

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 11 日現在

機関番号：22701

研究種目：基盤研究(B)（特設分野研究）

研究期間：2017～2023

課題番号：17KT0062

研究課題名（和文）注視する目・見つめ合う目：救急医療のマルチモーダル分析国際共同研究

研究課題名（英文）Gaze in emergency care interaction: a Japan-UK multimodal research project

研究代表者

土屋 慶子（Tsuchiya, Keiko）

横浜市立大学・国際教養学部（教養学系）・教授

研究者番号：20631823

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 14,000,000円

研究成果の概要（和文）：日英の大学病院にて救急医療チームによるシミュレーション訓練を視線解析メガネ（リーダーが着用）を用いて収録し、リーダーとメンバーがいかに情報を共有し、意思決定を行っているのかを問いに比較分析した。依頼行為と談話フレームに注目し、発話や視線、ジェスチャ等マルチモーダルな要素を統合的に分析し、視線の自動アノテーション・システム開発、VR医療シミュレータのプロトタイプ制作を行った。2冊の編集本（1冊は出版準備中）、7つの査読付き論文（国際誌6、国内学術誌1）、20の学会発表（国際学会11、国内学会9）にて成果を公表し、ヘルスコミュニケーションと安全管理をテーマとした国際ワークショップを2回主催した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本課題は日英の医療、情報工学、言語学を専門とする研究者による国際学際研究であり、その成果は各学術分野で意義をもつ。医療においては、レジリエント・ヘルスケアの観点から救急医療チームがいかに診療を成功させているのか、複雑な相互行為を描写することで知見を得た。情報工学では、複数の医療者が参加する救急シミュレーション訓練にて収録した、チーム・リーダーの視線データから、いつ誰を見ているのかを自動検出するシステムを開発した。言語学分野では、医療経験の違いや日英の文化がリーダーの指示行為や談話フレームに影響する可能性を示唆した。研究成果の社会的意義は、情報工学・言語学の医療安全・教育への応用である。

研究成果の概要（英文）：In this research project, simulated trauma team interactions filmed in Japan and UK were multimodally analysed with a pair of eye-tracking glasses worn by the team leader to investigate how they share information and make decision, focusing on requesting and discourse frame. During the process, a semi-automatic gaze annotation system was developed, and a prototype of a VR medical simulator was also created. Research outcomes were published in 2 edited volumes, 7 journal article (6 international and 1 Japanese journals), and 20 conference presentations (11 international and 9 Japanese conferences). The project hosted two international workshops on health communication and safety.

研究分野：応用言語学、マルチモーダル分析、談話研究・語用論

キーワード：マルチモーダル分析 視線解析 談話分析 語用論 会話分析 VRシミュレータ

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

医療コミュニケーション研究、特に医療現場での対面での話し言葉によるインタラクション(例:診察時の会話)を対象とする研究の主な潮流として、医療社会学分野の会話分析を主な手法とする研究と社会言語学分野の談話分析を用いた研究が報告されている。しかしその多くは、患者-医師二者間での診療をデータとしたものである。本研究課題では、複数の医療者から成る医療チームによる救急医療を、社会的な相互行為の場と捉え、参与者間の認識共有はいかに可能かを探求することを研究課題とした。

2. 研究の目的

救急医療現場では、個々の医療者が認識する患者の様態の変化や使用可能な薬品・医療設備などの状況を、随時チーム内で共有し、診療にあたる必要がある。しかし、その複雑な実践のプロセスは未だ明らかになっていない。医療者間コミュニケーションを分析し、状況共有のためのよい実践とは何かを解明するため、本課題では「救急医療において、チームで診療にあたる医療者は、各自の状況認識をいかに共有し、認識の齟齬をいかに修復しているのか」を問いとし、以下2点に焦点を当て研究を遂行した。(1) 救急医療コミュニケーションにおいて、医療者は何をいつ、どのくらい注視しているのか。(2) 二人以上の医療者による共同注視* (joint attention) と相互凝視* (mutual gaze) は、チーム内での状況認識の共有とどのように関係しているのか。分析結果をもとに、医療安全・医療教育に貢献することを目的とした。

