

人間の進化:こころ、くらし、からだ、ゲノム  
生態学の視点から



京都大学霊長類研究所 社会生態研究部門  
生態保全分野 湯本 貴和



# 地球上のさまざまな人々の暮らし





# 人間はさまざまな食べ物で生きている



アジアxのブログHPより



より



# アフリカから地球上に広がった人類

初期人類の拡散

現代人の拡散

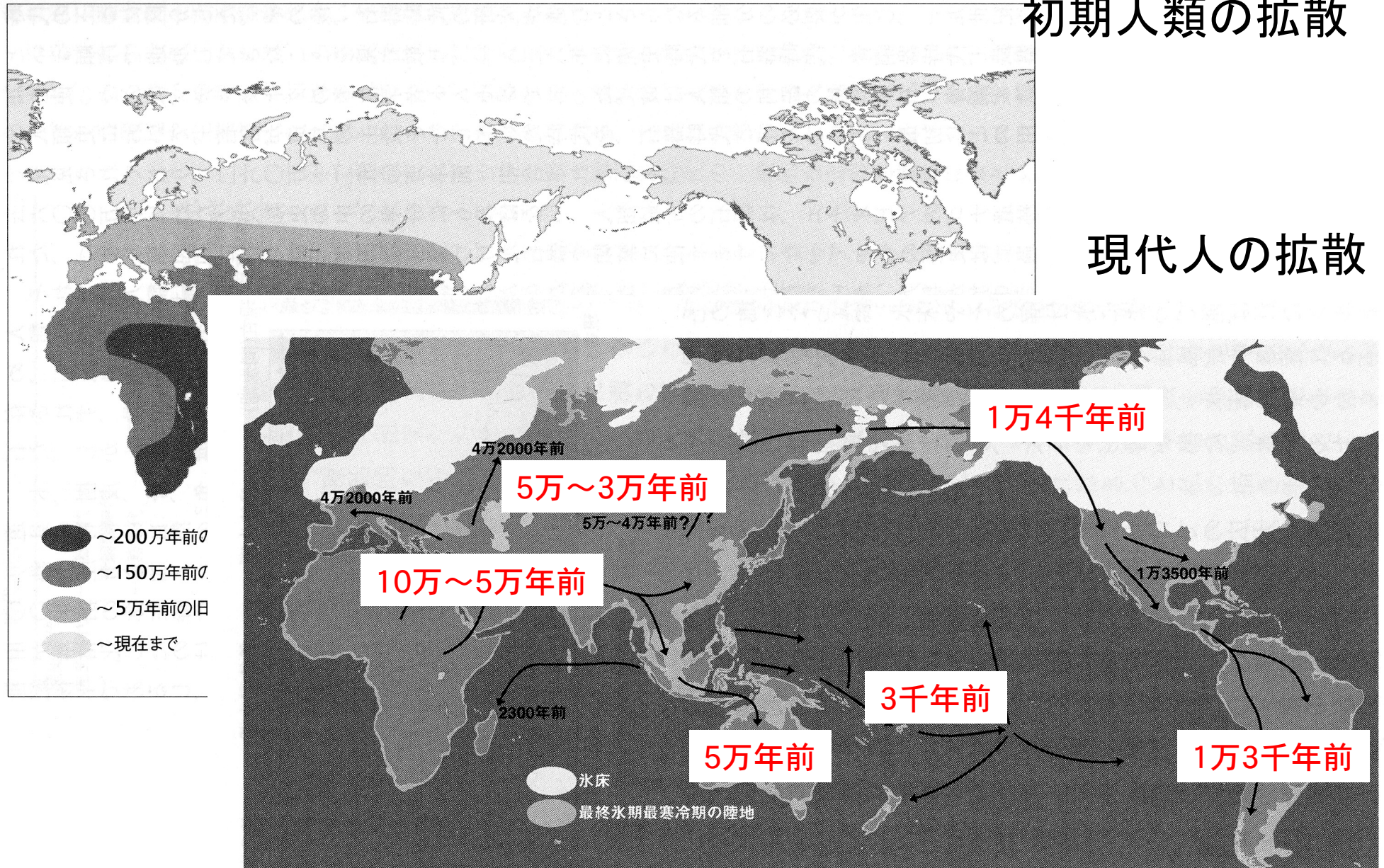
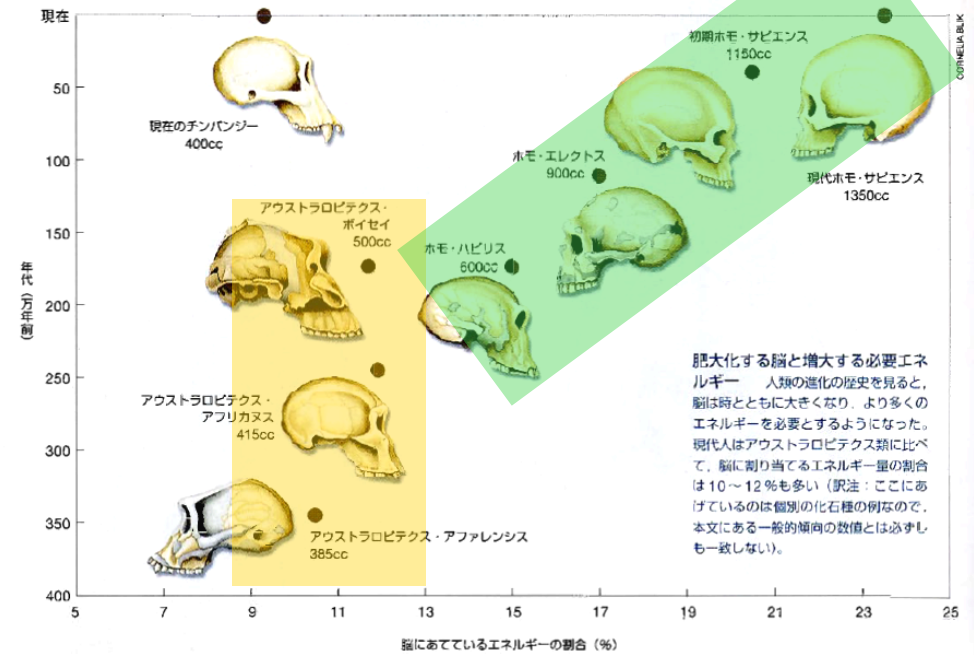
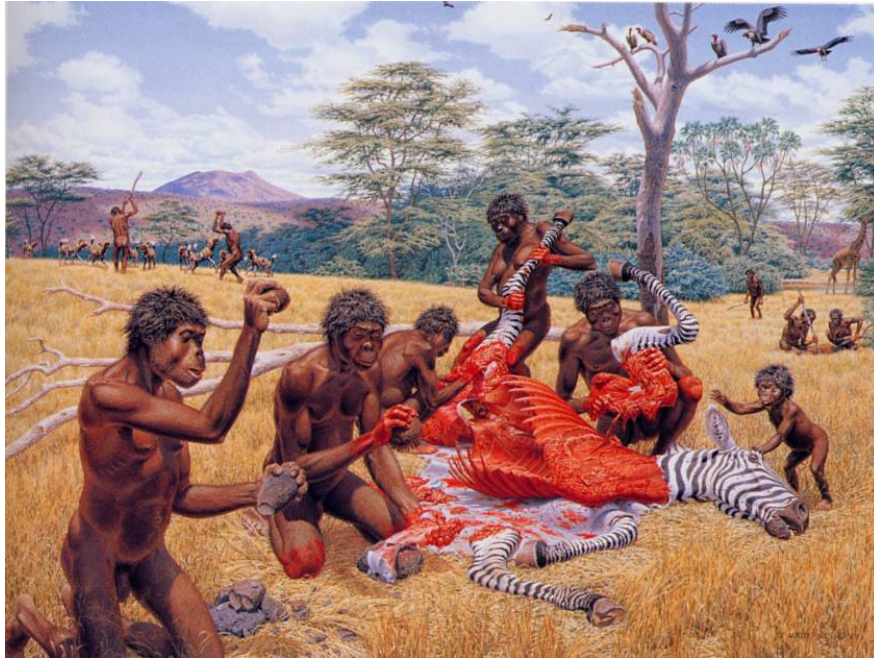


