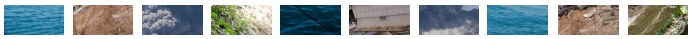


京都大学防災研究所
要覧 2018–2019

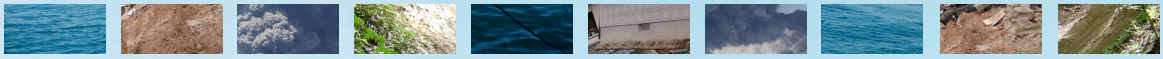


Disaster Prevention Research Institute [DPRI]
Kyoto University

Handbook 2018–2019

京都大学防災研究所 要覧 2018–2019

Disaster Prevention Research Institute[DPRI], Kyoto University Handbook 2018–2019



Contents

所長より	A message from the Director	1
I 概要	**Profile**	
理念	Mission statement	2
沿革	History	
教職員数／学生数	Number of faculty and staff / Number of students	4
財務	Finance	
2 組織・メンバー	**People**	
DPRIフェロー／名誉教授	DPRI Fellows / List of Professors Emeritus	5
組織	Organization	6
総合防災研究グループ	Integrated Arts and Sciences for Disaster Reduction RG	8
地震・火山研究グループ	Seismic and Volcanic Hazards Mitigation RG	13
地盤研究グループ	Geohazards RG	20
大気・水研究グループ	Atmosphere-Hydrosphere RG	23
技術室	Division of Technical Affairs	31
研究企画推進室	Research Planning and Promotion Office	
広報出版企画室	Publications Office	
3 研究	**Research**	
日本学術振興会科学研究費助成事業	KAKENHI	32
大型研究プロジェクト	Major research projects	33
主要な災害調査	Major investigations of the natural disasters	
4 共同利用・共同研究	**Joint usage/research**	
共同利用・共同研究拠点	Joint Usage / Research Center	34
自然災害研究協議会	Natural Disaster Research Council [NDRC]	35
共同利用施設	Shared facilities	36
共同研究・研究集会	Collaborative research meetings	39
5 国際交流	**International exchange**	
国際交流協定	Academic exchange agreements	40
海外からの来訪者	Visitors from abroad	42
国際共同研究	International collaborative research projects	
GADRI事務局	GADRI Secretariat	43
6 教育	**Education**	
大学院協力講座	Affiliations with graduate schools	44
優秀発表賞・研究奨励賞	Awards for best student presentations	45
サイエンスコミュニケーターの養成	Training program for DPRI Science Communicators	
7 社会連携	**Cooperation with the society**	
京大ウィークス／宇治キャンパス公開	Kyoto University Weeks / Uji Open Campus	46
京都大学防災研究所研究発表講演会	DPRI Annual Meeting	
京都大学防災研究所公開講座	DPRI Open Lecture Series	
展示	Exhibition	
来訪対応	Guided tours and lectures for visitors	47
広報媒体	Public relations	
主要な受賞	List of major awards received by faculty	
8 アクセス	**Access**	
隔地施設一覧	Research facilities	48
京都大学宇治キャンパスマップ／時刻表	Uji Campus map / Timetables	49

所長より
A message from the Director

2017年4月1日より京都大学防災研究所の所長を務めております中川一です。皆様へのご挨拶に代えて所長として防災研究所の運営方針を述べたいと思います。

まずは研究についてです。防災研究所の特徴の一つに15の隔地観測所・実験所をはじめ多くの施設設備を有していることが挙げられます。共同研究等を通してこれまで多くの研究者に利活用いただき、貴重な研究成果が創出されてきました。これからも防災研究所であるがゆえに、そして、防災研究所の研究者であるがゆえに可能となるユニークな研究に挑戦し、そのような研究環境の整備を支援していきたいと思っています。とくに、若手の研究者にはユニークでチャレンジングでみずみずしい研究を行ってほしいと思っています。

次は教育と国際交流についてです。GADRI(Global Alliance of Disaster Research Institutes, 世界防災研究所連合)の事務局を防災研究所が担っています。グローバル化を達成するために、GADRIなどを通じて防災・減災の研究に携わる世界の研究機関、JICA, ユネスコ等の国際機関等との連携及び国際協力により、さらなる国際貢献を図ってまいります。

そして、広報・社会連携活動についてです。防災研究の成果を世の中で役立てる、役立ててもらうことが重要です。公開講座やキャンパス公開を通して一般の人々にも防災研究の成果をお知らせし、今後も施設設備を活かした地道でユニークな研究や高大連携事業、広報・社会連携活動など、改良を加えながら高品質な内容を提供し続けていきたいと思います。

以上の課題について、研究所内外の用務を担当させていただきます。関係各位におかれましては、何卒よろしく御指導、御協力、御支援を賜りますようお願い申し上げます。



京都大学防災研究所長 **中川 一**

Prof Hajime Nakagawa
Director
Disaster Prevention Research Institute [DPRI]
Kyoto University

I took office as the Director of the Disaster Prevention Research Institute [DPRI], Kyoto University on April 1st, 2017. I would like to share with you my visions and plans anticipated during my term as the director of the institute.

First and foremost, it is all about research! DPRI is a unique institute in disaster prevention and mitigation, especially in terms of its acclaimed remote research facilities - including 15 observatory stations, experimental laboratories, and well-equipped facilities - a feature that is not seen among any other institutes of the Kyoto University or other universities. We have successfully conducted many collaborative research projects producing applicable and valuable research results. In this context, I would like to strengthen our collaborative partnerships and continue to challenge new and unique research initiatives.

Next is education and international. exchanges. The Global Alliance of Disaster Research Institutes (GADRI) was launched in March 2015, and the DPRI serves as its secretariat. GADRI is a global network working in close cooperation with international stakeholders such as JICA, UNESCO, UNISDR and other research bodies involved in disaster management in a globalized scale. Taking advantage of these prospects, we should move forward to improve collaborations and partnerships with the international community through academic exchanges and research collaborations in order to achieve globalization of DPRI research work.

Public relations and social collaboration is another important sector - we need to disseminate our research results broadly and globally, and also promote evidence-based practices around the world. We should take advantage of our facilities and resources, and engage prominently to disseminate evidence-based research results among the local and international communities through various public relations activities and events.

Much work lies ahead of us. Together, with your continued guidance, cooperation and support, we can accomplish our goals and make the Disaster Prevention Research Institute a world-renowned center of excellence in the field of disaster prevention and disaster risk reduction.

Thank you!

Hajime Nakagawa

理念
Mission statement

京都大学防災研究所は創設以来、自然科学から人文・社会科学にわたる災害学理の追求と、防災学の構築に関する総合的研究・教育に取り組んでいます。地球規模あるいは地域特性の強い災害と防災に関わる多種多彩な課題に対して、災害学理の追求を目指した基礎的研究を展開するとともに、現実社会における問題解決を指向した実践的な研究を実施し、安全・安心な社会の構築に資することを存立理念とします。世界の安定や持続可能な発展に貢献する次世代の人材を育成することを目指します。防災研究所が研究・教育などについて掲げる理念は下記の通りです。

研究　災害軽減という地域的あるいは地球的課題の研究命題に、災害学理の追求と防災に関する総合的・実践的な研究を推進します。

教育　防災学に関する研究蓄積を基盤に、京都大学の大学院教育および学部の一翼を担い、豊かな教養と高い人間性を持ち、地球社会と調和を取りうる人格形成に貢献します。研究・実践両面において災害軽減に関する国際的リーダーとなりうる人材を輩出します。

社会との関係　地域および世界に開かれた研究所として、地域社会や国際社会との連携や知の伝達を図ります。

運営　人権や環境に配慮し、かつ、持続可能な社会との調和をもって研究所を効率的に運営するとともに、研究・教育成果に対する説明責任を全うしうる体制を整備します。

沿革 History

1951 1953 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1969 1970 1972 1973 1974 1977 1978 1979 1982

1951 京都大学防災研究所附置
Establishment of Disaster Prevention Research Institute in Kyoto University

災害の理工学的基礎研究部門（第Ⅰ部門）、水害防御の総合的研究部門（第２部門）、震害・風害など防御・軽減の総合的研究部門（第３部門）を組織
Formed 3 departments: 1)Basic Science and Technology Research; 2)Flood Damage Research; 3) Earthquake Engineering and Wind Resistant Structure

1953 宇治水理実験所設置
Ujigawa Hydraurics Laboratory was established(-2002)

1958 地かく変動研究部門設置
Crustal Movement Section was established

1959 地すべり研究部門設置
Landslide Research Section was established

1960 水文学研究部門設置
Hydrology Research Section was established (-1978)
桜島火山観測所設置
Sakurajima Volcano Observatory was established

1961 耐風構造研究部門設置
Wind Resistant Structure Section was established
海岸災害研究部門設置
Coastal Disaster Research Section was established

1962 地盤災害研究部門設置
Geo-Disasters Research Section was established

1963 地形土じょう災害研究部門設置
Geomorphology and Soil Disaster Research Section was established
内水災害研究部門設置
Drainage Engineering Research Section was established
第Ⅰ～第3部門を地震動研究部門、河川災害研究部門及び耐震構造研究部に改称
The original three sections were renamed Earthquake Motion Section, Fluvial Disaster Research Section, and Earthquake Resistant Structures Section

1964 地盤震害研究部門設置
Foundation Seismic Disaster Research Section was established
鳥取微小地震観測所設置
Tottori Microearthquake Observatory was established

1965 砂防研究部門設置
Sabo Research Section was established
地震予知計測研究部門設置
Earthquake Prediction and Monitoring Research Section was establishe

1965 上宝地殻変動観測所設置
Kamitakara Crustal Movement Observatory was established

1966 災害気候研究部門設置
Applied Climatology was established
潮岬風力実験所設置
Shionomisaki Wind Effect Laboratory was established
白浜海象観測所設置
Shirahama Oceanographic Observatory was established

1967 耐震基礎研究部門設置
Dynamics of Foundation Structures Section was established
屯鶴峯地殻変動観測所設置
Donzurubo Crustal Movement Observatory was established
穂高砂防観測所設置
Hodaka Sedimentation Observatory was established

1969 徳島地すべり観測所設置
Tokushima Landslide Observatory was established
大潟波浪観測所設置
Ogata Wave Observatory was established

1970 北陸微小地震観測所設置
Hokuriku Microearthquake Observatory was established
研究部及び事務部を宇治キャンパスにおいて統合
Research Sections and Administration Office were integrated on Uji Campus

1972 防災科学資料センター設置
Disaster Prevention Science Information Center was established (-1993)

1973 微小地震研究部門設置
Microearthquake Research Section was established

1974 宮崎地殻変動観測所設置
Miyazaki Crustal Movement Observatory was established

1977 暴風雨災害研究部門設置
Severe Storm Research Section was established

1978 水資源研究センター設置
Water Resources Research Center was established

1979 耐震構造研究部門を塑性構造耐震研究部門に改称
Earthquake Resistant Structures Section was renamed Earthquake Resistant Plastic Structures Section
脆性構造耐震研究部門設置
Earthquake Resistant Brittle Structures Section was established

1982 耐水システム研究部門設置
Flood Control System Research Section was established (-1992)

The mission of the Disaster Prevention Research Institute (DPRI) is to pursue the principles of natural hazard reduction, establish integrated methodologies for disaster loss reduction on the basis of natural and social sciences, and educate students in related fields. DPRI has been performing basic research on various disaster-related themes at local to global scales from the viewpoints of natural science, engineering, and human and social sciences, as well as conducting practical projects that meet the needs of society by organizing interdisciplinary groups. The scope of research, education, and social contributions of DPRI are as follows:

Research: DPRI will conduct comprehensive academic and applied research on hazard reduction, as well as investigate mechanisms of natural hazards on local to global scales.

Education: DPRI will foster students as future leaders, who have the ability to harmonize within global societies, while maintaining education standards and high human qualities. Education is carried out in the undergraduate and graduate schools of Kyoto University and uses the accumulated knowledge of DPRI's research.

Social contributions: DPRI will provide the public with scientific results and knowledge on natural hazards, as well as advise national and local governments on hazard reduction strategies.

Administration: DPRI will run the institute as a Center of Excellence of the world, as well as of Japan, considering the respect of human rights and the environment, while trying to establish balance with a sustainable society.

1986 1990 1992 1993 1996 1997 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2009 2010 2011 2012 2013 2015 2018

▶1986 都市施設耐震システム研究センター設置
Research Center on Earthquake-resistant system of Urban Infrastructures was established (-1996)

▶1990 理学部の地震予知関連研究組織の統合により地震予知研究センター設置（地かく変動研究部門、地震予知計測研究部門、微小地震研究部門の各部門、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を廃止、地震予知研究センターへ統合）
Research Center for Earthquake Prediction was established (Crustal Movement Research Section, Earthquake Prediction and Monitoring Section, Microearthquake Research Section, Tottori Microearthquake Observatory, Kamitakara Crustal Movement Observatory, Donzurubo Crustal Movement Observatory, Hokuriku Microearthquake Observatory, and Miyazaki Crustal Movement Observatory were integrated into Research Center for Earthquake Prediction)

▶1992 湾域都市水害研究部門設置
Research Section for Urban Flood Hazard in Bay Area was established

▶1993 地域防災システム研究センター設置
Regional Disaster Prevention System Research Center was established

▶1996 ５大研究部門及び５附属研究施設に改組
５大研究部門（総合防災、地震災害、地盤災害、水災害、大気災害）
５附属研究施設（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）
Reorganized into 5 research divisions and 5 research centers (Integrated Management for Disaster Risk; Earthquake Disaster Prevention; Geohazards; Fluvial and Marine Disasters; Atmospheric Disasters; Research Center for Disaster Environment; Research Center for Earthquake Prediction; Sakurajima Volcano Research Center; Water Resources Research Center; and Research Center for Disaster Reduction Systems)
全国共同利用研究所となる
Became a national open institute

▶1997 卓越した研究拠点（COE）に指定
Designated as a "Center of Excellence" (COE) of Japan for natural disaster research

▶2000 宇治地区事務部統合
Administration offices at the Uji Campus were integrated into the Uji Administration Office

▶2001 自然災害研究協議会設置
Natural Disaster Research Counsil (NDRC) was established

▶2002 21世紀COEプログラムに採択
Selected as an institute in the 21st Century COE Programs by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)
宇治川水理実験所を宇治川オープンラボラトリーに改称
Ujigawa Hydraulics Laboratory was renamed Ujigawa Open Laboratory

▶2003 斜面災害研究センター設置
Research Center on Landslides was established

▶2004 国立大学法人京都大学設立
Kyoto University incorporated in accordance with the National University Corporation Law

▶2005 ４研究グループ（総合防災、地震・火山、地盤、大気・水）に改組
Reorganized into 4 research groups (Integrated Arts and Sciences for Disaster Reduction; Seismic and Volcanic Hazards Mitigation; Geohazards; and Atmosphere-Hydrosphere)

▶2009 グローバルCOEプログラムに採択
Selected as a Global COE program by MEXT
自然災害に関する総合防災学の共同利用・共同研究拠点に認定
Certified as a Joint Usage/ Research Center by MEXT
水文環境システム研究領域（日本気象協会寄付研究部門）設置
Research Section for Hydrological Environment System endowed by the Japan Weather Association was established (–2013)

▶2010 防災公共政策研究分野（国土技術研究センター寄附研究部門）設置
Research Section for Public Policy Studies on Disaster Reduction endowed by the Japan Institute of Construction Engineering was established

▶2011 博士課程教育リーディングプログラムに採択
Selected as a Program for Leading Graduate Schools

▶2012 港湾物流BCP研究分野（共同研究部門）設置
Research Section for Business Continuity Plan for Port Logistics was established (–2018)

▶2013 気象水文リスク情報研究分野（日本気象協会）設置
Research Section for Meteorological and Hydrological Risk Information was established

▶2015 世界防災研究所連合（GADRI）設置に伴い、初代事務局を務める
Global Alliance of Disaster Research Institutes (GADRI) was established

▶2018 地震リスク評価高度化研究分野（阪神コンサルタンツ）設置
Research Section for Sophisticated Earthquake Risk Evaluation endowed by Hanshin Consultants was established
火山テクトニクス研究領域設置
Research Section for Volcano-tectonics was established

教職員数
Number of faculty and staff

As of Apr 1

年度 FY	2015	2016	2017	2018
教授 Professors	34	33	33	30
准教授 Associate Professors	30	34	34	35
講師 Junior Associate Professors	—	—	1	1
助教 Assistant Professors	23	20	20	17
技術職員 Technical Staff	17	20	21	20
客員教授 Visiting Professors	4	4	4	4
客員准教授 Visiting Associate Professors	3	3	3	3
外国人研究員 Visiting Research Scholars	1	4	3	2
特別招へい講師 Distinguished Visiting Lecturers	—	1	—	—
特定教授 Program-Specific Professors	2	2	2	1
特定准教授 Program-Specific Associate Professors	3	3	2	2
特定助教 Program-Specific Assistant Professors	3	—	2	3
特定研究員 Program-Specific Researchers	12	15	18	20
特定職員 Specialist Administrative Staff	1	2	3	2
教務補佐員 Assistant Teaching Staff	—	1	—	—
労務補佐員 Assistant Labor Staff	—	—	—	1
事務補佐員 Assistant Administrative Staff	47	49	49	46
技術補佐員 Assistant Technical Staff	14	18	11	20
非常勤研究員(防災研) Researchers (part-time, DPRI)	10	10	16	13
非常勤研究員(外部資金) Researchers (part-time, external funding)	—	1	2	2
学振特別研究員 Research Fellowship for Young Scientists, JSPS	—	—	1	8
学振外国人特別研究員 JSPS Postdoctral Fellowship for Research in Japan	—	—	3	4
研究支援推進員 Research Support Staff	5	4	5	5
オフィス・アシスタント OA	10	12	12	20
リサーチ・アシスタント RA	3	2	2	2
派遣社員 Agency Temp Staff	6	6	5	7
計 Total	228	244	252	268

学生等数
Number of students

As of May 1

年度 FY	2016			2017			2018		
	博士課程 DC	修士課程 MC	学部生 Undergraduate	博士課程 DC	修士課程 MC	学部生 Undergraduate	博士課程 DC	修士課程 MC	学部生 Undergraduate
理学研究科 Science	22	16	—	27	17	—	24	23	—
工学研究科 Engineering	54	83	50	50	91	39	56	88	40
情報学研究科 Informatics	9	8	—	7	11	—	7	13	—
計 Total	85	107	50	84	119	39	87	124	40

財務
Finance

単位：千円 Unit: 1,000JPY

予算額 Budget

年度 FY	2015	2016	2017
運営費 Management expenses grants	626,462	536,875	570,572
全学経費等 Total expenses	69,550	35,143	66,805
施設整備補助金等 Facilities subsidy etc.	99,414	218,920	91,207
計 Total	795,426	790,938	728,584

全学経費等には、全学経費・基盤強化経費・戦略的研究推進経費を含む。
施設整備補助金等に2015年度からの繰越額89,564千円を含む。

受入額 Funding from external sources

年度 FY	2015	2016	2017
受託研究費・受託事業費・共同研究費 共同事業費 Reserch funding expenses	1,226,920	1,227,236	957,311
寄附金 Donations	56,935	33,526	365,864
科学研究費助成事業 Grants-in-aid for scientific research	352,873	417,970	341,950
その他補助金 Other subsidies	57,217	14,152	34,613
計 Total	1,693,945	1,692,884	1,699,738

DPRIフェロー
DPRI Fellows

As of Apr 2018

防災研究所国際表彰DPRI Award受賞者にはDPRIフェローの称号が授与されます。

The DPRI Award laureates are given the title of DPRI Fellow. The DPRI Award honors individuals and organizations that have contributed toward various joint research projects and activities of DPRI undertaken in Japan and abroad.



第1回 2013年度
研究教育貢献賞
金森 博雄 博士

Dr. Hiroo Kanamori
Professor Emeritus, California Institute of Technology
Born in 1936, Tokyo, Japan



第2回 2014年度
研究教育貢献賞
フランシスコ・ホセ・サンチェスセスマ 博士

Dr. Francisco Jose Sanchez-Sesma
Professor, National Autonomous University of Mexico
Born in 1950, Mexico City



第3回 2015年度
研究教育貢献賞
キース・ウィリアム・ハイペル 博士

Dr. Keith William Hipel
Professor, University of Waterloo
Born in 1946, Canada



第4回 2016年度
研究教育貢献賞
ミシェル・ジャボイエドフ 博士

Dr. Michel Jaboyedoff
Professor of the University of Lausanne
Born in 1962, Switzerland

第4回 2016年度 国際学術貢献賞 [DPRI Fellow Institute]
国際応用システム分析研究所リスク・レジリエンスプログラム

Risk and Resilience Program,
International Research Institute for Applied System Analysis, IIASA, Austria

名誉教授
List of Professors Emeritus

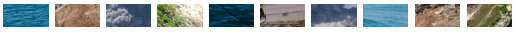
As of Apr 2018

氏 名	Name	退職年 Retirement
高田 理夫	Michio Takada	1987
三雲 健	Takeshi Mikumo	1992
加茂 幸介	Kosuke Kamo	1996
村松 久史	Hisamfumi Muramatsu	1997
田中 寅夫	Torao Tanaka	1999
野中 泰二郎	Taijifo Nonaka	2000
桂 順治	Junji Katsura	2000
住友 則彦	Norihiko Sumitomo	2000
今本 博健	Hirotake Imamoto	2001
亀田 弘行	Hiroyuki Kameda	2002
奥西 一夫	Kazuo Okunishi	2002
髙橋 保	Tamotsu Takahashi	2003
古澤 保	Tamotsu Furusawa	2003
入倉 孝次郎	Kojiro Irikura	2004
岡 太郎	Taro Oka	2004
井上 和也	Kazuya Inoue	2005
佐藤 忠信	Tadanobu Sato	2005
植田 洋匡	Hiromasa Ueda	2005
池淵 周一	Shuichi Ikebuchi	2007

氏 名	Name	退職年 Retirement
梅田 康弘	Yasuhiro Umeda	2007
佐々 恭二	Kyoji Sassa	2007
髙山 知司	Tomotsuka Takayama	2007
岩嶋 樹也	Tatsuya Iwashima	2008
鈴木 祥之	Yoshiyuki Suzuki	2008
河田 恵昭	Yoshiaki Kawata	2009
萩原 良巳	Yoshimi Hagiwara	2009
関口 秀雄	Hideo Sekiguchi	2010
川崎 一朗	Ichiro Kawasaki	2010
岡田 憲夫	Norio Okada	2012
石原 和弘	Kazuhiro Ishihara	2012
河井 宏允	Hiromasa Kawai	2012
田中 哮義	Takeyoshi Tanaka	2012
田中 仁史	Hitoshi Tanaka	2016
林 春男	Haruo Hayashi	2017
中島 正愛	Masayoshi Nakashima	2017
井合 進	Susumu Iai	2017
間瀬 肇	Hajime Mase	2017

組織
Organization

As of Jun 2018



京都大学防災研究所
Disaster Prevention Research Institute Kyoto University

所長
Director

総合防災 研究グループ
Integrated Arts and Sciences for Disaster Reduction Research Group

社会防災研究部門
Research Division of Disaster Management for Safe and Secure Society

- 都市空間安全制御研究分野
  Safety Control of Urban Space
- 都市防災計画研究分野
  Disaster Mitigation Planning for Built Environment
- 防災技術政策研究分野
  Innovative Disaster Prevention Technology and Policy Research
- 防災社会システム研究分野
  Social Systems for Disaster Risk Governance
- 国際防災共同研究分野(外国人客員)
  International Research Collaboration for Disaster Management (International visiting professors)
- 地震リスク評価高度化研究分野(阪神コンサルタンツ)
  Sophisticated Earthquake Risk Evaluation (endowed by Hanshin Consultants)

巨大災害研究センター
Research Center for Disaster Reduction Systems

- 巨大災害過程研究領域
  Integrated Disaster Reduction Systems
- 災害情報システム研究領域
  Disaster Information Systems
- 災害リスクマネジメント研究領域
  Disaster Risk Management
- 歴史災害史料解析研究領域(客員)
  Historical Disaster Analysis(visiting professors)
- 地域災害研究領域(客員)
  Regional Disaster Studies(visiting professors)
- 国際災害情報ネットワーク研究領域(外国人客員)
  Disaster Information Network (International visiting professors)

地震・火山 研究グループ
Seismic and Volcanic Hazards Mitigation Research Group

地震災害研究部門
Research Division of Earthquake Disasters

- 強震動研究分野
  Strong Motion Seismology
- 耐震基礎研究分野
  Dynamics of Foundation Structures
- 構造物震害研究分野
  Structural Dynamics

