

2025 年(令和7年度)

応用物理学会九州支部学術講演会 案内・プログラム

/ The 10th Asian Applied Physics Conference Program Book



期 日 : 2025 年 12 月 6 日(土) ~ 7 日(日)

会 場 : 宮崎観光ホテル

主 催 : 応用物理学会 九州支部



支部賛助会員 : エダズ株式会社
公益財団法人佐賀県産業振興機構
株式会社SUMCO

支部協賛企業 : 大日本印刷株式会社
福岡海外株式会社

2025年(令和7年度)応用物理学会九州支部学術講演会 / The 10th Asian Applied Physics Conference (Asian-APC)

期 日 令和7年12月6日(土)～7日(日)

会 場 宮崎観光ホテル

第1日目[12月6日(土)]

一般講演	10:45～11:55	A, B会場
国際セッション(Asian-APC) 10周年シホ	9:00～10:30	C会場
国際セッション(Asian-APC) 一般講演	10:45～11:55	C～E会場
総 会	12:50～13:10	A会場
特別講演会	13:10～14:10	A会場
一般講演	14:20～17:32	A～C会場
国際セッション(Asian-APC) 一般講演	14:20～17:32	C～E会場
懇親会	18:00～20:00	大宴会場

第2日目[12月7日(日)]

一般講演	9:00～12:26	A～C会場
国際セッション(Asian-APC) ポスター発表	9:30～12:15	ポスター会場

一般講演: 講演10分、質疑4分(合計14分)

プロジェクター使用、PCは各自持参(HDMI接続)

参加費(予稿集pdf代を含む): 一般2,000円、学生1,500円

特別講演会 「III-V多接合型太陽電池の現状と将来展望

～宮崎大学GX研究センターにおける取組紹介～

高本 達也 氏(国立大学法人 宮崎大学GX研究センター教授)

懇親会のお知らせ

日時 令和7年12月6日(土) 18:00～20:00

場所 宮崎観光ホテル 大宴会場 碧耀

会費 一般5,000円、学生3,000円

現地実行委員会(宮崎大学)

実行委員長: 福山敦彦

受 付: 境健太郎, 甲藤正人, 佐藤大輔

総 務: 吉野賢二, 永岡章, 高本達也

アルバイト: 武田彩希, 横山宏有

会 場: 加来昌典, 亀山晃弘

特別講演会: 福山敦彦, 太田靖之

会 計: 鈴木秀俊, 西岡賢祐

懇 親 会: 荒井昌和, 浅見明太

九州支部学術講演会/Asian APC セッション一覧

令和 7 年 12 月 6 日(土)、7 日(日)

6 日(土)	A 会場 翠耀	B 会場 初雁	C 会場 大虹	D 会場 日向	E 会場 紅	
9:00-10:30	Opening Session (Venue A) Asian-APC Special Symposium & Panel Discussion “10 Years of The Asian-APC and Future Prospects of The Next 10 More Years” Opening Address: Director of the JSAP Kyushu Chapter Prof. Horie (Kagoshima Univ.) 2 min. (1) Introductory Talk: “History of the Asian-APC” Prof. Takanobu Kiss (Kyushu Univ.) 8 min. (2) Plenary Talk: "Applied Physics Studies at KPS Busan-Ulsan-Gyeongnam Chapter and Expectations for the Asian-APC in the Next 10 More Years" Prof. Sunglae Cho (Univ. of Ulsan) 30 min including Q&A (3) Plenary Talk: “Education and Research through Japan-Taiwan Collaboration and Expectations for Asian-APC” Prof. Chien-Yie Tsay (Feng Chia Univ.) 30 min including Q&A Panel Discussion: “The Direction the Asian-APC Should Take” 20 min Panelist: Prof. Horie, Prof. Kiss, Prof. Cho, Prof. Jo, Prof. Kim Chair: Prof. T. Yoshitake (Kyushu Univ.)					
	10:30-10:45 休 憩 (15 分)					
	10:45-11:55 AM (5 件)	11:13 開始 有機・バイオ [a1-a3] (3 件) 石田 謙司 (九大工)	応物一般・応用 物性 [a1-a5] (5 件) 野見山 輝明 (鹿大理工)	Optics and Photonics [a1-a4] (4 talks) 1 invited D. Nakamura (KU)	Nanocarbon Technology [a1-a3] (3 talks) 2 invited Chair: T. Yoshitake (KU)	Spintronics and Magnetics [a1-a3] (3 talks) 2 invited A. Kohno (FU)
	11:55-12:50	昼休み, ランチョン		Lunch Break, Student Planning Exchange Luncheon Meeting (Venue E) (Lunch boxes will be provided for up to 60 registrants) 11:55 - 14:20 Student Chairs: S. Sera (JSAP-Kyushu), H. Jeong (KPS-APD), E. Jeon (KPS-BUG)		
	12:50-13:10	総 会 (A 会場)				
13:10-14:10	特別講演会 (A 会場) (60 分×1 件)					
14:10-14:20	休 憩 (10 分)					
14:20-15:30 PM 前半 (5 件)	スピン・マグネ [p1-3] (3 件) 笠原 健司 (近大産理工) 超伝導 [p4,5] (2 件) 小野美 武 (福工大工)	結晶工学、 非晶質・微結晶 [p1-5] (5 件) 小田 勝 (九工大工)	Optics and Photonics & Plasma [p1-p5] (5 talks) S. Janssens (OIST)	Nanocarbon Technology & Semiconductors [p1-p4] (4 talks) 1 invited S. Ohmagari (AIST)	Thin Films and Surfaces [p1-p5] (5 talks) Chair: W. Jo (EWU)	
15:30-15:40	休 憩 (10 分)					
15:40-17:32 PM 後半 (8 件)	薄膜・表面 [p6-13] (8 件) 竹市 悟志 (佐世保高専)	半導体 [p6-p13] (8 件) 王 冬 (九大総理工)	光・フォトニクス [p6-p12] (7 件) 堅 直也 (九大シ情) 17:18 終了	Interdisciplinary Physics and Related Areas of Science and Technology & Applied Materials Science & Crystal Engineering [p5-p10] (6 talks) 2 invited Chair: Y. Lee (SU)	Spintronics and Magnetics & Superconductivity [p6-p12] (7 talks) 1 invited Chair: S. Cho (UU)	
18:00-	懇 親 会					

7 日 (日)	A 会場 翠耀	B 会場 初雁	C 会場 大虹	D 会場 日向	E 会場 紅
9:00-10:38 AM 前半 (7 件)	薄膜・表面、 ナノカーボン [a1-a7] (7 件) 大曲 新矢 (産総研)	9:28 開始 結晶工学 [a1-a5] (5 件) 和泉 亮 (九工大工)	プラズマ [a1-a7] (7 件) 川崎 敏之 (西工大工)	Short Presentation for Poster [a1-a30] 9:30-10:05 1 min/poster without discussion Chair: T. Kiss (KU)	
				休 憩 (10 分)	
10:38-10:48	休 憩 (10 分)			Poster Session [a1-a30] Odd number 10:15-11:15 & Even number 11:15-12:15 Chair: T. Kiss (KU)	
10:48-12:26 AM 後半 (7 件)	薄膜・表面 [a8-a14] (7 件) 片宗 優貴 (九工大工)	応物一般 [a6-a9] (4 件) 小田 勝 (九工大工) 11:44 終了	プラズマ [a8-a14] (7 件) 大島 多美子 (長大工)		

各セッションの見方: 分科名、講演番号下 3 桁、座長、座長の所属、(件数→開始もしくは終了時刻)
一般講演時間配分: 講演時間 10 分、質疑応答及び交代 4 分、合計 14 分。
講演番号について: 例えば、6Aa-1 は 6 日 A 会場午前の 1 番目の講演という意味で、講演番号前にある△印は発表
奨励賞を申請した講演。

