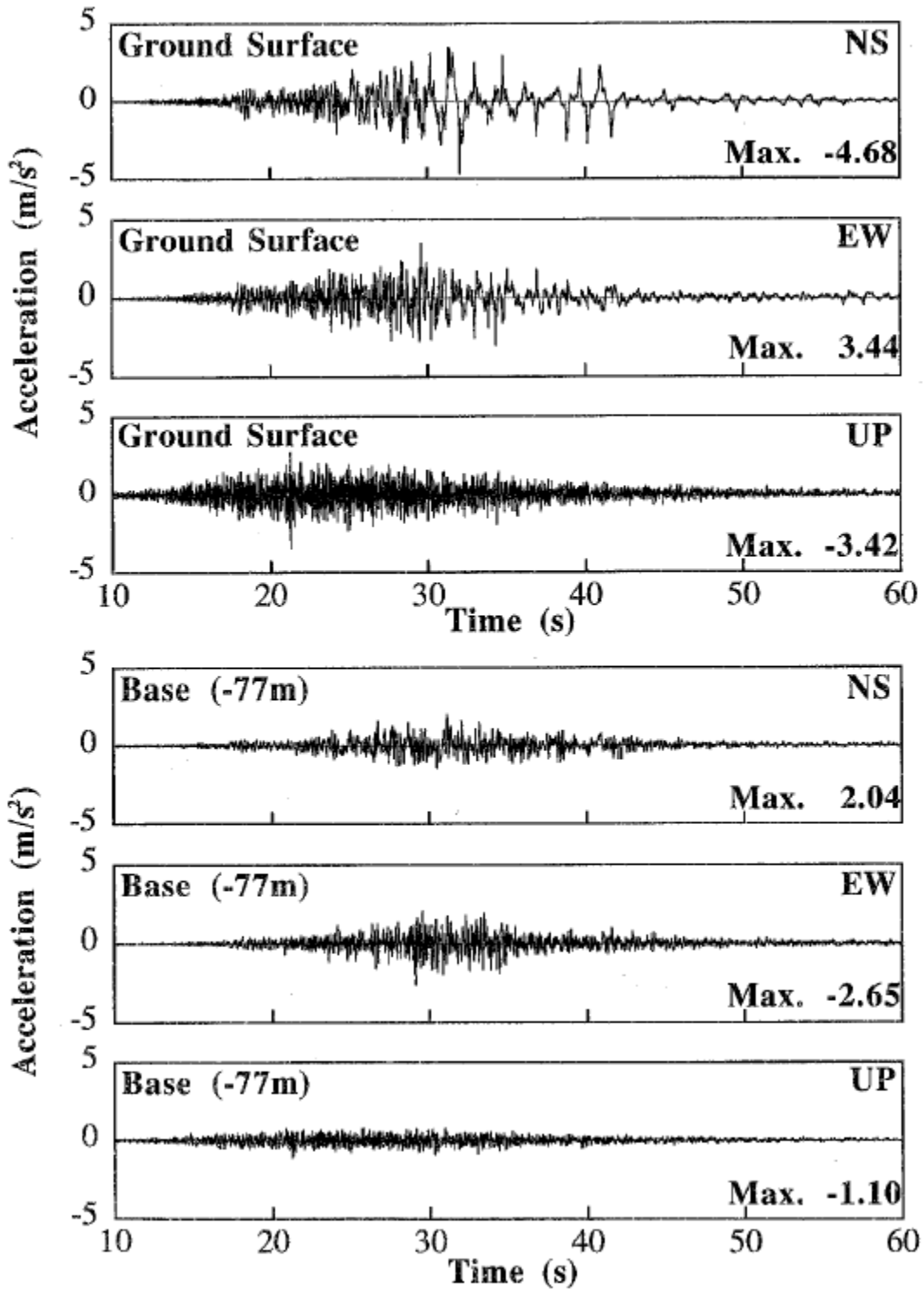


## 水平成層地盤の地震応答・液状化解析

【1993年釧路沖地震での秋田港での密な砂地盤の非線形地震応答（サイクリックモービリティ）解析】

1993年釧路沖地震では、地表と深さ77mの同時観測により、以下のような地震動記録が得られました。NS成分では、基盤では見られないスパイク状の波形が地表面で卓越しているのが分かります。



この現象を FLIP ROSE 2D で解析した結果、以下のとおり、加速度、変位のいずれも観測結果と整合する結果がえられ、スパイクの原因は「サイクリックモービリティ」とよばれる砂の非排水挙動にあることが明らかにされました。

FLIP プログラムでは、このような大地震時における地盤の複雑な非線形応答を解析することができます。

