

**平成29年度大学教育再生戦略推進費
「多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材
(がんプロフェッショナル)」養成プラン」
申請書**

【様式1】

事業の構想等

申請担当大学名 (連携大学名)	金沢大学 (信州大学、富山大学、福井大学、金沢医科大学、石川県立看護大学) 計6大学
事業名 (全角20字以内)	超少子高齢化地域での先進的がん医療人養成

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

〈テーマに関する課題〉2期の北陸がんプロ(金沢大、富山大、福井大、金沢医大、石川看護大)では、1)本科生充足率138%の達成、2)チーム医療の柱となる延べ139名の認定資格取得者輩出、3)TV会議システムを活用したがんプロキャンサーボード(109回、194症例、6,337名参加)による多施設・多職種連携の基盤構築、4)小・中学校教諭向けがんe-learning教材の作成・無料配布等、特色ある活動によって北陸地域のがん医療・がん教育向上に貢献し、地域でのがん医療人材育成システム構築の基盤が形成された。

本事業では、先駆的ゲノム医療を実施し、平成7年に全国初の遺伝子診療部を設立した信州大を加えた国公立の6大学(北信がんプロ)で、北信地域でのがん医療人材育成に取り組む。北信地域には金沢大がん進展制御研究所の高い基礎研究力、附属病院の高い臨床研究力(医師主導治験4件立上げ/3年間)や国内・国際連携力(国立がん研究センターや復旦大等と連携協定締結)、信州大の遺伝カウンセラー養成等先進的特徴がある。また、北信地域は全国と比較し、15年以上進んだ超少子高齢化状態にあり、将来の日本を反映したモデル地域である。北信地域でも全国と同様最先端のゲノム医療による高度医療実現、小児・AYA世代・希少がん治療、ライフステージごとの対応が必要だが、進行した超少子高齢化により、社会を支える小児・AYA世代・働き盛り世代がんの最適な診療・治療・就労支援、増加した高齢者がんの最適な治療・在宅緩和ケアが喫緊のニーズである。これまでは金沢大の先進的な集学的個別化ゲノム医療、信州大の小児・AYA世代がん診療、金沢医大の希少がん病理診断や集学的治療、富山大の高齢者がん対策、福井大の先進的在宅緩和ケア、石川看護大の全人的ケアと認定看護師養成等、各大学が特徴ある診療やがん医療人育成を行ってきた。しかし北信地域では医療スタッフが少ない、小児・AYA世代・希少がん症例数が少ない、地域として医療実態の把握がなされていない等、がん医療人育成における地域的医療課題がある。北信地域に適合するがん医療人材育成のためには、6大学の強みを生かした相互補完的教育の実施、症例数が少ないがんでも効率よく経験できる遠隔教育・研修システムの確立、北信地域全体の症例・がん医療のデータベース化による医療実態の把握等に取り組む、**県の枠を超えた戦略的がん医療人育成システム構築が必要**である。現状の北信地域で多様なニーズに対応した患者中心のチーム医療を行う先進的がん医療人材育成モデルを構築できれば、将来の日本の超少子高齢化社会で活躍するがん医療人材を育成できると考えられる。

〈事業の概要〉

本事業は、県の枠を超えた北信地域での戦略的がん医療人育成システム構築を目指す。6大学の強みを生かした最先端がんゲノム医療、小児・AYA世代・希少がんの集学的治療、ライフステージに応じたケアを大学の枠を超えて学習できる、共通科目や単位互換を導入した相互補完的教育コース(本科10、インテンシブ9)を新設する。2期がんプロで構築したTV会議システムを発展させた北信オンコロジーセミナー等を定期開催し、遠隔教育により多施設・多職種連携を推進する。さらに免疫チェックポイント阻害薬使用例など特色ある症例の北信地域がんデータベースを構築し、学会・論文発表に使用して専攻生や教員の意欲を高めると共に、地域がん対策に活用し成果を社会に還元する。これらの活動により、患者中心のチーム医療を行う超少子高齢化地域で活躍できる先進的がん医療人を輩出し、将来の日本の超少子高齢化社会におけるがん医療人材育成モデルを確立する。

②大学・学部等の教育理念・使命（ミッション）・人材養成目的との関係

将来の日本の超少子高齢化社会におけるがん医療人材育成モデル確立を目指す本事業は、「高度職業人養成に資する学習事業や、付加価値が高い学習事業を開発・実施する」とする金沢大の行動計画（YAMAZAKIプラン2016:VISION VIII）と完全に合致する。また、本事業における連携校のそれぞれの強みを生かした相互補完的教育プログラム、多施設・多職種連携の演習による医療人材教育システム構築は、「大学院課程においては、高度な専門的知識・技能と学際性を兼ね備え、国際的視野を有する研究者及び専門職業人等、グローバル化する社会を積極的にリードする人材を育成する」とする金沢大第3期中期目標を實踐するプロジェクトである。

③新規性・独創性

本事業（北信がんプロ）においては、北信6大学の強み（金沢大：先進的な集学的個別化ゲノム医療、信州大：がん診療に詳しい認定遺伝カウンセラー養成、小児・AYA世代がん診療、金沢医大：希少がん病理診断や集学的治療・就労支援、富山大：高齢者がん対策、福井大：先進的在宅緩和ケア、石川看護大：患者のライフステージに合わせた全人的ケア・認定看護師養成）を生かした相互補完的教育プログラムを19コース新設（本科10コース、インテンシブ9コース）し、大学の枠を超えて履修できる共通選択科目や単位互換の導入によって、北信地域における多様な新ニーズに対応できる知識を相互補完的に習得できる特色がある。

また、2期がんプロでの北陸5大学と共通のTV会議システムを信州大にも導入し、TV会議システムを活用した従来の北陸がんプロキャンサーボードをさらに充実・発展させた、北信地域での遠隔教育システムの構築・活用に取り組む。遠隔教育システムにより6大学やがん診療連携拠点病院の専攻生や教員、医療スタッフ等の多職種が一堂に会する北信オンコロジーセミナー（病態や治療中心）やライフステージ事例検討会（患者ケア・支援中心）を定期開催する。これにより北信地域全体の多職種が、最先端のゲノム医療、小児・AYA世代・高齢者がんや希少がん症例の研究、診断、治療、緩和ケア、就労支援等を効率的に学習することができる。地域医療機関との人材交流、金沢大がん進展制御研究所や国立がん研究センター、シンガポール国立大、復旦大等との連携を利用した国際シンポジウムも実施する。さらに、各大学教員を海外連携機関へFD研修に派遣（平成33年度末までに各大学1回）し、スタッフの活性化とレベルアップを図る。海外FD研修の参加者は、上記TV会議システムを活用した北信地域でのFD講習会で成果発表（成果共有・還元）すると共に、多職種のスキルアップ指導を行う。これらの取り組みによって、多施設・多職種連携を一層推進するチーム医療教育を行うところに本事業の独創性がある。

北信地域のがん症例・がん医療（先進的医療を含む）の実態を把握するため、北信地域のがん診療連携拠点病院（28施設）の院内がん登録データを活用するとともに、金沢大附属病院先端医療開発センター（データマネージメント部門）が作成する電子入力システム（Ptoshを応用）を用い、免疫チェックポイント阻害薬や分子標的薬使用症例、在宅緩和ケア実施症例、障がい者がん症例、妊孕性保存症例など特色ある症例を対象とした独自の北信地域がんデータベースを新たに構築する。それを基盤とした臨床研究（高額な薬剤の有効利用法の探索を含む）成果の国内・国際学会発表や英語論文発表を推進することで、専攻生や教育スタッフの意欲を高め、本事業の求心力を保ち、データベースの情報や論文等の成果を北信がんプロの教育コースへも還元する。研究成果を継続的に社会に発信・還元することで、将来のがん対策の一環として地域住民へ「がん教育（がんの理解）・予防・検診受診・早期発見・早期治療・早期社会復帰」に対する啓蒙を行う。

以上の県の枠を超えた戦略的がん医療人材育成システム構築活動により6大学から輩出される医師・歯科医師・薬剤師・看護師・遺伝子カウンセラー等は、現状の北信地域、ひいては将来の日本の超少子高齢化社会において、ゲノム医療や多職種による就労支援及び切れ目ない緩和ケアを実践し活躍できる先進的がん医療人材となることが期待されるが、このような育成モデル確立に挑戦する点に最大の新規性がある。

④社会との関係（がん患者及びその家族等の視点）

信州大を中心とした遺伝カウンセラー養成では、家族性腫瘍（乳がん、卵巣がん等を含む）の患者・家族のカウンセリングを行い、心のケアや検診・早期発見・早期治療を支援する。また、北信地域の患者会等と連携し、地域メディア（テレビ、新聞、雑誌等）や合同市民公開講座を通じて地域住民にがん教育を行い、がん予防、検診受診による早期発見・早期治療、早期社会復帰等の啓蒙活動を積極的に行う。これらの活動を通じて患者や家族の意見を収集し、北信がんプロ運営協議会でその対応を議論し、がん患者及び家族の視点に立った取組みを推進する。また、2期北陸がんプロでは小・中学校教諭向けがんe-learning教材を作成し、北陸3県の小・中学校に無償配布を行った。本事業ではゲノム医療、小児・AYA世代・希少がん等の内容を盛り込んだ教材の改訂を行い、北陸3県に加えて長野県や高校にも配布し、がん教育を支援する。全国的にも実態が把握されていない障がい者のがんや特にAYA世代のがん患者や家族において重大な問題となる妊孕性保存についても北信地域がんデータベースで実態を把握し、患者や家族のための対策立案に取組む。

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。)

