

# ～プログラム詳細～

2020年11月9日(月)

## A会場 Zoom

一般講演 11月9日(月) 9:30~11:45 / 13:00~14:15

### ワイドバンドギャップ (座長: 鍋谷暢一/山梨大)

9:30 09a-A01	SiC溶液成長における機械学習を用いた固-液界面形状の時間変化の推定	高石将輝, 党一帆, 沓掛健太郎, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大院工, 理研AIP, 名大未来研
9:45 09a-A02	賞 放射光トポグラフィ-高温その場観察による窒素添加4H-SiC結晶における積層欠陥エネルギーの定量化	藤榮文博, 原田俊太, 宇治原徹	名大工, 名大未来研
10:00 09a-A03	SiC溶液成長における境界層とステップパッチングの関係	海野高天, 朱燦, 原田俊太, 劉欣博, 幾見基希, 田川美穂, 宇治原徹	名大院工, IMaSS
10:15 09a-A04	賞 Si-Y溶媒を用いたSiC溶液成長中の自然核生成による多結晶析出の抑制	幾見基希, 朱燦, 原田俊太, 党一帆, 海野高天, 田川美穂, 宇治原徹	名大院工, 名大未来研
10:30-10:45【休憩】			

### ワイドバンドギャップ (座長: 草場彰/九大)

10:45 09a-A05	溶液法によるBPDフリー3インチSiC結晶の成長	朱燦, 郁万成, 黄威, 幾見基希, 党一帆, 海野高天, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大未来研, 名大工
11:00 09a-A06	機械学習支援による溶液成長法を用いた6インチSiC作製手法の確立	郁万成, 朱燦, 角岡洋介, 黄威, 党一帆, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大未来研, 名大院工, 産総研 GaN-OIL
11:15 09a-A07	賞 機械学習を用いたSiC溶液法の温度・流速分布の次元削減とロバスト性評価	磯野優, 小山幸典, 沓掛健太郎, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大院工, 物材機構, 理研AIP, 名大未来研
11:30 09a-A08	賞 SiC昇華法におけるベイズ最適化を用いた高品質・高速成長条件の探索	井上凱喜, 沓掛健太郎, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大院工, 理研AIP, 名大未来研
11:45-13:00【昼休憩】			

### ワイドバンドギャップ (座長: 正直花奈子/三重大)

13:00 09p-A09	高分解能質量分析による異なるキャリアガス中におけるトリメチルガリウムの熱分解解析	叶正, 新田州吾, 本田善央, Markus Pristovsek, 天野浩	IMaSS, ARC, VBL, NIMS
13:15 09p-A10	GaN 0001禁制反射多波回折におけるX線ビーム水平発散角依存性	大鉢忠, 松井純爾, 津坂佳幸, 佐藤祐喜, 竹本菊郎, 羽木良明, 和田元, 吉門進三	IRE 研, ひょうご放射光研, 兵庫県立大院物質理学研, 同志社大理工, 住電半導体
13:30 09p-A11	GaN 0001禁制反射における多波回折性	松井純爾, 津坂佳幸, 大鉢忠	ひょうご科技協放射光研究センター, 兵庫県大院物質理学研究科, 界面反応成長研究所
13:45 09p-A12	GaN MOVPE成長におけるTMG分解のH <sub>2</sub> とNH <sub>3</sub> による効果の理論的考察	榊原聡真, 長川健太, 洗平昌晃, 草場彰, 寒川善裕, 白石賢二	名大院工, 名大未来研, 九州応力研
14:00 09p-A13	賞 高温環境下におけるGaN基板中の貫通転位の構造変化の解明	水野竜太郎, 藤榮文博, 山田永, 原田俊太, 宇治原徹	名大工, 名大未来研
14:15-14:30【休憩】			

### シンポジウム 11月9日(月) 14:30~17:45

#### JCCG-49ナノ構造エピ成長分科会シンポジウム「窒化物半導体における不純物制御」

(座長: 藤岡洋/東大, 寒川義裕/九大)

14:30 09p-A14	窒化物半導体における不純物ドーピング: バックグラウンドの制御	松本功	名大IMaSS
15:00 09p-A15	MOVPE法によるn型GaNドリフト層形成と残留不純物制御	成田哲生, 堀田昌宏, 富田一義, 加地徹, 須田淳	豊田中研, 名古屋大
15:30 09p-A16	HVPEによる固体ドーパント原料を用いたp型GaNの結晶成長	大西一生, 天野裕己, 新田州吾, 藤元直樹, 本田善央, 天野浩	名大院工, 名大未来研, IAR, Nagoya, VBL, Nagoya Univ., ARC, Nagoya Univ.

