

翻 訳

## 証人を超えて：現代の証拠法にプロセスの 視点を導入する (2)

Edward K. Cheng, G. Alexander Nunn  
横山優斗 訳

### B. プロセスの台頭 (The Rise of Process)

証人中心の裁判が事案の判断の主要な手段として台頭した時代から、社会経済状況は劇的に変化してきた。証人を重要視する裁判は、個人が観察し、行動し、アドホックで主観に基づいた判断をしていた時代に出現したのに対して、現代社会は、アングロアメリカの裁判制度の初期の設計者が見落としした現象、すなわち標準化 (standardization) によって特徴づけられている<sup>(59)</sup>。

標準化の始まりは、産業革命に見られる<sup>(60)</sup>。18 世紀に始まった産業革命は、

---

(59) 一般的には、INTERNATIONAL STANDARDISATION, *supra* note 11 (「技術基準の創出につながる複雑な現象」、「制度的構造」「意思決定プロセス」について検討する業績をまとめている) ; Russell, *supra* note 11, at 247-60 (さまざまな分野における標準化を調査し、19 世紀から 20 世紀初頭にかけての標準化の変遷をたどる) を参照。機械学習は、従来は人間が独占していると考えられてきた領域が、機械化の登場によっていかに支配され始めているか、を示す最適な例である。John O. McGinnis & Russell G. Pearce, *The Great Disruption: How Machine Intelligence Will Transform the Role of Lawyers in the Delivery of Legal Services*, 82 FORDHAM L. REV. 3041, 3043-46 (2014); また一般的に、BENIGER, *supra* note 14, at 254-398 (19 世紀における生産能力の著しい上昇に起因する品質管理の危機に対して、プロセスがいかに必要な対応をしたかを詳述する) も参照。

(60) 例えば、Douglas W. Allen & Yoram Barzel, *The Evolution of Criminal Law and Police During the Pre-modern Era*, 27 J.L. ECON. & ORG. 540, 542-43 (2011) を参照 (「産業革命は、不確実性が生活に影響する程度を変化させ始めた。それは、初めて、生産プロセスから自然的要因が排除され、不確実性が低減されたことで、品質の十分な測定と信頼できる再生産が合理的なコストで可能になった。これが、標準化の始まりであった。」)。

どこでも複製可能な手続を支持し個々の職人技を否定することによって、経済に根本的な影響を与えた<sup>(61)</sup>。個別の部品を順序立ててつなぎ合わせる組立ラインが、商品を一体的に作成する工房に取って代わった。また、ガイドラインを遵守することが、個人の判断や裁量を追い出し始めた。最終的に、「産業革命により、製造業、農業、運送業において、機械が人力を補助しもしくは機械が人力に取って代わった」<sup>(62)</sup>。例えば、織物産業の変容を考えてみよう。産業革命以前の世界では、ひとつひとつの衣服の質は、それを作る労働者の技能に大きく依存していた<sup>(63)</sup>。最高級の素材は、労働者が服を作るのに必要な技能を欠いていれば、ゴミとなってしまう<sup>(64)</sup>。しかしながら、産業革命は、衣服の生産を標準化した。機械の革新により、衣服の品質は、労働者の技能ではなく特定の機械の性質に依存するようになった<sup>(65)</sup>。

標準化は、現代社会の主要な要素となった。今日、コンピューターは内部コードに従って情報を伝達する<sup>(66)</sup>。カメラは高精細なデジタル画像を機械的に生成する<sup>(67)</sup>。大型航空機を着陸させ、一定の手術を実施し、物流ネットワークを最適化するのに、標準化された手続が用いられるように、複雑なタスクを完了するために人間の技能はもはや必要とされない<sup>(68)</sup>。人と人との相互作用もまた、ますます標準化されている。大学への入学は、もはや特定の委員会の主観的な判断ではなく、優秀で多様な学生を確保することを目的とした

---

(61) *Id.* at 542-43, 546-47 を参照 (標準化された輸送手段の普及が、どのようにして職人による製品を超えた工業製品の普及を可能にしたかを分析している)。

(62) Daniel F. Spulber, *Should Business Method Inventions Be Patentable?*, 3 J. LEGAL ANALYSIS 265, 313 (2011).

(63) THE CAMBRIDGE HISTORY OF WESTERN TEXTILES 1-2, 4 (David Jenkins ed., 2003) を参照。

(64) *Id.* at 1-4 (伝統的な素材から試験的な素材まで幅広く紹介しながら、初期の織物が「サンプル」で「手作り」であったことに触れている) を参照。

(65) *Id.* at 4-6 (工業国家の織物産業によって発展した素材や織物の多様性に言及する) を参照。

(66) VAKUL SHARMA, INFORMATION TECHNOLOGY: LAW AND PRACTICE 168 (3ded. 2011).

(67) ELIZABETH ALLEN & SOPHIE TRIANTAPHILIDOU, THE MANUAL OF PHOTOGRAPHY 1-2 (2009).

