

大分類分科名	中分類分科名(主なキーワード)・プログラム編集委員
1. 放射線	1.1 放射線物理一般・検出器基礎(素過程と相互作用,検出媒体物性,検出原理基礎,検出器開発,検出器一般,計測・測定回路,放射線遮蔽,シミュレーション技術) 1.2 放射線発生装置・理工学応用(加速器原理,加速器開発,加速器一般,原子炉工学,核融合工学,SR光源,大強度レーザー応用,イオンビーム応用,ビーム処理・高度化,中性子工学,極微量同位体分離・分析) 1.3 放射線応用・新技術(放射線計測技術,信号・画像処理技術,線量評価,放射線標準,保健物理,医学利用・応用,宇宙利用・応用,環境放射能・放射線,産業利用,放射線技術一般)
委員:	1.1 齊藤 究(KEK), 1.2 緒方良至(名大医), 1.3 人見啓太郎(東北工大)
2. 計測・制御	2.1 計測・制御技術(計測システム,情報処理応用計測,制御,時間,周波数,波長,幾何学量,電磁気量,光,放射線,力学量,熱力学量,物性量,表面,薄膜・ファイバー応用,センサー,アクチュエータ,計測器) 2.2 精密計測・ナノ計測(ナノ計測,ピコ計測,精密計測,極限計測,低温利用計測,量子効果,量子計測,重力,相対論効果,環境計測,医用計測,化学計測,雑音,遮蔽,時空計測) 2.3 計測標準(基礎物理定数,単位,計測標準,校正,不確かさ,時間,周波数,波長,幾何学量,力学量,熱力学量,物性量,電磁気量,電磁波強度,放射線)
委員:	2.1, 2.2, 2.3 花土ゆう子(情通機構), 相沢宏明(東洋大工), 市野善朗(産総研)
3. 光	3.1 物理光学・光学基礎(散乱,偏光,コヒーレンス,電磁界解析,回折理論,光と電子の相互作用,光領域における時空間変換など) 3.2 材料光学(屈折率・複屈折・構造・吸収の変化及びその利用,光導波路,光メモリー,ホログラム,グレーティング,ディスプレイ(液晶,EL,電子線,LED, MEMS, その他)など) 3.3 機器・デバイス光学(光学機器,光学モジュール,光学素子,光学系,およびそれらの設計,製作,評価) 3.4 計測光学(干渉計測,偏光計測,分光計測,スペックル・散乱,吸光スペクトル,フェムト秒計測,ナノ計測,屈折率・膜厚計測,距離・変位計測,速度計測,粒径計測,顕微鏡,光センサー,光計測システム) 3.5 情報光学(光情報処理,画像処理,ホログラフィー,光コンピューティング,ビジョンチップ,立体表示,画像復元・検出) 3.6 視覚・色彩(網膜,生理光学,眼光学,視力,視機能,両眼視,立体視,コントラスト感度,ロービジョン,眼球運動,運動視,時間弁別能,パターン認識,順応,恒常性,検出,視覚探索,分光感度,色弁別能,色覚,色彩,測色,照明,視環境,視覚認知,視覚モデル) 3.7 生体・医用光学(生体計測,生体分光,断層画像,トモグラフィー,ピコ秒・フェムト秒生体計測,生体画像,医用光学機器,μTAS,バイオMEMS) 3.8 近接場光学(エバネッセント場,プラズモン,ポラリトン,電磁場相互作用,光プローブ,走査型顕微鏡,高密度光記録,ナノメートル光加工,電子ドット,原子捕捉,フォトニック結晶) 3.9 光学新領域(レーザートラップ,レーザーマニピュレーション,新技術,微小領域の光学,光と微粒子の相互作用,微小共振器など)
委員:	3.1 原口雅宣(徳島大工) 3.2 藤田克昌(阪大院工), 物部浩達(産総研関西センター) 3.3 広瀬直樹(コニカミノルタオプト) 3.4 尾藤洋一(産総研), 岡村秀樹(ICU教養) 3.5 宮崎大介(大阪市立大工) 3.6 金子寛彦(東工大画像情報) 3.7 松浦祐司(東北大) 3.8 小林 潔(東工大院理工) 3.9 古川祐光(産総研)
