

文部科学省「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」採択事業  
新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン

# 令和3年度 内部評価報告書

九州大学・福岡大学・久留米大学・佐賀大学・長崎大学  
熊本大学・大分大学・宮崎大学・鹿児島大学・琉球大学



# 新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン

## 令和3年度 内部評価報告書

### 目次

タイトル	ページ
はじめに	2
自己評価一覧	3
九州がんプロ全体の内部評価	4
各大学の内部評価	10
九州大学	11
福岡大学	20
久留米大学	23
佐賀大学	27
長崎大学	31
熊本大学	36
大分大学	41
宮崎大学	47
鹿児島大学	51
琉球大学	55
数値実績一覧	58
セミナー・シンポジウム等	58
満足度調査／指導技術向上等のためのFD／ホームページ・SNS更新	61
教育プログラム・インテンシブコースの受入実績	62
受験・合格・資格取得者	64

# はじめに

『新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン』は、九州内の 10 大学（九州大学・福岡大学・久留米大学・佐賀大学・長崎大学・熊本大学・大分大学・宮崎大学・鹿児島大学・琉球大学）が参画するプロジェクトであり、文部科学省が行う『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』事業の採択を受けて活動しています。

本報告書は、令和 3 年度（令和 3（2021）年 4 月 1 日～令和 4（2022）年 3 月 31 日（見込み））の実績を取りまとめ、各大学・プラン全体での自己評価（内部評価）を行ったものです。

なお、本報告書をもとに外部評価委員の先生方による第三者評価をいただくことで、次年度以降、客観的視点も踏まえた事業改善を行い、新ニーズに対応できる人材を養成して参ります。

※内部評価は、平成 29 年度から毎年継続して実施しています。

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」  
令和3年度内部評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている /  
c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

○「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」全体としての自己評価

九州がんプロ	b:目標を達成できている
--------	--------------

○各大学の自己評価

九州大学	b:目標を達成できている
福岡大学	C:あと少しで目標を達成できる
久留米大学	b:目標を達成できている
佐賀大学	b:目標を達成できている
長崎大学	b:目標を達成できている
熊本大学	b:目標を達成できている
大分大学	b:目標を達成できている
宮崎大学	C:あと少しで目標を達成できる
鹿児島大学	C:あと少しで目標を達成できる
琉球大学	C:あと少しで目標を達成できる



## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

作成担当コーディネーター	九州大学 馬場 英司(幹事コーディネーター・北部エリア部会長)
	長崎大学 芦澤 和人(西部エリア部会長)
	鹿児島大学 上野 真一(南部エリア部会長)
事務担当者	九州大学医系学部等事務部 学務課 田中 紀代美

## 1. 概要

## 補助事業の目的・必要性 総論 ※交付申請時の内容を転記(編集不可)

本プランでは、これまでの10年余に及ぶ九州内の医療系大学との継続的ながん教育連携を基盤として、九州大学の九州連携臨床腫瘍学講座を中心に10の大学院および関連医療機関等が密接に連携し、九州内の多様な新ニーズに対応できるがん専門医療人を養成している。また、長崎大学の臨床腫瘍学分野、鹿児島大学の臨床腫瘍学講座にも専任の教員を配置し、両大学が九州の西部エリア、南部エリアの連携の要となり、特にライフステージに応じたがん対策を推進できる多職種人材の養成を進めている。

本プラン参加大学では、各大学病院内のゲノム医療関連部門、小児・AYA世代がん医療部門、希少がん診療部門等と密接な連携に基づく実地教育を行う。対面講義・研修等に加え、遠隔通信等も利用し広域にわたる大学連携を機能的に実現させ、新ニーズに対応した大学間連携、多職種連携体制の構築と情報発信を行う。また、ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで、本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標 ※工程表の内容を転記(編集不可)

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 目的・達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

- ・10大学において、計35コース(大学院24コース、インテンシブ11コース)が設置。日々教育が行われており、本年度は計201名(大学院コース60名、インテンシブコース141名)の新規受入があり、現在、大学院コースには計約390名の学生が在籍している。
- ・2020年4月に設置した「新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコース」では、本年度は合計59名の新規受入があった。全国eラーニングクラウドを利用し多職種のがん専門医療人を対象とした、「ゲノム医療」「小児・AYA・希少がん」「ライフステージに応じたがん対策」といった、がんの新ニーズに求められる専門領域の知識や最新情報を提供している。九州大学に設置の「eラーニング支援室」を中心として『全国eラーニングクラウド』へ提供する講義の収録・編集・公開も進んでおり今年度は合計19講義収録完了し14講義を公開した。全国eラーニングクラウドへのアップロードも行っており、現在43講義を公開している。がんプロ履修生はeラーニングシステムを活用し、九州がんプロ内だけでなく他拠点の講義も視聴することで、がんゲノム医療をはじめとした最新情報を得ながら、がん専門医療人となるべく研鑽を積んでいる。
- ・例年実施している「九州がんプロ全体研修会」をオンライン形式で開催し、九州がんプロ8大学が参加し、職種・学生・教員の枠を超えて交流、講演、症例検討を行い、67名の参加があった。九州大学が主体となった運営のもと「ライフステージに応じた造血器腫瘍の治療」に関する特別講演や、地域医療、キャリアパス、男女参画に係る講演など多様なテーマを取り上げることができ、参加者アンケートでも回答いただいた全員より次回も参加したいとの高評価を得た。
- ・九州がんプロ履修生による「教育研究成果発表会」をハイブリッド形式で開催し、多職種のがんプロ教員・学生が参加し九州10大学から62名の参加があった。九州がんプロ6大学より学生各1名ずつが発表を行い、優秀な発表を行った上位3名には新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン研究奨励賞を授与した。
- ・北部エリア(九州大学・福岡大学・久留米大学・大分大学)では、合同による「市民公開講座」を本年度中にYouTubeにて配信予定である。肺癌の最新治療についてやコロナ禍におけるがん看護について情報発信し、さらに広い市民層へがん医療、九州がんプロの取組について発信することが期待できる。



九州がんプロ全体研修会



市民公開講座

実績を踏まえた成果(学生教育の観点での成果について記載すること)

※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

始動したがんプロコースにおいて、今年度は113名の修了者(大学院25名、インテンシブ88名)を輩出した。各コース学生のうち28名が、各種専門医(がん治療認定医、外科学会専門医、消化器外科学会専門医、がん看護専門看護師など)に合格しており、今後、がん専門医療人として九州における即戦力となることが期待できる。

また、今年度も「在学生へのアンケート」を実施。ウェブアンケートを採用し、在学生の負担軽減とともに回収率を高めることができた。また、「新ニーズに対応するがん専門医療人材インテンシブコース」の履修生に対してもアンケートを実施し、回答者の66%から「全体的な満足度」の項目4もしくは5の高評価を得た。

九州がんプロホームページでは「修了者の声」と題したコーナーに、継続して各大学のがんプロコース修了者(第2期含む)の記事の掲載を行った。計9名の記事を新たに掲載することで、在学生・市民に対して広くがんプロの情報を発信した。今後、本記事を活用してがんプロコース履修者のリクルートに努めるとともに、記事掲載した修了者と在学生の実際の交流を設ける等して、より具体的なネットワークの構築を行う。

長崎大学では「在宅実習ないし離島・僻地実習」をコロナ禍にもかかわらず継続して実施。今年度は6名が参加し、地域医療を理解しライフステージに応じたがん対策を推進できる人材となるべく地域の実情を学んだ。また、緩和医療をより地域に普及させることを目的とし、県内の複数の医療機関に対して、新たに「在宅緩和医療に関する講習会」を開催した。今後、このような各大学の特長的な事例(グッドプラクティス)を拠点内で共有する機会(報告会等)を設ける。

九州がんプロでは、国内外の様々な医療人との交流機会も活用しながら、幅広い視野と豊富な経験を持つ、今後の日本がん医療を率いるプロフェッショナルを引き続き育成する。



「修了者の声」HP 掲

付録：アンケート設問内容

回答者が実際に閲覧した画面を以下に掲載。発問、選択肢の一覧は末尾に併せて掲載。

令和3年度「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」在学生アンケート調査

これは、各大学が履修するがんプロコース(大学院コース、インテンシブコース)に履修する学生の皆さまを対象としたアンケート調査です。いただいたご意見は、今後の教育内容の改善や、各種研修・履修制度の改善などに活用いたします。回答期限はより後述です。ご協力よろしくお願い申し上げます。



このアンケートは匿名で実施されます。

「学生アンケート」

2. 各事業の取り組み状況

(1) 交付申請書に記載した内容への対応

No	具体的な事業内容 ※交付申請時の内容を転記(編集不可)	実施計画 ※同左(編集不可)
①	教育コース(大学院コース、インテンシブコース)による教育を継続して実施する。	4月～3月 教育コース(大学院コース、インテンシブコース)を実施。
②	本プランを有効かつ効率的に運営するため、「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン事務局」によりプロジェクトの事務管理を行う。	4月～3月 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン事務局」によりプロジェクトの事務管理を実施。
③	「e-ラーニング支援室」を中心とし、各大学にてe-ラーニング教育コンテンツの作成、提供、維持管理を行う。	4月～3月 「e-ラーニング支援室」を中心として、各大学にてe-ラーニング用コンテンツを継続して作成・公開。
④	本プランにおける取組、成果を開示して広く国民の理解をいただくため、また継続的な履修生確保のため、各大学や本プランのホームページを継続して運用し、情報発信を行う。	4月～3月 各大学、本プランのホームページにより情報発信を行う。
⑤	事業運営の意思統一、円滑な運営のため、「事業運営推進協議会」を開催する。	5月、2月 「事業運営推進協議会」を開催。
⑥	各大学において、また各エリア内の大学等が協働し、新ニーズに関するシンポジウム、セミナー、講習会、市民公開講座等を実施する。	4月～3月 各大学にてシンポジウム、セミナー、講習会、市民公開講座等を実施。複数大学の協働による市民公開講座を実施。離島・僻地等におけるがん医療についての研修を実施。履修生による「教育研究成果発表会」開催による本プランの効果の発信。
⑦	本プランの参加大学共同による研修会を実施する。	9月～11月 九州がんプロ全体研修会を開催。
⑧	国内外医療機関、他拠点との連携教育や交流活動を社会的環境を考えた上で実施し、がんゲノム医療をはじめとした新ニーズに関する教育の連携体制を継続する。	7月～3月 海外医療機関への訪問研修、国内他拠点との相互リトリートによる連携教育や交流活動を検討の上実施。
⑨	小児・AYA世代がんの医療に関する講習会を、各大学や大学間の連携のもとで実施する。	6月～3月 小児・AYA世代のがん医療に関する講習会、小児緩和医療講習会を実施。
⑩	事業の最終評価をするため、「最終外部評価シンポジウム」を開催する。	2月～3月 「最終外部評価シンポジウム」を開催。

⑪	事業継続のための協議会を開催し、継続的ながん医療専門人材の育成のための体制構築を図る。	5月、11月 「事業継続のための協議会」を開催。
⑫	履修生の今後のキャリア形成支援等を目的として「先輩医療人による講演会」、「男女共同参画に係る講演会」を実施する。	9月～11月 がんプロ修了生の活動や男女共同参画に係る講演会を開催。
⑬	がんプロ履修生・修了生の専門医資格等の取得について個別の支援を行う。	6月～7月 「専門資格取得アドバイザー」による個別相談、日本臨床腫瘍学会「がん薬物療法専門医」症例実績報告書の添削支援を行う。
No	<b>実績 ※1～2行程度で簡潔に記述</b>	<b>成果(学生教育の観点での成果について記載)※同左</b>
①	大学院 24 コース、インテンシブ 11 コースにて学生を受入。	約 390 名が在籍。修了者 113 名を輩出。12 コースにおいて当初の受入目標を上回った。
②	九州大学の事務局スタッフが各大学の情報収集および進捗管理を行った。	事務局スタッフが各大学と密接に連携し、各種研修・講習会等に多くのがんプロ履修生を動員することができた。
③	e ラーニング支援室専任スタッフおよび各大学担当教職員のもと、e クラウド用の講義収録等を実施した。	合計 19 の講義を収録完了した。現在随時、編集・公開作業を進めている。
④	九州大学の事務局スタッフが各大学の情報収集・発信を行った。	計 60 回の記事掲載・更新を実施。SNS(Facebook、Twitter)も活用し 95 回の投稿発信を行った。
⑤	今年度は合計 4 回の会議(予定含む)を実施し、事業運営について協議した。	Web 会議・メール会議を活用し、多大学による運営を効率的に進めることができた。
⑥	各大学でのべ 79 回シンポジウム、セミナー、講習会、市民公開講座を実施し、約 4,221 人の参加を得た。	新ニーズに関するテーマで、学内外に対して情報提供、啓蒙活動を行った。
⑦	10 月にオンラインにて九州がんプロ全体研修会を実施した。	がんプロ教員・履修生など 67 名の参加を得た。症例検討等を通して多職種での情報共有・交流を図った。
⑧	1 月に拠点間連携事業として、東北がんプロと合同がんゲノムセミナーを開催した。	九州内の連携拠点病院 12 施設が参加し、プレ・エキスパートパネルの方法、症例集積状況などについて意見交換を行った。
⑨	各大学において小児・AYA 世代がんの緩和医療に関する講習会等を実施した。	各大学病院との連携により教育を継続。拠点内(大学間)での共有・波及を次年度具体的に検討する。
⑩	3 月に外部評価委員による「最終評価会」を開催する。	外部評価委員からのフィードバックにより、各事業の自己点検・進捗管理を行う。
⑪	今年度は合計 3 回の事業継続のための協議会を開催した。	Web 会議・メール会議を活用し、多大学による運営を効率的に進めることができた。
⑫	全体研修会において、がんプロ卒業生による先輩医療人による講演を行った。	がんプロコース卒業後のキャリアパス形成について、学ぶことができた。
⑬	日本臨床腫瘍学会「がん薬物療法専門医」症例実績報告書の作成支援として、2 名に対して 35 症例の添削・アドバイスを実施した。	支援を実施した 2 名全員が「がん薬物療法専門医」に合格することができた。

(2) 各事業の実績・成果(詳細)※各大学の取り組みも踏まえ、特色ある内容等に触れながら記述すること。

①教育コース(大学院コース、インテンシブコース)※別表「数値実績一覧」も参照して記述
<p>・10大学・計35コース(大学院24コース、インテンシブ11コース)において教育を実施。今年度は合計約390名の学生が在籍し、113名の修了者を輩出した。九州がんプロ全体として当初の受入目標を達成。特に、九州大学「ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース」、「先端医用量子線技術科学コース」では、当初目標を大きく上回る学生受入を達成した。</p> <p>・2020年4月に新たに設置した、「新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコース」において、今年度は合計59名の新規受入があり、九州がんプロ全体としての当初の受入目標を大きく上回り達成した。</p> <p>・各コース学生のうち28名が、各種専門医に合格。がんプロ卒業生にも継続して指導を実施している。</p> <p>・一部、目標に届かなかったコースもあることから、単一大学内での検討に留まらず、九州がんプロ全体として改善策を検討・対応していく。</p> <p>・九州がんプロ学生及び修了生に対して、「日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医症例実績報告書」の作成支援を実施しており、今年度は2名より35症例分について各癌種の専門医が査読および指導を実施し、2名全員が合格する結果となった。</p>
②シンポジウム、セミナー、講習会等 ※別表「数値実績一覧」も参照して記述
<p>今年度は、合計約80回のシンポジウム・セミナー等を開催。約4,200名もの参加が得られ、当初目標を大きく上回ることができた。各大学において他施設との連携・共同によるセミナー等も活発化しており、地域の医療従事者をはじめとした学外者も多く参加している。今後がんプロの輪を更に各地域の中へ広げべく、積極的な開催を進める。</p> <p>また、前述のとおり、新たな視点での企画実施により、幅広い層へがん医療・がんプロを周知することができた。次年度も継続して同様の企画を実施し、がん医療の裾野を拡げていくとともに、こういった事業にがんプロ履修生も巻き込み、教育にも展開・波及させていく。</p>

**③地域や社会への情報発信の取り組み(ホームページ、SNS 等の実績含む)※別表「数値実績一覧」も参照して記述**

九州大学に置く「九州がんプロ事務局」が各大学の情報を収集し、積極的にホームページで発信するように努めた。今年度は合計約60回の記事掲載・更新を行った。また、ホームページと連動したSNS (Facebook, Twitter) も活用し、合計95回の投稿を行い、広く社会へ広報した。

**④大学関連病院との連携(特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して)**

各大学において、がん診療連携拠点病院・小児がん拠点病院との連携により、カンファレンス、研修会・セミナー、市民公開講座等を積極的に実施している。これらに、がんプロ教員・履修生をはじめ各医療機関の医師・医療スタッフが参加し、知識向上・意見交換を行っている。

**⑤離島・僻地対策 ※一部地域のみでの取り組みではなく、九州全体での取り組みが分かるように記述すること。**

長崎大学において「在宅実習ないし離島・僻地実習」を継続して行い、6名の学生を計11の医療機関等に派遣して、地域医療を理解する専門人材の育成を行った。また、「九州がんプロ全体研修会」をオンラインで開催し、「ライフステージに応じた造血管腫瘍の治療」に関する特別講演、地域におけるがん医療やがん専門医療人材のキャリアパスにも焦点をあてた講演を行い、九州内での情報共有を行った。次年度以降、更に拠点全体に波及できるような事業を計画する。

**⑥自己評価体制(拠点間リトリート含む)**

内部評価を実施し、この結果を外部評価委員に依頼し第三者評価を行うことで、客観的な視点も加えた事業の見直しを実施する。  
東北次世代がんプロ養成プランと合同オンコロジーセミナーとして、テレビ会議システムを用いたがんゲノムエキスパートパネルを実施し、症例集積状況などについて互いの拠点での実施状況について意見交換を行い連携構築に務めた。

**3. 拠点(九州がんプロ)内の連携体制**

**①各エリアでの活動**

	活動内容 ※5行程度で記述
北部エリア	○構成：九州大学(エリア拠点)、福岡大学、久留米大学、大分大学 ・大分大学と九州大学では、今年度も合同カンファレンスを実施し互いの最新情報を共有した。 ・今年度中に、肺がんの最新治療とコロナ禍におけるがん看護をテーマにした市民公開講座をオンライン配信予定にしている。がんに関する情報を提供するとともに、九州がんプロの取り組みについても市民への情報発信を行う。
西部エリア	○構成：長崎大学(エリア拠点)、熊本大学、佐賀大学 ・長崎大学がんプロ記念講演会において、全国がんプロ協議会会長、松浦成昭先生のこれまでの15年間のがんプロの実績と今後の展望に関する講演を拝聴し、情報を共有した。
南部エリア	○構成：鹿児島大学(エリア拠点)、宮崎大学、琉球大学 鹿児島大学と宮崎大学の間で、薬剤師インテンシブコース(がんゲノム医療、がん薬物療法)を開講。 本年度は3月中旬にWeb開催とし、参加人数50名ほど予定している。

**②その他:上記エリアに限らず、大学間の連携や役割分担について特記すべき取り組みがあれば記載(5行程度)。**

特になし

**4. プラン採択時における「がんプロフェッショナル養成推進委員会」の評価への対応**

**(1)推進委員会所見(平成29年5月23日発表)への対応状況**

要望事項	所見の内容 ※工程表の内容を転記(編集不可)	本プランの対応方針 ※同左
①	本事業は各大学の連携の下で実施するものであることを踏まえ、一部の大学が主体となって実施するのではなく、事業責任者のリーダーシップの下、事業における各大学の役割や責任体制を明確化し、連携大学すべてが一体となって事業を推進すること。また、事業期間終了後も各大学において、長期的な展望に基づく具体的な事業継続の方針・考え方について検討し、自立化した事業体制を構築すること。	地域により3つのエリアに分け、それぞれのエリアに拠点を置いて、各拠点校がそれぞれのエリアのコーディネーターの教員と連携して事業を推進し、主幹校である九州大学が全体を総括して事業を推進する体制を整える。各大学の補助期間終了後は自大学において予算を確保し本プランで新設したコースを維持し事業を継続する予定としている。また補助期間中より「事業運営推進協議会」(仮称)において、事業継続のための具体的な検討を行う。



②	厳格な事業の進捗管理の下、自己点検・評価や患者等を含む外部評価を実施し、事業の不断の見直しを行いつつ、がん医療の新たなニーズに対応できる優れた人材を養成する体系的な教育プログラムを展開すること。その際、履修する学生や医療従事者等のキャリアパス形成に資するものとする。また、客観的なアウトプットやアウトカムを年度ごとに明確にすること。	工程表に基づき、毎年、事業の自己点検・進捗管理を行うとともに、3年目に中間外部評価シンポジウムを開催して、中間評価に基づき、がん医療の新たなニーズに対応できる優れた人材を養成する体系的な教育プログラムを展開する。
③	成果や効果は可能な限り可視化した上で、地域や社会に対して分かりやすく情報発信すること。また、他大学の参考となるよう、特色ある先進的な取組やモデルとなる取組について、実現するためのノウハウ、留意点等も含めて積極的に情報発信するなど、成果等の普及・展開に努めること。	九州大学内に本プラン事務局を設置し、本プランに係るHPを公開して情報発信するとともに、本プランが主催・共催する講演会、市民公開講座などで事業成果を広く共有し社会に発信する。また、シンポジウムを開催して、取組みや成果を情報発信する。
<b>推進委員会所見に対する今年度の対応状況 ※3～5行程度で記述</b>		
①	事業責任者である九州大学（九州北部拠点）と、九州西部拠点の長崎大学、南部拠点の鹿児島大学が緊密に連携して本事業全体の推進役となり、これに連携大学全てが一体となって事業を行っている。本事業継続のため、各エリアでの活動を更に活発化させるとともに、全大学が協働し、エリアの枠を越えて拠点全体に波及させていく。	
②	自己点検・評価のため毎年内部評価を実施し、さらに外部評価委員による事業の評価を継続して行っている。昨年度実施した内部・外部評価をもとに全体および各大学の計画を見直しながら活動した。履修生ががん薬物療法専門医などの専門資格を取得した上で、専門家として実臨床の場でも活躍できる様、専門医試験受験の為の相談窓口を開設し、さらに参加大学全体で専門医試験提出用の症例レポートの査読を実施する体制を整えている。	
③	九州がんプロの公式ホームページおよびSNSを継続運用し、積極的な情報発信を実施。また、各種事業の実績を詳細に記載した「報告書」を作成しホームページに公開することで、社会に対して成果等を可視化して普及・展開することに努めている。今後も他拠点の事業を日頃から調査し、良い取組は随時取り入れていく。	

## (2)本プラン(九州がんプロ)に対する推進委員会からのコメントへの対応状況

	推進委員会のコメント(充実を要する点) ※工程表の内容を転記(編集不可)	本プランの対応方針 ※同左
①	連携大学との教育・研究の情報共有方法を明確にする必要がある。	「事業運営推進協議会(仮称)」を1年目に設置し、2年目以降は原則として年2回開催して連携大学間で教育・研究の情報共有を図る。また、TVカンファレンスや合同講習会を利用して限られた教育リソースを効率的に共有すると共に、毎年、連携大学共同の研修会を実施する。更に、本プランコース履修生の修了後、所属先でのがん診療、研究における活動を調査し、その情報を連携大学間で共有することで事業成果を広く活用する。
②	拠点間リトリートの開催は有用と思われるが、トピックによっては医療事情や社会事情が異なるので、地域性を考慮し、相互にメリットが得られるよう工夫が必要である。	それぞれの拠点が実施している特色のある活動に関する情報を、相互に提供しあえるように拠点間リトリートの内容を検討する。例えばゲノム医療に関しては、すでに国内最大規模で稼働している東北メガバンクの情報を東北の拠点より提供頂き、がん教育に関する国際連携拠点については韓国ソウルのアサン医療センターにて継続的に実習を行っている九州の拠点が情報提供することを計画している。
③	事業の実施体制において、実施に関わる教員数が著しく少ない。	連携大学の医学研究科等の長が各大学における事業責任者となり、九州大学大学院医学研究院長がこれを統括する。各大学には実務担当のコーディネーター教員を1名置き、九州大学の幹事コーディネーター教員がこれを統括する。事業の実施にあたっては、各大学において、実務担当のコーディネーターに協力して、がん関連の他の教員等もコース運営、事業実施に参画する体制をとる。
④	ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーストップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。	ライフステージ毎に異なる、多様な患者・家族支援を提供できるよう複数の医療機関、および医療機関以外の他団体の専門職が参加するカンファレンスを開催し、がんプロ学生、教員も含めて先駆的な対応策の実施を検討する。

## 推進委員会からのコメントに対する、今年度の対応状況 ※3～5行程度で記述

①	今年度は「事業運営推進協議会」を4回実施(予定含む)。Web会議・メール会議を利用し、遠隔地間でもコミュニケーションが取り易い体制を整備している。また、10月に拠点全体の「九州がんプロ全体研修会」、12月に九州がんプロ履修生による「教育研究成果発表会」をオンラインやハイブリッド形式で実施し交流・情報共有を行っている。
②	1月に東北次世代がんプロ養成プランと合同オンコロジーセミナーとして、テレビ会議システムを用いたがんゲノムエキスパートパネルを実施し、症例集積状況などについて互いの拠点での実施状況について意見交換を行った。

③	各大学コーディネーターの強力なイニシアチブのもと、自大学・他機関の教員を多数教育に参画させ、各種講義等を展開している。今後、九州がんプロ内で各大学の教育に参画している教員の情報を共有し、大学間の教育差を埋めるような取組を検討する。
④	自大学のみでは提供が困難な内容は、e ラーニング等も活用しながら積極的に教育を実施した。本年度開催予定の北部エリア合同による市民公開講座では、医療情報の提供に留まらず医療と他分野を融合させた企画を実施する。今後も、焦点化・先駆的取組の実施に努める。

## 5. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない
b : 目標を達成できている
<b>理由・分析等</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・九州がんプロ全体としては、教育コースの当初受入目標は達成でき、一部のコースでは目標を大きく上回る学生受入を行った。また、修了者・資格合格者も輩出が進んでいる。</li> <li>・2020年4月に新設した「新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコース」では、本年度合計59名の受入があり、当初の受入目標20名を大きく上回り達成した。</li> <li>・各大学、各エリアにおいて当初目標を大きく上回る数の大小様々な規模のシンポジウム・セミナー等を開催し、がん専門医療人の育成に寄与した。各大学においてがん診療連携拠点病院・小児がん拠点病院等の他施設との連携・共同も活発化している。また、一般人を対象とした市民公開講座を開催予定にしており、啓蒙活動やがんプロ事業の周知を行う。</li> <li>・各大学、各エリアにおいて特徴的な活動実績が出ている。</li> <li>・各大学のがんプロ活動情報を収集し、積極的にホームページ、SNSで発信し、広く社会へ広報できた。</li> </ul>
<b>自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・一部、受入目標に届かなかった教育コースもあることから、単一大学内での検討に留まらず、九州がんプロ全体として改善策を検討し、引き続き積極的な学生受入を行う。地域差により学生確保に課題を持つ大学については、他大学からも積極的にアドバイスや協力を行う等して、拠点としての目標達成を目指す。</li> <li>・エリア拠点を中心に各大学の進捗状況を的確に管理し、どの大学においても新ニーズに対応した教育の機会が得られるよう体制を整備する。</li> <li>・がんプロ内だけでなく、各大学附属病院の機能を活かし、他診療科とも更に積極的に具体的な事業・教育を行うことで、連携体制の可視化を行う。また、がんプロ教員・履修生が各施設の事業・教育活動に積極的に関与することで、大学院入学前の研修医や学部学生のがん医療への興味を高めていく。</li> <li>・現九州がんプロ履修生に対しては各大学において講義、実習などは継続し単位取得可能となる準備を行い、オンラインシステムを利用した大学間の会議や合同研修会などこれまで九州がんプロ全体で行ってきた事業についても令和4年度も継続していく方向で調整する。</li> </ul>

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	九州大学
コーディネーター	大学院医学研究院 社会環境医学講座 連携社会医学分野 教授 馬場 英司
事務担当者	医系学部等学務課 課長補佐 田中 紀代美

