

地盤事故・災害における法地盤工学問題ワークショップ
防災研究所セミナー室Ⅲ(E-517D)(2012.1/13)

上町断層系紛争事例

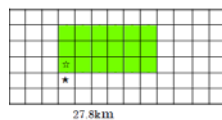
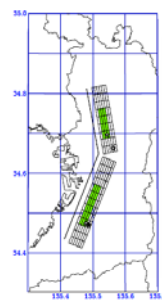
中川康一
(大阪市立大学
大学院理学研究科)



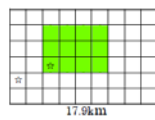
本日の話の内容

- 上町断層の地震動評価概略
- 大和川での調査概要
- 活断層とは
- 地層の変形、断層・撓曲
- 活断層訴訟問題論点

上町断層帯 大阪府



南部セグメント



北部セグメント

幅 11.7km

図 7.1.5
本調査会の上町断層帯の断層モデル

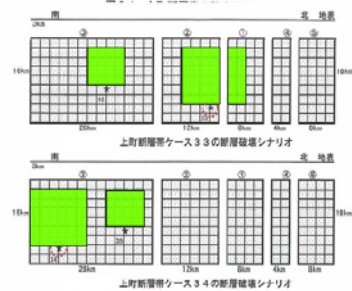
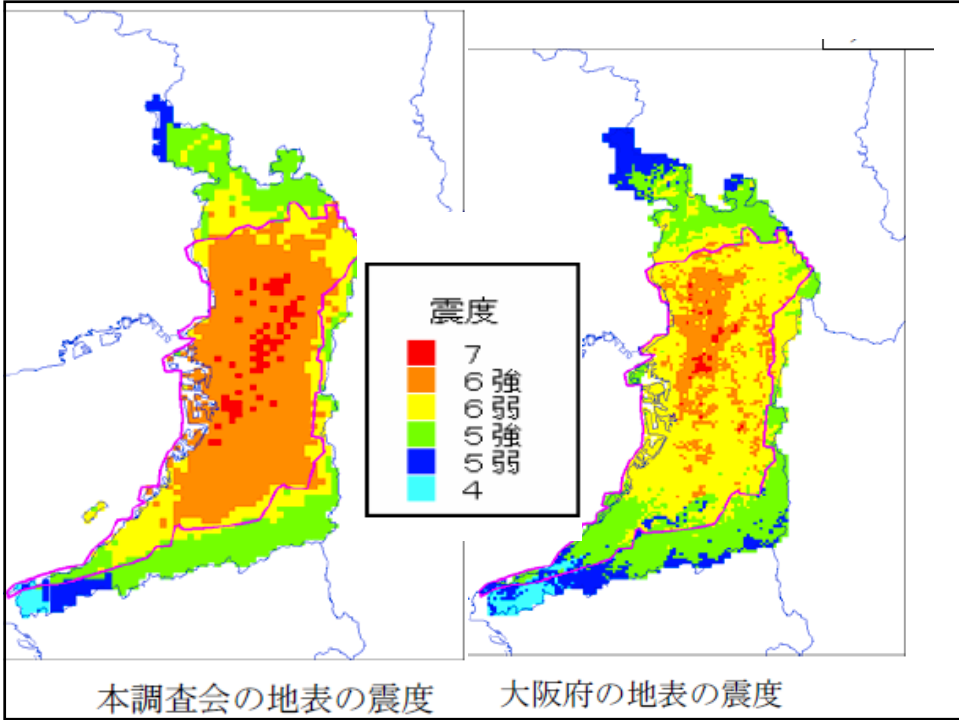
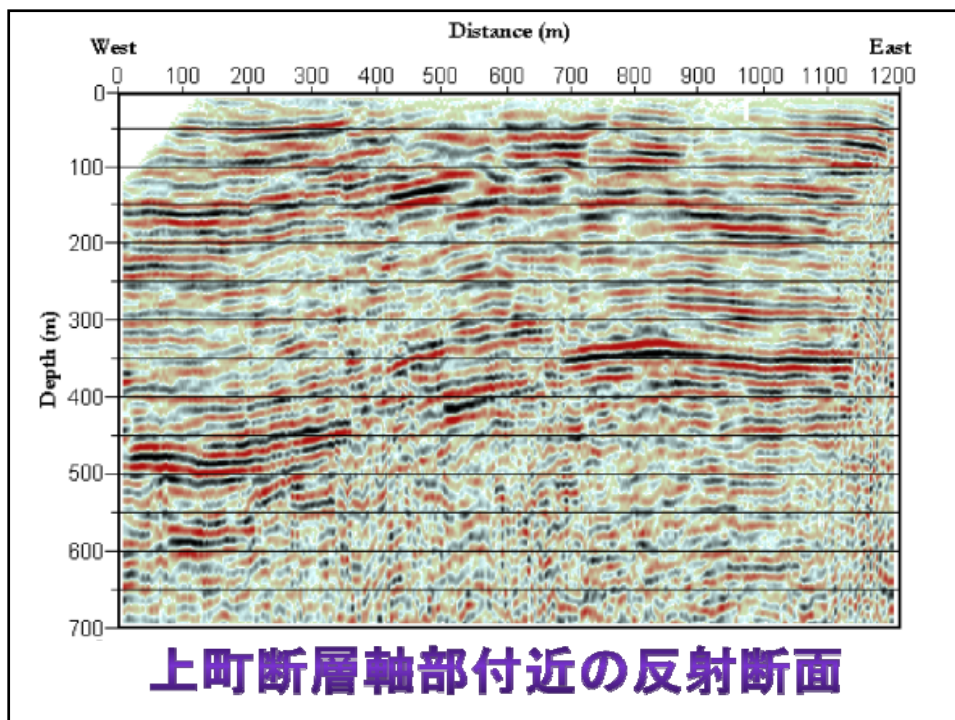
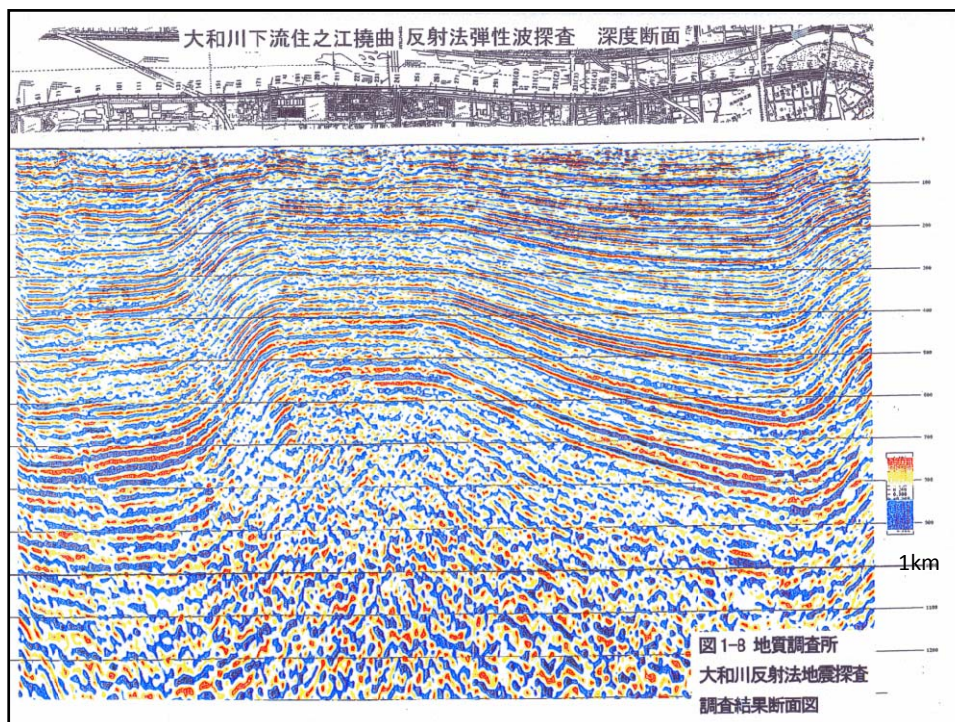