## 2020年11月9日(月)

	16:00-16:15【休憩】		
16:15 09p-A17	スパッタ法による窒化物半導体への不純物添加制御とデバイス応用	上野耕平, 小林篤, 藤岡洋	東大生研
16:45 09p-A18	超高压アニールを用いたMgイオン注入GaNのp型伝導制御	櫻井秀樹, 成田哲生, 晝川十史, 山田真嗣, 片岡恵太, Malgorzata Iwinska, 堀田昌宏, 五十嵐信行, Michal Bockowski, 須田淳, 加地徹	名大IMaSS, 名大工, アルバック先進研, 豊田中研, Inst. High Press. Phys., Polish Academy Sci. (UNIPRESS)
17:15 09p-A19	陽電子を用いた超高压焼鈍によるイオン注入GaNの欠陥回復特性の研究	上殿明良, 櫻井秀樹, 成田 哲生, Sierakowski Kacper, Bockowski Michal, 須田淳, 石橋章司, 嶋紘平, 秩父重英, 加地徹	筑波大数理, 名大未来材料, 名大工, アルバック先進研, 豊田中央研, Inst. High Press. Phys., Polish Academy Sci., AIST CD-Fmat, 東北大多元研
	17:45 終了		

2020年11月9日(月)

B会場 Zoom

一般講演 11月9日(月) 9:30~12:00/13:00~14:30

結晶成長基礎(座長:新家寛正/東北大)

9:30 09a-B01	ノルセサイトの熱力学的安定性	麻川明俊, 菅光希, 畝田廣志, 越後至, 磯部馨, 池邊稜, 小松隆一	山口大院創成科学
9:45 09a-B02	賞 ノルセサイトの大型化を目指した硝酸アンモニウム添加による溶解度の改善	越後至, 麻川明俊, 池邊稜, 菅光希, 磯部馨, 畝田廣志, 小松隆一	山口大
10:00 09a-B03	2元系コロイド結晶のヘテロエピタキシャル成長	野澤純, 新家寛正, 岡田純平, 宇田聡	東北大金研
10:15 09a-B04	温度サイクルによって誘起される安定相から準安定相への転換 10:30-10:45【休憩】	勝野弘康, 上羽牧夫	北大低温研, 愛工大自然

結晶成長基礎(座長:村田憲一朗/北大)

10:45 09a-B05	賞 光電子ピンセットにより制御されたコロイド結晶化のその場観察	中川原英亜, 新家寛正, 石川晃平, 後藤和泰, 野澤純, 岡田純平, 宇田聡	東北大金研, 名大VBL, 名大院工
11:00 09a-B06	プラズモン光ピンセットによる塩素酸ナトリウムキラル結晶化クリーブ操作 - 接触誘起多形転移によるキラリティ転写制御・高密度液相前駆体形成 -	新家寛正, 杉山輝樹, 田川美穂, 宇治原徹, 尾松孝茂, 宮本克彦, 吉川洋史, 川村隆三, 野澤純, 岡田純平, 宇田聡	東北大金研, 国立交通大応化, 国立交通大新世代研, 奈良先端大物質創成, 名古屋大未来研, 千葉大分子キラリティ研セ, 埼玉大院理工
11:15 09a-B07	キラル核形成に巨大鏡像異性過剰を誘起するプラズモン構造体のキラル近接場と鏡像体選択的光学力の解析	新家寛正, 杉山輝樹, An-Chieh Cheng, 吉川洋史, 川村隆三, 野澤純, 岡田純平, 宇田聡	東北大金研, 国立交通大応化, 国立交通大新世代研, 奈良先端大物質創成, 埼玉大院理工
11:30 09a-B08	非平衡定常状態微斜面におけるBKTラフな面からKPZラフな面へのクロスオーバー現象	阿久津典子	大阪電通大工
11:45 09a-B09	環境相成分比の偏りによる2段差4段差ステップの割合とキンク密度変化: 2成分定比化合物における平衡状態微斜面 12:00-13:00【昼休憩】	阿久津典子, 杉岡良樹, 村田直也	大阪電通大工

結晶成長基礎(座長:麻川明俊/山口大)

13:00 09p-B10	メタダイナミクス法が予測する多様な炭酸カルシウムイオン凝集体構造	灘浩樹	産総研
13:15 09p-B11	遷移金属トリカルコゲナイド結晶内の転位配列	坪田雅功, 渡邊匡人	学習院大
13:30 09p-B12	放射光を用いたグラフェン析出成長のその場X線回折測定	成塚重弥, 山田純平, 上田悠貴, 中島諒人, 櫻尾達也, 丸山隆浩, 藤川誠二, 佐々木拓生, 高橋正光	名城大, 量研機構
13:45 09p-B13	反射位相差顕微鏡による氷結晶表面のその場観察と定量位相イメージング	村田憲一郎, 長嶋剣, 佐崎元	北大低温研
14:00 09p-B14	時間的な温度差により熱エネルギーを電気に変換する熱電池の構築	陳擘, 石川晃平, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大院工, 名大院VBL, 名大院未来研
14:15 09p-B15	深紫外LED作製プロセスにおけるn-AlGaInオーミックコンタクトの検討 14:30-14:45【休憩】	中村謙斗, 岩山章, 小泉晴比古, 三宅秀人	三重大

