

## Modern Physical Anthropology

◀1-1

- 1** A major shift in the approach to **physical anthropology** occurred with the discovery of **genetic principles**

自然人類学の研究方法の大きな変化は、いくつかの遺伝的原理の発見と共に起こった

- 2** Gregor J. Mendel had **formulated the first laws of heredity**

グレゴール・J・メンデルが**最初の遺伝の法則を公式化していた**

- 3** (He had) **laid the foundation of the science of genetics.**

(彼は) **遺伝学の基礎を築いていた。**

- 4** **Genes are the units within sex cells**

**遺伝子は性細胞内の因子である**

- 5** the sperm and egg **transmit specific hereditary traits from one generation to the next**

精子と卵子は世代から世代へと**特定の遺伝的特徴を伝える**

- 6** characteristics are thought to be **discarded in the hereditary process**

特性が**遺伝の過程で放棄される**と思われる

- 7** blood types are **genetically determined**

血液型は**遺伝によって決定される**

- 8** (We can) **trace early migration patterns.**

(私たちは) **原始時代における移住のパターンをたどることができる。**

## Modern Physical Anthropology

◀1-2

A major shift in the approach to **physical anthropology** occurred at the beginning of the 20th century with the discovery of **genetic principles** and of the ABO blood groups. Genetics was actually rediscovered. In 1865 an Austrian monk, **Gregor J. Mendel**, had **formulated the first laws of heredity and laid the foundation of the science of genetics.** His findings were almost entirely ignored at the time. In 1900 three other European botanists arrived at the same conclusions that Mendel had published 35 years earlier, and in researching the literature on the subject they found his work.

**Genes are the units within sex cells** such as the sperm and egg that **transmit specific hereditary traits from one generation to the next.** The study of inherited traits has become essential to anthropologists in seeking to understand human variations and differences between races. Genetics has modified the theory of progressive evolution somewhat, because it has been shown by experiment that there may be genetic reversals—that is, reversions back to traits and **characteristics thought to be discarded in the hereditary process.**

Early in the 20th century another Austrian, a physician named Karl Landsteiner, discovered the blood groups, or types, known as O, A, B, and AB. This led anthropologists to investigate blood differences among the races. They have noted that certain races and subraces have particular distributions of one or another blood type. This has enabled scientists to categorize the races and, since **blood types are genetically determined, to trace early migration patterns.**

【252語】

## 全訳 01 近代自然人類学

自然人類学の研究方法の大きな変化は、いくつかの**遺伝的原理**やABO血液型の発見と共に20世紀の初頭に起こった。遺伝学は実は再発見されたものだった。1865年にはすでにオーストリアの修道僧**グレゴール・J・メンデル**が**最初の遺伝の法則を公式化し、遺伝学の基礎を築いていた**。だが、彼の発見は当時、ほとんどまったく無視された。1900年に別の3人のヨーロッパ人植物学者がメンデルが35年前に発表していたのと同じ結論に到達し、その題目に関する文献を調べているうちに、メンデルの著作を発見した。

**遺伝子は精子や卵子といったようなある世代から次の世代へと特定の遺伝的特徴を伝える性細胞内の因子である**。人類の多様性や人種間の相違点を理解しようとする場合、遺伝的に受け継がれた特徴を研究することが不可欠となる。遺伝学は進歩的進化論にいくぶんの修正を加えた。なぜなら実験によってわかったところによると、**遺伝的逆行現象**、すなわち、**遺伝の過程で放棄されると思われる特性**や特徴への「後戻り」が起こるかもしれないからだ。

20世紀の初期にもう一人のオーストリア人内科医**カール・ランドスタイナー**が、O型、A型、B型、AB型として知られている血液のグループ、つまり血液型を発見した。これによって、人類学者は人種間の血液型の相違を調査するようになった。そして彼らは、ある人種や亜人種においてはいずれかの血液型が独特な分布を示していることに気がついた。このことによって科学者が人種を分類することが可能となり、そして**血液型は遺伝によって決定されることから、原始時代における移住のパターンをたどることができる**ようになった。

