



京都大学防災研究所

自然災害研究協議会

DISASTER PREVENTION RESEARCH INSTITUTE, KYOTO UNIVERSITY
Natural Disaster Research Council



協議会の目的と概要

Objectives

本協議会は、自然災害とその軽減のための研究に関し、研究計画の協議、研究情報の交換を通じて、各研究機関間の連携を緊密にし、もってその有効な推進を図ります。

The Council aims to facilitate closer cooperation among the institutes involved and promote their effective collaboration by discussing research plans and exchanging academic information regarding the research on natural disasters and their mitigation.

(1) 自然災害研究の企画調査

協議会では、それぞれの地区の特徴的な自然災害、例えば、北海道では寒冷豪雪災害、火山災害、東北地区では地震津波災害、豪雪災害、農林災害、関東地区では地震災害、軟弱地盤災害、大都市災害、中部地区では豪雨豪雪災害、地盤災害、地震津波災害、近畿地区では台風豪雨災害、斜面災害、大都市災害、中国地区では豪雨災害、土砂災害、四国地区では地震津波災害、台風豪雨災害、土砂災害、西部地区ではシラス等の特殊地盤災害、集中豪雨災害、火山災害等に関する各種研究計画の企画・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、常に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。また、自然災害研究の実態把握と今後の研究の展開について企画・調査します。

(1) Planning of research on natural disasters

The Council facilitates planning, development, and promotion of the research regarding the natural disasters specific to each region in Japan, for example: cold wave, heavy snowfall, and volcanic disasters in Hokkaido; earthquake and tsunami, heavy snowfall, and agricultural damage in Tohoku; earthquake, soft ground, and urban disaster in Kanto; heavy rainfall/snowfall, geohazards, earthquake and tsunami in Chubu; typhoon and flood, slope failure, urban disaster, earthquake and tsunami in Kinki; heavy rainfall and geohazards in Chugoku; earthquake and tsunami, typhoon, geohazards in Shikoku; loam and other specific geohazards, torrential rainfall and volcanic disasters in western Japan. The Council also conducts liaison and coordination between research entities. Local branches build up a network of researchers specialized in different fields, and provide for a regional center of natural disaster research. The Council gathers the findings of ongoing studies, and plans and proposes future research on natural disasters.

(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

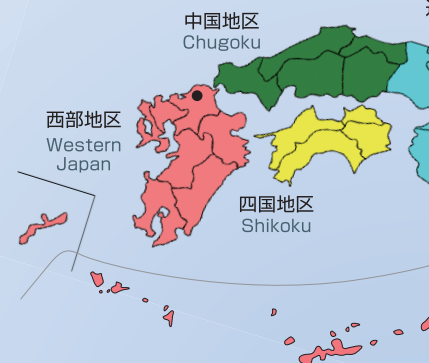
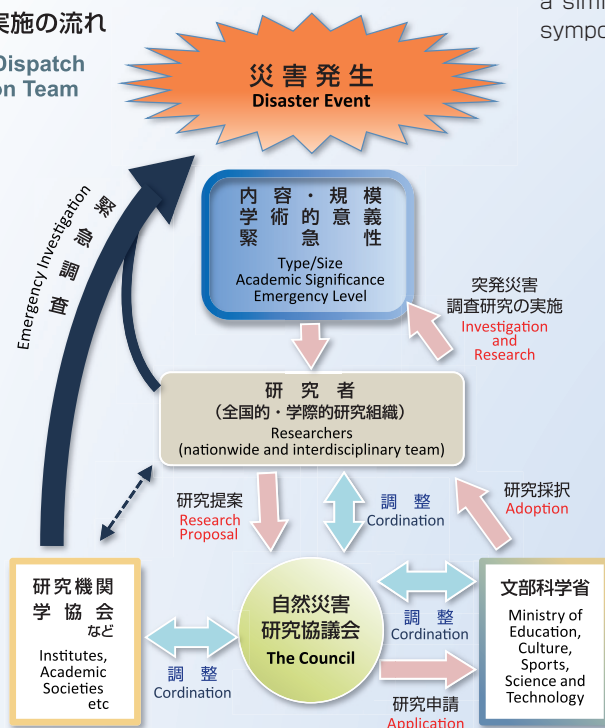
協議会では、国内外で発生した自然災害に対して、その情報をいち早く収集し、調査の必要性を検討して、学術的・社会的意義の大きい災害については、自然災害研究ネットワークや各地区部会と連携して、全国的・学際的な調査団を組織し、突発災害調査を企画・実施します。このような調査研究により、災害のメカニズムを明らかにするとともに、今後同様の災害が発生した場合に被害が最小限にすむ方策を提案し、災害リスクの軽減に努めます。本調査による研究成果は災害調査報告書としてまとめるとともに、自然災害科学総合シンポジウムで公開しています。

