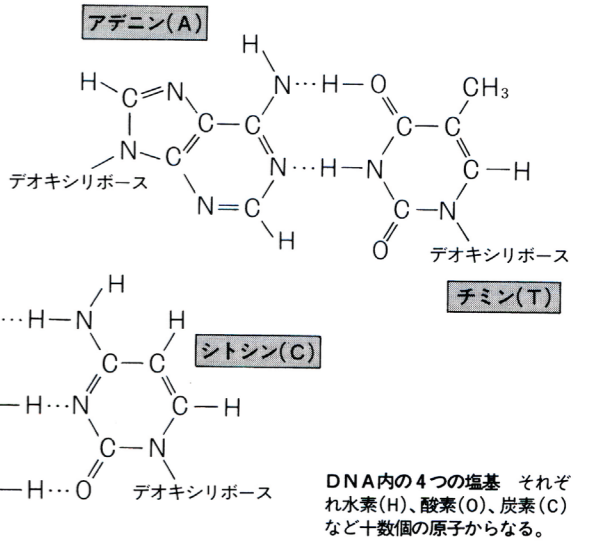


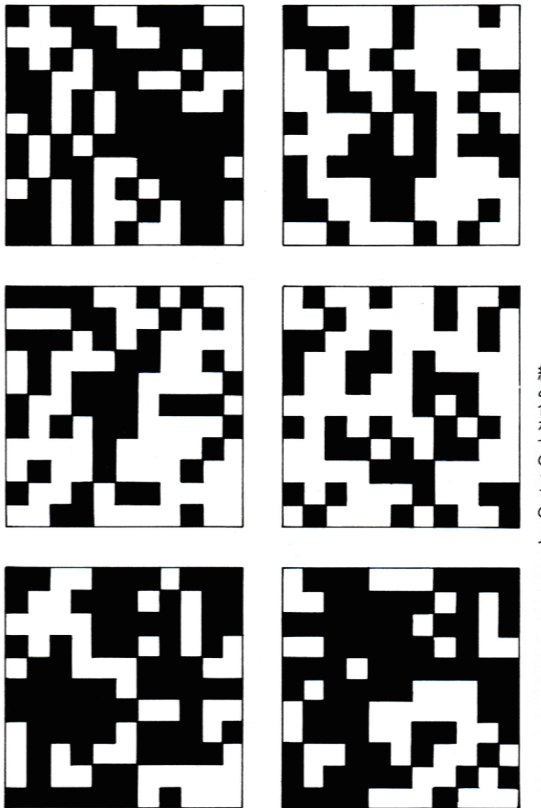
まじめな天文学者のまじめな E.T. 探し DNAに隠された E.T.からの手紙

大島泰郎(おおしま・たいろう)
スカイウォッチャー1989年7月号の記事よりDND手紙を抜粋して再構成



→GAA	TGG	AAC	AAC	TCA	CTA	AAA	ACC	AAG	CTG	TCG
CTA	CTT	CCC	AAG	AAG	CTG	TTC	AGA	ATC	AGA	ATG
AGC	CGC	AAC	TTC	GGG	ATG	AAA	ATG	CTC	ACA	ATG
ACA	AAT	CTG	TCC	ACG	GAG	TGC	TTA	ATC	CAA	CTT
ACC	AAG	CTG	GGT	TAC	GAC	GCG	ACG	CCG	TTC	AAC
CAG	ATA	TTG	AAG	CAG	AAC	GCA	AAA	AGA	GAG	ATG
AGA	TTG	AGG	CTG	GGA	AAA	GTT	ACT	GTA	GCC	GAC
GTT	TTG	GCG	GCG	CAA	CCT	GTG	ACG	ACA	AAT	CTG
CTC	AAA	TTT	ATG	CGC	GCT	TCG	ATA	AAA	ATG	ATT
GGC	GTA	TCC	AAC	CTG	CAG	AGT	TTT	ATC	GCT	TCC
ATG	ACG	CAG	AAG	TTA	ACA	CTT	TCG	GAT	ATT	TGT

