法と心理学会第26回大会WS

刑事裁判における事実認定へのベイズ理論の適用の意義

企画・話題提供 村山満明(立命館大学), 中川孝博(國學院大學)

話題提供 大倉得史(京都大学)

指定討論 太田勝造(明治大学),石塚章夫(埼玉弁護士会)

2025.11.8 南山大学

本WSの企画趣旨

- ・供述の信用性に関する心理学鑑定が裁判においてなかなか受け入れられないのはなぜか、供述についての心理学鑑定が裁判で受け入れられやすくなるためには何が課題か……2018年より本学会でWS
- 対立仮設検討型供述分析の方法論がベイズ理論を基礎とした証明理論とよく符合 していることへの気付き
- 裁判における事実認定がベイズ理論に則る形でなされるようになれば、供述分析 の結果も、裁判における事実認定の中に取り入られやすくなるのではないか
- 刑事裁判の事実認定にベイズ理論を取り入れる意義について考える

2

米国の連邦証拠規則401条の規定

・米国の連邦証拠規則401条の規定はベイズの考え方に根差していると解することができる

第401条 関連性のある証拠のテスト

証拠は(a) <u>当該証拠がなかったとした場合と比較して、事実の存在の</u> <u>蓋然性を高め、又は低める傾向をいささかなりとも有し</u>、かつ(b) 当 該事実が、当該訴訟を解決する上で重要である場合に 関連性を有す る。

ドイツの Tatsachenfeststellung vor Gericht (裁判における事実認定) における証明理論

- 初版(1981年)より第6版(2025年)まで、ベイズ理論を基礎と した証明理論が一貫して論じられている
- ・わが国では、その初版の出版と同時期に、裁判の証明論にベイズ理論を取り入れた『裁判における証明論の基礎』(太田、1982)が出版されている。



ベイズ意思決定論とは

- ・ベイズ意思決定論とは、不確実な状況下での意思決定を、ベイズの 定理を用いて確率的に評価・最適化する理論
- ・事前の情報(事前確率)と新たな証拠(尤度)を組み合わせて事後 確率を算出し、その結果に基づいて期待損失を最小化する選択を行 う
- これにより、合理的かつ統計的に最適な判断が可能となる

ベイズ理論と事実認定

- ベイズ理論を裁判における事実認定に生かすということは、必ずし もデータに基づいて細かな確率計算をするということではない
- 事実認定の際の思考方法のモデルである
- ・ベイズ理論――考え方の合理的な筋道ということであって、細かな 確率計算が必要ということではない――を正しく理解し、裁判の事 実認定に生かしていくことは、事実認定を適正なものにしていく上 で必要(太田)

本WSの構成

- Tatsachenfeststellung vor Gericht における証明論の紹介(村山)
- 福井女子中学生殺人事件の供述心理学鑑定の内容紹介(大倉)
- ・福井女子中学生殺人事件の判決・決定に認められる特徴(中川)
- ・事実認定へのベイズ理論の適用の意義について(太田,石塚)
- 質疑

6

法と心理学会第26回大会WS 刑事裁判における事実認定へのペイズ理論の適用の意義

ドイツの事実認定についてのテキストにおける証明論

Tatsachenfeststellung vor Gericht『裁判における事実認定』

話題提供 村山満明(立命館大学)

Tatsachenfeststellung vor Gericht 初版(1981)~第 6 版(2025)

Breakrikbder Neck
Tatsachenfeststellung vor Gericht

Tatsachenfeststellung vor Gericht

New Gericht

Auflege

Wertege CH.Beck

Wertege C

10

章のタイトル	同左日本語訳
A. Einführung	A. 序
B. Der Irrtum	B. 錯誤
C. Die Lüge	C. 虚
D. Prinzipien der Sachverhaltskonstruktion	D. 事実構成の原則
E. Beweislehre	E. 証明理論
F. Allgemeine Vernehmungslehre	F. 尋問の一般理論
G. Besonderheiten der Vernehmung im Strafverfahren	G. 刑事手続における尋問の特殊性
H. Protokollierung	H. 記録

Tatsachenfeststellung vor Gericht (第6版) の 証明論の章の構成 節等のタイトル 同左日本語訳 I. Grundsätze der Beweislehre I. 証明論の基本原則 1. Das Beweismaß 1. 証明度 2. Besonderheiten im Verwaltungsgerichtsprozess 2. 行政裁判手続の特殊性 3. Das Beweismaß im Strafprozess 3. 刑事手続における証明度 4. Freie Beweiswürdigung 4. 自由心証主義 II. Indizienbeweis II. 情況証拠 1. Indizienbeweis als Regelbeweis 1. 通常の証明としての情況証拠 2. Beweiswürdigung beim Indizienbeweis 2. 情況証拠における証拠の評価 III. Wahrscheinlichkeitstheorie Ⅲ. 確率論 1. Stand der Wissenschaft 1. 科学の状況 2. Bayes-Theorem 2. ベイズの定理 3. Vertiefung der mathematischen Fragen 3. 数学的問題の深化

裁判官の確信とは主観的確率である

- 主観的確率: 入手可能な情報を考慮した上で、将来の出来事の発生、あるいは発生した出来事の原因についての、私たち主観的信念を表現したもの。主観的確率とは、確信の程度、確信度、信念を指す
- ⇔客観的確率:任意に繰り返し可能な条件下で、ある事象が発生する頻度 しかし、刑事事件のような事象は唯一無二であり、客観的確率を求めることは できない
- ・裁判官は、証拠調べに基づいて、ある主張が真実であると考えるか、真実ではないと考えるかを判断しなければならない。それはまさに主観的確率の特質を表している

3つ組の質問

- ある情況証拠が有罪の証拠になるか無罪の証拠になるかを判断するには、次の3つの質問(三つ組の質問)をしなければならない
- ①その情況証拠は、主要事実あり(グループ1)においてはどのくらいの頻度で出現するか?
- ②その情況証拠は、主要事実なし(グループ2)においてはどのくらいの頻度で出現するか?
- ③その情況証拠は、グループ1とグループ2のどちらで多く見られるか?
- ①と②の頻度の比は数学的には尤度比と呼ばれ、尤度比は情況証拠の抽象的証明力を意味する

尤度比が1より大きい場合にはその証拠は有罪の、1より小さい場合は無罪の裏付けとなる

13

その他の情況証拠の評価に際して留意すべき点

- 有罪確率を求めるのには事前確率——その情況証拠を考慮する前の段階で被告人が犯人であると考えられる確率——も考慮しなければならない有罪確率は事前確率と情況証拠の抽象的証明力(尤度比)を掛けることによって求められる
- 複数の情況証拠がある場合、その組合せの抽象的証明力を判断する際には、それらの情況証拠の独立性と依存性に注意する必要がある
- ・ベイズの定理が適用されるのは、情況証拠が「証拠の環」を形成している場合である⇔「証拠の連鎖」の場合には、積の法則が適用される

