

## 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	
(1) 背景・経緯	1
(2) 設置の趣旨	3
(3) 社会的必要性	4
(4) 養成する人材像	5
(5) 修了後の進路、社会の人材需要の見通し	5
(6) マギル大学教員との教育研究上の目的等の共有方法	6
(7) 研究対象とする中心的な学問分野	7
(8) 教育研究上の具体的な到達目標	7
2. 専攻の特色	7
3. 専攻の名称及び学位の名称	
(1) 専攻の名称	9
(2) 学位の名称	9
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	10
(2) 教育課程の特色	13
(3) 授業科目の概要	13
5. 教員組織の編成の考え方及び特色	
(1) 教員配置の基本的な考え方	15
(2) 教員配置計画	16
(3) マギル大学との調整を行う専任教員	16
(4) 専攻の長の選任方法	17
6. 教育方法、履修指導方法、研究指導体制及び修了要件	
(1) 教育方法	17
(2) 履修指導方法	17
(3) 研究指導方法	18
(4) 成績評価基準	19
(5) 修了要件	19
(6) 学位論文審査	21
(7) 学位論文の公表方法	21
(8) 研究倫理審査体制	21
(9) 研究倫理教育	23
7. 施設・設備等の整備計画	
(1) 京都大学	23

(2) マギル大学	24
8. 既設の専攻との関係	25
9. 入学者選抜の概要	
(1) 学生受け入れに関する考え方	25
(2) 入学者の選抜の概要	26
(3) 入試運営体制	28
(4) 周知方法	28
10. 管理運営	
(1) 学内の管理運営体制	28
(2) マギル大学との調整	29
(3) 事務体制	29
11. 自己点検・評価	
(1) 全学的実施体制	30
(2) 本専攻に係る教育研究活動の状況に関する評価	30
12. 情報の公表	
(1) 京都大学	31
(2) マギル大学	33
13. 教育内容等の改善のための組織的な研修等	34
14. マギル大学（連携外国大学）について	
(1) カナダ国における学位授与権とジョイント・ディグリーの取り扱い	35
(2) カナダ国の質保証制度に基づくマギル大学の評価	35
15. 協議及び協定について	
(1) 協議体制	36
(2) 連絡体制	36
(3) 協定書の締結者	37
(4) 協定書の内容	37
16. 学生への経済的支援に関する取組	37

## 1. 設置の趣旨及び必要性

### (1) 背景・経緯

京都大学は、1897年に日本で二番目の帝国大学として創立され、現在は18の大学院、10の学部、13の附置研究所、15の教育研究施設等、6の教育院・機構等、高等研究院等からなり、大学院学生約9,300人（うち外国人留学生約1,400人）、学部学生約13,500人（うち外国人留学生約230人）の規模を誇る総合大学である。

京都大学は、創立以来築いてきた「自由の学風」を継承し発展させつつ、地球社会の調和ある共存に貢献するため多角的な課題の解決に挑戦し、自由と調和を基本として研究、教育、社会貢献に鋭意取り組んできた。

研究においては、研究の自由と自主を基礎に、高い倫理性を備えた研究活動により、世界的に卓越した知の創造を行うとともに、総合大学として、基礎研究と応用研究、文科系と理科系の研究の多様な発展と統合を行ってきた。

教育においては、多様かつ調和のとれた教育体系のもと、対話を根幹として自学自習を促し、卓越した知の継承と創造的精神の涵養につとめることを通じて、教養が豊かで人間性が高く責任を重んじ、地球社会の調和ある共存に寄与する、優れた研究者及び高度の専門能力を有する人材を育成するという、京都大学の理念に沿った高等教育の展開と拡充を実施してきた。

さらに、社会との関係においては、開かれた大学として、日本並びに国際社会との多様な連携を強め、国内外との交流を一層深めることにより、自由と調和ある地球社会に貢献するべく知の社会還元と普及に取り組んできた。

京都大学大学院医学研究科は、1899年に開設された医科大学から続くもので、現在は医学専攻、医科学専攻、社会健康医学系専攻、人間健康科学系専攻の4専攻からなり、大学院学生は約1,130人（うち外国人留学生約90人）である。その研究領域は、基礎医学、臨床医学、社会医学、医療技術学、その他医学・医療と人の健康と福祉にかかわるすべての領域をカバーしている。医学・医療にかかわる領域における「知の創造」とそのたえまない「実社会への還元」によって人類の健康と福祉の向上に貢献することを使命とし、その牽引力となる国際的なリーダーとなるべき人材の育成を目指している。

マギル大学は、1821年に創立、1829年に設置されたカナダのケベック州モントリオール市に本部を置くカナダで最も歴史ある公立大学である。カナダの大学法制に従いケベック州政府の支援・管轄を受けている。THE (The Times Higher Education) World University Rankings 2016-2017では第42位、QS (Quacquarelli Symonds) World University Rankings 2018では第32位にランクされるなど世界でもトップランクに位置づけられている。

現在マギル大学は、10の学部で300以上の専攻分野を有し、国際的研究大学機関の一つでもある。フランス語圏のケベック州モントリオールにあるが、授業は基本的に全て英語で行われている。マギル大学の学生数は40,000人を超えており、そのうち約

23%が大学院学生、25%が留学生である。180ヶ国以上にマギル大学の卒業生がいる。

マギル大学は医学、化学の研究が有名で、1898年に Ernest RUTHERFORD はラザフォード散乱による原子核及びウランから二種類の放射線（ $\alpha$ 線と $\beta$ 線）が出ていることを発見し、後にノーベル化学賞を受賞した。医学面では William OSLER が北米で初めての医学教育の基礎をマギル大学に築き、また、Wilder PENFIELD が、1933年にてんかんの治療のために行われる開頭手術の際に脳を電極で刺激すると、鮮明な記憶がよみがえることを発見した。近年では、ゲノム医学研究において世界をリードしている。

京都大学大学院医学研究科とマギル大学医学部との関係は、1998年まで遡る。京都大学大学院医学研究科附属ゲノム医学センター長の松田文彦教授は、当時、フランス国立ジェノタイプングセンター遺伝子同定部門の研究部長として研究に携わっていたが、その時、同センターの所長であったのが、現在マギル大学・ゲノムケベックイノベーションセンター所長のMark LATHROP教授である。松田教授は、ゲノム医学領域において極めて広範囲にわたる業績を有する世界トップレベルの統計遺伝学者であるLATHROP教授との共同研究で、人種間比較に基づく疾患の遺伝因子の探索という革新的な国際共同研究に着手し、有用な成果をあげた。

2003年4月に松田教授が京都大学に赴任後も両者の国際共同研究は継続し、2011年4月にLATHROP教授がマギル大学に異動後は、両大学による複数の疾患を対象にした「生命ビッグデータのバイオインフォマティクス解析」に関する本格的な国際共同研究プロジェクトが発足した。2013年1月には、両大学が誇る世界トップレベルの研究者及び学生交流の促進と若手ゲノム情報学者（Bioinformatician）の育成を目的とした、「次世代シーケンス技術を用いた新しいゲノム医学トレーニングコース・国際シンポジウム」を共同で企画・開催し、その運営を通して両者の教育上の連携を拡大した。このトレーニングコースはその後も毎年開催され、両大学の連携を強化してきた。

そして、2014年10月、文部科学省スーパーグローバル大学等事業「スーパーグローバル大学創成支援」の一環として、将来的な国際共同教育プログラムの発展形としての「ジョイント・ディグリープログラムの構築」を視野に入れた部局間学術交流協定（MOA under the umbrella of MOU）が両大学医学部の間で締結された。その後、2015年9月から複数回にわたり、松田教授が訪加して、マギル大学とジョイント・ディグリープログラムの実施へ向けて協議を行った。また、マギル大学がカナダの大学法制に従いケベック州政府の支援・管轄を受けていることから、同年11月には在東京ケベック州政府在日事務所及びケベック州政府科学技術主任担当官と協議を行い、ジョイント・ディグリープログラム実施に関する支援の確約を得た。

このような経緯を経て、2017年3月に「京都大学とマギル大学間の医学におけるジョイントPH.D.プログラムに係る合意書」が結ばれ、ジョイント・ディグリープログラム実施の基本方針が固まった。これを受けて、同年5月に京都大学の関係者がマギル大学を訪問して具体的なプログラム実施方法について協議を行い、協定書の基本案に合意

した。

## (2) 設置の趣旨

2016年1月22日に閣議決定された第5期科学技術基本計画の中で、政府は「超スマート社会の実現」を4本柱の第一の柱「未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組」の中で位置付けている。超スマート社会とは、「必要なもの・サービスを必要な人に、必要なときに、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗り越え、生き活きと快適に暮らすことのできる社会」と定義され、健康長寿社会の形成が例として挙げられている。医学分野において、それはまさしく将来発症する疾患を個人レベルで予知し、個人に最適な予防・医療を行うことに他ならず、それを実現するためには、生命ビッグデータと呼ばれるゲノム情報をはじめとする多種多様な生体内分子の時系列データを対象とするヒト生物学研究の発展が必須である。こういった視点で世界の現状を見ると、欧米諸国においては、大きな集団を長期にわたって解析するゲノムコホート研究(UK Biobank等)による生命情報基盤の整備とヒト生物学解析が10年以上前から開始されているが、我が国では統計遺伝学者や生命情報学者の育成を伝統的に軽視してきた結果、膨大なデータから意味ある情報を引き出す手法の開発は欧米に比べて大きく遅れ、生命ビッグデータを利用する様々な解析が今後の医学研究に重要であるにもかかわらず、解析を外国の研究者に頼らざるを得ないという状況が長く続いてきた。また、日本人研究者のグローバル対応力の強化のためには、単なる海外経験や語学留学でなく、学位取得という明確な目標のもとで体系的専門教育を受けた生命情報解析分野のエキスパートの養成が求められている。これらの点についても、第5期科学技術基本計画では、超スマート社会実現に向けた科学技術イノベーションを担う人材の育成と、外国に比して遅れている国際的な研究ネットワーク構築の強化が、注力すべき重要項目として挙げられている。このような現状を踏まえると、欧米のトップクラスの大学と連携して、国際学術言語である英語での発信力を備えた、世界に通用する専門知識を持つ人材の育成を行うことが急務である。

このたび、カナダのマギル大学との間で設置する京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻は、生命ビッグデータを活用した様々な解析技術に習熟し、今後の予防医学の発展に貢献できる人材の育成を行うことを目的とする。ゲノム解析において世界トップクラスの京都大学とマギル大学がジョイント・ディグリープログラムを実施することで、希少難治性疾患の統合オミックス解析や大規模健常者コホートの試料と情報を用いたゲノム医学研究などを行う京都大学と、大規模患者コホートを用いた疾患のゲノム解析や人類遺伝学的解析において豊富な経験と実績を有するマギル大学の互いの特徴を活かした、相互補完的かつ単一大学では成し得ない質の高い教育研究を推進し、両大学の研究力並びに教育力の国際的評価の獲得と、大学の国際的発信力及び競争力の向上を図る。また、学生を早期から長期間にわたり海外の学術環境、文化、

システムの中で教育することによって、医学知識や実験手技・情報処理技術を学ぶだけでなく、異文化適応能力や問題解決能力を養い、医学と人類の福祉の発展に著しく貢献できる国際的人材を養成し、合同で学位を審査することで、学位の国際的質保証を担保する。これによって、ゲノム医学分野での国際人としてのキャリアパスを後押しする。

### (3) 社会的必要性

教育再生実行会議第三次提言「これからの大学教育等の在り方について」(2013年5月28日)においては、徹底した国際化を断行し、世界に伍して競う大学の教育環境をつくるのが、また、第4回産業競争力会議(2013年3月15日)においては、大学の体制の徹底した国際化、学生交流の大幅拡充、現行制度の枠を越えた先導的取組の実現など、スピード感を持ってグローバル化を断行し世界と競う大学が求められているところである。文部科学省のスーパーグローバル大学創成支援のタイプA(トップ型)に採択された京都大学においても世界的に活躍する人材を育成するという観点から、大学院教育のグローバル化についてこれまで以上に推進していく必要がある。国際的な連携大学院を外国大学との共同により構築するという本専攻のプログラムの遂行は、この方針の一環として大いに役立つものである。京都大学にとって、更なる海外展開を行い、世界競争力を強化することは京都大学の機能強化を行う上で必要不可欠であり、海外からの留学生受け入れ、日本人学生の海外派遣といった従来の国際交流に加えて、カリキュラムの構成自体が国際化されたものとなる本専攻のプログラムは京都大学大学院の非常に有効な国際化戦略となるものである。

21世紀の医学は予防医学の時代だと言われている。病気になる前の無症状の段階で将来罹患する病気を予知し、発症を抑える若しくは遅延させる、また発症しても進行を抑えるといった、いわゆる「先制医療」を確立することが、医学研究の最重要課題となる。したがって今後の予防医学の発展に貢献できる人材の育成が、超高齢社会を迎えている日本や先進国における現代医学に大きく貢献する。しかしながら、近年我が国において大学院に進学する人材の確保が大きな問題となっている。今後の医学研究で中心的役割を果たす、ヒト疾患の原因解明による疾患の予防法の確立、発症前診断と治療的介入や新規薬剤の開発などに携わることのできる人材が慢性的に不足しており、これは社会的な情勢の中で、キャリアを取得することに人気集中し、基礎的な研究を志す研究者の数が減少しているという現実によるところが大きい。2011年3月11日に開催された文部科学省の「今後の医学部入学定員の在り方等に関する検討会」(座長：安西祐一郎・慶應義塾学事顧問)の第4回会議で、当時の東京大学医学系研究科長・医学部長の清水孝雄氏が、「近年基礎研究に進む若手医師が減少し研究医の不足に陥っている」と警鐘を鳴らしているとおり、このような状況が続けば、将来的に大学や研究施設における医学研究の指導者が不足することが懸念され、我が国の医学全体の発展に悪影響が及びかねない。研究における人材不足を打破するためには、魅力ある大学院のプログラムを構築することが大学に求められるものと考えられる。

本専攻のプログラムは、自立して研究を遂行できる研究者を育成すると同時に、高度な専門性に裏打ちされた技能・経験を得ることができる魅力的な内容となっており、その目指すところは基礎的な研究を志す学生の増加につながるものと考えている。また、京都大学とマギル大学の研究資源を得て研究が進められ、医学的、疫学的、遺伝学的検討を行うことが可能となる点、京都大学、マギル大学の学生にとっては一流総合大学としての両大学から、一方の大学の教育のみでは得られない多分野・多領域にまたがる広い視野での指導を受けられる点などは特筆すべき利点であり、本専攻の設置には、これまでの大学院教育では育成し得なかった、ゲノム医学に関する深い見識を持ち、今後の予防医学研究を主導できる人材の育成が期待されている。

このように、京都大学とマギル大学の高い研究力を活かした教育プログラムで学べる環境を整備し、次世代の国際的研究者を育てるためには、本専攻の設置は極めて重要である。

#### **(4) 養成する人材像**

本専攻では、ゲノム情報、中間形質、生活習慣、環境因子といった生命ビッグデータを扱い、将来の予防医学で最も重要な目標である「個人に最適な医療」にとって不可欠な疾患感受性遺伝子や疾患予測バイオマーカーを同定する技術を身につけさせる。また外国での研究活動や教育を通じて、国際的視野を持つ研究者として活躍できる研究能力、国際共同研究において不可欠であるリーダーシップ能力やマネジメント能力を身につけさせる。そして、これらの技術や能力を備えた、将来のゲノム医学分野での新たなリーダーとなりうる研究者として、国際的に活躍できる人材の養成を最終目標とする。

本専攻の対象とする学生は、医学の基礎知識を有する医学部医学科・保健学科及び薬学・生命科学系の課程修了者で、予防医学・ヒト生物学研究を志す者とする。本専攻では、1) 分子生物学、生化学、人類遺伝学の知識、2) ヒト疾患の分子基盤と表現型の関連、3) 疫学理論と研究手法、4) 計算科学とプログラミングの基礎知識、5) 統計遺伝学の理論と応用に関わる知識と実務能力、6) 生命ビッグデータからのデータマイニングの手法などを学生に修得させ、我が国で次の世代の研究者を養成できる指導力を持ったヒト生物学研究の研究者として、今後の予防医学の発展に貢献できる国際競争力のある人材を育成する。

#### **(5) 修了後の進路、社会の人材需要の見通し**

ヒト疾患の原因解明による、疾患の予防法の確立、発症前診断と治療的介入や新規薬剤の開発は、今後の医学研究において中心的役割を果たすが、我が国ではそういった研究開発に携わることができる人材が慢性的に不足している。本専攻の設置は、これまでの大学院教育では育成し得なかった、ゲノム医学に関する深い見識を持ち、今後の予防医学研究を主導できる人材の育成を目的としている。ヒト疾患研究の主流である個人に最適な医療を実現するためには、地域・人種差等の遺伝的背景を考慮し、

多種多様な高次元・時系列情報の統合解析を必要とする。本専攻では、両大学で保有する最先端の設備を利用した生命ビッグデータの情報処理に加えて、国際的な教育・研究環境で疾患の人種間比較ゲノム解析の経験を積むことができ、将来的に遺伝子診断やゲノム医療の新たな技術の開発を主導できる人材が養われる。

本専攻修了後は、国際的な公的研究機関でのヒト生物学研究（基礎研究・臨床研究）のプロジェクトリーダー、臨床面では非常に高い技術・診療レベルを誇る医療現場における臨床試験のゲノム・オミックスデータ解析リーダー、製薬分野でのゲノム創薬に従事する研究開発リーダー、診断・治療における新たな技術革新を目指すテクニカル分野の開発リーダーなどとして活躍することが想定される。

一方で、そういった人材の育成は必ずしも成功しているとは言えず、慢性的な人材不足の状態が続いている。特に製薬企業や医療 IT 企業などでは、国際性を持つ研究リーダーの確保なしには研究開発活動に大きな支障をきたし、会社の存続に関わる極めて緊急性を要する課題であるため、今後も本専攻の国際共同学位（ジョイント・ディグリー）を取得し、グローバルな視野を持つ研究者の需要は拡大することが予想され、国際的に活躍できる場への進路はより一層開けるものと期待される。

## **（6）マギル大学教員との教育研究上の目的等の共有方法**

多様かつ尺度の異なるさまざまな生命情報を題材とする大規模なヒト生物学研究・疾患研究において、ゲノムやバイオマーカー情報を含む生命情報を用いた定量的な解析や、解析結果の医療への応用にバイオインフォマティクスは不可欠である。京都大学とマギル大学は、そういった「生命情報学の豊富な知識と経験を有する人材を育成することは、ヒトの現在と未来の健康増進を目指したさまざまな研究において極めて重要である」という認識を共有している。

これらの領域では非常に優れた人材の需要が高まっており、本ジョイント・ディグリープログラムでは、両大学において日本とカナダの学生に独創的な研究トレーニングの場を提供し、日本とカナダ両国の次世代研究者の知識修得と研究トレーニングの機会の国際化を推進する。

マギル大学からは、2014 年度以降、スーパーグローバル大学創成支援事業の一環として 2 名の教員を年間延べ 3 ヶ月間ずつ京都大学特別招へい教授として招聘している実績がある。本専攻設置後は、特別招へい教授として招聘する教員を国際連携専攻会議の構成員とする予定であり、特別招へい教授として京都大学滞在期間中を利用して国際連携専攻会議を定期的開催し、ジョイント・ディグリープログラムの教育研究上の目的や運営についての考えを共有する。国際連携専攻会議は、京都大学とマギル大学の専任教員（総員 6 名以上）で構成され、本専攻の目的を踏まえ、学生の研究状況、学修状況、生活状況を把握し、課題・問題点等については必要に応じてお互いを訪問し会議を開催して議論するなど密に連携・共同して取り組む。また、本専攻の管理・運営に関する案件の検討のため、国際連携専攻会議に京都大学大学院医学研究科長とマギル大学の博士課程学生及び博士研究員の教育担当学生部長を加えて構成する



国際連携専攻協議会を開催し、両大学の意思統一を図る。

## (7) 研究対象とする中心的な学問分野

京都大学では、希少難治性疾患の遺伝因子の探索、感染症の統合ゲノム解析、「ながはまコホート事業」の試料と情報を用いた加齢性疾患の統合オミックス解析などを研究対象とする。またマギル大学では、人類遺伝学の中でも特に、大規模患者コホートを用いた疾患のゲノム解析、大規模健常者コホートである Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA) の試料と情報を用いた老化のゲノム医学研究を対象とする。これらの分野における質の高い研究能力を修得させるために、人類遺伝学、ゲノム疫学、疾患ゲノム解析学、統計遺伝学、統計学、ゲノム情報科学の講義・演習を開設する。また、両大学が協定書において合意の上、共同開設科目として、「次世代シーケンス技術を用いたゲノム解析とその応用」を開設する。

## (8) 教育研究上の具体的な到達目標

以下のような点を具体的な到達目標とする。

- ・基礎・臨床研究においてリーダーシップを取れるような経験・技能を有すること
- ・十分な学識に裏打ちされた研究活動を行い、研究成果をあげて論文発表すること
- ・研究遂行過程において求められるリーダーシップ能力やマネジメント能力を発揮できるように、国際的な研究経験を通じて研究手法や研究環境の現状と問題点についてよく理解すること
- ・研究成果について討論、まとめ、学会発表、論文審査等を行って将来の計画と展望へのつなげ方を修得することにより、その内容を自己の意思の下に統括し、国際的に発信できること
- ・ヒト疾患の遺伝的な素因を解明できるようなデータ解析技術を有すること
- ・中間形質解析や統計遺伝学的解析に基づき病態の分子的理解を探求する能力を有すること
- ・生命ビッグデータを処理できるプログラミング能力を有すること

## 2. 専攻の特色

ゲノム医学の研究においてマギル大学は、京都大学と同様世界をリードする大学であり、ゲノム情報とプロテオミクス情報を軸とした生体内分子の情報基盤構築とその医療応用研究を、国の支援（ゲノムカナダ：<http://www.genomecanada.ca/>）をもとに推進している。また、世界的にみても有数のゲノム解析センター（マギル大学・ゲノムケベックイノベーションセンター：<http://gqinnovationcenter.com>）及びゲノム解析に最適化されたスーパーコンピューターネットワークシステム（Canadian Center for Computational Genomics (C3G)：<http://www.computationalgenomics.ca>）を有しており、本専攻課程に必要なかつ十分な教育・研究環境が備わっている。

一方で、京都大学はゲノム解析に加えて、代謝物・タンパク質などの生体内分子の網

羅的解析プラットフォームを有しており、測定した量的形質や中間形質などを含めたヒト疾患の複合オミックス解析に強みを持つ。また、医学研究科附属ゲノム医学センターには統計遺伝学講座を設置しており、生命ビッグデータの情報処理技術や解析理論の研究開発も行っている。このような極めて恵まれたゲノム医学の研究環境で国際性豊かな教授陣によってエリート教育を受けられることが、本専攻の大きな特色の一つである。

ヒト疾患における病態の表現型は、遺伝的背景や環境要因等によって異なるため（例えば糖尿病は、白人においては肥満と関連するが、日本人ではそうではない）、人種間の遺伝的多様性を考慮することは病態の解明に必須である。マギル大学は白人患者の試料と詳細な臨床情報に加えて白人健常者の「CLSA コホート」を、京都大学は日本人の多様な疾患の患者検体と臨床情報及び長期観察データを蓄積した健常者集団である「ながはまコホート」を有している。疾患の人種間比較ゲノム解析は、通常は国際共同研究で疾患を限定して実施される。国によっては研究試料の利用の制限などがあり、自由な研究の妨げとなる場合が多いが、本専攻の学生は、両大学の持つ研究資源を自由に利用することができる。さらに、両大学の教員の研究指導を受けながら統一した解析手法で研究をすることが可能であるため、ヒト疾患の人種間比較ゲノム解析が飛躍的に進むことが期待され、予防医学分野におけるゲノム医学の大きな発展につながり、最終的にはデータ駆動型の研究手法を通じたヒトを対象とする生命科学の新たな道が開ける。また、学生にとっては高度の専門的知識・経験・技能の修得に加えて、日本語・英語環境での教育研究を通して国際的視野に立った指導を受けることができるため、母国以外の環境で研究を進められる国際性が得られるとともに、世界に通じる研究者として必須のリーダーとしての視点・資質を有し、ゲノム医学の基礎と臨床応用の本質を理解したプロフェッショナルとして自立する機会が得られる。加えて本専攻の修了者が、将来的に両大学間の教育研究交流を支えていくことも期待され、本専攻の設置は、双方にとって大きなメリットがある。

