

JACI

日本がん免疫学会

Japanese Association of Cancer Immunology

NEWSLETTER

VOL.20 NO.1

来年は千葉でお会いしましょう

(第21回日本がん免疫学会総会)

The 21st Annual Meeting of Japanese Association of Cancer Immunology

日時:平成29年6月28日(水)~6月30日(金)

場所:幕張メッセ国際会議場

〒261-8550 千葉市美浜区中瀬 2-1

https://www.m-messe.co.jp/organizers/guide/conferencehall/guide_conference

総会会長:中山 俊憲 (千葉大学大学院医学研究院 免疫発生学)

* 目次 *

[2016年11月発行]

1. 「第20回日本がん免疫学会総会を振り返って」
・・・奥野 清隆 (第20回JACI総会会長 近畿大学医学部外科学)
2. 「がん免疫学会・バイオセラピー学会合同シンポジウムに参加して」
・・・村岡 大輔 (静岡県立大学大学院 薬学研究院 創薬探索センター)
3. 「がん免疫における基礎研究とは何か?」
・・・茶本 健司 (京都大学大学院医学研究科ゲノム医学)
4. 「白血病に対する遺伝子改変T細胞療法臨床試験を経験して」
・・・藤原 弘 (愛媛大学医学部附属病院 第一内科)
5. 「第8回若手研究奨励賞を受賞して」
・・・下岡 清美 (富山大学大学院医学薬学教育部 免疫学)
・・・坪田 欣也 (慶應義塾大学医学部 先端医科学研究所 細胞情報部門)
6. 「第20回日本がん免疫学会総会に参加して」
・・・大植 祥弘 (川崎医科大学 呼吸器内科)
・・・藤田 貢 (近畿大学医学部 微生物学講座)
・・・細井 亮宏 (東京大学大学院医学系研究科 免疫細胞治療学講座)

「第20回日本がん免疫学会総会を振り返って」

第20回 JACI 総会会長 近畿大学医学部外科学 奥野 清隆

本総会は平成28年7月27日から29日の3日間、大阪国際交流センター(大阪市天王寺区)にて開催された。8月の夏季休暇前で、しかも他学会、研究会との重複があり、参加者の減少が危ぶまれたが、蓋を開けてみれば650名近い過去最高の参加者による熱気あふれる総会となり、主催者側としては安堵と共に今さらながらがん免疫療法の活気を実感することとなった。しかし、28日のランチョンセミナーの弁当数が足りず、抄録集は売切れ、カードホルダー不足、と嬉しい誤算による失態の連続。紙面を借りて会員の皆様にお詫び申し上げたい。翌日は早々に近所の弁当屋に走り、印刷業者には無理を承知で抄録集の追加印刷を依頼し、とタバタながら何とか対応した次第。

27日は午後から International Session。米国からは Dr. Sears (Johns Hopkins 大)、ならびに NCI の武部直子先生、CIMT を代表してドイツから Dr. Diken、わが国からは吉村清先生(国がんセ)、玉田耕治先生(山口大)によるがん免疫トップレベルの特別講演を企画。この時点で400名近い参加者と活発な質疑応答があり、学会の成功を予感させるものであった。

28日は金子新先生(京大 iPS 研)の iPS 細胞によ

る今後の免疫療法の展開(モーニングセミナー)に始まり、「細胞療法の新展開」、「免疫チェックポイント分子」のシンポジウム、午後には Dr. Sears の招請講演、さらに特別企画として「がん免疫療法の実用化に向けた産官学の連携と課題」を組んだ。本会は夕方のポスター討論も目玉の一つであるため、午後5時半にはプログラムを閉じる必要があり、となると会長講演の入る枠がなく、恐らく前代未聞であろうが、会長講演をランチョンセミナーに組み込んだ。

29日は柴田龍弘先生(東大医科研)のモーニングセミナーに始まり、「がん免疫療法の評価法/バイオマーカー」、「免疫抑制因子の解除と複合免疫療法」、ランチョンセミナーを挟んで Dr. Diken (Germany) の招請講演、そして「次世代アジュバントの開発」のワークショップ、シンポジウムに加えて「がん免疫学会/バイオセラピー学会合同シンポジウム」で締めくくった。もちろん両日とも第2会場では公募頂いた一般口演。こちらも立ち見が出るほどの盛況であった。

このような成功を得ましたのも河上裕理事長はじめ、学術担当の池田裕明理事、さらに座長、指定講演をご快諾頂いた理事、評議員の諸先生方のお蔭と深謝いたします。誠に有難うございました。

