



自然生命的存在意義

授課教師

賴伯琦

生命存在的意義——德行的起源

- 德行是一種行為？
 - 內在——道德情感與道德理性
 - 外在——行為表現
- 如果德行是一種行為，那麼...
 - 在生物演化的過程中，行為有演化關聯性
- 所以，德行的起源為何？
 - 其他動物中與人類德行「相同表現」的形式為「社會性」的利他行為 (Altruism)

達爾文的觀點

- 《The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex》
 - 任何想探究人類是否為某一種經歷演化的早期動物類型的後裔這一問題者，大概都要先問，人在身心結構與心理能力是不是也發生變異，即便是最輕微的變異，而不是一成不變？

達爾文的觀點

- 《The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex》
 - 若是，則要再問，這些變異是不是也按照在低等動物中所流行的一些法則而遺傳給牠的子孫？
 - 也還要問，這些變異又是怎樣來的？

E. O. Wilson

- 《On Human Nature》
 - 哲學家們普遍缺乏進化論的眼光，沒有花足夠的時間考慮這個問題（人類道德）
 - 他們檢查倫理系統的信條，但只針對結果而不追溯原因

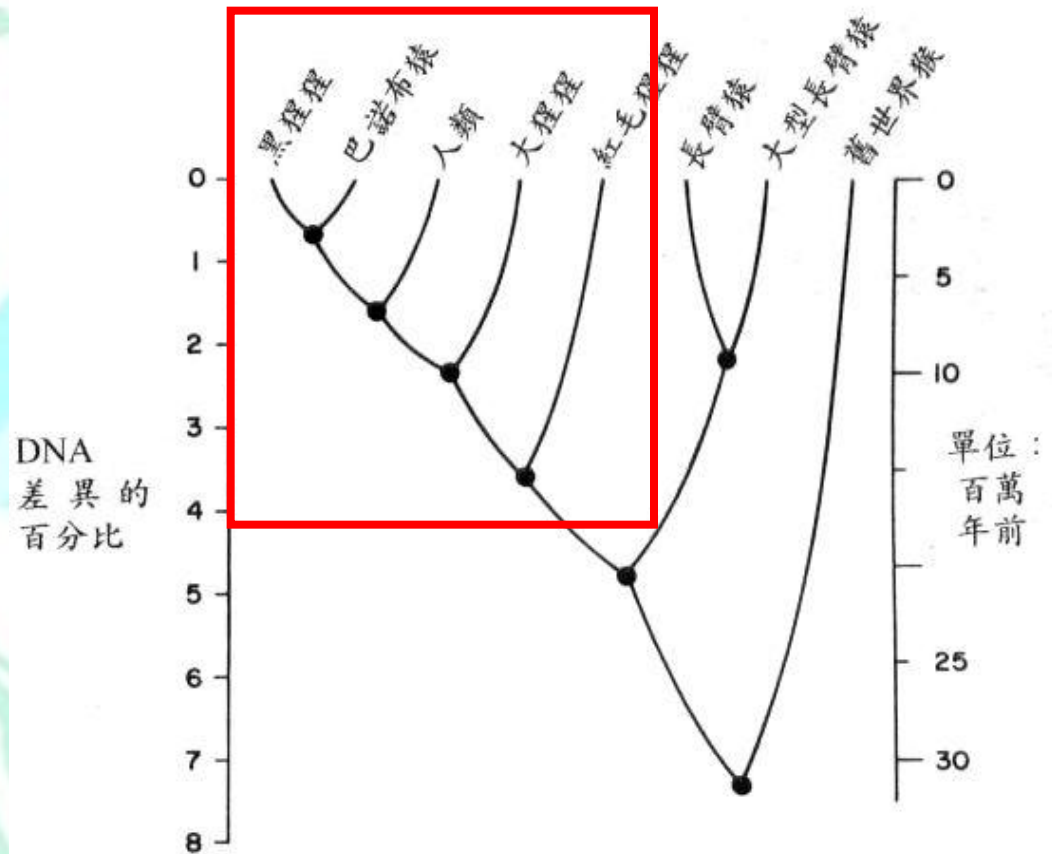
生物演化學家的觀點

- 生物演化是
 - 演化是生物自然發生改變的進程，其具有連續性或關聯性。
 - 物種間特質相似度的高低可以判斷其親緣關係的遠近，反之亦然。
 - 物種間親緣關係越近，物種間所共享的同質性越高。
- 與人類親緣關係最近者是
 - 靈長目動物（人類所屬的的分類階層）

