

# 日本測地学会第114回講演会プログラム

期日：2010年11月8日（月）～2010年11月10日（水）

会場：京都大学宇治キャンパス 宇治おうばくプラザ  
〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄

主催：日本測地学会

## 講演会予定表

日時	9	30	10	11	12	13	30	14	15	16	17	30	18	19
11月8日（月）			地球回転 計測技術  1～10		IAG 小委員会			惑星測地 SAR  11～25			ポ ス タ ー  P1-24			
11月9日（火）			GPS  26～35		日本測地学会 評議会			地殻変動 海洋測地・南極測地  36～51					懇親会  (18:00～)	
11月10日（水）			測地 重力(1)  52～63					重力(2)  64～75						

★ 発表時間は質疑を含め、各14分です。多くの講演がありますので時間厳守にご協力願います。  
なお、講演番号33は、特別講演（発表時間28分）です。

発表には会場備え付けのPCを使用します。**持参のPCの接続はご遠慮ください。**

Windows XPのPCとPowerpoint2003を用意します。その他のソフトをご使用希望の場合は、予めご相談ください。プレゼンテーション・ファイルには、動画などソフト/ハード依存性の高いデータの挿入は避けてください。また、予めUSBメモリ等にプレゼンテーション・ファイルをご準備ください。

### ポスターセッション

コアタイム 11月8日（月） 17:00～18:00（掲示は最終日昼休みまで可能）

※ポスター会場は宇治おうばくプラザ2階（ハイブリッド・コミュニティ・スペース）です。

サイズは横180cm、縦120cm以内で作成してください。

11月8日(月)

9:30~12:00 I. 地球回転・計測技術

座長: 大坪俊通(一橋大)  
市川隆一(情報通信機構)

- 2010年チリ地震(Mw8.8)は極を動かしたか  
北大院理 ○小林裕太, 日置幸介
- 宇宙測地技術解析ソフトウェア c5++ の開発  
一橋大 ○大坪俊通  
情報通信機構 ホビガー トーマス, 後藤忠広,  
久保岡俊宏, 関戸衛, 瀧口博士  
JAXA 竹内央
- c5++を用いた UT1 自動解析について  
情報通信機構 ○ホビガー トーマス, 後藤忠広,  
関戸衛, 久保岡俊宏, 瀧口博士  
一橋大 大坪俊通
- 衛星レーザ測距による静止軌道衛星への高精度測距  
JAXA ○井上高広, 中村涼, 中村信一
- SLR局における遠距離測距のための技術アップグレード  
情報通信機構 ○國森裕生  
国立天文台 荒木博, 片山真人  
フラクタルレーザ 石津美津雄
- Delta-DOR 計測システムの開発~IKAROSによる実証観測  
JAXA ○竹内央, 吉川真  
NASA-DSN 堀内真司  
オーストラリア  
連邦科学産業研究機構 Phillips Chris  
タスマニア大 McCallum Jamie, Dickey John  
総研大 山口智宏  
国土地理院 栗原忍  
地理院/AES 谷本大輔  
情報通信機構 市川隆一, 岳藤一宏  
ESA Mercolino Mattia  
上海天文台 Ping Jinsong
- 距離基準超小型 VLBI システムによる測地観測成果  
情報通信機構 ○市川隆一, 石井敦利, 瀧口博士,  
岳藤一宏, 氏原秀樹, 小山泰弘,  
近藤哲朗  
国土地理院 栗原 忍, 三浦優司  
エイ・イー・エス 谷本大輔
- Ultra-rapid 実験における dUT1 解の即時導出  
国土地理院 ○川畑亮二, 小門研亮, 栗原忍,  
エイ・イー・エス 農澤健太郎

- 絶対重力計用落下装置(silent drop)の開発  
真英計測 ○坪川恒也  
東大地震研 新谷昌人  
国立天文台 田村良明

- GPS ピラー傾動モニタリングシステムの開発  
東北大院理 ○三浦 哲, 出町智嗣, 立花憲司,  
太田雄策  
梅澤無線電機 内藤芳隆, 橋野弘憲  
国土地理院 西村卓也

