科学は主に導かれて

鳳恵みキリスト教会　　2018. 1. 8 (祝)
クリエーション・リサーチ　安藤和子

自分の力を自分の神とする者は罰せられる（ハバクク 1:11）。
知恵を授けるのは主。主の口は知識と英知を与える（箴言 2:6, 新共同訳）。

序： 地球史の始まり

地球史はどのような状態から始まったのでしょう？
① 非常によい世界だった
② 完成・終了し、祝福・聖別した後、主は休息された

［Ⅰ］ 創造主・全知全能の神は、科学を超越した存在

自然法則は主が定められた
天と地の諸法則をわたしが定めた（エレミヤ33:25）

［Ⅱ］ 人類共通の言語：自然科学

＊自然科学の原点
＊神に叛逆したことに対する罰として言語をかき乱された人類は、万国共通の新たな意思疎通の手段「科学の言葉」を、恵みによって創造主から与えられた。
＊「哲学（自然科学）は、目の前に開かれているこの<u>もっとも巨大な書（聖書・宇宙）の中に書かれて</u>いる。まずその言語を理解し、そこに書かれている文字を解読することを学ばない限り、理解できません。（ガリレオ・ガリレイ『偽金鑑識官』）

恵みにより主が人類に与えられた共通の言語：「科学の言葉」

［Ⅲ］ 主に導かれた科学者たち

(1) 真理は神のもの

＊アルキメデス（BC287 年? － BC212 年）
古代ギリシアの数学者、物理学者、技術者、発明家、天文学者。古典古代における第一級の科学者という評価を得ている。
真理は神によってのみ到達され、人間の及ぶところではない。
我々は、「我々が知らない」ということさえ知らない

＊トーマス・エジソン：十九～二十世紀の発明家
エジソンは絶対なる神を信じる人であり、「<u>科学と信仰とは同じ源から発している</u>ので、互いに矛盾したり衝突したりすることはあり得ない」と言い、神が科学を統御しておられることをよく承知していた。
「自然を観察して察しられることは、宇宙は実に<u>全能者の意志の偉大なる成就</u>であるということである。私たちは何事に付けても、百万分の1％さえ知らない。

(2)　神に許される範囲で研究

当時の科学の常識：地球は平板・天動説

新しい科学：地動説。キリスト教の迫害と誤解されているが、実は古い科学と新しい科学の闘いだった。

＊コペルニクス(1472-1543)：地動説の創始者

「学者の仕事は、神に許される範囲で真理を探究することだ。」

＊ヨハネス・ケプラー(1571-1630)

「宇宙という書物」は数学の言葉で書かれている、すなわち創造主は宇宙を数学的法則に従って造られたと確信していた

詩 19:1　天は神の栄光を語り告げ、大空は御手のわざを告げ知らせる

(3)　科学は、神の創造した世界の仕組みを知り、有効に活用する事つけ出していく過程

＊ジム・アーウィン　宇宙飛行士、アポロ 15 号で月面着陸

宇宙で神と出会った後、宇宙全体が神の手の内にあることを知り、人々にイエス・キリストを伝える牧師になった

この地球にだけ神の手が働き、我々が創造されて生きているのだということには疑問の余地がない。これほど見事な、美しい、完璧なものは神以外に造ることはできない。結局、科学は宗教に対立するものではない。科学は神の手がいかに働いているかを、少しずつ見つけ出していく過程なのだ。

＊コトン・マーサー(1663-1728)　牧師科学者

科学とキリスト信仰の関係を整理

天然痘は非常に感染力が強く致死率は、時には 50%に及び全身に膿疱を生じ、仮に治癒しても醜いあばたを残すために不治の病、悪魔の病気と恐れられた。

天然痘がボストンを襲った時、支持者を得て実施。接種が有効という明確な結果が出た。

ジェンナーが 1796 年に種痘(牛痘接種法)を発見した 80 年も前のことだった。

この様なマーサー牧師の科学への関心は、<u>神の創造した世界の仕組みを知り、有効に活用する事が、人間に与えられた使命</u>であるとの確信に支えられていたのである。

