

関西支部長に就任して I

岡本 宗治(自動車技術会 関西支部長)

技術の窓

基礎技術の深化で日本の存在感を

中野史郎(ジェイテクト)

2

特集

歯車技術の世界へようこそ!!



発行日(発行月1日)より特集記事の抄録をスマートフォンでご覧いただけます▶

● 歯車技術—過去・現在・未来

和時計から日本の歯車の源流を探る 4
上田昭夫(アムテック)

RC275歯車装置の設計・製造・評価に
関する調査研究分科会の活動 17
藤井正浩(岡山大学大学院)

歯車技術の現状と将来
..... 11
久保愛三(応用科学研究所)

自動車用動力伝達技術研究組合(TRAMI)における
機械摩擦・熱研究会機械伝達分科会の取組み 22
丸山圭一(SUBARU)白井智也(本田技術研究所)

● 歯車を創る

特殊歯形歯車の強度と運転性能
—インポリュート・サイクロイド合成歯形歯車と修正サイクロイド歯形歯車— 28
池条清隆(広島大学大学院)

プラスチック歯車導入の勘所
..... 40
森脇一郎(京都工芸繊維大学)

インポリュート円筒歯車の新たな単一
ピッチ誤差測定法 34
射場大輔・森脇一郎(京都工芸繊維大学) 金 明洙(大阪精密機械)

● 歯車を作る

内歯車スカイピング加工でのカッタ再生
プロセスによる歯形への影響 47
瓜生 耕一郎(カンフジ)

歯車などの高面圧摺動部品を対象に窒素を
活用した表面改質とその特徴 59
渡邊陽一(日本バーカライジング)

IPペベルギヤの紹介
..... 53
上田昭夫(アムテック)

● 歯車の性能

サーモグラフィ連写画像の合成に基づくハイポイドギヤのかみ合い
モニタと熱回路網モデルによる歯面の温度解析の技術 65
廣垣俊樹・青山栄一(同志社大学)

製造工程を考慮したハイポイドギヤの歯面
うねり測定手法の開発 84
堀 剛(本田技術研究所)

トランスミッションにおける歯元歪の予測手法
..... 71
津田利昭・額田高德・堀内美穂・廣田智行・山口哲哉・関山光晴
(トヨタ自動車)

電動パワーステアリング用樹脂製ウォームホイール
歯面におけるトライボロジー挙動の解明 90
国島武史・三宅一徳・黒川貴則・新井大和(ジェイテクト)

サンギヤ等速度線図を用いた遊星歯車機構の3軸
駆動無段変速における瞬間中心の挙動特性の考察 77
中川正夫・廣垣俊樹・青山栄一(同志社大学)

超の世界	国際原子時への貢献に向けたイッテルビウム光格子時計の開発 小林拓実(産業技術総合研究所)	96
なるほどのコーナー スポットライト	炭素繊維強化しなやかなタフポリマー 小林定之(東レ)	98
標準化活動 レポート	ピークルダイナミクス部会ホイール分科会の国際標準化活動の紹介 稲垣佳也(トビー工業)	100
学自研 活動レポート	2018年度北海道支部学自研活動の紹介 2018年度東北支部学自研活動の紹介	102 104
	高橋敏明(北見工業大学大学院) 小田一貴(東北学院大学大学院)	
リレーエッセイ	学生フォーミュラ活動を振り返って 西行 響(経済産業省)	106

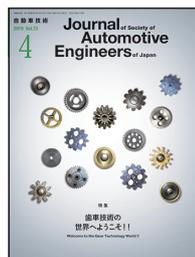
技術会通信

会 員	107
2018年度 標準化活動功労者	107
会議予定	108
参加者募集	111
第13回自動車エンジニアレベル認定者	112
霞が関便り	117

表紙のコメント

様々な種類の歯車を並べ、多様さを表現しました。歯車技術を多くの人に知ってもらいたいという想いを込めて、読んでみたくなる表紙を目指しました。

齋田 萌(SUBARU)



次号特集

HYGGELIG(ヒュッゲリ)なひと時を“くるま”で味わう ～くるま もうひとつのアナザーストーリー～

くるまの価値って何でしょう?“ひと”や“もの”を運ぶだけでしょうか?今話題のキャンピングカーを例にとり、考えてみませんか?

乞うご期待!!

非接触式視線計測システム

SmartEyeXO システム 新製品

SmartEyeDX システム 新製品

SmartEye社の視線計測システムでは被験者の視線、頭部運動、まぶたの開き、瞳孔径を被験者に非接触のカメラとLEDを用いて計測することができます。新製品として、XOシステムとDXシステムの発売を開始しました。

XO システム



- 被験者に非接触での計測
- ケーブル1本でPCと接続
- 従来システム廉価版

DX システム



- 被験者に非接触での計測
- 計測範囲の拡張性
- 小型軽量高解像度カメラ
(サイズ: 17×31×31mm)
(画素数: 2.0メガピクセル)

使用用途

- 人間工学、心理学の研究
 - 広告やテレビCMの調査
 - Human Machine Interface の開発・評価
 - 先進予防安全システムの開発・評価
 - 自動運転に関する研究・開発
- など

商品詳細は [SmartEye 視線計測](#) 検索

株式会社東陽テクニカ

☎ 03(3245)1242 FAX 03(3246)0645