

A会場 輝雲

一般講演 11月27日(月)@A会場 輝雲

結晶成長基礎

9:30	27a-A01	TEMを用いた炭酸カルシウムの結晶化初期過程および溶解過程の”その場”観察	木村勇氣、山崎智也	北大低
9:45	27a-A02	pH/イオン濃度変化の2次元可視化による結晶溶解過程の観察	川野 潤(1)・豊福 高志(2)・長井 裕季子(2)・田中 淳也(3)・上田 暁之(4)・西村 楓(4)・永井 隆哉(1)	(1) 北大院理、(2) JAMSTEC、(3) 北大院理、(4) 北大理
10:00	27a-A03	高分解光学顕微鏡による氷-水成長・融解界面のその場観察	村田憲一郎、佐崎元	北大低温研
10:15	27a-A04	賞 氷結晶の単位ステップ成長カインेटイクスの温度依存性	猪股将弘、村田憲一郎、長嶋剣、麻川明俊(1)、中坪俊一(2)、古川義純、佐崎元	北大低温研、(1) 現所属:山口大工、(2) 現所属:JAXA
10:30		【休憩】		
10:45	27a-A05	コロイド結晶におけるステップカインेटイクス	野澤純、郭素霞、庵原直樹、小泉晴比古、岡田純平、宇田 聡	東北大、金研
11:00	27a-A06	異常な表面張力によりファセット化したマクロステップ I: 平衡状態における高さプロフィール	阿久津典子	大阪電通大工
11:15	27a-A07	異常な表面張力によりファセット化したマクロステップ II: 非平衡定常状態ステップ・ドロレット・ゾーンにおける動的ラフ面へのクロスオーバー	阿久津典子	大阪電通大工
11:30	27a-A08	表面拡散場中での不純物によるステップ列の不安定化	佐藤正英	金大IMC

結晶成長基礎

13:30	27p-A01	メタダイナミクス法による結晶成長メカニズムの解析	灘浩樹	産総研
13:45	27p-A02	賞 機械学習による熱流体解析の高速化における予測精度	畑佐豪記1*, 角岡洋介1, 村井良多1, 村山健太2, 朱 燦1, 原田俊太1,2, 田川美穂1,2, 宇治原徹1,2,3	1名大院工 2未来研 3GaN-OIL 産総研
14:00	27p-A03	気相-固相転移の分子動力学シミュレーション: 気相の凝縮と過冷却液滴の結晶化による多段階核生成	田中今日子、Juerg Diemand、田中秀和、木村勇氣、Raymond Angelil	北大低温研、チューリッヒ大、東北大、北大低温研、チューリッヒ大
14:15	27p-A04	カイラル結晶の鏡像体過剰率増幅と結晶サイズ分布	勝野弘康、上羽牧夫	立命館大理工、愛工大自然
14:30	27p-A05	二元系におけるDNA被覆ナノ粒子の作る二次元構造-短距離相互作用の場合-	佐藤正英	金大IMC
14:45		【休憩】		
15:00	27p-A06	賞 Heterogeneous nucleation of colloidal crystals on a glass substrate with depletion attraction	Suxia Guo, Jun Nozawa, Sumeng Hu, Haruhiko Koizumi, Junpei Okada, Satoshi Uda	IMR, Tohoku Univ.
15:15	27p-A07	気相成長によって表面液体層経由で氷内部に取り込まれる塩化水素ガス	長嶋剣、佐崎元、羽馬哲也、村田憲一郎、古川義純	北大低温研
15:30	27p-A08	Formation of quasi-liquid layers on polycrystalline ice	Jialu Chen, Ken Nagashima, Ken-ichiro Murata, Gen Sasaki	ILTS, Hokudai
15:45	27p-A09	Al-Gaの固液分配現象から見るCa ₃ Ta(Ga,Al) ₃ Si ₂ O ₁₄ 単結晶の成長界面融液構造	宇田 聡、坂野修平、小山千尋、野沢 純	東北大・金研
16:00	27p-A10	浮遊帯溶融法による結晶成長において溶融帯量の変化が固液間溶質分配に及ぼす影響について	宇田 聡、竹原裕太郎、小山千尋、野澤 純	東北大・金研

一般講演 11月28日(火)@A会場 輝雲

ワイドバンドギャップ半導体

9:00	28a-A01	放射線検出器に向けたNa-flux法Ga _N 育成方法の検討と電気特性評価	矢野雄大[1]、中川央也[1]、井上翼[1]、青木徹[2]、今西正幸[3]、今出完[3]、森勇介[3]、中野貴之[1]	[1] 静大院、[2] 静大電研、[3] 阪大院
9:15	28a-A02	第一原理計算を用いたOVPE成長中の半極性Ga _N 表面構造の解析	河村貴宏、北本啓、今出完、吉村政志、森勇介、森川良忠、寒川義裕、柿本浩一	三重大院工、阪大院工、九大応力研