地震防災研究部門
Research Division of Earthquake Hazards

- 耐震機構研究分野
  Earthquake Resistant Structures
- 地震テクトニクス研究分野
  Seismotectonics
- 地震発生機構研究分野
  Earthquake Source Mechanisms

地震予知研究センター
Research Center for Earthquake Prediction

- 地殻活動研究領域
  Crustal Activity Evaluation
- 海溝型地震研究領域
  Subduction Zone Earthquakes
- 内陸地震研究領域
  Inland Earthquakes
- 地震予知情報研究領域
  Crustal Activity Information
- 地球計測研究領域
  Earth Observation Systems
- リアルタイム総合観測研究領域
  Integrated Real-time Systems
- 地球物性研究領域(客員)
  Earth's Interior(visiting professors)

火山活動研究センター
Sakurajima Volcano Research Center

- 火山噴火予知研究領域
  Prediction of Volcanic Eruptions
- 火山テクトニクス研究領域
  Volcano-tectonics

地盤 研究グループ
Geohazards Research Group

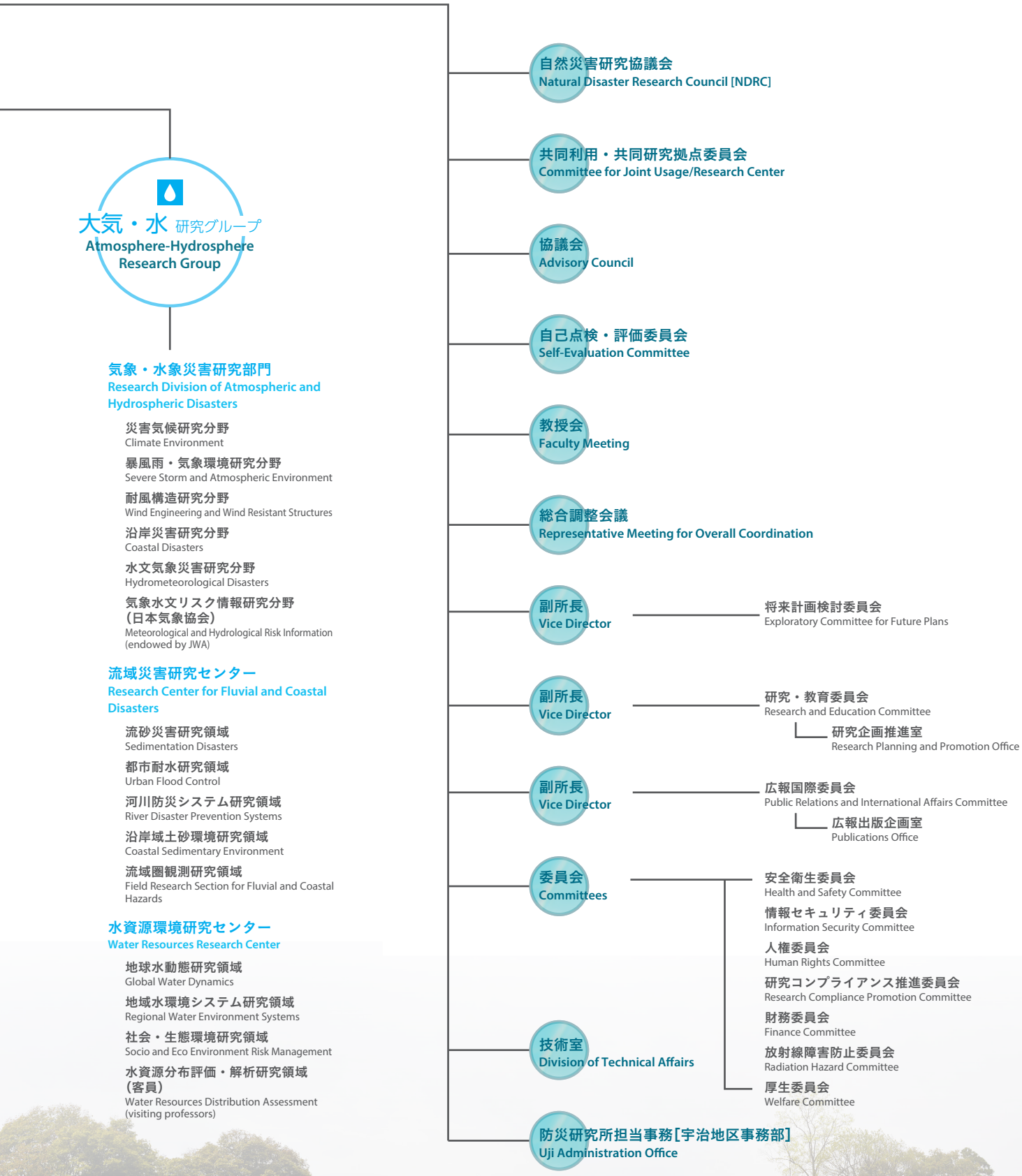
地盤災害研究部門
Research Division of Geohazards

- 地盤防災解析研究分野
  Geotechnics
- 山地災害環境研究分野
  Mountain Hazards
- 傾斜地保全研究分野
  Slope Conservation

斜面災害研究センター
Research Center on Landslides

- 地すべりダイナミクス研究領域
  Landslide Dynamics
- 地すべり計測研究領域
  Landslide Monitoring




大気・水 研究グループ
Atmosphere-Hydrosphere Research Group
気象・水象災害研究部門
Research Division of Atmospheric and Hydrospheric Disasters
災害気候研究分野
Climate Environment
暴風雨・気象環境研究分野
Severe Storm and Atmospheric Environment
耐風構造研究分野
Wind Engineering and Wind Resistant Structures
沿岸災害研究分野
Coastal Disasters
水文気象災害研究分野
Hydrometeorological Disasters
気象水文リスク情報研究分野（日本気象協会）
Meteorological and Hydrological Risk Information (endowed by JWA)
流域災害研究センター
Research Center for Fluvial and Coastal Disasters
流砂災害研究領域
Sedimentation Disasters
都市耐水研究領域
Urban Flood Control
河川防災システム研究領域
River Disaster Prevention Systems
沿岸域土砂環境研究領域
Coastal Sedimentary Environment
流域圏観測研究領域
Field Research Section for Fluvial and Coastal Hazards
水資源環境研究センター
Water Resources Research Center
地球水動態研究領域
Global Water Dynamics
地域水環境システム研究領域
Regional Water Environment Systems
社会・生態環境研究領域
Socio and Eco Environment Risk Management
水資源分布評価・解析研究領域（客員）
Water Resources Distribution Assessment (visiting professors)
自然災害研究協議会
Natural Disaster Research Council [NDRC]
共同利用・共同研究拠点委員会
Committee for Joint Usage/Research Center
協議会
Advisory Council
自己点検・評価委員会
Self-Evaluation Committee
教授会
Faculty Meeting
総合調整会議
Representative Meeting for Overall Coordination
副所長
Vice Director
将来計画検討委員会
Exploratory Committee for Future Plans
副所長
Vice Director
研究・教育委員会
Research and Education Committee
研究企画推進室
Research Planning and Promotion Office
副所長
Vice Director
広報国際委員会
Public Relations and International Affairs Committee
広報出版企画室
Publications Office
委員会
Committees
安全衛生委員会
Health and Safety Committee
情報セキュリティ委員会
Information Security Committee
人権委員会
Human Rights Committee
研究コンプライアンス推進委員会
Research Compliance Promotion Committee
財務委員会
Finance Committee
放射線障害防止委員会
Radiation Hazard Committee
厚生委員会
Welfare Committee
技術室
Division of Technical Affairs
防災研究所担当事務[宇治地区事務部]
Uji Administration Office

As of Jun 2018

総合防災 研究グループ
Integrated Arts and Sciences for Disaster Reduction Research Group

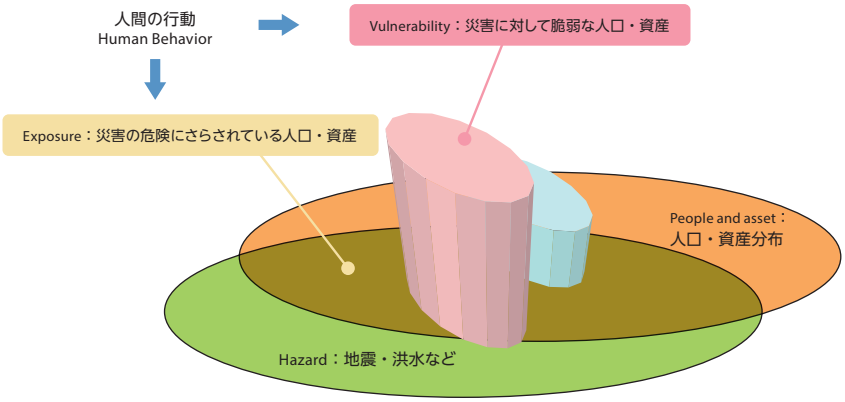
災害に強い社会の実現に資する
科学と技術の総合化
Integrated science and
technology which contribute to the realization
of a disaster resistant and resilient society

http://imdr.dpri.kyoto-u.ac.jp/rddms/

社会防災研究部門
Research Division of Disaster Management for Safe and Secure Society

社会の災害安全性向上のための総合防災に関する方法論の構築

Establishing methodologies for integrated disaster risk management to reduce social vulnerability against disasters



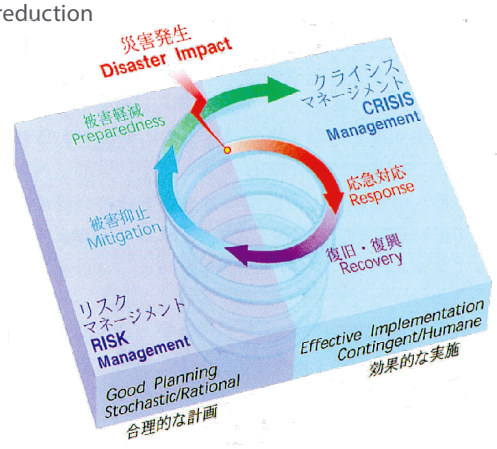
災害リスクは、地震や洪水などのハザードに加えて、人口や資産の曝露と、その脆弱性によって規定される
Disaster risk is affected by the combination of hazard such as earth quakes and floods, exposure of people and assets and their vulnerability

http://www.drs.dpri.kyoto-u.ac.jp/top.html

巨大災害研究センター
Research Center for Disaster Reduction Systems

総合的な災害リスクマネジメントによる巨大災害の被害軽減

Establishing integrated loss reduction systems for catastrophic disasters, and promoting research on integrated disaster reduction



巨大災害に関するリスクマネジメント・サイクル
Research concerning all phases of the disaster management cycle including response, recovery, mitigation, and preparedness

大学院協力講座 See pp. 44 - 45
Affiliations with Graduate Schools

Civil and Earth 工 社会基盤工学 — 工学研究科　社会基盤工学専攻
Department of Civil and Earth Resources Engineering, GS of Engineering

Architecture 工 建築学 — 工学研究科　建築学専攻
Department of Architecture and Architectural Engineering, GS of Engineering

Earth and Planetary 理 地球惑星科学 — 理学研究科　地球惑星科学専攻
Division of Earth and Planetary Sciences, GS of Science

Urban Management 工 都市社会工学 — 工学研究科　都市社会工学専攻
Department of Urban Management, GS of Engineering

Social Informatics 情 社会情報学 — 情報学研究科　社会情報学専攻
Department of Social Informatics, GS of Informatics

http://zeisei5.dpri.kyoto-u.ac.jp/

都市空間安全制御研究分野
Safety Control of Urban Space



准教授
西野 智研
Assoc Prof
Tomoaki Nishino
火災安全工学

熊本地震をはじめとする近年の大地震による災害は、依然として地震防災の重要性を示しています。我々は、安全・安心な都市形成に貢献することを目指し、建築物と都市の地震防災に関する理論・実験・調査・観測による研究を総合的に行っています。

To develop a methodology for safety control of urban space and to create advanced living environments that are safe and comfortable, we study risk evaluation and mitigation methods of populated regions subjected to strong earthquake shakings through holistic approach combined with theory, experiment, field survey, and observation.

Architecture 工 建築学



イタリア・アマトリーチェ地震で崩壊した建物の瓦礫と生き残った建物
Collapsed and survived structures during the 2016 Amatrice, Italy earthquake

http://fire.dpri.kyoto-u.ac.jp/

都市防災計画研究分野
Disaster Mitigation Planning for Built Environment



教授
牧 紀男
Prof
Norio Maki
都市計画・防災学

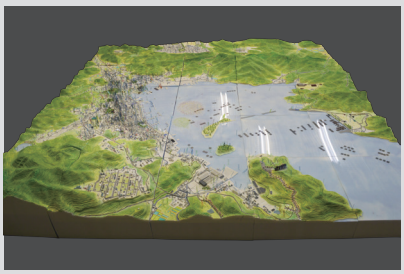


准教授
関口 春子
Assoc Prof
Haruko Sekiguchi
強震動地震学

災害と上手くつきあっていくための都市・建築のあり方について、技術的な観点からだけでなく、理学的観点、歴史・文化的観点から検討を行っており、災害の総合的な影響評価、危機対応、復旧・復興、強震動予測に関する研究を行っています。

Research to find the relations between disaster, and cities or architecture based on historical and ethnological perspective will be done, and projects to reduce impacts from disasters such as disaster reduction and recovery planning. We also predict source models of future great earthquakes and ground motion distributions.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学
Architecture 工 建築学



事前復興計画策定のためのまちのビジョンづくり
Community master plan development for pre-disaster redevelopment plan using site model

http://flood.dpri.kyoto-u.ac.jp/

防災技術政策研究分野
Innovative Disaster Prevention Technology and Policy Research



准教授
佐山 敬洋
Assoc Prof
Takahiro Sayama
水文学・洪水災害



講師
フローランス ラウルナ
Jr Assoc Prof
Florence Lahournat
文化人類学

シミュレーションモデルを用いて水・土砂災害、水資源に関する気候変動の影響評価や適応策、リアルタイム予測技術を開発します。また現地観測・リモートセンシング・極値統計を駆使して、防災に関する計画論や政策論を考究しています。

Using advanced simulation technologies, the effects of climate change, its adaptation methodology and real-time predictions are realized on water, sediment disasters and water resources. Field monitoring, remote sensing analysis and extreme value statistical analysis are also used in our research on disaster mitigation policy.

Civil and Earth 工 社会基盤工学





2017年九州北部豪雨災害の現地調査と降雨流出氾濫シミュレーション
Field investigation on Northern Kyushu heavy rainfall disaster in 2017 (right) and its rainfall-runoff-inundation simulation(left)

http://imdr.dpri.kyoto-u.ac.jp/NetCommons/htdocs/

防災社会システム研究分野
Social Systems for Disaster Risk Governance



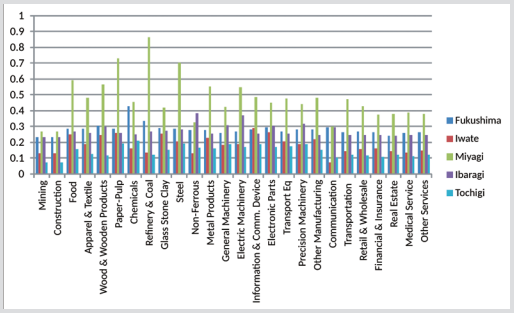
教授
多々納 裕一
Prof
Hirokazu Tatano
防災経済分析



准教授
サブハジョティ
サマダール
Assoc Prof
Subhajyoti Samaddar
リスクコミュニケーション

総合的災害リスク軽減施策を合理的に策定・実施するための方法論に関する研究、人間の行動を中心に据えた社会・経済システムと災害過程との相互作用の解明、効果的な災害リスクコミュニケーションやガバナンスに関する研究を展開しています。

We are conducting research to develop methodologies to design and implement integrated disaster risk management and governance policies based on management science and economics. We explore effective disaster risk management/governance system, elucidation of interactions between disaster and socioeconomic systems, and methodology enhancing effective risk communication and disaster risk governance.



Social Informatics 情 社会情報学

2011年3月東日本大震災に伴う生産能力の減少(推計結果)
Estimation of Production Capacity Loss due to 2011.3 East Japan Great Earthquake and Tsunami

国際防災共同研究分野 (外国人客員)
International Research Collaboration for Disaster Management
(by international visiting professors)

世界の災害を予測・制御するために、社会・文化が異なる諸外国の災害機構の解明と災害軽減の技術及び情報の国際運用に関して先端的研究者との共同研究を行うことを目的としています。

The Division of International Research Collaboration for Disaster Management is aimed at promoting international joint studies on disaster analyses and management, as well as technology transfer and information sharing between foreign countries and Japan.

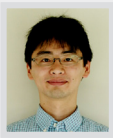


新たな国際共同研究のために目的を共有し、可能性を検討
Vision of new international collaboration is shared and its feasibility is investigated

地震リスク評価高度化研究分野
(阪神コンサルタンツ)
Sophisticated Earthquake Risk Evaluation
(endowed by Hanshin Consultants)



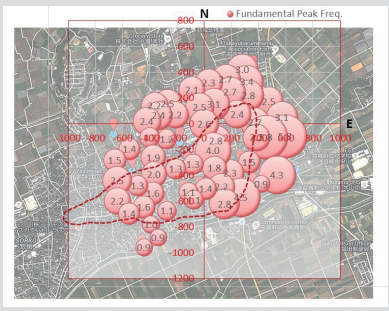
特定教授
川瀬 博
PS Prof
Hiroshi Kawase
都市災害管理学



特定助教
長嶋 史明
PS Asst Prof
Fumiaki Nagashima
地震工学

地盤調査や地震動評価に携わる民間法人からの寄附に基づき設置されました。震源の微視的な動的破壊過程と表層地盤の複雑な増幅特性を考慮して強震動予測技術の高度化を図り、過去の地震災害を再現することでそれを検証していきます。

This chair was established by a donation from the private corporation for geophysical exploration and risk evaluation. By considering both the dynamic rupture of a fault and complicated amplification of sediments, a sophisticated method for strong motion prediction will be proposed, validity of which will be proved through reproducing seismic disasters in the past.



熊本県益城町での微動のピーク振動数分布
Peak frequency distribution at Mashiki, Kumamoto

http://www.drs.dpri.kyoto-u.ac.jp/yamori/

巨大災害過程研究領域
Integrated Disaster Reduction Systems



教授
矢守 克也
Prof
Katsuya Yamori
防災心理学

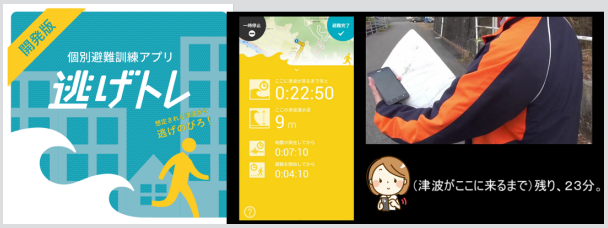


准教授
大西 正光
Assoc Prof
Masamitsu Onishi
リスクガバナンス

社会心理学、社会学、制度経済学等の社会科学を基礎として、効果的な防災教育やリスクコミュニケーションのあり方、望ましい避難方法、災害対応のあり方について、現場に根ざした実践的総合減災学の確立に向けて研究に取り組んでいます。

Our laboratory is exploring effective education systems, risk communication systems, evacuation methods and emergency response policies to establish 'practice-oriented' disaster risk reduction systems based on social science disciplines such as social psychology, sociology, and institutional economics.

Social Informatics 情 社会情報学



津波避難訓練支援スマートフォンアプリ「逃げトレ」
Smartphone application software for tsunami evacuation training 'Nigetore'

http://dimsis.dpri.kyoto-u.ac.jp/

災害情報システム研究領域
Disaster Information Systems



教授
畑山 満則
Prof
Michinori Hatayama
防災情報学

時空間情報を効率的に処理できる地理情報システムを核に、ICTやロボット技術を適用し、多種の自然災害における災害対応を想定した情報システムの構築方法論と評価手法について研究しています。

Our goal is to establish design methodologies for development of effective disaster management systems against various types of disaster for National/Local Government, local communities in affected areas and disaster relief organizations.

Social Informatics 情 社会情報学



運用面を考慮した罹災証明発行システムの開発(東日本大震災)
Development of Building Damage Certification System considering Operator's Ability in the Great East Japan Earthquake

http://www.natech.dpri.kyoto-u.ac.jp/

災害リスクマネジメント研究領域
Disaster Risk Management



教授
アナマリア クルーズ
Prof
Ana Maria Cruz
Natech災害分析

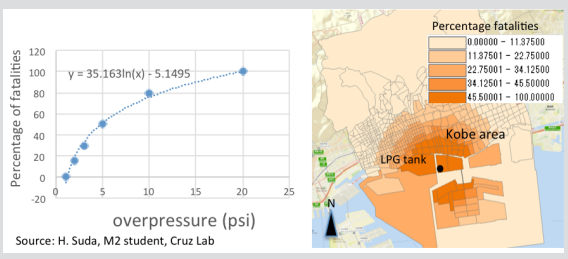


准教授
横松 宗太
Assoc Prof
Muneta Yokomatsu
防災経済分析

自然災害が引き金となる産業災害である「Natech災害」の物理的かつ社会経済的インパクトや、社会的レジリエンスを向上させるための対策について、工学、経済学、社会学、災害リスクマネジメントなどの学際的な視点から研究しています。

We analyze physical and socio-economic impacts of Natechs (Natural-disaster-triggered technological accidents) and countermeasures for reducing overall lossves and increasing societal resilience by applying multidisciplinary skills and knowledge from a variety of disciplines such as engineering, sociology, economics, and disaster risk management.

Urban Management 工 都市社会工学



LPガス爆発事故の圧力に起因した死亡確率
Percentage of fatalities by overpressure from LPG explosion

http://maple.dpri.kyoto-u.ac.jp/saigaishiryo/

歴史災害史料解析研究領域（客員）
Historical Disaster Analysis (by visiting professors)



客員教授
古橋 大地
Vstg Prof
Daichi Furuhashi
地理学



客員准教授
宮本 匠
Vstg Assoc Prof
Takumi Miyamoto
災害復興

防災研究において、発生した様々な災害の事例とその後の防災や社会の変化を蓄積し、解析することは極めて重要です。災害状況をアーカイブするための技術・運用体制を構築し、巨大災害が社会へ与えるインパクトや災害文化の変化を明らかにします。

It is important to recognize the lessons of past disasters to mitigate or reduce the damage and consequences of rarely occurring catastrophic disasters. This laboratory has continued to develop GIS methods for archiving disaster circumstances and study historical changes of characteristics of catastrophic disasters in Japan.



ドローンを使った被災状況の記録
（福島県いわき市久ノ浜地区）
Data collection on disaster circumstances using drone (Hisanohama, Iwaki, Fukushima, Japan)

地域災害研究領域（客員）
Regional Disaster Studies (by visiting professors)



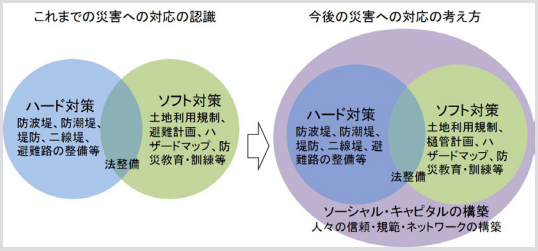
客員教授
湧川 勝己
Vstg Prof
Katsumi Wakigawa
地域総合防災計画



客員准教授
荒木 裕子
Vstg Assoc Prof
Yuko Araki
地域防災

地域的条件を考慮しながら、施設整備により災害による被害軽減を図るハード対策とまちづくり、避難、ソーシャルキャピタルの醸成による被害軽減を図るソフト対策の両方を効果的に組み合わせた総合的防災政策の立案に資する知見を模索しています。

The laboratory aims at establishing integrated disaster risk reduction policy approach that integrates structural policies which typically include constructing disaster-reduction facilities and non-structural policies such as community development, evacuation, and developing social capital among citizens taking the local contexts in consideration.