人與靈長類

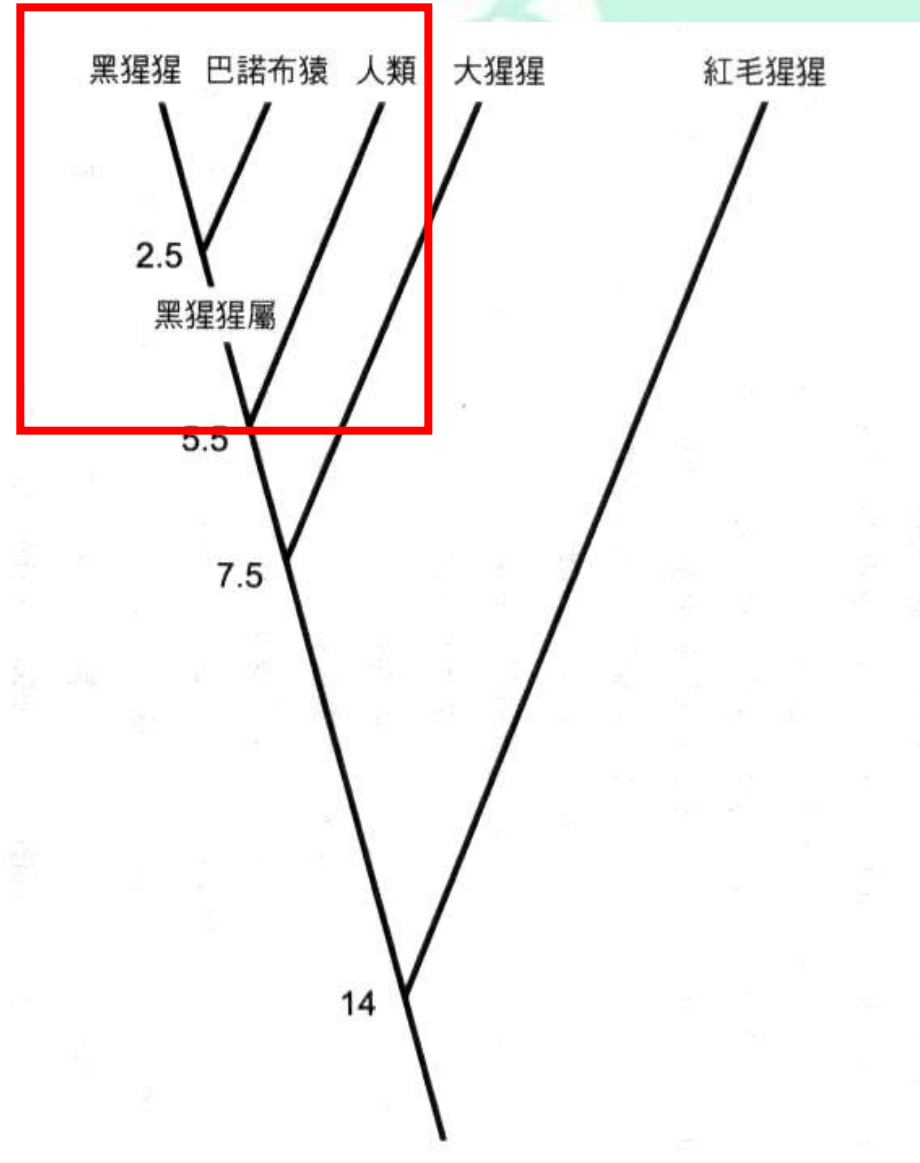
- 與人類相近的靈長類
 - 現在稱為「類人猿」的猿類
 - 大猩猩、黑猩猩及紅毛猩猩

