

2024年11月18日（月）

A会場（3F・アーバンテックホール）

一般講演 11月18日（月） 9:30～10:45

半導体バルク（座長：吉村政志/阪大）

9:30	18a-A01	数値解析を用いたVB法によるGa ₂ O ₃ 結晶成長中の結晶と融液の温度分布：透過度の影響について	柿本浩一, 富田健稔, Vladimir V. Kochurikhin, 鎌田圭, 中野智, 吉川彰	東北大NICHe, (株)C&A, 九大応力研, 東北大金研
9:45	18a-A02	Si結晶のメルト成長において、点欠陥フリーの結晶を得るために、空孔と格子間原子の濃度曲線の交点が0となる点（C _p = 0）の重要性	中嶋一雄, 中西正美, Martin Su, Chuck Hsu	東北大, GlobalWafers
10:00	18a-A03	GaSbの一方向凝固過程における坩堝壁近傍の挙動	前田健作, 夏東東, 廣瀬光太郎, 石川幸雄, 鴻池一暁, 藤原航三	東北大金研, 住友電工
10:15	18a-A04	Twin nucleation at symmetric Σ9 grain boundaries during directional solidification of Si	荘履中, 前田健作, 野澤純, 森戸春彦, 藤原航三	東北大金研
10:30	18a-A05	ステップ離脱型ファセット化マクロステップ定常成長の「ステップ」成長方向と積層欠陥抑制	阿久津典子, 草場彰, 寒川義裕	九大応研
10:45		【午前のセッション終了】		

A会場（3F・アーバンテックホール）

シンポジウム 11月18日（月） 13:30～17:20

バルク成長分科会/ナノ構造・エピタキシャル成長分科会合同シンポジウム

「ワイドギャップ半導体β-Ga₂O₃のバルク単結晶育成とエピタキシャル成長の進展」

（座長：大島孝仁/物材機構, 太子敏則/信大）

13:30		はじめに	熊谷義直	農工大院工
13:35	18p-A06	融液成長法によるβ-Ga ₂ O ₃ 単結晶の作製	五十嵐拓也, 上田悠貴, 山口博隆, 輿公祥, 阪口良一, 渡辺信也, 山腰茂伸, 倉又朗人	(株)ノベルクリスタルテクノロジー, 産総研
14:05	18p-A07	垂直ブリッジマン（VB）法によるβ-Ga ₂ O ₃ 単結晶育成と評価	太子敏則, 干川圭吾	信大工
14:35	18p-A08	貴金属ルツボを用いないβ-Ga ₂ O ₃ バルク単結晶の融液成長	吉川彰, V. V. Kochurikhin, 富田健稔, 北原正典, 鎌田圭, 庄子育宏, 柿本浩一	東北大, (株)FOX, (株)C&A, 九大
15:05-15:15		【休憩】		
15:15	18p-A09	ミストCVD法によるβ-Ga ₂ O ₃ のホモエピタキシャル成長	藤田静雄, 田中勝久	京大
15:45	18p-A10	MOVPE法によるパワーデバイス向けβ-Ga ₂ O ₃ ホモエピウエハの開発	吉永純也, 奥山貴仁, 窪田翔海, 寺内悠真, 佐々木捷悟, 池永和正, 椎名一成, 小関修一, 伴雄三郎, 熊谷義直	農工大院工, 大陽日酸(株), 奈良女大, 大陽日酸ATI(株)
16:15	18p-A11	(102) β-Ga ₂ O ₃ 基板上のホモ・ヘテロエピタキシとプラズマフリー微細加工	大島孝仁, 大島祐一, 中込真二	物材機構, 石巻専修大
16:45	18p-A12	MBE法によるβ-(Al _x Ga _{1-x}) ₂ O ₃ 薄膜の成長と高周波Ga ₂ O ₃ トランジスタへの応用	大槻匠, 上村崇史, 東脇正高	情通機構, 阪公大
17:15		おわりに	太子敏則	信大工

A会場 (3F・アーバンテックホール)

企業プレゼンテーション

17:20 | | STR Japan 株式会社

17:35 | | 【午後のセッション終了】

B会場 (28F・第1会議室)

一般講演 11月18日(月) 9:30~10:45

結晶成長基礎 (座長: 釣優香/NAIST)

9:30	18a-B01	結晶表面に吸着した移動性不純物による結晶成長阻害の数値計算	木村優大, 三浦均, 遠山京佑	名市大理
9:45	18a-B02	大気中の微量酸性ガス成分が氷の気相成長ステップへ与える影響	長嶋剣, 村田憲一郎, 佐崎元	北大低温研
10:00	18a-B03 賞	Ambient nitrogen gas significantly suppresses the growth kinetics of elementary spiral steps on ice crystal surfaces	趙羽恒, 長嶋剣, 村田憲一郎, 佐崎元	北大低温研
10:15	18a-B04	湿潤環境下におけるNaCl(100)面の結晶表面ダイナミクス	村田憲一郎, 長嶋剣	北大低温研
10:30	18a-B05	高温高圧中でのステップレベルその場観察への挑戦	麻川明俊, 真木孝雄, 西村良浩	山口大院創成, OPTICAL DESIGN MAKI, Lasertec