ハード対策とソフト対策を組み合わせた総合的防災政策のイメージ
Integrated disaster risk reduction policy approach integrates structural and non-structural policies

国際災害情報ネットワーク研究領域（外国人客員）
Disaster Information Network (by international visiting professors)

世界の第一線の研究者との共同研究、各地の数値・映像・文献データの収集や交換、防災地理情報の相互利用等を行っています。近年は災害避難や復興政策に関する研究、複合災害に関するマネジメントに関する研究に取り組んでいます。

The center invites internationally distinguished researchers for research collaboration, conducts data archiving and analysis of disaster information from all over the world, and mutually exploits GIS data for disaster and mitigation. Recent research topics include evacuation, recovery policies, and management of conjoint natural and technological disasters.



米西海岸で間もなく利用される地震早期警戒情報
The earthquake early warning system "ShakeAlert" soon to be available on the US West Coast

地震・火山 研究グループ
Seismic and Volcanic Hazards Mitigation Research Group

地震火山災害メカニズムの解明と
地震防災技術の開発

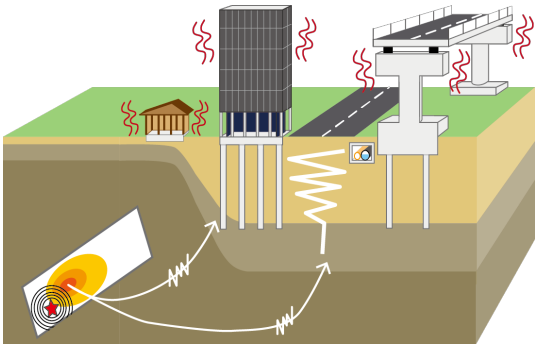
Studies on earthquake and volcanic disasters, and development of new technologies for the earthquake disaster mitigation

http://sms.dpri.kyoto-u.ac.jp/edp/

地震災害研究部門
Research Division of Earthquake Disasters

地震の発生、強震動の生成から、建物・都市基盤施設の被害に関する基礎的・応用的研究の展開

Fundamental and applied studies on strong ground motion generation and earthquake disaster mitigation for buildings and infrastructures



地震災害研究部門　各研究分野の連関図
Schematic relation chart of the Division of Earthquake Disasters

http://www.eqh.dpri.kyoto-u.ac.jp/

地震防災研究部門
Research Division of Earthquake Hazards

地球物理学的手法を用いた地震の理解と被害を減らすための建設技術の洗練

Integrated studies of earthquakes and structural dynamics to reduce losses from seismic events



地震防災研究部門のメンバー
Members of the Research Division of Earthquake Hazards

http://www.rcep.dpri.kyoto-u.ac.jp/

地震予知研究センター
Research Center for Earthquake Prediction

観測研究に基づく海溝型巨大地震および内陸地震の発生予測に関する研究

Research for the forecasting of great interplate and intraplate earthquakes based on observations



テレメーター装置室、ここに日本各地の地震観測記録や地殻変動連続観測記録がオンライン・オフラインで集まる
The telemeter room: Online and offline data from observation networks for earthquakes and crustal deformation are processed

http://www.svo.dpri.kyoto-u.ac.jp/svo/

火山活動研究センター
Sakurajima Volcano Research Center

観測研究に基づく噴火予知手法および火山活動評価手法の開発

Development of volcanic eruption prediction and evaluation of activity based on observations



桜島昭和火口の爆発的噴火
Explosive eruption at Showa crater of Sakurajima volcano

地震災害研究部門
Research Division of Earthquake Disasters

http://sms.dpri.kyoto-u.ac.jp/edp/

強震動研究分野
Strong Motion Seismology

http://sms.dpri.kyoto-u.ac.jp/



教授
岩田知孝
Prof
Tomotaka Iwata
強震動地震学

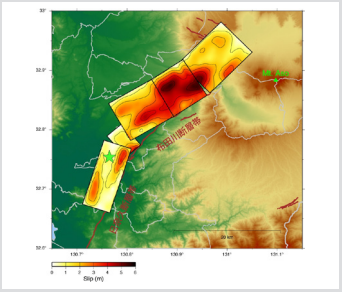


准教授
浅野公之
Assoc Prof
Kimiyuki Asano
強震動地震学

災害に強い社会づくりを目的として、大地震時の強震動予測に関する研究を行っています。震源の物理と地震波動論に基づいた震源からサイトに至るまでの強震動の生成、伝播に関する基礎研究を行うとともに、合理的な広帯域強震動予測手法の構築に関する研究を行っています。

The research is focused on earthquake sources, seismic wave propagation, and site effects to study observed ground motion characteristics and to develop advanced methodologies of broadband strong ground motion prediction for evaluating the seismic hazard from destructive earthquakes.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



強震波形から推定した2016年熊本地震（本震、M7.3）の震源モデル
Source model of the mainshock of the 2016 Kumamoto earthquake sequence (M7.3) estimated by analyzing strong motion data

耐震基礎研究分野
Dynamics of Foundation Structures

http://wwwcatfish.dpri.kyoto-u.ac.jp/



教授
澤田 純男
Prof
Sumio Sawada
耐震設計法



准教授
後藤 浩之
Assoc Prof
Hiroyuki Goto
地震工学

地震災害における構造物の被災メカニズムを理解するため、地震の発生から構造物の応答までの幅広い領域を対象とした研究を行い、さらに構造物の耐震性能向上へ応用する技術についての研究を行っています。

Integrate theories and methodologies related to earthquake disaster mechanisms: seismic wave generations, nonlinear soil structure response, and nonlinear dynamic response of structure systems. Develop new generation devices for rational seismic design on civil engineering structures.

Urban Management 工 都市社会工学



地震時に発生する液面揺動の制御デバイスの開発
New control device for liquid sloshing

構造物震害研究分野
Structural Dynamics

http://sds.dpri.kyoto-u.ac.jp/



教授
松島 信一
Prof
Shinichi Matsushima
地震工学

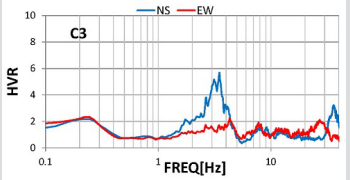


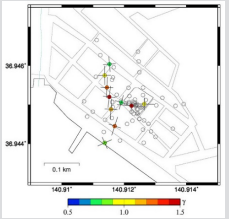
特任准教授
佐伯 琢磨
SA Assoc Prof
Takuma Saeki
災害リスク評価

地震時の揺れによる構造物への作用に大きく影響するのは、震源、伝播経路、表層地盤の特性と地盤－基礎－構造物の相互作用です。それぞれの特性と影響度の把握、影響度の違いによる地震危険度評価など、構造物震害軽減のための研究を行っています。

In an event of an earthquake, source, path, and site characteristics as well as soil-foundation-structure interaction strongly affects the seismic action to structures. Studies to understand these characteristics and their influence, and risk evaluation considering the degree of influence of each aspect, are conducted to reduce seismic disasters.

Architecture 工 建築学





常時微動水平上下スペクトル比の方位依存性（左）から推定される不整形地盤構造（右）
The heterogeneous subsurface structure (right) estimated from the Horizontal-to-Vertical spectral ratio of microtremors (left)

http://www.steel.dpri.kyoto-u.ac.jp/wpsmpl/

耐震機構研究分野
Earthquake Resistant Structures



教授
池田 芳樹
Prof
Yoshiki Ikeda
建築振動工学



准教授
倉田 真宏
Assoc Prof
Masahiro Kurata
建築耐震工学

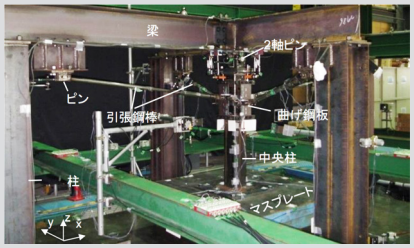


特任助教
コンスタンティノス スカロメノス
SA Asst Prof
Konstantinous Skalomenos
耐震工学

地震を受ける国や地域に住む人々の安全と安心の確保を命題に、建築構造物の強震時応答や崩壊特性などを理論的・実験的に解明し、より高度な構造物耐震設計法を確立することを目指すとともに、世界をまたに活躍できる人材の養成に努力しています。

Our group aims to establish the technologies that secure the structures' safety against earthquakes by progressing in new methods of advanced seismic design, through research on the dynamic response and collapse mechanism of structural systems subjected to strong ground motions using a combination of theoretical and experimental techniques.

Architecture 工 建築学



当分野で開発した低負荷耐震補強機構の動的2軸載荷実験
Dynamic bidirectional loading test of Minimal-Disturbance Arm Damper developed by our group

http://www.eqh.dpri.kyoto-u.ac.jp/seismo/

地震テクトニクス研究分野
Seismotectonics



教授
大志万 直人
Prof
Naoto Oshiman
地球電磁気学



准教授
吉村 令慧
Assoc Prof
Ryokei Yoshimura
地球内部電磁気学

主に沈み込むプレートや内陸地震を対象として、地震発生場への応力蓄積過程の解明を目指した研究を、地球電磁気学等の地球物理的な手法を用いて推進しています。主なものは、右記の通りです。

Our research is focused on crustal heterogeneity around earthquake source regions to improve long-term evaluations of earthquake occurrence; tectono-electromagnetic phenomena; and recovery process of the Nojima fault following the Kobe earthquake.

- 地震発生領域における不均質構造に関する研究
- 地殻活動に伴う電磁気現象に関する研究
- 野島注水実験などによる断層強度回復過程に関する研究

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



エチオピア・アファールのプレート拡大軸での磁気探査
Magnetic survey crossing the rift zone in Afar Depression, Ethiopia

http://www.eqh.dpri.kyoto-u.ac.jp/src/

地震発生機構研究分野
Earthquake Source Mechanisms



教授
ジェームズ モリ
Prof
James Jiro Mori
地震学



准教授
大見 士朗
Assoc Prof
Shiro Ohmi
観測地震火山学



助教
山田 真澄
Asst Prof
Masumi Yamada
応用地震学

地震防災に資するために以下のようなデータ解析・研究を行っています。
1)地震断層の摩擦発熱量や種々の物理量の測定と研究
2)波動伝播特性の解析による地殻の物理的特性の時間変化の研究
3)緊急地震速報の改善に資する手法の研究

We carry out field studies and data analyses of earthquake sources and wave propagation, including, field studies of large faults to measure frictional heat and other physical properties; analyses of time-dependent wave propagation in the Earth's crust; and methods to improve Earthquake Early Warning systems.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学





(左)ブータン・ヒマラヤ地域の地震災害軽減のための観測研究、
(右)北海道羅臼町の地すべりと地震の調査
(Left) Seismic station in Bhutan for damage mitigation project,
(Right) Investigation of landslide and earthquakes in Rausu, Hokkaido

地震予知研究センター

http://www.rcep.dpri.kyoto-u.ac.jp/

Research Center for Earthquake Prediction

地殻活動研究領域
Crustal Activity Evaluation



教授
澁谷 拓郎
Prof
Takuo Shibutani
地殻構造

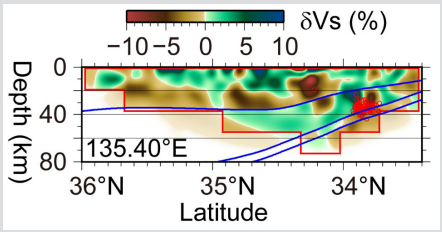


准教授
野田 博之
Assoc Prof
Hiroyuki Noda
岩石と断層の力学

助教
徐 培亮
Asst Prof
Peiliang Xu
数理地球科学

地殻およびマントルに発現する諸現象を検出、解析、モデル化することにより、海溝型巨大地震や内陸大地震の地球物理学的プロセスの解明と、地震発生や強震動生成の予測に有用な情報の抽出に取り組んでいます。

Our mission is to understand geophysical processes of large earthquakes on plate boundaries and in inland regions and to extract useful information for predicting large earthquakes and strong motions by detecting, analyzing and modeling various phenomena in the crust and the mantle.



紀伊半島から若狭湾に至る南北断面でのS波速度の不均質分布。
Heterogeneous distribution of S wave velocity along north-south cross-section from Wakasa Bay to Kii Peninsula.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学

海溝型地震研究領域
Subduction Zone Earthquakes



教授
橋本 学
Prof
Manabu Hashimoto
地殻変動論



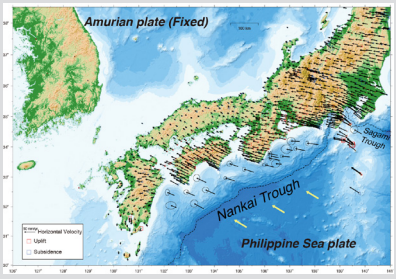
准教授
西村 卓也
Assoc Prof
Takuya Nishimura
地殻変動論



助教
山下 裕亮
Asst Prof
Yusuke Yamashita
観測地震学

海溝型巨大地震による災害軽減を目指して、宇宙測地技術や陸・海の地震観測により、プレート境界における歪や応力の蓄積過程を明らかにする観測研究を行っています。さらに、さまざまなデータを総合し、歪エネルギー評価手法の開発を目指します。

Toward the mitigation of disaster due to subduction zone earthquakes, we conduct studies of strain/stress accumulation process using space geodesy and seismic observation on land or ocean bottom, and try to develop an evaluation technique of strain energy by integration of a variety of data.



Earth and Planetary 理 地球惑星科学

GNSSと海底地殻変動観測で明らかになった西南日本と南海トラフの平均的な地殻変動
Average velocity field in SW Japan and Nankai Trough revealed by GNSS and GPS/A observations

隔地施設

地震予知研究センターの諸観測所

Observatories of the Research Center for Earthquake Prediction

地震予知研究センターは中部〜西南日本において地震、地殻変動の観測網を展開し、それらの要となる８カ所に観測所を設置しています（上宝、北陸、逢坂山、阿武山、屯鶴峯、徳島、鳥取、宮崎観測所）。観測所では地域観測網の構築、観測坑における地殻変動連続観測、自治体・住民への情報提供・交流などを行っています。

The Research Center for Earthquake Prediction deploys eight Observatories in central and southwest Japan, i.e., Kamitakara, Hokuriku, Osakayama, Abuyama, Donzurubo, Tokushima, Tottori, and Miyazaki where we carry out seismic observation by local networks with temporary stations, continuous measurement of crustal deformation in observation tunnel, and also information offering and communication activities in each area.



阿武山観測所
Abuyama Observatory



上宝観測所
Kamitakara Observatory



宮崎観測所の観測坑内における地殻変動観測
Crustal deformation measurement in the observation tunnel of Miyazaki Observatory

内陸型地震研究領域
Inland Earthquakes



教授
飯尾 能久
Prof
Yoshihisa Iio
地震学



教授（兼）
矢守 克也
Prof
Katsuya Yamori
防災心理学



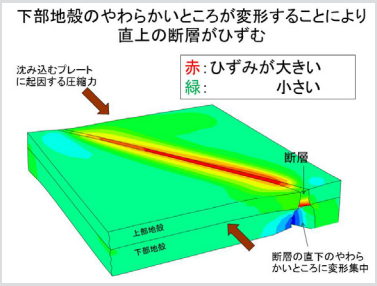
准教授
深畑 幸俊
Assoc Prof
Yukitoshi Fukahata
固体地球物理学



助教
宮﨑 真大
Asst Prof
Masahiro Miyazaki
地震学

南海トラフで発生する巨大地震の前に、西南日本内陸で地震活動が活発化することが知られています。内陸地震による被害の軽減のために、現在まだよく分かっていない内陸地震の発生過程を解明し、新たな発生予測手法を開発する研究を進めています。

In order to reduce disasters by intraplate earthquakes, we conduct research to clarify the process by which intraplate earthquakes are generated, which is not well known at present, and to develop a new method of forecasting the occurrence of intraplate earthquakes.



下部地殻の不均質構造に着目した内陸地震の発生過程のモデル
A model showing the process by which intraplate earthquakes are generated

地震予知情報研究領域
Crustal Activity Information



教授
西上 欽也
Prof
Kin'ya Nishigami
地震学



准教授
伊藤 喜宏
Assoc Prof
Yoshihiro Ito
地震学



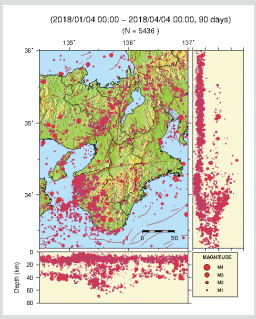
助教
加納 靖之
Asst Prof
Yasuyuki Kano
地震学



特任助教
太田 和晃
SA Asst Prof
Kazuaki Ohta
地震学

地震、地殻変動等の観測データベースを構築し、それに基づく地震の発生場や活動特性、発生予測などに関する情報を抽出・評価する手法開発等の研究、また、活断層や地震発生域の構造と地震発生特性の解明に向けた調査観測等を企画・実施しています。

We have been constructing a database of seismic activity, crustal movement and other geophysical observations. Information for earthquake generating properties, crustal activity and long-term earthquake prediction has been assessed based on the research using the database. We also plan and execute surveys of tectonic structures and earthquake generating mechanisms.

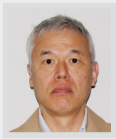


近畿地方の地震情報表示
Earthquake information in the Kinki District

地球計測研究領域
Earth Observation Systems



准教授
宮澤 理稔
Assoc Prof
Masatoshi Miyazawa
地震現象



助教
森井 亙
Asst Prof
Wataru Morii
地殻変動

地震に伴う地球の地学的現象を記録・解析するために、レーザー伸縮計等の新しい観測手法や計測技術の開発研究を行っています。また地震や微動の誘発現象の研究を通し、地震発生の準備過程の解明を目指しています。

We develop new experimental methods in the field, which are applicable to recording and analyses of various types of earthquake data. We study the triggering of earthquakes and tremors to advance fundamental understanding of the mechanisms of earthquakes.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



重力波望遠鏡KAGRAの安定動作のために併設された長基線レーザー歪計のデータ収録装置
Data acquisition system for the laser strain meter attached to the gravitational wave telescope KAGRA.

リアルタイム総合観測研究領域
Integrated Real-time Systems



准教授
片尾 浩
Assoc Prof
Hiroshi Katao
地震学

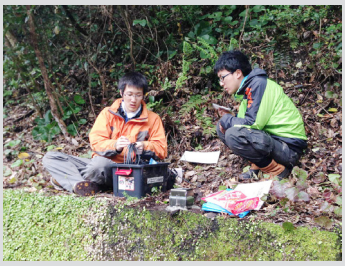


助教
山﨑 健一
Asst Prof
Kenichi Yamazaki
地殻活動電磁気学

地震現象の解明には、その活動域直近における詳細な観測が不可欠です。突発的な大地震の発生に際し、震源域近傍において余震や地殻構造の緊急観測を行います。また、その他特定地域において人工地震や比抵抗観測による構造探査などを行います。

In situ and real-time observations of current crustal phenomena using various geophysical methods at specified local areas, especially after the large earthquake, are carried out in/around the source area. Also, crustal structure surveys in specified local regions using seismic, and geoelectro-magnetic methods are carried out.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



地震計の設置。2016年熊本地震の緊急余震観測
Urgent observation of aftershocks of the 2006 Kumamoto earthquake

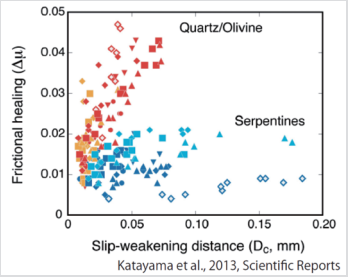
地球物性研究領域 (客員)
Earth's Interior (by visiting professors)



客員教授
片山郁夫
Vstg Prof
Ikuo Katayama
地球内部物質循環

フィールド調査や変形透水実験を通して地球内部での物質循環に関する研究に取り組んでいます。とくに、プレート境界で起きる地震や火山に関連して、地下深部での流体移動や岩石レオロジーへの水の影響に注目しています。

We are focusing on material circulation and transportation in the Earth's interior, based on high-pressure deformation, fluid transport experiments and field geology. Recent topics are on effects of water on rock deformation and earthquake mechanism.



地殻(石英)・マントル(カンラン石、蛇紋岩)物質の断層固着時の強度回復様式の差
Difference in strengthening during fault locking between crustal (quartz) and mantle (olivine and serpentinite) materials

火山噴火予知研究領域
Prediction of Volcanic Eruptions



教授
井口 正人
Prof
Masato Iguchi
火山物理学



教授（兼）
大志万 直人
Prof
Naoto Oshiman
地球電磁気学

教授（兼）
藤田 正治
Prof
Masaharu Fujita
砂防工学



准教授
中道 治久
Assoc Prof
Haruhisa Nakamichi
火山物理学



准教授（兼）
大見 士朗
Assoc Prof
Shiro Ohmi
観測地震火山学



助教
味喜 大介
Asst Prof
Daisuke Miki
古地磁気学



助教
山本 圭吾
Asst Prof
Keigo Yamamoto
火山物理学



助教
為栗 健
Asst Prof
Takeshi Tameguri
火山物理学



助教（兼）
宮田 秀介
Asst Prof
Shusuke Miyata
砂防工学

桜島や薩摩硫黄島、口永良部島、諏訪之瀬島などの火山群をフィールドラボラトリーと位置づけ、火山性地震・微動、地盤変動、噴火現象など多項目の観測を駆使して、火山活動の長期的評価と火山噴火発生の直前予測のための研究を行っています。

Research based on volcano observations is conducted to evaluate long-term volcanic activity and forecast volcanic eruptions shortly before the onsets. Seismic, ground deformation and eruptive phenomena observations are integrated as a tool for forecasting, which allows us to mitigate volcanic dasisaters.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



2016年に竣工した桜島の高免観測坑道
Underground tunnel to detect precursory ground deformation to eruptions, newly constructed in 2016

火山テクトニクス研究領域
Volcano-tectonics

社会問題化している巨大噴火についての知見が不足していることから、火山帯下および周辺の地殻及びマントル内の地震等の活動や構造を研究することを通じて、深部流体（マグマ）の動態を把握し、長期的な火山噴火発生予測、特に最近5万年以内に巨大噴火が発生した姶良や鬼界などの巨大カルデラ噴火発生に関する科学的知見を集積するとともに、地震と火山噴火の連動メカニズムを解明します。

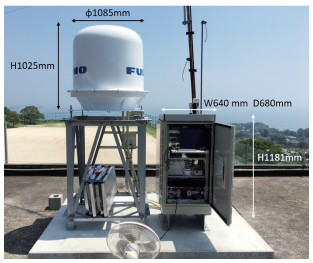
Study on behavior of deep magma and forecasting of caldera forming eruption by analyzing seismicity, ground deformation and structure in crust and mantle beneath volcanoes.

隔地施設

桜島火山観測所
Sakurajima Volcanological Observatory

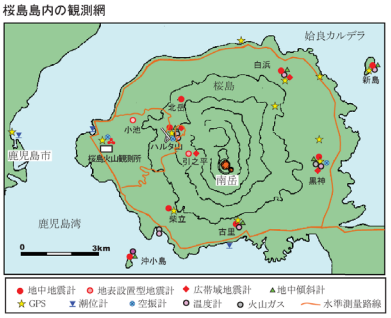
南岳噴火開始後、1960年に設置された桜島火山観測所は桜島と南九州における火山観測研究拠点となっています。27点の衛星観測点を持っており、火山観測データを常時収集、解析を行っています。レーダー、ライダー、ディスドロメータなど火山灰観測機器も新たに配備し、災害軽減のための総合観測を目指します。

Sakurajima Volcanological Observatory was founded in 1960. It has been developed as a volcano observation base in Sakurajima and South Kyushu. At present, 27 observation sites are facilitated. Recently X-band MP radars, Lidars and disdrometers are installed for integrated hazard mitigation observation.



