

## 長期にわたる震災被害の把握について（提案）

木村和弘

### 【目的】

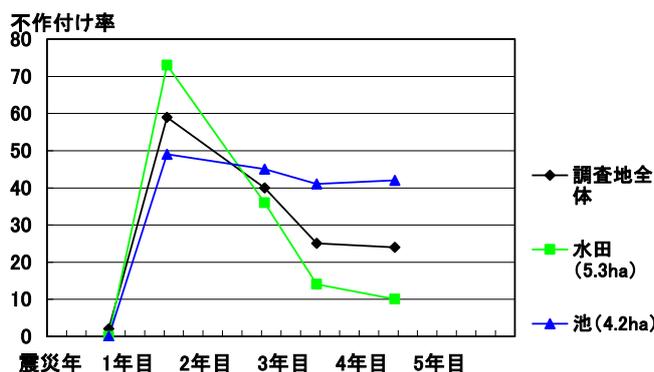
震災被害の特性をふまえて、長期（復興計画期間の5年間）にわたって被害状況を把握し、復興計画及びその後の総合振興計画に活かすことを目的として、被害調査を行う。

震災直後の状況だけでなく、経年の変化の検討を通じて震災復興に活かす。

### 【震災被害の特性】

震災被害には、「目に見える被害」と「目に見えない（見えにくい）被害」が存在する。「目に見えない（見えにくい）被害」は長期の観測、調査によって判明するものも多い。

区分	目に見える被害	目に見えない(見えにくい)被害
農地	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 亀裂（目に見える大きなもの）</li> <li>・ 崩壊（畦畔等の崩壊、土砂流入）</li> <li>・ 大きな沈下</li> <li>・ 液状化（噴射）など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水を張って初めてわかる被害</li> <li>・ 水持ちの悪さ（微細な亀裂の存在）</li> <li>・ 目に見えない沈下（不陸）</li> <li>・ 耕作放棄地の拡大など（長期観測・調査によってわかる）</li> </ul>
住宅等建物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 倒壊、全壊</li> <li>・ 大規模半壊、半壊、一部損壊など</li> </ul> 震災直後にわかる被害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 余震による被害の拡大（一部損壊から半壊などへの被害拡大）</li> <li>・ 時間経過（半年、1年後）によって生じる被害の拡大</li> <li>・ 積雪による被害の拡大（中越大震災の例）など</li> </ul>



被災後、次の年に災害復旧が行われ、不作付け等が生じた。

災害復旧の完了によって不作付けは減少するが、震災以前には戻らない。

不作付けから耕作放棄に移行しないような方策が必要。

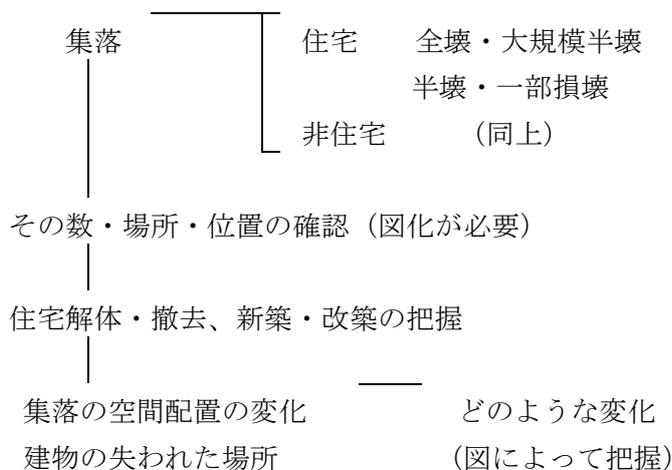
<中越大震災、川口町相川地区の例>

### 【長期調査の対象及び表示方法】

復興計画作成において基本となる集落単位の【住宅・建物】 【道路・河川】 【農地】 の被害実態、その後の復旧状況を数値化（帳票化）、図表化を行う。

## I. 住宅・建物の被害

### 1 被害の把握



#### 【発生する問題】

被災住宅の解体等による  
・集落の戸数  
・居住人数の減少等

#### 【将来の問題】

・コミュニティの確保  
・冬期の除雪  
・周辺の住宅・農地との関係  
(農家であれば、倉庫、納屋、機械庫、菜園等の用地も必要になる)

### 2 被害のまとめ方

(1) 集落単位に、数値化（表の作成）、図化をする。

(2) 表の作成

集落別に以下の数値を明確にする。

①個人建物 ・住宅 ・非住宅（倉庫、農機具庫、納屋、畜舎、菌茸等施設など）

②共同建物 ・公民館 ・社寺 ・墓地等

(3) 被害状況図（1/2500 国土基本図への記入を基本とする）

①位置図（住宅、非住宅（種類）、共同建物等）

②被災状況図（全壊、大規模半壊、半壊、一部損壊などの記載）

③現在の状況図（建物の撤去、新築、改築状況などの）記載

## II. 道路・河川の被害

### 1 被害状況の把握（道路の例）

どこで生じたのか 場所の確認  
国・県・村道の種別  
(路線図へ被災個所の記入)

どのように生じたのか  
(路肩崩壊、路面損傷、雪崩発生等原因別の発生状況)

どのような対応がなされたのか  
(現在の復旧状況、国の災害復旧事業、村単の事業などの区分、今後の対応方法等)

#### 【発生した問題】

・集落の孤立  
・避難所への到達困難  
・避難経路の確認

#### 【今後の計画上の対応】

①避難所の位置、規模等  
②避難所、救援路の確保等のための路網整備、路線配置道路構造等  
③安全環境の確保のために。

## 2 被害のまとめ方（縮尺 1/10,000～1/25,000）

### (1) 被害状況図

①道路路網図（国道、県道、村道等の種別の路網図、名称記入したもの）

②道路被災箇所位置図（被害の種類が分かる図面）

関連した図面

③避難場所及び避難経路図

（栄村緊急震災対策基本方針（平成 17 年制定）の想定された避難場所及び今震災の避難場所、今回の避難経路を記載）

## Ⅲ. 農地・農業施設の被害

### 1 被害の把握と図表化の状況

小滝地区の水田について、被害の詳細な調査が、地区と信州大学農村計画研究室（以下信大）の手で行われた。また、信大によって村の全水田区画の土地利用状況、災害復旧事業の導入個所の表示等の作成が行われてきた。

しかし、畜産・菌茸農家の被害実態、集落別の被害は不明だし、農地被害でも畑地の被害については、検討されていない。これらの被害の把握が求められる。

また、災害復旧事業の進捗状況や完了後の状況把握を行うことが必要である。

### 2 被害のまとめ方（被害一覧表、被災図の作成、縮尺 1/2500 国土基本図をもとに）

#### (1) 表化

集落を単位として、①国の災害復旧事業の導入状況、②県単・村単事業の導入状況

#### (2) 図化

①全村の農地（水田）の土地利用状況図（秋山地区も含む）（作成・信大）

②農地（水田）の災害復旧事業導入位置図（作成・信大）

（国災害復旧事業、県単、村単事業別導入箇所）

③災害復旧事業導入個所の平成 23 年度作付け状況図（作成・信大）

④農業施設（農道、水路、ため池）の災害復旧事業導入箇所位置図

⑤災害復旧事業導入個所の工事進捗状況図の作成

（現時点での進捗状況の把握は、今後の計画作成においても重要）

※①②③は、既に作成されている。これを参考にして、④⑤の図面を作成する。