

電子カルテと 利己的遺伝子

湊 小太郎

奈良先端科学技術大学院大学
kotaro@is.naist.jp



利己的遺伝子論のミーム (meme) に取り憑かれて 10 年を超える。利己的遺伝子とは R.Dawkins によって命名された進化論の概念で、進化の主体は種や個体ではなく、遺伝子 (ジーン: gene) であり、生物の個体はこのジーンの乗り物にすぎないとする考え方である。実際、ジーンは親から子へ、子から孫へと個体を乗り換え世代を超越して永遠に生き続ける。R.Dawkins はさらにミームと名付けた文化的な遺伝子の概念を提案した。宗教のように、DNA によらず我々の脳を媒体にして広がる文化や社会的価値観も、ジーンと同様の性質を持っている。これらを一般化して自己複製子 (replicator) と呼ぶ。動物と違って我々人間はこのようなジーンとミームの両方の乗り物であると考えられている。つい最近まで自己複製子はジーンとミームだけであったが、コンピュータの出現によって IC などの記憶メディアを媒介にして増殖する新種の自己複製子が出現した。すなわち、デジタルデータである。これをとりあえずコード (code) と呼ぶ。

自己複製子は利己的 (selfish) に振る舞う。一見、その乗り物である個体が利他的に振る舞っているように見える行動も自己複製子の立場からは利己的な行動でなければならない。もしも本当に利他的に自身を犠牲にする自己複製子があったとしても、それは次の世代に伝わらず消えてしまう。この意味ですべての自己複製子は次世代におけるシェアの拡大を目指して互いに競合している。この世は自己複製子の相互作用、寄生と共生で成り立っている。

楽曲を例にとると、それで生計を立てている作曲者に乗っているジーンと、メロディーとして人々の記憶に宿りたいミーム、および、コピーをどんどん増やしたい CD 上のコードの 3 者には明らかな利益相反が存在する。著作権はこの事態に直面したジーンが考え出した卓抜な戦略で、コードに寄生してその複製を制御しながら甘い汁を吸う方策である。

電子カルテ、診療録の電子化がいよいよ身近に迫ってきた。電子カルテは、患者個人の医療情報をデジタルデータにする、すなわち自己複製子にする。カルテのコードは患者のジーンや医師のミームの都合にかかわらず、自己複製して世界に広まる性質を持っている。そして、複製のための資源を巡ってジーンやミームと競合する。

そもそもなぜ電子カルテか。市場開放と情報公開こそが正義であるとするミームは、近年シェアを拡大し、医療においても力を増している。すなわち、電子カルテによれば医療情報の社会的共有が可能になり、診療行為の相互監査によってサービスの質が向上する。患者や社会にとってたいへん好ましいとされる。電子カルテは本当はどの自己複製子の利益なのか。患者の個人情報が Web に漏れることも、診療内容が公になって成績を評価されることもジーンの利益ではない。唯一利益を得るのは医療費支払者である。実際、我が国でも医療財源破綻防止を目的に、一昨年から包括医療制度が導入された。簡単に言えば従来の医療費出来高払いに代えて、病名ごとにあらかじめ固定した入院治療費が支払われるようになる。同時に医療機関の減収を補う意味で複雑な条件で種々の医療保険点数加算制度が設けられた。計算機で解析処理しなければ、紙カルテでは必要な保険点数加算がとりきれないような制度を作って、電子カルテ普及を後押ししているのはこのミームである。

紙カルテを使用し続ける戦略では、包括医療の兵糧攻めに負ける。したがって、自然に電子カルテが普及するに違いない。これに伴って、医療分野で活動する自己複製子の数、すなわちカルテコードの数が爆発的に増える。相互作用の次元が増し、医療の世界はカオスとなり混沌となる。情報エントロピー減少を生業とする情報技術にとっては大きなビジネスチャンスの到来である。

参考文献

1) 湊小太郎: 利己的遺伝子とデジタル医用画像、システム/制御/情報、Vol.38, No.4, pp.234-235 (1994)。

(平成 17 年 3 月 14 日受付)