

AIネットワーク化の本質 と将来

長尾真

京都大学名誉教授

AIは社会のあらゆる活動に利用される

- AIは人間の様々な活動において、これを支援し、強化し、また代行すること（人間活動のエンハンス）を目指す
- 人間のやるべき仕事とAIにまかせるべき仕事が補完的、協力的であるべきこと
- AIは個々の人間活動のエンハンスとともに、社会活動のすべてをエンハンスする方向に発展する

AIは単独で働くとともに、異なった目的のAI同士が協調してネットワークを形成して働くことによって、複雑な仕事を成し遂げる

- 人間の社会活動は人たちのネットワークによってなっている
- これと同様にAIもネットワーク化し相互連携で巨大で複雑な目的を達成することが求められている
- 一つの目的のために複数のAIが連携し、お互いに学習し、補完しあって、賢くなってゆくように全体を設計することは可能であろう

AIシステム同士の利害対立・抗争をどうするか

- 異なった目的を持った、あるいは競合するAIシステム同士が相手と自発的に協調しあったり、利害対立・抗争したり、戦略的に交渉することができるか、といったことがこれからの問題だろう
- 悪くゆくと、強力なAIシステムに世界が席捲されてしまう危険性がでて来るだろう
- このような状況において、いわゆる人間世界における倫理的、道徳的な範囲をAIが守れるようにできるかどうか
- 国際的なコンセンサスを有効な形に形成することが重要である

汎用のAIは可能か

- 現在のAIはその目的を設計者である人間によって与えられ、学習によって成長して行き、人間を超える機能を持つことになる
- しかしこれはあくまでも与えられた目的の範囲内においてであり、AI自身が自分の目的を自動的に設定したり、人間のようにあらゆる場合に対して不完全にでも対処できる汎用のAIを作ることにはできないだろう

人工的な生命体ロボットの可能性は？

- 人間は生きるという根源的欲求、本能を持っているが、ロボットはそれを自発的には持てない
- ここに生物と人工物との根本的な差が存在する
- 自己増殖する（ソフトウェア）ロボットの脅威
- もし人工生命体が作られ、生命体としての生存本能が付与されることになると、話は別である
- 人類にとって深刻な事態となるだろう