4. 量子エレクトロニクス	4.1 量子光学・原子光学(コヒーレント効果・現象,量子相関,スクイーズド状態,量子情報・量子計算,量子通信,原子光学,レーザー冷却など) 4.2 フォトニックナノ構造・現象(フォトニック結晶,ナノフォトニクス,極微レーザー・共振器・光回路,輻射場制御,多次元構造プロセスと材料,プラズモン・ポラリトン,シリコン・ナノフォトニクスなど) 4.3 レーザー装置・材料(固体・気体・液体レーザー,ファイバーレーザー,レーザー励起技術,新光機能材料・素子,周波数制御レーザー,自由電子レーザーなど) 4.4 超高速・高強度レーザー(超短パルスレーザー,高強度・高エネルギーレーザー,超高速ファイバー非線型光学,超短光パルス制御・計測, XUV・X線レーザー,レーザーエネルギー応用など) 4.5 テラヘルツ全般・非線型光学(波長変換技術,非線型光学材料・評価,テラヘルツ発生・応用,レーザーカオス,位相共役など) 4.6 レーザー分光応用・計測(分子・原子分光応用,光誘起化学,環境計測・産業計測,ライダー,レーザー顕微鏡,レーザー生体計測,レーザー冷却,原子光学など) 4.7 レーザー・プロセッシング(レーザーアブレーション加工,マイクロマシーニング,超微粒子・薄膜作製,熱加工,医用応用,加工基礎・モニタリングなど)
委員:	4.1 武居弘樹(NTT物性基礎研) 4.2 山田博仁(東北大), 浅野 卓(京大工) 4.3 興 雄司(九大), 時田茂樹(京大) 4.4 西澤典彦(阪大), 中野秀俊(NTT物性基礎研) 4.5 寶迫 巖(情通機構), 関根徳彦(情通機構) 4.6 熊谷 寛(大阪市立大) 4.7 大越昌幸(防衛大), 佐々木浩一(名大)
5. 光エレクトロニクス	5.1 半導体レーザー・発光/受光素子(半導体レーザー,半導体光アンプ,発光ダイオード,シリコン光エミッター,発光素子用量子構造(量子井戸,量子ドット,量子細線,量子カスケード),フォトダイオード,APD,超高速光検出器,光伝導素子,光・イメージセンサー,フォトランジスタ,新太陽電池,単一光子検出,材料・プロセス技術,信頼性,発光/受光素子の基礎と応用) 5.2 光記録(光ディスク,光記録材料・基板,光部品/光集積部品,光ヘッド,光記録システム,超高密度記録,光記録の基礎と応用) 5.3 光制御(光導波路,合分波器,光集積回路,光スイッチ,光MEMS,光変調器,波長変換素子,非線型光学素子,超高速光制御素子,シリコンフォトニクス応用,シリコン光回路,光インターコネクション,新規光デバイス,材料・プロセス技術,光制御の基礎と応用) 5.4 光ファイバー(石英系ファイバー,POF,光ファイバー材料,ファイバーレーザー,ファイバー光アンプ,光ファイバー素子,光ファイバーセンサー,光ファイバー中の非線形効果,光ファイバーの基礎と応用)
委員:	5.1 須藤信也(NEC), 宇高勝之(早大) 5.2 入江 満(大阪産大) 5.3 李 英根(日立中研), 美野真司(NTT), 村田博司(阪大院基礎工) 5.4 八木 健(古河電工)
6. 薄膜・表面	6.1 強誘電体薄膜(強誘電体・高誘電率薄膜,マルチフェロイック物性・材料,電極材料など) 6.2 カーボン系薄膜(ダイヤモンド,ナノチューブ,非晶質カーボン, B-C-N系薄膜など) 6.3 酸化物エレクトロニクス(機能性酸化物薄膜,光触媒など) 6.4 薄膜新材料(新材料・新技術,薄膜一般) 6.5 表面物理・真空(表面,界面,真空,表面ナノ構造,計測法・理論,表面一般など) 6.6 プローブ顕微鏡(走査型プローブ顕微鏡,ナノサイエンス,ナノテクノロジー,ナノプローブ,表面・界面評価,原子分子操作など)
委員:	6.1 栗原和明(富士通研), 徳光永輔(東工大) 6.2 小泉 聡(物材機構), 大竹尚登(名大) 6.3 鈴木晶雄(大阪産大工), 脇谷尚樹(静岡大) 6.4 中村吉伸(東大), 遠藤民生(三重大) 6.5 吉武道子(物材機構), 須藤孝一(阪大) 6.6 武内 修(筑波大), 岡嶋孝治(北大) * 佐藤信太郎(富士通研)

