

2024 年度

次世代のがんプロフェッショナル養成プラン
CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース
臨床腫瘍専門薬剤師養成コース

事業報告書(要約版)

東京薬科大学

はじめに

「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」が2023年度より装いも新たに生まれ変わり、事業が開始されました。本事業は東京科学大学が基幹校となり、慶應義塾大学、国際医療福祉大学、順天堂大学、東海大学、東京歯科大学、東京薬科大学の計7大学がコンソーシアムを組み「次世代がん医療を担う多職種人材養成プラン」と銘打って多方面に亘るユニークな活動が展開される予定です。本事業では①現場で顕在化している課題、②予防の推進、③新たな治療法の開発というがん医療のテーマを解決するため「専門的な多職種人材」を養成して参ります。本事業の特色は首都圏の7大学においてチーム医療が実践できる多職種のがん専門医療人の養成プランを開発し、がんの予防、診断・治療、個別化医療、痛みのケア、サバイバーのケアなど全てのステージにおいて集学的治療が提供できる体制を我が国に構築することを目指す点にあります。主要ながん種に加え、造血器腫瘍、小児がん、口腔がん、新規治療法開発なども対象とし、取り残される患者ゼロを目指します。本事業では歯学・薬学領域を含む独自の14のWorking group(WG)を設置し、各校の強みを集結した共通コースによる教育を行うのも特色の1つです。これにより広く受講者を募り、多くの専門的人材を輩出し、地域中核病院等への配置が可能となり、がん医療の均てん化と質の向上に貢献できるものと考えられます。

そこで東京薬科大学では、現役の薬剤師の皆様特に焦点を当てた高度ながん治療の専門家を育成するため、大学院教育において革新的な取り組みを行って参ります。

21世紀初頭、がん治療専門施設における抗がん剤の誤投与が社会的な課題となり、これを契機にがん専門薬剤師認定制度が制定されました。しかし、がん専門薬剤師を養成する目標は未だに達成されておりません。この課題に対処するため、私たちは臨床腫瘍専門薬剤師養成コースを設け、資格取得に向けた講義を提供しております。また、再生医療等製品や免疫チェックポイント阻害薬に特化した専門薬剤師養成コースも設け、新たな治療分野にも対応しております。

さらに、本プログラムは、がん専門薬剤師の資格申請に必要な症例報告書の提出と査読審査、最終的な筆記試験に向けた準備にも役立つものと考えます。また受講者のその後のキャリア・アップ状況を追跡調査し、プログラムの改善に取り組む予定です。

このように、本学はがん治療専門薬剤師の養成に力を入れ、その専門性を高めるためのプログラムを提供しております。これからも皆様のご期待に応えるため、努力と継続的な改善に努めて参りますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

2025年3月

東京薬科大学薬学部

次世代のがんプロフェッショナル養成プラン事業主担当教授
がん指導・がん専門薬剤師

下枝 貞彦

2024 年度事業概略

再生医療等製品（Regenerative Medicine：RM）の中には医薬品と類似した特長を持つ製品があり、薬剤師も扱う分野と考えられます。しかし RM は市場に登場してからの歴史が浅いことから、薬学教育における RM の取扱いには十分に整備されているとは言えません。一方免疫チェックポイント阻害薬（Immune Checkpoint Inhibitor：ICI）においては、その適応範囲が製品間で異なることや、併用薬に制限が設けられていることから、実臨床における投与管理が複雑化しています。さらに ICI には特有の副作用があり、特異的な副作用対策が必須となります。

そこで、第 4 期がんプロ事業においては、CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コースを設けると共に、前期がんプロ事業に引き続き本学独自に実施の「臨床腫瘍薬学特論」を踏襲し、引き続き幅広い視点からがん専門薬剤師の資格取得を指向した以下にお示しする 2 コースを開設いたしました。

CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース（正規コース・インテンシブコース）

本領域は限られた医療機関でのみ実施される薬物療法であるため、薬剤師部会メンバーが所属する大学病院において本治療法に精通している医師あるいは薬剤師が主たる講師を務めます。したがって、本コースを受講する学生は、がん領域における高度な臨床知識を有し、極めて専門性の高い領域での薬物療法に精通した人材として育成されます。さらに本プログラムを終了した学生が、CAR-T 療法・ICI 療法の適正使用情報を普及させるため臨床現場で後進の指導を行うことで、入院から在宅療法に至るシームレスな薬物療法を担える薬剤師を養成できることが期待されます。

目指すべき薬剤師像

- ①がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求される CAR-T 療法や ICI について、最新の知見を踏まえた pharmaceutical care を実践できる薬剤師
- ②CAR-T 療法・ICI に特化した職種間連携体制を構築できる薬剤師
- ③職種横断的な部門の構成員として、CAR-T 療法・ICI 療法を俯瞰しマネジメントを行うことができる薬剤師

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース（正規コース・インテンシブコース）

学生の指導にあたる教授陣は現在も定期的に関連病院へ定期的に出向し、臨地で薬剤師としてチーム医療に参画しています。したがって、本コースを受講する学生は、がん領域における高度な臨床知識を有し、極めて専門性の高い緩和ケア領域での薬物療法に精通した人材として育成されます。さらに本プログラムを終了した学生が、臨床腫瘍学領域における適切な薬物療法を普及させるため臨床現場で後進の指導を行うことで、入院から在宅療法に至るシームレスな薬物療法を担える薬剤師を養成できることが期待されます。

目指すべき薬剤師像

- ①がん薬物療法とその支持療法、さらには緩和ケア（非がん疾患の緩和ケアとの比較も含めて）を理解し、薬学手的視点から臨床腫瘍学分野における最新の知見を踏まえたがん薬物療法と緩和ケアを実践できる薬剤師
- ②患者のライフステージ（小児、AYA 世代、高齢者など）、療養環境（在宅、緩和ケア病棟、外来、就労など）におけるがん薬物療法について理解し、処方提案や職種間連携体制を構築できる薬剤師
- ③職種横断的な部門の構成員として、がん治療を俯瞰しマネジメントを行うことができる薬剤師

なお次年度以降より、CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース、臨床腫瘍専門薬剤師養成コースともに日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定です。

講義日時：

非同期オンライン方式で東京科学大学のサーバー内にコンテンツを収納しています。

講義時間：

1 コマ 70 分～80 分 また別途、簡単な受講確認試験を 1.2 問、5 肢選択国試方式で出題しています。

対象者：

社会人大学院生ならびにがん専門又はがん認定薬剤師を目指す病院・保険薬局薬剤師

講義内容：

基礎・症例・薬剤管理など多分野を織り交ぜながら複数講師陣による以下の内容をビデオオンデマンド方式にてご提供しています。

CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コースプログラムワーキンググループ担当者
（前期がんプロ旧薬剤師部会による共催事業を踏襲）

責任者

東京薬科大学	下枝 貞彦	薬学部 教授
--------	-------	--------

副責任者

東京薬科大	杉浦 宗敏	薬学部 教授
-------	-------	--------

WG メンバー

慶應義塾大学	大谷 壽一	病院薬剤学 教授
--------	-------	----------

順天堂大学	木村 利美	薬剤部 部長
-------	-------	--------

東海大学	鈴木 優司	医学部付属病院薬剤部 部長
------	-------	---------------

国際医療福祉大学	辻 稔	薬学研究科 教授
----------	-----	----------

東京科学大学附属病院 新田 健太郎 薬剤部 薬剤師
慶應義塾大学 中村 智徳 薬学研究科 医療薬学・社会連携センター 教授
なお、本ワーキンググループ会議の開催状況は別項参照。

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース履修プログラム担当者

(東京薬科大学独自事業)

本学大学院の臨床腫瘍薬学分野を中心に、がん専門薬剤師の資格を有する教授を含めた当該分野の指導教員が指導を行います。

責任者 東京薬科大学薬学部 教授 下枝 貞彦

副責任者 同 教授 杉浦 宗敏

担当教員

科目担当責任教員

下枝 貞彦 東京薬科大学 大学院薬学研究科 臨床薬剤学教室 教授

科目担当教員①：

CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース

安田 俊太郎	東京科学大学病院 薬剤部
山下 花南恵	神戸市立医療センター中央病院 薬剤部
桂 英之	小松市民病院 薬剤科 がん指導・専門薬剤師
畠山 亮	和泉市立総合医療センター 薬剤部
吉国 健司	JCHO 下関医療センター 薬剤部
稲野 寛	北里大学病院 薬剤部
阿部 多一	横浜市立みなと赤十字病院 薬剤部 がん専門薬剤師
四十物 由香	株式会社日立製作所 日立総合病院 薬務局
石橋 健一	女子栄養大学 栄養学部 生体防御学研究室 准教授
中川 沙織	新潟薬科大学 医療技術学部臨床検査学科臨床分析化学研究室 教授
袁 博	城西大学薬学部 薬学科 薬品作用学研究室 教授
土屋 直彦	長野赤十字病院 薬剤部 がん専門薬剤師
松本 千明	日本赤十字社医療センター 薬剤部 がん薬物療法認定薬剤師 外来がん治療専門薬剤師
加藤 淳平	日本赤十字社医療センター 薬剤部 がん薬物療法認定薬剤師
新田 健太郎	東京科学大学病院 薬剤部
高崎 新也	国際医療福祉大学 薬学部

