



# 数理の窓

## 未来のAIとの会話

「来週、一週間休みで、暇なんだ。」

AI「それは分かる」

「旅行でも行こうかと考えている。」

AI「一緒に行こうか？」

「どこ行く？」

AI「留学です」

「・・・」

これは、ある雑談型AIとの会話事例だが、このやり取りでお互いの心が通い合うとは思えない。現時点のAIは、ウィキペディアベースの知識に、サンプルから応答を選んでいるに過ぎない。ついさっきまでの履歴さえも覚えていないことも多い。

人間同士の会話の場合、意識的か無意識かはあるにしろ、相手の応答と変化を先読みして、自分の応答を選択している。

「期末テストの点が悪かったのを言うと、怒られるから、先に部活で頑張った話をしてから・・・」慣れた関係の場合、頭の中に、相手の言語空間が入り子で入っているようなものだ。このような先読みは交渉や会議、恋愛にも有用だ。

さらに、次のような会話は一層難しい。

「1日はなぜ24時間か知ってる？」

「コンビニが24時間営業だからだろ？」

「なるほど、だから昔は16時間だったのか！」

こうした冗談まじりのやりとりは、ボケが許される

状況下で、想定を少し上回るすらしが必要だ。

AIがこうした「人間の会話」に近づくには何が必要か。1つは、囲碁や将棋のように、会話を先読みした“盤面”のスコアリングで指し手を選択することだ。ここでは頻度の高いものが最善手ではない。スコアリングのポイントは、相手の予測のコントロールである。予測を裏切り続けると不快な印象を与えるが、シナリオにはあまりすぎでもつまらない。予測の範囲内と意外性の半々程度<sup>1)</sup>が良いと言われている。

ほかに、「いろんな話ができ、勉強になる！」など、内容を飛ばして、相手との関係や俯瞰的な発言を入れること、個性を出して人格があるように見せることも重要だ。

会話において、双方が当初はまったく予測しなかった展開が広がり、かつ、一つの結論が導けたときにカタルシスがうまれる。AIがこんなことを実現できるのは、ずっと先かも知れないし、ブレークスルーにより思ったより早く来るかもしれない。

賢くなったAIは、すべての知識と会話のフローチャートを持っている。人間の発言が、予測を超えなくなった時に、AIも孤独を感じはじめるのだろうか。  
(外園 康智)

1) 音楽の心地よさは音のピッチ推移の予測・冗長性でも説明できる。