# 東南海地震に備えて

保険プロデュース防災チーム

植田達郎

---

## 第1回打ち合わせ

- 想定される被害

- 参考資料：中央防災会議「南海トラフ巨大地震対策について」H25.5

---

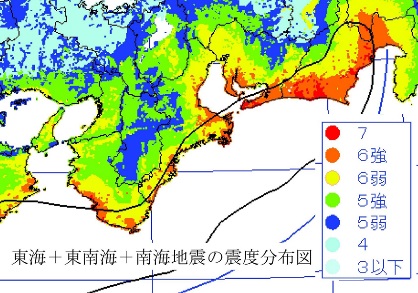
## 起こる確率

### 30年以内の発生確率

|  |  |
| --- | --- |
| 地震 | 確率 |
| -------- | ---- |
| 南海地震 | 60% |
| 東南海地震 | 70-80% |

---

## 地震の強さ



---

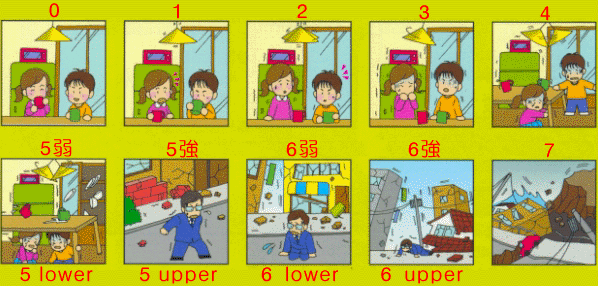
## 四日市の地震

震度6弱



---

## 震度図解



---

## 震度6弱



（淡路島）

---

## 震度5

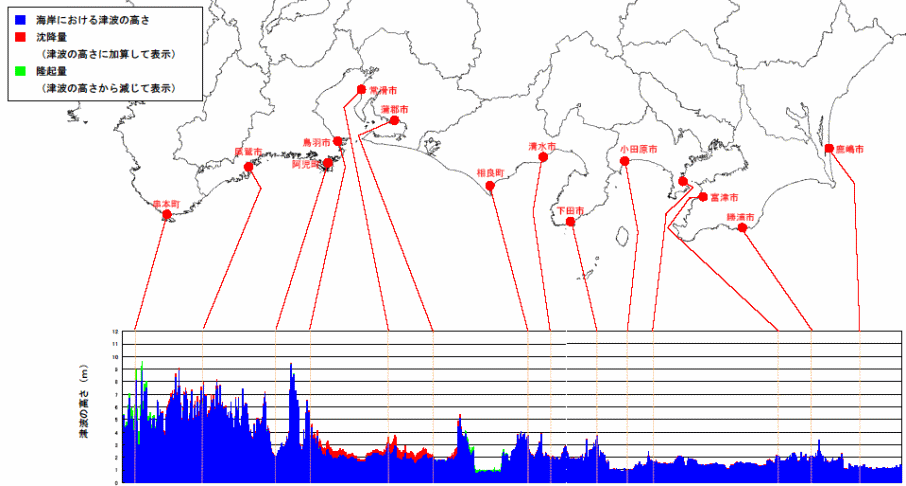
軟弱地盤上の建物は震度7規模のダメージを受ける



（中越地震）

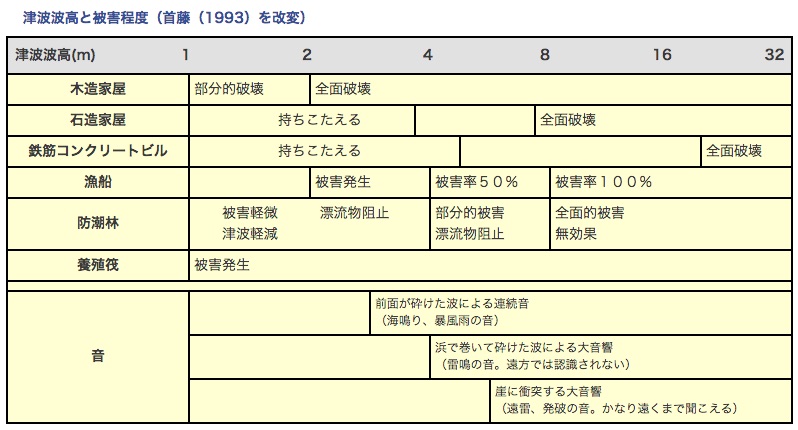
---

## 津波の高さ



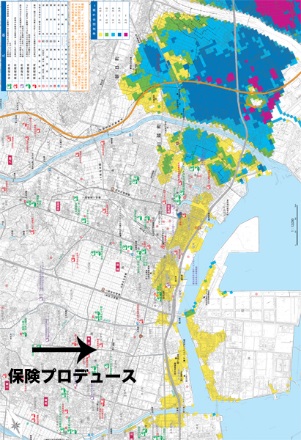
---

## 津波の被害



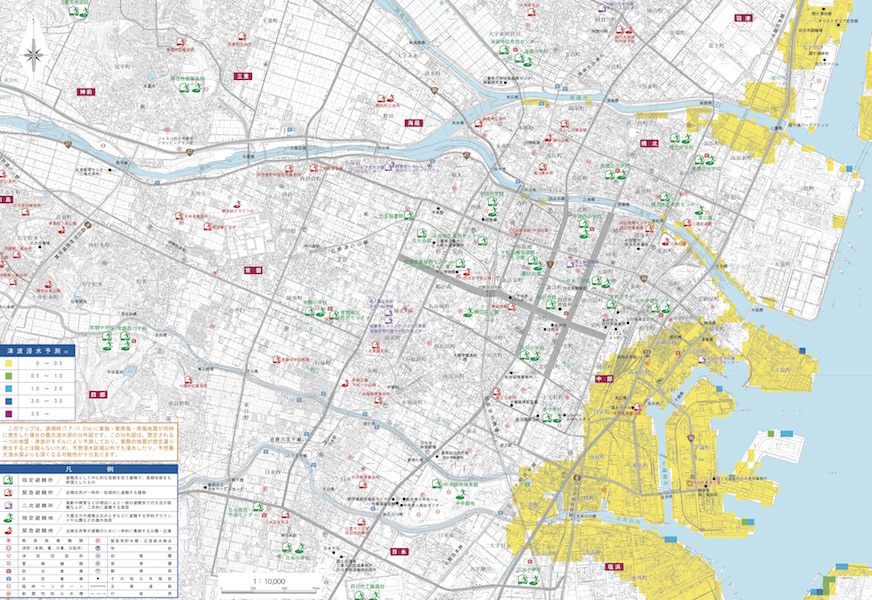
---

## 津波の範囲



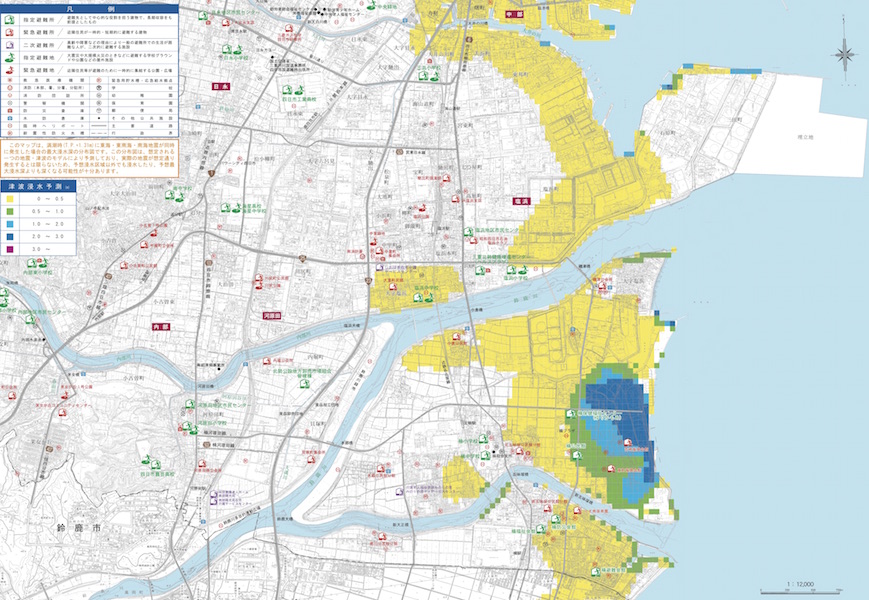
---

## 津波の範囲



---

## 津波の範囲



---

## 暫定まとめ

- 津波は基本的に来ない

