JACI
日本がん免疫学会
Japan Association of Cancer Immunology

NEWSLETTER

VOL.13 NO.1

来年は熊本でお会いしましょう

第14回日本がん免疫学会総会

日時：平成22年7月22日(木)、23日(金)

場所：KKRホテル熊本

〒860-0001　熊本市千葉城3-31

Tel:096-355-0121　Fax:096-355-7955

総 会 会 長：　西村 泰治（熊本大学大学院 医学薬学研究部・免疫識別学）

総会副会長：　篠原 正徳（熊本大学大学院 医学薬学研究部・顎口腔病態学）

佐々木 裕（熊本大学大学院 医学薬学研究部・消化器内科学）

＊　目次　＊　〔2009年11月発行〕

1.「第13回日本がん免疫学会（JACI）総会を振り返って」
・・・・・安元　公正（第13回JACI総会会長 産業医科大学医学部 第二外科学講座）
2.「特別講演1を聞いて」
・・・・・花桐　武志（産業医科大学 第二外科）
3.「特別講演2を聞いて」
・・・・・安井　寛　（札幌医科大学 第一内科）
4.「シンポジウムに参加して」
・・・・・中山　睿一（岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科）
5.「ワークショップ“Cell therapy（細胞療法）の新たなアプローチ”に参加して」
・・・・・和田　はるか（聖マリアンヌ医科大学 難治治療研究センター 生体機能制御研究部門）
6.「ワークショップ“抗体療法の基礎と臨床：将来の方向性”に参加して」
・・・・・石田　禎夫（札幌医科大学 第一内科）
7.「第13回JACI総会に参加して一若手研究奨励賞のスタートー」
・・・・・佐藤　昇志（札幌医科大学医学部 第一病理）
8.「第1回若手研究奨励賞を受賞して」
● 岡村(出町)文子（愛知県がんセンター研究所 腫瘍免疫学部）
● 岡本　幸子（タカラバイオ株式会社 細胞・遺伝子治療センター）
● 茶本　健司（北海道大学遺伝子病制御研究所 免疫制御分野）
9.「日本がん免疫学会の到達点と展望」
・・・・・今井　浩三（日本がん免疫学会理事長 札幌医科大学学長）

JACI
Japan Association of Cancer Immunology

「第13回日本がん免疫学会(JACI)総会を振り返って」

第13回JACI総会会長　産業医科大学医学部 第二外科学講座　安元 公正

これまで12回を重ねてきた基盤的癌免疫研究会は、昨年急逝された橋本嘉幸先生をはじめとする先輩たちの熱い思いで始まり、着々と実績を挙げてきましたが、さらに発展させ癌免疫学を患者さんの診断・治療に役立たせようとの理事会の決意で、今回から日本がん免疫学会(Japanese Association of Cancer Immunology、JACI)と発展的に改称されました。“基盤的”という言葉に込められた学問重視の姿勢は力強く継承していかねばなりません。このような中で第13回日本がん免疫学会は平成21年6月24～25日に北九州国際会議場で開催しました。今回のメインテーマを“治療標的の決定から効果確認までの道のり”として、これまでの癌免疫療法の歩んできた経過と問題点、さらにこれからの展望を見据えつつ、“がんワクチン療法の現状と展望：トランスレーショナルリサーチから学んだこと”、“Cell Therapy(細胞療法)の新たなアプローチ”、“抗体療法の基礎と臨床：将来の方向性”のシンポジウム、ワークショップを組ませていただきました。特別講演としてJohan Vansteenkiste, Leuven Lung Cancer Group, Belgiumによる「MAGE-A3 antigen specific cancer immunotherapy: from concept to global phase Ⅲ study」と近畿大学の西條長宏先生による「がんに対する抗体療法」を行いました。会長講演として「肺癌における免疫標的の探索と治療への応用」と題して私どもの研究室における研究の流れを紹介させていただきました、皆様に総ての演題をお聞きいただくために一般演題73題を含め総演題数90題を一会場二日間で行わざるを得なかったために発表時間、討論時間に制約がでたことを演者、司会者の皆様にお詫び申し上げます。しかし、この学会の当初からの一般演題はポスター発表もして頂くという方針によっていくらかでも時間的制約が緩和されたのではないかと思います。

アドバイザーの菊地浩吉先生、東市郎先生、垣生園子先生をはじめに参加者総数336名、理事・評議員懇親会参加者41名、会員懇親会には163名の多くの方に参加を頂き終始和やかな雰囲気の中で活発な討論、相互交流を行っていただき、十分に所期の目的を達成できたことを感謝しています。