* 共同注視は複数の医療者が同時に対象を注視する行為を、相互凝視は二人の医療者が相互に見つめ合う行為を指す。

3. 研究の方法

研究は、日本・英国の医学、情報工学、言語学を専門とする研究者が共同で行う、国際学際研究プロジェクト(通称: EYEWORk Project)である。日本・英国にて多職種の医療者チームによる救急医療シミュレーション訓練を、ウェアラブル視線追跡メガネ(リーダーが着用)とビデオカメラ(360度カメラを含む)を用いて収録し、医療者間インタラクションを発話と視線の動きを中心に分析した。指示行為*(request)と談話フレーム*(discourse frame)に注目し、経験豊富なリーダーと若手のリーダーの発話・視線行為の比較分析、及び日英の救急医療チーム・インタラクションの比較分析を行った。

* 指示行為とは、採血の指示のようなリーダーやメンバーが救急診療のなかで他者の行為を促す発話を指す。談話フレームとは、例えば講義では講師が学生に対して話をし、学生はそれを清聴するといった、文脈を決定するやりとりのパターンを指す。

4. 研究成果

(1) 研究の主な成果

救急診療では、救急チーム・リーダーが、患者のベッドの周りを取り囲むように診療を進める複数の医師や看護師から少しは離れた位置に立ち、全体を俯瞰しながら状況の把握と診療の指示を行う。本課題では、救急チーム・リーダーの視線をウェアラブル視線解析カメラで捉え、発話を含む他の要素ともに分析を行った。

上記問いの(1)については、日本で収録した救急医療シミュレーション訓練データの分析から、診療中チーム・リーダーが最も長い時間注視しているのは、患者の体であることがわかった。次いで、チームのなかでも患者の頭側に立ち診療を先導する上級医や採血などを行う研修医の手を注意していることが明らかになった(Nakamura et al., 2020)。問いの(2)に関しては、リーダーが指示をすることを予見してメンバーがリーダーに視線(anticipated gaze)を向け、その後リーダーと相互凝視をしながら指示を受ける様子がみられた(anticipated request)。またメンバーがリーダーに対し指示を促す際、その前にリーダーの視線をとらえようとし(seeking gaze)、その後メンバーが口頭で促しを行い(member's request initiation)、リーダーによる指示がなされる様子もみられた。前者はUKデータ(特に若手リーダーの指示行為)に、後者は日本データに(リーダーの医療経験に関わらず)より多く観察された(Tsuchiya et al., 2022)。

日英の救急医療チームの情報共有の仕方にも違いがみられた。UKではハドル(huddle)と呼ばれる情報共有のための時間を明示的に設け、リーダーがチーム・メンバー全員と患者の様態とこれまでにを行った診療内容、これからの診療の流れを共有する(配信型情報共有)。一方、日本データでは診療記録のために行う、メンバーから記録係の看護師への患者の様態等の伝達内容を、リーダーが繰り返すことでチーム全体に情報を行き渡らせる形で情報共有を行っていることがわかった(伝番型情報共有)(詳細は、Tsuchiya, Coffey and Nakamura (2022)のChapter 9 “Different Frames in Emergency Care Interactions Between the UK and Japan: Timed Recap and Repetition Chain for Grounding”, Keiko Tsuchiya, Akira Taneichi, Frank Coffey, and Kyota Nakamuraを参照)。

また研究の過程で、視線分析のための自動的アノテーション*・システムを独自開発した。視線解析メガネから得られたリーダーの視線データをもとに、映像中の人物を特定し、リーダーがいつ誰をどのくらい注視しているのかを自動的に判定し、プログラム上に表示するシステムである（詳細は、Tsuchiya, Coffey and Nakamura (2023)のChapter 12 “Capturing a Trauma Leader’s Eye Gaze Through the Development of the Semi-Automatic Gaze-Annotation (SAGA) Program”, Takeshi Saitoh and Keiko Tsuchiya を参照)。さらに医療教育への応用として、360度カメラで収録した医療シミュレーション・データをもとに、医療教育のためのVR(virtual reality, 仮想現実)シミュレータのプロトタイプ開発を行った。医療シミュレーション訓練の360度映像に、時折その状況で何をすべきかを問う質問が挿入され、その答えのインプットするシミュレータである（詳細は Tsuchiya, Coffey and Nakamura (2023)のChapter 10 “The Creation and Validation of a 360-Degree Video-Based Situation Awareness Training and Assessment Tool for Trauma Team Leaders”, Andrew Mackenzie, Mike Vernon, James Myers, and Robert Hutton と Chapter 11 “Using Immersive Virtual Environments for Educational Purposes: Applicability of Multimodal Analysis”, Miharuru Fuyuno を参照)。