- 地震は震度6弱

- ただし、地盤が弱いと建物が倒壊する

- 救援物資は、四日市は高速で近畿とつながっているため、比較的早めに来るかも

---

## 第2回打ち合わせ

- データのリスクとバックアップ

---

## データの現状

通称「お弁当箱」



---

## 製品情報



- 容量：500GB

- ハードディスク2基搭載

- バックアップ：現状なし

---

## データのリスク

- リスク

- 落下、衝撃

- 停電、瞬間停電

- 寿命

- 結果

- いずれにせよ、ハードディスクは完全に使えなくなる。

- 中のデータを復旧するには専門的なサービスが必要（10万円〜）。

- 災害対応に使うことができない。

---

## リスク対応：停電



- 無停電電源装置というものがある

- 2万5000円〜

- 電気をためておいて、一時的に停電しても、給電する

---

## リスク対応：バックアップ

1. 弁当箱の中にバックアップ
2. 遠隔地にバックアップ

---

## リスク対応：弁当箱の中にバックアップ

実施すると・・・

- アクセスの速さは落ちる

- ハードディスクが2つ入っている

- 片方が故障しても大丈夫

---

## やるべきか？

- 個人的には、実施した方が良いと考えます

- アクセスの速さは遅くなるが、ほとんど変わらない

- ハードディスクは信頼できない（これまで何回か自分のハードディスクが寿命で壊れた経験がある）

---

## リスク対応：遠隔地にバックアップ



- 容量：1TB（＝1000GB＝お弁当箱2つ分）

- 価格：1万円ぐらい／1年

