

医学部志望者を対象とした高大接続事業「医学部体験授業」の実施と成果

山田 恭子, 高山 千利, 清水 千草 (琉球大学), 田崎 優里 (広島大学), 浦崎 直光 (琉球大学)

本稿では、医学科を目指す高校生向けの「医学部体験授業」を紹介する。この体験授業では数日間に渡り、医学部の授業や実習の体験、医療研究に関するレクチャー等が実施される。本稿では、内容を紹介するとともに、成果を報告した。アンケートからは、医学部への受験意欲の維持・向上や医学部、医師に対する意識の変化が見られ、動機づけの向上を示唆する結果が得られた。また、受験年度を迎えた参加者の半数以上が琉球大学医学科を受験していることからその効果が間接的に示されたと考えられる。これらの結果は、動機づけの長期的な向上やキャリアパス形成、人生における目的意識の向上、バーンアウトの防止等の端緒となると考えられる。

キーワード：高大接続、高大連携、キャリア形成

1 はじめに

中央教育審議会（2014）による答申以降、各大学では様々な高大接続事業が行われている。琉球大学では、平成 30 年度に従来の高大接続事業を目的や対象に応じて整理すると同時に、新しい講座を創設した（山田ほか, 2019）。本稿ではその講座の 1 つ「琉大にぬふぁ星講座」のうち医学科を目指す高校生のために実施している「医学部体験授業」を紹介する。

2 医学部体験授業

2.1 医学部体験授業の意義

岡本ほか（2018）によると、医学部生は医学部を選択して入学してきた時点で職業としての医師を選択済みであるとみなされるため、キャリア教育の必要がないと考えられてきた。しかしながら、2014 年に、医師免許取得後の初期臨床研修において研修先を選択する必要性や、女性医師の増加に伴い、ライフプランを考慮したキャリア形成が必要となってきたことから、医学部におけるキャリア教育の必要性が高まってきた。全国医学部長病院長会議（2013）によると、カリキュラムにキャリア教育を組み込んでいるのは 80 大学中 42 大学であり、初年次の必修科目としている大学もある。今後キャリア教育をどのように進めていくか模索中の大学も多く、大学でのキャリア教育は広まってくると考えられる。

このように、大学入学後のキャリア教育は広まりつつあり、卒業後のキャリア形成の準備は形が整いつつあるのかもしれない。一方、医学部を目指す高校生に対するキャリア教育はどうなっているのだろうか。上述したように、医学部を選択している時点で、職業

としての医師を選択していると言えるが、入学後・卒業後のことを正しく知った上で入学しているのかは不明である。例えば、実際の医師の仕事や、医師となった後の働き方、臨床医以外の医師の存在、医療系の研究の実際等である。実際、医学部の教員からは、「想像以上に医学部のことを知らないまま入学していると言わざるを得ない」といった声が聞こえる。その結果、入学後のミスマッチが起こり、学生が無気力となったり、休学・退学に陥ったりする可能性もある。

また、全国的に医学部の人気は依然として高く、高い学力が求められることから、医学部に入学すること自体が目的となり、入学後にバーンアウトのような状態に陥る可能性も高い。大学生のバーンアウトについて調べた藤野ほか（1999）は、人生目的意識の高さがバーンアウトと関連していることを示し、人生目的意識が高いとバーンアウトの低減や回避につながると推察している。このことから、医学部の実際を知った上で入学することは、入学自体が目的となることを防ぎ、在学中のミスマッチを防ぐだけでなく、人生目的意識の向上につながり、バーンアウトを防止することの第一歩となる可能性がある。

2.2 医学部体験授業の目的と特徴

琉大にぬふぁ星講座の「にぬふぁ星」は沖縄の方言で「北極星」を意味し、沖縄の民謡にて「人生の目標」を意味する言葉として歌われている。このにぬふぁ星が意味するように、琉大にぬふぁ星講座は、特定の学問分野を目指す高校生がその分野においてより高い目標を掲げ、そこに向かって継続的に努力できるようになることや将来のキャリアパスを描けるようになるこ

