から期間⑤の傾きの変化	0.75	0.64	0.87	<0.001
1999 年から 2000（期間⑤開始）年の水準の変化	−1.50	−2.39	−0.61	0.001
期間⑤から期間⑥の傾きの変化	1.59	0.19	2.99	0.027
2019 年から 2020（期間⑥開始）年の水準の変化	2.73	1.47	3.99	<0.001

Ⅳ．考察

１．1951 年から 1962 年（期間①）

1951 年から 1962 年では死亡場所のうち自宅が占める割合が明らかな減少傾向を示している。1958 年以前は国民皆保険がなく、病院に行くことができず死んでいく人が 7 割もいた（奥野，2013）。しかし、1961 年に国民皆保険制度が導入されたことを契機に、医療は一部の富裕層のものだけでなく、これまで医療を受けることができなかった一般の市民にとっても手の届くものとなった（田代，2016）。また、「これまでなら死んでいったはずの人が〔病院から〕死なないで帰ってくる」、しかも「医療費が安い」ことに気付き始め、一気に「病院への集中」が始まった（奥野，2013）時代背景がある。特にこの時代は高度経済成長期を背景に、社会保障の重点が「救貧」から「防貧」に移り、国民皆保険・皆年金を中心に日本の社会保障制度体系が整備された。また、この時期に大企業を中心に終身雇用や年功序列といった日本型雇用慣行が普及・定着し、日本の社会保障制度の前提と位置づけられた。1950 年代後半には被用者保険の整備は進んでいたが、農家や自営業者などを中心に国民の多くが医療保険制度や年金制度の対象ではなかったため、1961 年に地域保険である国民健康保険、国民年金にこれらの者を加入させることで国民皆保険・皆年金が実現した（厚生労働白書，2011）。さらに、国民皆保険後の保険医療では、1962 年に保険診療において抗生物質、抗がん剤、副腎皮質ホルモン等の使用を認可するなど制限診療の撤廃が行われ（厚生労働白書，2011）、医療が受けやすい環境が整備され始め、医療技術が著しく進展した。その結果、病院で治療を受ける人が増えるとともに、病院での死亡者数も増え、病院死亡割合が増加することとなったと考える。

一方、1950 年代前半の自宅死亡割合の減少には病院数の増加が 1 因と考える。1950 年の 3,480 か所から、1955 年には 5,119 か所に増加している（厚生労働省，2023b）。さらに 5 年後の 1960 年では 6,094 か所であり、増加傾向は弱まっている。病院数の充実が病院に入院することを容易にし、自宅死亡割合の減少に影響したのではないかと考える。

２．1963 年から 1981 年（期間②）

1963 年から 1981 年は自宅死亡割合の減少が期間①に比べさらに加速した。その背景には老人福祉法制定や福祉元年が大きく影響していると考えられる。1948 年から地域による医療費の格差があり、保険診療費も特定の大都市（甲地）とその他の地域（乙地）に分けられ、異なる医療費体系となっていたが、1963 年に乙地を甲地なみに引上げることによって医療費の格差が全面的に撤廃された（厚生労働白書，2011）。1963 年に制定された老人福祉法の一環として 1973 年に発足した老人医療費支給制度、すなわち老人医療費無料化制度が創設された（厚生省老人保健福祉局老人保健課，1999）。また、健康保険法改正による家族負担の 5 割から 3 割への引き下げや国民年金による年金額の大幅引上げが行われた。さらに、月 3 万円を超える自己負担分を医療保険制度から支給する、高額療養費制度が創設され、医療機関を利用しやすい環境が整備された（厚生労働白書，2011）。これによって、高齢者は経済的な負担の心配なく医療機関を受診できることになったが、他方で老人患者の重複受診や長期にわたる社会的入院の継続などさまざまな問題を生み出した（髙木，2002）。また、1960 年代の高齢化率は 5.7%と低値であり（内閣府，2008）、65 歳以上の人口が少なかった頃の老人施策については、生活保護法による養老施設（1963 年老人福祉法制定後、養護老人ホームと名称を改める）への保護と国民年金法による福祉年金給付などが主なものであった。しかし、核家族世帯が 60.5%（厚生労働省，2018c）と核家族化の傾向が顕著となり、老人を扶養する意識の減退がみられるようになったことが、独り暮らし老人や寝たきりの高齢者の問題を顕在化させた。

このように高齢者に対する福祉施策の需要が高まってきたことを受けて、1963 年に「老人福祉法」が制定され、老人ホームへの入所、老人家庭奉仕員（ホームヘルパー）の派遣等の福祉サービスの実施とともに、高齢者に対する保健指導等が実施された。また「寝たきりの高齢者」が社会問題化する 1968 年以降、低所得者の独居老人世帯を対象に家事・介護サービスを提供する老人家庭奉仕員派遣事業が全国的に実施されたが、これは必ずしも要介護老人のケアに重点が置かれたわけではなく、施設整備を補完するものでしかなかった。老後も可能な限り、住み慣れた地域社会で暮

らしたいという高齢者の希望を尊重すべく、1975 年以降、在宅での福祉が推進されるようになった。このため、1978 年には老人保健医療総合対策開発事業として老人健康相談事業と在宅老人家庭看護訪問指導事業に対する助成が創設され（厚生省老人保健福祉局老人保健課，1999）、ショートステイ（寝たきり老人短期保護事業）やデイサービス（通所サービス事業）が国の補助事業となった（厚生労働白書，2011）。

このように、老人ホームへの入所等の福祉サービスの充実が進められる一方で、老人医療費の無料化や年金額の引き上げなどから医療を以前よりも安く受けることができるようになったことで、自宅死亡割合を増加および減少させるこれらの取り組みの均衡の結果、自宅死亡割合の減少が期間①に比べ、さらに加速したと考える。しかし、社会的入院や寝たきりの高齢者が増加するなど病院への受診や入院を安易に行うことができるようになったことで引き起こされた問題もあることから、在宅看護やショートステイなどの事業も徐々に取り入れられるようになってきたと考えられる。

３．1982 年から 1988 年（期間③）

1982 年から 1988 年は自宅死亡割合の減少傾向が期間②に比べわずかに減速した。これには 1983 年に老人保健法が制定され、老人医療費支給制度（老人医療費無料化制度）が廃止されたことが影響したと考えられる。この老人保健法の制定は老人医療にかかる国庫負担の削減を最大の目的としており、医療に患者一部負担を導入すること、患者負担を除く医療費のうち、30％を公費負担（内訳は国が 20％、都道府県と市町村が 5％ずつ負担）、70％を保険者負担とすることが行われた（国立社会保障・人口問題研究所，2005）。また保険者負担分は、その半分を医療費、残り半分を加入者へ割り振られ保険者間の財政調整が行われた。これにより、それまで国によって負担されてきた費用の一部が保険者および被保険者に転嫁された。さらに老人保健制度における財政調整の導入は、老人に係る各制度間の給付と負担の均等化をはかるという点において、医療保険制度の一元化が進められ、その後、医療保険制度全般にわたって給付と負担の一元化が課題として取り上げられるようになった（国立社会保障・人口問題研究所，2005）。

また、経済成長が鈍化する一方で、医療費は経済成長率や国民所得の伸びを上回る形で増加傾向を示し、医療費と国民の負担能力との間のかい離が拡大するおそれが生じた。このため、1984 年に健康保険法が改正され、サラリーマンである被保険者本人に 1 割の自己負担を求めることとなった。また、サラリーマンが定年退職し、医療の必要が大きくなった時期に給付率が低下するという問題を解決し、生涯を通じてサラリーマンの給付と負担の公平を確保するため、「退職者医療制度」が創設された（厚生労働白書，2011）。1970 年代後半には医療機関の地域的偏在等の問題が指摘され、地域によっては病院病床が必要以上に存在し、各医療施設の医療機能の分担も不明確であった。そのため、1985 年に医療法が改正され、都道府県が地域の実情に応じて定めた「医療計画」に沿って、二次医療圏単位で必要病床数を設定し、それを上回る病床数が存在する病床過剰地域においては都道府県知事に病院の開設等について勧告を行う権限を与えることにより、自由開業医制に一定の制約が課されることとなった。医療法改正施行前のいわゆる「駆け込み増床」等により 1990 年にかけて病院病床数は増加傾向が続いたが、その後はほぼ横ばいに転じた（厚生労働白書,2011）。

1986 年の老人保健法改正では、老人保健施設が創設された。老人保健法の目的の一つに、「社会的入院の解消」があり、高齢者に必要のない医療を行って医療費をかせぐ老人病院の存在が医療保険財政の観点からも問題とされ、そのような病院が出現した背景に「社会的入院」があるとされた。さらに、病院におけるケアが要介護老人の多様なニーズに十分対応していない面があったという反省がなされた。そこで、老人保健施設はリハビリテーションや看護、介護に重点を置いたケアを必要とする老人を対象に、必要な医療ケアと生活の実態に即した日常生活サービスを併せて提供するとともに、要介護老人の心身の自立を支援し、家庭への復帰を目指すものとして構想された（厚生労働白書，2011）。

このように老人保健法により高齢者への医療保険制度が整えられはじめ、医療の適正化が進んだことが病院への入院増加傾向を牽制し、入院治療よりも老人の自立の支援や、家庭への復帰を目指す方向に変わったことが自宅死亡割合の減少傾向を緩やかにしたと考える。

４．1989 年から 1999 年（期間④）

1989 年から 1999 年は自宅死亡割合の減少傾向がさらに緩やかになった。20 世紀中に実現を図るべき 10 か年の目標を掲げた「高齢者保健福祉推進 10 か年戦略（ゴールドプラン）」が 1989 年に策定され、サービス基盤の計画的整備が図られた。このゴールドプランにより、2000 年までにホームヘルパーの人材を確保すること、デイサービス、ショートステイを増加させることなど在宅福祉対策を飛躍的に拡充することとしたほか、特別養護老人ホームや老人保健施設の増設等の大幅な拡充が目標とされた。1990 年にはゴールドプランを実施する体制づくりの一環として老人福祉法が改正され、在宅福祉サービスの推進、在宅・施設サービスに関わる権限の市町村への一元化、地方自治体における人保健福祉計画策定の義務づけなどが行われた（厚生労働白書，2011）。

さらに、1992 年に訪問看護ステーションの開設が進められ訪問看護などの看護活動の提供側にも経済的な基盤を保証するものとなった（清水，2015）ことが強く影響している。また 1992 年の第二次医療法の改定では病院・診療所といった医療機関以外でも医療行為を行うことができ、自宅での人工呼吸療法やインシュリンの自己注射といった在宅医療が行われるようになった（清水，2015）。老人保健施設においては、1992 年 4 月以降に開設される施設について原則としてデイケアの実施が義務づけされ、1992 年 4 月にスタートした老人訪問看護制度とともに在宅ケアの拠点として機能することが期待された（厚生省老人保健福祉局老人保健課，1999）。

このように、施設の整備だけでなく要介護高齢者本人の意思を尊重し、本人の自立にとって最適なサービスを提供できる体制の確保が必要と考えられたこと、バブル経済崩壊後の経済情勢や国の財政収支の悪化を踏まえ、一般財源だけでは高齢者のケアをまかなうのは難しいとの政策判断から、1994 年末には介護保険の構想が提示された（厚生労働白書，2011）。さらに、人口の高齢化の進展に伴い、介護が必要な高齢者の増大や介護期間の長期化、介護不安の増大等から介護サービスに対するニーズが増大してきたこと、家族規模の縮小や介護をする家族の高齢化など要介護者を支えてきた家族をめぐる状況が変化し、介護者にとって心身両面にわたる負担が大きくなってきたことも介護保険制度創設の誘引となった（増田，2006）。

1993 年 2 月には「末期医療に関する国民の意識調査等検討会」の第 1 回を開催し、1993 年 3 月に末期医療に関する意識調査を実施し、1993 年 8 月に報告書を取りまとめるまでに、計 4 回にわたり検討会を開催した。主に、患者の意思の尊重とリビング・ウィル、尊厳死と安楽死などについて検討した（厚生労働省,2014）。

1994 年にゴールドプランは全面的に見直され、当面緊急に行うべき高齢者介護サービス基盤の整備目標の引上げを図り、今後取り組むべき施策の基本的枠組みを示した「新ゴールドプラン」が策定された。これにより、地方の需要を踏まえた更なる高齢者介護対策の充実が図られることとなった（厚生労働白書，2011）。また、バブル経済崩壊後の経済状況の悪化等もあり保険料収入が伸び悩む一方、高齢化等に伴い医療給付費が伸びたことから、医療保険財政は大幅に悪化した。このため、1997 年に被用者保険における本人負担を 1 割から 2 割に引上げる等を内容とする健康保険法の改正が行われた。さらに、1997 年には消費税の税率が 3%から 5%に引き上げられ、消費税の使途として、年金、高齢者医療、介護等に充てられ、予算総則に盛り込まれることとなった（厚生労働白書，2011）。

このように人材確保や施設増設を積極的に進めることや訪問看護ステーションの開設により病院以外でも医療行為ができ、看護ケアが自宅でも可能になるように整備された。これらは、この後に続く介護保険制度の導入を実働させるための取り組みであったが、一方で、自宅死亡割合の減少傾向を緩やかに押しとどめる効果をもたらした。

５．2000 年から 2019 年（期間⑤）

2000 年から 2019 年は自宅死亡割合が下げ止まりとなった。2017 年頃からは自宅死亡割合がやや上昇する傾向も見て取れた。これは、2000 年から施行された介護保険制度が影響していると考える。急性期医療が進歩したことで、以前は助からなかった脳血管疾患に代表される疾病でも一命を取りとめるようになった。しかし、その結果、何らかの後遺症が残った場合、身体介護を伴う看護、リハビリテーション等、慢性期医療の介護ニーズが増加することとなった。一方、悪性新生物患者の増加により終末期医療に対する介護ニーズ

も増加してきた。介護ニーズの増加から家族介護の問題、介護離職、老々介護等が社会問題化し、介護を社会全体で行う必要が出てきた。このような社会的ニーズから 2000 年 4 月に厚生省は、老人福祉制度と老人保健制度を再編成し、社会保険方式により社会全体で介護を支える一方、介護を医療保険から切り離して、医療を治療という本来の目的にふさわしくするために介護保険制度を創設した（吉田，2001）。