図 4-2 推定されるホモ・サピエンスの拡散ルート

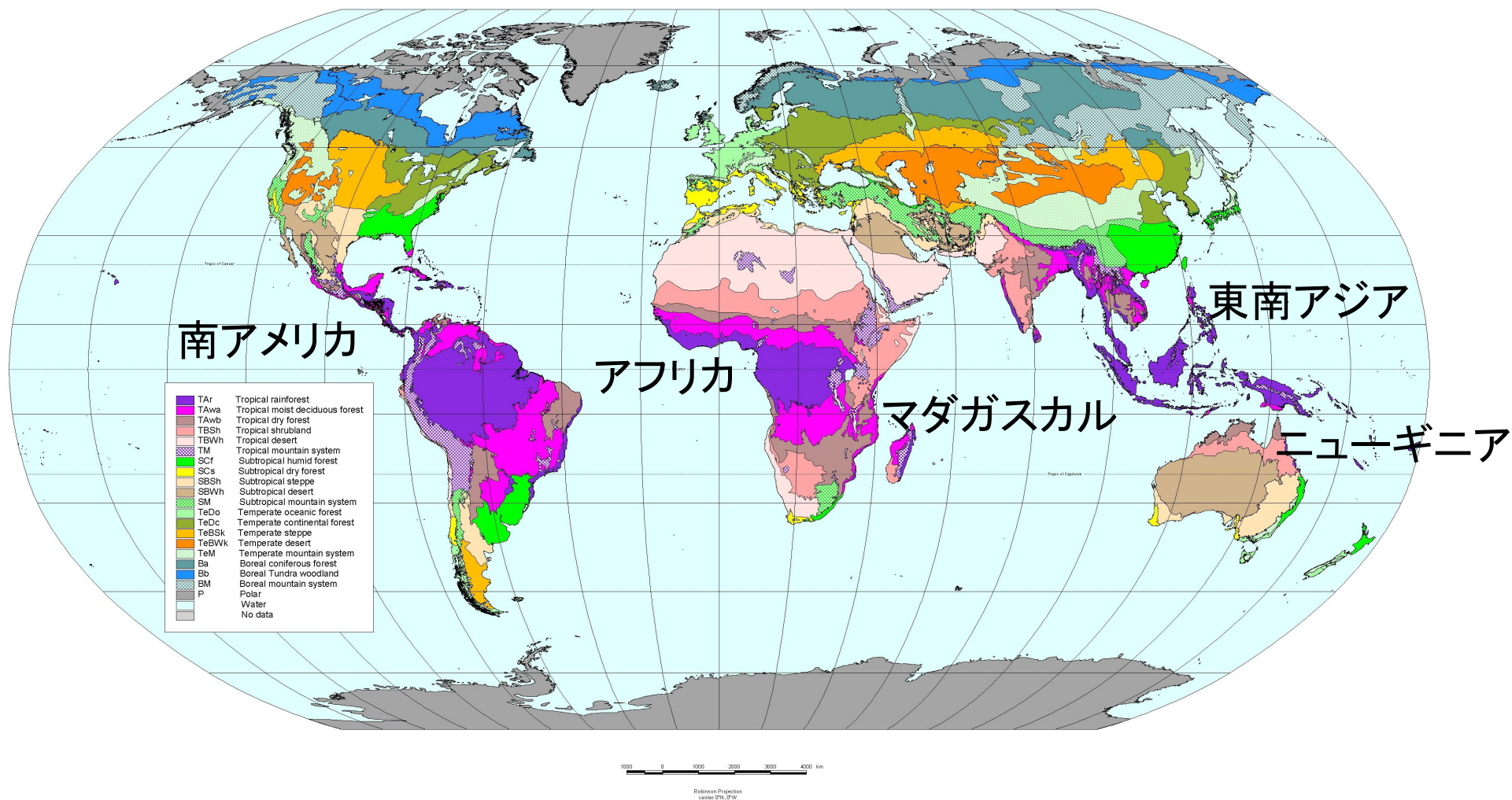


# 人類史における食性の進化





# 世界の熱帯林は独立した「進化の実験場」







## 降水量の差

降水量の少ないアフリカでは、低い森林と地上性の草食獣が特徴的

降水量の多い南米と東南アジアでは、高い森林と林冠の動物が豊か





シロテテナガザル  
果実／葉

## 東南アジアの樹上性類人猿

オランウータン  
果実／葉





アフリカの熱帯林では、小型から中型、大型にいたるまで地上性草食獣の豊富さと多様性がもっとも際立った特徴





# ゴリラは草食性







ニシゴリラ 果実／草本・水草／葉