とを目的として創設された。

その中でも医学部体験授業は、沖縄県内の高校生に、医学部の授業・実習、最先端医療や生命科学の研究の体験を通して、医師・医学系研究者を志す強い意志を育む機会を与えることを趣旨として平成30年から実施されている。内容としては、医学部の実際の学びを体験したり、医学部教員が実際の講義や最先端の研究、キャリアパスについてレクチャーしたり、医療倫理についてディスカッションを行ったり、医学部生と交流したりする。これらの内容は、医学部や医師についての意識やイメージが変化したり、継続的な努力やキャリアパスを描いたりする第一歩となると考え設定した。そして、その第一歩は最終的にはミスマッチの防止、人生目的意識の向上、バーンアウトの防止につながる可能性も高いと考えている。具体的には、医学部の実際の学びやレクチャー、医療倫理についてのディスカッション、医学部生との交流は、医学部に対する意識の変化を促したり、動機づけを高めたりすることにつながるであろう。キャリアパスを含むレクチャーは自らのキャリアパスを描く第一歩やヒントになると考えられる。

なお、医学部体験授業の特徴は、1回の講義といったように単発的に実施するのではなく、数日間に渡って充実した体験をさせることにもある。継続した取り組みにすることによって、一時的な興味関心を喚起するだけではない効果が得られるとされている（e.g., 西郡ほか, 2018）。この点からも、継続的な関心を高め、動機づけや努力に結び付けることに寄与できると考えている。

2.3 平成30年度と令和元年度の医学部体験授業

ここからは、医学部体験授業について具体的に記述し、その効果を検証していく。医学部体験授業はこ

れまでに4回（平成30年度、令和元年度、令和3年度、令和4年度）実施されている。令和3年度、令和4年度はコロナ禍の中での実施となり、前の2回とは内容等が異なっていた。そこで平成30年度と令和元年度の医学部体験授業と、令和3年度の医学部体験授業を別に報告する。平成30年度と令和元年度の医学部体験授業は夏休みに平日5日間で実施された。内容もほぼ同じである。令和3年度と令和4年度もほぼ同じ内容で実施した。

2.3.1 参加者

平成30年度の医学部体験授業参加者は23名であった。学年は高校1,2年生とした。学年を1,2年生としたのは、この講座を受験の対策のための講座ではなく、より高い目標を掲げ、そこに向かって継続的に努力できるためのものと位置付けているからである。

2.3.2 準備

平成30年度はこの講座の初めての実施であったため、医学部教員とアドミッションセンター教員が琉球大学医学部医学科への進学実績がある高等学校を訪問し、趣旨を校長や進路指導教員に説明した。その上で生徒を1名もしくは2名推薦してもらった。

医学部教員はこの他に医学科内にて生徒を受け入れる講座を募ったり、当日用いる資料の作成や会場を確保したりする役割を担った。アドミッションセンター教員は必要経費の確保、高等学校との連絡調整や、協力機関、報道機関との調整等を行った。

2.3.3 内容

平成30年度に実施した医学部体験授業の内容を表1にまとめた。

1日目は自己紹介や説明の後、生徒を受け入れる講

表1 平成30年度の医学部体験授業の概要

内容		詳細
1日目	午前 配属講座の説明	
	配属講座の決定	
	午後 医療体験	沖縄クリニカルシミュレーションセンターでの実習
2日目	配属講座で実習	
	午前 レクチャー①	ウイルス学講座教員
3日目	午後 配属講座で実習・実験	
	終日 配属講座で実習・実験	
4日目	午前 レクチャー①	内分泌代謝・血液・膠原病内科学講座教員
	午後 配属講座で実習・実験	まとめ
5日目	午前 実験・実習の発表	

座 14 講座の説明があった。生徒は、各講座の説明を聞いた上で希望を提出した。各講座に振り分けられる生徒は 1 名から 3 名程度で、なるべく同じ高等学校の生徒が同じ講座に配属されないようにした。午後、医学部に付設されている沖縄クリニカルシミュレーションセンターにて実習を行った。実習では、救命体験、実際に医学部の学生が使用する高機能シミュレーターを用いた体験、医療安全に関する体験等を実施した。その後、配属が決定した講座に分かれ、説明を受けたり、実習を行ったりした。

