

Handbook for Graduate students

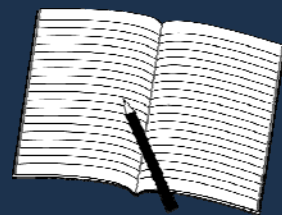
文部科学省：平成 29 年度大学教育再生戦略推進費 多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成プラン

超少子高齢化地域での先進的がん医療人養成（北信がんプロ）

がん個別化薬物療法薬剤師リーダーコース

学生の手引

2018



目 次

1	コースの概要	2
2	開講の時期	3
3	履修定員	3
4	履修資格	3
5	受講科目	3
6	本コースの修了要件	3
7	修了証の発行	4
8	受講方法	4
	がん個別化薬物療法薬剤師リーダーコース履修届	8
9	資格認定方法	9
10	問い合わせ先	9

1 コースの概要

がんは、わが国の死因第一位の疾患であり、国民の生命および健康にとって重大な問題となっている現状から『がん基本対策法』がH19年4月に施行されました。この基本法の中で、手術、放射線療法、化学療法その他のがん医療に携わる専門的な知識・技能を有する医師その他医療従事者の育成が求められています。この趣旨に基づき、文部科学省が“がん医療の担い手となる高度な知識・技術を持つがん専門医師およびがんに関わるコメディカル等、がんに関与した医療人の養成を行うための大学（大学病院、大学院）の優れた取り組みを支援する”目的で平成19年度から創設した計画が「がんプロフェッショナル養成プラン」です。そして、本プランは平成29年度から新たに「超少子高齢化地域での先進的がん医療人材育成プラン」として継続・拡充されました。本プランでは、北陸・信越地区の5医科系大学（金沢大学、富山大学、金沢医科大学、福井大学、信州大学）と石川県立看護大学の6大学が共同申請し、採択されたものです。本プランの中で、がん化学療法が安全に、そして患者の負担を少しでも減らせるように、患者の遺伝子情報も含めたがん薬物治療の最新の知識を有し、かつ、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・指導できる薬剤師養成を目指すコースが本コース「がん個別化薬物療法リーダーコース」です。

本コースは、薬学系において、広く臨床能力を高めるために新設された6年制学士課程卒業後の学生を対象に、がん薬物治療に特化した専門能力を高めるための4年制博士課程の充実をはかる一環として設定されています。特色としては、e-learning科目を積極的に活用する一方で、がん薬物療法に関係したより実践的で専門的な能力身につけるために、薬剤師に要求されるスキル（副作用の発見・対策の立案、遺伝子情報に基づく抗がん剤の個別化の推進、抗がん剤の調製・管理等）を地域・大学間の壁を越えて、臨床現場で共通に学ぶ事のできるシステムとなっている事が挙げられます。

2 開講期間 平成 30 年 4 月～平成 34 年 3 月

3 履修定員 2 名程度

4 履修資格

医薬保健学総合研究科博士課程に入学した者で、以下の（１）の条件を満たす者

（１）薬剤師免許を有する者

5 受講科目

1) 金沢大学医薬保健学総合研究科が開講している以下の科目

北信がんプロがん個別化薬物療法リーダーコースに関する授業科目及び単位数

科目区分	授業科目の名称	単位数		備考
		選択必修	選択	
基礎科目	分子腫瘍学特論	1		e-learning
	臨床統計学特論	1		e-learning
	臨床栄養学特論	1		e-learning
	腫瘍薬物学特論		1	e-learning
	がん緩和医療学特論		1	e-learning
	腫瘍放射線医学特論		1	e-learning
	腫瘍病理学特論		1	e-learning
	臨床腫瘍学特論		1	e-learning
	分子生物学入門		1	e-learning
	がんゲノム学特論		1	e-learning
	小児・AYA 世代・希少がん特論		1	e-learning
	在宅緩和ケア特論		1	e-learning
老年医療学特論		1	e-learning	
演習科目	有害事象解析演習	0.5		8-3) 参照
	がんライフステージ演習	0.5		8-3) 参照
実習科目	がんリスクマネジメント実習	0.5		8-3) 参照
	先進的がん薬物療法個別化実習	0.5		8-3) 参照

6 本コースの修了要件

- 1) 上記開講科目から6単位以上（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。
- 2) 本コースで履修した基礎科目のうち選択必修科目は、医薬保健学総合研究科の修了に必要な単位数に算入できます。

7 修了証の発行

修了者には、本コースの修了証を発行します。

8 受講方法

- 1) 受講科目を選択し、履修登録期間内に履修登録手続き（アカンサスポータルよりWeb入力および北信がんプロがん個別化薬物療法リーダーコース履修届の提出）を両方行ってください。履修登録期間は各学期開始時にお知らせします。

- 1-1) アカンサスポータル (<https://acanthus.cis.kanazawa-u.ac.jp/Portal/>) を利用するためのID・パスワードは、入学オリエンテーション時に配付しますので、入手したら必ずアクセスしてみてください。登録可能期間は、アカンサスポータルで確認して、必ず期間内に登録を完了させてください。アカンサスポータルからの登録方法の詳細は、「大学院便覧」111ページを参照してください。