科目担当教員②：

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース

齋藤 里乃	日本調剤 柏の葉公園薬局 管理栄養士
川口 美喜子	札幌保健医療大学
石川 友貴	長野県立こども病院 薬剤部
杉山 弘樹	静岡市立清水病院 薬剤部 がん薬物療法認定薬剤師・緩和薬物療法認定薬剤師
望月 ゆかり	東海道薬局
中村 由喜	あおぞら薬局 富士見店 管理薬剤師
桑原 直子	新潟薬科大学 応用生命科学部 食品分析学研究室
木本 真司	竹田総合病院 薬剤科
守田 侑真	長野赤十字病院 薬剤部 感染制御認定薬剤師・抗菌化学療法認定薬剤師
近江 圭祐	杏林大学医学部付属病院 がん看護専門看護師
勝山 壮	日本薬科大学 臨床薬学分野 教授
西村 英尚	岐阜医療科学大学 薬学部 薬学科 臨床薬学分野 准教授
滝澤 康志	飯山赤十字病院 薬剤部 調剤兼製剤課長
下枝 貞彦	東京薬科大学 大学院薬学研究科 臨床薬剤学教室 教授
杉浦 宗敏	東京薬科大学 大学院薬学研究科 医薬品安全管理学教室 教授

講義内容① CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース

東京科学大学病院 薬剤部

安田 俊太郎 先生

「免疫チェックポイント阻害薬の治療と副作用マネジメントについて」

神戸市立医療センター中央病院 薬剤部

山下 花南恵 先生

「CAR-T 療法の基礎と薬剤師の関わり」

小松市民病院 薬剤科 がん指導・専門薬剤師

桂 英之 先生

「ICI 治療における薬学的ケアの革新」

和泉市立総合医療センター 薬剤部

畠山 亮 先生

「免疫チェックポイント阻害剤（ICI）と有害事象（irAE）の比較と当院での取り組みに関して」

JCHO 下関医療センター 薬剤部

吉国 健司 先生

「がんサバイバーの健康寿命延伸 ～心臓リハビリテーションと多種職連携～」

北里大学病院 薬剤部

稲野 寛 先生

「症状から見る 抗がん薬の副作用とその対策 ～irAE 編～」

横浜市立みなと赤十字病院 薬剤部 がん専門薬剤師

阿部 多一 先生

「免疫チェックポイント阻害薬を安全に使用するための薬剤師の視点；高齢がん患者に焦点を当てて」

株式会社日立製作所 日立総合病院 薬務局

四十物 由香 先生

「チーム医療による irAE マネジメントの取り組み ～現場で応用できる PBPM の実践とタスクシフト～」

女子栄養大学 栄養学部 生体防御学研究室 准教授

石橋 健一 先生

2024 Up To Date 特別補講

「CAR-T 療法・ICI を理解するために必要な免疫学の基礎知識」

新潟薬科大学 医療技術学部臨床検査学科臨床分析化学研究室 教授

中川 沙織 先生

2024 Up To Date 特別補講

「がん治療におけるゲノム解析の分析方法」

城西大学薬学部 薬学科 薬品作用学研究室 教授

袁 博 先生

2024 Up To Date 特別補講

「がん治療における新しいアプローチ」

長野赤十字病院 薬剤部 がん専門薬剤師

土屋 直彦 先生

2024 Up To Date 特別補講

「薬剤師によるがん患者の薬物療法管理 ～がん薬物療法以外の影響も考慮した関わり～」

日本赤十字社医療センター

薬剤部がん薬物療法認定薬剤師 外来がん治療専門薬剤師

松本 千明 先生

「CAR-T 療法～当院での投与の流れを中心に～」

日本赤十字社医療センター 薬剤部がん薬物療法認定薬剤師

加藤 淳平 先生

「多発性骨髄腫の基礎知識」

東京科学大学病院 薬剤部

新田 健太郎 先生

「CAR-T 療法について」

国際医療福祉大学 薬学部

高崎 新也 先生

①「免疫チェックポイント阻害薬の副作用管理」

②「免疫チェックポイント阻害薬におけるチーム医療」

講義内容② 臨床腫瘍専門薬剤師養成コース

日本調剤 柏の葉公園薬局 管理栄養士

齋藤 里乃 先生

「保険薬局におけるがん患者とその家族に対する栄養・食事支援 ～管理栄養士と薬剤師との連携体制はどうあるべきか～」

札幌保健医療大学

川口 美喜子 先生

「がん患者の食と栄養ケアとは何か ～最期の時まで支える職支援～」

長野県立こども病院 薬剤部

石川 友貴 先生

「小児がん領域における薬物治療」

静岡市立清水病院 薬剤部 がん薬物療法認定薬剤師・緩和薬物療法認定薬剤師

杉山 弘樹 先生

「外来がん薬物療法における薬剤師と保険薬局薬剤師との連携はどうあるべきか」

東海道薬局

望月 ゆかり 先生

「保険薬局における外来がん薬物療法患者フォローアップの実際 一病院薬剤師との更なる役薬連携強化に向けての課題一」

あおぞら薬局 富士見店 管理薬剤師

中村 由喜 先生

「保険薬局における取り組み がんサロンを通じて見えてきた外来患者は生活者」

新潟薬科大学 応用生命科学部 食品分析学研究室

桑原 直子 先生

「がんと食事 がん予防およびがん患者に必要な栄養食品栄養学の基礎知識」

竹田総合病院 薬剤科

木本 真司 先生

「『多種職連携』によるがん悪液質対策 ～チームアナモレリンの取り組み～」

長野赤十字病院 薬剤部 感染制御認定薬剤師・抗菌化学療法認定薬剤師

守田 侑真 先生

「がん患者に対する感染症対策 発熱性好中球減少症」

杏林大学医学部付属病院 がん看護専門看護師

近江 圭祐 先生

2024 Up To Date 特別補講

「看護師から見た がん患者のトータルペイン」

日本薬科大学 臨床薬学分野 教授

勝山 壮 先生

2024 Up To Date 特別補講

「抗がん剤誘発末梢神経障害の発症機序と治療」

岐阜医療科学大学 薬学部 薬学科 臨床薬学分野 准教授

西村 英尚 先生
2024 Up To Date 特別補講
「糖尿病とがん罹患リスク」

飯山赤十字病院 薬剤部
滝澤 康志 先生
2024 Up To Date 特別補講
「在宅患者に対するがんの薬物治療と緩和ケア」

東京薬科大学大学院薬学研究科 臨床薬剤学教室 教授
下枝 貞彦 先生
「がん専門薬剤師による支持療法」

東京薬科大学大学院薬学研究科 医薬品安全管理学教室 教授
杉浦 宗敏 先生
「がん化学療法と緩和医療」

公開シンポジウムの開催（当日資料別紙参照）
「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」
CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 主催
公開シンポジウムテーマ
「薬剤師はがん免疫療法とどう向き合うべきか」
日時：2024 年 10 月 26 日 10 時から 13 時
場所：国際医療福祉大学 東京赤坂キャンパス
参加者：25 名

市民公開講座の開催（当日資料別紙参照）
「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」
東京薬科大学・CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 共催
市民公開講座テーマ
「がん治療に伴う外見の変化とどう向き合うべきか」
日時：2024 年 11 月 30 日（土）
場所：八王子市学園都市センター イベントホール開講座
参加者：32 名

関連ワークショップの開催（当日資料別紙参照）

更に本年度は座学講義に付随する以下の2つのワークショップをプレ講座として開講いたしました。

ワークショップ 1-1

暴露回避を目的とした抗がん剤の無菌調製に関するワークショップ

日時：2025 年 3 月 1 日 10 時から 13 時

場所：東京薬科大学薬学部 講義室・注射調剤室

参加者：17 名

内容概略：武蔵野赤十字病院薬剤部 永村 陽一郎 先生 霜田 匡秀 先生による抗がん剤調製キットを用いた模擬注射薬調剤の演習

参加費：無料

ワークショップ 1-2（当日資料別紙参照）

暴露回避を目的とした抗がん剤の無菌調製に関するワークショップ

日時：2025 年 3 月 8 日 10 時から 13 時

場所：東京薬科大学薬学部 講義室・注射調剤室

参加者：15 名

内容概略：武蔵野赤十字病院薬剤部 永村 陽一郎 先生 霜田 匡秀 先生による抗がん剤調製キットを用いた模擬注射薬調剤の演習

参加費：無料

ワークショップ 2（当日資料別紙参照）

ICI 療法等で問題となる副作用モニタリングを目的としたシミュレーターによるバイタルチェックに関するワークショップ

日時：2025 年 3 月 12 日 10 時から 13 時

場所：東京薬科大学薬学部 講義室

定員：8 名

内容概略：臨床薬剤学教室教員によるシミュレーターを用いたバイタルチェック

参加費：無料

CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 会議

本年度は以下に示す 4 回の全体会議（メール会議を含む）を実施した。

2024 年度第 1 回「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」

CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 会議 議事録

日 時： 2024 年 5 月 23 日（木）18 時～19 時 Zoom 会議

WG 運営責任者（司会進行）：下枝 貞彦

出席者（敬称略）

下枝 貞彦、杉浦 宗敏、鈴木 優司、辻 稔、新田 健太郎、中村 智徳

欠席者（敬称略）

大谷 壽一、木村 利美

◎報告事項

1. 【CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース】第 4 期連携校共通インテンスコースシラバスについて 資料 1 ⇒追認

