

あはきカリキュラム改正は鍼灸界をどう変えるか

嶺 聡一郎

社会鍼灸学研究会、日本教育財団 学校法人首都医校鍼灸学科

I. はじめに

「あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師に係る学校養成施設認定規則」(以下、「認定規則」)の一部が改正された。

この改正は、厚生労働省が設置した「あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師学校養成施設カリキュラム等改善検討会」(以下、「検討会」)が、2016年1月から9月までに5回の公開開催を経て策定した案が報告書となり、同年10月に医道審議会に付され了承されたことで実現した。新たなカリキュラム(以下、「新カリキュラム」)が盛り込まれた認定規則は、2017年4月1日より施行された。

経過措置が取られたことで、新カリキュラムが学校養成施設で実施されるのは2018年4月入学者からとなるが、2000年以來の大きなカリキュラムの改正は教育のみならず、今後の日本鍼灸に大きな影響を与えることが考えられる。

1998年のいわゆる「福岡判決」以降、鍼灸師の質についての問題はこれまでも議論されてきた。今次の改正は「国民の信頼と期待に応える質の高いあはき師を養成するため」(検討会報告書)に行くとされる。しかし、いささか唐突かつ、性急に内容が決定された印象は拭えない。また、今まで「質の高いあはき師」が育っていないのであれば、これまで行われた履修時

間を増加させる認定規則改正の意義とは何だったのだろうかという疑問が浮かぶ。

本稿は、この疑問を根底に据えつつ、資料を通し、今次カリキュラムが鍼灸界にどのような意義を持つのか、一端を明らかにすることを目的とする。

II. 鍼灸教育におけるカリキュラムの変遷

1. 今次カリキュラム改正の概要

今次のカリキュラム改正は、臨床実習を含む取得単位数の増加、最低履修時間数の設定、いくつかの教育内容の指定の3点に特徴付けられる(表.1-1、表.1-2)。

2. 新カリキュラム制定の背景

今次のカリキュラム改正の理由について、その制定を担った検討会は報告書において以下のように述べている¹⁾。

「(前略)その後、はり師、きゅう師の学校養成施設は大幅に増加しており、(中略)又、昨今の診療報酬等の不正請求に対してあはき師についても開業することが可能なことから、養成段階での教育の充実についても指摘されている。

これらあはき師を取り巻く環境も変化していることから、(中略)より質の高いあはき師の養成が求められている。

このため、本検討会では、国民の信頼と期待に応える質の高いあはき師を養成するため、カ

表.1-1 単位数と総履修時間数の新旧カリキュラム比較

	旧カリキュラム	新カリキュラム	旧カリキュラム	新カリキュラム
基礎分野単位数	14	14	14	14
専門基礎分野	27	27	27	27
専門科目	52	59	45	53
合計単位数	93	100	86	94
最低履修時間	定めなし	2,835時間	定めなし	2,655時間

表.1-2 新カリキュラムに追加される授業内容

追加内容	単位数	時間数	教授分野	備考
コミュニケーション	-	-	基礎	
運動学	1	30	専門基礎	
社会保障制度及び職業倫理	1	15	専門基礎	
あはきの適応の判断	1	30	専門基礎	
病態生理学	1	30	専門基礎	
生体観察	1	30	専門基礎	
あはき史	-	-	専門基礎	
臨床実習前施術実技試験	1	30	専門基礎	
臨床実習	3	135	専門基礎	従来は1単位45時間

リキュラム改善、臨床実習の在り方、専任教員の要件などの認定規則の改正を含めた見直しについて幅広く検討するため(中略)、その結果を報告書としてとりまとめた。」

今次のカリキュラム改正は、学校養成施設の増加、近年問題となる療養費等の不正請求などの社会環境の変化を背景に、『質の高いあはき師』の養成』を目的としていることが読み取れる。これらの背景のうち、検討会でも度々議論となった学校養成施設の増加と教育の質の問題、社会環境としての他のコメディカル教育課程との格差について、以下に述べる。

