

ヘキサグラム幾何学は数と形の科学です

■ 3D GRAPHIC

# HEXAGRAM GEOMETRY

SCIENCE ■

六線星形による3次元の探求と表現

## ヘキサグラム 幾何学の世界

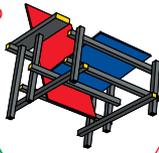
3-Dimensional Geometry  
3次元幾何学



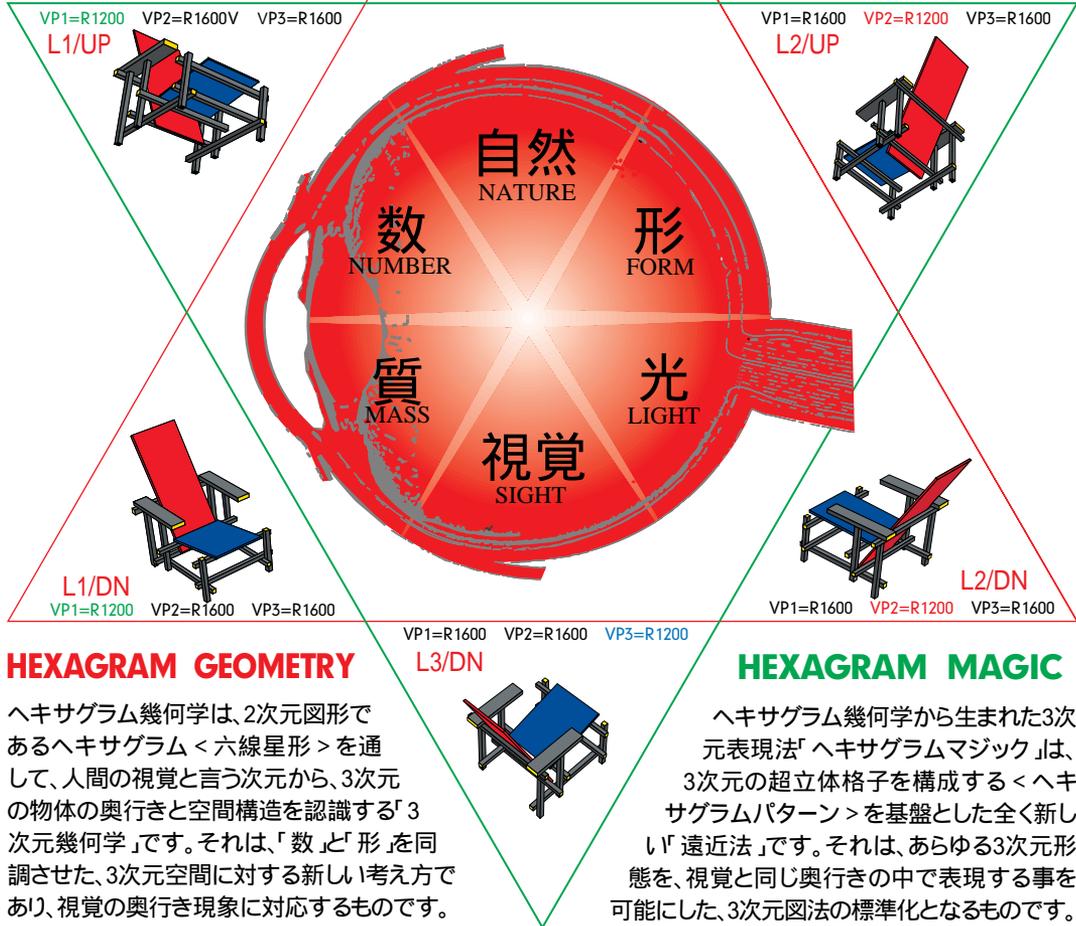
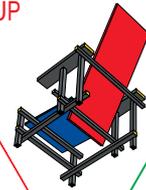
L3/UP  
VP1=R1600 VP2=R1600 VP3=R1200

