

# 琵琶湖西岸断層帯の長期評価 (一部改訂)について

大津市総合防災課

# 説明の概要

- 1 平成15年6月11日発表、琵琶湖西岸断層帯長期評価について
- 2 長期評価一部改訂の背景について
- 3 新長期評価の概要について
- 4 今後の防災対策について

# テーマ1

平成15年6月11日  
琵琶湖西岸断層帯長期評価について

## 長期評価：

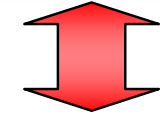
主要な活断層・海溝型地震を対象

地震の規模や一定期間内に地震が発生する確率を予測

「地震発生可能性の長期評価」（長期評価）

# 地震調査研究推進本部とは

国、地方公共団体等の防災対策



連携

中央防災会議・地震予知連絡会等

## 地震調査研究推進本部 (本部長: 文部科学大臣)

(事務局: 文部科学省研究開発局地震・防災研究課)

政策委員会

調査観測計画部会  
総合部会

地震調査委員会

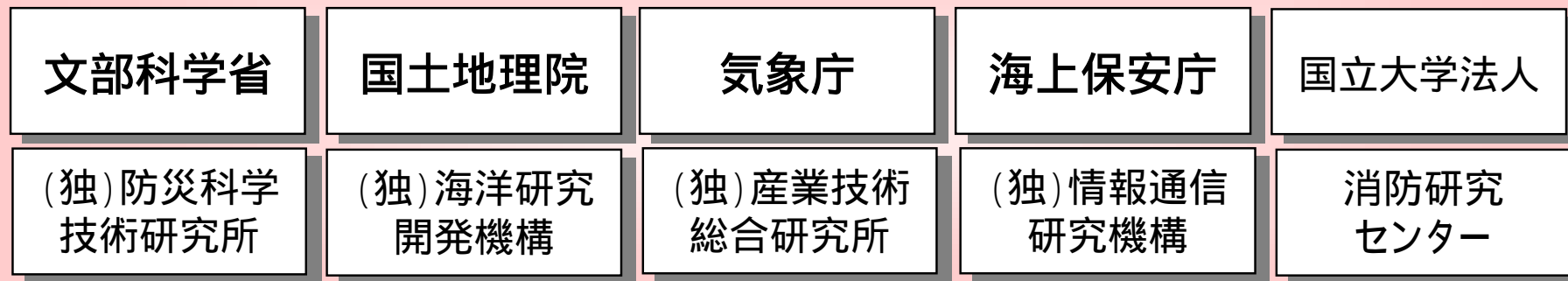
長期評価部会  
強震動評価部会  
衛星データ解析検討小委員会

総合基本施策、調査観測計画

調査観測データ、研究成果

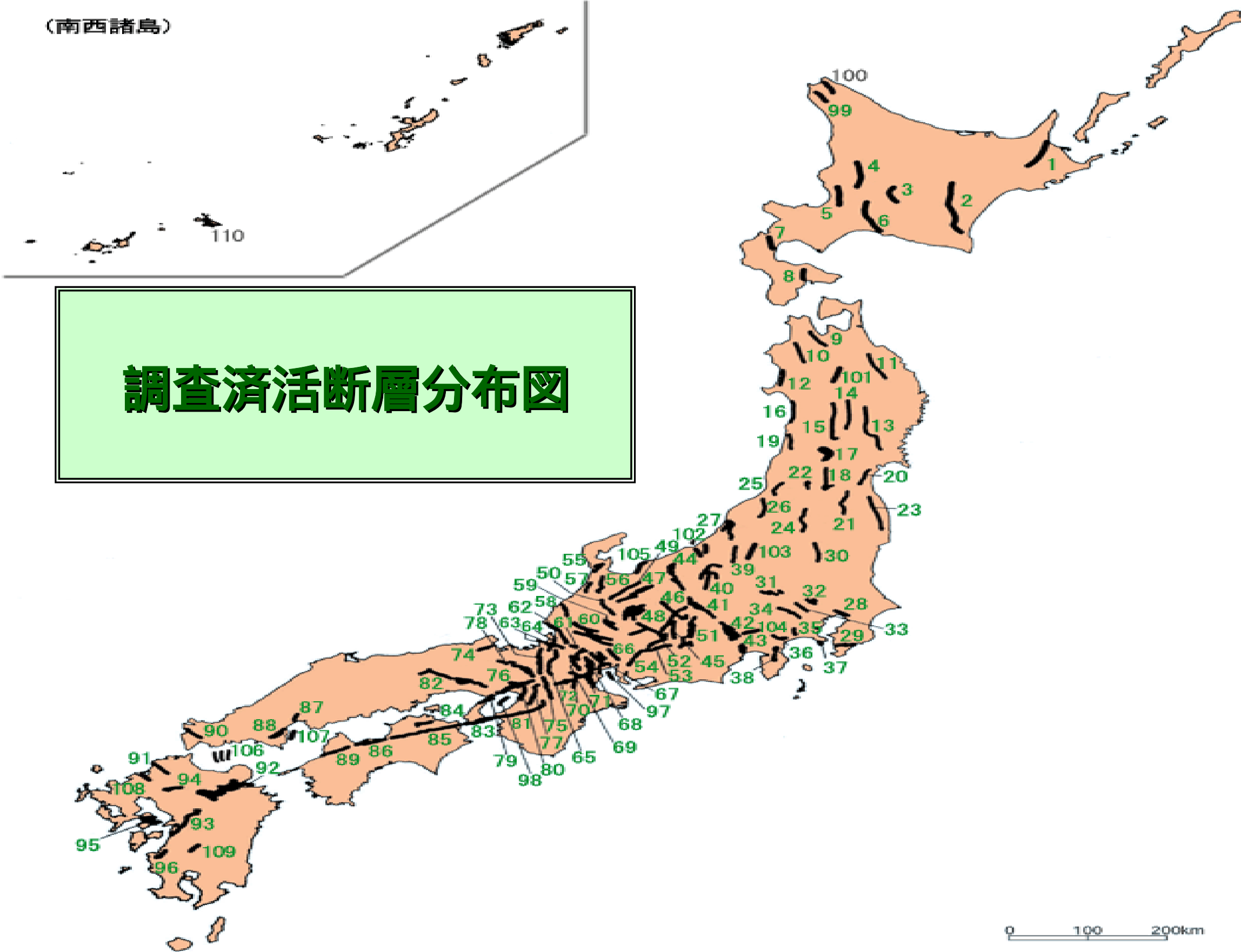
気象庁

### 調査観測、研究等の実施



地震調査研究推進本部員：内閣官房副長官、内閣府事務次官、総務事務次官、文部科学事務次官(本部長代理)、経済産業事務次官、国土交通事務次官

(南西諸島)



# 調査済活断層分布図

0 100 200km

# 琵琶湖西岸断層帯

## 断層の位置



旧マキノ町から大津市までの  
9断層からなる延長5.9kmで  
市内には5断層（西岸湖底・  
比良・堅田・比叡・膳所）  
規模 M7.8  
活動間隔 1900～4500年