高等靈長類的族譜



人與猿類

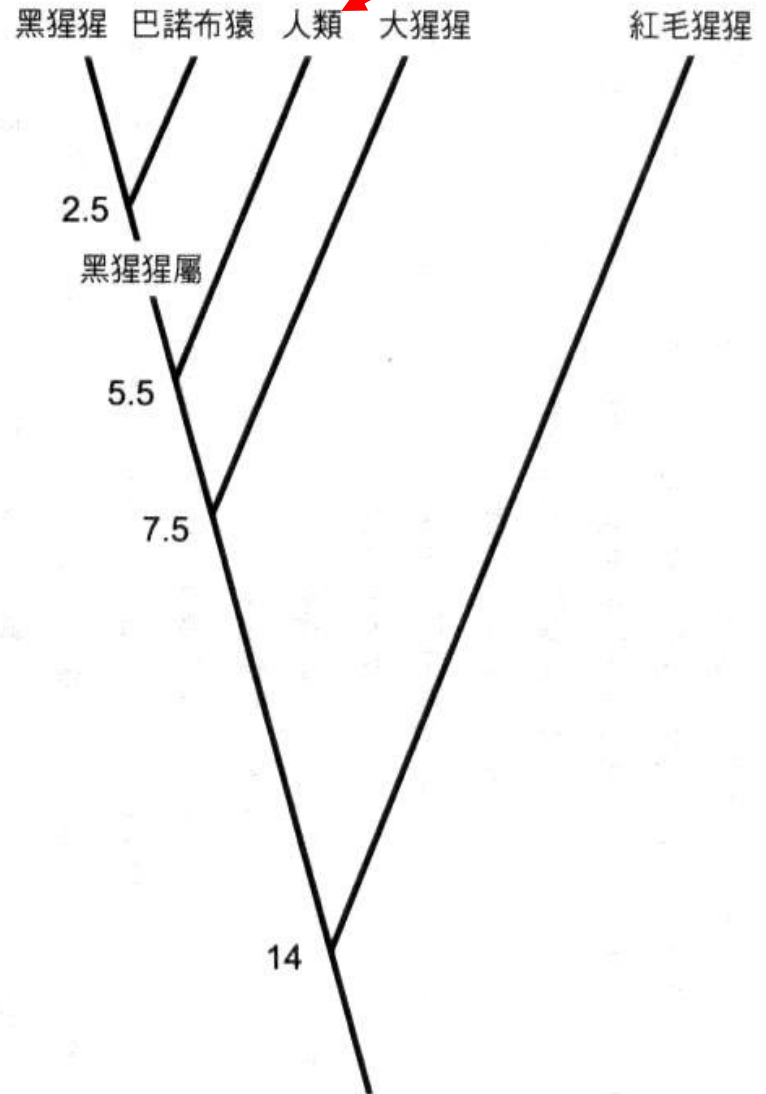
- 與人類進的猿類
 - 關係較近者為黑猩猩屬
 - 包括黑猩猩與巴諾布猿



人與猿類

- 生物分類

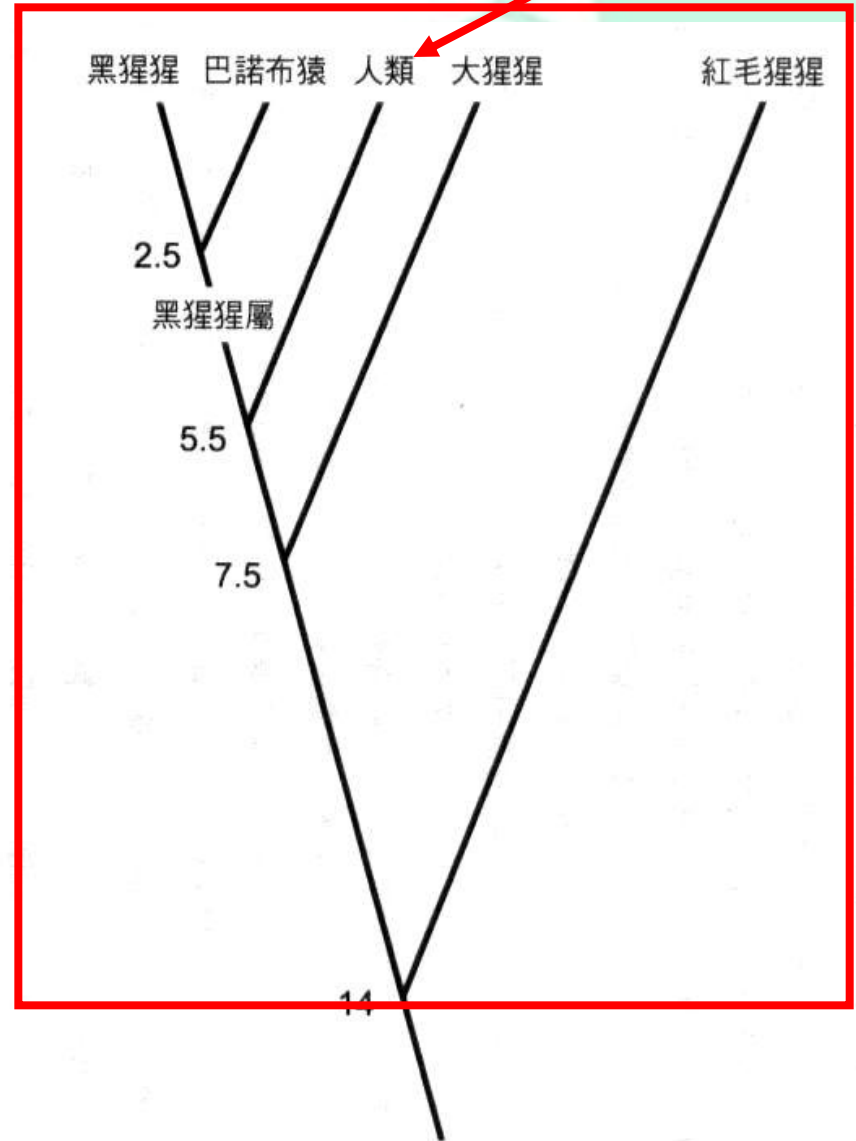
- 人類的物種位階為「動物界、脊索動物門、脊椎動物亞門、哺乳綱、靈長目、人科、人屬、人種」



