

私の●▲■三段階論



黄金比／フィボナッチ数列／トーラス

2014.8.31

千々松 健

Ken Chijimatsu 自己紹介シート

	過 去	現 在	未 来
学習	経済学科で行列数学 <u>8W1H</u>	フィボナッチ数列と黄金比 <u>21世紀マンダラモデル</u>	フトマニ数列群 <u>未来を変える方程式</u> <u>●▲■三段階論</u>
仕事	製薬会社で営業 ICT企業で教育人事	LLCスペースサイン <u>可視化ツール</u> <u>○△□の流儀</u>	生涯現役 <u>Hybrid鎌倉ノート</u> <u>8W1H葉山手帖</u>
趣味	松ぼっくり 巻貝、独楽 山登り、バドミントン	数独、ねずみグッズ テニス <u>黄金比折り紙ピラミッド</u>	Webサイト維持 ・ <u>思考道</u> ・ <u>宇宙巡礼と21世紀マンダラ</u> ・ <u>ねずみ大好き123</u>

九九の掛け算表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

- 1) 主対角線上は**2乗数**となっている
- 2) 主対角線で**鏡面对称**になっている
- 3) 9の段は対称性に富む
ex, 18:81、27:72、36:63、45:54

9で割った余りの数に置き換える

(mod 9)処理

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	0
2	2	4	6	8	1	3	5	7	0
3	3	6	0	3	6	0	3	6	0
4	4	8	3	7	2	6	1	5	0
5	5	1	6	2	7	3	8	4	0
6	6	3	0	6	3	0	6	3	0
7	7	5	3	1	8	6	4	2	0
8	8	7	6	5	4	3	2	1	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- 1) **全て**が0から8までの数で現わされる
- 2) 主/副対角線上で**鏡面对称**になっている
- 3) 法を9とするモジュラー算術が**(mod 9)**

フィボナッチ数列とは

- 【1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144,...】の数列
- 隣り合わせの数を足したものが次の数になる
- $1+1=2$, $1+2=3$, $2+3=5$, $3+5=8$, $5+8=13$
- $144/89 \approx 1.618$ 限りなく黄金比: Φ に近づく
- $3^2+5^2=34$, $5^2+8^2=89$, ピタゴラス数が観察される
- インドに発祥しアラビアからイタリアへ伝えられたもの、本来は
0,1,1,2,3,5,8,のようにゼロ:0からスタート
- では、、、

フィボナッチ数列を九九様にしたらどうなるか??

F数列	(F) mod 9
0	0
1	1
1	1
2	2
3	3
5	5
8	8
13	4
21	3
34	7
55	1
89	8
144	0
233	8
377	8
610	7
987	6
1597	4
2584	1
4181	5
6765	6
10946	2
17711	8
28657	1
46368	0
75025	1
121393	1
196418	2
"	"

0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0		
1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	99	
1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	99	
2	2	2	4	6	1	7	8	6	5	2	7	0	7	7	5	3	8	2	1	3	4	7	2	0	99	
3	3	3	6	9	6	6	3	0	3	3	6	0	6	6	3	9	3	3	6	0	6	6	3	0	99	
5	5	5	1	6	7	4	2	6	8	5	4	0	4	4	8	3	2	5	7	3	1	4	5	0	99	
8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	99	
4	4	4	8	3	2	5	7	3	1	4	5	0	5	5	1	6	7	4	2	6	8	5	4	0	99	
3	3	3	6	0	6	6	3	9	3	3	6	0	6	6	3	0	3	3	6	9	6	6	3	0	99	
7	7	7	5	3	8	2	1	3	4	7	2	0	2	2	4	6	1	7	8	6	5	2	7	0	99	
1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	99	
8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	99	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	99	
8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	99	
7	7	7	5	3	8	2	1	3	4	7	2	0	2	2	4	6	1	7	8	6	5	2	7	0	99	
6	6	6	3	9	3	3	6	0	6	6	3	0	3	3	6	9	6	6	3	0	3	3	6	0	99	
4	4	4	8	3	2	5	7	3	1	4	5	0	5	5	1	6	7	4	2	6	8	5	4	0	99	
1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	99	
5	5	5	1	6	7	4	2	6	8	5	4	0	4	4	8	3	2	5	7	3	1	4	5	0	99	
6	6	6	3	0	3	3	6	9	6	6	3	0	3	3	6	0	6	6	3	9	3	3	6	0	99	
2	2	2	4	6	1	7	8	6	5	2	7	0	7	7	5	3	8	2	1	3	4	7	2	0	99	
8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	99	
1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	99	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	0	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	0	2178

