

設置の趣旨等を記載した書類

目次

1. 設置の趣旨及び必要性	2
2. 専攻の特色	6
3. 専攻の名称及び学位の名称	7
4. 教育課程の編成の考え方及び特色	9
5. 教育研究実施組織の編制の考え方及び特色	14
6. 教育方法、履修指導方法、研究指導体制及び修了要件	16
7. 多様なメディアを高度に利用して、授業を教室以外の場所で履修させる場合	20
8. 研究の実施についての考え方、体制、取組	21
9. 施設・設備等の整備計画	22
10. 既設の専攻との関係	24
11. 入学者選抜の概要	24
12. 管理運営	27
13. 自己点検・評価	28
14. 連携外国大学について	29
15. 協議及び協定について	29
16. 学生への経済的支援に関する取組	30
17. 外国の大学と連携した教育研究を継続することが困難となる場合の計画の策定	31
18. 情報の公表	31
19. 教育内容等の改善のための組織的な研修等	32

1. 設置の趣旨及び必要性

(1) 背景・経緯

滋賀医科大学は、「地域に支えられ、地域に貢献し、世界に羽ばたく大学として、医学・看護学の発展と人類の健康増進に寄与すること」を理念にしている。このうち、「世界に羽ばたく」とは、国際的視野を持ち世界で活躍する医療人・研究者の養成と優れた研究成果の世界への発信という意味を込めており、そのためには大学院教育の国際化が極めて重要である。

本学大学院は、「医学及び看護学の領域において、優れた研究者及び高度な知識と技術をもつ専門家を養成することを目的とし、もって、医学及び看護学の進歩と社会福祉の向上に寄与すること」を使命とし、医学専攻博士課程には、先端医学研究者、高度医療人、学際的医療人及びN C D 痘学リーダー（N C D : non-communicable disease; 糖尿病、高血圧、認知症などの非感染性疾患）の4コースを設けている。

このうち、高度医療人コースでは、文部科学省「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」の下「がん専門医療人養成コース」を設けて、複合的がん個別化医療を推進する医療人等の養成や、文部科学省「基礎研究医養成活性化プログラム」に採択された事業から「地域で活躍する法医臨床医・法歯科医養成コース」を設置し、法医学の知見・能力を臨床医学に活用できる医師や歯科医師等の養成に取り組んでいる。

N C D 痘学リーダーコースは、平成25年度に文部科学省「博士課程教育リーディングプログラム」に「アジア非感染性疾患（N C D）超克プロジェクト」として採択された事業を継承したもので、全科目を英語で実施し、特にアジア地域におけるN C Dの疫学と予防の分野のリーダーを養成してきた。

令和4年4月からの第4期中期目標期間では、教育においては、学生の海外派遣の拡大や、優秀な留学生の獲得と卒業・修了後のネットワーク化、海外の大学と連携した国際的な教育プログラムの提供等により、異なる価値観に触れ、国際感覚を持った人材を養成することとしている。

研究においては、本学の特色ある研究と社会的要請等から、「カニクイザルを用いた医学研究」、「神経難病研究」、「先端がん研究」、「生活習慣病・疫学研究」を重点研究領域に定め、大学として支援、育成してきた。

なかでも、カニクイザルを用いた医学研究では、2018年から文部科学省「世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）」の「ヒト生物学高等研究拠点」において、滋賀医科大学サテライトとして、よりヒト病態を忠実に再現する動物モデルの作成に取り組んでおり、2021年度には、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）「ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点」の靈長類モデルを用いたワクチン評価に関するサポート機関に選ばれた。また、神経難病研究では、2016年にAMEDの「脳科学研究戦略推進プログラム」に採択され、アルツハイマー病の

予防的治療法の実証的研究に取り組むなど、高い評価を受けている。

これらの重点研究領域で国際的発信力を持つ特色ある研究の深化や幅広い領域での研究活動の活性化のためには、将来のリーダーとなる若手研究者を養成することが課題である。

マレーシア国民大学 (The National University of Malaysia (Universiti Kebangsaan Malaysia : UKM)) は、国民の熱意と支援によって 1970 年に設立された国立大学で、マレーシアを代表する 5 つの研究大学の 1 つであり、首都クアラルンプールの南東約 35 キロのスランゴール州バンギ (Bangi) に位置する。13 の学部を有する総合大学であり、QS 世界大学ランキングでは 2019 年は 184 位であったが、2023 年は 129 位となり、急速に発展している大学である。その中でも、教育、雇用、国際化、設備面において高い評価を得ている。医学部は、医学分子生物学研究所を有し、データサイエンスに強みを持ち、大量のデータ解析ができるところから、ゲノムなどの網羅的な生体分子についての情報であるオミックス (omics) 情報を駆使する高い技術を有している。また、がんを含む様々な疾患の危険因子の同定とバイオマーカーの発見に焦点を当てた国家プロジェクトであるマレーシア・コホート・プロジェクトを主導しているなど、マレーシア国内のトップを誇っている。

マレーシアは ASEAN 諸国の中央に位置し、最大の魅力はその多様性 (ダイバーシティ) であり、マレー系、中華系、インド系を中心に多くの民族が共生している。また、高齢化率は 2020 年には 7.2%、2040 年には 14.5% に達すると推計 (マレーシア統計局) されていることから、今後の高齢化を踏まえた社会保障制度の整備が求められている。

本学とマレーシア国民大学とは、2011 年（平成 23 年）に学術交流協定を締結し、相互訪問を開始した。

既に我が国は、高齢化社会に突入し、高齢化率は 2015 年は 26.7% で、2060 年には 39.9% と 65 歳以上人口が約 2.5 人に 1 人となる見通し（平成 28 年度厚生労働白書）である。一方、マレーシアも経済の発展に伴い平均寿命の延伸で高齢者人口が急速に増加しており、高齢化に伴い認知症、がん、生活習慣病等の疾患も増加してきている。たとえば、国際アルツハイマー協会報告書（2014 年）によると、2015 年から 2050 年までに日本の認知症患者数は 2 倍の増加であるが、マレーシアでは 6 倍と予測されている。マレーシアにおいても、高齢化に伴う健康問題への対処が喫緊の課題となっている。

高齢化は共通の課題でもあったことから、協定締結直後にマレーシア国民大学に本学が協力する形でマレーシア高齢者の健康長寿に関する国際共同研究を企画することになった。そして、マレーシア高等教育局の助成金に共同で応募したところ、2014 年（平成 26 年）に採択され国際共同研究を開始した。助成期間は 4 年間であったが、助成終了後も双方の教員や大学院生が訪問して神経難病研究や生活習慣病の疫学研究などの共同研究を行ってきた。

教育においても、マレーシア国民大学から本学大学院医学系研究科医学専攻への入学者数は、過去 10 年（平成 26～令和 5 年度）で 14 名、平均して毎年度 1 名程度が入学してい

る。本学大学院生もマレーシア国民大学に赴きオミックス解析を行うなど双方の大学院生が往来している。英語で授業を実施しているNCD疫学リーダーコースにも、マレーシア国民大学を含むアジアの協定校から留学生を受け入れており、日本人学生と共に受講して、お互いに刺激を受けながら学修、研究している。学部においても、医学科学生の海外での自主研修による訪問や、同看護科学生の短期交換研修プログラムを実施するなどの交流を重ねている。

このように両大学において、共同研究や大学院学生を受け入れてきた経緯から、一歩進んで、両大学間で大学院において教育する仕組み（ジョイントディグリープログラム）を構築しようという機運が高まり、今回の設置計画に至ったものである。

なお、マレーシア国民大学の我が国とのジョイントディグリープログラムは、岐阜大学大学院工学研究科が「岐阜大学・マレーシア国民大学国際連携材料科学工学専攻」を設けていることから、マレーシア国民大学の国際共同学位取得のための他国学生に対する教育指導体制は充分と考えられる。

（2）設置の必要性・趣旨

日本及びマレーシアが直面している高齢化問題への対応としては高齢者の健康長寿の実現が求められるが、より直接的、具体的な課題への対応としては、老化によって増加する認知症、がん、生活習慣病等の疾患といった医学上の問題解決に向けた優れた研究者の養成が急務である。

本学は、認知症をはじめとする神経難病研究、先端がん研究、生活習慣病・疫学研究を重点研究領域として実績を積み重ねてきた。一方、マレーシア国民大学はオミックス研究、データサイエンス研究に強みを有していることから、両大学はこれまで、それぞれの得意分野を持ち寄って、共同研究を実施してきた。

また、高齢化は両国ののみならず世界的な問題でもあり、研究に取り組むにも、グローバルな視野と民族、文化、宗教等の多様性を理解し、受容できる能力が必要である。マレーシアは、マレー系、中華系、インド系など多様な民族が暮らしている。大学院生が両国を往復して学ぶことにより、多様性を理解する能力と国際的な視野を有する研究者をより実践的に養成することができる。

このようなことから、本学とマレーシア国民大学は、それぞれが有する教育・研究資源を持ち寄り、両国の異なる高齢化問題に対して、その社会的、文化的背景も学びつつ、連携して老化によって増加する認知症、がん、生活習慣病等の疾患の医学上の問題解決に向け、大学院医学系研究科医学専攻博士課程とマレーシア国民大学医学部を母体に国際的に活躍できる研究者を養成する国際連携エイジングサイエンス専攻を計画した。

