巻頭言

最高レベルの医科大学へ

「平成 17 年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）」に採択された札幌医科大学の「医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育」の活動も 4 年の歳月が経過し，最終年度報告を上梓するに至りました。

これまでの間，本事業の推進にあたり，多大なご協力とご支援をいただいた学内外の関係者の皆様に心よりお礼を申し上げます。

札幌医科大学は，開学以来，医学・医療研究に力を入れており，特許出願経験のある教員が多いほか，弁理士資格を有する研究員が在籍するなど，研究成果の知的財産化に対する大学全体の取組意識は高いものと思っています。

その一方で，医学系研究者は医療技術の推進による社会貢献に対する意欲は高いものの，産業財産権である特許に関しては，自分に身近な存在であると認識している方が少ないのも事実です。また，特許に関する基礎的知識の欠如により，出願前に学会発表したり，WEB 上に研究成果を掲載するなど，出願を巡る様々な失敗体験もあるところです。

このような状況から脱却するため，私は，医療系大学としては全国に先駆けて，平成 14 年に知的財産管理部門を学内に設置するための準備組織を立ち上げ，可能な限り若手の段階から知財教育を行う必要があること，医学研究を推進するためには医療倫理と利益相反の問題などについて十分な理解が必要であるという問題意識のもと，地道な取り組みであることを承知の上で，この事業に取り組んできました。

また，地域医療従事者を数多く輩出している本学としては，学内の学生や教職員を対象とするだけではなく，地域医療に従事しながら研究を続ける医療関係者も対象とした知財遠隔リカレント教育という手法を取り入れた本事業は，今後，医学系大学の知的財産教育のモデルになるものと確信しています。

本事業は今年度で事業終了となりますが，この 4 年間の事業成果を土台として，着実に組織的な取り組みに発展させ，地域に貢献する大学，最高レベルの医科大学を目指して努力を続ける所存です。

最後に，本事業にご協力いただきました多くの関係者に重ねてお礼申し上げるとともに，今後もご支援いただきますよう，お願いいたします。

札幌医科大学長　　今　井　浩　三

はじめに

本学では平成16年に知的財産管理室を組織し，平成18年度には，知的財産管理室を改組した附属産学・地域連携センターを中心に学生・研究者・医療従事者のための知財教育の確立に努めてきました。平成17年度からの4年間にわたる「文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラム」により，法学部を持たない医科系単科大学としては充実した内容を持つ知財教育体系を築くことができました。

札幌医科大学が行ってきた『医学研究者・地域医療従事者のための知財教育』をこのような冊子としてまとめることができましたのは，大学や官庁などの公的機関や企業，弁理士事務所において知財担当として第一線で活躍されている方々に来学していただき，実例に富んだ，実践的な，またおもしろい裏話も随所に盛り込んだ魅力的な講義を行っていただけたことが大きいのではないかと思っています。

初年度は，主に大学院生や研究者向けに知財室担当教員による知財ミニレクチャーや講座に出向いての知財講義を行うことで，実際に研究を行っている大学院生・研究者に知財の基礎知識を学んでもらうことから始めました。2年目からは学部学生の授業の中に知財講義を組み込み，知財の基礎知識を学んでもらうことで医師・研究者にとって「知財の知識を持つことが如何に重要であるか」を知ってもらうと共に，大学院生・研究者向けに外部から講師を呼び，少しずつ講義の内容を高度化，専門化することで，知財について基礎知識を持っている研究者にも魅力ある講義内容にするようにプログラムを進化させてきました。平成20年度からは，大学院の単位としても認められ，多数の大学院生が参加するようになりました。このような啓発活動の成果により，出願件数も増え，常連の研究者ばかりではなく若い先生の発明相談も受けるようになりました。

また，平成19年度からは講義は録画・録音され，講師の方には事前に承諾を頂き，講義内容をe-Learningでも受講できるように編集し，講義内容の理解を助けるようなテキストの作成，小問題の出題など講師の先生には多大な協力を頂きました。現在，平成19・20年度の知財講義は北海道内のどの病院においても，パソコンとネット環境が整っていれば受講できるようになり，e-Learningの整備も行いました。

アンケート結果にも表れていますが，地方の病院で働く医療従事者の多くは知財についてほとんど知らないのが現状です。このプログラムで知財リテラシーを身につけた医療従事者が地方の病院などに赴任し，知財について啓発することで知財リテラシーを持つ人口が増え，帰任した大学においてまた地方の病院において発明を生み出す。このような正のサイクルが回っていくことを期待するとともに，近い将来，医学・医療の発展に寄与するすばらしい発明が生み出され，その果実がロイヤリティーとして札幌医科大学に還流されることを願ってやみません。

札幌医科大学附属産学・地域連携センター所長
三　高　俊　広

目　　次

巻頭言

札幌医科大学長　今井　浩三 …… 1

はじめに

附属産学・地域連携センター所長　三高　俊広 …… 3

1．取組の概要

（1）大学の概要 …… 7
（2）経緯（背景と目的） …… 8
（3）教育内容 …… 9
（4）組織（SITE・札幌医科大学知的財産教育特別委員会）および評価 …… 11
（5）その他
●「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」申請書（抜粋） …… 15
●選定取組の概要及び選定理由 …… 31
●大学改革推進等補助金（大学改革推進事業）調書（抜粋） …… 33
●参考資料：札幌医科大学における理念・目標 …… 41
●参考資料：大学院医学研究科（修士・博士課程）について …… 42
●参考資料：学部教育（医学部・保健医療学部）について …… 46
●参考資料：文部科学省（現代 GP 等）採択事業一覧 …… 48

2．実施のプロセス

（1）実施報告
コース１：学部学生（医学部・保健医療学部）への知財入門教育 …… 51
①取組のプロセス
②実施内容一覧（平成 17 ～ 20 年度）
●参考資料：知的財産ミニレクチャーアンケート結果 …… 52
●参考資料：シラバス（コース１該当部分の抜粋） …… 55
コース２：大学院生（修士課程・博士課程）への知財基礎教育 …… 61
①取組のプロセス
②実施内容一覧（平成 18 ～ 20 年度）
●参考資料：（コース２）受講アンケート結果 …… 62
●参考資料：シラバス（コース２・コース３該当部分の抜粋） …… 64
コース３：大学院生（修士課程・博士課程）への知財体系教育 …… 71
①取組のプロセス
②実施内容一覧（平成 18 ～ 20 年度）
③大学院（博士課程）カリキュラム単位への位置づけ（平成 20 年度～）
●参考資料（コース３）受講アンケート結果 …… 75
●参考資料：博士課程履修基準（抜粋） …… 87
コース４：大学院生への知財遠隔教育 …… 95
①取組のプロセス
②医学研究者向け知的財産教育講義ガイダンス
●参考資料：大学院生 e-Learning 事後アンケート結果 …… 96

コース５：地域医療従事者への知財遠隔リカレント教育 …… 99
①取組のプロセス
②モデル病院の選定
●参考資料：知財教育 e-Learning 配信に関する覚書 …… 102
●参考資料：（社会人）e-Learning 事後アンケート結果 …… 105
●参考資料：（社会人）事前調査アンケート結果 …… 106
（２）その他
●参考資料：知財教育 e-Learning に関する資料① …… 113
（知財遠隔教育に関する質問）
●参考資料：知財教育 e-Learning に関する資料② …… 115
（配信講義一覧）
●参考資料：知財教育 e-Learning に関する資料③ …… 117
（著作物利用許諾書：学内教職員用）
●参考資料：知財教育 e-Learning に関する資料④ …… 118
（著作物利用許諾契約書：学外講師用）
●参考資料：知財教育 e-Learning に関する資料⑤ …… 120
（受講の手引き）
●参考資料：知財教育マップ（ガイダンステキストより） …… 131
●参考資料：年間活動実績一覧表（平成 17 年度～平成 20 年度） …… 134
●参考資料：知的財産講義実績一覧表（平成 17 ～平成 20 年度） …… 138
●参考資料：シンポジウム・セミナー実績一覧表 …… 140

３．実施評価

（１）学生等の評価 …… 141
（２）学外からの評価 …… 142
（３）総括評価 …… 143
①目的に対する成果
②人材養成面での達成度
③本学の教育改革への影響
④他大学等への波及効果
⑤地域社会等への波及効果
（４）取組支援期間終了後の展開 …… 146
① FD・SD 制度と知財教育
②学内 GP 等の新しい教育との取組
③知的財産管理室と知財教育

４．その他（広報啓発）

●参考資料：他大学・地域との交流等 …… 149
●参考資料：新聞等の掲載記事 …… 157
●参考資料：その他掲載雑誌・論文一覧表 …… 171
●参考資料：ホームページ・メール等での啓発 …… 173
●参考資料：発行物等 …… 177
●参考資料：案内パンフレット …… 179

１．取組の概要

（１）大学の概要

本学は，昭和 25 年に新制医科単科大学の第１号として開学し，平成５年に医学部と保健医療学部（看護学科，理学療法学科，作業療法学科）を有する医科系総合大学となりました。創生期に育まれた建学の精神は，「進取の精神と自由闊達な気風」，「医学・医療の攻究と地域医療への貢献」。この建学の精神を受け，本学では，多様化する医学・医療の進展に対応し，社会の要請に応えうる人間性豊かな医療人の育成，道民の皆様に対する医療サービスの向上に邁進，国際的・先端的な研究を進め，最高レベルの医科大学を目指すことを理念としております。

近年の医学や医療技術の発展と進歩により，臨床医には従来にも増して幅広い知識を持つことが要求され，さらに専門領域については高い技術レベルと高度の知識が求められています。また，医学の進歩に寄与すべく臨床医学研究や治験の考え方や手法について十分な理解を持ち科学的，論理的思考をおこないながら積極的に研究に協力し医学の発展に寄与していくことが要請されています。

本学では，平成 19 年度の公立大学法人化後，「特色ある教育・研究」を大学改革の主柱とし，建学の精神の１つである「地域医療への貢献」に基づいた新しい教育プログラムに取り組んでおります。（文部科学省（現代 GP 等）採択事業一覧 48 頁参照）

医学部･保健医療学部の両学部では，地域医療への貢献を建学の精神として掲げる本学にあっては，「医学概論・医療総論」や「地域医療総合医学」といった地域医療を担う人材の育成を目指した実践的かつ高度専門教育プログラムを展開し，学部学生等に対し，地域医療の理念や重要性について徹底した教育に努め，毎年，概ね８割を超える卒業生が北海道内で医療活動等に従事するという極めて高い定着率を誇っております。

札幌医科大学医学研究科（博士課程）では，主に研究者・教育者の養成をおこなう「医科学研究コース」と大学と地域医療拠点病院が連携して大学院教育にあたり高度専門臨床医を育成する「臨床医学研究コース」の２つの研究コースを設置。さらに，がんに特化した医療人の養成のため大学病院と地域がん診療拠点病院が連携して大学院教育を行うプログラム「がんプロフェッショナル養成プラン」を平成 20 年度より開講しております。また，様々な経歴を持つ学生が医学に関連する保健，医療，法律や経済さらには研究の分野で活躍することを目的として平成 20 年度より，医科学修士課程を新たに設置しました。特に医学研究科を中心とした研究への取組みにおいては，遺伝子治療，再生医学，ガンの発生メカニズムとその治療などの分野において高い評価を得ており，全学的にみても科学研究費補助金の採択実績が全国の大学の中で上位を占めるなど，研究のポテンシャルは極めて高いといえます。

（2）経緯（背景と目的）

日本の医科系大学における研究の特色の一つとして，世界レベルの研究水準と研究実績の厚さが挙げられますが，これらの研究成果は，医学部卒業生の多くが博士号取得者であるいう事実や基礎医学研究の分野での理工薬農系研究者等を加えた分厚い研究層の存在といった事実に支えられております。

他方，この分野においては，研究成果の実用化，すなわち，産業界への技術移転は他の分野と比較し低調であることがいわれております。事実，医学研究者の多くが，研究自体には精力を注ぎますがその知財化には関心が薄く，また，この分野においては，迅速な技術移転に不可欠な研究・知財・経営等に関し横断的知識を有する人材の決定的な不足も指摘されております。

さらに，この分野の特殊性として，国民の生命に関わる研究という意味から早期の実用化が要請される反面，トランスレーショナルリサーチ（臨床への橋渡し研究）など命に関わる研究であるが故の慎重性が強く求められ，技術移転に多大の時間と経費を要するという二律背反が不可避に生じていますが，これを解決する有力な手法の一つが知的財産を活用した研究成果の技術移転にあると考えられます。

一方，この分野においては，研究主体からの特殊性も看過できないものがあります。すなわち，医学･医療研究者には，大学や研究所での研究専任者に加えて，地域で医療活動に従事しながら研究を進める者も少なくないことに伴う，研究者の地域への分散という特殊事情があり，これらの研究者にとって，情報を含めた研究環境の制約がもたらす研究推進や研究成果の知財化に当たってのハンディは大きいものがあると考えられます。

道立の医療系大学として，地域医療への貢献を建学の精神として掲げる本学にあっては，「医学概論･医療総論」や「地域医療総合医学」といった専門のカリキュラムを設け，学部学生等に対し，地域医療の理念や重要性について徹底した教育に努めてきたところであり，毎年，概ね８割を超える卒業生が北海道内で医療活動等に従事するという極めて高い定着率を誇っております。また，その中にあって，例えば，毎年，100 名前後の本学教員が，道立病院や保健所で地域医療に従事しながら本学の兼務教員として研究を継続しているという事実や，地方病院に勤務しながら，学会誌等で研究成果の発表を行っている医師等が少なくないという事実に照らすと，相当数の本学卒業生等が，地域医療に従事しながら地道に地域での研究を継続している状況にあります。本学においては，こうした地方病院に勤務する医師の相談等に対しても，知的財産管理室が対応してきたという実績があります。

平成 18 年度には，知財を核とした附属産学・地域連携センターを発足させ，知財管理体制の整備充実を図り，ここ数年，教員の特許出願件数が着実に増加するなど，学内での知財への関心が徐々に高まっています。

このような背景から，本取組では，医療系の専門教育機関としての立場と，卒業生の多くが北海道全域で地域医療に従事しているという道立大学としての特色を生かしつつ，学生の多様なニーズ，意欲にも対応できるよう，知財への関心喚起を狙いとした入門講座から，研究成果の実効的な技術移転を可能とする研究者の養成まで，そのおかれているポジションなどに応じた５つのコース別知財教育を行っております。

本取組みでは，法学系の知財管理者育成型教育とは異なる，知財リテラシーを活用できる医療系研究者育成を目的とした研究者支援型知財教育のプロトタイプの確立を目指し，研究成果の技術移転を見据えた医学研究の促進，地域での研究促進，ひいては地域医療体制の安定化や貢献できる教育に取り組んでおります。

（3）教育内容

【取組名称】

平成 17 年度選定　文部科学省　現代的教育ニーズ取組支援プログラム
「医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育」