* F数列: フィボナッチ数列・・・隣同士の比率が黄金比(神聖比例: $\Phi \approx 1.618$)に近づく数列群の代表

* F(mod 9): フィボナッチ数列を、その数値を9で割った余りの数に置き換える処理をした数列

* そのF(mod 9)数列を第一行と第一列に置いて、掛け合わせた結果を更に(mod 9)処理している。

* タテ・ヨコの各合計は99となる。

* 四方が3か6で囲まれた場合には、0を9に戻している。

* 主対角線上はF数列の二乗数となり【0,1,1,4,9,7,1,7,9,4,1,1,0】の鏡面对称が観られる。

フトマニ数列群とは

- フィボナッチ数列 : 1,1,2,3,5,8,13,21、、、Fn
- ルカ数列 : 1,3,4,7,11,18,29,47、、、Ln
- ケン数列 : 3,6,9,15,24,39,63、、、Kn
- ミチコ数列 : 1,4,5,9,14,23,37,60、、、Mn
- **フトマニ数列群** は初項、第二項ともに任意数
$$FM_n = FM(n-2) + FM(n-1)$$
- Ex. 10,12,22,34,56,90,146,236,382,618,1000,1618、、、Φ

＜未来を変える方程式＞

- 古代ギリシアのピタゴラス学派やプラトン達は「万物は数である」と考えていました。
- そうした考え方は、対称性と循環性と有限性に富む数学の群論やコンピュータのアルゴリズムを手にした近年になり、より鮮明になりました。
- それを如実に示しているのが未来を変える方程式と呼ぶ次の合同式です。

$$FM_n \equiv FLKM_{chain} \pmod{9}$$

- 『神聖比例(黄金比 $=\Phi \approx 1.618$)を生じるフトマニ数列群は、法を9とするモジュラー算術 $(mod\ 9)$ *で処理すると、全てが24項で循環する4つの数の流れであるFLKM系列のいずれかに合同となる。』 \equiv は合同式記号

*(mod 9)とは、ある数を9で割った余りの数に置き換えてしまう算法。

剰余算、時計算、合同計算などと言われますが、特に9という数が選ばれているのは古代の**ひふみ算**や**カバラ算**と同様です。

FLKMchainは陽12+陰12=24で循環する

- **F系列**(フィボナッチ系列)

0,1,1,2,3,5,8,4,3,7,1,8; 0,8,8,7,6,4,1,5,6,2,8,1

- **L系列**(ルカ系列)

0,2,2,4,6,1,7,8,6,5,2,7; 0,7,7,5,3,8,2,1,3,4,7,2

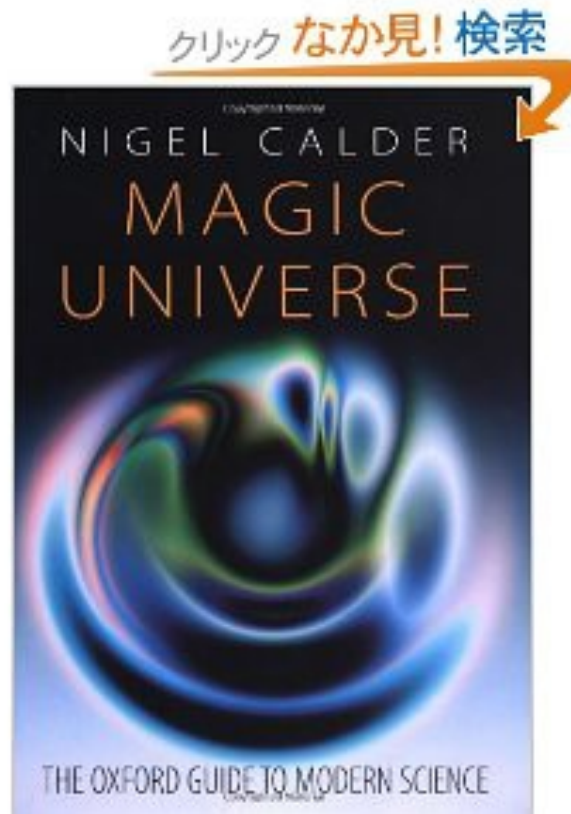
- **K系列**(ケン系列)

