

「ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業」における工程表

申請担当大学名	弘前大学
連携大学名	秋田大学
事業名	多職種連携とDX技術で融合した北東北が創出する地域医療教育コモンズ

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、今後深刻化する過疎化により増加するべき地医療に従事する総合診療医養成、新興感染症パンデミックや複合災害に迅速に対応可能な救急・災害医療体制の確立、パンデミック・災害の双方に対応可能な遠隔診療体制の整備を達成する。</p> <p>・弘前大学及び秋田大学に籍を置く医学部医学科学生が卒業までに防災士資格を取得する教育プログラムを事業終了時までに創出する。事業終了時点での青森県と秋田県での1)総合診療専門医数及び家庭医療専門医数と総合診療医育成プログラムに在籍及び専攻医登録する合計の医師数が令和4年度の地域枠入学者数の約2割に到達すること、2)青森県と秋田県の救急専門医数と救急科専門プログラム在籍者数(専攻医登録を含む)との合計が令和4年度時点の人口10万人あたりの救急専門医数(2.5人)の約3倍に到達すること、3)青森県と秋田県のインフェクションコントロールドクター認定医師数を、令和4年度時点での医師数の約3倍とすることを目標とする。</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

		R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10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"> ・運営会議の開催(弘前大学・秋田大学・弘前医療福祉大学・弘前学院大学合同:事業運営キックオフ) ・デジタル教材作成の各学年・各分野の目標(5年間で計200コンテンツ以上)を設定、2種の見本を計画し次年度からの体制につなげる。 ・学内のe-ラーニングシステム(ウェブクラス)の14の県内研修病院の指導医共有化を計画 ・FD開催 1回 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営会議の開催 1回以上 ・各学年のデジタル教育コンテンツの作成(20/200コンテンツ)作成 ・学内のe-ラーニングシステム(ウェブクラス)等の14の県内研修病院の指導医共有化 ・FD開催 2回 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営会議の開催 1回以上 ・各学年のデジタル教育コンテンツの作成(30/200コンテンツ)作成 ・学内のe-ラーニングシステム(ウェブクラス)等の26の県内教育協力病院の指導医共有化 ・FD開催 2回 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営会議の開催 1回以上 ・各学年のデジタル教育コンテンツの作成(50/200コンテンツ)作成 ・FD開催 2回 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営会議の開催 1回以上 ・各学年のデジタル教育コンテンツの作成(50/200コンテンツ)作成 ・FD開催 2回 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営会議の開催 1回以上 ・各学年のデジタル教育コンテンツの作成(50/200コンテンツ)作成 ・FD開催 2回 	<ul style="list-style-type: none"> ・運営会議の開催 1回以上
	定性的なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・弘前大学に地域基盤型医療人材育成センター及び医学教育学講座を設置 ・秋田大学で先端デジタル医学医療教育学講座及びデジタル医学医療推進センターの設置計画 ・ホームページの作成 ・二次救命措置学生コース開講 ・遠隔画像診断実習システム、医療機関連携ネットワーク設備導入 ・各学年で計画しているデジタル教材作成の各分野の項目を設定(毎年見直す) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ運営 ・防災士資格取得コース開講 ・地域感染制御オンデマンドコース開講 ・多職種連携総合診療WS開講 ・二次救命措置学生コース開講 ・遠隔画像診断実習システム試験運営・実習トライアル開始 ・遠隔カンファレンスシステム導入 ・秋田大学先端デジタル医学医療教育学講座、デジタル医学医療教育推進センターの運営 ・各学年のデジタルコンテンツの作成と活用開始 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ運営 ・防災士資格取得コース開講 ・地域感染制御オンデマンドコース開講 ・多職種連携総合診療WS開講 ・二次救命措置学生コース開講 ・遠隔画像診断実習システム及び遠隔カンファレンスシステムを活用した臨床実習を開始 ・各学年のデジタルコンテンツの作成と活用開始 ・デジタルコンテンツの評価と継続的な改良を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ運営 ・防災士資格取得コース開講 ・地域感染制御オンデマンドコース開講 ・多職種連携総合診療WS開講 ・二次救命措置学生コース開講 ・遠隔画像診断実習システム及び遠隔カンファレンスシステムを活用した臨床実習 ・各学年のデジタルコンテンツの作成と活用開始 ・デジタルコンテンツの評価と継続的な改良を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ運営 ・防災士資格取得コース開講 ・地域感染制御オンデマンドコース開講 ・多職種連携総合診療WS開講 ・二次救命措置学生コース開講 ・遠隔画像診断実習システム及び遠隔カンファレンスシステムを活用した臨床実習 ・各学年のデジタルコンテンツの作成と活用開始 ・デジタルコンテンツの評価と継続的な改良を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ運営 ・防災士資格取得コース開講 ・地域感染制御オンデマンドコース開講 ・多職種連携総合診療WS開講 ・二次救命措置学生コース開講 ・遠隔画像診断実習システム及び遠隔カンファレンスシステムを活用した臨床実習 ・各学年のデジタルコンテンツの作成と活用開始 ・デジタルコンテンツの評価と継続的な改良を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ運営 ・防災士資格取得コース開講 ・地域感染制御オンデマンドコース開講 ・多職種連携総合診療WS開講 ・二次救命措置学生コース開講 ・遠隔画像診断実習システム及び遠隔カンファレンスシステムを活用した臨床実習 ・各学年のデジタルコンテンツの作成と活用開始 ・デジタルコンテンツの評価と継続的な改良を検討