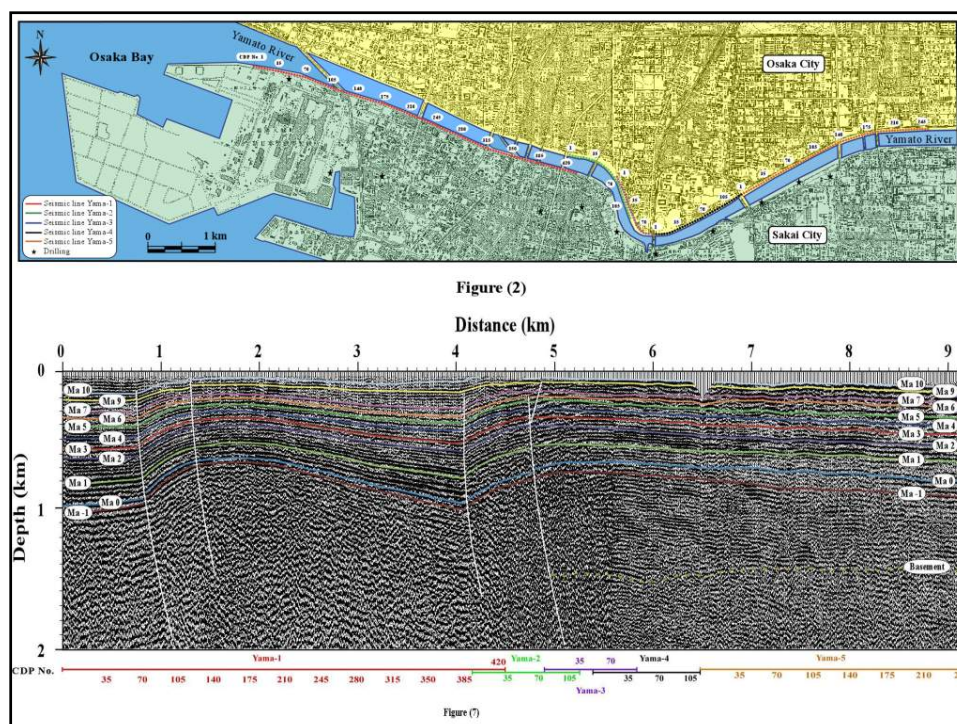
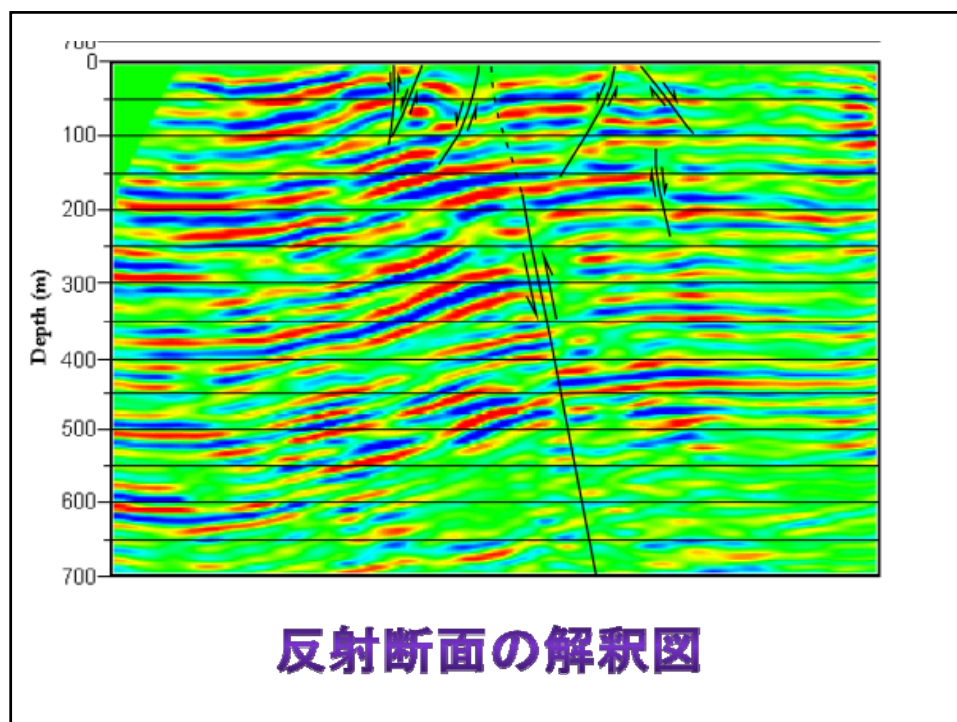
図 7.1.6
大阪府の上町断層帯の断層モデル