※ 登録漏れのないよう注意してください。

※ 学外、学内を問わず、インターネットに接続できる環境であれば、どのパソコンからでもアカンサスポータルにアクセスできます。

※ 本学ではICT教育の効果的な実践のため、ポータルサイト「アカンサスポータル」を運用しています。同サイトを通じて履修や成績に関することなど重要な情報をお知らせしますので、こまめにログインして確認するようにしてください。機能、使用方法等については、「大学院便覧」124ページを参照してください。

- 1-2) 履修登録後、北陸高度がんプロチームがん専門薬剤師養成コース履修届（P.8）も薬学学務係に履修登録期間内に提出してください。

- 2) その後、薬学学務係よりe-learningによる開講科目にアクセスするためのIDとパスワードがメールで送られてきます。

- 3) 実習科目・演習科目 は、「有害事象解析演習」、「がんライフステージ演習」、「がんリスクマネジメント実習」、「先進的がん薬物療法個別化実習」の4科目から2科目を最低、選択して履修、修得する必要があります。

・「がんライフステージ演習」は、ライフステージ症例検討会や公開講座への出席、討論で単位が認定されます。最低2回の症例検討会への出席が必要です。

・「がんリスクマネジメント実習」は、オンコロジーセミナーへの出席、討論で単位が認定されます。最低2回の症例検討会への出席が必要です。

【ライフステージ事例検討会】

看護師や多職種との議論を通して、多職種の役割・技能を把握する。

【北陸オンコロジーセミナー】

がんの診断、化学療法の効果判定、治療方針の決定、副作用の評価および対策の検討に至るまでの過程を参加型のカンファレンスで学ぶ。

・「有害事象解析演習」、「先進的がん薬物療法個別化実習」は、科目ごとにユニットが設定されており、受講者の希望もふまえて、受講するユニットを決定します。1ユニットは原則として4時間とし、2ユニット履修で、各科目の単位が認定されます。

・ユニットの概要を次の表1で示します。履修登録に当たっては、科目担当教員と連絡をとり履修ユニットを決定したうえで、該当する授業科目を登録してください。

日程等については別途、アカンサスポータルで告知します。

表 1 有害事象解析演習および先進的がん薬物療法個別化実習の内容

	ユニット A 薬局地域ケ ア	ユニット B 在宅医療	ユニット C フィジカルア セスメント	ユニット D 病院がん薬 物 療法	ユニット E 薬物血中濃 度 測定	ユニット F 注 射 薬 管 理・調製
有害事象解 析 演習 (0.5 単位)	地域包括ケ アを推進す るための薬 剤師の役割 を理解する。	在宅医療に おける薬剤 師の基本的 な役割を理 解する	バイタルサイ ンズ（意識、 体温、血圧、 脈拍、呼吸数） の測定原理と 基本的な測定 手技を修得す る	診療情報を 基に、がん薬 物療法の妥 当性評価・問 題点の抽出 を行う。また、抽出した 問題の解決 策を臨床で 立案する	病 院 で の TDM を見学 または体験 する。免疫反 応を利用し た臨床で頻 用されてい る血中濃度 測定法と原 理を理解す る	高カロリー 輸液や基本 的な抗がん 剤の混合調 製手技を身 につける
先進的がん 薬物療法個 別化実習 (0.5 単位)	ポリファーマシーの是 正、病院・薬 局連携の必 要性を理解 する。薬物療 法の適正化 および地域 医療の充実 化を図るた めのスキル を身につけ る	在宅緩和医 療で薬剤師 に求められ る知識やス キルを理解 する	血 糖 値 、 PT-INR 等 の測定やフィ ジカルアセス メントを体験 し、測定結果 の評価と患者 への説明方法 を検討する	立案した問 題解決策の 有効性評価 を行う。文献 調査を行い、 問題解決策 の有効性を 向上させる ための方法 を学ぶ	臨床での薬 物動態学的 研究を実施 するために 必要な高速 液体クロマ トグラフィー による血 中濃度測定 方法を修得 する	調製者の抗 がん剤暴露 を最小限に するための 調製手技を 修得する

