

目 次

①	はじめに—生物多様性について考え始める……………	1
②	生物多様性の多様性……………	26
	2.1 生物多様性とは？	27
	2.2 生態系とは？	32
	2.3 種とは？	39
	2.4 種内変異とは？	44
	2.5 生物多様性の定量化	47
	2.5.1 種という尺度に基づく	49
	2.5.2 生き物の特性に基づく	62
③	生物多様性を形作する—偶然性と必然性が織りなす……	78
	3.1 生物群集とは？	79
	3.2 生物群集の形成プロセス	80
	3.2.1 生物多様性の形成プロセスに迫る	82
	3.2.2 必然性の果たす役割	89
	3.2.3 偶然性の果たす役割	98
	3.2.4 偶然と必然の間で	113
④	生物多様性の果たす役割—人類の福利と関わる……………	123
	4.1 生物多様性と生態系サービス	125
	4.2 生物多様性と生態系機能	136
	4.3 明らかになってきたこと, 不確かなこと	154
⑤	おわりに—生物多様性をめぐって……………	165

引用文献	173
あとがき	199
生態学から生物多様性を把握する (コーディネーター 甲山隆司)	201
索引	207

Box

1.1. 生物へのまなざしの違い	16
2.1. 自然のプロセスに対する社会の向き合い方	34
2.2. 種の優占度の不平等分布	51
2.3. 人間社会でも観察される優占度ランク曲線	52
2.4. アルファ, ベータ, ガンマの三つの多様性の考え	54
2.5. ベータ多様性の持つ意味の多様さ	60
2.6. 系統樹に基づく多様性の評価	65
2.7. 生物の特性に基づく多様性の評価	71
2.8. 複数の特性に基づく多様性の評価	74
3.1. ニッチの用語	92
3.2. 「ニッチの違い」と「適応度の違い」について	99
3.3. 偶然性と確率論	102
3.4. 「統合中立理論」と種の個体数分布曲線	110
3.5. 「統合中立理論」の理解と評価に至るまで	112
3.6. 複雑な世界を単純化して近似する	114
3.7. 生物多様性の標高変化を探る野外研究	119
4.1. 多様性による効果の内訳としての「相補性効果」と「選択効果」	142
4.2. 生態系機能の安定性を支える生物多様性の役割	148
4.3. 機能的冗長性と多機能性	152
5.1. 生物多様性と生態系サービスの位置づけ	167
5.2. 生物多様性と生態系サービスの保全を考える	169