

所在地：東北工業大学 景知 准教授
 所属：東北工業大学 工学部 建築学科
 材料学履修生 4年生

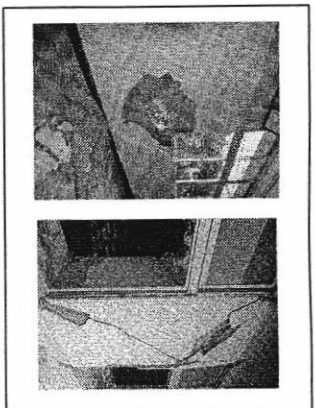
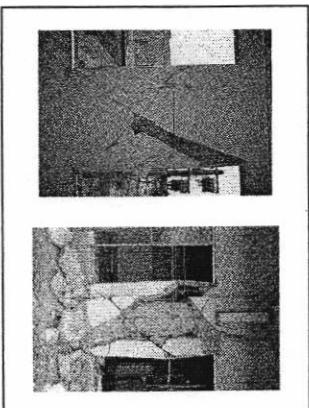
＜メニュー＞

- ・おはなし
「大地震とフロック塙」
東北工業大学 景知正彦 准教授
- ・休憩 (外へ集合)
- ・観覧 (通学路)
東北工業大学 仙台市消防局
建築学科のお兄さん
- ・地震体験 (<らら>
仙台市消防局

おはなし
 「大地震とフロック塙」
 東北工業大学
 景知正彦 准教授

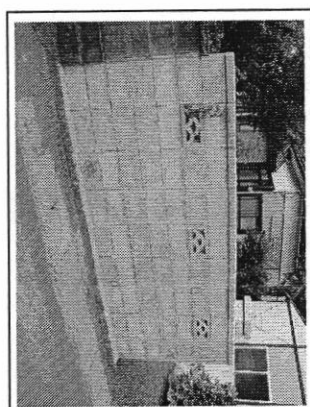
なぜ、
 地震はおこるのか？

大地震発生!!