【取組期間】

平成 17 年度～平成 20 年度

【取組概要】

日本の医療系研究においては，これまでの厚い研究成果が知財化されていないという現状と地域医療に従事しながら研究を続ける医療関係者も多いという特色がある。

このため，本計画においては，医療系の専門教育機関としての立場と，卒業生の多くが北海道全域で地域医療に従事しているという道立大学としての特色を生かしつつ，学生の多様なニーズ，意欲にも対応できるよう，知財への関心喚起を狙いとした入門講座から，研究成果の実効的な技術移転を可能とする研究者の養成まで，そのおかれているポジションなどに応じた５つのコース別知財教育に取組む。

これらの取組の特色は，法学系の知財管理者育成型教育とは異なる，知財リテラシーを活用できる医療系研究者育成を目的とした研究者支援型知財教育のプロトタイプを確立し，医学研究という生命に直結する研究成果の迅速な技術移転にある。

【知的財産教育コースの説明】

コース１：学部学生への知財入門教育

・対　　象：学部学生
・目　　標：知財への関心喚起に重点をおいた入門コース。
・内　　容：意外と知られていない知財に関する常識等，研究者の実践事例や知財によるインセンティブ付与等。「地域医療と発明」，「発明とその対価」「学会発表と発明」，「各国における特許制度」等
・提供方法：講義，セミナー，フォーラム，シンポジウム
・年間時数：4 ～ 5 時間程度

コース２：大学院生への知財基礎教育

・対　　象：すべての大学院医学研究科学生
・目　　標：研究者として最低限必要な知財知識を供与するコース。
・内　　容：基礎的な知財知識（特許を睨んだ実験の進め方，バイオテクノロジーの知財，共同研究の進め方，利益相反，知財法制の基礎，明細書の構造，侵害訴訟の基礎，世界特許，先行技術調査，契約法務の実際等）
・提供方法：研修プログラム，研究入門ゼミナール，大学院特別講義
・年間時数：10 時間程度

コース３：大学院生への知財体系教育

・対　　象：特に知財への関心が高い大学院学生
・目　　標：専門的・実践的・体系的な知財知識を供与するコース（事例研究を多用し，特許明細書作成トレーニング等の実践を重視）
・内　　容：①課題学習：「技術移転を見据えた医学研究」，「知財法制の枠組み」，「出願までの実務」，「知財マネジメント」，「侵害訴訟」等
②特別演習：自己の研究等を素材とした請求項の組み立て，明細書の作成，先行技術調査などについての実践トレーニング
③オプションユニット：ベンチャー，ビジネスモデル，侵害訴訟といった課題について，更に進化させた選択制オプションコース
・提供方法：講義，セミナー，ケーススタディ，企業とのリエゾンセミナー等
・年間時数：15 時間程度

コース４：大学院生への知財遠隔教育

・対　　象：地域医療に従事しながら研究を続ける大学院生
・目　　標：対象者の興味やニーズに応じて，医学研究者として最低限必要な知財知識から専門的・実践的・体系的な知財知識を供与するコース。
・内　　容：主に，コース１～３で蓄積された教材
・提供方法：e-Learning

コース５：知財遠隔リカレント教育

・対　　象：地域医療に従事しながら研究を続ける医療関係者（医師，看護師，理学療法士，作業療法士）
・目　　標：対象者の興味やニーズに応じて，医学研究者として最低限必要な知財知識，より専門的・実践的体系的な知財知識を供与するコース
・内　　容：主に，コース１～３で蓄積された教材
・提供方法：e-Learning

（４）組織（SITE・札幌医科大学知的財産教育特別委員会）および評価

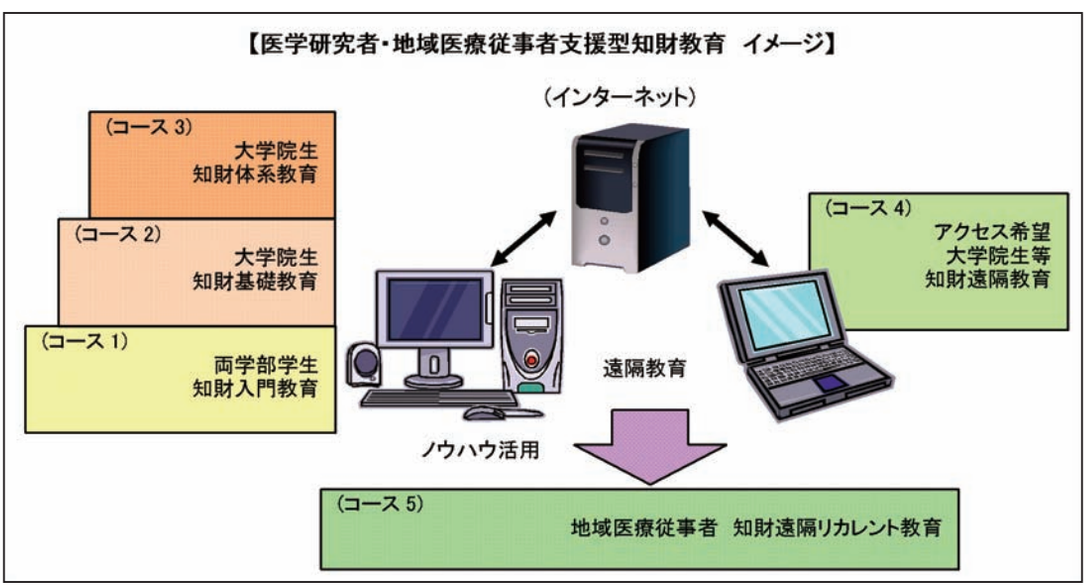
知財教育プログラム実施・推進のための学長直属の特別組織として，以下の審議事項を扱う。

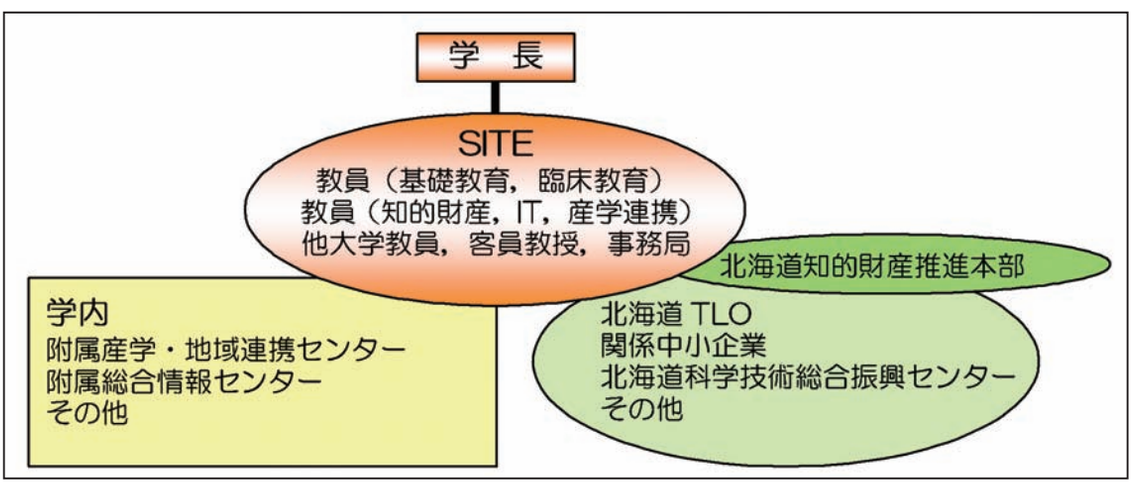
審議事項

① 知的財産教育プログラムのあり方に関すること。
② 知的財産教育プログラムの学内外への周知に関すること。
③ その他，SITE の設置目的に関すること

※知的財産教育特別委員会は，知的財産教育のプログラムなどを検討するものであるが，制度のみではなく，知財の活用事例を教材とすることが求められていることから，事例についての知識や事例分析のノウハウを有する外部委員も参加している。

取組の概略図





【知的財産教育特別委員会（SITE）・知財教育実行組織】

SITE

～ Sapporo medical university Intellectual property Team for Education ～

～ 札幌医科大学知的財産教育特別委員会 ～

札幌医科大学知的財産教育特別委員会（SITE: サイト）名簿

職　名	氏　名	備　考
学長	今　井　浩　三	
情報センター副所長	明　石　浩　史	
産学・地域連携センター副所長 知的財産管理室長 知的財産教育実行組織チーフ	石　埜　正　穂	医学部衛生学講座 准教授，弁理士
保健医療学部 臨床理学療法学講座教授	片　寄　正　樹	
医学部産婦人科学講座教授	斉　藤　　豪	産科周産期科長
客員教授	佐々木　信　夫	
医学部第三内科学講座教授	高　橋　広　毅	
事務局経営企画課長	中　村　　進	
医学部副学部長（研究）	堀　尾　嘉　幸	医学部薬理学講座教授
小樽商科大学商学部 経営学講座教授	松　尾　　睦	
産学・地域連携センター所長	三　高　俊　広	医学部がん研究所 分子病理病態学部門教授
医学部公衆衛生学講座教授	森　　満	

（委員は，五十音順。平成 21 年 3 月現在）

知財教育実行組織

職　名	氏　名	備　考
チ ー フ	石　埜　正　穂	産学・地域連携センター副所長・弁理士 知的財産管理室長
スタッフ	一　瀬　信　敏	医学部細胞生理学講座　助教
スタッフ	上　田　晃　弘	産学・地域連携センター主査（知的財産）
スタッフ	佐々木　素　子	産学・地域連携センター　シニアスタッフ
スタッフ	澤　田　絵里子	産学・地域連携センター　研究補助員
スタッフ	佐　藤　久　恵	産学・地域連携センター　研究補助員
スタッフ	深　谷　佑　紀	客員研究員（小樽商科大学派遣）
スタッフ	佐　藤　　準	文部科学省産学官連携コーディネーター

（平成 21 年 3 月現在）

札幌医科大学知的財産教育特別委員会要綱

（設　置）

第１条　文部科学省現代的教育ニーズ取組支援プログラムとしての採択事業である「医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育」の実施を通じ，札幌医科大学（以下「大学」という。）における知的財産教育の推進を図るため，大学に知的財産教育特別委員会（**S**apporo medical university **I**ntellectual property **T**eam for **E**ducation･ 以下「SITE（通称：サイト」という。）を設置する。

（審議事項）

第２条　SITE は，次の事項について調査・検討する。

（１）知的財産教育プログラムのあり方に関すること。

（２）知的財産教育プログラムの学内外への周知に関すること。

（３）その他，SITE の設置目的に関すること。

（組　織）

第３条　SITE は，学長及び学長の指名する者（学長が選任する学外者１名以上を含む。）をもって組織する。

（任　期）

第４条　委員の任期は２年とし，再任を妨げない。

（委員長）

第５条　SITE に委員長を置き，学長をもって充てる。

２　委員長は，SITE を統括する。

３　委員長が不在の時は，委員長があらかじめ指名した者がその職務を代理する。

（会　議）

第６条　SITE の会議は，委員長が招集する。

（SITE の成立）

第７条　SITE は，委員の２分の１以上の出席がなければ，会議を開くことができない。

（委員以外の出席）

第８条　SITE が必要と認めたときは，委員以外の者の出席を求め，その意見を聴くことができる。

（議　決）

第９条　議事は，出席委員の過半数をもって決定する。

（庶　務）

第 10 条　SITE の庶務は附属産学・地域連携センターにおいて行う。

（雑　則）

第 11 条　この要綱に定めるもののほか，SITE の運営に関し必要な事項は，委員長が別に定める。

附則

この要綱は，平成 17 年 11 月１日から施行する。

（５）その他

「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」申請書（抜粋）

（様式１）

整理番号	

平成 17 年度「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」申請書

申請区分	① 単独　2 共同	設置形態	1 国立 ②公立 3 私立
（大学・短期大学・高等専門学校名 共同申請の場合は主となる１つの大学・短期大学・高等専門学校名を記入）	札幌医科大学		
所在地	〒 060-8556 札幌市中央区南１条西 17 丁目		
設置者名	北海道		
ふりがな	いまい こうぞう		
学長の氏名	今井浩三		

申請テーマ	3	取組期間	平成 17 年度から平成 20 年度
取組名称	医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育		
取組単位	大学単位		
キーワード	研究者支援型，コース別知財教育，地域医療，実効的な技術移転，道立大学		

ふりがな	いまい こうぞう	所属部局名	大学
取組担当者	今井浩三	職名	学長
住所（勤務先等）	札幌市中央区南１条西 17 丁目		
電話番号	011-611-2111 （内線 2100）	ＦＡＸ番号	011-611-2237

ふりがな	くろす しげひろ	所属部局名	事務局企画課
事務担当者	黒須成弘	職名	主査
住所（勤務先等）	札幌市中央区南１条西 17 丁目		
電話番号	011-611-2111 （内線 2168） 090-2878-2201	ＦＡＸ番号	011-611-2237
E-mail アドレス	kurosu.shigehiro@pref.hokkaido.jp		

（様式２）

１　大学・短期大学・高等専門学校の基礎情報

（１）大学・短期大学・高等専門学校の特色（概要）

本学は，昭和 25 年に新制医科単科大学の第１号として開学し，平成５年に医学部と保健医療学部（看護学科，理学療法学科，作業療法学科）を有する医科系総合大学となった。創生期に育まれた建学の精神は，「進取の精神と自由闊達な気風」，「医学・医療の攻究と地域医療への貢献」である。

この建学の精神を受け，実践的かつ高度専門教育を基本方針として地域医療を担う人材の育成に努め，国家試験での高い合格率や卒業生の高い道内定着率などの実績を積み重ねてきた。また，平成 16 年度からは，文部科学省の支援（現代ＧＰ）を受け，地域医療志向型学生の育成プログラムである地域滞在型実習を開始するなど，地域医療への貢献に向けた新たな教育活動にも取り組んでいる。

大学院は，医学研究科及び保健医療学研究科において，最先端の研究が行われている。特に医学研究科を中心とした研究への取組みにおいては，遺伝子治療，再生医学，ガンの発生メカニズムとその治療などの分野において高い評価を得ており，全学的にみても科学研究費補助金の採択実績が全国の大学の中で上位を占めるなど，研究のポテンシャルは極めて高い。

また，研究成果の学外への技術移転の面においても，公立大学として最初のベンチャー企業の設立に関わるとともに，現在，産学連携センター（仮称）の設置など，知財を核とした産学連携のための新たな体制づくりを進めている。

本学においては，現在進めている大学改革の枠組みづくりの一つとして，平成 19 年度に公立大学法人への移行を予定しているが，その中においても，「特色ある教育・研究」が大学改革の主柱であると位置づけ，積極的な取組を展開していくこととしている。

（２）大学・短期大学・高等専門学校の規模（平成 17 年５月１日現在）

大学・短期大学・高等専門学校名		札 幌 医 科 大 学			
取組に該当する学部等	学部等名，研究科等名または学科名	学科（課程）数，専攻数	収容定員数	在籍学生数	専任教員数
○	医学部	1	600	615	321
○	医学研究科	3	200	180	（兼 114）
○	保健医療学部	3	360	409	59
○	保健医療学研究科	2	66	77	（兼　51）
	（合　計）		1,226	1,281	380

