

トピックス

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「がん最適化医療を実現する医療人育成」
横浜市立大学の成果報告

岡野 泰子¹⁾, 市川 靖史¹⁾, 遠藤 格²⁾

¹⁾ 横浜市立大学大学院医学研究科 がん総合医科学

²⁾ 横浜市立大学大学院医学研究科 消化器・腫瘍外科学

要 旨：2018年3月9日、第3期がん対策推進基本計画が閣議決定され、文部科学省において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）」養成プランが推進されている。本稿では、第3期「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」の概要、全国大学連携の拠点化、多職種の人材育成として全国の大学で統合された教育カリキュラムの中で、本学の「トータル・オブ・システム」に基づく調和教育の成果報告、今後の展望について述べる。

Key words: チーム医療 (team medicine), 多職種教育 (multiprofessional education), e-ラーニング (e-Learning), ゲノム医療 (genomic medicine), 緩和医療 (palliative medicine), 終末期医療 (End-of-life medical care)

はじめに

がんは、我が国の死因第一位の疾患であり、生涯のうちに約2人に1人ががんに罹患すると推計されているなど、国民の生命及び健康にとって重大な問題として、新たな対策が求められている。

文部科学省は、がん対策基本法（2006年6月策定）第14条の「がん医療に携わる専門的な知識及び技能を有する医師その他の医療従事者の育成」¹⁾、第3次対がん10か年総合戦略に基づき全国どこでも質の高いがん医療を受けることができるようがん医療の「均てん化」に応じた²⁾、2007年～2011年度に第1期「がんプロフェッショナル養成プラン」³⁾、2012年～2016年に第2期「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」⁴⁾、2017年から

は第3期「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」⁵⁾の推進が決定した。2017年7月には第三期として専門医の全国の大学を対象とする13件（計98大学）の事業のうち、特に優れた11件（81大学）の取組を選定し、その1つとして、東京大学（主幹）・横浜市立大学・東邦大学・自治医科大学・北里大学・首都大学東京が申請したプログラム「がん最適化医療を実現する医療人育成」が採択されAll-Japanとして全国大学連携の拠点化、多職種の人材育成の枠を越えた進化した組織体につなげている。

岡野泰子, 横浜市金沢区福浦3-9 (〒236-0004) 横浜市立大学大学院医学研究科 がん総合医科学 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
(原稿受付 2018年12月14日/改訂原稿受付 2019年1月24日/受理 2019年1月25日)

