

平成26年(く)第24号
再審請求人 守 大 助

2017(平成29)年7月14日

補充意見書

仙台高等裁判所第1刑事部 御中

弁護士 阿 部 泰 雄

弁護士 小 関 眞

弁護士 堀 井 実 千 生

弁護士 花 島 伸 行
外

第1 確定判決における土橋鑑定の評価が崩壊していること

1 確定判決が事件性を認定した構造

(1) 再論の目的

弁護士は、これまで即時抗告審においても確定判決が事件性を認定した構造における土橋鑑定の位置付けや評価について論じてきたが(平成26(2014)年11月6日付け,平成27(2015)年9月10日付けの各補充意見書等),ここで弁護人の主張を整理しつつ,原決定の不当性を再論する。

(2) 確定判決の事件性に関する事実認定構造

ア 確定判決における事件性の主要事実と土橋鑑定の位置付け

確定判決は、「罪となるべき事実」第1ないし第5すべてに共通して「筋弛緩剤マスキュラックス」が「体内に注入」されたという事実を認定した(1~2頁)。すなわち,確定判決における事件性の主要事実は、「(患者に)マスキュラックスが投与されたこと」もしくは「マスキュラックスが(患者の)体内に注入されたこと」である。

確定判決においては、かかる主要事実について、「鑑定資料中にベクロニウムが含有されること」及び「患者の容体急変が筋弛緩剤の投与・効果によること」をそれぞれその要証事実と位置付け（以下、前者を「要証事実①」、後者を「要証事実②」ということがある。）、土橋鑑定書は、その「鑑定結果が信用できること」によって要証事実①を証明する直接証拠であると評価されている（39頁）。

イ 確定判決が認めた土橋鑑定の証明力

そもそも確定審で取り調べられた5通の土橋鑑定書には、いずれにも、LC/MS/MSによる質量分析を行ってベクロニウムの定性分析を実施した「結果、いずれからもベクロニウムのエレクトロスプレーイオン化におけるベースピークである m/z 258をプリカーサイオンとするプロダクトイオンキャンにおいて、保持時間約5.5分に m/z 356, 374, 398等のイオンを有するプロダクトイオンスペクトルが得られ」、「これらは、標品のベクロニウムを同条件で分析した結果に等しく、資料（略）にはベクロニウムの含有が認められた。」と記載され、確定判決もこの鑑定書の内容のとおり、いずれの鑑定資料についても「ベクロニウムの含有」が認められるという事実を認定した（63頁）。

確定判決がそこで鑑定資料中の含有を認めた物質は、土橋らがベクロニウムの分解代謝物の含有の有無は分析しなかったことの評価に関して、同判決が、土橋証言に沿う形で「ベクロニウムについては各鑑定資料から**未変化体**が検出されたため、それ以上に代謝分解物まで調べる必要性が認められなかったことから、その分析は行わなかったもの」（70頁。太字強調は弁護人による）だとの認定を明記していることから明らかなとおり、ベクロニウムそのもの（未変化体）であって、ベクロニウムの変化体（脱アセチル化体）ではない。すなわち、確定判決は、土橋鑑定が「ベクロニウムの未変化体を検出した」という事実にとどまらず、土橋鑑定は「ベクロニウムの変化体を検出してはいない」という事実をも認定しているのであって、そこでは、土橋鑑定によって証明される事実から「ベクロニウムの分解代謝物（変化体）が検出された」という事実が明確に排除されているのである。

2 確定判決における事件性認定構造の動揺

「ベクロニウムのエレクトロスプレーイオン化におけるベースピークであ

る m/z 258をプリカーサイオンとするプロダクトイオンスキャン」(太字強調は弁護人による)という鑑定書の記載から明らかとなっており、土橋鑑定は、ベクロニウムそのものをイオン化した際にベースピークとして得られるイオンの質量電荷比が258であること、すなわち、「ベクロニウムそのものから m/z 258というイオンが検出されること」を大前提として成立しており、確定判決も「 m/z 258をプリカーサイオンとして」鑑定作業が行われたことを認定している(63頁)。