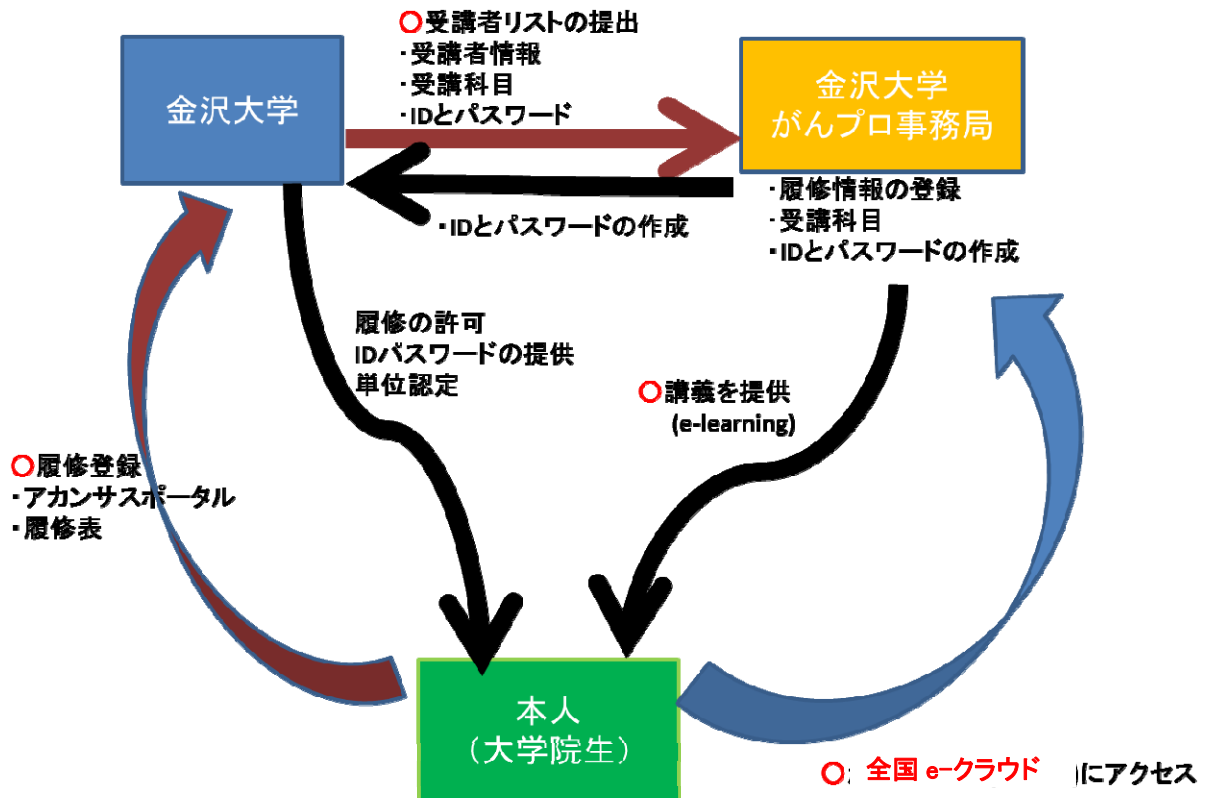
*1：履修登録後に、担当教員と相談のうえ、各演習・実習から受講するユニットを選択する。

*2：各ユニットの実施日は、演習・実習施設と調整後に、担当教員から受講者に連絡する。

*3：それぞれ 2 ユニット（4 時間/1 ユニット）で 0.5 単位

4) 登録内容の確認

履修科目の登録後，web 上で履修登録状況を確認できます。履修登録状況には，単位認定を希望するすべての科目が記載されていなくてはなりません。載っていない科目については，履修しても単位認定されませんので，必ず確認してください。



大学院生の受講方法

北信がんプロがん薬物療法個別化リーダーコース

履 修 届

専攻名： _____

氏名： _____

学籍番号： _____

E-mail (PCのもの)： _____

科目区分	授業科目の名称	単位数		時間割番号	履修科目に ✓
		選択必修	選択		
基礎科目	分子腫瘍学特論	1		09701	
	臨床統計学特論	1		09702	
	臨床栄養学特論	1		09703	
	腫瘍薬物学特論		1	09704	
	がん緩和医療学特論		1	09705	
	腫瘍放射線医学特論		1	09706	
	腫瘍病理学特論		1	09707	
	臨床腫瘍学特論		1	09708	
	分子生物学入門		1	09709	
	がんゲノム学特論		1	09713	
	小児・AYA世代・希少がん特論		1	09714	
	在宅緩和ケア特論		1	09715	
老年医療学特論		1	09716		
演習科目	有害事象解析演習	0.5		09717	
	がんライフステージ演習	0.5		09718	
実習科目	がんリスクマネジメント実習	0.5		09712	
	先進的がん薬物療法個別化実習	0.5		09719	

主任指導教員確認欄	印
-----------	---

本表は、アカンサスポータル (Web) による履修登録を終えた後、履修登録期間内に、薬学学務係へ提出してください。
受講にあたっては、上記の「主任指導教員確認欄」にて、必ず主任指導教員の了解を得てください。

9 資格認定方法

- 1) 希望者は、本コースにおいて定められた認定条件を充足した場合、資格認定申請料（1,000円）を「NPO 法人がんプロフェッショナル認定機構」の指定する銀行口座に振り込んだ上で、振込領収書の写しおよび「NPO 法人がんプロフェッショナル認定機構資格認定申請書」を薬学学務係まで提出してください。
- 2) 申請にあたり添付が必要な「がんプロ科目単位修得証明書」は薬学学務係が認定機構へ代理申請します。

10 問い合わせ先

金沢大学薬学学務係

〒920-1192 石川県金沢市角間町

TEL 076-234-6983 FAX 076-234-6844