シンポジウム 11月9日(月) 14:45~17:35

JCCG-49「結晶成長基礎・評価」「バイオ有機」両分科会の合同シンポジウム「不純物の影響はどこまで古典的描像で理解できるのか?」  
(座長:木村勇氣/北大, 三浦均/名市大)

14:45 09p-B16	古典的結晶成長モデルに基づいた不純物分配の新しい定式化	三浦均	名市大理
---------------	-----------------------------	-----	------

## 2020年11月9日(月)

15:05 09p-B17	タンパク質結晶の成長と不純物効果	鈴木良尚, 塚本勝男, 二宮愛, 福山誠二郎, 島岡太郎, 永井正恵, 三浦均, 藤原貴久, 伊中浩治, 曾根武彦, 和知慎吾, 吉崎泉, 荒井康智	徳島大院, 阪大院工, AES, JSF, 名古屋市大理, 産総研四国, 丸和栄養, JAMSS, JAXA
15:25 09p-B18	マクロ分子による新しい不純物効果 -不凍糖タンパク質による氷結晶成長制御- 15:55-16:05【休憩】	古川義純	北大低温研
16:05 09p-B19	酸性ガスが氷の気相成長へ与える不純物効果	長嶋剣	北大低温研
16:25 09p-B20	添加物による水和構造への影響	荒木優希, 小林圭, 山田啓文	立命館大理工, 京大院工
16:45 09p-B21	コロイド結晶成長と不純物	豊玉彰子	名市大薬
17:05 09p-B22	医薬品開発における不純物の効果 17:35 終了	米持悦生	星薬科大薬

2020年11月9日(月)

C会場 Zoom

一般講演 11月9日(月) 9:30~12:00

機能性結晶(酸化物, フッ化物, その他) (座長: 横田有為/東北大)

9:30 09a-C01	柱状ZnO結晶のポリイミドフィルム表面へのダイレクト育成とその成長様式観察	獅野和幸, 山田哲也, 元井昌司, 山辰男, 手嶋勝弥	信大院総合医理工, RISM, 信大工
9:45 09a-C02	分子線エピタキシーによるBAs薄膜の成長条件の検討	蔡沛陽, 畑野敬史, 原田俊太, 生田博志, 宇治原徹	名大工, 名大未来研
10:00 09a-C03	賞 Growth of nanowire crystals of tantalum nitride in ammonium halides at high pressures	Nico Alexander Gaida, Takuya Sasaki, Zheng Liu, Ken Niwa, Masaki Hirozawa, Tetsu Ohsuna, Masashi Hasegawa	Nagoya Univ., AIST
10:15 09a-C04	浮遊帯溶融法によるGdVO <sub>4</sub> :Eu単結晶の育成とベータ線イメージングへの応用	松岡みのり, 樋口幹雄, 鱒淵友治, 錦戸文彦, 山谷泰賀, 武田隆史, 金子純一	北大, 量研, 物材機構
10:30-10:45【休憩】			

機能性結晶(酸化物, フッ化物, その他) (座長: 手嶋勝弥/信州大)

10:45 09a-C05	マイクロ引き下げ法を用いた3次元形状制御単結晶育成への挑戦	横田有為, 大橋雄二, 吉野将生, 山路晃広, 花田貴, 豊田智史, 佐藤浩樹, 黒澤俊介, 鎌田圭, 吉川彰	東北大金研, 東北大NICHe, C&A
11:00 09a-C06	集電体の結晶方位がLi-TFSI系電解液を用いた金属Li負極のSEI形成に及ぼす影響	鐘書剣, 石川晃平, 原田俊太, 宇治原徹	名大工, 名大未来研, 名大院VBL
11:15 09a-C07	電気化学的熱エネルギー変換に向けた高変換効率電極材料の探索	石川晃平, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大院VBL, 名大未来研
11:30 09a-C08	ホウ酸系光学結晶SrB <sub>4</sub> O <sub>7</sub> の高品質化	前垣雄隆, 田中康教, 村井良多, 高橋義典, 杉田剛, 宇佐美茂佳, 今西正幸, 丸山美帆子, 森勇介, 吉村政志	阪大院工, 阪大レーザー研, 株式会社ニコソ, 創晶超光
11:45 09a-C09	垂直ブリッジマン(VB)法によるFe-Ga単結晶育成における組成と磁歪特性	浅野恵生, 西澤勇利, 干川圭吾, 太子敏則, 川村祥太郎, 大久保和彦, 佐藤昌明, 泉聖志	信大, 住金鋁
12:00-13:00【昼休憩】			

