

多周波数型電磁探査機 GEM-2 Geophex



●GEM-2は、Geophex社が先端の技術を駆使して開発した、広帯域の周波数型デジタルEM装置です。装置はハンドヘルド型で広域の測定が迅速に行え、地質調査、環境・汚染調査、遺跡調査、金属探査、不発弾探査、浅層での地質調査など広く適用できます。

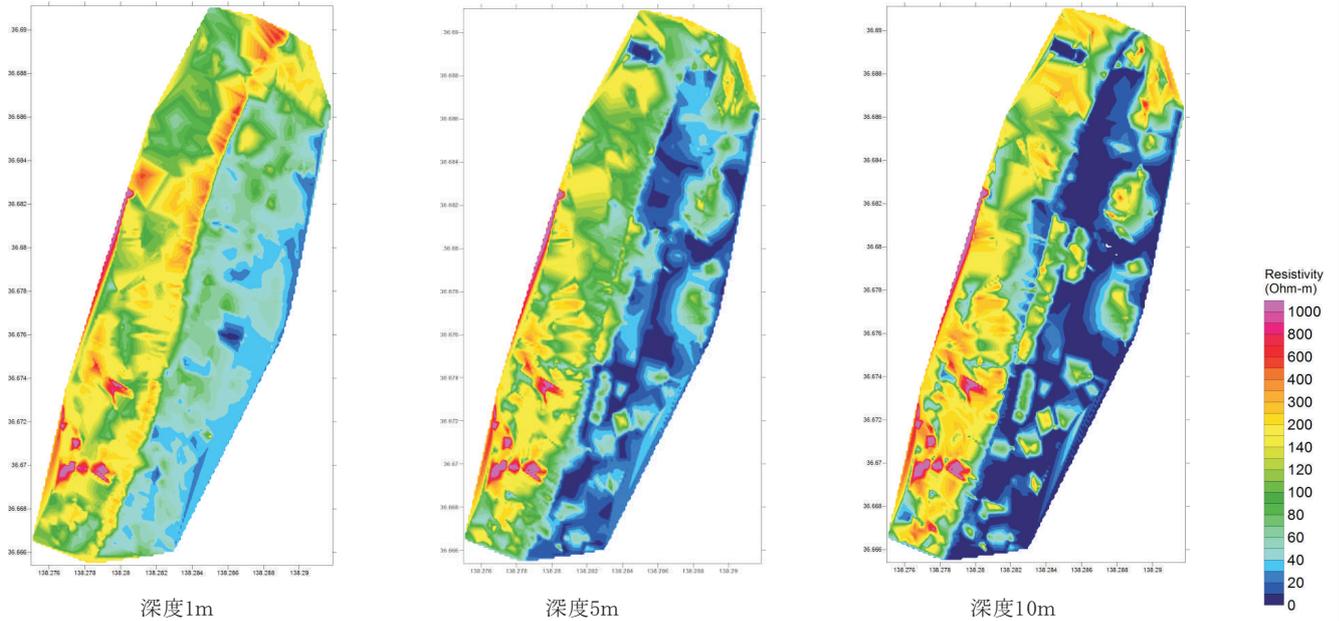
●測定データはワイヤレス通信により情報端末上にリアルタイム表示、集録され、プログラムによりマッピング・解析等の処理を行えます。

●測定値は二次磁場の同相成分及び離相成分で、サンプリングスピードが速く、測定は静止、歩行の各モードで行え、マッピングします。GPSによる座標系の自動入力もできます。