情況証拠1 情況証拠3 情況証拠3 証拠の環 Beweisring 証拠の連鎖 Beweiskette Benderら(2025)を参考に村山が作成

2025年11月8日 法と心理学会 「刑事裁判における事実認定への ベイズ理論の適用の意義」

福井事件再審開始決定における供述心理鑑定の「痕跡」

京都大学人間•環境学研究科大倉 得史

2024年10月23日名古屋高裁金沢支部決定(山田耕司裁判長)

・以上の検討によれば、弁護人らが提出した心理 学者作成の鑑定書・・・を始めとする他の新証 拠を更に検討するまでもなく・・・請求人を犯 人であると認めることはできない。

⇒再審開始決定「正本」185頁を仔細に検討すると、鑑定書の影響ないし「痕跡」が散見

対立仮設検討型供述分析

- 体験仮設P : 実体験に基づく体験供述である
- 非体験仮設Q:実体験に基づかない非体験供述である ⇒それぞれの仮設のもとで対象の供述が出てくるか否 かを吟味
- ①体験仮設Pのもとでの背理要素(非体験性徴候)
- ②非体験仮設Qのもとでの背理要素(体験性徴候) ※背理要素のカテゴリー表(表1)参照



- ①、②の数とレベルを比較
- ⇒「体験供述である蓋然性」を7段階で判定(表2) (「極めて高い」~「極めて低い」)

2025年11月8日 法と心理学会「刑事裁判における事実認定へのベイズ理論の適用の意義」

大倉得史:福井事件再審開始決定における供述心理鑑定の「痕跡」 補足資料

レベル	非体験性徴候	定義	体験性徴候	定義		
	記憶特性への違反	記憶の自然な特性に違反している。	一貫性	虚偽供述だとは到底思えないほどに、長期間(数か月~1年以上)にわたって、基本的な筋書き・ニュアンスおよび一定の細部が維持されている。		
	体験性への違反	体験としての自然なまとまり(行 為、意図、心情等の整合性)を欠い ている。				
1	必要な体験要素の欠如	以前の供述に出ていた重要要素が後の調書で消失する、あるいは状況から見て言及されて然るべき要素(その状況を生きる人間にとって注意の焦点となり、事後的にその状況を語る際に言及されないことが考えにくい要素)が欠落している。	提示情報への特異な反応	捜査機関が提示した情報に対する犯行体 験者ならではの「反応」(体験記憶と異なることへの驚き等)が見られる。		
	嘘の原則への違反	供述者自身がそれを嘘だと自認して いる要素、または供述状況から見 て、それを嘘として考えるほかない ような要素について、そのような嘘 をつく理由が認められない。 些末な内部情報の暴		捜査機関が把握していて、事件に無関係 の者には知り得ない些末な内部情報に、 供述者が自発的に言及している。		
	供述の進化発展性	初期の簡素な供述が(急激に、また は徐々に)豊かになり、出来事の細 部が肉付けされていく。		NACE OF STATE OF STAT		
			能力超出性	供述者の能力 (知的能力、年齢相応の知識等) を超えた要素が含まれている。		
2	無知の暴露	現場にいた者ならば必ず知っている はずの情報を供述者が知らないこと	唯一無二の細部	供述者が実体験を持たずに、捜査機関に 迎合して供述していると仮定した場合 に、想像で構成することが困難である要 素(実際に体験していない限りは思いつ かないような特異な出来事、相手の特異 な言動、自身の特異な身体感覚などを含 む)に言及している。その要素は捜査機 関や虚偽供述者にとって、それに言及す る必要性が感じにくい。		
		が露呈する。	時間的統合	供述者の作為が及びにくい複数の時間的流れの矛盾ない統合、および時間の転割や新たな展開が見られ、筋書きが客観的に確認される他者の供述や物証等と整合している。		
			新規事実の暴露	捜査機関すら知らなかったような客観的 に確認可能な情報が供述者から自発的に 語られ、事後的な裏付け捜査でそれが確 認される。		
3	逆行的構成	事後的に知り得た情報や事後的な要請に基づいて、当時の行動が(再)構成 されたり、歪められたりする。	真正の秘密の暴露	実際の「犯行体験者」ないしは「被害体験者」しか知り得ず、想像で思いつくことのできない情報が、自発的に語られ、		
3	現実原則への違反	客観的事実と異なる要素や、現実に は不可能だと思われる行動、現実に はあり得ない事象を含む。	タでユニーン が、江山 ×ノ 切り 3時	裏付け捜査により客観的に確認が取れる。		

レベル1:その他にいくつもの徴候が見られるとき、当該仮設の採用には注意すべき。

レベル2:同レベルの徴候が複数見られるとき、当該仮設の採用には十分注意すべき。

レベル3:一つでもある場合、当該仮設の採用には十分注意すべき。

備老

※ある徴候が通常のレベルを超えて有力な背理要素とみなしうるとき、「大きな」という修飾語を付ける。Ex)「記憶特性への大きな違反」は、通常より1段階レベルを上げて、レベル2とみなす。

※ある徴候が見られるものの、事実関係に若干の曖昧さが残り、確定的にその徴候が存在するとまでは言えない場合、「の可能性」という修飾語を 付ける。レベルは保留する。Ex) 現実原則への違反の可能性 2025年11月8日 法と心理学会「刑事裁判における事実認定へのベイズ理論の適用の意義」

大倉得史:福井事件再審開始決定における供述心理鑑定の「痕跡」 補足資料

体験供述である蓋然性	体験仮設への背理要素	非体験仮設への背理要素
極めて高い	北田西丰が日されたい。	重大な背理要素を含む多数の背理
型なり(同い	背理要素が見られない	要素が見られる
非常に高い	背理要素が見られない	多数の背理要素が見られる
高い	背理要素が見られない	背理要素が見られる
どちらとも言えない	背理要素が見られない	背理要素が見られない
低い	背理要素が見られる	背理要素が見られない
非常に低い	多数の背理要素が見られる	背理要素が見られない
極めて低い	重大な背理要素を含む多数の背理要	**・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
19X &) (1L) (1	素が見られる	背理要素が見られない

表 2 対立仮設検討型供述分析の判定基準

ベイズ確率論との関連

- 与えられた証拠:E
- 仮設:H
- 事前確率(その証拠が与えられていない状態で、仮設Hが正しい確率): P(H)
- 尤度(仮設Hのもとで証拠Eが出現する確率):P(E | H)
- 事後確率(証拠Eのもとで仮設Hが正しい確率):P(H | E)

事後確率 ∝ 事前確率×尤度

- $P(H \mid E) \propto P(H) \times P(E \mid H)$
- P (\sim H | E) \propto P (\sim H) \times P (E | \sim H)
- 中立に最初の出発点 $P(H) = P(\sim H) = 0.5$ と仮定すると $\frac{P(H \mid E)}{P(\sim H \mid E)} = \frac{P(E \mid H)}{P(E \mid \sim H)}$

