

## 鹿児島大学歯学部カリキュラム改善ワーキンググループ活動報告

### Report of curriculum improvement working group in Kagoshima University Faculty of Dentistry

宮脇 正一<sup>1)</sup>, 植田 紘貴<sup>2)</sup>, 松山 孝司<sup>3)</sup>, 佐藤 強志<sup>4)</sup>, 徳田 雅行<sup>5)</sup>, 山中 淳之<sup>6)</sup>, 峰 和治<sup>7)</sup>, 大西 智和<sup>8)</sup>, 松尾 美樹<sup>9)</sup>, 山口 泰平<sup>10)</sup>, 岩崎 智憲<sup>11)</sup>, 迫口 賢二<sup>12)</sup>, 鎌下 祐次<sup>13)</sup>, 新田 哲也<sup>14)</sup>, 比地岡 浩志<sup>15)</sup>, 糺谷 淳<sup>16)</sup>, 西村 正宏<sup>13)</sup> 菊地 聖史<sup>17)</sup> 田口 則宏<sup>18)</sup> 佐藤 友昭<sup>19)</sup>

- |                      |                  |                        |
|----------------------|------------------|------------------------|
| 1) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  | 健康科学専攻 発生発達成育学講座 | 歯科矯正学分野                |
| 2) 鹿児島大学医学部・歯学部附属病院  | 発達系歯科センター        | 矯正歯科                   |
| 3) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  | 先進治療科学専攻         | 顎顔面機能再建学講座 歯周病学分野      |
| 4) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  | 先進治療科学専攻         | 腫瘍学講座 顎顔面放射線学分野        |
| 5) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  | 先進治療科学専攻         | 顎顔面機能再建学講座 歯科保存学分野     |
| 6) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  | 先進治療科学専攻         | 神経病学講座 歯科機能形態学分野       |
| 7) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  | 先進治療科学専攻         | 神経病学講座 人体構造解剖学分野       |
| 8) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  | 健康科学専攻 発生発達成育学講座 | 口腔生化学分野                |
| 9) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科  | 健康科学専攻 発生発達成育学講座 | 口腔微生物学分野               |
| 10) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 健康科学専攻 発生発達成育学講座 | 予防歯科学分野                |
| 11) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 健康科学専攻 発生発達成育学講座 | 小児歯科学分野                |
| 12) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 先進治療科学専攻         | 顎顔面機能再建学講座 咬合機能補綴学分野   |
| 13) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 先進治療科学専攻         | 顎顔面機能再建学講座 口腔顎顔面補綴学分野  |
| 14) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 先進治療科学専攻         | 顎顔面機能再建学講座 顎顔面疾患制御学分野  |
| 15) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 先進治療科学専攻         | 顎顔面機能再建学講座 口腔顎顔面外科学分野  |
| 16) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 先進治療科学専攻         | 顎顔面機能再建学講座 歯科麻酔全身管理学分野 |
| 17) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 先進治療科学専攻         | 顎顔面機能再建学講座 歯科生体材料学分野   |
| 18) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 健康科学専攻 社会・行動医学講座 | 歯科医学教育実践学分野            |
| 19) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 | 先進治療科学専攻         | 生体機能制御学講座 歯科応用薬理学分野    |
- (カリキュラム改善 WG 委員)

#### はじめに

現在、鹿児島大学歯学部において平成18年度に新カリキュラムに移行してから既に6年以上が経過し、昨年、教育委員会が実施した学生アンケート調査や教員らの要望などを考慮すると、新カリキュラムが抱える問題点を可及的早期に解決する必要が生じてきた。統合系科目はオムニバス形式で基礎と臨床の教員が分担して授業や実習を開講する特色ある講義である一方で、プロフェッショナルリズムの育成や社会の変化に対応した講義内容、対象とする学年（開講時期）、成績評価方法、より効果的な授業スタイルの導入、離島診療同行実習の必修化など、統合系科目の在り方を含むカリキュラム全体の再検討が必要となってきた。

また、本学においても平成16年4月に国立大学が法人化されてから間もなく10年を迎え、大学を取り巻く社会環境や社会のニーズの変化に伴って教育への期待と共に、教育の質的保証や学習成果を重視する必要性が高まっている。そのため、従来の知識伝授型の教育方法の見直しが必要とされている。具体的には、学習者の立場に立った少人数指導、学生の主体的な学習を引き出す教授法の推進などである。教育の評価に関しては、成績評価基準の明示、多様できめ細かな評価の在り方について再検討が必要であり、学生の学習ポートフォリオや、学期中の小テストなどの評価に加えて、卒業までに自らの学びを総合化するような仕組みを積極的に取り入れて、評価することが必要であると

