

## 記憶セル及び記憶回路

# 超消費電力が低下する新型発想のメモリ

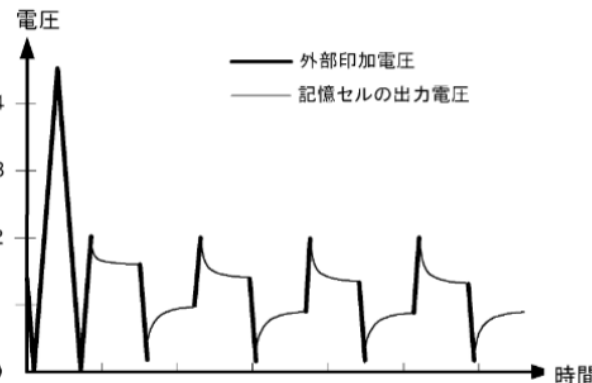
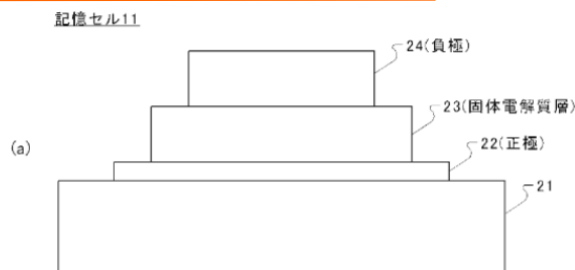
### 概要

Flashメモリに代わる次世代不揮発性メモリとして磁気抵抗メモリ(MRAM)、強誘電体メモリ(FeRAM)、相変化メモリ(PCRAM)などが盛んに研究開発されている。これら不揮発メモリは、電圧印加、磁化反転などによる抵抗変化を、2つの電極間に電圧を印加し、電流を測定する原理である。よって、【読み込み時】も【書き込み時】も電圧が必要であり、さらなる消費電力低減が求められていた。

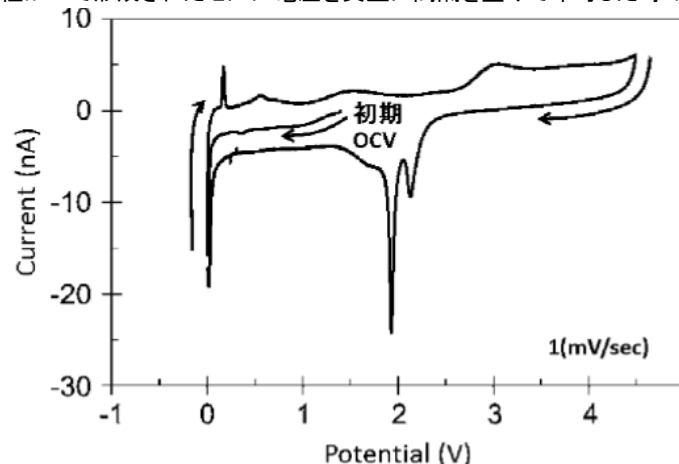
本発明は、【読み込み時】には、発生する電圧を印加する必要が無く検知するだけでよい。一方、【書き込み時】には、電圧を印加する必要があるが、当該本発明の仕組みから消費電力の低減が期待される。

### 効果・応用例

#### ・メモリ



電極がNiで形成されたセルに電圧を交互に間隔を空けて印可した時の聞くセルの出力電圧



#### 連絡先

電極がNiで形成されたセルの正極と負極の間に印可する電圧と流れる電流との関係

### 特許データシート

特許番号(整理番号): WO2016/186148(T14-146)

発明者: 一杉 太郎、白木 將、鈴木 竜

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#) からお願い致します。