火山噴煙検知のためのXバンドMPレーダー
X-band MP radar to detect volcanic ash cloud

桜島島内の観測網



桜島の火山観測点
Volcano observation network in Sakurajima

地盤 研究グループ
Geohazards Research Group

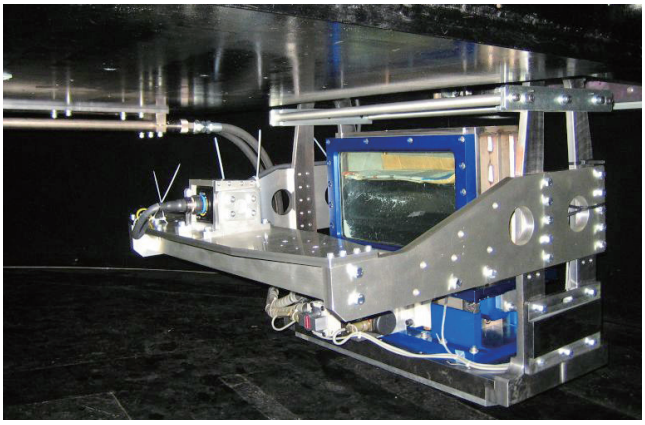
地表変動による地盤災害の
予測と軽減
Prediction and mitigation of geotechnical, hydrogeomorphic and geological hazards

As of Jun 2018

地盤災害研究部門
Research Division of Geohazards

水際低平地から丘陵地、山地に至るまでの地盤災害の学際的基礎研究とその適用

Basic and applied interdisciplinary research of geohazards from waterfront through the hills up to the mountains



土槽搭載時の遠心力載荷装置
Geotechnical centrifuge at DPRI

http://landslide.dpri.kyoto-u.ac.jp/

斜面災害研究センター
Research Center on Landslides

現象の探求を通じて読み解く斜面災害の過去、現在、未来

Total feature analyses of landslide disasters in the past, present, and future



2016年熊本地震によって発生した地すべりの
頭部に露出したすべり面
Slip surface of a landslide induced by the 2016 Kumamoto earthquake

https://sites.google.com/site/geotechdpriku/

地盤防災解析研究分野
Geotechnics



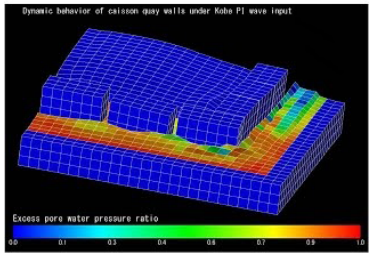
教授
渦岡 良介
Prof
Ryosuke Uzuoka
地盤工学



助教
上田 恭平
Asst Prof
Kyohei Ueda
地盤地震工学

人間活動が集中する都市域では、地震時の地盤液状化など、地盤災害の危険性が増しています。これら地盤災害の評価技術や、地盤・構造物系の耐震性能の向上に向け、非線形有効応力法に基づく数値解析や遠心模型実験など、あらゆる角度から取組んでいます。

Rapid development of urban areas poses increasing risks in geo-hazards, including soil liquefaction. A series of strategic measures are required for establishing higher performance of geotechnical works. We are pursuing research for achieving the objective taking various approaches, such as nonlinear effective stress analyses and geotechnical centrifuge model tests.



Civil and Earth 工 社会基盤工学

地震時における重力式岸壁周辺部の3次元液状化解析
Liquefaction analysis of a gravity type quay wall during earthquakes

http://www.slope.dpri.kyoto-u.ac.jp/

山地災害環境研究分野
Mountain Hazards



教授
千木良 雅弘
Prof
Masahiro Chigira
岩石の風化と崩壊



准教授
松四 雄騎
Assoc Prof
Yuki Matsushi
地形学



助教
齊藤 隆志
Asst Prof
Takashi Saito
陸水物理学

山地災害の発生ポテンシャルを評価し、災害を軽減するために、地質学と地形学を中心とし、新しい手法と視点を開拓しながら、山地災害を長期的地質現象として位置付けた研究を行うとともに、短期間の力学的現象として位置付けた研究を進めています。

To evaluate and mitigate mountain hazards, we have been studying earth surface processes which are long-term geological phenomena as well as short-term mechanical phenomena. They are mass movements, rock weathering, landscape evolution, hill-slope hydrology, and hazard mapping methodology. We have been investigating most of recent mass movement hazards.



Earth and Planetary 理 地球惑星科学

2011年の台風による紀伊山地の深層崩壊。発生場が予測可能である見通しが得られました
Catastrophic rock avalanches induced by typhoon Talas in 2011, which suggested that their potential sites are predictable

http://www.scs.dpri.kyoto-u.ac.jp/

傾斜地保全研究分野
Slope Conservation



教授
松浦 純生
Prof
Sumio Matsuura
雪氷圏の斜面変動



准教授
寺嶋 智巳
Assoc Prof
Tomomi Terajima
斜面水文環境学

本研究分野では、土砂災害と関連する様々な地球科学的諸現象、例えば物質移動過程や斜面変動に及ぼす斜面環境の影響などを物理・化学的アプローチから定量的に理解することを目的としています。また、それらに基づいて減災へ寄与するための科学的知見を社会へ還元することを研究の主目的にしています。現在、我々の研究分野では次のような研究に取り組んでいます。

①分野横断的な寒冷地帯における斜面変動研究 ②水文学・地盤工学・電磁気学の融合による表層崩壊・地すべりの予測手法と斜面監視技術の開発

The research aim in our laboratory is to quantitatively understand the various geo-scientific phenomena linking with sediment-related disasters, such as the effect of slope environment on substance transport and mass movement. We also focus on the proposition of scientific aspects which are useful for the mitigation of sediment disasters. The following research activities are intensively advanced in our laboratory: interdisciplinary research on landslides in the cryosphere, and prediction of landslides based on the fusion of slope hydrology, soil engineering, and electro-magnetic aspects.



Earth and Planetary 理 地球惑星科学

寒冷地帯の海岸丘陵地帯における斜面変動（北海道厚岸町）
Costal landslides in a cold region (Akkeshi, Hokkaido)

斜面災害研究センター

http://landslide.dpri.kyoto-u.ac.jp/

Research Center on Landslides

地すべりダイナミクス研究領域
Landslide Dynamics



教授
釜井 俊孝
Prof
Toshitaka Kamai
人と斜面の関係論



准教授
王 功輝
Assoc Prof
Gonghui Wang
地すべり学



助教
土井 一生
Asst Prof
Issei Doi
斜面地震学

地すべり現象の実態を把握し、メカニズムの解明および災害の軽減のための研究を行っています。最近では、研究の領域を都市域に拡大し、地震による宅地盛土斜面の地すべり現象や考古歴史資料に基づく地すべり災害史編纂の研究も実施しています。

In this section, studies are mainly performed for understanding the landslide phenomena, clarifying their initiation and movement mechanisms, and landslide hazards mitigation. Recently we also extended our research field to the landslides on urban residential fills triggered by major earthquakes to clarify the landslides inventory and mechanisms.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



2011年東北地方太平洋沖地震によって発生した地すべりと住宅の被害
Collapse of housing lot by landslide induced by the 2011 Tohoku Earthquake

地すべり計測研究領域
Landslide Monitoring



教授（兼）
松浦 純生
Prof
Sumio Matsuura
雪氷圏の斜面変動



准教授
山﨑 新太郎
Assoc Prof
Shintaro Yamasaki
地すべりの発生場

四国山地中央部に位置する徳島地すべり観測所を拠点とし、観測データに基づき地すべりの実態を解明するとともに、様々な計測技術を開発しています。近年は、次の南海トラフ巨大地震時に予想される大規模な斜面災害に対応する研究も実施しています。

This section, including the Tokushima Landslide Observatory, conducts long-term observations of landslide movements on several landslides. Technologies for the monitoring of landslide movements and triggering factors are being developed. Observation systems of earthquake motions on landslides were also installed in preparation for the next Nankai Trough great earthquakes.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



四国山地における典型的な地すべり（地震計による観測斜面）
Typical landslide in the Shikoku Mountain (with earthquake observation by means of seismometers)

隔地施設

徳島地すべり観測所

Tokushima Landslide Observatory

徳島地すべり観測所は、破砕帯地すべりのメッカである四国の三好市池田町にあります。1970年代初頭から、この観測所を前線基地として、さまざまな観測や調査研究が実施されてきました。最近は、地震と地すべりの関係についての研究も盛んに行われています。また、京大ウィークスの一開催場所として、地元に密着した地すべり見学や中央構造線の露頭観察を行っています。

Shikoku Island is called the maker of fracture-zone landslides. As the front base, Tokushima Landslide Observatory, located in Ikeda Town of Shikoku Island, has been performing landslide monitoring and research study since 1970, and is putting much of its effort in the study of coseismic landslides in recent years.



徳島地すべり観測所の近くにある破砕帯地すべりの見学
Tour of fracture-zone landslide near Tokushima Landslide Observatory

大気・水 研究グループ
Atmosphere-Hydrosphere Research Group

As of Jun 2018

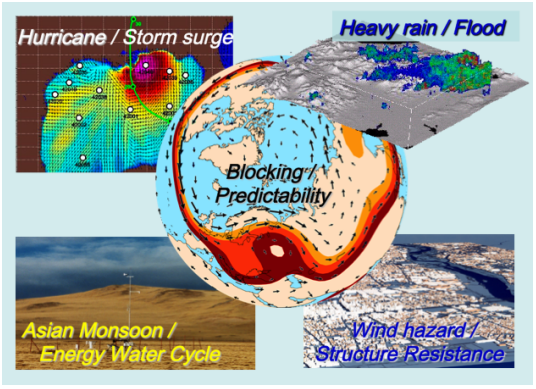
地球環境の変化を見すえた大気・水に関わる
災害の防止と軽減ならびに水環境の保全
Mitigation of atmospheric and hydrospheric disasters and the conservation of the aquatic environment under climate change

http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/organization/ahrg/rdahd/

気象・水象災害研究部門
Research Division of Atmospheric and Hydrospheric Disasters

大気・水に関する災害の
発現機構解明と予測および軽減

Scientific study on occurrence mechanism, projections, and mitigation of atmospheric and hydrospheric disasters



気象・水象災害研究部門の研究テーマ概要図
Atmospheric and Hydrospheric Research

http://rcfcd.dpri.kyoto-u.ac.jp/default.html

流域災害研究センター
Research Center for Fluvial and Coastal Disasters

流域・沿岸域における自然災害の
防止・軽減および環境保全策の構築

Research on disaster prevention and environmental preservation in river basins and coastal zone



宅地への土石流の氾濫
(2014年広島)
Inundation of debris flow to residential area (Hiroshima, 2014)



宮城県七ヶ浜町での津波痕跡と調査の様子
Tsunami trace and survey in Shichi-ga-hama coast in Miyagi Prefecture

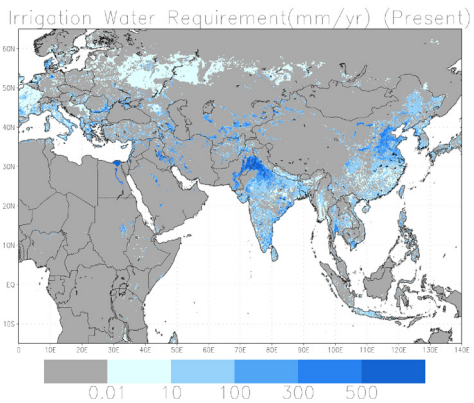
http://wrrc.dpri.kyoto-u.ac.jp

水資源環境研究センター
Water Resources Research Center

ジオ・ソシオ・エコシステムが統合した
水資源の保全・開発に向けた
マネジメントシステムの構築研究

Research on integrated system for water resources management composed of geo, socio and eco systems





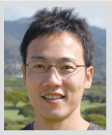
陸面過程モデルにより推定された全球灌漑要求水量分布
Global distribution of annual total irrigation water requirement estimated by a land surface model

http://www.dpac.dpri.kyoto-u.ac.jp/

災害気候研究分野
Climate Environment



准教授
榎本 剛
Assoc Prof
Takeshi Enomoto
数値天気予報



特定准教授
時長 宏樹
PS Assoc Prof
Hiroki Tokinaga
大気海洋相互作用

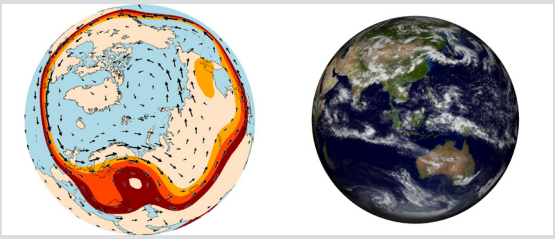


助教
井口 敬雄
Asst Prof
Takao Iguchi
大気微量成分

大気組成の変化や、大気や海洋の循環変動による異常気象や気候変動の発現過程や予測可能性の解明を目指し、大気大循環モデルなどを用いた数値実験や、長期間の気象海洋観測データ、さらには数値天気予報データの解析などにより研究を進めています。

Our major research interests are the mechanisms and the predictability of anomalous weather and climate variability including changes in atmospheric constituents and atmosphere-ocean interactions. Our interests are pursued by combining dynamical theory, diagnostics of reanalysis, forecast and observation datasets as well as numerical experiments using global and regional models.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



2010年ロシアで発生したブロッキング現象（左）と、大気大循環シミュレーション（右）
The Russian blocking in 2010 (left) and global atmospheric simulation (right)

http://ssrs.dpri.kyoto-u.ac.jp/

暴風雨・気象環境研究分野
Severe Storm and Atmospheric Environment



教授
石川 裕彦
Prof
Hirohiko Ishikawa
気象災害



准教授
竹見 哲也
Assoc Prof
Tetsuya Takemi
メソ気象学

助教
堀口 光章
Asst Prof
Mitsuaki Horiguchi
大気境界層



特任助教
アレクサンドロス プリディス
SA Asst Prof
Alexandros-Panagiotis Poulidis
火山気象災害

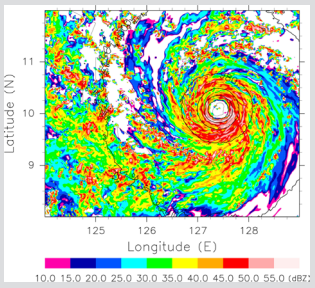


特任助教
スリダラ ナヤク
SA Asst Prof
Sridhara Nayak
台風災害

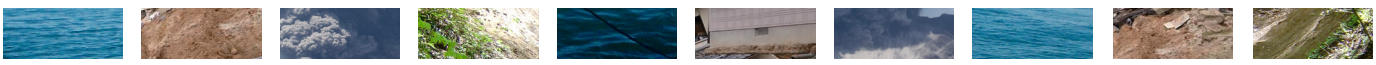
気象災害の軽減を目指し、台風・豪雨・暴風など異常気象現象の構造や発生・発達機構、異常気象の背景となる領域スケールの大気環境変動、将来気候での異常気象発現特性に関して、観測・データ解析・数値モデリングを駆使した研究を進めています。

This section focuses on the dynamics and mechanisms of extreme weather such as heavy rainfall and strong wind due to typhoons, extratropical cyclones, convective storms, tornadoes and boundary-layer turbulence. The research extends to the extreme weather in future global-warming climates. Observational, analytical and numerical studies are jointly conducted.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学



フィリピンに大災害を与えた2013年台風30号（ハイエン）の再現計算から作成した擬似レーダー降水画像
Radar precipitation from a computer simulation of Typhoon Haiyan (2013) which caused heavy disaster in Philippines



http://www.taifu.dpri.kyoto-u.ac.jp/

耐風構造研究分野
Wind Engineering and Wind Resistant Structures



教授
丸山　敬
Prof
Takashi Maruyama
建築風工学



准教授
西嶋 一欽
Assoc Prof
Kazuyoshi Nishijima
リスク工学

風災害の低減のため、風工学と信頼性工学および意思決定論に関する研究を行っています。人・建物・都市スケールで、風による被害メカニズムの解明に関する基礎的な研究と、合理的かつ効果的な減災対策と実装に関する実践的研究を行っています。

For wind-related disaster reduction the group conducts research on wind engineering, reliability engineering and decision analysis. The research activities include understanding of wind-induced damage mechanism at human, building and urban scales, and its facilitation to rational and effective disaster mitigation strategy and implementation.



Architecture 工 建築学

境界層風洞実験装置。建物に加わる風圧力や風環境に関する実験を行います
Boundary layer wind tunnel：study on wind load on buildings and wind environment

http://www.coast.dpri.kyoto-u.ac.jp/

沿岸災害研究分野
Coastal Disasters



特任教授
間瀬 肇
SA Prof
Hajime Mase
海岸工学



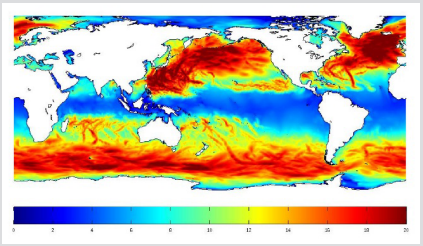
准教授
森　信人
Assoc Prof
Nobuhito Mori
海岸工学



特任助教
エイドリアン
ウエッブ
SA Asst Prof
Adrean Webb
海洋物理

沿岸部の高潮・高波・津波の長期評価についての研究を行っています。気候変動の影響を考慮し、100 ～ 1000年に一度起こる巨大な沿岸ハザードの評価のための数値モデルの開発、実験や観測を行っています。

We study the long-term assessment of coastal hazards of storm surge, extreme ocean waves and tsunamis. We develop numerical models and conduct physical modeling and field survey to estimate 100-1000 years mega coastal disasters considering climate change.



Civil and Earth 工 社会基盤工学

過去55年間の海上の波の高さの最大値の推定
Hindcast of maximum wave height during the last 55 years over the globe

http://hmd.dpri.kyoto-u.ac.jp/lab/

水文気象災害研究分野
Hydrometeorological Disasters



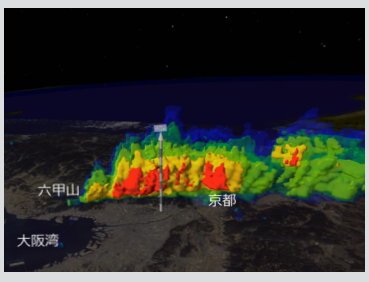
教授
中北 英一
Prof
Eiichi Nakakita
水文気象学



准教授
山口 弘誠
Assoc Prof
Kosei Yamaguchi
水文気象学

気象レーダーを用いたゲリラ豪雨・集中豪雨の予測から地球温暖化に伴う雨の降り方の将来変化解析に至る様々なスケールの降雨現象を研究し、さらに豪雨がもたらす洪水や浸水と関わる人間の生活場に関する考究を行っています。

Focusing on rainfall phenomena in various scales, we conduct research to predict local-torrential and Guerilla-heavy rainfalls by using weather radars, to analyze the future change of rainfall under climate change influence, and to investigate rainfall-induced floods as well as various interactions among atmosphere, hydrosphere and human activities.



Civil and Earth 工 社会基盤工学

気象レーダーで捉えた積乱雲のファミリー　−2012年京都・亀岡豪雨事例−
3D radar images on a "family" of cumulonimbus clouds

http://mhri.dpri.kyoto-u.ac.jp/

気象水文リスク情報研究分野（日本気象協会）

Meteorological and Hydrological Risk Information
(endowed by JWA)



特定准教授
佐々木 寛介
PS Assoc Prof
Kansuke Sasaki
大気環境学



特定助教
志村 智也
PS Asst Prof
Tomoya Shimura
海岸工学



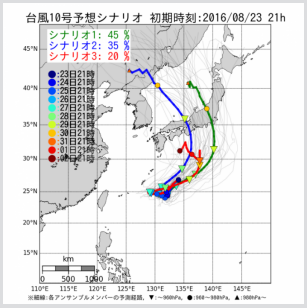
特定助教
竹之内 健介
PS Asst Prof
Kensuke Takenouchi
情報学・地域防災



特任助教
本間 基寛
SA Asst Prof
Motohiro Honma
災害情報論

最新の観測技術やモデル開発にもとづく気象・水文情報の高度化、情報の不確定リスクを考慮した意志決定手法や一般社会への提示方法に関する研究を行い、革新的な気象・水文リスク情報の創生を目指しています。

The research purpose is to create innovative meteorological and hydrological risk information by developing cutting-edge weather observation technology, weather prediction model and decision-making method so that citizens can take action for disaster mitigation.



シナリオ型台風進路予測 2016年台風10号の事例
Scenario-type forecast track of typhoon 2016.

隔地施設

宇治川オープンラボラトリー

Ujigawa Open Laboratory

宇治川オープンラボラトリーは、水と土砂に関連する多くの観測・実験装置を擁する総合実験施設です。所内の関連研究者による多種多様な研究をはじめ、共同利用・共同研究に係わる活動、研修やセミナーを通しての国際交流、学部・大学院教育、技術室と連携した防災業務従事者や学生対象の体験学習など、幅広い活動を展開しています。

The Ujigawa Open Laboratory is a leading experimental laboratory in the world, where many kinds of hydraulic and sedimentation experiments are carried out. Those observation and experimental facilities are widely used for various activities by academic staffs of DPRI, education for students, international academic exchange, and some social events for professional firefighters, policemen, government officers and school children.



宇治川オープンラボラトリー全景
Aerial photo of Ujigawa Open Laboratory



津波再現水槽での実験
Experiment at the Hybrid Tsunami Open Flume in Ujigawa



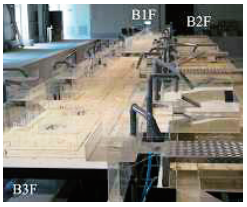
実物大階段模型



流域模型



雨水流出実験装置



地下空間浸水実験装置



浸水体験実験装置（ドア模型）

http://rcfcd.dpri.kyoto-u.ac.jp/sabo/

流砂災害研究領域
Sedimentation Disasters

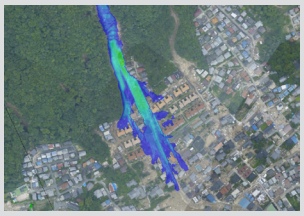
教授
藤田 正治
Prof
Masaharu Fujita
砂防工学

准教授
竹林 洋史
Assoc Prof
Hiroshi Takebayashi
河川・砂防工学


助教
宮田 秀介
Asst Prof
Shusuke Miyata
砂防工学

山から海までの流砂系においては、土砂移動現象に付随して様々な災害が発生します。本領域では、流砂系における土砂動態、土砂災害の発生機構と防止軽減策などに関して、観測、水理実験、数値解析によって、好ましい流域の構築手法を研究しています。

In a sediment transport system from mountainous area to coastal area, disasters occur due to various kinds of sediment transport phenomena. To mitigate the disasters and to understand the dynamics of sediment transport, field observations, flume experiments, and development of simulation models are carried out.



Civil and Earth 工 社会基盤工学

2014年8月に広島市安佐南区八木三丁目で発生した土石流の氾濫の様子の数値解析
Numerical simulation of debris flow inundation which occurred in Hiroshima, 2014

http://taisui5.dpri.kyoto-u.ac.jp/

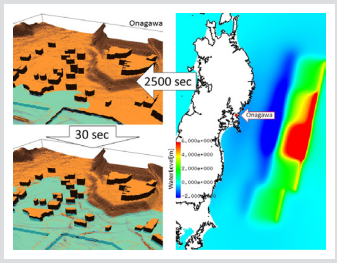
都市耐水研究領域
Urban Flood Control


教授
五十嵐 晃
Prof
Akira Igarashi
構造工学


准教授
米山 望
Assoc Prof
Nozomu Yoneyama
数値水理学

沿岸域・河川流域の低地帯に発展した都市域での地震・津波・水害などの災害に対する安全性の評価と対策技術の確立を目的として、構造物・流体が関わる連成力学現象の解析や実験的評価、都市施設の設計や維持管理技術に関する研究を行っています。

The research topics include analysis and experimental evaluation of coupled dynamic phenomena of fluid-structure systems and design/assessment/maintenance of infrastructure for safety assessment of urban areas developed in the lowlands of coastal and river basin against earthquakes, tsunamis and floods, as well as establishment of the countermeasure technology.



Urban Management 工 都市社会工学

2DH-3Dハイブリッドモデルによる津波氾濫解析
Tsunami inundation simulation by 2DH-3D Hybrid model

http://rcfcd.dpri.kyoto-u.ac.jp/rdps/default.html

河川防災システム研究領域
River Disaster Prevention Systems


教授
中川 一
Prof
Hajime Nakagawa
防災水工学


准教授
川池 健司
Assoc Prof
Kenji Kawaike
防災水工学

都市水害や河川災害の防止・軽減を目指すとともに、河川生態環境や景観に配慮したよりよい親水空間の創生を目的として、模型実験、現地調査、数値解析等を行って、災害発生機構の分析と解明、様々な想定下での現象予測の研究を行っています。

The research is focused on understanding the hydraulic and soil mechanics to establish prevention/mitigation systems of urban floods and river disasters over a whole river basin, and to create waterscape considering ecological environment and landscapes. We are studying many prediction methods and useful strategies on the above objectives, based on flume experiments, field observations and numerical simulations.



