

## 国際社会医学講座 法医学

## 1. 領域構成教職員・在職期間

教授	兵頭 秀樹	令和4年4月-
特命助教	眞橋 尚吾	平成30年4月-

## 2. 研究概要

## 研究概要

(Objective skull fracture evaluation by using the postmortem 3D-CT skull fracture score in fatal falls. Hyodoh H, Takeuchi A, Matoba K, Murakami M, Matoba T, Saito A, Jin S. Leg Med (Tokyo). 2022 May;56:102048. doi: 10.1016/j.legalmed.2022.102048. Epub 2022 Feb 23. PMID: 35231676 )  
死後画像を用いて頭蓋骨骨折の重症度評価のための客観的指標を明らかにした。

The usefulness of measuring n-butyric acid concentration as a new indicator of blood decomposition in forensic autopsy. Matoba K, Murakami M, Fujita E, Jin S, Ogasawara R, Matoba T, Takeuchi A, Haga S, Ozaki M, Hyodoh H. Leg Med (Tokyo). 2022 Jul;57:102071. doi: 10.1016/j.legalmed.2022.102071. Epub 2022 Apr 15. PMID: 35461038  
腐敗時に発生する特徴的物質について検討し、腐敗と客観的に判定できる指標を明らかにした。

Evaluation of oral air space volume in obstructive sleep apnea syndrome using clinical and postmortem CT imaging. Takeuchi A, Hyodoh H, Matoba K, Murakami M, Kudo K, Minowa K. Oral Radiol. 2022 Jan;38(1):29-36. doi: 10.1007/s11282-021-00520-y. Epub 2021 Mar 20. PMID: 33743131  
睡眠時無呼吸症候群の判定を死後画像を用いて検討し、死後死因判定が可能な方法について明らかにした。

Gluing blood into gel by electrostatic interaction using a water-soluble polymer as an embolic agent. Jin Z, Fan H, Osanai T, Nonoyama T, Kurokawa T, Hyodoh H, Matoba K, Takeuchi A, Gong JP, Fujimura M. Proc Natl Acad Sci U S A. 2022 Oct 18;119(42):e2206685119. doi: 10.1073/pnas.2206685119. Epub 2022 Oct 10. PMID: 36215508  
脳動脈塞栓物質の開発について携わった

## キーワード

法医学、法医学画像、画像診断

## 業績年の進捗状況

新たに死後の色調に関する研究を始めている。

## 特色等

以下の項目について研究を進める。

死後画像を用いた客観的指標の究明

色調に関する画像研究

死因究明に資する客観的指標の計測方法ならびにその応用

## 本学の理念との関係

法医学領域の死後画像の活用は進んでいる。しかし、実務における死後画像の活用では主観的評価が主流であり、CAD(computer aided diagnosis)などをもちいた客観的指標の解明には至っていない。本研究から得られる知見により、死後画像解析が客観的に行えることとなり、十分なトレーニングを受けていない初学者においても、普遍的診断を可能とするものとなり、多死社会における医療資源（人材）の有効な活用をサポートできるツールとなりえる。

## 3. 研究実績

区分		編数		インパクトファクター（うち原著のみ）	
		2016～2021年分	2022年分	2016～2021年分	2022年分
和文原著論文	ファーストオーサー	1	0	—	—
	コリステインディングオーサー	0	3	0(0)	6.051(6.051)
英文論文	コリステインディングオーサー	0	2	0(0)	4.034(4.034)
	その他	1	2	1.302(0)	14.796(14.796)
	合計	1	5	1.302(0)	20.847(20.847)

## (A) 著書・論文等

## (1) 英文：著書等

## a. 著書

2227001

兵頭 秀樹、竹内 明子、的場 光太郎、村上 学、的場 智子、斉藤 厚子、神 繁樹: Objective skull fracture evaluation by using the postmortem 3d-CT skull fracture score in fatal falls. Legal Medicine, 202205