北信がんプロでは教員（各大学数名ずつ）を海外連携機関へFD研修に派遣し、後日TV会議システムを活用した北信地域でのFD講習会で成果発表させることにより、国際化と教育のキャリア形成を行う。また、多職種連携、役割分担によるチーム医療を通じて業務の効率化を試み、女性でも継続的勤務が可能な働きやすい職場環境の実現を目指す。2期北陸がんプロで看護師の復帰支援の取組を行い実績を上げたが、連携施設間で他施設の長所を取り入れ、医師、歯科医師、薬剤師、遺伝カウンセラー、ソーシャルワーカー、放射線技師、リハビリテーション技師、栄養士等を含む多職種についても復帰支援を積極的に行う。

⑥達成目標・評価指標

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期：平成29年10月（一部平成30年4月より開始）
- ・教育プログラム・コースの実施教：本科コース 10、インテンシブコース 9、計19コース

これらの教育プログラム・コースにより、本事業全体として、355名の医師、薬剤師、看護師、遺伝カウンセラー等を輩出し、北信地域における超少子高齢化社会に対応した地域医療従事者の輩出および北信地域医療へ貢献する。
（職種別数値目標は右の表を参照）

その他の指標としては、多職種連携、FD講習、人材交流などの人材育成のためのセミナーやシンポジウムの回数、地域医療レベル向上のための地域医療機関での診療回数、セミナーの実施回数、地域のがん医療の実態を把握する北信地域がんデータベースで機能するデータベース項目数等を掲げる。
（それぞれの数値目標は右の下表を参照）

教育コース	対象	H30	H31	H32	H33	合計
金沢大 先進的個別化医療	医師等	5	5	5	5	20
個別化薬物療法	薬剤師	1	2	2	2	7
高度化医学物理士	物理士	2	2	2	2	8
信州大 ゲノムがん治療医	医師	2	2	2	2	8
遺伝カウンセラー	多職種	1	1	1	1	4
富山大 高齢がん患者対策	医師	4	4	4	4	16
個別化医療薬剤師	薬剤師	1	1	1	1	4
福井大 地域がん専門医	医師	2	2	2	2	8
金沢医大 がん専門医リーダー	医師	2	2	2	2	8
石川看護大 ライフステージ	看護師	2	2	2	2	8
合計		22	23	23	23	91

教育コース	対象	H29	H30	H31	H32	H33	合計
金沢大 がんゲノム生涯教育	医師等	2	6	6	6	6	26
個別化薬物実践	薬剤師	0	1	2	2	2	7
富山大 高齢がん患者対策	医師	2	2	2	2	2	10
高齢対策薬剤師	薬剤師	1	2	2	2	2	9
在宅緩和リハ	看護師	0	1	2	2	2	7
福井大 在宅栄養管理	医師等	0	12	22	22	22	78
在宅緩和医療	医師等	0	24	24	24	24	96
金沢医大 がん集学的治療	医師	1	2	2	2	2	9
石川看護大 がんライフケア	多職種	2	5	5	5	5	22
合計		8	55	67	67	67	264

名称	参加校数	開催数	参加者数
多職種連携 北信オンコロジーセミナー	6	18	6,500
セミナー ライフステージ事例検討会	6	30	4,500
FD 海外FD研修	6	1回/校	30
FD FD講習会	6	3	90
人材交流 国際シンポジウム	6	2	400
市民公開講座	6	5	1,000
地域医療機関での診療	6	3,000	3,000
実態把握 北信地域がんデータベース	7種類以上の機能する疾患データ		

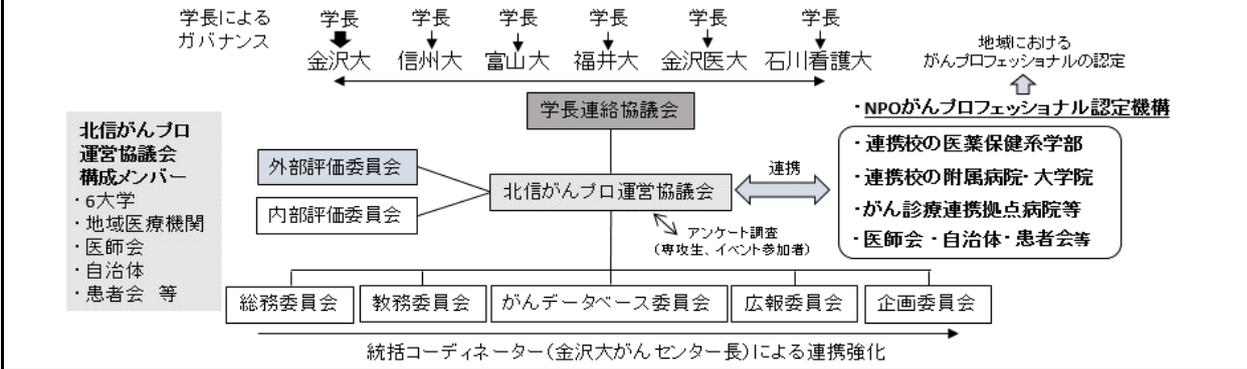
（2）教育プログラム・コース → 【様式2】

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

各大学の学長が各施設においてガバナンスを発揮して事業を推進する。全学長が集まる**学長連絡協議会**を設置し、事業の進捗を管理する。6大学・地域医療機関・医師会・自治体・患者会等による**北信がんプロ運営協議会**（年1回開催）を設置し、実際の意思決定及び運営を行う。さらに6大学による**総務委員会**（ステアリングコミッティー）、**教務委員会**、**がんデータベース委員会**（がんデータベースの個人情報管理状況、倫理審査状況も掌握）、**広報委員会**、**企画委員会**等を設置（年数回開催）し、実務を担当する。金沢大学がんセンター長が**統括コーディネーター**として6大学の**連携強化・調整**を行う。



②事業の評価体制

内部評価委員会（研究科長等の内部有識者）及び**外部評価委員会**（地域医療機関の長や患者会代表等の外部有識者）を立上げ、事業（特に数値目標の達成状況や一般向け情報発信状態）を定期的（中間、最終）に評価する。各評価委員会が評価結果を北信がんプロ運営協議会に提出し、同協議会で評価に対する**PDCAサイクル**を回して**事業計画**を見直し、運営状態の改善を常に図る。また、専攻生や市民公開講座等のイベント参加者への**アンケート調査**を行い、同様に事業内容改善を図る。

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）

連携6大学では学長連絡協議会・北信がんプロ運営協議会等の実施体制を整備し、各大学の強みを生かした**相互補完的教育プログラムのコース**を設置する他、北信オンコロジーセミナーやライフステージ事例検討会等を実施することで、多施設・多職種連携・チーム医療教育を行いスキルアップを図る。北信地域がんデータベースは金沢大附属病院先端医療開発センター（データマネジメント部門）による電子入力システム（Ptoshを応用）構築で、**円滑なデータ管理・運用**が可能となるメリットがある。

また、本事業の実施にあたり、金沢大がん進展制御研究所、国立がん研究センター、がん拠点病院・医師会、患者会、海外連携施設、他のがんプロチーム、文科省人材養成プログラム等と連携する。金沢大がん進展制御研究所により**がんゲノム等の基礎知識教育**を実施する。国立がん研究センター（金沢大が連携協定締結）が実施中の**がん遺伝子解析事業(SCRUM-JAPAN)**と連携し、分子標的薬等による個別化医療研究・医師主導治験に関する支援を受け北信がんプロ及び**北信地域の先進的医療の推進**を図る。シンガポール国立大や復旦大等の海外連携施設では教育・医療スタッフが**海外FD研修**（各大学が1回海外外向）を受け、医療のグローバル化を見据えて教育・医療スタッフの能力向上を図るとともに、FD講習会により北信地域の医療従事者や北信がんプロの教育コース専攻生に**教育成果を還元**する。北信4県のがん拠点病院（28施設）や医師会との連携では北信地域がんデータベース作成の支援を受ける一方で、人材交流による**地域がん医療レベルの向上**に貢献する。また、合同市民公開講座開催で**予防・検診受診による早期発見・早期治療・早期社会復帰の概念**を市民に啓蒙・普及させる。4県の患者会とは運営協議会や市民公開講座を通じて患者の意見を広く取り入れ、**患者目線の医療立案**に役立てる。他のがんプロチームとは合同シンポジウムを開催（H30年2月に名古屋大等と血液がんシンポ開催予定）し、連携を深め本事業の普及を図る。他の文科省人材養成プログラム「**未来医療人材養成プログラム、課題解決型高度医療人材養成プログラム**（金沢大・北陸認プロ、信州大・次世代スーパードクターの育成）」とも合同シンポジウム等で交流し相互の事業内容の改善を図る。全国規模のe-learningシステムに参画し、**新規教材作成に協力**して本事業の情報発信を行う一方で、**必須科目教材の提供**を受ける。

(2) 取組の継続・事業成果の普及に関する構想等

①取組の継続に関する構想

将来の日本の超少子高齢化社会で活躍できるがん医療人材の戦略的育成のため、本事業で設置した教育コース、連携事業等は基本的に各大学の学長のガバナンスにおいて予算を確保して継続させる。特に、北信地域がんデータベース構築事業は、北信地域においては将来の日本の超少子高齢化社会における効率的ながん医療人材教育システム構築に向けた基盤形成事業と位置付け、改善・発展させながら継続する。そのために、自己資金の支出のみに依存せず、公的研究費獲得に向けた申請を継続的に行う。

②事業成果の普及に関する計画

本事業で構築するがん医療人材育成システムは、将来の日本の超少子高齢化社会においても機能するがん医療人材育成モデルであり、国内のがん関連学会（日本癌学会、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会等）や市民公開講座、ホームページ、マスメディア（TV、新聞、雑誌等）等を通じて成果を発信し、国民に「がん教育・予防・検診受診促進・早期発見・早期治療・早期社会復帰」の意識付けができるよう啓蒙に努める。