(2) Assembling of investigation teams for natural disasters in and outside Japan

The Council gathers information on natural disasters as soon as they occur in and outside Japan, and discusses the necessity of research. For those with great social or academic significance, the Council, in cooperation with the natural disaster research network and local branches, organizes nationwide interdisciplinary teams to investigate such disasters. These research activities aim to better understand disaster mechanisms, and to contribute to reduce the risk by proposing strategies that can minimize damage in the event of a similar case. Research results are publicized in reports and symposia.

突発災害調査研究実施の流れ

Assembling and Dispatch of an Investigation Team



(3) 自然災害研究の体制及び予算

協議会では、各地区にまたがる類似の災害事象について、それぞれの地区部会と連携して災害の比較研究、各専門分野を総合した複合災害研究、災害対策技術史の研究などを行う体制を整え、これを維持・管理します。その研究成果報告として、地区総合シンポジウムを開催します。また、自然災害研究を推進するための研究組織の検討、研究のチェックアンドレビュー等、自然災害研究体制の自己点検を行って、体制の改革・改善に努めます。さらに、自然災害研究を推進するための予算について協議します。

(4) 自然災害研究ネットワークの構築

北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、西部の地区ごとに、地区部会・自然災害資料センターが中心となって、自然災害研究に携わる研究者の専門分野、研究経プロファイルからなる研究者データベースを作成し、各地区の自然災害研究プロジェクトの企画、推進、取りまとめなどを行います。大規模災害発生に際しては本協議会と緊密な連携を取って、突発災害調査研究の必要性の検討、調査研究班の組織づくり等に機敏に対応しうような研究連絡ネットワークを構築して、これを維持・管理します。

(5) 自然災害研究の国際展開

協議会では、世界各国で発生する自然災害による被害を防止・軽減し、災害に強い社会を構築するために、世界各国の防災関連研究機関と連携して自然災害研究を展開します。とくに、防災関連研究機関のアライアンスである、Global Alliance of Disaster Research Institutes (GADRI) と積極的に連携し、機能的かつ効率的に自然災害研究の国際展開を図るとともに、我が国で構築されてきた防災に関する多くの知見の提供と普及に努めます。

(6) その他自然災害研究の推進等に関する事項

自然災害研究を推進する上で協議が必要となる種々の事項について、本協議会で検討します。

地区部会の構成 Local Branches



(3) System and budget of natural disaster research

To address similar types of disasters occurring in different regions in Japan, the Council provides and manages the system for 1) a comparative study of disasters in cooperation with local branches, 2) a comprehensive disaster research that combines various study fields, and 3) a research on the history of disaster countermeasure technology. To publicize research results, the Council convenes local symposia, local meetings which focus on the area-specific disasters, and the symposium on the natural disaster science. The Council strives to improve its management by carrying out self-inspections including organization reform for a better research and check-and-review of the study. The budget for research promotion is also discussed.

