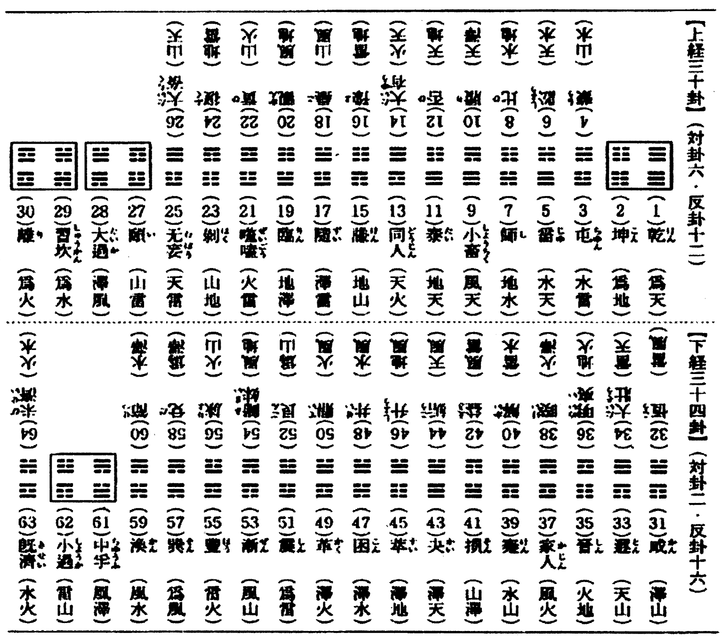
今本『周易』の卦序をめぐって
――楚竹書『周易』を手がかりにして――

末永　高康

0．はじめに

完全に整えられたものよりは、それが少しくくずされたものを愛好する、というのは中国のみならず東アジアに共通する感性のひとつであろう。現行の『周易』の卦序もまた、その感性の一つのあらわれであるのかも知れない。もし、西洋人が易卦をならべるのであれば、おそらく二進法の原理にしたがって、それを整然と並べたであろう。否、古代の中国においても、易卦をより規則的にならべる伝統がないわけではなかった。馬王堆帛書『周易』の卦序が上下卦の規則的な組み合わせによって構成されていることがそれを示している（附録 1 参照）。しかし、歴史を生き抜いたのは、規則的な帛書『周易』の卦序ではなく、現行の卦序なのである。



現行の卦序もまた全く不規則に並べられているわけではない。つとに正義が指摘するように、（乾、坤）、（屯、蒙）…と二つずつペアを作っていくならば、そのペアは必ず対卦（爻の陰陽を入れ替えたもの）か反卦（卦を上下反転させたもの）の関係になっている。また、上経三十卦、下経三十四卦に分けられているのも、一見すると不規則のように見えるが、反卦をペアにして一つとして数えると上経が対卦六、反卦十二、下経が対卦二、反卦十六で上下経の卦数が一致することが知られている（上図参照）[1]。

[1]辛賢『漢易術数論研究』（汲古書院、2002 年）第一章第四節「通行本六十四卦の数と理念」参照。図は同書 p.37 による。

しかし、それ以上になにか法則的なものがあるのかとなると、これがはっきりしないのである。規則性がありそうでいて、それが一見しては分からない。『易』と『太玄』とを比較して、『易』の魅力はそのカオス的なところにあるというのを耳にしたことがあるが、現行の卦序もまたこのカオス的な魅力の一端を示すものと言えよう。

とはいえ、現行の卦序が上の二つの規則性を除いて随意に並べられたものとも思えない。上に示した規則性があるということ自体が、この卦序全体がなんらかの規則にしたがって導かれたものである可能性を暗示しているし、先に記した感性ゆえか、占術上の必要によってか、古代の中国人は、規則的に構成されたものでありながら一見すると不規則にしか見えないものをいくつも作りだしているからである。その傑作ともいえるのは、歳刑や納音であろう（附録２、３参照）。前者は地支を並び変えたもの、後者は干支を並び替えて五行（五音）に配分したものであるが、後者はまだしも、前者はそれを導く規則が教えられなければ、これが規則的に構成されたものであることを見抜くのは相当に困難であろう。現行の卦序がこのようなものの最高傑作である可能性は否定できない。しかしながら、それがどのような規則によって構成されたものであるのかを示し得た人もいないのである。論者もまた、この規則を知るものではない。ただ、この謎を解く鍵が、あるいは近年出土した楚竹書の『周易』[2]の内にあるのかもしれないと感じている。そこで、その卦序をめぐる問題をここに報告して、この謎を解き明かす人があらわれることを期待したいと思う。

なお、ここでは、記述の便のために陰爻に０、陽爻に１を当て、六十四卦を次のように括弧で括った六桁の数字で示すことにしたい。

例）泰＝〔１１１０００〕　否＝〔０００１１１〕

０と１によって、左から右に向かって初爻から上爻を示すのである。このように表すことの利点は後に明らかにされるであろう。この表記によって示される、反卦をペアにした六十四卦配列図は次のようになる。

○反卦をペアにした六十四卦配列図

乾 01	〔１１１１１１〕		咸 31	〔００１１１０〕	恒 32
坤 02	〔０００００〇〕		遯 33	〔００１１１１〕	大壮 34
屯 03	〔１０００１０〕	蒙 04	晋 35	〔０００１０１〕	明夷 36
需 05	〔１１１０１０〕	訟 06	家人 37	〔１０１０１１〕	睽 38
師 07	〔０１００００〕	比 08	蹇 39	〔００１０１０〕	解 40
小畜 09	〔１１１０１１〕	履 10	損 41	〔１１０００１〕	益 42
泰 11	〔１１１０００〕	否 12	夬 43	〔１１１１１０〕	姤 44
同人 13	〔１０１１１１〕	大有 14	萃 45	〔０００１１０〕	升 46
謙 15	〔００１０００〕	豫 16	困 47	〔０１０１１０〕	井 48
随 17	〔１００１１０〕	蠱 18	革 49	〔１０１１１０〕	鼎 50
臨 19	〔１１００００〕	観 20	震 51	〔１００１００〕	艮 52
噬嗑 21	〔１００１０１〕	賁 22	漸 53	〔００１０１１〕	帰妹 54
剥 23	〔００００ 01〕	復 24	豊 55	〔１０１１００〕	旅 56
无妄 25	〔１００１１１〕	大畜 26	巽 57	〔０１１０１１〕	兌 58
頤 27	〔１００００１〕		渙 59	〔０１００１１〕	節 60
大過 28	〔０１１１１０〕		中孚 61	〔１１００１１〕	