(1)教育の質～履修時間数の格差～

あん摩マッサージ指圧師、ならびにはり師きゅう師の養成を行う学校養成施設(以下「3療学校養成施設」)の数と定員は、近年大きな変化をみせていない。一方で、はり師きゅう師の養成を行う学校養成施設(以下「2療学校養成施設」)の数と定員は、2000年を境に増加をみせている(図. 1)。増加に転じる前年1999年と、今次カリキュラム改正が議論に上る前年の2015年を比較すると、施設数にして6.64倍、定員数にして6.47倍の増加となっている²⁾。

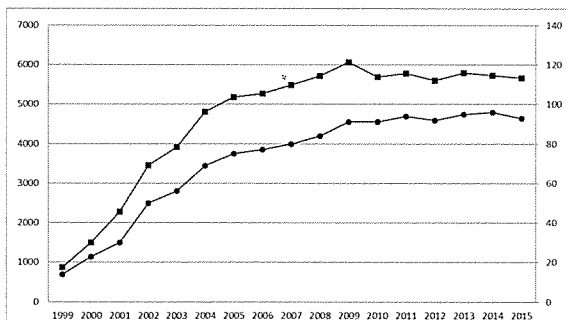


図1 学校養成施設数の推移

この増加に起因する、いわゆる新設校を中心とした鍼灸教育の質、ひいては養成される鍼灸師の質の低下はかねてより懸念されてきた^{3, 4)}。2000年に時間制から単位制とされた、いわゆる大綱化カリキュラムにおいて、1単位あたりの授業時間数は、臨床実習が45時間と規定された以外では、座学および演習で15～30時間、実験・実習および実技で30～45時間とされた。その結果、養成施設に1単位あたりの履修時間の選択の幅が生まれ、按摩マッサージ指圧師・はり・きゅうの3療過程を修了するにあたり、計算上では最小1,710時間、最大3,240時

間という履修時間の差が生じる可能性があった。

実際に、厚生労働省が行なった所管する養成施設に対する履修時間の調査では、3療学校養成施設25校で2,171～3,091時間以上、2療学校養成施設74校で1,545～2,821時間以上と、課程修了までに要する履修時間数にばらつきがみられた。全体平均は3療学校養成施設で2,703.3時間、2療学校養成施設で2,360.4時間となる(いずれも昼間部の数値)⁵⁾。

(2)他のコメディカル教育課程との格差

看護師、診療放射線技師、臨床検査技師、理学療法士、作業療法士、視能訓練士など他のコメディカルの教育課程では、従来の3療学校養成施設と同等以上の単位取得が必要とされている。それぞれの履修単位数を示す(表. 2)。

表.2 主なコメディカル養成課程の履修単位数

免許	履修単位数
看護師	97
診療放射線技師	93
臨床検査技師	
理学療法士	
作業療法士	
視能訓練士	
言語聴覚士	
義肢装具士	
臨床工学技士	

3. これまでのカリキュラム改正

3療、2療の別なく、カリキュラムの改正は今回が初めてではなく、上位法や関連法の改正に伴い、あるいはそれらを伴わず、複数回行われてきた。

以下に主なカリキュラム改正の変遷について述べる。

(1)「鍼術灸術営業取締規則」制定に伴うカリキュラム

1911年、営業に関する免許鑑札についての規制を統一化するために鍼術灸術営業取締規則が制定された。これに伴い、免許鑑札を受けるためには試験の合格もしくは「地方長官ノ指定シタル学校若クハ講習所ノ卒業証書」が必要であることが、その第1条に規定された⁶⁾。

さらに同年公布された内務省訓第631号(以下、「訓第631号」)により、地方長官が指定する学校の要件が規定された。その主たる要件を以下に示す⁷⁾。

1) 必要学科目

人体の構造及び主器官の機能並びに筋、脈管の関係、消毒法、身体各部の按摩法、刺鍼法、灸法、経穴、禁穴(はり・きゅうのみ)按摩術、鍼術、きゅう術の実地。

2) 修業年限

4年以上。盲人生徒に按摩術乙種試験科目のみを教授する場合2年以上。

3) 教員要件

学科目指導は適当と認め得る医師及び各術の実地専門家が行う事。

公的制度としては、この訓第631号が、現在まで続く養成施設設置における認定基準の原初型と考えられる。

(2) 「あん摩、はり、きゅう、柔道整復師等営業法」制定に伴うカリキュラム

1947年に「あん摩、はり、きゅう、柔道整復師等営業法」(以下、「法律第217号」)が制定され、その第二条において、都道府県知事による試験の実施と、その受験資格として「公に認定された学校又は養成施設」の卒業が定められた。又、この学校養成施設について、教科科目に解剖学、生理学、病理学、衛生学を含むこと、修業年限はあん摩については2年以上、はり・きゅうについては4年以上とすることも規定された。