テーマについては専門性の高い領域でもあるため講義内容によって重複する内容が出る可能性については不問とする旨ご理解をいただくこととする。

2. CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 主催による公開シンポジウムの日時について

日時：2024 年 10 月 26 日土曜日 15 時から 17 時

場所：国際医療福祉大学東京赤坂キャンパス講堂 ⇒追認

内容については以下で協議。

◎協議事項

1. CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 主催による公開シンポジウムの内容とシンポジストの選定について 資料 2

- 1) 各大学よりシンポジストを選定していただくことについては合意。
- 2) 各大学のシンポジストによる発表時間（質疑応答を含む）については、発表 5 分質疑 2 分程度とすることが現実的であると思われる。
- 3) 実臨床において、CAR-T 療法代表される再生医療等製品に対する薬剤師の関与は極めて限定されているのが現状である。そこで今後、実務実習を中心とした薬学教育や新人教育に再生医療等製品と薬剤師の関わり方をどのように組み込んでいくべきなのかをシンポジウムを中心テーマに据えることが望ましい。
- 4) 3) に関連し外部講師を招聘し、教育講演を行っていただき、総合討論にも

参加していただくことで調整を行う。

- 5) 外部講師招聘については謝金ならびに交通費の支払いがどの範囲まで可能なのか、東京医科歯科大学事務局に確認を行う。確認が取れ次第、ワーキンググループの中で招聘講師の選定を行う。
- 6) シンポジウム参加者は各大学に所属する職員、大学院生、学部生に加え、ポスター等を作成し広く参加者を募ることとする。
- 7) シンポジウム終了後、会費制で懇親会を行うかどうかについては継続審議とする。

上記協議内容を踏まえ、東京医科歯科大学事務局にも確認を取った後、6月中に第2回ワーキンググループ会議を実施し、シンポジウム全体の構成を再度協議するものとする。

◎その他

1. オンデマンドによる【CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース】インテンシブコースシラバスの動画コンテンツについては、今のところ8月下旬を目途に完成をしていただきたいと考える。
2. 動画コンテンツは東京医科歯科大学のWebClass（インターネット回線を使ってアクセスができる遠隔地講義配信システム）を通じ提供することになっている。
3. 動画コンテンツによる受講の終了時には確認試験を実施していただくこととなるが、その内容については特に規定を設けていない。動画とは別に別途文字媒体で作成いただいた試験問題やレポート課題をご提出いただければ、WebClass上での展開が可能である。
4. コース履修認定とインテンシブコース終了に伴う修了書の発行については、各ワーキンググループに一任されている。
5. インテンシブコースのコース履修認定は年度ごとに行われる。ただし、動画コンテンツについては必ずしも年度ごとに更新する必要はない。
6. 東京医科歯科大学より提示されたシラバス雛形では、インテンシブコースの履修登録終了が8月末日となっていたため、それ以降に本コースが開講されるものと理解していた。しかしながら、他のワーキンググループではすでにコースが開講されているとの情報もあり、開始時期については東京医科歯科大学事務局へ再度確認をする。したがって1.の動画コンテンツ完成時期については前倒しとなる可能性もあるが、すでに昨年度の予算でいくつかの動画コンテンツが完成しており、当面の間はそのコンテンツを使って開講することが可能である。

以上

2024 年度第 2 回「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」 CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 会議 議事録

日 時： 2024 年 7 月 4 日（木）18 時～ Zoom 会議

WG 運営責任者（司会進行）： 下枝 貞彦（東京薬科大学）

WG メンバー（*参加未定者を含む 敬称略）

東京薬科大学	下枝 貞彦	薬学部 教授
*慶應義塾大学	大谷 壽一	病院薬剤学 教授
順天堂大学	木村 利美	薬剤部 部長
東京薬科大学	杉浦 宗敏	薬学部 教授
東海大学	鈴木 優司	医学部附属病院薬剤部 部長
国際医療福祉大学	辻 稔	薬学研究科 教授
東京医科歯科大学	新田 健太郎	薬剤部 薬剤師
慶應義塾大学	中村 智徳	薬学研究科 医療薬学・社会連携センター 教授

◎報告事項

3. 【CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース】第 4 期連携校共通インテンシブコース開講時期とコンテンツの提供方法について 資料 1.2
4. コンテンツ作成時の講師選定に伴う謝金の支払い対象について

◎協議事項

2. CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 主催による公開シンポジウムの内容とシンポジストの選定ならびに教育講演講師の選定について 資料 3

◎その他

次回：2024 年度第 2 回 WG 会議は 9 月下旬を予定いたします。

以上

2024 年度第 3 回「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」

CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 会議（メール）

議事録

日 時： 2024 年 9 月 26 日（木）配信

WG 運営責任者（メール提案）： 下枝 貞彦（東京薬科大学）

WG メンバー（敬称略）

東京薬科大学	下枝 貞彦	薬学部 教授
慶應義塾大学	大谷 壽一	病院薬剤学 教授
順天堂大学	木村 利美	薬剤部 部長
東京薬科大学	杉浦 宗敏	薬学部 教授
東海大学	鈴木 優司	医学部附属病院薬剤部 部長
国際医療福祉大学	辻 稔	薬学研究科 教授
東京医科歯科大学	新田 健太郎	薬剤部 薬剤師
慶應義塾大学	中村 智徳	薬学研究科 医療薬学・社会連携センター 教授

◎報告（依頼）事項

【CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース】

1. インテンシブコース履修者登録について

インテンシブコースでの履修者申請数が低迷しております。東京医科歯科大学 森教授からのかねてからの強いご要望にて、予定履修者数を十名に設定しておりますが遠く及ばない状況です。そこで各ご施設大学病院薬剤部にご所属の薬剤師の先生方にぜひともインテンシブコースへの履修届をご提出いただけるようお声がけをしていただきたいと存じます。

2. コンテンツ作成について

上記コースの開講に伴い、連携校より 1 から 2 講程度のコンテンツをご作成賜わるよう以前よりお願いいたしておりましたが、こちらについても目標を満たしていないのが現状です。ご作成いただくことを前提に謝金の確保もしており、予算を余すことなく使い切るよう厳しく東京医科歯科大学の事務方より指導を受けております。そこで誠に恐れ入りますが、多少講義内容に重複があっても構わないと思いますので、ぜひとも「CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース」に懸かる講師のご紹介をお願いいたしたいと存じます。

◎協議事項

CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 主催公開シンポジウムの内容とシンポジストの選定ならびに教育講演講師の選定が終了いたしました。

ご登壇の順番を反映させた標記（下枝私案）となっておりますが、メインテーマ（下枝私案）とともに以下にシンポジストの先生方のお名前・ご所属並びに演題をご提示致します。メインテーマの内容並びにご登壇の順番についてご意見を頂戴致したいと存じます。

CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 主催公開シンポジウム

メインテーマ

「薬剤師はがん免疫療法とどう向き合うべきか」

東京医科歯科大学病院 薬剤部

新田健太郎 先生

「これからのがん免疫療法への関わり方」

10 分

北里大学病院 薬剤部

稲野 寛 先生

「地域で解決！irAE マネジメント」

10 分

日本赤十字社医療センター 薬剤部

松本 千明 先生

「CAR-T 療法における薬剤師の役割」

10 分

中外製薬株式会社

医薬安全性本部 セイフティサイエンス第二部 O 領域 1G

富谷 聡学 先生侍史

「製薬企業における安全性活動 - Patient centric safety の実現ために -」

20 分

日本赤十字社医療センター 血液内科

塚田 信弘 先生

教育講演 「多発性骨髄腫に対する CAR-T 療法 Who, When, and How?」

40 分

討論 30 分 ：進行役 東京薬科大学 下枝 貞彦

以上、本メール会議に関するご意見・ご要望等がございましたら本メールアドレス宛までお寄せください。なお CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 主催による 公開シンポジウムに関するご返信は、お忙しいところを誠に恐縮ですが 9 月 30 日 月曜日までにお寄せいただきますと幸甚に存じます。

2024 年度第 4 回「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」 CAR-T 療法や ICI 等の専門薬剤師養成 WG 会議 議事録

日 時： 2025 年 3 月 10 日（月）

WG 運営責任者（進行役）： 下枝 貞彦（東京薬科大学）

WG メンバー（敬称略）

東京薬科大学	下枝 貞彦	薬学部 教授
慶應義塾大学	大谷 壽一	病院薬剤学 教授
順天堂大学医学部附属順天堂医院	木村 利美	教授・薬剤部長
順天堂大学医学部附属順天堂医院	金 素安	薬剤部 薬剤師
東京薬科大学	杉浦 宗敏	薬学部 教授
東海大学	鈴木 優司	医学部附属病院薬剤部 部長（ご欠席）
国際医療福祉大学	辻 稔	薬学研究科 教授（ご欠席）
東京医科歯科大学	新田 健太郎	薬剤部 薬剤師
慶應義塾大学	中村 智徳	薬学研究科 医療薬学・社会連携センター 教授
慶應義塾大学	松下 麻衣子	病態生理学講座

