報　告

医学生を対象にした仮想キャリアパス作成による キャリア教育の有用性

福田吉治

山口大学医学部地域医療推進学　宇部市南小串１丁目１－１（〒755-8505）

Key words：医学教育，キャリア教育，キャリアパス，医学生，意識調査

和文抄録

医学教育におけるキャリア教育の重要性が高まっている．今回，山口大学医学部医学科２年生を対象に，３つの仮想ケースを提示し，うち１つを選んでもらい，キャリアパスを考えてもらった．記載された職業・職場，診療科，勤務地，婚姻や子どもに関することについて分析を行い，その有用性について検討した．キャリアパスで記載された主な職業・職場は，病院勤務，開業・診療所，大学教員・研究者が多くを占めていたが，行政，政治家，ビジネスなどの多様な職業も含まれていた．診療科は，内科と外科が主であったが，ケースによって異なっていた．山口県出身のケースでは県内を勤務地としているのがほとんどで，逆に，山口県外出身のケースは県外が多数を占めていた．女性のケースでは，結婚や子どもについての記載が多く認められた．仮想ケースのキャリアパス作成は，学生が自身のキャリアについて考える機会になり，キャリアに関する知識と意識の向上につながったと思われる．また，その記載内容によって，学生の将来の進路等に関する意識を把握することができた．この方法は，医学生を対象にしたキャリア教育において活用可能な手法と思われた．

1．諸　言

医学教育におけるキャリア教育の必要性が指摘されている[1]．特に臨床研修制度が開始されて以降，医師のキャリアが複雑になっていることから，卒前から，研修制度や専門医制度などを理解した上で，自分のキャリアを考えることが重要となっている．また，女性医師が増加する中で，ワークライフバランスを保ちながら，生涯にわたり医師として働くための心構えを醸成すること，そして，そのための制度や環境を整えることが求められている[1, 2]．

医学教育におけるキャリア教育は開始されて間もないため，その手法は大学によってさまざまで，より効果的で標準的な方法が模索される必要がある．山口大学医学部では，毎年，学生に「大学生活での自分の目標・ゴール」や「将来の夢・ビジョン」を記入してもらい，これからの大学生活での目標を設定してもらっている．自分自身のキャリアについてのプランを作成（デザイン）するこのような取り組みは他大学でも行われているであろう．

今回，医学生に対するキャリア教育の一環で，自身のことではなく，仮想ケースを用いたキャリアパス作成の授業を行った．その内容を分析した結果，仮想ケースによるキャリア教育の有用性とその中にみられた学生の進路の意識について興味深い知見を得たので報告する．

平成26年５月28日受理

２．方　法

授業は，平成25年12月に，山口大学医学部医学科２年生を対象として，90分間の授業時間を使い実施した．対象者に３つの仮想ケース（いずれも山口大学医学部医学科２年生の設定）を提示し（表１），うち１つのケースを選択してもらい，生涯にわたるキャリアを自由に考えてもらった．職業，勤務地，勤務先の種類等の仕事に関することに加え，できるだけ，結婚，子育て等の生活イベントも記載するよう指示し，死亡をエンドポイントとした．記載用紙はＡ４版１ページで，年齢５歳毎（90歳まで）の区分をした表形式とした．

なお，キャリアパス作成に先立ち，一般的な医師のキャリアとして，臨床研修制度，専門医制度，医局制度などついての説明を行った．また，講座の教員等を例に，具体的なキャリアを複数提示し，キャリアパス作成の参考にしてもらった．

提出されたキャリアパスをもとに，主な職業・職場（一般病院勤務，開業・診療所，大学教員・研究者等），診療科，主な勤務地（山口県内か県外か），婚姻や子どもに関する記載について分析した．なお，職業・職場や勤務先等が変わる場合は，期間の長さなどを考慮して，主なものをひとつ選んだ．