＊１　教養教育科目，外国語科目等を担当する独立の教育研究組織がある場合は，適宜記入してください。

＊２　取組に該当する学部等は，上記表の「取組に該当する学部等」欄に○を記入してください。

（３）事業の実施期間中の組織改編等の予定

平成 19 年４月に，公立大学法人に移行する予定であるが，学部，大学院研究科の改編等は予定しておらず，本事業の継続性は確保される。

（様式３）

２　取組について

（１）取組の概要

日本の医療系研究においては，これまでの厚い研究成果が知財化されていないという現状と**地域医療**に従事しながら研究を続ける医療関係者も多いという特色がある。

このため，本計画においては，医療系の専門教育機関としての立場と，卒業生の多くが北海道全域で地域医療に従事しているという**道立大学**としての特色を生かしつつ，学生の多様なニーズ，意欲にも対応できるよう，知財への関心喚起を狙いとした入門講座から，研究成果の**実効的な技術移転**を可能とする研究者の養成まで，そのおかれているポジションなどに応じた５つの**コース別知財教育**への取組みを行う。

これらの取組みにより，法学系の知財管理者育成型教育とは異なる，知財リテラシーを活用できる医療系研究者育成を目的とした**研究者支援型**知財教育のプロトタイプを確立し，医学研究という生命に直結する研究成果の迅速な技術移転に資する。

（２）プログラムとの適合性

ａ　取組みの背景（医療系研究と知財）

日本の医科系大学における研究の特色の一つとして，世界レベルの研究水準と研究実績の厚さがあげられるが，これらの研究成果は，医学部卒業生の多くが博士号取得者であるいう事実や基礎医学研究の分野での理工薬農系研究者等を加えた分厚い研究層の存在といった事実に支えられている。（資料１）

他方，この分野においては，研究成果の実用化，すなわち，産業界への技術移転は他の分野と比較し低調であることがいわれている。事実，医学研究者の多くが，研究自体には精力を注ぐがその知財化には関心が薄く，また，この分野においては，迅速な技術移転に不可欠な研究・知財・経営等に関し横断的知識を有する人材の決定的な不足も指摘されている。

さらに，この分野の特殊性として，国民の生命に関わる研究という意味から早期の実用化が要請される反面，トランスレーショナルリサーチ（臨床への橋渡し研究）など命に関わる研究であるが故の慎重性が強く求められ，技術移転に多大の時間と経費を要するという二律背反が不可避に生ずるが，これを解決する有力な手法の一つが知的財産を活用した研究成果の技術移転にあると考えている。

一方，この分野においては，研究主体からの特殊性も看過できないものがある。すなわち，医学･医療研究者には，大学や研究所での研究専任者に加えて，地域で医療活動に従事しながら研究を進める者も少なくないことに伴う，研究者の地域への分散という特殊事情があり，これらの研究者にとって，情報を含めた研究環境の制約がもたらす研究推進や研究成果知財化に当たってのハンディは大きいものがあると考えられる。

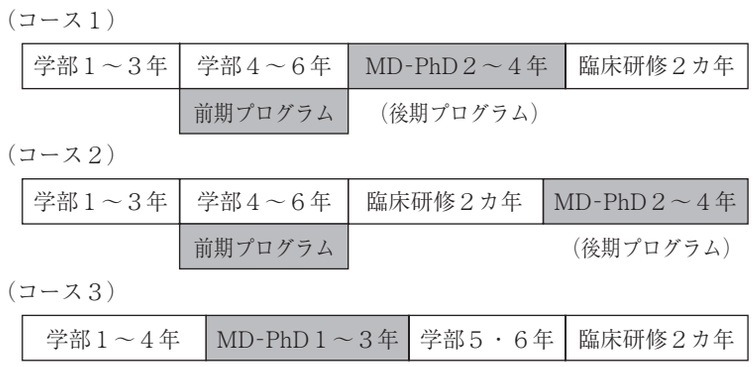
ｂ　本学のプログラム策定・推進の適格性

①　本学の建学精神を具現する世界に伍する研究の厚み

本学においては，例えば，文部科学省科学研究費獲得額が全大学中第 13 位（研究者一人当たり・平成 15 年度）に位置する（資料２）という事実に代表されるように、開学以来，世界レベルの

研究に精力的に取り組み，厚い研究成果を蓄積するとともに，平成17年度からは，全国に先駆けて，若手基礎医学研究者の育成を重視した取組みであるMD-PhD制度を発足させるなど将来に向けた研究体制の布陣を整備し、併せて、研究成果の社会的な技術移転という面においても，例えば北海道地域を代表する活動拠点である「JST研究成果活用プラザ北海道」での研究テーマの採択など,大学での研究成果の実用化に向けた着実な取組みも進めている。

【札幌医科大学のMD－PhDプログラム～いずれかのコースを選択】



② 本学の知財元年の取組と学内気運の高まり，充実した知財管理体制

本学においては，これまでも，知的財産管理室の設置（H 16）や企業等を対象とした研究成果の発表フォーラム等の各種イベントの開催，本学専用の発明ノートの考案・配付，弁理士資格を持つ医学部衛生学専任教員や弁理士資格を持ち国際的にも活躍する客員教授の配置など，様々な面から知財への取組体制の充実に努めてきた結果，ここ数年，教員の特許出願件数が着実に増加するなど，学内での知財への関心が大きく高まってきた。このため，本年４月，新たに大学としての知財ポリシー等を策定し，これまでの知財の管理帰属原則を研究者個人から機関（大学）へと方針を転換させ、大学が一元的に管理することとした。この方針転換に合わせて，本年度から，知財出願関係経費等を予算化（20百万円）するとともに，新たに先行技術調査や技術移転可能性分析などを担当する知財専門家を配置するほか，平成18年度には知財を核とした産学連携センター（仮称）を発足させるなど，知財管理体制の整備充実を図ることとした。

③ 道立大学卒業者等として全道に展開する地域医療従事者

道立の医療系大学として，地域医療への貢献を建学の精神として掲げる本学にあっては，「医学概論・医療総論」や「地域医療総合医学」といった専門のカリキュラムを設け，学部学生等に対し，地域医療の理念や重要性について徹底した教育に努めてきたところであり，毎年，概ね８割を超える卒業生が北海道内で医療活動等に従事するという極めて高い定着率を誇っている。(資料３，資料４)

また，その中にあって，例えば，毎年，100名前後の本学教員が道立病院や保健所で地域医療に従事しながら札医大兼務教員として研究を継続しているという事実や地方病院に勤務しながら，学会誌等で研究成果の発表を行っている医師等が少なくないという事実に照らすと，相当数の本学卒業生等が，地域医療に従事しながら地道に地域での研究を継続している状況にあると考えられている。(資料５)

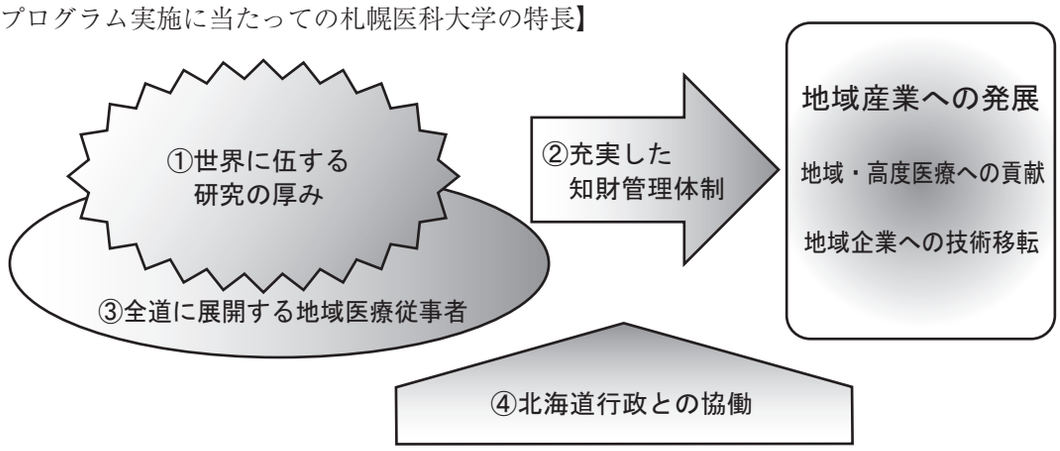
本学においては，こうした地方病院に勤務する医師の相談等に対しても，知的財産管理室が対応してきた実績がある。

④　設置者たる北海道との協働

本学の設置者たる北海道においても，国の知財戦略等を受け，本学の戦略上の位置づけ等を明確にした，「北海道知財戦略推進方策」を策定するとともに，本年度における本学の知財に関する取組みを道が優先的に実施すべき特定重点施策として認定した。

さらに，道においては，民間や国の機関等を含めたオール北海道としての取組みである「北海道知財戦略本部」を立ち上げ，本学が有する知の資産の活用を強く推進することとしている。

【プログラム実施に当たっての札幌医科大学の特長】



C　教育内容・教育方法等の特色・独創性

①　学生の多様性に配慮した，そのニーズやポジションに対応できるコース別知財教育

研究への志の程度やその置かれている状況は学生毎に異なり，また，学生自身もその進路が明確でない場合が多いことから、研究推進上最低限必要な知財知識から，高度の実践的知識まで，それぞれのポジションや段階に応じて取り組めるようにするため，５つのコースを設定する。

コース１　学部学生への知財入門教育
コース２　大学院生への知財基礎教育
コース３　大学院生への知財体系教育
コース４　知財遠隔教育
コース５　知財遠隔リカレント教育

②　学部学生への知財入門教育（コース１）

すべての学部学生を対象とし，研究者の実践事例や知財によるインセンテイブ付与等について，シンポジュウムやフォーラム等をはじめ，学生との双方向の対話形式を主眼としながら、知財への関心喚起に重点をおいた入門教育を実施するコース。

③　大学院生への知財基礎教育（コース２）

すべての医学研究科学生を対象とし，特許の仕組みや研究過程における特許侵害の回避など，研究者として最低限必要な知識を供与する知財基礎教育を実施するコース（資料６）。このコースは，保健医療学研究科学生をはじめ，企業からの訪問研究員などにも開放された仕組みとする。

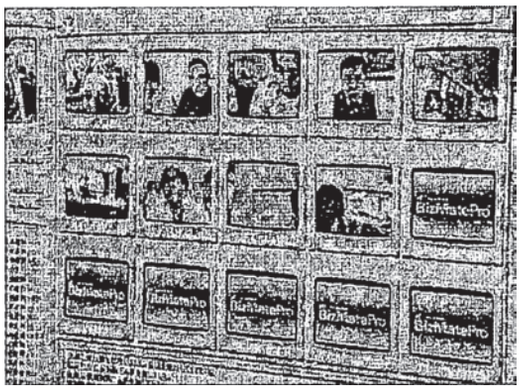
④　大学院生への知財体系教育（コース３）

特に知財への関心が高い大学院生を対象とし，事例研究の多用や明細書作成トレーニングなど

の実践を重視した，発明の発生から応用・移転までの体系的知財教育を実施するコース。

このコースにおいては，シーズの探索方法や研究過程の変容なども視野に入れた取組みを行うとともに，事例研究の多用と自己の研究を素材とした明細書作成トレーニングなどによる実践重視型チュートリアル教育とする。

さらに学生の個別ニーズにも対応するため，開発研究重視やベンチャー立ち上げ等に特化したオプションユニットを用意する他，リエゾンセミナーの開催や企業との共同研究など企業との連携を重視した技術移転型体系教育とする。



【札幌医科大学のテレビ会議システム画面】

⑤　知財遠隔教育（コース４）

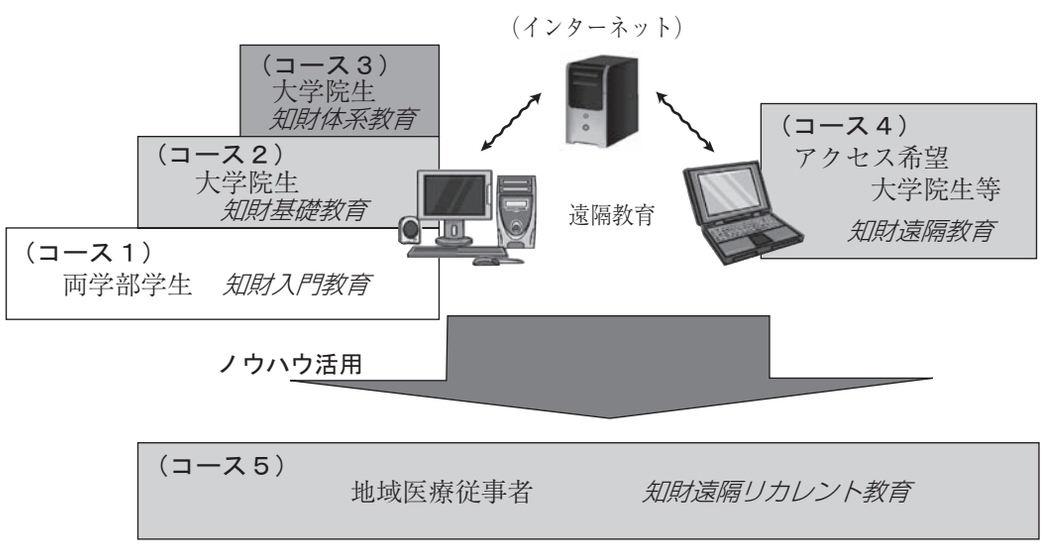
地域に赴き，学習・研究を行う者に対して，準備機会や講義を円滑に提供できるよう，e-Learning による自己学習システムや，ビデオ講義，テレビ会議システムを用いたＴＶゼミナール等により，主にコース２に準じた知財遠隔教育を実施するコース。

⑥　知財遠隔リカレント教育（コース５）

コース１～４等の教育課程で蓄積される知財教育ノウハウや教材を活用し，ローコストで，全道に展開する医師，看護師，理学療法士，作業療法士に対する知財リカレント教育を実施する付加的なコース。導入されるコミュニケーションツールにより，講義内容に関する質問や，受講者の研究成果の知的財産化の可能性などについても，意見交換できるシステムを想定している。

また，将来は卒業生を対象とし，これらのコースを一歩進めた実践的なアドバンスコースの設定を構想。

【医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育　イメージ】



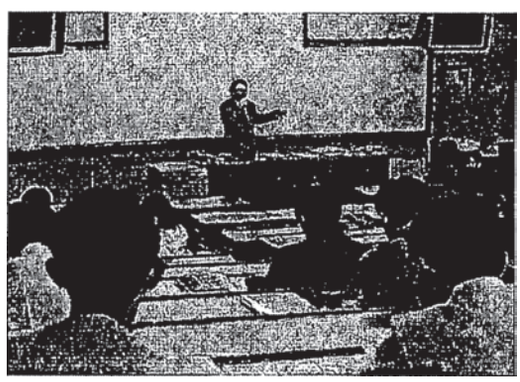
⑦　充実した講師陣の整備

研究最前線からのアプローチと地域医療からのアプローチという二方向に対応できるよう，世界の研究動向をキャッチアップしつつ地域医療現場のニーズにも応えうる多様な外部講師陣を整備する。

