

平成19年(2007年)新潟県中越沖地震に対する地理空間情報部の取り組み

Responses of Geospatial Information Department of GSI

to The Niigataken Chuetsu-oki Earthquake in 2007

地理空間情報部 久松文男・飯田 繁
Geospatial Information Department Fumio HISAMATSU and Shigeru IIDA

要 旨

地理空間情報部は、平成19年7月16日(月)10時13分に発生した「平成19年(2007年)新潟中越沖地震」の被災地域における復旧・復興活動を支援するため、地震による被害が著しい地域を対象に、各種の地図提供やインターネットによる情報提供を実施した。それらの取り組みについて、概要を報告する。

1. はじめに

地理空間情報部では、中越沖地震に対応するため、地理空間情報部災害対策実施要領に基づき、企画部防災担当との連絡を密にし、関係職員の参集、常備地図の提供、災害対策用図等の緊急印刷の実施・提供、インターネット上での情報提供などを行った。

2. 常備地図とは

地理空間情報部では、平成17年8月より、災害等の緊急時に必要な地図を関係部署に迅速かつ的確に提供するため、「災害用常備地図の保管業務」を(財)日本地図センター(以下、「JMC」という。)と委託契約している。

更に、搬送業務については、「災害等の緊急時における地図の運搬業務及び地図等の刊行業務に関する覚書」及び「災害等の緊急時における地図の搬送に関する細部取り決め」をJMCと取り交わし、24時間対応できる体制を整備している。

3. 常備地図の提供

7月16日、参集した職員により地形図の在庫確認を実施した。

同日、企画部防災担当の要請により、
・20万分1地勢図 3面(「相川」「長岡」「高田」)
及び上記3面に含まれる
・5万分1地形図 27面
・2万5千分1地形図 92面
の122面、各12枚、計1,464枚について、JMCの常備地図保管庫から、
・本省道路局
・本省防災センター
・首相官邸
・内閣府

の各機関に搬入を行った。

7月24日、本省道路局に2万5千分1地形図「出雲崎」「西山」「塚野山」「宮川」「柏崎」各3枚の要請があり、JMCに指示し搬入を行った。

4. 地図の繰り上げ刊行及び補給印刷

7月17日、地図生産管理調整会議において、2万5千分1地形図の新刊前倒し2面、補給前倒し5面、補給追加6面、計13面、また、5万分1地形図の新刊前倒し4面、補給前倒し4面、補給追加2面、計10面を決定しJMCに指示した。

内訳は、以下のとおりである。

新刊前倒し印刷	図 名	枚
2万5千分1	穴 沢	1,700
"	栃 尾	1,800
5 万 分 1	須 原	2,000
"	八 海 山	1,800
"	苗 場 山	2,500
"	高 田 西 部	1,900
補給前倒し印刷		
2万5千分1	岩 沢	200
"	塩 沢	200
"	潟 町	200
"	住 郷	600
"	猿 橋	400
5 万 分 1	加 茂	1,500
"	檜 枝 岐	1,000
"	長 岡	1,500
"	十 日 町	600
補給追加印刷		
2万5千分1	駒 形 山	300
"	栃 堀	600
"	六 日 町	400
"	松之山温泉	600
"	柿 崎	400
"	中 野 西 部	1,000
5 万 分 1	松之山温泉	200
"	高 田 東 部	400

5. 災害対策用図の印刷・提供

7月16日、防災用電子国土を活用し、2万5千分

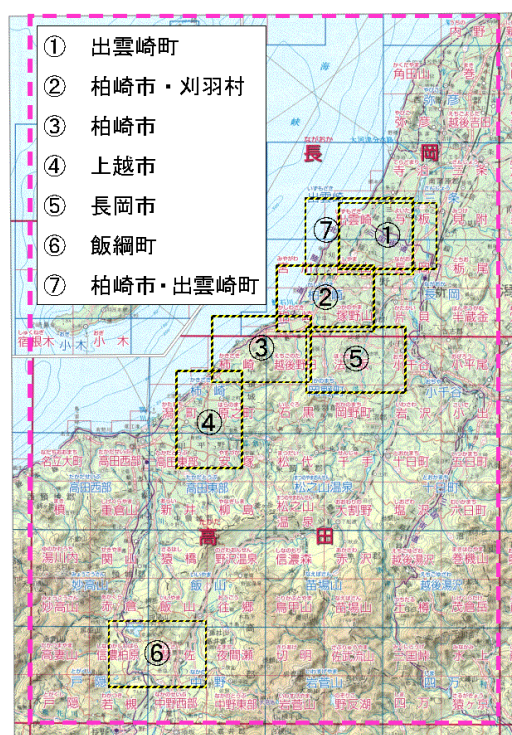
1 地図情報を 3 万分 1 に縮小して、被災地域を包括する災害対策用図 6 面（「出雲崎町」「柏崎市・刈羽村」「柏崎市」「上越市」「長岡市」「飯綱町」）を、オンデマンド印刷機で各 2,000 枚印刷を実施した。

