

(本様式は提出様式と記入例を兼ねています。)

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

本調書は、平成20年度大学改革推進等補助金(大学改革推進事業)の交付(内定)を行うにあたり参考とするために提出していただくものであり、プログラムの申請書等における記載事項との整合性にも留意して記入して下さい。

1. 大学等名/設置者名	東京女子医科大学 / 学校法人東京女子医科大学
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④)
3. 事業名称	「アイ・アム・ユア・ドクター プロジェクト」
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 宮崎 俊一 事業推進責任者 教 授 吉岡 俊正
6. 事務担当者 内容等の問い合わせに適切に対応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) 住 所 〒162-8666 東京都新宿区河田町8-1 教育研究資金室 室長 時岡 一啓 T E L 03-3353-8111 (内線 30351) F A X 03-3353-6793 E-mail kshikin@ofc.twmu.ac.jp
	副担当 教育研究資金室 課長補佐 井内 潔 T E L 03-3353-8111 (内線 30353) F A X 03-3353-6793 E-mail kshikin@ofc.twmu.ac.jp
7. 選定取組の概要(400字以内)	医学部卒前教育で、卒業生が躊躇なく“I am your doctor. How can I help you?”と言えるための日常診療に用いる英語コミュニケーション能力を開発する。臨場感ある英語コミュニケーション学習環境を設け、能動的学習の動機を高め6年間継続した臨床的な英語コミュニケーション教育を行う。このために: 1)新たに開発する診療に用いる英語コミュニケーション自己学習ツールと外国人講師による直接教育を組み合わせ、常に学習可能な環境(常時英語学習環境)を創る。2)学生が英語を活用し社会に貢献する機会を設け、実践を通して英語を学ぶ教育を行う(サービスマーケティング)。3)国外の臨床実習生受入れを含めた海外との相互学生交流で英語活用の機会を促進する。5)臨床技能研修センターを利用した模擬診療で英語による診療法を学ぶ。4)外国人教員による継続的形成的評価システムにより学習の動機を維持する。
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 本補助事業の全体の目的は、医学英語教育を臨床医学での英語によるコミュニケーション能力開発に焦点を絞り、グローバル化のなかで本学の教育目的である「至誠と愛」に基づく医療でコミュニケーションを実践できる医師を育成することである。臨床で英語による診療を行える人材養成のため、本事業では、各学年で通年的に臨床英語に接する機会を設定し、学生が動機を高めながら臨場感のある学習を行う環境を整える。学習ツールとしては自己学習ツール・臨床医学情報検索システム、カリキュラムとしてはサービスマーケティング、英語教育カリキュラムの改良、国際交流における英語教育の改良、学生支援システムとして英語学習フィードバックシステムの導入、そして臨床英語教育に特化した教育能力育成として、英語教員・外国人教員の臨床医学教育の教育能力開発を行う。 (2) 本年度 本補助事業の本年度の目的は、全体の目的のなかで通年的に臨床英語に接する機会を充実させ、臨場感のある臨床英語コミュニケーション学習環境を整えるために、臨床英語自己学習ツールの開発と教育への導入、英語による模擬診療の教員養成と実施、双方向型教育のための教室の整備、および国外の医科大学との情報交換による臨床英語コミュニケーションの資料・教材作成を行なう。これらの事業により学生が臨床医学英語で学習する動機を高める環境・教材・教育方法と提供し、学生が整った環境で限られた時間で効果的に臨床医学

