

巻号	種類	タイトル	著者名
第43巻1号 (2016年4月)	結晶構造・結晶薄膜デザインによる次世代エネルギー関連材料開発		
	解説	Bi系高温超伝導線材開発における組織，組成の制御技術	下山 淳一
	解説	REBa ₂ Cu ₃ O _{7-δ} 系超電導体の結晶成長	寺西 亮
	解説	磁場中コロイドプロセスによる層状機能性物質の配向制御～熱電変換材料と高温超伝導材料を事例に～	堀井 滋・土井 俊哉
	総合報告	非酸化半導体光電極による水分解水素生成	嶺岸 耕・堂免 一成
	総合報告	フラックス法と先進リチウムイオン二次電池材料の出会い	是津 信行・手嶋 勝弥
	解説	資源探査をめざしたCe添加(Gd,La) ₂ Si ₂ O ₇ シンチレータの開発	黒澤 俊介・庄子 育宏・穴戸 統悦・村上 力輝斗・堀合 毅彦・横田 有為・鎌田 圭・吉川彰
第43巻2号 (2016年7月)	メソサイズ粒子結晶の不完全性		
	解説	階層的な結晶不完全性から得るもの	塚本 勝男
	本論文	枯渇引力による荷電コロイドの共晶形成	豊玉 彰子・松野 宏美・小森 和紀・奥園 透・山中 淳平
	解説	重力を用いた材料処理によるコロイド結晶中の欠陥低減	森 篤史
	総合報告	コロイド結晶成長中の不純物分配	野澤 純・胡 素梦・小泉 晴比古・藤原 航三・宇田 聡
	本論文	薄膜型コロイド結晶の成長過程と格子ひずみの解析	伊藤 研策
	解説	タンパク質結晶の放射光X線トポグラフィ	橋 勝・鈴木 凌・小泉 晴比古・若生 啓・小島 謙一
	解説	宇宙ならびに地上で生成したタンパク質結晶のX線回折能の不均一性	田仲 広明・高橋 幸子・中川 敦史・古林 直樹・伊中 浩治・太田 和敬
第43巻3号 (2016年10月)	誘電体結晶の新展開-来たるべきIoT社会へ向けて		
	総合報告	不純物添加したニオブ酸リチウムの点欠陥形態	小山 千尋・野澤 純・藤原 航三・宇田 聡
	解説	オーダー型ランガサイト系圧電単結晶における形状制御結晶育成技術とAI置換効果	横田 有為・大橋 雄二・庄子 育宏・黒澤 俊介・鎌田 圭・吉川 彰
	総合報告	垂直ブリッジマン法によるタンタル酸ニオブ酸カリウム (KTN) 単結晶の育成と組成均一化	太子 敏則・干川 圭吾・小島 孝広・笹浦 正弘・小松 貴幸
	総合報告	KTN単結晶を用いた光デバイスとその応用	川村 宗範・今井 欽之・阪本 匡
	解説	ペロブスカイト型強誘電体単結晶における巨大光起電力効果	野口 祐二・井上 亮太郎・宮山 勝
	総合報告	強誘電体結晶・薄膜の視点と特性	賈 婷婷・Zengmei Wang・Hongyang Zhao・木村 秀夫・Zhenxiang Cheng・棚橋 留美・眞岩 幸治
	総合報告	ペロブスカイト型酸窒化物の局所的秩序構造と誘電特性	鱒淵 友治・吉川 信一
	解説	タンタル酸リチウム単結晶の焦電性抑制技術	梶ヶ谷 富男
第43巻4号 (2017年1月)	エピタキシーの基礎～ステップダイナミクスと熱力学的考察～		
	解説	表面過飽和度の測定	西永 頌
	Mini-review	Scaling of the minimal step-step distance with the step-bunch size: Theoretical predictions and experimental findings	Katarzyna Siewierska・Vesselin Tonchev
	解説	エピタキシャル成長の基礎-歪み，拡散，ステップの運動-	上羽 牧夫
	Review Article	Thermodynamics of III-V and III-Nitride alloys	G. B. Stringfellow
	解説	窒化物半導体MOVPEの熱力学解析 ～面方位依存性～	寒川 義裕・草場 彰・白石 賢二・柿本 浩一・纈纈 明伯
