

事実学ではない臨床医学研究

行岡 哲男

学問としての医学 (medical science) は、大きく基礎医学 (解剖学、生理学、病理学等々) と臨床医学 (内科学、外科学、救急医学等々) に分けるのが一般的です。臨床医学は怪我や病気を治す方法を研究しますが、自然科学の一部門と理解されており、その意味で事実学だと信じられています。では臨床医学の研究は事実学だけで事足りるのでしょうか。研究論文の中には事実学から外れると言わざるを得ないものもあります。外傷外科学という事実学の典型と思われる領域で、到底事実学とは言えない研究論文があり、しかも、この論文を契機に外傷外科は大きく進歩しました。

この小論では、事実学と固く信じられている領域で、必ずしも事実学とは言えない研究成果が幅広い共通理解を成立させる事実をご紹介しますと思います。

【1】ダメージコントロール手術

外傷外科とは、生命に脅威がおよぶ重篤な外傷治療の研究を中心とする臨床医学の一分野です。この分野で使用される医学用語に、「ダメージコントロール手術」があります。言葉としてのダメージコントロールは元々は軍事用語で、艦艇の損害に対する応急処置の在り方に関する用語です。艦艇が受けた損害の被害拡大を現場で直ちに防ぎ、艦艇機能の維持を図る対応の議論で使われる

用語です。

ダメージコントロール手術は軍事での使い方に似てはいますが、概念的にはことなります。艦艇の損害と同じように、外傷によりヒトの肉体は破壊され、機能が障害され生命が危険に晒されます。肉体の破壊やそれに伴う機能障害は、人にとって大きな負担であり、医学的にはこのような体への負担を「侵襲」と表現します。すなわち、重篤な外傷とは、侵襲が大きな外傷です。人が耐える侵襲の大きさには限界があります。そこで、以下の式(1)のような状態では人は侵襲に耐えきれず、死を避け得ません。

侵襲 \vee 人の耐用限界 --- (1)

上の左辺の侵襲が外傷によるものであれば、式(1)は過大な外傷(の侵襲)により人が死亡する状態を表しています。

さて、手術も人に負担を強いるものであり、「外科的な侵襲」が伴います。そこで、例えば、食道がん、胃がんの大掛かりな手術では、何日か前より栄養や感染の対策を行い人の侵襲への耐用限界を十全に確保します。さらに病変の広がりを確認し、切除範囲や手術方法(術式)等も予定を立てて手術に臨みます。このような準備段階を経て行う手術は、予定手術と称され、手術侵襲が式(1)の不等式にならないよう計画と準備がなされます。

これに対し腹部を強打し、例えば、腸が裂けて同時に肝臓がひどく損傷し激しい出血が起こっている外傷例を考えてみましょう。腸管破裂を修復し、肝臓の出血を止めるべく緊急手術が行われます。予定手術のような準備段階はなく、時にはどの臓器がどの程度損傷しているのか分からない状態で手術を行うこととなります。

このように準備段階がなく、病変の詳細が不明なのが緊急手術の特徴です。

さて、外傷の緊急手術自体も侵襲を伴うので、侵襲の総体は「外傷の侵襲 + 手術の侵襲」となります。もし、これが「人の耐用限界」より大であれば、式(1)と同じで、その患者の死は避けられません。そこで、侵襲の総体を「人の耐用限界」以下にする必要があります。しかし、外傷による侵襲は既に人に被さっているのです、これを減じることができません。そこで、「手術の侵襲」を抑え、その結果「外傷の侵襲 + 手術の侵襲」へ人の耐用限界、とする方策がとられますが、このような対応を念頭に置く外傷手術をダメージコントロール手術と称します。

ダメージコントロール手術の研究課題には、どのような条件が揃えばこれを実施するのか、また、具体的にどのような手術手技や操作を行うのかといったことが含まれます。実施条件に関しては、血液のpHが酸性に傾く程度、手術中の体温、血液が固まる能力(血液凝固能)等々の検査データを指標として、一定の境界値を定めようとする研究活動が行われています。これらはまさに検査の数値データを基本とする事実学という形式で展開します。ダメージコントロール手術の手術手技や操作は、これが世界で行われるようになった一九八〇年代中頃には外傷外科医の間に共通理解ができました。すなわち、破れた腸管は完全な修復をしないで縛ったままにします。また、出血に関しては腹部の場合、お腹に大量のガーゼを詰め込んで圧迫して止めるという対応がなされます。ガーゼを詰め込むとは、粗い対応に思われるかもしれませんが、これらは簡単で時間がかからず、かつ有効な対応です。これらの処置をして、一旦手術を中止し(Ⅱ手術侵襲の追加を中