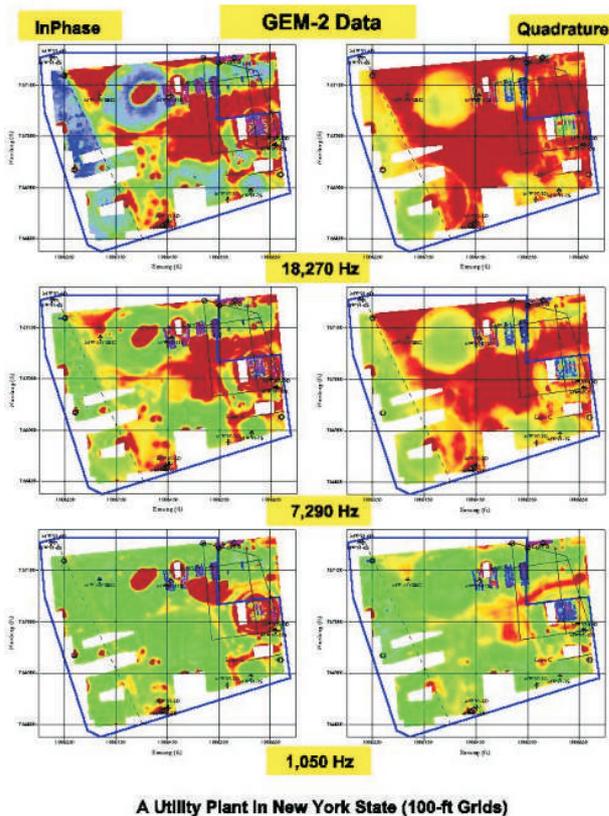
装置はセンサーブーム、測定機コンソール、PDA、バッテリー、バッテリーチャージャー、肩掛けストラップが付いています。

GEM-2 データ例

静止モードによる探査データ例



歩行モードによる探査データ例



歩行モードによる探査



お問い合わせは
株式会社 テラ

事務所

郵便番号 361-0035
埼玉県行田市堤根1593-1
電話 048-553-3033 ファックス 048-553-3047
E-mail:terrajp@cpost.plala.or.jp

本社

郵便番号 365-0064
埼玉県鴻巣市赤見台三丁目15-40
電話 048-596-3147 ファックス 048-596-3255
Web :www.terrajp.co.jp



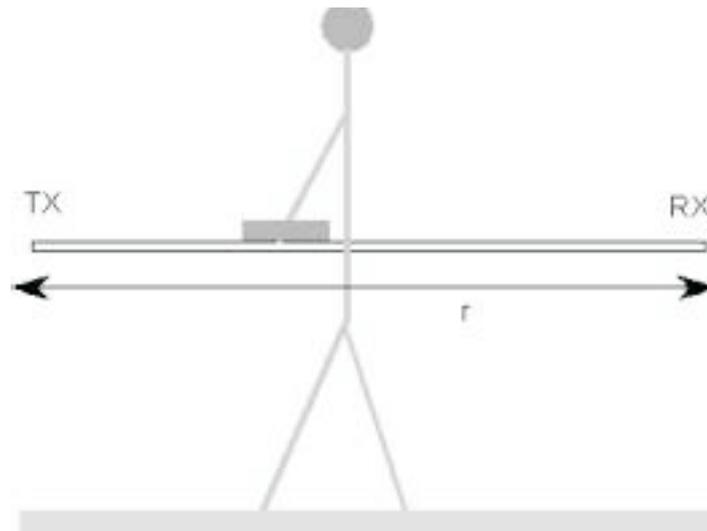
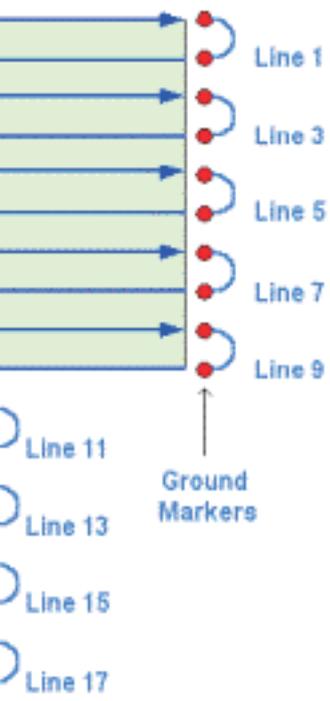
お問い合わせは
株式会社 テラ

