2026 年春季大会 領域 9 インフォーマルミーティング議題 配布資料

開催日時 2026年3月24日18時～
於 オンライン

領域代表 佐藤 正英（2025.4-2026.3）
領域副代表 虻川 匡司（2025.4-2026.3）領域代表（2026.4-2027.3）
領域運営委員 柳生 数馬、村田 憲一郎、寺川 成海（2025.4-2026.3）
中嶋 武、山崎 智也、長谷川 友里（2025.10-2026.9）

議題

1. 報告
   - (1) 学生優秀発表賞受賞者（＋写真撮影）
   - (2) 今大会のプログラム編成
   - (3) 2026 年春季大会までの登録件数の推移
   - (4) 2026 年年次大会(2026 年 9 月 14 日～17 日)までのスケジュール
   - (5) 学生優秀発表賞への申し込みについて

2. 協議事項
   - (1) 次々期領域運営委員の推薦・承認
   - (2) 次期領域副代表（次々期領域代表）の推薦・承認
   - (3) 次大会（2026 年年次大会）におけるシンポジウム・招待講演
   - (4) キーワード・合同セッションについて
   - (5) 領域委員会からの報告
   - (6) 他学会との開催の情報共有について

【報告】

(1) 学生優秀発表賞受賞者の発表

(2) 今大会のプログラム編成

発表件数 前回学会との比較 (2025 秋（広大)/2025 春（オンライン））

一般総数：	58 件	(-27 / +1)
一般口頭発表：	38 件	(-6 / +2)
ポスター発表：	20 件	(-21 / -1)

合同セッション（5 件）

領域 9（電子物性） 発表件数 1 件 （6 番目のみ領域 4、8 と合同、24 日午前）
領域 9（構造物性） 発表件数 1 件 （8 番目のみ計算物理領域と合同、25 日午前）
領域 9（結晶成長） 発表件数 2 件（1 番目のみ領域 11,12 と合同, 6 番目のみ領域 3 と合同、25 日午後）
領域 9（表面物理化学） 発表件数 1 件 （4 番目のみ計算物理領域と合同、26 日午前）

シンポジウム・合同シンポジウム（領域 9 主催 1 件 ＋ 他領域主催 0 件 ＝ 合計 1 件）

「ダイヤモンド研究の最前線-基礎物性から応用まで-」（**領域 9 主催**、領域 1, 5, 10 と合同、23 日午後）

招待講演・企画講演（領域 9 主催 2 件 ＋ 他領域主催 0 件 ＝ 合計 2 件）

嘉数 誠（佐大ダイヤモンド半導体セ）（**領域 9 主催**、23 日午後）
「ダイヤモンド半導体の研究：基礎から宇宙応用を目指した MOSFET 作製まで」
野澤 純（東北大学金属材料研究所）（**領域 9 主催**、領域 11,12 と合同、25 日午後）
「コロイド結晶の成長ダイナミクスと構造制御」

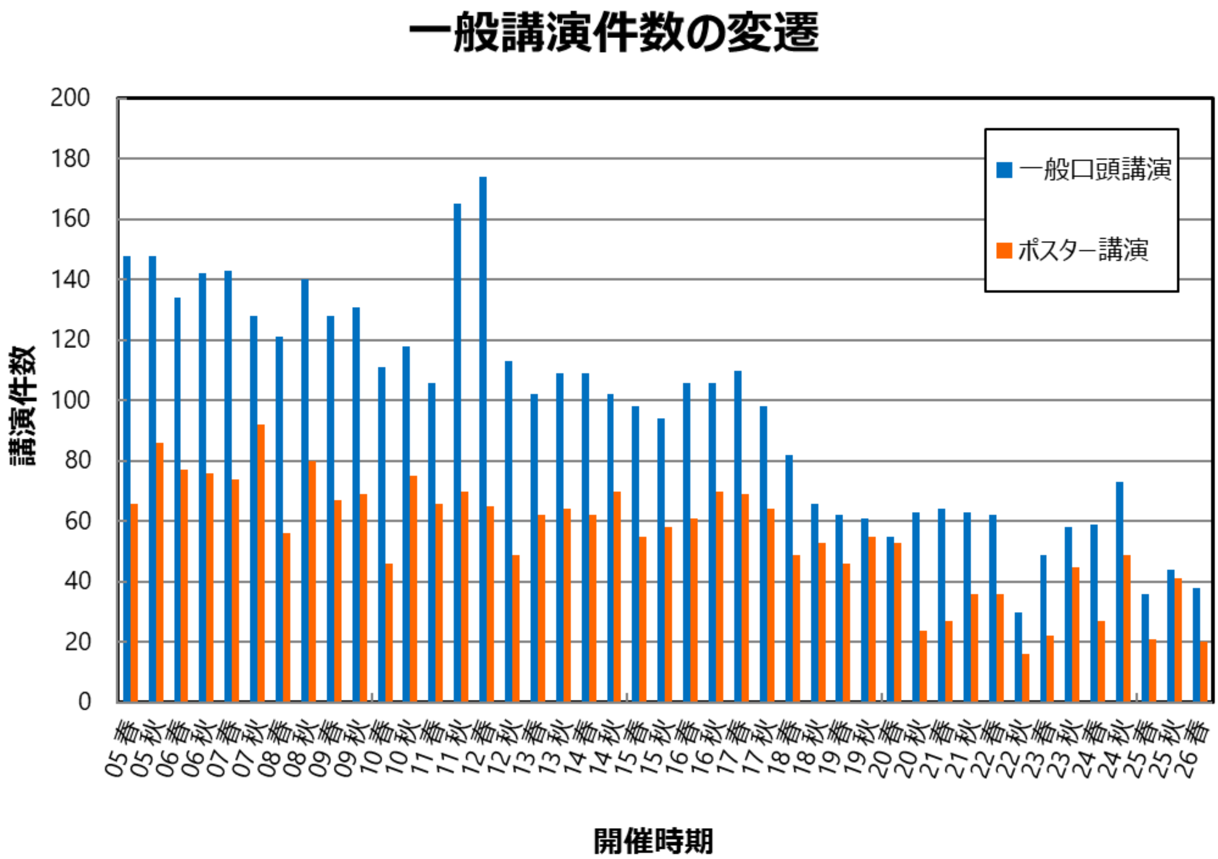
英語セッション希望申し込み　4 件(うちポスター講演 0 件)
学生優秀発表賞申し込み　　8 件

