

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 8 月 25 日現在

機関番号：32703

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2016

課題番号：15K13192

研究課題名(和文) 障害者に対する歯科医学教育のあり方と可能性

研究課題名(英文) The possibility of dental education against the handicap students

研究代表者

菅谷 彰 (SUGAYA, Akira)

神奈川歯科大学・大学院歯学研究科・教授

研究者番号：30162853

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,300,000円

研究成果の概要(和文)：全国歯学部障害学生の在籍状況と現状での対応、今後の受け入れ方針等に関する書面調査を行った。対象学生15465名のうち障害を有する学生は97名で、全体の0.1%に満たなかった。過去に障害学生の受け入れ経験のある歯学部は23校、障害学生の受け入れが可能と回答したものが17校、受け入れ態勢がなく困難と回答したものが12校であった。今後の受け入れに関しても、現状の結果と同様の回答結果であった。また下肢不自由者に対する歯科医療教育用機器を試作し、技能教育について検討した。その結果、有効であったことが確認された。教育を提供する側の認識により多くの障害学生の受入が可能であることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：We analyzed the questionnaire data obtained from (29) dentistry schools concerning the enrolment of handicapped students, the current aid resources, and future school policy development. We found that the number of handicapped dental students was 97 out of 15465 in total, accounting for under 0.1%. 23 dentistry schools accepted handicapped students in the past, 17 school are willing to accept the students in the future, and 12 schools have not accepted, and will not be able to, accept dental students with disabilities. And we made a trial production of the educational dental unit which is designed for lower extremity handicapped students. We confirmed this educational dental unit has shown positive effects on the technical development of dental students with disabilities. The finding implies that the cognitions of educational providers affect the way they accept handicapped students and that dentistry schools have the potential to accept a larger number of handicapped students.

研究分野：歯科医学教育学

キーワード：障害者差別解消法 合理的配慮 歯科医学教育 インクルーシブ教育

1. 研究開始当初の背景

平成 18 年 12 月に国連総会において障害者権利条約が採択され、平成 20 年 5 月に発効しました。我が国においても国内法の整備などで 5 年余りの時間をかけ、障害者の権利条約が平成 26 年 1 月 20 日に発効し、平成 28 年 4 月には障害者差別解消法の合理的配慮規定が施行されました。これにより国公立の大学では障害者への差別的取扱いの禁止と合理的配慮の不提供の禁止が法的義務となり、私立大学等では障害者の差別的取扱いの禁止は法的義務、合理的配慮の不提供の禁止は努力義務となりました。こういった法改正の背景には、高等教育機関が社会の要求に鑑み、優秀な人材を輩出することを前提とし、障害者の実際の能力判定や可能性を考慮せずに入学者の選抜を行ってきたことに起因するものと考えます。特に医師、歯科医師といった入学時にすでに職業選択が行われてしまう学部においてその傾向は顕著であり、数年前に全盲の医学部学生が医師国家試験を受験し合格した事例はあるものの、今も入学者に対するの選抜基準に関し障害者に対する基準が大きく見直されている大学、学部はありません。その理由として、学部での試験、国家試験等で求められる能力と試験の在り方についての認識に隔たりがあること、各種障害と個々の学生の有する能力との間の認識に隔たりがあるなど、大学、教員間で現状に対しての知識、認識が希薄であることが挙げられます。

歯科医学教育は歯科、口腔領域の疾病の治療を通じ、国民の健康の維持、増進に寄与する歯科医師を養成することにあります。このような目的を達成するために歯科医師としての知識、技能、態度が備わっている必要があることは理解できますが、その評価法は過去から概ね変わることなく行われた知識、技能に関する試験であり、すべてが同一要件で行われてきました。障害を有する学生においてその能力は現行上の試験のみでは図ることのできない部分も多々存在しており、特に試験の本質とは異なる部分で、そのハンディを補うことなく受験せざるをえないのが現状です。このままでは障害者の歯学部への入学はおろか、たとえ入学しても既存の授業や評価の概念、実施法を見直さなければ歯科医師への道のりは極めて困難と言わざるを得ません。

一方で、このような状況を改善すべく様々な意見はあるものの、実際に入学時の評価法や入学後の教育実態や評価方法を改善できていないことも事実であります。これは大学、教員が障害に対する認識や具体的な問題点に関する知識に欠けていることに起因するものと考えられます。