12:00~13:00 昼休み

13:00~17:00 II. 惑星測地・SAR

座長: 松本晃治(国立天文台)  
小澤 拓(防災科技研)

- JPL 解析ソフトウェアを用いた月レーザ測距観測シミュレーション  
国立天文台 ○野田寛大  
Caltech/JPL James Williams, Dale Boggs
- 次期月探査計画 SELENE-2 に向けたレトロリフレクタ光学応答シミュレーション その 2: 二面角の非対称化  
一橋大学 ○大坪俊通  
情報通信機構 國森裕生  
国立天文台 野田寛大, 花田英夫, 荒木博志  
月光検討会
- 月面天測望遠鏡(ILOM)の BBM の光学特性と地上試験観測  
国立天文台 ○花田英夫, 荒木博志, 田澤誠一,  
RISE 月探査 鶴田誠逸, 野田寛大, 浅利一善,  
プロジェクト 佐々木晶  
/COSMOGRAV  
岩手大工 船崎健一, 佐藤 淳, 谷口英夫,  
加藤大雅, 菊池 護, 山崎厚武,  
高橋友恵, 村田孝平  
JAXA 岩田隆浩
- SELENE-2/VLBI ミッションで期待される月の k2 の推定精度  
国立天文台 ○松本晃治, 菊池冬彦,  
RISE 月探査 ホーセンス・サンダー, 花田英夫,  
プロジェクト 石原吉明, 佐々木晶  
東京大 鎌田俊一  
JAXA 岩田隆浩

15. 宇宙測地学的手法による火星回転変動計測

JAXA ○岩田隆浩  
上海天文台 原田雄司  
国立天文台 石原吉明, 松本晃治, 菊池冬彦,  
佐々木晶

16. 短基線長 InSAR 時系列解析のノイズ軽減手法とキラウエア火山への適用

京大防災研 ○福島 洋

17. PS 干渉解析による 2004 年新潟県中越地震後の地殻変動

京大防災研 ○福島 洋  
デルフト工大 HOOPER Andrew

18. InSAR 時系列解析によるスマラン(インドネシア)における地盤沈下測定

京大院理 ○有本美加  
京大防災研 福島洋, 橋本学

19. 複数パスの干渉画像を用いた地殻変動時系列の推定

防災科技研 ○小澤拓, 上田英樹

15:15~15:30 休憩

20. 4年間の ALOS/PALSAR 観測から見た四国の変動

京大防災研 ○橋本 学

21. ALOS/PALSAR による中国クンルン山脈西端の氷河表面速度と季節変動の検出

北大院理 ○安田貴俊, 古屋正人

22. InSAR で捉えた集中豪雨 -2008 年 9 月中部日本での豪雨の事例解析-

北大院理 ○木下陽平, 古屋正人  
JAXA・EORC 島田政信  
情報通信機構 Hobiger Thomas, 市川隆一

23. 数値気象モデルを用いた SAR 干渉解析における大気起因位相遅延量誤差の軽減の試み

国土地理院 ○小林知勝, 石本正芳, 矢来博司,  
飛田幹男

24. ALOS/PALSAR によって検出された, アリューシャン列島・オクモク火山の地殻変動

JAXA・EORC ○宮城洋介

25. SAR 干渉解析による 2010 年のエイヤフィヤトラヨークトル火山噴火前後の地殻変動の検出

金沢大院自然 ○道中仁志  
金沢大理工 平松良浩

17:00~18:00 ポスターセッション

11月9日(火)

9:15~12:00 Ⅲ. GPS

座長: 辻 宏道(国土地理院)  
宗包浩志(国土地理院)