(4) Establishing a network of natural disaster research

The Council has local branches and natural disaster reference centers that cover all over the country, i.e. Hokkaido, Tohoku, Kanto, Chubu, Kinki, Chugoku, Shikoku and Western Japan. They serve as centers for providing the database that consists of research profiles such as academic interests, background and performance, experience in contingency investigation, phone and fax number, email address, etc. The local branch also plans, promotes and coordinates the research projects in each region. In the event of a disaster, it discusses the necessity of investigation and assembles an investigation team under close communication with the Council. For this purpose, each local branch builds up and manages the communication network which can be ready to respond in an emergency.

(5) International Collaboration – Cooperation with the Global Alliance of Disaster Research Institutes (GADRI) –

To contribute to the prevention/reduction of natural disasters in the world and establishment of resilient society, the Council develops natural disaster research in collaboration with research institutes of natural disasters in each country. Especially, under the close cooperation with an alliance of research institutes of natural disasters, the Global Alliance of Disaster Research Institutes (GADRI), the Council develops natural disaster researches functionally and efficiently, and disseminates and publicizes knowledge on disaster mitigation accumulated in Japan.

(6) Other items concerning promotion of natural disaster research

The Council discusses other items concerning promotion of natural disaster research.

自然災害研究協議会の主な活動

Activities of the Natural Disaster Research Council

自然災害研究協議会は、1960年（昭和35年）に発足した「自然災害総合研究班」が、「自然災害科学研究連絡委員会」に発展的に移行され、さらにその議論を受けて、研究者の連繋による自然災害研究推進を図るため、平成13年に設立されました。以後、さまざまな活動を行ってきました。主な活動の成果を紹介します。

The Research Group of Natural Disasters, which was established in 1960, was transferred to a new organization to strengthen the collaboration among researchers. Based on the discussions during the transfer, the Natural Disaster Research Council was established to promote natural disaster researches with close cooperation of researchers in 2001. Since then, the Council has been conducting various activities as follows.

京都大学防災研究所共同利用・共同研究拠点重点推進型共同研究

平成22年度より、京都大学防災研究所が共同利用・共同研究拠点到認定され、新たな共同研究の枠組みとして重点推進型共同研究が設けられました。自然災害研究協議会は、枠組みに2つの共同研究課題、「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に関する研究」と「突発災害時における初動調査体制の拡充および継続的調査研究の支援」を提案し、採択されています。これらの共同研究において、社会科学的な研究コミュニティとの連携や、突発災害の調査等を全国の自然災害研究者と共同で実施しています。

Collaborative Studies Proposed by the NDRC under the Joint Use/Research Center Program of DPRI, Kyoto University

The Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University was designated as the Joint Use/Research Center by MEXT in 2009 and a new scheme, Collaborative Studies Proposed by the NDRC, was started in 2010. The Council has been conducting two projects under this scheme, "Study of Exploitation of Comprehensive Research by Collaboration with Researchers and Stakeholders Associated with Natural Disaster" and "Strengthening of the Initial Investigation System in Outbreak of Disasters and Support of Continuous Studies". In these researches, researchers all over Japan have made cooperation with sociological communities and joint investigations of urgent disasters.

自然災害科学総合シンポジウム

自然災害総合研究班の時代から、毎年1回、直近の災害に関する調査研究報告や、京都大学防災研究所共同利用・共同研究拠点の重点推進型共同研究課題「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に関する研究」の研究成果報告を行っています。

The Symposium on the Natural Disaster Sciences

Since the era of the Research Group of Natural Disasters, a symposium has been held once per every year. In this symposium, results of investigation of the latest disasters and "Study of Exploitation of Comprehensive Research by Collaboration with Researchers and Stakeholders Associated with Natural Disaster" are reported.