エイジングサイエンス（Aging Science）は、直訳すると加齢（老化）科学となり、直接的に医学の語が入っていないが、加齢（老化）に伴い疾患は増加することから、その科学

的対応として医学との関係は大きく、さらに医学においても疾患の対象領域は広い。

今般、マレーシア国民大学とのジョイントディグリーを構築するに際して、超高齢社会である我が国と急速に高齢化が進行しているマレーシアの両国の社会的、文化的背景も踏まえて加齢（老化）に関する医学を研究する教育課程とすることから、「滋賀医科大学・マレーシア国民大学国際連携エイジングサイエンス専攻」としたものである。

（3）養成する人材像

本専攻での養成する人材像としては、「エイジングサイエンスの研究者として必要な専門的知識と研究技術を有するとともに、確固たる倫理観を身につけた国際的なリーダー」を掲げて、高齢化に伴う医学的な問題に対応できる研究者の養成を目指す。

（4）修了後の進路、社会の人材需要の見通し

高齢化は、認知症、がん、生活習慣病等の幅広い領域の疾患を引き起こすことから、これらの疾患を研究する大学医学部・研究センターの教員・研究員、また、これらの疾患の予防や治療法の開発に関わっている製薬、医療機器、食品等の企業における研究職や研究リーダー、さらには、高齢化やそれに伴う疾患は医療行政上の課題でもあることから、医学を専門とする行政官（医系技官等）の需要が想定される。

（5）教育・研究上の目的及びマレーシア国民大学教員との共有方法

本学及びマレーシア国民大学は、「エイジングサイエンスの研究者として必要な専門的知識と研究技術を有するとともに、確固たる倫理観を身につけた国際的なリーダー」の養成という共通の目標を協定書に明記し、以下のとおり情報共有を行う。

本学及びマレーシア国民大学の教員で構成するJDプログラム運営委員会を隨時テレビ会議システムによって開催し、学生の修学及びプログラム運営や問題点を共有する。

両大学の指導教員間では、E-mail又はテレビ会議システムを用いて、学生への指導方法、学生の履修状況や研究状況を共有するとともに、今後の計画について情報共有を行う。

教員と事務組織も学生に関する情報を共有し、学生の管理や連携外国大学への引き継ぎが円滑に進むようとする。

年1回を基本に開催する両大学の代表が参加する国際連携専攻会議においては、重要事項の審議を行い、教育プログラムや研究プロジェクトの発展を目指す。

（6）研究対象とする中心的な学問分野

研究対象とする中心的な学問分野としては、基礎医学研究においては、老化のメカニズムや病態研究に加えて、高齢者の交通事故や労働災害などの社会医学研究や疫学研究も対象とする。また、臨床医学研究においては、老化に伴い増加する疾患として、認知症など

神経難病、がん、生活習慣病を主な対象とする。

しかしながら、老化と関連する疾患や臨床での専門分野は多岐に渡る。また、基礎医学研究での知見を基盤に疾患のメカニズムが解明され、治療法が開発、応用されていく場合もある。したがって、本専攻の目指すところは、老化と関わる分野について研究する機会を提供することで、リサーチマインドを身につけ、自らが高齢化社会における課題を見いだし、その解決に向けた国際的な医学研究を遂行し、医学や医療の発展へと結びつけていくこととなる。

2. 専攻の特色

(1) 国際連携専攻の特色

本専攻は、高齢化社会に突入して長い日本と、現在、まさに急速に高齢化が進行しているマレーシアという異なる事情を有する両国において、老化のメカニズムや老化によって増加する認知症などの神経難病、がん、生活習慣病等の疾患を学び、研究に取り組むことで、国際的視野をもった研究者を養成するところに第1の特色がある。異なる社会の現状を目の当たりにしながら、エイジングサイエンスの研究に取り組むことで、一つの国だけでは得られない幅広い視野を持ったより実践的な研究者を養成できると期待される。

特色の第2は、それぞれの大学の特徴や強みを持ち寄って、優れた研究者を養成することである。本学は、重点的に取り組んできた認知症などの神経難病、がん、生活習慣病等に関する最先端の教育・研究力を有している。マレーシア国民大学は、医学分子生物学研究所を有し、データサイエンスに強みを持つことから、遺伝子、タンパク質、代謝産物などのオミックス情報を駆使する高い技術を有している。両大学の特徴や強みを組み合わせた一つの教育課程とすることで、一大学の教育資源では達成できないより充実した教育を提供できる。

加えて、マレーシアは、マレー系、中華系、インド系を中心に多くの民族が共生しており、学生がさまざまな価値観に触れる経験を通じて、異文化、他者を受け入れる柔軟性や適応力が養われ、真のグローバル人材として成長することが期待される。また、マレーシア国民大学では英語での教育を基盤としていることから、国際言語である英語によるコミュニケーション力を高めることも期待できる。

(2) 本専攻が両大学及び両国にもたらすメリット

本専攻を開設することにより、両大学及び両国にもたらされるメリットは以下のとおりである。

1) 本学・日本にとってのメリット

学生は原則1年間、マレーシア国民大学に滞在するが、同国は民族の多様性があることから、交流を通じてさまざまな価値観に触れ、異文化、他者を受け入れる柔軟性

や適応力が養われ、眞のグローバル人材として成長することが期待される。

成熟した高齢化社会である日本の研究成果を、現在急速に高齢化が進行しているマレーシアに応用することや、社会実装に取り組むことも見込める。その結果、ASEAN 地域及び東アジアにおける我が国の大学のプレゼンスが向上するとともに、日本政府が掲げる成長戦略の実現へ向けた貢献が期待できる。

2) マレーシア国民大学医学部・マレーシアにとってのメリット

本学がこれまでに構築してきた国際的なネットワークを通じて、同大学の人的ネットワークをさらに拡大できる。

高齢化において先進国である日本の知見や、実施されている政策、活用されている技術を、現在急速に高齢化が進行しているマレーシアに取り入れて、より良い高齢化社会を作ることが期待できる。

3) 両大学・両国にとってのメリット

両大学の学生が、双方の教員から研究指導を受けることにより、問題解決、研究課題の発展のための多角的な視点が養成される。老化とともに増加する疾患における研究展開が推進され、日本とマレーシアで相乗的・相補的に高齢化社会の課題解決に貢献することができる。

高齢化は世界的な課題でもあることから、養成された研究者は、両国のみならず ASEAN 諸国でも活躍が期待できる。

両大学による共同学位授与の仕組みは、両大学の国際的な質保証につながり、学生は両大学から質保証された学位を取得できる。また、双方の学位の国際的な評価が高まる。

両大学の学生指導を通じて、両大学の教員の交流が一層促進され、大学全体の研究活動の活性化及び国際化につながる。

3. 専攻の名称及び学位の名称

専攻の名称及び学位の名称については、いずれも協定書に明記されており、マレーシア国民大学と合意ができている。

(1) 専攻の名称

専攻の名称は、滋賀医科大学大学院医学系研究科医学専攻博士課程とマレーシア国民大学医学部との連携によって遂行されるエイジングサイエンス研究を多角的かつ国際的に学べる大学院教育課程であることから、「滋賀医科大学・マレーシア国民大学国際連携エイジングサイエンス専攻」(英文名称:SUMS-UKM International Joint Ph. D. Program in Ageing Science) とする。

SUMS は滋賀医科大学の英語名称 (Shiga University of Medical Science) の略称で、UKM はマレーシア国民大学の略称であるが、両大学による専攻であることから冠した。

International Joint Ph. D. Program は、英語圏であるオーストラリアのメルボルン大学 (THE World University Rankings で 37 位 (2024 年)) 等での用例もあり、国際的通用性に問題はない。

Aging Science は、英語圏である米国ミネソタ大学 (同 85 位) の研究センターや、米国オレゴン州立大学 (同 401-500 位 (2022 年)) の専攻名での用例があることから、国際的通用性に問題はない。なお、Aging Science の表記は、マレーシア国民大学と協議し、Ageing とイギリス英語の表記とした。

(2) 学位の名称 (資料 1 : 学位記様式)

学位の名称は、本専攻が、両大学が設置する国際連携エイジングサイエンス専攻であり、両国の社会的、文化的背景も踏まえて、研究対象とする中心的な学問分野としては、老化に関する基礎及び臨床医学研究を主な対象とすることから、その母体となる滋賀医科大学大学院医学系研究科医学専攻博士課程が授与してきた「医学関係」の学位の分野と同じく「博士（医学）」とし、その英語名称は「Doctor of Philosophy in Medical Science」とする。

英語名称の「Doctor of Philosophy in Medical Science」は、「博士（医学）」を国際連携専攻で授与する名古屋大学での用例もあり、国際的通用性に問題はない。

マレーシア国民大学は、本専攻で授与する学位である「博士（医学）」を過去 5 年間 (2018 ~2022 年) で合計 86 人に授与しており、本学も同期間ににおいて 211 件授与していることから、本学と連名で博士（医学）の学位を授与することについても問題はない。

(3) 学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー)

養成する人材像である「エイジングサイエンスの研究者として必要な専門的知識と研究技術を有するとともに、確固たる倫理観を身につけた国際的なリーダー」を踏まえて、下記の能力を有することを修了の要件とする。