法律第217号施行に合わせて1948年に公布・施行された「あん摩師・はり師・きゅう師柔道整復師学校養成施設認定規則」(文部厚生省令第1号、以下「省令第1号」)において、専門科目(3療の場合は座学12科目・実技3科目)、普通教科6科目、選択教科4科目、所用履修時間数として3療免許取得のためには6,185時間、はり・きゅう2療免許取得のためには5,390時間、2療以上の免許取得に必要な修業年限として5年以上が定められた⁸⁾。

これ以外に設備、学生数、教員数とその要件について規定されていることから、省令第1号が、現行の学校養成施設認定規則の実質的始発点と判断される。

なお、法律第217号の制定にあたり、第1回国会衆議院厚生委員会において厚生政務次官は、法案提出理由について以下のように述べている⁹⁾。

「この際免許を受ける資格の程度を従来よ

るも相当引上げて、これらの者の素質の向上をはかることといたしたのであります。」

(3) 「あん摩師、はり師、きゅう師及び柔道整復師に関する法律」制定に伴うカリキュラム

1951年の「あん摩師、はり師、きゅう師及び柔道整復師に関する法律」により、あん摩師、はり師、きゅう師免許は営業免許から身分免許となった。これに応じて省令第1号は改正され「あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師に係る学校養成施設認定規則」(文部厚生省令第2号)となった。

科目数と修業年限に変化はみられないが、履修時間数は普通授業科目と専門授業科目それぞれで削減されており、3療学校養成施設で4,865時間、はり・きゅう2療学校養成施設で4,235時間となっている¹⁰⁾。

2年後の1953年にはいずれの過程においても、「大学に入学できる者」については普通授業科目が1,575時間から210時間に削減された。これにより総履修時間数と修業年限も3療学校養成施設で3,500時間/3年以上、はり・きゅう2療学校養成施設で2,835時間/2年半以上と、大幅に短縮された¹¹⁾。

(4) 「あん摩師マッサージ指圧師、はり師、きゅう師等に関する法律」制定以降のカリキュラム

1) 1972年改正

柔道整復に関する単独法の成立と共に「あん摩師マッサージ指圧師、はり師、きゅう師等に関する法律」が制定されたことから、学校養成施設について1972年に文部厚生省令第2号が改められたが、これに伴うカリキュラムの実質的変更はなかった。

2) 1976年改正

1976年のカリキュラム改正では、修業年限に変更はないが、専門授業科目が3療で2,595時間、2療で2,055時間、普通授業科目は共通して180時間となった。専門科目として診察概論、臨床各論、経穴概論が増設されたが、基礎医学、実技を中心とした時間数削減により、総履修時間数は3療2,755時間、はき2療2,235時間と減少した¹²⁾。

3) 1989年改正

1989年、文部・厚生省令第4号により科目

区分の改正と共に、総履修時間数の上積みが行われた。

従来の「普通授業科目」は「基礎科目」へ名称が改められ、「専門授業科目」は基礎医学系と社会医学系の科目で構成される「専門基礎科目」と、実技を含む東洋医学系を中心として構成される「専門科目」に分けられ、これらに加え「選択必修科目」が設けられた。

専門基礎科目における病理学概論、リハビリテーション医学の付加、専門科目における漢方概論 1 科目を東洋医学概論と東洋医学臨床論 2 科目へ改変、実技時間の増加により、総履修時間数は 3 療学校養成施設で 3,165 時間、2 療学校養成施設で 2,865 時間となった¹³⁾。