2 日目は午前中にウイルス学講座の教員のレクチャーが行われた。午後は配属講座にて実験や実習を行った。3 日目は終日実験や実習を行った。

4 日目は午前中に内分泌代謝・血液・膠原病内科講座の教員のレクチャーを行った。午後は翌日の発表会に備えて実験や実習のまとめを作成する時間とした。まとめは PowerPoint を用いて作成させ、この日のうちに医学部体験授業の統括教員に提出させた。5 日目最終日は実験や実習内容を講座ごとに発表した。発表会には各高等学校の校長や保護者も参加可能とした。最後に修了証を授与した。修了証を授与することとしたのは、入試の際の主体性評価等のために活用することを想定したからである。

2.4 令和 3 年度の医学部体験授業

令和 2 年度はコロナ禍のために医学部体験授業を実施できなかったが、令和 3 年度には期間を短縮し、参加者数を絞って実施した。実施に至った背景には、高等学校からの評価や開催の要望があった。そのため、コロナ禍に合わせるとともに、医学部教員の負担も考慮してこのような形での実施に至った。

2.4.1 参加者

参加者数は 15 名で、すべて高校 1, 2 年生であつ

た。参加者数は原則各高等学校から 1 名とし、離島の高等学校 2 校のみ 2 名とした。

2.4.2 内容

令和 3 年度に実施した医学部体験授業の内容を表 2 にまとめた。主な変更点としては、日数が平日 5 日間から週末の 2 日間に短縮したこと、参加者数を減らしたこと、コンテンツの変更がある。

1 日目には全員の自己紹介を行った後、参加者を 2 つのグループに分け、実習を 2 つ交互に体験させた。どちらも実際に医学科の学生が受ける授業の一部であった。1 つ目の実習は PCR 検査の体験であった。実際に授業で用いる機器等を用いて実施した。この実習のために参加する生徒には事前に課題が送られていた。教員がレクチャーを行い、その後実際に器具を使って実験を行った。実習の 2 つ目では顕微鏡で細胞を観察し、スケッチをさせた。

これらの実習を午前、午後を使って体験した。夕方には整形外科講座教員のレクチャーを受講した。専門的な内容だけでなく、沖縄の現状や教員のキャリアパスも含まれていた。なお、このレクチャーの様子は収録し、体験授業終了後に希望者に広く配信した。

2 日目は、初めてのコンテンツを 2 つ実施した。医療倫理についてのディスカッションと医学部体験授業を経験した上で琉球大学医学科に入学した学生とのトークセッションである。医療倫理についてのディスカッションでは、まず生徒たちに医療者としてジレンマが生じると考えられる事例についての動画を視聴させた。その後生徒たちを 2 つのグループに分け、ディベート方式で 2 つの立場から議論をさせた。この際、生徒たちの元々の考えは考慮せず、強制的にグループを分けた。グループは可能な限り初日のメンバーとは異なるメンバーで構成されるようにした。

医学部体験授業を経験した上で琉球大学医学科に入

表2 令和3年度の医学部体験授業の概要

		内容	詳細
1日目	午前	実習①	PCR検査法の体験
		もしくは 実習②	顕微鏡で細胞のスケッチ
	午後	実習①もしくは②	午前と入れ替わり
		レクチャー①	整形外科講座教員
2日目	午前	ディスカッション	医療倫理について
		トークセッション	医学部体験授業を経験した学生と テーマトーク・フリートーク
	午後	レクチャー②	感染症・呼吸器・消化器内科学講座教員
		感想発表	

学した学生とのトークセッションには、一般選抜、2種類の学校推薦型選抜Ⅱを経て入学した医学科の学生3名が参加した。まずは教員が学生にいくつかテーマを投げかけ、学生はパネルディスカッション方式にて経験談等を話した。その後、教員は退室し、参加者がそれぞれの学生に自由に話を聞く時間を設けた。ここまでするまでを2日目の午前中に実施した。

午後は、感染症・呼吸器・消化器内科学講座教員のレクチャーを受講した。このレクチャーも前日のレクチャーと同様、専門的な内容に加えて、自身のキャリアパスや、現在のワークライフバランス、臨床と研究のバランス、高校生の時の様子等多岐にわたる内容が語られた。2日目になり、緊張もほぐれてきた生徒からは積極的に質問が寄せられていた。この内容も前日と同様の方法で収録、後日配信した。2日目の最後には一人ずつ感想を発表し、その後医学部長から修了証を授与し、アンケートを実施した。