３．結　果

１）ケースの選択

105名が記録用紙を提出した．43名（41.0％）がケース１を，30名（28.6％）がケース２を，32名（30.5％）がケース３を選択した．性別にみると，ケース１は男子学生37名，女子学生６名，ケース２は男子学生３名，女子学生27名，ケース３は男子学生25名，女子学生７名が選択した．

２）将来のキャリア

表２に，主な職業・職場を示した．病院勤務（大学病院勤務，病院長含む）が最も多く（42.9％），開業・診療所（22.9％），大学教員・研究者（教授含む）（15.2％）と続き，海外勤務，行政職，政治家，ビジネスも数名ずつ認められた．へき地診療所での勤務を選んだ者もいた（１名，開業・診療所に含む）．ケース別では，ケース１に比較して，ケース２では病院勤務が多く，開業・診療所や大学教員・研究者が少ない傾向にあった．ケース３は，全体とほぼ同じ割合であった．

診療科の結果を表３に示した．全体としては外科と内科が多かった．ケース別では，ケース１は外科，ケース２とケース３は内科が最も多く，ケース２は小児科，眼科，産婦人科など選択肢が多かった．

３）勤務地

主な勤務地について山口県内と山口県外で集計した（表４）．県内出身を設定したケース１は県内がほとんどであったが（86％），県外出身を設定したケース２とケース３のほとんどは県外であった．

４）婚姻と子どもに関する記載について

婚姻と子どもに関する記載内容を表５に示した．結婚の有無や結婚相手の記載がないものが多く見られた．婚姻に関する記載については，女性のケース２では，男性のケース１やケース３に比べて，不

表１　提示した３つの仮想ケース

ケース１	男性、山口市出身、１年浪人して医学部入学、両親ともに会社員、将来は外科系を考えている。
ケース２	女性、神奈川出身、１年浪人して医学部に入学、父親は公務員、将来の診療科は未定。
ケース３	男性、兵庫県出身、現役で医学部に入学、父親は勤務医（内科）、将来の診療科は未定。

表２　主な職業・職場

	計 (N=105)		ケース１ (N=43)		ケース２ (N=30)		ケース３ (N=32)	
病院勤務（病院長含む）	45	(42.9%)	16	(37.2%)	14	(46.7%)	15	(46.9%)
開業・診療所	24	(22.9%)	10	(23.3%)	4	(13.3%)	10	(31.3%)
大学教員・研究者	16	(15.2%)	9	(20.9%)	3	(10.0%)	4	(12.5%)
海外勤務	4	(3.8%)	1	(2.3%)	2	(6.7%)	1	(3.1%)
行政	3	(2.9%)	1	(2.3%)	2	(6.7%)	0	(0.0%)
政治家	3	(2.9%)	2	(4.7%)	1	(3.3%)	0	(0.0%)
アルバイト	3	(2.9%)	0	(0.0%)	3	(10.0%)	0	(0.0%)
ビジネス	2	(1.9%)	2	(4.7%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
その他	1	(1.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	1	(3.1%)
不明・未記載	4	(3.8%)	2	(4.7%)	1	(3.3%)	1	(3.1%)

表３　診療科

	計 (N=105)		ケース１ (N=43)		ケース２ (N=30)		ケース３ (N=32)	
外科	38	(36.2%)	27	(62.8%)	3	(10.0%)	8	(25.0%)
内科	33	(31.4%)	4	(9.3%)	11	(36.7%)	18	(56.3%)
小児科	4	(3.8%)	1	(2.3%)	3	(10.0%)	0	(0.0%)
眼科	3	(2.9%)	1	(2.3%)	2	(6.7%)	0	(0.0%)
公衆衛生	3	(2.9%)	1	(2.3%)	2	(6.7%)	0	(0.0%)
産婦人科	2	(1.9%)	0	(0.0%)	2	(6.7%)	0	(0.0%)
脳外科	2	(1.9%)	2	(4.7%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
総合診療	2	(1.9%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	2	(6.3%)
整形外科	1	(1.0%)	1	(2.3%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
麻酔科	1	(1.0%)	0	(0.0%)	1	(3.3%)	0	(0.0%)
病理	1	(1.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	1	(3.1%)
不明・未記載	15	(14.3%)	6	(14.0%)	6	(20.0%)	3	(9.4%)