7. ビーム応用	7.1 X線技術 (X線源, X線光学素子, X線結像光学系, X線検出器, X線顕微鏡, X線利用技術, EUV光源) 7.2 電子顕微鏡, 評価, 測定, 分析 (電子顕微鏡技術, ビーム利用分析技術, 評価解析手法, 表面・界面分析, 極微小構造分析, 極微量分析) 7.3 リソグラフィ (光, EUV, 電子ビーム, イオンビーム, X線, マスク技術, レジスト) 7.4 ナノインプリント (熱ナノインプリント, 光ナノインプリント, コンタクトプリント&ディップペン, モールド, ツール, アプリケーション, インスペクションおよびその他関連技術) 7.5 ビーム・光励起表面反応 (原子・分子ビーム, 電子ビーム, イオンビーム, レーザー, 放射光, 表面反応, 表面原子操作, 極薄膜形成, エッチング, 粒子線散乱, 原子・分子-表面相互作用) 7.6 イオンビーム一般 (イオン源, イオンビーム応用装置, イオン・固体相互作用, イオン注入, イオンビーム蒸着, イオンビーム加工, イオンビーム分析, イオンビームの理論・物理) 7.7 微小電子源 (電子源作製技術, 電子源評価技術, 電子源材料, 表示デバイス, 高周波デバイス, 電子源応用技術, 電子放出の理論・物理, 新しい電子源) 7.8 ビーム応用一般・新技術 (粒子ビーム技術, 光ビーム技術, ビーム応用機器, ビーム関連評価技術)
委員: 7.1, 7.2 羽多野 忠 (東北大) 7.3 浅井 了 (富士通), 山口 徹 (NTT), 早田康成 (日立) 7.4 廣島 洋 (産総研) 7.5 篠塚雄三 (和歌山大システム工) 7.6 高岡義寛 (京大工) 7.7 畑 浩一 (三重大工) 7.8 篠塚雄三 (和歌山大システム工) * 種村真幸 (名工大)	
8. プラズマエレクトロニクス	8.1 プラズマ生成・制御 (マイクロ波プラズマ, RFプラズマ, 大気圧プラズマ, マイクロプラズマ, モデリング・シミュレーション, 反応性プラズマの制御, 気液界面・液中プラズマ, プラズマジェット) 8.2 プラズマ診断・計測 (プラズマ計測技術 (光学的計測, 粒子計測), 表面計測技術, プラズマ・表面診断, プロセスモニタリング技術, その他の診断・計測技術) 8.3 プラズマ成膜・表面処理 (CVD, PVD・スパッタリング, 表面改質・表面修飾, 有機・バイオプロセス, 微粒子・異物制御, プロセスクリーン化, アーク・プラズマジェット応用) 8.4 プラズマエッチング (エッチング, 新材料・新構造の微細加工, クリーニング, アッシング, ダメージ, APC・自律制御・装置制御, シミュレーション, プロセス装置設計支援) 8.5 プラズマナノテクノロジー (ナノチューブ・ナノウォール・ナノホーン, フラワーレン, プラズマナノ加工, 微粒子合成, 自己組織化・自己整合膜, 構造制御・新構造, 材料合成, ナノ構造による新機能, デバイス応用) 8.6 プラズマ現象・新応用・融合分野 (原子分子・放電過程, 光源, ディスプレイ, レーザープラズマ, プラズマフォトンクス, 環境応用, バイオ応用, エネルギー応用, プラズマフォトンクス, 液体・液中プラズマ応用, その他の応用)