Civil and Earth 工 社会基盤工学

越流による河川堤防の堤体変形実験
Experiment on deformation of river dyke body due to overtopping flow

http://rcfcd.dpri.kyoto-u.ac.jp/cse/

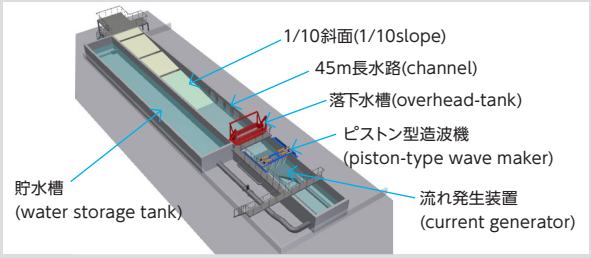
沿岸域土砂環境研究領域
Coastal Sedimentary Environment



教授
平石 哲也
Prof
Tetsuya Hiraishi
海岸・海洋工学

わが国を取り巻く海岸線の浸食や埋立地の浸水被害を防ぐ研究を行っています。海岸の水際線は、海水と地下水を含んだ砂が接する複雑な水域・陸域で、海の波の作用を受けて浸食が起こります。浸食のメカニズムを解明し、それを防ぐ技術を開発します。

Coastal beach erosion becomes one of the severe problems in waterfront safety. The experimental and field monitoring have been done to prevent the beach erosion. The inundation in reclaimed areas due to high waves is also investigated mainly in large scale hydraulic experiments.



津波・高潮・高波再現水槽。長さ45m、水槽部分の幅4m、水槽の深さ2m
The experimental channel is available to reproduce tsunami, storm surge and waves with large scale

Civil and Earth 工 社会基盤工学

http://rcfcd.dpri.kyoto-u.ac.jp/frs/

流域圏観測研究領域
Field Research Section for Fluvial and Coastal Hazards



教授（兼）
井口 正人
Prof
Masato Iguchi
火山物理学



准教授
馬場 康之
Assoc Prof
Yasuyuki Baba
沿岸域の水理

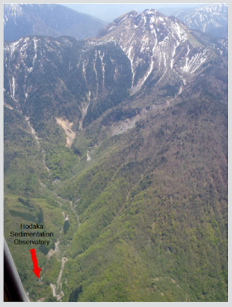


准教授
吉田 聡
Assoc Prof
Akira Kuwano-Yoshida
爆弾低気圧

大気境界層、山地、河川流域、沿岸を一つの体系としてとらえて、穂高砂防観測所、白浜海象観測所、潮岬風力実験所、大潟波浪観測所において、現地観測を基礎とした研究を進め、災害の発生環境・発生機構を明らかにしています。

The purpose of this section is to perform continuous field observations on meteorological, sediment-transport, fluvial and coastal issues, related to natural disasters. This section consists of the Shionomisaki Wind Effect Laboratory, Shirahama Oceanographic Observatory, Hodaka Sedimentation Observatory and Ogata Wave Observatory.

Earth and Planetary 理 地球惑星科学　Civil and Earth 工 社会基盤工学



穂高砂防観測所の観測対象流域である足洗谷。活火山焼岳をその源流にもつ
The Ashi-arai-dani River with Mt. Yakedake as its source: an observation target

隔地施設

流域圏観測領域の隔地施設
Observatories of Field Research Section for Fluvial and Coastal Hazards

流域圏観測領域は、防災研究所の隔地施設のうち、潮岬風力実験所、白浜海象観測所、穂高砂防観測所、大潟波浪観測所から構成され、防災研究所における自然災害研究の最前線での現地観測・実験を担っています。現地スケールでの現象を継続的に観測できる体制が整えられ、所内外の研究者と協力した活動を展開しています。

Field Research Section for Fluvial and Coastal Hazards consists of three observatories and one laboratory (Shionomisaki Wind Effect Laboratory, Shirahama Oceanographic Observatory, Hodaka Sedimentation Observatory and Ogata Wave Observatory). These observatories and laboratory have excellent facilities for on-site field observations and experiments and conduct joint research projects with both domestic and international researchers.





潮岬風力実験所・本館
Shionomisaki Wind Effect Laboratory

白浜海象観測所・観測塔
Shirahama, Tanabe-Nakashima observation tower

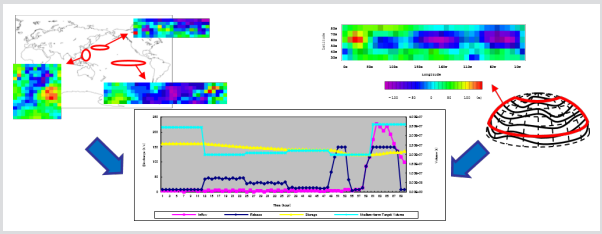
http://gwd.dpri.kyoto-u.ac.jp/

地球水動態研究領域
Global Water Dynamics

教授
堀　智晴
Prof
Tomoharu Hori
水資源工学

社会システムと水循環システムとの持続可能な関係を実現するため、水利用システムの計画と制御、水災害リスクの評価と管理、水関連災害時の人間行動に関する研究を行っています。

The research is focused on the design and control of water utilization systems, risk assessment and management of water related disasters, and human behavior in extreme water hazards in order to build sustainable social and hydrologic systems.



Urban Management 工 都市社会工学

地球規模気象・水文情報を活用した貯水池操作支援システム
Decision support system for reservoir operation using global meteorological and hydrological information

http://rwes.dpri.kyoto-u.ac.jp/

地域水環境システム研究領域
Regional Water Environment Systems



教授
田中 茂信
Prof
Shigenobu Tanaka
水文極値統計



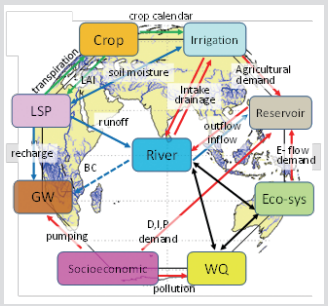
准教授
田中 賢治
Assoc Prof
Kenji Tanaka
陸面水文過程



特任助教
ティムール
フジャナザロフ
SA Asst Prof
Temur Khujanazarov
国際河川の水資源

分布型流出モデル、陸面過程モデル、貯水池操作モデル等から構成される「統合水資源管理モデル」を開発しています。水循環システムの信頼性の診断、水資源管理支援、気候変動下での洪水・渇水リスクの評価など様々な問題への応用を目指します。

An “integrated water resources management model” which consists of distributed runoff model, land surface model, reservoir operation model, etc. is being developed. This model is applied to diagnosis of the reliability of current water resources system, risk evaluation of flood and drought under future climate and so on.



Urban Management 工 都市社会工学

統合水資源管理モデル。人間活動を含む様々なプロセスの相互作用を表現します
Integrated water resources management model. Describing the interaction between various processes including human activity

http://ecohyd.dpri.kyoto-u.ac.jp/

社会・生態環境研究領域
Socio and Eco Environment Risk Management



教授
角　哲也
Prof
Tetsuya Sumi
水工水理学



准教授
竹門 康弘
Asso Prof
Yasuhiro Takemon
生態学



准教授
サメ カントウシュ
Assoc Prof
Sameh Ahmed Kantoush
土砂輸送モデリング



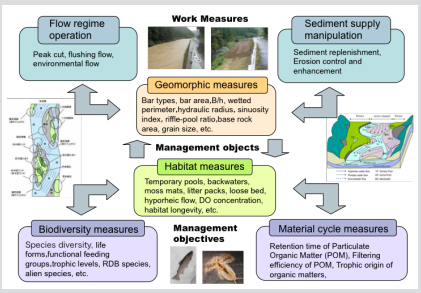
助教
野原 大督
Asst Prof
Daisuke Nohara
制御水文学



特任助教
小林 草平
SA Asst Prof
Sohei Kobayashi
河川地形と生態系

自然的(ジオ・エコ)・社会的(ソシオ)環境変化が水資源システムに与える影響を分析し、リスクマネジメント、また、水域の生態系サービスの持続的享受の観点から、治水・利水・環境のバランスのとれた統合的流域管理手法に関して研究しています。

This section analyzes the influences of geo-, eco- and socio-environmental changes on water resources systems and investigates measures for integrated river basin management including flood control, water use and environmental conservation, aiming at better risk management and sustainable ecosystem services in the basin.



統合的流域管理のための河床地形管理手法の開発図式
Conceptual framework of the riverbed geomorphology management for integrated basin management

Urban Management 工 都市社会工学

水資源分布評価・解析研究領域 (客員)
Water Resources Distribution Assessment
(by visiting professors)



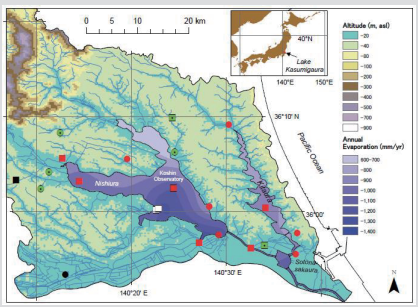
客員教授
杉田 倫明
Vstg Prof
Michiaki Sugita
水文学



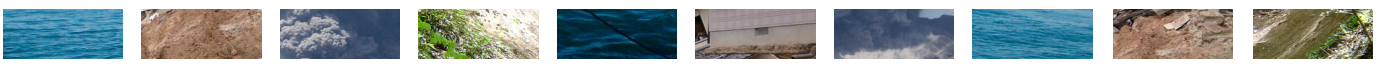
客員准教授
重本 達哉
Vstg Assoc Prof
Tatsuya Shigemoto
水法制度

水・熱・物質循環系の動態解析や人間・社会と自然との共生を考慮した水資源システムの評価・計画・管理研究の推進に際しての知識供給や技術支援、また、社会的要請の大きな時事的課題に対応するための研究を行っています。

Extramural researchers are invited to provide knowledge and techniques for analysis of water, heat, material cycle, and for evaluation, planning, and management of water resources systems for the human society co-existing with nature; to address the topical issues with high societal demand.



霞ヶ浦の年蒸発量分布 (Sugita et al., 2014)
Spatial distribution of annual evaporation from the Lake Kasumigaura (Sugita et al., 2014)



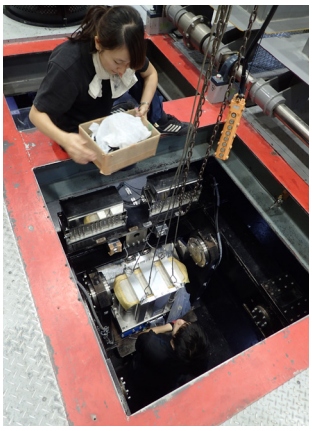
技術室
Division of Technical Affairs
http://dptech.dpri.kyoto-u.ac.jp/

技術室は所内の広範囲な技術支援に対応しています。代表的な技術支援としては、大型の実験装置の運転や維持管理、さまざまな観測や計測などが挙げられます。所内の情報セキュリティーや労働安全衛生などの委員会業務にも積極的に関与しています。

The Division of Technical Affairs provides various technical support for operation, development and improvement of the experimental/observational equipment. The division also operates and maintains computer networks. In addition to technical support, the division plays an active role in workplace safety and health management.



長周期構造物の振動実験における計測支援
Measurement support for the vibration test of a long period structure



遠心模型実験に供する試験体の設置風景。学生主体で進めるため安全指導が欠かせない
Installing the specimen into the Centrifuge with students, trying to carry out the safety guidance

研究企画推進室
Research Planning and Promotion Office

防災研究所は共同利用・共同研究拠点として、国内外のネットワークを構築し、防災・減災に貢献することを目指しています。このため研究企画推進室は共同利用・共同研究拠点の運営、大型プロジェクトおよび国際連携の企画・推進などを行っています。

DPRI makes it a goal to establish domestically and internationally a network on disaster prevention research activities as a Joint Usage/Research Center. The Research Planning and Promotion Office is in charge of management of the Joint Usage/Research Center, planning and promotion of large projects and international collaborations.



研究企画推進室主催「重点課題ワークショップ」の様子
Snapshots of "Workshop on Main Research Objectives" hosted by the Research Planning and Promotion Office



広報出版企画室
Publications Office

防災研究所の研究教育活動に関する情報を広く発信しています。災害時には、研究者による災害調査速報などを企画しています。主な業務は、広報誌等の編集発行、ウェブサイトおよび SNS 等の管理運営、公開講座や研究発表講演会等の運営支援、展示等の企画製作、取材依頼等問合せへの対応調整、です。

The Publications Office is the DPRI window to the Public. It liaises with the public and handles a variety of public related activities and promotional materials. During major outbreaks of disasters or planning of surveys, the Publications Office shares the information with the media via website, press releases and press conferences.



海外からの来訪者に所内の実験施設を案内
Guided tour for visitors from abroad



文部科学省主催「ぎゅっとぼうさい博！ 2018」にブース出展
Exhibition booth for the Bosai Fair sponsored by MEXT

日本学術振興会科学研究費助成事業 採択一覧［2017年度］
KAKENHI : Adopted research projects [FY 2017]

種目 Items	研究課題名 Themes of research projects	研究代表者 DPRI
新学術領域研究（研究領域提案型） Grant-in-Aid for Scientific Research on Innovative Areas	GNSSデータを用いたSSEのグローバル探索	西村 卓也 T Nishimura
	地殻ダイナミクス —東北沖地震後の内陸変動の統一的理解—	飯尾 能久 Y Iio
	地殻流体の実態と島弧ダイナミクスに対する役割の解明	飯尾 能久 Y Iio
新学術領域研究（国際活動支援班） Grant-in-Aid for Scientific Research on Innovative Areas	地殻ダイナミクス —東北沖地震後の内陸変動の統一的理解—(国際活動支援班)	飯尾 能久 Y Iio
基盤研究（S） Grant-in-Aid for Scientific Research (S)	ストームジェネシスを捉えるための先端フィールド観測と豪雨災害軽減に向けた総合研究	中北 英一 E Nakakita
	減災の決め手となる行動防災学の構築	林 春男 H Hayashi
基盤研究（A） Grant-in-Aid for Scientific Research (A)	巨大地震の長周期地震動による超高層住宅の生活継続プランの構築に関する系統的研究	川瀬 博 H Kawase
	新しい津波避難支援ツールの開発に関するアクションリサーチ —巨大想定に挑む—	矢守 克也 K Yamori
	大規模天然ダム決壊危険度評価法の高度化と災害軽減対策への適用	王 功輝 G Wang
	沈み込み帯浅部のスロースリップはトラフ軸まで到達するか？	伊藤 喜宏 Y Ito
	流況・土砂管理を組み合わせたダム下流の自然再生事業の生態学的評価	角 哲也 T Sumi
基盤研究（B） Grant-in-Aid for Scientific Research (B)	ICTによる災害情報の共有を想定したリアルタイム浸水ハザードマッピング	佐山 敬洋 T Sayama
	アジアの造山帯の地形発達と深層崩壊発生場に関する研究	千木良 雅弘 M Chigira
	インドネシア・スマトラ島の熱帯林伐採が下流湿地を含む流域水循環に及ぼす影響評価	佐山 敬洋 T Sayama
	スペクトル適合多次元地震動を用いた漸増動的解析による次世代耐震設計法の開発	五十嵐 晃 A Igarashi
	マルチスケールを考慮した気候の長期変動と沿岸災害の複合評価	森 信人 N Mori
	亜熱帯・中緯度帯における台風・津波による巨礫分布の歴史的評価	森 信人 N Mori
	海溝型巨大地震の広帯域強震動予測のための震源モデル構築に関する研究	岩田 知孝 T Iwata
	界面動電現象を利用した地下水環境の新たなモニタリング手法の確立と減災技術への展開	寺嶋 智巳 T Terajima
	巨大災害下における避難民の生命・健康維持のための海陸一貫大量輸送システムの開発	小野 憲司 K Ono
	強風時の森林斜面における融雪地すべりの発生機構と危険度評価	松浦 純生 S Matsuura
	最悪クラス台風・高潮の予測モデル開発と再現確率推定	間瀬 肇 H Mase
	数値解析のV&Vに基づく地盤の変形予測解析の信頼性向上	渦岡 良介 R Uzuoka
	速度依存・変位依存の摩擦構成モデルに基づく地中埋設管の地震時歪評価法の開発	澤田 純男 S Sawada
	対流圏環状モードの変動メカニズムと予測可能性の解明	向川 均 H Mukougawa
	台風進路予測の変動メカニズムの解明	榎本 剛 T Enomoto
	大規模地震災害からの回復過程に関する研究	多々納 裕一 H Tatano
	内陸地震の発生過程の解明 —ニュージーランド南島北部における稠密地震観測による—	飯尾 能久 Y Iio
	微動観測及び連続地震動観測によるミャンマーの地震危険度評価	川瀬 博 H Kawase
基盤研究（C） Grant-in-Aid for Scientific Research (C)	Natech-RateMEComprehensive Natech Performance Rating System for industrial Parks to Manage Risks from Extreme Events: Framework Development and Testing	Ana Maria Cruz
	３次元的に分布させたモーメントテンソルによる次世代震源過程解析手法の開発	深畑 幸俊 Y Fukahata
	ミッシングな誘発スローイベント検出によるプレート境界に関する物理状態の解明	宮澤 理稔 M Miyazawa
	継続時間を考慮した西南日本のスロースリップイベント観測解析手法の開発	西村 卓也 T Nishimura
	現業アンサンブル気象予報と人工知能を活用したダム弾力的操作支援システム	野原 大督 D Nohara
	浅部スロー地震域は津波波源域？1662年日向灘地震津波の地球物理学・地質学的検証	山下 裕亮 H Yamashita
	走査型雲レーダーを用いた偏波観測による過冷却雲粒存在域の識別方法の開発	大東 忠保 T Ohigashi
	地域コミュニティの社会ネットワーク形成過程を考慮した公共空間の価値評価手法の開発	横松 宗太 M Yokomatsu
	地震動に伴う地磁気・地電位変動の生成メカニズムと検出可能性	山崎 健一 K Yamazaki
	地震波干渉法で探る地震発生と水の関係	片尾 浩 H Katao
	南九州下のスラブ起源流体の挙動解明をめざした３次元地震波速度構造の高解像度推定	澁谷 拓郎 T Shibutani
	日平均および気候平均気温グリッドデータに対する高地観測データ入力の重要性の評価	安富 奈津子 N Yasutomi
	波源を含む広域解析と陸域での三次元解析を連動させた津波被害全体像予測モデルの開発	米山 望 N Yoneyama
	兵庫県南部地震は六甲変動に寄与したか？	橋本 学 M Hashimoto
	盆地端部でのやや短周期パルス地震動の増幅を考慮した地震危険度評価手法に関する研究	松島 信一 S Matsushima
	流動性理論に基づくPPP事業における最適リスク分担構造に関する研究	大西 正光 M Onishi
	連続流砂観測データに基づいた土砂の流下特性の解明	長谷川 祐治 Y Hasegawa
挑戦的萌芽研究 Grant-in-Aid for Challenging Exploratory Research	球面螺旋座標を用いた全球大気シミュレーションコードの開発	榎本 剛 T Enomoto
	光応答性ナノ粒子を用いた圧力計測法開発を核とした風洞実験オンデマンド化への挑戦	西嶋 一欽 K Nishijima
	自動昇降型中層フロート観測情報を用いた海洋鉛直流の推定	吉田 聡 S Yoshida
	柱梁を剛結合しないフレーム構造＝滑構造の実現可能性評価のための実験的研究	川瀬 博 H Kawase
	典型的監視データと気象レーダーを用いた噴火規模強度に関する指標の即時決定法の確立	中道 治久 H Nakamichi
	飛翔中のプラフボディの空力特性の直接測定	丸山 敬 T Maruyama
	明治初期の自然災害・天変地異カタログの作成	加納 靖之 Y Kano
若手研究（A） Grant-in-Aid for Young Scientists (A)	強風災害にみる、在来知が有する自然災害対応力の工学的再評価	西嶋 一欽 K Nishijima
	建築ストックの有効活用を目指した局所変形制御型耐震補強法とその設計法の開発	倉田 真宏 M Kurata
	地震波形を用いた地すべりのリアルタイムモニタリングとメカニズム解明	山田 真澄 M Yamada
	津波による流出家屋に起因した「津波火災」のシミュレーションモデルの構築	西野 智研 T Nishino
	稠密地震観測に基づく地すべり地の揺れ方の推定と地震時安定性評価の高度化	土井 一生 I Doi
若手研究（B） Grant-in-Aid for Young Scientists (B)	20世紀前半に起こった北極温暖化の要因解明	時長 宏樹 H Tokinaga
	拡散波動場理論に基づく地盤構造同定	長嶋 史明 F Nagashima
	住民主体の災害復興過程における実践的研究	Lee Fuhsing
	地盤・構造物系の液状化被害予測における大変形解析の適用性検証と高精度化	上田 恭平 K Ueda
研究活動スタート支援 Grant-in-Aid for Research Activity start-up	等高線地形モデルを用いた斜面崩壊・土石流・河道内土砂輸送の統合解析法構築	山野井 一輝 K Yamanoi
特別研究員奨励費 Grant-in-Aid for JSPS Research Fellow	「震度」についての社会的認識の変遷：内容分析法を用いた検討	杉山 高志 T Sugiyama
	花崗岩類の球状風化メカニズムの解明	平田 康人 Y Hirata
	気候変動に伴う波浪および波エネルギーの将来変化予測	森 信人 N Mori
	気候変動下における食糧安全保障と効率的な水管理戦略	田中 賢治 K Tanaka
	建物モニタリングに基づく地震被災建物の医療活動継続性の即時判定手法の開発	新本 翔太 S Shinmoto
	測地データを用いた東北日本の歪パラドクス問題とダイナミクスの解明	伊東 優治 Y Ito
	地球温暖化の影響評価に用いる極浅海域まで拡張可能な大気・海洋・波浪結合モデル構築	今井 優樹 Y Imai
	地形発達効果および気候変動を考慮した斜面危険度の広域評価	中北 英一 E Nakakita
	地震後の早期復旧を目指した組立式損傷許容型接合部を有する鋼骨組の開発	倉田 真宏 M Kurata
	防災教育の持続性に関する研究	中野 元太 G Nakano

日本学術振興会科学研究費助成事業 受入額
KAKENHI: Amount received

単位：千円　Unit: 1,000JPY　*直接経費のみ Only direct expenses

年度 FY	2014		2015		2016		2017	
種類 Items	件数 Number	受入額 Amount received	件数 Number	受入額 Amount received	件数 Number	受入額 Amount received	件数 Number	受入額 Amount received
新学術領域研究（研究領域提案型）	2	58,000	3	56,600	2	39,500	3	39,100
新学術領域研究（国際活動支援班）	—	—	—	—	1	12,400	1	12,600
基盤研究（S）	2	38,600	2	53,200	2	95,700	2	52,200
基盤研究（A）	12	85,700	9	85,200	7	43,400	5	33,300
基盤研究（B）	13	60,100	19	78,300	20	65,200	18	59,900
基盤研究（C）	18	19,850	19	22,200	20	26,500	17	18,400
挑戦的萌芽研究	9	9,400	6	5,500	9	9,500	7	7,900
若手研究（A）	3	13,700	3	8,800	5	20,200	5	28,100
若手研究（B）	10	10,900	10	9,900	9	9,300	4	3,900
研究活動スタート支援	1	1,000	1	900	—	—	1	1,100
特別研究促進費	—	—	2	46,900	—	—	—	—
特別研究員奨励費	12	11,800	11	11,600	10	8,400	10	8,500
計 Total	82	309,050	85	379,100	85	330,100	73	265,000

大型研究プロジェクト
Major research projects

年度　FY	研究テーマ　Research themes
2014-2018	新学術研究領域：地殻ダイナミクス —東北沖地震後の内陸変動の統一的理解—
2013-2017	基盤研究（S）：減災の決め手となる行動防災学の構築
2015-2019	基盤研究（S）：ストームジェネシスを捉えるための先端フィールド観測と豪雨災害軽減に向けた総合研究
2014-2018	地球規模課題対応国際技術協力プログラム（SATREPS）： インドネシア：火山噴出物の放出に伴う災害の軽減に関する総合的研究
2013-2017	地球規模課題対応国際技術協力プログラム（SATREPS）： バングラデシュ国における高潮・洪水被害の防止軽減技術の研究開発
2015-2019	地球規模課題対応国際技術協力プログラム（SATREPS）： メキシコ沿岸部の巨大地震・津波災害の軽減に向けた総合的研究
2017-2020	地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）： ワジ流域の持続可能な発展のための気候変動を考慮したフラッシュフラッド統合管理
2015-2019	日 ASEAN 科学技術イノベーション共同研究拠点（JASTIP）
2014-2018	戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）課題「レジリエントな防災・減災機能の強化」： 津波避難訓練および支援ツールの開発研究
2011-2017	博士課程教育リーディングプログラム：グローバル生存学大学院連携プログラム
2013-2020	文部科学省受託研究：南海トラフ広域地震防災研究プロジェクト
2013-2020	文部科学省受託研究：日本海地震・津波調査プロジェクト