「がん免疫学会・バイオセラピー学会合同シンポジウムに参加して」

静岡県立大学大学院 薬学研究院 創薬探索センター 村岡 大輔

この度は、第20回がん免疫学会総会 がん免疫学会/バイオセラピー学会合同シンポジウムにて発表の機会を頂きまして大変有難うございました。このような機会を与えてくださった会長の奥野 清隆先生をはじめ多くの関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

当シンポジウムは、がん免疫学会から3名バイオセラピー学会から3名という構成で、がん免疫学会からは国立がん研究センターの北野茂久先生、続いてMSD株式会社の地主将久先生、そして3番手に村岡という順で複合的免疫療法に関する研究成果や最新治験等についての発表がございました。北野先生や地主先生からは臨床試験のお話を中心に多角的な視点から複合的治療法の進むべき方向性をご示唆いただき、大変多くのことを学ぶことができました。

先生方に続き、村岡は腫瘍局所マクロファージに注目した基礎的研究についての発表をさせていただきました。免疫チェックポイント阻害療法は高い有効性から注目を集めておりますが、一部のがん患者は当治療法に対し不応答性であり、深刻な問題となっており解決策が希求されています。我々は、ヒト免疫チェックポイント阻害療法不応答性腫瘍に酷似

したマウス腫瘍皮下移植モデルとして、メチルコラントレン誘導線維肉腫 CMS5a 皮下移植モデルを同定しました。CMS5a 細胞の皮下移植により形成される腫瘍は、浸潤リンパ球や腫瘍局所での PD-1, PD-L1 発現が低く、また興味深い事に腫瘍関連マクロファージが非活性型であるという特徴がありました。私たちは、この腫瘍局所マクロファージに注目し解析を進めることで、腫瘍局所マクロファージによる腫瘍抗原の提示が、腫瘍特異的 CD8 陽性 T 細胞による腫瘍傷害に重要であることを明らかにしました。また、ドラッグデリバリーシステムを用いて腫瘍局所マクロファージに抗原提示能を付与する事で、担癌マウス内に輸注された腫瘍特異的 CD8 陽性 T 細胞による腫瘍拒絶効果を飛躍的に向上させ、当腫瘍を治癒に導けることについて発表致しました。

このシンポジウムは、今後のがん免疫療法の発展に必要な多くの話題を含んでおり、また研究に対する今後のモチベーションを与えていただけのものでもあったかと存じます。今後も、がん免疫療法の研究に邁進し、JACI ならびにがん免疫療法の発展に微力ながら貢献できればと思っておりますので、皆様からのご一層のご指導ご鞭撻受け賜れます様、お願い申し上げます。

「がん免疫における基礎研究とは何か？」

京都大学大学院医学研究科免疫ゲノム医学 茶本 健司

基盤的癌免疫研究会が発足し、ちょうど 20 年が経ちました。私は第5回基盤癌から参加させていただいております。若輩者の私がいうのもおこがましいですが、これまでの腫瘍免疫は本当に山あり谷あり、ここに来てやっと第4のがん治療法として認められつつあります。いま思うと、がん免疫は眉唾物扱いをされ、企業は手を出さない(せない)時代もありました。そんな低迷期でも、様々な腫瘍免疫の実験と試行錯誤を繰り返し、自分の中で免疫でがんを治せるという手応えを感じていました。その手応えを確実にすることは簡単ではありませんでしたが、その手応えがあったからこそ低迷期においても腫瘍免疫学を続けられたのだと思います。現在、免疫チェックポイントが臨床で有効であることがわかり、がん免疫の評価は一変しましたが、まだまだ問題点は山積みされています。なぜ効かない患者と効く患者がいるのか、有効性を見分けるバイオマーカーは何か、どのような併用治療が有効か等々です。

PD-1 分子は 1992 年、石田、本庶らによって発見されました。10 年後に岩井、湊、本庶らによって抗腫瘍免疫に有効であることが示され、そして 20 年後に臨床試験で有効であることが実証されました。PD-1 は当初胸腺のセレクションに関わる分子として同定され、がん免疫に応用できるとは考えられていませんでした。現在の私のメンターである本庶教授がよく言われることは「誰も見向きをしないダイヤモンドの原石を見つけ、時間をかけて磨き上げ、ダイヤモンド

