

学術研究推進助成実績報告書 (中間)完了)

平成 26 年 9 月 30 日

公財岡山工学振興会

代表理事 小西 忠孝 殿

(所属機関名) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科

形成再建外科学

(申請者名) 木股 敬裕



※研究期間に応じ、報告書の中間・完了のいずれか該当のものを○で囲ってください。

研究題目	自己集合性ペプチドゲルの高度医療への応用研究	
研究期間	平成 23 年 9 月 8 日～	
共同研究者	氏 名	所属機関 (職名)
	徳山 英二郎	岡山大学 医歯薬学総合研究科 形成外科学教室 助教
	小野田 聡	岡山大学 医歯薬学総合研究科 形成外科学教室 医員
	小松 星児	岡山済生会総合病院 形成外科 医長
研究題目について の研究発表	発表した学協会名と期日	発表した会誌等
		Komatsu S, Nagai Y, Naruse K, Kimata Y. The Neutral Self-Assembling Peptide Hydrogel SPG-178 as a Topical Hemostatic Agent. PLOS ONE, 2014; 9(7):e102778
研究概要	<p>自己集合性ペプチドゲルは、アミノ酸を主原料とする新規医療材料である。局所止血材やスキャフォールドとしての用途が期待されている。</p> <p>従来のは酸性であると言う問題を抱えていたが、中性の自己集合性ペプチドゲルである SPG-178 が開発された。SPG-178 が医療材料として使用できるかについて研究を行った。</p> <p>局所止血材としての有効性を小動物(ラット)で確認することができたため、論文にて発表を行った。現在は大動物(ミニブタ等)においても有効か否か確認作業を行っている。また、実用化に向けて安全性を確認中である。</p> <p>さらに、外科手術における癒着防止材や人工神経として使用できないか、現在動物実験による検証作業を行っている段階である。</p>	