

電源開発株式会社
大間原子力発電所

F-14 断層付近の海上音波探査結果と震源断層
パラメータの設定について

平成18年12月
原子力発電安全審査課

1. F-14 断層の評価

F-14 断層は、大間海脚の海底に広く露出するE層(先新第三紀～後期中新世)中に分布する断層である。活動が後期更新世以降に及んでいる積極的証拠はなく、断層が分布する付近の海底はほぼ平坦であるが、E層中の変位は海底面まで達しており、後期中新世より若い時代の地層が欠如しているため、後期更新世以降の活動を否定することができないとしている。

従って、本断層は安全評価上、後期更新世以降の活動を否定できないものと評価している。

2. 海上音波探査結果と震源断層パラメータの設定

本断層付近の海上音波探査記録及び地質断面図を図-1(1)～(5)に示す。

スパーカー音源による海上音波探査記録が解析できる範囲(本断層付近のE層内では海底下 200m程度)では、断層はE層中の層理の不連続として解析され、傾斜は鉛直に近いとしている。また、本断層の走向はWNW-ESE走向であり、本地域の一般的な地殻内応力の最大主応力軸方向であるE-W方向に近い走向であるとしている。

以上のことから、本断層が分布する海域の地下深部に震源断層があると仮定した場合の、震源断層モデルの断層傾斜は 90° 、すべり方向は横ずれ断層を基本としたとしている。