あることを証明するような基礎研究をなさい」です。PD-1 研究はまさにその通りの研究であり、20年かけダイヤモンドであることが証明されました。そこででてくる疑問は、「では、がん免疫における基礎研究とは何か？」ということです。がん免疫におけると称した時点で、がんを治すという目的が先にあり、ダイヤモンドの原石を見つけ磨くような研究を追求すれば、がんを治すという目的から逸れていく可能性が高くなります。PD-1 が効くことがわかり、上述したがん免疫治療における現在の問題点は、ダイヤモンドの原石を見つけるような「超基礎研究」ではなく、2-3 年以内もしくは、今すぐにでも応用されるような応用研究に近い部類かと思われます。実際、がん免疫関連の科研費の多くのは、近く実用化可能な研究に投資されています。それは、患者さんの救命、また特許戦略等で日本の医療経済、しいては国益に関わってくる問題でもあり非常に重要です。もちろん私も行っております。しかし、基をたどればそこには「当たるか当たらないかわからないダイヤモンドの超基礎研究」があったからに他なりません。現在、がん免疫研究では臨床応用に重点が置かれていますが、10-20 年後の次世代の大河を作るべく、同時に、「不確実性を許容した超基礎研究」もがん免疫分野は重要視し、さらに包括していくべきではないかと思う今日この頃です。言うが易し、ではありますが、今後とも諸先輩の先生方にご指導ご鞭撻を賜れば幸いです。

「白血病に対する遺伝子改変 T 細胞療法臨床試験を経験して」

愛媛大学医学部附属病院第一内科 藤原 弘

近畿大学医学部外科主任教授奥野清隆先生会長の下、第 20 回日本がん免疫学会総会が 7 月 27 日から 29 日にかけて大阪で開催されました。最近の抗 PD-1 抗体療法や CD19-CAR-T 細胞療法の成功がけん引する「がん免疫療法」の急速な進展を背景に、今回も多角的専門的視点からの discussion が数多くなされ大変勉強させて頂きました。改めて、学会参加の皆様にご心よりお礼申し上げます。

本学会では、白血病抗原 WT1 特異的 CTL クローンから単離した TCR 遺伝子を搭載した機能強化型レトロウイルスベクター (siTCR ベクター) を用いて急性骨髄性白血病患者自身のリンパ球を遺伝子改変した「WT1 特異的 TCR 遺伝子改変 T 細胞」を利用する細胞免疫療法の多施設共同臨床試験の結果をシンポジウムで御報告する機会を頂きました。

さて、実際に自分達自身で前臨床試験から臨床試験まで到達して見ると、改めて試験管から患者様までの「距離」と、同時に「ヒトの免疫応答の複雑さ」を実感します。細胞免疫療法は抗がん剤と異なる作用機序で白血病細胞を殺傷・排除することを目指す治療法ですから両者は協調できる治療法です。しかし、分子標的薬が登場したとは言え、「Total cell kill」の概念の下、より強い抗がん剤治療を受ける白血病患者の免疫系がどの程度「量的・質的に正常な機能」を保持できているのかを正確に評価する尺度

を、私たちは未だに持ち合わせていません。私が専門とする白血病に対する細胞免疫療法のプロトタイプである同種造血幹細胞移植においても同様です。そして、そのことが輸注する遺伝子改変エフェクター細胞の質を決めることは基より、細胞免疫療法の治療効果にも影響を与えると考えられます。ですから「白血病に対する細胞免疫療法」を構築する上で、抗がん剤治療、或いは移植を受けた患者体内で実際に起こっている免疫応答を、より具体的に、そして包括的に理解する必要があると改めて痛感しています。それには、やはり bedside to bench と bench to bedside を循環させる必要があります。その意味においても、「腫瘍免疫学」フィールドの最先端の話題のみならず、しっかりした基礎研究に基づく「さらに先」、言い換えると「創薬」から「育薬」まで含めた幅広い研究成果が発表される本学会に参加する意義はとて大きいと改めて実感しています。

これからも、体系的な「造血器腫瘍に対する免疫療法」を達成することに少しでも貢献できる様に、日々気持ちを新たにして頑張りたいと思います。今後とも、皆様のご指導ご鞭撻を宜しくお願い申し上げます。

最後に本学会の今後益々のご発展を祈念致します。

「第8回若手研究奨励賞を受賞して」

富山大学大学院医学薬学教育部 免疫学 下岡 清美

この度は、がん免疫学会若手研究奨励賞を賜り、誠に光栄に存じます。学会ならびに選考委員の先生方に厚く御礼申し上げます。本受賞により、当研究室並びに私が所属するエスシーワールド株式会社の積年の努力が認められ、大変嬉しく思います。また、ご指導して下さった先生方並びに研究室の皆さんも大変喜んで下さり、私自身の大きな励みになりました。