表 7.1.1 上町断層パラメータ、計算方法の比較

		大阪府		本調査会	
主要な断層 パラメータ	断層長さ L	46 km		43 km	
	断層面積 S	1,044 km ²		522 km ²	
	地震モーメント (Mo)	5.2E19 Nm Irikura et al.(2001)		7.3E19 Nm Log L = 0.6Mj - 2.9 Mw = 0.88Mj + 0.54	
	平均応力パラメータ	3.7MPa		3 MPa	
	アスペリティの Mo	2.4E19 Nm		3.3E19 Nm	
		1.9E19 Nm	5.5E18 Nm	2.0E19 Nm	1.2E19 Nm
	アスペリティの 応力パラメータ	16.9 MPa		13.8 MPa	
	破壊開始点	アスペリティ中央真下		アスペリティの端下	
計算方法	震源～工学的基盤	ハイブリッド合成法 (接続周期 2 秒) ・統計的グリーン関数法 ・有限差分法		統計的グリーン関数法	
	工学的基盤～地表	等価線形		実験式による震度増分	







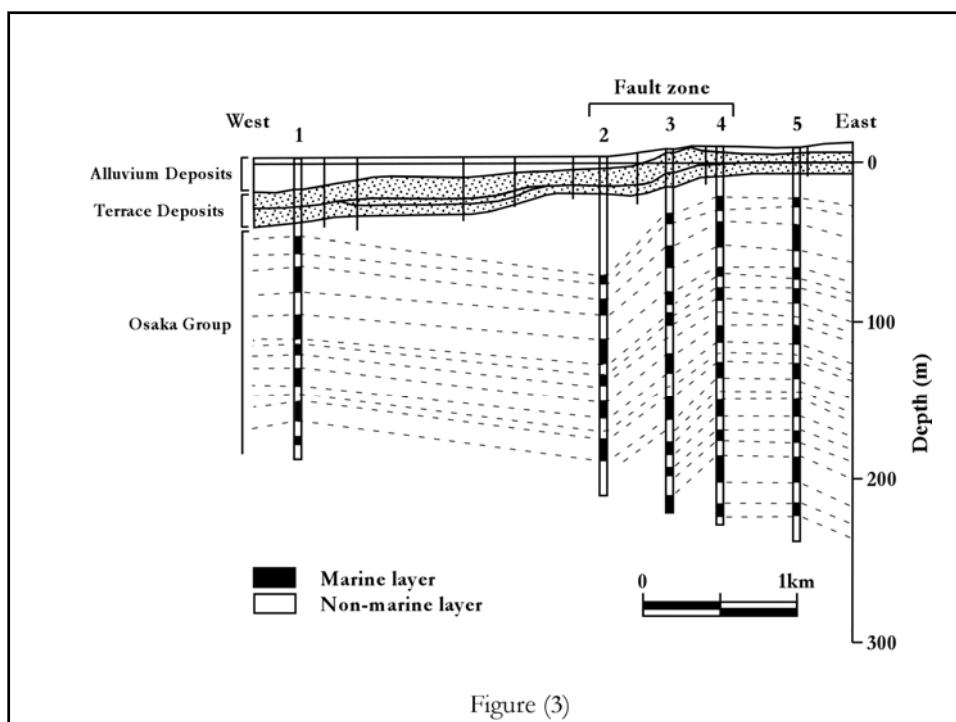
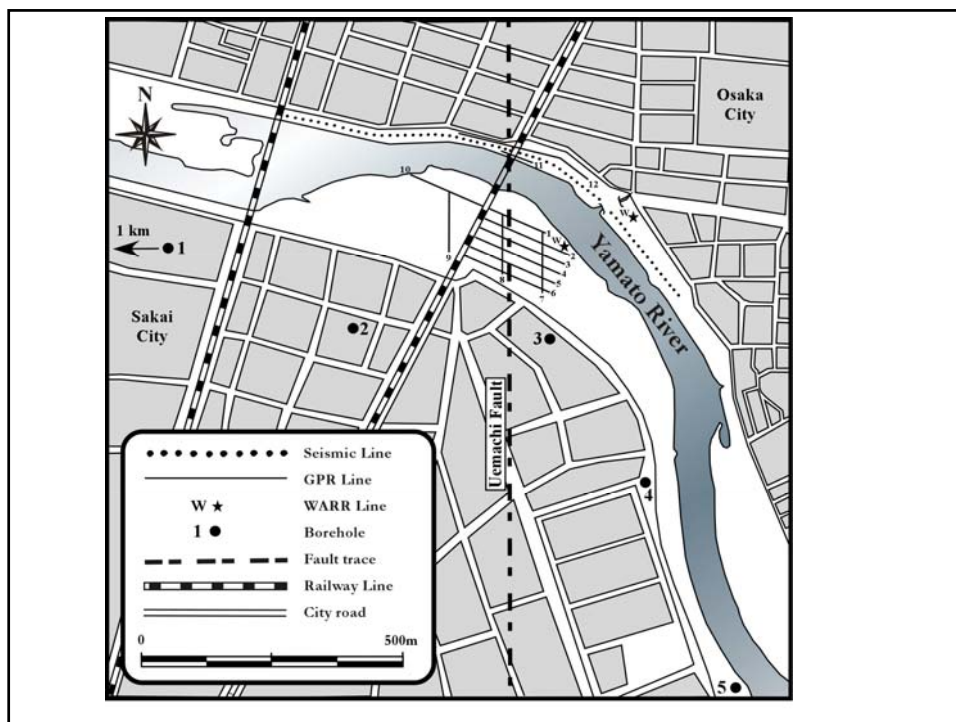
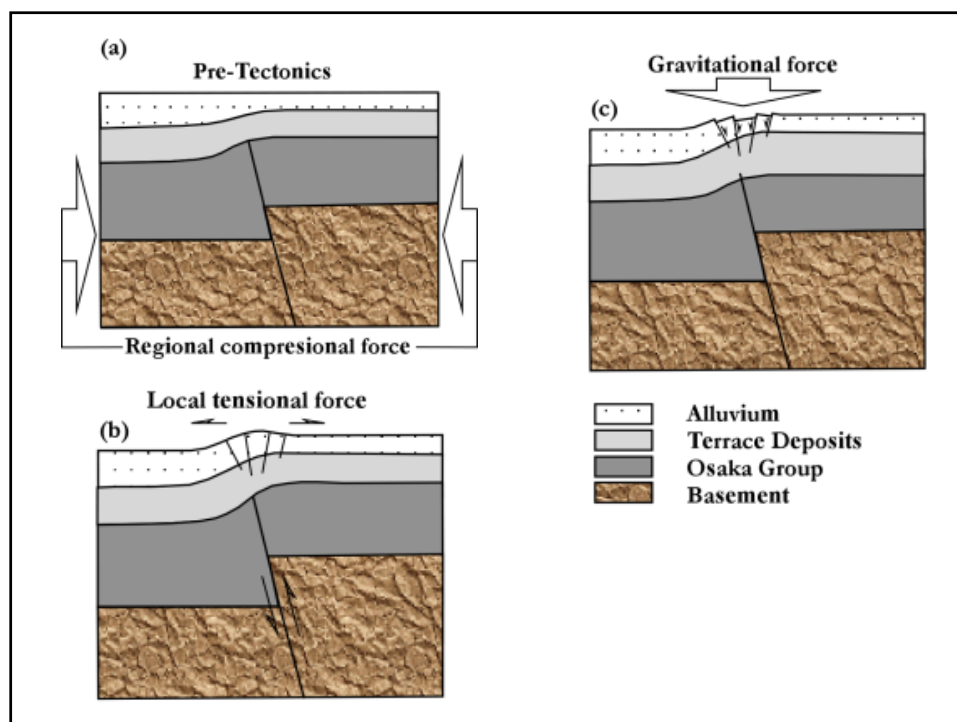
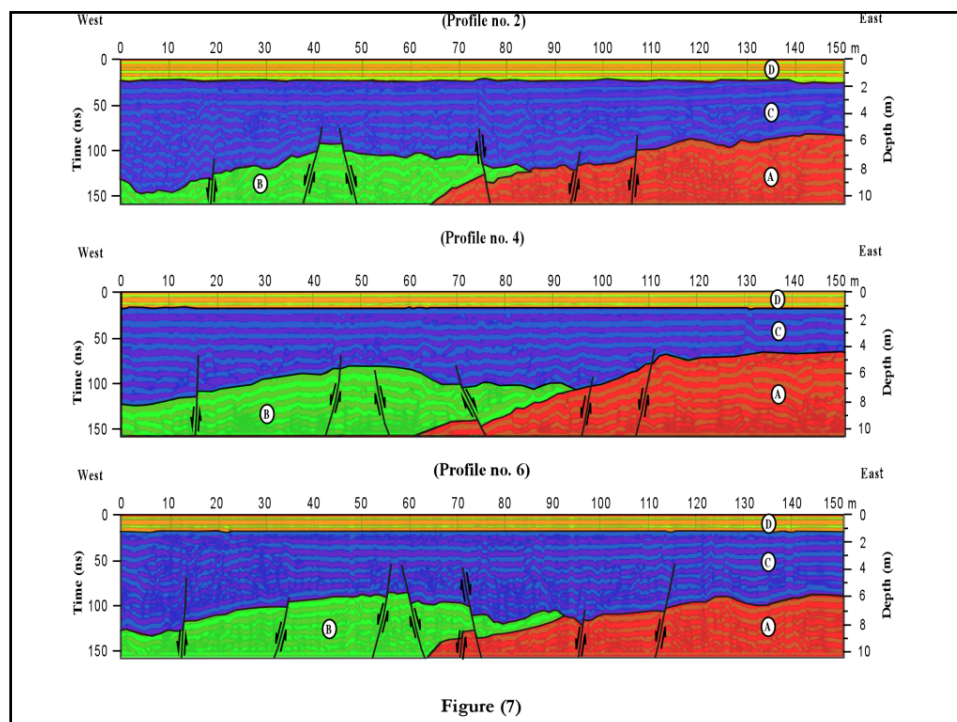
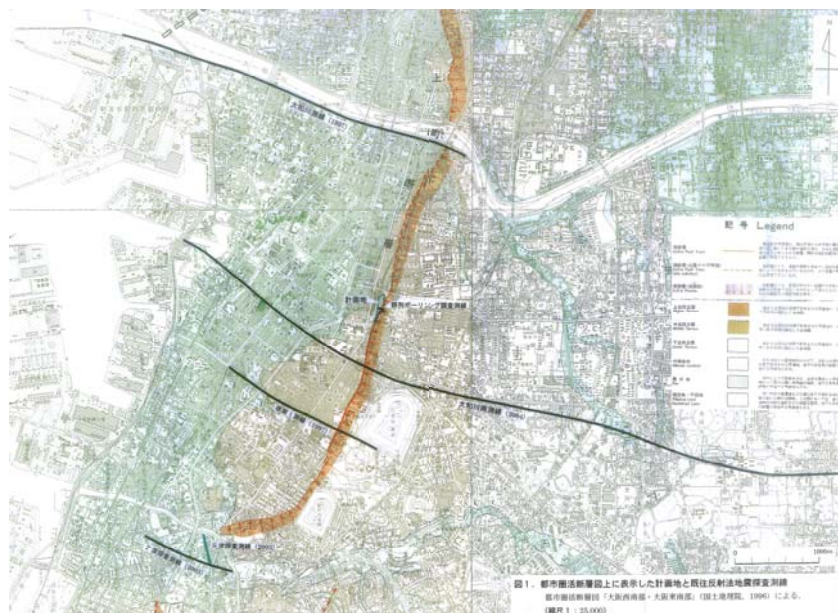


