

2017年度（平成29年度）

研究部門名 地球科学研究部門

講座名 地球内部科学講座

教員名 服部 克巳

電子メール hattori 理 earth.s.chiba-u.ac.jp

※メール送信の際は、「理」を半角@に変更してください。

(1) 研究論文などのリスト（印刷中を含む）

	著者・発表者 等	タイトル	発表雑誌・会合 等	巻・号	頁	発行・発 表年等	掲載論文の DOI(付与 されている場合)
1. 著書 なし							
2. 原著論文(査読あり)							
(1)	Yamazaki, T., Hattori, K., Kaneda, H., Sakai, H., Izumi, Y., and Terajima, T.	Development of Monitoring System to Understand Preparation Processes of Rainfall-Induced Landslides : Estimation of Slip Surface and In-Situ Observation using Electromagnetic Methods	Journal of Electronics and Communications in Japan	100(10)	pp.3-11	2017年9 月	10.1002/ecj.11967
(2)	Jann-Yenq Liu, Chieh-Hung Chen, Tsung-Yu Wu, Hsiao-Ching Chen, <u>Katsumi</u> <u>Hattori</u> , Tom Bleier, Karl Kappler, I-Ching Yang, Yaqin Xia, Weisheng	Co-seismic signatures in magnetometer, geophone, and infrasound data during the Meinong Earthquake	Terrestrial, Atmospheric and Oceanic Sciences	28(5)	pp.683-692	2017年 10月	10.3319/TAO.2017.03 .05.01

	Chen, and Zhengyan Liu						
3. 原著論文・proceedings (査読なし)							
(1)	陳浩, 小泉直輝, 吉野千恵, <u>服部克巳</u> , 韓鵬, 茂木透, 奥田真央, 菅野倅太郎, 早川美土里, 坂中伸也	Exploration of the deep resistivity structure beneath the Boso Peninsula by the principle of magnetotellurics with U-43 data	日本大気電気学会誌	90(11-1)	pp.47-48	2017年 11月	
(2)	大村潤平, 韓鵬, 吉野千恵, <u>服部克巳</u> , 下道國, 小西敏春, 古屋隆一	千葉県旭市におけるラドン観測	日本大気電気学会誌	90(11-1)	pp.79-80	2017年 11月	
(3)	小泉直輝, 陳浩, 吉野千恵, <u>服部克巳</u> , 韓鵬, 茂木透, 奥田真央, 菅野倅太郎, 早川美土里, 坂中伸也	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(3)	日本大気電気学会誌	90(11-1)	pp.106-107	2017年 11月	
(4)	Mustafa Yagmur, Shinji Hirooka, <u>Katsumi Hattori</u>	3D Structure of Geomagnetic and Pre-seismic Ionospheric Electron Density Anomalies	日本大気電気学会誌	90(11-1)	pp.108-109	2017年 11月	
(5)	篠崎誠, 韓鵬, <u>服部克巳</u>	ULF 磁場変動と地震との相関に関する研究	日本大気電気学会誌	90(11-1)	pp.110-111	2017年 11月	
4. 総説・解説等 なし							

(2) 卒業研究、大学院修士および博士論文修了指導人数

- ・卒業研究 3名
- ・大学院修士 2名
- ・大学院博士 0名

(3) 教育業績（自己申告、テキストの作成など、授業の工夫など）

普遍：教養コアE(くらしと環境)「電磁気で地球を見る」、コア科目「地域の地学的背景を知る」
 学部：地球科学演習，卒業研究，地球科学基礎セミナー、地球物理学Ⅱ，情報地球科学Ⅰ，情報地球科学Ⅱ，地球物理学実験Ⅰ，地球物理学実験Ⅱ、地球科学英語
 大学院修士課程：地球物理学ⅣB，特別演習Ⅰ，特別研究Ⅰ、地球環境科学専攻特別講義Ⅰ
 大学院博士課程：地球物理学ⅤB，特別演習Ⅱ，特別研究Ⅱ、地球環境科学専攻特別講義Ⅰ