[2]馬承源主編『上海博物館蔵戦国楚竹書（三）』（上海古籍出版社、2003 年）所収。

習坎29	〔０１００１０〕	小過62	〔００１１００〕
離30	〔１０１１０１〕	既済63	〔１０１０１０〕未済64

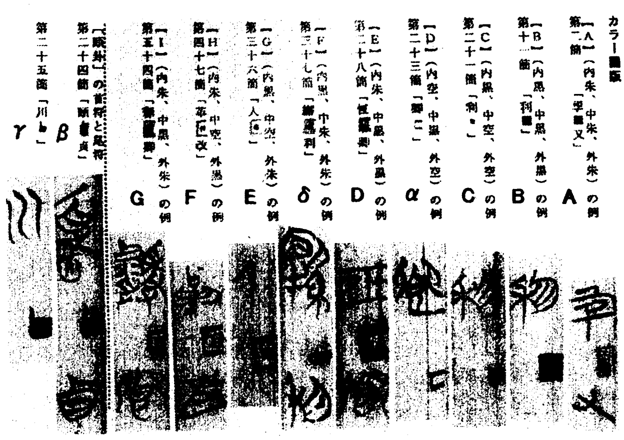
左が上経、右が下経であり、反卦においては、奇数番の卦画で代表させてある。

1．楚竹書『周易』の符号とその卦序

さて、新出の楚竹書の『周易』においては、卦名の下と、爻辞の末尾に朱と黒で記された符号が付けられている。整理者はこの符号を六種類に分類したが[3]、これは近藤浩之「上海博物館蔵戦国楚竹書『周易』の「首符」「尾符」」（北海道中国哲学会『中国哲学』第33号、2005年）に従い、九種類以上に分類すべきものである。ここでは符号の呼び名も、近藤氏に従って、卦名の下の符号を「首符」、爻辞下の符号を「尾符」と呼ぶことにしたい。

楚竹書『周易』の卦序については、各卦が独立して２、３本の簡に記されていて追い書きされているわけではないことと、欠損の多いことから、いまだ確定されるに至っていない。ただ、後に示すように、隣り合う反卦では、この「首符」「尾符」がほぼ一致しており、これが現行の卦序の規則性との一致を暗示する他、現行の卦序にしたがって冊書を復元し、未済から乾に向かって（左から右に向かって）巻き込むと、残存簡と欠損簡がきれいに分布することから、楚竹書の卦序は現行の卦序と同じかほぼ同じであった可能性が高いと推定されている[4]。

そこで、この符号を上の六十四卦配列図に書き込むと次のようになる。各符号は近藤前掲論文のカラー図版（右図）の分類によってAからF、αからδで代表させ[5]、卦名の前に「首符」、卦名の後ろに「尾符」を配してある。



○「首符」「尾符」をプロットしたもの

乾	〔１１１１１１〕		α咸Ｄ	〔００１１１０〕	Ｄ恒Ｄ
坤	〔０００００〇〕		Ｄ遯Ｄ	〔００１１１１〕	大壮
屯	〔１０００１０〕	蒙φ	晋	〔０００１０１〕	明夷
Ａ需Ａ	〔１１１０１０〕	Ａ訟Ａ	家人	〔１０１０１１〕	Ｄ睽Ｄ
Ａ師φ	〔０１００００〕	Ａ比Ａ	Ｅ蹇Ｅ	〔００１０１０〕	δ解

3馬承源主編『上海博物館蔵戦国楚竹書（三）』（上海古籍出版社、2003年）附録二「関於符号的説明」、また濮茅左『楚竹書《周易》研究（上）』（上海古籍出版社、2006年）第一章第三節「楚竹書《周易》符号」参照。

4孫沛陽「上博蔵楚竹書《周易》的復原与卦序研究」（復旦大学出土文献与古文字研究中心網站 http://www.gwz.fudan.edu.cn/SrcShow.asp?Src_ID=1288）参照。なお、近藤前掲論文は楚竹書の卦序を現行の卦序と異なるものと推定するが、両者に密接な継承関係が存在することは認められている。

5近藤前掲論文カラー図版の符号と本論での符号の対応は、「近藤図版符号＝本論での符号」で記せば、「A=A」、「B=B」、「C=C」、「D=α」、「E=D」、「F=δ」、「G=E」、「H=F」、「I=G」、「頤卦の首符＝β」、「頤卦の尾符＝γ」となる。引用した図版上のゴシックの文字は末永が加えたもの。

小畜	〔111011〕	履	損	〔110001〕	益
泰	〔111000〕	否	夬E	〔111110〕	E姤E
同人	〔101111〕	大有B	E萃	〔000110〕	升
B謙B	〔001000〕	B豫B	困E	〔010110〕	E井E
B随B	〔100110〕	B蠱	F革	〔101110〕	鼎
臨	〔110000〕	観	震	〔100100〕	F艮β
噬嗑	〔100101〕	賁	F漸	〔001011〕	帰妹
剥	〔000001〕	復	豊F	〔101100〕	F旅
φ无妄C	〔100111〕	C大畜α	巽	〔011011〕	兌
β頤γ	〔100001〕		G渙G	〔010011〕	節
大過	〔011110〕		中孚	〔110011〕	
習坎	〔010010〕		小過D	〔001100〕	
離	〔101101〕		既済G	〔101010〕	未済

（φは符号が記されていないことを示す）

この表から、若干の例外はあるものの、原則として同じ卦の「首符」と「尾符」が一致すること、ペアになる反卦の符号が一致することがわかる[6]。そこで、例外となっているもの（大畜、咸、解、艮）を、この原則に従って書き改め、反卦についてだけ符号（「首符」）を示すと次のようになる。

○原則によるプロット図１（対卦は略記）

	乾		D咸	〔001110〕	D恒
	坤		D遯	〔001111〕	D大壮
屯	〔100010〕	蒙	晋	〔000101〕	明夷
A需	〔111010〕	A訟	D家人	〔101011〕	D睽
A師	〔010000〕	A比	E蹇	〔001010〕	E解
小畜	〔111011〕	履	損	〔110001〕	益
泰	〔111000〕	否	E夬	〔111110〕	E姤
B同人	〔101111〕	B大有	E萃	〔000110〕	E升
B謙	〔001000〕	B豫	E困	〔010110〕	E井
B随	〔100110〕	B蠱	F革	〔101110〕	F鼎
臨	〔110000〕	観	F震	〔100100〕	F艮
噬嗑	〔100101〕	賁	F漸	〔001011〕	F帰妹
剥	〔000001〕	復	F豊	〔101100〕	F旅
C无妄	〔100111〕	C大畜	巽	〔011011〕	兌
	頤		G渙	〔010011〕	G節
	大過			中孚	
	習坎			小過	
	離		G既済	〔101010〕	G未済