10:45 | | 【午前のセッション終了】

一般講演 11月18日(月) 13:30~14:30

結晶成長基礎 (座長: 三浦均/名市大)

13:30	18p-B06 賞	GaN結晶中のMg拡散機構の解明: モンテカルロシミュレーションによる解析	伊藤佑太, 草場彰, 渡邊浩崇, 新田州吾, 田中敦之, 本田善央, 寒川義裕, 天野浩	名大院工, 九大応力研, 名大IMaSS
13:45	18p-B07	熱力学的カインティック・ラフニングと原子的カインティック・ラフニング: KPZラフニングとBKTラフニング	阿久津典子, 寒川義裕	九大応研
14:00	18p-B08	界面律速定常成長における面成長速度異方性と2つのカインティック・ラフニングとの関係	阿久津典子, 寒川義裕	九大応研
14:15	18p-B09	結晶成長は非平衡現象なのだろうか(2) - 多成分系の結晶成長の場合 -	宇田聡	東北大NICHe

B会場 (28F・第1会議室)

一般講演 11月18日(月) 14:40~17:25

バイオ・有機マテリアル(座長:小泉晴比古/広大)

14:40	18p-B10	賞	同一患者から得られた2種類の尿路結石分析から検討したシュウ酸カルシウム結晶成長におけるリン酸カルシウム結晶の重要性	白井帆七海, 田中勇太郎, 吉村政志, 二宮匡, 道端詩, 田尻理恵, 吉川洋史, 高野和文, 濱本周造, 岡田淳志, 安井孝周, 森勇介, 丸山美帆子	阪大工, 阪大院工, 名市大医学部腎泌尿器科, 阪大レーザー研, 田尻薄片製作所, 京府大院生命環境
14:55	18p-B11		尿路結石形成プロセス解明に向けたリン酸カルシウム結晶相転移のpH依存性評価	高橋広登, 田中勇太郎, 吉村政志, 吉川洋史, 高野和文, 杉浦悠紀, 田尻理恵, 濱本周造, 岡田淳志, 安井孝周, 森勇介, 丸山美帆子	阪大院工, 名市大医学部腎泌尿器科, 阪大レーザー研, 京府大院生命環境, 産総研, 田尻薄片製作所
15:10	18p-B12	賞	タンパク質の構造変化がシュウ酸カルシウム結晶成長に与える影響	吉村日菜, 丸山美帆子, 田中勇太郎, 平田あずみ, 田中俊一, 吉川洋史, 吉村政志, 森勇介, 高野和文	京府大, 阪大, 大医薬大
15:25	18p-B13		光干渉法によるアスピリンのintergrowth形成過程の濃度場観察	釣優香, 木村勇氣, 山崎智也, 丸山美帆子, 塚本勝男, 細川陽一郎	NAIST, 北大, 阪大, 東北大, 名大
15:40	18p-B14	賞	集光レーザービームを用いたフラーレン結晶化手法の開拓	伏本航, 高橋秀実, 丸山美帆子, 石割文崇, 鈴木凌, 橘勝, 杉山輝樹, 吉川洋史	阪大院工, 横市大院生命ナノ, 陽交大応化

15:55-16:10 【休憩】

バイオ・有機マテリアル(座長:長嶋剣/北大)

16:10	18p-B15		混合物の溶液から溶質が金スパッタ膜上で空間分離して結晶化する現象の機構	奥津哲夫, 剣持由宇, 松井暖奈, 秋葉菜々子, 桐生みか, 堀内宏明	群馬大院理工, 京都府立大院
16:25	18p-B16	賞	コロイド粒子の交互積層による二次元ダイヤモンド結晶の構築	竹本満里菜, 藤田みのり, 豊玉彰子, 奥菌透, 山中淳平	名市大院
16:40	18p-B17		高繰返しフェムト秒レーザーを用いたグリシン結晶の多形転移の制御	高橋秀実, 吉川洋史, 杉山輝樹	阪大, NYCU, NAIST
16:55	18p-B18	賞	水和ゲル中で育成したタンパク質結晶のモルフロジー変化	鈴木海奈, 鈴木凌, 橘勝, 小島謙一	横市大院生命ナノ
17:10	18p-B19		面不斉分子性結晶の自発的なキラル対称性の破れを伴う結晶構造転移	桶谷龍成, 岡田武蔵, 中嶋琢也, 久木一朗	阪大院基礎工, 阪公大院理

17:25 【午後のセッション終了】

C会場 (28F・第4会議室)

一般講演 11月18日(月) 9:30~10:30

バイオ・有機マテリアル(座長：鈴木凌/横市大)