(4) 国際会議出席と招待リスト

	会議名・日時・場所	著者	タイトル
1	European Geosciences Union General Assembly 2017, 2017/4/25, Vienna, Austria	<u>Katsumi Hattori</u> , and Peng Han	Geomagnetic Diurnal Variations Analysis in Space and Time Associated with the 2011 off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake (Mw9.0)
2	European Geosciences Union General Assembly 2017, 2017/4/25, Vienna, Austria	Nicola Genzano, Carolina Filizzola, <u>Katsumi Hattori</u> , Mariano Lisi, Rossana Paciello, Nicola Pergola, and Valerio Tramutoli	Robust Satellite Techniques to support the short-term assessment of the seismic hazard in Japan: an analysis on 11 years (2005-2015) of MTSAT TIR observations
3	European Geosciences Union General Assembly 2017, 2017/4/28, Vienna, Austria	Dimitar Ouzounov, Sergey Pulinetz, Lou Lee, Guachino Giuliani, Ching-Chou Fu, Tiger Liu, and <u>Katsumi Hattori</u>	Radon observations as an integrated part of the multi parameter approach to study pre-earthquake processes
4	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEPP4 2017), 2017/5/26, Chiba University, Chiba, Japan	D. Ouzounov, S. Pulinetz, <u>K. Hattori</u>	Radon activity - the hidden driver behind the atmospheric pre-earthquake anomalies
5	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEPP4 2017), 2017/5/26, Chiba University, Chiba, Japan	<u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han, Shinji Hirooka, Mustafa Yagmur, Chie Yoshino, Takaaki Kobari, Ayano Honma, Jann-Yenq Liu	2D and 3D Characteristics of Ionospheric anomalies preceding the large earthquake

6	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26, Chiba University, Chiba, Japan	Junpei Omura, Peng Han, Chie Yoshino, <u>Katsumi Hattori</u> , Michikuni Shimo, Toshiharu Konishi, Ryuichi Furuya	Characteristics of atmospheric parameter changes in Atmospheric Electric Field (AEF), Atmospheric Ion Concentration (AIC), Atmospheric Radon Concentration (ARC), Radon Exhalation Quantity (REQ) at Asahi, Boso Peninsula, Japan
7	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Qinghua Huang, Kaiyan Hu, <u>Katsumi Hattori</u>	Probability tomography and wavelet analysis of self-potential data
8	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Dimitar Ouzounov, Sergey Pulnits, Tiger Liu, <u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han	Testing Pre-earthquake Atmospheric Signals for Alerting Large Earthquakes: Case Studies for Japan and Taiwan
9	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Peng Han, <u>Katsumi Hattori</u> , Jiancang Zhuang, Yosihiko Ogata	Statistical modeling of earthquake temporal occurrences incorporating seismo-magnetic data
10	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Xiaocan Liu, Huaran Chen, Peng Han, <u>Katsumi Hattori</u>	Geomagnetic Sq variations associated with large earthquakes
11	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Naoki Koizumi, Hao Cheng, Chie Yoshino, <u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han, Mao Okuda, Kotaro Sugano, Midori Hayakawa, Toru Mogi, Shinya Sakanaka	Preliminary results of MT Survey at Boso Peninsula, Japan
12	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Takuto Yamaguchi, <u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han, and Chie Yoshino	The possible coupling of multiple pre-earthquake phenomena of the 2011 Tohoku earthquake (Mw9.0)

13	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Nicola Genzano, Carolina Filizzola, <u>Katsumi Hattori</u> , Mariano Lisi, Rossana Paciello, Nicola Pergola and Valerio Tramutoli	A retrospective long-term (2005-2015) correlation analysis of Significant Sequences of Thermal Anomalies and Earthquakes (M>5) occurrence over Japan
14	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Junpei Omura, Peng Han, Chie Yoshino, <u>Katsumi Hattori</u> , Michikuni Shimo, Toshiharu Konishi, Ryuichi Furuya	Variations of radon concentration in the air and radon exhalation quantity at Asahi, Boso Peninsula, Japan
15	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Hao Chen, Naoki Koizumi, Chie Yoshino, <u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han, Toruru Mogi, Mao Okuda, Kotaro Sugano, Midori Hayakawa, Shinya Sakanaka	Singular spectrum analysis of magnetotelluric data observed in Boso Peninsula
16	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Mustafa Yagmur, <u>Katsumi Hattori</u> , Shinji Hirooka	Characteristics of Ionospheric Electron Density response to Geomagnetic Storms and large Earthquakes
17	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Xinru Gao, Nicola Genzano, <u>Katsumi Hattori</u>	Earthquake-related Thermal Infrared Anomaly
18	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Takaaki Kobari, Peng Han, <u>Katsumi Hattori</u>	Analysis of b-value and TEC Variations before Large Earthquakes in Japan
19	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Chie Yoshino, <u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han, Toruru Mogi, Tadanori Goto, Ichi Takumi, Hiroshi Yasukawa, Motoaki Mouri, Tadashi Takano, Chihiro Yamanaka,	Multi-sensor monitoring network for earthquake precursors and preparation process near subduction zone at Boso, Japan, 2017

