

環境災害対応委員会
東日本大震災への各学協会の対応

日本地理学会	委員：須貝俊彦
これまでの活動報告	今後の活動予定
<p>【2011/7/19】 日本地理学会は、災害対応委員会を組織し、2001年3月以来約10年間活動を継続してきた。巨大災害発生時の災害対応体制に関する検討もすすめられていた。すなわち、甚大な災害が発生した際には、日本地理学会理事長を本部長とする災害対応本部を学会内に速やかに設置し、学会として窓口を一本化し、迅速な災害対応を行い、災害に関わる地理学的情報を学会内外に提供するとともに、災害復興に貢献することを取り決めていた。</p> <p>東日本大震災は不幸にしてこの想定が現実化した初事例となった。震災発生直後の3月14日に理事長を本部長とする「東北地方太平洋沖地震・日本地理学会災害対応本部」を設置し、本部の下に、津波浸水域を空中写真判読にもとづき認定し、その範囲を電子地図化して、情報提供するWGが設けられ、短期間でタスクが実行され、『2万5千分の1津波被災マップ』が公開された (http://danso.env.nagoya-u.ac.jp/20110311/map/index.html)。また、学会員による震災調査の速報を集約し、地理学会hpに掲載する体制が整えられた。上記の一連の日本地理学会の災害対応の動きに関しては、雑誌地理6月号『東日本大震災特集』に掲載された平井幸弘日本地理学会災害対応委員長の論文が詳しく解説しているのので、参照されたい。</p> <p>一方、日本地理学会災害対応委員会は、震災後もそれ以前と変わらぬペースで、2011年5月7日(土)と7月16日(土)委員会を開催し、メール審議も併用しつつ、委員会としての今後の活動方針等に関する活発な議論が行われてきた。2011年秋季学術大会(大分大)では、通常セッションの中に、「東日本大震災セッション」を開催した。なお、日本地理学会の具体的な災害対応活動は、同学会HPの災害対応本部のページに掲載され頻繁に更新されている。 (http://www.ajg.or.jp/disaster/201103_Tohoku-eq.html)</p> <p>【2011/10/3】 東日本大震災に関する理事会の対応としては、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害対応本部の設置(3月14日) ・緊急集会「東日本大震災からの復興と地理学—貢献のあり方を考える—」を5月28日午後1時に明治大学にて開催。 発表者：小林一樹、戸所隆、宮城豊彦、村山良之会員。 ・東日本大震災地理教育復興支援事業を実施会員より支援金を募集(3月28日総会より開始)、大震災タスクフォースの設置(4月6日)して使途を検討。「東日本大震災地理教育復興支援事業—被災地に地理教材を—」として、甚大な被害を受けた地域の小・中・高等学校における地理教材を現地からの助成申請(8月5日締切)に基づいて実施。支援金約275万円に学会からの支出を含め500万円の予算で小学校45校、中学校14校、高等学校6校の計45校に助成。 ・東日本大震災からの復興に向けた地理学からの提言を学会HPで7月8日に発信。 <p>他に日本学術会議地域研究会・地球惑星科学委員会合同地理教育分科会主催、地理学連携機構後援のシンポジウム「防災と地理教育-東日本大震災からの教訓を生かして-」を、8月19日(金)に慶応義塾大学日吉キャンパスで開催。</p>	<p>【2011/10/3】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・連合地球人間圏セクション主催の「東日本大震災シンポジウム-地球人間圏学の視点-東日本大震災の教訓を生かして南海・東南海地震に備えるために」を共催し、10月9日(日)の午後に関西大学千里山キャンパスにて開催予定。 ・来年当初に東京での東日本大震災からの復興に関する一般社会向けシンポジウムの開催を理事会で検討中。 ・災害対応委員会主催で2012年春季学術大会(首都大)で、「東日本大地震におけるハザードマップの検証」をテーマとしたシンポジウムを実施予定。