3-Dimensional Expression  
3次元表現法

VP1=R1200 VP2=R1600 VP3=R1600  
L1/UP



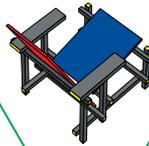
VP1=R1600 VP2=R1200 VP3=R1600  
L2/UP



### HEXAGRAM GEOMETRY

ヘキサグラム幾何学は、2次元図形であるヘキサグラム<六線星形>を通して、人間の視覚と言う次元から、3次元の物体の奥行きと空間構造を認識する「3次元幾何学」です。それは、「数」と「形」を同調させた、3次元空間に対する新しい考え方であり、視覚の奥行き現象に対応するものです。

L3/DN



### HEXAGRAM MAGIC

ヘキサグラム幾何学から生まれた3次元表現法「ヘキサグラムマジック」は、3次元の超立体格子を構成する<ヘキサグラムパターン>を基盤とした全く新しい「遠近法」です。それは、あらゆる3次元形態を、視覚と同じ奥行きの中で表現する事を可能にした、3次元図法の標準化となるものです。

● = ■ = ▲  
発想 視覚 表現

3次元を考える



THINK

DIVISION.1

3次元を見る



SEE

DIVISION.2

3次元を描く



DRAW

DIVISION.3

# HEXAGRAM

## 「3次元空間を量るヘキサグラム」

古来から世界中に伝わるヘキサグラム<六線星形>は、2つの正三角形からなる幾何学図形です。ヘキサグラムは宗教、芸術、科学の様々な場所に、シンボルとして、又物理構造や物理現象として、ミクロからマクロの世界まで、至るところに現れます。

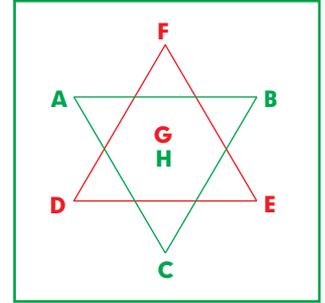
古代象徴主義の世界では、ヘキサグラムは時空と次元周期の象徴図形であった



## 六線星形

「シンボルとしてのヘキサグラム」

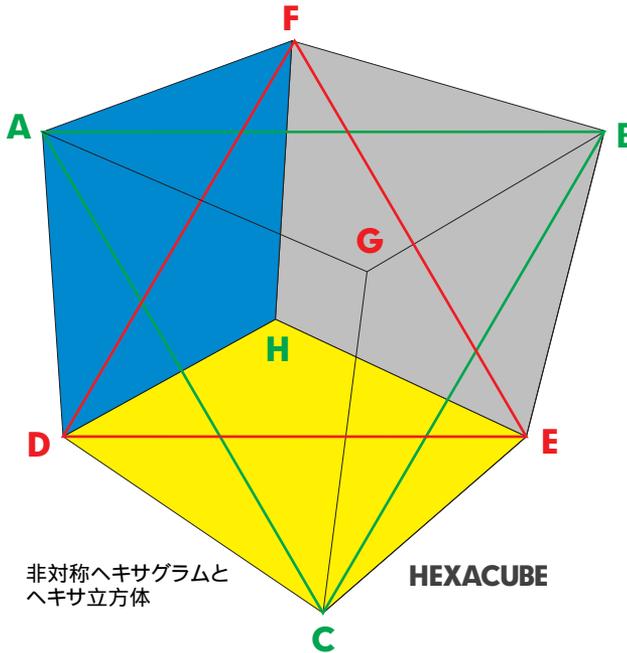
神秘的な古代象徴主義に現れたヘキサグラム<六線星形>は、インドのヤントラ、仏教の曼陀羅やイスラムのモスク、カバラ教やユダヤのダビデの星、占星術等世界中至るところに伝えられています。日本でも神社や家紋等に見ることが出来ます。ヘキサグラムは時空と次元周期の象徴であり、宇宙の無限性や永久運動の根本的原理を示す図形とされています。