この改正に際して、衆議院本会議では以下のような法案趣旨説明が行われた¹⁴⁾。

「近年の我が国における急激な高齢化社会への移行は、保健医療をめぐる環境を大きく変化させ、国民の医療に対する関心は急速に高まってきております。本案は、このような状況にかんがみ、我が国において古くから国民に親しまれ、国民の健康の保持に大きな役割を果たしてきたあんま、マッサージ、指圧、はり、きゅうが、今後とも国民のニーズに対応し、国民の信頼にこたえていくために、あん摩マッサージ指圧師等の資質の向上と養成教育のより一層の充実を図ろうとするもので、(後略)」(原文ママ)

また、厚生省医事課長補佐(当時)は雑誌のインタビューにおいて以下のように発言している¹⁵⁾。

「(前略)今回の法改正の目的は、業界すべての人達の資質の向上ということですので(後略)」

4) 2000 年改正

2000 年に、履修時間数ではなく単位数によりカリキュラムが構成される、いわゆる「カリキュラムの大綱化」が実施され、カリキュラムの枠組みが再度改変された(表. 3)¹⁶⁾。これにより、前述のような 1 単位あたりの履修時間数の違いから、学校養成施設間で総履修時間数の差が生じることとなった。

表. 3 大綱化カリキュラム前後の比較

	3療履修時間数	2療履修時間数	3療履修単位数	2療単位数	
基礎科目	300		基礎分野	14	
専門基礎科目	1,005		専門基礎分野	27	
専門科目	1,770	1,260	専門分野	52	45
選択必修科目	90	300	なし	—	—
総履修時間数	3,165	2,865	総履修単位数	93	86

III. 考察～新カリキュラムがもたらすこと～

新カリキュラム制定の背景、カリキュラムの変遷を述べてきたが、これらのことから、新カリキュラムがもつ意義を、教育の質、学校養成施設、他の医学教育との関係から、以下に考察する。

(1) 教育の質

1) 大綱化カリキュラムによる履修時間数の低下

カリキュラムの大綱化に伴い学校養成施設間で総履修時間数のばらつきが生じていること、その背景はいわゆる新設校を中心とした学校養成施設数の増加であると考えられてきたこと、これが鍼灸教育の質の低下、ひいては鍼灸師の質の低下に繋がるという懸念が存在することは既に述べたい。実際に、新設校が多くを占める 2 療学校養成施設において、総履修時間をもっとも低い学校養成施設は、全体平均総履修時間数に対して 65.5%の履修時間数となる。これを持って、一概に全ての学校の教育の質が低いということではできないが、教育産業を生業とする法人が「他校より少ない履修時間数」を惹句として学生獲得を計る可能性は否めない。つまり、1 単位あたりの履修時間数を恣意的に決定できる、大綱化カリキュラムの特性を学校産業の経営者が利用する形になっているといえる。大綱化カリキュラムの持つ特性と、後の「福岡判決」に端を発する学校養成施設数の増加が相まって、「質の低下」を引き起こす基本要因となったと考え得る。

2) 新設校が教育の質を下げているのか

一方で、総履修時間数の減少がみられるのは、新設校のみではない。3 療学校養成施設で同様に、全体平均総履修時間数に対する最も低い総履修時間数の割合をみると 80.3%となる。また、大綱化以前のカリキュラムにおける履修時間数に対して現在の 3 療学校養成施設の全体平均総履修時間数は 85.4%となる。

3 療学校養成施設の新設は福岡判決以降も認められた例がないことから、新設ではない学校養成施設においても総履修時間数の減少がみられるということになる。このことから、総履習時間数のみを指標とした場合、福岡判決以降に増加した新設校のみが教育の質の低下を招いているとは判断しにくい。既設・新設の別なく、大綱化カリキュラム自体に、教育の質の低下を引き起こす原因があったと考えられる。

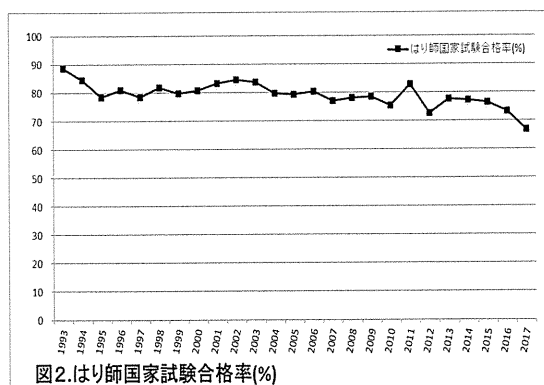
3) 鍼灸教育の質とは何か

カリキュラム改正では「鍼灸教育の質は履修時間により担保される」という前提が採用されている。

実際に、履修時間数そのものの規定や増加を図った省令第1号、1989年改正、今次の改正いずれにおいても、「素質の向上」、「資質の向上」、「質の高いあはき師の養成」という表現、その意図するところとしてが使われている。

