

令和 6 年 9 月 11 日現在

機関番号：15201

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2020～2022

課題番号：20H03913

研究課題名（和文）医師の診断エラーの要因解明と対策に関する2国間比較研究

研究課題名（英文）International comparison study on elucidation of causes of physician's diagnostic error

研究代表者

和足 孝之（WATARI, TAKASHI）

島根大学・学術研究院医学・看護学系・准教授

研究者番号：00792037

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 8,900,000円

研究成果の概要（和文）：米国では診断エラーにより年間約8万人の死亡者数と総医療費の約20%の損失が見積もられ、WHOやアメリカ医療研究品質局は診断エラーを人類が解決すべき公衆衛生上の最重要課題と設定した。我々のチームは医師の診断エラー省察研究(n=687)の分析や医療訴訟研究(n=3430)を実施し、様々な角度から診断エラーの実態や関連要因等を明らかにした。本邦の内科医の診断エラー症例の分析では一般外来(35%)と救急外来(31%)が特に多く、診断的不確実性が高い環境や夜勤帯や祝日などの医療資源が限られた状況で有意に診断エラーが発生しやすいことを米国ミシガン大学、ハーバード大学との共同研究の上で明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日本における診断エラーの研究は重要な意義を持つ。学術的には、診断エラーの発生状況や要因を多角的に明らかにすることで、医療現場での診断プロセスの改善に貢献する。特に、一般外来と救急外来での診断エラーの高発生率と、それに影響を与える要因を特定することで、診断の質向上に向けた具体的な対策を提案することができた。また、限られた医療資源下での診断エラーリスクを明示することは、労働環境の改善や医療政策の見直しに寄与するであろう。社会的には、診断エラーの防止は患者の安全を守り、医療費の削減にもつながる。これらの研究成果は、日本の医療制度全体の質向上に寄与し、国民の健康増進に大きく貢献するものである。

研究成果の概要（英文）：In the United States, diagnostic errors are estimated to result in approximately 80,000 deaths annually and account for about 20% of total healthcare costs. Our team conducted an analysis of physicians' reflections on diagnostic errors (n=687) and a study of medical malpractice claims (n=3430) to elucidate the actual state and contributing factors of diagnostic errors from various perspectives. In our analysis of diagnostic error cases among internal medicine physicians in Japan, we found that general outpatient clinics (35%) and emergency departments (31%) had particularly high incidences. Diagnostic errors were significantly more likely to occur in settings with high diagnostic uncertainty, such as during night shifts, holidays, or in environments with limited medical resources. This finding was further substantiated through collaborative research with the University of Michigan and Harvard University.

研究分野：医療の質・安全

キーワード：診断エラー 患者安全 患者中心性 医療訴訟 誤診

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1. 研究開始当初の背景

医療過誤は、有害事象・システムエラー・診断エラーの要素が主に挙げられる。

米国では、診断エラー研究が先進的に取り組まれており、救急の現場で 10 例中 1 例に診断エラーが起き、約 1000 例中 1 例に命に関わる致命的診断エラーが発生し、年間 4-12 万人(米国)が診断エラーによって死亡していると推計されている。この他、社会的なインパクトとして、診断エラーに関連する医療経済的側面の先行研究では、診断エラーによる不必要な検査や治療、死亡等によって発生する経済的損失は年間全国民医療費の約 30% に及ぶと試算されている(National Academy of Medicine report, 2015)。このように医師の診断エラーは患者の生命に直結し、医療経済的にも医療安全的にも根幹にかかわる一方で、我が国の医師の診断エラーの実態調査・疫学調査は診断エラーの持つネガティブな印象や研究実施の困難性を背景にほぼ見当たらず、診断エラーが起きる要因分析についてなどわが国の基盤となる研究はない。本研究の問いは医師の診断エラーにおける我が国の頻度や実態、その要因を明らかにすることを目的としている。