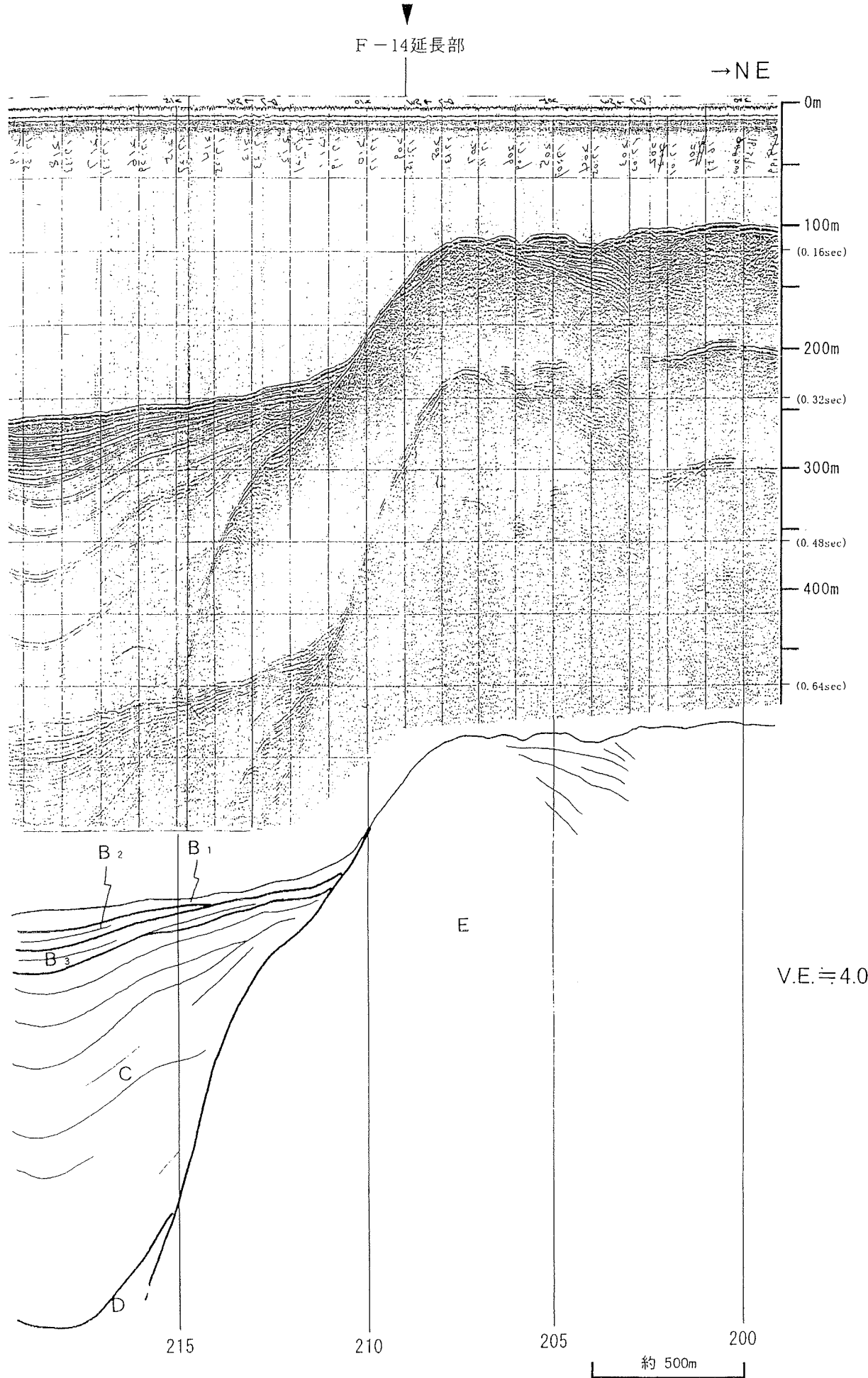


図-1(2) F-14断層付近の海上音波探査記録及び地質断面図