人與猿類

- 生物分類

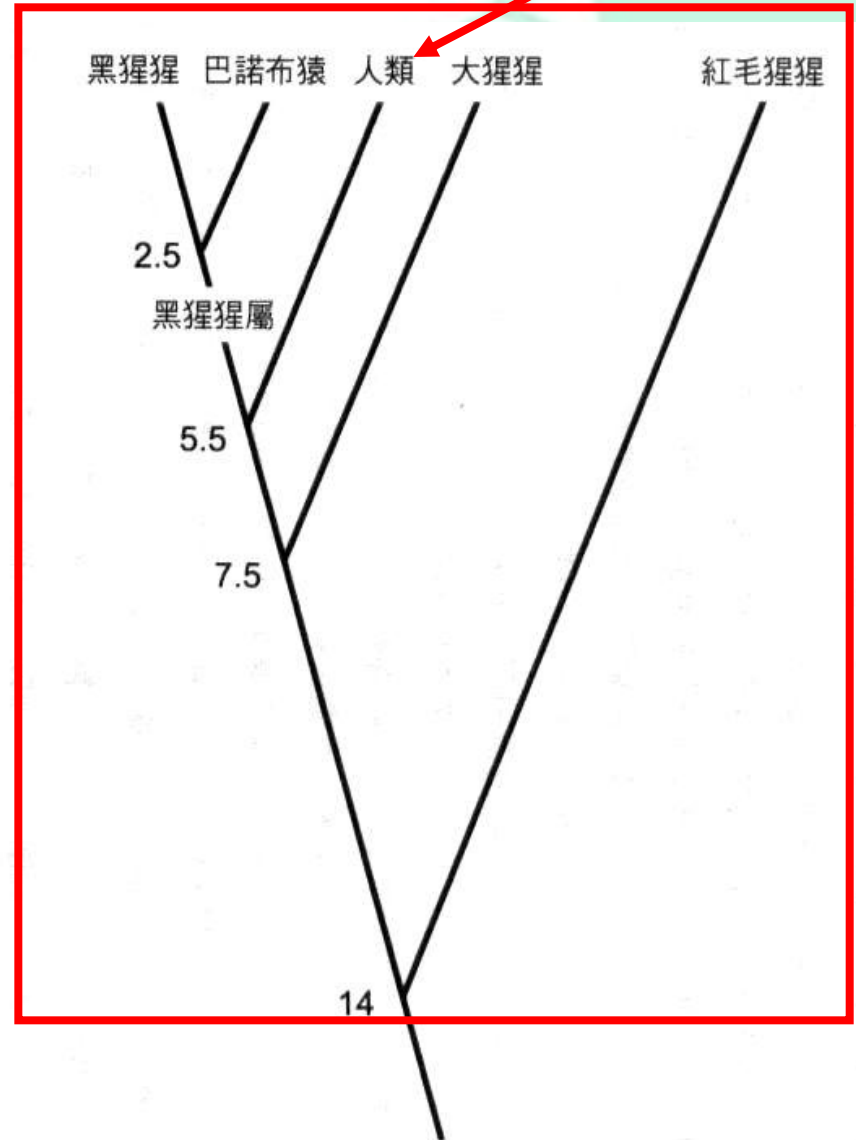
- 與人類相近的則是同屬靈長類的黑猩猩、大猩猩與紅毛猩猩皆屬「大猿」



人與猿類

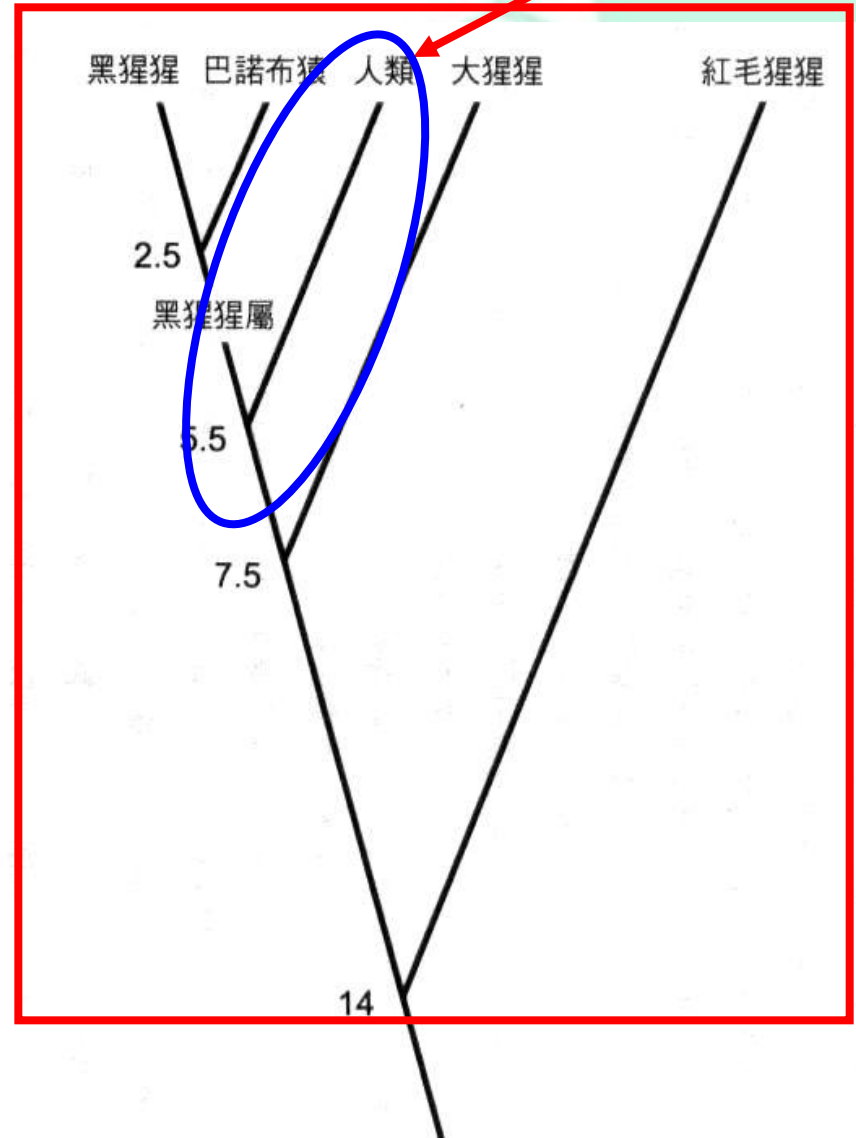
- 生物分類

- 人科與猿科（體型碩大且無尾巴的靈長動物）則合為猿超科



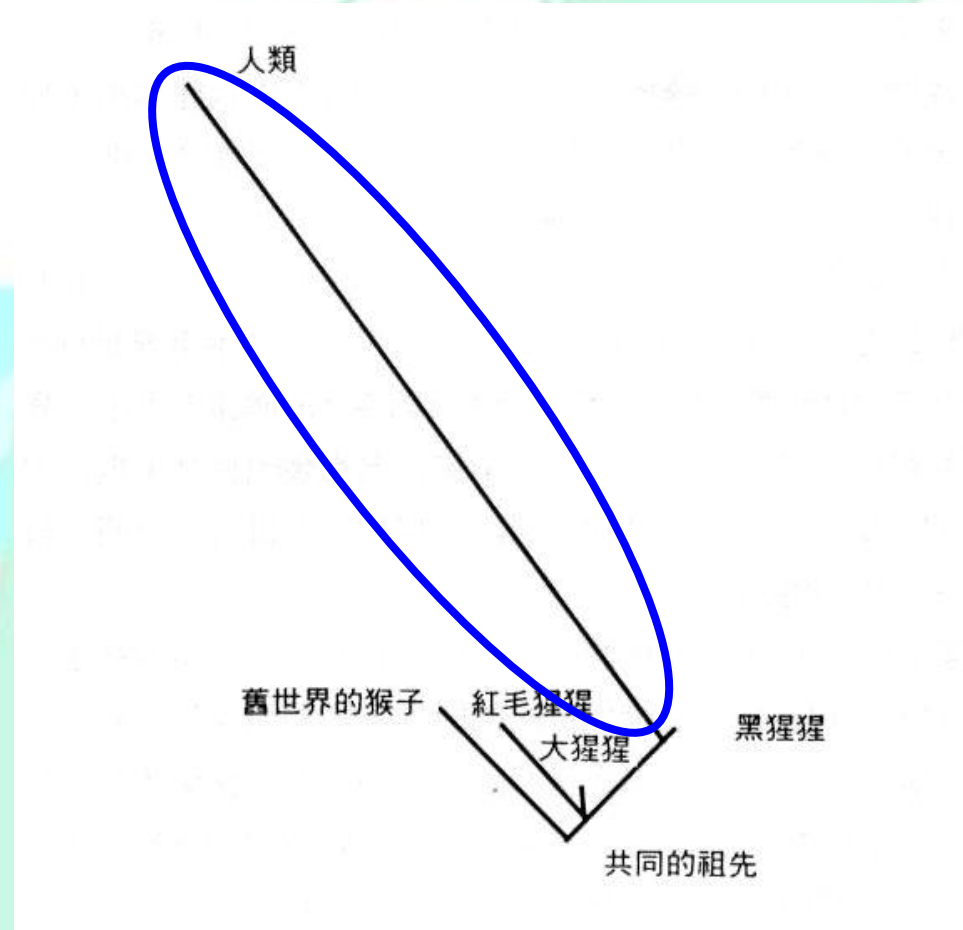
人與猿類

