

CONTENTS

特集 | Interview

深刻化する医師偏在の是正に向けて国、自治体、大学に何ができるか
～地方の医師不足、「直美問題」を解消することは可能か～

岩手医科大学 学長 小笠原 邦昭 氏

HOT NEWS

ロボット支援下手術を支援する側の苦悩 —医療安全の要としての洗浄滅菌業務—

東京大学医学部附属病院 手術部教授・部長 / 材料管理部 部長 /
一般社団法人日本手術医学会 理事長 / 一般社団法人日本医療機器学会 理事 深柄 和彦 氏

医療安全講座 医療安全管理者から ～ワンランク上の医療安全のために～
「安全文化の醸成」のために私が心掛けていること

熊本大学病院 医療の質・安全管理部 薬剤部長補佐 宮本 晋治 氏

TOPICS

RMTimes 電子化のお知らせ 最新号がスマホやパソコンなどで誰でも閲覧できるようになりました!

特集 Interview

深刻化する医師偏在の是正に向けて 国、自治体、大学に何ができるか ～地方の医師不足、「直美問題」を解消することは可能か～

日本では地域による医師偏在が著しく、医学部定員を増やすなどの対策に取り組んできました。しかし、都市に医師が集まる傾向はさらに高くなり、医師不足・不在の自治体は増えています。また、診療科による医師偏在も近年の大きな課題となっています。特に外科、産婦人科、救急科での医師不足が深刻で、一方で初期研修を終えた研修医がそのまま美容医療に進む「直美（ちよくび）」も話題です。これらの医師偏在の解消に向けてさまざまな施策が実施されていますが、果たしてそれが問題解決につながるのでしょうか。

厚生労働省の医師養成過程を通じた医師の偏在対策等に関する検討会メンバーでもある岩手医科大学学長の小笠原邦昭氏に伺いました。



岩手医科大学 学長
お が さ わ ら く に あ き
小笠原 邦昭 氏

1984年 弘前大学医学部卒業
東北大学脳神経外科教室入局
1986年 東北大学医学部研究生
1991年 東北大学にて博士号(医学博士)取得
1994年 広南会広南病院(仙台市)脳神経外科 病棟医長
1998年 岩手医科大学脳神経外科学講座 講師
2001年 岩手医科大学脳神経外科学講座 助教授
2008年 岩手医科大学脳神経外科学講座 教授
2018年 岩手医科大学附属病院 病院長(兼任)
2024年 岩手医科大学 学長(現職)
専門分野 : くも膜下出血、脳循環代謝、虚血性脳血管障害
専門医資格: 脳神経外科専門医、脳卒中学会専門医、
脳卒中の外科学会技術指導医

医師偏在の原因は初期研修制度 専門医での地域制限はナンセンス

——まず、地域における医師偏在について伺います。地方の医師不足は何が原因だと思われますか。

小笠原 地域によって医師偏在が起きる一番の原因は、初期研修制度にあります。私が医師になった頃は卒業した大学に残るのが当たり前で、診療科を選ぶときもお世話になった先輩に勧められて決めるのが常でした。ところが、2004年度に新医師臨床研修制度がスタートし、2年以上の初期研修が義務づけられると、研修医は研修先を自由に選べるようになりました。となれば、多くの学生は自分の出身地等都会を選ぶのも当然のことです。

もう一つの理由として、地方の高校生の学力低下があります。これも極めて重要な問題で、昔は田舎の公立高校の成績上位者が医学部に進学できていましたが、今は東北地方等田舎の高校生の学力は下がっていて、相対的にレベルが上がっている首都圏の私立中高一貫校の生徒たちが医学部に入るので、地元の高校生が地元の地方大学の医学部に入れなくなるのです。そのように首都圏の

主に私立高校から入学した学生は医学部卒業後に初期研修病院を首都圏に求め戻るので、地方に医師がいなくなってしまうのです。

——もう一つの医師偏在である、診療科ごとの偏在についてはどうでしょうか。

小笠原 診療科については、地域の医師偏在で話したように、これも初期研修制度が少なからず影響しています。卒業後そのまま入局していた時代は、お世話になった先輩が勧めるままに診療科が決まっていたことも多かったのですが、モラトリウムのような初期研修によって「ラクな診療科」や「儲かりそうな診療科」を選ぶようになってしまいました。しかも、国を挙げて医師の働き方改革を推し進めたことで、できるだけラクな道を選ぶとすることが肯定されたのですから、もっともコスパのいい「直美（ちょくび）」を選ぶように当然なるでしょう。国がそういう筋道を作ったのですから、その部分を見捨てて各論ばかり論じていても意味がありません。