しかしながら、再審請求審(即時抗告審)に至り、既に次のことが明らかとなり、裁判所、検察官、弁護人の三者に共有されている。

すなわち、 m/z 258のイオンは、ベクロニウムの脱アセチル化体の分子量関連イオンである(ベクロニウムの未変化体の分子量関連イオンは m/z 279もしくは m/z 557である)から、仮に m/z 258のイオンが検出されたという事実があったとしても、そのイオンはベクロニウムそのもの(未変化体)に由来するとはいえず、「ベクロニウムそのものから m/z 258というイオンが検出されること」という土橋鑑定の大前提自体が崩壊したことが明らかとなっているのである。志田鑑定書も、この点を裏付ける新証拠として重要な意義を有する(なお、ベクロニウムのMS分析において、ベクロニウムの未変化体の分子量関連イオンは m/z 279もしくは m/z 557として得られることは鑑定実施当時の土橋以外の学者がこぞって示している科学的真実であり、ベクロニウムに意図的な加水分解の機会を与えて行われた齋藤鑑定が志田鑑定書の内容を弾劾することなどできないことは言うまでもない。)

いかに土橋鑑定が標品のベクロニウムとの比較鑑定の形式をとっているとしても、標品との比較以前に、鑑定資料及び標品双方に共通して質量分析におけるプリカーサイオンとして選定された「 m/z 258」という質量電荷比を有するイオンがそもそもベクロニウムそのもの(未変化体)に由来するといえない以上は、「鑑定資料からベクロニウムが検出された」という鑑定結果自体が信用性を欠き、その結果、5通の土橋鑑定書は、「鑑定資料中にベクロニウムが含有されること」という要証事実を証明する直接証拠としての地位を全く失うに至っているのである。つまり、土橋鑑定を直接証拠として要証事実①(「鑑定資料中にベクロニウムが含有されること」)が証明されたとする確定判決の事件性認定構造自体が大きく動揺したことを、再審裁判所は正面から認めざるを得ないのである。

さらに、確定判決は、5件全てに共通して、「鑑定資料中にベクロニウムが含有されること」という要証事実①が「患者の容体急変が筋弛緩剤の投与・効果によること」という要証事実②の「裏付けになる」という位置付けを与えるとともに、要証事実①によって要証事実②における「筋弛緩剤がマスキュラックスであることも確定づけられる」と論じているが（108, 141, 180, 199, 208頁）、要証事実①の証明が不奏功に帰した以上、そのような事実認定構造についても既に動揺が生じていることは明らかである。

3 まとめ（再審開始は必至）

以上のことからすれば、その他の問題を論じるまでもなく、再審が開始されねばならない状況にある。

第2 原決定における土橋鑑定に対する評価の誤り（その1）

1 原決定における土橋鑑定の評価

原決定は、弁護人の「土橋鑑定の定性分析の方法では、ベクロニウムの未変化体を検出したものか、変化体を検出したものか区別することができない欠陥がある」との主張（27頁）に対する検討において、「ベクロニウムの含有を判定するために、脱アセチル化体の分子量関連イオンをプリカーサーイオンとして選択した土橋鑑定の鑑定手法は、十分に合理性を有」し、「土橋鑑定の分析方法は、ベクロニウムの未変化体の定性分析を可能とする方法であると評価される」（28頁）として、弁護人の主張を排斥した。

そもそも、ベクロニウムそのものの質量分析において m/z 258というイオンをプリカーサーイオンに選択した点において土橋鑑定が信用性を欠くことは上述したとおりである。それにもかかわらず、原決定は、土橋らがベクロニウムの脱アセチル化体の分子量を示す m/z 258というイオンをプリカーサーイオンとして選択した鑑定手法を「十分に合理性を有する」と評価して再審請求を棄却しており、その評価の根拠として、土橋らが本件鑑定以前に得ていた「知見」を極めて重視している（27～28頁）。

