令和2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



新二一ズに対応する九州がんプロ養成プラン 令和2年度 内部評価報告書 目次

	タイトル	ページ
はじめに		2
自i		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	10
	福岡大学	21
	久留米大学	24
	佐賀大学	28
	長崎大学	33
	熊本大学	39
	大分大学	44
	宮崎大学	47
	鹿児島大学	50
	琉球大学	54
数值	直実績一覧	57
	セミナー・シンポジウム等	57
	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	59
	教育プログラム・コースの受入実績	60
	受験·合格·資格取得者	62

はじめに

『新二一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『多様な新二一ズに対応する「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2年度(令和2(2020)年4月1日~令和3(2021)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、新二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。

「新二一ズに対応する九州がんプロ養成プラン」 令和2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

○「新二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

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	c:あと少しで目標を達成できる
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	b:目標を達成できている
琉球大学	c:あと少しで目標を達成できる

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)

本プランはこれまでの10年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、九州大学の九州連携臨床腫瘍学講座が10の大学院・関連医療機関等と密接に連携し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。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が九州内連携の要となり、特にライフステージに応じたがん対策を推進する多職種人材養成を行う。当該講座には専門の教員を配置し、各大学病院内の小児がん医療部門、希少がん部門、ゲノム医療関連部門等との強力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多職種連携教育の構築・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34コース(大学院24コース、インテンシブ10コース)が設置。日々教育が行われており、本年度は合計56名の新規受入があり、現在、合計約370名の学生が在籍している。
- ・2020年4月に「<u>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</u>」を新たに設置し、本年度は<u>合計91名の新規受入</u>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14講義収録完了している(ゲノム1、小児・AYA・希少がん13)。がんプロ学生は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「<u>九州がんプロ全体研修会</u>」をオンライン形式で開催し、<u>九州がんプロ全10大学が参加</u>し、職種・学生・教員の枠を超えて交流、講演、症例検討を行い、<u>これまでで最も多い69名の参加</u>となった。九州大学が主体となった運営のもと「がんゲノム医療」に関する特別講演や、長崎の地域医療、先輩医療人や外国人留学生による講演等、新た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。
- ・がんプロ履修生による「<u>教育研究成果発表会</u>」をオンライン形式で開催し、多職種の教員・学生が参加し合計約90名が参加した。九州7大学より学生各1名ずつ発表を行い、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・福岡・久留米・大分大学)では、合同による市民公開講座「<u>がん医療×新たな日常のデザイン</u>」(下図)を本年度中に開催予定である。医療情報の提供に留まらず医療と異分野を融合させた内容とすることで、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**158名の修了者(大学院48名、インテンシブ110名)を輩出**した。各コース学生のうち**15名が、各種専門医**(がん薬物療法専門医、がん治療認定医、外科学会専門医、消化器外科学会専門医、消化器がん外科治療認定)<u>に合格</u>といった実績も徐々に出始めており、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「<u>在学生へのアンケート</u>」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75%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<u>「修了者の声」</u>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。<u>計15名の記事を新たに掲載</u>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<u>「在宅・地域医療実習」</u>を継続して実施。今年度は2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、新たに「在宅緩和医療に関する講演会」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。



令和2年度「新二一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 さいも、6x対域は750人プロース いち買っる、ペアンジブース に発するが起き起きとはたアンケード選定す。 いたいたことは、年後の海内等の対象を 各場的・海南等の金数とたがいたします。 日毎時度は分娩です。このいきいくのものいたします。



「修了者の声」HP掲載

「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 <u>※同左(編集不可)</u>
(I)	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	4月~3月 教育コース (大学院コース、インテンシブコース)
0	を継続して実施する。	を実施。
	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	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
2	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	局」によりプロジェクトの事務管理を実施。
	務管理を行う。	
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	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-
0	教育コンテンツの作成、提供、維持管理を行う。	ラーニング用コンテンツを継続して作成・公開。
	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	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
4	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	行う。
	のホームページを継続して運用し、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	5月、2月 「事業運営推進協議会」を開催。
9	会」を開催する。	
	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	4月~3月 各大学にてシンポジウム、セミナー、講習会、市民
	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	公開講座等を実施。11月 複数大学の協働による市民公開講座
6	実施する。	を実施。5月~3月 離島・僻地等におけるがん医療についての
		研修を実施。9月~3月 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。
	国内外医療機関、他拠点との連携教育や交流活動を実施し、が	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
8	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	トリートによる連携教育や交流活動を実施。
	制を継続する。	
(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	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
9	連携のもとで実施する。	医療講習会を実施。

_		
10	事業の進捗状況を評価するため、外部評価委員による評価を実施する。	2月~3月 外部評価委員による評価を実施。
(1)	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検討する。	5月、2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。
No	実績 ※1~2行程度で簡潔に記述	成果(学生教育の観点での成果について記載) <u>※同左</u>
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370名が在籍。修了者158名を輩出。10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 に多くのがんプロ学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14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51回の記事掲載・更新を実施。SNS(Facebook、Twitter)も 活用し90回の投稿発信を行った。
(5)	今年度は合計3回の会議 (予定含む) を実施し、事業運営について協議した。	テレビ会議・メール会議も活用し、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46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3,270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	1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・大学院生など69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	今年度、拠点間リトリートの開催を予定していたが、諸事情に より実施できなかった。	継続して互いの事業内容・状況を共有し、自拠点のみでは賄えない教育を提供することができた。
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書面評価を実施した。	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。
(1)	2月に事業継続のための協議会を開催した。	テレビ会議を活用し、他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。

(2)各事業の実績・成果(詳細)<u>※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。</u>

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

- ・10大学・<u>計34コース(大学院24コース、インテンシブ10コース)</u>において教育を実施。今年度は<u>合計約370</u> <u>名の学生が在籍し、158名の修了者を輩出した。</u>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」、長崎大学「包括的がん専門医療人養成コース」では、当初目標を大きく上回る学生受入を達成した。
- ・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91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。
- ・各コース学生のうち15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。 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解決策 を検討・対応していく。
- ・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5名より145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、5名全員が合格する結果となった。

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

今年度は、合計約50回のシンポジウム・セミナー等を開催。約3,270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。今後もがんプロの輪を更に各地域の中へ拡げるべく、積極的な開催を進める。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学生も巻き込み、教育にも展開・波及させていく。

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51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、合計約90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・学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・地域医療実習」を継続して行い、**2名の学生を計8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、「がんゲノム医療」に関する特別講演や、長崎の在宅・地域医療に関して講演を行い、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。

昨年度の中間評価の結果を拠点内で共有し、最終年度に向けて問題点の改善に努めた。

今年度、北信がんプロ拠点との拠点間リトリートの開催を予定していたが、諸事情により実施できなかったが、継続して互いの事業内容・状況を共有し、自拠点のみでは賄えない教育を提供することができた。

3. 拠点(九州がんプロ)内の連携体制

①各エリアでの活動

	合工リアでの活動		
	活動内容 <u>※5行程度で記述</u>		
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、「がん医療×新しい日常のデザイン」をテーマに他分野と融合させた市民公開講座のオンライン開催を予定している。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・長崎大学主催で「がんゲノム医療」をテーマに他大学と連携してweb講演会を行い、現状と課題に関して情報を共有した。		
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)を開講した。本年度はWeb開催とし、約70名の参加を得た。		

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 <u>※工程表の内容を転配(編集不可)</u>	本プランの対応方針 <u>※同左</u>
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校を置いて、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こと。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IPP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。
推進委員会	会所見に対する今年度の対応状況 ※3~5行程度で記述
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 <u>※同左</u>
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、サバイバーシ 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	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3回実施(予定含む)。テレビ会議システム等を利用し、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、1月に拠点全体の「九州がんプロ全体研修会」をオンラインで実施し交流・情報共有も行っている。		
2	今年度、拠点間リトリートの開催を予定していたが、諸事情により実施できなかった。しかし、継続して互いの事業内容・状況を共有し、自拠点のみでは賄えない教育を提供することができている。次年度は事業4年目に当たることから、最終評価に備えて具体的な相互評価を実施することで検討している。		
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

理由·分析等

- ・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。
- ・本年度新たに設置した「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」では、本年度合計91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。
- ・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。
- ・各大学、各エリアにおいて特徴的な活動実績が出始めている。
- ・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。

自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

- ・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。
- ・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。
- ・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。

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」11名、「小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース」2名、「先端医用量子線技術科学コース」12名、「がん専門細胞検査士コース」2名、「がん研究薬剤師コース博士課程」1名の<u>合計28名の新規受入</u>があった(「希少がん・放射線治療学コース」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期がんプロコースへの在籍者は合計50名となった(うち第2期からの移行1名。また、これとは別に、第2期コースの在籍者2名に対しても継続して教育を提供している)。
- ・2020年4月に、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を新たに開設し、本年度は**38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11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ー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8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、 <u>がんプロ学生4名、がんプロ卒業生2名が日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医に合格</u>した(これまでにがんプロ学 生22名が、がん薬物療法専門医を取得)。「ゲノム基盤臨床腫瘍学コース」の学生が日本外科学会専門医に合格する 等の実績も出始めている。
- ・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509名参加)。
- ・九州大学病院がんセンターとの共催にて、<u>「九州大学病院がんセミナー」</u>を開催した(6 4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。
- ・例年、大分大学腫瘍内科と九州大学腫瘍内科で開催されている「九州大学・大分大学合同カンファレンス」をWebカンファレンスという新たな形式で開催した。九州大学の教員・大学院生に加えて福岡・大分などの各施設から総勢44名の医療関係者が参加し、職種・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「<u>九州がんプロ全体研修会</u>」を九州大学が幹事校となりオンラインで開催した。<u>九州がんプロ全10</u> 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、<u>これまでで最も多い69名の参加</u>があった。
- ・がんプロ履修生による「<u>教育研究成果発表会</u>」を九州大学主体となりオンライン形式で開催し、九州7大学より学生各 1名ずつが発表を行った(**合計90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、<u>「先端医用量子線技術科学コース講習会」</u>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。 今年度は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(本年度計2回、合計1 86名参加)。







九州大学・大分大学合同カンファレンス

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。

- ・本プラン履修生を対象とし「九州大学・大分大学合同カンファレンス」、「九州がんプロ全体研修会」、「がんゲノム 医療セミナー」、「九州大学病院がんセミナー」を実施した。また、小児科領域を学ぶ履修生については「小児緩和ケ アチームによる定期的な活動」(ラウンド、勉強会、カンファレンス)への参加、レポート提出を求めた。これらによ り新ニーズに対応するための知識と、実臨床における理解が深まった。
- ・インテンシブコースでは、既存の e ラーニングシステムを活用し、「ゲノム医療」、「小児・AYA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た。
- ・「<u>九州大学・大分大学合同カンファレンス</u>」では多職種の履修生・教員が参加し、症例検討や研究発表を通じてがん 医療への理解を深めた。
- ・「小児緩和ケアチーム勉強会・講演会」は5回開催し、履修生・教員は「小児緩和ケアチームにおけるリハビリの役割」 や「つながるグリーフケア」についての講演を聴講し、小児緩和ケアについての理解を深めた。
- ・「<u>先端医用量子線技術科学コース講習会</u>」を2回開催し、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じて、臨床現場で物理的かつ技術的な面で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への理解が深まった。
- ・「<u>がんゲノム医療セミナー</u>」は3回開催し、「がんゲノム医療の現状 これまでとこれから」や「肺癌遺伝子スクリーニングとゲノム医療、その意義とタイミング」についての講演を聴講し、がんゲノム医療についての理解を深めた。
- ・「<u>九州大学病院がんセミナー</u>」では、「再発食道癌に対する光線力学療法」や「最新の乳癌治療」や「治療と仕事の両立支援」といった各臓器の専門医による講演を聴講し、がん診療について幅広い知識を習得することができた。
- ・がんプロ履修生による「<u>教育研究成果発表会</u>」では、九州7大学より学生各1名ずつによる発表を行い、多職種の教員・学生が参加し、他大学との情報共有をするとともに、がん医療への理解を深めた。
- ・「<u>九州がんプロ全体研修会</u>」(右図)では本プランが目指す「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)養成を行う」ため、多職種の履修生・教員が参加し、外国人留学生による講演やゲノム医療に関する特別講演、肺がんに関する症例検討を通じてより良いがん医療への理解を深めた。



九州がんプロ全体研修

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

- ・前述のとおり、本年度は「ゲノム基盤臨床腫瘍学コース」11名、「小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース」2名、「先端医用量子線技術科学コース」12名、「がん専門細胞検査しコース修士課程」2名、「がん研究薬剤師コース博士課程」1名の合計28名の新規受入を行った。
- ・前述のとおり、2020年4月に開設したインテンシブコースでは、**38名の新規受入**を行った。
- ・本学がんプロ学生及び修了生5名に対して、「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<u>145症例分</u> について各癌種の専門医が査読および指導を実施し、5名全員が合格する結果となった。
- ・医学専攻博士課程がん専門医師養成コースにおいて、本年度新規13名のがんプロ学生に対してオンラインによる個人面談を実施し、がんプロの取り組みについても説明を行った。コロナ禍で対面による講義や研究が実施できない中、学生から直接意見を聴取し現状を把握する事で、今後のがんプロにおける教育の改善に繋がる良い機会となった。
- ・これまでのがんプロにおける履修生・在学生のうち<u>124名</u>に対して、<u>がんに関連する専門医資格取得の有無、現職、現勤務地、がん専門医としての勤務か否か等の調査・集計を実施</u>し、がんプロフェッショナルとしての活躍状況を把握した。

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3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)がんゲノム医療の現状、(2)肺癌遺伝子スクリーニングとゲノム医療、(3)パネル検査の現状と今後の課題、(4)がんゲノム医療 臨床遺伝の立場から、などについての講義を実施した。

<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着けつつある。

<研究成果、講演会の実施、大学間交流、研修等>

毎週開催されるキャンサ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知識、臨床スキル、最先端の研究について、当院小児科医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立ち位置を、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について共有した。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(adolescent and young adult)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6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。

九州山口小児がん研究グループ(KYCCSG)では、小児がん診療に携わる病院同士で情報共有やミーティング、セミナー開催などを行っており、緊密な連携を維持している。

<今後の予定>

小児がん診療は今後さらに集約化され、小児がん拠点病院としての当院の役割はますます重要になってくることが予想される。全国有数の症例数を誇る当院の臨床経験を本コース履修によって共有し、将来の小児がん医療を牽引する医師を養成すべく、研修会の企画や大学間連携の強化を図る。

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の的確なる細胞診断能力を身につけ、細胞検査士として的確な 細胞診断業務を行える人材の養成を目指す。細胞検査士とは、患者から採取された検体を染色し顕微鏡において"がん" の有無を正確に判定する"がん"のスクリーニングにおいて、なくてはならない人材とされている。検査材料は婦人科・ 泌尿器をはじめ身体全体から採取されるものを対象とする。また、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、付属病院 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獲得を目指すととも 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>

現在受入目標人数を達成しているが、今後も継続できるようプログラム・コースの充実を図り、目標達成を維持できるよう努力を続ける。この2年間の細胞検査士の合格が達成してできていないため、次年度はセミナーの回数を増やし、より合格へ導ける内容に改善していく。

今後は、従来の付属病院 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2つを柱に卒後教育も視野に、本コースの充実を図る。

1) 英文和文併用ホームページの開設:国内外への情報発信(教員紹介、カリキュラム、活動実績、講演会の案内など) 2) 講習会の企画: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の講習会を企画し、在籍生だけでなく既卒者の卒後教育をも支援する。

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名の49名が本コースで学び、そのうち1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、2018年3月に開設した英文和文併用ホームページ(http://web.shs.kyushu-u.ac.jp/~mp/)で、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>

2020年度第1回新九州がんプロ・先端医用量子線技術科学コース講演会 (2020年12月19日開催) 2020年度第2回新九州がんプロ・先端医用量子線技術科学コース講演会 (2021年1月9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、医学物埋士認定機構により「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。毎年の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後教育をも支援する。

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る。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られる。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、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する。本研究所では、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。

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ゲノム医療、②小児・AYA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、7回分の講義をアップロード完了している。これにより合計25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3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約509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、<u>「九州大学病院がんセミナー」</u>を開催。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、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。
- ・「<u>先端医用量子線技術科学コース講習会</u>」を本年度2回開催。うち1回は韓国高麗大学と連携し、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国内・海外の最新の知見について理解を深めた。

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51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約90回の投稿発信を行った。
- ・本年度中に北部エリア(九州、福岡、久留米、大分大学)と連携し、「<u>がん医療×新たな日常のデザイン</u>」をテーマに 市民公開講座のオンライン開催を予定しており、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予定である。

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)