同じ符号がかたまって用いられ、ほぼ四つの反卦のペアごとに符号が変わっているのが分かるであろう[7]。それを強調して示すと次のようになる。

---

6 これらのことはすでに楚竹書の整理者が指摘している。

7 このことはすでに近藤前掲論文が指摘している。

○原則によるプロット図２（対卦は略記）

乾
坤
屯　〔１０００１０〕　蒙
Ａ需　〔１１１０１０〕Ａ訟
Ａ師　〔０１００００〕Ａ比
小畜〔１１１０１１〕　履
泰　〔１１１０００〕　否
Ｂ同人〔１０１１１１〕Ｂ大有
Ｂ謙　〔００１０００〕Ｂ豫
Ｂ随　〔１００１１０〕Ｂ蠱
臨　〔１１００００〕　観
噬嗑〔１００１０１〕　賁
剥　〔０００００１〕　復
Ｃ无妄〔１００１１１〕Ｃ大畜
頤
大過
習坎
離

Ｄ咸　〔００１１１０〕Ｄ恒
Ｄ遯　〔００１１１１〕Ｄ大壮
晋　〔０００１０１〕　明夷
Ｄ家人〔１０１０１１〕Ｄ睽
Ｅ蹇　〔００１０１０〕Ｅ解
$\boxed{\text{損　〔１１０００１〕　益}}$
Ｅ夬　〔１１１１１０〕Ｅ姤
Ｅ萃　〔０００１１０〕Ｅ升
Ｅ困　〔０１０１１０〕Ｅ井
Ｆ革　〔１０１１１０〕Ｆ鼎
Ｆ震　〔１００１００〕Ｆ艮
Ｆ漸　〔００１０１１〕Ｆ帰妹
Ｆ豊　〔１０１１００〕Ｆ旅
巽　〔０１１０１１〕　兌
Ｇ渙　〔０１００１１〕Ｇ節
中孚
小過
Ｇ既済〔１０１０１０〕Ｇ未済

符号Ｅと符号Ｇの部分だけ、四つの反卦のペアとならないが、かりに損、益のペアがＧの所に入っていたとすれば、すべての反卦が四つずつのペアにされてきれいに分類されるのである（下図参照)。

○復元図（対卦は省略）

Ａ屯　〔１０００１０〕Ａ蒙
Ａ需　〔１１１０１０〕Ａ訟
Ａ師　〔０１００００〕Ａ比
Ａ小畜〔１１１０１１〕Ａ履
Ｂ泰　〔１１１０００〕Ｂ否
Ｂ同人〔１０１１１１〕Ｂ大有
Ｂ謙　〔００１０００〕Ｂ豫
Ｂ随　〔１００１１０〕Ｂ蠱
Ｃ臨　〔１１００００〕Ｃ観
Ｃ噬嗑〔１００１０１〕Ｃ賁
Ｃ剥　〔０００００１〕Ｃ復
Ｃ无妄〔１００１１１〕Ｃ大畜

Ｄ咸　〔００１１１０〕Ｄ恒
Ｄ遯　〔００１１１１〕Ｄ大壮
Ｄ晋　〔０００１０１〕Ｄ明夷
Ｄ家人〔１０１０１１〕Ｄ睽
Ｅ蹇　〔００１０１０〕Ｅ解
Ｅ夬　〔１１１１１０〕Ｅ姤
Ｅ萃　〔０００１１０〕Ｅ升
Ｅ困　〔０１０１１０〕Ｅ井
Ｆ革　〔１０１１１０〕Ｆ鼎
Ｆ震　〔１００１００〕Ｆ艮
Ｆ漸　〔００１０１１〕Ｆ帰妹
Ｆ豊　〔１０１１００〕Ｆ旅
Ｇ巽　〔０１１０１１〕Ｇ兌
Ｇ渙　〔０１００１１〕Ｇ節
Ｇ既済〔１０１０１０〕Ｇ未済
$\boxed{\text{Ｇ損　〔１１０００１〕Ｇ益}}$

あるいは楚竹書『周易』の反卦の部分の卦序はこのようなものではなかったかと思われるのである。これが想像に過ぎるとしても、上のプロットは楚竹書『周易』、さらには現行の『周易』の卦序が反卦を四つずつペアにするという思考の下に構成されたものである可能性を示唆するものであると言えよう。そして実際、数理的、あるいは術数的には、反卦が

四つずつペアにされる必然性があるのである。次にそれを示したい。

2．反卦を七つに分類する数理的根拠

先に、陰爻に０、陽爻に１を当てて卦画を表すことを行ったが、ここで、この０、１に対して次のような足し算（加法）＋を定義したい。

０＋０＝０
１＋０＝１
０＋１＝１
１＋１＝０

要は、「＋０」は爻の陰陽を変化させないこと、「＋１」は爻の陰陽を変化させるということである。

この加法＋を用いて、卦同士の足し算（加法）＋を次のように定義する。すなわち、対応する各爻を加法＋により加えることをもって、卦同士の加法＋とするのである。たとえば、

泰＋否＝〔１１１０００〕＋〔０００１１１〕＝〔１１１１１１〕＝乾
乾＋泰＝〔１１１１１１〕＋〔１１１０００〕＝〔０００１１１〕＝否

さて、反卦に注目するならば、基本となるのは次のような演算でなければならない。

＋頤　＝＋〔１０００１〕
＋習坎＝＋〔０１００１０〕
＋小過＝＋〔００１１００〕

要は、卦を反転させた時に対応する爻を変化させるものである。ペアになっている反卦同士はこの演算をほどこしても、反卦であるという関係を失わない。たとえば、

泰（否の反卦）＋頤＝〔１１１０００〕＋〔１００００１〕＝〔０１１００１〕＝蠱（随の反卦）
否（泰の反卦）＋頤＝〔０００１１１〕＋〔１００００１〕＝〔１００１１０〕＝随（蠱の反卦）

もちろん、この演算を組み合わせたものも、反卦の関係を保存する演算である。

＋頤＋習坎　　　＝＋〔１１００１１〕＝＋中孚
　　＋習坎＋小過＝＋〔０１１１１０〕＝＋大過
＋頤　　　＋小過＝＋〔１０１１０１〕＝＋離
＋頤＋習坎＋小過＝＋〔１１１１１１〕＝＋乾
＋頤＋頤　　　　＝＋〔００００００〕＝＋坤

この演算の組み合わせは、もとの＋頤、＋習坎、＋小過と合わせて八種類に尽きる。すでにお気づきかと思うが、ここに出てくるのは対卦の八つの卦である。反卦の関係を保存す

る演算とは、すなわち、対卦八卦を足し算することなのである。

この演算によって、六十四卦を八つに類別できる。まず乾にこの演算をほどこすと対卦の八卦を得る。

乾＋頤　＝〔０１１１１０〕＝大過28
乾＋習坎＝〔１０１１０１〕＝離30
乾＋小過＝〔１１００１１〕＝中孚61
乾＋中孚＝〔００１１００〕＝小過62
乾＋大過＝〔１０００１１〕＝頤27
乾＋離　＝〔０１００１０〕＝習坎29
乾＋乾　＝〔０００００００〕＝坤02
乾＋坤　＝〔１１１１１１〕＝乾01