しかしながら、原決定が重視した「知見」自体の評価に大きな誤りがあるので、項をあらためて論じる。

2 土橋らのベクロニウム分析に関する研究経過

(1) 本件鑑定実施時までの「知見」

土橋が鑑定書を作成したとされる2001年（平成13年）1月乃至3月においては、土橋は、ベクロニウム（未変化体）をLC/MSで分析すると、そのMSスペクトルにおいては m/z 258のイオンのみが出現するという認識なし「知見」（平成24年12月20日付け検察官意見書(1)の別添資料3。ただし、この資料は、土橋自身が認めるとおり、単なる学会発表であって、いわゆる「論文」ではなく、従って科学的に追試されて学問的に承認された分析方法とは到底言えないものであった。確定審第1審における土橋証言もこのことを自認しており（土橋証人第25回5頁）、「学問的にも承認されている」という確定判決の事実認定（64頁）も誤りと言わねばならない。しかも、土橋は、上記証言に先立って、本件鑑定の手法が学問的に承認されている方法かを問う検察官の誘導尋問に対しては「はい、そうです。」と証言しており、自己の認識に反する虚偽の証言を行った可能性が高い（土橋証人第24回5頁）。）に基づいて、本件の各鑑定作業を行ったとされる。

ちなみに、上記学会発表の印刷物によれば、「**ベクロニウム**、3-デスアセチルベクロニウム、17-デスアセチルベクロニウムではいずれも $[M+2H-CH_3CO]^2+$ イオン（それぞれ m/z 258, 237, 237）のみが出現するマススペクトルであった。」（117頁。太字強調は弁護人による。）と記載されていることから、土橋らが発表した分析方法では、未変化体のベクロニウムを分析しているはずなのに、MSでは、ベクロニウムの未変化体の分子量関連イオンは出現せず、ベクロニウムの未変化体からアセチル基 $[CH_3CO]$ が1つ脱離した脱アセチル化体の分子量関連イオン（ m/z 258）のみが出現してしまう、という「知見」を土橋らが得ていたにとどまり、 m/z 258がベクロニウムそのものに由来するイオンではないことは当然ながら本件鑑定実施時の土橋にとっても既知のことだった。

(2) 土橋の「知見」の変遷

アところが、土橋は、2001年（平成13年）5月15日ころまでには（同日付け「鑑定書に関する補足事項」と題する書面。平成24年12月20日付け検察官意見書(1)の別添資料6）、「ベクロニウムの分析条件を変更することにより、脱アセチル化体として観察されていたスペクトルが、ベクロニウム分子を反映するスペクトルとして得られるようになる」との「知

見」を得たと言う。すなわち、土橋は、本件鑑定後にベクロニウムを分析していた際に（平成24年12月20日付け検察官意見書(1)の別添資料10）、「ベクロニウムのエレクトロスプレーイオン化におけるベースピーク」イオンとして（ベクロニウムの脱アセチル化体の分子量イオン m/z 258ではなく）「 m/z 279」というベクロニウムの「2価の分子イオンピーク」($[M]^{2+}$)が得られたと言うのである（なお、再審請求審において検察官が意見書に添付したこれらの別添資料の存在や記載内容の真実性について弁護人が是認しているわけではなく、あくまでも土橋の「言い分」として引用・整理しているに過ぎないことを明記しておく）。

しかも、平成24年12月20日付け検察官意見書(1)の別添資料10によれば、同年12月6日付けでなされた仙台地検検察官からの照会に対して、土橋らは、同12月13日付けで、上記「補足事項」は、鑑定終了後に得られた「補助的な知見」を当時の仙台地検検察官に伝えたが書面化は不要との回答を受けたため「備忘録メモ」として記録したものだとしながらも、「鑑定後にベクロニウムを分析していた際にベクロニウムが未分解ピークとして検出されたため」、鑑定書では鑑定資料を「全量消費した」と記載したにもかかわらず、弁護人・被告人が存在を知り得なかった「検査試料」の残分を「再度分析を実施した」と回答したというのである。

ここで重要なのは、土橋らが本当に再分析を行ったかどうかではまったくなく、「ベクロニウムが**未分解ピークとして**検出された」こと（太字強調は弁護人による。）を土橋らが新たな「知見」として重要視し、検察官にもそのことを報告していた、と照会に回答している点である。

