

哲学としてのCG

工学博士
広島工業大学名誉教授
大脇 健一 Kenichi Owaki

1. はじめに

従来のCG（コンピューター・グラフィックス）は、主として紋様，イラスト，ポスターとして作成されているが、これを、学問的にいえば、単にCAD（コンピューター支援デザイン）の一分野に過ぎない。しかしながら、このような認識は、一般にはされていない。また、上記のCGは一応芸術と考えられるが、私がここに述べるCGは、哲学を表現しようとしているので、従来のCGと区別して、哲学としてのCGと称し、従来のCGと区別したい。

またここにいる哲学とは、日本的なものであって、原語のヒロソフィー（日本語の哲学（ソフト）と科学（ハード）の両面を含んだ言葉であるが、この事実も一般的には認知されていない）ではない。

次に何故に哲学を、絵で表現しようとしたのかというと、情報の伝達には画像が最もよい方法だということである。それは次の二つの理由からだ。

- （１）いかなる国の人々にも通訳抜きで、また老若男女の別なく意味が分かるということ
- （２）画像情報は文字や言葉による情報の約500倍あるといわれている

（１）に対してはこれ以上説明の必要はないが、（２）に対してもう少し詳しく検討してみると、最近盛んに用いられている画像圧縮という新しい技術の導入だろう。この事に気付いたのは、昨年〔1998年〕の2月頃だった。これを簡単に譬えると、屏風や扇子は使用する時には広げるが、これを移動する時には畳んで運ぶのと同じことであり、また記憶させる場合も狭い面積でよいことになる筈である。この技術を取り込んだ画像にはヘリオス紋様と名付けることにした。このように画像を圧縮すると、例えば原図を1/10に圧縮すると、情報量は、文字情報に対し約5000倍になることになる。従って伝送速度も5000倍となり、これは技術的に画期的な進歩と思われる。

2. 哲学としてのCG

私は今回ある主張とかある思想をCGとして表現することを試みた。その結果非常に広い或いは深い意味とか哲学を表示出来るようになった。

最近よく共生，共存，協生という言葉が使われている。しかし私は、もっと大きく地球全体が生物であるというガイアの思想に、同感である。従ってこれをCGとして、表示してみようと次の如く描いてみた。それらを順次示しながら、私の考え方を述べることにする。

2. 1 生命（いのち）の誕生

卵子に精子が結合し、雄べに花粉がくっつき生命が誕生すると言われており、われわれは大体それを信じている。そしてそれが細胞分裂しながら成長するのだと、そしてその間に遺伝子の持つ情報とか胎教によって個性が生まれると。しかしそれが何かと今の私には説明出来ないが、もっとももっといろいろの情報が注ぎ込まれている



図-1 生命（いのち）の誕生

のではないと思う。図-1は、その様子を図示したものである。もちろんこれらの情報を全て受け入れるのではなく、それぞれの個（全体に対する部分の意味）によって、受け入れる情報は異なるものになると思う。そしてその結果所謂個性が生まれる訳であると私は信じている。矢印が内に向いているのは形でなく内容が充実する事を意味する。

2.2 個の生成

ガイアの考え方からいえば、人間、動物、植物等は個であるので、ここにいう個はそれを言っている。アメリカの三代目の大統領ジェハソン（奴隷開放としての人権宣言をおこなった）は、「われわれの祖先は欧州の古い制度にあきたらず、新しく発見されたアメリカ大陸に移住してきたが、しかし、古い欧州の制度の中にもいいものもあった。これは学びとらなければならないが、われわれの考えた新しいよいものは、懇切丁寧に教えなければならない」と言っていたように、われわれも自分の知っていることは、懇切丁寧に情報として、発信しなくてはいけないということを表してある。しかし、そういう個でもその後の新しい学習をおこたってはいけないことを表示するために、少し内向きの情報も示してある。また上下に黒い帯状のラインがあり、その外側に幾つかの情報があるが、またそれが黒いラインに食い込んだ情報も描いてある。これは非公開の情報があり、それをうち破らなければならないし、また打ち破りつつあるという状況を示した積もりである。



