

## 【補助事業概要の広報資料】

補助事業番号 24-71

補助事業名 平成24年度（研究補助）車輪速計測・LED灯用無電源磁気センサの研究補助事業

補助事業者名 横浜国立大学 工学研究院 竹村泰司

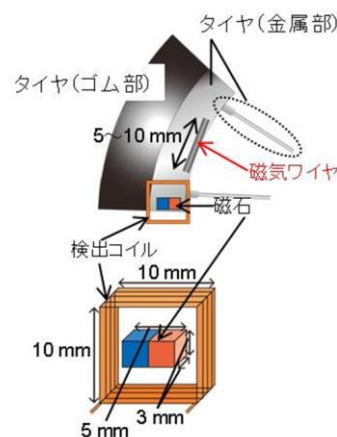
### 1 補助事業の概要

#### (1) 事業の目的

速度や回転角を検知する回転軸に磁石を備えない新しい磁気センサの構造を平成20年に見いだした。車軸に磁石を入れ込む工程が不要であり、かつ回転軸の回転モーメントが均一になるなど、回転軸の設計・作製上、極めて利便性が向上する。

#### (2) 実施内容

自転車等の車輪・車軸・スポーク等に、0.25mm径・5～10mm長のFeCoV磁気ワイヤをつけ、磁石や検出コイルを分離した自己発電型速度センサを設計・試作する。センサの形状や装着位置を最適化して、実用レベルの速度センサを実現することを研究目的とした。



### 2 予想される事業実施効果

学会発表やホームページを通じて、関係研究者・技術者に本補助事業、及びその成果を広く案内することにより、実用化、事業化、用途拡大等が期待される。

### 3 本事業により作成した印刷物等

ホームページ (<http://www.takemura.ynu.ac.jp/introduction/papers2014.html>)

4 事業内容についての問い合わせ先

所属機関名： 横浜国立大学 工学研究院 竹村研究室

(ヨコハマコクリツダイガク コウガクケンキュウイン タケムラケンキュウシツ)

住 所： 〒240-8501

横浜市保土ヶ谷区常盤台79-5

申 請 者： 教授 竹村 泰司 (キョウジュ タケムラ ヤスシ)

担 当 部 署： 工学研究院 竹村研究室(コウガクケンキュウイン タケムラケンキュウシツ)

E-mail : takemura@ynu.ac.jp

U R L : [www.takemura.ynu.ac.jp](http://www.takemura.ynu.ac.jp)