26. GPS 電波掩蔽観測で捉えた 2010 年アイスランド火山噴火に伴う大気変動

北大院理 ○岡崎郁也, 日置幸介

27. GPS 気候学: 大気遅延量とその勾配にみられた気候学的シグナル

北大院理 ○吉田清人, 日置幸介

28. GPS 受信機 SNR を用いた土壌水分の評価

国土地理院 ○宗包浩志  
京大院理 風間卓仁

29. マルチパスを用いた GPS 積雪深度計(3):SNR と L4 の比較

北大院理 ○大関 優, 日置 幸介

30. ハイレートGPSで見た2010年バハカリフォルニア地震の変動

京大防災研 ○中村悠希, 橋本 学

31. 衛星軌道暦の違いに基づく KGPS 解析の精度評価

名大院環境 ○渡部豪, 田所敬一, 奥田隆, 永井悟,  
江藤周平  
静岡大理 生田領野  
三重水産研 久野正博

32. IGS 再計算精密暦の国内GPS観測網データ解析による評価

防災科技研 ○島田誠一

33. (特別講演・30分)

準天頂衛星システム技術実証計画とマルチ GNSS 実証実験キャンペーンについて

JAXA ○小暮 聡, 館下博昭, 若林野花,  
山下二郎  
テクノピア 藤田 巧

34. マルチ GNSS 測定の可能性と課題

国土地理院 ○辻宏道, 矢来博司, 豊田友夫,  
矢萩智裕, 畑中雄樹

35. 準天頂衛星初号機(QZS-1)のセンチメートル級補強利用(LEX 信号)による移動体重力測定のリアルタイム化(構想)

東京海洋大 ○瀬川爾朗  
/COSMOGRAV

12:00~13:30 昼休み

12:00~13:30 日本測地学会評議会

13:30~17:45 IV. 地殻変動・海洋測地・南極測地

座長： 太田雄策（東北大院理）  
水藤 尚（国土地理院）

36. 測地学的観測による火山活動予測の試み（浅間山および雌阿寒岳）  
北大院理 ○村上亮
37. GEONET による日本列島周辺のすべり欠損分布の推定  
国土地理院 ○水藤 尚
38. 変位勾配から見た東北日本広域のプレート間カップリングの時空間変化  
東北大院理 ○飯沼卓史, 松澤暢, 長谷川昭
39. 水準測量による 2008 年岩手・宮城内陸地震後の上下地殻変動場(序報)  
東北大院理 ○太田雄策, 大園真子, 赤塚正樹, 小林竜也, 出町知嗣, 三浦哲, 立花憲司, 鈴木秀市  
名大院環境 小澤和浩, 鷺谷威, 山本淳平, 若杉貴浩  
日大文理 村瀬雅之  
国土地理院 西村卓也, 小林知勝
40. ひずみ集中帯横断(佐渡-阿賀測線)地殻変動観測(序報)  
国土地理院 ○西村卓也, 水藤尚, 小林知勝, 飛田幹男
41. 東海地方における 1996 年から 2010 年までの地殻変動, およびプレート間固着の時間的推移  
東大地震研 ○落唯史, 加藤照之
42. GPS 速度場から推定した南海トラフのすべり欠損分布 — 三角形要素でプレート境界面形状を表現したインバージョン解析 —  
高知大院総合 ○平田諒次, 田部井隆雄  
高知大理 島本麻美
43. GPS 稠密観測による別府島原地溝帯とその周辺における地殻変動  
鹿児島大理工 ○中尾 茂  
九大地震火山セ 松島 健  
京大火山セ 大倉敬宏