ここで乾を基準に取ったことにさしたる意味はない。この八卦のどれを基準に取っても同じ八卦のグループが得られる。

数学的には乾よりはむしろ坤を基準にとるべきであろう。坤はこの加法における零元（単位元）であって、どの卦に加えてもその卦を変化させないからである。零元が出てきたついでに逆元について言えば、この加法においては、すべての卦は自分自身に対して逆元となっている。また、容易に確認できるが、上の対卦八卦を任意に組み合わせてこの加法を行ってもその結果はこの対卦八卦の枠から外れることがない。この加法が結合法則（と交換法則）をみたすのは明らかであるから、以上のことは、対卦八卦がこの加法について（可換）群をなすことを示している。六十四卦全体もこの加法について群をなすから、対卦八卦はその（正規）部分群をなすと言える。

次に、復〔１０００００〕に対卦の八卦を足し算すると、次の八卦を得る。

復＋頤　＝〔０００００１〕＝剥23
復＋習坎＝〔１１００１０〕＝節60
復＋小過＝〔１０１１００〕＝豊55
復＋中孚＝〔０１００１１〕＝渙59
復＋大過＝〔１１１１１０〕＝夬43
復＋離　＝〔００１１０１〕＝旅56
復＋乾　＝〔０１１１１１〕＝姤44
復＋坤　＝〔１０００００〕＝復24

ここで復を基準に取ったことにもさしたる意味はない。他の七卦のどれを基準にして対卦八卦を足し算しても同じ八卦のグループが得られる。そして、一見して明らかなように、このグループは四つの反卦のペアからなっている。これは、この足し算（加法）においては、ペアとなる反卦どうしを加えるといずれかの対卦になることと、これら八卦に対卦八卦をあわせた十六卦が群をなすことから導かれる必然的な結果に過ぎないが、それを知らないならば、何か不思議な感じがするであろう。

同様の作業を残りの卦について行えば、四つの反卦のペアからなるグループがつごう七

つ得られる。すなわち、

・反卦が＋頤で結ばれているグループ

〔１００００００〕＝　復24　〔０００００１〕＝　剥23
〔０１１１１１〕＝　姤44　〔１１１１１０〕＝　夬43
〔１０１１００〕＝　豊55　〔００１１０１〕＝　旅56
〔０１００１１〕＝　渙59　〔１１００１０〕＝　節60

・反卦が＋習坎で結ばれているグループ

〔０１００００〕＝　師07　〔００００１０〕＝　比08
〔１０１１１１〕＝同人13　〔１１１１０１〕＝大有14
〔００１１１０〕＝　咸31　〔０１１１００〕＝　恒32
〔１１０００１〕＝　損41　〔１０００１１〕＝　益42

・反卦が＋小過で結ばれているグループ

〔００１０００〕＝　謙15　〔０００１００〕＝　豫16
〔１１０１１１〕＝　履10　〔１１１０１１〕＝小畜09
〔１００１０１〕＝噬嗑21　〔１０１００１〕＝　賁22
〔０１１０１０〕＝　井48　〔０１０１１０〕＝　困47

・反卦が＋大過で結ばれているグループ

〔０１１０００〕＝　升46　〔０００１１０〕＝　萃45
〔１００１１１〕＝无妄25　〔１１１００１〕＝大畜26
〔１０１０１１〕＝家人37　〔１１０１０１〕＝　睽38
〔０１０１００〕＝　解40　〔００１０１０〕＝　蹇39

・反卦が＋離で結ばれているグループ

〔１０１０００〕＝明夷36　〔０００１０１〕＝　晋35
〔０１０１１１〕＝　訟06　〔１１１０１０〕＝　需05
〔１００１００〕＝　震51　〔００１００１〕＝　艮52
〔０１１０１１〕＝　巽57　〔１１０１１０〕＝　兌58

・反卦が＋中孚で結ばれているグループ

〔１１００００〕＝　臨19　〔００００１１〕＝　観20
〔００１１１１〕＝　遯33　〔１１１１００〕＝大壮34
〔１０００１０〕＝　屯03　〔０１０００１〕＝　蒙04
〔０１１１０１〕＝　鼎50　〔１０１１１０〕＝　革49

・反卦が＋乾で結ばれているグループ

〔１１１０００〕＝　泰11　〔０００１１１〕＝　否12
〔１００１１０〕＝　随17　〔０１１００１〕＝　蠱18
〔００１０１１〕＝　漸53　〔１１０１００〕＝帰妹54
〔１０１０１０〕＝既済63　〔０１０１０１〕＝未済64

これで、反卦のペアが四つずつ、計七つのグループに分けられたことになる。以上の作業は、数学（群論）の言葉を用いて言えば、対卦八卦の部分群を法として六十四卦の剰余類を求める作業に他ならない。もちろん、古代の中国人がすでに群論を考案していたとは思え

ないから、彼らはもう少し原始的な方法で上のグルーピングを得ていたはずである。

そこで、上の七つのグループを改めて眺めて見るならば、同じグループに属する反卦のペアはいずれも同じ部分が変化しているのが分かる。たとえば、最初のグループではすべての反卦のペアにおいて初爻と上爻だけが変化している[8]。これに「反卦が＋頤で結ばれているグループ」と名付けてあるのは、この特徴に従ってのことである。よって、群論など知らずとも、「反卦のペアを見比べて同じ部分が変化しているものを集める」という方法でも、上と同じグルーピングが導かれるわけである。

ただ、もし、このような原始的な方法で行き当たりばったりにグルーピングしていくならば、その結果に驚きを感じることになるであろう。このような方法で反卦がきれいに四つのペアずつに分類されることにまずは驚きを感じるであろうし、各グループのすべての卦が、各爻の陰陽を入れ替えた卦のペアを同じグループ内に持つこと[9]にも驚きを覚えることになろう。そして、ここに何かしら『易』の神秘を感じることになるかも知れない。たとえ神秘を感じさせるほどでなかったとしても、この結果は、反卦は必然的に同数の七つのグループに分けられるのだ、という確信を抱かせるだけのインパクトはあろう。楚竹書『周易』が反卦を四つずつのペアにグルーピングしていることの根底には、あるいは、このインパクトが存在しているのかも知れないと思われるのである。そして、もし、そうであるならば、楚竹書『周易』さらには今本『周易』の卦序は、上記のグルーピングを基礎にして、そこに何らかの規則に従ってシャッフルを加えて導かれたものである可能性が出てこよう。

そこで、上で復元した楚竹書『周易』の符号をここにプロットしてみる。反卦同士は一つにまとめ、卦画を示す六桁の数字は省略しよう。「反卦が＋〇〇で結ばれているグループ」というのも長いので以下、「｛＋〇〇｝」と略記する。

