

日本内科学会認定医制度と内科研修 カリキュラム —内科研修カリキュラム改訂2011について

栗山 勝

〔日内会誌 100：1456～1463, 2011〕

Key words 日本内科学会認定医制度, 内科研修カリキュラム, 認定内科医, 総合内科専門医

1. はじめに

日本内科学会認定医制度審議会は、この度内科研修カリキュラムの大改訂を行った。日常の多忙な診療業務の中で各専門領域の先生方の協力を得て、充実した研修カリキュラム改訂を行うことができたと思っている。今回、これを機会にこれまでの日本内科学会の認定医制度と研修カリキュラムの変遷を歴史的に振り返り、今回の改訂の背景と改訂の際の基本をまとめ紹介する。また、研修カリキュラムを履行し、今後の日本の内科診療における中心的な活躍が期待される総合内科専門医の理想的医師像と日本内科学会認定医制度を取り巻く問題点と展望などもまとめてみた。

2. 日本内科学会認定医制度の変遷(表1)

日本内科学会は、昭和40年に他学会に先駆けて内科専門医制度の基本方針をまとめ、昭和43年にこの制度を正式に発足させ、昭和45年には認定内科専門医制度研修カリキュラム案を立案した。昭和48年には第一回の内科専門医資格認定試験を実施した。さらに昭和59年には認定方式を改訂した。これにより、第1次、第2次とあった専門医試験が改定され、内科臨床研修3年以上修了者が受験できる認定内科医資格認定試験と、これに合格し、さらに2年以上の研修修了者が受験できる認定内科専門医資格認定試験になり、認定内科医と認定内科専門医との二段階制を発足させた。これを機に、昭和63年から平成3年にかけて認定内科医の経過措置を実施しその充実を図った。平成6年には認定医制

日本内科学会認定医制度審議会, 福井大学, 脳神経センター大田記念病院

Series: For Attending Physicians; Professionalism; The board of medical specialties system in The Japanese Society of Internal Medicine and training curriculum in internal medicine.

Masaru Kuriyama: Brain attack Center Ota Memorial Hospital, Japan.

表 1. 日本内科学会認定医制度と研修カリキュラムの歴史の変遷

昭和 31 年 (1956 年)	専門医制度委員会発足
昭和 40 年 (1965 年)	内科専門医制度準備委員会発足
昭和 41 年 (1966 年)	内科専門医制度の原案が作成される。
昭和 42 年 (1967 年)	分科会 (29 分科会) との懇親会もたれる。
昭和 42 年 (1967 年)	内科専門医審議会発足, 内科専門医制度準備委員会は解散。
昭和 43 年 (1968 年)	日本内科専門医制度の正式な発足, 112 教育病院を認定した。
昭和 44 年 (1969 年)	教育病院の年報を作成し, 教育病院連絡会議を行った。
昭和 45 年 (1970 年)	認定内科専門医制度研修カリキュラム案の立案
昭和 48 年 (1973 年)	第 1 回内科専門医資格認定試験実施
昭和 53 年 (1978 年)	内科専門医制度審議会発足, 同時に内科専門医会発足。 内科学会が中心となり, 内科以外の各専門学会に働きかけた。
昭和 56 年 (1981 年)	学会認定医制協議会 (現専門医認定制協議会) を発足させた。 (現在 48 の専門学会が参加している)
昭和 59 年 (1984 年)	認定内科医と認定内科専門医との 2 段階制を発足。 従来内科を 5 年間経験して後, 内科専門医試験を受験していたが, 初期 3 年の臨床研修終了後, 第一次試験を受験し, 認定内科医を取得, 2 年後に第二次試験を受験し, 認定内科専門医を取得する制度。
昭和 63 年~平成 3 年 (1988 ~ 1991 年)	認定内科医の経過措置を行った。
平成 6 年 (1994 年)	内科認定医制度に名称変更。
平成 11 年 (1999 年)	認定医制度審議会による, 認定内科医および認定内科専門医の到達レベルを定めた認定医制度研修カリキュラムの改訂を行った。
平成 16 年 (2004 年)	内科関連 13 学会との 2 階建制を締結した。
平成 16 年~ 17 年 (2004 ~ 2005 年)	2 階建制の発足により, 認定内科医の特別付与を行う。
平成 18 ~ 19 年	認定内科専門医が広告可能となり受験資格緩和措置を実施した。
平成 20 年 (2008 年)	認定内科専門医を総合内科専門医と名称変更。
平成 23 年 (2011 年)	内科研修カリキュラム改訂 2011 作成