今回から若手研究奨励賞が設定され応募42演題の中から北海道大学遺伝子病制御研究所免疫制御分野の茶本健司氏、愛知県がんセンター研究所腫瘍免疫学部の岡村文子氏、タカラバイオ株式会社細胞・遺伝子治療センターの岡本幸子氏の3名が選出され表彰されました。この3名の方々を含めて、今後とも多くの若手研究者の方々のますますの研究のご発展を期待して来年は西村泰治会長のもと熊本でお会いしましょう。

「特別講演1を聞いて」

産業医科大学 第二外科　花桐 武志

第13回SACI総会では、第１日目の午後にベルギーGasthuisberg大学病院のJohan Vansteenkiste博士の特別講演「MAGE-A3 antigen specific cancer immunotherapy; from concept to global phase Ⅲ study」が行われました。

1991年にBoon博士らにより初の癌拒絶抗原のMAGE遺伝子が同定されて以来、腫瘍抗原を標的とした特異的免疫療法についての臨床試験が悪性黒色腫を始めさまざまな固形癌に対して試みられ、癌ワクチン療法の新たな可能性が追求されていったことは、周知の事となっています。今回の特別講演においては、肺癌に対する癌ワクチン療法の現況およびMAGE-A3 ASCI臨床試験(MAGRIT global study)についての最新の進捗についての講演を拝聴いたしました。肺癌に対する癌ワクチン療法の現況については、複数の臨床試験において統計学的な有効性が報告されていますが、その中でも第Ⅲ相試験まで発展しているStimuvaxおよびLucanixワクチンついて、第Ⅱ相試験までの成績、第Ⅲ試験のデザイン、進行状況について解説がなされました。次に、自ら試験責任者をしているMAGE-A3 ASCI臨床試験に関しての概説がなされました。これまでの癌ワクチンの多くが、切除不能または再発進行例を対象に行われていたのに対して、MAGE-A3癌ワクチンは、術後の微少残存病変に対する補助療法としての免疫療法の価値を問う試験である旨の説明がなされました。すなわち、ⅠB期、Ⅱ期の完全切除を受けたMAGE-A3抗原が陽性の非小細胞肺癌を対象に、多施設Phase Ⅱランダム化比較試験としてデザインされ、プラセボの投与を受けた群に対して、MAGE-A3ワクチンの投与を受けた群が、術後再発の相対的リスクをMAGE-A3ワクチンが27％減少できる事が示されました。この結果に基づいて第Ⅲ相試験(MAGRIT)が2007年10月から開始され、IB期～ⅢA期までの完全切除された非小細胞肺癌を対象に術後化学療法の有無との組み合わせも考慮に入れつつglobal studyとして2270例の集積を目標として進行していること並びに、日本における登録状況についての最新の情報が提示されました。肺癌の術後に行われている補助化学療法に、癌ワクチンが取って代わることができれば、肺癌患者のQOLの向上に大きく寄与する事ができると考えられます。

近年、癌の免疫逃避機構の解明が進むにつれて、まだまだ解決しなければならない問題点も明らかとなってきています。そもそも臨床的な癌が、すでに免疫監視機構をすり抜けて、免疫抑制的な環境を成立させて増大していることを考えると、免疫療法単独では成立した癌を駆逐することは困難であろうことは容易に想像できます。今後は、宿主の免疫状態を理解した集学的治療を構築することで治療のbreakthroughが得られるのではないかと考えられます。MAGE抗原が発見されて、そろそろ20年。抗体療法と同様に癌ワクチン療法が、癌医療の一角を担う日も、そう遠くはないものと期待させられる講演でした。

JACI
Japan Association of Cancer Immunology

「特別講演２を聞いて」

札幌医科大学 第一内科　安井　寛

このたびの第13回総会は、基盤的癌免疫研究会(SFCI)から日本がん免疫学会(JACI)への改称後、初めて開かれた記念すべき総会でした。総会後の２日目午後、がん抗体療法について、基礎から臨床まで幅広く闊達な討議が行われました。その口火を切ったのが西條長宏先生(近畿大学医学部がんプロフェッショナル養成プラン推進部門教授(前国立がんセンター東病院副院長))による特別講演「がんに対する抗体療法」でした。ご講演では、当総会のテーマ「治療標的の決定から効果確認までの道のり」に基づき、当会の諸先生方が研究し検証してきたがん抗体療法が、臨床の場で種々の癌腫に対し画期的な治療効果を挙げていることを最新の知見をまじえてお話し頂きました。

