

「未来医療研究人材養成拠点形成事業」における工程表

申請担当大学名	東京大学
連携大学名	無し
事業名	臨床発実用化マネジメント人材養成拠点

① 本事業終了後の達成目標

本事業終了後の達成目標	
達成目標	<p>本事業では、医療人のマネジメント能力を向上させることを基本理念とし、その一形態として、トランスレーショナルリサーチ(TR)に関わるマネジメント人材の育成を行う。</p> <p>①コース修了者は、i)異分野融合型のTRプロジェクトを総合的にマネジメントする人材、ii)TRプロジェクトに必要な実務能力・知識を備えた医師・研究者、iii)TRプロジェクトを主体的に実施できる臨床医(例:医師主導治験の治験責任者)として、TR推進の中核を担う人材となること</p> <p>②本教育プログラムを通じて、受講生が医療ニーズを起点としたTR研究・実用化プランを作成・実践することで、実際の新規プロジェクトが創出されること</p> <p>③メディカルイノベーションに必要とされる医療マネジメント能力を有する、官公庁、製薬・医療機器企業、金融やNPOなど多様な分野で活躍するリーダーを輩出することが達成目標である。</p>

② 年度別のインプット・プロセス、アウトプット、アウトカム

		H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
インプット ・ プロセス (投入、 入力、 活動、 行動)	定量的なもの	・入門コース新規受入れ:医学系25名、工業系:55名、研修医20名	・入門コース新規受入れ:医学系50名、工業系:110名、研修医40名 ・コアコース新規受入れ:医学系5名、工業系8名、研修医2名	・入門コース新規受入れ:医学系50名、工業系:110名、研修医40名 ・コアコース新規受入れ:医学系15名、工業系:15名、研修医5名 ・アドバンスコース新規受入れ:医学系3名、工業系:5名	・入門コース新規受入れ:医学系50名、工業系:110名、研修医40名 ・コアコース新規受入れ:医学系15名、工業系15名、研修医5名 ・アドバンスコース新規受入れ:医学系5名、工業系:10名	・入門コース新規受入れ:医学系50名、工業系:110名、研修医40名 ・コアコース新規受入れ:医学系15名、工業系15名、研修医5名 ・アドバンスコース新規受入れ:医学系5名、工業系:10名
	定性的なもの	・運営委員会:4回開催 ・運営懇談会:3回開催 ・海外提携先調査:1-2回	・運営委員会:8回開催 ・運営懇談会:6回開催 ・海外提携先調査:1回	・運営委員会:8回開催 ・運営懇談会:6回開催 ・海外提携先調査:1回	・運営委員会:8回開催 ・運営懇談会:6回開催 ・海外提携先調査:1回	・運営委員会:8回開催 ・運営懇談会:6回開催 ・海外提携先調査:1回
アウトプット (結果、 出力)	定量的なもの		・入門コース修了者:100名 ・インターンシップ等:国内15名、海外5名	・入門コース修了者:100名 ・コアコース修了者:15名 ・インターンシップ等:国内30名、海外15名	・入門コース修了者:100名 ・コアコース修了者:45名 ・インターンシップ等:国内40名、海外25名	・入門コース修了者:100名 ・コアコース修了者:60名 ・インターンシップ等:国内40名、海外25名
	定性的なもの	・海外提携先候補:3施設 ・運営委員会(延べ出席者:45名) ・運営懇談会(延べ出席者:50名うち外部有識者30名)	・運営委員会(延べ出席者:100名) ・運営懇談会(延べ出席者:100名うち外部有識者60名)	・運営委員会(延べ出席者:100名) ・運営懇談会(延べ出席者:100名うち外部有識者60名)	・運営委員会(延べ出席者:100名) ・運営懇談会(延べ出席者:100名うち外部有識者60名)	・運営委員会(延べ出席者:100名) ・運営懇談会(延べ出席者:100名うち外部有識者60名)
アウトカム (成果、 効果)	定量的なもの		・新規TRプロジェクト創出数:0~1	・新規TRプロジェクト創出数:1~2	・新規TRプロジェクト創出数:1~2	・新規TRプロジェクト創出数:1~2
	定性的なもの		・受講生キャリア形成	・受講生キャリア形成	・受講生キャリア形成	・受講生キャリア形成