## b. 著書（分担執筆）

## c. 編集・編集・監修

2227002

的場 光太郎、村上 学、藤田 瑛美、神 繁樹、小笠原 R、的場 智子、竹内 明子、芳賀 S、尾崎 M、兵頭 秀樹: The usefulness of measuring n-butyric acid concentration as a new indicator of blood decomposition in forensic autopsy, Legal Medicine, 202207

## (2) 英文：論文等

## a. 原著論文（審査有）

2227003

Shogo Shimbashi, Hideki Hyodoh: Postmortem kinetic CT of the cervical spine and an objective index for diagnosing anterior disc space widening: A retrospective utility analysis, Legal Medicin, 61, 102207-102207, 202303, DOI: 10.1016/j.legalmed.2023.102207, #2.017

2227004

Shogo Shimbashi, Rina Hayata, Kotaro Matoba, Atsuko Saito, Tomoko Matoba, Akiko Takeuchi, Shigeki Jin, Hideki Hyodoh: Objective evaluation of chest findings in infants by postmortem computed tomography, Legal Medicin, 60, 102178-102178, 202302, DOI: 10.1016/j.legalmed.2022.102178, #2.017

2227005

Zhiping Jin, Hailong Fan, Toshiya Osanai, Takayuki Nonoyama, Takayuki Kurokawa, Hideki Hyodoh, Kotaro Matoba, Akiko Takeuchi, Jian Ping Gong, Miki Fujimura: Gluing blood into gel by electrostatic interaction using a water-soluble polymer as an embolic agent, The Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), 119(42), 2206685119, 202210, DOI: 10.1073/pnas.2206685119, #12.779

2227006

Kotaro Matoba, Manabu Murakami, Emi Fujita, Shigeki Jin, Ryosuke Ogasawara, Tomoko Matoba, Akiko Takeuchi, Sanae Haga, Michitaka Ozaki, Hideki Hyodoh: The usefulness of measuring n-butyric acid concentration as a new indicator of blood decomposition in forensic autopsy, Legal Medicin, 57, 102071-102071, 202207, DOI: 10.1016/j.legalmed.2022.102071., #2.017

2227007

Hideki Hyodoh, Akiko Takeuchi, Kotaro Matoba, Manabu Murakami, Tomoko Matoba, Atsuko Saito, Shigeki Jin: Objective skull fracture evaluation by using the postmortem 3D-CT skull fracture score in fatal falls, Legal Medicin, 56, 102048-102048, 202205, DOI: 10.1016/j.legalmed.2022.102048., #2.017

