

令和6年度学術賞受賞者〈臨床領域〉

吉 野 孝 之 博 士

国立がん研究センター東病院
副院長（研究担当〔医薬品〕）、
医薬品開発推進部門長、消化管内科医長



研究業績 大腸がん薬物療法の世界的標準治療の確立とがん個別化医療の研究開発
Establishing a global standard of systemic therapy for colorectal cancer and
research & development of precision oncology

吉野 孝之博士のプロフィール

吉野孝之博士は1971年に千葉県館山市に生まれ、東邦大付属東邦中学・高校へと進学しました。自らを「異端児」と称する型破りな性格だったそうで、「誰も成し得ていないことを成し遂げたい」と、中学3年生のときにフェルマーの最終定理に夢中になり、高校時代には、教科書をほとんど使わずにトップの成績を上げるという目標を課して、見事に実現させています。好奇心旺盛な性格だったこと、医師を目指す同級生が多かったことから自らも医師を志し、加えて自立心が強かったため、全寮制である防衛医科大学校への進学を選択されました。卒業後は国立がんセンター東病院での研修を開始されています。当時の東病院は開院後数年の正に黎明期といった環境でしたが、若手の意見に耳を傾ける同院の体質に惚れ込み、内視鏡医としての研鑽にのめり込みました。その後、静岡県立静岡がんセンターに異動し、上司の朴成和先生（現東京大学医科学研究所付属病院教授・診療科長）からの強い誘いを受けて、臨床腫瘍医への転身を決めています。

臨床腫瘍医として新たなスタートを切った吉野博士の研究に大きな影響を与えることになったのが、2005年の米国 Mayo Clinic への留学での大腸がん薬物療法の世界的権威 Axel Grothey 博士との出会いでした。同氏から臨床腫瘍学についての薫陶を受けるとともに、大腸がん治療において常に日本の先を行く米国の薬物療法の現状を目の当りにし、「日本でも最先端の治療を実現したい」という強い決意を持って帰国されました。帰国後は、大津敦先生（現東病院名誉院長）の指導を受けながら、新薬の臨床試験に奔走し、日本における大腸がん治療を世界トップレベルに押し上げることに多大な貢献をされました。日本初の産学連携全国がんゲノムスクリーニングプロジェクト SCRUM-Japan MONSTAR-SCREEN の研究代表者として活躍され、国際的ながん個別化医療の開発・研究を推進する画期的な成果を多数挙げられています。がん個別化医療を強力に推進してこられた日本を代表するリーダーの一人と言えます。

（文責 中釜 齊）

業績のあらまし

吉野孝之博士は、2022年米国臨床腫瘍学会学術集会において、大腸がん薬物療法の標準治療に関する日本人初となるプレナリー演者をつとめられ、RAS遺伝子野生型左側大腸がん患者の初回治療としての世界的標準治療を報告されました。また、標準化学療法不応となった転移性大腸がん患者に対するサルベージ治療としてのトリフルリジン・チピラシル塩酸塩の有用性に関する臨床試験に取り組み、全生存期間の延長効果を証明しました。本研究成果をもって、トリフルリジン・チピラシル塩酸塩が世界に先駆けて日本で承認されました（2014年3月）。その後、トリフルリジン・チピラシル塩酸塩単独療法は世界的標準治療となっています。さらに、ステージ3期結腸がんの術後補助療法としてのオキサリプラチン＋フルオロピリミジン併用療法の投与期間の短縮（6カ月から3カ月）を目指した国際共同 IDEA collaboration（世界で12,834名の症例登録、日本から1,291名を登録）にアジアで唯一参加し、世界的標準治療を確立しました。最近では、世界最先端のリキッドバイオプシーを用いたCIRCULATE-Japanプロジェクト（約6,000名の症例登録）を牽引し、術後補助療法の治療効果の見える化に成功しています。この成果は、再発リスクに応じた術後補助化学療法の実施の有無や治療期間の個別化等に繋がることが期待されています。

がん個別化医療の開発・研究に関しては、産学連携全国がんゲノムスクリーニングプロジェクト SCRUM-Japan MONSTAR-SCREEN の研究代表者としてプロジェクトを牽引してきました。特筆すべき成果として、レジストリ活用による大腸がんの2～3%のHER2陽性大腸がんに対する有効な治療法を世界に先駆けて創出しました。また、国際がんゲノムプロジェクト ICGC-ARGO の日本人初の理事・副理事長としても活躍され、国際的データベースの構築とがんゲノム医療の世界的発展に尽力しています。さらに、アジアを中心に行われた臨床試験データを統合し、医薬品の研究開発等への利活用を行うことを目的としたデータシェアリング事業（ARCAD アジア）を始動し、欧米のデータベースと統合した計63試験約45,224症例のグローバルデータベースを構築することで、世界規模のエビデンス創出と治療開発の推進に多大な貢献をしています。吉野博士が近年精力的に取り組まれている「プラセボのない臨床試験による治療薬開発の新世界の実現」を目指したプロジェクト No Placebo Initiative は世界的にも注目されており、世界規模での新薬開発の方法論やストラテジーを大きく変えていくことが期待されます。がん全体の治療レベル向上をグローバルな視点で目指している吉野博士のさらなる活躍が期待されます。

（文責 中釜 斉）

略 歴

1995年	防衛医科大学校を卒業、同病院研修医
1999年	国立がんセンター東病院内視鏡部消化器内科 研修医
2002年	静岡県立静岡がんセンター 消化器内科 副医長
2007年	国立がんセンター東病院 内視鏡部消化器内科 医員
2010年	国立がん研究センター東病院 消化管内科 医長
2014年	国立がん研究センター東病院 消化管内科 科長（～2022年）
2022年	国立がん研究センター東病院 副院長（研究担当[医薬品]）、医薬品開発推進部門長、現在に至る
2023年	国立がん研究センター東病院 消化管内科 医長、現在に至る