

要 旨

【新潟県中越地震の概要】

1. 新潟県中越地震は、平成16年10月23日、福井県にほぼ匹敵する人口や経済規模を有し、長い歴史を有する集落が多数点在している中越地域（10市16町5村、総面積5千k㎡、人口825千人（平成14年））と呼ばれる、長岡市（同194千人）、小千谷市（同41千人）、十日町市（同43千人）等が所在する新潟県中央部で起こった。
2. 新潟県中越地震は、最大震度7、マグニチュード6.8と、阪神・淡路大震災（平成7年1月17日）並みの大規模なものであった。震源・被災地域の特徴等から、後者を「都市型地震」とすれば、前者は、相対的に人口密度が低い「農山村型（中山間地型）地震」と称することができる。

こうした点に加え、家屋の仕様や地震波の周期の違い等から、新潟県中越地震は、阪神・淡路大震災に比べ総じて死傷者や建物の被害こそ少なかったが、農林水産関連が戦後最大の被害を受けたのに加え、上越新幹線や関越自動車道等が寸断し、大規模な地滑りが発生し、産業基盤（交通）や国土保全（治山治水）に係わる大規模な社会資本の損壊が起きる等、直接被害は甚大であった。

市町村別にみると、阪神・淡路大震災（被災地平均）より負傷者や住家の被害（人口・世帯比）が大きい地域（7市町村）、電気・ガス・上水道等のライフライン復旧が遅れている地域（8市町村）がある。

なお、余震が収まりつつある中、復旧のスピードを上げているが、震災後1ヵ月を経過した現在でも避難者は6千人強いる等、阪神・淡路大震災に比べても避難状況は格段に厳しいものがある（ピーク時の避難者割合（人口比）：新潟県中越地震12.5%、阪神・淡路大震災5.8%）。

避難者の中には高齢者も多く、またテントや車中泊の屋外避難者も多い（1千人弱）等、本格的な冬が訪れようとする中、豪雪で有名な中越地域においては迅速かつ適切な対応が求められている。

3. 新潟県中越地震の直接被害額は、新潟県によれば3兆円と推計されている（平成16年11月7日）。約10兆円とされる阪神・淡路大震災の3割程度であるが、集計・精査が進むとさらに増額する可能性がある。

今回の直接被害額は、新潟県の歳出額（平成14年度：12,582億円）の2.4倍に当たり、厳しい財政状況のもと（新潟県財政力指数（14年度）：0.36）、復旧・復興に向けて難しい舵取りを求められている。

兵庫県の場合は、震災後しばらくは復旧・復興関連の歳出増のため県財政は悪化傾向にあった（兵庫県財政力指数：0.68（平成5年度）→0.59（8年度））。

【産業活動への影響】

4. 新潟県中越地震は、社会資本や民間資本の損壊（直接被害）のみならず、様々な産業活動にも大きな被害を与えている。

新潟県中越地域は、コシヒカリに代表される穀倉地帯であり、こうした農作物を原料に日本酒や米菓等の食品産業が盛んである。農業を基幹産業としている地域も多い（1次産業の就業者数が10%以上の自治体（平成12年）：15市町村）。

上述の新潟県の発表では、農林水産業関連の直接被害額を4,000億円と推計しているが、この中には今後の作付け等に係わる潜在的な被害額は含まれていない。

例えば魚沼産コシヒカリの場合、作付け用水田のうち1割弱が土砂崩れや亀裂等の直接被害を受けており、これを含む多くの水田で来春の作付けが間に合わない指摘されている。

農林水産業の関連では、錦鯉（小千谷市、山古志村ほか）、畜産（山古志村ほか）といった地域固有の産業への影響も懸念されている。

5. 新潟県中越地域は、自動車部品（長岡市ほか）や電気機械部品（小千谷市ほか）の大規模工場がある等、製造業も盛んである（2次産業の就業者比率（平成12年）：39.0%（中越地域）、29.5%（全国平均））。また、十日町紬（十日町市）等の全国に知られる伝統産業もある。

震災後（平成16年11月15日）、新潟県が被災地域の地場企業（製造業）217社に行ったアンケート調査によれば、被災前の操業状況に回復していない事業所数は29%あり、このうち21%が完全復旧は12月以降になると見込んでいる。

新潟県産業連関表（平成7年、13部門）を使い、中越地域に所在する製造業の稼働率が10%低下した場合の影響を試算すると、同地域の産出額は▲3.6%（減少額2,026億円／年）となり、13千人の雇用機会が失われる結果となる。

震災前の操業水準に早期に回復しないと、他産業や雇用への波及が進み、地域経済は大きなダメージを受ける懸念がある。

実際、農林水産業や製造業が被害を受け関連所得が落ち込む中で、小売業をはじめ3次産業の売上が減少する等、間接的影響も一部で見受けられる。

6. 産業活動への影響は、中越地域だけに限らない。例えば観光産業では、新潟県全域にわたり深刻な影響がみられる。

県旅館組合が加盟約870軒を対象に実施した調査によれば、新潟県中越地震の発生（10月23日）から11月10日までの宿泊・宴会の予約キャンセル数は31万人と、地震前の予約分の7～8割に当たり、被害額は37億円以上になるとみられている。