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

- ・本年度は「ゲノム基盤臨床腫瘍学コース」18名、「小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース」1名、「先端医用量子線技術科学コース」15名、「がん研究薬剤師コース博士課程」4名の合計38名の新規受入があった（「希少がん・放射線治療学コース」、「がん専門細胞検査士コース修士課程」の今年度受入はなし）。これにより、現時点での本学における第3期がんプロセスへの在籍者は合計85名となった。
- ・全国eラーニングクラウドを利用し多職種のがん専門医療人を対象にした、「がんゲノム医療」「小児・AYA・希少がん」「ライフステージに応じたがん対策」といった、がんの新ニーズに求められる専門領域の知識や最新情報を提供するインテンシブコースでは、本年度は12名の新規受入があった。
- ・がんプロ履修生に対して新ニーズ「がんゲノム医療」「小児・AYA・希少がん」「ライフステージに応じたがん医療」を主題とするがん教育カリキュラムを作成、講義を行った。その大部分となる21回分の講義については、eラーニング用として収録も同時に実施し、収録した資料を基に、九州がんプロ養成プラン参加大学と協力し、eラーニング教材を作製した。全国eラーニングクラウドへのアップロードも進めており、現在14回分の講義のアップロードを完了している。
- ・がんプロ履修生が複数のがん種の臨床研修を臓器横断的に行えるよう診療科間のコーディネートを行った。本年度は、がんプロ学生1名、がんプロ卒業生1名が日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医に合格した（これまでのがんプロ履修生7名が、がん薬物療法専門医を取得）。また、総合内科専門医や消化器外科専門医、血液専門医といった専門医資格に4名が合格した。
- ・がんプロ履修生と教員に加え、九州大学病院やがん診療連携拠点病院からの多職種の出席者を加えた「がんゲノム医療セミナー」を、九州大学病院ARO次世代医療センターとの共催で開催した（本年度計3回、合計299名参加）。
- ・九州大学病院がんセンターとの共催にて、「九州大学病院がんセミナー」を開催した（本年度計2回、合計231名参加）。九州大学病院やがん診療連携拠点病院からの多職種の出席者があり、がん診療について幅広い知識を習得するために、各臓器の専門医によるガイドラインや最新のエビデンスに基づいた講習を行った。また、「九州大学病院がんセンター 市民公開講座」も共催にて開催し、YouTubeによるライブ配信を行った。
- ・例年、大分大学と九州大学と合同で開催されている「九州大学・大分大学合同カンファレンス」をWebカンファレンス形式で開催した。両大学のがんプロ教員・履修生に加えて、福岡、大分両県のがん診療連携拠点病院等から計35名の医療関係者が参加し、学生・教員の枠を超えて交流、講演、ディスカッションを行った。
- ・例年開催している「九州がんプロ全体研修会」を九州大学が幹事校となりオンラインで開催した。九州がんプロ8大学が参加し、職種・学生・教員の枠を超えて交流、講演、症例検討を行い、67名の参加があった。
- ・九州がんプロ履修生による「教育研究成果発表会」を九州大学が主体となりハイブリッド形式で開催した。九州10大学が参加し、そのうち九州がんプロ6大学の学生各1名ずつが発表を行った（計62名参加）。
- ・小児緩和ケアチームの定期的な活動（ラウンド週1回、勉強会2カ月に1回、カンファレンス年に2回）へ、がんプロ教員・履修生が毎回2名程度積極的に参加している。
- ・例年、「先端医用量子線技術科学コース講演会」を開催しており、臨床現場で物理的かつ技術的な面で指導的役割を果たし、様々ながん治療を対象とした臨床研究を推進する先端医用量子線技術科学の医療人を養成している。今年度もZoomによる遠隔講習会を開催し全国各地から多職種の参加者があった（計160名参加）。



九州がんプロ全体研修会



教育研究成果発表会





## 1. ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース

### <概要>

がんゲノムについての基礎医学的、臨床医学的知識を十分に習得し、実臨床でもがんゲノムパネル検査に基づく診療を積極的に推進し、かつ研究や教育に貢献できる人材を育成するため、参加大学合同の講習会や講演会を行うとともに、参加大学全体で多職種に対する教育を可能とするよう努めた。

がんゲノムに関する基礎医学的な知識、実臨床におけるがん遺伝子パネル検査の適応判断と検査の実施、病理検体の評価、パネル検査結果に関するデータベースを用いた検索と解釈（キュレーション・アノテーション）、エキスパートパネルの運営、患者・家族への説明、二次的所見の解釈と遺伝カウンセリングの適応判断、などを身につけている。

大学院生の入学数の増加が必要であるため、がんプロ教員が積極的に学部生に対してがんゲノムに関する講義、実習を行う機会を増す。

### <研究成果、講演会の実施、大学間交流、研修等>

「がんゲノム医療セミナー」として1年間に4回に分けて、多職種を対象に院内講習会を実施している。テーマは（1）がん遺伝子パネル検査における二次的所見（Germline Findings）と遺伝性腫瘍、（2）がんゲノム補助外来と遺伝医療の実際、（3）がんゲノム検査における組織検体の課題と診断・治療の展望、（4）各診療科でのがんゲノム医療の取り組み、などについての講義を実施した。

東北次世代がんプロ養成プランとの合同オンコロジーセミナーを開催し、テレビ会議システムを用いてエキスパートパネルを実施した。

### <今後の予定>

今後、特に履修生が課程修了後に、各地域の医療機関でリーダーとしてがんゲノム医療を牽引できるよう、さらに大学間連携に基づく教育を深めていく。

## 2. 希少がん・放射線治療学コース

### <概要>

放射線治療に関する基礎知識、臨床知識、最新の知見だけでなく、化学療法や外科治療、ゲノム治療などの総合的ながん治療に関する知識を習得している。加えて、放射線治療とゲノム医療との関連についての知識も身につけている。

### <研究成果、講演会の実施、大学間交流、研修等>

毎週開催されるがんセンターボードや放射線治療カンファレンスにおいて、質疑応答や意見交換を行っている。また定期的な研究ミーティングで研究成果について把握・評価している。

### <今後の予定>

若手放射線治療医に対して本コースの教育効果を積極的にアピールする。また放射線治療医を志望する医師の総数を増やすため、医学生・研修医・レジデントに年に1回開催している九州放射線治療セミナーに参加してもらい、放射線治療の魅力について啓蒙する。

## 3. 小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース

### <概要>

小児がんについての基礎的・臨床的知識、診療上の技術、最先端の研究について、当院小児科医師の講義を通して見識を深め、小児がん拠点病院としての役割を果たす当院の使命を、履修者が理解できるよう努めた。また、小児がんの中でも稀な希少がんについても、症例が集まる当院の経験を基に、希少がん診療の必要性や問題点を共有した。小児、思春期から青年期を経て成人するまでの過渡期であるAYA世代がんの特有の問題を知り、実臨床への応用ができるようになることを目指した。

### <研究成果、講演会の実施、大学間交流、研修等>

小児緩和ケアチーム勉強会（本年度5回）、小児がんのこどもの教育を考える講演会を開催し、多職種を対象に院内講習会を実施している。

### <今後の予定>

小児がん拠点病院と共同しての活動（小児緩和ケアチーム勉強会、小児AYAフォローアップ外来活動および勉強会、小児がん相談支援部会など）を検討していく。教育の経験や情報の大学間共有もさらに密接な連携に向けてさらに事業を展開する。

#### 4. がん専門細胞検査士コース修士課程

##### <概要>

臨床現場の病理学分野において、稀少がん及び小児がんを含む広範な癌種の細胞診断能力を身につけ、細胞検査士としての確かな細胞診断業務を行える人材の養成を目指す。細胞検査士は、患者から採取された検体を染色し顕微鏡でがんの有無を正確に判定するスクリーニングを担う人材である。検査材料は婦人科・泌尿器科領域をはじめ身体全体から採取されるものを対象とする。従来の形態学的検査技術に加えて、遺伝子解析をはじめとした分子生物学的検査技術も求められるようになってきており、臨床現場における役割の重要性は高まっている。

本プロジェクトでは、大学病院病理診断科・病理部での2年間の臨床研修を行い細胞診断能力の習得を目指すとともに、形態学・分子生物学に関する研究を行い、臨床現場におけるニーズに対応できる人材育成を目指す。

##### <今後の予定>

今後は、従来の大学病院病理診断科・病理部での2年間の臨床研修および形態学・分子生物学に関する研究に加え、以下のように卒業後も視野に、本コースの充実を図る。

1) 講習会等の企画：病理形態学的研究のみならず、ゲノム医療にも対応する最新研究に関してオンラインを活用した講習会を企画し、在籍生だけでなく既卒者の卒業後も含め、本コース所属学生および教員の細胞診研究の充実を図っていく。

#### 5. 先端医用量子線技術科学コース

##### <概要>

本コースでは、臨床現場で物理的かつ技術的な面で指導的役割を果たし、小児からAYA世代さらに高齢者及び緩和治療までを対象とした臨床研究を推進する先端医用量子線技術科学の医療人（例：高度な診療放射線技師、医学物理士）の養成を目指す。

医学物理士とは、放射線を用いた医療が適切に実施されるよう、医学物理学の専門家としての観点から貢献する。世界的には、医学物理士は、がんの放射線治療のためにはなくてはならない人材とされている。診断分野では、CT、MRI、PET、超音波、マンモグラフィなどの診断装置および診断画像の品質管理・保証を実施する。治療分野においては、医師と連携を取り、治療計画の最適化を行い、診療放射線技師および放射線治療品質管理士と協力し、治療装置の品質管理・保証を行う。

本プロジェクトでは、医用画像、ゲノム情報などを含む臨床ビッグデータを適切に管理、解析でき、ゲノム医療にも対応できる医療データサイエンティストとしての役割を果たす人材を目指す。さらに、臨床の現場で必要とされるニーズと基礎理工学を繋ぐ先端医用量子線技術科学を教育し、関連する研究を指導する。

H29受入12名、H30受入13名、R1受入12名、R2受入12名、R3受入15名の64名が本コースで学び、そのうち6名が医学物理士認定試験に合格した。

##### <情報発信>

「先端医用量子線技術科学コース 医学物理士・放射線治療品質管理士養成コース」について国内外へ広く情報を発信するため、英文和文併用ホームページ (<http://web.shs.kyushu-u.ac.jp/~mp/>) を2018年3月に開設した。教員紹介、カリキュラム、活動実績、講演会の案内を発信し、さらに海外からの留学生リクルートにも活用している。

##### <講演会の実施>

2021年度第1回先端医用量子線技術科学コース講演会（2021年11月27日開催）

2021年度第2回先端医用量子線技術科学コース講演会（2022年2月19日開催）

##### <今後の予定>

本学の保健学専攻修士課程医用量子線科学分野は、医学物理士認定機構により「医学物理士・放射線治療品質管理士養成コース」（すべての領域）として平成25年度（2013年）に認定され、医学物理教育コースの認定を毎年更新し、今後も維持できるようにコースの充実を図る。

アジアだけでなく世界を視野に入れ留学生を受け入れ、留学生の出身大学との国際共同研究を推進する教育研究プログラムを開発し、国際的な先端医用量子線技術科学を教育する。したがって、アジア諸国で活躍できる医学物理人材育成のために、保健学専攻修士課程アジア保健学コース（国際コース）にがんプロの育成を拡充する。アジア諸国の医学物理教育と研究の向上に貢献することで、がんプロの国際化を目指す。さらにアジア諸国の医学物理研究者と国際共同研究を推し進め、国際ジョイントシンポジウムや海外研修を行うことで、国際的に活躍できる研究者を育成指導する指導者の能力向上にも取り組み、本コースの一層の充実を目指す。

今後は、博士後期課程における診断、核医学、放射線治療の医学物理士養成のための大学院教育の向上に取り組む。例年開催しているがんプロ講演会も土曜日に開催することで、在籍生だけでなく既卒者の卒業後も支援する。

## 6. がん研究薬剤師コース博士課程

### <概要>

本コースは、九州大学大学院薬学府臨床薬学専攻博士課程に設置し、履修対象者を薬学府臨床薬学専攻博士課程大学院生とし、大学院博士課程において、ゲノム医療従事者の養成、希少がん及び小児がんに対応できる医療人材の養成、ライフステージに応じたがん対策を推進する人材の養成について、新たな教育プログラム・コースを構築する。本プログラムでは、薬理遺伝学・時間薬理学、希少がん、痛みなど緩和医療における創薬から育薬までを担う薬剤師、研究者及び指導者を養成する。医療現場・企業のがん領域で即戦力となる人材を養成することにより、がん領域における医療の質の向上や産業・経済の発展に貢献する。

### <今後の予定>

現状の課題としては、がん領域における創薬科学と臨床薬学の研究指向が分離（基礎・応用）していることが挙げられます。今後、がん領域における創薬から育薬までを見渡せる教育・研究環境を一層強化していくことが重要と考え、その対応策の一つとして、新研究棟「グリーンファルマ研究所」を平成27年に竣工した。これを基盤に、がん領域における創薬から育薬までを担う研究者および指導者を養成し、長年薬学を牽引してきた「システム創薬リサーチ構想」（独自に進められてきた創薬・育薬に関する研究単位を束ね、基礎から臨床まで見渡せる研究環境の構築）の実現を目指す。もう一つの対応策として、創薬育薬を加速化するための即戦力となる企業人材や知財強化のための弁理士を配置し、組織体制を整備する。これにより九大独自のグリーンファルマの中核をなすエコファーマの視点から、既存薬の新たな作用点を発掘し、その誘導体を合成して特許化を加速化する。また薬理遺伝学・時間薬理学、希少がん、痛みなど緩和医療における創薬から育薬までを担う薬剤師、研究者及び指導者を養成する。さらに九大病院キャンパスの地の利を生かした橋渡し研究を実践し、九州全域のみならず、全国へと連携を広げる予定である。さらに九大病院キャンパスの地の利を生かした橋渡し研究を実践し、九州全域のみならず、全国へと連携を広げる予定である。

## 7. 新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコース

### <概要>

本コースは、がん医療に携わる近隣の多職種の医療従事者が、①がんゲノム医療、②小児・AYA・希少がん、③ライフステージに応じたがん対策、といった新ニーズに求められているがん専門領域の知識を持つことを目的とする。大学院教育水準で作成されたeラーニング教育コンテンツを用いて学習することで、個々の専門領域に加えて、新たに求められる課題に広く配慮できる人材の育成を目指す。

### <研究成果、講演会の実施、大学間交流、研修等>

本コース修了要件に認定する勉強会として、今年度開催した小児緩和ケアチーム勉強会、がんゲノム医療セミナー、九州大学病院がんセミナー、先端医用量子線技術科学コース講習会といったシンポジウム・セミナー等への2回以上の参加を必要としている。

### <eラーニング講義>

本年度は、14回分の講義のアップロードを完了している。これにより**合計43回分の講義**を公開しており、最新の専門領域の講義が視聴可能となっている。

### <今後の予定>

引き続き、講義の録画と順次アップロードを進めていく。

## ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

- 九州大学病院ARO次世代医療センターと共催し、「がんゲノム医療セミナー」を本年度4回（開催。九州大学病院やがん診療連携拠点病院等も含めて合計299名が参加した。がんゲノム医療の基本、次世代シーケンサーの仕組みや結果の解釈、本学で用いられる各種のパネル検査の特徴、二次的所見への対応（遺伝カウンセリング体制）などに関する講義を行い、参加者と活発な質疑応答が行われた。
- 九州大学病院と共催し、「九州大学病院がんセミナー」を本年度2回開催。九州大学病院やがん診療連携拠点病院から多職種の出席者があり合計231名が参加した。がん診療について幅広い知識を習得するために、各臓器の専門医によるガイドラインや最新のエビデンスに基づいた講習を行った。また、今年度中に1回開催予定である。
- 「先端医用量子線技術科学コース講演会」を開催し160名が参加した。がんの診断・治療分野における放射線検出に関する講演を通して最新の知見について理解を深めた。また、今年度中に1回開催予定である。

③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

- ・本学に置く「九州がんプロ事務局」にて、本学をはじめ拠点内大学の情報を収集し、積極的にホームページにより発信した（合計約60回の更新）。また、ホームページと連携したSNS（Facebook, Twitter）も併せて活用し合計95回の投稿発信を行った。
- ・本年度中に北部エリア（九州大学、福岡大学、久留米大学、大分大学）と連携し、肺腫瘍とコロナ禍における看護をテーマに市民公開講座のYouTube配信を実施する。がんに関する情報を提供するとともに、九州がんプロの取り組みについても市民への情報発信を行う。

④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

- ・「九州大学・大分大学合同カンファレンス」や「九州がんプロ全体研修会」をはじめとした交流に加え、eラーニング支援・Zoom meetingのツールも効果的に利用することで、九州全域における教員・学生のネットワークの拡大・深化を進めるとともに、九州全域一律の教育の提供を実施している。
- ・「九州大学・大分大学合同カンファレンス」では、両大学がんプロ履修生・教員に加え、大分県、福岡県等のがん診療拠点病院の医師・医療スタッフが参加し、主にごん腫瘍内科領域のがん医療、教育、研究について症例検討や研究発表を行った（計35名参加）。
- ・「九州がんプロ全体研修会」では、九州・沖縄の8大学より、九州がんプロ履修生・教員、多職種の専門家が参加し、講演やグループワークを通じて大学、職種、専門領域の異なるメンバーとの交流を深め、がん医療に関して情報共有を行った（計67名参加）。
- ・拠点間リトリートとして、東北がんプロとの合同がんゲノムセミナーを開催した。テレビ会議システムを用いたエキスパートパネルを実施し、九州内からは連携拠点病院12施設が参加し、プレ・エキスパートパネルの方法、症例集積状況などについて互いの拠点での実施状況について意見交換を行った。
- ・当院がんセンターと共催して定期的に開催している「九州大学病院がんセミナー」では、本学のがんプロ履修生・教員だけでなくがん診療連携拠点病院、小児がん拠点病院からも多くの医師、医療スタッフが参加して、積極的な情報、意見の交換を行った（本年度計2回、合計231名参加）。
- ・小児がん拠点病院である九州大学病院において「小児緩和ケアチーム勉強会・特別講演」を定期的に開催。がんプロ教員・履修生を含む病院内の医療スタッフに加え、がん診療連携拠点病院や地域医療機関の医師・医療スタッフが参加し、小児を対象とした緩和ケアの知識向上を図るとともに、施設毎に異なる状況等を踏まえた意見交換を行った。本年度は小児の放射線治療や神経難病の緩和ケアをテーマに取り扱った（本年度計5回、合計388名参加）。

⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

- ・小児・AYA～高齢者の各世代に対するがん治療の特徴を把握した上で治療計画を立て、かつ、個々のライフステージにおける身体的・心理的・社会的な面を含む包括的な問題への対策・支援について考察できる医療人の育成を目標として、本プランの大学院コースに「小児・AYA世代を含むライフステージに応じたがん医療」という授業科目を設置しており、聴講形式の講義に加えて小児緩和ケアカンファレンスへの参加を行った。

### 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

b : 目標を達成できている

#### 理由・分析等

- ・本年度6つの教育コースにおいて、履修者の受入目標22名に対し受入実績38名と、目標を達成した。
- ・九州がんプロインテンシブコースでは、受入目標20名に対し、九州がんプロ全体で59名と目標を達成した。
- ・がんゲノム医療セミナー、小児緩和ケアチーム勉強会、教育研究成果発表会、がんセミナーなど本学にて計画された教育プログラムを実施。九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人の養成に大きく寄与した。
- ・東北次世代がんプロ養成プランと合同がんゲノムセミナーを開催し、拠点間における連携体制を構築した。
- ・九州拠点内の大学とともに、合同研修会、大学間合同カンファレンスを開催し、がん専門医療人の養成に大きく寄与した。
- ・また、地域や社会に対してより分かりやすい情報発信をするために、北部エリア合同の市民公開講座を本年度中に開催予定である。

## 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

- ・履修生数は当初の目標に概ね達しているが、6つの教育コースにおいて受入目標の人数を今後も達成できるよう、学内・大学病院内の各部局に働きかけて履修者数の増加を図る。本がんプロ教育コース以外の大学院コース（臨床医学研究コース）の臨床研究専門教育科目において、がんプロ履修生対象の「がんゲノム治療」科目を選択可能とすることで、特にがんゲノム医療の情報を幅広く発信し、がん医療への注目を高める。
- ・都道府県がん拠点病院、小児がん拠点病院、がんゲノム医療中核拠点病院としての大学病院の活動を利用し、がんプロ教員・履修生が積極的に関与することで、大学院入学前の研修医や学部学生のがん医療への興味を高める。
- ・がんプロ事業の開催情報や成果をホームページやSNSを用いて更に積極的に発信し、履修者の増員に努めるとともに、広く市民の理解を求めていく。
- ・事業運営推進協議会やオンラインシステムを通じた大学間の定期的な情報交換、がんプロ全体研修会や大学合同カンファレンスを通じたがんプロ履修生・教員の直接交流をより積極的に実施する。
- ・北部エリアとしての事業、個別の大学間交流、拠点間交流、海外医療機関との連携を更に推進することで、がん医療専門人材の育成につなげていく。
- ・セミナーやシンポジウムも積極的に開催し他大学との連携も深めており、東北次世代がんプロ養成プランとは継続的な拠点間リトリートによる相互交流を行う予定である。

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	九州大学
-----	------

○ 英文誌

学生名	学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	Hiroyuki Inoue, <u>Hirono Tsutsumi</u> , Kentaro Tanaka, Eiji Iwama, Yoshimasa Shiraiishi, <u>Aiko Hirayama</u> , <u>Takayuki Nakanishi</u> , Hiroyuki Ando, <u>Maako Nakajima</u> , Seiji Shinozaki, Hiroaki Ogata, Kazuyasu Uryu, <u>Koji Okamura</u> , Shinichi Kimura, Tomohiro Ogawa, Keiichi Ota, Yasuto Yoneshima, Naoki Hamada, Yoichi Nakanishi, Isamu Okamoto. Increased plasma levels of damage-associated molecular patterns during systemic anticancer therapy in patients with advanced lung cancer. <i>Translational Lung Cancer Research</i> , Vol. 10・No. 6・2475-2486, 2021
2	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	Shohei Ueno, Masato Uenomachi, Hitoshi Kusaba, Mamoru Ito, Kunihiko Suzuki, Hirofumi Ohmura, Kenji Tsuchihashi, Hiroshi Ariyama, Koichi Akashi, Eishi Baba, Improvement in recurring nivolumab-induced pneumonitis with repetitive administration of infliximab in a patient with head and neck cancer: A case report. <i>Mol Clin Oncol</i> . 2021 Oct;15(4):221.
3	小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	<u>Yamamoto S</u> , Shiraiishi A, Ishimura M, Motomura Y, Yada Y, Moriuchi H, Ohga S: Cytomegalovirus-Associated Hemolytic Anemia in an infant Born to a Mother with Lupus. <i>Neonatology</i> . 2021; 118(3): 368-372.
4	小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	<u>Yamamoto S</u> , Koga Y, Tetsuhara K, Kaku N, Ono H, Suzuki SO, Iwaki T, Ohga S: Hemorrhagic stroke due to leukostasis in pediatric mixed-phenotype acute leukemia. <i>Blood Res</i> 2021; 56(2): 60.
5	小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	<u>Yamamoto S</u> , Koga Y, Ono H, Goto H, Hata N, Yamamoto H, Suzuki SO, Sakai Y, Iwaki T, Ohga S: Alectinib-responsive infantile anaplastic ganglioglioma with a novel VCL-ALK gene fusion. <i>Pediatr Blood Cancer</i> 2021; 68(9): e29122.
6	小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	Koga Y, Sanefuji M, Toya S, Oba U, Nakashima K, Ono H, <u>Yamamoto S</u> , Suzuki M, Sonoda Y, Ogawa M, Yamamoto H, Kusuhaara K, Ohga S: Infantile neuroblastoma and maternal occupational exposure to medical agents. <i>Pediatr Res</i> 2021 Jul 9. doi: 10.1038/s41390-021-01634-z. Online ahead of print.
7	先端医用量子線技術科学コース	<u>Akimasa Urakami</u> , Hidetaka Arimura, Yukihisa Takayama, Fumio Kinoshita, Kenta Ninomiya, Kenjiro Imada, Sumiko Watanabe, Akihiro Nishie, Yoshinao Oda, Kousei Ishigami, Stratification of prostate cancer patients into low- and high-grade groups using multiparametric magnetic resonance radiomics with dynamic contrast-enhanced image joint histograms. <i>The Prostate</i> , 08 December 2021. https://doi.org/10.1002/pros.24278
8	先端医用量子線技術科学コース	Akihiro Nohtomi, <u>Hideya Maeda</u> , <u>Naoya Sakamoto</u> , Genichiro Wakabayashi, Takushi Takata, Yoshinori Sakurai: First optical observation of <sup>10</sup> B-neutron capture reactions using a boron-added liquid scintillator for quality assurance in boron neutron capture therapy. <i>Radiological Physics and Technology</i> . Published online 29 November 2021.
9	先端医用量子線技術科学コース	<u>Takeshita T</u> , Magome T, Watanabe R, Onozawa S, Tsuchiya K, Tago M, Sasaki M. Evaluation of a Monte Carlo based algorithm for the influence of totally implantable venous access ports in external radiation therapy.
10	先端医用量子線技術科学コース	Sekikawa Y, <u>Funada K</u> , <u>Akamatsu G</u> , Himuro K, Takahashi A, Baba S, Sasaki M. Monte Carlo simulation of the acquisition conditions for <sup>177</sup> Lu molecular imaging of hepatic tumors. <i>Ann Nucl Med</i> . 2021 Jul;35(7):823-833. doi: 10.1007/s12149-021-01620-9. Epub 2021 May 31.
11	先端医用量子線技術科学コース	Takahashi A, <u>Ueno H</u> , Baba S, Sasaki M. Estimation of the lower limits for feasible Ra-223 SPECT imaging: a Monte Carlo simulation study. <i>Asia Ocean J Nucl Med Biol</i> . 2021; 9(2): 131-139. doi: 10.22038/AOJNMB.2021.54386.1372
12	先端医用量子線技術科学コース	<u>Tsubaki Y</u> , Kitamura T, <u>Shimokawa N</u> , <u>Akamatsu G</u> , Sasaki M, Japanese Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. Improved accuracy of amyloid PET quantification with adaptive template-based anatomical standardization.
13	先端医用量子線技術科学コース	Hiroshi Yoshitani, Toshioh Fujibuchi, Choirul Anam, Basic study on evaluation of X-ray dose distribution using plastic scintillator plate and digital CMOS camera, <i>Journal of Physics: Conference Series</i> , 1943 (2021) 012058, 2021.
14	先端医用量子線技術科学コース	<u>Kazuki Nishi</u> , Toshioh Fujibuchi, Takashi Yoshinaga, Development of scattered radiation distribution visualization system using WebAR, <i>Journal of Physics: Conference Series</i> , 1943 (2021) 012057, 2021.
15	先端医用量子線技術科学コース	<u>Kazuki Nishi</u> , Toshioh Fujibuchi, Takashi Yoshinaga, Development and evaluation of the effectiveness of educational material for radiological protection that uses augmented reality and virtual reality to visualize the behavior of scattered radiation, <i>Journal of Radiological Protection</i> , accepted 2021 Nov

○ 和文誌

学生名	学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	林昌孝, 藤頭十二 指腸切除を行った腹腔動脈起始部狭窄を伴う門脈輪状瘻の1例. <i>日本臨床外科学会雑誌</i> . 82.2068-2073. 2021.11月
2	がん専門細胞検査士コース修士課程	渡邊壽美子, 加来恒壽, 西村和徳, 榎村瑞紀, 上原俊貴, 杉島節夫, 加藤聖子, 小田義直, 岩坂剛: 子宮頸部腺系癌における細胞像の数量的解析-AGCIに注目して-. <i>日本臨床細胞学会九州連合会雑誌</i> 52: 11-17, 2021

○ 国際学会

学生名	学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	<u>Yamamoto S</u> , Shiraiishi A, Eguchi K, Ishimura M, Motomura Y, Yada Y, Moriuchi H, Ohga S: Cytomegalovirus-associated Hemolytic Anemia In An Infant Born To A Mother with Lupus. The 12th JSH International Symposium 2021 in Kamakura May 14th - 15th, 2021
2	先端医用量子線技術科学コース	<u>Mai Egashira</u> , Hidetaka Arimura, <u>Truong Huy</u> , Shirakawa Yuko, Kenta Ninomiya, Yoshiyuki Shioyama, Tamama Yoshitake, Prediction of Therapeutic Outcomes of Patients with Non-Small Cell Lung Cancer for Stereotactic Ablative Radiotherapy Based On a Differential Model (Poster, July 26), 2021 AAPM Virtual Meeting
3	先端医用量子線技術科学コース	<u>Akimasa Urakami</u> , Hidetaka Arimura, Yukihisa Takayama, Fumio Kinoshita, Kenta Ninomiya, Kenjiro Imada, Sumiko Watanabe, Akihiro Nishie, Yoshinao Oda, Kousei Ishigami, Automatic Stratification of Prostate Cancer Patients Into Low- and High-Grade Groups Using a Support Vector Machine Model with Multiparametric Magnetic Resonance Image Features (Poster, July 29), 2021 AAPM Virtual Meeting
4	先端医用量子線技術科学コース	<u>Takumi Kodama</u> , Hidetaka Arimura, Radiomics analysis for prognostic prediction for time to progression in non-small cell lung cancer patients treated with stereotactic ablative radiotherapy (Sep.13), Symposium on Intelligent Data Science for Radiological Imaging between University of Malaya and Kyushu University, Virtual Meeting
5	先端医用量子線技術科学コース	<u>Kumamoto K</u> , <u>Katsube S</u> , <u>Tsubaki Y</u> , <u>Sato S</u> , Tsutsui Y, Himuro K, Baba S, Sasaki M. The possibility of the continuous bed motion method replacing the traditional step-and-shoot method by using a SiPM-PET/CT scanner.