『キリスト教自然学者』(1721)を出版

聖書を学ぶ熱心さで、“宇宙ないし自然という書物”を研究

『牧師志願者の指針』(1726)　の中で、<u>神の創造のわざである「自然の書」を学ぶ事</u>は、神の言葉である「聖書」を理解する上で極めて有益であると述べ、牧師となる人々に自然科学と数学を学ぶことを強く奨励

＊エドワード・ジェンナー(1749-1823)

「近代免疫学の父」と呼ばれるようになった。

その後天然痘ワクチンは改良されて世界で使われ、1980 年、天然痘根絶が宣言された

ジェンナーは聖書を大切にするクリスチャンであった。

死ぬ数日前「人々が私に感謝しなくても驚かないが、私を使ってこの方策を人々にもたらされた<u>神の思いやりに、人々が感謝しないのではないか</u>と気懸かりである」と友人に語った

(4) 深く確かな知識は真理に導く

＊フランシス・ベイコン　十六～七世紀　政治家、哲学者、文学者

「僅かな、あるいは、浅はかな知識を持つと人間の精神は無神論に傾くが、さらに深く学んで究めれば、精神は再び神に立ち帰ってくる。このことは確実な真理であり、経験から得られる結論である。」

「知識は力なり」の名言は、敬虔な信仰に根ざした深い意味がある。好い加減で中途半端な知識は人を迷わせるが、深く確かな知識を得た時に真理に辿り着くのだと悟って、この名言が生まれたのである。

＊神田啓治　京大教授・核物質管理学

研究すればするほど、人間の力の無力さと神の絶対性の間のギャップの大きさを改めて知らされるからである。聖書を通じて教えられた神と比較すると、神に追いつくどころか、神に近づくことすら、とてつもなく難しいことのように思える。

(5) 自然の真の本質を知ることは、永遠にないだろう

＊アイザック・ニュートン

神を信じる科学者として真理を求め続けた。

宇宙には同一のデザイナーのしるしがある。全てのものは唯一で同一の存在者に帰属するものである。

いかなる世界の歴史におけるよりも聖書の中には、よりたしかな真理がある。

「太陽、惑星、彗星からなる最も美しい系は、知性と力ある存在の配慮と支配によってのみ発生しえた」

「私は海辺で遊んでいる少年のようで、時折、美しい小石や貝殻を見つけて夢中になっているが、真理の大海は全てが未発見のまま、目の前に広がっている」

＊アインシュタイン

日本に原爆が落とされたと聞いて、「O weh!(ああ、なんということだ！)」と漏らしたと伝えられている。

死去する前年の 1954 年に、「もしヒロシマとナガサキの事を予見していたなら、1905 年発見した公式は破棄していただろう」と語った。

「人間の技術が明白に人間性を乗り越えてしまったのには呆れるばかりである。」

「宗教のない科学はかたわ、科学のない宗教は盲目」

「神の前には我々は全員賢明であり、また、同様に愚かである。」(cf. Ｉコリント3:19)

私たちはいつか、今より少しは物事を知るようになるかもしれない。

しかし、自然の真の本質を知ることは永遠にないだろう。

人がもし、何かを知っていると思ったら、その人はまだ知らなければならないほどのことも知ってはいないのです。（Ｉコリ 8:2 ）

［Ⅳ］ 神への叛逆・挑戦

(1) 宇宙の謎・いのちの謎に挑戦・・・神の支配を排除したい

- だれも自分を欺いてはいけません。もしあなたがたの中で、自分は今の世の知者だと思う者がいたら、知者になるためには愚かになりなさい。（Ｉコリント 3:18, 新改訳）
- この世の知恵などは、創造主の御前では実につまらないものである。旧約聖書のヨブ記にはこう記されている。「主は、頭の良い者たちを、彼らの悪知恵を用いて捕えられる。」（Ｉコリント 3:19, 創造主訳）

