

日本大気電気学会第94回研究発表会 プログラム

共催： 電波科学研究連絡委員会E分科会
輻射科学研究会



日程： 2016年 1月8日(金)、9日(土)
会場： 電気通信大学 総合研究棟(東3号館) 306号室
〒182-8585 東京都調布市ヶ丘 1丁目 5番地 1
042-4443-5000(代表)
連絡先： 芳原容英(電気通信大学 大学院情報理工学研究科)
hobara@ee.uec.ac.jp
(Tel: 042-443-5154、Fax: 042-443-5558)

日程表

	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1月8日 (金)	地震 I	エロゾル・大気電場 I	昼食	雷 I	電磁波 I	気象 I					懇親会	
1月9日 (土)	地震 II	エロゾル・電場 II /放射線	昼食	気象 II	雷 II	電磁波 II						

注：発表者は○印で示され、学生(学部生、大学院生)の時には下線が付してあります。

第1日 1月8日(金)

セッション 1 地震 I

9:00-10:28

座長 鴨川仁 (学芸大)

1. ○小泉雅大 (B4)、龍田健心、河野友紀、芳原容英 (電通大)、C. H. Chen (国立中正大学、台湾)
台湾における、VLF 送信電波を用いた地震に関連する電離層擾乱の調査
2. ○河野友紀 (M1)、龍田健心、芳原容英 (電通大)
発震機構及び電波観測を用いた地震-電離層擾乱関連性の評価
3. ○龍田健心 (M2)、芳原容英、Tamal Basak (電通大)
VLF/LF 帯送信局電波観測および数値計算による地震に伴う下部電離層擾乱の位置・空間スケール同定に関する研究
4. ○山崎智寛 (M2)、服部克巳、寺嶋智巳 (千葉大)
地下水動態に起因する自然電位変動と自然電位トモグラフィー
5. ○Peng Han, Katsumi Hattori (Chiba Univ.)
Assessing the earthquake precursory potential information in ULF magnetic data
6. ○小泉直輝 (M1)、陳浩、吉野千恵、韓鵬、小張剛照、服部克巳 (千葉大)、奥田真央、菅野倅太郎、早川美土里、茂木透 (北海道大)、坂中伸也 (秋田大)
MT 法による房総半島の地下比抵抗構造探査に関する研究(2)
7. ○安ビョンジン (B4)、服部克巳 (千葉大)
MODIS を利用した火山溶岩活動の準リアルタイム監視の試み
8. ○高星和人 (M2)、中田裕之、鷹野敏明 (千葉大)、富澤一郎 (電通大・宇宙電磁環境研究センター)、長尾大道 (東大・地震研究所)
HFD により観測された異なる高度での電離層擾乱と地震動の関係

セッション 2 エアロゾル・大気電場 I

10:40-11:57

座長 吉田智 (気象研)

9. ○橋口 翔 (B4)、三浦和彦 (東理大・理)、青木一真 (富山大)
富士山麓および東京神楽坂におけるエアロゾル気柱積算粒径分布の比較
10. ○片岡良太 (M1)、監物友幸、須藤俊明、岩本洋子、三浦和彦 (東理大・理)、加藤俊吾 (首都大学東京)
富士山頂および富士山麓太郎坊における粒径分布の測定
11. ○佐藤光之介 (B4)、監物友幸、片岡良太、岩本洋子、三浦和彦 (東理大・理)
2015 年夏季の富士山頂における雲凝結核の測定

12. ○土井瀬菜 (M1)、岩本洋子、三浦和彦 (東理大・理)
富士山で捕集したエアロゾルの個別粒子分析
13. ○吉末百花 (B4)、岩本洋子 (東理大・理)、足立光司 (気象研)、三浦和彦 (東理大・理)、
植松光夫 (東大・大気海洋研)
西経 170 度線南北縦断航海で得られた海洋性エアロゾルの個別粒子分析
14. ○大村潤平 (B4)、韓鵬、吉野千恵、服部克巳(千葉大)、下道國(藤田保健衛生大)、小西敏春(応
用光研工業株式会社)
千葉県旭市における大気電場、大気イオン、ラドン観測
15. ○鈴木裕子 (M2) (学芸大)、源泰拓 (極地研)、大宮哲 (寒地土木研)、門倉昭 (極地研)、
佐藤光輝 (北大)、鴨川仁 (学芸大)
地吹雪発生時の大気電場変動