・｛＋　頤｝
C（　剥23　復24）E（　夬43　姤44）F（　豊55　旅56）G（　渙59　節60）
・｛＋習坎｝
A（　師07　比08）B（同人13大有14）D（　咸31　恒32）G（　損41　益42）
・｛＋小過｝
A（小畜09　履10）B（　謙15　豫16）C（噬嗑21　賁22）E（　困47　井48）
・｛＋大過｝
C（无妄25大畜26）E（　萃45　升46）D（家人37　睽38）E（　蹇39　解40）
・｛＋　離｝
A（　需05　訟06）D（　晋35明夷36）F（　震51　艮52）G（　巽57　兌58）
・｛＋中孚｝
A（　屯03　蒙04）F（　革49　鼎50）C（　臨19　観20）D（　遯33大壮34）
・｛＋　乾｝
B（　泰11　否12）B（　随17　蠱18）F（　漸53帰妹54）G（既済63未済64）

グルーピングだけに注目するならば、

[8] これは対卦の群に復〔１００００００〕を加えて剰余類を求めたからである。

[9] これは各剰余類に対卦八卦をあわせた十六卦が群をなし、そこに乾が含まれるからである。

- ｛＋　頤｝：ＣＥＦＧ
- ｛＋習坎｝：ＡＢＤＧ
- ｛＋小過｝：ＡＢＣＥ
- ｛＋大過｝：ＣＤ<u>ＥＥ</u>
- ｛＋　離｝：ＡＤＦＧ
- ｛＋中孚｝：ＡＣＤＦ
- ｛＋　乾｝：<u>ＢＢ</u>ＦＧ

｛＋大過｝と｛＋乾｝のグループだけに重複があるのが注目されるが、重複がここに限られるから、かなりよくシャッフルされていると言えよう。問題は、このようなシャッフルを導く規則を示すことである。が、論者はいまだそのような規則を見出していない。よって、本論もここで終えざるを得ないのであるが、ここでは折角、六十四卦に群という構造を導入したので、それを利用したシャッフルの例を附録４に示しておく。

３．漢易と卦の足し算

本宮	1乾	9震	17坎	25艮	33坤	41巽	49離	57兌
一世	2姤	10豫	18節	26賁	34復	42小畜	50旅	58困
二世	3遯	11解	19屯	27大畜	35臨	43家人	51鼎	59萃
三世	4否	12恒	20既済	28損	36泰	44益	52未済	60咸
四世	5観	13升	21革	29睽	37大壮	45无妄	53蒙	61蹇
五世	6剥	14井	22豊	30履	38夬	46噬嗑	54渙	62謙
遊魂	7晋	15大過	23明夷	31中孚	39需	47頤	55訟	63小過
帰魂	8大有	16随	24師	32漸	40比	48蠱	56同人	64帰妹

最後に触れておきたいのは、ここで導入した卦の足し算による六十四卦のグルーピングと、伝統的な易学との関係である。両者は無関係であると思われるかも知れないが、京房易における八宮世応図などは、ここでおこなったグルーピングと本質的に同じことを行っている。八宮世応図とは右図[10]のようなものであって、八純卦を「本宮」に置いて、その初爻の陰陽を変化させたものを「一世」、さらにその第二爻の陰陽を変化させたものを「二世」、さらにその第三爻の陰陽を変化させたものを「三世」、さらにその第四爻の陰陽を変化させたものを「四世」、さらにその第五爻の陰陽を変化させたものを「五世」とし、さらにその第四爻の陰陽を変化させたものを「遊魂」、さらにその下卦の陰陽を変化させたものを「帰魂」として、八純卦の下に六十四卦を配当するものである。この「一世」以下の導き方など、本論における卦の足し算を使った方が、より簡潔に記述できるであろう。「本宮」に対して、復〔１０００００〕、臨〔１１００００〕、泰〔１１１０００〕、大壮〔１１１１００〕、夬〔１１１１１０〕、需〔１１１０１０〕、比〔０００００１０〕を加えたものが、それぞれ「一世」から「五世」、「遊魂」、「帰魂」となる。

京房がこの配当をどのようにして得たのかは不明であるが、卦の足し算を使えば同じような配当表は簡単に作ることができる。以下にその手順を示そう。

①：まず、坤（ここではg_0とする）以外の二卦g_1、g_2を選ぶ（ｇは卦guàの頭文字）。

[10]辛賢前掲書 p.133 による。

②：g_1、g_2を適当に組み合わせて足し算して、g_0、g_1、g_2、g_1+g_2の四卦を得る（g_1、g_2の足し算の組み合わせからはこれ以外の卦は得られない）。

③：②の四卦以外の卦g_3を一つ選び、②の四卦とg_3を適当に組み合わせて足し算して、g_0、g_1、g_2、g_3、g_1+g_2、g_2+g_3、g_3+g_1、$g_1+g_2+g_3$の八卦を得て（これ以外の卦は得られない）、これを「本宮」に置く。

④：③の八卦以外の卦g_4を一つ選び、「本宮」にg_4を足し算してできた卦を「一世」とする。

⑤：以上に出てきた十六卦以外の卦g_5を一つ選び、「本宮」にg_5を足し算してできた卦を「二世」とする。

⑥：以上に出てきた二十四卦以外の卦g_6を一つ選び、「本宮」にg_6を足し算してできた卦を「三世」とする。

⑦：以上に出てきた三十二卦以外の卦g_7を一つ選び、「本宮」にg_7を足し算してできた卦を「四世」とする。

⑧：以上に出てきた四十卦以外の卦g_8を一つ選び、「本宮」にg_8を足し算してできた卦を「五世」とする。

⑨：以上に出てきた四十八卦以外の卦g_9を一つ選び、「本宮」にg_9を足し算してできた卦を「遊魂」とする。

⑩：以上で出てきた五十六卦以外の卦g_{10}を一つ選び、「本宮」にg_{10}を足し算してできた卦を「帰魂」とする。

このような形で書き出すと長くなるが、数学の言葉に翻訳して言えば、①から③は、位数８の部分群を構成する作業で、④以下はその部分群による剰余類を求める作業に過ぎない。八宮世応図の場合は、g_1、g_2、g_3として（たとえば）震〔１００１００〕、坎〔０１００１０〕、艮〔００１００１〕を取って八純卦の部分群を構成して、その剰余類を求めていくのに対し、本論の２．では、g_1、g_2、g_3として頤〔１０００１１〕、習坎〔０１００１０〕、小過〔００１１００〕を取って八対卦の部分群を構成して、その剰余類を求めていったわけである。両者が本質的に同じであるというのは、この意味においてである。卦の足し算とはいっても、要は、どの爻の陰陽を変化させるかの問題に過ぎないわけであるから、京房あたりが似たようなことを行っていても異とするに足りないであろう。

