



×モ事前資料
加筆修正予定



環境学習市民連合大学

環境楽習会

環境学習原論

第1回 心の構造

The Principles of Learning Environment

こころへの旅路

Inner transition for our happy future

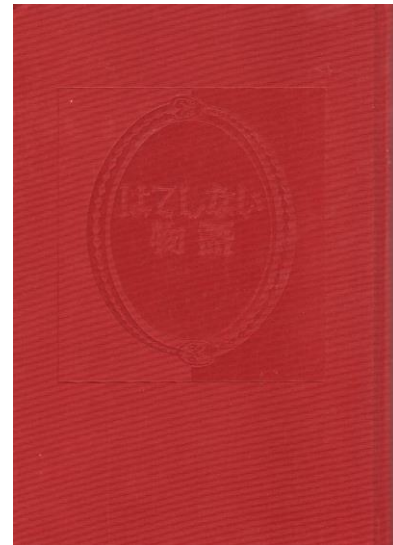
土の時代から風の時代へ

素のままの美しい暮らし sobibo

木俣美樹男2021.6.4

みどりのゆび

モーリス・ドリュオン作
安東次男訳



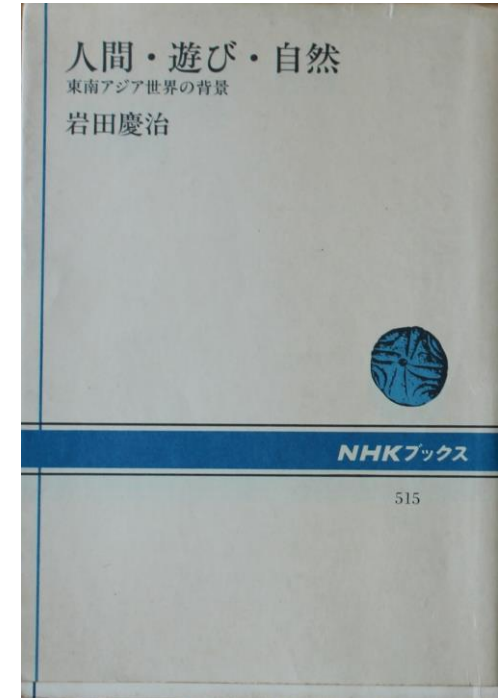
自然の三相と環境学習プログラムの枠組み (ELF環境学習過程；カレドスコープ方式)

情報、知識、智恵の内容の学び

野生**自然** ~~~ 自然誌 **N**atural History

人工自然（**半自然**） ~~~ **C**ultural History

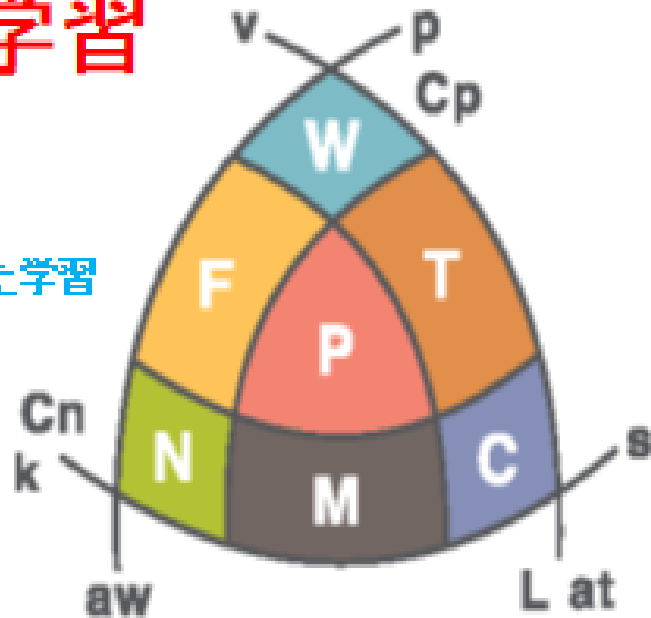
自然観（**真のあるいは非自然**） ~~~ **W**orld View



ELF環境学習過程

ELF環境学習過程

自然の三相を基本とした学習



ELF 環境学習プログラムの枠組み

- 基本学習プログラム 自然観N、文化観C、世界観W
- 関連学習プログラム 生産M、思索T、感得F
- 統合学習プログラム 遊戯P
- 行動学習プログラム 地域L、協働Cp、保全Cnの各学習プログラム
- 環境教育目標 関心aw、知識k、技能s、態度at、参加p、価値観v