- 「人科」並無生物分類學的基础，而超猿科之分類位階，也就沒有必要
- 如果將人成為「猿科」家族的一部份，或是將大猿視為「人科」的成員，都必將為「人」難以接受。



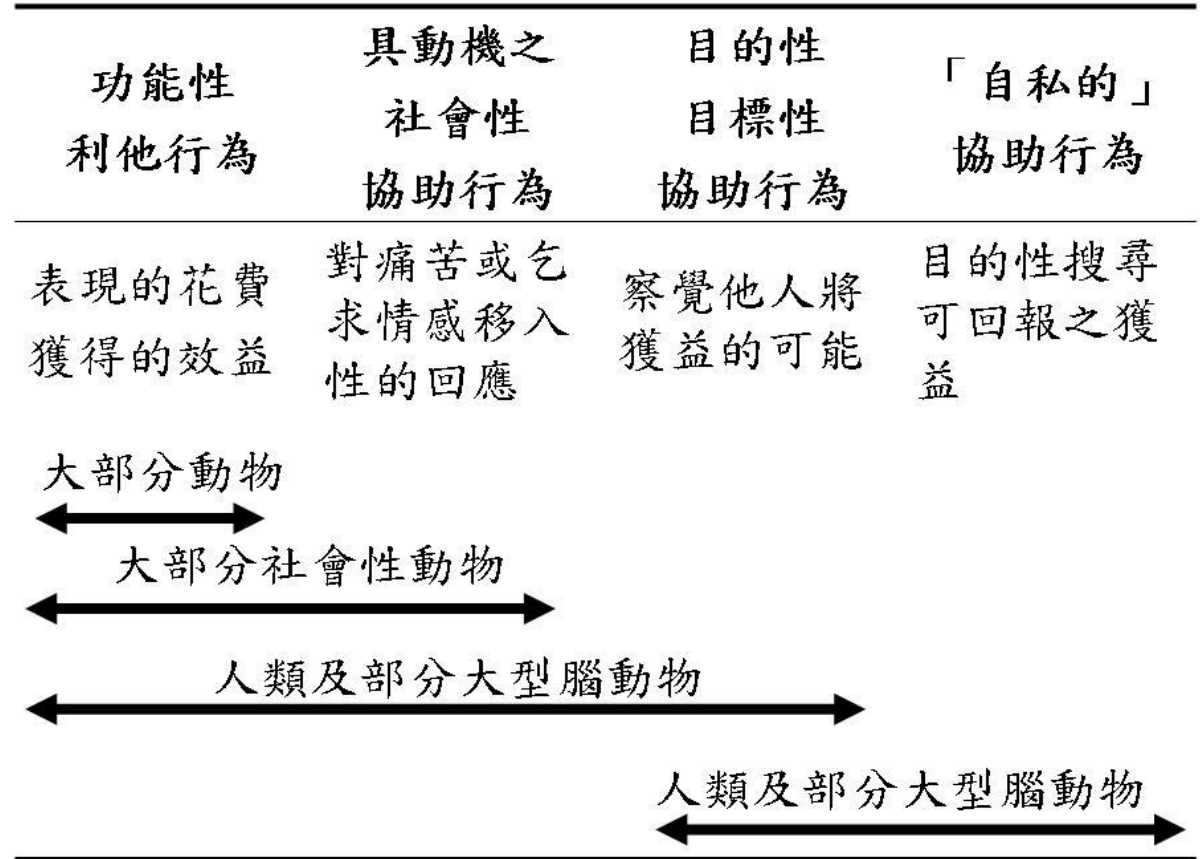
神經生理學——人類大腦的特殊性

- 若僅以DNA
 - 人類與黑猩猩屬的類人猿是非常相似的
- 如果以生物的體質性狀
 - 人類與類人猿間的差異性仍然是非常明顯的



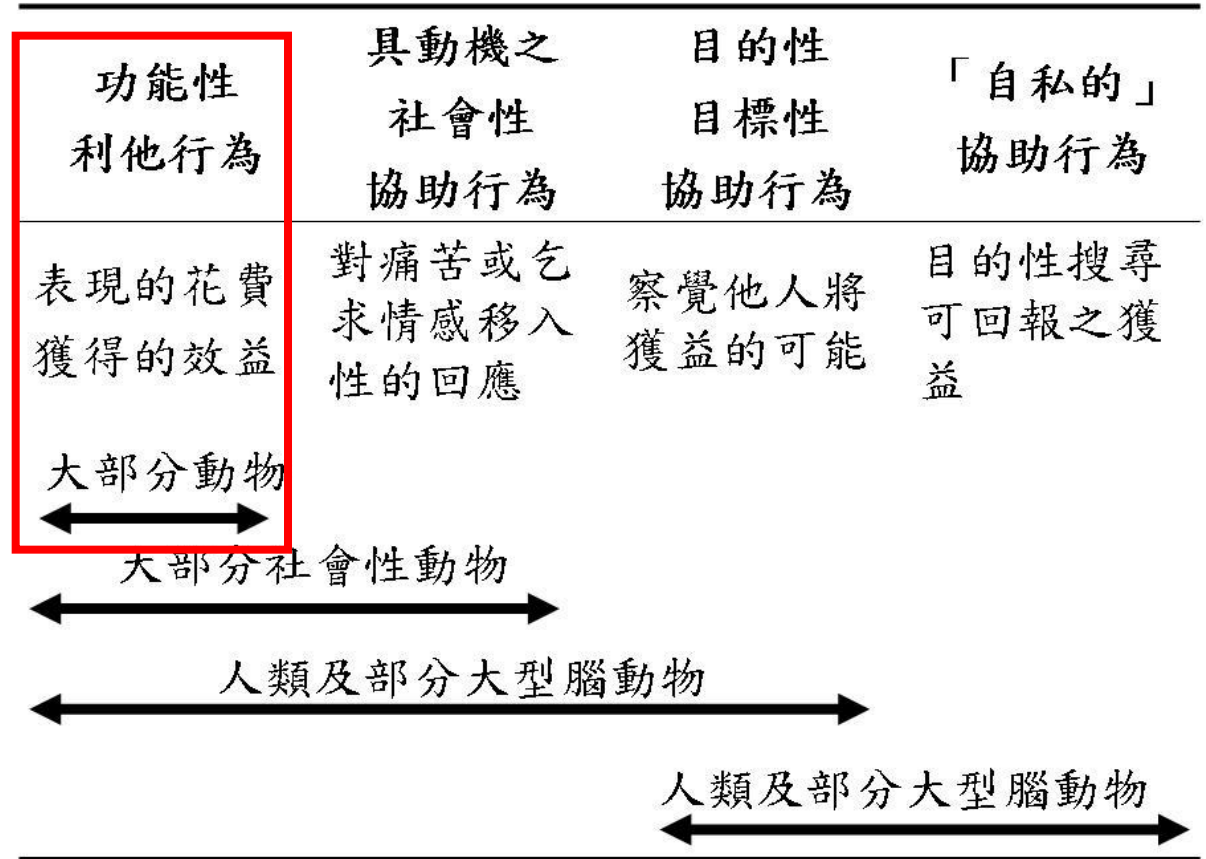