1. 医学研究者として必要な専門的知識と研究技術を身につけている。
2. 医学倫理、生命倫理、研究倫理についての十分な知識と倫理観を身につけ自立して研究を遂行できる。
3. 異文化を受け入れる適応力と国際共同研究を進める実践力を備えている。
4. エイジングサイエンスについて、自立して研究を推進し、世界に向けて研究成果を発信することができる。

4. 教育課程の編成の考え方及び特色

(1) 教育課程の編成の考え方 (資料2:カリキュラムマップ)

エイジングサイエンスの研究者として必要な専門的知識と研究技術を有するとともに、確固たる倫理観を身につけた国際的なリーダーを養成するため、本学及びマレーシア国民大学の両大学において両国の文化的背景も踏まえて幅広く知識・能力を身につけるための教育課程を編成する。

教育課程は、本学大学院医学系研究科医学専攻博士課程及びマレーシア国民大学医学部の既存の授業科目を取り入れつつ編成され、双方の教員によるきめ細やかな指導体制のもと、質の高い講義・演習及び研究指導を行う。

科目は、大きく研究の基礎及び両国の異なる文化を踏まえて老化に関する研究の基礎を学ぶことを目的に各大学が提供する「基礎基幹科目」と、学生が研究課題に応じてその成果を国際学術誌に発表するため、両大学教員が教授、指導を行う共同開設科目の「先端老化研究科目」からなる。

以上から、次の4つの方針でカリキュラム・ポリシーを定め、科目を設ける。

- 1) 医学研究者として必要な専門的知識と研究技術を学修するため、基礎基幹科目として「医学総合特論」と「研究手法概論」を設ける。
- 2) 医学倫理、生命倫理、研究倫理についての十分な知識と倫理観を学修し、自ら研究計画を立案し実行するため、基礎基幹科目として「医学総合特論」「医学・生命倫理学概論」「研究手法概論」を設ける。
- 3) 自国とは異なるアジアの国・民族の歴史や文化を学び、多様性を理解し受容する姿勢を涵養するとともに、国際共同研究の手法を学修するため、基礎基幹科目として「日本における老化学研究」「マレーシアにおける老化学研究」を設け、選択科目として「日本語と日本文化研究」「マレー語とマレーシア文化研究」を設ける。
- 4) アジア地域における高齢化問題の現状について学修し、エイジングサイエンスに関する研究成果を国際学術誌に発表するため、先端老化研究科目として「老化の病態科学と社会医学」「加齢神経科学」「加齢とがん」「加齢と生活習慣病」を設け、学生の研究課題によって選択する。

本専攻の教育課程期間は4年間を標準とする。

1・2年次では、学生は入学手続きをした大学（以下「入学手続き大学」という。）と連携外国大学が開設した科目を修学し、医学研究者として必要な基礎的な知識と研究技術を学修し、医学倫理、生命倫理、研究倫理についての十分な知識と倫理観を修得し、それとともに自立して研究できる素地を身につける。

このうち、2年次では、学生は連携外国大学で教育を受け、研究を行う。自国とは異なるアジアの国・民族の歴史や文化を学び、その多様性を理解し受容する姿勢を涵養するとともに、連携外国大学の所在する国の高齢化とそれに伴う社会的影響やそれに関わる身体

機能の低下といった医学的な課題などを学ぶ。これらを通して、自大学では学ぶことができない医学及びエイジングサイエンスにおける国際的な視点を学修する。連携外国大学での滞在期間は、原則1年間とする。

また、2年次までに、自身が行うエイジングサイエンス研究に関して幅広くその背景を理解し、その研究分野に関する洞察を深めるため、レビュー論文を作成する。なお、修了要件では原著論文2編、うち1編はレビュー論文でも可とし、レビュー論文の場合、4年次までにWOS（Web of Science）登録の学術誌に公表済又は公表予定であることを要件としている。

さらに、この時点までにやってきた研究内容をまとめ、Qualifying Examination（研究基礎力試験、以下「QE」という。）として発表会で発表し、主・副指導教員とは異なる2名の両大学の教員による審査を受けて合格することも義務づける。審査と同時に、この2名の教員から研究に対する助言も受けられる。

3～4年次では、学生は主に入学手続き大学で、エイジングサイエンスに関する研究成果を原著論文として国際学術誌に発表するため、両大学の教員が教授、指導する先端老化研究科目を学修する。3～4年次で作成する原著論文も博士論文となる。

研究指導に関しては、入学時に入学手続き大学から主指導教員、連携外国大学から副指導教員が各1名決定され、4年次まで両指導教員から研究指導を受ける。

上記のように、2年次では（場合によっては3～4年次での研究や実習に関しても）、学生は連携外国大学で修学することになるが、主指導教員または副指導教員は、テレビ会議システムを用いて定期的に、学生とミーティングを行い、教育や研究の進捗状況を把握し、切れ目なく必要なアドバイスや指導を行う。

さらに、教育研究における問題や、習慣や文化的な違いから生活面での問題が起った場合、各大学の調整教員から直接またはテレビ会議システム等を用いてサポートを受けられるようとする。

以上のように、本専攻における教育課程は、一つの大学だけでは実現できない両大学の特色を活かした科目に加え、エイジングサイエンスに関する研究成果を国際学術誌に発表するための共同開設科目を体系的に設置するとともに、両大学の教員による研究指導を切れ目なく行う。

4年間の履修モデルは次の通りである。（資料3：履修モデル）

入学時期は、両大学とも10月とする。1年次では入学手続き大学での教育・研究を基本とする。滋賀医科大学入学生は、「医学総合特論」「医学・生命倫理学概論」「日本における老化学研究」を履修し、マレーシア国民大学入学生は、「研究手法概論」「マレーシアにおける老化学研究」を履修する。

2年次では、連携外国大学で教育・研究指導を受ける。滋賀医科大学入学生は、マレーシア国民大学で、「研究手法概論」「マレー語とマレーシア文化研究」「マレーシアにおける

「老化学研究」を履修し、マレーシア国民大学入学生は、滋賀医科大学で、「医学総合特論」「医学・生命倫理学概論」「日本語と日本文化研究」「日本における老化学研究」を履修する。2年次では、QEの合格を義務づける。

3～4年次では、入学手続き大学に戻り、共同開設科目として設定されている4科目のうち1科目を選択し、エイジングサイエンスに関する原著論文を作成し、学位審査を受ける。学位授与は9月とする。

(2) 教育課程の編成と特色

社会的、文化的背景も異なり、高齢化に関しても高齢化社会に突入して長い日本と、現在、まさに急速に高齢化が進行しているマレーシアという異なる事情を有する両国で、基礎から最先端までの専門的知識と研究技術を医学・生命・研究倫理を含めて体系的に学修でき、エイジングサイエンスの研究者として国際的リーダーとしての活躍が期待される人材を養成することが特色である。

共同開設科目を設け、滋賀医科大学からは、その強みでもある医療と直結した老化による神経難病、がん、生活習慣病や、その病態研究及び老化そのものが社会に及ぼす影響など、これまでの研究活動を基盤とした教育・研究指導を実施する。一方、マレーシア国民大学はデータサイエンス研究を得意としており、その研究を遂行するに必要な機器類を豊富に有し優れた解析技術・手法を確立している。このことから、老化に関連するメタボローム解析などデータサイエンスの観点からエイジングサイエンスに関する最先端かつ独自性のある研究内容を学修できる。両大学の強み、得意分野を相互に活用して教育・研究指導に当たる。

教育・研究指導においては各学生の能力・学修進捗状況に合わせてきめ細やかに指導する。特に、入学手続き大学の主指導教員と連携外国大学の副指導教員が定期的にテレビ会議システムなどで、学生自身や研究内容などの情報交換を行い共同で綿密な指導をする。なお、両大学間でのコミュニケーション及び学生指導、講義、学生のプレゼンテーションなどは英語を基本として行う。

JD プログラムカリキュラム（滋賀医科大学に入学した学生）

<1年次>（滋賀医科大学で履修）

- | | |
|--------------|------|
| ・医学総合特論 | 3 単位 |
| ・医学・生命倫理学概論 | 1 単位 |
| ・日本における老化学研究 | 6 単位 |

<2年次>（マレーシア国民大学で履修）

- | | |
|---------|------|
| ・研究手法概論 | 4 単位 |
|---------|------|

- ・マレーシアにおける老化学研究 6 単位
- ・マレー語とマレーシア文化研究（選択必修） 3 単位

< 3～4 年次 > (滋賀医科大学で履修)

- ・共同開設科目である老化の病態科学と社会医学、加齢神経科学、加齢とがん、
加齢と生活習慣病から 1 科目を選択 7 単位
- 合計 30 単位以上

JD プログラムカリキュラム (マレーシア国民大学に入学した学生)

< 1 年次 > (マレーシア国民大学で履修)

- ・研究手法概論 4 単位
- ・マレーシアにおける老化学研究 6 単位

< 2 年次 > (滋賀医科大学で履修)

- ・医学総合特論 3 単位
- ・医学・生命倫理学概論 1 単位
- ・日本語と日本文化研究（選択必修） 3 単位
- ・日本における老化学研究 6 単位

< 3～4 年次 > (マレーシア国民大学で履修)