		Masashi Kamogawa, Yoshiaki Ando, Jun Sonoda, Jann-Yenq Liu, Dimitar Ouzounov, Valery Tramutoli, Nicola Genzano, and Qinghua Huang	
20	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Makoto Shinozaki, <u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han	Transfer function analysis of ULF geomagnetic changes related to earthquake activity around Kakioka, Japan, during 1997-2015
21	4th International Workshop on Earthquake Preparation Process 2017 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEF4 2017), 2017/5/26-5/27, Chiba University, Chiba, Japan	Junpei Omura, Peng Han, Chie Yoshino, <u>Katsumi Hattori</u> , Michikuni Shimo, Toshiharu Konishi, Ryuichi Furuya	Characteristics of atmospheric parameter changes in Atmospheric Electric Field (AEF), Atmospheric Ion Concentration (AIC), Atmospheric Radon Concentration (ARC), Radon Exhalation Quantity (REQ) at Asahi, Boso Peninsula, Japan
22	IAG-IASPEI2017, 2017/8/1-8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan	Takaaki Kobari, Peng Han, and <u>Katsumi Hattori</u>	Characteristics of b-value and TEC changes in Space and Time before the Large Earthquakes in Japan
23	IAG-IASPEI2017, 2017/8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan (Invited)	<u>Katsumi Hattori</u> , Mustafa Yagmur, Shinji Hirooka, and Jann-Yenq Liu	Characteristics of Ionospheric Electron Distribution for large Earthquakes around Japan
24	IAG-IASPEI2017, 2017/8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan (Invited)	Dimitar Ouzounov, Sergey Pulinets, Tiger Liu, <u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han	Multi-parameter assessments of pre-earthquake atmospheric signals
25	IAG-IASPEI2017, 2017/8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan (Invited)	Qinghua Huang, Kaiyan Hu, <u>Katsumi Hattori</u>	Probability tomography and wavelet analysis of self-potential data and possible application in landslide monitoring
26	IAG-IASPEI2017, 2017/8/3-8/4, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan	Midori Hayakawa, Mao Okuda, Toru Mogi, Kotaro Sugano, Naoki Koizumi, <u>Katsumi Hattori</u> , Chie Yoshino, Han Peng, Hao Chen	Three dimensional resistivity structure in the source region of SSEs in Boso peninsula, Central Japan
27	IAG-IASPEI2017, 2017/8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan (Invited)	Dimitar Ouzounov, Sergey Pulinets, Tiger Liu, <u>Katsumi Hattori</u> , Manuel Hernandez-Pajares, Alberto Garcia-Rigo, Menas Kafatos	Testing Geospace Technologies for Alerting Large Earthquakes: An Integrated Approach of Space and Ground Observations
28	32nd URSI2017GASS, 2017/8/21,	<u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han,	Characteristics of 2D and 3D structures of

	the Montreal convention center, Montreal, Canada (Invited)	Shinji Hirooka, Mustafa Yagmur, Chie Yoshino, Takaaki Kobari, Ayano Honma, and Jann-Yenq Liu	Ionospheric anomalies preceding the large earthquake
29	32nd URSI2017GASS, 2017/8/21, the Montreal convention center, Montreal, Canada (Invited)	Tiger J. Y. Liu, <u>K. Hattori</u> , and TIGER (Taiwan Ionospheric Group for Education and Research)	Measuring the Seismo-generated Electric Field in the Ionosphere before Large Earthquakes
30	中国地球科学連合学術年会, 2017/10/17, Beijing International Convention Center, Beijing, China (Invited)	<u>Katsumi Hattori</u>	ULF magnetic signals as the potential earthquake precursory information in Japan
31	中国地球科学連合学術年会, 2017/10/16, Beijing International Convention Center, Beijing, China	<u>Katsumi Hattori</u> , Tomomi Terajima, Hiroataka Ochiai, and Qinghua Huang	Self-potential approach to develop the early warning system for rainfall-induced landslide
32	2017 AGU Fall Meeting, 2017/12/14, New Orleans Ernest N. Morial Convention Center, New Orleans, USA	<u>Katsumi Hattori</u> , Tomohiro Yamazaki, Tomomi Terajima, Qinghua Huang	Development of Self-Potential Tomography for Early Warning System of rainfall induced Landslides: Electro-kinetic Effects and Sandbox Experiments
33	2017 AGU Fall Meeting, 2017/12/12, New Orleans Ernest N. Morial Convention Center, New Orleans, USA	Junpei Omura, Peng Han, Chie Yoshino, <u>Katsumi Hattori</u> , Michikuni Shimo, Toshiharu Konishi, Ryuichi Furuya	Observation of Atmospheric Parameters for Earthquake Forecast at Kanto, Japan: Characteristics of Variation and Signal Discrimination
34	2017 AGU Fall Meeting, 2017/12/12, New Orleans Ernest N. Morial Convention Center, New Orleans, USA	Peng Han, <u>Katsumi Hattori</u> , Jiancang Zhuang	Assessment of precursory information in seismo-electromagnetic phenomena
35	2017 AGU Fall Meeting, 2017/12/12, New Orleans Ernest N. Morial Convention Center, New Orleans, USA	Dimitar Ouzounov, Sergey A Pulnits, <u>Katsumi Hattori</u> , Patrick T Taylor	An interdisciplinary approach to study Pre-Earthquake processes