	2026/3/23(月)		2026/3/24(火)		2026/3/25(水)	2026/3/26(木)
	会場(PSJ)	会場(J1)	会場(J1)		会場(J1)	会場(J1)
	10:00～12:00		9:20～12:15		9:30～11:45	9:30～11:30
午前	**領域 9 ポスターセッション** (20 件)		**領域 9 若手奨励賞/電子物性** (9 件、領域 4,8 と合同)		**領域 9 計算物理/構造物性・原子層物質** (8 件、計算物理領域と合同)	**領域 9 計算物理・表面物理化学** (7 件、計算物理領域と合同)
		13:30～17:15	13:30～16:30		13:30～15:30	
午後		**領域 9 ダイヤモンド研究** (9 件、領域 1,5,10 と合同)	**領域 9 電子物性** (11 件)		**領域 9 結晶成長・表面界面磁性**(7 件、領域 3,11,12 と合同)	
				18:00～20:00		
				インフォーマルミーティング		

概要提出率(講演件数は申し込み時)

講演件数	概要提出数	概要提出率
72	**70**	**97.2 %**

(3) 2026 年春季大会までの登録件数の推移



(4) 次大会 (第 81 回年次大会) までのスケジュール

開催地: 対面方式(東京大学 駒場キャンパス)

開催期間: 2026 年 9 月 14 日(月)～17 日(木)

参考 URL: https://www.div.jps.or.jp/schedule2026A.html

1.	企画提案(シンポジウム等)、公募・提案方法の案内	会誌 2026 年 4 月号掲載
2.	一般講演 募集要項掲載	会誌 2026 年 5 月号掲載
3.	シンポジウム、招待・企画講演等 企画提案(web 受付)	4 月 28 日(火)～5 月 19 日(木) (※領域委員修正は 5 月 25 日(月)まで)
4.	一般講演 登壇申込期間	2026 年 6 月 16 日(火)～ 2026 年 7 月 6 日(木) 14 時締切
5.	インフォーマルミーティング申請期間	2026 年 6 月 16 日(火)～ 2026 年 7 月 17 日(火)
6.	領域委員会 素核宇ビーム・物性プログラム小委員会 (領域代表に出席していただきます)	2026 年 6 月上旬予定 ※Zoom 開催
7.	プログラム編集説明会 (領域運営委員の方に出席していただきます。)	2026 年 7 月中旬予定 ※Zoom 開催
8.	WEB 版プログラム(暫定版)公開	2026 年 7 月 31 日(金) ※日程は前後する可能性あり
9.	座長依頼の連絡	2026 年 8 月 4 日(火) ※日程は前後する可能性あり
10.	講演概要集原稿(PDF)締切	2026 年 8 月 12 日(水) 14 時締切
11.	PDF 版プログラム初校校正 (領域運営委員に校正いただきます)	2026 年 8 月 21 日(木)～8 月 26 日(火)

12.	PDF 版プログラム 公開	2026 年 9 月 4 日（金）（会員マイページ内）
13.	座長説明会 （座長・領域委員に個別に URL を連絡します。）	記載なし ※Zoom 開催

(5) 学生優秀発表賞（ポスター発表のみを対象とする）への申し込みについて

学生優秀発表賞への応募が 11 件あったが、うち 3 件は誤って口頭発表での申し込みであった。後日これらの学生に連絡を取り確認したところ、3 件とも口頭発表を選択したので、学生優秀発表賞の応募総数は 8 件であった。

【協議事項】

(1) 次々期領域運営委員候補者の推薦・承認（敬称略）

表面・界面分科	結晶成長分科
角田　一樹（広島大学）	釣　優香（奈良先端科学技術大学院大学
根本　諒平（東京科学大学）	

(2) 2026 年年次大会におけるシンポジウム・招待講演（敬称略）

（日本・台湾合同シンポジウム 1）

提案者: 林 孟凱、寺川 成海

主題：「Charge Density Waves and Emergent Quantum Phases in Low-Dimensional Materials（仮）」（領域 4,5,6,7 との合同開催希望）

説明：Charge density waves (CDWs), collective behavior of electrons, may intertwine with quantum phases, including, superconductivity, magnetic ordering, and topological orders. This physical property is often found in low-dimensional materials due to a reduction of crystal symmetry. Investigation of the CDW mechanisms would assist to expect the enhancement/or suppression of the emergent quantum phases, and thus extending the direction of electronic design and the advancement of low-dimensional technologies. Surface sensitive techniques, such as, spectroscopy and microscopy methods are indeed of great importance in the related research field. In this symposium, we intend to bridge the physical communities in Japan and Taiwan to strengthen the connections and foster possible collaborations.

Dr. Shunsuke Yoshizawa will present a scanning tunneling microscopy (STM) observation of CDW domains and superstructures in the superconducting gap of 2H-NbSe2 [1]. Prof. Chun-Liang Lin will report on the intertwined orbital distribution associated with the CDW in NbSe2 [2]. Prof. Ya-Ping Chiu will present research on the coupling between CDW and Kondo lattice in a ferromagnet Fe5GeTe2 [3]. Prof. Kozo Okazaki will present ultrafast electronic dynamics of CDW in a Kagome superconductor investigated by time-resolved angle-resolved photoelectron spectroscopy (ARPES) [4]. Prof. Katsuaki Sugawara will present recent ARPES studies on CDWs in transition-metal dichalcogenides [5]. Finally, Prof. Chien-Cheng Kuo will present STM and scanning tunneling spectroscopy research on CDWs and spintronics in low-dimensional materials [6].

[1] **S. Yoshizawa**, K. Sagisaka, and H. Sakata, Phys. Rev. Lett. **132**, 056401 (2024).
[2] J.-Y. Wu, Y.-T. Lee, G.-H. Chen, Z.-H. Li, C.-T. Lee, J.-Y. Hsu, C.-N. Kuo, J.-J. Lin, W.-H. Chang, C. S. Lue, N. Takagi, P.-T. Chen, C.-T. Chiang, C.-C. Kuo, C.-T. Wu, C.-C. Lee, M.-C. Chung, H.-C. Hsueh, and **C.-L. Lin**, Phys. Rev. Research **7**, 043206 (2025).
[3] P. P.-R. Luo, H.-C. Hsu, L.-S. Lin, H.-Y. Chen, X.-Y. Xie, C.-N. Kuo, J.-P. Chou, C.-S. Lue, and **Y.-P. Chiu**, Nat. Commun. **16**, 5080 (2025).
[4] Y. Zhong, T. Suzuki, H. Liu, K. Liu, Z. Nie, Y. Shi, S. Meng, B. Lv, H. Ding, T. Kanai, J. Itatani, S. Shin, and **K. Okazaki**, Phys. Rev. Research **6**, 043328 (2024).
[5] Y. Saruta, **K. Sugawara**, H. Oka, T. Kawakami, T. Kato, K. Nakayama, S. Souma, T. Takahashi, T. Fukumura, and T. Sato, Adv. Sci. **10**, 2304461 (2023).
[6] B. M. Llona, H.-L. Chou, L.-W. Lan, S.-Y. Wu, C.-H. Hsu, F.-C. Chuang, H. Lin, and **C.-C. Kuo**, 2D Mater. **11**, 045007 (2024).