先生侍史

◎報告事項

【2024 年度 CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース事業報告】

別紙

◎協議事項

【2025 年度 CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成コース 取り纏め代表者の変更・事業計画案】

1. 下枝の退職に伴い、取り纏め代表者を慶應義塾大学薬学部病態生理学講座 松下 麻衣子 教授に引き継ぐことで合意した。
2. 順天堂大学 木村 利美 教授・薬剤部長が同薬学部の運営多忙のためご勇退されることから、後任は同大学 金 素安 先生が就任されることで合意した。
3. 次年度の事業実施に伴う予算は慶應大学より捻出される。また、本年度の活動予算が過分となり結果的に足かせとなったことを鑑み、次年度事業規模は講義内容の若干の更新とワークショップを中心とした活動に限定することで合意した。

「次世代のがんプロフェッショナル養成プラン」
CAR-T 療法やICI等の専門薬剤師養成WG主催

公開シンポジウム

薬剤師は がん免疫療法と どう向き合うべきか

プログラム(演者登壇順)

これからの
がん免疫療法への関わり方

新田 健太郎 先生
東京科学大学病院 薬剤部

地域で解決!
irAE マネジメント

稲野 寛 先生
北里大学病院 薬剤部

CAR-T 療法における
薬剤師の役割

松本 千明 先生
日本赤十字社医療センター 薬剤部

製薬企業における安全性活動
- Patient centric safetyの実現ために -

富谷 聡学 先生
中外製薬株式会社 医薬安全性本部
セーフティサイエンス第二部
オンコロジー領域1G

教育
講演 多発性骨髄腫に対するCAR-T 療法
Who, When, and How?

塚田 信弘 先生
日本赤十字社医療センター 血液内科

総合討論

2024. 10.26 [土] 15:00 ~ 17:00

会場 国際医療福祉大学 東京赤坂キャンパス E301多目的ホール

予約は不要です。直接会場へお越しください。

参加無料・申し込み不要

お問い合わせ先: 東京薬科大学 学務部 薬学事務課/大坪 敬之
電話: 042-676-7312 メール: o:tsubo@toyaku.ac.jp

アクセス



akasaka.iuhw.ac.jp/
about/access/

次世代のがんプロフェッショナル養成プラン

東京薬科大学市民公開講座

がん治療に伴う外見の変化と どう向き合うべきか



プログラム（演者登壇順）

肌ケアで心も体も健康に：正しい皮膚の役割を知る

佐藤 隆

東京薬科大学薬学部 生化学教室 教授

治療に伴う外見変化の一番の悩みは何？

～「自分らしく」いるために知っておくこと～

池山 和幸

株式会社資生堂 認定がん医療ネットワークナビゲーター

快適に過ごすために知ってほしい、正しい爪の手入れ

～自分でできる爪肌ケアのポイント～

大江 身奈

NPO法人インターナショナルネイルアソシエーション 理事長

総合討論

司会進行：下枝 貞彦

東京薬科大学薬学部 臨床薬剤学教室 教授

2024. **11.30** [土] 10:00～12:00

会場 八王子市学園都市センター
イベントホール

住所：八王子市旭町9番1号 アクセス：www.hachiojibunka.or.jp/gakuen/access/

入場無料



東京薬科大学

Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences

要予約
先着200名

お問い合わせ：東京薬科大学 学務部 薬学事務課／大坪 敬之
電話：042-676-7312

メール：ygakuji-ml@toyaku.ac.jp

※原則ご連絡はメールにてお願いいたします。

※メールによるご連絡が難しい場合のみ、お電話にてご対応いたします

メールお申し込み



次世代のがんプロフェッショナル養成プラン

抗がん剤無菌調製 ワークショップ

1回目

3月1日(土)
10:00-13:00

2回目

3月8日(土)
10:00-13:00

どちらかの回をご選択の上、お申込みください。

場所

東京薬科大学
薬学実務実習教育センター
(教育5号館) 注射剤計量調剤室

対象者

今後、抗がん剤調製を
実施する可能性のある
薬剤師

参加費無料

内容概略

抗がん剤調製キットを用いた
模擬注射薬調剤

乳がん化学療法レジメンを再現できる
練習用キットと閉鎖式デバイスをを用い、
本学の注射調剤室において参加者個々に
模擬薬剤の調製を実施していただきます。

お問い合わせ

東京薬科大学 臨床薬剤学教室
教授 下枝 貞彦
TEL・FAX 042-676-6697
shimoeda@toyaku.ac.jp

お申込み

QRコードから
お申し込みください

申込〆切: 20
2025年2月10日(月)



東京薬科大学
Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences

次世代のがんプロフェッショナル養成プラン

フィジカルアセスメント 勉強会

フィジカルアセスメントモデル
“Physiko”を用いてバイタルサイン
の測定方法を勉強します



2025 年
3 月 12 日 水
14:00 - 16:30

参加費無料

開催場所/対象者

東京薬科大学 教育5号館
(薬学実務実習教育センター)

東京薬科大学の全学生対象

お申込みはこちら

お申し込みの受付は
2025年3月7日まで
となっております。



お問い合わせ



東京薬科大学

Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences

東京薬科大学 臨床薬剤学教室
教授 下枝 貞彦

TEL・FAX 042-676-6697
shimoeda@toyaku.ac.jp

2023年度第1回 別紙資料3
「次世代がん医療を担う多職種人材養成プラン」
運営協議会議 東京薬科大学 事業計画

東京薬科大学薬学部
臨床薬剤学教室
下枝貞彦

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース 一養成すべき人材像－

- ① がん薬物療法とその支持療法、さらには緩和ケア（非がん疾患の緩和ケアとの比較も含めて）を理解し、薬学手的視点から臨床腫瘍学分野における最新の知見を踏まえたがん薬物療法と緩和ケアを実践できる薬剤師
- ② 患者のライフステージ（小児、AYA世代、高齢者など）、療養環境（在宅、緩和ケア病棟、外来、就労など）におけるがん薬物療法について理解し、処方提案や職種間連携体制を構築できる薬剤師
- ③ 職種横断的な部門の構成員として、がん治療を俯瞰しマネジメントを行うことができる薬剤師

本学大学院の臨床腫瘍薬学分野を中心に、がん専門薬剤師の資格を有する教授を含めた当該分野の指導教員が指導を行う。

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース 一達成目標・達成指標－

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期
✓ 令和6年4月
- ・教育プログラム・コースの実施数
✓ 年12コマ
- ・教育プログラム・コースの履修者数・修了者目標数
(年度毎新規履修登録者)
✓ 博士課程2名 インテンシブ2名
- ・アウトカム
✓ がん専門薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名
✓ がん薬物療法認定薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名

日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定である。

年度別事業医計画

令和5年度	令和6年度
8月から9月	4月から2月
腫瘍循環器領域ワークショップ実施に向けた当該領域の学術調査とブレワークショップの開催	臨床腫瘍薬学特論講義の実施と当該領域のup to date学術調査
9月から10月	5月
抗がん剤調製ワークショップ実施に向けた当該領域の学術調査とブレワークショップの開催	シンポジウム
12月から2月	8月から9月
臨床腫瘍薬学特論ブレ講義の実施と当該領域のup to date学術調査	腫瘍循環器領域ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査 抗がん剤調製ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査
2月	11月
年次報告書の作成	市民公開講座
	2月
	年次報告書の作成

CAR-T療法やICI等の
専門薬剤師WG
下枝貞彦

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース

- 達成目標・達成指標 —
- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期
✓令和6年4月
- ・教育プログラム・コースの実施数
✓年12コマ（薬剤師部会共同プログラム）
- ・教育プログラム・コースの履修者数・修了者目標数
（年度毎新規履修登録者）
✓博士課程2名 インテンシブ10名
- ・アウトカム
✓がん専門薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計5名
✓がん薬物療法認定薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計5名

日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定である。

4期がんプロ

薬剤師部会事業

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース
✓次年度から本格稼働としその際には全12～15コマで構成
✓参加校が分担しコンテンツを作成しWebClass上にて展開
3期がんプロ踏襲型事業
✓市民公開講座（国際医療福祉大学）
✓ワークショップ（慶応大学）

各大学個別事業

例）東京薬科大学独自事業
・臨床腫瘍薬学特論
・腫瘍循環器領域ワークショップ
・抗がん剤調製ワークショップ

旧薬剤師部会構成メンバー
東京医科大学病院薬剤部
聖マリアンナ医科大学薬剤部
からのご支援も仰ぎたい

薬剤師部会へのコンテンツ提供
人材の派遣

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース
— 養成すべき人材像 —

- ①がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求されるCAR-T療法やICIについて、最新の知見を踏まえた **pharmaceutical care** を実践できる薬剤師
- ②CAR-T療法・ICIに特化した **職種間連携** 体制を構築できる薬剤師
- ③職種横断的な部門の構成員として、CAR-T療法・ICI療法を俯瞰し **マネジメント** を行うことができる薬剤師