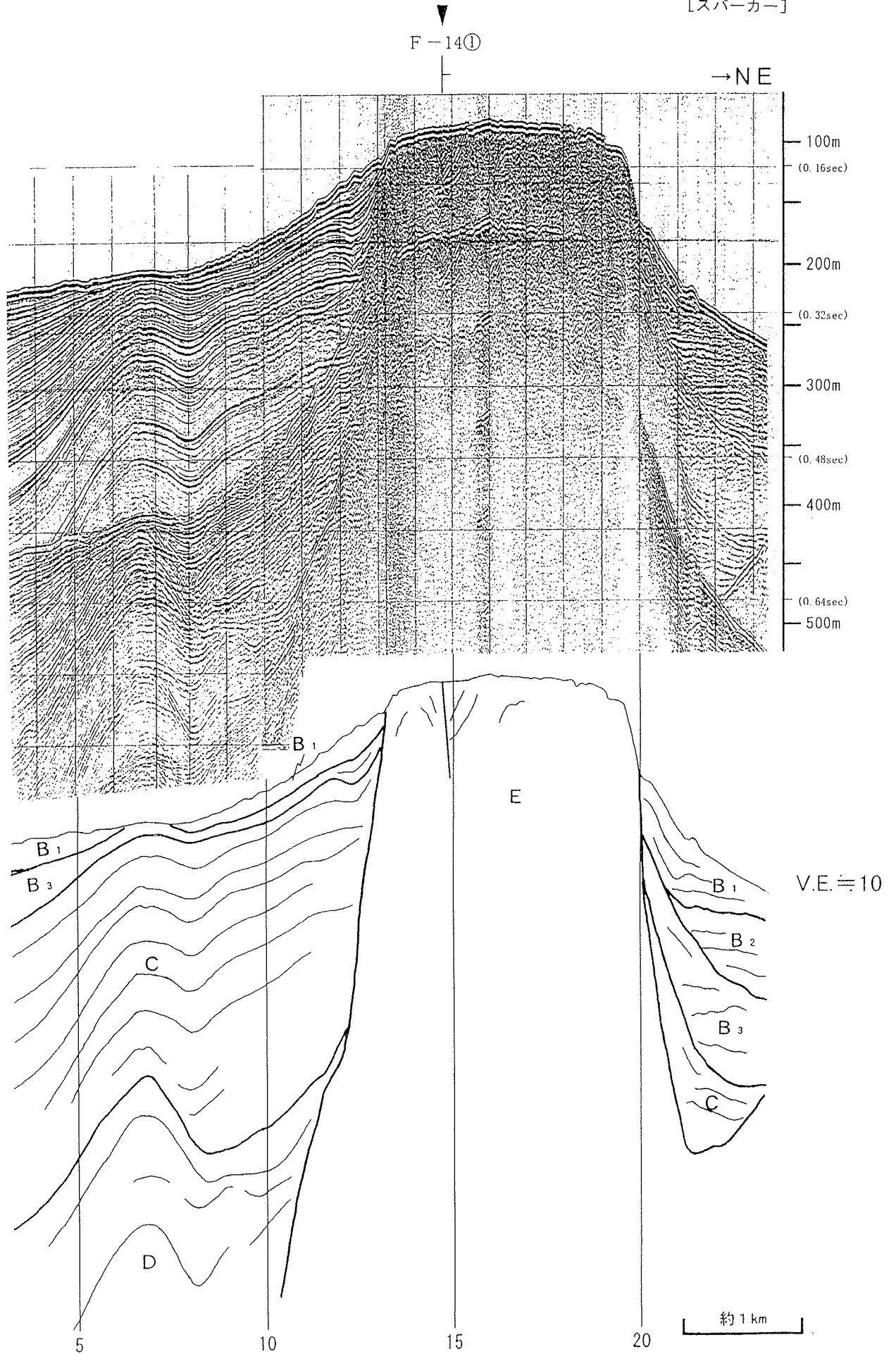


図-1(3) F-14断層付近の海上音波探査記録及び地質断面図

