

令和 2 年 6 月 2 日現在

機関番号：34315

研究種目：挑戦的研究（萌芽）

研究期間：2017～2019

課題番号：17K18466

研究課題名（和文）裁判員の心理的負担軽減に向けた遺体写真の適切なインフォグラフィック化研究

研究課題名（英文）A study on appropriate Infographics of gruesome graphic evidence to reduce the traumatic stress disorder of Judges

研究代表者

原木 万紀子（Haragi, Makiko）

立命館大学・共通教育推進機構・准教授

研究者番号：60778926

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、当初計画として立てていた3つのフェーズのうちの2つに関して、調査を実施し論文として発表することができた。論文としての成果は3つあり、本研究を実施する前段階で実施し、本研究のインフォグラフィック作成のフレームワーク的な位置付けとなる論文、およびそれを元にして、法医学者に調査を実施した論文、および市民に対して調査を実施した論文の3つである。また、国内ではインフォグラフィックの研究は少ないが、インフォグラフィックとは何かを示した書籍、およびインフォグラフィックの1種である、メディカルイラストレーションの作成教科書についても出版し書籍として成果を残すことができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

裁判に参加した裁判員が凄惨な証拠写真を閲覧することによる心理的負担を訴える現象は日本だけでなく、同様の制度（陪審員制度）を採用している米・加等で訴訟になる程問題となっている。心理的負担を減らすことが一番であるが、現在まで解決方法が見つかっていなかった。本研究でインフォメーショングラフィックを用いることを試み、描写の違いや効果の違いなど使用に向けた初期の一步を研究として進めることができた。このような研究は過去に1件ほどあったのみでその後類似の研究は存在しなかったが美術の技量と医学の知識を組み合わせ、10年以上ぶりに新たな成果を示すことができ、研究を進めることで社会実装が実現することも期待される。

研究成果の概要（英文）：This research achieved a certain result. In research paper, three papers have accepted international journal. Additionally, one paper is ranking at most read articles (5th). And other two paper is core of this research. Additionally, I wore two books about information graphics, one is general description of information graphics, and another one is a medical illustration's which one of the information graphics handbook.

研究分野：医療コミュニケーション

キーワード：裁判員裁判 Gruesome evidence インフォメーショングラフィック メディカルイラストレーション

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

刑事裁判の審理・判決に国民の参加を義務づけた裁判員制度が 2009 年に施行されて以降、近年、裁判員の心理的負担が社会問題として表面化しつつある。特に、証拠である遺体写真閲覧による心理的負担は重く、裁判員が急性ストレス障害を発症し国に損害賠償を求めて提訴を行うなど、課題が明るみになっている。しかし、遺体写真の閲覧については専門家の意見も分かれている。

[写真閲覧推進派]主に検察庁や弁護士等の法曹から、閲覧は必要不可欠であるという意見が多く「残虐な証拠を見せなければ量刑が軽くなりかねず、遺族感情を害することになる」、「どう損壊したかが重要な証拠。裁判員は腹を括る必要がある」等の見解を示している。

[写真閲覧非推進派]一方で法医学者は、閲覧に伴い心的外傷後ストレス障害になる可能性を主張している。また、裁判員経験者等で作る裁判員経験者ネットワークがまとめた調査結果では、遺体写真閲覧が実際に心理的負担の一要因であることが示されている。

これらの現状を受け、近年遺体写真に代わり、情報を描写したイラストレーション(IG)の活用が一部で進められている。しかし現状用いられている IG は、情報描写が乏しく情報量が写真とかけ離れており、閲覧推進派が主張する量刑の重さへの影響を指摘する声があがっている。今後証拠として提示するためには、情報を適切に描写した IG の模索が必要不可欠である。

2. 研究の目的

先の問題を受け、本研究では裁判員の心理的負担を軽減することを目指し、証拠として適切な IG の情報描写度を明らかにすることを目的とし、以下の 3 つの観点から検討を行っていく。

(1)法医学の観点から:損傷・受傷の情報を齟齬無く伝達するための情報描写法の検討

(2)裁判員の観点から:心理的負担の軽減が期待出来る情報描写度の検討

(3)法曹の観点から:証拠として活用するために適した情報描写度の検討

裁判員裁判に関わる 3 者の視点から IG の情報描写度を検討しそれぞれが求める情報描写度にどのような違いが生じるのかを明らかにする。得られた結果を元に、心理的負担軽減に向けた、遺体写真における IG 作成指針(案)をまとめ(結果の論文化)、今後の IG 活用拡大に向けた方向性を示す。

