

ISSN 1882-0549

大気電気学会誌

Vol. 19 No. 1 (No. 106) 2025

日本大気電気学会

目 次

- 令和 5 年度 日本大気電気学会学術研究賞受賞報告
雷放電三次元高精度観測システムの開発と物理機構の解明 Wu Ting (岐阜大学) 1
- 学術研究賞選考結果報告
令和 6 年度日本大気電気学会学術研究賞選考結果 服部 克己 (千葉大学) 10
- 会議・シンポジウム等 参加報告
EMSEV (Electromagnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes) 2024 参加報告
. 鴨川 仁 (静岡県立大学) 11
American Geophysical Union Annual Meeting 2024 参加報告 和田 有希 (大阪大学) 12
- 学会からのお知らせ
日本大気電気学会第 103 回研究発表会開催報告
. 菊池 博史(電気通信大学 宇宙・電磁環境研究センター) 13
日本地球惑星科学連合 (JpGU) 2025 年大会のお知らせ 14
令和 7 年度予算 15
第 184 回運営委員会及び JAE 編集委員会 議事録 16
第 185 回運営委員会及び JAE 編集委員会 議事録 17
第 186 回運営委員会及び JAE 編集委員会 議事録 18
第 187 回運営委員会及び JAE 編集委員会 議事録 19
第 57 回定期総会 議事録 20
JAE 論文募集 JAE short letter 募集 21
令和 7 年度学術研究賞推薦募集 22
会費納入のお願い 23
会員の異動報告 24
研究集会情報 25
書評 雷放電の物理 ―絶縁破壊から電荷分離, メソ気象まで― 吉田 智(著)
. 菊池 博史(電気通信大学 宇宙・電磁環境研究センター) 26
- 第 103 回研究発表会 講演要旨

一般講演	
------	--

柿岡地磁気観測所における電界強度 (V/m) と雷電流値 (kA) の関係 28
米田稔(一般)

富士山周辺の雷解析 30
小柳津由依, 柴崎俊明(青山シビルエンジニアリング株式会社)

地上静電界の多点計測に基づいた雷雲電荷推定(ダイポール電荷モデルの適用) (2) 32
山下幸三(小松大), 藤坂浩史(藤坂技術事務所), 岩崎博之(群馬大)

広帯域干渉計による雲内電荷分布のリアルタイム 3D イメージング法	34
秋田学(電通大), 稲葉敬之(稲葉レーダ技術ラボ, 電通大), 森本健志, 高柳裕次(近大), 河崎善一郎(阪大), Mohd Riduan Ahmad(Universiti Teknikal Malaysia Melaka), Farah Hani Bt Nordin(Universiti Tenaga Nasional)	
Observations of Chaotic and Regular Pulse Trains in Positive Cloud-to-Ground Lightning Flashes in Malacca, Malaysia	36
Muhammad Haziq Mohammad Sabri (Kindai, UTeM), Mohd Riduan Ahmad(UTeM), Yuji Takanagi(Kindai), Muhammad Zuhair Bolqiah Edris(UTeM), Takeshi Morimoto(Kindai), Zen-Ichiro Kawasaki (Handai)	
VHF 帯広帯域干渉計で観測された夏季に発生したリコイルリーダの解析	38
高柳裕次, 森本健志(近大), 秋田学(電通大), 吉田智(気象研), 河崎善一郎(阪大), Wu Ting, Wang Daohong(岐阜大)	
The strongest negative lightning strokes in winter: Energetic Compact Strokes (ECSs)	40
Ting Wu, Daohong Wang, Qingliu Yang (岐阜大), David Smith (University of California, Santa Cruz), Yuuki Wada (阪大), Kazuhiro Nakazawa, Manari Oguchi (名大), Masashi Kamogawa, Tomoyuki Suzuki (静岡県大)	
長時間分解能を目的とした新型雨量計の開発とレーダ雨量の高精度化	42
遠藤真郁, 菊池博史, 芳原容英(電通大), 牛尾知雄(阪大)	
高時空間分解能降雨観測データと CNN 及び LSTM による豪雨予測手法の検討	44
花岡智和, 菊池博史, 芳原容英(電通大), 牛尾知雄(阪大)	
MP-PAWR および 3 次元雷標定装置を用いた放電点とレーダパラメータの関係	46
吉澤虎太郎, 菊池博史, 芳原容英(電通大), 吉川栄一(CSU/JAXA), 中村佳敬(神戸高専), 森本健志(近大), 牛尾知雄(阪大)	
MP-PAWR の高高度情報を用いた地上降雨短期予測手法の初期検討	48
宮内教子, 菊池博史, 芳原容英(電通大), 牛尾知雄(阪大)	
固定型気象用二重偏波フェーズドアレイアンテナの初期検討	50
黒岩理玖, 菊池博史(電通大), 牛尾知雄(阪大)	
令和 6 年 7 月山形県北部にて発生した線状降水帯に伴う豪雨とトータル雷の関連性の調査	52
大内皓斗, 芳原容英, Debrupa Mondal(電通大), Jeff Lapierre(Earth Networks)	

