

「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」における工程表

申請担当大学名	東北大学
連携大学名	弘前大学、秋田大学、山形大学、福島県立医科大学、新潟大学
事業名	東北広域次世代がんプロ養成プラン

① 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	各診療科、職種横断的な取組を推進するため、学長又は学部長等をトップとした実行性の高い実施体制を構築すること。	このプランの運営体制は東北大学医学部・大学院医学系研究科長を議長として、各大学の研究科長、がん拠点病院、職能団体、行政が委員として参加する東北がん評議会であり、この会をトップとして教育プログラムを推進する。実質的な意思決定と事業運営は東北6県+新潟県合同の運営委員会(統括コーディネータ、分担コーディネータ、コース責任者が委員として参加)が行う。医療従事者教育システムは統括する東北大学が他大学と連携し東北地方、新潟に第4期がんプロの3つのテーマを中心に普及・啓発し、診療科横断的に東北地方のがん医療従事者、専門・認定取得者の充足に努める。また、東北メディカルメガバンク、個別化医療センター、臨床研究推進センター、重粒子線がん治療センター、がん診療連携拠点病院、がんゲノム医療中核拠点病院、小児がん診療連携拠点病院等の大学インフラや、東北家族性腫瘍研究会、東北臨床腫瘍研究会、東北がんネットワーク、北東北がん医療コンソーシアム等と連携し、この地域の国内有数の関連組織インフラを活用した広域・先進的教育プログラムを実施する。
②	アウトカムとして、各種がん関連資格取得者数の具体的な目標値や養成した専門人材の地域定着・均てん化に向けた具体的な取組及び目標値を可能な範囲で明確にすること。	第一期～第三期がんプロの成果として東北地方のがん専門医、認定医師・看護師などの各種がん関連資格取得者数が着実に増加している。しかしながら、これらの資格保有率は総じて全国平均を下回っている。まずは各専門医などの資格取得者数を目標可能な数値に上げられるように全国平均割合に設定し資格取得を促すようなセミナー、リクルートを行っていく。具体的には、大学院正規課程33コースで6年度計214名、インテンシブコース23コースで6年度計400名、専門資格取得者を養成する。例えば、がん薬物療法専門医数は、宮城県以外の東北地方では全国平均に足りておらず、地域間格差を是正するために、本プラン大学院正規課程6年間で東北地方全体で38名養成予定である。また、養成するだけではなく、地域間格差には地域定着が必要であり、本プラン大学院正規課程コースを専攻する大学院生が各大学診療科等に入学し、地域内の関連病院との人材交流を行う。さらに、がん薬物療法専門医やその他該当領域専門医の取得者を養成し、東北地方内に定着させることを目指す。東北がん評議会内で、各専門職種・領域専門医の地域間格差を経時的にモニターし、地域間格差の是正・均てん化の達成の指標を検討・共有する。なお、具体的なアウトカムとして、次のように設定している。専門医資格取得者数(緩和医療専門医、放射線治療専門医、がん薬物療法専門医、病理専門医、分子病理専門医の令和7年度～11年度の新規資格取得者数(人口あたり・県単位))を東北7県で全国平均(最低でも全ての県が上位32位以内)、個別化がん医療の実施率:令和10年度のがん遺伝子パネル検査実施件数(人口あたり・県単位)を東北7県で全国平均以上を維持かつ最低県は32位以内、東北7県がん診療連携拠点病院における放射線治療医の不在完全解消・医学物理士の充足率80%以上、分子専門病理医の充足率70%以上を目標とする。さらに、創薬関連研究での学位取得者15%増加(令和6年度と令和10年度の各大学事後調査による)を目標とする。
③	特に正規課程コース修了者の進路や活躍状況のフォローアップを可能な限り行い、地域定着状況等の事業成果の把握に努めること。	事務、各病院、東北がん評議会と連携しコース修了者の活動状況の追跡を継続して行う。そのなかで地域医療への貢献、がん医療の均てん化にどのような役割を果たしているか確認する。
④	一般市民を対象とした公開講座やシンポジウムの開催、SNSの活用等により、本事業の成果を社会や地域に広く情報発信し、開発した人材養成モデル等を全国に普及させるための取組を積極的に行うこと。	各連携大学が一体となり、本プランの修了生ががんゲノム医療や個別化医療の開発と普及に取り組むキャリアパスを作成しHPやチラシで広報するほか、行政、職能団体、患者会、他のプラン等と連携し、普及・啓発活動を行う。また、開発した教育ツールをDVDやe-learning講義として利用可能にして、全国のがん拠点病院等の医療機関が多様なニーズに対応する次世代がん医療を行えるように普及・啓発に活用する。達成状況や国・県のがん対策および地域の医療体制の整備状況の変化を考慮して、東北がんネットワークなど地域の連携体制を活用して普及のため啓発事業を発展させる。
⑤	達成目標・評価指標の適切性や達成状況などを定期的に自己点検・評価するとともに、客観的に評価するため患者等を含む外部評価の仕組みを構築すること。	国や県のがん対策推進協議会委員経験者、がん拠点病院事業責任者、各職域の学識経験者、患者団体代表者等からなる外部評価委員会で、年1回進捗や効果を評価する。講座・コースや講義・研修の内容、講師陣の専門性、学生の入学・履修・修了状況、修了後の専門資格取得や就職状況等を評価し、運営委員会に提言する。この提言に基づき運営委員会は事業を改善する。この評価結果の報告を受けた東北がん評議会は運営委員会に対して地域のがん医療提供体制の視点から総合的な助言を行う。今後は、複数の患者会の代表を外部評価委員会参画してもらうなど、第4期がん対策推進基本計画にあるがん患者の参画を積極的に行う。
⑥	長期的な展望に基づき、事業期間終了後も各大学において、必要な取組を自走化するための具体的な計画を検討すること。	がん医療の高度化に伴って若手医師、看護師、薬剤師など医療従事者への教育は非常に重要である。がんプロ事業終了後も1～3期同様に、各大学の養成コースは時代の要請に基づき修正を加えプラン終了後も原則として継続する。また、がん医療教育を柱にした分野の維持・設立、もしくは中心となって行う診療科の設定を各県の大学で検討する。