## Double-Check

### Modern Physical Anthropology

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>physical anthropology</b> [ˈænrɒpələːlədʒi]	自然人類学
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>genetic principle</b> [dʒənetɪk]	遺伝的原理
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>the ABO blood groups</b> [blʌd]	ABOの血液型
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>formulate the first laws of heredity</b> [fɔːrmjələt] [hərədɪti]	最初の遺伝の法則を公式化する
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>lay the foundation of the science of genetics</b> [faʊndéɪʃən]	遺伝学の基礎を築く
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>Genes are the units within sex cells.</b> [dʒiːn]	遺伝子は性細胞内の因子である。
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>the sperm and egg</b> [spɔːrm]	精子と卵子
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>transmit specific hereditary traits</b> [hərədətəri tréɪts]	特定の遺伝的特徴を伝える
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>genetic reversals</b> [rɪvɔːrsəl]	遺伝的逆行現象
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>discarded in the hereditary process</b> [dɪskɑːrd]	遺伝の過程で放棄される
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>genetically determined</b> [dʒənetɪkəli]	遺伝によって決定される
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>trace early migration patterns</b> [maɪgréɪʃən]	原始時代における移住のパターンをたどる

## Mummy

Complete the Words

Fill in the missing letters in the paragraphs.

It was important in the ancient Egyptian way of life to preserve the body physically after death. The Egyptians had an elaborate **no**\_\_\_ of the af\_\_\_\_ and felt th\_\_ to take full ad\_\_\_\_\_ of it, the physical body must re\_\_\_\_\_ in existence. T\_\_\_\_ took great precautions, therefore, in the treatment of co\_\_\_\_\_, especially of high-placed individuals and most particularly of Pharaohs. The internal or\_\_\_\_\_ (which decayed most easily) were re\_\_\_\_\_ and stored separately in stone jars, although the he\_\_\_\_, as the very core of life, was replaced in the body.

The body was then steeped in chemicals. No secret, forgotten preservatives were involved. Common su\_\_\_\_\_ such as beeswax, oil, a\_\_ salt were used, though the proc\_\_\_\_\_ could be v\_\_\_ complicated and took up to seventy d\_\_\_\_. The body was th\_\_ wrapped in bandages which w\_\_\_\_ smeared with pitch to make th\_\_ waterproof.

Foreigners who came to Egypt were always amazed at this care for corpses, for in all o\_\_\_\_ lands, bodies were bu\_\_\_\_\_ or burnt or otherwise quickly disposed of. The Persians, who conquered Egypt in 525 B.C., were among those amazed at the preserved corpses. They were most con\_\_\_\_\_ of the waxy pitch with wh\_\_ the bandaged corpse was coated, and th\_\_ word for this was "mum." To the Arabs this be\_\_\_\_\_ "mumia" and to us it is mummy. The word has acq\_\_\_\_\_ broader meaning. Any body, animal as w\_\_ as human, which has accidentally b\_\_\_ preserved un\_\_\_ conditions which keep the f\_\_\_\_ reasonably intact is said to be "mummified." Mummified mammoths have been discovered under the Siberian ice, for in\_\_\_\_\_.

## Mummy

1-6

It was important in the ancient Egyptian way of life to preserve the body physically after death. The Egyptians had an elaborate **notion** of the **afterlife** and felt **that** to take full **advantage** of it, the physical body must **remain** in existence. **They** took great precautions, therefore, in the treatment of **corpses**, especially of high-placed individuals and most particularly of Pharaohs. The internal **organs** (which decayed most easily) were **removed** and stored separately in stone jars, although the **heart**, as the very core of life, was replaced in the body.

The body was then steeped in chemicals. No secret, forgotten preservatives were involved. Common **substances** such as beeswax, oil, **and** salt were used, though the **procedure** could be **very** complicated and took up to seventy **days**. The body was **then** wrapped in bandages which **were** smeared with pitch to make **them** waterproof.

Foreigners who came to Egypt were always amazed at this care for corpses, for in all **other** lands, bodies were **buried** or burnt or otherwise quickly disposed of. The Persians, who conquered Egypt in 525 B.C., were among those amazed at the preserved corpses. They were most **conscious** of the waxy pitch with **which** the bandaged corpse was coated, and **their** word for this was "mum." To the Arabs this **became** "mumia" and to us it is mummy. The word has **acquired** broader meaning. Any body, animal as **well** as human, which has accidentally **been** preserved **under** conditions which keep the **flesh** reasonably intact is said to be "mummified." Mummified mammoths have been discovered under the Siberian ice, for **instance**.