自然と文化を学び、考える

- 学習プログラムの相互関連、組み合わせと流れ
= 認知流動性

N

N → C

M:N → C

N → P · C

- 万華鏡を覗くように、学習プログラムを、回転し、結合する

直接体験: 自然に帰る、生業を学ぶ、地域で動く。間接体験: 読書で歴史に学ぶ。

基本学習プログラム 自然誌 Natural history <原初的自然>



左：神々の座、ネパール・ヒマラヤ
山脈、中：母なる海、太平洋、サン
フランシスコ、右：大西洋、ロカ岬、
左下：中央アジア、砂漠。

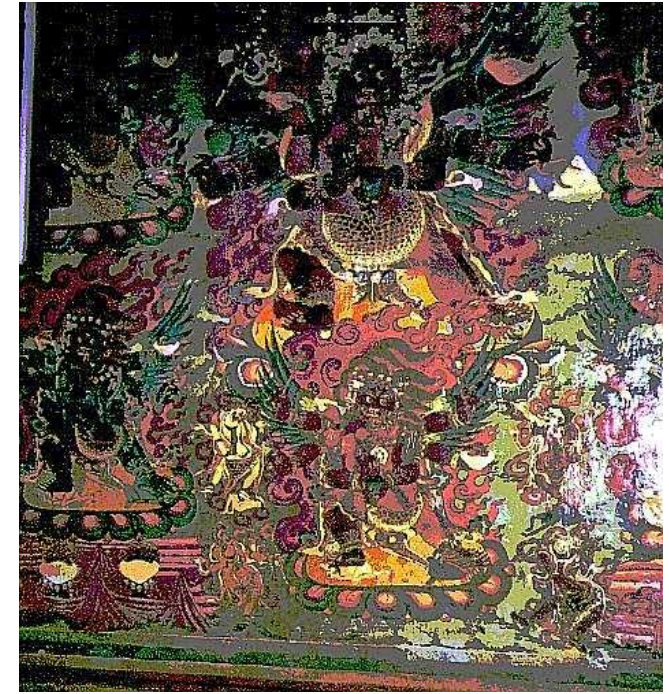
基本学習プログラム 文化誌 Cultural history

人工化された自然 <半自然>



左： ネパール、ナムチェ・バザール、中：山梨県上野原町西原、
右： アメリカ、大都市サンフランシスコ。

基本学習プログラム 世界観 World view 心の中の自然 <非自然>



左：アイヌ民族の祭壇（日本、北海道平取町）、
中：出雲大社の磐座、右上:ラマ寺院の壁画
（インド、ダージリン）、右下：上賀茂神社
の立砂。

連関学習プログラム 生産 Making



左：焼畑でのソバ栽培（日本、宮崎県椎葉村）、中：焼畑のあと、右上：リアス式海岸の漁村（日本、岩手県田野畑村）、右下：イギリス、の漁村

連関学習プログラム 思索 Thinking, 感得 Feeling



上：焚き火を囲んでの語らい

右：風音を感じるゲーム



統合学習プログラム Play

左: 木に一体化する、右: 空を掃除する



行動学習プログラム 地域 Local, 協働 Cooperation, 保全 Conservation



左上：冬の牧場（日本、北海道平取町）

右上： 都市／農山村住民の合同観察会（日本、東京都国立市／奥多摩町）

左：夏の下草刈（日本、宮城県花山村）

トランジッションタウンと山村をつなぐ雑穀街道

山梨県上野原市、小菅村、神奈川県相模原市



根本的な、本質的な思考をしない。

- 心が進化すると、認知流動性が高まり、各知能が統合される。各知能が分断縮小して、認知流動性が低下すると、「バカの壁」ができる。
- 心の底まで探して、心の構造と機能について深く学び、改善へと移行する。
- 現実態から逃走して、仮想態にこもる。アバターではなく自ら体験したい。