LC/MS/MSによる質量分析において、最初のMS1で得られるイオンが、定性の対象として知られている化合物の分子量そのものを反映していれば、すなわち、土橋のいう「未分解ピーク」として検出されれば、分析対象である化合物そのものから生成されるイオンが確認できるという点で、そうでない場合に比べて、同定能力の精度が格段に高いことは言うまでもない。さらに、分子量関連イオンをプリカーサイオンとして選択して開裂させたプロダクトイオンをMS2で観察すれば、同定に欠けるところがないが、土橋らのようにベクロニウム未変化体の分子量関連イオン**ではない** m/z 258をプリカーサイオンとして選択して分析する方法だと、結局、分析対象たる物質がベクロニウムそのものなのか変化体なのかを区別することができな

いため、科学的に正しい結果を示すことが本来的に不可能なのである。

このことを本件にあてはめるならば、土橋らが平成11年の学会誌に掲載した学会発表は、ベクロニウムそのものの質量分析において、なぜ「未分解ピーク」（脱アセチル化していない未変化体の分子量関連イオン）が得られないのか、なぜベクロニウムそのものを分析しているのに脱アセチル化体としてしか観察できていなかった（＝脱アセチル化体の2価の分子量関連イオンのみが出現する）のかについて、何ら科学的な説明を伴っておらず、学問的に承認されている知見とは到底いえないレベルに留まっていたし、そのことを、土橋ら自身が十分に認識しており、かつ、そのレベルのまま本件鑑定を実施し、鑑定実施後によりやく鑑定方法の欠陥によって「補助的な知見」が得られたので検察官に報告した、というストーリーにならざるを得ない。

なお、土橋らは、上記学会発表のレベルにおいては、ベクロニウムの未変化体と変化体（脱アセチル化体）とでは、MSで得られるイオンがそれぞれ m/z 258のみと m/z 237のみとに1対1に対応していると思い込んでいた節があり、この「知見」があることを理由に、鑑定時には、ベクロニウムをMSで分析した際に得られるイオンについてあらたな実験観察をすることなしに m/z 258をプリカーサイオンに選択したのであるが、ベクロニウムの分子量関連イオンではないことが明らかなイオンをいくら開裂させても、結局のところベクロニウムそのものを同定したことにならないことには変わりはない。

重要なのは、本件において、土橋が「ベクロニウムをMSで分析したときに得られるイオンが m/z 258のみである」と誤信した「理由」を明らかにする必要は全くない、ということである。分子量関連イオンではないイオンをプリカーサイオンに選択せざるを得ない手法で鑑定を行った時点で、土橋鑑定にはベクロニウムの定性分析手法として科学的信用性がないのである。この点、検察官や原決定が「理由」についてさまざまな「可能性」を議論しているが、土橋自身が誤りとして捨て去った手法を補強する科学的説明など存在しないのだから無意味である。

また、土橋は、本件鑑定時には、上記「知見」の内容（ベクロニウムをMSで分析したときに得られるイオンが m/z 258のみであること）についてあらためて実験観察しなかったというのだから、少なくとも、かかる「知見」を得た際の実験データを示さない限り、「その研究は直ちに捏造と認定

される」（平成29年6月25日付け池田正行意見書・5頁）。池田氏は、これに続けて、「これは世界共通の科学研究の大原則であり、科学技術振興機構（添付資料 [10]）や日本学術会議（添付資料 [11]）の研究不正防止指針にも、この大原則が明記されている。この大原則を知らなければ、研究不正認定能力云々以前に、科学を論ずる資格がない。」と指摘している。

イ これに平仄を合わせるように、2001年（平成13年）8月ころ以降に発行された書籍や発表された論文において、土橋は、ベクロニウムのLC/MS/MS分析においてm/z 258をプリカーサイオンに選定するという記述を封印・放棄している。m/z 258のイオンを選定しても、m/z 279のイオンを選定しても、分析方法としての正否に差がないのであれば、この時期以降の記述において双方を並記してもよいはずだが、土橋は前者を完全に封印したのである。