委員: 8.1 八田章光 (高知科大) 8.2 松田良信 (長崎大) 8.3 一木隆範 (東大), 豊田浩孝 (名大) 8.4 板橋直志 (日立) 8.5, 8.6 明石治朗 (防衛大) * 平田孝道 (武蔵工大)	
9. 応用物性	9.1 誘電材料・誘電体 (強誘電体) 9.2 微粒子・粉体 9.3 ナノエレクトロニクス (量子・ナノデバイス, 分子デバイス, 量子情報デバイス, ナノ電子材料, ナノプロセス, ナノ物性と機能, NEMS, 新概念アーキテクチャなど) 9.4 熱電変換 (材料, モジュール, システム, 輸送特性 (熱, 電子, 熱起電力), 計測技術, 熱電・熱電子発電, AMTEC, 熱電冷却, ベルチエ素子など) 9.5 新機能材料・新物性 (金属, セラミックス, 低温物性など)
委員: 9.1 鶴見敬章 (東工大) 9.2 寺重隆視 (広島国際大) 9.3 葛西誠也 (北大) 9.4 宮崎 謙 (東北大), 岸本堅剛 (山口大工) 9.5 川上信之 (神戸製鋼所) * 秋田成司 (大阪府大)	
10. スピントロニクス・マグネティクス	10.1 新物質創生・物性探索 (III-V 族磁性半導体とそのヘテロ接合, IV 族, II-VI 族磁性半導体とそのヘテロ接合, スピン機能性酸化物・有機材料等とそのヘテロ接合, その他磁性材料と新物質・物性探索, 磁性体ナノ構造 (微粒子も含む) とその作製方法・シミュレーション) 10.2 スピンデバイス・回路・計測技術 (強磁性トンネル接合・MRAM (回路・素子設計も含む), スピン依存輸送現象・デバイス (回路・素子設計も含む), スピン計測・磁気計測, スピン・磁気デバイスプロセス技術) 10.3 磁気記録媒体・磁気センサー (HDD 等磁気記録媒体関連材料・技術, 高周波デバイス, その他スピン・磁気デバイス (回路・素子設計も含む)) 10.4 光・量子スピントロニクス (スピン依存光現象・デバイス (回路・素子設計も含む), スピン量子通信・量子コンピューター, 核スピン計測・制御)
委員: 10.1 福村知昭 (東北大金研), 10.2 伊藤顕知 (日立), 10.3 大沢裕一 (東芝), 10.4 大野裕三 (東北大通研)	
11. 超伝導	11.1 基礎物性 (基礎研究, 新現象, 物理, 化学, 基礎理論, 結晶育成, 置換効果, インターカレーション, ジョセフソン効果, 固有接合, 磁束状態, 高周波応答, 新超伝導材料, 新評価技術, 新低温動作デバイス) 11.2 薄膜, 厚膜, テープ作製プロセスおよび結晶成長 (超伝導薄膜・厚膜の高性能化プロセス, 高品質結晶成長, 表面成長, テープ作製プロセス, 膜成長評価, 長尺化, 大面積化, バッファ層) 11.3 臨界電流, 超伝導パワー応用 (磁束ピンニング, Jc, 交流損失, 不可逆磁界, 安定性, 機械的特性, 線材, バルク, 大容量導体, 超伝導マグネット, コイル巻線, 電流リード, 磁気シールド, 磁気軸受け, 試験・評価方法) 11.4 アナログ応用および関連技術 (SQUID, 検出器, 受信器, ミキサ, フィルター, 共振器, 電圧標準, 先端計測応用, 磁気シールド技術, 冷却技術 (冷凍機)) 11.5 接合, 回路作製プロセスおよびデジタル応用 (単一磁束量子回路, 超伝導 A/D 変換器, SQUID のデジタル応用, ジョセフソン素子, 超伝導素子高性能化)