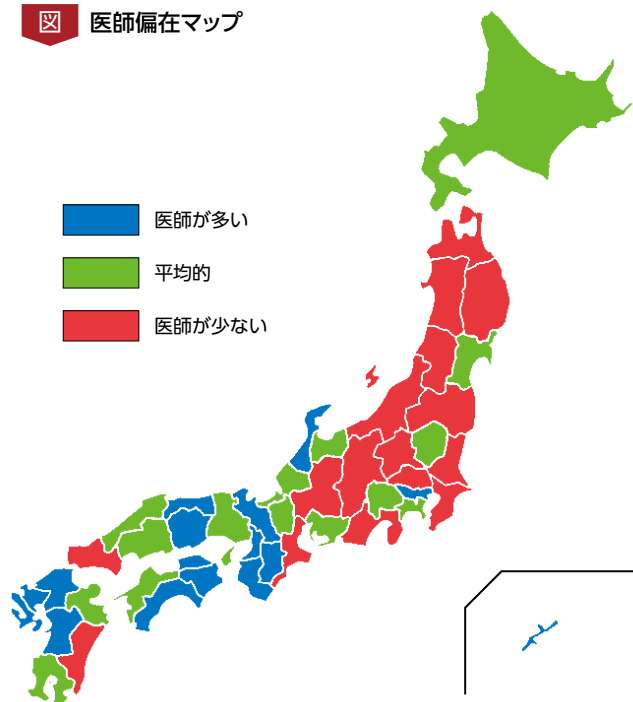
——それらの医師偏在に対して、厚生労働省はどのような対策を行っているのでしょうか。

小笠原 議論の中心になっているのは、各都道府県の大学医学部による地域枠（臨時定員枠）です。岩手医大は私立大学ですが、岩手県が6年間の学費のほとんど（公立と同等の学費のみが学生負担）を負担する地域枠を15人分設けています。この15人分のほかに学費負担割合や義務年限の異なる地域枠が数種類あり、合計で35人が地域枠を利用して入学できます。こういう臨時定員枠は地方の医師を増やすための取り組みですが、全国レベルで見ると医師の数は今後過剰になるので、国は特に医師の多い都市部の臨時枠から減らしていった、地方は時間をかけて減らすというやり方にするようです。

2つ目は、ベテラン医師に総合医になるための教育を行い、地方の医療の担い手になってもらうというものです。外科医として長年バリバリやってきた人が、中高年になってのんびり過ごしたいということは意外とありますので、そういうベテラン医師を対象としたリカレント教育の体制を整えるようです。

この2つはある程度効果的な取り組みだと思います。しかし、次に述べる3つ目の対策は大いに問題があります。それは地域によって専門研修の定員に制限をかける

図 医師偏在マップ



厚生労働省 医師偏在指標より

地域ごとの医療ニーズ、人口構成、医師の年齢分布なども考慮した上で医師偏在指数は算出され、数字が大きいほど医療ニーズへの対応力が高い。2023年に発表された数値では、東京都の医師偏在指数は353.9と最も高く、岩手県は182.5と最も低かった。

専攻医（初期研修終了後の専門医になるための訓練期間の医師）のシーリング制度です。都市圏に専攻医が集まりすぎないようにすることが目的ですが、すでに初期研修を終了し30歳に近づきつつある医師が専門医資格を取得するために地方に行くことなどできるでしょうか。配偶者と子を含めて家庭がある年齢の医師に地方に行かざるを得なくするということは、その家庭のバランスを崩すことになります。そんな問題のある制度は止めるべきです。

家庭の基盤ができあがっている専門医や専攻医ではなく、医師になりたての初期研修に研修場所の制限をかけるほうが効果があるでしょう。私の周囲を見ても、若いときに勤務していた土地で家庭を築いた医師はその土地に残ることが多いので、若い人にこそ地方に来てもらえばいいと思います。