3. 研究の方法

本研究は、裁判員の心理的負担の軽減を目指し、証拠として適切な IG の情報描写度を明らかにするため法学、法医学、美術の知識、技量を用いて、(1)法医学の観点、(2)裁判員の観点、(3)法曹の観点、3 つの観点から調査・検討を行う。本研究は 3 箇年の期間内に下記の流れで 3 つの観点による検討、および IG 活用に向けた方向性の提言を行う。

(1)法医学の観点から:医学的に正確な情報描写法の検討

証拠として必須条件である医学的情報を正確に描写するため、実際の御遺体を通して法医学的知識の修得、情報の正確な情報描写法について検討を行う。法医学の分野では、どちらの方向にどの様に力がかかり受傷に至ったのか等の物理的な情報が重要となる。本研究では、御遺体が受けた外傷を、鋭利な刃物等による損傷の鋭的外傷、転倒、衝突、墜落等の鈍的外力による鈍的外傷の 2 つに分けて、それぞれに適した情報描写法の検討を行っていく。

物理的な情報の理解:鑑定例データベースを用いたケーススタディ(期間:8 箇月程度を想定:東京大学大学院医学系研究科法医学講座が所有する、御遺体の症例データが保存された鑑定例

データベースを用いて、物理的な情報の把握を行う。過去 3 年までさかのぼりデータを収集し(鋭的・鈍的外傷各 50 件程度を想定)、写真及びデータベースの記述を元に IG の下図(色を付けていない状態)を作成する。作成後、研究協力者である協力施設所属者に法医学的な観点から下図の添削をしてもらい、情報の描写に漏れや誇張、間違いがないかを確認する。確認時のやりとりは音声録音し逐語録におこし、どの様な点に指摘が入ったかについて、抽出しカテゴリー化する。得られた修正事例は、外傷別に IG 作成時の注意項目としてまとめ、医学的な情報の妥当性を担保するツールとして活用する。

(2)裁判員の観点から:心理的負担軽減に向けた描写度の検討-アンケート調査を通して

(1)法医学の観点から検討した情報描写法をもとに IG を作成し、それらを用いて心理的負担に関するアンケート調査を実施する。

情報描写度別の IG の作成(期間:4 箇月程度を想定):まず、メディカル・イラストレーションで用いられる枠組みを用い、IG の情報量を描写の度合いにより 3 つに分類する。

・描写多(High-Detail):細かな描写があり、写真に近く情報量が多い

・描写中(Medium-Detail):不足のない情報量、一部に細かな描写や簡略化した描写が見られる

・描写少(Low-Detail):模式化・簡略化され、情報量が少ない

次に(1)で作成した注意項目ツールを元に IG 作成を行う。受傷箇所による印象の違いを考慮し、作成する IG は(a)頭部、(b)胴、(c)上肢、(d)下肢の 4 つの部位別に該当症例をデータベースより抽出する(各部位、鋭的・鈍的外傷の 2 種類、計 8 症例)。各部位の症例を上記の 3 描写度別に作成し、全 24 枚を完成させる。

IG を用いた心理的負担調査の実施(期間:6 箇月程度を想定):作成した IG に医学的な誤り

が無いかを確認した後、心理的負担を測定するための調査票を作成する。調査は立命館大学法学部、東京大学法学部に在籍する学部生に対し実施する(参加は自由意志、両大学 1 学年の在籍人数の 3 割、全 300 名程を想定)。作成した IG と受傷状況を説明する文章を提示し、どの描写度が情報を伝えるのに最も相応しいか、また IG 閲覧による心理的負担の有無について調査し、1 箇月後現時点での心理的負担の有無についても測定する。得られた結果を解析後、どの部位のどの情報描写度が最も心理的負担を生じやすいのかを明らかにし、負担軽減が期待出来る情報描写度の検討を行う。

(3)法曹の観点から: 専門家へのインタビュー調査- 証拠としての妥当性の検討(期間: 6 箇月程度を想定): 弁護士・検事等の法曹資格者に対し、先に作成した IG 全 24 枚を用いて、証拠としてどの情報描写度が最も相応しいか、また(2)の調査解析結果を提示し、法曹と裁判員の求める情報描写度の違いについて半構造化インタビューを実施し調査を行う(全 10 名程度を想定)。得られた結果は、グラウンデッド・セオリーアプローチにより分析し、法曹側が主張する“証拠として必要な情報量”に対する理論構築を目指す。得られた理論を元に、3 つの観点から今後どのように遺体写真の IG 化を進めていくのが望ましいのか、一展望をまとめる。

(4)得られた結果の集約: 論文投稿、書籍執筆を通じた成果発表(期間: 12 箇月程度を想定):