The 10th Asian-APC Program at a Glance

December 6 (Sat.) and 7 (Sun.), 2025: Face-to-face meeting

Saturday, 6th	Venue A	Venue B	Venue C	Venue D	Venue E
9:00-10:30	Opening Session (Venue A) Asian-APC Special Symposium & Panel Discussion “10 Years of The Asian-APC and Future Prospects of The Next 10 More Years” Opening Address: Director of the JSAP Kyushu Chapter Prof. Horie (Kagoshima Univ.) 2 min. (1) Introductory Talk: “History of the Asian-APC” Prof. Takanobu Kiss (Kyushu Univ.) 8 min. (2) Plenary Talk: "Applied Physics Studies at KPS Busan-Ulsan-Gyeongnam Chapter and Expectations for the Asian-APC in the Next 10 More Years" Prof. Sunglae Cho (Univ. of Ulsan) 30 min including Q&A (3) Plenary Talk: “Education and Research through Japan-Taiwan Collaboration and Expectations for Asian-APC” Prof. Chien-Yie Tsay (Feng Chia Univ.) 30 min including Q&A Panel Discussion: “The Direction the Asian-APC Should Take” 20 min Panelist: Prof. Horie, Prof. Kiss, Prof. Cho, Prof. Jo, Prof. Kim Chair: Prof. T. Yoshitake (Kyushu Univ.)				
10:30-10:45	Break (15 minutes)				
10:45-11:55 AM (5 talks)	11:13 start Organic and Biotechnology [a1-a3] (3) (Japanese Session)	Applied Physics General, Properties [a1-a5] (5) (Japanese Session)	Optics and Photonics [a1-a4] (4 talks) 1 invited D. Nakamura (KU)	Nanocarbon Technology [a1-a3] (3 talks) 2 invited Chair: T. Yoshitake (KU)	Spintronics and Magnetics [a1-a3] (3 talks) 2 invited A. Kohno (FU)
11:55-12:50	Lunch Break, Student Planning Exchange Luncheon Meeting (Venue E) <i>(Lunch boxes will be provided for up to 60 registrants)</i> 11:55 – 14:20 Student Chairs: S. Sera (JSAP-Kyushu), H. Jeong (KPS-APD), E. Jeon (KPS-BUG)				
12:50-13:10					
13:10-14:10					
14:10-14:20					
14:20-15:30 PM first half (5 talks)	Spintronics and Magnetics [p1-3] (3) Superconductivity [p4,5] (2) (Japanese Session)	Crystal Engineering, Amorphous and Microcrystalline Materials [p1-5] (5) (Japanese Session)	Optics and Photonics & Plasma [p1-p5] (5 talks) S. Janssens (OIST)	Nanocarbon Technology & Semiconductors [p1-p4] (4 talks) 1 invited S. Ohmagari (AIST)	Thin Films and Surfaces [p1-p5] (5 talks) Chair: W. Jo (EWU)
15:30-15:40	Break (10 minutes)				
15:40-17:32 Second half of PM (8 talks)	Thin Film, Surface [p6-13] (8) (Japanese Session)	Semiconductor [p6-p13] (8) (Japanese Session)	Optical and Photonics [p6-p12] (7) (Japanese Session) 17:18 end	Interdisciplinary Physics and Related Areas of Science and Technology & Applied Materials Science & Crystal Engineering [p5-p10] (6 talks) 2 invited Chair: Y. Lee (SU)	Spintronics and Magnetics & Superconductivity [p6-p12] (7 talks) 1 invited Chair: S. Cho (UU)
18:00-	Banquet				

Sunday, 7th	Venue A	Venue B	Venue C	Venue D	Venue E
9:00-10:38 AM first half (7 talks)	Thin Film, Surface and Nanocarbon [a1-a7] (7) (Japanese Session)	9:28 start Crystal Engineering [a1-a5] (5) (Japanese Session)	Plasma [a1-a7] (7) (Japanese Session)	Short Presentation for Poster [a1-a30] 9:30-10:05 1 min/poster without discussion Chair: T. Kiss (KU)	
				Break (10 minutes)	
10:38-10:48	Break (10 minutes)			Poster Session [a1-a30] Odd number 10:15-11:15 & Even number 11:15-12:15 Chair: T. Kiss (KU)	
10:48-12:26 Second half of AM (7 talks)	Thin Film, Surface [a8-a14] (7) (Japanese Session)	Applied Physics General [a6-a9] (4) (Japanese Session) 11:44 end	Plasma [a8-a14] (7) (Japanese Session)		

How to read each session: Session title, last three digits of presentation number, chairperson

Presentation time:

Invited Talk is allowed 28 minutes: 20 minutes talk followed by 8 minutes Q&A.

Contributed Talk is allowed 14 minutes: 10 minutes talk followed by 4 minutes Q&A.

Short presentation of the poster session at the Venue D is 1 minutes without Q&A. Poster presenters are requested to submit one summary slide and submit in advance. Immediately after the short presentation, the poster presentation will start at Venue D.

Poster setup after 14:00 Dec. 6 and tear down until 13:00, Dec. 7.

About the presentation number: For example, 6Da-1 means the first lecture in the morning of Venue D on the 6th, and Δ mark in front of the lecture number indicates the lecture applied for the Presentation Award.

Instructions for the presentation (Asian-APC)

Oral Session (On-site presentation only)

1. Oral Session will be held with on-site in-person format.
2. Speakers should arrive at least 10 minutes prior to the start of the session, and then check their presentation files. If the speaker uses his/her own PC for the presentation, such PC should also be checked by connecting the projector before starting the session.
3. A PC Windows environment will be equipped at the presentation room. Presentation file should be in Microsoft PowerPoint 2024 (or compatible) to guarantee they will open successfully on the on-site PC before starting the session.
4. If the speaker would like to use a Macintosh computer, please prepare HDMI connector.
5. Invited Oral is permitted 28 minutes including discussion, whereas contributed Oral is permitted 14 minutes including discussion. You should prepare your talk so that you can leave 2-3 minutes for discussion. The presentation time will be strictly kept by the Session Chair.

Poster Session (On-site presentation only)

1. Poster session will be held at "Venue D" near the general reception desk.
2. Please note there is a short-presentation session at "Venue D" prior to the poster presentation. Each presenter can pitch 1-minute short presentation without discussion. Please prepare your talk to highlight the results of your poster presentation.
3. A PC Windows environment will be equipped at the presentation room (Venue D). Presentation file should be in Microsoft PowerPoint 2024 (or compatible) to guarantee they will open successfully on the on-site PC.
4. Poster presenters will be provided with a blank poster board and pushpins for mounting posters on it. Please prepare your poster in A0 size, *i.e.*, 84.1 cm horizontal and 118.9 cm vertical.
5. Presenters must dismantle their posters just after session termination. After that they will be discarded.
6. Presenters are requested to follow the schedule for setting up and taking down their posters as follows.

Poster Session, Dec. 7, Sun.

Poster Setup at Venue D:	after 14:00, Dec. 6
Short Presentation at Venue D:	9:30-10:05
Poster Session at Venue D:	10:15-12:15 (Odd number: 10:15-11:15, Even number: 11:15-12:15)
Poster Tear Down:	12:15-13:00

会場アクセス



九州支部学術講演会 一般講演プログラム

※講演番号について：例えば、6Ap-1 は 6 日 A 会場午後の 1 番目の講演という意味です。

※講演番号前にある△印は発表奨励賞を申請した講演です。

第一日 (12 月 6 日) A 会場

有機・バイオ (11:13-11:55) 座長 石田 謙司 (九大工)

- 6Aa-1 2,5-Diaminoterephthalic Acid を用いた新規甘味センサの開発
九大シ情¹, 中村学園大学² ○久村壮次郎¹, 小野寺武¹, 都甲潔²
- 6Aa-2 LSPR/SERS 技術を用いた柔軟基板の開発とガス検出への応用
九大シ情 ○葛 霊慧, 王 瑶, 葛 霊普, 佐々 文洋, 林 健司
- 6Aa-3 量子ドット修飾による金属ナノ粒子 LSPR ガスセンサの開発
九大シ情 ○李 英昊, 伊藤 正樹, 藤本 航志, 葛 霊普, 佐々 文洋, 林 健司

第一日 (12 月 6 日) A 会場

スピン・マグネ・超伝導 (14:20-15:30) 座長 笠原 健司 (近大産理工), 小野美 武 (福工大工)