このことは、結局、土橋自身が、本件鑑定以降、確定第1審で証人として証言する前の時期において、本件鑑定に用いた分析方法自体が、質量分析の理論に照らして科学的に未確立のものであり、これをもってベクロニウムそのものを同定する定性分析の確立された方法であるとは科学的に承認され得ないことを正直に自認していたことを意味する。つまり、原決定が、ベクロニウムの脱アセチル化体の分子量を示すm/z 258というイオンをプリカーサイオンとして選択した土橋らの鑑定手法を「十分に合理性を有する」と評価した根拠たる「知見」は、2001年11月の公判証言時以前に、土橋自身が完全に放棄していた「知見」に過ぎないのである。そうである以上、原決定のように、裁判所が、科学的に欠陥を含む「知見」を根拠に土橋鑑定の合理性を認めることが許される余地はない。

ウ 以上に述べたところは、平成29年6月25日付け池田正行意見書F項・6頁以下）が詳細に論じているところから裏付けられる。

（3）土橋の検察官への報告は不正であること

以上の事情を前提にすれば、土橋の言う「補助的な知見」は、土橋の鑑定手法の科学的欠陥を補う不可欠の重要知見であるはずなのに、土橋が検察官に対してこれを（検察官の立証においては）「補助的な知見」として過小報告した点で、その報告自体には科学的な意味での不正が含まれている。

土橋の不正報告を真に受けて「書面化は不要だ」と土橋に伝えた当時の検察官は、科学的に不正な土橋の報告によって、科学的に承認され得ない立証を余

儀なくされた可能性も否定できない（逆に、検察官が、土橋の鑑定手法が科学的欠陥を有していることを正確に認識しながら、あえて、土橋の得た「補助的な知見」を书面化させなかったのだとすれば、被告人に有利な証拠の存在を検察官がいったんは封印し、再審請求審において土橋鑑定の科学的欠陥が露呈したことを受けて初めて証拠化して弁護人に開示するに至ったものであり、この意味で、土橋らによる「補足事項」等（平成24年12月20日付け検察官意見書(1)の別添資料6及び同10）は被告人にとっての「新証拠」たる性格を有するとも言えよう。）。

3 土橋の確定審公判証言

以上のとおり、土橋の「知見」自体に重大な変遷があったにもかかわらず、同じ2001年(平成13年)の11月と12月に行なわれた確定1審の公判証言において、土橋は、学会発表をしたに過ぎない分析方法を用いて本件鑑定を行ったことを認めながらも、その分析方法が学問的に承認されたものだと強弁した（土橋証言第24回5頁）。その上、土橋は、土橋らの分析方法におけるプリカーサイオンの選定基準についても、本件鑑定において m/z 258をプリカーサイオンに選定した理由や、ベクロニウムの「未変化体」含有の有無を鑑定するのに「脱アセチル体」の分子量イオンをプリカーサイオンとして選定しても「学問的に」（科学的に）許容される理由について、何らの説明もしないまま、換言すれば、自分の分析手法が科学的には未確立で欠陥を含むものであることを知りながら、このことをあえて秘したまま、自分は本件鑑定においてベクロニウムの「未変化体」を検出したのだとの証言に終始したのである（土橋証言第24回9頁、同25回84頁など）。

また、鑑定書に「エレクトロスプレーイオン化における**ベースピークである m/z 258**」（太字強調は弁護人による）と記載されている点についても、当該イオンがベースピーク、すなわち質量電荷比の異なる他のイオンに比べてもっとも強いイオンとして観察されたかどうかについて、土橋は鑑定実施時に確認しないままプリカーサイオンとして選択して分析したというのであるから、鑑定結果の信用性は、なおさら認められない。

m/z 258のイオンがベクロニウムの「脱アセチル体」の分子量イオンであって、ベクロニウムの「未変化体」の分子量イオンではないことは科学的に二

義を許さぬ事実である。しかし、土橋は、「未変化体」の分子量イオンではない m/z 258のイオンをプリカーサイオンに選定した鑑定を行っておきながら、科学的な根拠を示せないまま、それでもベクロニウムの「未変化体」を検出したのだと言い張ったことになる。このような土橋証言に信用性がないことは明らかであり、土橋鑑定そのものが「鑑定資料中にベクロニウムが含有されること」についての証明力を認めるに足りないことも明らかとなっている。