断し)、言わば仕切りなおして、ひと段落した後(二四〜四八時間後)に再び手術を行います。再手術では、詰め込んだガーゼを取り出し止血を完了し、腸管を繋ぎあわせて管としての腸の形を修復します。

現在では、このように概念化された「ダメージコントロール手術」ですが、未だこの医学用語も存在しない時期に発表された論文が契機となっています。次節では、その論文を紹介します。

【2】破れかゝれの操作 (Desperate manuber)

その論文は、一九八一年の「肝出血制御のための腹腔内ガーゼパッキング」その再評価」(Feliciano DV, Mattox KL, Jordan GL, Intra-abdominal packing for control of hepatic hemorrhage: a reappraisal. J Trauma 1981 21:285-90.) という論文です。著者の Feliciano, Mattox の二人は後に米国外傷外科学会の会長になりましたが、論文発表当時は Feliciano は三〇代、Mattox は四〇歳を超えたばかりの若手外科医でした。

さて、二〇世紀の医学界では、「統計分析を含まない論文は、医学エッセーであっても学術論文にはなり得ない」という言葉が活きていました。一九八一年のこの論文は一〇例の最重症の肝臓外傷への手術に関するもので、肝臓の周りにガーゼを詰め込み(パッキングして)一旦手術を終わる対応をしています。再手術では、詰めたガーゼを取り除き止血を完了しています。後年のダメージコントロール手術そのものですが、この論文ではガーゼパッキングを「破れかぶれの最後の処置 (a last desperate maneuver)」と表現されています。そして、「この desperate maneuver で一〇例うち九例の救命に成功します。論文ですが、一〇例各例での肝臓の損傷

程度や手術経過を淡々と紹介しています。数値データの提示は一切なく、統計処理は行いようがありません。明らかに量的研究のスタイルはとつていませんが、この論文は事実学の範疇に入るのでしょうか？ その前に、まずそもそも事実学としての臨床医学はどういうものなのでしょうか、先に進む前にこれを少し考えてみたいと思います。

【3】事実学としての臨床医学

事実学の典型は自然科学です。自然科学では、研究に際しデータを集めますが、このデータは知覚体験を根拠とします。すなわち、知覚体験に基づかないデータ（例えば、想起や回想に基づくデータ）は採用しません。これにより自然科学は、知覚の優位性を最大限に活かすことができます。知覚は以下の三つの特徴をもつ体験です。

「まず第一に、知覚は特定のパースペクティブを「相対化」することによって、対象の全体像をつくりあげている」、「第二に、知覚は、事物を知覚作用じしんから切り離して、それ自体で独立し持続的に存在しているものとみなす」、「第三に、私だけでなくだれもが同じものを知覚するはずだ、と信じられる」という特徴をもちます（西研『哲学的思考』ちくま学芸文庫、二一九―二二二頁）。すなわち、客観的事物が存在するという確信は、知覚体験のこの特性に根差しています。自然科学はその研究活動において、知覚体験の裏付けのあるデータのみを受入れるというルールを導入することで、「客観的」と称される広範で強固な共通理解が成立する条件を手に入れることとなります。

さらに知覚体験で得たデータを数値化することで、取扱いに関

し広く共通理解が成立する数学的手法の利用を可能にします。フッサールの「危機書」で述べられるように、自然科学では数学的理想化が可能になります。

自然科学では領域や洋の東西を問わず捏造の問題が起ります。捏造か否かの判定においてまず確認されるのは、データが知覚されたものか否かという点です。研究で使用されたデータが知覚体験に根差さないものであれば、その研究成果は自然科学の議論の対象になりません。

知覚体験は内在ですが、この知覚に根拠を持つデータだけを取り扱うことで、「ここ、いま、わたし」という内在体験の制約を超え出ることが可能になります。臨床医学が自然科学の一分野だという理由は、臨床医学が知覚体験に根拠を持つデータのみを取り扱い、かつそのデータが数値化されていることに依ります。これが「統計分析を含まない論文は、医学エッセーであっても学術論文にはなり得ない」という言説が医学界でリアリティを与える理由です。

それはともかく、臨床医学が自然科学の一分野に留まることで、広範で強固な共通理解の成立が可能であり、これが医療を支える臨床医学として二〇世紀には華々しい成果をもたらします。この偉大な成果の前にして、二〇世紀の医療界は医学は事実学で事足りると理解することになります。結果として、知覚体験に基づきデータを数量化しえるタイプの研究、いわゆる量的研究のみが臨床医学の研究と見なされるようになります。さらに、医療はこのような医学研究の成果のみで展開可能という誤解を拡げることになります。