<p>コミュニケーション能力を高めることを図る。</p> <p>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。）</p> <p>本年度の補助事業の目的を達成するため、</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 4月～3月 臨床医学英語語彙の自己学習ツールによる医学英語教育を実施する。 ② 7月～3月 英語医療面接教材ならびに教育システムの構築と医療面接教育を実践する。 ③ 6月～7月 医学英語教育・異文化教育について国内・国外の医学教育教員との情報交換を行い、医学英語教育方法を改良する。 ④ 7月～1月 双方向性の臨床医学英語教育を行う。 ⑤ 11月 英語による臨床医療面接教材開発のため、米国大学で語彙獲得をも含めた医療面接教育についての資料を収集し、1月から3月に行う医療面接実習のシナリオを作成し、医療面接実習後に評価を行う。 ⑥ 3月 各学生が英語学習結果のフィードバックを受け次の目標を設定することで自己学習する意欲を高めるようにする。
<p>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。）</p> <p>本補助事業は、選定された現代的教育ニーズ支援プログラムにおける「アイ・アム・ユア・ドクター プロジェクト」（テーマ4：仕事で英語が使える日本人）について、医学部英語教育の充実・発展を目指す補助事業であり、内容は以下のとおりである。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①平成17年度から開始した臨床英語語彙自己学習ツールは平成19年度に完成し約5,000語の医学英語語彙を収録した。平成20年度は全学年で本学習システムによる語彙学習を実践するとともに、開発したシステムを学生が使用しやすいように改良を行なう。また、自己学習した語彙を使用する医学英語表現（医療面接、医療文書作成）を行う。 ②英語による模擬診療を行うために、模擬患者の研修を行なう。模擬患者は、医療面接時に患者の演技を行うことができるように外国人英語教員に研修を行なう。模擬診療を行うための教材を開発する。完成した教材、訓練を受けた模擬患者により医療面接教育を行い学生の臨床英語会話能力を高める。 ③英語を自国語としていない諸国および英語を母国語とする諸国の医学教育について情報を収集し、教育カリキュラム開発、教材開発に応用し、学生が効果的に語学教育を受ける方法を検索する。語学としての英語でなく、異文化における患者心理・倫理・社会制度の中で、英語によるコミュニケーションを学ぶ教育を行う。 ④実践的会話力教育のために、視覚・聴覚教材を用いた双方向性講義を行う。言葉によるコミュニケーションだけでなく、文書によるコミュニケーション力を開発する。 ⑤臨床での会話・医療面接について実践的な会話教育を行うために、米国において語彙獲得も含めた医療面接教育についての資料を収集し、その資料をもとに、臨床に必要な語彙、基本的会話を取り入れた臨床医療面接教材を開発する。 ⑥外国人教員による学生の英語学習へのフィードバックを実施する。フィードバックの基礎情報として学生に英語客観テストを行ない利用する。 <p>これらを通じて、選定取組を更に充実・発展させ、本学の教育目的である「至誠と愛」に根ざす全人的医療を、英語を用いたコミュニケーションを行ない実践できる医師育成を図ることが、本補助事業の内容である。</p>
<p>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。）</p> <p>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。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①臨床英語語彙自己学習ツールは日常臨床で用いられる語彙を網羅したと考えられるが平成20年度の改良によりさらに語彙を充実させるとともに基礎語彙能力に合わせて学生が学習できるようにすることで学習効果を高める。語彙学習に基づく授業での実践学習を取り入れることにより実践的教育となる。 ②過去2年間の英語医療面接実習は参加教員からは学生の能力向上、参加学生からは臨場感のある効果的教育として評価が高い。交換留学参加予定の学生だけでなく一般学生の参加機会を増やすことで学部全体の英語能力を向上することができるとともに、異文化のなかでの英語を用いた医療コミュニケーションを習得する機会となっている。 ③患者・人中心の医療を、異文化コミュニケーションの中で行うための学習が充実する。 ④学生個々の考え、発言を共有しながら講義ができる環境を整える。学生が臨場感と、能動性を持って英語講義を受けることができるようになり、異文化コミュニケーション、英語文作成能力が向上する。 ⑤臨場感のある実践的な学習ができるようになる。模擬患者を用いる教育の中で、実践的会話の学習が促進する。 ⑥効果的なフィードバックにより、学生自身が学習動機をもって目標設定と学習方針の設定ができる。英語客観テストの実施により学生へのアドバイスの適正度が向上する。

