

令和元年6月30日現在

機関番号：37301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K17014

研究課題名(和文) 裁判員裁判における殺人罪の量刑判断に関する研究

研究課題名(英文) Sentencing Standards for Murder in Lay Judge System

研究代表者

柴田 守 (Shibata, Mamoru)

長崎総合科学大学・共通教育部門・准教授

研究者番号：90551987

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究により、裁判員裁判における殺人罪の刑期判断が、(1)被害者と関係、死亡者数、共犯関係、動機、凶器等、計画性という量刑因子によって、基本的な位置づけがなされ、(2)その基本的な位置づけに対して、心神耗弱、過剰防衛、被害者の落ち度、薬物、死体遺棄、放火という量刑因子が、犯情として、基本的な位置づけに修正を加えて、刑の大枠を設定し、(3)そして、その大枠の範囲内で、累犯前科、反省、被害者感情、同情の余地、身元引受け・更生支援体制が、一般情状として、刑期の加重や軽減を図っているという傾向が明らかになった。また、標準化された刑期の基準からの加重や減刑に、特に影響する量刑因子も見えてきた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究(分析)によって、裁判員裁判における殺人罪の量刑基準がある程度可視化できたのと思われる。今後は、アイテム・カテゴリー設定について若干修正を図り、サンプル数を増して、再分析を試みるとともに、また、ディープラーニングによる検証を試み、さらに予測精度を高めたいと思う。そして、このような研究成果を活かすべく、量刑データベースに組み込んだ形での情報提供を図り、法曹関係者の活動に役立つよう実装化していきたいと考えている。

研究成果の概要(英文)：This research has revealed the tendency that sentencing standards for murder in lay judge system (term of imprisonment) is set; (1) The basic position of term is determined by the relationship with the victim, the number of deaths, accomplices, motives, tools and plan; (2) the existence of these [diminished capacity, over defense, victim's responsibility, drug, corpse abandonment and arson] has set an outline, affecting the basic position; (3) In the outline, These factors [criminal record, remorse, victim's punishment feelings, sympathy for murder and support system for rehabilitation] influence the weight and mitigation of the term. In particular, Non-linear modeling clarified the sentencing factors that influence the weighting and reduction of the term.

研究分野：刑事法

キーワード：量刑 裁判員裁判 殺人罪 刑期 懲役刑 基準

様式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

本研究は、報告者の平成 23 年度から平成 25 年度までの研究（学術研究助成基金助成金若手研究(B)「裁判員裁判の量刑判断に関する数量化モデルの基礎的研究」（課題番号 23730069））を発展させるもので、裁判員裁判における殺人罪を対象にして、量刑基準の実証研究で応用することを試みたものである。

量刑基準の実証研究では、従来、林知己夫博士が開発した数理化理論が用いられてきた。たとえば、松宮崇=徳山孝之らの研究、前田俊郎の研究、岩井宜子（女性犯罪研究会）の研究、松永榮治=吉田弘之の研究、柳俊夫=松田章らの研究などがある。近年では、岩井宜子=渡邊一弘の研究、岡田好史=岩井宜子=柴田守〔報告者〕らの研究（岡田好史=岩井宜子=渡邊一弘=柴田守「自動車事故による交通犯罪の量刑基準—危険運転致死傷罪における科刑基準を中心に」季刊社会安全 76 号（2010 年）18 頁以下）などがあり、また、量刑因子のなかから重要なものだけを効率的に取り上げるために、変数増減法と組み合わせた柴田守〔報告者〕の研究（柴田守「交通犯罪の量刑基準—公判請求された事件を中心に（1）」専修法学論集 114 号（2012 年）173 頁以下、「同（2）」専修法学論集 116 号（2012 年）57 頁以下、「同（3・完）」『専修大学法学研究所紀要 40〕刑事法の諸問題Ⅸ』（2015 年）61 頁以下、柴田守「自動車運転による死傷事犯の量刑基準」罪と罰 50 巻 2 号（2013 年）155 頁以下）などがある。だが現在、他分野の応用研究では、ベイズ理論に基づく統計手法が確立しており、また、情報工学では機械学習が開発され、これらは現在融合し、統計的機械学習として一般化されている。前述した報告者の前研究は、統計的機械学習を量刑基準の実証研究で応用し、新たな量刑の数量化モデルの開発を試みた基礎的研究であったが、この研究において一定の有用性が確認されたことから、本研究において分析ツールとして用いることにした。

