

環境災害対応委員会 当初参加学協会の活動概要・連合大会セッション開催状況等一覧 2009年5月現在

学協会	分野	委員	活動概要	連合の環境災害関連セッション実施状況	要望・計画
日本地理学会	災害	須貝俊彦	2007年5月30日、日本学術会議は、国土交通大臣からの諮問に対して、「地球規模の自然災害の増大に対する安全・安心社会の構築」を答申した。学術会議に設置された地球規模の自然災害に対する安全・安心な社会基盤の構築委員会において、地理学会は、文理を併せ持つ広範な研究分野特性を生かしてリーダーシップを発揮し、答申の実現に大きく貢献した。日本地理学会専門委員会として、災害対応委員会を2001年4月に設置。現委員17名。北海道から沖縄に至る全国11の地方拠点を設け、21名の拠点担当学会員と共に災害対応グループを組織（現員80名）。日本地理学会災害対応委員会は、災害前から災害後に至る幅広い時系列において、災害の要因や影響を明らかにし、災害発生から地域社会の復興に至る間での総合的な研究を推進するとともに、その成果を社会還元し、地域の防災力向上に貢献する。災害対応ページの開設・運営。年6回程度の委員会開催。腕章・シールを管理し、災害調査に使用。災害時に、災害対応本部及び現地災害対応本部を設置。2003.7九州豪雨と2004.10中越地震災害時に設置した。なお、スマトラ沖津波、パキスタン地震、ハリケーンカトリーナ水害などの海外被災地調査でも同委員会メンバーや地理学会会員は重要な成果をあげており、その一部は後述のシンポジウムや出版物となっている。地理学会学術大会を通じての活動としては、下記の通り、毎年春季大会時に公開シンポジウムを開催し、災害時には、緊急ポスターセッションを実施してきた。公開シンポジウム：(2003年)災害ハザードマップと地理学—なぜ今ハザードマップか、(2004)地震被害軽減に役立つハザードマップのあり方、(2005)天変地異に備えるための地理学—2004年の気象災害と大地震を受けて—、(2006)首都直下の地震を正しく恐れ、みんなで備えよう—埼玉の地震災害とその対策を考える—、特別セッション/パキスタン北部地震、(2007)災害からの復興—地域復興の意義と備え—特別講演：長島忠美(衆議院議員)山古志の復興、(2008)地球温暖化時代の災害を考える—世界の6つの現場から—、(2009)災害認知社会の構築に向けた地理の役割。緊急ポスターセッション：(2003秋)九州豪雨、宮城地震、(2004秋)福井・新潟豪雨、(2005春)スマトラ地震、(2007秋)中越沖地震。これらの成果の一部は、雑誌「地理」2003.9「ハザードマップ最前線」、2004.9「地震のハザードマップ」、2004.12「新潟・福井の豪雨災害」、2005.6「中越地震」、2007.9「災害からの復興」、地学雑誌2007.116.3/4「首都直下地震」、地理学会E-journal GEO 2007「2005パキスタン地震」、単行本(古今書院)などとして出版してきた。また、2008年秋(岩手大)の地理学会理事会主催公開シンポ：復旧から復興へ—岩手・宮城内陸地震と地域を考える—栗駒市長も講演者に招く—に協力した。2009年秋季大会(琉球大)で、津波災害に関するシンポジウムを主催。	「人間環境と災害リスク」を実施し、関連諸学会との研究交流や情報交換に努めてきた。	環境と災害の両面から、連合を構成する諸学協会との連携を更に深め、社会貢献を積極的に推進する。
	環境		地理学会では、研究グループ活動や大会シンポジウムなどを通じて、環境分野の研究教育を推進してきた。近5年間の学会シンポジウムを広義の教育分野とそれ以外に分けて記す。(2005.9)環境地理教育の今日的課題と展望、(2006.9)地理教育と環境地理教育との接点を探る、(2007.10)公害/環境問題を題材とした実践的環境地理教育、(2008.10)地域環境活動の担い手は誰か?—主体と対象から環境問題を捉える—、(2009.3)学校と周辺地域を学びの場とする実践的環境地理教育(以上環境教育)。(2005.3)ヒートアイランド研究の新しい流れ、(2006.4)関東盆地中央部をめぐる水・土—人間関係の展望—近未来の環境資源マネジメントに向けて—、(2007.4)経済成長期における中国土地利用変化の地域性と特質、(2008.3)アジアのメガシティにおける都市発展と水・熱環境、(2008.10)森とヒトの地理学—世界各地の森林環境と人間活動の動態—。		