0,3,3,6,9,6,6,3,0,3,3,6; 0,6,6,3,9,3,3,6,0,6,6,3

- **M系列**(ミチコ系列)

0,4,4,8,3,2,5,7,3,1,4,5; 0,5,5,1,6,7,4,2,6,8,5,4

全宇宙を統べるコトバ(数理)とは



Sengai: **The Universe** 出光美術館蔵



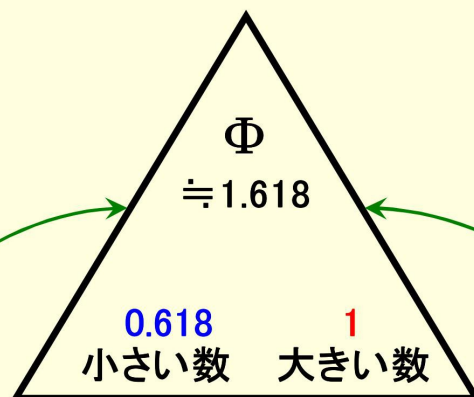


The Universe

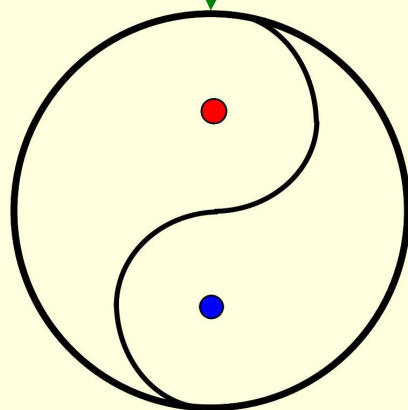
2014.7.7

千々松健の三段階論

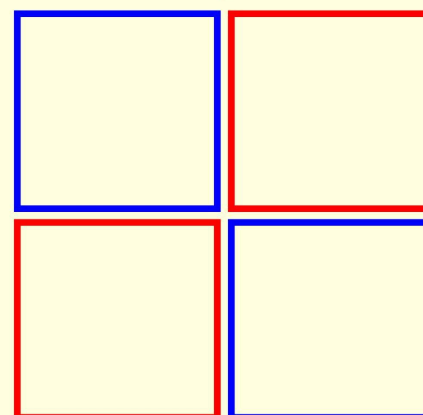
黄金比
神聖比例



本質	▲	論理
実体	■	原因
現象	●	結果



陰陽太極図
トーラス体



(フィボナッチ数列)²
 $FM_n \equiv FLKMchain(mod\ 9)$

【21世紀マンダラ】

<神聖方陣>

[Divine Matrix]

<螺旋モデル>

[Helical Model]

