

## 地震被災地？で行動して考えたこと

—那須塩原市・大田原市・二本松市・須賀川市—

金井義雄

3月14日現在、マスコミの情報は、津波と原子力発電所ばかりです。

今回の地震で直接的にどのような被害が木造に出たのかがわかりません。海側はまだとても、入れそうにありません。内陸側を目指すことにしました。

被害が、どこにあるかもわかりません。そこで、震度6強がでたところに行くことにしました。那須塩原市（旧西那須野町）の私が建てた弟の家で大谷石の塀が2面横倒しになったことは、聞いていたのです。まず、そこに行き、震度6強が出て、市役所に被害が出ているという、大田原市役所周辺を見ようと思いました。二本松市も震度6強です。大学1年の時に建設した、東京電機大学ワンダーフォーゲル部の山小屋が二本松市の安達太良山の麓にあります。原発の避難指示が出ている浪江町の海岸から新潟県の桃崎浜の海岸まで山小屋経由で踏破したことがあります。（小間切り4回で）土地勘のある2地域を目指しました。

旧西那須野町・大田原市では、木造住宅では、棟瓦の流れぐらいしかありません。大谷石の塀の倒壊が半分ぐらい、ブロック塀の倒壊はありませんでした。

大田原市役所は合板が多数張っており、100枚以上のガラスが割れたと思います。せん断破壊した壁がありました。市職員は入っているかわかりませんが、市民は本庁舎には入れさせませんでした。



大田原市役所 窓に合板が張ってある 合板が張ってないところでもガラスがなくビニー

ルが張ってあるところも多い。



大田原市役所 せん断破壊



大田原市役所にある震度計

市役所の周りで目立つ被害は鉄骨造ALC外壁の破壊です。挿入筋工法の外壁が鉄骨の変形に追従できなかったようです。（この被害は中越地震の越後川口駅前でもみられました。）木造の被害をさがして、市役所入口外の割り振り人に聞いた土蔵を見に行きました。そこそこの壊れ方をしていますが、構造体の大きな損傷まではなさそうに思います。付近の道路全面開口の商店街が直交しているところを見にいきましたが、外観上被害は見えません。耐震診断すると一番耐震性がないのが消防署だと、耐震診断をしている構造事務所の人から聞いていたので、被害例を求めて、消防署を見にいきました。火の見やぐら部分の外壁がなく裸状態です。

一部落下したので、安全を考えて全部落としたそうです。

その後、一部地盤崩壊した墓地を見ました。FIXガラスの破壊はいくつかありました。

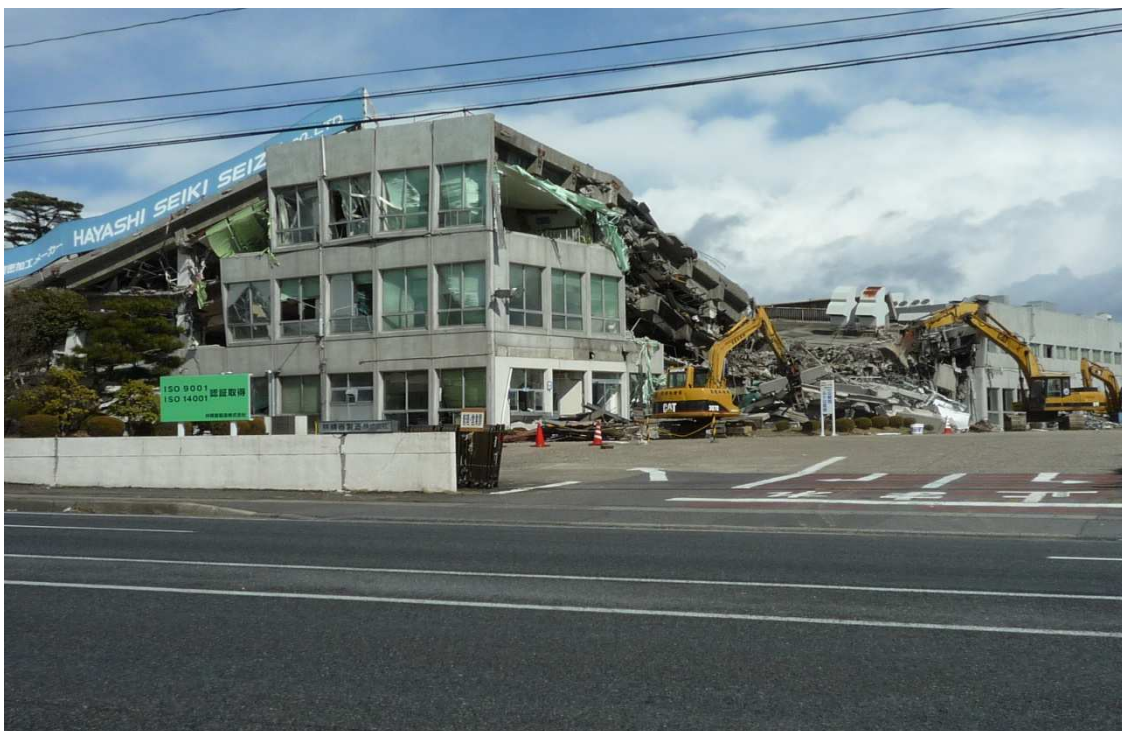
合計3時間ほどの、西那須野のガソリンスタンド待ちでガソリンを入れることができたので、二本松市を目指しました。