從基因演化到行為演化

- Frans de Waal
- 行為演化關聯性模式
 - 演變過程重現於生物親緣關係中



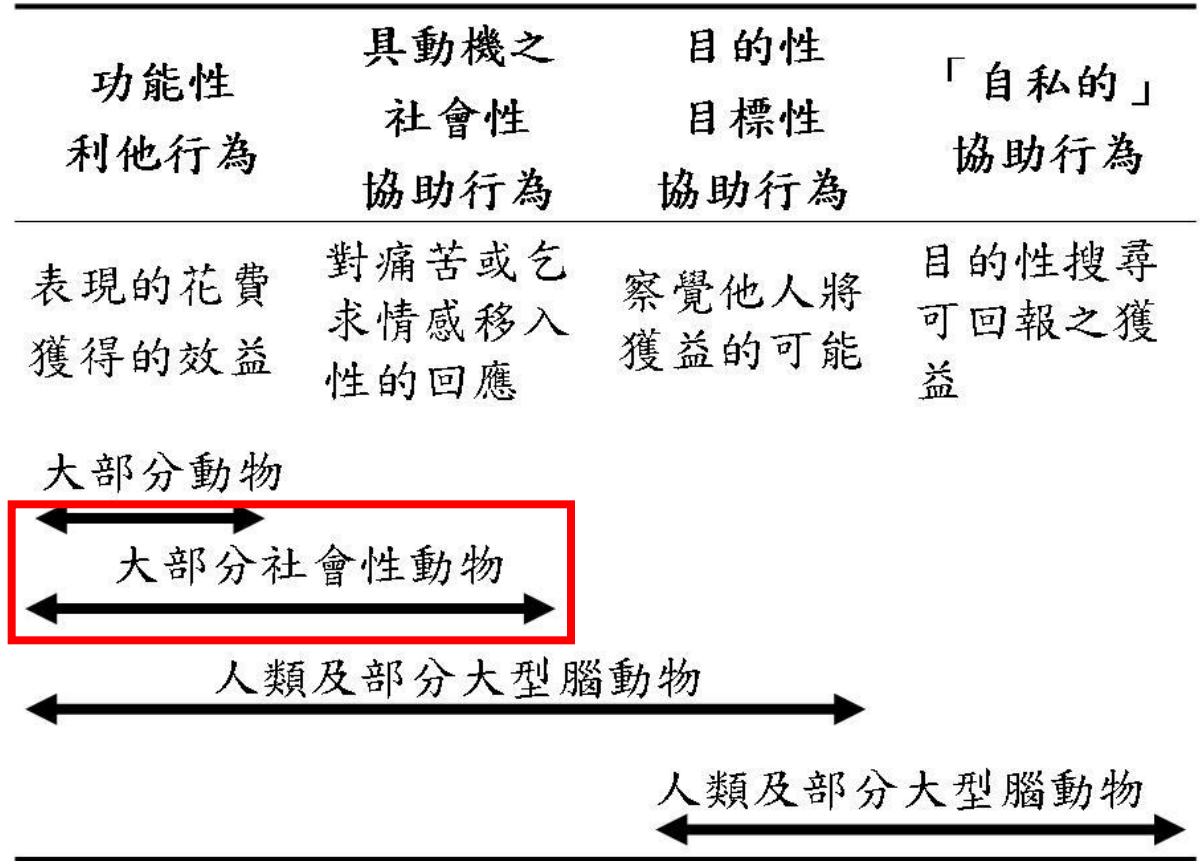
從基因演化到行為演化

- Frans de Waal
- 行為演化關聯性模式
 - 大部分的生物都有最簡單的利他行為模式



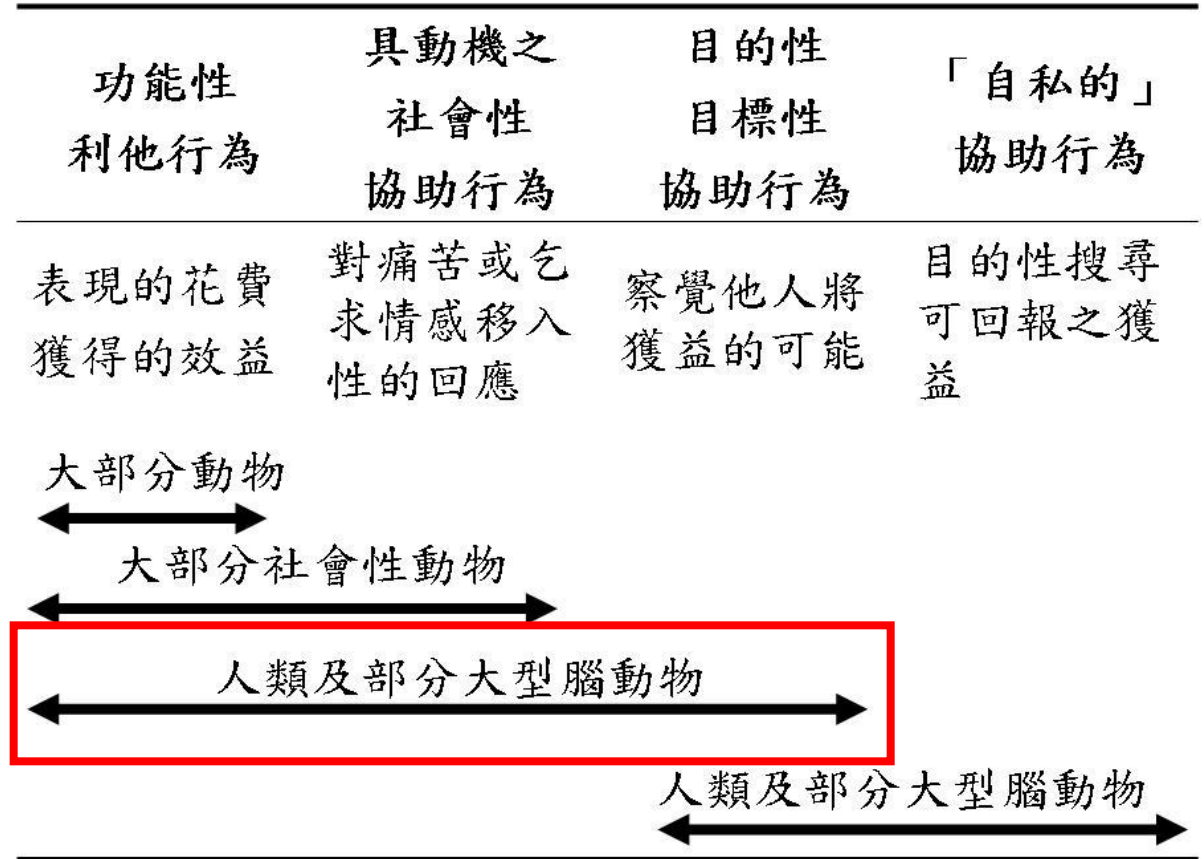
