

谷口医院振動問題に対する意見書

－谷口医師は患者と職員を守る法的義務を負っていた－

法務省 矯正医官 池田正行

目 次

要 約	2
1. はじめに	3
2. 診療所移転は法的義務を履行するためだった	3
2-1. 診療を継続し患者を守る義務	3
2-2. 労働災害から職員を守る義務	3
3. 繰り返す突発的な振動により閉院の危機に	3
3-1. 日常診療に欠かせない検査の遂行が極めて困難になった	4
3-1-1. 採血操作の安全性が脅かされた	4
3-1-2. レントゲン撮影の信頼性も脅かされた	4
3-1-3. 顕微鏡検査に対する影響	4
3-2. 重大な医療事故・労働災害が何時起こってもおかしくない状況に	5
3-2-1. 採血は常に血管・神経損傷のリスクを伴う	5
3-2-2. 労働災害（針刺し事故）	5
4. まとめ	6
5. 添付資料	6

要 約

階上のボクシングジムを発生源とする振動により、旧谷口医院では、採血、レントゲン検査や、顕微鏡検査といった日常診療に欠かせない臨床検査の実施が極めて困難になっていた。さらに、これも日常診療に必須の採血でも、患者に対する血管・神経損傷事故や、看護師自身の針刺し事故の危険が差し迫っていた。

谷口医師は法律が定める二つの義務を負っていた。一つは地域住民の健康を守る義務（医師法 第1条）であり、もう一つは来院患者と職員の両方を守る安全確保の義務（医師法、医療法及び労働安全衛生法）である。診療所移転は、決して谷口医師の自由意志に基づくものではなく、ましてや経済的利益を確保するためでもなく、階上のボクシングジムを発生源とする振動による医療事故を予防し、安全な環境で診療を継続するためであった。

1. はじめに

本裁判でこれまで審理されてきたのは専ら振動の発生源とその度合いであり、実際にその振動が具体的にどの診療行為にどのような影響を及ぼしたのか、さらに振動の影響が谷口医院の移転とどのような関係があるのかはほとんど議論されてこなかった。本意見書は医学専門家の立場からこの点について説明するものである。

2. 診療所移転は法的義務を履行するためだった

階上のボクシングジムを発生源とする振動のため、旧谷口医院では患者の健康と職員の安全を確保した診療ができなくなっていた。医師法第1条は「医師は、医療及び保健指導を掌ることによって公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もって国民の健康な生活を確保するものとする」と定めている[1]。診療所の移転は谷口医師の自由意志によるものではなく、地域住民の健康を守る場所を確保するという、法律に定められた義務を履行するためだった。

2-1. 診療を継続し患者を守る義務

医師法[1]の規制が医師個人を対象とするのに対して、医療法[2]に定められている規制は、病院・診療所・助産所などの施設を対象とする。医療法と医師法は、規制の対象に違いはあっても、いずれも医療の適正な運営を確保し患者を保護することを目的としている[2-5]。

2-2. 労働災害から職員を守る義務

労働安全衛生法[5, 6]の責務者は「事業者」と定められている。病院・診療所の労働衛生管理体制、労働環境の整備は、事業者すなわち病院長・診療所長（谷口医院においては谷口医師）の責任となる。

同法[5, 6]は「事業者は、快適な職場環境の実現と労働条件の改善を通じて職場における労働者の安全と健康を確保するようにしなければならない」（第3条）と定め、さらに、機械や設備による危険、引火物や電力、熱による危険等による危険が労働者に及ばないように防止する措置をとることを事業者に義務付けている。（第20条）この「危険」については、「**3-2-2. 労働災害（針刺し事故）の重大な懸念**」で後述する。

3. 繰り返す突発的な振動により閉院の危機に

谷口医院が移転せざるを得なかったのは、階上にあるボクシングジムを発生源として繰り返される突発的な振動により以下の二つの事由が発生したからである。

1. 採血、レントゲン撮影、顕微鏡検査といった日常診療に欠かせない検査や処置が極めて困難となった。
2. 重大な医療事故・労働災害が何時起こってもおかしくない状況になった。

3-1. 日常診療に欠かせない検査の遂行が極めて困難になった

3-1-1. 採血操作の安全性が脅かされた

採血はもっとも基本的な診療手技である。採血のできない施設では診療はできない。そもそもそんな所に患者は来ない。ところが谷口医院では、後述するように（**3-2-1. 採血時の血管・神経損傷**），ボクシングジムから発生する振動により、重大な医療事故・労働災害が何時起こってもおかしくない状況になった。

3-1-2. レントゲン撮影の信頼性も脅かされた

診療所で行われる検査の中でも、レントゲン撮影はあらゆる疾患の診断に欠かせない最重要の検査である。そのレントゲン撮影で評価対象となるのは、下記のようなミリメートル単位の病変である[7]。いずれも正常では存在するがレントゲン写真には写らないものが、病的に肥大して写るようになったり，細菌塊のように正常では存在しないものが出現して写ったりしてくる。