落ちてくる物の危険性
 倒れてくる物の危険性

フロック塙の危険性



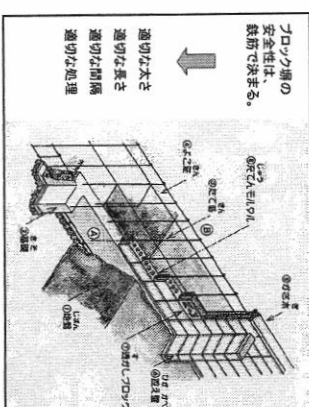
フロック塙の注意点

重い
 横からのかに弱い
 ひび割れしやすい

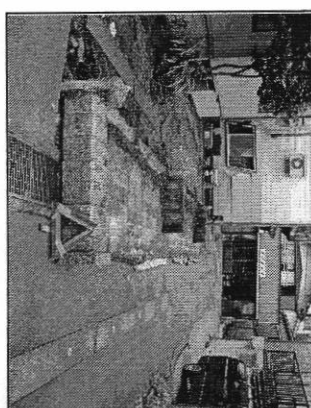
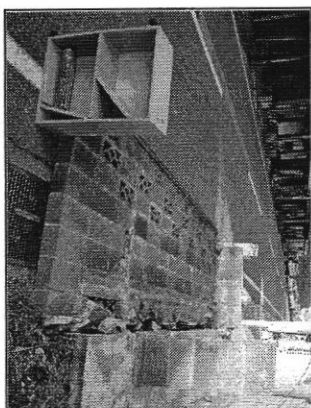
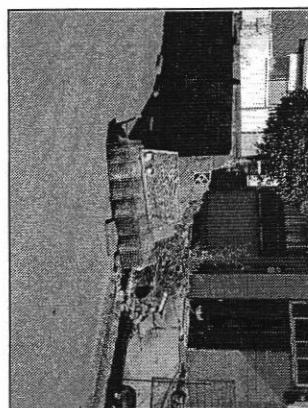
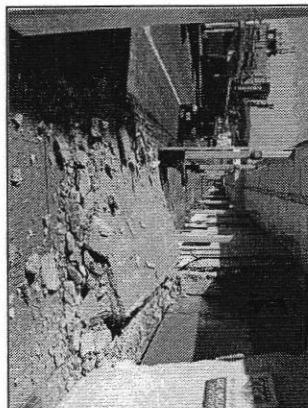
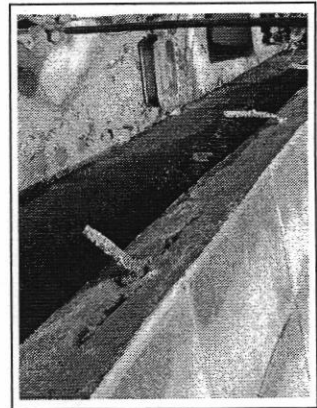
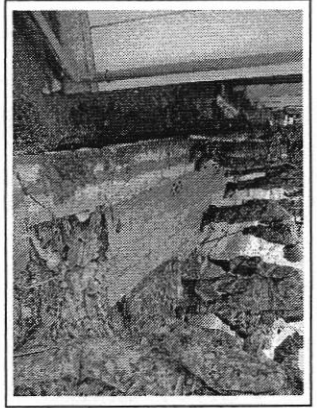
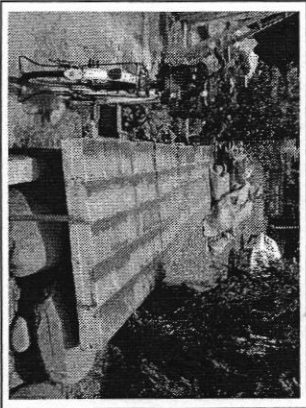
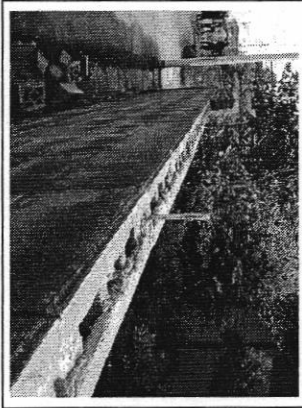
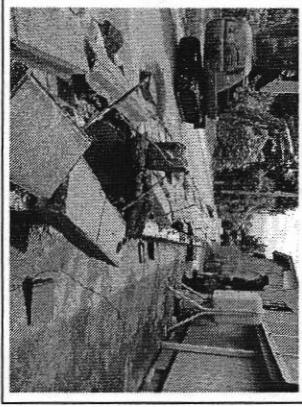
地震に弱い