9:30	18a-C01	透過電子顕微鏡(TEM)を用いたココアバター結晶化過程の直接観察	中村梨都, 小泉晴比古, 山崎智也, 木村勇氣, 上野聡	広大, 北大低温研
9:45	18a-C02	せん断応力下での油脂結晶の多形挙動	小泉晴比古, 山田菜月, 松下倅奈, 上野聡	広大院統合生命, 広大生
10:00	18a-C03	冷却速度変化によるひまわりワックスオレオゲル物性制御	三上春菜, 小泉晴比古, 上野聡	広大院統合生命, 広大生
10:15	18a-C04	脂質ウイスキー結晶から構成されたオレオゲルの構造評価と物性の解明	中野郁也, 小泉晴比古, 大石憲孝, 木村勇氣, 山崎智也, 津田信治, 上野聡	広大生, 広大院統合生命, ミヨシ油脂, 北大低温研
10:30		【午前のセッション終了】		

2024年11月18日（月）

ポスター会場（3F・アーバンテックホール ロビー）

ポスターセッション 11月18日（月）11:00～12:30 半導体バルク，結晶成長基礎，バイオ・有機，半導体ナノ・エピ
（座長：富樫理恵/上智大）

18a-P01	GaSb縦方向結晶成長における固液界面のその場観察	廣瀬光太郎，前田健作，石川幸雄，鴻池一暁，藤原航三	住友電工，東北大金研
18a-P02 賞	Si ₃ C等量供給によるSiC単結晶の溶液成長	網師本宙，三谷武志，長谷川将克，Didier Chaussende，吉川健，川西咲子	京大工ナ科，産総研，CNRS-SIMaP，阪大工
18a-P03	界面再構成法によるSiCr系溶媒中4H-SiC (000-1)上のステップバンチングのスクリーニング評価の試み	野路知哉，中本将嗣，鈴木賢紀，吉川健，川西咲子，三谷武志，Didier Chaussende	阪大，京大，産総研，CNRS-SIMaP
18a-P04	Gibbs-Thomson溶媒を用いたSiC結晶の液相エピタキシーその場観察	浅野雄介，鈴木賢紀，中本将嗣，吉川健	阪大
18a-P05 賞	純Auの固液界面形状の直接観察	田中尚暉，前田健作，莊履中，野澤純，森戸春彦，藤原航三	東北大金研
18a-P06	水蒸気の均質核生成による氷の直接凝縮の可能性について	田中今日子，木村勇氣	東北大，日大，北大低温研
18a-P07 賞	引力系コロイド結晶の成長界面での粒子の表面拡散の粒径による変化	新見祥吾，坪井優，鈴木良尚	徳大大学院
18a-P08 賞	宇宙ダスト生成メカニズムの解明に向けたSiCの核形成過程のその場IR測定	酒井貫志，Rahyan Bellabioud，山崎智也，木村勇氣	北大低温研，UPSAclay
18a-P09 賞	クロマト結晶化の発見	劔持由宇，秋葉菜々子，桐生みか，山越美季，堀内宏明，奥津哲夫	群馬大院理工，京都府立大
18a-P10 賞	ランダムウォークシミュレーションによる水/オイル界面から溶出する溶質分子の空間濃度分布の再現	松井暖奈，山越美紀，福田勝夢，天野一幸，堀内宏明，奥津哲夫	群馬大院理工，京都府立大
18a-P11	2次元コロイド結晶基板の表面プラズモン特性	藤田みのり，川瀬健太，豊玉彰子，奥蘭透，山中淳平	名市大院
18a-P12 賞	昇華法によるフォトクロミックジアリールエテン結晶の一次元パターンニング	磯辺菜実，北川大地，小島誠也	阪公大院工
18a-P13 賞	デジタルX線トポグラフィによるベンジル結晶の精密評価	今西咲綺，青木澄香，鈴木凌，高橋徹，小島謙一，橘勝	横市大理，横市大院生命ナノ，(株)ニックス
18a-P14 賞	ミストCVDを用いた(-201)β-Ga ₂ O ₃ 基板上的NiO薄膜ヘテロエピタキシャル成長	安井弦，三宅裕樹，西中浩之	京工織大，ミライズ
18a-P15	MgNiO薄膜のRFマグネトロンスパッタ成長とアニール処理によるPt/MgNiO界面の接触抵抗低減の検討	秋葉隆行，石川明人，渡辺英暉，山口智広，本田徹，佐々木公平，尾沼猛儀	工学院大，(株)ノバルクリスタルテクノロジー
18a-P16	ミストCVD成長した岩塩構造MgZnO混晶薄膜のバンド端付近の光学スペクトル	三富俊希，小川広太郎，根本亮佑，田中恭輔，太田優一，山口智広，本田徹，尾沼猛儀	工学院大，富山県立大