9:30	28a-A03	賞	AlN結晶成長の昇華法における物質流束解析	間地雄大, 中野智, 柿本浩一	九大院工, 九大応力研
9:45	28a-A04		YSZ基板上へのInN系窒化物半導体の結晶成長	小林篤, 中村享平, 上野耕平, 太田実雄, 藤岡洋	東大生研
10:00	28a-A05	賞	4H-SiC溶液成長法二段階成長における異種多形の析出抑制	村山健太1, 原田俊太1,2, 藤栄文博2, 劉欣博2, 村井良多2, 朱燦1, 花田賢志3, 田川美穂1,2, 宇治原徹1,2,4	1名大未来研, 2名大院工, 3あいちシンクロナロン光センター, 4産総研中部センター窒化物半導体先進デバイスオープンイノベーションラボラトリ

半導体エビ

10:30	28a-A06	賞	PSD法による高濃度n型ドーブGaNの開発と応用	上野耕平1, 荒川靖章1, 筆谷大河1, 小林篤1, 太田実雄1, 藤岡洋1,2	1 東大生研 2 JST-ACCEL
10:45	28a-A07		バルススパッタ堆積法によるSiドーブAlN薄膜成長	櫻井悠也 1, 上野耕平 1, 小林篤 1, 太田実雄 1, 藤岡洋 1,2	1. 東大生研, 2. JST-ACCEL
11:00	28a-A08		小発散角入射X線平行ビームによるGaN基板表面{0001}対称禁制反射6回対称Phiスキャンパターン	大鉢忠1*, 佐藤祐喜2, 竹本菊郎1, 羽木良明3, 和田元2, 吉門進三2	1 IRE研究所, 2同大理工, 3住電半導体
11:15	28a-A09		Face to Face 高温アニールで生じるAlN膜内歪の定量的評価	谷川健太郎, 鈴木涼矢, 岩山章, 林佑介, 三宅秀人, 平松和政	三重大オプト研

シンポジウム 11月29日(水)@A会場 輝雲

JCCG-46結晶成長基礎・評価分科会シンポジウム「光で成長する結晶」

9:00	29a-A01		集光レーザービームの光圧による結晶成長制御	杉山輝樹	台湾交通大・奈良先端大
9:30	29a-A02		キラルな光場中でのキラル結晶化におけるキラリティの偏り	新家寛正1, 杉山輝樹2,3, 田川美穂4, 宇治原徹4, 丸山美帆子5, 森勇介6, 宮本克彦6, 尾松孝茂6	1千葉大院工, 2台湾交通大院応用化学, 3奈良先端大院物質創成, 4名大院工, 5京都府大院生命, 6阪大院工
10:00	29a-A03		フェムト秒レーザーアブレーションで制御するタンパク質結晶の成長機構	丸山美帆子1,2, 富永勇佑3, 吉村政志3,4, 小泉晴比古5, 橘勝6, 杉山成7, 安達宏昭3,8, 塚本勝男3, 松村浩由8,9, 高野和文1,8, 村上聡8,10, 井上豪3,8, 吉川洋史11, 森勇介3,7	1 京府大院生命環境, 2 北大低温研, 3 阪大院工, 4 阪大レーザー研, 5 東北大化学, 6 横浜市国際総合科学, 7 高知大教育研究, 8 創晶, 9 立命館大生命科学, 10 東工生命理工学院, 11 埼玉大院理工
10:30			【休憩】		
10:45	29a-A04		光物理化学過程をプローブとした有機結晶成長ダイナミクス	伊藤冬樹	信州大学
11:15	29a-A05		金表面に吸着した分子の光整列による結晶化	奥津哲夫	群馬大院理工