はじめに、抗CD20抗体リタキシマブでは、B細胞リンパ腫に対する標準的化学療法(CHOP)との併用による画期的な延命効果を示され、このリタキシマブの効果を更に向上させる試みとしてラジオアイソトープを付加した抗体が臨床応用されていることを話されました。次に、抗EGFR抗体セタキシマブでは、EGFRの下流分子であるKRASの遺伝子変異が大腸がんにおける効果予測のバイオマーカーとなることを示されました。さらに、抗VEGF抗体ベバチズマブでは、標準化学療法との併用により進行大腸がんの治療成績が向上することを示されました。ベバチズマブはがん微小環境を形成する血管内皮細胞に作用するVEGFを標的とすること、ベバチズマブの効果を予測するバイオマーカーが未だ同定されないことを話されました。次に、抗HER2モノクローナル抗体トラスツズマブでは、2009年ASCOで発表されたToGA試験、すなわちHER2陽性進行胃癌に対する標準的なファーストライン化学療法にトラスツズマブの上乗せ効果を評価した第Ⅲ相試験について話され、平均生存期間の有意な延長(化学療法単独群で11.1ヶ月、トラスツズマブ併用群で13.8ヶ月)を認めた結果、トラスツズマブは胃癌において初めて延命効果の確認された分子標的治療薬となったと話されました。私たちにとっては、以前より示してきたHER2強発現胃癌細胞株に対する抗HER2モノクローナル抗体の有用性が、ついに臨床で検証されたこととなり、今後の研究にさらなる励みとなる結果でした。

SFCIが発足した平成８年、がん抗体療法はようやく臨床応用へ向かって準備が進められつつありました。平成21年現在、がん抗体療法は幾つかの癌腫で臨床応用され、多くのがん患者さんに還元されるに至っております。このような画期的進歩について、最新の知見を含めて系統的にお話し頂いた特別講演は、がん制圧を志し、がん抗体療法のさらなる発展を志す私たちにとって、非常に元気づけられるものでした。特別講演をされた西條長宏先生、企画された総会会長安元公正先生に心から感謝したいと思います。

「シンポジウムに参加して」

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科　中山 睿一

基盤的癌免疫研究会も13年目を迎え、日本がん免疫学会と名前を変えて、学会としてさらなる発展を期することになった。今回は、その第一回目となる記念すべき会である。そのシンポジウム「がんワクチン療法の現状と展望　トランスレーショナルリサーチから学んだこと」の司会を河上裕先生と私で担当させて頂いた。5つの演題があったが、それぞれ興味深い内容であった。

シンポジウム1中面哲也先生は「進行肝細胞がんに対するペプチドワクチンの臨床試験の結果と今後の展望」について成果を発表した。Glypican-3由来ペプチドを用いたワクチンであるが、良好な臨床効果を得ている。第2相および肝がん以外のがんについても、対象を拡げ、成果が期待される。

シンポジウム2影山慎一先生からは「CHP-蛋白がんワクチンのトランスレーショナルリサーチを通じて得られた成果と課題」について発表があった。CHP-蛋白がんワクチンの医師主導治験に向けて、GMP蛋白製剤の確保の難しさ、また規制当局との協議の内容について紹介があった。越えなければならない重要な問題で、貴重な示唆があった。臨床評価法についても問題点を指摘され、RECISTに換わる新たな評価基準の紹介があった。普及が期待される。

シンポジウム3山田亮先生からは「テーラーメイドペプチドワクチン療法の現状と展望」と題して、久留米大学で長年にわたり取組んできた成果のまとめを発表した。ペプチドの低免疫原性を克服するため患者の免疫記憶の評価に基く複数ペプチドを投与するテーラーメイドワクチンの開発に至った経緯と、さらに、化学療法との併用効果について報告があった。さらに、臨床試験の遂行にあたって問題となる自由診療か、高度医療評価制度による混合診療か、あるいは治験かというさまざまな実施形態についての貴重な経験の報告があった。

シンポジウム4は、瀧川雅浩先生の発表で、内容は「経皮ペプチド免疫療法によるメラノーマ患者治療」についてであった。A2のMelan Aペプチドと A24のMAGE-2、-3、gp100、tyrosinaseの4種類のペプチドを用いて、メラノーマ患者25例についての成績が紹介された。粘着テープで表皮角層を剥離してペプチドを貼付する投与法はユニークであるが、モニタリングでもCTLの誘導を確認し、臨床反応の成果も確実なものである。今後の成果が期待される。