特定の要素からなる規則に依存している<sup>(69)</sup>。多くのビジネス上の決定—例えば、薬物濫用による会社従業員の解雇など—は、通常、上司の気まぐれではなく、全従業員に適用されるあらかじめ決定された方針によって決定される<sup>(70)</sup>。

標準化によってもたらされた社会の変化は、現代の法廷に提出される証拠の種類にも深刻な影響を与えた。すなわち、標準化は、「プロセスベース (process-based)」という表現が最もふさわしい、新しいカテゴリーの証拠を出現させたのである。プロセスベースの証拠はシステムから生み出されるため、私たちはその信頼性を、具体的ではなく一般的に調査することができる。実際に、プロセスベースの証拠の信頼性は、特定の人物ではなく標準化された手続にはるかに依存する<sup>(71)</sup>。例えば、『De Republica Anglorum』の記述を 21 世紀において考えてみると、Thomas Smith 卿によって記述された暴行の現

(68) Roth, *supra* note 20, at 2003 (機械的手続によって達成された複雑なタスクの例を提示する)を参照。また、Richard M. Satava, *Emerging Technologies for Surgery in the 21st Century*, 134 ARCH SURG 1197, 1197-1202 (1999) (外科手術における技術の進歩を詳述する) や、*Future Technology and Airplane Types*, STANFORD (2015), <http://adg.stanford.edu/aa241/intro/futureac.html> [<https://perma.cc/34HX-74FH>] (現代の航空機が技術的に高度であることを強調する)、Adam Robinson, *The Future of Logistics: Are 3PL Companies Ready to Adopt These 4 Emerging Technologies?*, CERASIS (Jan. 14, 2015), <http://cerasis.com/2015/01/14/future-of-logistics/> [<https://perma.cc/TXX8-7K6A>] (reviewing key technological advances in logistics) も参照。

(69) たとえば、WARREN W. WILLINGHAM & HUNTER M. BRELAND, PERSONAL QUALITIES AND COLLEGE ADMISSIONS 2-3, 19 (1982) (大学入試において個人の資質が重要視されるようになったことを説明する)を参照。

(70) JOHN P. HOFFMANN ET AL., AN ANALYSIS OF WORKER DRUG USE AND WORKPLACE POLICIES AND PROGRAMS I (1997) (「アルコールまたは薬物の問題を抱える労働者に対する、文書化された方針と従業員支援プログラムの存在」を評価する)。

(71) 一般的に、MARVIN RAUSAND & ARNLJOT HOYLAND, SYSTEM RELIABILITY THEORY: MODELS, STATISTICAL METHODS, AND APPLICATIONS (2d ed. 2004) (さまざまな形式の標準化されたシステムの信頼性をテストするための概念上のアプローチについて論じる)を参照。

場にビデオカメラがあった場合、そのビデオ映像に対して私たちが抱く信頼は、特定の人物ではなくビデオカメラに関する私たちの背景知識から生じるだろう<sup>(72)</sup>。私たちは、ビデオカメラが一般的に、機械的かつ正確に現場を記録することを知っており、普通ではない事情がない限り、誰がカメラを設置・管理し誰が法廷にビデオを提出したかには関係なく、その内容を信じる可能性が高い<sup>(73)</sup>。Smith の元々の記述にあった人ベースの証言は、個人が観察し事案と紐付けた証拠を含んでいたのに対し、プロセスベースのビデオの例は、機械が観察し最終的に事案と紐付けたプロセスベースの証拠を含む<sup>(74)</sup>。図 1 は、この人 - プロセスの区別を特徴づけるいくつかの属性を示している。

図 1 人ベースとプロセスベースの証拠を区別する属性

人ベース	プロセスベース
人間	機械
1 回限り	日常的
主観	客観
特定の 個別具体的	一般的な 制度化された
意識的	自動的
実践	計算
慣習	標準化

(72) SMITH, *supra* note 42, at 114 を参照。前述の Thomas Smith による原著の記述では、原告と一連の検察側証人は、被告人が原告を殴り強盗したと主張している。原著では、証人間の証言による攻撃防御のやりとりだけで裁判が構成されていた。

(73) Jordan S. Gruber et al., *Video Technology*, 58 AM. JUR. TRIALS 481, 502 (1996) (「ビデオ技術とテレビは、一般に普及しているというだけでなく、極めて説得的でもある」) を参照。

(74) *Id.* at 500 (ビデオ再生プロセスを、「動いている物体や静止している物体の視覚的イメージを、通常音を伴う電磁波に変換し、それらの受信波を、音を伴った元の視覚的イメージを信頼できる形で再変換する」もの、と説明している)。

目撃証人、証言、ビデオ録画は、人ベースの証拠とプロセスベースの証拠を対比するのに便利な例である。しかし場合によっては、ある証拠が人およびプロセスの両方の要素を持つこともある<sup>(75)</sup>。このような場合、その証拠の適切な分類は、その証拠価値が特定の個人とその者の個人的な資質に対する評価に依存するのか、あるいは、その価値が手続の一般的な性質に由来するのか、次第である。例えば、被告人がある店で特定の商品を購入したことを示すために提出される、売上レシートのような業務記録 (business record) を考えてみよう<sup>(76)</sup>。商品の販売プロセスには、販売員が商品番号を入力したりスキャンしたりするという人間の行為が関与している。しかし、その信頼性の源泉は、特定の個人ではなく、標準化されたプロセスにある<sup>(77)</sup>。私たちが売上レシートを信用するのは、店が当然のこととしてレシートを作成するからであり、私たちによる精査に値するのは、まさにその標準化されたプロセスであって、特定の店員ではない<sup>(78)</sup>。店員は、何か特別な事情がない限り他の店員と交替可能であり、私たちの評価目的からすれば、プロセスの歯車にすぎない。それゆえに、証拠を生み出す過程に人が関与しているというだけでは、その証拠が人ベースであるということにはならない。