3 結果

本稿で紹介している医学部体験授業の目的は、医学部の実際の学びの体験、医学部教員によるレクチャー、医学部生との交流等を通して継続的な努力とキャリアパス形成の第一歩とすることであった。その成果を検証するために、以下の2点を用いる。まずは、受験年度を迎える参加者の琉球大学医学部医学科を中心とした志願者数・入学者数である。これは、継続的な努力を行えたかを間接的に示す指標として用いた。次に、アンケートの結果である。主に令和3年度の医学部体験授業で実施したアンケート結果をまとめた。過去の医学部体験授業においてもアンケートは実施していたが、内容が異なっていたため、対象は令和3年度アンケートのみとした。感想等を自由に述べるができる部分については令和4年度のアンケートも追加し記述した。これは、意識の変化や動機づけを主に示すための指標として用いた。

3.1 志願者・入学者

志願動向は以下の通りである。令和2年度入試（令和元年度実施）から令和4年度入試（令和3年度実施）を受験する可能性がある参加者はのべ48名であった。平成30年度の参加者と令和元年度の参加者である。この受験生の志願動向を追跡した。学校推薦型選抜Ⅱ（北部・離島枠と地域枠の2種類）、前期日程、後期日程のうちひとつでも琉球大学医学部医学科に出願したのは、29名であった。このうち合格者は15名で、合格した者はすべて入学した。合格した区分別に

見ると、学校推薦型選抜Ⅱでの合格者が最も多かった。これは、学校推薦型選抜Ⅱと一般選抜の併願者が多いことに起因していると考えられる。以上のことから、受験する可能性がある参加者のうち少なくとも60%が医学科を志願していることが明らかになった。

また、医学科との併願も含め、琉球大学の他学部に出願した受験生はのべ37名であった。医学部医学科以外で出願が最も多かったのは医学部保健学科で、次に理学部であった。

なお、医学科合格率は52%であった。医学科の志願倍率が令和2年度入試（令和元年度実施）で5.5倍、令和3年度入試（令和2年度実施）で4.5倍であるため、合格率は高いと言えるだろう。

3.2 令和3年度医学部体験授業のアンケート結果

アンケートの内容は以下の通りである。アンケートは大きく医学部体験授業そのものについての項目と進路や医学部への進学意識等についての項目の2部構成であった。医学部体験授業そのものについての項目は、1) 回答者の属性（学年、性別等）、2) 体験授業の満足度とその理由、3) 改善点、4) 感想とした。進路や医学部への進学意識等についての項目は、5) 現在の医学部医学科への進学意識の状態、6) 志望校、7) 志望する選抜区分、8) 琉球大学医学部医学科への進学意識、9) 医学科以外で興味のある分野とした。2) の満足度の理由、4) の感想、5)、8) の進学意識等が目的を達成できたか検証することにつながると考えたため、主にこれらについてまとめていく。また、自由記述部分については令和3年度のアンケートと同じアンケートを用いた令和4年度のものも対象とした。

なお、アンケートは完全無記名であり、結果が入試結果等に影響する可能性はないこと、アンケート結果等は個人が特定されない形で研究や事業の改善に用いられることを伝え、同意を得た上で実施した。

3.2.1 医学部体験授業についての項目

医学部体験授業については、参加した15名全員が「大変よかった」と回答した。その理由として、「普段なら絶対にできないようなことができた」「医学部がどういうところなのかを知ることができた」「大学生の話を聞くことができた」といった体験授業の内容についての理由に加えて「自分と同じ目標を持つ人と集まって学べたり、刺激をもらえたりしたこと」といった新しいつながりができたことも挙げられていた。

今後の医学部体験授業への改善点については、「保健学科等他の学科についても知りたい」「研究室につ

いて知りたい」等、内容の追加についての意見や、「在学生との交流時間をもう少し長くしてほしい」「実験は白衣を着てやってみたい」等、今回実施した内容の工夫を希望する点が挙げられた。

感想もポジティブなものが多いのが特徴的だった。よい経験になったといった漠然としたものだけでなく、「医学部や医者に対する印象が大きく変わった」「『医師になりたいので医学部を目指す』から『医学を学ぶために医学部を目指す』へ考えを変える機会を得られた」「医師と一言でいっても研究をしたり、国境なき医師団として働いている人もいると知ることができた」（以上、令和3年度）、「医者だけでなく、医学自体に興味湧いた」「医者だけではなく、研究という道も楽しそうだった」（以上、令和4年度）といったように、広い視野を獲得して進路を考えるきっかけを得たり、医学科や医師について意識の変化が起こったりしたことが示唆されるような感想もあった。その一方で、キャリアパスについては、明確な記述はなかった。