介護保険制度発足から 1 年後の 2001 年での高齢者保健福祉・介護保険関係予算は、訪問介護や訪問看護等の在宅サービス系の支出が 4 割弱となっており、残りの 6 割は老人医療型医療施設、介護老人保健施設、介護老人福祉施設の施設系である。これは、介護保険適用型療養型病床群の移行が進まず、医療保険適用型医療型病床群に多くの病院がとどまった結果である（栃本，2001）。このことから、介護を受ける場所の流動性が活性化されず、在宅への移行が進まなかったと考える。また、要介護認定者数は 2001 年度半ばから増加傾向が著しいが、要介護区分が比較的軽い人が顕著であることから、介護保険制度施行後一定期間を経て、制度が国民のなかに浸透することに従って増加に至ったと考える（矢部，2003）。介護保険制度によって新たに制度化されたサービス利用の急増がみられるほか、訪問看護の利用数の増加も著しい。訪問通所系サービスの介護給付において、大きな比重を占めたのは訪問介護、通所介護、通所リハビリテーションであるが、居宅サービスにおいては訪問介護の増加と福祉用具貸与の急増が目立っている（矢部，2003）。2002 年には、高齢者医療制度で高齢者の自己負担を 1 割、現役並み所得の場合は 2 割とし（2008 年には 3 割）、老人保健法の対象年齢を 70 歳から 75 歳に引上げ、公費負担割合を 3 割から 5 割に引上げた。

2005 年 6 月に成立した介護保険法改正では、新予防給付や地域支援事業が創設された。新予防給付では、従来 6 段階だった要介護区分の要支援、要介護 1 の人を対象に新たに「要支援 1」および「要支援 2」という区分を設定して行われた（増田，2006）。また、介護予防ケアマネジメントは地域包括支援センターが行うこととし、通所介護、通所リハビリテーションの通所系サービスの見直しが行われた。新たな介護サービス体系として、地域密着型サービスを創設し、身近な地域で地域の特性に応じた多様で柔軟なサービス提供を目指し、小規模多機能型居宅介護や夜間対応型訪問介護等を制度化した。さらに、予防重視型システムへの転換、地域を中心とした新たなサービス体系としての地域密着型サービスの導入、地域包括支援センターの創設等、日常生活圏域において、医療、介護、予防、住まい、生活支援サービスが切れ目なく継続的かつ一体的に提供される体制の整備として地域包括ケアシステムの確立が進められた（厚生労働白書，2011）。これらの取り組みは自宅で介護をする仕組みがあることを多くの人々に知らせることにつながったと考える。

入院期間の短縮対策に関して第 1 期医療費適正化計画の計画期間（2008 年～2012 年度）では、急性期段階で主に医療機関の機能分化・連携を進めることにより、また慢性期段階では主に療養病床のうち介護的なケアを主として必要とする高齢者が入院する病床を介護保険施設等に転換することにより、医療機関における入院期間の短縮が図られた（厚生労働省,2008）。2008 年の診療報酬改定において退院支援計画作成加算・退院加算（退院支援計画）が行われ、入院医療と在宅療養を担う医療機関の連携の強化が進められ、平均在院日数の減少や自宅退院の促進につながった（厚生労働省，2011b）。

また「終末期医療の決定プロセスのあり方に関する検討会」では 2007 年 3 月に報道された富山県射水市民病院における人工呼吸器取り外し事件を契機として、「尊厳死」のルール化の議論が活発になった。同検討会は、2007 年 1 月より 3 回にわたり開催され、同年 5 月に「終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン」及び「終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン解説編」を策定した。終末期のあり方を決定する際には、適切な情報提供と説明に基づいて患者が医療従事者と話し合い、患者本人による決定を基本とすることや終末期医療の内容は医師の独断ではなく、医療・ケアチームによって慎重に判断することなどが盛り込まれた（厚生労働省，2014）。2016 年には、さらなる医療体制の整備に向けて、厚生労働省により人生の最終段階における医療体制整備事業が開始され、2018 年度の報酬改訂にあわせて「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン改訂版（旧終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン）」が発表され、ACP（advance care planning）の普及が国をあげて行われた（大濱，福井，2019）。

ACP の普及により、人々が終末期の自身の医療やケアに関する希望を明確にしたことで、要介護状態になった際に自宅にとどまる機会をもたらし、自宅での介護および自宅死亡割合に影響したと考える。

このような介護保険制度や第 1 期医療費適正化計画、入院期間の短縮などの取り組みや改革により死亡場所が病院から自宅や住み慣れた地域に移行し、自宅死亡割合が下げ止まったと考える。また、ACP の普及などにより人生の最期について考えるようになり、病院ではなく自宅で最期を迎えることを希望する人が多くなり、自宅死亡割合がやや上昇する傾向が見られたと考える。

６．2020 年から 2022 年（期間⑥）

2020 年から 2022 年の自宅死亡割合の増加は新型コロナウイルス感染症流行の影響により、看取りの場所を自宅にする者が増加したことによる変化と考える。新型コロナウイルス感染症流行の初期では、新型コロナウイルス感染症末期患者との家族の面会は、窓越し面会やタブレット等を活用したリモート面会が用いられ、PPE（Personal Protective Equipment）を装着してベッドサイドで面会ができた割合は 2 割以下であった。また、家族が死亡宣言時に立ち会えた割合は 3 割にも満たなかった（立野，山本，山勢他，2022）。さらに、家族や配偶者、恋人、親友などの重要他者へのウイルスの曝露、院内への感染持ち込み、クラスター予防の観点から、多くの施設で面会制限が行われた。また、家族自身が陽性あるいは濃厚接触者である場合も多いことから患者と家族は引き離され、両者が孤立する状況が作り出された。これまでのように「ありがとう」という最期のお別れの言葉を直接かけ合うことも叶わず、気づいた時には愛する人が骨壺に入って戻ってくるという別れのかたちへと変化したことで、家族は心理的苦痛を感じて混乱し、心に深刻な影響を受ける事態となった（津田，2021）。ほかにも緊急事態宣言解除後はモニター越しでの面会をすすめていたが、危機的状況におかれた患者の家族の反応の多くは“モニターではなく、直接会いたい”という思いであった（川添，2021）。これらの新型コロナウイル感染症による病院や施設での状況の変化と最期を迎える場所として自宅を希望する人が 7 割に上る現実（厚生労働省，2018b）から自宅死亡割合が増加したと考える。

Ⅴ．研究の限界

本研究は死亡の場所別にみた年次別死亡数百分率を政府統計より得て行った。そのため分析対象期間が、データが公表されている 1951 年以降に制限されている。しかし、1951 年の時点では本研究で用いた自宅における死亡割合が 80％を超え、最近の 2022 年の値が 17.4％と大きく下落していることから、自宅における死亡割合の変化を十分に捉えることのできる期間を分析対象とすることができたと考える。

本研究で用いた自宅死亡の割合のデータは 1994 年までは老人ホームでの死亡は、自宅又はその他に含まれている。そのため、1995 年以降はそれ以前に比べ低い値になる可能性がある。

Ⅵ．おわりに

本研究では分割時系列分析を用いることで、現在進行中の新型コロナウイルス感染症流行後の期間を除くと、7 年から 20 年間の動向をそれぞれ比較することにより長期的な視点での分析を試みた。その結果、1951 年から 1981 年（期間①、②）までの自宅死亡割合は有意に減少傾向が見られたが、1982 年から 1999 年（期間③、④）までの自宅死亡割合は減少傾向が弱まった。2000 年から 2019 年（期間⑤）には自宅死亡割合の減少傾向がさらに弱まり、わずかながら増加傾向に転じた。2020 年から 2022 年（期間⑥）に入ると新型コロナウイルス感染症流行の影響を受けたと思われる自宅死亡割合の急激な増加が見られた。このように自宅死亡割合が減少または増加したことの要因として、医療技術の進展や医療保険制度・社会福祉制度の制定や改正、高齢者数の増加、経済や感染症流行等の時代背景が長期的な視点からも複合的に影響していた。

文献

Bernal JL, Cummins S, Gasparrini A (2017). Interrupted time series regression for the evaluation of public health interventions: a tutorial. Int J Epidemiol, 46(1), 348–355.

川添紀子（2021）．特集コロナ禍(初期)におけるエンドオブライフケアの実際新型コロナウイルス感染症(COVID-19)対策下におけるエンドオブライフケ

ア―人と人としての向き合い、思いを寄せるケアの実践―. 日本エンドオブライフケア学会誌, 5(1), 23-24.

国立社会保障・人口問題研究所(2005). 日本社会保障資料Ⅳ (1980-2000). https://www.ipss.go.jp/publication/j/shiryou/no.13/data/kaidai/03.html (アクセス 2024.2.20)

厚生労働白書 (2011). 時代のニーズに対応した社会保障制度の発展を振り返る. https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/11/dl/01-02.pdf (アクセス 2023.10.17)

厚生労働省 (2008). 平成 20 年 9 月高齢者の医療の確保に関する法律 第 8 条第 1 項の規定に基づき定める計画. https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000190962.pdf (アクセス 2023.10.17)

厚生労働省 (2011a). 死亡場所の推移. https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r985200000105vx-att/2r985200000010l2r.pdf (アクセス 2023.10.2)

厚生労働省 (2011b). 退院調整（医療介護連携）. https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000011ga6-att/2r98520000011gkm.pdf (アクセス 2023.10.17)

厚生労働省 (2014). 終末期医療に関するに関する意識調査等検討会報告書. https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10802000-Iseikyoku-Shidouka/0000042774.pdf (アクセス 2023.10.23)

厚生労働省 (2018a). 平成 30 年公的介護保険制度の現状と今後の役割. https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000213177.pdf (アクセス 2023.4.17)

厚生労働省 (2018b). 平成 30 年人生の最終段階における医療に関する意識調査報告書. https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/saisyuiryo_a_h29.pdf (アクセス 2024.2.20)

厚生労働省 (2018c). 国民生活基礎調査/ 平成 28 年国民生活基礎調査/世帯報告書掲載 全国編. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&query=国民生活基礎調査 平成 28 年国民生活基礎調査 世帯 報告書掲載 全国編%E3%80%80 世帯数－構成%E3%80%80 世帯構造・年次別割合 &layout=dataset&stat_infid=000031592435&metadata=1&data=1 (アクセス 2024.2.20)

厚生労働省 (2023a). 人口動態調査/人口動態統計 確定数 死亡. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&query=死亡の場所別にみた年次別死亡数 %09&layout=dataset&toukei=00450011&tstat=000001028897&stat_infid=000040098294&metadata=1&data=1 (アクセス 2023.10.2)

厚生労働省 (2023b). 厚生労働白書. https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/22-2/dl/zentai.pdf (アクセス 2024.7.11)

厚生省老人保健福祉局老人保健課 (1999). 保健・医療. 三浦文夫, 図説高齢者白書 1999 (pp. 112-133). 東京：全国社会福祉協議会.

倉地聡子, 濱田宏, 田上正他 (2023). 当院緩和ケアチームの 5 年間の活動状況と新型コロナウイルス感染症の影響.Palliative Care Research, 18(1), 73-77.

増田雅暢 (2006). 介護保険. 三浦文夫, 図説高齢者白書 2006 年度版 (pp. 150-161). 東京：全国社会福祉協議会.

村松圭司, 松垣竜太郎, 劉寧他. 厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業） 分担研究報告書 新型コロナウイルス感染症への対応を踏まえた、 地域における在宅医療・介護提供体制の強化のための研究「新型コロナウイルス感染症の在宅医療・介護提供体制への影響に関するアンケート調査」. https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202006047A-buntan6_1.pdf (アクセス 2023.10.5)

内閣府 (2008). 第一章　第一節　高齢化の現状と将来像. https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2008/gaiyo/html/s1-1.html (アクセス 2023.10.17)

岡部健, 相澤出, 竹之内裕文 (2009). 在宅ホスピスの現場から　臨床死生学という課題, 岡部健, 竹之内裕文, どう生きどう死ぬか　現場から考える死生学 (pp. 13-29). 川崎：弓箭書院.

奥野修司 (2013). 看取り先生の遺言　がんで安らかな最期を迎えるために. 東京：文藝春秋.

大濱悦子, 福井小紀子 (2019). 国内外のアドバンスケアプランニングに関する文献検討とそれに対する一考察.Palliative Care Research, 14(4), 269-279.

定村美紀子, 馬場園明 (2005).介護保険制度による介護資源の指標と死亡場所との関連―高齢社会にマッチした介護保険制度による資源の充実を求めて―. 厚生の指標, 52(1), 8-14.

清水準一 (2015). 特集:在宅医療に対する保健医療社会学の視座この 20 年における在宅看護の拡大.保健医療福祉学論集, 26(1), 31-35.

杉本浩章 (2018).基礎自治体の死亡死の割合に影響を及ぼす医療福祉関連指標.Hospice and Home Care, 26(3), 358-365.

髙木安雄 (2002). 保健・医療. 三浦文夫, 図説高齢者白書 2002 年度版 (pp. 116-125). 東京 : 全国社会福祉協議会.

田代志門 (2016). 特集：シンポジウム「この 20 年で医療はどう変化したか？」死にゆく人々へのケアはどう変わったか―ポストオープン認識の時代における医療社会学の課題―.保健医療福祉学論集, 26(2), 21-30.

立野淳子, 山本小奈実, 山勢博彰他 (2022). 救急・集中治療領域における COVID-19 患者の終末期及び死亡宣告時の家族面会の実態と看護師・感染管理者の意識調査.日本クリティカルケア看護学会誌, 18, 81-91.

栃本一三郎 (2001). 介護保険. 三浦文夫, 図説高齢者白書 2001 年度版 (pp. 140-166). 東京 : 全国社会福祉協議会.

津田泰伸 (2021).特集コロナ禍(初期)におけるエンドオブライフケアの実際 COVID-19 重症患者の看取りの経験から、急性期病院におけるエンドオブライフケアを考える.日本エンドオブライフケア学会誌, 5(1), 28-30.

矢部正治 (2003). 介護保険. 三浦文夫, 図説高齢者白書 2003 年度版 (pp. 130-151). 東京 : 全国社会福祉協議会.

吉田初恵 (2001). 現在の介護保険制度の問題点―介護保険制度導入後の医療・福祉経営の変化―.日本経営診断学会論集, 1, 147-157.