ところで、本研究が殺人罪の量刑を対象としたことの原因であるが、それは量刑の実証研究において、殺人罪を対象とすることが一般的だったからである。たとえば、古くは高橋正巳の研究があり、最近では、岩井宜子=渡邊一弘の研究、西田眞基=小倉哲浩らの研究などがある。また、殺人罪の未公判判決書を対象とした調査として、柴田守〔報告者〕=暮井真絵子の研究（柴田守=暮井真絵子「ファミリー・バイオレンスと殺人の関係」岩井宜子編『ファミリー・バイオレンス [第 2 版]』（尚学社、2010 年）33 頁以下）などもある。しかし、これらの研究は、動機や犯行態様による類型に対応した量刑傾向を分析するものであったり（高橋の研究、西田らの研究）、刑期の一部に関する判別基準を示したもの（岩井らの研究）に過ぎない。本研究は、殺人罪の量刑基準を総合的に分析するもので、裁判員裁判における殺人罪を対象とした実証研究において、初めての試みとなる。

2. 研究の目的

このように、本研究は、報告者の平成 23 年度から平成 25 年度までの研究（学術研究助成基金助成金若手研究(B)「裁判員裁判の量刑判断に関する数量化モデルの基礎的研究」（課題番号 23730069））を発展させるもので、裁判員裁判における殺人罪を対象にして、量刑基準の実証研究で応用するものである。

本研究では、裁判員裁判における殺人罪（未遂罪等を含む）について、(1) 死刑と無期刑の判断基準〔分析①〕、(2) 無期刑と有期刑の判断基準〔分析②〕、(3) 有期刑を 3 年超とするか否か（執行猶予の可能性を視野に入れるか否か）の判断基準〔分析③〕、(4) 刑期の判断基準〔分析④〕、(5) 実刑・執行猶予の判断基準〔分析⑤〕を明らかにすることを主眼とした。

本研究によって、各量刑因子の重みづけが可視化することができる（理論研究や事例研究にはできない、本研究の特色である）。また、学習データの蓄積（分析サンプルの追加）により補正モデルの構築が可能となる上、また、隠れ層の設定により複雑なモデルの形成が可能になる。これらは量刑の数量化に関する先行研究にはできなかった点であり、本研究の最大の利点であると考えている。これによって、量刑データベースに組み込んだ形での情報提供を図り、量刑予測を立てることが可能になる。

以下では、研究期間に中心的に分析した「刑期の判断基準」について、その成果を紹介する。

3. 研究の方法

3-1. 対象の選定

本分析の対象としたのは、株式会社 TKC のローライブラリーで提供されている LEX/DB インターネットに 2016 年 9 月 11 日の時点で収録されていた殺人被告事件で、第一審において有罪となり、有期懲役刑（実刑）に処された事案 300 件である。これは、以下の条件で選定した。

① LEX/DB インターネットの判例総合検索のフリーキーワード欄に「『殺人』 and 『裁判員裁判』」と入力してヒットした 888 件を抽出した。

② 888 件のなかから、「『殺人被告事件』 and 『第一審』 and 『有罪』」に該当する事案を抽出した（なお、殺人から認定替えされた事案は除外した）。

③ 上記②で選定した事案のなかから、『有期懲役刑（実刑）』が選択された事案を抽出した。対象とした事案 300 件について、被告人ごとにデータをまとめた（共同被告事件は、300 件中 10 件であった）。この結果、データは 312 例となった。この 312 例を本分析の対象とした。

3-2. 量刑因子及びカテゴリの設定

量刑因子及びそのカテゴリは、株式会社 TKC のローライブラリーで提供されている刑事事

件量刑データベースにおいて設定されているものを参考にして、以下のとおり設定した（括弧〔 〕内がカテゴリーである）。設定した量刑因子の数は41で、それらのカテゴリーを合計すると133となる。便宜上、以下の（1）から（14）までを【殺人既遂に関する犯情】に、（15）から（21）までを【犯行後の行為】に、（22）から（41）までを【一般情状】に分類した。