二本松市役所は高台にあり、敷地の端から端までで2階分下がります。平成3年築で周りの住宅地もそのころに開発されたものだそうです。付近には古い家は数軒しかないそうです。

ここで見たものも、棟瓦の流れだけです。下の旧市街地にいきましたが、昔ながらの道路全面開口（評点0.2はいかないと思える建物）の商店がどちらの方向とも見ましたが、大半が外観上被害なしです。一部にFIXのガラスの割れがでていました。土蔵造は少し傾いていましたが、今回の地震のせいかわかりません。震度6強の被害にはとても思えないので、震度計の置き位置がおかしいのかと思い市役所の建築住宅課→生活環境課で聞きました。その部分で地面に相当する階（職員通用口よこの旧食堂）に置いてあると回答を得ましたが、実物は見えていません。

最後に、日経ホームビルダーの荒川記者よりいただいた情報と道路の補修状況より須賀川を見て帰ることにしました。

途中、森宿で林精器製造の倒壊現場を見ました。角のみは3階を維持していますが奥のほうにいくと、3層が重なりあったパンケーキ崩壊にみえます。ニュージーランドのことを言えないなと思いました。地震の帯が入ってきたように見えます。(重機が入っているので、地震被災直後より人工的にどれぐらい破壊したのかは、わかりません)



4号線の反対側で民家が1軒倒壊しています。在来木造にもブロック造にも見えます。がけ崩れや道路のひび割れ等も見られます。

隣の倒壊した住宅に押されている家の方が、「塀が道路に倒れたらたいへんなので市になんとかしてくれと電話しているが、それどころではない、取り合ってくれない」と言うので、市役所によって、報告して帰ります約束しました。



須賀川市役所 せん断破壊



1階が崩壊したRC 3階建

市役所に行ってみると、本庁舎は危険で使えなくなっていました。昨年、「耐震診断してダメだとわかっていたが、ダメだった」聞きました。市職員も入っていないようです。ロープが張られています。外部に面した1本の柱はせん断破壊して荷重をささえられなくなっているみたいです。せん断破壊した壁も見えます。

市役所付近は、〇眼科のビルが、4階の外壁がすべてありません。ぱらぱらと降ってきたと市駐車場の管理人が言っていました。

中華MのRCの3階建ビルは1階が崩壊して2階が地面に接した部分もあります。

木造のモルタル外壁の落下も多くみられます。

ブロック造なのか木造なのかかわからない建物も1階が崩壊しています。

H型鋼3階建、キズリ下地モルタル塗り・サイディングカバー工法のモルタルが落下してキズリだけになっていました。

棟だけでなく平瓦もはがれた木造住宅もありました。

ここで初めてブロック塀の倒壊を見ました。

海際の市役所でないので、危険な塀ぐらい処理できると思っていたのですが、市役所の惨状を見ると、対応不可能だと思い、とって返し、報告しなかったことを、市役所および市役所周辺の状況を説明して、当人話して、帰途につきました。

14日午後10時に出発して、15日那須塩原市・大田原市、16日二本松市・須賀川市、17日午前4:00に帰宅しました。

今までの直下型地震と異なり、RC・S造に辛く、木造住宅に極めて優しい地震だと感じています。

最近地震計が増えて震度の割に被害が少ないと思います。

木造住宅の耐震目標ははっきりと書かれていませんが、震度6強が暗黙の了解だと思います。震度6強の地域では、極論すれば、耐震診断は済んだこととなります。道路面全面開口のどう見ても評点0.2のものが評点1.0の性能があることとなります。(この地震でダメージが溜まったのは確かです。耐震性能が低下していることに注意が必要です。)

震度だけが重要でなく、周波数とか地震の性格に左右される部分も多いのではないかと思います。

地震計の設置位置等によりその地域を真に代表する震度たりえるかの疑問が残ります。