登壇者一覧と講演題目（仮）:
1. 企画説明
2. Shunsuke Yoshizawa (NIMS)「Scanning tunneling microscopy of charge-density-wave domains and the superconducting state in 2H $NbSe_2$」
3. Chun-Liang Lin (National Yang Ming Chiao Tung University)「Intertwined Orbital Distribution of Charge Density Waves in $NbSe_2$」
4. Ya-Ping Chiu (National Taiwan University)「Coupling between Charge Density Wave and Kondo Lattice Behavior in 2D Ferromagnet Fe_5GeTe_2」
5. Kozo Okazaki (The University of Tokyo)「Ultrafast Electronic Dynamics of Charge Density Wave in Kagome Superconductor CsV_3Sb_5」
6. Katsuaki Sugawara (Tohoku University)「High-resolution ARPES studies of anomalous charge-density waves in atomic-layer transition-metal dichalcogenides」
7. Chien-Cheng Kuo (National Sun Yat-sen University)「Real- and Momentum-Space Insights into Charge Density Waves and Spintronics in Low-Dimensional Systems」

企画説明 5 分、講演各 30 分、途中休憩 15 分　合計 3 時間 20 分

（日本・台湾合同シンポジウム 2）
提案者: 寺川 成海、林 孟凱
主題：「Theoretical Approaches to Collective and Dynamical Phenomena in Quantum Materials（仮）」（領域 5,6,7 との合同開催希望）
説明：Exploration of various quantum phases, such as charge ordering, is a fascinating frontier in condensed matter physics. Theoretical approaches are essential for predicting unknown phenomena and uncovering the microscopic mechanisms of complex quantum behaviors. In this symposium, we aim to bring together leading theorists from Japan and Taiwan to provide an interdisciplinary platform for exchanging ideas, fostering collaborations and developing new perspectives in quantum-materials science.
Prof. Yung-Ting Lee and Prof. Hung-Chung Hsueh will present first-principles studies on the charge density waves (CDWs) in low-dimensional quantum materials [1,2]. Prof. Rina Tazai will report on novel charge-ordering phenomena in frustrated Kagome metals [3]. Prof. Aoyama will discuss an electric-field-driven sliding motion in a one-dimensional CDW system [4]. Prof. Tanaka will present a recent study on photoinduced melting and transient spectra of a correlated charge-order system [5]. Finally, Prof. Ming-Chiang Chung will report on theory and formalism of two-photon photoemission [6].

[1] **Y.-T. Lee**, P.-T. Chen, Z.-H. Li, J.-Y. Wu, C.-N. Kuo, C. S. Lue, C.-T. Wu, C.-C. Kuo, C.-T. Chiang, T. Ozaki, C.-L. Lin, C.-C. Lee, H.-C. Hsueh, and M.-C. Chung, ACS Mater. Lett. **6**, 2941 (2024).
[2] N. N. Quyen, W.-Y. Tzeng, C.-E. Hsu, I.-A. Lin, W.-H. Chen, H.-H. Jia, S.-C. Wang, C.-E. Liu, Y.-S. Chen, W.-L. Chen, T.-L. Chou, I.-T. Wang, C.-N. Kuo, C.-L. Lin, C.-T. Wu, P.-H. Lin, S.-C. Weng, C.-M. Cheng, C.-Y. Kuo, C.-M. Tu, M.-W. Chu, Y.-M. Chang, C. S. Lue, **H.-C. Hsueh**, and C.-W. Luo, Nat. Commun. **15**, 2386 (2024).
[3] **R. Tazai**, Y. Yamakawa, T. Morimoto, and H. Kontani, PNAS **122**, e2503645122 (2025).
[4] Y. Funami and **K. Aoyama**, Appl. Phys. Lett. **125**, 173102 (2024).
[5] **Y. Tanaka** and H. Seo, Phys. Rev. B (2026).
[6] M. Singh, P. Bista, Y.-C. Lin, C.-N. Kuo, Y.-J. Chuang, M. Paleschke, C.-B. Huang, **M.-C. Chung**, C.-S. Lue, and C.-T. Chiang, Appl. Phys. Lett. **128**, 031601 (2026).

登壇者一覧と講演題目（仮）:
1. 企画説明
2. Yung-Ting Lee (National Taitung University)「Revealing the Charge Density Wave Caused by Peierls Instability in Two-Dimensional $NbSe_2$」
3. Hung-Chung Hsueh (Tamkang University)「Deciphering Competing Orders: First-Principles Insights into Charge Density Waves in Low-dimensional Quantum materials」
4. Rina Tazai (Kyoto University)「Study of Novel Charge-Ordering and Emergent Phenomena in Frustrated Kagome Metals」
5. Kazushi Aoyama (Hiroshima University)「CDW sliding dynamics and synchronization phenomena driven by oscillating external fields」

6. Yasuhiro Tanaka (Kanazawa Institute of Technology)「Photoinduced melting dynamics and transient spectra in charge-ordered systems」
7. Ming-Chiang Chung (National Chung Hsing University) 「Field theory and Keldysh formalism of two-photon photoemission」

企画説明 5 分、講演各 30 分、途中休憩 15 分　合計 3 時間 20 分

（招待講演（表面界面））
提案者：長谷川　友里
講師：清水　智子（慶応大学）
主題：「界面における分子構造と相互作用-理想表面から実材料へ-（仮）」
説明：近年、機能性分子材料の研究開発は著しい進展を見せており、界面における分子構造の解明は、新規機能の創発や発現機構の理解において極めて重要である。清水氏は、界面における分子と固体、および分子間の相互作用に注目し、UHV-STM による分子構造の精密計測と制御の研究を推進してきた。代表的な成果として、特異な光物性と記録素子としての機能から注目されているフォトクロミック分子をモデルとし、金属との接触がもたらす異性体安定性の変化[1]、金属イオンとダイポールによる超分子薄膜の分子配列構造の形成[2]、さたに単分子反応[3]を実現した研究が挙げられる。一方、当該分野はこれまで超高真空環境での理想表面を対象とした研究が中心であったが、実材料の動作環境に近い界面に対する計測手法の開拓の重要性が高まっている。清水氏は、溶液プロセスで作製した多孔性有機薄膜を対象とし、大気中 AFM による構造評価と MD シミュレーションによる薄膜形成過程に関する研究を精力的に進めている[4-5]。一連の研究成果は、表面界面の分野の発展に大きく寄与するものであり、招待講演者として推薦する。