□ 愚か者は心の中で、「神はいない」と言っている。彼らは腐っており、忌まわしい事を行っている。善を行う者はいない。（詩 14:1）

(2) 神への叛逆・挑戦・・・物理学・化学

① 元素の創製。特に放射性同位元素の創製

自分の力を自分の神とする者は罰せられる（ハバクク１：１１）

・主が創造された地球上の元素の種類は92種類で、すべて安定であり、崩壊したり、恐ろしく有害な放射線を出したりするようなものは一つもない。

・新しい元素を造る行為は、主の創造をかき乱す反逆行為

・原子番号 93-112 は、人類が原子炉などで人工的に造り出した元素（不安定・放射性元素・放射線を出して崩壊）

② 数々の誘惑と主の処罰

・原子核エネルギーがもたらす果実も、「・・目を引き付け、賢くなるように唆していた。」

・その「人のしでかした大罪」に罰が降った。研究者は汚染されて放射能障害。そして、原爆である。

・現在人類は、核兵器に怯えている。

・原子力発電もまた、創造の秩序を破壊する行為であり、数々の事故は起こるべくして起こったのである。原発の事故・事件は相当数起こっている。その最悪のものが福島の3・11事件

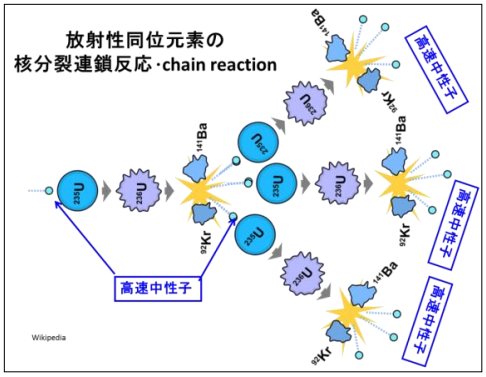
・「祝福された世界、命あるものの関係」を断ち切る人類滅亡の危機の始まりとなりうる