2. 研究の目的

我が国においても障害者の権利条約が平成 26 年 2 月に発効し、平成 28 年には障害者差別解消法の合理的配慮規定が施行されました。障害者権利条約の 24 条（教育）では、あらゆる段階でのインクルーシブ教育の確保や、個人に必要とされる合理的配慮が提供されることなどが定められています。一方で教育機関、特に歯科医学教育においては障害者に対する教育環境、すなわち障害者を支えるための教育技法や教材の開発・使用に関しては全く対応していない状況です。これは現状の障害の種類や程度と歯科医学教育の内容との関連性が全く検討されていないこと、認知されていないことに由来するものと考えられます。医学、歯学教育は生命、医療といった高い倫理観が求められる中で職業意識を醸成してきました。その結果、医学水準の高度化や多様化といった部分では、膨大な知識や様々な倫理観が必要とされ、専門性が広く求められるようになってきました。実際社会における多くの医療従事者はすべての分野に精通するのではなく、専門分野において活躍しているのが現状となっています。専門分野に求められる能力は画一的なものではなく、高い技能が求められる分野もあれば不要な分野もあり、緊急性が高い医療もあれば長期的な対応が求められる医療も存在します。本研究では、障害者に対する種々の欠格事由が見直される中、様々な偏見ともいえるべき障害者への能力認識に対し、求められる職業能力を再確認することで、障害者が医療職として貢献できる可能性と、実際に活動可能な分野を提示できると考えています。国家の施策としてのグローバル化、スーパーグローバル化を鑑みても、障害者権利条約の締約国としても、障害者が社会における位置づけを高め、差別のない社会で活躍することはまさに具現化に向けそれぞれの領域で積極的に取り組まなければならない課題と考えます。歯科医学教育もまた障害者権利条約の批准に向けて、インクルーシブ教育制度の確保と合理的配慮が障害者に提供されることの確保に向けてのチャレンジの第一歩になることが期待されます。

本研究では障害の種類や程度に対し、歯学部での現行の教育内容がどの程度提供可能であるのかを検討すると共に、歯学部教育の中で、個々の専門分野に対し求められる能力と、能力獲得のための教授方法や評価に関し再検討すると、さらに各種障害に対しどのようなサポートがあれば個々の障害部分を補い、歯科医師への過程において適正な評価につなげられるかを検討することにあります。

3. 研究の方法

(1) 障害の種類を大きく、1.視覚障害、2.聴覚障害、3.肢体不自由、4.病弱・虚弱、5.発達障害、6.精神障害に分け、それぞれの障害とその程度により個々の学習形態への影響を検討する。全国 29 の歯科大学・歯学部に対し、障害学生の受け入れの実態と、今後の受け入れの可能性等に関しアンケートを中心に調査する。さらに

モデルコアカリキュラムの内容と各種障害の種類、程度との実施可能か否かの調査、検討を行う。教育のカテゴリーとしては、講義、グループ学習、実習(実験) 特に実習に関しては、知識の習得のための実習(実験)なのか、技能(スキル)習得のためのものなのかについて分類する。

モデルコアカリキュラム以外の教育内容の調査と同内容に対するサポートの必要性の有無、サポート内容に関する検討：各大学の固有のプログラムに関し調査する。

学生生活面におけるサポートの必要性に関する検討：実際の教室や実習室、また通学や教室間の移動、学内エレベーターの音声案内の活用など、実際の学生生活における支援の種類や、サポートに関する検討を行う。

災害時の緊急対応に関する検討：学生生活面での支援とも関連する事項は多いが、特に緊急時の対応として求められるサポートがあるのか、または可能であるのかを検討する。

調査対象は全国 29 の歯学部とし、各大学より上記内容に関し情報を聴取する。

(2) 歯学教育において各種学修項目に照らし、実施可能な内容か否か、可能なサポートは何か、学修評価に対する影響はあるのかといった項目で検討する。今回は肢体不自由者に対して個々の障害例の中でも下肢の障害に対して、その障害に応じサポートを検討する。特に歯科医療に必要な技能領域の診療機器の使用に関しては、現状使用している診療用ユニットの使用の可否、サポート機器の試作と検討を行う。具体的には教育用の診療ユニットを試作し、学生に実際に使用してもらい実習効果を検討した。フットスイッチにあたる部分をすべて机上の装置と連動させ、高速回転器具(エアタービン)のスイッチとしては上腕部に巻きつける形のスイッチを用い、脇を占めることで on/off を行うシステムとした。また切削用のエンジンも回転数を机上の調節器を使用し、バキューム等も同様に机上のスイッチにて調節した。

4. 研究成果

(1) 現状における障害学生の在籍状況と、その対応、今後の受け入れ態勢の準備、方針等々に関する書面調査を行った。さらに障害の種類を、視覚障害、聴覚障害、肢体不自由、病弱・虚弱、発達障害、精神障害に分け、それぞれの障害とその程度により個々の学習形態への影響を検討した。その結果、対象となった総在籍学生数は 15465 名で、障害ごとの在籍者数は、視覚障害者：0名、聴覚障害者：4名、肢体不自由者：3名、病弱・虚弱者：30名、発達障害者：3名、精神障害者：57名、合計 97名で、全学生数の 0.1%に満たない割合であった。過去に障害学生の受け入れ経験のある大学・学部は 23 校、障害学生の受け入れが可能と回答したものが 17 校、受け入れ態勢がなく、困難と回答したものが 12 校であった。また今後の受け入れに関しても、現状の結果と同様の回答結果であった。