表４　主な勤務地

	計 (N=105)		ケース１ (N=43)		ケース２ (N=30)		ケース３ (N=32)	
山口県内	48	(45.7%)	37	(86.0%)	6	(20.0%)	5	(15.6%)
山口県外	51	(48.6%)	4	(9.3%)	22	(73.3%)	25	(78.1%)
不明・未記載	6	(5.7%)	2	(4.7%)	2	(6.7%)	2	(6.3%)

表５　婚姻と子どもに関する記載内容

	計 (N=105)		ケース１ (N=43)		ケース２ (N=30)		ケース３ (N=32)	
婚姻についての記載								
結婚有	74	(70.5%)	31	(72.1%)	25	(58.1%)	18	(41.9%)
うち結婚相手の職業								
医師	*5*		*0*		*5*		*0*	
看護師	*6*		*5*		*0*		*1*	
その他	*3*		*1*		*1*		*1*	
職業不明・未記載	*60*		*25*		*19*		*16*	
未婚	1	(1.0%)	1	(2.3%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)
不明・未記載	30	(28.6%)	11	(25.6%)	5	(16.7%)	14	(43.8%)
子どもについての記載								
子どもの記載有	60	(57.1%)	23	(53.5%)	25	(83.3%)	12	(37.5%)
うち子どもの人数								
1人	*1*		*1*		*0*		*0*	
2人	*33*		*14*		*15*		*4*	
3人以上	*2*		*0*		*2*		*0*	
人数不明	*24*		*8*		*8*		*8*	
不明・未記載	45	(42.9%)	20	(46.5%)	5	(16.7%)	20	(62.5%)

明・未記載の割合が少なかった（16.7%）．結婚相手の職業も不明・未記載が多かったが，記載している場合，男性のケース１とケース３では８例中６例が看護師，女性のケース２では６例中５例が医師であった．

子どもに関する記載では，婚姻と同様に，女性のケース２では，子どもに関する記載がない割合は他のケースに比べて少なかった．子どもの職業や進路についての記載があったもののうち，ほぼすべて（22名中21名）は子どもの誰かが医師になっていた（あるいは医学部入学）．

婚姻や子どもに関する記載有の割合を回答者の性別にみると，男子学生（65名中）は婚姻で44.6%（29名），子どもで36.9%（24名），女子学生（40名中）は婚姻と子どもの両方で90.0%（36名）であった．

４．考　察

医学生（２年生）を対象に，仮想的なケースを提示し，そのキャリアパスを考えてもらう授業を行った．仮想ケースのキャリアパス作成を通じて，学生は一般的および自分自身の医師としてのキャリアについて考える機会を持つことができたと思われた．また，仮想ではあるものの，学生のキャリアに関する意識を把握することができた．

まず，学生は多様なキャリアを考えていることがわかった．主なものは，病院勤務（一般病院，大学病院），開業・診療所，および大学教員・研究者の３つであったが，それ以外にも，行政職，政治家，ビジネスなどをキャリアとして選んでいた．現在の医師の進路と比較した場合[3]，大学教員・研究者を選んだ学生が多い傾向にあった．今回の対象は２年生であったため，基礎系教員が授業の多くを担当しており，研究者が身近な存在であることがその理由と考えられた．ケース別に主なキャリアを比較してみると，ケース１に比べて，ケース２では，病院勤務が多く，開業・診療所や大学教員・研究者が少なかった．性別以外の要因も含まれているとは思うが，女性であることは，病院勤務を選択しやすく，逆に，開業や大学教員・研究者は選択しにくいという意識を反映しているのかもしれない．

