

5. 技術職員の業務

奥田 隆

I. 職名：全学技術センター教育・研究支援室計測制御系 主席技師

II. 業務内容

- (1) 海底地殻変動観測システム開発のための実験、観測等に関する業務
- (2) 地震および地殻変動テレメータシステムの観測点子局と名大局の保守管理業務
 - ・第一級陸上特殊無線技士
- (3) 地殻変動連続観測・GPS 観測等地殻変動観測に関する業務
- (4) 火山噴火予知計画に基づく火山観測および調査に関する業務
- (5) 化学薬物管理・廃棄物処理および安全管理等に関する業務
 - ・平成 22 年度理学部・理学研究科安全衛生委員
 - ・第二種衛生管理者
 - ・名古屋大学廃棄物処理取扱者
- (6) 全学技術センター教育・研究技術支援室計測制御系に関する管理・連絡・事務処理等の業務
 - ・全学技術センター実務委員会委員（広報担当）
 - ・理学系技術連絡委員会幹事
 - ・有山委員会担当委員

III. 論文, 著書, 研究発表等

◆学術研究発表等

- (1) 田所敬一・渡部 豪・杉本慎吾・生田領野・奥田 隆・佐柳敬造, 海底地殻変動観測システム開発研究：主な成果と課題, 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 千葉, 2010.05.
- (2) 杉本慎吾・田所敬一・生田領野・奥田 隆・渡部 豪・佐柳敬造・宮田皓司・長尾年恭, 海上 2 点の GPS/音響測距による海底測位観測, 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 千葉, 2010.05.
- (3) 渡部 豪・田所敬一・杉本慎吾・生田領野・奥田 隆・宮田皓司・久野正博, 南海トラフにおける海底地殻変動観測のための最適な観測点配置の再検討, 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 千葉, 2010.05.
- (4) 中村 衛・田所敬一・奥田 隆・安藤雅孝・渡部 豪・杉本慎吾・宮田皓司・松本 剛, 海底地殻変動観測で検出された琉球海溝軸近傍のプレート間固着域, 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 千葉, 2010.05.
- (5) 生田領野・島村航也・田所敬一・奥田 隆・杉本慎吾・渡部 豪・安藤雅孝, 海底地殻変動観測データの新たな手法による再解析と精度の向上, 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 千葉, 2010.05.
- (6) 中道 治久・橋田 悠・山中 佳子・山崎 文人・堀川 信一郎・奥田 隆・木股 文昭, 地震学的研究からみた 2007 年御嶽山小噴火と最近の観測, 日本地球惑星科学連合 2010

年大会, 千葉, 2010.05.