アウトプット (結果、出力)	定量的なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・二次救命処置学生コース6名(学部学生)受講 ・症候ベースの臨床推論カンファレンスのデジタル化(動画+チェックテスト)の見本教材作成2本(胸痛、めまい) 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災士資格取得コース50名(学部学生)受講 ・地域感染制御オンデマンドコース100名(学部学生)受講 ・多職種連携総合診療WS50名(学部学生)受講 ・二次救命措置学生コース12名(学部学生)受講 ・シンポジウム開催 1回(約50名参加) 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災士資格取得コース75名(学部学生)受講 ・地域感染制御オンデマンドコース100名(学部学生)受講 ・多職種連携総合診療WS75名(学部学生)受講 ・二次救命措置学生コース24名(学部学生)受講 ・シンポジウム開催 1回(約50名参加) ・各学年、各分野のデジタル教育コンテンツ(20/200コンテンツ)による講義受講100名 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災士資格取得コース100名(学部学生)受講 ・地域感染制御オンデマンドコース100名(学部学生)受講 ・多職種連携総合診療WS100名(学部学生)受講 ・二次救命処置学生コース36名(学部学生)受講 ・シンポジウム開催 1回(約50名参加) ・中間事業評価 ・各学年、各分野のデジタル教育コンテンツ(30/200コンテンツ)200名 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災士資格取得コース125名(学部学生)受講 ・地域感染制御オンデマンドコース100名(学部学生)受講 ・多職種連携総合診療WS100名(学部学生)受講 ・二次救命処置学生コース36名(学部学生)受講 ・シンポジウム開催 1回(約50名参加) ・各学年、各分野のデジタル教育コンテンツ(50/200コンテンツ)300名 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災士資格取得コース150名(学部学生)受講 ・地域感染制御オンデマンドコース100名(学部学生)受講 ・多職種連携総合診療WS100名(学部学生)受講 ・二次救命処置学生コース36名(学部学生)受講 ・シンポジウム開催 1回(約50名参加) ・各学年、各分野のデジタル教育コンテンツ(50/200コンテンツ)400名 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災士資格取得コース200名(学部学生)受講 ・地域感染制御オンデマンドコース100名(学部学生)受講 ・多職種連携総合診療WS100名(学部学生)受講 ・二次救命処置学生コース36名(学部学生)受講 ・二次救命処置学生コース60名(学部学生)受講 ・各学年、各分野のデジタル教育コンテンツ(50/200コンテンツ)500名 ・事業最終自己点検評価
	定性的なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・学内外への本事業の情報発信・プレスリリース ・医療機関連携ネットワーク設備導入:学内のe-ラーニングシステム(ウェブクラス)およびCC-EPOCの県内研修病院の指導医共有化開始 ・総合的な診療能力修得のための垂直・水平統合教育の目標に沿った各分野統一試験問題等の増加を計画開始 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学教育相互評価 ・ホームページでの情報発信 ・新設教育プログラム評価 ・先端デジタル医学医療教育学講座、デジタル医学医療教育推進センターの運営開始 ・デジタル教育コンテンツ作成と活用開始 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学教育相互評価PDCA体制構築 ・ホームページでの情報発信 ・新設教育プログラム評価 ・先端デジタル医学医療教育学講座、デジタル医学医療教育推進センターの運営実績 ・デジタル教育コンテンツ作成と活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学教育相互評価PDCAサイクル運営 ・ホームページでの情報発信 ・オンラインクラウドプラットフォームのデータセンター化 ・新設教育プログラム評価 ・デジタル教育コンテンツの作成と活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学教育相互評価PDCAサイクル運営 ・ホームページでの情報発信 ・オンラインクラウドプラットフォームのデータモニタリング ・新設教育プログラム評価 ・デジタル教育コンテンツの作成と活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学教育相互評価PDCAサイクル運営 ・ホームページでの情報発信 ・オンラインクラウドプラットフォームのデータモニタリング ・新設教育プログラム評価 ・デジタル教育コンテンツの作成と活用 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学教育相互評価PDCAサイクル運営 ・ホームページでの情報発信 ・オンラインクラウドプラットフォームのデータモニタリング ・事業最終報告書 ・各学年のデジタル教育コンテンツのブラッシュアップ継続と、次のステップに向けた計画