地理情報システム学会	委員:目代邦康
これまでの活動報告	今後の活動予定
<p>【2011/10/3】</p> <p>地理情報システム学会では、防災GIS分科会が中心となり、東日本大震災への対応をすすめている。これは、この分科会が、阪神・淡路大震災の経験を活かして、平常時の通常業務と緊急時の災害対策に共用できる情報システム(RARMIS)の概念を提案し、実証を進めてきたためである。その中で、自治体での利用をはじめ汎用的な応用を目指した時空間情報システム(DiMSIS)の開発を推進してきた。この成果を元に、地理情報システム学会では、防災GIS分科会が時空間GIS分科会、自治体分科会と協力し各種の支援活動を進めている。</p> <p>支援活動としては、以下の三点を目標として活動を行っている。</p> <p>(1) 情報共有Webサイトの作成と他活動グループへの提供</p> <p>(2) 被災者データ、被災建物データ管理(具体的には罹災証明発行支援、倒壊家屋撤去申請支援など)に活用できるソフトウェアの開発、提供</p> <p>(3) 各機関から提供される被害情報と基盤情報の重ね合わせ分析マップの作成と公開(津波被害地域の町丁目判定マップなど)</p> <p>個別の活動としては、被災自治体の支援、EMT(Emergency mappin team:緊急地図製作チーム)の活動(http://rarmis.jp/dpgissig/)、土木学会土木計画学小委員会地域防災システム研究小委員会と連携し経済被害調査データの収集を行っている。</p> <p>活動の詳細については、http://rarmis.jp/dpgissig/において公開している。</p>	

日本水文科学会	委員:林 武司
これまでの活動報告	今後の活動予定
<p>【2011/7/4】</p> <p>少額ながら災害等への研究支援助成を毎年用意している。現時点では、今回の震災に関する申請者はまだないが、今後、申請が1件なされる見込み。</p>	

日本地下水学会	委員:林 武司
これまでの活動報告	今後の活動予定
<p>【2011/7/4】 水文・水資源学会と連携して、水・水学会の震災対応調査グループの活動の支援を行うとともに、三井物産の環境基金(震災復興助成)に申請中。</p>	

日本地質学会	委員:横山俊治・小荒井 衛
これまでの活動報告	今後の活動予定

【2011/5/30】

5月21日の総会で承認された2011年度事業計画においては東日本大震災に対して以下の取り組みが提起され、それらに関連して200万円の震災関連事業費が予算に計上されている。

1. 被災会員、被災地域の大学や研究機関などに対する支援
会費の免除等を含む。

2. 災害に関する知識や情報の提供・発信

1) 水戸大会でのシンポジウム

「大規模災害のリスクマネジメント—東北日本太平洋沖地震に学ぶ—
震災に関連する活動の成果や経験を交流する場としての夜間集会を予定

2) 緊急リーフレットの準備(構造地質部会)

3) HPの活用

<http://www.geosociety.jp/hazard/category0011.html>

日本の自然放射線量 <http://www.geosociety.jp/hazard/content0058.html>

津波被災地現地報告 <http://www.geosociety.jp/hazard/content0052.html>

2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震による仙台地域の墓石転倒率について
<http://www.geosociety.jp/hazard/content0055.html>

などを掲載

4) シンポジウム「人工改変地と東日本大震災」(6/4)(環境地質部会)

3. 地質学的観点からの災害調査と大規模自然災害に対する学術研究の推進
津波により発生したヘドロ処理についての支援・調査(緊急調査, 島根大学の会員)
茨城県内の地震・津波被害調査(緊急調査, 茨城大学の会員)

4. 提言など

1) 東日本大震災に関する地質学からの提言(4/5発表)

<http://www.geosociety.jp/hazard/content0051.html>

2) 学術会議, 政府機関, 一般社会に向けた提言

地震の地質学的な背景や総括を行うとともに提言作成へ向けて, 執行理事会のもとに作業部会を組織して議論を行っている。

【2011/5/30】

・災害に関する知識や情報の提供・発信
構造地質分野の緊急例会・一般講演(2012.3予定)(構造地質部会)

日本応用地質学会	
これまでの活動報告	今後の活動予定
(災害)【2011/10/5】 2011年6月に「東日本大震災特別委員会」を設立	
(環境)【2011/10/5】 ・廃棄物処分における地質環境調査・解析手法に関する研究小委員会 過去の災害における廃棄物の研究報告書(H22.5作成)の公開 災害廃棄物の対応(特に仮置き場)についての取りまとめ(2011/6/17)	
日本国際地図学会	委員:宇根寛
これまでの活動報告	今後の活動予定

