

平成 26 年 11 月 28 日

各 位

会 社 名 大同工業株式会社
代表者名 取締役社長 新家 康三
問合せ先 執行役員管理本部長 真田 昌則
(TEL.0761-72-1234)

「低燃費対応エンジン内耐摩耗サイレントチェーン」開発と 「いしかわ企業研究者表彰」最優秀賞の受賞に関するお知らせ

この度、平成 26 年度「いしかわ企業研究者表彰」の大企業部門において、当社（本社：石川県加賀市）の開発製品である「低燃費対応エンジン内耐摩耗サイレントチェーン」の研究開発に携わった当社従業員（5 名）が、最優秀賞を受賞しましたのでお知らせいたします。

1. 「いしかわ企業研究者表彰」事業とは

「いしかわ企業研究者表彰」事業とは、石川県内に事業所、研究所、工場等を有する企業に在籍しながら県内の産業振興や技術の向上に寄与した研究開発、あるいは今後寄与することが期待される研究開発を行った研究開発者を表彰する制度です。

2. 「低燃費対応エンジン内耐摩耗サイレントチェーン」について

(1) 開発の経緯

自動車の燃費や排ガス等、環境性能に係るグローバルな競争が年々激しくなっている一方で、エンジン内部のカムシャフト駆動等に用いられるチェーンについても、摩耗を中心とした耐久要件が過酷化しています。従前からのハイグレードなエンジン内チェーンには、特殊な耐摩耗表面処理を施しておりますが、エンジンの更なる開発進化による影響を予測して、当社では、長年に亘り、石川県工業試験場などの公設試や大学等と連携して、新表面処理技術に係る研究開発を続けて参りました。

(2) 主な成果

① 新表面処理技術

「硬さ／靱性／熱特性」の適正化を開発目標とし、バナジウム炭化物に窒素を所定濃度となるように拡散浸透処理することにより、従来比、30%を超える耐摩耗表面処理技術として確立。特許取得済み。

② 製品開発

近年、静粛性や小型化等の観点から採用が増えているサイレントチェーンをターゲットとして、チェーン構造設計技術と組み合わせることにより、従来比、約 50%の摩耗耐久性能を実現。



開発したサイレントチェーン

3. 今後の展開

現在、国内の自動車メーカー向けに量産採用が確定しております。この一方で、本年5月の発表（自動車技術会学術講演大会）以降、他の自動車メーカーからこの度開発した表面処理技術に関する問い合わせが増えており、各自動車メーカーのニーズにマッチしたチェーンとして開発していくことにより、自動車エンジン低燃費化への寄与を通じた社会貢献、並びに当社業績の向上を図って参りたいと考えています。

以 上