同様に、機械が関与しているというだけで、その証拠が自動的にプロセス

---

(75) 後述のように、法科学報告書、業務記録、一部の学術論文 (科学論文など) はすべて、人間の行為者が関与しているにもかかわらず、プロセスベースの証拠の例となっている。このような証拠を生み出すことに関与している個人は、主観的な裁量を行使したりアドホックに行動しているのではなく、あらかじめ定められ標準化されたタスクを遂行しているだけなのである。第 III 部以下を参照。

(76) 業務記録の作成と保存のためのオペレーションシステムの背景については、一般に、David Bearman, *Record-Keeping Systems*, 36 ARCHIVARIA 16 (1993) を参照。

(77) *Id.* at 31 (記録管理システムの機能要件を記述し、システムの信頼性は、文書作成者の主観的な行動ではなく、システムによって採用される客観的な管理体制から生じると論じている) を参照。

(78) *Id.* (「記録は通常の業務過程で作成・保持されていなければならない、また、それに続くアーカイブ化の手続は、業界の一般的な慣行に準拠していなければならない。」)

ベースであるということにはならない。例えば、ある構造物が時間とともにどのように劣化していったかを示すために、ある人が一連の写真を撮ったとする。写真にはもちろん、カメラの機械的または電子的な動作が含まれる<sup>(79)</sup>。したがって、カメラの写真が現場を正確に表現しているかどうかを評価することは、プロセスベースの問題である。しかしながら、写真が撮影されたことと主張される時間間隔で実際に撮影されたかどうかは、撮影者の真実性と信頼性に依存する。この後者の問いは人ベースの問題であろう。

人ベースの証拠をテストし検証するのにふさわしい方法は、プロセスベースの証拠と同じものではない。人ベースの証拠はその源泉の信頼性に依存しているため、証人に焦点を当てた伝統的な立証方法が最も自然な選択肢である<sup>(80)</sup>。証拠を提供した人物は、その者が事件の目撃者であろうと専門知識の源泉であろうと、公判廷に現れ、証言し、反対尋問に服さなければならないのである<sup>(81)</sup>。

プロセスベースの証拠にとって決定的な評価方法は、著しく異なっている。プロセスベースの証拠の信頼性の源泉はそのプロセスから生じるため、裁判所はプロセスの情報を必要とする。そしてそれは、証人から得られることもあるが、そうでないこともある。例えば私たちは、ビデオカメラの動作について大手メーカーのエンジニアリングの専門家から学ぶこともできるが、しかし、本から学んだ方がはるかに容易（かつ包括的）かもしれない。同様に私たちは、ある銀行の預金について、それを受け取った窓口係から学ぶこともできるが、しかし、その取引を記録したコンピューターのデータベースを見る方がより信頼できるかもしれない。

---

(79) ALLEN & TRIANTAPHILIDOU, *supra* note 67, at 2-3.

(80) 前述のように、伝統的な人ベースの証拠にとって、証言台は、証拠評価を行うための当然の試練の場である。そこでは、証言する個人を宣誓させ、反対尋問を受けさせ、陪審員による直接の観察にさらす。GEORGE FISHER, EVIDENCE 378 (3d ed. 2013)。

(81) 前掲書を参照。

文書、電子データベースやそれに類するものといった、証人に代替するのは、プロセスベースの文脈では決して次善のものではない。実際のところ、これらの代替物は、証人ベースのものよりもふさわしく、有効で、信頼できることがしばしばあるだろう。例えばエンジニアリングの専門家が、書籍の著者(ら)と同じ広範な知識と専門性を持っている可能性は低いだろう<sup>(82)</sup>。同様に、銀行の窓口係が、日常的な預金取引を覚えている可能性は極めて低い。他方で場合によっては、生の証人の方が望ましいこともある。例えば、ビデオカメラに、本には記載のない特異な点がある場合や、銀行取引中に何か異常なことが起きた場合などである。しかしほとんどの場合、プロセスベースの証拠は、人よりも客観的で透明性が高く、バイアスがかかりにくい。結局のところ、プロセスベースの文脈では、証人が万能の策だとは言い難いのである。

### Ⅲ 人に着目することおよびその証拠上の帰結 (Person-Focus and Its Evidentiary Consequences)

アメリカの裁判制度はこれまで、標準化の台頭と法廷におけるプロセスベースの証拠の出現に有効に適応してこなかった。先に検討したように、伝統的な証拠法は、ほとんどすべての証拠がかなりの人間的なつながりを持ち、証拠の重要性が証人の信頼性と本質的に絡み合っている裁判を想定してい

---

(82) さらに言えば、当事者主義の裁判における専門家は時に、事実を解明する役割ではなく混乱させる役割を果たすこともある。Rebecca Haw, *Adversarial Economics in Antitrust Litigation: Losing Academic Consensus in the Battle of Experts*, 106 Nw. L. REV. 1261, 1262 (2012) (「当事者同士が提出する専門家証拠は、科学的問いに対する少数派の見解の重要性を誇張しうる。」) David E. Bernstein, *Expert Witnesses, Adversarial Bias, and the (Partial) Failure of the Daubert Revolution*, 93 IOWA L. REV. 451, 453-55 (2008) (現代の専門家証言に対する証拠規則は、「敵対的バイアス」につながる可能性があるとしている) ; Samuel R. Gross, *Expert Evidence*, 1991 WIS. L. REV. 1113, 1130 (1991) (訴訟はしばしば「専門家同士の法廷論争」に発展する可能性があり、それが「不必要で過剰な混乱」を招くと説いている) も参照。