日本赤十字豊田看護大学紀要 20 巻 1 号，57－68，2025

資　料

新型コロナウイルス感染症拡大前後における HbA1c 検査実施件数および生活習慣の変化の分割時系列解析

本嶋　真依[1]　森田　一三[2]

要旨

新型コロナウイルス感染症の流行拡大により人々の活動や運動が控えられ、食生活の変化が生じ糖尿病罹患のリスクの上昇をもたらした可能性がある。そこで、糖尿病罹患またはその疑いの代理変数として HbA1c の検査実施件数を用い、併せて糖尿病罹患と関わりのある生活様式について緊急事態宣言前後の変化を検討することを目的とした。2020 年 4 月の緊急事態宣言前後の HbA1c 検査実施件数、食生活、運動状況の変化について分割時系列解析を行った。HbA1c 検査件数、水産・野菜食料品の生産指数、乳酸菌飲料の支出金額は緊急事態宣言前では減少傾向にあったが、緊急事態宣言後、増加傾向に転じていた。清涼飲料の生産指数は緊急事態宣言後も減少傾向ではあったが、その傾向は緩やかになった。糖類の生産指数、旅客数量、フィットネスクラブ利用者数は緊急事態宣言前に比べ、緊急事態宣言後に減少した。緊急事態宣言の後、HbA1c 検査実施件数は増加し、糖尿病罹患と関わりのある食生活や運動要因は糖尿病悪化への影響を示唆する変化が見られた。

キーワード　新型コロナウイルス感染症の流行拡大　HbA1c 検査数　食事　運動　NDB オープンデータ

Ⅰ　緒言

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、2019 年 12 月初旬に、中国の武漢市で第 1 例目の感染者が報告されてから、わずか数カ月の間にパンデミックと言われる世界的な流行となった（国立感染症研究所, 2020）。日本では 2020 年 3 月 13 日に感染拡大防止策として緊急事態宣言が発令され、多くの人が集まる施設の使用制限などの要請や指示がなされた（NHK a）。諸外国と異なり、日本では罰則などの法的拘束力のない、国民の努力義務による外出自粛要請がなされた。これにより強制力はないものの、多くの国民が自宅で生活を送ることとなった。

外出自粛に伴い、勤労者においては、テレワークや自宅待機を施行する企業が急速に増加し、緊急事態宣言下では 9 割の企業がテレワークを導入した(日本経済団体連合会, 2021)。これにより、11 都府県で約 87 万人の出勤者の削減となり、エッセンシャルワーカー等を除く 135 万人において削減率約 65%が実現された（日本経済団体連合会, 2021）。就業者にとってオフィスへの通勤は日々の運動量を確保する機会となっていたことからテレワーク導入の結果、若年層や女性の一日の合計運動量は著しく減少した（Ishibashi, Taniguchi, 2022）。また、新型コロナウイルス感染症拡大による影響の長期化に対応するため、2020 年 4 月以降、新年度に入ってからも児童・生徒・学生たちは自宅での自主学習や Web 方式のリモート授業の受講を余儀なくされた（田中他, 2021）。高校生を対象として 2020 年 11 月～12 月にかけて行われた調査では、オンデマンド型の遠隔授業を実施していた期間の平日の運動時間が 30 分未満の生徒が 58.2%であり、頻度も「ときたま」の者が 30.8%で、「しない」者が 19.2%と半数の生徒で運動ができない状態にあった。さらに「日ごろの運動時間」を 60 分以上保っていた生徒が新型コロナウイルスの感染拡大前では 41.8%であったのに対し、感染拡大後では 15.8%と激減していた（岩田, 橋本, 柴山, 2021）。このように、外出制限や自宅でのテレワークや学校のオ

[1] 日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院
[2] 日本赤十字豊田看護大学

ンライン導入授業などにより、多くの年代で運動の量、時間、実施頻度などが低下し運動習慣が低減したと推測される。

一方、仕事や通勤などで日常的な身体活動量が多い者では 2 型糖尿病の発症リスクが低いことが報告されている（Sato, Hayashi, Kambe, et al., 2007; Perry, Annis, Master et al., 2023）。これらより、新型コロナウイルス感染症拡大による運動習慣の低減は多くの人々の耐糖能の低下をもたらしている可能性がある。また、新型コロナウイルスの感染予防として、普段から十分な睡眠とバランスのよい食事を心がけ、免疫力を高めることが呼びかけられた。免疫力を高めたいという国民の意識の高まりや、ステイホームによる食習慣の変容などがあり、国民の食生活は大きく変わった（赤松, 2021）。

新型コロナウイルス拡大以前から免疫力を高める食材として乳酸菌を含む食物が注目されていた（菊池, 2017）。そのような背景の中、新型コロナウイルス流行への反応として免疫力を高めることに国民の関心が向いたことで乳酸菌摂取の傾向に変化が生じたと推測される。しかし、加糖乳酸菌飲料の過剰な摂取が HbA1c の値を悪化させるとの指摘がされている（赤井, 2017）。これらのことから、乳酸菌飲料の消費の動向の変化が人々の耐糖能に影響した可能性がある。さらに、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、3 月から全国の学校が休校となり、給食がなくなった小中高生の家庭内での昼食に関する食料品需要が増えたことに加え、4 月には緊急事態宣言が発出され、テレワークや外出自粛も広がった。これにより、例年とは異なる食生活や身体活動の状況に多くの者がおかれたことで、人々の耐糖能に影響を及ぼしたことが推測された。

2 型糖尿病の発症は食事や運動など生活習慣に起因する部分が大きく、日々の生活の中での自己管理行動が血糖コントロールに影響する（日本糖尿病・生活習慣病ヒューマンデータ学会 糖尿病標準診療マニュアル作成委員会, 2023）。また、高血糖に伴う症状以外に糖尿病は合併症を起こし、生活の質と寿命を脅かすこととなる（保坂, 2016）。耐糖能の低下、すなわち糖尿病の増加は我が国において大きな健康問題である。しかし、全国的な新型コロナウイルスの感染拡大による糖尿病罹患の動向は明らかにされていない。そこで、新型コロナウイルスの感染拡大前後の糖尿病罹患またはその疑い（以降、糖尿病罹患とする）状況の変化を明らかにすることを目的として研究を行った。

また、新型コロナウイルスの感染拡大による人々の活動の急激な変化は、糖尿病罹患に関わる要因を評価する自然実験の場をもたらした。この機会を捉え、人々の耐糖能に影響すると思われる、身体活動に関わる自宅待機やテレワークがもたらす鉄道・電車通勤等の利用低下、さらにフィットネスクラブ利用状況の変化、水産・野菜食料品および糖類を多く含む飲食物の摂取に関わる食生活の変化の動向についてあわせて評価を行った。

Ⅱ　研究方法

1．分析に用いたデータ

糖尿病罹患の代理変数として HbA1c の検査実施件数を用いた。HbA1c の検査実施件数はレセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB； National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan）オープンデータの血液形態・機能検査のデータを用いた（厚生労働省 abc）。このうち月別の検査実施件数を得ることができる 2019 年 4 月から 2022 年 3 月までの全国データを用いた。また、食生活動向を調査するために経済産業省の鉱工業会指数の生産指数データを使用した。本データの数値は各月の生産量を基準年である 2020 年を 100 として求めたものである。分析では血液形態・機能検査の月別データが入手可能であった期間と同じ 2019 年 4 月から 2022 年 3 月までの全国の水産・野菜食料品の生産指数、糖類の生産指数、清涼飲料の生産指数データを用いた （経済産業省 a）。同様に乳酸菌飲料の消費状況の情報として総務省統計局の家計調査（二人以上の世帯）品目別データの 2019 年 4 月から 2022 年 3 月までの乳酸菌飲料の支出金額データを使用した（総務省統計局）。運動要因の情報として、鉄道輸送統計調査の 2019 年 4 月から 2022 年 3 月までの鉄・軌道旅客輸送状況のうち旅客数量のデータを使用した（国土交通省）。さらに、運動状況の情報として経済産業省のフィットネスクラブ利用者数の 2019 年 4 月から 2022 年 3 月までのデータを使用した（経済産業省 b）。これらのデータは信頼性が高く、月毎に報告さ

れていることから分割時系列解析（Bernal, Cummins, Gasparrini, 2017）が可能であり、さらに直接ではないものの国民の状況や行動の動向の傾向を知ることが可能であるという条件に合致したことから採用した。

２．分析方法

感染拡大前と拡大後をそれぞれ緊急事態宣言前と宣言後とし、具体的には分析対象とした 2019 年 4 月から 2022 年 3 月のデータのうち、2019 年 4 月から 2020 年 3 月を緊急事態宣言前、2020 年 8 月から 2022 年 3 月を緊急事態宣言後とした。HbA1c の検査実施件数、食生活動向および運動要因の緊急事態宣言前と宣言後の変化を明らかにするために分割時系列解析（Bernal, Cummins, Gasparrini, 2017）を用いて分析を行った。2020 年 4 月から 7 月は第 1 回緊急事態宣言の影響で大きくデータが変動したため分析から除外した。ただし、旅客数量およびフィットネスグラブ利用者数については第 1 回緊急事態宣言発出前ではあるが 2020 年 3 月の値がすでに極端な低下を示していたため、2019 年 4 月から 2020 年 2 月を緊急事態宣言前とし、2020 年 3 月から 7 月を分析から除外した。統計解析は IBM SPSS Statistics 29 を用いた。有意水準は 5%以下とした。

表 1　分割時系列解析による HbA1c 検査実施件数、食事、運動要因の変数の推定値および 95%信頼区間、有意確率

		係数	95%信頼区間		有意確率
			下限	上限	
HbA1c 検査実施件数	宣言前最後の切片	6,436,160.470	6,059,835.143	6,812,485.796	<0.001
	宣言前の傾斜	-20,519.171	-71,651.714	30,613.372	0.418
	宣言前後の水準の変化	102,689.445	-356,718.198	562,097.088	0.651
	宣言前後の傾斜の変化	47,032.365	-9,330.395	103,395.124	0.098
水産・野菜食料品の生産指数	宣言前最後の切片	99.003	97.050	100.956	<0.001
	宣言前の傾斜	-0.229	-0.494	0.036	0.088
	宣言前後の水準の変化	0.340	-2.045	2.724	0.772
	宣言前後の傾斜の変化	0.632	0.339	0.924	<0.001
糖類の生産指数	宣言前最後の切片	105.577	101.072	110.083	<0.001
	宣言前の傾斜	-0.119	-0.731	0.493	0.694
	宣言前後の水準の変化	-8.163	-13.663	-2.663	0.005
	宣言前後の傾斜の変化	0.246	-0.429	0.921	0.462
清涼飲料の生産指数	宣言前最後の切片	99.032	95.467	102.596	<0.001
	宣言前の傾斜	-0.753	-1.237	-0.268	0.004
	宣言前後の水準の変化	2.145	-2.206	6.497	0.321
	宣言前後の傾斜の変化	0.577	0.043	1.111	0.035
乳酸菌飲料の支出金額	宣言前最後の切片	328.545	290.089	367.002	<0.001
	宣言前の傾斜	-1.262	-6.487	3.963	0.625
	宣言前後の水準の変化	10.583	-36.363	57.529	0.648
	宣言前後の傾斜の変化	3.338	-2.421	9.098	0.245
旅客数量 (×1,000)	宣言前最後の切片	2,044,353.018	1,922,155.463	2,166,550.573	<0.001
	宣言前の傾斜	-15,836.982	-33,854.028	2,180.065	0.082
	宣言前後の水準の変化	-502,134.504	-648,980.144	-355,288.864	<0.001
	宣言前後の傾斜の変化	16,979.628	-2,470.553	36,429.808	0.084
フィットネスクラブ利用者数 (×10,000)	宣言前最後の切片	2,075.241	1,944.076	2,206.406	<0.001
	宣言前の傾斜	-7.789	-27.128	11.550	0.416
	宣言前後の水準の変化	-433.074	-590.696	-275.452	<0.001
	宣言前後の傾斜の変化	10.141	-10.737	31.018	0.328

宣言前最後（緊急事態宣言前最後）の切片：2020 年 3 月時点の値。ただし、旅客数量およびフィットネスグラブ利用者数については 2020 年 2 月時点の値。宣言前（緊急事態宣言前）の傾斜：2019 年 4 月から 2020 年 3 月（旅客数量およびフィットネスグラブ利用者数については 2020 年 2 月時）の回帰式の傾斜。宣言前後（緊急事態宣言前後）の水準の変化：2020 年 3 月（旅客数量およびフィットネスグラブ利用者数については 2020 年 2 月時）から 2020 年 8 月の水準の変化。宣言前後（緊急事態宣言前後）の傾斜の変化：2019 年 4 月から 2020 年 3 月（旅客数量およびフィットネスグラブ利用者数については 2020 年 2 月時）の回帰式の傾斜と 2020 年 8 月から 2022 年 3 月の回帰式の傾斜の変化。