* アノテーションとは、データの書き起こしやラベル付けを意味する。

(2) 得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

研究成果を、2冊の編集本（共に海外出版社、1冊は出版準備中）として出版した。1冊目の編集本（Tsuchiya, Coffey and Nakamura, 2022）は、日英の研究分担者・協力者より章論文を寄稿いただき編纂したもので、Bloomsbury Academic より出版された。もう1つ（Tsuchiya, 2024 in preparation）は、社会言語学分野でのヘルスコミュニケーションに焦点を当てた編集本で、Springer より出版予定である。1つ目の編集本は、BAAL(British Association of Applied Linguistics) Book Prize2024 の候補としてノミネートされた (<https://www.baal.org.uk/what-we-do/book-prize/>)。

また BMJ Simulation and Technology Enhanced Learning や Journal of Pragmatics 等に8つの査読付き論文（国際誌6、国内学術誌2）を掲載し、International Forum on Quality and Safety in Healthcare、医療の安全と質学会、ヘルスコミュニケーション学会等にて、20の学会発表（国際学会11、国内学会9）を行った。第11回日本ヘルスコミュニケーション学会学術集会での発表は、優秀演題賞・ポスター発表部門を受賞した (<https://plaza.umin.ac.jp/hc-jp/journal/vol011no01/p36.pdf>)。

2019年9月・2022年3月には、UKの研究協力者を2名ずつ招へいし、ヘルスコミュニケーションと安全管理をテーマとした国際ワークショップ International Workshop of Health Communication and Safety を横浜で主催し、日英の研究分担者・協力者、及びプロジェクト・メンバー以外の日本の研究者による研究発表と学術交流を行った。

(3) 今後の展望

本課題(EYEWORk I)の後続研究として、「手術チーム共同行為のマルチモーダル研究：レジリエンスの為のARシミュレータ試作」（科研費 基盤研究B、2022-2025）が採択され、研究を遂行中である。後続研究では、2つの視線解析メガネを用いて小規模な医療シミュレーションを収録し、医師と看護師の共同注視と共通基盤の構築に焦点を当て、診療の意思決定と共同行為を描写することを目的とする。2つ視線データを統合的に分析するための深層学習を用いた視線解析支援システムの独自開発と、分析結果をもとにAR(Augmented Reality、拡張現実)を用いた医療教育シミュレータを制作することを視野に入れている。研究結果の公表と医療教育への貢献を通じて、医療の質の向上と患者の安全に貢献する。

5. 発表論文等

[国際学会 パネル座長] (計4件)

- ① Tsuchiya K., & Fantasia, V. (2023) Emerging otherness in social interactions: Multimodal and multicultural approaches, *The 18th International Pragmatics Conference*, Brussels (online), July 2023.
- ② Tsuchiya, K., (2022) Emancipatory practices in health and well-being communication research: dialogues on multiculturalism, multidisciplinary and multimodality, *The 6th ESTIDIA Conference*, Alicante (online), June 2022.
- ③ Tsuchiya, K. & Atkins, S. (2021) The pragmatics for co-constructing healthcare in the global and diverse societies: crossing, or transforming, boundaries in healthcare communication, *The 17th International Pragmatics Conference*, Winterthur (online), July 2021.