- (7) 鷺谷 威・伊藤 武男・高橋 浩晃・三浦 哲・太田 雄策・加藤 照之・竹内 章・宮崎 真一・田部井 隆雄・松島 健・中尾 茂・棚田 俊收・原田 昌武・奥田 隆・堀川 信一郎・河野 裕希, 日本海東縁ひずみ集中帯における GPS 稠密観測 (序報), 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 千葉, 2010.05.
- (8) 田所敬一・生田領野・渡部 豪・奥田 隆・永井 悟・江藤周平・藤井昌和, 熊野海盆における海底地殻変動, 日本地震学会 2010 年秋季大会, 広島, 2010.10.
- (9) 中村 衛・田所敬一・奥田 隆・安藤雅孝・渡部 豪・杉本慎吾・宮田皓司・松本 剛・古川雅英, 海底地殻変動観測で検出された中部琉球海溝軸近傍のプレート間固着域, 日本地震学会 2010 年秋季大会, 広島, 2010.10.
- (10) 生田領野・田所敬一・渡部 豪・奥田 隆・杉本慎吾・藤井昌和・佐柳敬造, 海底地殻変動計測における音響信号の収率低下の原因とその対策, 日本地震学会 2010 年秋季大会, 広島, 2010.10.
- (11) 渡部 豪・田所敬一・奥田 隆・生田領野・久野正博, 衛星軌道暦の違いによるキネマティック GPS 解析の精度評価, 日本地震学会 2010 年秋季大会, 広島, 2010.10.
- (12) 渡部 豪・田所敬一・奥田 隆・永井 悟・江藤周平・生田領野・久野正博, 衛星軌道暦の違いに基づく KGPS 解析の精度評価, 日本測地学会第 114 回講演会, 京都, 2010.11.
- (13) 杉本慎吾・田所敬一・生田領野・奥田 隆・渡部 豪・佐柳敬造, 海上 2 点の GPS/音響測距による海底測位解析手法の開発, 海洋調査技術学会第 22 回研究成果発表会, 東京, 2010.11.
- (14) Tadokoro, K., R. Ikuta, T. Watanabe, T. Okuda, S. Nagai, and S. Eto, System Development for Sea-bottom Crustal Deformation Measurement: Main Observational Results at the Suruga-Nankai Trough, Japan, and Future Problems, AGU 2010 Fall Meeting, San Francisco, USA, 2010.12.
- (15) Ikuta, R., K. Tadokoro, T. Okuda, S. Sugimoto, T. Watanabe, S. Eto, and M. Ando, Impact of acoustic velocity structure to measurement of ocean bottom crustal deformation, AGU 2010 Fall Meeting, San Francisco, USA, 2010.12.
- (16) Watanabe, T., K. Tadokoro, T. Okuda, R. Ikuta, and M. Kuno, Accuracy evaluation of Kinematic GPS analysis based on the difference of the IGS products, AGU 2010 Fall Meeting, San Francisco, USA, 2010.12.
- (17) Nakamura, M., K. Tadokoro, T. Okuda, M. Ando, T. Watanabe, Interplate coupling along the central Ryukyu Trench inferred from GPS/acoustic seafloor geodetic observation, AGU 2010 Fall Meeting, San Francisco, USA, 2010.12.

堀川 信一郎

I. 職名: 全学技術センター教育, 研究支援室計測制御系 副技師

II. 業務内容

- (1) テレメータ室及びテレメータシステムに関する業務

- ・データ流通ワークショップ（東京大学地震研究所）講演
「JGN2plusを利用した長野県木曾建設事務所御嶽山観測点からのデータ転送について」
- ・第一級陸上特殊無線技士 免許取得
- (2) 地震データ処理に関する業務
- (3) 地震,火山観測についての業務
 - ・鳳来地震アレイ観測
 - ・御嶽山集中臨時観測
 - ・濃尾断層集中観測
 - ・霧島新燃岳臨時地震アレイ観測
 - ・東北地方太平洋沖地震 臨時観測
 - ・桜島構造探査
- (4) GPS観測に関する業務
 - ・日本海東縁ひずみ集中帯GPS観測
 - ・濃尾断層帯GPS観測
- (5) アクロスシステムに関する業務

III. 論文, 著書, 研究発表等

◆学術論文（レフェリーあり）

- (1) 筒井智樹・井口正人・為栗健・上田義浩・大島弘光・植木貞人・大湊隆雄・及川純・市原美恵・野上健治・中道治久・大倉敬宏・清水洋・宮町宏樹・八木原寛・前川徳光・堀川信一郎・吉川慎・園田忠臣・平野舟一郎・末峯宏一・林幹太・加藤幸司・長尾潤・池亀孝光・松末伸一・五藤大仁・河野太亮・築田高広・田中窓香・渡辺竜一・長岡優・前原祐樹・吉田沙由美・小林由実・栢橋志郎, 桜島火山における反復地震探査（一回目）, 京都大学防災研究所年報, vol. 53(B), pp. 241-259, 2010.