③ 推進委員会所見に対する対応方針

要望事項	内容	対応方針
①	医療のパラダイムシフトの契機となるよう、従来の固定観念にとらわれることなく新たな発想で事業を実行すること。	本事業では、医療人のマネジメント能力を向上させることを基本理念とし、その一形態として、トランスレーショナルリサーチ (TR)に関わるマネジメント人材の育成を行う。TR専門家を育成するためのTR専門家による教育という枠にとらわれず、広く学内外の有識者の意見をとりにいれつつ、全体として日本の医療マネジメントの質を向上させることを目指す。
②	事業期間中のアウトプット、アウトカムを年度ごとに明確にし、達成状況の工程管理を行うこと。	事業期間中のアウトプット、アウトカムについては、教育プログラムの受講者数、当事業に関与した外部者数、当事業に関連するTRプロジェクトの進捗状況等について、工程管理を行う。
③	事業の実施にあたっては、一部の教員や一部の組織のみで実施するのではなく、学長・学部長等のリーダーシップのもと、全学的な実施体制で行うこと。また、事業の責任体制を明確にすること。	本学には、全学横断的組織であるトランスレーショナル・リサーチ・イニシアチブ (TR機構)があり、本事業は、TR機構と密接に関連した教育プログラムである。運営理事会は、研究担当理事 (副学長)、附属病院長、医学系研究科長、工学系研究科長、薬学系研究科長で構成され、運営委員会は、附属病院内TR関連組織の責任者、医学系・工学系・薬学系研究科でTR関連の優れた業績がある教授、および民間企業出身で産学連携に関して優れた実績がある特任教授からなる。
④	事業期間終了後も各大学において事業を継続されることを念頭に、具体的な補助期間終了後の事業継続の方針・考え方について検討すること。	本事業は、医療人のマネジメント能力を向上させることを基本理念とし、将来的には、TRにとどまらず、ヘルスマネジメント全般に関する大学院を設置する可能性があること、あるいは、本事業は、全学横断的組織であるTR機構と密接に関連した教育プログラムであり、将来的には、産業界と協働して、TRに特化した教育プログラムを独立して運営する可能性があること等が考えられる。
⑤	成果や効果は可能な限り可視化したうえで社会に対して分かりやすく情報発信すること。また、他大学の参考となるよう、特色ある先進的な取組やモデルとなる取組について、導入に至る経緯や実現するためのノウハウ、留意点、ポイント等についても情報発信すること。	本事業の活動については、ホームページ等を通じて、広く情報発信する予定である。また、本教育プログラムは、スタンフォード大学のBIODESIGNやSPARK、EUの産官学共同事業であるPharmaTrain等の教育プログラムを参考に構成する予定であるが、その経緯については、シンポジウム等を通じて広く情報発信する。

④ 推進委員会からの主なコメントに対する対応方針

推進委員会からの主なコメント (改善を要する点、留意事項)	対応方針
マネージメント人材でも生物統計、知財、薬事等いずれかの分野に対する深い理解がベースにないと活躍は困難。逆にそれらの習得を既存プログラムに依存する場合、当該プログラムと本プログラムとの差別化がやや不明確である。	コアコースに必修科目として「トランスレーショナルリサーチ (TR) 概論」を開設 (大学院共通科目として申請予定) し、大学内の研究環境における、①創薬シーズの発見②実用化プランの構築③プラン実行のプロセスに必要な実践的知識を教育する過程で、生物統計、医療経済、知財、薬事等の基礎知識を習得させる。また、選択科目として「TR特論Ⅰ～Ⅲ」を開設し、各論に対する深い理解を促す教育を行う予定である。
臨床統計、医療経済、倫理、知財等の教育内容が示されているが、どのような学生への教育を行うかが不明である。	上述の通り
養成する人材が「産官学の多様なキャリアパスでリーダーとして活躍」し得るよう修学の過程で具体的にどのようにキャリアを進めるかを示すと良い。	医学部・工学部・薬学部の学部生に対しては、第一線で活躍するTR研究者、官僚、企業経営者と討議する機会を与えるなど、イノベーション推進に向けた多様なキャリアパスを提示する教育機会を設定する。大学院生に対しては、実践型のニーズ探索・実用化プラン作成のカリキュラムを通じて、専門領域のメンター、シニアメンター (製薬企業、医療機器企業の技術系経営者等) に直接指導を受ける機会を提供することで、リーダーとしてのキャリア形成を支援する。
本プログラムの履修科目を各教育課程 (学士・修士・博士課程) の授業科目、単位とする場合には、学部・大学院それぞれのレベルに応じた教育内容・評価とすること。	コアコースの講義科目 (「TR概論」「医療総合マネジメントⅡ」「TR特論Ⅰ～Ⅲ」を予定) については、大学院共通科目として開設する予定であり、通常の大学院の教育内容・評価に準ずるものとする。なお、大学院共通科目は、学部生の履修も認められている。コアコースの実習・演習科目 (「TRインターンシップⅡ」「TRプロジェクト演習Ⅰ～Ⅳ」を予定) については、本教育プログラム独自の評価に基づき単位を認定する予定である。