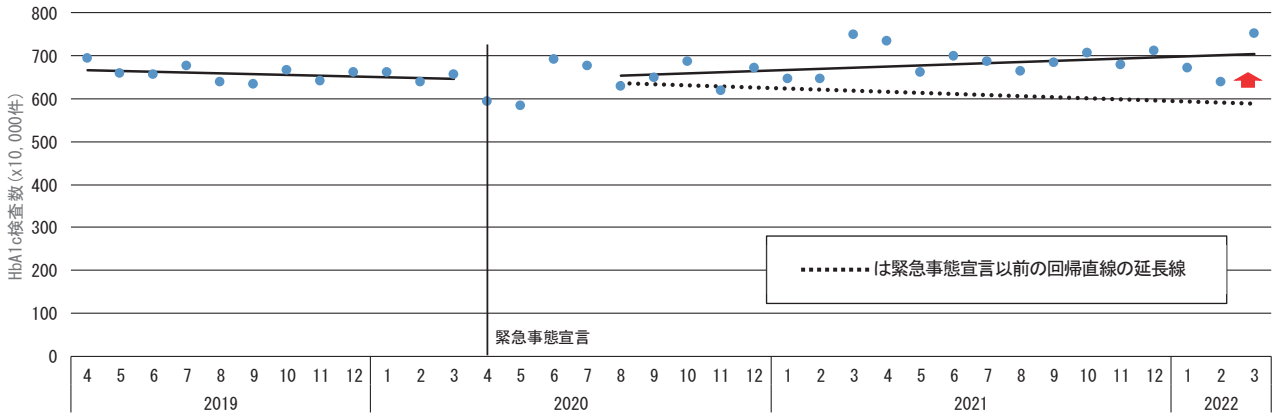


図 1　緊急事態宣言前後の HbA1c 検査実施件数の変化

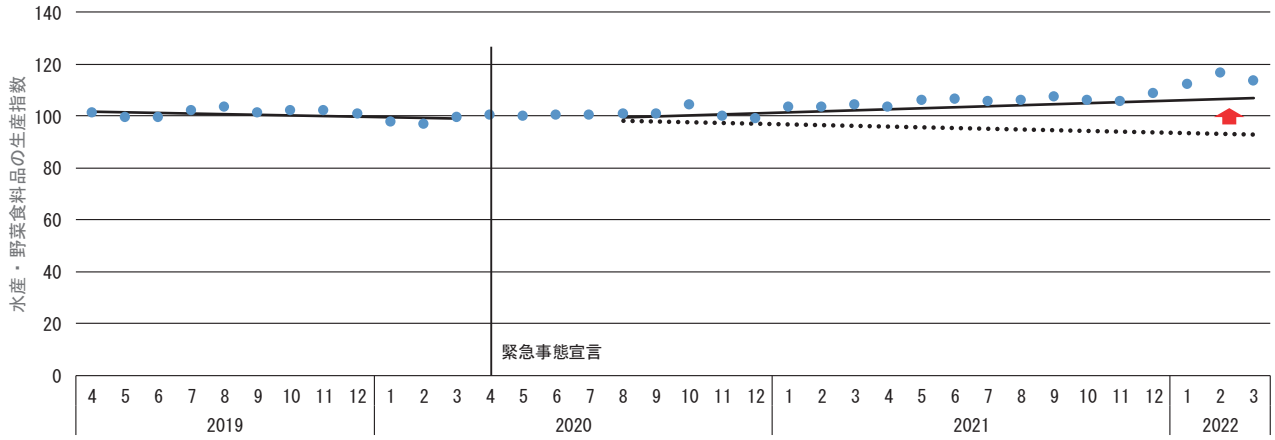


図 2　緊急事態宣言前後の水産・野菜食料品の生産指数の変化

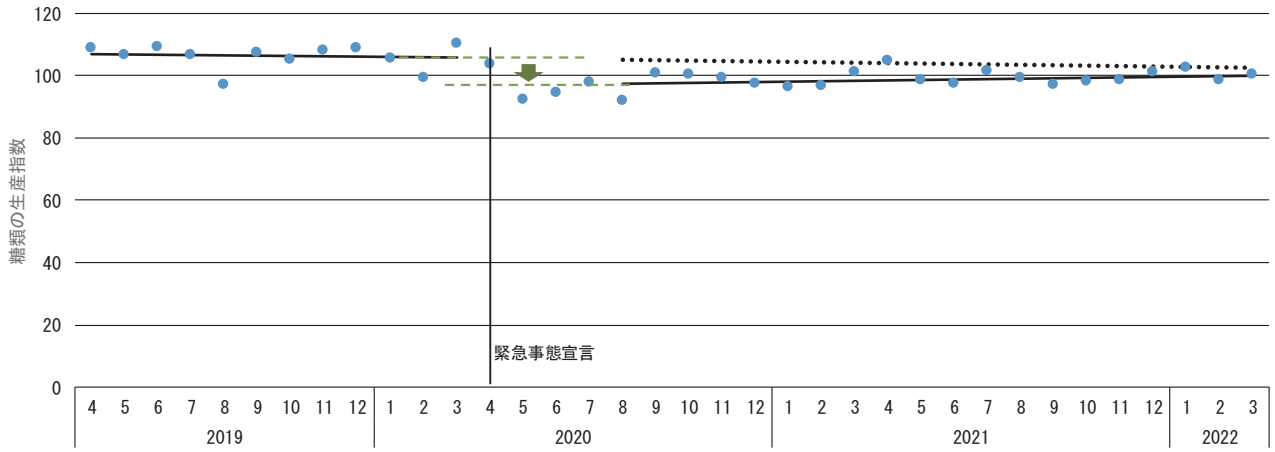


図 3　緊急事態宣言前後の糖類の生産指数の変化

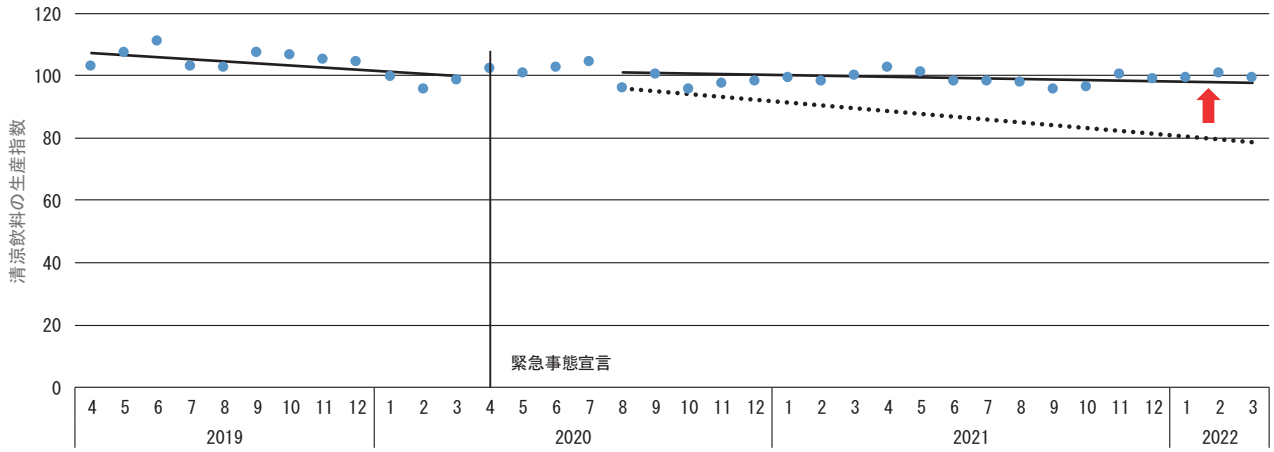


図 4　緊急事態宣言前後の清涼飲料の生産指数の変化

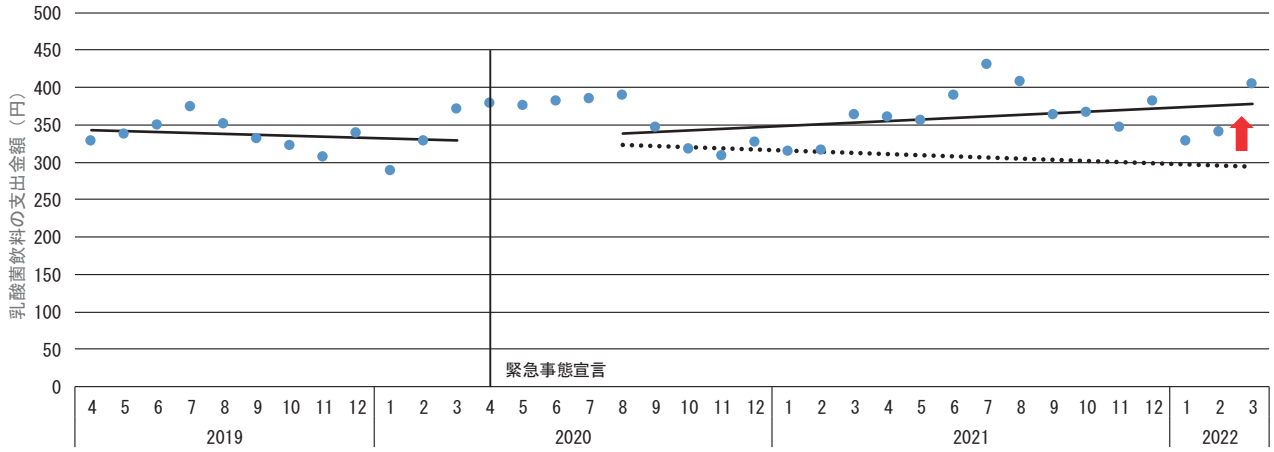


図 5　緊急事態宣言前後の乳酸菌飲料の支出金額の変化

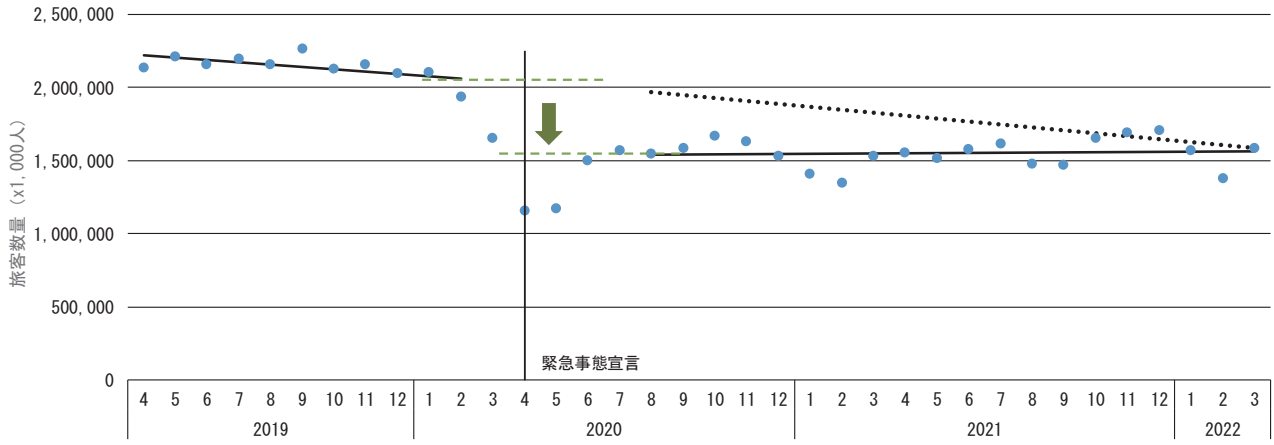


図 6　緊急事態宣言前後の旅客数量の変化

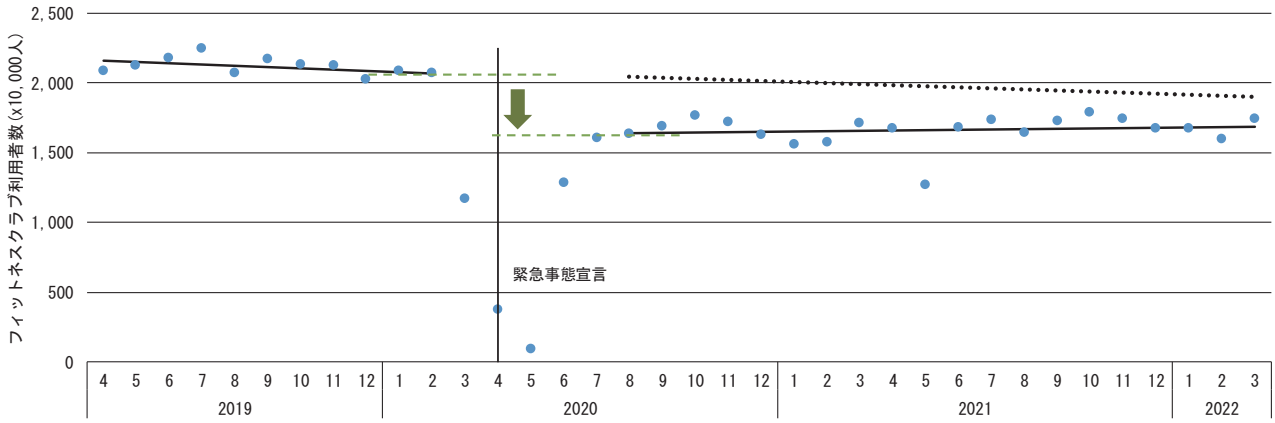


図 7　緊急事態宣言前後のフィットネスクラブ利用者数の変化

Ⅲ　研究結果

HbA1c 検査実施件数は緊急事態宣言前には毎月約 20,519 件減少していた（p=0.418）（表 1、図 1）。緊急事態宣言後は緊急事態宣言前と比較して傾斜が約 47,032 件/月の増加（p=0.098）になり、毎月約 26,513（= -20,519+47,032）件の増加傾向に転じた。

水産・野菜食料品の生産指数は緊急事態宣言前には毎月約-0.229 の減少傾向であった（p=0.088）（図 2）。緊急事態宣言後は緊急事態宣言前と比較して傾斜が約 0.632 の増加（p<0.001）になり、毎月約 0.403（= -0.229+0.632）の増加傾向に転じた。

糖類の生産指数は緊急事態宣言前に比べ緊急事態宣言後に 8.163 有意に減少した（p=0.005）（表 1、図 3）。また、緊急事態宣言前には毎月約 0.119 の減少傾向であった（p=0.694）。緊急事態宣言後は緊急事態宣言前と比較して傾斜が約 0.246 の増加になり、毎月約 0.127（= -0.119+0.246）の増加傾向に転じた。

清涼飲料の生産指数は緊急事態宣言前には毎月約 0.753 の減少傾向であった（p=0.004）（表 1、図 4）。緊急事態宣言後は緊急事態宣言前と比較して傾斜が約 0.577 の増加（p=0.035）になり、毎月約 0.176（=-0.753+0.577）の減少傾向になり減少の度合いが緩やかに転じた。

乳酸菌飲料の支出金額は緊急事態宣言前には毎月約 1.262 円の減少傾向であった（p=0.625）（表 1、図 5）。緊急事態宣言後は緊急事態宣言前と比較して傾斜が約 3.338 円の増加になり、毎月約 2.076（= -1.262+3.338）円の増加傾向に転じた。

1 か月あたりの旅客数量は緊急事態宣言前に比べ緊急事態宣言後に約 5 億人減少した（p<0.001）（表 1、図 6）。1 か月あたりのフィットネスクラブ利用者数は緊急事態宣言前に比べ緊急事態宣言後に約 433 万人減少した（p<0.001）（表 1、図 7）。

Ⅳ　考察

1．コロナ禍における HbA1c 検査実施件数の変化

新型コロナウイルスの感染拡大により国は不要不急の外出を控えることを推奨した。そのため、平時には受診理由の上位にある高血圧症，糖尿病，腰痛や膝痛などの受診が大きく減少した（井伊,森山,渡辺, 2022）。すでに糖尿病と診断され、または糖尿病と診断されないまでも経過観察等で受診していた人々が新型コロナウイルス感染症拡大により受診を控えることで、定期受診していた者に対して行われていた HbA1c 検査の一部が行われなくなり、検査数が減少すると考える。しかし、実際は HbA1c 検査実施件数が緊急事態宣言後に増加傾向に変化していた。この HbA1c 検査の増加分は、新たに糖尿病の疑いがあるとされた者に対して行われ、その一部は実際に糖尿病と診断された可能性があると考える。実際、アメリカの調査でもパンデミック前に比べパンデミック期に若年 2 型糖尿病新規発症患者数が 77 ポイント増加したことを報告している（Magge, Wolf, Pyle et al., 2022）。

2 型糖尿病の発症にかかわる要因として過食、運動不足、肥満などの環境因子（日本糖尿病・生活習慣病ヒューマンデータ学会 糖尿病標準診療マニュアル作成委員会, 2023）が挙げられる。2 型糖尿病の発症要因には環境要因だけでなく、遺伝的要因など様々な要因

が影響する。しかし、新型コロナウイルスの感染が 2 型糖尿病の発症の遺伝的要因を活性化する報告は見られない。そのため、新型コロナウイルスの感染拡大により全国で広く人々の活動や運動が控えられ、自宅での過食や食生活の変化が生じ HbA1c 検査を必要とする者が増加した可能性がある。

