

## 2. 研究所の経緯と現状



## 2.1 組織と運営

### 2.1.1 教職員組織

昭和26年発足当時の防災研究所の教官及び事務官の定員は、

教授	3	助教授	2	助手	3
事務官	1	一般職員	4		

であった。その後、表2.1.1に示すように、昭和30年代から部門や観測所等の設置に伴い、教官組織、事務組織が強化されるとともに定員が増強された。また、昭和50年頃からは、助手や一般職員の定員が徐々に削減されてきている。平成12年には宇治地区の事務組織が宇治地区事務部として統合され、研究所固有の事務官はいなくなった。また平成16年度より国立大学法人となり、文部科学教官、事務官、技官等の名称は廃止され、それぞれ教員、事務職員、技術職員と呼称することとなった。さらに、平成19年度の学校教育法改正に伴い、教員は教授、准教授、講師、助教および助手の新職階へと移行した。防災研究所では、表2.1.2に示すような定員が割り当てられている。

最近の組織改革を振り返ると、平成8年5月11日の改組により、5研究部門、5附属研究センター体制となったのち、平成15年4月1日には、所内措置として附属斜面災害研究センターを発足させ、5研究部門、6附属研究センターからなる組織とした。平成17年4月1日には、定員の増加を伴わない改組を行い、5研究部門、6附属研究センターを組み替えるとともに、総合防災、地震・火山、地盤、大気・水の4つのグループ制を導入し、部門・センター間の連携研究強化を図った。

執行体制に関しては、平成15年度から3人の所長補佐を置き、所長の負担の軽減、所内業務の効率化を図った。平成17年度の改組に伴い、所長補佐の職名を副所長に変更した。

平成12年度からは、事務部が宇治地区全体で統合され、防災研究所図書室も京都大学附属図書館宇治分館に統合された。現在では、防災研究所事務室という形で一般職員4名が日常の業務を務めている。非常勤職員72名、客員教員・研究員7名を含めた平成20～22年度末の職員数・職員構成を表2.1.3に示す。

### 2.1.2 管理運営組織

平成22年度末における管理運営体制を図2.1に示す。

す。所長、副所長3名（それぞれ将来計画検討委員会、研究・教育委員会、広報・出版委員会を統括）に自己点検評価委員会委員長を加えた5名で執行部を形成し、研究所運営に当たっている。研究所の管理運営に関する重要項目は、所長が招集する教授会の議に基づき決定される。教授会は専任の教授全員で構成され、毎月1回定例の教授会を開いている。また、研究所全体の運営や教授会議案等について審議を行う組織として、総合調整会議が教授会の前週に所長により招集される。具体的な運営は、所長の指揮の下に、隔買うの副所長が所轄する委員会が分担して実施している。

共同利用・共同研究拠点の管理運営は、共同利用・共同研究拠点委員会学が担当する。同委員会は研究所内外の委員で構成され、共同利用施設の利用、共同研究、研究集会の採択等について定期的に審議をしている。また、自然災害研究協議会（2.5参照）を置き、全国の大学及びその他の研究機関の自然災害研究に係る研究者と連携し、自然災害研究の全国的な推進を図っている。

6つの附属研究センターにおいてはそれぞれ運営協議会を設置し、センター専任教員の他、学内外からの数人の協議員も含めて定期的にセンターの管理運営にあたっている。

こうした研究所全体の運営に関して、所長の諮問機関として協議会を置き、管理運営の適正化を図ることとしている。平成22年度の協議会の構成員は以下の通りである。

森田裕一	東京大学地震研究所教授
丸井英明	新潟大学再学復興科学センター教授
飯塚 敦	神戸大学都市安全研究センター教授
寶 馨	京都大学防災研究所教授
加賀屋誠一	北海道大学大学院工学研究科教授
植松 康	東北大学大学院工学研究科教授
桑野二郎	埼玉大学地圏科学研究センター教授
水谷法美	名古屋大学大学院工学研究科教授
矢田部龍一	愛媛大学大学院理工学研究科教授
廣岡俊彦	九州大学大学院理学研究院教授
間瀬 肇	京都大学防災研究所教授
吉田真吾	東京大学地震研究所教授
藤田正治	京都大学防災研究所教授
盛川 仁	東京工業大学大学院総合理工学研究科准教授
西上欽也	京都大学防災研究所教授

野上健治	東京工業大学火山流体研究センター教授	防災研究部長
藤吉康志	北海道大学低温科学研究所教授	牧 紀男 京都大学防災研究所准教授
牛山素行	静岡大学防災総合センター准教授	源栄正人 東北大学大学院工学研究科教授
真木雅之	独立行政法人防災科学技術研究所水・土砂	

**表 2.1.1 沿革（教官組織と事務組織の推移）**

	教 員 組 織	そ の 他	事 務 組 織
昭 26.4.1	京都大学に防災研究所附置 第 1 研究部門 災害の理工学的基礎研究 第 2 研究部門 水害防御の総合的研究 第 3 研究部門 震害風害などの防御軽減の 総合的研究	防災研究所設置委員会 発足	工学部建築学教室に事 務室を設置
6.15		設置委員会は協議員会 規程（案）及び人事を 議決して解散，以後運 営は協議員会に移され る	事務主任 1・会計主任 1 ・雇員 2・常勤労務者 1・ 計 5 名
12.1		防災研究所紀要第 1 号 発刊	
28.8.1	宇治川水理実験所設置		
32.11.9		第 1 回研究発表講演会 開催	
12.1		防災研究所年報第 1 号 発刊	
33.4.1	地殻変動研究部門設置		事務長制施行
34.7.9	地回り学研究部門設置		
34.7.9	水文学研究部門・桜島火山観測所設置		
36.4.1	海岸災害防止研究部門・耐風構造研究部門設置		
37.4.1	地盤災害防止研究部門設置		
7.1		研究室の一部が宇治市 五ヶ庄（教養部跡地） に移転	
38.4.1	地形土壌災害防止研究部門・内水災害防止研究 部門設置 文部省令代 4 号により部門名称の一部改正 第 1 研究部門＝地震動研究部門 第 2 研究部門＝河川災害研究部門		

	<p>第3 研究部門＝耐震構造研究部門  地殻変動研究部門＝地かく変動研究部門  地回り学研究部門＝地すべり研究部門  海岸災害防止研究部門＝海岸災害研究部門  地盤災害防止研究部門＝地盤災害研究部門  地形土壌災害防止研究部門＝地形土じょう  災害研究部門  内水災害防止研究部門＝内水災害研究部門</p> <p>39.4.1 地盤震害研究部門・鳥取微小地震観測所設置</p> <p>40.4.1 砂防研究部門・地震予知計測研究部門・上宝  地殻変動観測所設置</p> <p>41.4.1 災害気候研究部門・潮岬風力実験所・白浜海象  観測所設置</p> <p>42.6.1 耐震基礎研究部門・屯鶴峯地殻変動観測所・  穂高砂防観測所設置</p> <p>44.4.1 徳島地すべり観測所・大湊波浪観測所設置</p> <p>45.4.17 北陸微小地震観測所設置</p> <p>47.5.1 防災科学資料センター設置</p> <p>48.4.12 微小地震研究部門設置</p> <p>49.4.11 宮崎地殻変動観測所設置</p> <p>52.4.18 暴風雨災害研究部門</p> <p>53.4.1 水資源研究センター設置・水文学研究部門廃止</p> <p>54.4.1 脆性構造耐震研究部門設置  従来の耐震構造研究部門は塑性構造耐震研究  部門に改称</p> <p>57.4.1 耐水システム研究部門設置</p> <p>61.4.5 都市施設耐震システム研究センター設置</p> <p>平 2.6.8 防災研究所  微小地震研究部門・地殻変動研究部門・地  震予知計測研究部門・鳥取微小地震観測所  上宝地殻変動観測所・屯鶴峯地殻変動観測所  北陸微小地震観測所・宮崎地殻変動観測所  理学部</p>	<p>43 年度 専任教授懇談  会設置</p> <p>45.2 協議会一部公  開にて開催</p>	<p>40.3.18 協議員会決定  図書室的なものを作る  図書職員は部門から捻  出する  図書カードの統一整理  図書の所在を明確にで  きる処置を講ずる  共同利用制度を考える</p> <p>43.1.1 事務部に施設掛  設置</p> <p>43.12.25  宇治地区研究所本館起  工式</p> <p>防災研究所研究部及び  事務部宇治市五ヶ庄に  統合</p> <p>事務部に部課制が施か  れる 2課3掛となる  総務課総務掛, 経理課  経理掛, 施設掛</p> <p>総務課に研究助成掛設  置 総務掛は庶務掛と  改称</p>
--	---	--	---

	阿武山地震観測所・逢坂山地殻変動観測所・徳島地震観測所・地震予知観測地域センター以上を廃止し、防災研究所に地震予知研究センターを設置	2.8.21～22 第1回公開講座開催	
4.3.31	耐水システム研究部門廃止		
4.4.15	湾域都市水害研究部門設置		
5.4.1	防災科学資料センターを地域防災システム研究センターに改める		
8.5.11	防災研究所の改組により 総合防災研究部門 地震災害研究部門 地盤災害研究部門 水災害研究部門 大気災害研究部門 災害観測実験センター 地震予知研究センター 火山活動研究センター 水資源研究センター 巨大災害研究センター の5大部門・5センターとなった	8.5.11 協議員会を教授会に改め、協議会及び共同利用委員会を設置	
12.4.1			事務部が宇治地区事務部に統合される
15.4.1	斜面災害研究センター設置	所長補佐制度導入 将来計画検討，研究・教育，対外広報委員会設置	
16.4.1	京都大学が国立大学法人となる。		
17.4.1	防災研究所改組により，4研究グループ制導入 総合防災研究グループ 社会防災研究部門 巨大災害研究センター 地震・火山研究グループ 地震災害研究部門 地震防災研究部門 地震予知研究センター 火山活動研究センター 地震研究グループ 地盤災害研究部門 斜面災害研究センター 大気・水災害研究グループ 気象・水象災害研究部門	所長補佐を副所長に改称	

19.4.1	流域災害研究センター 水資源・環境研究センター 改正学校教育法施行（教授，准教授，助教へ職階変更）		
--------	---	--	--

**表 2.1.2 教職員定員数の推移**

年度	教授	助教授 ↓ 准教授	助手 ↓ 助教	事務 職員	技術 職員	計	備 考
12	34	38	35	0	30	137	事務部，宇治地区事務部に統合
13	34	38	35	0	28	134	
14	34	38	34	0	26	132	
15	34	38	34	0	26	132	
16	34	38	34	—	25	131	法人化に伴い技官・事務官の名称は廃止
17	34	38	34	—	25	131	改組，4グループ制導入
18	34	38	34	—	25	131	
19	34	38	34	—	25	131	
20	34	38	33	—	24	129	
21	34	38	33	—	23	128	
22	34	38	33	—	23	128	