【2011/7/27】

平成23年度定期大会(2011年8月8日～9日)において、下記の特別セッション、シンポジウムを開催し、災害時における地図、地理空間情報の果たす役割について討議する。

・特別セッション「命を守る『地図』とは？」

地図からどのように防災情報を読み取るか、そのためにどのような教育が必要か、といったことを討議する。

・シンポジウム1「震災とジオメディア」

被災地の支援のために行われた最新の地理空間情報技術を用いたさまざまな取り組みをレビューする。

・シンポジウム2「災害と地図」

災害現場で地図がどのように用いられたかを報告し、災害時の地図のあり方を討議する。

地図学分野の中での防災との関連、緊急対応との関連はこれまでも重視してきたが、今後も引き続き重視し、必要に応じて定期大会・地方大会・例会、機関誌の特集号等でとりあげていく。また、国際地図学協会にhazardのコミッションができたので、それと連携していく。

日本気象学会

委員：石原正仁・江守正多

これまでの活動報告

今後の活動予定

【2011/5/22】

3/18 学会員に向けての理事長メッセージ発表。

4/12 上記メッセージに関する学会員に向けた理事長補足説明発表

5/20 2011年度の日本気象学会春季大会(代々木)期間中に学会員有志の主催で「東日本大震災に伴う原発環境汚染に関する勉強会」を開催。300名程度の参加者あり。

【2011/11/17】

2011年度日本気象学会秋季大会(名古屋)期間中に下記スペシャルセッションを開催。

「放射性物質輸送モデルに関する現状と課題」
趣旨: 東日本大震災に伴い発生した福島第一原子力発電所からの放射性物質の大気中への拡散は、社会に大きな影響を及ぼした。このとき実際に放出された放射性物質がどのような経路で拡散していったのかをモデルにより考察することは、気象関連モデルの進歩と気象学の社会への貢献という意味で重要な課題である。しかしながら、モデルの目標でもある放射線量の計算には、通常の化学物質の移流拡散に考慮されるべき要素に加え、放射線雲からのガンマ線や沈着物からの放射なども考慮する必要があり、分析・解明しなければいけない要素は多い。これらの性質は放射性物質により異なり、またおきた事象との関連で長期・短期を区別した評価が必要であるが、それぞれ必要な拡散に関する知識も異なる。このような科学的観点から、空間・時間スケールの異なる放射性物質輸送モデルの現状と問題点について整理し、観測結果をふまえて議論するための発表を期待している。

世話人: 近藤裕昭(産業技術総合研究所), 里村雄彦(京都大学), 竹村俊彦(九州大学応用力学研究所), 山澤弘実(名古屋大学), 渡邊明(福島大学)

水文水資源学会	委員：真木雅之・杉田倫明
これまでの活動報告	今後の活動予定
<p>【2011/5/23】 東日本大震災への対応 ○震災対応への椎葉理事長の緊急談話(4/11) ○東日本大震災対応特別小委員会の立ち上げ、4/20に第1回委員会を開催するとともに、ホームページを開設をホームページを開設 http://dbx.cr.chiba-u.jp/JSHWR/ ○小委員会にて東日本震災対応支援調査グループの募集(5/13締め切り)し、下記の3グループを採択 ①地震によるアースフィルダムの被害諸特性と今後の影響に関する調査グループ(代表者：川越清樹 福島大学大学院共生システム理工学研究科) ②東日本大震災対応地下水調査研究グループ(代表者：開発一郎 広島大学大学院総合科学研究科)：日本地下水学会と連携 ③水循環・水利用プロセスに伴う放射性物質移動の追跡と影響評価グループ(代表者：恩田裕一 筑波大学 生命環境科学研究科)</p> <p>【2011/7/25】 ①水文・水資源学会の特設ホームページ 1. 会長緊急談話： http://www.jshwr.org/~jshwr/general/jshwr_shinsai.pdf 2. 東日本大震災対応特設ホームページ： http://dbx.cr.chiba-u.jp/JSHWR/ 3. 東日本大震災対応特設掲示板： http://8257.teacup.com/suisuidg/bbs/ 4. 東日本震災対応支援調査研究グループの募集について(締め切り5月13日)</p> <p>【2011/8/30】 ①水文・水資源学会2011年度総会・研究発表会(2011年8月30日～9月1日、京都)で東日本大震災特別セッション「水文・水資源学会は何をすべきか」を開催。 1. 研究グループ活動報告(第1報) 1)地震によるアースフィルダムの被害諸特性と今後の影響に関する調査(福島大学准教授 川越清樹) 2)東日本震災対応地下水調査研究(広島大学教授 開発一郎) 3)水循環・水利用プロセスに伴う放射性物質移動の追跡と影響評価(筑波大教授 恩田裕一) 2. 特別講演「放射性物質の流域内循環の基礎知識と調査法」(筑波大教授 恩田裕一、発表：京大准教授 山敷庸亮) 3. 総合討論「水文・水資源学会は何をすべきか」</p>	