ゲノム医学領域における我が国の研究レベルは近年著しく向上し、先端技術の応用による解析技術、データの質の高さで、欧米に比肩しうる研究成果を上げられるまでになってきたが、アジアの発展途上国の研究レベルは必ずしも高いとはいえず、欧米直輸入型の定型的な解析や白人集団の研究結果の追認にとどまることが多い。近年これらの国の生活様式や衛生レベルの著しい改善により、感染症や貧困が原因するアジア型疾患が減少する一方で、生活習慣病を中心とした先進国型の疾患が急速に増加しており、世界最大の集団であるアジア人を対象とする疾患研究は、将来のアジア人の健康増進や疾患の予防と重症化の回避にとって緊要の課題である。本専攻を修了した研究者がアジア諸国でのゲノム医学研究をリーダーとして統率し、アジア人に特有の遺伝因子や疾患関連バイオマーカーの同定に貢献できれば、アジアにおける我が国の地位のさらなる向上につながる。

さらに、生命ビッグデータ解析の手法は、ヒト疾患のみならずヒトの正常な老化と多様性の分子基盤の解明や、ヒト以外の動植物における同様の解析にそのまま応用できる手法である。例えば京都大学大学院の生命科学研究科、薬学研究科、理学研究科、農学

研究科などにとっても、多次元かつ尺度の異なる膨大なデータからの有用な情報の効率的抽出や、統計学的検討に耐えうるエビデンスに基づく実用も含めた応用展開は、今後の研究の発展にとって欠くことのできない新たな研究手法であり、本専攻で修得できる解析手法は医学研究のみならず生命科学の広範な領域・分野での生命ビッグデータ解析のモデル的手法となることが期待される。

### 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、マギル大学と合意ができています。

#### (1) 専攻の名称

専攻の名称は、京都大学とマギル大学の連携によって遂行されるゲノム医学分野の大学院教育課程の実態を表す名称として、「京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻」（英文名称：Kyoto-McGill International Collaborative School of Genomic Medicine）とする。

英文名称は、国際連携専攻は International Collaborative School の用語を、ゲノム医学は Genomic Medicine の用語を用いた。専攻の表現は、京都大学において大学院の専攻を表す名称として多くの研究科で用いられている School とした。これに、京都大学とマギル大学で連携して教育を行うことを表すため Kyoto-McGill を付した。名称からその教育内容は十分に想起でき、また、英文名称は汎用されている用語を用いており、国際的にも通用するものである。

#### (2) 学位の名称

学位の名称は、「博士(ゲノム医学)」とする。英文名称は、「Ph.D. in Human Genetics」とする。

本専攻では、1) 分子生物学、生化学、人類遺伝学の知識、2) ヒト疾患の分子基盤と表現型の関連、3) 疫学理論と研究手法、4) 計算科学とプログラミングの基礎知識、5) 統計遺伝学の理論と応用に関わる知識と実務能力、6) 生命ビッグデータからのデータマイニングの手法などを修得すべき能力としており、学位名称とする「博士(ゲノム医学)」は、広く多様な研究領域を包含する医学関係の中でも本専攻における専門性をよりの確に表現している。なお、本専攻の母体となる京都大学大学院医学研究科医学専攻は、「医学関係」の学位の分野の学位である「博士(医学)」を授与しているが、本専攻で授与する学位「博士(ゲノム医学)」の分野も「医学関係」であることは変わらず、学位の分野に変更はない。

英文名称は、連携外国大学であるマギル大学の医学部 Human Genetics 専攻で用いている学位名称と同じ名称とする。ゲノム医学を英訳すると Genomic Medicine となり Human Genetics (人類遺伝学) とはならないが、近年のゲノム解析技術の急速な進歩・発展により、人類遺伝学の領域は現在一層ヒトの疾患や老化の研究に力点が置

かされている。特に医学系の人類遺伝学の大学院では、ゲノム情報を利用した人類遺伝学的解析による疾患関連遺伝子の探索が研究テーマの大半を占め、実際マギル大学においても、ゲノム医学領域の教育研究は Human Genetics 専攻で実施し、当該専攻に所属する学生の多くが疾患解析で Ph.D. in Human Genetics の学位を取得している。

以上のとおり、医学系の大学院においては人類遺伝学とゲノム医学は極めて似通った概念として捉えられており、マギル大学との協議で Human Genetics を Genomic Medicine の同義語として用いることの国際的通用性についての問題はないと結論し、本専攻でも Human Genetics を英文学位名称として用いることとした。

(資料 1 : 学位記様式)

## 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

本専攻は 4 年間の博士課程である。在学中に統計学・遺伝学の知識を融合した分野横断的な幅広い知識を修得させることでゲノム医学研究者として必要な基礎知識や解析理論を着実に学ばせた上で、それらを利用した生体情報の統合解析や分析といった研究に関わる実務能力を身につけさせることを最終目標としている。これらのいずれを欠いても一流のゲノム医学研究者としては不適合であり、基礎から応用へ、理論から実践への体系的な教育課程を編成し、効率的に教育することが極めて重要である。そこで、基礎・理論にあたる人類遺伝学・ゲノム医学の体系的学習と統計遺伝学理論の理解を必修科目とし、応用・実践にあたる大規模情報処理技術や統計遺伝学を用いた疾患関連遺伝子の探索を選択科目として開講することとした。さらに、近年のゲノム解析技術の進歩・発展は著しく、教科書を用いた講義ではそれらすべてを網羅することは困難であるため、最新の解析理論や方法論を講義・演習の中にトピックとして取り上げ、リアルタイムで学生に修得させる共同開設科目を必修として設けることとした。この共同開設科目については、京都大学において過去 4 年間にわたって国内外の若い研究者に対して開催してきたゲノム医学の公開トレーニングコースの内容を取り入れる。トレーニングコースは、ゲノム医学研究に関連する最先端の技術を学べることから参加者から非常に高い評価を得ており、十分にノウハウの蓄積がなされ、極めて完成度の高いものとなった。この十分な実績を上げてきたトレーニングコースの理念を継承しつつ、内容にさらなる吟味を加えて、必修科目として開講することとした。

授業科目は京都大学とマギル大学の連携で 30 単位以上を設定し、それらの具体的な内容については、13 ページの (3) 授業科目の概要に記載のとおりである。

本専攻に入学した学生は、原則として履修期間内の 1 年間は連携相手方大学に滞在し、本課程のために設定された授業科目を履修するとともに、指導教員の指導のもとで研究活動を行う。

共同開設科目については、集中講義として京都大学とマギル大学の教員が合同で実施し、京都大学とマギル大学で交互に開講する。学生は在学中にどちらかの大学で受

講することを必須とする。

なお、すべての授業は英語で実施する。また、成績評価のためのレポート等も英語による作成を課すこととする。

本専攻のカリキュラム編成方針は、以下のとおりとする。

学位授与に要求される研究者・科学者としての思考能力、経験・技能、リーダーシップ、倫理性及び国際的に通用する高い研究能力と深い専門知識を有する人材を養成するために、専門性に特化するだけでなく、既設講義との連携を図り、両大学の教育・研究資源を有効に活用したカリキュラムを編成する。

1. 1～2年次に、研究に必須の基礎的知識・技術、論理的思考、問題の発見と解決能力を養う必修科目及びさらに高度な専門的知識・技術を修得させるための選択科目を配置する。

研究の対象となる様々な事象に対して、新規の問題を自ら発見し、論理的な解析を行い、その結果を科学的根拠に基づいて解釈・評価し、提示できるようになるための専門必修科目として、京都大学4科目「ゲノム医学Ⅰ・Ⅱ（講義・演習）」、「統計遺伝学Ⅰ・Ⅱ（講義・演習）」、マギル大学1科目「Human Genetics（講義）」の計5科目を設ける。実データ解析による技術修得も含まれる。

国際的に通用する高度の研究能力と専門的知識・経験・技能を取得するための専門選択科目として、京都大学4科目「統計的学習Ⅰ・Ⅱ（講義・演習）」、「ゲノム・オミックス解析手法Ⅰ・Ⅱ（演習）」及びマギル大学15科目「Genetics and Bioethics（講義）」、「Population Genetics（講義）」、「Beyond the Human Genome（講義）」、「Advances in Human Genetics 1（講義）」、「Research Internship（講義）」、「Stem Cell Biology（講義）」、「Lab Course in Genomics（講義・演習）」、「Statistics Concentrated in Genetic & Genomic Analysis（講義）」、「Inherited Cancer Syndromes（講義）」、「Host Responses to Pathogens（講義）」、「Using Bioinformatics Resources（講義）」、「Psychiatric Genetics（演習）」、「Techniques in Molecular Genetics（講義・演習）」、「Topics on the Human Genome（講義）」、「Human Biochemical Genetics（講義）」を設ける。演習の内容は統計遺伝学的研究に関わるものと生命ビッグデータ解析研究に関わるものの両者を準備する。各科目の履修により、統計遺伝学的専門性及びバイオインフォマティクス（生命情報処理技術）的専門性を養う。

2. ゲノム医学分野の研究開発や技術革新はめざましい速さで進んでおり、そのような新技術を用いたトレーニングは、学生が最新の解析法を知識として学ぶだけでは足りない実践的経験を得られる貴重な機会となる。このため、共同開設科目として、最先端の研究に必須の知識と大規模情報処理技術及び国際的視野を養うことを目的とする「次世代シーケンズ技術を用いたゲノム解析とその応用（講義・演習）」を必修科目として設ける。各専門分野の基礎的な内容と応用的な内容を含むものとし、実データ解析を通して生命ビッグデータの解析規模について実

感することができる。実データ解析に際しては、両大学で保有している、コホート由来の疫学データ、ゲノム・オミックスデータ等のデータ資源、及び、スーパーコンピューター、クラスター等の計算機システムが共有利用可能であり、教育内容に適した資源及び環境が整っている。教育内容・方法、使用教材については、最新の研究が十分に網羅された内容であるよう、これまでに開催されたゲノム医学トレーニングコースの内容を充実させる形で、国際連携専攻会議で検討し決定する。

共同開設科目は集中講義とし、京都大学とマギル大学の教員が合同で実施する。開講場所は、京都大学とマギル大学が一年ごとに交代する。学生は、4年間の履修期間中どちらの大学でも受講が可能である。また、本科目開講のための経費負担は両大学が適当な配分で負担し、成績はレポート形式で評価する。

3. 本専攻の配当科目としての設定（修了単位としての認定）は行わないが、生命科学の基礎知識に加えて専門分野以外の医学分野全般の幅広い視野と履修経験を積むことができるよう、京都大学の医学研究科の他専攻や他研究科が開講する既設の講義を1～2年次に履修することを可能とする。学生のそれまでの学習経験や研究における特定の分野への指向、学問的関心に応じて履修することができ、分野特有の思考にとらわれない幅広い視野を養うことができる。

4. 3年次より、学位論文を作成するために、両大学の教員の指導のもと国際的視野を持って研究を進められるよう配慮する。授業科目の履修は3年次以降も可能とするが、基本的には2年次までに終わることが望ましい。

学位論文は、国際通用性の高い英文の **thesis** 形式とし、学位論文を作成するための両大学教員による研究指導を行う。学位論文のテーマは学生のそれまでの教育経験や臨床研究における特定の分野への指向、学問的関心などを考慮して当該学生と指導に当たる両大学各1名の指導教員の間で相談の上決定する。

なお、学生が本格的に学位論文作成に着手するまでに（入学後12～24ヶ月の間に）学位論文作成に必要な知識や能力を修得しているかを包括的に審査する博士課程研究基礎力試験（**Ph.D. Qualifying Examination**）を実施する。試験内容は、レポートの提出とその内容に関わる発表及び口頭試問とする。マギル大学医学部 **Human Genetics** 専攻博士課程では、通常入学後最初の15ヶ月の間に博士課程研究基礎力試験を完了しなければならないが、本専攻においては、1年以上の留学期間があることを考慮し、入学後12～24ヶ月の間に実施することで合意ができていく。

5. 学期は、京都大学は4月に始まり、前期、後期の Semester 制とする。マギル大学は、5月に始まる夏学期、9月に始まる秋学期及び1月に始まる冬学期のトライメスター制とする。

入学の時期は、京都大学で入学手続きを行った学生については4月とし、マギル大学で入学手続きを行った学生については5月とする。

マギル大学の授業は、夏学期は開講せず、秋学期と冬学期の開講とする。なお、

京都大学とマギル大学の授業期間が重複しないように、京都大学の前期の授業期間を5月から8月（通常は4月から9月）、後期の授業期間を10月から1月（通常は10月から3月）とし、履修に支障を来たさないようにする。

（資料2：履修スケジュール、資料3：履修モデル）

## （2）教育課程の特色

本専攻では、ゲノム医学研究者としての優れた素養を持ち、高度の専門的解析者としての資質を備え、国際通用性が強く求められる領域における指導的立場の人材を養成することを目指しており、これを反映して以下のような特色を有している。

- ・ ヒト疾患を体系的に理解するために必要な知識・解析手法の修得を目指した講義・演習を実施し、ヒト生物学に対する多面的アプローチを、ヒト疾患に関連する生命ビッグデータを扱いつつ実行できる人材を育成する。
- ・ 両大学で人類遺伝学、ヒト疾患ゲノム疫学、ゲノム情報科学、統計遺伝学を専門とする教員の指導により、ゲノム医学における卓越した知識と技術を修得させ、国際競争力の高い人材を育成する。
- ・ 両大学において生命ビッグデータの情報基盤及び解析に必要な計算機環境を整備しており、演習や実習に十分な教育・研究環境を備えている。
- ・ 海外の最新事情や最先端の知識に触れグローバルな視点を身につけるため、全ての授業は英語で実施し両大学で一定期間履修する。

## （3）授業科目の概要

京都大学で開講する科目は全て専門科目とし、以下のとおりとする。

### a) 必修科目

- ・ ゲノム医学Ⅰ（講義・演習）、1・2年次前期、4単位
- ・ ゲノム医学Ⅱ（講義・演習）、1・2年次後期、4単位
- ・ 統計遺伝学Ⅰ（講義・演習）、1・2年次前期、2単位
- ・ 統計遺伝学Ⅱ（講義・演習）、1・2年次後期、2単位

### b) 選択科目

- ・ 統計的学習Ⅰ（講義・演習）、1・2年次前期、2単位
- ・ 統計的学習Ⅱ（講義・演習）、1・2年次後期、2単位
- ・ ゲノム・オミックス解析手法Ⅰ（演習）、1・2年次前期、2単位
- ・ ゲノム・オミックス解析手法Ⅱ（演習）、1・2年次後期、2単位

マギル大学で開講する科目は全て専門科目とし、以下のとおりとする。

### a) 必修科目

- ・ Human Genetics（講義）、1・2年次秋学期、3単位

### b) 選択科目

- ・ Genetics and Bioethics（講義）、1・2年次秋学期、3単位
- ・ Population Genetics（講義）、1・2年次冬学期、3単位

- ・ Beyond the Human Genome (講義)、1・2年次冬学期、3単位
- ・ Advances in Human Genetics 1 (講義)、1・2年次秋学期、3単位
- ・ Research Internship (講義)、1・2年次冬学期、3単位
- ・ Stem Cell Biology (講義)、1・2年次秋学期、3単位
- ・ Lab Course in Genomics (講義・演習)、1・2年次冬学期、3単位
- ・ Statistics Concentrated in Genetic & Genomic Analysis (講義)、1・2年次秋学期、3単位
- ・ Inherited Cancer Syndromes (講義)、1・2年次冬学期、3単位
- ・ Host Responses to Pathogens (講義)、1・2年次秋学期、3単位
- ・ Using Bioinformatics Resources (講義)、1・2年次秋学期、3単位
- ・ Psychiatric Genetics (演習)、1・2年次秋学期、3単位
- ・ Techniques in Molecular Genetics (講義・演習)、1・2年次冬学期、3単位
- ・ Topics on the Human Genome (講義)、1・2年次冬学期、3単位
- ・ Human Biochemical Genetics (講義)、1・2年次冬学期、3単位

京都大学とマギル大学の教員が合同で実施する共同開設科目は必修科目とし、以下のとおりとする。

- ・ 次世代シーケンス技術を用いたゲノム解析とその応用 (講義・演習)、1・2年次集中、2単位

本専攻では、卓越した研究者としての研究マインドを涵養することのみならず高度の専門性を必要とするゲノム医学研究に必要な能力を獲得させることを目指している。教育内容としては、当該専門分野の基礎研究あるいはその応用研究の遂行能力を修得させるほか、研究者として高度の専門性を必要とする業務に必要な解析技術を修得させることが必要である。授業科目は、両大学共同開設科目 1 科目 2 単位の必修に加えて、京都大学では、専門必修科目 4 科目 12 単位、専門選択科目 4 科目 8 単位を開講し、マギル大学では、医学部 **Human Genetics** 専攻における既設の専門科目 16 科目 48 単位を本専攻の授業科目としても開講し、うち 1 科目 3 単位を必修とする。その上で、修得すべき単位数については 30 単位以上と設定する。

#### 1) 専門科目 (配当年次 1・2 年次)

国際的に通用する高い研究能力と深い専門知識及び研究者・科学者としての思考能力を涵養するために専門科目を配置する。必修科目は、講義と演習から構成する。講義は、ゲノム医学、統計遺伝学や人類遺伝学の基礎及び応用理論を修得することを目指す。演習では、学んだ理論に基づき、シミュレーションや実データを解析するとともに、より高度な課題を通じて、研究者として問題発見、自己解決の能力を養うという視点にも配慮した教育を行う。

さらに、専門性を高め、高度な専門的知識・技術を修得させるために、関連分野の領域も含めて選択科目として開講する。それぞれの専門教員による適切な指



導を行い、統計遺伝学、あるいは生命情報処理科学の卓越した知識と技術を修得させる。

1～2年次での履修を推奨するが、3年次以降での履修も可能とする。

## 2) 共同開設科目（配当年次 1・2年次）

国際連携専攻会議で最新の研究動向に則ったプログラムを毎年策定し、集中講義として「次世代シーケンス技術を用いたゲノム解析とその応用」を両大学の教員が合同で開講し、両大学の教員が二国間を行き来しながら講義及び演習を担当する。このようにして生命科学分野の最先端の課題及び高度な生命情報処理技術に触れる機会を設けることにより、学生の興味や問題意識を養う。また、演習を通して生命ビッグデータの情報処理に必須のプログラミング技術を修得することを目標とする。

1～2年次での履修を推奨するが、3年次以降での履修も可能とする。

## 5. 教員組織の編成の考え方及び特色

### (1) 教員配置の基本的な考え方

本専攻は、21世紀の医学研究において中心となる生命ビッグデータを用いたデータ駆動型の研究手法を通じたヒト生物学研究によって、ヒト疾患の病態の全容解明や治療法の開発をリードする、英語での発信力を備えた世界に通用する専門知識を持つ人材の育成を大目標としている。本専攻の学生は、学位取得という明確な目標のもとで、ゲノム医学研究に関して深い知識と豊かな経験を持つ京都大学及びマギル大学の教員によるゲノム医学領域の体系的専門教育や研究指導を通して、国際性豊かな環境下でエリート教育を受けられることが、大きな特色の一つである。

このような目標を達成するために、京都大学ではマギル大学との調整にあたる専任の調整担当教員 1名の他は、母体となる大学院医学研究科の教員が本専攻の専任教員を兼ねることとし、大学院博士課程での豊かな教育経験と各専門分野における高度な専門知識を有する教員を配置する教員組織とする。

一方、マギル大学においても母体となる医学部 Human Genetics 専攻の教員を中心に、大学院学生を研究指導することが認められている関連専攻の教員が本専攻の教員を兼務することとする。

なお、本専攻の入学定員は 4名であるが、京都大学では本専攻の設置に伴い医学専攻の入学定員を 170名から 4名減ずることにより、母体となる医学研究科全体の入学定員をこれまでと同数としており、本専攻を兼務する医学研究科の教員に重い負担がかかることはない。また、本専攻の授業科目を担当する教員及び学生の指導教員として配置される教員については、学内における委員会委員等の業務を免除するなど負担の軽減に配慮する。

マギル大学では、入学定員は定めていない。カナダ側からの入学者 2名は母体となる医学部 Human Genetics 専攻へ入学した者の中から本専攻のジョイント・ディグリープログラムへの参加希望者を募るものであり、新たに学生を募集するものではない

ため学生数の増加はない。一方で、日本側からの入学者 2 名が増加することになるが、これは教育研究指導に当たるマギル大学の教員数を考慮し負担増とならない人数として設定したものであり、マギル大学の教員に重い負担がかかることはない。

学生に対する教育研究活動の調整は、京都大学及びマギル大学の専任教員各 3 名以上（総員 6 名以上）から成る国際連携専攻会議を構成・開催するほか、必要に応じてテレビ会議も開催し、個々の学生の状況に応じたきめ細やかな指導体制を構築する。

学生の指導は、その学生の研究テーマや修得したい技術に対して最適な指導教員を京都大学及びマギル大学から各 1 名選び、教育・研究及び学位論文の指導を行うが、主たる指導教員は、学生が入学手続きを行った大学の指導教員とする。

学位審査は、京都大学及びマギル大学の教授各 2 名（指導教員を除く。）と京都大学、マギル大学及び他大学からの関連分野の教授 1 名の計 5 名の教員で構成される学位調査委員会において発表会形式の公開試験を行い、厳格性、透明性を担保する。本専攻が用意する体制では、論文指導、学位審査を単一大学で行う場合よりも多くの専門家が学位審査にかかわることになるため、質の高い学位を授与する上で、研究内容の向上、指導体制の向上、評価の妥当性など多くの利点がある。

## **（２）教員配置計画**

本専攻の教員は、京都大学からは調整担当教員 1 名を除き、母体となる医学研究科医学専攻からの兼務教員 62 名（教授 39 名、准教授 17 名、講師 6 名）を専任教員として配置するとともに、兼担教員を 3 名配置する。一方、マギル大学も母体となる医学部 Human Genetics 専攻の大学院生を研究指導することが認められている教員を中心に 69 名（教授相当 27 名、准教授相当 25 名、助教相当 17 名）が指導する体制としており、入学定員、開設授業科目及び教育研究分野（医学分野）を考慮すると、本専攻の教育課程を実施するに十分な教員組織となっている。

教員の定年年齢については、京都大学は 65 歳である。本専攻の専任教員に定年を延長する教員はいない。一方、マギル大学においては教員の定年年齢に関する定めはない。教員の退職があった場合は速やかに後任補充を行うとともに、退職する教員が学生の指導教員である場合は、適切に指導教員の変更を行い学生の教育・研究に支障を来さないよう配慮する。

## **（３）マギル大学との調整を行う専任教員**

理化学研究所チームリーダーであり、マギル大学・ゲノムケベックイノベーションセンターの客員研究員を兼ねるゲノム医学研究者を、2017 年 4 月より京都大学大学院医学研究科の准教授として採用した。同人は 2008 年から 3 年間、フランス国立ジェノタイプングセンターで現在マギル大学・ゲノムケベックイノベーションセンターの所長である Mark LATHROP 教授のもとで研究を積んだ実績があり、加えてマギル大学に定期的に在外研究に赴いており、マギル大学の事情も熟知していることから、マギル大学との調整を行う専任の調整担当教員とする。

なお、調整担当教員については、自らの教育研究活動の他、調整に専念できるよう学内における委員会委員等の業務を免除するとともに、日常的な連絡事務は、事務部門の英語のできる職員が補助する体制を整える。

また、マギル大学においても京都大学で特別招へい教授として雇用している教員を調整担当教員として配置する。

#### **(4) 専攻の長の選任方法**

本専攻に専攻長を置き、国際連携専攻会議の構成員の中から互選により定める。選任手続き等の詳細については、国際連携専攻会議で定める。専攻長は、専攻の責任者として本専攻の管理運営並びに教育研究活動の調整を統括する。

### **6. 教育方法、履修指導方法、研究指導体制及び修了要件**

#### **(1) 教育方法**

本専攻ではすべての授業科目において英語を使用する。京都大学の授業では、英語圏の留学生が在籍していることもあり、留学生が履修登録した授業科目では、英語による授業も開講しているため、教員の負担はなく、両大学の教員及び学生にとって、意思疎通を図りやすい英語を用いる。本専攻を修了し専門知識を身に付けた実践力のある人材が活躍するフィールドにおいては、英語が主要言語となっており、本専攻で国際通用性のある英語を使用することは学生の英語能力の向上にもつながる。

開設する授業科目については、原則、それぞれの大学が責任をもって実施するが、履修指導、研究指導は両大学の指導教員が共同で担当する。両大学の指導教員は、日常はテレビ会議システムや e-mail などを活用して学生の履修状況を密に確認し、共有する。

#### **(2) 履修指導方法**

履修指導は、学生が 4 年間の教育課程を通じて、目標を明確にし、計画的に学修を進めて行けるよう主指導教員と副指導教員が連携して行う。

1～2 年次にかけて、国際的に通用する高い研究能力と深い専門知識及び研究者・科学者としての思考能力、倫理性等の基礎的素養を涵養するために専門科目（必修・選択）を履修させる。必修科目は、講義でゲノム医学、統計遺伝学や人類遺伝学の基礎及び応用理論を修得させ、演習では、講義で学んだ理論に基づき、シミュレーションや実データを解析するとともに、より高度な課題を通じて、研究者として問題発見、自己解決の能力を養う。