考えられる。そのような背景から、近年、学習者の立場に立って、より効果的な教育を行うためにアウトカム基盤型の教育システムが医学教育の現場で取り入れられつつある。アウトカム基盤型教育（outcome-based education: OBE）は、卒業時に必要な歯科医師としてのアウトカムを定めたものであり、実施されるカリキュラムはそのアウトカムに基づいて構成される。すなわち、学習者を中心に考えて大目標を設定し、その到達度を知識、技能、態度の観点から評価する教育法である。

鹿児島大学歯学部では、「歯科医療人である前に良識豊かな人間であれ」という理念のもとに、次の教育目標を達成することを掲げている。第一に、全人的歯科医療を実践しうる歯学分野における幅広い知識と創造性に富む歯科医師および歯科医学教育者・研究者を育成すること、第二に、地域医療に貢献しうる幅広い識見と人間性豊かな使命感にあふれる歯科医師および歯科医学教育者・研究者を育成すること、第三に、国際社会においても卓越した貢献をなしうる歯科医師および歯科医学教育者・研究者を育成すること、の三点である。少子化と超高齢社会を迎え、多職種と連携して社会の一員として様々なニーズに対応できる学生を社会に送り出すためにもカリキュラムの改善が喫緊の課題となっている。

そこで、鹿児島大学歯学部の理念や使命を実現するために、また平成18年に開始した新教育カリキュラムを再検討するために、平成24年4月に鹿児島大学歯学部カリキュラム改善ワーキンググループ（WG）が結成された。以下に、平成25年末までの本WGの活動について記す。

### 活動の概要

本WGは平成18年に開始した鹿児島大学歯学部の新教育カリキュラムを再検討し、その改善を図るために、まず、各委員を3つの小ワーキンググループ（以下小WGと略）に分けて活動を開始した。本カリキュラム改善WGの目的は以下の3つである。

- ①現在のカリキュラムや授業方法等の問題点を抽出すること（アンケート小WGグループ）。
- ②現在のカリキュラムを改善するまでの間に、現在の問題点を運用面の点から可及的に速やかに改善すること（短期的改善小WGグループ）。
- ③鹿児島大学歯学部の新たな教育カリキュラムを再構築するために本学歯学部の教育目標、ディプロマポリシー（学位授与方針）、カリキュラムポリシー（教

育課程編成方針）、アドミッションポリシー（学生受入方針）を元に、アウトカム基盤型の教育カリキュラムを構築する（長期的改善小WGグループ）。

次に、各小WGの活動について記載する。アンケート改善小WGでは、平成25年4月から現在の教育カリキュラムの問題点を明らかにすることを目的とした活動を開始した。本小WGでは、その直前に教育委員会が本学歯学部学生に対して実施した実習講義に関するアンケートの実施結果を参考に議論のたたき台として、カリキュラム改善WGの委員を対象に意見要望を募集することとした。WG委員からは学生からの講義・実習に対する満足度や要望等の背景にある現在の教育カリキュラムの問題点を抽出する作業を行った。次に、本結果をたたき台として、講義・実習の実施方法、時期、アンケート内容について検討した後、歯学部の全教員を対象にアンケートを実施することとした。アンケートは記名式とし、エクセルで回答用紙に連動する集計用フォームを作成した。エクセルの記入シートには該当項目にチェックを入れることで自動カウントできるようにすることや自由記述入力ランを設けることとした。歯系専門科目に関するアンケートは授業を担当する全教員に授業科目ごとに回答を求める形式とした。統合系科目に教授用、オーガナイザー用、担当教員用を作成した。アンケートは2013年7月22日に歯学学務係を通じて全教員に電子メールで配布を行い、回収も同様に歯学教務係で一括して行った。その結果、66名の教員がアンケートに参加し、回答率は50.4%であった。回収したアンケートを整理し、その結果を学内から電子媒体で閲覧できるようにすることで、今後の改善へとつなげる資料とした。