- ・「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・テレビ会議システム等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、主にが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44名参加)。
- ・「九州がんプロ全体研修会」では、九州・沖縄の10大学より、九州がんプロの学生・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69名参加)。
- ・当院がんセンターと共催して定期的に開催している<u>「九州大学病院がんセミナー」</u>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1回、合計約64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。本年度は小児のリハビリケアやグリーフケアを中心としたテーマを取り扱った(本年度計2回、合計約233名参加)。

⑤ ライフステージ領域における取り組み <u>※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。</u>

- ・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「<u>小児・AYA世代を含むライフステージに応じたがん医療</u>」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。
- ・北部エリア合同で企画した市民公開講座では、九州大学大学院工学研究院の平井康之教授に「新たな日常のデザイン」として、他分野と融合した講演を開催する予定である。

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

- ・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28名と、目標を達成した。
- ・本年度、当初の計画通り新しいインテンシブコースを開設し、<u>九州がんプロ全体での受入目標20名に対し、本学での</u> 受入実績38名と、目標を大きく上回る結果であった。
- ・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。
- ・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<u>「がんゲノム治療」科目を選択可能とする</u>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。
- ・事業運営推進委員会やテレビ会議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・訪問研修を通じた履修生・教員の直接交流をより積極的に実施し、本プランの円滑な推進に努める。
- ・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、大分大学との原発不明癌に関する共同研究 は論文化を予定している。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。

■ 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
-----	------

〇 英文誌

央文誌		
学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には<u>下線</u>を引くこと	
1 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	Obstructive rectal endometriosis treated by robot-assisted laparoscopic surgery: a case report Surg Case Rep. 2020 Aug 14:6(1):211. doi: 10.1186/s40792-020-00977-9. Naotaka Kuriyama , Koji Ando , Qingjiang Hu , Yu Miyashita , Yoshiaki Fujimoto , Tomoko Jogo , Kentaro Hokonohara , Ryota Nakanishi , Yuichi Hisamatsu Yasue Kimura , Daisuke Tsurumaru , Kenichi Kohashi , Yoshinao Oda , Eiji Oki , Masataka Nishimura , Masaki Mori	
2 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	Ohmura H. Yamaguchi K. Hanamura F. Ito M. Makiyama A. Uchino K. Shimokawa H. Tamura S. Esaki T. Mitsugi K. Shibata Y. Oda H. Tsuchihashi K. Ariyama H. Kusaba H. Oda Y. Akashi K. Baba E. OX40 and LAG3 are associated with better prognosis in advanced gastric cancer patients treated with anti-programmed death-1 antibody. Br J Cancer, 122(10):1507-1517, 2020	
3 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	Hasuda, H. et al. Gastric glomus tumor with a preoperative diagnosis by endoscopic ultrasonography-guided fine needle aspiration: a case report. International Cancer Conference Journal, doi:10.1007/s13691-020-00444-0 (2020).	
4 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	Hayashi M., Kenjiro D, Tomoko K, et al. Recurrent intradactal papillary mucinous neoplasms of the pancreas mimicking ampullary cancer, Annals of Gastroenterology, 33, 536-539, 2020	
5 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	Toshiya Abe, Hiroshi Sakai, <u>Masataka Hayashi</u> , So Nakamura, Shin Takesue, Masafumi Sada. Intramural metastasis to the appendix from ascending colon cancer: a case report. Surgical Case Reports. 6:69,2020	
6 ゲノム基盤臨床腫瘍学コース	Taguchi R, Tsuchihashi K, Baba E Thrombocytopenia Caused by Dexamethasone in a Patient with Colorectal Cancer Intern Med. 2020:59(20):2571-2575.	
7 小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	Terui K, Toki T, Taga T, Iwamoto S, Miyamura T, Hasegawa D, Moritake H, Hama A, <u>Nakashima K</u> , Kanezaki R, Kudo K, Saito AM, Horibe K, Adachi S, Tomizawa D, Ito E: Highly sensitive detection of GATA1 mutations in patients with myeloid leukemia associated with Down syndrome by combining Sanger and targeted next generation sequencing, Genes Chromosomes Cancer 59, 160-167, 2020	
8 小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	Ueda T, Koga Y, Yoshikawa H, Tanabe M, Yamana K, Oba U, <u>Nakashima K</u> , Ono H, Ichimura T, Hasegawa S, Kato W, Kobayashi T, Nakayama H, Sakai Y, Yoshitake T, Ohga S, Oda Y, Suzuki S, Sonoda KH, Ohga S, Survival and ocular preservation in a long-term cohort of Japanese patients with retinoblastoma, BMC Pediatr, 20(1), 37, 2020	
9 先端医用量子線技術科学コース	Shu Haseai. Hidetaka Arimura, Kaori Asai, Tadamasa Yoshitake, Yoshiyuki Shioyama, Similar-cases-based planning approaches with beam angle optimizations using water equivalent path length for lung stereotactic body radiation therapy, Radiological Physics and Technology, https://doi.org/10.1007/s12194-020-00558-3, 2020.03	
10 先端医用量子線技術科学コース	Quoc Cuong Le. Hidetaka Arimura, Kenta Ninomiya, Yutaro Kabata, Radiomic features based on Hessian index for prediction of prognosis in head-and-neck cancer patients, Scientific Reports 10, 21301 (2020), https://doi.org/10.1038/s41598-020-78338-7, 2020.12	
11 先端医用量子線技術科学コース	Cui YunHao. Hidetaka Arimura, <u>Risa Nakano</u> , Tadamasa Yoshitake, Yoshiyuki Shioyama, Hidetake Yabuuchi, Automated approach for segmenting gross tumor volumes for lung cancer stereotactic body radiation therapy using CT-based dense V-networks, Journal of Radiation Research, https://doi.org/10.1093/jrr/rraa132 (e-pub on Jan 22, 2021)	
12 先端医用量子線技術科学コース	Nohtomi A, <u>Kanzaki Y</u> , <u>Sakamoto N</u> , <u>Maeda H</u> : Observation of water luminescence for diagnostic 120-kV X-rays by using PMT and CCD camera, Nuclear Inst. And Methods in Physics Research, A 988 (2021) 164935	
13 先端医用量子線技術科学コース	Kazuki Nishi, Toshioh Fujibuchi, Takashi Yoshinaga, Development of an application to visualise the spread of scattered radiation in radiography using Augmented Reality, Journal of Radiological Protection, 11, 4, 1299–1310, 2020.11.	
14 先端医用量子線技術科学コース	Mikayama R. Yabuuchi H, Matsumoto R, Kobayashi K, Yamashita Y, <u>Kimura M</u> , Kamitani T, Sagiyama K, Yamasaki Y. Development of a new phantom simulating extracellular space of tumor cell growth and cell edema for diffusion-weighted magnetic resonance imaging. MAGMA. 2020 Aug; 33 (4):507-513	
15 先端医用量子線技術科学コース	Kimura M., Yabuuchi H., Matsumoto R., Kobayashi K., Yamashita Y., Nagatomo K., <u>Mikayama R.</u> , Kamitani T., Sagiyama K., Yamasaki Y. The reproducibility of measurements using a standardization phantom for the evaluation of fractional anisotropy (FA) derived from diffusion tensor imaging (DTI). MAGMA. 2020 Apr;33(2):293-298	
16 先端医用量子線技術科学コース	T <u>subaki Y</u> , Akamatsu G, <u>Shimokawa N</u> , <u>Katsube S</u> , Takashima A, Sasaki M; Japanese Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. Development and evaluation of an automated quantification tool for amyloid PET images. EJNMMI Phys. 2020;7(1):59. doi:10.1186/s40658-020-00329-4.	
17 先端医用量子線技術科学コース	Shimokawa N, Akamatsu G, Kadosaki M, Sasaki M. Feasibility study of a PET-only amyloid quantification method: a comparison with visual interpretation. Ann Nucl Med. 2020 Sep:34(9):629-635. doi: 10.1007/s12149-020-01486-3. Epub 2020 Jun 13.	
18 がん研究薬剤師コース	Nakamura, T., Fukuda, M., <u>Matsukane.R.</u> Suetsugu, K. Harada, N. Yoshizumi, T. Egashira, N. Mori, M. Masuda, S. (2020). "Influence of POR*28 Polymorphisms on CYP3A5*3-Associated Variations in Tacrolimus Blood Levels at an Early Stage after Liver Transplantation." Int J Mol Sci 21(7).	
19 がん研究薬剤師コース	Matsukane, R. Watanabe, H. Minami, H. Hata, K. Suetsugu, K. Tsuji, T. Masuda, S. Okamoto, I. Nakagawa, T. Ito, T. Eto, M. Mori, M. Nakanishi, Y. Egashira, N. (2021). "Continuous monitoring of neutrophils to lymphocytes ratio for estimating the onset, severity, and subsequent prognosis of immune related adverse events." Sci Rep 11(1): 1324.	
20 がん研究薬剤師コース	Yasukochi S. Kusunose N. Matsunaga N. Koyanagi S. Ohdo S : Sulfasalazine alleviates neuropathic pain hypersensitivity in mice through inhibition of SGK-1 in the spinal cord. Biochem Pharmacol, (2021) under accepted	

O 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<u>下線</u>を引くこと
1 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	横田太郎, 西中秀和, 山元英崇, 後腹膜パラガングリオーマの一例, 臨牀と研究, 97, 117-121, 2020. 1月
2 先端医用量子線技術科学コース	山田真大, 二宮健太, <u>崔云昊</u> , 有村秀孝, レディオミクス特徴量に基づく機械学習を用いたNSCLCの組織学的サブタイプの分類, 医用画像情報学会雑誌Vol.37No. 3, 2020.10.

〇 国際学会

<u>O</u>	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<u>下鎌</u>を引くこと
1	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	Ohmura H, Yamaguchi K, Hanamura F, Kenrou T, Kawagoe S, Arimizu K, Matsushita Y, Kajitani T, Tamura S, Shimokawa H, Uchino K, Oda H, Shinohara Y, Ito M, Tsuchihashi K, Isobe T, Ariyama H, Kusaba H, Akashi K, Baba E, Activation of memory/effector T cells and association between prognosis and OX40-positive T cells in advanced head and neck cancer patients treated with anti-programmed death-1 antibody., ASCO-SITC Clinical Immuno-Oncology Symposium (Orlando, FL, USA) 2020.02.06
2	小児がん・希少がん臨床腫瘍学コース	Utako Oba, Yuhki Koga, Riichiro Kawaguchi, Kentaro Nakashima, Yojiro Akagi, Nobuhiro Hata, Nanae Yamamoto, Kenichi Kohashi, Satohiro Masuda, Koji Iihara, Yoshinao Oda, Shouichi Ohga :NIVOLUMAB therapy for a pediatric-onset primary intracranial melanoma. The 19th International Symposium on Pediatric Neuro-Oncology 13-16, Dec,2020, Karuizawa
3	先端医用量子線技術科学コース	Truong Gia Huy, Hidetaka Arimura, Kentaro Tanaka, Kenta Ninomiya, Prediction of Tumor Growth Trajectories During Molecularly Targeted Therapy Based on Mathematical Models (E-Poster), 20th Asia-Oceania Congress on Medical Physics (AOCMP), 18th South-East Asian Congress of Medical Physics (SEACOMP), (WEB conference), 2020.12
4	先端医用量子線技術科学コース	Akimasa Urakami, Hidetaka Arimura, Fumio Kinoshita, Kenta Ninomiya, Sumiko Watanabe, Kenjiro Imada, Yoshinao Oda, Automatic stratification of prostate cancer patients into low- and high-grade groups based on multiparametric MR image feature analysis (E-Poster), 20th Asia-Oceania Congress on Medical Physics (AOCMP), 18th South-East Asian Congress of Medical Physics (SEACOMP), (WEB conference), 2020.12.
5	先端医用量子線技術科学コース	Quoc Cuong-Le. Hidetaka Arimura, Kenta Ninomiya, Hidemi Kemezawa, Radiomics-based analysis for prediction of five-year overall survivals in head-and-neck cancer patients (Sep. 25), The 10th International Seminar on New Paradigm and Innovation on Natural Science and Its Application (ISNPINSA-10), (WEB conference), 2020.09.
6	先端医用量子線技術科学コース	Kazutoshi Moriyama, Hidetaka Arimura, Kazuma Kobayashi, Quoc Quong-Le, Kenta Ninomiya, Akimasa Urakami, Hiroyuki Okamoto, Hiroshi Igaki, Identification of primary cancer sites of brain metastases based on brain MR image feature analysis (Sep. 25), The 10th International Seminar on New Paradigm and Innovation on Natural Science and Its Application (ISNPINSA-10), (WEB conference), 2020.09.
7	先端医用量子線技術科学コース	Keiki Inoue, Hideaki Matsukawa, Kana Edamitsu, Kazuki Matsumoto, <u>Yuichiro Takayama</u> , Taka-aki Hirose, Jun-ichi Fukunaga, Yoshiyuki Shioyama, Tomonari Sasaki, Comparison of dose distribution by the difference of the dose calculation algorithm for the same treatment plan, 2020 Joint AAPM/COMP Virtual Meeting
8	先端医用量子線技術科学コース	Yuichiro Takayama, Kana Edamitsu, Hideaki Matsukawa, Taka-aki Hirose, Jun-ichi Fukunaga, Yoshiyuki Shioyama, Tomonari Sasaki Intra-fractional Dose Variation of HR-CTV and Applicator shift in image-guided Brachytherapy for cervical cancer, 2020 Joint AAPM/COMP Virtual Meeting
9	先端医用量子線技術科学コース	Kanzaki Y, Nohtomi A, Fukunaga J, Shioyama Y: An observation of luminescence imaging of water during irradiation by 10MV clinical linac using a CCD camera, 2020 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference 27th International Symposium on Room Dosimetry and Reactor Applications Dosimetry and Reactor Applications (Boston) 31 October - 7 November 2020
10	先端医用量子線技術科学コース	Kazuki Nishi. Toshioh Fujibuchi, Takashi Yoshinaga,Development of scattered radiation distribution visualization system using Augmented Reality in web browser, The 10th International Seminar on New Paradigm and Innovation on Natural Science and Its Application(Indonesia(web))2020.9.24
11	先端医用量子線技術科学コース	H Yoshitani, T Fujibuchi, C Anam, Basic study on evaluation of X-ray dose distribution using plastic scintillator plate and digital CMOS camera, The 10th International Seminar on New Paradigm and Innovation on Natural Science and Its Application(Indonesia(web))2020.9.24
12	先端医用量子線技術科学コース	Kazuki Nishi, Toshioh Fujibuchi, Development of application to visualize the spread of scattered radiation using Augmented Reality, the 15th International Congress of the International Radiation Protection Association (IRPA) January 18-22, 2021 in Seoul, Korea. (web)
13	先端医用量子線技術科学コース	Hiroshi Yoshitani, Toshioh Fujibuchi, Performance evaluation of gamma-ray real-time imaging system with digital camera, the 15th International Congress of the International Radiation Protection Association (IRPA) January 18-22, 2021 in Seoul, Korea. (web)
14	先端医用量子線技術科学コース	<u>Hiroki Fujiwara</u> , Hidetake Yabuuchi, Yasuo Yamasita, Tatsuhiro Wada, Koji Kobayashi, Toko Hoshuyama High-resolution Magnetic Resonance Imaging of Intraparotid Facial Nerve Using Compressed SENSE European Congress of Radiology (ECR) 2020 July 15-19, 2020, Online
15	先端医用量子線技術科学コース	Toko Hoshuyama, Hidetake Yabuuchi, Hiroshi Narita, Eiichi Ikebe, Hiroki Fujiwara Utility of Ultrashort Echo Time (UTE) Imaging in diagnosis of Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament (OPLL): A Phantom Study European Congress of Radiology (ECR) 2020 July 15-19, 2020, Online
16	先端医用量子線技術科学コース	Makoto Ozaki, Junji Morishita, Yoichiro Shimizu, Sasaki Yasuo, Yuya Yamashita, Yongsu Yoon, Hidetake Yabuuchi. Usefulness of novel temporal subtraction technique with small region of interest for finding suspicious lung nodule on digital chest radiographs. AAPM. July 12 - 16, 2020, online meeting.
17	先端医用量子線技術科学コース	<u>Tsubaki Y</u> , Akamatsu G, <u>Shimokawa N, Takashima A, Katsube S</u> , <u>Sato H, Kumamoto K</u> , Sasaki M: "Examination of the relationship between PiB-PET and FDG-PET in Alzheimer's disease using random forest and two-sample t-test." (Poster) 67th Annual Meeting, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Online, 2020.7.11-14.
18	先端医用量子線技術科学コース	Katsube S. Akamatsu G. Tsubaki Y. Shimokawa N. Takashima A. Sato H. Kumamoto K. Sasaki M: "Combination Analysis of Pittsburgh Compound - B Positron Emission Tomography and 18F-Fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography for Alzheimer's Disease with the t Test." (Oral) 67th Annual Meeting, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Online, 2020.7.11-14.
19	先端医用量子線技術科学コース	<u>Kumamoto K, Katsube S, Tsubaki Y, Sato H</u> , Tsutsui Y, Himuro K, Baba S, Sasaki M: "Comparison of continuous bed motion and step-and-shoot method in SiPM PET/CT." (Oral) 67th Annual Meeting, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Online, 2020.7.11-14.
20	先端医用量子線技術科学コース	<u>Sato H, Katsube S, Tsubaki Y, Kumamoto K,</u> Tsutsui Y, Himuro K, Baba S, Sasaki M: "Improved time of flight timing resolution provides high quality PET images." (Oral) 67th Annual Meeting, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Online, 2020.7.11-14.