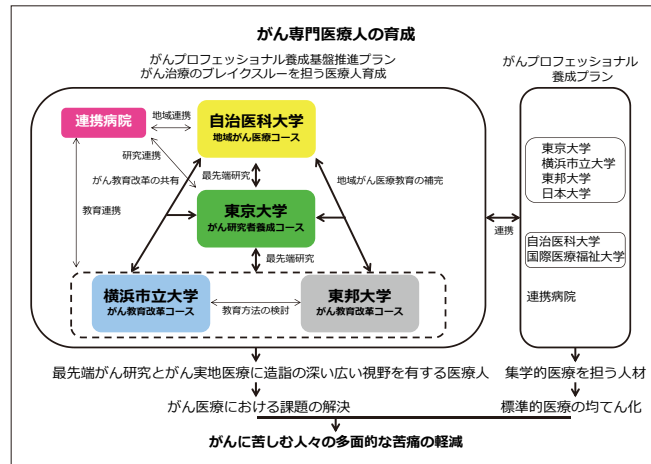


図1 第2期がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン連携4大学申請図

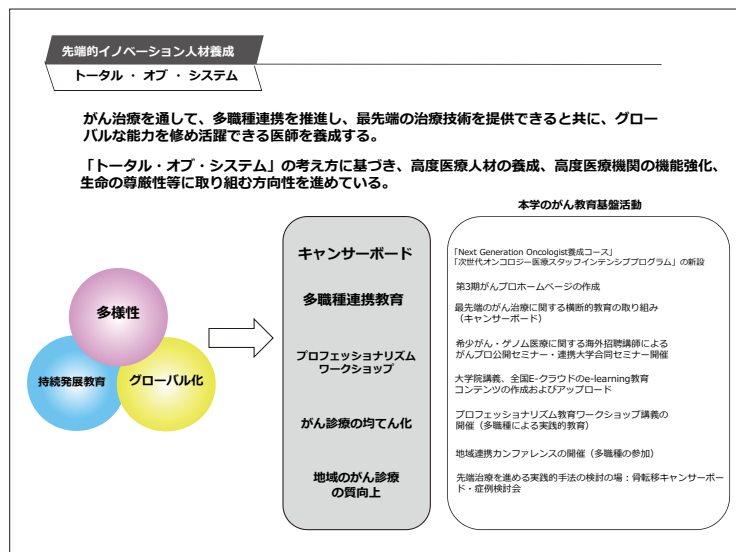


図2 横浜市立大学のがん専門医療の養成人材像

経 過

第2期がんプロ：がんプロフェッショナル養成基盤推進プランー横浜市立大学の教育改革基盤

文部科学省の第2期「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」は、がん専門医療人養成の拠点の場を構築する目的で、研究者養成部門、教育改革部門、地域医療部門の基盤構築に重点を置いた³⁾。研究者養成に重点を置く東京大学に、教育改革（横浜市立大学・東邦大学）、地域医療（自治医科大学）の4大学合同で申請した「がん治療のブレックスルーを担う医療人育成」プログラムが全国15拠点（100大学）のうちの1つとして採択された（図1）。

横浜市立大学では教育改革部門を基盤としこれまでの10年間、文部科学省の選定事業として「横断的ながん医療の人材育成と均てん化推進」、「がん治療のブレックス

ルーを担う医療人育成」プログラムにおいて、トータルな考え方に基づき、多職種連携を推進し、最先端の治療技術を提供できると共に国際的な視野を深め活躍できるプロフェッショナルなリーダーを養成し、生命の尊厳性につなげ、がん集学的治療の教育基盤を形成してきた。新たなニーズの人材育成として多様性、持続発展教育、グローバル化による持続可能な多様性の調和教育として、「トータル・オブ・システム」の考え方に基づき、高度医療人材の養成、がん診療機能強化、生命の尊厳を守る取り組みを進めている（図2）。

この人材養成は、本学大学院医学研究科医科学専攻博士課程を対象とした「先端的ながん治療専門医療人養成コース」として実施している。

第3期がんプロ：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）」養成プランー新設コースについて

表1 第3期 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）」養成プラン本学授業科目

授業形態	授業	博士課程		「次世代オンコロジー医療スタッフ」養成インテンシブプログラム	
		先端のがん治療専門医療人養成コース	Next Generation Oncologist養成コース	医科学インテンシブプログラム	看護学インテンシブプログラム
講義・演習	先端のがん臨床研修※	○	○	○	○
実習	がん薬物療法実習	○	○		
実習	放射線治療実習	○	○		
実習	緩和ケア実習	○	○		
		7単位	7単位	がんプロ特論Ⅱ(2単位)	2単位
講義	臨床腫瘍学概論ⅡB※	○2単位	○2単位	がんプロ特論Ⅰ○1単位	がん共通特別演習○1単位
講義	腫瘍放射線医学概論※	○2単位	○2単位		
講義	ゲノム医学※	△	○2単位	がんプロ特論Ⅱ○2単位	がん共通特論Ⅱ○1単位
講義	大学院医学セミナー	○2単位	○1単位		
講義	生命倫理セミナー	○1単位	○1単位		
講義	臨床研究入門1	△	○1単位	がんプロ特論Ⅰ○1単位	臨床研究概論○1単位
講義	がん共通特論Ⅰ(看護)				○1単位
講義	臨床倫理ワークショップ	○1単位			
講義	プロフェッショナリズム教育ワークショップ	○1単位			
実習	特別研究	○10単位	○10単位		
合計		30単位	30単位	6単位	6単位

