

目次

第1章 生物多様性	(浅野 玄) 1
1-1 生態学の基本事項と生物多様性	1
1. 生態学の定義と集団の階層	1
2. 生態学の基礎となる進化	4
3. 生物多様性	5
1-2 生物多様性の意義と保全方法	7
1. 生物多様性の意義	7
2. 生物多様性の保全方法	8
第2章 脊椎動物の進化と生物種の分類	(田島木綿子) 16
1. 生命誕生と真核生物の出現	16
2. 多細胞動物の誕生とカンブリア大爆発	18
3. 顎の出現と魚類の進化	18
4. 脊椎動物の陸への挑戦	19
5. 新生代哺乳類の適応放散	24
6. 生物種を分類する歴史	24
7. 種が形成される仕組み	25
8. 系統という概念	26
9. 種の定義	26
10. 分類学の誕生	26
11. 標本という概念	27
12. 現世哺乳類の分類体系	28
13. 動物地理と地理的変異	30
第3章 野生動物の形態と機能	33
3-1 野生動物の形態	(佐々木基樹) 33
1. 野生動物の比較形態	33
3-2 野生動物の生理	(坪田敏男) 52
1. 野生動物の繁殖生理	52
2. 野生動物の消化・栄養生理	59
3. 野生動物の冬眠生理	61
第4章 野生動物の生態と個体群動態	66
4-1 野生動物の生態と生息環境	(下鶴倫人) 66
1. 野生動物の生息場所	66
2. 動物の移動	67

3. 動物の食性	67
4. 食物連鎖と食物網	67
5. 生態的地位	68
6. 各野生動物の生態	68
4-2 個体群動態の意義	(森光由樹) 74
1. 個体群とは	74
2. 個体群の変動要因	75
第5章 野生動物の捕獲と不動化	(岸本真弓・濱崎伸一郎) 78
5-1 捕獲	78
1. 捕獲の心構えと捕獲計画	78
2. 捕獲器具の種類	79
3. 主な中・大型哺乳類の捕獲方法	81
4. その他の動物の捕獲方法	82
5-2 不動化	82
1. 物理的不動化(物理的保定)	82
2. 化学的不動化	83
3. 安楽殺処分の方法と指針	88
第6章 野生動物の疾病	91
6-1 野生動物の重要な疾病	(山口剛士) 91
1. 野生動物で重要視される疾病	91
2. 野生動物の中毒	91
3. 野生動物の感染症	91
4. 野生動物における感染症発生の背景	93
5. 野生動物の感染症制御	94
6. 野生動物の取扱い	96
7. 野生動物が関与する主な感染症	97
6-2 野生動物の病理学的検査	(チェンバーズ ジェームズ) 101
1. 野生動物における病理学的検査の意義	101
2. 病理学的検査の実際	102
3. 大量死とアウトブレイク	104
4. 法医病理学	105
第7章 野生動物の救護とリハビリテーション	(齊藤慶輔) 108
1. 野生動物のリハビリテーションおよび関連する用語の定義	108
2. 人間生活と傷病野生動物	108
3. 傷病野生動物の救護とその意義	108
4. 傷病野生動物の救護がもたらすリスクとデメリット	110

5. リハビリテーションのあり方	111
6. リハビリテーションの方法	116
7. リハビリテーションの実際	118
第8章 絶滅危惧種の保全	(大沼 学) 122
8-1 絶滅危惧種とは何か	122
1. IUCN レッドリストにおける絶滅危惧種	123
2. 環境省レッドリストにおける絶滅危惧種	124
3. 野生動物が絶滅危惧種となる原因	124
8-2 絶滅危惧種の保全方法	126
1. 法律の整備	126
2. 生息地の保全 (生息域内保全)	129
3. 飼育下繁殖 (生息域外保全)	130
4. 遺伝資源保存バンク (生息域外保全)	131
5. 個体の移送による野生個体群の復元	132
第9章 野生動物のマネジメント	135
1. 野生動物のマネジメントとは	(鈴木正嗣) 135
2. マネジメントの3本柱	(鈴木正嗣) 135
3. 野生動物のマネジメントにおける科学性と計画性	(鈴木正嗣) 140
4. 外来生物のマネジメント	(浅野 玄・鈴木正嗣) 143
5. 個体数推定の手法	(森光由樹) 145
6. 年齢査定と性判別	(森光由樹) 148
7. 繁殖パラメーター	(森光由樹) 150
8. 栄養状態	(森光由樹) 152
第10章 野生動物に関わる法制度	(羽山伸一) 155
1. 規制的手法による保護政策	155
2. 賢明な利用と保全へ	156
3. 生物多様性の時代	158
4. 順応的管理	160
5. 外来動物問題と動物福祉	162
6. 新興感染症の拡大と One Health	164
第11章 動物園・水族館学	(高見一利) 168
11-1 動物園・水族館の機能と社会的役割	168
1. 動物園・水族館の定義	168
2. 動物園・水族館の歴史	168
3. 動物園・水族館の機能と役割	168

11-2 動物園・水族館での動物の飼育管理	171
1. 動物園・水族館で飼育している動物種	171
2. 個体群管理	171
3. コレクションプラン	172
4. 個体管理	172
5. 繁殖管理	173
6. 動物福祉の向上	174
7. 施設管理	175
11-3 飼育下の動物に対する健康管理	176
1. 飼育下の動物に対する予防医学	176
2. 検 疫	177
3. 栄養管理	177
4. 飼育下の動物に特有の疾病	178
正答と解説	183
参考図書・文献・資料	191
索 引	192