認知流動性

心身合一から心身乖離に向かう。

自然は世界の半分、身体性への怠惰、衰微（養老孟司）

小聖堂の壁が阻害する。

バカの壁 = 知っていることしか知ろうとしない。

言葉への信頼が失われる。 語義、言霊、呪縛、定義
学びからの逃走、自由からの逃走。

自由

ムラ社会の慣習、結界を解く。

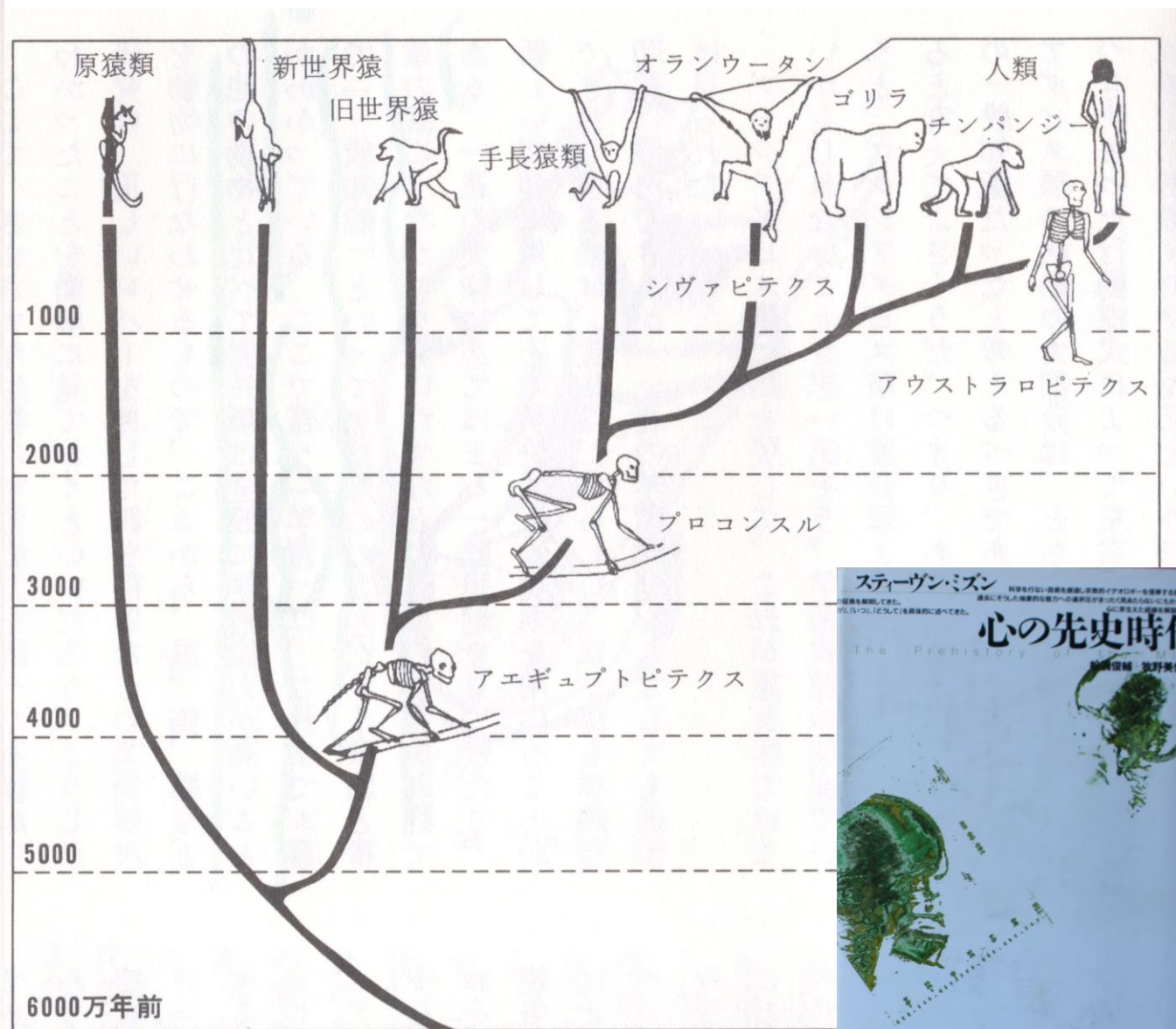
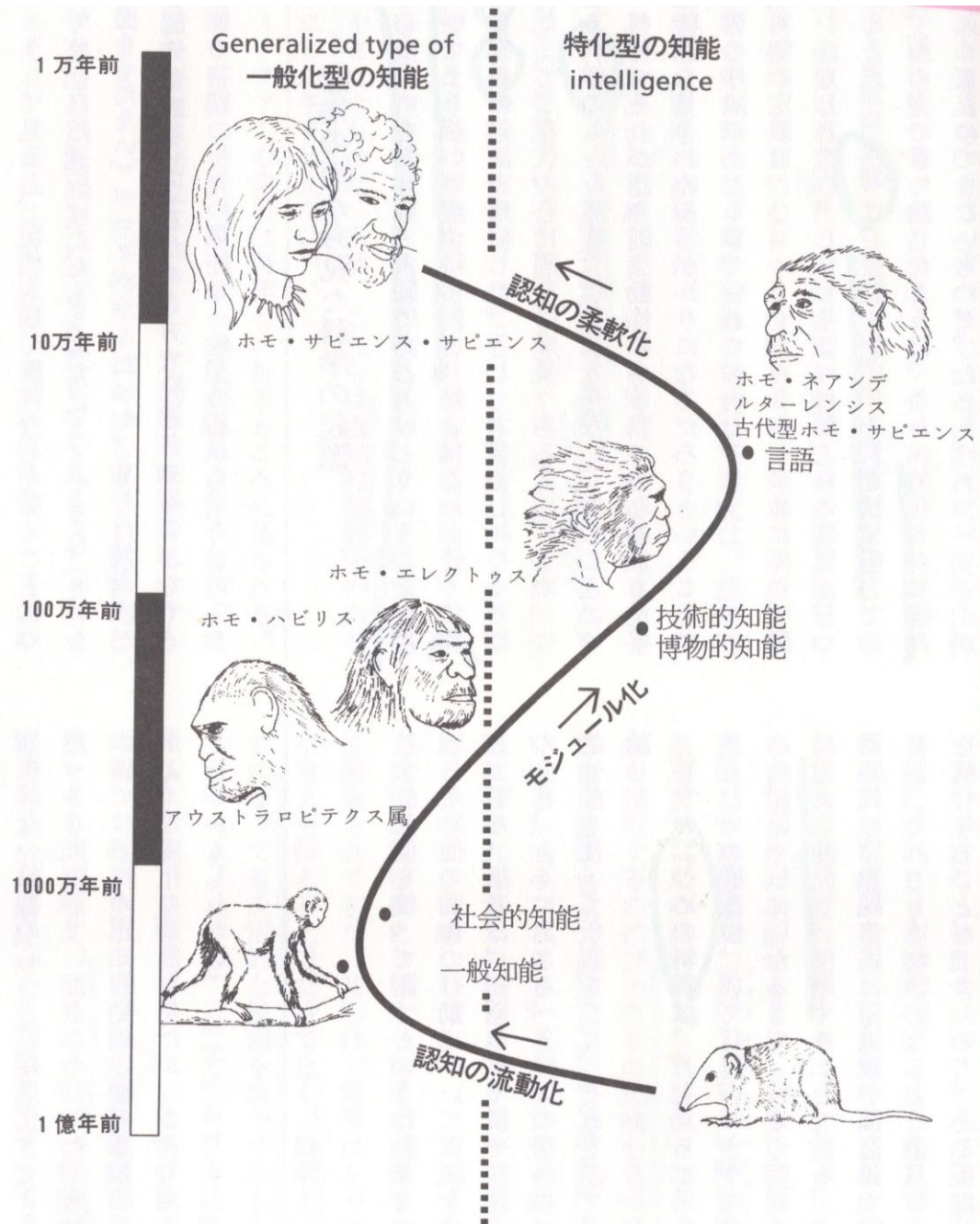
忙しい、自分から出ない、つながらない。