- △6Ap-1 フェリ磁性体における磁壁移動速度の電流密度依存性
九大工¹, 九大シ情² ○今村友亮¹, 黒川雄一郎², 山下尚人²
- 6Ap-2 MOD 法で作製した YIG 薄膜の動的磁気特性における昇温レートの影響
近畿大産業理工 ○岩村仁成
- △6Ap-3 スキルミオンホール角とスキルミオンサイズの関係研究
九大シ情 ○唐 宇健, 鄭 子憧, 山下 航平, 黒川 雄一郎, 湯浅 裕美
- 6Ap-4 超伝導線材および超伝導ケーブルの接続に関する研究
九工大情¹, 産総研²
○稲田 楓人¹, 佐久川 路¹, 有田 拳¹, 清水 拓真¹, 小田部 荘司¹, 馬渡 康徳²
- 6Ap-5 ハイエントロピー合金超伝導体の磁化特性とピーク効果
九産大理工¹, 福工大工², 大阪公大工³, 東北大金研⁴
○森尾 晴規¹, 西寄 照和¹, 末吉 哲郎¹, 久保 壺成², 北川 二郎², 加藤 勝³, 野島 勉⁴, 淡路 智⁴, 佐々木 孝彦⁴

第一日(12月6日)A会場

薄膜・表面(15:40-17:32)座長 竹市 悟志(佐世保高専)

- △6Ap-6 C_2H_2/Ar プラズマ CVD による a-C:H 成膜における He 添加効果
九大工¹, 九大シ情² ○高橋駿一¹, 長嶺一輝², 脇田大地², 鎌滝晋礼², 白谷正治²
- △6Ap-7 応力制御されたダイヤモンドライクカーボン薄膜(I): 光電子制御プラズマ CVD
有明高専¹, 九大シ情², 熊大 REISI³, 福大工⁴
○出村 翼¹, 内藤 陽大¹, 小野 晋次郎², 恵利 真人², 古閑 一憲², 山本 圭介³, 篠原 正典⁴, 鷹林 将¹
- 6Ap-8 応力制御されたダイヤモンドライクカーボン薄膜(II): ラマン分光解析
有明高専¹, 九大シ情², 熊大 REISI³, 福大工⁴
○鷹林 将¹, 出村 翼¹, 内藤 陽大¹, 小野 晋次郎², 恵利 真人², 古閑 一憲², 山本 圭介³, 篠原 正典⁴
- △6Ap-9 尖端放電型プラズマ化学気相成長法による高密度な窒素δドーピングダイヤモンド層の形成
産総研¹, 九大総理工² ○菊本翔太^{1,2}, 阿部一輝^{1,2}, 檜木野宏², 吉武剛², 蔭浦泰資¹
- 6Ap-10 熱フィラメント CVD 法で作製した 窒素添加多結晶ダイヤモンド膜の膜構造及び発光特性の評価
九工大工 ○田中涼, 井下智史, 片宗優貴, 和泉亮
- 6Ap-11 熱フィラメント CVD 法により成長したリン添加多結晶ダイヤモンド膜のラマン分光評価と固体シリコン供給源の影響
九工大工 ○奥野宇宙, 堀田有花, 井下智史, 片宗優貴, 和泉亮
- 6Ap-12 リン添加多結晶 CVD ダイヤモンド膜における膜厚と表面粗さの関係
九工大工 ○鳥越天馬, 中村龍平, 片宗優貴, 和泉亮
- △6Ap-13 熱フィラメント CVD 法による大面積ダイヤモンド水素終端チャンネルの形成
産総研 ○野田 和哉, 白髪 純也, 蔭浦 泰資, 大曲 新矢

第一日(12月6日)B会場

応物一般・応用物性(10:45-11:55)座長 野見山 輝明(鹿大理工)

- 6Ba-1 複合パルス電界による細胞への新規物質導入法の開発
佐世保高専¹, 熊大自然科学²
○古川心¹, 猪原武士¹, 竹市悟志¹, 日比野祐介¹, 川崎仁晴¹, 雪山拓海², 木寺一之², 勝木淳²
- 6Ba-2 組み込み制御デバイスを用いたパルス条件可変型パルス電源の開発
佐世保高専 ○松田知揮, 猪原武士, 竹市悟志, 日比野祐介, 川崎仁晴
- 6Ba-3 ハイスピードカメラを用いた反復撮影に基づく超高速空間蛍光出力の再構成に関する検証
九大工¹, 九大シ情² ○青木優臣¹, 菅稜太郎², Du Haoze², 豎直也²
- △6Ba-4 リチウムイオン電池用シリコン負極への炭酸リチウム被覆による長寿命化
近畿大産業理工 ○岡田悠希, 春田正和
- △6Ba-5 2GPa 超級高張力 FCC 単相型 Fe-Ni 合金厚膜の電解合成
長大院生科 ○福島遼大, 後藤千聖, 大貝猛

第一日 (12 月 6 日) B 会場

結晶工学・非晶質・微結晶 (14:20-15:30) 座長 小田 勝 (九工大工)

- △6Bp-1 錯体浴から電析された Ni-Mo 合金の構造と機械的特性評価
長大院生科 ○上野ひかる, 松寺匠人, 大貝猛
- 6Bp-2 MgO 上における非晶質 Ge 薄膜の Au 誘起横方向成長
熊本高専¹, 九大総理工²
○淵脇 悠史¹, 山田 晴己¹, 光永 尚人¹, 江崎 遥紀^{1,2}, 高倉 健一郎¹, 佐道 泰造², 角田 功¹
- 6Bp-3 第一原理計算による閃亜鉛鉱型 GaN(001)表面再構成の安定性評価
九工大工 ○住原 陸斗, 制野 かおり
- 6Bp-4 RF スパッタリング法による InGaN 薄膜成長における基板温度依存性の研究
佐大理工 ○佐々木渉馬, 齋藤勝彦, 田中徹, 郭其新
- △6Bp-5 RF マグネトロンスパッタリングを用いたダイヤモンド(111)基板上への Si ドープ β -Ga₂O₃ のヘテロエピタキシャル成長
九大総理工¹, 九工大工²
○御園 樹¹, 池上 悠登¹, Sreenath M. V.¹, 片宗 優貴², 檜木野 宏¹, A. Z. Ahmed¹, 吉武 剛¹

第一日 (12 月 6 日) B 会場

半導体 (15:40-17:32) 座長 王 冬 (九大総理工)

- 6Bp-6 コロイド状半導体ナノ粒子溶液を用いた微小共振器の作製と室温ポラリトン形成
九大院工¹, 愛媛大院工² ○小田 勝¹, 馬郡 佑季¹, 荒木 洸介¹, 吉山 響¹, 近藤 久雄²
- 6Bp-7 ボッシュプロセスによる高アスペクト深孔形成技術の検討
熊本高専¹, 熊大院自²
○山田晴己¹, 淵脇悠史¹, 光永尚人¹, 岡崎天河², 園田康太郎², 青柳昌宏², 角田功¹
- 6Bp-8 Sn 添加を用いた Si 薄膜の大粒径結晶成長
九大シ情¹, 九大総理工² ○徳永 知己¹, 花房 佑樹¹, 梶原 隆司¹, 佐道 泰造²
- 6Bp-9 Sn 添加多結晶 Ge 薄膜(50nm)/絶縁基板に与えるポストアニール効果
九大シ情¹, 九大総理工² ○今田伶央¹, 渡邊拓斗¹, 梶原隆司¹, 佐道泰造²
- 6Bp-10 ソース/ドレイン接合に TiO₂ 薄膜を形成した Ge n-MOSFET の作製と評価
九大総理工¹, 熊本大学 半導体・デジタル研究教育機構²
○北川 翔太¹, 黒枝 元哉¹, 馮 亜軍¹, 山本 圭介^{1,2}, 王 冬¹
- 6Bp-11 PL 測定による InGaAs/GaAsP 圧縮歪超格子におけるキャリア再結合過程の解析
宮崎大工¹, 東大先端研² ○中島 魁耶¹, 浅見 明太¹, 杉山 正和², 碓 哲雄¹, 福山 敦彦¹
- △6Bp-12 InAs/AlGaSb 量子井戸の低温電気伝導
福工大工¹, NTT 物性基礎研究所²
○石橋健太¹, 鈴木恭一¹, 秋保貴史², 入江宏², 中澤佑介², 熊田倫雄², 村木康二²
- 6Bp-13 InAs ゲート定義型4重量子ドットにおけるパウリスピンブロックードを利用したスピン読み出し
九大シ情¹, 阪大産研², カルフォルニア大学サンタバーバラ校³,
阪大量子情報量子生命研究センター⁴
○横山友紀¹, 林望², Jason T. Dong³, Mihir Pendharkar³, 藤田高史^{2,4}, 深井利央^{2,4},
Chris J. Palmström³, 大岩顕^{2,4}, 木山治樹^{1,2}