## b. 原著論文（審査無）

## c. 原著論文（総説）

業績一覧

- d. その他研究等実績（報告書を含む）
- e. 国際会議論文
- (3) 和文：著書等
  - a. 著書
  - b. 著書（分担執筆）
  - c. 編集・編集・監修
- (4) 和文：論文等
  - a. 原著論文（審査有）
  - b. 原著論文（審査無）
  - c. 総説
  - d. その他研究等実績（報告書を含む）
  - e. 国際会議論文
- (B) 学会発表等
  - (1) 国際学会
    - a. 招待・特別講演等
    - b. シンポジスト・パネリスト等
      - 2227008** 兵頭 秀樹: The use of MRI in forensic postmortem imaging, American Academy of Forensic Sciences 75th Anniversary Conference, Florida, 20230213, 2023
    - c. 一般講演（口演）
    - d. 一般講演（ポスター）
    - e. 一般講演
    - f. その他
  - (2) 国内学会（全国レベル）
    - a. 招待・特別講演等
      - 2227009** 兵頭 秀樹: ちょっと興味深い（難しかった）死後画像診断, 第23回法医画像勉強会, 札幌, 20230311, 2023
    - b. シンポジスト・パネリスト等
      - 2227010** 兵頭 秀樹: 死後画像の早期死後変化について, 第58回日本医学放射線学会秋季臨牀大会, 東京, 202209, 2022
      - 2227011** 兵頭 秀樹: 死後画像読影ワークショップ, 第81回日本医学放射線学会総会, 横浜, 202204, 2022
    - c. 一般講演（口演）
      - 2227012** 真橋 尚吾: 肋骨の形態分析～個人識別への応用を目指して～, 第106次日本法医学会学術全国集会, 名古屋, 20220610, 日本法医学雑誌第106次日本法医学会学術全国集会講演要旨, 76(1), 21, 202205
      - 2227013** 兵頭 秀樹, 竹内 明子, 的場 光太郎, 村上 学, 的場 智子, 齋藤 厚子, 神 繁樹.: Volume renderingによる頭蓋冠骨折の客観的評価法, 第106次日本法医学会学術全国集会, 名古屋, 20220609, 日本法医学雑誌第106次日本法医学会学術全国集会講演要旨, 76(1), 2022
    - d. 一般講演（ポスター）
    - e. 一般講演
    - f. その他
  - (3) 国内学会（地方レベル）
    - a. 招待・特別講演等
    - b. シンポジスト・パネリスト等
    - c. 一般講演（口演）
      - 2227014** 兵頭 秀樹, 真橋 尚吾, 的場 光太郎: 小児死後画像CT-加算CTの活用-, 第44回日本法医学会学術中部地方会, 第69回日本法医学会学術近畿地方会, 津市, 20221015, 第44回日本法医学会学術中部地方会, 第69回日本法医学会学術近畿地方会要旨集, 10, 2022
    - d. 一般講演（ポスター）
    - e. 一般講演
    - f. その他
  - (4) その他の研究会・集会
    - a. 招待・特別講演等
    - b. シンポジスト・パネリスト等
    - c. 一般講演（口演）
    - d. 一般講演（ポスター）
    - e. 一般講演
    - f. その他

## (C) 特許等

区分	内容（発明の名称）	発明者又は考案者

## (D) その他業績

## 4. グラント取得

## (A) 科研費・研究助成金等

区分	プロジェクト名	研究課題名	代表者名	分担者名	研究期間	金額（配分額）

区分	研究種目	課題名	代表者名	分担者名	研究期間	金額（配分額）

区分	機関名	課題名	研究者名	研究期間	契約金額

区分	機関名	課題名	研究者名	研究期間	契約金額

## (B) 奨学寄附金

受入件数	1
受入金額	¥2,000,000

## 5. その他の研究関連活動

## (A) 学会開催等

区分	主催・共催の別	学会名	開催日	開催地
国際学会	主催者	国際法医放射線画像学会	20220512-20220514	東京

## (B) 学会の業績

学会の名称	役職	氏名
国際法医放射線画像学会	副理事長	兵頭 秀樹
国際法医放射線画像学会	理事長	兵頭 秀樹
日本法医画像研究会	一般会員	兵頭 秀樹
日本法医画像研究会	運営委員	兵頭 秀樹
日本医学放射線学会	一般会員	兵頭 秀樹
日本法医学会	一般会員	兵頭 秀樹
International society of forensic radiology and	webinar (web lecture コーディネーター)	兵頭 秀樹
日本法医病理学会	一般会員	兵頭 秀樹
日本法医学会	一般会員	真橋 尚吾
日本整形外科学会	一般会員	真橋 尚吾
日本中毒学会	一般会員	真橋 尚吾
Ai (オートプシー・イメージング) 学会	一般会員	真橋 尚吾
中部整形外科災害外科学会	一般会員	真橋 尚吾
日本病理学会	一般会員	真橋 尚吾

## (C) 座長

国内学会 (全国レベル)	学会名	氏名
シンポジウム等	第81回日本医学放射線学会総会	兵頭 秀樹

## (D) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	査読・編集	委員長（主査）・委員の別	氏名	査読編数
Legal Medicine	査読		兵頭 秀樹	4

## (E) その他