ヒガシゴリラ 果実／草本／葉



# チンパンジー属は雑食性



チンパンジー  
果実／葉／昆虫／哺乳類など



ボノボ  
果実／葉／鳥卵／小型哺乳類など



# アフリカでは類人猿とゾウが共存





# マルミミゾウのユニークな役割





# マルミミゾウの糞から食性を調べる





# 数多くの種子や芽生えがゾウの糞に





# 巨大果実 *Treculia africana* (クワ科)





# 巨大果実 *Omphalocarpum africanum* (アカテツ科)





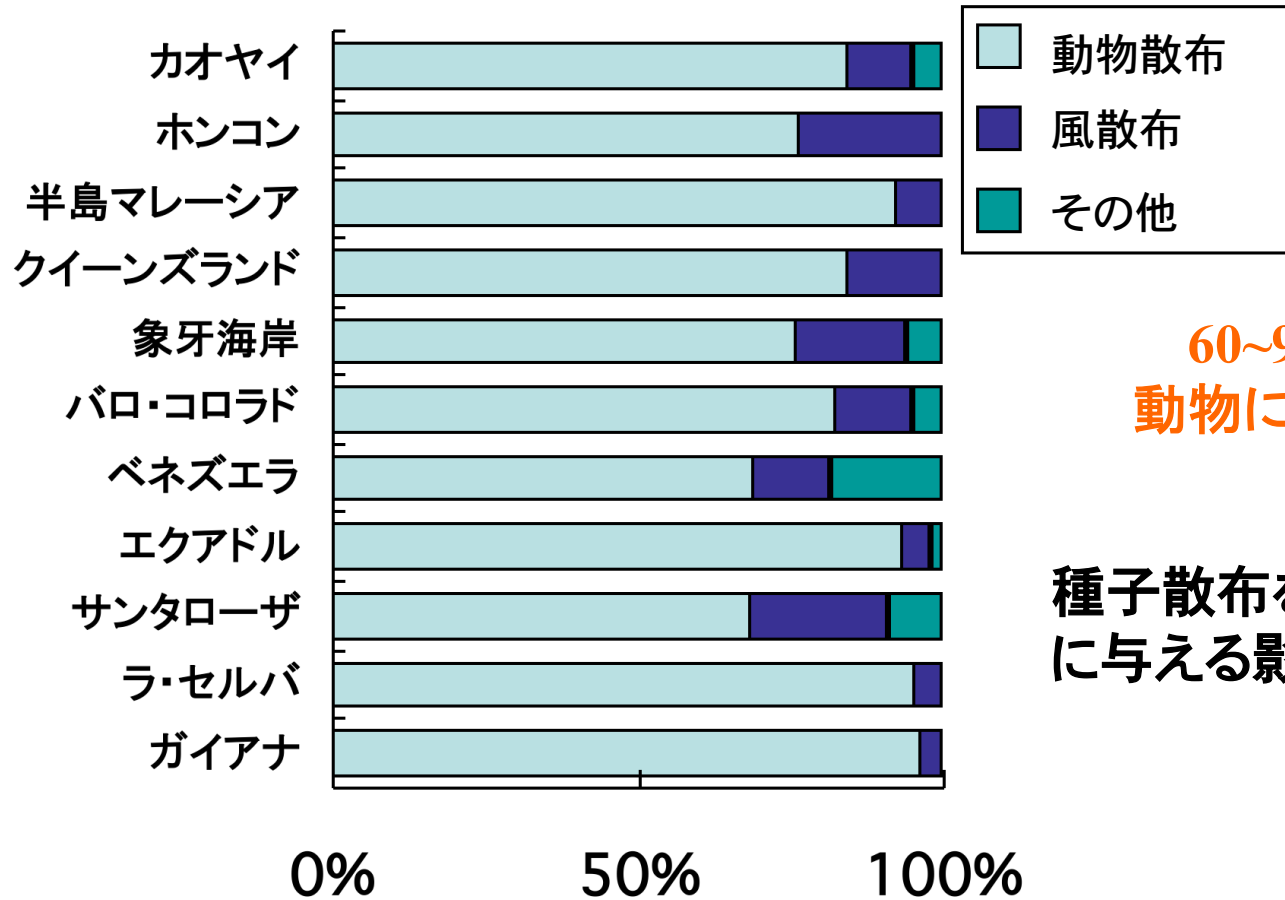
# 巨大果実 *Omphalocarpum africanum* (アカテツ科)