【262語】

## 全訳 04 ミイラ

古代エジプトの生活様式において、人間の死後、遺体を物理的に保存しておくことが重要であった。エジプト人は死後の生活について**綿密な考え**を持っており、死後の生活を十分に活用するために肉体が現存していなければならないと感じていた。それゆえ、特に位の高い人たちが、とりわけ**ファラオ**たちの**死体の処置**に**多大な注意を払った**。**内臓**(これらは最も簡単に腐敗してしまった)は取り出され、別々に石の壺に貯蔵された。だが心臓は生命のまさに中核をなすものであるから、再び肉体に納められた。

亡骸は**薬品に浸された**。秘密の今や忘れ去られた保存料は、まったく含まれていなかった。ビーワックス、油、塩などのありふれた物質が使用されたが、その手順はとても複雑で70日間はかかっただろう。遺体は次に防水のために**樹脂をなすりつけた包帯で巻かれた**。

エジプトにやってきた外国人たちは、死体に対するこのような処置に常に驚いた。というのは、他のすべての土地では死体は埋葬されるか焼却されるか、さもなければすみやかに処理されたからだ。ペルシア人は紀元前525年にエジプトを征服したのだが、保存された死体に驚嘆した人たちである。彼らが最も気にかけてのは、**包帯が巻かれた死体の表面に塗られていたロウのような樹脂**であった。そしてペルシア人がこの樹脂に対して使ったのが「mam」という言葉である。アラブ人にとってはこれが「mamiya」となり、私たちにとっては「mummy」である。この言葉は本来よりも広い意味を獲得した。人間のものであれ動物のもあれ、**肉体をそれほど損なわれないうまにしておく**条件下でたまたま保存されたどんな死体も「ミイラ化した」と言われる。たとえば、ミイラ化したマンモスがシベリアの氷の下から発見されている。

## Double-Check Mummy

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>an elaborate notion</b> [ɪləˈbərət]	綿密な考え
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>take great precautions</b> [pɪkɪːʃən]	多大な注意を払う
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>the treatment of corpses</b> [triːtmənt] [kɔːrps]	死体の処置
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>Pharaoh</b> [ˈfɛərəʊ]	名 ファラオ 〈古代エジプト王の称号〉
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>internal organs</b> [ɪntəˈrnl] [ɔːrgənz]	内臓
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>steeped in chemicals</b> [stiːp] [kɛmɪkəl]	薬品に浸された
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>wrapped in bandages</b> [ræp] [bændɪdʒ]	包帯で巻かれた
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>smear with pitch</b> [smiəʃ]	樹脂をなすりつける
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>buried or burnt or otherwise quickly disposed of</b> [bɛri]	埋葬されるか焼却されるか、さもなければすみやかに処理された
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>the waxy pitch</b> [wæksi]	ロウのような樹脂
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>The bandaged corpse was coated with ~.</b> [kɔʊt]	包帯が巻かれた死体は～で塗られていた。
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>keep the flesh reasonably intact</b> [ɪntækt]	肉体をそれほど損なわれないうまにしておく
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>intact</b>	形 損なわれないうまにまで; 無傷のそのままの

# 01 Agriculture

農業

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>agrarian</b>	形 土地利用に関する; 農業の進歩に関する an agrarian movement 農業向上運動
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>agronomist</b>	名 農学者 an agrarian movement 農業向上運動
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>barley</b>	名 大麦
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>barn</b>	名 納屋
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>basil</b>	名 バジル ハッカに似た植物; 香辛料
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>crop</b>	名 作物 crop rotation 輪作/ the main crops of a country 国の主要作物
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>cropland</b>	名 農耕地
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>grain</b>	名 穀物 a grain elevator 大穀物倉庫
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>millet</b>	名 雑穀
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>sow</b>	他 自 (種を)まく (⇔reap 刈り取る)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>wheat</b>	名 小麦
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>windmill</b>	名 風車
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>cultivation</b>	名 耕作; 栽培; 養殖 out of cultivation 休耕中の
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>soil</b>	名 土壌 poor[good/fertile/rich] soil やせた[肥えた]土地

## Word Check

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>soil fertility</b>	名 土壌肥沃度 [sɔɪl fɜːtɪləti]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>soil conservation</b>	名 土壌保護 [sɔɪl kənˈsɜːvətʃən]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>vegetation</b>	名 (ある地域に生育するすべての)植物 tropical vegetation 熱帯植物
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>exhaustion</b>	名 枯渇; (土地・土壌の)不毛化 [ɪɡzɔːstʃən]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>weed</b>	名 雑草 他 自 雑草を取る weed a garden 庭の雑草を取る
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>regenerate</b>	他 自 再生する; よみがえらせる [rɪdʒənəreɪt]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>fallow</b>	名 形 (輪作で寝かせてある)休閑地(の) lay land fallow 土地を休ませる
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>the slash-and-burn method</b>	名 焼畑方式 [ðə slæʃ ænd bɔːrn məθəd] slash 枝・藪(やぶ)などを切り払う
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>hoe</b>	名 鍬(くわ) [həʊ]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>plow</b>	他 耕す(=cultivate=furrow) [pləʊ]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>degrade</b>	他 品質を下げる [dɪɡreɪd]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>region</b>	名 地域 tropical regions 熱帯地域
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>agricultural</b>	名 農業 insecticide=pesticide 殺虫剤
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>fertilizer</b>	名 肥料; (特に)化学肥料 [fɜːtɪləɪzər]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>herbicide</b>	名 除草剤 [hɜːrbəsəɪd]
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>nutrient</b>	名 栄養になる(葉・食物) [njuːtriənt]