	本論文	Naフラックス法における攪拌を用いた核発生制御技術の新展開～高品質窒化ガリウム多結晶体作製への応用～	今林 弘毅・村上 航介・松尾 大輔・本城 正智・今西 正幸・丸山 美帆子・今出 完・吉村 政志・森 勇介

巻号	種類	タイトル	著者名
第44巻1号 (2017年4月)	核形成再考		
	総合報告	大規模分子動力学計算による核生成の研究～古典的核生成理論の検証と改良～	田中 今日子
	解説	イオン液体を溶媒に用いたTEMによる核生成過程の“その場”観察実験	木村 勇気
	解説	溶液成長におけるnon-classical pathway	川野 潤・Henry Teng
	解説	アモルファス炭酸カルシウムの構造とそこから核生成する結晶構造との関係：分子動力学シミュレーション研究	灘 浩樹・伴野秀和・西村達也・坂本 健・加藤 隆史
	総合報告	マイクロ秒過飽和状態のダイナミクス観察	松下 祐福・関口 博史・太田 昇・一柳 光平・池崎 圭吾・後藤 祐児・佐々木 裕次
	総合報告	キラルな光場中でのキラル核形成におけるキラリティの偏り	新家 寛正・杉山 輝樹・田川 美穂・宇治原 徹・丸山 美帆子・森 勇介・宮本 克彦・尾松 孝茂
第44巻2号 (2017年7月)	テンプレートを利用した機能性材料の形態制御		
	総合報告	サイズ・形態制御機能性無機ナノ粒子の液相合成とその表面精密有機修飾によるハイブリッド材料への展開	蟹江 澄志・村松 淳司
	解説	ポリオキシメタレートユニットの集合による新規機能性酸化物結晶の合成	定金 正洋・Zhenxin Zhang・上田 渉
	総合報告	メソポーラスシリカナノ粒子の精密合成	山本 瑛祐・下嶋 敦・黒田 一幸
	解説	テンプレートを導入したフラックス法による無機結晶の形状制御育成	山田 哲也・鈴木 清香・是津 信行・手嶋 勝弥
	総合報告	コロイド結晶における2次元核形成過程	野澤 純・郭 素霞・胡 素梦・豊玉 彰子・山中 淳平・小泉 晴比古・岡田 純平・宇田 聡
第44巻3号 (2017年10月)	ソフトマターの結晶化		
	総合報告	フェムト秒レーザーが拓く有機分子の成長モード制御および多形制御	丸山 美帆子・吉川 洋史
	総合報告	膜タンパク質の結晶化	岩田 想
	解説	高分子の中間相を経由する結晶成長機構について	小西 隆士・阪辻 和希・宮本 嘉久
	総合報告	アイソタクチック・ポリブテン-1のレジームⅡ-Ⅲ転移とキネティックラフニング転移	山下 基
	解説	剛体球系の結晶化－高速アルゴリズムによる相転移の神秘の解明－	磯部 雅晴
第44巻4号 (2018年1月)	次世代パワーデバイス材料バルクβ-Ga ₂ O ₃ 単結晶成長と評価		
	随想	β-Ga ₂ O ₃ 単結晶：込めた思いと今後の期待	島村 清史・Encarnación A. García Villora・青木 和夫・一ノ瀬 昇
	総合報告	Edge-defined Film-fed Growth法によるβ-Ga ₂ O ₃ 単結晶成長とその電気的特性	倉又 朗人・輿 公祥・渡辺 信也・山岡 優・増井 建和・山腰 茂伸
	総合報告	VB法によるβ-Ga ₂ O ₃ 結晶成長	干川 圭吾・大葉 悦子・小林 拓実
	総合報告	β-Ga ₂ O ₃ 結晶中の欠陥（転位、ナノパイプ）評価	中居 克彦・永井 哲也・野網 健悟・二木 登史郎
	総合報告	β-Ga ₂ O ₃ 結晶中の欠陥のTEMによる評価	上田 修
	解説	β-Ga ₂ O ₃ 結晶中の欠陥とSBD素子特性への影響	嘉数 誠

巻号	種類	タイトル	著者名
第45巻1号 (2018年4月)		特異構造の結晶科学～結晶成長と構造・物性相関～	
	総合報告	有機金属気相成長法によるN極性窒化物半導体の成長技術	谷川 智之・プラスラットスック キャットイウト・木村 健司・窪谷 茂幸・松岡 隆志
	解説	パルススパッタ堆積法によるサファイア基板上N極性面InGaN LEDの作製	上野 耕平・岸川 英司・太田 実雄・藤岡 洋
