

21 社会 S 12版▲ 2011年(平成23年)3月28日 月曜日

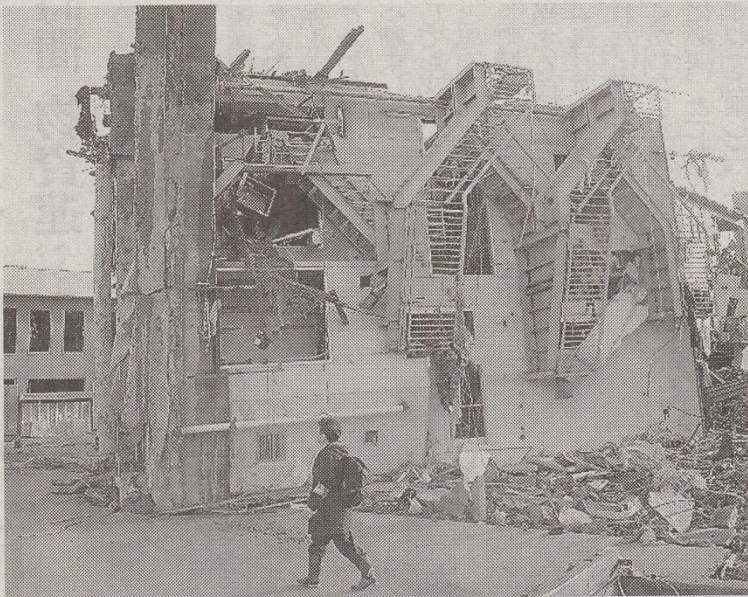
鉄筋ビル基礎から倒壊

宮城・女川 津波に耐えられず

東日本大震災で被災した宮城県女川町で、4棟以上の2〜4階建てのビルが基礎ごと倒れていたことが、早稲田大の柴山知也教授(海岸工学)らの調査で分かった。津波では壊れにくいと考えられてきた鉄筋コンクリートのビルも含まれ、17メートルを超す津波の強い水流で倒されたとはい。

ビルの倒壊は町の中心部で確認された。原形をとどめながらも、基礎ごと倒れ、地盤に打ち込んだ杭も一部、引き抜かれていた。船などの漂流物にぶつかられた跡はなく、水流の力だけで倒れたらしい。ビルは鉄骨造りのほか、古い鉄筋コンクリート製とみられるものもあった。

柴山さんの計測では、女川



基礎から倒れた4階建てビル＝宮城県女川町

町中心部を襲った津波の高さは17・6メートル。女川湾の入り口に造られていた大型の防波堤も倒れて水没、防潮堤の

ない中心街を守るとりでが無くなっていた。柴山さんは、外海からの津波が湾を一気に通り抜けて高さで威力を増し、一気に建物を壊したとみる。

一方、同県南三陸町の中心部の調査では、津波の高さは15・4メートルだったものの、女川町のように倒れたビルはみられなかった。南三陸町が面する志津川湾は、湾の奥の形がとがっていないため、柴山さんは「とがった湾の形状で、津波の水流が一部に集中する女川湾とは、状況が違ったのかもしれない」と話す。

一般に鉄筋コンクリートのビルは津波の力では倒れにくいと考えられ、高台が近くない場合などで津波から避難する場所にも指定されている。柴山さんは「女川では鉄骨造りも含め、基礎ごと倒れていることが深刻。湾奥を襲う津波の水流のすさまじさが示された珍しい例と言え、今後の津波避難ビルのあり方の検討が必要だ」と話した。

(長野剛)