また、「医学部進学モチベーションが上がった」「進学へのイメージが鮮明化され、意欲が非常に高くなった」（以上、令和3年度）、「自分も琉大医学部に入りたいと強く思った」（令和4年度）といった動機づけの向上にもつながる感想も見られた。

想定した以外の感想としては、講演した教員が医学部を選んだ際の経験から「今支えてくれている親に感謝しようと思った」（令和3年度）といった感想も見られ、医学に関すること以外にも影響を及ぼしていることも示唆された。さらに、令和3年度と4年度は原則各高等学校から1名での参加としたため、「自分と同じ目標を持った同世代の人と話ができてよかった」といった同じ目標を共有する仲間を得たこともわかった。実際に体験が進むにつれて参加者同士が打ち解けあい、連絡先を交換し合う姿も見られた。

3.2.2 進路や医学部への進学意識等についての項目

回答者数は13名であった。全員が医学部医学科への進学を強く志望すると回答した。このうち、6名がすでに志望校を決めており、6名が志望校を決めつつあると回答していた。残りの1名はいくつか候補を考えていると回答した。このことから、まずはこの体験授業が医学科への進学意識を高いまま維持することに寄与することが分かった。

受験を考えている入試区分について、複数選択可として尋ねたところ、前期日程のみが7名、学校推薦型選抜Ⅱと前期日程両方が3名、学校推薦型選抜Ⅱと前

期日程と後期日程の3種類が2名、学校推薦型選抜Ⅱのみが1名であった。後期日程のみ、という生徒はいなかった。この入試区分の選択からも受験意欲の高さが示唆される。

次に、琉球大学医学部医学科への進学を考えているかどうかを尋ねた。もともと進学するつもりで、体験授業後も進学するつもりで生徒が11名、もともと進学は考えていなかったが、体験授業を通して進学したいと思うようになった生徒が1名、もともと進学するつもりがなく、体験授業後も進学しないという生徒が1名であった。このことから、この体験授業が進学意識を高いまま維持するだけでなく、進路選択に影響することも示唆されたと言える。

最後に、医学以外に興味がある学問分野について複数回答可として尋ねたところ、回答が多かった順に、薬学関係が8名、看護・検査といった保健学科と理学関係がそれぞれ5名、国際関係が3名、工学関係、教育関係がそれぞれ2名、経済学、法学、IT関係がそれぞれ1名ずつであった。このことから、医学科志望を第一にしつつも、それ以外の進路も検討していることが示唆される。

4 まとめと今後の展開・課題

4.1 結果のまとめと考察

本稿では、「医学部体験授業」の内容を報告し、効果を検証した。アンケートの結果や志願動向から、主に以下のことが明らかになった。

第一に、この体験授業に参加することは医学科への進学意識を体験授業前後で高いまま維持したり、より自分に合う進路を選択するために役立つ可能性が示された。これは、実際の医学部の様子を見聞きしたことによる効果であると考えられる。このことは最終的にはミスマッチの防止につながる第一歩となると考えられる。

第二に、医学部や医療人に対する意識の変化が示唆された。医学部や医師等の医療人が医療をするだけでなく研究も行うことや、病院以外での活躍に気づく等、広い視野を持ったことにより起こった変化であると考えられる。このことも、より適切な進路選択やそれに伴うミスマッチの防止につながる可能性がある。

第三に、動機づけの変化である。医学部進学へ向けての意欲が高まったという声が聞かれたが、これも実際の医学部を見聞きしたために、より鮮明なイメージが描けるようになったことによる効果であると考えられる。このことは、医学部体験授業の目的の1つである、高い目標を掲げることに大きく寄与したと考えら

れる。その一方で、参加者の半数以上が医学科に志願し、その半数以上が合格していることから、動機づけが向上し、その後継続的な努力を行っていた可能性は否定できないが、今回の結果からは直接は示せなかった。

第四に、キャリア形成についてである。キャリア形成については、主に教員がレクチャーの中で自らのキャリアパスについて触れたが、アンケート等で明確な変化が起こったことは明らかにできなかった。ただ、医療人についての視野が広がったことが、キャリア形成を考えるきっかけとなる可能性はあると考えている。

