

## 震災地域に建設したスチールハウス被災状況1次調査結果報告

1. 調査方法 4月4日～6日現地調査(八戸、大槌、釜石、石巻、多賀城、仙台港)。他は現地建設業者に聞き取り調査。

2. 総括

- (1) KC型、NSF型共に、津波地以外で構造被害なく、周辺木造がほぼ全て流出した津波地でもほとんど残存。構造の優位性明確 耐力壁の強さに加え、厳格な保有耐力接合が大きな効果を発揮し、他工法との違いを明らかにしている。
- (2) 内装はクロス切れがかなり見られる。一部だが表層石膏ボードに亀裂もあり。(構造理論どおり耐力パネルが動いた結果と推定)

3. 被災状況一覧

(1) 戸建住宅、共同住宅、寮・社宅、高齢者施設

	施工者	建物	震度	津波	構造被害	備考
青森県 八戸等	みちのく興業	KC3棟	5弱	なし	損傷なし	内装クロス切れ数か所あり
岩手県 大槌	岩手総合住宅	KC2棟	6弱?	約5m	損傷するも完全に残存	周辺建物ほとんど流出
" "	" "	KC1棟	"	なし	損傷なし	
" "	" "	KC9棟	6弱	なし	"	内装クロス切れある棟あり
" "	太平工業	NSF5棟	"	なし	"	内装クロス切れあり(1階≧3階)
" "	" "	NSF1棟	"	なし	"	階段ジョイント部コンクリート一部剥落
福島県 会津	計画建設	KC4棟	5強	なし	"	

トヨタホームTSW(KC戸建)震度6強地域に155棟、震度6弱地域に96棟。いずれも構造損傷なし。震度6強地域では内装クロス切れあり。

(2) 店舗

宮城県	南三陸	ケーシーチール	NSF1棟(FM)	6弱	10m以上	流出の様相(航空写真)	周辺残存建物なし
"	多賀城	"	NSF1棟(FM)	6強	約2m	完全に残存	外壁損傷、塩に浸かり大型改修必要
"	涌谷	"	NSF1棟(FM)	6強	なし	損傷なし	
"	石巻	"	NSF2棟(MS)	6弱～6強	3～4m	完全に残存	外壁泥撤去後確認、 "
"	仙台等	"	NSF29棟(MS)	6弱	なし	損傷なし	一部店舗入り口自動ドア&外装不具合
福島県	郡山等	"	NSF11棟(MS)	6弱～6強	なし	損傷なし	一部店舗入り口自動ドア&外装不具合

4. 主要建物

(1) 大槌町 水車マンション(KC型工法)



岩手県大槌町の津波の高さ約5m  
周辺の建物ほとんど流失するも  
スチールハウス残存



耐力壁の強さに加えアンカーを中心  
に厳格な保有耐力接合の効果



トラックが1階コーナー部に衝突し  
耐力壁破損するも建物倒壊せず  
(豊富な耐力壁量が効果発揮)



地盤沈下するも杭とべた基礎の上に  
スチールハウスは傾かずに残存

(2) 釜石及び大槌住宅群



新日鐵独身寮(NSF工法)  
構造・外装全く損傷なし



釜石戸建住宅(KC型) 損傷なし



釜石戸建住宅(KC型) 損傷なし



大槌戸建住宅(KC型) 損傷なし

(3) 多賀城FM店舗(NSF工法)



多賀城FM店舗。津波高さ約2m



裏面流出物衝突部外壁割れ



断熱材が耐力壁の緩衝材に



店舗内泥流入。什器破損