

3 情報技術から見た新たな文化創造

松下電器産業株式会社先端技術研究所知能情報技術研究所所長 丸野 進

人間の創造性を技術としてどう引き出せるのかという視点で、特に情報技術から見た新たな文化創造の可能性について述べる。人間の創造性との技術との関わりに関し様々な是非論があるが、ここでは、技術が人間の創造性を助けるという前向きなとらえ方で整理する。

3 - 1 メディアの発展と芸術文化

メディアの発展に伴い、これまで様々な芸術なり文化なりが生まれてきたと考えられる。例えば、古くは洞窟に書いた壁画があり、パピルスが発明されると共に、紙メディアへの記録が主流となった。さらには、活字メディアや写真、テレビやラジオ、デジタルコンテンツ、マルチメディアコンテンツと次々に新しいメディアが生まれ、新しい芸術文化が育まれてきたと考えられる。

歴史の大きな流れとしては、「単に書き留めておく」、あるいは「特定の人だけが見ることができる」ということから、書き留めたものを伝達したり、共有化したり、さらには相互に作用しながら利用できるようにする方向に動いている。1980年代ぐらいまでは、放送網、電話網、データ通信網といった独立した情報伝達手段が大きな社会インフラであった。それが1990年代、2000年代になって統合化が進み、 n^m 対 n^m レベルのヘテロな双方向通信¹が可能な時代になった。このようなインフラの統合化に従い、サービスのクロス化が進み、情報量は超倍化し、大量のデジタルコンテンツがネット上に自由に行き交うようになってきている(図1)。

¹ ヘテロな双方向通信：ヘテロとは「種々雑多な」という意味の英語のヘテロジニアス(heterogeneous)の略で、サーバーコンピューター、パソコン、携帯電話、テレビ、自動車など多種多様な装置間で行われる双方向の通信を意味する。