ポスター会場 (3F・アーバンテックホール ロビー)

ポスターセッション 11月18日(月) 11:00~12:30 半導体バルク, 結晶成長基礎, バイオ・有機, 半導体ナノ・エピ
(座長: 富樫理恵/上智大)

18a-P17	賞	ミストCVD法による界面平坦な岩塩構造 MgZnO/MgO 超格子構造の実現	小川広太郎, 愛智宏行, 三富俊希, 田中恭輔, 山口智広, 本田徹, 尾沼猛儀	工学院大
18a-P18		Ga ₂ O ₃ パウダーを用いたβ-Ga ₂ O ₃ 薄膜のMist CVD成長における原料濃度依存性	阿部翔平, 杉谷諒, 山口智広, 佐々木公平, 本田徹, 尾沼猛儀	工学院大, (株)ノバルクリ スタルテクノロジー
18a-P19		α-In ₂ O ₃ のMistCVD結晶成長とMOSFET製作時におけるチャンネル層膜厚調整方法の検討	林佑哉, 田口義士, 山寺真理, 山本拓実, 相川慎也, 尾沼猛儀, 本田徹, 山口智広	工学院大

2024年11月19日（火）

A会場（3F・アーバンテックホール）

一般講演 11月19日（火） 9:30～10:30

結晶成長基礎（座長：山崎智也/北大）

9:30	19a-A01	賞	分子間結合の異方性から考える単斜晶系リソチーム結晶のステップ前進速度の異方性	土塔悟司, 柳谷伸一郎, 鈴木良尚	徳大大学院
9:45	19a-A02		結晶サイズ変化に伴う多形転移現象の原子分解能電子顕微鏡解析	榊原雅也, 中室貴幸, 中村栄一	東大院理
10:00	19a-A03		フェーズフィールド法を用いた波動累帯構造の数値的再現	鳥居浩貴, 三浦均	名市大理
10:15	19a-A04		陽イオンの水和状態の違いが炭酸塩結晶形成プロセスに与える影響：非水溶媒を用いた実験による考察	川野潤, 岩根直, 鍵裕之, 篠崎彩子, 永井隆哉	北大院理, 東大院理
10:30			【午前のセッション終了】		

B会場（28F・第1会議室）

一般講演 11月19日（火） 9:30～10:30

半導体ナノ・エピ（座長：河村貴宏/三重大）

9:30	19a-B01		量子化学計算を用いたGaN有機金属気相成長の系統的反応経路探索	杉山佳奈美, 草場彰	京大, 九大応力研
9:45	19a-B02	賞	β -(Al _x Ga _{1-x}) ₂ O ₃ のMOVPE成長のためのTMGaおよびTMAIの熱分解・燃焼挙動の調査	寺内悠真, 奥山貴仁, 窪田翔海, 吉永純也, 佐々木捷悟, 石川真人, 瀧浪欣彦, 熊谷義直	農工大院工, 大陽日酸(株), 奈良女大, 気相成長(株), カノマックスアナリティカル(株)
10:00	19a-B03	賞	テトラメチルシランを用いたSiドープ β -Ga ₂ O ₃ (010)ホモエピタキシャル層のMOVPE成長	窪田翔海, 吉永純也, 奥山貴仁, 寺内悠真, 佐々木捷悟, 池永和正, 椎名一成, 小関修一, 伴雄三郎, 熊谷義直	農工大院工, 大陽日酸(株), 奈良女大, 大陽日酸ATI(株)
10:15	19a-B04		熱力学解析を用いたMBE法による(AI _x Ga _{1-x}) ₂ O ₃ 混晶成長の検討	富樫理恵, 東脇正高, 熊谷義直	上智大理工, 阪公大院工, NICT, 農工大院工

B会場（28F・第1会議室）

企業プレゼンテーション

10:30 | カノマックスアナリティカル株式会社

10:45 【午前のセッション終了】

C会場 (28F・第4会議室)

一般講演 11月19日(火) 9:30~10:30

機能性結晶 (座長: 鎌田圭/東北大)

9:30	19a-C01	流体解析を用いたSrB ₄ O ₇ 単結晶の大型・バルク化の検討	山本大平, 松岡孝弥, 小林大也, 谷川淳, 高橋義典, 村井良多, 南部誠明, 中嶋誠, 森勇介, 吉村政志	阪大レーザー研, 阪大院工, 創晶超光
9:45	19a-C02	マイクロ引き下げ法によって育成した四ほう酸ストロンチウム中に現れる成長縞の考察	麻川明俊, 石橋良太, 小松隆一	山口大院創成
10:00	19a-C03 賞	High-density Nb:YTaO ₄ single crystals for X-ray scintillation	Zhou Yueshen, Yuan Dongsheng, G. Víllora Encarnación, Nakauchi Daisuke, Kato Takumi, Kawaguchi Noriaki, Yanagida Takayuki, Shimamura Kiyoshi	NIMS, Waseda Univ., NAIST
10:15	19a-C04	InGaN成膜向けLu置換型ScAlMgO ₄ 単結晶基板の開発	松倉誠, 安齋裕, 矢野栄一郎, 小島孝広, 清水成宜, 中西秀夫	(株)オキサイド
10:30		【午前のセッション終了】		