	解説	III族窒化物半導体における表面・界面の構造および極性の理論解析	秋山 亨・中村 浩次・伊藤 智徳・草場 彰・寒川 義裕
	総合報告	半導体結晶中特異構造の3次元微細構造解析	酒井 朗・鎌田 祥平・志田 和己・竹内 正太郎・今井 康彦・木村 滋
	解説	窒化アルミニウム/ダイヤモンドヘテロ構造形成技術の開発と界面特異構造評価	井村 将隆・バナル ライアン・廖 梅勇・松元 隆夫・熊本 明仁・柴田 直哉・幾原 雄一・小出 康夫
	総合報告	GaN系量子殻構造の成長と光学特性評価	上山 智・竹内 哲也・岩谷 素顕・赤崎 勇
第45巻2号 (2018年7月)		メゾスケールとナノスケール：結晶表面ステップ・ダイナミクス	
	解説	溶液成長における巨大ステップと界面過飽和度分布	西永 頌
	総合報告	4H-SiC溶液成長でのマクロステップ形状と溶媒組成の関係	三谷 武志・小松 直佳・加藤 智久
	解説	狭い空間における不凍タンパク質あるいは不凍ポリペプチド水溶液の特異な凍結面	萩原 良道
	総合報告	Distributions of Steps on Vicinal Surfaces: Renewed Interest	Theodore L. Einstein
	総合報告	結晶成長と平衡ファセット揺らぎの不思議な関係	竹内 一将
	解説	MgO(210)ファセット面上に成長する高結晶性のPdナノワイヤ	水谷 五郎
	総合報告	微斜面上での櫛状ステップパターンの形成	佐藤 正英・三浦 均・上羽 牧夫
	総合報告	不純物によって引き起こされる結晶成長ヒステリシスとカタストロフの理論的説明	三浦 均
第45巻3号 (2018年10月)		新しい単結晶材料開発の試み	
	解説	パワーデバイス用低抵抗率SiC単結晶開発の現状	大谷 昇
	総合報告	高品質・高純度ダイヤモンド結晶の化学気相成長	寺地 徳之
	解説	赤外センサ用Mg ₂ Si結晶の融液成長	鶴殿 治彦
	解説	Polar Perovskite高品質単結晶の育成 -AgNbO ₃ を例に-	野口 祐二・北中 佑樹
	解説	高品質ハロゲン系単結晶の開発	櫻木 史郎
	解説	キラルなタンパク質膜の研究：積層コラーゲン膜の作製とその光学特性の測定	中川 鉄馬・朝日 透
第45巻4号 (2019年1月)		結晶成長と医薬	
	解説	原薬の分離精製のための晶析操作	滝山 博志
	総合報告	結晶調湿 X線回折法と室温測定の再評価	熊坂 崇・馬場 清喜・河村 高志
	総合報告	医薬品開発に向けた有機低分子の準安定形結晶高品質化への挑戦	吉村 政志・丸山 美帆子・森 勇介
	解説	糖タンパク質品質管理システムの構造基盤	佐藤 匡史・加藤 晃一
	解説	DNA損傷トランスに関わるHIRANDメインの結晶構造～アーティファクトから得られたこと～	菱木 麻美・原 幸大・橋本 博

巻号	種類	タイトル	著者名
第46巻1号 (2019年4月)	次世代二次電池の創成に向けた結晶成長からのアプローチ		
	解説	酸化物系全固体型リチウムイオン二次電池研究へのクリスタルサイエンスのアプローチ	手嶋 勝弥
	解説	ガーネット型固体電解質単結晶を用いた全固体リチウム二次電池の開発	片岡 邦光・永田 裕・秋本 順二
	総合報告	TSFZ法による全固体リチウムイオン電池材料バルク単結晶の育成	田中 功
	解説	固体電解質 $\text{Li}_x\text{La}_{(1-x)/3}\text{NbO}_3$ のバルク単結晶	藤原 靖幸・太子 敏則・干川 圭吾・小浜 恵一・胡 肖兵・小林 俊介・幾原 裕美・Craig Fisher・幾原 雄一・射場 英紀
	解説	原子論的結晶育成技術による完全表面形成と機能創発	是津 信行・手嶋 勝弥
	解説	ナトリウムイオン電池に資する酸化物ガラスの結晶化	本間 剛・小松 高行
	解説	ガラスの結晶化を利用した硫化物固体電解質の開発	林 晃敏・作田 敦・辰巳砂 昌弘