4 まとめ

原決定は、 m/z 258をプリカーサイオンに選択した土橋の手法が合理的だから、その手法を「ベクロニウムの未変化体の定性分析を可能とする方法」として評価できると強弁した。そして、プリカーサイオンの選択が合理的といえるかどうかを判断するに当たって、原決定は、土橋が「ベクロニウムから m/z 258のみが出現する」という「知見」に基づいていたことを根拠に挙げて、合理性ありとした。

しかし、かかる「知見」自体に上述したように科学的な欠陥がある以上、土橋の鑑定手法を「ベクロニウムの未変化体の定性分析を可能とする方法」として評価した原決定には明らかな誤りがある。

なお、土橋が平成24年11月22日付けでなされた仙台地検検察官からの照会に対して、志田意見書に対する見解として回答したところによれば（検察官意見書(1)の別添資料9、三枚目）、「ベクロニウムから m/z 258が検出されることは鑑定実施前に確認済みの内容、言い換えれば鑑定実施時にはすでに既知の事実と捉えるべきものであって、鑑定時に改めてベクロニウム標準品のスキャン分析を実施する必要性がないのは自明のことである」と主張しているが、土橋らにとっていくら「既知の事実」であったとしても、ベクロニウムそのものから m/z 258が検出されるなどという「内容」そのものが、土橋らの鑑定に用いた分析手法が科学的には未確立な分析手法であることを如実に示している以上、土橋の主張は土橋鑑定の科学的な正確性を補うことにはつながらない。

むしろ、その公刊する書籍等においては、ここでいう「既知の事実」（原決定のいう「知見」）を土橋自身が放棄しているのであるから、検察官が土橋の尋問（事実取調）に応じない限り、土橋鑑定の証明力が喪失したことが確定し、

また、原決定が m/z 258を選択した土橋らの分析手法を合理的だと評価した根拠自体が失われているのであるから、即時抗告審は、原決定を取り消して再審を開始するよりほかないのである。

なお、「科学としての到達点と証拠としての適性を見極めた上で、刑事裁判に正しく採り入れて適正な事実認定をしていくため」に行われた平成22年度司法研究「科学的証拠とこれを用いた裁判の在り方」（平成29年6月25日付け池田正行意見書・添付資料1）においては、「日々進歩を遂げている科学的知見の成果を、刑事裁判に採り入れていくことは、適正な事実認定のために是非とも必要なことである。」「もともと、自然科学といっても、それ自体に限界があることを意識する必要がある。自然科学の法則は、自然現象の観察、仮説の構築とその検証によって導かれる。技術の進歩や新現象の出現によって、それまで正しいと思われていた理論や法則が見直されることもある。従前『真』と考えられてきた科学的証拠の結論が、その後の科学の進歩により、『偽』とされる可能性も、完全には否定することができない。」と述べられているが、まさにこうした態度に基づいた審理が本件で求められていることを、裁判所には理解していただきたい。

第3 原決定における土橋鑑定に対する評価の誤り（その2）

1 土橋鑑定の評価を変えても確定判決は維持されるか

原決定は、「なお、付言するに、仮に弁護人がいうように、土橋鑑定の分析方法では、鑑定試料中にベクロニウムの未変化体が存在していたのか変化体が存在していたのかを区別できないとしても、それは検査データから鑑定資料中にベクロニウムの未変化体が存在していたと評価することができるかという問題にとどまり、これによって検査資料の適正さや検査データの信頼性等が損なわれるものではない。したがって、土橋鑑定においてベクロニウムの脱アセチル化体の分子量関連イオンである m/z 258を検出したという事実自体に疑いが生じるものではなく、この事実から、少なくともベクロニウムの未変化体又は変化体が鑑定資料中に存在したことは強く推認できる。」と述べ、確定判決の事実認定のうち「ベクロニウムが検出されたという点が、その変化体（例えば、脱アセチル化体である3-OHベクロニウム）が検出されたというよう