地区部会活動

自然災害研究協議会は、全国を6の地区に分けて、地区ごとの研究者の連繋を強化するための活動を行ってきました。地区のシンポジウム・研究会の開催、地域の災害研究報告の取りまとめ・出版などの活動を行っています。平成27年度より、近畿以西の地区部会の再編成を行い、北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、および西部の8地区体制で活動していきます。

Activities of Local Branches

The Council has been conducting activities to strengthen the collaboration between researchers in local districts by dividing Japan into 6 areas. Local branches have been made many activities including symposia/workshops, editing and publication of reports of studies on disasters in their territory, etc. In 2015, local branches was reorganized into 8 branches, i.e. Hokkaido, Tohoku, Kanto, Chubu, Kinki, Chugoku, Shikoku and Western Japan. Since then, the Council has been working with these 8 local branches.

国際連携活動

— 世界防災研究所連合 GADRI との連携 —

2015年3月、第2回世界防災研究所サミットにおきまして、世界防災研究所連合 (Global Alliance of Disaster Research Institutes: GADRI) が発足しました。京都大学防災研究所が事務局を務めます。近年、世界各国で甚大な自然災害が発生し、我が国の自然災害研究コミュニティが蓄積してきた知見を提供し、世界の災害リスク軽減に貢献していくことが求められています。自然災害研究協議会は、我が国の自然災害研究コミュニティを代表して、GADRI と積極的に連携し、国際的な共同研究を展開することとしています。そのため、新たに国際展開担当を設け、活動を強化していきます。

International Collaboration — Cooperation with the Global Alliance of Disaster Research Institutes (GADRI) —

The Global Alliance of Disaster Research Institutes (GADRI), is established at the Second Global Summit of Research Institutes for Disaster Risk Reduction in March 2015. The DPRI is approved to serve as secretariat at the summit. In the last decades, catastrophic natural disasters occurred in the many part of the world. It is requested that Japanese academic communities of natural disaster research contribute for enhancing disaster risk reduction by providing scientific knowledge and technologies accumulated in these communities. As a representative body of the communities, the Natural Disaster Research Council decided to cooperate with GADRI and to conduct international collaborative studies to contribute disaster risk reduction in the world by appointing a new division (or member) in the council to take in charge of these international activities.



4th Global Summit of Research Institutes for Disaster Risk Reduction Increasing the Effectiveness and Relevance of our Institutes

Disaster Prevention Research Institute (DPRI), Kyoto University, Uji Campus, Kyoto, Japan
13 to 15 March 2019



情報共有活動

全国あるいは地区ごとの研究者ネットワークの強化のために、災害研究者人材データベースを構築し、情報共有を推進しています。研究者の皆様の積極的な登録をお願いします。くわしくは、下記 URL へアクセスしてください。

<http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/ndic/network/toroku.pdf>

京都大学防災研究所巨大災害研究センターにおいて、自然災害に関する文献情報データベース SAIGAI を運営しています。自然災害研究協議会は、このデータベースにリンクしています。巨大災害研究センターにおいて、随時文献情報を収集するとともに、全国の研究者の調査研究に供しています。くわしくは、下記 URL へアクセスしてください。

<http://maple.dpri.kyoto-u.ac.jp/saigai/>

Information Sharing

In order to strengthen the network of researchers in Japan or local areas, the Council establishes a database of researchers of natural disaster and promote sharing of information. The Council would appreciate your resignation to the database. Access to the URL below for more detail.

<http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/ndic/network/toroku.pdf>

The Research Center for Disaster Reduction Systems is operating a database of literature on natural disaster researches. The Council has a link to this database. The DRS is collecting information of literatures and provide researchers with them. Access to the URL below for more detail.

<http://maple.dpri.kyoto-u.ac.jp/saigai/>

突発災害調査実績 (平成 28 年度以降)

Research Projects on Contingent Disaster (Fiscal 2016–2018)

#印は京都大学防災研究所共同利用・共同研究拠点重点推進共同研究によるもの。それ以外は文部科学省科学研究補助金・特別研究促進費による。

Projects marked with # were conducted as Collaborative Research under Joint Use/Research program of DPRI. Others are supported by the Grant-in-Aid for Special Purpose of the Grant-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI) of MEXT.