一般講演 11月29日(水)@A会場 輝雲

結晶成長基礎

13:00	29p-A01	賞	アルコールCVD法による銅箔上グラフェンの生成メカニズムの一考察	尾形 優也, 村田 秀信, 橘 勝	横浜市大院 生命ナノ
13:15	29p-A02	賞	アルコールCVD法によるサファイア基板上へのグラフェンの直接生成	辻本 茉里奈, 村田 秀信, 橘 勝	横浜市大院 生命ナノ
13:30	29p-A03	賞	C ₆₀ シート状結晶の自発的パターン形成	山本 早織, 村田 秀信, 橘 勝	横浜市大院 生命ナノ
13:45			【休憩】		
14:00	29p-A04		GaN MOVPE法における基板面方位依存性を考慮した流れの影響I	川上賢人, 高村昂, 山本芳裕, 草場彰, 芳松克則, 岡本直也, 寒川義裕, 柿本浩一, 白石賢二	名大院工, 名大未来研, 九大応力研
14:15	29p-A05		GaN MOVPE成長における駆動力への流れの影響	山本芳裕, 川上賢人, 芳松克則, 岡本直也, 寒川義裕, 柿本浩一, 白石賢二	名大院工, 名大未来研, 九大応力研
14:30	29p-A06		GaN MOVPE法における基板面方位依存性を考慮した流れの影響II	高村昂1, 川上賢人1, 山本芳裕1, 草場彰3, 芳松克則1,2, 岡本直也1, 寒川義裕2,3, 柿本浩一3, 白石賢二1,2	1名大院工, 2名大未来研, 3九大応力研
14:45	29p-A07		OVPE法における三層流炉を用いたGaN結晶育成	石橋 桂樹, 大芝 啓嘉, 小林 大也, 津野 慎太郎, 郡司 祥和, 山口 陽平, 北本 啓, 今西 正幸, 今出 完, 伊勢村 雅士, 吉村 政志, 森 勇介	阪大・工, 伊藤忠プラスチック(株)
15:00	29p-A08		OVPE法を用いたGaN成長におけるNH ₃ /H ₂ 比の多結晶形成への影響	津野慎太郎, 郡司祥和, 山口陽平, 石橋桂樹, 北本啓, 今西正幸, 今出完, 吉村政志, 伊勢村雅士, 隅智亮, 滝野淳一, 岡山芳央, 信岡政樹, 森勇介	阪大・工 伊藤忠プラスチック(株) パナソニック(株)

B会場 瑞雲

一般講演 11月27日(月)@B会場 瑞雲

バイオ・有機マテリアル

9:30 27a-B01	リン酸八カルシウム(OCP)ブロックの調製とその病理組織学的検討	杉浦悠紀、Melvin L. Munar、石川邦夫	九大・歯学
9:45 27a-B02	賞 溶液バブリングによる医薬化合物アセトアミノフェンの準安定形晶出	藤本吏輝1、森陽一朗1、高橋義典1、丸山美帆子2,3、吉川洋史1,4、岡田詩乃5、安達宏昭1,5、高野和文2,5、村上聡5,6、松村浩由5,7、井上豪1,5、塚本勝男1,8、吉村政志9、森勇介1,5	阪大院工1、京府大院生命環境2、北大低温研3、埼玉大院理工4、創晶5、東工大生命理工学院6、立命館大生命科学7、東北大院理8、阪大ILE9
10:00 27a-B03	賞 外場印加による医薬化合物アスピリンの結晶化	釣優香1、高橋義典2、丸山美帆子3,4、吉川洋史2,5、岡田詩乃6、安達宏昭2,6、高野和文3,6、村上聡6,7、松村浩由6,8、井上豪2,6、塚本勝男2,9、吉村政志10、森勇介2,6	阪大工1、阪大院工2、京府大院生命環境3、北大低温研4、埼玉大院理工5、創晶6、東工大生命理工学院7、立命館大生命科学8、東北大院理9、阪大ILE10
10:15 27a-B04	ステップ自由エネルギー制御による高品質タンパク質結晶の育成	小泉晴比古1、宇田 聡1、塚本勝男2、橋 勝3、小島謙一4、岡田純平1、野澤純1	1東北大金研、2阪大院工/東北大院理学、3横浜市大院生命ナノ、4創英大こども教育
10:30	【休憩】		
10:45 27a-B05	テラヘルツ分光スペクトル測定による有機結晶含有微量不純物検出	佐々木哲朗、坂本知昭、大塚誠	静大電研、国立衛研、武蔵野大薬
11:00 27a-B06	賞 グルコースイソメラーゼ結晶の動力学的回折のロッキングカーブ測定	鈴木凌1、村田秀信1、小泉晴比古2、平野馨一3、熊坂崇4、小島謙一5、橋勝1	1横浜市大院 生命ナノ、2東北大金研、3KEK、4JASRI、5創英大こども教育
11:15 27a-B07	放射光を用いて得られたロッキングカーブと振動写真を併用したタンパク質結晶の品質評価	鈴木良尚、小泉晴比古、橋勝、田仲広明、伊中浩治	徳島大院社会産業理工学、東北大金研、横浜市国際総合、コンフォーカルサイエンス、丸和栄養食品
11:30 27a-B08	異種タンパク質存在下で結晶化させたグルコースイソメラーゼ結晶のステップ前進速度	藤原貴久1、柳谷伸一郎1、藪谷智規2、佐藤正英3、鈴木良尚1	1徳島大院理工、2愛媛大PIICE、3金沢大IMC