シンポジウム5は、鳥越俊彦先生から「Survivin 2Bペプチドワクチン臨床試験から学んだこと」について発表があった。乳がんのワクチン抵抗性が、ヒストン脱アセチル化によるHLAクラスⅠ発現低下によることを明らかに、HDAC阻害剤の有効性を明らかにした。さらに、がん幹細胞を標的にした新しいコンセプトのがんワクチンについてその成果の紹介があった。

以上の5つの演題は、それぞれ独自性の高いワクチンおよび投与法に基づく臨床試験の成果についての発表であり、貴重な情報であった。臨床試験を実施してはじめて症例の解析が可能になり、得られる結果をもとにさらなる発展を模索しなければならない。がんワクチンが治療法として有効性が確立するまでには、まだ時間が必要である。今回明らかにされたさまざまな問題点を一つずつ克服する以外に方法はない。来年、どのような発表があるか、研究の進展が期待される。

「ワークショップ“Cell therapy(細胞療法)の新たなアプローチ”に参加して」

聖マリアンヌ医科大学 難治治療研究センター 生体機能制御研究部門　和田 はるか

憧れであったJACIに参加させていただき、さらにはNews letterの執筆依頼まで受け誠に光栄でございます。今回が始めての参加で右も左もわからぬまま、自らの演題に一番しっくりくるカテゴリーという理由で演題登録したワークショップ「Cell therapy(細胞療法)の新たなアプローチ」。いざ抄録集を開いてみると、千葉大の本橋先生、徳山先生、東大の垣見先生、北大の西村先生という腫瘍免疫研究の第一線でご活躍中の先生方がご発表されるセッションであることに気づき大変恐縮したものの、既に抄録集が印刷配布されてしまったとあっては後の祭り。もう後には引けぬと腹をくくりはしましたが、腫瘍免疫研究初心者が発表させていただくにはあまりにも大きな舞台で、冷や汗をかきながらの発表となりました。

当時設立間もなかった私の所属研究室では、清野研一郎部門長のもと、腫瘍免疫療法に新風を吹き込む研究ができないかと模索しておりました。そんなさなかiPS細胞作製技術の開発が報告され、このわくわくさせられる新技術を我々のフィールドでも何とか活かしたい！と思い、早速研究を開始しました。

皮膚などに由来するiPS細胞をT細胞へ分化誘導すると、多様な抗原特異性をもったT細胞が生じます。逆の言い方をすると、そのT細胞集団中には腫瘍特異的な有用T細胞が多く含まれる可能性は極めて低いとも言えます。では、腫瘍特異的なT細胞から作ったiPS細胞ではどうでしょう。T細胞核移植クローンマウスの先行研究から、これはまだ実験途上ですが、腫瘍特異的T細胞由来iPS細胞からできるT細胞は、おそらく同じ腫瘍特異性をもったT細胞が大多数となる可能性が高いと考えられます。

LAK療法において今一つ思うような効果が得られていない原因として、増やした細胞の抗原特異性の問題、細胞が疲弊している可能性などが考えられているかと思います。腫瘍特異的T細胞を大量に投与することは、強力な腫瘍免疫療法となりうることが明らかになっています。しかし、腫瘍特異的T細胞を多く含むTILが腫瘍内ではエピジェネティックに修飾され、うまく機能発揮できていないという報告もあり、“リプログラミング”された多能性幹細胞から作った腫瘍特異的T細胞を投与することは意義があるかもしれないという期待も抱いております。一方でiPS細胞化する必要が本当にあるのかという疑問も常に持ちつつ、この疑問を発展させる形で研究を進められたらと考えています。

iPS細胞作製技術の開発は、研究者のみならず多くの人に「そんなことができるんだ！」という驚きと希望をもたらしたと思います。iPS細胞開発のインパクトには遠く及びませんが、自分なりに免疫細胞療法の新しい潮流を模索し、いずれはがん患者さんに「是非受けてみたい！」と思っていただけるような奏功力のある免疫細胞療法を開発すべく研究に邁進したいと思います。と申し上げますと同時に、実のところは、冷や汗をかかずに発表できるようになることが目下の目標であったりすることもひそやかに記しつつ、熊本で新しい研究成果を堂々と発表できるよう日々頑張ってゆきたいと思っております。

