

東日本大震災 被災物件報告

TNF工法・TNF **+** 工法



株式会社 タケウチ建設

本社
〒723-0015 広島県三原市円一町4丁目2番14号
TEL 0848-60-1331 FAX 0848-62-6973
E-mail : mail@takeuchi-const.co.jp

関東営業所
〒110-0015 東京都台東区東上野1丁目12番2号
TEL 03-5817-8303 FAX 03-5817-8304
E-mail : mail2@takeuchi-const.co.jp

URL : <http://www.takeuchi-const.co.jp/>

TNF

カインズホーム玉造
ベシア電器玉造
ワンダーゲー玉造

茨城県行方市玉造字古館甲1083-1

震度6弱

H23.3.17 撮影

TNF工法

① TNF工法

内外装被害なく営業。段差やひび割れ等発生なし。



ポーリング結核図

No.	品名	単位	数量	仕様	備考
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

施行時期	施工面積(m ²)	施工量(m ³)	規模	製造種別
H21.4	8,989	17,618	平屋建	S造
H21.4	2,485	5,322	平屋建	S造
H21.4	2,630	6,602	平屋建	S造



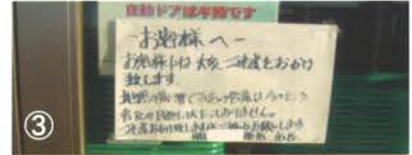
近隣在来工法

② 近隣店舗A

各所で液状化が発生 休業

③ 近隣店舗B

入口ガラス破損 休業



本建物の地盤の上層部はシルト層で約19m堆積している。
地震による影響がほとんど見られないのは、全面改良層により建物が一体的に応答し、改良層下部と地盤間で地震動入力の低減があった為と思われる。また、全面改良層による下部地盤の拘束「囲い込み効果」により、液状化の発生はしっかりと抑制されていることが分かる。また、局部的に液状化が発生したとしても、全面改良層により一体的に抵抗する。

カインズホーム宇都宮

栃木県宇都宮市野高町宇都宮テクノポリスセンター

H23.3.29 撮影

震度6強

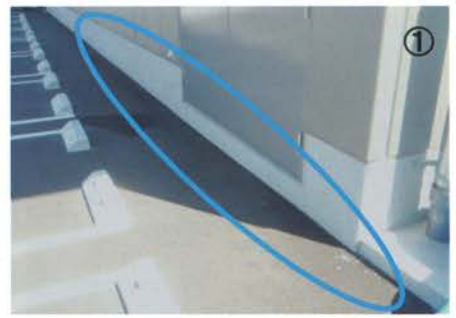
TNF工法

① TNF工法

外装に破損があるものの、営業。
また建物とまわりの地盤が一緒に沈下している為、段差が発生していない。



ボーリング柱状図



施行時期	施工面積(m ²)	施工量(m ³)	規模	製造種別
H22.4	9,931	15,318	平屋建	S造

調査書 (地盤) 土質調査報告書

調査・工事名: カインズホーム

ボーリング番号: 30-100

ボーリング番号	地層	調査深度	調査結果
30-100	表層	0.00~0.50	表層土
30-100	中層	0.50~1.00	中層土
30-100	下層	1.00~1.50	下層土

ボーリング柱状図



近隣在来工法

② 近隣スーパー

天井・ガラス破損 休業

③ 6階建マンション

建物の周りの地盤だけが沈下し、抜け上がりが発生



本建物の地盤の上層部はローム層で10m以上堆積している。
支持杭で支えられた建物には、強い揺れがそのまま作用するのに対して、TNF工法により基礎を施工した建物では、揺れの強さが低減されているものと考えられる。しかも、地盤沈下が起きても建物の抜け上がり障害等の発生はまったく無い。

ニトリ仙台新港店

仙台市宮城野区中野字葦畔125-1

H23.3.29 撮影

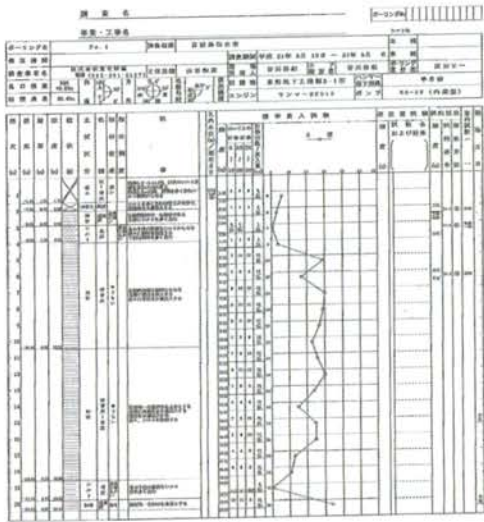
震度6強

TNF工法

① TNF工法 津波の被害も受けるが、外装に目立った損傷なし



ボアリング柱状図



施行時期	施工面積(m ²)	施工量(m ³)	規模	製造種別
H22.6	4,490	3,871	3階建	S造



近隣在来工法

②③④ 近隣店舗 周辺液状化 内部損傷



東日本大震災により被害を受けられた皆様、
そのご家族に、心からお見舞い申し上げます。

※本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮下さい。
※TNFは登録商標です。