[1] **T. K. Shimizu**, *et al.*,　Chem. Commun. **49** (2013) 8710-8712
[2] **T. K. Shimizu**, *et al.*, Angew. Chem. Int. Ed. **53** (2014) 13729-13733
[3] H. Sato, T. Lee, M. Lee, E. Kazuma, Y. Kim, J. Jung, K. C. Ko, Tomoko K. Shimizu, ChemPhysChem **26** (2025) e202400988
[4] K. Yamanami, Y. Fujita, K. Matsui, R. Asari, T. Kusawake, and **T. K. Shimizu**, Langmuir **38** (2022) 1910-1914
[5] K. Matsui, H. Watanabe, and **T. K. Shimizu**, AIP Adv. **12** (2022) 105109

（招待講演（結晶成長））
提案者：山﨑　智也
講師：釣　優香（奈良先端科学技術大学院大学）
主題：「レーザー誘起結晶化法を用いた準安定相の選択的結晶化（仮）」
説明：準安定相の選択的生成は、材料開発や創薬への応用のみならず、核生成や相選択性といった非平衡物理の理解において極めて重要である。釣氏は、有機結晶における準安定相の選択的結晶化技術の開発とそのメカニズム解明に取り組んできた気鋭の若手研究者である。
これまでに、レーザー誘起結晶化法によりアスピリンの準安定相の選択的結晶化に成功し[1]、さらに準安定相と安定相の相互成長メカニズムを明らかにしてきた[2]。加えて、レーザーや超音波によるキャビテーションが有機分子の結晶化過程に及ぼす影響を解析し[3-5]、そのメカニズムの解明を進めている。
本分野は現在注目を集めており、釣氏の成果を体系的に紹介する講演は、非平衡物理や相転移現象に関心を持つ本学会会員にとって極めて有益であると考える。以上の理由から、釣氏を招待講演者として推薦する。

[1] Y. Tsuri *et al.*, Appl. Phys. Express **12**, 015507, 2018
[2] Y. Tsuri *et al.*, J. Cryst. Growth **532**, 125430, 2020
[3] Y. Tsuri *et al.*, J. Cryst. Growth **557**, 125994, 2021
[4] Y. Tsuri *et al.*, Appl. Phys. A **128**, 803, 2022
[5] Y. Tsuri *et al.*, J. Phys. Chem. C **129**, 16863, 2025.

(3) **キーワード・合同セッションについて**

2026 年春季大会に予定しているキーワード

第一キーワード (研究分野)
(1)結晶成長
(2)電子物性
(3)構造物性
(4)ナノ量子物性
(5)表面物理化学
(6)ダイナミクス
(7)表面界面磁性
(8)原子層物質科学
(9)トポロジカル物性
(10) トライボロジー
(11) インフォマティクス

第二キーワード (手法)
(21) 走査プローブ顕微鏡法
(22) 電子顕微鏡法・その他イメージング
(23) 分光
(24) 回折・散乱
(25) トランスポート
(26) その場観察・時間分解
(27) 質量分析
(28) 理論・シミュレーション
(29) 機械学習
(30) その他

第三キーワード (研究対象)
（物質・材料）
(41) グラフェン・二次元層状物質
(42)トポロジカル物質
(43) ナノチューブ・ナノワイヤ
(44) 量子ドット・ナノクラスタ
(45) ソフトマター・高分子
(46) 水・氷
(47) 液体
(48) 有機材料
(49) 金属材料
(50) 半導体材料
(51) 磁性材料
(52) 熱電材料
(53) 触媒材料
(54) 電池材料
(55) 水素化物・水素貯蔵材料
(56) エレクトロニクス材料
(57) スピントロニクス材料
(機能・現象)
(71) 単原子・単分子操作
(72) 吸着・反応・脱離
(73) 分子振動・フォノン
(74) 原子・イオン拡散
(75) 薄膜形成・自己組織化
(76) 表面再構成
(77) 相転移
(78) 核生成
(79) 溶解・析出
(80) 成長制御
(81) 光誘起・光機能
(82) 活性サイト
(83) 超伝導
(84) 量子閉込め・バンド制御
(85) スピン偏極
(86) バルクエッジ対応

合同セッションについての現状

・口頭発表で「表面界面磁性」「トポロジカル物性」をキーワードで選んだ場合は領域 3 または 4･8 との合同セッションにすることがある。講演募集要項での記述は以下のとおり。

（注）口頭発表で，キーワード「表面界面磁性」を選んだ講演に対して，領域 3 との合同セッションを設けることがある．合同セッションを希望する場合には、「合同セッション希望」と記入すること．
（注）口頭発表でキーワード「トポロジカル物性」を選んだ講演に対して，領域 4・8 との合同セッションを設けることがある．
（注）発表者・聴衆の便利のため，関連性が強いと思われる講演を組み合わせて他領域との間で機動的に合同セッションを組むことがあります.

また、募集要項「合同セッションのある領域」の中の合同セッション「炭素化合物表面・界面」に次の記載がある。

・発表者・聴衆の便利のため，関連性が強いと思われる講演を組み合わせて，領域 7 と領域 9 の間で機動的に合同セッションを組むことがあります.