〇 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<u>下線</u>を引くこと
1 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	第120回日本外科学会 Multispectral Imaging Deviceを用いた腹腔鏡下前方切除における吻合位置の検討 サージカルフォーラム <u>栗山直剛</u> 、安藤幸滋、胡慶江、財津瑛子、津田康雄、久松雄一、中島雄一郎、木村和恵、沖英次、森正樹 2020年8月13日 横浜
2 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	第75回消化器外科学会 new colorectal anastomosis to prevent anastomotic leakage in anterior resection for rectal cancer一般演題 <u>栗山直剛</u> 、安藤幸滋、胡慶江、財津瑛子、津田康雄、久松雄一、中島雄一郎、木村和恵、沖英次、森正樹 2020年12月15日 和歌山
3 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	第74回手術手技研究会 腹腔鏡下前方切除術における吻合法からみた合併症の検討 一般演題 <u>栗山直剛</u> 、安藤幸滋、胡慶江、財津瑛子、津田康雄、久松雄一、中島雄一郎、木村和恵、沖英次、森正樹 2020年10月9日 松江
4 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	第45回外科系連合学会 腹腔鏡下前方切除術における術中ICG蛍光法を用いた血流評価の有用性 一般演題 <u>栗山直剛</u> 安藤幸滋 蓮田博文 胡慶江 財津瑛子 津田康雄 久松雄一 中島雄一郎 木村和恵 沖英次 森正樹 2020年12月22日 久留米
5 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	第257回福岡外科集談会 ロボット支援下手術で治療し得た閉塞性直腸子宮内膜症の1例 一般演題 <u>栗山直剛</u> 、安藤幸滋、宮下優、藤本禎明、城後友望子、鉾之原健太郎、胡慶江、中西良太、久松雄一、木村和恵、沖英次、森正樹 2020年8月1日誌上開催 福岡
6 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	<u>大村 洋文</u> , 山口 享子, 花村 文康, 伊東 守, 牧山 明資, 内野 慶太, 下川 穂積, 江崎 泰斗, 三ツ木 健二, 柴田 義宏, 小田 尚伸, 土橋 賢司, 有山 寛, 草場 仁志, 赤司 浩一, 馬場 英司, 抗PD-1療法を受けた進行胃癌症例におけるCD28null CD4+T細胞と予後の関係, 第92回日本胃癌学会総会(横浜)2020年7月1日-31日
7 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	O <u>hmura H.</u> Yamaguchi K, Hanamura F, Kenrou T, Kawagoe S, Arimizu K, Matsushita Y, Kajitani T, Tamura S, Shimokawa H, Uchino K, Oda H, Shinohara Y, Ito M, Tsuchihashi K, Isobe T, Ariyama H, Kusaba H, Akashi K, Baba E, Comprehensive analysis of immune cell subsets in advanced head and neck cancer patients treated with anti PD 1 antibody, 第79回日本癌学会学術総会(広島) 2020年10月1日—31日
8 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	<u>蓮田博文</u> 切除不能進行再発胃癌へのニボルマブの使用経験 第120回日本外科学会定期学術集会(横浜) 2020年8月13日-15日
9 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	<u>蓮田博文</u> 大規模遺伝子データ解析に基づいた食道扁平上皮癌のがん遺伝子候補の同定 第74回日本食道学会学術集会(徳島) 2020年12月10日-11日
10 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	<u>蓮田博文</u> 術前に超音波穿刺吸引細胞診で診断された胃グロムス腫瘍の一切除例 第45回日本外科系連合学会学術集会(久留米)2020年12月22日-24日
11 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	<u>堤央乃</u> , 進行肺癌治療経過中における血漿中傷害関連分子パターン (DAMPs) 推移の検討, 第24回日本がん分子標的治療学会学術集会 (徳島) 2020年10月6-8日
12 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	YukiAndo. Whole exome sequencing analysis of Japanese breast cancer,第79回日本癌学会学術総会(広島)2020年10月
13 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	安東由貴, microRNA arrayを用いた乳癌再発予測の新規血中バイオマーカーの同定~pre-microRNAに着目して~, 第28回日本乳癌学会学術総会(名古屋)2020年10月
14 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	<u>松津治彦</u> , 涙嚢部原発のlipofibromatosisの1例, 九州眼科学会,2020/05/30
15 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	<u>酒井陽玄</u> . 食道扁平上皮癌先進部におけるDesmoplastic Reactionの意義。第120回日本外科学会総会(横浜)2020年8月13-15日
16 ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	<u>酒井陽玄</u> . Prognostic significance of Desmoplastic Reaction categorization in esophageal squamous cell carcinoma, 第75回日本消化器外科学会総会(和歌山)2020年12月15-17日
17 先端医用量子線技術科学コース	A <u>kimasa Urakami</u> . Hidetaka Arimura, Fumio Kinoshita, Kenjiro Imada, Yukihisa Takayama, Akihiro Nishie, Kousei Ishigami, Yoshinao Oda, Sumiko Watanabe, Automatic stratification of prostate cancer patients into low— and high—grade groups using machine learning models with MR image features, 第39回日本医用画像工学会大会(JAMIT 2020), (WEB conference), 2020.09.
18 先端医用量子線技術科学コース	Le C. Quoc. Hidetaka Arimura, Kenta Ninomiya, Hidemi Kamezawa, Yutaro Kabata, A Radiomics-based Prediction of Five-year Survival Probabilities of Head-and-Neck Cancer Patients, The 119th Scientific Meeting of the Japan Society of Medical Physics (WEB conference), 2020.05.
19 先端医用量子線技術科学コース	Akimasa Urakami, Hidetaka Arimura, Kenjiro Imada, Fumio Kinoshita, Yoshinao Oda, Automatic Stratification of Prostate Cancer Patients Using SVM Built with MR Image Features, The 119th Scientific Meeting of the Japan Society of Medical Physics (WEB conference), 2020.05.
20 先端医用量子線技術科学コース	Satoshi Sakata, Arimura Hidetaka, Ryo Toya, Yudai Kai, Distinguishability between Lymph Nodes and Metastasis from Head and Neck Cancer Using Image Features Calculated on CT Images, The 119th Scientific Meeting of the Japan Society of Medical Physics (WEB conference), 2020.05.
21 先端医用量子線技術科学コース	Keiki Inoue, Hideaki Matsukawa, Kazuki Matsumoto, Taka-aki Hirose, Jun-ichi Fukunaga, Yoshiyuki Shioyama, Tomonari Sasaki, Comparison of Dose Distribution by the Difference of Dose Calculation Algorithm for the Same Treatment Plan JSRT2020
22 先端医用量子線技術科学コース	Ryo Takatsuka, Yuki Kasai, Kazuki Matsumoto, Yukihide Fukuyama, Hiromi Terashima, Tomonari Sasaki, Investigation of TE in total body irradiation using TomoTherapy JSRT2020
23 先端医用量子線技術科学コース	Yuichiro Takayama, Kana Edamitsu, Hideaki Matsukawa, Taka-aki Hirose, Jun-ichi Fukunaga, Yoshiyuki Shioyama, Tomonari Sasaki, Intra-fractional Dose Variation of HR-CTV and Applicator shift in image-guided Brachytherapy for cervical cancer JSRT2020
24 先端医用量子線技術科学コース	<u>神崎祐依</u> 、納富 昭弘、櫻井良憲、Observation of neutron distribution at E3 port of KUR by the self-activation of a CsI plate with a CCD camera: 119 回 日本医学物理学会学術大会 2020.5.15-6.14

25 先端医用量子線技術科学コース	<u>坂本直哉</u> 、納富 昭弘、花田侑美佳、長野永美、若林源一郎、島津美宙、Study of neutron detection based on the self-activation of iodobenzene added to liquid scintillator with different mass concentrations:119 回 日本医学物理学会学術大会 2020.5.15-6.14
26 先端医用量子線技術科学コース	<u>前田英哉</u> 、納冨昭弘、黒澤俊介、小玉翔平、若林源一郎、島津美宙、 Cal_2 結晶のヨウ素自己放射化法による中性子測定への適用 2020年 次世代放射線シンポジウム 2020.8.20-21
27 先端医用量子線技術科学コース	<u>坂本直哉</u> 、納冨昭弘、花田侑美花、金政浩、新城優治、櫻井良憲、ヨウ素添加プラスチックシンチレータのBNCT中性子場への適用に関する検討 2020年 次世代放射線シンポジウム 2020.8.20-21
28 先端医用量子線技術科学コース	納冨昭弘、 <u>神崎結依、坂本直哉</u> 、120kV診断用X線による水発光の光電子増倍管とCCDカメラによる観測、 研究会「放射線検出器とその応用」(第35回) 2021.1.20-22
29 先端医用量子線技術科学コース	<u>吉谷悠</u> , 藤淵俊王, ディジタルカメラを用いたガンマ線リアルタイムイメージング装置の性能評価, 第76回日本放射線技術学会総会学術大会(横浜) 2020年5月23日-6月14日web
30 先端医用量子線技術科学コース	西和紀、藤淵俊王、拡張現実による病室撮影時の散乱線挙動の可視化アプリケーションの開発、ディジタルカメラを用いたガンマ線リアルタイムイメージング装置の性能評価,第76回日本放射線技 術学会総会学術大会(横浜)2020年5月23日-6月14日web
31 先端医用量子線技術科学コース	<u>尾崎 誠</u> 杜下淳次,清水陽一郎,佐々木康夫, <u>山下雄也</u> ,薮内英剛,局所的な関心領域を差分する新たな差分処理による肺門部の病変描出の向上. 第15回九州放射線医療技術学術大会,2020年11月14日-15日,長崎市.
32 先端医用量子線技術科学コース	I <u>subaki Y</u> , Akamatsu G, <u>Shimokawa N, Takashima A, Katsube S</u> , Sasaki M: "Investigation of the Relationship between PiB-PET and FDG-PET in Alzheimer's Disease by Using Quantitative Analysis." (口述) 第76回日本放射線技術学会総会学術大会,Online,2020.5.15-6.5.
33 先端医用量子線技術科学コース	Katsube S, Akamatsu G, <u>Tsubaki Y, Shimokawa N, Takashima A</u> , Sasaki M: "Detection of Abnormal Accumulation of PiB-PET and FDG-PET in Alzheimer's Disease and Examination of Its Relationship." (口述) 第76回日本放射線技術学会総会学術大会,Online,2020.5.15-6.5.
34 先端医用量子線技術科学コース	<u>Kumamoto K, Isubaki Y, Katsube S, Sato H,</u> Tsutsui Y, Himuro K, Sasaki M: "Evaluation of the PET Images Quality Using Continuous Bed Moving Method." (ポスター) 第76回日本放射線技術学会総会学術大会、Online, 2020.5.15-6.5.
35 先端医用量子線技術科学コース	<u>Sato H. Tsubaki Y. Katsube S. Kumamoto K.</u> Tsutsui Y. Himuro K. Sasaki M: "Influence of the Time-of-flight Timing Resolution on Image Quality of PET/CT." (ポスター) 第76回日本放射線技術学会総会学術大会、Online、2020.5.15-6.5.
36 先端医用量子線技術科学コース	<u>椿悠馬</u> . 赤松剛. <u>勝部俊. 熊本航大. 佐藤秀昭</u> . 佐々木雅之: "グラフ理論解析をいた早期アルツハイマー病におけるFDG-PETおよびPiB-PETの比較検討." (口述) 第40回日本核医学技術学会総会学術大会. 神戸, 2020.11.12-14.
37 先端医用量子線技術科学コース	佐藤 <u>秀昭、椿悠馬、勝部俊、熊本航大</u> 、筒井悠治、氷室和彦、佐々木雅之: "ファントム試験による異なるTOF時間分解能がもたらすPET画像の画質への影響." (口述) 第40回日本核医学技術学会総会学術大会、神戸、2020.11.12-14.
38 先端医用量子線技術科学コース	<u>熊本航大、勝部俊、椿悠馬、佐藤秀昭</u> 、筒井悠治、氷室和彦、佐々木雅之: "半導体PET/CT装置における連続ペッド移動によるデータ収集の検討." (ポスター) 第40回日本核医学技術学会総会学術大会、神戸、2020.11.12-14.
39 先端医用量子線技術科学コース	<u>山下雄也</u> , 衛藤 希, <u>尾崎 誠</u> , Yoon Yongsu, 川添優介, 奥村美紀, 池 典昭, 杜下淳次. ドイツ水平線に合わせる死後頭部X線CT画像の半自動ポジショニング補正法の歯根部観察への応用. 第15回 九州放射線医療技術学術大会, 2020年11月14日−15日, 長崎市.
40 先端医用量子線技術科学コース	<u>山下雄也</u> , 衛藤 希, Yoon Yongsu, 山添淳一, 杜下淳次. 死後頭部X線CT画像に対する上顎歯根部描出法の開発. 日本法医学会学術九州地方集会. 2020年10月16日-17日, web学会.
41 先端医用量子線技術科学コース	<u>山下雄也</u> , 杜下淳次, 奥村美紀, Yoon Yongsu, 池田典昭. 死後の頭部X線CT画像のポジショニング補正法の改良. 第104回日本法医学会学術全国集会, 2020年9月24日-25日, 京都市.
42 がん専門細胞検査士コース修士課程コース	<u>細山田理葉</u> 、中司成、上原俊貴、加来恒壽、岩坂剛、渡邊壽美子:BCG曝露T24細胞におけるpRB、p27と核形の関連性、第61回日本臨床細胞学会総会(春期大会)Web、2020年6月20日~7月19日
43 がん専門細胞検査士コース修士課程コース	<u>岩崎遥菜</u> 、渡邊壽美子、上原俊貴、加来恒壽、岩坂剛:二核細胞の分裂に関する検討、第61回日本臨床細胞学会総会(春期大会) Web、2020年6月20日~7月19日
44 がん専門細胞検査士コース修士課程コース	上原俊貴、渡邊壽美子、 <u>甲斐友基</u> 、大喜雅文、加来恒壽、岩坂剛: Deep LearningによるDNA染色像からの細胞周期推定に関する検討、第59回日本臨床細胞学会秋期大会Web、2020年11月21日~12月 27日
45 がん研究薬剤師コース	<u>安河内冴</u> 、楠瀬直喜、山内智暁、小俣裕司、鶴田朗人、松永直哉、小柳悟、大戸茂弘. 既存薬ライブラリーを用いた新規神経障害性疼痛治療薬の探索.,日本薬剤学会第35回年会 学生主催シンポジウムSNPEE2020, 5月, 2020, 熊本. 口頭発表 (誌上開催)
46 がん研究薬剤師コース	安河内冴、楠瀬直喜、山内智暁、山川稚葉、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., 次世代を担う若手のための医療薬科学シンポジウム, 11月, 2020, 岡山(Web開催), 口頭発表
47 がん研究薬剤師コース	<u>安河内冴</u> 、楠瀬直喜、山内智暁、小俣裕司、鶴田朗人、松永直哉、小柳悟、大戸茂弘. 時間薬剤学的アプローチによる神経障害性疼痛に対する鎮痛化合物の探索と新規治療戦略の構 築., 第41回日本臨床薬理学会, 12月, 2020, 福岡, ポスター

○ 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<u>下線</u>を引くこと
	がん研究薬剤師コース	<u>安河内冴</u> :日本薬剤学会第35回年会 学生主催シンポジウム SNPEE 2020, SNPEE presentation Award 2020年5月
[:	? がん研究薬剤師コース	<u>安河内冴</u> : 第14回次世代を担う若手のための医療薬科学シンポジウム 優秀発表賞(YCPS2020 Best Presentation Award) 2020年11月
;	がん研究薬剤師コース	<u>安河内冴</u> :薬剤学 -生命と薬- 1月, 2021, vol.8(1), p.26-p.33, Web対談:SNPEE2020 "Diversity~薬剤学の色んな『か・た・ち』を学ぼう~"

大学名	福岡大学
コーディネーター	髙松 泰
事務担当者	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。