【殺人既遂に関する犯情】

- (1) 被害者との関係〔〈親〉、〈子〉、〈配偶者（内縁を含む）〉、〈その他の親族〉、〈交際相手〉、〈元配偶者・元交際相手〉、〈友人・知人〉、〈勤務先関係〉、〈関係なし〉、〈その他・不明〉〕
- (2) 死亡者数〔〈死亡（1名）〉、〈死亡（2名）〉、〈死亡（3名以上）〉〕
- (3) 共犯関係〔〈単独犯〉、〈共犯：主導的立場〉、〈共犯：従属的立場〉、〈共犯：幫助犯〉〕
- (4) 動機〔〈怨恨〉、〈嬰兒殺〉、〈介護疲れ〉、〈無理心中〉、〈家族関係（その他）〉、〈けんか〉、〈金銭トラブル〉、〈男女関係〉、〈保険金〉、〈憤怒〉、〈自己保身・発覚のおそれ〉、〈無差別殺人〉、〈わいせつ目的〉、〈背景なし・不明〉、〈その他〉〕
- (5) 凶器等〔〈自動車〉、〈薬物・毒物〉、〈刃物類〉、〈ひも・ロープ類〉、〈棒状の凶器〉、〈銃〉、〈凶器なし〉、〈その他〉〕
- (6) 犯行場所〔〈被告人住居内〉、〈被害者住居内〉、〈その他屋内〉、〈乗り物内〉、〈路上・駐車場〉、〈その他屋外〉〕
- (7) 精神症状〔〈うつ病〉、〈パーソナリティ障害〉、〈統合失調症〉、〈発達障害〉、〈その他の精神症状〉、〈なし〉〕
- (8) 心神耗弱〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (9) 過剰防衛〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (10) 被害者の落ち度〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (11) 飲酒〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (12) 薬物〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (13) 計画性〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (14) 組織性〔〈あり〉、〈なし〉〕

【犯行後の行為】

- (15) 罪証隠滅行為〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (16) 死体損壊〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (17) 死体遺棄〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (18) 放火〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (19) 窃盗・詐欺（未遂も含む）〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (20) 逃亡〔〈あり〉、〈なし〉〕
- (21) その他犯行後の行為〔〈あり〉、〈なし〉〕

【一般情状】

- (22) 前科・前歴〔〈あり（同種事案含まず）〉、〈あり（同種事案含む）〉、〈なし〉、〈言及なし〉〕
- (23) 累犯前科〔〈あり〉、〈なし〉、〈言及なし〉〕
- (24) 服役歴〔〈あり〉、〈なし〉、〈言及なし〉〕
- (25) 反省〔〈あり〉、〈なし〉、〈言及なし〉〕
- (26) 謝罪〔〈あり〉、〈なし〉、〈言及なし〉〕
- (27) 示談〔〈成立〉、〈未成立〉、〈言及なし〉〕
- (28) 損害賠償〔〈意思あり〉、〈一部済み〉、〈全部済み〉、〈なし〉、〈言及なし〉〕
- (29) 被害者感情〔〈宥恕〉、〈一部宥恕〉、〈処罰〉、〈言及なし〉〕
- (30) 自首〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (31) 通報〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (32) 再犯可能性〔〈高い〉、〈低い〉、〈言及なし〉〕
- (33) 更生可能性〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (34) 社会的影響〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (35) 高齢〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (36) 若年〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (37) 真相解明の協力〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (38) 同情の余地〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (39) 不遇〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (40) 身元引受け・更生支援体制〔〈あり〉、〈言及なし〉〕
- (41) その他の一般情状〔〈あり〉、〈言及なし〉〕

2-3. データの収集

データの収集は、判決書全文を1つずつ読んで、それに記述されている内容をもとに、1例ずつ、宣告刑の刑期を入力して、すべての量刑因子のカテゴリーを選択するという方法で行った。これについては、2段階の方式を採っている。第1段階として、筆者が作成したExcelデータベースのフェイスシートに、判決書全文から抜き取って箇条書きで入力していく作業を行った。この作業は、筆者と研究アシスタントで行った。入力上の誤りや入力者の主観などが加わらないようにするため、1度目に入力した者とは別の者が、再度、判決書全文を読み、入力内容に誤りがないかをチェックするという体制を採った。その上で、第2段階として、筆者が