今回、「B16F10 メラノーマ浸潤リンパ球の単一細胞解析による、がん特異的 T 細胞の同定および TCR 遺伝子治療の試み」というテーマで発表させていただきました。がん免疫研究のなかで、細胞傷害性の CD8+T 細胞の役割が明らかになってきていますが、T 細胞の抗原認識部位である T 細胞受容体 (TCR) の解析には、まだまだ困難があります。私たちの研究室では、これまで、単一細胞レベルで抗原特異的 B 細胞を検出し、その単一 B 細胞から抗体遺伝子を取得する技術を開発してきました。本研究では、その技術を T 細胞に応用し、がん細胞特異的な細胞傷害性 T 細胞の取得を目的に、単一 T 細胞からの TCR 遺伝子の取得、およびその解析を行いました。がん特異的な T 細胞が、がん浸潤リンパ球 (TIL) 中に存在することは周知のことですが、

実際に T 細胞のレパートリーを TIL と、脾臓やリンパ節で比べると、TIL 中にはクローナルな増殖を示す T 細胞レパートリーが検出されました。そして、それらの TCR のがん細胞に対する反応性を解析したところ、幾つかの TCR が *in vitro* でがん細胞に対して細胞傷害性を示し、更に *in vivo* でがんの増殖を抑えることが示されました。

この単一細胞レベルでの TCR の解析方法は、当研究室が 2013 年に hTEC10 法として、すでに Nature Medicine に発表したものを応用しており、簡易に、効率よく、TCR α 鎖、 β 鎖をペアで解析でき、細胞に発現させ解析できる特長があります。今回はモデルマウスを用いた研究ですが、これらの技術や T 細胞研究がさらに進めば、新しいがん治療法が確立できるのではないかと期待を抱いています。がん免疫学分野の今後の発展を心より願い、また、少しでもこの分野に貢献できれば幸甚に存じます。

ここまで研究を進めることができたのも、富山大学医学部免疫学講座の皆様の丁寧なご指導と多大なご協力によるものです。また、所属するエスシーワールド株式会社には、大学院で研究する貴重なチャンスをいただきました。この場をお借りして深く御礼申し上げます。

「第8回若手研究奨励賞を受賞して」

慶應義塾大学医学部 先端医科学研究所 細胞情報部門 坪田 欣也

この度、がん免疫学会若手研究奨励賞の栄誉を賜り、誠にありがとうございます。日本がん免疫学会理事長の河上裕先生、第20回日本がん免疫学会総会長の奥野清隆先生をはじめとし、選考委員の諸先生方、ならびに学会運営に尽力して下さった皆様に厚く御礼申し上げます。また、研究の基礎から免疫学の基礎まで、全てにおいて日頃からご指導頂いております谷口智憲先生、臨床を離れ研究の機会を下さいました東京医科大学眼科の後藤浩先生に受賞の報告ができたことを嬉しく思います。

私は東京医科大学眼科より、河上裕先生率いる慶應義塾大学先端医科学研究所細胞情報部門に国内留学させて頂いております。東京医科大学眼科は幅広い疾患に対応できることを信条としておりますが、その中でもとりわけ、ぶどう膜炎、眼腫瘍の専門性に特化している教室です。眼腫瘍は症例数が他疾患に比較して少ないことが基因するためか、眼科の中で眼腫瘍を専門としている大学病院は多くはありません。また、眼腫瘍の治療は主に観血的治療や放射線治療を中心とし、がん免疫療法はほぼ行われていないのが現状です。そこで、後藤浩先生から腫瘍免疫学について学ぶ機会を頂いた次第です。

この度、若手研究奨励賞に選んで頂きました演題内容は、HMG-CoA還元酵素阻害剤であり、脂質異常症の治療薬として使用されているスタチン系製剤が、がん微小環境に作用し、抗腫瘍免疫応答を

