

産総研地質調査総合センターの緊急調査への対応

岡井 貴司¹⁾

1. はじめに

平成16年10月23日17時56分、新潟県中越地方を震源とするM6.8の強い地震が発生した。この地震により、新潟県川口町で震度7を記録し、信越地方を中心に各地で強い揺れを感じた。また、その後も18時12分、34分にM6クラスの余震が発生し、新潟県小千谷市、十日町市で震度6強を観測した。後に新潟県中越地震と名づけられるこの地震は、震度6強以上が立て続けに3度も起こり、中越地方を中心に各地に大きな被害をもたらした。こうした大規模災害時は、いかに速やかに緊急の対応体制を整え、初動の調査を効率的に行い、必要な情報を社会に発信するかが、地質・災害に関わる調査・研究機関として大きく問われるところである。産業技術総合研究所(産総研)地質調査総合センターでは、旧工業技術院地質調査所時代から、大規模な地震や火山噴火といった地質災害発生時には、必要に応じ、緊急の調査研究体制をしいて対応してきた。今回の中越地震は、産総研発足後、最大の地震災害であり、新たに緊急調査本部を設置した最初の例となったため、地震発生から、緊急体制解除までの状況を報告する。

2. 緊急地震調査本部の設置

地質調査総合センターでは「突発的地質災害対策業務マニュアル」を定め、地震や火山噴火等の突発的地質災害が発生した際には、必要に応じて「緊急調査本部」を設置することを定めている。また、地質調査総合センター内の地震関連の調査研究のとりまとめとして組織されている、地震調査研

究推進ワーキンググループ(以下、地震WGとする)において平成16年7月に定めた内部規定で、緊急地震調査本部立ち上げ対象の地震として、「想定東海地震」および「震度6強以上またはM6.8以上の内陸地震」と定めている。今回の中越地震は後者に該当することから、地震発生後直ちに「緊急地震調査本部」の設置を決定した。

本部長：地質調査総合センター代表
(研究コーディネータ)

副本部長：活断層研究センター長

事務局：地質調査情報センター地質調査企画室

3. 関係者への連絡と資料収集

緊急地震調査本部の設置後、地震WGの緊急連絡網を使い、主に電話連絡により関係者の所在を確認すると共に、活断層研究センターを中心に地質情報研究部門、地質調査情報センター等により、中越地域の地質に関する調査研究資料・情報の収集及び解析を開始した。関係する資料をとりまとめたものは、翌24日に開催された、地震調査研究推進本部地震調査委員会の臨時会に杉山副本部長(地震調査委員会委員)が出席して、産総研からの資料として提出すると共に、地質調査総合センターホームページ(<http://www.gsj.jp/>)に「2004.10.23新潟県中越地震情報」のページを作成して、関連資料について順次公開を始めた。

また、事務局は産総研企画本部、広報部をはじめ、経済産業省知的基盤課及び産業技術総合研究所室などの関連部署へ状況を報告すると共に、他省庁の関係機関・大学等との連絡・情報収集を行った。マスコミや一般の方からの取材・質問等も多

1) 産総研 地質調査情報センター 地質調査企画室

キーワード：中越地震, 緊急調査, 地質災害, 突発的災害, 緊急体制

く予想されたため、窓口担当者を定めると共に、各研究員に対しては、取材を受けた場合は直ちに地震WGメーリングリストを通じて報告することを確認した。

4. 緊急調査班の派遣

被災地での現地調査は、地震発生直後の状態を把握するためにも、可能な限り速やかに開始したいところであるが、余震が続く中、被災地の道路状況などライフラインに関する状況を十分に把握しないまま現地に赴くことは、調査員の安全確保や必要な調査が十分に行えない可能性が高いことから絶対に避けるべきである。今回の中越地震は、地震発生が夕方、当日(23日)は被災状況の把握が夜間では十分に行えず、24日夜が明けてから徐々に状況が判明してきた。24日午後の時点で、つくばから現地に至る道路状況は、関越道方面は遮断されたままであったが、磐越道経由での新潟市方面からは、現地に入れることや、被害の激しかった地域を除き周辺地域ではライフラインが確保されていることが確認できたため、活断層研究センターの栗田チーム長以下3名の緊急調査班を派遣することを決定した。ただし、現地到着が夜になると安全上からも問題があるため、翌25日早朝に出発することとした。

派遣にあたっては、調査員全員が携帯電話を所持し、定時連絡(9時、12時、17時)を行なうこと、必ず複数で行動し単独での調査は絶対に行わないことを確認し、調査員を派遣した研究ユニット及び地質調査企画室に連絡要員を置いた。また杉山活断層研究センター長より「安全の確保と被災された地元の皆様への気遣いを忘れないこと」との通達が出され、調査に熱中するあまり、震災で様々なショックを受けられたであろう被災者への心配りを忘れないこと及び救援活動の妨げになることがないように注意された。研究上の課題としては、1)山間部の地すべり地帯で被害が多く地質構造との関連性を調査する必要がある、2)地震断層が出現したとの速報が出されその真偽を含め調査する必要がある、ことなどが確認された。

調査開始から3日目の27日午前、広神村地で震度6弱の余震が発生し、調査班の安否が気遣われた



第1図 地質調査総合センターホームページで公開している「2004.10.23新潟県中越地震情報」。
http://www.gsj.jp/jishin/chuetsu_1023/index.html

が、約10分後には小千谷市片貝地区(ここでは震度5程度に感じたとのこと)を調査中の調査班と連絡が取れ全員の無事を確認できた。また、定時連絡の際に、天候の悪化が懸念される場合には早めに宿に戻ること及び、川の堰の下流側や、崖下などの危険箇所には止まらないことなどを随時指示した。

5. 緊急体制の解除

調査班は第1弾として11月5日までに、計4班14名を、第2弾として11月10日～14日に4班8名を派遣した。幸いなことに事故もなく全員が無事帰庁し、多くの成果をあげることができた。調査班の派遣状況や得られた調査結果、及びマスコミからの取材状況や掲載された記事については、随時産総

研内及び経済産業省の関連部署に報告し、ホームページ上で公開した。

この時点で、現地の状況もかなり落ち着き、初動の調査もひと区切りがついたため、このあとは通常の体制で十分対応可能と判断し、緊急の体制は解除することとした。緊急地震調査本部を解散し、通常の地震WGの体制に切り替えた。ただし、安全確保の観点から、現地調査の際の定時連絡等はその後も維持し、調査の状況、成果等については地質調査企画室より関連部署に連絡すると共に、ホームページ上で随時公開している。

6. 今後に向けて

今年で阪神大震災から10年になり、この原稿を執筆中にその節目の日を迎えた。神戸での国連防

災世界会議をはじめ、様々なイベント等が開催されたが、それらを通して感じたことは、阪神の教訓はしっかりと世の中に生かされてきているということであり、今回の中越地震でも大いに役立っている。もちろん、全てがうまく生かされたわけではなく、反省すべき点は多々あるが、それらも含めて、今回の中越地震で得られた教訓をいかに今後に役立てていくかが大事なことであると思う。

最後に、新潟県中越地震で被災された皆様に心よりお見舞い申し上げますと共に、様々な形でご指導・ご協力いただいた方々に心より感謝申し上げます。

OKAI Takashi (2005) : Action and coordination of GSJ/AIST in order to address the Chuetsu Earthquake.

<受付：2004年1月25日>