(1)、(2)、(3)の観点による調査から得られた結果を集約し、論文投稿や IG に関する書籍執筆を通して、遺体写真における IG 作成指針(案)の策定、および今後の IG 活用拡大に向けた方向性を示す。本研究を遂行し、遺体写真における IG 化の有用性に対する社会的認知を深めることで、IG 事態の認知も深まることが予想される。しかし、IG の明確な必要条件や定義はあいまいであるため、IG とはそもそも何であるのかという疑問が生じかねない。遺体写真の IG 化を通して得られた結果を含め、現時点での IG の暫定的な定義、および IG の活用法、最低限の必要条件について考察をまとめた書籍を執筆する予定である(株式会社勤草書房への企画受理済み)。

4. 研究成果

(1)と(2)の調査を実施し、論文として発表を行った。(3)のステップまで進めなかった要因として、(1)の調査時に適切な IG 化を行うための基本的な知識のすり合わせおよび、描写の方法に時間がかかったためである。このフォローに比重を置いたのは、作成する IG が通常の遺体写真の証拠と同じく正確な情報を含んだ状態で IG 化することが求められたためである。ケースごとに要点を解釈し、描写方法を決めるには作成者と法医学者との十分なコミュニケーションが必要不可欠であったことは、論文に記載できなかったが本研究を通して得られた経験的成果である。

(2)では、裁判員に選ばれる可能性のある年齢の人々(本研究では大学生)に対して調査を実施したことで、(1)の法医学者の傾向と異なる点が浮かび上がってきた。IG の描写の度合いを決定づける重要な視点となるだけでなく、市民を対象に実施した貴重なデータとなった。

(1)、(2)が扱った裁判員制度・陪審員制度に置ける心理的負担の研究および、軽減に向けた写真およびイラストの研究については、現在までに最適な解決策は見出されていない。そのような状況下において、研究代表者が持つ美術の技量と医学の知識を合わせて、この研究領域が持つ課題や疑問に調査で切り込むことができ、IG にフォーカスを置いた研究としては世界でも 10 年以上ぶりの成果となった。

これらの成果を元に今後は、期間内に実施できなかった(3)の実施、もしくは実践での調査に向けて手配を進めている。

また、IG の暫定的な定義、および IG の活用法、最低限の必要条件について考察をまとめた書籍については、研究の初期段階で執筆をし、株式会社勤草書房より日本で初めてのインフォメーショングラフィックの概要を扱った学術書として発刊した。現在まで曖昧な解釈がされていた IG に対しアカデミアの視点から切り込み概要及び学術的展望を国内で初めて示すことができた。

また、国内書籍としては研究で得られた知識を元に IG の一種である、メディカル・イラストレーションの基本的な作成方法を記した国内初のメディカル・イラストレーションの教科書を株式会社羊土社より発刊し、医療分野におけるイラストレーションの重要性の認知に貢献した。

また、日本語だけでなく本研究を進める際に重要な IG の基盤の論文として発表した。これまで社会学や教育学で用いられていたイラストレーションの分類を、医学分野に応用した国内外での最初の例として、現在掲載雑誌の Most read articles の 5th にランクインするなど、多くの研究者から注目される成果となった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件）

1. 著者名 Haragi Makiko, Ishikawa Hirono, Kiuchi Takahiro	4. 巻 42
2. 論文標題 Investigation of suitable illustrations in medical care	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Visual Communication in Medicine	6. 最初と最後の頁 158 ~ 168
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/17453054.2019.1633237	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 Haragi Makiko, Yamaguchi Rutsuko, Okuhara Tsuyoshi, Kiuchi Takahiro	4. 巻 43
2. 論文標題 Interviewing forensic specialists regarding medical-legal illustration methods to replace gruesome graphic evidence	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Visual Communication in Medicine	6. 最初と最後の頁 27 ~ 34
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/17453054.2019.1687287	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 Haragi Makiko, Yamaguchi Rutsuko, Okuhara Tsuyoshi, Kiuchi Takahiro	4. 巻 43
2. 論文標題 Questionnaire survey of a mock jury on their impressions of medical-legal illustrations aimed at reducing trauma and PTSD of jurors	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Visual Communication in Medicine	6. 最初と最後の頁 67 ~ 75
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1080/17453054.2019.1707074	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 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 原木 万紀子
2. 発表標題 裁判員の心理的負担軽減に向けた遺体写真の適切なイラストレーション化研究: 色彩について
3. 学会等名 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

〔図書〕 計2件

1. 著者名 原木 万紀子	4. 発行年 2018年
2. 出版社 羊土社	5. 総ページ数 143
3. 書名 伝わる医療の描き方 患者説明・研究発表がもっとうまくいくメディカルイラストレーションの技術	

1. 著者名 原木 万紀子	4. 発行年 2018年
2. 出版社 勁草書房	5. 総ページ数 200
3. 書名 芸術と情報のあいだ：情報を描写するインフォグラフィックの素描	

〔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
---------------------------	-----------------------	----