

**平成28年度大学教育再生戦略推進費  
「課題解決型高度医療人材養成プログラム」  
申請書**

【様式1】

**事業の構想等**

申請担当大学名 (連携大学名)	三重大学（連携大学：鈴鹿医療科学大学）計2大学		
テーマ	テーマ②	申請区分	連携事業
事業名 (全角20字以内)	地域総活躍社会のための慢性疼痛医療者育成		

事業責任者 連絡先	職名・氏名	三重大学大学院医学系研究科教授（麻酔集中治療医学講座 教授）丸山一男	
	TEL	059-231-5031	
	FAX		
事務担当者 連絡先	E-mail	k-maru@clin.medic.mie-u.ac.jp	
	職名・氏名	三重大学大学医学・病院管理部経営管理課予算第一係長 河村友樹	
	TEL	059-231-5050	
連絡先	FAX	059-232-6052	
	E-mail	kk-igakuyosan@mo.medic.mie-u.ac.jp	

**1. 事業の構想** ※事業の全体像を示した資料(ポンチ絵A4横1枚)を末尾に添付すること。

(1) 事業の全体構想

①事業の概要等

<p>〈テーマに関する課題〉 慢性疼痛は全人口の約20%に影響を及ぼし、甚大な肉体的精神的苦痛をもたらす生活の質を著しく損なうとともに、慢性疼痛患者の社会参加の機会を奪い、現在政府が推進する「一億総活躍社会」の実現を妨げる重大な医学的要因の一つとなっている。地域創生を目指す三重県においては、慢性疼痛による地域社会での経済活動参加機会の喪失は潜在的な大問題であり、県下唯一の医学部を擁する三重大学が取り組まなくてはならない課題である。本学では小規模ながら持続的に地域社会での慢性疼痛の緩和に向けた、教育・啓発活動を行ってきた経緯がある。本提案ではこの活動を核に「三重慢性疼痛医療教育センター」としてその機能を強化拡大し、教育研究面での包括協定と結んでいる鈴鹿医療科学大学と協力することにより、地域での慢性疼痛医療者育成のためのハブを形成する。</p> <p>〈事業の概要〉（400字以内厳守） 三重大学と鈴鹿医療科学大学が協力し、痛み治療に関わるメディカルスタッフ（医師、理学療法士、看護師、鍼灸師、薬剤師、栄養士、臨床心理士）を養成するために、早期より教養教育と並行して選択受講できる「慢性疼痛医療者育成プログラム」を新設する。本プログラムには慢性疼痛の①病態生理、②診断と治療、③チーム医療的アプローチを学ぶ3つのコアコースを中心に、地域での慢性疼痛医療を実践することを念頭に置いた体験重視のワークショップ形式集中講義「地域慢性疼痛実践」と「漢方と慢性疼痛」を加えた特徴的な構成とし、すべての単位を取得した学生には修了証を発行する。慢性疼痛医療教育センターを設置し、専属教官が教育プログラム管理や学生指導を行う。遠隔講義やeラーニングのシステムを整備し、ICTとタブレットを用い受講者の利便性と学ぶ意欲を促進する。慢性疼痛に関する医用工学教研究と大学院教育も行い分厚い学際的体制を構築する。</p>
---

### ③新規性・独創性

本提案の新規性は（１）医師、理学療法士、看護師、鍼灸師、薬剤師、栄養士、臨床心理士など将来慢性疼痛医療におけるチーム医療に関与する学部生を対象とする点（２）地域治療の視点から慢性疼痛医療を見直し、農業、林業、漁業など一次産業に従事する人の慢性疼痛を予防軽減する医療の理解と経験を深めるためのワークショップ体験型集中講義を行う点（３）漢方の基本を学び、慢性疼痛治療への応用を体系的に学ぶワークショップ体験型集中講義を行う点（４）近隣の医療系大学と連携することにより、県下唯一の医学部、薬学部、鍼灸学部等が協力する地域での慢性疼痛医療者育成のためのハブを形成する点、（５）ICT(eラーニングプラットフォームMoodle 2導入済み)とタブレット(受講者全員に貸与)を用いることにより、対面式の授業やワークショップに加え、eラーニングを併用することにより、双方向性のあるインタラクティブな学習環境を提供する点である。

