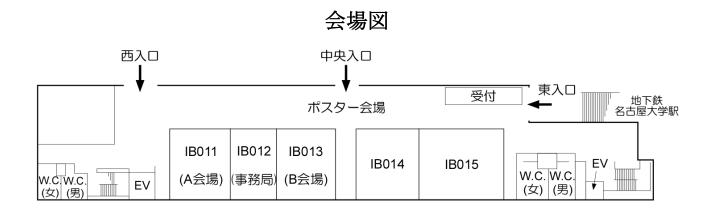
タイムスケジュール

時刻	スケジュール	IB011 (A 会場)	IB013 (B 会場)	IB 館廊下
10:00~10:45	ポスター発表①			奇数番号の発表
10:45~11:30	ポスター発表②			偶数番号の発表
11:30~11:35	休憩			
11:35~11:50	口頭発表(高校)	向陽高校		
11:50~12:05	- 口頭発表① -	A1	B1	
12:05~12:20		A2	B2	
12:20~12:35		A3	В3	
12:35~12:50		A4	B4	
12:50~14:00	懇親会			
14:00~14:30	招待講演	東芝メモリ(株)		
14:30~14:45	休憩			
14:45~15:00	口頭発表②	A5	B5	
15:00~15:15		A6	В6	
15:15~15:30		A7	В7	
15:30~15:45		A8	В8	
15:45~16:00	休憩			
16:00~16:15	口頭発表③	A9	В9	
16:15~16:30		A10	B10	
16:30~16:45		A11	B11	
16:45~17:00		A12	B12	
17:00~17:45	ポスター発表③			奇数番号の発表
17:45~18:30	ポスター発表④			偶数番号の発表



プログラム

14:00~14:30 招待講演

A 会場(IB011)

「メモリ事業の展望と、技術開発に携わる技術者としてのやりがい」

東芝メモリ株式会社 四日市工場 赤堀浩史

11:35~11:50 口頭発表

A 会場(IB011)

竜巻のメカニズムの研究

名古屋市立向陽高等学校 科学部 伊神健汰, 原田直哉

10:00~12:00, 17:00~18:30 ポスターセッション

会場(IB 館廊下)