「ワークショップ“抗体療法の基礎と臨床：将来の方向性”に参加して」

札幌医科大学 第一内科　石田 禎夫

私が抗体の研究に初めて関わったのは1990年頃です。最初の研究テーマは今井先生から頂いたErbB-2に対するモノクローナル抗体作成でした。マウスのモノクローナル抗体の作成に成功し、ErbB-2抗原の血中濃度の測定なども行っていましたが、臨床応用を目指してキメラ抗体化に取り組みました。キメラ抗体のベクターを作成し遺伝子導入を行い、もう少しでキメラ抗体が完成するという頃、アメリカのベンチャー企業からヒト化ErbB-2 抗体、現在臨床で使用されているTrastuzumab(ハーセプチン)の作成に成功したという論文が発表されました。当時情報は事前には得られず、論文の発表で知ることとなりましたが、落胆したというよりはやはりアメリカではここまで進んでいたかというあきらめに似た感情でした。当時臨床応用を目指してキメラ抗体を作成していましたが、私個人としてはどれだけ臨床効果があるのか確信がもてない状況でありました。しかし現在の状況は全く変わりました。抗体療法は近年の遺伝子工学の進歩にともない、遺伝子組替え技術を利用した抗体分子作成が可能となり、様々なモノクローナル抗体のデザインが可能となりました。

今回のワークショップでは我々は肝がんに対する抗FGFR1抗体と三重特異性抗体について発表させていただきましたが、三重特異抗体は抗体改変技術の進歩によりもたらされたものであります。群馬大学の花岡先生は新規放射線核種「ルテチウム-177」標識抗体について発表されましたが、日本でも2008年8月より^{90}Y標識マウス型抗CD20抗体(Ibritumomab Tiuxetan、ゼバリン)が臨床で使用されるようになり、放射線同位元素結合モノクローナル抗体の重要性が認識されつつあります。協和発酵キリン株式会社の佐藤氏は抗体のCH2ドメインに存在する糖鎖中のフコースを除去することでADCC活性を大幅に高めることのできるポテリジェント抗体について話していただきました。この技術は多くの製薬会社とライセンス契約が結ばれており、今後抗体の主流となると考えられます。また同社はIgG1にIgG3の一部の配列を取り込んでCDC活性を高める技術(コンプリジェント)も独自開発しており、今後の進展に期待が高まります。最後の発表は名古屋市立大学の石田先生が発表されたフコース除去ヒト化CCR4抗体に関するもので、ATLに対する臨床試験の効果についても発表していただきました。ATLは悪性リンパ腫の中で最も予後不良であり、大量化学療法中にも関わらず腫瘍が増大してしまうことも稀ではありません。この難治性疾患に対して比較的少量の投与量で完全寛解が得られた症例もあり、今後大いに期待できる抗体であり、早期の臨床応用が望まれます。

これまでの抗体医薬は生産コスト・値段が高いこと、固形腫瘍に対しては抗体医薬の効果は十分でないことなどが指摘されておりましたが、今回のワークショップで発表された成果が臨床応用され、さらに抗体治療が進歩することを期待したいと思います。

「第13回JACI総会に参加して　若手研究奨励賞のスタート」

札幌医科大学医学部 第一病理　佐藤 昇志(さとうのりゆき)

新型インフルエンザで世の中の喧騒状態が続いている。われわれの免疫システムで充分に戦えることはどこかに追いやられ、マスコミを中心とするいろいろな方面から煽られたこのフィーバーはまだ続くようである。ウイルスと生体が戦い、免疫が効率よく機能すれば回復する。そうでないばあいは長引くであろう。感染して発症したら休養をとり治療に入ればいい。それをなぜそのままに受け入れることが出来ないのだろう。謙虚にインフルエンザウイルス感染を受け入れ、今出来る治療をするだけである。静かに、謙虚にウイルス感染に対峙すればいいだけである。インフルエンザを“絶対”制御しないと、という人間のおごりや傲慢さだけが先走りしている気がする。進化論的にインフルエンザウイルスはわれわれの遥か彼方にそびえる大先輩である。そのようなことを知り、世の中に伝え、この社会のある意味、無用なフィーバーを抑えることが出来るのは我々医科学研究者、免疫学者である。我々個々人が社会に向け静かにそして持続的に意見を伝える必要を感じる。