Figure (3)





堺東車庫用地再開発事業に伴う活断層調査 成果報告書より



図2. 野島地付近をとおる大阪川河床線の反折断面に表れた上野断層等の構造断面

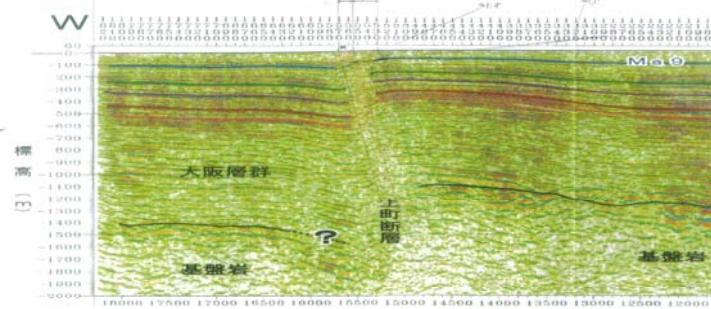


図3. 大阪川河床線の反折断面における上野断層等の構造断面 (大阪府, 2004)

(縮尺 1 : 10,000)

堺東車庫用地再開発事業に伴う活断層調査 成果報告書より



写真2-1. トレンチ掘削作業

堺東車庫用地再開発事業に伴う活断層調査 成果報告書より