▶φX174のDNA配列の中の情報重複部分 矢印の前後に同じように、G、A、T、Cによる情報が区切りなく連なっており、図左上からみられる「GAA」「TGG」は、3つで一単語、読み方をずらすと、暗号のように別の読み方ができる。3つずつ区切った単語数は11という素数の2乗(11×11)である。あなたも人工的に情報が隠されたかのように見える(φX174のDNAにはこれより短い他にもこのような重複部分がある)。



▲解説図 上の情報から、4色による「色盲検査図」のようなものができたが、それらしい図形はあらわれなかった。次に4色を組み合わせる図を白黒で表現した。いくつもの組み合わせのうち6つ。

生物手紙

自分が出かけるのは危険が多いとすると、まず手紙を送って相手の世界を調べ安全を確かめてから出かけることになる。電波でもよいのだが、寿命の長いETにとっては手紙の方が相手に確実に連絡できる点ですぐれている。パイオニアのように金属板に絵を彫ってもよいのだが、小さな金属片(パイオニア号全体だって宇宙の広大さから見ればチリの一つに過ぎない)をみつけてもらえるだろうかという不安もある。ET間の最初の手紙はダイレク

トメールの広告のようなものだから、めだった方がよい。
杏林大学の横尾さんとわたしは生物体を手紙としたらどうかと思いついた。もう10年以上も昔のことである。生物体を使うといっても、イレズミをした人間とか、犬とかを送ろうというのではない。

そもそも生物とは手紙そのものと考えてもよい。ピデオのテープは目には単なるヒモがまいてあるようにしか見えないが、ピデオの装置にかけると画像が現われてくる。われわれは親からピデオのテープをもらう(生物が神秘に見えるのはテープの中にピデオデッキの作り方まで書いてあることである)。ニワトリの卵は黄味のなかの目に見えないほどの部分にテープが収められていて、残りはデッキを作り始めるための素材である。

親からももらったテープには、鼻の高いハンサムな青年となり、やがて内臓が衰えて老化し……といったシナリオが収められている。われわれの一生は親からももらったテープを映しているのに似ている。ニワトリはニワトリになるよう、ヒトはヒトになるようテープに書いてある。このテープは遺伝子とよばれ、ピデオテープが12センチもの幅をもつのに比べたつた10億分の1メートルの幅しかないが、ヒトでは2メートル近くの長さがある。

ヒトでは遺伝子と呼ぶテープに40億もの文字が書き込まれていて、今では解読ができる(ヒトの40億文字を全部読みとる計画はヒト・ゲノム計画と呼ばれ始まったばかりで、今から15〜20年を必要とする)。また文法を知っているので書き換えも可能である。遺伝子工学とよぶ分野は微生物の遺伝子テープを書き改めて、人間生活につごうのよい性格を発揮するように改造する技術であり、ヒトの遺伝子治療とは、親からもらったときの書き誤りを訂正しようというものである。

横尾さんとわたしの考えは、この遺伝子工学技術を駆使した生物手紙を使うことである。スパイ小説のなかには、ある文章の行の第1文字だけを拾い出して並べるとほんとうの通信文となるというトリックが使われるが、生物の遺伝子(すなわち親からの手紙文)を加工して、別の暗号文を作る技術はわれわれ地球文明人もほぼ手中に収めているといつてよい状況にある。

すじろ 届いしよな?