増強し得るかを検討した内容です。がん微小環境における免疫抑制は、腫瘍抗原特異的T細胞誘導を減弱させ、がん免疫療法の臨床効果を減弱する一因となっています。近年、スタチン系製剤にはNF κ B、STAT3を抑制し炎症を軽減する作用、がん細胞の進展抑制効果や、mTORC1を抑制しTreg活性化に関連するCTLA4の発現を抑制する効果などが報告されており、スタチン系製剤の多面性が注目されています。このことから、スタチン系製剤が癌微小環境の免疫抑制を解除し、既存のがん免疫用法の効果を増強できる可能性を考え、検討させて頂きました。本研究ではスタチン系製剤が担癌マウスにおいて、CD8陽性細胞依存的に抗腫瘍効果を示し、腫瘍抗原特異的T細胞の誘導を増強することを示させて頂きました。さらに、スタチン系製剤の抗原特異的T細胞誘導増強効果はヒト末梢血単核細胞を用いてもみられることから、ヒトにおいてもスタチン系製剤が抗腫瘍効果を示す可能性が示唆されました。今後、今回得られました結果を踏まえ、スタチン系製剤の抗腫瘍免疫応答増強のメカニズム解析をさらに進めていきたいと考えております。

最後に、奨励賞を受賞させて頂きましたことは、大変光栄であると同時に身が引き締まる思いでもあります。日頃から、御指導を頂いております多くの先生方・研究員の方々に厚く御礼申し上げます。これを励みに、今後も日々精進してまいります。

「第20回日本がん免疫学会総会に参加して」

川崎医科大学 呼吸器内科 大植 祥弘

第20回日本がん免疫学会総会は、近畿大学 奥野 清隆会長のもと、「がん免疫治療の新時代」というテーマで、平成28年7月27～29日に大阪国際交流センターにて盛会に行われた。第一会場では、シンポジウム、ワークショップを中心に International symposium、会長講演、招請講演、特別企画が行われた。近年、様々ながん治療において画期的な臨床効果を挙げている免疫チェックポイント阻害薬および CAR-T 細胞療法の作用機序および臨床効果、そして副作用について活発な議論があった。また、免疫チェックポイント阻害薬の効果予測因子としてのバイオマーカーやネオアンチゲンの議論についても大変興味深く拝聴させていただいた。さらに、新たな標的分子や、アジュバント、iPS 細胞を利用したがん免疫療法など、まさに、「新時代」という名に相応しい、非常にバラエティーに富んだ演題内容であった。第二会場では、若手研究者による口頭発表を推進するという本会の趣旨に則り、全演題の口頭発表が行われ私も参加させていただいた。

本会において私が最も印象に残った講演はやはり奥野会長による「外科医が経験したがん免疫療法」と題された会長講演であった。奥野会長は、私が近畿大学医学部附属病院での外科初期研修で大変お世話になり、また、先生の臨床医として現場に臨まれる姿勢には大変感銘を受けました。

会長講演では、奥野会長が、がん免疫の道へ入

られた時から、現在に至るまでのがん免疫の基礎研究並びに臨床研究、そして主治医としての苦悩と葛藤など、様々な足跡が拝聴できた。基礎研究で得られた知見を実証すべく様々な臨床試験を実施され続け、がんを治したい、患者さんを救いたい、という熱い思いが、我々の胸に突き刺さる内容であった。

現在、本国会では、近年の研究不正などの諸問題に対応するために新たな「臨床研究法案」が審議されている。本法案が成立すれば、未承認薬・適応外の医薬品等の臨床研究の実施は減少すると予想されている。もちろん、臨床研究は高い倫理性に基づき、被験者の人権、安全及び福祉が保護されることが重要であることは言うまでもない。奥野会長が歩まれた臨床研究の歴史を滞ることなく継続するためには、我々自身も、さらに高い倫理性と科学的思考、そして科学へ奉仕する思いを高める必要がある。

よき臨床研究なくしては、がん免疫療法を革新する創造的な基礎研究も生まれまいであろう。

我々は、William Coley から約130年の歴史を経てようやく開花したがん免疫療法を大樹として育てる使命が、腫瘍免疫学の偉大な先人たちから負託されていることを肝に銘じたい。

「第 20 回日本がん免疫学会総会に参加して」

近畿大学医学部微生物学講座 藤田 貢

この度、大阪市にて開催された第 20 回 JACI 総会に参加させていただきました。今回はこのような JACI ニュースレターへ寄稿の機会をいただき、関係各位に心よりお礼申し上げます。これを機会に私と JACI との関わりについて振り返ってみたいと思います。