注）平成 19 年度以降再雇用職員振替分を含む

**表 2.1.3 防災研究所職員数・職員構成（平成 21 年～23 年 3 月 1 日現在）**

常勤職員				客員教員・研究員										非常勤職員等							
教授	准教授	助教	技術職員 一般職 (一)	教授	准教授	外国人 研究員	特定教授	特定准教授	特定助教	特定研究員	特定職員	有期雇用職員	再雇用職員	教務員補佐	事務補佐員	技術補佐員	非常勤研究員	研究支援推進員	O・A	R・A	派遣社員
33	34	27	17	4	3	3	1	1	1	1	1	-	11	-	48	7	9	7	2	26	5
34	30	27	17	4	3	1	2	2	1	5	1	-	12	2	47	7	14	6	4	14	6

## 職員構成（技術職員を除く）平成23年7月1日現在

所長 中島正愛（23.4.1～25.3.31）

副所長 中川 一・橋本 学・堀 智晴

グループ・部門・センター	教授	准教授	助教	非常勤職員	非常勤研究員等
総合防災研究グループ（グループ長：寶 馨 23.4.1～24.3.31）					
社会防災研究部門（部門長：寶 馨 23.4.1～24.3.31）					
都市空間安全制御	川瀬 博	松島信一		矢野佐永子 伊藤晴子 (tw)	宝音 囃 (r)
都市防災計画	田中哮義	関口春子		家長恵子	邵 俊豪 (r)
防災技術政策	寶 馨	山敷庸亮	樋本圭佑	井上 園 (s)・瀧井優子・松田早穂 (s) LAHOURNAT,Florence	木村直子 (k) 向井 理恵 (O・A) 羅 平平 (r) Mohd Remy Rozainy (r)
防災社会システム	多々納裕一	畑山満則		山下敦代 井上けい子 (t)	Samaddar,Subhajyoti (k) 池田菜穂 (k)
防災公共政策（寄附）	安田成夫	梶谷義雄		工藤由佳	
附属巨大災害研究センター（センター長：矢守克也 23.4.1～25.3.31）					
巨大災害過程	矢守克也		鈴木進吾	清水豊子・大橋由季 川方雅代・西村有希子・茵頭彰子・尾形理恵子	
災害情報システム	林 春男	牧 紀男			陳 海立 (特)・永井一弘 (k)・吉野健一 (O・A) 小松瑠実 (O・A)
災害リスクマネジメント	岡田憲夫	横松宗太			
歴史災害史料解析（客員）	吉越昭久	山崎栄一			
地域災害（客員）	渥美公秀	近藤宏二			
地震・火山研究グループ（グループ長 岩田知孝 23.4.1～24.3.31）					
地震災害研究部門（部門長：岩田知孝 23.4.1～24.3.31）					
強震動	岩田知孝	松波孝治	浅野公之	浅野 幸	CONTRERAS RUIZ ESPARZA,Moises Gerardo (O・A)
耐震基礎	澤田純男	高橋良和	後藤浩之	岡本彩子 (s)	田中申明 (O・A)・西村俊亮 (O・A)・河村雄一 (O・A)・中田光彦 (O・A)
構造物震害	田中仁史	田村修次		荒木紀子	
地震防災研究部門（部門長：MORI, James Jiro 23.4.1～24.3.31）					
耐震機構	中島正愛			蒲生千里	保木和明 (特)・伊藤麻衣 (r)・古川 幸 (r)
地震テクトニクス	大志万直人		吉村令慧	辻井喜子	

地震発生機構	MORI,James Jiro	大見士朗	山田真澄	松島正美	SMYTH, Christine Wendy (特)・WANG, Dun(r)
<b>附属地震予知研究センター</b>	(センター長：飯尾能久 23.4.1～25.3.31)				
地殻活動	澁谷拓郎	遠田晋次	徐 培亮 高田陽一郎(上)	中島智子(t)	千葉慶太(r)・有本美加 (O・A)
海溝型地震	橋本 学		福島 洋	坪内まどか	
内陸地震		深畑幸俊		秋月美佳・大川 愛 (tw)・平尾由美香 (tw)・森山富士子 (tw)	平野憲雄(北) (g)
地震予知情報	西上欽也	竹内文朗	加納靖之 寺石真弘(宮)	中尾愛子(鳥) 三和佐知栄 年見文子(宮)	
地球計測 リアルタイム総合観測 地球物性(客員)	岩森 光	宮澤理稔 片尾 浩	森井 互 山崎健一(宮)		
<b>附属火山活動研究センター</b>	(センター長：石原和弘 22.4.1～24.3.31)				
火山噴火予知	石原和弘	井口正人	味喜大介 山本圭吾 為栗健	島木亜矢子 (t) 杉本成美 (t)・武盛照 美 (t)・片山詩央里 (t) 宇治野初美	三反田めぐみ(g)
<b>地盤研究グループ</b> (グループ長：釜井俊孝 23.4.1～24.3.31)					
<b>地盤災害研究部門</b>	(部門長：松浦純生 23.4.1～24.3.31)				
地盤防災解析	井合 進	三村 衛	飛田哲男	湯山和香	姜 基天(k)・HUSSIEN AHMED, Mahmoud Nas(r)
山地災害環境	千木良雅弘		齊藤隆志	北村和子	松四雄騎(k)・鄒 青穎(r) 樋口衡平(r)・田 炳坤(r)
傾斜地保全	松浦純生	寺嶋智巳		山藤望美	
<b>属斜面災害研究センター</b>	(センター長：釜井俊孝 23.4.1～25.3.31)				
地すべりダイナミクス 地すべり計測	釜井俊孝	福岡 浩 末峯 章(徳地)	王 功輝	小関句子 小野田富子(徳地) 末峯昌代(徳地)	
<b>大気・水研究グループ</b> (グループ長：小尻利治 23.4.1～24.3.31)					
<b>気象・水象災害研究部門</b>	(部門長：石川裕彦 23.4.1～24.3.31)				
災害気候 暴風雨・気象環境 耐風構造 沿岸災害 水文気象災害	向川 均 石川裕彦 河井宏允 間瀬 肇 中北英一	榎本 剛 竹見哲也 丸山 敬 森 信人 城戸由能	井口敬雄 堀口光章 荒木時彦(休) 安田誠宏	中村貞代 戸田嘉子 中坪茂登子・西出依子 才寺香織 辻まゆみ	吉田 龍二 (r)  二宮順一 (r) 中條壮大(特)・Apip (特)・木島梨沙子 (r)

					KIM Kyoungjun (特) ABUDOUREYMU, Batuer (r)
<b>附属流域災害研究センター</b> (センター長：藤田正治 23.4.1～25.3.31)					
流砂災害 都市耐水 河川防災システム  沿岸域土砂環境 流域圏観測	藤田正治 (宇) 戸田圭一 中川 一 (宇)  平石哲也 (宇)	竹林洋史 (宇) 米山 望 川池健司 (宇)  林 泰一 馬場康之 (白) 堤 大三 (穂)	宮田秀介 (穂)  張 浩 (宇)  東 良慶 (宇)	天野純子 (宇) 森 美穂 杉村夏世 (宇) 氷室智子  松本友理 (宇) 三浦晴美	SHRESTHA, Badri Bhakta(k) (宇) TERAGUCHI, Hiroshi (g) (宇)・水谷英朗 (r) 内山 清 (k) (大) 河内 啓 (g) (潮)
<b>附属水資源環境研究センター</b> (センター長：小尻利治 23.4.1～25.3.31)					
地球水動態 地域水環境システム  社会・生態環境 水資源分布評価・解析 (客員) 水文環境システム (寄付)	堀 智晴 小尻利治  角 哲也 磯村篤範 鈴木 靖	田中賢治  竹門康弘 齊藤 修 佐藤嘉展	野原大督 浜口俊雄  道広有理	河崎千里 成定麻彩子 肥塚 香 茨木純子 山本優美	中田淳子 (特) SAPKOTA, Mukta (r) 小槻峻司(r) 玉 基英(k)・Kantoush Sameh Ahmed (k)
<b>研究企画推進室</b>	橋本 学室長(兼) 川瀬 博(兼) 多々納裕一(兼) 安田成夫(兼) 田村修次(兼) 寺嶋智巳(兼)			真田奈生子 (tw)	
<b>広報出版企画室</b> (マネージャー：大山 達夫 (◇) 21.4.1～26.3.31)					
客員	松浦 秀起 (技術職員 兼)			東 佑香 竹内ふき (tw)	

(特) 特定研究員 (◇) 特定職員 (休) 休職 (k) 非常勤研究員 (t) 技術補佐員 (s) 教務補佐員 (g) 研究支援推進員

(O・A) オフィス・アシスタント (r) リサーチ・アシスタント (tw) 派遣社員

(宇) 宇治川オープンラボラトリー (潮) 潮岬風力実験所 (白) 白浜海象観測所 (穂) 穂高砂防観測所

(徳地) 徳島地すべり観測所 (大) 大渦波浪観測所 (上) 上宝観測所 (北) 北陸観測所 (阿) 阿武山観測所

(鳥) 鳥取観測所 (徳) 徳島観測所 (屯) 屯鶴峯観測所 (宮) 宮崎観測所 (桜) 桜島火山観測所

## 技術職員構成

	技 術 員	再雇用職員	非常勤職員
室 長	高橋秀典		蟹口和枝 (g) 阪口 光 (g) (阿)
情報技術グループ	坂 靖範 辰己賢一・松浦秀起・澤田麻沙代 (休)	藤木繁男	
実験技術グループ	坂 靖範 (兼) 富阪和秀・山崎友也・加茂正人・多田光宏	清水博樹・吉田義則 (宇)・藤原清司 (宇)	
機器開発技術グループ	三浦 勉 西村 和浩 (休)・米田 格 (阿)	細 善信	
観測技術グループ	三浦 勉 (兼) 園田忠臣 (桜)・久保輝広 (白)・市田児太郎 (穂) 小松信太郎 (宮)・濱田勇輝 (上)	和田博夫 (上) 近藤和男 (徳)・藤田安良 (屯)・ 中尾節郎 (鳥)・高山鐵朗 (桜)・ 市川信夫 (桜)・志田正雄 (穂)	

