

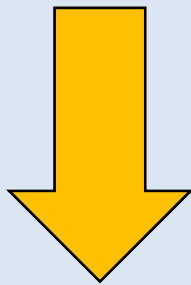
100年後の地盤工学！！

100年前の地盤工学はどうだった？

『土質力学は、サイエンスとアートとの境界に到着した。私が言う「アート」とは、ある段階から次の段階へと一々論理的な理由づけをしなくても、満足な結果に到達できる心理的なプロセスを示している。』

by 土質力学の父 **カール・テルツァーギ**

ほんの100年前までは、土のことなどほとんど分かっていなかった



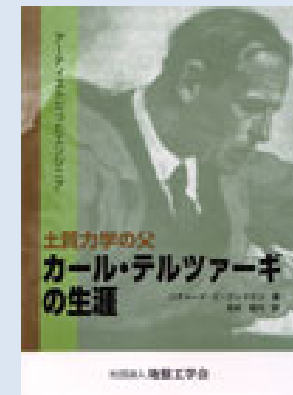
日本では

1914年 土木学会を設立

1949年 日本土質基礎工学委員会を発足

1954年 土質工学会を設立

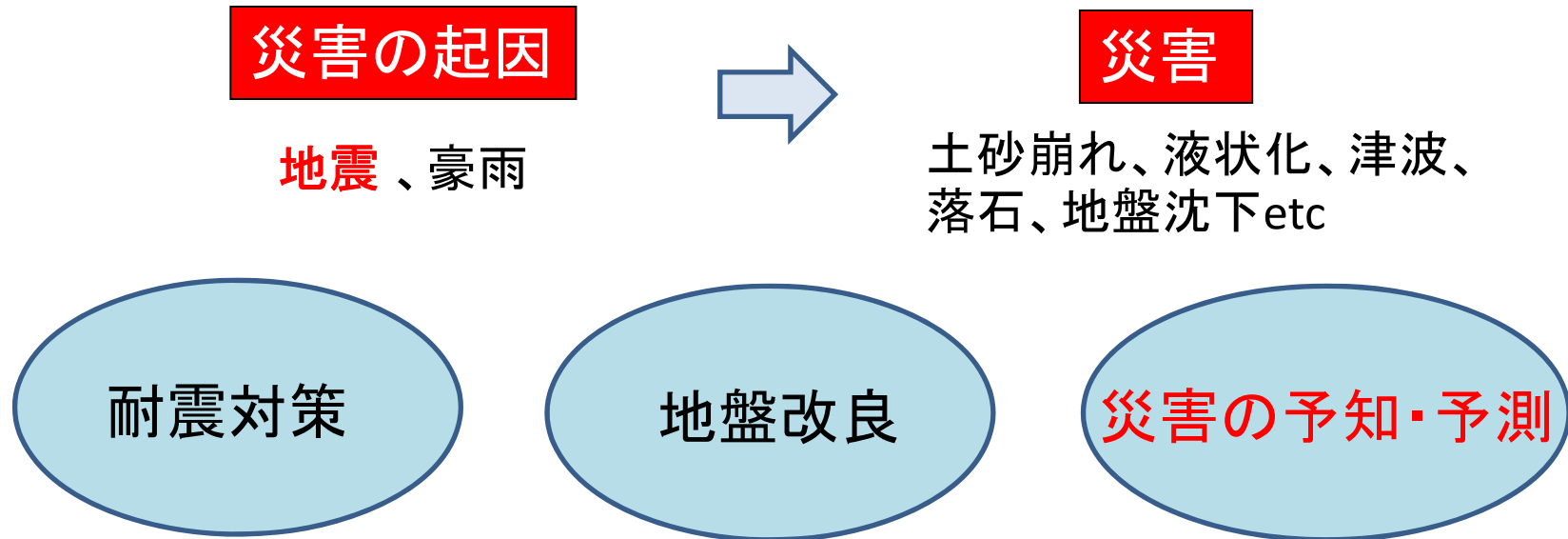
1995年 地盤工学会に変更



今から100年後の地盤工学はすごいことになっているはず！！

現在の課題点

100年後の地盤工学を考えるために、現在の課題点について考えた



