プログラム

１１月１４日（水）

9:00～ 9:30　佐藤勝昭　　イントロダクション

セッション１：スピントロニクスのトピックス（１）

9:30～10:00　町田友樹　　グラフェン量子ドットを用いた新機能素子の実現
10:00～10:15　村上修一　　デバイス応用に向けたスピン流と熱流の結合理論
10:15～10:45　中村浩之　　誘電体トランジスタを用いたスピン操作
10:45～11:00　浜屋宏平　　Si 系半導体ナノ構造を基礎とした
単一電子スピントランジスタの開発
11:00～11:10　休憩

特別招待講演

11:10～12:10　大谷義近　　スピントロニクスの”これまで”そして”これから”
12:10～13:10　昼休み

セッション２：半導体の技術革新

13:10～13:40　西永慈郎　　有機・無機半導体ヘテロ構造を用いた新規デバイスの開発
13:40～13:55　片山竜二　　極性ワイドギャップ半導体フォトニックナノ構造の新規光機能
13:55～14:10　寒川義裕　　オンチップ光配線用窒化物基板の創製とシステム熱設計支援
14:10～14:40　高橋和　　フォトニック結晶ナノ共振器シリコンラマンレーザ-の開発
14:40～14:55　竹中充　　光配線 LSI 実現に向けた Ge ナノ光電子集積回路の開発
14:55～15:05　休憩

特別招待講演

15:05～16:05　平本俊郎　　Beyond CMOS への期待と課題
16:05～16:15　休憩
16:15～16:30　深田直樹　　縦型立体構造デバイス実現に向けた半導体ナノワイヤの開発
16:30～17:00　冨岡克広　　Si/III-V 族半導体超ヘテロ界面の機能化と
低電力スイッチ素子の開発
17:00～17:15　葛西誠也　　確率共鳴を利用した新しい情報処理のための
ナノデバイスと集積化

１１月１５日（木）

セッション３：有機／分子の新展開

9:00～ 9:30	野口裕	光制御型有機単一電子デバイスの開発
9:30～ 9:45	安田剛	π共役高分子鎖内の超高速電荷輸送を利用した有機トランジスタ
9:45～10:15	中野幸司	分子配列制御による有機トランジスタの高性能化
10:15～10:45	山本浩史	電子相関を利用した新原理有機デバイスの開発
10:45～10:55	休憩	
10:55～11:10	若林克法	計算科学手法によるナノカーボン素子の設計と物性予測
11:10～11:40	野田優	各種ナノカーボン構造体の自在実装
11:40～11:55	白石誠司	分子を介したスピン流の制御
11:55～12:25	海住英生	スピン量子十字素子を用いた新規な高性能不揮発性メモリの創製
12:25～13:25	昼休み	

セッション４：スピントロニクスのトピックス（2）

13:25～13:40	水落憲和	ワイドギャップ半導体中の単一常磁性発光中心による量子情報素子
13:40～13:55	塚本新	フェムト秒パルス・レーザによる超高速スピン制御・計測
13:55～14:10	齊藤英治	誘電体スピントロニクス材料開拓とスピン光機能
14:10～14:25	福村知昭	ワイドギャップ強磁性半導体デバイス
14:25～14:40	山口明啓	ナノ磁性体集結群の新奇な磁気特性の究明
14:40～14:55	高橋有紀子	スピントロニクスデバイス用室温ハーフメタルの探索
14:55～15:10	谷山智康	スピン偏極の外的制御とチューナブルスピン源の創製
15:10～15:20	休憩	

セッション５：次世代デバイスへの新しい試み

15:20～15:35	中岡俊裕量	子ドットを用いた単電荷・スピン・光機能融合デバイス
15:35～16:05	東脇正高	Ⅲ族酸化物／窒化物半導体複合構造の界面制御とデバイス応用
16:05～16:20	川山巌	ナノ構造制御した光生成磁束量子デバイスの創製
16:20～16:35	須崎友文	ワイドギャップ酸化物における界面機能開発
16:35～17:05	組頭広志	ナノキャパシタ構造を用いた低環境負荷メモリの開発
17:05～17:15	佐藤勝昭	クロージングトーク