る。裁判の結果や法廷におけるドラマは、証人のパフォーマンス、すなわち彼らの語り、信用性、反対尋問に耐える能力、にかかっている<sup>(83)</sup>。実際のところ、裁判とは証人の積み重ねにすぎない。すなわち、証人のいない裁判は考えられないだけでなく、間違いなく裁判ではないのである<sup>(84)</sup>。

証拠規則は、証人に着目する姿勢を明らかに示している<sup>(85)</sup>。伝聞法則は、宣誓し、証言台で不安そうにし、反対尋問でかき乱される可能性のある生の証人を得ることを強く好んでいる<sup>(86)</sup>。専門家証拠に関する規則は、連邦証拠規則 702 条～704 条に規定されているが、(書籍や論文ではなく) 専門家証人が専門的な情報の主要な伝達者となることを想定している<sup>(87)</sup>。そして、「対面条項」が存在し<sup>(88)</sup>、現在の解釈によれば、刑事事件における検察側証拠は、生の証人によって提出されることを徹底して要求している<sup>(89)</sup>。

しかし、標準化およびプロセスベース証拠の台頭を考えると、証人にばかり関心を向けるのはほとんど意味がない。多くの場合、証人は経験的にも規範的にも、法的意思決定のための主要な情報源ではなくなっている。その代わりに、信頼性はより広範なシステム、つまり、人間の関与が存在しないか、あるいはケースバイケースの主観性(価値ある証人証言に必要な前提条件)が排除されるところまで日常化された、一連のプロセスに依存しているのである。

---

(83) 上記脚注 42-58 の本文を参照。

(84) SMITH, *supra* note 42, at 110-16 (16 世紀初頭の裁判を、証人間の証言のやりとりにはすぎないものとして描いている)。

(85) Langbein, *supra* note 9, at 1171-72.

(86) 連邦証拠規則 801 条 (c), 802 条 (「原供述者が現に行われている事実審理または聴聞手続においてしたものではなく」かつ「当事者が供述中の事実の真实性を立証するために証拠提出した」供述を法廷から排除する)。

(87) 連邦証拠規則 702-704 条。

(88) 合衆国憲法修正 6 条。

(89) Michigan v. Bryant, 562 U.S. 344, 358 (2011); Davis v. Washington, 547 U.S. 813, 821-22 (2006); Crawford v. Washington, 541 U.S. 36, 68-69 (2004).

それゆえに、分類の不一致が出現した。プロセスベースの証拠を精査するためのプロセスベースの証拠枠組みが存在しないため、私たちの法制度はやむを得ず、唯一利用可能なツールである証人中心の対応策によってプロセスベースの証拠を評価してきた。以下の各節では、プロセスベースの証拠を人ベースで取り扱うことが無駄かつ有害となっている主な分野について詳述する。すなわち、そうした分野では、人ベースの取扱いは、他の種類の証拠が優先されるべきであっても証人の証言に過度にこだわるという意味で無駄であり、かつ、プロセスベースの証拠の独立した証拠価値から裁判所の注意をそらすという意味で有害なのである。

#### A. 対面条項 (Confrontation Clause)

はじめに、対面条項の法理においてプロセスベースの証拠が奇妙な取扱いを受けていることについて検討しよう。対面条項は「すべての刑事追迫において、被告人は、……自己に不利な証人と対面する権利を有する。」と定める<sup>(90)</sup>。現代の解釈においては、簡潔に、検察が供述証拠を提出する刑事事件では、被告人は反対尋問を通じて検察側証人をテストする（または「対面する」）権利を有する、と表現されている<sup>(91)</sup>。

基本的なレベルの正義を保障するという観点からは、対面条項は賢明かつ魅力的である。自身に不利な証人を精査することの規範的価値を軽視する者はほとんどいないだろう<sup>(92)</sup>。しかし、最近の最高裁判決は、被告人に不利な

(90) 合衆国憲法修正 6 条。

(91) *Id.*

(92) *Danforth v. Crist*, No.01-2137 JRTLE, 2005 WL 2105502, at \*4 (D. Minn. Aug. 26, 2005)（「最高裁判所は、刑事司法制度における反対尋問の重要性を繰り返し論じてきた。346, 356（1992）（反対尋問は「真実を発見するために発明された最大の法的エンジン」（カリフォルニア州対グリーン州, 399 U.S. 149, 158 (1970) を引用）であると指摘）、ポインター対テキサス州, 380 U.S. 400, 403-04 (1965)（告発者の反対尋問は公正な裁判に不可欠な「基本的権利」であると判示）参照。

証拠がプロセスベースである場合であっても適用される、証人の出廷とテストを主な目的としたルールとしての対面条項を構想することを奨励している<sup>(93)</sup>。例えば、DNA 証拠の取扱いに際しては、最適ではない人ベースのルールがただちに用いられる。DNA 証拠の評価は典型的なプロセスをたどる。他の法科学分析者とは異なって、DNA ラボの職員は、主に主観的判断に頼っているわけではない。むしろ、プロセスによって、被告人の DNA プロファイルと、それが犯行現場のサンプルと同じ特徴をランダムに持つ確率が決定されるのである<sup>(94)</sup>。TrueAllele のような最近の技術は、DNA タイピングプロセスにおける人間の関与をさらに減らしている<sup>(95)</sup>。

そこで、概念的には、DNA 証拠は2つの異なる観点から見ることができる。第一に、そのプロセスベースの性質によって、DNA 証拠は、主に手続、機械、コンピューターによって獲得される、非人間的で標準化された手続（すなわ

---

(93) 例えば、*Bullcoming v. New Mexico*, 564 U.S. 647, 659 (2011); *Bryant*, 562 U.S. at 358; *Melendez-Diaz v. Massachusetts*, 557 U.S. 305, 329 (2009); *Davis*, 547 U.S. at 821-22; *Crawford*, 541 U.S. at 68-69.