２．コロナ禍における水産・野菜食料品の生産指数の変化

HbA1c 上昇には過食や肥満などが影響する（日本糖尿病・生活習慣病ヒューマンデータ学会 糖尿病標準診療マニュアル作成委員会, 2023）ことから、食生活の変化の評価を行った。コロナ禍の野菜消費の動向は、家庭内調理で使用するカット野菜や冷凍野菜の購入が大幅に増加していた（農畜産業振興機構, 2021）。さらに、新型コロナウイルス流行後、1 世帯当たりの魚介類の購入額が増加した（水産庁, 2021）との報告もあり、これらの報告と本研究結果の水産・野菜食料品の生産指数が新型コロナウイルスの感染拡大後に増加傾向を示したことは一致している。しかし、本研究においては水産・野菜食料品の生産量の上昇は HbA1c 検査の実施件数を抑制するほどの効果は示していなかった。

これまでの研究では、日本人成人男性において魚の摂取は 2 型糖尿病のリスク低下と有意に関連していたことが報告されている（Nanri, Mizoue, Noda et al., 2011）。また、前向きコホート研究で緑葉野菜（green leafy vegetables）の毎日の摂取量の増加により 2 型糖尿病の発症リスクが大幅に低下する可能性が報告されている（Carter, Gray, Troughton et al., 2010）。しかし、一方で、野菜・果物の摂取と糖尿病発症との関連はみられない（Kurotani, Nanri, Mizoue et al., 2013）との報告もある。さらに、魚の総摂取量、魚の種類、EPA（Eicosapentaenoic acid、エイコサペンタエン酸）および DHA （Docosahexaenoic acid、ドコサヘキサエン酸）の摂取が 2 型糖尿病のリスクを改善する明らかな根拠はない（Woudenbergh, Ballegooijen, Kuijsten et al., 2009）との報告もある。このように、水産・野菜食料品の摂取と 2 型糖尿病のリスクを改善することの関連は確たるものでないことから明確な影響が見られなかったと考える。

３．コロナ禍における糖類の生産指数の変化

日本人女性において、単糖類および二糖類の単純糖質の摂取が極端に多い場合、糖尿病の罹患リスクが増加する可能が明らかにされている（Kanehara, Goto, Sawada et al., 2021）。新型コロナウイルス感染症流行の前後で砂糖の摂取量について世界 8 か国の一般消費者を対象に調査を行ったところ、日本では 84.3%の者が「変化はない」と回答し、その割合は 8 か国の中で最も高かった（峯岸, 水野, 2022）。すなわち、糖類の生産指数の緊急事態宣言後の減少が影響した者の割合はわずかであった。また、本研究結果においては緊急事態宣言前に比べ緊急事態宣言後に糖類の生産指数が減少したものの、次第に回復している。そのため、コロナ禍における糖類摂取の変化の HbA1c 検査実施件数の増加への影響は限定的と考える。

４．コロナ禍における清涼飲料の生産指数の変化

糖尿病と関連があるとされている食品の 1 つに砂糖入り清涼飲料水がある（Greenwood, Threapleton, Evans et al., 2014）。砂糖入り飲料（SSB: sugar-sweetened beverages）摂取とメタボリックシンドロームおよび 2 型糖尿病のリスクに関する前向きコホート研究結果では SSB 摂取量が 1 日あたり 1～2 杯分（336-672g）の者は、これよりも少ない者に比べ 2 型糖尿病を発症するリスクが 26%高かった（Malik, Popkin, Bray et al., 2010）。新型コロナウイルス感染症流行の前後で清涼飲料水の摂取量について世界 8 か国の一般消費者を対象に調査を行ったところ日本では 82.5%の者が「変化はない」と回答し、その割合は 8 か国の中で最も高かった（水野, 峯岸, 2022）。しかし、新型コロナウイルスの感染拡大後の品目別清涼飲料の消費状況として、茶飲料やコーヒー飲料は大きく減少したものの、「他の飲料」に含まれる炭酸飲料や乳酸菌飲料、ミネラルウォーター等は増加していた（経済産業省 c）。

本研究でも、緊急事態宣言以前に比べ緊急事態宣言後には清涼飲料の生産指数の減少傾向が弱まり、消費が上昇した可能性がある。これらのことから、新型コロナウイルス流行期には糖類を含む清涼飲料の需要や消費が高まっており、清涼飲料の摂取量の増加が HbA1c 検査実施件数の増加に影響した可能性があると考える。

５．コロナ禍における乳酸菌飲料の支出金額の変化

新型コロナウイルス感染拡大後、国内で連日免疫に関する情報発信が行われ、関連サプリメントの売り上げが上昇した。その中でも特に乳酸菌の売り上げが上昇した（健康産業新聞, 2020）。本研究においても、緊急事態宣言以前は減少傾向にあった乳酸菌飲料の支出金額が緊急事態宣言前後、上昇していた。これらのことから、新型コロナウイルス感染拡大の中、感染予防を行い自己の健康管理のため免疫力をあげる乳酸菌の需要が高まり、なかでも乳酸菌飲料の消費が増加したと推測される。しかし、乳酸菌飲料は他の清涼飲料水と比較し Glu-AGEs（糖化最終生成物）含有量が多く、高 Glu-AGEs 含有清涼飲料水を多量に摂飲することは、生活習慣病の発症や進展のリスクを増大しかねないことが指摘されている（Takeuchi, Takino, Furuno, et al., 2015; 竹内，瀧野，逆井（坂井）他, 2015）。そのため、手軽に乳酸菌が取れる乳酸菌飲料の摂取量の増加が HbA1c 検査実施件数の増加に一因として関与している可能性が考えられる。

６．コロナ禍における旅客数量の変化

緊急事態宣言前に比べ緊急事態宣言後に 1 か月あたりの鉄道の旅客数量が約 5 億人減少した。鉄道やバスを利用する目的で最も割合が大きいのは通勤・通学であり（内閣府）、テレワーク推進等の結果、東京都内にオフィスがある大手企業の社員では新型コロナウイルスの影響が現われる直前の 1 日の平均歩数は約 11,500 歩だったものが、テレワークに切り替えたことにより、その歩数がおよそ 30%減少した（NHK b）。また、電車通勤をしている男性の 72.4%が 8,000 歩以上歩いていたが、車通勤の男性では 0%であった（中野，井上, 2010）ことから、鉄道の旅客数量の減少は人々が徒歩で移動する機会を減少させたと考える。すなわち、旅客数量の変化は、旅行者数の減少に加え、テレワーク導入に伴い出勤する者が減少したことで通勤・通学者数が減少した結果と推測でき、また車通勤に変更するなどにより、それに伴って歩数量も減少した可能性が示唆される。このような変化は人々の身体活動量の減少を引き起こしたと推測される。徒歩を含む活動的な通勤が糖尿病のリスクを軽減する報告もあり（Wu, Li, Feng et al., 2021）、身体活動量の減少は HbA1c 検査実施件数の増加に影響をあたえた可能性がある。

７．コロナ禍におけるフィットネスクラブ利用者数の変化

HbA1c 値の低下は、運動量の増加と相関する（井垣, 2016）ことからフィットネスクラブ利用者数の変化の評価を行った。メタ分析により 2 型糖尿病の発症リスクは余暇活動の活動量が低い者に比べ高い者で大きく減少する（Dagfinn, Norat, Leitzmann et al., 2015）ことが報告されている。また、首都圏の総合型地域スポーツクラブ利用者の 72.3%がマシンを使用し、筋力トレーニングを実施している（富田，荒金，高橋他, 2014）。そして、筋力トレーニングは糖尿病のリスクを 10～17％低下させることが明らかにされている（Momma, Kawakami, Honda et al., 2022）。新型コロナウイルス感染症拡大により屋内施設での運動が避けられる傾向にあり（経済産業省 d）、本研究において、フィットネスクラブの利用者数が緊急事態宣言以前では約 2000 万人であったものが緊急事態宣言後に約 100 万人に減少していた。これらのことから、新型コロナウイルスの流行を受けフィットネスクラブの利用者数が減少したことは糖尿病罹患リスクを低減できる程度のトレーニングを行っている人が減少した可能性を示し、この変化が HbA1c 検査実施件数の増加に影響したと推測される。

８．研究の限界

本研究の限界として、使用したデータでは HbA1c 検査実施件数であり、2 型糖尿病罹患患者数と将来的に罹患するリスクがある患者の識別ができていないため、2 型糖尿病患者数を正確に把握していない。また、HbA1c 検査は 1 型糖尿病罹患者も行うことから、HbA1c の検査実施件数は 2 型糖尿病罹患者数のみを表しているとは限らない。糖尿病に罹患している者は約 1000 万人（厚生労働省 d）であり、1 型糖尿病に罹患している者は 10 万人から 14 万人と推定されており（田嶼他, 2018）、おおよそ 1%にあたる。さらに、1 型糖尿病の発症者数を新型コロナウイルス感染症の流行が約 1 割増加させたとの報告もある（Rahmati, Keshvari, Mirnasuri, et al., 2022）。しかし、これらを勘案しても、HbA1c の検査の大多数は 2 型糖尿病罹患者を対象に行われていたと考える。糖尿病罹患者でも HbA1c 検査を受けない者がいることが考えられる。そのため、HbA1c の検査実施件数は厳密な糖尿病罹患者

数を示すものではなく、糖尿病罹患者数の動向を示す数値または指数と考える。本研究は糖尿病罹患状況の変化を明らかにすることを目的としており、HbA1c の検査実施件数による糖尿病罹患状況の傾向の把握が可能と考える。さらに、HbA1c 検査を糖尿病以外の疾患で行うことはほとんどなく、また、厚生労働省は糖尿病医療の体制構築に係る現状把握のための指標例の 1 つとして HbA1c 検査の実施件数を挙げていることから（厚生労働省 d）、糖尿病罹患の有望な代理変数と考える。

水産・野菜食料品の生産指数、糖類の生産指数、清涼飲料の生産指数を用いているが、これは実際の摂取量を評価したものではない。しかし、食品製造業の製品出荷額に占める輸出額は 1%程度であり、比較的輸出割合が高い水産食料品でも 2%程度であり（食品需給研究センター）大半は国内で消費されていることから、人々の摂取量の増減を示すデータとして用いた。ただし、生産から消費までのタイムラグが考慮されていない。本研究の結果は集団を対象としており、結果がそのまま個人に適用できるとは限らない。しかし、社会全体における生活様式の変化と人々の 2 型糖尿病の発症の関係がさらに明らかにされることで、ポピュレーション・ストラテジーで糖尿病罹患状況を改善する有効な手立てが明らかになることが期待される。

V　結論

緊急事態宣言が発出された後 HbA1c 検査実施件数は増加傾向に転じ、現在および将来的な糖尿病罹患者の増加を示唆した。清涼飲料の生産指数は緊急事態宣言前の減少傾向が緊急事態宣言後に緩やかになり、また、乳酸菌飲料の支出金額は緊急事態宣言前では減少傾向にあったものが、緊急事態宣言後、増加傾向に転じた。さらに旅客数量、フィットネスクラブ利用者数は緊急事態宣言前に比べ、緊急事態宣言後に大きく減少しており、これらは 2 型糖尿病罹患への影響を示唆する変化を示していた。将来における人々の 2 型糖尿病の発症、悪化を予防するために新型コロナウイルス感染症の流行の影響による食事や運動を含めた生活様式の変化への社会的な対応や支援が求められる。

文献

赤井裕輝 (2017), プロバイオティクスと糖尿病療養指導　日常診療における留意点, 糖尿病診療マスター,15(6),515-519.

赤松利恵. 新型コロナウイルス感染症の影響による国民の食行動等の変化とその要因研究 令和 2 年度総括研究報告書 .https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/report_pdf/202006038A-sokatsu.pdf (アクセス 2023-11-6).

Bernal JL, Cummins S, Gasparrini A. (2017). Interrupted time series regression for the evaluation of public health interventions: a tutorial. Int J Epidemiol, 46(1), 348–355.

Carter P, Gray LJ, Troughton J, et al. (2010). Fruit and vegetable intake and incidence of type 2 diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. British Medical Journal, 341 (7772), 543-543.

Dagfinn A, Norat T, Leitzmann M, et al. (2015). Physical activity and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and dose-response meta-analysis. European Journal of Epidemiology, 30(7), 529-542.

Greenwood DC, Threapleton DE, Evans CEL, et al. (2014). Association between sugar-sweetened and artificially sweetened soft drinks and type 2 diabetes: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. British Journal of Nutrition, 112(5), 725-734.

保坂利夫(2016). 糖尿病の合併症とその対応. 杏林医学誌,47(4),160-170.

井垣誠(2016). 糖尿病に対する運動療法の最前線, 理学療法学, 43(6), 508-513.

井伊雅子, 森山美知子, 渡辺幸子(2022). COVID-19 パンデミックでの患者の受療行動と医療機関の収益への影響. 財務省財務総合政策研究所「フィナンシャル・レビュー」, 148, 133-160.

Ishibashi S, Taniguchi M (2022). Workstyle change effects on physical activity and health consciousness in Japan: Results from COVID-19 lifestyle activity survey. Transportation

Research Interdisciplinary Perspectives, 15, 100657.

岩田昌太郎, 橋本真, 柴山慧(2021). 「ポストコロナ社会」における保健体育の意義や課題 に関する調査研究：A 県の商船高専を事例として. 広島商船高等専門学校紀要,43(43),53-65.

Kanehara R, Goto A, Sawada N, et al. (2021). Association between sugar and starch intakes and type 2 diabetes risk in middle-aged adults in a prospective cohort study. European Journal of Clinical Nutrition 76 (5), 746-755.

経済産業省 a. 2020 年基準 鉱工業指数 統計表一覧. https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/b2020_result-2.html (アクセス 2023-9-22).

経済産業省 b. 長期データ　経済産業省ホーム 統計 特定サービス産業動態統計調査 調査の結果 統計表一覧. https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tokusabido/result/result_1.html (アクセス 2023-9-22).

経済産業省 c. 食費の内訳も大きく変化。コロナ禍が食料品の生産・消費に及ぼした影響とは. https://www.meti.go.jp/statistics/toppage/report/minikaisetsu/hitokoto_kako/20201203hitokoto.html (アクセス 2023-9-22).

経済産業省 d. コロナ禍で苦戦するフィットネスクラブ. https://www.meti.go.jp/statistics/toppage/report/minikaisetsu/hitokoto_kako/20210813hitokoto.html (アクセス 2023-9-22).

健康産業新聞. 特集【殺菌乳酸菌】新型コロナ対策で免疫に関心、乳酸菌ブーム続く　メンタルヘルス領域での展開にも期待. https://www.kenko-media.com/health_idst/archives/14366（アクセス 2023-10-30).