第一日 (12 月 6 日) C 会場

光・フォトリソ (15:40-17:18) 座長 豎 直也 (九大シ情)

- 6Cp-6 揮発駆動動的粘度制御法による新規シロキサンエラストマーへのナノポーラス構造の導入
九大工¹, 九大シ情² ○呉島颯太¹, 松崎李空², 陳元龍², 吉岡宏晃², 興雄司²
- 6Cp-7 UV 照射による新規エラストマーの深シリカ化挙動
九大工¹, 九大シ情² ○岡本 健吾¹, 松崎 李空², 陳 龍玄², 吉岡 宏晃², 興 雄司²
- 6Cp-8 甘露基腐病における早期応答の赤外分光法による検出(1)
九大シ情¹, 宮大農², HaKal Co. Ltd.³
○佐藤佑紀¹, Wang Ziyu¹, 内山桜太¹, 松崎李空¹, 興雄司¹, 吉岡宏晃¹, 下沖理紗², 竹下稔², 宮崎真佐也³
- △6Cp-9 深紫外光照射によるポリイミド表面の突起形成
宮崎大工¹, 日機装株式会社²
○木村謙介¹, 福永雄仁郎¹, 甲藤正人¹, 加来昌典¹, 植野琴美², 松本茉莉安², 鈴木悠午², 森本崇², 森永高広², 森隆博²
- △6Cp-10 深紫外 LED 光を用いた PET 表面の親水化における照射雰囲気中の酸素濃度の影響
宮崎大工¹, 日機装株式会社²
○中元大翔¹, 星野健太郎¹, 甲藤正人¹, 加来昌典¹, 植野琴美², 松本茉莉安², 鈴木悠午², 森本崇², 森永高広², 森隆博²
- △6Cp-11 ブルーレーザーを用いた銅溶接における走査速度とスポット径の影響
九大シ情¹, 高知工科大² ○小窪 陸斗¹, 菊地 俊文¹, 池上 浩², 中村 大輔¹
- 6Cp-12 4H-SiC 結晶内部の Al 二量体に由来するその光波長特性に関する検証
九大工¹, 九大シ情² ○池田 晃大¹, Du Haoze², 豎 直也²

第二日 (12 月 7 日) A 会場

薄膜・表面・ナノカーボン (9:00-10:38) 座長 大曲 新矢 (産総研)

- 7Aa-1 光電子制御タウンゼント放電プラズマによるグラフェンへのドーピング (I): ラマン分光解析
有明高専¹, 福大工², 佐賀大シクロ³
○大崎 奎太郎¹, 関本 晃久¹, 出村 翼¹, 内藤 陽大¹, 篠原 正典², 高橋 和敏³, 鷹林 将¹
- △7Aa-2 光電子制御タウンゼント放電プラズマによるグラフェンへのドーピング (II): 光電子分光解析
有明高専¹, 福大工², 佐賀大シクロ³
○関本 晃久¹, 出村 翼¹, 内藤 陽大¹, 大崎 奎太郎¹, 篠原 正典², 高橋 和敏³, 鷹林 将¹
- 7Aa-3 HWCVD 法における H₂O 添加が SiCN 膜の高度に及ぼす影響
九工大工 ○大宮 孝貴, 片宗 優貴, 和泉 亮
- 7Aa-4 ホットワイヤーCVD 法を用いて金属基板上に堆積させた SiCN 膜の折り曲げ評価
九工大工 ○原 実希, 片宗 優貴, 和泉 亮
- 7Aa-5 アニール処理した低温 SiO₂ 膜の HF ウエットエッチングによる膜質評価
九工大工¹, 北陸先端科学技術大学院大学²
○小佐々誠¹, 永江 称也¹, 片宗 優貴¹, 和泉 亮¹, 堀田 将²
- 7Aa-6 Hot-Wire 法により生成した H₂O 分解種による Si 酸化膜厚の時間依存性
九工大工 ○坂井 颯, 片宗 優貴, 和泉 亮
- 7Aa-7 モリブデン触媒体により生成した水素ラジカルによる酸化銅の低温還元
九工大工 ○森永楓, 片宗 優貴, 和泉 亮

第二日 (12 月 7 日) A 会場

薄膜・表面 (10:48-12:26) 座長 片宗 優貴 (九工大工)

- 7Aa-8 分子線エピタキシー法による Sn ドープ Ga_2O_3 薄膜の成長と評価
佐大理工 ○檜崎蓮, 齊藤勝彦, 郭其新, 田中徹
- 7Aa-9 粉体ターゲットを用いたスパッタリング法によるコランダム構造酸化物の電気特性制御
佐世保高専 ○津上聖矢, 川崎仁晴, 竹市悟志
- 7Aa-10 ドーピングした高分子膜の持つ初期抵抗値の電極間距離依存性
大分大理工 高下玄輝, ○大野武雄
- △7Aa-11 ピロリン酸錯体浴から電析された銅-スズ合金薄板の機械的特性評価
長大生科 ○三輪 駿太郎, 小川大輔, 大貝猛
- 7Aa-12 F-doped SnO_2 導電ナノファイバを用いた $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ の充放電特性の向上
鹿大院 理工 ○小原雅史, 梅木憧太, 大浦健太郎, 野見山輝明, 堀江雄二
- △7Aa-13 アモルファス IZO ナノファイバ不織布の導電性と柔軟性向上の試み
鹿大院 理工 ○西府 大斗, 内山 裕美菜, 内田 健斗, 松田 健太郎, 野見山 輝明, 堀江 雄二
- 7Aa-14 $\text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ ナノファイバの焼成温度による充放電特性の変化
鹿大院理工 ○田中 瑠人, 碓 朋樹, 野見山 輝明, 堀江 雄二

第二日 (12 月 7 日) B 会場

結晶工学 (9:28-10:38) 座長 和泉 亮 (九工大工)

- 7Ba-1 Si 基板上に成長させた Tb ドープ Ga_2O_3 薄膜の成長特性に関する研究
佐大理工 ○今利 健人, 齊藤 勝彦, 田中 徹, 郭 其新
- 7Ba-2 PLD 法による Si 基板上 MgGa_2O_4 薄膜の成長と特性評価
佐大理工 ○原田 洋光, 齊藤 勝彦, 田中 徹, 郭 其新
- 7Ba-3 分子線エピタキシー法による $(\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x})_2\text{O}_3$ 薄膜の成長と評価
佐大理工 ○道音 洸樹, 齊藤 勝彦, 郭 其新, 田中 徹
- 7Ba-4 単層グラフェン/(100)GaAs 上 ZnTe リモートエピタキシーの基板温度依存性
佐大理工 ○飯干 綾介, 齊藤 勝彦, 田中 徹, 郭 其新
- 7Ba-5 共蒸着法により作製した AgBiS_2 薄膜の基板温度依存性
佐大理工 ○山口 立, 齊藤 勝彦, 郭 其新, 田中 徹

第二日 (12 月 7 日) B 会場

応物一般 (10:48-11:44) 座長 小田 勝 (九工大工)

- 7Ba-6 新規作成法による空気極を用いた金属空気電池の開発
鹿大院理工¹, (株)アースラボ²
○坂田 藍子¹, 平原 圭太¹, 野見山 輝明¹, 堀江 雄二¹, 福島 誠治¹, 野口 英光², 綾部 学²
- 7Ba-7 PEDOT:PSS 透明導電電極を用いたペロブスカイト太陽電池の光蓄電池応用に向けた予備研究
鹿大院理工 ○尾辻 佑真, 山口 幸之助, 山下 温弘, 大城 隼, 荒木 飛龍, 野見山 輝明, 堀江 雄二
- 7Ba-8 蓄電層上への積層を目指した インクジェット法によるペロブスカイト太陽電池層の形成
鹿大院理工 ○山下温弘, 山口幸之助, 尾辻佑真, 大城隼, 荒木飛龍, 野見山輝明, 堀江雄二
- 7Ba-9 光蓄電池の蓄電層に用いるチタニア/ポリアニリン複合体ペレットの電気化学インピーダンス解析
鹿大院理工 ○大迫 直樹, 松本 大空, 菊川 航平, 野見山 輝明, 堀江 雄二

第二日 (12 月 7 日) C 会場

プラズマ (9:00-10:38) 座長 川崎 敏之 (西工大)