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

○ 国際学会(つづき)

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
6 先端医用量子線技術科学コース	Sato S, Katsube S, Tsubaki Y, Kumamoto K, Tsutsui Y, Himuro K, Baba S, Sasaki M. Impacts of improved TOF timing resolutions on cold contrast of PET images. The 68th Annual Meeting, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 2021, June 11-15.
7 先端医用量子線技術科学コース	Suetsugu Y, Higashi N, Fukuyama Y, Inoue K, Matsumoto K, Terashima H, Sasaki T. Field junction technique for total body irradiation using tomotherapy with TomoDirect mode. 2021 AAPM Virtual Meeting
8 先端医用量子線技術科学コース	Haruya Shinagawa, J Morishita, M Okumura, N Ikeda, Personal identification using local features from scout images of postmortem computed tomography: a pilot study, Korean Society of Radiation Science (KSRS) 2021, 2021.05.
9 先端医用量子線技術科学コース	Yeji KIM, Y YOON, J MORISHITA, An automated extraction method of chest X-ray radiography-like two-dimensional image from the scout-view image of postmortem computed tomography for personal identification, Korean Society of Radiation Science (KSRS) 2021, 2021.05.

○ 国内学会

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	田口綾祐, DNMT3B contributes to the organoid-formation ability of colorectal-cancer cells derived from patients. 第19回日本臨床腫瘍学会学術集会2022年2月17日-19(京都)
2 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	蓮田博文, 生活習慣が原因とされる食道扁平上皮癌患者の腸内細菌叢と治療による菌叢の変動の検討. 第121回日本外科学会学術集会(横浜). 2021年4月8日
3 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	蓮田博文, 当科での使用経験から見た胃癌に対するニボルマブの臨床意義. 第76回日本消化器外科学会総会(京都)2021年7月7日
4 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	上野 翔平, FOLFOX+Trastuzumab therapy for HER2-positive gastric cancer with bone marrow carcinomatosis, 第19回日本臨床腫瘍学会学術集会(京都)2022年2月17日-19日
5 小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	山本俊亮, 後藤洋徳, 加藤雅子, 小野宏彰, 大場詩子, 賀来典之, 秦暢宏, 溝口昌弘, 古賀友紀, 大賀正一. 頭蓋内出欠を契機に診断された急性白血病の4例. 第63回日本小児血液・がん学会学術集会 2021.11.25-27 (web)
6 小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	横山智美, 坂田優, 山本俊亮, 浅井完, 後藤洋徳, 加藤雅子, 小野宏彰, 大場詩子, 中島健太郎, 古賀友紀, 大賀正一. 再発・難治急性リンパ性白血病に対する新たな治療戦略 当院におけるCAR-T療法の経験. 第512回日本小児科学会福岡地方会例会 2021.4.10 福岡
7 先端医用量子線技術科学コース	Truong Gia Huy, Hidetaka Arimura, Kentaro Tanaka, Kenta Ninomiya, Estimation of tumor growth trajectories during TKI targeted therapy based on Gompertz model (Oral, Apr. 17), The 121st Scientific Meeting of the Japan Society of Medical Physics (JSMP)
8 先端医用量子線技術科学コース	Yuva Hirakawa, Hidetaka Arimura, Cui Yunhao, High Resolution Reconstruction of Low-Frequency MR Images Using Convolutional Neural Network (Oral, Apr.17), The 77th Annual Meeting of the Japanese Society of Radiological Technology (JSRT)
9 先端医用量子線技術科学コース	Takumi Kodama, Hidetaka Arimura, Kenta Ninomiya, Yuko Shirakawa, Tamamasa Yoshitake, Yoshiyuki Shioyama, Radiomics Prediction for Progression in NSCLC Patients Treated with Stereotactic Body Radiotherapy (Oral, Apr.17), The 77th Annual Meeting of the Japanese Society of Radiological Technology (JSRT)
10 先端医用量子線技術科学コース	Mai Egashira, Hidetaka Arimura, Truong Gia Huy, Yuko Shirakawa, Kenta Ninomiya, Tamamasa Yoshitake, Yoshiyuki Shioyama, Prediction of Therapeutic Outcomes for Patients with Non-small Cell Lung Cancer who Received Stereotactic Ablative Radiotherapy (Oral, Apr.17), The 77th Annual Meeting of the Japanese Society of Radiological Technology (JSRT)
11 先端医用量子線技術科学コース	森山 和俊, 有村 秀孝, 小林 和馬, Quoc Cuong Le, 二宮 健太, 浦上 暉久, 岡本 裕之, 井垣 浩, 脳MR画像解析に基づく転移性脳腫瘍の原発巣推定, 医用画像情報学会令和3年度年次(第190回)大会(Web開催)
12 先端医用量子線技術科学コース	Takumi Kodama, Hidetaka Arimura, Kenta Ninomiya, Yuko Shirakawa, Tamamasa Yoshitake, Yoshiyuki Shioyama, Radiomics Prediction for Progression in NSCLC Patients Treated with Stereotactic Body Radiation Therapy.
13 先端医用量子線技術科学コース	Hideya Maeda, Akihiro Nohtomi, Shunsuke Kurosawa, Shohei Kodama, Genichiro Wakabayashi, Miyu Shimazu. The activation properties of $CaI_2$ crystal on neutron detection by the self-activation method with an iodine-containing scintillator. 第121回日本医学物理学会学術大会(横浜) 2021年4月16日
14 先端医用量子線技術科学コース	Naoya Sakamoto, Akihiro Nohtomi, Yui Kanzaki, Hideya Maeda, Genichiro Wakabayashi: An evaluation of quenching effects and an analysis of a long half-life component for neutron measurement with iodine-added liquid scintillator. 第121回日本医学物理学会学術大会(横浜) 2021年4月16日
15 先端医用量子線技術科学コース	Kumamoto K, Katsube S, Tsubaki Y, Sato S, Tsutsui Y, Himuro K, Sasaki M. Effects of bed speed and slice thickness on spatial resolution in PET/CT scanners. 第77回 日本放射線技術学会総会学術大会 横浜市ハイブリッド開催. 令和03年4月15日~17日.
16 先端医用量子線技術科学コース	Sato S, Katsube S, Tsubaki Y, Kumamoto K, Tsutsui Y, Himuro K, Sasaki M. Effects of different TOF timing resolutions on detectability of cold spheres. 第77回 日本放射線技術学会総会学術大会 横浜市ハイブリッド開催. 令和03年4月15日~17日.
17 先端医用量子線技術科学コース	熊本航大, 榎悠馬, 勝部俊, 佐藤秀昭, 筒井悠治, 山下泰生, 佐々木雅之. SiPM-PET/CT装置における寝台移動速度とスライス厚がホット球描出に与える影響. 第41回日本核医学技術学会総会学術大会 名古屋市ハイブリッド. 令和03年11月4日-6日.
18 先端医用量子線技術科学コース	佐藤秀昭, 熊本航大, 筒井悠治, 山下泰生, 馬場真吾, 佐々木雅之. SiPMとPMT-PET/CTにおける異なるTOF時間分解能がコールド球描出能にもたらす影響. 第41回日本核医学技術学会総会学術大会 名古屋市ハイブリッド. 令和03年11月4日-6日.
19 先端医用量子線技術科学コース	末次 善紀, 東 直樹, 中野 竣, 山中 宥権, 福山 幸秀, 寺嶋 廣美, 佐々木 智成. TomoDirectを用いた下部の全身照射(TBI)における門数と評価指標に関する検討. 日本放射線腫瘍学会第34回学術集会(Web開催)
20 先端医用量子線技術科学コース	末次 善紀, 東 直樹, 福山 幸秀, 井上 慶輝, 松本 和樹, 山中 宥権, 川原 佑登, 立石 賢, 中野 竣, 平田 裕大, 寺嶋 廣美, 佐々木 智成. TomoDirectを用いた全身照射におけるField Junction Techniqueの検討. 第16回九州放射線医療技術学術大会(佐賀市)
21 先端医用量子線技術科学コース	山中 宥権, 立石 賢, 末次 善紀, 川原 佑登, 中野 竣, 平田 裕大, 福永 淳一, 廣瀬 貴章, 佐々木 智成. 肺癌のVMAT-SBRTにおける計算アルゴリズムとコリメータ角度に関する検討. 第16回九州放射線医療技術学術大会(佐賀市)
22 先端医用量子線技術科学コース	立石賢, 山中宥権, 末次善紀, 川原佑登, 平田裕大, 中野竣, 福永淳一, 廣瀬貴章, 佐々木智成. 肺癌のSBRTに対するVMATにおけるコリメータ角度に関する検討. 第16回九州放射線医療技術学術大会(佐賀市)
23 先端医用量子線技術科学コース	平田 裕大, 末次 善紀, 東 直樹, 福山 幸秀, 川原 佑登, 立石 賢, 中野 竣, 寺嶋 廣美, 佐々木 智成. Helical TomoTherapyを用いた全骨髄照射の下部における最適なModulation Factor(MF)に関する検討. 第16回九州放射線医療技術学術大会(佐賀市)
24 先端医用量子線技術科学コース	幾島洋一郎, 徳禮将吾, 佐藤周作, 幾島宏二郎, 橋本憲幸, 杜下淳次, 数内英剛. 医療用モニタの解像度と画像表示サイズが超高精細CT画像の高コントラスト分解能に及ぼす影響. 日本放射線技術学会, 2021.10.

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

○ 国内学会(つづき)

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
25 先端医用量子線技術科学コース	岸田大典、吉谷悠、藤淵俊王、CMOSカメラによるリアルタイム散乱線分布モニタリングの基礎検討、日本放射線技術学会第49回秋季学術大会(熊本) 2021年10月15日
26 先端医用量子線技術科学コース	清水美里、藤淵俊王、心臓カテーテル検査における照射条件別臓器線量推定法の検討、日本放射線技術学会第49回秋季学術大会(熊本) 2021年10月15日
27 先端医用量子線技術科学コース	瀧田圭介、藤淵俊王、放射線治療計画装置における皮膚表面線量評価のための基礎的検討、日本放射線技術学会第49回秋季学術大会(熊本) 2021年10月15日
28 先端医用量子線技術科学コース	中嶋美沙希、藤淵俊王、血管造影室内の3次元散乱線分布の可視化の検討、日本放射線技術学会第49回秋季学術大会(熊本) 2021年10月15日
29 先端医用量子線技術科学コース	吉谷悠、藤淵俊王、プラスチックシンチレータとデジタルカメラを用いた線量分布測定法の改善と性能評価、日本放射線技術学会第49回秋季学術大会(熊本) 2021年10月15日
30 先端医用量子線技術科学コース	西和紀、藤淵俊王、吉永崇、クロスリアリティによる散乱線挙動可視化教材の放射線教育効果の評価、日本放射線技術学会第49回秋季学術大会(熊本) 2021年10月15日
31 先端医用量子線技術科学コース	西和紀、藤淵俊王、吉永崇、ウェブブラウザで利用できる拡張現実を用いた散乱線の挙動を可視化するシステムを用いた教材の開発、第77回日本放射線技術学会総会学術大会(横浜)4月15日
32 先端医用量子線技術科学コース	吉谷悠、藤淵俊王、プラスチックシンチレータ板とデジタルカメラを用いたCT検査の線量分布の評価、第77回日本放射線技術学会総会学術大会(横浜)4月15日
33 がん専門細胞検査士コース修士課程	渡邊 壽美子、岩崎遥菜、細山田理葉、上原俊貴、加藤聖子、小田義直、加来 恒壽、岩坂 剛、シンポジウム1:次世代の細胞診 細胞形態のメッセージを読む:次世代の細胞診の目指すもの、第62回 日本臨床細胞学会 春期大会、現地開催:2021.6.4~6.6 web開催:2021.6.18~7.11
34 がん専門細胞検査士コース修士課程	上原俊貴、中司成、大石善文、加来恒壽、岩坂剛、渡邊壽美子、BCG曝露培養細胞におけるpRB蛋白発現と核面積との関連、第62回 日本臨床細胞学会 春期大会、現地開催:2021.6.4~6.6 web開催:2021.6.18~7.11
35 がん専門細胞検査士コース修士課程	中島海、岩崎遥菜、上原俊貴、加来恒壽、岩坂剛、渡邊壽美子、二核細胞とGLUT1の関連性に関する検討、第62回 日本臨床細胞学会 春期大会、現地開催:2021.6.4~6.6 web開催:2021.6.18~7.11
36 がん専門細胞検査士コース修士課程	甲斐友基、上原俊貴、加来恒壽、岩坂剛、渡邊壽美子、深層学習を用いた子宮体部細胞画像認識モデルの開発、第60回日本臨床細胞学会秋期大会、現地開催:2021.11.20~11.21 web開催:2021.12.9~2022.1.13
37 がん研究薬剤師コース博士課程	安河内 冴、楠瀬直喜、山内智暎、山川雅葉、小俣裕司、鶴田朗人、松永直哉、小柳悟、大戸茂弘、鎮痛増悪分子SGK-1を標的としたスルファサラジンによる神経障害性疼痛に対する新規治療戦略の構築、第29回医療薬学フォーラム2021、7月、2021、沖縄
38 がん研究薬剤師コース博士課程	安河内 冴、山川雅葉、山内智暎、小俣裕司、鶴田朗人、松永直哉、小柳悟、大戸茂弘、フェブキソスタットのBCRP機能阻害によるスルファサラジンの消化管吸収改善と末梢神経障害性疼痛緩和作用に及ぼす効果、第36回日本薬物動態学会年会、11月、2021、群馬
39 がん研究薬剤師コース博士課程	小柳悟、加藤 泉希、鶴留 優也、金光 拓海、安河内 冴、金堂 有起、荻野 敬史、松永 直哉、大戸 茂弘、オキサリプラチン誘発性の骨髄抑制に及ぼすMRP4発現の概日リズムの影響、第36回日本薬物動態学会年会、11月、2021、群馬
40 がん研究薬剤師コース博士課程	安河内 冴、山川雅葉、鶴田朗人、吉田優哉、松永直哉、小柳悟、大戸茂弘、脊髄中SGK-1を標的としたスルファサラジンとフェブキソスタットによる神経障害性疼痛に対する新規治療戦略、第95回日本薬理学会年会、3月、2022、福岡

○ その他(受賞等)

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 先端医用量子線技術科学コース	兒玉拓巳、第40回日本医用画像工学会大会奨励賞 “体幹部定位放射線治療を受けた非小細胞肺癌患者における癌の進行予測のためのレディオミクス解析”、第40回日本医用画像工学会大会、オンライン開催、2021/10/13
2 先端医用量子線技術科学コース	熊本航大、The 68th Annual Meeting, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 2021 ERF SNMMI-TS Professional Development Grant Award for the SNMMI Annual Meeting for CNMT and ARRT(N) technologist and students, 2021, June 11-15.
3 先端医用量子線技術科学コース	佐藤秀昭、The 68th Annual Meeting, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 2021 ERF SNMMI-TS Professional Development Grant Award for the SNMMI Annual Meeting for CNMT and ARRT(N) technologist and students, 2021, June 11-15.
4 先端医用量子線技術科学コース	吉谷 悠、第77回日本放射線技術学会総会学術大会CyPos 賞 Bronze Award



## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	福岡大学
コーディネーター	医学部腫瘍・血液・感染症内科学 教授 高松 泰
事務担当者	医学部事務課教務・大学院係 川波 昇太

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

大学院コースに1名が入学した。  
平成30年度入学者1名が日本周産期新生児学会 周産期専門医に合格、資格を取得した。  
インテンシブコースでは、Web形式でがん治療に関するセミナーを開催した。自施設でがん診療に携わる医療者に加えて、他施設（九州がんセンター）の医療者、およびがん以外の診療科（循環器内科）の医師が参加し、互いに議論を深めることができた。

2021.10.15

## Lymphoma Web Meeting in South Fukuoka (2021.09.16) 終了しました

2021年9月16日に、九州がんセンターと共同で悪性リンパ腫をテーマにWeb講演会を開催しました。はじめに九州がんセンター血液内科の黒目承先生に「産院リンパ腫における最新の話題」というタイトルで講演していただきました。特別講演の演者は、がん研究会有明病院 血液腫瘍科部長の丸山大先生で、「再発・抵抗性DLBCLに対する治療戦略」についてご講演いただきました。次は鎌倉性リンパ腫、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫といった病理学的診断に基づいて治療を行っていましたが、最近はいくつかのリンパ腫細胞が持つ分子生物学的特徴の解析が進み、その特徴に対する分子標的薬が開発されています。また遺伝子改変キメラ抗原受容体T細胞（CAR-T細胞）など新しい治療法も登場しており、悪性リンパ腫に対する最新の治療について学ぶことができました。出席者は医師、看護師、薬剤師、検査技師合わせて30名でした。



## 実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

## ※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

インテンシブコースとして、2021年9月16日に九州がんセンターと共同でLymphoma Web Meeting in South FukuokaをWeb開催した。悪性リンパ腫に対する分子標的薬の効果および副作用、特に免疫不全に伴う感染症のリスクと対応について学んだ。2022年1月27日にHematology Web SeminarをWeb開催した。慢性骨髄性白血病に対するチロシキナーゼ阻害薬治療時の起こる心血管毒性、および循環器内科と連携した診療の重要性について学んだ。がん薬物療法の進歩によりがん患者が治療を長期生存するようになっており、固形がんの治療においても感染症や心血管障害のマネジメントが重要になって来ており、がんプロ学生にとって有用な知識を修得することができた。

## 2. 各事業の取り組み状況

## ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース） ※別表「数値実績一覧」も参照して記述

大学院コースに令和3年度は1名が入学した。在学学生計4名のうち1名が今年度修了の予定。  
平成30年度入学者1名が日本周産期新生児学会 周産期専門医に合格、資格を取得した。

## ②シンポジウム、セミナー、講習会等

## ※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

2021年9月16日にLymphoma Web Meeting in South Fukuoka、2022年1月27日にHematology Web SeminarをWeb開催した。前者は他施設（九州がんセンター）の医師、看護師、薬剤師、後者は福大病院の循環器内科医と議論をおこなうことで、多職種が連携したがん治療について学ぶことができた。



2022年1月27日にがんプロ学生の中間発表会を開催した。進捗状況をまとめ、今後の取り組みを検討するために有用な議論を行うことができた。



③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

2021年5月8日に患者会（ネクサスジャパン）と共催でリンパ腫オンラインセミナーin福岡をWeb開催した。2021年11月3日に患者会（オリゾン）と共催でオンライン骨髄腫福岡セミナー2021を開催した。福岡大学病院健康セミナーとして乳癌の診断、治療に関する講演動画を撮影し、Youtubeで公開した。上記を開催し、地域社会への情報発信に努めた。

④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、周辺医療機関でがん薬物療法を継続できなくなった患者の治療を福大病院で行った。福岡大学の学生、研修医および地域医療機関の医療者を対象に、新型コロナウイルス感染症患者の検査、治療、感染予防に関する知識、技術を包括的に学ぶCOVID対策実践講習会を2021年9月4日に開催した。

⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

がんの治療に関わる全診療科の医師、看護師、薬剤師、管理栄養士およびリハビリ技師が協力して、治療前に高齢がん患者の筋力、歩行速度、筋肉量、栄養状態を含めた機能評価を行い、機能回復を目指したリハビリ介入および栄養指導を開始した。転倒などのインシデントが減少し、予定した治療を完遂できる割合が高くなることを目指している。がん相談支援室では就労支援や妊孕性温存などのサポートを行っているが、利用者が少なかったため、動画を作成して病院内のモニターで活動内容を紹介することを開始した。

3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

c:あと少しで目標を達成できる

理由・分析等

患者・家族など社会、および地域医療機関に対する情報発信、連携は、多職種が協力して継続的に行うことができています。大学院コースに進む医師の確保は十分にできていない。

自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

大学院コースの受け入れ目標は毎年2名、総計8名のところ、4名を実際に受け入れた。インテンシブコースについては概ね受け入れ目標に達している。

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	福岡大学
-----	------

○ 和文誌

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 ライフステージに応じたがん専門医療人養成コース	<u>平川豊文</u> 、四元房典、宮田康平、甲賀かをり、小松宏彰、谷口文紀、原田省、宮本新吾、子宮内膜症治療における間葉系幹細胞を用いた新たな治療戦略、日本エンドメトリオース学会誌、42:29-33, 2021

○ 国内学会

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 ライフステージに応じたがん専門医療人養成コース	<u>石田倭子</u> 、宮田康平、 <u>倉員真理子</u> 、 <u>平川豊文</u> 、産後の抑うつ傾向に影響する産科関連因子の検討、第73回日本産科婦人科学会学術講演会、2021年4月22-25日、新潟
2 ライフステージに応じたがん専門医療人養成コース	<u>石田倭子</u> 、宮田康平、 <u>倉員真理子</u> 、 <u>平川豊文</u> 、17 $\alpha$ -hydroxyprogesterone caproate(17P)の流早産予防、第78回九州連合産科婦人科学会、2021年5月23日、鹿児島web
3 ライフステージに応じたがん専門医療人養成コース	<u>井楯大介</u> 、 <u>讃井絢子</u> 、 <u>石田倭子</u> 、 <u>倉員真理子</u> 、新生児重症貧血を呈した母児間輸血症候群の3例、第163回福岡産科婦人科学会、2021.10.10、web
4 ライフステージに応じたがん専門医療人養成コース	<u>平川豊文</u> 、宮本新吾、ウルトラファインバブル化したガソトランスミッターによる受精卵分化への有効性の検討、第66回日本生殖医学会、2021.11.11（鳥取）
5 ライフステージに応じたがん専門医療人養成コース	<u>石田倭子</u> 、 <u>平川豊文</u> 、宮本新吾、脂肪組織由来間葉系幹細胞とマウス受精卵の階層培養による受精卵分化への有効性の検討、第66回日本生殖医学会、2021.11.11（鳥取）

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	久留米大学
コーディネーター	医学部外科学講座 教授 赤木 由人、医学部看護学科 教授 原 頼子
事務担当者	医学部教務課 課長補佐 猿渡 広

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

## 達成目標1に対して

癌薬物療法の効果的な使用は今後ますます求められると思われ、抗がん剤感受性低下、耐性化に関与する遺伝子の解明が重要である。特にイリノテカン耐性に関する実験をIn vitroで行ってきた。関連する遺伝子の候補を拾い上げるところまで進んだ。今後これらの遺伝子のパスウェイを明らかにする予定である。

がん専門医療において、癌薬物療法の重要な課題の一つである、薬剤耐性の基礎的実験が進行中である。

がん看護においては、入院時から外来治療、在宅緩和ケアにおける様々な場面で専門的視野に立ち症状マネジメントができ、卓越した実践力を持ったがん看護専門看護師を毎年養成している。今年度は、2名が専門看護師試験に合格し、毎年輩出できている。

## 達成目標2に対して

在宅で過ごしたいと考えるがん患者の退院支援や、在宅で過ごしながらか化学治療や放射線治療に向き合えるよう外来で支える役割等、どの場面でも患者・家族のニーズを素早く予測し寄り添った看護が実践できるように、専門共通科目であるがん緩和ケア地域連携教育論では、専門看護師教育課程の学生と多領域の学生がディスカッションしながら学んでいる。

コロナ禍での現状を報告し合い、連携が難しかった事例について検討を行いながら学びを深め、実践につながるようにしている。

## 達成目標3に対して

大学病院で診療中のがん患者の家族歴から、遺伝性がんの疑いのある患者に、希望があれば遺伝外来で様々なアドバイスや説明などを行っている。希少がんに関して進展はなかった。

## 実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

## ※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

医師の大学院院生に対する教育としては、実際に薬物療法を実践してもらい、薬物の投与法や副作用の対応を教育している。緩和医療や腫瘍精神医学などの分野の教育も行わなければならないが、本学にはそれに対応できるだけの人材がそろっておらず、外部講師に頼らざるを得ないのが現状である。

看護職連携において、メンバーシップ、リーダーシップは必要であり、その方法論を学ぶがん緩和ケア地域連携教育論を履修している。地域包括ケアシステムの中で、がん患者が治療をしながら、あるいは治療ができず終末期を過ごす時にQOLを低下させずに自分らしく過ごすことができるようなケアを提供するために、多職種がそれぞれの役割を果たし、病院、在宅においても患者に一番近い存在であることを中心に据えている。

がん治療の中でも薬物療法については、新規抗癌剤や分子標的薬、遺伝子関連治療など多様化が進み、さらなる個別化療法に対応した知識を持つ医療人の養成が必要になっているため、本課程の修了者である、化学治療に携わるがん看護専門看護師の講義を受講し知識の習得を目指している。

## 2. 各事業の取り組み状況

### ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

がん看護専門看護師資格試験は、大学院修了と現場での実績をもとに受験する必要があるため、修了生による久留米ネットワークの協力のもとでフォロー体制を作り、エビデンスを基に豊かな実践力を身に着けることができ、認定試験合格者も増えている。がんプロとのコラボレーションセミナーを開き、実践的な知識の習得に励むとともに、成果を学会で発表を行う準備を進めている。

### ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

本年度は新型コロナウイルス感染の状況から、院内のセミナーや研修会は開催しなかった。学会等には可能な場合はwebで参加し、院外関連施設との勉強会はWebで行い、知識のup dateを維持することにつとめた。

2021年10月にWebで実施したCovid-19感染症の中で、がん治療を行うがん患者への支援方法を考える事例検討は、現実のがん患者へのケア状況を意見交換し、患者への看護や実践的な看護を学ぶことにつながった。

### ③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

久留米大学大学院がん看護分野CNS養成コースのホームページでは、「緩和ケア地域連携教育論」の中で地域とのより良い実践を追求し、必要な知識を学ぶことや、がん治療を安心して受けられるように感染症の知識を発信し、専門看護師の役割としての看護提供について地域に発信していく。

市民公開講座を開催し、久留米大学のがん治療の取り組みを紹介するなど、地域へのがん教育を行い、啓発活動に努めている。関連する学会にて、がん治療の実績を報告している。

### ④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

久留米大学病院はがん診療拠点病院であり、周囲の教育関連病院とキャンサーボードをWeb会議で行っている。また、遺伝がん患者を遺伝が依頼に紹介してもらい、ゲノム解析やエキスパートパネルへの参加、臨床試験の情報提供などを行っている。

大学病院のがん相談支援室との連携や先端がん治療センターとの連携を行い、がん患者の相談にのり、がんや治療による症状へのセルフケア教育を実施している。また、地域のがん拠点病院との連携を行い、がん患者の生活の質の向上を図っている。

### ⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

がん看護専門看護師の役割を学ぶことを目的に、難治性がん、希少がん患者が入院する病棟でがん看護学実習を行った。がんサバイバーの治療に対する思いや、個別性を尊重した多職種および専門看護師の実践を学び、振り返りを行うことで質の高いケアを見出すことに繋がった。

### 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

b:目標を達成できている

#### 理由・分析等

外科医師や大学院進学者の減少で、大学に在籍し、教育対象となる学生・医師の不在が根底にある。指導者も限られた人員と時間で指導を行っている状況も問題がある。2022年度は、専門看護師教育課程への入学生の予定があり、専門職養成の目標の達成に繋がると考える。