・領域 3 と開催した合同セッション：

（領域 9 主催）	発表件数 1 件	（うち領域 9：1 件）	2026 年春
（領域 3 主催）	発表件数 14 件	（うち領域 9：1 件）	2025 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 0 件		2025 年春
（領域 9 主催）	発表件数 0 件		2024 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 0 件		2024 年春
（領域 3 主催）	発表件数 4 件	（うち領域 9：3 件）	2023 年秋
（領域 3 主催）	発表件数 2 件	（うち領域 9：1 件）	2023 年春
（領域 3 主催）	発表件数 2 件	（うち領域 9：2 件）	2022 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 5 件	（うち領域 9：3 件）	2022 年春
（領域 3 主催）	発表件数 2 件	（うち領域 9：1 件）	2021 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 4 件	（うち領域 9：3 件）	2021 年春
（領域 3 主催）	発表件数 3 件	（うち領域 9：0 件）	2020 年秋
現地開催中止 2020 年春			
（領域 3 主催）	発表件数 3 件	（うち領域 9：0 件）	2019 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 5 件	（うち領域 9：2 件）	2019 年春
（領域 3 主催）	発表件数 5 件	（うち領域 9：3 件）	2018 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 10 件	（うち領域 9：5 件）	2018 年春
（領域 3 主催）	発表件数 15 件	（うち領域 9：5 件）	2017 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 10 件	（うち領域 9：5 件）	2017 年春
（領域 3 主催）	発表件数 13 件	（うち領域 9：5 件）	2016 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 8 件	（うち領域 9：3 件）	2016 年春
（領域 3 主催）	発表件数 8 件	（うち領域 9：2 件）	2015 年秋
（領域 9 主催）	発表件数 13 件	（うち領域 9：5 件）	2015 年春
（領域 9 主催）	発表件数 7 件	（うち領域 9：6 件）	2014 年秋
（領域 3 主催）	発表件数 14 件	（うち領域 9：7 件）	2014 年春
（領域 9 主催）	発表件数 13 件	（うち領域 9：2 件）	2013 年秋
（領域 3 主催）	発表件数 8 件	（うち領域 9：6 件）	2013 年春
（領域 9 主催）	発表件数 12 件	（うち領域 9：8 件）	2012 年秋

(4) 領域委員会からの報告

1．80 周年国際シンポジウムのサテライトシンポジウムの開催について

第 81 回年次大会（2026 年）で 80 周年国際シンポジウムのサテライトシンポジウムを
開催することについて報告があった。具体的な内容は領域委員会が開催された 12 月 3 日時点では検討中の用である。

2．領域運営の改善について

一部の領域では領域運営に関して問題を抱えている。このことに関して，領域再編も含めて検討して良いかの意見交換をした。前回では，領域再編も含めて検討を継続することや，領域内の問題を把握のためのアンケートを実施することになるようである。

(5) 他学会との開催との情報共有について（意見交換）

表面・界面や結晶成長関連の会議と物理学会の開催時期が被ってしまうことなどがある。お互いに独立な会議のため，やむを得ない面もあるが，両学会でそれぞれ運営に関わる立場の先生方もいらっしゃるので，その辺のところ，可能な範囲で調整などできないかという意見交換をしたい。

資料1．最近企画されたシンポジウム

2026 年春	
領域 9,1,5,10	ダイヤモンド研究の最前線-基礎物性から応用まで-
2025 年秋	
領域 9,5,10,計算	データサイエンスで切り拓く表面・界面研究の最前線
領域 7,3,4,5,8,9,10	固体中のディラック電子系物理のこれまでとこれから～新物質開拓・非平衡状態の理解へ向けて～
領域 7,3,4,5,9	2.5 次元物質科学の現状と展開
2025 年春	
領域 9,4,5,10	先端的光計測で切り開くミクロとマクロの表面・界面研究
領域 5,1,2,4,9,12	非平衡・非局所・非線形：無限に広がる光物性の世界
領域 5,3,4,7,9,10	先端ナノ物質と光デバイス応用の新展開
領域 7,3,4,9,10	ナノマテリアルの構造進化とデバイス展開
2024 年秋	
領域 9,3,4,5,12	Probing Emergence of Functionalities at Surfaces
領域 9,3,4,5,7,8	Revealing Novel States at Surface and Interface
領域 2,5,9,10	先端計測のフロンティア～見えないモノを見る挑戦
2024 年春	
領域 5,2,8,9	Frontiers of Condensed Matter Physics with X-ray Free-Electron Lasers
領域 4,3,5,9	トポロジカル材料科学と革新的機能創出
領域 9,5,10	最先端分光手法による表面界面のキャラクタリゼーション
領域 7,4,6,9	物質科学が拓く新原理デバイス
2023 年秋	
領域 9,4,10	ナノ物質材料が拓く世界
領域 5,4,9,11	励起状態と輻射場の非平衡ダイナミクス:「発光」の新知見
2023 年春(オンライン)	
領域 9,5,10	先端量子ビームを用いた表面科学研究の最前線
2022 年秋	
なし	
2022 年春(オンライン)	
領域 9, 5, 11	New frontiers of surface, interface, and nano science toward dissipation phenomena
領域 7,4,6,9	分子性結晶におけるトポロジカル物性の展開
2021 年秋(オンライン)	
領域 9,3,4,5,8	Interdisciplinary surface science researches toward innovative materials and devices
2021 年春（オンライン）	
領域 9, 12	先進的計測・理論による表面界面ナノ研究の新展開
領域 5,3,4,8,9	放射光科学のフロンティア：最新動向と将来展望
領域 10,9,12	ミルフィーユ構造の材料科学
領域 6,4,7,8,9	ハイパーマテリアル
領域 10,3,4,9, 11,12	「革新材料開発」の進展
2020 年秋（オンライン）	
領域 9, 1,7,10,11	ハイドロジェノミクスー変幻自在な水素を活かすサイエンス※
領域 9,5,10,11	界面におけるエネルギー変換と輸送※
領域 7, 4,5,9,10	グラフェン物性科学の新展開（※2020 年春の現地開催中止に伴う再企画）
2020 年春（現地開催中止）	
領域 9, 1,7,10,11	ハイドロジェノミクスー変幻自在な水素を活かすサイエンス
領域 9,5,10,11	界面におけるエネルギー変換と輸送
領域 9, 3, 4	表面界面の非対称性と非相反機能
2019 年秋	
領域 9, 5	表面・界面プローブで切り開く電池材料の物理
領域 9, 4, 7	表面と原子層を融合した新しい 2 次元物質科学に向けて
2019 年春	
領域 9, 3, 7	有機分子と表面の出会いがもたらす多体相関物性
領域 4, 3, 7, 8, 9	低次元トポロジカル絶縁体・スピン物性の新展開