委員: 11.1 入江晃巨 (宇都宮大), 仙場浩一 (NTT物性基礎研) 11.2 吉田 隆 (名大) 11.3 淡路 智 (東北大) 11.4 川山 巖 (阪大) 11.5 寺井弘高 (情通機構)	
12. 有機分子・バイオエレクトロニクス	12.1 作製技術 (各種薄膜成長 (蒸着, CVD, スピンコート, LB, 自己組織化など), 分子配列・配向制御, 微粒子, 単一分子・ナノスケール構造の作製・評価など) 12.2 評価・基礎物性 (SPM, 電子線・X線回折, 構造解析, 各種分光学的評価技術, 基礎物性理論・評価, 応用物性, 有機分子の分子計測ならびに分子スケールデバイスなど) 12.3 電子機能材料・デバイス (電子機能を有する有機デバイス (光電変換素子, センサー, メモリー素子など, 但し, 有機ELやトランジスタ, 分子スケールデバイスを除く) や材料, ならびに動作機構や基礎物性) 12.4 光機能材料・デバイス (非線形光学, フォトリフラクティブ, 光構造変化, 発光 (蛍光・燐光など)・誘導放出, 光導波路・微小共振器材料, デバイスならびに光センサー, 光記録用材料) 12.5 液晶 (材料・物性・デバイス) 12.6 高分子・ソフトマテリアル (高分子エレクトロニクス, 導電性高分子, ポリシラン, 電子光機能性高分子, 炭素材料および機能応用, ゲル, コロイド, 複雑系など) 12.7 生物・医用工学・バイオチップ (バイオマテリアル・エレクトロニクス・センサー, 生体の機能・物性, 医用デバイス・材料, 遺伝子・タンパク質・超分子工学, バイオチップ, μ -TAS (マイクロ化学分析システム) など) 12.8 有機EL (発光素子・ディスプレイ (有機EL・高分子LED), 有機半導体レーザー) 12.9 有機トランジスタ (有機TFT・FETの材料・デバイス・モジュール・システム, ならびに動作機構や基礎物性) 12.10 特定テーマ: 生体分子計測・バイオナノテクノロジー (生体分子計測 (生体分子の計測技術・分子計測・分子スケールバイオセンサーなど), バイオナノテクノロジー (ナノバイオエレクトロニクスおよびフォトンクス・バイオナノプロセス・バイオインターフェース構築), その他のバイオ・ナノ融合技術)
委員: 12.1 中村雅一 (千葉大工), 齋藤敦史 (芝浦工大工) 12.2 伊藤英輔 (理研), 一井 崇 (京大) 12.3 森 朋彦 (豊田中研), 伊東栄次 (信州大工), 平本昌宏 (分子研) 12.4 小林隆史 (大阪府大), 小松京嗣 (仙台電波高専) 12.5 古江広和 (東理大) 12.6 多田和也 (兵庫県立大) 12.7 坂田利弥 (東大), 徳田 崇 (奈良先端大) 12.8 梶井博武 (阪大), 内田孝幸 (東京工芸大) 12.9 間中孝彰 (東工大), 星野 聰 (産総研) 12.10 玉田 薫 (東北大通研), 中村史夫 (東理先端融合研)	