15:30~15:45 休 憩

44. 米国アラスカ州南東部における地殻上下変動に見られる季節変化—陸水モデルに基づく荷重変形計算との比較—  
東北大院理 ○赤塚正樹, 三浦哲, 太田雄策, 佐藤忠弘,  
アラスカ大 Jeffrey T. Freymueller
45. ALOS / PALSAR データを用いた 2010 年メキシコ, バハ・カリフォルニアで発生した地震に伴う地殻変動の解析  
京大防災研 ○岡本淳一, 橋本学
46. 2008 年于田地震(Mw7.1, 中国)に伴う地殻変動と断層モデル  
北大院理 ○古屋正人, 安田貴俊
47. 海底観測および陸上観測で捉えた日本海溝のゆっくり地震  
東北大院理 ○伊藤喜宏, 稲津大祐, 長田幸仁, 三浦哲, 内田直希, 大園真子, 木戸元之, 太田雄策, 三品正明, 日野亮太, 藤本博己  
京大院工 辻健  
東大大気海洋研 芦寿一郎
48. 海底地殻変動観測における海底基準局更新前後のデータの連続性について  
海洋情報部 ○石川直史, 佐藤まりこ, 齋藤宏彰  
東大生産研 望月将志, 浅田昭
49. 海上保安庁の海底地殻変動観測における重心推定法の適用について  
海洋情報部 ○佐藤まりこ, 石川直史, 齋藤宏彰, 吉田茂, 藤田雅之  
東大生産研 望月将志, 浅田昭
50. GPS ブイによる雪氷・海洋圏観測  
極地研 ○青山雄一, 土井浩一郎, 渋谷和雄
51. 南極・昭和基地の超伝導重力計で観測されるバックグラウンドノイズ  
極地研 ○早河秀章, 澁谷和雄, 土井浩一郎, 青山雄一  
筑波大 池田博

11月10日(水)

9:15~12:15 V. 測地・重力(1)

座長： 名和一成（産総研）  
瀧口博士（情報通信研究機構）

52. 下里水路観測所の SLR 観測装置の更新について  
海洋情報部 ○佐藤まりこ, 大門肇  
下里水路観 鈴木充広

53. K5/VSI システムによる測地及び時刻比較実験  
情報通信機構 ○瀧口博士, 木村守孝,  
近藤哲朗, Thomas Hobiger,  
岳藤一宏, 市川隆一, 小山泰弘
54. 長基線電波干渉計のための衛星時刻・周波数配信  
情報通信機構 ○瀧口博士, 雨谷純, 後藤忠広,  
相田政則, 市川隆一, 近藤哲朗
55. VLBI観測データのグローバル解析  
国土地理院 ○小門研亮  
エイ・イー・エス 農澤健太郎
56. GPS受信機によるGPS観測データの誤差  
同済大 李博峰, 沈雲中  
京大防災研 ○徐 培亮
57. GPS/験潮観測による地殻上下変動と経年的潮位  
変化について  
—異なる潮位変化間のコヒーレンス—  
国土地理院 ○黒石裕樹, 宗包浩志
58. 統合測地観測手法によるインドネシア3都市での地  
盤沈下の研究(第3報)  
京大院理 ○福田洋一, 長谷川崇, 風間卓仁,  
長崎鋭二  
九大院工 西島潤, Yayan Sofyan  
京大防災研 橋本学  
地球環境研 谷口真人  
バンドン工大 Hasanuddin Z. Abidin,  
Heri Andreas, Irwan Gumilar  
インドネシア科 Robert Delinom  
学院
59. 地熱開発地域における繰返し精密重力測定を用い  
た地熱貯留層モニタリング  
九大院工 ○西島 潤, 藤光康宏  
九大院工学府 Yayan Sofyan  
京大院理 福田洋一  
地球環境研 谷口真人
60. 八丈島における超伝導重力計を用いた温泉・地熱  
貯留層モニタリング計画  
産総研 ○名和一成, 杉原光彦, 西祐司,  
石戸経士, 當舎利行, 阪口圭一
61. 三宅島における重力観測網の再構築および最近の  
重力変化とその解釈について  
東大地震研 ○菅野貴之, 大久保修平  
東京都 渡辺秀文  
住鉱コンサル 松本滋夫  
タント
62. 小笠原諸島と濁沼での重力測定—MEMS デバイス  
の検証用データ取得  
産総研 ○駒澤正夫, 大熊茂雄, 村田泰章,  
名和一成
63. 桜島火山における、ハイパーハイブリッド重力観測  
東大地震研 ○大久保修平, 田中宏幸,  
菅野貴之, 田中愛幸, 坂守,  
今西祐一  
京大院理 風間卓仁, 福田洋一  
京大防災研 山本圭吾, 井口正人
- 12:15~13:15 昼休み**
- 13:15~16:15 VI. 重力(2)**
- 座長: 田中愛幸(地震研究所)  
山本圭香(地球環境研)**
64. 宇美断層周辺での高密度重力探査による地下構造  
の推定  
九大院工 ○福井裕貴, 西島潤, 藤光康宏
65. 東海スロースリップ域で2004年から2009年に観測さ  
れた重力変化と高圧流体の流れの検出可能性  
東大地震研 ○田中愛幸, 加藤愛太郎,  
菅野貴之, 張新林, 大久保修平  
中国地震局 付広裕  
北大院理 古屋正人  
中国科学院 孫文科  
住鉱コンサルタ 松本滋夫  
ント  
国土地理院 本田昌樹, 菅原安宏, 植田勲,  
日下正明, 石原操
66. 地下水流動計算プログラム Gwater (β版) につ  
いて  
京大院理 ○風間卓仁  
国立天文台 田村良明  
東大地震研 大久保修平
67. 地表重力と空中重力との比較による山体密度の評  
価(続報)  
東京海洋大学 瀬川爾朗  
/COSMOGRAV  
COSMOGRAV 植田義夫
68. シントレックス CG-3M 重力計のドリフトレート  
の年周期変動  
産総研 ○村田泰章
69. 絶対重力計の国際比較の結果(ICAG-2001, 2005,  
2009)  
産総研 ○水島茂喜, 上田和永

