

黄金の数値0.7

1. 緒論

人間社会には、基準より優勢あるいは大幅ではないがちょっと劣勢という物事がある。基準に対してその数値化された比が0.7つまり70%程度という値をしばしば見かける。本稿では、そのような物事の実例を挙げて、この辺りを考察してみよう。

2. 経済的劣勢

2.1 後発医薬品価格

新規の医薬品の研究開発には多額の費用と長い時間が必要である。新薬を研究開発して発売する企業には、特許により、ある一定期間、独占販売権が与えられ、その研究開発費を薬剤価格に上乗せできる。その特許期間が過ぎると、同業他社がそれと同じ成分の医薬品を販売できるようになる。その企業は、その医薬品の研究開発費を当然支出していないから、その販売価格にその費用を上乗せする必要はない。その結果、一般に、先発医薬品の価格に対する後発医薬品（ジェネリック）の価格比0.7程度で、まずはそれが販売されることになる。

2.2 福島県産の食料品の市場価格

2011年の東北地方太平洋沖地震とそれに付随した大津波により、東京電力（東電）の福島第一原子力発電所（原発）において、全冷却電源喪失による原子炉の炉心融解となり、大量の放射性物質が環境中に漏洩する過酷な事故が発生した。その結果、福島県をはじめ広範囲が漏洩放射性物



質で汚染された。福島県産の食料品の放射性物質による汚染状況を検査すると、ほとんどが検出以下であったが、高濃度汚染の食品もわずかにあった。そのため、同品質の商品において、その過酷事故による放射線汚染地域以外産の食料品の市場価格に対する福島県産の食料品の市場価格比0.7程度でしか、それを販売できなくなった。

3. 優美

3.1 ウエスト／ヒップ比

世界中の美術館・博物館に多数保管されている美しい裸婦像や彫刻のウエスト／ヒップ比（waist-hip ratio）は0.7程度である。また、グラビア写真集のアイドルのウエスト／ヒップ比も0.7程度である。スペインのMadridのプラド美術館（Museo del Prado）所蔵のゴヤ（Francisco José de Goya y Lucientes）作の裸のマハ（La Maja desnuda）のウエスト／ヒップ比は0.67である。

数学的には、ウエストとヒップの断面が相似形ならば、正面から見た長さは、ウエストとヒップの周囲長のスカラー倍に等しい。したがって、絵画から、ウエスト／ヒップ比を算出可能である。

ちなみに、特定健診・特定保健指導（メタボ健診）で測定する腹囲は、測定が容易で誤差が小さい臍の高さの腹囲で、ウエストではない。特に、女性の場合、この腹囲は骨盤の上部にかかるため、健康度の指標である内臓脂肪の多寡を推定するには、この測定法は不適切である。

3.2 黄金比と日本工業規格用紙

生身以外の優美なものをみてみよう。美しく感じる黄金比（golden ratio）は $(1-\sqrt{5})$

$/2=0.62$ である。名刺の2辺比がこの値である。A4紙などの日本工業規格 (Japanese Industrial Standards = JIS) 用紙の2辺比は $1/\sqrt{2}=0.71$ である。これは、二等分しても相似形という利便性からきている。

4. 考察

4.1 経済的劣勢

先発医薬品の研究開発には多額の費用と長い時間が必要であるから、それを販売できる製薬企業は大手である。後発医薬品販売のために多額の研究開発費と長期間は必要ではないから、中小製薬企業もそれが可能である。したがって、それを販売している製薬企業のほとんどは中小であり、その製薬企業のブランド価値は、一般に市場ではほとんど認められていない。中小製薬企業販売の後発医薬品に不適切成分の混入事故や在庫量不足・生産中止による納期の大幅な遅延・入手困難が現実の問題になっている。先発医薬品と後発医薬品の価格差30%は、先発医薬品を販売している大手製薬企業のブランド価値と後発医薬品の低品質、在庫量不足・生産中止や中小製薬企業の医薬情報担当者 (medical representative = MR) の質・量・対応の不十分性が市場で危惧されていることなどによる。このような後発医薬品の問題点が逆ブランド料として、市場で認識されている。

東電福島原発の過酷事故による放射線汚染地域以外産と福島産との食料品の市場価格差30%の考察を下記に示す。原発過酷事故以前には、電力会社・政府・原子力研究者たちは「原発は絶対に安全」と言っていたため、その後においても彼らに対して、ゼロリスクの保障が国民から求められている。しかし、その保障は不可能であるから、そのリスクの上昇になりそうな行動を他罰的に何としても少しでも回避しようとする。具体的には、福島県はじめ漏洩放射性物質で汚染された地域産の食品の消費を、主観的に「その健康障害リスクは小さくなさそう」あるいは「安全ではなさそう」と見なして、多くの人がある消費を回避し、遠隔地域産の同種類食品を代替して購入できる。このような風評被害が生じている。風評被害による汚