動画





# 熱帯林では動物による種子散布が重要



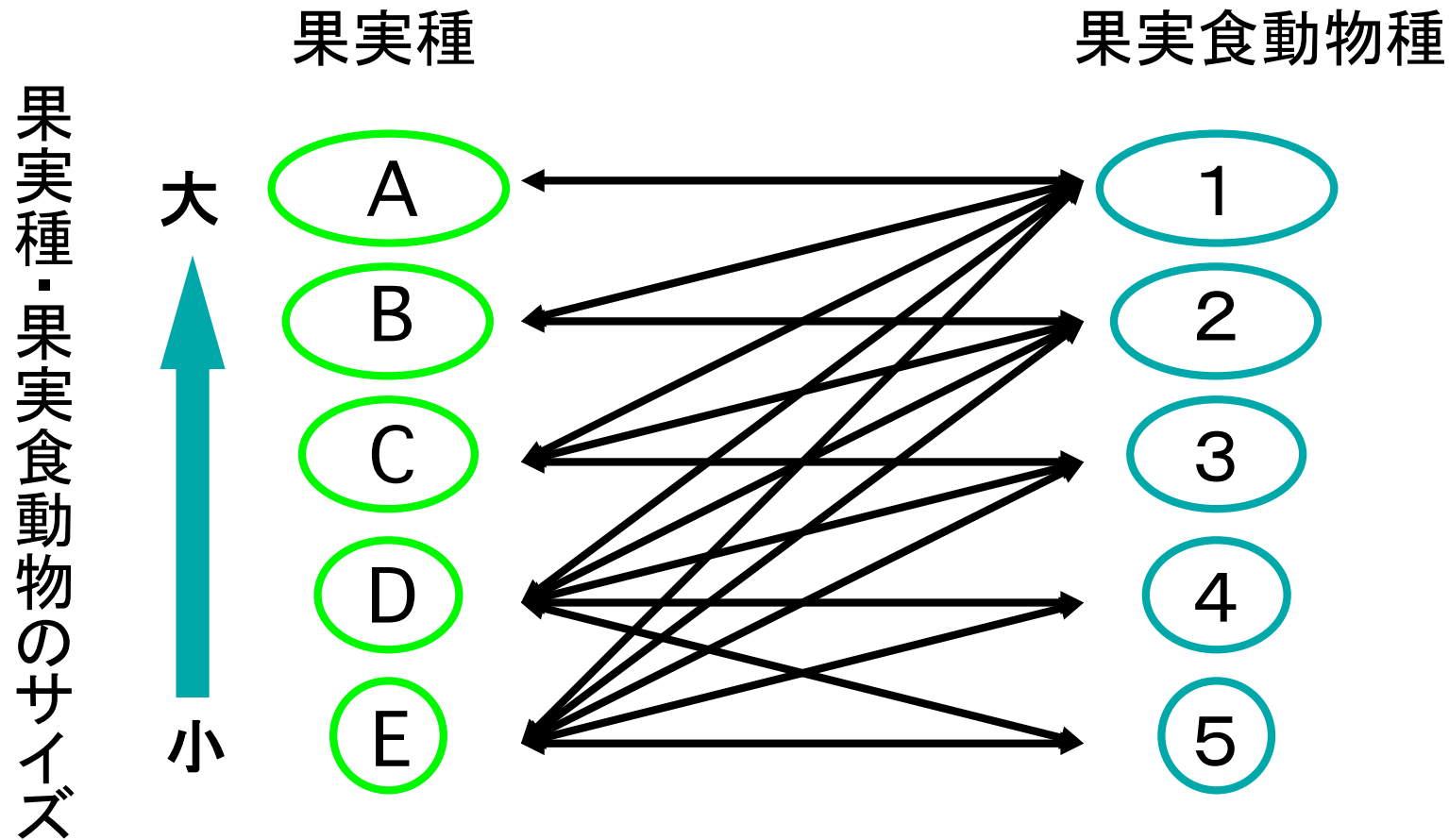
60~90%の植物が  
動物に種子散布を依存

種子散布を行う動物が森林全体  
に与える影響は大きい

動物に種子散布を依存する植物も  
果実食動物も多種多様



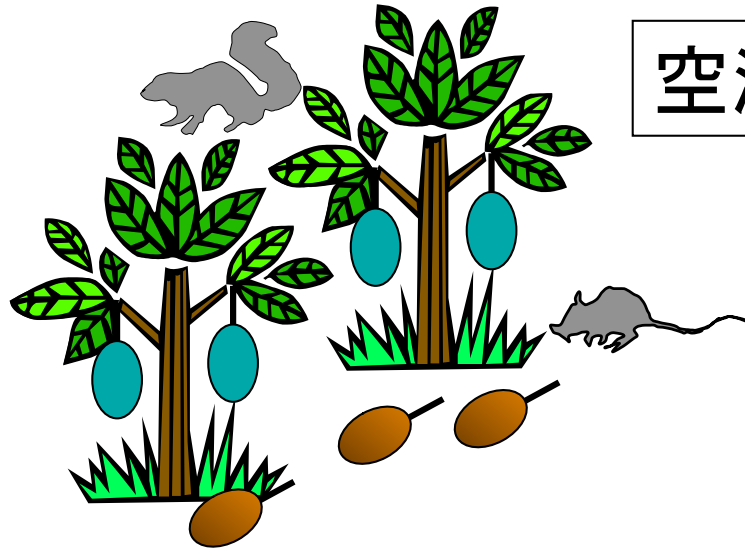
# 体サイズの大きい果実食動物ほど 多くの植物種の種子を散布



大型の種子をもつ果実は、大型の果実食動物によって利用される  
大型の果実食動物は幅広いサイズの果実を利用することができる



# 大型動物のいなくなった森では種子散布が抑制

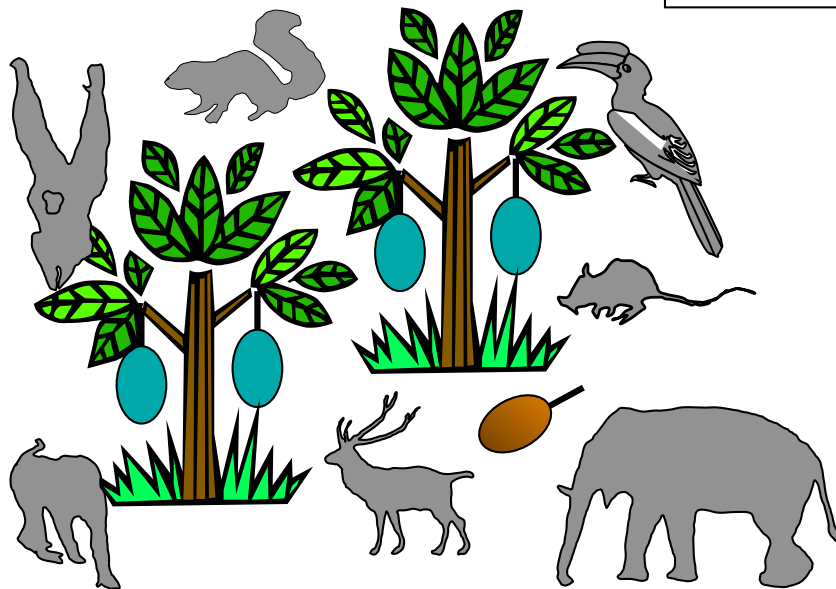


空洞化した森では

結実した果実が林冠で利用されることがなく、  
落下し、林床で腐っている

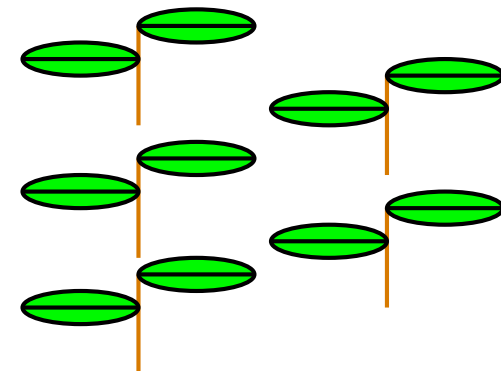
大型の種子をもつ果実種で顕著

動物のいた森では？



さまざまな果実食動物に利用され、種子散布  
されていた

種子散布





# チンパンジー属の絶滅リスク評価と保全政策の実践的研究

ボツソウ  
(ギニア)

ワンバ  
(コンゴ)

カリズ  
(ウガンダ)

モカラバ  
(ガボン)

マハレ  
(タンザニア)

カフジ=ビエガ  
(コンゴ)



Image © 2005 EarthSat

© 2005 Google