- 線状影**：胸壁の内側にある胸膜の肥厚（1-2mm）。なお，正常の胸膜は数十 μm マイクロメートルと食品用ラップ程度の厚さなのでレントゲンでも見えない。
- 網状影**：肺間質や周りの小葉間結合組織の肥厚が直径数 mm の網の目状に見えてくる。
- 粒状影**：直径数 mm 以下の顆粒状の陰影で粟粒結核、肺真菌症、癌など様々な疾患で見られる

成人の胸部写真の撮影時間は 32 ミリ（1/30）秒と静止物をカメラで撮影する時の撮影時間（いわゆるシャッタースピード）と同程度で良い。一方乳児の場合には息止め/静止の指示が入らないので、10 ミリ（1/100）秒と成人の 1/3 の撮影時間としなければ診断に足る画像を得られない[8]。これが歩いている子供（*）の撮影となると、さらに撮影時間は 2.5 ミリ（1/400）秒となる[9]。（*小学生の歩行速度は概ね時速 2.5km）

健康診断での胸部レントゲン撮影時，息止めを要求されるのは，カメラ撮影の際の手ぶれと同様，呼吸時に生じる胸郭は横隔膜の動きによる「ぶれ」を防ぐためである[10]。レントゲン撮影では上述のようにミリメートル単位の病変を的確に捉えることを要求されるので，装置が設置された建造物由来の振動は，カメラの手ぶれや呼吸運動などよりも遥かに重大な影響を及ぼす[11]。

3-1-3. 顕微鏡検査に対する影響

谷口医院のような市中診療所で数多く診るのが感染症である。感染症の診断にはその原因となる病原体を検出しなければならない。病原体が細菌の場合には倍率 1000 倍の顕微鏡検査が欠かせない[12]。

20-40 倍の手術顕微鏡でも、人の歩行や空調機械による床の微振動を揺れを制御するため、アクティブ制振という特別な装置を必要とする[13]。一方，谷口医院では観察倍率も振動の大きさも手術顕微鏡とは桁違いだった。谷口医院では **1000 倍に拡大さ**

れた顕微鏡の視野を、病院の建物ではあり得ないボクシングジムを発生源とする振動が襲ったのである。

倍率 1000 倍での喀痰の顕微鏡検査ができなければ[12]、結核に代表される呼吸器感染症を誤診する可能性が高まる。誤診すれば患者は死亡する。日本では今でも年間 2000 人近くが結核で死亡する。喀痰の顕微鏡検査ができなかったばかりに結核を見逃し患者が死亡する。そんな事態は絶対に回避せねばならなかった。

3-2. 重大な医療事故・労働災害が何時起こってもおかしくない状況に

3-2-1. 採血は常に血管・神経損傷のリスクを伴う

人体組織に物理的な侵襲を必要とする検査手技の中で、最も頻繁に行われるのが採血である。採血は最も一般的な手技だが、実はその難易度は高い。その理由は採血の対象となる皮下の静脈や並走する神経の分布・走行の複雑さ、微細さ、そしてその個人差にある[14, 15]。

皮下の静脈や並走する神経の分布・走行については添付資料を参照されたい[15]。皮静脈内径：2～3 mm，静脈壁厚さ：0.15 mm，皮静脈/神経間隙：0.3 mm という数字と、採血針の外径（21 ゲージでは 0.8mm）を知れば、採血操作が如何に繊細な手技であり、静謐な状況の中で集中力が要求されるかを理解できるだろう[16]。

添付資料に示した図は、内径 2.3mm の静脈に径 0.8mm の注射針を挿入した時の横断面である。直視できない人体内部で、三次元のどの方向でも 1mm 未満の動きしか許されない手技である。

- ①全ての操作は皮下で行われるため針はもちろん静脈も直視できない。
- ②静脈の走行も皮膚を通してその方向性が判別できるだけで、蛇行、分岐を繰り返す静脈そのものがむき出しで見えるわけではない。
- ③静脈壁の厚さはわずか 0.15mm であり注射針が容易に穿通する。

日常的に行われることと手技自体の難易度が高いことを考え合わせれば、採血時の血管・神経損傷は決して希な事故ではないこと[14]，従って関連の訴訟も数多く起っていることもわかるだろう[17]。

振動も騒音も無い環境でも採血に伴い事故が起こる。ましてや階上のボクシングジムからの振動の中での採血など論外である。採血のような繊細な操作を、予期せぬ振動と騒音に怯えながら行わなければならないとは、何という不条理だろうか。事故が起こる前に診療所を移転する。それが事業主としての責任を負った谷口医師の決断だった[5, 6]。

3-2-2. 労働災害（針刺し事故）

針刺し事故とは、血液が付着した医療器具（注射針だけでなく、縫合針や静脈留置カテーテルの器具も含む）を誤って自分の体（多くは手・指）に刺してしまう事故である[18]。問題は傷そのものよりも、採血した患者の（潜在的なものも含めた）感

