

2007 年 7 月 17 日(火)(地震翌日)現在における、柏崎市役所周辺の被災地の状況(速報)

名古屋大学災害対策室

助教 木村玲欧

地震翌日の被災地(柏崎市役所周辺)を、人と防災未来センター(河田恵昭先生他)・新潟大学・名古屋大学の合同調査チームで現地調査をしました。以下に、まちのようす、被害のようすなどを述べます。写真は木村が撮影(解像度は落としています)。行程・日程等は最後に付記しました。

■ 1 ■ 家屋被害～ピンポイントで地域全滅的な場所はない模様

- ・家屋被害はピンポイントで、地域全滅的な場所はない模様。被害はほとんどすべて木造の古い家。土蔵・倉庫・商店街の空き店舗など人が住んでいないところか、増改築をしている家でつなぎ目の一方が壊滅したものが多い。
- ・家は道沿いに沿って間口が狭く、長屋風に奥に増改築をした古い木造家屋といった不整形の家だけに被害が集中。全壊家屋周辺の新しい木造・プレハブなどはほとんど被害が見られない。
- ・その他の被害としては、古くて立派な石塀・石灯籠。地震が日曜午前の人が少ない時でよかった。
- ・まちは寺社が多く、道は狭隘で曲がりくねっていて、傾斜地のため坂ばかり。
- ・倒壊寸前の家屋も多い。今後の余震によって家屋の倒壊が気になる。このまちで火事が起きると、「沿岸の風・傾斜地・狭隘な道路・寺社周辺の木造密集地域」という火災にあっての悪条件が重なる。厳重な警戒が必要。(梅雨の多湿・朝 10 時といった条件で街中では大火事がなかったのはラッキーだった)
- ・応急危険度判定については、17 日(調査当日)昼以降に、市役所周辺からはじめるとの広域無線放送が数回あり。紙が貼ってある家屋も存在しているが、それほど多くない。
- ・市内を回っていると「市役所の方ですか?」と家から外に出てきて話しかける住民が多数。「いつごろ来るのか」「どうやって来るのか」など、市役所からの建物危険度判定を待っているようす。「り災証明などの知識が住民にあるから、その重要性を住民にあるのではないか」(河田談)。

被害の理由(2点)

- ・1) 海沿いの砂地かつ丘陵地という構造で地震の揺れ自体が複雑で、2) 商店街や間口の狭い家が丘陵地に増改築をしたため不整形の家が多いため、それぞれの固有周期が違いバランスを崩して商店街の商店の店舗部分が倒壊したり、丘陵地の下部に増改築したつなぎ目の部分が押されて倒壊したものが多いと思われる(河田恵昭談)。
- ・この地域の古い日本家屋だけではないが、台風・強風に対する対策のため、瓦が重く、土ぶきの屋根が重い家屋が多い。当然、地震には弱い。



