

「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	名古屋市立大学
連携大学名	名古屋学院大学、名古屋工業大学
事業名	地域と育む未来医療人「なごやかモデル」

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>エイジング・イン・プレイス社会の医学・医療の発展と向上を担う総合診療医、コミュニティ・ヘルスケア指導者、ICT医工学の実践的リーダーの養成モデルとして、都市型高齢地区を拠点に以下の4項目を実現し、他地域に水平展開する。</p> <p>(1) 高齢社会に対応した多職種連携在宅医療をテーマとする総合診療医および多職種連携チーム養成プログラムの運用 (2) 学生の地域参加を中心とするコミュニティとの信頼関係の樹立による未来医療モデルの実践的医療研修フィールドの形成 (3) 地域住民との連携による在宅基盤型臨床研究およびICT医療工学技術の実証研究フィールドの形成 (4) 地域の医師会、職能団体および行政との連携による多職種連携研修会を通じた在宅医療促進のための人材育成とキャリア支援</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	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース受入れ(全学年合計): 医学部103名、薬学部60名、看護学部80名 ・コミュニティ・ヘルスケア教育研究センター、「暮らしの保健室」、キャリア支援室を設置 ・ICT情報共有ネットワーク、遠隔カンファレンスシステムを設置 ・地域療養医学講座、地域療養薬学講座、地域療養生活看護学講座、地域リハビリテーション学講座、地域ヘルスケア工学講座を設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース受入れ(全学年合計): 医学部310名、薬学部80名、看護学部90名、リハビリテーション学部80名 ・在宅医療・地域包括ケア研修プログラム新規受入れ: 臨床研修医12名 ・総合診療専門医研修プログラム新規受入れ: 大学院生2名、後期研修医3名、一般医師3名 ・コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース新規受入れ: 医学研究科10名、薬学研究科10名、看護学研究科5名、一般医師2名 ・ICT医工学の実践的リーダーの育成新規受け入れ: エンジニア8名 ・多職種連携在宅医療研修会新規受け入れ: 医師5名、歯科医師5名、薬剤師5名、看護師5名、保健師5名、理学療法士2名、作業療法士2名、言語聴覚士1名、神経心理士1名、歯科衛生士2名、管理栄養士1名、介護支援専門員3名、MSW2名、社会福祉士3名、介護福祉士3名、行政職員2名、学生3名、研修医1名、大学院生1名 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース受入れ(全学年合計): 医学部495名、薬学部95名、看護学部100名、リハビリテーション学部80名 ・在宅医療・地域包括ケア研修プログラム新規受入れ: 臨床研修医24名 ・総合診療専門医研修プログラム新規受入れ: 大学院生2名、後期研修医3名、一般医師3名 ・コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース新規受入れ: 医学研究科10名、薬学研究科10名、看護学研究科5名、一般医師2名 ・ICT医工学の実践的リーダーの育成新規受け入れ: エンジニア8名 ・多職種連携在宅医療研修会新規受け入れ: 医師15名、歯科医師15名、薬剤師15名、看護師15名、保健師15名、理学療法士6名、作業療法士6名、言語聴覚士3名、神経心理士3名、歯科衛生士6名、管理栄養士3名、介護支援専門員9名、MSW6名、社会福祉士9名、介護福祉士9名、行政職員6名、学生9名、研修医3名、大学院生3名 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース受入れ(全学年合計): 医学部495名、薬学部125名、看護学部105名、リハビリテーション学部80名 ・在宅医療・地域包括ケア研修プログラム新規受入れ: 臨床研修医24名 ・総合診療専門医研修プログラム新規受入れ: 大学院生3名、後期研修医4名、一般医師8名 ・コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース新規受入れ: 医学研究科10名、薬学研究科10名、看護学研究科5名、一般医師3名 ・ICT医工学の実践的リーダーの育成新規受け入れ: エンジニア8名 ・多職種連携在宅医療研修会新規受け入れ: 医師15名、歯科医師15名、薬剤師15名、看護師15名、保健師15名、理学療法士6名、作業療法士6名、言語聴覚士3名、神経心理士3名、歯科衛生士6名、管理栄養士3名、介護支援専門員9名、MSW6名、社会福祉士9名、介護福祉士9名、行政職員6名、学生9名、研修医3名、大学院生3名 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース受入れ(全学年合計): 医学部495名、薬学部125名、看護学部105名、リハビリテーション学部80名 ・在宅医療・地域包括ケア研修プログラム新規受入れ: 臨床研修医24名 ・総合診療専門医研修プログラム新規受入れ: 大学院生3名、後期研修医8名、一般医師8名 ・コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース新規受入れ: 医学研究科10名、薬学研究科10名、看護学研究科5名、一般医師3名 ・ICT医工学の実践的リーダーの育成新規受け入れ: エンジニア8名 ・多職種連携在宅医療研修会新規受け入れ: 医師15名、歯科医師15名、薬剤師15名、看護師15名、保健師15名、理学療法士6名、作業療法士6名、言語聴覚士3名、神経心理士3名、歯科衛生士6名、管理栄養士3名、介護支援専門員9名、MSW6名、社会福祉士9名、介護福祉士9名、行政職員6名、学生9名、研修医3名、大学院生3名