再度、判決書全文を1つずつ読んで、第1段階で入力した内容も手がかりにして、宣告刑の刑期を入力して、各量刑因子のカテゴリーを選択するという作業を行った。

4. 研究成果

4-1. 変数増減法を用いた数量化理論第I類による殺人罪の刑期判断予測モデル

■ 予測精度 ■

重相関係数は0.833（自由度修正済み重相関係数は0.796）で、決定係数は0.693（自由度修正済み決定係数は0.633）であった。非常に高い相関が見られた。赤池情報量規準（AIC）は、3366.711であった。

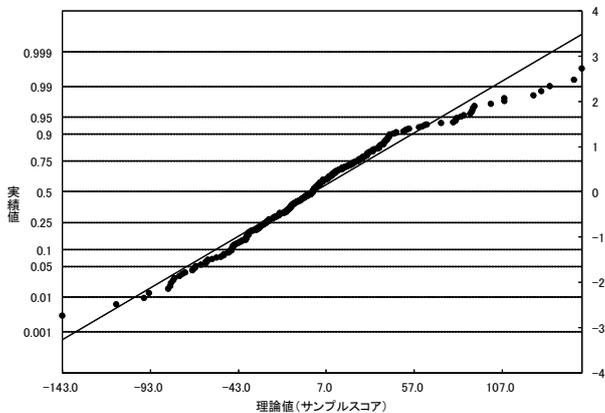


図1 正規Q-Qプロット

図1は、正規確率（残差と標準化残差の関係）をプロットし、近似曲線（線形）を書き入れたものである。残差に正規分布を仮定して、正規性の検証をした結果、近似曲線にほぼ直線上に並んでいることから、正規分布にほぼ従っていることが確認された。標準化残差の範囲を $-2.0 \leq q \leq 2.0$ に設定して、その範囲から外れた事例数を確認してみると、標準化残差が -2.0 を下回った事例（実績値が予測値に比べて軽かった事例）は5例で、 2.0 を上回った事例（実績値が予測値に比べて重

かった事例）は11例であった。

変数増減法によって、41の量刑因子が17に選別された。量刑因子を偏相関係数の大きい順に並べると、1位が「死亡者数（2）」（0.514）、2位が「動機（4）」（0.391）、3位が「被害者との関係（1）」（0.367）、4位が「共犯関係（3）」（0.343）、5位が「凶器等（5）」（0.320）、6位が「被害者の落ち度（10）」（0.296）、7位が「被害者感情（29）」（0.279）、8位が「心神耗弱（8）」（0.246）、9位が「薬物（12）」（0.217）、10位が「累犯前科（23）」（0.198）、11位が「計画性（13）」（0.191）、12位が「死体遺棄（17）」（0.189）、13位が「反省（25）」（0.185）、14位が「同情の余地（38）」（0.135）、15位が「身元引受け・更生支援体制（40）」（0.125）、16位が「過剰防衛（9）」（0.104）、17位が「放火（18）」（0.094）であった。カテゴリースコア／レンジ／偏相関係数の詳細については、下記の拙稿をご覧ください。

■ 小括と課題 ■

以上の線形モデリングから見えてきた殺人罪の刑期判断基準をまとめると、

(1) 犯情の評価をもとに、当該犯罪行為にふさわしい刑の大枠を設定する実務の現状において、まずは、被害者と関係、死亡者数、共犯関係、動機、凶器等、計画性という量刑因子によって、刑期の基本的な位置づけを決めており、

(2) その基本的な位置づけに対して、心神耗弱、過剰防衛、被害者の落ち度、薬物、死体遺棄、放火という量刑因子が、犯情として、基本的な位置づけに修正を加え（比較的大きな影響を与え）、それによって、刑の大枠が設定され、

(3) そして、その大枠の範囲内で、累犯前科、反省、被害者感情、同情の余地、身元引受け・更生支援体制という量刑因子が、一般情状として、刑期の加重や軽減を図っているという傾向が見えてきた。