東本町（２）の商店街 商店街の道は 東北東 - 西南西で地震の揺れとほぼ並行
雨よけの屋根にもたれかかるかたちで建物が倒れている



東本町（１） 左写真：左奥（傾斜地下側）に向けて家がずり落ちている
右写真：増改築したところのつなぎ目から倒壊している



余震で倒壊しそうな家が多い 左写真：西本町（１） 右写真：西本町（２）

■ 2 ■ 道路被害・ライフライン被害 ～道路はいたるところに亀裂

- ・道路被害はいたるところに亀裂があり中越よりひどい(河田談)。
- ・調査メンバーなど健常者が歩くのも大変まならないため、今後、つまずいてケガをする高齢者が増えることが懸念される。実際に調査中に、段差ができたショッピングセンターでつまずいた高齢者男性がケガ・流血をし、救急車で運ばれる事態を目撃した。1人でふらっと買い物にくる高齢者には注意が必要。
- ・「余震被害に気がいって、上ばかりを気にして、足下がおろそかになる怖れがある」。道路被害による二次被害で高齢者のケガ人を増やさないための対策が必要。
- ・ライフラインについて、まちが古くてライフライン系も古いはずだが、阪神・淡路や中越のような大きな水道管・ガス管の被害はみられなかった。導管の破損・液状化で道路が少し盛り上がっている程度で、予想としては、大きな亀裂があまりなくて復旧に多大な時間を要する可能性は少ないのかもしれない(人防・平山研究員談)。
- ・柏崎はもともと裕福なところで、計画人口 20 万人で導管等を設計。普段は 50%程度しか利用していないはず。だから復旧・給水等も幾分かの余裕があるのでは(人防・平山研究員談)。
- ・電気は、街中が全面停電しているわけではない。消えている信号の 100m 先の信号はついていたり、通電しているコンビニ・ガソリンスタンド・銀行 A T M は通常通り営業している。
- ・ただし倒壊家屋が道をふさいでいたり、交通の要所の信号が止まっていたりするので、大渋滞。市内数キロを走るのに 1 時間以上かかる。

被害の理由

- ・地元住民が「ここは地盤が悪くて有名で」と言うほど、砂地・沼地が多いことが原因のもよう。通行止めのような大きな通行障害は解消されつつあるが、道路の亀裂や地盤被害・建物基礎被害といった被害が復旧するまでには、かなりの時間を要する。



左写真：道路の亀裂（西本町 2）



右写真：高齢者がケガをした S C 入口の段差（東本町 1 の良食生活館）



左写真：営業しているコンビニ（北半田 2 付近）

右写真：倒壊家屋が道をふさいでいる（中央町 柏崎市役所付近）

■ 3 まちのようす ～地震翌日、通電している店舗等は営業再開

- ・ショッピングセンター、イトーヨーカドーなどは、食料品・生活用品に関して営業している。電気のついているコンビニ・ガソリンスタンド・銀行 A T M も営業している。まちなかは、買い物帰りのスーパー袋に水・食糧を詰めた被災者が普通に歩いていて、食糧・生活用品等の物資が極度に不足しているとは考えづらい。
- ・商店街（東本町 1 丁目）は、もともとシャッター商店街のため数割～半分程度しか営業していなかった。40 年前の商店街で空き店舗で被害が多かった。商店街の呉服店前を歩いていて死亡した人（9 人目の死者）はここ。
- ・「地域全員が同じレベルの被災者」という感じではない。新しい家屋は無被害が多く、ライフライン等が回復すれば、「ピンポイントの全壊家屋・災害時要援護者を除いて」そのまま地域の活動が再開されやすいのではないかと。
- ・地場産業について、原酒造（越の誉）の社長に面会して見学。1812 年創業、従業員 60～80 人。酒タンクが入っている 30 間ある建物が全壊。佐渡瓦の貴重な大正時代の建物で、まちの文化財として登録して残そうと考えていたが全壊。酒にも大きな被害あり（まだ未定）。ただ困惑している状況。「まち全体の活気を取り戻すためには、地場産業への支援が必要」（河田談）。
- ・「おしなべての対策よりも、特別なニーズがある特化した人々（全壊家屋・要援護者・地場産業）への対策」がこの災害ではキーポイントになるのではないかと。
- ・ゼロからスタートするのではなく、これまでの中越地震の 3 年間の貯金が使える。兄弟災害（新潟県中越・中越沖地震災害）というかたちで、「3 年間の復旧・復興事業の展開の中で、今回の復興事業も展開することが有効」（河田談）。



