

Title	アイ・アム・ユア・ドクター プロジェクト
Author(s)	高倉, 公朋; 吉岡, 俊正
Journal	現代的教育ニーズ取組支援プログラム(テーマ)報告書, 平成19年度, 2007
URL	http://hdl.handle.net/10470/10395

(本様式は提出様式と記入例を兼ねています。)

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

本調書は、平成19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 高倉 公朋 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) 教育研究資金室課長 堀切 信男 T E L 03-3353-8111(内線30351) F A X 03-3353-6793 E-mail nh002696@soumu.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30352) F A X 03-3353-6793 E-mail ki009334@soumu.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コミュニケーション能力を高めることを図る。

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 臨床英語語彙の自己学習ツールによる医学英語教育の実施および自己学習ツールの改良・追加
- ② 4月、2月 教員による英語フィードバックシステムとフィードバックのための英語力評価の実施
- ③ 6月～2月 韓国医学教育学会・アジア太平法医学教育カンファレンスでの医学英語教育・国際的コミュニケーション能力開発のための情報交換
- ④ 7月～1月 中規模教室（約50名）での双方向性の臨床英語教育の実践
- ⑤ 6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の実践
- ⑥ 11月 英語による臨床医療面接教材開発のため、米国学にて語彙獲得も含めた医療面接教育についての資料の収集

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。

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の開発の第3期として第1・2期で開発した語彙学習ツールに連動した基本的臨床会話自己学習ツールを作成する。英語によるプレゼンテーション自己学習システムを導入し、学生が自由に自分の作成した英文のプレゼンテーションを練習できる環境を作る。作成したツールが学生の自己英語力開発に使用し、学生の医学英語語彙と語彙を用いたコミュニケーション能力開発を行う。

②外国人教員による年間を通じての学生の英語学習へのフィードバックを実施し、学生の自己学習の際の要点、到達目標が明確になるようにする。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。

③英語を自国語としていない諸国の医学英語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通じて医療実践ができる学生教育のための情報を得る。

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環境を整え学生が効果的に英語力についての講義を受けられる環境を整え、その環境での教育方法を開発する。7・8月に双方向性講義を行うための設備を中教室に整え、9月から教育を実践する。

⑤英語による模擬診療を行うために、模擬患者の研修を行い、学生による模擬診療を行う。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。医療面接の実際の場面から教材を作るために、国外病院・医科大学との情報交換を通じて教材を作成する。模擬医療面接について、学生へのフィードバックシステムを確立する。

⑥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、臨床で必要な語彙、基本的会話を取り入れた臨床医療面接教材を開発する。

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。

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臨床英語語彙自己学習ツールの改良により英語能力に応じて学生が語彙学習でき教育効果が高まる。また、語彙を利用した基本的臨床会話自己学習ツールと英語授業を組み合わせることにより臨床での英語コミュニケーション力を高めることができる。

②講義時間が少ない制限の中で効果的なフィードバックを行うことにより、学生自身による目標設定と学習方針の設定にアドバイスを行うことにより学生が効果的な自己学習ができる。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。

③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教育の教育方法、教材作成、教育評価について探索し、学生教育に反映させる。学生が、英語を単なる言語的コミュニケーションのツールとして用いるだけでなく、文化的・心理的な配慮を持ちながら外国人と英語でコミュニケーションすることを達成する。

④双方向性授業を行う中教室（50名収容）を整備し、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。模擬患者を用いることで、学習機会が大幅に増大し学生の語学実践力が向上する。

⑥診療の現場で用いられている英語（略語、患者への説明のための平易な表現、相手を思いやる、好ましい表現）を教材に取り入れ、教育に導入することにより、学生が実際に臨床の場で使っていける英語を学ぶことができる。また、そのような教材を医療面接の準備に用いて、模擬患者養成にも役立つ。