⇒供述証拠Eによって、仮設H(体験仮設P)と仮設 \sim H(非体験仮設Q)の蓋然性がどの程度高まるかを判断するためには、仮設H(体験仮設P)のもとで証拠Eが出てくる確率と、仮設 \sim H(非体験仮設Q)のもとで証拠Eが出てくる確率を比較すれば良い(尤度比の推定)

痕跡① 「対立仮設検討」への意識

- 「弁護人らは・・・迎合した主要関係者が事実に反する誤った供述をして、請求人を無実の罪に陥れたのではないかという仮説ないし立証命題を打ち立て、それに見合った主張・立証を組み立てているものとみられる」(正本14頁)
- 「再審請求審においても・・・弁護人らが打ち立てた前記仮説が成り立つかもしれないとの心証に到れば、弁護人らによる再審開始事由の立証が成功したものと評価することができる」 (正本15頁)
- 「弁護人らの提示した仮説ないし立証命題が十分に成り立ち得るものであり、主要関係者供述の信用性を認めて請求人を本件殺人事件の犯人とした確定判決の事実認定には合理的な疑いが生じたといわざるを得ない」(正本16頁)



有罪認定とは別の「仮説」(筋書き)が成り立ちうるかもしれないという「成立可能性」を認めて、これを「合理的な疑い」としている

⇒対立仮設検討というフレームへの意識

A男供述に連動して動くH子、G男

日付	A男	H子	G男
X-1年12·6	Mに b男 が同行していた。		
X-1年12・7		血の付いた男、その同行者ともに分からな	
		い、思い出せない。	
X-1年12・14		同行者は b男 だった気がする。	
X-1年12·15			同行者はX男か b男 。はっきり思い出せない。
X-1年12・24			Mと一緒に来たのは b男 だったと思う。
X-1年12・26		捜査機関がB男の乗り回していたスカイラ	インを領置。
		b男が釈放される。	
X年1・3	Mと一緒に来たのは、実は B男	※B男ストーリーでは、	、H子宅に向かう際のスカ
	だった。 <mark>B男</mark> の父が暴力団関係者	イライン運転手がN男	
	<u>なので</u> 言いにくかった。	「フーン建報」が収分	
X年1・26		血の付いた男と一緒に来たのは N男 。本当	
		は 1 回目の取調べで思い浮かんだが、 <u>同郷</u>	
		<u>で、アンパン仲間のN男</u> の名前を出しにく	
		かった。	
X年2・25			部屋にいたのはb男ではなく B男 。 <u>暴走族仲間</u>
			<u>で、昔からの友達であったB男</u> の名前を出しに
			くかった。

- A男の「口走ってしまったB男の姓をごまかすために、とっさにb男にすり替えた」という弁解の不合理を指摘
- A男の「怖くてB男の名前を出せなかった」という変遷理由の不合理
- 3人の供述が同期して変遷することの不合理
- 3人の供述の変遷理由が同期して変遷することの不合理

痕跡② 3名の供述の信用性を否定

- A男は「自らB男の名前を挙げたようなものであるから・・A男がどれだけB男をかばううつもりがあったのか疑わしく、また、B男との関係性から、関係者としてB男の名前に言及することができなかったというのも疑問がないわけではない」(正本169頁)
- 「H子やG男の供述経過をみると、他の主要関係者供述を受けた変遷がみられるから、H子やG男が実際に目撃した体験供述を述べているのかに疑問を生じさせるに十分である。殊に、この二人は、A男供述からの誘導や示唆を受けて、本件に関与のないb男の名前まで出して巻き込もうとしていることからも首肯できる」(正本179-180頁)
- 「A男供述の変遷に応じて供述を変えていくなどしたH子やG男の供述経過からすれば、同人らは、その立場などにも鑑み、簡単に誘導に乗りやすい人物であると認められ、同人らの供述に信用性を認めるのは困難」(正本180頁)

N男供述の「逆行的構成」

スカイラインについての供述
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
・スカイラインであることは分かったが、年式までは分からない。
オートマチックで、パイオニアのコンポが付いていた。 友人のJ男の
マークIIと同じ最新型のコンポで、乗った際にすぐ分かり、「J男の
車と同じコンポや」と思ったのを記憶している。(13-14丁)
・(スカイライン現物を見せられて)事件のスカイラインに間違いな
い。 (15丁)
・スカイラインのカーコンポは殺人事件発生時取り付けられていな
かったそうで、その点、自分の勘違いだった。(2丁)
・J男のマークⅡによく乗っていたので、運転席付近のイメージが見
慣れており、そのカーコンポをすぐ思い浮かべるから錯覚をしてし
まった。 (2-3丁)
・スカイラインのカーステレオは覚えていない。(46丁)
・車を警察で見せてもらったときに、パイオニアの新しいコンポを見
て、これ知っていると言ったので、あのような調書になった(26丁)
・警察にあったスカイラインと、自分が案内したスカイラインとが同
一のものと思った根拠はない。スカイライン一般のシートやメーター
の特徴を言っただけ。(45丁)

- 事後的にしか知り得ない情報を組み込んだあり得ない状況を語っている
- →レベル3の逆行的構成
- こうした嘘をつく動機はN男にはない(車を特定したい捜査機関の欲望)

痕跡③ 捜査機関の誘導の認定

- 「確定判決は、この供述変遷について、N男が取調べを受けたのは本件殺人事件発生から10か月以上が経過してからであり・・・N男が勘違いをしてもおかしくなく・・・誘導があったとは認められないとしている(確定判決78丁)。
- ・ 本件スカイラインは、車体色や型式等に目立った特徴はなかったところ、パイオニア製の原料では、1000円を支えて、1000円では、1000円である。1000円では、1000円である。1000円では、1000円である。1000円では、1000円である。1000円である。1000円では、1000円である。10000円である。1000円である。1000円である。1000円である。1000円である。1000円である。1000円である。10000円である。1

痕跡④ 「具体性」や「迫真性」による 供述評価への注意喚起

- 危険性を指摘し、背理要素のカテゴリー表で、体験供述であることをうかがわせる「具体性」の中身を定義 Ex) 能力超出性、唯一無二の細部、時間的統合
- 「供述内容が体験に基づくものであるかどうかを客観的、 科学的に明らかにすることはなかなか困難なことであり、 迫真性や臨場感などは当該供述を見聞きする者の印象に 左右される部分があって、どうしても主観的な判断にな らざるを得ない(特に裁判官を始め法律家や警察官の判断 がそうなる傾向にあるのも否めない)。・・・