【平成 28 年度】

2016 年熊本地震と関連する活動に関する総合調査
(研究代表者：清水洋・九州大学大学院理学研究院教授)
北海道羅臼町で発生した斜面災害に関する調査
2016 年 8 月東北豪雨による岩手県内の河川災害調査
熊本城の被災地盤構造物の調査

【平成 29 年度】

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
(研究代表者：上石勲・防災科学技術研究所雪氷防災研究センター長)
平成 29 年 7 月九州北部豪雨災害に関する総合的研究
(研究代表者：秋山壽一郎・九州工業大学名誉教授)
2018 年草津白根火山噴火に関する総合調査
(研究代表者：小川康雄・東京工業大学理学院火山流体研究センター教授)
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

【Fiscal 2016】

General study on the 2016 Kumamoto earthquake and related activities
(Leader: Hiroshi Shimizu, Kyushu University)
Investigation of landslide-induced disaster at Rausu, Hokkaido
Investigation of river disaster at Iwate Prefecture due to the Tohoku torrential rainfall in August 2018
Investigation of damaged soil structures at Kumamoto Castle

【Fiscal 2017】

Study of the avalanche disaster in Nasu-machi, Tochigi Prefecture in March 27, 2017
(Leader: Isao Kamiishi, National Research Institute for Earth Science and Disaster Resilience)
Research and study on the heavy rainfall disaster due to the Kyushu-hokubu torrential rainfall in July 2017
(Leader: Juichiro Akiyama, Kyushu Institute of Technology)
Comprehensive survey of 2018 Kusatsu-Shirane eruption
(Leader: Yasuo Ogawa, Tokyo Institute of Technology)
Investigation of extensive flood damage in the southern part of Oita Prefecture caused by typhoon No.18 (Talim) in 2017
Investigation of extensive snow and ice disaster in Hokuriku region



- (左) 2016 年熊本地震 (益城町の農地に現れた地震断層)
(九州大学清水洋氏提供)
2016 Kumamoto earthquake (Surface rupture on a farm in Mashiki-cho)
(By the courtesy of Prof. Hiroshi Shimizu, Kyushu University)
- (右) 平成 29 年 7 月九州北部豪雨 (JR 久大線花月川橋梁)
(九州工業大学重枝未玲氏提供)
Kyushu-hokubu torrential rainfall in July 2017 (Kagetsu bridge, JR Kyudai line)
(By the courtesy of Prof. Mirei Shigeeda, Kyushu Institute of Technology)
- (左下) 2018 年草津白根火山噴火 (本白根火山鑛池北火口)
(東京工業大学野上健治氏提供)
2018 Kusatsu-Shirane eruption (Kagamiike-kita crater, Mt. Moto-shirane, from the east)
(By the courtesy of Prof. Kenji Nogami, Tokyo Institute of Technology.)

【平成 30 年度】

平成 30 年 7 月豪雨による災害の総合研究

(研究代表者：山本晴彦・山口大学大学院創成科学研究科教授)

平成 30 年北海道胆振東部地震とその災害に関する総合調査

(研究代表者：高橋浩晃・北海道大学大学院理学研究院教授)

平成 30 年台風 21 号による強風・高潮災害の総合研究

(研究代表者：丸山敬・京都大学防災研究所教授)

2018 年霧島連山硫黄山周辺で噴火したことに端を発する河川・土壌汚染対策に関する総合調査

これらの研究成果は毎年秋に開催される自然災害科学総合シンポジウムにおいて報告されています。

【Fiscal 2018】

A Comprehensive study on the disaster due to the July 2018 torrential rainfall

(Leader: Haruhiko Yamamoto, Yamaguchi University)

A Comprehensive survey on the 2018 Hokkaido Eastern Iburi Earthquake and its disaster

(Leader: Hiroaki Takahashi, Hokkaido University)

A Comprehensive study on the strong wind and high tide disaster due to the typhoon No.21 (Jebi) in 2018

(Leader: Takashi Maruyama, Kyoto University)

Comprehensive survey on river and soil pollution control originated from eruption around Mt. Iou, Kirishima mountain range in 2018

Research results are reported in the symposium on the natural disaster science which is held every autumn.