シンポジウム 11月27日(月)@B会場 瑞雲

JCCG-46ナノエピ分科会シンポジウム「紫外光材料・素子の開発と応用の最前線」

13:30 27p-B01	招 AlGa _N 系紫外レーザの現状と期待	岩谷素顕1、Ling Dong1、岩山章1、川瀬雄太1、竹内哲也1、上山智1、赤崎勇1,2、三宅秀人3	1名城大理工、2名大赤崎記念研究セ、3三重大院地域イノベ
14:00 27p-B02	招 サファイア基板上AINテンプレートの高温アニール	三宅 秀人、林 侑介、Shiyu Xiao	三重大院地域イノベ
14:30 27p-B03	招 全方位フォトルミネセンス (ODPL) 法を用いた窒化物半導体の発光量子効率測定	小島一信1、三宅秀人2、平松和政3、秩父重英1	1 東北大多元研、2 三重大院地域イノベ、3 三重大院工
15:00	【休憩】		
15:20 27p-B04	招 紫外発光ダイオードの水処理への展開	小熊久美子	東大先端研
15:50 27p-B05	招 サファイア基板上に成長した六方晶窒化ホウ素薄膜の深紫外カソードルミネッセンス	原 和彦1,2、梅原直己1、秩父重英3、小島一信3、光野徹也1、小南裕子2	1静岡大創造大院、2.静岡大電子研、3東北大多元研
16:20 27p-B06	招 BGaN半導体結晶を用いた熱中性子半導体検出器の開発	中野貴之、井上翼、青木徹	静大院、静大院、静大電研

シンポジウム 11月28日(火)@B会場 瑞雲

JCCG-46バイオ・有機マテリアル分科会および結晶成長基礎分科会合同シンポジウム「結晶成長と医薬」

9:00 28a-B01	統合型医薬品生産システムを目指した連続球形晶析法の開発	田原 耕平1、Allan S. Myerson2、竹内洋文1	1 岐阜薬、2 MIT
9:30 28a-B02	医薬化合物の準安定相晶出技術の開発	吉村 政志1,2、仁井 滉允2、藤本 吏輝2、釣 優香2、丸山 美帆子3、岡田 詩乃4、安達 宏昭2,4、吉川 洋史1,5、高野 和文3,4、村上 聡4,6、松村 浩由4,7、井上 豪2,4、塚本 勝男2,8、森勇介2,4	1 阪大レーザー研、2 阪大院工、3 京府大院生命環境、4 創晶、5 埼玉大院工、6 東工大生命理工学院、7 立命館大生命科学、8 東北大院理

10:00	【休憩】		
10:15 28a-B03	DNA損傷応答に関わるヘリカーゼのDNA結合ドメインの結晶構造	橋本 博	静岡県大葉
10:45 28a-B04	糖タンパク質品質管理メカニズムの構造基盤解明	佐藤匡史1、加藤晃一1, 2	1 名市大院薬、2 岡崎統合バイオ

口頭発表 11月29日(水)@B会場 瑞雲

機能性結晶

9:00 29a-B01	浮遊帯溶融法によるYb:Gd ₂ Ti ₂ O ₇ 単結晶の育成とその分光学的性質	和田裕賀, 樋口幹雄, 三浦章, 忠永清治	北大院・工
9:15 29a-B02	浮遊帯溶融法によるYb:CaRE AlO ₄ (RE=Y, Gd) 単結晶の育成とその評価	成田萌1, 樋口幹雄1*, 小川貴代2, 和田智之2, 緑川克美2, 三浦章1, 忠永清治1	1北大院工, 2理研
9:30 29a-B03	The effect of Sr content on the piezoelectric properties of langasite Sr _x Ca _{3-x} TaAl ₃ Si ₂ O ₁₄ single crystals	Xiuwei Fu 1, Encarnación G. Villora1, Yuuki Kitanaka2, Yuji Noguchi2, Masaru Miyayama2, Kiyoshi Shimamura1,3, Naoki Ohashi1,4	1NIMS, 2 Univ. Tokyo, 3 Waseda Univ., 4 Tokyo Inst. Tech.
9:45 29a-B04	賞 Na ₂ MoO ₄ フラックスから育成したNaTaO ₃ 結晶における形状変化	齋藤遼1, 鈴木清香2, 湯蓋邦夫3, 手嶋勝弥2, 4	1信州大院総合理工, 2信州大工, 3東北大金研, 4信州大環エネ研
10:00 29a-B05	賞 マルチフェロイックBi ₅ Ti ₃ FeO ₁₅ 結晶におけるドメインスイッチ	JIA TINGTING, 木村 秀夫	NIMS
10:15	【休憩】		
10:30 29a-B06	静電浮遊法を利用したAl ₂ O ₃ -Y ₂ O ₃ 系融液の密度測定	小山千尋1、渡邊勇基2、仲田結衣2、田丸晴香1、石川毅彦1	1JAXA 2AES
10:45 29a-B07	四ホウ酸リチウムの双晶形成頻度と融液組成の関係	前田健作、宇田聡、藤原航三	東北大金研
11:00 29a-B08	賞 Compositional uniformity in the MgO-doped LiNbO ₃ crystal that is concurrently congruent and stoichiometric	Qilin Shi, Chihiro Koyama, Jun Nozawa, Satoshi Uda.	IMR, Tohoku Univ.
11:15 29a-B09	賞 ホウ酸系光学材料SrB ₄ O ₇ の結晶育成及び紫外レーザー損傷耐性評価	四方啓太(1)、高橋義則(2)、安達宏昭(1,3)、吉村政志(2,3)、森勇介(1,3)	(1)阪大院工 (2)阪大レーザー研 (3)創晶超光

