

(4×4) 次モンドリアンパターンMP系としての、コンターパタンCP系

4 N-4

横田 誠 武子政信 齊藤浩徳
電気通信大学

1. まえがき

人間が外界をバタンとして、とらえるのに近似した機能をもった、人工的システムを考えている。その人工的システムは、線路の回路接続系であるという立場から、その入出力系は、線路系であるということにしている。この線路系の内に、問題空間の特性バタン線路系がある。このバタン系の基本型系として、基礎抽象画系であるモンドリアンパターンMP系を考えている。MP系の基礎部分パターン系として、(2×2)次のパターン系である、モンドリアンベーシックMB系がある。全てのMP系は、このMB系の接続である。前回は、全てのMB系を用いた(3×3)次のMP系について報告した。今回は(4×4)次のMP系の内の、全MB系の部分系であるコンターベーシックCB系のみによるパターン系について考えた。

2. MP系としての分子バタンと原子バタン

感受性を持ったシステムへの入力系としての、呈味系が、広くは、いくら規模的に十分に大で、複雑である系があっても、最終的には、素粒子的な系の連鎖系の問題に、つながる。

平面的パターン系に限ると、それは絵画系の基礎系としての、MP系として、それが、感受、創出系にとって、どのような意味を持つかの問題系となる。地図、回路図のような案内図的系として、表情とか、マンダラのようなシステムの目的的な絵画系としての、等の機能体系が、呈味系として機能する系、その基礎系として、分子的バタンを考える。

MP系の素粒子的バタン系は、(2×2)次の系である。この系はモンドリアンベーシック：MBと呼ばれ、図1に示される。

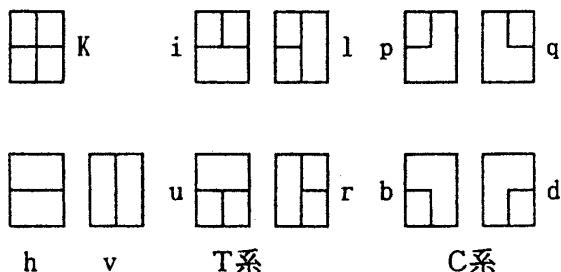


図1. MB系

On the Contour Patterns Systems as the (4×4) Mondrian-Patterns MP Systems

Makoto YOKOTA, Masanobu TAKESI, Hironori SAITO, The University of Electro-Communications

先に、(3×3)次のMP系の、成分MBの組セトについて報告したが、これは、むしろ、特殊なネットワークトポジカル系として、木的バタン、補木的バタンの組バタン系として、相補的分子バタンの結合系という見方を重点にしたものであった。(n×n)次のMP系は、組み合わせ問題系として、nの少しの増大で、複雑さの規模が爆発的に拡大する。そこで、これ等の問題系の基礎系としては、nの値を如何にするかがある。今回は、とりあえず、(4×4)次のMP系、特に、その内のコンターパタン：CP系に限って、原子的バタン、そして、その組み合わせ系としての、分子的バタン系について考えることにする。

3. (4×4) 次モンドリアンパターンMP系としての、コンターパタンCP系

図2は、(4×4)次のCP系を全て示したもので、CP系の故に、最密の線素数は12である。又、原子バタン系では、その最密の線素数は8であり、全体で9個の系である。線素数4から12迄の範囲の系内に、種々の分子バタン系が示されているが、原子バタンの種類、数の等しいものの組は1つとし、わきに、その数を付記した。なお、図1の素粒子的バタンであるMB系の内、ホリゾンタル、バーチカルのh、v系を附加しても全体として、CP系となる為、その広義の分子バタン系を、部分的ながら付記した。これ等の系に関する、平面的インシデンシー特性については、次の機会に吟味する。

4. むすび

今回のような、規模(n=4)のMP系に至って、CP系に限ったが、その原子的バタン系と、又その平面的結合系としての分子的バタン系の様相が、分類系として、とらえ易くなった。今後、彩色等による、バタンの意味的解析に進める。

[文献]

- 1) 横田 誠, 他: "モンドリアンパターンMP系としての、モンドリアンバタンについて" 報通信学会秋大会, 1996, 9,
- 2) 横田 誠, 他: "レブタイル系としての、MP系電子情報通信学会秋大会, 1996, 9,
- 3) 横田 誠: "デュアル・フェンス" 応用数理学会, 1995, 9,

C-MP (4×4)

枝数	個数	原子バタン	分子バタン	広義バタン	枝数	個数
0	0				24	0
1	0				23	0
2	1				22	0
3	1			h1	21	0
4	4			h2	20	0
5	4				19	0
	0					
6	11				18	0
	2					
7	9				17	0
	2					
8	18				16	0
	1					
9	15				15	0
10	17				14	0
11	8				13	0
12	12				12	12

図2. コンタバタン, C-MP (4×4)