平等
友愛

生活様式を簡素にする。 自給知足

素のままの美しい暮らしsobibo

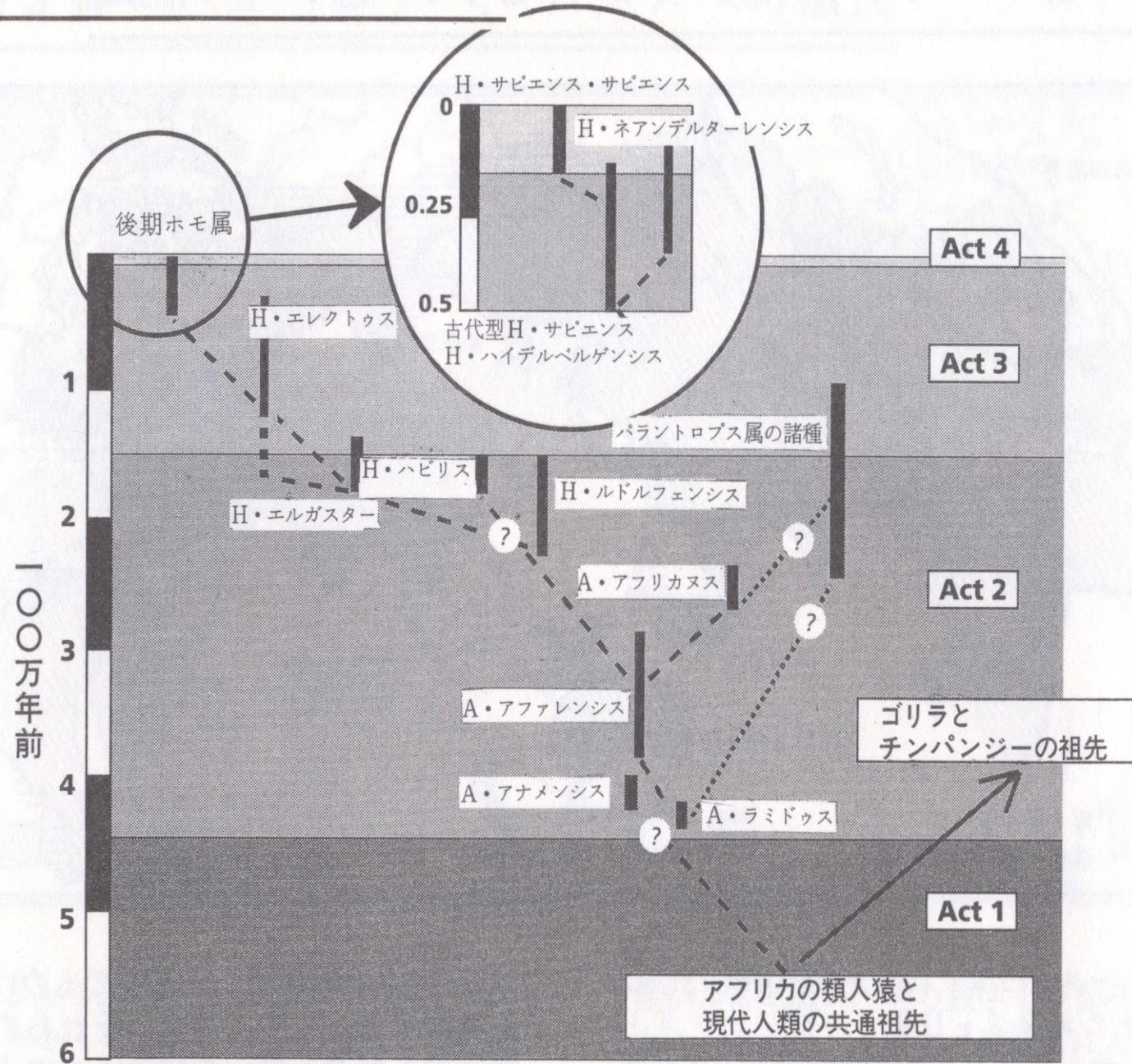
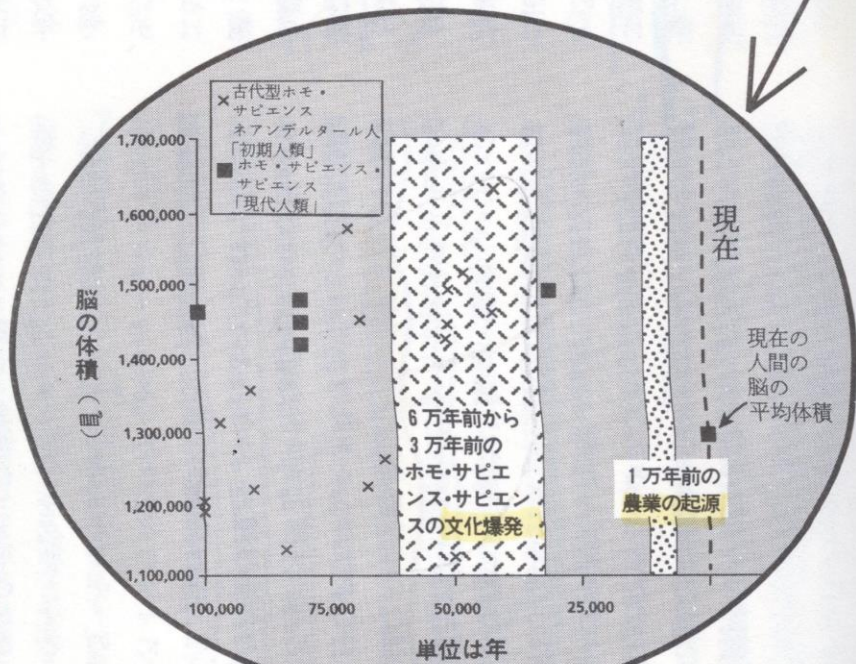
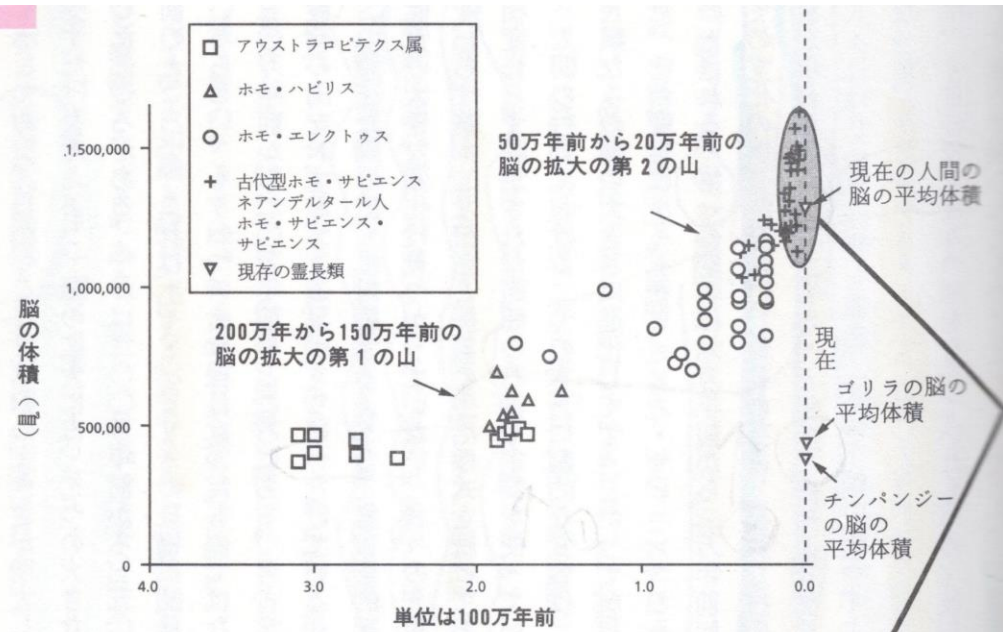
- 過剰な消費欲望を煽らない。金のための仕事は、ほどほどに。
- 嫉妬や羨望を自律制御する。
- 絆と言いながら、人々はつながらない。集団主義と言いながら、実際には孤立する。
- ムラ社会での名利に浸り、社会的共通資本には冷淡である。
- 被植民地主義に甘んじている。独立しない。欧米賛美で、翻訳偏重、地道な独自性、独創性を評価できない。
- ほとんど誰も責任を取らない。