まとめ

- 鑑定書を意識していると思われる箇所や、その分析・論旨を踏襲している箇所、筆者の議論を応用するように裁判所なりの「対立仮設を立てての検討」を行っている箇所などが散見
- 筆者の「難解な」心理学的鑑定書を軸にしながら、法曹の 観点から弁護団が把握した外部的情報も交えながら弁論を 展開
- →関係者が利益誘導等を受けていた客観的事情と、鑑定書が明らかにした「供述そのもの」の内的な不自然さとの絡み合い
- さらに、鑑定書で示唆された誘導の可能性が、開示証拠等 によって明らかに



• 「弁護人らが打ち立てた前記仮説が成り立つかもしれないとの心証」に到り、「心理学者作成の鑑定書・・・を更に検討するまでもなく」、弁護人らによる再審開始事由の立証が成功したと認定

福井事件における B男供述の信用性評価をめぐる 裁判所のディスコミュニケーション

2025/11/08

法と心理学会第26回大会(於·南山大学) wso1「刑事裁判における事実認定へのベイズ理論の適用の意義」

中川孝博(國學院大學)

1

事件の概要

- 1986年 福井事件発生
- 1990年 第一審 無罪
- 1995年 控訴審 逆転有罪
- ・2025年 再審 控訴棄却により第一審無罪判決確定
- →無罪判決の確定まで35年

2人の裁判官の発言

◎第一審左陪席 林正彦氏

「有罪は考えられないと思っていたが、控訴審でひっくり返った。説得力ある判決が書けていなかったのかとショックだった」

◎再審裁判長 増田啓祐氏

「一審の無罪で確定していた可能性もある事件でした。長期間にわたりご苦労をおかけしてしまい、大変申し訳なく思っています」

3

問題意識

- ・ 第二審はなぜ説得されなかったのか?
- 第一審判決と再審開始決定の差は?
- ・冤罪救済の遅延を防ぐという観点から、ベイズ理論により証拠評価の叙述を比較

B男供述の信用性

第二審が重視した3要素:

- 1. 一貫性
- 2. 他の証拠による裏付け
- 3. 具体性・迫真性・臨場感

5

分析方法

- 第二審判決を基準に各裁判書の証拠評価過程を整理
- 「P(E|H)」「P(E|~H)」の叙述を比較

裏付けの存在

・第一審:裏付け(12)を簡略に認定

・第二審:同じ粗い叙述を踏襲

- •再審開始決定:
- ベイズ的検討により、●の関連性、❷の証明力を低評価
- 3スカイライン目撃を中心に再評価
- 新証拠(捜査報告書3通・警察官調書1通)を検討し、C'男 供述を否定
- →第一審でも可能な検討

7

具体性•迫真性•臨場感

第二審:「ある→信用できる」

・第一審:確率的検討なし

・双方ともベイズ的検討欠如

*第一審が提起した疑問にはアブダクション(疑問を解消させる仮設が説明可能だから疑問は解消される)で応える

具体性•迫真性•臨場感

- ・再審開始決定: ベイズ的検討
- ・具体性・迫真性・臨場感は解明度を上下させる要素ではないと判示
- →大倉鑑定の影響

9

考察

- 1. ベイズを意識した証拠評価は検討モレ防止に資する
- 2. アブダクションという論証形式に依存せず、確率判断を明示することは検討モレ防止に資する
- 3.ベイズを意識した証拠評価は、重要/些末なイシューの 区別を明確にし、重要イシューの解明度を上げるために証 拠開示が必要であることを自覚させるのに資する
- 4. 一般的な証明理論を意識すべき必要

表1 B男供述の信用性評価における「裏付け」の評価

*E: B男供述に当該裏付けがある H: B男供述が信用できる

		番号		証拠評価の過程を記した判示	評価を記した判示	P(E H)	P(E ~H)	備考
		0		タクシー乗車の事実につき一部確実と思われる裏付けがあり、 性 の		. 0	_	「一部確実と思われる裏付け」を具体的に示していないが、おそらく第二審判決●と 同内容。 P(E H)の程度について検討していない。 P(E -H)への言及がない。
第一審判決	0					0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E -H)への言及がない。
	0			(言及なし)				再審開始決定が力点を置いた❸に言及がない。目撃者C'男が判決書に登場しない。
		а		(言及なし)				
		B男		(言及なし)				
			1	(言及なし)				
			2	(言及なし)				

		番号		証拠評価の過程を記した判示	評価を記した判示	P(E H)	P(E ~H)	備考
第二審判決(確定判決)		0		サンサンタクシー有限会社の運転手Sの司法警察員に対する供述調書並びにこれに添付された同人作成の運転日報及びサンサンタクシー有限会社の操配表などによれば、B男が本件犯行の あった三月一九日の夜、同社のタクシーを利用してM方まで行き、同人が不在であったため、そのまま同タクシーで自宅まで戻った事実が、裏付けられている		0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E -H)への言及がない。
		● K男の原審公判廷における証言及び同人の作業日報等によれば、B男がK男からスカイラインを借りた事実が、裏付けられている			0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E ~H)への言及がない。	
	0		7 1-01 January 17 11 1-7 11 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E -H)への言及がない。 K男経言の信用性判断の判示が極端に短い。	
	0	а		B男の供述のとおり、Y男が昭和六〇年五月二〇日から福井市江守の里にある甲田コーポに居住していたことは、供述に出てくる電車通り(通称フェニックス通り)に出る右角の公衆電話の設置場所、当時戌田会事務所で事務所当番をしていたK男の原審公判廷における証言、A男の供述、証言により裏付けられている。	の供述、証言によって裏付 けられており、信用性が認 められる。	0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E -H)への言及がない。
		b		当時、B男は、被告人が「お兄ちゃん」と呼んでいるY男夫婦が右甲田コーポに居住していることを全く知らなかったことは、供述に出てくる電車通り(通称フェニックス通り)に出る 右角の公衆電話の設置場所、当時戌田会事務所で事務所当番をしていたK男の原審公判廷における証言、A男の供述、証言により裏付けられている。		0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E -H)への言及がない。
			1 1	被告人がA男に連絡をとろうとしたことは、供述に出てくる電車通り(通称フェニックス通り)に出る右角の公衆電話の設置場所、当時戌田会車務所で事務所当番をしていたK男の原審公判 廷における証言、A男の供述、証言により裏付けられている。		0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E ~H)への言及がない。
				2	被告人がA男に連絡をとろうとしたことは、供述に出てくる電車通り(通称フェニックス通り)に出る右角の公衆電話の設置場所、当時戌田会事務所で事務所当番をしていたK男の原審公判 話における証言、A男の供述、証言により裏付けられている。		0	_