(94) DNA の評価は、ほぼ完全にプロセス主導で行われる。すなわち、DNA の一致あるいは不一致から証拠価値を導き出す方法は客観的なものであり、DNA サンプルが照合対象と一致するかどうかを判断する際に主観が入ることはない。DNA タイピングでは、ヒトゲノムの超可変領域の遺伝子座を比較する。これらの遺伝子座はそれぞれ、ヒトゲノムの特定の領域において人によって大きく異なるコード配列を持っている。それゆえ、DNA の一致を確認するプロセスは次のようになる。最初の遺伝子座では、犯罪現場から得られた遺伝物質が、被告人から提供された DNA サンプルと比較される。この最初の遺伝子座のコード配列が、被告人の DNA と犯罪現場から回収された DNA の両方でまったく同じであれば、犯罪現場の DNA が被告人のものである可能性がある程度高くなる。しかし、最初の遺伝子座で事件現場の DNA と被告の DNA の間に差異があれば、被告人は犯罪の被疑者から除外されうる。多くの遺伝子座にわたってこのプロセスを繰り返すことで、DNA タイピング技術は、複数の個人が同じ DNA を持つ確率を限りなく小さくすることができる。4 DAVID L. FAIGMAN ET AL., *MODERN SCIENTIFIC EVIDENCE* § 30:3 (2018) (DNA に関する用語の紹介とタイピングシステムの分類法を提示する)。

(95) *Imwinkelried*, *supra* note 20, at 98.

ち、DNA タイピング) の産物とみなしうる。もしくは、DNA 証拠は、人間である行為者、すなわちラボの技術者の産物であるともみなしうる。この技術者は、主に機械的に行為しており (サンプルを機械に入れる、テストを開始する、結果を評価する、など)、間違いなく DNA タイピングの全体像の中では重要でないという事実があるにもかかわらず、である。前者の見解が適切なアプローチであることは疑いがない。なぜなら、DNA タイピングの信頼性は、技術者個人の判断ではなく、その標準化されたプロセスからもたらされるからである<sup>(96)</sup>。

しかし、私たちの証人ベースの枠組みは、この証拠をどのように扱っているのだろうか。嘆かわしいことに、木を見て森を見ず、という状況である。Melendez-Diaz v. Massachusetts において連邦最高裁は、法科学ラボの認証された報告書は証言としての性格を有する (testimonial) ものであり、それゆえに、その報告書を認証しそれについて証言できる技術者、すなわち人間である証人が出廷しない限り許容されないと判示した<sup>(97)</sup>。

Melendez-Diaz のような事例からは、基本的に、法科学分析者が法廷に現れ反対尋問に応じられることを対面条項は求めている、という結論に至る<sup>(98)</sup>。文意あるいは原意主義 (textual or originalist) の立場からすれば、この種の判例は正当化されるのかもしれない。なぜなら、憲法修正第 6 条に従えば、「被告人は、……自己に不利益な証人と対質する権利を有する。」からである<sup>(99)</sup>。しかし、機能的な観点からすれば、分析者が証言台に現れるだけで本当に「対面条項」を満たすと言えるのだろうか。分析者の仕事が体系化された反復的

(96) 4 DAVID L. FAIGMAN ET AL., MODERN SCIENTIFIC EVIDENCE § 30:3 (2018) を参照。

(97) Melendez-Diaz, 557 U.S. at 308, 311, 329. Melendez-Diaz での焦点は、DNA タイピングというよりは、ラボにおけるコカインの同定であった。しかし、法廷意見の論理はすべての法科学報告書に当てはまるものである。

(98) *Id.*; Melendez-Diaz, 557 U.S. at 319-20, 329.

(99) 合衆国憲法修正 6 条。

なものであることを考慮すれば、どのみち、処理された特定のサンプルの詳細を分析者が覚えている可能性は極めて低いのである。そして、少なくとも、DNA 鑑定<sup>(100)</sup>、血液鑑定<sup>(101)</sup>、化学物質の同定<sup>(102)</sup>などの、より科学的な法科学技術においては、あらゆるまともなラボは厳重な管理を行っている<sup>(103)</sup>。例外的な場合を除いて、技術者はあらかじめ定められたラボの手続に従うだろう<sup>(104)</sup>。したがって、対面の適切な対象は、特定の技術者ではなく、標準化されたプロセスなのである。裁判において事実を構築しあるいは証明するのは、個々の技術者ではなくプロセスである。被告人にとって不利なのは、技術者ではなく手続である。しかし、現在の証拠枠組みは、証人しか見ていない。プロセスベースの証拠は、証人中心システムに押し込まれているのである<sup>(105)</sup>。