13. 半導体A (シリコン)	13.1 基礎物性・評価(新規物性, 新材料, 材料物性, 新機能, 新評価法, ナノ構造, 初期過程, 表面現象, 理論・シミュレーション, MEMSなど) 13.2 半導体表面(評価技術, 清浄化, 反応初期過程と界面物性, 汚染検出・除去技術, 吸着・解離過程, 表面微細構造, 薄膜形成基礎と界面特性, 表面観察技術など) 13.3 絶縁膜技術(ゲート絶縁膜, キャパシター絶縁膜, 素子分離, 成膜手法, 評価手法, 電気特性, high-k膜, オキシナイトライド膜, 信頼性, 構造解析など) 13.4 配線技術(配線, コンタクト, シリサイド, 層間絶縁膜, CMP, Low-k膜, 信頼性技術, MEMSなど) 13.5 Siプロセス技術(プロセス導入欠陥, エビ, SOI, 不純物添加, イオン注入, 過渡的増速拡散, 浅接合形成, ポリシリコン, TFT, CVD, MEMSなど) 13.6 Siデバイス/集積化技術(新デバイス構造, デバイス集積化技術, デバイス動作原理, 動作時の諸現象, 信頼性技術, 回路設計技術, Siナノデバイス, 量子効果デバイス, MEMSなど) 13.7 シミュレーション(プロセスシミュレーション, デバイスシミュレーション, 回路シミュレーション, モデリング, 量子効果など)
委員: 13.1 廣瀬和之(宇宙研) 13.2 嵯峨幸一郎(ソニー) 13.3 杉田義博(富士通Selete), 岡田健治(半導体MIRAIプロジェクト) 13.4 小川真一(松下電器Selete), 武田健一(日立中研) 13.5 尾身博雄(NTT物性基礎研), 部家 彰(兵庫県立大) 13.6 佐山弘和(ルネサステクノロジ), 上嶋和也(NEC) 13.7 宇野重康(名大工)	
14. 半導体B (探索的材料・物性・デバイス)	14.1 探索的材料物性(新材料(新しい合成法を含む), 理論的・実験的手法による新しい物性の探索, 不純物, 欠陥, 深い単位, キャリア輸送, 評価手法, シリサイド系半導体, ナノチューブエレクトロニクスなど) 14.2 超薄膜・量子ナノ構造(量子閉じこめ効果, 低次元電子物性, トンネル効果, ナノ材料・デバイスなど) 14.3 プロセス技術・界面制御(エッチング, 電極形成, イオン注入, ウエハー張り合わせ, ナノ構造プロセス, 表面・界面物性, 保護膜形成, プロセス損傷評価など) 14.4 超高速・機能デバイス(ワイドギャップ電子デバイス・回路, III-V族高速デバイス・回路, Si系ヘテロ高速デバイス・回路, 機能デバイス・回路, 新材料デバイス・回路など) 14.5 半導体光物性・光デバイス(III-V族およびII-VI族半導体の光物性, シリコン系材料, 希土類添加効果, EL素子, 蛍光体, 多元化合物, シリコン・ノンシリコン系太陽電池など)