さらに専門性を高めるために、選択科目として、「統計的学習」、「ゲノム・オミックス解析手法」、「遺伝学と生命倫理」、「遺伝生科学」、「分子病理学」、「ヒト疾患におけるバイオインフォマティクス」等の分野の科目を履修させる。それぞれの専門教員による適切な指導を行い、統計遺伝学、あるいは生命情報処理科学の卓越した知識と技術を修得させる。

加えて、両大学の教員が合同で実施する共同開設科目「次世代シーケンス技術を用いたゲノム解析とその応用」（講義・演習）をいずれかの大学で集中講義として履修させる。生命科学分野の最先端の課題及び高度な生命情報処理技術に触れる機会を設け、学生の興味や問題意識を養うとともに演習を通して生命ビッグデータ処理に必須のプログラミング技術を修得させる。

また、単位認定は行わず履修は任意であるが、1～2年次にかけて、生命科学の基礎知識に加えて、専門分野以外の医学分野全般の幅広い視野と履修経験を積むことができるよう、京都大学の医学研究科の他専攻や他研究科が開講する既設の講義を履修することを可能とする。

3～4年次に、国際通用性の高い英文の thesis 形式の学位論文を作成するために、両大学の指導教員による研究指導を行う。学位の質を担保するため、両大学の指導教員の研究指導のもと国際的視野を持って研究を進められるよう配慮する。

なお、学位論文作成に入る前には、博士課程研究基礎力試験（Ph.D. Qualifying Examination）を実施し、学生が学位論文作成に必要な知識や能力を修得しているかを見極める。

（資料2：履修スケジュール、資料3：履修モデル）

### （3）研究指導方法

本専攻の入学試験に合格した者については、入学時までには学生1人に対し京都大学とマギル大学からそれぞれ1人の指導教員が決定される。指導教員については、学生が興味を持つ研究分野や修得したい技術を考慮して最適な教員を国際連携専攻会議で選定する。学生が入学手続きを行った大学の指導教員を主指導教員とし、連携する他方の大学の指導教員を副指導教員とする。両指導教員は、論文案の基礎となる研究や講義・演習を通じて、またテレビ会議や e-mail などを活用して研究指導を行う。

学生は、1年次のできるだけ早い時期に両指導教員とともに学位論文執筆のための研究テーマの具体的内容について検討し、研究計画を立てて研究を開始する。設定した研究テーマにより適した教員がいる場合などは途中で指導教員を変更することも可能とし、その場合は国際連携専攻会議で検討する。主指導教員の役割は、担当する学生の講義履修計画、研究遂行計画の全容を把握して、適切な指導体制を構築することであり、様々な問題が生じた場合にも責任を持って対応することが要求される。主指導教員は、連携先大学での学生の学習や生活についても、共同で指導に当たる副指導教員とテレビ会議や e-mail などを通して常に連絡を密にして状況を把握し、責任を持った指導を行う。

3年次後期から学位論文作成を開始する。学位論文作成に当たっては、学生の専攻分野や能力に応じて、研究方法や論文作成法を両指導教員を中心とした体制で指導する。学生が将来、国際的に活躍する研究者かつ指導者になれるような教育を行うことが本専攻の目的であるため、両大学の指導教員が連携して研究テーマについて指導し、自立して問題点を模索し、結果をまとめる研究者としてのマインドを獲得できるよう、

研究指導内容を定める。また、国際性豊かな学位論文の指導に加えて、講義、演習等の充実した教育を通じて、多角的な視点で問題解決のできる能力の向上を促し、研究遂行過程に求められるチームとしての活動に対するリーダーシップ能力やマネジメント能力等の涵養も重視する。学生は、両大学の指導教員の研究指導のもとで行った研究に基づき、学位論文を作成し、学位論文審査に合格すれば学位が授与される。

#### (4) 成績評価基準

##### 1) 成績評価

成績評価は両大学で統一し、以下の評価基準により「A、A-、B+、B、B-、F」の6段階とし、「A、A-、B+、B、B-」を合格、「F」を不合格とする。

評価	GP	点数 (100%方式)
A	4.0	85～100%
A-	3.7	80～84%
B+	3.3	75～79%
B	3.0	70～74%
B-	2.7	65～69%
F	0	0～64%

##### 2) 単位 (成績) 認定

各授業科目の成績は当該授業担当教員が評価するが、成績評価基準や方法については、国際連携専攻会議で検討を行い両大学の認識を共有するものとする。

#### (5) 修了要件

##### 1) 修了要件

本専攻では、4年以上在学し下記の要件を満たした者について、博士(ゲノム医学)の学位を両大学からの共同学位として授与する。

- a) 必修科目である「ゲノム医学Ⅰ (4単位)」、「ゲノム医学Ⅱ (4単位)」、「統計遺伝学Ⅰ (2単位)」、「統計遺伝学Ⅱ (2単位)」を京都大学で、「Human Genetics (3単位)」をマギル大学でそれぞれ修得すること。
- b) 選択科目である「統計的学習Ⅰ (2単位)」、「統計的学習Ⅱ (2単位)」、「ゲノム・オミックス解析手法Ⅰ (2単位)」、「ゲノム・オミックス解析手法Ⅱ (2単位)」のうち2科目 (4単位) 以上を京都大学で、「Genetics and Bioethics (3単位)」、「Population Genetics (3単位)」、「Beyond the Human Genome (3単位)」、「Advances in Human Genetics 1 (3単位)」、「Research Internship (3単位)」、「Stem Cell Biology (3単位)」、「Lab Course in Genomics (3単位)」、「Statistics

Concentrated in Genetic & Genomic Analysis (3 単位)」、「Inherited Cancer Syndromes (3 単位)」、「Host Responses to Pathogens (3 単位)」、「Using Bioinformatics Resources (3 単位)」、「Psychiatric Genetics (3 単位)」、「Techniques in Molecular Genetics (3 単位)」、「Human Biochemical Genetics (3 単位)」、「Topics on the Human Genome (3 単位)」のうち 3 科目 (9 単位) 以上をマギル大学でそれぞれ修得すること。

c) 共同開設科目である「次世代シーケンス技術を用いたゲノム解析とその応用 (2 単位)」をいずれかの大学で修得すること。

d) 各科目の成績評価の総平均が B 以上であること。

上記 a)、b)、c) の各項目を満たす合計 30 単位以上を修得し、d) の要件を満たし、かつ必要な研究指導を受けたうえ、国際連携専攻会議で選任した教員で構成される学位調査委員会による学位論文公開審査試験に合格すること。

修了にあたっては、日本及びカナダの両国の法令に定める修了要件を満たす必要がある。

本専攻の修了要件は、本専攻と同様に医学関係の学位である「博士 (医学)」の学位を授与する京都大学大学院医学研究科医学専攻の修了要件、4 年以上の在学、30 単位以上の修得、学位審査への合格を満たしている。

一方、カナダでは、大学は政府から独立した機関であり、その活動の運営管理については大学が自治権を有する。立法府は各大学に対し、その教育体制の定義付けや教育及び研究業務を委ねており、大学は学生の入学・在籍及び学位授与等の要件について全面的に責任を負い、大学の運営に対し政府が介入することはない。大学は独自で修了要件を定めることができるが、マギル大学においては、修了要件を規程上定めていない。このため、両大学の協議により定めた本専攻の修了要件がマギル大学の修了要件となる。

このように、本専攻の修了要件は、両大学の博士課程修了要件をともに満たしている。

#### (資料 4 : マギル大学への自治権委任を示す書類)

## 2) 単位の取り扱いについて

本専攻における単位の取り扱いについては、「京都大学の 1 単位 = マギル大学の 1 単位」とすることで合意した。

1 単位あたりの授業時間数は、京都大学 15 時間、マギル大学 13 時間である。また、両大学とも授業時間数の 2 倍の時間数を授業外学修時間数としているが、授業は英語で行うため、日本人の学生にとってはそれ以上の授業外学修時間が必要になる。

両大学の授業時間数はほぼ均衡しており、時間数の差が学修効果に及ぼす影響はほとんどない。学生の授業内容の理解度及び学習達成度は、博士課程研究基礎力試

験 (Ph.D. Qualifying Examination) や学位審査そのもので評価が十分可能であるため、京都大学の1単位はマギル大学の1単位と同等と取り扱うこととした。

(資料4：マギル大学への自治権委任を示す書類、資料5：マギル大学の単位システム、資料6：マギル大学のアカデミックカレンダー設定のガイドライン)

## (6) 学位論文審査

学位論文審査は、京都大学とマギル大学が共同で実施する。学位論文審査は、両大学から各2名の教授(指導教員を除く。)と京都大学、マギル大学又は他大学からの関連分野の教員(教授相当)1名の計5名で構成される学位調査委員会で行う。

学位調査委員会の委員は、その資格や専門性の同等性を確保のうえ、国際連携専攻会議が選任する。学位調査委員会の委員については、学位論文の内容に直接関連する分野の深い学識を持つのみならず、ゲノム医学を含む医学系研究領域に対する豊富な知識と研究や教育指導の経験を持ち、学位論文を厳しく評価できる能力が求められる。このような理由から、学位調査委員会の委員は、従来から京都大学医学研究科及びマギル大学で運用されている方法を踏襲し、教授及び教授相当の教員若しくは研究者に限ることとする。

マギル大学医学部 Human Genetics 専攻の学位審査を担当する教員は、いずれも博士の学位を有する医学分野の研究者であり、2012年から2016年の5年間で41名の学位審査を行い博士の学位を授与している。両大学の教員は、いずれも医学分野の教育・研究の専門性に関して実績があり、同等性が確保されていると認められる。また、両大学以外から選出される学位調査委員会の委員の資格や専門性の同等性については、国際連携専攻会議で適正に審査する。

学生は、英文の thesis 形式の学位論文を主指導教員の大学に提出する。学位調査委員会は発表会形式の公開試験を実施し、学位審査の厳格性や透明性を担保したうえで、国際学術雑誌への掲載やゲノム医学への貢献度を重視して学位論文の評価を行う。学位論文審査に合格した者には、一枚の学位記に両大学連名で学位を授与する。

(資料7：学位審査体制)

## (7) 学位論文の公表方法

- 1) 学位を授与された者は、学位を授与された日から1年以内に、学位論文の全文を公表する。ただし、学位を授与される前に既に学位論文を公表したときは、再度公表は行わない。
- 2) 学位論文の公表は、京都大学及びマギル大学がインターネットを利用して行う。

## (8) 研究倫理審査体制

京都大学大学院医学研究科・医学部及び医学部附属病院に、国の各種指針を遵守し、ヘルシンキ宣言(世界医師会)の趣旨に沿って、ヒトを対象とした医学の研究及び臨床応用についての医の倫理に関する事項を審議することを目的として、「京都大学大学

院医学研究科・医学部及び医学部附属病院医の倫理委員会」（以下「倫理委員会」という。）を設置している。

倫理委員会は、臨床系以外の講座等の教員、臨床系講座等の教員、法律学・生命倫理学の専門家等人文・社会科学系の外部有識者、一般の立場を代表する外部の者の委員で構成され、研究等の対象となる個人の人権の擁護、その個人に理解を求め同意を得る方法、研究等によって生じる個人への不利益及び危険性と医学上の貢献度の予測及び個人情報保護に留意しながら、医学的、倫理的、社会的な面から調査検討し審議を行っており、本専攻における研究の倫理案件もこの倫理委員会において審議されることになる。

倫理委員会は、専用のホームページで、倫理審査の申請に必要な書類、手続き等の方法、関係規則、手順書、Q & A、参考資料などを掲載して研究者に周知を行うとともに、「臨床研究等倫理講習会」を定期的で開催している。人を対象とする医学系研究に携わる研究者は、研究開始前にこの講習会の受講が必須であり、研究を実施中の研究者も、適宜継続して（1回／年程度）この講習会を受講する必要がある。

また、倫理審査にあたり研究計画書に記載すべき事項として、利益相反自己申告書の提出に関する項目を設けており、利益相反の審査を行う京都大学利益相反マネジメント委員会とも連携がとれている。

以上のように、京都大学大学院医学研究科では、研究の倫理審査体制が十分機能しており、本専攻における倫理審査に対する受け入れ体制は十分整っている。

一方、マギル大学においては、研究行動規則「**REGULATION ON THE CONDUCT OF RESEARCH**」が定められており、この規則はマギル大学における研究者のあらゆる研究活動に適用される。

この規則には、①研究データの収集、保持、使用等、②他人の作品の利用、③共同研究、著作権、知的財産権、④人体実験を含む研究、動物実験を含む研究、⑤秘密の研究、危険な研究、⑥研究の商業化、⑦研究不正、⑧利害対立、紛争解決などについてのルールが規定されている。

また、研究活動の主たる責任は研究者に依拠するため、研究者は、①あらゆる研究において誠実さ・高潔さ・倫理的行動の最高水準の基準を維持すること、②研究に関連するいかなる機関の規制体制と規則、また政策とガイドラインに精通し遵守すること、③事前の承認が必要な研究活動に従事する場合は、必ず所定の手続きを経ることなどが、研究者の基本的義務として定められている。

特に、人体実験に関与する研究を行う研究者は、①最高の倫理的基準に従って研究を行うこと、②研究対象となる人の法的・道徳的権利を尊重すること、③関係する法律、規則、ガイドライン等を遵守すること、④事前に研究倫理委員会の承認を得ることが定められている。

以上のように、マギル大学においても、研究の倫理審査体制が十分機能しており、本専攻における倫理審査に対する受け入れ体制は十分整っている。



## (9) 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。

本専攻ではカリキュラムとしての研究倫理教育の科目は設けていないが、京都大学では研究倫理教育の実施を推進することなどを目的に、2015年度に「京都大学研究公正推進アクションプラン」を制定し、教員、研究者、大学院生、学部生に対して各種研究倫理教育を行うことを定めている。大学院生に対しては、①入学時のガイダンスで公正な学術活動の教育を行う、②学術情報リテラシー関連の講習会等で文献検索等とあわせて公正な学術活動の教育を行う、③授業中の学術マナー教育で学術研究の統一的な理解と責任感と謙虚さを伴った発表を指導する、④論文執筆教育では、論文執筆前に必ず一度は対面で研究公正の基本についてのチュートリアルを受講させ、論文における剽窃等の不正を根絶するよう、教員が指導するなどの取組を行っている。

また、この取組の一環として、京都大学で研究活動を行う全ての研究者（大学院生を含む。）を対象に「研究公正研修」を CITI Japan e-Learning により受講することを義務付けており、本専攻の学生にもこの e-Learning の受講を義務付ける。

## 7. 施設・設備等の整備計画

本専攻の教育研究は、京都大学及びマギル大学の既存の校地、校舎及び設備等を共同利用する。

### (1) 京都大学

#### 1) 校地の整備計画

京都大学においては、本専攻に参画する専任教員（大学院医学研究科）の教育研究拠点が京都市左京区の吉田キャンパスであることを踏まえ、吉田キャンパスの病院西構内の大学院医学研究科の施設・設備等を利用する。本専攻で主に利用する病院西構内の南部総合研究1号館・再生研西館には、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。なお、既設の大学院医学研究科と施設等を共用するが、既設の大学院医学研究科の規模に比して本専攻の規模は非常に小さいことから、既設の大学院医学研究科の教育研究には支障はない。

#### 2) 自習室について

京都大学大学院医学研究科においては、大学院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研究・実験を行っている。医学図書館には自習できる十分な場所（席）を設けており、また、教員研究棟にも学生用の共同研究室を設けており、本専攻の学生が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、京都大学の吉田キャンパスの既存の施設・設備等を利用する。授業については、大学院教育及び研究に必要な環境がすでに整っている既存の施設を利用することにより、多面的な教育・研究を実施することができる。

#### 4) 図書館の整備事業及び資料

京都大学は、総合図書館に当たる附属図書館をはじめとして全学に約 50 箇所の図書館・図書室を設置しており、学生はいずれの図書館・図書室も自由に利用できる。それぞれの図書館・図書室が分野に合わせた図書や雑誌を収集・整理し、快適な学習環境を備えるとともに、リアルタイムで進展する科学技術の教育・研究活動に無くてはならない電子ジャーナル、データベース、電子書籍等を学術インフラとして購読・利用できる環境を整備しており、全学の蔵書冊数は約 700 万冊、受入雑誌種数は約 16 万 7 千種、利用できる電子ジャーナルは約 4 万 3 千タイトルに上る。

医学部構内に設置している医学図書館は、医学・医療系分野に特化した図書が特徴であり、蔵書約 22 万冊、雑誌 630 種、電子ジャーナル約 200 タイトルを提供している。医学図書館は、平日は 9 時から 21 時 45 分まで、土曜は 10 時から 15 時 45 分まで開館している。館内には、学生が自由に使える端末を設置した情報コーナー、図書館資料を用いて議論を行いながら学習ができるグループ学習室等を 5 室設置している。また、無線 LAN、プリンター、コピー機等を設置している。

## (2) マギル大学

#### 1) 校地の整備計画

マギル大学においては、本専攻に参画する教員の教育研究拠点が **Downtown** キャンパスであることを踏まえ、**Downtown** キャンパスの施設・設備等を利用する。**Downtown** キャンパスは、教育研究棟の他、図書館、附属病院などを有しており本専攻における教育・研究に必要な施設・設備が備わっている。なお、既設の学部等と施設等を共用するが、既設の学部等の規模に比して本専攻の規模は非常に小さいことから、既設の学部等の教育研究には支障はない。

#### 2) 自習室について

マギル大学においては、大学院学生は自習が可能な指導教員の共同研究室において、各々の研究テーマに基づいた研究を行っている。また、医学部附属図書館である **Life Sciences Library Services (Osler Library of the History of Medicine)** 内には自習できる場所(席)を設けているだけでなく、最大 12 名までが座れる 3 つのテーブル席、貴重な雑誌や過去の記録資料の閲覧室も別に 2 室用意されており、また中 2 階部分にも机を 2 つ設けており、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、マギル大学 **Downtown** キャンパスの既存の施設・設備等を利用する。授業については、大学院教育及び研究に必要な環境がすでに整っている既存の施設を利用することにより、多面的な教育・研究を実施することができる。

#### 4) 図書館の整備事業及び資料

マギル大学の図書館は 13 の分館からなり、500 万の印刷量を超えるジャーナル

や 230 万タイトルの電子書籍、電子文献、電子ジャーナルだけでなく、数十万もの音声及び録画記録、楽譜、マイクロフォームや地図を保有している。開館時間は分館により異なるが、医学部等の学生のための分館は、平日は 9 時から 17 時まで、土曜・日曜・祝日は休館日である。

## 8. 既設の専攻との関係

本専攻の母体となる京都大学大学院医学研究科の医学専攻（博士課程）は、2005 年 4 月に従来 6 専攻に分かれていた医学分野の研究領域を 1 専攻に統合して分野間の壁を取り払うとともに、従来の専門分野に加え、臨床医学、基礎医学、社会医学を横断する様々なプログラムを通して教育・研究を実施している。

本専攻は、ゲノム医学分野に特化しているが、医学専攻の教員が本専攻の専任教員を兼ねる体制を構築しており、また、医科学専攻、社会健康医学系専攻、人間健康科学系専攻などの専門分野以外の他専攻とも有機的に連携し、高度専門研究者養成を目指す。

一方、マギル大学は、医学部の Human Genetics 専攻の共同学位プログラムの一つとして本ジョイント・ディグリープログラムを実施し、高度専門研究者養成を目指す。

## 9. 入学者選抜の概要

### (1) 学生受け入れに関する考え方

本専攻では、ヒト生物学研究に関する専門性の高い経験・技能を有するだけでなく医学にも広汎かつ深い知識を有し、かつグローバルな視点から医療・研究を捉えることができるリーダーを育成することを基本理念としている。「ゲノム医学分野において、高度な知識に基づく研究能力と、高度な専門性を必要とする職業に従事するための能力を修得していること」をディプロマ・ポリシーとし、強い研究志向を持った卓越したゲノム医学研究者を育て、医学の発展に向けてリーダーシップを発揮できる人材の養成を目指す。研究活動に取り組むだけでなく、その意義を理解する姿勢を持つ将来のリーダー育成のためには本専攻のような学位プログラムの開設が急務である。学生が世界トップクラスの指導教員のもと最先端のゲノム医学研究に従事し、得られた研究結果に基づいて学位論文を執筆し、評価を得ることで学位取得が可能となる本専攻のプログラムには、ゲノム医学研究に興味を持つ多くの学生が魅力を感じるものと考えられる。そこでそのような志を持つ優秀な人材を受け入れてリーダーたりうる人材を養成する。入学定員は 4 名として、日本側、カナダ側でそれぞれ 2 名とする。入学者はディプロマ・ポリシーに沿った人材に育つことが期待され、「学力はもとより、分子生物学、医科学に強い関心を持ち、創造性と深い分析・判断力、倫理観を持つ者、あるいはそれが期待できる資質を備えていること」をアドミッション・ポリシーとする。

本専攻では、以下のような学生の入学を希望する。

- ・生命ビッグデータを解析する高度な技術を修得し、第一線の研究を遂行するために必要とされる能力を身につけたいと考えている者

- ・人類遺伝学、ヒト疾患ゲノム疫学、ゲノム情報科学、統計遺伝学の分野での学識を持ち、将来これらのゲノム医学分野の教育者として後進を育成したいと考えている者
- ・修了後には、専門的知識・経験を活かし、公的研究機関や医療関係機関において国際的な基礎研究及び臨床研究のプロジェクトリーダーとなることを目指している者

## (2) 入学者選抜の概要

入学定員は4名とし、京都大学及びマギル大学が各2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。それぞれの大学において本専攻の母体となる専攻の入学試験を第一次選抜試験として活用し、第一次選抜試験合格者の中から両大学が合同で実施する第二次選抜試験により本専攻の入学者を決定する。

第一次選抜試験で母体となる専攻の入学試験を活用するのは、京都大学では、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、学生が途中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。マギル大学では、本専攻の入学者は母体となる専攻の入学者から選抜されるためである。

第二次選抜試験は、入学基準の共通化を図ることを目的に両大学の教員で構成する国際連携専攻会議において、求める学生像に鑑み、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行い、合否判定を行う。

### 1) 入学資格

本専攻への入学は、京都大学とマギル大学の両方の入学資格を満たす必要がある。

#### ① 京都大学の入学資格

学校教育法などの法令に基づき次の各号のいずれかに該当する者

1. 大学における修業年限が6年の課程（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程に限る。）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、文部科学大臣が指定するものの当該課程を修了した者
5. 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が指定するものに限る。）におい

て、修業年限が5年以上である課程を修了すること（当該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課程を修了すること及び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前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者

6. 文部科学大臣の指定した者（昭和30年4月8日文部省告示第39号）

7. 大学における修業年限が6年の課程（医学、歯学、薬学又は獣医学を履修する課程に限る。）に4年以上在学した者（学校教育法第102条第2項の規定により、これに準ずる者として文部科学大臣が定める者を含む。）であって、本研究科において、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認めた者

8. 本研究科において、個別の入学資格審査により、1. と同等以上の学力があると認めた者で、24歳に達したもの

#### ②マギル大学の入学資格

カナダケベック州では、大学は政府から独立した機関として教育に関する権限は各大学に委ねられている。入学資格について国や州で定めた法令はなく、具体的な入学資格は各大学に任されているが、マギル大学においては入学資格を定めていない。

#### （資料4：マギル大学への自治権委任を示す書類）

## 2) 選抜の方法・時期

第一次選抜は、京都大学とマギル大学のそれぞれにおいて実施する。志願者は第一次選抜試験の時点で本専攻に応募するが、前ページに記載の理由により、試験は母体専攻である医学研究科医学専攻（京都大学）、医学部 Human Genetics 専攻（マギル大学）の入学試験を活用する。第一次選抜試験合格者の中から両大学合同で第二次選抜試験を実施する。

京都大学が行う第一次選抜試験は、筆記試験（専門・外国語）、志望理由書、面接試験の総合判定とする。マギル大学が行う第一次選抜試験は、書類選考（GPA）、志望理由書、面接試験の総合判定とする。特に意欲や専門知識を確認するために、両大学ともに面接試験を重視して選抜を行う。

第二次選抜試験は、両大学の専任教員で構成する国際連携専攻会議において第一次選抜試験の結果に基づいた総合評価を行い、合格者を決定する。総合評価は、両大学で入学基準の共通化を図るもので、筆記試験、GPAの成績から本専攻で学修できる学力レベルに達しているか、志望理由書から本専攻が求める人材に合致しているか、面接結果から研究分野への適性があるか、英語を母語としない者は英語で行う授業の内容が理解できる英語能力を有しているか（TOEFL iBT 86点以上、あるいは TOEFL PBT 567点以上）などについて確認する。

入学の時期は、京都大学で入学手続きを行った学生については4月とし、マギル

大学で入学手続きを行った学生については 5 月とする。入学試験の実施時期は、次のとおりである。

- ・ 京都大学で第一次選抜試験を受験する者・・・第一次選抜試験：11 月頃、第二次選抜試験：12 月頃
- ・ マギル大学で第一次選抜試験を受験する者・・・第一次選抜試験：1 月頃、第二次選抜試験：2 月頃