セッション 3 雷 I

13 : 00-14 : 28

座長 王道洪 (岐阜大)

16. ○杉田明子 (株式会社フランクリン・ジャパン)
JLDN で観測された 2015 年の落雷
17. ○岩崎博之 (群馬大・教育)
春期のヒマラヤ山脈西部に見られる落雷頻度の極大
18. ○中村佳敬 (神戸高専)、秋山泰洋、Michael Stock、Wu Ting、牛尾知雄 (阪大)
雷観測用 LF 帯広帯域受信機の改良と初期観測
19. ○王道洪、岡本峰拓、高木伸之 (岐阜大)
ダートステップドリーダにおけるステップ瞬間の光学進展特性
20. ○石井遵平 (B4)、山下純平、芳原容英 (電通大)
ELF 帯及び広帯域雷観測網を併用した雷放電に伴う電荷モーメントの空間分布の初期解析結
果
21. ○熊谷悠里 (M1)、石井颯杜、芳原容英 (電通大)、S.Heckman、C.Liu (Earth Networks、
USA)
電通大トータル雷観測データを用いた国内突風現象に先行するライトニングジャンプに関す
る研究
22. ○柿沼遠方 (M2)、芳原容英 (電通大)、牛尾知雄、河崎善一郎 (阪大)、森本健志 (近畿大)、
佐藤光輝 (北大)、山崎敦、鈴木睦 (ISAS/JAXA)
GLIMS ミッションにより観測された雷放電の発光面積・強度とその電気的特性に関する研究
23. ○山下純平 (M2)、芳原容英 (電通大)、成田知己 (湘南工大)、三塚洋明 (東京電力)
ELF 帯電波及び LLS 観測による関東周辺の落雷に伴う電荷モーメントの推定と地域特性に関
する研究

セッション 4 電磁波 I
座長 森本健志 (近畿大)

14 : 40-15 : 57

24. ○平林慎一郎 (M2)、中田裕之、鷹野敏明(千葉大・工)、 富澤一郎(電通大・宇宙電磁環境研究センター)、長尾大道 (東大・地震研)
HFD と微気圧計による台風通過時の電離圏及び大気波動のスペクトル解析
25. ○長南光倫 (B4)、中田裕之、大矢浩代、鷹野敏明(千葉大・工)、津川卓也、西岡未知 (情報通信研究機構)
GEONET を用いた火山噴火に伴う電離圏全電子数の変動の検出
26. ○濱田知幸 (M2)、新田純平、中田裕之、鷹野敏明(千葉大・工)
LF 帯標準電波の位相変動観測
27. ○Hao Chen (research student), Katsumi Hattori, Peng Han, Naoki Koizumi (Chiba Univ.)
Statistical analysis of ULF geomagnetic variations for MT exploration
28. ○Mustafa Yagmur (M1), Shinji Hirooka, Katsumi Hattori (Chiba Univ.)
Characteristic of Electron Density Disturbance of Ionosphere by 3D Tomography
29. ○Hendy Santosa (D2) (UEC Tokyo and Bengkulu University, Indonesia), Yasuhide Hobara (UEC Tokyo)
The NARX Neural Network Model for Predicting Daily Nighttime VLF Amplitude NPM-CHF Path
30. ○森本健志 (近畿大)、酒井英男、松村慶 (富山大)、中村佳敬 (神戸高専)、牛尾知雄 (阪大)
富山湾における大気現象の電磁界観測概要

セッション 5 気象 I
座長 道本光一郎 (ウェザー・サービス株式会社)

16 : 10-17 : 49

31. ○藤田秀平 (M1)、嶋村重治、菊池博史、妻鹿友昭、呉 亭、金 寛、牛尾知雄 (阪大)、吉川栄一 (JAXA)
X 帯フェーズドアレイレーダネットワークにおける降雨減衰補正手法
32. ○芝池尚哉 (M1)、妻鹿友昭、嶋村重治、菊池博史、金寛、牛尾知雄(阪大)、花土弘(情報通信研究機構)、水谷文彦 (株式会社東芝)
気象用フェーズドアレイレーダの較正手法の検討
33. ○嶋村重治 (D3)、佐藤和輝、牛尾知雄、金 寛 (阪大)、 V. Chandrasekar (Colorado State University)
二重偏波レーダネットワークにおける新たな降雨減衰補正手法の検討
34. ○道本光一郎、天野慎史、諸田雪江、横田匡彦、栗本麻子、宮川美南子、鳥居太亮 (ウェザー・サービス株式会社)
フェーズドアレイ気象レーダー (PAWR) を利用した極端気象現象 (落雷、降雹等のシビアハザード) 予測に関する研究