「ライフステージに応じたがん専門医療人育成コース」では、3年次の大学院生2人に加えて、1年次1人が新たに加わった。合計3人が思春期・成人期に起こる婦人科がんに対する研究活動を行っている。

「多職種連携がん専門医療人育成コース」では、高齢者のがん治療等のテーマでセミナーを計画していたが、新型コロナウイルス感染症の拡大で中止した。2021年2月より、Web配信でセミナーを再開した。

高齢者がん治療の問題点を医療者間で共有することを目的に、がん診療に携わる診療科の医師、リハビリ部門の医師、看護師、薬剤師、リハビリ技師、栄養士等が参加してワーキンググループ活動を行っている。

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がん専門医療人育成コース」では、3年次の大学院生が2020年度九州がんプロ教育研究成果発表会で研究成果を発表した。現時点では専門医資格を取得した大学院生はいない。

がん患者のサポートを目的に、患者の会と協力して骨髄腫福岡セミナーを開催した。従来は、がん診療に携わる多職種に加えて、医学生、看護学生、薬学生がボランティア活動として会の運営に参加していたが、今年度は新型コロナウイルス感染症の影響で学生の参加を見合わせた。

高齢がん患者に対して、病院全体で統一した身体機能、栄養状態を評価するシステムを構築した。リハビリや栄養指導により機能の改善を図り、治療成績や転倒転落のリスクの改善を目指している。

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

「ライフステージに応じたがん専門医療人育成コース」は、3人が研修を行っている。

「多職種連携がん専門医療人育成コース」として予定していたセミナーは、2020年3月以降は全て中止となった。2021年2月より、Web配信で講演会を再開している。

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。

Lymphoma Web Meeting in South Fukuoka (2021年2月4日)

九州がんセンターと福岡大学との共同で、血液疾患の治療をテーマにセミナーを開催した。 医師、看護師、薬剤師が参加して、新型コロナウイルス感染症が流行している状況下での 血液疾患治療について、問題意識を共有することができた。



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

骨髄腫福岡セミナー(2020年11月3日)

患者の会と協力して、骨髄腫患者およびその家族を対象としたWebセミナーを開催した。 ホームページでもその他セミナー等の開催案内、開催報告を掲載し、情報発信に努めている。

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)

小児科と腫瘍血液内科が協力して、小児がん拠点病院が主導するAYA世代の血液腫瘍疾患を対象とした臨床研究に参加している。

⑤ ライフステージ領域における取り組み <u>※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</u> 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。

高齢がん患者が増加し、がんリハビリテーションが重要になっている。しかし福岡大学病院では、各診療科の方針に基づいてリハビリを行っており、その成果は不明瞭である。そのためワーキンググループで協議して、病院全体で統一した身体機能、栄養状態を評価するシステムを構築した。この結果に基づいてリハビリ技師、栄養士が介入し、治療成績や転倒転落のリスクの改善に繋がるか研究活動を行う方針である。

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がん専門医療人育成コース」は、今年度1人が入学した。合計3人が研究活動を行っている。「多職種連携がん専門医療人育成コース」で予定していた2020年度前半のセミナーは、新型コロナウイルス感染症のため中止した。職種間でWebセミナーへの対応に差があり時間を要したが、2021年2月よりWeb形式でセミナーを再開することができた。

自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

「ライフステージに応じたがん専門医療人育成コース」は、今後も大学院生の確保に努める。

「多職種連携がん専門医療人育成コース」では、有害事象のマネジメント、緩和医療、高齢がん患者の治療、ゲノム医療を含め新たな治療法などをテーマに、がん診療に携わる医療者の知識・技能の向上を目指してセミナーを計画・実施する。

■ 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
-----	------

〇 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		<u>平川豊文</u> , Develoment of regenerative medicine using adipose-derived mesenchymal stem cell (ADMC) for endometriosis, 第72回日本産科婦人科学会学術講演会(東京)2020年4月23-26日
2	ライフステージに応じたがん専門医療人養成 コース	深川怜史、倉員正光、重川浩一郎、 <u>倉員真理子、平川豊文、井槌大介</u> 、清島千尋、漆山大知、讃井絢子、宮田康平、宮本新吾,当院で周産期管理した妊娠梅毒の症例, 第161回福岡産科婦人科学会 (福岡) 2020年9月27日
3	ライフステージに応じたがん専門医療人養成 コース	四元房典、吉川賢一、 <u>平川豊文</u> 、清島千尋、漆山 大知、宮本新吾,癌治療標的分子RCAS1の発現制御分子の同定,第19回日本婦人科がん分子標的研究会 2020年11月14日
4	ライフステージに応じたがん専門医療人養成 コース	吉川賢一、四元房典、宮田康平、 <u>平川豊文</u> 、清島 千尋、漆山大知、宮本新吾,癌治療標的分子HB-EGFの翻訳制御分子の同定, 第19回日本婦人科がん分子標的研究会 2020年11月14日
í	ライフステージに応じたがん専門医療人養成 コース	漆山大知、倉員正光、平川豊文、倉員真理子、 <u>井槌大介</u> 、讃井絢子、深川怜史、宮田康平、宮本新吾、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行による自粛生活が周産期医療に与えた変動、 第162回福岡産科婦人科学会 2021年1月24日
(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、子宮内膜症モデルマウスを用いた脂肪組織由来間葉系幹細胞による治療効果の検討, 第42回日本エンドメトリオーシス学会学術講演会,2021年2月11-17日

〇 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 <u>下線</u> を引くこと
ライフステージに応じたがん専門医療人養成 コース	平川豊文、第42回日本エンドメトリオーシス学会学術講演会 演題発表賞(臨床部門), 2021年2月11-17日

大学名	久留米大学
コーディネーター	赤木 由人、原 頼子
事務担当者	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

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。また、修了生はがん看護専門看護師認定試験に合格し、所属する施設や地域において、サバイバーとしてがんと共に生きる患者の支援を行い、地域連携のリーダーとして活躍している。

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な学びを。

大学院修士課程の専門共通科目である、がん緩和ケア地域連携教育論は多領域の学生も受講できる科目として位置付け、科目等履修の制度も採り入れている。この科目は、専門看護師教育課程と多領域の学生、コメディカルの学生ともディスカッションすることで、がんに関する知識や実践の学びを深めることができている。

達成目標3に対して

大学病院内にがん遺伝子外来を設け、少しずつ対応している。消化器関連腫瘍についてはデータベース作成中である。

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。

がん緩和ケア地域連携教育論では、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りたいと考える看護職のメンバーシップ、リーダーシップは必要となると考え、そのための方法論を学ぶ科目としている。

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。

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教育課程では、卓越した看護の実践を目標としており、常に患者にとって最適な看護ケアを考えている。現場でどのような現象が起こっていたのかを緻密に分析し、問題点は何であったのか、解決するためにはどのような看護が必要なのかについては、看護理論を用い、事例に落とし込み、患者に最適な看護を考えている。そのために修士論文は事例からの学びを基調とし、問題解決に向けて、研究のステップを踏みながら、患者中心の看護につながる内容としている。

インテンシブコースは、現在は入学者がいないが、「がん緩和ケア地域連携教育論」を充実した内容に刷新し、地域で がん患者を支える多職種の人材を育成できることを目標に、入学者獲得へとつなげたいと考える。

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。

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。

家族看護を考えるセミナー(2019年度開催)をがんプロe-learningとして動画を作成し、現役履修生や修了生がより専門的な視点の知識を身につけることで、家族へ効果的な支援をできることにつながったと考える。

また、2021年3月に予定している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セミナーは、現在最新の知識を持つこと、実践的な看護を学ぶことにつながると考える。

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

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を作成し、「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したり、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)

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ったり、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 <u>※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</u>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。

がん緩和ケア地域連携教育論は、地域包括ケアを進める地域の実情を分析し、連携するために必要な専門職として何が求められるのか熟考した講義内容・講師陣とした。

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

b:目標を達成できている

理由・分析等

がん看護専門看護師教育課程の科目や実習のカリキュラムは、先端がん医療を行う医師からの病態の講義、薬物療法では がん専門薬剤師、専門看護師からの看護の知識を学べる内容となっており、目標は達成できていると考える。 2021年度は、専門看護師教育課程への入学生が増えることになっており、専門職養成の目標が達成できる。

自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

大学院への入学者がいなく、現在の院生の研究が最終段階に入ったので、結果をまとめ報告する予定である。 また、研究の次のステージ(動物実験など)をにらみ大学院進学を希望する学生をリクルートしたい。

募集活動については、これまで大学院生募集のチラシやポスターなどを作成し、募集活動を行っていたが、がん看護のホームページの作成やインテンシブコースコース用チラシを作成するなど、より広報を充実させる。またインテンシブコースについては、「がん緩和ケア地域連携教育論」を充実したプログラムと変更した講義内容とする。

■ 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
-----	-------

〇 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
先端癌治療学悪性腫瘍専門医養成ユニット ① 「希少がん診療養成コース」	<u>緒方 傑</u> 、多施設共同研究集積データを用いたStageⅡ大腸癌における再発高リスク因子の検討。第75回日本消化器外科学会総会(和歌山)2020/12/16
先端癌治療学悪性腫瘍専門医養成ユニット ① 「希少がん診療養成コース」	<u>緒方 傑</u> 、副腎転移との鑑別が困難であったメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の1例。第45回日本外科系連合学会学術集会(久留米)2020/12/23

大学名	佐賀大学
コーディネーター	安藤寿彦
事務担当者	許斐

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)で引き続きおこなっており、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だ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、本年度はCOVID-19蔓延に伴い多くがWeb開催となっていることに伴い、広く参加費支援などに変更し実施し、院内での専門医療人・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、緩和ケア診療班を中心に地域医療機関との連携協力カンファレンス(医師、地域医療機関在宅医療部スタッフ、入所施設スタッフ、薬局薬剤師など参加)を行ってきたが、今年度はCOVID-19の影響もあり、カンファレンスの開催ではなく個別的な情報共有などの連携にとどまった。次年度は地域とのオンラインシステムを活用したカンファレンスの開催について検討していく。令和2年度第1回(2020. 10. 13. 開催)がんプロ主催講演会では、宮崎大学臨床倫理学分野 教授 板井孝壱郎先生に "現場実践に活かす「臨床倫理」の考え方-DNARをめぐる誤解と混乱を中心に"の演題で講演をいただき、その後の医師-看護師の認識共有など実際的効果が得られるとの参加者からの評価を多くいただき、実地臨床および指導に活かしている。また、第2回セミナーを2021. 2. 18. に開催予定であり、佐賀県医療センター好生館 緩和ケア科 小杉 寿文先生 "コロナ禍での緩和医療の現状"について講演をいただき、現在の困難な状況下に即した対応について議論を行い、指導・実践に活かす予定である。

達成目標3:

希少がんについては、第1回セミナーで、九州大学病院 血液・腫瘍・心臓血管内科 助教の土橋賢司先生から "希少がん治療の現状と今後の展望"について講演をいただき、近県の実務者と本学の希少がんを担当する各科医師の交流を図り、今後の実践・指導に活かすこととした。小児がん医療については、第2回セミナーで、国立成育医療研究センター小児がんセンター 小児がん免疫診断科 診療部長 出口 隆生 先生から、"小児造血器腫瘍中央診断の現状と展望"でご講演いただく予定としている。

ゲノム医療については、中核拠点とする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。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2年度は10名が参加した。

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。

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12症例の症例提示準備や2020.12.9.に京都がんゲノム医療Web講演会においてこれまでの症例のまとめの発表を行うなど、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身につけてきている。また、遺伝専門医の取得も目指しており、人類遺伝学会に入会し、2021年に「臨床遺伝専門医」の受験資格を得る予定で、院内の遺伝カンファレンスや関連学会への参加(日本人類遺伝学会第65回大会で"クリニカルシークエンスで認めた高アレル頻度の新規HER2変異の遺伝"について発表)、また患者さんへの遺伝外来での結果説明にも同席し研修を積んでいる。他の2名についても、現状専門分野の専門医取得(ともに血液内科専門医取得)を優先したが、今後がん薬物療法専門医取得に向け準備予定である。両者ともエピゲノム関連(経口DNA脱メチル化剤)の研究活動・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2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。

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2年度は10名が参加した。

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

- 1、統合的地域がん治療専門医育成コース(3年生 2名、2年生 1名)1名は2017年がん薬物療法専門医取得、2名は血液内科専門医取得) 国際学会発表1、国内学会発表5など積極的に対外的に情報発信しており、1名は希少がんである成人T細胞白血病の脱メチル化剤耐性機序の報告で第24回日本がん分子標的治療学会学術集会 優秀ポスター賞を受賞した。
- 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。 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2年度は10名が参加した。

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。

- ・第1回 がんプロセミナー "現場実践に活かす「臨床倫理」の考え方-DNARをめぐる誤解と混乱を中心に一"宮崎大学臨床倫理学分野 教授 板井 孝壱郎 先生、"希少がん治療の現状と今後の展望" 九州大学病院 血液・腫瘍・心臓血管内科 助教 土橋 賢司 先生から御講演をいただいた。臨床倫理コンサルテーションの取り組みや、DNARやBSCについても担当医師・患者/家族間のみでなく、医師や看護師など考えを共有し具体的な内容まで認識のすり合わせを行うことが重要などご教示をいただいた。希少がん診療については近県での連携についてもご相談でき、今後の診療や指導・教育に活かすことができそうである。
- ・第2回 がんプロセミナー (2021.2.18. 開催予定) 佐賀県医療センター好生館 緩和ケア科 小杉 寿文先生から "コロナ禍での緩和医療の現状"、国立成育医療研究センター小児がんセンター 小児がん免疫診断科 診療部長 出口降生 先生から、"小児造血器腫瘍中央診断の現状と展望"について講演をいただく予定としている。
- ・2020年度緩和ケア講演会を予定していたが、COVID-19の影響で次年度開催へ延期となった。

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を開催し(12月10日)、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、佐賀県の緩和ケアの質向上のための緩和ケアパスについて検討を行った。
- ・地域医療機関連携協力カンファレンスについては、今年度はCOVID-19の影響もあり、カンファレンスの開催ではなく個別的な情報共有などの連携にとどまった。次年度は地域とのオンラインシステムの活用したカンファレンスの開催を予定している。
- ・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(症例相談や、日常診療における細かな施設間差異の確認などをアンケート調査、小児がん拠点病院連携会議報告など)を行っており、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大きな小児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など連携を行っている。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、小児がんが疑われる症例は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。
- 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。
- ・金沢大学との連携(治験参加):金沢大学で実施中の高リスク神経芽腫に対するMIBG内照射の治験に当院の症例をエントリーし、当該症例については、不定期ではあるが複数回のWebカンファレンスを実施した。

⑤ ライフステージ領域における取り組み <u>※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</u>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。

- ・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(20歳未満佐賀県在住)2020年4月から実施。現在、5名が再接種済みもしくは接種中。今後、4名が再接種開始予定。
- ・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と連携。
- ・がん患者の妊孕性対策: 2020年6月2日から「佐賀県小児・AYA世代がん患者妊孕性温存治療支援事業」が開始された。 佐賀大学医学部附属病院がんセンターのホームページの、「さが・がんと生殖医療のネットワーク」などで広報してい 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

c: あと少しで目標を達成できる。

理由・分析等

第3期についてはまだ卒業者はいないためcとしたが、3名の履修者と少ないながら多様な新ニーズに対応するがん専門医療人となるべく研修は行えていると考える。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の周知を行い、令和2年度は10名が参加した。履修者を指導する人材についても、診療科によっては診療体制としては厳しい現実があるが、実際の臨床・他職種/他施設との連携、セミナーなどを通じ能力向上が図れている。

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」については今後も積極的に参加を促す方針である。
- ・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。