領域横断 領域 12, 素粒, 理核物, 宇宙,	国際周期表年 2019
領域 1, 2, 9, 11	計算物理学への誘い
2018 年秋	
領域 9, 5	時間分解プローブを駆使した表面・界面科学及び結晶成長の進展と展望
領域 5, 9, 4, 8	光で切り拓く新しいトポロジカル物性科学
領域横断	60 years of Physical Review Letters
2018 年春	
領域 9	表面・界面における反転対称性の破れとスピン軌道相互作用
領域 4,1,6,8,9	トポロジカル物質科学の新展開
領域 10,9,11	インフォマティクスを活用した材料科学の新展開
2017 年秋	
領域 9, 11	理論による表面・界面・ナノ構造の微視的構造と物性の予測：現状と展望
領域 7, 4, 9	遷移金属カルコゲナイド 2 次元結晶の新展開
2017 年春	
領域 9，4，7	新しい単元素二次元層状物質の創製とその物性
領域 4，7，8，10	原子層関連物質における 2 次元超伝導現象
2016 年秋	
領域 9	表面界面ナノ構造のその場観察
領域 9,3,5,7,8,10	材料研究が拓く界面・不均一系の物性科学
領域 5，8，9	遷移金属酸化物表面・界面の新しい電子状態とその分光手法による解明
領域 4,3,5,7,8,9	トポロジカル材料開発の新展開
2016 年春	
領域 9，3	分子性薄膜とその表面/界面の物理
領域 10,1,9, ビーム物理	陽電子で拓く物性物理の最前線
2015 年秋	
領域 9，3	表面・界面数原子層の磁気物性
領域 9，5	The stream and prospects of condensed matter physics in subsurface region using novel spectroscopy
2015 年春	
領域 9, 5	表面光励起とダイナミクス
領域 11,3,4,8,9,10	第一原理計算手法の現状と展望
領域 5, 9	先端的時間分解光電子分光法の開発と光機能性界面のリアルタイム観測
領域 11, 3, 9	『京』が拓いた物性物理
領域 10, 9	機能発現サイトの原子スケール立体構造解明 −無機から蛋白まで−
領域 11, 3, 6, 9,10	マテリアルズインフォマティクスの現状と将来
2014 年秋	
領域 9，3	表面スピンの基礎物性とスピントロニクス応用
領域 9	金属吸着半導体表面の物理 -この 30 年を振り返り、次の 10 年を展望する
領域 7, 5, 9	イメージング技術で探る分子性固体と有機導体のマイクローナノ物性
領域 10，9	電池材料の局所境界構造と機能
2014 年春	
領域 9,11	氷の結晶成長 −実験とシミュレーションによる最近の進展−
領域 9，7	表面界面状態の理解と触媒反応・電子デバイスへの新展開
2013 年秋	
領域 9	二次元物質の成長過程
領域 9	単一原子・単一分子・ナノ粒子での量子物性の新展開
2013 年春	
領域 8,3,4,7,9,10	元素戦略が促進する分野融合と物理
素粒子論、理論核 物理、領域 11,9,8,7,3,4,5,6,12	エクサスケールに向けて歩み出す計算物理学
領域 11,9,7,12	水素結合と分散力に関する第一原理計算の現状と課題

2012 年秋	
領域 4, 6, 8, 9	トポロジカル絶縁体・超伝導体研究の最近の進展と今後の展望
領域 9	プローブ顕微鏡を用いた分光技術
2012 年春	
領域 9, 3, 4, 7, 8, 10	物理学における新・元素戦略
領域 9, 10	エネルギー・環境材料の機能と格子欠陥
領域 9, 5	放射光光電子分光による最先端表面研究
2011 年秋	
領域 9, 12	巨大分子～サブミクロン粒子の自己集積
領域 9, 4, 6, 7	多彩な表面系における電子輸送現象
領域 9, 5	垂直磁気異方性はどこまで理解されてきたか
領域 9, 7, 10	水素アトミクス科学の展望―プロトニクスに向けて
領域 9, 4, 7	グラフェン物性の新展開
領域 9, 4,8,11,12	ナノスケール量子輸送の計算科学的研究の現状・展望と次世代スパコンへの期待
領域 9, 5	Nanoscience by the fusion of light and scanning probe microscopy
2011 年春	
領域 9,5	Nanoscience by the fusion of light and scanning probe microscopy (光と走査プローブ顕微鏡の融合によるナノサイエンス)
領域 4, 8, 9,11, 12	ナノスケール量子輸送の計算科学的研究の現状・展望と次世代スパコンへの期待
2010 年秋	
領域 9,12	準安定結晶相の核形成−そのメカニズムに潜む普遍性を探る−
2010 年春	
	Force Spectroscopy and Tunneling Spectroscopy by SPM and related techniques
領域 7,9	有機半導体界面における電子状態プローブの新展開
領域 9,7	分子狭窄系の物理
領域 10,9,1	原子分解能をもつ X 線・電子線ホログラフィー
領域 7,4,6,9	グラフェンの生成・評価と物性−最前線と展望−
領域 4,3,9,6	量子スピンホール系・トポロジカル絶縁体の物理とその発展
2009 年秋	
領域 5, 7	分光学的手法による有機薄膜研究の最先端
領域 9,11,4,8,12	第一原理電子状態計算のフロンティアと次世代計算機への期待
領域 9,12	コロイド・巨大分子の結晶成長
2009 年春	
領域 9,3,4	超低速ミュオンが拓く表面・界面・薄膜の先端ナノサイエンス
領域 1,9,5	光・原子・表面一観る、操る～アルカリ原子を中心に～
領域 9,3	原子・分子レベルのスピン検出の最前線
領域 12,9	結晶成長とアミロイド病の物理学