シンポジウム 11月9日(月) 13:00~17:35

JCCG-49バルク成長分科会シンポジウム「バルク結晶成長におけるプロセスインフォマティクス」

(座長: 沓掛健太郎/名大, 宇治原徹/名大)

13:00	はじめに	宇治原徹	名大未来研
13:05 09p-C10	プロセスインフォマティクスの現状と課題	伊藤聡	計算科学振興財団/JST
13:45 09p-C11	結晶成長の機械学習のためのデータ取得: どこで何を計測するか	沓掛健太郎, Boucetta Abderahmane, 宇佐美德隆, 前田健作	理研, 名大, 東北大
14:15 09p-C12	SiC溶液成長の最適化におけるプロセスインフォマティクスの活用	宇治原徹	名大未来研
14:45 09p-C13	バルク多結晶成長のプロセスサイエンス	宇佐美德隆, 沓掛健太郎, 小島拓人, 工藤博章, 横井達矢, 大野裕	名大院工, 理研AIP, 名大院情報, 東北大金研
15:15-15:30【休憩】			
15:30 09p-C14	結晶成長とインフォーマティクス: 温故知新	柿本浩一	九大応力研
16:00 09p-C15	Thermocapillary instabilities in floating full zones and its effect on dopant transport	Chengcheng Le, Lijun Liu	Xi'an Jiaotong University
16:30 09p-C16	機械学習を用いたCZ-Si結晶成長中における酸素濃度のリアルタイム予測	永井勇太, 沓掛健太郎, 番場博則, 堀川智之	GWJ, 理研AIP

## 2020年11月9日(月)

17:00 09p-C17	Towards fast prediction of VGF growth process by recurrent neural networks	Natasha Dropka, Martin Holena	Leibniz-Institut für Kristallzüchtung, Leibniz Institute for Catalysis, Institute of Computer
17:30	おわりに 17:35 終了	宇治原徹	名大未来研

2020年11月10日(火)

A会場 Zoom

一般講演 11月10日(火) 9:30~12:00

ワイドバンドギャップ(座長:小林篤/東大)

9:30	10a-A01		高温アニールAINテンプレートを用いた分極ドープ深紫外LED作製	河端一輝, 窪谷茂幸, 上杉謙次郎, 正直花奈子, 三宅秀人	三重大
9:45	10a-A02	賞	機械学習によるスパッタAIN膜の高温アニール最適プロセス探索	草場彰, 寒川義裕, 則松研二, 三宅秀人	九大応研, 名大未来研, 三重大地域イノベ
10:00	10a-A03		ナノパターンを形成したAINおよび $Al_{0.55}Ga_{0.45}N$ 上への $Al_{0.55}Ga_{0.45}N$ の結晶成長	手良村昌平, 下川萌葉, 岩山章, 岩谷素顕, 竹内哲也, 上山智, 赤崎勇, 正直花奈子, 三宅秀人	名城大理工, 三重大院工, 名古屋大赤崎記念研究センター, 三重大院地域イノベ
10:15	10a-A04		高温アニールしたスパッタAINテンプレート上に成長した $Al_{0.6}Ga_{0.4}N$ 厚膜のホモエピタキシャルAIN層依存性	下川萌葉, 手良村昌平, 岩山章, 岩谷素顕, 竹内哲也, 上山智, 赤崎勇, 三宅秀人	名城大理工, 三重大地域イノベ, 名古屋大赤崎記念研究センター
10:30-10:45【休憩】					

半導体結晶(Si, Ge, 化合物半導体, 酸化物など)(座長:藤原航三/東北大)

10:45	10a-A05	賞	数値解析によるVB法 $\beta$ - $Ga_2O_3$ 単結晶の大口径化育成	松木雄太, 小林壮, 太子敏則, 干川圭吾, 小林拓実, 鍛冶倉惇	信大工, 不二越機械工業(株)
11:00	10a-A06		VB法 $\beta$ - $Ga_2O_3$ 単結晶の結晶性評価	小野塚昂大, 太子敏則, 干川圭吾	信大工
11:15	10a-A07		VB法Snドープ $\beta$ - $Ga_2O_3$ 単結晶の電気的特性	高部守, 太子敏則, 干川圭吾	信州大工
11:30	10a-A08	賞	長時間安定SiC溶液成長における経時変化のシミュレーションと最適化	党一帆, 朱燦, 幾見基希, 郁万成, 黄威, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大未来研, 名大工
11:45	10a-A09		SiCウエハ研削におけるデータ解析と人間の知見を反映した制約つきバイズ最適化	中野高志, 土肥龍錫, 沓掛健太郎, 宇治原徹	名大工, 名大未来研, ニートレックス, 理研AIP
12:00-13:15【昼休憩】					