■ 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
-----	------

〇 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<u>下線</u>を引く こと
1		Watanabe T, Yamashita S, Ureshino H, <u>Kamachi K</u> , Kurahashi Y, Fukuda-Kurahashi Y, <u>Yoshida N</u> , Hattori N, Nakamura H, Sato A, Kawaguchi A, Sueoka-Aragane N, Kojima K, Okada S, Ushijima T, Kimura S, Sueoka E. Targeting aberrant DNA hypermethylation as a driver of ATL leukemogenesis by using the new oral demethylating agent OR-2100.Blood. 2020 Aug 13:136(7):871-884.
2	総合的地域がん治療専門医育成コース	Ureshino H, <u>Kamachi K</u> , Kimura S. Surrogate Markers for Treatment-Free Remission in Patients With Chronic Myeloid Leukemia. Clin Lymphoma Myeloma Leuk. 2020 Dec;20(12):785-790.
3	総合的地域がん治療専門医育成コース	Ureshino H, <u>Kamachi K</u> . Vascular events may predict the prognosis of patients with chronic myeloid leukemia. Int J Hematol. 2020 Aug;112(2):263.
4	総合的地域がん治療専門医育成コース	Kamachi K, Ando T, Tsuruoka N, Hashiguchi M, Kidoguchi K, Kusaba K, Sano H, Sano H, Yamaguchi K, Nishioka A, Yoshimura M, Yokoo M, Kubota Y, Kojima K, Kimura S. Successful Anti-TNF-Alpha Therapy for Crohn's Disease After Allogeneic Stem Cell Transplantation: A Case Report. Tohoku J Exp Med. 2020 Jun;251(2):81-85.
5	総合的地域がん治療専門医育成コース	Ureshino H, <u>Kamachi K</u> , Kimura S. Does patient sex play a role in treatment-free remission in chronic myeloid leukemia? Int J Hematol. 2020 Jun:111(6):903.
6	総合的地域がん治療専門医育成コース	Fujita M, <u>Kamachi K</u> , Yokoo M, Kidoguchi K, Kusaba K, Kizuka-Sano H, Yamaguchi K, Nishioka A, Yoshimura M, Kubota Y, Ando T, Kojima K, Kimura S. Accelerated Phase of Atypical Chronic Myeloid Leukemia with Severe Disseminated Intravascular Coagulation at Initial Presentation. Intern Med. 2020 Jun 15:59(12):1549-1553.
7		Ureshino H, Koarada S, <u>Kamachi K</u> , Yoshimura M, Yokoo M, Kubota Y, Ando T, Ichinohe T, Morio T, Kimura S. Immune dysregulation syndrome with de novo CTLA4 germline mutation responsive to abatacept therapy. Int J Hematol. 2020 Jun:111(6):897-902.
8	総合的地域がん治療専門医育成コース	Kenta Takahashi, Eri Ishibashi, Toshio Kubo, Yohei Harada, Hideyuki Hayashi, Masayuki Kano, Yasushi Shimizu, Hidekazu Shirota, Yukiko Mori, Manabu Muto, Chikashi Ishioka, Hirotoshi Dosaka-Akita, Hisahiro Matsubara, Hiroshi Nishihara, Naoko Sueoka-Aragane, Shinichi Toyooka, Akihiro Hirakawa, Ukihide Tateishi, Satoshi Miyake, Sadakatsu Ikeda. A phase 2 basket trial of combination therapy with trastuzumab and pertuzumab in patients with solid cancers harboring human epidermal growth factor receptor 2 amplification (JUPITER trial). Medicine. 2020 Jun: 99:32 (e 21457).
9	総合的地域がん治療専門医育成コース	Tomonori Abe, Chiho Nakashima, Akemi Sato, <u>Yohei Harada</u> , Eisaburo Sueoka, Shinya Kimura, Atsushi Kawaguchi, Naoko Sueoka-Aragane. Origin of circulating free DNA in patients with lung cancer. PLOS ONE. 2020 Jul:15(7): e0235611.

○ 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<u>下線</u>を引くこと
1 総合的地域がん治療専門医育成コース	<u>原田陽平</u> ,木村晋也.がん治療にともなう循環器合併症 化学療法による血管障害の機序と管理: BCR-ABL チロシンキナーゼ阻害薬.日本臨床.2020.第78巻 第9号 : 1503-1808
2 総合的地域がん治療専門医育成コース	<u>蒲池和晴</u> , 木村晋也. 造血器腫瘍に対する新規治療法 3)慢性骨髄性白血病に対する新規治療. 腫瘍内科, 26(6): 1-7, 2020

<u>○ 国際学会</u>

	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には<u>下線</u>を引くこと
1 #		Kazuharu Kamachi. Hiroshi Ureshino, Nao Yoshida, Yuta Yamamoto, Yuki Kurahashi, Tatsuro Watanabe, and Shinya Kimura. A Novel Oral Demethylating Agent, OR-2100, in Combination with Tyrosine Kinase Inhibitors Overcomes Resistance in Chronic Myeloid Leukemia. 22nd Annual John Goldman E-Conference on Chronic Myeloid Leukemia: Biology and Therapy. October 3, 2020 (Web)

〇 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<u>下鎌</u>を引くこと
1	総合的地域がん治療専門医育成コース	原田陽平。佐藤明美,末岡榮三朗,木村晋也,荒金尚子。 クリニカルシークエンスで認めた高アレル頻度の新規HER2変異の遺伝 日本人類遺伝学会第65回大会,Web開催,2020年11月18日
2	総合的地域がん治療専門医育成コース	<u>瀟池和晴</u> , 嬉野博志, <u>吉田奈央</u> , 山本雄大, 倉橋 祐樹, 渡邉達郎, 木村晋也. 慢性骨髄性白血病に対する新規経口DNA脱メチル化剤 OR-2100の効果は、p53発現により異なる. 第24 回 日本がん分子標的治療学会 徳島 (Web開催), 2020年10月7日
3	総合的地域がん治療専門医育成コース	Kazuharu Kamachi. Hiroshi Ureshino, Nao Yoshida. Yuta Yamamoto, Yuki Kurahashi, Tatsuro Watanabe, and Shinya Kimura. The new demethylating agent OR-2100 increases the anti-tumor effect of TKIs and depletes leukemic stem cells in CML. The 82nd Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology. October 10, 2020 (Web)
4	総合的地域がん治療専門医育成コース	<u>吉田奈央</u> 、渡邉達郎、倉橋祐樹、 <u>蒲池和晴</u> 、嬉野博志、山本雄大、木村晋也「ATLL細胞におけるDNA脱メチル化剤耐性獲得機序の解明」第24回日本がん分子標的治療学会学術集会、徳島 グランヴィリオホテル(ハイブリッド開催) 2020年10月6日~8日
5	総合的地域がん治療専門医育成コース	<u>吉田奈央</u> 、渡邉達郎、倉橋祐樹、 <u>蒲池和晴</u> 、嬉野博志、山本雄大、木村晋也「Molecular mechanisms of resistance to DNA demethylating agents in adult T-cell leukemia lymphoma」 第82回 日本血液学会学術集会 2020年10月9日~11日、京都国際会議場(Web開催)

〇 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<u>下鎌</u>を引くこと
1	総合的地域がん治療専門医育成コース	<u>吉田奈央</u> : 第24回日本がん分子標的治療学会学術集会 優秀ポスター賞受賞 2020年10月6日~8日

大学名	長崎大学
コーディネーター	芦澤 和人 (西部エリア部会長)
事務担当者	長崎大学生命医科学域・研究所事務部学務課(大学院担当) 岩丸

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を養成するため、<u>e-learning の聴講</u>、薬物療法・緩和ケア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、ゲノムに関する講演会と研修会を学内で2回開催した。また、がんプロの教員や医療スタッフが、ゲノム医療に関して先進的な取り組みを行っている施設の研修会や、連携を行っているがんゲノム医療中核拠点病院のエキスパートパネルに積極的に参加した。さらに、がんゲノム医療拠点病院である当院の症例においては、がんプロの大学院生が、エキスパートパネルへの関与および院内キャンサーボードに積極的に参加し、治療方針等の決定を行った。

○達成目標2

・大学病院のがん診療センターが主催する院外を含めた**多職種を対象とした**がん診療連携拠点病院研修会を2回共催した。がんプロの教員や大学院生が参加し、薬物療法および放射線治療に関して学んだ。





第1回研修会(2020年9月1日開催、テーマ:「がん薬物療法」) 第2回研修会(2021年2月5日開催、テーマ:「放射線腫瘍学」)

- ・大学院生は、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。
- ・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、今年度も在宅医療実習を継続して行った。

○達成目標3

- ・がんプロの教員や医療スタッフを中心に国際学会に積極的に参加し、ゲノム医療に関する先進的な取り組みを学び、 学内での研修会や説明会で情報を発信した。
- ・希少がんに関して、本学の革新的ながん治療・予防研究ユニット主催のTR研究懇談会(2021年1月20日)を共催し、国立がん研究センター研究所希少がん研究分野長/長崎大学大学院包括的腫瘍学分野教授近藤 格先生に、「希少がん、患者由来がんモデル」のテーマでwebでご講演頂き、多くのスタッフ、学生が参加した。
- ・全国がんプロ教育合同フォーラム (2021年2月5日開催、テーマ「希少がんの人材育成」) にがんプロの教員および 医療スタッフが参加した。フォーラムの内容を関係者に情報提供予定である。

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。

・**長崎大学がんプロ記念講演会**へのがんプロ学生の参加を必須としており、今年度も「がんゲノム医療」をテーマとして 講演会を開催した。



がんプロ記念講演会(2021年2月9日 web 開催、「がんゲノム医療の現況 ―九州大学病院の取組み―」)

・大学病院がん診療センター主催の研修会への参加、薬物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、在宅医療実習を行うことで、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する多職種人材養成を継続して行っている。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、がんゲノム医療部門」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への関与や、がん診 療センター主催の院内キャンサーボードへ大学院生を参加させることで、学生のキャリア教育を行った。



院内キャンサーボード (月曜日開催)

・2021 年 1 月 29 日に開催された<u>九州がんプロ全体研修会</u>では、長崎大学のがんプロ卒業生で、現在長崎大学病院消化器 内科助教の佐々木 龍先生が、<u>キャリアパスに関して講演</u>を行った。また、がんプロの大学院生である武田 達哉先生 (臨床腫瘍学所属)が、**長崎の在宅・地域医療に関して講演**を行った。

○プログラム:

時 間	内 容
13:00~13:10	開会式、プログラム説明
13:10~13:30	講演「キャリアパスーがんプロ卒業生・肝臓内科医の視点からー」
	演者:長崎大学 佐々木 龍 先生
13:30~13:50	講演「Prediction of Tumor Growth Trajectories During Molecularly
	Targeted Therapy Based on Mathematical Models \rfloor
	演者:九州大学 Truong Gia Huy 先生
13:50~14:10	講演「長崎の地域医療について」
	演者:長崎大学 武田 達哉 先生

九州がんプロ全体研修会(2021年1月29日開催)

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、がん看護専門看護師養成コースの1名を含めて、本コースへ10名の学生を受け入れ、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。
- ・がんプロ教育を通して、国内外での学会発表や論文執筆を行った。

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。

- ・がんゲノム医療やライフステージに応じたがん診療に関する講演会・研修会に大学院生が参加することで、がん診療 に関するタイムリーな内容を習得し、また、キャンサーボード等での討論に関する理解を深めることができた。
- ・がんゲノム医療をテーマとした長崎大学がんプロ記念講演会では、web 開催であったためと思われるが、県内の他施設から多くの参加があり、また例年より九州がんプロの他大学からも多くの参加がみられた。

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

- ・<u>「がんゲノム医療および肺がん」をテーマ</u>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。
- ・これまでがんプロ大学院生の<u>在宅医療実習の報告書</u>を HP に掲載し、ライフステージに応じた地域がん診療に貢献する大学院生の活動を情報発信している。



県民公開講座(2020年11月8日開催)

実 習 報 告 書

所属大学・専攻名 <u>長崎大学大学院 医療科学専攻</u> 氏 名 <u>岩野</u> 佑介

【実習期間】: <u>令和2年11月11日(水)</u> ~ 令和2年12月9日(水)

【実習先病院名・指導医名】: ①阿保外科医院: 阿保先生 ②出口外科眼科医院: 出口先生 ③白蘱内科医院: 白 頻先生 ④安中外科・脳神経外科医院: 安中先生 ⑤ちひろ内科クリニック: 土屋先生 【実習内容の概要】:

在宅医療には大学や市中病院で治療を受けた患者の「その後」を守る重大な使命があるにもかかわらず、多くの医師が実態に触れる機会が少ない。とかく病気をみがちな大病院では触れることの少ない全人的医療を実践している核心に触れ、「その後」への円滑な意思疎通に精通するべく、5つの医院で2度の実習を行った。

①阿保外科医院:阿保先生

長崎大学腫瘍外科のご出身で、術後フォローやターミナルまで、また日見から飯盛に至るまで東長崎を広くカバーされていた。iPad で処方や紹介状まで書ける手軽さを活用されていて、移動中にかかってきた電話からすぐに

在宅実習報告書

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 がん関連の県民公開講座「がんについてよく知ろう」を共催した。
- ・大学院生に対して、院内での薬物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、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在宅医との緩和ケアカンファレンスや、キャンサーボードに大学院生が積極的に参加し、さらに在宅医療実習等を含めて、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 <u>※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</u>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<u>在宅医療実習</u>を継続して行っている。 また、院内で定期開催される在宅医との緩和ケアカンファレンスに大学院生が適宜参加し、疼痛管理や ACP に関して 学んだ。
- ・2021 年 3 月 5 日に、「AYA 世代のがん患者の支援」に関する第 3 回がん診療連携拠点病院研修会を開催予定である。

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 10 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、薬物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てきた。また、がんゲノム医療に関する講演会の開催や、院内に設置された「ゲノム診療センター、がんゲノム医療部門」が運営する、エキスパートパネルへの関与や、がん診療センター主催の院内キャンサーボードへ大学院生を参加させることで、がんゲノム医療に関する知識の理解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

- ・来年度も積極的な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。
- ・大学院生に対して遺伝子パネル検査におけるエキスパートパネルや院内キャンサーボードへのさらなる参加を促す。
- ・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診療を推進する多職種人材養成のために、コロナ禍でもあり、**積極的に web 会議システムを活用**し、他大学開催の会へも積極的に参加するように努める。

■ 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
-----	------

〇 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		Dotsu Y, Fukuda M, Honda N, Gyotoku H, Kohno Y, Suyama T, Umeyama Y, Taniguchi H, Takemoto S, Yamaguchi H, Miyazaki T, Sakamoto N, Obase Y, Ikeda H, Ashizawa K, Mukae H. Dabrafenib and Trametinib therapy in an elderly patient with non-small cell lung cancer harboring the BRAF V600E mutation. Thorac Cancer. 2020;12:272-6.
2		Ikeda T, Takemoto S, Senju H, Gyotoku H, Taniguchi H, Shimada M, <u>Dotsu Y</u> , Umeyama Y, Tomono H, Kitazaki T, Fukuda M, Soda H, Yamaguchi H, Fukuda M, Mukae H. Amrubicin in previously treated patients with malignant pleural mesothelioma: A phase II study. Thorac Cancer. 2020;11:1972-8
3		Sonoda Y, Sasaki Y, Gunji A, Shirai H, <u>Araki T</u> , Imamichi S, Onodera T, Rydén AM, Watanabe M, Itami J, Honda T, Ashizawa K, Nakao K, Masutani M, Reduced Tumorigenicity of Mouse ES Cells and the Augmented Anti-Tumor Therapeutic Effects under Parg Deficiency, Cancers (Basel)
4		Nishimura T, Sueyoshi E, Tasaki Y, Uetani M. Asymptomatic floating thrombus in the ascending aorta depicted on four-dimensional computed tomography. SAGE Open Med Case Rep. 8: 1-4, 2020
5		Sueyoshi E, Iwano Y, Oka T, <u>Nishimura T</u> , Honda T, Kawaguchi Y, Koike H, Nagayama H, Sakamoto I, Uetani M. The Successful Treatment of an Ilio-Iliac Fistula and Aneurysms Affecting the Abdominal Aortic and Iliac Arteries via Endovascular Stent Graft Repair. Vasc Endovascular Surg. 55(1): 91-94, 2021

〇 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<u>下線</u>を引くこと
	福田 実, 山口博之, 竹本真之輔, 千住博明, 行徳 宏, <u>道津洋介</u> , 梅山泰裕, 土屋暁美, 池田奈津子, 能勢誠一, 本田琢也, 小林和真, 石井浩二, 迎 寛, 芦澤和人. 呼吸器系胸部悪性疾患に 対する外来薬物療法の動向. 癌と化学療法. 2020:47(4):1461-4.
② 包括的がん専門医師・歯科医師養成コース	肺アスペルギルス症に対する手術 中司 交明, 近藤 正道, 白石 斗士雄, 福嶋 絢子, <u>田上 幸憲.</u> 黨 和夫, 岡 忠之 胸部外科 73(2) 83 - 86 2020年2月
包括的がん専門医師・歯科医師養成コース	CTで術前診断し虫垂の温存とメッシュを用いたヘルニア修復が可能であったde Garengeot herniaの1例 内田 史武, 島 義勝, 中司 交明, <u>田上 幸憲</u> , 原 亮介, 谷口 善孝, 福田 俊郎 外科 82(1) 79 - 82 2020年1月

〇 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<u>下線</u>を引くこと
1 包括的がん専門医師・歯科医師養成コース	Nishimura I, Sueyoshi E, Koike H, Uetani M, 4D-Flow MRI of the Thoracic Aorta in Patients with Various Heart Diseases. Radiological Society of North America 2020 (Chicago) 2020.11.29-12.05