- △7Ca-1 コロナ放電の自動計測:線対平板電極での調査
大分大工 ○角 勝真, 水野 壮馬, 古木 貴志, 立花 孝介, 市来 龍大, 金澤 誠司
- △7Ca-2 Ar プラズマにおける電圧振幅変調放電が Ar 2p¹ の励起率の時空間分布に及ぼす影響
九大シ情
○脇田大地, 長嶺一輝, 高橋駿一, 鎌滝晋礼, 奥村賢直, 山下直人, 板垣奈穂, 古閑一憲, 白谷正治
- 7Ca-3 マイクロプラズマを用いたドライエッチングプロセスにおける加工速度の評価
佐世保高専 ○石元沙知, 猪原武士, 竹市悟志, 日比野祐介, 川崎仁晴
- △7Ca-4 Ar/C₂H₂を用いたマルチホロープラズマ CVD 法によるカーボンナノ粒子の作製 —ガス比およびガス流量による構造制御の検討—
長大院生科¹, 長大工², 九大シ情³
○松葉大晟¹, 山下瑠翔¹, 金城光秀¹, 中田大夢², 柴田翔³, 鎌滝晋礼³, 白谷正治³, 大島多美子¹
- △7Ca-5 スパッタリング法による単一カソード粉体ターゲットを用いたコンビナトリアル成膜
長大院生科¹, 長大工² ○矢崎楽¹, 清水郁也², 大島多美子¹
- 7Ca-6 粉体ターゲットを用いたコンビナトリアル薄膜の作成に関する研究
佐世保高専 ○田中陽樹, 川崎仁晴, 竹市悟志
- 7Ca-7 粉体ターゲットを用いたスパッタリング法のプラズマ解析
佐世保高専¹, 九大工² ○小林昶門^{1,2}, 吉富智洋¹, 川崎仁晴¹, 竹市悟志¹

第二日 (12 月 7 日) C 会場

プラズマ (10:48-12:26) 座長 大島 多美子 (長大工)

- △7Ca-8 光ピンセットを用いた Ar プラズマ中微粒子の帯電量測定
九大シ情 ○井口恒聖, 杉田拓郎, 鎌滝晋礼, 山下大輔, 奥村賢直, 板垣奈穂, 古閑一憲, 白谷正治
- △7Ca-9 機械学習を用いた SiO₂ 薄膜の組成特性と屈折率の関係についての研究
九大工¹, 九大シ情²
○政本 元¹, Sukma Wahyu Fitriani², 黒崎陽晴², 佐藤優志², 鎌滝晋礼², 白谷正治²
- △7Ca-10 高エネルギー効率窒素固定法創成に向けたポストアークプラズマ領域の化学種定量解析
九大工¹, 九大シ情²
○元永大成¹, 小野元気², 古閑一憲², アタリパンカジ², 板垣奈穂², 白谷正治², 田中学¹, 渡邊隆行¹, 奥村賢直²
- 7Ca-11 免疫細胞と細胞間情報伝達物質の共存系への酸素プラズマ照射による免疫細胞活性制御
九大総理工¹, 九大 i-SPES², 佐賀大医³ ○中村 日向子¹, 林 信哉^{1,2}, 合島 怜央奈³, 山下 佳雄³
- △7Ca-12 プラズマ照射による活性酸素のナノスルーホールアレイ膜通過に関する研究
西日本工大 ○田川歌月, 請川文瑠, 船曳秀, 川崎敏之
- 7Ca-13 共存イオン添加による界面濃度変化を用いたプラズマ誘起ハロゲン生成反応の制御
大分大学大学院 工学研究科¹, 東京都立大学 システムデザイン研究科²
○早崎 祐成¹, 立花 孝介¹, 金澤 誠司¹, 内田 諭²
- 7Ca-14 共存陽イオンがハロゲン化物イオンの界面密度分布に与える影響に関する分子動力学計算
大分大工¹, 東京都立大学² ○時松 優太¹, 立花 孝介¹, 金澤 誠司¹, 内田 諭^{2,1}

Scientific Program for Asian-APC

Dec. 6th / Venue A

Opening Session: Asian-APC Special Symposium & Panel Discussion (9:00-10:30)

“10 Years of The Asian-APC and Future Prospects of The Next 10 More Years”

Chair: T. Yoshitake (Kyushu Univ.)

Opening Address: Director of the JSAP Kyushu Chapter Prof. Horie (Kagoshima Univ.)

(1) Introductory Talk: History of the Asian-APC

Prof. Takanobu Kiss (Kyushu Univ.)

(2) Plenary Talk: “Applied Physics Studies at KPS Busan-Ulsan-Gyeongnam Chapter and Expectations for the Asian-APC in the Next 10 More Years”

Prof. Sunglae Cho (Univ. of Ulsan)

(3) Plenary Talk: “Education and Research through Japan-Taiwan Collaboration and Expectations for Asian-APC”

Prof. Chien-Yie Tsay (Feng Chia Univ.)

Panel Discussion: “The Direction the Asian-APC Should Take”

Panelist: Prof. Horie, Prof. Kiss, Prof. Cho, Prof. Jo, Prof. Kim

Dec. 6th / Venue C

Optics and Photonics (10:45-11:55) (1 invited)

Chair: D. Nakamura (Kyushu Univ.)

6Ca-1 Strain engineering of two-dimensional materials for emerging quantum functionalities

Invited Soongsil University *Jae-Pil So

28 min

6Ca-2 Mosaic Baffles in Silicone Optical Technology for Anisotropic Light Trapping

Kyushu Univ. *Tomoya Mihara, Riku Matsuzaki, Hiroaki Yoshioka, Yuji Oki

6Ca-3 Early Detection of Sweet Potato Stem-Rot Using UV Autofluorescence Imaging

Kyushu Univ.¹, Miyazaki Univ.², HaKal Co. Ltd.³ *O. Uchiyama¹, Z. Wang¹, Y. Sato¹, R. Matsuzaki¹, Y. Oki¹, H. Yoshioka¹, R. Shimooki², M. Takeshita², M. Miyazaki³

6Ca-4 Direct formation of high-aspect-ratio nanochannels by laser writing

OIST *Stoffel D. Janssens, Cathal Cassidy, Meissha Ayu Ardini, David Vázquez-Cortés, Eliot Fried

Dec. 6th / Venue C

Optics and Photonics (14:20-15:30)

Chair: S. Janssens (OIST)

- 6Cp-1 Relationship between the Shape of Au Nanoparticles and the Polarization Dependence in LSPR Sensors Integrated on Cladding-less Planar Waveguides
Kyushu Univ. *Y. Sakamoto, D. Haoze, G. Lingpu, H. Yoshioka, N. Tate, F. Sassa, Y. Oki, K. Hayashi
- △6Cp-2 Electrically tunable QBIC control using graphene-based metasurfaces
University of Ulsan¹, Cardiff University² *Jae Yeong Lee¹, Sodam Jeong¹, Teun-Teun Kim¹, Kyle Netherwood², Sang Soon Oh²
- △6Cp-3 Thin Film Analysis of CuS Conductance for Terahertz Shielding Applications
University of Ulsan¹, Hongik University² *Hyeonggi Park¹, Sungsan Kang², Jaeyoung Lee¹, Sangyeon Pak², Teun-Teun Kim¹
- 6Cp-4 Optimization of Electrode Pattern on InGaAsP Photovoltaic Devices for Laser Power Converter
Miyazaki Univ. *Kotona Tabata, Takaya Oshimo, Takeru Yamada, Meita Asami, Masakazu Arai
- △6Cp-5 Evaluation of stress reduction effect by inserting carbon nanoparticles into hydrogenated amorphous carbon films
Kyushu Univ. *Ryosuke Kinnami, Shinjiro Ono, Manato Eri, Takamasa Okumura, Kunihiro Kamataki, Naho Itagaki, Kazunori Koga, Masaharu Shiratani

Dec. 6th / Venue D

Nanocarbon Technology (10:45-11:55) (2 invited)

Chair: T. Yoshitake (Kyushu Univ.)

