

「人間対人工知能」デザイナー的視点より

筑波大学名誉教授(環境デザイン)

平 不二夫

経 歴：東京教育大学芸術学科
工芸建築学専攻卒業
株式会社ヤシカ、VPデザイン、HH設計事務所
東京芸術大学美術学部副手
東京教育大学芸術学科助手、講師、助教授
筑波大学芸術学系教授
筑波大学名誉教授
日本デザイン学会名誉会員

1. 日本将棋連盟の人工知能への対応

このたび日本将棋連盟より、正式な対局の場に、コンピュータ機能等を使用した不正行為を防ぐために、会場に情報機器類の持込み禁止とすることを検討中という内容が発表されました。最近の高級者が、パソコンのプログラムと対局し、大敗したという事に発する問題提起であると考えられます。

これらの問題は次のような3つの考え方に集約されると考えると問題点が明確になると考えられます。

- ①将棋は本来対局者同士の勝負である。
- ②修業の参考のためにパソコンと対局することは在り得る。
- ③コンピュータ同士の対局はかまわない。

このような3つの考え方は現代のあらゆる分野に認められる問題点であると思えます。

2. 和食の無形文化遺産への登録について

2013年、ユネスコの世界遺産委員会において、和食が無形文化遺産に指定され登録をされました。この事を手がかりとして、生活の必須要素である料理の在り方について考えてみたいと思います。

先ず前述の①～③までの項目を人間対人工知能という視点より料理というテーマを考えてみると次のようになると考えられます。

- ①料理は本来、様々な工夫をこらし、人の手で完

成し提供されるもの。機器類はその補助手段である。

- ②人工知能により生産管理をされ配送され、既製品となっている料理を受け取るだけ。
- ③生命維持の目的で機械的な栄養補給の方式により体内に注入される養分。

①の条件を掘り下げて考えると、料理というものは最初に「どのような人達が」「どのような場所で」「どのような雰囲気の中で」食するのか？という具体的なイメージが無ければ始められません。これにより食材の選定→調理→盛り付け→配膳という一連の流れが完成します。いわゆる料理におけるソフトウェアの部分です。それと同じく調理の用途に応じた包丁やまな板に始まる調理用具、鍋、釜、フライパンのような調理器具、それと同時に水洗、調理作業、加熱、冷却、食材保管等の一連の作業を効率的・安全に補完する厨房の設定。食器用の整理棚、食事用家具、食事用の空間等のハードウェアの部分、それらを加工生産する多様な工場と造り手。このようにハードウェアの背景は拡大します。

これが②の場合となると、消費者はその他大勢、多様な場面と時間帯ということを前提に企画をされ人工知能による生産管理、機械的な配送、代表例はコンビニ弁当、それを選んだ人が、ささやかな食事にありつけるという事になりますが、ここで一考を要することは、①のケースで述べた、ソフトウェアとハードウェアの大部分が、消

失してしまうという事実です。②では効率重視、余った時間は他の目的にまわすということは出来ますが、食事というものの対応の仕方があまりにも極端に開きます。さてこの①と②で育てられた子供達は、どのような生活感を持つ人に育つのか、現在すでにその兆候が見受けられます。例えば学生達のバーベキューパーティで楽しげに立働く者とただ呆然と立ちつくす者、これは男女を問わず見受けられる場面です。

③の生命維持のための方式ですが、それを受ける本人の好みや意志は問題外、医学とそれを具体化された機器類の中で日々を過すということになります。私の知人の母親で、要介護5、胃に穴をあける胃瘻の手術を受けた方が、パイプで栄養分を注入、あとは点滴という生活を七年間受けて亡くなりました。その時、果して完全な認知症で御当人は満足されて居られたのかどうか、考えざるを得ませんでした。

3. 日本人の感覚について

このユネスコの和食に対する無形文化遺産という表現について、「無形」と表現されている部分について、とまどわれる方も多いと思われます。しかしこれは前述の和食の中の一連のソフトウェア的部分を指し、出来上がった料理の必然性を強調したものと考えられます。日本人の味覚に対する感受性に着目したということが重要であると思われる。

最近、日本人が考え出すソフト面とハード面について、料理ばかりでは無く、新製品開発、レジャー関係、食品の質・生産方式等の多様な分野において、日本人の発想の根拠は何かという段階に踏み込んで来る外国人が増えて来ていると思われます。その1つの切り口として最近出版された山口仲美編「擬音語・擬態語辞典」を推薦したいと思います。これは擬声語すなわち一般的に出合う動物の鳴き声、世界中それぞれの国の言葉でそ

れなりの表現があり、日本語からの反訳も可能です。例えば犬猫牛馬鶏等の鳴き声です。ところが辞典に集められている2,000語内の大部分の擬音語すなわちミシミシ、バリバリ、カチカチ等の音の描写を表現する言葉や擬態語すなわちドキドキ、うつうつ、くよくよ、なよなよ、いきいき、さむざむ等の人間の心理描写を補う表現は他国語に正確に反訳することが困難であり、語学の専門家が頭を悩ます表現とされています。

わたしも以前、台湾からの留学生に擬態語を並べ意見を求めたところ、その学生は、このようなテストは勘弁してくださいと逃げられた経験があります。この傾向はどの留学生にも在ると思ひ、授業の用語にも注意した覚えがあります。

さて、これらの日本独自の感覚をどう具体的に表現するのか。その有力な手がかりとして下図の生理心理学者の相場均の感覚の分類表を参照されると明確になります。自動運転自動車等の開発について等、人間対人工知能の場で重要な鍵となると思われます。

●感覚の分類（生理心理学の分類による）

1.特殊感覚（五感）	2.一般感覚	
視覚	(1) 体性感覚	(2) 内臓感覚
聴覚	a.表面感覚	a.臓器感覚
味覚	触覚	空腹感 温感覚
嗅覚	圧覚	悪心
平衡感覚	温覚	膀胱充満感
	冷覚	性感
	痛覚	
	b.深部感覚	b.内臓痛覚
	筋感覚	胃痛
	腱感覚	頭痛
	関節感覚	etc.

（相場均著『感覚の世界』より）

■図 感覚の分類

参考文献

- 山口仲美編 「擬音語・擬態語辞典」
講談社 学術文庫 平成26年
- 相場均著 「感覚の世界」
講談社 昭和47年