### 3) 編入学・転専攻に係る取扱い

本専攻への編入学及び転専攻は原則として認めない。ただし、特別の事情があると認められる場合は、国際連携専攻会議で協議し、国際連携専攻協議会で承認の上、認めることがある。

### 4) 学籍の発生

第二次選抜試験に合格した者は、入学手続きを行なった大学への入学と同時に連携相手方大学の学籍も取得する。

### 5) 母体専攻への復帰及び他専攻への転籍

学生がやむを得ない事情により本専攻の履修を断念した場合及び学生が本専攻の修了要件を満たさなかった場合又は天災事変等により本専攻の継続が不可能となった場合には、学生の母体専攻への復帰若しくは他専攻への転籍を可能とする。

## (3) 入試運営体制

第一次選抜試験は両大学がそれぞれの大学の入試制度・方法によって実施し、第二次選抜試験は両大学の教員で構成する国際連携専攻会議が行い、可否を決定する。可否の結果を受け、両大学がそれぞれ入学許可手続きを行う。

## (4) 周知方法

本専攻に入学を希望する者に対して、取得する学位、修了要件、教育内容や方法、アカデミックカレンダー、学費、1 単位あたりの授業時間、奨学金制度や福利厚生等の学生支援等について、募集要項や両大学のホームページにより十分な情報を事前に周知する。

## 10. 管理運営

### (1) 学内の管理運営体制

京都大学では、大学院の各研究科の管理運営を適切に行うため、「国立大学法人京都大学の組織に関する規程」に基づき、各研究科に教授会を設置し、大学運営の円滑な遂行を図っている。本専攻の母体となる大学院医学研究科においては、教授会の審議事項のうち特定の事項について審議を行うため、「京都大学大学院医学研究科の組織に

関する規程」に基づき、医学研究科会議が置かれている。

研究科会議は、医学研究科の基幹講座及び協力講座等の教授で構成され、医学研究科長が議長となり、原則毎月1回開催される。

医学研究科会議の主な審議事項は、以下のとおりである。

- ①学位授与の資格審査に関する事項
- ②教育課程に関する事項
- ③学生の身分に関する事項
- ④入学者の選抜に関する事項
- ⑤授業及び研究指導の担当に関する事項
- ⑥その他必要と認める事項

本専攻における協議体制としては、京都大学及びマギル大学の専任教員各3名以上、総員6名以上で構成される国際連携専攻会議が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。また、専攻の管理・運営に関わる案件については、上記構成員に京都大学の医学研究科長とマギル大学の博士課程学生及び博士研究員の教育担当学生部長を加えた国際連携専攻協議会を開催して協議する（詳細については、「15. 協議及び協定について」に記載）。国際連携専攻会議で協議・検討された事案は、その上位の会議体である国際連携専攻協議会に報告され、協議を経て承認されるが、最終的には、国際連携専攻協議会の決定事項が京都大学では医学研究科会議で審議、報告され、また、マギル大学においても同様に、母体となる医学部 Human Genetics 専攻の教授会で審議、報告されることになる。なお、国際連携専攻会議及び国際連携専攻協議会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。

## （2）マギル大学との調整

本専攻所属の京都大学教員1名を、マギル大学との調整にあたる専任の調整担当教員とする。日常的な連絡調整については、事務部門の英語を使用できる事務職員がサポートする体制を整える。また、マギル大学においても京都大学で特別招へい教授として雇用している教員1名を調整担当教員として配置し、それぞれの窓口を一元化する。

（資料8：運営体制）

## （3）事務体制

事務組織はそれぞれの大学に置き、教務を担当する既設の事務部門で対応する。京都大学は医学研究科教務・学生支援室が、マギル大学は医学部の Human Genetics 専攻の事務室が事務を担当する。調整担当教員を介して、国際連携専攻会議の庶務を行うなど互いに連携し、緊密な連絡を取りながら大学間の調整を行う。

また、本専攻の学生は両大学に籍を置くため、両大学の事務職員は連携して履修登

録などの教務に関する事務や、留学のためのビザの取得手続き、留学中の住居等生活面の支援などを行う。

それぞれの大学の事務が行う主な業務は、以下のとおりとする。

- ①カリキュラム（履修案内、時間割等の作成を含む）に関する事項
- ②入学者選抜に関する事項
- ③学籍異動に関する事項
- ④修学指導、履修登録、成績に関する事項
- ⑤学位論文審査、学位授与等に関する事項
- ⑥講義室の管理に関する事項
- ⑦その他必要な事項

なお、事務処理の効率化、迅速化を図るため、マギル大学と直接連絡が取れるよう京都大学医学研究科教務・学生支援室に英語対応のできる職員を配置する。

## 1 1. 自己点検・評価

### (1) 全学的実施体制

京都大学では、全学組織として置く京都大学大学評価委員会のもと、各研究科、各附置研究所、附属図書館、医学部附属病院及び各センター等（以下「実施対象部局」という。）を単位として、自己点検・評価を実施している。

実施対象部局での教育、研究、組織・運営等に関する事項についての自己点検・評価は、それぞれ実施対象部局に置かれる部局委員会が中心となって実施し、大学評価委員会は、実施対象部局から提出を受けた自己点検・評価の結果に基づき、全学における自己点検・評価として取りまとめ、ウェブサイトなどを活用して公表する。全学における自己点検・評価の取りまとめ時期は、法人評価の中期目標期間評価及び認証評価の実施時期を考慮して決定する。

自己点検・評価結果に基づき、内部質保証システム（自己点検・評価の結果を自己改善に繋げるためのシステム）を活用した Plan（計画）-Do（実行）-Check（評価）-Action（改善）のサイクル（PDCA サイクル）を実効的に運用することにより、全学的な改善を推進し、京都大学全体の評価の質の向上に努める。

### (2) 本専攻に係る教育研究活動の状況に関する評価

本専攻の最初の修了者が出てから4年を目処に、両大学は共同で自己点検・評価又は外部評価を実施し、その後も適切な時期に自己点検・評価又は外部評価を実施し、報告書を作成して両大学のホームページに公開する予定である。

## 1 2. 情報の公表

京都大学では、専門的人材等の活用により、広報体制の一層の強化を図っており、ホームページや広報誌等を通じて、大学の社会・産学連携情報、教育研究活動、社会貢献活動等の情報を内外に積極的に発信している。また、大学院医学研究科・医学部のホー



ムページを通じても積極的な情報公開・発信を行っている。

一方、マギル大学においても、ホームページ等を通じて、大学の概要や活動等の情報を内外に積極的に公表している。

## (1) 京都大学

①京都大学ホームページアドレス

<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja>

②京都大学大学院医学研究科・医学部ホームページアドレス

<http://www.med.kyoto-u.ac.jp/>

③学校教育法施行規則に基づく公表（下記アドレスにて一括して閲覧可能）

<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/education-campus/publish>

ホーム>教育・学生支援>教育情報の公表

ア) 大学の教育研究上の目的に関すること

- ・ 京都大学の基本理念
- ・ 学部・研究科の基本理念と目標
- ・ カリキュラム・ポリシー

イ) 教育研究上の基本組織に関すること

- ・ 京都大学全体の組織概要
- ・ 学部・大学院、研究所、教育研究施設等の概要及び組織の詳細

ウ) 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と

- ・ 学部・大学院、研究所、教育研究施設等の組織図及び役割分担表
- ・ 教員の年齢構成
- ・ 特定有期雇用教員の年齢構成
- ・ 教職員数
- ・ パートタイム教員数
- ・ 本務教員一人あたりの学生数
- ・ 京都大学教育研究活動データベース
- ・ 外部資金の状況

エ) 入学者に関する受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と

- ・ アドミッション・ポリシー
- ・ 学部・大学院の入学定員、入学者数、編入学者数、在学者数、卒業（修了）者数、学位授与者数、就職者数、進学者数
- ・ 進路・就職状況
- ・ 転学部等の数、休学者数、退学者数・中途退学率、留年者数等

オ) 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と

- ・ カリキュラム

- ・学部コースツリー
  - ・シラバス
- カ) 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  
と
- ・ディプロマ・ポリシー
  - ・京都大学学位規程
  - ・修業期限、卒業（修了）の認定基準（修得単位数）、科目区分別卒業（修了）  
必要単位数、授与する学位の名称（取得可能な学位）
  - ・標準修業年限内学位授与率
- キ) 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と
- ・所在地
  - ・アクセス
  - ・キャンパス・マップ
  - ・運動施設の概要（機能・規模）
  - ・課外活動状況
  - ・課外活動施設
  - ・福利厚生施設
  - ・その他学習環境
- ク) 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること
- ・授業料及び入学料など
  - ・その他入学時納付金
  - ・入学料・授業料納入方法
  - ・減免の種類と手続き
  - ・奨学金の種類と手続き
- ケ) 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と
- ・修学支援の状況
  - ・宿舍整備状況
  - ・キャリア形成支援、就職支援の状況（インターンシップの機会提供状況）
  - ・カウンセリング体制等の状況
  - ・留学生支援の状況
  - ・障害者支援の状況
  - ・その他学生支援の状況
  - ・日本学術振興会特別研究員採用状況
- コ) その他
- ・各授業の平均学生在籍数
  - ・資格取得状況（司法試験・医師国家試験・看護師国家試験・薬剤師国家試  
験・臨床検査技師国家試験・放射線技師国家試験等）
  - ・協定を締結している海外の大学

- ・教員・学生交流や単位互換、ダブル・ディグリー等に関する実績を示す指標
- ・国内外の大学によるネットワークへの参加状況（APRU・AEARU等）
- ・自己点検・評価
- ・認証評価

④学則等各種規程

<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/about/organization/>

ホーム>京大について>組織・諸規程

⑤大学概要、各種広報誌

<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/about/public/issue>

ホーム>京大について>広報活動>刊行物・資料請求

## (2) マギル大学

マギル大学ホームページアドレス

<http://www.mcgill.ca/>

- ・大学情報

<http://www.mcgill.ca/about/intro>

McGill.ca>About>McGill at a Glance

- ・ミッション、モットー

<http://www.mcgill.ca/about/intro/mission>

McGill.ca>About>McGill at a Glance>Mission, Motto and Coat of Arms

- ・管理・運営、ガバナンス、組織図等

<http://www.mcgill.ca/about/administration>

McGill.ca>About>Admin & Governance

- ・学位取得者数、学生総数、教職員数等

<http://www.mcgill.ca/about/quickfacts>

McGill.ca>About>Quick Facts

- ・入学者数及び入学者に関する統計等

<http://www.mcgill.ca/es/>

McGill.ca>Campus Life>Other Useful Links>Student Life & Learning>Enrolment Services

- ・大学院における入学者に関する受け入れ方針、出願方法

<http://www.mcgill.ca/gradapplicants/apply>

McGill.ca>Admissions>Graduate & Postdoctoral Studies>Apply

- ・費用に関すること

<http://www.mcgill.ca/gradapplicants/funding>

McGill.ca > Admissions > Graduate & Postdoctoral Studies > Fund your studies

- ・ 医学部概要  
<http://www.mcgill.ca/medicine/about>  
 McGill.ca > Academics > Faculties and Departments > Faculty of Medicine > About
- ・ ビジョン、ミッション、価値観  
<http://www.mcgill.ca/medicine/about/our-vision-mission-values>  
 McGill.ca > Academics > Faculties and Departments > Faculty of Medicine > About > Vision, Mission & Values
- ・ 教育、研究、医療分野におけるネットワーク、教職員数、学生数等  
<http://www.mcgill.ca/medicine/about/glance>  
 McGill.ca > Academics > Faculties and Departments > Faculty of Medicine > About > At a Glance
- ・ 学生支援サービス  
<http://www.mcgill.ca/student-services/>  
 McGill.ca > Campus Life > Other Useful Links > Student Life & Learning > Services for Students
- ・ 学修に関する教育方針とガイドライン  
<http://www.mcgill.ca/tls/learning/policies>  
 McGill.ca > Academics > Teaching & Learning Services > Learning @McGill
- ・ 施設・設備及び教育環境に関すること  
<http://www.mcgill.ca/tls/spaces>  
 McGill.ca > Academics > Teaching & Learning Services > Teaching and Learning Spaces

### 1 3. 教育内容の改善のための組織的な研修等

授業・演習・研修の内容及び方法の改善を図るための組織的な取組を行うため、授業評価及びファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）を推進・実施する。

#### (1) 京都大学の取組み

京都大学では、教員が授業内容・方法を改善し向上させるための組織的な取組を推進するため、FD 研究検討委員会を設けている。FD 活動の連携・企画、全学 FD の共同実施、部局 FD の活動支援など FD 活動推進への取組を行っており、全学教育シンポジウム、新任教員教育セミナー、全学・部局の教育課題に対応した勉強会やワークショップなどの開催や開催の支援をしている。

#### (2) マギル大学の取組

マギル大学では、代表的な取組みとして、MERCURY と呼ばれるオンラインによるコース終了時の授業評価システムがある。各コース終了時に学生が書面によるコメントや数値による評価をする機会が設けられており、匿名のフィードバック

クをする学生、それを見直す指導教員や事務職員、及びマギル大学コミュニティへの数値結果の普及等あらゆる側面において、公式に開講される授業の評価プロセスを促進している。このプロセスに学生が参加することは、全般的な教育と学習の質を高める上で不可欠なものとなっている。

#### (3) 医学教育ワークショップ (KUROME) による FD 活動

京都大学の医学研究科では、毎年 12 月下旬に、医学研究科の教授全員が参加する医学教育に関するワークショップをこれまで 20 年にわたって開催しており、学部学生、大学院学生及び初期研修医に対する教育の質の向上を図っている。

#### (4) 本専攻内の FD 活動

本専攻では、京都大学、マギル大学それぞれで FD 活動を実施し、国際連携専攻会議に内容を報告したのち、全教員にフィードバックする。これは、全教員が本専攻の諸課題を解決するための多面的な知識とスキルをもって課題研究等の学生指導にあたる必要があるためである。また、京都大学、マギル大学の他領域の教員や他機関に所属する専門家を講師として FD を行うケースも考えている。

#### (5) 国際シンポジウムによる FD 活動

成果が蓄積してきた際には、京都大学とマギル大学が共催する国際シンポジウムを開催して近隣諸国を含め多くの教員の参加を募り、お互いの理解と知識の共有を図る。

### 1.4. マギル大学 (連携外国大学) について

#### (1) カナダ国における学位授与権とジョイント・ディグリーの取り扱い

ケベック州では、大学は政府から独立した機関であり、その活動の運営管理については大学が自治権を有する。「Admission à l'université (大学への入学)」の中の「La responsabilité de chaque université et le rôle du Ministère (各大学の責任と部門の役割)」の章 (資料 4) に、法律や制定憲章によって、立法府は各大学に対し、その教育体制の定義付けや教育及び研究業務を委ねており、大学は学生の入学・在籍及び学位授与等の要件について全面的に責任を負い、大学の運営に対し政府が介入することはない旨が書かれている。

これを受けて、「Statutes of McGill University (マギル大学定款)」(資料 9) では、その 13.1.1 条に「Any degree may be granted jointly with another institution of higher learning as a single degree, as established from time to time by Senate (他の高等教育機関との共同によるいかなる学位についても単一学位として認められ、大学の評議会の承認をもって設置されることがある)」と規定されており、マギル大学においては、学内の承認のみでジョイント・ディグリープログラムを実施できる。

(資料 4 : マギル大学への自治権委任を示す書類、資料 9 : マギル大学の定款)

#### (2) カナダ国の質保証制度に基づくマギル大学の評価

カナダ及びカナダ各州においては、大学に対しての認証評価システムは存在しない。

カナダには連邦政府としての教育省はなく、高等教育は州政府の管轄下にあり、マギル大学はケベック州政府の教育・高等教育・研究省の管轄下に置かれている。ケベック州では、教育の内部質保証は各大学が独自性のもとで行う自主的・自律的なプログラム審査プロセスにより保証されている。なお、マギル大学医学部 Human Genetics 専攻は、10年に一度自己評価を実施している。

## 15. 協議及び協定について

### (1) 協議体制

#### 1) 国際連携専攻協議会

本専攻の管理・運営に関わる案件は、国際連携専攻会議の構成員に京都大学の医学研究科長とマギル大学の博士課程学生及び博士研究員の教育担当学生部長を加えた国際連携専攻協議会を随時開催して協議を行う。本会議で協議された案件は、それぞれの大学が定める手続きに従って教授会等に報告し、学内で必要な承認等を得る。

#### 2) 国際連携専攻会議

本専攻の運営の実務や個々の学生に対する日常の学術活動の調整など教育に関わる事項は、京都大学及びマギル大学の専任教員各3名以上、総員6名以上で構成する国際連携専攻会議を定期的で開催して協議を行う。

本会議の主な審議事項は、以下のとおりである。

- ①入学者選抜に関する事項
- ②学生の身分（在籍の管理）及び安全に関する事項
- ③学生の奨学及び厚生補導に関する事項
- ④カリキュラムの編成及び実施に関する事項
- ⑤教育組織の編成に関する事項
- ⑥成績評価の方針に関する事項
- ⑦研究指導教員の選定に係る事項
- ⑧学位調査委員会の設置に関する事項
- ⑨学位授与及び課程修了に関する事項
- ⑩教育研究活動等の状況の評価に関する事項
- ⑪その他両大学が必要と認めた事項

なお、国際連携専攻会議で決定された事項は、国際連携専攻協議会に報告され、協議される。

(資料8：運営体制)

### (2) 連絡体制

緊急時・災害時の連絡体制については、両大学に配置している調整担当教員及び事務部門の職員を介して連絡する体制を整える。京都大学からの学生が渡航する際については、渡航中の事件・事故時にかかる危機管理対応のため、京都大学が導入してい

る日本アイラック株式会社の危機管理支援システムへの加入を義務付け、併せて病  
気・ケガの治療費を補償する海外旅行保険の加入を義務付ける。また、来日するマギ  
ル大学からの学生にも対しても同様の危機管理対応を求めるとともに、海外旅行保険  
に加入することを義務付ける。

### **(3) 協定書の締結者**

両大学とも、大学の代表者である学長が署名することとしており、責任ある意思決  
定者である。

### **(4) 協定書の内容**

資料10（協定書を説明する資料）のとおりである。

（資料10：協定書を説明する資料）

## **16. 学生への経済的支援に関する取組**

京都大学は、マギル大学で入学手続きを行う学生に対しては入学検定料、入学科及  
び授業料を徴収しないこととする。マギル大学は、京都大学で入学手続きを行う学生  
に対しては、入学検定料、入学科を徴収しない。当該学生に対してマギル大学留学期  
間中の授業料を徴収するが、マギル大学から授業料相当額を奨学金として学生に支給  
することにより相殺し、実質的に授業料を無料とする。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、上記のとおり学生が入学手続きを行う大学における授業料等  
のみを負担し、連携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。

学生への経済的支援としては、マギル大学で入学手続きを行った学生に対しては、  
在学期間中カナダケベック州政府による奨学金が支給され、京都大学で入学手続きを  
行った学生については、上述のとおりマギル大学留学期間中の授業料相当額がカナダ  
ケベック州政府による奨学金から支給される。

また、学生の経済的負担を軽減する取り組みとして、京都大学では、若手人材海外  
派遣事業プログラムによる留学に伴う渡航費、滞在費の支援を検討するほか、両大学  
は、それぞれ自国又は自大学の各種制度を積極的に活用した経済的支援を行う。さら  
に、両大学は、在留資格やビザの申請の支援、留学生用宿舍の提供、外国語対応可能  
な民間住居の紹介・斡旋、その他種々の生活情報の提供を行い、学生の経済的負担の  
軽減に努める。

## 資 料 目 次

資料 1 : 学位記様式

資料 2 : 履修スケジュール

資料 3 : 履修モデル

資料 4 : マギル大学への自治権委任を示す書類

資料 5 : マギル大学の単位システム

資料 6 : マギル大学のアカデミックカレンダー設定のガイドライン

資料 7 : 学位審査体制

資料 8 : 運営体制

資料 9 : マギル大学の定款

資料 10 : 協定書を説明する資料



参考資料 : 学部及び大学院全体の教員組織の概要





# 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻

## 学位記〔日本語・英語併記〕

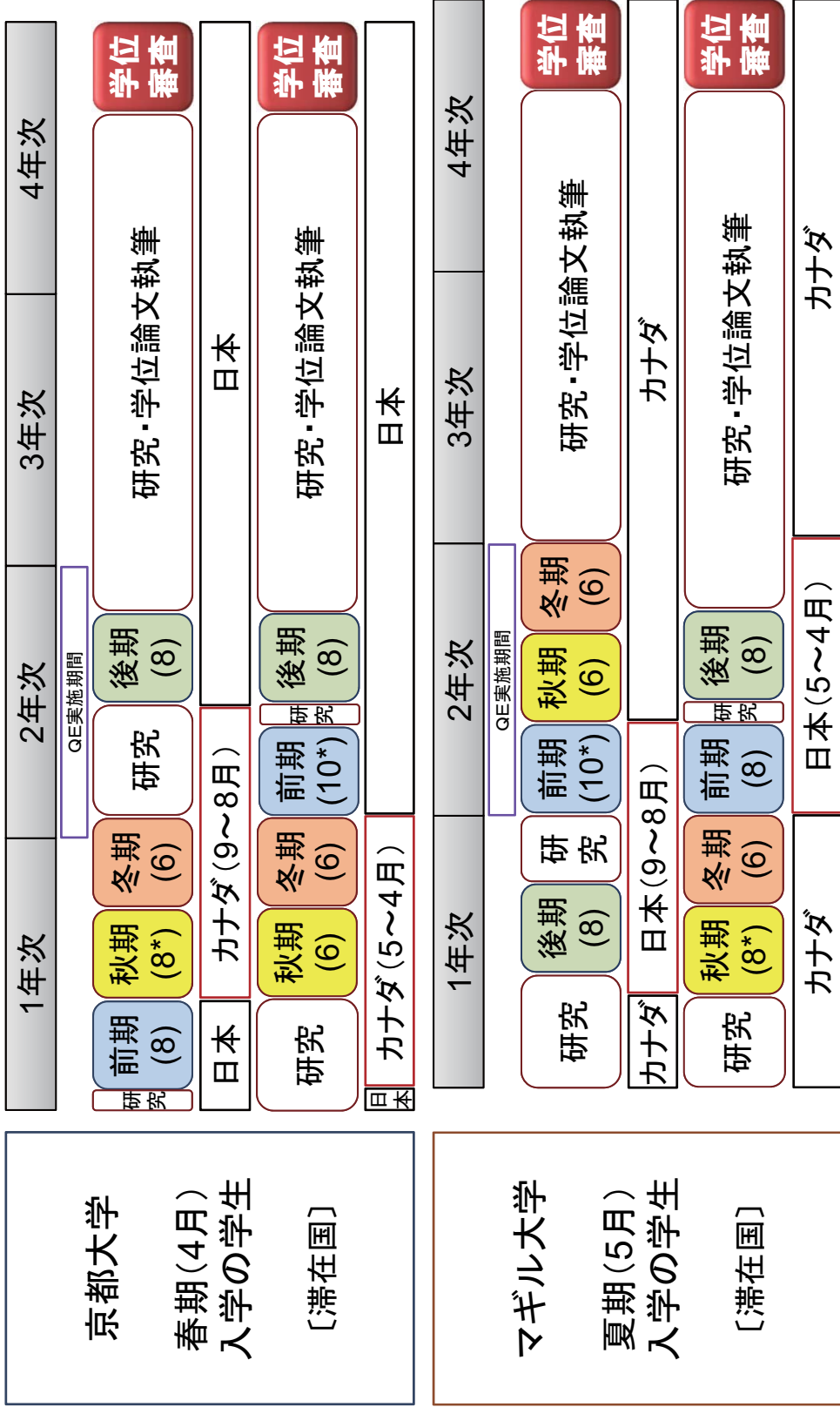
 京都大学 KYOTO UNIVERSITY	 学位記 DIPLOMA
京都大学及びマギル大学の間で●●●●年●●●●月●●●●日に締結された協定に基づく、 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻の博士課程を修了したので、 Having regard to the Memorandum of Agreement of date, year, between Kyoto University and McGill University, Kyoto-McGill International Collaborative Program in Genomic Medicine	
博士(ゲノム医学)の学位を以下の者に授与する Admit THE DEGREE of DOCTOR of PHILOSOPHY in HUMAN GENETICS To	
氏名	_____
Name/SURNAME	_____
生年月日	_____
Date of Birth	_____
学位授与の日付	_____
Awarded on date	_____
学位記番号	_____
Diploma No.	_____
京都大学長(氏名) President, Kyoto University	マギル大学長(氏名) President, McGill University

(資料 1)