あえて書かせてもらうと、癌免疫も人間のおごりがほんの少しであるが出てきている感じがする。癌抗原が明らかにされ、抗体療法等は場合により著効し、ベンチャーが入り、大手製薬も関与をはじめ、我々も含めいくつもの研究室で臨床試験、臨床研究の花盛りとなっている。しかし一方でふと感じる。アカデミズムが少し希薄になってきたという癌免疫研究への感想である。今年のJACIも勿論いい発表が沢山あったが、若い人がわくわくし、大きな志と勇気を持てるようなより基礎的、基盤的な研究方向の掘り出しがのぞまれる。新しいパラダイムである。Translational studyは勿論重要であり遂行は当たり前であり、質量共に加速すべきである。臨床試験もいたるところでレールにのっている。このことに疑いの余地はない。だからこそよけいに新しいパラダイム構築との両輪がなんとしてもがん免疫研究の進展にはほしいのである。JACIの根っこは基盤的癌免疫研究会SFCIであった。

若手奨励賞の設定はまさにこのような背景を目指したものでありタイムリーな第１回目であったのではないだろうか。研究で先人が何を行ったかはあまり振り返る必要はない。まったく新しいwild ideaでいい。ハッとする研究につながるような努力を心から願う。ウイルスもがんも生物学の必然であり、意味するところは深い。それらの深遠な新たな一端を謙虚に知ることができれば、かならずや癌免疫の大きな進展につながるはずである。

今年は沢山の本賞への応募があった。来年も今年以上の応募を今から楽しみにしている。

「第１回若手奨励賞を受賞して」

愛知県がんセンター研究所 腫瘍免疫学部　岡村(出町)文子

まず初めに、この度若手奨励賞の受賞にあたり、日本がん免疫学会関係者の皆様並びにこれまでご指導賜りました諸先生方に厚く御礼申し上げます。

主にウイルス学を専門として博士号を取得した私が、本学会に始めて参加させて頂いたのは6年前の岡山での総会でした。勉強不足の私にとって、内容についての理解は充分ではなかったものの、SFCIでは非常に高度な発表が矢継ぎ早に繰り広げられ、質問も多くレベルの高い活発な会であることは充分過ぎる程身にしみました。あれから6年、まだまだ修行中であり、若輩物の私がこのような賞を頂戴出来たこと、私自身未だに信じられないような気持ちです。

今回の発表演題「人工抗原提示細胞を使った新規腫瘍抗原の同定」は新規腫瘍抗原探索のためのツールとなり得るモデルを構築したお話でした。アロのHLAによる免疫反応を抑制するために、HLAを発現していない細胞を利用して特定のHLAを発現させた抗原提示細胞を使い、新規腫瘍抗原の発見を目的として腫瘍抗原に特異的なT細胞クローンを複数樹立し、それらが認識する新規腫瘍抗原を同定しました。このシステムに使用したK562細胞に特徴的な抗原遺伝子を認識するT細胞が得られたことから、人工抗原提示細胞に使用した元の細胞の発現プロファイルをよく反映した抗原特異的なT細胞が誘導できると自負しております。すなわち、このシステムを応用すれば用いた細胞特有の腫瘍抗原を新たに発見できる可能性があると考えられます。現在このシステムを発展させた人工抗原提示細胞を作製しており、本学会で報告できることを楽しみにしております。

また、私にとっては初めてのcDNAライブラリーの作製と発現スクリーニング法に関しては、先達の皆様より貴重なアドバイスを頂戴する事が出来、お陰で抗原検出が非常に効率よく行えるようになりました。経験者の先生方のご意見は金言であることを実感するとともに、その知識や経験・技術を余す所なく、また快くご教授頂ける諸先生方が所属されていらっしゃるところも日本がん免疫学会の魅力の一つだと感じております。

今回の受賞をきっかけにますます精進して、日本がん免疫学会で出会う諸先生方に興味を持って頂ける様な仕事を続けていきたいと存じます。

最後に免疫学素人の私に一からといわず、ゼロからご教授頂きましたボスである葛島清隆先生に感謝の気持ちを表したいと思います。ありがとうございました。

「第1回若手奨励賞を受賞して」

タカラバイオ株式会社 細胞・遺伝子治療センター　岡本 幸子

この度は、若手研究奨励賞を頂き、誠にありがとうございました。記念すべき第１回目の受賞で大変光栄に思います。正直、このような賞は、私のような企業の研究者にはほとんど縁のないものだと思っていましたので、とても驚きました。企業の若手研究者は、学会等での研究成果の発表の機会も少なく、成果を出してもあまり個人が表にでることはありません。そのような中で、今回このような賞を受賞することができたのは、私にとってとてもうれしかったことはもちろんですが、他の企業研究者にとりましても、励みになると思います。