從基因演化到行為演化

- Frans de Waal
- 行為演化關聯性模式
 - 社會性生物則共享較複雜的社會性行為



從基因演化到行為演化

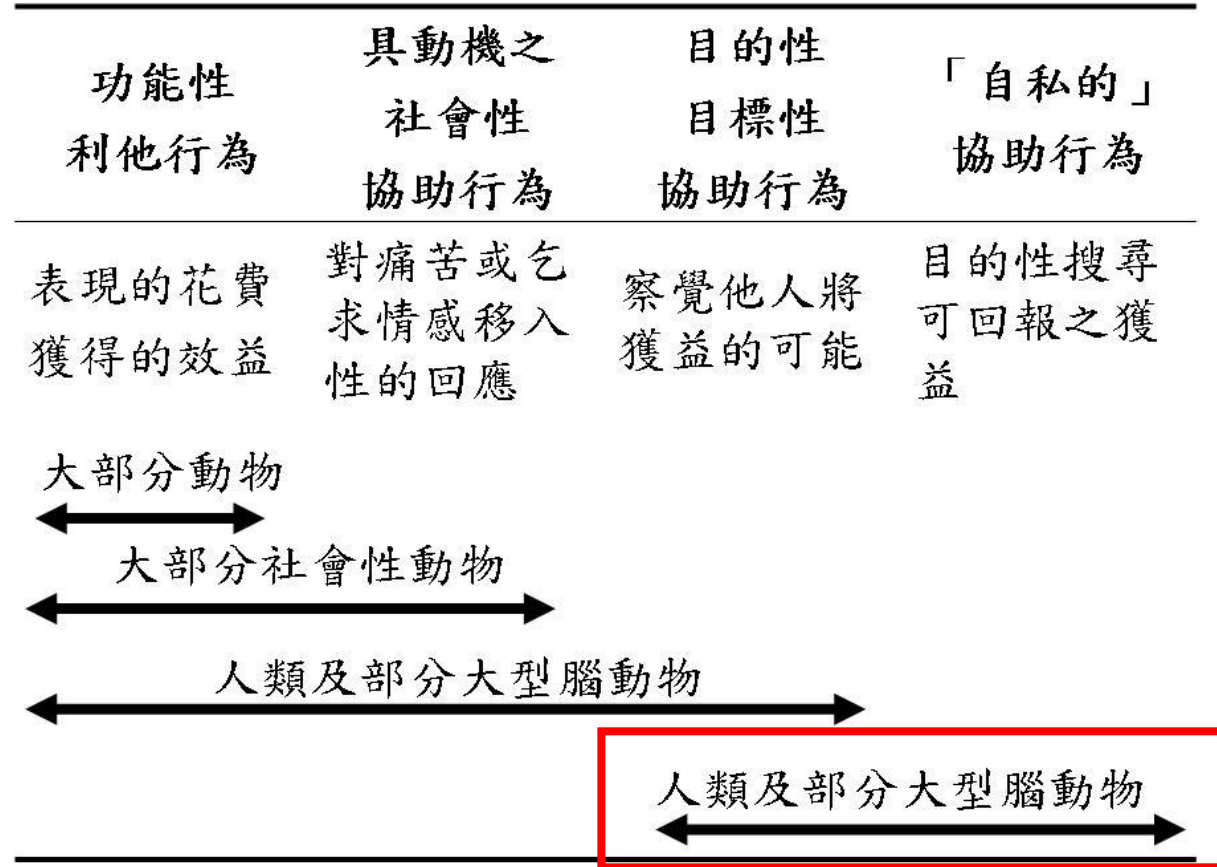
- Frans de Waal
- 行為演化關聯性模式
 - 具有較大型腦部結構的生物與人可已有情感投注的行為表現



從基因演化到行為演化

- Frans de Waal
- 行為演化關聯性模式

— 只有與人類相近的靈長類有最複雜的「自私性」互助行為



自然生物的行為與生命意義

- 捕食者與被捕食者
 - 猞猁與野兔
- 寄生者與宿主之存在意義
 - 寄生者與宿主的關係
- 互利共生關係之生物的存在意義
 - 白蟻與其體內的微生物

自然生物的行為與生命意義

- 捕食者與被捕食者
 - 猓獺與野兔
 - 生死一瞬間？
- 寄生者與宿主之存在意義
 - 寄生者與宿主的關係
 - 相煎何太急？
- 互利共生關係之生物的存在意義
 - 白蟻與其體內的微生物
 - 唇亡齒寒？