	解説	結晶成長学的見地による金属負極の析出形態と結晶方位の相関解明	石川 晃平・三橋 貴仁・伊藤 靖仁・竹内 幸久・原田 俊太・田川 美穂・宇治原 徹
第46巻2号 (2019年7月)	ナノワイヤ成長技術の進展		
	総合報告	IV族半導体ナノワイヤの成長と不純物ドーピング制御	深田 直樹
	総合報告	自己触媒VLS成長法によるInP/InAsナノワイヤヘテロ構造	Zhang Guoqiang・俵 毅彦・日比野 浩樹・後藤 秀樹
	解説	計算科学からみたIII-V族ナノワイヤにおける回転双晶超格子構造の形成機構	秋山 亨・中村 浩次・伊藤 智徳
	総合報告	薄膜技術応用による化合物半導体ナノワイヤ新材料の開拓	石川 史太郎
	総合報告	単結晶金属酸化物ナノワイヤ結晶成長の設計指針	長島 一樹・高橋 綱己・細見 拓郎・柳田 剛
第46巻3号 (2019年10月)	バイオミネラリゼーション研究の新展開		
	解説	バイオミネラルにおける結晶の湾曲：その理解と模倣	今井 宏明
	解説	海に住む単細胞性石灰化生物 有孔虫の殻形成	豊福 高志・長井 裕季子
	解説	炭酸カルシウムの結晶成長を制御するバイオミネラルタンパク質	近都 浩之・鈴木 道生
	解説	植物のバイオミネラリゼーション - 動けない生物の防御戦略	尾崎 紀昭・Fabio Nudelman
	総合報告	骨補填材リン酸八カルシウムの結晶性状多様性と骨形成活性	鈴木 治・宮武 尚央・今泉 秀樹
	解説	サンゴのバイオミネラリゼーションと炭素循環	渡邊 剛・山崎 敦子
第46巻4号 (2020年1月)	産学連携から臨むクリスタルサイエンス～新技術・新材料の貢献～		
	解説	産学連携を通じた結晶育成関連技術の向上と用途拡大	高橋 真紀・望月 圭介
	解説	イオン交換能をもつ機能性酸化物結晶のフラックス育成	林 文隆・手嶋 勝弥
	解説	アルミニウム合金中に形成する化合物の結晶成長制御と新規高熱伝導性ヒートシンク材料への適用	芹澤 愛
	解説	$\text{Ca}_3\text{Ta}(\text{Ga},\text{Al})_3\text{Si}_2\text{O}_{14}$ 単結晶の音響特性評価と圧電デバイス応用	大橋 雄二・井上 憲司・横田 有為・庄子 育宏・鎌田 圭・吉川 彰
	解説	機能性鉄合金の結晶成長と異常粒成長	鈴木 茂・志村 玲子・川又 透・福田 承生
	解説	機械学習、数理的手法によるTSSG-SiC結晶成長の最適条件予測	竹原 悠人・岡野 泰則

巻号	種類	タイトル	著者名
第47巻1号 (2020年4月)	溶液成長と不純物		
	解説	不凍糖タンパク質が氷結晶成長に及ぼす効果の面方位依存性と生体の凍結抑制	古川 義純
	総合報告	不純物によるステップ束の形成 – 不純物の挙動がステップ束の形成へ及ぼす影響 –	佐藤 正英
	原著論文	成長結晶への不純物取り込みに関する表面過程を考慮した理論モデルの提案	三浦 均
	解説	コロイド系の溶液成長と不純物排除	豊玉 彰子
	総合報告	緩衝溶液中の共存カチオン・アニオンとリン酸八カルシウム(OCP)形成性	杉浦 悠紀
第47巻2号 (2020年7月)	融液からのバルク結晶成長における 温度場・温度勾配		
	解説	バルク結晶育成における融液中および結晶中の温度勾配測定	太子 敏則
	解説	単結晶引き上げにおける温度勾配の引き上げ速度依存性	白井 光雲
	解説	CZ-Si成長における結晶中の温度場・温度勾配	西澤 伸一・宮村 佳児・原田 博文
	解説	Si多結晶の固液界面における粒成長挙動	藤原 航三
	解説	酸化物および化合物半導体バルク結晶成長における温度勾配	宇田 聡・川瀬 智博・太子 敏則
	(一般投稿) 解説	HVPE法により成長したAlN単結晶基板中のAlN多結晶発生原因	河村 智宏・飯田 健文・石川 玲子・人見 達矢・永島 徹
	(一般投稿) 原著論文	NaOHおよびNH ₃ がSnO ₂ 微粒子の水熱成長に及ぼす影響	牧之瀬 佑旗・大迫 徹・宮崎 英敏