		番号	証拠評価の過程を記した判示	評価を記した判示	P(E H)	P(E ~H)	備考			
		0	自宅からM方を往復したとのサンサンタクシーの利用については、B男の事件当夜の行動を一部裏付けはするものの、B男がサンサンタクシーを利用した後に請求人らと行動を共にした事実 を直接裏付けるわけではないから、確定判決にいう大要(注:事件当夜の出来事につき主要関係者の供述群に共通する一つのストーリー。正本13頁参照)との関連性は薄く、B男供述の信用 性を補強する力はかなり限定的である。(正本101頁)		0	果付けとなる事実の関連性が低いことに言及しているが、この判示は、 $P(E H)$ と $P(E -H)$ との間に差がほとんどない(つまり $P(H E)$ ≈ 0.5 であり証明力が低い)と変換できよう。				
		0	K男の公判証言から、B男がK男からスカイラインを借りたことが裏付けられているとしても、肝心の本件殺人事件と本件スカイラインとの関連性に関するC'男証言が崩れてしまえば、B男供 述に関する客観的裏付けはかなり浅薄なものになる。(正本101頁)		0	0	この判示は、❷を単独でみた場合、証明力がさほど高くない (つまりP(E H)と P(E -H)との間に差がほとんどない) と変換できよう。			
再審開始決定	•	3 参考	【新証拠と旧証拠との総合評価によりCP男供述の信用性が否定され、裏付け事実の認定に疑いが生じたため、直接の比較ができない。以下は参考】本件級人事件と直接の利害関係のないC'男の車両目撃証言は、動かし難い客観的証拠に準ずるものであって、本件殺人事件と本件スカイラインとを結び付けるとともに、B男らが本件犯行時刻頃に被害者方付近にいたことの客観的裏付けとしても重要な意味合いを持つものというべきである。(正本101頁)	確定判決にいう大要に係る 供述部分について客観的事	_	_	●のみが重要な裏付けとなり得るものであったことを強調している。			
(新旧証拠を総合評 価した箇所より)		a参考	【新証拠により当該事実に関するB男供述の信用性が否定されたので、直接の比較ができない。以下は参考】 確定判決が指摘するY男の甲田コーボ居住についても、新証拠によれば、捜査機関がもともと把握していた事実であるから、秘密の暴露といえないことはもちろんのこと、供述経過に照らして、確定判決がいうような体験供述と言えるかについて合理的疑いが生じている。(正本122頁)	付けをほとんど欠いてい	-	_	別の視点から論じているのでP(E H)にもP(E -H)にも言及していないが、裏付けとなる証拠は●と同じなので、実質的には●の叙述をここにも適用できる。			
	0	b	B男の認識(注:第二審判決が認定した、「当時、B男は、被告人が「お兄ちゃん」と呼んでいるY男夫婦が右甲田コーポに居住していることを全く知らなかったこと」を指す)については、どの証拠により裏付けられているとした趣旨か定かでなく、確定記録中もそれらしき証拠は見当たらない。(正本111頁)		-	_	そもそもEを認定できる証拠が記録中に存在しないという指摘。			
		С	I 請求人がA男に連絡を取ろうとしたことについて、B男は事件当夜以前からA男方に出入りをしていたから、A男方付近の公衆電話の設置状況を知っていても何ら不思議ではなく		0	0	公衆電話の設置場所につき、B男供述を裏付ける力の弱さに言及しているが、この判示は、P(EIH)とP(EI-H)との間に差がほとんどない(つまりP(HIE)≒0.5であり証明力が低い)と変換できよう。			
								2 名男やK男の供述は、他の供述と独立して信用性が肯定できる性質のものではなく、B男の供述と相互に信用性を補完し合う関係にあるところ、後述するとおり、A男やK男の供述の信用 2 性にも問題があるから、A男やK男の供述は、B男の供述の信用性評価にあたり、確かな裏付けとは評価できない(正本123頁)		_

表2 B男供述の信用性評価における、「具体性、迫真性、臨場感」の評価

*E: B男供述に具体性、迫真性、臨場感がみられる H: B男供述がB男の体験に基づいている

	番号	証拠評価の過程を記した判示	評価を記した判示	P(E H)	P(E ~H)	備考
第一審判決	0	具体的で詳細な部分を多く含み、一見、体験者でなければ供述できないのではないかと思われる事項もあるほか、	などに徴すると、その信用 性は、容易に否定できない のではないかと見る余地が ないではない	0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E ~H)への言及がない。
	参考	が戻ってくると、再び自己の行動、心情も含めて、被告人についての観察、叙述が詳細になっている。次いで、被告人の行動について、ほかの関係者の供述を得られる時				被告人についての叙述を詳細にできた原因に踏み込まないので、P(E ~H)の評価には結びつかない。

	番号	証拠評価の過程を記した判示	評価を記した判示	P(E H)	P(E ~H)	備考
	0	また、B男の供述、証言は、と供述している(以上原審第三回公判廷)が、これらの供述は具体的で臨場感にあふれ、迫真性がある。	_	0	_	P(E H)の程度について検討していない。 P(E ~H)への言及がない。
第二審判決 (確定判決)	参考	被告人が車に戻ってきてからの出来事については、その時の被告人の異常な言動に加え、被告人にシンナーを注いでやった際、その右手に血が付着しているのを目撃した との供述内容は、それがまた <u>犯行直後における被告人の行動を裏付ける重要な事柄である以上、捜査官からの追及も入念になされたであろうと容易に想像されるところであり、いきおいその供述内容が詳細かつ具体的になるのもこれまた当然のことである</u> 。				第一審に応え、 <u>可能性論(≒アブダクション)として</u> 、被告人についての叙述を詳細にできた理由のみを 想像して述べているので、P(E ~H)の評価には結びつかない。

	番号	証拠評価の過程を記した判示	評価を記した判示	P(E H)	P(E ~H)	備考
		このような、臨場感や迫真性にあふれる供述が可能となったのは、B男が実際に供述内容に沿う体験をしたからではないかと感じられるところもあり、確定判決も、その 説示に照らして、臨場感や迫真性等に相当程度重きを置いているように思われる。	体験供述であるとまでは評 価できず、	0	0	ここでは省略したが、作り出すことが可能という主張 の論証が長めにある。
		具体性、迫真性や臨場感があるような表現ぶりにはなっているものの、 <u>その程度は作り出すことも可能な程度</u> であり、				
再審開始決定 (新旧証拠を総合評価した箇所より)	0	確定判決は、請求人がa団地から本件スカイラインに戻って以降の出来事は、犯行直後における請求人の行動を裏付ける重要な事柄であり、警察官からの追及も入念になされ、それにより供述内容が詳細かつ具体的になるのも当然であると説示する(確定判決31丁)。しかし、そのような供述の詳細化、具体化が、事件当夜の実体験に基づくものなのか、それとも、B男が過去の類似の実体験のほか、取調べや、新聞報道等を通じて知った本件に関する情報等を参考として、供述に肉付けや修飾を加えた結果なのかについては、供述の表現ぶりそのものからはおよそ判別することは容易ではない。そもそも、表現力や説明力の類は人によって差があり、場合によっては、聴取を担当する警察官の表現力等が取調べの過程を通じて供述者の供述内容に反映される可能性も多分にある。また、供述内容が体験に基づくものであるかどうかを客観的、科学的に明らかにすることはなかなか困難なことであり、迫真性や臨場感などは当該供述を見聞きする者の印象に左右される部分があって、どうしても主観的な判断にならざるを得ない(特に裁判官を始め法律家や警察官の判断がそうなる傾向にあるのも否めない。)。このような主観的判断を重視しすぎると事実を見誤る危険があるから、その判断は慎重に行うべきであって、迫真性や臨場感などの要素は供述の信用性を判断するに当たり補助的な指標に位置付けられるべきである。幾らB男供述に具体性、迫真性や臨場感があるとの印象を抱いたとしても、経験上説得力の乏しい主観的な(場合によっては恣意的な)評価にとどまってしまうことが多いことに変わりはなく、客観的証拠等による裏付けがある場合と同等に、B男供述の信用性を担保する事情にはなり難いというべきである。確定判決が指摘するB男供述の具体性や迫真性、臨場感といった事情は、少なくとも客観的裏付けの乏しい本件の証拠関係の下では、B男供述の信用性を肯定する決め手にはならないし、そのようにすべきでもない。 *この叙述は大倉鑑定の影響を受けているように思われる。大倉報告参照。				これまでかみあわなかった要素がかみあうように構成されている。もっとも、P(E -H)の算出に必要な要素(警察官の追及が念入りになされたので詳細な供述になった蓋然性)を具体的に算出したわけではない。証明論の観点からみて、この叙述の意味として考えられるのは2つ。 (1) 可能性論(キアブダクション)の危険性を訴えている。 (2) 具体性、迫真性、臨場感の有無・程度は、解明度を上下させる独立した要素と考えるべきではないと主張している。