#### 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

来年度は現在の大学院生が卒業予定である。さらに大学院入学者が現時点でいないようなので、こちらから外へ向けてのアピール、リクルート活動をし続けなければいけないと思っている。  
医学研究科がん看護CNSコースのホームページやインテンシブコースコース用チラシを作成する、久留米ネットワークの活動の中で関連施設との連携を充実させる。

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	久留米大学
-----	-------

○ 国内学会

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	先端癌治療学悪性腫瘍専門医養成ユニット 「希少がん診療養成コース」	緒方 優, 塩酸イリノテカンに対する感受性・耐性関連遺伝子群の探索, 第25回バイオ治療法研究会学術集会(福岡)2021年12月11日

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	佐賀大学
コーディネーター	医学域医学系内科学講座 准教授 安藤 寿彦
事務担当者	医学部総務課 副課長 許斐 博

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

**達成目標1, 2：**九州内の多様な新ニーズに対するがん専門医療人、およびライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成については、がんプロ事業の取り組みを病院内の臨床腫瘍班（がん治療に関わる各科医師、看護師、薬剤師、検査技師など多職種の横断的組織）で引き続き行っており、全学的な実施体制で取り組んでいる。臨床腫瘍班で定期的に院内でのがん患者診療対策やがん薬物療法専門医育成などへの対応を含め検討する中で、九州がんプロ養成プランで援助可能事項などに対応している。診療の一環としてキャンサーボード、CPC, デスカンファレンス、看護師・薬剤師・理学療法士などとの診療カンファレンス、セミナーによる教育支援、および各職種で指導的立場に今後なっていたきたい方々にがん関連の学会・研修会などへの参加支援を、本年度もCOVID-19蔓延のためWeb開催のものについては出張支援でなく広く参加費支援などとし、専門医療人・多職種人材養成に活かしていただいた。

**ライフステージに応じたがん対策**としては、2021年11月5日に緩和ケア講演会で、九州がんセンターサイコオンコロジー科臨床心理士白石恵子先生に「がんを患う親とその子供へのサポート～子供に自分のことをどう伝えますか～」をテーマにご講演をいただき、親役割を担う患者への支援についての具体的な内容で非常に参考となった。また、2021年10月28日にがんプロセミナーで、MCA訪問看護ステーション・ピースの濱本千春先生に、がん患者さん中心に「在宅医療における看護について」ご講演をいただき、治療施行病院と地域医療のスムーズな連携の方法などについて実地臨床にすぐ活用できる具体的な内容で非常に参考となり、ともに今後の実践、指導に活かす予定である。

**達成目標3：**ゲノム医療については、がんゲノム医療連携病院であり、エキスパートパネルに履修中の大学院生を参加させ、実地のゲノム医療を学ばせている。がんゲノム検査に対応した院内体制の構築・人材育成など臨床腫瘍班を中心にすすめる実績を積んでおり、履修生もエキスパートパネル前の事前検討や発表を含め積極的に参加している。がんゲノム診療部門を2021年4月から佐賀大学医学部附属病院がんセンター内に立ち上げ、大学院生である原田陽平医師が、毎週金曜日にごがんゲノム外来を実施している。履修生1名が臨床遺伝専門医資格取得、また、これまでに看護師6名が、がんゲノム医療コーディネーターを取得している。

2022年2月3日に、当院のがんゲノム診療部門の現状と今後の方向性について、がんプロセミナーを開催し周知する予定である。

小児・希少がんについては、九州管内の他の専門施設と連携を図りながら（小児がん拠点病院である九州大学小児科、九州大学希少がんセンターなど）診療体制構築および専門医療人育成の対策を引き続き行っている。

eラーニングを用いた九州がんプロ「新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコースの周知を行い令和3年度は23名新規に参加登録をした。（累計 33名受講）

## 実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

がんゲノム医療については、京都大学とのエキスパートパネルに履修中の大学院生を参加させ、実地のゲノム医療を学ばせている。実際1名（2017年がん薬物療法専門医取得）はエキスパートパネルで約30症例の症例提示準備を行うなど、がんゲノム検査の結果解釈、二次的所見に対する対応について自身で情報検索し考察する能力を向上させた。また令和3年度から院内に開設されたがんゲノム診療部門の助教を併任し、がんゲノム外来を実施（外来実施件数：約30症例）して院内症例および院外からの紹介症例に対し、検査の説明や、検査の提出に係る診療部との連携調整を行うようになっている。

皆、研究活動・リサーチカンファレンスなどを通じ科学的・論理的思考を身に付けてきている。履修生は、キャンサーボードや令和3年度のがんプロセミナー、九州がんプロ主催の各種研修会にも積極的に参加している。



## 2. 各事業の取り組み状況

### ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

- 1、統合的地域がん治療専門医育成コース（4年生2名、3年生1名、1年生1名）  
専門医取得状況については、1名ががんゲノム医療における二次的所見の判断や遺伝カウンセリングを自ら行う事ができるよう、2021年に臨床遺伝専門医専門医試験を受験し資格取得した。  
研究業績については、論文として、がんゲノム医療の実践で判明したERBB2遺伝子のvariants of unknown significanceの機能解析を、従来の手法と分子動力学シミュレーション解析を組み合わせを行い、ERBB2変異の治療開発につながる新たな活性化メカニズムを明らかにした事を報告、同内容を九州がんプロ研究成果発表会で発表して1位で奨励賞を受賞した。その他、履修生により、慢性骨髄性白血病におけるエピゲノム異常、特にDNAメチル化異常をテーマに研究を始め、DNAメチル化異常が慢性骨髄性白血病の治療標的となることや、成人T細胞性白血病リンパ腫のDNA異常メチル化に着目しDNA脱メチル化剤の耐性化機序を明らかにするなどして、それぞれ論文とし報告した。
- 2、統合的地域がん医療人育成プログラム 入学者実績なし。

### ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

- ・第1回 がんプロセミナー MCA訪問看護ステーション・ピースの濱本千春先生に、がん患者さん中心に「在宅医療における看護について」治療施行病院と地域医療のスムーズな連携の方法などについて実地臨床にすぐに活用できる具体的な内容で、岐阜大学医学部附属病院がんセンター 副センター長 牧山明資先生からは「消化器癌に対する免疫チェックポイント阻害薬」について臨床導入へ向けた臨床研究についても実際のなご講演をいただき、指導教官、学生とも参考になった。(2021/10/28)
- ・第2回 がんプロセミナー（2021.2月開催予定）は、当院でのがんゲノム診療部門の現状と今後の方向性について、原田陽平医師（がん薬物療法専門医・臨床遺伝専門医）、瀬戸香織看護師（専任看護師）からお話いただき学生のキャリアパスの1つとして今後の専門医など取得についても検討していくようにした。
- ・第1回スモールミーティング 今年度の新たな取り組みとして診療科単位など狭い領域でのがん診療関係のセミナー開催についても支援した。(2021/8/31) 兵庫医科大学病院 輸血・細胞治療センター 池本純子先生から「CAR-T細胞療法における管理体制」について、吉原哲先生から「DLBCLに対するCAR-T細胞治療の現状」についてそれぞれご講演をいただき、血液・腫瘍内科、輸血部、MEの関係者が参加し、今後の細胞免疫療法導入に向けた準備など含め今後の方向性について、指導教官・学生・コメディカルともに検討する良い機会となった。

### ③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

九州がんプロのホームページで、がんプロセミナーなどの情報発信を行うとともに、臨床腫瘍班・緩和ケア診療班のホームページを通じ関連医療施設、地域の医療者、市中薬局など広く広報活動を行った。

### ④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

- ・地域がん診療拠点病院（佐賀県医療センター好生館、唐津赤十字病院、国立病院機構嬉野医療センター）との定期的連携（カンファレンスなど）は行えていないが、個別の患者対応については密な連携を行っている。
- ・佐賀県緩和ケア部会  
12月17日に佐賀県での緩和ケアに関するPDCAサイクルの確保を目的に開催した。緩和ケアチームの質向上のためのピアレビューにより、県内の緩和ケアの現状を共有し、ACPのパンフレット作成のための協議を行った。
- ・地域医療機関連携協力カンファレンス  
7月7日と11月30日に、地域の病院や在宅療養支援診療所の診療従事者と協働して、緩和ケアにおける連携協力に関するカンファレンスを行った。退院後の生活と支援の実際を知り、在宅療養に関する知識が高まった。令和4年2月にも開催予定である。
- ・小児がん拠点病院との連携  
・小児がん拠点病院である九州大学小児科との連携：毎月1回のテレビ会議（症例検討や、日常診療における細かな施設間差異の確認などのアンケート調査、小児がん拠点病院連携会議報告など）をおこなっており、例えば、①骨髄バンク（臍帯血バンク）移植を九州大学に依頼、生着後の管理を当院で行う ②小児がん関連の大きな外科手術や肝移植を九州大学で行い、術前・術後の化学療法を当科で行う、③九州大学で小児がん治療を行った患児の長期フォローアップを当科で行うなど連携をおこなっている。県内の連携については、医療資源の集約化を図る目的で、県内の各中核病院では小児がん診療は行っていないが、小児がん（疑い）症例については、必要に応じて24時間いつでも大学病院に転院できる体制をとっており、また、治療後の経過観察中の患者の日常診療を県内の中核病院に依頼しながら連携を図っている。
- ・日本小児血液・がん学会専門医制度の新規則「研修施設群」の新設に基づき九州大学を認定研修施設とし「九州近郊小児がん研修施設群（九州大学）」を形成することとなり、当院も病院長承認の下、関連研修施設申請中である。
- ・上記のごとく、小児がん拠点病院である九州大学小児科を中心とした連携施設群による診療連携として、IMRTを用いた放射線治療を九州がんセンターで行ったり、他県で小児がん治療を行われた患児のフォローアップ外来を行ったり、コロナ禍で移動が困難となった症例に対する診療連携などを積極的に行っている。

・小児がん拠点病院である兵庫県立こども病院との連携：兵庫県立こども病院は神戸陽子線センターを併設しており、適応症例（高リスク神経芽腫など）を紹介し、陽子線治療と全身管理を依頼し、該当症例については、Web会議での症例カンファレンスを実施している。

・九州大学希少がんセンターとの連携

当院で希少がんの診断がなされた場合は、まず当院の病理医と病理組織像を供覧し、診断について再確認を行っている。その病理組織診断の裏付けとするための遺伝子検査が必要な場合は、九州大学希少がんセンターの医師に相談し、診断に用いた病理組織の未染スライドでの追加検査を行うようにしている。また、化学療法感受性が乏しい希少がんでは手術の再検討が必要な場合も、希少がんセンターの医師と連携し、整形外科などにコンサルトを行っている。

⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

・佐賀県において、2020年4月から造血幹細胞移植後の症例に対する予防接種の再接種に対する公費補助、2020年6月から佐賀県小児・AYA世代がん患者妊孕性温存治療支援事業でのがん患者の妊孕性対策が開始された。診療科・患者への周知および有効活用を行っている。

・がん患者妊孕性温存については、「さが・がんと生殖医療のネットワーク」を立ち上げ、佐賀大学産婦人科、医療法人高邦会 高木病院 不妊センター（2019年にがんプロセミナー講師）、医療法人永世会 谷口眼科婦人科の連携のもと取り組んでいる。

・がんサバイバーの経済対策（就労支援）：院内活動中の両立支援促進員（2019年にがんプロセミナー講師）と連携し実施している。

### 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

b:目標を達成できている

#### 理由・分析等

第3期は2名の卒業見込み者（4年生）および3年生1名が論文採用となった。履修者からがんゲノム診療部門に参加しがんゲノム外来を担当するなど実践にも至った実績もある。他の学生もそれぞれの専門分野でのがん診療について、科学的・論理的思考が身についてきており、今後実践を経て指導的立場と成り得ると考えている。大学院への多くの学生の入学は依然として厳しい状況ではあるが、大学院に入学しなくても、eラーニングを用いた九州がんプロ「新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコース」への参加や臨床腫瘍班を通じて、多様な新ニーズに対応するがん専門医療人の養成の道筋は見えてきた状況と考えている。

#### 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

・統合的地域がん治療専門医育成コースについては、佐賀大学では大学院進学者の母数が少ないというそもそもの問題がある。がん診療に関わる多くの科からの履修を今後も促していきたいと考えているが、現状厳しい状況が続いている。大学院への入学は厳しい状況であるが、eラーニングを用いた九州がんプロ「新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコース」については今後も継続的（e-learningなどの事業が来年度も継続されるならば）に促す方針である。

・統合的地域がん医療人育成プログラムについては、医師以外の医療人を対象としたプログラムであるが、医師以上に大学院進学者の確保は現実的には厳しい状況である。有効的と考えられる具体策は残念ながら困難である。

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

## ■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	佐賀大学
-----	------

## ○ 英文誌

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 統合的地域がん治療専門医育成コース	<u>Harada Y.</u> , Sato A, Araki M, Matsumoto S, Isaka Y, Sagae Y, Abe T, Aoyagi Y, Sueoka E, Okuno Y, Kimura S and Sueoka-Aragane N, Integrated approach to functional analysis of an ERBB2 variant of unknown significance detected by a cancer gene panel test. Cellular Oncology, in press
2 統合的地域がん治療専門医育成コース	<u>Yoshida-Sakai N.</u> , Watanabe T, Yamamoto Y, Ureshino H, <u>Kamachi K.</u> , Kurahashi Y, Fukuda-Kurahashi Y, Kimura S, Adult T-cell leukemia-lymphoma acquires resistance to DNA demethylating agents through dysregulation of enzymes involved in pyrimidine metabolism. International Journal of Cancer, in press
3 統合的地域がん治療専門医育成コース	<u>Kamachi K.</u> , Ureshino H, Watanabe T, <u>Yoshida N.</u> , Yamamoto Y, Kurahashi Y, Fukuda-Kurahashi Y, Hayashi Y, Hirai H, Yamashita S, Ushijima T, Okada S, Kimura S, Targeting DNMT1 by demethylating agent OR-2100 increases tyrosine kinase inhibitors-sensitivity and depletes leukemic stem cells in chronic myeloid leukemia, Cancer Letters, 526, 273-283, 2022
4 統合的地域がん治療専門医育成コース	Ureshino H, <u>Kamachi K.</u> , Nishioka A, Okamoto S, Katsuya H, Yoshimura M, Kubota Y, Ando T, Kimura S, Subsequent attempt tyrosine kinase inhibitor discontinuation in patients with chronic myeloid leukemia: a single institute experience. Hematological Oncology, 39, 549-557, 2021
5 統合的地域がん治療専門医育成コース	Ureshino H, Kurahashi Y, Watanabe T, Yamashita T, <u>Kamachi K.</u> , Yamamoto Y, Fukuda-Kurahashi Y, <u>Yoshida-Sakai N.</u> , Hattori N, Hayashi Y, Kawaguchi A, Toyama K, Okada S, Harada H, Ushijima T, Kimura S, Silylation of Deoxynucleotide Analog Yields an Orally Available Drug with Antileukemia Effects. Molecular Cancer Therapeutics, 20, 1412-1421, 2021

## ○ 国際学会

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 統合的地域がん治療専門医育成コース	<u>Kamachi K.</u> , Ureshino H, <u>Yoshida N.</u> , Yamamoto Y, Kurahashi Y, Watanabe T, Okada S, Kimura S, DNMT1 Inhibitor and TKI Combination for Deeper Response and Depleting Stem Cell Self-renewal in CML, International Symposium by Japanese Society of Hematology (Kamakura) in 2021.05.14-15
2 統合的地域がん治療専門医育成コース	<u>Kamachi K.</u> , Ureshino H, <u>Yoshida N.</u> , Yamamoto Y, Kurahashi Y, Watanabe T, Okada S, Kimura S, DNMT1 inhibitor and TKI combination for deeper response and depleting stem cell self-renewal in CML, 23rd Annual John Goldman International E-Conference: Chronic Myeloid Leukemia - Biology and Therapy (Mandelieu-la-Napoule) in 2021.10.07-10
3 統合的地域がん治療専門医育成コース	<u>Kamachi K.</u> , The development of oral demethylating agent, OR-2100, and its impact on chronic myeloid leukemia, International symposium by Japanese Foundation for Cancer Reserch (Tokyo) in 2021.12.08-9

## ○ 国内学会

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 統合的地域がん治療専門医育成コース	原田陽平, 心血管傷害を合併した患者のがん化学療法(シンポジウム), 第4回腫瘍循環器学会学術集会(WEB開催) 2021年10月12日
2 統合的地域がん治療専門医育成コース	蒲池和晴, 嬉野博志, 吉田奈央, 山本雄大, 倉橋祐樹, 渡邊達郎, 木村晋也, 経口DNA脱メチル化剤 OR-2100は慢性骨髄性白血病幹細胞の自己複製を抑制しTKIの抗腫瘍効果を高める, 第25回 日本がん分子標的治療学会(東京)2021年5月26-28日
3 統合的地域がん治療専門医育成コース	蒲池和晴, 嬉野博志, 吉田奈央, 山本雄大, 倉橋祐樹, 渡邊達郎, 岡田誠治, 木村晋也, Novel orally available hypomethylating agent OR-2100 impairs CML stem cell, 83回日本血液学会学術集会(仙台)2021年9月23-25日
4 統合的地域がん治療専門医育成コース	吉田奈央, 渡邊達郎, 嬉野博志, 倉橋祐樹, 蒲池和晴, 山本雄大, 木村晋也, ALK陽性大細胞型リンパ腫に対するDNA脱メチル化剤の抗腫瘍効果, 第25回癌分子標的治療学会(Web開催)2021年5月26-28日

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	長崎大学
コーディネーター	医歯薬総合研究科 臨床腫瘍学分野 教授 芦澤 和人
事務担当者	医歯薬総合研究科 学務課（大学院） 主査 岩丸 祐太郎

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標 1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標 2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標 3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

## ○達成目標 1

- ・多様な新ニーズに対応する専門医療人の養成のため、がんプロ学生に対し、e-learningの聴講、化学療法・緩和医療を必須とした臨床実習を行った。
- ・ゲノム医療の臨床実装に向けて、各学会等で開催されたゲノムに関する講演会へ参加した。また、がんプロの教員や医療スタッフを中心に、がんゲノム医療中核拠点病院のエキスパートパネルや連携会議に積極的に参加した。また、当院の症例においては、エキスパートパネル (genomic cancer board: GCB) や事前のMolecular tumor board (MTB) およびclinical tumor board (CTB) へ、学生の参加を促した。

## ○達成目標 2

- ・ライフステージに応じたがん専門医療人の育成のために、がんプロ学生に対し在宅医療実習ないし離島・僻地実習を継続して行った。
- ・がんプロ学生は、外来化学療法室および緩和ケア外来での実習、およびカンファレンスに参加し、チーム医療、多職種連携の重要性を学んだ。
- ・大学病院のがん診療センターが主催する多職種を対象としたがん診療連携拠点病院研修会を4回共催し（計2回は開催予定）、がんプロの教員やがんプロ学生だけでなく、看護師、薬剤師、検査技師等の多職種が参加した。



2021年度第2回研修会（2021年7月15日 Web開催）

## ○達成目標 3

- ・がんプロの教員や医療スタッフが、各学会等で開催されたがんゲノムに関する講演会へ積極的に参加することで、がんゲノム医療に関する先進的な取り組みを学び、学内での会議や説明会で情報を発信した。

実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

- ・ 全国がんプロのe-learningクラウドシステムを用いて、必須科目の聴講を行うことで、基本手的ながん医療やがんゲノム医療に関する知識を習得してもらった。
- ・ ゲノム医療に関する講演会や大学病院がん診療センターとの共催の研修会への参加、化学療法および緩和ケアに関する実習を通して、多様な新ニーズに対応するがん専門医療人の養成を行ってきた。さらに、在宅医療実習ないし離島・僻地実習を行うことで、地域医療や離島・僻地医療を理解し、ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を継続して行った。がんゲノム医療に関しては、院内に設置された「ゲノム診療センター、がんゲノム診療部門」が運用する遺伝子パネル検査症例のエキスパートパネル（genomic cancer board : GCB）や事前のMolecular tumor board (MTB)、clinical tumor board (CTB)、および院内がんセンターボードへがんプロ学生を参加させることで、学生のキャリア教育を進めた。



Cancer board（2021年8月2日）

## 2. 各事業の取り組み状況

### ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

- ・ 今年度、当大学の大学院コースへ5名（歯科医師1名を含む）の学生を受け入れ、がんゲノム医療やライフステージに応じたがん医療に関して、e-learningの聴講や実習を通して、専門医療人の育成を行なった。3名の学生が各専門領域の専門医、1名ががん治療認定医を取得した。
- ・ 在学中のがんプロ学生が、これまでの研究成果に関する学会発表および論文作成を行った。
- ・ 九州がんプロ全体の新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコースに、当大学病院および関連病院の医師、看護師、薬剤師等が参加し、e-learningの聴講を行った。

### ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

- ・ がんプロ学生が、がんゲノム医療やライフステージに応じたがん医療に関する講演会、研修会に参加することで、がん診療に関する基礎的内容から応用的な内容までを習得した。また、エキスパートパネル（genomic cancer board : GCB）や事前のMolecular tumor board (MTB)、clinical tumor board (CTB)、および院内がんセンターボードに参加し、専門スタッフの討論に関する理解を深めることができた。
- ・ がんプロに関連する長崎大学がんプロ記念講演会では、テレビ会議システムを用いて、他大学による同時聴講を行う予定である。

### ③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

- ・ 今年度は、人生会議（advance care planning: ACP）と「がんゲノム医療」をテーマにして、大学病院のがん診療センターが主催する県民公開講座「がんについてよく知ろう」を共催し、がんプロ担当教員を含む専門スタッフが講演を行い、県民への情報発信を行なった。
- ・ これまでがんプロ学生の在宅医療実習および離島・僻地実習の報告書をHPに掲載し、ライフステージに応じた地域がん医療に貢献する学生の活動に関する情報を発信している。





離島・僻地実習（歯科医師、2021年10月）

#### ④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

- 大学病院（県がん診療連携拠点病院）と連携し、大学病院がん診療センターが主催する多職種を対象とした研修会や県民公開講座「がんについてよく知ろう」を共催した。



県民公開講座 2020年10月16日（長崎ブリックホール）

- がんプロ学生に対して、大学病院内での化学療法および緩和ケアに関する臨床実習を行い、チーム医療や多職種連携の重要性を学んでもらった。
- 院内で定期開催される緩和ケアカンファレンスや、エキスパートパネル（genomic cancer board : GCB）や事前のMolecular tumor board (MTB)、clinical tumor board (CTB)、および院内がんセンターボードにがんプロ学生が積極的に参加し、さらに在宅医療実習および離島・僻地実習等を含めて、病病連携、病診連携を強化するように努力した。

#### ⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

- ライフステージに応じたがん診療の充実を図るため、第2期がんプロで開始した在宅医療実習および離島・僻地実習を継続して行っている。コロナ感染の影響で、これまで院内で定期開催されていた在宅医との緩和ケアカンファレンスは中止しているが、テレビ会議等で適宜、疼痛管理や人生会議（advance care planning: ACP）に関して連携を継続している。

### 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

b:目標を達成できている

#### 理由・分析等

- ・ 今年度5名の学生を受け入れ、多様な新ニーズに対応するがん専門医療人の養成を目的として、種々の研修会、講演会の開催、化学療法および緩和ケアに関する実習、在宅医療実習などを行った。また、がんゲノム医療に関する講演会の開催や、大学病院「ゲノム診療センター、がんゲノム診療部門」が運営する、遺伝子パネル検査症例のエキスパートパネル (genomic cancer board : GCB) や事前のMolecular tumor board (MTB) 、clinical tumor board (CTB) 、および院内がんセンターボードにがんプロ学生を積極的に参加させることで、がんゲノム医療に関する知識の習得に繋がっていると思われる。

#### 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

- ・ 今年度で第3期がんプロ事業は終了するが、来年度も大学院生の受入を行い、多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成していきたい。
- ・ 遺伝子パネル検査症例のエキスパートパネル (genomic cancer board : GCB) や事前のMolecular tumor board (MTB) 、clinical tumor board (CTB) の参加をこれまで以上に促し、またこれらの準備にも関与するように指導する。
- ・ がんゲノム医療や小児・希少がん、ライフステージに応じたがん医療を推進する多職種人材養成のために、九州がんプロ全体の新たなニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコースに、当大学病院および関連病院の医師、看護師、薬剤師等の参加を募る。

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	長崎大学
-----	------

○ 英文誌

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 ゲノム医療人材養成コース	Akagi K, Kubo T, Miyashita R, Kondo A, Ehara N, Takazono T, Sakamoto N, Mukae H, Morita K, Fukushima K. Clinical evaluation of conventional human coronavirus infection in adults. Jpn J Infect Dis. 2021 Aug 31.
2 ゲノム医療人材養成コース	Fukushima K, Kubo T, Akagi K, Miyashita R, Kondo A, Ehara N, Takazono T, Sakamoto N, Mukae H. Clinical evaluation of QuantiFERON®-TB Gold Plus directly compared with QuantiFERON®-TB Gold In-Tube and T-Spot®.TB for active pulmonary tuberculosis in the elderly. J Infect Chemother. 2021 Dec;27(12):1716-1722.
3 ゲノム医療人材養成コース	Takemoto S, Akagi K, Ono S, Tomono H, Honda N, Suyama T, Umeyama Y, Dotsu Y, Taniguchi H, Ogawara D, Senju H, Gyotoku H, Sugasaki N, Yamaguchi H, Nakatomi K, Fukuda M, Mukae H. Efficacy of S-1 after pemetrexed in patients with non-small cell lung cancer: A retrospective multi-institutional analysis. Thorac Cancer. 2021 Sep;12(17):2300-2306.
4 ゲノム医療人材養成コース	Dotsu Y, Muraoka D, Ogo N, Sonoda Y, Yasui K, Yamaguchi H, Yagita H, Mukae H, Asai A, Ikeda H. Chemical augmentation of mitochondrial electron transport chains tunes T-cell activation threshold in tumors. J Immunother Cancer. In press.
5 ゲノム医療人材養成コース	Dotsu Y, Yamaguchi H, Fukuda M, Suyama T, Honda N, Umeyama Y, Taniguchi H, Gyotoku H, Takemoto S, Tagawa R, Ogata R, Tomono H, Shimada M, Senju H, Nakatomi K, Nagashima S, Soda H, Ikeda H, Ashizawa K, Mukae H. Real-world incidence of febrile neutropenia among patients treated with single-agent amurubicin: Necessity of the primary prophylactic administration of granulocyte colony-stimulating factor. J Clin Med. 10(18):4221. 2021.
6 ゲノム医療人材養成コース	Takemoto S, Akagi K, Ono S, Tomono H, Honda N, Suyama T, Umeyama Y, Dotsu Y, Taniguchi H, Ogawara D, Senju H, Gyotoku H, Sugasaki N, Yamaguchi H, Nakatomi K, Fukuda M, Mukae H. Efficacy of S-1 after pemetrexed in patients with non-small cell lung cancer: A retrospective multi-institutional analysis. Thorac Cancer. 12(17):2300-2306, 2021.
7 包括的がん専門医療人養成コース	Atsushi Nanashima, Yukinori Tanoue, Tatemitsu Sakae, Isao Tsuneyoshi, Masahide Hiyoshi, Naoya Imamura, Takeomi Hamada, Koichi Yano, Takahiro Nishida, Mitsutoshi Ishii, Takeshi Nagayasu, Kunihide Nakamura, Relationship between hepatic venous anatomy and hepatic venous blood loss during hepatectomy. Surg Today. 2021 Dec;51(12):1953-1968. doi: 10.1007/s00595-021-02314-5. Epub 2021 Jun 15.
8 包括的がん専門医療人養成コース	Atsushi Nanashima, Yukinori Tanoue, Naoya Imamura, Masahide Hiyoshi, Koichi Yano, Takeomi Hamada, Takahiro Nishida, Kengo Kai, Yasuto Suzuki, Yuichiro Sato, Koji Nakashima, Ayumu Hosokawa, Takeshi Nagayasu, Rare resected eight cases of duodenal adenocarcinomas. Int J Surg Case Rep. 2021 Sep;86:106384. doi: 10.1016/j.ijscr.2021.106384. Epub 2021 Sep 7.