◆学術研究発表等

- (1) 山崎賢志・渡辺俊樹・山岡耕春・生田領野・國友孝洋・吉田康宏・勝間田明男・山中佳子・中道治久・堀川信一郎, 鳳来アレイ連続地震観測記録を用いた土岐、森町、豊橋震源からのアクロス信号の解析, 物理探査学会第 122 回(平成 22 年度春季)学術講演会, 東京, 2010.05.
- (2) 中道 治久・橋田 悠・山中 佳子・山崎 文人・堀川 信一郎・奥田 隆・木股 文昭, 地震学的研究からみた 2007 年御嶽山小噴火と最近の観測, 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 千葉, 2010.05.
- (3) 鷺谷 威・伊藤 武男・高橋 浩晃・三浦 哲・太田 雄策・加藤 照之・竹内 章・宮崎 真一・田部井 隆雄・松島 健・中尾 茂・棚田 俊收・原田 昌武・奥田 隆・堀川 信一郎・河野 裕希, 日本海東縁ひずみ集中帯における GPS 稠密観測（序報）, 日本地球惑星科学連合 2010 年大会, 千葉, 2010.05.

6. 観測点一覧

地震観測点

観測点名称	略称	緯度	経度	標高	設置状態	データ回収方式	備考
犬山	NU.INU	35.3532	137.0253	130	定常	回線	
宇賀溪	NU.UGK	35.10839	136.46922	301	定常	回線	
三河	NU.MIK	34.7659	137.4670	76	定常	回線	
新豊根	NU.STN	35.1387	137.7413	485	定常	回線	
美杉	NU.MSG	34.4783	136.3000	320	定常	回線	
付知	NU.TKC	35.6553	137.4653	645	定常	衛星	
板取	NU.ITD	35.7480	136.7702	276	定常	回線	
新野	NU.NIN	34.6833	138.1312	55	定常	回線	
豊田	NU.TYD	35.1163	137.2457	110	定常	回線	
南伊豆	NU.MNI	34.6913	138.8388	5	定常	回線	
大鹿	NU.OOS	35.5924	138.0595	985	定常	回線	
清見	NU.KYM	36.11557	137.16908	569	定常	回線	
高根	NU.TKN	35.9872	137.5297	1260	定常	回線	
開田	NU.KID	35.9128	137.5453	1340	定常	回線	
牧尾	NU.MKO	35.8250	137.6018	885	定常	衛星	
濁河	NU.NGR	35.9252	137.4540	1900	定常	回線	
三浦ダム	NU.MUR	35.8251	137.3923	1310	定常	衛星	
阿多粕	NU.ATK	35.9898	137.28287	612	プロジェクト	回線	2008-2012
上垂	NU.KMD	35.89552	137.62214	1102	プロジェクト	回線	2008-2012
折橋	NU.ORH	35.94743	137.66553	1320	プロジェクト	回線	2008-2012
松原	NU.MTB	35.79953	137.54461	903	プロジェクト	回線	2008-2012
京大木曾	NU.KKS	35.83955	137.68424	777	プロジェクト	衛星	2008-2012
滝越	TKGS	35.82125	137.46089	1358	定常	回線	(長野県所属)
御岳ロープウェイ	ROPW	35.89444	137.51194	2150	定常	回線	(長野県所属)
御岳山頂	SNCH	35.885	137.4850	2935	定常	無線経由回線	(長野県所属)
巖立	GNDT	35.91	137.33233	705	定常	回線	(岐阜県所属)
チャオスキー場	CHAO	35.92502	137.48758	2203	定常	回線	(岐阜県所属)

地殻変動観測点 (ラドン測定・水温測定を含む)

観測点名称	略称	緯度	経度	標高	設置	データ回収方式	傾斜計等
犬山	NAIN	35.35270	137.02600	129	横	回線	傾斜計, 伸縮計
瑞浪	NAMZ	35.37860	137.23900	195	横	回線	傾斜計, 伸縮計, ラドン, 水温
旭	NAAS	35.22300	137.36100	200	横	回線	傾斜計, 伸縮計, ラドン, 水温
稲武	NAIB	35.20200	137.53300	700	横	回線	傾斜計, 伸縮計, ラドン, 水温
豊橋	NATY	34.76450	137.46700	77	横	回線	傾斜計, 伸縮計, ラドン
春野	NAHR	34.95860	137.89600	250	縦3	回線	傾斜計, 歪計
菊川	NAKI	34.72720	138.07290	160	縦	回線	傾斜計, 歪計, 歪地震計
新宮	NASN	33.68830	135.96800	-480	縦	回線	傾斜計, 温度, 磁力, 歪計