## 2. 研究の目的

- ・患者側からの視点で見た診断エラーの頻度、有害性を明らかにする
- ・診断エラー症例に対して認知バイアスが与える影響を明らかにする
- ・医師の診断エラー抑止に対する米国のエビデンスをわが国への応用を検討するための既存データの日米比較研究を行う

## 3. 研究の方法

診断エラー前方視観察研究 2021 年度-

診断エラーの後方視・及び前方視観察研究を行う。診断エラーの定義は、診断の「遅れ」「見逃し」「誤り」とする。救急初診時の診断から追跡し、精査等を行った後の最終診断の差異を評価し、その発生頻度や要因の検討を行う。調査項目は、基課題で行なった診断エラーの 3 つの要因(認知バイアス、情報要因、状況要因)をより詳細に設問する。具合的調査項目として卒後救急従属年数、役職、診断エラーが発生した時点の環境、専門医の有無、勤務状況、感情の起伏、混雑状況、救急初診時の代表的認知バイアス 20 個の有無(複数回答)、また前夜の睡眠時間、疲労の具合、初期診断、最終診断、最後にどうすれば避けることができたかについて医師に記述式設問で回答を得る。

診断エラー先行研究の日米比較研究 2022 年度-

基課題研究として我々が実施した、わが国の医療訴訟および医師の省察による診断エラー研究データを、米国で実施された同様の研究データと比較検討し、医療訴訟や医師の省察による診断エラーの社会的インパクトを比較する。方法には、Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)の手法に準じて行い、米国および日本国内のレビューを行う。基課題で明らかとなった医師の診断エラーの頻度、診療科による違い、夜間や診察室などの環境因子、卒後年数、認知バイアスが占める割合等を米国の研究結果と比較検討を行う。

#### 4 . 研究成果

上記課題の研究成果を要約する。助成期間中に上げることができた業績一覧は下記に添付する。申請者は医師の診断エラー省察研究(n=687 症例)の分析や医療訴訟研究(n=3430 判例)を実施し、様々な角度から診断エラーの実態や関連要因等を明らかにしてきた。具体的には本邦の内科医の診断エラー症例の分析では一般外来(35%)と救急外来(31%)が特に多く、診断的不確実性が高い環境や夜勤帯や祝日などの医療資源が限られた状況では有意に診断エラーが発生しやすい(Watari T, Gupta A. Internal Med, 2023; Watari T. Internal Med, 2021)、また医療訴訟では一般内科医と一般外科医、救急外来や初診外来での診療は特に診断エラー訴訟に対してリスクが高く、有意に医療者側の敗訴と賠償金支払いの増加(中央値 3236.6 万円)と相関している等の関連要因や実態が明らかとなった(Watari T, et al. PLOS ONE 2021; Yamamoto N, Watari T, et al. Healthcare 2022.他)。また、診断エラー研究領域の世界的牽引者であるハーバード大学 Gordon Schiff 氏と共に我が国に対する診断エラーへの警鐘並びに、診断プロセスの改善提案における論文を発表した(Watari T, Schiff GD. Diagnostic excellence in primary care. J Gen Fam Med. 2023 Mar 20;24(3):143-145。以上のように、現在まで科学研究費助成事業(若手研究 B、及び基盤 B)による支援を受けて診断エラー研究の責任著者として 35 本の国際英語論文を発表することができた。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計68件（うち査読付論文 42件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 14件）

