

1. 研究領域名：基盤研究に基づく体系的がん治療

2. 研究期間：平成 16 年度～平成 21 年度

3. 領域代表者：上田 龍三（名古屋市立大学・大学院医学研究科・教授）

4. 領域代表者からの報告

（1）研究領域の目的及び意義

本研究領域は、他のがん特定 4 領域と共に、がんの本態解明とその克服を目指すという学術的かつ社会的要請の強い特定領域として設定したものであり、がんの基盤研究をもとに、我が国発の新たながんの治療法に関する独自の、かつ先駆的治療法の開発、そして、がんの体系的治療法の確立のために研究を推進することを目的としている。近年のがん研究の進歩により、分子標的治療の概念が生まれ、新しいがんの診断と治療法の創成を目指す気運が一気に高まっている。さらに、がん免疫の基盤的研究が発展し、ヒト癌抗原ペプチドが新しく同定されており、ワクチン療法や抗体療法も視野にはいつてきた。さらに遺伝子治療や物理療法の新しい戦略、ドラッグデリバリーシステムに関する研究を支援し、がんの治療に大きく貢献することを目指す。この目的遂行のため、がん治療を視野にいたした基盤的研究やトランスレーションリサーチ（TR）を念頭に入れた研究を重点的に推進する。同時に、基礎研究の中から TR のシーズとなるような研究成果を発掘し、これをがんの診断・治療へ応用するための基盤作りの重要性が認識されているため、本研究領域では TR 検討委員会を設置し、こうしたがん特定 5 領域から生まれる TR のシーズを活かすための取り組みを展開する。なお本領域は他の 4 領域とともに、平成 16 年度より発足した「第 3 次対がん 10 か年戦略」の一翼を担う組織としても機能する。

（2）研究の進展状況及び成果の概要

本領域ではすでに、英文論文 982 編、特許申請 24 件など、多くの研究成果が発表された。またいくつかの研究成果はマスコミなどにも次期のがん医療をになう成果として取り上げられている。本特定領域内あるいは企業との共同研究も活発に行われ、TR の有望なシーズも得られつつある。領域代表者の上田龍三は、T 細胞性リンパ腫における CCR4 の重要性を明らかにし、抗体の糖鎖修飾により ADCC 誘導能を増強させたキメラ型抗 CCR4 抗体を企業と共同で作製した。2006 年 7 月から、CCR4 陽性末梢性 T 細胞性リンパ腫患者を対象としたヒト化抗 CCR4 抗体の第 1 相臨床試験が上田らの施設を中心として欧米諸国に先駆け本邦で実施されている。宮園浩平は、片岡一則との共同で TGF- β 型受容体阻害剤とアドリアマイシン内包 PEG ミセルの併用が膵臓腺癌の皮下移植モデルやスキルス胃癌の同所移植モデルで有効であることを明らかにした。今井浩三は現在 4 種類の抗原に対してモノクローナル抗体を用いた治療法の開発に取り組んでいる。本領域では今後も基礎研究の重要性を基盤にしながらも臨床を志向した研究を推進する。またがん特定領域としては、TR 検討委員会を中心に臨床に移行できそうなシーズを引き続き掘り起こし、支援していく。

5. 審査部会における所見

A（現行のまま推進すればよい）

がん克服という壮大なテーマにおいて、治療は社会に見えやすい出口の部分を担当領域である。我が国発の新たな治療法の開発は産業界からの期待も大きい。

計画研究と公募研究の調和も取れていて、目的に向かって着実に成果が上がっていると評価する。画期的成果を得るにはもう少し時間が要するだろうが、出口に近いシーズも確実に育ってきている。TR 推進委員会を設置した事は、本研究領域を推進する上で大きな役割を果たしたであろうと判断する。

TGF- β 受容体阻害剤と PEG ミセルの組み合わせによる治療効果の増強は領域内での連携がうまくいった成果として高く評価する。また、企業と連携して行っている抗 CCR4 抗体の開発、臨床試験は産学連携 TR の代表として今後の展開を更に期待する。

今後、分子標的、DDS、免疫・細胞治療、TR など項目間、領域間の連携を強め、さらなる成果が生み出されることを期待する。また、臨床試験に向けて厚労省とも連携をとり、社会に還元される成果を積み重ねられる事を期待する。

なお、研究計画の変更については妥当であると判断したことを付記する。