写真 2 - 2. トレンチ調査地全景

W1トレンチ W2トレンチ Eトレンチ

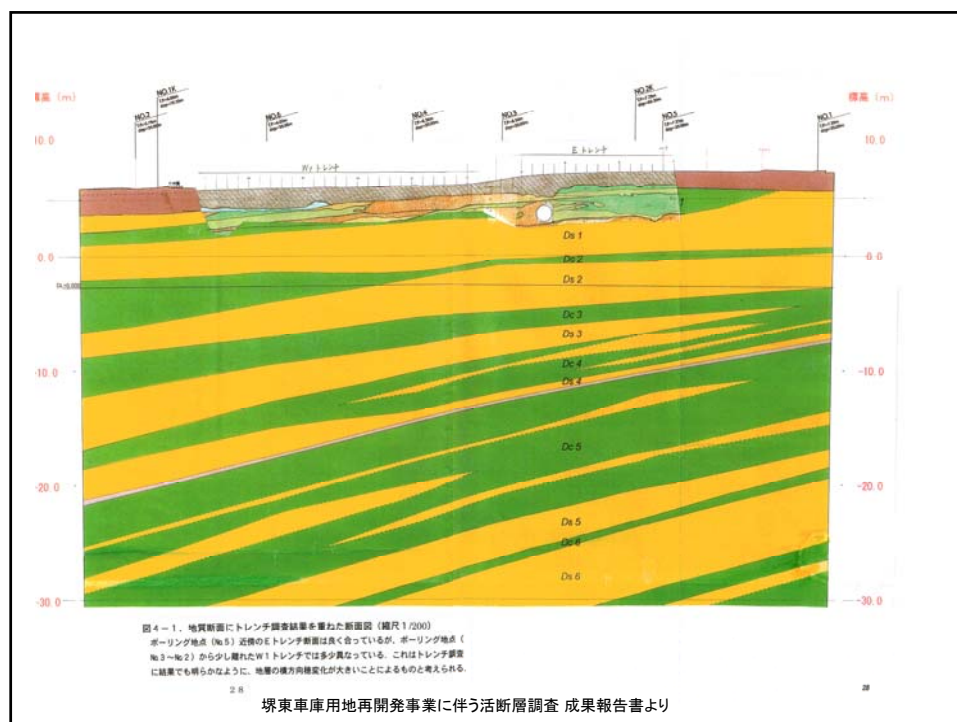
堺東車庫用地再開発事業に伴う活断層調査 成果報告書より



写真 2 - 4.
W1トレンチからEトレンチ



写真 2 - 3.
W1トレンチ

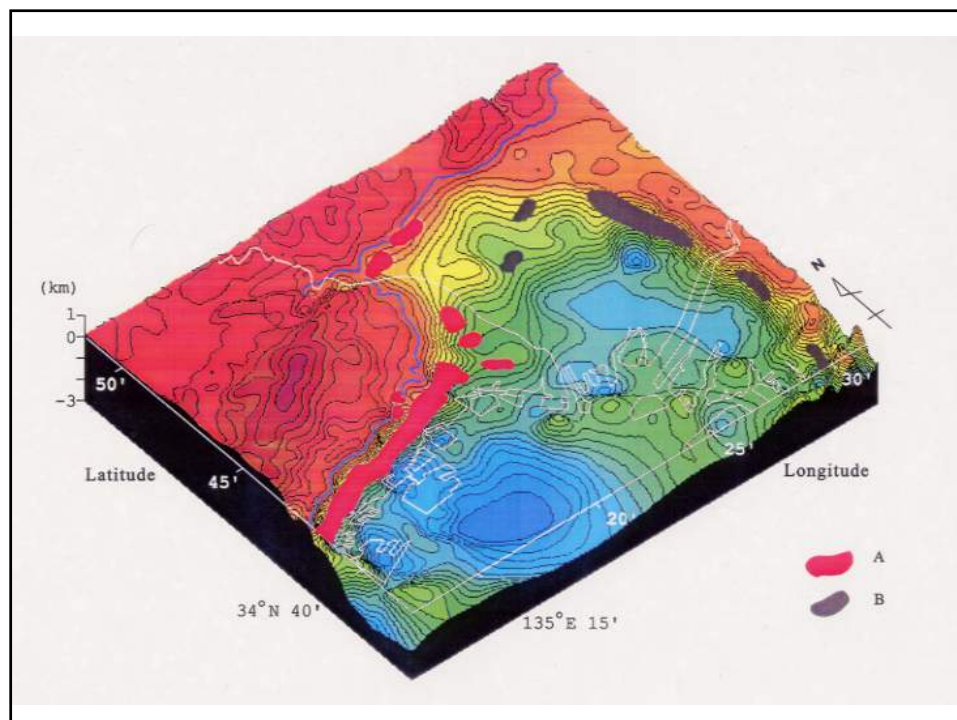
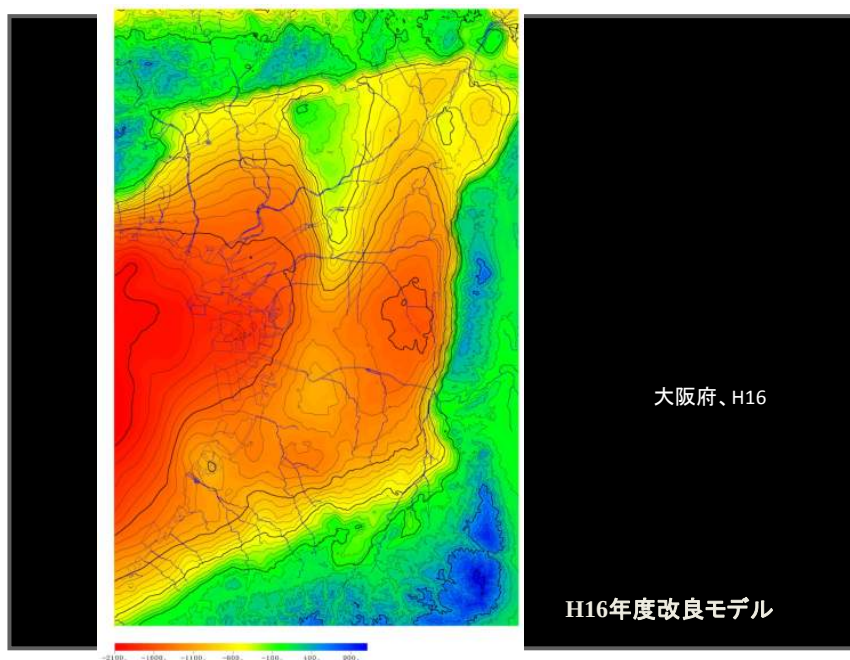