- 6Da-1 Keynote Talk: “The Cutting Edge and Future of Lab-Grown Diamond”
Invited Prof. Seongwoo Kim (Orbray Co., Ltd.)
28 min
- 6Da-2 STEM observation of single layer graphene flake on a graphene “hot plate”
Invited Ewha Womans University *SangWook Lee
28 min
- 6Da-3 Fabrication and Electrical Performances of 2D Electronic Devices via the “Nano-LEGO” Method
Ewha Womans Univ. *Hyunjeong Jeong, Hyeonhui Jeong, Sang-Wook Lee

Dec. 6th / Venue D

Nanocarbon Technology & Semiconductors (14:20-15:30) (1 invited)

Chair: S. Ohmagari (AIST)

- 6Dp-1 Unconventional Domain Tessellations in Moiré-of-Moiré Lattices
Invited Ewha Womans University *Changwon Park
28 min
- 6Dp-2 Persistent Photoconductivity in Semiconductors for Physical Reservoir Computing
Soongsil Univ. *Hongseok Oh
- △6Dp-3 Improved Optical Gain via Interface Layer for Halide Perovskite Thin Films
Ewha Womans University *Hyeonji Lee, Kwangdong Roh
- △6Dp-4 Material and Photonic Strategies for Amplified Spontaneous Emission Optimization in Mixed-Cation Halide Perovskites
Ewha Womans University *Yejin Jun, Kwangdong Roh

Dec. 6th / Venue D

**Interdisciplinary Physics and Related Areas of Science and Technology & Applied Materials
Science & Crystal Engineering (15:40-17:32)** (2 invited)

Chair: Y. Lee (Soongsil Univ.)

- 6Dp-5 Misfit layered composite crystals: Growth and transport properties
Invited University of Ulsan *Sunglae Cho
28 min
- △6Dp-6 Interface Structure and Chemical State Analysis of Heteroepitaxial β -Ga₂O₃ Films on Diamond (111) Substrates
Kyushu Univ.¹, URC, Kyushu Univ.², Kyushu Institute of Tech.³ *Itsuki Misono¹, Sho Nekita¹, Hongye Gao², Yuto Ikegami¹, Sreenath Mylo Valappil¹, Yuki Katamune², Hiroshi Naragino¹, Abdelrahman Zkria¹, Tsuyoshi Yoshitake¹
- 6Dp-7 Quantum Sensing with an NV Center: Nanoscale Magnetometry
Invited University of Ulsan *Young-Gwan Choi
28 min
- 6Dp-8 Development of Electron Filling Control for Two-dimensional Crossbar Quantum Dot Arrays
Kyushu Univ. *SHI JUNPENG, KIYAMA HARUKI
- △6Dp-9 Synthesis and Characterization of Zn-Based Spinel Ferrite/PCA-PEG-PCA Core-Shell Nanocomposites for Hyperthermia Applications
Feng Chia Univ. *Chien-Yie Tsay, Min-Yen Lee
- 6Dp-10 Physical Implementation of Optical Neural Networks Enabled by Long-Persistent Luminescence
Soongsil University *Sangwon Wi, Yunsang Lee

Dec. 6th / Venue E

Spintronics and Magnetism (10:45-11:55) (2 invited)

Chair: A. Kohno (Fukuoka Univ.)

- 6Ea-1 Giant Modulation of Longitudinal Magnetoresistance of the Fe_{5-x}GeTe₂ with In-Plane Bias
Invited University of Ulsan *Sanghoon Kim
28 min
- 6Ea-2 Phonon Thermal Hall Effect in Mott Insulators via Skew Scattering by the Scalar Spin Chirality
Invited Soongsil University¹, RIKEN² *Taekoo Oh¹, Naoto Nagaosa²
28 min
- 6Ea-3 Tunable Colossal Anomalous Hall Conductivity in Half-Metallic CoS₂
Soongsil Univ.¹, Kyungpook National Univ.², Ajou Univ.³, Seoul National Univ.⁴, Yonsei Univ.⁵, Pohang Univ. of Science and Tech.⁶ Joonyoung Choi², Jin-Hong Park³, Wonshik Kyung⁴, Younsik Kim⁴, Mi Kyung Kim⁵, Junyoung Kwon⁶, Changyoung Kim⁴, Jun Won Rhim³, *Se Young Park¹, Youn Jung Jo²

Dec. 6th / Venue E

Thin Films and Surfaces (14:20-15:30)

Chair: W. Jo (Ewha Womans Univ.)

- 6Ep-1 Physical Properties of Amorphous Gallium Oxide Semiconductor Thin Films and Their Application in Solar-Blind Ultraviolet Photodetectors
W.Y. Zhang, C.Y. Tsay
- 6Ep-2 Wear-Resistant and Low-Friction Quenched Produced Diamond Coatings on Pure Titanium for Biomedical Applications
Kyushu Univ.¹, Fukuoka Industrial Technology Center² *Mahmoud Talaat Youssef¹, Mohamed Ragab Diab¹, Ahmed Hamed Oraby¹, Tomohiro Yoshida², Tsuyoshi Yoshitake¹, Abdelrahman Zkria¹
- △6Ep-3 Effect of silicon incorporation on the optical properties of phosphorus-doped polycrystalline diamond films grown by hot-filament CVD
Kyushu Institute of Tech. *Yuka Horita, Satoshi Inoshita, Sora Okuno, Yuki Katamune, Akira Izumi
- 6Ep-4 Optical quality of diamond thin films studied by spectroscopic ellipsometry
Okinawa Institute of Science and Technology¹, Optical Communication Research Institute, University of San Luis Potosi² *David Vazquez-Cortes¹, Osvaldo Del Pozo-Zamudio², Raul Balderas-Navarro², Eliot Fried¹
- △6Ep-5 Fabrication and Applications of Conductive Diamond Powder with Nitrogen-doped Nanodiamond Coating by Coaxial Arc Plasma Deposition
Kyushu Univ.¹, NIT, Tokyo Coll.² *Akinao Watanabe¹, Itsuki Misono¹, Hiroshi Naragino¹, Hidenobu Shiroishi², Tsuyoshi Yoshitake¹

Dec. 6th / Venue E

Spintronics and Magnetism & Superconductivity (15:40-17:32) (1 invited)

Chair: S. Cho (University of Ulsan)

- 6Ep-6 Hybridization exchange - a mechanism to achieve high TC in two-dimensional magnets
Invited University of Ulsan *Sonny H. Rhim
28 min
- 6Ep-7 Spin-orbit torque switching of thulium iron garnet grown by magnetron sputtering in on-axis geometry
Kyushu Univ.¹, Chalmers University of Technology², DGIST³, Shinshu Univ.⁴, Sultan Ageng Tirtayasa University⁵ *Naoto Yamashita^{1,2}, Roselle Ngaloy², Bing Zhao², Soojung Kim³, Kohei Yamashita¹, Ivo P. C. Cools², Marlis N. Agusutrisno⁵, Soobeom Lee⁴, Yuichiro Kurokawa¹, Chun-Yeol You³, Hiromi Yuasa¹, Saroj P. Dash²
- △6Ep-8 Reliable Measurement of Inductance in Cr/Py Bilayer Samples
University of Ulsan *Eungyu Jeon, Nguyen Thi Thanh Huong, Eunji Im, Jaewon An, Sanghoon Kim
- △6Ep-9 Spin-Orbit Coupling effect on RKKY interaction in Pt/Co based Synthetic Antiferromagnet (SAF)
University of Ulsan *Wonyeong Choi, Eungyu Jun, Sanghoon Kim
- 6Ep-10 Thermal Analysis of Sonic Welding Process for REBCO Coated Conductors
Kyushu University *S. Sera, T. Kiss, Z. Wu, K. Higashikawa
- △6Ep-11 High Throughput Evaluation Method for Composition-Dependent Superconducting Properties in REBCO Combinatorial Samples
Kyushu University¹, ICMAB-CSIC² *S. Shiotani¹, Z. Wu¹, K. Higashikawa¹, T. Kiss¹, E. Ghiara², C. Pop², A. Queralto², K. Gupta², X. Obradors², T. Puig²
- △6Ep-12 Stochastic Analysis on Critical Current Deterioration Due to Bending of REBCO Coated Conductors
Kyushu Univ. *Ryota Nagayama, Kohei Higashikawa, Takanobu Kiss

Dec. 7th / Venue D

Short Presentation for Poster (Venue D, 9:30-10:05)

Chair: T. Kiss (Kyushu Univ.)