---

## やるべきか？

- 結論：個人的には、実施した方が良いと考えます

- メリット

- お弁当箱が壊れてもデータを復旧させることができる

- 安心感

- その他のメリット

- 誤ってファイルを消してしまっても、復元することが可能（安心感）

- 外回り中にiPadやiPhoneでバックアップデータを閲覧できる（便利）

---

## デメリット

- データをクラウド（社外）に保存することに対する不安（よくある話だが、個人的には「保存しない」ことの方がずっと不安）

- 法的な問題[クラウドコンピューティングに関する法的問題点](http://www.risktaisaku.com/sys/series/?p=270)

- 「個人情報保護法23条1項は、原則として、事前に本人の同意を得ることなく、個人情報を第三者に提供してはいけないと規定しています。」

- 「もっとも個人情報保護法23条４項１号は、「利用目的の達成に必要な範囲内において個人データの取扱いの全部又は一部を委託する」場合は、本人の同意を得る必要はないと規定しており、クラウドサービス事業者に対し、個人情報の管理を委託することは、同条に該当すると考えられます。」

- 「クラウドを導入することは、原則として個人情報保護法には違反しないと考えられます。なお、個人情報保護法により規定されている事業者は、5000人以上の個人情報をデータベース化している事業者に限られます。」

-

---

## サービスを選択する

- Googleは玄人向け

- MicrosoftはLinkStationを使うことができない

- 結論：Dropboxを選ぶ

- 価格：1200円／月