(宇) 宇治川オープンラボラトリー (白) 白浜海象観測所 (穂) 穂高砂防観測所 (上) 上宝観測所 (阿) 阿武山観測所  
(徳) 徳島観測所 (屯) 屯鶴峯観測所 (宮) 宮崎観測所 (桜) 桜島火山観測所 (g) 研究支援推進員

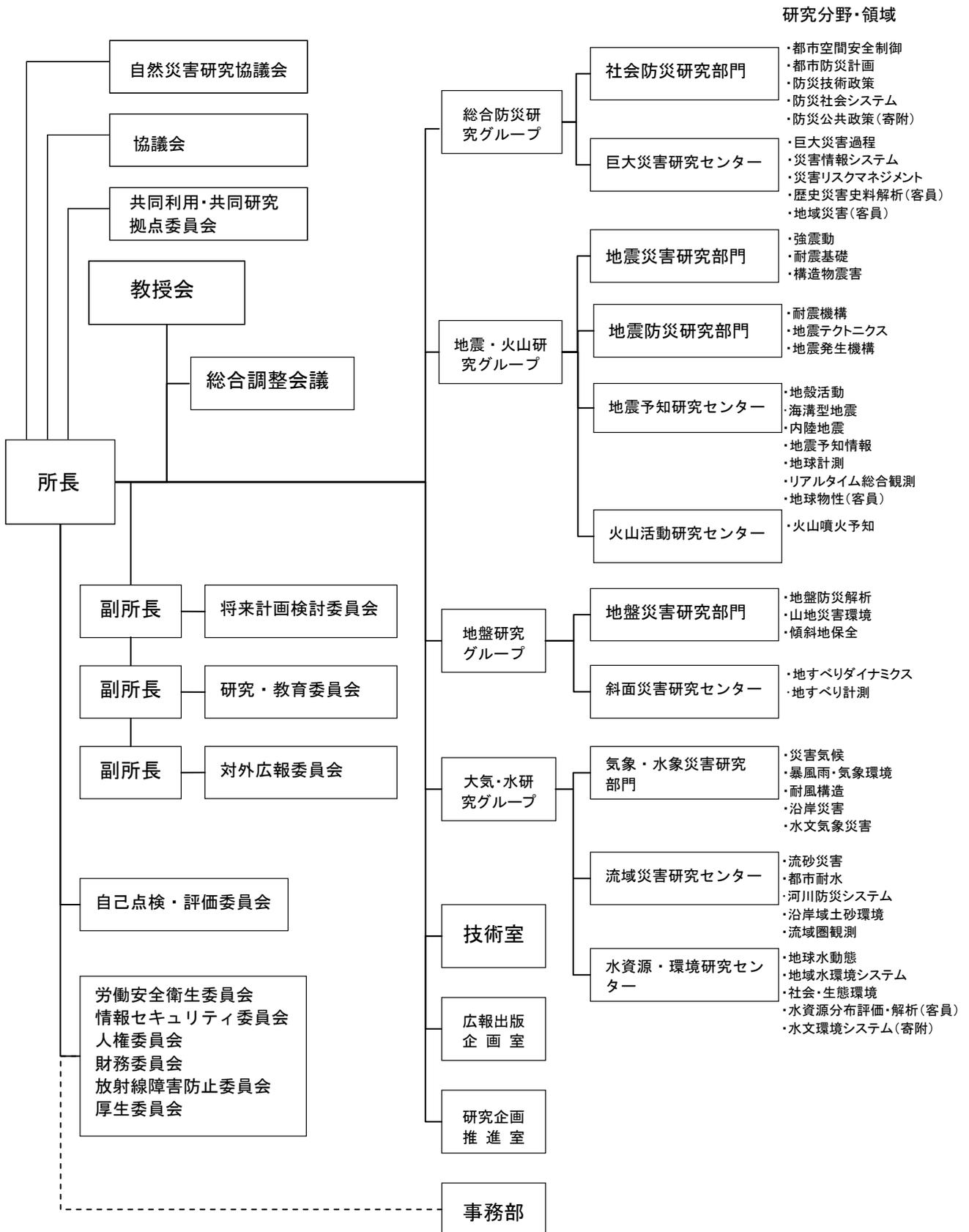


図 2.1 管理・運営組織 (平成 23 年度)

## 2.2 各種委員会

### 2.2.1 将来計画検討委員会

委員会は、平成 20 年度は前年度に引き続き橋本教授(委員長)、寶教授、井合教授、中島教授、林(春)教授、河井教授、岩田教授、藤田教授、鈴木室長で構成され、平成 21~22 年度は、大志万教授(委員長)、橋本教授、河井教授、井合教授、堀教授、中川教授、林(春)教授、澤田教授、田中(仁)教授、石川教授、鈴木室長で構成された。

将来計画検討委員会は、平成 20 年度までは、主に組織、人事及び施設設備に係わる事項を取り扱ってきたが、平成 21 年度からは、加えて技術室に係わる事項に関しても扱うこととなった。それに従って、研究・教育委員会の下にあった技術専門委員会が将来計画検討委員会の下に再編成された。従って、平成 21~22 年度は、将来計画検討委員会の下には、施設設備専門委員会、技術専門委員会、産学官連携推進専門委員会が設置された。

平成 20~22 年度は、第一期中期目標・中期計画期間の後半、および、第二期中期目標・中期計画の初年度にかかり、京都大学の第二期中期目標・中期計画に沿った部局の行動計画を策定し、実施に移す時期に対応した。そのため、第二期中期目標・中期計画策定 WG を中心に、第二期中期目標・中期計画期間に、所として重点的に実施すべきことなどを抜き出した上で整理し、部局の行動計画として、さらには部局の第二期中期目標・中期計画として取りまとめた。また、平成 20~22 年度は、全国共同利用に代わる「共同利用・共同研究拠点」化の申請(平成 21 年 3 月末)と認定(平成 21 年 6 月)、および、認定後の拠点運営のための準備、そして実際に拠点としてスタートした初年度に当たった。拠点運営スタートまでの一連の対応は、中期目標・中期計画 WG が中心となり、将来計画検討委員会全体で行われた。また、隔地施設の将来計画の検討を行うため平成 19 年度に設置された隔地施設 WG を継続し、観測所等を束ねて拠点化するという方針に基づいて最終報告書をまとめ隔地施設のロードマップを策定した。

また、平成 20 年度には本学の企画委員会の主導で「教育研究施設の役割・必要性の検討」が求められ、附属 6 研究センターに対してそれぞれの役割・必要性について報告を求め、ヒアリングを実施した後、報告書を提出した。

近年の外部資金による教員雇用の形態が大きく変化しつつあるのを受けて、京都大学においても年

俸制特定教員制度の導入などが行われた。このため、平成 20 年度に、防災研においてもこれらの多様な雇用形態に対応できるよう、特定有期雇用教職員選考内規等を整備した。また、学外からの寄附研究部門設置の要望に対処するため、京都大学寄附講座・寄附研究部門設置規定に則って、寄附研究部門設置にかかる制度を整備した。さらに平成 22 年度には、共同研究部門の受け入れに關しての検討を行い、平成 23 年度以降対応できる準備を整えた。平成 21 年度には、共同利用・共同研究拠点認定に伴って防災研究所規程の改定及び共同利用委員会規程の廃止と共同利用・共同研究拠点委員会規程の制定を検討し実施した。また、総合調整会議内規の改定も行った。

人事については、平成 19 年度までの手順を踏襲し、具体的な人事案件について所長より人事選考開始の指示があった後、人事準備会を構成し、当該部門/センターからヒアリングを行い、委員会における審議を経、教授会へ報告するという手順を維持した。また、平成 22 年度末で任期満了する次世代開拓研究ユニット助教のテニユアトラックとしての処遇に關して議論し研究所の助教として受け入れる準備を進めた。さらに、教員定員の 95%シーリング問題等への対応のため、今後の人事の基本方針に關しての申し合わせを策定し教授会に報告し了承された。

施設設備については、将来計画検討委員会の下にある施設設備専門委員会を中心に、1) 女性用更衣室整備の提案、2) 巨大災害研究センター建物の移転後の利用の検討、3) 実験施設の利用状況調査の実施を行った。また、京都大学防災研究所実験室等スペース利用ポリシーを策定した。

技術専門委員会から提案のあった平成 23 年度 4 月からの技術室の組織構成に關し議論し、現在のグループ名を変更し、隔地グループ、企画情報グループ、機器運転グループ、開発・観測グループの 4 グループ制に再編する方向で教授会に提案し了承された。

人事シーリングの実施や、平成 21 年度末で実施された流用定員の解消、平成 22 年度末での定年が 1 年延長予定、さらに、数年後に最終的に教員の定年が 65 歳になる状況をふまえ、高齢化が進む教授・准教授層に対して、如何に新陳代謝を図るかの検討の一環として、シニア教員のキャリアパス制度に關しての検討を行い、その報告書を教授会に提出した。また、クロスアポイントメント制の導入や京都大学

研究ユニットへの兼任の扱いに関する指針に関する検討も行い、教授会に報告し了承された。さらに、サバティカル制度の導入に関して検討を行い平成22年度からサバティカル制度を導入した

## 2.2.2 研究・教育委員会

本委員会は、防災研究所における研究・教育に関する様々な検討を行う委員会である。当委員会での検討は執行部と密接に連携させるため、平成17年度から研究・教育担当の副所長が委員長を務めている。平成17年の発足当時、当委員会には研究専門委員会、教育専門委員会、共同利用企画専門委員会、および技術専門委員会の各専門委員会が属した。平成19年度からは図書関係の事項も研究・教育と密接にかかわることから、図書専門委員会も当委員会に加わっている。

平成22年度の第2期中期計画のスタートとともに共同利用・共同研究拠点への移行に際し、研究企画推進室を設置し、傘下の専門委員会の構成も変わる事となった。上記専門委員会のうち、技術専門委員会は将来計画検討委員会へ移動し、共同利用企画専門委員会は廃止された。その結果、教育専門委員会、研究専門委員会、図書専門委員会と研究企画推進室が、当委員会に所属する専門委員会である。平成22年度にJSPS組織的な若手研究者等海外派遣プログラムに「海外フィールド研究を中心とした国際防災実践科学の戦略的推進と若手人材育成」(代表者：寶馨教授)と題する課題を申請し、採択されたことから、当委員会の下に若手育成ワーキンググループを設け、派遣候補者の選定を行っている。さらに平成23年度には、研究企画推進室と所掌が重複する研究専門委員会は廃止され、教育と図書の2専門委員会、1ワーキンググループおよび研究企画推進室が所属することとなった。