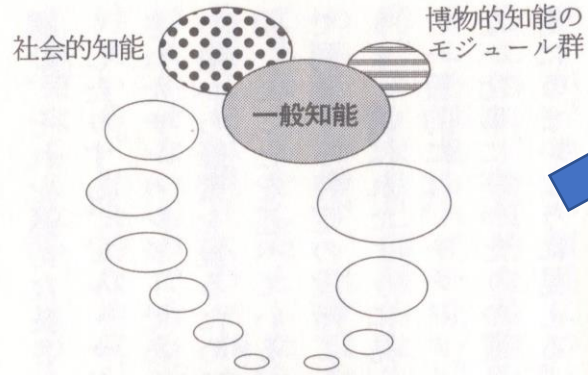
28 人間の進化を単純化した図



人類の祖先間の進化論的關係



人類の心の進化

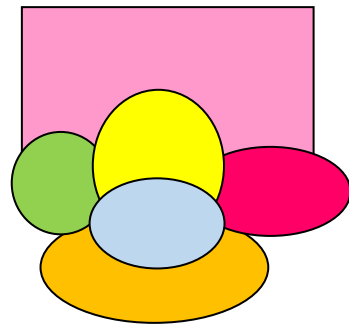


チンパンジー



人新世

1945年から
現代都市民



11,700年前から
農耕民

第四紀
完新世

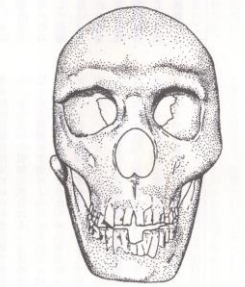
H.ハビリス
200万年前



H.エレクトゥス
180万年前

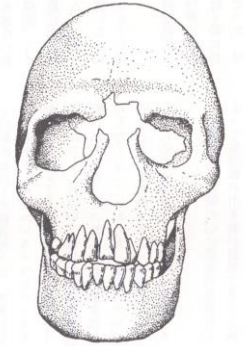
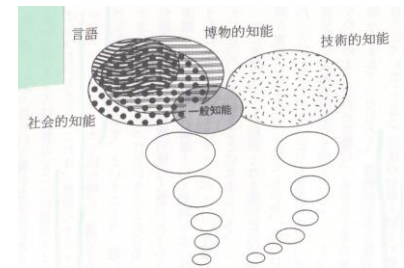


H.ネアンデルタールensis
22万年～3万年前



H.サピエンス
10万年前

初期現代人類

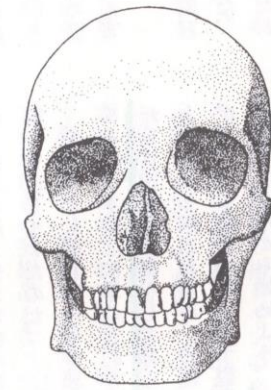
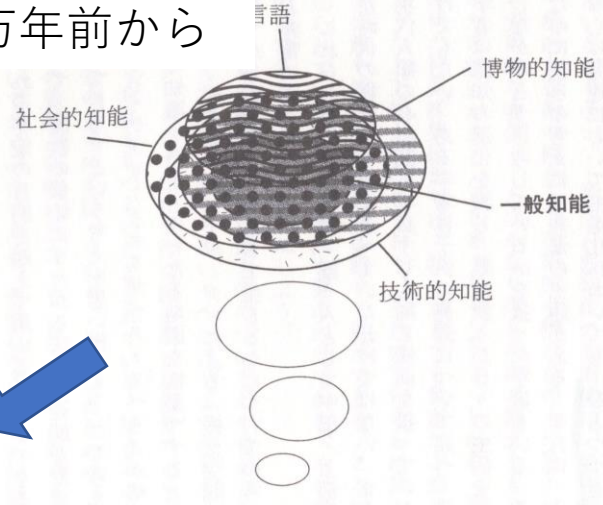