地理情報システム学会	災害	目代邦康	防災GIS分科会災害時のGISの活用について議論。大災害時には調査とGISを用いた支援活動を行うことを常に考え、各種フォーラムや事例検討会への参加者に対し協力を呼びかけている。これまで、阪神・淡路大震災、中越地震で復旧・復興支援活動を行ってきた。		
日本水文学会	環境災害	林 武司	ローカル～地球規模での様々な環境の変化や人間活動などに伴う、水に係る環境変化や災害発生への対応シンポジウムとして「都市と水(2007年)」、「山岳域における水文学研究(2006年)」、「河川流域の物質循環研究(2005年)」を開催するとともに、一般公開フォーラム「災害軽減に向けての水循環の維持(2007年)」を開催し、社会に対して情報発信。将来に災害が発生した場合に備えて災害時緊急調査補助金を整備。	日本水文学会、日本地下水学会、水文水資源学会、日本地球惑星科学連合に加盟する学会間での情報共有や連携の活発化を期待する。また中・長期的には、地球惑星科学連合が主体となって、連合に加盟していない学協会とも連携していくことが必要。	環境・災害分野ともに学際的・分野横断的な取り組みが不可欠であり、日本地球惑星科学連合に加盟する学会間での情報共有や連携の活発化を期待する。また中・長期的には、地球惑星科学連合が主体となって、連合に加盟していない学協会とも連携していくことが必要。
日本地質学会	環境	小荒井衛	日本地質学会は専門部会制をしいており、地質環境に関する活動は「環境地質部会」を中心に行われている。部会の対象は、都市地質、地質汚染、医療地質、社会地質、人工地質、化学災害、地盤沈下、地下水益管理など環境に関する地質学全般である。主な活動はシンポジウム・研修会で、NPO日本地質汚染審査機構、地質汚染—医療地質—社会地質学会、IUGS(国際地質科学連合) GEM(環境地質学)日本支部と共催で実施している。年次学術大会では、環境地質セッションで環境関連の地質学研究的発表が積極的に行われている。また、年次学術大会では夜間小集を開き、トピック的な話題提供により部会の研鑽を計っている。具体的には、これまでに以下のような貢献をしてきた。①日本列島の地質環境保全と環境の持続的利用として、地下水資源の概念を確立し、その持続的利用に科学的貢献をしてきた。②日本列島の汚染に係る地質汚染科学の概念の確立し、日本列島の地質汚染の調査・浄化の方向性を見いだしてきた。③地質汚染(Geo-pollution)の科学的概念を国際的に普及してきた。④地質災害(Geological Hazards)に関して、自然科学的観点から探求してきた。特に、地震災害では、人間に最も近い地表近くの非線形破壊の複合領域の研究を進めてきた。		
	災害	横山俊治	日本地質学会では、地質災害委員会を中心に、日本国内等で発生した地質災害について、現地調査を行なう学会員からの申請を受けて地質学会現地調査団として登録し、HP等を通じて調査結果を公表している。2008年度は、岩手宮城内陸地震に際して、地質的背景の解説記事を掲載するとともに、現地調査団を発足させ、調査報告をHPに掲載するとともに、秋の年会で現地報告会を開催した。また、中国の四川大地震やミャンマーのサイクロン被害など海外の大災害についても、HPやメルマガなどを通じて、現地に詳しい会員からの報告や解説記事、関連情報のリンク集などの情報発信に努めた。また、年次総会では、応用地質学一般およびノンテクトニック構造で災害関連の研究が発表されている。		

日本応用地質学会	環境	大野博之	本部の組織としては、現在、各テーマに関わる環境関連の研究小委員会(1期3年間、延長有り)が設置されている。「応用地質学における地下水問題研究小委員会」では地盤沈下の関連等に、「災害廃棄物の防災と環境に関する研究小委員会」では災害時の廃棄物の環境汚染の関連等に取り組んでいる。しかし、環境問題全般に渡る対応(特に、地球のグローバル環境)については、現在取り組まれていない。研究小委員会の成果報告は、ホームページ等への開示、シンポジウムの開催などで報告されている。	連合大会にはレギュラーセッション「地質ハザード・地質環境」を学会が支援する形で開催し、毎年十数件(7年間の平均件数)の口頭・ポスター発表を行い、秋の学会発表では「環境関連のセッション」が開催されている。	地球惑星科学連合の「環境災害対応委員会」への協力は惜しまないが、環境問題の何にターゲットを当てるのか、すなわち、汚染などの公害問題、地域環境の保全、気候変動等のグローバルな環境問題、あるいはそれらの関連性など、ターゲットを明確にした対応が必要委員会内で活動方針や体制について、もっと議論し明確な方向性が打ち出されることを期待。