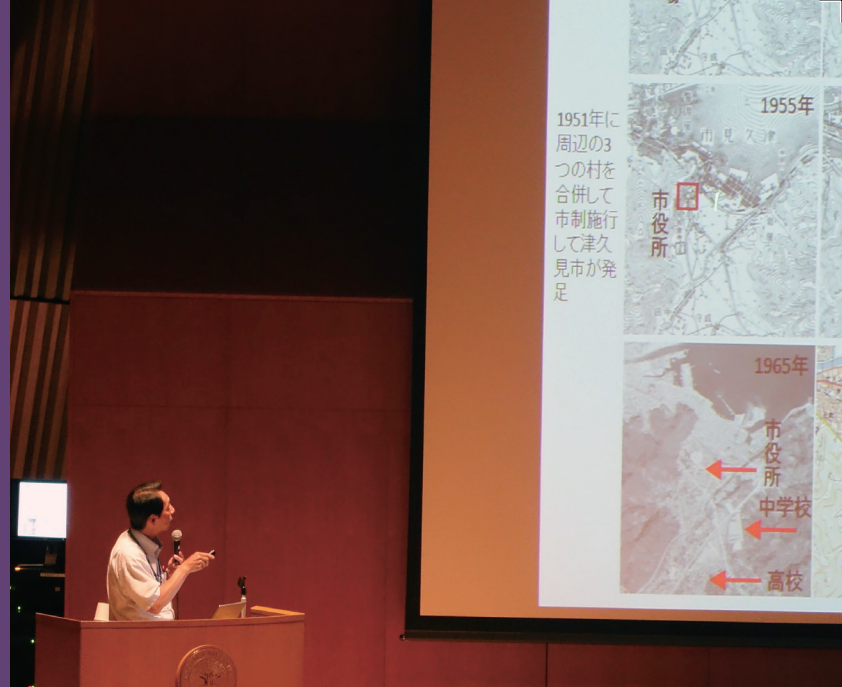


(左上) 平成 30 年 7 月豪雨 (広島市安芸区の宮下川の氾濫による土砂堆積) (山口大学山本晴彦氏提供)
July 2018 torrential rainfall (Debris deposit in Aki-ku, Hiroshima city)
(By the courtesy of Prof. Haruhiko Yamamoto, Yamaguchi University)

(右上) 平成 30 年 7 月豪雨 (倉敷市真備図書館における浸水被害) (山口大学山本晴彦氏提供)
July 2018 torrential rainfall (Mabi Library in Kurashiki city)
(By the courtesy of Prof. Haruhiko Yamamoto, Yamaguchi University)

(左下) 2018 年北海道胆振東部地震 (北海道勇払郡厚真町上空) (北海道大学高橋浩晃氏提供)
2018 Hokkaido Eastern Iburi Earthquake (Atsuma-cho, Yufutsu-gun, Hokkaido)
(By the courtesy of Prof. Hiroaki Takahashi, Hokkaido University)

(右下) 平成 30 年台風 21 号 (電柱の倒壊・折損) (摂南大学池内淳子氏提供)
Typhoon No.21 (Jebi) in 2018 (Damage of poles due to strong wind)
(By the courtesy of Prof. Junko Ikeuchi, Setsunan University)



自然災害研究協議会では、自然災害研究資料や成果報告書等関係資料を収集しています。下記の資料センターまでご提供いただきますよう、お願いします。
Research materials and reports shall be sent to the following addresses.