	定性的なもの					

アウトプット (結果、出力)	定量的なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース修了者(全学年合計):医学部103名、薬学部60名、看護学部80名 ・論文・学会発表数:6件 ・「なごやかモデル」HPを開設 ・プロフェッショナルリズムとチームワーク能力評価のためのオンラインピア評価システムを開発 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース修了者(全学年合計):医学部310名、薬学部80名、看護学部90名、リハビリテーション学部80名 ・多職種連携在宅医療研修会修了者:医師5名、歯科医師5名、薬剤師5名、看護師5名、保健師5名、理学療法士2名、作業療法士2名、言語聴覚士1名、神経心理士1名、歯科衛生士2名、管理栄養士1名、介護支援専門員3名、MSW2名、社会福祉士3名、介護福祉士3名 ・論文・学会発表数:30件 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース修了者(全学年合計):医学部495名、薬学部95名、看護学部100名、リハビリテーション学部80名 ・在宅医療・地域包括ケア研修プログラム修了者:医師12名 ・コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース修了者:医学研究科10名、薬学研究科10名、看護学研究科5名 ・ICT工医学の実践的リーダー育成修了者:エンジニア8名 ・多職種連携在宅医療研修会修了者:医師15名、歯科医師15名、薬剤師15名、看護師15名、保健師15名、理学療法士6名、作業療法士6名、言語聴覚士3名、神経心理士3名、歯科衛生士6名、管理栄養士3名、介護支援専門員9名、MSW6名、社会福祉士9名、介護福祉士9名 ・論文・学会発表数:45件 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース修了者(全学年合計):医学部495名、薬学部125名、看護学部105名、リハビリテーション学部80名 ・在宅医療・地域包括ケア研修プログラム修了者:医師24名 ・総合診療専門医研修プログラム修了者:大学院生2名、後期研修医3名、一般医師3名 ・コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース修了者:医学研究科10名、薬学研究科10名、看護学研究科5名 ・ICT工医学の実践的リーダーの育成修了者:エンジニア8名 ・多職種連携在宅医療研修会修了者:医師15名、歯科医師15名、薬剤師15名、看護師15名、保健師15名、理学療法士6名、作業療法士6名、言語聴覚士3名、神経心理士3名、歯科衛生士6名、管理栄養士3名、介護支援専門員9名、MSW6名、社会福祉士9名、介護福祉士9名 ・論文・学会発表数:55件 ・特許申請:2件 	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティ・ヘルスケア卒前教育プログラムコース修了者(全学年合計):医学部495名、薬学部125名、看護学部105名、リハビリテーション学部80名 ・在宅医療・地域包括ケア研修プログラム修了者:医師24名 ・総合診療専門医研修プログラム修了者:大学院生2名、後期研修医3名、一般医師3名 ・コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース修了者:医学研究科10名、薬学研究科10名、看護学研究科10名 ・ICT工医学の実践的リーダーの育成修了者:エンジニア8名 ・多職種連携在宅医療研修会修了者:医師15名、歯科医師15名、薬剤師15名、看護師15名、保健師15名、理学療法士6名、作業療法士6名、言語聴覚士3名、神経心理士3名、歯科衛生士6名、管理栄養士3名、介護支援専門員9名、MSW6名、社会福祉士9名、介護福祉士9名 ・論文・学会発表数:70件 ・特許申請:3件
	定性的なもの					
