

人間圏とは？

- 狩猟採集と農耕牧畜という生き方を地球システム論的に分析する
- 狩猟採集とは、生物圏の中に閉じて生きる生き方（食物連鎖に連なる）
- 農耕牧畜とは、地球システムの物質・エネルギーの流れに直接関わる生き方→人間圏
- 現在とは、地球史における画期

システム論的地球史

火の玉地球からの冷却（エネルギー）と分化（物質）
 マグマの海→海の形成→大陸地殻の分化→生物圏→現在？

原始大気
 マグマの海

原始大気
 原始海洋
 マグマの海
 原始地殻

大気
 海洋
 海洋地殻
 大陸地殻
 マントル
 コア

大気
 海洋
 生物圏
 海洋地殻
 大陸地殻
 マントル
 外核
 内核

大気
 海洋
 生物圏
 人間圏
 海洋地殻
 大陸地殻
 マントル
 外核
 内核

原始地球の大気と海の形成



1 微惑星の衝突から大気生まれる。

2 地表はマグマの海におおわれる。

3 薄い地殻が形成されていく。

4 高温の雨が降り注ぎ、海ができる。

5 空が晴れ上がり安定期に入る。

我々とは何か？

- 生物学的人間論：生物学的には、現生人類と他の人類（動物）は同じ
- 哲学的人間論：我とは何か？
- 地球学的人間論：人間圏を作って生きる我々とは何か？
- 我々しか持たない生物学的特徴とは何か？
- おばあさん仮説
- 言語仮説：大脳皮質におけるニューロンのネットワーク化→外界を投影した内部モデルの構築→時空の拡大

人間圏の発展段階

- 駆動力を内部に持つか否かで、2段階に分けられる
- ない段階:フロー依存型人間圏(例を挙げれば、江戸時代の日本)
- ある段階:ストック依存型人間圏(例を挙げれば、現在の日本)
- スtock依存型人間圏では、欲望の拡大に伴い、人間圏へのフラックスが拡大→地球システムの物質循環のスピードを速める:現在約10万倍

人類の進化