次に、短期改善小WGではアンケート結果を基に運用面で速やかに改善できる方策について検討することとした。まず現在の問題点としてWG委員より次が挙げられた。1）専門科目との関連などの統合系科目の位置付け、2）内容、3）開講時期、4）授業形式（少人数（グループ）制やグループ発表など）、5）統合系科目の統廃合、についての5点であった。

アンケート小WGより示されたアンケート項目について本小WGで検討を行った結果、短期改善小WG委員が指摘した問題点はすべてアンケート項目に含まれていた。小WGでは、追加すべき統合系科目としてコミュニケーション学、医療面接学などの意見が出された。また、インプラント学はオムニバス形式の統合系科目として扱うのは適切でないのではないかという意見が多かった。各統合系科目のオーガナイザーに

対する依頼内容として、責任教授やオーガナイザーに担当教員間の話し合い場の設定を依頼すること、現在の枠組みを変えない範囲で各統合系科目の内容や時間などを工夫して、講義内容のすり合わせや講義時間の配分などについて調整することを各教員に依頼することとした。現段階で、統合系科目の「顔学」に関しては、講義前に責任教授やオーガナイザーならびに教員のすり合わせのための会議を開催し、担当教員間の事前のすり合わせにより良好な結果が得られていることから、「顔学」で実施されている事前準備法や教育法と本アンケート結果を参考資料として短期的な改善に役立てることとした。

最後に、長期改善小WGでは鹿兒島大学歯学部の各目標やポリシーを教育カリキュラムにどのように反映させるかについて議論を行った。長期改善WGでは初めに、統合系科目の実施時期と教育内容をどう改善するか、アンケート小WGと短期改善WGの討議内容を元に今後の長期改善小WGの議論を展開することとした。そして、次のような論点が委員より提示された。まず、鹿兒島大学歯学部の卒業生の質をどう評価するのかについて、本学歯学部卒業生のアンケート結果のフィードバックについて、学生の満足度について、教員の視点による評価について、卒業生のレベルを360度（全方位）で行う認証評価について、統合系科目の再検討について、専門外の外部評価者による評価について、他大学の事例や医学教育の専門家による評価について、等の論点である。

他大学の事例として、PBLを積極的に導入している大学があることを踏まえ、本歯学部の統合系科目の授業様式の一つとして、本歯学部でも既に導入している科目があるチュートリアル方式を、他の教科でも積極的に導入することを検討してはどうかという意見も出された。さらに、本学歯学部の取り組みの実例として、演習・講義の点数化、論文発表・英語の教科書の抄読、発表後の教員と学生の評価、試験点数の公表、1グループ5～6人で演習を行うこと等により、学生の意欲を高める工夫をしていることが紹介された。また、学生の学習意欲をさらに高めるための方策として、臨床研修のマッチングにおいて学業成績が加味されることを学生に周知することや、チーム医療を必要とする高齢化社会に対応した歯科医師を養成するために、医歯学連携や多職種連携に関する理解を深めるために、関連する各職種について学ぶことができるようなカリキュラムを考えると良いのではないかという意見も出された。

今後、本学歯学部のディプロマポリシーを起点に、他大学の医学部歯学部を参考にチュートリアル方式を積極的に運用したり、態度教育の一環としてプロフェッショナルリズムに関する科目を新設したり、島嶼部を抱える鹿兒島県の地域医療を推進する観点から、離島診療実習の必修化やその基盤となる地域医療や離島診療に関する授業の拡充等も議論された。

地域と大学の共生という観点からは、開業医（同窓会）参加型の講義についての提案や、早期体験学習として開業医（僻地や離島などを含む）の見学を取り入れることが提案された。また、統合系科目の一部を卒業研修や生涯学習の一部として各分野が開講する案や、統合系科目は学年制ではなく卒業までに取るべき科目とする案などが議論された。この提案に対しては、ディプロマポリシーに合致する内容が見込まれるなど、討議すべき提案であるが、一方では、学部の学生講義と卒業研修という従来の枠を超えた提案であるので、事務的な問題だけではなく理念的な問題も解決する必要もあるという意見も出された。この他、進級に関しては、学年制の弊害を改善するため、単位制を実質化し、一例として、2から3年に一度、進級判定を行う方法に変更する案も出された。また、統合系科目を含む科目の評価システムの再検討や、選択科目を導入することなども議論された。これらの意見を基に長期的観点から新たなカリキュラムを今後、構築しなければならないことが確認された。これらの長期改善WGの議論を通して、カリキュラム改善の根底に流れている問題は、統合系科目を含む各科目の位置付けを明確にする必要があることが明らかとなった。