# 地震発生予測

**地震規模**

**M 7.8**

**今後30年以内**

**0.09 - 9 %**

**今後50年以内**

**0.2 - 20 %**

**今後100年以内**

**0.3 - 30 %**

## テーマ2

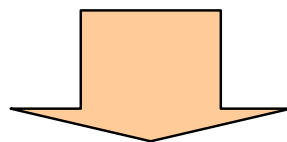
長期評価一部改訂の背景について



# 琵琶湖西岸断層帯長期評価一部改訂の背景

## 琵琶湖西岸断層帯補完調査の必要性

1. 0.09 ~ 9%と地震発生確率の推定幅が広い
2. 同断層帯南部での情報が少なかった
3. 南部と北部が同様に発生確率が高いのか不明



断層帯**南部**の活動履歴  
最新活動時期

明らかにする

地震危険度を評価

# 琵琶湖西岸断層帯補完調査 1

## 調査地

大津市本堅田六丁目

琵琶湖西岸断層帯南部を  
構成する堅田断層上部



図1. 調査実施地点の位置図. 国土地理院 1:25,000 都市圏活断層図「京都東北部」を抜粋・加筆

## 調査内容

1. 事前群列ボーリング  
13箇所 深さ10から20m
2. ジオスライサー調査  
地層を板状に抜き取る  
調査手法

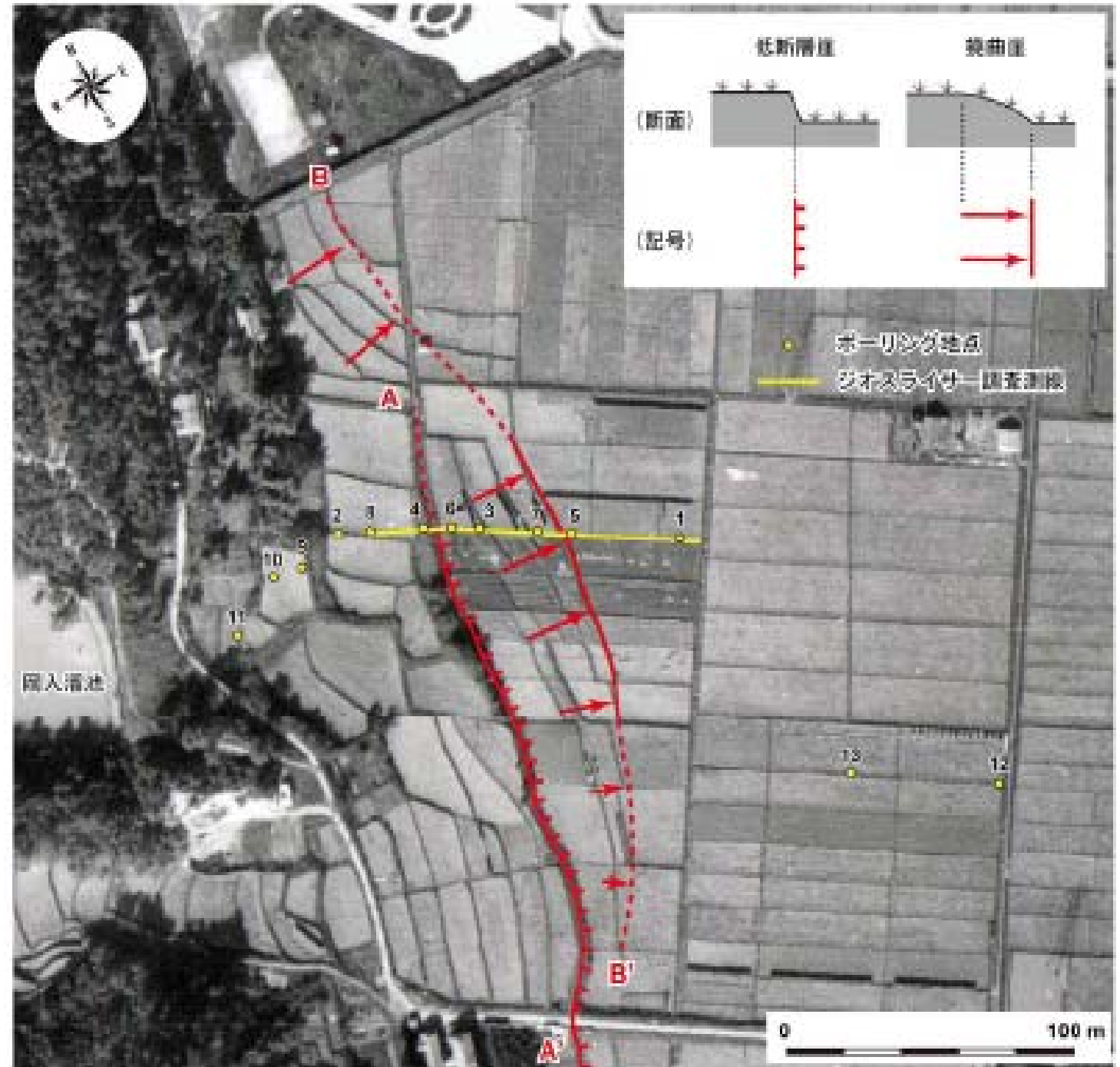


図2. 調査地（大津市本堅田6丁目）周辺の活断層地形とボーリング位置・ジオスライサー調査測線。背景画像は1961年国土地理院撮影1:10,000空中写真。

## 調査方法：ジオスライサー調査法

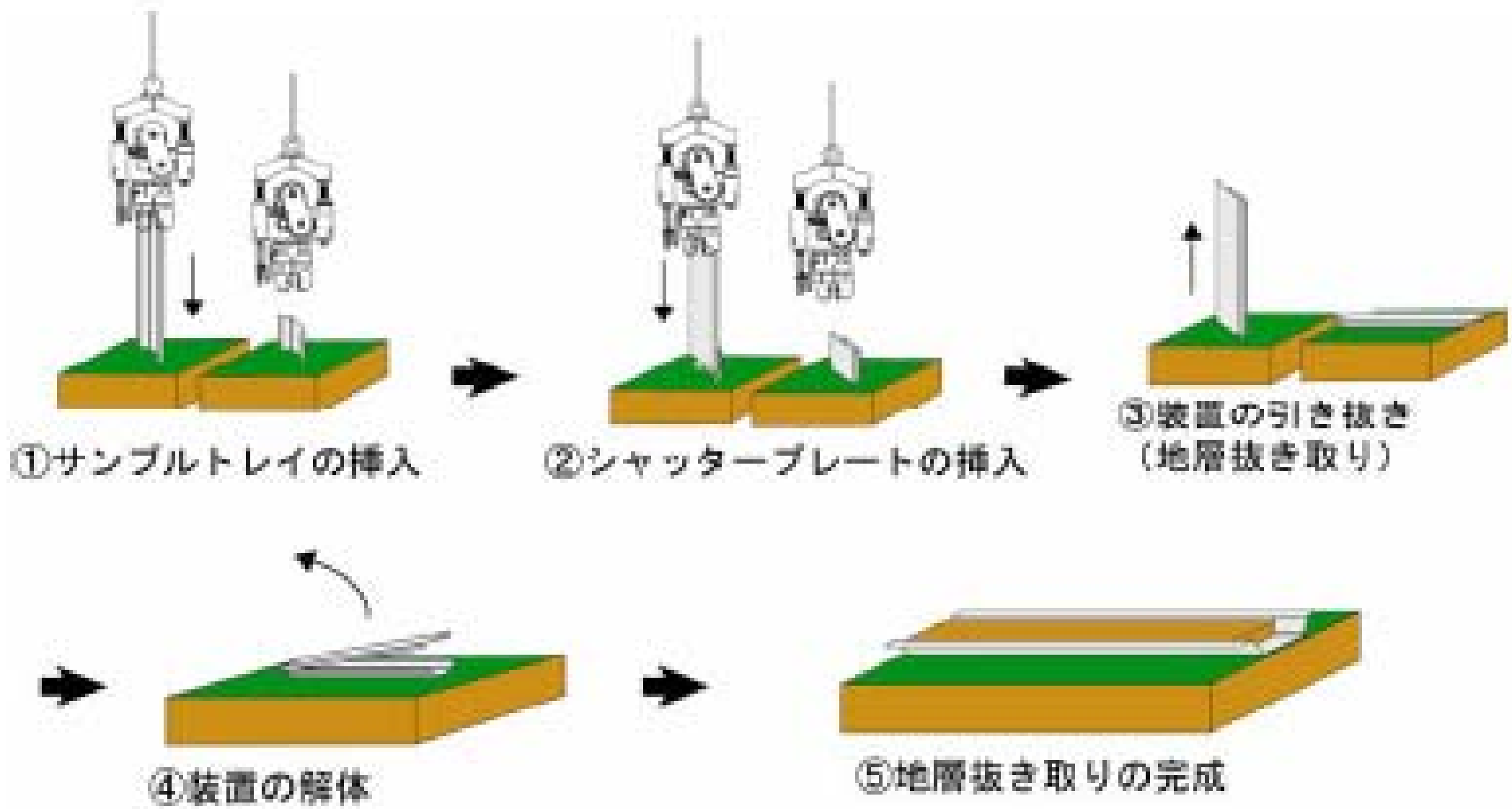


図 3. ジオスライサー調査法

# (参考) 調査方法：トレンチ調査法



# (参考) 調査方法：トレンチ調査法



# (参考) 長期的観点からの地震発生可能性の評価

目的： 固有規模の地震（**活断層全体が同時に活動する地震**）について、**将来の活動**を評価

- 1: **場所**（どこで起こるのか）