第47巻3号 (2020年10月)	深紫外発光デバイスの実現に向けた窒化物半導体結晶成長の進展		
	原著論文	高品質AlGaInの作製およびUV-B半導体レーザーの実現	岩谷 素顕・大森 智也・田中 隼也・山田 和輝・手良村 昌平・荻野 雄矢・石塚 彩花・佐藤 恒輔・岩山 章・竹内 哲也・上山 智・赤崎 勇・三宅 秀人
	総合報告	深紫外LED応用に向けた低転位密度AlNの作製	上杉 謙次郎・王 丁・正直 花奈子・窪谷 茂幸・三宅 秀人
	総合報告	AlN基板上AlGaInヘテロ構造UVCLレーザーダイオード	久志本 真希
	総合報告	マクロステップを持つc面AlN/サファイアテンプレート上に成長させたAlGaIn量子井戸の物性評価	小島 一信・長澤 陽祐・平野 光・一本松 正道・杉江 隆一・本田 善央・天野 浩・赤崎 勇・秩父 重英
	総合報告	Estimating Efficiency of AlGaIn Light-emitting Diodes with Numerical Simulations	Konrad Sakowski, Kazuki Yamada, Kosuke Sato, Pawel Kempisty, Motoaki Iwaya, Hideto Miyake, Pawel Strak, Akira Kusaba, Yoshihiro Kangawa, Stanislaw Krukowski
	解説	窒化物半導体の極性反転と深紫外光デバイスへの応用	林 侑介
第47巻4号 (2021年1月)	固液を区別する秩序パラメタと界面との関係		
	解説	酸化物バルク単結晶の融液成長における界面とバルク融液の役割と関係	宇田 聡
	解説	並進秩序と配向秩序の競合による相分離	松山 明彦
	総合報告	超流動液体から生じる ⁴ He量子結晶の平衡形と非平衡形	野村 竜司・奥田 雄一
	解説	融液成長におけるマクロな成長界面形状変化の直接観察	前田 健作
	総合報告	多次元秩序変数の次元削減で結晶化のメカニズムを可視化する	灘 浩樹

巻号	種類	タイトル	著者名
第48巻1号 (2021年4月)	光機能デバイス・光学材料に関連する新技術・新材料		
	総合報告	近赤外領域まで利用可能な水分解用粉末光触媒・光電極の開発	影島 洋介・錦織 広昌
	総合報告	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・岩佐 祐希
	解説	N極性GaN有機金属気相成長のステップフロー成長モデル	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
	原著論文	フッ化物結晶による深紫外アクリマートレンズの開発	山ノ井 航平・南 佑輝・清水 俊彦・猿倉 信彦
	解説	新規単結晶シンチレータの形状制御育成技術，微細加工技術及び放射線イメージング応用	吉野 将生・鎌田 圭・庄子 育宏・小瀧 淳・横田 有為・黒澤 俊介・山路 晃広・大橋 雄二・佐藤 浩樹・吉川 彰
第48巻2号 (2021年7月)	有機結晶材料の新展開		
	総合報告	光誘起結晶－液体相転移と機能性材料への応用	永井 邑樹・君塚 信夫
	解説	フラーレンナノ結晶の特異な形態形成と光学特性	鈴木 凌・橋 勝
	総合報告	真空蒸着による有機金属ハライドペロブスカイトの結晶成長制御と評価	宮寺 哲彦
	解説	高分子材料上への金属有機構造体薄膜の作製	山本 俊介
	総合報告	有機薄膜トランジスタのための放射光その場観察技術開発	渡辺 剛・廣沢 一郎
第48巻3号 (2021年10月)	ワイドバンドギャップ材料の結晶成長の最前線		
	総合報告	ポイントシード技術を用いたNaフラックス法による高品質・大口径GaNウエハの作製	今西 正幸・村上 航介・宇佐美 茂佳・丸山 美帆子・吉村 政志・森 勇介
	総合報告	超低抵抗・低転位密度GaN基板の開発とデバイス応用	滝野 淳一・隅 智亮・宇佐美 茂佳・今西 正幸・岡山 芳央・森 勇介