現代狩猟採集民

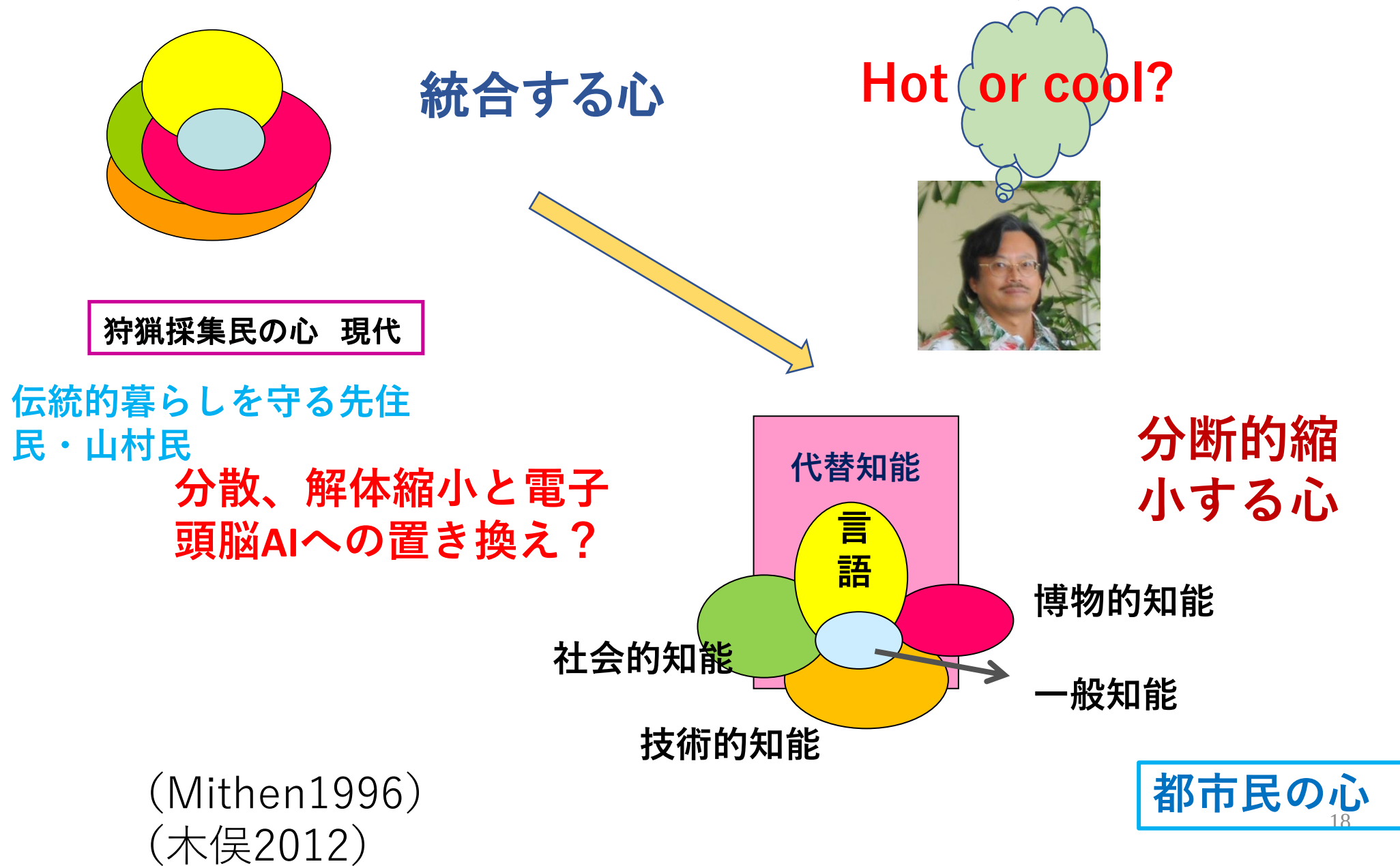
(Mithen1996改変)

第四紀
更新世

258万年前から



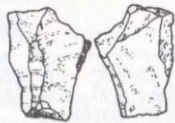
心の構造：狩猟採集民と都市民の比較



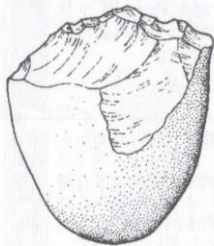
(Mithen1996)
(木俣2012)

小道具…

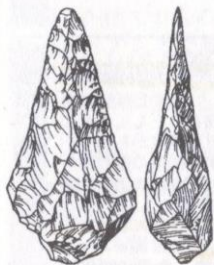
最初の石器



オルドヴァイ石器



握斧とルヴァロワ剥片



認知的流動性の産物としての芸術

現代人類の心

心の構造的進化

初期人類の心

博物的知能

社会的知能

技術的知能

伝達の一手段としての
象徴的な意味をともなう
人工物／形象の制作
すなわち芸術

蹄の跡などの
「自然のシンボル」を解釈する

意図的な伝達

心の中で作った
型をもとに
人工物を作る

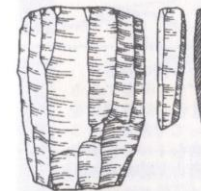
道具を自然物から作る加工技術の発達

遊び：
知能の統合

木製の遺物



刃の技術



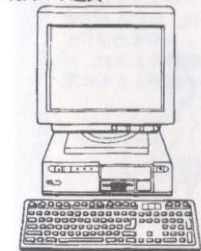
骨角器



美術、装飾品



コンピューターなど
現代の小道具





アルタミラ洞窟の絵、
旧石器時代末期18,000~10,000年前



心の構造：大聖堂モデル

サンチャゴ・デ・コンポステーラ



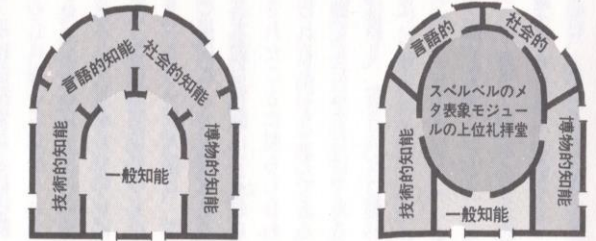
聖堂のような心

認知流動性

注意 以下は図式的な、たとえとしての図解である。認知過程について、脳の中の特定の位置を意味するものではない。

第3期 第3期の心についてありうる2つの基本設計図

両図は狩猟採集によって暮らしている人々の心を表している。それ以外の生活様式をとっている人々については、他の特化した知能が発達することになる可能性が高い。ただし社会的知能と言語的知能は普遍的である可能性が高い。



第2期

一般知能の「広間」と複数の特化した知能の「礼拝堂」をもった心。言語的知能が他の認知領域とどう関係しているかは、やはり不明である。この時期の心が狩猟採集によって暮らす人々のものだと思定できるので、3つの「礼拝堂」は、社会的知能、技術的知能、博物学的知能である。



第1期

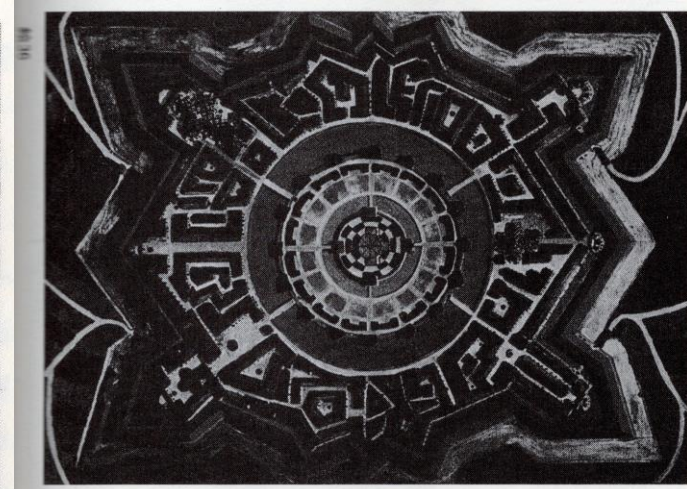
一般知能という「広間」をもった心。「扉」は知覚にかかわるモジュールからの情報の通過を表している。