3. 年度別の計画

(1) 年度別の計画

29年度	<ul style="list-style-type: none"> ① 6月 学長連絡協議会、北信がんプロ各種委員会（総務委員会、教務委員会、がんデータベース委員会、企画委員会、広報委員会）の開催、事業計画（中期、年度）等協議 ② 6月～各教育コース設置に伴う関係規定等の整備に着手 ③ 6月 ホームページの立ち上げ ④ 6月 全国規模e-learningシステムへの参加 ⑤ 7月 北信がんプロ運営協議会の開催（事業計画承認・決定） ⑥ 8月 北信地域がんデータベース構築に着手 ⑦ 9月 北信オンコロジーセミナー（TV会議システム）の開始（2回/年度） ⑧ 9月 FD講習会の開催（海外FD研修の説明） ⑨ 10月 ライフステージ事例検討会（TV会議システム）の開催（2回/年度） ⑩ 11月 教育コースの一部開始（インテンシブコースの一部） ⑪ 11月 6大学合同市民公開講座の開催 ⑫ 1-3月 海外FD研修（2大学が実施予定） ⑬ 3月 内部評価委員会の開催
30年度	<ul style="list-style-type: none"> ① 4月 学長連絡協議会、各種委員会の開催（事業計画等の協議） ② 5月 北信がんプロ運営協議会の開催（事業年次計画の承認・決定） ③ 5月 ライフステージ事例検討会（TV会議システム）の開始（7回/年度） ④ 6月 北信オンコロジーセミナー（TV会議システム）の開始（4回/年度） ⑤ 9月～海外FD研修（4大学が実施予定） ⑥ 11月 6大学合同市民公開講座の開催 ⑦ 1月 国際シンポジウムの開催 ⑧ 3月 外部評価委員会（中間）の開催 ⑨ 3月 FD講習会の開催
31年度	<ul style="list-style-type: none"> ①～④ 前年度事業と同じ ⑤ 11月 6大学合同市民公開講座の開催 ⑥ 3月 内部評価委員会の開催
32年度	<ul style="list-style-type: none"> ①～⑥ 前年度事業と同じ ⑦ 2月 国際シンポジウムの開催
33年度	<ul style="list-style-type: none"> ①～⑤ 前年度事業と同じ ⑥ 1月 内部評価（最終）の実施 ⑦ 2月 外部評価（最終）の実施 ⑧ 3月 事業成果報告会の開催
34年度 [補助期間 終了後]	<ul style="list-style-type: none"> ① 4月 学長連絡協議会、各種委員会の開催（事業計画等の協議） ② 4月～北信地域がんデータベース関連の会議の定期開催（改善・発展のための協議）

教育プログラム・コースの概要

大学名等	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	先端的個別化医療コース						
対象者	医薬保健学総合研究科医学専攻大学院学生						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	ゲノム解析等により分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬の最適化使用を目指す先端的研究を理解し、遺伝子解析に基づく最適の集学的個別化医療（手術、放射線、薬物治療等）を実践できる医師及び歯科医師を養成する。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>北信がんプロフェッショナル授業科目10単位を含む30単位以上を取得し、研究論文が学位審査に合格すること。</p> <p><履修方法>e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。</p>						
履修科目等	<p><選択必修科目>分子生物学入門（1単位）、分子腫瘍学特論、ほか3科目</p> <p><選択科目>がんゲノム学特論（1単位）、小児・AYA世代・希少がん特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）、がんライフステージ演習（1単位）、腫瘍薬物学特論（1単位）、臨床腫瘍学演習（1単位）ほか10科目</p> <p>全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	従来の個別化医療は主に遺伝子解析に基づく薬物療法であったが、本コースでは、今後のわが国で必要とされる遺伝子解析に基づいた最適の集学的治療（手術、放射線、薬物治療の逐次・同時併用を含む）を行うために必要な一連の過程（遺伝子解析検査説明と同意取得、検体採取と提出、遺伝子解析結果の解釈と患者への説明、治療法選択と治療の実施、効果判定と副作用対策、再発時の対応など）を全て北信がんプロ科目において学習し、実践できる能力を養う点に独創性がある。演習で、金沢大学附属病院において実施されている医師主導治験や先進医療等の実際を学ぶ（先端医療開発センターや国立がん研究センターと連携）。選択演習として、ゲノム解析等により分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬の最適化使用を目指す先端的基础を実際に行う（がん進展制御研究所との連携）プランを設定するところにも特色がある。						
指導体制	本コースでは、金沢大学がん進展制御研究所や金沢大学の遺伝子解析、個別化医療研究のエキスパートやがんプロ卒業生が、実際に進行しているプロジェクトを通じたon-the-jobトレーニングを行う。また、e-learningやTV会議セミナー等も活用して幅広く能率的に指導する。指導方法の標準化について教務委員会で検討する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コースで養成された人材は、がんゲノム医療における世界水準の知識・技能・研究力を有し、将来、医学教育機関等のスタッフやがん診療連携拠点病院等の地域基幹病院におけるがんゲノム診療のリーダーとして貢献するとともに、高額な薬剤の有効利用により医療費コストの軽減に貢献する。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院学生		5	5	5	5	20
	計	0	5	5	5	5	20

教育プログラム・コースの概要

大学名等	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	がんゲノム医療生涯教育コース（インテンシブ）						
対象者	地域でがん診療に携わる医師及び歯科医師						
修業年限（期間）	1年（延長可）						
養成すべき人材像	遺伝子解析に基づいた分子標的治療や免疫チェックポイント阻害薬による治療の概要を理解し、多職種と連携して実地医療における個別化医療を実践できる医師及び歯科医師を養成する。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>北信がんプロフェッショナル授業科目3単位以上の修得及びキャンサーボードへの出席又は多職種連携セミナーへの参加。</p> <p><履修方法>全国規模のe-learnin教材及び本事業の講義教材を利用して自己学習を行うのみならず、TV会議システムを利用したキャンサーボード又は多職種連携セミナーへの参加による学修を行う。</p>						
履修科目等	<p><選択科目>がんゲノム学特論（1単位）、小児・AYA世代・希少がん特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）、北信オンコロジーセミナー（1単位）、がんライフステージ演習（1単位）</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	従来のがん治療の均てん化を目的とした講義内容にとどまらず、本事業においては、今後のわが国で必要とされるであろう遺伝子解析に基づいた最適の集学的治療（手術、放射線、薬物治療の逐次・同時併用を含む）を行うために必要な一連の過程（遺伝子解析検査説明と同意取得、検体採取と提出、遺伝子解析結果の解釈と患者への説明、治療法選択と治療の実施、効果判定と副作用対策、再発時の対応など）を全て教育し、将来の日本のがんゲノム医療に対応できる能力を養成する点に特色がある。						
指導体制	大学及び連携機関に所属するがんゲノム医療のエキスパートであるスタッフが、遺伝子解析に基づいた最適の集学的治療を行うために必要な一連の過程をe-learningで講義又はシンポジウムで発表する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コースで養成された医師及び歯科医師は、多職種と連携できるがんゲノム診療のリーダーとして、がん診療連携拠点病院等の地域基幹病院におけるがんゲノム医療に貢献する。						
受入開始時期	平成29年10月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	地域医療機関の医師及び歯科医師	2	6	6	6	6	26
	計	2	6	6	6	6	26

教育プログラム・コースの概要

大学名等	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科薬学専攻						
教育プログラム・コース名	がん個別化薬物療法薬剤師リーダーコース						
対象者	医薬保健学総合研究科薬学専攻大学院学生						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	がん・緩和薬物療法の安全性・有効性を向上させ、がん患者の多様性に応じた個別化薬物療法の処方支援、有害事象回避ができる人材。 がん・緩和薬物療法に関する最新知識を有するとともに、がん患者の心理を良く理解し、チーム医療の中で他の医療従事者を支援できる人材。 以上の様な業務を先駆けて実践し、広めていくことができるリーダー。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>北信がんプロフェッショナル授業科目6単位〔必修科目2単位、選択必修科目(実習、演習)1単位を含む〕を修得すること。</p> <p><履修方法>e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。実習演習科目は、金沢大学医薬保健研究域薬学系又は金沢大学附属病院を中心に富山大学を含めた他大学及び医療施設と共同で実施する。</p>						
履修科目等	<p><必修科目>分子腫瘍学特論、臨床統計学特論（各1単位）</p> <p><選択必修科目>先進的がん薬物療法個別化実習（0.5単位）、有害事象解析演習（0.5単位）、がんライフステージ演習（0.5単位）</p> <p><選択科目>>腫瘍薬物学特論（1単位）、がん緩和医療学特論（1単位）、がんゲノム学特論（1単位）、小児・AYA世代・希少がん特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）ほか3科目</p> <p>全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	全国的にも非常に少ない6年制学士課程の本コース入学者が、将来の薬剤師の教育者、研究者・指導者となること目標とし、がん個別化薬物療法に特化した専門能力を向上させるための4年制博士課程教育の充実をはかる点に独創性がある。患者の多様性に応じた個別化薬物療法の実践に必要な薬剤師のスキル（薬物療法の最適化・個別化、有害事象回避、抗がん剤・医療用麻薬の混合調製など）を地域・職種の壁を越えて教育し、多職種連携のリーダーとなる薬剤師を養成するところに新規性がある。						
指導体制	がん・緩和薬物療法に関連する専門資格を有する金沢大学の薬学系教員・薬剤師が、臨床現場等でon-the-jobトレーニングにより指導する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コース修了者は、本プログラムを基盤として、日本医療薬学会が認定するがん専門・指導薬剤師や日本緩和医療薬学会が認定する緩和薬物療法認定薬剤師の資格取得が可能となる。更に、がん薬物療法の個別化及び安全性向上を実践し、がん薬物療法及び地域包括ケアを推進する多職種連携のリーダーとなる薬剤師のキャリア形成につながる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院学生		1	2	2	2	7
	計	0	1	2	2	2	7

