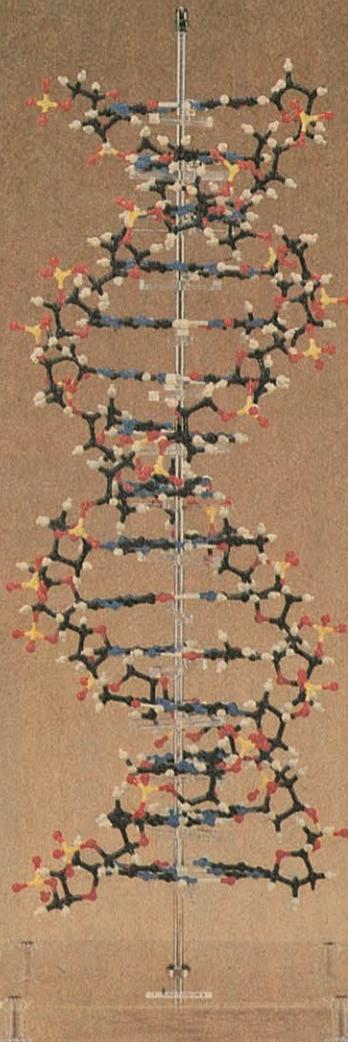


THE  
KANSAI  
UNIVERSITY  
NEWS

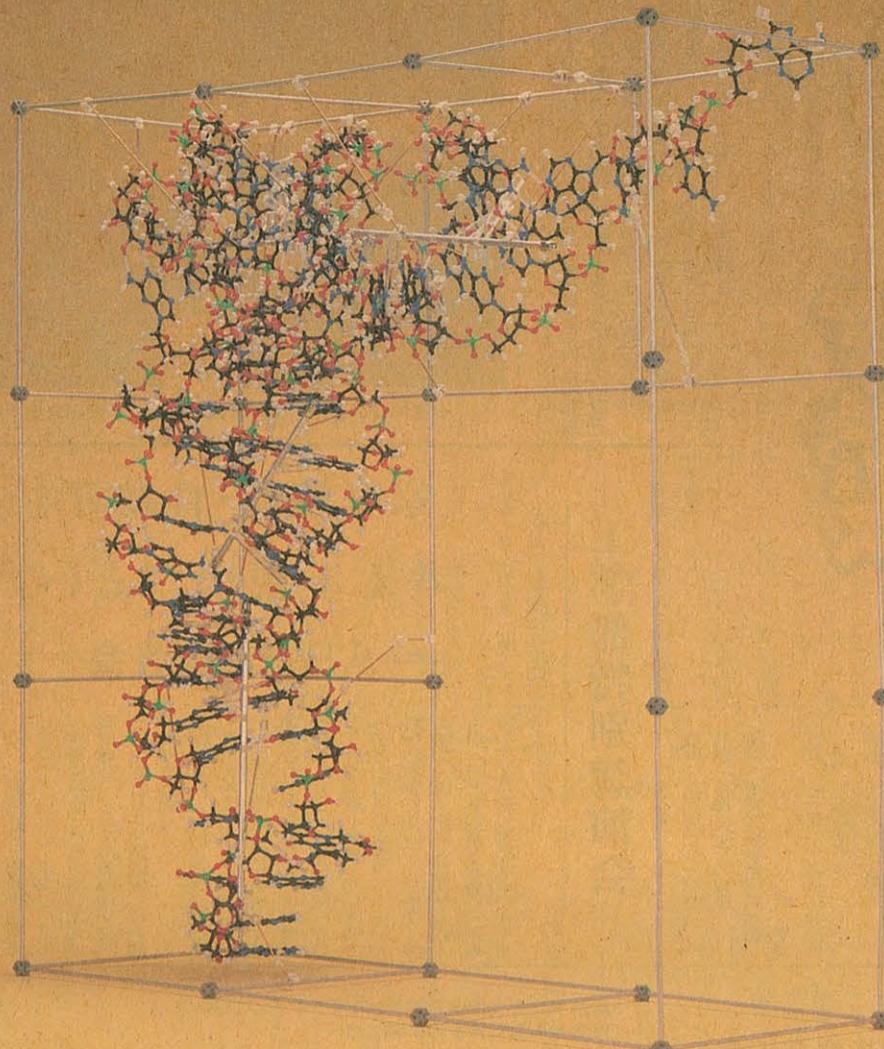
第124号

# 関西大学通信

関西大学広報委員会  
大阪府吹田市山手町3丁目



B型 DNA



酵母フェニールアラニンtRNA

DNAとtRNAの分子模型。DNAは遺伝子の本体であり、ヒトのDNAはこの2億倍もある。DNAの情報はmRNAに伝えられ、rRNAとtRNAの協力のもとにDNAの遺伝情報通りのタンパク質がつくられていく（写真提供・丸善株式会社）

# 遺伝子

泰山

マクロファージ（巨大食胞細胞）が小さな細胞をぱくぱく食べている。横からきた別の奴が俺にも呉れと二匹で奪い合いになった。両方から取り合ってとうとう新しくきた奴が分捕つて飲み込んだ。ぱくぱくやつているところに丸いリンパ球が二匹やってきた。マクロファージの外部に聴診器みたいなものを出して電話をかけているようだ。この細菌はどう位悪い奴か調べているらしい。うんうん、もう少し、よしわかった。早く調べた方が管を切り離して上へあがって行った。もう一匹もまもなくこれは大変だぞと離れて仲間に知らせに行つた。大勢の仲間に知らせて形質細胞となり、これをやつける抗体を調合するらしい。