1 2. 補助対象経費の明細

注1) 複数大学事業の場合であって分担金配分予定があるものについては、

①金額欄及び金額の合計欄に内数で()書きで記入して下さい。

②積算内訳欄は、主となる大学等と区分して外数で記入して下さい。

注2) 積算内訳欄に記載した経費について、上記「10. 補助事業の内容」の各項目の番号を【○関係】と表示して下さい。

注3) 設備備品費に計上した設備備品が現在学内において代替できる設備備品がある場合は、計上することはできません。

また、**設備備品の経費計上にあたっては、その利用頻度に留意するとともに購入する場合とレンタル(借用)による場合の費用比較を十分検討して下さい。**

補助対象経費の総額 (合計)		補助金の金額 (申請予定額)		自己収入その他の金額	
①+②	(千円) 16,000	①	(千円) 16,000	②	(千円) 0
補助金額					
	経費区分	金額 (千円)	積算内訳		
補助 対象 経 費	設備備品費	4,800	個別応答評価解析システム 4,800千円【④関係】 個別情報提示システム(アップル) iPod 30,000円×120台=3600千円 個別レスポンスシステム(キーパッドジャパン) 10,000円×120台=1200千円		
	旅費	2,600	外国旅費 1,600千円 世界医学教育連盟会議(1人) デンマーク6月2~6月7日 900,000円×1人=900千円【③関係】 米国病院現地調査(1人) 米国 11月 700,000円×1人=700千円 【⑤関係】 外国人招へい等旅費 1,000千円 オーストラリア医学英語教育者招へい旅費 500,000円×1人=500千円 【③関係】 パプアニューギニア医学英語教育者招へい旅費 500,000円×1人=500千円 【③関係】		
	人件費	3,502	雇用等経費 3,502千円 教材開発用事務補佐員 1人×160日×7時間 952千円 【①関係】 (4月~3月:850円/1h) 模擬医療面接臨床非常勤講師 5千円×3人×120時間=1,800千円 【②関係】 (3月:5千円/1h) 医療面接教材開発用非常勤講師 5千円×3人×50時間=750千円 【⑥関係】 (6月~3月:5千円/1h)		
	事業推進費	5,098	消耗品費1,598千円 教材開発用消耗品 1000千円 【①関係】 教員養成会議用消耗品 598千円 【②関係】 印刷製本費 500千円 医学教育者会議プログラム印刷 (5,000円×100部) 500千円 【③関係】 委託費 3,000千円 臨床英語ボキャブラリー自己学習システム開発・改良委託 2,000千円 【①関係】 英語客観テスト実施委託 1,000千円 【⑥関係】 (試験実施・集計)		
	合計	16,000 (千円)			
各年度の補助対象経費(①+②)の合計額					
	年度	平成20年度	合計		
	予定額(千円)	16,000 (千円)	16,000 (千円)		

13. 設備備品費補足表

上記補助対象経費の設備備品費に計上した設備備品について、当該設備備品を購入した場合の利用頻度及び学内で利用可能な代替物品の有無について具体的に記入して下さい。また、購入予定の設備備品をレンタルした場合と比較した結果についても併せて記入して下さい。

品名	数量	金額	納入予定時期	目的・使途・利用頻度
個別応答評価解析システム	一式	4,800 千円	H20.6.30	<p>(目的・使途)</p> <p>本設備備品は、選定事業における臨床英語の文書理解および文書作成能力開発のために用いる。双個別応答評価解析システムとは、教室でも学生個々の解答情報が教員に報告され、集計されるシステムで、教員あるいは学生同士で問題・解答を共有する双方向性の授業を行うための応答装置と集積・解析システムで構成される。英語コミュニケーション授業において、学生が提示される事例に対して質問に答えながら言葉とその背景にある文化を学ぶ授業に利用される。6月に導入し、システム・機器調整を行い9月から行う1年生英語講義ならびに12～1月に行う4年生医学英語授業で活用する。</p> <p>(利用頻度)</p> <p>利用頻度は、本年度は1から4年生が月2回×90分程度（計50コマ程度）を予定している。</p> <p>本システムは学内に代替できる設備備品はない。また電子情報の保管も行なわれるのでレンタルは利用出来ないため設備備品費として計上した。</p>