主要な災害調査
Major investigations of the natural disasters

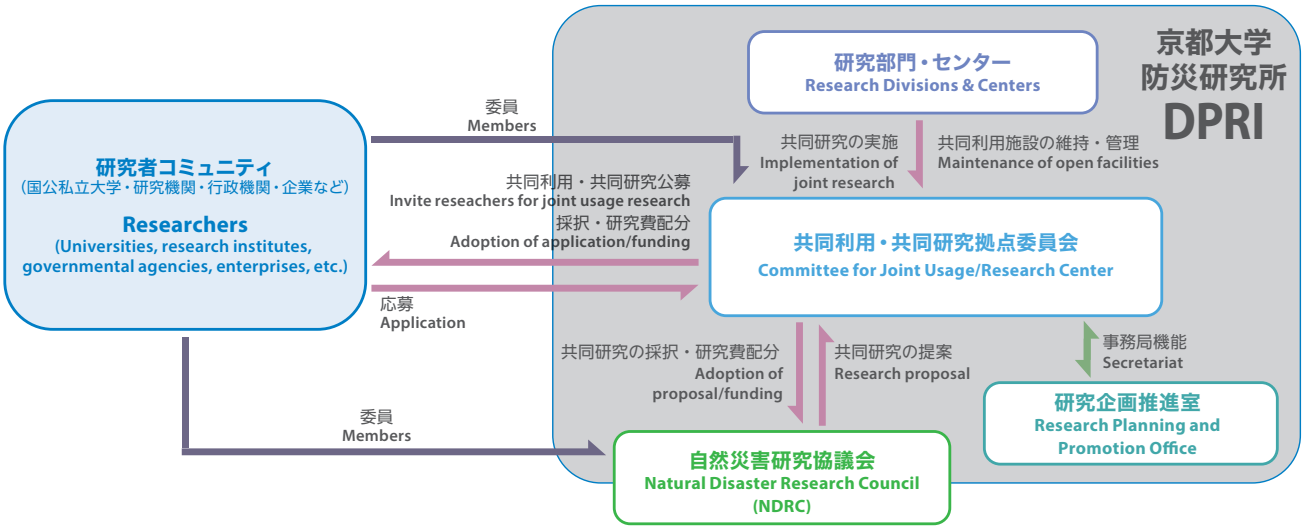
災害発生日　Date of the occurrence	災害名　Disasters
2017 年 7 月	九州北部豪雨災害
2017 年 9 月	ハリケーンイルマ・ハリケーンマリアによるカリブ海被害
2017 年 9 月	メキシコで続発した地震（M8.1，M7.8）

共同利用・共同研究拠点
Joint Usage/ Research Center

防災研究所は 1996 年度以来、災害と防災に関する全国共同利用研究所として所外の研究者と協力し共同研究を実施してきました。2010 年度からは「自然災害に関する総合防災学の共同利用・共同研究拠点」としての体制がスタートし、全国の防災研究者の共同利用のために施設・設備を提供するとともに、共同研究を強力に推進しています。この体制において、1）公募に基づく共同研究の実施、2）共同利用・共同研究の実施に必要な隔地観測所・実験所および大型実験設備の維持、3）国内外の研究に関する研究者ネットワークの構築と維持、を活動の 3 本柱としています。学外の研究者が過半数を占める共同利用・共同研究拠点委員会が設置され、共同研究の公募と採択を行っています。この拠点委員会をサポートする組織として、所内に研究企画推進室が設けられました。大きな災害に対しては、自然災害研究協議会と連携して突発災害調査を行っています。2014 年度からは、地震・火山災害の防災・減災研究を推進するため、東京大学地震研究所との拠点間連携の枠組みを整え、公募型の共同研究を実施しています。

DPRI has served as a Joint Research Laboratory since 1996. DPRI human resources, data and facilities are open for use by external research collaborators. In 2010, DPRI was designated as a Joint Usage/ Research Center for Integrated Disaster Science by MEXT (Ministry of Education, Culture, Sports and Science). The Center is involved in cooperative research projects, workshops, and investigations using facilities and data of DPRI. The Committee for Joint Usage/Research Center, consisting of members mainly from other universities or institutes, invites and selects research proposals. The Research Planning and Promotion Office supports the Joint Usage/Research Center. In addition, rapid reconnaissance surveys are conducted for large disasters in collaboration with the Natural Disaster Research Council. Cooperative Research by Liaising between Hub Institutes has been carried out since 2014 in cooperation with the Earthquake Research Institute, The University of Tokyo to drive forward research to prevent and reduce disasters caused by earthquakes and volcano eruptions.

「自然災害に関する総合防災学の共同利用・共同研究拠点」運営体制
Operating structure of Joint Usage/Research Center for Integrated Disaster Science





自然災害研究協議会
Natural Disaster Research Council [NDRC]

http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/ndic/

本協議会は、自然災害とその防止・軽減のための研究推進を行うため、各研究機関が会して研究計画の議論、研究情報の交換を行う場として、北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、西部の地区部会を設け、以下の事項について協議しています。

1) 自然災害研究の企画調査：それぞれの地区の特徴的な自然災害に関する研究計画の企画・立案、研究開発、研究の推進、連絡調整機能の維持・管理を図ります。また、研究者ネットワークを活用して、各種専門領域研究者の組織化を図るなど、各地区の自然災害研究の核として機能することに努めます。
2) 国内外で発生する自然災害に対する突発災害調査班の組織及び実施方法の協議：自然災害発生時にその情報をいち早く収集し、調査の必要性を検討して、突発災害調査を企画・実施します。
3) 自然災害研究の体制及び予算：地区部会と連携して災害の比較研究、複合災害研究等を行う体制と整え、維持するとともに、自然災害研究推進のための予算について協議します。
4) 自然災害研究連絡ネットワークの構築：地区毎に自然災害研究の携わる研究者情報のデータベースを作成し維持します。
5) 自然災害研究の国際展開：世界各国で発生する自然災害による被害を軽減し、災害に強い社会の構築のため、世界防災研究所連合等と連携し国際的な自然災害研究を展開します。

The Natural Disaster Research Council [NDRC] was established at DPRI in 2001 to manage the following: 1) Planning and investigation of natural disaster research. The council aims to play a key role in the natural hazard research community by planning, research and development, promotion and liaison and coordination. DPRI serves as a core organization of the natural disaster research community. 2) Organizing reconnaissance teams for natural disaster events. The council collects information of natural hazards occurring in foreign countries as well as in Japan, and organizes and dispatches reconnaissance teams to investigate events which have large impacts on society and the research community. 3) System and budget for natural disaster research. The council is operated by the administrative budget of DPRI. 4) Establishing a natural disaster research network. The council establishes a database of researchers who study natural hazards. Regional committee offices collect related information, and promote and coordinate natural hazard research projects. 5) International expansion of natural disaster research: For mitigating natural disaster and constructing a resilient society all over the world, the council promotes international natural disaster researches.

活動実績
Activities in FY2017

科学研究費補助金特別研究促進費による突発災害調査研究

「那須雪崩災害2017年3月27日に栃木県那須町で発生した雪崩災害に関する調査研究」

「平成29年7月九州北部豪雨災害に関する総合的研究」

「2018年草津白根山噴火に関する総合調査」



第54回自然災害科学総合シンポジウム

A scene of 54th Symposium on Comprehensive Natural Disaster Research

自然災害研究協議会突発災害調査

「2017年台風18号による大分県の県南部での大規模な浸水被害調査」

「北陸地方を中心とした広域雪氷災害に関する調査研究」



2017年7月九州北部豪雨災害、河岸浸食により破壊された比良松中学校
（竹林洋史准教授提供）

Junior high school damaged by bank erosion during the northern Kyusyu heavy rain

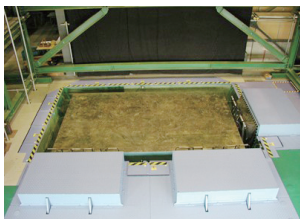
共同利用施設
Shared facilities

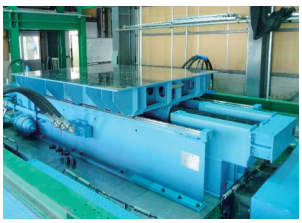
1 施設 Facilities p.48参照 See p. 48

2 装置・機器 Equipments

A 総合防災研究グループ Integrated Arts and Sciences for Disaster Reduction RG

A-1 分散並列型強震応答実験室 Strong earthquake response simulator	地震による揺れが建築物に与える影響を解明し制震工法や補強工法を開発するための、地震動を3次元で正確に再現可能な大型振動台
A-2 長周期振動実験システム Long-period-large-displacement shaking table system	長周期地震動への対策を検討するための、水平1方向に1秒以上の長周期で最大±1.3mの大振幅加振が可能な振動台
A-3 鋼構造実大試験架構 Full-scale steel frame specimen	地震の揺れを吸収する制震技術や建築物の物理パラメタの同定手法を開発するための、5層の鋼構造実大架構


A-1分散並列型強震応答実験室


A-2長周期振動実験システム


A-3鋼構造実大試験架構

B 地震・火山研究グループ Seismic and Volcanic Hazards Mitigation RG

B-1 地殻変動連続観測解析システム Data acquisition and processing system for the crustal movement	地殻変動連続観測データを自動収録、解析する計算機システム。収録には対応ロガーなどを必要とする
B-2 地震連続観測装置 Continuous seismic-data acquisition and processing system	地震の連続観測データを収録・蓄積・解析するシステム。京都大学および他大学・研究機関の地震観測網データを含み、京大防災研については過去のデータ提供も行う
B-3 岩石一軸圧縮試験システム Uniaxial compression testing machiney	岩石等の圧縮試験機(100 t)および高速計測システム
B-4 広帯域電場磁場観測装置 Wideband electromagnetic observation system	地下の電気比抵抗構造を推定するためのMT法(地磁気地電流法)に使用する機器
B-5 地磁気地電流計 Observation system for network-MT	長周期・長基線値電位差観測のための通信機能を有するロガー
B-6 移動用地震観測装置 Portable seismometers for crustal structure survey	自然地震・人工地震観測のための可搬型データロガーおよび地震計
B-7 火山岩岩石磁気測定装置 Rock magnetic equipments for volcanic rocks	低磁場環境下で、岩石の残留磁化測定および消磁・着磁実験を行う装置
B-8 オンラインハイブリッド載荷装置 On-line hybrid loading system	150トン両振ジャッキ2台をコンピュータで変位、荷重、変位/荷重混合制御するもので、オンライン実験を可能とする
B-9 振動試験器 Small-size shaking table	小型の振動テーブルと起振装置からなり、地震計等の感度検定に用いる。水平動・上下動(1成分)が可能
B-10 携帯型地震観測装置 Portable acceleration seismometer	加速度型地震計(JEP-6A3P)、アンプ、レコーダ(LS8800)組込式3成分観測装置
B-11 次世代型地震観測装置 (満点地震計) Manten seismic observation system	自然地震のための小型軽量地震計および低消費電力型データロガー


B-6 移動用地震観測装置

C 地盤研究グループ Geohazards RG

C-1 中圧動的三軸試験装置 Cyclic triaxial test apparatus	中実供試体を用いて土の動的変形特性や液状化特性を求めるための装置
C-2 遠心力載荷試験装置 Geotechnical centrifuge	遠心場での地盤・構造物系の挙動を把握するための装置　静的試験:最大200G 振動試験:最大50G
C-3 遠心力場振動台 Shaking table on centrifuge platform	遠心場において加振試験を行うための振動負荷装置
C-4 中空ねじり試験機 Hollow cylinder torsional shear apparatus	中空円筒供試体にトルク(せん断力)を加えることで、土の変形特性や液状化特性を求めるための装置

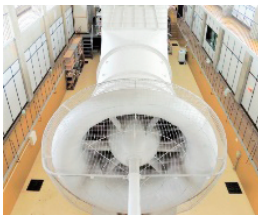
C-5 圧密載荷試験装置 Consolidation test apparatus	粘土の圧密試験のための装置
C-7 高圧リングせん断試験機 High stress ring shear apparatus	高圧力状態での土のせん断抵抗を計測できるリングせん断試験機
C-8 地震時地すべり再現試験機 Rock magnetic equipments for volcanic rocks	地震時地すべりの動的挙動を再現できるリングせん断試験機(DPRI-5,6)
C-9 可視型地すべり再現試験機 Visible type of ring shear apparatus	土のせん断変形・挙動を目視で観察・計測できるリングせん断試験機(DPRI-7)
C-10 粒子破砕試験機 Grain-crushing test apparatus	土のせん断挙動を計測するための現位置リングせん断型試験機
C-11 現場一面せん断試験機 On-site direct shear apparatus	土のせん断挙動を計測するための現位置一面せん断試験機
C-14 高精度表面波探査装置 McSEIS-SW	地盤の地表付近を伝わる表面波を測定・解析し，地盤の二次元S波速度構造を求める装置
C-15 X線回折装置 X-ray diffractometer	地盤構成材料であり、また、地盤の力学・水理特性を支配する岩石や土の構成鉱物を分析するリガク MiniFlex 600
C-16 走査型電子顕微鏡 Scanning electron microscope	低加速電圧、比蒸着で10000倍まで観察可能。二次電子像による形態観察と反射電子像による組成像観察とが可能
C-17 粒度分析装置 Particle-size analyser	レーザー回折型粒度分析装置。測定範囲30nm-3mm(実質的には30nm-500μm)



C-9 可視型地すべり再現試験機

D 大気・水研究グループ　Atmosphere-Hydrosphere RG

D-1 境界層風洞 Boundary layer wind tunnel-TOFU	自然風と相似な風を作り出して、主に模型を使った実験を行っている(最大風速27m/s、測定部2.5×2.0×21m³)
D-5 局地異常気象観測解析装置 Observation and analysis system for local unusual weather	露場と観測鉄塔24, 40, 55m高で連続気象観測を実施。大気乱流観測も実施できる
D-6 実物大階段模型 Real scale model of staircase	実物大の水理模型。階段部(水路部)幅1m、高さ3m ポンプ流量800liter/s
D-7 基礎実験水路 Compound meandering channel	木製(一部アクリル製)　水路幅60cm、長さ11m
D-8 循環式流砂実験水路 Flume for sediment transport	鋼製(一部ガラス製)可変勾配　水路幅50cm、長さ21m、 トロンメル　ポンプ流量100liter/s
D-9 河口堆積実験装置 Estuary sedimentation basin	鋼製　水路部幅30cm　長さ5m、ポンプ流量15liter/s、水槽部幅3m　長さ5m、起潮装置1台
D-10 高濃度流実験水路 Flume for hyper concentrated flow	アクリル製 水路幅20cm、長さ10m
D-11 河川総合河道部水路 215-m concrete channel	コンクリート製　水路幅7.5m、長さ215m　ポンプ流量800liter/
D-12 20cm幅流砂基礎実験水路 20cm wide flume for sediment transport	アクリル製可変勾配　水路幅20cm、長さ6m
D-13 渓流水理実験装置 Flume for flood and sediment inundation	鋼製　一部ガラス張り、水路幅100cm　深さ45cm 長さ12.6m、循環ポンプ　最大0.02㎥/s(3.7kw ポンプ)、勾配可変装置　電動ジャッキ式、給砂装置　ベルトコンベヤー式、流砂量計測装置 制御装置付きターンテーブル、計測台車　位置検出装置付きX—Y計測台車
D-14 氾濫実験装置 Hydraulic installation of inundation flow	鋼製　水路部幅30cm、長さ9m　氾濫台4.5m×4m
D-15 崩壊土石流実験水路 Steep channel for debris flow	アルミ製(一部ガラス製)可変勾配　水路幅13cm、長さ5m 給砂装置
D-16 流体力測定水路 Channel for measurement of hydrodynamic force	アクリル製　水路幅50cm、長さ5m
D-17 管路輸送実験装置 Hydraulic installation of sediment transport by pipe	アクリル製　管路径60mm、長さ3.5m、トロンメル ポンプ流量10liter/s
D-18 1m幅局所流実験水路 Flume for local flow	三面ガラス製可変勾配 水路幅1m、長さ30m　ポンプ流量30liter/s
D-19 50cm幅流砂基礎実験水路 50cm side flume for sediment transpor	50cm幅流砂基礎実験水路
D-20 堤防決壊実験装置 Experimental equipment for dike breaking	鋼製　水路部幅1.7m、長さ8.8m　氾濫部幅7.2m、長さ7.4m
D-21 流域模型 Scale model of the Takatoki River basin	(D-22雨水流出実験装置を参照)
D-22 雨水流出実験装置 Rain simulator for rainfall-runoff experiment	最大雨量強度300mm/h　最小降雨面積5m×6.25m
D-23 高速高機能流速計検定装置 Flume for velocimeter calibration	鋼製 駆動部最大速度3m/s　水槽幅1.2m、長さ6m、深さ0.6m



D-1 境界層風洞



D-6 実物大階段模型

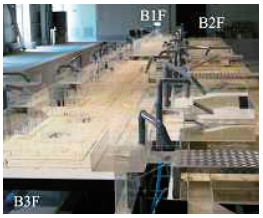


D-21 流域模型



D-22 雨水流出実験装置

D-24 貯水池模型実験水路 Reservoir model flume	鋼製枠、アクリル張 水路幅0.3m、長さ4m
D-25 琵琶湖水理模型 Hydraulic model of Lake Biwa	水平縮尺1/2500 鉛直縮尺1/500
D-26 LDV（流速計）+40cm幅基礎実験水路 Flume for LDA measurement	2成分3ビームレーザ流速計+1成分2ビームレーザ流速計 水路幅40cm、長さ15m ポンプ流量20liter/s
D-27 地上洪水氾濫実験模型 Hydraulic model of inundation in urban area	氾濫台20m×10m、可変勾配 ポンプ流量100liter/s
D-28 地下空間浸水実験装置 Hydraulic model of underground inundation	縮尺1/30の水理模型 ポンプ流量15liter/s
D-29 浸水体験実験装置（ドア模型） Inundation simulator-hydrostatic pressure on a door	実物大の水理模型 ポンプ流量60liter/s
D-32 多目的造波水路 Multi-purpose wave flume	風波～うねり～津波にいたる幅広い周波数帯の波を再現し、その波が構造物や地形に作用する機構を実験的に明らかにする装置
D-35 斜面水文崩壊実験装置 Equipment for landslide and slope hydrological processes	鋼製、片側面ガラス張り、水路幅0.1～1m 深さ0.5m 長さ6m、最大水路勾配1/1.5、勾配可変装置 電動チェーンブロック
D-36 2m幅基礎実験水路 2m wide experimental channel	コンクリート製 水路幅2m、長さ23m ポンプ流量60liter/s
D-38 大阪湾潮流模型（A） Osaka Bay tidal model A	水平縮尺1/5000 鉛直縮尺1/500 起潮装置2台
D-39 ウェイイングライシメータ Weighing lysimeter	植生のある（ない）土壌の重量変化、排水量から、蒸発散量を測定する装置
D-41 回転性成層流水槽 Rotation of stratified flow water tank	
D-42 ヒル谷試験堰堤 Hirudani dam	試験堰堤：幅13m、高さ3.5m、幅0.6m 貯水部：幅6.5m、長さ14m、深さ2m 計測用台車：幅0.5m、長さ7m
D-43 足洗谷観測水路 Ashiaraidani flume	コンクリート水路部：幅5m、深さ1m、長さ15m
D-44 海象観測システム Oceanographic observation system	田辺湾湾口に位置する観測塔を基盤とする。気象、海象に関する常時観測が可能
D-45 観測艇 Research boat	全長12m、全幅3.2m、乗船定員12名、計測器の曳航および移動観測が可能
D-46 気象観測システム Weather observation system	潮岬風力実験所の野外実験場の高さ25mの気象観測塔。実験所本館屋上（高さ25m）での風向風速、気温、湿度の常時観測
D-47 大気乱流計測システム Atmospheric turbulence measurement system	3次元超音波風速温度計、赤外線湿度、CO2変動計
D-49 内水氾濫実験装置 Internal water flooding experimental apparatus	管渠の上流端流量と下流端水位を調節して、地上と管渠の間での排水・逆流過程を再現する
D-61 90°湾曲水路 90 Degree curved open channel	水路長さ 上流直線部7.5m、湾曲部・中央半径5m-90°、下流直線部5m 幅0.8m 深さ0.28m、水路床勾配1/800(固定)、ポンプ 3.7kW-13A、最大吐出量0.04m³/s
D-62 流れ制御型造波水路 Wave flume with currents	鋼製、一部ガラス張り、水路幅0.7m 深さ0.7m 長さ36m、不規則波造波装置周期：0.5 ～ 2.5秒 造波板：幅 0.69m 高さ 1.03m、造波駆動方式：ピストン型、ストローク 0.66m（±0.33m）、最大使用水深0.3m、最大造波波高19cm（水深 0.3m、周期 2.5秒）
D-63 実海域再現水槽 Wave basin	コンクリート製、水槽幅45m深さ1m長さ30m、据置型多連続スネーク型、造波ユニット台数21台、造波板幅0.5m×20台 有効高さ 0.7m、造波板駆動方式ピストン型、最大使用水深70cm、最大発生波浪25cm（造波周期1.5秒）、波形式再反射防止機能付き
D-64 津波再現水槽 Hybrid tsunami open flume in Ujigawa (Hy-TOFU)	津波・高潮・高波を水槽内で再現する装置。防波堤や海岸堤防に作用する波力や越流の状況を調べる。地すべりによる津波も起こせる



D-28 地下空間浸水実験装置


D-29 浸水体験実験装置（ドア模型）


D-64 津波再現水槽

3 データ Data

総合防災研究グループ
RC for Disaster Reduction Systems

SAIGAI Database SAIGAI	自然災害に関する文献所在情報データベース
災害史料データベース Historical Disaster Database	自然災害に関する歴史史料データベース

4 機器・試料 Samples

地震・火山研究グループ
Seismic and Volcanic Hazards Mitigation RG

桜島火山ボーリングコア Boring core samples of Sakurajima volcanol	11本、延べ2,400m
桜島の爆発映像等 Video of eruption of Sakurajima volcano	桜島爆発のビデオテープ・写真

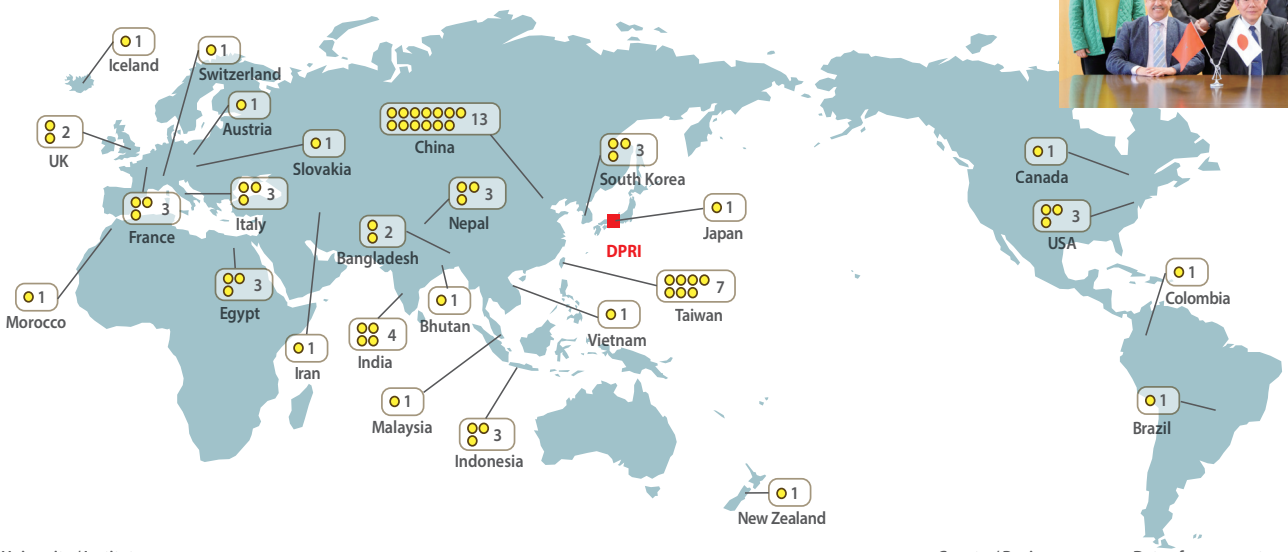
共同研究・研究集会
Collaborative research meetings