その場観察

13:00 29p-B01	CuとSiの固液界面不安定化のその場観察	新津陽 前田健作 志賀敬次 森戸春彦 藤原航三	東北大・金研
13:15 29p-B02	一方向凝固過程におけるアンチモンの固液界面不安定化のその場観察	志賀敬次, ビヨレオ, 前田健作, 森戸春彦, 藤原航三	東北大金研
13:30 29p-B03	結晶光学軸方位分布からみたGaNやSiCの光学異常	塚本勝男、今西正幸、村山健太、森勇介	阪大工/東北大工、阪大工、名大工、阪大工
13:45 29p-B04	機械学習を活用したSiC溶液成長プロセス・ビュジュアライゼーション	宇治原徹, 畑佐豪記, 角岡洋介, 村山健太, 原田俊太, 田川美穂	名大・未来研, 名大院工, GaN-OIL産総研
14:00	【休憩】		
14:15 29p-B05	NbSe ₃ の結晶成長のその場観察	藤原直子、坪田雅功、渡邊匡人	学習院大学大学院 渡邊研究室
14:30 29p-B06	カルサイト分子ステップ近傍の3次元水和構造評価	荒木優希, 小林圭, 山田啓文	京大工
14:45 29p-B07	賞 透過型電子顕微鏡を用いたリソチーム結晶欠陥“その場”観察	山崎智也, 木村勇氣	北大低温研
15:00 29p-B08	枯渇凝集系コロイド結晶の成長界面における粒子の吸着、脱着、表面拡散、格子欠陥形成およびキンク取り込み過程	鈴木良尚、服部義亮、野澤純、宇田聡、豊玉彰子、山中淳平	徳島大、東北大金研、名市大薬

C会場 彩雲

シンポジウム 11月27日(月)@C会場 彩雲

JCCG-46バルク成長分科会シンポジウム「バルクGaN開発に向けた結晶成長の最前線」

9:00	27a-C01	招	低コストGaNウエハの実現に向けて～ハロゲンフリー気相成長法による高速・高収率成長～	中村大輔、木村大至、堀渕嘉代、片岡恵太	豊田中研
9:30	27a-C02	招	トリハライド気相成長法によるGaN高温厚膜成長	村上尚1、竹川直1、熊谷義直1、山口晃2、松本功2、瀧野明伯1	1 農工大院工、2 大陽日酸
10:00	27a-C03	招	HVPEによるGaNの選択成長と高品位GaNの作製	岡田成仁、只友一行	山口大院創成
10:30			【休憩】		
10:45	27a-C04	招	OVPE法によるバルクGaN結晶成長技術の現状と展望	滝野淳一1、隅智亮1、岡山芳央1、信岡政樹1、北本啓2、今出完2、今西正幸2、吉村政志2、森勇介2	1 パナソニック、2 阪大院工
11:15	27a-C05	招	多光子PLを用いた、GaN基板・GaNエピ層中の転位観察	田中敦之 1,2、宇佐美茂佳 3、安藤悠人 3、永松謙太郎 1、新田州吾 1、本田善央 1、天野浩 1,2	1 名大 IMaSS、2 NIMS、3 名大院工

シンポジウム 11月27日(月)@C会場 彩雲

JCCG-46新技術・新材料分科会シンポジウム「エネルギーの有効利用に資する革新的技術」

13:30	27p-C01	招	ランガサイト型単結晶Ca ₃ (Ta, Nb)(Ga, Al) ₃ Si ₂ O ₁₄ の音響特性評価と圧電デバイスへの応用	大橋雄二1,井上憲司2,横田有為1,山路晃広3, 庄子育宏3,4,鎌田圭2,3,4,黒澤俊介1,5,吉川彰1,2,3,4	1 東北大NICHe, 2 Piezo Studio, 3 東北大金研, 4 C&A, 5 山形大理
14:00	27p-C02	招	圧電結晶球の超長距離伝搬超音波を用いた高感度ガスセンサの開発	辻俊宏1, 赤尾慎吾2,竹田宣生2,塚原祐輔2,山中一司2,1	1.東北大, 2.ポールウェーブ
14:30	27p-C03	招	原料連続供給法で育成されたPMN-PT及びPIN-PMN-PT単結晶	越前谷一彦, 中村啓一郎	JFEミネラル
15:00			【休憩】		
15:15	27p-C04	招	SiC溶液成長過程における転位伝播方向制御による高品質化	原田俊太1,2、村山健太1、村井良多3、朱燦1、田川美穂1,2、宇治原徹1,2,4	1.名大未来研、2.名大工、3.名大VBL、4.産総研
15:45	27p-C05	招	フラックス結晶育成のタンタル系光触媒薄膜作製への展開	鈴木清香1, 手嶋勝弥1,2	1信大工, 2信大環エネ研
16:15	27p-C06	招	強誘電体薄膜の結晶構造と電気特性の関係	新井貴司1、大野智也2、坂元尚紀3、脇谷尚樹3、松田剛2、鈴木久男3	1.沼津高専, 2.北見工大, 3.静大電研