図-2 個の生成

2.3 同一目的を持った組織（会社・学校等）

図を見るといろいろの紋様が描かれているが、実はこれらの紋様は同じ原図で、配色が異なるだけである。また大きさも面積比で1:2:3:4となっているが、その数はまちまちである。配置もバランスがとれて見えるようにしてある。したがって、全体を見たとき石垣のように、がっちりした感じを受ける。しかし下絵はみんな同じ図計すなわち人間であって、組織の上で異なった役割を担当しているに過ぎないではないか。それ故だれが偉いとか、だれがばかとか、そんな詰まらない言い争いはやめて、仲良く一致協力して、それぞれの役割を遂行しようではないかということが言いたいのである。



図-3 同一目的を持った組織（会社・学校等）

2.4 村落・都会

110の同じ大きさの図形が規則正しく並んでいるが、それは各々異なった組織や個人住宅を意味しており、都会とか村落を表現した積もりである。また、細かくいえば、図の上の両脇の紋様構成は一つ一つを見れば、単に紋様の切れはしにすぎないが、集めて全体として見れば、何かの紋様のようでもある。これは物やゴミも使い方（リサイクル）で役にたつではないかということ表現した積もりだ。

この絵を見た仏教徒は、マンダラだと思い拝んだと言っていた。またクリスチャンの或る人物は、この絵を見ている内に、なにか神秘的、崇高的な衝撃を受けてお祈

りしたと手紙を戴いた。私は都市をイメージして画いたが前述の二人のように見ればそれでもよいと思っている。とにかく何らかの感激を与えられれば良いのではないだろうか（少々考えが甘いかな？）。



図-4 村落・都会

2.5 ガイアのエコロジー（生態）

人間、動物、植物、貝、無機物などを折り込んだ各種の紋様をモチーフとして構成した図形で、これを色彩と形のバランスを考慮して配置したもので、これでガイアのエコロジーをイメージした積もりである。



図-5 ガイアのエコロジー（生態）

2.6 白と黒

これは、前述のガイアのエコロジーに自分の写真をアレンジして、私の生きざまのモットーを加えた。そして人間は「性善か性悪のいずれかではなく、常に両者を兼ね備えている」ということを主張している。それ故に白（革新・善）が黒（保守・悪）ではないと言いたい。自然はすべてほぼ半々であり、その中間のものが少しあって、時に応じ善についたり悪になったりで、段々安定になると主張したいのであり、言い換えれば自然分布の否定である。



図-6 白と黒

3. 共時性

天野仁は「宇宙の存在に癒される生き方」という著書のなかで「ユングが指摘した共時性（シンクスニシティ）」という事柄も重要です。日常生活いろいろの事が起きますが、時には符節を合わせたような事柄に出くわすことがあります。ユングによりますと、こういう現象は『意味ある一致』と、本当の偶然の一致で「意味のないもの」、即ち『無意味な一致』とに分かれるとされています。共時性というのは、この『意味ある一致』という現象を、起こるべくして起きたと考え、こういうように名付けました」とあった。

私はこの共時性をHOMT（大脇・吉田共著：パソコンで描く紋様とデザイン：共立社）の作品の中で見つけた。これを具体的に述べるとM・Cエッシャー（オランダの有名な版画家）が感覚的に描いた絵が、私が論理的な

HOMTで描いた絵とが、まるで同じもののように見えるのだ。これはある未知の山にM・Cエッシャーは南面から登り、私は北面から何も知らずに登ったが、たまたまそこに、M・Cエッシャーが立っていたというようなものだ。正に共時性というべきだ。そこで以下に、これを具体的に示そう。