2020年11月10日(火)

B会場 Zoom

一般講演 11月10日(火) 9:30~12:00

バイオ・有機マテリアル (座長:野澤純/東北大)

9:30 10a-B01	AINウイスキー添加による低誘電率樹脂材料の高熱伝導化	玉置将司, 渡邊将太, 松本昌樹, 宇治原徹, 原田俊太, 田川美穂	名大工, (株)U-MAP, 名大未来研
9:45 10a-B02	賞 テトラフェニルポルフィリン塗布膜の結晶多形制御	富田和孝, 塩谷暢貴, 下赤卓史, 長谷川健	京大化研
10:00 10a-B03	反対符号に荷電したコロイド粒子の会合体形成	山中淳平, 石神瑛圭, 三木裕之, 駒沢穂乃佳, 藤田みのり, 豊玉彰子, 奥蘭透	名市大
10:15 10a-B04	賞 有機結晶の渦巻き成長発生に最適なレーザー照射条件の探索	池山潤, 中林誠一郎, 吉川洋史	埼玉大
10:30-10:45【休憩】			

バイオ・有機マテリアル (座長:鈴木良尚/徳島大)

10:45 10a-B05	レーザーのパルス時間幅が尿素結晶化に及ぼす影響	釣優香, 丸山美帆子, 吉川洋史, 塚本勝男, 安達宏昭, 高野和文, 宇佐美茂佳, 今西正幸, 吉村政志, 森勇介	阪大院工, 阪大高等共創, 京府大院生命環境, 埼玉大院理工, 阪大レーザー研, 東北大院理, 創晶
11:00 10a-B06	尿路結石のマルチ蛍光免疫染色結果に基づくCa-binding protein添加物効果の考察	丸山美帆子, 田中勇太郎, 岡田淳志, 古川善博, 門馬綱一, 杉浦悠紀, 田尻理恵, 田口和己, 濱本周造, 安藤亮介, 塚本勝男, 吉村政志, 安井孝周, 森勇介, METEOR Project	阪大高等共創, 阪大院工, 京都府大生命環境, 名市大医, 東北大院理, 科博, 産総研, 田尻薄片, 阪大ILE
11:15 10a-B07	尿路結石形成機序解明に向けたシユウ酸カルシウム結晶の溶媒媒介相転移の観察	久住翔太, 丸山美帆子, 門馬綱一, 古川善博, 杉浦悠紀, 田中勇太郎, 田尻理恵, 宇佐美茂佳, 今西正幸, 吉川洋史, 高野和文, 岡田淳志, 安井孝周, 吉村政志, 森勇介, METEOR Project	阪大院工, 阪大高等共創, 京都府大院生命環境, 科博, 東北大院理, 産総研, 名市大院医, 田尻薄片製作所, 埼玉大院理工, 創晶, 阪大レーザー研
11:30 10a-B08	結晶構造に銀を担持した抗菌リン酸八カルシウム(OCP)の調製	杉浦悠紀, 堀江祐範, 新津甲大, 榎田洋二	産総研, 京大
11:45 10a-B09	尿路結石のマルチ蛍光免疫染色から考えるCaOxの溶媒媒介相転移環境	丸山美帆子, 田中勇太郎, 岡田淳志, 古川善博, 門馬綱一, 杉浦悠紀, 田尻理恵, 田口和己, 濱本周造, 安藤亮介, 塚本勝男, 吉村政志, 安井孝周, 森勇介, METEOR Project	阪大高等共創, 阪大院工, 京都府大生命環境, 名市大医, 東北大院理, 科博, 産総研, 田尻薄片, 阪大ILE
12:00-13:15【昼休憩】			

2020年11月10日(火)

C会場 Zoom

シンポジウム 11月10日(火) 9:30~12:00

JCCG-49新技術・新材料分科会シンポジウム「光機能デバイス・光学材料に関連する新技術・新材料」

(座長：横田有為/東北大)