**All the poster presenters are invited to deliver their 1-minute oral presentation without Q&A at Short Presentation Session prior to the poster session*

Poster Session (Venue D, 10:15-12:15)

Odd number: 10:15-11:15

Even number: 11:15-12:15

- △7Pa-1 Feasibility Study of Stacking Photovoltaic Layers on a TiO₂/Polyaniline Composite Pellet
Kagoshima Univ. *Taku Matsumoto, Naoki Osako, Kohei Kikukawa, Shunsuke Maeda ,
Naoki Kitayama, Teruaki Nomiya, Yuji Horie
- 7Pa-2 Voltage unbalance compensation of induction motor based on symmetrical components using an
all-pass filter
Kyushu Institute of Tech. *Akihiro Imakiire, Kanata Shibayama, Masayuki Watanabe
- 7Pa-3 Exploring the Potential of Solution Processed 2T0C DRAM for Low-cost and High-speed
Fabrication
Soongsil University¹, Kyung Hee University² *Hyosang Kim¹, Yubin Kim², Seoung Jun Kang²,
Hongseok Oh¹
- 7Pa-4 Plasma Deposition Rate Prediction Based on Optical Emission Spectroscopy and Machine
Learning
Kyushu Univ. *Liu Tong , Kazuki Nagamine, Sukma Wahyu Fitriani, Kamataki Kunihiro,
Shiratani Masaharu
- 7Pa-5 Development of an instrument for femtosecond broadband magneto-optical spectroscopy
Kunsan National University *Gi-Joon Jo, Yooleemi Shin, Ji-Wan Kim
- 7Pa-6 Flexoelectric control of local polarization in wrinkled ferroelectric perovskite oxide
Soongsil University *Nam-Hoon Jung, Jae-Pil So
- 7Pa-7 Strain-Induced Symmetry Breaking and Plasmonic Amplification of Optical Nonlinear Responses
in a Monolayer Semiconductor
Soongsil University *Gon-Young Bae, Jae-Pil So
- △7Pa-8 Sputter epitaxy of ZnO films on c-sapphire substrates using wurtzite MgO buffers: effects of
buffer growth temperatures
Kyushu Univ. *Masanobu Narazaki, Katsuyuki Harada, Takafumi Yunoue, Naoto Yamashita,
Takamasa Okumura, Kunihiro Kamataki, Kazunori Koga, Masaharu Shiratani, Naho Itagaki
- △7Pa-9 Application of Nb: SnO₂ conductive nanofibers on collector electrode of battery
Kagoshima Univ. *Kentaro Matsuda, Kento Uchida, Masafumi Obara, Yuta Sasaki,
Teruaki Nomiya, Yuji Horie
- △7Pa-10 Sputter epitaxy of InN-rich (ZnO)_x(InN)_{1-x} films on sapphire substrates using 3D ZnO buffers
Kyushu Univ. *Takuya Takahashi, Shotaro Hata, Satoshi Kumamoto, Naoto Yamashita,
Kunihiro Kamataki, Takamasa Okumura, Kazunori Koga, Masaharu Shiratani, Haruki Kiyama,
Naho Itagaki
- △7Pa-11 Investigation of Levitation Behavior of PMMA and Ni-P Microparticles in a Plasma Sheath
Kyushu Univ. *M. Lou, K. Iguchi, T. Sugita, K. Kamataki, D. Yamashita, T. Okumura, N. Itagaki,
K. Koga, M. Shiratani
- 7Pa-12 Terahertz Absorption-Resolved Circular Dichroism for Enantiomeric Discrimination
University of Ulsan *Hyeji Son
- 7Pa-13 Study of High Temperature Dielectric Stability of BaTiO₃-Based Relaxor Ceramics
National Taipei University of Technology Institute of Materials Science and Engineering¹,
Prosperity Dielectrics Co., Ltd² *Yi-Cheng Chou¹, Yu-Chuan Wu¹, Chun-Ming Huang²

- 7Pa-14 Crystal Structure Evolution and the Relaxor Behavior of Nb- and Mn-Doped BT-BZT Solid Solutions
Institute of Material Science and Engineering, National Taipei University of Technology¹, Prosperity Dielectrics Co., Ltd² *Guan-Xuan Wu¹, Yu-Chuan Wu¹, Chun-Ming Huang²
- 7Pa-15 Study of the Structural and Dielectric Properties of BaTiO₃ - Bi_{0.5}Na_{0.5}TiO₃ Ceramics System
Chinese Culture University¹, National Taipei University of Technology² *Cheng-Han Tai¹, Chien-Ming Lei¹, Yu-Chuan Wu²
- 7Pa-16 Valence-state controlled by B-site substitution in Mn-doped Zn₂Sn_{1-x}Ti_xO₄ for Color-tunable Luminescence Property
Soongsil University *Yu June Kim, Sang Won Wi, Ji Woo Seo, Yun Sang Lee
- 7Pa-17 Optical Thermometric and Anti-counterfeiting Properties of Er³⁺/Yb³⁺ co-doped Ca₃Al₂Ge₃O₁₂ Garnet Ceramics
Soongsil University *JaeYeop Oh, Jaeho Han, Sangwon Wi, Dongjae Lee, Sunghoon Choi, Yunsang Lee
- 7Pa-18 Effect of Gd³⁺ Co-doping on the Emission Properties of SrY₂O₄:Tb³⁺
Soongsil University¹, Kyungpook national University² *Wisung Shin¹, Seonghun Choi¹, Yunsang Lee¹, Hongjoo Kim², Nguyun Duc Ton²
- 7Pa-19 Identification of the Shift Current Photovoltaic Materials Based on Materials Database: First-Principles Study
Soongsil Univ. *Jae Seong Lee, Jiwon Sun, Kyoungmin Min, Se Young Park
- △7Pa-20 First-Principles Study of Electronic and Magnetic Properties of Half-Metallic Co₂MnAl
University of Ulsan *Jonghyeon Noh, Minjae Yoo, Guihyun Han, Seonghyeon Rhim
- △7Pa-21 Three-Dimensional Magnetization Reconstruction of FePt/Ru/CoFeB Using NV Center Magnetometry
University of Ulsan¹, Max Planck Institute for Chemical Physics of Solids² *Haneul Kim¹, Eunji Im¹, Young-Gwan Choi¹, Uri Vool², Sanghoon Kim¹
- △7Pa-22 Spin Torque Efficiency in Mn₃Pt/FM bilayers
University of Ulsan *Jaewon An, Siha Kim, Haneul Kim, Sanghoon Kim
- △7Pa-23 Identification of Obstacles Caused by Sound Welding Process in FFDS Conductors Based on Object Detection
Kyushu University *S. Shinoda, Z. Wu, K. Higashikawa, and T. Kiss
- 7Pa-24 Development of Image Classification Model for Improvement of Reliability of REBCO Coated Conductor Mass-Production
Kyushu Univ.¹, Faraday Factory Japan LLC² *HUA YICHENG¹, Z. Wu¹, K. Imamura¹, T. Kiss¹, A. Li², T. Yamamoto², V. Petrikyn², S. Lee²
- 7Pa-25 Dual-Mode Electrical-Optical Oxygen Sensor Based on MoS₂ Quantum Dot-Decorated Bridging GaN Nanowire Heterostructure
Chinese Culture University An-Ting Hsiao, *Meng-Jer Wu
- 7Pa-26 1k active-matrix thermal sensor array using IGZO thin film transistors
Soongsil University *Hyunsoo Kim, Hongseok Oh
- 7Pa-27 Investigation of gate dependent photoresponse characteristics of IGZO TFTs
Soongsil University *Jeong Sehyeon, Oh Hongseok
- 7Pa-28 Investigation of Double-Gate In₂O₃ Semiconductor TFTs
Soongsil Univ. *Kyun Han, Hongseok Oh, Jaegoo Lee
- 7Pa-29 Molecular Beam Epitaxial Growth of P-doped Zn_{1-x}Cd_xTe thin films on GaAs(100) substrate using a cracked Zn₃P₂ dopant source material
Saga Univ. *Alexander Freeman, Muhamad Mustofa, Katsuhiko Saito, Qixin Guo, Tooru Tanaka
- 7Pa-30 Fabrication and Mechanical Resonance Performances of Graphene-Based Nano/Micro-mechanical Resonators
Ewha Womans Univ. *Subin Yang, Yugyeong Je, Hyunjeong Jeong, Sang Wook Lee