事務所

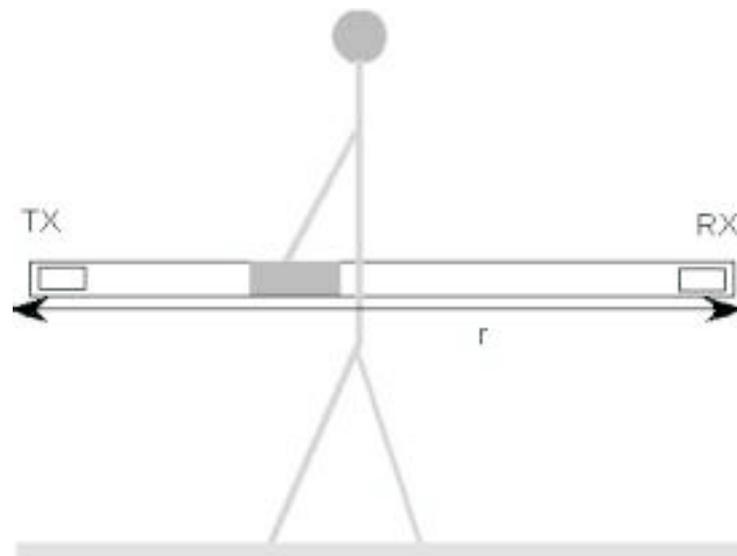
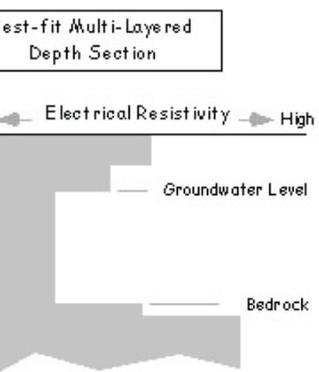
郵便番号 361-0035
埼玉県行田市堤根1593-1
電話 048-553-3033 ファックス 048-553-3047
E-mail:terrajp@cpost.plala.or.jp

本社

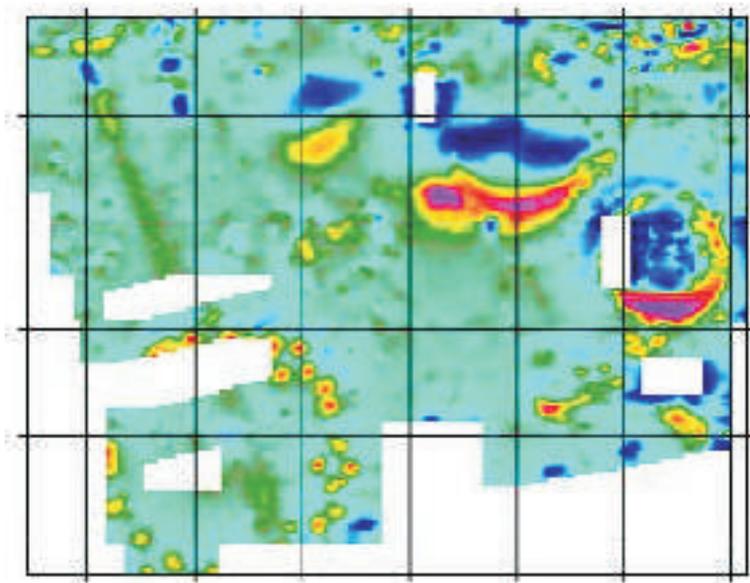
郵便番号 365-0064
埼玉県鴻巣市赤見台三丁目15-40
電話 048-596-3147 ファックス 048-596-3255
Web :www.terrajp.co.jp