私は入社してから、DNA　チップ技術の開発、DNAマイクロビーズアレイ技術の開発、microRNAの網羅的発現解析技術の開発、shRNA発現ベクターの改良、レトロウイルスベクターの改良等、様々な仕事に携わってきました。現在の、TCR遺伝子治療関連のプロジェクトに携わるようになってまだ2年程度で、JACI総会に参加させて頂いたのも今回が2回目です。毎回、皆様の発表を聞きながら、がん免疫に関する知識不足を痛感させられると共に、とてもいい刺激になっております。今回受賞させていただいた研究では、これまでの私の経験で得た、様々な知識と技術を組み合わせることで成果を出すことができ、大変うれしく思います。このプロジェクトは三重大学珠玖教授のグループとの共同研究で、様々なご指導、アドバイスを頂きました。先生方のアドバイスがなければ、このような成果は出せませんでした。最近、産学連携という言葉を良く耳にしますが(実際、本研究も産学連携ですが)、産学に限らず、まったく異なるバックグラウンドを持つ研究者同士、それぞれの視点で１つの事に取り組むことで、思わぬ成果が得られるのではないでしょうか。

また、この度、タカラバイオ、三重大学、慶應義塾大学が共同で申請していた複合的がん免疫療法に関する研究開発プロジェクトが、文部科学省及び経済産業省/NEDOが連携して推進している橋渡し研究推進合同事業「基礎研究から臨床研究への橋渡し促進技術開発/橋渡し促進技術開発」に採択されました。このプロジェクトの一部として、今回開発したベクターが使用されることとなり、重責を感じております。

今後も、この賞に恥じることのないよう、がん免疫研究の発展に少しでも役に立てるように日々頑張りたいと思います。最後にこの場をお借りして、本研究を行うにあたりたくさんの御意見、御指導、御協力を頂きました、タカラバイオ株式会社　細胞・遺伝子治療センターの皆様、三重大学　珠玖先生、池田先生、また、総会にてあたたかいお祝いの言葉を頂きました多くの先生方に御礼申し上げます。どうもありがとうございました。

「第１回若手奨励賞を受賞して」

北海道大学 遺伝子病制御研究所 免疫制御分野　茶本 健司

このたびは、第1回日本がん免疫学会若手研究奨励賞を賜り誠にありがとうございました。この場をお借りし、総会会長の安本公正先生をはじめ、選考委員の諸先生、ご指導頂きました西村孝司教授、共に研究しています同僚に御礼申し上げます。

本会は今年から会名を改め第13回日本がん免疫学会になりました。私は第5回SFCIから参加させて頂いています。今思い返すとSFCIに参加し始めの頃、腕を組みながら鋭い目つきで最前列に並んでいた大御所の諸先生を前に、私は演題を発表している間ずっと緊張のあまり足が震えていました。会場が一部屋ということもあり、あの張りつめた緊張感は他の学会では無い、独特な雰囲気であった記憶があります。おそらく、初めて参加する方は一部屋で全ての発表を行なってしまう本学会に違和感を感じるのではないでしょうか？これは想像ですが、故橋本嘉幸先生が本会を立ち上げられた当時は、日本でもそれほど癌免疫を行なっているメンバーも多くなく、一部屋で十分であったからではないかと思われます。今は学会として認定される程メンバーも増え、癌免疫治療法がやっと民間からも認識されつつあります。おそらくこの普及は『基盤的癌免疫研究会』なくしては到達しなかったであろうと思います。しかし残念ながらまだまだアメリカに比べ日本では、『がん免疫』という一つの確立した分野としての認知度が低いような気もします。『がん免疫』が揺るぎない分野・治療法として認められるためには基礎、臨床ともにもっとレベルの高い実績と業績を創っていくしかないかと考えています。そういう意味で本研究会の第1回若手奨励賞は12年の本会の歴史と思いを引き継ぎ、『今後のがん免疫をさらに発展させいきなさい』、という先達の奨励であると思い、真摯に受け止めています。

今回賞をいただいたテーマは『癌幹細胞による抑制性Regulatory T cell(Treg)を介した免疫抑制機構の解明』です。がん幹細胞という概念は、既に分化した細胞はそれ以上分裂能力がないため癌化せず、より未分化な細胞に変異が蓄積されtumor-initiating cellになるという考え方です。しかしこの分野では、まだ免疫システムがどう絡んでいるかわかっていません。現在、癌による多くの免疫抑制機構が解明されていますが、これらの抑制機構は腫瘍塊形成後の結果に過ぎません。癌の始まりである数個の癌細胞がどのようにして微小環境を形成し、免疫から逃避しているのかは不明点が多くあります。今後、免疫治療法が癌の再発予防においてその威力を発揮するであろうことを考えると、化学治療や放射線治療で残存する数少ない癌細胞(癌幹細胞が残るといわれています)が、どのようにして免疫システムを逃れ、腫瘤として検出されるまでの大きさになるのか解明する必要があると思います。

