

サブテーマ名：高輝度光ビーム加工技術に関する研究 小テーマ名：複合金属造形システムの研究															
サブテマリーダー（所属、役職、氏名）：(株)松浦機械製作所、シニアチーフ、富田誠一 研究従事者（所属、役職、氏名）：松下電工（株） 主査 吉田徳雄 松下電工（株） 東喜万、阿部諭、峠山祐彦															
研究の概要、新規性及び目標 研究の概要 固体レーザによる金属光造形技術開発と金型への適用評価 研究の独自性・新規性 レーザ焼結と切削仕上げを複合化した世界初の金属光造形複合加工の研究  研究の目標（フェーズ毎に数値目標等をあげ、具体的に） フェーズ：固体レーザによる鉄系粉末材料の焼結技術の確立、金属光造形金型製作評価 フェーズ： フェーズ：研究成果の実用化を目指す。															
研究の進め方及び進捗状況（目標と対比して） フェーズ：固体（YAG）レーザによる金属粉末焼結条件設定、レーザ走査方法の検討とレーザ照射条件設定、金属光造形金型製作評価、金型製作着手 フェーズ： フェーズ：研究成果の実用化を目的として、これまで得られた研究成果をベースに残された研究課題の解決を図る。															
主な成果 具体的な成果内容：金属光造形複合加工の基本技術が確立（JIMTOFに参考出展）  特許件数：0                      論文数：0                      口頭発表件数：3															
研究成果に関する評価 1 国内外における水準との対比 従来金属光造形に比べて加工精度が1桁高い 2 実用化に向けた波及効果 射出成形金型に適用することにより、金型製作期間とコストの大幅削減が期待できる															
残された課題と対応方針について ・実用化に向けた複合加工技術の確立															
	JST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	0	0	454	0	38,400	38,000	6,000	0	0	82,400	82,854
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	0	0	0	0	0	0	0	21,265	18,000	4,000	0	0	43,265	43,265
旅費	0	52	47	17	0	0	116	0	395	1,000	300	0	0	1,695	1,811
その他	0	6	96	9	0	0	111	0	0	0	0	0	0	0	111
小計	0	187	276	218	0	0	681	0	60,060	57,000	10,300	0	0	127,360	128,041
代表的な設備名と仕様〔既存（事業開始前）の設備含む〕 JST負担による設備：なし 地域負担による設備：なし															

複数の研究課題に共通した経費については按分する