アウトカム (成果、効果)	定量的なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・キックオフ・シンポジウム開催 ・地域交流・啓発イベント:1件 ・ヘルスプロモーション 200人 ・「暮らしの保健室」訪問者数:50名 ・多職種協働チームによる高齢者支援10件 ・多職種協働チームによる在宅医療・介護10件 	<ul style="list-style-type: none"> ・「なごやかモデル」事業成果還元シンポジウムの開催 ・地域交流・啓発イベント:4件 ・在宅看取り数:6件 ・住民調査 1,600人 ・ヘルスプロモーション 600人 ・「暮らしの保健室」訪問者数:200名 ・多職種協働チームによる高齢者支援100件 ・多職種協働チームによる在宅医療・介護80件 	<ul style="list-style-type: none"> ・市民公開シンポジウム「未来医療デザイン」の開催 ・地域交流・啓発イベント:8件 ・在宅看取り数:12件 ・住民調査 1,600人 ・ヘルスプロモーション 600人 ・「暮らしの保健室」訪問者数:200名 ・多職種協働チームによる高齢者支援100件 ・多職種協働チームによる在宅医療・介護80件 	<ul style="list-style-type: none"> ・「なごやかモデル」事業成果還元シンポジウムの開催 ・地域交流・啓発イベント:8件 ・在宅看取り数:24件 ・住民調査 1,600人 ・ヘルスプロモーション 600人 ・「暮らしの保健室」訪問者数:200名 ・多職種協働チームによる高齢者支援100件 ・多職種協働チームによる在宅医療・介護80件 	<ul style="list-style-type: none"> ・総括シンポジウム「地域と育む未来医療人『なごやかモデル』」の開催 ・地域交流・啓発イベント:8件 ・在宅看取り数:48件 ・住民調査 1,600人 ・ヘルスプロモーション 600人 ・「暮らしの保健室」訪問者数:200名 ・多職種協働チームによる高齢者支援100件 ・多職種協働チームによる在宅医療・介護80件
	定性的なもの					大学とコミュニティとの信頼関係の醸成による在宅医療創設の実施

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。	病院診療から在宅診療への医療ニーズのシフトを、単なる人口高齢化対策ではなく未来医療へのトレンドとして捉え、質の高いエイジング・イン・プレイス(AIP)社会を実現する医学・医療の担い手として、総合診療医、薬剤師、看護師、理学療法士、医工学技術者を含む多職種連携チームを育成する。AIPを支える多職種連携医療システムの構築能力の修得のために、学生および若い人材、地域の機関や住民と共にAIPのモデル地区づくりを並行して進め、効果的な研修および実証研究のフィールドを形成すると共に、実践能力の高い人材を育成して、他地域への展開を進める。
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。	上記工程表に基づき、毎週開催する未来医療人材養成プロジェクト委員会部会調整会議および医療系学部・研究科連携教育委員会による工程管理と、外部委員による評価委員会による評価を中心とするPDCAサイクルの形成により、目標の達成を担保する。
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。	責任体制として、名古屋市立大学学長の下に、連携大学の委員を含む未来医療人材養成プロジェクト委員会を置き、最終意思決定を行う。プロジェクト委員会には、カリキュラム、予算、大学間連携、広報、学術企画、地域連携、情報システムの7部会を設け、3大学の教員、学生代表からなる部会調整会議を毎週開催する。またプロジェクト委員会の下部組織として、教育の地域拠点であるコミュニティ・ヘルスケア教育研究センターを設置し、センター長、副センター長を含む常勤教員5名、キャリア支援室長、暮らしの保健室長、キャリア支援コーディネータ、暮らしの保健室保健師、事務員が地域でのカリキュラム、研究の遂行に関する管理・運営と各大学各学部との調整にあたる。さらに、医療系学部・研究科連携教育委員会(委員12名)を毎週開催し、学部間連携人材育成および研究活動に関する企画・運営を行う。
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。	名古屋市主導の産官学連携によるAIPモデル・コミュニティ事業としての発展およびフィールドを未来医療の技術やシステムの実証に活用する未来医療デザイン寄付講座の設置を検討する。
⑤	成果や効果は可能な限り可視化し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。	HPを開設し、計画、活動業況および成果を発信する。地域参加型学習については毎年、成果のポスター発表を行う。また、プロジェクト全体の成果を情報発信するために、「なごやかモデル」事業成果還元シンポジウム、市民公開シンポジウム「未来医療デザイン」、総括シンポジウム「地域と育む未来医療人『なごやかモデル』」を開催する。

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
<p>名古屋地域における連携大学数を増やしていくことが望まれる。</p>	<p>名古屋大学、愛知医科大学、藤田保健衛生大学との間で、多職種連携による在宅医療、運動器症候群および認知症対応、緩和終末期ケアの教育プログラムの相互連携および一部共通化を進める。名古屋大学、愛知医科大学とは、地域枠学生の連携研修を始めており、今後その範囲を一般学生の卒前総合診療実習にも拡大する。名古屋大学および藤田保健衛生大学とは、エイジング・イン・プレイスのための認知症や運動器症候群の超早期診断、安否モニタ、在宅看取りなどを目的とする生体情報の連続モニタと大容量時系列データ解析法の開発および実証研究を開始している。今後、本事業の総合診療専門医研修プログラムの研修医およびコミュニティ・ヘルスケア指導者養成コースの大学院生の研究テーマとしても共同研究を行い、それらを通じて、コミュニティベースで大学間連携による未来医療モデル地区づくりを進める。</p>