教育プログラム・コースの概要

大学名等	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科薬学専攻
教育プログラム・コース名	がん個別化薬物療法実践薬剤師コース（インテンシブ）
対象者	薬剤師免許を有し、がん専門薬剤師又は緩和薬物療法認定薬剤師の資格を取得しようとする者。
修業年限（期間）	3か月から1年（延長可）
養成すべき人材像	がん・緩和薬物療法の安全性・有効性を向上させ、がん患者の多様性に応じた個別化薬物療法の処方支援、有害事象回避ができる人材。 がん・緩和薬物療法に関する最新知識を有するとともに、がん患者の心理を良く理解し、チーム医療の中で他の医療従事者を支援できる人材。 がん・緩和領域における地域包括ケアを推進する人材。 次世代のリーダーになることを目指す人材。
修了要件・履修方法	北信がんプロフェッショナル授業科目3単位以上の修得及びがんセンターボードへの出席又は多職種連携セミナー（がんライフステージ事例検討会等）への参加。 全国e-learningクラウド等のe-learning教材及び本事業が開催するがんゲノムシンポジウムにおける講義教材を利用して自己学習を行うのみならず、TV会議システムを利用したがんセンターボード、がんライフステージ事例検討会等の多職種連携セミナー等への参加による学習を行う。実習・演習については富山大学との共同開催として、他大学での開講科目も履修可能とする。
履修科目等	<選択科目>がんゲノム学特論（1単位）、小児・AYA世代・希少がん特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）、北信オンコロジーセミナー（1単位）、先進的がん薬物療法個別化実習（0.5単位）、有害事象解析演習（0.5単位）、がんライフステージ演習（0.5単位）等
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	本プログラムの特色は、がん患者に対する地域包括ケアにおいて、薬剤師が患者の多様性に応じた個別化薬物療法の実践に要求されるスキル（薬物療法の最適化・個別化、有害事象回避、抗がん剤・医療用麻薬の混合調製など）を地域・施設間の壁を越えて、受講者の能力・ニーズに応じた教育を受けられることにある。そのために、先進的がん薬物療法個別化実習では、受講者がそれぞれの能力・ニーズに合致する実習ユニット（個別化薬物療法、在宅緩和医療、病院がん薬物療法、先進的注射薬管理、フィジカルアセスメントなど）が選択できる。また、有害事象解析演習については、TV会議システムを用いて、北信がんプロ参加大学間で協働して実施する。このユニットは、教育プログラムを発展させ、大学間多職種参加型研究プロジェクトとして、がん薬物療法の有害事象対策を多職種連携により確立することを目指すことによって、エビデンスを発信するスキルも学べる点に新規性・独創性がある
指導体制	本コースでは、がん・緩和薬物療法に関連する専門資格を有する薬学系教員・薬剤師が、臨床現場において、on-the-jobトレーニングにより指導する。また、e-learningを活用した受講者の能動的学習を促し、実習により知識を定着化させる。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コース修了者には、本プログラムを基盤として、日本医療薬学会が認定するがん専門・指導薬剤師や日本緩和医療薬学会が認定する緩和薬物療法認定薬剤師の資格を取得する。さらには、地域において、がん・緩和薬物療法の個別化および安全性を向上させ、地域包括ケアの牽引者となる。そして、それらの経験を生かし、薬剤師や薬学生に対する講義、実習を行うことで、次世代の医療者の育成者となる

受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院学生		1	2	2	2	7
	計	0	1	2	2	2	7

教育プログラム・コースの概要

大学名等	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻						
教育プログラム・コース名	個別化高度化を担う医療技術・医学物理人材育成コース						
対象者	医薬保健学総合研究科（博士後期課程）保健学専攻大学院学生						
修業年限（期間）	3年						
養成すべき人材像	がん治療において基礎的及び臨床的がん診療を理解し、より高度化した放射線治療において放射線技術および医学物理学による個別化医療を目指す臨床研究を實踐できる診療放射線技師・医学物理士を養成する。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>北信がんプロフェッショナル授業科目12単位以上を修得し、個別化医療の基礎・臨床研究を行い、研究論文が学位審査に合格すること。</p> <p><履修方法>e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。</p>						
履修科目等	<p><選択必須科目>腫瘍薬物学特論（1単位）、腫瘍放射線医学特論（1単位）、がん緩和医療学特論（1単位）、コンサルテーション論（2単位）、分子生物学入門（1単位）、医療統計学特論（2単位）、放射線治療物理臨床技術学特講（2単位）、臨地専門マネジメント演習（2単位）</p> <p><選択科目>がんゲノム学特論（1単位）、小児・AYA世代・希少がん特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）、北信オンコロジーセミナー（1単位）、がんライフステージ演習（1単位）</p> <p>全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	2期までのがんプロで放射線治療技術の底上げを目指した教育により、放射線治療技術の均てん化は進んできた。その為、2期がんプロのがん専門放射線技術・医療物理コースを改修し、放射線治療技術の更なる高度化や個別化医療に資する人材を育成することを目指す。本コースはその点に新規性がある。また、より高精度な放射線治療技術及び個別化放射線治療の包括的な知識を習得させ、自身で個別化要因を洗い出し、研究を計画・実施・評価できる能力を養う点に独創性がある。金沢大学附属病院におけるon-the-jobトレーニング演習と北陸オンコロジーセミナー等への参加により、より実践的な技術及びがん治療の全体像を学習する点に特色がある。						
指導体制	本コースでは、金沢大学医薬保健学総合研究科保健学専攻と金沢大学附属病院の教員やがんプロ卒業生により直接on-the-jobトレーニングを行う。e-learningやTV会議等も活用して幅広く能率的に指導する。指導方法の標準化について、教務委員会で検討する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コースで養成された人材は、世界水準の研究力を有し、将来、医学教育機関等のスタッフやがん診療連携拠点病院等の地域基幹病院における研究及び放射線治療の品質管理のリーダーとして貢献する。得られた知識や研究からの副作用の少ない放射線治療を医師と共同で実践し医療費コストの軽減に貢献する。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院学生		2	2	2	2	8
	計	0	2	2	2	2	8

教育プログラム・コースの概要

大学名等	信州大学大学院医学系研究科医学系専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム医療に精通したがん治療医育成コース						
対象者	医学系研究科医学系専攻大学院学生						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	1) 遺伝性・家族性のがんを含めた幅広いがん治療に精通する医師、2) 個別化医療やゲノム医療の実際を経験し、その重要性を理解し、その推進に関わることができる医師 3) 個別化医療やゲノム医療へのリサーチマインドを有する医師						
修了要件・履修方法	＜修了要件＞必修科目6単位、選択必修科目6単位、コース選択科目は研究特論を含む18単位、計30単位を修得し、研究論文が学位審査に合格すること。 ＜履修方法＞e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。						
履修科目等	＜必修科目＞医科学研究遂行特論ほか2科目（各2単位） ＜選択必修科目＞人類遺伝学研究方法特論（2単位）ほか6科目（各2単位） ＜コース選択科目＞臨床腫瘍学研究特論（8単位）、臨床腫瘍学（4単位）、放射線治療学（4単位）、緩和医療学（4単位）、小児血液・腫瘍学（3単位）、遺伝学的病態学論（2単位）、小児科学研究特論（8単位）、産婦人科研究特論（8単位）、外科学研究特論（8単位）ほか10科目、新設する北信がんプロ科目（5科目：各1単位） 全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	当研究科では 1) 先のがんプロ事業で新規講座を開設し、その担当診療科で、AYA世代から高齢者に渡り、多がん種のがん診療を行う体制を整備した。2) 小児の血液がんおよび悪性腫瘍の診療・研究・指導体制が充実している。3) 附属病院遺伝診療研究センターで、遺伝性・家族性腫瘍患者のデータベースおよび診療が整備されている。4) 附属病院ではゲノム医療推進の試みとしてクリニカルシーケンス開設の準備中である。5) このコースでは、幅広いがん診療・治療を経験させながら、個々のがんゲノム医療の重要性とリサーチマインドを持つ医療人を育成する。						
指導体制	当研究科は従来より大学院生に対して主および副担任制度を設けている。本コースに配属する大学院生に関しては必ずコーディネイターおよび事業推進委員のどちらかの担任となり指導体制をとる。事業推進委員の各教室が連携して幅広い領域の臨床研鑽を可能とし、研究指導を行う。なお、本学医学系研究科（博士課程）は、平成30年度に総合工学系研究科とともに「総合理医工学研究科」を設置すべく準備中であり、新たな研究科の中で人材養成を行う。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	当施設は先のがんプロにおいて大学院修了者を県内の地域がん拠点病院に輩出（2名）及び学内で指導者（2名）として雇用している実績がある。また当附属病院は都道府県がん拠点病院としての責務もあり、院外からも多くの若手ががん治療医の短期研修（総勢3名）の受け入れをし、がん薬物療法専門医等の受験資格までの指導を行ってきた。この事業でも修了者は、県内7か所の地域がん診療連携拠点病院との人材ネットワークの中核として県内全体のがん研究・診療の向上に寄与させる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医師		2	2	2	2	8
	計	0	2	2	2	2	8

