

科学研究費助成事業（基盤研究（S））事後評価

課題番号	19H05655	研究期間	令和元(2019)年度～ 令和4(2022)年度
研究課題名	微小環境変動に対する細胞応答に着目した治癒をめざした抗腫瘍療法	研究代表者 (所属・職) (令和6年3月現在)	石川 冬木 (京都大学・生命科学研究所・名誉教授)

【令和6(2024)年度 事後評価結果】

評価		評価基準
	A+	期待以上の成果があった
	A	期待どおりの成果があった
○	A-	一部十分ではなかったが、概ね期待どおりの成果があった
	B	十分ではなかったが一応の成果があった
	C	期待された成果が上らなかった
<p>(研究の概要)</p> <p>本研究は、細胞が弱ストレス応答によって致死的ストレスへの耐性を獲得（獲得耐性）し、また弱いストレス自体が腫瘍細胞を悪性化させる、という仮説の下、分裂酵母変異体スクリーニング系を用いて獲得耐性及び弱ストレス特異的応答にそれぞれ関連する遺伝子を同定し、発がん過程における当該遺伝子の機能を解明することを目的としている。</p>		
<p>(意見等)</p> <p>がん治療は分子標的薬を中心に大きく予後改善を実現したが、がん突然変異に合致する適合化合物の不足があるため、現時点ではがんゲノム医療のみでは不十分であり、新たなアームを求めている。昨今、がん微小環境における抗腫瘍免疫応答が注目されているが、本研究は「抗腫瘍効果を高める弱いストレス環境」という、新たな治療の柱となる可能性を秘めた課題に取り組んできた。本研究が明らかにした点は大変興味深い知見であり、論文報告が待たれる。</p> <p>しかしながら、中間評価の際に指摘された点である「単一細胞解析やオミクス解析をなど併用」することについては特に対応はなく、研究代表者の掲げた本質的に「弱いストレスによる治療」という概念は未だ曖昧であり、一部十分でなかった。</p>		