	災害		大災害発生時にはタイムリーに研究企画委員会の中に「〇〇災害緊急対応小委員会」が設置され、その分野の専門家からなる委員長や委員が活動する。同時に災害が発生した地域の支部でも緊急現地調査団が組織され、本部と連携して調査にあたる。中越地震や中越沖地震では、本部と北陸支部が合同で対応し、岩手・宮城内陸地震では東北支部が主体となって本部団員と合同で現地調査を行なった。これらの成果は、直ちにホームページで開示されるとともに、学会誌「応用地質」にも速報論文等として掲載されている。	連合大会にはレギュラーセッションとして「地質ハザード・地質環境」を開催し、十数件の口頭・ポスター発表を行い、秋の学会発表では「災害・防災関連のセッション」を開催。	地球惑星科学連合の「環境災害対応委員会」への協力、例えば国内外の対象災害への専門家派遣等は惜しまないが、主体となる委員長や幹事が明確なイニシアチブをとって欲しい。委員会内で活動方針や体制について、もっと議論し明確な方向性が打ち出されることを期待。
日本国際地図学会	環境災害	宇根寛	特に環境、災害に特化した組織や活動はない。環境、災害に関わりの深い研究テーマに取り組んでいます。ハザードマップの表現方法や読図に関する研究・災害状況の把握や災害時の情報提供に関する研究・地球規模の環境問題、災害に対応するための地図、地理空間情報に関する研究(ハンガーマップ、地球地図など)・環境地図作品展などを通じた地図・環境教育。	2007年から当学会提案のレギュラーセッション「地球惑星科学における地図・空間表現」を開催。	今後の活動としては、国内外の環境問題や災害に関して連合が対応する際に、当学会としては、通常では入手しにくい地図の提供などで貢献することができると考えている。海外での災害の際に、当学会の会員が所蔵する地図類(特に、旧ソ連が世界規模で作成した地形図など)の提供の仲介をとることができる。四川やパキスタンに関して、旧ソ連の地図はしばらくの間当該地域に関して入手可能な唯一の地図で、googleなどで提供される衛星画像などについても、その精度や内容について専門的観点からの情報提供ができると思う。
日本気象学会	災害	石原正仁	日本気象学会では、「気象災害委員会」を設置予定。気象災害について学会としての学術的な見解等をとりまとめ、適宜発表する。気象業務における気象災害(気象防災)関連業務の技術的な動向について調査・分析を行う。気象災害等の発生に際して、関係機関と調整の上、必要に応じて調査団の派遣等を行い、気象災害に関する調査の実施と報告を行う。気象災害(気象防災)に関連する気象学・大気科学の最新の状況に関する啓発事業を行う。地球惑星科学連合災害対応委員会に関する対応を行う。気象災害委員会の委員には、大学、研究機関のほか、気象学会と密接な関係にある気象庁、観測測器関係者、気象協会などの専門家に参加していただく予定。		気象災害に関連する諸学会、例えば水文・水資源学会、リモートセンシング学会などと、共同災害調査の実施や共同シンポジウムの開催などの連携がスムーズに実施できることを期待。
	環境	江守 正多	地球温暖化、オゾン層破壊、越境大気汚染等の地球環境問題についての研究および発表が活発に行われている。学会大会のシンポジウムや地方支部主催の講演会などで市民へのアウトリーチを行っている。地球環境問題委員会の目的もアウトリーチが中心だが、近年は講演会の企画は行っていない。関連して、地球環境問題委員会委員長の東京大学中島至映氏が中心となって昨年度に日本学術会議の課題別委員会温暖化等地球環境問題に関する提言を取りまとめた。		JPGUIにおいても、例えばこれと同様に分野横断で温暖化等の議論ができるとうい。
水文・水資源学会	環境	杉田倫明	主に水に係わる環境を研究の対象として、その成果を学会やその他のワークショップなどで発表するという活動が中心。	2002年より「水循環・水環境」セッションを日本地下水学会、日本水文学会、日本地球化学会とともにコア幹事学会として毎年運用。	地球惑星で行う強みは分野横断であろう。環境はその点でも大事。手法としてのリモートセンシング、GISあるいは地球化学、環境に影響を与える要素あるいは場として重要な地形や地質関連、あるいは人間活動を扱える地理学会等とも協力して活動を活性化できればと考えています。来年度からより分野横断的なセッションを大会で設けるといった取り組みが必要かもしれません。