- ・共同開設科目である老化の病態科学と社会医学、加齢神経科学、加齢とがん、
加齢と生活習慣病から 1 科目を選択 7 单位
- 合計 30 単位以上

(3) 授業科目等の概要

基礎基幹科目

- ・**医学総合特論**では、医学研究者として必要な専門的知識と研究技術を修得するため、医学生命科学分野の研究における専門的知識、研究技術、基本的な方法論を教授する。その上で、基礎医学分野の進歩から臨床医学への応用の意義や社会科学、行動科学を正しく理解する。各講義においては、各専門分野の研究者から最新の研究成果について教授する。また、基礎医学研究や臨床医学の場での情報交流や発表において必要となる科学的修練や熟練法を解説する。研究成果が医学を含む科学の発展に真に貢献し、社会的に信頼されるためには、医学倫理、研究倫理に則った研究実施が必須である。したがって、これらの倫理について十分に学修して理解し、身につけた倫理観をもとに自立して研究を遂行できるようにする。

- ・**研究手法概論**では、医学研究者として必要な専門的知識と研究技術を修得するため、医学分野の研究において、科学的かつ体系的な方法論に基づいて適切な研究計画書を作成するスキルを身につける。研究タイトル、目的、デザイン、リサーチクエスチョン、仮説、正当化など、研究調査に関する理解を深め、研究調査におけるサンプリング方法や統計分析についても概観し、文献講読や学術雑誌の評価、科学的な文章作成に関する知識についても学修する。また、研究倫理についての十分な知識と倫理観を学修する。
- ・**医学・生命倫理学概論**では、医学・生命科学の研究を行うに際しての生命倫理の原則的考え方を学修し、人間の尊厳・人権の理解に係わる倫理的な問題を理解する。特に、Principles of Biomedical Ethics (Beauchamp TL & Childress JF著) で提唱されている「生命倫理の4原則」(Respect for autonomy, non-maleficence, beneficence, justice) に関する十分な理解が必要である。
- ・**日本語と日本文化研究**では、自国とは異なるアジアの国・民族の歴史や文化を学び、多様性を理解するための一環として、日本語及び日本の文化・社会のあり方について幅広く学修する。また、国際共同研究を行うに際して、日本での研究生活で必要となる実践的日本語を身につける。

日本語の語彙・文法等の言語知識を学び、座学、グループワーク、プレゼンテーションなどを通して、自身の経験や考えを表現する能力を涵養するほか、日本の文化および社会について理解を深める。教員は必要に応じて英語を用いる。

- ・**マレー語とマレーシア文化研究**では、自国とは異なるアジアの国・民族の歴史や文化を学び、多様性を理解するための一環として、マレー語及びマレーシアの文化・社会のあり方について幅広く学修する。また、国際共同研究を行うに際して、マレーシアでの研究生活で必要となる実践的マレー語を身につける。

マレー語の語彙・文法等の言語知識を学び、座学、グループワーク、プレゼンテーションなどを通して、自身の経験や考えを表現する能力を涵養するほか、マレーシアの文化および社会について理解を深める。教員は必要に応じて英語を用いる。

- ・**日本における老化学研究**では、超高齢社会を迎えた日本における社会的影響、その社会的影響に係わる身体機能の低下などについて研究し、多くの高齢者が傷病なく健康で自立して生活できる方策などに関する新たな知見を探索する。

また、エイジングサイエンスの先行研究に関して幅広くその背景を理解し、その研究分野に関する洞察を深めるため、レビュー論文の作成に取り組む。

- ・**マレーシアにおける老化学研究**では、経済発展に伴う平均寿命の延伸で高齢者人口が急増しているマレーシアにおける社会的影響、その社会的影響に係わる身体機能の低下などについて研究し、多くの高齢者が傷病なく健康で自立して生活できる方策などに関する新たな知見を探索する。

また、エイジングサイエンスの先行研究に関して幅広くその背景を理解し、その研究分

野に関する洞察を深めるため、レビュー論文の作成に取り組む。

先端老化研究科目（共同開設科目）

アジア地域における高齢化問題の現状について学修し、エイジングサイエンスに関する研究成果を国際学術誌に発表するため、両大学の共同開設科目として「老化の病態科学と社会医学」、「加齢神経科学」、「加齢とがん」、「加齢と生活習慣病」を設け、学生は、自身の研究課題に応じて科目を選択する。

各科目は、当該科目の研究領域を専門とする両大学の指導教員が参画し、豊富な知識と経験に基づいて直接またはテレビ会議システムを用いて指導する。

各教員は、それぞれの専門領域における研究の背景から最新の研究展開等を教授するとともに実験・実習を行い、学生に対して各専門領域における最新の研究論文の精読も課す。

学生には、適宜自身の研究を発表（連携外国大学の教員に対してはテレビ会議システムを通じて）させ、より精度の高い原著論文である博士論文の作成や国際学会での発表に向け、両大学の教員が評価するとともにアドバイスを行う。

成績評価は、あらかじめ両大学で協議した方法に基づき、発表内容に対する点数評価、研究態度に加え、実験や解析の技量などを両大学の担当教員が確認して行う。

本科目の使用教材は最新の研究動向に応じたものを両大学の科目担当者が協議、決定する。

各選択科目で教授する内容は以下の通りである。

- ・ **老化の病態科学と社会医学**では、遺伝子・タンパク質といった分子レベルから、細胞・組織、個体レベルまで、加齢によって生じる変化を解析し、その結果として生じる疾患の病態を解析する。また、加齢によって引き起こされる交通事故や労働災害のメカニズムを解析し、その防止策を検討する。
- ・ **加齢神経科学**では、加齢によって増加する認知症、神経変性疾患、脳血管障害などを対象に、その病態を解析するとともに、その予防法、診断法、治療法について検討する。
- ・ **加齢とがん**では、加齢によって増加する様々ながんを対象に、その病態を解析するとともに、その予防法、診断法、治療法について検討する。
- ・ **加齢と生活習慣病**では、加齢によって増加する高血圧、心臓疾患、糖尿病、高脂質血症などの生活習慣病を対象に、その病態を解析するとともに、その予防法、診断法、治療法について検討する。

なお、授業等の運営にかかる経費は、発生した大学が負担することとしている。

5. 教育研究実施組織の編制の考え方及び特色

(1) 教育研究実施組織の編制の考え方

本専攻は、本学では大学院医学系研究科医学専攻博士課程を母体に、マレーシア国民大

学と協議して、エイジングサイエンスの研究者として国際的なリーダーを養成しようとするものである。

研究対象とする中心的な学問分野としては、基礎医学研究においては、老化のメカニズムや病態研究に加えて、高齢者の交通事故や労働災害などの社会医学研究や疫学研究も対象とし、臨床医学研究においては、老化に伴い増加する疾患として、認知症など神経難病、がん、生活習慣病を主な対象としている。

のことから、本学の医学専攻博士課程とマレーシア国民大学医学部から、前述の研究を対象とする教員で、本専攻の設置の趣旨、特色、教育課程を踏まえ、授業科目の教授や研究指導ができる者を兼任により配置する。

研究指導は、両大学の教員が行うものとし、研究指導を切れ目なく行うため、入学時に入学手続き大学から主指導教員を、連携外国大学から副指導教員を JD プログラム運営委員会が決定する。

学位審査にあたっては、両大学が共同して実施するものとし、審査員となる教員のレベルの同等性を確保する。

また、本専攻の学生は、両大学を往復して授業を受けて研究指導を受けることから、学生のサポートを担う調整教員を配置する。

(2) 教員配置計画

前述の編制の考え方に基づき、本学からは、医学専攻の専任教員のうち 70 名（教授 33 名、准教授 37 名）と調整教員を兼任により配置し、マレーシア国民大学からは、61 名（教授相当 15 名、准教授相当 33 名、講師相当 12 名、助教相当 1 名（調整教員含む。））が参画する。

研究指導教員は、入学手続き大学から主指導教員を、連携外国大学から副指導教員をそれぞれ 1 名置く。

本専攻の入学定員は 2 名であり、既存の医学専攻の定員から割いており増員とはならないことから、教員への過度の教育負担は生じない。

(3) マレーシア国民大学との調整を行う専任教員

本学では、マレーシア国民大学出身の特任助教を雇用している。当該教員は、博士（医学）を有し、英語に堪能で、本学で認知症研究をしており、これまでの両大学間の交流も熟知していることから本専攻の調整教員として適任と考えて配置する。

マレーシア国民大学も 1 名の調整教員を置く。

なお、調整教員としての役割としては以下のものがあげられる。

- ・入学希望者と研究指導教員とのマッチング
- ・教育研究指導のサポート

- ・修学や履修等の相談対応
- ・カリキュラムの調整等

(4) 本専攻の長の選任方法

本学においては、大学院医学系研究科に関する校務は学長がつかさどっており、各専攻に長は配置していないが、本専攻においては、後述の JD プログラム運営委員会を設置し、その上位機関である国際連携専攻会議の本学代表は学長であることから、学長を専攻長とする。

6. 教育方法、履修指導方法、研究指導体制及び修了要件

(1) 教育における使用言語

授業は英語を基本として行う。本学に入学する学生には、入学試験に「英語」を課しており、大学院博士課程での教育・研究で必要とされる英語能力を持っている学生を選抜している。加えて、面接において英語での十分なコミュニケーション能力があることを確認する。

一方、マレーシアは主にマレー系、中華系、インド系の3民族で構成されており、同国内の他民族間では英語でのコミュニケーションがほとんどである。国際的な英語能力指数 (EF EPI) でも 2021 年の結果で、マレーシアの英語能力は世界 112ヶ国・地域中 28 位 (アジアで 3 位) と高い (日本は世界で 78 位)。

