大学院ニュースレター

久留米大学大学院医学研究科

第81号/2016年12月26日発行

編集/ 医学研究科長

『がん免疫療法の時代へ』

先端癌治療研究センター臨床研究部門 教授 野口 正典

がん免疫療法は、1980年代頃より提唱され て多くの基礎研究、臨床研究が行われてきまし たが、なかなか実用化までには至りませんでし た。1990年代に免疫系が認識できる「がん抗 原ペプチド」が発見され、この20年間で特異 的がん免疫療法の分野での臨床研究が急速に進 みました。2010年に去勢抵抗性前立腺癌に対 して樹状がん関連抗原を発現させた樹状細胞療 法(プロベンジ)、2011年には悪性黒色腫に対 して免疫チェックポイントを阻害する CTLA-4 抗体(イピリムマブ)が米国 FDA に承認されま した。また、2012年にはがん局所でのT細胞 活性化抑制抗原に対する免疫チェックポイント 阻害薬である抗 PD-1 抗体 (ニボルマブ) 及び 抗 PD-L1 抗体が肺がんに有効であろうという結 果が報告されました。2015年には、免疫チェ ックポイント阻害薬ニボルマブ (商品名:オブ ジーボ) が肺癌で承認され、肺癌に対する免疫 療法薬として、初めてその有効性が科学的に検 証された薬剤として大きな注目を集めていま す。現時点で皮膚悪性黒色腫、腎癌にも承認さ れており、対象となるがん種はさらに拡大する ものと思われます。従来の免疫療法が抗腫瘍効 果の増強に力点が置かれていたのに対し、本剤 は「がんによる免疫監視機構からの逃避」をブ ロックする点が大きく異なります。PD-1/PD-L1 経路の遮断が大きな抗腫瘍効果に繋がることは まさに驚きの一言であり、癌薬物療法における

大きなパラダイムシフトです。これまでの肺がんの臨床試験からニボルマブについて判ってきたことは、以下の点です。1)進行期肺癌の2次治療としての標準的治療薬ドセタキセルとの比較では、ニボルマブは扁平上皮癌、非扁平上皮癌とも有意に生存期間を延長させた。2)20%の患者では治療効果が2年以上にわたって継続した。3)一方で40%の患者では無効であった。4)非扁平上皮癌ではPD-L1発現と治療効果が相関したが、扁平上皮癌ではPD-L1の発現の有無に関わらずドセタキセル以上の治療効果が得られた。5)副作用はドセタキセルに比べ明らかに低頻度であった。6)これまでほとんど経験されることのなかった免疫関連有害事象が問題となった。

がんワクチン療法は、樹状細胞を介してペプチド特異的 CTL を活性化させる療法であり、少なくとも4つの重要なステップが存在します。
①所属リンパ節内での樹状細胞によるペプチド特異的 CTL への抗原提示。②ペプチド特異的 CTL の分化増殖(リンパ節内)。③CTL のがん局所への浸潤。④CTL によるがん細胞上のペプチド認識です。免疫チェックポイント阻害薬では、いまだ③以外が検証されていません。久留米大学で開発しているテーラメイドペプチドワクチン療法は、ワクチン投与前にペプチド特異的 CTL もしくはペプチド特異的抗体が存在するペプチドのみを投与して①~④のステップを目

指すものです。現在、前立腺がんならびに膠芽 腫に於いて大規模な第 III 相治験が実施されて おり、結果が期待されています。

近年のがん免疫療法の進歩は目を見張るものがあり、米国の科学誌「サイエンス」は、がん免疫療法を身体の免疫システムを利用した非常に魅力的な治療法として、2013年の科学のブレ

ークスルー (画期的な進展) に選びました。更なるがん免疫療法の進歩のためには、免疫抑制に働いているがん微小環境における免疫細胞の動態並びにT細胞機能への影響を解明し、新規がん免疫療法を開発することが重要と考えます。

◆修士課程第2学年学生の皆様へ◆

学位論文提出と年度末スケジュール

1. 学位論文申請書類と提出期限

[提出期限:平成29年1月13日(金)17時(時間厳守)までに庶務課に提出]