# 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻

## 履修スケジュール



- ※括弧内は取得単位数(\* 共同開設科目の2単位を含む)
- ※京都大学前期・後期の授業期間をそれぞれ5月~8月、10月~1月とし、マギル大学の秋期・冬期の授業期間と重複しないように調整したため、履修に支障はない。
- ※QE: Ph.D. Qualifying Examination を入学後12ヶ月~24ヶ月の間に実施する。

- 前期 冬期 : マギル大学開講科目
- 前期 後期 : 京都大学開講科目

(資料 2)



# 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻

## 履修モデル(1)

本籍	入学期	1年次												2年次												3年次												4年次																																																			
		月			4			5			6			7			8			9			10			11			12			月			4			5			6			7			8			9			10			11			12			月			4			5			6			7			8			9			10			11			12
京都大学	春期入学(4月)	滞在国内																																																																																							
		日本												カナダ												日本												日本																																																			
履修例①	研究	前期 ゲノム医学Ⅰ(4) 統計遺伝学Ⅰ(2) ゲノム・オミックス 解析手法Ⅰ(2)			秋期 Human Genetics(3) Genetics and Bioethics(3) 次世代シーケンシング技術を用いたゲノム解析とその応用(2)			冬期 Beyond the Human Genome(3) Lab Course in Genomics(3)			研究			後期 ゲノム医学Ⅱ(4) 統計遺伝学Ⅱ(2) ゲノム・オミックス 解析手法Ⅱ(2)			研究・学位論文執筆												学位審査																																																												
履修例②	研究	前期 Human Genetics(3) Advances in Human Genetics 1(3)			冬期 Population Genetics(3) Human Biochemical Genetics(3)			前期 ゲノム医学Ⅰ(4) 統計遺伝学Ⅰ(2) 次世代シーケンシング技術を用いたゲノム解析とその応用(2)			研究			後期 ゲノム医学Ⅱ(4) 統計遺伝学Ⅱ(2)			研究・学位論文執筆												学位審査																																																												
滞在国内	日本	カナダ												日本												日本												日本																																																			

秋期 冬期

マギル大学開講科目

※赤字: 必修科目、黒字: 選択科目、青字: 共同開設科目(括弧内は修得単位数)

前期 後期

京都大学開講科目

※Ph.D. Qualifying Examination を入学後12ヶ月～24ヶ月の間に実施(■の期間)

(資料3)

# 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻

## 履修モデル(2)

本籍	入学期	1年次				2年次				3年次				4年次																						
		カナダ				日本				カナダ				カナダ																						
月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
マギル大学	春期入学(5月)	履修例①	研究	後期 ゲノム医学Ⅱ(4) 統計遺伝学Ⅱ(2) ゲノム・オミックス 解析手法Ⅱ(2)				前期 ゲノム医学Ⅰ(4) 統計遺伝学Ⅰ(2) ゲノム・オミックス 解析手法Ⅰ(2) 次世代シーケン ス技術を用いたゲ ノム解析とその応 用(2)				後期 Beyond the Human Genome(3) Lab Course in Genomics(3)				研究・学位論文執筆				学位審査																
			研究	前期 ゲノム医学Ⅰ(4) 統計遺伝学Ⅰ(2) 統計的学習Ⅰ(2)				後期 ゲノム医学Ⅱ(4) 統計遺伝学Ⅱ(2) 統計的学習Ⅱ(2)				研究・学位論文執筆				学位審査																				
マギル大学	春期入学(5月)	履修例②	研究	後期 Human Genetics in Advances in Human Genetics 1(3) 次世代シーケン ス技術を用いたゲ ノム解析とその応 用(2)				前期 ゲノム医学Ⅰ(4) 統計遺伝学Ⅰ(2) 統計的学習Ⅰ(2)				後期 ゲノム医学Ⅱ(4) 統計遺伝学Ⅱ(2) 統計的学習Ⅱ(2)				研究・学位論文執筆				学位審査																
			研究	前期 ゲノム医学Ⅰ(4) 統計遺伝学Ⅰ(2) 統計的学習Ⅰ(2)				後期 ゲノム医学Ⅱ(4) 統計遺伝学Ⅱ(2) 統計的学習Ⅱ(2)				研究・学位論文執筆				学位審査																				

秋期
冬期
前期
後期

※赤字：マギル大学開講科目  
 ※黒字：マギル大学開講科目  
 ※青字：共同開設科目(括弧内は修得単位数)  
 ※Ph.D. Qualifying Examination を入学後12ヶ月～24ヶ月の間に実施(  )の期間

## Admission à l'université

### Enseignement universitaire

Le Québec compte 18 établissements d'enseignement de niveau universitaire, dont dix organisés en réseau à l'intérieur de l'Université du Québec. Il est donc possible de demander l'admission dans un programme d'études auprès de plusieurs établissements; ces derniers offrent aussi différentes possibilités de formation en ligne.

Les universités au Québec délivrent des grades identiques à ceux des universités nord-américaines. Cependant, les conditions d'entrée aux études universitaires sont différentes de celles qui ont cours ailleurs en Amérique du Nord. L'entrée survient après 13 années de scolarité au lieu de 12, en raison des études collégiales préuniversitaires d'une durée de deux ans au Québec. Les programmes de baccalauréat tiennent compte de l'amorce de spécialisation faite au collège. Le nombre d'années d'études requises pour compléter un baccalauréat varie selon les objectifs du programme : 3, 4 et parfois plus de 4 années d'études sont requises.

L'enseignement universitaire est divisé en trois cycles d'études. À chacun des cycles, 30 crédits définissent généralement une année d'études en équivalence au temps plein :

- le 1<sup>er</sup> cycle conduit à l'acquisition de différentes formations sanctionnées par une attestation d'études, un certificat (de 30 crédits), un diplôme (de 30 à 60 crédits) ou un baccalauréat (de 90 à 120 crédits);
- le 2<sup>e</sup> cycle conduit à l'acquisition de différentes formations sanctionnées par une attestation d'études, un certificat (de 30 crédits), une maîtrise (de 45 à 60 crédits) ou un diplôme (de 30 à 60 crédits);
- le 3<sup>e</sup> cycle conduit au doctorat dont le nombre de crédits (de 90 à 120) est réparti sur plusieurs trimestres d'études.

Divers programmes de 1<sup>er</sup> et de 2<sup>e</sup> cycle, comme les certificats d'études universitaires, permettent en outre aux universités d'offrir des formations professionnelles complémentaires. Les droits de scolarité exigés dans les universités québécoises sont parmi les plus faibles en Amérique du Nord.

### La responsabilité de chaque université et le rôle du Ministère

Au Québec, les universités sont des entités indépendantes du gouvernement et autonomes dans la conduite de leurs activités. Par loi ou par charte constitutive, le législateur a confié à chaque université le soin de définir son régime pédagogique et d'élaborer ses programmes d'enseignement et de recherche.

L'université a l'entière responsabilité de déterminer les exigences relatives à l'admission et à l'inscription des étudiantes et étudiants, de décerner ses diplômes et de procéder au recrutement de son personnel.

L'action s'exerce donc auprès des universités par voie d'ententes, de politiques et de règles budgétaires qui apportent un soutien financier à la réalisation de leurs missions, sans intervention du Ministère dans les processus de gestion des établissements.

### La responsabilité du candidat ou de la candidate

#### S'informer pendant les études secondaires ou collégiales

On peut s'informer en consultant les sites Web des universités. Le Bureau de coopération interuniversitaire (BCI) présente l'ensemble des liens qui conduisent au Bureau du registraire de chaque université. Quelques universités offrent des versions anglaises de leurs sites Web :

- Université McGill
- Université de Montréal
- HEC Montréal
- École Polytechnique
- Université du Québec en Outaouais

#### Connaître les conditions d'admission

Pour être admise à un programme de 1<sup>er</sup> cycle, une personne doit généralement être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC). Par ailleurs, en l'absence d'un DEC, une personne pourrait être admise à l'université à la condition de répondre à des exigences déterminées par l'établissement, dont l'interruption des études et une expérience pertinente sur le marché du travail.

Le processus d'admission à l'intérieur de programmes contingentés fait référence à différents critères, dont la cote de rendement au collégial, communément appelée Cote R. Dans le site Web du BCI, on peut trouver un tableau comparatif des critères de sélection des candidatures évaluées sur la base du DEC aux programmes contingentés de baccalauréat ainsi que des documents d'information sur le rôle et la portée de la Cote R dans le processus d'admission à l'université.

#### Vérifier l'éventail des choix et des services offerts

Le site Web de chaque université présente notamment :

- l'éventail des programmes d'études offerts
- le règlement des études
- les services offerts aux étudiantes et étudiants.



Les personnes qui proviennent d'autres provinces ou territoires du Canada y trouveront également tous les renseignements utiles au sujet des modalités particulières d'admission, compte tenu de la différence entre les systèmes d'enseignement postsecondaire au Canada.

La brochure [Étudier au Québec \(PDF\)](#) présente une information générale à l'intention des étudiantes et étudiants provenant de l'extérieur du Canada.

#### Coordonnées

1035, rue De La Chevrotière  
Québec (Québec) G1R 5A5

418 643-7095  
Sans frais : 1 866 747-6626

#### Liens utiles

- Bureau du registraire de chaque université
- Critères de sélection des candidatures
- Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire
- Information sur le marché du travail



© Gouvernement du Québec, 2017. Droits de reproduction : Les établissements d'enseignement sont autorisés à reproduire ce document, en totalité ou en partie. S'il est reproduit pour être vendu, le prix ne devra pas excéder le coût de reproduction. À noter que l'original de ce document est accessible à l'adresse suivante et peut être modifié à tout moment.

「Admission à l'université」

(大学への入学)

「La responsabilité de chaque université et le rôle du Ministère」

(各大学の責任と省の役割)

ケベック州では、大学は政府から独立した機関であり、その活動の運営管理については大学が自治権を有する。法律や制定憲章によって、立法府は各大学に対し、その教育体制の定義付けや教育および研究業務を委ねている。

大学は学生の入学・在籍および学位授与の要件や教職員採用の条件の決定について全面的に責任を負う。

従って、大学の活動は、政府と大学間の合意形成・政策及び大学の使命を果たすための財政的支援としての政府からの予算措置に基づいて実施され、大学の運営に対し政府が介入することはない。



<http://www.mcgill.ca>

## eCalendar (/study/2017-2018/)

### University Regulations and Resources

(/study/2017-2018/university\_regulations\_and\_resources)

Programs, Courses & University Regulations Fall 2017–Summer 2018

Search

Entire Site



McGill.ca (<http://www.mcgill.ca>) / Overview (/study/2017-2018/) / University Regulations & Resources (/study/2017-2018/university\_regulations\_and\_resources) / Undergraduate (/study/2017-2018/university\_regulations\_and\_resources/undergraduate) / Student Records (/study/2017-2018/university\_regulations\_and\_resources/undergraduate/gi\_student\_records)

## Credit System

The faculties listed in this publication use the credit system, where each course is assigned a credit rating reflecting the number of weekly contact hours. In general, a three-credit course indicates three hours of lectures per week for one term, but this does not apply to all faculties. Laboratory contact hours usually count for fewer credits. Credits also reflect the amount of effort required of the student and generally assume two hours of personal study for each contact hour.

The credit weight of each course is indicated in parentheses beside the course title.

**Note:** Credit for multi-term courses (courses with the suffixes: D1, D2; N1, N2; J1, J2, J3) is granted only after successful completion of all components in the specified time frame. For example, a student would have to take D1 and D2 components in consecutive terms and successfully complete them both in order to obtain credit.

**Note for Agricultural and Environmental Sciences, and Science:** As a guideline, a one-credit course would represent approximately 45 hours total work per course. This is, in general, a combination of lecture hours and other contact hours such as laboratory periods, tutorials, and problem periods as well as personal study hours.

**Note for Engineering:** One credit normally represents three hours total work per week. This is, in general, a combination of lecture hours and other contact hours such as laboratory periods, tutorials and problem periods as well as personal study hours. As a guide, the average number of hours per week of course activities is indicated in the course listing in a note underneath the course description. For example, (3-1-5) indicates a course consisting of three lecture hours per week, one hour of tutorial or lab, and five hours of personal study per week.

**Note for Summer Studies:** For Summer courses, a three-credit course usually indicates ten hours of lectures per week starting in either the May, June, or July session and spanning a maximum period of five weeks.

*Programs, Courses and University Regulations—2017-2018 (last updated Mar. 6, 2017) ([disclaimer \(/study/2017-2018/disclaimer\)](#))*

*Programs, Courses and University Regulations—2017-2018 (last updated Mar. 6, 2017) ([disclaimer \(/study/2017-2018/disclaimer\)](#))*

### マギル大学の単位システム

本紙記載の学部は単位システムを採用しており、各授業科目に対して、1週間当たりのコンタクトアワー数による単位評価がなされている。一般に、3単位のコースでは、1学期にわたり週3時間の講義が行われるが、これはすべての学部に当てはまるわけではない。研究室でのコンタクトアワーは、通常、少ない単位数となる。また、単位には、学生が必要とする努力量も反映されており、一般に、1時間コンタクトアワーに対して2時間の個人学習が想定されている。

## Important Dates for Students (/importantdates/)

Search

# Guidelines Regarding the Setting of the University Calendar of Academic Dates

## *Committee on Enrolment and Student Affairs*

Guidelines Regarding the Setting of the University Calendar of Academic Dates

**Approved by Senate on 27 April, 2011**

### **Preamble**

The 2010-2011 Calendar of Academic Dates Work Group's discussion was guided by the premise that academic considerations should have priority in determining the calendar of academic dates. The following proposals, a combination of continuation of current practice and some refinements, respect this priority. Priority concerns included allowing for sufficient instructional time over each Fall and Winter term, opportunity for course content to be taught and learned through to the end of each term, and an examination schedule that allows some time for review. Changes from typical current practice include normally starting the Fall term on the Tuesday following Labour Day, scheduling the Study Break in the first full or nearly full week of March, shortening the final examination period to 10 days, scheduling the last day of Winter final examinations as close as possible to the end of April, allowing evening final examinations from Mondays to Thursdays, and formally approving the Calendar of Academic Dates at least two years in advance. The Work Group recommends maintaining the current standard of 39 contact hours of instruction in 3-credit courses, a 13-week term, a study day (or intervening weekend) when possible in each term.

### **1. General Calendar Issues, Fall and Winter Terms**

There shall be at least 130 teaching days over the Fall and Winter terms, taken together.

### **2. General Calendar Issues, Fall Term**

The Work Group recommends that the Fall term should normally start on the Tuesday following Labour Day and that it be arranged so that the following priorities are met, in this order:

1. There is a full 13-week term (equivalent to 39 contact hours for a 3-credit course). In the event that the schedule for a particular pattern does not permit 39 contact hours or that courses must be cancelled (on an election Monday, for example), Faculties shall have the discretion to determine how the missing hour(s) shall be made up.
2. A 10-day examination schedule can be provided, without weekends, but including Monday to Thursday evenings.
3. A one-day study break or a weekend separates the end of classes and beginning of examinations when possible.
4. The Fall term should be contained within the four months from September to December, with the exception of new student orientation activities at the end of August.

### **3. General Calendar Issues, Winter Term**

The advice parallels that for the Fall term. The Work Group recommends that the Winter term should be arranged so as to ensure that the last day of examinations is scheduled as close as possible to the end of April in order to provide a reasonable break between the end of the Fall examination period and the beginning of the Winter term, and that the following priorities are met, in this order:

1. There is a full 13-week term (equivalent to 39 contact hours for a 3-credit course). In the event that the schedule for a particular pattern does not permit 39 contact hours or that courses must be cancelled (on an election

Monday, for example), Faculties shall have the discretion to determine how the missing hour(s) shall be made up.

2. A 10-day examination schedule can be provided, without weekends, but including Monday to Thursday evenings.
3. There is a Study Week, which will normally occur in the first week of March\*, where necessary including one or two days at the end of February.
4. There is a study day or weekend between the last day of scheduled classes and the first day of examinations when possible.
5. The Winter term should be contained within the four months from January to April.
6. Deferred and supplemental examinations for the Fall term may be held in May.

\* *Effective 2012-2013*

#### **4. Religious Observance Examination Conflicts**

The Work Group affirmed that the existing policy on deferral of examinations in respect of religious observance remained the preferred way to address such conflicts. This policy (and the dates for Passover) will be expressed explicitly in future Calendar proposals so that affected students may make suitable arrangements as soon as the spring examination schedule is known.

#### **5. Schedule of Calendar Approval**

The Work Group recommends that the University continue its practice of setting the Calendar of Academic Dates at least two years in advance.

大学のアカデミックカレンダーの設定に関するガイドライン

2011年4月27日付 *Senate* (マギル大学評議会) 承認

## 前文

2010-2011 アカデミックカレンダー・ワーキンググループは、アカデミックカレンダーの決定にあたり、学術的配慮を第一優先とすべきという前提の下で議論をおこなった。以下のとおり、現在の慣行を継続すること、およびいくつかの改善点を併せて提言するが、それは先述の優先事項を尊重した結果である。(中略)

### 1. 秋学期および冬学期における一般的事項

秋学期と冬学期で、合わせて最低 130 日の授業日を設けるものとする。

### 2. 秋学期における一般的事項

ワークグループは、冬学期は通常 *Labour Day* の次の火曜日から開始することを推奨する。また、以下の優先順位がこの順序で満たされること；

- ① 13 週間 (3 単位科目につき 39 時間のコンタクトアワー) を確保すること。特定のスケジュール・パターンにより 39 時間を確保できない場合、または科目をキャンセルする必要がある場合 (例えば、月曜日の選挙の場合) は、その不足時間をどのようにして埋め合わせるかの裁量権は各学部が有する。
- ② 10 日間の試験スケジュールを設けることができる。ただし、週末は除き、月曜日から木曜日の夜も含める。
- ③ 可能であれば、休息日 (1 日間) もしくは週末によって、授業最終日と試験開始日をわけること。
- ④ 秋学期は 9 月から 12 月までの 4 か月間に包摂すること。ただし、8 月後半の学生オリエンテーション活動は除く。

### 3. 冬学期における一般事項

上記アドバイスは秋学期に倣う。ワークグループは、冬学期は、その試験最終日をできるだけ 4 月最終日に近接させることを推奨する。これは、秋学期の試験終了から冬学期の授業開始までに十分な休息期間を設けるためである。また、以下の優先順位がこの順序で満たされること；

- ① 13 週間 (3 単位科目につき 39 時間のコンタクトアワー) を確保すること。特定のスケジュール・パターンにより 39 時間を確保できない場合、または科目をキャンセルする必要がある場合 (例えば、月曜日の選挙の場合) は、その不足時間をどのようにして埋め合わせるかの裁量権は各学部が有する。



- ② 10 日間の試験スケジュールを設けることができる。ただし、週末は除き、月曜から木曜日の夜も含める。
- ③ 自習週間（通常は 3 月の 1 週目だが、必要な場合は 2 月末の 1~2 日間も含む）を設けること。
- ④ 可能であれば、自習日（1 日間）もしくは週末によって、授業最終日と試験開始日をわけること。
- ⑤ 冬学期は 1 月から 4 月までの 4 か月間に包摂すること。
- ⑥ 秋学期の延期試験もしくは補足試験が 5 月に行われることがある。

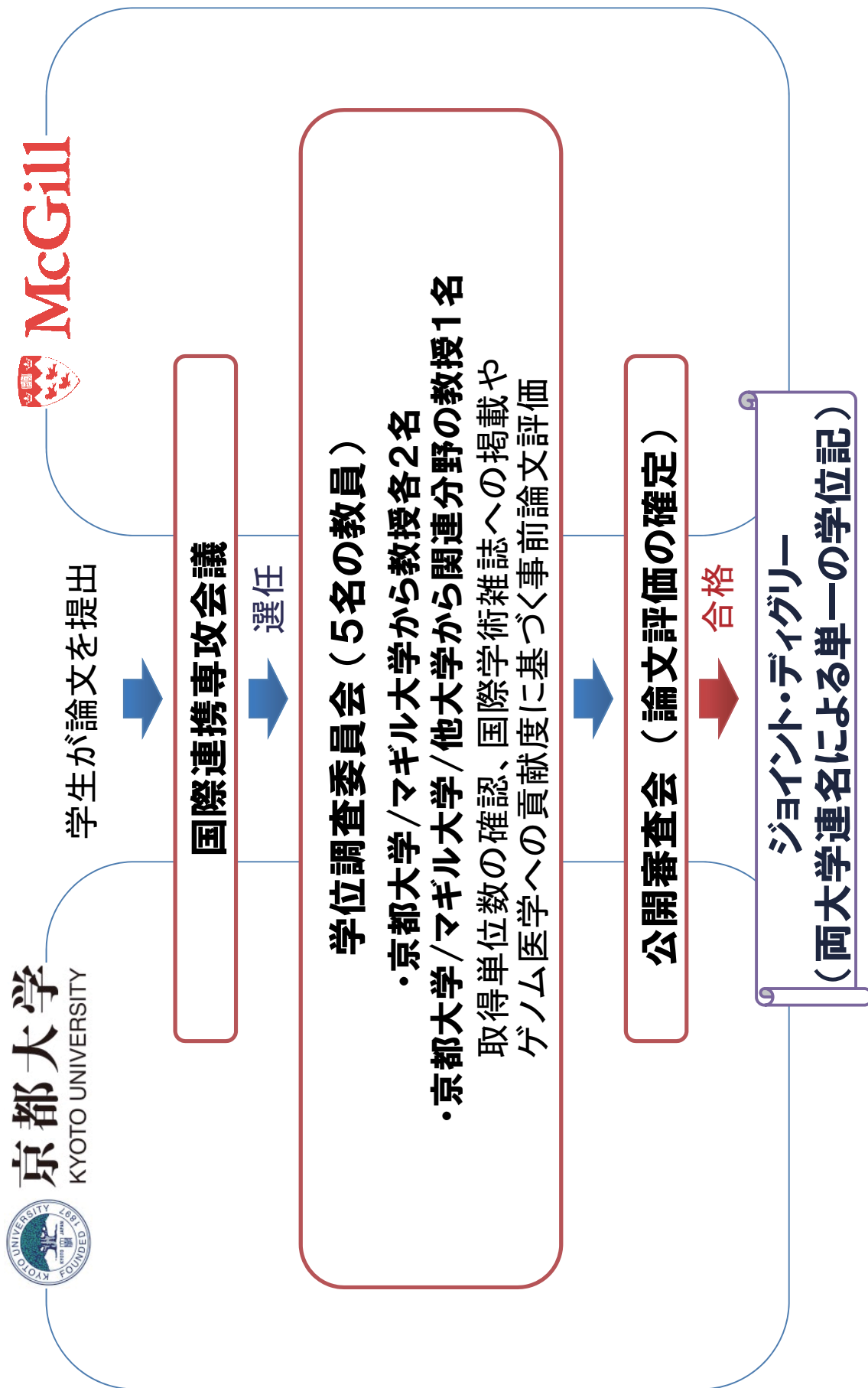
概要 URL :

Guidelines Regarding the Setting of the University Calendar of Academic Dates

<https://www.mcgill.ca/importantdates/key-dates/csaguidelines>

# 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻

## 学位審査体制



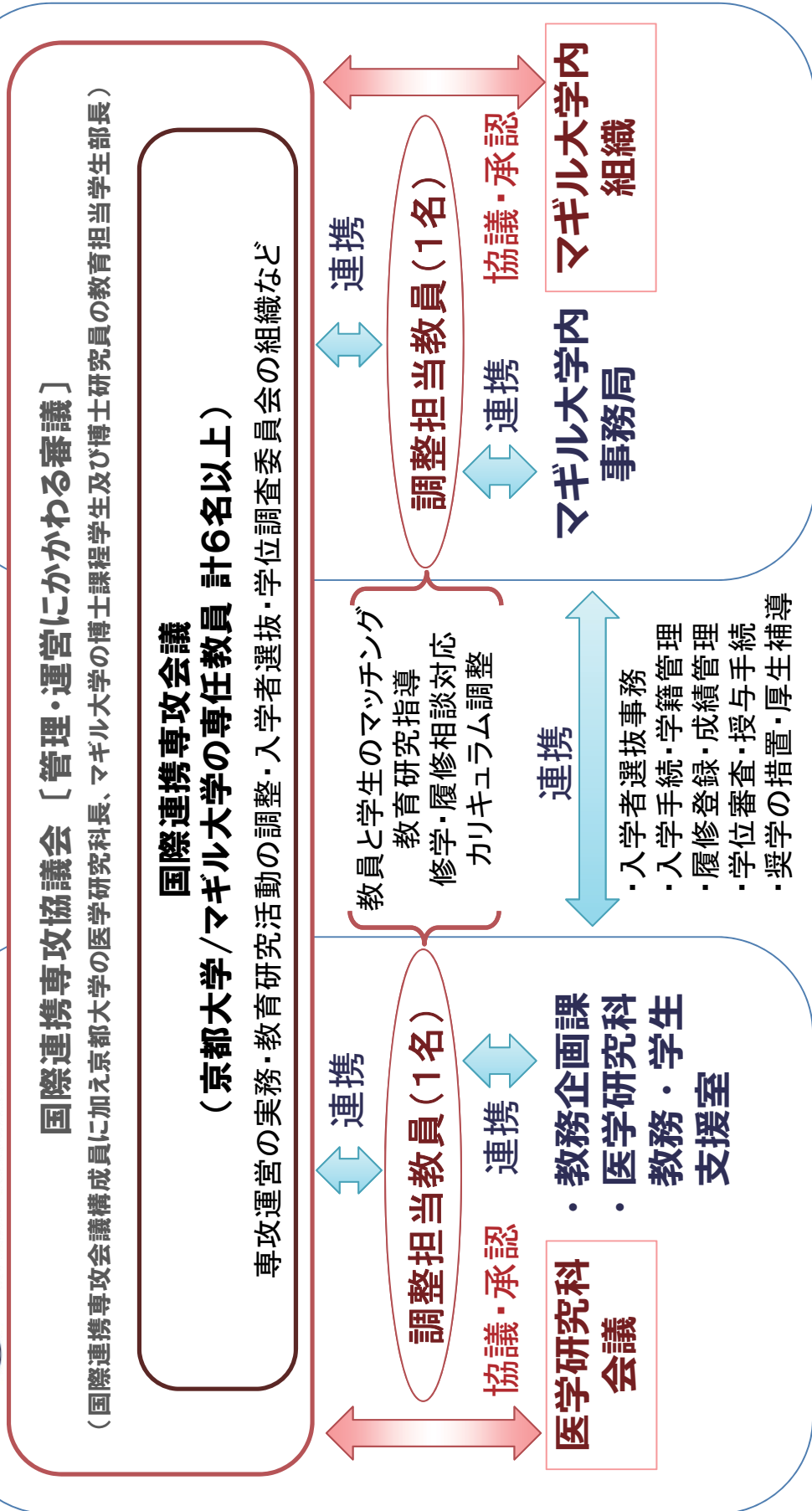
(資料7)



# 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻



## 運営体制



(資料 8)



# (資料 9)

## Statutes of McGill University

Enacted by the Board of Governors on May 1, 1972, and amended by the Board of Governors to December 8, 2014.