菊池洋介. 乳酸菌 Lactobacillus plantarum AYA の免疫賦活効果と作用機序解析. https://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/records/52204 (アクセス 2023-11-6).

国土交通省. 鉄道輸送統計調査 | 鉄・軌道旅客輸送 | 旅客営業キロ及び旅客数量. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/database?tclass=000001007293&cycle=1&year=0&month=0 (アクセス 2023-11-13).

国立感染症研究所(2020). 東京都での新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行（2020 年 1～5 月）. IASR, Vol. 41(8), 146-147.

Kurotani K, Nanri A, Goto A, et al. (2013). Vegetable and fruit intake and risk of type 2 diabetes: Japan Public Health Center-based Prospective Study, British Journal of Nutrition, 109(4), 709-717.

厚生労働省 a. 平成 31 年度のレセプト情報及び平成 30 年度の特定健診情報. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177221_00010.html（アクセス 2023-9-22).

厚生労働省 b. 令和２年度のレセプト情報及び平成 31 年度の特定健診情報. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177221_00011.html（アクセス 2023-9-22).

厚生労働省 c. 令和３年度のレセプト情報及び令和２年度の特定健診情報 .https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177221_00012.html（アクセス 2023-9-22).

厚生労働省 d. 第 1 回腎疾患対策及び糖尿病対策の推進に関する検討会. https://www.mhlw.go.jp/content/10905000/001005974.pdf (アクセス 2024-8-4).

Magge SN, Wolf RM, Pyle L, et al. COVID-19 and Type 2 Diabetes Consortium (2022). The Coronavirus Disease 2019 Pandemic is Associated with a Substantial Rise in Frequency and Severity of Presentation of Youth-Onset Type 2 Diabetes. The Journal of P Ediatrics, 251, 51-59.

Malik VS, Popkin BM, Bray GA, et al. (2010). Sugar-Sweetened Beverages and Risk of Metabolic Syndrome and Type 2 Diabetes: A meta-analysis. Diabetes Care, 33(11), 2477–2483.

峯岸啓之，水野崇(2022)．世界各国における砂糖の消費動向および購買志向，農畜産業振興機構 調査情報部, 120,62-78.

水野崇，峯岸啓之(2022)．世界各国における糖類を含む清涼飲料水の消費動向および購買志向，農畜産業振興機構 調査情報部, 122,59-78.

Momma H, Kawakami R, Honda T, et al. (2022). Muscle-strengthening activities are associated with lower risk and mortality in major non-communicable diseases: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. British Journal of Sports Medicine, 56(13), 755-763.

内閣府．公共交通に関する世論調査．https://survey.gov-online.go.jp/h28/h28-kotsu/2-1.html (アクセス 2024-8-8).

中野治美，井上栄(2010)．東京圏在住サラリーマンの通勤時身体運動量．産業衛生学雑誌, 52, 133-139.

Nanri A, Mizoue T, Noda M, et al. (2011). Fish intake and type 2 diabetes in Japanese men and women: the Japan Public Health Center-based Prospective Study. American Journal of Clinical Nutrition, 94(3):884-891.

NHK a. 緊急事態宣言 1 回目の状況．https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/emergency/ (アクセス 2023-10-7).

NHK b. テレワークで 1 日の歩数 30%減少 運動不足による健康影響懸念．https://www3.nhk.or.jp/news/html/20200416/k10012389771000.html (アクセス 2024-8-8).

日本経済団体連合会(2021)．緊急事態宣言下におけるテレワーク等の実施状況調査，週刊 経団連タイムス, 3486.

日本糖尿病・生活習慣病ヒューマンデータ学会 糖尿病標準診療マニュアル作成委員会(2023)．糖尿病標準診療マニュアル 2023, https://human-data.or.jp/wp/wp-content/uploads/2023/03/DMmanual_2023.pdf (アクセス 2023-10-7).

農畜産業振興機構(2021)．新型コロナウイルス禍における野菜消費の変化．野菜情報, 207, 46-53.

Perry AS, Annis JS, Master H, et al. (2023). Association of longitudinal activity measures and diabetes risk: an analysis from the national institutes of health all of us research program. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 108(5), 1101–1109.

Rahmati M, Keshvari M, Mirnasuri S, et al. (2022). The global impact of COVID-19 pandemic on the incidence of pediatric new-onset type 1 diabetes and ketoacidosis: A systematic review and meta-analysis. Journal of Medical Virology, 94(11), 5112-5127.

Sato KK, Hayashi T, Kambe H, et al. (2007). Walking to work is an independent predictor of incidence of type 2diabetes in Japanese men the Kansai Healthcare study. Diabetes Care, 30(9), 2296-2298.

総務省統計局．家計調査（家計収支編）　時系列データ（二人以上の世帯）消費　品目別データ．https://www.stat.go.jp/data/kakei/longtime/index.html#time (アクセス 2023-9-22).

水産庁(2021)．令和 3 年度 水産白書. 18-23.

食品需給研究センター．加工食品の輸出需要動向．https://www.fmric.or.jp/export/data/25%E3%80%80 全文%E3%80%80 加工食品の輸出需要動向.pdf (アクセス 2024-8-8).

田嶼尚子，植木浩二郎，横山徹爾他 (2018)．平成 29 年度厚生労働科学研究補助金 1 型糖尿病の実態調査、客観的診断基準、日常生活・社会生活に着目した重症度評価の作成に関する研究．https://dmic.ncgm.go.jp/content/type1_insulin_20180817.pdf (アクセス 2024-10-10).

竹内正義，瀧野純一，逆井(坂井)亜紀子他 (2015)．生活習慣病の発症・進展における Toxic AGEs (TAGE) の関与－新たな予防戦略～食事性 AGEs および糖毒性の真実～，金医大誌, 40, 95-103.

Takeuchi M, Takino J, Furuno S, et al. (2015). Assessment of the Concentrations of Various Advanced Glycation End-Products in Beverages and Foods That Are Commonly Consumed in Japan. PLoS One, 10(3), e0118652.

田中喜代次，松尾知明，蘇りな他 (2021)．テレワーク・自宅待機に伴う運動不足・体力低下・有所見率増高への対策．筑波大学体育系紀要, 44 , 13-21.

富田エミ, 荒金茂二, 高橋加寿子他 (2014). 中高年スポーツクラブ会員の運動処方に対する関心度調査, 日本循環器病予防学会誌, 49(2),163.

Woudenbergh GJV, Ballegooijen AJV, Kuijsten A, et al. (2009). Eating Fish and Risk of Type 2 Diabetes: A population-based, prospective follow-up study, Diabetes Care, 32(11), 2021–2026.

Wu J, Li Q, Feng Y, et al. (2021). Active commuting and the risk of obesity, hypertension and diabetes: a systematic review and meta-analysis of observational studies. BMJ Glob Health 6(6): e005838.

日本赤十字豊田看護大学紀要 20 巻 1 号，69−75，2025

資料

初めて模擬電子カルテを使用する看護学生による情報収集方法の実際

竹内貴子[1]　山田聡子[1]

要旨

学生が初めて模擬電子カルテから行う情報収集方法の実際を明らかにすることを目的として、2 年次学生 8 名を対象者として調査を行った。対象者が行う模擬電子カルテからの情報収集方法（閲覧順序・内容）を観察するとともに、閲覧順序の理由と情報収集状況について質問した。

模擬電子カルテの閲覧の順序は、全対象者が患者基本情報からであった。約 3〜4 分の患者基本情報の閲覧後、「診療録（医師記録）」または「注射・内服指示」の確認をするものに分かれた。「注射・内服指示」は 7 名の学生が閲覧していた。情報収集方法の理由として「記録用紙の基本情報を埋めようと思った」「書けるところから書こうと思った」など記録用紙の記載を目的として順序を決定していた。しかし、情報収集状況について「できなかった」との回答者が多かった。よって、学生たちが必要な情報の優先順位を考えて効率的に情報収集を行えるような教育方略の検討が必要であることが示唆された。

キーワード　看護学生　看護過程　情報収集　模擬電子カルテ

Ⅰ．はじめに

講義や演習での看護過程の学習は、ペーパーペイシェントと呼ばれる紙上での患者情報をもとに情報整理、アセスメント、看護診断、計画立案を行う。この紙上での患者情報は、紙上に示す段階で学習到達目標を見据え、教員の意図を組み込む形で形成されているため、学生はすでに整理されている情報からアセスメントをすることになる。そのため、学生は臨地実習で初めて電子カルテからの情報収集を行う状況であり、整理されていない膨大な情報をもとに看護過程を展開することになる。宇野らは、電子カルテの導入が推進される状況に合わせて、学生らが積極的に活用できる看護基礎教育の教材として電子カルテ教育システム（以下、模擬電子カルテ）を開発した（宇野，土井，上山，2009）。そのシステムを活用した演習結果で、模擬電子カルテを用いた看護過程演習を行ってもアセスメントができるだけの情報収集が行えたと土井らは報告している（土井, 山本, 杉本他, 2013）。また、電子カルテシステムの 2020 年の導入率が、病院では 92.5%（厚生労働省，2020）になっている現状からすると、ペーパーペイシェントを用いた看護過程の展開と比較して、模擬電子カルテを用いた学習は、より実践的であるため、臨地実習や臨床現場での実践に活用できる学習であると考える。しかしながら、模擬電子カルテからの情報収集には、限られた時間の中で必要な情報の優先度を考え患者の治療情報に応じて効率的に収集するスキルが必要であり（萩原，2022）、アセスメントの枠組みに沿って情報を確認している初学者の看護学生にとって、難易度が高いことが予測される。

コロナ禍においては、臨地で開講される看護学実習の形態を変更せざるを得ず、模擬電子カルテを使用した学内演習で代替したという複数の報告がある（中村, 山本, 木下他，2022；寺田，氏原，藤浪他，2022；中納，辻，松他，2022；奥平，高瀬，柿谷他, 2022）。また、模擬電子カルテの開発や電子カルテの代替としての Excel

[1] 日本赤十字豊田看護大学

ファイル等を使用した報告もある（中島，2022；小向，高橋，井上他，2022）。コロナ禍での臨地実習の制約を契機に、模擬電子カルテに関する開発が進んだ。しかし、これらはあくまでも臨地実習の代替方法の開発であり、看護過程の展開における情報収集方法を育成するための開発や評価にはなっていない。そのため、開発が進展している模擬電子カルテを教育的に有効に活用するためにも、模擬電子カルテを用いた学生の情報収集の実際について明らかにする必要があると考えた。学生の情報収集の特徴を明らかにすることで、情報収集からアセスメントに至る教育方略を検討できると考え、学生が初めて模擬電子カルテを用いて情報収集を行う際の、模擬電子カルテの閲覧順序・順序の理由を明らかにすることを目的として研究を行った。

Ⅱ．研究方法

１．研究対象者

看護過程の基本的な学習を終えていて、かつ電子カルテの操作を行ったことのない A 大学の 2 年次看護学生 8 名。A 大学の看護過程のシラバスに示されている到達目標は、「1. 看護過程の意味・意義を理解できる」「2. 問題解決の基盤となる論理的思考や批判的思考の重要性を理解できる」「3. ゴードンの機能的健康パターンを理解できる」「4. 看護診断の概念と方法を理解できる」「5. 看護目標の設定と、看護計画の立案・実施・評価の方法を理解できる」であり、看護計画の立案まで既習である。

２．倫理的配慮

日本赤十字豊田看護大学の倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号 2305）。A 大学の施設長の許可を得たのち、対象に該当する学生全員に参加募集案内メールで対象者を募集した。募集案内への返信者に対して、研究の意義・研究参加に要する時間、成績と無関係であること、同意撤回の方法、匿名性の保護等を説明し、文書にて同意を得て実施した。

３．方法

１）模擬電子カルテ・事例

模擬電子カルテは株式会社 Medi-LX の「Medi-EYE」を使用した。情報収集対象の事例は、搭載されている心不全の事例、ACCF/AHA（米国心臓病学会財団/米国心臓協会：American College of Cardiology Foundation/American Heart Association）ステージ C、52 歳男性とし、入院後 14 日間の情報を提示した。入院後は薬物療法により呼吸困難・浮腫の症状が改善し、食事指導・リハビリテーションを実施の予定である。研究対象者の 2 年次学生の心不全の学習状況として、シラバス上「成人慢性期病態・治療論Ⅰ」の科目で既習であることを確認した。

Medi-EYE の画面のタブは、図 1 に示すように「患者基礎情報」「診療録」「経過表」「内服」「注射」「一般指示」「検査結果」「オーダー暦」「看護支援」「文書・レポート」があり、さらに「診療録」については、職種別に「診療録（医師記録）」「診療録（服薬指導）」「診療録（看護記録）」「診療録（栄養指導）」に分けられている。

２）対象者が実施する情報収集の方法

対象者には、ゴードンの 11 の機能的健康パターンの枠組みと基本情報を記載できる授業で使用した記録用紙（図 2）を準備した。また模擬電子カルテを操作する前に、模擬電子カルテのタブ（患者基礎情報、診療録、経過表、内服、注射、過去の指示の表示方法、検査結果等）について確認し、どこからどの情報を閲覧できるか図 1 を用いて説明した。模擬電子カルテから患者の情報収集を行うように指示し、情報収集時間は約 30 分間として実施した。

３）調査方法

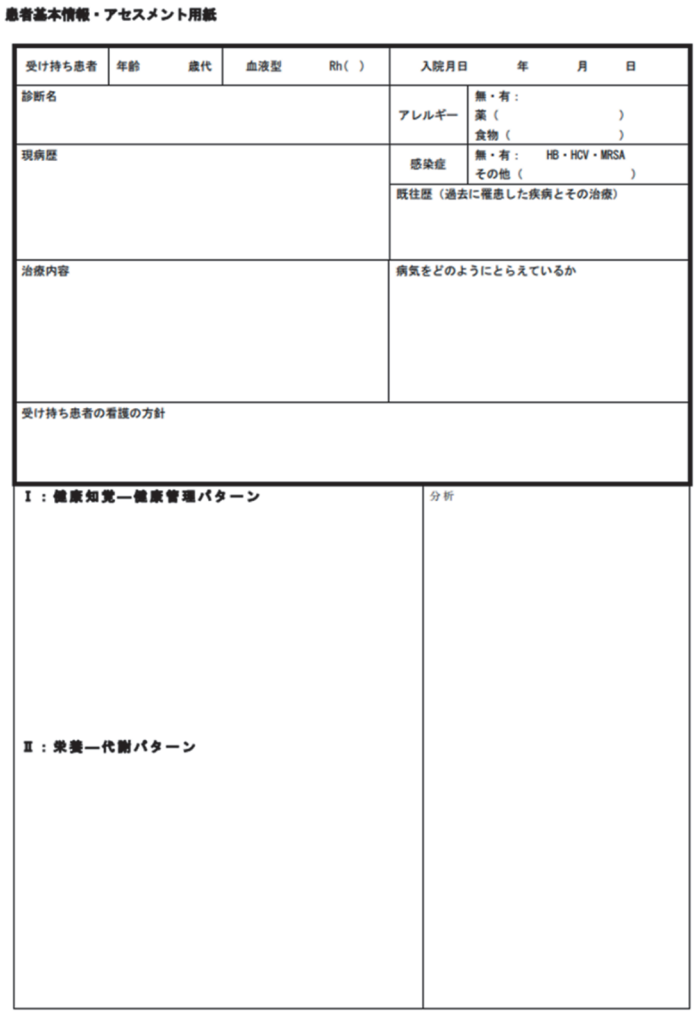
（1）情報収集のパソコン画面の録画

情報収集は情報処理室のパソコンを使用して実施した。2～3 名ずつ同時に実施し、対象者が情報収集を行う準備ができたところで、情報収集中のパソコン画面を研究者がビデオを用いて録画を開始し 30 分後に録画を終了した。パソコン画面を録画中、研究者は見守りとし、画面操作の疑問等に返答できるように待機した。