	災害	真木雅之	水循環を、水害や土砂災害などの素過程として位置づけた研究発表や、気候変動に伴う災害の変化やリスクマネジメントに関する研究発表がおこなわれている。地球物理学、気象学、地質学、地理学、土木工学、農業工学、林学、砂防工学、衛生工学、人文科学など、従来の各学問分野で発展してきた体系を縦系とし、「水文・水資源学会」という横断的な研究組織が大きな特徴。		5年先程度までの活動について、個人的な意見を述べます。近年、マスメディアなどで取り上げられることが多くなった都市型水害に関して、気候変動、都市化、リモートセンシング、リスクマネジメント、国際協力といった様々な分野からの研究活動を活性化したい。特に、技術的なブレークスルーとして、国土交通省が展開する、3大都市圏や主要地方都市での高精度レーダーネットワークは都市型水害・水管理に関する研究を進展させる。
堆積学会	環境災害	後藤和久	堆積学会は主として堆積学的研究を中心に行っており、環境・災害に関係して形成された堆積物に関する研究も広く行われている堆積学会では、災害発生時に特に若手などに緊急に旅費を拠出する基金を設けている。	「堆積物と地球表面環境」というセッションを開催。	
日本地熱学会	環境	宮越昭暢	環境問題の具体的な対応策として、二酸化炭素排出量の少ない安定供給可能な再生・国産エネルギーとして地熱エネルギーの普及活動に全力を注いでいる。併せて、地熱エネルギー開発に係る環境影響評価研究にも取り組んでおり、大規模な高温蒸気発電を対象とした研究だけではなく、温泉開発との関係や、地中熱利用を想定した都市浅部の地下熱環境を対象として研究が、学会誌等で多く報告されている。学会としては、これら環境研究の取りまとめ役として、地中熱専門部会(2001年～現在)と地熱発電と温泉との共生を検討する委員会(2008年～現在)を設置している。近年ではシンポジウムとして「脱炭素化社会における地熱エネルギーの貢献可能性(2008年)」を開催するとともに、学術講演会に併せて市民タウンフォーラムを開催し、社会に対して積極的な情報発信を行っている。	火山の熱水系(V161)	環境分野においては、日本地球惑星科学連合に加盟する学会間の情報の共有や連携が必要であり、連合と本委員会には学際的・分野横断的な取組みの促進や取りまとめの役割を期待する。また、学術分野だけではなく、政策へのアピールや提言も必要不可欠であり、連合としての積極的な働きかけも期待する。さらに長期的には、関連する未加盟学会との連携を、連合が主体となって実施していく必要がある。

地球電磁気・地球惑星圏学会	環境	小田啓邦	<p>広く人類をとりまく自然起源の電磁気的環境についての理解を深める努力を行っている。特記事項としては、「宇宙天気研究会」をもうけて、「宇宙天気」に関する研究を継続的に行っている点があげられる。太陽面でのコロナガス放出による磁気嵐は電離層に擾乱をもたらして地球の電波環境に影響を与える。特に、太陽面での爆発的エネルギー解放過程であるフレアによって、宇宙ステーションに滞在中の宇宙飛行士の生存に危険なレベルの放射線が発生する可能性がある。したがって、高エネルギー粒子の地球軌道への到達を予測する「宇宙天気予報」が重要になっている。このためには、人工衛星による太陽面監視および磁気圏観測、地上レーダーによる電離層観測、地磁気観測データ等有機的に結びつけてシミュレーションを行うことが必要。国際協力によって行われるこれらの観測・データベース・シミュレーションの全てのステップにおいてSGEPSSは重要な貢献をしている。また、太陽活動・磁気圏・熱圏・大気圏・宇宙線の相互作用とそれが気候変動におよぼす影響についての基礎的研究に取り組んでいる。</p>	<p>2009年 E115 宇宙天気 E204 国際宇宙ステーション(ISS)きぼうによる宇宙地球環境計測 E205 地球及び惑星における全球電流系と雷放電関連現象</p>	<p>各学協会と地球惑星科学連合の果たす役割について明確化していただき、重複や抜けがないようにしていただきたい。特に連合には個別の学協会では対応困難な案件等に取り組んでいただけるとありがたい。また、同様に環境および地震・火山防災対応関連の大学附置機関・独法等の活動との連携のありかた、地震予知連・火山噴火予知連等との関係性についても十分に検討していただきたい。さらに、委員会の長期的ビジョンを構築して提示していただくとともに、短期的目標や緊急災害対応についての体制および委員の果たすべき役割についても明確にしていただくことを期待。</p>