<input type="checkbox"/>	<b>livestock</b>	<b>名</b> 家畜(=stock=a domestic animal)
<input type="checkbox"/>	[laɪvstɑ:k]	
<input type="checkbox"/>	<b>dairy</b>	<b>名</b> 乳製品工場
<input type="checkbox"/>	[deəri]	<b>👉</b> dairy products 乳製品
<input type="checkbox"/>	<b>intensive</b>	<b>形</b> 集約の
<input type="checkbox"/>	[ɪnténsɪv]	<b>👉</b> intensive agriculture 集約農業
<input type="checkbox"/>	<b>prune</b>	<b>他</b> 枝をはらう
<input type="checkbox"/>	[prú:n]	
<input type="checkbox"/>	<b>deplete</b>	<b>他</b> (貯蔵してあるものを)激減させる;枯渇させる
<input type="checkbox"/>	[dɪplɪ:t]	<b>👉</b> Our supplies of food are rather depleted. 食糧の供給がかなり減った。
<input type="checkbox"/>	<b>depletion</b>	<b>名</b> 減少;枯渇;消耗
<input type="checkbox"/>	[dɪplɪ:ʃən]	

## 02 American Studies

### アメリカ研究

<input type="checkbox"/>	<b>Puritan</b>	<b>名形</b> ピューリタン(の);清教徒(の)
<input type="checkbox"/>	[pjʊərətɪn]	
<input type="checkbox"/>	<b>cooperation</b>	<b>名</b> 協力;協同組合(=cooperative)
<input type="checkbox"/>	[kouə:pəreɪʃən]	
<input type="checkbox"/>	<b>diversity</b>	<b>名</b> 多様性 <b>他自</b> diversify 多角化する;多様化する
<input type="checkbox"/>	[dɪvə:rsəti]	<b>👉</b> the diversity policy of American university 米国の大学の多様化政策
<input type="checkbox"/>	<b>proponent</b>	<b>名</b> 擁護者;提案者
<input type="checkbox"/>	[prəpəʊnənt]	
<input type="checkbox"/>	<b>integrate</b>	<b>他</b> 統合する;まとめる(=combine)
<input type="checkbox"/>	[ɪntəgrət]	<b>自</b> 人種差別がなくなる
<input type="checkbox"/>	<b>bison</b>	<b>名</b> バイソン
<input type="checkbox"/>	[baɪsɪn]	<b>👉</b> 先住民によるバイソン狩りなどについての出題多数
<input type="checkbox"/>	<b>nomadic</b>	<b>形</b> 遊牧の
<input type="checkbox"/>	[noumædɪk]	
<input type="checkbox"/>	<b>verge</b>	<b>名</b> 瀬戸際
<input type="checkbox"/>	[vɜ:rdʒ]	<b>👉</b> on the verge of bankruptcy 破産寸前で
<input type="checkbox"/>	<b>Pueblo</b>	<b>名</b> プエブロ族《北米の先住民族》
<input type="checkbox"/>	[pwɛblou]	<b>👉</b> 先住民集団住宅(この場合、小文字)
<input type="checkbox"/>	<b>subterranean</b>	<b>形</b> 地下の
<input type="checkbox"/>	[sʌbtərəɪniən]	<b>👉</b> subterranean rooms 地下室
<input type="checkbox"/>	<b>adobe</b>	<b>名</b> 日干し煉瓦(れんが)
<input type="checkbox"/>	[ədóʊbi]	
<input type="checkbox"/>	<b>immigrant</b>	<b>名</b> (永住を目的とした外国からの)移民
<input type="checkbox"/>	[ɪmɪgrənt]	
<input type="checkbox"/>	<b>plantation</b>	<b>名</b> 大農園;栽培場;植民地
<input type="checkbox"/>	[plæntéɪʃən]	
<input type="checkbox"/>	<b>colonial</b>	<b>形</b> 植民地の;英国植民地(時代)の
<input type="checkbox"/>	[kə'lóʊniəl]	