度と名称も変更し, さらに, 平成 16 年には内科関連 13 学会との二階建制が締結され, 現在の制度の基礎が確立した。この時, 二階建制が潤滑に運用されるように一階部分である認定内科医の特別付与を行い, その後専門医が広告可能となったため, 平成 18 年, 19 年には認定内科専門医の受験資格緩和措置を実施した。また平成 20 年には, 名称の混同を避けるために, 認定内科専門医を総合内科専門医と名称変更した。

認定内科医および総合内科専門医を目指す医師の臨床研修には, 一定の規模と教育施設を有する施設が必要であるため, 教育環境を備えている施設を認定医制度教育病院および教育関連病院として認定し, 内科臨床研修医の指導をお願いしている。認定医制度では資格認定試験を年に 1 回行っており, その受験資格として医師免許取得後の教育病院をはじめ認定施設での一

定期間での研修, および研修に関する記録として既定の領域の経験症例一覧と病歴要約, 救急蘇生講習会の受講認定証などを提出していただき受験資格とし, 試験合格者を認定内科医および総合内科専門医として認定している。平成 23 年 4 月現在, 日本内科学会会員数は 101,132 名であり, そのうち認定内科医は 68,420 名, 総合内科専門医は 14,454 名である。

3. 研修カリキュラムの変遷 (表 1)

上記のごとく, 制度が変遷するなかで研修カリキュラムも改訂を重ねてきた。昭和 45 年に外国の内科研修レベルを念頭において, 認定内科専門医制度研修カリキュラム案が立案された。その後, 医学および医療技術の進歩とともに, 知識のレベル, 検査や診療の手技と経験について

のレベルを示すことにより、数年ごとに研修カリキュラム案が改訂された。初期のカリキュラムは認定内科専門医を目標とした5年間の研修を対象に作成されていたが、その後、認定内科医と認定内科専門医との二段階制が発足した。さらに内科関連13学会との二階建制が締結され、一階部分が初期研修後の認定内科医取得であり、その上に内科の認定内科専門医のみならず、内科関連13学会の各subspecialtyの専門医も、認定内科医に上積みされる形で専門医制度が敷かれることになった。当然ながら、認定内科医と認定内科専門医の研修カリキュラム到達目標レベルは異なるし、内科関連学会の各subspecialtyの専門医の研修カリキュラム到達目標レベルもまた異なる。こうした中で、我が国全体の専門医制度の在り方を整備する学会認定制協議会の中の内科関連専門委員会で、これら研修カリキュラムの整備に関する協議が行われ、専門医のレベルの統一および基盤領域とsubspecialtyと間での研修内容の関係を明確にすることが必須であることが示された。そのため、日本内科学会では従来の研修カリキュラムを検討し、このカリキュラムが内科関連のsubspecialtyの基盤との関連、認定内科医の到達目標、各専門領域との間で項目の重複、また到達目標の不統一などが問題点であることを明らかにした。そこでカリキュラムを検討し、大幅な項目の削除や表示形式の統一性を配慮した大幅改訂がなされ、認定内科医と認定内科専門医の両方の研修到達目標を併記したものに改訂がなされた。そして、そのカリキュラムをsubspecialty学会に提示し、それぞれの領域の専門医としての研修項目とその到達目標の再検討がなされ、それによって認定内科医、総合内科専門医、各領域の専門医の研修間の整合性が図られることが求められた。

4. 研修カリキュラム改訂2011に向けての背景

前回の認定医制度研修カリキュラム改訂の際は、カリキュラムの内容を検討し、1) 教科書的な項目の羅列ではなく、実際の臨床で経験可能なものに絞る、2) 基本的検査実技で修得すべきものは専門分野との重複を省く、3) 認定内科医と認定内科専門医の実際的な到達目標を別個に設定する、4) 明快なカリキュラムの記載にしてチェックリストを兼ねることなどを基本として、大幅に改訂がなされた。しかしながら、その後の医学の知識と医療技術はすさまじく年ごとに大きく進歩し、研修カリキュラム内容も大幅な改訂の必要性が指摘された。また前回までの研修カリキュラムはその到達目標の項目は示されたものの、資格認定試験の受験のための出題範囲を示す役割が主であり、その活用も限られたもので、研修の履行そのものにはあまり利用されていないのが実情であったように思われた。