当研究所は平成17年度に特別教育研究経費(拠点形成)の枠組みで、「災害に関する学理と防災の総合的対策のための研究推進事業」を申請して採択され、全国共同利用研究所として活動を行って来た。平成21年度に新たな枠組みである共同利用・共同研究拠点に申請し、「自然災害に関する総合防災学の共同利用・共同研究拠点」として認定された。そして、平成22年度から27年度までの6年間、拠点としての活動を、形を変えて継続することとなった。共同利用・共同研究拠点は、学外の研究者が過半数を占める拠点委員会により運営されている。拠点委員会は、共同研究課題の募集・審査・採択も行うなど、従前の全国共同利用研究施設に比べ、コミュニティ

の意見をより反映させる制度となっている。

この拠点委員会をサポートし、かつ外部資金等の大型プロジェクトや国際交流・国際共同研究の企画立案のために、所内措置として研究企画推進室が、平成22年度より設けられた。研究企画推進室は、教授3~4名、准教授2~3名と事務補佐員から構成され、これらの企画・立案の任にあたっている。

大学附置研究所も大学教育に対する貢献が重要な課題となっており、教育専門委員会を中心にそのための検討を行っている。防災研究所の教員が提供している授業科目をホームページに掲載して社会一般に情報を公開するとともに、平成19年度には、学生の研究指導状況調査として、防災研究所の教員が指導した学生の卒業後の状況調査も行っている。また、学生教育にあたって研究科と連携し、また、共同利用の枠組みの中で防災研究所として学生を受け入れて教育を行う方法を模索してきた。

平成21年度には第1期中期計画が終了し、特別教育研究経費も期限を迎えた。平成22年度から共同利用・共同研究拠点制度による新しい事業が始まっている。法人化後、共同利用経費は特別教育研究経費(拠点形成)の枠組みから措置されている。平成22年度からの第2期中期計画においては、共同利用・共同研究拠点経費は、特別経費と運営費交付金の2本立てとなった。予算額は年々微減しており、決して安心できる状況ではないが、拠点委員会の指導の下、我が国を代表する防災に関する研究拠点としての役割を果たしていきたい。

## 2.2.3 対外広報委員会

平成15年度より、対外広報担当副所長が委員長を務める対外広報委員会が発足した。この委員会には、当初、広報・出版専門委員会、行事推進専門委員会、ネットワーク専門委員会(LAN管理運営委員会)、図書専門委員会、国際交流専門委員会、産官学連携推進専門委員会が含まれていた。これは、将来計画検討委員会研究企画小委員会によって提案されたパブリックリレーションズ(PR)の一元化を目指したものである。なお、平成18年度に産官学連携推進専門委員会を将来計画検討委員会に、平成19年度に図書専門委員会を研究・教育委員会にそれぞれ配置することが妥当とされ、本委員会から外れることとなった。また平成21年度からは、情報セキュリティ委員会が新たに本委員会に加わった。

対外広報委員会は、副所長、上記の専門委員会の委員長(情報セキュリティ委員会は幹事)、技術室ならびに後述する広報出版企画室の代表者から構成さ

れ、毎月1度定例会議を開催し、各委員会の活動内容を確認するとともに、必要に応じて審議を行い、その内容を教授会に報告している。

広報活動の重要性の観点から、防災研究所の広報活動の充実、広報誌の質的向上、及び関係委員会等の縮小を含む教員に対する過度の負担低減を目的に、平成19年7月1日付で対外広報担当副所長の下に防災研究所の内部組織としての位置づけで「防災研究所広報出版企画室」が設置された。現在、広報出版企画室は、対外広報副所長が室長を、広報・出版専門委員会委員長が副室長を務め、技術室からの出向者1名、特定有期雇用職員1名に、若干の非常勤の職員を加えたメンバーから構成されている。

今日の重要な情報発信手段としてのホームページの整備、コンテンツの更新、また、従来から発行してきた防災研究所年報、DPRI Newsletter(毎年2, 5, 8, 11月の4回)、和文要覧(隔年)、英文要覧(隔年)などの発刊とそれらのホームページへの掲載などの広報・出版活動は、広報・出版専門委員会ならびに広報出版企画室が担当している。

毎年2月頃に開催される研究発表講演会、秋に行っている公開講座や宇治キャンパス公開は、行事推進専門委員会の担当である。

ネットワーク専門委員会(LAN管理運営委員会)は、学内・研究所内のコンピュータネットワークの管理運営に関する事項を取り扱っている。

平成16年に京都大学の情報セキュリティ対策に関する規程に基づいて設置された情報セキュリティ委員会は、ネットワーク専門委員会との連携が図られている。

国際交流委員会は、海外の研究教育機関との学術交流協定書の締結や、国際共同研究などの企画を行っている。

#### 2.2.4 その他委員会

自己・点検評価委員会は、防災研究所の研究教育水準の向上を図り、本研究所の目的および社会的使命を達成するため、研究所の研究教育活動などの状況について自己点検・評価を行う委員会であり、過去の自己点検評価報告書もこの委員会が作成している。平成22年度から中期計画に則った事業実績調査が全学的に実施されるようになり、この調査への対応が新たな仕事となった。

情報セキュリティ委員会は、全学セキュリティ／ポリシーに基づくネットワーク管理を行う。

安全衛生委員会は、平成16年度の国立大学法人

化以後、京都大学の規程に沿って設置されたもので、労働安全衛生法に準拠して実施される安全衛生管理体制の中での部局対応委員会であり、衛生管理者の選出、部局の安全衛生管理を担当する。

人権委員会は、種々のハラスメント行為(いわゆるセクシャル・ハラスメント、パワー・ハラスメント、アカデミック・ハラスメント)が生じた場合に対処するものとして設置されている。

厚生委員会、放射線障害防止委員会は、従前より設置されているものであり、それぞれ教職員の福利厚生、研究所内外の放射線施設の安全の確保の役割を果たしている。

財務委員会は、予算、決算に関する事項、資産管理に関する事項、その他財務に関する事項について検討するために、平成17年10月より設置されている。所長、副所長3名、その他所長が必要と認める者(若干名)で構成されている。

平成21年には新たに研究企画推進室が設置され、研究・教育委員会と連携して、研究の企画や外部資金への対応などの機能強化を図っている。

## 2.3 財政

表2.3.1に防災研究所の平成20年度から22年度の歳出決算額をまとめた。外部資金に関しては、科学研究費補助金の採択状況とそれ以外の資金の受け入れ状況を表2.3.2に示した。科学研究費補助金は、採択件数、金額とも前3年間と同じレベルにある。共同研究、受託研究、奨学寄附金については件数、金額ともに安定している。受託研究については、21年度にGlobal COEが採択され、金額が増加している。

**表 2.3.1 予算の変遷**

歳出決算額（国立学校特別会計，運営費交付金，施設整備費）〔単位：百万円〕

区分	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度
人件費	1,538	1,323	1,254
物件費	793	932	636
<b>計</b>	<b>2,331</b>	<b>2,255</b>	<b>1,890</b>

**表 2.3.2 外部資金の受入状況**

(1) 科学研究費補助金の採択状況

〔単位：百万円〕

研究種目	平成 20 年度		平成 21 年度		平成 22 年度	
	件数 採択数	金額	件数 採択数	金額	件数 採択数	金額
特定領域研究	0 0	0	0 0	0	0 0	0
新学術領域	0 0		0 0	0	0 0	0
基盤研究	64 43	210	63 40	159	57 36	199
挑戦的萌芽研究	14 2	2	19 3	7	11 4	5
若手研究	20 15	39	21 10	53	17 10	39
研究成果公開推進費	1 0	0	3 2	10	1 1	1
<b>計</b>	<b>99 60</b>	<b>251</b>	<b>106 55</b>	<b>229</b>	<b>86 51</b>	<b>244</b>

(2) 外部資金受入状況

〔単位：百万円〕

区分		平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度
共同研究	件数	24 件	26 件	29 件
	金額	36	98	95
受託研究	件数	30 件	33 件	36 件
	金額	348	317	399
奨学寄附金	件数	75 件	80 件	68 件
	金額	79	131	118
<b>計</b>	<b>件数</b>	<b>129 件</b>	<b>139 件</b>	<b>133 件</b>
	<b>金額</b>	<b>463</b>	<b>546</b>	<b>612</b>

## 2.4 研究教育環境

### 2.4.1 研究施設

防災研究所は多くの大型実験装置を有しているが、中でも以下のものが特筆できる。

(a) 宇治キャンパス内の、強震応答・耐震構造実験室、人為地震発生装置、境界層風洞実験室、遠心載荷試験装置、地すべり再現実験装置など。

(b) 宇治川オープンラボラトリーの、河川総合河道部水路、琵琶湖水理模型、実海域再現水路など。

防災研究所には多くの遠隔地の観測所があるが、それらは次のように分類される。

(1) 流域災害研究センターの白浜海象観測所、潮岬風力実験所、穂高砂防観測所、大潟波浪観測所（観測用栈橋が平成20年度に撤去され、今後の観測所の活用について検討されている）

(2) 斜面災害研究センターの徳島地すべり観測所

(3) 火山活動研究センターの桜島火山観測所

(4) 地震予知観測センターの上宝、北陸、阿武山、鳥取、徳島、屯鶴峯、宮崎の8つの観測所

防災研究所は、これらの大型実験装置と全国各地の遠隔地施設によって、全国共同利用研究所として、全国の研究コミュニティの中心的役割を果たし、大きな成果を上げてきた。しかしながら、一方では、施設が老朽化する中で維持管理の予算が恒常的に不足し、施設を効果的に生かし切れていない状態のところも多い。平成17年度から特別教育研究経費、平成22年度からは共同利用・共同研究拠点経費などを用いてこれらの共同利用関係の施設、装置の維持を行っているが、十分とは言えない。これらは、成立の経緯、部門センターとの関係、研究対象、予算の裏付け、総てが異なっており、それが問題解決の議論を複雑にしている。

防災研究所にとって、これらの実験施設や装置は、京都大学とともに全国の研究者とともに研究を実施するための貴重なものであり、その機能や役割を見直しつつも、強化すべきものである。京都大学の中期計画3-5においても、「全国共同利用研究施設を活用し、学内の大学院学生の研究指導の効果を高める」とされている。