The *Statutes* are maintained by:

The Secretariat  
McGill University  
845 Sherbrooke Street West  
Montreal, QC  
Canada, H3A 0G4

## Preamble and Enacting Clause

By virtue of the authority vested in the Board of Governors of McGill College and University, under the Royal Charter, as amended, and all relevant laws, and to provide responsible management and government of the affairs, including academic control of the curriculum and courses of study, of McGill College and University, be it and it is hereby enacted that the following Statutes numbered from Article 1 to Article 15 inclusive shall come into effect on the first day of May in the year of our Lord, one thousand nine hundred and seventy-two, and that all Statutes now in force be and the same are hereby repealed; the whole subject only to disallowance by the Visitor of the University and such disallowance signified by writing to the Board of Governors within sixty days after a certified copy of these Statutes, sealed with the College seal and addressed to the Visitor, shall have been delivered to the Post Office at the City of Montreal.

Article	Title	Page
One	The Board of Governors	4
Two	The Chancellor and the Chair of the Board of Governors	7
Three	The Principal	7
Four	The Provost, Deputy Provost, and Vice-Principals	9
Five	The Secretary-General	9
Six	The Senate	9
Seven	The Faculties	12
Eight	The Deans	12
Nine	The Academic Departments	13
Ten	Schools, Institutes, Centres, and Other Academic Units	13
Eleven	Royal Victoria College	14
Twelve	Macdonald Campus	14
Thirteen	Degrees	14
Fourteen	Convocation	15
Fifteen	Statutory Amendments	15



## Article One: The Board of Governors

- 1.1.1 The Trustees, Members of the Royal Institution for the Advancement of Learning, and Governors of McGill College and University, shall not be more than twenty-five in all, of whom the Chancellor and the Principal of the University shall *ex officio* be two. Of this number,
- twelve members-at-large shall be elected by the Board of Governors from amongst those nominated by the Board's Nominating and Governance Committee, with staggered terms of not more than five years;
- three shall be elected by the McGill Alumni Association from amongst its active members, with staggered terms of not more than five years;
- two shall be elected by Senate from amongst its members, with staggered terms of not more than three years, provided that if during their term such members cease to be members of Senate, they thereupon cease to be members of the Board;
- two shall be elected by the full-time administrative and support staff of the University from amongst their number in accordance with electoral procedures approved by the Board, with staggered terms of not more than three years, and provided that if, during their term, such members cease to be members of the full-time administrative and support staff, they thereupon cease to be members of the Board;
- two shall be elected by and from the full-time academic staff at large in accordance with the electoral procedure approved by the Board, for staggered terms of not more than three years;
- and one shall be an undergraduate student of the University appointed by the Students' Society of McGill University (the "SSMU"), provided that at the time of such appointment he or she was registered in a faculty other than the Faculty of Agricultural and Environmental Sciences in an undergraduate degree or diploma program for not fewer than eighteen credits or the equivalent. An undergraduate student of the University appointed by the SSMU who is a member of its executive and who does not meet these criteria shall nonetheless be eligible to serve on the Board of Governors provided that at the time of their election to the SSMU executive and the time of their appointment to the Board he or she shall be a registered student, and shall throughout the eighteen consecutive months prior to their appointment to the Board will have been registered in a faculty other than the Faculty of Agricultural and Environmental Sciences in an undergraduate degree or diploma program and will have been so registered for no fewer than eighteen credits or the equivalent. The term of the SSMU appointed member on the Board of Governors shall be one year, non-renewable.
- and one shall be elected from among the persons who are members of the Post-Graduate Students' Society of McGill, for a one-year term, under electoral procedures approved by the Board, provided that at the time of his or her election the person shall be a registered graduate student or postdoctoral scholar. Non-resident students and full-time members of the teaching staff are ineligible.
- 1.1.2 The McGill Association of Continuing Education Students (MACES) shall elect from amongst its members, under electoral procedures approved by the Board, an Observer to the Board of Governors, to serve a one-year term. The student elected to represent MACES shall be registered in the School of Continuing Studies in a certificate or diploma program and taking at least one course, or a degree candidate who has been assessed the association fee.
- This Observer shall be entitled to attend all meetings of the Board and may participate in its discussions but shall not have the right to vote.
- 1.1.3 The Macdonald Campus Students' Society (MCSS) shall elect from amongst its members, under electoral procedures approved by the Board, an Observer to the Board of Governors, to serve a one-year term. The student elected to represent the MCSS shall be registered in the Faculty of Agricultural and Environmental Sciences in a degree or diploma program and taking not fewer than eighteen credits or the equivalent.
- This Observer shall be entitled to attend all meetings of the Board and may participate in its discussions but shall not have the right to vote.
- 1.1.4 Suspension under the Student Disciplinary Code shall render a student ineligible for office where

such suspension is of all University privileges and is in force at the time of nomination or election. Such suspension during a term of office shall render a student governor ineligible to sit on the Board or its committees so long as the suspension lasts.

- 1.1.5 Subject to section 1.1.5.1, all elected governors shall be eligible for re-election.
- 1.1.5.1 A member-at-large of the Board of Governors shall normally serve a maximum of two consecutive five-year terms.
- 1.1.5.2 At least five of the twelve members-at-large of the Board of Governors shall be graduates of McGill University.
- 1.1.6 Subject to section 1.1.7, the term of office of governors elected by the Alumni Association, by Senate, by the full-time administrative and support staff, and by the full-time academic staff, shall commence on the first day of January following their election. In the case of governors elected by the students, their term of office shall commence on the first day of June following their election. In cases where an election is held after the first day of June for a term of office that was to commence on the first day of June, the term of office shall then commence on the first day of the month following the election and terminate on the thirty-first day of May next following.
- 1.1.7 Vacancies on the Board, whether caused by death, disqualification, resignation, or otherwise, shall be filled as soon as may be possible, in the manner provided by these Statutes for the election of new members, and for the like term, save that those elected by the Alumni Association, the Senate, the full-time administrative and support staff, the full-time academic staff, and the student body shall hold office only for the unexpired residue of the term of the previous holder of the seat vacated.
- 1.1.8 On the recommendation of the Nominating and Governance Committee, the Board of Governors may appoint as governor emeritus/a a governor who has served the University with exceptional distinction for a period of not less than ten years or has held the office of Chancellor of the University.
  - 1.1.8.1 The Nominating and Governance Committee, in making a recommendation for appointment to the rank of governor emeritus/a, shall consider the nature and scope of the governor's contributions to the University and his or her capacity to continue to do so in the future.
  - 1.1.8.2 The Principal, the Chair of the Board of Governors, and the Chancellor shall meet at least once each year with the governors emeriti.
  - 1.1.8.3 Governors emeriti shall normally be appointed for an unlimited term. Governors emeriti shall be eligible for promotion to the rank of honorary governor of McGill University. This rank shall be awarded by the Board to a governor emeritus/a, on the recommendation of the Nominating and Governance Committee, where McGill wishes to recognize in perpetuity exemplary support and long-standing dedication to the institution.
  - 1.1.8.4 Governors emeriti shall be entitled to receive all materials related to meetings of the Board of Governors. Governors emeriti and honorary governors, while not members of the Board, shall be eligible for appointment to the committees of the Board of Governors as well as to represent the Board on other bodies. When appointed to a committee of the Board of Governors, governors emeriti and honorary governors shall be full members of the committee, with both voice and vote, and their presence shall be considered in determining whether a quorum is present.
  - 1.1.8.5 Governors emeriti and honorary governors shall be entitled to participate as members of the platform party at all convocation and installation ceremonies.
- 1.2 The Royal Institution for the Advancement of Learning, which consists of the aforesaid Board of Governors, holds as trustee all University property and is responsible for the maintenance and the administration thereof.
- 1.3.1 The Board of Governors of the University, under the terms of the Charter, possesses general jurisdiction and final authority over the conduct of the affairs of the University. It makes all contracts and all appointments on behalf of the University.
- 1.3.2 It may establish, and from time to time amend, rules and regulations governing its own meetings and procedure for the transaction of business properly coming before it, and ten of its members

shall constitute a quorum for the transaction of all business.

- 1.3.3 It shall meet at the call of the Chair or, in the event of the latter's absence or inability to act, at the call of the Vice-Chancellor or the member of the Board senior in order of appointment, on written notice given at least five clear days before the date fixed for the meeting, at least three times a year, once in the autumn, once in the month of January, and once in the spring. In the fall session all the regular elections shall be held.
- 1.3.4 For greater certainty, but without limiting the generality of its authority, the Board of Governors shall have the following specific powers and duties:
- 1.3.4.1 It shall appoint the Principal after consultation with a committee comprised as follows: the Chair of the Board of Governors (or other member of the Board designated by the Board of Governors) as chair; the Chancellor; two members appointed by the Board of Governors; two members appointed by the Senate; one member appointed by the Students' Society of McGill University and one member appointed by the Post-Graduate Students' Society of McGill University; two members appointed by the Council of the McGill Association of University Teachers; two members appointed by the Board of Directors of the Alumni Association; two members elected by the administrative and support staff. Alternates to the designated members may be named. Such alternates shall serve only in the event that the designated members are unable to serve and shall be permanent replacements. The quorum of this committee shall be seven. The Board of Governors shall select the Principal only from those names submitted to it by this committee.
- 1.3.4.2 It shall appoint, on the recommendation of the Principal, as hereinafter provided, the Provost, the Deputy Provost, the vice-principals, deans, professors, and all other members of the teaching, research, and administrative staff, and all other University personnel; and shall determine and fix their tenure of office.
- 1.3.4.3 It may, in accordance with regulations relating to the employment of academic staff which it promulgates from time to time, dismiss any members of the teaching staff of the University; and it may, after hearing the interested parties, dismiss any senior administrative officer for cause which in the opinion of its members affects adversely the general well-being of the University. A senior administrative officer is any member of the non-teaching staff of the University who holds an office designated as such by the Board of Governors. It may also suspend and dismiss any employee of the University other than members of the teaching staff and senior administrative officers and delegate this authority to an officer or officers of the University.
- 1.3.4.4 It shall, in accordance with applicable law, promulgate regulations from time to time establishing the normal retirement dates for all staff, as well as the terms and conditions of their retirement at their normal retirement date or at an earlier or a later date.
- 1.3.4.5 It shall have full power to determine and fix from time to time the salaries and emoluments of the Principal, Provost, Deputy Provost, vice-principals, deans, professors, and all other officers and employees of the University, and to determine and fix all fees to be paid to the University for instruction given therein or which may be given anywhere under its auspices and direction, and for all other University privileges and to determine and fix the time and mode of payment thereof.
- 1.3.4.6 It shall appoint:
- (a) an Executive Committee, consisting of not more than ten members, all governors, including the Chair and Vice-Chair of the Board and the Principal; two of these members shall be chosen from among the members of the Board elected by Senate and by the academic staff; one member to be chosen from among the representatives of the administrative and support staff; four members to be chosen from among the members-at-large and representatives of the Alumni Association. A student member of the Board shall also be chosen to participate in meetings of the Executive Committee as a non-member, with voice and no vote;
- (b) a Nominating and Governance Committee consisting of the Chair of the Board, the Chancellor, the Principal, and seven governors, three of whom shall be chosen from the members-at-large, one chosen from the representatives of administrative and support staff, one chosen from the academic staff representatives or the elected representatives of Senate on the Board, and one chosen from the student representatives on the Board.

These committees shall have the powers hereinafter provided for, and the Board, alone or jointly with Senate, may appoint other committees clothed with such powers as it may deem advisable.

Members of such committees shall be appointed for such terms as the Board may from time to time determine.

- 1.3.4.7 As provided for in Article 6.1.1, it shall appoint three representatives on the Senate for a period of three years each, at least two of whom shall be members of the Board, including at least one who is a member of the Board elected by the McGill Alumni Association.
- 1.3.4.8 It shall elect the Chancellor of the University. It shall also elect from among its members a chair to preside over its meetings. If the Board so desires, the same person may hold both offices.
- 1.4.1 The Executive Committee shall have authority to exercise all the powers held by the Board of Governors between regular meetings of the Board, except that it shall not have the power to amend, modify, or repeal any or all of these Statutes, or to elect a Chancellor or appoint a Principal, or dismiss a member of the teaching staff or a senior administrative officer; it shall submit to each regular meeting of the Board a report on all matters with which it has dealt since the previous regular meeting thereof.
- 1.4.2 The Nominating and Governance Committee shall make nominations to the Board of Governors for the filling of all vacancies on the Board, except those occurring among the members elected by the Alumni Association, by Senate, by the full-time administrative and support staff, by the full-time academic staff, and by the student body; and such first mentioned nominations shall not be acted on by the Board at the same meeting as that at which they are presented. Candidates for re-election must be nominated in the same manner as new members. The Nominating and Governance Committee shall make nominations to the Board of Governors for the standing committees of the Board, including the Executive Committee and the Nominating and Governance Committee, and for representation of the Board on Senate. In addition to the responsibilities stipulated in the Statutes, the Board Nominating and Governance Committee shall recommend the creation or abolition of committees and shall review the terms of reference of Board committees, recommending revisions thereto as it deems appropriate.

#### **Article Two: The Chancellor and the Chair of the Board of Governors**

- 2.1.1 The Chancellor shall be presiding officer of Convocation and of joint sessions of the Board of Governors and the Senate and shall represent the University at official functions. The Chancellor shall be an *ex officio* member of the Board of Governors and of Senate and may also be the Chair of the Board of Governors if the Board so decides in accordance with Article 1.3.4.8.
- 2.1.2 The Chancellor shall preside over meetings of the Senate Honorary Degrees Committee.
- 2.2 The Chair of the Board of Governors shall be the president of the Royal Institution for the Advancement of Learning, presiding officer of the Board of Governors, and a Board of Governors' representative on Senate and may according to discretion call joint meetings of the Board of Governors and Senate.

#### **Article Three: The Principal**

- 3.1 The Principal shall be the academic head and chief executive officer of the University and shall have general supervision over and direction of the University, including the teaching staff thereof, and all persons employed in connection with its work, and shall also have such other powers and perform such other duties as from time to time may be conferred upon or may be assigned by the Board of Governors.
- 3.2 The Principal shall also bear the title and discharge the functions and duties of Vice-Chancellor of the University.
- 3.2.1 The Principal shall have the status of full professor with tenure unless the Board of Governors determines otherwise.
- 3.3 The Principal may initiate any project which the Principal considers beneficial to the University and may present to the Senate or the Board of Governors, or to both, any project of whatsoever kind that may seem to the Principal to be in the interests of the University.
- 3.4 The Principal shall recommend to the Board of Governors the appointments, and terms thereof, of the Provost, Deputy Provost, vice-principals, deans, professors, and all other members of the

teaching, research, and administrative staff and all other University personnel.

- 3.4.1 Before recommending an appointment for the office of Provost, Deputy Provost, or vice-principal, the Principal shall have consulted an advisory committee consisting of four representatives of the Board of Governors, four representatives of the Senate and two students. The Principal shall be *ex officio* chair of the advisory committee.
- 3.4.2 Before recommending an appointment or reappointment for the office of dean of a large faculty, the Principal shall have consulted an advisory committee of thirteen members, which shall consist of four members nominated by the faculty immediately concerned, four members not necessarily members of the faculty concerned, nor of Senate, appointed by Senate, two members appointed by the Board of Governors, and three student members. In the case of small faculties, the Principal shall have consulted an advisory committee of seven members, which shall consist of two members nominated by the faculty immediately concerned, two members, not necessarily members of the faculty concerned, nor of Senate, appointed by Senate, one member appointed by the Board of Governors, and two student members. Before recommending an appointment or reappointment for the office of Dean of Graduate and Postdoctoral Studies, the Principal shall have consulted an advisory committee of thirteen members, which shall consist of eight members of faculties offering graduate programs appointed by Senate, two members appointed by the Board of Governors, and three student members.

Any faculty having fifty or more full-time members of faculty, exclusive of joint appointments with other faculties, shall be deemed a large faculty; any faculty having fewer than fifty full-time members exclusive of joint appointments with other faculties, shall be deemed a small faculty. Nevertheless, part-time faculty members are eligible for election as faculty representatives on advisory committees on the appointment of deans.

The Principal shall normally be *ex officio* chair of the advisory committees for the appointment of deans. Deans shall be appointed for a period of five years and shall be eligible for reappointment.

- 3.4.3 Before recommending an appointment to the rank of full professor or full librarian, the Principal must first have consulted a committee consisting of two governors selected by the Chair of the Board, two vice-principals, the dean of any faculty in which the appointment is to be made, or, in the case of appointment to the rank of full librarian, the Director or Dean of Libraries, and two members selected by the Senate; and such other members as the Principal may see fit.
- 3.4.3.1 In the case of new appointments where the candidate has attained the rank of full professor or full librarian, the Principal may recommend appointment at that rank having consulted with the dean of the faculty or the Director or Dean of Libraries as appropriate.
- 3.4.4 Before recommending appointments, and the terms thereof, to ranks below that of full professor, the Principal must have consulted with any dean concerned and such others as may seem desirable to the Principal, and must recommend in accordance with such regulations relating to the employment of academic staff as are promulgated from time to time by the Board of Governors.
- 3.4.5 Before recommending the appointment or re-appointment with tenure of a member of the academic staff, the Principal must have consulted in accordance with such regulations relating to the employment of academic staff as are from time to time promulgated by the Board of Governors.
- 3.5 The Principal shall have power to suspend any members of the teaching staff of the University for cause which in the Principal's opinion affects adversely, or is likely to affect adversely, the general well-being of the University in accordance with such regulations relating to the employment of academic staff as are from time to time promulgated by the Board of Governors. The Principal may also for similar cause suspend any senior administrative officer.
- 3.6 The Principal shall make recommendations to the Board as to all promotions and changes in, and all resignations, retirements, and removals from, the teaching staff of the University. The Principal shall also determine, subject to the authority of the Board, the appointment, term, and remuneration of all other employees of the University.
- 3.7 The Principal shall be a member of the Senate, with all the privileges attached thereto; and shall be Chair thereof and shall preside over its meetings; and in the event of a tie vote shall have an additional or casting vote; the Principal may call special meetings of the Senate upon giving, in writing, notice as

prescribed by Article 6.4.2 of these Statutes.

- 3.8 The Principal shall be a member of all faculties, with all the privileges attaching thereto, and may preside at any faculty meeting if requested to do so by the dean. The Principal may call and preside at special meetings of faculties, separately or jointly.
- 3.9 The Principal shall be a member of all committees of the University and shall have access to all records of the University.
- 3.10 The Principal shall prepare an annual budget and submit the same to the Board of Governors.
- 3.11 The Principal shall report annually to the Visitor upon the work of the University and its requirements and make such recommendations thereon as the Principal may deem necessary.

#### **Article Four: The Provost, Deputy Provost, and Vice-Principals**

- 4.1 The Provost, Deputy Provost, and vice-principals shall perform such duties as may be assigned to them by the Principal, and shall be members of the Senate, of all faculties, and of all University committees designated by the Principal, other than the committees of the Board of Governors. A Provost, Deputy Provost, or vice-principal designated by the Principal may represent the latter and discharge the duties and exercise the authority of the Principal during the latter's absence, except as provided in Section 1.3.3.

#### **Article Five: The Secretary-General**

- 5.1 The Secretary-General shall be the Secretary of McGill College and University and shall be responsible for the University Secretariat.

#### **Article Six: The Senate**

- 6.1.1 The Senate shall be composed of:
  - a) The Chancellor;  
The Principal and Vice-Chancellor;  
The Chair of the Board of Governors;  
The Provost;  
The Deputy Provost;  
The vice-principals;  
The deans of faculties;  
The Dean of Graduate and Postdoctoral Studies;  
The Dean of Students;  
The Dean of Continuing Studies;  
The Director or Dean of Libraries;  
The University Registrar and Executive Director of Enrolment Services;  
The Director of Teaching and Learning Services.
  - b) Three representatives of the Board of Governors, appointed by the Board for a period of three years each, at least two of whom shall be members of the Board, including at least one who is a member of the Board elected by the McGill Alumni Association;
  - c) Three members, each of whom shall be elected for a term of three years, and shall be eligible for re-election, the electorate to be all librarians performing the function of librarian in the University's library system;
  - d) Six members of the administrative and support staff for a period of three years, namely:
    - i) Two representatives from the Faculties of Arts, Education, Law, Management, Music, and Religious Studies; School of Continuing Studies; and non-faculty administrative and support services reporting to the Provost, the Vice-Principal (Research and International Relations), the Principal, and the Secretary-General, following an election conducted by the Dean of Arts.
    - ii) Two representatives from the Faculties of Agricultural and Environmental Sciences, Dentistry, Engineering, Medicine, and Science; the University Libraries; and non-faculty administrative and support services reporting to the Deputy Provost, following an election

conducted by the Dean of Science.

iii) Two representatives from non-faculty administrative and support services reporting to the Vice-Principals (Administration and Finance) and (University Advancement), following an election conducted by the University Secretariat.

- e) The following members, each of whom shall be elected for a term of three years, and all of whom may be re-elected, the electorate to be all professors, associate professors, assistant professors, and full-time faculty lecturers appointed to the faculty by the Board of Governors, or otherwise authorized by the faculty concerned:

Ten from the Faculty of Arts;  
Three from the Faculty of Agricultural and Environmental Sciences;  
One from the Faculty of Dentistry;  
Two from the Faculty of Education;  
Five from the Faculty of Engineering;  
Two from the Faculty of Law;  
Thirteen from the Faculty of Medicine;  
Two from the Faculty of Music;  
Two from the Faculty of Management;  
One from the Faculty of Religious Studies;  
Nine from the Faculty of Science;  
One from the School of Continuing Studies elected from among its full-time faculty lecturers.

- f) Three from the faculty-at-large elected by ballot conducted by the Secretariat.