不足しているもの

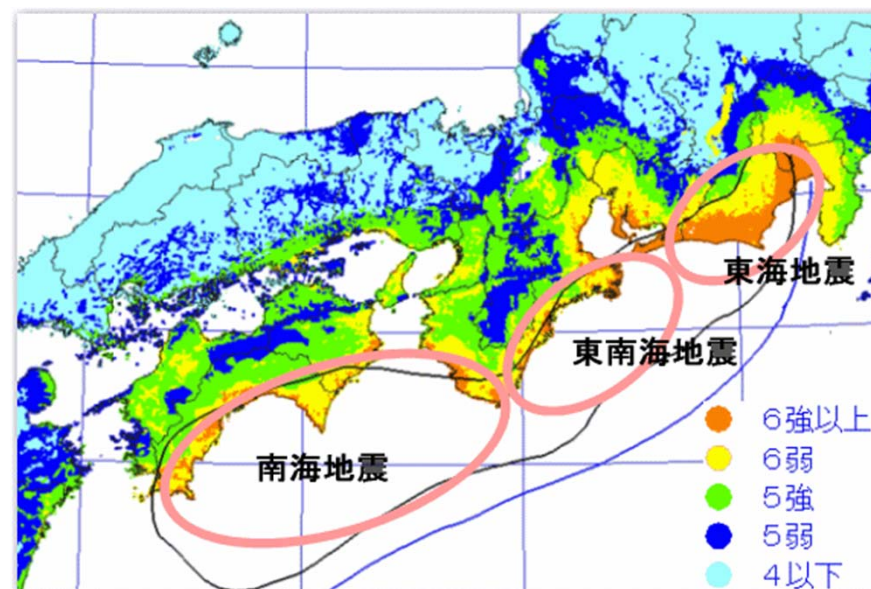
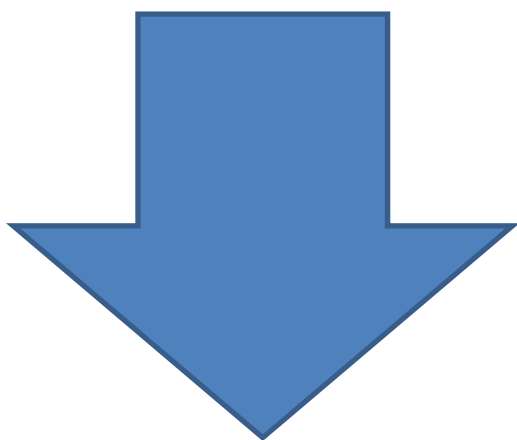
- ・危険度情報の公開
- ・ハザードマップ
- ・気象や地盤の情報
- ・地震速報の精度
- ・解析精度

災害の発生する時間、位置、規模を特定することが難しい

100年後の地震の予知・予測

モニタリング技術、解析技術の発展、地震についてのデータの蓄積により正確な予知・予測が可能になる

- ・東海、東南海地震が発生することで地震についてのデータが増え、地震のメカニズムが解明される・・・かもね
- ・100年間でいろいろなデータを蓄積！



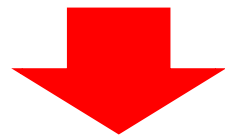
中央防災会議資料より

地震の発生する時間、場所、地震の規模を予知・予測できる

100年後の地盤工学の課題

完璧な地震の予知・予測ができるとして.....

