

3. 群れの大きさに影響を及ぼす生態的要因 1 : 食物

- 採食面における群れ生活の利益と不利益
 - 利益
 - ◇ 良い採食場所を見つける
 - ◇ 採食量のばらつきを減少させる
 - ◇ 食物資源防衛力を高める (群間コンテストで有利)
 - 不利益
 - ◇ 個体間で採食競合 (群内スクランブル) が高まる。
- 採食競合の型と食物パッチの大きさ、密度、分布 (図表 3-1、図表 3-4)
 - a) 群間コンテスト (群間直接的競合、群間干渉競合)
 - ◇ アンボセリリのサバンナモンキーでは、隣接群に比べて相対的に雌の数が多し群れほど遊動域が大きく (図表 3-3) なり、年間を通して涸れることのない水場と食物として重要なアカシア林を遊動域に加えた (図表 3-2)。
 - ◇ パッチサイズは大きいほど、パッチ密度が低いほど、パッチが集中分布を示すほど、群間コンテストで有利 (大きな群れが有利)。
 - b) 群内スクランブル (群内間接的競合、群内資源利用競合)
 - ◇ マヌのフサオマキザルでは、採食樹が大きくなれば群れが大きくなっても個体あたりの採食量は減少しない (図表 3-5)。
 - ◇ パッチサイズは大きいほど、パッチ密度は高いほど、パッチが集中分布を示すほど、群内スクランブルは弱い (大きな群れが有利)。
 - c) 群内コンテスト (群内直接的競合、群内干渉競合)
 - ◇ 伊谷純一郎の同心円二重構造モデル (図表 3-6)
 - ◇ 幸島のニホンザル餌付け群では、低順位雌は集中分布する人工餌の摂取量の不足を自然の食物で補うが、自然の食物が少ない冬は補いきれない (図表 3-7)。
 - ◇ 金華山のニホンザル自然群では、低順位雌は高質であるケヤキ堅果のパッチが小さい場合は利用を避け質の低いイヌシデ堅果のパッチを利用するため、摂取カロリー量が高順位雌に比べて少ない (図表 3-8)。
 - ◇ マヌのフサオマキザルでは、順位と採食成功度は相関する食物としない食物があったが (図表 3-9)、全体としては順位と採食成功度は相関が認められた (図表 3-10)。
 - ◇ パッチサイズが大きいほど、パッチ密度が高いほど、パッチが集中分布でないほど、群内コンテストは弱い。コンテストが弱いと群れの分裂が起こりにくいので、大きな群れが維持されやすい。