GPS観測点

観測点名称	略称	緯度	経度	設置方式	データ回収方式	管轄(設置場所)
飛騨天文台	HIDA	36.37779	137.37166	2周波連続	現地収録	名古屋大学
東谷	HGSD	36.42180	137.44280	2周波連続	現地収録	名古屋大学
祐延峠	SKNB	36.48900	137.40570	2周波連続	現地収録	名古屋大学
大無雁	OMKR	36.29690	137.11980	2周波連続	現地収録	名古屋大学
白川村牧	SMAK	36.14610	136.90890	休止中		名古屋大学
白川村平瀬	HIRS	36.16990	136.90710	休止中		名古屋大学
枳尾	TCHO	36.24580	137.51060	2周波連続	現地収録	名古屋大学
砂防観測所	NAKO	36.25770	137.57440	2周波連続	現地収録	名古屋大学
山之村小学	YMNS	36.37780	137.37170	2周波連続	現地収録	名古屋大学
高山観測所	TKYM	36.13730	137.17810	2周波連続	現地収録	名古屋大学
菅島	SGSM	34.48500	136.87530	休止中		名古屋大学
犬山	NU.IN	35.35320	137.02530	休止中		名古屋大学
神津島	KOHZ	34.19890	139.12690	2周波連続	一般回線	名古屋大学
割石温泉	WARI	36.36640	137.28190	2周波連続	現地収録	名古屋大学
牧	MAKI	36.40180	137.29000	2周波連続	現地収録	名古屋大学
利賀	TOGA	36.45763	137.02634	休止中		名古屋大学
河合(2周波)	KAWA	36.30418	137.10406	2周波連続	現地収録	名古屋大学
坂上	SAKA	36.43068	137.00584	休止中		名古屋大学
庄川	SHOK	36.57715	139.98611	休止中		名古屋大学
稻越	INAK	36.25599	137.09827	2周波連続	現地収録	名古屋大学
古川	HURU	36.23819	137.18614	休止中		名古屋大学
国府	KOKU	36.21605	137.21410	休止中		名古屋大学
万波	MNN	36.38402	137.11618	2周波連続	現地収録	名古屋大学
山之村	YMNM	36.37287	137.30670	休止中		名古屋大学
長棟	NGTO	36.42373	137.31995	休止中		名古屋大学
漆山	URSY	36.42410	137.25440	休止中		名古屋大学
檜峠	NRTG	36.34728	137.06625	休止中		名古屋大学
河合(1周波)	KAWA	36.30418	137.10406	休止中		名古屋大学
高瀬溪谷	ROO1	36.51726	137.78153	2周波連続	常時接続	名古屋大学
宇留賀	ROO3	36.47048	137.94096	2周波連続	常時接続	名古屋大学
竹場	ROO5	36.44241	138.00618	2周波連続	常時接続	名古屋大学
開田	KAID	35.91280	137.54530	2周波連続	常時接続	名古屋大学
浜島	HAMA	34.29400	136.76400	2周波連続	常時接続	海底
尾鷲	OWAS	34.05800	136.21500	2周波連続	常時接続	海底
宇久井	UGUI	33.65900	135.97100	2周波連続	常時接続	海底

海底

観測点名称	略称	緯度	経度	設置方式	データ回収方式	管轄(設置場所)
熊野灘	KME	33.88900	137.11400	定常		
熊野灘	KMN	33.72600	136.49800	定常		
熊野灘	KMS	33.57700	136.59800	定常		
熊野灘	KMC	33.64300	136.54800	定常		
駿河湾	SNE	34.93500	138.68200	定常		
駿河湾	SNW	34.93400	138.59100	定常		
駿河湾	SSW	34.60000	138.54000	定常		
駿河湾	SSE	34.65300	138.63200	定常		