診療科については，ケース１では，「将来は外科系を考えている」という設定であったこともあり外科が多かった．特に希望する診療科は設定してなかったケース２では，内科が最も多く，外科，小児科，眼科，産婦人科と続いた．これは，一般的な女子医学生の希望診療科と同様な傾向であった[4]．ケース３は，父親が内科である設定から内科を選択する傾向が多くなったと思われる．仮想キャリアパスでは，一般的な志向と同様な傾向がみられること，親の診療科の影響を受けるという意識を学生が持っていることを示す結果である．

勤務地についての学生の意識として，出身地との強い関係が示された．山口県内出身者は山口県で勤務，県外出身者は県外で勤務という地元志向があることがうかがわれた．山口県出身者であるケース１の場合は，約90%が県内を主な勤務地としている．一方，山口県出身者ではないケース２およびケース３では，約80%が山口県外を主な勤務地としていた．山口大学の学生を対象にした進路希望を調べた研究によると，山口県出身者は，山口県で研修を行う可能性が高いと答えた者の割合は，初期研修と後期・専門医研修ともに約３分の２であったが，県外出身者は20%程度であった[5]．これらの数字は今回の調査と近い値を示しており，県内で勤務するかどうかは，出身地に強く影響されることを表している．２年生という早い時期から，山口県出身者は山口県内で，県外出身者は県外で働くという意識が学生の間に広くあることをうかがわせる．

婚姻や子どもに関する記載についての特徴は，女性のケース２で，結婚や子どもの記載が多かったことである．女性医師は，男性医師に比べて，結婚や子育てがキャリアの上で重要な出来事であるという意識を持っていることが表れている．また，すべて

のケースを合計して，女子学生の90％が結婚や子どもについて記載しているのに対して，男子学生はその半分程度であった．女性医師はそのキャリアにおいて，結婚，出産，子育てが大きく影響し[6－8]，学生にもその意識が高く，これらのライフイベントに対する不安が強いことがわかっている[2，9]．今回の結果は，女子学生の結婚等への高い意識をよく反映していると考えられる．

また，結婚相手，子どもの人数，子どもの進路の記載にも特徴が認められ，医学生の考える医師の家庭像がうかがわれた．結婚相手は，女性医師（ケース２）は医師，男性医師（ケース１とケース３）は看護師が多かった．さらに，子どもは２人がほとんどで，子どもの多くは医学部に入学し，医師となっていた．他の調査によると，女子医学生において結婚相手を医師が良いとする割合は，男子学生よりも多いものの，約２割である[9]．実際には，女性医師の多く（70％程度）は医師と結婚している[10]．今回の仮想キャリアパス作成では，女性医師（ケース２）において，結婚相手の職業が記載されていた６名のうち５名の相手は医師であることから，女性医師の多くの結婚相手が医師である現実が学生の間から広く浸透していることがわかる．

学生にキャリアパスを作ってもらう場合，自身のキャリアを考えるのが一般的であろうが，今回は，仮想ケースについてキャリアパスを作成してもらった．その利点はいくつか考えられる．自分のキャリアを記載する場合，特に勤務地や婚姻などのプライベートなことは，教員の視点を気にして本音が出にくく，逆に，仮想ケースのほうが学生の本音が現れやすいかもしれない．次に，仮想であるがゆえに，多様なキャリアを想像することができ，より自由に広い視野からキャリアを考えることができるであろう．実際にはまれな行政，政治家，ビジネスなどを職業として考えた学生も一定数存在した．さらに，仮想とはいえ，そこには学生自身のことが反映されており，進路の関する学生の意識を把握することができるかもしれない．