〇 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<u>下線</u>を引くこと
1	包括的がん専門医師・歯科医師養成コース	<u>澤瀬寛典</u> ERCP 中の高 CO2 血症防止における Nasal high flow の有用性の検討(単施設無作為化比較研究) 第56回日本胆道学会学術集会 2020年10月1-2日
2		小松直広、小澤栄介、中尾一彦、 <u>澤瀬寛典</u> 長田和義、福島真典 生体肝移植後胆管吻合部狭窄に対する自己拡張型カバード金属ステントの単施設前向きパイロット研究 第56回日本胆道学会学術集会 2020年10月1-2日
3	包括的がん専門医師・歯科医師養成コース	馬渡将語, <u>澤瀬寛典</u> ,中村裕,佐々木龍,小澤栄介,桐野祐子,宮崎泰司,中尾一彦 高Ca血症により発症した急性膵炎の1例 日本内科学会第332回九州地方会[web開催] 2021年1月9日
4		<u>道津洋介</u> . NF-kBシグナリングを介して腫瘍抗原直接認識能を向上する低分子化合物は腫瘍抗原特異的T細胞輸注療法の効果を増強する. 第24回日本がん分子標的治療学会学術集会(Web, 徳島) 2020年10月6日
5		<u>道津洋介</u> . NF-kBシグナリングを介して腫瘍抗原直接認識能を向上する低分子化合物は腫瘍抗原特異的T細胞輸注療法の効果を増強する. 第24回日本がん免疫学会総会(Web, 札幌) 2020年10月7日
6	がんゲノム医療専門医師養成コース	<u>道津洋介</u> . 高齢者BRAF V600E遺伝子変異陽性肺癌に対するDabrafenib+Trametinib併用療法症例の検討. 第332回日本内科学会九州地方会(Web, 福岡)2021年1月9日
7		Y <u>ukinori Tanoue</u> :Makoto Ikenoue:Takashi Wada:Takeomi Hamada:Koichi Yano:Naoya Imamura:Masahide Hiyoshi:Atsushi Nanashima, Study of hepatic reserve parameters including remnant GSA-Rmax and post-hepatectomy complications,第75会日本消化器外科学会総会 2020.12.15—17
8		園田 悠紀、佐々木 由香、 <u>荒木 智徳</u> 、今道 祥二、小野寺 貴恵、渡邉 昌俊、中尾 一彦、益谷 美都子, Parg deficiency shows reduced tumorigenicity of mouse ES cells and the augmented anti-tumor therapeutic effects ,第79回日本癌学会学術総会,2020年10月1日-31日,
9	がんプロフェッショナルコース	荒木 智徳、佐々木 由香、小野寺 貴恵、中尾 一彦、益谷 美都子,Effects of PARP inhibitors on epigenetic regulation,第79回日本癌学会学術総会,2020年10月1日-31日

〇 その他(受賞等)

ſ	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には<u>下鎌</u>を引くこと
	がんゲノム医療専門医師養成コース	道津洋介:令和2年度長崎医学同窓会医学研究助成金. 2020年5月28日

大学名	熊本大学
コーディネーター	馬場 秀夫
事務担当者	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。

- ・本年度は9名の新規受け入れがあり、受入目標人数をほぼ達成することができた。第3期がんプロコースの在籍者は 第2期からの移行者も含め合計17名となり、がん専門医療人の養成のために研究及び臨床実習等を行った。
- ・研修医・大学院一体型コースとして、初期臨床研修医として研修に従事しながら、社会人大学院生として研究を行い、 消化器における希少がん等の多くの症例から検証を行うことで、がん専門医療人の養成に努めた。
- ・がんプロ履修生は、「日本外科学会定期学術集会」、「日本癌学会学術総会」、「日本消化器癌発生学会総会」、「日本消化器外科学会総会」、「日本大腸肛門病学会総会」等の国内学会に参加し、研究成果発表をすることで、最先端のがん治療に対する情報を積極的に収集する機会を得ることができた。
- ・消化器がんに関するセミナーを5回開催し、がんプロ履修生、本学教職員に加え、 病院の医師、看護師等多くの医療関係者の参加者があり、多職種人材育成を行う ことができた。
- ・インテンシブコースでは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、目標人数を超える多職種医療関係者の参加があった。
- ・がんプロ履修生の専門医資格取得のための指導も積極的行い、今年度は「がん治療 認定医4名」、「外科学会専門医2名」、「消化器外科学会専門医5名」「消化器 がん外科治療認定医2名」が専門医資格を取得した。



消化器がんに関するセミナー

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。

- ・がんプロ履修生は初期臨床研修医として臨床研修に従事しながら研究することで、多くの症例を経験し、臨床データ、 サンプルを用いて網羅的な検証を行い、その成果を国内学会で発表することで最先端のがん研究についての理解を深 めることができた。
- ・消化器がんに関するセミナーでは、ビデオカンファレンスやがんプロコース修了生による講演を行い、履修生は最前線 のがん治療に関する知識を深めることができた。また、医師や看護師等多職種の参加者と意見交換することで、より広 い視野で知識の向上を図ることができた。
- ・がんプロ履修生の学会参加を支援し、「日本癌学会学術総会」等、多くの国内学会に履修生 が参加し、がんに対する先進事例を学び、理解を深めることができた。
- ・インテンシブコースでは新規受け入れはなかったが、国内外で先駆的に活躍する講師による がん薬物療法に関するセミナーを3回開催し、大学院生や薬剤師等多くの参加者に最先端の がん薬物治療に関する事例等と発信することで、先端的な医療を理解した医師、研究者、薬 剤師の養成に貢献することができた。



がん薬物療法に関するセミナー

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医養成コースでは、本年度は9名の新規受入れを行い、目標受入れ人数をほぼ達成できた。
- ・がんプロ履修生の専門医資格取得のサポートにも務め、「がん治療認定医4名」、「外科学会専門医2名」、「消化器外科学会専門医5名」「消化器がん外科治療認定医2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。
- ・研修医・大学院一体型でのがん専門養成による教育を行うことで、多くの臨床データから検証を行うことができ、英文 誌に10編、和文誌に1編の論文が掲載された。
- ・インテンシブコースでは多様化・複雑化が進み臨床現場における薬学研究者・薬剤師の養成のために薬学セミナーを3回開催し、約90名の大学院生や薬剤師等の養成を行うことができた。

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。

- ・消化器がんに関するセミナーを5回開催し、がんプロ履修生、医師、看護師等総計約430名の参加があった。セミナーでは、最前線で活躍している講師による最先端のゲノム医療やがん研究に関する情報を発信し、がん専門医療人の養成に貢献することができた。また、今年はオンライン配信によりセミナーを開催したことで、西日本を中心に他大学の教員や他県の病院関係者も参加し、がんプロ履修生はこれまで以上に多職種の医療人と連携を図ることができた。
- ・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、研究者等総計約90名の参加があった。がん薬物療法の全般的な知識の理解を目的としたセミナーを開催することによりがん薬物療法の現状、がん治療における課題を明確にすることの理解が深まっている。

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

- ・本学独自のがんプロ専用Webサイトを通して、大学院コース及びインテンシブコースのセミナー開催等について計6回の更新を行い、地域の方へ広く情報発信を行った。
- ・Webサイトでは大学院コース、インテンシブコースの概要を紹介し、本学がんプロコースの特色等について社会へ周知を行っている。

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)

- ・消化器がんに関するセミナー及びがん薬物療法に関するセミナーには本学病院の医師、看護師、薬剤師等多くの医療関係者が参加し、最新のがん研究、がん治療、がん薬物療法について意見交換を行った。
- ・研修医・大学院生一体型がん専門医養成コースでは履修生は初期臨床研修医として本学病院での研修に参加して、消化 器に関する希少がんの症例を多く経験することができた。

⑤ ライフステージ領域における取り組み <u>※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。</u>

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医養成コースでは新規受け入れ目標の9割を達成することができ、履修生総数も17名と目標をほぼ達成することができた。
- ・インテンシブコースでは新規受け入れはなかったが、がん薬物療法に関するセミナーを目標回数2回のところ3回開催することができ、多様化・複雑化が進み臨床現場における薬学研究者・薬剤師の養成に寄与することができた。
- ・多くの履修生が国内学会に参加し、研究成果を発表することで、がん専門医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オンライン形式で開催することで、西日本を中心とした県外の研究者、医療関係者に対して、最新のがん研究について広く情報発信をすることができた。

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医養成コースでは、来年度も新規受け入れ目標に近い人数の受け入れができるよう、大学院生の獲得に務める。
- ・専門医資格についてのサポートを強化し、専門医資格取得者数を増やせるよう努める。
- ・地域社会へ履修生の成果報告等の情報発信ができるよう、Webサイトを充実させる。
- ・インテンシブコースでは新規受け入れ人数を目標数達成できるよう、セミナー等を通して、コースの特色や取り組みについて広く情報発信を行うよう努める。

■ 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
-----	------

〇 英文誌

$\underline{\smile}$		
	学生の所属コース名	内容 ※がんプロ学生の氏名には<u>下線</u>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	Tatsunori Miyata, MD, PhD, Hiromitsu Hayashi, MD, PhD, Yo-ichi Yamashita, MD, PhD, <u>Kazuki Matsumura</u> , MD, Yosuke Nakao, MD, Rumi Itoyama, MD, Takanobu Yamao, MD, PhD, Masayo Tsukamoto, MD, PhD, Hirohisa Okabe, MD, PhD, Katsunori Imai, MD, PhD, Akira Chikamoto, MD, PhD, Takatoshi Ishiko, MD, PhD, and Hideo Baba, MD, PhD, FACS Prognostic Value of the Preoperative Tumor Marker Index in Resected Pancreatic Ductal Adenocarcinoma: A Retrospective Single-Institution Study, Ann Surg Oncol, https://doi.org/10.1245/s10434-020-09022-3 2020
2		Akiyama T, Miyamoto Y, Imai K,…, Baba H. Fibrosis-4 Index, a Noninvasive Fibrosis Marker, Predicts Survival Outcomes After Hepatectomy for Colorectal Cancer Liver Metastases. Ann Surg Oncol. 2020 Sep:27(9):3534-3541
3	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Sakamoto Y, Miyamoto Y, Tokunaga R, <u>Akiyama T</u> ,, Baba H. Long-term outcomes of colorectal cancer surgery for elderly patients: a propensity score-matched analysis. Surg Today. 2020 Jun;50(6):597-603
4		Nomoto D, Baba Y, Akiyama T,, Baba H. Outcomes of esophageal bypass surgery and self-expanding metallic stent insertion in esophageal cancer: reevaluation of bypass surgery as an alternative treatment. Langenbecks Arch Surg. 2020 Dec:405(8):1111-1118.
5	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Sakamoto Y, Mima K, Imai K, Miyamoto Y, Tokunaga R, Akiyama T,, Baba H. Preoperative C-reactive protein-to-albumin ratio and clinical outcomes after resection of colorectal liver metastases. Surg Oncol. 2020 Dec; 35:243-248.
6		Hiyoshi Y, Miyamoto Y, Akiyama I,, Baba H. Time trial of dry box laparoscopic surgical training improves laparoscopic surgical skills and surgical outcomes. Asian J Endosc Surg. 2020 Oct 20. doi: 10.1111/ases.12871.
7		Kitamura F, Okabe H, Yamashita YI, Miyata T, Hayashi H, Imai K, Chikamoto A, Baba H. A case of successful transarterial stenting for pseudoaneurysm after pancreaticoduodenectomy JGH Open. 2020 Apr 30:4(4):764-765.
8	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Matsumura K, Hayashi H, Uemura N, Zhao L, Higashi T, Yamao T, <u>Kitamura F</u> , Nakao Y, Yusa T, Itoyama R, Imai K, Yamashita YI, Baba H. Prognostic Impact of Coagulation Activity in Patients Undergoing Curative Resection for Pancreatic Ductal Adenocarcinoma In Vivo. Sep-Oct 2020;34(5):2845-2850.
9		Ogawa D, Hayashi H, <u>Kitamura F</u> , Uemura N, Miyata T, Okabe H, Imai K, Yamasita Y, Kubo S, Baba H. Multiple cholangiocarcinomas in the intrahepatic and extrahepatic biliary tree due to dichloromethane exposure: a case report Surg Case Rep. 2020 Apr 21:6(1):79
10		Nomoto, D., Y. Baba, T. Akiyama, K. Okadome, T. Uchihara, K. Harada, K. Eto, Y. Hiyoshi, Y. Nagai, T. Ishimoto, M. Iwatsuki, S. Iwagami, Y. Miyamoto, N. Yoshida, M. Watanabe, and H. Baba. Outcomes of esophageal bypass surgery and self-expanding metallic stent insertion in esophageal cancer: reevaluation of bypass surgery as an alternative treatment. Langenbecks Arch Surg. 2020 405(8): 1111-1118

〇 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 <u>下鎌</u> を引くこと
研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	野元大地、馬場祥史、山村謙介、原田和人、長井洋平、岩槻政晃、岩上志朗、宮本裕士、吉田直矢、馬場秀夫. 食道癌と腸内細菌叢. 腸内細菌学雑誌 34: 209-215, 2020

〇 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<u>下線</u>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	松村和季 中尾 陽佑 山下 洋市 武末 亨 山尾 宣暢 東 孝暁 山村 謙介 林 洋光 今井 克憲 近本 亮 馬場 秀夫,肝内胆管癌切除症例におけるalbumin - bilirubin(ALBI) - gradeの 予後予測因子としての有用性第120回日本外科学会定期学術集会 2020年4月16日-18日
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 林 洋光 上村 紀雄 北村 文優 山尾 宣暢 東 孝暁 山村 謙介 今井 克憲 山下 洋市 馬場 秀夫,膵癌における凝固系マーカーの臨床的意義の検討,第75回日本消化器外科学会総会 (和歌山) 2020年12月15日
3	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Kazuki Matsumura, Kensuke Yamamura, Takanobu Yamao, Takaaki Higashi, Hiromitsu Hayashi, Katsunori Imai, Yo-ichi Yamashita, Hideo Baba Clinical effects of antithrombotic drugs on postoperative course in pancreatectomy for pancreatic cancers; The 32th Meeting of Japanese Society of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery, (東京) 2021年2月23日
4	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>秋山貴彦</u> , 肝線維化マーカーは大腸癌肝転移に対する肝切除後の予後を予測しうる,第120回日本外科学会定期学術集会(横浜) 2020年8月15日
5	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>秋山貴彦</u> , 大腸癌術後合併症における予測因子の検討,, 第75回日本消化器外科学会総会(和歌山) 2020年12月15日-17日
6	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>秋山貴彦</u> ,大腸癌患者におけるColon inflammatory index (CII) の予後予測指標としての有用性,第28回日本消化器関連学会週間 (神戸) 2020年11月5日-8日
7	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>秋山貴彦</u> ,高齢の大腸癌肝転移患者における Geriatric Mutritional Risk index (GNRI) の予後予測指標としての有用性,第75回日本大腸肛門病学会総会 (横浜) 2020年11月13日-14日
8	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>秋山貴彦</u> , 巨大結腸症を合併した高齢精神疾患患者の腹腔鏡下回盲部切除術の一例, 第45回大腸肛門病学会九州地方会(久留米)2020年8月29日
9	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>秋山貴彦</u> , 癌微小環境における胃癌浸潤に関わる分子メカニズムの解明, 第31回日本消化器癌発生学会総会(大阪) 2020年11月27日
10	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>上村紀雄</u> :膵癌に対するStatin投与によるYAP/TAZを介した抗腫瘍効果に関する検討,第120回日本外科学会定期学術集会(横浜)2020年8月15日
11	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>上村紀雄</u> :Statin-induced anti-tumor effects targeting YAP/TAZ in pancreatic cancers,第79回日本癌学会学術総会(広島)2020年10月10月1日-3日
12	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>上村紀雄</u> :膵癌に対するStatin投与によるYAP/TAZを介したPD-L1発現変化,第75回日本消化器外科学会総会(和歌山)2020年12月15日-17日
13	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>北村文優</u> ,消化器がん腹膜播種を促進する分子メカニズムの解明,第120回外科学会総会(横浜)2020年8月13日-15日
14	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	Fumimasa Kitamura. LDH expression in pancreatic cancer enhances cancer associated-fibroblasts proliferation 第79回日本癌学会学術集会(広島)2021年10月1日-3日
15	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>北村文優</u> ,膵癌のLDHA/LDHB比の不均等により生じる乳酸が腫瘍微小環境に及ぼす影響の検討 第75回消化器外科学会総会(和歌山) 2020年12月15日-17日
16	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>野元大地</u> , 腫瘍先進部および末梢血におけるPD-1発現は食道癌の予後予測バイオマーカーとなる,第120回日本外科学会定期学術集会(横浜)2020年8月15日
17	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>野元大地</u> , Fusobacterium nucleatumの食道癌進展への関与とそのメカニズムについての検討,第79回日本癌学会学術総会(広島)2020年10月1日-3日
18	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>野元大地</u> , Modified Systemic Inflammation Scoreは食道癌術後の予後予測因子となる, JDDW2020(神戸) 2020年11月5日-8日
19	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>野元大地</u> ,消化器癌における術前末梢血PD-1陽性リンパ球についての検討,第31回日本消化器癌発生学会総会(大阪)2020年11月27日
20	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>野元大地</u> , 術前末梢血リンパ球数・単球数比は食道癌術後の予後予測因子となる, 第74回日本食道学会学術集会 (徳島) 2020年12月10日-11日
21	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>野元大地</u> , Involvement of Fusobacterium nucleatum in esophageal cancer progression,第75回日本消化器外科学会総会(和歌山)2020年12月15日-17日
22	研修医・大学院一体型がん専門博士養成コース	<u>野元大地</u> , Fusobacterium nucleatumが食道癌進展に寄与するメカニズムの解析,第17回日本消化管学会総会学術集会(大阪)2021年2月19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<u>下線</u>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>火山 貴彦</u> :日本消化器癌発生学会 優秀演題賞,2020年11月27日

大学名	大分大学
コーディネーター	杉尾 賢二
事務担当者	渕 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】の令和元年度修了生1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)
- ・【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)医療によりがん治療はどう変わるのか?」 を実施(完全Web、オンデマンド方式、2/1~3/15の期間)。(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(3月中旬、zoomミーティング) (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。

【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。
- ・29年度入学の学生1名と令和元年度入学生2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)】

- ・さまざまな治療課程やライフステージに応じたがん医療におけるがんゲノム医療についての理解が深まり、医療者としての患者支援だけでなく、医療者自身のがん医療に対する準備力を高めている。
- ・事例検討により、新型コロナウィ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単位の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。

【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,教育セミナー等を開催している。

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。

【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)】

- ・教育セミナー:「がんゲノム(遺伝子)医療によりがん治療はどう変わるのか?」のテーマで、3部構成で行った。
 - 1. がんゲノム医療とはどのようなものか?どのような提供体制が進んでいるのか?
 - 2. がんゲノム医療が実際にはどのようにおこなわれているのか?
 - 3. がんゲノム医療に臨み課題に直面する患者をどのように支援するか?