招待講演リスト

	会議名・日時・場所	著者	タイトル
1	地震先行現象・地震活動予測部会, 2017/4/17, 東京大学地震研究所, 東京都文京区(Invited)	<u>服部克巳</u>	ULF 磁気異常と地震発生タイミングの相関
2	IAG-IASPEI2017, 2017/8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan (Invited)	<u>Katsumi Hattori</u> , Mustafa Yagmur, Shinji Hirooka, and Jann-Yenq Liu	Characteristics of Ionospheric Electron Distribution for large Earthquakes around Japan

3	IAG-IASPEI2017, 2017/8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan (Invited)	Dimitar Ouzouniv, Sergey Pulinets, Tiger Liu, <u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han	Multi-parameter assessments of pre-earthquake atmospheric signals
4	IAG-IASPEI2017, 2017/8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan (Invited)	Qinghua Huang, Kaiyan Hu, <u>Katsumi Hattori</u>	Probability tomography and wavelet analysis of self-potential data and possible application in landslide monitoring
5	IAG-IASPEI2017, 2017/8/2, Kobe International Conference Center, Kobe, Japan (Invited)	Dimitar Ouzounov, Sergey Puienets, Tiger Liu, <u>Katsumi Hattori</u> , Manuel Hernandez-Pajares, Alberto Garcia-Rigo, Menas Kafatos	Testing Geospace Technologies for Alerting Large Earthquakes: An Integrated Approach of Space and Ground Observations
6	32nd URSI2017GASS, 2017/8/21, the Montreal convention center, Montreal, Canada (Invited)	<u>Katsumi Hattori</u> , Peng Han, Shinji Hirooka, Mustafa Yagmur, Chie Yoshino, Takaaki Kobari, Ayano Honma, and Jann-Yenq Liu	Characteristics of 2D and 3D structures of Ionospheric anomalies preceding the large earthquake
7	32nd URSI2017GASS, 2017/8/21, the Montreal convention center, Montreal, Canada (Invited)	Tiger J. Y. Liu, <u>K. Hattori</u> , and TIGER (Taiwan Ionospheric Group for Education and Research)	Measuring the Seismo-generated Electric Field in the Ionosphere before Large Earthquakes
8	中国地球科学連合学術年会, 2017/10/17, Beijing International Convention Center, Beijing, China (Invited)	<u>Katsumi Hattori</u>	ULF magnetic signals as the potential earthquake precursory information in Japan
9	北京大学 Special Seminer, 2017/10/25, Peking University, Beijing, China (Invited)	<u>Katsumi Hattori</u> , Tomomi Terajima, Hiroataka Ochiai, and Qinghua Huang	Self-Potential Approach to Develop the Early Warning System for Rainfall-induced Landslide
10	中国南方科学技術大学 Special Seminaar, 2018/03/14, Southern University of Science and Technology, China (Invited)	<u>Katsumi Hattori</u>	Self-Potential Approach to Develop the Early Warning System for Rainfall-induced Landslide

(5) 新聞や雑誌等で報道された研究成果等 (報道媒体, 報道年月日, 報道内容等)

(6) 国際並びに国内学会での受賞 (賞名, その内容, 受賞理由等)

(7) 国際共同研究 (共同研究名, 研究内容等)