資料2. 最近企画された特別講演・招待講演・企画講演

※印は 2020 年春の現地開催中止に伴う再推薦

2026 年春			
嘉数 誠	佐ダイヤ半導体セ	領域 9,1,5,10	ダイヤモンド半導体の研究：基礎から宇宙応用を目指した MOSFET 作製まで
野澤 純	東北大金属	領域 9,3,11,12	コロイド結晶の成長ダイナミクスと構造制御
2025 年秋			
望月 出海	KEK IMSS	領域 9	全反射高速陽電子回折(TRHEPD)による最表面原子に高感度な表面構造解析
山本 洋平	筑波大	領域 9,12	精密に構造制御されたマイクロスケルタル結晶やキラルマイクロ球体の形成
吉田 靖雄	金沢大	領域 9,3,8	鉄系超伝導体 $FeSe_xTe_{1-x}$ における表面のシワとネマティシティによる超伝導特性の空間変調構造
土屋 敬志	物材機構	領域 7,4,9,計算	イオントロニクスを基盤とする物理リザバーコンピューティング
2025 年春			
東脇 正高	大阪公立大	領域 9,4	酸化ガリウム薄膜エピタキシャル成長技術の進展
吉田 昭二	筑波大	領域 9,5,10	時間分解走査プローブ顕微鏡の開発と応用
山田 豊和	千葉大	領域 9,3,7	分子-金属相互作用を利用した低次元ナノ構造の表面合成
岩切 秀一	ワイツマン科学研究所	領域 7,4,8,9	モアレ物質のメゾスコピック物理と量子ねじれ顕微鏡
Marcel Reutzel	Georg-August Universität Göttingen	領域 5,1,9,10	Excitons in space and time - a femtosecond momentum microscopy study
2024 年秋			
高草木 達	北大触媒研	領域 9,5,10	その場/オペランド表面科学計測による触媒反応プロセスの原子レベル可視化
阿南 静佳	豊田工大	領域 9,7,10,12	金属ー有機構造体とソフトマテリアルの複合化
Chun-Liang Lin	NYCU	領域 9,4,10	How STM can help next-generation semiconductor industry?
2024 年春	オンライン		
望月建爾	浙江大	領域 9,11,12	高圧氷の成長の様子
飯浜賢志	東北大	領域 9,3,5	金属磁性ヘテロ構造における円偏光誘起スピンダイナミクス
Yuki Fukaya	JAEA	領域 9	Surface Structure Analysis with Electrons and Positrons
Subach Sergey	Peter Grünberg Institute	領域 9,5,8	Photoemission Orbital Tomography
M. Imre Alexander	Technischen Universität Wien	領域 9	LEED I(V) analysis made easy ― The Vienna Package for TensErLEED (ViPErLEED)
Haags Anja	Peter Grünberg Institute	領域 9	Determining structure of molecules adsorbed on surfaces
2023 年秋			
高橋和義	産総研	領域 9,11	計算化学と機械学習の協働による液晶ー液晶相転移現象の解明
杉野修	東大物性研	領域 9	BLHO のヒドリド超イオン導電性の発現機構
鈴木一誓	東北大多元研	領域 5,9	放射光角度分解光電子分光を用いた太陽電池・熱電材料 SnS の電子状態研究
佐藤尭洋	SLAC	領域 5,9	XFEL 施設 LCLS における物性研究の現状と今後の展望
2023 年春	オンライン		
片山哲夫	JASRI	領域 9,2,5	X 線自由電子レーザーを利用したフェムト秒時間分解 X 線計測とその応用
中室貴幸	東大	領域 9,7,10,12	原子分解能での核生成・結晶成長プロセスのその場観察
2022 年秋			
なし			
2022 年春	オンライン		
数間恵弥子	理研	領域 9,5	プラズモン誘起解離反応の実空間研究 ー単一酸素分子の解離機構解明ー
戸田昭彦	広島大	領域 9,7,12	高分子結晶化キネティクスの高速熱測定

南谷英美	分子研	領域 9	ナノスケール磁性およびフォノンの計算物質科学研究
2021 年秋	オンライン		
新家寛正	北大低温研	領域 9,5	キラルプラズモン近接場を駆使したキラル結晶核形成制御
松井文彦	分子研 UVSOR)	領域 9	光電子運動量顕微鏡の拠点構築と展開
2021 年春	オンライン		
田川美穂※	名大未来研	領域 9	DNA ガイドのナノ粒子結晶化:構造制御と結晶対称性を維持した収縮制御
片山郁文	横国大工	領域 9	テラヘルツ走査トンネル顕微鏡によるナノスケール・超高速電子制御
2020 年秋	オンライン		
菅原康弘※	阪大院工	領域 9	ケルビンプローブ力顕微鏡(KPFM)による金属酸化物表面に吸着した酸素原子・分子の電荷状態に関する研究
寒川義裕	九州大学	領域 9	窒化物半導体成長プロセスの理論解析:不純物混入機構
2020 年春	名古屋大学(現地開催中止)		
田川美穂	名大未来研	領域 9	DNA ガイドのナノ粒子結晶化
菅原康弘	阪大院工	領域 9	ケルビンプローブ力顕微鏡(KPFM)による半導体表面における原子スケール表面電位計測の進展
2019 年秋	岐阜大学		
大門寛	豊田理化学研究所	領域 9	光電子ホログラフィーで切り拓く局所物性科学の新展開
宇治原徹	名大未来研	領域 9	結晶成長プロセス最適化における機械学習の活用
2019 年春	九州大学		
松田巌	東大物性研	領域 9	ディラックフェルミオンを有した新規単原子層の開拓
小西隆士	京大院人・環	領域 9, 12	準安定相を経由する高分子の結晶成長機構
2018 年秋	同志社大学		
杉本敏樹	分子研	領域 9	固体表面の対称性の破れに誘起される水分子凝集系の配向秩序と電荷移動ダイナミクス
福間剛士	金沢大	領域 9	高速周波数変調原子間力顕微鏡を用いたカルサイト結晶溶解過程の原子スケールその場観察
2018 年春	東京理科大学		
今井宏明	慶大理工	領域 9	メソクリスタルにおけるねじれおよび湾曲構造の発現と制御
塩足亮隼	東大新領域	領域 9	超高分解能原子間力顕微鏡による表面吸着分子の構造評価
平岡裕章	東北大学材料科学高等研究所(AIMR)	領域 9 10，素・核・宇宙	ランダムの中に見る秩序 −パーシステントホモロジーとその応用
2017 年秋	岩手大学		
今田裕	理研	領域 9,5	光と操作トンネル顕微鏡を組み合わせて見る
楠美智子	名古屋大	領域 9	SiC ステップ構造とグラフェン成長機構の関わり
2017 年春	大阪大学		
Stacey F. Bent	Stanford Unicersity	領域 9	Nanoscale Materials for Energy Conversion Applications
Shigeki Kawai	NIMS	領域 9	Revealing Mechanical, Electronic, and Chemical Properties of Molecules by Ul-trahigh-resolution Atomic Force Microscopy
2016 年秋	金沢大学		
柴田直哉	東大院工	領域 9	分割検出 STEM 法による材料界面解析
佐藤正英	金沢大	領域 9	異なる移動速度の粒子供給源が作る2つの同一周期櫛状パターンについて
2016 年春	東北学院大学		
木村勇気	北海道大	領域 9	透過電子顕微鏡を用いた溶液からの核生成の“その場”観察
劉燦華	上海交通大	領域 9	カルコゲナイド超薄膜の表面・界面における新奇な超伝導物性
2015 年秋	関西大学		
三浦均	名古屋市立大	領域 9	フェーズフィールド法によるステップ・ダイナミクスの定量的数値計算
倉橋光紀	物材機構	領域 9	スピン・回転状態選別 O2 分子ビームによる酸素吸着・散乱過程の解析