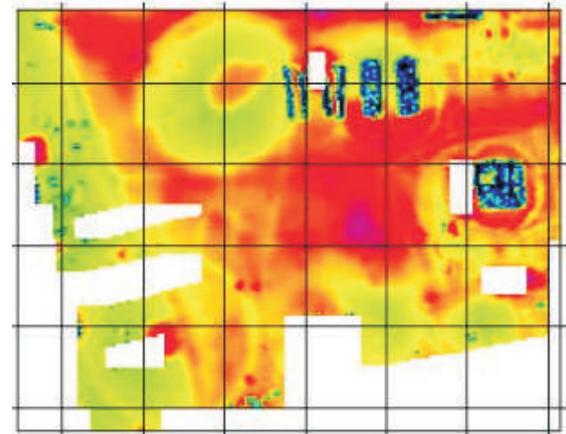
水平モード



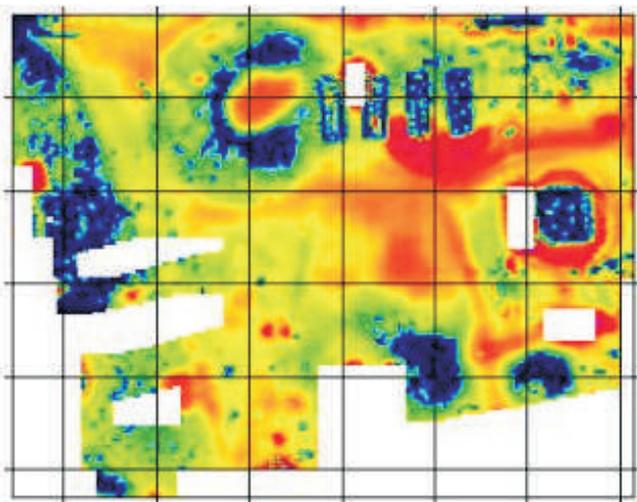
垂直モード



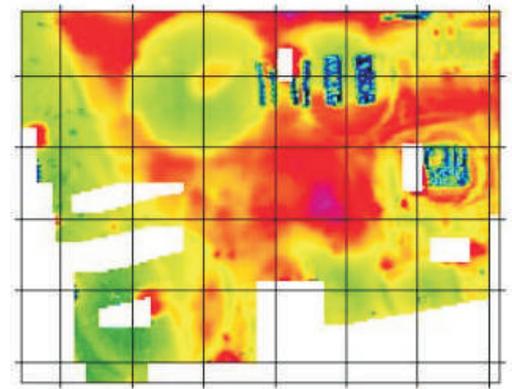
セシウム型マグネットメータによる全磁力出力



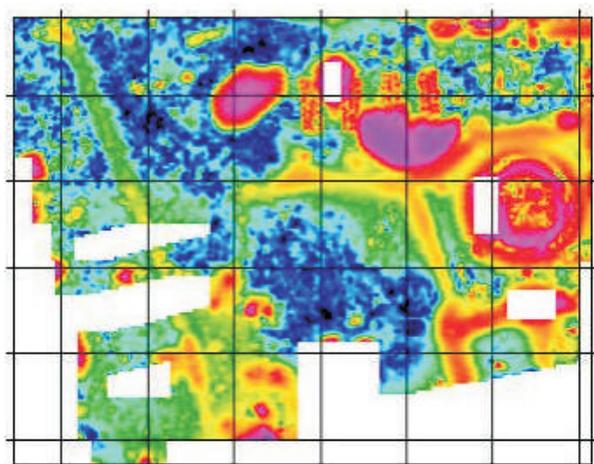
7280Hz 見かけ電気伝導度



1050Hz 見かけ電気伝導度



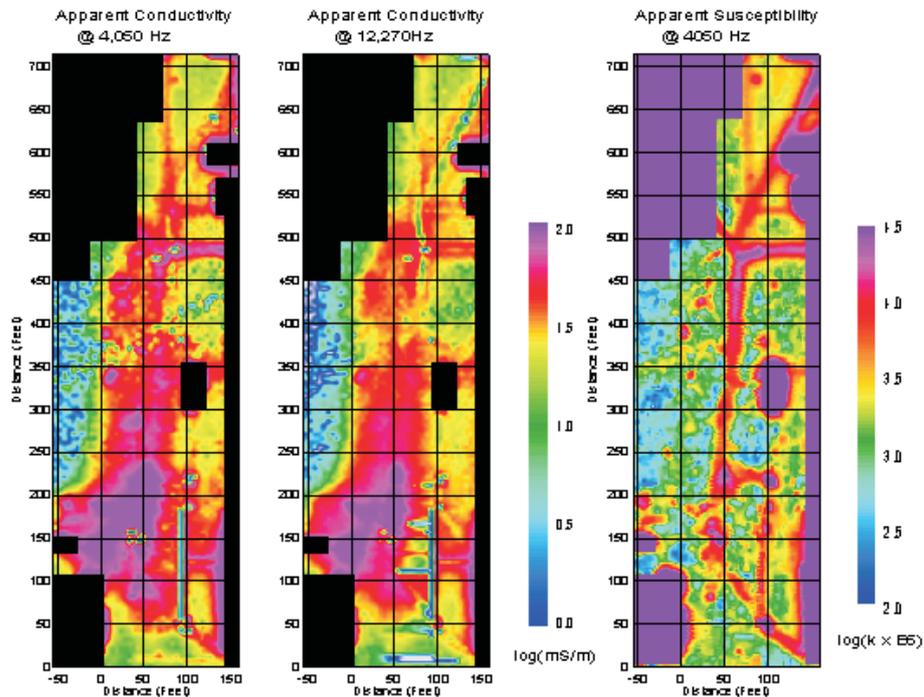
18270Hz 見かけ電気伝導度



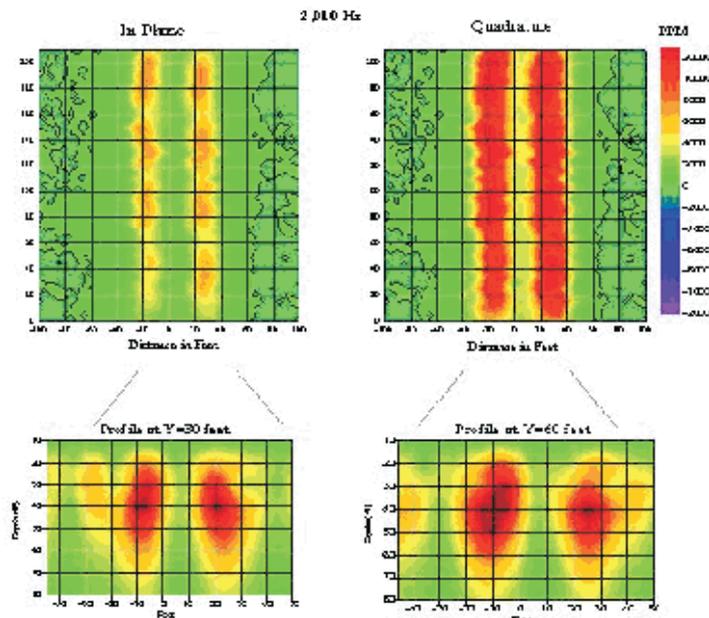
1050Hzでの帯磁率出力