この議論はこれ以上追いませんが、医学研究の最前線では事実

学としての量的研究の枠組みに収まらない研究が、臨床医学の新たな地平を切り拓くことが起こっています。そこで、先の一九八一年の研究論文に議論を戻します。

【4】内在を確かめ合う言語ゲームとしての展開

一九八一年の Feliciano らの論文を私が読んだ時に「これはモノだ」と感じました。モノモノとは、「彼らは『この方法』で重症外傷の救命が可能だと本当に信じている」ということです。論文の文章表現には大げさな修飾語はないのですが、手術の現場がリアリと描かれており、経験のある外科医なら手術がどのように展開したか読み取ることができます。論文の「語り」には、力があるのは事実です。

しかし、従来の手術法なら救命できないと思われる一〇例に Desperate number を行つて九例を救命した事実は、単に幸運の反映かもしれません。この事実からは、学術的な結論を得ることはできません。しかし、一例一例の記述から術者である著者らが、「『この方法』で救命可能」と直観したことは伝わりません。この直観は彼らの内在であり、主観的で相対的であり、これをもって「『この方法』で救命可能」に共通理解が成立することはありません。

しかし、この論文を読んで、「『この方法』は彼らの記述を踏まれば私にも実施可能であり、彼らの直観は検証に値する」という思いが私に生まれました。大事なことは、世界のあちこちで同じ印象を持った外傷外科医が多かったことです。彼らは「この方法」を適応することで、Feliciano らと同様な直観体験、すなわち「救命可能だ」と確信できるか、これを確かめることを始めます。

言わば、「内在を確かめ合う言語ゲーム」が世界中に拡がります。数年を経ずして、「『この方法』で救命可能だ」という思いは広がり、「この方法」はダメージコントロール手術として概念化されます。ここまでくれば、後は事実学の出番です。たとえば、血液 pH がどの程度に維持されていたら、ダメージコントロール手術で九〇%の確率で救命可能といった研究が行われます。これは客観的なデータに基づき、伝統的な臨床医学の枠組みで提示され、広範で強固な共通理解の成立が可能になります。

さて、一九八一年の Feliciano らの論文ですが量的研究でないこと、また、事実学の範疇には入らないことは間違いないと思えます。Feliciano らは、論文執筆を自分たちの主観的で相対的な直観体験、要するに、「『この方法』で救命可能」という直観を拠り所としています。そして、この直観は一〇例の経験により確信成立の条件を満たしたと彼らは思ったから、論文を執筆したのでしょう。この確信の支えは九例救命という事実もさることながら、「『この方法』で救命可能」という直観体験により底板が確保されています。

Feliciano らは、論文で一〇例の経験を「語る」ことにより、彼らの直観とこれに支えられる確信を伝えることに成功しています。これは世界の多くの外傷外科医に、「内在を確かめ合う言語ゲーム」を一気に広げ、結果としてダメージコントロール手術を外傷外科の分野に定着させます。これにより、世界中でこれまで救命し得なかつた最重症の外傷患者の救命が可能となり、多くの人が命を取り留めました。

Feliciano らの研究は、彼らの直観体験を拠り所にダメージコントロール手術の本質観取をしていたのではないのでしょうか。もち

ろん、ダメージコントロール手術という言葉は後からついてきたのですが、彼らの論文以降、内在としての「この方法」（＝ダメージコントロール手術）の本質観取を確かめ合う言語ゲームがまです展開し、この共通理解が進みます。そして、ダメージコントロール手術が概念化され事実学の導入が可能になれば、これにより広範で強固な共通理解が成立したのではないのでしょうか。

Felicianoらの研究がフッサールが言う本質学の一例とすべきか否かは兎も角として、知覚体験に基づくデータではなく、知覚以外の直観体験を拠り所に「内在を確かめ合う言語ゲーム」の契機となった研究であることは間違いないと思います。

Felicianoらの論文の意義は、外傷外科領域で事実学とは言い難い研究成果が、臨床医学の進歩に大きく貢献し得ることを示した点にあります。このことは事実学の効用や力を否定するものではありません。むしろ問題は、この論文が持つ意義を、医学研究に関わる人の殆どが理解できないことではないでしょうか？

事実学と本質学の相補性や、事実学の換喩的、本質学の隠喩的姿勢など、両者の関係で検討すべきことは多くあると思っております。