

センサの開発・研究のための 必携の1冊!



『マイクロセンサ工学』

著者:室英夫、藍光郎、石垣武夫、
石森義雄、岡山努

ISBN978-4-7741-3904-3
2,480円+税

今まで多種多様なセンサが商品化されてきたが、近年 MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) 技術を用いた IC のような回路部品のセンサが製品化され、広く普及するようになった。本書は著者らが MEMS 技術を含む最新のセンサ技術を網羅した“次世代センサハンドブック”(培風館 2008 年発行)の編集に携わったことを機に、次世代センサ協議会や編集者の了解のもとにこれを利用してもらうことで、大学 3~4 年次以降の教科書としても使えるような技術書を目指して執筆した。

(中略)

本書が少しでも若い技術者や研究者のセンサ工学習得に役立ち、より多くの学生がセンサ関連の開発・研究を志向することに貢献できることが著者らの喜びとするところである。

<序文より>

本章の内容

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 章 センサ概論 <ul style="list-style-type: none">1.1 センサとは1.2 センサの分類1.3 センサに用いられる各種変換効果 | 3.2 赤外線センサ
3.3 アクティブセンサ | 6 章 磁気センサ <ul style="list-style-type: none">6.1 ホールセンサ6.2 ホール IC6.3 磁気抵抗 (MR) センサ6.4 巨大磁気抵抗効果 (GMR) 素子6.5 MI センサ6.6 SQUID 磁気センサ | 7.6 放射温度計 |
| 2 章 マイクロマシーニング技術 <ul style="list-style-type: none">2.1 バルクマイクロマシーニング2.2 表面マイクロマシーニング2.3 エッチング技術 372.4 接合技術2.5 実装技術 | 4 章 機械量センサ <ul style="list-style-type: none">4.1 変位・角度センサ4.2 加速度センサ4.3 角速度センサ4.4 カセンサ | 7 章 温度センサ <ul style="list-style-type: none">7.1 金属測温抵抗体7.2 サーミスタ7.3 熱電対7.4 IC 化温度センサ7.5 発振型温度センサ | 8 章 化学センサ <ul style="list-style-type: none">8.1 ガスセンサ8.2 イオンセンサ8.3 バイオセンサ |
| 3 章 光センサ <ul style="list-style-type: none">3.1 可視光センサ | 5 章 流体センサ <ul style="list-style-type: none">5.1 圧力センサ5.2 流量・流速センサ5.3 レベル (液面) センサ | | 9 章 信号処理 <ul style="list-style-type: none">9.1 信号増幅9.2 励起回路9.3 センサ電源9.4 AD 変換器 |

▼お問い合わせ・ご注文は...

技術評論社 販売促進部

〒162-0846
東京都新宿区市谷左内町21-13

TEL.03-3513-6150
FAX.03-3513-6151