70. 南東アラスカにおける重力と地面上昇の年率の比について  
 東北大院理 ○佐藤忠弘, 三浦哲, 太田雄策, 藤本博巳, 稲津大祐  
 中国科学院 W. Sun  
 東大地震研 菅野貴之  
 アラスカ大・フエアバンクス校 C.F. Larsen, A.M. Kaufman, J.T. Freymueller  
 アラスカ大南東校 R.J. Motyka
71. チリ地震で観測された地球自由振動  
 京大院理 ○由井智志, 福田洋一, 東 敏博  
 国際高等研 竹本修三  
 極地研 早河秀章  
 東大地震研 新谷昌人, 高森昭光  
 京大防災研 森井 互  
 東大宇宙線研 大橋正健  
 国立天文台 田村良明
72. GRACE で見た 2010 年チリ地震の重力変化  
 北大院理 ○日置幸介, 松尾功二
73. GRACEデータから得られる2004年スマトラ地震後の余効変動モデルの精度評価  
 京大院理 ○長谷川崇, 福田洋一, 宮崎真一  
 東大地震研 田中愛幸  
 地球環境研 山本圭香
74. GRACE で観測されたインドシナ半島の陸域貯留量経年変化と数年スケール気候システム変動との関係について  
 地球環境研 ○山本圭香, 谷口真人  
 京大院理 福田洋一, 長谷川崇  
 気象研 仲江川敏之
75. 重力衛星 GRACE で見る北極振動に関連した降雨/降雪量異常  
 北大院理 ○松尾功二, 日置幸介
- P-3. Development of a real-time multi-frequency software GNSS receiver  
 情報通信機構 ○ホビガー トーマス, 後藤忠広, 雨谷 純, 近藤哲朗, 小山泰弘
- P-4. A low-cost GNSS-R system based on GNU Radio  
 情報通信機構 ○ホビガー トーマス, 雨谷 純, 後藤忠広
- P-5. 東海稠密 GPS 測定結果からみた 2005 年の地殻変動～短期スロースリップ発生時以外も変動が見えるか？  
 静岡大院理 ○横山陽平  
 静岡大理 里村幹夫, 生田領野  
 防災科技研 島田誠一  
 東大地震研 加藤照之  
 東海大海洋 原田 靖
- P-6. GPS 単独測位の精度について 第2部 part2 NOx およびオキシダントによる大気電磁気学的影響  
 ○青戸省二
- P-7. 「だいち」SAR 干渉解析による豊後水道周辺の非定常地殻変動抽出の試み  
 国土地理院 ○野口優子, 鈴木啓, 矢来博司, 飛田幹男, 小林知勝
- P-8. 地殻変動データベースー2007 年からの改良  
 北大院理 ○山口照寛, 笠原稔, 高橋浩晃, 岡山宗夫, 高田真秀, 一柳昌義
- P-9. Hewlett Packard 社の海底圧力計のノイズレベルを評価する  
 東北大院理 ○稲津大祐, 日野亮太
- P-10. 重力変動観測による伊都キャンパス周辺の地下水位モニタリング  
 九大院工 ○甲斐裕紀, 西島 潤
- P-11. gPhone@地下 100m と FG5@地上の並行観測  
 東濃地科研 ○田中俊行, 浅井康広, 石井紘  
 原研東濃 浅井秀明, 堀内泰治
- P-12. 慶良間諸島・粟国島・渡名喜島の重力異常  
 産総研 ○村田泰章, 駒澤正夫, 大熊茂雄
- P-13. 桜島ハルタ山における絶対および相対重力の同時連続観測  
 京大院理 ○風間卓仁, 福田洋一, 長崎鋭二, 大倉敬宏  
 京大防災研 山本圭吾, 井口正人  
 東大地震研 菅野貴之, 大久保修平, 今西祐一  
 産総研 名和一成  
 国立天文台 田村良明