モデルコアカリキュラムの知識に関する教育は多くは講義、グループ学習が中心であり、視覚、聴覚障害者にお関しては、障害の程度に応じ対応可能、肢体不自由者に関しても、ほぼ問題ないという結果であった。

各大学での教育内容(コアカリキュラム以外)に関しても 同様の結果であった。

学生生活面においては、総合大学のような他学部の存在する大学では概ね体制整備が整っている大学も多かった。

災害時の対応に関しても 同様な結果であった。

(2) 歯科医学教育の実際を鑑み障害者をシミュレートした実習を想定し、本学学生の協力を得て障害の中での肢体不自由者(下肢不自由者)を対象としたトライアル実習を行い調査した。学生には車椅子を使用させ実習に参加させた。実施内容はマネキンを用いて窩洞形成や超音波スケーラーによるスケーリング等の実際の歯学部の学生が行うファントム実習の一部を行わせた。その結果、実習開始当初は若干の使用時の戸惑いのような感があったものの、機器に馴染むことにより良好に実習が行えるようになった。実際の窩洞形成やスケーリングの状況もフットスイッチを使用した実習結果と比較しても明確な差異はなく、体感的にも大きな差異はないという結果であった。

すでに法制化された障害者差別解消法に関して十分に理解していると回答した歯学部は 6 校と少なく、機会平等の観点にたった障害者に対する適切な対応が実施されない可能性が懸念される一方で、個々の障害に対する教育の考え、機器の開発が、そういった懸念を解消してくれる可能性も示唆された。

5. 主な発表論文等
(研究代表者は下線)

〔雑誌論文〕(計 1件)

山本信治、山本龍生、窪田光慶、花岡孝治、菅谷 彰、湯山徳行、林田丞太、木村幸司、櫻井 孝、平田幸夫、神奈川歯科大学歯学部学生自己申告による医学系用語の理解度 -学年、性および国籍別の検討-、神奈川歯学、査読有、51(1):、27-33, 2016.

〔学会発表〕(計 11件)

菅谷 彰、他：障害者差別解消法の施行に伴う障害学生の受け入れに対する歯学部の意義と現状に関する調査。第35回日本歯科医学教育学会総会および学術大会、大阪大学コンベンションセンター、2016年7月1~2日。

木村幸司、菅谷 彰、他：歯学部入学以前の生物履修がもたらす効果 隠れた前提。第35回日本歯科医学教育学会総会および学術大会、大阪大学コンベンションセンター、2016年7月1~2日。

窪田光慶、菅谷 彰、他：神奈川歯科大学におけるe-learningシステム(第3報)。第35回日本歯科医学教育学会総会および学術大会、大阪大学コンベンションセンター、2016年7月1~2日。

林田丞太、菅谷 彰、他：初年次教育プログラム「大学での学び」の学修効果 第2報。第35回日本歯科医学教育学会総会および学術大会、大阪大学コンベンションセンター、2016年7月1~2日。

酒井奈菜子、菅谷 彰、他：歯学部学生のためのグローバル化とは 学生アンケート調査より。第35回日本歯科医学教育学会総会および学術大会、大阪大学コンベンションセンター、2016年7月1~2日。

菅谷 彰、他 課外活動が学修効果、留年、休学へおよぼす影響に関する調査 第50回神奈川歯科大学学会総会、2015年12月5日、横須賀市

木村幸司、菅谷 彰、他 神奈川歯科大学における教育改革-10.クリティカルシンキングとロジカルライティングの教育法への転換 第34回日本歯科医学教育学会総会、2015年7月10日、鹿児島市
山本信治、菅谷 彰、他 神奈川歯科大学の教育改革-8.歯学部全学生における歯科関連事項に関する医科専門用語の認知度の実態調査 第34回日本歯科医学教育学会総会、2015年7月10日、鹿児島市

窪田光慶、菅谷 彰、他 神奈川歯科大学の教育改革-7.神奈川歯科大学におけるe-learningシステム(第2報)第34回日本歯科医学教育学会総会、2015年7月10日、鹿児島市

山本信治、菅谷 彰、他 本学歯学部全学生における歯科関連事項に関する医科専門用語の認知度の実態調査 第147回神奈川歯科大学学会例会、2015年6月11日、横須賀市

Kubota M., Sugaya A., et.al. Study on the mobile explanatory drawings (MED) of the activator and its educational effect and efficient. ADEE(Association for Dental Education in Europa)、Szeged, Hungary. 2015

〔図書〕(計 0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

菅谷 彰 (SUGAYA Akira)
神奈川歯科大学・歯学研究科・教授
研究者番号：30162853