



新潟大学災害復興科学センター

Research Center for Natural Hazards & Disaster Recovery
Niigata University

報告書

2010年3月

新潟県との連携による 震災復興に向けた調査研究報告書

*Research Study for Recovery from the 2004 Niigataken Chuetsu Earthquake
in collaboration with Niigata Prefecture*



新潟大学災害復興科学センター
Research Center for Natural Hazards & Disaster Recovery
Niigata University

報告書

2010 年3月

新潟県との連携による 震災復興に向けた調査研究報告書

*Research Study for Recovery from the 2004 Niigataken Chuetsu Earthquake
in collaboration with Niigata Prefecture*

本研究は、(財)新潟県中越大震災復興基金の助成を受けて行われたものである

*This research has been supported by
Niigata Chuetsu Earthquake Recovery Fund (2007.4-2010.3).
The authors would like to express our deepest appreciation for this support*

はじめに

本報告書は、新潟大学 災害復興科学センターが、「次代の災害復興モデルの構築」を目指して、新潟県と共同で実施してきた研究成果をまとめたものである。新潟大学は、それまで学内の研究室や研究者単位で実施されてきた、被災地における支援活動を、さらに総合的・系統的に実施し「災害復興学」という学問体系に結実するために、平成 18（2006）年 4 月に、全学組織である災害復興科学センターを設立した。センターの設立を契機に、「新潟県との共同研究プロジェクト」を立ち上げ、わが国の防災にとって新しい課題である中山間地域災害の復興過程について、科学的に解明し、次の災害に備えることを目的として、3 年間にわたって活動してきた。

平成 16（2004）年 10 月 23 日 17 時 56 分、土曜の夕方、新潟県中越地方を最大震度 7 のゆれが襲った。震源の深さは 13km、地震の規模は M6.8、新潟県中越地震の発生であった。また、本震発生後 2 時間の間に 3 回の震度 6（弱が 1 回、強が 2 回）、地震発生日に計 164 回の有感地震、翌 24 日も計 110 回の有感地震を観測、その後も余震が続き、被災地は不安な日々を送った。中山間地域を含む被災地では甚大な被害が発生し、多くのコミュニティが被災した。新潟県全体に与えた衝撃は大きく、新潟県は「新潟県中越大震災」と命名し、全県をあげて対応に臨んだ。

「日本のふるさと」の原風景を有する中山間地域の被災を受けて、全国の平均レベルから見て、高齢化率が高く人口減少が進むコミュニティがどのように動いたのか、行政の支援はどのように機能したのか。被災地の歩みと悩みを研究者・研究機関の視点として描き、次世代に向かって発信することが本報告書の目的である。

これまで新潟大学の調査研究に協力いただいた被災地の皆様に心よりの御礼を申し上げたい。またプロジェクトの活動を支えていただいた新潟県に感謝申し上げたい。

本報告書の試みが、今後の中山間地域災害からの減災・復興対策の一助となることを切に願っている。

平成 22 年 3 月
新潟大学 災害復興科学センター長
仙石 正和

目 次

I. 調査・研究の趣旨	1
1.1 調査・研究の目的	2
1.2 調査・研究の全体構想	2
II. 研究推進体制	5
2.1 研究推進メンバー	6
2.2 新潟県とのワーキング実施状況	10
III. 施策への提言	13
3.1 研究総括：被災からの「中山間地域におけるコミュニティ再建」のあり方を考える	14
3.2 中山間地域の住宅再建	17
3.3 農業を中心とした産業復興	18
3.4 経済の活性化	20
3.5 中山間地域を含む被災地における被災者の生活再建	22
3.6 新潟県中越地震から得られた教訓の他被災地への効果的な普及方策の検討	24
3.7 離村して近隣に分散している者を含めた広域的なコミュニティの創造	26
IV. 研究成果のまとめ	29
4.1 中山間地域の住宅再建	30
(1) 行政資料からみた住宅再建過程	30
(2) ヒアリング調査からみた住宅再建過程	32
(3) 建築業者の関わり方からみた住宅再建過程	34
4.2 農業を中心とした産業復興	36
(1) 農業農村・災害対応ガイドブック 2009	36
(2) 山古志の伝統野菜「かぐらなんばん」の産地復興支援	38
(3) 復旧田を含む山古志地域における水稻の生育と収量	39
(4) 衛星データを用いた水田のタンパク含有率の推定	40
(5) 棚田および棚田畦畔における植生管理	42
(6) 都市との交流のためのプラットホーム構築	44
(7) GISを活用した傾斜地耕地における区画整理計画作成の簡便手法の開発	46

4.3	経済の活性化	48
(1)	地域経済のコンピテンシー.....	48
(2)	産業集積地域としての事業継続マネジメント／計画.....	56
(3)	近年の被害地震における企業・事業所の事業中断に関する実態調査.....	60
4.4	中山間地域を含む被災地における被災者の生活再建.....	68
(1)	大規模社会調査に基づく中越大震災・中越沖地震からの復興過程の検証.....	68
(2)	状況認識の統一を目指した地図作成班の実現.....	74
(3)	被災者台帳を中心とした効果的な被災証明発行業務と生活再建支援業務の実現.....	78
4.5	新潟県中越地震から得られた教訓の他被災地への効果的な普及方策の検討.....	84
(1)	新潟県中越沖地震の対応に関わる検証.....	84
(2)	新潟県中越地震・中越沖地震の災害対策本部資料の分析.....	88
(3)	次の災害に備えた災害対応実態の伝承.....	90
(4)	効果的な人的・物的資源配分のためのデータベース構築.....	94
(5)	県外被災地における災害対応業務の支援.....	96
4.6	離村して近隣に分散している者を含めた広域的なコミュニティの創造.....	100
(1)	はじめに	100
(2)	調査項目等	100
(3)	調査結果概要	100
(4)	おわりにー広域コミュニティの創造にむけた課題・提案.....	102
4.7	プロジェクト成果の発信.....	104
V.	参考資料	109