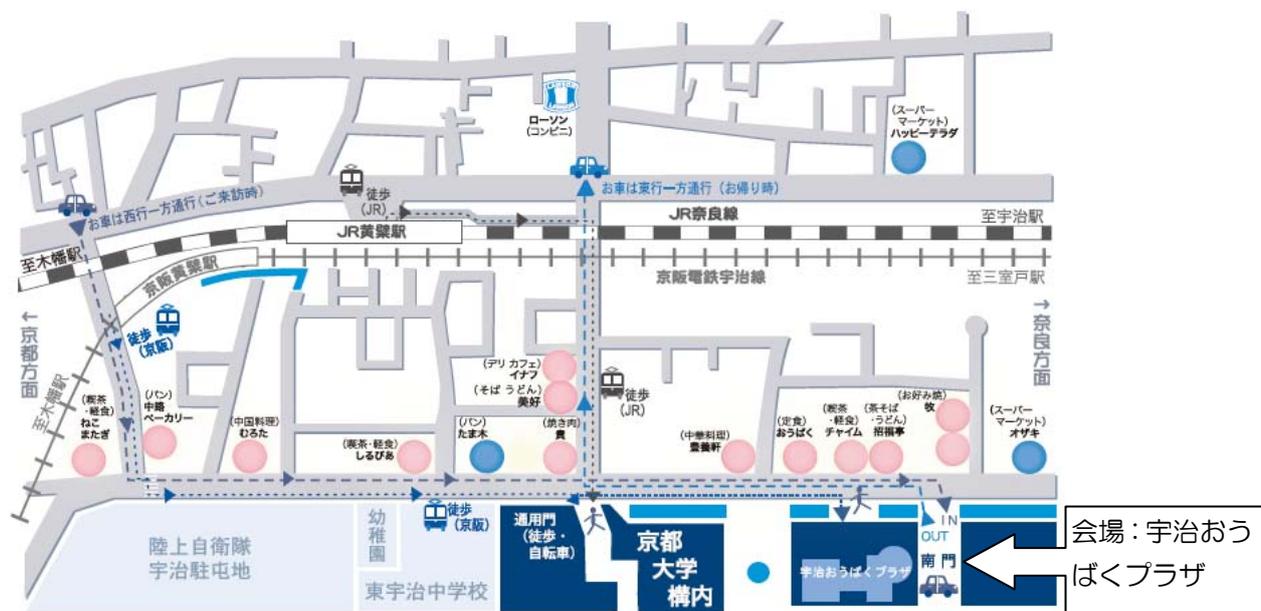
## ポスターセッション

コアタイム 11 月 8 日(月) 17:00~18:00

- P-1. 気象庁メソ数値予報モデルに基づく局所最適化マッピング関数の評価  
 国土地理院 ○石本正芳, 宗包浩志
- P-2. 北海道の火山における GPS 自動解析の試み  
 北大院理 ○奥山 哲, 村上 亮, 大島弘光, 森 濟