9:30 10a-C01	水溶液法による酸化亜鉛膜作製と光誘起ドーピング	我田元	明治大
10:00 10a-C02	$\text{Cu}_2\text{Sn}_x\text{Ge}_{1-x}\text{S}_3$ 粉末による光触媒的・光電気化学的な水素生成反応	影島洋介	信大工
10:30 10a-C03	固体化学のフロンティア：層状複合アニオン化合物	荻野拓	産総研
11:00 10a-C04	深紫外レーザー用非線形光学結晶の開発	吉村政志, 高橋義典, 安藤豪, 村井良多, 上平友樹, 石原陽太, 河野健太, 折井庸亮, 岡田穰治, 西前順一, 森勇介	阪大レーザー研, 阪大院工, スペクトロニクス, 三菱電機
11:30 10a-C05	微傾斜面または螺旋転位にともなうステップフロー型N極性Ga <sub>N</sub> 有機金属気相成長モデル 12:00-13:15【昼休憩】	花田貴, 吉野将生, 山路晃広, 黒澤俊介, 鎌田圭, 大橋雄二, 佐藤浩樹, 豊田智史, 横田有為, 吉川彰	東北大金研, 東北大NICHe

2020年11月10日(火)

ポスターセッション会場 (C会場Zoomブレイクアウトルーム)

ポスターセッション	11月10日 (火)	13:15~14:45	(座長: 樋口幹雄/北大)	
13:15 10p-P01	賞	説明可能機械学習を用いたTSSG-SiC結晶作製時の移動現象解析	竹原悠人, 岡野泰則, 宇治原徹, Sadik Dost	阪大院基工, 名大未来研, Uvic
10p-P02	賞	微傾斜m-GaN MOVPEにおける酸素混入機構: 量子論に立脚したBCFモデル	用正大地, 新宅史哉, 稲富悠也, 寒川義裕, 岩田潤一, 押山淳, 白石賢二, 田中敦之, 天野浩	九大, RIAM, IMaSS, アドバンスソフト
10p-P03	賞	InSb固液界面のファセット化が粒成長の競合に及ぼす影響	高橋温子, 志賀敬次, 前田健作, 森戸春彦, 藤原航三	東北大金研
10p-P04		多元系化合物半導体ヘテロ界面の結晶成長	西永慈郎	産総研
10p-P05	賞	微粒子応用SiCの高速液相エピタキシャル成長におけるSiC微粒子径の影響	檜村知之, 山口彰太, 吉川健	東大生研
10p-P06	賞	SiC結晶成長における機械学習を用いた炉内温度分布の予測	吉村太一, 岡野泰則, 宇治原徹, Sadik Dost	阪大院, 名大未来研, Uvic
10p-P07		GaN(0001)基板上におけるInNおよびInGaN薄膜の成長様式に関する理論的検討	永井勝也, 秋山亨, 中村浩次, 伊藤智徳	三重大院工
10p-P08		TlBr半導体γ線検出器の実用化に向けた高真空雰囲気における原材料精製及び単結晶合成	長谷川達也, 山石直也, 星川尚久, 金子純一, 樋口幹雄, 人見啓太郎	北大, (株)WHY, 東北大
10p-P09		Cr添加YAG結晶からのX線励起発光	勝亦徹, 小川未紗, 平林竜也, 高萩琴巳, 磯部彩芽, 相沢宏明	東洋大理工
10p-P10	賞	四ホウ酸リチウムの周期双晶の微細化	品川直紀, 前田健作, 志賀敬次, 森戸晴彦, 藤原航三	東北大金研
10p-P11	賞	Cr添加酸化チタン結晶における面欠陥周期構造の制御	杉本峻也, 田川美穂, 宇治原徹, 原田俊太	名大工, 名大未来研
10p-P12	賞	三脚型配位子により修飾された水酸化マグネシウムナノシートの結晶成長挙動	上宇宿雄哉, 村松佳祐, 黒田義之, 和田宏明, 下嶋敦, 黒田一幸	早大理工, 横国大院理工, 早大材研
10p-P13		Si <sub>x</sub> Ge <sub>1-x</sub> 混晶の凝固過程の直接観察	高倉元気, Mukannan Arivanandhan, 前田健作, 志賀敬次, 森戸春彦, 藤原航三	東北大金研, Anna Univ.
10p-P14		水熱環境下におけるNaOHおよびNH <sub>3</sub> がSnO粒子成長に及ぼす影響	牧之瀬佑旗, 大迫徹, 宮崎英敏	島根大
10p-P15		パッチ粒子の作る二次元クラスターでの相互作用距離の効果	佐藤正英	金沢大
10p-P16		2次元12回対称準結晶形成における不純物効果	不破証洸, 佐藤正英	金沢大
10p-P17	賞	シリコン結晶における粒界の成長方向に対する粒界構造と固液界面形状の影響	福田祐介, 沓掛健太郎, 小島拓人, 宇佐美德隆	名大, 理研
10p-P18	賞	疎水および親水性表面における気相からの氷核生成・成長過程の観察	今井元太, 緒明佑哉, 佐崎元, 今井宏明	慶應大, 北海道大
10p-P19	賞	液液相分離後の濃厚相で核生成するグルコースイソメラーゼ結晶のその場観察	池光直人, 鈴木良尚	徳島大院
10p-P20	賞	グルコースイソメラーゼ結晶のステップ前進速度に対する不純物効果	森下桃花, 柳谷伸一郎, 鈴木良尚	徳島大院
10p-P21	賞	枯湯引力によるコロイド粒子の非古典的結晶成長	山田望, 豊玉彰子, 奥蘭透, 野澤純, 宇田聡, 山中淳平	名市大, 東北大金研
10p-P22	賞	静電相互作用を利用した単層ダイヤモンド型コロイド結晶の作製	藤田みのり, 青山柚里奈, 豊玉彰子, 奥蘭透, 山中淳平	名市大