- ① 学位論文審査願 1通
- ② 主論文 4通 (印刷公表が望ましい)
- ③ 参考論文 各2通(作成している者のみ)
- ④ 論文目録 1通
- ⑤ 論文要旨 1通
- ⑥ 履歴書 1通
- ⑦ 単位修得証明書 1通(教務課にて準備する)
- ⑧ 写真(4×3cm) 1枚

申請書類については、医学研究科ホームページ(http://gmed.kurume-u.ac.jp/)の書式ダウンロードページより入手して下さい。また、申請書類のうち①~⑥については、下書きを提出締切日前に学位担当に提出し、事前にチェックを受けられるようお願いします。

〔学位担当:医学部事務部庶務課 青木(内線 3014) E-mail:nakamura kana@kurume-u.ac.jp〕

- 2. 口**述試験** [期間:平成29年2月1日~2月15日] *詳細については学位申請時に説明。
- 3. 最終審査 [平成 29 年 2 月 22 日] *合否については 3 月 1 日以降各々指導教授に確認すること。
- 4. 学位記授与式 [平成 29 年 3 月 22 日 11 時~] *場所: 筑水会館 2 階イベントホール



2016年12月26日 大学院ニュースレター 第81号

◆博士課程の皆様へ◆

「研究計画」の策定及び提出依頼について

博士課程の学生を対象に、平成 29 年 2 月頃に「研究計画」の書類を送付いたします。これは、久留米大学大学院医学研究科規程第 4 条及び学位論文指導計画等策定に関する内規に基づき、在学中の計画的な研究と学位論文作成のため、毎年各自の研究計画(テーマ・目的・方法)を指導教授の指導の下で策定いただくものです。期日までに必ず医学部事務部教務課まで提出ください。

◆博士課程第4学年学生の皆様へ◆

学位論文提出の手続きがお済みでない方へ

今年度、学位論文を提出されない方については、平成 29 年 2 月上旬ごろを目途に医学部事務部教務課から「在学期間延長・単位修得満期退学希望調査」を実施しますので、ご回答をお願いします。

医学研究科入学試験について

平成 28 年 10 月 18 日 (火) に行われた前期入学試験の結果は下記のとおりです。 後期試験については次項のとおり実施します。

合格者 修士課程 23名 博士課程 10 名

平成29年度大学院医学研究科後期入学試験のお知らせ

【試験日程】修士・博士ともに同一

出願受付期間: 平成 29 年 1 月 16 日 (月) \sim 平成 29 年 1 月 27 日 (金)

試 験 期 日:平成29年2月21日(火)

合 格 発 表: 平成 29 年 3 月 10 日 (金) 午前 10 時

◎ 【試験内容】

*修士課程

医科学専攻《基礎医学群·社会医学群·分子生命科学群》·看護学専攻 英語·小論文·面接

医科学専攻≪バイオ統計学群≫

英語•面接

*博士課程

英語•面接

別途、科目等履修生も募集しております。身近な方で、医学研究科に興味・関心を お持ちの方がいらっしゃいましたら、ご紹介の程どうぞよろしくお願いします。

大学院医学研究科 第2回研究発表会について

大学院医学研究科第2回研究発表会が、12月12日(月)・13(火)に行われました。ご参加いた だいた皆様、誠にありがとうございました。来年度より必修化し単位認定を行う予定です。また、特 に優れた発表を行った以下3名に対し、表彰を行いましたので、併せてご報告いたします。



優秀賞

病理系専攻

矢野 有紗さん



最優秀賞

病理系専攻

氷室 秀知さん



優秀賞

病理系専攻

佐藤 公宣さん





学生駐車場の募集について



現在大学院に在籍する学生の平成29年度学生駐車場の申請については、例年2月初旬に受け付 けております。当該時期になりましたら、各所属講座や医学研究科ホームページを通じてお知らせ しますので、申請を希望される方はご確認をお願いします。





2016年も終わりに近づき、毎日寒い日が続いておりますが、体調など崩されていませんでしょうか。 ご自愛いただき、良いお年をお迎えください。2017年もよろしくお願いいたします。(西)