<p>巨大なプロジェクトであり、管理運営体制が重要となる。</p>	<p>事業の管理体制として、連携大学の委員を含む未来医療人材養成プロジェクト委員会(委員17名)を名古屋市立大学に設置し、カリキュラム、予算、大学間連携、広報、学術企画、地域連携、情報システムの7部会を設け、事業が軌道に乗るまで部会調整会議(委員24名)を毎週月曜に開催することとした。未来医療人材養成プロジェクト委員会の下部組織として、教育の地域拠点であるコミュニティ・ヘルスケア教育研究センターを設置し、センター長、副センター長を含む常勤教員5名、キャリア支援室長、暮らしの保健室長、キャリア支援コーディネータ、暮らしの保健室保健師、事務員2名を配置した。多職種連携教育を管理する名古屋市立大学には、医療系学部・研究科連携教育委員会(委員12名)を発足し、カリキュラムの企画・運営に関する学部間、研究科間の協議と作業のために、毎週水曜日に委員会を開催することとした。</p>
<p>実践的教育プログラムの完成度に比べ、本事業の趣旨であるリサーチ・マインドを持つ医師の育成の部分のプログラムをさらに充実することが望ましい。</p>	<p>卒前医学教育における総合診療・在宅医療教育として、低学年では多職種連携地域参加型学習、高齢家庭訪問支援(2週間に1回の訪問、1年間以上)、ヘルス・プロモーション実習、4年次には多職種連携ワークショップ、5学次にはコミュニティ・ヘルスケア教育研究(CHC)センターの地域療養医学、薬学、生活看護学、リハビリテーション学の教員による在宅医療、薬剤管理、訪問看護、在宅リハビリテーションの実習、6年次にはCHCセンターと地域の在宅医療クリニックおよび病院との連携により、選択制の総合診療および在宅医療の診療参加型実習を行う。総合診療専門医研修プログラムでは、地域包括ケアシステム学特論(2単位)、緩和・終末期ケア学特論(2単位)、総合認知症学特論(2単位)、未来医療デザイン特論(2単位)の科目等履修を義務づけ、病院総合診療研修に加えて在宅医療を中心とするクリニックおよび病院における研修、CHCセンターにおける在宅医療カンファレンスへの出席、多職種連携在宅医療研修への参加を求める。また、AIPの質保証やAIPのための人材育成能力を総合診療医に必須の能力として位置づけ、運動器症候群、認知症、緩和終末期ケア、在宅モニタリングを基盤とする診断、治療管理、予後予測などをテーマとする基礎、臨床、疫学研究に臨床研修と並行して従事させる。</p>
<p>疫学・介入研究だけでなく、多様な研究手法を身に付けるようなプログラムも必要なのではないか。</p>	<p>総合診療専門医研修プログラム、コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コースにおいては、コミュニティを基盤とする疫学・介入研究の他、在宅医療を基盤とする生体情報モニタリング、ロボット技術などの臨床応用に関する生体工学的研究、運動器症候群や認知症などの予知、早期発見のための指標や検査法に関する生理学、生化学、行動医学的研究と病態解明のための病理学的研究、アドバンスド・ケア・プラン、緩和終末期ケア、多職種連携医療の質の評価に関する学際的研究、介入研究等で得られる尿、便、血液等のサンプルを用いた分子生物学的解析、生化学的・分析化学的解析研究など、多様な領域の研究手法を指導する。指導体制としては所属分野の指導責任者の他に、未来医療人材養成プロジェクト委員会学術企画部会、コミュニティ・ヘルスケア教育研究センター教員が指導にあたり、他学部、他大学、他機関との連携・共同研究も奨励する。</p>
<p>「コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース」は、医学、薬学、看護の修士(前期)課程、博士(後期)課程の履修科目が同一になっているが、修士・博士等のそれぞれのレベルに応じた教育内容・評価とすること。</p>	<p>○教育内容:「コミュニティ・ヘルスケア指導者養成コース」を博士(後期)課程に位置づけ、履修資格を医療福祉系の免許を有する学生に対する教育内容を設定した。しかし、修士(前期)課程の学生にもニーズがあると考え、その場合の履修資格を「保健医療福祉現場の経験を3年以上有する」学生とした。「経験3年以上」の根拠は、本学の博士(後期)課程の出願資格として、「個別の入学資格審査により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、24歳に達している者」が認められていることである。これにより、本コースを履修する学生のレベルを揃え、同じ内容の教育を実施する。 ○評価:博士(後期)課程、修士(前期)課程ともに、多職種協働による地域包括ケアのコーディネートを主体的に実施し、多職種連携チームにおけるリーダー役割を修得することを評価基準とする。具体的には、多職種連携在宅医療研修会における事例検討会および介護が必要な事例に対する療養生活支援の実施内容とその成果を評価する。さらに、博士(後期)課程の学生は、地域包括ケアにおける教育および研究を実施できる能力を修得することを評価の基準とする。具体的には、多職種連携チームにおける事例検討または療養生活支援事例の成果を考察し、それを学会等で発表することを課す。</p>