教育プログラム・コースの概要

大学名等	信州大学大学院医学系研究科医科学専攻
教育プログラム・コース名	がん診療に詳しい認定遺伝カウンセラー養成コース
対象者	医学系研究科（修士課程）医科学専攻大学院生
修業年限（期間）	2年
養成すべき人材像	認定遺伝カウンセラー資格を取得できる能力を身につけた医療人。 家族性・遺伝性がん診療における遺伝カウンセリングの重要性を理解でき、臨床の現場で実践できる医療人。 がん診療におけるクリニカルシーケンスの意義を理解し、臨床の現場で実践できる医療人。 遺伝性がんに関するリサーチマインドを有する医療人。
修了要件・履修方法	＜修了要件＞遺伝カウンセリングコースの科目（修士課程必修科目26単位、修士課程選択必修科目4単位、計30単位及びコース必修科目23単位）に選択科目として臨床腫瘍学、がんサロン実習等を加え、がん診療に詳しい認定遺伝カウンセラーとなるに相応しい能力があることを試験により確認する。 ＜履修方法＞e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。
履修科目等	＜必修科目＞医科学研究概論（1単位）、生命倫理・医学概論（3単位）、健康科学概論（1単位）、人間機能・形態学概論（1単位）、ほか8科目 ＜選択必修科目＞医科学研究方法論演習Ⅰ～Ⅵ（各2単位） ＜コース必修科目＞基礎人類遺伝学（4単位）、遺伝医学（1単位）、染色体検査実習（1単位）、遺伝カウンセリングロールプレイ（2単位）、ほか6科目 ＜コース選択科目＞ライフサイエンス知的財産概論（2単位）、医学科臨床腫瘍学（2単位）、臨床腫瘍学研究特論（2単位）、がんサロン実習（6単位）、ほか4科目 全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	信州大学では平成15年本邦で初めて遺伝カウンセリングコースを設定し、毎年1～3名の学生を受け入れ、今までに15名の認定遺伝カウンセラーを全国（長野県以外では、長崎県、岡山県、福岡県、福島県、兵庫県、奈良県、新潟県、大分県）に輩出してきた。このコースでは、従来存在するコースの履修内容に追加して、がんに関する講義と実習の場を選択的に設定することで、がん診療に詳しい認定遺伝カウンセラーを養成する。北陸5大学との連携により、広報に努め、北陸地方からの応募者を積極的に受け入れる。
指導体制	従来の修士課程遺伝カウンセリングコースでは、遺伝医学・予防医学教室及び附属病院遺伝子医療研究センターの教員が、担任として、ほぼマンツーマンの体制で指導し、認定遺伝カウンセラーを養成してきたが、今回開設する「がん診療に詳しい認定遺伝カウンセラーコース」では、遺伝医学・予防医学教室、附属病院遺伝子医療研究センターに加えて包括的がん治療学教室及び小児医学教室の教員が副担任となり、学生の指導にあたる。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コース修了者は、臨床の現場特に当院で始めるクリニカルシーケンスの現場に携わる医療人を目指す。また、関連施設で、遺伝子性のがん診療の現場で遺伝カウンセリングに対応し、遺伝性腫瘍の疫学、臨床研究に参加・関与・推進する。
受入開始時期	平成30年4月

受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	カウンセラー	0	1	1	1	1	4
	計	0	1	1	1	1	4

教育プログラム・コースの概要

大学名等	富山大学大学院医学薬学教育部生命・臨床医学専攻						
教育プログラム・コース名	高齢がん患者対策専門コース						
対象者	医学研究科大学院学生、医学科研究医養成コース履修者（学部学生）						
修業年限（期間）	4年（学部2年）						
養成すべき人材像	がん患者の多数を占める高齢がん者の診療を行う上で必要となる老年医学を学び、脆弱な高齢者にあった診療を実現する専門医を養成する。本人の健康状態だけでなく、介護状況などの社会背景、家族への配慮も必要となるため、幅広い全人的医療を行う専門医を養成する。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件> 必修科目26単位以上、選択科目8単位以上を履修し、高齢者がんに関する基礎又は臨床研究を行い、研究論文が学位審査に合格すること。</p> <p><履修方法> e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。</p>						
履修科目等	<p><必修科目> 腫瘍薬物学等（12単位）、特別研究（14単位）</p> <p><選択科目> 分子腫瘍学、がん基本生物学等（9単位）、がんゲノム学特論（1単位）、小児・AYA世代・希少がん特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）、がんライフステージ演習（1単位）、全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕</p> <p>注：他大学の授業科目履修は10単位まで認められる</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	超高齢社会の我が国においてがん患者の年齢も高齢化している。がんは高齢者に多い疾患であるが、臨床試験が難しく、エビデンスが蓄積されにくい。こうした高齢がん者に焦点を絞った研究、人材育成は今まで意外なほど調査研究が進んでいない。高齢がん者のライフステージに合わせた教育、人材育成に独創性がある。						
指導体制	富山県を含む北信地域は国内でも高齢化率が高い地域で、本プログラムを行う地盤は充実している。富山大学では大学病院で地方の特性を生かし、地域密着型の診療を行っている。在宅療養を目指した地域連携を強化しており、高齢がん患者の看取りまでを踏まえた指導を実現する。富山大学では学部生に対し、研究医養成コースを設けており、このコース学生を本プログラムの対象とすることにより、専門医教育の底辺拡張を目指す。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	e-learningを含む座学による知識習得のほかに、実際の症例を検討する北信オンコロジーセミナーや高齢がん患者の診療を通して専門医としてのスキルを習得する。さらに、北信地域の高齢がんの実態を調査するデータベース研究を展開し、リサーチの実践にも取り組む。コース修了者は地域において最も重要な高齢がん患者診療のプロとして機能するほか、研究を発展させて他地域、次世代への貢献も期待される。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院学生		2	2	2	2	8
	学部学生		2	2	2	2	8
	計	0	4	4	4	4	16

教育プログラム・コースの概要

大学名等	富山大学大学院医学薬学教育部						
教育プログラム・コース名	高齢がん患者対策専門コース(インテンシブ)						
対象者	各種医療機関で実際にごん診療に携わる医師						
修業年限(期間)	1年(延長可)						
養成すべき人材像	がん患者の多数を占める高齢担癌者の診療を行う上で必要となる老年医学を学び、脆弱な高齢者にあつた診療を実現する専門医。本人の健康状態だけではなく、介護状況などの社会的背景、家族への配慮も必要となるため、幅広い全人的医療を行う専門医。スピリチュアルペインに対応し、患者の人生観、死生観にも向き合える医師。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>北信がんプロフェッショナル授業科目3単位以上の修得及びキャンサーボードへの出席又は多職種連携セミナーへの参加。</p> <p><履修方法>全国規模のe-learning教材及び本事業が開催するがんゲノムシンポジウムにおける講義教材を利用して自己学習を行うのみならず、TV会議システムを利用したキャンサーボード又は多職種連携セミナーへの参加による学修を行う。</p>						
履修科目等	<選択科目>がんゲノム学特論(1単位)、小児・AYA世代・希少がん特論(1単位)、在宅緩和ケア特論(1単位)、老年医療学特論(1単位)、がんライフステージ演習(1単位)						
教育内容の特色等(新規性・独創性等)	超高齢社会の我が国においてがん患者の年齢も高齢化している。がんは高齢者に多い疾患であるが、臨床試験が難しく、エビデンスが蓄積されにくい。こうした高齢担癌者に焦点を絞つた研究、人材育成は今まで意外なほど調査研究が進んでいない。高齢担癌者のライフステージに合わせた教育、人材育成に独創性がある。						
指導体制	富山大及び連携機関に所属する高齢者の代表的がんである肺がんの医療を専門とするエキスパートであるスタッフが、老年がん患者診療を行うために必要な一連の過程をe-learningで講義又はシンポジウムで発表する(e-learningやシンポジウム参加、TV会議システムで受講)。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コースで養成された医師は、多職種と連携できる高齢者がん診療のリーダーとして、がん診療連携拠点病院等の地域基幹病院における地域医療に貢献する。						
受入開始時期	平成29年6月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	地域医療機関の医師	2	2	2	2	2	10
	計	2	2	2	2	2	10

教育プログラム・コースの概要

大学名等	富山大学大学院医学薬学教育部薬学専攻
教育プログラム・コース名	高齢化した地域医療を個別化医療で支えることができる高度薬剤師養成コース
対象者	医学薬学教育部薬学専攻大学院学生
修業年限（期間）	4年
養成すべき人材像	がん化学療法のほぼ全てがレジメンに基づき行われ、多くが外来通院で実施されるようになってきている。レジメンの作成や管理、外来化学療法室での医薬品管理や患者への化学療法の説明に加え、緩和医療チームへの参画など薬剤師のがん治療に対する貢献度が特段に増してきている。これらのことについては、日本病院薬剤師会等によって、数多くの講習や実習を含む事業がなされており、基礎的な事柄は6年制薬学部での教育内容に含まれてきている。そこで、我々は、現在の薬剤師を越える高度薬剤師の輩出を目指す。病院における、がん治療や緩和医療の個別化医療に加え、地域包括ケア制度に策定に伴う在宅での抗がん剤や緩和医療への貢献ができる人材を養成する。特に富山県は、三世帯同居率が高く、制度の整備とともに、病院薬剤師とかかりつけ薬剤師が連携を持って、治療にあたる体制が構築されつつあることから、大学院生レベルで、医療現場で演習を行うことは意義の高いことである。加えて、国立大学薬学部として、10年後の医療を担う人材の育成も想定し、次世代のゲノム医療にも深い理解を持つ人材を養成する。
修了要件・履修方法	<p><修了要件>北信がんプロフェッショナル授業科目6単位（必修科目4単位を含む）を修得し、研究論文が学位論文審査に合格すること。</p> <p><履修用法>授業はe-learning及び対面で行う。在宅医療に関する実習については地域病院と共同して実施する。演習・実習科目は金沢大学医薬保健研究域薬学系が開講する科目の履修を認め、単位互換を可能とする。</p>
履修科目等	<p><必修科目>分子腫瘍学特論、臨床統計学特論、臨床栄養学特論（各1単位）、がん治療におけるゲノム医療演習、地域包括医療でのがん治療演習、ライフステージ事例検討演習（各0.5単位）</p> <p><選択科目>腫瘍薬物学特論、がん緩和医療学特論、がんゲノム学特論、在宅緩和ケア特論、老年医療学特論、ほか4科目（各1単位）</p> <p>全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	国立大学での6年制薬学教育を受け、薬剤師免許を有する博士課程薬学専攻の学生を対象とすることから、15年後の日本のがん治療を薬学的観点から担える人材の育成を意識している。現在の病院・薬局薬剤師が、すでに行っていることだけでなく、大学でしか実施できない高度な内容を含む。本プログラムから開始されるがん治療におけるゲノム医療の講義については、講義に加え、実習や遺伝子多型の検出、それらへの抗がん薬との治療効果などについて、深く学ぶシステムをとる。在宅でのがん治療に参画できるだけの薬剤師としての養成だけでなく、地域で他の職種との連携の要となれるよう本学独自の在宅研修ラボを使用して演習をし、加えて、医療現場での実習も行う予定である。演習、実習科目は、金沢大学での実施分も富山大学の大学院生も履修可能として単位認定できるようにし、富山大学での実施分も両大学の大学院生が履修できるようにし、大学間連携を持ち、地域で薬剤師としての医療を支えることを体験する。