に事実認定が変わったとしても、3-OHベクロニウムがマスキュラックスの成分であるベクロニウムの分解物又は代謝物であること、ベクロニウムが体内で生成されることはないこと、各被害者の治療の際に、マスキュラックスが投与された事実がないことを踏まえれば、各被害者の体内にマスキュラックスが投与され、各被害者の容体急変が引き起こされた事実は優に推認されるのであり、確定判決の事件性の認定に合理的な疑いが生じるものではなく、また、「土橋鑑定について、仮に確定判決と異なる証明力を認めたとしても、これにより他の証拠の証明力に影響が及ぶものではなく、前記のとおり新証拠と旧証拠を総合して検討すれば、確定判決の有罪認定に合理的な疑いが生じるものではない」などと結論付ける（28～30頁）。

土橋鑑定に対する評価について、確定判決が「鑑定資料中にベクロニウムが含有されること」という要証事実①を証明する直接証拠と位置付けていたのに対して、原決定における上記判示は、鑑定資料からm/z 258というイオンを検出したとする検査データの信頼性等は損なわれないなどと述べて、確定判決とは全く異なる証拠評価をすることが再審請求審においてあたかも許されるかのような議論を展開している。

土橋鑑定の直接証拠たる地位が揺らげば、そのことが明らかになった時点で、土橋鑑定の証明力について確定判決の評価が変わるかどうかも含めて審理を行うべく、再審は開始されねばならない。土橋鑑定の評価が変われば、確定判決が維持できるかどうかについて合理的な疑いが生じるのに、その点を無視して再審を開始しない点に原決定の最大の誤りがあるのだが、それ以外にも、鑑定の証拠評価を変えても確定判決と同様の認定事実に到達するから再審を開始しないのだというような原決定の判断には、以下に述べるような誤りが含まれている。

2 原決定の事実認定議論の誤り（その1）

上記1で引用したとおり、原決定は、鑑定資料からm/z 258というイオンを検出したとする検査データの信頼性等は損なわれないとして、土橋鑑定に確定判決とは異なる証明力を認め、そこから「土橋鑑定においてベクロニウムの脱アセチル化体の分子量関連イオンであるm/z 258を検出したという事実」（以下、「第一次間接事実」という。）を認定することはできると述べる。

検察官が、土橋の実験データを示さず、客観的な証拠を欠く点で、検査データ自体の信用性が認められず、したがって、土橋鑑定において m/z 258の質量電荷比を有するイオンが検出されたという事実を認定することすら認められないことは、これまで弁護人が再三にわたって指摘してきたところである。

ここでは、その点をおくとしても、「土橋鑑定においてベクロニウムの脱アセチル化体の分子量関連イオンである m/z 258を検出した」という第一次間接事実から、いきなり「少なくともベクロニウムの未変化体又は変化体が鑑定資料中に存在した」という間接事実（以下、「第二次間接事実」という。）が「強く推認できる。」とする点に、原決定の議論の第1の誤りがある。

既に詳論したとおり、 m/z 258というイオンは、ベクロニウムの未変化体の分子量関連イオンではなく、ベクロニウムの脱アセチル化体の分子量関連イオンである。よって、仮に m/z 258が検出されたとしても、その事実から科学的に推認される事実は、せいぜいMS 1においてベクロニウムの脱アセチル化体の分子量関連イオンが存在したことにとどまり、当該イオンがどこからどのような機序でもたらされたのかという点を確定することもしないままに、ただちにベクロニウムの「変化体が鑑定資料中に存在したこと」ですら推認されるわけではない。その点を無視して、いきなり「ベクロニウムの未変化体が」、しかも「鑑定資料中に」「存在したこと」を推認することは、科学的に成り立ち得ない議論であって、経験則違反も甚だしい。