1. 著者名 Harada Taku, Watari Takashi, Watanuki Satoshi, Hiroshige Juichi, Kushiro Seiko, Miyagami Taiju, Syusa Syunsuke, et al.	4. 巻 12
2. 論文標題 Diagnostic error rates and associated factors for lower gastrointestinal perforation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-021-04762-y	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Nagoshi Kiwamu, Watari Takashi, Matsumura Yasushi	4. 巻 28
2. 論文標題 Prospects of Hospital Information Systems and Patient Safety in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Healthcare Informatics Research	6. 最初と最後の頁 105 ~ 111
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4258/hir.2022.28.2.105	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Watari Takashi, Tokuda Yasuharu, Taniguchi Kiyosu, Shibuya Kenji	4. 巻 38
2. 論文標題 Incidence of and Ivermectin Prescription Trends for COVID-19 in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of General Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 1078 ~ 1080
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11606-022-07877-8	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Kunitomo Kotaro, Harada Taku, Watari Takashi	4. 巻 22
2. 論文標題 Cognitive biases encountered by physicians in the emergency room	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 BMC Emergency Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12873-022-00708-3	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Takagi Soshi, Sakaguchi Kota, Nishizaki Yuji, Shimizu Taro, Yamamoto Yu, Tokuda Yasuharu	4. 巻 9
2. 論文標題 Performance Comparison of ChatGPT-4 and Japanese Medical Residents in the General Medicine In-Training Examination: Comparison Study	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 JMIR Medical Education	6. 最初と最後の頁 e52202 ~ e52202
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2196/52202	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mabuchi Sayaka, Mabuchi Hiroya, Watari Takashi	4. 巻 15
2. 論文標題 Gastric emphysema after percutaneous endoscopic gastrostomy placement	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 BMJ Case Reports	6. 最初と最後の頁 e253374 ~ e253374
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bcr-2022-253374	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Hlaing Tin Myo, Kanda Hideyuki	4. 巻 -
2. 論文標題 The Choosing Wisely Initiative and MRIs: Over- and Under-Diagnosis in Japan and Myanmar	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cureus	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7759/cureus.14342	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Votruba Krista	4. 巻 24
2. 論文標題 A letter from a patient: Awareness regarding medical errors and patient engagement	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 1~2
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.598	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Tokuda Yasuharu, Taniguchi Kiyosu, Shibuya Kenji	4. 巻 38
2. 論文標題 Lessons Learned from Ivermectin	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of General Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 1555 ~ 1555
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11606-023-08105-7	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Schiff Gordon D.	4. 巻 24
2. 論文標題 Diagnostic excellence in primary care	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 143 ~ 145
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.617	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takagi Soshi, Watari Takashi, Erabi Ayano, Sakaguchi Kota	4. 巻 9
2. 論文標題 Performance of GPT-3.5 and GPT-4 on the Japanese Medical Licensing Examination: Comparison Study	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 JMIR Medical Education	6. 最初と最後の頁 e48002 ~ e48002
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2196/48002	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki Morika, Watari Takashi	4. 巻 38
2. 論文標題 Morbihan Syndrome	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of General Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 233 ~ 233
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11606-022-07858-x	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki Morika, Watari Takashi	4. 巻 38
2. 論文標題 Morbihan Syndrome	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of General Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 233 ~ 233
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11606-022-07858-x	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yoshimura Nami, Watari Takashi, Misao Keisuke, Imada Toshihiro, Mashino Junji	4. 巻 89
2. 論文標題 The double-tongue sign	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Cleveland Clinic Journal of Medicine	6. 最初と最後の頁 435 ~ 436
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3949/ccjm.89a.21080	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Schiff Gordon D.	4. 巻 24
2. 論文標題 Diagnostic excellence in primary care	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 143 ~ 145
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.617	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Tokuda Yasuharu, Taniguchi Kiyosu, Shibuya Kenji	4. 巻 38
2. 論文標題 Lessons Learned from Ivermectin	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of General Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 1555 ~ 1555
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11606-023-08105-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi、Votruba Krista	4. 巻 24
2. 論文標題 A letter from a patient: Awareness regarding medical errors and patient engagement	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 1~2
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.598	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi、Tokuda Yasuharu	4. 巻 611
2. 論文標題 Japan: reform leadership in clinical medicine	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Nature	6. 最初と最後の頁 33~33
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/d41586-022-03517-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi、Tokuda Yasuharu	4. 巻 23
2. 論文標題 Role of Japan's general physicians in healthcare quality improvement and patient safety	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 137~139
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.541	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi、Tokuda Yasuharu、Takahashi Hiromizu、Taniguchi Kiyosu、Shibuya Kenji	4. 巻 24
2. 論文標題 Analysis of hydroxychloroquine prescriptions for <sc>COVID</sc> 19 in Japan	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 199~200
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.592	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -



1. 著者名 Watari Takashi, Tokuda Yasuharu, Taniguchi Kiyosu, Shibuya Kenji	4. 巻 38
2. 論文標題 Incidence of and Ivermectin Prescription Trends for COVID-19 in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of General Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 1078 ~ 1080
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11606-022-07877-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kunitomo Kotaro, Harada Taku, Watari Takashi	4. 巻 22
2. 論文標題 Cognitive biases encountered by physicians in the emergency room	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 BMC Emergency Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12873-022-00708-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sakaguchi K, Watari T	4. 巻 115
2. 論文標題 Primary central nervous system lymphoma in an underdiagnosed HIV case	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 QJM: An International Journal of Medicine	6. 最初と最後の頁 476 ~ 477
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1093/qjmed/hcac123	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Gupta Ashwin, Kataoka Hitomi	4. 巻 5
2. 論文標題 Representation of Gender and Postgraduate Experience Among Professional Medical Society Boards in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 JAMA Network Open	6. 最初と最後の頁 2247548 ~ 2247548
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1001/jamanetworkopen.2022.47548	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Miyagami Taiju, Watari Takashi, Harada Taku, Naito Toshio	4. 巻 24
2. 論文標題 Medical Malpractice and Diagnostic Errors in Japanese Emergency Departments	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Western Journal of Emergency Medicine	6. 最初と最後の頁 340 ~ 347
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5811/westjem.2022.11.55738	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Tokuda Yasuharu, Amano Yu, Onigata Kazumichi, Kanda Hideyuki	4. 巻 19
2. 論文標題 Cognitive Bias and Diagnostic Errors among Physicians in Japan: A Self-Reflection Survey	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Environmental Research and Public Health	6. 最初と最後の頁 4645 ~ 4645
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijerph19084645	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kurihara Masaru, Watari Takashi, Rohde Jeffrey M., Gupta Ashwin, Tokuda Yasuharu, Nagao Yoshimasa	4. 巻 17
2. 論文標題 Nationwide survey on Japanese residents' experience with and barriers to incident reporting	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 0278615 ~ 0278615
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0278615	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nagoshi Kiwamu, Watari Takashi, Matsumura Yasushi	4. 巻 28
2. 論文標題 Prospects of Hospital Information Systems and Patient Safety in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Healthcare Informatics Research	6. 最初と最後の頁 105 ~ 111
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4258/hir.2022.28.2.105	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sakaguchi Kota, Watari Takashi	4. 巻 -
2. 論文標題 Early Diagnosis of Intravascular Large B-Cell Lymphoma by Random Skin Biopsy	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 European Journal of Case Reports in Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.12890/2022_003497	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Norio, Sukegawa Shintaro, Watari Takashi	4. 巻 10
2. 論文標題 Impact of System and Diagnostic Errors on Medical Litigation Outcomes: Machine Learning-Based Prediction Models	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Healthcare	6. 最初と最後の頁 892 ~ 892
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/healthcare10050892	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nakano Yasuhisa, Watari Takashi, Adachi Kazuya, Watanabe Kenji, Otsuki Kazuya, Amano Yu, Takaki Yuji, Onigata Kazumichi	4. 巻 17
2. 論文標題 Survey of potentially inappropriate prescriptions for common cold symptoms in Japan: A cross-sectional study	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 0265874 ~ 0265874
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0265874	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Gupta Ashwin	4. 巻 Volume 16
2. 論文標題 Comparing Japanese University Hospitals' and Community Healthcare Facilities' Research Contributions on PubMed	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 International Journal of General Medicine	6. 最初と最後の頁 951 ~ 960
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2147/IJGM.S398413	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Nakano Yasuhisa, Gupta Ashwin, Kakehi Minami, Tokonami Ayuko, Tokuda Yasuharu	4. 巻 Volume 15
2. 論文標題 Research Trends and Impact Factor on PubMed Among General Medicine Physicians in Japan: A Cross-Sectional Bibliometric Analysis	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of General Medicine	6. 最初と最後の頁 7277 ~ 7285
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2147/IJGM.S378662	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yokota Yuya, Watari Takashi	4. 巻 22
2. 論文標題 Various perspectives of "General Medicine" in Japan? Respect for and cooperation with each other as the same "General Medicine Physicians"	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 314 ~ 315
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.500	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Amano Yu, Watari Takashi	4. 巻 -
2. 論文標題 "Asymptomatic" Subclavian Steal Syndrome	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cureus	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7759/cureus.19109	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Harada Taku, Miyagami Taiju, Watari Takashi, Kawahigashi Teiko, Harada Yukinori, Shikino Kiyoshi, Shimizu Taro	4. 巻 0