12. 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【〇関係】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)	①	(千円)	②	(千円)
	18,000		18,000		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	7,840	双方向学習システム一式 7,840千円【④関係】 ガラス黒板1個(フィグラ) 1,900千円 投影スクリーン2個(キクチ)(150千円×2個) 300千円 スクリーンパーティション1個(パナソニック) 1,400千円 レスポンスアナライザー1組(Keepad Interactive) 2,320千円 カメラ4台(パナソニック)(380千円×4台) 1,520千円 据付料 400千円		
	旅費	1,830	外国旅費 1830千円 韓国医学教育学会出席(1人)韓国5月30~6月2日 400,000円×1人=400千円【③関係】 アジア・太平洋医学教育カンファレンス)シンガポール2月5日~2月10日 400,000円×2人=800千円【③関係】 米国病院現地調査(1人)米国11月 630千円【⑥関係】		
	人件費	2,842	雇用等経費 2,842千円 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15千円×76時間=1,140千円【⑤関係】 (3月:15千円/1h) 医療面接教材開発用非常勤講師15千円×50時間=750千円【⑤関係】 (6月~3月:15千円/1h)		
	事業推進費	5,488	消耗品費(一式)1,898円 マイク付きヘッドセット 3千円×100台=300千円【①関係】 (「臨床英語ポキャブラリー自己学習システム」導入および学習用) 教材開発用消耗品 1,298千円【①関係】 教員養成会議用消耗品 300千円【⑤関係】 印刷製本費 90千円 教員養成会議用資料(3,000円×30部) 90千円【⑤関係】 委託費 3,500千円 臨床英語ポキャブラリー自己学習システム(第3期)開発委託 2,500千円【①関係】 英語客観テスト実施委託 1,000千円【②関係】 (試験実施・集計)		
合計	18,000 (千円)				
各年度の補助対象経費(①+②)の合計額					
年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	合計	
予定額(千円)	18,000 (千円)	18,000 (千円)	0 (千円)	36,000 (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
双方向学習システム	一式	7,840 千円	H19.08.31	<p>(目的・使途)</p> <p>本設備備品は、選定事業における英語コミュニケーション能力開発のために用いる。双方向型学習システムとは、大教室でも学生1人1人のレスポンスが教員とクラス全体に表示され、教員あるいは学生同士で考え、答え等を共有しながら授業を進めるためのシステムである。教員がこの情報と学生のレスポンスを別々に表示するスクリーン、提示された画像に書き込みをいられる黒板、学生の応答を管理するレスポンスアナライザーで構成される。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。</p> <p>(利用頻度)</p> <p>利用頻度は、本年度は1年生に月1日×90分程度(計6回程度)を予定しているが、次年度より2-3年生に拡大し、将来的(次年度以降)は週2日×90分程度になる見込みである。</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	
	<p>①臨床英語語彙学習ツール（ワードストリーム）の開発を行ない医学英語教育に活用した。約 3,000 語の臨床医学で用いる単語を自己学習するシステムを作成した。さらに臨床的英語会話に用いる語彙についての情報収集を行った。1 年生は TOEIC 自己学習システムでの語学学習、2・3 年生はワードストリームによる自己学習と、既習医学分野の医学英語講義を行い、学習プログラムの達成度を確かめ、動機付けを行った。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を行った。</p> <p>②外国人教員による学生の英語学習のフィードバックが行われた。1 年生から 5 年生まで 67 名に対してフィードバックを通じて医学英語学習の動機を高めた。学生は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 4 年生学生 32 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ことをめざした英語学習プログラムを構築し、一人ひとりフィードバックをしながら指導した。単位互換の国外交換留学に出る 5 年生（17 名）に英語学習支援を行った。</p> <p>③国外視察、外国人教員を通じて英語を自国語としない国での医学英語教育、教育カリキュラム、教材についての情報を収集した。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。</p> <p>④双方向学習システムによる英語教育システムの開発と実践が行われた。講義室における語学教育を双方向性にするために、臨床事例検討書を題材として、Team-based learning の概念を応用した事前試験、グループ討論を繰り返す授業が行われた。教材、学生・教員の画像を供覧する双方向学習システムを中教室に設置した。</p> <p>⑤英語による模擬医療面接を行うために模擬患者（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）養成のための教材（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 115 回、延べ 115 名の学生に対して実施した。</p> <p>⑥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。</p>

