

目 次

巻 頭 言	自動車関連製品特集号発刊にあたって	1
	専務取締役 谷口敏克	
寄 稿	高い動力性能を持つ電気自動車Eliicaの開発	2
	慶応義塾大学 政策・メディア研究科 教授 吉田博一	
	慶応義塾大学 環境情報学部 教授 清水 浩	
技術動向	ハブユニット軸受の最新技術動向	8
	ステアリングシステムにおけるインタミディエイトシャフトの技術動向	15
	ボンデッドピストンシールの技術動向	20
論 文	円すいころ軸受のトルクに及ぼす油流れの影響	25
	ステアリング評価用シミュレータの開発	31
資 料	電気自動車Eliicaプロジェクトについて	38
	オートマチックトランスミッションのプラネタリ用針状ころ軸受の技術動向	42
	フルトroidal型無段変速機(IVT)バリエータの伝達効率・伝達容量の解析	46
	ラックピニオン式ステアリング用アルミラックハウジングの強度解析	50
製品紹介	耐圧シール付玉軸受	54
	スライドタイプE/A機構採用マニュアルステアリングコラム	55
	使用箇所別自動車用オイルシール	56
特許紹介	軸受用保持器	57
	トルクセンサ	57
	電動パワーステアリング装置	58
海外事業所紹介	DALIAN KOYO WAZHOU AUTOMOBILE BEARING CO., LTD. - 大連光洋瓦軸汽車軸承有限公司, KWA -	60
トピックス	上海モーターショーに自動車関連製品を出展	63
	2005中国国際軸受展覧会に出展	65
	インターナショナルネットワーク	

CONTENTS	FOREWORD	Publication of Special Issue on Automotive Products··	1
		Toshikatsu TANIGUCHI Senior Executive Director	
	CONTRIBUTION	Development of High-Performance Electric Vehicle Eliica	2
		Prof.Hiroichi YOSHIDA Graduate School of Media and Governance, Keio University Prof.Hiroshi SHIMIZU Faculty of Environmental Information, Keio University	
	TECHNICAL TREND	Latest Technical Trend of Hub Unit Bearing	8
		Technical Trends of Intermediate Shafts in Steering Systems	15
		Technical Trends of Bonded Piston Seals.....	20
	TECHNICAL PAPERS	Effect of Lubricating Oil Behavior on Friction Torque of Tapered Roller Bearings.....	25
		Development of Simulator for Evaluation of Steering Systems	31
	TECHNICAL REPORTS	Bearing & Seal Technologies for Electric Vehicle Eliica Project	38
		Technical Trends of Planetary Needle Roller Bearings for Automatic Transmissions	42
		Transmission Efficiency and Power Capacity Analysis of Infinitely Variable Transmission Variator	46
		Strength Analysis of Aluminum Rack Housing of Rack and Pinion Steering Systems	50
	NEW PRODUCTS	Ball Bearings with High-pressure Seal	54
		Manual Steering Column with Slide Type E/A Mechanism	55
		Oil Seals for Various Applications in Automobiles···	56
	PATENTS	Retainer for Bearing	57
		Torque Sensor	57
		Electric Power Steering System	58
	OVERSEAS AFFILIATED COMPANY	DALIAN KOYO WAZHOU AUTOMOBILE BEARING CO., LTD.	60
TOPICS	Koyo Exhibits Various Automotive Products at Auto Shanghai 2005	63	
	Koyo Participates in 2005 INTERNATIONAL BEARING INDUSTRY EXHIBITION FOR CHINA	65	
INTERNATIONAL NETWORK			