

DNA 型鑑定による犯人性の認定を否定した原判決を破棄した事例

- 【文献種別】 判決／最高裁判所第一小法廷
【裁判年月日】 平成30年5月10日
【事件番号】 平成29年（あ）第882号
【事件名】 邸宅侵入、公然わいせつ被告事件
【裁判結果】 原判決破棄、控訴棄却
【参照法令】 刑事訴訟法411条3号・413条但書・414条・396条
【掲載誌】 裁判所ウェブサイト、裁時1700号1頁

LEX/DB 文献番号 25449452

事実の概要

本件は、被告人が、正当な理由がないのに、他人が看守するマンションに侵入し、1階通路において、不特定多数の者が容易に認識し得る状態で、自己の陰茎を露出して手淫し、引き続き、同マンション2階通路において、同様の状態で、自己の陰茎を露出して手淫した上、射精した、とされる邸宅侵入および公然わいせつ罪の事件である。

マンション住人が犯行を目撃して警察に通報し、間もなく臨場した警察官が犯行現場において精液様のものを発見、採取しており、後日の鑑定の結果、それが精液であることは確認されていて、上記の犯行があったこと自体に争いはない。争点は、被告人の犯人性である。目撃者による犯人識別供述はなく、マンションに設置された防犯カメラ画像からも識別は難しかったようであり、自白はなく、犯人性を証明する証拠は、犯行現場の精液と被告人の口腔内細胞のDNA型が一致したという鑑定結果のみであった。

本件ではDNA型鑑定が2度行われている。捜査段階における大阪府警科学捜査研究所による鑑定結果の正確性は問題とされていない。この鑑定では、Identifiler Plusというキットを用いた検査が行われ、染色体上の15か所（座位）およびアメロゲニン型のすべてにつき、両資料の型が一致するという結果が出された。

本件の焦点は、第一審段階で行われた、大阪医科大学医学部鈴木廣一教授による鑑定結果の解釈にある。現場資料の残部を用いた鈴木鑑定では（DNA抽出には科捜研と異なるキットが用いられ、型

判定にはIdentifiler Plusが用いられている）、15座位のうち1座位（D19S433）において、3つの型が検出された（3つのうち2つは、科捜研の鑑定結果と一致している）。

1人のDNAは父親由来と母親由来のもので構成され、検出される型は1つ（両親とも同じ型）か2つ（両親が異なる型）であって、通常、3つ以上の型が現れることはない。3つの型が現れたとすれば、一般的には、その鑑定資料が、複数人のDNAの混じった混合資料と考える。

この点につき、鈴木鑑定は、他の14座位において2種類以上の型が検出されていないことから、確率的また経験的に本件鑑定資料が混合資料ではあり得ず、3つの型については、変異精原細胞による可能性があるとした。本件の鑑定資料である精子は、生殖細胞であるため変異を起こしやすく、変異したDNA型が3つ目の型となって検出されたという説明である。

これに対し、弁護人は、3つの型の出現は、本件現場資料が混合資料である可能性を示すものであり、現場資料と被告人のDNA型が一致しているとは認められないと主張した。変異精原細胞についても、その出現率は何万組かに1件と低く、具体的な根拠がないまま、この原理を本件に当てはめることは合理的とはいえないとした。

第一審は、当該精液は被告人のものであるとして、有罪を認定した。控訴審は、変異精原細胞の説明は、刑事裁判の事実認定に用いるためのものとしては、十分とはいえず、本件現場資料が混合資料である疑いを払拭することができないとして、有罪を破棄し無罪を言い渡した。

判決の要旨

原判決には重大な事実誤認があるとして破棄。控訴棄却。「鈴木鑑定は、本件資料から抽出した3つのDNA試料液の分析結果に基づいて、15座位で、それぞれ1本又は2本のSTR型のピークが明瞭に現れ、かつ、そのピークの高さが1人分のDNAと認められるバランスを示していると説明するところ、1座位で3つ目のSTR型が検出された点に関する上記説明を含め、その内容は専門的知見に裏付けられた合理的なものとして認められる。