染症が血液を介して新たな感染を起こすことにある。採血に伴う血管・神経損傷と異なり、被害者はほとんどの場合手技を行った本人であり、医療事故ではなく労働災害となる。我が国では針刺し事故が年間5万件も発生している[19]。その発生機序を考えれば、振動によって針刺し事故の可能性が限りなく高くなるのは自明である。谷口医師が診療継続は不可能と考え移転したのは、労働安全衛生法に定める事業者としての義務に基づく判断だった。

4. まとめ

階上のボクシングジムを発生源とする振動により、旧谷口医院では、①採血、レントゲン撮影や顕微鏡検査といった日常診療に必須の検査に重大な支障を来したため診療が継続できなくなった。さらに、②採血時の血管・神経損傷（医療事故）や針刺し事故（労働災害）が何時起こってもおかしくない状況となった。そのため谷口医師は診療所長として、①日常診療に必須の検査ができる環境、②医療事故・労働災害リスクの最小化といった法的義務を果たし、③病を負った人々をいたわるに相応しい安全な場所を求め、診療所を移転せざるを得なかった[20]。

5. 添付資料

1. 医師法. 第一章 総則 第一条.
2. 医療法.
3. 厚生労働省. 第5回眼の水晶体の被ばく限度の見直し等に関する検討会 資料4 医師法・医療法と労働安全衛生法の関係性について.
4. 契約ウォッチ編集部. 医療法とは？医師法との違いを分かりやすく解説！
5. 労働安全衛生法.
6. 厚生労働省. 労災発生に関わる事業主の責任・義務.
7. 医療財団法人 東友会. 胸部レントゲン検査.
8. 横浜栄共済病院放射線科. 知っているようで知らないレントゲン撮影の基礎.
9. カメラのキタムラ. シャッタースピードで表現する写真術 | カメラ用語を正しく理解しよう.
10. 西宮回生病院. レントゲン撮影時の「息を止める」理由とは?.
11. 添付資料（英語論文）. 振動がレントゲン撮影に与える影響.
12. 添付資料. 1000倍率の顕微鏡検査とは.
13. 藤田隆史, 池田和徳, 安田正志, 松浦 章, 土家正樹. アクティブ動吸振器による手術顕微鏡の微振動制振 日本機械学会論文集 (C編) 2000;66:3607-3612.
14. メディカルコンサルティング合同会社. 採血時に神経損傷しやすい部位は2カ所 | 医療訴訟.
15. 添付資料. 皮下の静脈・神経の走行：解剖標本.
16. 池田作成資料. 採血時の静脈と注射針との関係：横断面.
17. m3エムスリー記事. 「注射で神経損傷」の訴訟に注意を 2014.
18. 添付資料. 針刺し事故解説 Super Nurse 2019/7/1.
19. ケアネット. 医療従事者の針刺し損傷年間5万件を防ぐ！ 2013.
20. 谷口恭. 「長年診てきた患者を見捨てたくない」の一言に胸をえぐられ 日経メディカル 2023/10/04.

池田正行 昭和 31 年 4 月 12 日生

履歴・業績

学歴

昭和 57 年 東京医科歯科大学医学部卒
昭和 63 年 東京医科歯科大学大学院医学研究科 博士課程修了

職歴

昭和 57 年 東京医科歯科大学医学部附属病院
昭和 63 年 公立旭中央病院 内科・救命救急センター（総合診療研修）
平成 2 年 英国グラスゴー大学にて EBM 研究
平成 4 年 東京医科歯科大学（脳神経内科学）
平成 5 年 埼玉県立嵐山郷医務部医長（重症心身障害者診療）
平成 11 年 国立犀潟病院 医長（精神疾患患者の救急・内科診療）
平成 15 年 厚生労働省 医薬品医療機器審査センター主任審査官
平成 16 年 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構 審査役
平成 19 年 国立秩父学園 医長（知的障害・発達障害者の内科診療）
平成 20 年 長崎大学 医歯薬学総合研究科 教授（EBM 総合診療）
平成 25 年 香川大学医学部附属病院 医療情報部 客員研究員（現在まで）
法務省 矯正医官 高松少年鑑別所 医務課長
令和 2 年 高松刑務所医務部 医療第四課長（現在まで）

専門分野 総合診療 EBM（根拠に基づく医療） 医薬品評価学

専門医 総合内科専門医 脳神経内科専門医

賞罰 平成 14 年 5 月 第 26 回 国際内科学会 優秀演題

平成 23 年 10 月 総合診療医ドクターG 出演が米国ヒューゴ TV 賞受賞

平成 31 年 3 月 高松矯正管区長表彰：矯正医療の充実及び医療訴訟対応に
対して

著書 医学文献ユーザーズガイドー根拠に基づく診療のマニュアル 凸版メディア
認定医・専門医のための内科学レビュー（総合医学社）
神経系の診察（金芳堂）

審議会委員等

平成 20 年～令和 4 年独立行政法人医薬品医療機器総合機構 専門委員

平成 22 年～令和 4 年 厚生労働省 未承認薬・適応外薬検討会議委員

社会活動 NHK 総合診療医ドクターG 出演 企画・編集・監修担当

以上相違ありません。

2024年5月21日

池田 正行 