※はE-learningも一部対応 ○:必修, △:選択

日本のがん対策は、法第10条第7項の規定に基づき、第2期のがん対策推進基本計画の見直し、2017年度から2022年度までを本基本計画の実行機関として「がん患者を含めた国民が、がんを知り、がんの克服を目指す。」ことを目標としている。厚生労働省は「今後のがん対策の方向性について」(H27.6)、「がん対策加速化プラン」(H27.12)を実施し、ゲノム医療の実用化に向けた取組みの加速化、小児がん及び希少がん対策、AYA (Adolescent and Young Adult) 世代や高齢者等のライフステージに応じたがん対策のほか、緩和ケアに関する推進等が、新たなニーズとして明らかとなった⁶⁾。文部科学省では、大学間の連携による「がん医療人材養成拠点」において、各大学の特色を生かした教育プログラムを構築し、多様な新ニーズに対応できる優れた「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」を養成することを目的とした⁵⁾。

本学では2018年度から新たに医学研究科博士課程を対象とした「Next Generation Oncologist養成コース」、多職種を養成する「次世代オンコロジー医療スタッフ」養成インテンシブプログラムとして「医科学インテンシブプログラム」「看護学インテンシブプログラム」を実施している。本コースは、多職種が一同に学べる共通必修科目（先端のがん臨床研修、臨床腫瘍学概論、腫瘍放射線医学概論、ゲノム医学）をカリキュラムに取り入れている。また新設講義として2018年度よりゲノム医学を設置した（表1）。

インテンシブプログラムにおいては、神奈川県人口が増加する中、がん専門施設が十分とはいえず、地域医療のがん専門医療人の育成、新たなニーズの人材育成の展開により、多様性の個の生き方、生命の尊さを学ぶ“生命の尊厳”、“共に生きる”、“新しい緩和”、地域のがん医

療の質向上につなげている。

コースの教育内容は、e-learningによって学内の登録者により視聴可能でありがん医療に関する最新の知識や技術について学ぶことが可能となり、次世代の社会、地域を創成し、多様性の調和教育に結びつけていく。

連携大学がんプロ公開セミナーについて—横浜市立大学がんプロ公開セミナー

第3期がん対策推進基本計画では、「がん予防」、「がん医療の充実」及び「がんと共生」を柱とし、がん患者が尊厳を持って暮らすことのできる社会の構築を目指している⁷⁾。

第3期がんプロは多様な新ニーズに対応する高度医療人材の養成であり、第3期がん対策推進基本計画に基づき、新たにごんゲノム医療推進、希少がん及び小児がん、ライフステージ、クオリティ・オブ・ライフに応じたがん対策が求められており、新しい緩和ケア教育が取り入れられることで、多様な新ニーズに対応できる多職種の人材養成を行うことができ、より新しいバランスのとれた調和教育として教育・研究・治療につながっていくと考えられる。

2013年5月より東京大学、横浜市立大学、東邦大学、自治医科大学は、遠隔同時中継により合同セミナーを開催し各大学の公開セミナーやシンポジウムを共有し、がん医療の均霑化に努めてきた。本年度からは、新たに首都大学東京、北里大学が加わり、これらの各領域で実施している先駆的な大学の教育基盤を遠隔同時中継による合同セミナーを通して共有している（図3）。