7. 取得研究費

研究費種別	項目	課題番号	課題名	代表者	分担者	
科学研究費	基盤研究(A)	19253003	スマトラ北部におけるスマトラ地震の歪み回復過程とスマトラ断層の歪み蓄積過程の	木股文昭	伊藤武男	
	基盤研究(A)	20242025	インド洋大津波の被災・緊急対応・復興過程と社会的メカニズム	高橋 誠	木股文昭	
	基盤研究(B)	21300335	活断層の地表変位予測に関する変動地形学的研究	鈴木康弘		
	基盤研究(B)	20300298	海底活断層から発生する大地震の予測精度向上のための変動的地形学的研究	広島工大・中田 高	鈴木康弘	
	基盤研究(B)	20403014	チベット高原の湖テクトニクス：湖岸線の隆起と下部地殻の粘性	Wallis R. Simon	鷺谷 威	
	基盤研究(B)	20360250	東海・東南海地震の広域巨大災害における構造被害データ収集のための建物強震観測	飛田 潤		
	基盤研究(B)	21340127	GPSのデータ同化による八重山スローイベント発生領域の摩擦特性の解明と発生予	京都大学・宮崎真一	光井能麻	
	基盤研究(C)	20540410	リアルタイムマグマトモグラフィに向けた震源と解析法の研究	山岡耕春	渡辺俊樹 中道治久	
	基盤研究(C)	22540437	プレート沈み込み帯における大規模余効変動と断層強度回復過程の解明	鷺谷 威		
	若手研究(B)	21740328	地震波の減衰と異方性のハイブリッド解析で捉える地殻構造の時間変化	田所敬一		
	若手研究(B)	20740253	脱ガスに着目した噴火未遂におけるマグマ上昇停止過程の地震学的研究	中道治久		
	若手研究(B)	20740254	地殻応力臨界状態トモグラフィ手法の開発	伊藤武男		
	若手研究(B)	21700858	活断層大地震の連鎖と相補性の定量的な検証	杉戸信彦		
	新学術領域研究			遠地地震による超低周波地震の誘発励起と海溝付加体の応力環境		山中佳子
	受託研究費	文部科学省	東北大学	「海底地殻変動観測技術の高度化」移動観測における高精度かつ高効率な海底地殻変動観測・解析技術の開発	田所敬一	
文部科学省		(独)防災科学技術研究	ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究「GPS観測による詳細なひずみ分布の解明」	鷺谷 威		
文部科学省		(独)防災科学技術研究	ひずみ集中帯の重点的調査観測・研究「構造的弱点におけるひずみ集中機構の解明」	山中佳子		
文部科学省		(独)海洋研究開発機構	東海・東南海・南海地震の運動性評価のための調査観測・研究「プレート境界面のすべりの時空間発展に関するデータベース構	鷺谷 威		
		(独)科学技術振興機構	地殻応力の蓄積と地震発生シミュレーション	橋本千尋		
		(独)科学技術振興機構	フィリピンにおける地震発生ポテンシャル評価および火山GPS観測	木股文昭		
		東京大学地震研究所	地震・火山噴火予知研究計画	山岡耕春		
東京大学地震研究所共同利用			D S Mを用いた巨大地震の震源解析手法の開発	山中佳子		
二国間交流事業・学術交流		(独)日本学生支援機構	スマトラ北部におけるスマトラ地震余効すべり過程とスマトラ断層歪み蓄積過程の解	木股文昭		
政府開発援助(O D A)との連携による国際共同研究		地球規模課題対応国際科学技術協力事業	フィリピン地震火山監視強化と防災情報の利活用推進	(独)防災科学技術研究所 井上 公	木股文昭	
J I C A	(独)国際協力機構	J I C A研修コース「地震津波火山観測システムの運用・管理」	木股文昭			

受託研究費	岐阜県		活断層詳細位置図作成研究業務	鈴木康弘	杉戸信彦
共同研究	地震予知総合研究振興会		長岡盆地西縁断層帯周辺のGPS観測・解析	鷺谷 威	
	(株)地球科学総合研究所		稠密長大展開による自然地震観測データを用いた深部地殻構造イメージング手法の開	渡辺俊樹	
	三重県		熊野一新宮における活断層に関する調査研究	鈴木康弘	杉戸信彦
	(株)ファルコン		ウェブGISを用いた地域の災害リスク情報の可視化に関する研究	飛田 潤	