また，学内においても，弁理士資格を持つ医学部衛生学専任教員や弁理士資格を持ち国際的にも活躍する客員教授を活用する他，学長を初めとする最先端の基礎医学・臨床医学研究者を講師として配置する。

（3）実現可能性

本計画の実現性を支え，保障するものとして，既述の「豊富な研究シーズや旺盛な研究意欲・厚い研究層の存在」,「弁理士資格を持つ専任教員や国際的にも活躍する知財専門家の存在」,「知財への全学的取組みの意欲」といった事実に加え，以下のような実績やシステムがある。



【入門的知財講義】

①　これまでの大学院医学研究科における入門的知財講義の先行実施という実績

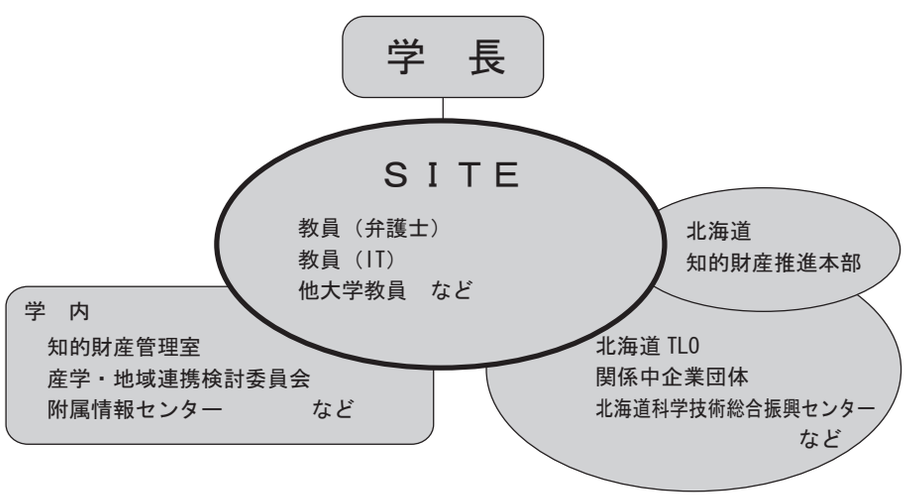
②　本プログラムの評議会決議による，全学的取組みの決定

③　学長直属の特別組織「SITE」の設置

本プロジェクト実施のため, 学長のトップポリシーのもと, 学長直属の特別組織「SITE（サイト: Sapporo medical umversity Intellectual property Team for Education 札医大知的財産教育特別チーム）」を立ち上げ，学長が責任を持って遂行する体制とする。

「SITE」の中核メンバーとして，弁理士資格を持つ教員や IT 技術専任教員の他，他大学の産学連携関連教員等を加え，一貫した実践的知財教育を可能とする体制を組む。

【実施体制・連携関係】



④　関係教員組織・関係機関等との連携

本プロジェクトの推進に当たっては、大学院研究科委員会，教授会，教務委員会，カリキュラム委員会などの教学組織の他，知的財産管理室，産学・地域連携検討委員会，情報センター等の支援を受けつつ，北海道知的財産推進本部，北海道 TLO，関係中小企業団体，（財）北海道科学技術総合振興センターなど学内外の関係組織・関係団体の協力を得ながら進める。

（4）教育の社会的効果

①　技術移転を見据えた医学研究の推進

研究を進める上で最低限必要な特許の仕組みや特許侵害などについての知識を有する医師・医療関係者が養成されるとともに，知財リテラシーに精通した医学研究者が育成され，研究成果の移転を見据えた医学研究が促進される。

また，結果としてより多くの研究成果の知的財産化が期待される。

②　地域医療の安定に貢献

地域医療に従事しながら研究を行っている者への知財遠隔教育や知財リカレント教育，さらにこれを一歩進めた実践的なアドバンスコースの設定（将来構想）など，知財面から，地域にいても安心して研究を継続できる仕組みを充実させることにより，地域での研究促進と地域医療体制の安定化に貢献できる。

③　教育実践プロセス等を通した技術移転機能の強化

上記①による技術移転の促進効果に加え，本プロジェクトの一部として実施する企業と連携したリエゾンセミナーの実施や企業からの訪問研究員等との交流などにより，北海道内企業への知財教育の普及はもとより，企業に対する大学のインターフェース機能が強化され，企業への技術移転機能が向上する。

（5）評価体制等

本計画の実施に当たっては，独善的にならないよう，複眼的な視点の評価システムを確保するとともに，評価検証結果の速やかな実施体制を構築する。

①　学生による評価

カリキュラムや講義内容等について，毎年度学生アンケートを実施し，公開する

②　外部評価

弁理士，行政，地域医療従事者，他大学教員，企業等で構成する第三者評価委員会による評価の実施や，リエゾンセミナー等での参加者の意見集約を実施する。

③　学内評価

外部講師陣を含めた教員による自己点検を実施し，公開する。

④　改善策の策定・実施

①～③の結果を踏まえ，大学院研究科委員会と調整を図りながら，専任チーム「SITE」が改善策を策定する。

（様式４）

３　取組の実施計画等について

（１）教育内容

ａ　コース１　学部学生への知財入門教育

・地域医療と発明，発明とその対価，学会発表と発明，特許は国別等々，意外に知られていない知財に関する常識等を教授し，知財への関心を高める。

・講義形式の他，学生の関心を喚起しやすいフォーラムやセミナー形式での実施

・年間　４～５時間程度を予定

ｂ　コース２　大学院生への知財基礎教育

・特許を睨んだ実験の進め方，バイオテクノロジーの知財，共同研究の進め方，利益相反，知財法制の基礎，明細書の構造，侵害訴訟の基礎，世界特許，先行技術調査，契約法務の実際といった課題について，基礎的な知財知識を教授。

・研修プログラム，研究入門ゼミナールなどの他，大学院特別講義の中で実施

・年間 10 時間程度を予定

ｃ　コース３　大学院生への知財体系教育

前　期

・技術移転を見据えた医学研究，知財法制の枠組み，出願までの実務，知財マネージメント，侵害訴訟といった課題の他，企業特許の最先端と医療研究，企業のニーズといった課題についての専門的，実践的，体系的な知識の付与

・講義，セミナー，ケーススタディの他，企業とのリエゾンセミナーといった形式を採用

・年間 15 時間程度を予定

後　期

・特別演習

　自己の研究等を素材とした請求項の組み立て，明細書の作成，先行技術調査などについての実践トレーニング

・オプションユニット

　ベンチャー，ビジネスモデル，侵害訴訟といった特定の課題について，前期課題等を更に深化させた選択制のオプションコース

・年間 15 時間程度を予定

ｄ　コース４　知財遠隔教育

・e-Learning，ビデオ講義，テレビ会議システムを用いた TV ゼミナール等により，主にコース２の水準内容の情報を提供する遠隔教育を実施

ｅ　コース５　知財遠隔リカレント教育

・コース１～４等の教育課程で蓄積された知財教育ノウハウや教材を活用し，ローコストで，全道に展開する医師，看護師，理学療法士，作業療法士等に対する知財リカレント教育を実施

（２）講師陣

①　学　内

学長，知財管理室スタッフ，ベンチャー企業経験教員，特許活用経験教員，共同研究推進教員　等

②　学　外

バイオ関係弁理士，ベンチャー企業設立アドバイザー，特許庁審査官，企業知財部，他大学産学連携担当教員，知財争訟弁護士，技術移転機関，国際特許弁護士　等

（３）年次スケジュール（資料７）

①　17 年度

・カリキュラム策定
・講師依頼，教材準備
・コース４モデル病院選定
・コース４IT 関連機器等準備，テスト
・コース５履修希望動向調査，教材検討
・知財教育シンポジュウム開催
・教員対象の知財セミナー（研修会）開催

②　18 年度

・コース１，２，３（前期），４開始
・コース３（後期）カリキュラム策定，講師依頼，教材準備
・コース５モデル病院選定，IT 関連機器等準備，テスト
・自己点検，計画修正等

（18 年度には，本学に産学連携センター（仮称）の設置を予定している。）

③　19 年度

・コース１，２，３（前期），４継続
・コース３（後期）開始
・コース５開始
・自已点検，計画修正等

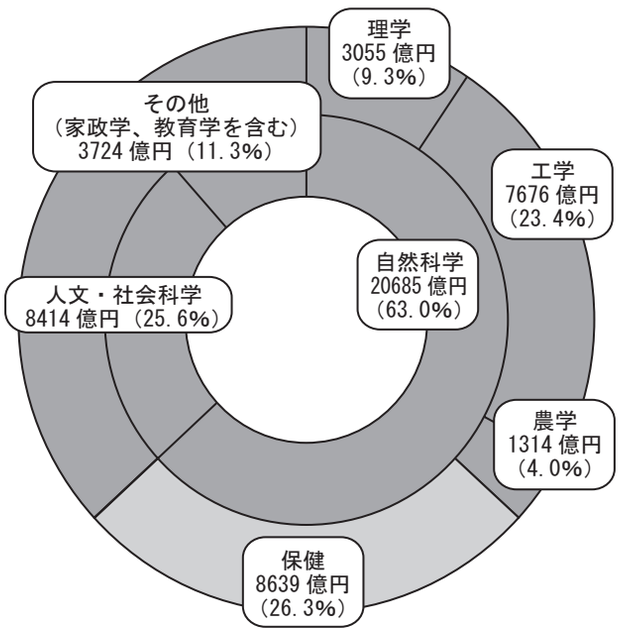
④　20 年度

・全コース継続
・自己点検，計画修正等
・21 年度以降の計画の策定

（様式５）

「データ，資料等」

（資料１）学問別研究費の割合（平成 14 年度）



研究費を学問別にみると，自然科学部門の研究費が約６割を占めており，このうち，医学等が含まれる保健で約４割を占めている。

（総務省統計局調べ）

（資料２）科学技術研究費教員一人あたり配分額（平成 15 年度）

	大　学	千円
1	東京大	6,714
2	東京工業大	5,338
3	京都大	5,062
4	大阪大	4,859
5	東北大	4,471
6	名古屋大	4,240
7	東京医科歯科大	3,601
8	北海道大	3,445
9	九州大	3,185
10	豊橋技術科学大	2,719
11	東京都立大	2,647
12	京都府立医科大	2,510
13	札幌医科大	2,156
14	横浜市立大	2,078
15	福井医科大	2,075
16	浜松医科大	1,885
17	滋賀医科大	1,875
18	広島大	1,812
19	聖路加看護大	1,775
20	神戸大	1,764

日本国内　717 大学のデータ比較による。

（朝日新聞社・大学ランキング 2005 年）

（資料３）札幌医科大学卒業生の道内定着率

【医学部卒業生道内定着率】

	平成 13 年卒		平成 14 年卒		平成 15 年卒		平成 16 年卒		平成 17 年卒	
	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）
道　内	98	89.9	81	81.8	76	80.9	80	79.2	83	80.6
その他	11	10.1	18	18.2	18	19.2	21	20.8	20	19.4
合　計	109		99		94		101		103	

【保健医療学部卒業生道内定着率】

	平成 13 年卒		平成 14 年卒		平成 15 年卒		平成 16 年卒		平成 17 年卒	
	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）
道　内	88	84.6	78	78.8	98	90.7	79	81.4	77	80.2
その他	16	15.4	21	21.2	10	9.3	18	18.6	19	19.8
合　計	104		99		108		97		96	

（資料４）札幌医科大学大学院入学者の状況

【医学研究科入学者の状況】

	平成 13 年卒		平成 14 年卒		平成 15 年卒		平成 16 年卒		平成 17 年卒	
	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）	人数	（%）
札医大卒業生	28	56.0	40	71.4	38	66.7	26	69.0	14	51.9
その他	22	44.0	16	28.6	19	33.3	16	31.0	13	48.1
合　計	50		56		57		42		27	
参　考 MD-PhD ※									9	

※ MD-PhD プログラム：大学院教育を医学部在籍時から開始するプログラム

（資料５）札幌医科大学教員に係る地域医療従事の状況（医学部）

平成 17 年 4 月 1 日現在

地域医療支援センター所属	9	（派遣先）町立病院など
兼務助教授	5	（本務）
兼務講師	11	道立病院，小児総合保健センター，
兼務助手	74	保健所など
合　計	99	
参考　医学部教員数	320	

平成 16 年度の採用状況

助手採用数	34	
うち前職地域医療従事者	19	（55.90%）

（資料６）医療関連行為の特許保護の在り方について～最近の検討経緯

医療関連行為と特許保護については，以下のとおり議論がされてきており，知的財産に係る意識醸成や研究推進にあたり，最新の状況を踏まえることも必要となっている。

○ 2002. 7．3　知的財産戦略大綱

再生医療，遺伝子治療関連技術の特許法における取扱いの明確化を図るよう検討するものとした。

○ 2002. 12. 6　バイオテクノロジー戦略大綱

「ＢＴ特有の問題（タンパク質の構造特許のあり方，医療関連技術（再生医療など）の特許法における取扱いの明確化や遺伝子関連特許の活用円滑化等）について国際的調和を視野に入れながら検討を急ぎ，早急に結論を得るべきと考える。」

○ 2002. 12. 25　総合科学技術会議　知的財産戦略について

「自家を含む生物由来製品の加工･処理･生産等に係る発明等，先端医療技術に係る発明については，原則として「産業上の利用可能性がある発明」として特許されるべき発明であると考える。一方，医師の立場を保護するために所要の法改正を早期に行うことが必要である。従って，先端医療技術に係る発明については，直ちに具体的な措置（審査基準の改訂と，法改正の準備）が講じられるべきである。」

○ 2003. 6．3　産業構造審議会知的財産政策部会特許制度小委員会報告書

「医療行為に関する特許法上の取扱いについて」

「『人間に由来するものを原料又は材料として医薬品又は医療機器（例：培養皮膚シート，人工骨）を製造する方法』については，同一人に治療のために戻すことを前提とするものであっても特許付与の対象とすることを明示するよう，速やかに同基準の改訂を行うことが適当である。

医療関連行為に関する特許法上の取扱いに関し，上述の基準改訂による出願動向や研究開発活動への影響，新たに取得された権利の行使の状況等について，今後とも，将来における議論の必要性も含めて注視することが適切である。」

○ 2003. 8．7　特許審査基準の一部改訂

「遺伝子組換え製剤などの医薬品及び培養皮膚シート等の医療機器を製造するための方法は，同一人に戻すことを前提としている場合であっても特許の対象とすることを明示する。」

○ 2003. 7．8　知的財産推進計画

医療関連行為の特許保護の在り方を検討するものとした。

○ 2004. 11. 22

知的財産戦略本部医療関連行為の特許保護の在り方に関する専門調査会

医療関連行為の特許保護の在り方について

「『医療機器の作動方法』については，検査系の医療機器のみならず，広く治療系その他の医療機器についてもその開発推進を図ることが重要であることから，本専門調査会としては医師の行為に係る技術を含めないことを前提に『医療機器の作動方法』全体を特許の対象とすべきである。