- ④ Atkins, S. & Tsuchiya, K. (2019) The pragmatics of global healthcare communication: setting communicative standards in diverse contexts. *The 16th International Pragmatics Conference, Hong Kong*, June 2019.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件（うち査読付論文 8件/うち国際共著 7件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Cheng Joey T., Gerpott Fabiola H., Benson Alex J., Bucker Berno, Foulsham Tom, Lansu Tessa A.M., Schulke Oliver, Tsuchiya Keiko	4. 巻 34
2. 論文標題 Eye gaze and visual attention as a window into leadership and followership: A review of empirical insights and future directions	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 The Leadership Quarterly	6. 最初と最後の頁 101654 ~ 101654
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.leaqua.2022.101654	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 該当する
1. 著者名 Tsuchiya Keiko, Coffey Frank, Nakamura Kyota, Mackenzie Andrew, Atkins Sarah, Chalupnik Malgorzata, Whitfield Alison, Sakai Takuma, Timmons Stephen, Abe Takeru, Saitoh Takeshi, Taneichi Akira, Vernon Mike, Crundall David, Fuyuno Miharuru	4. 巻 194
2. 論文標題 Action request episodes in trauma team interactions in Japan and the UK - A multimodal analysis of joint actions in medical simulation	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Pragmatics	6. 最初と最後の頁 101 ~ 118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.pragma.2022.04.009	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 該当する
1. 著者名 Tsuchiya Keiko, Coffey Frank, Mackenzie Andrew, Atkins Sarah, Chalupnik Malgorzata, Timmons Stephen, Whitfield Alison, Vernon Mike, Crundall David	4. 巻 17
2. 論文標題 Framing trauma leaders' request in emergency care interactions	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Communication and Medicine	6. 最初と最後の頁 47 ~ 63
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1558/cam.18248	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 該当する
1. 著者名 Nakamura Kyota, Sakai Takuma, Abe Takeru, Saitoh Takeshi, Coffey Frank, MacKenzie Andrew, Taneichi Akira, Tsuchiya Keiko	4. 巻 6
2. 論文標題 A team leader's gaze before and after making requests in emergency care simulation: a case study with eye-tracking glasses	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 BMJ Simulation and Technology Enhanced Learning	6. 最初と最後の頁 369 ~ 370
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bmjstel-2019-000561	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 該当する

1. 著者名 Tsuchiya Keiko, Taneichi Akira, Nakamura Kyota, Sakai Takuma, Abe Takeru, Saitoh Takeshi	4. 巻 10(1)
2. 論文標題 A leader's request and rapport in emergency care simulation: a multimodal corpus analysis.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The Journal of the Japanese Association of Health Communication.	6. 最初と最後の頁 36~41
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 Tsuchiya Keiko, Coffey Frank, Timmons Stephen, Atkins Sarah, Baxendale Bryn, Adolphs Svenja	4. 巻 12
2. 論文標題 Account sequences in emergency care discourse	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Applied Linguistics and Professional Practice	6. 最初と最後の頁 72~93
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1558/jalpp.36884	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 該当する

1. 著者名 Coffey Frank, Tsuchiya Keiko, Timmons Stephen, Baxendale Bryn, Adolphs Svenja, Atkins Sarah	4. 巻 4
2. 論文標題 Analysing voice quality and pitch in interactions of emergency care simulation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 BMJ Simulation and Technology Enhanced Learning	6. 最初と最後の頁 196~200
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/bmjstel-2017-000212	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 該当する

1. 著者名 Tsuchiya K, Coffey F, Timmons S, Adolphs S, Atkins S.	4. 巻 8
2. 論文標題 Communicating with gaze in emergency care: a multimodal analysis.	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Journal of the Japanese Association of Health Communication.	6. 最初と最後の頁 81-90
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 オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計20件（うち招待講演 1件 / うち国際学会 11件）