しかしながら、設定した標準化残差の範囲から外れた事例を検証した結果、以下のような修正の必要性も見えてきた。

(4) 被告人に何らかの精神症状がある事例では、通常の殺人事件よりも、量刑（求刑）が低く設定されているものと解されることから、本予測モデルでも、精神症状の量刑因子は入れるよう修正する必要があること、

(5) 組織性のカテゴリー設定を〈あり：対一般市民〉、〈あり：対組織〉、〈なし〉という形で修正する必要があること、

(6) 【その他の犯罪に関する犯情】という分類を設定して、そこに分類される量刑因子を見直すとともに、そのカテゴリーについても、その危険性や被害の程度までも加味した形にするよう修正する必要があること、

(7) 被害者は死亡者数だけを指標にするのではなく、殺人未遂による傷害者数や、一番重かった傷害の程度も加味するよう修正する必要があること、

(8) 同じ子殺しでも、就学前の子であるか、未成年の子であるか、成年の子であるかで量刑が多少異なってくるため、子のカテゴリーを設定し直す必要があるということ、

(9) ネグレクト（育児放棄）など児童虐待による犯行（殺人だけでなく、傷害致死などを含む）は、現在では社会的影響も大きく、責任非難の程度もとても重くなっており、それゆえ、

動機において、新たに、〈児童虐待〉というカテゴリーを設けることが必要であること、

(10) 男女関係の事例でも、DVを背景にしていた場合には量刑上の位置づけが異なることから、動機において、〈DV〉というカテゴリーも設けることが必要であること、
などである。

4-2. RBF ネットワーク (統計的機械学習) による殺人罪の刑期判断予測モデル

■ モデルの要約 ■

学習に用いたサンプルは226例(73.4%)で、テストに用いたサンプルは82例(26.6%)である(合計308例)。なお、過剰防衛に関する事案は、学習サンプルで発生しない因子であったため、分析から除外された。

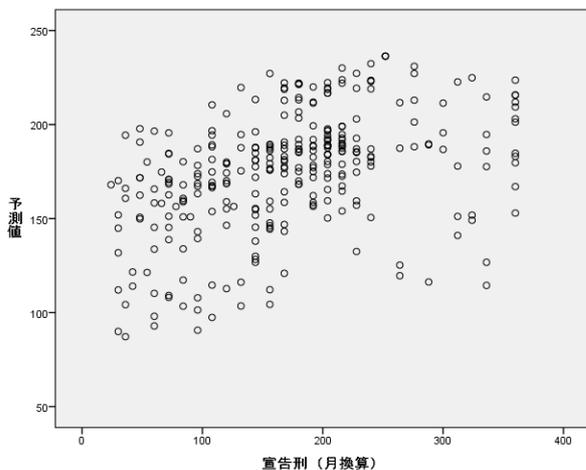


図2 実績値(宣告刑)と予測値の関係

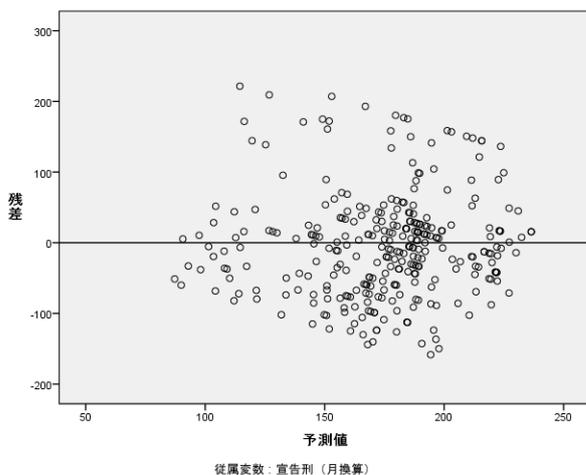


図3 予測値と残差の関係

15位が「死体遺棄(17)」、16位が「罪証隠滅行為(15)」、17位が「精神症状(7)」、18位が「損害賠償(28)」、19位が「組織性(14)」、20位が「同情の余地(38)」であった。

前述した変数増減法を用いた数量化理論第I類による殺人罪の刑期判断予測モデルと比較すると分かるように、本分析によって正規化された重要度の上位に位置づけられた独立変数は、標準化されたスコア(刑期の基準)からの加重や減刑に特に影響している量刑因子であると解される。