指導体制	富山大学大学院医学薬学教育部薬学専攻の統括は、医学薬学研究部・薬物治療学研究室 新田淳美教授が担当する。さらに、地域医療における薬剤師職に関する実習のために、同医療薬学研究室 藤秀人教授が実習の計画に参画する。また、がん治療へのゲノム医療に関する講義や演習については、同がん細胞生物学 櫻井宏明教授が担当する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	全国の医学部附属病院へ薬剤師として勤務し、日本医療薬学会認定のがん薬物療法認定薬剤師を目指し、将来的には、がん専門認定薬剤師やがん専門指導薬剤師の取得をする。6年生薬学部卒業後、4年制の薬学専攻の大学院への入学生は全国でも100名前後であり、特に国公立大学卒業生には、将来の大学病院薬剤部長としての期待がなされている。または、厚生労働省等の中央官庁に勤務し、がん治療を含む行政職につき、日本の薬学関連の医療をリードする。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院学生	/	1	1	1	1	4
	計	0	1	1	1	1	4

教育プログラム・コースの概要

大学名等	富山大学医学薬学教育部薬学専攻
教育プログラム・コース名	高齢化した地域医療を個別化医療で支えることができる専門的薬剤師養成コース（インテンシブ）
対象者	北陸3県及び長野県の病院及び薬局薬剤師、特に、がん専門薬剤師の資格を取得しようとする者。日本医療薬学会認定のがん薬物療法認定薬剤師。
修業年限（期間）	3カ月から1年（延長可）
養成すべき人材像	がん治療や緩和医療に加えて、地域包括ケア制度の策定と、高齢化に伴い、在宅での抗がん剤の使用や緩和医療への関与も求められるようになった。特に北陸や長野県は、三世帯同居率が高く、制度の整備とともに、病院薬剤師とかかりつけ薬剤師が連携を持って、治療にあたる体制が構築されつつある。一方で、在宅医療に薬剤師が参画して、間もないことから、理論や技術の習得が困難なのが現状であり、経験則で医療が行われていることも否めない。そこで、薬学系大学院が地域を牽引して、要請度の高い在宅医療でのがん治療に対する薬剤師の役割、最近の抗体医薬品やゲノム医療の講義や演習を実施し、がん治療に関して、最先端医療から地域での在宅医療を担える先導的な人材の育成をする。少子高齢化が進んでいる地域であることから、地域全体でも、がん医療を薬学的にリードする人材を育成し、チーム医療を介して、がん患者を全人的に支えることができる薬剤師を輩出する。
修了要件・履修方法	<p><修了要件>北信がんプロフェッショナル授業科目6単位（必修科目4単位を含む）の修得。</p> <p><履修方法>授業はe-learning及び対面で行う。本プログラムから開始する高齢者における薬物治療やゲノム医療については、本学の専門家が講義をすることから、1年目は、講義を実施するが、TV会議システムを活用し、金沢大学や他の地域へも公開する。在宅医療に関係する実習については地域病院と共同して実施する。演習・実習科目は金沢大学医薬保健研究域薬学系が開講する科目の履修を認め、単位互換を可能とする。</p>
履修科目等	<p><必修科目>分子腫瘍学特論（1単位）、臨床統計学特論（1単位）、臨床栄養学特論（1単位）、ほか3科目</p> <p><選択科目>腫瘍薬物学特論（1単位）、がん緩和医療学特論（1単位）、臨床疫学（2単位）、最先端医療（2単位）、AYA世代診療（2単位）、腫瘍学（2単位）、がんゲノム学特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）、がんライフステージ演習（1単位）、ほか3科目</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	講義科目は、e-learningにより受講。本プログラムから開始されるがん治療におけるゲノム医療の講義については、平成29、30年度は講義を実施し、平成31年度以降はe-learningに移行する。演習、実習科目は、金沢大学と共同で開催する。金沢大学での実施分も単位認定を行い、地域連携をする。
指導体制	富山大学大学院医学薬学教育部薬学専攻の統括は、医学薬学研究部・薬物治療学研究室 新田淳美教授が担当する。さらに、地域医療における薬剤師職に関係する実習のために、同医療薬学研究部 藤秀人教授が実習の計画に参画する。また、がん治療へのゲノム医療に関係する講義については、同がん細胞生物学 櫻井宏明教授が担当する。

<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>日本医療薬学会が認定するがん専門・指導薬剤師や日本緩和医療薬学会が認定する緩和薬物療法認定薬剤師の資格を取得する。受講者の所属している医療提供機関によって異なるが、急性期病院に勤務する者は、がん化学療法を含むチーム医療に貢献し、ゲノム医療を含めた先進的な化学療法の従事し、臨床研究への参画を期待している。慢性期病院や薬局に所属する者は、緩和医療や終末期医療をはじめ、がん患者へのケアを地域で牽引するようにする。実務実習指導薬剤師となり、次世代の人材養成にも貢献する。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成29年10月</p>						
<p>受入目標人数</p>	<p>対象者</p>	<p>H29年度</p>	<p>H30年度</p>	<p>H31年度</p>	<p>H32年度</p>	<p>H33年度</p>	<p>計</p>
	<p>病院・薬局薬剤師及び薬系大学 教員</p>	<p>1</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>9</p>
	<p>計</p>	<p>1</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>9</p>

教育プログラム・コースの概要

大学名等	富山大学大学院医学薬学研究部（博士前期課程）医学領域看護学専攻成人看護学分野						
教育プログラム・コース名	在宅がん緩和リハビリテーションコース（インテンシブ）						
対象者	看護師						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	がん患者のQOLの向上を目指して、小児、AYA世代、壮年、高齢者といった各ライフステージの個人、家族、及び集団に対して、総合的な判断能力と問題解決力さらに倫理に関する解決能力を養い、全人的緩和医療が行える看護師。						
修了要件・履修方法	<修了要件>在宅がん緩和リハビリテーション事例演習（1単位）及び「公開講座」又は「実技演習」（1単位）を修得すること。 <履修方法>授業は、TV会議システムにより行う。						
履修科目等	<必修科目>在宅がん緩和リハビリテーション事例演習（1単位） <選択科目>「公開講座」又は「実技演習」（1単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	北陸3県におけるTV会議システムやがん事例検討会にて、緩和ケア・がんリハビリ、在宅療法、化学療法中患者等の困難事例について意見交換・演習を通して、在宅医療における患者・家族のQOL向上・症状コントロールを図るための知識・技術を得る点に特色がある。						
指導体制	北陸3県のがん看護専門看護師を中心に、医師、薬剤師、理学療法士、作業療法士、ソーシャルワーカーなどそれぞれの立場から意見交換や講義演習を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コース修了者にはNPO法人がんプロフェッショナル認定機構より、「在宅がん緩和リハビリテーション・スペシャリスト」（仮）の認定証を授与する。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	看護師		1	2	2	2	7
	計	0	1	2	2	2	7

教育プログラム・コースの概要

大学名等	福井大学大学院医学系研究科統合先進医学専攻						
教育プログラム・コース名	地域がん専門医養成コース						
対象者	医学系研究科統合先進医学専攻先端応用医学コース腫瘍医学部門の大学院学生						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	がん医療に携わる専門的な知識及び技能に加えて、本学の特色を活かしたPET、MRIの機能画像診断を用いた臨床研究に卓越した医師やその他の医療従事者の養成						
修了要件・履修方法	<p><修了要件> 共通科目18単位、腫瘍医学部門の科目6単位以上、分野専門科目6単位以上を含む30単位以上を取得し、研究論文が学位審査に合格すること。なお、腫瘍医学部門の科目においては、腫瘍専門科目（北信がんプロ科目）との読み代えにより、修了要件の単位数に算入する。</p> <p><履修方法> e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。</p>						
履修科目等	<p><共通科目> 医科学基礎総論（4単位）、実験基礎演習（2単位）ほか2科目 <選択科目> 臨床腫瘍学特論（4単位）、臨床腫瘍学演習Ⅰ（2単位）、臨床腫瘍学演習Ⅱ（4単位）、機能画像医学特論Ⅱ（2単位）、機能画像医学演習（4単位）、新設する北信がんプロ科目（5科目：各1単位） 全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	従来の統合先進医学専攻 先端応用医学コース 腫瘍医学部門の科目及び北信がんプロ養成プログラムの科目を履修すると共に本学医科学コースの機能画像医学部門（高エネルギー医学研究センター担当）の科目を履修することにより、画像診断能力の知識を修得する。						
指導体制	福井大学腫瘍病態治療学講座及び福井大学の教職員が対応する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	研修の修了者は、医師では施設の緩和ケアチーム医師、緩和ケア病棟医師、地域緩和ケアチームのリーダーとしての活躍が期待できる。また、日本緩和医療学会の専門医を目指す為の教育を提供できる。医師以外のスタッフでは、地域緩和ケアチームのスタッフとして期待される。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院学生		2	2	2	2	8
	計	0	2	2	2	2	8

