

10/28(木) 天気：晴

長岡市の学校を中心に RC 建物の被害を建物外部からざっと見て回りましたので報告します。国道 17 号線より東側（山側）で比較的被害が大きいように感じました。

新幹線高架橋（長岡市十日町付近）： 新幹線が脱線した場所付近について新幹線の高架橋沿いに進み、橋脚の損傷を確認。柱頭部の PCa のウェットジョイント部に上下動？による破壊が見られる。調査した約 5 km の区間で 10 本程度に損傷が見られた。



脱線した新幹線

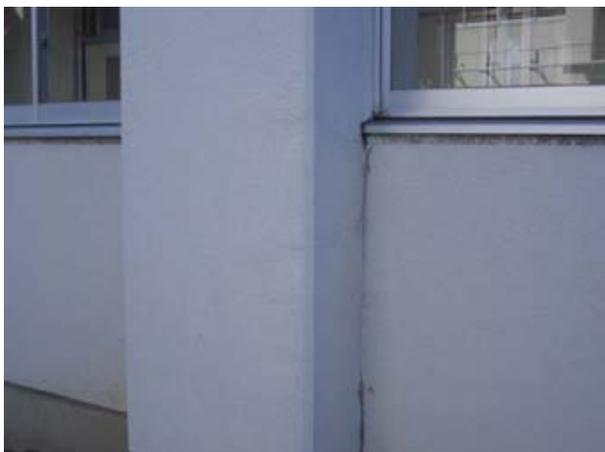


橋脚頭部の破壊

上組小学校（長岡市豊詰町付近、RC 造 3 階建）： 無被害

前川小学校（長岡市前島町付近、RC 造 4 階建）： 柱に軽微な曲げひび割れが見られる。建物周辺の地盤がわずかに沈下している。体育館の柱・壁に軽微なひび割れ。

宮内小学校（長岡市宮栄付近、RC 造 3 階建）： 柱の曲げひび割れ、腰壁・垂壁と柱の取り合い部にひび割れが見られる。柱には軽微な曲げひび割れあり。



腰壁と柱取り合い部のひび割れ

宮内中学校（長岡市宮栄付近、RC造2階建、3階建）：3階建て校舎の南側柱に曲げひび割れが見られる。

長岡農業高校（長岡市曲新町付近、RC造2階建、3階建）：築年数が古い北側の一棟を除き鉄骨ブレースで補強済み。未補強の一棟を含め校舎は無被害だが、EXPJ部に損傷。体育館の妻壁の外装材落下。木造の自転車置場の筋交が破断。



自転車置場の筋交破断



体育館妻壁の外装材損傷

農業高校東側の交差点付近の店舗（RC?造2階建）：1階柱脚のコンクリート剥落により鉄筋が露出。



長岡工業高校（長岡市幸町付近、RC造3階建）：無被害。農業高校と同様の自転車置場があったが、筋交の破断等なし。

豊田小学校（長岡市上条町付近、RC造3階建）：柱の曲げひび割れ多数。正面玄関脇の壁にせん断ひび割れ。
1階窓ガラスにひびわれあり。先生の話によると内部では図書室の棚が転倒し水槽等の位置がずれたとのこと。



エントランス脇の壁のひび割れ

旭岡中学校（長岡市上条町付近、RC造4階建）：エントランス吹き抜け部の壁にひび割れあり。



周囲の住宅の瓦屋根に被害があり、ブルーシートをかけたものが散見された。

悠久山の上に向かう。道路の陥没が目立つ。



悠久山公園東側車道

蒼紫神社参道：鳥居・灯籠が転倒。確認していないが、長岡工業高専の先生の話によると神社の建物も転倒しているとのこと。



転倒した鳥居

長岡大学（長岡市御山町付近）：鉄骨造ホール窓ガラスが多数割れていた。ガラスが割れたのは主に円形の建物の南北面であり、地震動は東西方向が大きかったと思われる。本館（RC造4階建、1995年竣工、小破）、壁のせん断ひび割れ、東壁のせん断破壊等が見られる。本棚等、固定されていないものはすべて転倒したとのこと。渡り廊下の吊天井の数枚落下。ぶら下がった状態のものがあり危険なのですべて落としたとのこと。周囲の地盤が著しく滑落（盛土により整地したものがくずれたものと思われる）したため、基礎が露出。昨日（10/27）の余震で壁・柱に新たにひび割れが発生したとのこと。