〇月×日の〇時×分に地震が起きます！！

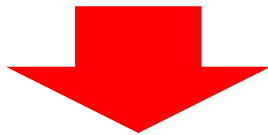


公開

- ・震度
 - ・震源位置
 - ・マグニチュード
- など

地盤工学の仕事

- ・発生する地震の災害シミュレーション
- ・ハザードマップの作成と危険度情報の公開



一般の人でも地震の対策ができる！！

将来のハザードマップ

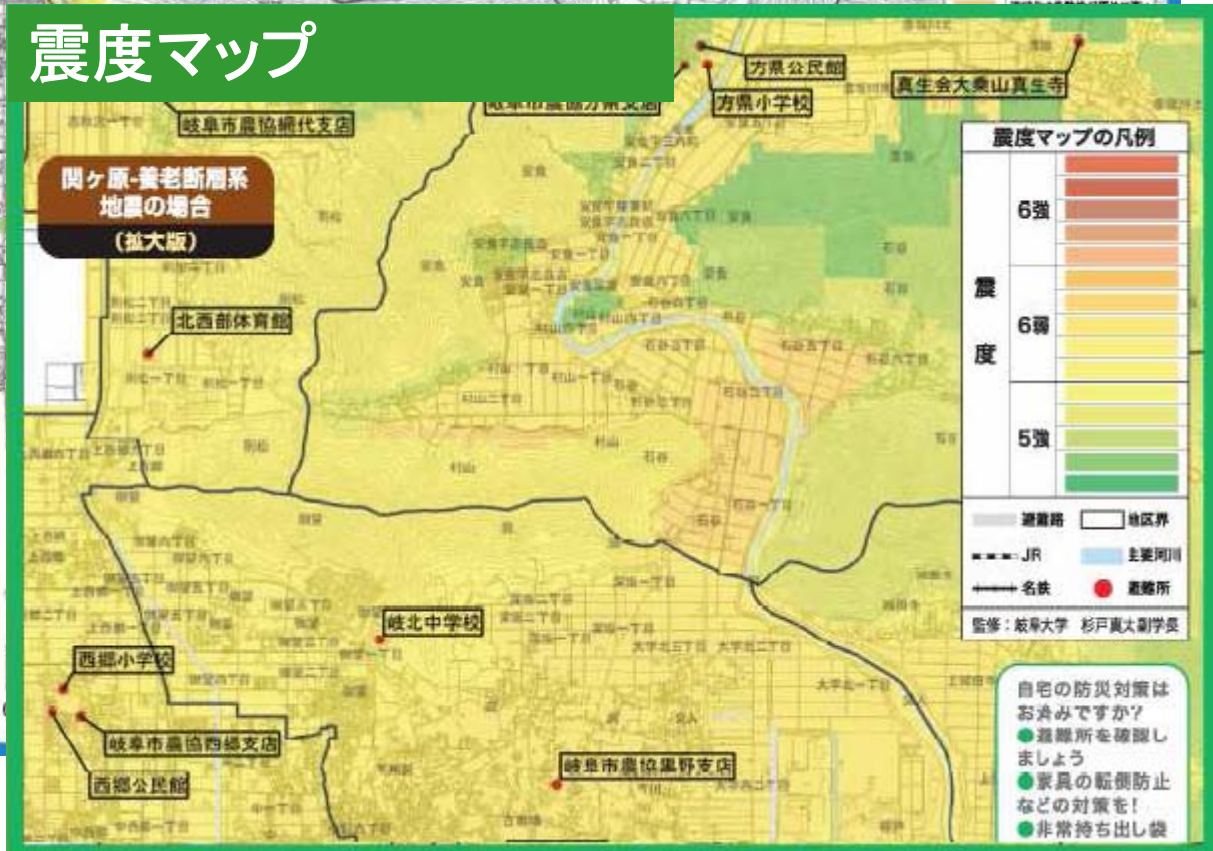
〇月×日の〇時×分の地震

〇月×日
〇時×分
に地震が発生
震源位置
北緯〇〇
東経〇〇
マグニチュードは
この地震によるハザ
こんな感じて

斜面崩壊マップ

液状化マップ

震度マップ



岐阜市のハザードマップより

100年後の地盤工学

災害の予知・予測(+被害の軽減)

蓄積したデータ

ハザードマップ

災害の予知・予測を完璧に行うことにより、
災害で誰も死なない社会になっている

presented by

Sawada & Moriguchi Geotechnical Engineering Laboratory