そこで今回は、従来のカリキュラムとは異なり、具体的な内容を提示した研修カリキュラムの大幅な改訂版を作成することを計画した。まず、認定医制度審議会の専門委員を中心に改訂版研修カリキュラム作成メンバーを構成し、カリキュラムを施行する側である研修医あるいは認定内科医試験の受験生の各専門領域での内科疾患の研修状況あるいは疾患の習熟度を確認し、研修レベルを検討し、また研修カリキュラム全体の統一を図るための基本事項を定めた。

研修カリキュラムの履行の対象者は、まず初期研修医として、医師国家試験合格後の2年間をスーパーローテイトで全国統一のカリキュラム研修内容のもとに、この間の経験すべき疾患はすでに提示されており、指導要領も存在する。初期研修医としての2年間を終了した後、後期研修として専門領域の内科を最低1年間経過し

た後、認定内科医資格認定試験を受験することになる。この間には専門領域に関しては広汎に深く1年間の研修を行うことになるが、一方他の専門領域に関しては初期研修医時代に経験した症例に加えて、担当の症例が併発した疾患を経験する状況で、初期研修医よりやや広汎に内科の経験ができる程度であろうと想像される。さらに総合内科専門医を目指す内科医は認定内科医取得後、さらに最低3年間の研修が必要であるが、専門領域に関してはかなり深く研修しているが、他の専門領域に関しては、やはり担当の症例に併発した副病名の疾患を経験することになる。認定内科医よりは広汎に症例を経験できると思われるが、しかしそれほど深くは経験できる状況ではないと想像される。当然ながら、もちろん個人によっては後期研修においても専門性はとらず、広い分野で内科研修を継続している医師も多く存在する。以上が研修カリキュラムの対象者の平均的な研修状況と思われるが、所属する病院、各診療科の状況でかなり異なることは言うまでもないことである。また、平成15年(2003年)以前の医師国家試験合格者の資格認定受験者に関しては、研修状況はまったく異なる。しかし研修カリキュラムレベルの設定は上記新臨床制度での研修医の状況に合わせることが、カリキュラム作成委員会での議論の中で確認され、研修カリキュラム作成に入った。

5. 研修カリキュラム改訂2011作成における基本事項

作成にあたっては、全体の統一を図るための基本事項が必要であるので、作成の際に確認すべき必須資料として以下の資料を参考にした。

① 21世紀における医学・歯学教育の改善方策について(改訂版)。これは医学生卒前のカリキュラムであり、いわゆる「コアカリ」と言われて

いるものである。この到達目標は当然ながら必須の内容であり、遺漏のないように念のために確認した。②「新医師臨床研修制度における指導ガイドライン」、このガイドラインの研修内容を取り込むことを必須とし、最も参考にした資料である。さらに内容のレベルや経験すべき疾患が充分かを担当の先生方で検討していただくことにした。③日本医師会生涯教育カリキュラムの内容も参考的に確認することにした。以上3つの研修カリキュラム内容を確認し、各専門領域で研修カリキュラムレベルが検討された。研修カリキュラムの記載は、総合内科専門医のカリキュラム研修レベルに統一して作成された。そして、目次の代わりに認定医と総合内科専門医資格試験の受験者に対する試験問題出題基準の対照表を作成し、研修レベルないし資格試験出題レベルとして、両者に対してA：充分理解しておくことが望ましい、B：概略理解しておくことが望ましい、C：知っておくことが望ましい、というランクを対照表に明記し一定の基準を示した。また今回の研修カリキュラムでは、以前からの各専門領域分野以外に、総合内科の項目を加え充実を図った。また漢方に関するカリキュラムも加え、巻末には医療倫理に関するカリキュラムと医療安全に関するカリキュラムも加えた。

具体的な記載の項目は、1) 知識、a) 解剖・病態生理、b) 主要症候、2) 専門的身体診察、3) 専門的検査、4) 治療、5) 疾患の項目別に、表2に示す記載要領に沿って作成された。確認事項として、(1) 到達目標の記載は、主語を研修医ないし受験生の目線にして、何々ができるという記載にした。(2) 各論部分の到達レベルは、各専門医への引渡ししが的確になされることが肝要であるので、一定程度とした。(3) 主要症候、身体診察は総合内科分野で充実させた。(4) 主要疾患・症候群は各分野で充実させ、各疾患は①面接・診察 ②検査・診断 ③治療 ④患者への説明および支援の項目別に記載した。