しかし、この前提が適切なものかどうかの検証は充分には行われていない。かつて長い履習時間が投入されていた時期と大綱化カリキュラム以降、それぞれの期間に教育を受けた「鍼灸師の質」が比較検証され、共有されているという現況ではない。

一つの目安として、カリキュラム大綱化以降の国家試験の合格率の低下傾向(図. 2)¹⁷⁾を根拠とすることは考え得るが、教員の知識、経験、教育意欲の低下や学生の基礎学力低下や動機付けの弱化、国家試験の難易度の推移といった要因を排除できない。



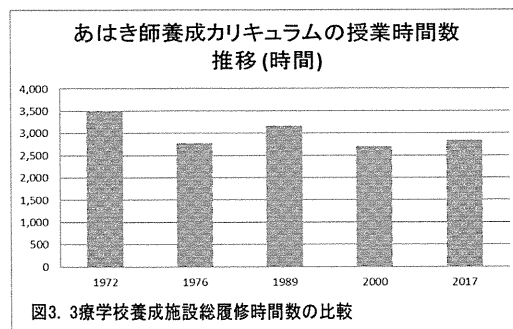
「鍼灸教育の質」をどのように定義しどのような指標を用いて測るのか、共有された定式がない状態で総履修時間のみで教育

の質を測ることは、評価の適正性の点で疑問が残る。これは、鍼灸教育におけるコアカリキュラムが定まっていない¹⁸⁾ことにより、「質」の定義を成し得ない現状の現れと考えることもできる。

また、1972年以降の総履習時間数の推移をみると「増→減→増」を繰り返している(図. 3。2000年の値は厚生労働省所管の3療養成施設平均値)。学校養成施設において教育上の獲得目標が明確に規定されているのであれば、それに必要な履修時間数も一定となり、総履習時間がカリキュラム改正ごとに周期的に増減を繰り返す「振り子運動」が生じることは考えにくい。つまり、総履習時間数の決定の根拠として、「担保されるべき教育の質」が具体的に規定されないまま、カリキュラム改正が行われてきた可能性がある。

更に資料を検索し、カリキュラム改正の都度の意図を明確に把握し、それが所期の成果を生み出したのかを検証することが、今後の鍼灸教育の質を規定し、有効なカリキュラムを策定する上で必要となる。

一方で、教育の質の定義が曖昧な現状では、どのような学校養成施設においても質の担保を可能とする要素の一つが、「教育の実施のために確保すべき時間」として規定される最低履修時間数であるともいえる。全ての学校養成施設に共通した「安全装置」として最低履習時間数を定めることは、教育の質の低下を防ぐ一つの手段と考えることができる。



4) 新カリキュラムによる鍼灸教育の質の定義

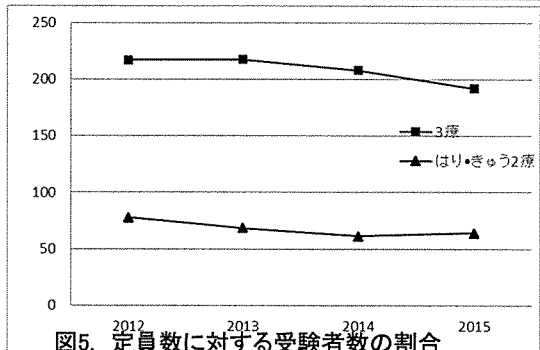
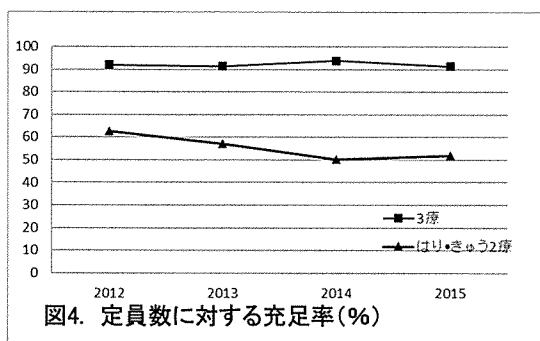
鍼灸教育総体について、共有された質の定義は未だ定まっていないと考えられるが、臨床教育において、OSCEを用いた施術能力の客観的評価の研究¹⁹⁾とその背景モデルの