午前の部

10:00~10:45 PA-奇数番号の発表者

10:45~11:30 PA-偶数番号の発表者

PA1 竜巻のメカニズムの研究

名古屋市立向陽高等学校 科学部 伊神健汰,原田直哉

PA2 翼端渦の抑制

愛知県立岡崎高等学校 °佐藤彬,草次優樹

PA3 蛇腹ホース内での音速の遅れ

愛知県立一宮高等学校 °柳田提也, 髙木慎之介

PA4 微小振幅波における波長の変化

愛知県立一宮高等学校 °織田理史, 樋田諒杜

PA5 ミスカット基板に成膜した鉄系超伝導体 NdFeAs(O,F)の抵抗率の異方性

名大工 °松本拓也, 大村泰斗, 畑野敬史, 浦田隆広, 飯田和昌, 生田博志

PA6 電界効果キャリア注入による Mn₃CuN 薄膜の輸送特性制御

名大院工 °田中健登, 川崎友暉, 畑野敬史, 生田博志

PA7 Ge コア Si 量子ドットの EL 特性評価

名大院工 °山田健太郎, 池田弥央, 牧原克典, 大田晃生, 宮崎誠一

PA8 ICP-CVD 法により作成したカーボンナノウォールの構造制御

名城大理工 1 ,名大院工 2 °鈴木拓哉 1 ,野崎仁之 1 ,竹田圭吾 1 ,平松美根男 1 ,

近藤博基2, 堀勝2

PA9 マイクロ波表面波プラズマ CVD を用いたグラフェンの作製

名城大理工 °大山泰秀, 竹田圭吾, 平松美根男

PA10 液中プラズマで合成したナノグラフェンを用いた燃料電池の作製

名城大理工¹,名大院工²。梶川兼吾¹,竹田圭吾¹,平松美根男¹,近藤博基²,堀勝²

PA11 リチウムイオン電池負極に向けた金属基板上への CNT フォレスト合成

静大院工 °浅生智也, 後藤良輔, 苅田基志, 中野貴之, 井上翼, 田中康隆

PA12 カーボンナノウォールを表面支援材料として用いたレーザー脱離/イオン化質量分析法による バイオ分子の測定

> 名城大理工¹,名大院工² °伊藤寬納¹,太田貴之¹,石川健治²,近藤博基², 平松美根男¹, 堀勝²

PA13 CNT フォレスト構造制御に向けた酸化鉄ナノ粒子触媒による CNT 成長

静大院工 。阿部優也, 苅田基志, 中野貴之, 井上翼

PA14 カーボンナノウォールの配向成長における活性種フラックスの影響

名城大理工¹,名大院工²。野崎仁之¹,鈴木拓哉¹,竹田圭吾¹,平松美根男¹,

近藤博基2, 堀勝2

PA15 ディップコート金属触媒担持による CNT フォレストの合成

静大院工 °森本亘哉,阿部優也,苅田基志,中野貴之,井上翼

PA16 触媒担持 CNT アレイからの CNT 再成長

静大院工 °小松原孝太, 苅田基志, 中野貴之, 井上翼

PA17 CNT ポリウレタン複合材料のためのプラズマによる NCO 基の修飾

中部大工 °花輪亮太,木村悠汰, 冨永健斗,小川大輔,中村圭二

PA18 カーボンナノウォールにおける酸素プラズマの影響

岐阜大工 °祖父江弘志, 鈴木友康, 花田駿亮, 山本大貴, 伊藤貴司, 野々村修一

PA19 アーク放電法で合成した NiCu 合金微粒子内包カーボンナノカプセルの磁気特性

三重大工1,大同大2 °伏見文弥1,藤原裕司1,前田浩二1,神保睦子2,小林正1

PA20 気体放電に伴い形成されるカーボンナノチューブフィラメントの気体種による形態変化

三重大院工 °(M1)舩木星志, (M2)水嶌悠貴, 佐藤英樹

PA21 *In-situ* Sb ドープ Ge_{1.v}Sn_vエピタキシャル層の熱的安定性:結晶性および電気的特性の評価

名古屋大院工1,学振特別研究員2,未来材料・システム研3

°全智禧¹, 鈴木陽洋^{1,2}, 高橋恒太^{1,2}, 中塚理^{1,3}, 財満鎭明³

PA22 Cイオン注入により Ge 結晶中に形成された欠陥の電気的評価

名古屋大院工1,名古屋大未来研2

°中島啓佑¹, 竹内和歌奈¹, 坂下満男¹, 中塚理^{1,2}, 財満鎭明²

PA23 櫛状分布ファイバを用いた狭線幅波長可変ソリトンパルスの生成と縦モード特性評価

名大院工¹, 產総研²

°太田望¹, 金磊¹, 榊原陽一², 面田恵美子²,片浦弘通², 西澤典彦¹

PA24 励起光強度変調を用いた NaYF₄:Tm, Yb ナノ粒子の高次非線形アップコンバージョン蛍光発光

名古屋大学1,横浜国立大学2,大阪大学3

°(M2)佐藤大暉¹,山中真仁¹,古川太一²,新岡宏彦³,西澤典彦¹

PA25 異なる作製手法による CaF_2 単結晶にドープした Eu^{2+} 及び Eu^{3+} イオン分布の多光子蛍光計測 名工大 1 、東北大 2 。田中美帆 1 、小野晋吾 1 、山路晃広 2 、黒澤俊介 2 、吉川彰 2