### ④達成目標・評価指標

毎年10人の「慢性疼痛医療者育成プログラム」修了者を輩出することを達成数値目標とする。評価指標としては、数値目標の達成度と合わせて、外部評価委員会による授業視察と講師と学生へのインタビューを通じた総合的評価を行う。

### ⑤キャリア教育・キャリア形成支援(男女共同参画, 働きやすい職場環境, 勤務継続・復帰支援等も含む。)

将来医療者として慢性疼痛医療に関与していくキャリアのイメージを明確に描けるように、病院やクリニックにおいてインターンとして現場を体験出来る機会を作る。また卒後研修の仕組みについての説明会を行い、医療者としてのキャリアの概要を理解し、多様なキャリアパスの選択肢を知り、医療関係者とのネットワーキングを行うことができる機会を提供する。さらに医学部の学生相談室と連携し、キャリアについての悩みや、メンタルヘルスやハラスメントに関する学生の悩みについては、迅速にかつ適切に対応する連絡網とプロトコルを構築する。

## (2) 教育プログラム・コース → 【様式2】

## 2. 事業の実現可能性

### (1) 事業の運営体制

#### ①事業の実施体制

丸山教授(医学部麻酔集中治療学講座、付属病院ペインクリニック)が中心となり、「慢性疼痛医療教育センター」を設立し、慢性疼痛医療の臨床と研究に造詣の深い医師、研究者、看護師、薬剤師、鍼灸師、歯科医師らを学内外より講師として招聘し、「慢性疼痛医療者育成プログラム」のコアコースとワークショップ型集中講義を計画・実行する。また教養教育機構の太城准教授と協力し、入学早期での教育を円滑に実行できるように調整する。また大学院では慢性疼痛治療やリハビリテーションに関連した医療工学的な分野との学際的な教育と研究を行えるようにバイオエンジニアリング国際教育研究センターの島岡センター長と連携を行う。三重大と鈴鹿医療科学大学で、効率的に授業と学生指導ができるように三重大にセンター本部、鈴鹿にセンターサテライトを置き、遠隔授業やeラーニングのシステムを整備する。

#### ②事業の評価体制

慢性疼痛医療と教育に造詣の深い有識者からなる外部評価が、数値目標の達成度と合わせて、授業視察と講師と学生へのインタビューを合わせた総合的評価を行う。

③事業の連携体制（連携大学、自治体、地域医療機関、民間企業等との役割分担や連携のメリット等）

県下唯一の医学部（医学科と看護学科）を擁する三重大学と、県下唯一の薬学部と鍼灸学部を擁する鈴鹿医療大学は、相補的な学部構成のメリットを生かし、「お互いの強みを活かす合う地域での大学間連携」包括的連携同意を平成19年に結び、教育面・研究面でのお互いの強みを活かす合う地域での大学間連携と協力体制を構築してきた。その強みのもとに連携して「慢性疼痛医療者育成プログラム」での教育を実行する。

(2) 事業の継続・普及に関する構想等

①事業の継続に関する構想

”地域から慢性疼痛に悩む人をなくし、地域創生を実現し、地域を豊かに”していくためには、長期にわたり持続可能性のある専門的知識と経験を持った医療者育成をしなければならない。そのために本事業を契機に設立された「慢性疼痛医療教育センター」の活動は初期の5年間終了後も、自己資金と自治体との様々な連携・協力を活かして継続し発展させる。また継続に際しては、外部評価委員会の答申を真摯に受け止め組織改革することに加えて、慢性疼痛根絶による経済効果を生かした新たな医療サービス事業の展開の可能性を地域の企業と協力して模索するなど起業家精神を忘れず、自助努力による事業体制の健全化をめざす。