35. ○木村孝承 (M2)、小林文明、野呂瀬敬子 (防大・地球)、呉宏堯、矢田拓也、佐藤香枝 (明星電気 (株))
地上稠密気象観測データを用いた竜巻周辺の気圧分布
36. ○甲野慎太郎 (B4)、石井颯杜、熊谷悠里、芳原容英 (電通大)、C. Liu、S. Heckman (Earth Networks, USA)
日本国にて発生した竜巻に伴うトータル雷と降水特性に関する調査
37. ○石井颯杜 (M2)、芳原容英 (電通大)、Colin Price (Tel Aviv Univ.)、Earle Williams (MIT)
竜巻をもたらすメソサイクロンとトータル雷に関する研究
38. ○佐藤香枝、岩下久人、矢田拓也、呉宏堯 (明星電気(株))、小林文明 (防大)
2015年6月15日群馬県前橋市・伊勢崎市で発生した突風に伴う地上稠密観測値の変化
39. ○櫻井直人 (B4) (千葉大・理)、樋口篤志 (千葉大・CEReS)、小林文明、木村孝承 (防大・地球)、柏柳太郎、諸富和臣 (日本無線/千葉大・CEReS)、鷹野敏明 (千葉大・工)、佐藤香枝、呉宏堯、矢田拓也、岩下久人、前田亮太 (明星電気)、高村民雄 (千葉大・CEReS)
夏季房総半島に発達する積乱雲の可視反射率と降水量の関係性

懇親会 : レストランROYAL (大学会館 3F)

18:10-

第2日 1月9日(土)

セッション 6 地震Ⅱ

9:00-10:28

座長 芳原容英 (電通大)

40. ○正村駿 (M1)、中田裕之、鷹野敏明 (千葉大・工)、津川卓也、西岡未知 (情報通信研究機構)
地震による電離圏全電子数変動の空間分布の解析
41. ○吉川晃平 (M2)、中田裕之、鷹野敏明(千葉大・工)、富澤一郎(電通大・宇宙電磁環境研究センター)、松村充(極地研)、品川裕之(情報通信研究機構)
中性大気波動のシミュレーションと HF ドップラー観測による地震に伴う電離圏変動の比較
42. ○廣岡伸治、服部克己、Mustafa Yagmur (千葉大・理)、劉正彦 (台湾国立中央大・太空科學研究所)
北米上空における広域3次元電離圏トモグラフィー
43. ○小張剛照 (M1)、韓鵬、服部克己(千葉大)
十勝沖における地震総合予測を目指して
44. ○Rui Du (B4)、Peng Han、服部克己 (千葉大・理)
日本の柿岡での ULF の地震・磁気現象のさらなる調査
45. ○東郷翔帆 (M1)、新田英智 (学芸大)、Jean-Jacques Berthelier (LATMOS-UPMC)、鴨川仁 (学芸大)
ホイスラー波解析による地震先行下部電離圏擾乱の研究

46. ○新田英智 (B4)、東郷翔帆 (学芸大)、Jean-Jacques Berthelier (LATMOS-UPMC)、鴨川仁 (学芸大)
地震先行下部電離圏擾乱時のホイスラー波強度に関する統計的研究
47. ○冨田悠登 (B3)、金谷辰耶 (学芸大)、豊田淳史 (中部電力)、鴨川仁 (学芸大)
南半球の巨大地震後に発生する電離圏ホール

セッション 7 エアロゾル・大気電場Ⅱ／放射線
座長 三浦和彦 (東理大)

