

# 日本測地学会第102回講演会

10月27日(水)

10:00~12:00 I. 「測地・南極測地・地球潮汐」

座長：松坂 茂(国土地理院)・高羽 浩(岐阜大)

1. セミ・ダイナミック測地系の考え方(12分)

国土地理院 辻 宏道、田中愛幸、畑中雄樹、小牧和雄

2. セミ・ダイナミック測地系における変動モデルについて(12分)

国土地理院 田中愛幸、菅原 準、大滝三夫、土井弘充、白井康友、辻宏道、畑中雄樹、  
飛田幹男、今給黎哲郎、松坂 茂

3. 次世代衛星測位シミュレータ(その1) - 概要 - (12分)

国土地理院 宗包浩志、松坂 茂、眞崎良光

4. 混合モデル法によるヘルメルト変換の最小二乗計算(12分)

国土建設学院 齋藤 努

5. 川崎におけるGPS水準測量の試験観測(2)(12分)

(株)日豊 新出陽平、相京幸一、藤井陽一郎

静岡大理 里村幹夫

川崎市環境局 平野 優

6. スーパーSINETを用いたギガビット・測地VLBIの開発(4)(12分)

岐阜大工 高羽 浩、若松健一、須田広志、吉田 稔

国立天文台 川口則幸、河野祐介

東大理 須田浩志

国土地理院 高島和宏、石本正芳

情通機構 近藤哲朗、小山泰弘

7. VERA水沢局のJADE実験への参加について(12分)

国立天文台 寺家孝明、国立天文台VERAグループ

国土地理院 高島和宏

8. 昭和基地で行われた南極VLBI観測の解析結果(その2)(12分)

国土地理院 福崎順洋

国立極地研 澁谷和雄、土井浩一郎

国立天文台 寺家孝明

9. 南極昭和基地の超伝導重力計データを用いた長周期潮汐パラメータの決定 (12分)

京大院理 岩野祥子、福田洋一

国立天文台 佐藤忠弘、田村良明

国立極地研 澁谷和雄

10. GGPの超伝導重力計データを用いたFCNパラメータの推定 (12分)

京大院理 小林佑輝、福田洋一

12:00~13:15 昼食

13:15~15:03 II. 「重力・理論測地・計測技術(1)」

座長：東 敏博 (京大院理)・関戸 衛 (情通機構)

11. 最近5年間の絶対重力測定データを用いた超伝導重力計(京都)のキャリブレーションファクターについて (12分)

京大院理 小笠原志歩里、福田洋一、東 敏博、竹本修三

12. 屋久島における重力ジオイドの改良モデルの決定 (12分)

国土地理院 黒石裕樹、檜山洋平、森田和幸、渡邊政幸

13. Effects of Spatial Distribution of Fault Slip on Calculating Co-seismic Displacements-Case Studies of the Chi-Chi Earthquake (m=7.6) and the Kunlun Earthquake (m=7.8) (12分)

東大地震研 Fu Gangyu、Sun Wenke

14. Sign-constrained robust least squares, subjective breakdown point and the effect of weights on robustness (12分)

京大防災研 徐 培亮

15. 情報通信技術としての持続あるe-VLBIシステムの開発 (12分)

横浜国立大 高橋富士信

16. e-VLBI による UT1 の即時推定 (12分)

情通機構 小山泰弘、近藤哲朗、竹内 央、平原正樹

国土地理院 高島和宏

MITヘイスタック観測所 David Lapsley、Kevin Dudevoir、Alan Whitney

17. 位相遅延量を使った飛翔体のVLBI位置計測(12分)

情通機構 関戸 衛、市川隆一、大崎裕生、近藤哲朗、小山泰弘

18. 長波標準電波(40kHzJJY)受信キャリア信号の位相変動について(12分)

国立天文台 佐藤克久、浅利一善

19. SARデータとGPSデータの融合の試み(12分)

国土地理院 飛田幹男、宗包浩志、松坂茂、加藤 敏、矢来博司、村上 亮、藤原 智  
防災科研 小澤 拓

15:03~15:15 休 憩 (シンポジウム準備)