証言台への誤った依存によって、重大なトレードオフが生じている。多くの点において、Melendez-Diaz とその後の判例は、効果的な裁判システムの構築を促進するどころか、むしろそれを妨げている。第一の顕著な損失は、効率の低下という形で現れる<sup>(106)</sup>。すべての報告書について証言するために、分析者に公判廷に現れるよう要求することによって、必然的に、サンプルを処理するラボからその者は離れざるを得ず<sup>(107)</sup>、かつ裁判期日の調整が複雑になる<sup>(108)</sup>。より根本的には、技術者は単なる代理人 (proxy) にすぎないため、証人の反対尋問は、よくても不十分なものとしかならない。場合によっては、

---

(100) DNA 証拠は、対面条項の文脈で、Williams v. Illinois, 567 U.S. 50, 58 (2012) において検討された。

(101) 血液鑑定は、対面条項の文脈で、Bullcoming v. New Mexico, 564 U.S. 647, 653, 659 (2011) において検討された。

(102) 化学物質の同定は、対面条項の文脈で、Melendez-Diaz v. Massachusetts, 557 U.S. 305, 308, 329 (2009) において検討された。

(103) 一般的に、NAT'L RESEARCH COUNCIL, THE EVALUATION OF FORENSIC DNA EVIDENCE (1996) (法科学ラボのための品質の管理と保持のガイドラインについて論じる) を参照。

(104) 例えば、Id. at 9-46 (DNA を分析する際の手順の例を示す)。

(105) DNA 証拠（および同様のプロセススペースの証拠）の現在の扱いについて、より注目すべき点のひとつは、連邦最高裁が、証言台の裁判における中心性を失わないようにするためだけに、それ以前の対面条項の法理から後退すること—あるいは、最低でも転換すること—を求められたということである。1970年の *Dutton v. Evans* では、最高裁の相対多数が次のように述べている。「当法廷の判決は、『事実認定者が、以前の供述の真実性を評価するための十分な基礎が提供される』ことを保障し、刑事裁判における事案の解明プロセスの正確性に対する実務上の関心を高めることが、対面条項の任務であることを明らかにしてきた」440 U.S. 74, 89 (1970) (相対多数意見) (*California v. Green*, 399 U.S. 149, 161 (1970) を引用)。

そこで、*Dutton* 判決の時代には、対面は、事案の解明プロセスの正確性を高めることを主な目的としていた。前掲書（対面条項の使命を述べている）も参照。証言台は、その目的のための手段の一つに過ぎなかった。信頼性があり正確な事案の解明が求められており、人ベースの証拠が争点となる場合には、証言台での反対尋問はそのような目的を達成するための自然な方法であった。しかし、プロセススペースの証拠が法廷でますます一般的になるにつれ、対面の新たな正当化根拠が現れた。*Michigan v. Bryant*, 562 U.S. 344, 358 (2011); *Davis v. Washington*, 547 U.S. 813, 822 (2006)（「現在進行中の緊急事態が存在せず、取調べの主な目的が、後の刑事訴訟に関連する可能性のある過去の事実を構築または証明することであることを客観的に示す状況があれば、供述は証言としての性格を有する。」）；*Crawford v. Washington*, 541 U.S. 36, 59 (2004)（「公判廷に現れない証人の供述は、原供述者が利用不能であり、かつ、被告人が事前に反対尋問をする機会があった場合にのみ許容されてきた」）。証言台は急速に、事案の解明を中心とした大きな目的のための単なる手段としての地位を失い、完全に証言台自体が対面条項の目的となった。*Bryant*, 562 U.S. at 358（対面条項の「基本的な目的」は、被告人に対して証人に反対尋問する機会を提供することであると述べている）；*Davis*, 547 U.S. at 822（供述の真実性よりも、供述が証言としての性格を有するかそうでないかを重視している）；*Crawford*, 541 U.S. at 59（被告人が以前に証人に反対尋問した場合に限り、公判廷に現れない供述者による供述を許容することができる」と判示した）を参照。実際のところ最高裁は、対面についての比較的近時の証人中心の見解を定着させるために、驚くべきほどの労力を費やしてきた。対面に関する最新の判例は、対面条項は「証拠が信頼性のあるものであることを命じているのではなく、信頼性を特定の方法で評価すること、すなわち証人を反対尋問という厳しい方法でテストすることを命じているのである」と述べている。*Crawford*, 541 U.S. at 59（「確かに、この条項の最終的な目的は証拠の信頼性を確保することであるが、それは実質的な保障ではなく、手続上の保障なのである。」）

分析者がDNA タイピングの微妙なニュアンスを説明できるかもしれないし、証人の反対尋問を通じてタイピングのプロセスを攻撃できるかもしれない。しかしながらより一般的には、ラボの職員は、DNA タイピングについて不完全な（あるいはより悪いことに不正確な）理解をしていたり、コンピュータ化されたテスト結果以外について証言するのを避けたりするかもしれない<sup>(109)</sup>。実際、学者たちは、「今日、法科学者証人（forensic scientist witness）が、公判廷に現れて手動（manual）の科学的分析について説明することはそれほど多くない。むしろ証人は、自分が監督した、自動化された法科学技術の結果について「単に」証言するだけである」と認識している<sup>(110)</sup>。もちろん、この問題はDNA 鑑定に限ったことではない。呼気検査器に対する法廷での精査も