研究所の将来を考える上でも、これらは、on-site job training など、防災研究所としてユニークで重要な役割を果たすポテンシャルを持っているので、今後、時間をかけて大型施設及び遠隔地施設の在り方検討していく必要がある。6名の研究者と複数の技

術員と大学院生が現地で活発な研究活動を行っている桜島火山観測所を除いて、他の観測所では、1名から2名の職員で多くの業務をこなしている。平成22年度末の時点で、教員が常時滞在している遠隔地の観測所は、穂高砂防観測所、徳島地すべり観測所、桜島火山観測所、白浜海象観測所、上宝観測所、阿武山観測所および宮崎観測所である。これらの観測所の中には、若手の新規採用教職員が着任し、大きく若返った観測所もある一方、技術員の定年退職などに伴って、今後無人化せざるを得ない観測所も見込まれる。また、観測項目の多様化や高度化、さらには教育や対外活動によって、現地教職員の負担は増大しており、防災研究所として、観測所教職員の在り方や観測所の拠点化について検討が進められている。

平成19年度から始まった宇治総合研究棟の耐震改修により、平成20年度までに全ての研究室の移転が完了した。さらに、平成20年度末には桜島火山観測所と巨大災害研究センター棟の耐震改修も実施された。これに伴い、巨大災害研究センターの研究室は総合研究棟へ移転し、同棟は「連携研究棟」と名称変更するとともに、広報出版企画室や共通セミナー室を備え、研究所の共同研究や広報に活用されることとなった。また、当耐震改修と時を同じくして、国際会議も開催可能な黄檗プラザが建設され、平成21年10月よりには供用されている。このように日常的な研究教育環境は大きく改善されつつあるが、耐震改修時とその後の建物運営にあたっての予算的負担は大きい。

### 2.4.2 隔地観測所・実験所

#### (1) 宇治川オープンラボラトリー

所在地：京都府京都市伏見区横大路下三栖

宇治川オープンラボラトリーの前身である宇治川水理実験所は、主として水と土に関わる災害の防止・軽減を目的とした実験研究を行うため、昭和28年8月に設置された。平成8年に防災研究所が全所的に改組され、全国共同利用の研究所として位置づけられたことと相俟って、施設名に冠する「水理実験」に限定した単一の施設ではなく、実態に即して、多分野の施設を有して広く社会に開かれた研究、教育、学習の場であることを打ち出し、所内外の研究機関、研究者、一般企業、学校等に対する共同利用

施設として位置づけ、平成 14 年に名称を宇治川オープンラボラトリーと変更した。

当ラボラトリーは多くのユニークな観測・実験装置群を擁し、世界有数の規模を誇る総合観測実験施設である。所内の関連部門・センターの教職員による観測・実験施設を利用した多種多様な研究が実施されているだけでなく、観測・実験施設を用いた学部・大学院の教育研究をはじめ、全国共同利用に関わる研究活動、COE 研究活動、産官学連携共同研究、研修や実習を通しての国際学術協力など、防災研究教育活動が活発に実施されている。また、技術室と関連部門センターの教員との連携で実施している一般市民を対象とした災害体験学習など、防災研究成果の社会への還元にも取り組んでいる。

## (2) 穂高砂防観測所

所在地：岐阜県高山市奥飛騨温泉郷中尾 436-13

山地流域における出水と土砂流出の実態を解明し、土砂災害の防止・軽減に関する基礎情報を得ることを目的に、昭和 40 年度に砂防研究部門の新設と共に神通川水系上流焼岳に源を有する足洗谷流域を試験流域として観測・調査を開始した。それ以降、総合的に土砂流出の通年観測を行う世界的にも例のない施設となった。

雨量を初めとした気象関係 10 項目、水位、水質関係 6 項目、土砂流出関係 5 項目を含む砂防観測システムが、大きな 4 回のシステム更新を経て確立され、現在、2 時間毎にこれらのデータを更新・公開している。

ヒル谷試験流域（約 1km<sup>2</sup>）の出口に設けられた試験堰堤において流砂観測と共に、人工的な土砂流出が河川環境に与える影響について生態系の研究者との共同研究を進めている。足洗谷試験流域（約 7km<sup>2</sup>）の出口に設置された観測水路において、種々のセンサーによる土砂流出量のモニタリングに関する研究が学内外の研究者と共同で進められている。また、足洗谷以外では、上高地の上々堀沢にて土石流観測を、双六川流域においてはフラッシュフラッドの観測を実施している。冬季には、凍結融解による土砂生産の現地観測や、融雪型火山泥流に関する基礎的な実験も実施している。

その他、山岳気象、降雨特性、降雨流出、などの研究テーマについても多くの研究者と共に共同で検討を実施している。さらに、国土交通省神通砂防事務所とも協力関係を築き、土砂災害の防止・軽減に関する調査・研究を実施している。

## (3) 白浜海象観測所

所在地：和歌山県西牟婁郡白浜町堅田畑崎

気象・流域水象・海象をシステムとして捉えるための大気・陸面・海洋における流体変動の継続観測と、これらの相互作用に関する重点観測研究を実施している。得られた観測結果に基づき、流域・沿岸域における水災害の発生機構の実現象を究明するとともに、防災・環境・利用のバランスの取れた河川・海岸づくりに向けた理工学的手法の開発と技術革新を目指している。加えて、台風・高潮・集中豪雨予測のための大気・流域・海洋結合モデルや流域・沿岸域における水・熱循環と物質輸送を再現するための結合モデルの適用性の検証を総合観測と並行して行っている。以上の研究を推進するために、田辺湾口部に高潮観測塔（高さ 23m）ならびに観測船「海象」（総トン数 3.4t）を保有している。

現在の研究テーマは以下のようである。

- (1) 大気・海洋相互作用の基礎研究：大気・海面間の運動量・潜熱・CO<sub>2</sub>フラックスの計測とモデル化
- (2) 田辺湾における流動・水質形成と環境評価：海水交換に及ぼす海況変動・河川流拡散・河口域循環の影響評価
- (3) 紀伊半島を対象とした流域圏水循環・物質輸送過程の観測：豪雨・雨水流出・森林環境・洪水・高潮・高波・街域環境等の総合化研究、大気・流域・海洋結合モデルの適用と検証
- (4) 河口・沿岸域における地形の形成・変形過程：音波・音響探査によるイベント堆積物調査、河口閉塞・海浜過程と沿岸域環境
- (5) 河川の構造と生息場・生態系形成条件の関連分析：ハビタットロジーの確立へ向けた流水－土砂－構造物相互作用の解明
- (6) 南海地震津波防災：東南海・南海道地震対策へ向けたまちづくり防災の推進と湾口津波観測

## (4) 大潟波浪観測所

所在地：新潟県上越市大潟区四ッ屋浜

研究の現状

1. 海浜流、特に波浪流と吹送流の相乗作用により形成される広域海浜流と漂砂過程の関わりについて研究を推進している。広域海浜流研究は、平成 11 年冬季集中観測（新潟県との共同観測）により得られた研究成果が発信源であり、海浜変形機構の見直しを促している。
2. 現在は、上越地域海岸においては砂浜の侵食が顕在化し、広域海浜変形のマネジメントに関する研究が重要な課題になっている。

3. 昭和 61 年に設置された観測棧橋は鋼製構造物であるため、腐食による劣化が激しく、危険構造物と認識されるに至った。観測棧橋による波浪観測は所期の目的をほぼ達成したことから、早期棧橋撤去の方針を策定した。

将来を見据えた、現在の研究テーマは以下のようである。

- (1) 波浪・高潮による海岸砂丘内の地下水位変動に関する研究
- (2) 地下水変動に伴う海岸浸食崖の後退形状に関する研究
- (3) ビーチの小型カスプの砂粒径の 3 次元的な分布とカスプ形成要因に関する現地観測

平成 23 年度には上記の研究成果の一部を防災研究所年報ならびに土木学会論文集に発表した。

平成 23 年度からは、新潟西海岸も含めた超音波地層解析手法の現地試験を行っている。

### (5) 潮岬風力実験所

所在地：和歌山県東牟婁郡串本町潮岬 3349-134

本実験所は、昭和 44 年の設立当初から、台風やメソ擾乱などに伴う強風を観測し、大気接地層の乱流構造およびその構造物に対する影響を実験的に明らかにすることを目的として研究を進めてきた。風速変動の多点同時測定による自然風の乱流の立体構造の解明、3 次元超音波風速計と赤外線湿度変動計を用いた運動量、顕熱、潜熱および二酸化炭素の乱流輸送量の測定をおこない、水・エネルギー循環の基礎となる資料を提供し、アジアフラックスネットの観測拠点として認定されている。大気接地層より高い境界層は、ドップラーソーダーなどのリモートセンシングによる計測機器を開発し、その観測方法は風力エネルギー開発の風況調査の基本観測法として利用されている。

家屋や橋梁の実大構造物を用いて、その強風中での挙動、作用する風圧、周辺気流などについての観測実験を通して、屋根瓦の飛散、ダブルスキン構造の耐風性、降雨中の斜張橋のケーブルの振動などに注目して研究を進めている。

教育面では、白浜海象観測所と共同して、気象海象観測実習を大学院生および新入生向けに実施している。この実習では、実際に計測技術、観測資料の解析を習得することを目的とする。

研究テーマなどは以下のとおりである。

- (1) 気象観測機器の開発と実用化。
- (2) 強風の乱流構造および大気乱流輸送の観測。
- (3) 構造物周辺の風圧の測定。

- (4) 構造物の風による応答。
- (5) 強風災害の被害調査。
- (6) 大気陸面相互作用の研究。
- (7) 風力や太陽光の自然エネルギー評価。
- (8) 気象観測に関する教育。

### (6) 桜島火山観測所

所在地：鹿児島市桜島横山町

桜島の西山麓、鹿児島市桜島横山町に昭和 53 年新営された火山活動研究センターの観測研究拠点であり、センター教職員が勤務している。本施設は平成 22 年に耐震改修を行った。センターの前身である桜島火山観測所は、昭和 30 年の桜島南岳爆発を契機として昭和 35 年文部省令により防災研究所附属施設として設置され、昭和 37 年に桜島中腹に観測所本館（現ハルタ山観測室）が落成した。昭和 42 年に桜島東部の観測基地として黒神観測室が、また、えびの地震を契機に昭和 45 年に吉松観測室が新築された。