病院と大学の統廃合が進む中で 生き残れるのは“研究力”がある大学

——医師偏在の原因とされる初期研修や専門医制度を解体するのは難しいように思いますが、このまま進んでいくとどうなるのでしょうか。

小笠原 私自身の生まれ育った土地（青森県十和田）を見て思うのですが、医師偏在の問題以前に、少子高齢化が進む地方では行政サービスが成立しなくなっています。その中心にあるのが医療であって、人が少ない地方に一生懸命医師を送るより、地方にいる人たちを集約して医療を含む行政サービスを集約化するしか方法がないのではないかと考えています。

厚労省では医師偏在解消の対策を進める一方で、病院の病床を大幅に減らす施策を推し進めています。そうして病床を減らせば運営できない病院が出てきますから、地域内での病院の統廃合を進めることが狙いだと思っています。

病院の統廃合と同様に、大学の統廃合も進むでしょう。すでに国立大学の統廃合を見据えた動きが出てきましたが、少子化で苦しい状況の中、生き残れる大学だけが残ればいいという国の考えです。しかし、現状を考えればそれも仕方ないことなのかもしれません。

——その中で、岩手医科大学はどうやって生き抜いていますか。

小笠原 私立医科大学における最大の収入源は附属病院で、収入の7割から8割を占めています。もう一つは学生からの授業料等ですが、今後附属病院の収入が増えていくことは考えにくいですし、少子化が進む中で授業料収入が増えるはずがありません。そこで、第三の道として進めようとしているのが産学官連携です。特に創薬分野への期待度が高く、国も強く推進し、大きな予算をつけています。

——研究をするということですか。

小笠原 その通りです。文部科学省では、国際卓越研究大学をはじめとした研究助成事業をいくつも立ち上げていますが、産学連携や企業との共同につながる研究助成が目立っています。医学系大学が企業との共同によって収入を得る場合、以前は治験が主流でした。しかし、国内製薬企業が次々に外資系企業に買収されていき、一方で外資系企業にとって日本国内での治験体制のハードルが高く、市場規模の小さい日本での治験は敬遠されるようになってしまいました。その代わりに、創薬研究を伸ばそうとしていて、国も手厚い助成を行っています。

本学では、従来からあった医歯薬総合研究所を今年度発展的解体して、産学官連携を推進し、本学の研究成果を社会に還元することを目的とした「先進的イノベーション創薬研究所（仮称）」を立ち上げました。この研究所には学内外からも優秀な人材を多数招き入れ、産学官連携による学術研究を加速する体制を整える予定です。

——医師偏在の問題を掘り下げていくと、研究力強化につながっていくのですね。

小笠原 大学のブランドとなる研究分野が明確になると、まずその分野に興味を持った学生が残ります。また、共同を望む企業がやってきてお金も集まってきます。しかも研究と臨床と教育は一体ですから、研究のレベルが上がれば、臨床と教育のレベルも上がります。

医師偏在解消の対策としてさまざまなことが議論されていますが、病院や大学の統廃合が進み、医師不足はAIによって解消されていくでしょう。そうなったときに医学系大学が生き残るには研究力を高めるほかないのだと思います。

近年、ロボット支援下手術の普及が進み、複数台導入する医療施設も増えています。しかし、医療安全という視点において、ロボット支援下手術にはさまざまな課題があることが明らかになってきました。そこには手術器材の洗浄滅菌といった再生処理の問題に加えて、病院経営上の課題も関係しています。手術室における安全にも関わる現状について、東京大学医学部附属病院で手術部と材料管理部の部長を務める深柄和彦氏に伺いました。



東京大学医学部附属病院
手術部教授・部長／材料管理部 部長
一般社団法人日本手術医学会 理事長
一般社団法人日本医療機器学会 理事

ふか かつ かずひこ
深柄 和彦 氏

感染制御や医療安全のために 日々行われている再生処理

手術室における感染対策のはじまりは1840年代まで遡ります。“感染制御の父”と呼ばれるハンガリー出身の医師ゼンメルワイスは、多くの産婦の命を奪ってきた産褥熱が感染性粒子によるものだと考え、医療者に手指消毒を義務づけたところ産褥熱による死亡が大幅に減少し、手指衛生の重要性を明らかにしました。

そこから180年以上の時を経て、手術室の中央化、抗菌薬の適正使用が進み、空調管理も徹底されるなど、手術室の感染制御は進歩してきました。そうした状況は手術を行う医師にもあまり知られていませんが、医療安全への取り組みとして理解しておく必要があります。