---

(106) この懸念は、Melendez-Diaz v. Massachusetts, 557 U.S. 305, 340-41 (2009) (Kennedy 判事反対意見) における反対意見や、Williams v. Illinois, 567 U.S. 50, 89-90 (2012) (Breyer 判事同意意見) における同意意見の主要な焦点であった。特に Breyer 判事は、「検察が、その問題に取り組んだラボの専門家のうち1人の証人尋問を要求することと、検察が、そのラボの専門家全員の証人尋問を要求することの間には、論理的な歯止めは存在しない」と指摘した。Williams, 567 U.S. at 89 (Breyer 判事同意意見)。

(107) Melendez-Diaz, 557 U.S. at 340-41 (Kennedy 判事反対意見)（「分析者は、被告人が分析者の提出した結果に異議を唱え分析者を喚問する、ごく少数の事案の証人として出廷するために、すでに相当な時間を費やしている」こと、および、Melendez-Diaz が分析者に「被告が分析者の提出した結果に異議を唱えないはるかに多くの事件に出廷する」ことにより、司法の運営に莫大なコストを課すこと、を指摘した）。後掲注 211-226 も参照。ただし、Catharine L. Bonventre, *The Implementation of Judicial Policy in Crime Laboratories: An Examination of the Impact of Melendez-Diaz v. Massachusetts* (Ph.D. dissertation) (2015) (Melendez-Diaz の要件は、さまざまな理由から、多くの法域で実務上の困難を生じさせなかったとする) を参照。

(108) Melendez-Diaz, 557 U.S. at 341 (Kennedy 判事反対意見)（強制的に分析者に証言させることが裁判のスケジュールに与える影響を検討する）。

(109) Imwinkelried, *supra* note 20, at 97-98 (証人が個人的に行った分析について尋問されることはほとんどなく、代わりに操作機器やコンピュータプログラムについて証言するよう求められると述べている)。

(110) *Id.* at 97.

また、実際に結果を生み出した内部的・機械的プロセスを軽視し、むしろ、代理として出廷する証人に焦点を当てることが多い<sup>(111)</sup>。Imwinkelried はよくあるシナリオを提示する：

飲酒運転事件では、自ら被疑者から血液サンプルを採取し、サンプル中のアルコール濃度の手動の酸化分析について証言する証人が毒物学者であることはめったにない。それよりも、被疑者の呼気をサンプリングし、呼気中アルコール濃度の推定値を読み出すコンピュータ・プログラムを搭載したアルコール検知器を使用するよう訓練された警察官が証人になる可能性の方が、はるかに高い<sup>(112)</sup>。

証言台に固執することから生じる最後の損失は、証人を許容するための要件を満たせなかった場合のペナルティーである「証拠排除 (exclusion)」に見られる。Melendez-Diaz では、分析者が公判廷に現れなかったため、テスト全体が許容されないことになった<sup>(113)</sup>。この極端な解決策は、その「違反 (offense)」に対してまったく不釣り合いなのである<sup>(114)</sup>。

第 4 部では、伝統的な反対尋問に頼らずに法科学ラボの結果を精査するための代替手段を概説する<sup>(115)</sup>。こうした代替手段は、効率性の観点から理にかなっているだけでなく、信頼性と正確な真実発見を確保することによって、

(111) *Id.* at 97-98.

(112) *Id.* at 97.

(113) 下記第 III 部 (B) を参照。

(114) Melendez-Diaz, 557 U.S. at 340-41 (Kennedy 判事反対意見) (Melendez-Diaz 判決の多数意見は、「全米の科学捜査を混乱させ、あるいは、特定のラボの技術者 (連邦最高裁の新たな憲法上の指令によれば、分析官と呼ばれる) が単に出廷しないあるいは出廷できないという非常によくある事案において、公訴を棄却させるおそれがある」と主張している)。

(115) 下記第 III 部 (B) を参照。

より正統な裁判を生み出すだろう。

## B. 専門家証拠と学術論文の例外 (Expert Evidence and the Learned Treatise Exception)

同様の分類の不一致は、規則 803 条 (18) に基づく「学術論文」の伝聞例外にも見られる<sup>(116)</sup>。ほとんどの学術出版物は、プロセスの産物として現れる。例として、査読付きの科学論文が挙げられる。科学論文は、受理される前の査読と編者による精査、出版前の校正、出版後のコミュニティによる精査とコメント、を受ける<sup>(117)</sup>。このシステムは、必然的に人間の行為者を含んではいるが、本来はプロセスベースである。科学論文の信頼性は、特定の著者の独断的主張 (ipse dixit) ではなく、出版プロセス全体によって提供される質の保証に由来する。規則 803 条 (18) の諮問委員会注釈は、学術論文のプロセスベースの性質を認めており、とりわけ、学術論文の信頼性は、科学論文が既存の出版制度を通じて「精査され、不正確さを明らかにされる」という事実由来すると強調している<sup>(118)</sup>。

しかし、連邦証拠規則は、このような証拠をプロセスベースとして適切に認識している一方で、プロセスベースの適切な取扱いはしていない。確かに、連邦証拠規則 803 条 (18) は、学術論文の伝聞例外を定めており<sup>(119)</sup>、当事者は、伝聞法則の典型的な制約を受けることなく、科学論文または同様の出版物からの引用を提出することができる<sup>(120)</sup>。しかしここでは、規則 803 条 (18) は、