また、本学の医学専攻のほとんどで英語での授業を既に実施しており、教員も英語での教育になれている。さらに、英語は医学を含むサイエンスの世界共通語である。

なお、本専攻は英語を共通言語とするが、「日本語と日本文化研究」と「マレー語とマレーシア文化研究」を開設し、自国とは異なるアジアの国・民族の歴史や文化を学び、多様性を理解するための一環として、双方の言語及び文化・社会のあり方について幅広く学修する。また、国際共同研究を行うに際して、両国での研究生活で必要となる双方の言語を身につけることとしている。

(2) 指導方法

本学の学生に対しては、主指導教員は本学教員を、副指導教員はマレーシア国民大学医学部教員を各 1 名配置し、マレーシア国民大学の学生に対しては、主指導教員はマレーシア国民大学医学部教員、副指導教員は本学の教員を各 1 名配置し、複数教員により指導する。

主指導教員が中心となって、指導学生の履修状況や研究の進捗状況を確認、指導とともに、主指導教員と副指導教員は、テレビ会議システムを用いて週 1 回程度、学生とのミーティングを行い、必要な指導やアドバイスを行う。

両指導教員も、定期的に E-mail 又はテレビ会議システムを用いて、学生への指導方法、学生の履修状況や研究状況を共有する。

(3) 成績評価基準

各大学で行われる基礎基幹科目では、試験（筆記又は口頭）またはレポートで評価する。先端老化研究科目では、プレゼンテーションの点数、研究態度、実験実技で評価する。

本学の評価結果は、秀（90 点～100 点）、優（80 点～89 点）、良（70 点～79 点）、可（60 点～69 点）及び不可（60 点未満）の 5 種の評語をもって表わし、秀、優、良、可を合格とし不可を不合格とする。秀、優、良、可及び不可の評価基準は、次のとおりである。

- 1) 秀：各授業科目に定める合格基準を達成し、特に優れた成果を修めている。
- 2) 優：各授業科目に定める合格基準を達成し、優れた成果を修めている。
- 3) 良：各授業科目に定める合格基準を達成し、良好な成果を修めている。
- 4) 可：各授業科目に定める合格基準を達成している。
- 5) 不可：各授業科目に定める合格基準を達成しておらず、不合格。

本学の成績評価及び Grade Point (GP: 成績評価値) に対して、マレーシア国民大学の成績評価及び GP の換算表は次のとおりであり、両大学は下記により成績を換算してそれぞれの大学で記録する。

滋賀医科大学 (SUMS)					マレーシア国民大学 (UKM)			
GP	素点	評語 (和文)	Grade		GP	Point	Grade	
4.00	90～100 点	秀	A+	Excellent	4.00	80 ≦	A	Excellent
3.00	80～89 点	優	A	Very Good	3.67	75-79	A-	Very Good
					3.33	70-74	B+	
2.00	70～79 点	良	B	Good	3.00	65-69	B	Good
					2.67	60-64	B-	
1.00	60～69 点	可	C	Satisfactory	2.33	55-59	C+	Satisfactory
					2.00	50-54	C	
0.00	～59 点	不可	F	Fail	1.67	47-49	C-	Fail
					1.33	44-46	D+	
					1.00	41-43	D	
					0.00	≤ 40	E	

(4) 修了要件

本専攻の修了要件は次のとおりとした。

- 1) 4年以上在学すること
- 2) 30単位以上（「基礎基幹科目」の各大学開設の必修科目10単位ずつと選択科目3単位、共同開設科目「先端老化研究科目」7単位）を取得すること
- 3) 必要な研究指導を受けること
- 4) 2年次に実施のQE（研究基礎力試験）に合格すること
- 5) 4年次までに、原則ジャーナルサイテーションレポート（JCR）に収録され、投稿時のインパクト・ファクター（IF）が1.0以上である学術誌に公表済又は公表予定のエイジングサイエンスに関する筆頭著者である原著論文を提出し、審査を受け、最終試験に合格すること
- 6) 4年次までに、エイジングサイエンスに関する筆頭著者である原著又はレビュー論文をWOS（Web of Science）登録の学術誌に公表済又は公表予定であること
- 7) エイジングサイエンスに関する研究成果を少なくとも1つの学会で発表すること

本学の母体となる医学専攻の修了要件は、大学院学則第21条第1項で「4年以上在学し、第16条第2項に定める授業科目について、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえ、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、3年以上在学すれば足りるものとする。」と規定している。

博士論文は、提出学生が筆頭著者で、原則JCRに収録されている雑誌で、投稿時のIFが1.0以上である学術誌に公表された論文としており、公表予定のものは掲載予定証明書があれば、公表論文とみなすことができるとしている。

また、3年以上在学とする早期修了については、原則IF6.0以上となる学術誌への論文発表を条件としている。

一方、マレーシア国民大学の修了要件では、標準修業年限は3～6年となっており、単位の条件はない。

- ・2本の論文がWOS登録の学術誌に公表済又は公表予定であること（論文のうち1本はレビュー論文でも可とされている。）
- ・全必修科目を履修すること
- ・口頭試問に合格し、修正後の学位論文を提出すること
- ・研究成果を少なくとも1つの（国内または国際）学会で発表すること

両大学の修了要件を合わせ、標準修業年限が3年を含む点は、本学の早期修了に相当するものとして対応することとした。

(5) 滋賀医科大学およびマレーシア国民大学での開設科目及び共同開設科目の学修時間

本学では、大学院学則第 17 条 2 項により、1 単位を修得するのに必要な学修時間は 45 時間と規定している。

一方、マレーシア国民大学では、基本的に単位制を用いていないことから、協議により、本専攻においては、本学の単位制度を用いることとする。

(6) 学位論文審査

学生が学位論文を提出後、JD プログラム運営委員会が、主・副指導教員を除く、滋賀医科大学から教授 2 名、マレーシア国民大学から教授または准教授 2 名、両大学以外の関連分野の教授 1 名の 5 名からなる学位審査委員会を設置する。

学位審査委員会は、提出された学位論文をエイジングサイエンスへの貢献度などの観点から事前審査を行う。

事前審査で可と判定された場合は、学生は公開の講演会で研究発表を行い、さらに、学位審査委員が最終試験を課す。学位審査委員の過半数が可とした場合は合格とし、その後、両大学での協議（本学では大学院委員会）を経て、JD プログラム運営委員会が最終決定し両大学による学位記を授与する。

(7) 研究倫理審査体制

本学では、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」第 16 に規定する審査意見業務を行うため、国立大学法人滋賀医科大学倫理審査委員会（以下「倫理審査委員会」という。）を設置している。当該指針に係る研究を行う場合は、指導教員の指導の下、委員会の承認を得ることとしている。

倫理審査委員会は、医学・医療に加え倫理学・法律学の専門家や一般の立場を代表する外部者から構成され、研究対象となる個人の人権の擁護、当該個人への同意の取得、研究等による個人への不利益と医学上の貢献度の予測を、個人情報保護に留意しつつ審議を行っている。

倫理審査委員会は、専用のホームページに、手続き、審査書類、Q & Aなどを掲載して研究者に周知しており、倫理審査の研究計画書には、利益相反の項目も設けて確認、審査に当たっている。

一方、マレーシア国民大学では、「臨床研究またはヒトを対象とする研究の倫理審査に関する指針」を定め、研究計画を審査する研究倫理委員会(Research Ethics Committee: REC)を設置している。

同指針は、同大学の研究者のあらゆる研究活動に適用され、そのガイドラインは、①ガイドラインの目的と範囲、②研究倫理委員の資格と構成、③研究倫理審査手順、④倫理的行動の価値観と原則、⑤リスクとベネフィットおよび同意説明、⑥研究同意に関する要件

や拒否及び撤回に関する事項、⑦研究方法または分野によって特有な倫理的配慮、⑧臨床研究における研究倫理、⑨ヒト組織サンプルの取り扱い、⑩遺伝子情報の取り扱い、⑪ヒト幹細胞を用いた研究、⑫妊婦や胎児など特有の倫理的配慮、などで構成されている。

委員は16名で、可能な限り医療分野以外の者5名を含むものとし、任期前に守秘義務、利益相反の同意書に署名して就任し、利益相反のある委員は、研究申請の審査および決定に参加しないものとしている。

学生を含めすべての研究者は、研究倫理審査の前に利益相反を申告する必要がある。

研究を行う学生は、研究計画の申請前に本専攻で開講する「研究手法概論」で行われる研究倫理の教育を受講していなければならぬ。

以上のように、本専攻を設置する本学及びマレーシア国民大学において研究倫理審査体制は十分整っている。

(8) 研究倫理教育

学生が研究活動を行うためには、研究を進めるにあたっての行動規範、成果の発表方法などの研究倫理を理解しておくことが非常に重要である。

本専攻で本学が開講する「医学総合特論」では、学修目標の1つに「基礎医学の進歩から臨床研究への応用の意義を理解し、医学倫理、研究倫理についての十分な知識を身につける」ことを掲げて授業を実施している。

本学では、授業外でも、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に関する講習会を実施しており、一般財団法人公正研究推進協会(APRIN) 提供の研究倫理教育eラーニングの受講もできるようにしている。指導教員の指導の下、大学院生には年1回の受講を義務付けている。