3.1 M・Cエッシャーへのアプローチ

図-8にM・Cエッシャー作品の一つと、私が作成したHOMT紋様図-7をモチーフとして、P-3m1と呼んでいる配置にした紋様とが示してある。

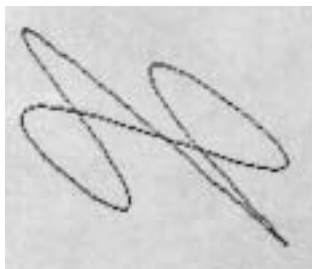


図-7 HOMT紋様

この図-8の中央に示してある長方形内の紋様が私の作品で、またそれと接して上下のものが、M・Cエッシャーの作品である。これに依って共時性を絵画として示したことになった。

今度はエッシャーの円の極限（発散、収斂、発散と収斂）も隣の峯であることに気付いた。これは厳密には共時性ではないが、M・Cエッシャーへのアプローチという意味で図の最上段と最下段に表示した。



図-8 M.Cエッシャーへのアプローチ

3.2 M・Cエッシャーと私の融合（巨人）

これは図-8のM・Cエッシャーと私の絵から、似たようなところを各々六角形にトレミングしたものをモチーフ

として、交互に並べようとしたが、途中でこれは、人間の形に配列できそうな気がした。そしてそれを実行して出来た像だ。私はこれをM・Cエッシャーと私の融合した巨人と名付けた。

何も関係もない二人の別人の絵を合成したのに、何の違和感もないのは、二人の基本的思想が一致していたからでないでしょうか。私はそれを確信しており、それ故に、これが真の融合の表示であると思っている。本当の共同制作とか共同研究は、このような形で表現出来るのではないだろうか。



図-9 M.Cエッシャーと私の融合（巨人）

4. グループウェア

私がグループウェアという言葉に出会ったのは、10年程前のことだった。その頃ソフトウェアとかハードウェアという言葉は、もはや一般化されていたが、グループウェアは余り知られていなかった。しかし、何となく分かったような気になり、深く考えることもなく自然に忘れていた。