	総合報告	トリハライド気相成長法によるGaN結晶成長の進展	村上 尚・瀨瀬 明伯
	総合報告	大口径SiCバルク結晶成長における主要技術とプロセス・インフォマティクスの活用	宇治原 徹・朱 燦・角岡 洋介・古庄 智明・鈴木 皓己・沓掛 健太郎・高石 将輝・郁 万成・黨 一帆・磯野 優・竹内 一郎・田川 美穂・原田 俊太
	総合報告	熱力学解析と成長実験によるβ-Ga ₂ O ₃ 薄膜のMOVPE成長の検討	熊谷 義直・後藤 健
	総合報告	量子デバイス応用のためのダイヤモンド化学気相成長	寺地 徳之
	(一般投稿) 短報文	垂直ブリッジマン法 β-Ga ₂ O ₃ バルク単結晶成長	千川 圭吾・小林 壮・小林 拓実
第48巻4号 (2022年1月)	ワイドギャップ半導体の光・フォノン物性の最先端評価解析技術		
	総合報告	光音響・発光同時計測法による窒化物半導体の発光内部量子効率の絶対測定	山口 敦史・森 恵人・草薙 進・富谷 茂隆
	解説	光熱偏向分光法によるIII-V族窒化物半導体の評価－非輻射再結合から見た価電子帯構造と欠陥準位-	角谷 正友
	解説	全方位フォトルミネセンス (ODPL) 分光法による半導体結晶の評価	小島 一信・嶋 紘平・秩父 重英
	総合報告	二波長ラマン散乱分光を用いたInGaN/GaNヘテロ構造におけるフォノン輸送解析	石谷 善博・中山 朋哉・伊藤 航太郎・馬 蓓・飯田 大輔・Mohammed A. Najmi・大川 和宏
	解説	窒化物半導体におけるフォノン関連物性の解析のための機械学習ポテンシャルの開発	渡邊 聡・清水 康司・南谷 英美

巻号	種類	タイトル	著者名
第49巻1号 (2022年4月)	機械学習・AIは結晶成長研究をいかに変えるか？		
	解説	機械学習と機械発見：データ中心型の自然科学の教訓と今後	瀧川 一学
	解説	深層学習技術による結晶探索の現状と今後	佐々木 勇和
	解説	ケモメトリックス	森田 成昭
	解説	結晶成長とプロセスインフォマティクス～理論解析から計算予測へ～	寒川 義裕
	解説	実際の結晶成長実験データを用いたインフォマティクス応用の課題と展望	沓掛 健太郎
	解説	シミュレーションに基づく結晶成長プロセスインフォマティクス —溶液法SiCを例に—	沓掛 健太郎・角岡 洋介・郁 万成・黨 一帆・原田 俊太・宇治原 徹
	解説	極低電子線観察を可能にする深層学習によるTEM画像の鮮明化	勝野 弘康・木村 勇気・山崎 智也・瀧川 一学
第49巻2号 (2022年7月)	結晶成長における新技術・新材料開発の新展開		
	解説	金属フラックスを用いたSi系クラスレートの単結晶育成手法の開発	森戸 春彦
	総合報告	超高压力下での新物質・新結晶の溶液結晶成長	長谷川 正・佐々木 拓也・Nico A. GAIDA・丹羽 健
	解説	インフォマティクスを利用したフラックス法研究の新展開	山田 哲也・手嶋 勝弥
	解説	貴金属坩堝を使わずコールドクルーシブルを用いた酸化物バルク単結晶作製法	吉川 彰
	解説	A- μ -PD法による難加工性合金の線材結晶化技術	横田 有為・吉川 彰
第49巻3号 (2022年10月)	有機・高分子・タンパク質結晶成長過程解明の新展開		
	解説	高分子・有機結晶の融解キネティクス	戸田 昭彦
	解説	光学顕微鏡動画に潜む結晶核生成前の溶質動態を可視化する	花崎 逸雄
	総合報告	原子間力顕微鏡による有機結晶表面の水和構造観察とその多形間および結晶面間での比較	小林 成貴・梅本 愛実・吉川 洋史・中林 誠一郎
	解説	細胞内タンパク質結晶の分子設計による生体固体材料の機能創製	安部 聡・上野 隆史
	解説	濃縮のみによるタンパク質結晶化	鈴木 良尚・津下 英明・藤原 汐里・池光 直人・上田 昭子・坂井 隆志
第49巻4号 (2023年1月)	バルク結晶の欠陥・不純物の制御と評価		