『医薬の製造・販売のために医薬の新しい効能・効果を発現させる方法』の技術について，物の特許による保護の拡大の可能性を，他分野の例や医薬における特許例などを参考に権利の効力の問題にも配慮しつつ可能な限り追求し，それを審査基準等に明確化することにより，物の特許として保護すべきである。」

（出展は，知的財産戦略本部医療関連行為の特許保護の在り方に関する専門調査会配付資料などから）

（様式７）

５　過去の選定状況

［プログラム名：現代的教育ニーズ取組支援プログラム］

（選定年度）

平成 16 年度

（申請区分）

単独

（取組名称）

地域密着型チーム医療実習

（選定取組の概要）

地域全体を把握し理解するための地域密着型実習を医学部・保健医療学部合同で行う。すなわち，新しいチーム医療カリキュラムを開発し，医学部，保健医療学部（看護，作業療法，理学療法）所属学生の混成チームによる，地域における滞在型実習を行う。

具体的には，モデル地区を選定し，地域病院でのプライマリーケア，保健所・リハビリ施設・役場・学校など多様な施設で住民の生活に主眼を置いた生活の質の向上，予防医療を志向した実践活動を中心に実習を行う。

本実習により，地域に対する理解を深め，積極的に地域医療を志向する学生を養成することで，卒業生の地域への定着数の増加が期待される。また，実習先医療機関スタッフの再教育，地域と大学の有機的な連携による地域固有の問題の共同研究の促進などにより，地域の医療・保健の活性化が図られる。更に，地域住民の安心感の醸成から地域人口の増大など経済面も含めた地域の活性化につながる。

（選定取組と今回の申請との関連性について）

なし

選定取組の概要及び選定理由

平成 17 年度現代的教育ニーズ取組支援プログラム選定取組の概要及び選定理由

大学等名		札幌医科大学		整理番号	3-15
テーマ番号	3	テーマ名	知的財産関連教育の推進		
取組名称		医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育			
取組担当者名		学長　今井　浩三			

（取組の概要）

日本の医療系研究においては，これまでの厚い研究成果が知財化されていないという現状と地域医療に従事しながら研究を続ける医療関係者も多いという特色がある。

このため，本計画においては，医療系の専門教育機関としての立場と，卒業生の多くが北海道全域で地域医療に従事しているという道立大学としての特色を生かしつつ，学生の多様なニーズ，意欲にも対応できるよう，知財への関心隆起を狙いとした入門講座から，研究成果の実効的な技術移転を可能とする研究者の養成まで，そのおかれているポジションなどに応じた５つのコース別知財教育への取組を行う。

これらの取組により，法学系の知財管理者育成型教育とは異なる，知財リテラシーを活用できる医療系研究者育成を目的とした研究者支援型知財教育のプロトタイプを確立し，医学研究という生命に直結する研究成果の迅速な技術移転に資する。

（選定理由）

この取組は，医療系分野に特化しているとともに，学生の多様性に対応したコース別知的財産教育としての取組であるという特徴を有しています。

入門・基礎の知財教育に加えて，企業との連携を重視した技術移転型体系教育を重視している点により，知的財産の活用を視野に入れた教育への取組として効果が高いものと考えられます。

地域医療従事者を多く輩出している大学としての視点から，学内学生などを対象とするだけでなく，地域医療従事者が対象である知財遠隔リカレント教育という手法を取り入れているため，地域での研究促進の貢献など社会的効果もあり，教育の狙いも優れているといえます。

このような特徴から，取組をとおして開発される，カリキュラム，教材などに基づく知的財産教育手法は，研究水準や研究実績において優れているにもかかわらず研究成果の技術移転という面では低調であるという技術分野における知的財産教育のモデルになる可能性が期待できます。

学外の協力も組み込んだ講師陣が配置されていますし，入門的知財講義の先行実施の実績があり，学長直属の特別組織を立ち上げるなど実行可能性も十分あると認められます。

大学改革推進等補助金（大学改革推進事業）調書（抜粋）

平成 17 年度大学改革推進等補助金（大学改革推進事業）調書

１．大学等名／設置者名	札幌医科大学／北海道
２．プログラム名	現代的教育ニーズ取組支援プログラム
３．事業名称	医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育
４．選定年度	平成 17 年度
５．事業推進代表者／ 事業推進責任者	事業推進代表者　学長　今井　浩三 事業推進責任者　学長　今井　浩三
６．事務担当者 主担当，副担当を必ず２名記載して下さい。	主担当 事務局企画課主査　黒須　成弘 ＴＥＬ　011 - 611 - 2111（内線　2168） ＦＡＸ　011 - 611 - 2237 E-mail　kurosu.shigehiro @ pref.hokkaido.jp
	副担当 事務局企画課企画係主任　堂河内　香織 ＴＥＬ　011 - 611 - 2111（内線　2165） ＦＡＸ　011 - 611 - 2237 E-mail　dogauchi@sapmed.ac.jp

７．選定取組の概要（400 字以内）

日本の医療系研究においては，これまでの厚い研究成果が知財化されていないという現状と地域医療に従事しながら研究を続ける医療関係者も多いという特色がある。

このため，本計画においては，医療系の専門教育機関としての立場と，卒業生の多くが北海道全域で地域医療に従事しているという道立大学としての特色を生かしつつ，学生の多様なニーズ，意欲にも対応できるよう，知財への関心喚起を狙いとした入門講座から，研究成果の実効的な技術移転を可能とする研究者の養成まで，そのおかれているポジションなどに応じた５つのコース別知財教育への取組みを行う。

これらの取組みにより，法学系の知財管理者育成型教育とは異なる，知財リテラシーを活用できる医療系研究者育成を目的とした研究者支援型知財教育のプロトタイプを確立し，医学研究という生命に直結する研究成果の迅速な技術移転に資するものである。

８．補助事業の目的・必要性

（１）全体

本補助事業により，知財リテラシーに精通した医学研究者を育成し，研究成果の技術移転を見据えた医学研究の促進を図るとともに，地域医療に従事しながら研究を行っている者を対象とした教育を行うことにより，地域での研究促進，ひいては地域医療体制の安定化に貢献するものである。

このため，学生や大学院生などのニーズや意欲，おかれている研究環境に応じた複数の教育コースを設定することにより，知財教育の効果を高める必要がある。（現在，①学生を対象とした入門講座，②大学院生を対象とした基礎講座，③希望する大学院生を対象とした体系講座，④地域に滞在している大学院生を対象とした遠隔教育，⑤卒業生など地域医療従事者を対象とした遠隔リカレント教育という５つのコース設定を想定している。）

また，大学院生を対象としたコースなどについては，バイオ分野に精通した弁理士など学外の関係者へ講師依頼や意見聴取などを行い，より実践的かつ最先端な内容とし，将来の研究活動に効果的に生かせるカリキュラムとする必要がある。

これらの取組の検討や，実施にあたっては，学長直属の特別組織の立ち上げとともに，他大学教員や地域医療機関関係者など外部による評価を行うなどして，取組の実効性を高め，事業期間中により内容の充実化を図る必要がある。

（２）本年度

本年度は，上記のコース別教育を次年度以降，円滑に実施していくため，参考事例調査，関係者との意見交換などにより，カリキュラム内容を確立するとともに，遠隔教育用機材の導入など必要な準備を進める。

また，シンポジウム開催などにより，本取組の意義について周知を図るとともに，多様な意見を集約し取組内容の充実化を図る。

９．本年度の補助事業実施計画（事業を実施するにあたってのスケジュール）

本年度の補助事業の目的を達成するため，以下の予定で事業を進める。

① 10 月～３月　コース別カリキュラム内容について，学内組織による検討や外部評価委員からの意見聴取
② 10 月　参考事例調査，知財活用実践者との意見交換
③ 11 月　地域医療従事者に対して遠隔教育に関するアンケート調査の実施
④ 12 月　遠隔教育のモデル病院についての現地調査，打合せ，モデル病院の選定
⑤ 12 月　遠隔教育用機材導入・操作テスト
⑥ １月～３月　遠隔教育現地テスト
⑦ 11 月～１月　シンポジウムの企画，講師依頼，案内送付
⑧ ２月　シンポジウムの開催
⑨ ３月　現代 GP フォーラムへの参加

10．補助事業の内容（事業の内容の具体的な記載。上記の実施計画と対応させる。）

本補助事業は，選定された現代的教育ニーズ取組支援プログラムにおける，知的財産に精通した研究者の育成にあたって，来年度以降の本学の教育の円滑化を図るための取組であり，内容は以下のとおりである。

① 学内専門組織を設置し，②，③の情報などを踏まえるとともに，他大学教員や地域医療機関関係者など学外の評価委員の意見も聴取し，カリキュラムの内容を検討する。
② 他大学の参考事例を調査するとともに，弁理士など知財活用に取り組んでいる専門家などとも意見交換することにより，カリキュラムの検討に反映させる。
③ 遠隔教育のニーズや実施方法について，地域医療従事者などにアンケート調査を行い，カリキュラムの検討に反映させる。
④ ③のニーズ調査などを元に，遠隔教育のモデル病院を６箇所程度選定し，遠隔教育の実施環境，ニーズについて打合せを行うとともに，⑥のテストなどの協力を得る。
⑤ インターネットを通じて，講演内容の提供が可能となる遠隔教育用機材を導入し，模擬講義を収録する。
⑥ ⑤で収録した講義内容について，地域における受講状況について，④で設定したモデル病院においてテストを行い，課題を解決する。
⑦ シンポジウムの実施にあたって，講師との調整や，関係者への案内により，円滑な実施に向けた準備を進める。
⑧ シンポジウムを開催し，取組実施の意義を広く周知するとともに，多様な意見を集約し取組へ反映させる。
⑨ 現代 GP フォーラムへ参加し，本学の取組を周知するとともに，他大学の取組を参考とし，本学の取組へも反映させる。

これらを通じて，本学における研究者育成機能を一層強化し，次年度から本格的に教育プログラムを実施するための準備を図ることが本補助事業の内容である。

11．補助事業から得られる具体的な成果（学生教育の観点での成果を記載。上記の補助事業の内容と対応させる。）

上記の本年度の補助事業実施計画を実施することにより，本補助事業から得られる具体的な成果は，以下のとおりである。

① 多様な情報，意見を集約し，効果的で充実した教育内容を，体系的に設定することができる。
② 他大学の担当者や知財の専門家から，知的財産の活用についての最新の状況や，知財教育についての意見を聴取することにより，カリキュラム内容の一層の充実化が図られる。
③ 遠隔教育のニーズや実施方法についての意見を把握することにより，受講者の立場に立った利用されやすい教育内容とすることができる。
④ 地域におけるモデル病院を選定して，遠隔教育の課題や実施環境などを把握することにより，次年度以降の遠隔教育の円滑化が図られる。
⑤ 今年度，模擬講義の収録などを実施することにより，次年度以降の収録活動及び遠隔教育の円滑化が図られる。
⑥ 地域におけるモデル病院において受講テストを実施することにより，次年度以降の遠隔教育の円滑化が図られる。
⑦ 講師との連絡調整により，シンポジウムの円滑な実施が図られる。
事前の情報提供を充分行い，シンポジウムの参加者を増やすことにより，シンポジウム開催の意義がより広く浸透する。
⑧ シンポジウムを通じて情報発信することにより，本取組の周知につながるとともに，開催を通じて得られた多くの意見を参考とすることにより，次年度以降の取組の充実化が図られる。
⑨ フォーラム参加により，本学の取組の周知が図られるとともに，他大学の取組等を参考とし，取組内容の充実化が図られる。

平成 18 年度大学改革推進等補助金（大学改革推進事業）調書

１．大学等名／設置者名	札幌医科大学／北海道
２．プログラム名	現代的教育ニーズ取組支援プログラム
３．事業名称	医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育
４．選定年度	平成 17 年度
５．事業推進代表者／ 事業推進責任者	事業推進代表者　学長　今井　浩三 事業推進責任者　学長　今井　浩三
６．事務担当者 内容等の問い合わせに適切に応対できる事務担当の方で，主担当，副担当を必ず２名記載して下さい。	主担当 事務局企画課主査　黒須　成弘 ＴＥＬ　011‐611‐2111（内線　2168） ＦＡＸ　011‐611‐2237 E-mail　chizai ＠ sapmed.ac.jp
	副担当 事務局企画課企画係主任　堂河内　香織 ＴＥＬ　011‐611‐2111（内線　2165） ＦＡＸ　011‐611‐2237 E-mail　chizai@sapmed.ac.jp

７．選定取組の概要（400 字以内）

日本の医療系研究においては，これまでの厚い研究成果が知財化されていないという現状と地域医療に従事しながら研究を続ける医療関係者も多いという特色がある。

このため，本計画においては，医療系の専門教育機関としての立場と，卒業生の多くが北海道全域で地域医療に従事しているという道立大学としての特色を生かしつつ，学生の多様なニーズ，意欲にも対応できるよう，知財への関心喚起を狙いとした入門講座から，研究成果の実効的な技術移転を可能とする研究者の養成まで，そのおかれているポジションなどに応じた５つのコース別知財教育への取組みを行う。

これらの取組みにより，法学系の知財管理者育成型教育とは異なる，知財リテラシーを活用できる医療系研究者育成を目的とした研究者支援型知財教育のプロトタイプを確立し，医学研究という生命に直結する研究成果の迅速な技術移転に資するものである。

８．補助事業の目的・必要性

（１）全体

本補助事業により，知財リテラシーに精通した医学研究者を育成し，研究成果の技術移転を見据えた医学研究の促進を図るとともに，地域医療に従事しながら研究を行っている者を対象とした教育を行うことにより，地域での研究促進，ひいては地域医療体制の安定化に貢献するものである。

このため，学生や大学院生などのニーズや意欲，おかれている研究環境に応じた複数の教育コースを設定することにより，知財教育の効果を高める必要がある。（現在，①学生を対象とした入門講座，②大学院生を対象とした基礎講座，③希望する大学院生を対象とした体系講座，④地域に滞在している大学院生を対象とした遠隔教育，⑤卒業生など地域医療従事者を対象とした遠隔リカレント教育という５つのコース設定を想定している。）

また，大学院生を対象としたコースなどについては，バイオ分野に精通した弁理士など学外の関係者へ講師依頼や意見聴取などを行い，より実践的かつ最先端な内容とし，将来の研究活動に効果的に生かせるカリキュラムとする必要がある。

これらの取組の検討や，実施にあたっては，学長直属の特別組織の立ち上げとともに，他大学教員や地域医療機関関係者など外部による評価を行うなどして，取組の実効性を高め，事業期間中により内容の充実化を図る必要がある。

