

AI時代に学ぶべき画像技術

奥村 明弘

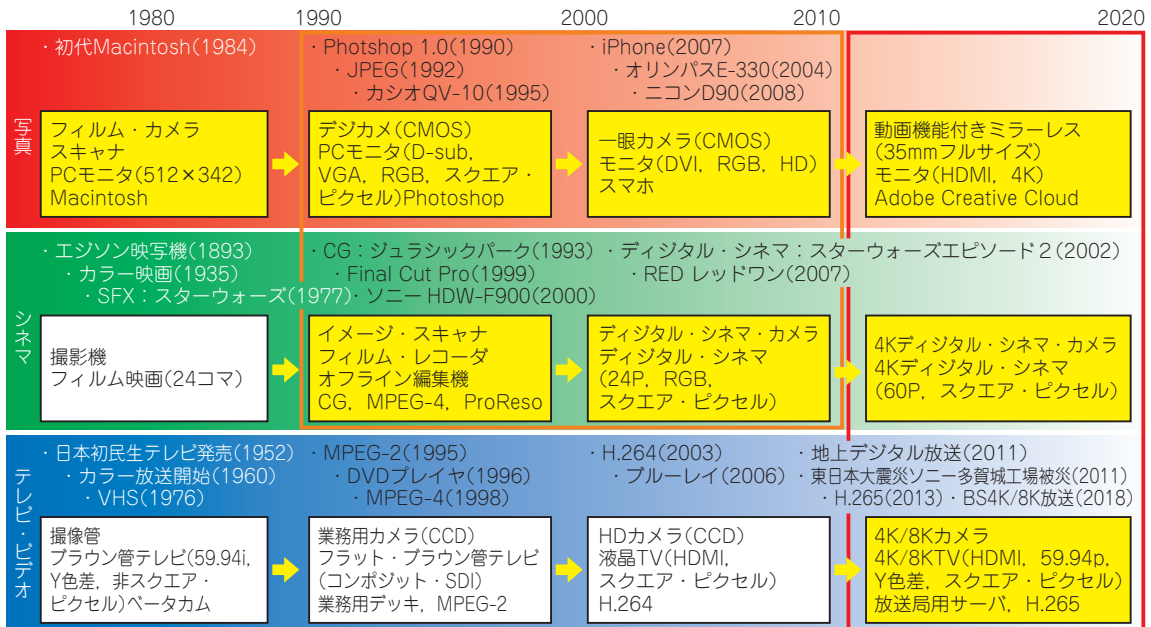


図1 映像エンジニアに大きな影響を与えた技術・コンテンツ年表(■はパソコン・ベースの処理)

● 主導権争いの歴史を経て

歴史をひもといてみると、これから皆さんが何を学ぶべきかが透けて見えてくると思います。実は、現在までの映像技術の歴史は、

- ・テレビ vs. シネマ
- ・ビデオ・デッキによる編集(日本) vs. パソコンによる編集(米国)
- ・AV(Audio Visual) vs. IT

といった文化の戦い(画像処理の主導権争い)の歴史でもあるのです。

● 映像技術はAV対ITの歴史

図1は映像技術の歴史を示しています。黄色の四角で囲われている部分が、パソコン・ベースの処理に置き変わった領域を示しています。パソコン・ベースの処理が写真からシネマ、そしてテレビ/ビデオ編集の世界にも浸透してきています。

● これから学ぶべき技術

ブラウン管テレビやCCDイメージセンサ搭載カメラもなくなってきて、近年の高性能なGPU搭載パソコンによってリアルタイム画像処理が可能になってきました。そんな時代に、これからの画像処理にはどのような知識が求められるのでしょうか。筆者が思うに、

- ・CMOSイメージセンサから、どのような画像データが創られてくるか
- ・その画像データはどのような性質か
- ・画像処理ではどのようなことができ、どのような問題点があるか
- ・液晶ディスプレイなどの表示デバイスはどのような特性で、どのような見え方をするか

が重要になってくると思います。本特集はそのような視点で、動画像の技術を集約しました。

おくむら・あきひろ