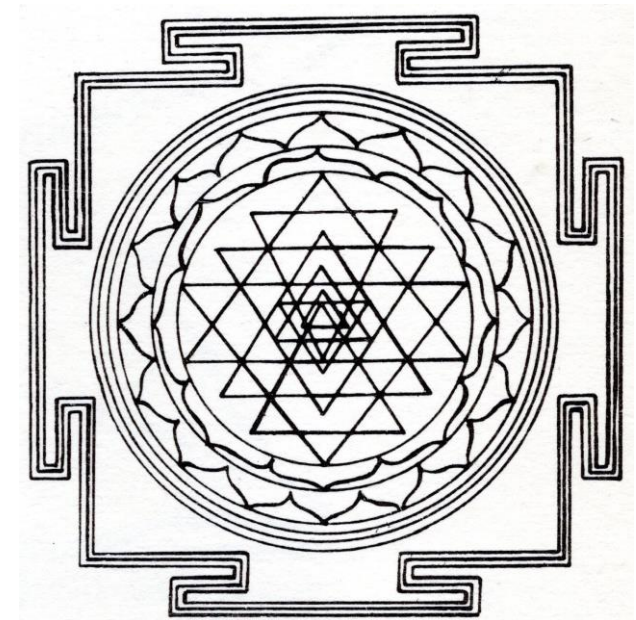
(Mithen 1996)