- P-14. 光結合ネットワークを用いた K 帯 VERA 測地観測の網拡張  
 国立天文台 ○寺家孝明, 真鍋盛二, 田村良明, 清水上誠  
 筑波大 中井直正, 瀬田益道, 宮本祐介  
 岐阜大 高羽浩  
 国土地理院 栗原忍
- P-15. Rigorous comparison of ray-traced troposphere delays under the umbrella of IAG WG 4.3.3. and IAG SC 1.1. WG3  
 情報通信機構 ○ホビガー トーマス, 市川 隆一  
 ウィーン工大 Boehm Johannes
- P-16. GPSと干渉SARによる地殻変動検出結果の違いについての考察-2008年北海道雌阿寒岳小噴火での事例-  
 防災科技研 ○河野裕希, 小澤拓  
 北大地震火山セ 高橋浩晃, 一柳昌義  
 鹿児島大理 中尾茂  
 道立地質研 岡崎紀俊  
 札幌管区気象台 及川太美夫
- P-17. 地球表層流体の荷重変動データベースの構築と荷重変動補正を伴うGPS解析  
 情報通信機構 ○瀧口博士, 後藤忠広  
 一橋大 大坪俊通
- P-18. 四国西部・宿毛観測室における連続歪観測  
 京大防災研 ○寺石眞弘, 大谷文夫, 園田保美
- P-19. GPS 測量および水準測量結果が示唆する草津白根山の収縮源  
 国土地理院 ○平岡喜文, 三森庸里江, 横川正憲, 根本盛行
- P-20. 六甲高雄および六甲再度観測室における湧水量観測  
 奈良産業大 ○向井厚志  
 神戸学院大 大塚成昭
- P-21. 神岡レーザー歪計の連続記録  
 京大防災研 ○森井互, 加納靖之  
 東大地震研 新谷昌人, 高森昭光  
 極地研 早河秀章  
 東大宇宙線研 内山隆, 大橋正健  
 産総研 寺田聡一  
 国際高等研 竹本修三
- P-22. RTK-GPS データを用いた地震時地殻変動自動検出手法の開発  
 東北大院理 ○小林 竜也, 太田 雄策, 三浦 哲
- P-23. 日向灘で繰り返し発生するスロースリップイベント  
 国土地理院 ○矢来博司, 小沢慎三郎
- P-24. 無線 LAN を用いた GPS データ遠隔回収試験  
 極地研 ○土井浩一郎, 青山雄一, 船木實  
 九大工 東野伸一郎  
 電子航法研 新井直樹

## 京都大学宇治キャンパスへのアクセス



京都大学宇治キャンパス周辺図

### ●JR 京都駅より JR 奈良線ご利用の場合

「京都駅」から普通で 25 分「黄檗駅」下車  
徒歩約 6 分

### ●京都市内より京阪線ご利用の場合

「京阪三条駅」から特急／快速急行 15 分「中書島駅」乗り換え、宇治線で約 10 分「黄檗駅」下車  
徒歩約 5 分

### ●大阪市内より京阪線ご利用の場合

「淀屋橋駅」から特急約 40 分、「中之島駅」から快速急行約 50 分「中書島駅」乗り換え、宇治線で約 10 分「黄檗駅」下車  
徒歩約 5 分

### ●高速道ご利用の場合

大阪方面からは京滋バイパス「宇治西インターチェンジ」で降りて、宇治方向（左）へ。側道にて宇治川を渡り、すぐの信号を左へ、次の信号を右折、さらに次の信号を左折、直進約 1km 左側、「南門」へ  
名古屋方面からは京滋バイパス「宇治東インターチェンジ」で降りて、六地藏右方向（右）へ、JR 黄檗駅を過ぎて次の踏み切りを左折、自衛隊駐屯地正門前で左折、直進約 300m 右側、「南門」へ

※お車でご来訪の際には、守衛所にお立寄り下さい。