## 2020年11月10日(火)

10p-P23	賞	チョコラルスキー法によるトリパルミチン単結晶の育成	伊藤大生, 齊藤圭紀, 菊池護, 葛原大軌, 大西清美, 上原秀隆, 吉本則之	岩手大, 日清オイリオグループ(株)
10p-P24	賞	レーザーアブレーションによる融液からの結晶化 ~氷酢酸~	高橋秀実, 杉山輝樹, 中林誠一郎, 吉川洋史	埼玉大理工, 交通大応化, 奈良先端大
10p-P25	賞	タンパク質の濃縮効果を用いた金コア/パラジウムシェルナノ粒子による結晶化	横山諒, 伊藤明日香, 堀内宏明, 奥津哲夫	群馬大理工, EEJA
		14:45 終了		

2020年11月10日(火)

日本結晶成長学会総会および学会賞授賞式・記念講演 (A会場 Zoom)

11月10日 (火) 15:15~16:55

15:15~15:50 日本結晶成長学会 (JACG) 総会 (35分)

15:50~16:10 学会賞授賞式 (20分)

第15回日本結晶成長学会業績賞 および 赤崎 勇賞

第37回日本結晶成長学会論文賞

第27回日本結晶成長学会技術賞

第17回奨励賞

16:10~16:55 業績賞記念講演 (45分)

2020年11月11日(水)

A会場 Zoom

一般講演 11月11日(水) 9:30~12:00

半導体結晶(Si, Ge, 化合物半導体, 酸化物など) (座長: 渡辺匡人/学習院大)			
9:30 11a-A01	CZ-Si結晶育成におけるPの添加方法とP濃度の関係	釣将太郎, 太子敏則, 渡辺雄太, 刈谷宣政	信大工, エム・セテック
9:45 11a-A02	シリコン単結晶成長における融液表面蒸発フラックスの結晶中リン濃度分布に与える影響	中野智, 劉鑫, 韓学峰, 柿本浩一	九大応力研
10:00 11a-A03	結晶成長過程における200mm(8インチ) FZシリコンの流れ解析	宮田賢大, 韓学峰, 中野智, 劉鑫, 柿本浩一	九大院工, 九大応力研
10:15 11a-A04	平行でない2つの双晶界面によるSiファセットデンドライト	前田健作, 藤原航三	東北大金研
10:30 11a-A05	TLZ法による組成均一SiGe結晶育成におけるBの偏析	水野稔也, 菊池理佳, 太子敏則, 荒井康智	信州大, JAXA
10:45-11:00【休憩】			
半導体結晶(Si, Ge, 化合物半導体, 酸化物など) (座長: 太子敏則/信州大)			
11:00 11a-A06	In-situ observation of crystal-melt interface of Ni-Si binary system	莊履中, 前田健作, 志賀敬次, 森戸春彦, 藤原航三	東北大金研
11:15 11a-A07	InSb固液界面不安定化のその場観察	高橋温子, 志賀敬次, 前田健作, 森戸春彦, 藤原航三	東北大金研
11:30 11a-A08	賞 InSbの凝固界面における双晶形成のその場観察	志賀敬次, 高橋温子, 前田健作, 森戸春彦, 藤原航三	東北大金研
11:45 11a-A09	SnS単結晶の溶液成長におけるハロゲン成分の寄与	川西咲子, 鈴木一誓, 小俣孝久, 柴田浩幸	東北大多元研
12:00 終了			

2020年11月11日(水)

B会場 Zoom

一般講演 11月11日(水) 9:30~12:00

結晶成長基礎 (座長: 吉川洋史/埼玉大)