アウトカム (成果、効果)	定量的なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・二次救命処置資格を持つ医学生育成(6名) 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次救命処置資格を持つ医学生育成(12名) ・防災士資格を持つ学生育成(50名) 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次救命処置資格を持つ医学生育成(24名) ・防災士資格を持つ学生育成(75名) 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次救命処置資格を持つ医学生育成(36名) ・防災士資格を持つ学生育成(100名) ・診療参加型臨床実習の成績向上 ・PCC-OSCEの成績向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次救命処置資格を持つ医学生育成(48名) ・防災士資格を持つ学生育成(125名) ・診療参加型臨床実習の成績向上 ・PCC-OSCEの成績向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次救命処置資格を持つ医学生育成(60名) ・防災士資格を持つ学生育成(150名) ・診療参加型臨床実習の成績向上 ・PCC-OSCEの成績向上 ・診療参加型臨床実習の成績向上 ・卒業生の初期臨床研修での総合的な診療能力、感染症対応力、医療連携力の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災士資格を持つ学生育成(200名) ・全ての医学生が防災士資格を持ち卒業 ・総診療専門医関連登録医師数が地域枠の2割に到達 ・救急専門医関連医師数が3倍に到達 ・ICD数が3倍に到達 ・地域枠学生の定着率5%増もしくは定着率100%達成
	定性的なもの	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業の認知の向上 ・関わる指導者の本事業の認知の向上、デジタル推進の体制計画完成 ・各学年のデジタル教材作成計画完成 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学生の防災意識向上 ・救急医学に関する学生リーダーシップ醸成 ・医学生の地域レベルでの感染制御意識の向上 ・先端デジタル医学・医療教育学講座およびデジタル医学医療教育推進センターの体制構築と運営開始 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学生の防災意識向上 ・医学生の二次救命処置屋根瓦式教育文化醸成 ・医学生の地域レベルでの感染制御意識の向上 ・医学生の多職種連携意識の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学生の防災意識向上 ・医学生の二次救命処置屋根瓦式教育文化醸成 ・地域レベルでの感染制御のための多職種連携意識の向上 ・救急・総合診療・感染症に素養のある医学生の育成 	<ul style="list-style-type: none"> ・医学生の防災意識向上 ・救急・総合診療・感染症に素養のある医学生の育成 ・救急・総合診療の専攻を希望する研修医の増加 ・診療参加型臨床実習の向上 ・PCC-OSCEの質向上 ・各分野医師の総合的な診療能力、感染症対応力、医療連携力の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・救急・総合診療・感染症に素養のある医学生の育成 ・救急・総合診療の専攻を希望する研修医の増加 ・診療参加型臨床実習の向上 ・PCC-OSCEの質向上 ・各分野医師の総合的な診療能力、感染症対応力、医療連携力の向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・救急・総合診療・感染症領域のキャリアプランを医学生に明示可能な学習環境の創出 ・診療参加型臨床実習の向上 ・PCC-OSCEの質向上 ・各分野医師の総合的な診療能力、感染症対応力、医療連携力の向上