対称ヘキサグラム

### ヘキサグラムの関連語

- [ hex ]; 魔法にかける、魅する、魔力
- [ hexa - ]; 6の意の連結形
- [ hexa - chlo - ro - phene ]; ( 化 ) ハキサクロロフェン( 殺菌、消毒薬
- [ hexa - chord ]; ( 音 ) 6声音階、6弦の楽器[ hex - ad ]; 6個一組のもの ( 化 ) 6価元素
- [ hexa - gon ]; 6辺角 形の物体
- [ hex - ag - o - nal ]; 6辺形の( 結晶 ) 六方晶系の
- [ hexa - gram ]; 六線星形
- [ hexa - he - dron ]; 六面体
- [ hexa - hydrate ]; ( 化 ) 六水塩
- [ hex - am - e - ter ]; ( 詩学 ) 六歩格の
- [ hex - am - er - ous ]; 6つの部分から成る、それぞれ6個から成る輪生を持った
- [ hexa - methylene-tetra-mine ]; ( 化 薬 )



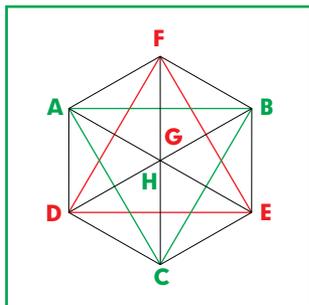
自然界の「ヘキサグラム」と「立方体」



雪の結晶 SNOW



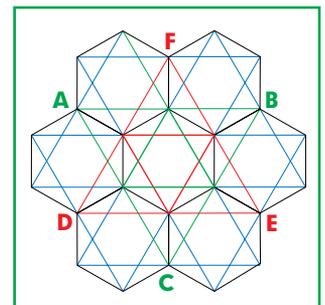
黄鉄鉱 PYRITE



対称ヘキサグラムと立方体

「自然界に現れるヘキサグラム」

ヘキサグラムは、雪の結晶や、蜂の巣、亀の甲羅等の構造パターンその他、光線の分岐現象、分子や原子等のミクロの物理構造にも見られ、自然界の重力、磁力、核力、光等の振る舞いに対して密接な関係を持っています。



蜂の巣構造とヘキサグラム

# HEXAGRAM GEOMETRY

## 「ヘキサグラム幾何学は3次元幾何学です」

ヘキサグラム幾何学は人間の視覚に映る3次元のモノの形の変化に係わる奥行きのある現象と、3次元空間の幾何学的構造を「ヘキサグラム・パターン」の中で関係づける3次元幾何学です。それはミクロからマクロまで、総正三角形のパターンが無限に拡がり重なり合う、ヘキサグラムの宇宙です。

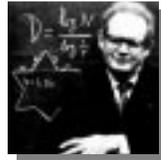


BUCKMINSTER FULLER



数 エネルギー 形  
MATHEMATICS ENERGY GEOMETRY

BENOIT MANDELBROT



シエナジーテック幾何学  
SYNERGETIC GEOMETRY

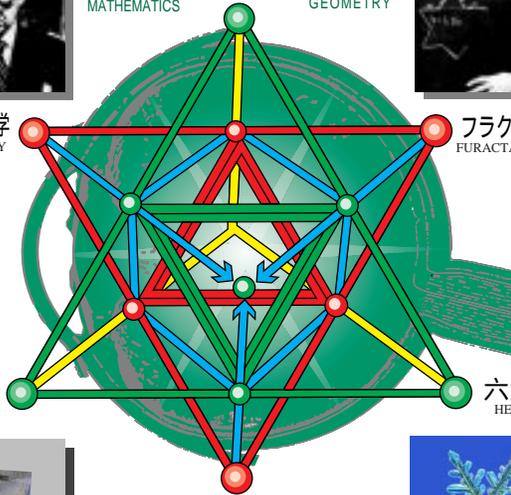
自然界は、正四面体を基本とする同じ球の配列によって構成されている.....。同じ球を密に配列すると、球と球の中心を結ぶ線は、正四面体構造を形成します。このことは、球体と正四面体が同調していることを意味します。