法と心理学会2025 November 8-9, 2025 南山大学

《ワークショップ》

刑事裁判における事実認定へのベイズ理論の適用の意義

《指定討論者コメント》 経験則の常識的な適用とベイズ理論



明治大学法学部教授·弁護士 東京大学名誉教授

太田勝造(OTA Shozo)

e-mail: sota@meiji.ac.jp



事実認定の合理的モデル《経験則の適用》

経験則:「覚醒剤密輸事案で,回収方法の指示がある場合ならば,

プロの密輸組織が関与している.」

(中川先生のご教示による最決H25.10.21からの例)

覚醒剤密輸事案での人々の判断:

「あっ、プロの密輸組織が関与してたんだ.」

「回収方法の指示があれば、

プロの密輸組織が関与してるよね.」

「ということは、回収の指示があったはずだ!!!」







事実認定の合理的モデル《経験則の適用》

麻薬密輸事案と論理的構造が同一の経験則推論 経験則:

「雨が降れば,道路が濡れる」

人々の判断:

「あれっ, 道路が濡れているぞ.」 「雨が降れば, 道路は濡れるよね.」 「ということは, 雨が降ったんだ!!!」





事実認定の合理的モデル 《経験則の適用》

経験則を用いた人々の判断の「論理構造」

経験則:「雨が降る(A), ならば, 道路が濡れる(B)」

証拠:「道路が濡れている(B)」

結論:「よって, 雨が降った(A)」

 $A \rightarrow B$ B

A







事実認定の合理的モデル《経験則の適用》

経験則を用いた人々の判断の論理構造

A 雨が降る → B 道路が濡れる B 道路が濡れている

A雨が降った

論理学者の批判: Affirming the Consequent

「逆 (B→A)」は、必ずしも真ならず!!!

よって,人々の経験則判断は,

論理的に不適切な推論である!!!

よって、人々の思考は非論理的だ!!!

《正しい推論: Modus Ponens》 A 雨が降る → B 道路が濡れる

A雨が降った

B道路が濡れる

★ 散水車の水で道路が濡れた場合がある







事実認定の合理的モデル 《経験則の適用》 確率論からの再反論

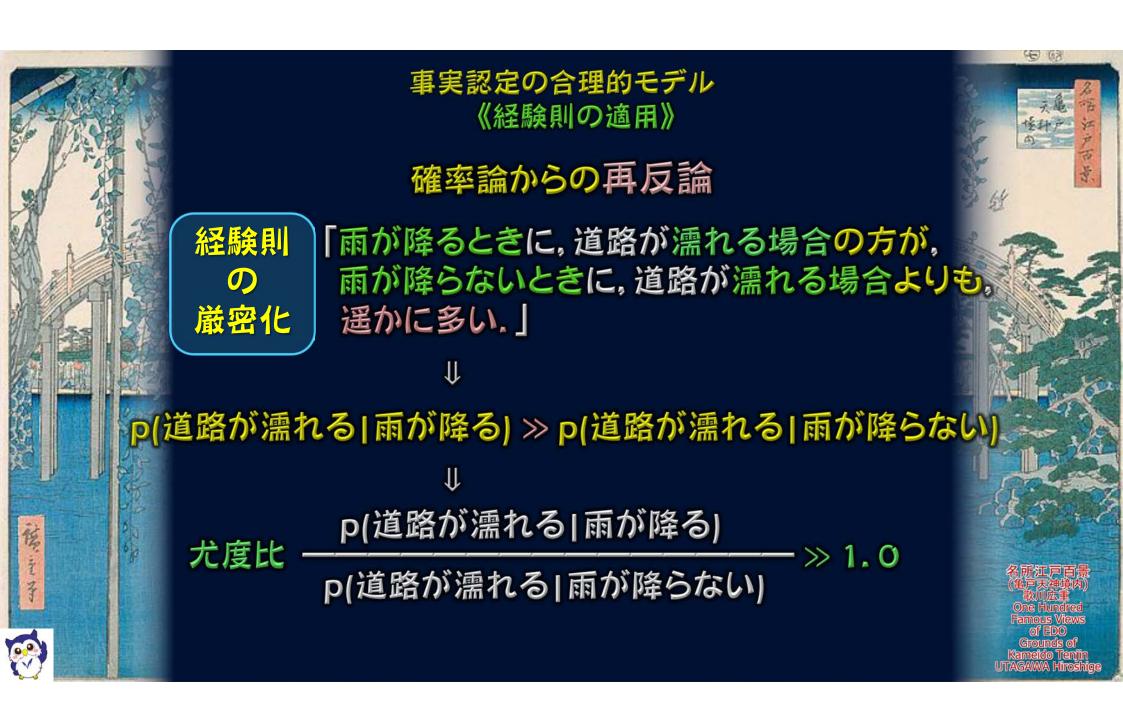
経験則「雨が降る,ならば,道路が濡れる」は, 真偽の二値論理が成り立つような 極端な論理的世界の命題ではなく, 不確実性を内含する確率的な現実世界 の命題である。

⇒Affirming the Consequent のどこが悪い?!!!

