

第2回ミニワークショップ報告

日時： 2010年7月7日（火）13:00～17:00
場所： 東北大学金属材料研究所4号館（インテグレーションラボ棟）5階会議室
出席者： 佐藤研究総括
高梨AD、栗野AD、小田AD、藤巻AD、谷垣AD
葛西研究者（話題提供者）、齊藤研究者（話題提供者）
白石研究者、谷山研究者、村上研究者、川山研究者、
浜屋研究者、中岡研究者
横田主査、泉技術参事、前田技術参事

プログラム

1. 開会の挨拶（佐藤総括）
2. 話題提供および質疑、討論（話題提供者：葛西研究者）
3. 話題提供および質疑、討論（話題提供者：齊藤研究者）
4. 総評（佐藤総括）

詳細

1. 研究討論に先立ち、佐藤総括より今回のミニワークショップについて説明があった。第1回は総括主導で企画されたが、第2回の今回は研究者からの提案に基づいて企画されたもので、研究者の所属機関での開催となった。
2. 葛西研究者からスピン流の回路応用の可能性についての話題提供があった。具体像を描くための準備として位置付けていると紹介された。研究されている確率共鳴の説明から、回路実装上での問題点を整理し、ブール関数を利用した2分決定グラフ（BDD）を利用する提案がなされ、新たな研究の方向性を議論して可能であるとの意見がなされた。
3. 続いて齊藤研究者からスピン流についての詳細な紹介があった。散逸を考慮したダイナミクスや超伝導との違い、および誘電体のスピントロニクスまで説明された。絶縁体スピン流の電場による操作の可能性についても紹介があった。講演後の討論では、スピン流の可逆性、スピン抵抗、Mott絶縁体の重要性、スピン拡散長などについて質問や議論がなされた。
4. 総括から全体的なコメントをいただいた。共同研究としての新たな方向性が見出されることを期待された。次回の領域会議や、第3回以降も研究者主導で企画していきたいとの提案があった。