15:15~17:00 特別シンポジウム

「20世紀測地学を超えて - 測地学研究の新しいパラダイムの創出 - 」

(司会: 測地学専門委員会委員長 大久保修三)

1. 基調講演1「宇宙技術が測地学に与えるインパクト」

宇宙技術測地利用小委員会委員長 吉野泰造

2. 基調講演2「重力・ジオイド研究で見えてくるもの」

重力・ジオイド小委員会委員長 福田洋一

3. パネルディスカッション「これからの測地学研究にとって第一義的な問題は何か?」

パネリスト: 日置幸介(惑星測地)

村上亮(宇宙測地・地殻変動)

藤本博巳(海洋測地)

福田洋一(重力・ジオイド、極地)

吉野泰造(宇宙技術)

新谷昌人(機器開発)

4. 全体討論(司会: 測地学会長 竹本修三)

10月28日(木)

9:00~12:00 III. 「計測技術(2)・海洋測地・GPS(1)」

座長: 市川隆一(情通機構)・藤本博巳(東北大院理)

20. 多様体補正による効率的な軌道計算 (12分)

国立天文台 福島登志夫

21. High-Low SSTによる低軌道衛星の軌道決定 (12分)

情通機構 大坪俊通、後藤忠広、久保岡俊宏

22. 軌道解析ソフトウェアconcertoの摂動モデルとCHAMPの加速度計データの比較 (12分)

情通機構 久保岡俊宏、大坪俊通、後藤忠広

23. 地球重力場計測のための衛星間測位用レーザー干渉計シミュレータの開発 (12分)

情通機構 長野重夫、国森祐生、細川瑞彦、吉野泰造

国立天文台 川村静児

新潟大工 佐藤 孝、大河正志

24. 日照変化に強いGPSアンテナ架台の試作 (12分)

東濃地震研 青木治三

25. 海底地殻変動観測における局位置解析の精度向上について (12分)

海洋情報部 石川直史、藤田雅之、矢吹哲一郎

東大生産研 望月将志、浅田 昭

26. 宮城県沖海底基準点における局位置座標の時系列と再現性 (12分)

海洋情報部 藤田雅之、石川直史、佐藤まりこ、片山真人、富山新一、矢吹哲一郎

東大生産研 望月将志、浅田 昭

**10:24 ~ 10:36 休 憩**

27. 海底地殻変動観測用新型音響トランスデューサの導入 (12分)

東大生産研 望月将志、吉田善吾、浅田 昭

海洋情報部 成田誉孝、石川直史、藤田雅之

28. 熊野灘中央部における海底測地試験観測 (1)

(12分)

東北大院理 藤本博巳、長田幸仁、木戸元之、三浦 哲

JAMSTEC アーロン スィーニィ

海洋電子(株) 野口正廣

29. ハワイ沖実験におけるGPS音響結合方式での補正と見積 (12分)

東北大院理 長田幸仁、藤本博巳、三浦 哲

JAMSTEC Aaron Sweeney

東大地震研 金沢敏彦、酒井慎一

鹿児島大理 中尾 茂

スクリプス海洋研究所 John A. Hildebrand、David C. Chadwell

30. 海底地殻変動観測にむけたkinematic GPS の精度評価 (12分)

名大院環境 高谷和典、安藤雅孝、田所敬一、奥田 隆、生田領野、杉本慎吾、矢田和幸

31. 油壺における海面上昇の検出 ( ) (12分)

田中 穰

32. オープンかつ持続性の高いIGPSkについて (12分)

横浜国立大 高橋富士信

33. 高速移動体の位置測定とGPS通説との相違点 (12分)

エア・スペース・ジャパン 川俣健一

12:00~13:15 昼 食

12:00~13:30 日本測地学会評議会

13:15~14:30 ポスターセッションコアタイム

(会場: 測地実習室)

15:30~17:00 創立50周年記念式典

(会場: ルネ小平 中ホール)

17:00~19:00 創立50周年記念祝賀会

(会場: ルネ小平 レセプションホール)

10月29日(金)

9:00~12:00 IV. 「GPS(2)・地殻変動(1)」

座長: 畑中雄樹(国土地理院)・日置幸介(北大院理)