○ 和文誌

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 ゲノム医療人材養成コース	Akagi K, Fukushima K, Miyashita R, Kaneko Y, Ehara N, Kondo A, Kubo T, Mukae H. TUBERCULOUS PLEURAL EFFUSION DIAGNOSED BY NEGATIVE CONTROL VALUE OF QUANTIFERON®:A PROSPECTIVE COHORT STUDY. Kekkaku96,7,191-194,2021.12

○ 国内学会

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 ゲノム医療人材養成コース	Akagi K, et al. Quantitation of ramucirumab concentration by LC-MS/MS with nSMOL method and pharmacokinetics in NSCLC patients. 第19回日本臨床腫瘍学会学術集会(京都)2022年2月17日予定
2 ゲノム医療人材養成コース	道津洋介. 低分子化合物によるミトコンドリア機能の制御は、不十分な抗原刺激下におけるT細胞をも活性化し、抗PD-1抗体療法の有効性を導く. 第25回日本がん免疫学会総会(和歌山)2021年7月3日
3 ゲノム医療人材養成コース	道津洋介. The compound activating mitochondrial respiration leads PD-1 blockade efficacy even in a low immunogenic tumor. 第80回日本癌学会学術総会(Web, 横浜)2021年9月30日
4 ゲノム医療人材養成コース	道津洋介. アムルビシン療法に関する後方視的多施設共同研究からみるG-CSF一次予防的投与の検討. 第59回日本癌治療学会学術集会(Web, 横浜)2021年10月21日
5 ゲノム医療人材養成コース	道津洋介. ミトコンドリア活性化を介する新基軸代謝化合物による新規がん免疫治療の開発. 第46回長崎障害者支援再生医療研究会(Web, 長崎)2021年12月9日
6 包括的がん専門医療人養成コース	澤瀬寛典, 小澤 栄介, 長田 和義, 小松 直広, 中尾 一彦, 藤・消化管領域における診断的EUSとEUS-FNAの現状と展望 当院におけるEUS-FNAを用いた膵腫瘍診断の現状, 第117回日本消化器病学会九州支部例会・第111回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 2021.6.12
7 包括的がん専門医療人養成コース	田邊優介, 島村拓弥, 遠山志穂, 平井 哲, 澤瀬寛典, 井手康史. 大腸内視鏡像でアメラバ病変を伴い栄養型アメラバ虫体を認めた症候性のアメラバ性大腸炎の1例. 日本内科学会第334回九州地方会 2021.8.28
8 包括的がん専門医療人養成コース	内田大介, 島村拓弥, 遠山志穂, 平井 哲, 澤瀬寛典, 井手康史. 便潜血検査を契機に見つけた早期大腸円環細胞癌の1例. 日本内科学会第334回九州地方会 2021.8.28
9 包括的がん専門医療人養成コース	西村考真, 森雅一, 松山直弘, 大坪まゆみ, 重野賢也. 胆嚢経由ランデブー法による胆管ステント留置に成功した胆管損傷の1例. 第43回九州IVR研究会(Web開催) 2021年12月18日
10 包括的がん専門医療人養成コース	田上幸憲, 土谷智史, 岩竹真弓, 吉元崇文, 中司交明, 高村祐磨, 松本桂太郎, 宮崎拓郎, 朝重耕一, 土肥良一郎, 永安武. ラット肺移植モデルを用いた脂肪由来間葉系幹細胞の投与タイミングの違いによる免疫抑制効果の検討. 第47回日本臓器保存生物医学学会学術集会 2020/11/12-13(東京)
11 包括的がん専門医療人養成コース	岩野佑介. 経過を追えたCiliated muconodular papillary tumor の2切除例. 第35回胸部放射線研究会(WEB) 2021年9月17日
12 包括的がん専門医療人養成コース	岩野佑介. 前縦隔に発生したmucinous adenocarcinomaの一例(WEB). 第61回日本肺癌学会九州支部学術集会(WEB) 2021年2月27-28日



## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	熊本大学
コーディネーター	熊本大学病院 次世代外科治療開発学寄附講座 特任准教授 馬場 祥史
事務担当者	医薬保健学系事務課 医学事務チーム 教務担当 緒方 理乃

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

- 達成目標1：
  - ・令和3年度は「研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース」の入学者は2名、「ライフステージに応じたがん対策を推進するがん専門薬剤師コース」の入学者は0名で目標達成には届かなかったが、「研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース」の在籍者は合計で18名となり、消化器における希少がんの臨床データを用いた研究によるがん専門医療人の養成を図った。
  - ・「がん治療認定医」3名、「外科専門医」1名、「消化器外科専門医」1名が専門医資格を取得した。
- 達成目標2・3：
  - ・消化器がんに関するセミナーを7回、がん薬物療法に関するセミナーを3回開催した。セミナーには大学院生、医師、薬剤師、看護師及び理学療法士等、総計で500名を超える多職種の参加があった。
  - ・International Gastric Cancer Conference 2022、IASGO-CME等の国際学会及び日本外科学会学術集会、日本肝臓学会、日本消化器外科学会総会、日本消化器病学会総会等の国際学会でコース生の多くが参加し、研究成果を発信するとともに、最先端のがん研究について学ぶ機会を得ることができた。



## 実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

## ※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

- ・初期研修医として研修に従事しながら大学院生として研究を行うことで、臨床と研究のバランスの取れたがん専門医の育成を行うことができ、また、専門医資格取得のサポートにも務め、専門医資格を5名取得することができた。
- ・国際学会で2件、国内学会で37件の研究発表をコース生が行い、希少がんに対する研究成果を広く情報発信することができた。
- ・7回開催した「消化器がんに関するセミナー」では、オンラインで実施することで県内のみならず、県外からも多くの参加者があり、最先端のがん治療に関する情報を発信し、多職種人材の育成に貢献することができた。
- ・3回開催した「がん薬物療法に関するセミナー」では、国内外で先駆的に活躍する講師（医師・薬剤師）によるセミナーを通して、がん治療の現状およびがん薬物療法の課題を学ぶと共に、それらを克服するための薬剤師の役割（TDMや副作用コントロール等）、さらにはがん専門薬剤師・がん薬物療法専門医制度等についても触れることで、がん薬物療法に関して全般的知識を得ることが出来た。

## 2. 各事業の取り組み状況

## ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース） ※別表「数値実績一覧」も参照して記述

- ・研修医・大学院一体型がん専門博士養成コースでは2名の入学者があり、5名がコースを修了した。
- ・「がん治療認定医」3名、「外科専門医」1名、「消化器外科専門医」1名が専門医資格を取得することができ、即戦力となる人材を養成することができた。
- ・臨床と研究のバランスのとれた育成を行うことで、コース生の論文が英文誌に16編掲載された。
- ・国内外の学会で発表を行い、IASGO-CME Advanced Post-Graduate Course in NagasakiにおいてBest Poster Awardを、第32回日本消化器癌発生学会において優秀演題賞をコース生が受賞した。

## ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

- ・消化器がんに関するセミナーを7回開催し、コース生、医師、看護師等総計で470名を超える参加があった。セミナーでは四国がんセンター、鹿児島大学、大阪急性期・総合医療センター、東邦大学大学院等から講師を招き、消化器がんに関する最新の治療法に関して学ぶ機会を得ることができた。
- ・がん薬物療法に関するセミナーを3回開催し、大学院生、薬剤師等総計70名の参加があった。先駆的に活躍する講師によるセミナーを開催することで、受講者は、がん治療の現状やがん専門薬剤師等、がん薬物療法に関する全般的知識を学ぶことができた。

## ③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む） ※別表「数値実績一覧」も参照して記述

- ・本学のがんプロWebサイトを通して、「研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース」、「ライフステージに応じたがん対策を推進するがん専門薬剤師コース」それぞれのコースの特色等についての紹介を行っている。
- ・セミナー情報やコース生の受賞情報について、Webサイトを通して計8回の更新を行い、がんプロコースの取り組みについて、地域へ広く情報発信を行った。

## ④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

- ・「研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース」ではコース生が初期臨床研修医として本学病院で診療やカンファレンスに参加し、がん治療と緩和ケア等の実際を学ぶ機会を得ることができた。
- ・消化器がんに関するセミナーでは本学病院の医師が講師として消化器がんの最新治療に関する講演を行い、コース生、医師、薬剤師等多職種の方へ情報発信を行った。

## ⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

特になし

### 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

b:目標を達成できている

#### 理由・分析等

- ・「研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース」では18名の在籍者が英文雑誌への論文の投稿や国際学会及び国内学会で発表を行う等、がん治療に関する研究成果を広く発信するとともに、先進事例を積極的に収集することができた。
- ・専門医資格取得に向けたサポートを強化し、コース生ががん治療認定医、外科専門医の資格を取得することができ、がん専門人材養成に寄与することができた。
- ・「消化器がんに関するセミナー」を7回、「がん薬物療法に関するセミナー」を3回開催し、オンラインにより開催したことで、県内外の総計で約500名の参加者があり、がん対策を推進する多職種人材養成に寄与することができた。

#### 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

- ・「研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース」では今年度の新規入学者が目標に届かなかったため、来年度は目標を達成できるよう大学院生の確保に努める。
- ・「インテンシブコース」では、資格取得者の輩出が出来ない状況が続いており、コース受講者確保のための情報発信を積極的に行っていく。

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	熊本大学
-----	------

○ 英文誌

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Kitano, Y., Hayashi, H., <u>Matsumoto, T.</u> , Kinoshita, S., Sato, H., Shiraishi, Y., ... & Baba, H. (2021). Borderline resectable for colorectal liver metastases: Present status and future perspective. <i>World Journal of Gastrointestinal Surgery</i> , 13(8), 756.
2	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Morito, A., Kosumi, K., Kubota, T., Yumoto, S., <u>Matsumoto, T.</u> , Mima, K., ... & Baba, H. (2021). Investigation of risk factors for postoperative seroma/hematoma after TAPP. <i>Surgical Endoscopy</i> , 1-7.
3	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Imai, K., Yamashita, Y. I., Nakao, Y., <u>Matsumoto, T.</u> , Kinoshita, S., Yusa, T., ... & Baba, H. (2021). Is portal vein embolization followed by hepatectomy for hepatocellular carcinoma justified in patients with impaired liver function?. <i>Annals of Surgical Oncology</i> , 28(2), 854-862.
4	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Ono, A., Kitano, Y., Imai, K., <u>Matsumoto, T.</u> , Endo, S., Tokunaga, K., ... & Baba, H. (2021). A case of primary nonleukemic myeloid sarcoma of the spleen, successfully treated by surgery and hematopoietic stem cell transplantation. <i>Surgical Case Reports</i> , 7(1), 1-5.
5	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Mima, K., Hayashi, H., Nakagawa, S., <u>Matsumoto, T.</u> , Kinoshita, S., Matsumura, K., ... & Baba, H. (2021). Frailty is associated with poor prognosis after resection for pancreatic cancer. <i>International Journal of Clinical Oncology</i> , 26(10), 1938-1946.
6	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Kosumi, K., Mima, K., Morito, A., Yumoto, S., <u>Matsumoto, T.</u> , Inoue, M., ... & Baba, H. (2021). Patient Age and Long-term Survival in Colorectal Cancer Patients Who Undergo Emergency Surgery. <i>Anticancer Research</i> , 41(2), 1069-1076.
7	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>Matsumoto, T.</u> , Kitano, Y., ... & Baba, H. (2021). Clinical significance of preoperative inflammation-based score for the prognosis of patients with hepatocellular carcinoma who underwent hepatectomy. <i>Surgery Today</i> . Accepted.
8	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>Matsumoto, C.</u> , Iwatsuki M, Iwagami S, et al. Prophylactic laparoscopic total gastrectomy for gastric adenocarcinoma and proximal polyposis of the stomach (GAPPS): the first report in Asia. <i>Gastric Cancer</i> (2021). <a href="https://doi.org/10.1007/s10120-021-01253-x">https://doi.org/10.1007/s10120-021-01253-x</a>
9	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>Matsumoto, C.</u> , Iwatsuki M, Morinaga T, et al. Long-term survival after multidisciplinary treatments for advanced esophagogastric junction cancer. <i>International Cancer Conference Journal</i> (2021). <a href="https://doi.org/10.1007/s13691-021-00480-4">https://doi.org/10.1007/s13691-021-00480-4</a>
10	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Hara Y, Yamamura K, Matsumura K, Oda E, Akahoshi S, Yuki H, Tomiguchi J, Motohara T, Miyamoto H, Komohara Y, Beppu T. Laparoscopic Surgery for a Patient With Multiple Liver Metastases of Unknown Origin Concomitant With Gallbladder Tumor. <i>In Vivo</i> . 2021 Sep-Oct;35(5):2963-2968. doi: 10.21873/invivo.12590. PMID: 34410995; PMCID: PMC8408742.
11	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Yoshida N, <u>Horinouchi, T.</u> , Toihata T, Harada K, Eto K, Sawayama H, Iwatsuki M, Nagai Y, Ishimoto T, Baba Y, Miyamoto Y, Baba H. ASO Visual Abstract: Clinical Significance of Pretreatment Red Blood Cell Distribution Width as a Predictive Marker for Postoperative Morbidity After Esophagectomy for Esophageal Cancer: A Retrospective Study <i>Ann Surg Oncol</i> . 2021 Dec;28(Suppl 3):754-755
12	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Yoshida N, <u>Horinouchi, T.</u> , Toihata T, Harada K, Eto K, Sawayama H, Iwatsuki M, Nagai Y, Ishimoto T, Baba Y, Miyamoto Y, Baba H. Clinical Significance of Pretreatment Red Blood Cell Distribution Width as a Predictive Marker for Postoperative Morbidity After Esophagectomy for Esophageal Cancer: A Retrospective Study <i>Ann Surg Oncol</i> . 2021 Sep 1:1-8.
13	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Yamane T, Yoshida N, <u>Horinouchi, T.</u> , Morinaga T, Eto K, Harada K, Ogawa K, Sawayama H, Iwatsuki M, Baba Y, Miyamoto Y, Baba H. Minimally invasive esophagectomy may contribute to low incidence of postoperative surgical site infection in patients with poor glycemic control <i>Langenbecks Arch Surg</i> . 2021 Aug 30
14	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Yoshida N, Taniyama Y, Murakami K, <u>Horinouchi, T.</u> , Takahashi K, Shiraishi S, Eto K, Kamei T, Matsubara H, Baba H. ASO Visual Abstract: A Novel Criterion Using Esophageal Major and Minor Axes is Useful to Evaluate the Therapeutic Effect and Prognosis after Neoadjuvant Chemotherapy Followed by Surgery in Locally Advanced Esophageal Cancer <i>Ann Surg Oncol</i> . 2021 Dec;28(Suppl 3):613-614.
15	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Yoshida N, Taniyama Y, Murakami K, <u>Horinouchi, T.</u> , Takahashi K, Shiraishi S, Eto K, Kamei T, Matsubara H, Baba H. Novel Criterion Using Esophageal Major and Minor Axes is Useful to Evaluate the Therapeutic Effect and Prognosis After Neoadjuvant Chemotherapy Followed by Surgery in Locally Advanced Esophageal Cancer <i>Ann Surg Oncol</i> . 2021 Dec;28(13):8474-8482.
16	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>Horinouchi, T.</u> , Yoshida N, <u>Matsumoto, C.</u> , Hara Y, Toihata T, Iwatsuki M, Baba Y, Miyamoto Y, Baba H. Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-positive Primary Adenocarcinoma in the Cervical Oesophagus: A Case Report <i>In Vivo</i> . 2021 Jul-Aug;35(4):2297-2303.

○ 国際学会

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>Matsumoto, T.</u> Comparison of short-term results of laparoscopic surgery in pancreatic cancer using the Barthel Index at admission and discharge. IASGO-CME in Nagasaki 2021.10.9
2	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>Matsumoto, C.</u> , Iwatsuki M. Pathological analysis for recurrence of the patients with esophagogastric junction adenocarcinoma. <i>International Gastric Cancer Conference 2022 (Huston) 2022.3.6</i>

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

○ 国内学会

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 アスピリン内服と外科的切除を施行した肝細胞癌の長期予後に関する検討 第121回日本外科学会学術集会(千葉)2021年4月8日
2	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 C型肝炎関連肝細胞癌切除例における術前血中亜鉛値の意義 第29回JDDW(神戸) 2021年11月4日
3	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 入退院時のBarthel Indexを用いた腹腔鏡下膵尾部切除術の短期成績の比較検討 第31回九州内視鏡・ロボット外科研究会(宮崎)2021年9月11日
4	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 術前血中亜鉛値の肝細胞癌切除後予後における意義 第57回日本肝癌研究会(鹿児島) 2021年7月22日
5	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 初回肝切除を施行したSVR後のC型肝炎関連肝細胞癌における臨床病理学的特徴に関する検討 第57回日本肝臓学会(北海道) 2021年6月17日
6	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 フレイルを有する大腸癌肝転移患者の臨床病理学的特徴 第59回日本癌治療学会総会(横浜) 2021年10月21日
7	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 肝切除を施行した肝細胞癌患者の予後における術前栄養スコアの意義 第76回日本消化器外科学会総会(京都) 2021年7月7日
8	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 膵内分分泌腫瘍における再発予測としてのPET-CT検査の臨床的意義 第32回日本消化器癌発生学会(岐阜) 2021年11月26日
9	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 術前血中亜鉛値の肝内胆管癌切除後予後における意義に関する検討 第107回日本消化器病学会総会(東京) 2021年4月15日
10	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本嵩史 StageII以上の肝細胞癌切除例におけるスタチン内服が予後に与える影響の検討 第118回日本消化器病学会 九州支部例会(長崎)2021年12月3日
11	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本千尋 Siewert Type I, II進行食道胃接合部腺癌における治療成績の検討 第121回日本外科学会総会(千葉)2021年4月8日
12	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本千尋 食道胃接合部腺癌の術後再発に関する病理学的検討 第76回日本消化器外科学会総会(京都)2021年7月9日
13	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本千尋 食道扁平上皮癌根治切除後サーベイランスにおける画像modalityの検討 第75回日本食道学会学術総会(東京)2021年9月6日
14	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本千尋 食道扁平上皮癌における術前化学療法前後でのdNLRの推移と術後合併症の相関 JDDW2021(神戸)2021年11月6日
15	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本千尋 食道癌に対する二期分割手術における短期および長期成績の検討 第83回日本臨床外科学会総会(東京)2021年11月20日
16	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本千尋 Gastric adenocarcinoma and proximal polyposis (GAPPS)に関する病理学的検討 第32回日本消化器癌発生学会総会(岐阜)2021年12月5日
17	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本千尋 Adapted systemic inflammation score(sSIS)による食道胃接合部癌の予後に関する検討 第18回日本消化管学会総会(東京)2022年2月11日
18	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松本千尋 CONUT scoreによる食道胃接合部癌の術後合併症に関する検討 第94回日本胃癌学会総会(神奈川) 2022年3月2日
19	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	武末 亨 腹部外傷緊急手術症例における短期成績および予後予測因子の検討 第121回日本外科学会総会(千葉)2021年4月8日
20	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	武末 亨 Examination of the usefulness of laparoscopic surgery for rectal prolapse 第76回日本消化器外科学会総会(京都)2021年7月7日
21	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	武末 亨 腹部外傷症例における開腹手術とIVRの治療成績の検討 第29回JDDW(神戸)2021年11月4日
22	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	原 淑大 食道癌術後の胃管癌に対する治療戦略 第121回日本外科学会総会(千葉)2021年4月8日
23	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	原 淑大 Prediction of liver metastasis of gastric cancer by Fibrosis-4 Index and relation to prognosis 第76回日本消化器外科学会(京都)2021年7月7日
24	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	原 淑大 Additional gastrectomy after non-curative ESD for early gastric cancer IASGO2021
25	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Tomo Horinouchi, N Yoshida, C Matsumoto, K Nakamura, K Ogawa, K Harada, H Sawayama, M Iwatsuki, S Iwagami, Y Baba, Y Miyamoto, H Baba, Association between preoperative CONUT score and postoperative morbidity in esophagectomy, 第76回日本消化器外科学会総会(京都) 2021年7月7日～9日
26	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	堀之内 誠, 吉田 直矢, 問端 輔, 原田 和人, 岩槻 政晃, 馬場 祥史, 馬場 秀夫, 胸腔鏡食道切除後の呼吸器合併症リスク因子の解析, 第54回日本胸部外科学会九州地方会総会 2021年7月29日
27	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	堀之内 誠, 吉田 直矢, 松本 千尋, 問端 輔, 原田 和人, 小川 克大, 澤山 浩, 岩槻 政晃, 岩上 志朗, 馬場 祥史, 宮本 裕士, 馬場 秀夫, FIB-4 indexを用いた食道癌術後予後に関する検討, 第75回 日本食道学会学術集会 2021年9月23日
28	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	堀之内 誠, 吉田直矢, 松本千尋, 中村健一, 小川克大, 原田和人, 澤山浩, 岩槻政晃, 岩上志朗, 馬場祥史, 宮本裕士, 馬場秀夫, 胸腔鏡下食道全摘術における術後合併症と長期予後との関連, JDDW 2021 KOBE 2021年11月5日
29	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	堀之内 誠, 吉田 直矢, 問端 輔, 原田 和人, 澤山 浩, 岩槻 政晃, 岩上 志朗, 馬場 祥史, 宮本 裕士, 馬場 秀夫, 胸腔鏡下食道全摘術における呼吸器合併症と長期予後との関連, 第34回 日本内視鏡外科学会総会 2021年12月4日
30	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	白石裕大 家族歴が肺癌切除後長期予後に与える影響に関する検討 第21回日本消化器外科学会総会(神戸)2021年11月4日

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

○ 国内学会(つづき)

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
31	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	白石裕大 当院における急性上腸間膜動脈閉塞症に対する治療戦略 第83回日本臨床外科学会総会2021年11月18日
32	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	白石裕大 外科治療を必要とする門脈ガス血症の特徴 第121回日本外科学会総会(幕張)2021年4月8日
33	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松村和季 Thrombospondin-1 derived from cancer-associated fibroblast promotes cell proliferation and invasion in pancreatic ductal adenocarcinoma 第33回肝胆膵外科学会2021年6月2日～3日
34	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松村和季 膵癌微小環境でのThrombospondin-1(TSP-1)が膵癌の進展に与える影響の検討 第76回日本消化器外科学会総会2021年7月7日～9日
35	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松村和季 術中輸血が肝内胆管癌の予後に与える影響に関する検討 第29回日本消化器病関連学会週間(JDDW)2021年11月4日～7日
36	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松村和季 Analysis of clinicopathological features by SMAD4 immunohistochemistry in pancreatic cancer 第80回日本癌学会学術集会(横浜)2021年9月30日～10月2日
37	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松村和季 膵癌細胞におけるThrombospondin-1発現の影響 第32回日本消化器癌発生学会2021年11月27日

○ その他(受賞等)

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Takashi Matsumoto: IASGO-CME Advanced Post-Graduate Course in Nagasaki Best Poster Award 2021.10.9
2	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	松村和季 膵癌細胞におけるThrombospondin-1発現の影響 第32回日本消化器癌発生学会 優秀演題賞

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	大分大学
コーディネーター	医学部呼吸器・乳腺外科学講座 教授 杉尾 賢二
事務担当者	医学・病院事務部学務課教務グループ 淵 杏子

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

- 【多様なニーズに貢献するがん看護専門看護師コース】の令和2年度修了生3名が本年度がん看護専門看護師の資格を取得した。（達成目標1）
- 【ゲノム医療研究者養成コース（博士課程）】を令和3年度に6名修了予定である。
- 【ライフステージに応じたチーム医療人養成コース（インテンシブ）】【ゲノム医療研究者養成コース（博士課程）】で、大分県下の医療職を対象とした教育セミナー「がんゲノム（遺伝子）医療」を2～3月に実施予定（完全Web、オンデマンド方式）。（達成目標2、3）
- 【ライフステージに応じたチーム医療人養成コース（インテンシブ）】の事例検討会実施予定（2月中）（達成目標2、3）

## 実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

## ※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

- 【ゲノム医療研究者養成コース（博士課程）】を令和3年度に6名修了予定である。
- 【多様なニーズに貢献するがん看護専門看護師コース】
  - ・学生のがん看護専門看護師としてのキャリア形成における6つ（実践、教育、相談、研究、調整、倫理調整）の能力開発につながっている。
  - ・令和元年度入学の学生3名が本年度がん看護専門看護師コースを修了した。
- 【ライフステージに応じたチーム医療人養成コース（インテンシブ）】【ゲノム医療研究者養成コース（博士課程）】
  - ・博士課程においては、大学院セミナーや本がんプロが行ってきた講習会などにより、がんゲノム医療COVID-19パンデミック下におけるがん診療への影響などの知識を習得し、かつ深めた。
  - ・インテンシブ、博士課程いずれも患者支援に関する知識が得られた。
  - ・事例検討により、新型コロナウイルスの感染予防や感染拡大による緩和ケアや終末期ケアへの影響を考察することで、コンサルテーション力や倫理調整力を高めている。

## 2. 各事業の取り組み状況

## ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

- 【多様なニーズに貢献するがん看護専門看護師コース（修士課程）】
  - ・本コースでは、29年度入学の学生1名と令和元年度入学生2名に対して、日本看護系大学協議会認定の38単位をがん看護専門看護師コースの教育課程に沿った教育を実施した。
  - 今年度学生なし
- 【ゲノム医療研究者養成コース（博士課程）】
  - ・ゲノム医療の基礎研究、臨床研究の両者を理解し、新規オーダーメイド医療の開発を企画することができる人材、ゲノム医療の臨床におけるリーダーを育成するため、教育セミナー等を予定したが、COVID-19パンデミックにより多くは中止となった。

## ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

令和3年11月 「第5回大分県腫瘍血液内科懇話会」開催  
令和4年2月 「令和3年度がん専門相談員研修」開催予定  
事例検討会「大分県がん看護地域ネットワーク会議」附属病院の地域交流推進部門の取り組みとして  
意見交換を行う予定  
令和4年2～3月 「胸部悪性腫瘍セミナー」開催予定

## ③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む） ※別表「数値実績一覧」も参照して記述

・がんプロ教育セミナーのチラシを、県内の病院・訪問看護ステーション・保健所・市役所・地域包括ケアセンター、等に配付し、医学部ホームページ上でも公開している。

## ④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

・がん看護専門看護師教育課程での講義を、「がん診療連携拠点病院」に勤務する第1期・第2期のがんプロ修了生が担当している。  
・がん看護専門看護師教育課程での実習を「がん診療連携拠点病院」で行い、実習指導を第1期・第2期のがんプロ修了生が担当している。

## ⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

・腫瘍センターを中心としてAYA世代の患者に対する「AYA世代がん対策チーム」の結成を行った（令和3年7月～）。  
今後は、勉強会などを通じてがんプロ生に対しても理解を深める。  
・がん看護専門看護師に対する教育において、難治性のがん性疼痛へのスペシャリストによる治療としての神経ブロックに関連した痛みのアセスメントの視点、ブロックについての知識や技術、専門医との施設内、地域全体での連携について講義・実習を含めて強化を図った。

## 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

b:目標を達成できている

### 理由・分析等

令和2年度当初からのCOVID-19パンデミックのため、「がん看護専門看護師コース」「チーム医療人養成コース」「ゲノム医療研究者養成コース」の予定されていた通常開催（対面式）の研修会への出席や講習の多くが中止となった。令和3年度も本学で予定していた対面式のセミナーの多くを中止とせざるを得なかった。

大学におけるオンライン環境が整ったのち、一部のセミナーは、オンライン形式で企画し実施することができた。  
一方、がん専門医療人の育成のうち、がん看護専門看護師の育成（資格取得）は達成できた。また、ゲノム医療研究者の育成（博士課程）に関して、大学院の4年次は予定通りに修了予定である。

### 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

現時点（令和4年1月）でCOVID-19パンデミックは第6波に入っており、一般の講義は全てオンラインとなり対面式は出来ない状態である。その中でオンライン環境が整ったことを利用して、令和4年度には可能な限り教育的なセミナーなどを実施したいと考えている。しかしながら予算上の大きな問題があり、それらの実施は限定的とならざるを得ない。

ゲノム医療研究者養成コース（博士課程）、がん看護専門看護師コース（修士課程）による人材育成を進める。  
ライフステージに応じたチーム医療人養成コース（インテンシブ）による人材育成に努める。