キャンセルがあった旅館の中には、地震の直接被害のない瀬波温泉（村上市）、月岡温泉（新発田市）、岩室・弥彦温泉（岩室・弥彦村）、湯沢地域（湯沢町ほか）、佐渡も含まれている。このように観光産業への影響は、風評や交通インフラ寸断により、震災地域に限らず新潟県全域に広がっている。

【交通インフラ寸断による影響】

7. 新潟県では、従来、上越新幹線や高速道路をはじめとする交通インフラの充実が、生活の利便性や地域競争力を確保するうえで大きな役割を果たしてきた。

これらを前提に、首都圏（埼玉、千葉、東京、神奈川）と緊密な関係を構築・維持することが可能であった。

国土交通省「全国幹線旅客純流動データ（平成12年）」で他県との往来状況（業務目的）をみると、そのうち首都圏が約5割を占める等、栃木県や静岡県並みに首都圏との関係が強いことが分かる。

新潟県中越地震の発生により、上越新幹線が長岡～越後湯沢間で不通、関越自動車道の長岡IC～小出IC間が片側通行（50km/h規制）（注）11月5日16時までは通行止め）となり、現在、新潟～羽田を国内航空（1日往復8便）、不通区間を代行バスが臨時運行している。

こうした中、首都圏との往来は大きな制約を受け、一転して、新潟は「陸の孤島」と言った状況に置かれている。

8. 交通インフラの寸断は、他県との 1)交通量の減少、2)移動時間の増加、および 3) 県内消費の減少（来県者減少に伴うもの）を通じ、日常生活や産業活動に大きな影響を与えている。

以下では、上越新幹線の一部区間不通（長岡～越後湯沢）、関越自動車道の一部区間通行止め（長岡IC～小出IC）（注）11月5日16時より交通制限）がおよぼす経済的影響について、国土交通省「全国幹線旅客純流動データ（平成12年）」、「全国貨物純流動調査（平成12年）」、日本道路公団の実績データ等を使い本行が行った試算結果について紹介したい。

試算区間としては、影響が大きいと言われている、新潟県と首都圏等（埼玉、千葉、東京、神奈川、群馬）との往来を想定する。

また 2)移動時間の増加については、時間価値（旅客）や輸送単価（貨物）を用い、経済損失額を算出する。

9. まず上越新幹線の場合、震災後、従前の利用者（新潟～首都圏等）は、①不通区間は代行バスを利用し、引き続き上越新幹線を利用、②飛行機（新潟～羽田）を利用、③越後線、信越線を経由し長野新幹線を利用の3パターンのいずれかを選択するものと想定する。

試算によると、1)交通量は7割減（首都圏等発 新潟着：12→4千人/日）、2)移動時間増による経済損失は年間172億円、3)県内消費減は年間73億円となる。

1)交通量の減少（7割減）が特に顕著であるが、これは主に、上越新幹線の一部区間不通に伴い輸送力（輸送能力）が低下したことによる。

こうした中、生活や業務面での関係が深い首都圏との往来を維持するには、「足」としての上越新幹線の早期復旧が不可欠と思われる。

10. 次に関越自動車道の場合、震災後、従前の利用者（新潟～首都圏等）は、磐越自動車道または上信越自動車道経由に移行するものと想定し、迂回経路は日本道路公団のホームページ（「ハイウェイナビゲータ」）を使い最短のものを導出する。なお2)については、データ制約のため、貨物についてのみ試算対象（旅客は対象外）とする。

試算によると、1)交通量は1割弱の減少（首都圏等発 新潟着〈関越・磐越・上信越自動車道〉：45→42 千台／日）、2)移動時間増による経済損失は年間 865 億円、3)県内消費減は年間 30 億円となる。

2)移動時間増による経済損失（年間 865 億円）が特に顕著であるが、これは、例えば神奈川（厚木 I C）から新潟（新潟西 I C）に行く際、移動距離が迂回により大幅増（349→456km）となるためである。

関越自動車道は、現在も長岡 I C～小出 I C間が片側通行（50 km/h 規制）となっている。また、高速自動車道の「支流」とも言うべき国道・県道等で 86 カ所の通行規制（11 月 24 日 13 時現在）がある。こうした道路も含め早期復旧を図ることが、移動時間の増加を抑え、ジャスト・イン・タイム等に対応可能な物流体制を再構築するうえで必要である。

【今後の課題】

11. 今後、新潟では、電気・ガス・上水道等のライフラインの早期復旧、冬到来前の避難者等への安全安心な場所の提供等、生活関連の対応を最優先することは無論であるが、産業活動等の面から、例えば下記事項に配慮し対応することも重要である。

- ①上越新幹線の早期復旧（首都圏への「足」として）
- ②関越自動車道の早期復旧（物流等での影響回避のため）
- ③県市町村道等の早期復旧（生活道路、関越自動車道の「支流」として）
- ④中小・零細等の被災企業への支援
- ⑤雇用確保等の視点からの企業（中堅企業等）・産業・地域への支援
- ⑥観光や交通等では 中越地域に限らず広域的に対応
- ⑦国や県の財政状況が厳しい中での 多様な金融スキームの検討・活用

以 上

【お問い合わせ先】

日本政策投資銀行新潟支店企画調査課 TEL025-229-0713

担当：吉澤 宏隆 (e-mail: hiyoshi@dbj.go.jp)

佐藤 祐介 (e-mail: yusatou@dbj.go.jp)