②事業の普及に関する計画

本事業で提案する早期からの人材育成モデルは、全国の多くの地域に普及させる価値があり、また普及させることが可能である。モデルを普及させるために重要なことは、その基本的コンセプトを理解することであり、本事業の場合には「お互いの強みを活かす合う地域での大学間連携」である。そのために大学の強みを明らかにし、把握する必要がある。特に重要なことは本事業で育成するような課題解決型高度医療人材育成の場合には、複数の医療系学部からの教育リソースを動員する必要がある。

3. 事業実施計画

(1) 事業実施計画

28年度	<p>①7-3月 「慢性疼痛医療教育センター」設置し、本事業の遂行に必要な人員を雇用し、教育プログラムの導入を行う</p> <p>②7-3月 センター本部とハブを設置、運営会議を招集、計画遂行のための調整を行う。 定期的に運営会議を行い、プログラムが適正に運用されるように調整を行う。 プログラム実施のための実務的事項を決定・調整する。外部評価委員の設置する</p> <p>③7-3月 「慢性疼痛医療者育成プログラム」の各コースの責任者を決定し、シラバス作成、講師の決定を行う。</p> <p>④7-3月 教養教育機構との授業スケジュール調整を行う</p> <p>⑤7-3月 連携大学間の相互単位認定の調整を行う。</p> <p>⑥7-3月 遠隔授業、eラーニングのシステムの導入</p> <p>⑦7-3月 慢性疼痛に関する最新の医療に関する情報収集</p> <p>⑧7-3月 情報発信と受講生募集のための広報活動、フォーラムの実施</p>
29年度	<p>①4-3月 平成30年の正式設置に向け、「慢性疼痛医療者育成プログラム」の各コースを教養教育として試用開講する</p> <p>②4-3月 連携大学間の単位互換と遠隔授業を年間試用し、安全性の確認を行う。</p> <p>③4-3月 外部評価委員会・委員長による前評価を行う。</p> <p>④4-3月 eラーニングのシステムの年間試用と安全性の確認を行う</p> <p>⑤4-3月 慢性疼痛に関する最新の医療に関する情報収集</p> <p>⑥4-3月 情報発信と受講生募集のための広報活動、フォーラムの実施</p>

30年度	①4-3月 「慢性疼痛医療者育成プログラム」正式に開講する ②4-3月 連携大学間の単位互換と遠隔授業とeラーニングのシステム正式に年間運用し、安全性の確認を行う。 ③4-3月 外部評価委員会・委員長による中間評価を行い、改善のための提言に従う ④4-3月 学生の単位認定について会議で検討し、修了証の発行を行う。 ⑤4-3月 慢性疼痛に関する最新の医療に関する情報収集 ⑥4-3月 情報発信と受講生募集のための広報活動、フォーラムの実施
31年度	①4-3月 「慢性疼痛医療者育成プログラム」引き続き行う ②4-3月 連携大学間の単位互換と遠隔授業とeラーニングのシステムを前年度の運用実績をもとに改善を行う。 ③4-3月 外部評価委員会・委員長による中間評価を行い、改善のための提言に従う ④4-3月 学生の単位認定について会議で検討する ⑤4-3月 慢性疼痛に関する最新の医療に関する情報収集 ⑥4-3月 情報発信と受講生募集のための広報活動、フォーラムの実施
32年度	①4-3月 前年度の学生のアンケートや外部委員会の提言をもとに、より改善した内容の「慢性疼痛医療者育成プログラム」引き続き行う ②4-3月 連携大学間の単位互換と遠隔授業とeラーニングのシステムを前年度の運用実績をもとに、必要に応じて改善を行う。 ③4-3月 外部評価委員会・委員長による最終評価を行い、改善のための提言に従う ④4-3月 学生の単位認定について会議で検討する。成績不良者の対策を議論する。 ⑤4-3月 慢性疼痛に関する最新の医療に関する情報収集 ⑥4-3月 情報発信と受講生募集のキャリアパスと意識調査を行う
33年度 [財政支援 終了後]	①4-3月 自主財源による教育プログラム・カリキュラムの遂行・継続 ②4-3月 自主財源による運営のための新たな体制の整備と人材確保 ③4-3月 連携体制の強化、新たな連携協力体制の確立 ④4-3月 慢性疼痛医療者の育成状況の調査を行う ⑤4-3月 産学連携の強化のための検討会議