委員: 14.1 寺井慶和(阪大), 鶴殿治彦(茨城大工) 14.2 高津 求(富士通研), 赤羽浩一(情通機構), 本久順一(北大), 後藤秀樹(NTT) 14.3 塩島謙次(福井大) 14.4 末光哲也(東北大), 今西健治(富士通研) 14.5 宮田俊弘(金沢工大), 藤井 稔(神戸大), 大観光徳(鳥取大), 日高千晴(日大), 永吉 浩(東京高専)*本多信一(阪大)	
15. 結晶工学	15.1 バルク結晶成長 15.2 II-VI族結晶(多元系酸化物半導体結晶を含む) 15.3 III-V族エピタキシャル結晶 15.4 III-V窒化物結晶 15.5 IV族結晶, IV-IV族混晶(Siエビ, SiGe(C), 歪Si, デバイスなど) 15.6 IV族系化合物(SiC結晶成長, プロセス, デバイス, 評価など) 15.7 エピタキシーの基礎(機構, 理論, シミュレーション, 成長法) 15.8 結晶評価, ナノ不純物・結晶欠陥
委員: 15.1 吉川 彰(東北大) 15.2 小林正和(早大), 大友 明(東北大) 15.3 山口浩一(電通大電子), 満原 学(NTT) 15.4 額綱明伯(農工大), 角谷正友(物材機構), 難波江宏一(NEC), 本田 徹(工学院大), 宮嶋孝夫(ソニー) 15.5 澤野憲太郎(武蔵工大) 15.6 谷本 智(日産自動車) 15.7 山口浩一(電通大電子) 15.8 小野春彦(神奈川県産業技術センター)	
16. 非晶質・微結晶	16.1 基礎物性・評価(構造, 欠陥, 構造変化, 電子物性, 光物性, 輸送現象, 評価法など) 16.2 プロセス技術(製膜機構, 製膜プロセス(プラズマ, 光, ホットワイヤ, レーザーアニール, ソルゲル), 気相・表面診断法, ナノ結晶, 微結晶, 多結晶, 表面・界面, 多層膜, 新材料) 16.3 デバイス(TFT, 太陽電池, メモリー, 電子写真, 発光素子, ファイバー素子, 各種センサーなど)
委員: 16.1 藤原 巧(東北大), 後藤民浩(群馬大), 外山利彦(阪大) 16.2 清水耕作(日大), 高木朋子(石川島播磨重工業) 16.3 寺川 朗(三洋電機), 東 清一郎(広島大)	
17. 応用物理一般	17.1 応用物理一般(熱, 音響, 超音波, 液体, 静電気など) 17.2 教育(システム, 方法, 教材開発, 物理実験, 情報教育) 17.3 新技術(センサー, 新教材・デバイスとプロセス技術, 新技術計測・検出・評価法, 新機構開発) 17.4 トライボロジー(変換素子, マイクロマシンなど) 17.5 エネルギー変換・貯蔵 17.6 資源・環境 17.7 磁場応用(磁場効果, 磁気エネルギー, 磁場配向, 磁気科学, 磁場中計測, 強磁場)
委員: 17.1 酒井啓司(東大) 17.2 安藤静敏(東理大) 17.3, 17.4 浅香 隆(東海大工) 17.5, 17.6 佐藤正志(東海大) 17.7 山登正文(首都大東京)	