9:30	11a-B01	賞	MoO <sub>3</sub> フラックス蒸発法によるルビー結晶膜のエピタキシャル成長に関する溶解度曲線および物質収支の考察	鮎沢俊輔, 山田哲也, 大石修治, 手嶋勝弥	信大院総合医理工, 南信工科短大, 信大先鋭材料研, 信大工
9:45	11a-B02		異方性酸化物結晶のデータ駆動型フラックス育成	山田哲也, 椎葉寛将, 嶋田五百里, 古山通久, 寺島千晶, 手嶋勝弥	信大先鋭材料研, 信大繊維, 理科大, 信大工
10:00	11a-B03		強い界面電場下におけるCr:LiNbO <sub>3</sub> のCrイオンの固液間分配	宇田聡, 佐藤慶弥	東北大金研
10:15	11a-B04	賞	Unsteady-state crystal growth in the presence of interface electric field	Qilin Shi, Jun Nozawa, Satoshi Uda	東北大金研
10:30-11:45【休憩】					

結晶成長基礎 (座長: 山田哲也/信州大)

10:45	11a-B05		チョラルスキー成長LiTaO <sub>3</sub> 単結晶インゴットにおける多結晶化発生点	大野裕, 大迫千峰, 東風谷敏男, 梶ヶ谷富男	東北大金研, 住友金属鉱山
11:00	11a-B06	賞	電解液中におけるZn終端ZnO単結晶(0001)表面の電荷とステップ密度との相関	鮫島悠大, 吉川洋史, 中林誠一郎, 小林成貴	埼玉大院理工
11:15	11a-B07		AlNの結晶性向上に向けたサファイア基板表面の大気雰囲気アニールによる平坦化	土堀泰征, 上杉謙次郎, 三宅秀人	三重大院地域イノベ, 三重大地創戦略企
11:30	11a-B08		CFDによるステップバンチング挙動シミュレーション	劉欣博, 党一帆, 原田俊太, 田川美穂, 宇治原徹	名大工, 名大未来研
11:45	11a-B09		選択MOVPE成長による原子層レベルのAlN表面形態制御	川端心, 正直花奈子, 窪谷茂幸, 上杉謙次郎, 三宅秀人	三重大
12:00 終了					

2020年11月11日(水)

C会場 Zoom

一般講演 11月11日(水) 9:30~12:15

バイオ・有機マテリアル (座長: 山中淳平/名古屋市大)

9:30	11a-C01		油脂温結晶化中の融解を伴う多形転移 キネティクス	田口健, 戸田昭彦, 本同宏成, 上野 聡, 佐藤清隆	広大先進理工, 静岡県立大, 広大 統合生命
9:45	11a-C02	賞	X線トポグラフィによるタンパク質結晶の 干渉縞の解析に基づく完全性評価	阿部満理奈, 鈴木凌, 小島謙一, 橘 勝	横浜市大院生命ナノ, 創英大こども 教育
10:00	11a-C03		表面プラズモン共鳴による光濃縮を用い たタンパク質の光結晶化	奥津哲夫, 伊藤明日香, 胡菁, 堀内 宏明	群馬大院理工
10:15	11a-C04	賞	異なる温度におけるココアバター-V型結晶 の成長観察	長門沙耶, 本同宏成, 上野聡	広大統合生命, 静岡県大食品栄 養
10:30	11a-C05		生理食塩水中におけるタンパク質の結晶 構造	鈴木良尚, 坂井隆志	徳島大院, 徳島文理大健康研
10:45-11:00【休憩】					

バイオ・有機マテリアル (座長: 吉川洋史/埼玉大)

11:00	11a-C06	賞	共焦点ラマン分光法によるタンパク質結 晶中の水の拡散係数の測定	松下沙緒梨, 鈴木凌, 小島謙一, 橘 勝	横浜市大院生命ナノ, 創英大こども 教育
11:15	11a-C07		DNA修飾ナノ粒子超格子結晶化におけ る塩濃度が粒子間相互作用に与える影 響	楊冰琦, 鷺見隼人, 太田昇, 関口博 史, 原田俊太, 宇治原徹, 田川美穂	名大工, JASRI, 名大未来研
11:30	11a-C08		DNA修飾ナノ粒子超格子のサイズ・結晶 性に及ぼす修飾DNA鎖長の影響	鈴木康平, 太田昂, 関口博史, 鷺見 隼人, 横森真麻, 原田俊太, 宇治原 徹, 田川美穂	名大工, JASRI, 名大未来研
11:45	11a-C09	賞	DNA修飾ナノ粒子コロイド結晶化におけ る結晶性に及ぼす塩濃度の影響	鷺見隼人, 太田昇, 関口博史, 原田 俊太, 宇治原徹, 田川美穂	名大工, JASRI, 名大未来研
12:00	11a-C10	賞	表面プラズモン共鳴を利用したタンパク質 光誘起結晶化に求められる光の性質	佐藤友彦, 堀内宏明, 奥津哲夫, 田 倉章浩, 天日勝也, 粕谷豊	群大院理工, EEJA
12:15 終了					