③ 選定委員会所見に対する対応方針

要望事項	内容	対応方針
①	常に先進的・革新的な取組内容となるよう自己点検・評価のみならず、医療現場・自治体等のニーズを取り入れるための努力を欠かさないこと。	事業期間中に代表校と連携校との間での相互評価を実施することで点検と評価を継続的に行う。また、ホームページやSNSの開設、プレスリリースなどによる地域への情報発信を行うことで、地域や自治体からのニーズを積極的に収集する。
②	代表校のみならず連携校も含め、長期的な展望に基づく具体的な事業継続方針を策定の上、補助期間終了後は、成果の波及とともに更に発展的な取組として実施できるよう工夫して取り組むこと。	代表校と連携校との隣県に位置する立地条件を積極的に活かしながら、両校が有機的に連動するプログラムを具体的に策定する。県、自治体と寄附講座との連携を強化する中で、事業終了後にサステナブルな教育体制が構築されるように事業を展開する。

④ 選定委員会からの主なコメントに対する対応方針

選定委員会からの主なコメント(改善を要する点)	対応方針
感染症のトレーニングについての記載が具体的ではなく、詳細が不明である。	地域感染制御オンデマンドコースを開講し、感染症教育を強化するとともに、防災士及び多職種連携プログラムにも感染制御に関する内容を組み込むことで地域文脈の中での感染制御の知識を深め、臨床現場での実践的な感染症診療能力の強化が可能となる教育プログラムを構築する。
弘前大学医学部に本事業専属部門としての地域基盤型医学教育センター(仮称)を新たに設置し、専任教員および事務職員を採用する点は理解できるが、連携校での実施体制が不明瞭であり、実現可能性に不安が残る。	秋田大学では、先端デジタル医学・医療教育学講座を設置(特任教授、特任助教、職員2名)し、医学教育学講座、総合診療検査診断学講座、総合臨床教育研修センター、あきた医師総合支援センターと連携して、総合的な診療能力育成のための各分野教育のデジタル化を進めて、総合力ある各科専門医と総合診療専門医の育成を強化する。
Moodle をプラットフォームとするように計画されているが独自に構築するサーバーとの関連や運用コストの面で継続性に不安が残る。	秋田大学で使用実績のあるウェブクラスを軸にプラットフォームを構築する。「ポストコロナ時代の医療人材養成拠点形成事業」採択拠点連絡会議で検討されているE-learningシステムの共同利用と有機的に連携する形でサーバー設置などを検討する。
地域医療に必要とされる総合診療医、救急専門医、感染症専門医が現状、極端に少ない理由が分析されていない。そこが明確にならないと、卒業生のキャリア形成の実現性に疑問符がつく。	総合診療医、救急専門医、感染症専門医育成の基盤となる大学講座の歴史が浅く、十分なキャリアプランを医学生に示すことができなかったことが背景と考察している。今回の事業を通じて、卒前段階からこれらの領域の基礎的臨床能力を育成することで、そのキャリアを目指す学生の臨床能力の底上げ、及び関心の醸成を図ることができると考えている。