口頭発表 11月28日(火)@C会場 彩雲

半導体バルク

9:00	28a-C01		シリコン結晶成長の点欠陥の発生と消滅に関する一考察 (1) 引き上げ速度と温度勾配の関係	阿部孝夫、高橋 徹、白井光運*	信越半導体、阪大産研*
9:15	28a-C02		シリコン結晶成長の点欠陥の発生と消滅に関する一考察 (2) 格子間原子の発生機構	阿部孝夫、高橋 徹、* 白井光運	信越半導体、*阪大産研
9:30	28a-C03		Numerical simulation on 3D melt-crystal interface of floating zone (FZ) for silicon crystal growth	Xue-Feng Han, Xin Liu, Satoshi Nakano, Hirofumi Harada, Yoshiji Miyamura, Koichi Kakimoto	九大応力研
9:45	28a-C04		CZ炉内のCO濃度	宮村佳児、原田博文、中野智、柿本浩一	九大 応力研
10:00	28a-C05	賞	CZシリコン単結晶育成プロセスにおける炭素汚染の低減技術	永井勇太、坪田寛之、松村尚、中川聡子	グローバルウェーハズ・ジャパン
10:15			【休憩】		
10:30	28a-C06		SiC溶液成長におけるプロセス・インフォーマティクス	宇治原徹, 岡岡洋介, 畑佐豪記, 村山健太, 村井良多, 朱燦, 原田俊太, 田川美穂	名大・未来研, 名大院工, GaN-OIL 産総研
10:45	28a-C07		Cr単一溶媒からのSiC溶液成長における溶質の輸送過程が成長形態に与える影響	鈴木皓己、玄光龍、太子敏則	信大・工、信大・環境エネ研
11:00	28a-C08		SiC溶液法における炭素濃度の経時変化を考慮した種子づけ条件の解析・検討	土本直道、山寄圭悟、高橋大、鈴木皓己、玄光龍、太子敏則	信大院工、信大環エネ研

太陽電池

10:00	29a-C01	賞	太陽電池用多結晶Siの成長過程と冷却過程における転位増殖に及ぼす酸素の影響	井手 智朗, 中野 智, 原田 博文, 宮村 佳児, 柿本 浩一	九大院工, 九大応力研
10:15	29a-C02		シリコン単結晶における半径方向温度差の転位密度に与える影響	中野 智、劉 鑫、韓 学峰、柿本 浩一	九大応力研
10:30	29a-C03	賞	ハロゲン化鉛ペロブスカイトナノワイヤの結晶成長	村上寛虎、近末悠平、長岡瞭太、長谷川陽一、羽田真毅、林靖彦	岡大院自然
10:45	29a-C04		Interactions between grain boundaries during solidification of multi-crystalline silicon	荘履中, 前田健作, 森戸春彦, 志賀敬次, 藤原航三	東北大 金研
11:00	29a-C05		Si多結晶の固液界面における双晶界面の形成機構	前田亮一, 前田健作, 森戸春彦, 志賀敬次, 藤原航三	東北大金研

ナノ粒子、ナノ構造

13:00	29p-C01		High surface area carbonate-doped mesoporous TiO ₂ nanospheres for dye sensitized solar cells applications	R. Sankar Ganesh 1, M. Navaneethan 2, 3, S. Ponnusamy 3, C. Muthamizhchelvan 3, S. Kawasaki 4, Y. Shimura2, Y. Hayakawa 2	1 GSST, Shizuoka Univ, Japan 2 SRM Univ, India. 3 RIE, Shizuoka Univ, Japan 4 Nagoya Institu. Techy, Japan.
13:15	29p-C02		液中プラズマ法によるカーボンシェル粒子の合成	坪田雅功、齋藤元貴	学習院理、北大院工
13:30	29p-C03	賞	Synergetic effect of CuS@ZnS nanostructures on photocatalytic degradation of organic pollutant present in water under visible light irradiation	S. Harish1*, J. Archana2, M. Navaneethan2, Y. Shimura3, H. Ikeda3, Y. Hayakawa3	1 GSST, Shizuoka Univ, Japan 2 SRM Univ, India. 3 RIE, Shizuoka Univ, Japan