② 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(充実を要する点)	対応方針
域内に重粒子センターや複数の高精度放射線治療実施施設が設置され高精度放射線治療のインフラがあると記載がある一方で、IMRT 実施率が全国最低レベルであり、核医学病床が少ないとの記載がある。がんプロフェッショナルの養成のためには、各レベルの放射線治療を段階的に修得できる教育資源の整備が望ましい。	IMRT実施率について各地域のがん拠点において実施施設は増えているものの全国平均より少し低いことは問題である。一方で核医学においては、病床数では人口割合からみると満たしており全国平均を上回っている。第4期の本プランにおいては各レベルの放射線治療を段階的に修得できる教育資源の整備をさらに整え、診療面でのIMRT実施率を上げられるよう努力する。
医師、医学物理士以外の医療専門職の資格(がん看護専門看護師など)取得に関する目標の提示が望まれる。	東北大学・福島県立医科大学・新潟大学では看護専門看護師コースを設置しており、受け入れ目標として各大学毎年1名(新潟大学は隔年1名)受け入れ予定である。修了生は、東北圏内及び新潟県内のがん診療連携拠点病院や地域の中核病院等での配置を目標とする。なお、がん看護専門資格は、修了1年後資格取得可能となっている。
保健や行政活動の観点からがん予防を推進する人材の育成に関する計画が期待される。	がん予防、公衆衛生、疫学に関する講義を新たに収録し、東北大学のシステム(ISTU)を利用したオンデマンド授業を準備している。なお、連携大学の学生も受講可能としている。
アウトカムにおいてがん予防における評価指標が示されていない。学会などとの連携を介して指標設定が望まれる	がん予防(テーマ②)に関わるがん医療専門人材の育成は計51名を予定している。各領域の専門医・専門医療人の指標設定について、各学会との連携を通じて検討する。
がんのハイリスク者の同定のみならず、その後、どのようにがん予防実践(生活指導、検査、処方)に結びつけるかを学生に指導する育成モデル開発を期待する。	国の政策であるがん統計を用いて東北地方の特徴を捉え、全国平均からの比較からがん予防の評価指標を検討する。どのように予防実践に結び付けるかを指導する育成モデルを構築するよう努める。

<p>岩手医科大学は定員充足率の基準により、連携大学ではなく、協力大学として参画している。そのため、岩手医科大学にはコースの設置が計画されておらず、岩手県における人材育成が東北7県の中で相対的に進まない懸念がある。</p>	<p>岩手医科大学は今プランには参加できなかったが、医療従事者・市民へのがん教育に関する啓蒙活動などについて連携大学と同様に協力大学として参加していただく。</p>
<p>地域社会への成果の公表、事業成果に基づく市民啓発活動などに関する記載が望まれる。</p>	<p>HPや東北がんネットワーク・東北臨床腫瘍研究会など地域の連携体制を活用して普及活動を行う。</p>
<p>ホームページを活用した事業成果の普及・広報活動などについての検討が期待される。</p>	<p>がんプロHPの中身を一新しがん教育の啓発活動を進める。</p>
<p>本事業はがん予防と緩和医療の人材育成を挙げているので、可能ならばこれらに関するキャリアパスも「普及」の項目で記載することが望ましい</p>	<p>がん予防や緩和医療の人材についても、養成するだけでなく、地域間格差には地域定着が必要であり、本プラン大学院正規課程コースを専攻する大学院生が各大学診療科等に入局し、地域内の関連病院との人材交流を行う。また、該当専門資格取得者を養成し、東北地方内に定着させることを目指す。</p>