奥田雄一	所属なし	領域 6,9,10	ヘリウム4結晶の最近の展開――平衡形･超固体性――
2015 年春	早稲田大学		
江口豊明	JST-ERATO,慶大理工	領域 9	サイズ選別ナノクラスターの表面集積とその物性評価
川野潤	北大創成	領域 9	炭酸カルシウムクラスターおよび結晶表面におけるイオン吸着過程の解析
2014 年秋	中部大学		
塚本史郎	阿南高専	領域 9	化合物半導体 MBE 成長のその場 STM 観察
2014 年春	東海大学		
坂本一之	千葉大	領域 9	対称性に起因したシリコン表面上の特異なラシュバ効果
2013 年秋	徳島大学		
田中啓文	阪大理	領域 9	少数分子／ナノカーボン複合体の電気特性と新機能発現
2013 年春	広島大学		
田村隆治	東理大基礎工	領域 9,6	準結晶関連物質における特異な構造相転移
2012 年秋	横浜国立大学		
高柳邦夫	東工大院理工	領域 9,10	ナノ構造と物質移動
奥田雄一	東工大院理工	領域 6,9	ランダム媒質と微小重力下の固体 4He結晶成長
2012 年春	関西学院大学		
Hoffmann Germar	National Taiwan Univ.	領域 9,3	Spin-polarized scanning tunneling microscopy of organic magnetic molecules
2011 年秋	富山大学		
木村昭夫	広大院理	領域 9,4,5	放射光 ARPES で捉える3次元トポロジカル絶縁体の Dirac Fermion
立木昌	筑波大数理物質科学	領域 9,8,3,6,7,11	超伝導研究の歴史･現状･将来
2011 年春	新潟大学		
木村昭夫	広大院理	領域 9,4,5	表面プローブ法でとらえる 3 次元トポロジカル絶縁体表面の電子構造
2010 年秋	大阪大学		
赤井恵	阪大工精密	領域 7,9	分子ナノシステムの物性探索と素子応用
下條冬樹	熊大院自然	領域 6,9, 10, 11, 12	密度汎関数法に基づく構造不規則系の大規模分子動力学計算
2010 年春	岡山大学		
日比野浩樹	NTT 物性基礎研	領域 7,9	SiC 上に成長したエピタキシャルグラフェンの構造と電子物性の表面電子顕微鏡による解析
2009 年秋	熊本大学		
下田正彦	物材機構	領域 9,6	準結晶表面の STM 観察とクラスター構造
杉山輝樹	奈良先端大	領域 9,5	光放射圧によるグリシンの結晶化と結晶成長制御
2009 年春	立教大学		
深谷有喜	原研先端基礎研究センター		反射高速陽電子回折に寄る表面相転移の研究

資料3. 大会における企画提案の位置付け

A-7

大会における企画提案の位置付け

一般社団法人 日本物理学会
会誌 Vol.72（2017） 10 月号会告掲載
2019 年 11 月 理事会一部改訂

領域委員会で採択する企画提案の基本的な位置付け(棲み分け)を以下に示しますので、提案時ならびに領域委員会及びプログラム小委員会で各領域より提案される講演の採否を検討する際の参考としてください。

招 待 講 演

すでに成果が挙げられた研究において，その研究の中心的な役割を担った研究者に一般講演よりも長い時間で行っていただく講演.

企 画 講 演

一般講演よりも長い時間で行う次のような講演.

- 今後成果が期待される分野の研究者による新鮮なテーマ
- 国際交流を視野に入れた講演
- 各種受賞記念講演（若手奨励賞受賞記念講演を除く）
- その他、会員にとって魅力的な要素をもった講演

チュートリアル講演

他分野の研究者および大学院生等の初学者に対する解説を主とした講演.
丁寧にわかりやすく講義形式で講演していただくために、招待・企画講演よりも長めの時間設定が可能.

一般シンポジウム講演

ある一つのテーマに沿って，様々な角度からそのテーマを代表する研究者に一般講演とは違った時間枠でしていただく一続きの講演である。

共催シンポジウム講演

第 73 回年次大会（2018 年）より新設。新学術領域その他の研究共同体（以下，コンソーシアム）と物理学会との共同で開催するシンポジウムで，コンソーシアムの活動状況，研究成果について広く紹介し，意見交換するための講演。（当該研究グループには，共催費（標準額は，200,000 円≪消費税除く≫）をご負担いただきます。）

A-7

共催企画講演

第 75 回年次大会（2020 年）より新設。新学術領域その他の研究共同体（以下，コンソーシアム）と物理学会との共同で開催する企画講演で，コンソーシアムの活動状況，研究成果について広く紹介し，意見交換するための 45 分以内の講演。（当該研究グループには，共催費（標準額は，100,000 円≪消費税除く≫）をご負担いただきます。）

これらはいずれも開催する領域の多くの会員が興味を持つとされるものを前提と致します。

資料4. 学生優秀発表賞 領域 9 実施規則

2018 年 6 月 16 日

日本物理学会学生優秀発表賞 領域 9 実施規則

1．本領域ではポスター発表のみを審査対象とする。

2．年間実施回数

2 回。年次大会、分科会の両方で行う。

3．受賞件数

応募件数の 10%を下回らない程度とする。なお、受賞者決定に際しては博士／修士／学部生（高専専攻生含む）のバランスや研究分野のバランスをある程度考慮する。

4．応募手続き

講演申し込み時（最初の WEB 登録時であり、A4 サイズの講演概要集原稿投稿時ではない）に、講演概要欄の最初に「賞応募希望（学年）」と明記する。

5．審査員の選出法と数

領域代表、副代表、及び領域運営委員が、領域全体より審査員を選出する。

応募 1 件あたり 3 名の審査員が評価する。発表の共著者は審査員から除く。それ以外の利害関係者の排除については、審査員の判断を尊重する。

6．採点の方法と授賞候補者の決定

審査項目は発表内容（研究成果）、プレゼンテーション（説明のわかりやすさ、質疑応答、ポスターの完成度）の両方とする。採点方法の詳細については、領域代表、副代表、及び領域運営委員が事前に決定する。領域代表、副代表、及び領域運営委員が審査集計結果をもとに審議して受賞候補者を決定する。できれば学会中に集計と審議を行う。難しい場合、集計担当領域委員を決め、後日メール審議する。

7．受賞の伝達と発表

受賞候補者には領域代表から伝達する。通知は、可能な限り早く行うこととし、遅くとも次回学会の講演申し込みより十分前に行う。領域 9 の Web に受賞候補者リストを掲載する。

8．賞状の授与

次の学会のインフォーマルミーティングで受賞式を行う。受賞者が出席できない場合には郵送する。

9．複数回の授賞は妨げない。