堆積学会	委員:後藤和久
これまでの活動報告	今後の活動予定
<p>【2011/10/3】 学会員が複数グループを結成し、4月以降に現地調査を行ない、今回の津波に伴う堆積物の分布状況を調査。現地調査は、引き続き複数の学会員により実施されている。</p>	<p>【2011/9/30】 各学協会の共催の形で、「津波堆積物」のセッションを連合大会に新たに設ける。</p> <p>【2011/10/3】 2月24日に、日本堆積学会(長崎)において、特別セッション「堆積物記録を用いた古地震・津波の再来周期・規模推定の現状と諸問題」を開催予定である。</p>

日本地熱学会	委員:宮越昭暢
これまでの活動報告	今後の活動予定

【2011/5/23】

4月6日付)今こそクリーンな安定電源である地熱発電の促進を

4月6日付)電力ピーク負荷低減のための地中熱利用ヒートポンプの導入促進の提言

5月6日付)我が国のエネルギー安定供給に貢献する地熱エネルギー利用促進についての緊急提言

これらは、地熱に関する問い合わせの対応と共に、下記ホームページに取りまとめて公開。

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/grsj/>

地球電磁気・地球惑星圏学会

委員：小田啓邦・吉川顕正

これまでの活動報告

今後の活動予定

【2011/5/25】

- (1) 会員の安否情報の収集とその結果のwebへの掲載、
- (2) 被災地の学会関係の学生・研究者の一時的受け入れ案内
(受け入れ実績 東北大 教員・PD:9名 学生:36名 (5/25時点で判明分のみ))
- (3) JpGUからの連絡事項(現地調査を行う際の注意事項、募金活動)の学会HPへの掲載
- (4) 国際学術誌誌への研究成果公表の場の設置:
Earth, Planets and Space(EPS)誌における特別号を企画
(注:EPS誌は地球電磁気・地球惑星圏学会, 日本地震学会, 日本惑星科学会, 日本火山学会, 日本測地学会の5学会の合同企画・運営による欧文学術誌)
- (5) 学会有志を中心としたML立ち上げ, および原発災害対応方針協議とJpGU環境・災害対応委員会 環境WGへの報告書提出。

【2011/10/3】

- ・EPS誌特集号“First Results of the 2011 Off the Pacific Coast of Tohoku Earthquake”(第1弾; letter)の70編(full open access)が9月27日付けでオンライン出版。
<http://www.terrapub.co.jp/journals/EPS/toc/6307.html>
- ・学会HPにて「東日本大震災および福島第一原発事故に関連したSGEPSS会員による発表論文」のリストを作成。著者に日本語解説の執筆を依頼し順次掲載を進めている。
http://www.sgepss.org/sgepss/shinsai_publication.html
- ・本人や実家が被災した学生会員に本年度の学会費免除制度を導入。

【2011/7/20】

・SGEPSSで近日中実行予定の具体的行動.
「東日本大震災および福島第一原発事故に関わるデータの解析等に関するSGEPSS関連の論文のリストをSGEPSSのHPにまとめる。また, 各論文の日本語解説についても著者に作成をお願いしてできたものを掲載する。」