なお、この構成において重要なのは、「本宮」の八卦が（正規）部分群をなすことであって、任意に選んだ八卦を「本宮」に置いても、④以下の作業がうまくいくとは限らない。ただ、「本宮」の候補となる八卦の組み合わせだけでも１０００通り以上あるから、同じような配当表は（日常的な感覚から言えば）いくらでもできる（附録５参照）。八宮世応図にしても、構成規則の明確な「一世」から「五世」までは動かさないとしても、「遊魂」を導きだすg_9の候補は８通り、「帰魂」を導きだすg_{10}の候補も８通りあるから[11]、京房の配当が唯一のものではない。京房ほどの易学者であれば、g_9として需卦を、g_{10}として比卦を選ばなくても同じような八宮が構成できることは分かっていたはずである。自己の何らかの易学理論（または美意識）に基づいて、特にこの二卦を選びだしているのであろう。

ところで、上の④以下の作業でg_4、g_5、g_6をうまく取ると、この三卦の組み合わせで

11　「遊魂」「帰魂」の列に並んでいる八卦はいずれもそのそれぞれの候補たり得る。「遊魂」「帰魂」の順を問わないならばその組み合わせの数は倍になる。

位数８の部分群を構成するようにすることができて、その残りの要素をg_7以下に当てることができる。そのようなものとして、われわれに最も身近なのは、g_1、g_2、g_3として復〔１００００００〕、師〔０１００００〕、謙〔００１０００〕を、g_4、g_5、g_6として豫〔０００１００〕、比〔００００１０〕、剥〔００００００１〕を取ったものであろう。復、師、謙の三卦から上卦が坤、下卦が乾、坤、震、巽、坎、離、艮、兌である八卦が構成され、豫、比、剥の三卦から、下卦が坤、上卦が乾、坤、震、巽、坎、離、艮、兌である八卦が構成されるから、要は、上下卦の組み合わせで六十四卦を配列したものと同じ表ができあがるわけである。その表の実例は本田済氏の『易』の訳注（中国古典選、朝日出版社）などに見ることができるが、このようなものまでも卦の足し算として語ることができるのである。このことは『易』の数理を考える上で、卦の足し算の考え方の持つ射程の広さを物語っていよう。

もっとも、この考え方が『易』の数理を考える上で万能のはたらきを持つわけではない。部分群の位数（要素の数）は、もとの群の位数の約数しか取れないから、十二消息卦のように６４の約数でない要素を持つグループを取りあつかうことはできない。十二消息卦を数理的にあつかおうと思うならば、たとえば次のような操作ϕを導入しなければならないであろう。

ϕ：初爻を第二爻に、第二爻を第三爻に、第三爻を第四爻に、第四爻を第五爻に、第五爻を上爻にそれぞれ移し、もとの上爻の陰陽を逆にしたものを初爻に置く。

これを復〔１０００００〕にほどこせば臨〔１１００００〕が、臨にほどこせば泰〔１１１０００〕が……、といった形で、ϕを繰り返しほどこすことによって十二消息卦を導くことができる。このϕによって導かれた十二消息卦は位数１２の巡回群と同型であるが、これを拡大して六十四卦に群を導入することはもちろんできない。ただ、十二消息卦以外の卦にϕを繰り返しほどこしていくと、十二卦からなるグループが（十二消息卦を含めて）つごう五つ得られる。はじき出されるのは、中孚〔１１００１１〕、蠱〔０１１００１〕、小過〔００１１００〕、随〔１００１１０〕の四つで、これらはϕをほどこしてもこの四卦を巡回するだけで、十二卦のグループを構成しない。このϕによるグルーピングなどは、われわれに京房の分卦直日法を想起させるであろう。分卦直日法とは、坎・震・離・兌の四正卦を除いた残り六十卦について、十二消息卦を軸として、各月に侯・大夫・卿・公・辟の五等卦を配当していくものであるが（右図参照）[12]、十二消息卦を軸として、十二卦のグループを五つ構成し、四卦を除外する点が、上のグルー

四正卦	坎			震			離			兌		
方位	北			東			南			西		
四季	冬			春			夏			秋		
一歳	十月	十一月	十二月	正月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月
十二辰	亥	子	丑	寅	卯	辰	巳	午	未	申	酉	戌
侯	艮	未済	屯	小過	需	豫	旅	大有	鼎	恒	巽	帰妹
大夫	既済	蹇	謙	蒙	随	訟	師	家人	豊	節	萃	无妄
卿	噬嗑	頤	睽	益	晋	蠱	比	井	渙	同人	大畜	明夷
公	大過	中孚	升	漸	解	革	小畜	咸	履	損	賁	困
辟	坤	復	臨	泰	大壮	夬	乾	姤	遯	否	観	剥

[12]辛賢前掲書第二章第三節（二）「京房の分卦直日法」参照。図は同書 p.113 による。

ピングとよく似ている。残念ながら、ϕによって除外されるのが中孚、蠱、小過、随で、分卦直日法が除外する四正卦とは異なるから、ϕを使って分卦直日法の数理構造を析出することはできない。あるいは、ϕに類似した操作を用いて分卦直日法を導きだすことが可能であるのかも知れないが、そのような探求は（卦序の謎の探求も含めて）、それを行うのによりふさわしい人にゆだねるべきであろう。その人があらわれることをここに期待して本論を終えたい。

＜附録１＞帛書『周易』の卦序の構成法

①下卦を乾→坤→艮→兌→坎→離→震→巽の順、上卦を乾→艮→坎→震→坤→兌→離→巽の順にならべ、それぞれを縦軸、横軸に置いて六十四卦の表を作る。
②乾の列から順に卦を取っていくが、純卦（上下卦が同じ卦）は各列の最初に置く（右図参照）[13]。

	乾☰	艮☶	坎☵	震☳	坤☷	兌☱	離☲	巽☴
	1鍵	9根	17贛	25辰	33川	41奪	49羅	57筭
乾☰	↑	10泰蓄	18襦	26泰壯	34泰	42夬	50大有	58少孰
坤☷	2婦	11剝	19比	27餘	↑	43卒	51溍	59觀
艮☶	3掾	↑	20蹇	28少過	35嗛	44欽	52旅	60漸
兌☱	4禮	12損	21節	29歸妹	36林	↑	53乖	61中復
坎☵	5訟	13蒙	↑	30解	37師	45困	54未濟	62渙
離☲	6同人	14蘩	22既濟	31豐	38明夷	46勒	↑	63家人
震☳	7无孟	15頤	23屯	↑	39復	47隋	55筮嗑	64益
巽☴	8狗	16箇	24井	32恒	40登	48泰過	56鼎	↑