---

(116) 連邦証拠規則 803 条 (18)。

(117) 科学論文の査読の台頭に関する背景については、一般に、Ray Spier, *The History of the Peer-Review Process*, 20 TRENDS IN BIOTECHNOLOGY 357, 357-58 (2002) と、David R. Guston, *The Expanding Role of Peer Review Processes in the United States*, in PROCEEDINGS FROM THE 2000 U.S.-EUROPEAN WORKSHOP ON LEARNING FROM SCIENCE AND TECHNOLOGY POLICY EVALUATION 4-31 (Philip Shapira & Stefan Kuhlmann eds., 2001) を参照。

(118) 連邦証拠規則 803 条案に関する諮問委員会注釈。

(119) 連邦証拠規則 803 条 (18)。

その論文の信頼性を保障する人物（専門家）の出廷を要求する<sup>(121)</sup>。さらに、規則 803 条 (18) は、学術論文を証拠物として使用することを禁じている。したがって、学術論文は、証人によって陪審に対して読み上げられることのみが許されている<sup>(122)</sup>。

繰り返しになるが、規則 803 条 (18) は証人を不必要に強調している。通常、出版物を証拠として読み上げる専門家は、その論文の著者ではない。そのため、専門家は、陪審員がその論文をどのように理解し、適用すべきかをコントロールする、「情報を与えられた」第三者にすぎない<sup>(123)</sup>。専門家がいなかった場合には、当事者自身はその役割を担う。専門家が有用であることは事実かもしれないが、専門家を通して科学論文を提出することを要求し、そうでなければ証拠採用を認めないという現行の要件を満たすには、学術論文を読み上げる専門家の役割は不可欠ではない<sup>(124)</sup>。

また、学術論文を読み上げる専門家は、証拠を歪める潜在的な原因でもある<sup>(125)</sup>。なぜなら、専門家は証拠の提出者によって選ばれるからである<sup>(126)</sup>。それゆえに、学術論文を読み上げる専門家の目的は、陪審員が論文を理解した

(120) 連邦証拠規則 803 条案に関する諮問委員会注釈。

(121) 連邦証拠規則 803 条 (18) (学術論文が許容されるのは、それが「反対尋問において専門家証人の注意を喚起し、あるいは主尋問で専門家が依拠したもので」、専門家が「証拠として読み上げた」場合に限られると規定している)。

(122) *Id.*

(123) Charles J. Walsh & Beth S. Rose, *Increasing the Useful Information Provided by Experts in the Courtroom: A Comparison of Federal Rules of Evidence 703 and 803 (18) with the Evidence Rules in Illinois, Ohio, and New York*, 26 SETON HALL L. REV. 183, 227-28 (1995) (規則 803 条 (18) の目的は、事実認定者が論文の意味を明らかにするために「専門家証人の助けなしに [学術論文を] 熟読するのを防ぐ」ことであると述べている)。

(124) 連邦証拠規則 803 条 (18)。

(125) Jack B. Weinstein, *Improving Expert Testimony*, 20 U. RICH. L. REV. 473, 482 (1986) (「事実に関するいかに軽薄な理論であっても、その真実性を証言する専門家はほとんど必ず存在する」)。

り適用したりするのを中立的に支援することではない<sup>(127)</sup>。そうではなく、専門家は必然的に、依頼者のその論文に関する説明に沿って論文を解釈する<sup>(128)</sup>。このような偏りは、出版プロセスに由来する信頼性を持つ学術論文とは正反対である。おそらく最も重要なことは、規則 803 条(18)が専門家代理人(expert surrogate)に固執することは、規則それ自体の理論的根拠と矛盾するということである。学術論文の例外の支持者は、主にそのプロセスの厳格さを支持の根拠としていたことを想起されたい<sup>(129)</sup>。しかし、規則 803 条 (18) は、論文を証拠物として陪審員に提出することを禁じており、陪審員の耳に届くのは専門家の代理人の口を通してのみである<sup>(130)</sup>。信頼性を確保するために精査を受けたのは専門家ではなく論文であることを考えると、このような動きはまた不可解である。

学術論文は専門家証人の単なる裏付けではない。学術論文は証拠であり、多くの場合、陪審員にそれを読み聞かせるために雇われた専門家をはるかに超える信頼性を保証するものなのである。(未完)

---

(126) BRUCE D. SALES & DANIEL W. SHUMAN, EXPERTS IN COURT: RECONCILING LAW, SCIENCE, AND PROFESSIONAL KNOWLEDGE 6 (2005) を参照 (「多くの論者が、弁護士には十分な数の利用可能な専門家証人がいることが多く、クライアントの党派的利益を最もよく代表する証人を選ぶことができる、と認識している」)。

(127) Bernstein, *supra* note 82, at 453-54. Bernstein は、このように証拠が歪められることについて次のように説明している。

「専門家証言に関する現代の特別な規則の暗黙の正当化根拠は、専門家証言は『当事者対抗バイアス』に対して他に類を見ないほど脆弱だということである。敵対的バイアスとは、当事者対抗手続に参加する当事者が、訴訟を有利に進行すべく専門家を雇うために生じる証人バイアスのことである。敵対的バイアスには少なくとも3つの原因がある。(1) 意識的バイアス、(2) 無意識バイアス、(3) 選択バイアスである。」

(128) *Id.* at 454-55 (「意識的バイアスの問題は、『雇われた専門家 (hired guns)』が、雇い主である弁護士のニーズに自分の意見を合わせる時に生じる」)。

(129) 連邦証拠規則 803 条案に関する諮問委員会注釈。

(130) 連邦証拠規則 803 条 (18) (学術論文は「読み上げることができるが、証拠物として採用することはできない」と規定する)。