2024年11月19日（火）

ポスター会場（3F・アーバンテックホール ロビー）

ポスターセッション 11月19日（火）11:00～12:30 結晶成長基礎、半導体ナノ・エピ、機能性結晶、新技術・新材料
（座長：横田有為/東北大）

19a-P01	プラズマモニック結晶デバイス応用を目指したナノコラム選択成長法によるハニカム格子InGaN/GaNナノコラムの成長	富山望, 工藤俊介, 富樫理恵, 岸野克巳	上智大理工, 上智大ナノテク
19a-P02	Mg-Si系、Mg-SiO ₂ 系粒子の形態とその構造	藤田悠宇希, 砂田悠登, 白田祥丈, 鈴木仁志	東北学院大工
19a-P03 賞	微傾斜Ga ₂ O ₃ (0001)におけるIn拡散ポテンシャル	西澤宏隆, 草場彰, 寒川義裕	九大総理工, 九大応力研
19a-P04 賞	LPEによるSnSホモ接合の作製	宮井隆行, 鈴木一誓, 長谷川将克, 小俣孝久, 川西咲子	京大工ネ科, 東北大多元研
19a-P05 賞	データ同化を用いた反応速度定数の推定によるGa ₂ O ₃ MOVPEデジタルツインの構築	生越奎太郎, 佐野雅季, 草場彰, 白石賢二, 寒川義裕	九大総理工, 名大院工, 九大応力研, 名大IMaSS
19a-P06	Widegap Cu(In,Ga)Se ₂ の表面不活化による高変換効率化技術	西永慈郎, 石塚尚吾	産総研
19a-P07 賞	バルクGa ₂ O ₃ 中の大型複合空孔の安定構造	石原寛之, 小田将人, 宮崎剛	和太, NIMS
19a-P08	窒化物微細LEDへのTMAH処理の影響	齊川翔, 上野耕平, 藤岡洋	東大
19a-P09	バイカラースピネルのFZ成長と評価	勝亦徹, 人見杏実, 小林祐太, 坂田陸, 小島愛弥加, 関野登真, 相沢宏明	東洋大理工, 東洋大大学院
19a-P10	結晶の蛍光評価のための安定なパルスLED光源の開発	松元健, 勝亦徹, 人見杏実, 吉田知生, 齊藤水波, 小島愛弥加, 吉田知生, 坂倉明生, 小森葉月, 相沢宏明	(株)マツモト精密工業, 東洋大理工, 東洋大大学院
19a-P11	様々な前駆体組成比によるCs-Cu-I系のマイクロロッド単結晶形成と物性評価	渡邊啓佑, 西中浩之	京工織大
19a-P12 賞	データ駆動を用いた多元素置換型フッ化物結晶材料の育成とその伝導度予測	武富由佳, 山田哲也, Mongkol Tipplouk, 林文隆, 手嶋勝弥	信大院総合理工, 信大先鋭材料研, 信大工, 信大ARG
19a-P13 賞	ADC12アルミニウム合金ダイカスト上へのAl ₂ O ₃ (OH)皮膜の形成挙動に及ぼす基材のマイクロ組織の影響	朝田有希子, 東海林瑞希, 赤谷優太郎, 高橋浩輝, 鈴木啓太, 平野晶彦, 掛端浩之, 土屋葵, 芹澤愛	芝浦工大, アネスト岩田
19a-P14 賞	Al合金の粉末床溶融結合型3Dプリントでの急速昇温・冷却過程を想定した不均一核生成の分子動力学計算	高島大空, 奥川将行, 小泉雄一郎	阪大院工
19a-P15	光触媒活性の向上を目指したY ₂ Ti ₂ O ₅ S ₂ 結晶微粒子合成時の熱処理条件の検討	青木凱斗, 影島洋介, 手嶋勝弥, 堂免一成, 錦織広昌	信州大院, 信大ARG, 東大
19a-P16 賞	溶融凝固法による層状オキシカルコゲナイドの単結晶育成と異方性評価	加藤隆寛, 岩佐祐希, 横田有為, 石田茂之, 加藤準一朗, 三野裕太郎, S. Pavan Kumar Naik, 堀合毅彦, 吉川彰, 西尾太一郎, 永崎洋, 荻野拓	産総研, 東理大, 東北大

ポスター会場 (3F・アーバンテックホール ロビー)

ポスターセッション 11月19日(火) 11:00~12:30 結晶成長基礎, 半導体ナノ・エピ, 機能性結晶, 新技術・新材料
(座長: 横田有為/東北大)

