

# マイクロメカトロニクス

Micromechatronics

Vol. 58, No. 210

## 技術報告

- GPSソーラーウォッチの開発 ..... 本田 克行, 柳澤 利昭 ..... 1
- スプリングドライブ ミニッツリピーターの開発  
..... 茂木 正俊, 中田 克美, 広瀬 信行 ..... 7
- アナログ式Bluetooth光発電腕時計の開発について  
..... 松王 大輔, 荒木 将之, 北嶋 泰夫 ..... 19

## 研究会報告

- 3Dプリンタ「現状と今後の可能性」 ..... 小林 広美 ..... 24

## 分科会報告

- 時計ものづくり研究調査分科会 報告書 ..... 木村 南 ..... 34

## 解 説

- 「時計技術解説」クォーツ時計 - V. デジタル時計概論 - ..... 吉澤 弘 ..... 37
- 日本時計産業の概況(2013年度) ..... 日本時計協会 ..... 42

## 海外事情

- Mobile World Congress 2014 レポート ..... 西尾 豊一 ..... 49

## 製品紹介

- シチズン エコ・ドライブ サテライト ウェーブ F100 ..... シチズン時計株式会社 ..... 53
- 針逃げ機能を搭載したハイスペックな“PRO TREK” ..... カシオ計算機株式会社 ..... 55

## 会 報

- 理事会, 平成25年度事業報告書, 平成26年度事業計画書, 講演募集, 編集後記 ..... 59

2014年6月

一般社団法人日本時計学会

The Horological Institute of Japan

# CASIO



## 冒険心バージョンアップ。



PRW-6000Y-1JF  
¥64,000+税

自然の変化を素早く感知するトリプルセンサー Ver.3 搭載。  
アナログで直感的に、デジタルで正確な情報認識が可能に。  
電波ソーラープロトレック PRW-6000 誕生。



【新開発トリプルセンサー Ver.3】

**方位** 60秒間連続計測  
**高度** 1秒間隔/1m単位で計測  
※高度計測を開始してから  
2分間は1秒計測、その後は  
2分/1秒計測(計測可能)で  
計測します。  
**気圧** 急激な変化をアラーム通知



回しやすく、誤操作も防ぐ  
大型推しボタン



丈夫さと装着性を両立した  
カーボンファイバーインサートバンド



道具としての美しさを求めた  
ジュエルレイヤードベゼル

- タフソーラー  
わずかな光を動力に換える、カシオ独自のソーラー  
充電システム。計測機能をはじめ、電波受信、ライト  
など消費電力のかかる各種機能を安定駆動させる。
- 気圧傾向インフォメーションアラーム
- ダブルLEDライト
- マルチバンド6(世界6局の標準電波に対応)  
日本(2局)、中国、アメリカ、イギリス、ドイツ、ホーム  
タイムの都市設定を変更することで、標準電波を  
受信し、時刻を自動修正する。
- 針退避機能

- 10気圧防水  
リバーレッキングや不意の  
天候悪化などで実用性を  
発揮する10気圧防水仕様。

protrek.jp

PRO TREK 20th ANNIVERSARY