MMTs를 이용한 해상 자력 탐사분석

정지현[1]·김진후[+]·박인석[2]

Analysis of ocean magnetic survey data by using MMTs

Ji-hyun Jeong[1]·Jin-hoo Kim[+]·In-seok Park[2]

지하에 대한 정보를 얻기 위한 여러 가지 방법 중 하나인 물리탐사는 적절한 시간과 비용으로 넓은 지역에 걸친 지하의 정보를 얻을 수 있는 장점이 있다. 물리탐사란 본질적으로 지하 매질의 물성 별화를 직접 또는 간접적으로 측정하여, 이런 측정 자료가 나타나도록 하는 원인 물질의 성질과 분포를 유추하는 것이다.

지구의 물리적인 성질중 하나인 지자장을 이용한 자력탐사는 대부분 광물 탐사 또는 지질구조 연구에 활용되고 있지만, 이를 응용하면 여러분야에 적용시킬 수 있다. 비교적 분해능이 낮아 주로 대규모 지구조 규명 및 광체 탐사를 위한 광역 탐사에 널리 이용되어 왔는데 근래에는 처부의 미세한 지하구조를 대상으로 하는 토목, 환경, 고고학 분야에도 이용되고 있다.

본 연구에서는 해상 자력 탐사자료 분석에 있어 MMTs와 MagPick S/W를 이용하여 효율적인 자료 분석 방법을 제시하고자 한다.

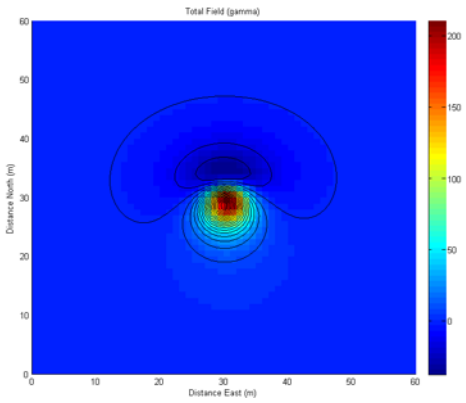


Fig.1 Geophysica

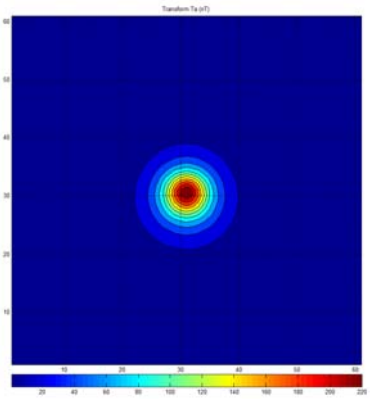


Fig.2 MMATrans

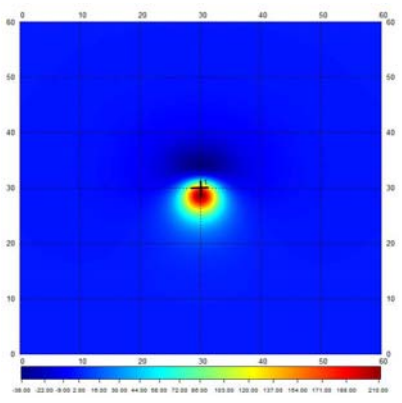
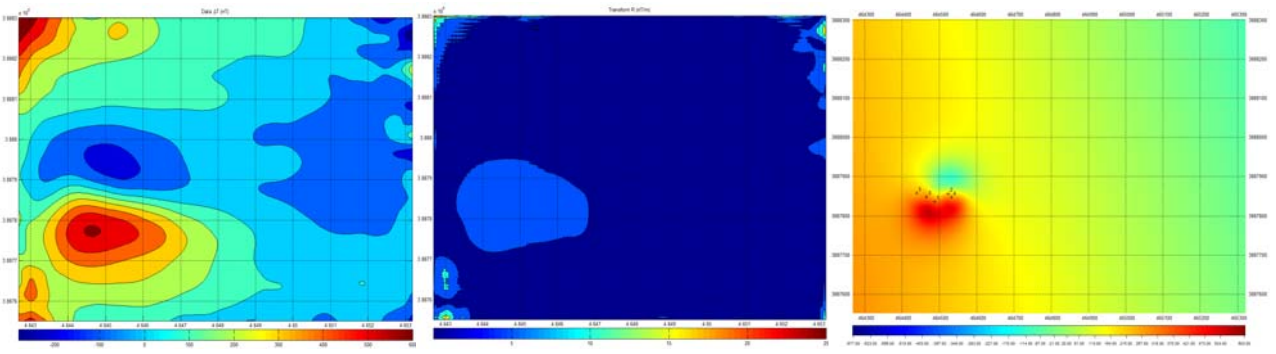


Fig.3 MagPick



(a) (b) (c)

Fig.4 현장자료 적용 예

+ 김진후(동아대학교 에너지·자원공학과), E-mail:jkim@donga.ac.kr, Tel: 051)200-7790
1 정지현, 동아대학교 에너지·자원공학과
2 박인석, 동아대학교 에너지·자원공학과