医学部体験授業に参加することで、以上のような効果が得られると考えられる。そのため、改善点を明確にしつつ、今後も継続をしていく。

4.2 今後の課題と琉大にぬふぁ星講座の広がり

医学部体験授業への参加は一定の効果を持つと考えられるが、まだこれは大きな目的である、動機づけの長期的な維持・向上、キャリア形成、人生目的意識の向上、バーンアウトの防止等に直接影響を与えたとは言いがたい。しかしながらその第一歩となるような効果は得られたと言えるだろう。動機づけの長期的な維持・向上に伴う継続的な努力の状況については、参加してしばらく経過した高校生に対して、アンケートを行ったり、高校での様子を高校教員に問ったり、また、在学生へのアンケートを行ったりすることを通して検証を行っていく予定である。

キャリア形成や人生目的意識の向上、バーンアウトの防止についても、在学生にアンケートやインタビューを行うことで検証していく。その一方で、次年度以降の医学部体験授業では、大きな目的をより明確に示し、そこへの道を示すようなコンテンツを盛り込んでいくことも必要となるだろう。

令和3年度の医学部体験授業は平成30年度、令和元年度よりも期間が2日間と短く、参加人数も少なかったが、それでも一定の効果があった。期間が長くなるとその分実施側の負担が増えるが、2日間を効率的に用いることで負担を軽減しながらも、効果が得られると考えられる。この結果を踏まえて、令和4年8月には医学科に加えて保健学科も参加して令和4年度医学部体験授業を開催した。基本的な流れは令和3年度のを踏襲しつつ、参加者からの希望にあった、在学生との交流の時間を長くしたり、救急救命の実習を行ったり、レクチャーや実習のうち1件は保健学科の教員が行う等の改良を加えた。また、保健学科が参加したことから、医学科への進学実績がある高等学校の

生徒だけでなく、保健学科への進学実績がある高等学校の生徒も対象とした。昨年と同様のアンケートを一覧すると、令和3年度と同様、満足度も高く、本学への進学意識も高いことがわかった。

現在、他学部でも来年度の実施に向けて、医学部体験授業で得た効果と課題を踏まえながら計画を進めている。多くの学部でこういった講座を実施することで、今後もよりよい進路選択とその後の充実した人生のきっかけをより多くの高校生に提供したいと考えている。

謝辞

本体験授業を実施するにあたり、日本トランスオーシャン航空株式会社、琉球エアコミューター株式会社から多大なるご協力をいただきました。また、実務を担当していただいた琉球大学・伊礼恭教授、学生部入試課企画係・奥田康平係員にも、記して感謝申し上げます。

参考文献

- 中央教育審議会 (2014). 「新しい時代にふさわしい高大接続の実現にむけた高等学校教育、大学教育、大学入学選抜の一体的改革について—すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために— (答申)」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/tou shin/_icsFiles/afieldfile/2015/01/14/1354191.pdf (2022年3月1日).
- 藤野文代・林かおり・前田三枝子・深川ゆかり (1999). 「大学生のバーンアウトに関する研究—PIL, Self-Esteem, タイプA尺度による分析」『群馬保健学紀要』**20**, 97-102.
- 西郡大・竜田徹・山内一祥・福井寿雄・高森裕美子・園田泰正・兒玉浩明 (2018). 「継続・育成型大学連携活動カリキュラムの開発と実施——完成年度を迎えた「教師へのとびら」の効果と課題——」『大学入試研究ジャーナル』**28**, 147-154.
- 岡本晋・赤木美智男・富田泰彦・江頭説子 (2018). 「医学部におけるキャリア教育——杏林大学医学部の取組——」『杏林医会誌』**49**(1), 51-63.
- 山田恭子・保坂雅子・盛山泰秀・山田美都雄・天野智水・鹿内健志・高山千利・多和田実・山城新 (2019). 「琉球大学アドミッションセンターが進める高大接続事業——北米・ハワイ調査の知見を踏まえて——」『大学入試研究ジャーナル』**29**, 183-187.
- 全国医学部長病院長会議 (2013). 「平成25年度(2013年度)医師のキャリア形成に関連する医学部教育の実態調査」