本領域は限られた医療機関でのみ実施される薬物療法であるため、薬剤師部会メンバーが所属する大学病院において本治療法に精通している医師あるいは薬剤師を講師として依頼する予定。

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース

- 一 事業の運営体制
 - ・薬剤師部会
 - ✓第3期に組織された薬剤師部会の構成を基本とし、現在第4期7大学のメンバーより構成
 - ✓部会代表1名と副代表1名を中心に、第3期に行われていた運営手法によりコース等が運営される予定である
 - ✓CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース、薬剤師部会共催の市民公開講座・ワークショップに対し支援を行う

2023年度第2回

「次世代がん医療を担う多職種人材養成プラン」
運営協議会議 東京薬科大学 事業計画



東京薬科大学薬学部
臨床薬剤学教室
下枝貞彦

年度別事業医計画

令和5年度	令和6年度
6月から10月	4月から2月
CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コースブレ講義の実施と当該領域の学術調査	CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース講義の実施と当該領域のup to date学術調査
2月	6月
年次報告書の作成	市民公開講座
	2月
	年次報告書の作成

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース 一達成目標・達成指標

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期
 - ✓令和6年4月
- ・教育プログラム・コースの実施数
 - ✓年12コマ
- ・教育プログラム・コースの履修者数・修了者目標数
(年度毎新規履修登録者)
 - ✓博士課程2名 インテンシブ2名
- ・アウトカム
 - ✓がん専門薬剤師
 - 令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名
 - ✓がん薬物療法認定薬剤師
 - 令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名

日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定である。

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース ー養成すべき人材像ー

- ① がん薬物療法とその支持療法、さらには緩和ケア（非がん疾患の緩和ケアとの比較も含めて）を理解し、薬学手的視点から臨床腫瘍学分野における最新の知見を踏まえた**がん薬物療法と緩和ケアを実践できる**薬剤師
- ② 患者のライフステージ（小児、AYA世代、高齢者など）、療養環境（在宅、緩和ケア病棟、外来、就労など）におけるがん薬物療法について理解し、**処方提案や職種間連携**体制を構築できる薬剤師
- ③ 職種横断的な部門の構成員として、がん治療を俯瞰し**マネジメント**を行うことができる薬剤師

本学大学院の臨床腫瘍薬学分野を中心に、がん専門薬剤師の資格を有する教授を含めた当該分野の指導教員が指導を行う。

2023年度第2回

「次世代がん医療を担う多職種人材養成プラン」
運営協議会議 Working group 事業計画



CAR-T療法やICI等の
専門薬剤師WG
下枝貞彦

年度別事業医計画

令和5年度

8月から9月→ワークショップは3月24日
に実施予定

腫瘍循環器領域ワークショップ実施に向けた当該領域の学術調査とブレワークショップの開催

9月から10月→ワークショップは3月10日に実施予定

抗がん剤調製ワークショップ実施に向けた当該領域の学術調査とブレワークショップの開催

12月から2月→90分7コマ分の講義動画を作成済み

臨床腫瘍薬学特論ブレ講義の実施と当該領域のup to date学術調査

2月→3月へ順延

年次報告書の作成

令和6年度

4月から2月

臨床腫瘍薬学特論講義の実施と当該領域のup to date学術調査

5月

シンポジウム

8月から9月

腫瘍循環器領域ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査
抗がん剤調製ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査

11月

市民公開講座

2月

年次報告書の作成

4期がんプロ

各大学個別事業

例) 東京薬科大学独自事業

- ・臨床腫瘍薬学特論
- ・腫瘍循環器領域ワークショップ
- ・抗がん剤調製ワークショップ

薬剤師部会事業

CAR-T療法・ICIに特化した

専門薬剤師養成コース

- ✓次年度から本格稼働としその際には全12～15コマで構成
- ✓参加校が分担しコンテンツを作成しWebClass上にて展開

3期がんプロ踏襲型事業

- ✓市民公開講座（国際医療福祉大学）
- ✓ワークショップ（慶応大学）

旧薬剤師部会構成メンバー

東京医科大学病院薬剤部
聖マリアンナ医科大学薬剤部
からのご支援も仰ぎたい

薬剤師部会へのコンテンツ提供
人材の派遣

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース

ー 達成目標・達成指標 ー

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期
✓令和6年4月
- ・教育プログラム・コースの実施数
✓年12コマ（薬剤師部会共同プログラム）
- ・教育プログラム・コースの履修者数・修了者目標数
（年度毎新規履修登録者）
✓博士課程2名 インテンシブ10名
- ・アウトカム
✓がん専門薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計5名
✓がん薬物療法認定薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計5名

日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定である。

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース ー 養成すべき人材像 ー

- ①がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求されるCAR-T療法やICIについて、最新の知見を踏まえた **pharmaceutical care** を実践できる薬剤師
- ②CAR-T療法・ICIに特化した**職種間連携**体制を構築できる薬剤師
- ③職種横断的な部門の構成員として、CAR-T療法・ICI療法を俯瞰し**マネジメント**を行うことができる薬剤師

本領域は限られた医療機関でのみ実施される薬物療法であるため、薬剤師部会メンバーが所属する大学病院において本治療法に精通している医師あるいは薬剤師を講師として依頼する予定。

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース

ー 事業の運営体制 ー

- ・薬剤師部会
✓第3期に組織された薬剤師部会の構成を基本とし、現在第4期7大学のメンバーより構成
✓部会代表1名と副代表1名を中心に、第3期に行われていた運営手法によりコース等が運営される予定である
✓CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース、薬剤師部会共催の市民公開講座・ワークショップに対し支援を行う

→本年度は**CAR-T療法やICI等の専門薬剤師養成WG会議（旧がんプロ薬剤師部会）を2回開催**

年度別事業医計画

令和5年度	令和6年度
6月から10月→90分5コマ分の 講義動画を作成済み	4月から2月→ 連携校共通インテンシブコースシラバスを作成済み（90分12コマうち5コマは本年度に作成済み）
CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コースで講義の実施と当該領域の学術調査	CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース講義の実施と当該領域の学術調査
2月 年次報告書の作成→3月に順延し、予算的制約や分量の関係から本学分報告書と合併して作成予定	6月 市民公開講座 2月 年次報告書の作成

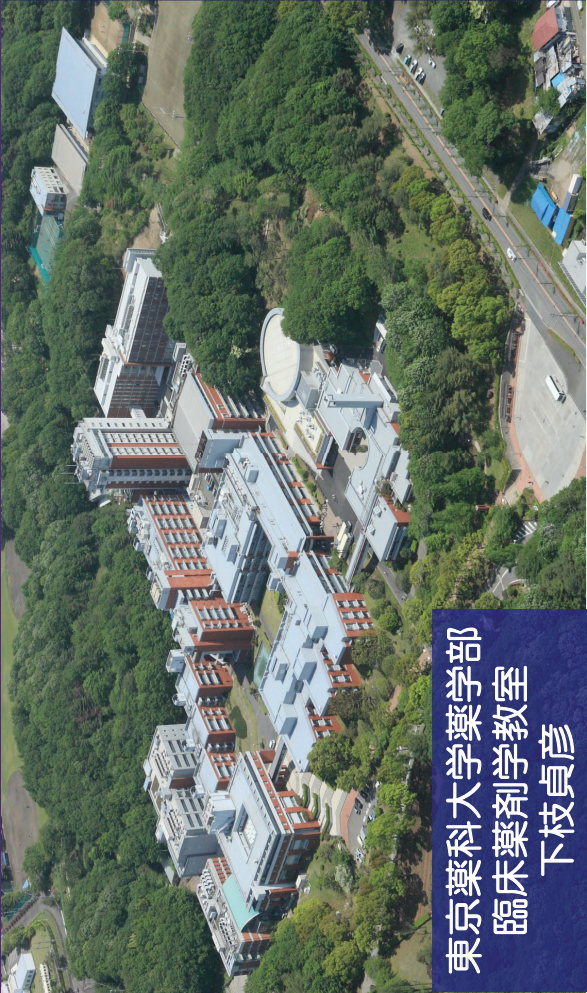
授業科目	担当教員	教員所属
CAR-T療法・ICIを理解するために必要な免疫学の基礎知識	石橋 健一	女子栄養大学 薬学部
がん治療におけるゲノム解析の分析方法	中川 沙織	新潟薬科大学 医療技術学部
薬剤師による外来化学療法時のリスク管理	土屋 直彦	長野赤十字病院 薬剤部
薬剤師が関わる多発性骨髄腫に対するCAR-T療法基礎編	加藤 淳平	日本赤十字社 医療センター薬剤部
薬剤師が関わる多発性骨髄腫に対するCAR-T療法実務編	松本 千明	日本赤十字社 医療センター薬剤部
CAR-T療法について	新田 健太郎	東京医科歯科大学病 院薬剤部
がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割(肺がん・乳がん)	下枝 貞彦	東京薬科大学 薬学部
がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割(胃がん・大腸がん)	下枝 貞彦	東京薬科大学
がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割(婦人科がん・血液がん)	下枝 貞彦	東京薬科大学
免疫チェックポイント阻害薬の治療と副作用マネジメントについて	新田 健太郎	東京医科歯科大学病 院薬剤部
免疫チェックポイント阻害薬の副作用管理	高崎 新也	国際医療福祉大学薬 学部
免疫チェックポイント阻害薬におけるチーム医療	高崎 新也	国際医療福祉大学 薬学部