2. 論文標題 Barriers to diagnostic error reduction in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Diagnosis	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1515/dx-2021-0055	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Hlaing Tin Myo, Kanda Hideyuki	4. 巻 -
2. 論文標題 The Choosing Wisely Initiative and MRIs: Over- and Under-Diagnosis in Japan and Myanmar	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cureus	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7759/cureus.14342	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hayashi Shinichiro, Takinami Yoshikazu, Watari Takashi	4. 巻 -
2. 論文標題 Urinary Tract Infection Caused by Cronobacter sakazakii	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Cureus	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7759/cureus.15780	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Miyagami Taiju, Uehara Yuki, Harada Taku, Watari Takashi, Shimizu Taro, Nakamura Ayako, Ogura Naoya, Kushiro Seiko, Masuyama Katsutoshi, Kanai Yoshinori, Yang Kwang-Seok, Naito Toshio	4. 巻 8
2. 論文標題 Delayed treatment of bacteremia during the COVID-19 pandemic	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Diagnosis	6. 最初と最後の頁 327 ~ 332
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1515/dx-2020-0114	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki Morika, Watari Takashi	4. 巻 134
2. 論文標題 Graves Disease with Motion Sickness: A Case Report	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The American Journal of Medicine	6. 最初と最後の頁 e424 ~ e425
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.amjmed.2020.11.029	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Otsuki Kazuya, Watari Takashi	4. 巻 148
2. 論文標題 Characteristics and Burden of Diagnostic Error?Related Malpractice Claims in Neurosurgery	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 World Neurosurgery	6. 最初と最後の頁 e35 ~ e42
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.wneu.2020.11.159	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Tago Masaki, Shikino Kiyoshi, Yamashita Shun, Katsuki E Naoko E, Fujiwara Motoshi, Yamashita Shu-ichi	4. 巻 Volume 14
2. 論文標題 Research Trends in General Medicine Departments of University Hospitals in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 International Journal of General Medicine	6. 最初と最後の頁 1227 ~ 1230
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2147/IJGM.S306543	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi	4. 巻 60
2. 論文標題 Malpractice Claims of Internal Medicine Involving Diagnostic and System Errors in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 2919 ~ 2925
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.6652-20	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Endo Takeshi, Watari Takashi	4. 巻 61
2. 論文標題 A Rare Presentation of a Compression Fracture or a Typical Presentation of Lateral Cutaneous Nerve Entrapment Syndrome: A Diagnostic Error?	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 1453 ~ 1455
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.8256-21	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Norio, Watari Takashi, Shibata Ayako, Noda Tomoyuki, Ozaki Toshifumi	4. 巻 28
2. 論文標題 The impact of system and diagnostic errors for medical litigation outcomes in orthopedic surgery	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Orthopaedic Science	6. 最初と最後の頁 484 ~ 489
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jos.2021.11.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Tachibana Takayuki, Watari Takashi	4. 巻 9
2. 論文標題 A novel case of food poisoning caused by the consumption of Pacific bluefin tuna infected with <i>Kudoa</i> <i>hexapunctata</i>	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Clinical Case Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ccr3.4222	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi	4. 巻 -
2. 論文標題 Malpractice Claims of Internal Medicine Involving Diagnostic and System Errors in Japan	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Internal Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2169/internalmedicine.6652-20	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Harada Taku, Miyagami Taiju, Watari Takashi, Hiyoshi Tetsuya, Kunitomo Kotaro, Tsuji Takahiro, Shimizu Taro	4. 巻 22
2. 論文標題 Analysis of diagnostic error cases among Japanese residents using diagnosis error evaluation and research taxonomy	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 96 ~ 99
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.388	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shikino Kiyoshi, Watari Takashi, Tago Masaki, Sasaki Yosuke, Takahashi Hiromizu, Shimizu Taro	4. 巻 22
2. 論文標題 Five tips on writing case reports for Japanese generalists	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 111 ~ 112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.395	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Otsuki Kazuya	4. 巻 147
2. 論文標題 In Reply to the Letter to the Editor Regarding "Characteristics and Burden of Diagnostic Error-Related Malpractice Claims in Neurosurgery"	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 World Neurosurgery	6. 最初と最後の頁 253 ~ 253
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.wneu.2020.12.155	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi	4. 巻 14
2. 論文標題 Pinch sign for acute lateral cutaneous nerve entrapment syndrome (LACNES)	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BMJ Case Reports	6. 最初と最後の頁 e241421 ~ e241421
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bcr-2020-241421	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Endo Takeshi, Watari Takashi	4. 巻 14
2. 論文標題 Endoscopic anisakis removal induced anterior cutaneous nerve entrapment syndrome	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BMJ Case Reports	6. 最初と最後の頁 e241455 ~ e241455
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bcr-2020-241455	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -



1. 著者名 Miyagami Taiju, Uehara Yuki, Harada Taku, Watari Takashi, Shimizu Taro, Nakamura Ayako, Ogura Naoya, Kushiro Seiko, Masuyama Katsutoshi, Kanai Yoshinori, Yang Kwang-Seok, Naito Toshio	4. 巻 0
2. 論文標題 Delayed treatment of bacteremia during the COVID-19 pandemic	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Diagnosis	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1515/dx-2020-0114	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki M, Watanabe G, Watari T.	4. 巻 4
2. 論文標題 Epstein-Barr Virus-induced Meningitis-Retention Syndrome.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Eur J Case Rep Intern Med	6. 最初と最後の頁 7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Tachibana Takayuki, Okada Azusa, Nishikawa Kasumi, Otsuki Kazuya, Nagai Nobuhiro, Abe Haruki, Nakano Yasuhisa, Takagi Soshi, Amano Yu	4. 巻 22
2. 論文標題 A review of food poisoning caused by local food in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 15 ~ 23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.384	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki Morika, Watari Takashi	4. 巻 -
2. 論文標題 Graves Disease with Motion Sickness: A Case Report	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The American Journal of Medicine	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.amjmed.2020.11.029	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Shikino Kiyoshi, Shibata Ayako, Takahashi Hiromizu, Sakamoto Sou	4. 巻 21
2. 論文標題 Post COVID 19: Designing the new normal in general medicine	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 290 ~ 291
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.362	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Otsuki Kazuya, Watari Takashi	4. 巻 148
2. 論文標題 Characteristics and Burden of Diagnostic Error?Related Malpractice Claims in Neurosurgery	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 World Neurosurgery	6. 最初と最後の頁 e35 ~ e42
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.wneu.2020.11.159	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Harada T, Watari T, Miyagami T, Watanuki S, Shimzu T, Hiroshige	4. 巻 7
2. 論文標題 Delayed Diagnosis of Aseptic Meningitis in the COVID-19 Era.	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 J. Eur J Case Rep Intern Med.	6. 最初と最後の頁 11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Suzuki M, Watari T.	4. 巻 7
2. 論文標題 Erythromelalgia Caused by Polycythemia Vera Combined with Primary Aldosteronism	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Eur J Case Rep Intern Med.	6. 最初と最後の頁 11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sato Masaya, Watari Takashi	4. 巻 -
2. 論文標題 Housemaid 's Knee (Prepatellar Septic Bursitis)	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cureus	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7759/cureus.10398	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahara Ayaka, Shikino Kiyoshi, Watari Takashi, Hirashima Osamu, Watanuki Satoshi, Ikusaka Masatomi	4. 巻 21
2. 論文標題 Tokyo DoManNaka: Learning opportunities of clinical diagnostic reasoning from expert physicians	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of General and Family Medicine	6. 最初と最後の頁 206 ~ 207
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/jgf2.334	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Tokuda Yasuharu, Mitsuhashi Shohei, Otuki Kazuya, Kono Kaori, Nagai Nobuhiro, Onigata Kazumichi, Kanda Hideyuki	4. 巻 15