PA26 ヘキサン中 Si のレーザーアブレーションによる SiC ナノ粒子の合成

名古屋工業大学¹, IMRA America, Inc.²

°余希¹, 寺川周作¹, 浅香透¹, 糸魚川文広¹, 小野晋吾¹, 須藤正明²

PA27 **DLC** 膜のシリコン添加効果

名城大理工¹, 千葉工大², 岐阜大工³。三輪侑生¹, 太田貴之¹, 小田昭紀², 上坂裕之³

PA28 ハイパワーインパルスマグネトロンスパッタリング中のカーボンイオンの挙動

名城大理工¹, 千葉工大², 岐阜大工³ °伊賀一憲¹, 太田貴之¹, 小田昭紀², 上坂裕之³

PA29 電界印加による Co 超薄膜の磁気特性制御

名古屋大学 °前田啓, 田中龍馬, 大島大輝, 加藤剛志, 岩田聡

PA30 垂直磁化 Co 超薄膜の電界アシストスピンホール磁化反転

名古屋大学 °周興, 大島大輝, 加藤剛志, 岩田聡

PA31 X 線ナノビーム回折法による単一 GaN ナノワイヤ側面上 Ga_{1-x}In_xN/GaN 量子井戸の構造評価

名城大理工¹,高輝度光科学研究センター²

°(M2)清木良麻¹, 澁谷弘樹¹, 今井康彦², 隅谷和嗣²木村滋², 宮嶋孝夫¹, 上山智¹, 今井大地¹竹内哲也¹, 岩谷素顕¹, 赤崎勇¹

午後の部

17:00~17:45 PP-奇数番号の発表者 17:45~18:30 PP-偶数番号の発表者

PP1 塑性成型法によるカルシウム・コバルト酸化物熱電材料の乾燥の影響

中部大学 °岡聡志, 宮本祐二, 後藤英雄, 田橋正浩, 高橋誠

PP2 **ZnO** ナノ粒子添加による **Zn₄Sb₃** の密度と電気特性

中部大学¹,中国東北大学²。大塚崇稀¹,田橋正浩¹,高橋誠¹,後藤英雄¹,苑<mark>軼</mark>²,王強²

PP3 TiO₂ナノ粒子添加した Zn₄Sb₃の熱電特性の評価

中部大学¹,中国東北大学² °岩谷拓也¹,田橋正浩¹,髙橋誠¹,後藤英雄¹,苑<mark>軼</mark>²,王強²

PP4 焼成回数が酸化物熱電材料 Ca₃Co₄O₉の電気特性に与える効果

中部大学 。宫本祐二、 岡聡志、 田橋正浩、 後藤英雄、 高橋誠

PP5 一酸化スズとリン酸からなる導電性材料

中部大学 °松崎礼依未, 後藤英雄, 田橋正浩, 高橋誠

PP6 太陽電池の局所的内蔵電位評価技術の開発

岐阜大工 。藤井崇史, 龍岡博亮, 稲吉秀紀, 伊藤貴司, 野々村修一

PP7 金属基板上の垂直配向 CNT をホール輸送層として用いたペロブスカイト太陽電池

静大院工 °岡田容典, 中野貴之, 井上翼, 酒井正樹, 昆野昭則

PP8 p型 BaSi₂/n型テクスチャ構造 Si 太陽電池の太陽電池特性評価

名大院工 。藤原道信, 高橋一真, 中川慶彦, 後藤和泰, 高橋勲, 黒川康良, 宇佐美徳隆

PP9 塗布熱分解法によるカルシウム・コバルト膜の作製

中部大学 。三嶋尚武, 田橋正浩, 高橋誠, 後藤英雄

PP10 セレン電析を用いて Cu-Zn-Sn プリカーサ膜をセレン化した $Cu_2ZnSnSe_4$ 膜の作製と特性評価 中部大学 °宮地亮太, 田橋正浩, 高橋誠, 後藤英雄

PP11 プリカーサ処理工程とセレン化処理工程における熱処理条件が $Cu_2ZnSnSe_4$ 膜の結晶成長と組成におよぼす効果

中部大学1. 宮崎大学2

°梶間雄太¹,廣瀬将人¹,田橋正浩¹,高橋誠¹,吉野賢二²,後藤英雄¹

PP12 水素分圧を変化させて作製したプリカーサ膜の結晶構造および組成の評価

中部大学¹, 宮崎大学²。廣瀬将人¹, 田橋正浩¹, 高橋誠¹, 吉野賢二², 後藤英雄¹

PP13 膜表面密閉法で作製した Cu₂ZnSnS₄ 光吸収層の特性評価

中部大学 °東利樹, 田橋正浩, 高橋誠, 後藤英雄

PP14 **Cu-Zn-Sn** スパッタ膜の作製とセレン化法にジメチルセレンを用いた **Cu₂ZnSnSe₄ 膜の作製** 中部大学 ¹, 宮崎大学 ²

°松本嶺¹,廣瀬将人¹,田橋正浩¹,高橋誠¹,吉野賢二²,後藤英雄¹

PP15 熱処理によるエピタキシャル Ag 上への Ge 二次元結晶の合成指針の構築

名大院工¹, 名大高等研究院², 名大未来研³

°伊藤公一¹,大田晃生¹²,黒澤昌志¹²,洗平昌晃¹²³,池田弥央¹,牧原克典¹,宮崎誠一¹

PP16 Controllable Synthesis of Hexagonal Boron Nitride Crystals on Cu foils by Atmospheric Chemical Vapor Deposition