「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	大分大学
-----	------

○ 英文誌

学生	学生	所属	所属	コース	名	内容	※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Ozaka S, Kobayashi T, Murakami K. Comment on "A case of acute necrotising pancreatitis following the second dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 mRNA vaccine", Br J Clin Pharmacol, Online ahead of print, 2021					
2	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Ozaka S, Inoue K, Okajima T, Tasaki T, Arikawa S, Ono H, Ando T, Daa T, Murakami K. Monomorphic epitheliotropic intestinal T-cell lymphoma presenting as melena with long-term survival: A case report and review of literature, World J Gastroenterol, 27(38): 6501-6510, 2021					
3	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Ozaka S, Sonoda A, Arikawa S, Kamiyama N, Hidano S, Sachi N, Ito K, Kudo Y, Minata M, Saechue B, Dewayani A, Chahalai T, Soga Y, Takahashi Y, Fukuda C, Mizukami K, Okumura R, Kayama H, Murakami K, Takeda K, Kobayashi T. Protease inhibitory activity of secretory leukocyte protease inhibitor ameliorates murine experimental colitis by protecting the intestinal epithelial barrier, Genes Cells, 26(10): 807-822, 2021					
4	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Hidano S, Mizukami K, Yahiro T, Shirakami K, Ito H, Ozaka S, Arikawa S, Saechue B, Dewayani A, Chahalai T, Soga Y, Goto M, Sonoda A, Ozaki T, Sachi N, Kamiyama N, Nishizono A, Murakami K, Kobayashi T. Analysis of the Prevalence and Species of Anisakis nematode in Sekisaba, Scomber japonicus Caught in Coastal Waters off Saganoseki, Oita in Japan, Jpn J Infect Dis, 74(5): 387-391, 2021					
5	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Ozaka S, Gotoh Y, Honda S, Iwao T, Kawahara Y, Kinoshita K, Nakaya T, Noguchi C, Kagawa K, Murakami K. Rectal varix treated with endoscopic cyanoacrylate injection therapy, 14(3): 791-795, 2021					
6	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Kinoshita K, Fukuchi S, Murakami K. A case of dengue fever that should be considered as imported infectious disease with digestive symptoms, Clin J Gastroenterol, 14: 1115-1120, 2021.					
7	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Kinoshita K, Fukuchi S, Murakami K. Complications due to Biliary Stent Deviation, Austin J Gastroenterol, 8: 1112, 2021					
8	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Sotaro Ozaka, Kunimitsu Inoue, Tomoya Okajima, Takako Tasaki, Shimpei Arikawa, Hideki Ono, Takeaki Ando, Tsutomu Daa, Kazunari Murakami. Monomorphic epitheliotropic intestinal T-cell lymphoma presenting as melena with long-term survival: A case report and review of literature. World J Gastroenterol, 2021 October 14; 27(38): 6501-6510 DOI: 10.3748/wjg.v27.i38.6501 ISSN 1007-9327 (print) ISSN 2219-2840					
9	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Fujinaga A, Ohta M, Masuda T. Recurrence of gastric gastrointestinal stromal tumor 12 years after repeat hepatectomies for liver metastases: report of a case, Clin J Gastroenterol, 14: 1637-1641, 2021					
10	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Sotaro Ozaka, Akira Sonoda, Shimpei Arikawa, Naganori Kamiyama, Shinya Hidano, Nozomi Sachi, Kanako Ito, Yoko Kudo, Mizuki Minata, Benjawan Saechue, Astri Dewayani, Thanayakorn Chahalai, Yasuhiro Soga, Yuya Takahashi, Chiaki Fukuda, Kazuhiro Mizukami, Ryu Okumura, Hisako Kayama, Kazunari Murakami, Kiyoshi Takeda and Takashi Kobayashi. Protease inhibitory activity of secretory leukocyte protease inhibitor ameliorates murine experimental colitis by protecting the intestinal epithelial barrier. Genes Cells, 2021 Oct;26(10):807-822. doi: 10.1111/rtc.12888. Epub 2021 Aug 17.					
11	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Sotaro Ozaka, Takashi Kobayashi, Kazunari Murakami. Comment on "A case of acute necrotising pancreatitis following the second dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 mRNA vaccine" Br J Clin Pharmacol, 2021 Dec 10. doi: 10.1111/bcp.15159. Online ahead of print.					
12	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Sumimoto T, Nakahara R, Suzuki Y, Tanaka R, Yoshida N, Ogata M, Itoh H. Development of a Sensitive and High-throughput Assay for Simultaneous Quantification of Five Tyrosine Kinase Inhibitors and Two Active Metabolites in Human Plasma Using Ultra-performance Liquid Chromatography Coupled to Tandem Mass Spectrometry, Ther Drug Monit, 2021. in press					
13	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Sumimoto T, Tanaka R, Shiraiwa K, Tatsuta R, Itoh H. Exacerbation of cancer pain after administering immune checkpoint inhibitor in a patient taking opioids: A case report, J Clin Pharm Ther, 2021. in press					
14	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Nakahara R, Sumimoto T, Tanaka R, Ogata M, Itoh H. Successful determination of imatinib re-administration dosage by therapeutic drug monitoring in a case of chronic myeloid leukemia initiating dialysis for acute renal dysfunction, Clin Case Rep, 9(8):4357-4361, 2021					
15	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Shiraiwa K, Ono H, Tanaka R, Fujinaga A, Hiratsuka T, Tatsuta R, Inomata M, Itoh H. Effect of S-1 on blood levels of phenobarbital and phenytoin: A case report. Clin Case Rep, 9(3):1514-1517, 2021					
16	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Shiraiwa K, Suzuki Y, Tanaka R, Kawano M, Iwasaki T, Matsumoto A, Tanaka R, Tatsuta R, Tsumura H, Itoh H. Development of a High-Throughput Quantification Method for Pazopanib Using Ultra-Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry and Its Clinical Application in Patients with Soft Tissue Tumors. Ther Drug Monit. 43:416-421, 2021					
17	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Sueshige Y, Shiraiwa K, Honda K, Tanaka R, Saito T, Tokoro M, Iwao M, Endo M, Arakawa M, Tatsuta R, Murakami K, Itoh H. A broad range high-throughput assay for lenvatinib using ultra-high performance liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry with clinical application in patients with hepatocellular carcinoma. Ther Drug Monit. 43(5):664-671, 2021					
18	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Matsumoto A, Shiraiwa K, Suzuki Y, Tanaka R, Kawano M, Iwasaki T, Tanaka R, Tatsuta R, Tsumura H, Itoh H. Sensitive quantification of free pazopanib using ultra-high performance liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry and assessment of clinical application. J Pharm Biomed Anal. 206: 114348, 2021					
19	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Endo M, Honda K, Saito T, Shiraiwa K, Sueshige Y, Tokumaru T, Iwao M, Tokoro M, Arakawa M, Tanaka R, Tatsuta R, Seike M, Itoh H, Murakami K. Maximum plasma concentration of lenvatinib is useful for predicting thrombocytopenia in patients treated for hepatocellular carcinoma. World J Oncol. 12(5): 165-172, 2021					
20	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Hirashita T, Iwashita Y, Fujinaga A, Nakanuma H, Masuda T, Endo Y, Ohta M, Inomata M. Relationship between the tumor location and clinicopathological features in left-sided pancreatic ductal adenocarcinoma. Surg Today, 51(5):814-820,2021					
21	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Hirashita T, Iwashita Y, Fujinaga A, Nakanuma H, Tada K, Masuda T, Endo Y, Ohta M, Inomata M. Short internal pancreatic stent reduces pancreatic fistula in pancreatoduodenectomy, Langenbecks Arch Surg, 406(3):721-728,2021					
22	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Fujinaga A, Ohta M, Endo Y, Tada K, Kawamura M, Nakanuma H, Ogawa K, Watanabe K, Kawasaki T, Masuda T, Hirashita T, Tojigamori M, Inomata M. Clinical Significance of Splenic Vessels and Anatomical Features in Laparoscopic Splenectomy. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 31(6):632-637,2021					
23	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Teijiro Hirashita, Yukio Iwashita, Yuichi Endo, Atsuro Fujinaga, Toshihiko Shin, Hiromitsu Mimata and Masafumi Inomata, How Should We Treat Pancreatic Metastases from Renal Cell Carcinoma? A Meta-Analysis, World J Surg, 45(7): 2191-2199,2021					
24	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Katsuhiko Ogawa, Yusuke Oshima, Tsuyoshi Etoh, Yushi Kaisyakuji, Manabu Tojigamori, Yasuharu Ohno, Norio Shiraiishi, Masafumi Inomata, Label-free detection of human enteric nerve system using Raman spectroscopy: A pilot study for diagnosis of Hirschsprung disease, J Pediatr Surg, 56(7):1150-1156,2021					
25	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Kaisyakuji Y, Ogawa K, Etoh T, Matsumoto H, Kono Y, Akagi T, Ninomiya S, Ueda Y, Tojigamori M, Shirashita H, Ohno Yasuharu, Inomata M. A case of laparoscopic rectopexy for chronic organic constipation due to insufficient fixation of the rectum to the sacrum in a 14-year-old boy, Journal of Pediatric Surgery Case Reports					

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

○ 和文誌

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	龍田涼佑, 炭本隆宏, 中原良介, 田中遼大, 伊東弘樹, トラスツマブの先行バイオ医薬品とバイオ後続品の治療的安全性の比較, 癌と化学療法 48巻7号, 945-949 2021年7月
2	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	小川雄大, 渡辺稔彦, 金森豊, Vater乳頭部に発生した十二指腸重複症, 小児外科, 53(9), 954-960, 2021
3	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	遠藤裕一, 河村昌寛, 藤永淳郎, 中沼寛明, 川崎貴秀, 増田崇, 平下禎二郎, 猪股雅史, 胆嚢摘出術におけるAIを用いた胆管損傷回避法, 胆と膵, 42(7), 585-589, 2021
4	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	猪股雅史, 藤永淳郎, 中沼寛明, 白坂美哲, 河野洋平, 鈴木浩輔, 遠藤裕一, 衛藤剛, AIと内視鏡外科手術, 消化器外科, 44(7), 1219-1224, 2021
5	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	太田正之, 遠藤裕一, 藤永淳郎, 渡邊公紀, 川崎貴秀, 中沼寛明, 河村昌寛, 増田崇, 猪股雅史, 高度肥満症に対する腹腔鏡下スリーブ状胃切除術, 外科, 83(5), 432-437, 2021
6	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	太田正之, 遠藤裕一, 藤永淳郎, 渡邊公紀, 川崎貴秀, 中沼寛明, 河村昌寛, 増田崇, 平下禎二郎, 正木孝幸, 猪股雅史, 肥満外科手術後のフォローアップ, 臨床外科, 76(4), 474-478, 2021
7	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎, 平下禎二郎, 遠藤裕一, 増田崇, 太田正之, 猪股雅史, 膵腫瘍核出術後6カ月で残膵再発を認めた腎細胞癌膵転移の1例, 日本臨床外科学会雑誌, 第82巻12号, 2021

○ 国内学会

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	小坂聡太郎, 有木晋平, 皆田美月, 神山長慶, 佐知望美, Benjawan Saechue, Astri Dewayani, Thanyakorn Chalalai, 曾我泰裕, 福田千瑛, 水上一弘, 村上和成, 小林隆志, 柴芾湯はマウスにおいて抗菌薬によるdysbiosisに起因するLeaky gutを軽減する, 第44回日本分子生物学会年会(横浜)2021年12月1日
2	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	小坂聡太郎, 皆田美月, 有木晋平, 水上一弘, 神山長慶, 小林隆志, 村上和成, マウス腸炎モデルを用いた大建中湯のSLPI発現を介した腸管保護作用の解析, 第29回日本消化器関連学会週間 (JDDW 2021)2021年11月4日
3	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	小坂聡太郎, 井上邦光, 岡嶋智也, 田崎貴子, 有木晋平, 小野英樹, 村上和成, 上部消化管出血を契機に診断され長期生存している単形性上皮向性腸管T細胞リンパ腫の1例, 第111回日本消化器内視鏡学会九州支部例会(福岡)2021年6月12日
4	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	木下慶亮, 逆流防止弁付き胆管ステントの使用現状, 第118回日本消化器病学会九州支部例会(長崎)2021年12月4日
5	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	小坂聡太郎, 井上邦光, 岡嶋智也, 田崎貴子, 有木晋平, 小野英樹, 村上和成, 上部消化管出血を契機に診断され長期生存している単形性上皮向性腸管 T 細胞リンパ腫の1例(一般演題), 第117回日本消化器病学会九州支部例会・第111回日本消化器内視鏡学会九州支部例会(福岡)2021年6月11日(金)~12日(土)
6	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	木下慶亮, 岡本和久, 佐上亮太, 首藤充孝, 大塚雄一郎, 水上一弘, 村上和成, 逆流防止弁付き胆管ステントの使用現状(ワークショップ), 第118回日本消化器病学会九州支部例会・第112回日本消化器内視鏡学会九州支部例会(長崎)2021年12月3日(金), 4日(土)
7	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	佐藤祐斗, 児玉康弘, 鹿子嶋洋明, 石橋恵美子, 瀧野貴文, 堤康志郎, 福田昌英, 都甲和美, 岩尾正雄, 福田健介, 岡本和久, 松成修, 小川竜, 本田浩一, 水上一弘, 沖本忠義, 児玉雅明, 村上和成, 自己免疫性胃炎を背景とした泥沼除菌症例の検討(一般演題口演), 第107回日本消化器病学会総会(東京)2021年4月15日(木)~17日(土)
8	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	白岩健, 田中遼大, 末繁喜朗, 本田浩一, 齋藤衆子, 岩尾正雄, 荒川光江, 遠藤美月, 龍田涼佑, 村上和成, 伊東弘樹, 肝予備能がレンパチニブの薬物動態に与える影響について, 第37回日本TDM学会・学術大会(WEB)2021年5月
9	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	鈴木芳, 炭本隆宏, 後藤伴美, 小倉玲子, 中原良介, 田中遼大, 龍田涼佑, 伊東弘樹, オピオイドとワルファリンカリウムの併用によるPT-INR変動に関する実態調査, 第14回日本緩和医療学会(WEB)2021年5月
10	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	龍田涼佑, 炭本隆宏, 中原良介, 田中遼大, 伊東弘樹, 当院における抗がん剤適応外使用の実態調査, 第13回日本がん薬剤学会学術大会(WEB, 現地開催(愛媛))2021年5月
11	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	衛藤大輝, 山村亮太, 中原良介, 龍田涼佑, 田中遼大, 平野隆, 伊東弘樹, Mg補充後の推移をモニタリングしたセツキシマブによる低Mg血症の1例, 医療薬学フォーラム2021(WEB)2021年7月
12	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	太田正之, 遠藤裕一, 川崎貴秀, 渡邊公紀, 中沼寛明, 藤永淳郎, 河村昌寛, 増田崇, 平下禎二郎, 猪股雅史, 腹腔鏡下スリーブ状胃切除術後の糖尿病再燃に関わる因子の検討, 第121回日本外科学会定期学術集会, 2021.4.8-10 Web
13	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	平下禎二郎, 岩下幸雄, 藤永淳郎, 河村昌寛, 中沼寛明, 渡邊公紀, 川崎貴秀, 増田崇, 遠藤裕一, 太田正之, 猪股雅史, 重症度や手術難度に応じた急性胆嚢炎に対する治療戦略, 第121回日本外科学会定期学術集会, 2021.4.8-10 Web
14	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	遠藤裕一, 太田正之, 河村昌寛, 藤永淳郎, 中沼寛明, 渡邊公紀, 川崎貴秀, 平下禎二郎, 増田崇, 猪股雅史, metabolic syndromeに対する外科治療の現状と展開, 第121回日本外科学会定期学術集会, 2021.4.8-10 Web
15	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	平下禎二郎, 藤永淳郎, 河村昌寛, 中沼寛明, 渡邊公紀, 川崎貴秀, 増田崇, 遠藤裕一, 太田正之, 猪股雅史, 癌腫に対する腹腔鏡下尾側膵切除術の短期および長期成績, 第121回日本外科学会定期学術集会, 2021.4.8-10 Web
16	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	渡邊公紀, 河村昌寛, 藤永淳郎, 中沼寛明, 川崎貴秀, 増田崇, 遠藤裕一, 太田正之, 猪股雅史, 肥満外科手術における術前減量と肝容量の関係, 第121回日本外科学会定期学術集会, 2021.4.8-10 Web
17	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	中沼寛明, 河村昌寛, 藤永淳郎, 渡邊公紀, 川崎貴秀, 増田崇, 平下禎二郎, 遠藤裕一, 猪股雅史, AIを用いた急性胆嚢炎における手術難易度判定システムの構築, 第121回日本外科学会定期学術集会, 2021.4.8-10 Web
18	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎, 遠藤裕一, 河村昌寛, 中沼寛明, 渡邊公紀, 川崎貴秀, 増田崇, 平下禎二郎, 猪股雅史, 高難度急性胆嚢炎に対する腹腔鏡下胆嚢摘出術におけるAdditional portの有用性, 第121回日本外科学会定期学術集会, 2021.4.8-10 Web

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

## ○ 国内学会(つづき)

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
19 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	小川雄大、大嶋佑介、皆尺寺悠史、上田貴威、當寺ヶ盛学、白下英史、衛藤剛、白石憲男、猪股雅史、ラマン分光法を用いたヒルシスブルグ病における腸管壁内神経叢の術中同定法の開発、第121回日本外科学会定期学術集会、2021.4.8-10 Web
20 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	河野洋平、相場崇行、佐川倫子、平塚孝宏、鈴木浩輔、赤木智徳、二宮繁生、柴田智隆、上田貴威、當寺ヶ盛学、白下英史、衛藤剛、猪股雅史、産学連携研究開発による抗癌剤脱毛予防の取り組み、第121回日本外科学会定期学術集会、2021.4.8-10 Web
21 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	衛藤剛、徳安達士、藤永淳郎、相場崇行、中沼寛明、白坂美哲、河野洋平、鈴木浩輔、遠藤裕一、松延佑将、篠塚賢一、石掛真人、上山都士也、坂口誠一郎、江部康平、猪股雅史、腹腔鏡手術における合併症回避のための人工知能支援下術中ランドマーク教示システムの開発、第121回日本外科学会定期学術集会、2021.4.8-10 Web
22 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Katsuhiro Ogawa, Japan-Russia Medical Cooperation Project in the field of Pediatric Endosurgery Department of Gastroenterological and Pediatric Surgery, Oita University Faculty of Medicine, 第58回日本小児外科学会学術集会、2021.4.28-30 横浜 ハイブリッド
23 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	松本結明、皆尺寺悠史、小川雄大、當寺ヶ盛学、柴田智隆、白下英史、衛藤剛、上田貴威、猪股雅史、症状を呈した腹腔内嚢胞に対して腹腔鏡下に切除した2例、第58回日本小児外科学会学術集会、2021.4.28-30 横浜 ハイブリッド
24 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Hiroaki Nakanuma, Yuichi Endo, Masahiro Kawamura, Atsuro Fujinaga, Kiminori Watanabe, Takahide Kawasaki, Takashi Masuda, Tejiro Hirashita, Yukio Iwashita, Masayuki Ohta, Masafumi Inomata, The intraoperative diagnosis of tumor invasiveness in Gallbladder carcinoma using narrow band imaging, 第33回日本肝胆膵外科学会学術集会、2021.6.2-3 大阪 ハイブリッド
25 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Atsuro Fujinaga, Masayuki Ohta, Takashi Masuda, Masahiro Kawamura, Hiroaki Nakanuma, Kiminori Watanabe, Takahide Kawasaki, Tejiro Hirashita, Yuichi Endo, Masafumi Inomata, Recurrence of gastric gastrointestinal stromal tumor 12 years after repeated liver resection for liver metastasis, 第33回日本肝胆膵外科学会学術集会、2021.6.2-3 大阪 ハイブリッド
26 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Takashi Masuda, Masahiro Kawamura, Atsuro Fujinaga, Hiroaki Nakanuma, Kiminori Watanabe, Kawasaki Takahide, Tejiro Hirashita, Yuichi Endo, Masayuki Ohta, Masafumi Inomata, Surgical outcomes of hepatocellular carcinoma with bile duct tumor thrombus in our department, 第33回日本肝胆膵外科学会学術集会、2021.6.2-3 大阪 ハイブリッド
27 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Masayuki Ohta, Yuichi Endo, Tejiro Hirashita, Masahiro Kawamura, Atsuro Fujinaga, Hiroaki Nakanuma, Kiminori Watanabe, Takahide Kawasaki, Takashi Masuda, Masafumi Inomata, A long-term survivor of gastric variceal bleeding and left-side portal hypertension due to pancreatic neuroendocrine tumor, 第33回日本肝胆膵外科学会学術集会、2021.6.2-3 大阪 ハイブリッド
28 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Masahiro Kawamura, Masayuki Ohta, Yuichi Endo, Atsuro Fujinaga, Hiroaki Nakanuma, Kiminori Watanabe, Takahide Kawasaki, Tejiro Hirashita, Takashi Masuda, Masafumi Inomata, Results of laparoscopic cholecystectomy and sleeve gastrectomy for morbid obese patients with symptomatic gallbladder diseases, 第33回日本肝胆膵外科学会学術集会、2021.6.2-3 大阪 ハイブリッド
29 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Kiminori Watanabe, Yuichi Endo, Masahiro Kawamura, Atsuro Fujinaga, Hiroaki Nakanuma, Takahide Kawasaki, Takashi Masuda, Tejiro Hirashita, Masayuki Ohta, Masafumi Inomata, Optimal timing for laparoscopic cholecystectomy after percutaneous transhepatic gallbladder drainage, 第33回日本肝胆膵外科学会学術集会、2021.6.2-3 大阪 ハイブリッド
30 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	平下禎二郎、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、渡邊公紀、川崎貴秀、増田崇、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、腹腔鏡吻合法と術後膀胱漏の関係、柿田変法 vs Blumgart変法、第76回日本消化器外科学会総会、2021.7.7-9 京都 ハイブリッド
31 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	遠藤裕一、太田正之、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、渡邊公紀、川崎貴秀、増田崇、平下禎二郎、猪股雅史、肥満外科手術は第一トロッカー挿入からはじまる～挿入のコツとポイント～、第76回日本消化器外科学会総会、2021.7.7-9 京都 ハイブリッド
32 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	太田正之、遠藤裕一、藤永淳郎、川崎貴秀、渡邊公紀、増田崇、中沼寛明、河村昌寛、平下禎二郎、猪股雅史、腹腔鏡下スリーブ状胃切除術後早期外来通院中止因子の検討、第76回日本消化器外科学会総会、2021.7.7-9 京都 ハイブリッド
33 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎、太田正之、河原大和、河村昌寛、中沼寛明、多田和裕、川崎貴秀、平下禎二郎、猪股雅史、脾機能亢進症に対する腹腔鏡下脾臓摘出術における術後門脈血栓症に係わる因子の検討、第28回日本門脈圧亢進症学会総会、2021.09.16-17 Web
34 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎、太田正之、河村昌寛、中沼寛明、川崎貴秀、平下禎二郎、猪股雅史、動脈硬化に依る因子の検討、第28回日本門脈圧亢進症学会総会、2021.09.16-17 Web
35 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	河村昌寛、太田正之、藤永淳郎、中沼寛明、平下禎二郎、猪股雅史、脾神経内分泌腫瘍による左側門脈圧亢進症の長期生存の1例、第28回日本門脈圧亢進症学会総会、2021.09.16-17 Web
36 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	河村昌寛、太田正之、藤永淳郎、中沼寛明、川崎貴秀、平下禎二郎、猪股雅史、脾頭十二指腸切除術後に胆管炎による肝硬変症および食道静脈瘤を来した1例、第28回日本門脈圧亢進症学会総会、2021.09.16-17 Web
37 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	平下禎二郎、藤永淳郎、河村昌寛、太田正之、猪股雅史、脾嚢胞性腫瘍における手術術式決定のための術前画像検索、第52回日本脾臓学会大会、2021.9.22 Web
38 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎、平下禎二郎、坂井勇介、河村昌寛、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、腎細胞癌肺転移に対する腹腔鏡下肺局所切除後に早期残肺再発を認めた1例、第52回日本脾臓学会大会、2021.9.22 Web
39 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	平下禎二郎、増田崇、藤永淳郎、中沼寛明、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、胆管癌との鑑別を要した胆管内発育型腫瘍の2例、日本胆道学会各術集会、2021.10.07-08 Web
40 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	平下禎二郎、多田和裕、天野翔太、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、川崎貴秀、河野陽子、増田崇、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、脾の術前画像による進行度診断の正確性、第59回日本癌治療学会学術集会、2021.10.21-23 Web
41 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	猪股雅史、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、遠藤裕一、衛藤剛、AIが切り拓く内視鏡下手術システムの現状と展望、第59回日本癌治療学会学術集会、2021.10.21-23 Web
42 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	猪股雅史、相場崇行、河野洋平、平塚孝弘、衛藤剛、北野正剛、抗がん剤患者のルックスケア-産学連携脱毛予防プロジェクト-、第59回日本癌治療学会学術集会、2021.10.21-23 Web
43 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	渡邊公紀、藤永淳郎、河村昌寛、中沼寛明、川崎貴秀、平下禎二郎、増田崇、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、脾癌の早期発見にFDG-PETは有用か？、第29回日本消化器関連学会週間(JDDW 2021 KOBE)、2021.11.4-7 ハイブリッド
44 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	河村昌寛、増田崇、藤永淳郎、中沼寛明、渡邊公紀、川崎貴秀、平下禎二郎、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、術前減量後に腹腔鏡下肝切除を施行した高度肥満を伴った肝腫瘍患者の1例、第29回日本消化器関連学会週間(JDDW 2021 KOBE)、2021.11.4-7 ハイブリッド
45 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	増田崇、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、渡邊公紀、川崎貴秀、平下禎二郎、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、腹腔鏡下肝切除術におけるHALS選択を考慮する因子についての検討、第29回日本消化器関連学会週間(JDDW 2021 KOBE)、2021.11.4-7 ハイブリッド

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

○ 国内学会(つづき)

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
46 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎、平下禎二郎、岩下幸雄、河村昌寛、中沼寛明、渡邊公紀、川崎貴秀、増田崇、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、腹腔鏡下胆嚢摘出術における術前DIC-CTによる手術何度予測、第29回 日本消化器関連学会週間(JDDW 2021 KOBE), 2021.11.4-7 ハイブリット
47 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	中沼寛明、遠藤裕一、猪股雅史、術中ランドマーク指示AIの性能試験により見えてきた新たな手術支援AI開発の展望、第29回 日本消化器関連学会週間(JDDW 2021 KOBE), 2021.11.4-7 ハイブリット
48 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	小川雄大、山田健太郎、衛藤剛、野口賀津子、白坂美哲、小林剛、西園晃、猪股雅史、癌腹膜播種に対する近赤外線口蛋白発現組換えレオウイルスを用いた新規診断・治療法の開発、第29回 日本消化器関連学会週間(JDDW 2021 KOBE), 2021.11.4-7 ハイブリット
49 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	増田崇、天野翔太、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、川崎貴秀、河野陽子、平下禎二郎、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、腹腔鏡下肝部分切除におけるサージカルマージン確保の工夫、第15回 肝臓内視鏡外科研究会, 2021.11.17 Web
50 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	平下禎二郎、天野翔太、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、川崎貴秀、河野陽子、増田崇、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、膵体尾部癌のリンパ節転移部位や周囲臓器との位置関係による至適手術の検討、第13回 膵臓内視鏡外科研究会, 2021.11.17 Web
51 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎、平下禎二郎、天野翔太、河村昌寛、中沼寛明、川崎貴秀、河野陽子、増田崇、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、全周性の十二指腸下行脚腺腫に対し十二指腸部分切除術を施行した1例、第83回 日本臨床外科学会, 2021.11.18-20 東京
52 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Tejiro Hirashita, Shota Amano, Masahiro Kawamura, Atsuro Fujiwara, Hiroaki Nakanuma, Yoko Kawano, Takahide Kawasaki, Takashi Masuda, Yuichi Endo, Masayuki Ohta, Masafumi Inomata, mTOR1 activation is associated with glucose uptake and malignancy of IPMN of the pancreas, 第32回 日本消化器癌発生学会総会, 2021.11.26-27 Web
53 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	川崎貴秀、太田正之、遠藤裕一、増田崇、平下禎二郎、天野翔太、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、猪股雅史、腹腔鏡下スリーブ状胃切除術後の外来通院に関わる因子の検討、第34回日本内視鏡外科学会総会, 2021.12.2-4 神戸
54 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	太田正之、遠藤裕一、川崎貴秀、増田崇、平下禎二郎、藤永淳郎、河村昌寛、中沼寛明、河野陽子、天野翔太、猪股雅史、大分大学における肥満外科手術の基礎・臨床研究、第34回日本内視鏡外科学会総会, 2021.12.2-4 神戸
55 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	平下禎二郎、多田和裕、天野翔太、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、川崎貴秀、河野陽子、増田崇、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、慎さ腹腔鏡で切除不能と診断した切除企図膵癌の特徴、第34回日本内視鏡外科学会総会, 2021.12.2-4 神戸
56 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	増田崇、天野翔太、河村昌寛、藤永淳郎、中沼寛明、川崎貴秀、河野陽子、平下禎二郎、遠藤裕一、太田正之、猪股雅史、腹腔鏡下肝切除術における術中HALS以降および開腹移行を考える因子、第34回日本内視鏡外科学会総会, 2021.12.2-4 神戸
57 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎、平下禎二郎、遠藤裕一、天野翔太、河村昌寛、中沼寛明、川崎貴秀、河野陽子、増田崇、太田正之、猪股雅史、腹腔鏡下胆嚢摘出術における術前検査法としてのDIC-CTとMRCPの比較、第34回日本内視鏡外科学会総会, 2021.12.2-4 神戸
58 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	遠藤裕一、中沼寛明、天野翔太、河村昌寛、藤永淳郎、川崎貴秀、河野陽子、増田崇、平下禎二郎、猪股雅史、松延佑将、徳安達士、江部康平、医工連携によるAI開発: 腹腔鏡下胆嚢摘出術におけるランドマーク指示システム、第34回日本内視鏡外科学会総会, 2021.12.2-4 神戸