地震学会	災害	田所敬一	<p>地震・火山防災関連の大学附置機関および独法等に所属の会員が、それぞれの研究機関において他の学協会と協力して活動を行っている。また、地震予知連あるいは火山噴火予知連のメンバーとして貢献している会員もいる。学会独自の緊急災害対応等は特にしていない。実用に近い研究としては、電磁気学的手法を用いた火山噴火予知があげられる。また、地震発生時および前兆として現れる電磁気現象を検出することにより、早期地震警報あるいは地震予知につなげるべく、基礎的研究を進めている。さらに、地震断層の地下構造を明らかにするために電磁気学的手法による調査も行っている。2008年秋の講演会では日本地震学会との共催で「地震学と地球電磁気学の境界領域研究」と題する特別セッションを設けて、電離層擾乱およびその他の電磁気現象と地震との関連性について各種発表をしていただき議論を行った。</p>	<p>2009年 E206 地圏一大気圏一電離圏結合</p>	
日本火山学会	災害	中村洋一	<p>特定非営利活動法人日本火山学会の平成15(2003)年度の理事会、及びその後の定例総会において、荒牧会員他有志一同から提案された火山防災小委員会設置が承認されて発足した。この委員会の委員長は荒牧重雄氏とし、次のような事業を実施する。(1)火山災害の予防・軽減に関わる基本的な問題点を評価し、その解決に適切な施策・方法について検討し、その推進を社会に向けて提言する。(2)官民を問わず、火山防災に関する助言者、啓発活動のための講師派遣などの要請に応え、適切な人材を推薦する。(3)日本火山学会自身が火山防災の教育・啓発活動のための人材、教材、教育活動の開発推進の事業を行う。その後、平成16年度に名称を火山防災委員会とした。平成16(2004)年度に火山防災担当の理事を置いて活動することとなった。現在、火山防災委員会では、ストラテジー小委員会(荒牧重雄)、市民啓発小委員会(藤田英輔)、ハザードマップ小委員会(中村洋一)の分科会を設置して活動をすすめている。毎年、日本火山学会が開催される春季と秋季において、テーマを設定して演者による発表とその後の討論などの場として、年2回火山防災委員会を開催している。この委員会では委員を限定しての会ではなくて、日本火山学会の会員諸氏に完全にオープンな会議で、自由に会議に出席し、討論に参加することができる。学会会員でなくても、これらの話題に関心のある一般の方々も自由に会議に参加できるように配慮している。また、委員会への登録者は、メールの配信、議論の場としてサーバーでの発言などが可能で、これまでも、いくつかの議論や情報交換がここですすめられている。火山防災委員会の開催時にはテーマによって増減があるが、約100名から50名程度の出席者が参集している。出席者の構成は、火山学研究者、防災科学研究者、防災関係機関や民間会社、防災関係行政担当者、および一般市民などかなり広い分野からなり、火山防災が社会的にも関心が高いテーマであることが伺える。日本火山学会が、火山に対する基礎研究をすすめる学会としての場に加えて、その成果を社会に貢献する場としても機能しつつある。これまでの委員会のおもな活動成果としては、外部資金を獲得しての研究集会「火山ハザードマップシンポジウム」の実施、雑誌特集号(日本火山ハザードマップ、上下巻)、火山ハザードマップデータベース(DVD版)の発行、火山ハザードマップデータベースHP(防災科学研究所http://www.bosai.go.jp/library/v-hazard/)の掲載、などがある。</p>		
東北地理学会	環境災害	村山良之	<p>災害、環境への取組：会員のなかには、変動地形や地すべりを含む地形学、さらに地理教育関係者も多いため、防災および防災教育や環境教育に関する研究を行っている会員がかなり存在する。そのため、春(仙台)と秋(北海道～新潟)の大会では、関連の発表がほぼ毎回あり。近年では、2006年秋季大会において公開シンポジウム「防災をめぐる地理学研究と地理教育の連携—地理学・地理教育の社会的貢献—」、2007年には日本地すべり学会東北支部との共催で研究集会「地すべりとの共生を考える—地すべり地の環境理解とその付き合い方を探る」を開催。また、防災イベントの後援等も行ってきた。災害発生時には、会員は各人のネットワークを通じて共同調査などを実施。</p>		