私達の身体はまるで何千何万の蟻の大群（白血球）やアミーバー（マクロファージ）のような微小生物からなり立つているように錯覚する。

ビールスに感染すると一番先に防御するのがインターフェロンだ、次いで免疫グロブリンMそれからGの順になる。インターフェロンは三つの型のものがあるが、 $\beta$ 型をつくるもとの遺伝子（DNA）部分は四百九十八個の塩基対からなる。最近あちこちでインターフェロンの遺伝子組換えによる生産の研究が盛んである。

ヒトはどこからきたのだろう。そして将来はどのような型になるのだろう。あれこれ思い巡らし、町を歩いて将来の美人をみつけるのも楽しいものである。一般に生物種は一種平均二百万年で滅ぼすという。人間は既にその倍程も続いている。ヒトはただ一種だけ、また、他の生物と全く違つてスペースシャトル（宇宙船）にみられるように非常に高度のエネルギーを利用し得る。

宇宙といふ、ライアル・ワトソンは地球上では生命の基は生じないという。星と星の空間こそ生命を生む材料に満ちているのだ。私も書物で調べてみた。宇宙で一番多い元素はもちろん水素だがつぎのヘリウムに次いで炭素、酸素と続く。事実、電波望遠鏡でも宇宙空間に多くの有機物の存在が確認されている。また、コンドロイド隕石には多くのアミノ酸が含まれている。彼は、これらの宇宙塵の付着した彗星のチリが地球上に注がれ地球の粘土上で生命は進化していったという。現在の遺伝子のような役を粘土の結晶がしたというのだ。

遺伝子について彼の本、「生命潮流」の中で

「動物の盤たる人間が一群の化学物質のためのタクシーにすぎないとは……、冗談じゃない！」だが、その証拠は強力であり明瞭だ。われわれは死ぬが遺伝子は死なない。老いることすらなく、そのかわりにあらゆる世代を通じて体から体へと乗り換えていく。そしてひとつひとつの体を自らの目的のために使う。連絡と続く便利な乗り物は進化という名の高速道路沿いに棄てられ腐つてゆくが、そこへ別の遺伝子が乗客としてやってきて交換部品を拾いあげて自らもつとましに遺伝機械となる。

個人に未来はない。われわれははかない存在にすぎない。われわれに運命のカードを配った当の本体であり、われわれが誇りとする染色体にしてもいすれ消えてゆく。新たなカードが配られるたびに混せこぜにされて、忘却の彼方に押しやられる。変わらないのはカードそのものだけだ。カードとは遺伝子であり、これは永遠だ。

大きく恐れおののきながら、われわれは恐いもの見たさにカードの中味を覗きたい欲望に駆られる。ヒトの『遺伝子バンク』は既に開始されている。三十数億の塩基対からなるヒトの遺伝子を小さく切つて何千何万の微生物の中にクローリング化されている。それは、何千何万人によって細かく解析されるだろう。そして

（工学部教授）

報道が最近多く目についた。そこで感じたのは、特定の専門的な仕事を従事していると、一般の人々とは物事の感じ方に違いがある。なかつかといふのである。子の出生といえば、人間の性行為によってもたらされると考へられていたが、英國で最初に成功した体外受精の出生に刺激されたか、日本でも、日本受精着床学会が発足し、本格的な臨床応用が始まるに至った。米国専門雑誌は数年前から論文が掲載され、「試験管ベビーの法的地位」などという論文を日本では無縁なものとして読んだが、日本でも現実のものとなつた。ついでに付け加えると、ホストマザーやクローリング人間についても記述している。当時クローリングという意味が判らなくて難儀したものであるが、最近クローリングマウスの成功の記事がでている。医学の進歩に驚かれる一方では、親子とは何か、父子関係とは、母子関係とはなどといった問題を真剣に考えるを得ない。臍器移植の技術も非常に進んでいる。移植のための新鮮な臍器の必要もあってか、臍死の問題がクローズアップされている。十一月の日本医事法学会も「臍死の基準と死の宣告」の討議が行われたと報道されている。臍死の基準については慎重な態度が要求されるであろう。従来のよな、臍孔拡大、脈拍停止、呼吸停止の三大兆候がそろつた場合の死の判定では、臍器移植をする医師の側からは不満であろう。生死の二つの問題をとらえてみて、どうが独断的な判断がある。医療費の高騰を臍死を認める必要性の上位にかけがねるに思えてならない。治療行為などは何か考えてみる必要がある。医療費の高騰を臍死を認めておいては……。

（T・K）





表1 国費による英学年間事業予算

支給形態	アメリカ(1979年)		イギリス(1978年)		フランス(1978年)		西ドイツ(1976年)		日本(1982年)	
	給与・貸与	給与	給与	給与	給与・貸与	給与	給与	給与・貸与	給与	貸与
国費による年間事業予算(億円)	86.59		15.29	9.49	44.31		44.31		11.03	

参考: 日本1978年... 613億円 (日本育英会資料による)

表2 賀学金の希望及び受取の状況(単位: %)

受取申請したが不採用	国立大学		私立大学	
	昼間部	夜間部	昼間部	夜間部
希望するが申請しなかった必	34.1	23.5	16.3	11.4
要な	7.2	3.6	3.4	1.9
必	29.5	30.0	24.3	28.6
要な	29.2	42.9	56.0	58.1

(昭和55年度学生生活調査【文部省】による)

表3 学生数に対する賀学生の比較(昭和57年2月末日現在)

獎学金類等	第1部		第2部	
	学生数	比率(%)	学生数	比率(%)
本 育 英 会	18,647	2,093	2,557	147
関 西 大 學 獎 學 金	406	8	406	8
その他の 獎学金 合 計	3,184	187	3,184	187
比 率 (%)	17.1	8.9		

## 獎学金の現状

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

## 臨調下の育英奨学金と私大助成の危機

保田芳昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

芳

昭

春

日

淳

一

保

田