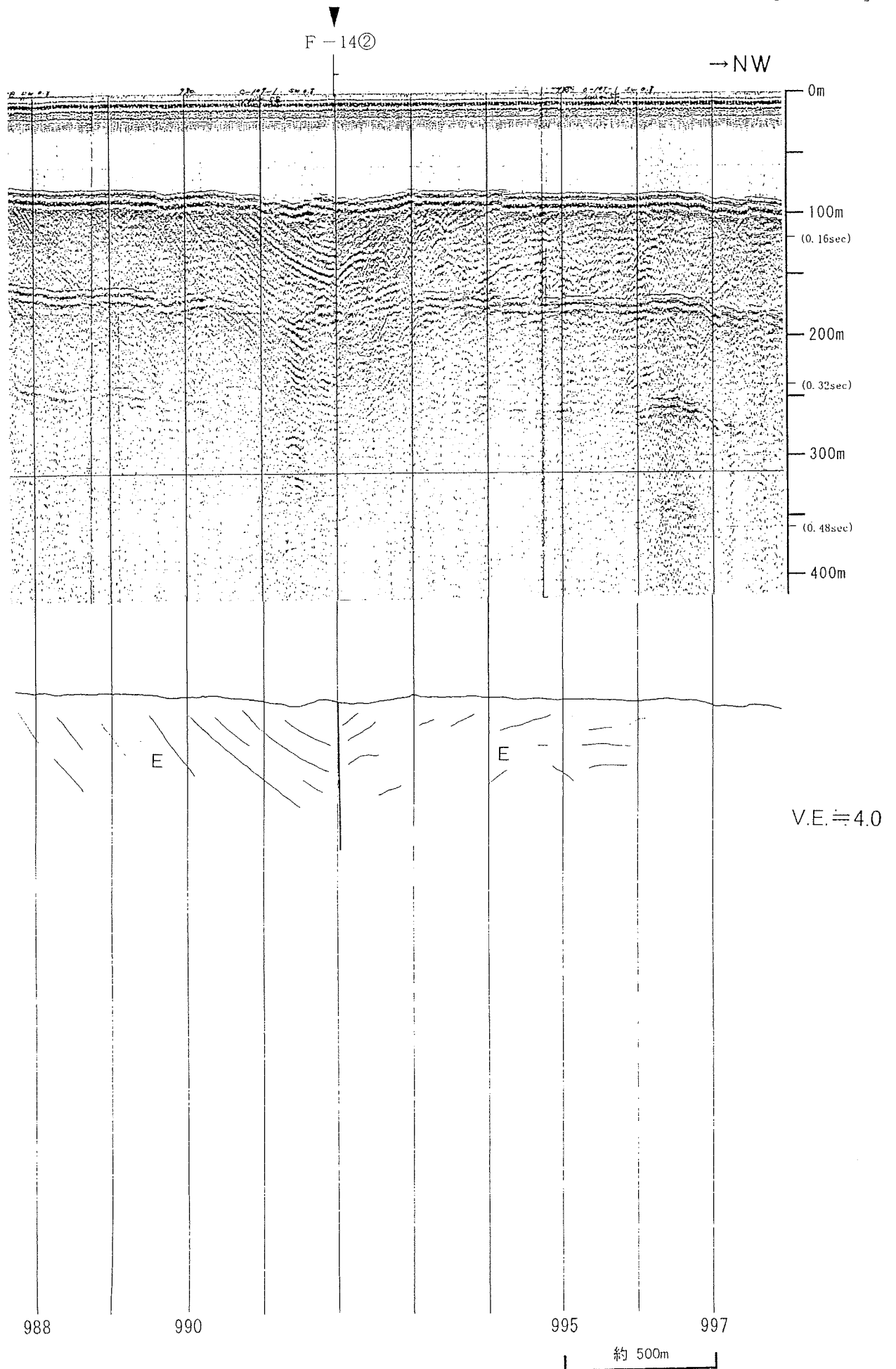


図-1(4) F-14断層付近の海上音波探査記録及び地質断面図

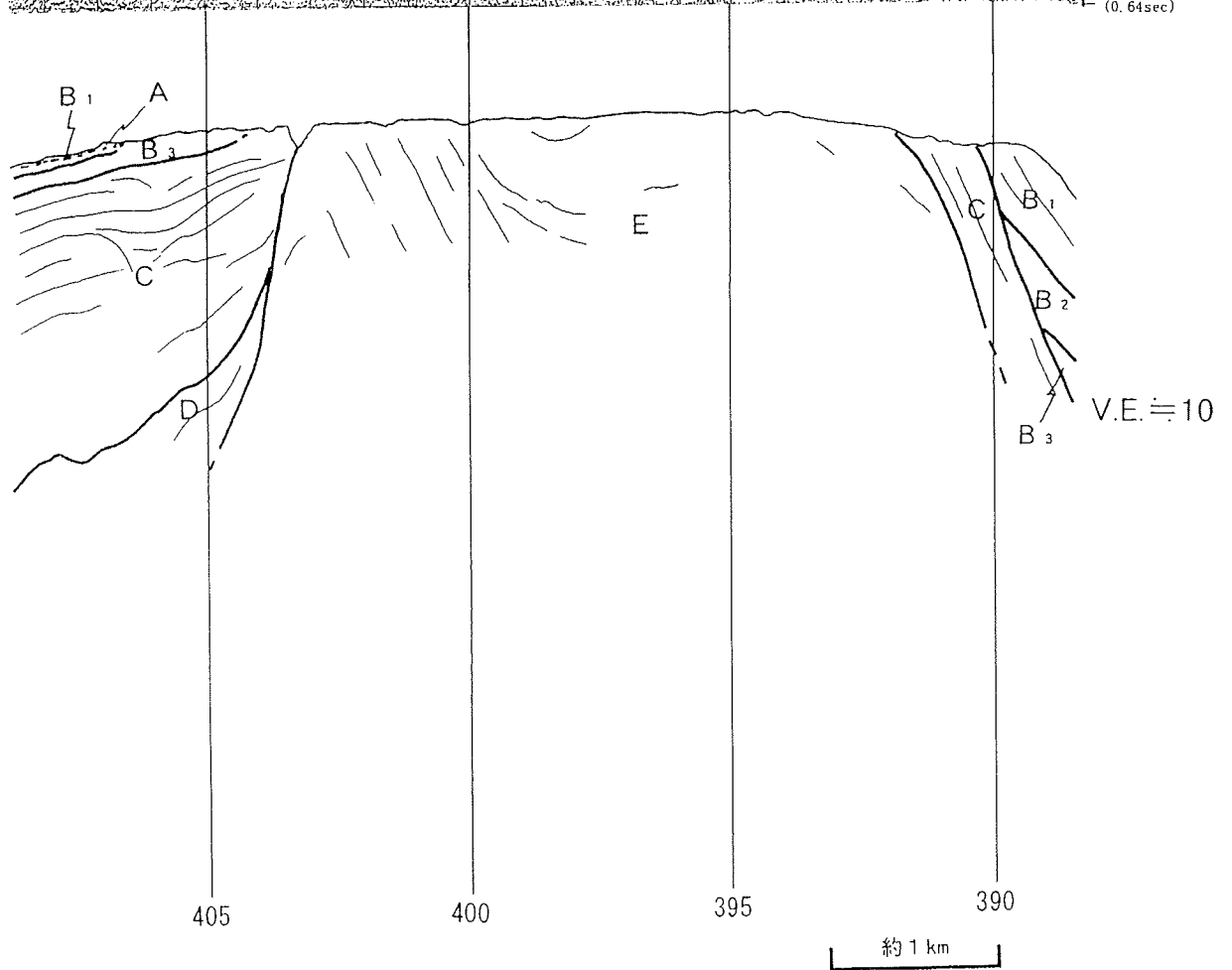