Apparent Conductivity and Susceptibility Determined from the GEM-2 Data

Geophex

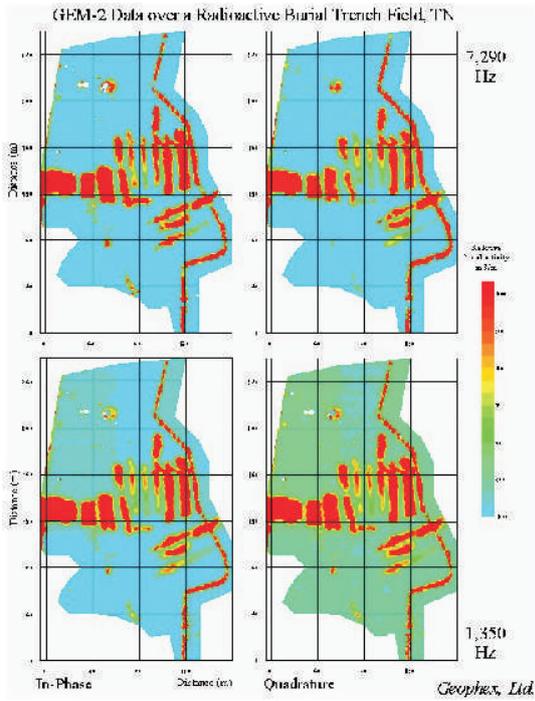


環境汚染調査への適用例
埋没トレンチと化学ブルーむ
が見える。

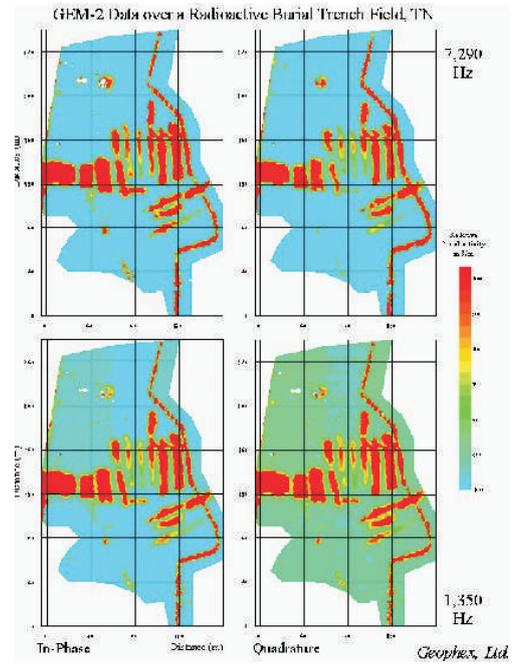


13m下にある地下鉄路線上での記録。

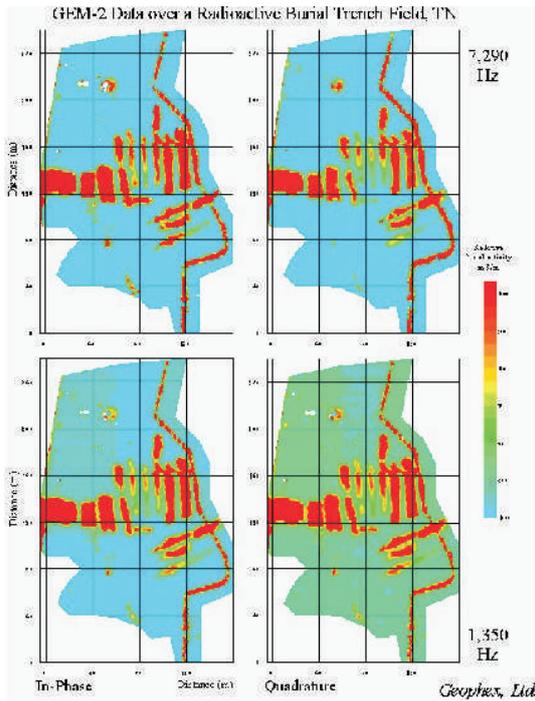
GEM-2 data over Metro Subway near Anacostia Station in Washington, DC. The tunnels are about 40feet (or 13m) deep at this section. Multiple frequency data are inverted to determine the conductivity cross-sections (lower figures) using the "electromagnetic induction tomography" method, a generalized geophysical diffraction tomography (from Witten et al., Imaging Underground Structures Using Broadband Electromagnetic Induction, Journal of Environmental and Engineering Geophysics, 1997, p. 105-114).