1. 発表者名 種市 瑛
2. 発表標題 救命救急医療チームのシミュレーションに見られる沈黙：リーダーの指示に対する応答の働きと共通基盤の構築過程にもとづく考察.
3. 学会等名 第48回社会言語科学会研究大会
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 Keiko Tsuchiya, Kyota Nakamura, Frank Coffey
2. 発表標題 [Panel Talk] When a proposal is rejected: Distributing deontic rights in emergency care team interactions in Japan
3. 学会等名 The18th International Pragmatics Conference (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Keiko Tsuchiya, Akira Taneichi
2. 発表標題 [Panel Talk] Frame Analysis: Gaze and multimodality in emergency care interaction: different frames in trauma leaders' information sharing practice between UK and Japan
3. 学会等名 The 6th ESTIDIA Conference (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Keiko Tsuchiya, Frank Coffey, Alison Whitfield
2. 発表標題 Predictability and coordinated actions in emergency care interactions: trauma leaders' meta-episodic gaze projection
3. 学会等名 20th International and Interdisciplinary Conference on Communication, Medicine and Ethics (COMET) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中村京太, 酒井拓磨, 安部猛, 齊藤剛史, 冬野美晴, Frank Coffey, Andrew MacKenzie, 土屋慶子, 種市瑛
2. 発表標題 日英救急医療チーム・インタラクションでの共同行為はいかに可能か - 視線解析メガネを用いたチーム・リーダーの依頼行為パターン分析
3. 学会等名 第16回医療の質・安全学会 学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 土屋慶子
2. 発表標題 配信型・伝播型情報共有と再帰的共通基盤：日英 救急医療シミュレーションでのリーダーの発話・視線を含むマルチモーダル分析
3. 学会等名 日本英語学会 第39回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Keiko Tsuchiya, Frank Coffey, Sarah Atkins, Malgorzata Chalupnik, Alison Whitfield, Stephen Timmons, Andrew Mackenzie, Mike Vernon, David Crundall
2. 発表標題 Requesting immediate actions in emergency care simulation: A multimodal analysis of team interactions with eye-tracking glasses
3. 学会等名 19th International and Interdisciplinary Conference on Communication, Medicine, and Ethics (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 中村京太, 酒井拓磨, 安部猛, 齊藤剛史, 土屋慶子, 種市瑛
2. 発表標題 救急医療チーム・リーダーは診療中モニタをどのくらい注視しているのか：視線解析メガネを用いたリーダーの視線と依頼発話の分析
3. 学会等名 第15回 医療の質・安全学会 学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Tsuchiya, K.
2. 発表標題 A leader's gaze and pointing gestures to request actions in emergency care interactions: describing multimodal gestalts
3. 学会等名 International Society for Gesture Studies - Hong Kong Online Seminar Series (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 土屋慶子, 種市瑛, 中村京太, 酒井拓磨, 安部猛, 齊藤剛史
2. 発表標題 依頼行為のための相互行為空間創出: 救急医療シミュレーションでのチームリーダーの視線と立ち位置を含むマルチモーダル分析
3. 学会等名 第 12 回日本ヘルスコミュニケーション学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 土屋慶子, 種市瑛, 中村京太, 酒井拓磨, 安部 猛, 齊藤剛史
2. 発表標題 救急医療での非言語行為解析のためのチームリーダーの視線分析
3. 学会等名 言語理解とコミュニケーション研究会 (NLC)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 酒井 拓磨, 中村 京太, 安部 猛, 齊藤 剛史, 竹内 一郎, 土屋 慶子, 種市 瑛
2. 発表標題 視線解析メガネを用いた救急医療インタラクション分析: チームリーダーの視線とコミュニケーション・チャネルの確立
3. 学会等名 第14回 医療の質・安全学会学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 土屋慶子, 種市瑛, 酒井拓磨, 中村京太, 安部猛, 齊藤剛史
2. 発表標題 視線解析を用いた救急医療インタラクションのマルチモーダル分析: メンバーの促し行為とリーダーの指示行為
3. 学会等名 第11回日本ヘルスコミュニケーション学会 学術集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tsuchiya, K, Atkins, S, Coffey, F, Timmons, S. Mackenzie, A, Crundall, D
2. 発表標題 Projection with gaze: subjectivity and intersubjectivity in emergency care interaction
3. 学会等名 British Association of Applied Linguistics (BAAL) Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Tsuchiya, K, Saitoh, T, Nakamura, K, Sakai, T, Abe, T, Taneichi, A
2. 発表標題 Automatic coding of a team leader's eyegaze in emergency care simulation: developing a multimodal corpus with the sceneAnalysis GUI
3. 学会等名 The 10th International Corpus Linguistics Conference (CL2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Atkins, S, Chalupnik, M, Tsuchiya, K
2. 発表標題 Standardising pragmatic competences in healthcare: Evidence from communication skills training in emergency medicine in the UK and Japan.
3. 学会等名 The16th International Pragmatics Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nakamura K, Sakai T, Abe T, Saitoh T, Taneichi A, Tsuchiya K
2. 発表標題 Capturing a leader's view in emergency care simulation: developing a GUI for automatic gaze coding
3. 学会等名 International Forum on Quality and Safety in Healthcare 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Coffey, F., Tsuchiya, K. Atkins, S., Mackenzie, A., Crundall, D. and Timmons, S.
2. 発表標題 Projection in emergency care interaction: a leader's gaze
3. 学会等名 Association for Simulated Practice in Healthcare (ASPiH) Conference 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sakai, T., Nakamura, K., Abe, T., Saitoh, T., Taneichi, A. and Tsuchiya, K.
2. 発表標題 Analysing a leader's eye gaze in emergency care simulation.
3. 学会等名 International Forum on Quality and Safety in Healthcare 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 土屋慶子, 種市瑛, 中村京太, 酒井拓磨, 安部猛, 齊藤剛史
2. 発表標題 救急医療シミュレーションでのリーダーの依頼行為: 受け手割当装置としてのポライトネスと視線配布
3. 学会等名 第10回日本ヘルスコミュニケーション学会学術集会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 Keiko Tsuchiya, Frank Coffey, Kyota Nakamura (Eds.)	4. 発行年 2023年
2. 出版社 Bloomsbury Academic	5. 総ページ数 216
3. 書名 Multimodal Approaches to Healthcare Communication Research: Visualising Interactions for Resilient Healthcare in the UK and Japan	