教育プログラム・コースの概要

大学名等	福井大学医学部附属病院						
教育プログラム・コース名	在宅栄養管理コース（インテンシブ）						
対象者	一般医師、歯科医師、後期研修医、在宅医療に関わる看護師、薬剤師、管理栄養士、言語聴覚士、理学療法士、運動療法士、その他の医療スタッフ						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	栄養学は全ての医療の基本であり、在宅医療にあっても欠かせない医療技術である。終末期がん患者や、脳血管障害その他の慢性疾患で在宅医療を行う場合にも地域の医療資源として在宅栄養管理を安全かつ有効に行うことができる医療者を養成する必要がある。在宅医療においても、経口摂取の維持、経管栄養、静脈栄養など患者の状態に最も適した栄養法を安全に行う事が求められる。そのためには在宅栄養パスの効率的な利用も必要である。この研修は、日本静脈経腸栄養学会NST専門療法師資格取得にも繋がる。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>必修科目（e-learning）3単位を履修し、試験に合格すること。日本静脈経腸栄養学会認定教育施設にて20時間以上の研修又は以下の研修を持ってこれに代えることができる。医師にあっては、日本静脈経腸栄養学会の開催するTNT研修会または医師セミナーを受講。医師以外のスタッフは、日本静脈経腸栄養学会の開催するNST専門療法師資格セミナーを受講。</p> <p><履修方法>e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。</p>						
履修科目等	<p><必修科目>臨床栄養、在宅緩和ケア、在宅栄養（各1単位）</p> <p><選択科目>以下のいずれかを演習として履修する。NST実習（20時間）</p> <p>医師：日本静脈経腸栄養学会の開催するTNT研修会または医師セミナーを受講。</p> <p>医師以外のスタッフ：日本静脈経腸栄養学会の開催するNST専門療法師セミナーを受講。</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	在宅緩和医療を推進する上で最も重要な技術は栄養管理である。がんにかかわらず全ての慢性疾患で終末期のQOLを高く維持するためには一定以上の技術の習得を要する。拠点病院と在宅のスタッフがこのインテンシブコースを履修することで、在宅栄養管理パスが機能し、シームレスな在宅移行が可能となる。また、地域の各職種栄養管理技術がレベルアップすることで、安全かつ満足度の高い在宅医療が実現できる。						
指導体制	福井大学医学部附属病院をはじめ、各大学病院の栄養サポートチームが中心となる。日本静脈経腸栄養学会認定教育施設の研修サポートを受ける事ができる。日本静脈経腸栄養学会北陸支部会、TNT委員会もサポートする。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	コース修了者は、医師ではNSTのチェアマン、地域NSTの指導者として期待される。医師以外のスタッフは、日本静脈経腸栄養学会認定NST専門療法師資格の取得をめざすことができる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医師		2	2	2	2	8
	医師以外		10	20	20	20	70
	計	0	12	22	22	22	78

教育プログラム・コースの概要

大学名等	福井大学医学部附属病院						
教育プログラム・コース名	在宅緩和医療コース（インテンシブ）						
対象者	一般医師、歯科医師、後期研修医、在宅医療に関わる看護師、薬剤師、管理栄養士、言語聴覚士、理学療法士、運動療法士、その他の医療スタッフ						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	緩和は全ての医療の目的であり、特に在宅医療にあっても欠かせない医療技術である。終末期がん患者や慢性疾患の終末期を在宅で療養する場合にも地域の医療資源として緩和医療を安全かつ有効に行うことができる医療者を養成する。在宅医、訪問看護師、訪問薬剤師又は地域の調剤薬剤師、その他地域の医療者が対象となる。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>必修科目（e-learning）4単位を履修し、試験に合格すること。がんプロキヤンサーボードにおける緩和ケア症例検討会に2回以上参加すること。又は国の定める緩和ケア研修会の受講をこれにあてることができる。</p> <p><履修方法>e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。</p>						
履修科目等	<p><必修科目> 緩和医療（1単位）、在宅緩和ケア（1単位）、栄養、在宅栄養（1単位）</p> <p><選択科目> がんプロキヤンサーボードにおける緩和ケア症例検討会に2回以上参加する。又は国の定める緩和ケア研修会の受講。</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	北陸地域で用いられている在宅緩和医療パスを用いて、病院から在宅へのシームレスな連携を行うための医療者を養成する。在宅栄養にも重点をおく。						
指導体制	北陸信州の大学緩和ケアチームと緩和医療学会専門医、認定医、暫定指導医が中心に教育を行う。緩和医療学会緩和ケア研修会が研修をサポートする。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	コース修了者は、医師では施設の緩和ケアチーム医師、緩和ケア病棟医師、地域緩和ケアチームのリーダーとしての活躍が期待できる。また、日本緩和医療学会の専門医を目指す為の教育を提供できる。医師以外のスタッフでは、地域緩和ケアチームのスタッフとして期待される。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医師		4	4	4	4	16
	医師以外のスタッフ		20	20	20	20	80
	計	0	24	24	24	24	96

教育プログラム・コースの概要

大学名等	金沢医科大学大学院医学研究科生命医科学専攻						
教育プログラム・コース名	がんプロフェッショナルがん専門医リーダー養成コース						
対象者	医学研究科生命医科学専攻大学院学生						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	希少がんを含むがん患者を臓器横断的に診療できる専門家の養成を目指し、がん患者の思いに寄り添い、最新のエビデンスと情報を集めると同時に、患者・家族の希望を叶えられるように努力できる、がん専門医師を養成する。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>博士課程に4年以上在学し、所定の単位数以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文の審査に合格することで博士（医学）を授与する。専門医養成コースの授業科目のうち必修科目12単位を含む15単位を修得したのものには、がんプロフェッショナル認定医の申請資格を授与する。</p> <p><履修方法>e-learning教材、TV会議によるセミナー、演習等で履修する。</p>						
履修科目等	<p><必修科目>腫瘍薬物学特論（1単位）、腫瘍放射線医学特論（1単位）、がん緩和医療学特論（1単位）ほか9科目</p> <p><選択科目>分子腫瘍学特論、臨床統計学特論、臨床栄養学特論、臨床統計学演習、分子生物学入門 がんゲノム学特論、在宅緩和ケア特論、老年医療学特論、がんライフステージ演習、北信がんプロ科目（5科目）（各1単位）</p> <p>全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	金沢医科大学再生医療センターにおける希少がん等対象の免疫療法・再生医療、金沢医科大学病院集学的医療部遺伝子医療センターにおける遺伝カウンセリングにおける独自の教育内容を有する。また金沢医科大学大学院医学研究科腫瘍内科学/金沢医科大学病院腫瘍内科では肉腫・神経内分泌腫瘍・原発不明癌などの臓器横断的分野の診療・教育・研究を行っている。						
指導体制	腫瘍内科学：元雄 良治、安本和生、再生医療学：下平 滋隆、先進呼吸器外科学：浦本 秀隆、消化器外科治療学：小坂 健夫、遺伝子医療センター：新井田 要、をはじめとする本施設の教育スタッフが指導を行う。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本教育コースの修了者は、各専門分野の専門医・認定医等の資格を取得し、その後は地域を問わず広く教育職・研究職・第一線の診療医として活躍できる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院生		2	2	2	2	8
	計	0	2	2	2	2	8

教育プログラム・コースの概要

大学名等	金沢医科大学大学院医学研究科生命医科学専攻						
教育プログラム・コース名	がん集学的治療医養成コース（インテンシブ）						
対象者	地域でがん診療に携わる医師						
修業年限（期間）	1年（延長可）						
養成すべき人材像	富山県西部能登南部連合地域および能登北部地区を重点にがん診療に携わる医師を対象として、希少がんや小児がんを含む様々ながんの集学的治療などに造詣の深い医師を養成する。						
修了要件・履修方法	<p><修了要件>北信がんプロフェッショナル授業科目3単位以上の修得及びカンサーボードへの出席又は多職種連携セミナーへの参加。</p> <p><履修方法>全国規模のe-learning教材及び本事業が開催するがんゲノムシンポジウムにおける講義教材を利用して自己学習を行うのみならず、TV会議システムを利用したカンサーボード又は多職種連携セミナーへの参加による学修を行う。</p>						
履修科目等	<p><選択科目>がんゲノム学特論（1単位）、小児・AYA世代・希少がん特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）、北信オンコロジーセミナー（1単位）、がんライフステージ演習（1単位）</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	当施設が実地医療を担当している地域のがん診療に携わる医師を対象として、希少がんや小児がんを含む様々ながんの集学的治療の教育機会を提供する点に新規性がある。						
指導体制	大学及び連携機関に所属するがん集学的治療のエキスパートであるスタッフが、様々ながん種に対する集学的治療を行うために必要なスキルをe-learning又はシンポジウムで講義する（e-learningやシンポジウム参加、TV会議で受講）。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コースで養成された医師は、多職種と連携できるがん集学的治療のリーダーとして、地域基幹病院におけるがん医療に貢献する。						
受入開始時期	平成29年10月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	地域医療機関の医師	1	2	2	2	2	9
	計	1	2	2	2	2	9