7 月 17 日朝、柏崎市役所内に設置された政府現地連絡対策室を始め、柏崎市災害対策本部、新潟県防災局危機対策課、北陸地整企画部防災課の各所へ、災害対策用図 6 面 780 枚を総務課官用車で搬送し、18 時に全機関への搬入を完了した。

同日、官邸（内閣官房）、内閣府、本省（道路局、防災センター）、国土地理院東京分室、関東地方測量部へ、災害対策用図 6 面 300 枚を総務課官用車で搬入した。

同日、長野県庁、飯綱町役場、北陸地方測量部へ、災害対策用図 6 面 275 枚を送付し、翌日各機関に搬入された。

7 月 18 日、災害対策用図「柏崎市・出雲崎町」を新規に追加作成し、2,000 枚印刷を実施した。（図－1、「災害対策用図索引図」参照）。



図－1 災害対策用図索引図

6. 測量成果の公表停止

7 月 20 日 14 時、4 箇所（本院、関東地測、北陸地測、近畿地測）の測量成果供覧窓口において、「『平成 19 年（2007 年）中越沖地震』に伴う基準点成果の取り扱いについて」を公示した。同時に、大きな地殻変動が認められた地域の電子基準点 6 点、電子基準点付属標 6 点、三角点 324 点について、基準点

成果の公表を停止し、上記 4 箇所の測量成果供覧窓口において、「『平成 19 年（2007 年）中越沖地震』に伴う基準点成果の公表を停止」を公示した。

8 月 17 日 8 時 35 分、7 月 20 日に公表を停止した電子基準点 6 点、電子基準点付属標 6 点の基準点成果を地震後の観測データにより改定し公表した。同時に、上記 4 箇所の測量成果供覧窓口において、「『平成 19 年（2007 年）中越沖地震』に伴う電子基準点測量成果の改定」を公示した。

7. 正射写真図（縮小版）の印刷

7 月 22 日、測図部作成の 2 千 5 百分 1 正射写真図データ 4 面（柏崎市中心部）をそれぞれ 3 千 5 百分 1 に縮小、注記及び整飾等を施し、オンデマンド印刷機で印刷するための前処理作業を実施した。

翌日、4 地区の正射写真図の各 500 枚印刷を完了し、測図部に送付した。

8. 「電子国土」での情報提供

発災直後より、「電子国土」サイト内に「災害情報集約システム」を活用して、震央位置や現地調査写真、空中写真撮影位置及び写真画像、地形分類等、様々な画像情報の提供を実施した。

9. 新情報の掲載ページの開設

国土地理院ホームページ上に、新たな災害情報を掲載するためのエントリを開設し、多数の情報提供を行った。掲載直後から 8 月 17 日までのアクセス数は、全体で 122,261 件であった。

掲載内容は、以下のとおりである。

- 1) 「平成 19 年（2007 年）中越沖地震」に対する対応（第 1～17 報：H19 年 7 月 16 日～8 月 17 日）
- 2) 「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」震源域周辺の基準点成果について（H19 年 7 月 16 日～8 月 17 日）
- 3) 平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震に伴う地殻変動（第 1～2 報：H19 年 7 月 16 日～7 月 19 日）
- 4) 「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」災害概況図（速報 4～5：H19 年 7 月 16 日～7 月 17 日）
- 5) 国土交通省「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」情報集約マップ（H19 年 7 月 16 日）
- 6) 「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」の被災地の地形・地質的特徴（H19 年 7 月 16 日）
- 7) 中越沖地震に伴う GPS 連続観測結果（H19 年 7 月 18 日～8 月 8 日）
- 8) 「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」に伴う基準点測量成果の公表を停止（H19 年 7 月 20 日）

- 9) 人工衛星データを用いて「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」に伴う地殻変動を面的に把握（第 1 報）（H19 年 7 月 20 日）
- 10) 新潟中越沖地震による被災地の空中写真を公開（H19 年 7 月 20 日）
- 11) 「緊急現地調査結果を衛星画像に表示」（H19 年 7 月 24 日）
- 12) 平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震の震源断層モデルを推定（H19 年 7 月 26 日）
- 13) 平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震災害状況図（H19 年 7 月 30 日）
- 14) 「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」の現地調査報告（H19 年 8 月 3 日）
- 15) 「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」による斜面崩壊の GIS 解析（H19 年 8 月 5 日）
- 16) 「平成 19 年（2007 年）新潟県中越沖地震」に伴う電子基準点測量成果の改定（H19 年 8 月 17 日）