

科学研究費助成事業（基盤研究（S））研究進捗評価

課題番号	26221005	研究期間	平成26(2014)年度 ～平成30(2018)年度
研究課題名	がん免疫病態の個体差の解明とその制御による個別化がん治療の開発	研究代表者 (所属・職) <small>(平成31年3月現在)</small>	河上 裕 (慶應義塾大学・医学部・教授)

【平成29(2017)年度 研究進捗評価結果】

評価	評価基準	
	A+	当初目標を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
○	A	当初目標に向けて順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
	A-	当初目標に向けて概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
	B	当初目標に対して研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
	C	当初目標より研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である

(意見等)

本研究は、がん免疫病態の個体差を分子レベルで解明し、その制御による個別化がん治療法の開発を目指しており、革新的がん治療法開発の科学的基盤を構築する重要な課題である。これまでに、大腸がんの術後予後と相関する大規模発現プロファイル解析を実施し、マイクロサテライト安定性のがんにおいて免疫チェックポイント分子の高発現が免疫抑制に作用している可能性を示したほか、低分子化合物のスクリーニングで、がん免疫病態の改善を示す化合物を得てマウスモデルでの検証を推進するなど重要な進展があり、研究は順調に進展している。今後、ヒトモデルやマウス腫瘍モデル作製により、がん免疫病態制御による個別化免疫療法の解析が期待される。

【令和元(2019)年度 検証結果】

検証結果	当初目標に対し、期待どおりの成果があった。
A	当初の研究目的であるヒトがん免疫病態の個体差の機序と臨床的意義の解明及びその成果に基づいた個別化がん治療の開発基盤が構築された。具体的には、各種ヒトがん（大腸、肺、卵巣、子宮頸、悪性黒色腫、肝臓、悪性中皮腫）の臨床検体を用いた解析により、CD8陽性T細胞を中心とした免疫サブタイプと患者予後や治療反応性との関係を明らかにし、研究成果を報告するとともに、化合物・薬物ライブラリーから、マウス腫瘍モデルで抗腫瘍免疫増強効果を示すいくつかの免疫制御剤の候補化合物を同定している。本研究成果は、今後の個別化・複合がん免疫療法の発展に大きく貢献するものである。