- g) The following members, each of whom shall serve a one-year term:

One student from the MCSS membership;  
Two students from the MACES membership;  
Five students from the PGSS membership, including one member elected from among postdoctoral students;  
Thirteen students from the SSMU membership;

The eligibility of students for membership on Senate at the time of their nomination or election, and while holding office is determined by the following conditions:

- 6.1.1.1 They are registered as graduate or undergraduate students in a degree or diploma program of the University and are taking not less than three year-long courses or eighteen credits or their equivalent; or,
- 6.1.1.2 They are registered as postdoctoral scholars; or,
- 6.1.1.3 They are members of the executives of the Students' Society of McGill University or of the Macdonald Campus Students' Society, and are registered students of the University; or,
- 6.1.1.4 They are registered in the School of Continuing Studies.
- 6.1.1.5 Non-resident students and full-time members of the teaching staff are ineligible.
- 6.1.2.1 Suspension under the Student Disciplinary Code shall render a student ineligible for office where such suspension is of all University privileges and is in force at the time of nomination or election. Such suspension during a term of office shall render a student member of the Senate ineligible to sit on Senate or its committees so long as the suspension lasts.
- 6.1.2.2 Whenever an elected member of the Senate resigns or ceases to be a full member of the University or of the member's constituency before the expiry of the term, the competent body shall select a successor to complete the term. If a Faculty Senate seat is vacated before the normal end of term, the Faculty concerned should employ the following procedures:
- i. if the remainder of the representative's term is for one year or less, the Faculty may appoint a replacement for the duration of the former member's term;
  - ii. if the remainder of the representative's term is for greater than one year, the Faculty should elect a new member using its normal election procedure for the full Senate term of three years;

- 6.1.3 If an administrative and support staff seat is vacated before the normal end of term, the same procedure indicated in section 6.1.2.2 for the selection of a successor should be used.
- 6.1.4 Senate shall undertake a comprehensive review of its composition at least once every ten years.
- 6.2 All members of the Senate shall have the title of "Fellow."
- 6.3 Subject to the authority and powers of the Board of Governors, the Senate shall have the following general and specific powers and duties:
  - 6.3.1 It may establish, and from time to time amend, rules and regulations governing its own meetings and procedure for the transaction of business properly coming before it, and forty percent of its members shall constitute a quorum for the transaction of all business, except that in the period from June 1 to August 31 in each year, twenty percent of its members shall constitute a quorum.
  - 6.3.2 It shall exercise general control and supervision over the academic activities of the University, with special reference to the development of the curriculum and courses of study in the several faculties and schools; it shall receive from the several faculties and schools regulations for admission into such faculties and schools and shall grant or withhold approval thereof; it may initiate for the consideration of faculties and schools suggested changes in curriculum and courses of study; it shall examine and approve all requirements for degrees, diplomas, or certificates granted by the University. No courses leading to degrees, diplomas, or certificates shall be offered or given until the approval of the Senate has been declared. Before, however, passing any regulation governing any faculty, otherwise than on the proposal of such faculty or an appeal to it from the decision of any faculty, council, or committee, concerning courses of study, curriculum, or other academic activity, the Senate shall, so far as is feasible, communicate its project to such faculty.
  - 6.3.3 It shall establish and grant all degrees, both in course and honorary, and all diplomas and certificates to be conferred by the University.
  - 6.3.4 It may recommend the establishment and discontinuance of faculties, schools, and departments.
  - 6.3.5 It shall examine and make recommendations concerning any project involving the academic policy of the University or of any faculty or school or the establishment of any academic building.
  - 6.3.6 It shall recommend the acceptance or refusal of any gift, grant, or bequest submitted to it by the Principal on the grounds that it might, in the Principal's judgement, affect University academic policy.
  - 6.3.7 It may offer recommendations for the affiliation with the University of any college or colleges or other institutions of learning or research and for the dissolution of any such affiliations or the amendment or alteration of the terms thereof.
  - 6.3.8 It may make such representations, through the Principal, to the Board of Governors as may from time to time become necessary or desirable, touching any claims and needs of the University or any part thereof.
  - 6.3.9 In case of disagreement with the Board of Governors regarding recommendations made under paragraphs 6.3.4; 6.3.5; 6.3.6; 6.3.7; or 6.3.8, the question at issue shall be submitted to a Conference Committee. This committee shall consist of not more than eleven members, consisting of the Principal and equal representation from the Board of Governors on the one hand and the Senate on the other, with power to submit its findings and recommendations to the Board of Governors whose decision shall be final.
    - 6.3.9.1 The Senate and Board of Governors shall hold an annual joint meeting in the fall term. At this meeting, the Principal, the Provost, the Deputy Provost, and the vice-principals, as appropriate, shall present for discussion matters they consider relevant to the University's mission for the ensuing year.
  - 6.3.10 It may hear and determine appeals made to it by any member of the teaching staff from any decision of a Senate committee, or of a faculty, concerning courses of study, curriculum, examinations, timetable, or other academic activity, and subject to ratification by the Board of Governors its decision shall be final.



- 6.3.11 It may make rules and regulations for the management of the University libraries and museums.
- 6.3.12 It shall exercise general disciplinary authority over the student body of the University and may delegate authority to make and enforce student disciplinary regulations to University bodies and officers of its choosing.
- 6.3.13 It shall regulate academic dress and University ceremonial.
- 6.3.14 It shall fix the academic calendar, including the dates of academic functions and holidays, or general suspensions of lectures; and shall co-ordinate all timetables affecting more than one faculty.
- 6.3.15 It shall appoint such committees, boards, or other bodies as may be necessary for the proper exercise of its authority.
- 6.3.16 It may determine the titles of all ranks and grades of the teaching staff below the rank of full professor.
- 6.4.1 Regular meetings of the Senate shall be held at least once a calendar month throughout the University session.
- 6.4.2 Special meetings may be summoned by the Principal according to discretion and must be summoned on the request of any ten members of the Senate. Notice of any such special meeting shall be sent by the Secretary of the Senate at least three days in advance of the date of the meeting to every member of the Senate and shall specify the business of the meeting.

**Article Seven: The Faculties**

- 7.1 The following are faculties of the University:
  - Agricultural and Environmental Sciences
  - Arts
  - Dentistry
  - Education
  - Engineering
  - Law
  - Management
  - Medicine
  - Music
  - Religious Studies
  - Science
- 7.2 Each faculty shall be composed of all professors, associate professors, assistant professors, and faculty lecturers who are appointed to it by the Board of Governors. Where a question of membership is in doubt, the dean or the deans concerned shall reach a decision, or shall seek the ruling of the Principal.
- 7.3 A faculty may provide for the election to the faculty meeting of additional members, and may make regulations concerning their number, their qualifications, and their term of office, the right to vote at their election, the procedure to be followed thereat and the date thereof; and such faculty may from time to time repeal or amend such regulations; provided, however, that no regulation made under the authority of this section and no repeal or amendment of such regulation shall have any effect until approved by the Senate. Unless the faculty provides otherwise, the eligibility for student members of faculty meetings shall be governed by the provisions of Article 6.1.1.1, 6.1.1.5, and 6.1.2.1 relating to student membership on the Senate.
- 7.4 The Director or Dean of University Libraries shall be a member *ex officio* of the Faculties of Arts and of Science.
- 7.5 Each faculty shall, subject to the authority of Senate, control the courses of study and the academic work of the faculty, and provide rules governing the arrangement of its timetable and examinations and the conduct of its meetings.

- 7.6 All faculties shall meet not less than four times during the academic session.

**Article Eight: The Deans**

- 8.1.1 There shall be a dean of each faculty appointed as provided in Articles 1.3.4.2 and 3.4.2. There shall also be a Dean of Students, a Dean of Graduate and Postdoctoral Studies, and a Dean of Continuing Studies.
- 8.1.2 The dean of each faculty shall, subject to the provisions of Article 3.8, preside at all meetings of the faculty, and in the event of a tie vote shall have an additional or casting vote.
- 8.1.3 The Dean of Graduate and Postdoctoral Studies shall preside at meetings of a council whose mandate and composition shall be approved by Senate.
- 8.1.4 The dean of each faculty shall, under the direction of the Principal, administer the affairs of the faculty, academic and executive. The Dean of Graduate and Postdoctoral Studies and the Dean of Continuing Studies shall, under the direction of the Principal, administer academic and administrative affairs appropriate to their office.
- 8.1.5 The dean of each faculty and the Dean of Continuing Studies shall make to the Principal all recommendations for appointment and promotion of their teaching staff in accordance with such regulations relating to the employment of academic staff as are from time to time promulgated by the Board of Governors.
- 8.1.6 The dean of each faculty shall, after consultation with a committee broadly representative of the membership of a department and including, if desired, representatives from outside of the department concerned, make recommendations to the Principal for the appointment or reappointment of a departmental chair. Prior to recommending the re-appointment of a chair who has served in that office for five years, the dean shall again consult with a committee broadly representative of the membership of the department and including, if desired, representatives from outside of the department concerned.
- 8.1.7 The dean of each faculty shall be responsible for the preparation of the budget of the faculty for submission to the Principal. In faculties with departments, the dean shall consult with chairs of departments before preparing the budget. The Dean of Students, the Dean of Graduate and Postdoctoral Studies, and the Dean of Continuing Studies shall each be responsible for the preparation of a budget for submission to the Principal.

**Article Nine: The Academic Departments**

- 9.1.1 The members of the teaching staff appointed to give instruction in the various subjects or field of study or to conduct research may be organized for administrative purposes into departments as defined by the dean of the faculty, or by the council of the faculty, if one exists, subject to the approval of the Principal and ratification of the Senate.
- 9.1.2 Where courses of instruction are presently offered or in the future proposed by the teaching staff of any department as an integral part of the course of study or curriculum of two or more faculties, or are offered in one faculty leading to a course of study in another faculty, the details thereof and the jurisdiction thereover shall be settled by the deans concerned, subject to the approval of the Principal and ratification by the Senate.
- 9.1.3 Each department may recommend to the council of the faculty, or to the faculty meeting if there is no council, modifications in, deletions of, or substitutions for courses of instruction offered there-in. It may, through its chair and dean, discuss its objectives and problems with the Principal.
- 9.1.4 There shall be no department independent of a faculty.
- 9.2.1 There shall be a chair of each department appointed in accordance with the provisions of Articles 1.3.4.2 and 8.1.6.
- 9.2.2 Each departmental chair shall be generally responsible to the dean or deans of the faculty or faculties in which members of the teaching staff of the department may be offering courses of instruction, and shall prepare and administer a budget for the department under the direction and supervision of such dean or deans.

**Article Ten: Schools, Institutes, Centres,  
and Other Academic Units**

- 10.1 Each school, institute, centre, or other academic unit of the University shall be placed in a faculty under the direction and supervision of the dean. The Senate, on recommendation of the Principal, shall have the authority to allocate each school, institute, centre, or other academic unit to an appropriate faculty. There shall be over each a director.
- 10.2 The director of each school, institute, centre, or other academic unit shall be under the direction and supervision of the dean of the faculty to which it has been allocated, and shall exercise the functions of chair of a department.
- 10.3 Articles 10.1 and 10.2 do not apply to the School of Continuing Studies.

**Article Eleven: Royal Victoria College**

- 11.1 The Royal Victoria College is a college of McGill University and, except when otherwise specially provided by the terms of the College charter and its endowments or by the Statutes and resolutions made from time to time by the Board of Governors of the College in special relation to its separate interests and except where inapplicable to conditions in fact, all statutes, rules, regulations, and by-laws of the University and of the Royal Institution for the Advancement of Learning shall apply to the government and administration of the College.
- 11.2 The members of the Board of Governors of the University shall also be the members of the Board of Governors of the College.
- 11.3 All officers, employees, and servants of the College shall be appointed or employed by the Board of Governors of the College or by the Principal of the University or by some person appointed by the Principal, acting under the authority of the Board, and the said Board shall also exercise all powers of dismissal.
- 11.4 Any academic or educational work carried on in or by the College shall be subject to the provisions of these Statutes, and all rules and regulations of the Senate in force from time to time in relation to the aforesaid matters shall apply to the College.
- 11.5 The Principal and Vice-Chancellor of the University shall be a member of the Board of Governors of the College, and shall *ex officio*, and as near as the nature and objects of the College will permit, possess the like powers and perform the like duties in relation to the government and administration of the College as the Principal ordinarily possesses and performs in relation to the University as a whole, together with such other and further duties and powers as may be specially assigned to or conferred from time to time by the Board of the College in relation to the separate interests of the College.
- 11.6 The Secretary-General of the University shall be the Secretary of the College, and shall possess the like powers and perform the like duties in relation to the affairs of the College as to the affairs of the University and its various constituent bodies.
- 11.7.1 The warden of the College and the treasurer thereof shall each be appointed by the Board of Governors of the College, upon the recommendation of the Principal of the University. The warden, subject always to the supervision and authority of the Principal and to the provisions of these Statutes, shall have and possess all powers and perform all duties necessary and incidental to the following purposes:
- 11.7.2 To advise and assist all students of the College on all matters affecting the progress of their education and training.
- 11.7.3 To make and administer subject to the enactments of Senate all rules and regulations for the comfort, good health, and discipline of the students resident in the College, and for the preservation of the good character and name of the College.
- 11.7.4 To make and administer all rules, regulations, and orders for the efficient household management and maintenance of the College residence and of all premises and places occupied by the College.

#### **Article Twelve: Macdonald Campus**

- 12.1 Macdonald Campus is an integral part of McGill University. Except as hereinafter or in any statute or agreement or deed of gift provided, all statutes and regulations of McGill University and of the Royal Institution for the Advancement of Learning shall have full force and effect in the government and administration of the said Macdonald Campus.

#### **Article Thirteen: Degrees**

- 13.1 The University may offer degrees-in-course in any field of knowledge as shall be approved from time to time in accordance with these Statutes. The official record of degrees granted by the University shall be maintained by the Secretary General.
- 13.1.1 Any degree may be granted jointly with another institution of higher learning as a single degree, as established from time to time by Senate.
- 13.1.2 Any degree may be granted jointly with a degree granted by another institution of higher learning, as established from time to time by Senate.
- 13.2.1 The University may grant the degree of Doctor of Laws, Doctor of Letters, Doctor of Science, Doctor of Music, and Doctor of Divinity *honoris causa*, and such other honorary degrees as may from time to time be approved by the Senate.
- 13.2.2 Proposals for honorary degrees shall be made to and considered by a committee appointed by the Senate, and having the Chancellor as chair. Those proposals approved by this committee shall be referred to the Senate for final decision; but no honorary degree shall be granted unless two-thirds of the members of the Senate present and entitled to vote shall vote for it.

#### **Article Fourteen: Convocation**

- 14.1 Convocation shall be a general meeting of all members and graduates of the University, or of one or more faculties of the University, called by the Principal and Senate, for any public ceremonial function of the University. The Chancellor, or, if absent, the Principal and Vice-Chancellor, or in the absence of both, such persons as the Chancellor or the Principal may name for the purpose, shall preside and shall confer such degrees as may have been granted by the Senate.

#### **Article Fifteen: Statutory Amendments**

- 15.1 The Senate may, by a two-thirds vote of its members who are present and entitled to vote, recommend to the Board of Governors amendments to these Statutes, provided that due notice of the proposed amendments shall have been given in writing at a previous meeting of the Senate by its Secretary.
- 15.2 Nothing herein contained shall be construed as in any way limiting or impairing the power of the Board of Governors to amend, modify, or repeal the foregoing Statutes or any of them; the notice convening any meeting of the Board of Governors at which such amendment, modification, or repeal is to be considered shall declare the purpose of the meeting in that respect and shall be sent in writing to each member of the Board five clear days before the date fixed for the holding of the meeting.

Date of posting to the Visitor of the University, in accordance with the Enacting Clause:

Enactment	May 9, 1972
Amendments:	
Article 1	June 14, 1972 February 27, 1974 March 28, 1974 April 1, 1975 June 1, 1977 February 2, 1978 January 31, 1979 May 30, 1979 October 22, 1980 January 18, 1984 November 20, 1990 June 3, 1994 January 19, 1995 May 29, 1997 May 29, 1998 March 26, 1999 February 7, 2000 April 18, 2001 January 29, 2003 May 28, 2003 October 9, 2003 September 28, 2004 February 7, 2005 November 3, 2005 June 8, 2007 June 9, 2009 June 2, 2010 May 30, 2011 February 28, 2013
Article 2	November 20, 1990
Article 3	February 25, 1975 October 1, 1975 June 1, 1977 November 20, 1990 February 19, 1991 March 1, 1996 April 18, 2001 May 17, 2002 October 9, 2003 November 3, 2005 October 13, 2010
Article 4	November 20, 1990 October 9, 2003
Article 5	November 3, 2005 September 29, 1972 November 29, 1973 February 27, 1974 March 16, 1982
Article 6	February 27, 1974 June 1, 1977 January 31, 1979 October 20, 1981 May 18, 1982 October 21, 1987 January 19, 1988 November 21, 1989 November 20, 1990 December 9, 1994

	<p>           May 30, 1996            May 29, 1997            May 29, 1998            March 26, 1999            April 18, 2001            June 28, 2001            May 17, 2002            December 4, 2002            May 28, 2003            October 9, 2003            December 5, 2003            September 28, 2004            November 3, 2005            June 2, 2010            October 13, 2010            February 9, 2011            May 30, 2011            September 4, 2014            December 8, 2014         </p>
Article 7	<p>           June 1, 1977            February 2, 1978            November 20, 1990            March 26, 1999            May 17, 2002            December 4, 2002            November 3, 2005            October 13, 2010         </p>
Article 8	<p>           June 1, 1977            November 22, 1988            November 21, 1989            November 20, 1990            May 17, 2002            May 30, 2011         </p>
Article 9	<p>           November 20, 1990            April 25, 2001         </p>
Article 10	<p>           September 27, 1973            February 25, 1975            April 18, 1988            November 21, 1989            May 30, 2011         </p>
Article 11	<p>           November 20, 1990            November 3, 2005         </p>
Article 12	<p>           November 29, 1973            October 21, 1987            November 20, 1990            February 19, 1991            April 18, 2001         </p>
Article 13	<p>           March 29, 1977            June 1, 1977            November 19, 1985            October 18, 1988            November 20, 1990            May 30, 1996            December 22, 2000            April 18, 2001            June 22, 2001            January 29, 2003            December 5, 2003            September 28, 2004            November 3, 2005         </p>

June 8, 2007  
May 30, 2008  
June 2, 2010  
November 25, 2013

Article 14

September 27, 1973  
February 25, 1975  
November 20, 1990  
November 3, 2005

Article 15

「Statutes of McGill University」

(マギル大学定款)

第13条：学位

13.1.1

他の高等教育機関との共同によるいかなる学位についても単一学位として認められ、大学の評議会の承認をもって設置されることがある。





# (資料10)

## 協定書を説明する資料

説明項目	申請大学	共同	連携外国大学	協定書該当箇所 【案、頁等】
				参考資料
1. 教育課程の編成に関する事項				
○養成すべき人材像	—	ゲノム医学分野において、国際共同研究等におけるリーダーシップ能力やマネジメント能力を備え、国際的に活躍できることに加え、次世代の研究者を養成できる指導力を持つ人材で、ゲノム情報、中間形質、生活習慣、環境因子といった生命ビッグデータを扱い、将来の予防医学で最も重要な目標である「個人に最適な医療」にとって不可欠な疾患感受性遺伝子や疾患予測バイオマーカーを同定できるヒト生物学研究の研究者。	—	協定書第3 『設置の趣旨等を記載した書類』 1. 設置の趣旨及び必要性 (4) 養成する人材像 【P5】
○教育課程の編成	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学位授与に要求される研究者・科学者としての思考能力、経験・技能、リーダーシップ、倫理性及び国際的に通用する高い研究能力と深い専門知識を有する人材を養成するために、専門性に特化するだけでなく、既設講義との連携を図り、両大学の教育・研究資源を有効に活用したカリキュラムを編成する。</li> <li>・基礎・理論にあたる人類遺伝学・ゲノム医学の体系的学習と統計遺伝学理論の理解を必修科目とし、応用・実践にあたる大規模情報処理技術や統計遺伝学を用いた疾患関連遺伝子の探索を選択科目として開講する。</li> <li>・最新の解析理論や方法論を講義・演習の中にトピックとして取り上げ、リアルタイムで学生に修得させる共同開設科目を必修の集中講義として開講する。</li> <li>・学生は、原則として履修期間内の1年間は連携相手方大学に滞在し、科目の履修と研究活動を行う。</li> <li>・1～2年次に、研究に必須の基礎的知識・技術、論理的思考、問題の発見と解決能力を養う必修科目、及び更に高度な専門的知識・技術を修得させるための選択科目を配置する。</li> <li>・1～2年次に、医学分野全般の幅広い視野と履修経験を積むことができるよう、他専攻等が開講する授業科目の履修を可能とする。</li> <li>・両大学の高度な専門技術と研究資源を活用した知識・技能が効率的に修得できるよう、共同開設科目を開講する。</li> <li>・3年次より学位論文を作成するために、両大学の教員の指導のもと国際的視野を持って研究を進められるよう配慮する。</li> </ul>	—	協定書第6 協定書第7 『設置の趣旨等を記載した書類』 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 (2) 教育課程の特色 (3) 授業科目の概要 【P10～15】
○教育研究の内容・方法、研究指導の方法	—	<p>【教育研究の内容・方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本専攻を修了した人材が活躍するフィールドにおいては、英語が主要言語となっており、学生の英語能力の向上にもつながることから、本専攻の授業は全て英語を使用する。</li> <li>・1～2年次にかけて、国際的に通用する高い研究能力と深い専門知識及び研究者・科学者としての思考能力、倫理性等の基礎的素養を涵養するために専門科目（必修及び選択）を履修する。</li> <li>・生命科学分野の最先端の課題及び高度な生命情報処理技術に触れる機会として設ける共同開設科目を履修する。</li> <li>・3～4年次に、両大学の指導教員による研究指導により、国際通用性の高い英文のthesis形式の学位論文を作成する。</li> </ul> <p>【研究指導の方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各学生に対し、学生が興味を持つ研究分野や修得したい技術の指導に最適な指導教員を両大学からそれぞれ1人配置する。</li> </ul>	—	協定書第9 協定書第10 『設置の趣旨等を記載した書類』 6. 教育方法、履修指導方法、研究指導体制及び修了要件 (1) 教育方法 (2) 履修指導方法 (3) 研究指導方法 【P17～19】

説明項目	申請大学	共同	連携外国大学	協定書該当箇所 【条、頁等】	
					参考資料
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・両大学の指導教員は、論文の基礎となる研究や演習を通じて、また、学生の課程や能力に応じて、研究方法や論文作成法を連携して指導する。</li> <li>・学生は、1年次のできるだけ早い時期に両大学の指導教員とともに学位論文執筆のための研究テーマの具体的内容について検討し、研究計画を立てて研究を開始し、3年次後期から学位論文の作成を開始する。</li> <li>・学位論文の作成に入る前(入学後12ヶ月から24ヶ月の間)に博士課程研究基礎力試験を実施し、学生が学位論文作成に必要な知識と能力を修得しているか確認を行う。</li> </ul>			
○共同開設科目(教育内容、教育方法、使用教材、成績評価方法、実施に要する経費負担等)	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・共同開設科目は、生命科学分野の最先端の研究に必須の知識と大規模情報処理技術及び国際的視野を養うことを目的とし、実データの解析を通して生命ビッグデータの情報処理に必須のプログラミング技術を修得する。</li> <li>・共同開設科目は、両大学の教員合同による集中講義の必修科目とし、両大学で交互に開講する。</li> <li>・使用教材は、最新の研究動向に則った内容とし、両大学の主催によりこれまでに開催されたゲノム医学トレーニングコースの内容を充実させる形で、国際連携専攻会議で検討し決定する。</li> <li>・成績は、レポート形式で評価する。</li> <li>・実施に要する経費は、両大学が協議のうえ適当な配分で負担する。</li> </ul>	—	協定書第8	<ul style="list-style-type: none"> <li>『設置の趣旨等を記載した書類』</li> <li>4. 教育課程の編成の考え方及び特色 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 教育課程の編成の考え方 [P10~13]</li> <li>(3) 授業科目の概要 [P13~15]</li> </ul> </li> </ul>
2. 教育組織の編成に関する事項					
○教職員の配置	マギル大学との調整を行う専任教員(調整担当教員)1名に加え、医学研究科からの兼務教員62名(教授39名、准教授17名、講師6名)の計63名を専任教員として配置するとともに、兼任教員を3名配置する。	本専攻の教育・研究目的を遂行するため、両大学は、大学院医学研究科博士課程での豊かな教育経験と各専門分野における高度な専門知識を有する専任教員をそれぞれ60名以上配置する。	医学部Human Genetics専攻の大学院生を研究指導することが認められている教員を中心に、69名(教授相当27名、准教授相当25名、助教相当17名)の教員が指導に当たる。また、調整担当教員1名を配置する。	協定書第25	<ul style="list-style-type: none"> <li>『設置の趣旨等を記載した書類』</li> <li>5. 教員組織の編成の考え方及び特色 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 教員配置の基本的な考え方</li> <li>(2) 教員配置計画</li> <li>(3) マギル大学との調整を行う専任教員 [P15~17]</li> </ul> </li> <li>10. 管理運営 <ul style="list-style-type: none"> <li>(2) マギル大学との調整 [P29]</li> </ul> </li> </ul>
○受入可能学生数	—	入学定員は4名、収容定員は16名とする。	—	協定書第5	<ul style="list-style-type: none"> <li>『設置の趣旨等を記載した書類』</li> <li>5. 教員組織の編成の考え方及び特色 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 教員配置の基本的な考え方 [P15~16]</li> </ul> </li> <li>9. 入学者選抜の概要 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 学生受け入れに関する考え方</li> <li>(2) 入学者選抜の概要 [P25~26]</li> </ul> </li> <li>『学生確保の見通し等を記載した書類』 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況 <ul style="list-style-type: none"> <li>① 学生の確保の見通し</li> <li>ア. 定員充足の見込み</li> </ul> </li> <li>1. 入学定員設定の考え方 [P1]</li> </ul> </li> </ul>
3. 入学者の選抜及び学位の授与に関する事項					
○入学者の募集及び選抜の方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>【入学者の募集】本専攻の母体となる医学研究科医学専攻の学生募集に併せて行う。</li> <li>【選抜方法】医学研究科医学専攻の入学試験を活用し、筆記試験(専門・外国語)、志望理由書、面接試験の総合判定による第一次選抜試験を行なう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【入学者の募集】学生は、それぞれの大学において本専攻の母体となる既設の専攻の学生募集に併せて行う。</li> <li>・入学願書は、京都大学とマギル大学の双方で受け付ける。</li> <li>【選抜方法】両大学は、自大学の入学試験を活用して、第一次選抜試験を実施する。</li> <li>・志願者は、入学願書を提出した大学の第一次選抜試験を受験する。</li> <li>・第一次選抜試験合格者を対象に両大学合同で第二次選抜試験を実施する。</li> <li>・第二次選抜試験は、国際連携専攻会議において両大学の第一次選抜試験の成績に基づいた総合評価を行い、最終合格者を決定する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【入学者の募集】本専攻の母体となる医学部Human Genetics専攻の学生募集に併せて行う。</li> <li>【選抜方法】医学部Human Genetics専攻の入学試験を活用し、書類選考、志望理由書、面接試験の総合判定による第一次選抜試験を行なう。</li> </ul>	協定書第15 協定書第16	<ul style="list-style-type: none"> <li>『設置の趣旨等を記載した書類』</li> <li>9. 入学者選抜の概要 <ul style="list-style-type: none"> <li>(2) 入学者選抜の概要</li> <li>2) 選抜の方法・時期</li> <li>(3) 入試運営体制 [P26~28]</li> </ul> </li> </ul>