2. 論文標題 Factors and impact of physicians ' diagnostic errors in malpractice claims in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 e0237145
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1371/journal.pone.0237145	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Watari Takashi, Tokuda Yasuharu, Owada Meiko, Onigata Kazumichi	4. 巻 17
2. 論文標題 The Utility of Virtual Patient Simulations for Clinical Reasoning Education	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Environmental Research and Public Health	6. 最初と最後の頁 5325 ~ 5325
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijerph17155325	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Miyagami Taiju, Harada Taku, Terukina Hiroyuki, Komori Akira, Watari Takashi, Shimizu Taro, Naito Toshio	4. 巻 134
2. 論文標題 Diagnostic Difficulties in Treating a Typical Case of a Patient Being a Doctor	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 The American Journal of Medicine	6. 最初と最後の頁 52 ~ 53
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.amjmed.2020.05.047	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kono Kaori, Watari Takashi, Tokuda Yasuharu	4. 巻 3
2. 論文標題 Assessment of Academic Achievement of Female Physicians in Japan	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 JAMA Network Open	6. 最初と最後の頁 e209957 ~ e209957
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1001/jamanetworkopen.2020.9957	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hadano Yoshiro, Watari Takashi, Yasunaga Hiroshi	4. 巻 99
2. 論文標題 Infectious disease consultations and newly diagnosed cancer patients	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Medicine	6. 最初と最後の頁 e20876 ~ e20876
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/MD.00000000000020876	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Norio, Watari Takashi, Kawasaki Keisuke, Matsui Yuzuru, Ozaki Toshifumi	4. 巻 -
2. 論文標題 Acute Calcific Retropharyngeal Tendinitis with Eggshell-like Calcification: Case Report and Literature Review on Time-course Changes in Imaging Findings	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Cureus	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7759/cureus.7611	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 4件）

1. 発表者名 Watari T, et al.
2. 発表標題 A qualitative root cause analysis of barriers for diagnostic error reduction in Japan. Diagnostic Errors in Medicine
3. 学会等名 Diagnostic Errors in Medicine. 14th International Conference (国際学会)
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 Watari T, et al.
2. 発表標題 The impact of system and diagnostic errors for medical litigation outcomes in orthopedic surgery
3. 学会等名 Diagnostic Errors in Medicine. 14th International Conference (国際学会)
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 Watari T, et al.
2. 発表標題 Association between medical malpractice and diagnostic errors in Japanese emergency rooms.
3. 学会等名 Diagnostic Errors in Medicine. 14th International Conference (国際学会)
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 Takashi Watari
2. 発表標題 Physicians' Reflection of Diagnostic Error in Internal Medicine: A Cross-Sectional Web Survey in Japan.
3. 学会等名 Diagnostic Errors in Medicine. 13th International Conference, Minneapolis, USA. 10/19, 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 志水 太郎、綿貫 聡、和足 孝之	4. 発行年 2021年
2. 出版社 日経 B P	5. 総ページ数 336
3. 書名 診断エラー学のすすめ	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------