

各 位

株式会社 小糸製作所

## 水銀フリーディスチャージヘッドランプの開発

### 平成 25 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰の科学技術賞を受賞

株式会社 小糸製作所（本社：東京都港区、社長：大嶽昌宏）の技術者 3 名が、「水銀フリーディスチャージヘッドランプの開発」において、平成 25 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）を本年 4 月 16 日に受賞しました。

この文部科学大臣表彰は、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた者について、その功績を讃えることにより、科学技術に携わる者の意欲の向上を図り、もって我が国の科学技術水準の向上に寄与することを目的とされています。

当社は今後とも、「人と地球にやさしいものづくり」を目指し、安全や環境に配慮した製品開発に取り組んでまいります。

#### 【受賞内容】

1. 業績名 「水銀フリーディスチャージヘッドランプの開発」
2. 受賞者 志藤 雅也（小糸製作所 研究所 主管）  
市川 知幸（小糸製作所 研究所 主管補）  
永縄 祐仁（小糸製作所 製品開発部 主管）
3. 開発の内容

ディスチャージヘッドランプは従来のハロゲンヘッドランプよりも明るく、低消費電力で長寿命という優れた特長を有していますが、放電灯である蛍光灯等と同様に環境負荷物質である水銀が発光物質として含まれていました。

当社は、環境保全への取り組みの一環として、技術的に困難とされていた放電灯の水銀フリー化の研究開発にいち早く取り組み、2004 年 7 月世界に先駆けて水銀フリーディスチャージヘッドランプの量産を開始しました。

当社が開発した水銀フリーディスチャージヘッドランプは、光源だけでなく、点灯装置（バラスト）や光学系（反射鏡）も含めた総合的な開発を行うことにより、従来の水銀入りディスチャージヘッドランプと同等の性能を実現しました。

従来、ディスチャージヘッドランプは一部の高級車を中心に搭載されていましたが、本開発ではバラストの小型化（体積：従来比 50%低減）にも成功したことで、小型車や大衆車にも採用が拡大するなど普及が進み、夜間事故の未然防止や夜間走行の安全性向上につながっています。

更に、この開発により、欧州では 2008 年に ELV(End of Life Vehicles) 指令が改正されるなど、環境負荷物質規制が世界的に進展し、地球環境保全に寄与しています。