研究²⁰⁾は既に行われている。

どのような学校養成施設にも共通して質を担保できる要素として、新カリキュラムでは最低履修時間数が定められたが、同時に、「臨床実習前施術実技試験」(1単位30時間)が科目に追加された。その内容、試験基準は規定されていないが、字義通りに考えるならば、臨床実習前に身に付けておくべき知識と技術を各学校養成施設が定めなくてはならない。実質的には、将来的なOSCE同等の評価の枠組み作りの初期段階といえる。換言すれば、鍼灸教育の現場は、「施術能力の評価＝施術者になる者としての質の評価」が義務付けられることとなる。これにより学校養成施設は「鍼灸教育の質の具体的な定義」＝「何を、いつ、どれくらいできなくてはいけないか」という到達目標の設定に改めて直面するといえる。新カリキュラム自体が、鍼灸教育の質の定義を促すことになるともいえる。

(2) 学校養成施設への影響

福岡判決以降みられる学校養成施設数の増加傾向は近年鈍り、漸減の局面を迎えつつある(図. 1)。その背景には、2療学校養成施設の定員に対する充足率の低下があることが考えられる(図. 4)。また、3学校養成施設・2学校養成施設を問わず、定員に対する受験者数の割合は低下傾向にある(図. 5)²¹⁾。



鍼灸師という職業を志望する者が減少している背景には、社会における鍼灸の認知のされ方が大きく関わると考えられる。一方で、大綱化カリキュラムの特性により総履修時間数の圧縮を図る学校養成施設があるなかで、定員充足率、受験者数共に減少している現状に鑑みると、単位数、総履修時間数いずれもが増加する新カリキュラムが、入学者数の減少圧力となる可能性が考え得る。それにより起きる「市場萎縮」は学校養成施設の経営を圧迫し、募集停止＝学校養成施設の減少を招くことが考えられる。

(3) 他の医学教育との関係性

学校養成施設によって多寡はあるが、鍼灸教育は他の医療教育と共通する基盤となる基礎医学ならびに西洋医学的臨床医学を専門基礎分野として、そこに多くの時間を投入している。新カリキュラムにおいても専門基礎分野と専門分野の単位数の比は 27:59、座学に限れば 27:26 となる(いずれも3療課程)。

一方で、西洋医学の教育課程において東洋医学がコアカリキュラムとして設定されているのは医学部²²⁾ならびに薬学部のみである²³⁾。しかしいずれにおいても、体系的に東洋医学を学ぶことは要求されていない。

つまり、日本の医学教育において東洋医学が体系的に教授される場所は、あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師学校養成施設のみとなる。

新カリキュラムでは、改めて「東洋医学概論」と「経絡経穴概論」の単位数と履修時間数が明示された(各2単位60時間)。現代の日本で、患者へ最大の利益をもたらすためには西洋医学の知識も修得することが必須といえるが、そのシステムの担い手が他にない以上、「東洋医学の専門家」を育てることが学校養成施設に求められる社会的使命となる。

新カリキュラムが目指す鍼灸師は単に「質が高い」だけでなく、他の医療専門職に相応する東洋医学者でもあることが求められる。

IV. おわりに

新カリキュラムへの本格移行は、2018年4月からはじまる。短い期間の限られた議論に

よる改正に当たり、その準備が十全な学校養成施設があるかどうかは不明であり、教育現場

の混乱は避け得ない可能性がある。それは、場合によると1履習サイクル3年分の鍼灸師が、混乱した教育から生み出される可能性をはらむ。これは鍼灸教育に携わる者にとってもそれを受ける者にとっても、大変に憂慮される状況と言える。