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース
ー養成すべき人材像ー

- ① がん薬物療法とその支持療法、さらには緩和ケア（非がん疾患の緩和ケアとの比較も含めて）を理解し、薬学手的視点から臨床腫瘍学分野における最新の知見を踏まえたがん薬物療法と緩和ケアを実践できる薬剤師
- ② 患者のライフステージ（小児、AYA世代、高齢者など）、療養環境（在宅、緩和ケア病棟、外来、就労など）におけるがん薬物療法について理解し、処方提案や職種間連携体制を構築できる薬剤師
- ③ 職種横断的な部門の構成員として、がん治療を俯瞰しマネジメントを行うことができる薬剤師

本大学院の臨床腫瘍薬学分野を中心に、がん専門薬剤師の資格を有する教授を含めた当該分野の指導教員が指導を行う。

2024年度第1回
次世代のがんプロフェッショナル養成プラン運営協議会議
東京薬科大学 事業計画



臨床腫瘍専門薬剤師養成コース
（大学院・インテンシブ）

回	授業題目	担当教員	教員所属
1	がん専門薬剤師が関わるチーム医療	下枝 貞彦	東京薬科大学 薬学部
2	これまでとこれからのがんゲノム医療 前編	田所 弘子	東京薬科大学 薬学部
3	これまでとこれからのがんゲノム医療 後編	田所 弘子	東京薬科大学 薬学部
4	抗がん剤誘発性末梢神経障害の発症機序と治療法	勝山 壮	日本薬科大学
5	ヒ素化合物の抗腫瘍活性およびその新規臨床応用の可能性	袁 博	城西大学 薬学部
6	薬剤師による外来化学療法時のリス管理	土屋 直彦	長野赤十字病院 薬剤部
7	看護師からみたがん患者のトータルペイン	近江 圭祐	杏林大学医学部付属病院
8	糖尿病とがん罹患リスク	西村 英尚	岐阜医療科学大学 薬学 部
9	在宅患者に対するがんの薬物治療と緩和ケア	滝澤 康志	飯山赤十字病院 薬剤部
10	臨床におけるがん治療と薬剤師の役割	花輪 和己	亀田総合病院 薬剤部
11	がん化学療法と緩和医療	杉浦 宗敏	東京薬科大学 薬学部
12	暴露回避を目的とした抗がん剤の無菌調製①	畔蒜 祐一郎	東京薬科大学 薬学部
13	暴露回避を目的とした抗がん剤の無菌調製②	畔蒜 祐一郎	東京薬科大学 薬学部

修了要 履修 法
履修は て 期のオン マンド となる。
薬学 科薬学専 博士課程授業に る。

CAR-T療法・ICIに した
専門薬剤師養成コース（大学院）

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース（大学院）
ー養成すべき人材像ー

- ① がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求されるCAR-T療法やICIについて、最新の知見を踏まえた **pharmaceutical care** を実践できる薬剤師
- ② CAR-T療法・ICIに特化した**職種間連携体制**を構築できる薬剤師
- ③ 職種横断的な部門の構成員として、CAR-T療法・ICI療法を俯瞰し**マネジメント**を行うことができる薬剤師

本学大学院の臨床腫瘍薬学分野を中心に、がん専門薬剤師の資格を有する教授を含めた当該分野の指導教員が指導を行う。

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース
ー達成目標・達成指標ー

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期
✓令和6年4月
- ・教育プログラム・コースの実施数
✓年12コマ
- ・教育プログラム・コースの履修者数・修了者目標数
(年度毎新規履修登録者)
✓博士課程2名 インテンシブ2名
- ・アウトカム
✓がん専門薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名
✓がん薬物療法認定薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名

日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定である。

回	授業題目	担当教員	教員所属
1	CAR-T療法・ICIを理解するために必要な免疫学の基礎知識	石橋 健一	女子栄養大学栄養学部
2	がん治療におけるゲノム解析の分析方法	中川 沙織	新潟薬科大学医療技術学部
3	薬剤師による外来化学療法時のリスク管理	土屋 直彦	長野赤十字病院 薬剤部
4	薬剤師が関わる多発性骨髄腫に対するCAR-T療法 基礎編	加藤 淳平	日本赤十字社医療センター 薬剤部
5	薬剤師が関わる多発性骨髄腫に対するCAR-T療法 実務編	松本 千明	日本赤十字社医療センター 薬剤部
6	CAR-T療法について	新田 健太郎	東京医科歯科大学病院薬剤部
7	がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割 (肺がん・乳がん)	下枝 貞彦	東京薬科大学薬学部
8	がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割 (胃がん・大腸がん)	下枝 貞彦	東京薬科大学薬学部
9	がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割 (婦人科がん・血液がん)	下枝 貞彦	東京薬科大学薬学部
10	免疫チェックポイント阻害薬の治療と副作用マネジメントについて	安田 俊太郎	東京医科歯科大学病院薬剤部
11	免疫チェックポイント阻害薬の副作用管理	高崎 新也	国際医療福祉大学薬学部
12	ICI療法等で問題となる副作用モニタリングを目的としたシミュレーターによるバイタルチェック①	平田 尚人	東京薬科大学薬学部
13	ICI療法等で問題となる副作用モニタリングを目的としたシミュレーターによるバイタルチェック②	平田 尚人	東京薬科大学薬学部