ハルタ山観測室には昭和 60 年に観測坑道・観測井が新設され、桜島の総合的観測拠点となっている。桜島、開聞岳、薩摩硫黄島、口永良部島、中之島、諏訪之瀬島の 5 火山、及び九州南部の加久藤、始良、阿多の 3 つのカルデラ周辺には多数の観測点を配置して地震、GPS、その他の基本的火山観測を継続、それらデータは桜島観測所で集中記録されている。定常的観測データを基礎に、それぞれの火山の活動状況に応じた実験観測を行っている。また、半世紀にわたり蓄積された種々の観測データ、写真・映像、観測研究報告等、及び火山灰・軽石やポーリングコア等の研究試料が保管されている。

平成 8 年の防災研究所の全国共同利用研究所への改組に伴い、桜島火山観測所は「全国レベルの野外観測拠点」として、観測を基礎とする火山噴火予知計画関連の共同研究、防災研究所共同研究等の国内外の研究者の研究、及び学生教育の場として活用されている。上述の研究資産は、当センターの研究及び学生の教育に利用されると同時に、内外の研究者・学生の研究教育、行政資料や教材として利用されている（3.1.9 参照）。リアルタイム観測はセンター及び外部の研究者による野外観測の安全確保および国土交通省などの業務のために利用されているが、非常用発電機を更新して観測の安定化を図った。

また、火山異常発時の迅速な対応及び台風・豪雨・雷雨等による災害発生の際の観測施設・機器の保全・維持のため、宿日直体制をとるとともに、災害発生時や活動火山での作業に関する安全対策内規

を定めている。

## (7) 上宝観測所

所在地：岐阜県高山市上宝町本郷 2296-2

上宝観測所は1965年（昭和40年）に第1次地震予知研究計画に基づき、上宝地殻変動観測所として設置され、観測坑における地殻変動観測が開始された。その後、微小地震、全磁力、地電流、広帯域地震観測およびGPSなど観測項目を追加するとともに、能登半島などにも観測範囲を拡大し、中部地方北西部のデータの取得を行い、地震予知に関する基礎研究を進めている。専任職員は、平成20年度から、現地勤務の再雇用職員1名のみであったが、平成22年6月に現地勤務の助教1名が配置された。

観測対象地域は跡津川断層系など多くの活断層が存在しており、1858年飛越地震(M7.0)をはじめ多くの内陸地震が発生している。観測所の設立によって、微小地震が跡津川断層で発生していることが発見されたことは特筆に値する。また、飛驒山脈は日本列島の中でも地形的に特異な地域であり、最近のGPS観測では、新潟神戸歪み集中帯の主要部分を担っているなどテクトニクスの上からも注目されている。

観測所は、蔵柱、立山、宝立に横穴式の観測坑を有し、歪計および傾斜計による地殻変動連続観測を実施し、公衆回線によって記録を観測所のリアルタイムで収集している。また、跡津川断層を横断するGPS稠密観測も実施している。地震については、石川、富山、岐阜県下における10点の衛星観測点で高感度地震観測を実施している。さらに、5点の臨時観測点を公衆回線および衛星通信によって、データを収集するとともに、Hi-net観測点など他機関の100点のデータを集積し、解析を行っている。また、蔵柱、立山および宝立では広帯域地震観測も実施している。跡津川断層の西端付近の西天生および能登半島の宝立では、プロトン磁力計による全磁力の観測を実施し、地磁気の変化に関する研究を行っている。

観測所は全国の大学による合同観測のための基地としても重要な役割を果たしており、平成16年(2004)から平成20年(2008)まで行われた跡津川断層歪み集中帯の合同観測でも主要な役割を担っている。さらに、飛驒山脈には立山、焼岳など活火山が存在し、火山付近における地震活動の調査・研究も行っている。特に焼岳については、地元への防災対策への協力という意味からも、必要に応じて観測結果を地元自治体に提供するなどの協力を行っている。

さらに、平成21年度からの地震予知・火山噴火予

知研究計画においては、地震予知と火山噴火予知の統合がひとつの重要なテーマとなるが、上宝観測所の研究対象地域には、焼岳等の火山と跡津川断層等の活断層の双方が位置しており、このような研究テーマに最適である。本計画では、「飛驒山脈における地殻流体の動きの解明」と銘打ったプロジェクトが進行中で、飛驒山脈とその周辺において、「地殻流体」をキーワードに、歪集中帯の活断層と活火山の関係を解明する観測研究が進められている。このような観点から、国交省神通川水系砂防事務所による焼岳の地震計のデータを観測所に分岐・収録・解析しているほか、平成22年度からは焼岳・上高地を中心とする中部山岳国立公園地域で7点の臨時地震観測を実施中で、詳細な地殻活動を明らかにしつつある。

## (8) 北陸観測所

所在地：福井県鯖江市下新庄町 88 下北山 29

北陸観測所は北陸地域における微小地震活動、地殻活動、および地殻構造の特性を調査するために昭和45年に設置された。本所（福井県鯖江市）の観測坑道内および福井、石川、滋賀3県に計7カ所の地震観測点を持ち、昭和51年以降、テレメータによる微小地震観測が行われている。助手1、技官1の定員は各々、平成2(1990)年度、平成9(1997)年度以降宇治勤務となり、観測所は無人化されたが、技官がほぼ毎週保守に行くことにより運営されてきた。その技術職員が平成18(2006)年度で定年になり、平成19(2007)年度より再雇用職員として、また平成22(2010)年度からは非常勤職員（研究支援推進員）として、観測所に勤務している。

約30年間におよぶ微小地震の震源分布は、福井地震断層から温見断層、根尾谷断層系につながる活動域、琵琶湖北部の柳ヶ瀬断層、湖北山地断層帯等に沿った活動域、白山等の火山直下の活動、および本所（鯖江市）を中心とする半径約10kmの明瞭な地震空白域等、この地域の微小地震活動特性を明らかにするなど、重要な成果を挙げてきた。また、これらの地震観測データにもとづいて北陸地域の地殻の三次元速度構造、地震のメカニズム解、地質構造と地震活動度との関係等が調べられてきた。特に、福井地震（昭和23年、M7.1）の震源断層とその周辺における活発な微小地震の発生特性は本観測所の重要な研究課題であり、これまで、弾性波探査による基盤層の上下変位、精密な震源分布、応力降下量の分布、地震波散乱強度に基づく断層深部形状、等が調べられてきた。今後、蓄積された地震データベースの総合的な解析によりさらに詳細な調査を進める。

この他、本所の観測坑内（総延長 560m の格子状）では広帯域（STS）地震計、伸縮計、鉛直振子傾斜計、三次元相対変位計、地電位計、等による観測が行われ、北陸地域の地殻構造の推定、地殻活動の特性が幅広く調べられてきた。

## (9) 逢坂山観測所

所在地：滋賀県大津市逢坂 1

逢坂山観測所は、昭和 45 年に地震予知研究を目的として設立された。勤務地が理学部あるいは宇治に近いので、担当の助教が現地に通うことで運営している。現在、長さ 670 メートルの主坑道とそれに交差する 2 本の分岐坑道内に各種の計測装置を設置して、主として地殻変動の観測を行っている。主坑道はかつて旧東海道線の鉄道トンネルとして建設されたものである。主な計測装置は、伸縮計と水位計である。伸縮計は 20～50 メートル離れた二点間の距離の変化を 100 万分の 1 ミリメートルの精度で測定し、岩盤の歪の変化を検出する装置である。水位計は坑道内の岩盤に床面からさらに 20 メートルの深さに掘り下げた観測井の水位を測定し、岩盤内の微小な割れ目に掛かる水圧を測定している。この水圧は、通常は降雨によって生じる地下水の増減を反映しているが、何らかの理由によって周辺の岩盤に掛かる力が変化した場合には、それによる岩盤の歪を敏感に検知することに役立っている。一例として、平成 7 年に発生した兵庫県南部地震の際には、地震発生の 2～3 年前から通常とは異なる歪変化が生じていたことが分かった。伸縮計と水位計の記録を総合的に調べることによって岩盤の微小な歪変化を捉え、地震発生に先行してどのような歪変化が現れるのかを解明することが目標である。

これまで、各観測装置の出力信号は延長約 400 メートルの信号ケーブルを介して、坑道出口から約 30 メートル離れた観測棟まで引き込んで記録していた。しかしこの方式では、微弱な電気信号に地電流等による雑音が混入することが有り、高分解能の観測装置の能力を十分に利用できないという問題があった。平成 20 年 2 月からは、観測装置直近に配置した高分解能 A/D 変換機のデジタル情報を光ケーブルを介して観測棟に伝送する方式に切り替え、観測精度の大幅な向上を実現した。

また、当観測所は小型可搬型歪計など、各種新型計測装置の開発実験の場としても利用されている。

## (10) 阿武山観測所

所在地：大阪府高槻市奈佐原 944

阿武山観測所は、1927 年の北丹後地震の発生後、1930 年に設立された。ウィーヘルト地震計（1 トン）や世界初の電磁式地震計であるガリチン地震計など最新の地震計の導入と佐々式大震計などの開発、それらによる定常観測が行われた。1960 年代からは、世界標準地震計網の一つとして、プレス-ユーイング型長周期地震計による観測も開始され、広帯域・広ダイナミックレンジの観測体制により、世界の第一級地震観測所として評価され、観測結果は、*Seismological Bulletin, ABUYAMA* として世界中の地震研究機関に配布された。長年続けられた地震観測により、地震現象の解明に大きく貢献したが、なかでも、佐々式大震計による鳥取地震および福井地震の波形は、金森博雄博士の断層モデルによる解析に使われ、世界的に有名となった。これらの、歴史的な地震計や測量機器等およびそれらによる観測データなどを展示して、一般への成果の普及を計っている。また、1971 年から観測坑において、伸縮計、傾斜計等による地殻変動連続観測も行っている。さらに、1918 年に理学部で開始された高温高压実験の装置は阿武山観測所に移設され、科研費等により高压装置等が次々に追加され、高温高压下での岩石の変形・破壊実験等も行われていた。1973 年には、阿武山観測所に地震予知観測地域センターが併設され、1975 年からは近畿北部に展開した観測網の記録を定常的にオンラインで収録する微小地震観測システムが稼働し始め、リアルタイム自動処理も行われた。国内はもとより世界で初めてのこの自動処理定常観測システムは、計算機によるオンライン自動読み取り処理結果をグラフィックディスプレイでオペレーターがマニュアル修正するなど、当時としては大変先進的なものであり、データの質と量をそれ以前に比べて飛躍的に高めた。このシステムはその後全国的に普及し、現在の地震観測方式の基となっている。1995 年の地震予知研究センター研究棟竣工に伴い、阿武山観測所の主な観測装置および人員も宇治キャンパスに移転し、技官 1 名勤務となったが、2009 年からは教授 1 名が常駐し、上記のように歴史的な地震計を活用した教育や一般への成果の普及、および下記の「満点計画」の基地としての機能を果たしつつある。さらに、2010 年には防災研究所のダブルアポイントメント制度により、教授 1 名が兼任となり、社会科学系研究者が加わることによる文理融合の学際的なアカデミズムの実践として、阿武山観測所をサイエンスミュージアム化する活動を開始した。内陸地震の発生過程を解明し発生予測の精度を改善するためには、既存データだけでは不十分であり、