経験則「雨が降れば、たいてい道路は濡れる」

経験則 の 厳密化 「雨が降るときに、道路が濡れる場合の方が、 雨が降らないときに、道路が濡れる場合よりも、 遥かに多い.」





事実認定の合理的モデル 《経験則の適用》

確率論からの再反論

経験則「雨が降るならば, 道路が濡れる」 厳密経験則「雨が降るときに, 道路が濡れる場合の方が, 雨が降らないときに, 道路が濡れる場合よりも, 遥かに多い.」

大度比 ——(道路が濡れる|雨が降る)

p(道路が濡れる|雨が降らない)

尤度比が1.0よりも遥かに大きい

1

道路が濡れていることを知った後での雨が降った確率である事後確率 p(雨が降った|道路が濡れている)が、道路が濡れていることを知る前の事前確率p(雨が降った)よりも、急上昇する(ベイズ則から)







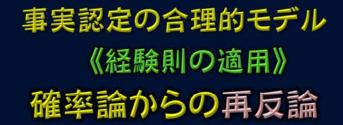
事実認定の合理的モデル 《経験則の適用》 確率論からの再反論

経験則「雨が降るならば、(通常は)道路が濡れる」 証拠 「道路が濡れている」

結論 「雨が降った確率が、濡れた道路を見る前よりも 非常に大きくなる」

※ 道路が濡れているのが散水車のためであることなど、 一生に何回経験する事象だろうか?

真偽の二値論理による論理学者の批判は 非現実的で,的外れではないか? 人々の判断は,妥当な確率推論であった!!!



例: [契約書作成の経験則]

契約が有効に成立したならば、(通常は)契約書を作成する.

《厳密化・確率化》

契約が有効に成立したときに、契約書を作成する場合の方が、 契約が有効に成立していないときに、契約書を作成する場合よりも、 遥かに多い、

p(契約書作成 | 契約成立) » p(契約書作成 | 契約成立せず) よって, p(契約成立 | 契約書作成) » p(契約成立) つまり, 契約書認定前よりも, 契約成立の確率急上昇

⇒事前確率が一定以上なら、事後確率は証明度を超え、契約成立認定



名所江戸百景 (進戸天神境内) 改川広重 One Hundred Famous Views of EDO Grounds of Kameldo Tenfin



事実認定の合理的モデル 《経験則の適用》 確率論からの再反論

例: [救急車の経験則]

殺意があれば大怪我をさせたときにも, (通常は)救急車を呼ばない

《厳密化・確率化》

殺意があって大怪我をさせたときに、救急車を呼ばない場合の方が、 殺意がなくて大怪我をさせたときに、救急車を呼ばない場合よりも、 遥かに多い.

p(救急車呼ばず | 殺意あり) <math> > p(救急車呼ばず | 殺意なし よって, p(殺意あり | 救急車呼ばず) <math> > p(殺意あり) つまり, 救急車を呼ばなかったことを知る前よりも, 殺意があったとの確率が急上昇する.

⇒事前確率が一定以上なら、殺意を認定することになる

名所江戸百長 (億戸天神境内 歌川広重 One Hundred Famous Views of EDO Grounds of

Kameido Tenjin



事実認定の合理的モデル 《経験則の適用》 《結論》

「AならばB」という形の経験則は、

Aであるのときに、Bである場合の方が、 Aでないときに、Bである場合よりも、 遥かに多い

という尤度比(ないしベイズ・ファクタ)の形式に厳密化・確率化して用いれば、ベイズ理論的に正しい適用ができ、かつ、証拠・間接事実・経験則の蓄積プロセスも事前確率⇒事後確率として適用できる。





法と心理学会2025

November 8-9, 2025 南山大学

《ワークショップ》 刑事裁判における事実認定へのベイズ理論の適用の意義 《指定討論者コメント》 経験則の常識的な適用とベイズ理論

ご清聴をありがとうございました-



明治大学法学部教授 弁護士·東京大学名誉教授 太 田 勝 造 (OTA Shozo)

e-mail: sota@meiji.ac.jp



裁判官は、何故ベイズ理論あるいは確率論に拒否的(あるいは無関心)なのか

2025年11月8日 石塚章夫

- 1 心証や証明度に度合いがあることは、一般的に承認されている。
 - ○心証(証明点)→立証の過程で判断者たる裁判官が証明命題の存在の蓋然性をどの程度 であるかと考えている思い→可変的であり、かつ立証活動に伴って揺れ動く。
 - ○証明度→証明命題が存在すると判断してよい心証(証明点)の程度→下記(1)や(2)の立証 命題に対応して、証明点も異なる。
 - (1) 民事裁判における、「疎明」、「証拠の優越」(51%)、「相当程度の蓋然性」(長崎原爆訴訟高裁判決、70%)、「高度の蓋然性」(ルンバール事件最高裁判決、85%)、「証明度軽減の法理」(85%→70%)
 - (2) 刑事裁判における、「合理的な疑いを超えた証明」の証明度(95%)、「主要事実を推認させる第一次的情況証拠を推認させる第二次的情況証拠の証明度」(85%争いあり)、量刑事情についての証明度(70%)

太田の図表 (証明点、証明度、解明度)、証明度数式、

2 心証に度合いがあり、証明度にも度合いがあるとすると、過去の一回的事実の存否についても、確率的にその存否を考えていることになる。

ベイズ理論は、まさに、この過去の一回的事実の存否を確率的に考えようとする理論である(注)。

それなのに、何故拒否的(あるいは無関心)であるのか?

(1) 無知あるいは確率論についての体質的拒否反応

司法研修所教官の中にも、ベイズ理論や確率的判断に関心を持つ人もあるが、大勢には至っていない。(西野吾一「統計的・確率的立証についての一考察」井上古稀 2019年)、細田啓介「間接事実による推認過程」池田・前田古稀 2020年(後者は、大阪母子最判説示をベイズ的に読み解いている。また、「司法修習生を指導してきた経験などからすると、人は経験則等により $P(D \mid C)$ という条件付き確率を示されたとき、C から D が導かれる確率、つまり $P(D \mid C)$ をも考慮することや、事前確率 P(C) をも考慮することが苦手である」と書いている。)

- (2) 二項対立的事実観
 - →過去の一回的事実は、実体的に一つだけ存在する。その実体的真実に肉薄するの が裁判の仕事→確率的な判断になじまない。「確率」という言葉への違和感
- (3) 二項対立的事実観の克服
 - ① 当該被告人あるいは再審の請求人にとって、「過去の一回的事実が実体的に一つ だけ存在する」ことは疑いない。

- ② しかし、第三者がそれを認識するという分野では、その事実の存否や実体は、確率的に考えざるを得ない(そして、実際には皆そのように考えている)。
- 3 「論理則、経験則」という判断基準 ここでは、「論理則」だけを取り上げる。
 - (1) 経験則・論理則についての最判説示 平成24年2月13日最一判
 - 「1 刑訴法382条の事実誤認とは、第一審判決の事実認定が論理則、経験則等に 照らして不合理であることをいう。
 - 2 控訴審が第一審判決に事実誤認があるというためには、第一審判決の事実認 定が論理則、経験則等に照らして不合理であることを具体的に示す必要がある。|
 - (2) 「論理則」の意味