補助事業の実績

- ①平成 19 年度完成の約 5,000 語の臨床医学用語を自己学習できる臨床英語語彙学習ツール（ワードストリーム）を用いて英語自己学習の継続が可能となった。平成 20 年度は 2 年生以上の全学年で本学習システムによる自己学習を実践した。これをもって 1 年生は毎週 2 コマの授業に加え TOEIC 自己学習システムでの基礎英語力向上のための学習、2 年生以上はワードストリームによる医学英語語彙の自己学習と授業での達成度チェックおよび動機づけという、卒業まで継続する英語学習の体制が完成、実施されるようになった。学生のコメントをもとにツールの改良も行われた。また、学んだ語彙を使用するため、医学英語表現（医療面接、医療文書作成）を使う英語実習を行った。4・5 年生では国外交換留学参加予定学生を中心に臨床的英会話語彙学習、症例プレゼンテーション学習を行った。
- ②平成 20 年度も継続して、英語による模擬医療面接実施へ向けて模擬患者（模擬診療で患者の症状などを表現するために訓練された健常人）養成のために新教材（シナリオ）を作成し、外国人英語教員が模擬患者となるための研修会を開き、模擬医療面接授業を 144 回、延べ 144 名の学生に対して実施した。学生向け教材もレベル別に作成した。
- ③世界医学教育連盟会議（6 月）で外国人教員を通じて英語による医学教育、教育カリキュラムについて検討した。英語を自国語としない国での医学英語教育、教材についてアジア各国の医学教育者を招き教育方法、カリキュラム、教材などについてアジアでの医学教育の情報を収集した。得られた情報は、4 年生医学英語授業、英語模擬医療面接授業などで利用された。
- ④Team-based learning の概念を応用した双方向性教育として臨床事例検討書を題材とした医学英語授業が行われた。教材、学生・教員の画像を供覧する双方向学習システムが設置された教室で授業を行った。医療面接の自己学習促進のために教材を携行し、繰り返し学習するために 4 年生に iPod Touch を配布し、医療面接を含む身体診察のビデオ学習を行わせた後に客観的臨床能力試験を行い医療面接技能修得の評価を行った。
- ⑤英語を自国語とする国での医療面接の情報収集をおこなった。在米および在日の米国人医師からの情報収集を行い語彙学習、臨床英会話語彙学習に利用した。米国で模擬患者・現地医師を用いた医療面接の模擬診療を行い、録画した画像より英語医療面接のための医学英語 e-ラーニング教材を作成した。
- ⑥外国人教員による学生の英語学習のフィードバックが全学年にわたってさらに多くの学生に行われた。1 年生から 5 年生まで 76 名に対してフィードバックを実施、医学英語学習の動機づけを行った。学生は異文化を配慮したコミュニケーション技能について、多角的なアドバイスを受けた。また、交換留学やより高いレベルの英語学習を希望する 3・4 年生の学生 48 名には、英語での医学学習・医学コミュニケーションができるよう、一人ひとりフィードバックをしながら指導した。個人の学習レベルに合わせたフィードバックを生かした指導の一環として、単位互換の国外交換留学に出る 5 年生（20 名）に英語学習支援を行うほか、医学論文を読み進めたい 4～6 年生 8 名に論文学習指導を、6 名に臨床での患者プレゼンテーション指導を行った。