【2011/10/3】

・EPS誌特集号“The 2011 Tohoku Earthquake”(第2弾; full paper)のCall for Papers を以下URLにて公開。

http://www.terrapub.co.jp/journals/EPS/pdf/announce/CallforPapers_TohokuEq2.pdf

本特集号への投稿論文はfull open access となる予定。投稿〆切は2011年12月27日。

地震学会	委員: 田所敬一
これまでの活動報告	今後の活動予定
<p>【2011/5/22】 以下の取り組みを行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○速報的研究結果に関する情報収集 震源過程, 地殻変動, 陸域での誘発地震等, 各大学・機関が実施している研究結果を収集し, 学会の HP にリンクを作成 (http://www.zisin.jp/modules/pico/index.php?cat_id=200) ○研究成果公表の場の設置 Earth, Planets and Space (EPS) 誌 (地震学会は発行母体の1学会) における特別号を企画 ○一般・マスコミへの啓発・対応 地震の基礎知識や災害対策等の一般向けに役立つような情報のリンク集と, 過去の広報紙から抜粋した東北地方太平洋沖地震に係る記事をとりまとめ, 学会のホームページに掲載 (http://www.zisin.jp/modules/pico/index.php?content_id=2176, http://www.zisin.jp/modules/pico/index.php?cat_id=252) 一般からの問い合わせへの回答 講演会・取材への講師等派遣依頼への対応 一般向け広報紙「なみふる」における東北地方太平洋沖地震の特集 (7/1 発行) 記者懇談会の開催 (5 月 23 日幕張メッセ国際会議場) 	
日本火山学会	委員: 中村洋一
これまでの活動報告	今後の活動予定

<p>【2011/10/3】 火山防シンポジウム「北海道の火山とともに」を2011年10月1日(土)、日本火山学会秋季大会で旭川市で開催した。</p>	
---	--

東北地理学会	委員:村山良之
これまでの活動報告	今後の活動予定
<p>【2011/5/22】 被災地に基盤を持つ学会として、下記のウェブサイトにて、(主として海外向けの)東北地方に関する情報発信に努めている。 http://wwwsoc.nii.ac.jp/tga/disaster/disaster-e.html</p>	

日本雪氷学会	委員:西村浩一
これまでの活動報告	今後の活動予定

【2011/5/21】

今回の地震で東北・関東の広範な地域で斜面崩壊、対策施設の損壊等で雪氷災害に対する防災力が著しく低下したことが危惧される。このほか、新聞等でも報道されたように、長野と新潟県境では、強い地震動により各地で雪崩が誘発され、犠牲者が出ている。こうした地震と雪氷の複合災害の発生メカニズムについては、中越地震を契機として研究が開始されているが、これと同時に、ハザードマップの作製や防災対策を含めた包括的な取り組みが今後は急務と考えられる。また今回の地震発生は3月であったが、それでも停電や燃料の枯渇による被災者の防寒対策も大きくクローズアップされた。仮に真冬、さらに寒冷多雪地域で震災が発生した場合の被災者の避難方法や避難施設のありかたなどの社会的対応についても検討が不可欠と言えよう。本学会では、当面、上記の観点から本震災に対する具体的な対応を模索する予定である。

【2011/10/3】

9月19日から23日にかけて新潟県長岡市での全国大会で、雪工学会と共同で企画セッション「積雪期の地震防災 ―積雪期の地震にどう備えたら良いか―」を開催したほか、雪崩分科会が「地震と雪崩」のセッション名のもと、「積雪前に発生した中越地震、積雪期に発生した長野県北部地震、2つの地震による影響と対策」というタイトルで講演会を開催した。また23日には災害現場を巡る現地検討会も実施された。

このほか、学会としての今後の震災対応についても、現在理事会で検討中。

日本第四紀学会

委員：吾妻 崇

これまでの活動報告

今後の活動予定

【2011/7/6】

緊急シンポジウム「巨大地震を探る―第四紀学からのアプローチ―」を2011年7月10日(日)に、東京大学理学部1号館小柴ホールで開催。

日本リモートセンシング学会

委員：近藤昭彦

これまでの活動報告

今後の活動予定

【2011/10/5】

震災対応についての資料を下記に公開している。

<http://www.rssj.or.jp/sinntyakujyohou/pdf/disaster-report.pdf>