種目 Items	年度 FY	研究課題 Reserch themes	研究代表者／所属機関 PI	研究代表者 DPRI
一般共同研究	2017-2018	温帯雪氷圏における降積雪特性と雪氷災害の変容の解明：山陰地方を対象として	河島 克久／新潟大学災害・復興科学研究所	松浦 純生 S Matsuura
		災害拠点病院の地震時事業継続性評価メソッドの構築	大鶴 繁／京都大学大学院医学研究科初期診療・救急医学	倉田 真宏 M Kurata
		津波再現水槽を用いた海岸巨礫群の運動形態の解明	安田 誠宏／関西大学環境都市工学部	森 信人 N Mori
		VLF帯空電観測を用いた世界的落雷位置標定ネットワークの構築による災害防止	成田 知巳／湘南工科大学工学部電気電子工学科	石川裕彦 H Ishikawa
		機械学習を用いたレインバンドの検出と台風強度・サイズへの影響の解明	筆保 弘徳／横浜国立大学	竹見 哲也 T Takemi
		火山灰地域における地震時流動性地すべりのカタログ作成と崩壊ハザードマップ	鈴木 毅彦／首都大学東京大学院都市環境科学研究科	千木良 雅弘 M Chigira
		海洋表層ダイナミクスを考慮した大気境界層パラメタリゼーションによる極端気象現象の再現性の検討	山田 朋人／北海道大学大学院工学研究院	馬場 康之 Y Baba
		過去の気候条件を基準とした数値実験による豪雨及び渇水に対する地球温暖化の影響評価	石田 桂／熊本大学工学部社会環境工学科	田中 賢治 K Tanaka
		アラル海流域における渇水災害の緩和へ向けた灌漑実態の広域モニタリング	峠 嘉哉／東北大学大学院工学研究科	田中 賢治 K Tanaka
	2017	不確実な地震予知情報が社会及び個人の防災行動に与える影響の評価	大谷 竜／産業技術総合研究所	橋本 学 M Hashimoto
		二酸化硫黄放出率の自動計測化へ向けた実証実験	森 健彦／気象研究所火山研究部	山本 圭吾 K Yamamoto
		熊本地震の被害情報データベースを利用した住家の防災性能要素の抽出	友清 衣利子／熊本大学大学院先端科学研究部	丸山 敬 T Maruyama
国際共同研究	2017-2018	Development of an Integrated Sediment Disaster Simulator and Application to Sediment Disaster Mitigation and Reservoir Sedimentation Management in the Brantas River Basin, Indonesia	Dian Sisinggih／Faculty of Engineering, University of Brawijaya	藤田 正治 M Fujita
		Do earthquake fissures predispose slopes to landslides and subsequent sediment movement?	Roy C Sidle／Sustainability Research Centre, University of the Sunshine Coast	釜井 俊孝 T Kamai
		Source and Structural Properties of the 2015 Mw7.8 Nepal earthquake - Clarifying Seismic Hazards in the Himalaya -	Bai Ling／Institute of Tibetan Plateau Research, Chinese Academy of Sciences	J J Mori
		Study on Integrated Sediment Management for Reservoir Sustainability in Vietnam	Nguyen Canh Thai／Vice Rector of Thuyloi University	角 哲也 T Sumi
一般研究集会	2017	平成29年度自然災害に関するオープンフォーラム「後世に遺す～未来を守る防災教育」	上村 靖司／長岡技術科学大学	寶 馨 K Takara
		第15回地質災害軽減国際シンポジウム	汪 発武／島根大学大学院総合理工学研究科	釜井 俊孝 T Kamai
		複合連鎖災害への対応力のある減災社会の形成を目指す防災ネットワーク形成のための研究集会	高木 朗義／岐阜大学 工学部	畑山 満則 M Hatayama
		激甚化する台風災害の要因解明と減災へ向けて	和田 章義／気象研究所	竹見 哲也 T Takemi
		リモートセンシング技術の進展と活断層・内陸地震研究	遠田 晋次／東北大学 災害科学国際研究所	橋本 学 M Hashimoto
		様々な結合過程がもたらす異常気象の実態とそのメカニズム	廣岡 俊彦／九州大学 大学院理学研究院	榎本 剛 T Enomoto
		南海トラフ巨大地震災害の減災に向けたスロー地震研究の今後の可能性	杉岡 裕子／神戸大学大学院理学研究科	伊藤 喜宏 Y Ito
		新しい災害報道スタイルに関するマスコミ関係者と災害研究者による共同シンポジウム	近藤 誠司／関西大学社会安全学部	矢守 克也 K Yamori
		災害メモリアルアクションKOBE2018	河田 惠昭／人と防災未来センター	牧 紀男 N Maki
		スリランカの伝統的水資源施設の持続的管理の鍵を探る	小山田 宏一／奈良大学文学部文化財学科	角 哲也 T Sumi
		火山噴火に伴う土砂移動現象についての研究最前線	権田 豊／新潟大学農学部	堤 大三 D Tsutsumi
長期滞在型共同研究	2017	Creation and analysis of a large ensemble of high resolution projections of extreme wave heights for assessment of global warming impacts on extremes	Xiaolan Wang／Environment and Climate Change Canada	森 信人 N Mori
		Investigating Earthquake Triggering during the 2016 Kumamoto sequence -Evaluating Hazards of Multiple Events-	Margarita Segou／British Geological Survey	J J Mori
		Hydro-Chronological Approach for Extreme Flash Floods: Case Study of Wadi Systems in Egypt	Mohamed Saber Mohamed Sayed ／Geology Department, Faculty of Science, Assiut University	S Kantoush
短期滞在型共同研究	2017	Advanced ultra-high-resolution numerical simulation for urban turbulent airflows	Wim Vanderbauwhede／University of Glasgow School of Computing Science	竹見 哲也 T Takemi
		地震波干渉法を用いた建造物の地震波応答の解析及び損傷度のモニタリング	仲田 典弘／University of Oklahoma	宮澤 理稔 M Miyazawa
		複数の全球モデルおよび初期値を用いた台風進路予測システムの構築	山口 宗彦／気象庁気象研究所	榎本 剛 T Enomoto
		Strength deterioration of muddy weak layer in Jurassic strata and initiation of landslide in the Three Gorges Reservoir, China	Haibo Miao／Anhui University of Science and Technology	王 功輝 G Wang
		大地震時の広帯域強震動予測のためのすべり速度時間関数モデルの構築	倉橋 奨／愛知工業大学	岩田 知孝 T Iwata
地域防災実践型共同研究（一般）	2017-2018	熊本県西原村における移住者と内発的復興過程の関係についての実践研究	藤本 延啓／熊本学園大学社会福祉学部	矢守 克也 K Yamori
萌芽的共同研究	2017	四万十帯における脆性破砕帯の分布と深層崩壊に関する研究	荒井 紀之／京都大学大学院理学研究科	千木良 雅弘 M Chigira
		いわゆる第三紀層地すべりに対する深部熱水の影響評価	西山 成哲／京都大学大学院理学研究科	千木良 雅弘 M Chigira
		避難者の逸脱可能性と外力シナリオを考慮した津波避難ルールの脆弱性評価	中居 楓子／巨大災害研究センター	畑山 満則 M Hatayama
		新たな電気比抵抗測定手順の検証的研究 ー自然乾燥状態の岩石試料に対してー	鈴木 健士／京都大学大学院理学研究科	吉村 令慧 R Yoshimura
		地域防災における課題の克服に向けて　～台湾における「土石流防災専員」と行政の関係性の考察を通じて～	Lee Fuhsing／巨大災害研究センター	矢守 克也 K Yamori
重点推進型共同研究	2017	自然災害科学に関わる研究者・ステークホルダーとの協働による総合防災学の活用と国際展開に関する研究	中川 一／自然災害研究協議会議長	橋本 学 M Hashimoto
		突発災害時の初動調査体制のさらなる強化および継続的調査研究の支援	中川 一／自然災害研究協議会議長	橋本 学 M Hashimoto
拠点研究（一般推進）	2017	ワジにおけるフラッシュフラッドの多目的管理に関する国際研究拠点形成	角 哲也／水資源環境研究センター	
		活断層で発生する大地震による地表地震断層近傍地域の強震動予測と地震被害想定の高度化に関する研究	浅野 公之／地震災害研究部門	
		降水―浸透―斜面崩壊―土石流の発生をシームレスに連結した流域土砂災害予測モデルの構築と検証	松四 雄騎／地盤災害研究部門	
		熊本地震による阿蘇谷北西部における大規模亀裂群の成因の推定ー多様な学問分野からの複合的な考察を通じてー	土井 一生／斜面災害研究センター	
拠点研究（特別推進）	2017	海面状態の変化が汀線沿いの斜面変動に及ぼす影響に関する拠点研究	松浦 純生／地盤災害研究部門	
特定研究集会	2017	第2回排砂バイパスに関する国際ワークショップ	角 哲也／水資源環境研究センター	
		第4回斜面テクトニクス会議	千木良 雅弘／地盤災害研究部門	
		第8回総合防災に関する国際会議	横松 宗太／巨大災害研究センター	
		International workshop on urban inundation mitigation in east Asian countries under extreme climate conditions	川池 健司／流域災害研究センター	
		有効な災害リスク・コミュニケーションの基盤となる災害情報に関する研究集会（第19回日本災害情報学会）	矢守 克也／巨大災害研究センター	

国際交流協定
Academic exchange agreements

Total 64 As of Apr 2018





University / Institute	Country/ Region	Date of agreement
中国科学院寒区旱区環境與工程研究所 Northwest Institute of Eco-Environment and Resources	中国 China	1989/9/20
エネルギー鉱物資源省地質学院 Geological Agency, Ministry of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia	インドネシア Indonesia	1993/7/2
中国科学院青蔵高原研究所 Institute of Tibetan Plateau Research, Chinese Academy of Sciences	中国 China	1996/6/26
国際応用システム分析研究所 International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)	オーストリア Austria	2000/5/16
フローレンス大学地球科学部 Earth Sciences Department, University of Florence (Universita degli Studi di Firenze)	イタリア Italy	2002/10/28
巨大災害軽減研究所 Institute for Catastrophic Loss Reduction	カナダ Canada	2002/11/15
トリブバン大学工学研究科 Institute of Engineering, Tribhuvan University	ネパール Nepal	2002/11/29
国際下痢疾患研究センター、健康・人口研究センター International Centre for Diarrhoeal Disease Research and Centre for Health and Population Research	バングラデシュ Bangladesh	2002/12/9
米国太平洋地震工学研究センター Pacific Earthquake Engineering Research Center	アメリカ USA	2002/12/19
コメニウス大学ブラチスラバ校自然科学部 Faculty of Natural Sciences, Comenius University in Bratislava	スロヴァキア Slovakia	2003/4/14
インドネシア共和国水管理公団 JASA TIRTA 1 Public Corporation, Indonesia	インドネシア Indonesia	2003/11/28
バングラデシュ工科大学水・洪水管理研究所 Institute of Water and Flood Management, Bangladesh University of Engineering and Technology	バングラデシュ Bangladesh	2004/1/28
北京師範大学資源学院 Colloge of Resources Science & Technology, Beijing Normal University	中国 China	2004/3/31
台湾応用研究院地震工学研究センター National Center for Research on Earthquake Engineering, National Applied Research Laboratories	台湾 Taiwan	2004/11/19
水資源開発管理センター The Centre for Water Resources Development and Management	インド India	2006/5/22
江原国立大学校防災技術専門大学院 Professional Graduate School of Disaster Prevention Technology (PGSDPT), Kangwon National University	韓国 South Korea	2006/11/15
南カリフォルニア地震センター Southern California Earthquake Center	アメリカ USA	2007/1/29
国立成功大学防災研究中心 Disaster Prevention Research Center, Cheng-Kung University	台湾 Taiwan	2007/2/28
ユネスコ国際斜面災害研究機構 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), and the International Consortium on Landslides (ICL)	フランス France	2007/3/18
ノーザンブリア大学応用科学部 School of Applied Sciences, Northumbria University	イギリス UK	2007/5/15
ノースイースタンヒル大学地理学科 Department of Geography, North Eastern Hill University	インド India	2007/11/1
ベトナム水資源大学 Thuyloi University	ベトナム Vietnam	2008/1/16
オクラホマ大学大気・地理学部 College of Atmospheric and Geographic Sciences, University of Oklahoma	アメリカ USA	2008/3/17
都市・建築大学 School of Planning and Architecture, New Delhi	インド India	2009/3/5
国立防災科学技術センター National Science and Technology Center for Disaster Reduction	台湾 Taiwan	2010/5/30
中国地質科学院地質学研究所 Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Sciences	中国 China	2010/7/16

University / Institute	Country/ Region	Date of agreement
水資源・灌漑省国立水資源研究所 National Water Research Center, Ministry of Water Resources and Irrigation, Arab Republic of Egypt	エジプト Egypt	2011/1/8
国際総合山岳開発センター International Centre for Integrated Mountain Development (ICIMOD)	ネパール Nepal	2011/2/3
サンパウロ大学工学部 Escola Politecnica of the University of Sao Paulo	ブラジル Brazil	2011/3/7
ボルドー大学工学研究所 Institute Universitaire de Technologie, University of Bordeaux	フランス France	2011/3/9
マレーシア国民大学東南アジア防災研究所 Universiti Kebangsaan Malaysia Southeast Asia Disaster Prevention Research Institute	マレーシア Malaysia	2011/3/9
中国海洋大学工学部 College of Engineering of Ocean University of China	中国 China	2011/3/17
欧州委員会共同研究センター市民保護安全保障研究所 Institute for the Protection and Security of the Citizen of the Joint Research Centre of the European Commission	イタリア Italy	2011/3/28
国家実験研究院台風洪水研究所 Taiwan Typhoon and Flood Research Institute, National Applied Research Laboratories	台湾 Taiwan	2012/5/15
南太平洋大学環境科学部 Faculty of Science, Technology and Environment, University of the South Pacific	フィジー Fiji	2012/9/7
四川大学水理学・山地河川工学国家重点研究所 State Key Laboratory of Hydraulics & Mountain River Engineering, Sichuan University	中国 China	2012/12/25
忠南国立大学国際水資源研究所 International Water Resources Research Institute, Chungnam National University	韓国 South Korea	2013/1/28
フランス地質・鉱山研究所 Bureau de Recherches Geologiques et Minieres	フランス France	2013/3/13
国立成功大学・水工試験所 Tainan Hydraulics Laboratory National Cheng Kung University	台湾 Taiwan	2013/10/2
スウォンジー大学工学部 College of Engineering, Swansea University	イギリス UK	2013/12/13
カンタベリー大学地震センター University of Canterbury Quake Centre	ニュージーランド New Zealand	2014/2/24
河海大学海岸災害及防護重点実験室 Key Laboratory of Coastal Disaster and Defence,Hohai University	中国 China	2014/2/28
経済産業省地質鉱山局 Department of Geology and Mines, Ministry of Economic Affairs, Bhutan	ブータン Bhutan	2014/3/21
国立台湾大学気候天気災害研究センター Center for Weather Climate and Disaster Research, National Taiwan University	台湾 Taiwan	2014/9/2
カイロドイツ大学 German University in Cairo	エジプト Egypt	2015/3/19
国立研究開発法人土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター International Centre for Water Hazard and Risk Management (ICHARM) under the Auspices of UNESCO, National Research and Development Agency, Public Works Research Institute (PWRI)	日本 Japan	2015/6/29
成都理工大学地質災害防治・地質環境保全国家重点実験室 State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection, Chengdu University of Technology	中国 China	2015/7/21
アシュート大学理学部 Faculty of Science, Assiut University	エジプト Egypt	2015/11/4
防災復興学院(四川大学・香港理工大学) Institute for Disaster Management and Reconstruction, Sichuan University-The Hong Kong Polytechnic University	中国 China	2015/11/25
北京理工大学資源・環境政策研究センター Center for Energy and Environmental Policy Research (CEEP), Beijing Institute of Technology (BIT)	中国 China	2015/11/26
西南交通大学地球科学・環境工程学院 Faculty of Geoscience and Environmental Engineering, Southwest Jiaotong University	中国 China	2016/1/21
蘭州大学土木工程・力学学院西部災害・環境力学教育部重点実験室 Key Laboratory of Mechanics on Disaster and Environment in Western China, School of Civil Engineering and Mechanics, Lanzhou University, The Ministry of Education of China	中国 China	2016/4/1
ロスアンデス大学工学部 Faculty of Engineering of Universidad de los Andes, Colombia	コロンビア Colombia	2016/11/11
国際地震工学・地震学研究所 International Institute of Earthquake Engineering and Seismology (IIEES)	イラン Iran	2016/11/19
東北師範大学環境学院 School of Environment, Northeast Normal University	中国 China	2017/2/22
アイスランド大学工学・自然科学学部 School of Engineering and Natural Sciences, University of Iceland	アイスランド Iceland	2017/5/19
国立中興大学 National Chung Hsing University	台湾 Taiwan	2017/6/19
ボローニヤ大学土木・化学・環境・材料工学学科 Department of Civil, Chemical, Environmental and Materials Engineering, University of Bologna	イタリア Italy	2017/7/17
アンドラ大学大気海洋学部 Department of Meteorology and Oceanography, Andhra University	インド India	2017/9/13
世界気象機関 World Meteorological Organization (WMO)	スイス Switzerland	2017/10/10
ハイドロラボ Hydro Lab Pvt. Ltd.	ネパール Nepal	2017/11/2
蔚山科学技術大学校都市・環境工学研究科 School of Urban and Environmental Engineering, Ulsan National Institute of Science and Technology	韓国 South Korea	2017/11/10
ムハマディア大学ジョクジャカルタ校 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta	インドネシア Indonesia	2017/11/30
モロッコハッサン2世大学カサブランカ校理工学研究科 Faculty of Sciences and Technics, University Hassan II, Casablanca, Kingdom of Morocco	モロッコ Morocco	2018/3/12

海外からの来訪・招へい研究者*
Visitors from abroad

*外国人研究者、招へい外国人学者、外国人来訪者、招へい研究者の数

FY2017

オーストラリア Australia	5	ネパール Nepal	2
バングラデシュ Bangladesh	8	オランダ Netherland	1
ベラルーシ Belarus	1	ニュージーランド New Zealand	5
ベルギー Belgium	2	ノルウェー Norway	1
ブラジル Brazil	1	オマーン Oman	16
カナダ Canada	5	パキスタン Pakistan	1
チリ Chile	1	フィリピン Phillipines	1
中華人民共和国 China	36	ポーランド Poland	1
コロンビア Columbia	3	ルーマニア Romania	1
チェコ Czech	1	シンガポール Singapore	3
デンマーク Denmark	2	スロベニア Slovenia	1
エジプト Egypt	2	ソロモン諸島 Solomon Islands	1
フランス France	11	韓国 South Korea	15
ドイツ Germany	11	スペイン Spain	3
ギリシャ Greece	5	スリランカ Sri Lanka	1
ハンガリー Hungary	1	スーダン Sudan	1
アイスランド Iceland	1	スウェーデン Sweden	2
インド India	12	スイス Switzerland	3
インドネシア Indonesia	41	台湾 Taiwan	18
イタリア Italy	7	タイ Thailand	10
日本 Japan	1	チュニジア Tunisia	2
カザフスタン Kazakhstan	1	トルコ Turkey	4
リビア Libya	1	イギリス UK	23
マレーシア Malaysia	17	アメリカ合衆国 USA	48
メキシコ Mexico	34	バヌアツ Vanuatu	2
モンゴル Mongolia	2	ベトナム Vietnam	6
モロッコ Morocco	1	ジンバブエ Zimbabwe	1
ミャンマー Myanmar	5		
計 Total	391		

外国人教員・研究員等*
Research staff from abroad

*本学と雇用関係にある常勤の教授、准教授、講師、助教、研究員

FY2017

カナダ Canada	1
チリ Chile	1
中国 China	4
コロンビア Columbia	2
クロアチア Croatia	1
エジプト Egypt	1
フランス France	1
ギリシャ Greece	1
インド India	3
メキシコ Mexico	1
フィリピン Philippines	1
韓国 South Korea	2
台湾 Taiwan	2
米国 USA	6
ベネズエラ Venezuela	1
計 Total	28

国際研究集会
International Research Meetings

FY2017

名称 Meetings	開催日・会場 Date, venue	主催・共催・後援 Sponsors, co-sponsors, endorsers
Workshop on LEAP-Japan 遠心力場での一斉解析・一斉実験による地盤災害予測ワークショップ	2017/5/11–12 京都大学宇治おうばくプラザ	主催：京都大学 防災研究所 地盤防災解析分野
2nd International Workshop on Sediment Bypass Tunnels 第2回排砂バイパスに関する国際ワークショップ	2017/5/9–12 京都大学宇治おうばくプラザ、長野県美和ダム・小渋ダム・松川ダム他	主催：京都大学防災研究所水資源環境研究センター 共催：VAW-ETH（スイス連邦工科大学チューリッヒ校・水文水理氷河学研究所） 後援：国土交通省、関西電力㈱、長野県、（一財）ダム技術センター、（一財）水源地環境センター、国立台湾大学他
GADRI Board of Directors Meeting	2018/3/14 京都大学防災研究所	主催：世界防災研究所連合、京都大学、京都大学防災研究所
GADRI Open Discussion Forum	2018/3/15 京都大学防災研究所	主催：世界防災研究所連合、京都大学、京都大学防災研究所

海外受託・共同研究
International collaborative/entrusted researchs projects

FY2017

種目 Items	研究課題 Reserch Themes	契約者 Contractors	研究代表者 DPRI	期間 Date
海外共同研究	極端都市水害制御のための大深度トンネル（往復４車線以上）の最適水理設計技術の開発	韓国建設技術研究院（韓国）	川池 健司 K. Kawaike	2017/4/26–2018/10/25

GADRI事務局
GADRI Secretariat
http://gadri.net/

防災研究所は、GADRI(世界防災研究所連合）の事務局として、
災害研究・防災研究を新たなステージに導くサポートを行っています。

GADRIの目的と意義
GADRI Objectives

GADRI(世界防災研究所連合)は、世界各国の災害研究・防災研究を標榜する研究機関と情報、知識、経験、さらには、理念を共有し、学術面から災害リスク軽減と災害レジリエンスの向上に貢献することを目的とした研究ネットワークです。
世界レベルおよび地域レベルにおける災害リスクに関する理解の促進を求める「仙台防災枠組2015-2030」の採択を受けて2015年3月に発足しました。GADRIが生まれるきっかけとなったのは、当研究所が主催している世界防災研究所サミット(2011年11月に第1回開催)であり、現在、当研究所がGADRIの事務局を務めています。

GADRI was establish in March 2015 as a collaborative platform for engaging discussion, sharing knowledge and promoting networks on topics related to risk reduction and resilience to disasters. As GADRI was formed right after the adoption of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 that called for prioritizing understanding of disaster risks at global and regional levels, GADRI aims to contribute for enhancing disaster risk reduction (DRR) and disaster resilience through the collaboration of research organizations around the world. Establishment of GADRI was the outcome of the Global Summit series initiated by DPRI in November 2011. Currently DPRI hosts GADRI Secretariat.