佐賀県立九州シンクロtron光研究センター

幅広いエネルギー（波長）帯の高輝度X線が材料の解析に使えます

○軟X線領域（40 eV～1500 eV、31 nm～0.83 nm）

○テnder領域から硬X線領域

（2.1 keV～35 keV、0.59 nm～0.035 nm）

実験手法：X線吸収分光法、X線回折法、X線光電子分光法

X線イメージング法など

※多様なイメージングの手法やX線トポグラフィーの手法が施設の特色です。

抜群の交通アクセス！九州陸路交通の要衝“鳥栖”に立地



**利用相談：HPの相談票にご記入の上お送りください。
充実のサポート体制（まずは見学からでも大歓迎！！）**



● お問い合わせ先 佐賀県立九州シンクロtron光研究センター 利用企画課
〒841-0005 佐賀県鳥栖市弥生が丘八丁目7番地（鳥栖プレミアム・アウトレット横）
TEL: (0942)83-5017 FAX: (0942)83-5196
URL: <http://www.saga-ls.jp> E-mail: riyou@saga-ls.jp



採用サイト

シリコンウェーハはテクノロジーの根源



シリコンウェーハが
半導体の進化を支え
豊かな未来を創る！

株式会社 SUMCO



私たちの暮らしに欠かせない電子機器。
これらに搭載されている半導体の高性能化が、
便利な暮らしを支えています。

そんな半導体の基板となるのが、
SUMCOが開発・製造するシリコンウェーハ。
シリコンウェーハの技術革新の一つひとつが、
半導体の進化に繋がるのです。

SUMCOはシリコンウェーハで、
人々の豊かな暮らしに貢献しています。

【本 社】〒105-8634 東京都港区芝浦1-2-1 シーバンスN館

Tel. 03-5444-3943 採用サイト：<https://www.sumcosi.com/recruit/>

【事業拠点】千歳、秋田、米沢、野田(千葉県)、四日市、伊万里(佐賀県)、江北町(佐賀県)、大村(長崎県)、宮崎

DNP 大日本印刷

ブランドステートメント

未来のあたりまえをつくる。

「印刷」を聞いて本や雑誌などのイメージを持つかもしれませんが、DNPの事業はそれだけではありません！
DNPは印刷と情報を掛け合わせ、さまざまな分野に事業を拡大し、みなさんの生活に欠かせない「あたりまえ」を創出しています。

こんなところにDNP



DNPの「No.1」

世界トップ



写真プリント用
昇華型熱転写記録材



ディスプレイ用
光学フィルム※

※ディスプレイ表面用の反射防止フィルム
および防眩フィルムにおいて



有機ELディスプレイ製造用
メタルマスク



リチウムイオン電池用
バッテリーパウチ

国内トップ



ICカード



建装材（床材）



PETボトル用無菌充填システム

問い合わせ先

大日本印刷株式会社 人財開発部

採用HP



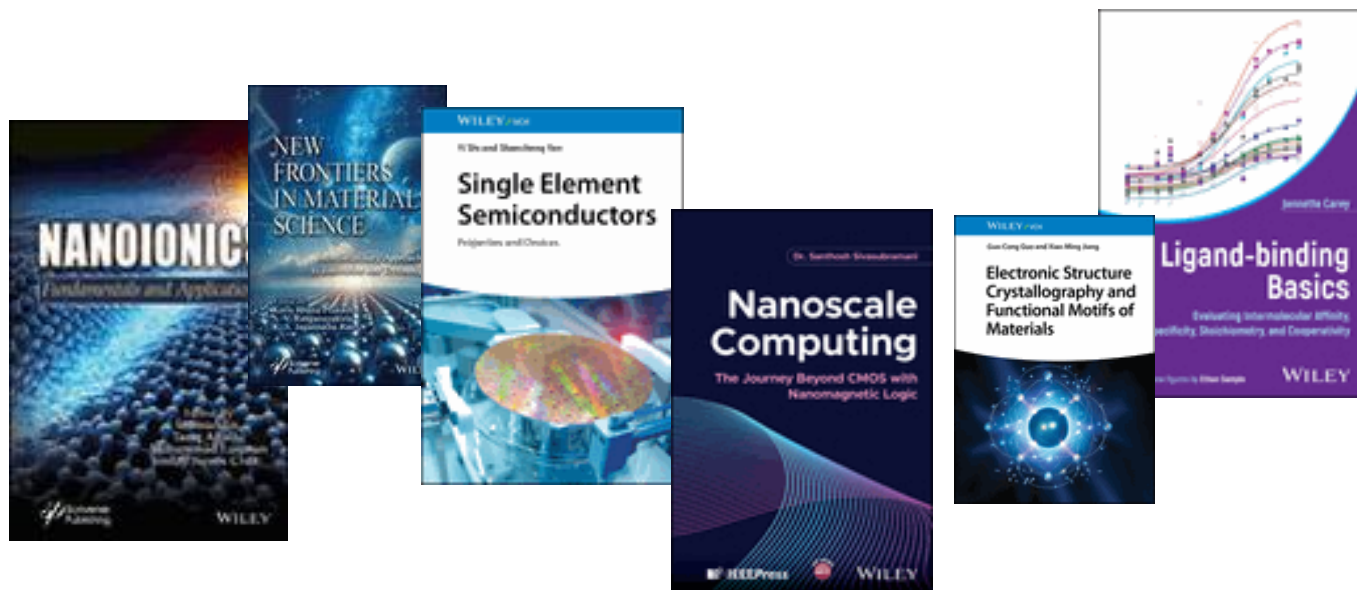
ENTRY





Wiley Digital Text Books

ワイリーデジタルテキストブック



研究・学習を支える Wiley Digital Textbooks を、期間限定のコレクション価格でご提供。理工医学から人文社会学まで幅広い分野を網羅し、オンライン・オフライン両方で閲覧可能。
大学図書館に最適な電子テキストブックセットを、充実の機能とともにご活用ください。

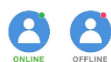


著名なテキストブックをカバーしたコレクション



Market-leading textbooks by renowned authors

高度な機能を備えた電子ブックプラットフォーム



Feature-rich platform with enhanced reading capabilities

オンライン・オフラインアクセスに対応



Online & Offline access, anytime and anywhere

使い方は簡単

研究機関や大学の規模に応じた様々な形態でご利用いただけます。一定期間のトライアル(お試し利用)も可能ですので、詳細は福岡海外株式会社までお気軽にお問い合わせください。

令和7年度 支部賛助会員、支部協賛会員

支部賛助会員（五十音順）

- ・エダンズ株式会社
- ・公益財団法人佐賀県産業振興機構
- ・株式会社SUMCO

支部協賛企業（五十音順）

- ・大日本印刷株式会社
- ・福岡海外株式会社

応用物理学会九州支部 賛助会員・企業協賛プログラムのご案内

パート ナーシップの広がり

応用物理学会九州支部では、企業協賛プログラムを通じて産学連携の場を提供いたします。

応用物理学会九州支部には、現在、一般会員と学生会員を合わせて約800名の会員が在籍しており、工学、物理、また学際領域にわたるコミュニティを構成し、若手人材育成と活発な研究活動を展開しています。

教育、研究分野での情報発信や技術相談、人材交流をお考えでしたら、この機会に応用物理学会九州支部 賛助会員・企業協賛プログラムへのご参加を是非ご検討下さい。

企業協賛プログラム：特典のご紹介

(ご提供できる特典の内容はスポンサーの種別によって異なります。)

1. 支部学術講演会(現地)での企業紹介ブースをご提供します。
支部協賛企業ブースにおいて、パンフレット、企業紹介、製品紹介の資料を展示・配布いただけます。
2. バナー(ロゴマークなど)の支部学術講演会トップページへの掲載
トップページにバナー(ロゴマークなど)を掲載し、貴社のホームページへのリンクを形成します。
3. 支部学術講演会のセッションの合間でのスライド紹介
支部学術講演会の講演の合間には、プロジェクタスクリーンに協賛企業名、ロゴマーク等を表示し、協賛企業を広く周知いたします。
4. 支部学術講演会での協賛企業紹介(PR講演)の機会をご提供します。
一般セッションに引き続き、貴社ご紹介のためのプレゼンテーション(5分程度)を行っていただけます。
5. 支部学術講演会予稿集(電子版)への広告掲載
6. 企業プロフィールの支部HPへの掲載
支部のホームページに協賛企業のページを設け、貴社の社名と共に、貴社のホームページへのリンクを形成します。
7. 技術相談、窓口のご紹介