表 2. 研修カリキュラム改訂における基本的要綱

-
- 1) 知識
 - a) 解剖・病態生理；
 - ・コアカリ（21世紀における医学・歯学教育の改善方針について、改訂版）の到達目標は必須項目として必ず入れる。項目を再作成も考慮する。
 - ・各領域によっては総合的にカリキュラム要綱の文や研修のポイントを入れる。
 - b) 主要症候の項；
 - ・コアカリ（21世紀における医学・歯学教育の改善方針について、改訂版）の到達目標は必須項目として必ず入れる。項目を再作成も考慮する。
 - ・1項目ごとに到達目標を記載し、可能ならば特に鑑別診断を考慮して追加する。
 - 2) 専門的身体診察
 - ・コアカリ（21世紀における医学・歯学教育の改善方針について、改訂版）の到達目標は必須項目として必ず入れる。項目を再作成も考慮する。
 - ・できれば「研修のポイント」の短い文を挿入する。
 - ・1項目ごとに到達目標を記載し、特に鑑別診断を念頭に記載する。
 - 3) 専門的検査
 - ・できれば「研修のポイント」を短い文で挿入する。
 - ・中項目があれば総合的に全体としての到達目標を記載する。
 - 4) 治療
 - ・各疾患でも治療は取り扱うためここでは総論を挿入する。
 - ・中項目ごとに、総合的に全体としてのカリキュラム要綱を記入する。
 - 5) 疾患
 - ・研修医指導マニュアルの内容を必須項目として必ず入れる。
 - ・コアカリ（21世紀における医学・歯学教育の改善方針について、改訂版）の到達目標を入れる。
 - ・中項目ごとに「研修のポイント」を短い文で挿入する。
 - ・中項目の範囲が広汎すぎる場合は小項目で挿入することも可能である。
 - ・小項目（各疾患）
 - 研修にあたっての具体的目標を ①面接・診察 ②検査・診断 ③治療 ④患者への説明および支援 の項目別に記載する。
-

(5) 内容、特に主要症候などが各分野で重複する場合、必ず各分野担当相互間で連絡し内容の確認を行った。(6) 各分野で取り扱う疾患や症状で他の専門領域への紹介すべき内容があれば記載することにした。

これらの基本的事項を踏まえ、平成21年4月に研修カリキュラム作成の作業に入った。認定医制度審議会開催日、認定医資格試験受験日などを利用して、委員全体の作業連絡会を開き、あるいはメールを利用しながら相互の連絡を取り合って作業を進めていった。各分野間の内容のレベルや記載量の差異は、カリキュラム作成部会の委員長が責任者として全体を見渡し、調整を行った。多忙な臨床の先生方に各分野のカリキュラム作成をお願いしたので、作業が必ず

しも問題なく円滑に進められたというわけではなく、作成作業が開始されて完成までに約2年間を経過してしまった。今回の研修カリキュラムの最大の特徴は、(1) 研修項目の列挙ではなく内容を織り込み、到達目標をきめ細やかに示したことにある。また、(2) 研修のポイントを随所に入れて、研修を行う上での指針として利用可能にした。(3) 新しく取り入れた総合内科の分野で、主要症候からの鑑別診断の記載を充実し、またできるだけその病態生理も記載したことなどがあげられる。

6. 望ましい総合内科専門医の医師像

昭和59年に認定内科医と認定内科専門医(総

合内科専門医)との二段階制が発足され、さらに平成16年には内科関連13学会との二階建制が締結されたことはすでに述べた。二階建制により内科関連の13学会の各subspecialtyの専門医を取得する場合には、認定内科医であることが必須条件となった。言い換えると、認定内科医とは内科医として診療するためのminimal essentialの知識と技能を備えた内科医であるということであり、その上に上積みされる形で専門領域の経験を積み臨床研修が敷かれ各学会の専門医を取得するということである。両者の関係は明確である。ところが、振り返って、では内科の総合内科専門医とは一体何なのかという素朴な疑問が問われる。日本内科学会は、歴史的に最も早く昭和40年に他学会に先駆けて内科専門医制度を考え、内科医としての診療レベルの向上に大いに貢献した制度を作り上げたと自負している。その後、各分野の学会が専門医制度を制定し、多くの専門医が存在することになり、一般社会に対してある意味で混乱を引き起こすことにもなった。そして、最近になり各領域での専門医が引き起こした医療事故などがマスコミに注目されることになり、日本医師会も交えてその資格のハードルを高くする方策が練られて、社団法人「日本専門医制評価・認定機構」でその改革が進められている。改めて、総合内科専門医とは何なのか、望まれる総合内科専門医の医師像を考えなければならない。