データの質と量を飛躍的に高める必要がある。そのため、安価で取り扱いが容易でかつ高性能の次世代型地震観測システムを開発した。これにより機材さえ揃えば万点規模の稠密観測も可能であり、それは地震観測の理想像に近い。これまでと比べて飛躍的に観測点を増やそうとする、この試みを「満点計画」と名付け、このシステムを活用して大地震の発生予測と被害軽減に貢献するため、阿武山観測所を重要な前線基地と位置づけた。さらに兼任教授が中心となり、巨大災害研究センターと共同で「満点計画」を小学校の防災教育と融合させた防災学習プログラムを開発中であり、阿武山観測所はそのための重要な役割を担っている。

### (11) 鳥取観測所

所在地：鳥取県鳥取市北園1丁目286-2

本観測所は、昭和39年(1964年)に防災研究所附属鳥取微小地震観測所として設立された。翌年から始まった地震予知研究計画の下で、地震観測システムの充実および研究の推進が図られることとなった。わが国でも有数の長期間にわたる均質で精度の高い震源データと質のよい地震波形データが蓄えられ、多くの成果が上げられてきた。平成2年(1990年)の防災研究所附属地震予知研究センターの設立に伴い、本観測所も同センター附属の鳥取観測所となり、助手1、技官2の体制となった。現在は技術職員(再雇用)1名が現地勤務している。

地震観測では、鹿野、大屋、氷上、三日月、泉、久米の6観測点と鳥取の観測坑の波形データは鳥取観測所にいったん集約し、多里のデータは直接宇治の地震予知研究センターへ常時伝送している。鳥取の観測坑にはSTS-1型広帯域地震計も設置されている。

昭和41年(1966年)以来プロトン磁力計による全磁力観測を継続してきたが、周辺の開発により観測環境が悪化したため、平成19年(2007年)3月の旧本館撤去に伴い、平成19年1月に観測を終了した。

平成14年(2002年)から平成21年(2009年)まで鳥取県、島根県、岡山県に分布する約20の温泉井戸において、水温や水位などの連続観測を鳥取大学と共同で行った。温泉水の時間変化と地震活動の関連を解明することが目的であった。

平成16年(2004年)からは、山崎断層南東部にオンライン臨時観測点を3点設け、観測の強化を図っている。また、山崎断層の近傍に位置する安富と大沢では、観測坑道内において伸縮計と傾斜計による地殻変動の連続観測が行われている。

平成21年(2009年)から鳥取県西部から島根県

東部に至る地域において、稠密地震観測を開始した。現在、50の臨時観測点でデータの蓄積を行っている。地震活動、応力場、地下構造などを詳細に推定するのが目的である。

平成12年(2000年)から中学生の職場体験学習に協力している。6月下旬の5日間、地元の中学生を数名受け入れ、地震観測や地下水観測などの実習を行い、観測所の仕事を体験する機会を提供している。

### (12) 屯鶴峯観測所

所在地：奈良県香芝市穴虫3280

昭和40年(1965)、地震予知の手掛かりを得ることを目的として、奈良県北葛城郡香芝町穴虫(現香芝市穴虫)の防空壕跡の一部を改修して観測を開始された。一方、昭和36年(1961)に「地震予知研究計画」が発表され、昭和40年度(1965)から全国的な規模で組織的研究が始められた。この第1次5ヵ年計画に基づき昭和42年(1967)6月1日、防災研究所附属施設として屯鶴峯地殻変動観測所が新設された。既設の観測計器、観測室をそのまま引継ぎ、坑道入り口には二階建ての遠隔記録室を設けた。助手・技官各1名が現地庁舎に勤務して運営にあたってきた。昭和51年度(1976)には観測のテレメータ化が実現し、宇治構内のセンターへのデータの伝送による集中観測が行われることになった。昭和54年度(1979)から「地殻活動総合観測線」の一部として再構成された。平成2年(1990)に地震予知研究センターの発足に伴いセンター附属の屯鶴峯観測所として再出発した。その後、大学法人化および法改正による新ポスト名の導入により助教・技術員各1の体制となった。平成20年(2008)3月助教が定年を迎えた。

本観測所では、地殻変動と地震発生との関係を究明することを目的としている。観測坑道内には平面ひずみを観測するための石英管ひずみ計3台、3次元のひずみ観測のためのスーパーインバル棒ひずみ計6成分、水平振子傾斜計、水管傾斜計が創設以来稼動しており、近年では坑井での水位観測、湧水量および精密気温も測定している。ひずみ計ではひずみ地震動データも収録している。

本観測所は平成23年度をもって観測所建物が撤去されることになり、今後は坑道内での観測のみが維持される予定である。既に、地震予知研究センターが独自に開発した高精度ロガー(RL4220)を観測坑道入り口に設置し、ネットワーク経由で宇治地区へデータを転送する観測方式への変更を終えている。

### (13) 徳島観測所

所在地：徳島県名西郡石井町石井 2642-3

徳島地震観測所は昭和47年に第2次地震予知計画の微小地震観測網整備の一環として理学部附属施設として設置され、助手1、技官1が継続して現地で勤務してきたが、職員の定年退職により現在は再雇用技術員1名が常駐している。

昭和49年12月より徳島県内4ヶ所(石井、口山、驚敷、上那賀)で煤書きドラム式の委託観測を開始し、昭和57年から昭和59年のテレメーターシステムと自動処理装置の導入の時期まで続けた。自動処理装置の導入は隣接の東京大学地震研究所和歌山観測所、高知大学高知地震観測所とのデータ交換と並行して進められ、広島、高知、徳島、和歌山による南海観測網を形成していた。平成2年には、防災研究所地震予知研究センターの附属徳島観測所として再出発した。

その後の衛星テレメータ利用とその終了(平成17年12月)後にも、地震データの伝送システムには数回変更が加えられた。現在運用している4観測室のデータについては、上那賀、塩江は地上回線を経由して石井(本所)に送られており、池田については新型の衛星テレメータで一旦宇治のセンターで受信し他の周辺観測点のデータとともに石井に地上回線で伝送されるようになっている。データ伝送及び処理システムは複雑であるので、観測所勤務の技術員と防災研技術室との緊密な連絡のもとにメンテナンスが行われている。

この他、防災科学技術研究所への協力として、上那賀、塩江での速度型地震計による強震観測および石井本所でのSTS-1による長周期地震観測が継続されている。

### (14) 宮崎観測所

所在地：宮城県宮崎市加江田 3884

宮崎観測所は、主に日向灘地域の地震活動と地殻変動の関係を研究する目的で昭和49年度に宮崎地殻変動観測所として設立された。庁舎に隣接して延べ約260mの観測坑道を持ち、地殻変動・地震の観測を実施している。昭和59年からは宮崎観測所を中心に宿毛、楨峰、高城、串間、伊佐、大隅の7点よりなる日向灘地殻活動総合観測線を設置して、日向灘を中心に九州東・南部地域の地殻変動と地震活動の関係に関する総合的な研究も開始した。測地学的観測として光波測量基線網を宮崎県北部の延岡市と宮崎市周辺に展開し反復測量を継続している。平成2年からは、地震予知研究センターが設置されたの

に伴い、同センターの附属宮崎観測所として、引き続き観測を継続してきた。現在も、助教2、技術員1が現地勤務で地殻変動連続観測による観測研究を継続している。

平成8年、日向灘で連続して発生した2個の地震(M6.9, M6.7)に関連して、地殻変動連続観測データの長周期変動の解析により、経年歪変化率の異常変動が観測されている。また、昭和56年より長距離光波測量基線網の定期的改測を行い、連続観測データによる変動と調和的な広域変動を得ているが、平成16年以降、国土地理院のGEONET点も利用したGPS測線網を宮崎市周辺に構築し、連続観測を行っている。

さらに、日向灘・九州東南部地域の地震活動の解析を行い、地震活動と歪み変化の関係を調べ、宮崎の歪み変化との関係を見いだした。近年全国基盤観測点による地震観測網が充実してきたため、地震観測としては独自に設置していた観測網7点を整理し、現在、宮崎観測所および宿毛観測点のみで地震観測を継続しており、この2観測点での波形データを準基盤観測点として全国配信している。

平成23年1月26日から霧島火山群の新燃岳において本格的な噴火活動が始まった。霧島新燃岳から北西約18kmに位置する伊佐観測点では、昭和62年以降坑道内に水管傾斜計やスーパーインバール棒伸縮計が設置され精度の良い安定した地殻変動連続観測が継続されてきたが、この噴火に際して、伊佐観測点の伸縮計により新燃岳での噴火に伴う明瞭な変化が観測された。

### (15) 徳島地すべり観測所

所在地：徳島県三好郡池田町州津藤ノ井

防災研究所附属斜面災害研究センターは平成15年4月1日に旧地盤災害研究部門・地すべりダイナミクス研究分野と災害観測実験センターの土砂環境観測実験領域(徳島地すべり観測所)を原資として、地すべりダイナミクス研究領域と地すべり計測研究領域の2領域からなる防災研究所の6番目のセンターとして新設された。センター発足当初の地すべり計測研究領域の職員は末峯章助教授、小西利史助手(平成13年から休職、平成16年6月30日付け退職)の2名であった。平成15年11月1日付けで地すべり計測研究領域助手として王功輝が採用された。

末峯准教授は徳島県下に広く分布する結晶片岩地すべりと斜面崩壊の研究を担当し、王助教は善徳地すべりにおける観測システムの維持管理、四国で発生したほかの地すべりの物性計測を担当していた

が、その後、四国地方の地すべりだけでなく、国内の他の地域での地すべり地（新潟県、岡山県、京都府、宮城県、九州地方、兵庫県、東京都日野市）での調査、物性計測および移動観測、及び海外の地すべり（ペルー国マチュピチュ、中国西安華清池・蘭州黒方台・四川地震被災地域、イタリア国ストロンボリ火山）での地すべり調査・観測も担当している。