（２）本年度

本年度は，前年度の検討を踏まえて，上記のコース別教育に順次着手する。教育実施にあたって，外部講師を依頼するなどして内容の充実に取り組むほか，遠隔地における受講希望者への情報提供の円滑化を図るため関連機器整備等を図る。

また，一部カリキュラムについては，平成 19 年度実施に向けて，調査検討に取り組む。

このほか，シンポジウムを開催し，本取組の意義について，学内外への情報の発信するとともに，多様な意見を集約し取組内容の充実化を図る。

９．本年度の補助事業実施計画（事業を実施するにあたってのスケジュールを記載して下さい。）
本年度の補助事業の目的を達成するため，
①　４月～３月　カリキュラム内容などについて，学内組織による検討や学外の評価委員の意見聴取などを随時実施
②　４月　知財入門講座の開始，知財基礎講座の開始
③　４月　シンポジウムの企画，案内送付
④　６月　シンポジウムの開催
⑤　６月　知財体系講座の開始
⑥　６月　配信サーバーの導入
⑦　９月　知財遠隔教育の開始
⑧　10 月　参考事例調査，知財活用実践者と意見交換
⑨　３月　現代 GP フォーラムへの参加

10．補助事業の内容（選定された取組をどのように充実発展させるのか，事業の内容を具体的に記載して下さい。また，必ず，上記の実施計画と対応させるよう，箇条書きで記載して下さい。）
本補助事業は，選定された現代的教育ニーズ取組支援プログラムにおける，知的財産に精通した研究者の育成にあたって，教育プログラムの実施及び検証等を行う取組であり，内容は以下のとおりである。

①　学内専門組織や学外の委員による評価委員会を設置し，進捗状況や受講者の反応などを確認しながら，平成 18 年度のカリキュラムの検証や，平成 19 年度以降のカリキュラムの内容を検討する。
②　前年度検討したカリキュラムに沿って，外部講師の招聘を交えながら，学生向け入門講座，大学院生向け基礎講座を開始する。
③　シンポジウムの実施にあたって，講師との調整や，関係者への案内により，円滑実施に向けた準備を進める。
④　シンポジウムを開催し，本取組の意義について学内外への情報発信を行うとともに，多様な意見を集約し取組へ反映させる。
⑤　知財基礎講座の進捗にあわせて，希望者を対象とした体系講座を開始する。
⑥　遠隔教育に必要となる配信サーバーを導入する。
⑦　入門講座，基礎講座の内容記録を踏まえて，遠隔教育を開始する。
⑧　他大学の事例や，知財活用に取り組んでいる専門家等とも意見交換を行い，平成 19 年度以降のカリキュラム内容へ反映させる。
⑨　現代 GP フォーラムへ参加し，他大学の取組を参考にしながら，本学の取組へも反映させる。

これらを通じて，知財活用実践者や受講者などの意見を取りまとめながら，取組内容の充実化を図り，本学における研究者育成機能を一層強化することが，本補助事業の内容である。

11．補助事業から得られる具体的な成果（学生教育の観点での成果を記載して下さい。また，必ず，上記の補助事業の内容と対応させるよう，箇条書きで記載して下さい。）
上記の本年度の補助事業実施計画を実施することにより，本補助事業から得られる具体的な成果は，以下のとおりである。

①　多様な情報，意見を集約し，効果的で充実した教育内容を，体系的に設定することができる。
②　学生に対しては，知財に関心を持ってもらうことができるとともに，大学院生に対しては，研究者として，最低限必要な知識を提供することができる。
③　講師との連絡調整により，シンポジウムの円滑な実施が図られる。
事前の情報提供を充分行い，シンポジウムの参加者を増やすことにより，シンポジウム開催の意義がより広く浸透する。
④　シンポジウムを通じて情報発信することにより，本取組の周知が図られるとともに，開催を通じて得られた多くの意見を参考とすることにより，取組内容の充実化が図られる。
⑤　知財に興味のある大学院生に対して，事例研究を多用するなどして，より実践的な内容の学習機会を提供できる。
⑥　知財の遠隔教育に必要となる関連機器を整備することができる。
⑦　情報できるコンテンツとして，入門講座，基礎講座の講義内容がそろうので，地域の医療従事者などへの情報提供が可能となる。
⑧　他大学の担当者や知財の専門家から，知的財産の活用についての最新の状況や，知的財産についての意見を聴取することにより，カリキュラム内容の一層の充実化が図られる。
⑨　フォーラムに参加し，他大学の取組などを参考とすることにより，取組内容の充実化が図られる。

平成 19 年度大学改革推進等補助金（大学改革推進事業）調書

１．大学等名／設置者名	札幌医科大学／北海道
２．プログラム名 （テーマ番号）	現代的教育ニーズ取組支援プログラム（テーマ 3）
３．事業名称	医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育
４．選定年度	平成 17 年度
５．事業推進代表者／ 事業推進責任者	（所属部局・職名・氏名） 事業推進代表者　学　長　今井　浩三 事業推進責任者　学　長　今井　浩三
６．事務担当者 内容等の問い合わせに適切に応対できる事務担当の方で，主担当，副担当を必ず２名記載して下さい。	主担当（所属部局・職名・氏名） 附属産学・地域連携センター主査　黒須　成弘 ＴＥＬ　011 - 611 - 2111（内線 2108） ＦＡＸ　011 - 611 - 2237 E-mail　chizai @ sapmed.ac.jp
	副担当 附属産学・地域連携センター主事　渋谷　紀一郎 ＴＥＬ　011 - 611 - 2111（内線 2108） ＦＡＸ　011 - 611 - 2237 E-mail　chizai @ sapmed.ac.jp

７．選定取組の概要（400 字以内）

日本の医療系研究においては，これまでの厚い研究成果が知財化されていないという現状と地域医療に従事しながら研究を続ける医療関係者も多いという特色がある。

このため，本計画においては，医療系の専門教育機関としての立場と，卒業生の多くが北海道全域で地域医療に従事しているという道立大学としての特色を生かしつつ，学生の多様なニーズ，意欲にも対応できるよう，知財への関心喚起を狙いとした入門講座から，研究成果の実効的な技術移転を可能とする研究者の養成まで，そのおかれているポジションなどに応じた５つのコース別知財教育への取組みを行う。

これらの取組みにより，法学系の知財管理者育成型教育とは異なる，知財リテラシーを活用できる医療系研究者育成を目的とした研究者支援型知財教育のプロトタイプを確立し，医学研究という生命に直結する研究成果の迅速な技術移転に資するものである。

８．補助事業の目的・必要性（学生教育の観点から記入するようにして下さい。）

（１）全体

本補助事業により，知財リテラシーに精通した医学研究者を育成し，研究成果の技術移転を見据えた医学研究の促進を図るとともに，地域医療に従事しながら研究を行っている者を対象とした教育を行うことにより，地域での研究促進，ひいては地域医療体制の安定化に貢献するものである。

このため，学生や大学院生などのニーズや意欲，おかれている研究環境に応じた複数の教育コースを設定することにより，知財教育の効果を高める必要がある。（現在，①学生を対象とした入門講座，②大学院生を対象とした基礎講座，③希望する大学院生を対象とした体系講座，④地域に滞在している大学院生を対象とした遠隔教育，⑤卒業生など地域医療従事者を対象とした遠隔リカレント教育という５つのコース設定を想定している。）

また，大学院生を対象としたコースなどについては，バイオ分野に精通した弁理士など学外の関係者へ講師依頼や意見聴取などを行い，より実践的かつ最先端な内容とし，将来の研究活動に効果的に生かせるカリキュラムとする必要がある。

これらの取組の検討や，実施にあたっては，学長直属の特別組織の立ち上げとともに，他大学教員や地域医療機関関係者など外部による評価を行うなどして，取組の実効性を高め，事業期間中により内容の充実化を図る必要がある。

（２）本年度

本年度は，前年度までの実施を踏まえて，上記のコース別教育の充実化に取り組む。大学院生を対象とした基礎講座や応用講座については，医療技術の実用化や開発に精通した実務者や専門家などの外部講師を招くほか，海外の先進事例を調査するなどして内容の充実化に努めるとともに，遠隔教育については，希望者を募るなどして，教育の実施を図る。

また，シンポジウム等を開催し，本取組の取組経過などについて，学内外へ情報発信し，多様な意見を集約するとともに，医学研究における知的財産の重要性について，理解を広げていく。

９．本年度の補助事業実施計画

本年度の補助事業の目的を達成するため，

① ４月～３月　カリキュラム内容などについて，学内組織による検討や学外の評価委員の意見聴取などを随時実施
② ４月～６月　学生を対象とした知財入門講座の実施（4 月），大学院生を対象とした知財基礎講座の実施
③ ６月　シンポジウムの開催
④ ７月　国内参考事例調査の実施
⑤ ９月　海外先進事例調査の実施
⑥ ９月～３月　希望する大学院学生を対象とした知財体系講座の実施
⑦ ９月～３月　希望する大学院学生を対象とした知財遠隔教育の実施
⑧ 10 月　遠隔知財教育地域フォーラムの開催
⑨ 11 月　現代 GP フォーラムへの参加（一般参加）

10．補助事業の内容

本補助事業は，選定された現代的教育ニーズ取組支援プログラムにおける，知的財産に明るい研究者の育成にあたって，教育プログラムの実施及び検証等を行う取組であり，内容は以下のとおりである。

① 学内専門組織や学外の委員による評価委員会を設置し，進捗状況や受講者の反応などを確認しながら，平成 18 年度のカリキュラムの検証や，平成 20 年度以降のカリキュラムの内容を検討する。
② 外部講師の招聘を交えながら，学生向け入門講座，大学院生向け基礎講座を実施する。
③ シンポジウムを開催し，本取組の経過などについて学内外へ情報発信するとともに，多様な意見を集約し，本取組へ反映する。
④ 他大学の事例などを調査することにより，今年度以降のカリキュラム内容に反映する。
⑤ 海外の先進事例を調査することにより，本取組内容に反映させる。（現時点では，フィンランドを想定）
⑥ 希望する大学院学生を対象とし，バイオ研究分野に精通した弁理士や，医療関連企業の産学連携部門の方などを外部講師とした知財体系講義を実施する。
⑦ 入門講座，基礎講座の内容記録を踏まえ，それらコンテンツの円滑な配信のための蓄積用サーバーを導入し，希望する大学院学生を対象とし，知財遠隔教育を実施する。
⑧ 遠隔知財教育地域フォーラムの開催により，地域における遠隔リカレント教育の重要性を発進するとともに，多様な意見を反映し，本取組へつなげる。
⑨ 現代 GP フォーラムへ参加し，他大学の取組を参考にしながら，本学の取組へも反映させる。

これらを通じて，知財活用実践者や受講者などの意見を取りまとめながら，取組内容の充実化を図り，本学における研究者育成機能を一層強化することが，本補助事業の内容である。

11．補助事業から得られる具体的な成果

上記の本年度の補助事業実施計画を実施することにより，本補助事業から得られる具体的な成果は，以下のとおりである。

① 多様な情報，意見を集約し，効果的で充実した教育内容を，体系的に設定することができる。
② 学生に対しては，知財に関心を持ってもらうことができるとともに，大学院生に対しては，研究者として最低限必要な知識を提供することができる。
③ シンポジウムを通じて情報発信することにより，本取組の周知が図られるとともに，開催を通じて得られる意見を参考とすることにより，取組内容の充実化が図られる。
④ 他大学の担当者や知財の専門家から，意見を聴取することにより，カリキュラム内容，教材内容の一層の充実化が図られる。
⑤ 海外の先進事例を調査することにより，医学研究者の知的財産教育の重要性についてより深く知ることができ，カリキュラムをより効果的に推進させるためのノウハウを得ることができる。
⑥ 事例を多用するなどして，より実践的な内容の学習機会を大学院学生に提供でき，講義の興味，理解を促進できる。
⑦ 平成 17 年度以降蓄積したコンテンツを，蓄積サーバーを用いて，円滑に提供でき，受講環境が向上する。
⑧ フォーラムを通じて，遠隔リカレント教育の普及が図られるとともに，開催を通じて，本取組の充実化が図られる。
⑨ フォーラムに参加する他大学の取組などを参考とすることにより，取組内容の充実化が図られる。

平成 20 年度大学改革推進等補助金（大学改革推進事業）調書

１．大学等名／設置者名	札幌医科大学／北海道公立大学法人札幌医科大学
２．プログラム名 （テーマ番号）	現代的教育ニーズ取組支援プログラム（テーマ３）
３．事業名称	医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育
４．選定年度	平成 17 年度
５．事業推進代表者／ 事業推進責任者	（所属部局・職名・氏名） 事業推進代表者　学　長　今井　浩三 事業推進責任者　学　長　今井　浩三
６．事務担当者 内容等の問い合わせに適切に応対できる事務担当の方で，主担当，副担当を必ず２名記載して下さい。	主担当（所属部局・職名・氏名） 附属産学・地域連携センター主査　上田　晃弘 ＴＥＬ　011‐611‐2111（内線 2108） ＦＡＸ　011‐611‐2237 E-mail　chizai ＠ sapmed.ac.jp
	副担当 附属産学・地域連携センター研究支援者　佐々木　素子 ＴＥＬ　011‐611‐2111（内線 2108） ＦＡＸ　011‐611‐2237 E-mail　chizai ＠ sapmed.ac.jp

７．選定取組の概要（400 字以内）

日本の医療系研究においては，これまでの厚い研究成果が知財化されていないという現状と地域医療に従事しながら研究を続ける医療関係者も多いという特色がある。

このため，本計画においては，医療系の専門教育機関としての立場と，卒業生の多くが北海道全域で地域医療に従事しているという道立大学としての特色を生かしつつ，学生の多様なニーズ，意欲にも対応できるよう，知財への関心喚起を狙いとした入門講座から，研究成果の実効的な技術移転を可能とする研究者の養成まで，そのおかれているポジションなどに応じた５つのコース別知財教育への取組みを行う。

これらの取組みにより，法学系の知財管理者育成型教育とは異なる，知財リテラシーを活用できる医療系研究者育成を目的とした研究者支援型知財教育のプロトタイプを確立し，医学研究という生命に直結する研究成果の迅速な技術移転に資するものである。

８．補助事業の目的・必要性（学生教育の観点から記入するようにして下さい。）

（１）全体

本補助事業により，知財リテラシーに精通した医学研究者を育成し，研究成果の技術移転を見据えた医学研究の促進を図るとともに，地域医療に従事しながら研究を行っている者を対象とした教育を行うことにより，地域での研究促進，ひいては地域医療体制の安定化に貢献するものである。

このため，学生や大学院生などのニーズや意欲，おかれている研究環境に応じた複数の教育コースを設定することにより，知財教育の効果を高める必要がある。（①学生を対象とした入門講座，②大学院生を対象とした基礎講座，③希望する大学院生を対象とした体系講座，④地域に滞在している大学院生を対象とした遠隔教育，⑤卒業生など地域医療従事者を対象とした遠隔リカレント教育という５つのコース設定を想定している。）