10 : 40-11 : 57

48. ○KATSURA Hidemitsu (Universiti Kuala Lumpur IPROM, MALAYSIA; Coimbatore Institute of Technology, TAMIL NADU, INDIA)
Variation of anion concentration in aerosol at Mt. Kinabalu in Borneo Island, Malaysia
49. ○池田昭大 (鹿児島工業高等専門学校)
Response of atmospheric electric field to geomagnetic activity
50. ○村井峻 (B4)、山下純平、芳原容英 (電通大)
大気電界観測による落雷電荷モーメントの導出および評価に関する研究
51. ○風間光喜 (M2)、片寄祐作 (横浜国立大)、日比野欣也、有働慈治、多米田裕一郎、加藤達也、佐藤周平 (神奈川大)、塩見昌司 (日大)、堀田直己 (宇都宮大)、瀧田正人、大西宗博、川田和正 (東大)
乗鞍岳における雷雲起源の放射線と宇宙線の観測
52. ○生田美抄夫、金山隆、渡部奈津子、倉橋雅宗、田中孝典、西浩幸 (島根県原子力環境センター)
島根原子力発電所周辺における冬季雷雲からの放射線バースト
53. ○高橋周作 (B4) (学芸大)、Gregory Bowers、David Smith (UC Santa Cruz)、松木篤 (金沢大)、鴨川仁 (学芸大)
高エネルギー放射線検知時の冬季雷雲内電荷領域の推定
54. ○石川朗子 (B3)、大島燦 (学芸大)、三浦和彦 (東京理大)、鴨川仁 (学芸大)
雷雲直下の強電場における大気電気について

セッション 8 気象Ⅱ
座長 鈴木智幸 (学芸大)

13 : 00-14 : 40

55. ○鹿野隼人 (M1)、今間陽介、井浦太一、河村洋平、中田裕之、鷹野敏明 (千葉大・工)
雲レーダ FALCON-I と CloudSAT/CPR 及び Aqua/MODIS との千葉県内同時観測
56. ○池田卓史 (M1)、井浦太一、水田篤秀、森大知、森谷哲平、鈴木康樹、瀬川亮、多喜命、田中琢磨、森川康平、河村洋平、大矢浩代、中田裕之、鷹野敏明 (千葉大・工)、大塚彰 (農研機構)
大気浮遊物採取による雲レーダ FALCON-I の非降水エコー検出性能の評価

57. ○森谷哲平 (M1)、鷹野敏明、中田裕之、大矢浩代、河村洋平 (千葉大・工)、小池真 (東大・理)、塩原匡貴 (極地研)
ミリ波レーダ FALCON-A による北極圏の雲の定量的解析
58. ○森大知 (M1)、関谷和樹、森川康平、河村洋平、鷹野敏明 (千葉大・工)
1 アンテナ方式雲粒観測用 95GHz FM-CW レーダ FALCON-X の開発
59. ○井浦太一 (M1)、矢永賢洋、永瀬雄斗、鹿野隼人、河村洋平、中田裕之、鷹野敏明 (千葉大・工)
北極気候変動観測用ミリ波雲レーダ FALCON-A と CloudSat の同時観測
60. ○多喜命 (B4)、河村洋平、中田裕之、鷹野敏明 (千葉大・工)、西澤智明 (環境研)
雲粒観測用レーダ FALCON-I とライダによる氷水量の測定
61. ○今間陽介 (M2)、矢永賢洋、河村洋平、中田裕之、鷹野敏明 (千葉大・工)、高村民雄 (千葉大・リモセン)、柏柳太郎 (日本無線)
FALCON-I の走査観測による雲の 2 次元解析
62. ○関谷和樹 (M2)、今間陽介、森大知、森川康平、河村洋平、中田裕之、鷹野敏明 (千葉大・工)
1 アンテナ雲レーダ FALCON-X におけるキャンセル回路の作成とその評価
63. ○水田篤秀 (M1)、鷹野敏明、中田裕之、河村洋平、大矢浩代、永瀬雄斗、中井俊介 (千葉大・工)
ミリ波雲レーダー FALCON-I による雨粒のドップラー解析
64. ○鈴木康樹 (B4)、水田篤秀、河村洋平、鷹野敏明 (千葉大・工)、高村民雄 (千葉大・リモセン)、小林文明、木村孝承 (防大)、呉宏堯、佐藤香枝 (明星電気(株))
小型気象計 POTEKA と 雲レーダ FALCON-I による 2015/9/6 に千葉市南部で発生した竜巻に関する観測