シチズンサイエンス「雷雲プロジェクト」による冬の日本海沿岸におけるガンマ線グロー のマッピング観測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	54
鶴見美和, 榎戸輝揚(京大), 一方井祐子(金大), 辻直希(京大), Diniz Gabriel(京大), 篠田太郎(名大), Ting Wu, Daohong Wang(岐阜大), 高垣徹(ティーエーシー社), 三宅晶子(岐阜高専), 中澤知洋(名大), 森本健志(近大), 中村佳敬(神戸高専), 鴨川仁(静岡県立大), 土屋晴文(JAEA)	
機械学習を用いた雷放電 VLF/LF 帯電磁パルス同定の試み・・・・・・・・・・・・・・・・	56
太田悠一朗, 三浦健伸, 吉野千恵, 服部克巳(千葉大), 今住則之(日本技術士会千葉県支部)	
VHF 帯広帯域干渉計観測結果を用いた落雷の中和電荷量推定・・・・・・・・	58
高屋賢隆, 森翔太, 高柳裕次, 森本健志(近畿大), 田尻貴浩(中部電力・近畿大)	
VHF 帯狭帯域電磁波による広域雷放電観測装置の開発・・・・・・・・	60
森翔太, 田中修平, 高屋賢隆, 高柳裕次, 森本健志(近畿大), 田尻貴浩(中部電力・近畿大)	
帰還雷撃後の雲内放電進展様相・・・・・・・・	62
田尻貴浩(近大・中部電力), 高屋賢隆, 高柳裕次, 森本健志(近大)	
生物起源粒子が持つ GEC への影響度の概算・・・・・・・・	64
三木健司(電中研)	
A Numerical Approach to the Amount of Charge washout by rain in Japan・・・・・・・・	66
石井悠人(一般), 三木健司(電中研)	
能登における粒子の帯電状態と大気電場との関係・・・・・・・・	68
森樹大, 奥田知明(慶應大), 松木篤(金沢大), 岩田歩(気象研), 鴨川仁(静岡県立大)	
都市型局地的豪雨での雷活動と大気化学的分析・・・・・・・・	70
藤原博伸(NPO 法人富士山環境研究センター), 大河内博(早大), 鴨川仁(静岡県立大), 林修吾(気象研)	
津波起源電離圏電子密度パルス上昇検知による津波初期波高推定可能性の検討・・・・・・・・	72
大谷響心(日大), 鴨川仁(静岡県立大), 山崎政彦(日大)	
地震先行現象検知を主目的とした地球電磁気観測衛星 PRELUDE の設計・開発・・・・・・・・	74
曾根風紗, 山崎政彦(日大), 鴨川仁(静岡県立大)	
能登半島付近における地震に関連する電離圏異常の統計解析・・・・・・・・	76
榎本健人, 笹沼千夏, 服部克巳, 吉野千恵(千葉大)	
NmF2 を用いた地震短期予測の最適パラメータの検討・・・・・・・・	78
笹沼千夏(B4), 服部克巳, 吉野千恵(千葉大), 劉正彦(台湾国立中央大)	