横浜市立大学では、2018年11月7日に4大学（自治医科大学、東邦大学、首都大学東京、横浜市立大学）遠隔

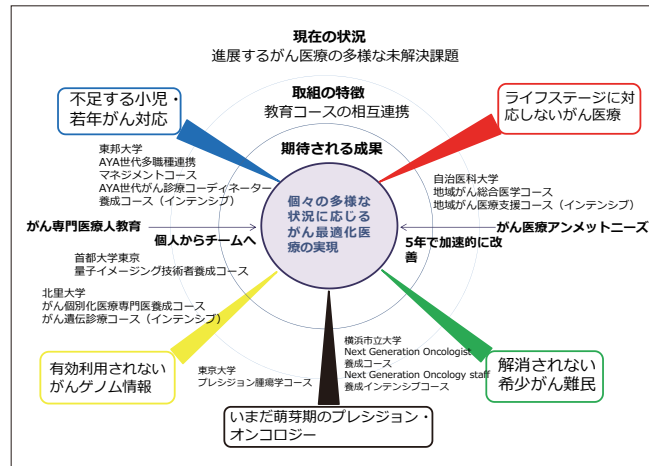


図3 第3期 多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」養成プラン連携6大学申請図

同時中継による第25回がんプロ公開セミナーを実施、カナダ・アルバータ大学 腫瘍学・緩和ケア医療部門の樽見葉子教授を招聘し開催した。樽見葉子先生は、これまでに2012年2月10日「緩和ケアの最新治療－カナダでの緩和医療の現場から」、2013年6月24日「カナダ・アルバータ大学における緩和医療について」、2014年11月5日「がん診療エキスパートのための癌性疼痛コントロールバージョンアップ講座」、2015年11月4日「緩和医療における鎮静と安楽死の問題」、2016年11月8日「緩和医療の対象者をスクリーニングし状態を正しくアセスメントすることの重要性」、2017年11月7日「2016年6月以降、カナダの終末期ケアの現場に何が起きたか」と題し毎年、最先端の緩和ケアについてご講演頂いている。

第25回がんプロ公開セミナー昼の部では学生対象としたランチョンセミナーを開催し30名が参加した。カナダの緩和医療について、日常、カナダの緩和医療で行っているエドモントン症状評価システム、Advanced Care Planning などについてご紹介され、緩和医療の早期介入、症状スクリーニングが、患者の生活の質だけでなく生存率も改善することが報告された。セミナーでは Poll Everywhere のツールを使用し参加者全員が質問形式として参加できるワークショップを実施した。学生はipadやスマートフォンを使用し、生命など精神に関わる事象について一人一人がポジティブな関係性を共感していた。

セミナー午後の部では、地域関連病院、学内の医療関係者を対象としたがんプロ公開セミナー「最新のがん慢性疼痛ガイドラインについて」を開催し79名が参加した。

現在、がん治療の成績向上によりがんサバイバーが増加している中、長期生存者が増加している。今回、北米におけるオピオイドの過量投与とケミカルコーピングの問題に関連してがんサバイバーの慢性疼痛について、カナダの具体的な症例にもとづきご説明いただいた。2015

年の Opioid Consumption Maps において、カナダ・アメリカは投与量の多い国として挙げられ、日本はオピオイド使用量が少ない国とされていたが第2グループに突入していることが報告された。このような背景のもと、今後オピオイドの過量投与の問題について取り組む必要性が考えられる。2016年、ASCOではがん慢性疼痛ガイドラインが作成された。オピオイド鎮痛薬は、長期服用により μ 受容体に関与しない副作用として内分泌異常が起これる患者のQOLを低下させること、痛覚過敏、またさまざまな機能不全などが報告されている。今後、世界共通に緩和医療、終末期医療が国の政策として広い範囲に広がることで患者の精神性、生活の質向上もトータルに取り組んで行くことができる。

第3期がん対策推進基本計画（2018年3月9日閣議決定）では、「尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築」をめざし、「がんとの共生」を柱のひとつとした全体目標が明記され、以下に取り組むことが示された⁷⁾。

- (1) がんと診断された時からの緩和ケア
- (2) 相談支援、情報提供
- (3) 社会連携に基づくがん対策・がん患者支援
- (4) がん患者等の就労を含めた社会的な問題
- (5) ライフステージに対応したがん対策

2018年12月3日、本学において第26回がんプロ市民公開講座「がんになった時の身近なサポーター」と題し講演会を実施した。横浜市立大学医学部看護学科・がん看護専門看護師の渡邊真理教授は、がん患者さんの相談支援・医療連携のシステムづくり、患者会のサポート、がん看護専門看護師として相談支援に直接携わってきた。この度、「がんになった時の身近なサポーター」と題し、がんと診断されたときから質の高い緩和ケアの提供と治療後のサポートについてがん看護の専門家の役割について、がん相談支援センターに携わった患者さんの価値観