	解説	第一原理計算による半導体結晶中の点欠陥・不純物の理論研究	野田 祐輔・末岡 浩治
	解説	不純物と熱応力の効果を考慮したCz法によるシリコン単結晶成長における点欠陥挙動に関する数値解析	向山 裕次・末岡 浩治
	解説	高純度ヨウ化ナトリウムの結晶育成	伏見 賢一・D. Chernyak・江尻 宏泰・畑 和実・裕 隆太・飯田 崇史・池田 晴雄・今川 恭四郎・井上 邦雄・伊藤 博士・岸本 忠史・古賀 真之・小寺 健太・A. Kozlov・中村 健悟・折戸 玲子・嶋 達志・竹本 康浩・梅原 さおり・浦野 雄介・山本 祐平・保田 賢輔・吉田 斉
	解説	点欠陥と分極の相互作用を利用した強誘電体設計	野口 祐二・松尾 拓紀
	解説	蛍光X線ホログラフィーの基礎と最先端	林 好一
	解説	白色中性子ホログラフィー：ドーパント周りの軽元素局所構造の評価	大山 研司
	解説	3次元アトムプローブと透過電子顕微鏡を用いた相関顕微鏡法による粒界・不純物の精密評価	大野 裕

巻号	種類	タイトル	著者名
第50巻1号 (2023年4月)	エピタキシャル成長の量子論における新展開：シミュレーションからデジタルツインへ		
	解説	hBN-グラフェンヘテロ構造のCVD成長機構	影島 博之・Shengnan Wang・日比野 浩樹
	総合報告	OVPE成長条件下におけるGa _n 表面構造と点欠陥がGa _n の光学特性へ与える影響	河村 貴宏・秋山 亨・宇佐美 茂佳・今西 正幸・吉村 政志・森 勇介・森川 良忠・寒川 義裕
	解説	GaN薄膜成長機構解明への量子論計算科学のアプローチ	押山 淳・白石 賢二
	解説	III族窒化物エピタキシャル成長における成長様式の理論解析	秋山 亨・伊藤 智徳
	解説	GaN有機金属気相成長におけるデジタルツイン開発の現状	草場 彰・寒川 義裕・久保山 哲二・新田 州吾・白石 賢二・押山 淳
	解説	(ZnO) _{1-x} (InN) _x 混晶半導体の初期成長過程と電子状態	小田 将人・古木 凌太・篠塚 雄三
第50巻2号 (2023年7月)	非平衡非線形現象と結晶成長現象：分野融合研究の今		
	解説	単層ビスマスにおける原子サイズのチューリング・パターン	伏屋 雄紀・勝野 弘康
	総合報告	粒子を含む界面の圧縮：粒子の異方性や表面粗さの影響	加藤 愛理・瀬戸 亮平・蔣 玉傑・陳 薇・李 涛
	解説	光第二高調波発生と光和周波発生による凝集体の空間反転対称性の破れの観察	水谷 五郎
	解説	線形・非線形光学分光による薄膜成長評価	大野 真也・宮内 良広・平田 靖透
	総合報告	表面構造体をドーパント源とした1次元ドーピング	三木 一司・村田 晃一
第50巻3号 (2023年10月)	結晶工学に基づく熱電材料開発		
	解説	Ba _{1/3} CoO ₂ ：空気中・600℃で性能指数ZT = 0.55を示す酸化物熱電材料	太田 裕道
	解説	格子欠陥の導入による高性能の熱電単結晶の開発	林 慶
	解説	トンネル空間にナトリウムを含むジトルスズ化合物の合成と熱電特性	山田 高広
	解説	希土類ホウ素クラスター化合物系熱電材料の合成における新規手法の開発	SON Hyoung-Won・森 孝雄
	総合報告	多元素化とナノ構造制御による熱電変換材料の高効率化：ハーフホイスラー合金とテルル化鉛を例に	太田 道広・今里 和樹
	原著論文	多元系Cuクラスレートの作製とその熱電特性	阿武 宏明
	解説	溶液成長による多元系ケステライト熱電材料の単結晶成長	長友 克馬・永岡 章
第50巻4号 (2024年1月)	多段階核発生現象の計測・解析・制御		
	解説	原子分解能電子顕微鏡計測による核生成研究	中室 貴幸
	解説	多段階核生成過程の定量的理解に向けたTEMその場観察実験	木村 勇氣
	総合報告	局所秩序変数を用いた多段階核生成現象の解析	高橋 和義
	解説	分子動力学計算と理論モデルによる希ガスと水の気相からの多段階核生成	田中 今日子