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	三重大学大学院医学系研究科および医学部附属病院（連携先：鈴鹿医療科学大学）
教育プログラム・コース名	慢性疼痛医療者育成プログラム
対象者	医学部学生（医学科、看護学科）、薬学部学生、鍼灸学部学生、保健衛生学部学生（理学療法学科生、心理療法学科生、医療栄養学科生） （主として学部1年2年で、教養教育と並行して行う）
修業年限（期間）	1年
養成すべき人材像	<p>育成を目指す人物像は、患者さんへのチーム医療的かつ全人格的アプローチの重要性と、慢性疼痛の病態・診断・治療とケアと予防を体系的に理解した専門知識を、問題意識と経験をもとに実践できる「知恵」として会得した医療者である。本教育プログラムが医療者育成学部（医学部、薬学部、鍼灸学部、保健衛生学部）の1年生2年生を対象とし、各学部の専門教育が本格的に開始される前に、慢性疼痛医療全般を体系的に学ぶことにより次のような学習効果が期待できる。（1）専門教育で臓器別に病気を学ぶことは、病態を分子細胞的観点から理解するために必須であるが、その反作用として患者さんを人として全体的に見ることを忘れさせる。慢性疼痛患者さんの病態は数多くの肉体的精神的そして環境的因子が関連する。したがって本プログラムで慢性疼痛医療を学ぶことは、患者さまを全体的包括的に見る態度を育む学習効果がある。（2）慢性疼痛医療にはさまざまな職種のメディカルスタッフが共通の問題意識を共有し、協調して患者に向き合うチーム医療が不可欠である。本プログラムでは慢性疼痛医療を一つのモデルとし、チーム医療の実践の仕方を具体的に学ぶ学習効果がある。このような学習効果の相乗作用として、上記のような高い課題解決能力と高い社会貢献意識を持った人材が育成できる。</p>
修了要件・履修方法	<p>1. 必修科目（コアコース3科目）6単位を履修し、試験に合格すること。 2. ワークショップ型集中講義2単位を履修し、レポートを提出すること。 以上の2つを持って修了要件とし、修了証を発行する。</p>
履修科目等	<p>&lt;必修科目&gt; コアコース（6単位、要試験合格） （1）慢性疼痛の病態生理（2単位）：正常神経生理と正常な痛み伝達系の理解から始まり、疼痛の病態生理とメカニズムを理解する。 （2）慢性疼痛の臨床：診断と治療・予防（2単位）：麻酔科領域、整形外科領域、歯科領域、癌性疼痛など幅広い領域の専門家を招き、慢性疼痛の診断と内科的外科的治療、理学療法、認知心理療法、ケアと予防を学ぶ （3）チーム医療と実践（2単位）：医の倫理、全人格的アプローチ、複数の職種のメディカルスタッフがいかに問題意識を共有し、チーム医療を学ぶ。 ワークショップ型集中講義セット（2単位、要レポート） （4A）地域慢性疼痛実践（4時間X3日＝12時間）：地域の病院と診療所に出向き、地域での慢性疼痛患者との訴えを直接聞くと同時に、チーム医療の実践の現場を体験する。 （4B）漢方と慢性疼痛（4時間X3日＝12時間）：漢方薬の基礎を学び、漢方薬に実際に触れる体験をする。 &lt;選択&gt; （5）「慢性疼痛最新の知見」大学院講義（学部生はオブザーバー参加、大学院セミナーとして登録し大学院生は出席ポイントを取得）：慢性疼痛の病態や治療や診断、また理学療法やリハビリテーションに関わる医用工学バイオエンジニアリングの最新の知見を、学内外から研究者を招き講演していただく。