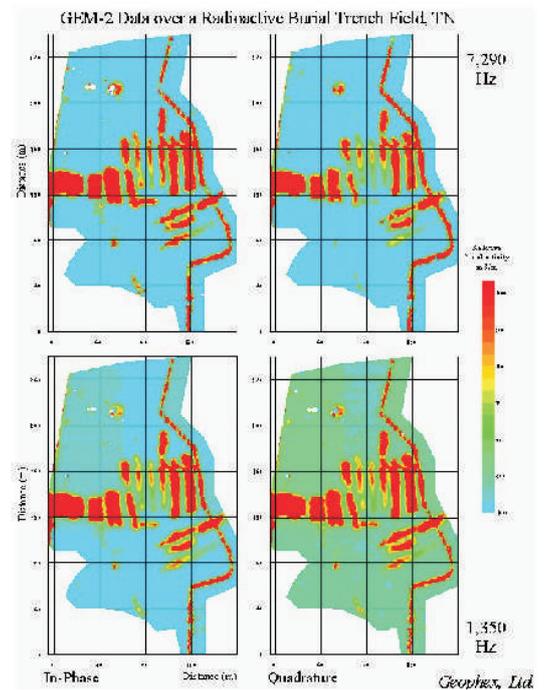
6エーカー盛り土1,350Hz in-phase



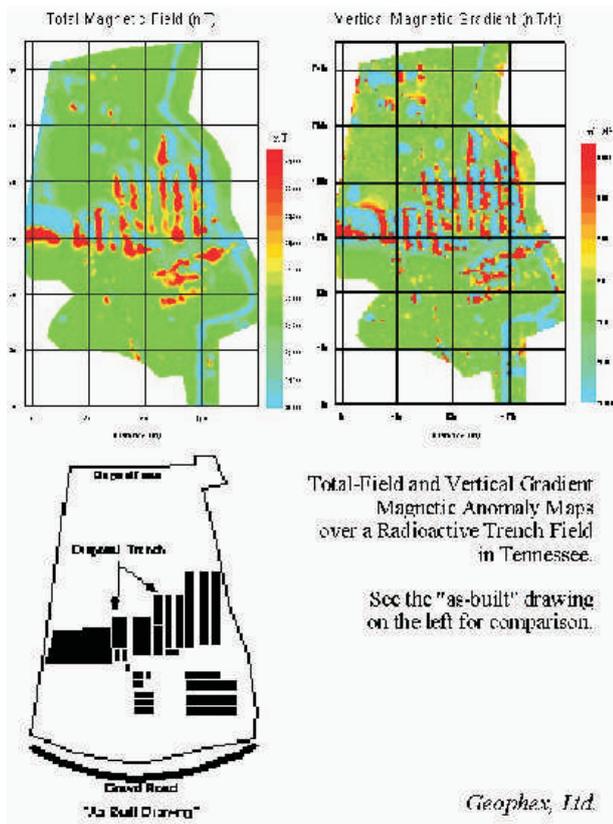
6エーカー盛り土1,350Hzquadrature



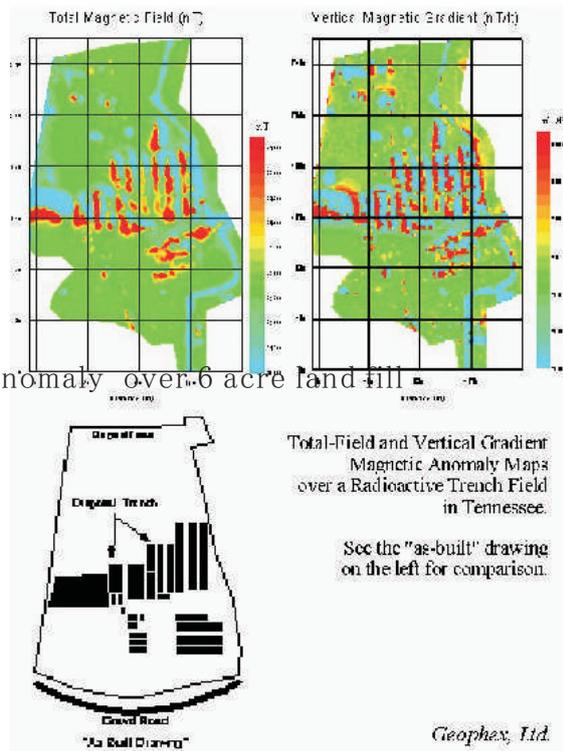
6エーカー盛り土7,290Hz in-phase



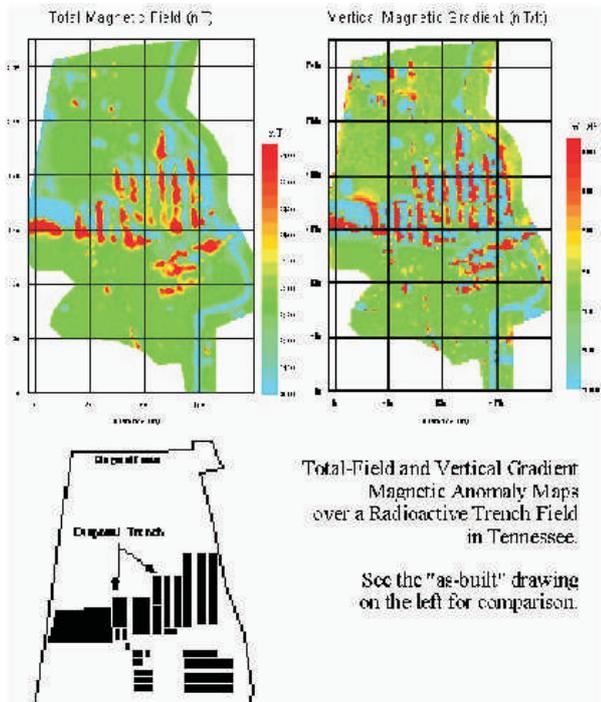
6エーカー盛り土7,290Hzquadrature



Total field magnetic anomaly map over 6-acre landfill



Total field vertical magnetic gradient anomaly over 6 acre landfill



Vertical magnetic gradient anomaly

旧地図でのトレンチの分布