■ おわりに ■

本研究(分析)によって、裁判員裁判における殺人罪の量刑基準がある程度可視化できたのではないかと思う。本研究を通じて、報告者が平成23年度から平成25年度までの研究(学術研究助成基金助成金若手研究(B)「裁判員裁判の量刑判断に関する数量化モデルの基礎的研究」(課題番号23730069))で取り組んだ、新たな量刑の数量化モデルが有用であることが改めて確認されたと考えている。

今後は、アイテム・カテゴリー設定について若干修正を図り、サンプル数を増して、分析を試みる次第である。また、ディープラーニングによる検証を試み、さらに予測精度を高めたいと思う。そして、このような研究成果を活かすべく、量刑データベースに組み込んだ形での情報提供を図り、法曹関係者の活動に役立つよう実装化していきたいと考えている。

ネットワークについては、入力層が、「過剰防衛(9)」を除く、40因子で、ユニット数(RBF)が131である。隠れ層は、ユニット数(RBF)が6^aである[活性化関数: Softmax]。出力層は、調整済み正規化によりリスケール化を行っている。学習では、平方和の誤差が25.538、相対誤差0.837で、テストでは、平方和の誤差が7.999^a、相対誤差0.816であった。

左図の結果となった[図2、図3]。線形モデリングと同様に、ある程度の予測精度が得られているものの、多少のバラツキが見て取れる。

■ 量刑因子の重要度 ■

量刑因子の重要度(上位20位)は、次のとおりであった。

1位が「累犯前科(23)」、(0.079[正規化された重要度(以下同じ)100.0%])、2位が「計画性(13)」、(0.073[92.7%])、3位が「犯行場所(6)」、(0.068[85.9%])、4位が「服役歴(24)」、(0.061[76.9%])、5位が「前科・前歴(22)」、(0.057[72.0%])、6位が「被害者感情(29)」、(0.054[68.7%])、7位が「反省(25)」、(0.050[63.1%])、8位が「再犯可能性(32)」、(0.040[50.2%])、9位が「被害者との関係(1)」、(0.039[48.9%])、10位が「共犯関係(3)」、(0.032[40.3%])、11位が「動機(4)」、(0.031[39.9%])、12位が「示談(27)」、(0.031[39.7%])、13位が「凶器等(5)」、(0.031[39.2%])、14位が「謝罪(26)」、(0.028[35.6%])、

15位が「死体遺棄(17)」、(0.022[27.4%])、16位が「罪証隠滅行為(15)」、(0.021[26.7%])、17位が「精神症状(7)」、(0.020[25.8%])、18位が「損害賠償(28)」、(0.020[25.3%])、19位が「組織性(14)」、(0.018[23.3%])、20位が「同情の余地(38)」、(0.006[9.1%])であった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 3 件)

- ① 柴田 守、変数増減法を用いた殺人罪の刑期判断予測モデル—学習アルゴリズムの構築に向けた予備的検討—、地域論叢、査読有、34 号、2019、15-54
- ② 柴田 守、裁判員裁判における殺人罪の刑期判断基準、専修大学法学研究所紀要『刑事法の諸問題X』、招待有、44 号、2019、23-60
- ③ 柴田 守、最新判例批評(25) 路上での連続強盗致傷等事件の被告人を執行猶予とした原判決につき、行為責任の原則に基づく量刑判断の在り方に反して、これまでの量刑傾向の大枠から外れた量刑判断を行ったものであるとして、これを破棄し実刑に処した事例[東京高裁平成 28. 6. 30 判決]、判例時報 [判例評論]、招待有、2371 号 [714 号]、2018、171-177

〔学会発表〕(計 1 件)

- ① 柴田 守、裁判員裁判における殺人罪の量刑基準—有期懲役に関する判断の量刑予測モデル—、日本犯罪社会学会、2018

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

○取得状況 (計 0 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

柴田守の刑事政策研究室 <http://mshibata-lab.net/>

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名：

ローマ字氏名：

所属研究機関名：

部局名：

職名：

研究者番号 (8 桁)：

(2) 研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

※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、研究者個人に帰属されます。