

## 委託費支出明細書

1. 委託費の名称	平成23年度戦略的基盤技術高度化支援事業(CFRP複合材料部材の新レーザー溶接技術の開発)	
2. 事業の目的及び内容		
(1) 目的	次世代の輸送機器のパネル部材等の超軽量化、製造コストの低減を図るため、航空機産業および自動車産業から、軽量で高強度な材料の代表である炭素繊維強化プラスチック(CFRP)の低コストで高精度な加工方法が求められている。 本研究では、昨年度に続き、高出力ファイバーレーザーと超短パルスレーザーを組み合わせて、難削材であるCFRP部材の高速・高精度の精密切断加工、溶加材を用いた溶接法の確立を目的とする。	
(2) 具体的な内容	①レーザーによりモザイク溶接継手を作成、接合条件を変え、強度測定するとともにレーザー加工技術を確立した。 ②事業化のためのモデル部品としてリチウム電池ケースを試作し、レーザー加工性を調査した。 ③溶接のための溶加材を選択するとともにホットプレス装置を利用してCFRPと他の樹脂との接着、溶接を試み、それらの耐候性を調査した。 ④航空機用サンドイッチパネルを試作するためCFRP材のレーザー加工とハニカム材料との接合を試み、強度測定を行った。 ⑤計画時の目標値のうち継手強度のみ目標値を達成できなかったが、CFRPへのレーザー加工の有効性が立証された。	
3. 委託先の公益法人の名称	財団法人名古屋産業科学研究所	
4. 委託費支出実績額		20,582千円(A)
5. 委託費における管理費		
(1) 人件費		2,039千円
(2) 一般管理費		1,153千円
(3) その他の管理費		
	内容	金額
		0千円
		0千円
	合計	0千円
	合計	3,192千円
6. 外部への支出		
(1) 外部に再委託されているものに関する支出		
支出内容	支出先	金額
再委託費	株式会社最新レーザー技術研究センター	3,294千円
再委託費	株式会社齋藤工業	1,115千円
再委託費	株式会社童夢カーボンマジック	819千円
再委託費	今井航空機器工業株式会社	179千円
再委託費	国立大学法人名古屋大学	1,078千円
再委託費	学校法人大同学園	924千円
再委託費	愛知県	577千円
	合計	7,986千円(B)
(2) (1) 以外の支出		
支出内容	支出先	金額
機器設備費	株式会社アマダ他	9,187千円
事業費	アドバイザー謝金・旅費他	211千円
		0千円
		0千円
	合計	9,398千円
7. その他		
	内容	金額
	消費税及び地方消費税	0千円
		0千円
	合計	0千円
8. 再委託の割合		38.8 % (B/A)