34. 仮想基準点を使ったスタティック測量 (12分)

(株)ソキア 谷浦憲治、高橋俊一、布施浩一郎

35. 電子基準点の高さの見直しについて(その2)

(12分)

国土地理院 湯通堂亨、畑中雄樹、岩田昭雄、雨貝知美、矢萩智裕、小島秀基

36. GEONETのルーチン解に見られるスケールの年周変化の再検討(12分)

国土地理院 畑中雄樹

37. GEONET以前のGPS連続観測網データの再解析(12分)

国土地理院 畑中雄樹、小谷京湖、岩下知真子、野神 憩

38. 日本国内のGPS観測網解析におけるglobal網拘束解とregional網拘束解(12分)

防災科研 島田誠一、風神朋枝

39. 電離層を伝わる地震波:2003年十勝沖地震のGEONETによる観測(12分)

北大院理 日置幸介

40. GEONETデータから推定した日本列島のプレート運動と非剛体的運動(12分)

東京学芸大 前田哲良、里嘉千茂

**10:24~10:36 休 憩**

41. キネマティックGPS測位による前駆的異常地殻変動検出手法の開発 - 仮想スローイベントの精度検証実験(2) - (12分)

京大防災研 佐藤一敏、橋本学、細 善信、松尾成光

42. インドネシア、バツツール火山におけるGPS観測

(12分)

名大院環境 西前健一、木股文昭、藤井直之、村瀬雅之、Gamal Mohamad、Heri Andreas、Hasanuddin Z. Abidin

43. 銭州におけるGPS観測(12分)

海洋情報部 河合晃司、藤田雅之、佐々木康仁、淵之上紘和

44. 超-高分解能・高感度伸縮計(基準尺1.2km相当)

の開発とその性能について(12分)

東濃地震研 石井 紘、浅井康広、大久保慎人

名大院環境 山内常生

京大防災研 柳谷 俊、加納靖之

45. 神岡100mレーザーひずみ計システムによる地殻ひずみ観測に及ぼす気圧影響(12分)

京大院理 百瀬秀夫、竹本修三、福田洋一

東大地震研 新谷昌人

京大防災研 森井 互、赤松純平

東大宇宙線研 大橋正健、三代木伸二、内山 隆  
国立天文台 辰巳大輔  
産総研 寺田聡一

46. スロースリップの発生とプレート間巨大地震への影響 (12分)

気象研 吉川澄夫

47. 3次元複合境界要素法を用いた干渉SARデータの解析：フルネーズ火山の噴火に伴うダイク貫入モデルの推定 (12分)

ブレース・パスカル大学 福島 洋、Valevie Cayol  
フランス国立宇宙研究所 Philippe Durand

12:00~13:15 昼 食

13:15~17:00 V. 「地殻変動(2)」

座長：橋本 学(京大防災研)・大村 誠(高知女子大学)・矢来博司(国土地理院)

48. GPS観測に基づく北マリアナ・アナタハン島の火山性地殻変動 (12分)

高知大理 渡部豪、田部井隆雄  
九大院理 松島 健  
東大地震研 加藤照之、中田節也、吉本充宏  
EMO、CNMI Raymond Chong、Juan Takai Camacho

49. 千島海溝における太平洋プレートの斜め沈み込みと前弧の横ずれ運動 (12分)

高知大理 田辺明広、田部井隆雄

50. 稠密GPS観測で得られた2003年十勝沖地震の余効変動とすべり分布 (12分)

北大院理 高橋浩晃、小山順二、笠原稔  
東大地震研 加藤照之、中尾 茂、宮崎真一、福田淳一、飯沼卓史  
名大院理 鷺谷 威、伊藤武男  
京大防災研 橋本学、大谷文夫、細 善信、藤田安良、佐藤一敏、瀬川紘平  
九大院理 松島 健、河野裕希  
道立地質研 岡崎紀俊

51. GPS kinematic analyses of slip evolution in the coseismic, the biggest aftershock and the associated short-term afterslip of the 2003 Tokachi-Oki earthquake (12分)