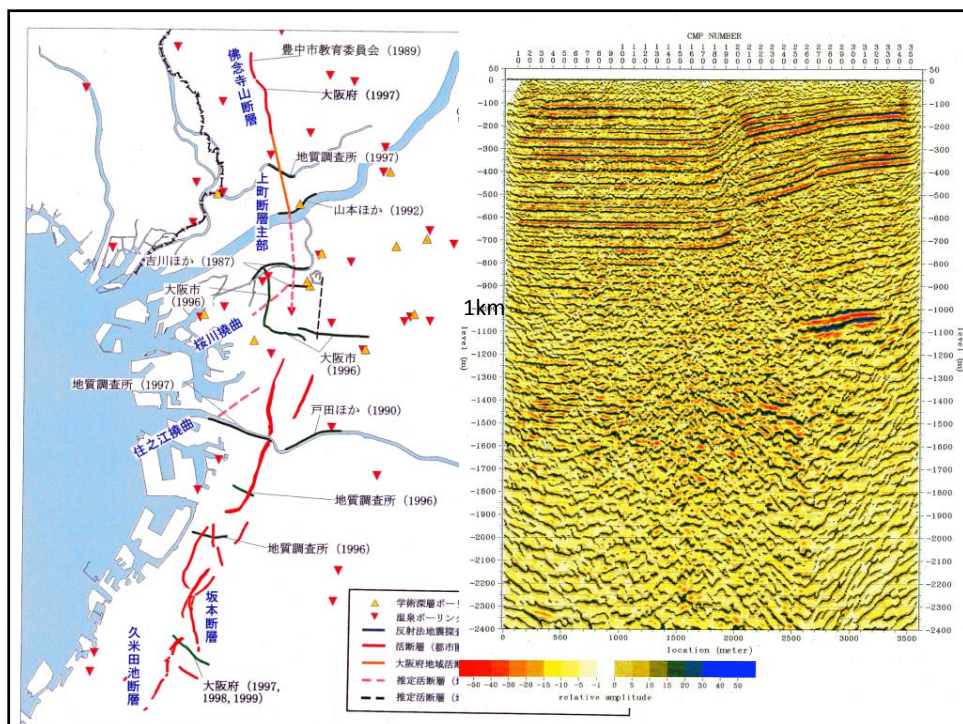
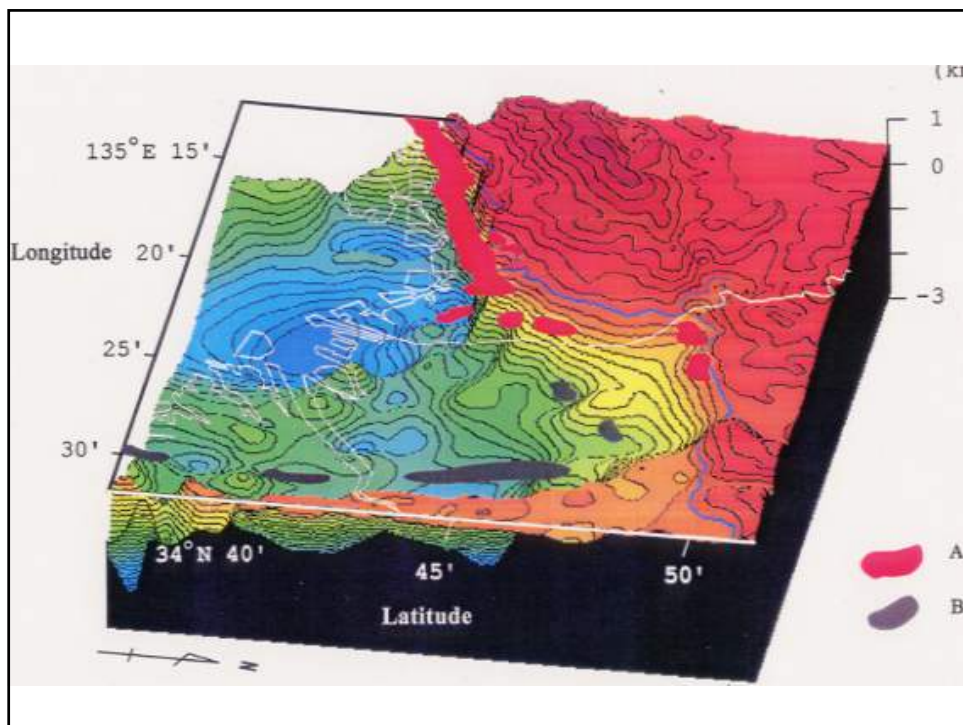
堺東車庫用地再開発事業に伴う活断層調査 成果報告書より



株式会社 ダイシン建築設計事務所 提供

重力による基盤岩深度分布)







おわり



お疲れサンでした