

# 階層的目次

## 基礎生態学

### 1. 生態学（全般）

生態学

### 2. 進化生態学

進化生態学	適応度
生活史戦略	利他行動の実例
変態	変動環境下での進化
繁殖戦略	性染色体
3 戰略説	利己的遺伝子
社会性の進化	表現型多型
ゲーム理論	適応論的アプローチ
トレードオフ	動的最適化
共進化	遺伝子対遺伝子システム
性システムの進化	個体間相互作用
異型配偶	群淘汰
性比	性表現（植物の）
性決定	性表現（動物の）
自然淘汰	有性生殖の進化的有利さ
性淘汰	親子間コンフリクト
血縁淘汰	

### 3. 繁殖生態学

繁殖生態学	異型花柱性
自家不和合性	閉鎖花
自殖/他殖	花粉管競争
受精	ゲノム刷り込み
無性生殖	細胞質不穏
花粉媒介	種子
種子散布	配偶子
胎生	倍数性
種子休眠	育児嚢
一斉開花	花
余剰花	果実
豊凶	同系交配
雌雄異熟	クローナル植物

## 4 . 行動生態学

行動生態学	レック（鳥類の）
精子競争	タカ・ハトゲーム
代替戦略	回遊
捕食行動	帰巣性
最適採餌	感情
理想自由分布	威嚇
親による子の保護	共食い
配偶行動	利他行動の進化
配偶システム（鳥類の）	スパイク
リリーサー	季節移動
フェロモン	擬傷
シグナルの進化	待ち伏せ捕食者
なわばり	きょうだい殺し
順位	遊び
性的二型	コミュニケーション（動物の）
エソロジー	エコローション（コウモリの）
笑いの進化	隠れ家
協力の進化	葛藤行動
操作（寄生者による）	攻撃
学習	逃避
神経行動学	社会的促進
ニューラルネットワークモデル	狩猟行動
般化	動機づけ
対称性のゆらぎ	走性
戦略と戦術	反射
求愛行動	道具の使用
意志決定	慣れ
群れ	グルーミング
個体間の誘引と反発	防御反応

## 5 . 生理生態学

生理生態学	水分生理
律速要因	体温調節（動物の）
光合成タイプ	色覚
光合成速度	耐凍性
光合成	ソースとシンク
光合成の機構	貯蔵
気孔	窒素固定
呼吸	アレロパシー
アロメトリー	生物時計
窒素利用効率	浸透圧調節（動物の）
群落光合成	耐乾燥性
アーキテクチャ	資源
パイプモデル	光周性

成長解析  
化学合成無機栄養生物  
順化  
栄養成長

屈光性  
アレンの法則  
動物の休眠

## 6 . 個体群生態学

個体群生態学  
繁殖値  
個体数変動  
個体群  
生命表  
齢構成  
サイズ分布  
密度効果（植物の）  
自己間引き  
個体の集中度  
メタ個体群  
侵入生物の伝播  
空間生態学  
標識再捕獲法

実験個体群  
行列モデル  
空間パターンの解析  
生存曲線  
相変異  
時系列解析  
捕食  
人口統計学  
種内競争  
移動分散  
生物拡散  
ロジスティック方程式  
アリー効果  
成長曲線

## 7 . 種間相互作用

種間相互作用  
種間競争  
間接効果  
寄生  
捕食寄生者  
共生  
化学防衛（植物の）  
動物を使った防御

物理的防御  
細胞内共生  
消化共生系  
赤の女王仮説  
擬態  
毒性（ビルレンス）の進化  
ヴォルバキア

## 8 . 群集生態学

群集生態学  
密度-サイズ関係  
種数面積曲線  
群落の解析法  
種個体数関係  
種の多様度指数  
生態的地位  
食物網  
生態遷移  
極相

傾度分析  
キーストン種  
ランダム群集モデル  
フラクタル景観  
ギルド  
多数種の共存機構  
ロッタリーモデル  
群集の安定性  
バイオターベーション

## 9 . 生態系生態学

生態系生態学	ストイキオメトリー
生態的効率	生態系モデル
生態系の物質循環	生態系機能と生物多様性
生態系の比較	環境
栄養段階	自生性と他生性
搅乱	エコトーン
栄養塩の流出	栄養形式
大規模野外操作実験	生物圏

## 10 . 生產生態学

生產生態学	炭素固定
一次生産	濾過食者
二次生産	デトリタス
生物体量	食性
呼吸（動物の）	門司-佐伯モデル
土壤呼吸	

## 11 . 生物季節学

生物季節学	常緑性・落葉性
開葉季節	化性
落葉季節	季節多型
開花季節	

# バイオーム・生態系・植生

## 1 . 植生学

植生科学	タイガ
植物社会学	北方林
植生調査	火事生態系
単位説と連続説	植生帯
日本の植物社会	群落測度
バイオーム	荒原
モンスーン	植生図
地中海植生	環境指標