左写真：入口で食糧・水・生活用品を販売（東本町 1 良食生活館）



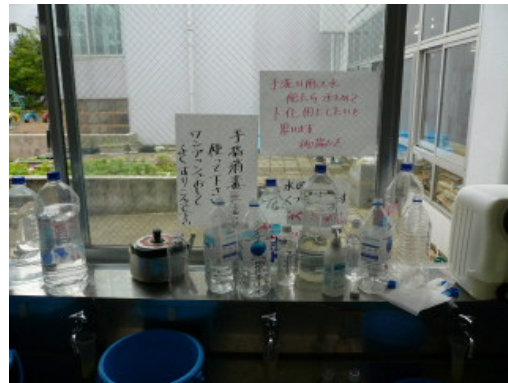
右写真：全壊した原酒造の酒蔵（駅前 2）

■ 4 避難所（柏崎小学校）のようす ～ 密集度はより低い

- ・第一印象は「静か」。
 - ・避難所の密集度は、避難者の人数自体が小さいため、阪神・淡路などに比べればどこもあまり高くない。
 - ・みな着のみ着のまま・貴重品だけを持ってきている。
 - ・町内会ごと（たぶん）に集まっている。それぞれのシマの中で座っているようす。最近話題の間仕切りはなし。
 - ・トイレ 14 基、とてもきれいだった（河田談）
 - ・うるさい、騒然・雑然としているのはマスコミ
- ・柏崎避難所では、物資の不足等のニーズは目立って見られなかったが、寝る場所などの生活環境はよくなく、今後、後期高齢者等に健康被害がでることが考えられる。高齢者に特化した対策が必要なのではないか。

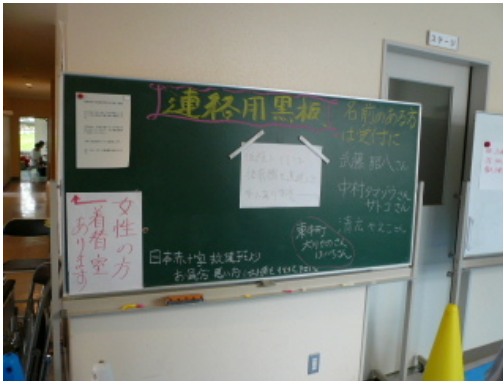


左写真：避難所となっている柏崎小学校



右写真：食中毒などの衛生面（手洗いの注意）、生活用水不足への対応（手洗いの水は貯

めてトイレの水にします)



左写真：女性用の着替え室、人の呼び出し、これ以外にも、朝の清拭やエコノミークラス症候群対策のビラ等が貼られている

右写真：騒然としているマスコミ（柏崎小学校入口）

■ 5 柏崎市役所 ～ マスコミ等の入場制限なく大混乱

- ・ 役所内、災害対策本部やその会議については、マスコミ等は常にフリーに入れる
- ・ 建物内・廊下等はマスコミであふれかえっていて、廊下の移動もままならない。河田先生を筆頭に役所に入ったが、あまりの人の多さと混乱で、県と国の本部に挨拶するだけで退出。市長は「不在」(アポイント手段がよくわからない(人防・平澤課長))。当然、防災服の河田先生は目立って建物内でマスコミにつかまる。
- ・ 建物のなかのどのセクションがどこにあるかについては、見取図等がなくわからない
- ・ 県の災対本部、内閣府(国)の本部があるが、それぞれがどのような活動をしているのかは不明

■ 6 その他(柏崎駅・原発)

- ・ 柏崎駅の脱線車両はまだ手つかずのまま。駅には電車は来ないが切符は購入できる(河田先生は上越新幹線の切符をここで購入)
- ・ 原発施設について、人防・河田先生から正式に見学申込みをしたが、直前で「遠慮してくれ」と断られる
- ・ 施設被害を見るために、原発近くの東電施設まで行ったが「地震被害で道路が陥没して危険なので、すぐ退去してくれ」と入口に引き返すまで執拗に追いかえされる。(東電の車両は続々と入構)

■ 行程

2007 年 7 月 17 日(火)(地震翌日)

10:00 ~ 10:15 泉田新潟県知事と会談@新潟県庁
10:15 県庁出発
11:50 柏崎 I C 到着
11:50 ~ 16:00 柏崎市内 (12:45 ~ 16:00 徒歩)
16:00 ~ 18:25 柏崎市内 ~ 刈羽原発付近 ~ 柏崎 I C (車中)
18:25 柏崎 I C
21:00 県庁着
21:30 ~ 23:10 第 9 回災害対策本部員会議

■メンバー（順不同・敬称略）

人防 河田、平山、紅谷、堀井（別班で平澤ら兵庫県 4 人）

新潟大 福留

名古屋大 安藤、林、木村（安藤・林は知事会談後は別行動）