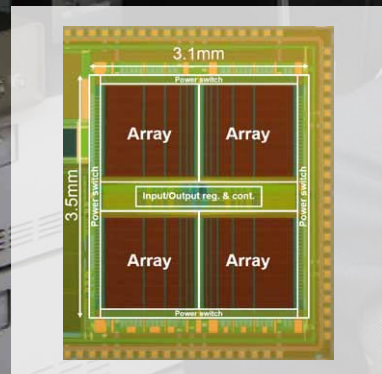
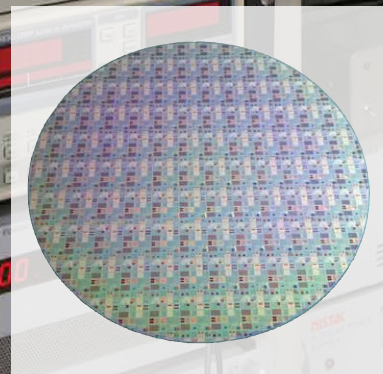
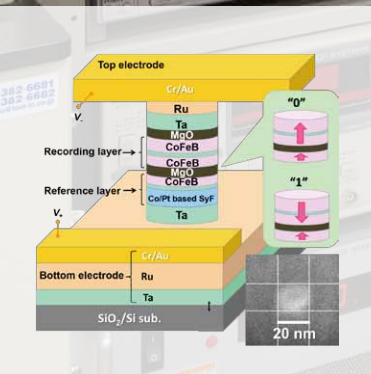
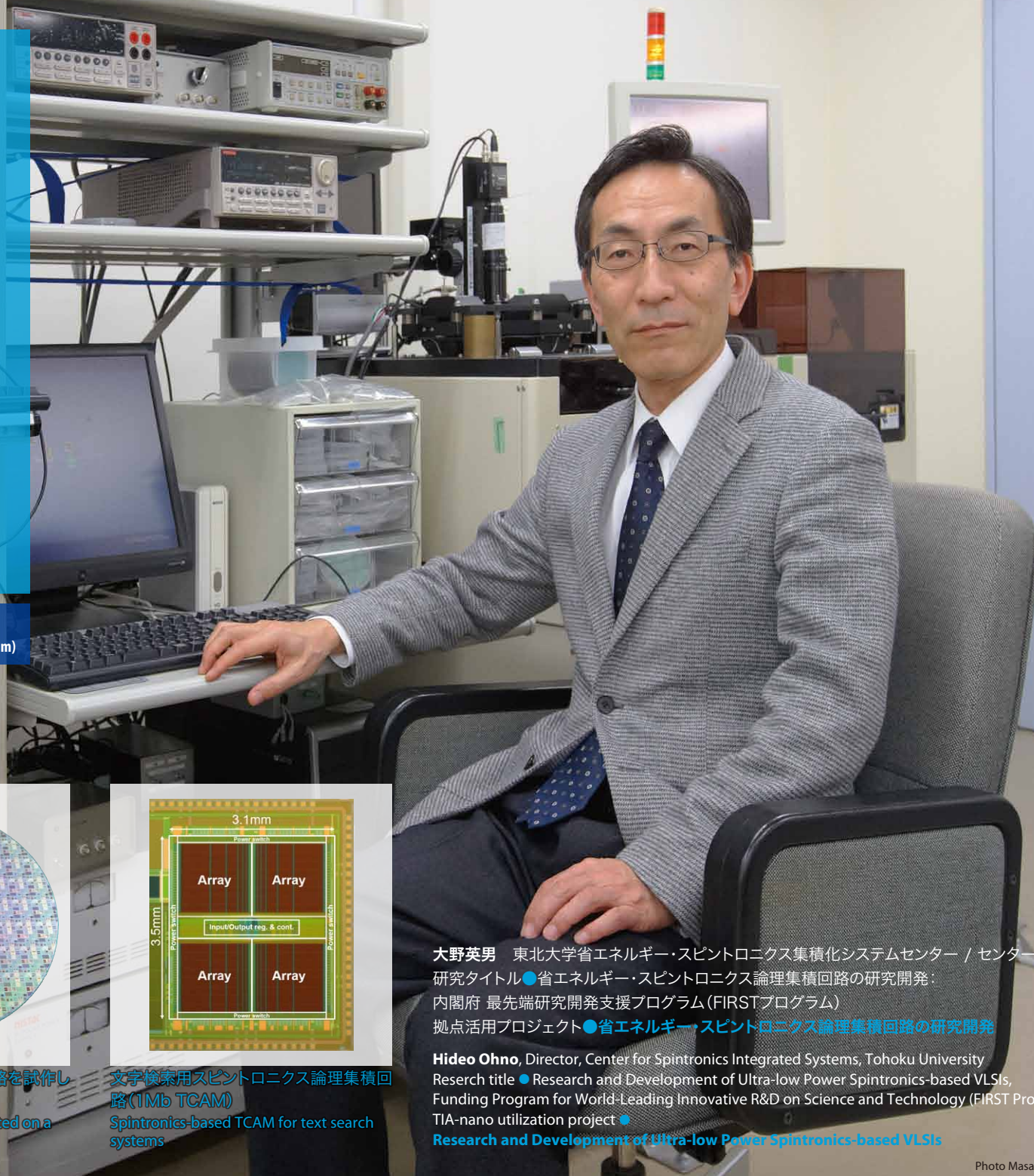


待機電力ゼロの電子機器実現に向けて、電子の持つ電気的性質と磁氣的性質を利用したスピントロニクス論理集積回路を開発し、高性能性と省エネルギー性を実証しました。

We have demonstrated high performance and ultra-low power spintronics-based logic integrated circuits for zero standby power electronics systems.

内閣府 最先端研究開発支援プログラム(FIRSTプログラム)
Funding Program for World-Leading Innovative R&D on Science and Technology (FIRST Program)



直径20nmの高性能スピントロニクス素子
High performance 20nm ϕ spintronics device

スピントロニクス論理集積回路を試作した300mmウェハ
Spintronics-based VLSIs fabricated on a 300mm wafer

文字検索用スピントロニクス論理集積回路(1Mb TCAM)
Spintronics-based TCAM for text search systems

大野英男 東北大学省エネルギー・スピントロニクス集積化システムセンター / センター長
研究タイトル ● 省エネルギー・スピントロニクス論理集積回路の研究開発：
内閣府 最先端研究開発支援プログラム(FIRSTプログラム)
拠点活用プロジェクト ● 省エネルギー・スピントロニクス論理集積回路の研究開発
Hideo Ohno, Director, Center for Spintronics Integrated Systems, Tohoku University
Research title ● Research and Development of Ultra-low Power Spintronics-based VLSIs,
Funding Program for World-Leading Innovative R&D on Science and Technology (FIRST Program)
TIA-nano utilization project ●
Research and Development of Ultra-low Power Spintronics-based VLSIs