## 2 . 生物地理学

植物地理学	動物地理学
-------	-------

地理区分	気候帯
動物相植物相を決める要因	クライン
地理分布の形成機構	日本の植物区系
島の生態系	周極分布
温量指数	分布の中心
気候区	

### 3 . 森林

森林	森林生物
熱帯多雨林	森林更新
熱帯山地林	ギャップ動態
熱帯季節林	縞枯れ現象
温帯林	森林帯
暖温帯林	森林の遷移
亜寒帯林	耐陰性
竹林	森林衰退
樹木	階層構造
根系	森林の水収支
枝系	水辺林
森林生態系	

### 4 . 草原

草原	草原の生産力
温帯草原	草原生態系
サバンナ	高山草原
野火	塩生草原
草食動物	水中草原

### 5 . 砂漠

砂漠	砂漠の動物
砂漠の植物	乾燥地農業

### 6 . 耕作地・放牧地・草地

水田	作物個体群の生産構造
草地	耕地の物質循環
飼料植物	耕地の遷移
草地植生	耕地のエネルギー収支
人工草地	耕地の水収支
作物群落	

## 7 . 都市生態系

都市生態系

自然公園

## 8 . 極地・高山

高山帯  
ツンドラ

アイスアルジー  
雲霧林

## 9 . 陸水

陸水学  
湖沼の群集  
湖沼型  
河川形態  
河川生物群集  
流下  
羽化昆虫  
淡水魚  
消化管内容物

渓流沿い植物  
湖沼堆積物  
透明度  
COD濃度  
有光層  
骸泥  
水生大型植物  
水生昆虫

## 10 . 沿岸帶

潮間帯・飛沫帯  
潮下帯  
サンゴ礁  
岩礁  
転石海岸  
砂浜  
砂丘

干潟  
藻場  
流れ藻  
河口域  
沿岸湧昇域  
沿岸域の遷移  
潮汐周期

## 11 . 海洋

海洋生態系  
海洋生物地理学  
海水  
海中の光  
海洋生物  
溶存物質  
水界

海のプランクトン  
ペントス  
メイオペントス  
付着生物  
海洋生物生産  
海流  
大陸棚

## 1 2 . 湿原/沼沢地

沼沢湿原	塩性湿原
泥炭湿原	汽水湖
高層湿原	人工の淡水域
低層湿原	海岸植生
マングローブ	

## 1 3 . 土壌

土壌の分類	土壌の物理性
土壌生成と層位の分化	土壌の化学性
森林土壤	土壌の生物性
植物の成長と土壤	土壌構成

## 1 4 . 極限環境

温泉	極地
深海熱水域	

# 分類群・生活型

## 1 . 哺乳類

靈長類	性差（哺乳類の）
個体群動態（哺乳類の）	群れ（哺乳類の）
発酵による消化	ルーメン微生物生態学
社会構造（哺乳類の）	匂いづけ
採食生態学（哺乳類の）	

## 2 . 鳥類

巣（鳥類の）	歌（鳥類の）
一腹卵数（鳥類の）	都市鳥
ペア外交尾	托卵
集団繁殖（鳥類の）	混群
群れ生活（鳥類の）	種間なわばり

## 3 . 爬虫類・両生類

蛇毒	抱接
温度性決定	

## 4 . 魚類

河川と海を使う生活史	保育行動（魚類の）
母川回帰	なわばり（魚類の）
受精様式（魚類の）	掃除共生（魚類の）
配偶行動（魚類の）	左右性（魚類の）
配偶システム（魚類の）	性転換
代替戦略（魚類の）	

## 5 . 社会性昆虫

社会性昆虫	分蜂
カースト分化	栄養交換

## 6 . 非社会性昆虫

葉食性昆虫	総合防除
寄生蜂	不妊化法
養菌性キクイムシ	群飛
生物的防除	

## 7 . 海洋の無脊椎動物

生活史（海洋ベントスの）	闘争（海洋ベントスの）
幼生の発生様式	食性（海洋ベントスの）
幼生の定着	群体

## 8 . 微生物生態学

微生物生態学	内生菌
微生物群集	共生微生物
好気生活/嫌気生活	昆虫病原菌
菌根	水生菌類
土壤微生物	光合成細菌
窒素固定菌	

## 9 . 維管束植物

生活型	食虫植物
ジェネットとラメット	寄生植物
生活形（ラウンケルの）	着生植物
一年生植物，多年生植物	先駆植物
可塑性	雑草
世代交代（植物の）	春植物

## 10. プランクトン

プランクトン、ネクトン、ニューストン  
セストン

溶存態有機物  
日周垂直移動

## 11. 寄生生活

中間宿主  
ベクター

寄生虫  
昆虫病原性線虫

# 応用生態学

## 1. 応用生態学

応用生態学

## 2. 生物資源管理

生物資源管理  
農学  
林学  
病害虫防除

水産資源管理  
狩獵生物管理  
遺伝子組換え生物

## 3. 保全

保全生態学  
絶滅危惧生物のクラス  
環境影響評価  
侵略的外来種  
集団の絶滅  
個体群存続可能性分析  
分断化  
長期生態学的研究  
導入  
島の生物保全  
里山