これに対し、原判決は、本件資料が混合資料であるとすれば、混合したSTR型の種類や量によっては、外観上多くの座位で1人分のDNAに由来するよう見える形で、もととなる型とは異なるSTR型が出現する可能性がある、というが、鈴木鑑定人が原審の証人尋問でその可能性を否定しているのに対し、原判決の根拠となる専門的知見は示されていない。そして、原判決は、鈴木鑑定で被告人のSTR型と完全に一致したのは14型であったことの推定力に限界があると指摘する一方、鈴木鑑定が、上記15座位で現れたSTR型のピークと高さを分析した結果に基づいて、本件資料が1人分のDNAに由来すると説明した点については、特に検討していない。

さらに、原判決は、科捜研鑑定についても、混合資料の一部が当初のオリジナルなSTR型以外の形式で再現されたものである可能性が否定できない、鈴木鑑定と科捜研鑑定の結果が食い違っているから、本件資料が精子であるとの前提が確実に成り立つかどうかも疑問である、という。しかしながら、本件資料が採取された経緯、その保管及び各鑑定の実施方法には問題がないこと、上記のとおり、科捜研鑑定の精液検査で精子が確認され、鈴木鑑定と科捜研鑑定の結果がほとんど一致していることを踏まえると、本件資料に犯人の精子以外の第三者のDNAが混入した可能性は認め難い。結局、原判決は、鈴木鑑定が本件資料を1人分のDNAに由来するとした理由の重要な点を見落とした上、科学的根拠を欠いた推測によって、その信用性の判断を誤ったというべきである」。

判例の解説

一 DNA型の一致による犯人性の認定

DNA型鑑定とは、染色体上の特定部分（座位）にみられる塩基配列の繰り返し回数（型）を調べることで、個人識別を行おうという鑑定法である。繰り返し回数は、各座位により（十）数種類あり、型によって出現頻度に差がある。1つの座位を調べ3～4種類の型に分類できたとしても、それだけではABO式血液型の識別精度と大差ないが、調べる座位が増えれば、分類できる種類も増える。

現在、捜査機関では、常染色体上の15座位の検査と性別判定を行うことのできる市販のキットが使用されており、各座位はそれぞれ独立している（ある座位の型と、別の座位の型の出現は連動しない）との前提で、一定の計算式にもとづき全体の出現頻度が計算される¹⁾。15座位すべての型が一致する場合、最も出現頻度の高い組み合わせでも約4兆7,000億人に1人であり、通常は10京人から1垓人に1人になるとされる²⁾。

1 型の一致を唯一の証拠とする犯人性の認定

本件のように、被告人と犯行とを結びつける証拠がDNA型鑑定結果のほかにはない場合、DNA型の一致のみをもって被告人と犯人との同一性を認定できるかが問題となる³⁾。実務では、上記の天文学的な数値は、一卵性の同胞がないかぎり、「確率論的に同一人に由来することを確実に確認できるだけの根拠を与えるといえるから、……同一性の認定をすべきことになろう」⁴⁾と解されている。本件においても、もはや議論の前提とされており、本件控訴審は、15座位が一致すれば同一人と認定できるとするのが一般的運用と述べている⁵⁾。

2 留意点

15座位が一致した場合の出現頻度は、確かに天文学的ではあるが、あくまで計算上の数値であることを踏まえ、刑事裁判においては、慎重に用いることが求められる⁶⁾。現実にはなお偶然の一致が起こり得ること（また下記のように誤判定の可能性もある）から、「唯一」の証拠といえども、被告人に犯行が可能であったことは他の証拠により認定されなければならないだろうし、被告人が犯人であるとすれば当然残るはずの証拠が存在していないなどの事由がある場合にまで、同一性を認

定することは難しいのではないかとされる。

極めて低い出現頻度については、型の一致が偶然とはいえ現場資料は被告人に由来するという帰結のほかに、鑑定資料を取り違えた、被告人のDNAによる汚染が生じた、型判定自体に誤りがあるなど別の原因も考え得る⁷⁾。警察白書によれば、捜査過程で行われるDNA型鑑定は毎年30万件前後に上るとされる。これほど多く実施されている鑑定については、一般的なエラー率がどの程度であるかも、証拠評価にとって重要な情報である。これまで重視されてこなかったが、DNA型鑑定結果を決定的な証拠として使用するのであれば、ことのほか、科学的な方法によるエラー率の測定と分析が必要であろう。