＜附録２＞歳刑

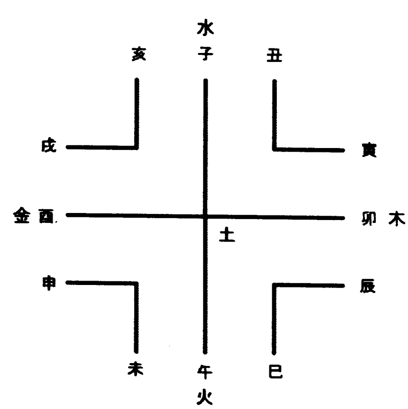
その年の地支に対応する歳刑は次の通り。

年支　子丑寅卯辰巳午未申酉戌亥
歳刑　卯戌巳子辰申午丑寅酉未亥

以下に、この構成法を示す。
①〔刑の五行を求める〕右下に示した『刑徳』の図を頭において、まず子の年に木（東）に置き、以下、五行の勝たない行に刑を移していくが、この際に土は飛ばす。すなわち、木→金→火→水→（土）→木の順に刑を移していき、その年の刑の五行を得る。

年　　支　子丑寅卯辰巳午未申酉戌亥
刑の五行　木金火水木金火水木金火水

②〔刑の地支を求める〕次に三合を頭において、



＜参考＞『淮南子』天文訓
木生於亥、壮於卯、死於未、三辰皆木也。
火生於寅、壮於午、死於戌、三辰皆火也。
（土生於午、壮於戌、死於寅、三辰皆土也。）
金生於巳、壮於酉、死於丑、三辰皆金也。
水生於申、壮於子、死於辰、三辰皆水也。

---

[13]辛賢前掲書第一章第五節「帛書本六十四卦の数と理念」参照。図は同書 p.51 による。

刑の五行の方角に属する三つの地支の内、その年支の三合の「生」「壮」「死」と一致するものを以て、その年の刑の地支を定める（ここで三合を考える際に、土は無視する）。

例：「丑」は三合では金の「死」、その歳の刑の五行は「金」だから、「金」の方角に属する申（水の「生」）酉（金の「壮」）、戌（火の「死」）の内で「死」である「戌」を、その歳の刑の地支とする。

年　支	子丑寅卯辰巳午未申酉戌亥
三　合	壮死生壮死生壮死生壮死生
刑の五行	木金火水木金火水木金火水
	↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓↓
歳　刑	卯戌巳子辰申午丑寅酉未亥

＜附録３＞納音（なっちん）

納音：音律の理論により六十干支を五音に配当したもの。すなわち、

金（商）	：甲子01	乙丑02	壬申09	癸酉10	庚辰17	辛巳18
	／甲午31	乙未32	壬寅39	癸卯40	庚戌47	辛亥48
火（徴）	：戊子25	己丑26	丙申33	丁酉34	甲辰41	乙巳42
	／戊午55	己未56	丙寅03	丁卯04	甲戌11	乙亥12
木（角）	：壬子49	癸丑50	庚申57	辛酉58	戊辰05	己巳06
	／壬午19	癸未20	庚寅27	辛卯28	戊戌35	己亥36
水（羽）	：丙子13	丁丑14	甲申21	乙酉22	壬辰29	癸巳30
	／丙午43	丁未44	甲寅51	乙卯52	壬戌59	癸亥60
土（宮）	：庚子37	辛丑38	戊申45	己酉46	丙辰53	丁巳54
	／庚午07	辛未08	戊寅15	己卯16	丙戌23	丁亥24

求め方：

①〔前提〕四時の運行は　木→火→土→金→水　の順（右行）であるのに対し、音の運行は金（商）→火（徴）→木（角）→水（羽）→土（宮）の順（左行）であるとする。また、生成原理として「陽律が隣の陰呂を娶って、順八（＝逆六）の子を生む」を考える。具体的には、

黄鐘が大呂を娶って夷則を生み
夷則が南呂を娶って姑洗を生み
姑洗が仲呂を娶って黄鐘を生む　以上「下生」
蕤賓が林鐘を娶って太蔟を生み
太蔟が夾鐘を娶って無射を生み
無射が應鐘を娶って蕤賓を生む　以上「上生」

②〔干支の十二律への配当〕そこでまず、次のように六十干支を十二律に配当する。

黄鐘	大呂	太蔟	夾鐘	姑洗	仲呂	蕤賓	林鐘	夷則	南呂	無射	應鐘
甲子01	乙丑02	丙寅03	丁卯04	戊辰05	己巳06	庚午07	辛未08	壬申09	癸酉10	甲戌11	乙亥12
丙子13	丁丑14	戊寅15	己卯16	庚辰17	辛巳18	壬午19	癸未20	甲申21	乙酉22	丙戌23	丁亥24
戊子25	己丑26	庚寅27	辛卯28	壬辰29	癸巳30	甲午31	乙未32	丙申33	丁酉34	戊戌35	己亥36
庚子37	辛丑38	壬寅39	癸卯40	甲辰41	乙巳42	丙午43	丁未44	戊申45	己酉46	庚戌47	辛亥48
壬子49	癸丑50	甲寅51	乙卯52	丙辰53	丁巳54	戊午55	己未56	庚申57	辛酉58	壬戌59	癸亥60

②〔生成原理よって五音に配分〕次に、
1）上の「下生」の過程を甲子（黄鐘・商）より始めて得られる30の干支を順に６つずつ、
　　金（商）→火（徴）→木（角）→水（羽）→土（宮）に割り当て、（「下生」）
2）上の「上生」の過程を甲午（蕤賓・商）より始めて得られる30の干支を順に６つずつ、
　　金（商）→火（徴）→木（角）→水（羽）→土（宮）に割り当てる。（「上生」）

具体的には、
　黄鐘（甲子01）が大呂（乙丑02）を娶って夷則（壬申09）を生み
　夷則（壬申09）が南呂（癸酉10）を娶って姑洗（庚辰17）を生み
　姑洗（庚辰17）が仲呂（辛巳18）を娶って黄鐘（戊子25）を生む
　　→以上から、甲子01　乙丑02　壬申09　癸酉10　庚辰17　辛巳18を金（商）に配当
　黄鐘（戊子25）が大呂（己丑26）を娶って夷則（丙申33）を生み
　夷則（丙申33）が南呂（丁酉34）を娶って姑洗（甲辰41）を生み
　姑洗（甲辰41）が仲呂（乙巳42）を娶って黄鐘（壬子49）を生む
　　→以上から、戊子25　己丑26　丙申33　丁酉34　甲辰41　乙巳42を火（徴）に配当
以下同様。

<附録４>シャッフルの例

本論で示した六十四卦のグルーピングにおいて、異なるグループに属する卦どうしを加えてみる。例えば｛＋頤｝に属する旅〔００１１０１〕と｛＋習坎｝に属する恒〔０１１１００〕を加えると｛＋中孚｝に属する蒙〔０１０００１〕を得るが、これは他の卦を取っても同じで、｛＋頤｝に属する卦と｛＋習坎｝に属する卦を加えると必ず｛＋中孚｝に属する卦が得られる。これはまた他のどのグループを取っても同じであって、あるグループに属する卦と別のあるグループに属する卦を加える演算はつごう６４通りあるが、その結果は必ずそれらとは別のあるグループに一致して他のグループにわたることがない。このことなども群論を知らないと何か『易』の神秘を示すものであるかのように感じられるが、上のグループに対卦のグループ（これを｛＋坤｝と名付けたい）をあわせたものが、剰余群をなしているからに過ぎない。この関係を使って、次の表を得る。｛＋〇〇｝と括弧で括るのも面倒なので、表では括弧と＋を省略し、乾坤以下の対卦の順は、現行の卦序に従ってならべてある。