新規結晶先端材料

14:00	29p-C04		金属フラックスを用いたNa内包型Siクラスレートの単結晶育成	森戸春彦, 山根久典, 藤原航三	東北大金研, 東北大多元研
14:15	29p-C05		超高压超臨界窒素流体を用いた新規な前期遷移金属多窒化物の単結晶育成	丹羽健, 山本拓朗, 長谷川正	名古屋大工学物質科学
14:30	29p-C06		一方向凝固によって作製した貴金属線材結晶の組織観察と機械的特性	横田有為1、二瓶貴之2、吉野将生2、山路晃広2、大橋雄二1、黒澤俊介1,3、鎌田圭1,4、吉川彰1,2,4	1.東北大NICHe、2.東北大金研、3.山形大理、4.C&A

ナノ粒子、ナノ構造

28p-P01	賞	パッチ粒子の形状によるクラスタ構造の変化	中村環治1、佐藤正英2	1金沢大自然、2金沢大IMC
28p-P02	賞	Influence of Silver on morphology, optical and gas sensing properties of ZnO at low temperature	R. Sankar Ganesh 1, M. Navaneethan 2,3, V.L. Patil 4, S. Ponnusamy 3, C. Muthamizhchelvan 3, S. Kawasaki 5, P.S. Patil 4, Y. Shimura 2, Y. Hayakawa 2	1 GSST, Shizuoka Univ, Japan 2 SRM Univ, India. 3 RIE, Shizuoka Univ, Japan 4 Department of Physics, Shivaji University, India. 5 Nagoya Institu. Techy, Japan.
28p-P03		金属塩化物蒸気中での熱処理によるCaSi ₂ 結晶の構造変化	袁佩玲1, 孟祥1, 草崎真也2, 齋藤優弥2, 熊澤佑貴2, 立岡浩一2	1静岡大創造科技学院, 2静岡大総合科技研工
28p-P04		c面およびr面サファイア上のグラフェンCVD成長メカニズムの検討	上田悠貴 山田純平 藤原亨介 山本大地 丸山隆浩 成塚重弥	名城大理工
28p-P05		パルスメッキによるグラフェン上銅薄膜の作製	藤原亨介,山本大地,山田純平,上田悠貴,丸山隆浩,成塚重弥	名城大理工
28p-P16		気相法AlNウィスカー成長における形状変化メカニズムの解明	齊藤廣志、竹内幸久、原田俊太、田川美穂、宇治原徹	名大院工、未来研

バイオ・有機マテリアル

28p-P06	賞	Synthesis of core-shell Cu@NaGdF ₄ :Yb:Tm nanoparticles for upconversion bioimaging	I K Mohamed Mathar Sahib1,2, S. Kyohei1, T. Asahi1, W. Inami1, 2, Y Kawata1, 2, S. Yosuke 2, Y. Hayakawa1, 2	1 GSST, Shizuoka Univ, Japan 2 RIE, Shizuoka Univ, Japan
28p-P07	賞	タンパク質の結晶化スクリーニングにおいて結晶化しなかった溶液から結晶を出現させる方法の開発	山越美季・佐々木裕太・堀内宏明・奥津哲夫	群馬大院理工
28p-P08	賞	膜タンパク質の結晶化の金薄膜上での光整列による試み	笠原脩平、堀内宏明、奥津哲夫	群馬大院理工
28p-P09	賞	金ナノ粒子による濃縮・光整列を利用したタンパク質の結晶化	安江 琢, 奥津 哲夫, 堀内 弘明	群馬大院理工
28p-P10	賞	レーザーアブレーションによる有機結晶の成長制御法の開発	鈴木大希、田村未央、中林誠一郎、吉川洋史	埼玉大院理工
28p-P11		荷電コロイドの温度誘起結晶化	山中淳平、豊玉彰子、奥菌 透	名市大院薬
28p-P12	賞	放射光を用いたグルコースイソメラーゼ結晶の常温での構造解析	土谷一眞1、藤原貴久1、二宮愛1、伊中浩治2、田中広明3、佐藤正英4、鈴木良尚1	1徳島大、2(株)丸和栄養食品、3(株)コンフォーカルサイエンス、4金沢大IMC
28p-P13	賞	有機結晶表面に存在するステップにおける金属蒸気原子の核形成抑制	松本彩希、横島智、中村振一郎、内田欣吾、辻岡強	阪教大院、東京薬科大、理研、龍谷大理工

ワイドバンドギャップ

28p-P14		機械学習による結晶成長条件の予測を用いたSiC溶液成長	林宏益、村井良多、朱燦、村山健太、角岡洋介、畑佐豪記、原田俊太、田川美穂、宇治原徹	名大院工、未来研、産総研
28p-P15	賞	TSFZ法によるM ²⁺ (M=Mg,Sr)添加β-Ga ₂ O ₃ 単結晶の育成	福留大貴、長尾雅則、綿打敏司、田中功	山梨大クリスタル研