名工大 °サラマ カマル プラサド, カリタ ゴラプ, 種村眞幸

PP17 大気観測用ミリ波分光計における光学系の広帯域化設計

名古屋大学大学院工学研究科¹,名古屋大学宇宙地球環境研究所²

°岩田裕之^{1,2}, 中島拓², 長浜智生², 水野亮²

PP18 容量結合を考慮した誘導結合プラズマにおけるシース電圧の電子密度依存性

中部大工¹, 芝浦メカトロニクス² °(M2)森山誠¹, Ivan Ganachev^{1,2}, 中村圭二¹

PP19 亜臨界アルゴンプラズマを用いた水分散性カーボン/酸化チタン複合ナノ粒子の合成及び圧力 依存性の検討

名大院工 °近藤宏紀, 高橋茂則, Wahyudiono, 高田昇治, 神田英輝, 後藤元信

PP20 気液二相スラグ流中の放電プラズマによる銀ナノ粒子の連続生成

名大工 °山田基生, 高橋茂則, 近藤宏紀, 高田昇治, Wahyudiono, 神田英輝, 後藤元信

PP21 気液界面放電プラズマを用いたリグニンからの有用成分の生成

名大院工¹, (株)J-ケミカル², (一財)杉山産業化学研究所³

°高橋茂則¹, 尾藤正巳², 徳田正弘³, Wahyudiono¹, 高田昇治¹, 神田英輝¹, 後藤元信¹

PP22 和周波発生分光法によるプラズマ照射された脂質二重膜の測定

名城大理工¹,名大院工²。勝谷稜也¹,太田貴之¹,石川健治²,堀勝²

PP23 電力自立ヘルスケア IoT に向けた CMOS 互換製造プロセスによる開放端電圧 228 mV を実現する 0.36 mm^2 グルコース燃料電池の作製

名古屋大¹, JST さきがけ²

°荒田滋樹¹, 林賢哉¹, 西尾裕哉¹, 小林敦希¹, 中里和郎¹, 新津葵一^{1,2}

PP24 DDW と PBS 中の酸素ラジカル照射支持脂質二重膜のその場観察

名城大¹, 豊橋技科大², 名古屋大³

°近藤大成¹, 呉準席¹, 手老龍吾², 橋爪博司³, 近藤博基³, 堀勝³, 伊藤昌文¹

- PP25 メラノーマ細胞に対する酸素ラジカル照射培養液を用いたアポトーシスシグナル因子の活性化 名城大 1 , 名大 2 $^\circ$ 小泉貴義 1 , 村田富保 1 , 堀勝 2 , 伊藤昌文 1
- PP26 一酸化窒素ラジカル照射量の制御による出芽酵母の成長促進効果