なお、誤鑑定でないことを確認するためには、証拠保管過程および鑑定過程の記録化とその開示、加えて再鑑定の機会の保障が必須である。本件では、捜査段階と一審段階とで2度の鑑定が実施されている。その経緯は、一審から最高裁までの判決理由をみても明らかでないが、再鑑定の実施は積極的に評価できる。

二 鑑定結果に対する解釈

実際の事件で用いられる鑑定資料は、遺留されていた環境等の影響により、劣化したり、混合していたり、微量であったりすることも多く、また鑑定過程で副産物が生じることなどもあるため、検出された型の解釈（その型が誰に、または何に由来するか）が問題となることは少なくない。

鑑定資料のDNA型は、コンピュータソフトで解析され、エレクトロフェログラムというグラフ上にピークとして示される。汚染や劣化のない1人分の鑑定資料については、1本ないし2本のきれいなピークが検出されるだろうが、そうでない場合は、3本以上のピークが現れたり、逆に本来のピークが現れなかったりすることがある。また、型として判定される基準値を下回る小さなピークが現れることもある。DNA型鑑定の大部分の工程は機械化・自動化されているが、常に一義的な結果が得られるというものでなく、なお人による解釈が必要となるわけである。

結果の解釈に関し、近年指摘されている問題は、鑑定人のバイアスである。鑑定人の判断には、さまざまなバイアスが働いてしまうことに関し実証研究が行われている。DNA型鑑定についても、

複数の型が現れている同一のエレクトロフェログラムを複数の検査者に判定させる実験で、人によって結論が分かれたとの結果が出されており、被疑者の型に関する情報や当該事件における鑑定結果の位置づけなどの情報が、検査者の判断に影響する可能性が示唆されている⁸⁾。

三 本件の争点と裁判所の認定

本件では、15座位中1座位における3つの型の解釈が問題となった。これを1人分（2種類は被告人本来の型、もう1つは突然変異）とみるか、被告人以外の者と犯人のDNA型の混合と解するかである（混合資料であるとすれば、他の14座位についても、被告人の型と一致して見えるものの、実際には犯人と第三者の型が混じって検出されたものということになる。加えて、科捜研の鑑定結果についても、同様に解することとなる）。本件の犯行現場はマンション玄関先であり、採取場所からは、混合資料である可能性は否定されない。混合資料である可能性が、合理的疑いを超えて払拭されない限り、被告人は無罪と判断されることになる。

一審の判決理由は、ほぼ結論を述べるのみであり、十分な知識を持った鑑定人が、3本ピークが出現したことも考慮の上、15座位のピークの検出状況から判断して、1人分に由来すると考察した内容に特段不合理な点があるとは認められない、としか述べられていない。さらに、変異精原細胞は「何万組かに1件」という低い確率でしか生じないという弁護人の指摘については、この割合は真実の父子の組み合わせを調べたデータによるもの、すなわち子のDNA型に変異が生じる割合であって、「変異精原細胞が出現する確率自体はそれよりも相応に高いものと考えられる」と述べ、これを排斥している。鑑定人の供述が、判決の引用するように、「何万組かに1件は……そのようなことが起こっているという文献はある、あったと記憶はしております」という程度にとどまるのであれば、この確率に関する認定は裁判所の推測であろうか。どこに科学的裏付けがあるのか、「相応に」がどの程度であるかなど疑問である。

一方控訴審は、15座位中1座位のみが一致しない確率が相当低いことは認めつつ、鑑定資料が混合資料であるとしたら、混合した資料の数や量次第では、外観上なお1人分に由来するように見える型が検出される可能性があるのではないかと

などの疑いを禁じ得ないとし、変異精原細胞についても、文献によれば、突然変異が起きる確率は1座位につき0.2%とさほど高いものでなく、本件において、それが生じたことを積極的に示す根拠は示されていないから、突然変異が起きたと断じることには躊躇を感じざるを得ないとした。