「手術に使われる鉗子などの器材は、院内で洗浄滅菌といった再生処理がされています。医療者は滅菌バッグから取り出した器材は滅菌されていて当然だと考え、本当に滅菌されているかどうかを意識することはないでしょう。しかし、滅菌の機械にかけたからといって完全に滅菌されたとは限りません。それぞれの医療施設では、洗浄滅菌を施すだけでなく、それぞれのプロセスが適切かどうかをバリデーションし、毎回の滅菌が確実に行われたことを各種インジケータで確認しています」

そう説明するのは、東京大学医学部附属病院の手術部と材料管理部の部長を務める深柄和彦氏。主な処理方法としては、高圧蒸気滅菌、過酸化水素ガスやホルムアルデヒドガスなどを用いた低温ガス滅菌があります。そう

した滅菌を行うとともに、確実に滅菌されたかどうかを評価しています。高圧蒸気滅菌であれば、定められた圧力、温度、蒸気で、必要な時間蒸気に曝露されるなどの因子が満たされると滅菌済みであることが示されるケミカル（化学的）インジケータを用います。また、滅菌処理により実際に微生物を殺滅したことを確認するバイオリジカル（生物学的）インジケータという方法もあります。

複雑なロボットの鉗子類を どのようにして洗浄滅菌するか

手術器材の感染制御では、滅菌に加えて、洗浄も極めて重要なプロセスです。エンドトキシンなどの毒素や手術中に付着した血液や体液、便などは滅菌器ではきれいにできないので、洗浄します。

しかし、現在日本国内に750台以上あるといわれるダヴィンチをはじめとしたロボット支援下手術の機械や器材は、洗浄がとても難しく、それによりさまざまな問題が生じていると深柄氏は指摘します。

「ロボット支援下手術はロボットアームの精緻な動きをコントロールして複雑な手技を行うため、細い鉗子の中に数々のワイヤーや歯車が入った複雑な構造をしています。この鉗子の内部までしっかり洗浄するのはかなり大変です。手洗いでは鉗子に付着した患者の体液に触れるリスクがありますし、時間も手間もかなりかかってしまいます。ダヴィンチやhinotoriの鉗子洗浄用にバリデーションされた洗浄機やラックであれば、確実な洗浄

—医療安全の要としての洗浄滅菌業務—

が期待できますし、職員の感染予防にもなるというメリットがあります。しかし、かなり高価なので、購入できずに手洗いせざるをえない医療機関も少なくないようです」

最近では複数台のロボットを導入する病院が増えています。複数台でのロボット支援下手術を行うとなると、洗浄滅菌の回数も増えます。それに伴って洗浄を行う職員の負担が増大すれば、医療安全にも影響しかねないと、深柄氏は危惧しています。

「昔は手術器材の洗浄滅菌は看護師の業務でしたが、近年、病院の職員ではない外部の委託業者に再生処理を任せる医療機関が増えています。国立大学病院の8割程度が、外部委託をしています。残念ながら器材の再生処理については国家資格が無く、その教育機関もありません。委託業者は独自の研修システムを構築したり、滅菌管理士という資格制度を作っていますが、現場で働くスタッフは、十分な医学知識を持たない人がほとんどです。洗浄処理中の事故や感染などの危険性もありますし、スタッフの疲弊は重大な事故にもつながりかねません。医療機関側は医療安全を守るためにも、委託業者任せにせず、滅菌器や洗浄機などを備えた適切な環境を整備する必要があります」

認定資格や評価ツールなど 手術室の安全を担保する取り組み

東大病院では、ダヴィンチが2台、hinotoriが1台の計3台のロボットを導入。これらを効率的に活用するため、深柄氏が中心となり、ロボット支援下手術を行うさまざまな診療科医師からなる委員会を年2回開催し、診療科を越えた情報共有やコミュニケーションの活性化を図っています。この委員会により、急な手術のキャンセル時にほかの診療科での利用が可能になったり、ロボット支援下手術のシミュレーターを使ったトレーニングな



一般社団法人日本医療機器学会 (JSMI)

ガイドライン: <https://www.jsmi.gr.jp/pdf/guideline2021ver2.pdf>

施設評価ツール: https://www.jsmi.gr.jp/pdf/Facilities-evaluation-tool-for-sterility-assurance_ver.1.1.pdf



