

# 本書の目次

第1章 序論	1
第1節 環境影響評価の考え方	2
第2節 環境影響評価手法の選び方	8
1. 環境影響評価手法の具備すべき条件	9
2. 環境影響評価手法の選び方	12
第2章 いろいろな環境影響評価手法	16
第1節 チェックリスト法	17
1. アドキンスらの方法	17
2. ディーらの方法	19
3. ジョージアの方法	23
4. リトルの方法	24
5. スミスの方法	25
6. ストーヴァーの方法	26
7. タスク・フォースの方法	27
8. タルサの方法	29
9. ウォルトンらの方法	31
第2節 マトリックス法	32
1. レオボルドらの方法	32
2. ニューヨークの方法	39
3. フィッシャーらの方法	41
第3節 オーバーレイ法	46
1. クラウスコフらの方法	47
2. マックハーグの方法	48
第4節 ネットワーク法	49
1. モーアらの方法	50

2.	ソレンセンらの方法	5 1
第 5 節	アド・ホック法	5 3
第 6 節	その他の手法	5 4
第 7 節	いろいろな環境影響評価手法の長所・短所	5 6
第 3 章	漁業環境影響評価手法	6 7
第 1 節	海洋生態系と汚染	6 7
1.	海洋生態系の構造と機能	6 7
2.	海洋汚染に伴う生態系への影響	7 1
2 - 1	土砂の濁りによる影響	7 1
2 - 2	赤潮の発生による影響	8 2
2 - 3	流出油による影響	8 5
2 - 4	温排水による影響	9 1
2 - 5	水中の騒音・振動による影響	9 5
第 2 節	環境影響の把握方	9 7
第 3 節	評価の手順	9 9
第 4 節	評価方法	9 9
1.	環境影響要素の抽出（開発計画（案）の明確化）	102
2.	評価対象範囲の設定	102
3.	環境因子の抽出	111
4.	発生負荷量の算定	113
5.	環境因子の変化予測	114
6.	一般生物の各行動などを与える影響の予測	114
7.	一般生物に与える影響の予測	123
8.	一般生物と有用魚貝藻類との相互関係の補正	124
9.	汚染度係数と自然度係数の設定	129
1 0.	有用魚貝藻類に与える影響の予測	131
1 1.	被影響事象（漁業環境）の重み付け	132

1 2.	被影響事象（漁業環境）ごとの有用魚貝藻類の価値 順位の設定	135
1 3.	被影響事象（漁業環境）に与える影響の予測	135
1 4.	影響予測分布図の作成	138
1 5.	総合評価	140
	おわりに	144
	参考文献	146

## 図表

図 1 - 1	人間環境システムと事象	6
2 - 1	環境評価システム	20
2 - 2	環境質値への変換グラフ	21
2 - 3	ソレンセンのマトリックス	52
3 - 1	海洋生態系と物質循環	68
3 - 2	海洋環境の生態区分	70
3 - 3	土砂の濁りによる海洋生態系への影響	74
3 - 4	赤潮発生（過富栄養化）による海洋生態系への影響	84
3 - 5	流出油による海洋生態系への影響	86
3 - 6	温排水による海洋生態系への影響	92
3 - 7	環境影響の把え方	97
3 - 8	環境影響評価（環境アセスメント）およびその報告 書作成の手順	100
3 - 9	漁業環境影響評価の手順	101
3 - 10	評価対象海域の設定例	105
3 - 11	海域特性の図示例	107
3 - 12	SSの変化予測の手順	116
3 - 13	濁り（SS）が魚類（クロダイ）の生残率に与える影響	118

3 - 14	Lotka - Volterra 型の捕食 - 被捕食系における 個体数の振動.....	125
3 - 15	種内関係 (A) , 種間関係 (B) で最適密度の存 在する時の 0 勾配線の組合せ.....	128
3 - 16	漁業環境影響予測分布図〔工事段階〕 (例) .....	139
表 2 - 1	マトリックスの形式.....	34
2 - 2	マトリックスの表示例.....	35
2 - 3	環境に係る基礎的評価マトリックス.....	43
2 - 4	環境影響評価マトリックス.....	44
2 - 5	決定マトリックス.....	44
2 - 6	いろいろな環境影響評価手法の特徴.....	66
3 - 1	生態遷移の表モデル：生態系の発展にともなって 期待される特性.....	72
3 - 2	濁りの魚類に及ぼす影響.....	75
3 - 3	濁りの貝類に及ぼす影響.....	79
3 - 4	濁りの海藻類に及ぼす影響.....	81
3 - 5	濁りのエビ・カニ類に及ぼす影響.....	83
3 - 6	赤潮鞭毛藻の生理的特性.....	85
3 - 7	海産生物に及ぼす油の影響.....	87
3 - 8	魚貝藻類の耐温限界.....	93
3 - 9	水中騒音・振動の魚類に及ぼす影響.....	96
3 - 10	基本的な予測, 評価のケース.....	109
3 - 11	環境因子抽出マトリックス〔工事段階〕 (例) .....	112
3 - 12	「環境影響要素——環境因子」影響マトリックス 〔工事段階〕 (例) .....	115
3 - 13	予測される環境因子の変化の大きさ〔工事段階〕 (例) .....	117

3 - 14	「環境因子——環境事象」影響マトリックス 〔工事段階〕(例) .....	119
3 - 15	相互関係補正係数 $R(A)_n$ (「捕食——被食関係」, Aタイプ) .....	127
3 - 16	相互関係補正係数 $R(B)_n$ (「競争関係」, Bタイプ) .....	129
3 - 17	評価点 .....	131
3 - 18	汚染度係数 (k) .....	131
3 - 19	「環境事象——環境事象」相互関連マトリックス 〔工事段階〕(例) .....	133
3 - 20	メッシュ $m, n$ の海域における有用魚貝藻類の価値順 位 (W) (例) .....	137
3 - 21	「環境事象——被影響事象」影響マトリックス 〔工事段階〕(例) .....	138
3 - 22	漁業環境影響総合評価マトリックス (メッシュ $m, n$ の海域における場合) 〔工事段階〕(例) .....	142