修了要 履修 法
履修は て 期のオン マンド となる。
薬学 科薬学専 博士課程授業に る。

事業計画

令和6年度

4月から2月

臨床腫瘍薬学特論講義の実施と当該領域のup to date学術調査

8月から9月

腫瘍循環器領域ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査

抗がん剤調製ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査

11月30日 10:00～12:00

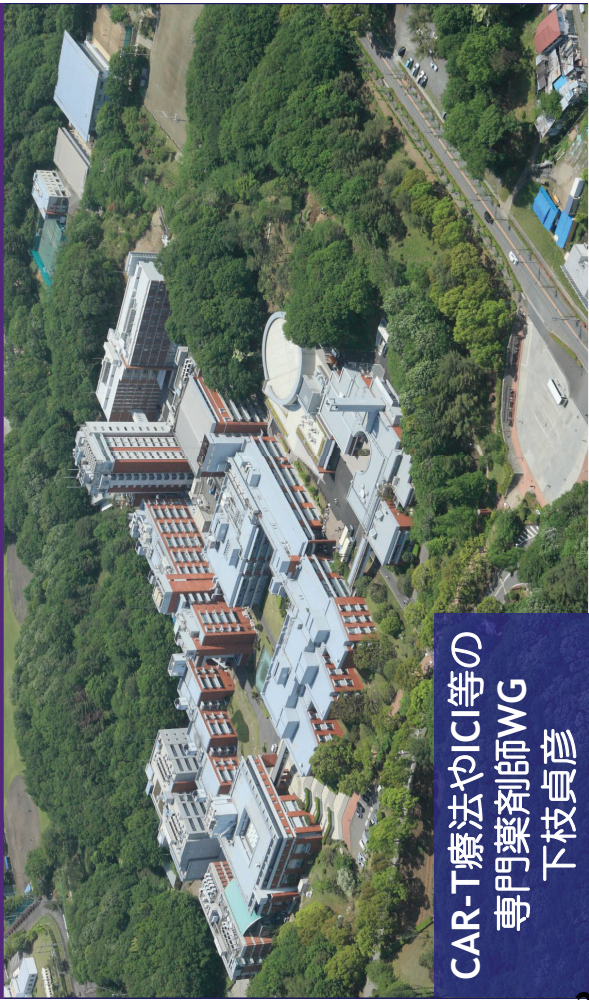
東京薬科大学主催：市民公開講座

於 ハ王子市学園都市センターイベントホール

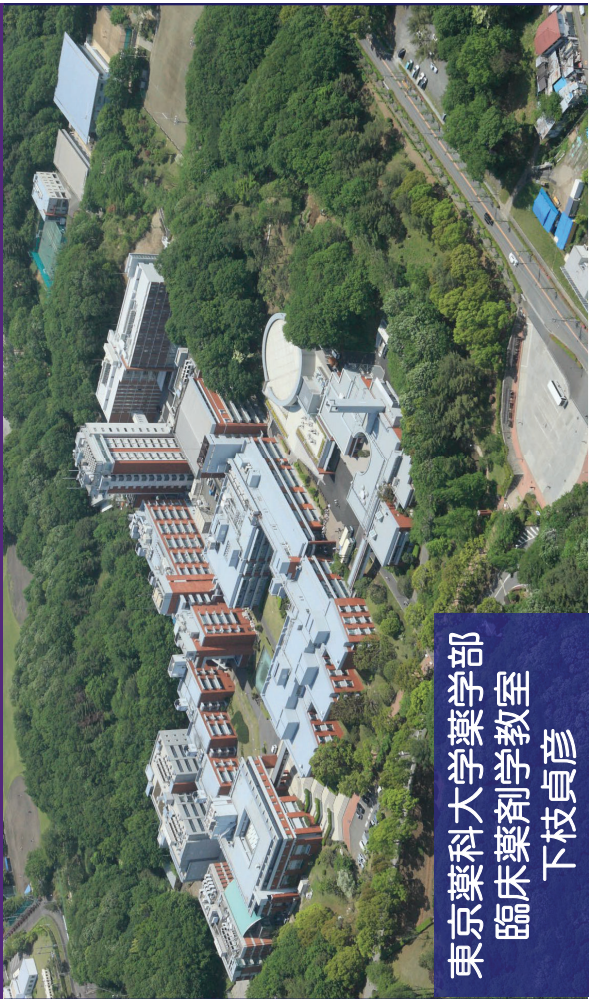
2月

年次報告書の作成

2024年度第1回
次世代のがんプロフェッショナル養成プラン運営協議会
Working group 事業計画



2024年度第2回
「次世代がん医療を担う多職種人材養成プラン」
運営協議会議 東京薬科大学 事業計画



CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース
(インテンシブ)
ー養成すべき人材像ー

- ①がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求されるCAR-T療法やICIについて、最新の知見を踏まえた **pharmaceutical care** を実践できる薬剤師
- ②CAR-T療法・ICIに特化した **職種間連携** 体制を構築できる薬剤師
- ③職種横断的な部門の構成員として、CAR-T療法・ICI療法を俯瞰し **マネジメント** を行うことができる薬剤師

本領域は限られた医療機関でのみ実施される薬物療法であるため、薬剤師部会メンバーが所属する大学病院において本治療法に精通している医師あるいは薬剤師を講師として依頼する予定。

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース
ー達成目標・達成指標ー

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期
✓ 令和6年4月
- ・教育プログラム・コースの実施数
✓ 年12コマ
- ・教育プログラム・コースの履修者数・修了者目標数
(年度毎新規履修登録者)
✓ 博士課程2名 インテンシブ2名
- ・アウトカム
✓ がん専門薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名
✓ がん薬物療法認定薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名

日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定である。

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース ー養成すべき人材像ー

- ① がん薬物療法とその支持療法、さらには緩和ケア（非がん疾患の緩和ケアとの比較も含めて）を理解し、薬学手的視点から臨床腫瘍学分野における最新の知見を踏まえた**がん薬物療法と緩和ケアを実践できる**薬剤師
- ② 患者のライフステージ（小児、AYA世代、高齢者など）、療養環境（在宅、緩和ケア病棟、外来、就労など）におけるがん薬物療法について理解し、**処方提案や職種間連携**体制を構築できる薬剤師
- ③ 職種横断的な部門の構成員として、がん治療を俯瞰し**マネジメント**を行うことができる薬剤師

本学大学院の臨床腫瘍薬学分野を中心に、がん専門薬剤師の資格を有する教授を含めた当該分野の指導教員が指導を行う。

2024年度第2回

「次世代がん医療を担う多職種人材養成プラン」
運営協議会議 Working group 事業計画



CAR-T療法やICI等の
専門薬剤師WG
下枝貞彦

年度別事業医計画

令和5年度

8月から9月→**ワークショップは3月24日に実施予定**

腫瘍循環器領域ワークショップ実施に向けた当該領域の学術調査とプレワークショップの開催

9月から10月→**ワークショップは3月10日に実施予定**

抗がん剤調製ワークショップ実施に向けた当該領域の学術調査とプレワークショップの開催

12月から2月→**90分7コマ分の講義動画を作成済み**

臨床腫瘍薬学特論Bし講義の実施と当該領域のup to date学術調査

2月→**3月へ順延**

年次報告書の作成

令和6年度

4月から2月

臨床腫瘍薬学特論講義の実施と当該領域のup to date学術調査

5月

シンポジウム

8月から9月

腫瘍循環器領域ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査
抗がん剤調製ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査

11月

市民公開講座

2月

年次報告書の作成

4期がんプロ

各大学個別事業

例) 東京薬科大学独自事業

- ・臨床腫瘍薬学特論
- ・腫瘍循環器領域ワークショップ
- ・抗がん剤調製ワークショップ

薬剤師部会事業

CAR-T療法・ICIに特化した

専門薬剤師養成コース

- ✓ 次年度から本格稼働としその際には全12～15コマで構成
- ✓ 参加校が分担しコンテンツを作成しWebClass上にて展開

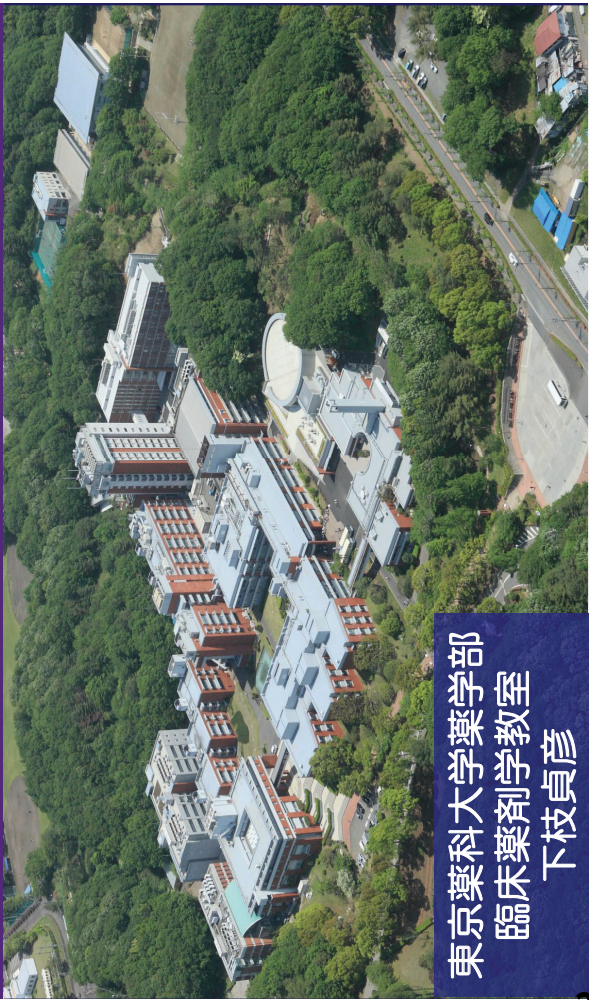
3期がんプロ踏襲型事業

- ✓ 市民公開講座（国際医療福祉大学）
- ✓ ワorkshop（慶応大学）

旧薬剤師部会構成メンバー

東京医科大学病院薬剤部
聖マリアンナ医科大学薬剤部
からのご支援も仰ぎたい

薬剤師部会へのコンテンツ提供
人材の派遣



臨床腫瘍専門薬剤師養成コース

ー養成すべき人材像ー

- ① がん薬物療法とその支持療法、さらには緩和ケア（非がん疾患の緩和ケアとの比較も含めて）を理解し、薬学手的視点から臨床腫瘍学分野における最新の知見を踏まえたがん薬物療法と緩和ケアを実践できる薬剤師
- ② 患者のライフステージ（小児、AYA世代、高齢者など）、療養環境（在宅、緩和ケア病棟、外来、就労など）におけるがん薬物療法について理解し、処方提案や職種間連携体制を構築できる薬剤師
- ③ 職種横断的な部門の構成員として、がん治療を俯瞰しマネジメントを行うことができる薬剤師

本学大学院の臨床腫瘍薬学分野を中心に、がん専門薬剤師の資格を有する教授を含めた当該分野の指導教員が指導を行う。

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース（大学院）

ー養成すべき人材像ー

- ① がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求されるCAR-T療法やICIについて、最新の知見を踏まえたpharmaceutical careを実践できる薬剤師
- ② CAR-T療法・ICIに特化した職種間連携体制を構築できる薬剤師
- ③ 職種横断的な部門の構成員として、CAR-T療法・ICI療法を俯瞰しマネジメントを行うことができる薬剤師

本学大学院の臨床腫瘍薬学分野を中心に、がん専門薬剤師の資格を有する教授を含めた当該分野の指導教員が指導を行う。

事業計画

令和6年度

4月から2月

臨床腫瘍薬学特論講義の実施と当該領域のup to date学術調査

8月から9月

腫瘍循環器領域ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査

抗がん剤調製ワークショップの実施と当該領域のup to date学術調査

11月30日 10:00～12:00

東京薬科大学主催：市民公開講座

於 八王子市学園都市センターイベントホール

2月

年次報告書の作成

臨床腫瘍専門薬剤師養成コース ー達成目標・達成指標ー

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期
✓ 令和6年4月
- ・教育プログラム・コースの実施数
✓ 年12コマ
- ・教育プログラム・コースの履修者数
(年度毎新規履修登録者)
✓ 博士課程2名 インテンシブ9名
- ・アウトカム
✓ がん専門薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名
✓ がん薬物療法認定薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計2名