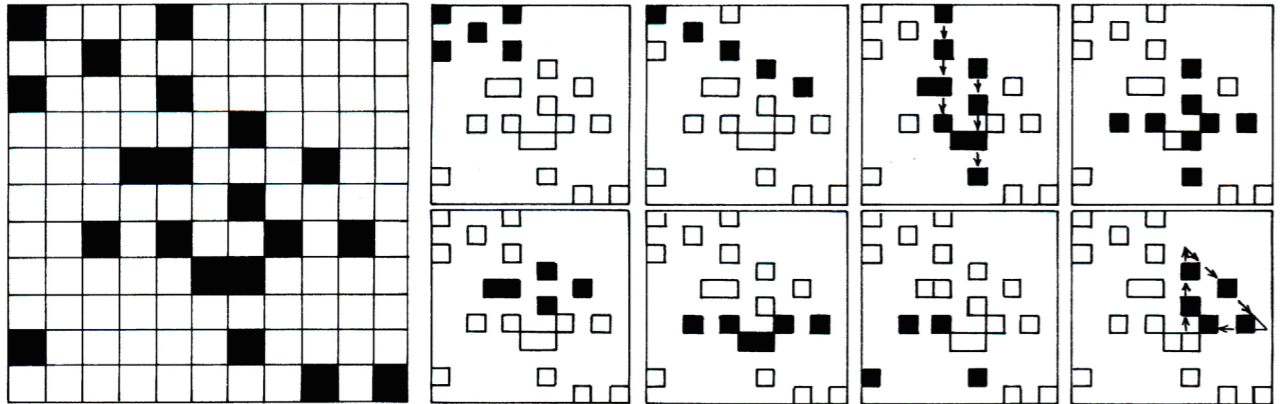
われわれの手中にある技術なら、先へ進んでいるETはとうの昔に手に入れたはずである。とすると、生物手紙はもう地球に届いていてもよい。わたしたちがこう考えていたころ、分子生物学の世界では、ウィルスのテープ、全文約5500文字の解読ができた。φX174とよぶ大腸菌に感染するウィルスである。

ETからの生物手紙が届いているとすると、それはどんな生物だろうか? 目に見えない微生物は送るのが容易であるから、きっとバクテリアとかウィルスであろう。地球上の微生物学者たちは、今日、微生物はヒモノにして、

生物手紙の解読

どうあやしいかというところ、この部分はウィルスも文字をズラして、2つの文として読んでいるのである。のちに今日まで多くの生物遺伝文が解読されているが、このような不思議なことは(短い部分を除くと)まだ第2の例がみつかっていない。

わたしたちは、この部分はETの知能の産物で、地球人類への手紙ではないかと考えたのである。そこで、363文字から3字おきに文字を拾い、合計121が素数11の積であることから、11字ずつ並べかえ、0は白く、1は黒く塗る方法で絵を作ってみた。



右の解読を発表した後、さまざまな読みとり方があちらこちらで試みられた。左図はそのひとつで、「X」や「△」「+」などが読みとれるという。はたして?

この絵は相手のETから送り出されて以来、長い年月がかかっているだろうから、絵の一部は崩れかかっているかも知れない。ETは英文のように左から右へ上から下へ文を書くとは限らない。日本人ですら昔は、右から左へ字を書いたものである。だからできてくる絵はたて、よこ、うらどこから見てもよいし、形は多少補正して見てもよい。とにかく何か意味ある絵が出てきたら、φX174はETからの手紙である。

わたしたちだけでなく、東京天文台(現在の国立天文台)に集まるまじめなET研究者たちは、可能な「解読?」絵をいろいろな方向から検討したが、×印とかETの姿とか、何も意味のありそうな絵はでてこなかった。

外国の雑誌にもこの「研究?」を報告すると、多くの人がいろいろな意見を寄せてくれた。ある人はもの形ではなく、ETからみたわれわれの太陽を含む星座の形ではないかというたいへん独創的な意見を述べている。

別の人は、φX174以外のウィルス、ことに人に住みついて病気を起こすようなウィルスも次つぎと調べる必要があると述べた。わたしも同感であるが、以後、横尾さんもわたしもナメケモノをきめこんで何もしていない。もっとすごい意見は、昔ETから送られた微生物の生物手紙は「地球上で進化をすすめる、今やヒトになった!」というものである。ウーン、たしかにわたしのまわりにも、思わずこのETめ!、といったくなるほど異常な考え方、行動をとる人がいるのだが……。