セッション 9 雷Ⅱ／高高度発光現象

15 : 00-16 : 28

座長 永野勝裕 (東理大)

65. ○南條利昂 (M1)、羽賀望、本島邦行 (群馬大・理工)、岩崎博之 (群馬大・教育)
落雷と見通し内 VHF 帯伝搬異常の統計的関連性
66. ○諸田雪江、加藤雅也、道本光一郎、横田匡彦 (ウェザー・サービス株式会社)、牛尾知雄、Wu Ting (阪大)、坪木和久 (名大)
電荷中和過程スキームに対する雷シミュレーションの敏感度～3次元標定との比較～
67. ○太島燦 (B4) (学芸大)、安本勝 (アンテック)、林修吾 (気象研)、成嶋友佑、石川朗子、鴨川仁 (学芸大)
富士山測候所直撃雷について
68. ○金子大志、新庄一雄、加藤雅也 (北陸電力株式会社)、坪木和久 (名大)
撮影した放電路と推定した雷雲内電荷分布との比較の一事例
69. ○櫻井南海子、清水慎吾、出世ゆかり、鈴木真一、前坂剛、木枝香織、岩波越 (防災科研)

デュアルレーダ解析から得られた鉛直流情報を用いた発雷指標について

70. ○小名木すみれ (B3)、鈴木裕子、成嶋友祐、鈴木智幸 (学芸大)、三好輝徳 (三本松高等学校)、南勉 (神戸高等学校)、鴨川仁 (学芸大)
多点スプライト観測ネットワークによる冬季雷に伴う高高度発光現象研究
71. ○成嶋友祐 (B4)、鈴木裕子、鈴木智幸、鴨川仁 (学芸大)
2015年富士山頂から観測されたスプライトについて
72. ○鈴木智幸、鈴木裕子、成嶋友祐、大島燦 (学芸大)、林修吾 (気象研)、鴨川仁 (学芸大)
巨大ジェットを発生させた雷雲の構造

セッション 10 電磁波 II

16 : 40-17 : 46

座長 本島邦行 (群馬大)

73. ○津田卓雄 (電通大)、野澤悟徳、大山伸一郎、藤井良一 (名古屋大)、小川泰信 (極地研)
極域電離圏 E 領域下部の大気加熱・大気加速に関する観測研究
74. ○Yididya Girma (B4)、鈴木克徳、芳原容英 (電通大)、M. Parrot、J-L. Pincon (LPC2E/CNRS、France)
DEMETER 衛星による雷起源ホイストラを用いた世界電子密度推定に関する研究
75. ○山田大開 (B4)、山下純平、芳原容英 (電通大)
ロングリカバリーアーリー-VLF 電波擾乱を引き起こす雷特性に関する研究
76. ○小川尚志 (B4)、河野友紀、松井優磨、芳原容英 (電通大)
雷嵐に対する下部電離層応答に関する統計的研究
77. ○松井優磨 (M1)、龍田健心、H. Santosa (電通大)、M. Balikhin (University of Sheffield、UK)、芳原容英 (電通大)
非線形同定手法を用いた下部電離層状態のモデリング及び予測に関する研究
78. ○Tamal Basak, Y. Hobara (UEC Tokyo)
Modeling of lower ionosphere and using the wave propagation theory, the computation of diurnal variations of multi-transmitter VLF signals at Antarctic station

■ 講演者へのお願いとご案内

- (1) 講演申し込み多数のため1件の発表時間は11分としました。発表9分、質疑応答2分で御発表下さい。時間超過のないようご協力お願いいたします。
- (2) 当日は会場に発表用PCを用意します。Windows/Power Point で作成したファイルを各種媒体でご持参下さい (休憩時間に各自で準備してください)。PC持込も可です (心配な方は各自のPCをご持参下さい)。
- (3) 大気電気学会誌原稿はホームページへアップロードして下さい。
講演者は「大気電気学会誌」の原稿 (1頁ないし2頁) のワードファイルとPDFファイルをホームページへアップロードして下さい。
1. 締切り : 平成28年2月15日(月)
2. フォーマットは学会ホームページからダウンロードしてください。