また、マレーシア国民大学が開講する「研究手法概論」において研究倫理の教育が行われている。

7. 多様なメディアを高度に利用して、授業を教室以外の場所で履修させる場合

滋賀医科大学大学院学則第5条第2項では、「大学院委員会の議を経て、当該授業を行う教室等以外の場所及び多様なメディアを利用して実施することができる。」としている。

本専攻では、入学時に入学手続き大学から主指導教員、連携外国大学から副指導教員が各1名決定され、学生は4年次まで両指導教員から研究指導を受ける。この間、学生は2年次に連携外国大学で教育を受け、研究を行うこととしている。その後3~4年次では、共同開設科目である先端老化研究科目において、両大学の指導教員が参画し、直接またはテレビ会議システムを用いて指導することとしている。

主、副指導教員のいずれかは連携外国大学にいることから、学生は、テレビ会議システムにより研究指導を受けるとともに、自身の研究を指導教員に発表することになる。

また、両指導教員と学生とのミーティングもテレビ会議システムを用いることになる。テレビ会議システムは、これまで本学とマレーシア国民大学との会議や打合せ等でも用いていることから、本専攻でも同様のシステムを用いて行う。

8. 研究の実施についての考え方、体制、取組

研究指導は、大学院生1名に対して、入学手続き大学から主指導教員、連携外国大学から副指導教員それぞれ1名を入学時にJDプログラム運営委員会が決定し、入学後速やかに研究が実施できるようにする。研究指導を切れ目なく行うため、両大学の指導教員もテレビ会議システムにより定期的にミーティングを行う。

研究の実験設備・機器は、既設の医学専攻のものを共有する。大学院生は、指導教員の研究室で研究に従事するが、本学には、実験設備・機器を共同利用できる実験実習支援センターを整備しており、本専攻でも使用可能である。同センターには、専任教員と技術職員があり、機器の取り扱い等の指導、補助を行っている。マレーシア国民大学には、医学分子生物学研究所にオミックス解析の設備と機器を設置しており、同研究所の教員が、機器の取り扱い等について指導、補助を行う。

また、本学には研究計画書の作成や研究費申請、発明における知的財産申請をサポートしているURAを配置しており、本専攻でも必要に応じて各支援に当たることとする。

研究倫理の教育については、前述の各大学で「医学総合特論」「研究手法概論」での授業のほか、本学では、講習会やeラーニングの受講もできるようにしている。

研究の倫理審査は、本学では、前述の倫理審査委員会を設置し、当該指針に係る研究を行う場合は、指導教員の指導の下、委員会の承認を得ることとしている。

動物実験の許可に当たっては、本学では、その適正な実施のため、関係規程の下、動物実験計画の動物実験委員会による審査とともに、それに先立ち、教育訓練を受講し、試験に合格した者に動物実験の資格を付与する制度を設けており、有資格者のみが審査を受けられるようにしている。

また、遺伝子組換えや病原体等を扱う実験に当たっても、関係規程の下、各講習を実施するとともに、遺伝子組換え実験安全委員会、バイオセーフティ委員会での審査を経て実験を許可している。

このほか、研究不正の防止に向けては、医学研究監理室を設けて、利益相反や安全保障貿易管理等に関する講習会を実施するとともに、定期的に利益相反に関する自己申告書の提出を求めるなど、研究の健全性・公正性の確保に努めている。

マレーシア国民大学では、前述の研究倫理審査委員会による審査体制を整えており、学生を含めすべての研究者は、研究倫理審査の前に利益相反を申告する必要がある。

動物実験に関しては、動物倫理委員会（UKMAEC）を設け、「科学的目的のための動物の飼育および使用に関するマレーシアの実施規範（2015年版）」、「UKMAECの2007年版」およ

び「2015年版動物保護法 (Akta772)」に従って審査している。

当該実験を行う場合は、研究倫理と動物倫理委員会の2つの審査の承認を受け、利益相反を申告する必要がある。

また、動物実験を行う学生は、同委員会で研究計画を説明する際に、指導教員とともに出席する必要がある。

加えて、「研究手法概論」の授業で行われる研究倫理の教育を受講し、実験動物の飼養管理に関する基礎的な講習会を受講する必要がある。

9. 施設・設備等の整備計画

本専攻を設置する滋賀医科大学及びマレーシア国民大学は、以下のとおり既存の校地、校舎及び設備等を共同利用する。

(1) 滋賀医科大学

1) 校地の整備計画

本専攻は、瀬田月輪キャンパスに位置する既設の大学院医学系研究科医学専攻を母体に、その専任教員が兼務することから、同キャンパスの既存の施設・設備等を使用する。本専攻で主に利用する総合研究棟、臨床研究棟等の各棟には、本専攻で実施する教育研究に必要な施設・設備等が備わっている。

本専攻の収容定員は医学専攻の定員から割いており増員とはならないことから、使用において教育研究上に支障はない。

2) 自習室について

本専攻の学生は、指導教員の研究室で各自の研究テーマに基づいた実験・研究を行う。また、図書館には自習可能なスペース（席）のほか、グループディスカッション等ができるアクティブラーニング室を備えており、自習する環境は十分に整えられている。

3) 校舎等施設の整備計画

本専攻では、母体となる既設の医学専攻の施設・設備等を利用するが、既に整備されていることから、本専攻の教育研究も実施することができる。

4) 図書館の整備事業及び資料

図書館は、構内に1館あり、閲覧座席数198席のほか、グループディスカッション等ができるアクティブラーニング室を備えている。開館時間は、月～金曜日は9時から20時、土曜日は13時から17時としており、大学院生は学生証により24時間の特別利用を可能としている。

図書館には、図書を約21万冊（電子図書を含む。うち外国書は約10万冊）、学術雑誌は約9千種（うち外国誌6千種）、学術雑誌のうち電子ジャーナルは7千種（うち外国誌5千種）を備えている。

電子ジャーナルタイトルは、Nature、Scienceなどの総合科学誌、New England Journal of Medicine、BMJ、JAMAなどの主要医学雑誌のほか、Elsevier、SpringerNature、Wiley、LWW、Karger等が発行する医学系各分野の主要なタイトルが閲覧可能である。データベースでは、医学分野でデファクトスタンダードと言えるPubMed、医中誌Web、メディカルオンライン、医書.jp、UpToDate、Journal Citation Reports、Scopusなどが利用可能である。

また、図書館の外からでも、蔵書や文献データベースの検索、電子ジャーナルの閲覧と、図書、研究論文へのアクセスができるようになっているほか、他大学の文献複写の申込もできるように整備している。

（2）マレーシア国民大学

1) 校地の整備計画

マレーシア国民大学で本専攻に参画する専任教員の教育研究拠点は、首都クアラルンプールのチュラスキャンパスに位置する医学部にあり、同キャンパスの既存の施設・設備等を使用する。

チュラスキャンパスには、本専攻で主に利用する医学部や病院の各建物があり、各建物には、本専攻で実施する教育研究に必要な施設・設備等が備わっている。

本専攻は、既存の施設・設備等を共用するが、収容定員（8名）の規模が小さいことから既設の教育研究には支障はない。

2) 自習室について

本専攻の学生は、指導教員の研究室において、各々の研究テーマに基づいた実験・研究を行う。また、図書館、医学部建物、病院内にアクティブラーニング室も備えており、自習する環境は十分に整えられている。

3) 校舎等施設の整備計画

本専攻では、同大学のチュラスキャンパスの医学部の施設・設備等を利用する。既に整備されている施設・設備等を利用するので、本専攻の教育研究も実施することができる。

4) 図書館の整備事業及び資料

図書館は、大学で7館を有している。このうち中央図書館に相当するのはバンギキ

ヤンパスの Seri Lanang (セリ・ラナン) 図書館で、100万冊超の蔵書、30万超の製本ジャーナルのほかオンラインデータベースを有し、閲覧座席数は1633席、このほかセミナールーム、多目的ルームを備えている。開館時間は、月～木曜日は8時から16時30分、金曜日は8時から12時15分及び14時45分から16時30分の利用時間となっている。また、チュラスキャンパスにあるメディカルセンターにも2つの図書館を有する。

10. 既設の専攻との関係

本専攻の母体である医学専攻では、先端医学研究者、高度医療人、学際的医療人及びNCD疫学リーダーの4コースを設けて、教育・研究を実施している。

本専攻は、母体の医学専攻での教育・研究活動の実績や科目を活用し、エイジングサイエンスに着目して、老化のメカニズムや病態研究に加えて、高齢者の交通事故や労働災害などの社会医学研究や疫学研究も対象とし、老化に伴い増加する疾患として、認知症など神経難病、がん、生活習慣病を中心取り扱い、学位として同じく博士（医学）を授与するものである。このことから、本専攻の専任教員は医学専攻の教員が兼任する体制とする。

11. 入学者選抜の概要

(1) アドミッション・ポリシー

- 1) エイジングサイエンスの領域において、科学の探究を通して医学・医療の進歩・発展に寄与し、社会に貢献したいという意欲を持つ者
- 2) 生命に対する尊厳の気持ちと多様性を尊重する姿勢を有する者
- 3) 国際的視野を持ち、日本やマレーシアを含むアジアにおいて、活躍しようという意欲を持つ者
- 4) 高齢化問題克服のための国際的なリーダーとして活躍しようという意欲を持つ者