図4 第26回がんプロ市民公開講座 緒方真子先生 資料1

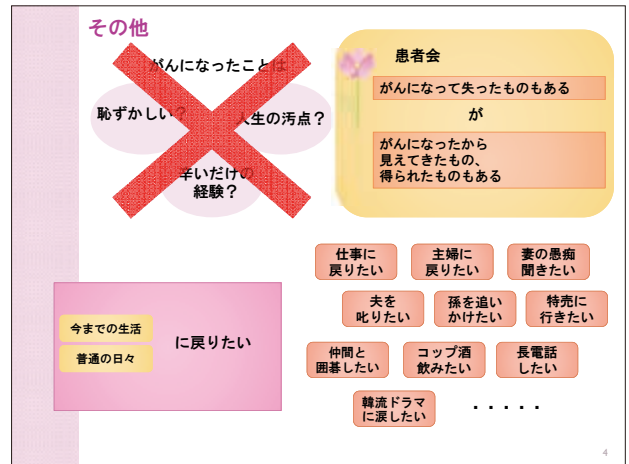


図5 第26回がんプロ市民公開講座 緒方真子先生 資料2

や人生観を大切にしながら行う意思決定支援について、2人のがんサバイバー（キャンサー・ソリューションズ株式会社代表取締役の桜井なおみ先生，神奈川県立がんセンター患者会「コスモス」世話人の緒方真子先生）の出会いと共通の価値観についてご講演いただいた。第24回がんプロ公開セミナー「治療と仕事の両立支援診療報酬改定にあわせて」ご講演いただいた桜井なおみ先生は、がんサバイバーとしてがん患者の治療と就労の両立を実現するための啓発にかかわっておりキャンサー・ソリューションズ株式会社を設立された。がんとともに生きる患者さんの体験から「がんと伝えられるとどうしても死を意識する。死を意識して初めて生き方を考えた・・・」，「がんというのは命の長さを突きつけられる病氣」，「言葉に対する感度がとても高くなっている」，「命と希望の飢餓状態」，「治療の選択は生き方の選択」であることをお話された。渡邊先生は、医療者として患者さんにどうい言葉がけをすれば良いか、どのような治療サポートをすれば良いのかを考えるきっかけになった。

がん相談支援センターに携わった時の患者さんは30歳代前半，胃がんⅣ期であり，ご両親より「胃がんの手術後に再発・転移の確率が高いと言われている。再発・転移予防のために抗がん剤を進められているが，本人がどうしても受けないと張り詰っている。受けるように説得して欲しい」とのことであった。最終決めるのは本人であり，説得はできないが一緒に考えることはできるので面談に来て下さいと伝える。1時間の面談中40分が沈黙であったが，治療のデメリットの説明，緩和ケア病棟や自宅で専門的な緩和ケアが受けられる医師と訪問看護ステーションを紹介し，医療連携を進めた。最後までご自宅で過ごし，亡くなった後にご両親がご挨拶に見えた。ご両親は，「最後まで自分らしさを貫き通した息子のことを誇りに思う。相談支援室をおとすれたことで，息子の希望に寄り添うことができよかった。」とのメッセージ

であった。患者とその家族，相談支援のがん専門看護師が，お互いに支え合い励まし合い，感謝しながら生命の尊厳へと導かれた内容であった。相談支援室のがん専門看護師が架け橋となりサポートしたお話であった。横浜市緩和ケアに関する検討会委員・神奈川県立がんセンター患者会「コスモス」世話人・米国アラバマ州立シェルトン短期大学音楽科卒業の緒方真子先生は「がんになった時の身近なサポーター～がんになっても守られる自分らしさのために～」と題しご講演頂いた。ご自身の2度のがん体験より，最初は渡米先の米国カリフォルニア州 Hoag Hospitalにて子宮頸癌の手術を受けた。その5年後，神奈川県立がんセンターにて原発性の肝臓がんが見つかり手術を受けることとなった。渡米前の人間ドック受診では異常はなく，米国で1年後，近所のホームドクター（かかりつけ医）で受けた婦人科検診で異常が見つかり，スペシャリスト（専門医）で受けた再検査では子宮頸癌が見つかった。毎年検診を受けていたのになぜがんになったのかという不安や戸惑いの投げかけに，かかりつけ医は，検診は予防ではなく早期に見つけるためとの答えが返ってきた。いのちと向き合う患者と家族にとって，QOL（Quality of Life：生活の質）と LOL（Length of Life：生活の長さ）の問題について向き合う機会となった。その後，米国の婦人科がん専門医の病院で手術を受けたが，早期退院（5泊6日）であったがホームドクターの整備が徹底していた。日本に帰国後，米国の体験から，がんになっても自分らしい生き方ができるように患者会・患者サロンの世話人代表になった。各々の違いの尊いご体験を生かされて自分らしい生き方としてお互いに支え合い，励まし合い，前向きになる，ポジティブな思考は，日常生活にできる体の大切さを考慮し，リズムに合わせてステップするダンス会など心身一体感は多くの方々との共感を与えられている（図4，5）。