幸い、今回のカリキュラムについては5年を目処に新たな改正の必要性について検討されることが、カリキュラム検討会により報告書へ明記されている。

鍼灸教育が何を指すのか、その到達目標をどの様に設定し、評価するのか。新カリキュラムの施行を契機に、共有し得る「鍼灸教育の質」＝「鍼灸師の質」を定義することが求められている。新カリキュラムを通してそれを探し、あるいはつくり上げ、次のカリキュラムへ生かすことに、猶予は許されない。それが成されることで、今次の新カリキュラムは意義をもつであろう。

- 1) あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師学校養成施設カリキュラム等改善検討会。あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師学校養成施設カリキュラム等改善検討会報告書。2016;1
- 2) 厚生労働省。あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師学校養成施設数、定員年度別推移。第1回あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師学校養成施設カリキュラム等改善検討会参考資料6-1。2016
- 3) 箕輪政博, 形井秀一。鍼灸専門学校の急増の現状と課題。日本東方医学会抄録集。2007;24:46
- 4) 箕輪政博, 形井秀一。福岡地裁判決が鍼灸教育の質へ及ぼした影響。学生や教員の質に着目して。社会鍼灸学研究。2008;2:19-25
- 5) 厚生労働省。あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師養成施設認定規則分野別時間数分布。第1回あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師学校養成施設カリキュラム等改善検討会参考資料6-3②, ③。2016
- 6) 鍼術灸術営業取締規則。官報。第8444号。明治44年8月14日:258
- 7) 横山浩之。明治～第2次世界大戦の鍼灸教育。社会鍼灸学研究。2008;2:11
- 8) あん摩師, はり師, きゅう師及び柔道整復師学校養成施設認定規則。官報。第6366号。昭和23年4月7日:38-39
- 9) 第1回国会衆議院厚生委員会議事録第37号。1948
- 10) あん摩マッサージ指圧師, はり師及びきゅう師に係る学校養成施設認定規則。官報。第7405号。昭和26年9月13日:214-215
- 11) あん摩マッサージ指圧師, はり師及びきゅう師に係る学校養成施設認定規則。官報。第7960号。昭和28年7月18日:396-399
- 12) あん摩マッサージ指圧師, はり師及びきゅう師に係る学校養成施設認定規則。官報。第14716号。昭和51年1月28日:2-5
- 13) あん摩マッサージ指圧師, はり師及びきゅう師に係る学校養成施設認定規則。官報。号外第137号。平成1年9月29日:18-21
- 14) 第112回衆議院本会議稲垣実男議員による法案趣旨説明。第1112回衆議院本会議。稲垣実男議員による法案趣旨説明。第1121回本会議議事録第25号。1988
- 15) 厚生省医事課長補佐インタビュー。医道の日本。1988。527:150-153
- 16) あん摩マッサージ指圧師, はり師及びきゅう師に係る学校養成施設認定規則。官報。号外第63号。平成12年3月31日:16-18
- 17) 東洋療法研修試験財団ホームページ。<http://www.ahaki.or.jp/examination/examinees.html> (2017年7月31日)
- 18) 河井正隆。戦後にみる教育の変遷, そして鍼灸教育。社会鍼灸学研究。2008;2:13-17
- 19) 丹澤章八, 田中明夫, 西條一止, 中江公裕, 他。はり師, きゅう師の施術能力に関する客観的評価方法の検討(第1報)。全日本鍼灸学会誌。1998;48(1):17-39
- 20) 河井正隆。鍼灸臨床教育における教育方法としての羅生門モデルの検討。全日本鍼灸学会誌。2001;51(4):36-42
- 21) 厚生労働省。あん摩マッサージ指圧師, はり師, きゅう師養成施設の定員に対する充足率(厚生労働省所管分)。第1回あん摩マッサージ指圧師・はり師・きゅう師学校養

- 成施設カリキュラム等改善検討会参考資料 6-2. 2016
- 22) モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会及びモデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会. 医学部モデル・コア・カリキュラム平成 28 年度改訂版. 2016:76
- 23) 薬学系人材の在り方に関する検討会. 薬学教育モデル・コアカリキュラム. 2013:71-72