私は近年の JACI 総会にはほぼ毎年参加しておりますが、会員となったのは比較的最近です。思い返せば、米国留学中 2010 年ワシントン D.C. にて開催された第 25 回 Society for Immunotherapy of Cancer (SITC) 総会にて、現 JACI 理事長である河上裕先生をはじめ、著明ながん免疫研究者の先生方とご一緒させていただいたことが契機でありました。翌年 2011 年帰国後より JACI 総会に定期参加するようになりました。以後私にとっての JACI は、がん免疫研究の最先端を学ぶ機会であるとともに、米国癌学会 (AACR) や日本癌学会 (JCA) 等とあわせ、研究分野を同じくする同世代研究者と定期交流できる場として大変有用に感じております。今回も多く友人・知人と再会し、お互いの研生活・私生活等の近況を知ることができました。加えて今回は私自身が所属する近畿大学医学部主催であり、開催場所もおおむね生活圏内であったため、いつも増して親近感を覚える JACI 総会となりました。

私自身は脳腫瘍 (グリオーマ) 幹細胞に高発現する分子 (幹細胞成長因子受容体 / MET) の抗原

性について発表いたしました。スライド登録時、偶然にも本大会会長の奥野清隆先生と同席させていただき、程よい緊張感を覚えたのも良い思い出です。論文採択済のデータ発表であったこともあり、おおむね好意的に受け入れられ安堵しました。MET の発現頻度は全グリオーマ中 6% 程度で高いものではありません。したがって本分子を免疫学的標的とした研究開発を継続すべきか否かについては自身としても熟考すべきと考えておりました。しかし今後免疫療法が多様化していく上で、このような代替策についても前向きに検討していくことが重要であるという意見をいただくことができ、それが何よりの学会参加の成果でありました。

海外より招聘された先生方の講演もいつもながら刺激的で、学びの多いものでありました。また今回の JACI 総会では、次世代細胞療法としての CAR-T 療法についての議論、そして昨今世間でも話題となっている免疫チェックポイント阻害薬、特に PD-1/PD-L1 関連の議論がこれまでも増して活発に行われました。これらより、従来のワクチン療法あるいは免疫細胞療法はすでに再考の時期を迎え、次世代フォーマットへと進化しつつあることを確信しました。一方、これらの新規免疫療法は医療経済等の諸問題も抱えております。私自身も実用に足る新規がん免疫治療法開発の一助となれるよう尽力せねばと決意を新たにしました次第です。

「第 20 回日本がん免疫学会総会に参加して」

東京大学大学院医学系研究科 免疫細胞治療学講座 細井 亮宏

この度、JACI NEWS LETTER に寄稿する機会を頂きましたことに感謝いたします。私は 2006 年の第 10 回から参加させていただいております。毎年、JACI で発表することを目標の一つとし、日夜、研究に励んでいます。発表用のポスターとスライドを作成し研究室内で予演、本番の発表という過程を踏むことで、内容が整理され論文にするために必要な実験に気づくことが多々あります。また、他の演題を聴講することで、新たな実験のアイデアを得ることも多いので、JACI は私にとって非常に重要な学会です。

今年の第 20 回は、会場が 2 つに分かれていました。企画演題が第 1 会場で、一般演題が第 2 会場で発表されていました。会場が 2 つに分かれていると当然ながら聞けない発表が生じます。抄録集を見ると企画演題の方が重要そうに見え、企画演題を聴講したのですが、一般演題も聴講したかったという思いが残りました。以前は一つの広い会場にがん免疫に関わる全ての研究者集まり熱いディスカッションがされていました。学会の規模の拡大により一つの会場に統一することは難しいと思いますが、以

前のような一つの会場で全ての演題を発表するというスタイルでも良いのではないかと思います。

JACI では多くの発表が日本語で行われていました。個人的には日本語の発表だと英語よりも準備が楽で嬉しいのですが、昨今の immuno-check point 阻害剤の研究成果からがん免疫が世界中で注目されている現状を考えると、発表の英語化を進めるのも良いのではないかと思います。

私は、東京大学免疫細胞治療学講座の垣見和宏先生のご指導のもと、研究を行っています。今回は、「抗 PD-1 抗体、抗 CTLA4 抗体、抗 4-1BB 抗体、抗 CD4 抗体を用いた抗体治療による腫瘍特異的な CTL の誘導と抗腫瘍効果の比較」という演題で発表させていただきました。より効果の高い免疫細胞治療法を開発することを目的とした研究です。発表を通じ、効果的な免疫細胞治療法を開発し、一人でも多くのがん患者の治療に貢献したいと研究意欲をかき立てられました。失敗を恐れず、これからも研究に邁進したいと思います。

