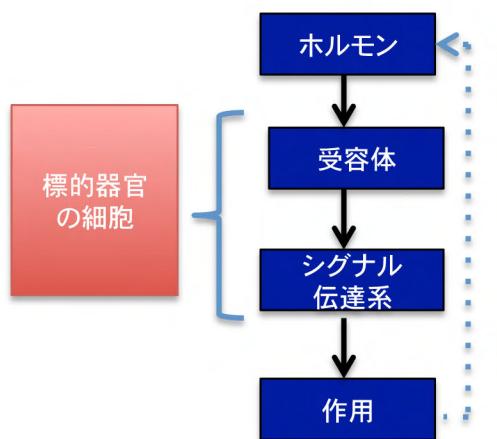


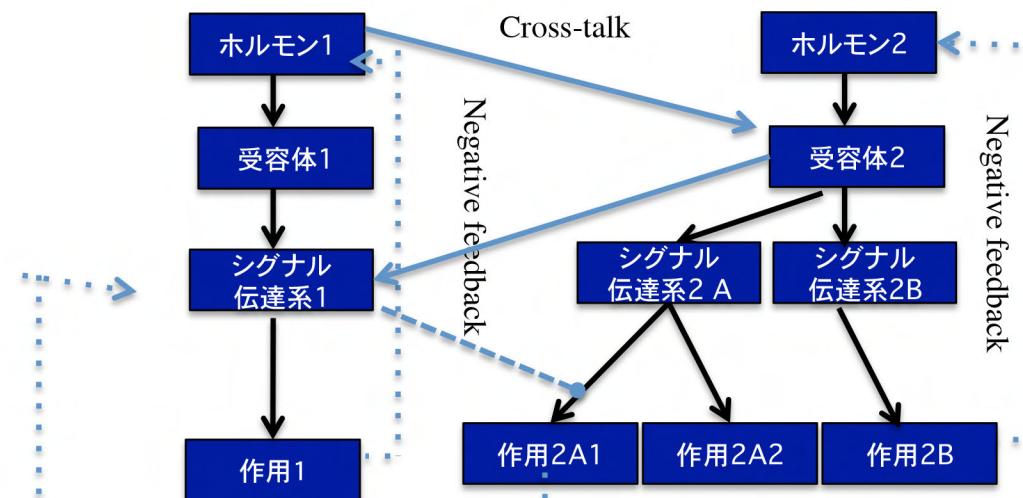
図 1

各ホルモン系の相互関係

単純化した内分泌系



実際の内分泌系



冗長性redundancyとフィードバックによる
複雑なネットワーク

2

あらゆる器官のホルモンを介する連関マップ

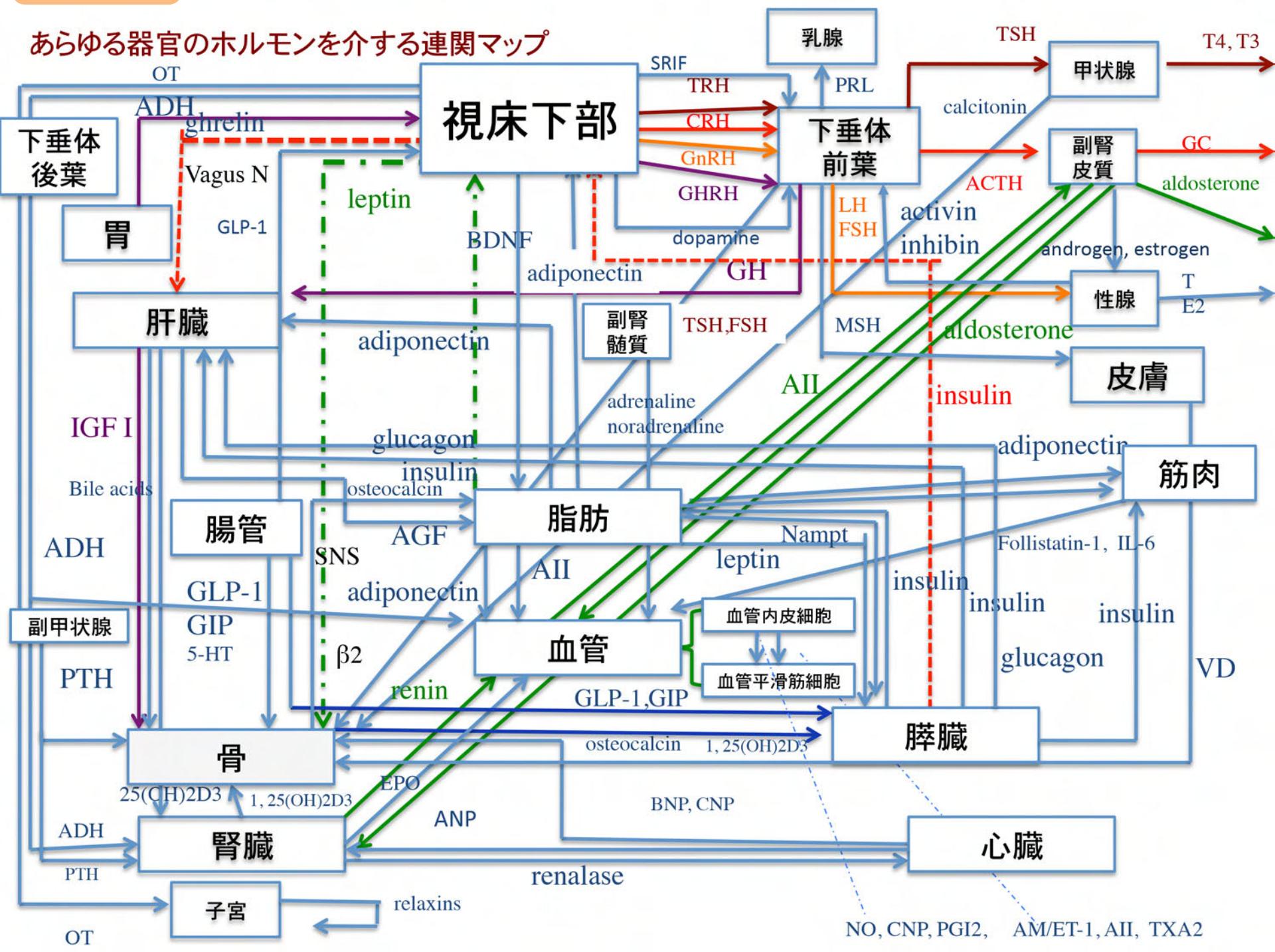


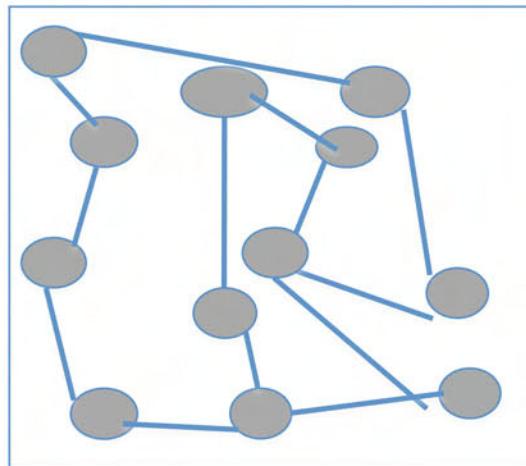
図 3

べき乗則Power Law

あるnodeに結合するnodeの数がKである確率Pは;