#### 今後の展望について

鹿兒島大学歯学部は、「歯科医療人である前に良識豊かな人間であれ」という理念のもと制定された教育目標を達成するために、3つのポリシーを掲げている（図1）。3つのポリシーは、アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーから編成される基本方針である（図1）。本学部では、これらのポリシーに基づくカリキュラムマップを公表している（図2）。鹿兒島大学歯学部のカリキュラムを再構築するに当たり、どのような卒業生を社会に送り出すかという社会的責任の下に制定されたディプロマポリシーをいかに実質化するかが重要と考えられる。ディプロマポリシーとは、学位授与方針とも呼ばれ、大学全体や学部・学科等の人材養成の目的、学生に身に付けさせるべき学習成果（Learning Outcome）

**アドミッションポリシー(学生受入方針)**

本学部のディプロマポリシー(学位授与方針)を達成するために、下記のような学生を求めている。

1. 生命への強い関心、人間としての優しさ、奉仕精神にあふれる人。
2. 歯科医学の知識や技能を十分理解・修得できる基礎学力のある人。
3. 歯科医学に興味を持ち、科学的探求心の豊かな人。
4. 幅広い視野と柔軟な感性を持ち、常に考え行動する資質のある人。

**カリキュラムポリシー(教育課程編成方針)**

本学部のアドミッションポリシー(学生受入方針)に沿って受け入れた学生を、ディプロマポリシー(学位授与方針)に示す段階へ到達させるために、共通教育科目、導入系科目、基礎系科目、統合系科目、保健・社会系科目、臨床科目、隣接医学系科目、臨床実習の科目群を配置し、下記の方針に基づいて教育課程を編成し、実施する。

1. 共通教育をはじめ学内外で提供される幅広い学習機会を活かし、良識豊かで確かな倫理観をもつ人間形成を行う。
2. 初年次の共通教育および導入系科目を通じて、医療人として欠かせない自然科学、人文社会学への深い理解を促すとともに、医療人の基礎となるプロフェッショナリズムを涵養する。
3. 専門課程教育を通じて論理的思考能力を養い、問題解決能力の定着を図るとともに自己主導型学習の基本的能力を育成する。
4. 充実した教育資源を活かし、患者中心の全人的医療を提供する基本的臨床能力を育成する。
5. リサーチマインドを涵養するとともに、歯科医学研究への導入を行う。
6. 離島巡回歯科診療同行実習をはじめとする地域医療の学習機会を活かし、地域指向型医療人に求められる能力を育成する。
7. 国際社会において歯科医療分野で卓越した貢献をなしうる基本的能力を育成する。