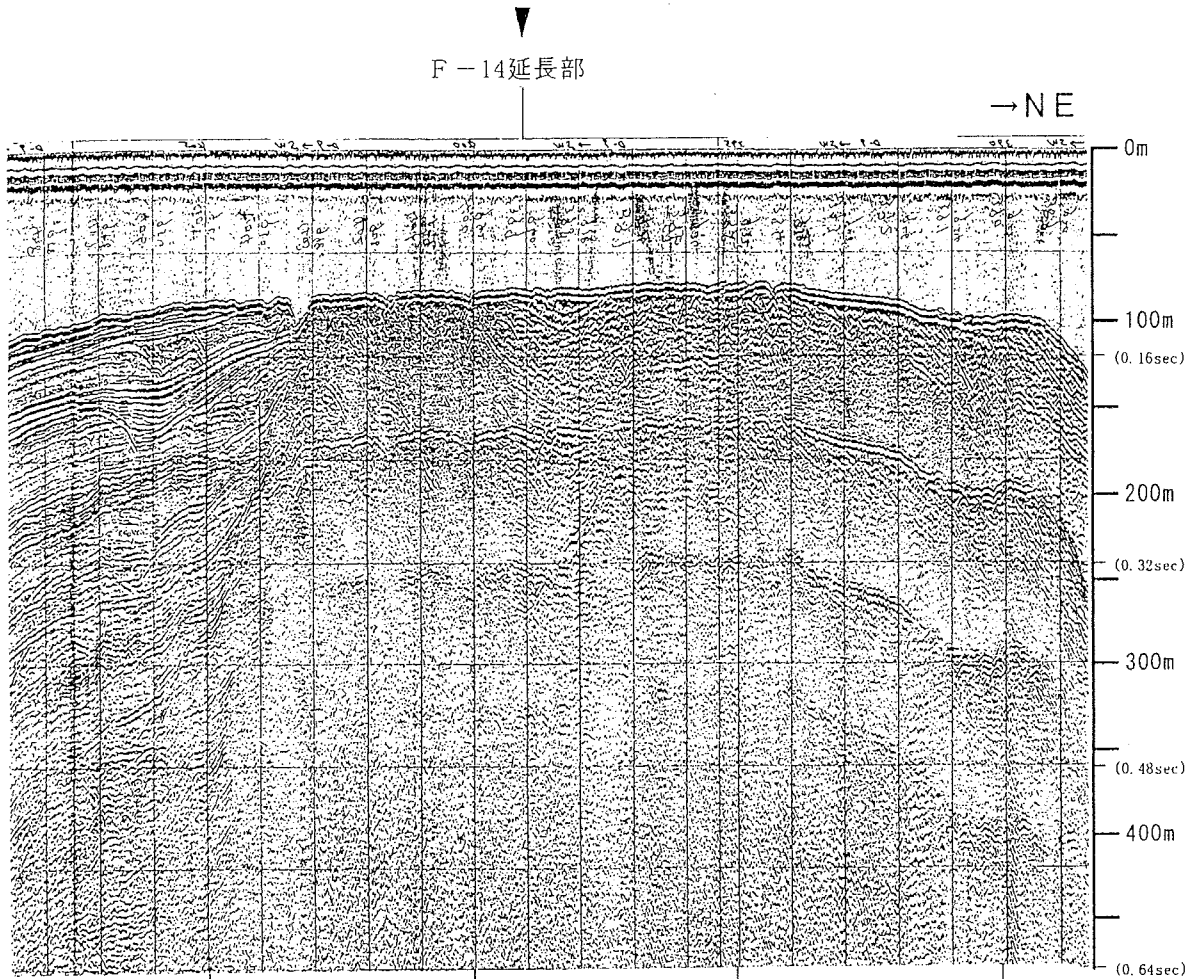


図-1(5) F-14断層付近の海上音波探査記録及び地質断面図