●ポスター講演は, 演示も可.

プログラム編集委員の下線は, 大分類分科の代表, *は合同セッションFの担当.

今秋講演会では「11. 超伝導」分科内で特別企画「鉄系新高温超伝導体特別セッション」(一般講演)が開催されます(9月4日G会場 13:15-14:30).

② 合同セッションに関する一般講演

<p>合同セッションD 「プラズマCVDの基礎と応用」</p>	<p>薄膜・表面の6.2カーボン系薄膜, プラズマエレクトロニクスの8.3プラズマ成膜・表面処理, および非晶質・微結晶の16.2プロセス技術とで企画した合同セッションです。 上記の3分科では, 従来からプラズマCVD 技術の基礎と応用に関する講演, 討論が活発に行われています。8.3ではプラズマCVDの気相, 表面反応過程を中心としているのに対して, 6.2ではカーボン系薄膜の作製と評価, 16.2ではシリコン系薄膜の作製と評価に力点が置かれています。プラズマCVD技術のさらなる発展のために, 分科を越えて同一会場で有機的に相補的な討論ができるように本合同セッションを企画しました。プラズマCVDを中心として, その基礎と応用に関する講演を広く募集します。 本セッションの予稿は, 第1分冊・第2分冊に掲載します。</p>
<p>委員: 6.2 小泉 聡(物材機構), 大竹尚登(名大) 8.3 豊田浩孝(名大) 16.2 清水耕作(日大), 高木朋子(石川島播磨重工業)</p>	
<p>合同セッションF 「カーボンナノチューブの基礎と応用」</p>	<p>6.2 カーボン系薄膜, 6.6 プローブ顕微鏡, 7.7 微小電子源, 8.5 プラズマナノテクノロジー, 9.3 ナノエレクトロニクス, 14.1 探索的材料物性とで企画した合同セッションですが, 当該分野の広がりにとまらぬ, 上記分科の枠を越えて, より広範囲な分野からの講演を募集します。 当合同セッションでは, カーボンナノチューブの基礎と応用について幅広く議論されています。各種CVD, 触媒形成などの成長技術をはじめ, 電氣的, 機械的, 光学的物性に加え, トランジスタ, バイオ・ガス・各種センサ, 光デバイス, 電子源, プローブ, 燃料電池, 複合材料等への応用など, 多彩な講演が行われています。この分野のさらなる発展のために, 当合同セッションは同一会場で総合的に議論できるように企画されていますので, カーボンナノチューブの材料, 物性, デバイス応用など, 基礎と応用に関する講演を広く募集します。 本セッションの予稿は, 第1分冊・第2分冊・第3分冊に掲載します。</p>
<p>委員: 6 薄膜・表面 佐藤信太郎(富士通研) 7 ビーム応用 種村眞幸(名工大) 8 プラズマエレクトロニクス 平田孝道(武蔵工大) 9 応用物性 秋田成司(大阪府大) 14 半導体B 本多信一(阪大)</p>	
<p>合同セッションK 「酸化亜鉛系機能性材料」</p>	<p>薄膜・表面の6.3酸化物エレクトロニクス, 6.4薄膜新材料, および結晶工学の15.2 II-VI族結晶で企画した合同セッションです。 酸化亜鉛は, 光学的, 電氣的, 磁氣的物性に多様な特徴を有する環境に優しい材料として注目されており, 透明導電膜, 透明トランジスタ, 紫外発光デバイス, センサ, スピントロニクス, 光触媒など, きわめて広い分野への応用が期待されています。また, バルクや薄膜結晶に加えて, ナノロッドやナノウォールなど多彩な形態の結晶が合成されることでも知られており, 新しいナノ材料の候補としても興味を持たれています。 これまで, 酸化亜鉛系材料は, その多様性ゆえに, 個々の研究者の視点で選択された様々な中分類分科において, 講演・討論がなされてきました。しかし, 次々と新しい機能を発現するこの材料を統一的に理解するためには, 分散していた多数の研究者を一同に会し, 多角的な視野で討論を行うことが重要であると考えられます。これが, 本セッションを企画した目的です。酸化亜鉛系材料の合成や物性評価, デバイス応用に関する講演はもとより, 他の材料系とのハイブリッド構造や新規機能発現など, 幅広い視点の講演を募集します。 本セッションの予稿は, 第1分冊・第2分冊に掲載されます。</p>
<p>委員: 6.3 鈴木晶雄(大阪産大工), 篠崎和夫(東工大院理工) 6.4 中村吉伸(東大), 遠藤民生(三重大) 15.2 小林正和(早大), 大友 明(東北大)</p>	

委員の下線は各合同セッションの代表。

■ 開催校特別企画 (自由参加)

応用物理学会初代会長の「真島正市先生」の「マックス・プランクがおられたベルリン大学留学中の思い出話」の御講演テープを聞く会を下記の予定で開催します。当時のベルリン大学やマックス・プランクはじめ物理研究者の様子を知ることのできる貴重なお話です。

講演時間: 約 70 分

期 日: 学術講演会開催中の下記時間 (1 日 3 回)

10 時 30 分～,

13 時～,

15 時～ (最終日はこの回はなし)

場 所: リサーチセンター 2F

■ 講演者名表記について

(例)

2a-A- /III

1「講演タイトル」応用物理学会 ○(☆) 応物太郎, 応用一郎

○印/講演者

☆印部分/学士課程あるいはそれに準ずる課程在籍者: B

修士課程 (博士前期課程) 第1学年在籍者: M1

修士課程 (博士前期課程) 第2学年在籍者: M2

博士課程 (博士後期課程) 在籍者: D

ポスドク: P

☆印の後部分/登壇者で求職中のポスドク・学生 (本人希望): C (キャリアエクスペローラマーク)