ども実施しています。

また、深柄氏が理事を務める日本医療機器学会では、滅菌などの再生処理を行う『滅菌技師・士』という認定制度を設け、講習会を開くなど、職員のスキル向上を後押ししています。医療機関向けには、『医療現場における滅菌保証のガイドライン 2021』や『医療現場における滅菌保証のための施設評価ツール』をWEB上に公開しています(図)。

それらの医療施設側での取り組みに加えて、手術ロボットを開発するメーカーに対しても、既存の洗浄機を使えるようにするなど、導入後のメンテナンスまで考慮した製品開発をしてほしいと深柄氏は訴えます。

「今の手術現場では、医療安全と機能の面から、多数の使い捨ての手術器材が使われています。しかし、コストや環境を考えると、使い捨てでは難しくなります。洗浄して繰り返し使える、サステナビリティを考慮した医療機器や器材、手術室のあり方を考えていく必要があるでしょう」

医療安全の要である洗浄滅菌について、今後さらに人手不足が進むことも考慮しつつ議論が進むことが望まれます。

第6回

「安全文化の醸成」のために私が心掛けていること

みやもと しんじ
熊本大学病院 医療の質・安全管理部 薬剤部長補佐 宮本 晋治

はじめに

私が、当院の医療の質・安全管理部に配属されて丸2年、本年度から3年目を迎えています。1年目は右も左もわからず迷惑ばかり掛けていましたが、2年目で医療安全管理者（以下GRM）としての業務にも慣れ、3年目は恩返しの年として医療安全に貢献する年にしたいと考えているところです。配属前の26年間は薬剤部で院内採用薬決定、オーダマスタ作成、調剤、ミキシング、服薬指導、病棟業務、TDM等、一通りの薬剤師業務に従事してきました。GRMになり、振り返って思うのはどの業務ももっと医療安全を意識しながら行うべきだったなという反省です。この反省を踏まえ、後輩達の中で医療安全文化の醸成がしっかり進むよう、私が最近心掛けていることを紹介することで本コラムの責務を果たしたいと思います。

1. 目的を伝える大切さ

何のためにインシデントレポートを書いてもらうか、目的をしっかり伝えたことはありますか？尋ねると「インシデントを共有して再発を防止するため」と答えるものの、実際に本人に聞き取りに行くと「すみません。やらしました。自分のミスです。以後、気をつけます。」と個人の反省のみを口にする職員が少なくありません。もちろん、多重責務になった際など、個人のミスが出やすい場面や多重責務を避けられない場面はあると思います。持論ですが、インシデントレポートを書く目的は「個人の悪い癖と組織の弱点を見つけ出すこと」と考えています。個人の悪い癖は意識し次に活かしてもらうため。また、悪い癖が出やすくなる状況が生まれる組織の弱点を明らかにして仕組みを改善するため。このことは報告に対する感謝と共に、日頃から伝えています。インシデントレポートを書く目的を伝え意識してもらうようになって、安直な改善策提案（トリプルチェック等）がなくなり、建設的な改善策を提案してもらえるようになってきたと思います。

インシデントレポートのみならず、目的を説明し理解してもらった上で対応を促すことは大切です。個々の特性を伸ばすことに繋がり、それを共有することは課題に対する引き出しを増やすことに繋がります。わかっていることに当然に思うことでも、改めて目的を説明し明確に伝えておくことは大切です。

2. かぶせのコメント

私が薬剤師GRMとして、リスクマネージャー連絡会議等で薬剤に関するインシデントについて発言や依頼をした際、副院長であり医療安全管理責任者である近本医師は必ずかぶせのコメントを追加されます。時にはわかりづらかった説明のフォロー、時にはやわらかい表現での繰り返し、時には関連した追加発言等、必ず私達の発言のみで終わらず、かぶせのコメントをされます。この行為は出席者がより理解しやすくなりますし、個人の依頼ではなく医療の質・安全管理部の方針、依頼であることを周りに意識させるのでとても助けられます。

私も薬剤部の会議や勉強会で他者の発言のあと、医療安全に関わりそうな場面がある際は、かぶせのコメントを追加するように心掛けています。そうすることで医療安全を考慮すべきシチュエーションがしっかり強調されますし、それが病院の方針、皆が取り組むべき内容と周知され、安全文化の醸成が進むと思うからです。

