

の実現に寄与するものであり、成長著しいIT関連部品などの生産方式を大きく変えるものである。また、医療分野では生体機能部品の個別生産を可能にするものである。

残された課題と対応方針について

純チタンの硬さは特に高くないため、純チタン粉末を用いて造形された製品を生体機能部品として実用化する場合、製品の耐摩耗性が問題となる可能性がある。そこで耐摩耗性を向上させるためにレーザを用いた表面改質が考えられる。純チタンは活性な材料であるため、不活性雰囲気中で造形した後、窒素雰囲気中でレーザを照射することにより窒化物硬質膜を表面に作製できる可能性がある。

	J S T負担分(千円)							地域負担分(千円)							合 計
	H 12	H 13	H 14	H 15	H 16	H 17	小計	H 12	H 13	H 14	H 15	H 16	H 17	小計	
人件費	0	129	133	192	208	163	825	0	0	0	0	0	0	0	825
設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他研究費 (消耗品費、 材料費等)	0	1,500	1,400	1,400	1,500	1,500	7,300	0	0	0	0	0	0	0	7,300
旅費	0	52	47	17	17	10	143	0	0	0	0	0	0	0	143
その他	0	6	96	9	57	37	205	0	0	0	0	0	0	0	205
小 計	0	1,687	1,676	1,618	1,782	1,710	8,473	0	0	0	0	0	0	0	8,473

代表的な設備名と仕様 [既存(事業開始前)の設備含む]

J S T負担による設備：なし

地域負担による設備：パルス発振YAGレーザ、卓上NCフライス盤

複数の研究課題に共通した経費については按分する。