今回の調査において，分析する項目についても未記載のものが多く認められた．学生の意識調査という点では，より体系的な記入用紙にすることで，未記載をなくし，詳細な分析が可能となろう．しかし，この取り組みは，あくまで教育的なものであり，調査を主な目的としたものではない．調査的な要素が強くなれば，学生の本音を引き出すことができなくなることも考えられる．また，仮想キャリアパスの作成にあたり，臨床研修制度や専門医制度などについての説明を行った．今回のような取り組みにおいては，医師のキャリアに関する基本的な事項をきちんと情報提供する必要がある．

以上，医学生（２年生）を対象に，仮想ケースをもとにキャリアパス作成を行う授業を実施し，その記載内容を分析したところ，学生のキャリアに関する意識の向上とともに，学生の将来の進路等に関する意識を把握することができた．医学生を対象にしたキャリア教育の中で活用可能な手法と思われた．

引用文献

１）全国医学部長病院長会議．平成25年度（2013年）医師のキャリア形成に関する医学部教育の実態調査．全国医学部長病院長会議．2013．http://www.ajmc.jp/pdf/kaiken/25.11.21sasshi.pdf（accessed 1 April 2014）

２）上田嘉代子，加茂登志子，佐藤康仁，他．女子医学生のライフデザイン展望とキャリア継続意識．医教育　2010；**41**：245-254.

３）厚生労働統計協会．国民衛生の動向2013/2014．厚生労働統計協会　2013.

４）岡野美咲，福田吉治，安部真彰，他．山口大学医学部医学科学生の希望診療科に関する調査．山口医学　2011；**60**：179-184.

５）福田吉治，岡野美咲，安部真彰，他．山口大学医学部医学科学生の山口県での研修希望に関する調査．山口医学　2011；**60**：105-112.

６）大澤真木子，加藤郁子，小峯真紀，他．女性医師の卒業後の動向とその問題点．小児臨　2005；**58**：2325-2332.

７）川瀬和美，岡崎史子，西岡真樹子，他．医学部卒業後の女性医師の進路：東京慈恵会医科大学女性卒業生へのアンケート結果から．慈恵医大誌　2011；**126**：163-168.

８）田中朱美，清水　悟，澤口彰子，他．日本における女性医師の現況に関する調査研究－全女性医師（対象27,779名）に対するアンケート結果から．医教育　1997；**28**：181-186.

9）日本医師会．キャリア・家庭についての医学生の意識をデータでみる．DOCTOR-ASE 2013；5：14-17.
10）日本医師会男女共同参画委員会．女性医師の勤務環境の現況に関する調査報告書．日本医師会．2009．http://dl.med.or.jp/dl-med/teireikaiken/20090408_2.pdf（accessed 1 April 2014）

Usefulness of Making Career Path in Virtual Cases for Medical Students

Yoshiharu FUKUDA

Department of Community Health and Medicine, Yamaguchi University School of Medicine, 1-1-1 Minami Kogushi, Ube, Yamaguchi 755-8505, Japan

SUMMARY

The importance of career education is increasing in medical education. A career education curriculum of making career path was conducted in virtual cases, and the usefulness of the curriculum was examined. The curriculum was conducted in second grade students of the Yamaguchi University School of Medicine. The students were asked to make a career path for one case selected from among three virtual cases. The contents of their careers were analyzed in terms of occupation, specialty, workplace, marriage and children. In addition to major occupations including clinicians in hospitals, clinics and faculties and researchers in universities, various careers including public health practitioner, politician and businessman were selected. Although surgery and internal medicine were the dominant specialties, the proportion of the specialties was different among cases. In the case who came from Yamaguchi prefecture, most of students selected working at Yamaguchi prefecture, but most in the cases from other prefectures selected working outside of Yamaguchi prefecture. In the female virtual case, life events of marriage and children were described more frequently. Making a career path was a good opportunity for medical students to consider their own career and improve their knowledge and attitude to their medical career. Also, analyses of the career path elucidated consciousness of students about their career. This curriculum might be useful and applicable for career education at medical schools.