また，大学院生を対象としたコースなどについては，バイオ分野に精通した弁理士など学外の関係者へ講師依頼や意見聴取などを行い，より実践的かつ最先端な内容とし，将来の研究活動に効果的に生かせるカリキュラムとする必要がある。

これらの取組の検討や，実施にあたっては，学長直属の特別組織の立ち上げとともに，他大学教員や地域医療機関関係者など外部との意見交換を行うなどして，取組の実効性を高め，事業期間中により内容の充実化を図る必要がある。

（２）本年度

本年度は，補助事業の最終年度に当たることから，前年度までの実施を踏まえて，上記のコース別教育の充実化に取り組む。大学院生を対象とした基礎講座や応用講座については，実践的かつ最先端な講義内容とするため，医療技術の実用化や開発に精通した実務者や専門家などの外部講師を招いて行うとともに，遠隔教育については，受講者の意見聴取を踏まえながら，内容の充実を図る。

また，シンポジウム等を開催し，本取組の取組経過，今後の展開などについて，学内外へ情報発信し，多様な意見を集約するとともに，医学研究における知的財産の重要性について，理解を広げていくことにより，学内外の知財教育受講者の拡大などにつなげる。

９．本年度の補助事業実施計画（選定された取組を実施するためのスケジュールを箇条書きで記入して下さい。なお，記入に当たっては，備品の購入等，経費の支出計画ではなく，学生教育に関する取組の計画を記入して下さい。）

本年度の補助事業の目的を達成するため，

① ４月 ～３月　カリキュラム内容などについて，学内組織による検討や学外の意見聴取などを随時実施
ガイダンスを作成（1 月），報告書を作成（3 月）

② ４月 ～６月　学生を対象とした知財入門講座の実施（4 月），大学院生を対象とした知財基礎講座の実施（4 月～６月）

③ ９月 ～３月　希望する大学院学生，医療従事者を対象とした知財体系講座の実施

④ ７月 ～３月　希望する大学院学生，医療従事者を対象とした知財遠隔教育の実施

⑤ ９月　シンポジウムの開催

⑥ ７月～ 10 月　知財教育地域セミナーの開催

⑦ ６月 ・ ２月　国内参考事例調査の実施，GP フォーラムへの参加

10. 補助事業の内容（選定された取組の内容を上記の実施計画と対応させるよう，箇条書きで記入して下さい。なお，記入にあたっては，学生教育として行う大学の取組について具体的に記載して下さい。）

本補助事業は，選定された現代的教育ニーズ取組支援プログラムにおける，知的財産に明るい研究者の育成にあたって，教育プログラムの実施及び検証等を行う取組であり，内容は以下のとおりである。

① 学内専門組織を設置し，進捗状況や受講者の反応などを確認しながら，平成 20 年度のカリキュラムの検証や，補助事業終了後のカリキュラムの内容を検討する。また，カリキュラムの内容を紹介したガイダンスを作成するとともに，本取組内容を取りまとめた報告書を作成する。

② 外部講師の招聘を交えながら，学生向け入門講座，大学院生向け基礎講座を実施する。

③ 希望する大学院学生を対象とし，バイオ研究分野に精通した弁理士や，医療関連企業の産学連携部門の方などを外部講師とした知財体系講義を実施する。

④ 入門講座，基礎講座の内容記録を踏まえ，それらのコンテンツを責任持って提供できるよう著作権保護のためのシステムを導入し，希望する大学院学生，医療従事者を対象とし，知財遠隔教育を実施するとともに，講義内容等に関する意見も把握する。

⑤ シンポジウムを開催し，本取組の経過，今後の展開などについて学内外へ情報発信するとともに，多様な意見を集約し，本取組へ反映する。

⑥ 道内の大学や医療機関などを会場とし，知財教育地域セミナーを実施することにより，地域における遠隔教育の重要性を発進するとともに，多様な意見を反映し，本取組の今後の展開へつなげる。

⑦ GP フォーラムの参加など，他大学の事例などを調査することにより，今年度以降のカリキュラム内容に反映する。

これらを通じて，知財活用実践者や受講者などの意見を取りまとめながら，取組内容の充実化を図り，本学における研究者育成機能を一層強化することが，本補助事業の内容である。

11. 補助事業から得られる具体的な成果（学生に対する教育効果を中心に，選定された取組から得られる成果を上記の補助事業の内容と対応させ，箇条書きで記入して下さい。）

上記の本年度の補助事業実施計画を実施することにより，本補助事業から得られる具体的な成果は，以下のとおりである。

① 多様な情報，意見を集約し，効果的で充実した教育内容について，コース別カリキュラムや講義内容に反映することができる。
ガイダンスを受講希望者等に提供することにより，受講希望者の拡大や講義内容理解を促すことができる。また，報告書の作成により，今後の本学及び他大学等の知財教育の充実が図られる。

② 学生に対しては，医療活動等を巡る知財知識を提供できるとともに，大学院生に対しては，研究者として最低限必要な知識を提供することができる。

③ 事例を多用するなどして，講義の興味，理解を促進することにより，より実践的な内容の学習機会を大学院学生に提供できる。

④ 平成 17 年度以降蓄積したコンテンツについて，不正な複製を防止できる著作権保護が図られることにより，講師及び学生に対して責任を持って講義内容を提供することが可能となることから，講義内容が充実し，受講が促進される。

⑤ シンポジウムを通じて情報発信することにより，本取組の周知が図られるとともに，開催を通じて得られる意見を参考とすることにより，取組内容の充実が図られる。

⑥ セミナーを通じて，遠隔知財教育の普及が図られるとともに，開催を通じて，本取組の充実が図られる。

⑦ GP フォーラムの参加や，他大学の訪問などにより，知財担当者や知財の専門家から，意見を聴取し，カリキュラム内容，ガイダンス等の一層の充実が図られる。

理　念

～最高レベルの医科大学を目指します～

・人間性豊かな医療人の育成に努めます

・道民の皆様に対する医療サービスの向上に邁進します

・国際的・先端的な研究を進めます

中　期　目　標　（基 本 目 標）

1. *創造性に富み人間性豊かな医療人を育成し，本道の地域医療に貢献する。*
2. *進取の精神の下，世界水準の研究を推進し，国際的な研究拠点の形成を目指す。*
3. *高度先進医療の開発・提供を行い，本道の基幹病院としての役割を果たす。*
4. *健康づくり・疾病予防の視点に立った総合的な地域医療支援ネットワークの形成に努める。*
5. *最新の研究・医療に関する情報の地域社会への提供やより一層の産学官連携を進め、研究成果の社会還元に努める。*
6. *国際交流を推進し，国際的医療・保健の発展に寄与する。*

行　動　規　範

1. *医学と保健医療学を通じて，北海道そして広く日本社会さらに世界に貢献します。*
2. *最高の研究・教育・診療レベルを目指します。*
3. *法令を遵守し，生命倫理・研究倫理・社会倫理を尊重します。*
4. *地域と社会に対して必要な情報を公開します。*
5. *人権・人格・個性を尊重し，差別・ハラスメントの無い環境を目指します。*
6. *生命倫理・社会倫理を脅かす反社会的行為に対し毅然として対応します。*
7. *地域・地球環境を守り，環境の保全・改善のために行動します。*

修士課程

医学部以外の教育を受けた方に医学教育をおこないます。

札幌医科大学大学院医学研究科では医科学修士課程を新たに設置しました。今，医学は幅広い分野の人材を求めています。様々な経歴を持つ学生が医学に関連する保健，医療，法律や経済，さらには研究の分野で活躍することを目的として修士課程が設置されました。

本課程ではコンパクトかつ密度の高い医学講義が 60 名の各分野エキスパートによって行われます。

さらに，学生は各自のテーマに沿った研究をスタッフの丁寧な助言のもとに進めます。

修士課程修了者には医科学修士の称号が授与され，修了者には医療分野を中心とした社会で活躍する道の他に医学研究科博士課程に進学して研究者として歩む道も用意されています。

●いま，医学は幅広い分野の人材を求めています。

札幌医科大学の医科学修士課程では，いろいろな分野の学生に医学教育を行っています。

リハビリテーション				
商学	理学	薬学	心理学	社会学
教育学	言語学	水産学	農学	法学
倫理学	工学	保健学	文学	哲学

札幌医科大学医学研究科
医科学専攻修士課程（2年）

▼

医学に関連する分野
（医療機関、公共機関、企業、大学、NPO など）

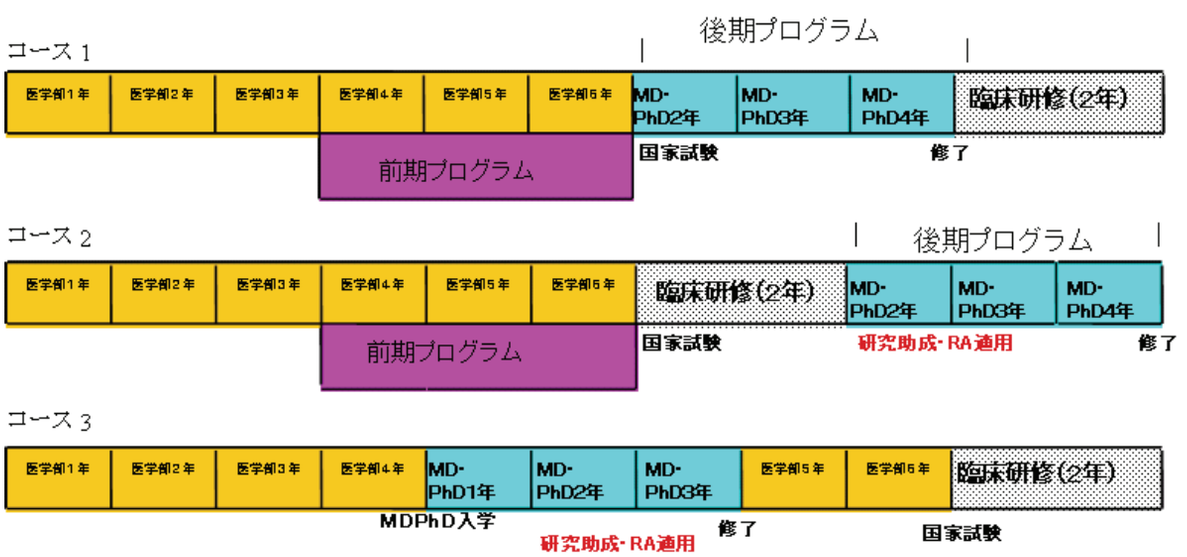
MD-PhD コース

医学部第 3 学年から大学院へ入学可能

札幌医科大学医学部医学科・大学院医学研究科MD（医師）及び PhD（博士（医学））プログラム（MD-PhD プログラム）は，大学院教育を医学部在籍時から開始するプログラムです。医学部第3学年から基礎研究に携わることができ，基礎医学研究者を目指す学生にとってたいへん有利なプログラムです。

●札幌医科大学医学部医学科・大学院医学研究科 MD-PhD プログラム

MD-PhD プログラムに入った場合は，以下のコース 1 から 3 のいずれかを選択できます。



博士課程

医学研究科博士課程には 2 つのコースがあります。
「医科学研究コース」　先端医学研究の世界へ
医学には解決しなければならない数多くの問題が残されています。
生命の神秘にチャレンジし，医学研究の素晴らしさを体験できる場です。
「臨床医学研究コース」　高度専門医の世界へ
高度の専門技術・知識と論理的思考能力を兼ね備えた臨床医を養成します。

札幌医科大学大学院医学研究科では生命倫理から再生医療まで幅広い分野にそれぞれの専門家を揃え指導にあたります。各授業科目には「医科学研究コース」もしくは「臨床医学研究コース」を設置しました。
「医科学研究コース」では将来の研究者や教育者を養成し，医学部出身に限らず，医学研究を志す様々な学問分野の学生に対して広く門戸を開放しています。「臨床医学研究コース」は初期研修を終えた医師を迎え入れ地域で活躍する高度専門臨床医を養成します。どちらのコースでも幅広い基礎知識を涵養しながら研究をおこない，科学的・客観的・論理的考え方を身につけます。研究の素晴らしさを体験し，地域にそして世界に飛躍してください。躍動感あふれる若い力を歓迎します。

※「がんプロフェッショナル養成プラン」：がんに特化した医療人の養成のため大学病院と地域がん診療拠点病院が連携して大学院教育を行うプログラム。北海道の 4 つの医療系大学が連携してがん専門医療人の養成にあたる「がんプロフェッショナル養成プラン」のために新たに臨床腫瘍医学領域を設けこの中に 5 つの授業科目を設置しました。

●3 専攻分野（11 領域）（55 科目群）

専攻	領域	授業科目
地域医療人間総合医学専攻	地域医療総合医学領域	臨床疫学，環境保健予防医学，地域保健予防医学，健康行動科学
	人間総合医療学領域	リハビリテーション学，法医学・アルコール医学，医療薬学，医療人間学，放射線防護学
	発生分化・加齢制御医学領域	消化器分子制御医学，呼吸機能制御医学，臓器発生・再生医学，発達小児科学，循環腎機能病態学，加齢・代謝病態学
	生体防御医学領域	感染防御・制御学，侵襲制御医学，分子免疫制御学，生体危機管理学
分子・器官制御医学専攻	臨床腫瘍医学領域※	がん薬物療法学，応用腫瘍制御学，放射線腫瘍学・放射線医学物理学，緩和医療学，外科腫瘍学・消化器外科治療学
	遺伝子医学領域	ゲノム医科学，分子医学・遺伝子治療学，分子細胞生物学
	分子腫瘍医学領域	腫瘍分子医科学，腫瘍病理学，皮膚・腫瘍制御医学，腫瘍免疫学，分子血液腫瘍学
	器官機能治療学領域	放射線治療診断学，呼吸循環機能治療学，整形外科学，腎・尿路・生殖器治療学，口腔機能治療学，形態・体表機能再生学，婦人生殖器・内分泌治療学
情報伝達制御医学専攻	神経科学領域	脳神経機能学，脳神経機能薬理学，神経・筋機能病態学，精神機能病態学，中枢神経機能治療学，視覚機能制御医学，耳鼻咽喉・頭頸部外科学
	生体機能制御学領域	細胞機能情報学，分子医化学，細胞生化学，分子解析学，臨床病態学
	生体構造情報学領域	分子病態生物学，生体情報形態学，生体機能構造学，病態分子情報学

札幌医科大学大学院医学研究科
文部科学省「がんプロフェッショナル養成プラン」
平成２０年度博士課程学生募集要項（追加）

■「がんプロフェッショナル養成プラン」とは
　がん医療の担い手となる高度な知識や技術を持つがん専門医師やがん医療に携わるコメディカルなど、がんに特化した医療人の養成のため、大学病院や地域がん診療連携拠点病院などの連携のもとに行われる大学院教育プログラムが**「がんプロフェッショナル養成プラン」**です。