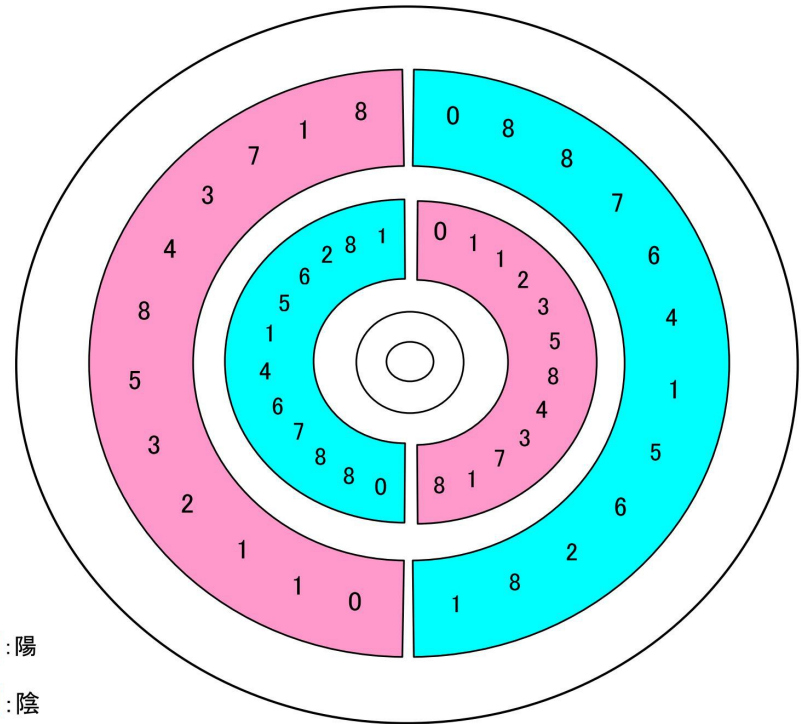
F数列	Fmod9	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0
0	0	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0
1	1	1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0
2	2	2	2	2	4	6	1	7	8	6	5	2	7	0	7	7	5	3	8	2	1	3	4	7	2	0
3	3	3	3	3	6	9	6	6	3	0	3	3	6	0	6	6	3	9	3	3	6	0	6	6	3	0
5	5	5	5	5	1	6	7	4	2	6	8	5	4	0	4	4	8	3	2	5	7	3	1	4	5	0
8	8	8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0
13	4	4	4	4	8	3	2	5	7	3	1	4	5	0	5	5	1	6	7	4	2	6	8	5	4	0
21	3	3	3	3	6	0	6	6	3	9	3	3	6	0	6	6	3	0	3	3	6	9	6	6	3	0
34	7	7	7	7	5	3	8	2	1	3	4	7	2	0	2	2	4	6	1	7	8	6	5	2	7	0
55	1	1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0
89	8	8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0
144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
233	8	8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0
377	8	8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0
610	7	7	7	7	5	3	8	2	1	3	4	7	2	0	2	2	4	6	1	7	8	6	5	2	7	0
987	6	6	6	6	3	9	3	3	6	0	6	6	3	0	3	3	6	9	6	6	3	0	3	3	6	0
1597	4	4	4	4	8	3	2	5	7	3	1	4	5	0	5	5	1	6	7	4	2	6	8	5	4	0
2584	1	1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0
4181	5	5	5	5	1	6	7	4	2	6	8	5	4	0	4	4	8	3	2	5	7	3	1	4	5	0
6765	6	6	6	6	3	0	3	3	6	9	6	6	3	0	3	3	6	0	6	6	3	9	3	3	6	0
10946	2	2	2	2	4	6	1	7	8	6	5	2	7	0	7	7	5	3	8	2	1	3	4	7	2	0
17711	8	8	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0
28657	1	1	1	1	2	3	5	8	4	3	7	1	8	0	8	8	7	6	4	1	5	6	2	8	1	0
46368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75025	1	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	0	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
121393	1	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	0	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
196418	2	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	0	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
317811	3	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	0	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99

* F数列＝フィボナッチ数列：0,1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144,233,377,...

「二つを足して次の間に置く」というアルゴリズムでできる数列の代表。 その場

* 一桁化：ある数を9で割り、残った余りの数に置き換える操作。数論の「m

■：陽
■：陰



<神聖方陣>について

- 1) フィボナッチ数列を一桁化すると24項毎の循環が現れる。これを「Fmod 9」数列とする。
- 2) Fmod 9数列を二乗し、九九算表のように掛け合わせた結果を更に一桁化すると神聖方陣が完成する。
- 3) 前半の12項と後半の12項に分けられ、二次平面において陽と陰の関係が見出せる。
- 4) 四方が3と6の同数で囲まれた場合のみ0から9に戻すと、タテ・ヨコの各合計は99となる。
- 5) 縦・横に4つの数の流れが現れる。11-88、22-77、33-66、44-55の順にFLKM系列と命名する。

<ラセンモデル>について

- 1) 点対称の位置にある二つの数字を加えると9となり、9=0でゼロに還元される。
- 2) 陽と陰は磁石における+と-の関係の様に、次の層になる場合は180度回転して収まる。
- 3) モデルはF系列(11-88)を使用しているが、全てのFLKM系列においても同様である。
- 4) 半ドーナツ状の紐は4組みでワンセットとなる。
- 5) 神聖方陣の上辺と下辺を結合し更に左右を結合すればドーナツ状のトーラス(円環体)に成る。