控訴審は、鈴木鑑定が、14座位すべてが一致する確率は低いため、この段階で1人分とみてよいという前提で、15座位目に関する説明をしていると考え、この点を重視したように思われる。14座位の型によって結論は決まっており、あとは変則的な型をどう説明できるかの問題だという議論の仕方は適切でないため、本件において変異が生じたという積極的根拠、被告人の精原細胞に突然変異が起きていることの裏付けが必要であるとした控訴審の指摘は理解できる。しかし、この鈴木鑑定に対する評価の仕方が、最高裁の論難した点である(上記判決の要旨2段落目「そして」以下)。

最高裁判決も、一審判決と同様、鑑定人による説明の概要と、その内容が専門的知見に裏付けられた合理的なものとして認められるという評価が示されているだけであり、なぜこれを合理的と認めたのか、読み手にとっては、裁判所が鑑定人の証言を信用したということ以外が分かりづらい。DNA型鑑定の結果が重要な争点となっている判決においては、エレクトロフェログラムがどのようなものであったかに関する情報(型判定に用いられたピーク以外の情報⁹⁾)を示して頂きたいものである。

本件では、混合資料である可能性の有無が結論を左右することになるが、この点、科捜研と鈴木鑑定双方ともに、確率の問題ではなく実際に、混合資料であることを示す特徴(たとえば、基準値以下の変則的なピークがいくつも現れるなど)がみられなかったとすれば、1人分と認定するのが合理的であるのだろう。逆に、基準値以下の低いピークが何本も生じているならば、混合資料の可能性を前提に、これを覆すには変異精原細胞についての具体的裏付けが必要であるとした控訴審の指摘も一理あるように思われる。しかし、本判決において、おそらく後者の可能性は否定されている。加えて、科捜研鑑定で得られた型が精子由来のDNA型であると考えられるのであれば(再鑑定は、この点を確認するために行われたのではないかと推察するが、定かではない)、1人分の精子由

来のDNA型であるとする最高裁の結論に納得がいく。

四 DNA型鑑定の課題

現在日本で用いられているDNA型鑑定は、方法については確立されているが、結果の評価については、いまだ議論すべき課題も少なくない。鑑定結果を唯一の証拠として有罪認定をしてよいかを含め、刑事裁判において確率上の数値を利用する際の問題点、鑑定結果の解釈におけるバイアスの影響などについて、各領域の専門家を含めた議論が必要であろう。

●—注

- 1) 本件もそうであるが、日本では、「最低でも4兆7,000億人に1人」という数値が十分に小さいと考えられているためか、判決のなかで、当該事件におけるDNA型の出現頻度が示されないことが多い。
- 2) 司法研修所編『科学的証拠とこれを用いた裁判の在り方』(法曹会、2013年)119頁。
- 3) 他の鑑定の場合と同様、この論点の前提となるのは、鑑定資料と犯人との結びつきである。犯行現場で採取された鑑定資料であっても、それが犯人によって遺留されたものと評価できなければ、当然犯人性を立証する証拠にはなり得ず、鑑定結果に価値はない。
- 4) 司法研修所編・前掲注2)20頁。
- 5) 横浜地判平24・7・20判タ1386号379頁は、唯一の証拠となし得るかという問題を明示的に論じ、肯定している。その他、犯人性を認定する唯一の証拠とした裁判例として、和歌山地判平26・11・10判タ1422号377頁など。
- 6) 笹倉香奈「DNA型鑑定のみから被告人の犯人性を認めた事例」法セ704号(2013年)116頁。和田俊憲「遺伝情報・DNA鑑定と刑事法」慶應法学18号(2011年)111頁以下は、少なくとも現状では、DNA型鑑定のみをもって犯人性の認定はできないとする。
- 7) 佐藤博史「足利事件からみた科学的証拠に関する司法研究」刑弁76号(2013年)104頁。
- 8) IteI Dror, Greg Hampikian, Subjectivity and bias in forensic DNA mixture interpretation, Science and Justice 51(2011)204.
- 9) この情報が被告人にとって極めて重要になる場合がある。司法研修所編・前掲注2)111頁。

獨協大学教授 徳永 光