■ 参加費徴収のお知らせ

以下の通り研究発表会当日、受付にて参加費を徴収します。

A・B会員：5,000円

学生会員：不要

非会員：一般：7,000円 学生：3,000円

賛助会員：5,000円

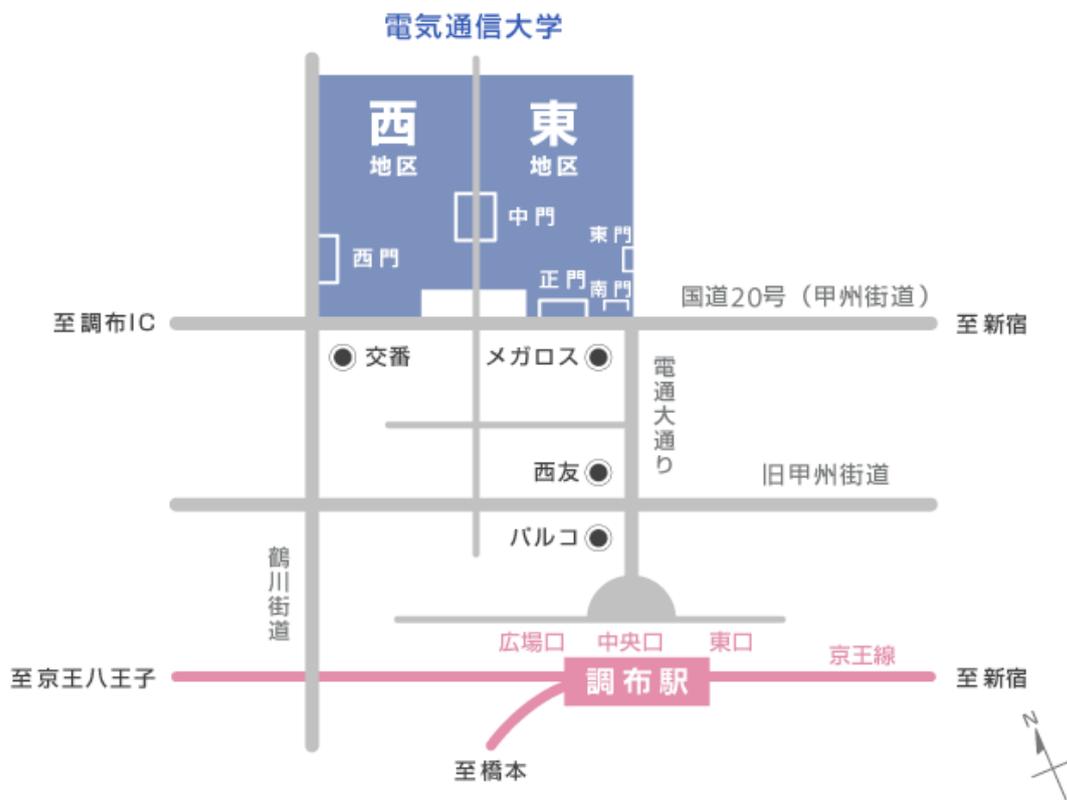
シニア：3,000円 ※リタイアされた会員。自己申告です。

名誉会員：不要

【お願い】 当日の受付をスムーズに行うため、参加費のお支払時にはお釣りが出ないように、予めご準備いただきますようご協力をお願いいたします。

会場： 電気通信大学総合研究棟（東3号館） 306号室
〒182 -8585 東京都調布市ヶ丘 1丁目 5番地 1

*会場へのアクセス：<http://www.uec.ac.jp/about/profile/access/>
京王線 調布駅下車 中央口改札 中央口より徒歩5分





賛助会員名簿 (五十音順)

現在までに入会されている賛助会員は下記の通りです。本会への賛助に対し、深く感謝申し上げます。本会では賛助のご好意にお応えするため、「大気電気学会誌」に広告を無料掲載することとしております。広報担当運営委員、鴨川仁（東京学芸大学教育学部物理科学分野 Email: kamogawa@u-gakugei.ac.jp, Tel&Fax:042-329-7484）までお申し込み下さい。

- ウェザー・サービス株式会社
- 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 種子島宇宙センター
- 株式会社応用気象エンジニアリング
- 音羽電機工業株式会社
- 日油技研工業株式会社
- バスタ技研株式会社
- 株式会社フランクリン・ジャパン
- 明星電気株式会社
- NPO 雷嵐対策推進機構