ホールの窓ガラス



渡り廊下



本館1階壁のせん断ひび割れ



本館東壁のせん断ひび割れ



地滑りにより露出した基礎

長岡工業高専（長岡市御山町付近）：盛り土により整地した地盤が滑落し、その下の官舎は傾いていた。地盤の沈下、滑落により基礎が露出した建物が複数。地中埋設の配管の損傷あり。4号館（RC造4階建）は鉄骨ブレースで補強済みだが、柱数本にせん断ひび割れあり。3号館（RC造3階建）のEXP.J部の破壊が顕著。渡り廊下のガラス落下、外装材が落下しかけている。テクノセンター（RC造5階建）の壁、柱にせん断ひび割れあり。23日の本震か余震の後、ガス爆発が発生したとのこと。地震によりガス漏れが発生し、地震直後は電気が生きていたため火花がとび引火したものと考えられる。校舎上のペントハウスの柱がせん断破壊。その校舎自体は無被害。



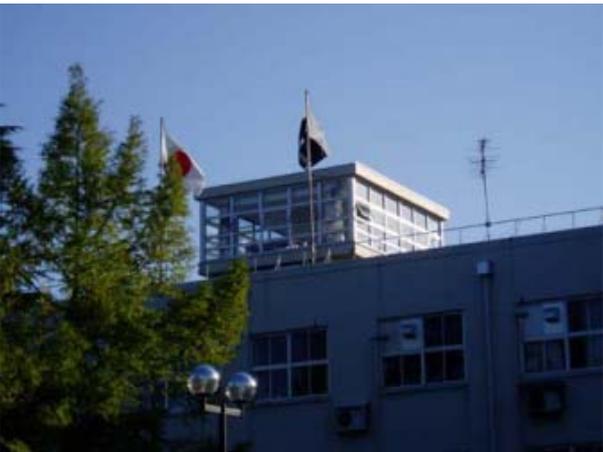
地滑り、地盤の陥没により露出した基礎



渡り廊下



4号館の柱のせん断ひび割れ



せん断破壊したペントハウスの柱

栖吉小学校（長岡市悠久町付近、RC造3階建）： 柱に曲げひび割れが見られる。体育館の庇の軒天井落下。



落下した体育館の庇の軒天井

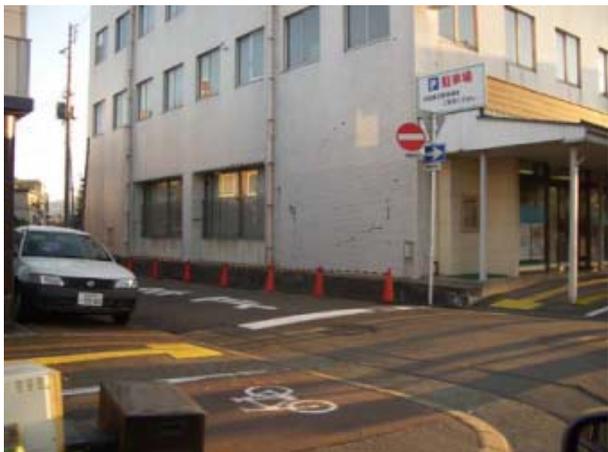
栖吉中学校（長岡市悠久町付近、RC造3階建）： 開口壁のせん断破壊、束壁のせん断破壊、耐震壁のせん断ひび割れ（0.5mm程度）あり。



中沢地区： 倒壊した木造住宅が数棟あり。



千手付近: 北越銀行の壁にせん断ひび割れが見られる。



越路中学校（越路町、RC造3階建）： 柱せん断破壊あり。1棟大破。夕方遅かったため、人がおらず、立ち入り禁止処置がとられていたので、離れた位置からの外観のみ。



(文責：楠原)