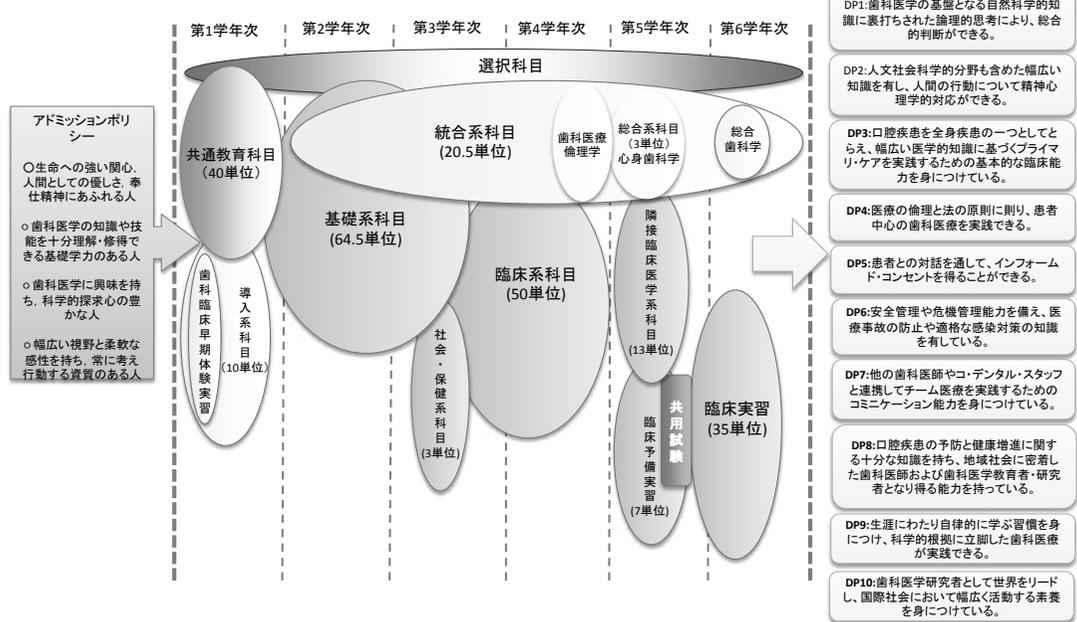
**ディプロマポリシー(学位授与方針)**

本学部の教育目標を達成するため、卒業の時点で、下記の段階に達している者に学位を授与する。

1. 歯科医学の基礎となる自然科学的知識に裏打ちされた論理的思考により、総合的判断ができる。
2. 人文社会科学的分野も含めた幅広い知識を有し、人間の行動について精神心理学的対応ができる。
3. 口腔疾患を全身疾患の一つとしてとらえ、幅広い医学的知識に基づくプライマリ・ケアを実践するための基本的な臨床能力を身につけている。
4. 医療の倫理と法の原則に則り、患者中心の歯科医療を実践できる。
5. 患者との対話を通して、インフォームド・コンセントを得ることができる。
6. 安全管理や危機管理能力を備え、医療事故の防止や適格な感染対策の知識を有している。
7. 他の歯科医師やコ・デンタル・スタッフと連携してチーム医療を実践するためのコミュニケーション能力を身につけている。
8. 口腔疾患の予防と健康増進に関する十分な知識を持ち、地域社会に密着した歯科医師および歯科医学教育者・研究者となりうる能力を持っている。
9. 生涯にわたり自律的に学ぶ習慣を身につけ、科学的根拠に立脚した歯科医療が実践できる。
10. 歯科医学研究者として世界をリードし、国際社会において幅広く活動する素養を身につけている。

(図1) 鹿児島大学歯学部の3つのポリシー<sup>1, 3)</sup>

**歯学部のカリキュラムマップ**



(図2) 鹿児島大学歯学部のカリキュラムマップ<sup>2, 3)</sup>

を明文化した基本の方針である。このディプロマポリシーを達成するために、逆算してどのような教育カリキュラムが必要であるかという論点で、歯学部6年間の教育課程（学士課程）で身に付けさせる基本的能力や専門的能力について具体的に示す必要がある。さらに、その教育カリキュラムに従って編成された教育科目を理解・応用して身につけることができる基本的能力を備えた学生を入学時に選抜することが必要となる。歯科医学教育のグローバリゼーションの中で、分野別評価の在り方も検討されており、到達目標やベンチマークについて、今後さらに検討を行う必要があると考えられる。

### おわりに

本WGは、本学歯学部の学士課程教育の現状や課題を的確に把握し、大学の自主的改善や政策立案に反映させるため、教育に関する様々な調査や分析を進めてきた。さらに、学生の生活実態・意識・価値観・学習状況のアセスメント等を通じて、カリキュラム改善に反映させ、本学歯学部の教育の質を自律的に保証するために、大学関係者の自主的・自律的な質保証の協働体制の再検討を行う予定である。今後、医学教育に引き続き、歯科医学教育においても国際的な質保証に関する分野別の認証評価制度が導入される日に向けて、これらに対応した学士課程教育の質保証システムを構築する必要がある。そのため、国際的に通用する教育システムの構築を急ぐべきであると考え。最後に、本WGの活動に際してご理解とご協力を頂きました歯学部長の島田和幸教授をはじめ、教員の先生方ならびに神宮司さんら歯学部教務係の方々にこの場をお借りして御礼申し上げます。

### 参考

- 1) 「鹿児島大学歯学部ホームページ（教育目標 ディプロマポリシー カリキュラムポリシー アドミッションポリシー）」 <http://www.hal.kagoshima-u.ac.jp/html/idea.html> (2014.12.24)
- 2) 「鹿児島大学歯学部ホームページ（カリキュラムマップ）」 [http://www.hal.kagoshima-u.ac.jp/pdfs/curriculum\\_map.pdf](http://www.hal.kagoshima-u.ac.jp/pdfs/curriculum_map.pdf) (2014.12.24)
- 3) 「平成25年度 鹿児島大学歯学部 修学の手引き」 pp.1～3