

2017年
6月27日
火曜日

豊原 法彦 教授 (計量経済学)

かみの話

よく知られているように、私たちが毎日お世話になっている紙は後漢の時代に蔡倫が布の繊維をほどこき、漉くという方法を確立して利用できるようになりました。それまでは過去の出来事などを記録するために、絵を壁に書いたり、木や竹を薄く削った木簡、竹簡、草の茎を繊維に沿って縦に薄く切り乾燥させて格子状に並べたパピルス、粘土板、さらには、羊皮紙と呼ばれる羊などの皮を薄く削ぎ、型にはめて伸ばしたものなどが使われていました。ちなみに、「紙」という漢字は糸で織った布を斧のような堅いものでたたいて隙間(目)を潰す様を表した会意文字で、今日のような漉き紙が広まる前に作られたものだと思います。

紙の伝播

古事記や日本書記によれば日本には7世紀はじめに漢字(論語と千字文)とともに伝わったと言われており、その後の長年にわたる改良の結果、楮、三桮、雁皮などの植物をも

ちいた和紙が製造され、ユネスコ世界遺産にも登録されています。またこれらの紙はよく滲むので、日本で生まれた仮名文字をきれいに書くには筆を早く動かすことが必要となり、さらさらとした連綿線、さらさらは潤濁や濃淡などの美が生み出されました。

また、紙の西洋への伝播は、8世紀でイスラム軍に敗れた唐からアラビア数字やゼロという概念とともに広まっていき、それが印刷技術の進歩とも相まって宗教改革の遠因となったとも言われています。

つまり、漢字やアラビア数字などの知識や文化が広まっていったことも重要ですが、それを運んだ媒体(メディア)としての紙の役割も忘れてはなりません。

紙の大きさ

紙の大きさは、プリンタでよく用いるA4やB4といったサイズがあり、数字が1だけ小さくなると、紙の大きさが2倍になるといことは

$$10000 = \sqrt{2}a^2 \rightarrow a = 84.02 \rightarrow \frac{a}{4} = 21.02$$

$$15000 = \sqrt{2}b^2 \rightarrow b = 102.98 \rightarrow \frac{b}{4} = 25.75$$

聞いたことがあると思います。このときに紙の比率が変わらないよう、短辺と長辺の比率が $1 \cdot \sqrt{2}$ になっています。JIS規格ではA0の面積(A4の16倍、各辺は4倍)は、10000平方センチメートル、B0は15000平方センチメートルと定められており、その式にありまますようにA4、B4の短辺の長さが求められます。

ちなみに、B4は日本独自の規格です。江戸時代に障子紙に用いられた美濃和紙を漉くとき、両手を肩幅のまま伸ばして作業したことから、長辺がこのサイズになりました。この

ことはB4サイズの表彰状を渡すときなどに、実感されます。

まとめ

このように、身近にある知識・情報がどのように生まれ、進化したのか、そしてそれがどのようなメディアで運ばれてくるかを考えるのは、知的ゲームとして面白いものです。現在、皆さんが無料だと思っ使っている様々なサービスも、供給サイドには何らかのメリットがあります。つい自分のメリットであるサービス内容に目がいつてしまいが、どのようなビジネスモデルであるかを考えてみてください。また、過去に起こったことの上に現在があり、その延長線上に未来があります。皆さんが中学生、高校生だった5年前と今の変化と同様の変化が次の5年も続いて起こります。それらの記録は、きちんと書いて残しておくことが重要です。

かみは身近にあります。