FMn≡FLKMchain(mod 9)

「神聖比例(黄金比=Φ)を生じるフトマニ数列群FMn(フィボナッチ数列はその特殊例)は、法を9とするモジュラー算術(mod 9)で観察すると、全てが24項で循環する4つの数の流れ(FLKM系列)のいずれかに合同となる」

Fibonacci 系列：【0,1,1,2,3,5,8,4,3,7,1,8; 0,8,8,7,6,4,1,5,6,2,8,1】
 Lucas 系列：【0,2,2,4,6,1,7,8,6,5,2,7; 0,7,7,5,3,8,2,1,3,4,7,2】
 Ken 系列：【0,3,3,6,9,6,6,3,0,3,3,6; 0,6,6,3,9,3,3,6,0,6,6,3】
 Michiko 系列：【0,4,4,8,3,2,5,7,3,1,4,5; 0,5,5,1,6,7,4,2,6,8,5,4】

21世紀マンダラモデルと合同式 FMn≡FLKMchain(mod 9)がメタサイエンスを拓く!

- 1) 生命科学では DNAが「4つの塩基構造」を持つ理由になるかも知れない。
- 2) 超弦理論では弦が「4つの基本振動パターン」を持つ理由になるかも知れない。
- 3) 素粒子論では「CP対称性の破れ」の理由になるかも知れない。

2009.1.1—2014.7.7 “The 21st Century Mandala” 千々松 健(Chijimatsu Ken)

URL:http://8w1hflkm.jp

Yoka





未来を変える方程式

$$FMn \equiv FLKMchain(mod\ 9)$$

2013.7.28 千々松 健

神聖比例を生じるフトマニ数列群は、法を9とするモジュラー算術で数理処理すると全てが24項で循環する4つの数の流れ(FLKM系列)のいずれかと合同になる。

* フトマニ数列群:FMn

「二つを足して次の間に置く」というアルゴリズムは、日本古来の「フトマニ」の奥義で、フィボナッチ数列はその特殊例。神聖比例を生じる数列は無限に存在しますのでフトマニ数列群(FMn)と名付けました。

* フィボナッチ数列:F_n

【1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144,233、】
 $F_n = F_{(n-2)} + F_{(n-1)}$, $F_n=1$, $F_{(n+1)}=1$, $n \geq 2$
 ex. $233/144 \div 1.618 \div \Phi$ 神聖比例(黄金比)に限りなく近づく。本来は0からスタートする。

* 法を9とするモジュラー算術:(mod 9)

モジュラー算術とは、ある数を任意の数で割った余りの数に置き換えてしまう算法で、時には剰余算、時計算、合同計算と呼ばれています。任意数を9とするケースは古代のひふみ算やカバラ算にも見られ、全ての数を0～9の一桁で表わせます。≡は合同式記号です。

* 4つの数の流れ:FLKMchain

F系列(Fibonacci系列)	【0,1,1,2,3,5,8,4,3,7,1,8;0,8,8,7,6,4,1,5,6,2,8,1】
L系列(Lucas系列)	【0,2,2,4,6,1,7,8,6,5,2,7;0,7,7,5,3,8,2,1,3,4,7,2】
K系列(Ken系列)	【0,3,3,6,9,6,6,3,0,3,3,6;0,6,6,3,9,3,3,6,0,6,6,3】
M系列(Michiko系列)	【0,4,4,8,3,2,5,7,3,1,4,5;0,5,5,1,6,7,4,2,6,8,5,4】

結果論的な回顧として

- 1) 2008年 21世紀マンダラモデル フィボナッチ数列 F_n から神聖方陣と螺旋モデルを創出
- 2) 2013年 未来を変える方程式 合同式 $FM_n \equiv FLKMchain(\text{mod } 9)$ を F_n^2 から導く
- 3) 2014年 ●▲■三段階論 因果律と武谷三段階論を融合した数理哲学を生む

回顧	21世紀マンダラモデル	> 現象論と結果に相当 トーラス
	未来を変える方程式	> 実体論と原因に相当 フィボナッチ数列の二乗
	●▲■三段階論	> 本質論と論理に相当 黄金比($\phi:1:\Phi$)

2014.8.31 千々松 健 葉山にて