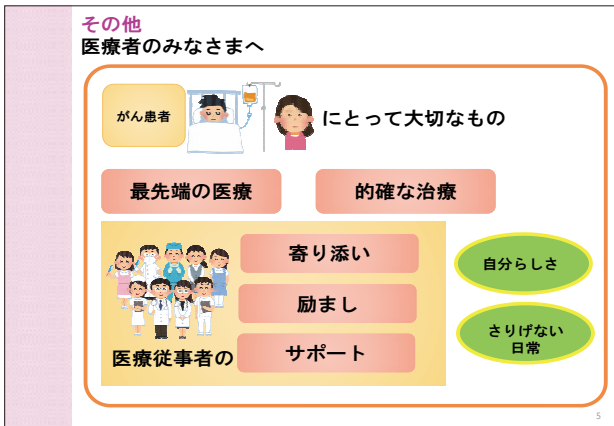


図6 第26回がんプロ市民公開講座 緒方真子先生 資料3

医療者においても、がん患者と家族にとって大切なものとして、「最先端の医療」、「的確な治療」、医療従事者の“寄り添い”“励まし”“サポート”を通して人間らしい生き方、“自分らしさ”“さりげない日常”を通しての人間としての生き方に(図6)、新しい緩和教育が取り入れられることでトータル・オブ・システムに基づき調和教育として教育・研究・治療につなげていくことが可能となる。

横浜市立附属病院 がん性疼痛看護認定看護師の齋藤幸枝先生には「横浜市立大学附属病院のがんのサポーター」と題し、がん患者・家族を支える孤立させない支援の輪としてご講演頂いた。本学附属病院はがん診療連携拠点病院としてがん患者は全体の31.7%をしめている。当院の緩和ケアチームは毎週1回多職種(医師、看護師、薬剤師、臨床心理士、リハビリテーションスタッフ、医療ソーシャルワーカーなど)によるカンファレンスを実施し、早期からの緩和ケアとしてがん患者の診療に当たっている。がん相談支援センターでは医療ソーシャルワーカー・がん専門看護師・地域をつなぐ看護師が同じ部屋・同じ環境で一同に集まり患者さんの情報を共有し切れ目のないサポートを行っている。がん体験者によるピアサポーターがファシリテートするがんサロン「はまかぜサロン」について、患者が仕事をやめない、仕事を継続するために社会保険労務士さんによるがん患者就労相談、患者さんの苦痛の早期緩和に向けて「生活のしやすさに関する質問票」を使用しがん患者スクリーニングを行うなどさまざまな取組みについての講演を開催した。つながり合う世界観が広がることで、お互いに支え合い、励まし合いながら癒され、生命の尊厳として最後まで自分らしい生き方につなげていくことができる。

横浜市立大学がんプロホームページの活用

がん医療に関する情報提供として、治療を受けられる



図7 横浜市立大学がんプロホームページの画面

医療機関、がんの症状・治療などについて、がん患者や家族に正確な情報を提供し、確実に必要な情報にアクセスできる環境を整備することは重要である⁷⁾。2014年に内閣府が実施した「がん対策に関する世論調査」では、35.6%がインターネットを情報源として利用しており、政府に対するがん対策に関する情報提供を挙げた者が37.0%と報告されている。

横浜市立大学がんプロホームページでは、「横浜市立大学がんプロについて」「市民の方へ」「学生の方へ」「医療関係者の方へ」「受講案内」「セミナーなどお知らせ」の項目を掲載している(図7)。

「市民の方へ」の項目では、セミナー、横浜市大セカンドオピニオン、横浜市大のがん研究、横浜市大のがんに対する治験、がんに対する特別な外来、本の中の「がん」、がんサロンについて掲載している(図8)。