説明項目		申請大学	共同	連携外国大学	協定書該当箇所 【条、頁等】
○学位の審査(審査基準及び審査体制等)		—	<ul style="list-style-type: none"> <li>学位論文は、英文のthesis形式とし、当該学生の指導教員が所属する大学に当該大学が定める手続きに従って提出する。</li> <li>学位論文は、当該分野における学術的意義、新規性、創造性等を有しているかどうか、当該学生が研究の企画及び推進能力、研究成果の論理的説明能力、当該分野に関連する高度で幅広い専門的知識、倫理性等を有しているかどうかを基に審査する。</li> <li>審査は、国際連携専攻会議で選任した教員で構成する学位調査委員会(両大学から各2名の教授(指導教員を除く)と京都大学、マギル大学又は他大学から関連分野の教員(教授相当)1名の計5名で構成)で行なう。</li> <li>発表会形式の公開試験を実施し、国際学術雑誌への掲載やゲノム医学への貢献度を重視して審査を行う。</li> </ul>	—	『設置の趣旨等を記載した書類』 5. 教員組織の編成の考え方やび特色 (1)教員配置の基本的な考え方 [P15~16] 6. 教育方法、履修指導方法、研究指導体制及び修了要件 (6)学位論文審査 [P21]
○学位授与(手続き、使用言語及び学内規則の整備等)		—	<ul style="list-style-type: none"> <li>所定の課程を修了した者には、両大学で単一の学位を授与する。</li> <li>学位記は、両大学の学長が署名した1枚の学位記とする。</li> <li>学位記は、学生が入学手続きを行った大学において、手交する。</li> <li>学位記に使用する言語は、日本語及び英語の併記とする。</li> </ul>	—	『設置の趣旨等を記載した書類』 6. 教育方法、履修指導方法、研究指導体制及び修了要件 (6)学位論文審査 [P21] 学位記様式(別紙様式)
4. 学生の在籍の管理及び安全に関する事項					
○学生の身分(学籍管理の取り扱い)		—	本専攻の学生は両大学に二重に学籍を置くため、両大学の事務職員は連携して履修登録やカリキュラムに関する事項を支援するなど、本専攻の円滑な運営を行う。それぞれの大学の事務が行う主な業務は、次のとおりとする。 <ol style="list-style-type: none"> <li>①カリキュラム(履修案内、時間割等の作成を含む。)に関する事項</li> <li>②入学者選抜に関する事項</li> <li>③学籍異動に関する事項</li> <li>④修学指導、履修登録、成績に関する事項</li> <li>⑤学位論文審査、学位授与等に関する事項</li> <li>⑥講義室の管理に関する事項</li> <li>⑦その他必要な事項</li> </ol>	—	『設置の趣旨等を記載した書類』 9. 入学者選抜の概要 (2)入学者選抜の概要 4)学籍の発生 [P28] 10. 管理運営 (3)事務体制 [P29~30]
○国際連携教育課程の終了時の手続き(在学中の学生に対する経過措置等)		—	本専攻を終了しようとする場合は、連携相手方大学に書面をもって申し出るものとする。ただし、本専攻に学生が在学している間は本専攻の共同実施を継続するものとし、全ての在学学生の修了をもって本専攻を終了するものとする。	—	協定書第30
○学生納付金等の取扱い及び経費の配分		京都大学は、マギル大学で入学手続きを行う学生に対しては入学検定料、入学金、授業料を徴収しない。	学生は両大学に入学し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、学生が入学手続きを行う大学においてのみ授業料等を徴収し、連携相手方大学における授業料等の負担が発生しない仕組みとする。	マギル大学は、京都大学で入学手続きを行う学生に対して入学検定料、入学金は徴収しない。マギル大学留学期間中の授業料は徴収するが、マギル大学から授業料相当額を奨学金として学生に支給することにより相殺し、実質的に授業料の負担を無しとする。	『設置の趣旨等を記載した書類』 16. 学生への経済的支援に関する取組 [P37] 『学生の確保の見通し等を記載した書類』 (1)学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況 ①学生の確保の見通し ウ. 学生納付金の設定の考え方 [P6]
5. 学生の奨学及び厚生補導に関する事項					
○学生に対する奨学の措置及び厚生補導		<ul style="list-style-type: none"> <li>・カナダケベック州政府による奨学金を支給する。</li> <li>・京都大学若手人材海外派遣事業プログラムによる留学に伴う渡航費、滞在費の支援を検討する。</li> <li>・日本又は京都大学の各種制度を積極的に活用した経済的支援を行う。</li> <li>・在留資格やビザの申請の支援、留学生用宿舍の提供、英語対応可能な民間住居の紹介・斡旋、その他種々の生活情報の提供を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生の経済的支援について、両大学は自国又は自大学の各種制度に基づく支援を行うものとする。</li> <li>・両大学は、奨学金支給の基準について、連携相手方大学の学生が不利な扱いにならないよう配慮するものとする。</li> <li>・両大学は、学生の留学における渡航費及び滞在費の援助体制を確立し、学生の経済的負担の軽減に努めるものとする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カナダケベック州政府による奨学金を支給する。</li> <li>・カナダ又はマギル大学の各種制度を積極的に活用した経済的支援を行う。</li> <li>・在留資格やビザの申請の支援、留学生用宿舍の提供、日本語対応可能な民間住居の紹介・斡旋、その他種々の生活情報の提供を行う。</li> </ul>	『設置の趣旨等を記載した書類』 16. 学生への経済的支援に関する取組 [P37]
協定書第22					
6. 教育研究活動等の状況の評価に関する事項					
○教育研究活動の評価及び年次報告書の作成・公表		—	本専攻の最初の修了者が出たから4年を以て、両大学は共同で自己点検・評価又は外部評価を実施し、その後も適切な時期に自己点検・評価又は外部評価を実施し、報告書を作成して両大学のホームページに公開する。	—	『設置の趣旨等を記載した書類』 11. 自己点検・評価 (2)本専攻に係る教育研究活動の状況に関する評価 [P30]
協定書第31					

説明項目	申請大学	共同	連携外国大学	協定書該当箇所 【条、頁等】	
					参考資料
その他					
○協定書内で使用する用語の定義	—	—	—		
○国際連携教育課程の実施に係る責任の所在	—	・専攻に専攻長を置き、専攻長は専攻の責任者として本専攻の管理運営並びに教育研究活動の調整を統括する。 ・本専攻の教育課程は、両大学が連帯してその実施の責任を負うものとする。 ・学生の指導に関しては、入学手続きを行った大学が当該学生の主担当となるが、連携相手方大学と共同で責任を持って教育・研究の指導を行う。 ・個々の学生に対する指導の調整・総括は、国際連携専攻会議と国際連携専攻協議会で行う。	—	協定書第26 協定書第28	『設置の趣旨等を記載した書類』 5. 教員組織の編成の考え方や 特色 (4) 専攻の長の選任方法 [P17] 6. 教育方法、履修指導方法、研究指導体制及び修了要件 (1) 教育方法 [P17] (3) 研究指導方法 [P18~19] 15. 協議及び協定について (1) 協議体制 [P36]
○知的財産権の扱い	—	発明等により知的財産権が発生した場合は、当該知的財産権がいずれの当事者に帰属するかは発明者及び両大学の協議により定めるものとし、当事者は協議が成立するまでは公表してはならない。	—	協定書第32	
○定期的な協議の場の設置	—	(1) 国際連携専攻協議会 専攻の管理・運営に関わる案件を協議するため、国際連携専攻会議の構成員に京都大学大学院医学研究科長とマギル大学博士課程学生及び博士研究員の教育担当学生部長を加えた国際連携専攻協議会を設置し、随時開催する。 (2) 国際連携専攻会議 専攻の運営の実務を行うとともに、教育に関わる事項を協議するため、両大学の専任教員各3名以上、計6名以上で構成する国際連携専攻会議を設置し、定期的に開催する。	—	協定書第27	『設置の趣旨等を記載した書類』 15. 協議及び協定について (1) 協議体制 [P36]
○その他国際連携教育課程の編成及び実施のために必要な基本的な方針	—	—	—		

※協定書の複製に原本証明をして提出すること。また、協定書の和訳も参考資料として併せて添付すること。  
※「連携外国大学」の欄について、複数の連携外国大学と協定書を締結する場合は、適宜、記載欄を増やして対応すること。

## (参考資料)

## 学部及び大学院全体の教員組織の概要

学部等の名称		専任教員等					兼 教 員	任 等
		教授	准教授	講師	助教	計		
		人	人	人	人	人	人	人
新 設 分	医学研究科 京都大学・マギル大学 ゲノム医学国際連携専攻 (博士課程)	39 (39)	18 (18)	6 (6)	0 (0)	63 (63)	0 (0)	3 (3)
	教育学研究科 教育学環専攻 (博士課程)	20 (20)	17 (17)	2 (2)	3 (3)	42 (42)	0 (0)	84 (84)
	計	59 (59)	35 (35)	8 (8)	3 (3)	105 (105)	0 (0)	- (-)
既 設	総合人間学部 総合人間学科	89 (89)	47 (47)	1 (1)	18 (18)	155 (155)	0 (0)	8 (8)
	文学部 人文学科	54 (54)	25 (25)	2 (2)	7 (7)	88 (88)	0 (0)	91 (91)
	教育学部 教育科学科	17 (17)	13 (13)	1 (1)	3 (3)	34 (34)	0 (0)	35 (35)
	法学部	49 (49)	18 (18)	1 (1)	16 (16)	84 (84)	0 (0)	92 (92)
	経済学部 経済経営学科	20 (20)	12 (12)	4 (4)	3 (3)	39 (39)	0 (0)	55 (55)
	理学部 理学科	96 (96)	91 (91)	13 (13)	85 (85)	285 (285)	0 (0)	88 (88)
	医学部 医学科	66 (66)	67 (67)	58 (58)	179 (179)	370 (370)	0 (0)	370 (370)
	人間健康科学科	26 (26)	14 (14)	5 (5)	19 (19)	64 (64)	0 (0)	120 (120)
	薬学部 薬科学科	5 (5)	3 (3)	1 (1)	3 (3)	12 (12)	0 (0)	59 (59)
	薬学科	8 (8)	8 (8)	4 (4)	5 (5)	25 (25)	0 (0)	30 (30)
既 設 分	工学部 地球工学科	34 (34)	40 (40)	4 (4)	30 (30)	108 (108)	0 (0)	54 (54)
	建築学科	12 (12)	13 (13)	1 (1)	9 (9)	35 (35)	0 (0)	15 (15)
	物理工学科	50 (50)	39 (39)	13 (13)	39 (39)	141 (141)	0 (0)	29 (29)
	電気電子工学科	27 (27)	21 (21)	5 (5)	17 (17)	70 (70)	0 (0)	27 (27)
	情報工学科	19 (19)	12 (12)	3 (3)	21 (21)	55 (55)	0 (0)	15 (15)
	工業化学科	40 (40)	38 (38)	10 (10)	44 (44)	132 (132)	0 (0)	26 (26)
	農学部 資源生物科学科	29 (29)	23 (23)	2 (2)	27 (27)	81 (81)	0 (0)	17 (17)
	応用生命科学科	13 (13)	10 (10)	0 (0)	15 (15)	38 (38)	0 (0)	4 (4)
	地球環境工学科	9 (9)	10 (10)	0 (0)	9 (9)	28 (28)	0 (0)	4 (4)
	食料・環境経済学科	8 (8)	8 (8)	0 (0)	3 (3)	19 (19)	0 (0)	8 (8)
	森林科学科	15 (15)	11 (11)	3 (3)	13 (13)	42 (42)	0 (0)	20 (20)
	食品生物科学科	7 (7)	7 (7)	0 (0)	10 (10)	24 (24)	0 (0)	3 (3)
	計	693 (693)	530 (530)	131 (131)	575 (575)	1,929 (1,929)	0 (0)	- (-)
既 設 分	文学研究科 文献文化学専攻 (博士課程)	17 (17)	10 (10)	1 (1)	3 (3)	31 (31)	0 (0)	48 (48)
	思想文化学専攻 (博士課程)	11 (11)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	16 (16)	0 (0)	28 (28)
	計	28 (28)	14 (14)	1 (1)	4 (4)	47 (47)	0 (0)	76 (76)

学 部 等 の 名 称		専任教員等						兼 任 教 員 等
		教授	准教授	講師	助教	計	助手	
既 設 分	歴史文化学専攻 (博士課程)	9 (9)	5 (5)	0 (0)	2 (2)	16 (16)	0 (0)	21 (21)
	行動文化学専攻 (博士課程)	12 (12)	5 (5)	1 (1)	1 (1)	19 (19)	0 (0)	22 (22)
	現代文化学専攻 (博士課程)	5 (5)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	7 (7)	0 (0)	8 (8)
	京都大学・ハイデルベルク大学 国際連携文化越境専攻 (修士課程)	5 (5)	6 (6)	3 (3)	0 (0)	14 (14)	0 (0)	7 (7)
	共通(多元統合人文学講座) (博士課程)	15 (15)	9 (9)	1 (1)	0 (0)	25 (25)	0 (0)	0 (0)
	共通(総合文化学講座) (博士課程)	2 (2)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	0 (0)	5 (5)
	法学研究科							
	法政理論専攻 (博士課程)	21 (21)	17 (17)	2 (2)	16 (16)	56 (56)	1 (1)	2 (2)
	法曹養成専攻 (専門職学位課程)	34 (34)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	34 (34)	0 (0)	83 (83)
	経済学研究科							
	経済学専攻 (博士課程)	32 (32)	11 (11)	3 (3)	3 (3)	49 (49)	0 (0)	18 (18)
	理学研究科							
	数学・数理解析専攻 (博士課程)	29 (29)	30 (30)	6 (6)	17 (17)	82 (82)	0 (0)	26 (26)
	物理学・宇宙物理学専攻 (博士課程)	40 (40)	42 (42)	4 (4)	40 (40)	126 (126)	0 (0)	17 (17)
	地球惑星科学専攻 (博士課程)	33 (33)	33 (33)	0 (0)	26 (26)	92 (92)	0 (0)	8 (8)
	化学専攻 (博士課程)	24 (24)	18 (18)	2 (2)	28 (28)	72 (72)	0 (0)	6 (6)
	生物科学専攻 (博士課程)	41 (41)	30 (30)	2 (2)	37 (37)	110 (110)	0 (0)	13 (13)
	医学研究科							
	医学専攻 (博士課程)	77 (77)	69 (69)	61 (61)	183 (183)	390 (390)	0 (0)	66 (66)
	医科学専攻 (博士課程)	9 (9)	8 (8)	4 (4)	13 (13)	34 (34)	0 (0)	0 (0)
	社会健康医学系専攻 (専門職学位課程)(博士課程)	15 (15)	13 (13)	4 (4)	5 (5)	37 (37)	0 (0)	81 (81)
	人間健康科学系専攻 (博士課程)	26 (26)	14 (14)	5 (5)	19 (19)	64 (64)	0 (0)	53 (53)
	薬学研究科							
	薬科学専攻 (博士課程)	14 (14)	9 (9)	6 (6)	12 (12)	41 (41)	0 (0)	17 (17)
	薬学専攻 (博士課程)	4 (4)	5 (5)	2 (2)	5 (5)	16 (16)	0 (0)	6 (6)
	医薬創成情報科学専攻 (博士課程)	5 (5)	3 (3)	0 (0)	4 (4)	12 (12)	0 (0)	17 (17)
工学研究科								
社会基盤工学専攻 (博士課程)	20 (20)	22 (22)	1 (1)	15 (15)	58 (58)	0 (0)	2 (2)	
都市社会工学専攻 (博士課程)	16 (16)	18 (18)	0 (0)	10 (10)	44 (44)	0 (0)	10 (10)	
都市環境工学専攻 (博士課程)	8 (8)	11 (11)	2 (2)	9 (9)	30 (30)	0 (0)	2 (2)	
建築学専攻 (博士課程)	16 (16)	15 (15)	0 (0)	8 (8)	39 (39)	0 (0)	1 (1)	
機械理工学専攻 (博士課程)	12 (12)	9 (9)	4 (4)	12 (12)	37 (37)	0 (0)	0 (0)	
マイクロエンジニアリング専攻 (博士課程)	6 (6)	4 (4)	3 (3)	6 (6)	19 (19)	0 (0)	5 (5)	
航空宇宙工学専攻 (博士課程)	7 (7)	3 (3)	3 (3)	4 (4)	17 (17)	0 (0)	0 (0)	
原子核工学専攻 (博士課程)	8 (8)	12 (12)	2 (2)	11 (11)	33 (33)	0 (0)	11 (11)	
材料工学専攻 (博士課程)	10 (10)	11 (11)	0 (0)	10 (10)	31 (31)	0 (0)	21 (21)	
電気工学専攻 (博士課程)	12 (12)	8 (8)	2 (2)	7 (7)	29 (29)	0 (0)	1 (1)	
電子工学専攻 (博士課程)	7 (7)	7 (7)	2 (2)	6 (6)	22 (22)	0 (0)	4 (4)	

学部等の名称		専任教員等						兼任教員等
		教授	准教授	講師	助教	計	助手	
既設	材料化学専攻 (博士課程)	7 (7)	6 (6)	2 (2)	6 (6)	21 (21)	0 (0)	0 (0)
	物質エネルギー化学専攻 (博士課程)	12 (12)	10 (10)	1 (1)	12 (12)	35 (35)	0 (0)	2 (2)
	分子工学専攻 (博士課程)	9 (9)	6 (6)	1 (1)	9 (9)	25 (25)	0 (0)	0 (0)
	高分子化学専攻 (博士課程)	10 (10)	8 (8)	1 (1)	11 (11)	30 (30)	0 (0)	1 (1)
	合成・生物化学専攻 (博士課程)	7 (7)	8 (8)	1 (1)	7 (7)	23 (23)	0 (0)	3 (3)
	化学工学専攻 (博士課程)	8 (8)	8 (8)	1 (1)	9 (9)	26 (26)	0 (0)	0 (0)
	農学研究科							
	農学専攻 (博士課程)	9 (9)	6 (6)	2 (2)	11 (11)	28 (28)	0 (0)	2 (2)
	森林科学専攻 (博士課程)	18 (18)	14 (14)	6 (6)	17 (17)	55 (55)	0 (0)	4 (4)
	応用生命科学専攻 (博士課程)	15 (15)	10 (10)	0 (0)	19 (19)	44 (44)	0 (0)	3 (3)
	応用生物学専攻 (博士課程)	14 (14)	15 (15)	1 (1)	16 (16)	46 (46)	0 (0)	7 (7)
	地域環境科学専攻 (博士課程)	15 (15)	15 (15)	0 (0)	14 (14)	44 (44)	0 (0)	7 (7)
	生物資源経済学専攻 (博士課程)	7 (7)	7 (7)	0 (0)	3 (3)	17 (17)	0 (0)	1 (1)
	食品生物学専攻 (博士課程)	6 (6)	5 (5)	0 (0)	9 (9)	20 (20)	0 (0)	1 (1)
	人間・環境学研究科							
	共生人間学専攻 (博士課程)	33 (33)	23 (23)	1 (1)	2 (2)	59 (59)	0 (0)	1 (1)
	共生文明学専攻 (博士課程)	29 (29)	16 (16)	0 (0)	3 (3)	48 (48)	0 (0)	2 (2)
	相関環境学専攻 (博士課程)	27 (27)	8 (8)	0 (0)	13 (13)	48 (48)	0 (0)	0 (0)
	エネルギー科学研究科							
	エネルギー社会・環境科学専攻 (博士課程)	7 (7)	6 (6)	0 (0)	3 (3)	16 (16)	0 (0)	6 (6)
	エネルギー基礎科学専攻 (博士課程)	13 (13)	11 (11)	2 (2)	12 (12)	38 (38)	0 (0)	1 (1)
エネルギー変換科学専攻 (博士課程)	6 (6)	6 (6)	0 (0)	4 (4)	16 (16)	0 (0)	3 (3)	
エネルギー応用科学専攻 (博士課程)	7 (7)	12 (12)	0 (0)	5 (5)	24 (24)	0 (0)	0 (0)	
アジア・アフリカ地域研究研究科								
東南アジア地域研究専攻 (博士課程)	4 (4)	4 (4)	0 (0)	1 (1)	9 (9)	0 (0)	4 (4)	
アフリカ地域研究専攻 (博士課程)	6 (6)	6 (6)	0 (0)	1 (1)	13 (13)	0 (0)	4 (4)	
グローバル地域研究専攻 (博士課程)	4 (4)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	7 (7)	0 (0)	10 (10)	
情報学研究科								
知能情報学専攻 (博士課程)	11 (11)	6 (6)	5 (5)	11 (11)	33 (33)	0 (0)	3 (3)	
社会情報学専攻 (博士課程)	9 (9)	10 (10)	1 (1)	8 (8)	28 (28)	0 (0)	20 (20)	
先端数理科学専攻 (博士課程)	3 (3)	3 (3)	4 (4)	3 (3)	13 (13)	0 (0)	6 (6)	
数理工学専攻 (博士課程)	6 (6)	5 (5)	0 (0)	7 (7)	18 (18)	0 (0)	8 (8)	
システム科学専攻 (博士課程)	8 (8)	4 (4)	1 (1)	7 (7)	20 (20)	0 (0)	5 (5)	
通信情報システム専攻 (博士課程)	9 (9)	9 (9)	0 (0)	9 (9)	27 (27)	0 (0)	2 (2)	
生命科学研究科								
統合生命科学専攻 (博士課程)	14 (14)	11 (11)	3 (3)	12 (12)	40 (40)	0 (0)	18 (18)	
高次生命科学専攻 (博士課程)	15 (15)	11 (11)	0 (0)	9 (9)	35 (35)	0 (0)	19 (19)	
総合生存学館								
総合生存学専攻 (博士課程)	25 (25)	4 (4)	0 (0)	0 (0)	29 (29)	0 (0)	80 (80)	



学部等の名称		専任教員等					兼 教 員 等	任 等
		教授	准教授	講師	助教	計		
既	地球環境学堂・学舎	8	9	0	6	23	0	0
	地球環境学専攻 (博士課程)	( 8 )	( 9 )	( 0 )	( 6 )	( 23 )	( 0 )	( 0 )
設	環境マネジメント専攻 (博士課程)	9	8	0	7	24	0	1
		( 9 )	( 8 )	( 0 )	( 7 )	( 24 )	( 0 )	( 1 )
分	公共政策連携研究部・教育部	12	0	0	0	12	0	32
	公共政策専攻 (専門職学位課程)	( 12 )	( 0 )	( 0 )	( 0 )	( 12 )	( 0 )	( 32 )
分	経営管理研究部・教育部	11	3	0	0	14	0	0
	経営科学専攻 (博士課程)	( 11 )	( 3 )	( 0 )	( 0 )	( 14 )	( 0 )	( 0 )
分	経営管理専攻 (専門職学位課程)	19	7	1	3	30	0	10
		( 19 )	( 7 )	( 1 )	( 3 )	( 30 )	( 0 )	( 10 )
計		1,034	766	161	782	2,743	1	-
		( 1,034 )	( 766 )	( 161 )	( 782 )	( 2,743 )	( 1 )	-