染地域産の食品価格低下と需要・供給数量の減少が顕著で、その地域のその産業に大きな打撃を与えている。しかしながら実際には汚染地域産の食品の汚染測定結果の多くが検出限界以下で、それを消費しても高値の放射線被曝になる確率は非常に低い。しかし、頻度は小さいが非常に高度の汚染食品の例もあるから、汚染地域産の食品の消費によるかなりの量の被曝リスクを完全に否定することは不可能である。また、確率的な科学的安全から主観的安全つまり安心は得られないし、安心を一律に定義する客観的指標もない。

贈答品は、一般に、利幅の大きい高品質で高価な商品である。もし福島県などの汚染地域産食品が贈答されたならば、確率は小さいが放射線による健康障害リスクや縁起の悪いものを送付者から受取者に付け回ししたと解釈できよう。汚染地域産の利幅の大きい贈答用高品質商品は市場競争力を完全に喪失したままである。

このように、市場経済において、基準の財やサービスよりやや劣勢のものはその市場価格比が0.7程度になる。その例として、先発医薬品の価格に対する後発医薬品の価格と2011年の原発過酷事故以後の同品質の商品における放射線汚染地域以外産の食料品の市場価格に対する福島県産などの食料品の市場価格を挙げた。

先発医薬品の特許切れ直後の後発医薬品の価格は、先発医薬品の70%程度で、まずは販売されることになる。その後、後発医薬品販売製薬企業間競争激化などにより、さらにその価格は低下傾向になる。スーパーマーケットなどでの食品の賞味期限が近づくと価格90%程度から割引が始まり、その直前では50%以下の安価になっている。賞味期限割引率はその時期により可変で、その範囲内にやや劣勢の価格比0.7が含まれる。

4.2 優美

世界中の美術館・博物館所蔵の美しい裸婦像・彫刻やグラビア写真集のアイドルの女性像は、内臓脂肪は非常に少なく、皮下脂肪は多少あるいはかなり豊かである。この状態は、女性の内分泌器官、特に卵巣が十分に機能していることで、妊娠・出産・授乳が可能である。女性の豊富な皮下

脂肪は、妊娠・出産・授乳のための貯金である。男性にとって、そのような女性と自分との間で挙児に適しているから、つまりDNAの自己複製願望から、彼女が美しく見える。一方、女性が閉経期以降になれば、卵巣がほとんど機能しなくなり、内臓脂肪の蓄積が顕著になり、ウエストが太くなる。男性にとって、そのような女性と自分との間で挙児が不可能であるから、彼女が美しく見えない。

優美な女性像のウエスト／ヒップ比として0.7程度を挙げた。この優美さの根源は、挙児に適していることで、医学的にも説明ができる。ゴヤの裸のマハのウエスト／ヒップ比は0.67である。この絵画の女性のウエストはかなり細く、これが美しい極値・限界であろう。生身の健康な若い女性の値でも、この値が下限であろう。グラビア・ア

イドルには、巨乳をウリとする者と括れたウエストをウリにする者がいる。多くが前者である。前者のウエスト／ヒップ比は0.7を多少上回り、後者の値は0.7を多少下回る。巨乳をウリとする場合、ウエストが太ければ、巨乳が目立たなくなるので、内臓脂肪は少なくウエストはあまり太くはない。

また、生身ではない対象として、黄金比0.62とJIS規格用紙の2辺比0.71がある。前者の値はゴヤの裸のマハのウエスト／ヒップ比0.67より小さく、後者の値は美術館・博物館所蔵やグラビア・アイドルの一般的な美しい女性像のウエスト／ヒップ比0.7の近傍である。このように、生身ではない対象の優美な比も生身の優美な比も0.7程度である。




キャンディン系抗真菌剤(注射用ミカファンギンナトリウム) 薬価基準収載

ファンガード® 点滴用

25mg
50mg
75mg

劇薬、処方せん医薬品
(注意-医師等の処方せんにより使用すること)

Funguard®

(略号:MCFG)

■「効能・効果」「用法・用量」「禁忌を含む使用上の注意」等につきましては、製品添付文書をご参照ください。

製造販売 **アステラス製薬株式会社**
東京都板橋区蓮根3-17-1
【資料請求先】 本社 / 東京都中央区日本橋本町2-3-11

11/04作成_B51/2.E.02