○ その他(受賞等)

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	藤永淳郎: 日本消化器外科学会推薦 Surgical Society of Oncology Fellows Institute 2021 参加、2021年10月

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	宮崎大学
コーディネーター	医学部附属病院 臨床腫瘍科・がんセンター 教授 細川 歩
事務担当者	医学部医療人育成課大学院係 係長 野村 あゆみ

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

ライフステージに応じた地域がん総合治療医育成コース（インテンシブ）において、宮崎大学がんセミナーを開催した。総論（がん薬物療法、放射線療法、がんの病理学など）から各論（肺がん、乳がん、胃がん、大腸がんなどの代表的な腫瘍）まで、13回（26コマ）の講演会を開催した。多様な新ニーズに対応する専門医療人の養成（達成目標1）やライフステージに応じたがん対策を推進する多職種の人材育成（達成目標2）を目的とし、医師、薬剤師、看護師、学生、検査技師、放射線技師、認定遺伝カウンセラーなど延べ243名の多職種の医療人が参加した。なお、今年度は新型コロナウイルスの影響により、対象者を本学内の医療関係者・学生のみとした。

また、成人T細胞白血病専門医療人養成コース（インテンシブ）において、ATLの症例提示及びHTLV-I関連疾患に関する基礎研究についてのカンファレンス（HTLV-Iカンファレンス）について（達成目標3）、新型コロナウイルスの影響により中止となった。

## 【がん看護】

本学がん看護専門看護師養成コースは、令和3年1月25日付けで38単位の専門看護師教育課程として認定された。宮崎大学の「がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース」の特色を生かした内容でカリキュラムを組んでおり、積極的に広報活動を行っているところであるが、新型コロナウイルスの影響により実習施設の確保が困難であり、学生からも延期の希望があったため、令和3年度は学生の受け入れは行わなかった。なお、修了学生2名ががん看護専門看護師認定審査を受験し、2名が合格した。（達成目標1）

宮崎県は国内でも高齢化率の高い地域であり、ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う（達成目標2）ことが求められている。特に、高齢者機能評価、認知症を合併したがん患者や看取り期における高齢がん患者の意思決定への支援は重要である。宮崎大学の「がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース」の特色に挙げられている「がん看護研究の推進を図る」ことを目標に、令和3年度は、東京大学大学院人文社会系研究科死生学・応用倫理センターの会田薫子先生を招聘し、「ACP-人生の最終段階における医療とケアの意思決定支援」という演題で、人生会議=ACP（アドバンス・ケア・プランニング）について講演いただいた。新型コロナウイルスの影響により、Zoomでの開催となったが、看護師、介護士、行政職員など、多職種の医療人等65名の参加があった。さらに、令和4年3月に、がん研究会有明病院のがん看護専門看護師である花出正美先生による新型コロナ感染症流行下における「がんサバイバーシップ支援」について講演を予定している。

また、がん看護専門看護師養成コース26単位の専門看護師教育課程の修了生2名が、がん薬物療法を受ける患者の今後について47回日本看護研究学会第学術集会・第36回日本がん看護学会学術集会において口演発表を行った。また、当該修了生2名の論文が日本看護研究学会雑誌に掲載されている。これは、宮崎大学の「がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース」の特色に挙げられている「がん看護研究の推進を図る」ことに適うものであり、今後は、臨床の疑問を研究につなげて研究の発展に尽力できると考える。また、ライフステージに応じた（高齢者）がん対策におけるケア評価への活用が期待される。

今後、ゲノム医療や小児・希少がんに対する情報を積極的に収集する（達成目標3）ために、看護学生、大学院生、看護師など日本がん看護学会への参加を促し多職種連携などの視点から看護師の役割を再考することで学びを深化させる予定である。

実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

ライフステージに応じた地域がん総合治療医育成コース（インテンシブ）において、宮崎大学がんセミナーを開催した。総論（がん薬物療法、放射線療法、がんの病理学など）から各論（肺がん、乳がん、胃がん、大腸がんなどの代表的な腫瘍）まで、13回（26コマ）の講演会を開催した。新型コロナウイルスの影響により、本学関係者のみを対象とした開催であったが、多職種の医療人（延べ243名）の参加が得られた。また少数ではあるが学生の参加があった。講義の内容について、アンケートの結果が得られた211名の回答では、非常に良かった：125名（59%）、良かった：80名（38%）と良い評価が97%を占め、総じて好評であったと考える。

成人T細胞白血病専門医療人養成コース（インテンシブ）において、ATLの症例提示及びHTLV-I関連疾患に関する基礎研究についてのカンファレンス（HTLV-Iカンファレンス）は、新型コロナウイルスの影響により中止となった。

#### 【がん看護】

宮崎大学の「がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース」の特色を生かした内容を再検討し、特に、教育の特色に挙げている「医療資源の乏しい地域のがん医療への取り組みを学ぶ」という点では、宮崎県の医療事情を踏まえて目標が達成できる実習場所の新規開拓及びカリキュラムの再編成を行い、令和3年1月25日付けで38単位の専門看護師教育課程として認定された。

また、前カリキュラム26単位のがん看護専門看護師養成教育課程の学生2名は令和2年度に修了し、令和3年度がん看護専門看護師認定審査を受験し、2名が合格した。

また、宮崎大学の「がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース」の教育の特色に挙げている「がん看護研究の推進を図る」ために、講演会「ACP-人生の最終段階における医療とケアの意思決定支援」をZoomにより開催し、65名の参加があった。

がんゲノム医療の推進や小児・希少がんの対象者へのケアにあたり、看護職へのゲノム医療や小児・希少がんに関する知識・実践力の向上が急務である。令和3年8月には、日本看護研究看護学会でがん看護専門看護師養成コース2名が修士論文の研究成果を口演発表し、令和4年2月には、日本がん看護学会でも発表予定である。修士課程修了後も研究を継続しており、教員も研究発表に関する支援を継続している。今後も、看護学生、大学院生やがん医療に携わる一般看護職への教育基盤の構築につなげるための学会参加を進めていく予定である。

## 2. 各事業の取り組み状況

### ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース） ※別表「数値実績一覧」も参照して記述

第3期がんプロにおいて大学院コースの受け入れはなかったが、インテンシブコースの受講者の中からがん薬物療法の専門医を目指す医師がみられた。当院の臨床腫瘍科で研鑽を積んでおり、がん薬物療法専門医の取得を目指している。今後もがん治療専門医の育成を推進していく予定である。

がん看護専門看護師養成コースは、令和3年1月25日付けで38単位の専門看護師教育課程として認定を受けた。

また、前カリキュラム26単位のがん看護専門看護師養成教育課程の学生2名は令和2年度修了後、令和3年度がん看護専門看護師認定審査を受験し、2名が合格した。

### ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

宮崎大学がんセミナー：総論（がん薬物療法、放射線療法、がんの病理学など）、各論（肺がん、乳がん、胃がん、大腸がんなどの代表的な腫瘍）について13回（26コマ）のセミナーを開催した。延べ243名の多職種の医療人（医師、薬剤師、看護師、学生、検査技師、認定遺伝カウンセラーなど）が参加し、がん診療の総論から各論について理解を深めることができたと考える。

#### 【がん看護】

講演会「高齢者のがん医療を支える 高齢者機能評価と意思決定支援」（講師：会田薫子氏 東京大学大学院人文社会系研究科 死生学・応用倫理センター 上廣死生学・応用倫理講座）：Zoomにより65名が参加（看護師、教員、事務、学生、他）。

さらに、令和4年3月に、がん研究会有明病院のがん看護専門看護師である花出正美先生による新型コロナウイルス感染症流行下における「がんサバイバーシップ支援」について講演を予定している。

新型コロナウイルス感染症の影響でzoomでの講演会となったが、宮崎県は地形上移動時間が多くかかるため、オンライン講演会だと遠方から参加しやすくなる利点がある。講演会の開催によりがんプロの存在の周知の機会にも繋がり、ジェネラリストの教育のみならず、地域のがん看護専門看護師や多職種間の情報共有、自己研鑽に努め、地域がん医療の充実・向上に繋がる機会となった。



③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

がん看護専門看護師養成を機に設立した「がん看護研究会」のホームページ上で、がんプロ講演会の案内を掲載した。（九州がんプロホームページ上にも掲載いただいた。）また、宮崎県内の医療施設へのポスターの郵送や、大学ポータルサイトへの研修案内を掲示し学部の学生をはじめ大学病院スタッフへも参加を呼び掛けた。

④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

今年度は、学生が不在であるため学生が直接大学関連病院と関わることはなかったが、附属病院で開催される緩和ケア症例検討会ならびに附属病院遺伝カウンセリング部主催の症例検討会にがんプロ担当教員が継続して参加することにより、教員のFDを図るとともに、学生受入時にこれらの検討会に参加できるよう体制を整えている。

⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

令和3年度講演会として、「高齢者のがん医療を支える 高齢者機能評価と意思決定支援」を開催した。宮崎県では、特に高齢化に伴い、認知症を合併したがん患者や、看取り期における高齢がん患者の意思決定支援策の検討が求められている。参加者について、看護師、介護士、行政職員、看護学生等、多様な医療・福祉関連職種の方の参加があり、ライフステージ領域（特に高齢者）における問題点を共有する機会となり、多職種人材養成に繋がることが期待される。

また、がん看護専門看護師養成コース担当教員が翻訳したEORTC高齢者用QOL尺度を活用したデータ分析は、ライフステージ（高齢者）と踏まえたQOL研究を社会貢献につなげることが期待される。

### 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

c:あと少しで目標を達成できる

#### 理由・分析等

ライフステージに応じた全人的統合的がん治療専門医育成コース(大学院コース)の受け入れはなかったが、ライフステージに応じた地域がん総合治療医育成コース(インテンシブコース)の受講者の中らがん薬物療法の専門医を目指す医師がみられた。現在実診療で研鑽を積んでおり、がん薬物療法専門医の取得を目指している。

宮崎大学がんセミナーでは、多職種の医療人(医師、薬剤師、看護師、学生、検査技師、認定遺伝カウンセラーなど)が参加し、がん診療の総論から各論について理解を深めることができた。

がん看護専門看護師養成コースは、令和3年1月25日付けで38単位の専門看護師教育課程として認定を受け、積極的な広報活動を行っている。令和2年度修了学生2名が令和3年度がん看護専門看護師認定審査を受験し、2名が合格した。

加えて、新型コロナウイルスの影響下においてもオンラインによる講演会を行い、多職種の方に参加いただくことで、地域で直に患者と接する方々の知識・意欲の向上を図ることができ、がんプロの存在の周知の機会にも繋がった。今後も講演会を継続して実施していくことで、大学院生の確保にも繋がると考える。

#### 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

インテンシブコースで行った宮崎大学がんセミナーでは、多職種の医療従事者が参加し、アンケート結果より良好な評価が得られたことから、がん診療の教育に有意義であると考えられ今後も継続していきたいと考えている。大学院コースでのがん治療専門医の育成が不十分であったが、インテンシブコースの受講者の中らがん薬物療法専門医を目指す医師がみられおり、今後も地域でのがん診療の充実のためにがん治療専門医の育成を推進していく予定である。

また、国内でも高齢化率の高い宮崎県において、がんと共に生きる高齢者が住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるよう、“老年期”というライフステージに焦点をあてた多職種人材養成が必要であり、今年度に引き続き、高齢者に焦点をあて、多職種を対象とした講演会の企画運営を行う。

がん看護専門看護師養成コースは38単位の専門看護師教育課程として認定されており、大学院生確保のための活動を継続している。しかし、新型コロナ感染症の影響により実習施設の確保が困難な状況が続くことも考えられるため、これを踏まえて今後の計画を進める必要がある。

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

## ■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	宮崎大学
-----	------

## ○ 英文誌

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	ライフステージに応じた地域がん総合治療医育成コース(インテンシブ)	Tamura H, Nakashima K, Uchiyama N, Ogawa S, Hatada H, Yoshida N, Uchida K, Ozono Y, Tanaka H, Yamamoto K, Kawakami H. A Case of Hematochezia Due to Panitumumab-induced Colitis with Vitamin K Deficiency. Intern Med. 2021 Nov 6. doi: 10.2169/internalmedicine.8254-21.

## ○ 和文誌

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	川崎 麻美、金岡 麻希、野末 明希、 <u>新坂 ともみ</u> 、松田 仁美、児玉 みゆき、内田 倫子、竹山 ゆみ子、柳田 俊彦、木下 由美子 がん薬物療法中患者の心配の程度と病期による違い がん患者心配評価尺度を用いた実態調査, 日本看護研究学会雑誌 44(3) 406-406 2021年8月
2	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	<u>新坂 ともみ</u> 、金岡 麻希、内田 倫子、川崎 麻美、松田 仁美、野末 明希、児玉 みゆき、竹山 ゆみ子、柳田 俊彦、木下 由美子 がん薬物療法を受ける患者のQuality of Lifeとレジリエンスに関する横断研究 生命予後別の比較, 日本看護研究学会雑誌 44(3) 406-406 2021年8月
3	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	松田 仁美、竹山 ゆみ子、 <u>新坂 ともみ</u> 、児玉 みゆき、川崎 麻美、内田 倫子、野末 明希、金岡 麻希、柳田 俊彦、木下 由美子 外来がん薬物療法を受ける高齢者の栄養状態の実態 質問紙および体組成を用いた横断研究, 日本看護研究学会雑誌 44(3) 406-406 2021年8月

## ○ 国内学会

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	川崎 麻美、金岡 麻希、野末 明希、 <u>新坂 ともみ</u> 、松田 仁美、児玉 みゆき、内田 倫子、竹山 ゆみ子、柳田 俊彦、木下 由美子: 口演発表「がん患者の心配評価尺度を用いたがん薬物療法中患者の心配の実態および看護師による把握状況に関する横断研究」,第47回日本看護研究学会学術集会(オンライン)2021年8月21日-9月
2	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	<u>新坂 ともみ</u> 、金岡 麻希、内田 倫子、川崎 麻美、松田 仁美、野末 明希、児玉 みゆき、竹山 ゆみ子、柳田 俊彦、木下 由美子: 口演発表「がん薬物療法を受ける患者のQuality of Lifeとレジリエンスに関する横断研究 生命予後別の比較」,第47回日本看護研究学会学術集会(オンライン)2021年8月21日-9月3日
3	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	松田 仁美、竹山 ゆみ子、 <u>新坂 ともみ</u> 、児玉 みゆき、川崎 麻美、内田 倫子、野末 明希、金岡 麻希、柳田 俊彦、木下 由美子: 口演発表「がん患者薬物療法を受ける患者の治療前後の心配の内容と程度の変化について-がん患者心配評価尺度を用いた縦断研究-」,第36回日本がん看護学会学術集会(横浜・web)2022年2月19
4	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	川崎 麻美、高橋裕子、小林明日香、市成秀樹、平塚雄聡、野末明希、児玉みゆき、内田倫子、竹山ゆみ子、金岡麻希、柳田俊彦、木下由美子: 口演発表「がん患者薬物療法を受ける患者の治療前後の心配の内容と程度の変化について-がん患者心配評価尺度を用いた縦断研究-」,第36回日本がん看護学会学術集会(横浜・web)2022年2月19
5	ライフステージに応じた地域がん総合治療医育成コース(インテンシブ)	宮後 宥、中島孝治、田村穂高、落合昂一郎、黒木大介、鈴木翔、戸塚伸也、安倍弘生、三池忠、山本章二郎、稲津東彦、河上洋、細川歩。 口演発表「当院での進行食道癌に対するNivolumab療法の検討」,第118回日本消化器病学会九州支部例会(長崎)2021年12月4日
6	ライフステージに応じた地域がん総合治療医育成コース(インテンシブ)	田村穂高、宮後 宥、落合昂一郎、中島孝治、細川歩、デジタルポスター発表「Nivolumab+Ipilimumab併用療法が奏効したMSI-High切除不能大腸癌の1例」, 第46回日本大腸肛門病学会九州地方会(宮崎)2021年10月16日

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	鹿児島大学
コーディネーター	鹿児島大学病院 腫瘍センター 特例教授 上野 真一
事務担当者	医歯学総合研究科等事務部学務課医歯学大学院係 係長 山口 聡

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

**達成目標1**：令和3年度は、先端がん医療コース大学院生1名及び放射線看護専門コース大学院生1名を新規に確保し、計7名（先端がん医療コース4名・包括がん医療コース2名・放射線看護専門コース1名）の大学院生に対して、ともに分子生物学的成果に基づいた個別医療の基礎ならびに臨床応用の学習を図った。また殺細胞生抗がん薬、分子標的治療薬、免疫チェックポイント阻害薬、合成致死に関与するPARP阻害薬など、がん薬物療法を中心とした集学的がん医療を実践するための学習を行った。

**達成目標2**：当センターは毎週1回、化学療法カンファレンス、がんゲノム医療エキスパートパネルを、毎月1回病院規模のキャンサーボードを主催している。AYA世代と高齢者に関するがん治療について、がん遺伝子パネル検査結果から患者の社会的背景までを含んだ検討が行われている。主治医、内科専門医、外科専門医、小児専門医、産婦人科専門医、薬物療法専門医、薬剤師、看護師、医療ソーシャルワーカーが参加し、ライフステージに応じたがん対策を検討している。これらのカンファレンスには、若手医師、看護師、薬剤師が参加し、多職種人材養成に寄与した。

**達成目標3**：鹿児島大学病院は、令和元年度にがんゲノム医療拠点病院に指定された。当センターでは、令和3年1月から令和3年12月の1年間に150例のがん遺伝子パネル検査を施行した。約半数は原発不明がん・希少がん症例であった。これらの症例は、当センターの主催する、がんゲノム医療エキスパートパネル、化学療法カンファレンス、病院規模のキャンサーボードを通して教員と大学院生の情報共有を図った。解析した遺伝子異常に対する生物学的意義付け、ライフステージを考慮した治療薬、日本国内での治験実施状況について定期的に情報収集を行い、遺伝子異常に対応する候補薬を可能な限り探索した。また、生殖細胞系列遺伝子異常を有する症例には、遺伝カウンセリングを施行した。毎年がんゲノム医療セミナーを開催している。本年度は新型コロナウイルス感染拡大のため、オンラインでの参加となったが、国際学会、日本がん治療学会・日本臨床腫瘍学会の講演により、ゲノム医療や小児・希少がんに対する新規分子標的治療薬（FGFR阻害薬、TRK阻害薬、IDH阻害薬）、免疫チェックポイント阻害薬のバイオマーカー（クロマチンリモデリング因子）、CAR-T療法に関する諸外国の情報収集を行った。

## 実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

## ※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

がんゲノム医療拠点病院である当院では、当センター主催で、週1回のがんゲノム医療エキスパートパネルを開催し、大学院生も参加している。がんゲノム医療エキスパートパネルは、主治医、内科専門医、外科専門医、小児専門医、がん薬物療法専門医、臨床遺伝専門医、認定遺伝カウンセラー、病理専門医、バイオインフォマティクス、分子生物学の専門家、薬剤師、看護師と多職種で構成している。古い情報を元に誤った意義付けを行うリスクを避けるため、外部のバイオインフォマティクス解析機関とも連携し、定期的に知識ベースの情報が更新されている。大学院生に対するがん遺伝子パネル検査を利用したDruggable遺伝子異常の考え方、遺伝子プロファイルに基づく推奨治療の決定について教育を施した。加えて週1回の化学療法カンファレンスの中で、大学院生に対するさまざまな面からのキャリア教育（集学的治療、がん薬物療法の実際と問題点、緩和ケアの知識など）が行われた。さらに月1回の病院規模のCancer Boardを開催し、診療科横断的な総合的判断に基づく推奨治療の決定について教育を施した。

インテンシブコースでは、全4日間のがんゲノム講習会を開催し、がんゲノムのための病理検体取り扱い方法、DNA抽出とLibrary作成と実技講習、NGS取扱いと解析方法レクチャー、結果の解釈とエキスパートパネル、ゲノム医療と小児・希少がんについて教育を施してきた。

## 2. 各事業の取り組み状況

### ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

（大学院コース）

「先端のがん医療コース」「包括的地域がん医療コース」

必要な単位修得とともに、2つのコースで必要なカンファレンス参加（エキスパートパネル、化学療法カンファレンス、Cancer Board）と病院実習に参加した。

「放射線看護専門コース」

今年度は1名の入学生があり、前期・後期の29単位の講義を展開し、履修した。また、9月18日～19日の第10回日本放射線看護学会学術集会（Zoom開催）の交流集会「放射線診療における困難事例に関する検討会」に参加し、がん放射線療法認定看護師やがん看護専門看護師と交流することで、がん放射線療法における患者の症状マネジメントへの介入の方法を確認し、意見交換を行った。いずれのスペシャリストからも専門性を活かした助言ももらうことができ、学生は学びを深めていた。

（インテンシブコース）

「それぞれのライフステージに即したがん患者ケアプログラム」「希少がんおよび肉腫の集学的治療プログラム」

8月に全4日間の講習会 がんゲノム講習会を開催。

1日目 がんゲノムのための病理検体取り扱い方法とは 2日目 DNA抽出とLibrary作成、実技講習  
3日目 NGS取扱いと結果の解釈 4日目 ゲノム医療と小児・希少がん

「がん専門薬剤師養成コース」

10名の受講者を得、e-ラーニングによる研修を行った。また3月中に宮崎県病院薬剤師会と共催し、地区研修会を開催し、大学病院指導者ならびに外部講師が受講者の施設を訪問し、がん化学療法に係る施設の管理・運用状況を確認し、意見交換を行う予定である。

### ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

がんプロ学生にゲノム医療に基づいたがん治療への取り組みと今後の課題を明確にするために、毎年「鹿児島がんゲノム学術セミナー」を鹿児島大学大学院 腫瘍学講座 病理学分野と共催で開催している。

また、がんプロ学生にとって、がん遺伝子パネル検査が急速に臨床導入されて来ている状況に対応する、患者及び家族等に対する説明事項や留意事項を明確にすることが喫緊の課題である。例年講演会を当教室主催で開催している。本年度は新型コロナウイルス感染拡大のため、オンライン開催とした。

さらに、がん専門薬剤師養成コース（インテンシブ）においては、鹿児島県病院薬剤師会と共催して研修会を開催し、病院薬剤師だけでなく保険薬局薬剤師にも参加を呼びかけ、がんゲノム医療に係る鹿児島大学の役割を広く周知する予定である。

放射線看護専門コースにおいては、令和4年3月6日福島県立医科大学看護学部講師兼任福島県立医科大学附属病院のがん専門看護師を招聘し、学生だけではなく、修了生や長崎大学医歯薬総合研究科にも参加を呼びかけ、がん専門看護師の実践から放射線看護専門コースに求められる役割について講演を実施する予定である。

### ③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

毎年、当腫瘍センター主催で「市民公開講座」を企画・実施している。

本年度は新型コロナウイルス感染拡大のため、開催できていない。

### ④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

鹿児島県ではがん診療の均てん化、向上に資する取り組みとして全地域拠点病院・県指定病院、合計23病院を集めての4部門会（がん診療企画部門・がん登録部門・がん相談連携部門・がん緩和部門）合同研修会を年2回行っている。本年度は新型コロナウイルス感染拡大のため、オンラインでの開催1回のみであった。

⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

鹿児島大学病院産婦人科を中心に、県内全域の医療機関が病院間の垣根を越えて連携する「鹿児島県がん・生殖医療ネットワーク」が令和元年5月に立ち上がり、当センターも参加・協力している。妊よう性の温存に関する情報共有等が行われ、AYA世代のがん患者さんに、希望を持ってがん治療に取り組んでいただくことができるよう、当センターが協力して行っている。

### 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

c:あと少しで目標を達成できる

#### 理由・分析等

目標とした大学院生の確保ができなかった。

#### 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

新型コロナウイルス感染が収束に向かえば、大学院生に対する座学や講演会企画のみではなく、ゲノム医療実習（臨床、解析、遺伝カウンセリング）を進める。

ライフステージに応じたがん医療に関して、インテンシブコースを開講する。

海外の先端的医療に関して、さらに情報収集を促進する。

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	鹿児島大学
-----	-------

○ 英文誌

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 包括的地域がん医療コース	Hozaka Y, Seki N, Tanaka T, Asai S, Moriya S, Idichi T, Wada M, Tanoue K, Kawasaki Y, Mataka Y, Kurahara H, Ohtsuka T.; Molecular Pathogenesis and Regulation of the miR-29-3p-Family: Involvement of ITGA6 and ITGB1 in Intra-Hepatic Cholangiocarcinoma. <i>Cancers (Basel)</i> . 13, 2804, 2021.
2 包括的地域がん医療コース	Kawasaki Y, Iino S, Yamasaki Y, Hozaka Y, Idichi T, Kurahara H, Mataka Y, Ueno S, Ohtsuka T.; Useful Technique for Creating a Good Liver Parenchymal Visual Transection Plane During Laparoscopic Partial Hepatectomy. <i>Surg Laparosc Endosc Percutan Tech</i> . Aug 9. Online ahead of print, 2021
3 包括的地域がん医療コース	Hozaka Y, Kurahara H, Ohtsuka T, Idichi T, Yamasaki Y, Tanoue K, Jinguji M, Nakajo M, Tani A, Nakaj A, Mataka Y, Fukukura Y, Noguchi H, Higashi M, Yoshiura T, Tanimoto A, Ohtsuka T; Clinical Utility and Limitation of Diagnostic Ability for Different Degrees of Dysplasia of Intraductal Papillary Mucinous Neoplasms of the Pancreas Using 18 F-Fluorodeoxyglucose-Positron Emission Tomography/Computed Tomography. <i>Cancers (Basel)</i> . 13, 4633, 2021
4 包括的地域がん医療コース	Hozaka Y, Kita Y, Yasudome R, Tanaka T, Wada M, Idichi T, Tanabe K, Asai S, Moriya S, Toda H, Mori S, Kurahara H, Ohtsuka T, Seki N.; RNA-Sequencing Based microRNA Expression Signature of Colorectal Cancer: The Impact of Oncogenic Targets Regulated by miR-490-3p. <i>Int J Mol Sci</i> . 22, 9876, 2021
5 包括的地域がん医療コース	Nepal P, Hozaka Y, Tanaka T, Wada M, Asai S, Minemura C, Idichi T, Arigami T, Kurahara H, Seki N, Ohtsuka T.; Impact of Oncogenic Targets Controlled by Tumor-Suppressive miR-30a-5p in Pancreatic Ductal Adenocarcinoma. <i>Anticancer Res</i> . 41, 4821-4836, 2021

○ 和文誌

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 包括的地域がん医療コース	保坂優斗, 大塚隆生, 大井秀之, 平瀬雄規, 伊地知徹也, 田上聖徳, 又木雄弘, 蔵原弘, 膵管上皮内腫瘍 (IPMN, IOPN, ITPN, MCN) に対する外科治療の現状と課題. <i>胆と膵</i> 42, 567-571, 2021.
2 包括的地域がん医療コース	保坂優斗, 蔵原弘, 大井秀之, 伊地知徹也, 米盛圭一, 山崎洋一, 川崎洋太, 田上聖徳, 又木雄弘, 大塚隆生, 膵癌の膵液miRNA解析とバイオマーカーとしての意義. <i>肝胆膵</i> 83, 659-663, 2021.