環境基本法  
自然環境保全法  
自然再生推進法  
自然公園法  
種の保存法  
鳥獣保護法  
天然記念物  
世界遺産条約  
ワシントン条約  
ラムサール条約

## 4. 生態系修復/ミチゲーション

生態系修復  
河川工事  
水辺域管理  
水辺林の再生

洪水管理  
ビオトープ  
生態工学

## 5 . 景觀生態学

景觀生態学  
土地利用計画

保護区域設定  
景觀の空間区分

## 6 . 汚染

大気汚染  
水質汚染  
海洋汚染  
酸性雨  
赤潮

生態毒性学  
污水処理  
生物化学的酸素要求量  
殺虫剤

## 7 . 地球環境変化

地球環境問題  
許容限界  
持続可能性  
エネルギー消費  
土地利用変化  
地球温暖化  
炭素フラックス

水蒸気フラックス  
砂漠化  
森林減少  
水利用問題  
人口爆発  
環境リスク  
オゾンホール

## 8 . 生物多様性研究

生物多様性

生物多様性の生態学

## 9 . 疫学

感染症動態  
進化医学

衛生昆虫学

## 10 . 古生態学

古生態学

花粉分析

# 研究手法

## 1. 数理的手法

数理生態学	ポートストラップ
生態モデリング	個体ベースモデル
統計生態学	遺伝的アルゴリズム
データベース	

## 2. 分子生物学の方法

分子生物学的手法	DNA のマーカー
分子生態学	

## 3. 化学生態学

化学生態学	防御物質
生物活性物質	誘導防衛
情報化学物質	

## 4. 安定同位体

安定同位体生態学

## 5. 実験室生態系

ミクロコスム	エコトロン
--------	-------

## 6. リモートセンシング

リモートセンシング	地理情報システム
-----------	----------

## 7. テレメトリー

バイオテレメトリー

## 8. その他の方法

年輪解析	生物音響学
年輪生態学	

# 関連他分野

## 1. 進化遺伝学

集団遺伝学	連鎖不平衡
量的遺伝学	ワールント効果
生態遺伝学	遺伝子重複
集団の遺伝的多様性	多面発現
地理的分化の指数	適応放散
遺伝的組換え	適応地形
突然変異	老衰の進化
遺伝的浮動	QTL マッピング
対立遺伝子	MHC

## 2. 進化生物学

系統学	中立説
分子系統進化学	種分化
系統樹作成法	種間交雑
分子進化学	

## 3. 地球科学

地球規模の物質循環	水文学
地質学	

## 4. 環境経済学

環境経済学	共有資源
生態リスク評価	外部負経済
リスク便益分析	社会的費用
費用便益分析	人文環境学

## 5. 進化心理学

進化心理学	社会心理学
人間行動生態学	道徳起源論

## 6. 生態人類学

生態人類学	人間の人口動態
ヒトの進化	社会ダーウィニズム
医学的生態学	食料生産の形態

# 人名・教育・国際プロジェクト

## 1. 人名

ダーウィン	オダム
メンデル	森下正明
ウォーレス	内田俊郎
ヘッケル	門司正三
ヴォルテラ	リンデマン
ラウンケル	沼田 真
タンスレー	吉良竜夫
クレメンツ	マイナード・スミス
シェルフォード	ホイッタカー
パール	コネル
ボイセン-イエンセン	木村資生
ブラウン-ブロンケ	ハーバー
ライト	坂上昭一
フィッシャー	ウィルソン
ホールデン	伊藤嘉昭
ドブジアンスキ	マッカーサー
エルトン	ペイン
宮地伝三郎	ライケンス
ハッチンソン	杉山幸丸
ローレンツ	メイ
マイヤ	ハミルトン
今西錦司	ジャンセン
ティンバーゲン	ドーキンス
リチャード	グールド
可児藤吉	クレブス
ガウゼ	

## 2. 環境教育・生態教育

環境教育	総合的な学習の時間
生態教育	学習指導要領
初等中等高等教育の接続	自然観察学習

## 3. 國際プロジェクト

IBP	I GBP
SCOPE	DIVERSITAS
MAB	I BOY
LTER	