名大院環境 Meilano Irwan、木股文昭、平原和朗、鷺谷 威、藤井直之

国土地理院 山際敦史

52. 周辺域におけるGPS観測にもとづく2000年三宅島 - 神津島イベントに伴うダイク貫入過程の推定2 (12分)

名大院理 村瀬雅之、Meilano Irwan、仮屋新一、奥田 隆、宮島力雄、木股文昭、藤井直之

高知大理 田部井隆雄

53. 関東地震 (1923) および南海地震 (1946) 前後の半島地殻変動の特徴 (第2報) (12分)

中央工学校 田島 稔

国土地理院 今給黎哲郎

**14:27 ~ 14:37 休 憩**

54. 北アルプス穂高岳でのGPS観測 - 飛騨山脈の隆起運動の測地学的検証 - (12分)

国土地理院 西村卓也、今給黎哲郎、国土地理院穂高岳測量班

名大院環境 鷺谷 威

55. 御嶽山群発地震域で検出された地盤隆起とその測量精度 (12分)

名大院環境 木股文昭

56. 御前崎地域水準測量にみられる年周変動 (第4報) (12分)

国土地理院 今給黎哲郎

57. 東海スロースリップのすべり時空間変化と地震活動 (12分)

防災科研 西村宗、松村正三

58. 近畿中部における地殻変動連続観測に現れた異常変動 (12分)

京大防災研 大谷文夫、森井 互、重富國宏、尾上謙介、中村佳重郎、細 善信、和田安男

59. 和歌山県新宮市におけるボアホール地殻活動連続観測 (12分)

東濃地震研 浅井康広、石井紘、大久保慎人

名大院環境 山内常生

**15:49 ~ 16:00 休 憩**

60. 紀伊半島ヒンジラインGPSトラバース結果から推定されるプレート間カップリング (12分)

京大防災研 橋本 学、大谷文夫、尾上謙介、細 善信、佐藤一敏、藤田安良



61. 稠密GPS観測による西南日本横断地殻変動プロファイリング(12分)

高知大理 田部井隆雄、渡部豪  
東大地震研 宮崎真一、加藤照之  
名大院環境 平原和朗、木股文昭、鷺谷 威、太田雄策  
京大防災研 橋本 学  
和歌山大教育 荻原文恵  
九大院理 松島 健  
四国総研 加藤佐代正

62. JERS-1干渉SARを用いた雲仙普賢岳噴火(1990-1995)に伴う地殻変動の検出 - 干渉画像スタッキングによる精密解析 - (12分)

防災科研 小澤 拓  
国土地理院 飛田幹男

63. 阿蘇カルデラの上下変動 - 長期的沈降と間歇的隆起 - (12分)

国土地理院 村上 亮

64. 八重山諸島南方沖で繰り返し発生するスロースリップイベント(12分)