③ 核分裂連鎖反応の脅威・エネルギー

連鎖反応は一度始まると、人間には制御出来ない。

原発を運転して核エネルギーを仮に安全に取り出せたとしても、核反応が起こる度に、莫大な核廃棄物・死の灰・放射性物質を作りだしてしまう。

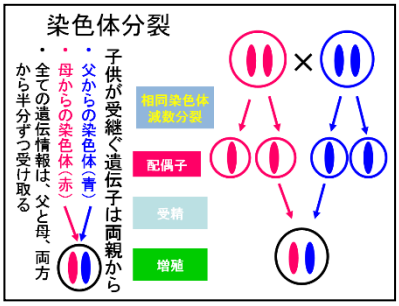
核の平和利用など、あり得ない戯言・虚言

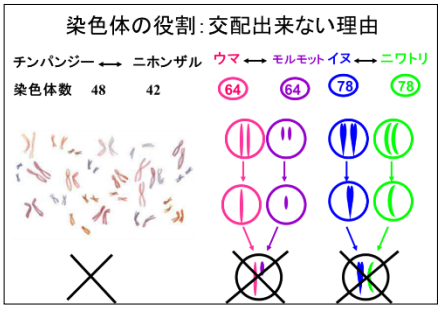


(3) 人類の神への叛逆・挑戦・・・生物学

1） 進化論の暴走 ・・・思想の暴走・考古学的暴走・解剖学的暴走（痕跡器官・反復説など）

2） 種類の垣根を越えて子供が出来ない理由。



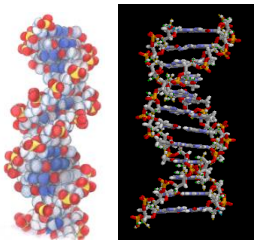


・以下に述べる染色体の問題以前に、卵子と精子との結合、受精が起こるための条件。

・相同配偶子が合致すること。図のように，父と母の相同染色体（同じ遺伝情報をになっている染色体）が対になって、両親の性質を引き継いで子供が出来る。

・その時、右図のように，対になる相同染色体が無い場合（①染色体数が異なる、②数が同じでも長さが

異なる、③数も長さも同じでも構造が異なる）は対になれないので、子供はできない。



3） DNAに書かれた遺伝情報：

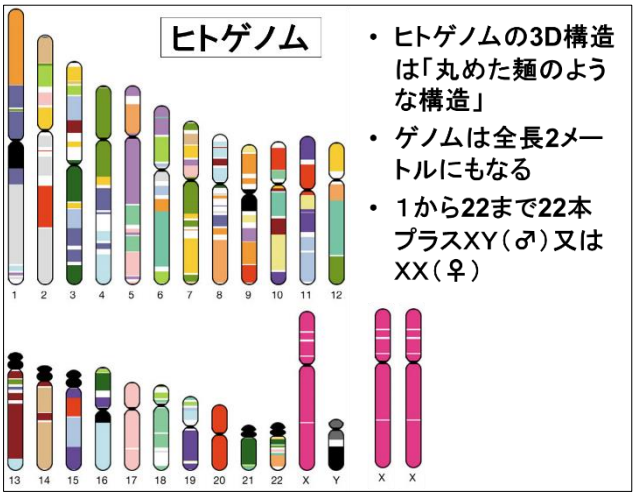
「種類にしたがって」創 1:24,25

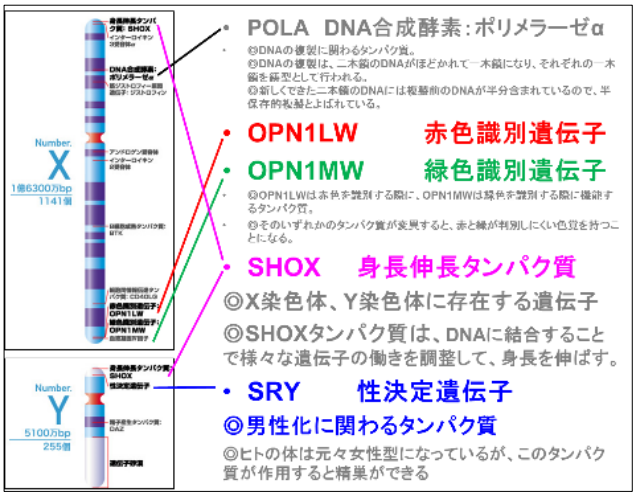
遺伝の法則の発見・遺伝形質は遺伝粒子（DNA）によって受け継がれる

人のDNAのはしごは、30億段 3,000,000,000

<u>厳密な種類間の垣根は越えることは出来ない</u>

種類を決定する情報はDNAに存在（現在の科学の一致した見解）





4） ゲノムの研究： ゲノムはある生物の持つ全てのDNA上の遺伝情報

ヒトゲノムは上図左のように，特別な染色体 22 本がそれぞれ遺伝情報を担っている。これが同じ情報を備えた相同染色体（上に説明）と対になって 44 本。それに性別を決定する性染色体XとYがある。

XとYだと男、XXだと女である。

右図にXとYに存在している情報の一部を書いたが，判明している遺伝情報は全てタンパク合成の情報である。例えば色を識別する遺伝情報はX染色体上にあり、この遺伝子が変異していて正常に働かないと色の識別に不具合が生じる。女の場合はXが 2 本であるので、片方が変異していても、もう片方が正常であると色覚異常は起こらない。色覚異常が男に多いのは、男は X 染色体が 1 本しかないためである。