全国のがんプロでは、全国e-learningクラウドというソフトウェアの教育構築があり、2017年度からは全国8拠点(60大学)で作成したがんゲノム医療、小児・AYA・希少がん、ライフステージに応じたがん医療の講義が構築され、登録者はE-learningにアクセスが可能となり、がん医療の均てん化を推進するがん教育を学ぶことができる(図9)。

おわりに

超高齢化社会を迎え、がんをはじめとするさまざまな疾患の対策は益々重要となっている。社会のための医療政策を考える上で、トータルな広がりがある個人の生き方、社会のあり方につながってきている。本学では、高度医療の人材育成、大学病院の機能強化として多様性、持続発展教育、グローバル化の人材養成の3本柱を中心として、トータルな思考力によりバランスのとれた持続可能



図8 横浜市立大学がんプロホームページ「市民の方へ」の項目画面



図9 横浜市立大学がんプロホームページ 全国e-learningクラウドの項目画面

連携6大学（東京大学，横浜市立大学，東邦大学，自治医科大学，北里大学，首都大学東京）

リンク（文部科学省，全国がんプロ協議会，がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン，横浜市立大学附属病院，附属市民総合医療センター，がんプロ全国 e-learning クラウド）が記載

な多様性の調和教育を推進してきた。今回，新しい緩和医療の成果を見せたことで，多様な新ニーズに対応できる多職種の人材養成を行うことができる。緩和ケアとは，「生命を脅かす疾患による問題に直面している患者とその家族に対して，痛みやその他の身体的問題，心理社会的問題，スピリチュアルな問題を早期に発見し，的確なアセスメントと対処（治療・処置）を行うことによって，苦しみを予防し，和らげることで，クオリティー・オブ・ライフを改善するアプローチである」（WHO 2002年：世界保健機関より）

今後の展望として，現在，我が国は，高齢化により医

療ニーズが大きく変化する中で，地域における医療・介護の総合的なとらえ方が大きな課題となっており，今までのパターンリズムの医療からトータルな広がりがある個人の生き方，社会のあり方につながってきている。2025年に向けて，地域での効率的かつ質の高い医療の確保と地域包括ケアシステムの構築に伴い，トータルな考え方が生命の生き方，生かし方のつながりある教育の必要性になってきている。「トータル・オブ・システム」の考え方が，地域連携，生命の尊厳性，個人の生き方等，より広がりのある社会をめざし推進されていく。

文 献

- 1) 厚生労働省：がん対策基本法（平成19年4月1日施）
http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0405-3_a.pdf
- 2) 厚生労働省：第3次対がん10か年総合戦略
<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2003/07/h0725-3.html>
- 3) 文部科学省：「がんプロフェッショナル養成プラン」
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/gan.htm
- 4) 文部科学省：「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/1314727.htm
- 5) 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」
http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/iryoku/1383121.htm
- 6) 厚生労働省：がん対策推進協議会
https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-gan_128235.html
- 7) 厚生労働省：がん対策推進基本計画
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000183313.html>

Abstract

CANCER PROFESSIONALS TRAINING PLAN TO MEET VARIOUS NEEDS —REPORTS OF ACHIEVEMENTS OF “PROFESSIONALS TRAINING PLAN TO REALIZE OPTIMIZED CANCER TREATMENT” AT YOKOHAMA CITY UNIVERSITY

Yasuko OKANO¹⁾, Yasushi ICHIKAWA¹⁾, Itaru ENDO²⁾

¹⁾ *Department of Oncology, Yokohama City University Graduate School of Medicine*

²⁾ *Department of Gastrointestinal Surgery and Clinical Oncology,
Yokohama City University Graduate School of Medicine*

On 9 March 2018, the third-phase basic plan to promote cancer control programs was approved in a Cabinet meeting. Since then, the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan has promoted the cancer professionals training plan to meet various needs. In this article, an outline of the third-phase cancer professionals training plan to meet various needs is given. In addition, we discuss the achievements of harmonized education based on the total system of Yokohama City University and the future prospects of the plan as part of an alliance of universities throughout Japan, in the context of an integrated educational curriculum adopted by various universities to train personnel in various fields.