日本内科学会は、平成20年に「総合内科専門医」の医師像と適正な医師数というパンフレットを作成し、学会ホームページにも掲載している。現在の医療情勢を考えると、今後の高齢化のなか、subspecialtyの高度な医療も重要であるが、各内科医が連携しながら総合的なネットワークを構築し医療を行っていくことは、日本の医療レベルの向上、医療費の効率化の上で重要である。総合内科専門医の存在意義の一つはこの医療ネットワークの中で中心的指導医的立

場となるべく、実力がさらに向上するための目標と考えられる。全ての内科系医師は、subspecialtyの専門医と同時に、基本的には総合内科専門医を取得することを目標とすべきと考えている。理想とする総合内科専門医の医師像は、高度なレベルの横断的能力を有した総合内科的視野をもち、卒前教育、研修、生涯教育の担い手としての一般内科の専門医・指導医であり、臨床医学の横断的な内科学を総合的に捉えることのできる研究者でもあると考えている。

7. 今後の問題点と展望

日本内科学会認定医制度は時代とともに変遷を繰り返し、内科関連13学会の協力を得ながら、現在の形に整えられた。また今回内容を充実させ研修カリキュラムの改訂を行った。今後この研修カリキュラム2011を利用して、大いに内科医としての診療のレベルアップに励んでいただきたい。今後の問題点としては、この研修カリキュラムと各subspecialtyの研修カリキュラムとの整合性を検証していく作業が重要であると考ええる。特に、各subspecialtyの研修カリキュラムは内科認定医の研修レベルの上に積みあげることが必須であるので、その整合性に齟齬がないようにすべきであり、連携を取り合う必要がある。

2002年から厚生労働省は、会員数が1,000人以上で、医師数が8割以上の学会、5年以上の専門研修、適正な試験を行い、定期的な資格の更新、名簿の公表などを満たす専門医制度に限り、広告を解禁している。しかしながら、日本の専門医制度は諸外国と比較して厳格さに欠けることが、マスコミなどから指摘されている。今後、日本専門医制評価・認定機構が主導をとりながら、現在の学会主導の専門医認定から、理想的には第三者機関での認定あるいは一般社会の意見を充分に取り入れた認定を今後考えてゆくべ

きである。そのためにも、今回のこの研修カリキュラムが認定医および専門医のレベルの向上の一助になりうると考える。

更に、現行の日本内科学会認定医制度における受験資格はさらに再検討していく必要がある。研修カリキュラムが実のあるものとして実行され、その結果を評価し資格を与えるためには、本来は筆記試験のみでなく実技試験を実施することが理想である。しかし現在は、物理的、人的な制約から、実技試験の施行は困難である。それに代わる方法として、研修期間中の経験症例を提出していただいているが、この内容の評価に関して多くの解決すべき問題があり、現在これも認定医制度審議会の中にワーキンググループを立ち上げ議論を始めたところである。

現行の新臨床研修制度が提案された理由の1つは、医師の救急医療に対する能力不足があげられた。新臨床研修制度が開始され、日本内科学会の認定医制度においては、ただちに認定医の受験資格として救急医療講習を受講することを受験資格項目として取り上げた。更に日本内科学会は内科の救急に主軸を置いた特有の救急医療の講習を構築し、名称を正式名「日本内科学会認定内科救急・ICLS講習会(JMECC: Japanese Medical Emergency Care Course)」と命名し、現在全国で順調に講習を展開し、我が国の救急医療のレベルの向上に貢献している。しかし、現在のところこの講習会のインストラクターの人数が充分ではなく、早急に養成しているところである。

現在、日本内科学会認定制度における認定内科医および総合内科専門医の受験資格として、教育環境を備えている認定された教育病院および教育関連病院での一定期間での研修が必要である。しかし、昨今の地方における医師不足は深刻で、各大学は地域枠を設けた医学部入学生を受け入れている。地域枠の医学部卒業生の研修場所として、地方の小規模の病院での医療業

務を義務化しているところが出てきており、問題点の一つとして浮上している。認定医制度では、研修カリキュラムを参考にして、充実した教育病院で研修を行っていただきたいことは言うまでもないことであるが、一方では受験資格としては時代に適応した改訂も必要であると認識している。