（2）インタビュー

情報収集直後に、対象者に個別にインタビューを実施した。インタビュー内容は、①模擬電子カルテ内の情報ページへのアクセスの順序について「情報収集を終えましたが、今回情報収集をした順序について教えてください」「この順序で情報収集をした理由を教えてください」、②模擬電子カルテ内の情報収集について「情報収集はできましたか」「どのような内容を情報として記載しましたか」③模擬電子カルテの操作について、「〇〇のページは、何度も確認していましたが、疑問がありましたか」

図 1　模擬電子カルテ「Medi-EYE」画面



患者基本情報・アセスメント用紙

受け持ち患者	年齢　歳代	血液型　Rh（ ）	入院月日　年　月　日
診断名			アレルギー：無・有： 薬（　　） 食物（　　）
現病歴			感染症：無・有：　HB・HCV・MRSA その他（　　）
			既往歴（過去に罹患した疾病とその治療）
治療内容			病気をどのようにとらえているか
受け持ち患者の看護の方針			

Ⅰ：健康知覚―健康管理パターン	分析
Ⅱ：栄養―代謝パターン	

図 2　記録用紙（一部抜粋）

「操作に、疑問はありましたか」とし、情報収集について確認する内容とした。回答内容を、研究者が記述を行った。

4）分析方法

（1）情報収集のパソコン画面

情報収集中のパソコン画面について、閲覧順序と閲覧時間を観察した。観察した内容を時間経過とともに記録した。閲覧している模擬電子カルテのページは、30 分を 1 分ごと 30 に分けることとし、その 1 分間に最も長く閲覧していたページを閲覧ページとした。録画した画面の記録内容をもとに、閲覧ページの特徴について分析した。

（2）インタビュー

各質問に対する回答の記述から、意味内容に沿って項目を抽出した。類似項目について回答者数を計数した。

Ⅲ．研究結果

1．模擬電子カルテの閲覧ページの順序

表 1 に示すように、全対象者が患者基本情報から閲覧を開始した。約 3〜4 分の患者基本情報の閲覧後、「診療録（医師記録）」または「注射・内服指示」の確認をするものに分かれた。順序としての規則性はなく、対象者 1、対象者 2、対象者 4、対象者 7、対象者 8 は、閲覧時間中、1 分ごとに違うページに行ってまた元のページに戻るなどカルテの閲覧ページを頻回に行ったり来たりしていた。

2．模擬電子カルテの閲覧ページの内容

「診療録（医師記録）」「診療録（看護記録）」は、全対象が閲覧していた。患者基本情報閲覧後の残り時間の半分は、「診療録（医師記録）」と「診療録（看護記録）」の閲覧であった。

「注射・内服指示」の閲覧は、8 名中 7 名の対象が行っていた。閲覧にかける時間は対象者 3、対象者 5 のように約 1〜2 分程度の場合と、5 分以上かけて閲覧している場合に分かれた。「診療録（服薬指導）」は 7 名の対象が閲覧をしていた。「診療録（服薬指導）」を閲覧していた 7 名のうち、「注射・内服指示」と続けて確認していた対象者は 3 名であった。

「検査結果」について閲覧している対象者は 4 名であり、1 分程度 2 名、3 分と 5 分の 2 名になった。しかし、半数の 4 名は「検査結果」を閲覧していなかった。

「看護支援（看護実施・計画）」について閲覧している対象者は 4 名であった。「経過表」を閲覧していた対象者は 5 名であったが、ほとんどが 1 分程度の短い時間であった。

3．閲覧順序の理由と情報収集状況

閲覧した順序の理由を質問した結果、4 人から「まずは一通り記載内容を確認した」との回答があった。その他は、「記録用紙の基本情報を埋めようと思った」「書けるところから書こうと思った」「ゴードンの健康知覚－健康管理パターンからみた」「全部見て、記録を埋めていくようにした」「ゴードンのパターンに沿って確認した」という回答が 6 名からあった。必要な情報収集はできたかとの問いに、「できなかった」「あまりできていない」と、すべての対象者が回答した。実際に情報収集のための記録用紙への記載は、「1 頁くらい」「最初だけ」という回答が 4 名からあった。

4．模擬電子カルテの操作

模擬電子カルテの操作について疑問があるか質問したところ、4 名から「操作は難しくない」「操作上の疑問は無い」との回答があった。その他の 4 名は操作そのものについて回答はなく閲覧画面の感想についての返答のみであった。操作についての質問の際に、操作ではなく模擬電子カルテの内容についての回答があり、「経過表の見方が良くわからない」「処方の見方が良くわからない」「画面全体が見られないからわかりにくい」「たくさんの情報がありすぎる」「看護師の計画や実施の記録が別のページにあってわかりにくい」「情報をどれからとればよいかわからなかった」「医師・薬剤師、看護師、どの記録から見たらよいかわからなかった」などの回答があった。

Ⅳ．考察

2 年次の看護学生が初めて模擬電子カルテから行う情報収集は、「患者基本情報」から閲覧を開始し、その後、「診療録（医師記録）」と「注射・内服指示」を確認するという順序であった。閲覧内容として「注射・内服指示」は、ほとんどの学生が閲覧していた。その順序や閲覧内容の理由として、「記録用紙の基本情報を埋めよ

表 1．模擬電子カルテからの情報収集ページと時間経過

時間	対象者1	対象者2	対象者3	対象者4	対象者5	対象者6	対象者7	対象者8
0分	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報	患者基本情報
1分	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
2分	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
3分	診療録（医師記録）	↓	↓	↓	診療録（医師記録）	↓	↓	↓
4分	↓	注射・内服指示	注射・内服指示	診療録（医師記録）	↓	診療録（医師記録）	経過表	↓
5分	診療録（看護記録）	↓	看護支援（看護実施・計画）	↓	診療録（服薬指導）	↓	患者基本情報	注射・内服指示
6分	↓	診療録（医師記録）	↓	診療録（看護記録）	注射・内服指示	↓	↓	↓
7分	↓	注射・内服指示	注射・内服指示	↓	診療録（医師記録）	↓	↓	↓
8分	診療録（医師記録）	↓	看護支援（看護実施・計画）	患者基本情報	診療録（看護記録）	↓	診療録（医師記録）	↓
9分	診療録（看護記録）	↓	↓	経過表	↓	↓	診療録（服薬指導）	診療録（医師記録）
10分	経過表	↓	↓	診療録（医師記録）	↓	注射・内服指示	診療録（看護記録）	↓
11分	検査結果	看護支援（看護実施・計画）	診療録（医師記録）	診療録（看護記録）	↓	↓	診療録（医師記録）	検査結果
12分	診療録（医師記録）	診療録（医師記録）	↓	↓	診療録（栄養指導）	↓	↓	経過表
13分	診療録（看護記録）	診療録（看護記録）	↓	診療録（医師記録）	↓	診療録（看護記録）	↓	診療録（看護記録）
14分	↓	↓	↓	診療録（栄養指導）	↓	↓	↓	↓
15分	診療録（栄養指導）	↓	↓	↓	↓	↓	↓	患者基本情報
16分	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	診療録（看護記録）
17分	診療録（服薬指導）	↓	看護支援（看護実施・計画）	注射・内服指示	診療録（看護記録）	看護支援（看護実施・計画）	注射・内服指示	↓
18分	診療録（看護記録）	↓	↓	看護支援（看護実施・計画）	↓	患者基本情報	診療録（服薬指導）	診療録（医師記録）
19分	診療録（医師記録）	↓	検査結果	↓	↓	↓	注射・内服指示	診療録（看護記録）
20分	診療録（看護記録）	↓	↓	診療録（医師記録）	↓	診療録（看護記録）	↓	↓
21分	↓	↓	↓	診療録（服薬指導）	↓	↓	↓	診療録（服薬指導）
22分	↓	↓	↓	注射・内服指示	↓	↓	↓	診療録（栄養指導）
23分	診療録（医師記録）	患者基本情報	↓	↓	診療録（医師記録）	↓	患者基本情報	診療録（看護記録）
24分	↓	検査結果	経過表	↓	診療録（栄養指導）	↓	診療録（看護記録）	患者基本情報
25分	↓	診療録（医師記録）	↓	↓	↓	↓	診療録（栄養指導）	↓
26分	診療録（看護記録）	検査結果	↓	↓	↓	↓	診療録（看護記録）	↓
27分	↓	↓	診療録（医師記録）	↓	↓	診療録（医師記録）	↓	診療録（医師記録）
28分	診療録（栄養指導）	看護支援（看護実施・計画）	↓	診療録（看護記録）	診療録（服薬指導）	診療録（服薬指導）	↓	↓
29分	診療録（医師記録）	診療録（服薬指導）	↓	↓	診療録（看護記録）	診療録（医師記録）	↓	↓
30分	診療録（服薬指導）	診療録（医師記録）	診療録（看護記録）	看護支援（看護実施・計画）	↓	↓	↓	診療録（看護記録）

うと思った」「書けるところから書こうと思った」「ゴードンのⅠ. 健康知覚－健康管理パターンからみた」という回答から、図 2 の記録用紙の基本情報、次にゴードンの機能的健康パターンの枠組みの様式通りに記録を行おうしたことが明らかになった。これは、情報収集をサポートするために準備した、授業で使用した記録用紙の影響が考えられる。学生の情報収集の特徴は、アセスメントに基づいた情報へのアクセスではなく、記録用紙にある項目の順に情報にアクセスするものであった。

対象者 1・2・4・7・8 が模擬電子カルテの閲覧ページを頻回に行ったり来たりする行為は、必要な情報を探している行動であったと推測される。看護過程の授業で学習したように、基本情報・アセスメントの枠組みに沿って情報収集を行おうと考え、枠組みに記載すべき情報を探して記録用紙を埋めて着実に記録をしようとしているが、必要な情報収集はできたかとの問いに「できなかった」「あまりできていない」と回答しており、効率的に情報収集が行えていないことが明らかであった。

萩原（2022）は、限られた時間の中で、必要な情報の優先順位を考え、効率的に収集するスキルを高めるため、事前にどのような情報が必要か順序性も踏まえたディスカッションを行うことが効果的だと報告している。また、授業に模擬電子カルテを取り入れた中島（2022）は、模擬電子カルテからの情報収集の際に「順番にシートを確認するのではなく、生活習慣病であるが生活背景に関する情報はどこから得られるか」「合併症に関する情報はどこを見ればよいか」という指示をして、収集すべき情報を整理してどの画面を開くか考える様子があったと報告している。これらから、看護過程の展開方法を学習したばかりの 2 年次学生には、効率的な情報収集をするための方略を検討し、場合によっては収集すべき情報について指示が必要と思われる。

今回の調査では模擬電子カルテの事例を心不全の患者としていたが、「検査結果」の閲覧ができていなかった。効率的な情報収集や優先順位を考えるためには、事前に患者の疾患を理解していることが必要になる。心不全の診断・症状・治療を事前に理解しておくことで、患者をアセスメントするために必要な情報収集が可能になると考える。「情報をどれからとればよいかわからなかった」「たくさんの情報がありすぎる」というような回答のように必要な情報がわからないということは、既習の疾患であっても知識が不十分であったと思われ、必要な情報や優先順位を考えるに至っていないことがわかる。実際の患者は、模擬電子カルテ内容よりも膨大な情報がカルテ内に格納されている。事前に患者の疾患を理解することにより、必要な情報を効率的な情報収集をすることが可能と思われる。

今回の調査で、模擬電子カルテの操作自体は問題なく行えていて「操作上の疑問は無い」という状況であった。情報収集ができなかった理由は模擬電子カルテの操作の問題でないため、閲覧の順序・内容に影響は与えていなかった。しかし模擬電子カルテの内容について、「経過表の見方がわからない」「処方の見方が良くわからない」などの「見方がわからない」などの疑問があった。経過表や薬剤処方の方法については、講義で学習しているが、演習等で確認するような機会がないためイメージ化が図れていないと考えられる。模擬電子カルテの使用前に、経過表や薬剤処方のページについて読み取り方の説明を行うことにより、閲覧した内容からスムーズな情報収集につながると考える。

学生たちが初めて模擬電子カルテから情報収集を行う場合、記録用紙を順に埋めるという考えを持っていた。必要な情報の優先順位を考えることや、効率的に情報収集を行う必要性について教育方略を検討しなくてはならないことが明らかになった。事前に患者の疾患を理解できるようにすることや収集すべき情報の指示、経過表や注射・内服指示の確認方法などの説明が必要である。今後はより詳細に学生の聞き取りを行うことで、情報収集からアセスメントに至る教育について再検討をしたい。

Ⅴ. おわりに

初めて模擬電子カルテを用いて情報収集を行う際の順序は、「患者基本情報」、「診療録（医師記録）」と「注射・内服指示」であり、その理由として提示された記録用紙の順序どおりに記載しようとするためであることが明らかになった。調査結果から、学生たちが模擬電子カルテから情報収集を行う場合、必要な情報の優先順位を考え効率的に情報収集を行えるようにするための方略の検討を行い、事前に患者の疾患を理解できるようにすることや収集すべき情報の指示、経過表や注射・内服指示の確認方法などの説明が必要である。

本研究は、「学校法人日本赤十字学園赤十字と看護・介護に関する研究助成（令和 5 年度・令和 6 年度）」の助成を受けて実施しました。

文献

土井英子，山本智恵子，杉本幸枝他（2013）．電子カルテ教育システムにおける看護学生の自己評価　教材開発から 5 年経過して，新見公立大学紀要，34，21–25

萩原智子（2022）．新型コロナウイルス感染症（COVID-19）禍における成人看護学実習（慢性期）の展開　オンライン実習の構築と実践報告，産業医科大学雑誌，44（1），91–100