様々な妄想はつきませんが、今後とも尽力致しますのでご指導ご鞭撻の程よろしく願い申し上げます。

JACI
Japan Association of Cancer Immunology

「日本がん免疫学会の到達点と展望」

日本がん免疫学会理事長 札幌医科大学学長　今井 浩三

基盤的癌免疫研究会は、今回の第13回総会から、日本がん免疫学会として新しい船出をすることとなった。橋本嘉幸先生が基盤的癌免疫研究会を創設されてから着々と「がん免疫学」の基盤研究が本研究会において発表され、討論されてきた。特に、がんペプチド、CTLに関する研究は、この間に大きく進展した。さらに、抗体関連の研究も、数は少ないが良質な研究が展開されている。免疫調節や抑制の機序の詳細がさまざまな観点から研究され、樹状細胞、マクロファージ、NK、NKT細胞、サイトカイン、エピゲノム・ゲノムが検討され、さらに、橋渡し研究、臨床研究も毎年シンポジウムやワークショップとして開催されている。今や、我が国の「がん免疫研究」の中心的な学会に成長してきたといえよう。橋本嘉幸先生、濱岡利之先生、高橋利忠先生、珠玖　洋先生と続く「がん免疫」の碩学である歴代研究会会長により、若手の研究者が大きく育成され、学会に大きな希望と展望が生まれてきた。

今回学会への移行に伴い、さらに各種の改革がなされている。そのひとつは、学会奨励賞の創設である。すでに１回目が授賞され、懇親会で大いに盛り上がっていた。会費の値下げも新しい試みである。しかし、新しい学会にとって最も重要な点は、熱心な若手研究者の増加であり、同じ志を持つ研究者との情報交換・共同研究である。今後この方たちが中心となって、世界に問える「がん免疫」シーズを開拓し、さらにこれを患者さんに応用することこそを、ゴールとしなければならない。そのためには、知的財産の知識から始まり、生物統計学を知り、臨床研究を「先進医療」や「治験」に持っていくための方法も学ぶ必要がある。幸い、全国７箇所に「橋渡し研究拠点」が形成されており、「スーパー特区」も用意されてきている。学会としてもこれらの動向を活用しながら、教育的プログラムも加え、患者さんへの還元をゴールとして活動して参りたい。皆様の建設的なご意見を伺いたいと思う。どうぞ、いつでも理事、評議員などにお申し付け願いたい。学術的なレベルの高い学会とするため、皆様のお力を貸してくださるようお願いする次第である。

第13回日本がん免疫学会総会賛助企業及び団体（50音順）

展示
- 株式会社医学生物学研究所
- 株式会社神陵文庫
- 株式会社ベックス
- ミネルバテック株式会社
- ＣＳＴジャパン株式会社

広告
- アステラス製薬株式会社
- アストラゼネカ株式会社
- 株式会社大塚製薬工場
- 株式会社メディネット
- 協和発酵キリン株式会社
- グリクソ･スミスクライン株式会社
- 財団法人 科血研
- 塩野義製薬株式会社
- ジョンソン･エンド･ジョンソン株式会社
- 第一三共株式会社
- 中外製薬株式会社
- 鳥居薬品株式会社
- ノバルティスファーマ株式会社
- ブリストル･マイヤーズ株式会社
- ＣＳＬベーリング株式会社

寄付
- アステラス製薬株式会社
- 株式会社メディネット
- 株式会社ベネシス
- グリクソ･スミスクライン株式会社
- 協和発酵キリン株式会社
- 塩野義製薬株式会社
- 大鵬薬品工業株式会社
- 第一三共株式会社
- 中外製薬株式会社
- 日本化薬株式会社
- ファイザー株式会社

関連病院
- 北九州市助成金
- 第二外科同門会
- 第26回日本呼吸器外科学会

JACI 発　行：日本がん免疫学会事務局
事務局：〒160-8582 新宿区信濃町35　慶應義塾大学医学部先端医科学研究所　細胞情報研究部門内
Tel:03-5363-3884、Fax:03-5362-9259、E-mail:ryoko-s@sc.itc.keio.ac.jp