名城大学¹,名古屋大学²。岡地正嗣¹,呉準席¹,橋爪博司²,堀勝²,伊藤昌文¹

PP27 プラズマ処理水中の粒子の挙動

名城大理工 °木野裕也,太田貴之

PP28 酸素ラジカル照射による紅色光合成細菌の促進条件の調査

名城大学¹,名古屋大²。嶽野正和¹,呉準席¹,橋爪博司²,堀勝²,伊藤昌文¹

- PP29熱処理がリモートプラズマ CVD SiO₂/GaN 構造の化学結合状態及び電気特性に与える影響名大院工 ¹, 産総研 GaN-OIL², °グェンスァン チュン ¹.², 田岡紀之 ², 大田晃生 ¹, 山田永 ²,高橋言緒 ², 池田弥央 ¹, 牧原克典 ¹, 清水三聡 ², 宮崎誠一 ¹
- PP30リモートプラズマ酸化した GaN の表面構造と電子状態名大院工 ¹, 産総研 GaN-OIL ², °山本泰史 ^{1,2}, 田岡紀之 ², 大田晃生 ¹, グェンスァン チュン ^{1,2},山田永 ², 高橋言緒 ², 池田弥央 ¹, 牧原克典 ¹, 清水三聡 ², 宮崎誠一 ¹
- PP31入射エネルギー可変の真空紫外光電子分光による固体表面の価電子帯上端位置の計測名大院工 ¹, 産総研 GaN-OIL², °今川拓哉 ¹, 大田晃生 ¹, 田岡紀之 ², 藤村信幸 ¹,グェンスァン チュン ¹.², 池田弥央 ¹, 牧原克典 ¹, 宮崎誠一 ¹
- PP32 高誘電率絶縁膜/SiO₂積層構造の光電子分光分析 -界面ダイポールと酸素密度の相関-名大院工 °藤村信幸、大田晃生、池田弥央、牧原克典、宮崎誠一

11:50~12:50, 14:45~17:00 オーラルセッション (A 会場: IB011, B 会場: IB013) A 会場(IB011)

11:50~12:50 オーラルセッション A1~A4

11:50~12:05 A1 気液界面プラズマを用いた銅酸化物ナノ微粒子の合成

名城大理工¹,名大院工² °伊藤滉¹,太田貴之¹,堀勝²

12:05~12:20 A2 ガラス基板上への BaSi₂/TiO₂ 膜へテロ構造の作製と評価

名大院工 °中川慶彦、望月健矢、後藤和泰、黒川康良、宇佐美徳隆

12:20~12:35 A3 **多結晶 Si** インゴットの核形成サイト解析への重み付きボロノイ図の応用

名大院工¹, 名大院情報², 東北大金研³

°村松哲郎¹, 高橋勲¹, 松本哲也², 工藤博章², 沓掛健太朗³, 前田健作³, 藤原航三³, 宇佐美徳隆¹

12:35~12:50 A4 Si 基板上への SiGe 層の高速エピタキシャル成長に向けて

名大院工¹,東洋アルミ² °深見昌吾¹,増田翔太¹,本部惇史¹,中川慶彦¹,後藤和泰¹,黒川康良¹,ダムリン マルワン², 宇佐美徳隆¹

14:45~15:45 オーラルセッション A5~A8

14:45~15:00 A5PEDOT:PSS 膜の導電率におよぼすエチレングリコール添加および磁場印加の効果

中部大学1,中国東北大学2

°三好貴大¹, 田橋正浩¹, 高橋誠¹, 後藤英雄¹, 苑<mark>軼</mark>², 王強²

15:00~15:15 A6 KFM を用いた Si の表面温度測定におけるトラップ電荷の影響

静岡大1, マラヤ大2

°岡晃人¹,鈴木悠平¹,川合健斗¹,立岡浩一¹,ファイズ サレ²,池田浩也¹

15:15~15:30 A7 Powder-in-tube(PIT)法を用いた NaF 添加 MgB2線材の作製と評価

山梨大学 1 , NIMS 2 °高橋夏海 1 , 長尾雅則 1 , 綿打敏司 1 , 高野義彦 2 , 田中功 1

15:30~15:45 A8 高感度磁気センサのための交換結合フリー層を有するスピンバルブ型磁気抵抗 素子の作製

名古屋大学 °宇野徳馬, 高橋泰亮, 大島大輝, 加藤剛志, 岩田聡

16:00~17:00 オーラルセッション A9~A12

16:00~16:15 A9 スパッタ成膜 AIN 上への MOVPE 法によるホモ成長と熱処理

三重大院工¹, 三重大地域イノベ² °吉澤涼¹, 林侑介², 三宅秀人^{1,2}, 平松和政¹

16:15~16:30 A10 金属表面コーティングに向けたビニルシランを用いた熱 CVD による SiC 薄膜の 低温形成

名古屋大院工¹,株式会社ジャパン・アドバンスト・ケミカルズ²,名古屋大未来研³ °土井拓馬¹,竹内和歌奈¹,金勇²,國分宏²,安原重雄²,中塚理^{1,3},財満鎭明³