	乾	坤	頤	大過	習坎	離	中孚	小過
乾	坤	乾	大過	頤	離	習坎	小過	中孚
坤	乾	坤	頤	大過	習坎	離	中孚	小過
頤	大過	頤	坤	乾	中孚	小過	習坎	離
大過	頤	大過	乾	坤	小過	中孚	離	習坎
習坎	離	習坎	中孚	小過	坤	乾	頤	大過
離	習坎	離	小過	中孚	乾	坤	大過	頤
中孚	小過	中孚	習坎	離	頤	大過	坤	乾
小過	中孚	小過	離	習坎	大過	頤	乾	坤

対角に並んだ｛＋坤｝の部分と、右上と対称な左下は無視して、右上の｛＋中孚｝から斜めにＡＢＣＤＥＦの順に取っていく。

	乾	坤	頤	大過	習坎	離	中孚	小過
乾	坤	乾 A	大過 B	頤 D	離 G	習坎 D	小過 B	中孚 A
坤	乾	坤	頤 B	大過 C	習坎 E	離 A	中孚 E	小過 C
頤	大過	頤	坤	乾 C	中孚 D	小過 F	習坎 B	離 F
大過	頤	大過	乾	坤	小過 D	中孚 E	離 G	習坎 C
習坎	離	習坎	中孚	小過	坤	乾 E	頤 F	大過 A
離	習坎	離	小過	中孚	乾	坤	大過 F	頤 G
中孚	小過	中孚	習坎	離	頤	大過	坤	乾 G
小過	中孚	小過	離	習坎	大過	頤	乾	坤

結果として、次のグルーピングを得る。

- ｛＋　頤｝：ＢＤＦＧ
- ｛＋習坎｝：ＢＣＤＥ
- ｛＋小過｝：ＢＣＤＦ
- ｛＋大過｝：ＡＢＣＦ
- ｛＋　離｝：ＡＦＧＧ
- ｛＋中孚｝：ＡＤＥＥ
- ｛＋　乾｝：ＡＣＥＧ

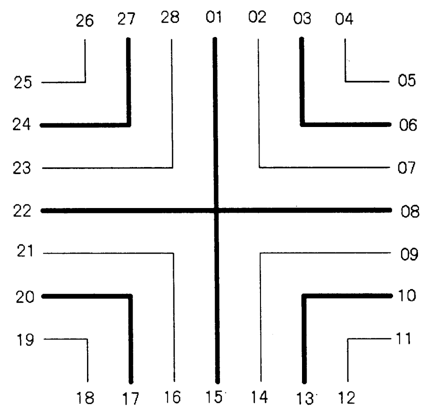
二つのグループだけに重複があるのは先に復元した楚竹書『周易』の符号の分布に似るが、ここにアルファベットや卦を入れ替える操作を行ってもその分布の形に変形することはできない。おそらく、このシャッフルは現行の卦序を導くものとは無縁であろう。あるいは、対卦の順序をうまく入れ替えれば、現行の卦序を導き得るのかも知れないが、論者は試みていない（場合の数が多すぎるからである）。

付け加えるならば、このグルーピングにおいて重複が生じているのは、現行の対卦の卦序において、中孚→小過の並びが規則的でないからである。乾坤は措くとして、頤→大過→習坎→離と並べるのであれば、小過→中孚の順にするべきであろう（頤→習坎→小過の順で下卦の陽爻の位が一つずつ上がっていく）。この順に改めて上と同じ作業を行うと次のグルーピ

ングを得る。

	乾	坤	頤	大過	習坎	離	小過	中孚
乾	坤	乾A	大過B	頤D	離G	習坎D	中孚B	小過A
坤	乾	坤	頤B	大過C	習坎E	離A	小過E	中孚C
頤	大過	頤	坤	乾C	中孚D	小過F	離B	習坎F
大過	頤	大過	乾	坤	小過D	中孚E	習坎G	離C
習坎	離	習坎	中孚	小過	坤	乾E	大過F	頤A
離	習坎	離	小過	中孚	乾	坤	頤F	大過G
小過	中孚	小過	離	習坎	大過	頤	坤	乾G
中孚	小過	中孚	習坎	離	頤	大過	乾	坤

・｛＋　頤｝：ＡＢＤＦ
・｛＋習坎｝：ＤＥＦＧ
・｛＋小過｝：ＡＤＥＦ
・｛＋大過｝：ＢＣＦＧ
・｛＋　離｝：ＡＢＣＧ
・｛＋中孚｝：ＢＣＤＥ
・｛＋　乾｝：ＡＣＦＧ



この形ならば重複はなく完全にシャッフルされている。ただ、これもまた現行の卦序とは無縁であろう。

ついでにもう一つ、論者が試みていまだ成功していない方法を示しておこう。反卦のペアはつごう二十八あるが、これを四つずつに分けるとなると、われわれに想起されるのは二十八宿と、四時あるいは四方である。歳刑を定める時に用いた図に、L字形の部分をそれぞれ二つずつ加えると二十八宿を四方に配する図が得られるから（上図参照）、この図を用いて、歳刑を求めたのと同様な作業を行って、二十八のものをシャッフルすることは可能である。ただし、歳刑の場合と異なり、そこには明白な規則性が現れてしまい、そのままでは現行卦序のような不規則性（みかけの）を導くことはできない。

＜附録５＞組み合わせの数

「本宮」の候補となる八卦の組み合わせは正確には１３９５通り。g_1の候補はg_0の坤を除いた６３卦（2^6-2^0）であり、g_2の候補はg_0、g_1を除いた６２卦（2^6-2^1）であり、g_3の候補はg_0、g_1、g_2、g_1+g_2を除いた６０卦（2^6-2^2）である。よって６３×６２×６０通りの組み合わせが考えられるが、ここには重複がある。たとえば、g_1、g_2、g_3として震〔１００１００〕、坎〔０１００１０〕、艮〔００１００１〕を取っても、巽〔０１１０１１〕、離〔１０１１０１〕、兌〔１１０１１０〕を取っても同じ八純卦が得られるからである。重複の数はg_0の坤を含む八卦の中からg_1、g_2、g_3を選ぶ場合の数に等しいから、上と同様に考えて（2^3-2^0）×（2^3-2^1）×（2^3-2^2）＝７×６×４通り。上の数をこれで割って１３９５通りを得る。g_4以下の候補はそれぞれ

５６、４８、４０、３２、２４、１６、８通りであるが、論者の手元の電卓ではこれらすべてを掛け合わせるには桁数が足りない。