進化の時間

MANDALA

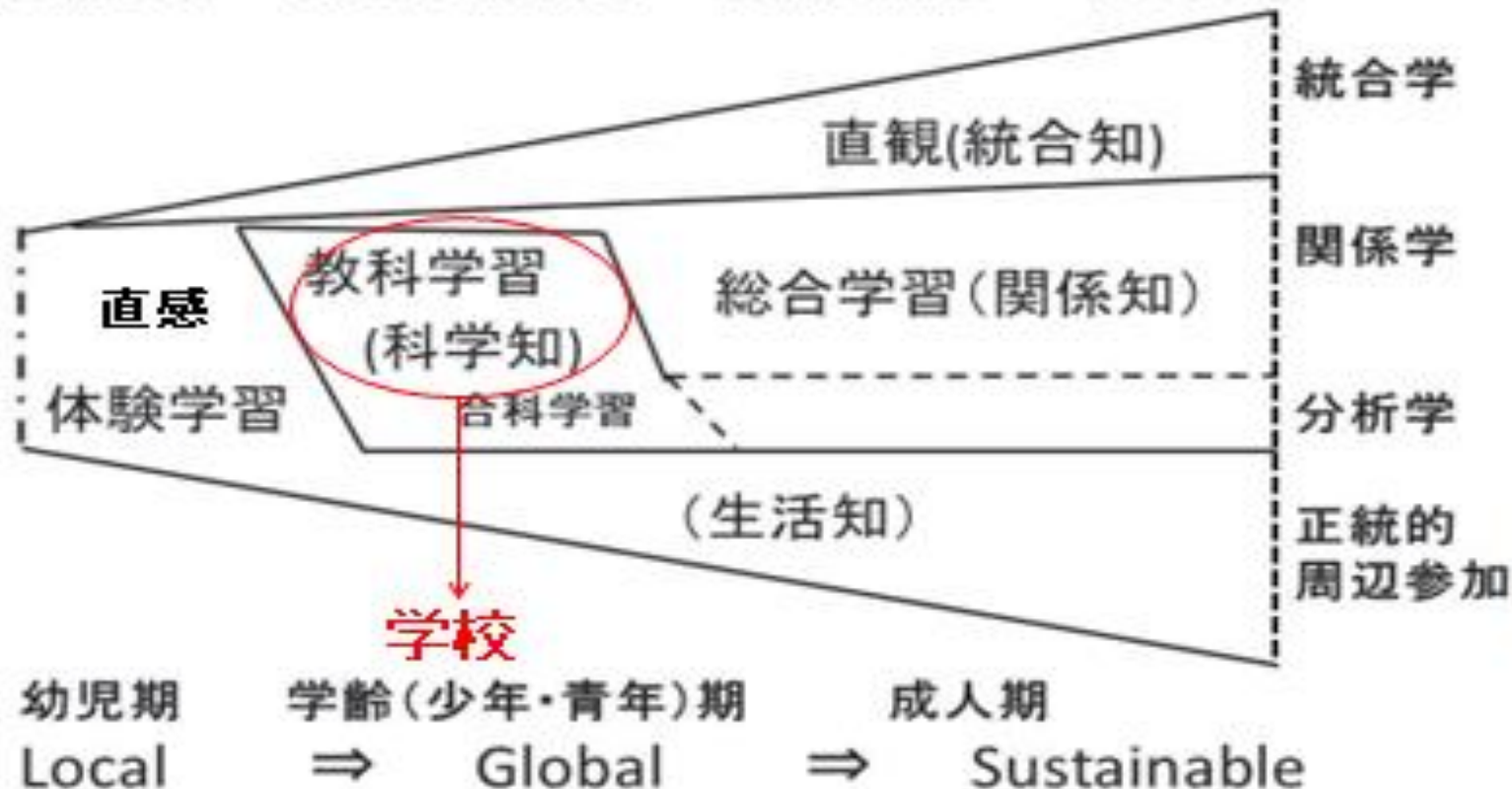


ユングが描いた曼荼羅



生涯学習過程

伝統地域⇒ 近代学校制度⇒ 現代国際化⇒ 未来文明

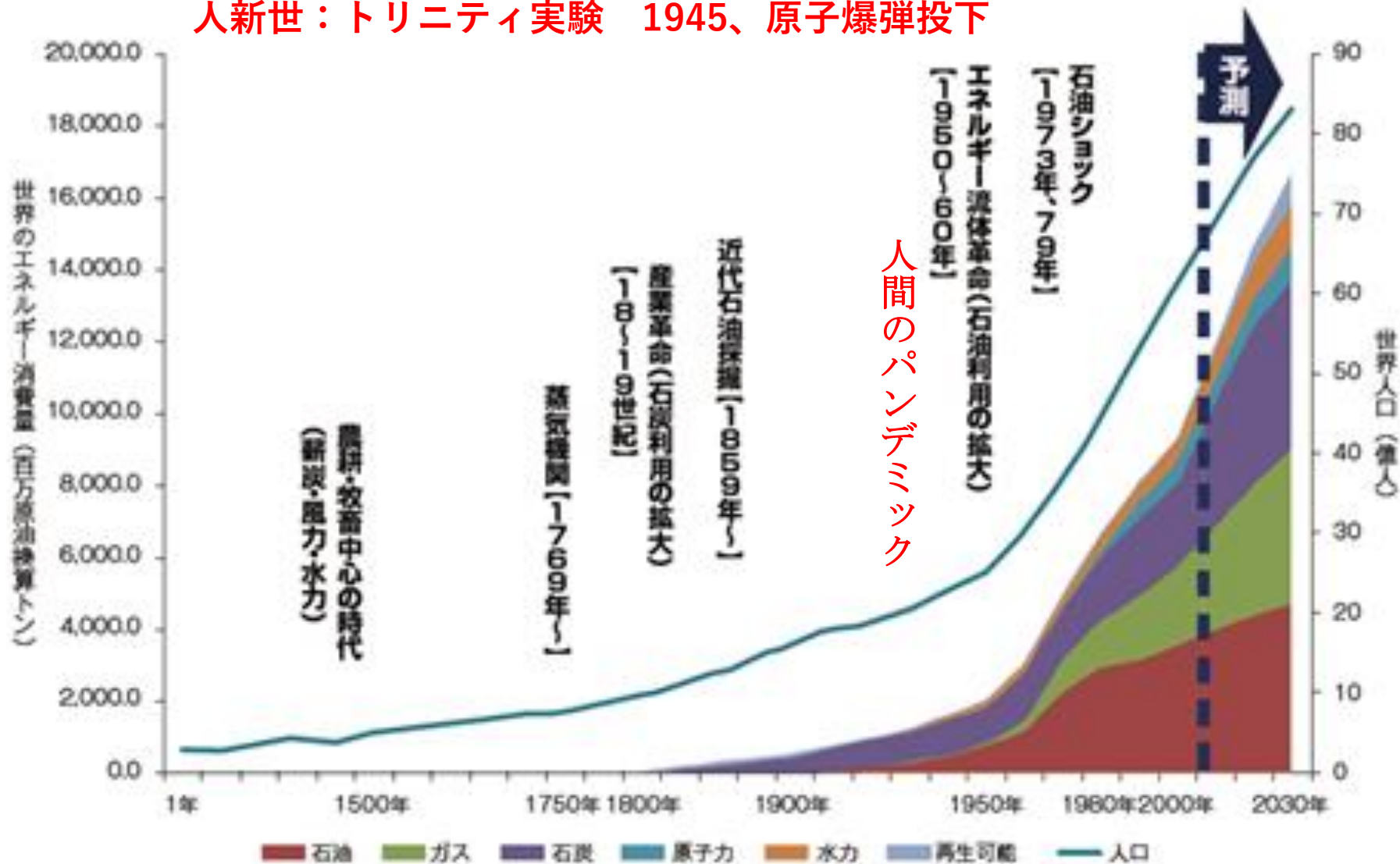


受験教育ではない主体の学び

- 学校教育履歴
- 職業履歴
- 個人学習履歴

学びはどこでも、いつでも。学校任せにしない

第四紀完新世 ⇒
人新世：トリニティ実験 1945、原子爆弾投下



人口制御

自然災害

地震、津波
台風、洪水、土砂崩れ
火山噴火
山野の火事、雷
旱魃、病虫害
（寒冷化、乾燥化）

気候変動＜地史+人為＞

温暖化、寒冷化、
砂漠化

人為災害

戦争
飢餓、飢饉
感染症
公害、大気・水汚染、
放射性物質汚染
支配権力闘争
差別迫害、
民族・人種・職業

（出典）United Nations, "The World at Six Billion" United Nations, "World Population Prospects 2010 Revision" Energy Transitions: History, Requirements, Prospects BP Statistical Review of World Energy June 2012 BP Energy Outlook 2030: January 2013

人新世のH.サピエンスの進化の行方

- 遊び＝仕事を求め、人生を楽しみ、幸せでいよう。
遊人H.ルーデンス （ホイジンガ1938）
- AI依存の真人H.サピエンスの末路か。
神人H.デウスの出現か。 （ハラリ2019）

アートとしての街づくり 総合的な行動学習プログラム

まちづくり部会

雨デモ風デモハウス

- エクセルギー・ハウスのコンセプト環境配慮型住宅
- 環境技術；感じ、知り、考える
- ライフスタイルを検証する
- 環境学習を行う
- 担い手をつなぐ

暮らしの場＝環境

ハケの学校

自然の歴史、文化、地形などを重ねて考える場として活用したい

トランジション・タウン小金井を広める

行動学習プログラム

地域L；協働Cp；保全Cn



ハケ上から見た富士山、縄文人の見ていた景色のよう
 小金井中心街を望む
 通学圏エコミュージアム（前原小学校区）

何をしたいのか

環境を心で学ぶとは何かを楽しく話し合う。原論＝哲学
小金井環境市民会議の環境学習部会の活動として

- 1) 小金井環境市民会議各部会の実践から学ぶ。
- 2) 国内外の優れた環境学習実践・理論から実技までを学ぶ。
- 3) 小金井周辺の環境学習施設、団体と緩く連携する。
- 4) 森とむらの図書室文庫を環境楽習館に置く。
- 5) 話し合いの記録を環境市民連合大学で公開する。
- 6) その他、必要に応じて環境学習活動に協力する。