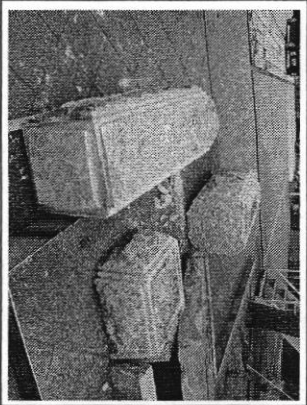
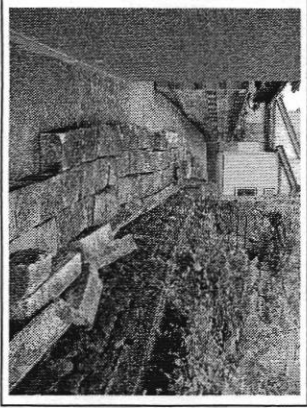
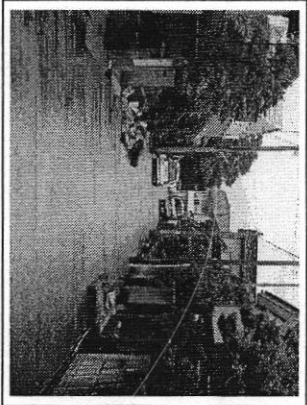
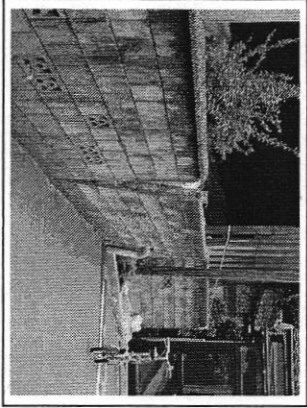
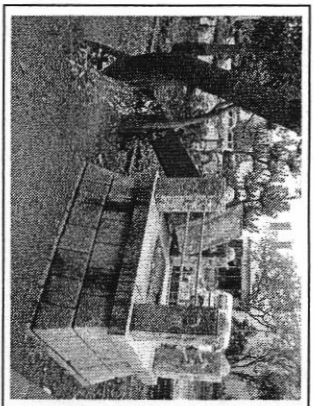
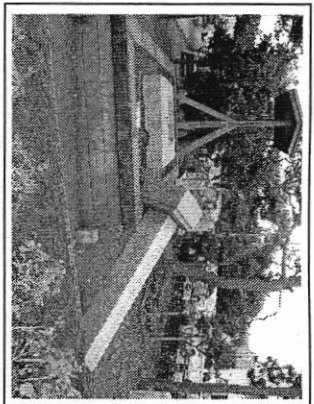
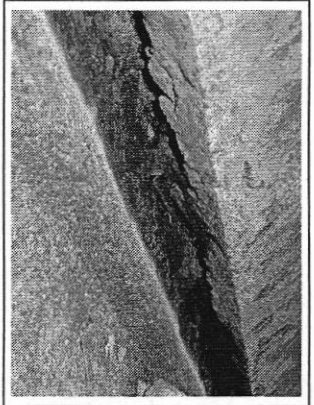
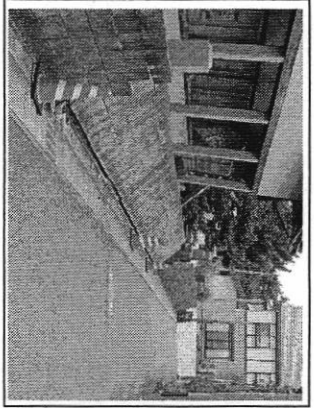
正しくつくるのが
 むずかしい

不良品が
 できやすい



もし、
20ヶ月前の工事が正しく
行われていたら...





仙台市のフロッグ堀は、 だいじょうぶ？

- ・数万件のフロッグ堀が存在
- ・30年前、14,000件以上が倒壊、死者9名
- ・小学校の数、100校以上
- ・通学路・指定避難経路以外のフロッグ堀、約30,000件

1978年 宮城県沖地震は「フロッグ堀災害」

1978年(昭和53年)6月12日 17時14分 M7.4
 門前町の倒壊 21,144 箇所 (昭和53年6月、仙台市震害)
 フロッグ堀だけで14,825 箇所 (昭和53年7月、仙台市震害)

死者28名(宮城町5名、仙台市23名)
 宮城町内訳
 フロッグ堀:3名、せんが堀:1名、家屋倒壊:5名
 石堀 :5名、瓦倉庫:1名、シャコウ:3名
 門柱 :2名、土砂崩れ:1名

フロッグ堀の危険性が社会問題として注目されるきっかけとなった。

1978年 宮城県沖地震 フロッグ堀等による子供の犠牲者

- ・女子 2歳 門柱の下敷き
- ・女子 4歳 石堀の下敷き
- ・女子 6歳 フロッグ堀の下敷き
- ・男子 7歳 フロッグ堀の下敷き
- ・女子 8歳 フロッグ堀の下敷き
- ・男子 9歳 石堀の下敷き
- ・男子 12歳 フロッグ堀の下敷き

通学路には、
危険がいっぱい!!!