GADRIの参加機関と組織
Members and organizations of GADRI

As of Apr 2018

参加機関数 Member Institutions ：151
理事会 Board of Directors ：10 Institutes
事務局 Secretariat ：京都大学防災研究所 DPRI
事務局長 Secretary-General ：京都大学防災研究所・教授　多々納 裕一 Prof. Hirokazu Tatano, DPRI

世界防災研究所サミット(GSRIDRR)開催実績
Global Summit of Research Institutes for Disaster Risk Reduction (GSRIDRR)

GSRIDRR	開催日 Date	参加者数 Participants		
		国・地域 Countrys/Areas	機関 Institutes	研究者 Researchers
1st	2011.11.24-25	14	52	135
2nd	2015.3.19-20	21	83	190
3rd	2017.3.19-21	38	102	251



大学院協力講座
Affiliations with graduate schools

京都大学大学院理学研究科、工学研究科、情報学研究科に協力講座を設け、大学院学生への研究指導を行っています。
防災研究所の各研究室と協力講座の対応は下表のとおりです。

DPRI hosts graduate students enrolled in the Graduate School of Science, Graduate School of Engineering, and Graduate School of Informatics of Kyoto University, as follows :

As of Apr 2018

京都大学大学院
理学研究科
理
GS of Science

防災研究所の研究室 DPRI Laboratories
Research Divisions/Centers, Research Sections (Labs)

理学研究科
地球惑星科学専攻
Division of Earth and Planetary Sciences, GS of Science

Earth and Planetary 理 地球惑星科学

社会防災研究部門 RD of Disaster Management for Safe and Secure Society
- 都市防災計画研究分野 Disaster Mitigation Planning for Built Environment

地震災害研究部門 RD of Earthquake Disasters
- 強震動研究分野 Strong Motion Seismology

地震防災研究部門 RD of Earthquake Hazards
- 地震テクトニクス研究分野 Seismotectonics
- 地震発生機構研究分野 Earthquake Source Mechanisms

地震予知研究センター RC for Earthquake Prediction
- 地殻活動研究領域 Crustal Activity Evaluation
- 海溝型地震研究領域 Subduction Zone Earthquakes
- 内陸地震研究領域 Inland Earthquakes
- 地震予知情報研究領域 Crustal Activity Information
- 地球計測研究領域 Earth Observation Systems
- リアルタイム総合観測研究領域 Integrated Real-time Systems

火山活動研究センター Sakurajima Volcano RC
- 火山噴火予知研究領域 Prediction of Volcanic Eruptions

地盤災害研究部門 RD of Geohazards
- 山地災害環境研究分野 Mountain Hazards
- 傾斜地保全研究分野 Slope Conservation

斜面災害研究センター RC on Landslides
- 地すべりダイナミクス研究領域 Landslide Dynamics
- 地すべり計測研究領域 Landslide Monitoring

気象・水象災害研究部門 RD of Atmospheric and Hydrospheric Disasters
- 災害気候研究分野 Climate Environment
- 暴風雨・気象環境研究分野 Severe Storm and Atmospheric Environment

流域災害研究センター RC for Fluvial and Coastal Disasters
- 流域圏観測研究領域 Field Research Section for Fluvial and Coastal Hazards

京都大学大学院
情報学研究科
情
GS of Informatics

防災研究所の研究室 DPRI Laboratories
Research Divisions/Centers, Research Sections (Labs)

情報学研究科
社会情報学専攻
Department of Social Informatics, GS of Informatics

Social Informatics 情 社会情報学

社会防災研究部門 RD of Disaster Management for Safe and Secure Society
- 防災社会システム研究分野 Social Systems for Disaster Risk Governance

巨大災害研究センター RC for Disaster Reduction Systems
- 巨大災害過程研究領域 Integrated Disaster Reduction Systems
- 災害情報システム研究領域 Disaster Information Systems

京都大学大学院
理学研究科
工
GS of Engineering

防災研究所の研究室 DPRI Laboratories
Research Divisions/Centers, Research Sections (Labs)

工学研究科
社会基盤工学専攻
Department of Civil and Earth Resources Engineering, GS of Engineering

Civil and Earth 工 社会基盤工学

社会防災研究部門 RD of Disaster Management for Safe and Secure Society
- 防災技術政策研究分野 InnovativeDisaster Prevention Technology and Policy Research

地盤災害研究部門 RD of Geohazards
- 地盤防災解析研究分野 Geotechnics

気象・水象災害研究部門 RD of Atmospheric and Hydrospheric Disasters
- 沿岸災害研究分野 Coastal Disasters
- 水文気象災害研究分野 Hydrometeorological Disasters

流域災害研究センター RC for Fluvial and Coastal Disasters
- 流砂災害研究領域 Sedimentation Disasters
- 河川防災システム研究領域 River Disaster Prevention Systems
- 沿岸域土砂環境研究領域 Coastal Sedimentary Environment
- 流域圏観測研究領域 Field Research Section for Fluvial and Coastal Hazards

工学研究科
都市社会工学専攻
Department of Urban Management, GS of Engineering

Urban Management 工 都市社会工学

巨大災害研究センター RC for Disaster Reduction Systems
- 災害リスクマネジメント研究領域 Disaster Risk Management

地震災害研究部門 RD of Earthquake Disasters
- 耐震基礎研究分野 Dynamics of Foundation Structures

流域災害研究センター RC for Fluvial and Coastal Disasters
- 都市耐水研究領域 Urban Flood Control

水資源環境研究センター Water Resources RC
- 地球水動態研究領域 Global Water Dynamics
- 地域水環境システム計画研究領域 Regional Water Environment Systems
- 社会・生態環境研究領域 Socio and Eco Environment Risk Management

工学研究科
建築学専攻
Department of Architecture and Architectural Engineering, GS of Engineering

Architecture 工 建築学

社会防災研究部門 RD of Disaster Management for Safe and Secure Society
- 都市空間安全制御研究分野 Safety Control of Urban Space
- 都市防災計画研究分野 Disaster Mitigation Planning for Built Environment

地震災害研究部門 RD of Earthquake Disasters
- 構造物震害研究分野 Structural Dynamics

地震防災研究部門 RD of Earthquake Hazards
- 耐震機構研究分野 Earthquake Resistant Structures

気象・水象災害研究部門 RD of Atmospheric and Hydrospheric Disasters
- 耐風構造研究分野 Wind Engineering and Wind Resistant Structures

優秀発表賞
Awards for best student presentations

例年２月に開催される研究発表講演会において、大学院学生による発表（口頭・ポスター）の中から優秀なものを十数件選び、優秀発表賞を授与しています。

DPRI recognizes students presenting the best student-led presentations at the DPRI Annual Meetings held every year in February. The best presentations are awarded with Excellent Presentation Award.



サイエンスコミュニケーターの養成
Training program for DPRI Science Communicators

学部学生や大学院学生を対象に、研究所への訪問者へ応対し、所内の施設等を案内する「京都大学防災研究所認定サイエンスコミュニケーター」の養成事業を実施しています。年１～２回開講する養成講座で認定を受けた学生は、中学・高校などからの訪問者への案内を行っています。

DPRI Science Communicator is a DPRI tour guide program which nurtures students to represent DPRI and to give a comprehensive picture of life/research activities. Undergraduates and graduate students are given training several times a year on how to be a “DPRI Science Communicator”.



京大ウィークス／宇治キャンパス公開
Kyoto University Weeks/Uji Open Campus

宇治キャンパスおよび全国の隔地施設において、一般の方々に向けて施設の公開や講演会・ワークショップ、研究成果の展示などを行っています。

Once a year, the Uji Campus and its remote facilities are open to the public to discover the research studies conducted by the researchers/students. The public are allowed to take tours of the campus and its remote facilities, attend workshops, lectures, laboratories and familiarize themselves with campus life.





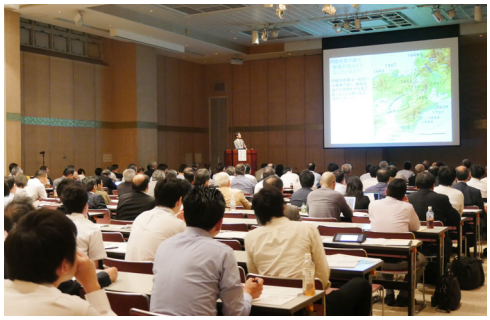


京都大学防災研究所研究発表講演会
DPRI Annual Meeting

本研究所の最新の研究成果や災害調査結果を報告する研究発表会です。DPRI Award授賞式もこの場で同時に行われます。

The DPRI Annual Meeting reports the latest research results of various research laboratories and share results of disaster surveys. The DPRI Award ceremony is also held at the same time.





京都大学防災研究所公開講座
DPRI Open Lecture Series

最新の研究内容や社会連携活動を所員が一般の方々に向けて紹介する講座です。近年は、隔年で京都以外の地域でも開催しています。また、講座の様子はインターネット経由でも配信しています。

The DPRI Open Lecture series are held every year either in Kyoto or other areas of Japan. The occasion is used to introduce new or ongoing research projects and collaborative research activities to the public.

展示
Exhibition

学会会場や防災教育イベントなどでのブース展示を行っています。

DPRI exhibitions and booths are organized at various academic conferences.



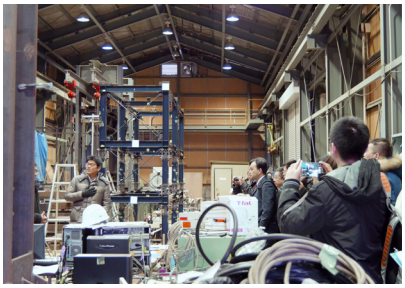


来訪対応
Guided tours and lectures for visitors

宇治キャンパスおよび隔地施設において、学校関係者および災害救助にあたる消防・警察関係者などからの見学・研修の受け入れを行っています。

Lectures and tours to our research laboratories at Uji Campus as well as other remote facilities are organized for visitors from schools and academic institutions, police officers and fire fighters who are involved in disaster rescue operations.





広報媒体
Public relations

冊子 Brochure　http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/publications/

- 年報 DPRI Annuals（年刊）
- DPRI Newsletter（季刊）
- 要覧 DPRI Catalog（年刊）
- パンフレット DPRI Leaflet
- 自己点検評価報告 DPRI Self-Evaluation Report
- 外部評価報告書 External Evaluation Report
- 年史 Decennials





Web, SNS

- ウェブサイト　JP http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/　　EN http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/en/
- Facebookページ　https://www.facebook.com/DPRI.Kyoto.Univ/
- Twitter　https://twitter.com/dpritwit
- YouTubeチャンネル　https://www.youtube.com/channel/UCQ22ABWTJkxoIMXLAnLKMLQ

主要な受賞
List of major awards received by faculty

For the past 3 yrs

受賞者 Winners	賞の名称 Titles of the award	受賞年月 Year/Month
多々納 裕一 H Tatano	Science and Technology Advisory Group Member, UNISDR	2017/5
千木良 雅弘 M Chigira	平成29年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞	2017/4
西村 卓也 T Nishimura	2015年度日本地震学会論文賞	2016/10
山田 真澄 M Yamada	2015年度日本地震学会論文賞	2016/10
橋本 学 M Hashimoto	平成28年度日本自然災害学会学術賞	2016/9
松四 雄騎・千木良 雅弘 Y Matsushi, M Chigira	第22回一般社団法人日本応用地質学会論文賞	2016/6
山田 真澄 M Yamada	2015年度日本地震工学会論文賞	2016/5
中北 英一 E Nakakita	日本気象学会2016年度岸保賞	2016/5
森 信人 N Mori	Coastal Engineering Journal Citation Award of 2014	2015/11
矢守 克也 K Yamori	2015年日本災害情報学会廣井賞	2015/10
矢守 克也 K Yamori	平成27年度日本自然災害学会学術賞	2015/9
小野 憲司・赤倉 康寛 K Ono, Y Akakura	2015年日本物流学会賞	2015/9
森 信人・安田 誠宏・間瀬 肇 N Mori, M Yasuda, H Mase	Highest Impact Article Award, Hydrological Research Letters	2015/9
井口 正人 M Iguchi	2015年度日本火山学会論文賞	2015/5
伊藤 喜宏 Y Ito	The 2014 Editors' Citation for Excellence in Refereeing – Geophysical Research Letters, AGU	2015/3
藤田 正治 M Fujita	平成26年度土木学会水工学論文賞	2015/3
中島 正愛 M Nakashima	Foreign Member National Academy of Engineering, USA	2015/2

隔地施設一覧
Research facilities

地震予知研究センター　See p. 16
Research Center for Earthquake Prediction

Ⓐ 上宝観測所　Kamitakara Observatory
〒506-1317 岐阜県高山市上宝町本郷 2296-2
Tel. 0578-86-2350

Ⓑ 北陸観測所　Hokuriku Observatory
〒916-0034 福井県鯖江市下新庄町 88 下北山 29

Ⓒ 逢坂山観測所　Osakayama Observatory
〒520-0054 滋賀県大津市逢坂 1

Ⓓ 屯鶴峯観測所　Donzurubo Observatory
〒639-0252 奈良県香芝市穴虫 3280-2

Ⓔ 鳥取観測所　Tottori Observatory
〒680-0004 鳥取県鳥取市北園 1 丁目 286-2

Ⓕ 宮崎観測所　Miyazaki Observatory
〒889-2161 宮崎県宮崎市加江田 3884
Tel. 0985-65-1161

Ⓖ 阿武山観測所　Abuyama Observatory
〒569-1041 大阪府高槻市奈佐原 944
Tel. 072-694-8848

Ⓗ 徳島観測所　Tokushima Observatory
〒779-3233 徳島県名西郡石井町石井 2642-3

火山活動研究センター　See p. 19
Sakurajima Volcano Research Center

Ⓘ 桜島火山観測所　Sakurajima Volcanological Observatory
〒891-1419 鹿児島県鹿児島市桜島横山町 1722-19
Tel. 099-293-2058

斜面災害研究センター　See p. 22
Research Center on Landslides

Ⓙ 徳島地すべり観測所　Tokushima Landslide Observatory
〒778-0020 徳島県三好市池田町州津藤ノ井 492-1
Tel. 0883-72-1075

流域災害研究センター　See p. 26, 28
Research Center for Fluvial and Coastal Disasters

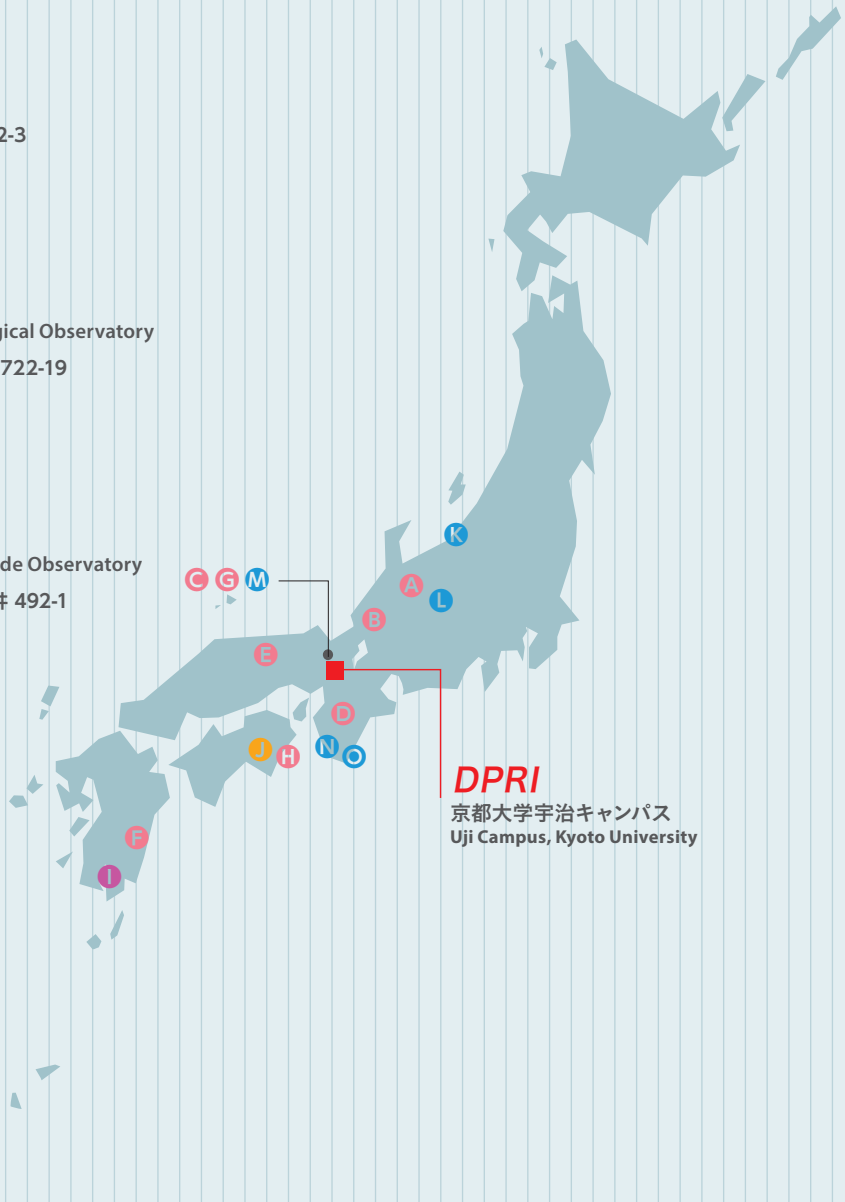
Ⓚ 大潟波浪観測所　Ogata Wave Observatory
〒949-3111 新潟県上越市大潟区四ッ屋浜 578-2
Tel. 075-611-0520

Ⓛ 穂高砂防観測所　Hodaka Sedimentation Observatory
〒506-1422 岐阜県高山市奥飛騨温泉郷中尾 436-13
Tel. 0578-89-2154

Ⓜ 宇治川オープンラボラトリー　Ujigawa Open Laboratory
〒612-8235 京都府京都市伏見区横大路下三栖東ノ口
Tel. 075-611-4391

Ⓝ 白浜海象観測所　Shirahama Oceanographic Observatory
〒649-2201 和歌山県西牟婁郡白浜町堅田 2500-106
Tel. 0739-42-4352

Ⓞ 潮岬風力実験所　Shionomisaki Wind Effect Laboratory
〒649-3502 和歌山県東牟婁郡串本町潮岬 3349-134
Tel. 0735-62-0693



京都大学宇治キャンパスマップ／時刻表
Uji Campus map / Timetables

■内の数字は建物の入口に記載された番号を表しています。



11 遠心力載荷実験室
Geotechnical Centrifuge Laboratory

12 工作室
Machine Shop

13 UNITWIN 本部棟
UNITWIN Cooperation Programme Headquarter Bldg

14 人為地震発生装置室
Electro-magnetic Shaking Table Laboratory

27 宇治地区研究所本館
Uji Campus Main Bldg

77 防災研究所連携研究棟
Collaborative Research Hub, DPRI

78 鋼構造実大試験架構
Full-Scale Steel Structure for Field Observation

79 強震動観測実験場
Strong Motion Observation Test Site

80 強震応答・耐震構造実験室
Earthquake Response Simulation Laboratory

81 地震予知研究センター
Research Center for Earthquake Prediction

82 境界層風洞実験室
Boundary Layer Wind Tunnel Laboratory

京都大学キャンパス間連絡バス（教職員・学生用）
KU Inter-campus shuttle bus service for faculty, staff and students

平日 Weekdays　　As of Jun 2018

（宇治 Uji→）本部構内行 For Yoshida Campus 六地蔵・山科・仁王門・近衛経由

		1	2	3	4	5	6	7	8
宇治構内 発	Uji Campus	8:30	9:30	10:30	11:30	13:30	14:30	15:30	16:30
本部構内 着	Yoshida Campus	9:20	10:20	11:20	12:20	14:20	15:20	16:20	17:20

（本部 Yoshida→）宇治構内行 For Uji Campus 近衛・仁王門・山科・六地蔵経由

		1	2	3	4	5	6	7	8
本部構内 発	Yoshida Campus	8:30	9:30	10:30	11:30	13:30	14:30	15:30	16:30
宇治構内 着	Uji Campus	9:20	10:20	11:20	12:20	14:20	15:20	16:20	17:20

（宇治 Uji→）桂構内行 For Katsura Campus

		1	2	3
宇治構内 発	Uji Campus	9:00	11:40	15:15
桂構内 着	Katsura Campus	9:45	12:25	16:00

（桂 Katsura→）宇治構内行 For Uji Campus

		1	2	3
桂構内 発	Katsura Campus	10:20	12:50	16:40
宇治構内 着	Uji Campus	11:05	13:35	17:25

京阪黄檗駅→中書島方面
Keihan Obaku stn for Chushojima

平日 Weekdays　　As of Jun 2018

時 hour	分 min						
5	20	34	49	58			
6	10	22	30	39	50	59	
7	6	13	21	29	37	43	51 59
8	5	13	20	31	41	53	
9	3	14	23	33	43	53	
10	3	13	23	33	43	53	
11 ≀ 16	2	12	22	32	42	52	
17	1	11	21	32	42	53	
18	3	13	23	34	44	54	
19	4	14	24	34	44	54	
20	4	14	24	34	44	53	
21	3	14	24	36	45	57	
22	8	15	27	39	54		
23	5	18	33	44			
24	1	11	23	39			

京阪黄檗駅→宇治方面
Keihan Obaku stn for Uji

平日 Weekdays　　As of Jun 2018

時 hour	分 min						
5	10	23	37	47	59		
6	7	17	26	36	41	49	58
7	8	17	25	31	40	47	54
8	2	10	18	25	37	48	
9	0	12	22	32	42	52	
10	2	12	22	32	42		
11 ≀ 15	1	11	21	31	41	51	
16	1	11	21	31	41	50	
17	0	10	20	30	43	51	
18	1	12	23	33	43	53	
19	3	13	23	33	43	53	
20	3	13	23	32	42	52	
21	3	12	22	32	43	55	
22	4	16	28	44	55		
23	7	22	34	50			
24	0	12	29				

JR 黄檗駅→京都方面
JR Obaku stn for Kyoto

平日 Weekdays　　As of Jun 2018

時 hour	分 min				
5	28				
6	4	27	46		
7	3	17	30	37	50
8	9	28	38	54	
9	13	32	42		
10 ≀ 16	3	12	33	42	
17	3	12	34	45	58
18	6	23	39	53	
19	3	22	38	52	
20	4	22	38	53	
21	0	22	42	52	
22	4	24	52		
23	20	52			

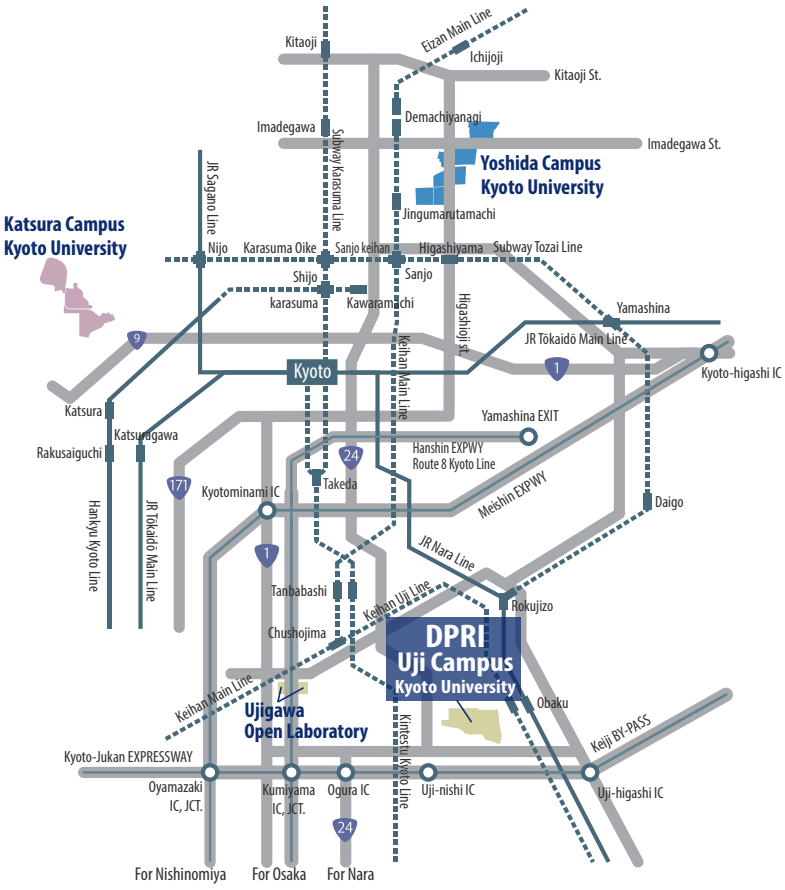
JR 黄檗駅→宇治・奈良方面
JR Obaku stn for Uji, Nara

平日 Weekdays　　As of Jun 2018

時 hour	分 min				
5	53				
6	11	34	52		
7	3	17	36	56	
8	9	15	37	45	59
9	13	32	42		
10 ≀ 16	3	12	33	42	
17	3	12	34	44	
18	6	18	37	49	
19	3	12	36	49	
20	1	16	36	48	
21	5	18	34	48	
22	9	35	47		
23	9	29	58		
24	18				

DPRI-KU

www.dpri.kyoto-u.ac.jp



京都大学防災研究所

〒611-0011　京都府宇治市五ケ庄
Tel 0774-38-3348　Fax 0774-38-4030

京阪宇治線黄檗駅下車、徒歩約10分
JR奈良線黄檗駅下車、徒歩約7分

Disaster Prevention Research Institute [DPRI]
Kyoto University

Gokasho, Uji, Kyoto 611-0011, Japan
Tel: +81-774-38-3348　Fax: +81-774-38-4030

From Kansai airport to JR Kyoto Stn 75 min by JR Haruka
From Kyoto Stn to Obaku Stn 20 min by JR Nara Line
From Obaku Stn on the JR Nara Line 7 min walk

2018.06