機能的結晶

28p-P17		FZ法における大口径化技術を適用したSrTiO ₃ 単結晶の育成	志村遼平、長尾雅則、綿打敏司、田中功	山梨大学院
28p-P18	賞	Ce高濃度添加YAG/Al ₂ O ₃ 共晶の育成と光学評価	中込圭介、松倉誠、安齋裕、久保田重夫	OXIDE
28p-P19		蛍光体結晶のX線励起発光の評価	勝亦徹、相沢宏明、小室修二	東洋大理工
28p-P20		Ce添加YAG結晶の蛍光評価と蛍光温度センサへの応用	勝亦 徹、阿部 尚平、佐藤 祐亮、小野 祐太、和田 淳、水島 悠太、伊藤 大地、相沢 宏明、小室 修二	東洋大理工

結晶成長基礎

28p-P21		DNA被覆ナノ粒子の二次元構造一結合エネルギー差の効果一	田中慶太、勝野弘康、佐藤正英	金沢大自然科学、立命館大理工、金沢大IMC
---------	--	------------------------------	----------------	-----------------------

28p-P22	DNA被覆ナノ粒子の三次元構造形成-結合距離の差の効果-	河崎 顕応、勝野 弘康、佐藤 正英	金沢大自然科学、立命館大理工、金沢大IMC
28p-P23	賞 GaN(0001)におけるNH ₃ 吸着過程の非平衡量子熱力学モデリング:付着係数の理論解析	草場彰1, 李冠辰2, マイケル・ヴォン・スパコフスキー3, 寒川義裕1,4,5, 柿本浩一1,4	1九大・工, 2オックスフォード大, 3バージニア工科大, 4九大・応力研, 5名大・未来研
28p-P24	機械学習アルゴリズムによる核生成前駆体構造の結晶構造類似性評価の試み	灘浩樹	産総研
28p-P25	異常な表面張力によりファセット化したマクロステップ III: 非平衡定常状態ステップ・ファセティング・ゾーンにおける多数核形成機構に基づくステップ着脱機構	阿久津典子	大阪電通大工

新規結晶先端材料

28p-P26	合金用マイクロ引き下げ法によるCo-Cr-Mo合金線材作製と組織観察および機械的性質	二瓶貴之1, 横田有為2, 山路晃弘1, 吉野将生1, 大橋雄二2, 黒澤俊介2, 3, 鎌田圭2, 4, 吉川彰1, 2, 4	1東北大学IMR, 2東北大学NIHCE, 3山形大学理, 4C&A
---------	--	--	------------------------------------

太陽電池

28p-P27	重み付きボロノイ図を用いたキャスト法による多結晶Siの核形成サイトの解析	村松哲郎1、高橋勲1、沓掛健太郎2、前田健作2、藤原航三2、松本哲也3、工藤博章3、宇佐美徳隆1	1.名大院工、2.東北大金研、3.名大院情報
---------	--------------------------------------	--	------------------------

半導体エピ

28p-P28	賞 放射光を用いたGaAsSb/GaAs(001)格子緩和異方性の成長中その場測定	結城正也 鈴木秀俊 奥谷哲	宮大院工
28p-P29	賞 低温成長させたSi(001)基板上GaAs薄膜の結晶性に対するレーザーアニールの影響	鈴木秀俊、戒能賢治、金子翔一	宮大院工
28p-P30	MOVPE法を用いたBGaN厚膜成長における結晶性の検討	丸山貴之、望月健、井上翼、中野貴之	静大院工
28p-P31	MOVPE法を用いたBGaN結晶成長の基板依存性の評価	江原一司、望月健、井上翼、中野貴之	静大院工

半導体バルク

28p-P32	賞 数値解析を用いた誘導加熱TSSG法によるSiC結晶成長製造装置の最適化条件の探索	堀内鷹之1、Wang Lei1、山本卓也2、宇治原徹3、岡野泰則1	1阪大院基工、2東北大学院環、3名大院工
28p-P33	OVPE法によるGaN厚膜成長に向けた原料利用効率の改善	郡司 祥和、山口陽平、石橋桂樹、津野慎太郎、北本啓、今西正幸、吉村政志、今出完、伊勢村雅士、森勇介	阪大・工、伊藤忠プラスチック(株)
28p-P34	シリコンゲルマニウム結晶育成における組成的過冷却現象の解析	川上こゆき、小川晃司、太子敏則	信大院工、信大環エネ研
28p-P35	シリコンゲルマニウム結晶育成におけるボロンの偏析	小川晃司、川上こゆき、太子敏則	信大院工、信大環エネ研