それぞれ色づけされ、説明が加えられていてあたかもよく判明しているような錯覚に囚われるが、ほとんど解っていない。これらは全てタンパク質合成の情報であり、染色体上にタンパク質合成がコードされている割合は、全体の 3%以下であり、タンパク質合成以外の情報97%については完全に未知である。

5） ヒトゲノムとチンパンジーのゲノム

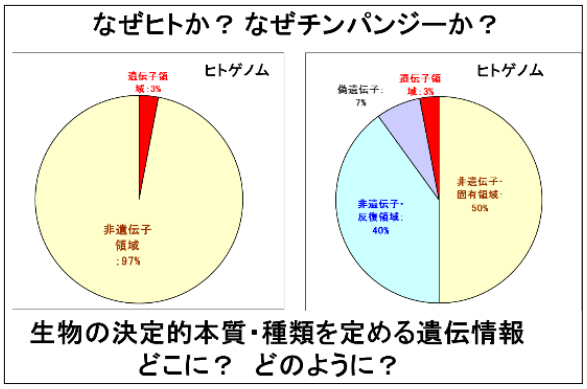
ヒト染色体とチンパンジー染色体について、右の表にまとめている。

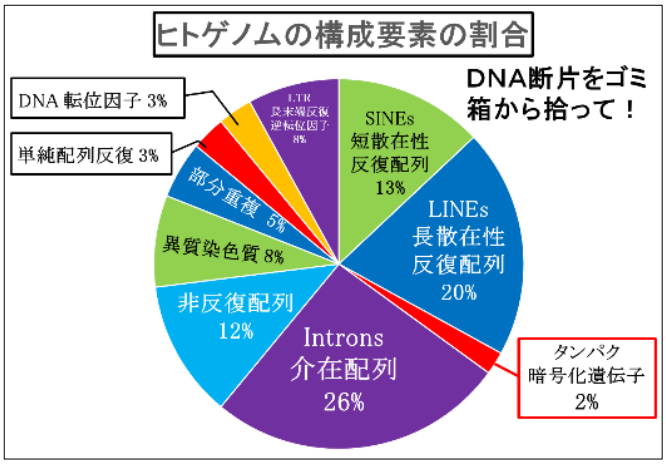
ヒトゲノムは全長 2 メートルにもなり、1から 22 まで 22 本プラスXY（♂）又はXX（♀）

ヒトのゲノムとチンパンジーのゲノムがよく似ているので、進

ヒトとチンパンジーのゲノムの比較

	ヒト	チンパンジー
染色体数	22対＋X，Y	23対＋X，Y
ゲノム全体長	約30億塩基対 33,127,944塩基対	約30億塩基対 32,799,845塩基対
塩基対の差	328,000対	
塩基配列の相違	1.23% 68,000箇所に欠落か挿入	
ゲノムの重複による構造上の相違： 2.7%		
ヒト特異的配列やチンパンジー特異的配列が存在する		