	解説	液状および固体状核形成を伴うL-フェニルアラニンの光捕捉結晶化	柚山 健一・杉山 輝樹

巻号	種類	タイトル	著者名
第51巻1号 (2024年4月)	結晶の観察技術・観察に基づく組織制御		
	解説	振動分光の実験と理論計算による結晶氷の分子構造研究	太田 裕道
	解説	BraggコヒーレントX線回折イメージングによる強誘電体単一ドメインの観察	林 慶
	解説	透過電子顕微鏡による金属ナノ粒子焼結のその場3次元観察	山田 高広
	解説	混合ガウスモデルと強化学習を用いたFZ 結晶成長の自動制御	SON Hyoung-Won・森 孝雄
	解説	MPBおよびドメイン制御による高性能圧電体の開発	太田 道広・今里 和樹
	解説	固相結晶成長法(SSCG)によるペロブスカイト型強誘電体結晶の圧電特性	阿武 宏明
第51巻2号 (2024年7月)	次世代ディスプレイ実現に向けた窒化物半導体結晶成長技術の進展		
	解説	窒化物半導体ナノ結晶を用いた新規発光デバイス	上山 智・竹内 哲也・岩谷 素顕
	総合報告	マイクロLED (μLED) ディスプレイに向けたInGaN/GaNナノコラムの進展	岸野 克巳・富樫 理恵・大音 隆男
	総合報告	自在制御された三次元構造に基づくInGaN系多色発光LED	松田 祥伸・船戸 充・川上 養一
	総合報告	InGaN赤色発光素子の結晶成長と特性評価	飯田 大輔・大川 和宏
	解説	イントラセンター・インターバンド遷移の複合システムが拓く窒化ガリウム系フルカラーLEDのモノリシック集積	市川 修平・藤原 康文
	総合報告	GaNのRF-MBE結晶成長と赤色発光デバイス応用	山口 智広・名西 愷之・佐々木 拓生・高橋 正光・赤川 広海・尾沼 猛儀 ・本田 徹・富樫 理恵・岸野 克巳
	総合報告	ScAlMgO ₄ 基板上への窒化物半導体のRF-MBE成長	出浦 桃子・藤井 高志・荒木 努
第51巻3号 (2024年10月)	成功に隠された失敗, 失敗に学ぶ成功		
	解説	アクシデンタルな新物質探索研究	吉田 紘行
	解説	手抜きをした私に結晶が教えてくれたこと	富永 依里子
	解説	多元系化合物半導体の結晶成長の難しさと面白さ	西永 慈郎
	解説	溶液媒介転移によって難溶性結晶を育成するための考え方	麻川 明俊・越後 至・畝田 廣志・塚本 勝男・川野 潤・勝野 弘康・小松 隆一
	解説	日々の実験室から生まれるセレンディビティと新テーマ	丸山 美帆子
第51巻4号 (2025年1月)	新技術・新材料開発に向けたデータ駆動技術の応用		
	総合報告	機械学習モデルの解釈および直接的逆解析による分子・材料・プロセスの設計	金子 弘昌
	解説	材料研究者がベイズ最適化を物質合成に活用するには	中山 亮
	解説	ソフトMOFにおけるガス吸着構造転移の計算科学的検討	田中 秀樹
	解説	遺伝的アルゴリズムを用いた三元化合物の新規結晶構造探索	宋 鵬・本郷 研太・前園 涼
	解説	ロボット制御における深層学習技術の応用例	沓澤 京

巻号	種類	タイトル	著者名
第52巻1号 (2025年4月)	結晶成長学から見た外場の利用		
	解説	微小重力下における荷電コロイドの構造形成とその応用	山中 淳平・豊玉 彰子・奥蘭 透・三木 裕之・青山 柚里奈・藤田 みのり
	解説	表面プラズモン共鳴によるタンパク質の核形成誘起	奥津 哲夫・安江 琢・村上 未来・伊藤 明日香・佐藤 智彦・高須賀 友香・堀内 宏明
	解説	光の電場と磁場が共創する超キラル場中でのキラル結晶化	新家 寛正
	解説	超短パルスレーザー誘起キャビテーションバブルを利用した有機低分子化合物の結晶化制御	釣 優香・丸山 美帆子・塚本 勝男・吉村 政志・吉川 洋史・森 勇介
	原著論文	炭酸カルシウムの溶解過程を例とした熱水中での高度なその場観察への挑戦	麻川 明俊・真木 孝雄・松本 雅光・畝田 廣志・越後 至・三上 天・佐崎 元・塚本 勝男・川野 潤・勝野 弘康・藪谷 智規・小松 隆一