

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. 生態学の基本事項		1
2. 生態学の基礎—進化—		4
3. 生物多様性		6
1-2 生物多様性条約と生物多様性国家戦略		8
1. 生物多様性条約		8
2. 生物多様性国家戦略		8
3. 生物多様性の危機の構造および生物多様性の保全と持続可能な利用の重要性		10
4. 生物多様性基本法とその他の法制度		13
第2章 野生動物の形態	(佐々木基樹) ...	15
2-1 野生動物の比較形態		15
1. 脊椎動物のからだの構成		15
2. 脊椎動物の系統解剖		15
2-2 野生動物の機能形態		31
1. 歩行, 走行の機能形態		31
2. 遊泳と機能形態		33
3. 飛翔と滑空の機能形態		34
4. 掘削と機能形態		36
第3章 野生動物の生理	(坪田敏男) ...	39
3-1 野生動物の繁殖生理		39
1. 繁殖生理のメカニズム		39
2. 各動物種の繁殖生理		41
3-2 野生動物の消化・栄養生理		47
1. 消化・栄養生理のメカニズム		47
2. 反芻類の消化		48
3. 反芻類以外の草食獣の消化		48
4. エネルギー貯蔵物質		49
5. 蓄積脂肪の季節変化		49
3-3 野生動物の冬眠生理【アドバンスト】		49
1. 冬眠生理のメカニズム		49
2. クマの冬眠		51

第4章 野生動物の生態と生息環境	(片山敦司) ...	53
4-1 野生動物の生態		53
1. 生態学の定義		53
2. 野生動物と生態学		53
3. 生態系の区分		53
4. 各種野生動物の生態		53
4-2 野生動物の生息環境		58
1. 直接要因と究極要因		58
2. 食物連鎖と生態的地位		58
3. 生息地と行動圏		59
4. 食性		60
5. 環境収容力		60
第5章 野生動物の個体群動態	(森光由樹) ...	63
5-1 個体群動態の意義		63
1. 個体群とは		63
2. 個体群の変動要因		63
5-2 個体群の調査		65
1. 個体数の推定		65
5-3 年齢査定と性判別		68
1. 年齢査定		68
5-4 繁殖パラメーター		69
1. 形態学的手法		70
2. 内分泌学的手法による繁殖状態の評価		71
5-5 栄養状態		71
第6章 野生動物の捕獲と不動化	(岸本真弓・濱崎伸一郎) ...	74
6-1 捕獲		74
1. 捕獲の心構えと捕獲計画		74
2. 捕獲器具の種類		75
3. 主な中・大型哺乳類の捕獲方法		76
4. その他の動物の捕獲方法		77
6-2 不動化		77
1. 物理的不動化(物理的保定)		78
2. 化学的不動化		78
3. 安楽殺処分の方法と指針		83
第7章 野生動物の疾病		86
7-1 野生動物の重要な疾病【アドバンスト】	(山口剛士) ...	86

1. 野生動物で重要視される疾病	86
2. 野生動物の中毒	86
3. 野生動物の感染症	86
4. 野生動物における感染症発生の背景	88
5. 野生動物の感染症制御	89
6. 感染動物の取扱い	91
7. 野生動物が関与する主な感染症	91
7-2 野生動物の病理学的検査【アドバンスト】	(柳井徳磨) 94
1. 対象とする動物	94
2. 野生動物における病理学的検査の意義	94
3. 野生動物・動物園動物の剖検における要点	96
〈参考-1〉日本産野生哺乳類	98
〈参考-2〉日本産野生鳥類	99
第8章 野生動物のリハビリテーション	103
8-1 総論【アドバンスト】	(福井大祐) 103
1. 人と野生動物の関わりと傷病野生動物	103
2. 傷病野生動物の救護とその意義	103
3. 傷病野生動物の救護のリスクとデメリット	104
4. 野生動物のリハビリテーション	105
5. リハビリテーションのための体制と環境整備	105
6. 動物福祉と安楽殺	106
8-2 リハビリテーションの実際【アドバンスト】	(福井大祐) 107
1. 救護個体の保護収容とファーストエイド	107
2. 入院中の管理	107
3. 野生復帰	108
8-3 哺乳類のリハビリテーション【アドバンスト】	(福井大祐) 109
1. 救護対象となる動物種	109
2. 救護される動物種と原因	110
3. 哺乳類のリハビリテーションにおけるハンドリングと感染症予防	110
8-4 鳥類のリハビリテーション【アドバンスト】	(齊藤慶輔) 111
1. 救護対象となる鳥種	111
2. 鳥類の主な傷病原因	111
3. 鳥類のリハビリテーションにおけるハンドリングと感染症予防	113
第9章 動物園・水族館学	(高見一利) 116
9-1 動物園・水族館の機能と社会的役割	116
1. 動物園・水族館の定義	116
2. 動物園・水族館の歴史	116

3. 動物園・水族館の機能と役割	117
9-2 動物園・水族館での動物の管理方法【アドバンスト】	118
1. 動物園・水族館で飼育している動物種	118
2. 個体群管理	119
3. コレクションプラン	119
4. 個体管理	120
5. 繁殖管理	121
6. 移動管理（検疫）	121
7. 行動管理	122
8. 栄養管理	123
9. 施設管理	123
9-3 飼育下の動物の疾病【アドバンスト】	124
1. 飼育下の動物に対する予防医学	124
2. 飼育下の動物に特有の疾病	125
第10章 絶滅危惧種の保全 (大沼 学)	128
10-1 絶滅危惧種とは何か	128
1. IUCN レッドリストの概要	129
2. 日本の絶滅危惧種	129
3. 野生動物が絶滅危惧種となる原因	130
10-2 絶滅危惧種の保全方法	133
1. 生息域の保全	133
2. 飼育下繁殖	135
3. 新たな野生個体群の確立	136
4. 遺伝資源バンク	138
第11章 野生動物の管理 (鈴木正嗣)	140
11-1 野生動物管理（wildlife management）とは【アドバンスト】	140
1. 野生動物管理の究極目標	140
2. 展示動物を対象とする管理との相違	141
11-2 管理の3本柱	141
1. 個体数管理	141
2. 生息環境管理	143
3. 被害管理	144
11-3 野生動物管理における科学性と計画性	146
1. 科学的・計画的な野生動物管理	146
2. 科学的・計画的な野生動物管理に必要なプロセス（順応的管理）	146
3. 特定鳥獣保護管理計画	148

第12章 外来種	(浅野 玄・故小倉 剛) ...	152
12-1 外来種の基本事項とその及ぼす影響		152
1. 外来種問題が生じた背景		152
2. 外来種の定義と用語		152
3. 日本における外来種の現状		153
4. 外来生物法		153
5. 予防原則の重要性		154
6. 外来種による生態系への影響		154
7. 外来種による人間生活への影響		155
12-2 主な外来種の対策と課題【アドバンスト】		156
1. 日本の外来種対策		156
2. 外来種問題にかかわる課題		161
第13章 野生動物の法制度と政策論	(羽山伸一) ...	164
1. 規制的手法による保護政策		164
2. 賢明な利用と保全へ		165
3. 生物多様性の時代		167
4. 順応的管理と生態系の復元		169
5. 外来動物問題と動物福祉		171
6. 新興感染症の拡大と One Health		173
参考文献		177
正答と解説		181
索引		191