SDR 受信機を用いた超小型 HF ドップラー観測器の開発	80
能口航一(B4), 中田裕之(千葉大), 細川敬祐(電通大), 大矢浩代, 河村洋平(千葉大)	
HF ドップラー観測と TEC 観測を用いた 2022 年台風 14 号に伴う電離圏擾乱の解析	82
榎本陸登(M2), 中田裕之(千葉大), 細川敬祐(電通大), 大矢浩代(千葉大)	
自然電位(Self potential)トモグラフィーによる地下水動態モニタリングに関する研究	84
有泉晴貴(B4), 服部克己, 吉野千恵(千葉大)	
全天カメラを用いた大気電界と天気に関連性	86
本郷美桜(M1), 芳原容英, 津田卓雄, 菊池博史(電通大)	
2 周波同時観測による地震に関連する電磁気異常の調査	88
伊藤萌(M2), 芳原容英(電通大), Alexander Shvets(O. Ya. Usikov Institute for Radio Physics and Electronics, Ukraine), 菊池博史(電通大), 早川正士(早川地震電磁気研究所)	
H-J 法による 3 次元球座標系 FDTD 法を用いた VLF/LF 帯大地-電離圏導波管伝搬の解析	90
板橋優樹(M2), 安藤芳晃(電通大)	
VLF/LF 帯電磁波の大地-電離圏導波管伝搬に関する WLP-FDTD 法を用いたシミュレーション法の開発	92
佐波哲朗(B4), 安藤芳晃(電通大)	
空気シャワーを利用した大気電場測定シミュレーション研究	94
野口遊瑚(M1), 片寄祐作(横浜国立大), 日比野欣也(神奈川大), 塩見昌司(日本大)	
二重偏波レーダー及び雷放電経路三次元観測システムにより捉えた下層正電荷の三次元微物理構造	96
梅原章仁, 吉田智, 林修吾(気象研), 清水慎吾, 櫻井南海子(防災科研), 山内洋(気象研), 出世ゆかり(防災科研), 猪上華子, 南雲信宏(気象庁)	
POTEKA 地上気象観測による 2023,2024 年の突風観測結果報告	98
岩下久人(明星電気), 小林文明(防大), 諸富和臣, 嶋村重治(日本無線), 樋口篤志, 大矢 浩代, 鷹野敏明, 高村民雄(千葉大)	
全方位指向性検出器による雷起因の高エネルギー放射線源検出手法の開発	100
鳥居建男(福島大/福井大), Mohd Riduan Ahmad (UTeM, マレーシア), Farah Hani Nordin (UNITEN, マレーシア), 森本健志(近大)	
雷雨 10 年報と WWLLN データを用いた過去 57 年間の雷日数分布の変動	102
岩崎博之(群馬大)	

電離圏における VLF 帯電場強度変動の時系列モデルを用いた地震の予知・適中率の評価	104
曾根風紗(M1), 山崎政彦(日大), 鴨川仁(静岡県大)	
フェーズドアレイ気象レーダーにおけるテンソル信号処理を用いた干渉除去手法の検討.....	106
松本寛輝(阪大), 北原大地(慶応大), 和田有希, 牛尾知雄(阪大)	
吹田 MP-PAWR によるドローン観測の実証.....	108
大谷拓光, 和田有希, 牛尾知雄 (阪大), 牛腸正則, 花土弘, 佐藤晋介, 川村誠治 (NICT)	
高分解能 GSMaP を用いた日本付近の雨域推定精度の事例検証.....	110
由良建人, 広瀬民志, 和田有希, 牛尾知雄(阪大)	
Observation of Radar-inferred Electric Field Evolution in an Isolated Thunderstorm by dual-polarized phased array weather radar (MP-PAWR)	112
王燦, 和田有希, 牛尾知雄(阪大), 林 修吾 (気象研), V. Chandrasekar (CSU)	
ELF 帯磁場観測ネットワークによる日本周辺の落雷位置及びエネルギー特性の調査.....	114
兜森幸平, 芳原容英, 菊池博史(電通大), 高田則之, 白石智規(東京電力パワーグリッド)	
東南アジアにおける落雷の電気的特性に関する統計調査.....	116
濱田英寿, 芳原容英, 菊池博史(電通大), Amir Izzani Mohamed(UMP, Malaysia), Chandima Gomes(University of the Witwatersrand, South Africa), 塩川和夫(名大 ISEE), Jeff Lapierre(Earth Networks, USA)	
電磁放射パルスの特徴による冬季上向き雷検出の可能性.....	118
高田尚弥, 王道洪, ウティン(岐阜大)	
Observation of lightning initial bidirectional leaders	120
Qingliu Yang, Daohong Wang and Ting Wu (Gifu University)	
横浜における雷イベントに着目した粒子の帯電分布の変動メカニズム.....	122
服部浩己, 森樹大, 奥田知明(慶應大)	
開閉平行板型帯電分級装置の開発と大気中帯電粒子の化学成分分析.....	124
寺坂桃, 森樹大, 奥田知明(慶應大)	
● 編集後記.....	126