(2) 入学者選抜の概要

入学定員は2名とし、滋賀医科大学及びマレーシア国民大学から原則各1名の入学者を選抜する。

入学者選抜試験は、二段階選抜方式とする。

第一次選抜試験は、各大学の本専攻の母体となる専攻の入学試験を活用する。

第二次選抜試験は、両大学による専攻であることから、JDプログラム運営委員会が主体となり実施する。

第一次選抜試験で母体の入学試験を活用するのは、本学では、第一次選抜試験合格者が第二次選抜試験で不合格となった場合、学生が中途で本専攻の履修を断念せざるを得なくなった場合、やむを得ない事情により本専攻が継続できなくなった場合などに、学生が母

体となる専攻の博士課程で学修することを可能とするためである。

なお、本専攻への編入学は認めない。

第二次選抜試験は、アドミッション・ポリシーの下、第一次選抜試験の成績をもとに学力レベル、適性、英語能力などの総合評価を、また、必要に応じて面接を行い、合否判定を行う。

1) 入学資格

本専攻への入学は、両大学の入学資格を満たす者とする。

【滋賀医科大学の入学資格】

1. 大学の医学部医学科、歯学部又は修業年限6年の薬学、獣医学を履修する課程を卒業した者
2. 外国において、学校教育における18年の課程（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を含むものに限る。）を修了した者
3. 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における18年の課程（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を含むものに限る。）を修了した者
4. 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における18年の課程（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を含むものに限る。）を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
5. 修士課程を修了した者又は修士の学位を有する者と同等以上の学力がある者で、大学の医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を卒業した者と同等以上の学力があると認められる者等昭和30年4月8日文部省告示第39号及び平成元年9月1日文部省告示第118号により文部科学大臣の指定した者
6. 修業年限が6年の大学（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程に限る。）に4年以上在学し、当該大学を卒業していない者であって、所定の単位を優秀な成績で修得したと本学大学院が認めた者
7. 外国において学校教育における16年の課程（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を含むものに限る。）を修了した者、外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を含むものに限る。）を修了した者、又は我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程を含むものに限る。）を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が

別に指定するものの当該課程を修了した者であって、所定の単位を優秀な成績で修得したと本学大学院が認めた者

8. 本学大学院において、個別の入学資格審査により、大学（医学、歯学又は修業年限6年の薬学、獣医学を履修する課程に限る。）を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、24歳に達した者

【マレーシア国民大学の入学資格】

1. マレーシア国民大学の修士号、または、大学執行委員会が承認した他大学の修士号を有する者

2. 修士号に相当する関連分野の職業等の資格で、大学執行委員会が承認した資格を有する者

3. マレーシア国民大学で修士号プログラム（研究型）を履修し、博士課程（PhD）への転換について、大学院委員会の推薦と、大学執行委員会の承認を得た者

4. マレーシア国民大学または大学執行委員会が承認する他大学から授与された、第一級優等学士号または累積成績平均点（CGPA）3.67以上の学士号を取得している者

5. 留学生の場合は、過去2年以内に受験した英語能力の2技能（Speaking、Writing）について、次のスコアを有する者または同等以上の資格を有する者

- IELTS : Band 6.5 以上

- MUET : Band 4 以上

- TOEFL iBT : 79 以上

- Pearson Test of English : 63 以上

- Cambridge English Qualifications and Test : 176 以上

かつ、銀行等の金融機関が発行した銀行取引明細書または保証人による身元保証書のいずれかの形式において財政状況を証明する書類を提出する者

2) 選抜の方法・時期

第一次選抜試験は、母体の専攻がある滋賀医科大学とマレーシア国民大学において、それぞれ実施する。

両大学とも、志願者は第一次選抜試験の時点で本専攻に応募、志願理由書を提出してもらう。

滋賀医科大学が行う第一次選抜試験の内容は、学力検査（外国語・専門）、面接及び出願書類を総合して判定する。

マレーシア国民大学医学部が行う第一次選抜試験は、小論文試験及び面接としている。

第二次選抜試験は、JDプログラム運営委員会が選任する両大学の教員が、両大学の

入学資格を満たすかを確認のうえ、第一次選抜試験の結果または内容を確認して総合評価を、また、必要に応じて面接を行い、合格者を決定する。

総合評価では、志望理由書から本専攻が求める人材に合致しているか、筆記試験の成績、特に英語能力が本専攻の要求水準に達しているかを確認する。

第二次選抜試験は、各大学での第一次選抜終了後、8月頃に行い、合格者は10月に本専攻に入学し、両大学の学籍を取得する。

(3) 入試運営体制

JDプログラム運営委員会が指名する両大学からの試験委員が合否の判定を行う。合否の判定結果を受け、それぞれの大学で合格者発表を行い、入学手続きを行う。

(4) 周知方法等

本専攻への入学志願者を増やすために、取得できる学位、修了要件、カリキュラム等、本専攻に関する基本的な情報を、各大学のホームページに掲載するとともにポスターや説明会等で周知する。

またそれぞれの大学における奨学金等の学生支援についても、それぞれの大学ホームページにて情報提供を行う。

12. 管理運営（資料4：管理運営体制）

(1) 国際連携専攻の管理

本専攻の管理運営を総括する組織として、国際連携専攻会議を設置する。本会議には、管理運営に関する責任及び権限を有する職として、滋賀医科大学は学長、マレーシア国民大学医学部長が参画し、JDプログラム運営委員会の委員も加わる。

本会議は、年1回を基本に開催し、本専攻の管理運営等の重要事項にかかる審議を行う。

(2) 国際連携専攻の運営

本専攻に関する以下の事項について、両大学間で具体的協議及び決定を行う場としてJDプログラム運営委員会を設置、隨時開催する。委員長は、委員の互選とする。委員は、本専攻を構成する両大学の専任教員6名以上（基本的に両大学同数）で構成され、プログラム運営の実務を担い、きめ細やかな指導体制を構築する。

- 1) 入学者選抜及び転専攻に関する事項
- 2) 教育組織の編成に関する事項
- 3) 授業計画に関する事項
- 4) 教育研究活動状況等に関する事項

- 5) 進級及び修了の認定に関する事項
- 6) 学位論文審査および学位授与に関する事項
- 7) 学生の学籍管理および安全に関する事項
- 8) 学生への経済的支援および福利厚生に関する事項
- 9) その他教育研究に関し必要な事項

(3) 学内の管理運営体制

本学では、大学院における教授会に相当する組織として、教授をもって組織する大学院委員会を置き、学生の入学及び課程の修了に関する事項、学位論文の審査、最終試験及び学力の確認に関する事項、博士及び修士の学位授与に関する事を審議事項として、毎月1回（8月を除く）開催して審議している。JDプログラム運営委員会で協議・検討された事案は、滋賀医科大学では大学院委員会で協議される。

また、マレーシア国民大学においても同様に、母体となるFaculty Postgraduate Committeeで協議される。

JDプログラム運営委員会及び国際連携専攻会議の協議事項や議事要旨などについては、英語で作成して文書で確認することで連絡を徹底し、正確に関係者へ周知できる体制を整備する。

(4) 事務組織

本専攻の管理運営を円滑に実施するとともに、学生は両大学の二重学籍を持つことになるため、本学では学務課が、マレーシア国民大学ではSecretariat of Postgraduate Studiesが中心となって事務を担当する。両大学の事務組織は、国際連携専攻会議やJDプログラム運営委員会の運営にかかる庶務、履修登録を含むカリキュラムに関する事項の支援を行う。本学はマレーシア国民大学と長年に渡り研究者・学生の相互交流を行ってきた実績があり、共通言語である英語に堪能な事務職員を配置している。

13. 自己点検・評価

(1) 全学的実施体制

本学では、内部質保証システムを充実する方策として、「国立大学法人滋賀医科大学内部質保証に関する基本方針」、「国立大学法人滋賀医科大学内部質保証に関する自己点検・評価実施要項」を定めている。自己点検・評価は、分析項目について自ら点検を行う「モニタリング」と、教育活動等の質の継続的な改善又は向上に結びつけるために、分析項目を客観的根拠に基づき定期的に把握・検証する「レビュー」により行う。

(2) 本専攻に係る教育研究活動の状況に関する評価

両大学は共同で、最初の修了者が出る4年後に自己点検・評価又は外部評価を実施し、その後も適切な時期に実施する。JD プログラム運営委員会が作成する自己点検・評価の報告書は、国際連携専攻会議にて承認される。自己点検・評価又は外部評価の結果は、ホームページ等に掲載し一般公開する予定である。

14. 連携外国大学について

マレーシア国民大学は、1970年に設立されたマレーシアを代表する5つの研究大学のひとつであり、研究やアカデミックなプログラム、コミュニティへの関与と国際化への優れた実績により、国際的な大学ランキングでも常に国内最上位層に位置し、内外から高い評価を得ている。

マレーシア国民大学は、13の学部と多数の研究施設を保有する国立の総合大学であり、学生数は約17,000人、教員数は約2,500人である。本 JD プログラムに関わる医学部は、基礎医学講座8、臨床講座14、センター1を有し、本 JD プログラムを共同で実施するために必要な教育研究資源を十分に備えている。

マレーシアにおいては、大学間の共同学位授与の規定があり、国際連携教育課程の設置が可能である。国外大学との国際連携教育課程設置においては、マレーシア教育省(Ministry of Education)からの最終認定が必要であり、本専攻の設置にあたっては、マレーシア国民大学より必要書類を提出予定である。