16:30~16:45 A11 **硬 X 線光電子分光法による Si 量子ドット多重集積構造のオペランド分析** 名大院工 °中島裕太, 牧原克典, 大田晃生, 池田弥央, 宮崎誠一

16:45~17:00 A12 有機金属化学気相成長法を用いて作製した Ge_{1-x}Sn_x ゲートスタック構造の欠陥 物性評価

名古屋大院工 °金田裕一, 池進一, 兼松正行, 坂下満男, 竹内和歌奈, 中塚理, 財満鎭明

B 会場(IB013)

11:50~12:50 オーラルセッション B1~B4

11:50~12:05 B1 各種中性活性種を用いた馬肉の還元処理法の検討

名城大¹,名古屋大² °北田悠人¹,呉準席¹,林利哉¹,石川健治²,堀勝²,伊藤昌文¹

- 12:05~12:20 B2 プラズマ処理水を用いたカイワレ大根の生長促進
 - 名城大理工¹,名大院工² °山桝研士郎¹,太田貴之¹,伊藤昌文¹,堀勝²
- 12:20~12:35 B3 **直径 100 μm の細穴内面に対する炭素系薄膜のガス流支援プラズマ CVD** 名大工 ¹, 岐大工 ², 岐大次世代金型技術研究センター³, テキサス大学オースティン校 ⁴ °大田梨仁 ¹, 上坂裕之 ^{1,2,3}, Laximinarayan L.Raja ⁴, 梅原徳次 ¹, 野老山貴行 ¹, 村島基之 ¹
- 12:35~12:50 B4 **GaN** エッチングにおけるプラズマ生成ガス比率による基板表面への影響中部大工 °岡部宇宙, 安藤圭佑, 野村和広, 小川大輔, 中村圭二

14:45~15:45 オーラルセッション B5~B8

- 14:45~15:00 B5液相レーザーアブレーション法を用いた金/酸化チタン複合ナノ粒子の調製名大院工 °川合翔太, Wahyudiono, 高田昇治, 神田英輝, 後藤元信
- 15:00~15:15 B6 フェムト秒パルスレーザーアブレーションを用いた Eu^{2+} :LiCaAlF₆の微粒子化と 粒子径制御による短蛍光寿命化

名工大¹, アイシン精機², トクヤマ³, 奈良先端大⁴ °井上裕介¹, 糸魚川文広¹, 小野晋吾¹, 須藤正明², 福田健太郎³, 柳田健之⁴

15:15~15:30 B7 **Ce:LiCaAlF**₆ 単結晶中の異なる **Ce** イオン分布におけるレーザー発振特性 名工大 ¹, Massey Univ.², Vietnamese Academy of Science and Technology³, 阪大 ⁴, 東大 ⁵ °田中美帆 ¹, 小野晋吾 ¹, Marilou Raduban², Pham Hong Minh³, 谷口貴哉 ⁴, 山ノ井航平 ⁴, 平田岳史 ⁵ 15:30~15:45 B8 **CeF**₃ 薄膜を用いた紫外センサのフッ素欠陥制御及び評価

名工大 °山崎亮, 鈴木健太郎, 大谷潤, 小野晋吾

16:00~17:00 オーラルセッション B9~B12

16:00~16:15 B9 塩化物介在 CVD 法を用いた CNT 成長における圧力依存性

静大院工 。喜納太一, 苅田基志, 中野貴之, 井上翼

- 16:15~16:30 B10 ハイパワーインパルスマグネトロンスパッタリングを用いた **DLC** 成膜
- 名城大学¹, 千葉工業大学², 岐阜大学³ °石川敦士¹, 太田貴之¹, 小田昭紀², 上坂裕之³
- 16:30~16:45 B11 **酸化ニッケル薄膜上に成長した鉄内包カーボンナノチューブにおける保磁力向上** 三重大院工 °飯田望, 佐藤英樹, 藤原裕司
- 16:45~17:00 B12 カーボンナノウォールを触媒担持体として用いた固体高分子形燃料電池の発電特 性

名城大理工¹,名大院工² °岩田紘明¹,太田貴之¹,伊藤昌文¹,平松美根男¹,近藤博基²,堀勝²