大分県下の医療職を対象に、がんゲノム医療に関する情報提供。完全Web、オンデマンド方式、2/1~3/15の期間実施。

・事例検討(3h):各施設からコロナ禍の緩和ケアの現状や対応についてディスカッションを行い、課題解決に向けた方 向性や対応策の改善を図る

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

・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 <u>※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</u>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チームの結成を予定している。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」「ゲー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り、また、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。
- ・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

- ・令和3年度も、COVID-19パンデミックは継続すると予想される。このような状況のなかで、種々の研修会やセミナーを対面式とオンライン形式でいずれの形式でも開催できるように企画、実施する。
- ・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)による人災育成を進める。
- ・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。

■ 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
-----	------

〇 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	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	Saechue B, Kamiyama N, Wang Y, Fukuda C, Watanabe K, Soga Y, Goto M, Dewayani A, Ariki S, Hirose H, Ozaka S, Sachi N, Hidano S, Faisal K, Chowdhury R, Anik Ashfaq Khan M, Hossain F, Ghosh P, Shirin T, Mondal D, Murakami K, Kobayashi T. Development of a portable reverse transcription loop-mediated isothermal amplification system to detect the E1 region of Chikungunya virus in a cost-effective manner, Genes Cells, 25, 615-625, 2020			
2	2 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 therap Clin J Gastroenterol, 2021, (Online ahead of print).				
3 ゲノム医療研究者養成コース(博士課程) Hideya Takeuchi, Daiki Noda, <u>Miyuki Abe</u> , Kentaro Anami, Michiyo Miyawaki, Atsushi Osoegawa, Kenji Sugio. Evaluating the Platelet Distribution Width-to-Plate Prognostic Marker for Patients With Breast Cancer. Anticancer Res. 2020 Jul:40(7):3947-3952. doi: 10.21873/anticanres.14386.		Hideya Takeuchi, Daiki Noda, Miyuki Abe, Kentaro Anami, Michiyo Miyawaki, Atsushi Osoegawa, Kenji Sugio. Evaluating the Platelet Distribution Width-to-Plateletcrit Ratio as a Prognostic Marker for Patients With Breast Cancer.Anticancer Res. 2020 Jul:40(7):3947-3952. doi: 10.21873/anticanres.14386.			

〇 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<u>下線</u>を引くこと
	岡本修, 田崎貴子, <u>小坂聡太郎</u> , 岡嶋智也, 宗元碩哲, 進来塁, 福地聡士, 甲斐宜貴, 今里真, 橋本裕之 胃瘻チューブ抜去4年後に胃皮膚瘻が顕在化した1例, 皮膚臨床, 62(2):244-248, 2020, 2月

〇 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<u>下線</u>を引くこと			
1	ゲノム医療研究者養成コース (博士課程)	<u>小坂聡太郎</u> 園田光,有木晋平,水上一弘,村上和成,抗生物質起因性大腸炎マウスモデルに対する柴苓湯の有効性の解明,第106回日本消化器病学会総会(広島),2020年8月11日			
2		<u>小坂聡太郎,白坂美哲,藤永淳郎</u> ,有木晋平,園田光,神山長慶,飛彈野真也,水上一弘,小林隆志,村上和成,DSS腸炎モデルを用いたSLPIの結腸における生理的機能の解析,第 28回 JDDW 2020年11月5日			
3		<u>小坂聡太郎</u> ,本田俊一郎,川原義成,仲谷朋久,野口地塩,後藤康彦,香川浩一,村上和成,内視鏡的シアノアクリレート注入療法が奏功した直腸静脈瘤の1例,第110回日本消化器 内視鏡学会九州支部例会 2020年12月4日			
4	ゲノム医療研究者養成コース (博士課程)	<u>安部美幸</u> , 宮脇美千代,難治性有瘻性膿胸に対する遊離広背筋弁移植の1例, 第53回日本胸部外科学会九州地方会(福岡)2020年7月23日			
5	ゲノム医療研究者養成コース (博士課程)	安部美幸, 阿南健太郎, 宮脇美千代, 呼吸器外科手術術後の静脈血栓症についての検討,第37回日本呼吸器外科学会学術集会(Web開催)2020年9月29日			
6	ゲノム医療研究者養成コース (博士課程)	安部美幸, 肺癌治療に関連する肺門・縦隔リンパ系の肉眼解剖学的検討, 第73回日本胸部外科学会定期学術集会(Web開催) 2020年10月29日			
7	ゲノム医療研究者養成コース (博士課程)	安部美幸, 阿南健太郎, 宮脇美千代, 当院手術症例のリンパ節転移陽性例の検討,第61回日本肺癌学会学術集会(岡山+Web開催)2020年11月12日			
8	ゲノム医療研究者養成コース (博士課程)	<u>安部美幸</u> , 当院での有瘻性膿胸手術症例の検討, 第57回九州外科学会学術集会(Web)2021年2月19日			
9	ゲノム医療研究者養成コース (博士課程)	<u>安部美幸</u> , 宮脇美千代, 乳癌手術創を用いて胸腔鏡下手術を施行した乳癌・肺癌の同時手術例, 第61回日本肺癌学会九州地方会(長崎)2021年2月26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<u>下線</u>を引くこと
ゲノム医療研究者養成コース (博士課程)	小坂聡太郎:第28回 JDDW(日本消化器病学会) DSS腸炎モデルを用いたSLPIの結腸における生理的機能の解析,若手奨励賞, 2020年11月

大学名	宮崎大学		
コーディネーター	細川 歩		
事務担当者	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。

今年度の宮崎大学がんセミナーでは、総論(がん薬物療法、放射線療法、がんの病理学など)、各論(大腸がん、乳がんなどの代表的な腫瘍)について9回(18コマ)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、事務、学生、検査技師、公認心理師・臨床心理士、認定遺伝カウンセラーなど延べ228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、また、全13回(26コマ)を予定していたが、1~2月開催の4回分を中止した。

また、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)、今年度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】

専門看護師教育課程は、26単位から36単位への移行が全国的に進められており、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い、すでに受入目標人数を確保できている。また、現行カリキュラム26単位のがん看護専門看護師養教育課程の学生2名は令和2年度に修了予定である。

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。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1)とともに、令和2年度は、以下の講演会を実施した。

- 1. 国立がん研究センターより小川朝生先生を招聘し、「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」という演題で、高齢者の意思決定を支えるためのプロセスについて講演いただき、看護師、教員、事務、学生など、109名の参加があった。
- 2. 東京慈恵会医科大学医学部疼痛制御研究講座より上園保仁先生を招聘し、「がん患者の生活の質の向上に役立つ漢方薬~科学的根拠に基づいた処方をめざすために~」という演題で、がん薬物療法に対する漢方薬使用時の効果、作用のメカニズムについて講演いただき、看護師、教員、事務、学生など、23名の参加があった。

いずれの講演会も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、教員、事務、学生など多職種の医療人等が参加した。

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、がん看護専門看護師養教育課程の学生2名に対する看護研究では九州大学の生物統計家岸本淳司先生にはZoomにて、統計ソフトJMPを用いた分析手法を学ぶ機会を設けた。がん薬物療法を受ける患者の今後は論文として投稿し、がん看護学会で発表予定である。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。

今後も、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。がん看護専門看護師養成コース担当教員は、The European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) の高齢者用QOL尺度; Elderly Cancer Patientsを翻訳し、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学生2名と共にがん高齢者のQuality of life (QOL) 研究を実施した。

さらに、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、日本がん看護学会へ参加して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。

今年度の宮崎大学がんセミナーでは、総論(がん薬物療法、放射線療法、がんの病理学など)、各論(大腸がん、乳がんなどの代表的な腫瘍)について9回(18コマ)開催し、新型コロナウイルスの影響により、対象者を本学関係者に限り開催回数も減少したが、多職種の医療人(延べ228名)の参加があった。また少数ではあるが医学生の参加が得られた。講義の内容について、非常に良かった120名(53%)、良かった78名(34%)と良かった以上が87%を占め、総じて好評であったと考える。

【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。すでに受入目標人数を確保できている。

また、現行カリキュラム26単位のがん看護専門看護師養教育課程の学生2名は令和2年度に修了予定である。がん看護専門看護師養教育課程の学生2名に対する看護研究では九州大学の生物統計家岸本淳司先生にはZoomにて、統計ソフトJMPを用いた分析手法を学ぶ機会を設けた。がん薬物療法を受ける患者の今後は論文として投稿し、がん看護学会で発表予定である。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、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、2回の講演会(「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」「がん患者の生活の質の向上に役立つ漢方薬~科学的根拠に基づいた処方をめざすために~」)をZoomにより開催した。

第1回の講演会アンケート結果は、「(高齢者の)意思決定をどのように対応していくかについて詳しく知ることができ、とてもわかりやすい講演でした。」など、具体的なアセスメントの方法や高齢者の意思決定を支えるためのプロセスについて理解できたとの意見が多かった。第2回アンケート結果は、「臨床でも治療の副作用に漢方薬を使用することは多いですが、効果や作用のメカニズムがわかっていなかったので、とても勉強になりました。」など、エビデンスの理解が深まったとの意見が多く、医療や看護の質の向上につながることを期待したい。

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。昨年に引き続き学会へ参加することによって、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

第3期がんプロにおいて大学院コースの受け入れはない。

インテンシブコースの受講者の中から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希望者がみられており、今後も教育コースの充実をはかる予定である。

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、今後に向けて、積極的に広報活動を行い、すでに受入目標人数を確保している。

また、現行カリキュラム26単位のがん看護専門看護師養教育課程の学生2名は令和2年度に修了予定である。

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。

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(大腸がん、乳がんなどの代表的な腫瘍)について9回(18コマ)開催。延べ228名の多職種の医療人(医師、看護師、薬剤師、事務、学生、検査技師、公認心理師・臨床心理士、認定遺伝カウンセラー)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:小川朝生氏 国立研究開発法人 国立がん研究センター 先端医療開発センター 精神腫瘍学開発分野 東病院 精神腫瘍科):Zoomによりから109名が参加(看護師、教員、事務、学生、他)。

講演会「がん患者の生活の質の向上に役立つ漢方薬~科学的根拠に基づいた処方をめざすために~」(講師:上園保仁氏東京慈恵会医科大学医学部疼痛制御研究講座):Zoomによりから23名が参加(看護師、教員、事務、学生、他)。

新型コロナ感染症の影響でZoomでの講演会となった。宮崎県は移動時間が多くかかる地形のため、今後もZoomでの配信を希望する声もあった。さらに、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からず、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 <u>※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</u> 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」「がん患者の生活の質の向上に役立つ漢方薬~科学的根拠に基づいた処方をめざすために~」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、看護師のみならず介護福祉士、医師、医療ソーシャルワーカー、事務、看護学生と多様な医療・福祉関連職種の方の参加見込まれており、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の専門看護師教育課程の学生2名と共にがん高齢者のQuality of life (QOL) 研究を実施した。その際に、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尺度を用いた。今後は、データを分析し、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

宮崎大学がんセミナーに関して、今年度は新型コロナウイルスの影響もあり、セミナーを通しての参加人数は多くなかったが、大学院コースの希望者がみられている。

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、今後は学生の受入に向けて積極的に広報活動を行い、すでに受入目標人数を確保できている。

また、現行カリキュラム26単位のがん看護専門看護師養教育課程26単位の学生2名は令和2年度に修了予定である。

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

宮崎大学がんセミナーに関し、セミナー全体を通しての参加人数が少なかったため、継続的な参加が増えるよう開催通知など学内、学外(他施設の医療従事者等)へ周知していく。今年度同様に最新知識や技術を取り入れ、講義内容の充実を図ると同時に大学院コース希望者が増えるように配慮する。また、大学院コースの学生を確保するための広報活動を行う。

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た。大学院生確保のための活動を継続し、すでに受入目標人数を確保できている。しかし、新型コロナ感染症の影響を踏まえて今後の計画を進める必要がある。

さらに、がん看護専門看護師養教育課程26単位の学生2名を令和2年度に修了予定であり、資格取得に向けた積極的な支援を 予定している。

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 上野真一			
事務担当者	医歯学総合研究科等 学務課医歯学大学院係 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:

R2年度は、先端的がん医療コース及び包括的がん医療コースへの新規入学者は0名であったが、先端的がん医療コース在籍者4名及び包括的がん医療コース在籍者2名に対して、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。

更に、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。

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、令和元年10月から-令和2年9月の1年間に64例のがん遺伝子パネル検査を施行した。42%(64例中27例)は、小児・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シャン、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。しかし本年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、例年開催している、ゲノム医療実習の開催は困難である。

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)<u>※別表「数値実績一覧」も参照して記述</u>

(大学院コース)

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。

(インテンシブ 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)

例年2月に全4日間の講習会がんゲノム講習会を開催する予定だが、本年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、 ゲノム医療実習は開催しない予定である。

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

(インテンシブ がん専門薬剤師養成コース)

13名の受講者を得、e-ラーニングによる研修を行った。また、「鹿児島大学病院におけるがん化学療法研修」を開催し、5名の受講者が鹿児島大学病院におけるがんゲノム医療を含むがん化学療法の管理・運用状況について実地研修(終日)を行い、意見交換を行った。

(放射線看護専門コース)

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科保健看護学コースの学生2名と本学の1名学生との放射線看護学演習を共同でオンラインにて実施することができ、がん放射線療法における看護ケアについて、長崎大学病院における事例の情報交換や意見交換をすることができ、成果が得られた。

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。 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。

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。

2月9日講演 「がん遺伝子パネル検査における二次的所見の取り扱い」

国際医療福祉大学大学院保健医療学専攻 遺伝カウンセリング分野 教授 西垣 昌和 先生

(インテンシブ がん専門薬剤師養成コース)

がん薬物療法セミナー (WEB研修会) を開催し、「がんゲノム医療に関する最新の話題」「がん治療における薬剤師の役割」等について、最新の情報提供とともに参加者との意見交換を行う予定である。また本セミナーにおいて、上記実地研修の受講者4名が研修報告を行う予定である。鹿児島県病院薬剤師会と共催し、病院薬剤師だけでなく近隣の薬局薬剤師にも声掛けを行い参加者を募り、情報共有を図る予定である。

2月28日 第31回鹿児島県病院薬剤師会がん薬物療法セミナー(WEB研修会)

(放射線看護専門コース)

