

目 次

総 論			
1. ERTS計画の概要	3	A 北陸の河川	80
2. 宇宙からのリモート・センシング	4	B 熊野川	84
3. マルチ・スペクトル写真	5	C 筑後川	90
(1) 概 要	5	3. 湖 沼	93
(2) マルチ・スペクトル写真の原理	5	4. 大規模土地造成	96
(3) マルチ・バンド記録の合成	7	II 宇宙からの気象調査	99
4. ERTS-1システム	7	A ERTS写真と気象衛星写真の比較	99
(1) ERTS-1の軌道	7	B 衛星写真の気象学への応用	100
(2) マルチ・スペクトル・スキャナー	10	(1) 対流雲の配列	100
(3) ワイド・バンド・テープレコーダー	10	(2) 雲の分布におよぼす地形の影響	104
5. ERTS写真およびデジタル・テープ	11	C 山 岳 波	105
(1) 種類および型式	11	D 密 度 波	109
(2) 写真の型式, 注記	12	E 波長による薄い絹雲の識別	109
(3) 解 像 度	13	F 冬の強い季節風時の雲	111
6. 画 像 解 析	14	G 台 風 の 雲	112
日本全土総覧図 (アーツカラー写真)	17~72	H 積 雪 分 布	113
		I 台風の動向を示す衛星写真	115
		J 霧	119
各 論		III 宇宙からの土地利用・環境調査	
I 宇宙からの環境と資源調査	75	1. 地表反射電磁波の記録	121
1. 海 岸	75	(1) ERTS-1がとらえる地表電磁波の像	121
2. 河 川	79		

(2) バンド別映像, 合成像にみる国土の情報	122	D 中央日本の高山地と断層系	165
(3) 主題分類図と画像解析	132	E 関東甲信地域の地形と地質の構造	170
(4) 地表被覆のデジタル判別	135	F 東北日本南部日本海側の地形と地質	172
2. 環境調査	138	G 北上山地-阿武隈山地地域の地形と地質	175
(1) 環境条件調査の原理	138	H 北海道中央西南部の地形と地質	178
(2) 日本的景観の像	139	I 九州北部地域の地形と地質	182
(3) 都市域環境調査	142	J 南西諸島のさんご礁	186
3. 応用分野の展開	147		
IV 宇宙からの地形・地質調査	149	V 宇宙からの海洋環境調査	189
1. 地形・地質判読の基礎	149	A 気象衛星写真によるオホーツク海の海水分 布状況	190
(1) ERTS-1映像と地図, 地形模型, 空中写 真の比較	149	B NIMBUS の赤外放射量資料による三陸沖 の表面水温分布	192
(2) 映像スケール, 地形のスケールと読み取 れる情報	150	C ジェミニ宇宙船によるカラー写真の示した 黒潮	193
(3) リニアメントの示す意味と岩石の区分	153	D ERTSマルチ・スペクトル走査画像の映像 解析	194
(4) 小スケールの地形学図, 地質図作成への 利用	154	E ERTS画像で識別された海洋状況	198
2. 地形・地質の解析例	155	(1) 関東地区	198
A 西南日本の地形構造と地質構造の大観	155	(2) 大阪湾・紀伊水道・播磨灘東部	199
B 中国・四国にみる西南日本内帯, 外帯のコ ントラスト	159	(3) 瀬戸内海中央東部	200
C 近畿地方中央部の地形と地質構造	161	(4) 有明海の浅海底	201
		(5) 網走沖の流氷野	202