19a-P17	Dewetting マイクロ引き下げ法でのRu-Mo-W単結晶線材育成における組成変化	米村虎太郎, 村上力輝斗, Murugesan Naveenkarthik, 糸井椎香, 鎌田圭, 堀合毅彦, 花田貴, 山路晃広, 吉野将生, 佐藤浩樹, 大橋雄二, 黒澤俊介, 横田有為, 吉川彰	東北大工, 東北大金研, C&A, 東北大NICHe
19a-P18	サブテラヘルツ波照射下における有機結晶の成長	高島海瑠, 岩崎宗将, 日馬真夏, 田邊匡生	芝浦工大
19a-P19 賞	超高压下における3d遷移金属多窒化物薄膜の成膜と膜性状	東源大, 丹羽健, 佐々木拓也, 飯塚友規, 長谷川正	名大
19a-P20 賞	Pr ³⁺ , Tb ³⁺ 共添加(Y, Lu, Sc) ₂ O ₃ 単結晶による新規蛍光温度計材料の開発	阿部柚佳, 堀合毅彦, 横田有為, 吉野将生, 村上力輝斗, 花田貴, 山路晃広, 佐藤浩樹, 大橋雄二, 黒澤俊介, 鎌田圭, 吉川彰	東北大工, 東北大金研, 東北大NICHe

2024年11月19日（火）

A会場 （3F・アーバンテックホール）

日本結晶成長学会50周年記念事業

11月19日（火） 13:30～14:30

13:30～13:40	日本結晶成長学会会長 藤岡洋 挨拶
13:40～14:00	祝辞
14:00～14:30	日本結晶成長学会貢献賞 授与式
14:30～14:45	【休憩】

A会場 （3F・アーバンテックホール）

2024年度日本結晶成長学会総会／2024年度日本結晶成長学会賞 授賞式・受賞記念講演

11月19日（火） 14:45～16:50

14:45～15:15	2024年度日本結晶成長学会（JACG）総会
15:15～15:35	2024年度日本結晶成長学会賞 授賞式 第19回業績賞および赤崎 勇賞，第2回産業功績賞， 第41回論文賞，第31回技術賞，第22回奨励賞
15:40～16:20	[学会賞受賞記念講演] 業績賞および赤崎 勇賞 「イノベーションは異なる分野の接点から生まれる」 竹田美和（名古屋大学，あいちシンクロトロン光センター・名誉教授，名誉所長，特別フェロー）
16:25～16:50	論文賞 「AIN分子ステップ上へのGaN一次元量子構造の有機金属気相成長と光学特性」 船戸充（京都大学・准教授）

2024年11月20日（水）

A会場（3F・アーバンテックホール）

一般講演 11月20日（水） 9:30～12:15

結晶成長基礎（座長：麻川明俊/山口大）

9:30	20a-A01	賞	流通式水熱法における微細金属酸化物ナノ粒子の生成機構	横哲, 二宮翔, 西堀麻衣子, 阿尻雅文	東北大
9:45	20a-A02		NaI/NaCl混合系におけるナノクラスターの時間発展型解析	中室貴幸, 榎原雅也, 花澤美幸, 中村栄一	東大
10:00	20a-A03		引力系コロイド結晶の前核生成クラスターのリアルタイム観察	鈴木良尚, 勝野弘康, 佐藤正英, 岸田啓吾	徳島大院, 金沢大学術メディア創成セ, 徳島大
10:15	20a-A04	賞	引力系コロイド結晶の均一核生成過程における前核生成クラスター内での粒子再配列のその場観察	福永竜星, 佐藤正英, 鈴木良尚	徳島大院, 金沢大学術メディア創成セ
10:30	20a-A05		コロイドヘテロエピタキシャル成長における多段階核形成プロセス	野澤純, 宇田聡, 藤原航三	東北大金研, 東北大NICHe

10:45-11:00 【休憩】

結晶成長基礎（座長：野澤純/東北大）

11:00	20a-A06		教師なし機械学習による雪結晶形仲間分けの試み	灘浩樹, 小谷岳生, 上田高生, 木村勇氣	鳥取大院工, 産総研環境創生, 北大低温研
11:15	20a-A07		過冷却水中の空気分子が氷の成長カインेटクスに及ぼす影響	灘浩樹	鳥取大院工
11:30	20a-A08		氷I相のナノ結晶における水素秩序相の形成	山崎智也, 香内晃, 村田憲一郎, 勝野弘康, 灘浩樹, 羽馬哲也, 木村勇氣	北大低温研, 金沢大EMI, 鳥取大院工, 東京大院総合・先進機構
11:45	20a-A09		キラルな氷III/水界面における同素不混和水のスピノーダル様キラル秩序	新家寛正, 山崎智也, 灘浩樹, 羽馬哲也, 香内晃, 押切友也, 中川勝, 木村勇氣	東北大多元研, 北大低温研, 鳥取大院工, 東大院総合・先進機構, 北大電子研
12:00	20a-A10		キラル結晶化に偏りを誘起するMie共鳴キラル近接場におけるキラル光学力解析	新家寛正, 後藤和泰, 高野修綺, 田川美穂, 森田伊織, 大沼晶子, 吉川洋史, 川村隆三, 押切友也, 中川勝	東北大多元研, 新潟大院自然, 新潟大カーボンセンター, 名大未来研, 東北大通研ナノ・スピン, 阪大院工, 埼玉大院工, 北大電子研

