

研究者情報

フリガナ 氏名	カジハラ カズノリ 梶原 和範	職名/学位	教授/博士(工)
所属 学科	電子制御工学科	所属学会	電気学会
専門 分野	・計測工学 ・磁気工学	利用可能な 設備等	レーザー加工機

研究テーマ

- ・増幅回路の低雑音化
- ・転倒検知による高齢者の見守り手法

微小電圧計測用基準電圧のノイズ低減

電子回路に用いられる基準電圧発生素子は主にZener Diodeである。これに機械的な振動を加えることにより特定の周波数ではノイズスペクトルの低減が認められた。雑音低減化の方法の一つとして温度制御が考えられるが、加振による方法は装置全体の小型化につながる可能性がある。現時点では特定域のみの低減であるため、適する振動の条件を広範に調査して回路素子におけるノイズ低減に寄与できれば、センサ等の微小な信号の検出回路に適用でき、適用の範囲は広いと考える。

本研究の成果・適用分野・アピールポイント

- ・センサを利用した応用計測
- ・繰り返し測定によるノイズ分析

提供可能な連携

技術相談	共同研究	受託研究	施設利用	機器利用
可	可	可	不可	不可