</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>本提案の新規性は：(1) 医学部医学科の学生だけでなく、多様なメディカルスタッフを育成する医療系学部生を対象とするチーム医療医療者育成に重点を置く早期体験型学習である点 (2) ワークショップ型集中講義での経験を通して、三重県地域で特徴的な農業、林業、漁業など一次産業に従事する人が苦しむ慢性疼痛医療を学ぶ点 (3) 漢方の基本と慢性疼痛治療への応用を体系的に学ぶワークショップ型集中講義を行う点 (4) 鈴鹿医療科学大学と連携することにより、医学部、薬学部、鍼灸学部が協力し、地域での慢性疼痛医療者育成のためのハブを形成する点、 (5) タブレット受講者全員にもたせ、ICT教育プラットフォームのムードルを用い、遠隔オンライン講義やeラーニングのオプションを導入し、双方性のあるインタラクティブで利便性の高い学習環境を提供し、対面式の授業やワークショップでの授業の効果を高める点、である。</p>						
<p>指導体制</p>	<p>三重大学に「慢性疼痛医療教育センター・本部」、鈴鹿医療科学大学に「慢性疼痛医療教育センター・鈴鹿サテライト」を置き、2つのキャンパスの学生を効果的に指導する。専任教官が実務と学生指導の総括を集中的に行い、本部とサテライトが密接に情報を共有する。授業はインターネットによる遠隔講義とeラーニングを取り入れ、双方のキャンパスで受講できるように配慮する。またICTムードルにより、専任教官は学生の課題の添削や、質問に答え、講義室での授業内容だけでなく、自宅学習の習慣を確立するよう動機付けを確実なものし、学生のドロップアウトを未然に防ぐ。また特に志の高い意欲のある学生には、ICTを生かしパーソナライズされた学習環境により、高等な学習のための課題やリソースを与える強みを伸ばす学生指導も同時に行う。 慢性疼痛医療教育センターでは教官が毎月ミーティングを開き、学生の学習の進捗状況をモニタリングし、理解が不十分な学生や、メンタルヘルス上の問題の早期発見に学生相談室と協力して努める。</p>						
<p>教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想</p>	<p>「慢性疼痛医療者育成プログラム」の修了者は、地域での慢性疼痛医療におけるチーム医療のリーダー的存在となることが将来期待される。慢性疼痛に関する専門的教育を受け、正式なコース修了証を授与された経歴は、今後ますますニーズが高くなると予想されるので、医療者として質の高いキャリアを構築することに貢献すると大いに期待される。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成30年4月 (平成29年度は一部開講、平成30年度より完全開講)</p>						
<p>受入目標人数</p>	<p>対象者</p>	<p>H28年度</p>	<p>H29年度</p>	<p>H30年度</p>	<p>H31年度</p>	<p>H32年度</p>	<p>計</p>
	<p>学部学生</p>	<p>0</p>	<p>5</p>	<p>10</p>	<p>10</p>	<p>10</p>	<p>35</p>
							<p>0</p>
							<p>0</p>
							<p>0</p>
	<p>計</p>	<p>0</p>	<p>5</p>	<p>10</p>	<p>10</p>	<p>10</p>	<p>35</p>

**地域総活躍社会のための慢性疼痛医療者育成事業**  
 地域で慢性疼痛医療者を育成し、地域創生のエネルギーを高める

三重・慢性疼痛医療教育センター  
 三重大学 & 鈴鹿医療科学大学連携

**【事業内容まとめ】**

- ① 地域創生を目指す三重県においては、慢性疼痛による地域社会参加機会の喪失は潜在的な大問題である。
- ② 大学間連携により「三重慢性疼痛教育センター」を設立し、慢性疼痛チーム医療者育成プログラムを構築する。
- ③ 本プログラムでは医師、看護師、薬剤師、理学療法士、鍼灸師、臨床心理師、栄養士を目指す学生が学部入学早期に共に学び、修了時には慢性医療の基礎と臨床とチーム医療と全人格的医療という「知」を身につけることができる。