2020年9月広島市で開催された日本放射線看護学会第9回学術集会(WEB開催)において、「がん放射線療法における困難事例への看護ケアに関する検討会」として交流集会を企画し、学会参加者、そして、放射線看護専門コース学生も参加し、意見交換を行い、成果を得ることができた。

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

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。

12月26日

講演1「院内がん登録、全国がん登録の効果最大化に向けた展望」

東 尚弘 先生 国立研究開発法人 国立がん研究センター がん対策情報センター がん登録センター センター長 がん臨床情報部 部長(併任)

で、20年間 人口ウィッキュル 原本のとフトラスナッキュル

講演2「がん登録データの利用~今日やるべきこと、将来やれるようにすべきこと」
松田、知士、生生、国立研究関系法人、国立が人研究センター、が人対策博報センタ

松田 智大 先生 国立研究開発法人 国立がん研究センター がん対策情報センター がん登録センター 全国がん登録室長

⑤ ライフステージ領域における取り組み <u>※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</u>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

b:目標を達成できている

理由・分析等

本年度は新型コロナウイルス感染拡大のため、ゲノム医療実習を伴うインテンシブコースを開催できていない。

自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

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。

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	
-----	--

〇 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<u>下線</u>を引くこと
		Tanaka T. Arigami T. Uenosono Y. Yanagita S. Matsushita D. Okubo K. Kijima T. Uchikado Y. Kita Y. Mori S. Sasaki K. Omoto I. Kurahara H. Maemura K. Ishigami S. Natsugoe S. ; S long-term survivor of recurrent esophagogastric junction adenocarcinoma treated with multidisciplinary therapy: a case report. Surgical Case Reports. (2020) 6:13
		Tanaka T, Okada R, Hozaka Y, Wada M, Moriya S, Satake S, Idichi T, Kurahara H, Ohtsuka T, Seki N.; Molecular Pathogenesis of Pancreatic Ductal Adenocarcinoma: Impact of miR-30c-5p and miR-30c-2-3p Regulation on Oncogenic Genes. Cancers (Basel). 2020, 12, 2731; doi:10.3390/cancers12102731

〇 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<u>下線</u>を引くこと				
	がんプロ3期 がんゲノム医療コース	<u>田中貴子</u> 、有上貴明、松下大輔、大久保啓史、喜多芳昭、盛真一郎、佐々木健、野田昌宏、柳田茂寛、夏越祥次,切除不能進行・再発胃癌に対するニボルマブ免疫療法の治療効果とその予測因子 に関する検討, 第120回日本外科学会定期学術集会(横浜Web開催)2020年8月13日~8月15日				
2		<u>田中貴子</u> 、有上貴明、松下大輔、大久保啓史、佐々木健、野田昌宏、喜多芳昭、盛真一郎、大塚隆生,免疫関連有害事象に伴うニボルマブ不耐後部分奏効を維持している再発胃癌の1例, 第50回胃外科・術後障害研究会(東京都Web開催)2020年11月13日~11月14日				
;	がんプロ3期 がんゲノム医療コース	田中貴子、有上貴明、松下大輔、大久保啓史、喜多芳昭、盛真一郎、佐々木健、野田昌宏、柳田茂寛、夏越祥次、大塚隆生,Clinical Analysis for Predicting Tumor Response to Nivolumab in Gastric Cancer, 第75回日本消化器外科学会総会(和歌山Web開催)2020年12月15日~12月17日				

大学名	琉球大学			
コーディネーター	血液免疫検査学分野	福島	卓也	教授
事務担当者	血液免疫検査学分野	加藤	愛美、	総務課総務第一係 津覇 裕子

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。

達成目標2に関して

【がん薬物療法専門医コース】

緩和医療に携わる専門看護師の養成に加え、がん薬物療法専門医養成コースではがん薬物療法専門医の下での外来化学療法室実習に加え、緩和医療チームでの1ヵ月間の実習を必須として組み込んだ。琉球大学医学部附属病院緩和ケアチームは、本年度ESMO-DCの認証を受け、palliative careの専門家によるトレーニングが可能となっている。

【がん看護専門看護師コース】

令和2年度は希望者不在のため、受入ができなかった。現在の教育プログラム (26単位) による養成は2021年3月末であるため、昨年7月末、日本看護系大学協議会へ38単位による教育課程の申請を行い、認定を受けることができた。

【緩和ケアエキスパートナース養成コース】

毎年5名の受入目標を設け、令和元年度は8名の受講があり、令和2年9月に成果報告会(紙上発表)を実施し、全員コースを修了した。令和2年度11月~7名が受講している。

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】

がん薬物療法専門医養成コースに2019年10月1名の学生ががん診療センターとの連携により、がん薬物療法専門医が運営している外来化学療法室実習に加え、ESMO-DC承認を得た緩和ケアチームでの緩和ケア実習を実施した。

【がん看護専門看護師コース】

今年度、38単位による教育課程の認可を受けたので、2021年度より、新教育課程を開講する予定である。 また、昨年12月には、沖縄県立看護大学大学院と本研究科において、単位互換協定も締結したので、今後は、沖縄県立 看護大学大学院(がん看護専門看護師養成コース)とも連携を行い、将来、専門看護師を目指す学生間の交流を図る 等、沖縄県におけるがん医療、がん看護の質向上に向けて、相互に学び合う教育環境の提供を計画している。

【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)】

本プログラムは、がん診療連携拠点病院や基幹病院などで、将来的にがん看護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、緩和ケアが様々な場面において切れ目なく提供されるための知識・技術、及びエンド・オブ・ライフ・ケアに必須とされる知識・技術(疼痛・症状緩和・マネジメント、意思決定支援、臨死期にある患者、家族へのケア等)の強化を目的として、ELNEC-J(The End-of-Life Nursing Education Consortium日本語版)プログラムを活用した教育を提供している。

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

【がん薬物療法専門医コース】

第3期がんプロのe-learningが一部公開されたことに合わせて、2019年10月大学院コースであるがん薬物療法専門医養成コースに大学院生1名入学した。しかし2020年度に入学予定の学生が新型コロナの影響で入学を辞退し、現在在籍は1名のみである。

【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)】

令和元年度は8名受講し、修了時の成果発表(今回は紙上発表)において、看護管理者、看護スタッフとして、緩和ケア及びがん看護実践の取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。 令和2年度は、受講生(臨床看護師)7名に対し、感染対策を講じながら対面授業を実施している。

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。

新型コロナ感染症の影響で、がん薬物療法専門医養成コースで予定していた講演が中止となり、本年度は実施できていない。

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

・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)修了後、緩和ケア認定看護師の資格を取得した2名の修了生(渡嘉敷のぞみ氏、渡辺綾乃氏)から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の様子について、九州がんプロHP、また琉球大学大学院保健学研究科HPにも、当研究科でがん看護専門看護師の資格を取得し、がん専門病院や大学病院で従事している「修了生の声」を掲載し、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)

・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、がん診療連携拠点病院や地域医療支援病院に所属するがん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要請し、各施設における緩和ケアやがん看護 実践の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 <u>※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。</u>

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

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、令和元年度に引き続き受入目標人数を達成している。がん看護専門看護師コースは、令和2年度まで、受入目標人数が達成できていなかったが、令和3年度は1名が入学予定である。

自己評価を踏まえた、来年度に向けての改善点等

令和3年度よりがん看護専門看護師コースが新たな教育課程となり、1名入学することから、今後も同様に、本学科の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、受入目標人数達成に向けた取組みを継続する。

■ 英文誌・和文誌・国際学会・国内学会等での発表一覧

大学名	琉球大学
-----	------

〇 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<u>下鎌</u>を引くこと
がり	ん薬物療法専門医養成コース	Hamada S, Uehara T, Miyamoto J, <u>Kiyuna S</u> , Oshiro T, Yagi T, Kurokawa S, Hyakuna N, Nakanishi K. Domino donor lymphocyte infusion for secondary poor graft function after HLA-mismatched allogeneic stem cell transplantation between HLA-identical sibling pairs with congenital immunodeficiency. Pediatr Blood Cancer. 2021 Jan 15:e28851. doi: 10.1002/pbc.28851. Epub ahead of print. PMID: 33449417.

■ 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。

			目標	(工程表から	転記)	R2実績						
	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。	即/42 同 米	Հ ₩	4 加十尚粉	開催回数		参加者数			大学数	
	[H]		開催回数		参加大学数	用惟凹敛	※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	九州大学・大分大学合同カンファレンス	-	-	-	1	44	25	19	3	2	
2	九州がんプロ	九州がんプロ全体研修会	-	-	-	1	69	69	0	10	10	
3	九州がんプロ	教育研究成果発表会 (2.15開催)	-	-	-	1	90	88	2	9	0	
4	九州がんプロ(北部エリア)	市民公開講座「がん医療×新しい日常のデザイン」(3.6開催)	-	-	-	1	100	20	80	8	0	
5	九州大学	小児緩和ケアチーム勉強会(共催)	-	-	-	2	233	130	103	23	16	
6	九州大学	がんゲノム医療セミナー (共催)	-	-	-	3	509	488	21	4	2	
7	九州大学	九州大学病院がんセミナー(共催)	-	-	-	1	64	60	4	1	0	
8	九州大学	先端医用量子線技術科学コース講演会(12・1月開催)	-	-	-	2	186	60	126	16	2	
9	福岡大学	がんセミナー	2	60	1	0	0	0	0	0	0	
10	福岡大学	福大病院がんセミナー(共催)	-	-	-	1	8	0	8	1	0	
11	福岡大学	骨髄腫福岡セミナー2020 (共催)	-	-	-	1	55	0	55	1	0	
12	久留米大学	久留米ネットワークセミナー「Covid-19感染症からがん治療中の患者を守るための実践を考える」(3月開催予定)	1	25	4	1	14	10	4	2	2	
13	久留米大学	連携支援セミナー	1	25	4	0	0	0	0	0	0	
14	久留米大学	希少癌ワークショップ	1	10	1	0	0	0	0	0	0	
15	佐賀大学	がんプロセミナー	2	60	1	2	200	180	20	3	2	
16	長崎大学	長崎大学がんプロ記念講演会	1	50	5	1	95	52	43	4	3	
17	長崎大学	長崎大学がん診療連携拠点病院研修会(共催)	1	50	5	2	178	72	106	1	0	
18	長崎大学	長崎大学病院県民公開講座「がんについてよく知ろう」	1	50	5	1	157	131	26	1	0	
19	熊本大学	消化器がんに関するセミナー	4	160	1	5	432	160	272	5	0	
20	熊本大学	がん薬物療法に関するセミナー	2	80	1	3	90	90	0	3	0	

21 大	分大学	「大分県腫瘍・血液内科懇話会」(共済)	1	10	1	1	10	10	0	1	1
22 大	分大学	がんプロ教育セミナー「がんゲノム (遺伝子) 医療によりがん治療はどう変わるのか?」(2/1よりオンデマンドにて開催中)	1	200	1	1	10	10	0	1	1
23 宮	『崎大学	がんセミナー	_	-	-	9	228	228	0	1	0
24 宮	『崎大学	がんプロ講演会『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』	-	-	-	1	109	16	93	1	0
25 宮	『崎大学	がんプロ講演会『がん患者の生活の質の向上に役立つ漢方薬~科学的根拠に基づいた処方をめ ざすために~』	-	-	-	1	23	9	14	1	0
26 唐	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	-	-	-	1	94	25	69	1	0
27 廚	児島大学	がんゲノム医療セミナー	-	-	-	1	22	18	4	1	0
28 唐	児島大学	鹿児島大学整形外科講演会 「がんゲノム医療の最新状況と展望」(協力)	-	-	_	1	45	40	5	1	0
29 周	児島大学	鹿児島労働衛生研究会 「血液がんと働く人の健康」(協力)	-	-	_	1	32	5	27	1	0
30 盾	児島大学	がん薬物療法セミナー (WEB研修会)	4	400	1	1	175	25	150	1	0
31 琦		セミナー「島嶼沖縄に求められるがん治療と看護(仮)」	2	30	1	0	0	0	0	0	0
		合計(自動計算)	24	1, 210	32	47	3, 272	2, 021	1, 251	105	41

- 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

	上出 点	コース履修者・修了者の満足度調:		指導技術向上等	等のための F D	ホームページ更新	新/SNS投稿回数
	入字名	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	88	1	69	51	90
2	九州大学	0	0	44	173	2	0
3	福岡大学	0	0	0	0	6	0
4	久留米大学	0	0	0	0	3	1
5	佐賀大学	0	0	0	0	0	0
6	長崎大学	0	0	0	0	10	0
7	熊本大学	0	0	0	0	6	0
8	大分大学	0	0	0	0	1	0
9	宮崎大学	0	0	0	0	5	0
10	鹿児島大学	0	0	0	0	2	0
11	琉球大学	0	0	0	0	0	0
	合計(自動計算)	1	88	45	242	86	91

■ 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	R2			
八子石				受入目標	F 41 - F 4 1 1 4	修了者数	
1	ゲノム	ゲノム基盤先端臨床腫瘍学コース	医師	7	11	16	
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	0	
3 九州大学	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	2	2	
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	12	10	
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	2	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	1	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	0	
8 7 50 1/4	希少がん・小児がん	希少がん診療養成コース	医師	1	0	0	
	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	0	1	
10 4 70 4 34	ライフステージ	統合的地域がん治療専門医育成コース	医師	2	0	0	
-10 11 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	
			医師	2	1	0	
12	ゲノム	ゲノム医療人材養成コース	歯科医師	1	0	0	
			薬剤師	1	0	0	
長崎大学			医師	3	4	0	
13	ライフステージ	包括的がん専門医療人養成コース		1	4	0	
			薬剤師	1	0	0	
14	ライフステージ	がん看護専門看護師養成コース	看護師	1	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	医師	10	9	2	
16	ゲノム	ゲノム医療研究者養成コース(博士課程)	医師	5	6	8	
17 大分大学	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	3	
18	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育成コース	医師	1	0	0	
19 宮崎大学	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	2	2	
20	ゲノム	大端的がん医療コース	医師	2	0	1	
21 鹿児島大学	ライフステージ	包括的地域がん医療コース	医師	2	0	0	
22	ライフステージ	放射線看護専門コース	看護師	1	0	1	
23	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	0	0	
☆ 琉球大学	希少がん・小児がん	新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	
	טיימטליני טייט לוון	「中ツャラスのは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これで	医師 小計(自動計算)	43	34	29	
			歯科医師 小計(自動計算)	2	4	0	
			※剤師・小計(自動計算)	4	1	0	
			(日動計算) 看護師 小計(自動計算)	9	3	7	
			有談師 小計(自動計算) その他 小計(自動計算)	10	14	12	
			での他 小町 (自動計算) 合計 (自動計算)	68	56	48	

- 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		R2	
大学名	養以分野	教育プログラム・コース名称	────────────────────────────────────	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	新二一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	91	
			医師	5	32	3:
2 短四十兴	ライフステージ	ク吟経事性が / 市朋友病 本代 コ	看護師	20	11	1
2 福岡大学	フィ ノステージ	多職種連携がん専門医療人育成コース	薬剤師	10	13	13
			その他(理学療法士等)		0	(
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	(
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	(
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	1	2
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	
7 名崎人子	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	(
8	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	2	
── ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	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	2	
0	その他	がん専門薬剤師養成コース	薬剤師	8	13	1:
1 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	7	
			医師 小計(自動計算)	9	34	34
			歯科医師 小計(自動計算)	0	0	0
			薬剤師 小計(自動計算)	20	26	26
			看護師 小計(自動計算)	25	18	19
			その他 小計(自動計算)	55	96	31
			合計(自動計算)	109	174	110

■ 受験・合格・資格取得者数

					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		養成する専門分				R2			
			野	野取得が見込まれる各学会等認定資格のうち		(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		(内数) 旧が んプロからの 移行者
		計			15	1	15	1	13	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	臨床腫瘍学	がん薬物療法専門医(日本臨床腫瘍学会)	2	1	2	1	0	0
2	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	がん外科治療	がん治療認定医(日本がん治療認定医機構)	4	0	4	0	4	0
3	熊本大学大学院医学教育部医学导攻	1.4	かん外科冶漿	外科学会専門医	2	0	2	0	2	0
4	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	がん外科治療	消化器外科学会専門医(日本消化器外科学会)	5	0	5	0	5	0
5	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	がん外科治療	消化器がん外科治療認定医(日本消化器外科学 会)	2	0	2	0	2	0

参考:第2期がんプロコース修了者

1 九州大学大学院医学系学府医学専攻	高度先端臨床腫瘍学コース	臨床腫瘍学	がん薬物療法専門医 (日本臨床腫瘍学会)	4	0	4	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2年度 内部評価報告書

発行 令和3 (2021)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/