補助事業に係る具体的な成果

- ①第1学年102名全員が4月にTOEICを受験し、平均点は496.3点であった。学年末の2月には同102名がTOEICを受験、平均点は519.2点と上昇した。e-ラーニング教材であるワードストリームを履修した学生は2年生から5年生全414名中325名となった。学生の英語自己学習の習慣がこの4年間で定着し、2年生以降も継続して英語を学習、表現力をつけていくことの重要性が認識されるようになった。学生の語彙力は確実に上がっており、授業での語彙テストの成績は4年生に実施したものでは学年全員の平均正答率が76%であった。この事業が始まる前の交換留学希望者の語彙テストの平均正答率が40%であったことを考えると語彙学習に関する動機も目に見えて上がっているといえる。模擬診療学習や交換留学生指導等でも語彙力と表現力が向上してきているのが観察される。国外交換留学参加学生も本学での英語プログラムにより現地での臨床研修が円滑に行うことができたというコメントを寄せている。
- ②平成18年度開始の外国人英語教員が模擬患者となつて行う医療面接実習は、平成20年度には学生の英語学習の大きな部分としての位置が確立された。模擬患者数は平成19年度7名、平成20年度5名であったが、症例数を重ねるうちに、模擬患者としての経験を積み熟練してきており、医学教育の貴重な人材となっている。英語医療面接シナリオ作成は医学専門家が作成、前年度までのシナリオに加え新たに学生の習熟度にあわせた6個のシナリオが完成し、医療面接実習実施時間は8月、12月、3月計144時間で、受講学生も増加した。日本医学英語学会での報告、岐阜医大医学教育開発研究センター主催の医学教育セミナーでの実演なども経て、学外でも注目されてきている。平成20年度には英語模擬医療面接の実施が年間3回実施された。8月、12月は交換留学生および4年生以上、3月は下級生も含めて大規模に行なわれた。3月の実習では1年生のためのシナリオも整備され、医学的知識がなくとも練習できる工夫もなされた。1年生からは今からこのような練習ができて英語も医療面接の手順も学べたことがよかったというコメントが多く寄せられた。上級生は検査結果の説明、治療法の説明など進んだレベルのシナリオに進み学習できるが、英語に自信がなければ初級者用のシナリオを繰り返し練習することもできる。シナリオは個人個人に合ったレベルで学習することができるよう作成されており、毎回異なる症例のシナリオを使うので、繰り返し受けられる。このように模擬医療面接は、英語学習の縦糸のひとつとしての位置を確立した。単なる英語表現の暗記ではなく、それぞれの状況で適切な表現を選んで使うことを学ぶことで、学生たちは文化背景の異なる患者との英語でのコミュニケーションを真剣に捉え、将来の医師として人間的にも大きく成長しているのが感じられる。
- ③英語を自国語とする外国人、自国語ではなく医学コミュニケーションとして使用する外国人が使用する語彙、診療について多くの情報が得られた。これらの基礎資料を用いて、限られた英語語彙、異なった文化・習慣を持つ患者とコミュニケーションすることを想定した模擬診療のシナリオを作成した。このような語学学習を通じて学生が真に国際的な医療を実践する能力が獲得されるようになった。平成20年度は、20名の学生が韓国・中国・カンボジアで臨床実習を行なったが、医療面接や症例プレゼンテーションの授業で学習したことをもとに効果的な研修を行った。学生が作成したシナリオを使った模擬医療面接学習を行った結果、自己学習で身に付けた語彙が役立つ、繰り返すことにより自信がつく、人によって感じ方が違うがそれに対応するようにコミュニケーションすることを学んだなど効果を認めた。また、今までの外国人講師のフィードバックや医療面接学習の音声データから得た資料を、2年生以上の臨床医学英語の授業で活用したり、4年生の医学英語で活用したりしているが、学生が外国人患者に対応するときの配慮ができるようになり、思いやる表現を多く使うようになったことが4年生の定期試験解答などにも顕著に観察された。交換留学など海外で研修した学生は医学英語の授業、模擬医療面接学習などの事前指導を経てより充実した臨床研修を行うことができた。これらの成果は本事業の目的である学生が文化の異なる外国人への配慮を含んだ英語による患者中心医療を学ぶことができるようになったことを意味する。
- ④双方向学習システムを導入することにより、個々の学生、小グループの考え、判断を共有できるようになった。医学の学習では推論・判断のプロセスを学ぶ必要があるが、Team-based learningなど学習者が主体的に考える講義が実施できるようになり、能動学習をする体制が定着した。自己学習をユビキタス化するために導入した iPod Touch は画像と音声を繰り返し学習できることで学生からの評価は非常に高かった。学外からの評価者を含む客観的臨床能力評価（共用試験 OSCE）では、全学生が医療面接の評価が合格水準に達していた。
- ⑤米国で臨床医をしている外国人講師を招聘し、医療面接のシナリオ内容が向上した。外国人臨床医を招聘したことにより、医療面接や模擬患者などについての情報が得られたほか、外国人講師と複数の教員の会合により、医療英語ばかりでなく、医師と患者のコミュニケーション、文化的に考慮すべき点などについての情報が多く得られた。米国での現地調査・模擬医療面接を基にしたビデオを基にした臨床英語がキャプラリー自己学習システムの発展型としての医学英語 e-ラーニング教材コンテンツ（英語医療面接学習システム）は、臨場感のある実践型医学英語教材となった。これらの教材は英語模擬医療面接、医学英語授業に反映され、③と相まって学生が実践的医学英語を学ぶことが出来るようになった。国外留学を行った学生からはこれらの教材・教育により不安なく国外医療施設で研修が行えたことが報告された。
- ⑥英語語彙自己学習システムの学習結果を含めた学習記録に基づきフィードバックを行う事により、学生のニーズ・個人差を的確に把握し指導する体制が定着した。その結果、学生個々の特性に従って学習が進められるようになった。講義、模擬医療面接実習を行う動機が高まり実習を受けた学生数が増加した（平成18年度66名、平成19年度115名、平成20年度144名）。交換留学制度による国外留学を行った学生は20名で留学先は5カ国であった。交換留学の他にも論文読解、医学に関するプレゼンテーション、リスニングなど自分の好きな勉強を継続するのを支援する体制もできてきた。この事業を通して、1年の毎週の必修英語が終わった後も卒業するまで英語を継続することが大切であり、一人ひとりがフィードバックを受けられるようになってきているというメッセージが学生に浸透した。

(注) 交付申請書の「補助事業の目的・必要性」、「本年度の補助事業実施計画」と対応させて分かり易く記入すること。