1. 著者名 Keiko Tsuchiya (Ed.) (in preparation)	4. 発行年 2024年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 -
3. 書名 Exploring health and well-being communication in Japanese context: Culture, language and multimodality.	

〔産業財産権〕

〔その他〕

The EYE WORK Project http://www-user.yokohama-cu.ac.jp/~ktsuchiy/wp/index.php/eye-work-project/	
---	--

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
研究 分担者	中村 京太 (Nakamura Kyota) (00287731)	横浜市立大学・附属市民総合医療センター・教授 (22701)	

6. 研究組織 (つづき)

	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
研究分担者	冬野 美晴 (Fuyuno Miharū) (30642681)	九州大学・芸術工学研究院・准教授 (17102)	
研究分担者	齊藤 剛史 (Saitoh Takeshi) (10379654)	九州工業大学・大学院情報工学研究院・教授 (17104)	
研究分担者	安部 猛 (Abe Takeru) (80621375)	福島県立医科大学・総合科学教育研究センター・教授 (21601)	

	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
研究協力者	酒井 拓磨 (Sakai Takuma) 	医療法人EMS・酒井救急クリニック・院長 	
研究協力者	佐藤 仁 (Sato Hitoshi) (70453040)	横浜市立大学・附属市民総合医療センター・准教授 (22701)	
研究協力者	種市 瑛 (Taneichi Akira) (80833235)	立教大学・外国語教育研究センター・教育講師 (32686)	
研究協力者	ブランコ・コルテス ラウラ (Blanco Cortes Laura)	九州大学・芸術工学研究院・非常勤講師	研究者番号：51008032

6. 研究組織（つづき）

	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
研究協力者	コーフィー フランク (Coffey Frank)	英国ノッティンガム大学付属病院・DREEM (Department of Research and Education in Emergency medicine, Acute medicine and Major trauma)・Professor	
研究協力者	マッケンジー アンドリュー (Mackenzie Andrew)	英国ノッティンガム・トレント大学・Department of Psychology・Senior Lecturer	
研究協力者	ティモンズ ステファン (Timmons Stephen)	英国ノッティンガム大学・Nottingham University Business School・Professor	
研究協力者	アトキンス サラ (Atkins Sarah)	英国アストン大学・Aston Institute for Forensic Linguistics・Research Fellow	
研究協力者	チャラブニック マルゴザタ (Chalupnik Malgorzala)	英国ノッティンガム大学・School of English・Assistant Professor	

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2件

国際研究集会 The 2nd International Workshop of Health Communication and Safety	開催年 2023年～2023年
国際研究集会 The 1st International Workshop of Health Communication and Safety	開催年 2019年～2019年

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

英国	University of Nottingham	Nottingham Trent University	Aston University	
----	--------------------------	-----------------------------	------------------	--