平成22年度司法研究「科学的証拠とこれを用いた裁判の在り方」（平成29年6月25日付け池田正行意見書・添付資料1）において「科学的証拠は、通常、有力ではあっても状況証拠の一つにすぎない場合がほとんどである。その状況証拠がどのような証明力を持つかは、他の状況証拠との総合判断によることが多い。科学的証拠をみる場合は、その科学的証拠から直接的に認定できるのはどのような事実で、その事実その他の事実を加えることで、どのようなことが推認できるかという分析的視点が重要になる。」と指摘されているところに沿った審理が本件のような事案においてはとりわけ強く要請される。

3 原決定の事実認定議論の誤り（その2）

原決定は、「土橋鑑定においてベクロニウムの脱アセチル化体の分子量関連イオンである m/z 258を検出した」という第一次間接事実から、「少なく

ともベクロニウムの未変化体又は変化体が鑑定資料中に存在したこと」という第二次間接事実が「強く推認できる。」との結論を導いた上で、さらに、確定判決の事実認定のうち「ベクロニウムが検出されたという点が、その変化体（例えば、脱アセチル化体である3-OHベクロニウム）が検出されたというように事実認定が変わったとしても、（中略）各被害者の体内にマスキュラックスが投与され、各被害者の容体急変が引き起こされた事実は優に推認されるのであり、確定判決の事件性の認定に合理的な疑いが生じるものではない。」と述べて、推認を重ねる。

そこでは、「鑑定資料からベクロニウムの変化体が検出されたこと」という間接事実他に他の間接事実3点を「踏まえれば」、本件の主要事実もまた推認できるという趣旨の議論が展開されているように見えるが、そもそも「鑑定資料からベクロニウムの変化体が検出されたこと」という間接事実自体が「土橋鑑定においてm/z 258を検出した」という第一次間接事実から推認できないことは上記2で述べたとおりであるから、推認できない間接事実に基づく推認もまた認められないというべきである（弁護人は、m/z 258というイオンを検出したとしても、未変化体を捉えたことの証明にはならないと指摘しているだけであって、変化体の存在であれば証明されるなどという主張はしていないし、するはずもないことを明記しておく）。

また、原決定には、「少なくともベクロニウムの未変化体又は変化体が鑑定資料中に存在したこと」との第二次間接事実と、「鑑定資料からベクロニウムの変化体が検出されたこと」という（確定判決と異なる事実認定の結論である）間接事実とが、いかなる証明・推認関係に立つのかについての説明も、一切書かれていない。しかし、原決定がいう「未変化体又は変化体が鑑定資料中に存在した」との第二次間接事実から、「未変化体の存在」にせよ「変化体の存在」にせよ、いずれか一方の事実であれば自由に認定ないし推認できる、などという経験則は存在しない。どちらか区別がつかない土橋の鑑定手法では、鑑定資料から未変化体を検出したという要証事実を合理的疑いを容れない程に証明することはできない、という弁護人の指摘に対して、変化体の検出という事実なら認定できる、という反論は論理的に成り立たないのである。原決定は、この点の説明を省くことで論理の飛躍を犯している。さらに、「未変化体又は変化体が鑑定資料中に存在した」という第二次間接事実自体が、証拠によって

証明された間接事実ではなく、第一次間接事実から推認される事実であることが前提とされており、また、「土橋鑑定においてm/z 258を検出した」という第一次間接事実自体、実験データの裏付けを欠く点で合理的疑いを容れない程の証明がなされていない事実であることを考えれば、こうした間接事実を事実認定のための総合評価に取り入れることは誤判防止の観点からも許されないというべきである。

以上検討したところからは、「鑑定資料からベクロニウムの変化体が検出されたこと」という間接事実については、本件においてこれを導きうる証拠も間接事実も存在しないことに帰するから、かかる間接事実に基づいて「各被害者の体内にマスキュラックスが投与され、各被害者の容体急変が引き起こされた事実」を推認するという事実認定が是認される余地はない。

したがって、原決定の議論は誤っており、確定判決の事件性の認定に合理的な疑いが生じていることは明らかである。

以上