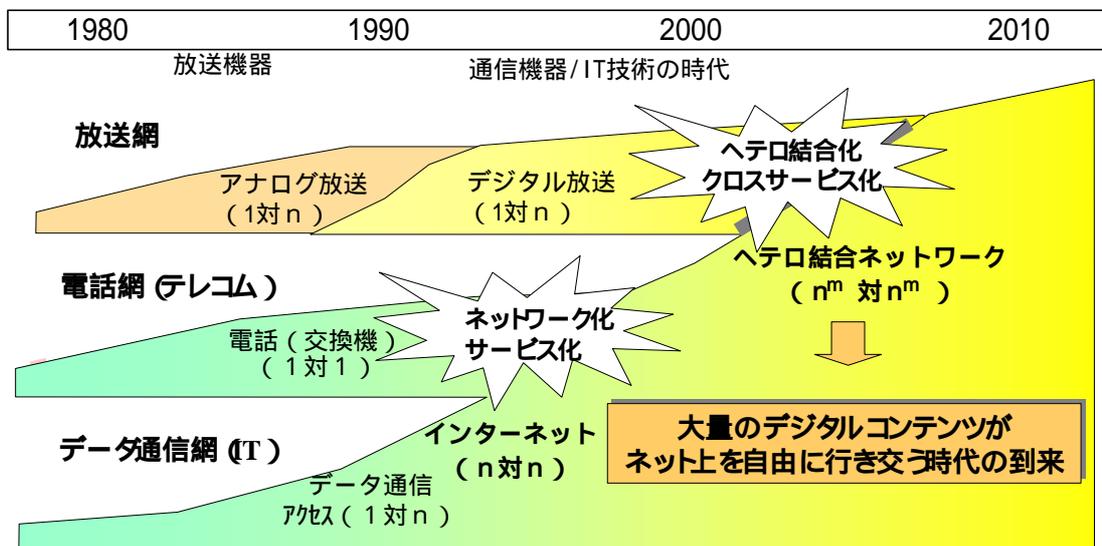


図1 社会インフラの変遷

このような背景のもとで、芸術文化を発展させる基盤技術として情報技術が着目されるようになってきた。情報技術が果たす役割は次の2つに大別することができる。

創造支援：芸術文化の創造に必要な技能の平準化、表現方法の拡張

発信・利用促進：芸術文化の創造物の公開・閲覧コストの低下

創造支援という観点から歴史を振り返ってみると、石や壁をメディアとした時代には、創造を支援する道具としては筆とか塗料であり、そのときの技能は筆遣いであった。これが紙やパピルスになってメディアに可搬性が備わったが、道具は同じく筆とか塗料であり、技能は筆遣いであった。銀塩フィルム写真が登場して以来、創る側の技能や技術は大きく変わってきた。ここでの創造支援技術はカメラや現像機となり、技能は、例えば撮影に変わった。そして、電波・放送網が発達し、いわゆるテレビメディアが誕生したときには、エレクトロニクスによる表現の方法が急速に拡大した。それに伴って、道具は編集機や放送機器といった物に変化し、撮影・録音・編集など個人のさまざまな技能が合わさり、1人の監督のもとにテレビ番組や映画が制作される時代になった。このいずれの場合をとってみても、ある人の創造性を最終の形に表現する支援手段としての道具が非常に重要な役割を果たしている。

一方、発信・利用という観点では、活版印刷、放送技術と発展するに従って、作品の大衆化が進んだ。さらに、通信 / IT 技術の登場により、作品の公開・閲覧のコストが劇的に低下した。これにより、誰もが自分の作品を簡単に世界中に公開することができ、誰もがいつでも好きな作品を閲覧できる時代になった。従来はいくら創造性があっても、個人一人で作品を広く公開することは困難であった。しかしながら、通信 / IT 技術は、素人（アマチュア）でもそういう創造性をどんどん生かせる、あるいはそれを支援できるように基盤を提供したと考えられる。（図2）。

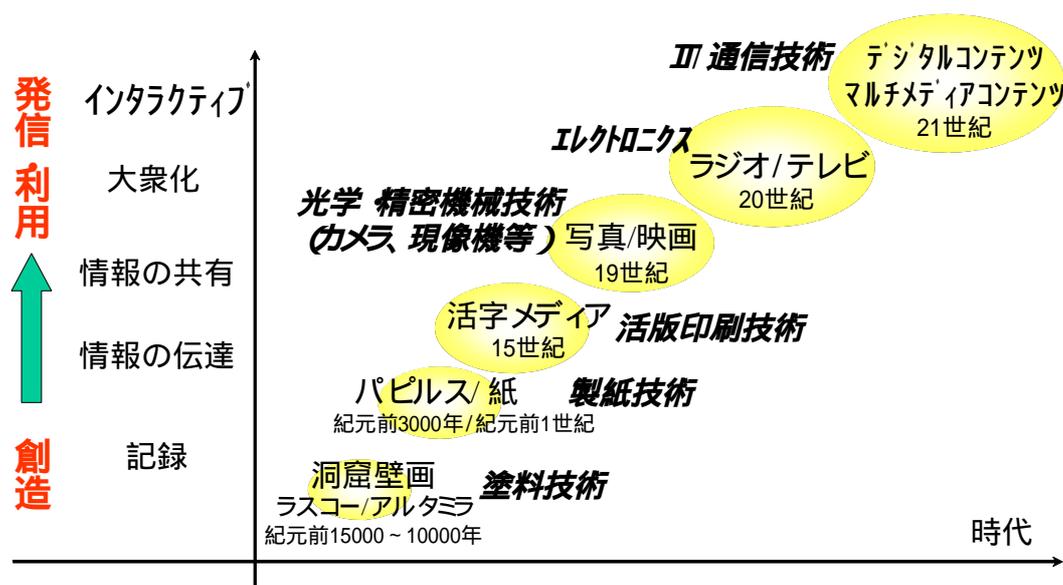


図2 メディアから見た芸術文化の発展の歴史

3 - 2 現状課題と今後向かうべき方向

人間の欲望は大体3年で2倍になるといわれている。テレビを例に挙げると、NHKの放送が2チャンネルから始まり、チャンネル数が10という時代が続き、BSアナログ、BS / CS デジタルなどの新しい放送方式の追加、ePサービスに代表される蓄積型放送などの新しいサービスの提供という具合で、大体3年で2倍のペースで選択可能なコンテンツが増加して来ている。やがてチャンネル数が100を超えると、それ以上提供しても使ってくれない、伸びないという事態に直面する。つまり、コンテンツがある一定量を超えると、本当にどのコンテンツが良いかを見極めるのが困難になるとともに、コンテンツをリモコン等の操作で選択することが困難になる（図3）。この問題の解決がなければ、デジタルメディア自体の発展の可能性が縮小してしまう。したがって、コンテンツの流通量が膨大になった場合のコンテンツの選択や検索の技術が非常に重要となる。