他方、1993年に「地下電脳都市構想の提案」という短文のエッセイを書いた時、創造性を強調した。一般に創造性は独創性と同意語、ないしは独創性を強調されるの

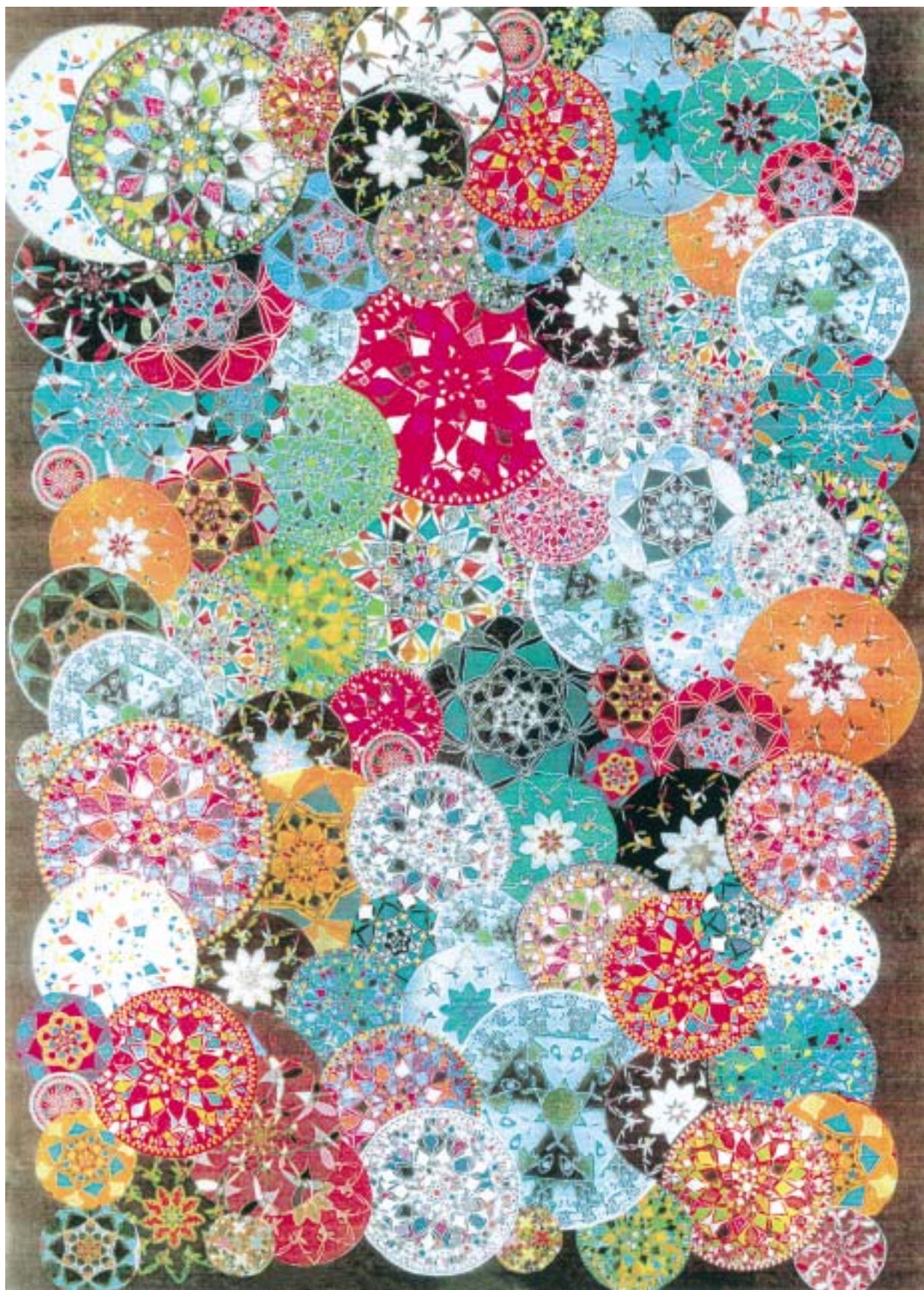


図-10 グループウェアを表示した図

が普通だった。しかし「地下電脳都市構想の提案」を立案しようとする、可なり広く、ほどほどに深い知識が必要になる。従ってこれを一人でこなすことは困難であり、多くの人々の協力が求められる。この場合、個人個人が余りにも自己主張が強いと、中々纏まらない。お互いに他人の主張も充分尊重し、かつ、それを取り入れ、全体として創造性豊かな発想に仕上げなければならない。そこで独創でなく協力するよう、協創といった方がよいだろうと、この協創なる言葉（私の造語だと思っていた）を提案した。

その後、ロバート・ジョハンセン著「グループウェア」（会津泉訳：日経BP社）という書物があることを知って、それを入手して読んだ。その訳者によると、グループウェアを、協創と訳すと書いてあった。そして、それを読んで行くと、私の言っている協創と同じ意味であることが分かった。

図-10は、いろいろのHOMT紋様を、オーバーラップして並べてある。このオーバーラップが、他人の意見を取り入れる事を、表示している。また全体の色バランスも考慮した。しかし一般の評価は、ただ綺麗ですねで終わってしまうのが、残念である。

図-11は、その中の一つのモチーフを、故意に重ならないように配置して、集団の中の一人よがり表現した。しかし、これも理解する人が少ない。まだまだ表現力を工夫しなければいけないと思う。

図-12は、図-10を縦方向に1/4に圧縮したものを、縦方向に4個並べてあるが、最上のブロックの中の配列は、勝手気儘でいかなる法則もない。それ故にカオスということが出来ると思う。

しかしながら2段目は1段目の線対称であり、3段目は2段目の回転対称、4段目は3段目の面対称である。従って全体は「カオスの中の対称三態」ということになる。



図-11 集団の中の一人よがり



図-12 カオスの中の対称三態

このように、同じものであっても立場の違いから、一見異なったもののように思いこむことがしばしばあるということを表現したものである。一般の議論の中でしばしば起きる問題であるが、それを表示した積もりである。

5．おわりに

以上に私の主張、世の中の出来事の見方を絵画で表現したものを紹介した。その表現手段は、作者自身まだまだ満足出来ないものではあるが、哲学を絵画で表示する可能性は、充分証明できたと思っている。