



巻 頭 言

画像の高品質化とは何か

樋 渡 涓 二*

画像の高品質化といってもいろいろ考え方があろう。一つにはある決められた枠内で品質を高めるもの、もう一つは従来の枠を乗り越えて品質を抜本的によくするものである。一例をあげればテレビの EDTV と HDTV がそれである。この場合の枠とは言うまでもなく標準方式である。

また高品質化という場合何をもちいて定義するかが問題である。これにも従来から物理的次元と心理的次元とがある。一枚の画像の中にどれだけ物理的に情報が盛り込めるかということと、人間が目で見てもどれだけ物がよく再現されているかの印象に基づくもの、とである。前者はミリあたり何本の線が入るかとか、階調が何段階まで表せるかなどによって評価されるからきりがながい、後者では視覚という人間の機能の限界を越える必要はない。しかしここでそれでは人間の目の機能とは何かがまた問題になる。

従来これについては物理的次元に対応した視覚の特性が論ぜられてきた。しかし人間の視覚の機能には物理的次元との対応だけではすまない性質がある。例えば視覚による情報の「つかまえやすさ」(文字から「よみやすさ」)などの機能である。これは単に解像力などでは解決できない。事実ピンボケにした方が情報が見やすいとか、階調をなくした方がわかりやすいこともあるからである。つまり物理量が先にあってこれに対応する心理量を求めるだけでなく、先に心理量を求めてこれに対応する物理量は何かを見いだすことが必要になる。ただこのことを明らかにするのは容易ではない。

高品質化にはさらに「より美しく」ということもある。美意識というのは個人によりまた民族により異なり、美を物理的次元に還元することは難しい。何故かという「美」は純粋に心理的なものであるからである。しかし「物」を開発するにはすべてを物理的に解釈できないと何も生まれない。したがってここにどうしても経験的な積み重ねがものをいうということになってしまう。これはなんとも致し方がないのである。

要するに画像の高品質化といってもそれは対象とする画像の目的によって(したがって画像内容によって)考え方が違い、またその画像の物理的制約のもとで行うことにならざるを得ない。もちろんコスト・パフォーマンスも大切である。それにしても数十年前に比べ画像の品質は格段に向上した。しかし問題はまだまだ多く残されている。今後の発展を期待したい。