3. 観ること、聴くこと

『見るんじゃなくて観ること、聞くんじゃなくて聴くこと』、これは荒木飛呂彦先生の著書内での言葉です。このように表現すると真面目な感じがしますが、実は「ジョジョの奇妙な冒険」という漫画に出てくるセリフです。興味がある方は探してみてください（ヒントは第4部）。

さて、話は戻ります。薬剤部時代、このセリフを引

用し「医師は患者さんを診て、看護師さんは患者さんを看ています。薬剤師も患者さんを見るのではなく、観る意識が大切である。面談でも患者さんの話を耳だけでなく心を持って聴くべき。」と新人薬剤師に伝えてきました。現在、私自身、改めてこの言葉を意識して活動しています。

院内ラウンド時には環境や行為をしっかり観て評価する必要があります。その時の手順を遵守するのでスタッフはそれが当然として動きます。ただ見ていてはその行動に隠れるリスクに気付かないことが多いです。リスクを考慮しながら手順を観る視点が重要だと思います。また、聞き取り調査では、インシデントレポートを書いてくれたスタッフの声を聴き、対応しないと組織の弱点を引き出せません。聴いて状況を認めた上でのフィードバックや提案は説得力が増します。特に聴く姿勢は、発言者側の心理的安全性を保持するうえでも重要なので、全職員に心掛けてほしいものです。

『見るんじゃなくて観ること、聞くんじゃなくて

聴くこと』、言葉遊びにも思えますが、大切なこととして私は気をつけています。

おわりに

「医療安全」は「交通安全」にも似ていて、目的は「患者（歩行者）を中心に医療従事者（運転者）も守ること」だと思います。そのために「ルールを守る」「あせらない」「急がない」「面倒くさがらない」「大丈夫だろうをなくす」等、注意すべきポイントも重なる部分が多いですが、一番の違いは、防ぐ手立てを個人ではなく、チーム（組織）で行えるところにあります。チームを効果的に機能させるには、○明確な目標設定と共有、○コミュニケーションの取りやすさ、○相互理解が重要です。ここまで紹介してきた「私が最近、心掛けていること」もチームを効果的に機能させる手段の一部だと思います。今回のコラムが、皆様の施設での医療安全醸成への一助になれば幸いです。

熊本県病院薬剤師会

リスクマネジメント対策委員会研修会での取り組み

「誤調剤を防ぐポスター作成を通じて、医療安全啓発活動を身近に学びます」と題し、グループワークを実施しました。キャッチコピーや手のサイズに拘ったり、量産を意識しない立体的なポスターまで飛び出し、盛況の内に終えることができました。

実施後のアンケートでは、「他施設が注意しているポイントを情報共有できた。」や「考えるきっかけに繋がるので施設に戻って、テーマ毎にポスター作成をさせてみたい。」と言った前向きな意見が寄せられ、満足度の高い研修会（非常に満足：79.9%、満足以上：100%）となりました。

〈作品例〉



最新号が

RM Times 電子化のお知らせ

スマホやパソコンなどで 誰でも閲覧できるようになりました！

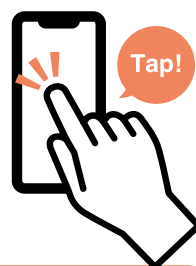
<https://www.sompo-rc.co.jp/>

SOMPOリスクマネジメント株式会社 → サービスメニュー → 医療



「Risk Management Times」は、これまで紙媒体として発行してきましたが
2025年度「Vol.79」より電子化されました。

SOMPOリスクマネジメント株式会社のHPからどなたでも最新号を
ご覧いただけます。



『Risk Management Times』のバックナンバーもご覧いただけるよう、現在専用ページを準備しています。
ご利用方法の詳細は、次号Vol.80にてご案内いたしますので、ぜひご期待ください。

RM Times編集担当 SOMPOリスクマネジメント株式会社 医療・介護コンサルティング部 e-mail: 10_hrm@sompo-rc.co.jp



損害保険ジャパン株式会社

〒160-8338 東京都新宿区西新宿 1-26-1

〈連絡先〉 <https://www.sompo-japan.co.jp/contact/>

お問い合わせ

502240-4200 2025.6(新)4,111(1030)