総合内科専門医のあり方に関しては、さらに議論を煮詰めたいと考えている。認定医制度審議会は、平成18年、19年に総合内科専門医の受験資格緩和措置を実施したが、その後総合内科専門医を目指す受験者数が減少したことを憂慮している。そこで減少した原因を検討すべく、各教育病院、教育関連病院へ総合内科専門医認定試験に関するアンケート調査を行った。また認定医制度審議会の中に総合内科専門医の医師像に関するワーキンググループを立ち上げて、現在討議を重ねている。内科学会認定医制度審議会はアンケート結果の分析も踏まえ、理想とすべく総合内科専門医の医師育成に今後とも尽力したいと考えている。

病理解剖例が年ごとに減少していることも、大きな問題点である。認定制度における教育病院および教育関連病院の施設認定に、一定数の病理解剖数が義務づけられている。また認定内科医および総合内科専門医の受験資格にも経験症例として病理解剖症例が挙げられている。しかしながら、剖検率が急速に低下しており、教育病院を例に挙げると、1971年には56.2%あった剖検率が2009年には5.5%まで低下した。認定医制度では、教育病院としての剖検基準未達成病院数が増加したため、その基準を段階的に緩和してきた。教育病院の基準剖検数は2002年までは、20体以上であったが、2003年に16体、さらに2007年には10体にまで基準を下げた。しかし、それでも2009年度は教育病院431病院のうち未達成病院が64病院(14.8%)である。病理解剖率が非常に低下した現在、Autopsy

imaging (Ai) を促進する動きがある。Aiは決して病理解剖に対立するものではなく、互いに欠点を補う相補的な検索方法であり、Aiの正しい普及に伴って病理解剖率が上がる可能性もある。内科医にとって病理解剖は極めて重要であり、研修医の内科研修カリキュラムでは必要不可欠であるが、いずれにしろ、今後時代の情勢を照らし合わせながら、病理解剖に代わる認定条件あるいは受験資格なども考える時期であると考えている。

8. おわりに

日本内科学会は、認定医制度審議会を中心に日本の内科診療の向上を目的にして、認定内科医と総合内科専門医とからなる二段階制を制定し、また内科関連13学会との協力を得て各学会専門医制度との二階建制を構築し、質の高い内科医の育成に努力している。さらに、関連する内科研修教育病院や教育関連病院の促進、試験委員および専門委員を中心とした認定試験の問題策定と認定に関する諸事業、内科救急医療診療の充実に向けての事業展開などを実行している。今回これらの事業の一環として内科研修カリキュラムの大改訂を行った。

今回の研修カリキュラム改訂には、各専門領域の委員の先生の全面的な協力を得て、平成21年4月から作業を開始したが、日常の多忙な診

療・研究に従事している合間を利用した作業のため、完成までには約2年の歳月を要してしまった。しかしながら、内容的にはかなり利用度の高いものになったものと思われる。今後このカリキュラムを活用することにより、国民の期待に応えるべく質の高い内科医の育成に役立てていただくことを切に願うものである。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

参考文献

- 1) 日本内科学会認定内科専門制度 研修カリキュラム案. 日本内科学会, 1970.
- 2) 認定内科専門医会 (認定内科専門医会) 編：内科臨床研修指導マニュアル. 日本内科学会, 2001.
- 3) 日本内科学会100年史 日本内科学会認定医制度. 日本内科学会雑誌 91: 233-260, 2002.
- 4) 内科関連専門委員会編：内科関連専門医研修カリキュラム. 専門医認定協議会.
- 5) 日本専門医制度概報 平成22年(2010年)度版. 日本専門医制評価・認定機構, 2010.
- 6) 「総合内科専門医」の医師像と適正な医師数. 日本内科学会, 2008.
- 7) 21世紀における医学・歯学教育の改善方策について (改訂版) (http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/033/toushin/1217987_1703.html).
- 8) 新医師臨床研修制度における「指導ガイドライン」(<http://www.niph.go.jp/soshiki/jinzai/kenshu-gl/index.html>).
- 9) 日本医師会生涯教育カリキュラム (http://www.med.or.jp/cme/syogai/syogai_wide.pdf).
- 10) 厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)：剖検率に影響を与える諸因子に関する研究. 研究代表者 黒田 誠. 平成21~22年度報告書. 2011.