所属	職名	氏名	共同研究名	研究内容	年度
地球	教授	服部克巳	台湾における電磁気学的アプローチによる地震活動監視に関する研究	台湾・国立中央大学を中心とする台湾との国際共同研究。電離圏電子数と地震との関連を地上・衛星、シミュレーション等から多角的に研究している。H29年度は中央大学の劉教授がサバティカルで2か月滞在するなど共同研究を実施した。	29
地球	教授	服部克巳	地上観測および衛星観測による地球物理学 (地球電磁気学) 的な地殻活動の監視とそのモデリング	イタリアとの国際共同研究で斜面崩壊や地震・火山予測などがテーマである。H27年度にバシリカータ大学と部局間協定を締結するとともに、同大学よりNicola GENZANO博士をJSPS外国人研究員として迎え(H28年11月まで)、衛星データを用いた地震予測について共同研究を行った。H29年度Genzano博士滞在時の成果を学会等で共同で発表した。	29
地球	教授	服部克巳	衛星・地上観測による短期地震予測手法の開発プログラム	米国・チャップマン大学との共同研究。衛星データや地上観測データによる短期地震予測研究/地圏—大気圏—電離圏結合に関する研究を実施している。H29年度はOuzounov博士が1回千葉大学を訪問し、共同研究をおこなった。	29
地球	教授	服部克巳	電磁気学的アプローチによる地震・斜面崩壊の監視・予測とそのモデリング	中国北京大学を中心とする中国との共同研究。地上や衛星で観測された地球物理データに対して、地震や斜面崩壊などに先行する現象を抽出し、監視予測するための早期警戒装置を開発する。またそのために物理機構の解明を行っている。H29年度は5月に北京大学の黄教授が研究室を訪問し、斜面崩壊に関する議論を行った。10月に中国国家地震局のShen博士、北京大学の黄教授を訪問し、それぞれ中国の地震電磁気衛星観測計画およびに地下水流動に推定に関する議論を行った。5月に北京大学の黄教授および大学院生が研究室を訪問し、斜面崩壊に関する議論を行った。また、H29年12月まで中国国家地震局の劉博士が外国人研究員として研究室に滞在し、ULF磁場変動と地震活動に関する研究を実施した。H30年3月に服部が中国南方科学技術大学を訪問し、研究打ち合わせを実施した。	29
地球	教授	服部克巳	インドネシアにおける地殻活動の短期予測を目的とした地震電磁気現象観測プログラム	インドネシア気象庁およびインドネシア科学院を中心とした国際共同研究。インドネシアで斜面崩壊、およびULF帯磁場変動観測を実施している。H29年度は前年度に引き続き共同観測を実施した。	29
地球	教授	服部克巳	地殻活動に関連する電磁気現象に関する研究	ロシアとの国際共同研究。地震に先行する電磁気現象のうちULF帯の磁場変動に注目し、その観測のための機材の開発、観測点の設置、データ解析を行い、その物理機構を解明し、地震活動を監視・予測するための手法について研究を行う。H29年度はPulinets博士らと研究打ち合わせを行った。またIZMIRANのKopytenko教授グループと磁場観測の打	29

				ち合わせを実施した。	
--	--	--	--	------------	--

(8) 地域・社会と連携した教育・研究活動，学会、国、県などへの協力，など

平成 12 年～ ：日本学術会議 電波科学研究連絡委員会 E 分科会委員

平成 13 年～：地球電磁気学研究連絡委員会地磁気観測小委員会・委員

平成 17 年 7 月～24 年 6 月， 25 年 7 月～：日本大気電気学会：運営委員

平成 24 年 7 月～25 年 6 月， 日本大気電気学会：会計監査委員

平成 21 年 6 月～平成 24 年 5 月：電気学会自然災害軽減のための早期警戒システムと電磁界技術調査専門委員会・委員長

平成 24 年 10 月～平成 27 年 9 月：電気学会電磁界を用いた自然災害軽減のための観測・予測・解析技術調査専門委員会・委員長

平成 26 年 10 月～：日本地震予知学会：副会長

平成 27 年 4 月～平成 29 年 3 月：日本大気電気学会会長

平成 18 年 4 月～：EMSEV 委員 (Member of Inter Association Working Group on Electromagnetic Studies of Earthquakes and Volcanoes. IUGG)

主催会議・セミナー

平成 13 年～：地震電磁気セミナー主催 2018 年 2 月末日現在 69 回開催

所属学会：電気学会，電子情報通信学会，地球電磁気・惑星圏科学学会，日本大気電気学会，プラズマ核融合学会，砂防学会，International Union of Radio Sciences, American Geophysical Union, European Geosciences Union, IEEE, Asia Oceania Geoscience Society

(9) 特許（発明者名，発明の名称，出願日，出願番号，整理番号等）（現時点で公表できるもののみ）