国土地理院 矢来博司、宗包浩志、西村卓也

**ポスターセッション**

10月27日(水)10:00~10月29日(金)13:00

**会場：研修棟1F 測地実習室**

**(コアタイム：10月28日(木)13:15~14:30)**

P-1. エウロパの表面応力に及ぼす非同期回転の効果について

東大地震研 原田雄司、栗田 敬

P-2. 月面望遠鏡の開発 - 観測方式と水平面の検討 -

国立天文台 花田英夫、荒木博志、野田寛大、坪川恒也、平 勁松、浅利一善、鶴田誠  
逸、田澤誠一、河野宣之  
JAXA 岩田隆浩

P-3. TOPEX/POSEIDON および ERS-2 海面高度計データを用いた南大洋潮汐モデリング

国立天文台 松本晃治  
オハイオ州立大 C. K. Shum、Yuchan Yi、Yu Wang

P-4. 衛星重力ミッション観測によって Dislocation Love 数の決める方法

東大地震研 孫 文科、大久保修平

P-5 . 重カインバージョンによる石狩低地帯周辺の表層密度分布

北大院理 山本明彦

P-6 . 九州地方の精細な重力異常図 - 高精度・無空白重力データベースの完成 -

中部大 志知龍一

北大院理 山本明彦

核燃料サイクル開発機構 工藤 健

名大院理 足立 守

P-7 . 沈み込み帯における変位・重力の経年変化(2) - 東海地域における重力変化とスロースリップイベント -

東大地震研 大久保修平、奥野淳一

国土地理院 田中愛幸

P-8 . 一般化ブーゲー異常におけるFA vs. Hd diagramの特性

応用地質(株) 野崎京三、三石 晋

P-9 . 岐阜県瑞浪市における絶対重力測定 - 地下水データとの比較 -

東濃地震研 田中俊行、浅井康広、青木治三

P-10 . 昭和基地における重力変化

国土地理院 平岡喜文、木村 勲

京大院理 福田洋一

国立極地研 土井浩一郎、澁谷和雄

P-11 . レーザ測距データによる大気荷重変形の検出(4) 実解析における取り扱い

情通機構 大坪俊通、久保岡俊宏、後藤忠広、市川隆一

P-12 . 国立天文台VERA小笠原観測局におけるコロケーション作業(2) 測量解析結果の報告

国土地理院 眞崎良光、松坂 茂

国立天文台 田村良明

P-13 . 国土地理院によるVLBI-GPSコロケーション - まとめと展望 -

国土地理院 松坂 茂

P-14 . eVLBI観測によるUT1即時算出の事業化

国土地理院 高島和宏、石本正芳、町田守人、藤咲淳一、栗原 忍

P-15 . K5システムによる国内VLBI観測の処理結果について

国土地理院 石本正芳、高島和宏、町田守人、藤咲淳一、栗原忍

- P-16 . K5/VSSP 実時間V L B Iシステムの現状  
情通機構 近藤哲朗、小山泰弘、竹内 央
- P-17 . ISAS/JAXA内之浦3 4 mアンテナ局における初V L B I観測  
情通機構 市川隆一、関戸 衛、近藤哲朗  
ISAS/JAXA 望月奈々子、村田泰宏、吉川 真、加藤隆二、市川 勉  
富士通 大西隆史
- P-18 . 衛星回線を用いた宇宙測地データのTCP/IP伝送実験 -序報-  
情通機構 市川隆一、大崎裕生、近藤哲朗  
ATR 長谷川晃朗  
横浜国立大 高橋富士信  
フィジー共和国測量局 Eroni Vari、Paserio Samisoni  
UNAVCO David A. PHILLIPS  
オハイオ州立大 Michael BEVIS
- P-19 . 高度精密測位システムデータ解析サーバーの機能拡張  
情通機構 小山泰弘、市川隆一  
(株)日本GPSソリューションズ 神崎政之、能 敏
- P-20 . GNSS衛星軌道のレーザー測距観測値を用いた精度評価  
情通機構 後藤忠広、大坪俊通、久保岡俊宏
- P-21 . 光通信衛星の測地衛星利用について  
情通機構 國森裕生、小山義貞
- P-22 . JERS-1干渉S A Rによる小空間スケール地表変位の検出 - 干渉SAR画像に埋もれた宝を掘り出す -  
国土地理院 藤原 智、板橋昭房、仲井博之、飛田幹男、矢来博司
- P-23 . 干渉S A R解析による火山地域における地すべり変位の検出  
国土地理院 矢来博司、大井信三、関口辰夫、飛田幹男、藤原 智
- P-24 . 知能型車載用位置計測端末HI-GPSの開発  
(株)パスコGIS総合研究所 呉 新華、丸尾大祐、笹川 正、三島研二
- P-25 . GPS単独測位の精度について part4 大気汚染の影響  
青戸省二

P-26 . GPSデータから検出された九州南東部スローイベント

防災科研 西村 宗  
京大防災研 橋本 学

P-27 . 東海地方の地殻変動

国土地理院 海津 優

P-28 . 屯鶴峯観測所において観測された地殻変動と紀伊半島の潮位変化との関連について

京大防災研 尾上謙介

P-29 . 近畿地方北部における地殻変動連続観測

気象研究所 山本剛靖、小林昭夫、吉川澄夫

P-30 . 室戸半島横断水準路線沿いの上下地殻変動

高知女子大 大村 誠  
広島大教育 前杵英明

P-31 . 干渉合成開口レーダーによる九州中部の地殻変動のモニタリング - 火山変動及び地盤沈下の計測 -

九州東海大 小林茂樹