12:15 【午前のセッション終了】

A会場 (3F・アーバンテックホール)

一般講演 11月20日(水) 13:15~14:30

結晶成長基礎 (座長：横哲/東北大)

13:15	20p-A11	賞	ノルセサイト結晶中の組成と溶液中の Mg^{2+} 濃度の相関	日下涼, 麻川明俊	山口大院創成
13:30	20p-A12		有機結晶を用いた表面融解の検証	麻川明俊, 中坪俊一, 真木孝雄, 西村良浩, 寺田達二, 上田政洋, 伊藤望, 勝野弘康, 塚本勝男, 柳谷伸一郎, 本同宏成	山口大院創成, JAXA- isas, OPTICAL DESIGN MAKI, Lasertec, 山口 大総合技術, 金沢大 EMI, 東北大院理, 徳島 大pLED, 静岡県大食品 栄養
13:45	20p-A13		グラフェン液体セル中に分散するフラレン結晶の動的TEM観察	屋嶋悠河, 勝野弘康, 山崎智也, 木村勇氣	北大低温研, 金沢大EMI
14:00	20p-A14		リン酸八カルシウムの相転移における層間膨張	杉浦悠紀, 山田英津子, 堀江祐範	AIST
14:15	20p-A15		歯科用ジルコニアが持つ抗菌分子吸着機構	杉浦悠紀, 糸田川美鴻, 河野博史, 東中尾忠洋, 大塚裕太, 菊地聖史, 西谷佳浩	鹿大歯科, AIST
14:30			【午後のセッション終了】		

B会場 (28F・第1会議室)

一般講演 11月20日(水) 9:30~12:15

半導体ナノ・エピ (座長: 岩谷素顕/名城大)

9:30	20a-B01	賞	固体AlCl ₃ を用いたHVPE法によるAlNの高速ホモエピタキシャル成長	鈴木智尋, 額賀俊成, 西田幸生, 甲斐隆行, 土谷正彦, 笹倉賢, 熊谷義直	農工大, スタンレー電気(株)
9:45	20a-B02		ナノテンプレート選択成長法により作製したバルクInGa _N 発光層を有するSi基板上InGa _N /Ga _N ナノコラム結晶	星野航太, 富樫理恵, 岸野克巳	上智大理工, 上智大ナノテク
10:00	20a-B03		GaN {0001}基板のX線禁制反射多波回折Renninger Scanピークの入射X線の垂直・水平発散角と波長依存性	大鉢忠, 松井純爾, 佐藤祐喜, 和田元, 吉門進三	同大スマート電磁システム研究セ, IRE研, ひょうご科技協SR研究C, 同大理工
10:15	20a-B04		THVPE法を用いたInGa _N /Ga _N 周期構造作製における歪み緩和InGa _N 中間層の導入	山田千帆, 中井慧, 村上尚	農工大BASE
10:30	20a-B05		SiC(000-1)上HVPE-AlN成長における成長前水素アニール効果	佐藤嵐士, 鈴木優己, 村上尚	農工大BASE, 農工大院工

10:45-11:00 【休憩】

半導体ナノ・エピ (座長: 村上尚/農工大)

11:00	20a-B06		ScAlMgO ₄ 基板上へのRF-MBE法によるAlN成長	荒木努, 藤井高志, 星生伸一, 福田承生	立命館大, オータスジャパン, 福田結晶研
11:15	20a-B07	賞	固相成長したバルクAlN基板上に作製された多重量子井戸の光学的特性評価	井本圭紀, 三宅倫太郎, 山田凌矢, 齋藤巧夢, 丸山竣大, 佐々木祐輔, 狩野祥吾, 岩山章, 岩谷素顕, 竹内哲也, 上山智, 佐藤洋介, 阿閉洋介, 野中健太郎	名城大理工, 日本ガイシ(株)
11:30	20a-B08	賞	AlGa _N 系UV-B LDのヘテロ接合界面組成の急峻性に対する結晶成長条件の依存性	齋藤巧夢, 三宅倫太郎, 山田凌矢, 井本圭紀, 丸山竣大, 佐々木祐輔, 狩野祥吾, 岩山章, 三宅秀人, 上山智, 竹内哲也, 岩谷素顕	名城大理工, 三重大院工
11:45	20a-B09	賞	組成傾斜層挿入による高Al組成AlGa _N の低コンタクト抵抗の形成	田中祥三郎, 上杉謙次郎, 安永弘樹, 赤池良太, 中村孝夫, 三宅秀人	三重大院地域イノベ, 三重大研究基盤推進機構, 三重大半導体・デジタル未来創造セ, 三重大院工
12:00	20a-B10	賞	N極性AlNを基板に用いたMOVPE法による高品質なBN成長	高木皓介, 安永弘樹, 赤池良太, 中村孝夫, 三宅秀人	三重大院工, 三重大研究基盤推進機構, 三重大半導体・デジタル未来創造セ

