



小間No.	B-50	企業名	株式会社 ヤマト
-------	------	-----	----------

企業概要 ■所在地 〒392-0027 長野県諏訪市湖岸通り 1-19-7 ■代表者 渡辺 高志 ■資本金 8,800 万円 ■従業員数 70 名 ■URL http://www.yamato.cc ■主要製品 精密金属切削加工部品 精密プラスチック切削、成形加工部品 自社開発完成品	展示品 ・多条ねじ・微細加工部品・難削材加工部品 ・偏芯加工部品・長尺部品・マシニング加工部品 ・インサート成形品・インサートギア ・ギア（切削、成形）アッセンブリ製品 加工技術・自社製品分野 ・精密金属部品加工 ・精密プラスチック成形、切削部品加工 ・自社開発完成品の開発、設計、製造
--	---

提案名	多条ねじ：オスねじとメス内径ねじの一体加工	開発進度 1 アイデア段階 2 試作・実験段階 3 開発完了段階 4 製品化完了段階
------------	-----------------------	--

提案概要

従来	新工法・新技術・新製品
■多条ねじ加工 1. 需要 ・オスねじ+メス内径ねじ ・金属オスねじ+樹脂メス内径ねじ 2. メーカー現状 ・多条ねじの加工業者が少ない ・オス、メス部品、金属、樹脂部品を別加工会社にて製造するため、歩留まりが悪い 3. 問題点 ・異材料の場合、両部品の噛み合わせが難しい ・コスト、打ち合わせ時間が2社分必要 ・運送時の傷、打コンが発生し、噛み合わせが悪くなる。 ・ボールねじは転造加工で型代必要。多条ねじは切削で少量が可能。	■当社はオスネジ・メス内径ネジとも同工場内で一括加工 ⇒加工時間：約 20%ダウン コスト：約 30%ダウン  <左>金属多条ネジ：5条チタン、8条アルミ他 <右>金属オスアルミ8条ネジ+樹脂メス内径ネジ ■応用にて左右巻き多条ネジも可能です。 <右>オス：チタン メス：銅  ■問題点・課題 ・あまり長いものは加工できません。（500mmぐらいまで） ・多条でなければ800mmぐらいまで可能 ・多条ネジは緩みやすく、ネジへの振動が激しいと磨耗も大きい（表面処理により改善可能）。
■製造可能精度・材質など ・2Φ～20Φまで、1条～12条まで可能 ・ガタ無しでの両部品の噛み合い精度 スラスト方向 3/100 程度 ラジアル方向 1/100 程度 ※ただし、条数とΦにもよる。	■他社採用状況など ・光学機器部品・OA機器部品・家具組立品・航空機器部品 ・測定機器部品・医療機器部品・アミューズメント機器部品
■応用可能な分野または例 ・あらゆる分野 ・高速での位置決めが必要な分野	

指標	従来	新工法（後工程含む）	効果（予想）
加工時間	100%	80%	約20%削減
コスト	100%	70%	約30%削減

お問合せ先・担当者			
■所属		■TEL	0266-58-1112
■役職	会長 課長	■FAX	0266-52-4314
■氏名	渡辺 芳紀 太田 洋一	■E-mail	info@yamato.cc