化の証拠であるという宣伝がされているが、全くの間違いである。

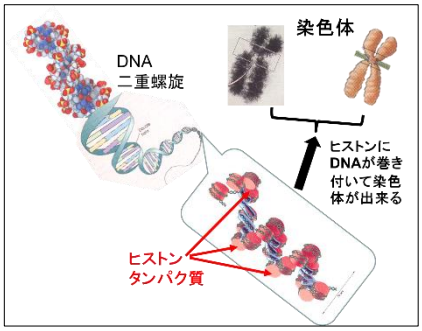
遺伝子砂漠：

非遺伝子領域（タンパク質に対応していない領域）が延々と続く不毛な地帯。

ゲノム上の様々な場所に存在・実はゲノムのほとんどが非遺伝子領域

臓器をただの部品と見なす世界観に立ってゲノム分析した結果不明なゴミの部分が 97～98.5%になるまで分析し続けた

一度はゴミだと思った領域を新たに見直しているが、本質に関しては今以て不明。



ゲノム分析をすれば、全てが解るのか？ なぜヒトか？ なぜチンパンジーか？

＊遺伝子領域

総タンパク質：5-10 万（3 万）種類。タンパク質合成をコード（ゲノムの 3%）

＊一種類のタンパク質、例えばヘモグロビンやシトクロム c

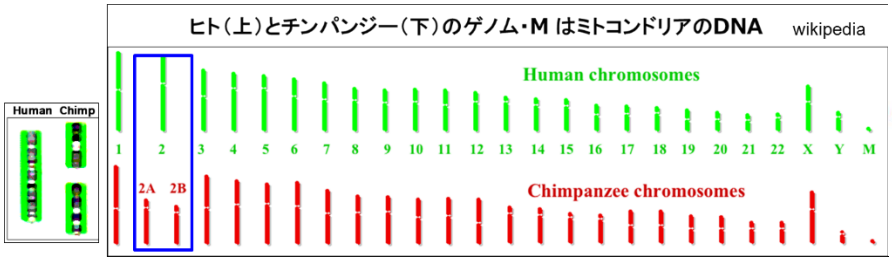
総タンパク質のそれぞれ 5 万分の一

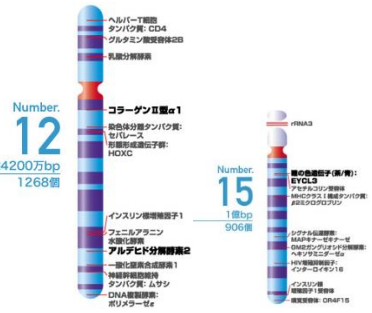
3%の 1 / 50,000, 即ち 0.00006%の情報

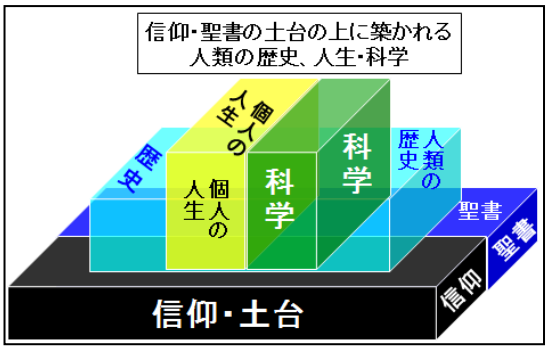
＊<u>タンパク質の情報は生物の種類決定とは無関係</u>

DNA はヒストンというタンパク質に巻き付いて大きな構造体・染色体になる。DNA に存在する遺伝情報はこのようにして子孫へ伝えられていく。現在は、DNA が持っている遺伝情報の3%以下であるタンパク合成の情報については、ほぼ判明しているが、それ以外の97%については何も分かっていない。

ゲノムに記されている情報







［V］ 絶対者に導かれて発展する科学

知恵を授けるのは主。主の口は知識と英知を与える。
（箴言 2:6，新共同訳）

創造主が設定された自然法則を学ぶのが自然科学

天文学の分野でも、分かったと思った途端に、また未知の広大な宇宙が拡がっていることに人類は気が付くという繰り返しをしている。生物学も同様に、技術のめざましい進歩によって、猛然たる速度でゲノム分析が進行しているときには、それで判明するであろうと思っていたゲノムが、遙か彼方に遠ざかってしまったことを思い知らされたのである。

ニュートンが真理は人知の及ばないところだと言い、アインシュタインが学ぶほど無知を思い知らされると言い、自然の真の本質を知ることは永遠にないことを知っていて、なおかつ、優れた科学者は神の許しのと導きの中で研究していることを承知しているのである。

【主】よ。あなたの道を私に教えてください。私はあなたの真理のうちを歩みます。私の心を一つにしてください。御名を恐れるように。わが神、主よ。私は心を尽くしてあなたに感謝し、とこしえまでも、あなたの御名をあがめましょう。（詩篇 86:11-12）