石井一正(刑事実務証拠法第3版394頁)

「論理法則と言っても、経験法則同様、ごく初歩的、日常的な推理である。したがって、論理法則を正しく適用するために論理学を研究する必要はなく、ここでもまた日常の生活体験の蓄積が重要なのである。|

鳥毛美範「刑事事実認定における『論理則』の意義と役割」(季刊刑事弁護87・8 8号)

帰納的推理における仮説検証の必要性→論理則における必須の過程→この仮説検証を行わない場合は「論理則違反」となる。

4 大阪母子殺人放火事件の最判説示に含まれているベイズ理論と論理則 ベイズ理論→複数の間接事実の組合せによる証明点の変動を可視化する。 論理則→対立仮設型検証法を論理学的に正当化する。

5 結論

対立仮設型検証やベイズ理論は、新しい考えの導入を主張しているわけではなく、実際に実務が行っている事実認定の手法を、可視化(自由心証のブラックボックスを、分かり易い理由を書くことによって見えるものにする一対立仮設型検証)し、かつ洗練されたものにする(実際に行っている確率的な心証形成の過程を正当化する一ベイズ理論)ものである。

(注)

「合理的判断構造の確率表現である主観的確率として心証を位置づける本稿の立場は、民 事訴訟法および刑事訴訟法の原則とされる自由心証主義とも整合的である。自由心証主義 は、証拠評価による事実認定を裁判官の自由な心証に委ねるというものである。自由な心証と言っても、裁判官の全くの恣意的な判断を許すものではないことは、主観的確率が恣意的判断でないことと対応する。自由心証主義において、裁判官の判断が論理法則や経験則に基づく合理的なものでなければならないとされていることは、主観的確率が確立の公理を満たし、統計的情報のような客観的情報が存在する場合にはそれに従って心証形成をするべきであることと対応する。こうして見てくると、主観的確率として心証形成を位置づけることは、自由心証主義の論理的帰結に他ならないとさえ言えそうである。」(太田勝造『「被告人が犯人でないとしたならば合理的に説明することが極めて困難な事実」について:事実認定・心証形成の合理的理論からの一考察』法学論叢92巻4・5合併号43頁2020年)」同様のことは、村山が紹介するR.Benderにも書かれている。

(c)-

高

低 50

〈結果の確実性

(I)

(II)

対象にして、 火事件最三小判平成二二年四月二七日刑集六四巻三号二三三頁)を 九二巻第四・五号、二〇二〇年)は、 具体的事件(大阪母子殺人放 実認定・心証形成の合理的理論からの一考察」(『法律論叢』第 的に説明することが極めて困難な間接事実」について 0 ていることを説いたものである。 同事件の最高裁の判断がベイズ意思決定理論に 事

説明している(表2)。

太田

は

民事裁判の例であるが、

この動きをわかりやすく

るが、 応して変動する心証の変化を解明する検討と重なるものであ このように、主観的蓋然性の検討は、 とされる心証の程度との関係を見てみたい。 次に、 このような心証の変化と最終的に 証拠の提出 「証明がなさ 狀況 15 対

証拠の集積により審理結果の確実性は上昇して、性が証明度Pを越えたり心、反証で下がったりい

反証で下がったり(c)

必要点り L ながら、 0) 確実性

も低い(a)。

当事者の立証活動

で

審理の開始時点では

一般

に証明主題

の蓋然性も審理結果 証明主題の蓋然

をこえていく。

かつ、

証明点・証明度と解明度

る 16 0。

4

刑事事実認定の判断基準(証明度)としての

「合理的疑

いを超えた証明

つ審理結果の確実性の高いIV

の領域、

例えばxi点を意味す

ならば、その「確信」とは、証明主題の蓋然性が高く、

の「確信」とは、証明主題の蓋然性が高く、か法的評価によって証明度を下げたものでもないく。裁判官の得た「確信」が不合理なものでな

に従って、 上昇したら審理打ち切りが相当かという問題は、 の攻防によって解明度は確実に上昇する。 証明点が上昇し、弁護側の反証で証明点が下降するが、 なっているかの度合を「解明度」と定義しよう。審理の進行 合(刑事裁判では通常合理的疑いを超えた心証度合とされる)を 心証度合を「証明点」、証明主題の存在が肯定される心証度今、判断者が審理の途中で抱いている証明主題についての の問題とされる。 明度を上回っていれば有罪の判決が、 判決が言い渡される。 証明点が徐々に変化する。 審理の途中で証明主題の存否がどの程度明らかに そして、 審理終了 時において、 通常、 下回っていれば無罪の 解明度がどの程度 検察側の立証で 証明点が証 訴訟経済上 両者

論じているが、原告を検察官(あるいは検察官に代表される社会

一般)、被告を刑事被告人とすれば、刑事裁判にも当てはめ

側が立証責任を負う原告に有利な事実、 ることができる(ここでの証明対象事実は、

刑事裁判であれば検察官が

民事裁判であれば原告

立証責任を負う訴因を指す)。

次のように決定される(エン)。太田は、

主に民事裁判に関して

者の

太田によれば、「証明度」は、事実誤認によって訴訟当事

双方が被るリスク(主観的な不利益感覚)の比較考量により

ク、 P :証明点、 K, :原告の蒙る事実誤認のリス Do:証明度、 K, ク

とすると、 証明点Pでその証明命題が認定できない とすれ ば

/p:証明度 q:必要とされ る審理結果 の確実性

〈証明主題の蓋然性〉

表 2

然性はPである。 値が最適な証明度Poとなる。 K"×P となる。原告と被告の期待損失がつり合うようなPの 点Pでも認定できないとすれば、 とき被告が被る期待損失はK,×(1-P)となる。 その認定が誤りである蓋然性は1-Pである。ゆえに、 ゆえに、 そのときの原告の蒙る期待損失は すなわち、 その非認定の誤りである蓋 逆に、 証明 その

 $K_{\pi} \times P_0 = K_{\Delta}(1 - P_0)$

の式か

$$P_0 = \frac{1}{1 + K\pi / K\Delta}$$

となる。

犯人を逃しても(爪すなわち検察官あるいは社会全体の不利益)、 限大になることを意味する。そしてそれは、圧倒的多数に真 近づくことになる。このことは、 疑い」の範囲を非常に広くとる)と、K₇/K₄が限りなくゼロ 近づける(すなわち検察官に非常に高度の証明を求める、「合理的 における証明度設定を選択したことを意味する。 利益)ことをしてはならないという命題のもとに刑事裁判 人の無辜を処罰する(私すなわち無実の被告人が有罪とされる ここで、 P₀ を 一〇〇パ ーセント(右の式では1)に限りなく 数式上、Kに比してKa また、 が無 12

:被告の蒙る事実誤認のリ ス

(x) (\mathbb{N})

(III)