フラクタル幾何学  
FRACTAL GEOMETRY

部分と全体が全て、相対的な関係を保ち、合わせ鏡の中のように、☆ヘキサグラムが無限に繰り返されていく神秘的な世界。それは無限に同じパターンを繰り返す、自己相似率の世界です。

立方体  
CUBE



六線星形  
HEXAGRAM

ヘキサグラム幾何学  
HEXAGRAM GEOMETRY

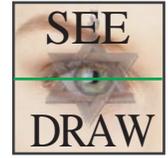
「自然現象とヘキサ構造」



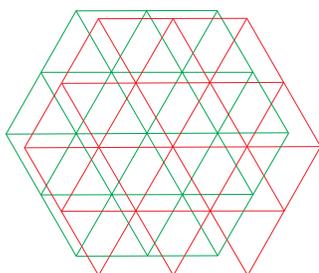
黄鉄鉱 PYRITE



雪の結晶 SNOW



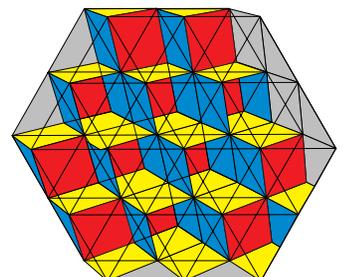
自然界の物質はミクロの世界からマクロの世界まで、様々な物理的な力の作用で規則的な構造を持ちます。これらは重力、磁力、核力等の既知の力と、未知の様々な力の作用によるモノで、人間の知覚では不規則で不定形に見えるモノでも宇宙的には全て統合された構造を持ちます。ヘキサグラム幾何学は、3次元の空間そのものを「ヘキサグラムパターン」と言う正四面体の重なりからなる結晶構造に置き換える事で、宇宙の物理構造に対応する統合された視覚的世界を表現します。



ヘキサグラム・パターン

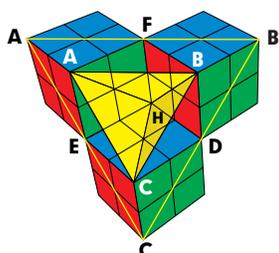
### ヘキサグラムパターンとエネルギー

三角形は、最小の努力で最大の効果を得られる幾何学図形です。エネルギーの振る舞いは、一定の様式の下に現れ、規則性があります。それは四角形やその他あらゆる多角形の対角線を通ることによって、自動的に空間を総正三角形に分割していきます。「ヘキサグラム・パターン」は、空間を走るエネルギーのネットワークでもあります。

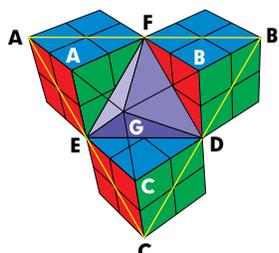


3次元の超立方格子

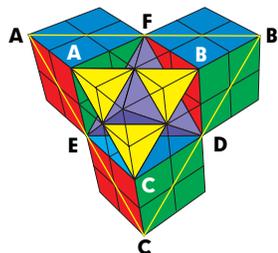
2つの正四面体が内在するヘキサ立方体と繰り返し現れるヘキサグラムパターン



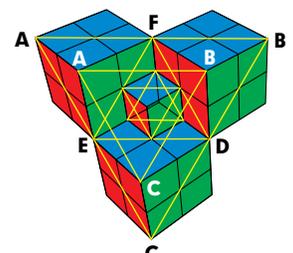
1つの正四面体とヘキサ立方体



もう一つの正四面体とヘキサ立方体



2つの正四面体とヘキサ立方体



ヘキサグラム・パターン