■ プログラム名
　北海道の総合力を生かすプロ養成プログラム
　～大学、地域、病院の連携を生かしたがん専門医療人の育成を目指して～

■ 連携する大学
　北海道大学、旭川医科大学、北海道医療大学

■ プラン全体の概要・特色
　本プログラムは、連携する上記４医療大学の教育研究機能を最大限に発揮し、４大学院間の単位互換をはじめ、講義や実習などの相互連携したオール北海道でがん専門医療人の養成に取り組むプログラムです。
　また、チーム連携機能の重要性に着目した合同カリキュラムの導入をはじめ、３大学病院、道内９箇所のがん診療連携拠点病院や国立がんセンター中央病院と連携した実習や実地修練などを取り入れた実践的なプログラムです。

※本プランと連携する「地域がん診療連携拠点病院」

北海道がんセンター（札幌市）、市立札幌病院（札幌市）、砂川市立病院（砂川市）、王子総合病院（苫小牧市）、総合病院北見赤十字病院（北見市）、ＪＡ北海道厚生連、帯広厚生病院（帯広市）、ＪＡ北海道厚生連旭川厚生病院（旭川市）、市立釧路病院（釧路市）、市立函館病院（函館市）、国立がんセンター中央病院（東京都）

■コースの概要・特色
（1） 専門医師養成コース
がん薬物療法専門医、放射線腫瘍医及び緩和医療専門医養成コースの３コースがあります。

① 薬物療法専門医養成コース
　がんの疫学と予防やがん診療・研究の社会的側面などの基本科目や、放射線療法や外科療法、緩和ケアの基礎的知識を学ぶカリキュラムを設定しています。実地修練では、チーム医療トレーニングとして多職種参加のプログラムを設定とともに、ローテート研修の

導入等により、資格取得に必要な３臓器・領域、及び放射線、緩和医療研修を行います。選択科目では、乳腺専門医や婦人科腫瘍専門医の資格取得も可能なコースとなっています。

② 放射線腫瘍医養成コース

がんの疫学と予防やがん診療・研究の社会的側面などの基本科目や、薬物療法や外科療法、緩和ケアの基礎的知識を学ぶ共通カリキュラムのほか、実地修練では多職種参加プログラムと共に、十分な放射線治療研修に配慮しております。資格取得に必要な学会参加、発表等に対応し、研究・発表技法などの科目も設定されております。

③ 緩和医療専門医養成コース

がん医療におけるサイコオンコロジー、緩和医療の専門的知識をはじめ、頻度の高い身体や精神症状の知識の修得を目指したプログラムです。

また、日本緩和医療学会の緩和医療教育カリキュラムを導入し、将来的に整備が見込まれる日本緩和医療学会認定医の資格取得に対応したコースです。

実地修練では、がん医療における家族や医療スタッフのストレスに対しての適切な対応や多職種参加のチーム医療を行うために必要なコミュニケーションスキルを修得することができるカリキュラムになっています。

(2) がん医療に携わるコメディカル養成コース（医学物理士・放射線治療品質管理士養成コース）

日本医学放射線学会の「理工系学部出身者に対する放射線治療分野の医学物理士大学院教育カリキュラムガイドライン」に規定された科目を履修するとともに、大学病院での実習を行います。

医学物理士のほかに、放射線治療品質管理士の資格取得についても対応したカリキュラムになっております。

■ 募集要項

上記のがん専門医療人の養成コースを希望する学生のために、平成２０年４月より大学院医学研究科博士課程分子・器官制御医学専攻臨床腫瘍医学領域に、下記募集要項に記載した授業科目を開講します。

学生は定められたカリキュラムを受講し、学位論文を提出して合格すれば各コースを修了できます。

１．募集人員

(1) がん専門医養成コース

専攻	領域	授業科目	専攻するコース名	募集人員
分子・器官制御医学	臨床腫瘍医学	がん薬物療法学	がん薬物療法専門医養成コース	５名
		応用腫瘍制御学		
		外科腫瘍学・消化器外科治療学		
		放射線腫瘍学・放射線医学物理学	放射線腫瘍専門医養成コース	２名
		緩和医療学	緩和医療専門医養成コース	４名

(2) がん医療に携わるコメディカル養成コース

専攻	領域	授業科目	専攻するコース名	募集人員
分子・機器制御医学	臨床腫瘍医学	放射線腫瘍学・放射線医学物理学	医学物理士・放射線治療品質管理士養成コース	２名

２．出願資格、出願期間、出願手続、入学者選考方法、合格者発表、入学手続等は札幌医科大学ホームページ(http://web.sapmed.ac.jp/top/graduate/graduate_top.html)の募集要項をご参照ください。

医学部

◆教育目標（医学部）：

多様化する医学・医療の進展に対応し，社会の要請に応えうる人間性豊かな基本的臨床能力，技術を備えた医師の育成と医学研究者となるための基礎を培う。

◆教育方針：

（1）医の倫理に徹し，人間愛にあふれた医師及び医学研究者を育てる。
（2）創造性に富み，自主的精神と科学者としての心を持った医師及び医学研究者を育てる。
（3）医学・医療の進歩に即応し，地域及び国際社会に貢献し得る医師及び医学研究者を育てる。
（4）多様な初期診療の社会的要請に応え得る，幅広い能力を有する医師を育てる。

保健医療学部

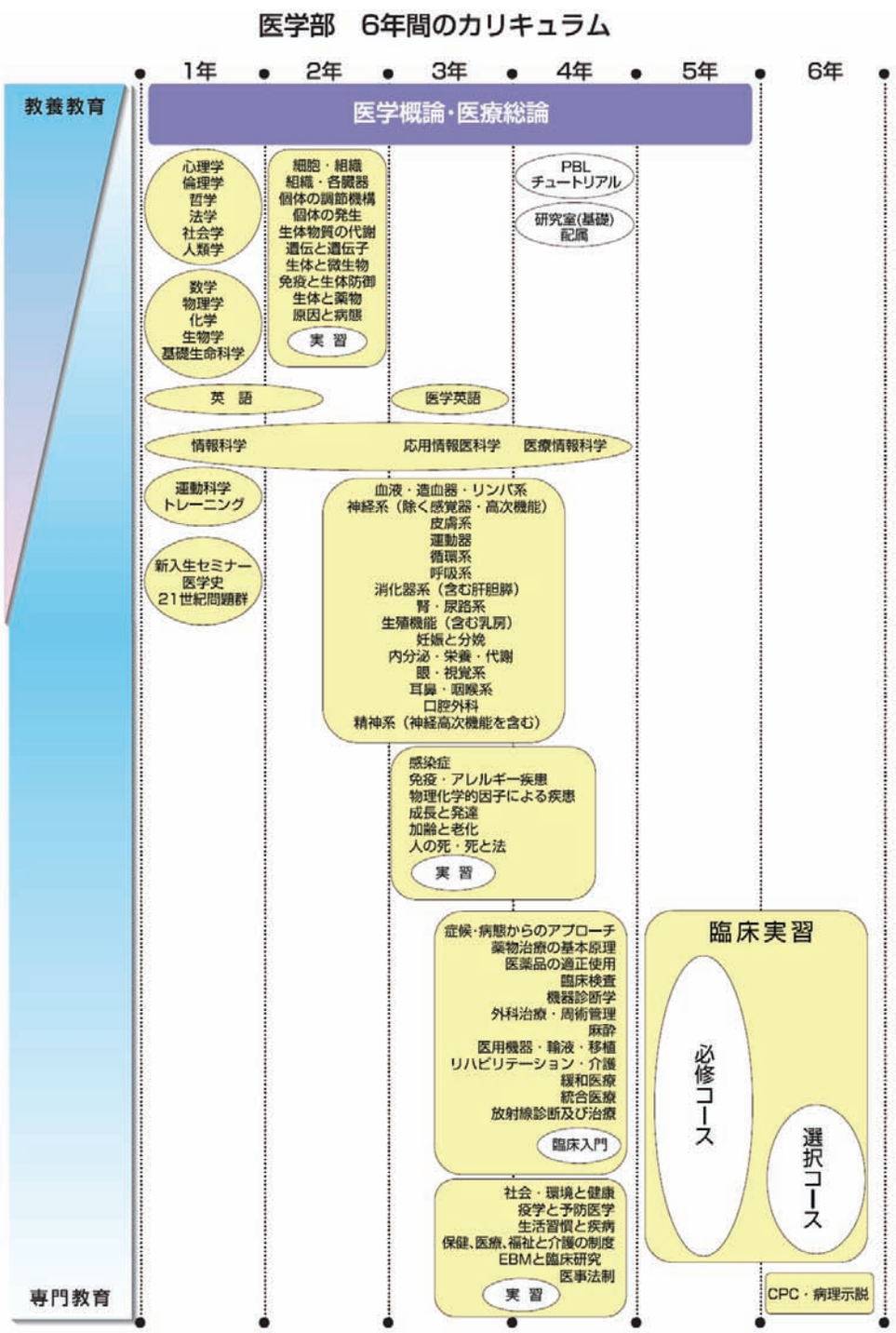
◆教育理念（保健医療学部）：

保健医療学部は，保健医療の総合的な教育の充実と研究・実践の発展に寄与することを目的としており，地域住民のニーズにこたえ，広く社会に貢献しうる看護師，保健師・理学療法士・作業療法士の育成をめざす。

◆教育目標：

（1）人間の生命と人権を尊重し，全人的に理解する態度をもつ
（2）主体的，かつ創造的に問題や課題を提示し，解決していく能力をもつ
（3）対象のニーズに応じた専門的な実践に必要な基礎的能力をもつ
（4）保健医療福祉システムを総合的に理解するとともに，チームの一員として，対象を中心にして有機的に機能する基礎的能力をもつ
（5）保健医療福祉水準の向上や発展に貢献する態度をもつ
（6）専門職集団の発展に寄与する態度をもつ

参考資料：学部教育（医学部・保健医療学部）について



＜6 年間のカリキュラムに見る医学部の研究と理念＞

医学部の教育目標は，多様化する医学，医療の進展に対応し，社会の要請に応えうる人間性豊かな基本的臨床能力と技術を備えた医師の育成ならびに医学研究者となるための基礎を培うことであります。

上記の教育目標に基づき，平成 7 年度に新しいカリキュラムが編成されました。教員が一方的に教える授業形態を可能な限り縮小し，学生の自主的学習に重点を置いています。多くの授業科目は半年あるいは 1 年を単位として行われますが，この他に長期にわたって開講される科目が設定されています。平成 14 年度入学者からは，「医学教育モデル・コア・カリキュラム：教育内容ガイドライン」（医学における教育プログラム研究・開発事業委員会）に準拠した統合カリキュラムに移行しました。

参考資料：文部科学省（現代ＧＰ等）採択事業一覧

文部科学省の「国公私立大学を通じた大学教育改革の支援」について

文部科学省では，平成16年度から各大学などにおける大学改革の取組が一層推進されるよう，国公私立大学を通じた競争的環境の下で，特色・個性ある優れた取組を選定・支援しております。（詳細は，文部科学省：http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/index.htm）

札幌医科大学では，これまでに下記のプログラムに選定され特色のある教育を行っております。

【札幌医科大学の文部科学省「国公私立大学を通じた大学教育改革の支援 等」採択事業一覧】

取組期間	プログラム	事業名
■　国公私立大学を通じた大学教育改革の支援		
平成 20～22 年度	質の高い大学教育プログラム	死亡時画像診断による教育支援プログラム
		http://web.sapmed.ac.jp/kikaku/infomation/081002kyouikugp.pdf
平成 19～21 年度	現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）	双方向型医療コミュニケーション教育の展開 ～多職種参加型「メディカルカフェ」の開設による地域医療の向上を目指して～
		http://web.sapmed.ac.jp/med_cafe/index.html
	特色ある大学教育支援プログラム（特色 GP）	学部一貫教育による地域医療マインドの形成（特色 GP） ～学内外の地域医療実習による地域との相互理解醸成プログラム
		http://web.sapmed.ac.jp/gp/
	社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム	大学・メディア・行政が連携する「高齢者健康づくりリーダー」実践的養成プログラム
		http://web.sapmed.ac.jp/manabinaoshi/
平成 19 年度	大学教育の国際化加速プログラム（海外先進教育実践支援）	可能表現の認知類型論的研究 ～アジアの諸言語の視点を活かして～
		http://web.sapmed.ac.jp/daigaku/gp/19kaigaiop.html
平成 18～20 年度	現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）	高大一貫型プログラムによる効果的職業教育 ～マイナス1年生から1年生を対象とした IT による基礎保健医療教育の展開
		http://mec.sapmed.ac.jp/el/index.html
平成 18 年度	大学教育の国際化加速プログラム（海外先進教育実践支援）	未固定凍結標本を用いた手術解剖教育の確立
		http://web.sapmed.ac.jp/daigaku/gp/18kaigaiop.html
平成 17～20 年度	現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）	医学研究者・地域医療従事者支援型知財教育
		http://web.sapmed.ac.jp/chizai/indexgp.html
平成 17 年度	大学教育の国際化加速プログラム（海外先進教育実践支援）	多文化医療教育導入による新・医療人の育成
		http://web.sapmed.ac.jp/kokusai/kaigaisenshin.htm

平成 16 年度	大学教育の国際化加速プログラム（海外先進教育実践支援）	医学教育の再構築
		英国における心理生理学的血管健康評価法
		肉眼解剖学実習における教育手法の評価
		加齢性黄斑変性症に対する先進的治療の探求
		カナダにおける医学部教育及び臨床研修
		http://web.sapmed.ac.jp/kokusai/16kaigaisenshin.html
■　大学・大学病院が連携した医師等の養成システムの推進		
平成 19～23 年度	がんプロフェッショナル養成プラン	北海道の総合力を生かすプロ養成プログラム
		http://web.sapmed.ac.jp/kikaku/ganprpo/index.htm
平成 17～19 年度	社会的ニーズに対応した医療人教育支援プログラム	地域の命を守る医療人養成プログラムの実践 －北海道における医療過疎地ゼロを目指して－
		http://web.sapmed.ac.jp/kikaku/iryoujingp.html
		パンフレット：http://web.sapmed.ac.jp/kikaku/iryoujinpanfu.pdf
■　地域振興の核となる大学の構築		
平成 20～23 年度	戦略的大学連携支援事業【教育研究高度化型】	北海道の地域医療の新展開を目指した異分野大学院連携教育プログラムによる人材育成　～札幌医科大学，室蘭工業大学，小樽商科大学，北海道医療大学，　千歳科学技術大学の 5 大学による連携～
		http://web.sapmed.ac.jp/kikaku/senryaku/index.html

文部科学省関連情報リンク

◆質の高い大学教育プログラム
http://www.jsps.go.jp/j-goodpractice/index.html

◆現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代 GP）
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/needs.htm

◆特色ある大学教育支援プログラム（特色 GP）
http://www.tokushoku-gp.jp/

◆社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/shakaijin.htm

◆大学教育の国際化加速プログラム（海外先進教育研究実践支援）
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/kaigai.htm

◆がんプロフェッショナル養成プラン
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/gan.htm

◆地域医療等社会的ニーズに対応した医療人教育支援プログラム
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/chiiki.htm

◆戦略的大学連携支援事業【教育研究高度化型】
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/senryaku2.htm