12:15 【午前のセッション終了】

B会場 (28F・第1会議室)

一般講演 11月20日(水) 13:15~14:30

半導体ナノ・エピ (座長: 荒木努/立命館大)

13:15	20p-B11	第一原理計算による κ 型酸化ガリウム(001)表面構造の解析	藤井智也, 河村貴宏, 秋山亨	三重大院工
13:30	20p-B12	HVPE法による β -Ga ₂ O ₃ 成長におけるGaCl先行供給の効果	角田健太郎, 河野有佑, 熊谷義直	農工大院工
13:45	20p-B13	ナノダイヤモンドを炭素源として用いたグラフェン低温析出成長 ~熱処理時間依存性~	河原詩絵名, 丸山隆浩, 成塚重弥	名城大理工
14:00	20p-B14	第一原理分子動力学シミュレーションによるSiC溶液成長界面の解析	岩佐滯, 福永拓実, 河村貴宏, 関翔太, 原田俊太, 宇治原徹	三重大院工, 名大院工
14:15	20p-B15	SiC溶液成長における成長、エッチング、堆積界面の動的変形モデリング	劉鑫, 宇治原徹	名大IMaSS
14:30		【午後のセッション終了】		

C会場 (28F・第4会議室)

一般講演 11月20日(水) 9:30~12:00

新技術・新材料 (座長: 横田有為/東北大)

9:30	20a-C01	R-CZ法によるダイヤモンド薄膜用格子整合Ni-Cu合金単結晶作成	福田承生, 安藤宏孝, 田勢美雪, 伊藤晴気, 高橋和也, 猿倉信彦, 鈴木茂, 杉山和正	福田結晶研, 阪大レーザー研, 東北大 μ SIC, 東北大金研
9:45	20a-C02	S-CZ法 単結晶作成とつば	高橋和也, 安藤宏孝, 田勢美雪, 伊藤晴気, 熊谷毅, 鈴木茂, 杉山和正, 福田承生	福田結晶研, 東北大 μ SIC, 東北大金研
10:00	20a-C03	銅およびモリブデンカルコゲナイド結晶のフラックス育成	林文隆, 横塚雄斗, 山田哲也, 手嶋勝弥	信大工, 信大院総合理工, 信大RISM, 信大ARG
10:15	20a-C04	高性能エネルギー材料探索に向けたデータ駆動型特徴量マップの開発	山田哲也, 北田陸, 林文隆, 手嶋勝弥	信大先鋭材料研, 信大工, 信大院総合理工, 信大ARG, ヴェルヌクリスタル(株)
10:30	20a-C05 賞	粉末床溶融結合型3Dプリント用ビーム照射によるセラミックス材料の溶融・凝固	奥川将行, 亀野航, 長者亮介, 黒岡寛人, 小泉雄一郎, 中野貴由	阪大院工, 阪大AMセ

10:45-11:00 【休憩】

新技術・新材料 (座長: 山田哲也/信大)

11:00	20a-C06 賞	水蒸気プロセス中におけるAlO(OH)の形成を用いたAlN/AlO(OH)複合皮膜の作製	鈴木啓太, 芹澤愛	芝浦工大院理工, 芝浦工大工
11:15	20a-C07	共晶体構造を有するMg ₂ Si熱電合金結晶の作製と熱電特性	横田有為, 荻野拓, 佐藤浩樹, 奥野敦, 堀合毅彦, 吉川彰	東北大金研, 東北大NICHe, AIST, 三幸
11:30	20a-C08	Ru-Mo-W合金 (Ruscaloy) 単結晶線材の育成における結晶方位と特性の異方性	村上力輝斗, 米村虎太郎, Murugesan Naveenkalthik, 糸井椎香, 鎌田圭, 吉川彰	東北大金研, (株)C&A, 東北大工, 東北大NICHe
11:45	20a-C09	Dewettingマイクロ引下法によるRu-Mo-W-Fe合金結晶の育成と耐食性	Murugesan Naveenkarthik, 村上力輝斗, 米村虎太郎, 糸井椎香, 鎌田圭, 堀合毅彦, 花田貴, 山路晃広, 吉野将生, 佐藤浩樹, 大橋雄二, 黒澤俊介, 横田有為, 吉川彰	東北大工, 東北大金研, (株)C&A, 東北大NICHe

12:00 【午前のセッション終了】