$$P(k) \sim K^{-\gamma}: \gamma \approx 2$$

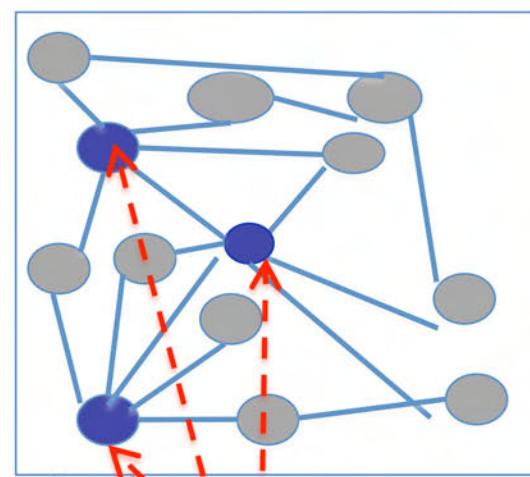
Random network



リンクを持つノードの数



Scale-free network



リンクを持つノードの数

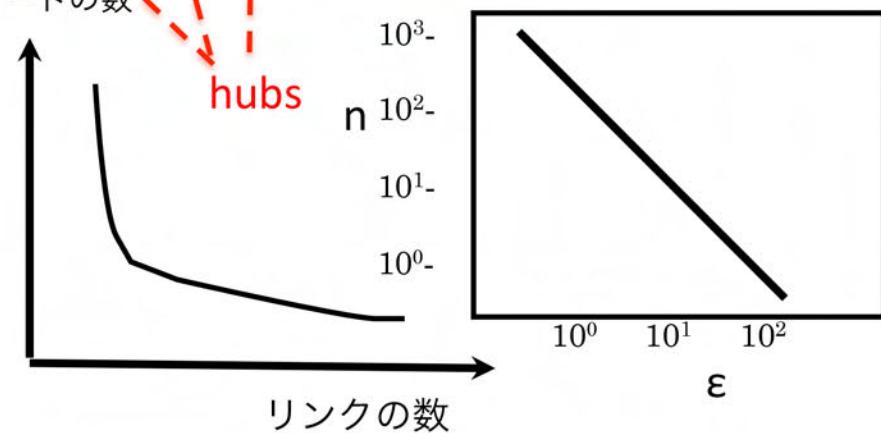


図 4

システム・ネットワーク内分泌代謝学

Integrated Network Systems and Evolutionary Developmental Endocrinology (Ins-EDEN)