○ 国内学会

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 包括的地域がん医療コース	Hozaka Y, Shirao S, Idichi T, Tanoue K, Mataka Y, Kurahara H, Kawasaki Y, Iino S, Shinchi H, Ohtsuka T. A case report of aggressive intra-abdominal desmoid-type fibromatosis with pancreatic and splenic invasion in a young woman. 第33回日本肝胆膵外科学会学術集会(Web) 2021年6月2日.
2 包括的地域がん医療コース	保坂優斗, 蔵原弘, 伊地知徹也, 又木雄弘, 田上聖徳, 川崎洋太, 飯野聡, 有上貴明, 新地洋之, 大塚隆生: IPMNにおける18FDG-PET/CTの悪性度診断能の検討. 第44回日本外科系連合会総会(東京) 2021年6月28日.
3 包括的地域がん医療コース	保坂優斗, 伊地知徹也, 田上聖徳, 川崎洋太, 飯野聡, 有上貴明, 又木雄弘, 蔵原弘, 新地洋之, 大塚隆生: 18FDG-PETを活用した新たなIPMN悪性予測式の作成. 第76回日本消化器外科学会総会(京都)2021年7月7日.
4 先端のがん医療コース	瀧田由紀, 蔵原弘, 大井秀之, 伊地知徹也, 又木雄弘, 平瀬雄規, 川崎洋太, 飯野聡, 上野真一, 大塚隆生: 教室で経験した膵SCN6例の検討. 第76回日本消化器外科学会, 京都市(京都), 2021年7月7日.
5 先端のがん医療コース	瀧田由紀, 川崎洋太, 田上聖徳, 山崎洋一, 飯野聡, 大塚隆生: 嚢胞内胆汁瘻による難治性感染性肝嚢胞に対し肝嚢胞空腸吻合術を施行し治癒した1例. 第29回鹿児島肝癌研究会(鹿児島), 2021年9月24日.
6 包括的地域がん医療コース	保坂優斗, 下村寛貴, 伊地知徹也, 田中貴子, 田上聖徳, 川崎洋太, 飯野聡, 又木雄弘, 蔵原弘, 関直彦, 大塚隆生: miR-30a-3pのITGA2を介した膵癌の制御機構についての解明. 第19回日本消化器外科学会大会(第29回JDDW)(神戸) 2021年11月4日.
7 包括的地域がん医療コース	保坂優斗, 川崎洋太, 山崎洋一, 大井秀之, 安留龍太郎, 伊地知徹也, 田上聖徳, 有上貴明, 又木雄弘, 蔵原弘, 関直彦, 夏越祥次, 大塚隆生: miR-29-3p-familyの分子病態: 肝内胆管癌におけるITGA6とITGB1の関与. 第32回日本消化器癌発生学会総会(Web), 2021年11月26日.
8 先端のがん医療コース	安留龍太郎, 伊地知徹也, 蔵原弘, 又木雄弘, 大塚隆生: 門脈輪状膵を伴う浸潤性膵管内乳頭粘液性腺癌に対して腹腔鏡下広範膵体尾部切除術を行った1例. 第34回日本内視鏡外科学会総会(神戸), 2021年12月3日.

○ その他(受賞等)

学生所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には下線を引くこと
1 先端のがん医療コース	Hozaka Y: IASGO-CME(Advanced Post-Graduate Course in Nagasaki2021), 優秀ポスター賞, 2021年10月9日

## 「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート

大学名	琉球大学
コーディネーター	医学部保健学科 血液免疫検査学分野 教授 福島 卓也
事務担当者	上原キャンパス事務部学務課教務係 係長 高山 和則

## 1. 概要

## 達成目標 ※工程表の内容を転記（編集不可）

- 達成目標1：九州内の多様な新ニーズに対応するがん専門医療人を養成する。
- 達成目標2：ライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。
- 達成目標3：ゲノム医療や小児・希少がんに対する海外の先進事例を積極的に収集し発信することで本プランのみならず我が国におけるがん専門医療人の養成に寄与する。

## 達成目標に対する今年度の実績 ※達成目標1～3に触れながら記載。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

達成目標2に関して

## 【がん薬物療法専門医コース】

令和3（2021）年度新規の入学者はいなかった。令和元（2019）年10月入学者のがん薬物療法専門医取得に向けて支援を続けている。

## 【がん看護専門看護師コース】

令和3（2021）年度から新教育課程を開講、1名が入学し履修中である。令和元（2019）年度入学生も旧教育課程（26単位）によるCNS認定受験資格が取得できるため、令和3（2021）年度から1名が旧教育課程を履修開始し、現在2名の大学院生が所属している。

## 【緩和ケアエキスパートナース養成コース】

毎年5名の受入目標に対して、令和2（2020）年10月に7名を受け入れ、令和3（2021）年9月、成果報告会を経て同7名がコースを修了した。令和3（2021）年は、10月に8名を受け入れ、受講中である。

## 実績を踏まえた成果（学生教育の観点での成果について記載すること）

※適宜、学生のキャリア教育、キャリア形成の点にも触れながら記載すること。必要に応じて、図や写真等を追加することも可能。

## 【がん薬物療法専門医コース】

令和元（2019）年10月入学者を対象としたがんゲノム医療に関する講演会（講師：名古屋大学教授 加留部謙之輔先生）を令和4（2022）年2月に開催予定である。また研究に対する支援も行っている。

## 【がん看護専門看護師コース】

今年度より、新教育課程（38単位）を開講している。令和2（2020）年12月、沖縄県立看護大学大学院と本研究科と単位互換協定を締結し、今年度、「臨床薬理学特論」を相互受講することで、双方の大学院生（専門看護師、NP養成コース学生）間の交流を図ることができた。

## 【緩和ケアエキスパートナース養成コース（インテンシブコース）】

本プログラムは、がん診療連携拠点病院やがん診療病院等で、将来的にがん看護、緩和ケア領域の認定看護師及び専門看護師となる人材育成を目指し、緩和ケア及びエンド・オブ・ライフ・ケアに必須とされる知識や技術の強化を目指している。

令和元（2019）年9月修了生1名が、令和2（2020）年、緩和ケア認定看護師の資格を取得、令和2（2020）年9月修了生1名が、令和3（2021）年4月に久留米大学認定看護師教育センターへ入学し、がん放射線療法看護認定看護師を目指していることから、インテンシブコースの履修が着実にキャリア形成につながっている。



## 2. 各事業の取り組み状況

### ①教育コース（大学院コース、インテンシブコース）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

#### 【がん薬物療法専門医コース】

がん薬物療法専門医取得に向けて、また学位取得に向けた研究の支援を行っている。

#### 【緩和ケアエキスパートナース養成コース(インテンシブコース)】

令和3（2021）年9月修了時の受講生7名の成果発表（本コース履修後の臨床実践に関するプレゼンテーション）を実施した。看護管理者、看護スタッフとして、院内スタッフ教育や看護研究、業務改善等、緩和ケア及びがん看護の質向上の取り組みに関する発表があり、現場でのリーダー的役割を果たしていたことが確認できた。

### ②シンポジウム、セミナー、講習会等

※別表「数値実績一覧」も参照して記述。他大学のモデルとなるような内容があれば特に触れること。

令和3（2021）年9月、当研究科修了のがん看護専門看護師2名（うち1名は第2期がんプロ修了生）を招聘し、『治療期にある高齢がん患者への意思決定支援』をテーマとしたがん看護セミナーを開催し、看護職者30名の参加があった。

本セミナーをCNSコース2名、インテンシブコース8名が受講し、「改めて高齢がん患者の意思決定における倫理的課題及びCNSの実践事例を学ぶことで、今後の実践に大いに参考になった」との感想があった。またCNSコース2名から「CNSが倫理調整の役割を担う上で具体的な実践のイメージができた」との感想から、CNSのロールモデルを学ぶ機会にもなった。

令和4（2022）年2月にがんゲノム医療に関する講演会開催のため準備中である（講師：名古屋大学教授 加留部謙之輔先生）

### ③地域や社会への情報発信の取り組み（ホームページ、SNS等の実績含む）※別表「数値実績一覧」も参照して記述

- 令和元（2019）年緩和ケアエキスパートナース養成コース(インテンシブコース)を修了し、令和2（2020）年に緩和ケア認定看護師の資格を取得した修了生1名（中村 翼氏）にコース修了後のキャリアアップや臨床における実践活動について記載いただいた『修了生の声』を九州がんプロHP、及び当研究科のHPに掲載し、活躍の様子を発信した。

### ④大学関連病院との連携（特に「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」との連携に関して）

#### 【がん看護専門看護師コース】

CNSコース生（新教育課程1名、旧教育課程1名）は、琉球大学病院との連携体制の中で、緩和ケアセンター医師、専門看護師の協力による講義、CNS実習の履修を通じて、有意義な学修ができています。また、新教育課程入学生1名は、琉球大学病院で開講している特定行為研修プログラム受講生とともに、フィジカルアセスメントを学ぶ機会を得る等、大学病院との連携体制の構築が進んでいる。

#### 【緩和ケアエキスパートナース養成コース(インテンシブコース)】

インテンシブコースでは、がん診療連携拠点病院や地域医療支援病院に所属する老人看護専門看護師や緩和ケア認定看護師を非常勤講師として派遣を要請し、各施設における緩和ケアの実践や取り組みについても紹介いただいている。

### ⑤ライフステージ領域における取り組み ※プラン採択時、『ライフステージ領域において、多様性への配慮や将来を見据えた難治性苦痛の緩和、サバイバーシップなどの焦点化された先駆的な取組が乏しい。』とのコメントが付いていることから、ライフステージに関して各大学で取り組んだ内容があれば、本欄に特に詳しく記載願います。最終的に、九州全体の取り組みを整理して自己評価を実施します。

今年度は、老年期のサバイバーシップに焦点を当て、「治療期にある高齢がん患者への意思決定支援」をテーマに、がん看護セミナーを開催した。セミナーには30名の看護職が参加し、講演後には活発な討議が行われた。高齢がん患者の意思決定支援に対する困難感の解決に向けて、有意義な情報提供、意見交換の機会になったと考える。

### 3. 自己評価

[選択肢] a:十分に目標を達成できている / b:目標を達成できている / c:あと少しで目標を達成できる / d:目標を達成できていない

c:あと少しで目標を達成できる

#### 理由・分析等

緩和ケアエキスパートナース養成コース（インテンシブコース）では、平成30（2018）年度以降、毎年受入目標5名を上回っており、達成している。また、がん看護専門看護師コースは、令和3（2021）年度から新教育課程を開講し、受入目標1名が達成できており、旧教育課程でがん看護CNSを目指す学生も1名在籍していることから、今年度は目標を達成できている。がん薬物療法専門医養成コースは、新型コロナウイルス感染の影響もあり、入学者がいなかった。

#### 自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

- ・今後も、本学科卒業生やがん診療連携拠点病院（琉球大学病院）、地域のがん診療病院の看護師に向けて、積極的な広報活動を行い、緩和ケアやがん看護に資する専門職育成の取組みを継続する。
- 次年度、がんプロ養成プランの事業は継続されないとのことであるが、インテンシブコースは、受入目標5名を継続し、公開授業として開講を計画している。
- 医学研究科、琉球大学病院と連携して、がん薬物療法専門医養成コース入学者リクルートに努める。

**「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート  
数値実績 一覧**

■ セミナー・シンポジウム等の開催実績

・当初「工程表」に記載していなかったセミナー・シンポジウム等を開催した場合には、適宜、行を増やして記入すること。  
・セミナー・シンポジウム等の名称が「工程表」作成時から変更になった場合は、最終的な名称に修正すること。

	大学名	セミナー・シンポジウム等名称 ※主催以外による実施の場合は、その旨を末尾にカッコ書きで記入。	目標（工程表から転記）			R3実績					
			開催回数	参加者数	参加大学数	開催回数	参加者数			参加大学数	
							※自動	(学内)※ 連携大学含	(学外)		うち拠点外 大学数
1	九州がんプロ	最終外部シンポジウム（3月14日開催予定）	1	50	10	1	-	-	-	-	-
2	九州がんプロ	九州がんプロ全体研修会	-	-	-	1	67	67	0	8	0
3	九州がんプロ	教育研究成果発表会	-	-	-	1	62	62	0	10	0
4	九州がんプロ	九州大学・大分大学合同カンファレンス	-	-	-	1	35	21	14	2	0
5	九州がんプロ	九州がんプロ・東北がんプロ合同オンコロジーセミナー	-	-	-	1	72	33	39	5	0
6	九州がんプロ	北部エリア合同市民公開講座	-	-	-	1	56	6	50	4	0
7	九州大学	先端医用量子線技術科学コース講演会（第1回11月27日開催158名参加、第2回2月19日開催）	-	-	-	1	160	50	110	5	4
8	九州大学	小児緩和ケアチーム勉強会（共催）				4	195	195	0	4	0
9	九州大学	小児緩和ケアチーム勉強会 特別講演会WEBセミナー（共催）				1	193	-	-	-	-
10	九州大学	がんゲノム医療セミナー（共催）				3	299	258	41	5	0
11	九州大学	九州大学病院がんセミナー（共催）				3	401	255	146	7	3
12	九州大学	九州大学病院がんセンター 市民公開講座（共催）				1	76	20	56	1	0
13	福岡大学	がんセミナー	2	60	1	0	-	-	-	-	-
14	福岡大学	最終報告会	1	30	2	0	-	-	-	-	-
15	福岡大学	リンパ腫オンラインセミナーin福岡（共催）	-	-	-	1	22	1	21	1	0
16	福岡大学	福岡大学病院がんセミナー（共催）	-	-	-	1	200	0	200	0	0
17	福岡大学	オンライン骨髄腫福岡セミナー2021（共催）	-	-	-	1	66	1	65	1	0
18	福岡大学	中間発表会	-	-	-	1	25	25	0	25	0
19	久留米大学	家族に向けての支援教育セミナー	1	25	4	0	-	-	-	-	-
20	久留米大学	連携支援セミナー	1	25	4	1	35	5	30	4	4

21	久留米大学	バイオ治療法研究会学術集会	1	20	1	1	60	20	40	14	14
22	久留米大学	大学院特別講義（がんゲノム医療の概要と展望）	-	-	-	1	20	18	2	2	2
23	久留米大学	筑後地区消化器癌研究会（共催）	-	-	-	1	30	10	20	2	1
24	久留米大学	周術期栄養療法セミナー（共催）	-	-	-	1	45	25	20	4	1
25	久留米大学	久留米腸内フローラ研究会（共催）	-	-	-	1	40	20	20	5	3
26	久留米大学	久留米筑後地区大腸癌治療セミナー（共催）	-	-	-	1	30	20	10	2	1
27	久留米大学	久留米胃癌治療講演会（共催）	-	-	-	1	25	10	15	2	1
28	佐賀大学	がんプロセミナー	1	40	1	2	103	100	3	3	0
29	佐賀大学	スモールミーティング	-	-	-	1	20	20	0	1	0
30	長崎大学	長崎大学がんプロ記念講演会	1	50	5	1	40	30	10	1	0
31	長崎大学	がんゲノム医療セミナー	1	50	5	0	-	-	-	-	-
32	長崎大学	在宅緩和ケア研修会	1	50	5	1	121	55	66	1	0
33	長崎大学	長崎県がん診療連携拠点病院研修会 第1回（共催）	1	50	5	1	93	36	57	1	0
34	長崎大学	長崎県がん診療連携拠点病院研修会 第2回（共催）	1	50	5	1	147	37	110	1	0
35	長崎大学	長崎県がん診療連携拠点病院研修会 第3回（共催）	1	50	5	1	83	60	23	1	0
36	長崎大学	長崎県がん診療連携拠点病院研修会 第4回（共催）	1	50	5	1	64	33	31	1	0
37	長崎大学	県民公開講座「がんについてよく知ろう」	1	50	5	1	115	24	91	1	0
38	熊本大学	消化器がんに関するセミナー	4	160	1	7	473	206	267	7	0
39	熊本大学	がん薬物療法に関するセミナー	2	80	1	3	70	70	0	3	0
40	大分大学	第5回大分県腫瘍血液内科懇話会	-	-	-	1	27	15	12	1	0
41	大分大学	令和3年度がん専門相談員研修（2月～3月開催予定）	-	-	-	1	-	-	-	-	-
42	大分大学	事例検討会（3月12日開催予定）	-	-	-	1	-	-	-	-	-
43	大分大学	胸部悪性腫瘍セミナー（2月～3月開催予定）	-	-	-	1	-	-	-	-	-
44	宮崎大学	がんセミナー	-	-	-	13	244	244	0	1	0
45	宮崎大学	がんプロ講演会『ACP-人生の最終段階における医療とケアの意思決定支援』	-	-	-	1	65	55	10	1	0
46	宮崎大学	がんプロ講演会『がんサバイバーシップ支援』（3月19日開催予定）	-	-	-	1	-	-	-	-	-
47	鹿児島大学	がん薬物療法セミナー	4	400	1	1	150	25	125	1	0
48	鹿児島大学	四部門（がん診療企画部門・がん登録部門・がん相談・連携部門・緩和ケア部門）合同研修会	-	-	-	2	98	30	59	1	0

49	鹿児島大学	がんゲノム医療セミナー（日本臨床腫瘍学会・九州地区セミナー）WEB講演会	-	-	-	1	44	8	36	8	5
50	鹿児島大学	がんゲノム医療セミナー WEB講演会	-	-	-	1	20	18	2	1	0
51	鹿児島大学	がん薬物療法セミナー（現地およびWEB研修会）（2月～3月開催予定）	-	-	-	2	-	-	-	-	-
52	琉球大学	がん看護セミナー	2	30	1	1	30	5	25	1	0
合計（自動計算）			28	1,320	67	78	4,221	2,193	1,826	149	39

**「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート  
数値実績 一覧**

- コース履修者・修了者の満足度調査（アンケート等）
- 指導技術向上等のためのFD
- ホームページ更新／SNS投稿回数

	大学名	コース履修者・修了者の満足度調査（アンケート等）		指導技術向上等のためのFD		ホームページ更新／SNS投稿回数	
		実施数	実施人数	実施回数	参加人数	ホームページ更新回数	SNS投稿回数
1	九州がんプロ	1	93	1	67	60	95
2	九州大学	0	0	38	180	3	0
3	福岡大学	0	0	0	0	6	0
4	久留米大学	0	0	0	0	3	0
5	佐賀大学	0	0	0	0	0	0
6	長崎大学	0	0	0	0	15	0
7	熊本大学	0	0	0	0	8	0
8	大分大学	0	0	5	150	1	0
9	宮崎大学	0	0	0	0	2	0
10	鹿児島大学	0	0	0	0	1	0
11	琉球大学	0	0	0	0	0	0
合計（自動計算）		1	93	44	397	99	95

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート  
数値実績 一覧

■ 教育プログラム・コース（インテンシブコース以外）の受入実績

・「受入目標」欄は修正不可。  
・「養成分野」、「教育プログラム・コース名称」に修正が出る場合は、事前に九州がんプロ事務局あてご相談ください（文部科学省への手続きが必要な場合があります）。

	大学名	養成分野	教育プログラム・コース名称	対象職種	R3				
					受入目標	受入実績	修了者数		
1	九州大学	ゲノム	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	医師	7	18	8		
2		希少がん・小児がん	希少がん・放射線治療学コース	医師	1	0	1		
3		希少がん・小児がん	小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	医師	2	1	1		
4		ライフステージ	先端医用量子線技術科学コース	医学物理士	8	15	13		
5		希少がん・小児がん	がん専門細胞検査士コース修士課程	その他（細胞検査士）	2	0	2		
6		希少がん・小児がん	がん研究薬剤師コース博士課程	薬剤師	2	4	0		
7	福岡大学	ライフステージ	ライフステージに応じたがん専門医療人育成コース	医師	2	1	1		
8	久留米大学	希少がん・小児がん	希少がん診療養成コース	医師	1	0	0		
9		ライフステージ	専門職養成コース がん看護分野 CNS養成	看護師	2	3	0		
10	佐賀大学	ライフステージ	統合的地域がん治療専門医療人育成コース	医師	2	1	3		
11		ライフステージ	統合的地域がん医療人育成プログラム	医師	1	0	0		
12	長崎大学	ゲノム	ゲノム医療人材養成コース	医師	2	3	2		
13				ライフステージ	包括的がん専門医療人養成コース	歯科医師	0	0	0
						薬剤師	0	0	0
14		ライフステージ	がん看護専門看護師養成コース	医師	3	1	0		
15	熊本大学	ゲノム	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	歯科医師	1	1	0		
16	大分大学	ゲノム	ゲノム医療研究者養成コース（博士課程）	薬剤師	0	0	0		
17		ライフステージ	多様なニーズに貢献するがん看護専門看護師コース（修士課程）	看護師	2	0	0		
18	宮崎大学	ライフステージ	ライフステージに応じた全人的統合的がん治療専門医療人育成コース	医師	1	0	0		
19		ライフステージ	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	看護師	2	0	0		
20	鹿児島大学	ゲノム	先端的がん医療コース	医師	2	1	0		
21		ライフステージ	包括的地域がん医療コース	医師	2	0	1		
22		ライフステージ	放射線看護専門コース	看護師	1	1	0		
23	琉球大学	ライフステージ	ライフステージに応じたがん対策を推進する人材の養成・がん看護専門看護師養成コース	看護師	1	2	0		
24		希少がん・小児がん	希少がん及び小児がんに対応できる医療人材の養成・がん薬物療法専門医コース	医師	2	0	0		
				医師 小計（自動計算）	43	34	25		
				歯科医師 小計（自動計算）	1	1	0		
				薬剤師 小計（自動計算）	2	4	0		
				看護師 小計（自動計算）	9	6	0		
				その他 小計（自動計算）	10	15	15		
				合計（自動計算）	65	60	40		



「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート  
数値実績 一覧

■ 教育プログラム・コース（インテンシブコース）の受入実績

・「受入目標」欄は修正不可。  
・「養成分野」、「教育プログラム・コース名称」に修正が出る場合は、事前に九州がんプロ事務局までご相談ください（文部科学省への手続きが必要な場合があります）。

	大学名	養成分野	教育プログラム・コース名称	対象職種	R3		
					受入目標	受入実績	修了者数
1	九州がんプロ	ゲノム/希少がん・小児がん/ライフステージ	新ニーズに対応するがん専門医療人養成インテンシブコース	その他（各大学大学院生・各大学附属病院および九州内関連病院の医師、看護師、薬剤師、臨床心理士、遺伝カウンセラーなど多職種の医療従事者）	20	59	10
2	福岡大学	ライフステージ	多職種連携がん専門医療人育成コース	医師	5	26	26
				看護師	20	9	9
				薬剤師	10	9	9
				その他（理学療法士等）	5	8	8
3	久留米大学	ライフステージ	大学院医学研究科修士課程「科目等履修生制度」	その他（地域医療に携わる医療従事者全般）	2	0	0
4	熊本大学	ライフステージ	ライフステージに応じたがん対策を推進するがん専門薬剤師コース	薬剤師	2	0	0
5	大分大学	ライフステージ	ライフステージに応じたチーム医療人養成コース	その他（医療従事者全般）	20	10	6
6	宮崎大学	ライフステージ	ライフステージに応じた地域がん総合治療医育成コース	医師	2	2	2
		希少がん・小児がん	成人T細胞白血病専門医療人養成コース	医師	2	0	0
8	鹿児島大学	ライフステージ	それぞれのライフステージに即したがん患者ケアプログラム	その他（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、医療ソーシャルワーカー等）	5	0	0
9		希少がん・小児がん	希少がんおよび肉腫の集学的治療プログラム	その他（医師、歯科医師、薬剤師、看護師等）	3	0	0
10		その他	がん専門薬剤師養成コース	薬剤師	8	10	10
11	琉球大学	ライフステージ	ライフステージに応じたがん対策を推進する人材の養成・緩和ケアエキスパートナース養成コース	看護師	5	8	8
				医師 小計（自動計算）	9	28	28
				歯科医師 小計（自動計算）	0	0	0
				薬剤師 小計（自動計算）	20	19	19
				看護師 小計（自動計算）	25	17	17
				その他 小計（自動計算）	55	77	24
				合計（自動計算）	109	141	88

「新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン」内部評価・外部評価シート  
数値実績 一覧

■ 受験・合格・資格取得者数

	コースを開設している 大学・研究科・専攻名	コース名	養成する専門分野	取得が見込まれる各学会等認定資格のうち 受験や合格実績がある資格名	受験・合格・資格取得者数					
					R3					
					受験者	(内数)旧が んプロからの 移行者	合格者	(内数)旧が んプロからの 移行者	資格取得者	(内数)旧が んプロからの 移行者
計					37	3	28	0	21	0
1	九州大学大学院医学系学府医学専攻	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	ゲノム	総合内科専門医（日本内科学会）	1	0	1	0	1	0
2	九州大学大学院医学系学府医学専攻	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	ゲノム	消化器外科専門医（日本消化器外科学会）	1	0	1	0	1	0
3	九州大学大学院医学系学府医学専攻	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	ゲノム	耳鼻咽喉科専門医（日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会）	1	0	1	0	1	0
4	九州大学大学院医学系学府医学専攻	小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	希少がん・小児がん	血液専門医（日本血液学会）	1	0	1	0	0	0
5	九州大学大学院医学研究院保健学部医用量子線科学分野	先端医用量子線技術科学コース	ライフステージ	医学物理士（医学物理士認定機構）	7	0	3	0	0	0
6	福岡大学大学院医学研究科	ライフステージに応じたがん専門医療人養成コース	ライフステージ	周産期（母体・胎児）専門医（日本周産期新生児学会）	1	0	1	0	1	0
7	久留米大学大学院医学研究科修士課程看護学専攻	専門職養成コース がん看護分野 CNS養成	ライフステージ	がん看護専門看護師（日本看護協会）	2	1	2	0	2	0
8	佐賀大学大学院医学系研究科	統合的地域がん治療専門医育成コース	ライフステージ	臨床遺伝専門医（臨床遺伝専門医制度委員会）	1	0	1	0	1	0
9	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科	がんゲノム医療専門医師・歯科医師養成コース	ゲノム	呼吸器専門医（日本呼吸器学会）	1	0	1	0	1	0
10	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科	包括的がん専門医療人養成コース	ライフステージ	肝臓専門医（日本肝臓学会）	1	0	1	0	1	0
11	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科	包括的がん専門医療人養成コース	ライフステージ	消化器外科専門医（日本消化器外科学会）	1	0	1	0	1	0
12	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科	包括的がん専門医療人養成コース	ライフステージ	がん治療認定医（日本がん治療認定医機構）	1	0	1	0	0	0
13	熊本大学大学院医学教育部医学専攻	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	ゲノム	がん治療認定医（日本がん治療認定医機構）	4	0	3	0	3	0
14	熊本大学大学院医学教育部医学専攻	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	ゲノム	外科専門医（日本外科学会）	1	0	1	0	1	0
15	熊本大学大学院医学教育部医学専攻	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	ゲノム	消化器外科専門医（日本消化器外科学会）	2	0	1	0	1	0
16	熊本大学大学院医学教育部医学専攻	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	ゲノム	消化器病専門医（日本消化器病学会）	2	0	0	0	0	0
17	大分大学大学院医学系研究科	ゲノム医療研究者養成コース	ゲノム	消化器外科専門医（日本消化器外科学会）	1	0	1	0	1	0
18	大分大学大学院医学系研究科	ゲノム医療研究者養成コース	ゲノム	食道科認定医（日本食道学会）	1	0	1	0	1	0
19	大分大学大学院医学系研究科	ゲノム医療研究者養成コース	ゲノム	弾性ストッキング・圧迫療法コンダクター（日本静脈学会）	1	0	1	0	1	0
20	大分大学大学院医学系研究科	多様なニーズに貢献するがん看護専門看護師コース	ライフステージ	がん看護専門看護師（日本看護協会）	4	0	3	0	3	0
21	宮崎大学大学院看護学研究科修士課程看護学専攻	がんと共に生きることを支えるがん看護専門看護師養成コース	ライフステージ	がん看護専門看護師（日本看護協会）	2	2	2	0	0	0

文部科学省『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』  
採択事業 新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン

令和3年度 内部評価報告書

---

発行 令和4（2022）年3月  
編集・発行 新ニーズに対応する九州がんプロ養成プラン 事業運営推進協議会  
九州がんプロ事務局（九州大学医系学部等事務部）  
ijsganpro@jimu.kyushu-u.ac.jp  
<http://www.k-ganpro.com/>