自然災害研究資料・成果報告書等の送付先
 (6 地区資料センター＋防災科学技術研究所)

北海道地区自然災害資料センター
 〒 060-8628 札幌市北区北 13 条西 8 丁目
 北海道大学工学部 電話：011-737-5449

Natural disaster reference center in Hokkaido
 School of Engineering, Hokkaido University
 Kita 13, Nishi 8, Kita-ku, Sapporo 060-8628
 Phone: 011-737-5449

東北地区自然災害資料センター
 〒 980-8572 仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1
 東北大学災害科学国際研究所ライブラリー内 電話：022-752-2099

Natural disaster reference center in Tohoku
 International Research Institute of Disaster Science,
 Tohoku University, 468-1, Aoba, Aramaki, Aoba-ku, Sendai 980-0845
 Phone: 022-752-2099

関東地区自然災害資料センター
 〒 338-8570 さいたま市桜区下大久保 255
 埼玉大学研究機構レジリエント社会研究センター 電話：048-858-3568

Natural disaster reference center in Kanto
 International Institute for Resilient Society,
 Saitama University
 255, Shimookubo, Saitama-ku, Saitama 338-8570
 Phone: 048-858-3568

中部地区自然災害資料センター
 〒 464-8603 名古屋市千種区不老町
 名古屋大学大学院工学研究科 土木工学専攻水工学講座 電話：052-789-4628

Natural disaster reference center in Chubu
 Graduate School of Engineering, Nagoya University
 Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya 464-8603
 Phone: 052-789-4628

近畿地区自然災害資料センター
 〒 611-0011 宇治市五ヶ庄
 京都大学防災研究所 巨大災害研究センター内 電話：0774-38-4273

Natural disaster reference center in Kinki
 Research Center for Disaster Reduction Systems, Disaster Prevention
 Research Institute, Kyoto University Gokasho, Uji 611-0011
 Phone: 0774-38-4273

西部地区自然災害資料センター
 〒 819-0385 福岡市西区元岡 744
 九州大学伊都キャンパス ウェスト 2 号館 415 号室 電話：092-802-2546

Natural disaster reference center in Western Japan
 Rm. 415, West Zone 2, Kyushu University Ito Campus,
 744, Motooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0385
 Phone: 092-802-2546

国立研究開発法人 防災科学技術研究所 自然災害情報室
 〒 305-0006 茨城県つくば市天王台 3-1 電話：029-863-7635

**Disaster Information Laboratory of the National Research
 Institute for Earth Science and Disaster Prevention**
 3-1, Tennodai, Tsukuba 305-0006 Phone: 029-863-7635



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

〒 611-0011 宇治市五ヶ庄 京都大学防災研究所
 Tel. 0774-38-3348 Fax. 0774-38-4030
 Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University
 Gokasho, Uji 611-0011
 Phone. 0774-38-3348 Fax. 0774-38-4030
<http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/ndic/index.html>

- (表紙左上) 2018 年草津白根火山噴火 (本白根山を東から空撮)
 (東京工業大学野上健治氏提供)
 Front cover left/ 2018 Kusatsu-Shirane eruption (Mt. Moto-shirane)
 (By the courtesy of Prof. Kenji Nogami, Tokyo Institute of Technology.)
- (表紙右上) 平成 30 年 7 月豪雨 (広島市安芸区の横河ハイツにおける土石流被害)
 (山口大学山本晴彦氏提供)
 Front cover right/ July 2018 torrential rainfall
 (Debris flow in Aki-ku, Hiroshima city)
 (By the courtesy of Prof. Haruhiko Yamamoto, Yamaguchi University)
- (表紙下) 2018 年北海道胆振東部地震 (北海道勇払郡厚真町上空)
 (北海道大学高橋浩晃氏提供)
 Front cover bottom/ 2018 Hokkaido Eastern Iburi Earthquake
 (Atsuma-cho, Yufutsu-gun, Hokkaido)
 (By the courtesy of Prof. Hiroaki Takahashi, Hokkaido University)
- (裏表紙) 第 55 回自然災害科学総合シンポジウム
 Back cover/ 55th Symposium on the natural disaster science in 2018