日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定である。

次世代のがんプロフェッショナル養成プラン

抗がん剤無菌調製

ワークショップ

2回目

1回目	2回目
3月1日(土) 10:00-13:00	3月8日(土) 10:00-13:00

どちらかの回をご選択の上、お申込みください。

参加費無料

会場
東京薬科大学
薬学実習実習教育センター
(教育5号館) 注射剤計量調剤室

対象者
今後、抗がん剤調製を
実施する可能性のある
薬剤師

内容概略
抗がん剤調製キットを用いた
模擬注射薬調剤
乳がん化学療法レジメンを再現できる
練習用キットと閉鎖式ディバイスを用い、
本学の注射剤調剤室において参加者個々に
模擬薬剤の調製を実施していただきます。

お問い合わせ
東京薬科大学 臨床薬理学教室
教授 下校 同席
TEL・FAX 042-676-6697
stimoc@toyaku.ac.jp

お申し込み
QRコードから
お申し込みください
042-676-6697
042-676-6697
stimoc@toyaku.ac.jp

東京薬科大学
Toyouke University of Pharmacy



次世代のがんプロフェッショナル養成プラン

東京薬科大学市民公開講座

がん治療に伴う外見の変化と どう向き合うべきか

プログラム(演題・登壇者)

■肌ケアで心も体も健康に：正しい皮膚の役割を知る
佐藤 隆
東京薬科大学薬学部 生化学教室 教授

■治療に伴う外見変化の一番の悩みは何？
～「自分らしく」いるために知っておくこと～
池山 和幸
株式会社美生堂 認定がん医療スタッフアドバイザー
NPO法人ベントウ・アソシエーション 理事長

■快適に過ごすために知ってほしい、正しい爪の手入れ
～自分でできる爪ケアのポイント～
大江 寿奈
NPO法人ベントウ・アソシエーション 理事長

■総合討論
司会進行：下校 真彦
東京薬科大学薬学部 臨床薬理学教室 教授

2024.11.30(土) 10:00～12:00
会場：八王子市学園都市センター
イベントホール
〒182-8585 東京都八王子市学園1-1-1
アクセス：www.kaihoukai.or.jp/gaihoukai.html
お問い合わせ：東京薬科大学 市民公開講座 事務局 下校 真彦
メール：ygakuji-mi@toyaku.ac.jp
※参加費は無料です。定員に達した場合は、抽選にて決定いたします。

東京薬科大学
Toyouke University of Pharmacy

入場無料

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース ー 達成目標・達成指標 ー

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期
✓ 令和6年4月
- ・教育プログラム・コースの実施数
✓ 年12コマ (薬剤師部会共同プログラム)
- ・教育プログラム・コースの履修者数・修了者目標数
(年度毎新規履修登録者)
✓ 博士課程2名 インテンシブ10名
- ・アウトカム
✓ がん専門薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計5名
✓ がん薬物療法認定薬剤師
令和6年度から令和10年度までの5年間で計5名

日本医療薬学会に対し「がんに関する講習会・教育セミナー」に認定されるよう申請し、がん専門薬剤師単位認定に必要なクレジット発行の資格を得る予定である。

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース
ー 養成すべき人材像 ー

- ①がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求されるCAR-T療法やICIについて、最新の知見を踏まえた **pharmaceutical care** を実践 できる薬剤師
- ②CAR-T療法・ICIに特化した**職種間連携**体制を構築できる薬剤師
- ③職種横断的な部門の構成員として、CAR-T療法・ICI療法を俯瞰し**マネジメント**を行うことができる薬剤師

本領域は限られた医療機関でのみ実施される薬物療法であるため、薬剤師部会メンバーが所属する大学病院において本治療法に精通している医師あるいは薬剤師を講師として依頼する予定。

年度別事業医計画

令和5年度	令和6年度
6月から10月→90分5コマ分の講義動画を作成済み	4月から2月→連携校共通インテンシブコースシラバスを作成済み（90分12コマうち5コマは本年度に作成済み）
CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コースで講義の実施と当該領域の学術調査	CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース講義の実施と当該領域のup to date学術調査
2月 年次報告書の作成→3月に順延し、予算的制約や分量の関係から本学分報告書と合併して作成予定	6月 市民公開講座 2月 年次報告書の作成

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース
ー 事業の運営体制 ー

・薬剤師部会

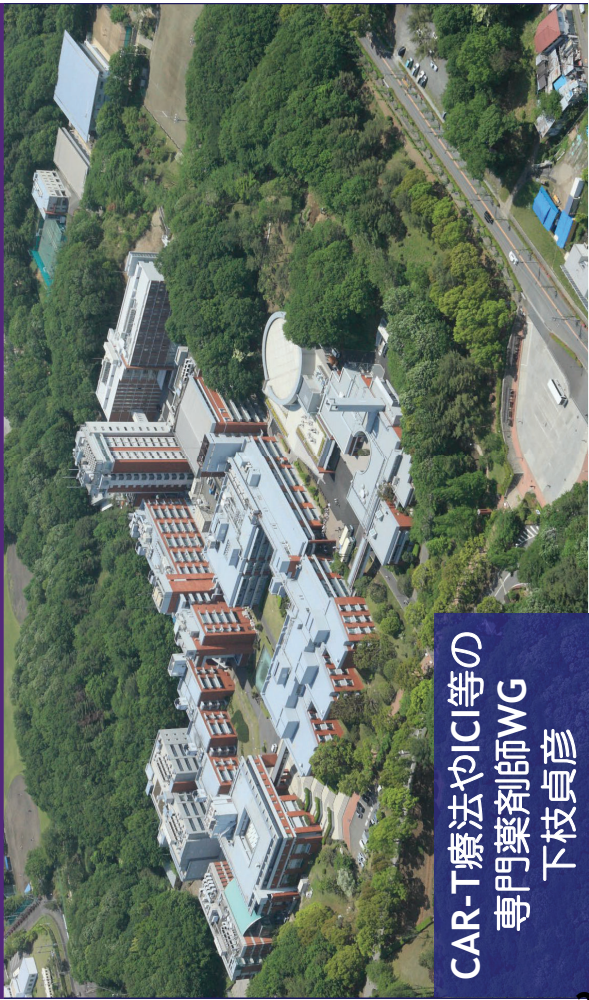
- ✓第3期に組織された薬剤師部会の構成を基本とし、現在第4期7大学のメンバーより構成
- ✓部会代表1名と副代表1名を中心に、第3期に行われていた運営手法によりコース等が運営される予定である
- ✓CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース、薬剤師部会共催の市民公開講座・ワークショップに対し支援を行う

→本年度はCAR-T療法やICI等の専門薬剤師養成WG会議（旧がんプロ薬剤師部会）を2回開催

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース
連携校共通インテンシブコースシラバス

授業題目	担当教員	教員所属
CAR-T 療法・ICIを理解するために必要な免疫学の基礎知識	石橋 健一	女子栄養大学 栄養学部
がん治療におけるゲノム解析の分析方法	中川 沙織	新潟医科大学 医療技術学部
薬剤師による外来化学療法時のリスク管理	土屋 直彦	長野赤十字病院 薬剤部
薬剤師が関わる多発性骨髄腫に対するCAR-T 療法基礎編	加藤 淳平	日本赤十字社 医療センター薬剤部
薬剤師が関わる多発性骨髄腫に対するCAR-T 療法実務編	松本 千明	日本赤十字社 医療センター薬剤部
CAR-T 療法について	新田 健太郎	東京医科大学 院薬剤部
がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割(肺がん・乳がん)	下枝 貞彦	東京医科大学 薬学部
がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割(胃がん・大腸がん)	下枝 貞彦	東京医科大学
がん薬物治療学における免疫チェックポイント阻害剤の役割(婦人科がん・血液がん)	下枝 貞彦	東京医科大学
免疫チェックポイント阻害薬の治療と副作用マネジメントについて	新田 健太郎	東京医科大学 院薬剤部
免疫チェックポイント阻害薬の副作用管理	高崎 新也	国際医療福祉大学 薬学部
免疫チェックポイント阻害薬におけるチーム医療	高崎 新也	国際医療福祉大学 薬学部

次世代のがんプロフェッショナル養成プラン運営協議会議 2024年度第2回 Working group 事業計画



CAR-T療法やICI等の
専門薬剤師WG
下枝貞彦

事業計画

令和6年度

4月から8月

連携校共通インテンシブコースシラバスに沿った動画コンテンツの作成
(90分12コマのうち5コマは前年度に作成済み)

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース講義の実施と当該領域のup to date学術調査

10月26日 15:00~17:00

CAR-T療法・ICI WG主催：公開シンポジウム
於 国際医療福祉大学東京赤坂キャンパス講堂

教育講演と連携校シンポジストによる公開シンポジウムの実施

2月

年次報告書の作成

CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース (インテンシブ) 一養成すべき人材像ー

- ①がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求されるCAR-T療法やICIについて、最新の知見を踏まえた **pharmaceutical care**を**実践**できる薬剤師
- ②CAR-T療法・ICIに特化した**職種間連携**体制を構築できる薬剤師
- ③職種横断的な部門の構成員として、CAR-T療法・ICI療法を俯瞰し**マネジメント**を行うことができる薬剤師

本領域は限られた医療機関でのみ実施される薬物療法であるため、薬剤師部会メンバーが所属する大学病院において本治療法に精通している医師あるいは薬剤師を講師として依頼する予定。

CAR-T療法やICI等の専門薬剤師養成WG 「薬剤師はがん療法とうべか」