教育プログラム・コースの概要

大学名等	石川県立看護大学大学院看護学研究科（博士前期課程）看護学専攻実践看護学領域成人看護学分野						
教育プログラム・コース名	がんライフステージコース						
対象者	看護専門看護師コース大学院学生						
修業年限（期間）	2年						
養成すべき人材像	がん患者のQOLの向上を目的として、小児、AYA世代、壮年、高齢者といった各ライフステージにおける痛みに関する知識・技術を駆使して、対象の治療・療養・生活過程の全般を統合・管理し、卓越した看護ケアを提供できる看護師。さらに、総合的な判断能力と組織的な問題解決力を持ち、専門領域における新しい課題に挑戦し、現場のみならず、教育や政策の課題にも反映できる開発的役割がとれる変革推進者として機能できる看護師。						
修了要件・履修方法	共通科目と各専門看護分野の専門科目から38単位の他に「がんライフステージ演習」を履修すること。「がんライフステージ演習」は、各大学のTV会議システムからの参加でも可能とする。						
履修科目等	<必修科目>看護科学論（2単位）、看護研究（2単位）、フィジカルアセスメント（2単位）、病態生理学（2単位）、臨床薬理学（2単位）、特別研究（6単位）、成人看護学特論（2単位）、がん看護援助論（2単位）、がん病態治療学特論（2単位）、緩和ケア演習Ⅰ（2単位）、がん看護学演習Ⅰ（2単位）、ほか6科目 <選択科目> コンサルテーション論（2単位）、ケアと哲学（2単位）、がんゲノム学特論（1単位）、在宅緩和ケア特論（1単位）、老年医療学特論（1単位）、がんライフステージ演習（1単位）、ほか5科目 全国規模のe-learning科目〔がんゲノム科目（1単位）、小児・AYAがん科目（1単位）、希少がん科目（1単位）、ライフステージ科目（1単位）〕						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	本コースでの「がんライフステージ演習」は、TV会議システム等を活用し、がん看護専門看護師養成コースを有する大学（石川県立看護大学、富山大学、福井大学）が提携し、単位互換を可能とする。従来の教育とは異なり、各大学の教授陣の専門を学ぶことが出来る。講師として、がん看護、小児看護、老年看護、リエゾン看護の専門看護師を採用することで、それぞれの専門性の視点から、各ライフステージにおけるがん看護について理解を深めることができる。						
指導体制	北信越におけるがん看護専門看護師、小児看護専門看護師、老人看護専門看護師、精神看護専門看護師を講師に迎え、講義や演習を通してライフステージにおけるがん看護の特徴と支援の在り方を教授する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コース修了には、NPO法人がんプロフェッショナル認定機構の認定証を授与する。また、本コース修了生は、北信がんプロのインテンシブコース等で講義、演習を行い、さらに自身のキャリアアップを行う。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	看護師		2	2	2	2	8
	計	0	2	2	2	2	8

教育プログラム・コースの概要

大学名等	石川県立看護大学大学院看護学研究科（博士前期課程）看護学専攻実践看護学領域成人看護学分野						
教育プログラム・コース名	がんライフケアコース（インテンシブ）						
対象者	看護師、薬剤師、医師、理学・作業療法士、ソーシャルワーカー等						
修業年限（期間）	6か月～1年						
養成すべき人材像	これまでのがん看護経験又はすでに取得している専門看護師が、がん看護、小児看護、老年看護のそれぞれの専門性を活かし、全人的痛みに関する事例やミニレクチャーを通して、小児、AYA世代、壮年、高齢者といった各ライフステージにおける全人的痛みに関する生活過程の全般を統合・管理し、卓越した看護ケアを提供できる看護師を養成する。						
修了要件・履修方法	＜修了要件＞がんライフステージ演習1単位以上の修得及び公開講演への参加。 ＜履修方法＞TV会議によるセミナー、演習等で履修する。						
履修科目等	＜必修科目＞がんライフステージ演習（1単位）、公開講演への参加。						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	北陸3県においてTV会議システムやWeb会議システムを利用して、各専門看護師や薬剤師、医師で、緩和ケア、がんリハビリ、化学療法中の患者への疼痛ケア事例について意見を交換をおこない、各対象に応じた緩和ケアの知識・技術を得ることができる。						
指導体制	北陸3県のがん看護専門看護師と薬学部の学生、薬剤師を中心に、小児専門看護師、老人看護専門看護師、薬剤師、医師、理学療法士がそれぞれの専門的立場からTV会議システムを通して、事例検討する。それぞれの専門を互いに共有することで、小児、AYA世代、老年期の特徴を理解すると共に患者の全人的理解とそのケアについて検討していく。がん患者の会などとも連携を取り、事例検討のうち1-2回は、患者会にも参加していただく。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	本コース修了者は、地域基幹病院のみならず、僻地におけるがん医療に貢献する。また、この経験を生かし、看護師、学部生（看護、薬学、医学）への関わりの中で、次世代のがん医療従事者の育成に関わる。						
受入開始時期	平成29年10月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	看護師	1	3	3	3	3	13
	看護師以外の多職種	1	2	2	2	2	9
	計	2	5	5	5	5	22

「超少子高齢化地域での先進的がん医療人養成」

〈これまでの取組〉

2期の北陸がんプロの成果

- 1) 本科生充足率138%の達成
- 2) 認定資格取得者139名の輩出
- 3) がんプロキャンサーボードTV会議(109回、194症例、6,337名参加)による
多施設・多職種連携の基盤構築

〈背景〉〔北信地域の特徴〕

新たな医療人育成システムへの展開

本事業



●先駆的ながん・ゲノム医療関連施設

金沢大・がん進展制御研究所
(全国唯一のがん共同研究拠点)
信州大・遺伝子診療部
(全国初: H7年に開設)

●全国と比較し15年以上進んだ少子高齢化社会

	生産人口(15-64歳)率			
	H17	H27	H37	H42
全国	65.8%	60.8%	58.7%	58.1%
北信	62.8%	57.0%	56.0%	55.6%

総務省統計局 統計データ(人口の推移と将来人口)

〈コース概要〉

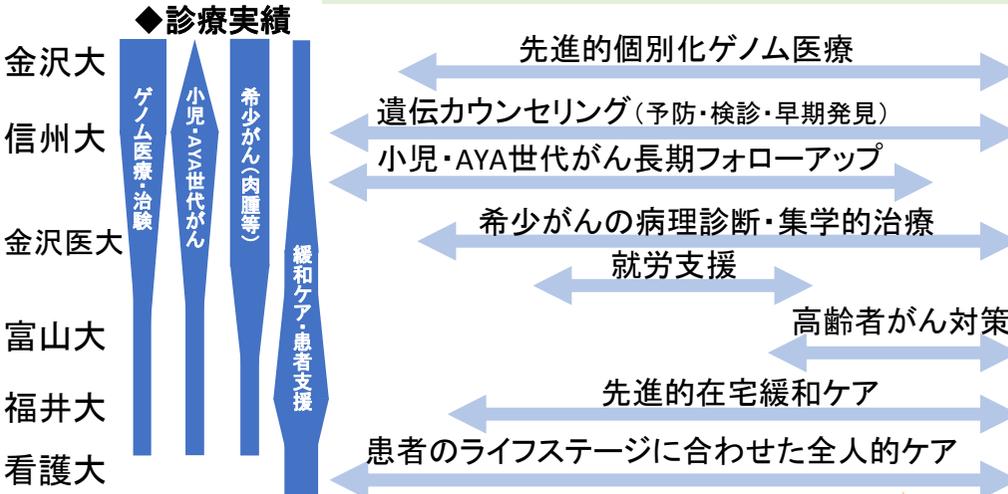
地域での症例や先進的がん医療の実態を把握し、戦略的がん医療人を育成するシステムを構築

学長連絡協議会

各校の学長による
事業の進捗管理

◆各大学の強みを生かした相互補完的教育コース (本科10コース、インテンシブ9コース)

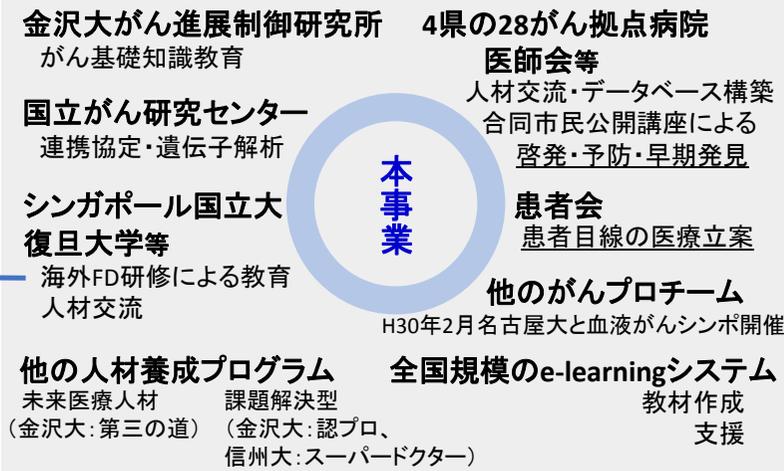
小児・AYA世代 働き盛り世代 高齢世代



+ 多施設・多職種
連携の演習

TV会議システム、
遠隔教育システム活用

◆事業の連携体制



◆数値目標

- ・受入れ学生(本科91名、インテンシブ264名)
- ・北信オンコロジーセミナー(18回、6,500名)
- ・ライフステージ事例検討会(30回、4,500名)
- ・FD研修(海外 各大学1回、FD講習会 3回)
- ・国際シンポジウム(2回)
- ・合同市民公開講座(5回)
- ・地域医療機関との人材交流(3,000名)
- ・北信地域がんデータベース(7種以上)

特徴ある症例の地域がんデータベース構築

超少子高齢化地域で活躍する
先進的がん医療人

- ・免疫チェックポイント
阻害薬使用症例
- ・小児長期フォローアップ症例
- ・在宅緩和ケア実施症例
- ・障がい者がん症例
- ・妊孕性保存症例 等

「将来の日本を映し出すデータベース」

大学院生による学会・英語論文発表

モチベーションを高め事業の求心力を保つ

社会に対する成果の発信・還元
⇒がん教育・予防・検診受診・早期発見・早期治療・早期社会復帰へ

予防からケア、啓発まで
「将来の日本の
がん医療人育成モデル」