- 2: **規模**（どのくらいの大きさか）
- 3: **長期的な地震発生確率**（近い将来に起こるのか）

**断層の位置・形状**

断層の長さ

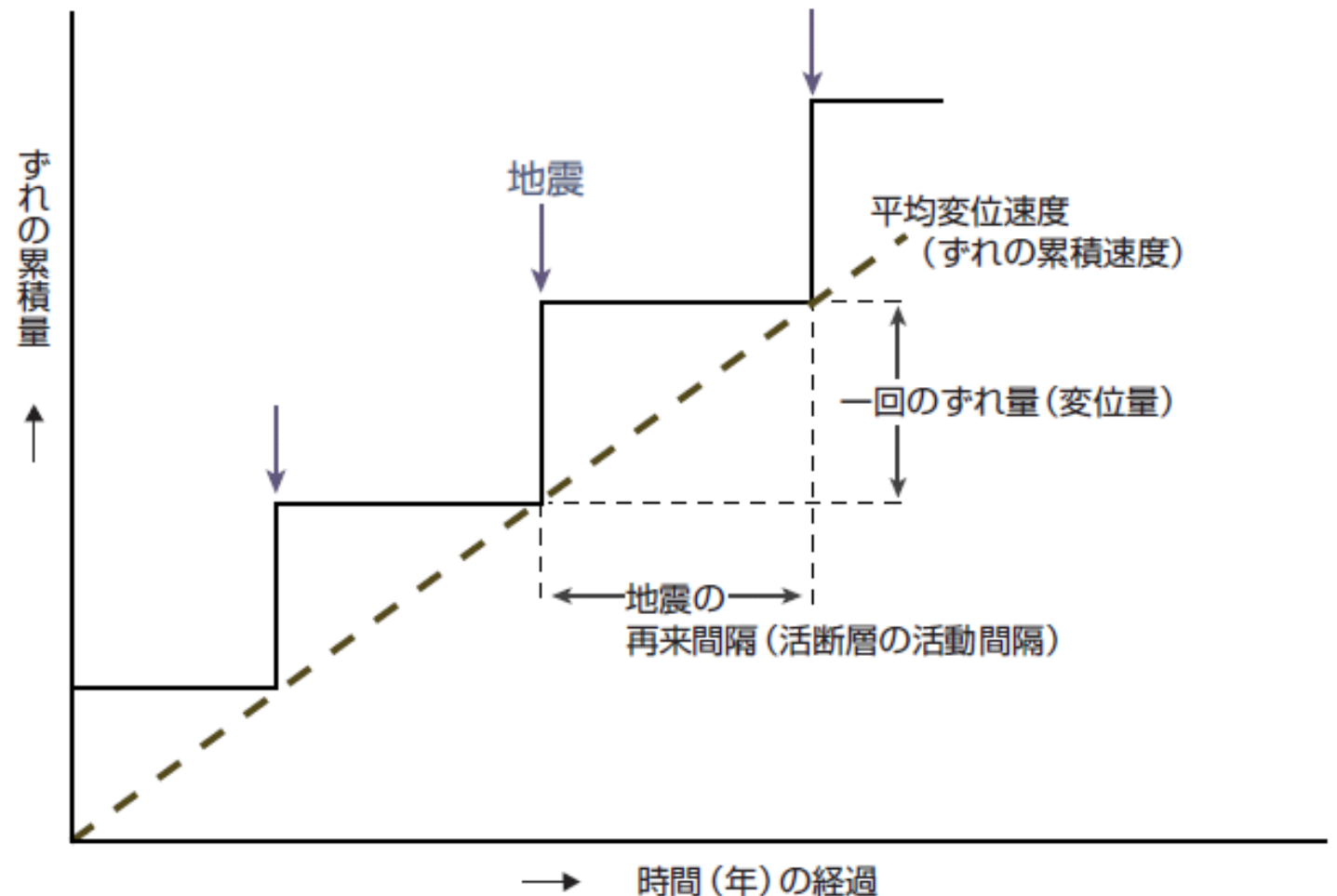
断層の種類

**過去の活動**

平均活動間隔：

平均変位速度：

1回のずれの量：



# 補完調査内容及び調査結果

## 調査結果 1

- 1 . 調査地の地下に琵琶湖西岸断層帯の存在を確認。
- 2 . 埋没土壌層から 11 世紀半ば～ 13 世紀半ばに地表面を大きく撓ませる断層運動が推定された。
- 3 . 歴史的文献資料から西暦 1185 年（文治の地震）京都盆地東縁から比叡山・琵琶湖西岸にかけて大きな地震被害があった。  
（M7.4 上下変位量 5 m 以上）
- 4 . 1185 年以前の 4000 年前から 1600 年前にかけて変動のない土壌堆積を確認。よって、断層帯北部の最新活動（2400～2800 年前）の際には、断層帯南部は活動していない。