共同研究は、東京大学、新潟大学、九州大学、徳島大学、愛媛大学、高知大学、香川大学、広島大学、（独）森林総合研究所、消防研究所の国内研究機関の他、米国、英国、ルーマニア、スロバキア、ロシア、ナイジェリア、エチオピア、タジキスタン、イラン、インドネシア、中国、台湾等の研究者、学生と現地調査、実習、共同研究を実施している。高知大学大学院博士課程の大学院生が本観測所の善徳地すべり試験地で実施している長期地すべり移動観測結果をもとに博士の学位を取得している。

観測所は、従来より地すべり学会関西支部主催で秋に実施している現地討論会の企画、運営も行っている。また、地域への貢献としては、地域住民向け国土交通省四国山地砂防工事事務所広報誌「しこくさぼう」に「末峯博士の地すべり講座」を6年にわたり59回連載した。同所管内で突発的に発生した地すべりの緊急調査の実施、対策工設計・施工の相談を受けている。また、同事務所が平成10年より毎年8月・9月に実施している大学3、4年生向けのキャンプ砂防の現場での指導を担当している。徳島県からは県内の何箇所かの地すべり監視の指導および突発的に発生した地すべりの緊急調査の実施、対策工設計・施工の相談を受けている。また四国砂防協会からの招待講演も毎年行っている。また、平成18年以降継続して、国交省四国整備局等の地すべり対策検討委員会の委員、四国営林局の地すべり対策検討委員会委員を委託され、治山事業についての討論を行っている。

## 2.4.3 情報ネットワーク

### (1) ハードウェアの整備状況

平成19年度に導入したメールサーバ・ウェブサーバを、耐震改修に伴って整備されたE棟1階の防災研究所サーバ室に移転し、引き続き、所内の各種メーリングリストの運用や、ホームページを用いた情報発信を研究者のみならず、一般への情報公開手段として活用している。

平成21年度には、全学的に進められた次世代遠隔講義システムの整備計画に協力し、E棟5階セミナー室III(E-517D)に、ポータブルタイプの遠隔工事システムを導入した。これにより、宇治キャンパス、桂キャンパス、吉田キャンパスの同システム設置講義室との間で三点マルチキャストの遠隔講義が可能となった。

また、KUINS管理の認証を必要とする無線LANアクセスポイントの設置についても、毎年、特に多数の構成員が共通で使用するスペースを中心に設置希望を出し、整備が進められている。

### (2) ネットワークセキュリティレベルの向上

ほとんどのエンドユーザPCがKUINS-III上に構成されるVLANに接続されるようになり、外部からの不正侵入のリスクは大幅に減少した。しかしながら、KUINS-IIIに接続されているホストに対しては、電子メールやWEB閲覧、USBメモリの使用に伴って感染するタイプのウイルスによる不正アクセス事例が発生した。しかしながら、ほとんどは本学に設置された監視装置で不正アクセスの疑いのある通信が検出されたため、迅速に該当ホストをネットワークから切り離して対策を施すことができていた。こうした取り組みの結果、平成21年度には8件あったインシデントが平成22年度にはほぼゼロとなった。

情報セキュリティに関するリテラシー向上のために、情報セキュリティe-Learningの受講を徹底した。具体的には、平成22年度に所内構成員（事務補佐委員や技術補佐委員、研究員など非常勤職員を含む）全員の受講状況を整理し、未受講者に期限を切った受講を促すなどの措置をとった結果、平成22年度末には受講率が約95%に達した。

さらに、KUINS-IIに接続されているホストに対しては、管理状況の調査を行うとともに、分野・領域や部門・センターのメールサーバやWEBサーバといった機能であれば、情報環境機構が提供するホームページサービスやVMホスティングサービスで実現可能であることをアナウンスし、自前のサーバからの移行を促した。

### (3) 共同利用大型計算機

巨大災害研究センターには、防災研究所の共同利用のための大型計算機が設置され、様々な形態で活用されてきた。平成 19 年度からは、シミュレーションの高度化・稠密化・大規模化に対応し、かつ、爆発的に増大するデータや情報の保存・解析等のニーズに対応するために、計算機システムが更新された。新しい防災研究所共同利用計算機システムは、4 基の 64 ビット CPU と 16GB のメモリを有する計算サーバ、総記憶容量約 30TB のストレージシステム、データベース「SAIGAI」や災害史料データベースをはじめとした各種データベースと MATLAB ライセンス等をホストするクロスメディアデータベースサーバ、約 50 万ドキュメントまでのデータ検索が可能な Google 検索アプライアンスサーバで構成され、大量のデータの保存・分析・検索等の機能を提供するようになった。ユーザ・アカウントは利用申請をした者に対し随時発行している。

さらに、平成 22 年度には、次世代への移行について、部局の保有する大型計算機と学術情報メディアセンターが整備する学内共同利用大型計算機システムとの関係について検討し、全学共通の機能で実現可能な役割と、当研究所の独自性に基つき必要となる特殊機能について整理した。そのうえで、平成 24 年度からのシステム更新に際して、全国共同利用大型計算機を保有する部局およびメディアセンターとの共同調達を実施する可能性について検討した。

### 2.4.4 データベース

自然災害科学と防災に関する研究を総合的に推進していくためには、人類の歴史において遭遇した災害やそれに対する社会の対応に関する記録が不可欠である。こうした、災害事象と対応に関するドキュメンテーションは、その時代、場所に応じて様々な主体によって、様々な観点から、様々なメディアによって記録されてきた。こうした記録を整理し、研究者が容易にアクセスできる環境構築することは、防災研究の中核を担う当研究所の重要なミッションである。

こうした観点から、防災研究所においては、データベースの検索システム（「データベース SAIGAI」、「災害史料データベース」）を、運用担当機関である巨大災害研究センターのサーバ・マシン内に、専用のデータベースシステムを開発して運営して来た。平成 19 年度には大型計算機更新を行い、「データベース SAIGAI」、「災害史料データベース」とも新計算機へと移行してサービスの提要进行っている。また、宇治キャンパスの耐震改修とそれに伴う巨大災害研究センターの移転に伴い、データベース運用サーバを研究所のサーバ室に移動し、サービスの継続を図っている。

データベース SAIGAI は、災害に関する様々な調査や解析の資料を、統一的なフォーマットの基でデータベース化し、全国の研究者に提供するものである。北海道大学、東北大学、埼玉大学、名古屋大学、京都大学および九州大学に所在する各地区の資料室（センター）がそれぞれ分担して収集を行っている資料について、統括して、統一的なフォーマットの基でデータベース化し、検索機能を提供する役割を防災研究所がになっている。

災害史料データベースの構築は、昭和 59 年度に開始され、平成 18 年度より公開を開始した。古代に関しては六国史（日本書紀、続日本書紀、日本後記、続日本後記、文徳実録、三代実録）、中世に関しては日本記略、続史愚抄、史料綜覧、百練抄の中の災害に関する記述についてのでデータベースとなっている。データベースとして入力されている項目は、災害に関する記述（原文）、登録番号、史料名、出典、発生年月日、地域名、災害の種類、キーワード、史料（記述）、現代語訳であり、平成 19 年 3 月現在、約 1500 件の史料が電子データとして格納されている。

## 2.5 自然災害研究協議会

自然災害研究協議会は、従来の自然災害総合研究班の後継組織として、平成12年度の自然災害研究連絡委員会という1年間の移行期間を経て、平成13年度に発足し、京都大学防災研究所の中に設置された。平成13～16年の4年間の第2期、平成17、18年の第3期、平成19、20年の第4期、平成21、22年の第5期を経て、第6期に入った。

総合研究班の時には、文部省（当時）科学研究費補助金の自然災害特別研究、重点領域研究などの枠組みでの財政的基盤を背景に活発な活動がなされてきたが、科研費という研究経費の性質上、財政基盤が安定せず、時に活動に支障を来すことがあった。自然災害研究協議会においては、この4年間の間に佐々恭二議長（防災研究所教授）を中心に財政基盤の強化を図り、文部科学省と京都大学防災研究所の経費により安定的な経費が確保されることとなった。しかし、第4期において、文部科学省からの経費はなくなった。

自然災害研究協議会は、大学、国立・公立機関及び独立行政法人等の自然災害に関する研究を推進している機関の連携・協力を図る組織である。

その事業内容は、

- ・ 自然災害科学総合シンポジウムの開催
- ・ 各地区部会における研究集会等の開催
- ・ 研究成果出版
- ・ 災害資料データベース SAIGAI 及び研究者人材データベースの構築
- ・ 自然災害関連ニュースの配信
- ・ 突発災害発生時における調査研究チームの構成と予算獲得（科研費・特別研究促進費または科学技術振興調整費・緊急研究調査による）
- ・ 防災研究フォーラムとの連携
- ・ 関連学会との行事の共催
- ・ その他の研究企画調査

などである。

なお、自然災害研究協議会の設立経緯、内容および活動等については、ホームページ <http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/ndic/index.html> に掲載されているので参照されたい。

自然災害研究協議会発足後に実施された突発災害調査研究は以下のようなものである。

### 【平成17年度】

福岡県西方沖の地震の強震動と構造物被害の関係に関する調査研究

研究代表者 川瀬 博（九州大学教授）  
2005年8月16日に発生した宮城県沖の地震に関する調査研究

研究代表者 長谷川 昭（東北大学教授）

### 【平成18年度】

2006年5月インドネシアジャワ島中部地震による被害に関する調査研究

研究代表者 川瀬 博（九州大学教授）

2006年台風13号に伴う暴風・竜巻・水害の発生機構解明と対策に関する研究

研究代表者 真木太一（九州大学教授、  
現・琉球大学）

北海道佐呂間町で発生した竜巻による甚大な災害に関する調査研究報告

研究代表者 田村幸雄（東京工芸大学教授）

### 【平成19年度】

2007年能登半島地震の余震に関する調査研究

研究代表者 金沢敏彦（東京大学教授）

2007年新潟県中越沖地震に関する総合調査

研究代表者 岩崎貴哉（東京大学教授）

### 【平成20年度】

2008年中国四川省の巨大地震と地震災害に関する総合的調査研究

研究代表者 小長井一男（東京大学生産教授）

2008年岩手・宮城内陸地震に関する総合調査

研究代表者 海野徳仁（東北大学教授）

### 【平成21年度】

2009年7月中国・九州北部の豪雨による水・土砂災害発生と防災対策に関する研究

羽田野袈裟義（山口大学教授）