マレーシア国民大学は、マレーシア資格認定機関 (Malaysian Qualifications Agency: MQA) が設定したプロセスを経ることなく、マレーシア国民大学独自の教育プログラムを内部認定できる自己認証評価を2010年4月29日に取得している。

また、外部質保証については、MQA が Malaysian Qualifications Agency Act 2007 に従い、マレーシア国民大学の自己認証評価の維持について原則7年以内に再認定(直近、2024年1月31日付け更新)しており、質の保証を担保している。

加えて、マレーシア国民大学は、2012年1月26日に、マレーシア政府より完全自治を認められており、機関ガバナンス、財務、学術管理、学生入学ならびに人事を独自に決定することが可能になっている。

(参考 URL:<http://www.ukm.my/news/archive/year-2012/january-2012/ukm-granted-autonomy/>)

15. 協議及び協定について

(1) 国際連携専攻会議

前述のとおり、本専攻の管理運営を総括する組織として、国際連携専攻会議を設置する。会議は、年1回を基本に開催し、JD プログラム全体の管理運営等の重要事項にかかる審

議を行う。

(2) JD プログラム運営委員会

前述のとおり、両大学間で具体的協議を行う場として JD プログラム運営委員会を設置する。プログラム運営の実務を担い、個々の学生に対する学術活動の調整を行い、きめ細やかな指導体制を構築する。当該委員会は隨時開催する。

(3) 主・副指導教員間における協議

両大学の指導教員間は、E-mail 又はテレビ会議システムを用いて、学生への指導方法、学生の履修状況や研究状況を共有する。

(4) 不測の事態が生じた場合の連絡体制及び手続き

天災や騒乱等、不測の事態が生じた場合に備え、本学及びマレーシア国民大学は、両大学の関連教員及び事務組織を構成員とする緊急連絡網を設定するものとする。

また、天災や騒乱等の不測の事態により、いずれかの大学に本専攻の運営の継続及び学位授与に困難が生じた場合は、JD プログラム運営委員会で協議し、問題の解決を図るが、本専攻に入学する学生及び在学中の学生が不利益を被ることのないよう、入学手続き大学の裁量により、既存専攻への入学や転専攻を認め、各大学が責任を持って適切な措置を講じる。

(5) 協定書の締結者等

本専攻の設置に関する協定書は、両大学の代表者であり本専攻の運営に責任を持つ滋賀医科大学長及びマレーシア国民大学長が連名で署名する。なお、本協定に先立ち、平成 23 (2011) 年 11 月 10 日に、大学間の国際交流に関する一般協定を、両大学学長及びマレーシア国民大学医学部長、滋賀医科大学国際交流支援室長の連名により締結している。この一般協定に基づき、本専攻の設置に関する協定を締結するものである。

16. 学生への経済的支援に関する取組

検定料、入学料、授業料は、入学手続き大学のみが徴収する。学生は両大学に入学し二重に学籍を持つことになるため、それぞれの大学が定める授業料等を納付する必要があるが、本専攻においては、上記のとおり、学生は入学手続き大学における授業料等のみを負担し、連携外国大学における授業料等を重複して負担しない仕組みとする。

また、学生への経済的負担を軽減するために教育課程を編成する上で、それぞれの大学において一定期間まとめて授業を受けることが出来るよう配慮し、移動や滞在に伴う学生の負担を軽減する。

この他にも、各大学において、学生に対する経済的支援を用意する。滋賀医科大学では、滋賀医科大学を入学手続き大学とする学生に対して、入学金・授業料の減免制度及び奨学金制度を提供する。マレーシア国民大学を入学手続き大学とする学生に対しては、日本で履修する期間の滞在先として本学宿泊施設（国際交流会館）の居室を提供する。

マレーシア国民大学では、マレーシア国民大学を入学手続き大学とする学生を対象に、経済的支援として奨学金制度を整備する。

17. 外国の大学と連携した教育研究を継続することが困難となる場合の計画の策定

天災や騒乱等の不測の事態により、いずれかの大学に本専攻の運営の継続及び学位授与に困難が生じた場合は、JDプログラム運営委員会で協議し、問題の解決を図るが、本専攻に入学する学生及び在学中の学生が不利益を被ることのないよう、入学手続き大学の裁量により、既存専攻への入学や転専攻を認め、各大学が責任を持って適切な措置を講じる。

18. 情報の公表

滋賀医科大学では、学校教育法施行規則第172条の2の規定に基づき、各情報を本学サイトで公開している。

一方、マレーシア国民大学においても、ホームページ等を通じて、大学の概要や活動等の情報を積極的に公表している。

(1) 滋賀医科大学

1) 滋賀医科大学ホームページアドレス

<https://www.shiga-med.ac.jp/>

2) 学校教育法施行規則第172条の2の規定に基づく公表

<https://www.shiga-med.ac.jp/introduction/information-disclosure/school-education-act>

教育目的、ディプロマ、カリキュラム、アドミッショントリニティ

教育研究上の組織

教員数、教員の業績

入学者数、収容定員・学生数、卒業・修了者数、進学・就職者数等

授業科目、授業方法・内容、年間授業計画

卒業・修了の認定に関する基準

学位論文の審査基準

<https://www.shiga-med.ac.jp/education-and-support/education/application-for-degree>

学位審査出願の手引き【課程博士】

校地、校舎等の学生の教育研究環境

授業料、入学料の費用

学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること

3) その他

<https://www.shiga-med.ac.jp/introduction/information-disclosure/act-on-access-to-information>

大学機関別認証評価、自己点検・評価報告書

<https://www.shiga-med.ac.jp/introduction/profile>

大学概要

(2) マレーシア国民大学

1) マレーシア国民大学大学院ホームページ（英語版）

<https://www.ukm.my/spsfper/>

2) 教育情報の公表

<https://www.ukm.my/spsfper/wp-content/uploads/2023/02/UKM-STUDENTS-REGULATIONS-2021.pdf>

大学の教育研究上の目的及び3つのポリシー（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）に関すること

大学院の設置計画に関する情報

<https://www.ukm.my/medicine/language/en/home-faculty-of-medicine-ukm/>
教育研究上の基本組織に関するこ

教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関するこ

入学者に関する受け入れ方針及び入学者の数、収容定員及び在学する学生の数、卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関するこ

校地・校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関するこ

<https://www.ukm.my/spsfper/doctor-of-philosophy/>

授業科目、授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関するこ

学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関するこ

<https://www.ukm.my/spsfper/student-fees/>

授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関するこ

<https://www.ukm.my/spsfper/campus-life/>

<https://www.ukm.my/spsfper/graduates-assist/>

大学が行う学生の修学、進路選択及び心身の健康等に係る支援に関するこ

19. 教育内容等の改善のための組織的な研修等

以下の取組により、教員の資質及び教育水準の維持向上を図るものとする。

(1) 滋賀医科大学の取組

1) ファカルティ・ディベロップメント (FD) とスタッフ・ディベロップメント (SD)

医学専攻博士課程を担当する教員に対するFDは、大学院学生に対する教育内容・方法、並びに研究指導の充実・向上を図るため、滋賀医科大学のFDのポリシーに基づき実施するFD研修会に、年間1回以上受講することを第4期中期計画に設定している。

また、本学「FD研修」サイトには、FDのポリシーを掲げており、大学が認めるFD活動の例を示すとともに、年間のFD研修の計画を示している。学外で開催されるFDについても、大学が認めるFD活動の例に該当する場合は、本学のFD研修として認定している。

(FD研修サイト：

<https://www.shiga-med.ac.jp/education-and-support/education/fd>

SDとしては、職員の管理運営能力及びその質の向上を図るために、個人情報保護、メンタルヘルス、ハラスマント等、職員全員が修得すべき事項の研修、課長、係長、係員等の職階別研修のほか、教学、学生相談、キャリア支援、労務、会計等の職能別研修といった諸研修の実施や学外研修に参加させている。

2) 修了時の教学に関するアンケート

大学院医学系研究科の修了者に対して、修了後一定期間の就業経験等を経た修了生から意見聴取することにより、大学院教育の目的並びに学位授与方針に即した学修成果が得られているかを明らかにするとともに、大学院教育の改善のため大学院における教育内容や学生生活についてのアンケート調査を実施している。

(2) マレーシア国民大学の取組

マレーシア国民大学では、マレーシア資格認定機関（MQA）による認定要件に則り、全ての課程について3年おきに「レビュー」を行っている。「レビュー」には、マレーシア国民大学内外のステークホルダー及び卒業生が参加し、この結果に従ってプログラムの改善を行っている。また、在学生が大学院構成員や the department postgraduate committee に提案書を提出する制度を取り入れており、提案書をもとに改善を図っている。

さらに、教職員の教育の質向上を図る取組の一環として、教育、研究マネジメント、アカデミックリーダーシップ等に関する研修 continued professional development (CPD) を、定期的に開催している。大学は教員に、CPDで毎年一定の点数を蓄積するよう求めており、この点数を加味した昇給や昇進の年次評価を行っている。

(3) 本専攻における取組

本専攻では、滋賀医科大学、マレーシア国民大学それぞれでFD活動ないしCPDを実施

し、JDプログラム運営委員会に内容を報告したのち、全教員にフィードバックする。