補助事業に係る具体的な成果

- ①第1学年 106名全員が4月にTOEICを受験し、平均点は496.4点であった。学年末の2月には105名がTOEICを受験、平均点は522.8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404名中325名となった。模擬診療学習等で学生の語彙力が上がっていると感じられた。国外交換留学参加学生は現地での臨床研修を円滑に行うことができるようになった。
- ②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を基にフィードバックを行う事により、学生のニーズ・必要性を的確に把握し指導できるようになった。その結果、学生個々の特性に従って学習できるようになった。講義、模擬診療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）。交換留学制度による国外留学を行った学生は17名で留学先は5カ国であった。
- ③英語を自国語としない外国人を対象とする医療面接学習に必要な基礎資料が整った。今後限られた英語語彙、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する。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。平成19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、本事業で得た情報に基づき効果的な研修を行った。英語圏で収集したデータ、英語医学語彙の研究、医療コミュニケーションの研究をもとに、e-ラーニング教材で習った語彙を活用して新しい模擬診療のシナリオを作成した。その結果、のべ115名の学生がそのシナリオを使った模擬医療面接学習を行い、e-ラーニングの学習が役立つ、繰り返せばますます自信がつくなどのコメントを寄せている。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、文化・習慣が異なる患者とコミュニケーションするのに注意すべき点・使うべき表現などの資料も整いました。それを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することにより、学生が外国人患者に対応するときに考慮すべき点をよく考えるようになり、同時に「通じる表現」、「思いやる表現」を選んで使っていることが、4年生の定期試験解答などにも顕著に観察されるようになった。交換留学など海外で研修した学生はこのような医学英語の授業、模擬医療面接学習を経てより充実した臨床研修を行うことができた。
- 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、学生の能動学習が促進された。
- ⑤平成18年度に開始された外国人英語教員が模擬患者となっていく医療面接実習は平成19年度に大きく発展した。模擬患者数は平成18年度4名に対して19年度は7名となり、英語医療面接シナリオ作成に外部講師と学内教員が共同で作成する体制が整い、学生の習熟度にあわせた8個のシナリオ（前年度は3）が整備された。医療面接実習実施時間は115時間で、受講学生も増えた。日本医学英語学会での報告、実習の視察（2校）など学外の関心も高まった。平成19年度には希望する学生が英語模擬診療を行う環境が整い、学生は基本的医学英語コミュニケーションだけでなく、がん告知など困難な状況での英語コミュニケーションまで英語ならびに医学知識のレベルに応じた実践的学習ができるようになった。模擬医療面接のシナリオは3段階の形をとるものが多く、同じ疾患でも、初級者用の初診から、中級者用に検査結果を説明する再診、上級者用に説明がやや難しい状況のはいったシナリオというように異なるレベルに対応できるように作成されている。この結果、1年生から6年生までいろいろなレベルの学生が学習できるようになり、模擬医療面接が英語学習の縦糸のひとつとして位置づけられるようになった。模擬医療面接実習は単なる英語表現の暗記を強いるものではなく、学生はその状況で適切な表現を選んで使っていかなければなりません。つまり、外国人模擬患者を前にして、患者にどう病気を告知するか、どのようにわかりやすく伝えるかを考えなければなりません。学生たちが患者とのコミュニケーションを英語ですることをいかに真剣に考えているかを示す意見が、学生アンケートや模擬医療面接後のシナリオ作成者を交えてのディスカッションで多く出された。学生の意識的な変革が見られている。
- ⑥米国で臨床医をしている外国人講師を招聘し、医療面接の情報収集が促進された。国外視察予定の専任教員が体調を崩し視察は中止となったが、代わりに学内複数の教員が繰り返し外国人講師と会合し、現場での英語、患者の視点からの英語コミュニケーションの情報を十分に得た。これらの情報は、英語模擬医療面接、医学英語授業に反映され、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。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。③と相まって、これらの情報を模擬医療面接学習、医学英語の授業を計画するときに取り入れ、学生に還元していくことができた。

（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。