



数値地質図M-1  
日本周辺海域音波探査データベース  
(CD-ROM版)

地質調査所編集・発行  
900円(税別)

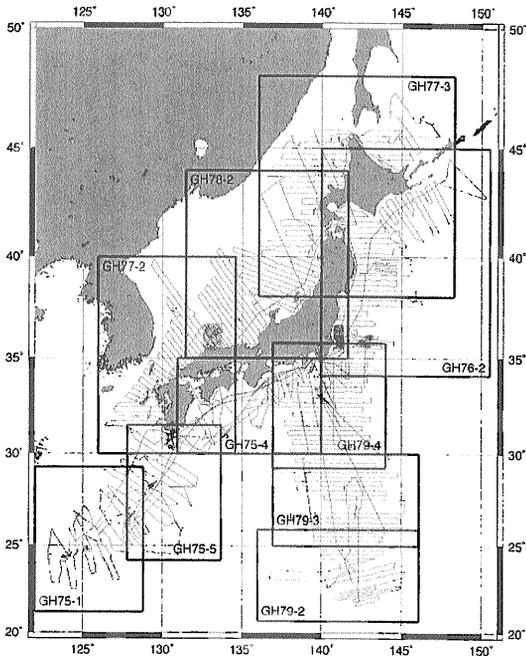
このCD-ROMは、日本周辺海域音波探査画像をデータベース化したもので、地質調査所(現在は産業技術総合研究所)により取得された日本周辺の海底音波探査記録の利用を企図したものです。この中には、日本周辺海底数値地質図(縮尺300万分の1)及び日本数値地質図(縮尺100万分の1)の2つのデータも収録され、音波探査記録とともにご利用いただけます。また、収録されている記録の

簡単な表示・検索・解析等が出来る簡易GISソフトウェアやHTMLプログラムが装備されています。このCD-ROMに収納されているデータは日本周辺海域の地質学上の研究・調査のみならず海底資源・環境・地震・火山などに係わる海域の開発・利用・保全・防災において欠くことができない基礎資料の一つです。是非お役立て下さいませ様、ご利用をお待ちしております。

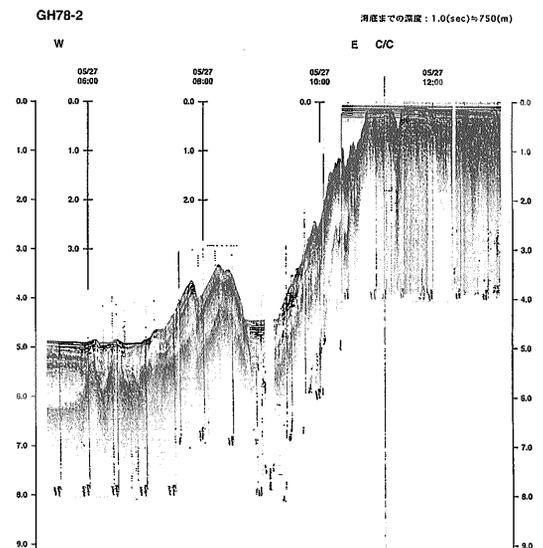
1) 日本周辺海域音波探査画像の概要

この音波探査画像は日本周辺海域(第1図)におけるシングル・チャンネルの音波探査記録チャート画像(第2図)、水深0~1,500mの地質解釈を加えた画像及び代表的測線の地質解説よりなります。

この海域音波探査画像の元となったデータは、地質調査所(現産業技術総合研究所)が1974年から1979年にかけて行った、日本周辺海域におけるシングル・チャンネルの音波探査記録チャートです。音源はエアガン、記録のレンジは4秒となっています。これらの記録などを基に、100万分の1海底地



第1図 収録されている音波探査測線一覧図。  
GH番号のついた枠は、航海番号と調査海域区画を示している。



第2図 収録されている音波探査プロファイルの一例。

質図(1977, 本座等)及び300万分の1海底地質図(1983, 井上・本座)が作成・編集・出版されております。地質調査所では、これらの記録チャートを写真撮影し、ネガ・フィルムとして保存しておりますが、これをスキャナーにより画像化し、コンパイルするとともに、水深0～1,500mに限り地質解釈を行い、音波探査記録にそれらの情報を加えた画像を作成しました。これらのデータを基にデータベース化したものをCD-ROM版として提供いたします。

このデータベースは、以下のシステム環境のもとで動作いたします。

**CPU** : Pentium (相当) プロセッサ,  
または Power Macintosh プロセッサ  
**OS** : Windows 95/98/NT/2000/日本語版,  
または Macintosh OS 8.0 以上  
**メモリ** : 64MB 以上の RAM

## 2) 附随するデータ, ソフト等の概要

### ① 日本周辺海底数値地質図(縮尺300万分の1)

この日本周辺海底数値地質図は300万分の1縮尺の日本周辺海底地質図を数値化し編集したものです。元の資料は100万分の1縮尺の海底地質図を縮小して編集したもので、地質調査所海洋地質部が1974年から1979年まで、地質調査船「白嶺丸」(金属鉱業事業団所有、総トン数1,821トン)を使用して行った調査航海で取得されたものです。調査航海においては、間隔約15カイリの測線に沿って、エアガンによる音波探査(反射法・屈折法)、3.5kHzエコーサウンダ、船上重力計及びプロトン磁力計による重力・磁力探査が行われ、船位決定はNNSSによる人工衛星測量及びロランCによってなされ、水深は12kHz精密音響測深機により測定されています。重要地点においてドレッジや海底試錐機による岩石採取、ピストンコアによる柱状

採泥、海底カメラによる撮影等が実施されました。

### ② 日本数値地質図(縮尺100万分の1)

この日本数値地質図(縮尺100万分の1)は、100万分の1日本数値地質図をベースにラスター変換したものです。

### ③ 簡易GISソフトによる表示・検索・処理

データベースを表示・検索できる簡易GISソフトウェア(Windows対応)が添付されています。日本及び周辺地域の地図(地質図)に音波探査の測線位置が表示され、画面を拡大縮小しながらその測線に対応する音波探査プロファイルを検索・表示できます。

### ④ HTMLによる表示

HTMLプログラムファイルが添付されています。航海名(海域名)や測線番号を選択することによりその測線に対応する音波探査プロファイルを表示することができます。Macintosh及びWindowsマシン双方で利用可能です。

このCD-ROM版「日本周辺海域音波探査データベース(数値地質図M-1)」は下記で購入できます。

#### 東京地学協会

〒102-0084 千代田区二番町12-2  
電話：03-3261-0809 FAX：03-3263-0257

#### 地学情報サービス

〒305-0045 つくば市梅園2-32-6  
電話：0298-56-0561 FAX：0298-56-0568

そのほか、産業技術総合研究所 地質標本館でも購入できます。

(地質調査情報部)