小向敦子，高橋有里，井上都之他（2022）．基礎看護学実習 I における模擬電子カルテを用いた代替学内実習の取り組み，岩手県立大学看護学部紀要，24，83–98

厚生労働省. 日本における医療情報システムの標準化に係わる実態調査研究業務等の報告書（2020）https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/000685907.pdf（2024.08.26 閲覧）

中村もとゑ, 山本浩子, 木下真吾他（2022）．COVID-19 感染拡大に伴う老年看護学における学内実習の取り組み　老年看護学実習 II（病院実習）に焦点をあてて，日本赤十字広島看護大学紀要，22，11-20

中納美智，辻幸代，松直子他（2021）．コロナ禍における基礎看護学実習　臨地実習の状況に近づけた取り組み，関西医療大学紀要，15，47-53

中島真由美（2022）. Excel で作成した模擬電子カルテによる成人看護学の授業，看護教育，63（2），248-252

奥平寛奈，高瀬寛子，柿谷絵理他（2022）．コロナ禍における実習代替えとしての模擬実習　基礎看護学実習での取り組み，大東文化大学看護学ジャーナル，4（1），3-14

寺田康祐, 氏原恵子, 藤浪千種他（2022）．急性期看護学実習における模擬電子カルテを用いた学内実習, 聖隷クリストファー大学看護学部紀要，30，47-52

宇野文夫，土井英子，上山和子（2009）．新たな看護基礎教育教材としての電子カルテ教育システムの開発, 新見公立短期大学紀要，30，37-43

日本赤十字豊田看護大学紀要　投稿規程

（目的）

第１条　日本赤十字豊田看護大学（以下、「本学」という）における教員等の教育・研究成果をひろく看護界に発信し、看護学の向上と発展に寄与することを目的として、「日本赤十字豊田看護大学紀要（以下、「紀要」という）」を電子ジャーナルとして刊行する。編集及び発行は本規程の定めるところによる。紀要の英文は、「Journal of Japanese Red Cross Toyota College of Nursing」とする。

（編集委員）

第２条　研究推進・紀要委員会規程（以下、「規程」という）第２条第１項第４号の規定を円滑に遂行するために編集委員を置く。

２　編集委員は、規程第３条に規定された者とする。

３　編集委員長は研究推進・紀要委員長とする。

（投稿資格）

第３条　紀要の投稿資格は、次の各号に定める者とする。

(1) 本学の専任教員及び非常勤講師。

(2) 本学大学院生、本学大学院修了生、本学大学卒業生並びに日本赤十字社及び日本赤十字学園に勤務する者。

(3) その他、研究推進・紀要委員会（以下、「委員会」という）が適当と認めた者。

（研究論文の種類と内容）

第４条　紀要に掲載する内容は、未発表の研究論文とする。研究論文の種類は原則として以下のとおりとする。

(1) 総説：ある主題に関連した研究の総括、文献についてまとめたもの。

(2) 原著：主題が明確で独創性に富み、研究論文としての形式が整っているもの。

(3) 研究報告：研究論文としての形式が整っており、価値が認められるもの。

(4) 実践報告：ケースレポート、フィールドレポート等。

(5) 資料：上記の分類に該当しない重要な記録、及び研修等の報告等。

（執筆要領）

第５条　原稿の執筆要領は別に定める。

（投稿論文の提出）

第６条　投稿論文は、「紀要投稿申込書（様式第１号）」及び「共同研究者同意書（様式第２号）」を添えて、直接持参するか郵送する。また、指定された電子媒体をメール添付する。

２　投稿論文は、３部（うち２部は複写にし、氏名と所属、ローマ字表記氏名、助成金に係る事項、謝辞を削除したものとする。）を指定した期日までに提出する。また、氏名と所属、ローマ字表記氏名、助成金に係る事項、謝辞を削除した電子媒体でも提出する。

３　投稿論文の採用決定後に、本文、図、表を保存した電子媒体とそのプリントアウトしたものを１部提出する。

4　投稿論文提出先は、下記の住所及びメールアドレスとする。なお、郵送する場合は、簡易書留とし、「原稿在中」と朱書きする。

〒471-8565　豊田市白山町七曲12番33
日本赤十字豊田看護大学研究推進・紀要委員会

紀要提出専用アドレス　E-mail：kiyou@rctoyota.ac.jp

（投稿論文の採否）

第7条　投稿論文の採否は、複数の査読者を経て、委員会が決定する。

2　投稿論文の内容に応じて本学の専任教員又は学長が指定した者の中から査読者を選定し、委員会が依頼する。

3　条件付き採用又は再査読となった場合には、査読者の意見を付して訂正を求め、再度査読を行ったうえで採否を決定する。なお、査読は原則2回までを限度とする。

4　不採用となった場合には、著者は委員会委員長に不服を申し立てることができる。

（著者校正）

第8条　著者校正は1回とする。校正時の大幅な追加、修正は原則として認めない。

（費用）

第9条　掲載料は原則として規定枚数までは無料とする。ただし、規定枚数超過分の経費は、著者負担とする。

2　図表等のデータ作成に特別に要する費用は著者の自己負担とする。

（著作権）

第10条　著作権は本学に属する。また研究論文の電子化についても承認したものとする。

（雑則）

第11条　この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関して必要となる事項は、その都度協議し、教授会の議を経て、学長がこれを定める。

附則

1　この規程は、平成16年 9 月22日から施行する。
2　この規程は、平成17年 5 月25日から施行する。
3　この規程は、平成19年 6 月27日から施行する。
4　この規程は、平成20年 4 月23日から施行する。
5　この規程は、平成22年 7 月14日から施行する。
6　この規程は、平成22年 7 月28日から施行する。
7　この規程は、平成23年 3 月 1 日から施行する。
8　この規程は、平成26年11月26日から施行する。
9　この規程は、平成27年 2 月25日から施行する。
10　この規程は、平成28年 5 月24日から施行する。
11　この規程は、令和 2 年 2 月26日から施行する。
12　この規程は、令和 2 年 7 月22日から施行する。

日本赤十字豊田看護大学紀要　執筆要領

（目　的）

第１　日本赤十字豊田看護大学紀要投稿規程第５条に基づき、この執筆要領を定める。

（研究論文の種類と制限枚数）

第２　研究論文の種類と制限枚数は図表を含め、総説、原著、研究報告が 20 枚、実践報告、資料が 10 枚以内とする。なお、1 枚は 40 字× 40 行とする。

（研究報告の構成）

第３　投稿原稿のうち、原著及び研究報告の構成は、原則として、以下のとおりとするが、各専門分野の慣例に従うこともできる。

Ⅰ　緒言、はじめに（研究の背景、目的）
Ⅱ　研究方法（研究・調査・実験・解析に関する手法の記述および資料・材料の集め方）
Ⅲ　研究結果（研究等の結果）
Ⅳ　考察（結果の考察・評価）
Ⅴ　おわりに・謝辞
文献

（執筆形式）

第４　投稿原稿の執筆形式は以下の内容とする。

原稿は、和文または英文で作成する。原則として、ワードプロセッサー（Microsoft Word が望ましい）を使用し、A4 版用紙に 40 字× 40 行（英文はダブルスペース）で印字する。文字サイズは、和文の場合は 10.5 ポイント、英文の場合は 12 ポイントとする。余白は、上部余白 30mm、下部余白 20mm、左側余白 20mm、右側余白 20mm とする。

本文中の段落番号は、1. 1）(1)・・・とする。

２　原稿作成上、次のことに留意する。

ア　和文において、文体は常体とし、新かなづかい、常用漢字を用いて、簡潔に記述する。外国語はカタカナ表記とし、外国人名、日本語訳が定着していない学術用語等は、原則として、活字体の原綴りで記載する。

イ　度量衡の単位・記号は、原則として国際単位系（SI）とする。

ウ　初出のときは完全な用語を用い、以下に略語を使用することを明記する。

エ　英文表題は、最初（文頭）及び前置詞、冠詞、接続詞以外の単語の最初の文字を大文字とする。

オ　図・表・写真は、そのまま印刷できる明瞭なものとし、次の点に留意する。

（ア）大きさを希望する場合は、その寸法を明記する。

（イ）図・表・写真にはそれぞれ番号を付し、図表は一括して原稿の末尾に添え挿入場所を欄外余白に朱書きで記載する。

（ウ）図・表・写真には表題を付し、必要に応じて説明文をつける。

（エ）写真は手札以上の大きさにプリントした鮮明なものに限る。

（オ）図・表の 1 枚は和文の場合、400 字原稿用紙 1 枚、英文の場合は A4 版ダブルスペース 1 枚に相当するものとして取り扱う。

（カ）論文は、以下の順序で作成する。

（和文論文の場合）
論文の種類（総説、原著、研究報告、実践報告、資料のいずれか）
表題（40 字以内）、英文表題、著者名、著者名（ローマ字表記）、所属、
要旨（和文 400 字前後）
キーワード（5 語以内）
本文（ページ番号を入れる）
文献
英文抄録（英文表題、著者名（ローマ字表記）、所属（ローマ字表記）、
英文要旨 250words 前後（総説、原著、研究報告の場合のみ記載））
（英文論文の場合）
論文の種類（総説、原著、研究報告、実践報告、資料のいずれか）
英文表題、和文表題（40 字以内）、著者名（ローマ字表記）、所属（ローマ字表記）
要旨（英文 250words 前後）
キーワード（英文 5 語以内）
本文（ページ番号を入れる）
文献
和文抄録（和文表題（40 字以内）、著者名、所属、和文要旨 400 字前後）

（キ）表題・要旨を含め英文についてはネイティブの専門家によるチェックを受ける。
（ク）原稿には、ページ番号及び行番号をつける。

3　引用文献は、本文中の引用部分の後に括弧を付し、当該括弧の中に著者の姓（3 名まで）及び発行年次（西暦）を記載する。ただし、引用部分を明確にするときは頁数を記載する。この引用文献は最後にアルファベット順に一括して引用文献のみを記載する。但し、共著者は 3 名まで表記する。記載方法は下記の例示の通りとする。

ア　雑誌掲載論文…著者名（発行年次）．論文表題．雑誌名，号もしくは巻（号），最初のページ数－最後のページ数．
イ　著書　単行書…著者名（発行年次）．本の表題．発行地：発行所．編著書の場合：論文著者名（発行年次）．論文表題．編者名，所収の単行本の表題（pp. 最初の頁－最後の頁）．発行地：発行所．
ウ　翻訳書…著者名（原語のまま）（原書発行年次）／訳者名（翻訳書の発行年次）．
　翻訳書表題．発行地：発行所．
エ　ホームページ…参照したホームページのタイトルまたはそれに相当するもの、アドレス、閲覧した年月日．

（倫理的配慮）

第 5　倫理的配慮について、日本赤十字豊田看護大学研究倫理審査委員会規程第 2 条第 1 項の各号に準拠しなければならない。

2　研究の遂行にあたり、倫理上の配慮をし、その旨を本文中に明記する。

（改　廃）

第 6　この要領の改正が必要な場合は、その都度研究推進・紀要委員会で協議し、教授会の議を経て、学長がこれを定める。

附則

1　この要領は、平成 23 年 3 月 1 日から施行する。
2　この要領は、平成 26 年 11 月 26 日から施行する。

3　この要領は、平成 28 年 5 月 24 日から施行する。
4　この要領は、平成 29 年 1 月 25 日から施行する。
5　この要領は、令和 2 年 2 月 26 日から施行する。
6　この要領は、令和 2 年 7 月 22 日から施行する。

編集後記

「日本赤十字豊田看護大学紀要」第20巻第1号を発刊しました。世界各地で災害が発生しています。本学も災害に対する赤十字の活動を担う学生を育てています。そこで、「救護活動を支える、準備する」を特集しました。また、研究報告1編、実践報告1編、資料3編を掲載することができました。

（編集委員長：野口眞弓）

研究推進・紀要委員会
　委 員 長　野口眞弓
　委　　員　石黒千映子、岡津愛子、夏目美和、古田昌明
　事 務 局　村瀬悠香代、水野真理子、高橋美帆

日本赤十字豊田看護大学　第20巻第1号
令和7年3月21日

編集　日本赤十字豊田看護大学　研究推進・紀要委員会
発行　日本赤十字豊田看護大学
〒471－8565　愛知県豊田市白山町七曲12番33
TEL（0565）36－5111（代）　FAX（0565）37－8558
株式会社コームラ

SINSE 2004
日本赤十字豊田看護大学
Japanese Red Cross Toyota College of Nursing

JOURNAL OF JAPANESE RED CROSS
TOYOTA COLLEGE OF NURSING

Vol.20, No1, 2025

FORWARD MOMOSE Yumiko ····· 1

SPECIAL SECTION
International Disaster Nursing Practicum in Thailand and Myanmar
KOBAYASHI Yoko ····· 5

Learning the Prevention and Mitigation Measures Required During the Quiet Period of Disaster Cycle: Curriculum of Disaster Nursing at JRC Toyota College of Nursing
NAGAO Kayoko ·····11

Reassessing Short-Term Overseas Training for Preparing Nursing Students for International Roles: Outcomes and Future Prospects from the Australia Program
MATSUZAKI Kumi, FUKAYA Yumi, SUZUKI Suma ·····19

RESEARCH REPORT
Current Status of Career Education Courses in Nursing Colleges: A Syllabus Analysis
YAMANAKA Daisuke, YAMADA Satoko ·····29

PRACTICAL REPORTS
Effect of an Education Program for Healthy Food Habit of Community Residents Focused on Taste and Eating Behavior
ISHIGURO Chieko, TANIGUCHI Junpei, ISHIDA Emi, TAGUCHI Eiko, ISHIHARA Kayoko
KAWAMURA Ryo, TOCHIKAWA Ayako, XIAODONG Cardenas, HIGASHINO Tokuko ·····37

MATERIALS
Social Environmental Factors Influencing Home Death Rate: An Interrupted Time Series Analysis Focused on the Change of Social Security System
ISHIKAWA Sakurako, MORITA Ichizo ·····47

Interrupted Time Series Analysis of the Changes in the Frequency of HbA1c Tests and Diabetes-Risk-Related Lifestyle Associated with the COVID-19 Pandemic
MOTOJIMA Mai, MORITA Ichizo ·····57

Characteristics of Nursing Students' Approach in Their First Experience of Collecting Information from Simulated Electronic Medical Records.
TAKEUCH Takako, YAMADA Satoko ·····69

Japanese Red Cross Toyota College of Nursing