

70. 人間とAIの未来予想(2)： 反復→自動化

| | |
|--|---------------------------------------|
| Can you guess | 推測できるだろうか |
| how long it took AlphaZero to … | AlphaZeroが…するのにどれ位時間がかったか |
| learn chess from scratch, | ゼロからチェスを習得し |
| prepare for the match against Stockfish 8, | Stockfish8との対戦に備え |
| and develop its genius instincts? | 天才的な勘を磨く |
| Four hours. | 4時間である |
| For centuries, chess was considered | 何世紀もの間、 チェスは考えられていた |
| one of the greatest tests of human intelligence. | 人間の知能を測る最も優れた試金石の1つと |
| AlphaZero went | AlphaZeroは達したのである |
| from utter ignorance to creative mastery | 全くの無知から独創的な名人の域にまで |
| in four hours, without the help of any human guide. | 4時間で、 人間によるいかなる指導の助けもなく |
| AlphaZero is not the only imaginative software out there. | AlphaZeroは世の中にある唯一の創意に富んだソフトウェアではない |
| Many programs now routinely outperform human chess players | 今や多くのプログラムが、 当たり前のように人間のチェス・プレイヤーを上回る |
| not just in brute calculation, | しらみつぶしの計算においてだけでなく |
| but even in ‘creativity.’ | 「創造性」においても、 |
| In human-only chess tournaments, | 人間だけのチェストーナメントでは |
| judges are constantly on the lookout for players | 審判員が常に、 プレイヤーを見張っている |
| who try to cheat by secretly getting help from computers. | こっそりとコンピュータの手を借りて不正をしようとしている |
| One of the ways to catch cheats is | 不正を見つけるための方法の1つは |
| to monitor the level of originality players display. | プレイヤーが示す独創性のレベルを監視することである |
| If they play an exceptionally creative move, | もしプレイヤーがひと際創造的な一手を指すと |
| the judges will often suspect that … | 審判員はしばしば…と疑うのである |
| this cannot possibly be a human move | これはとても人間に指せるような手ではない |
| – it must be a computer move. | それはコンピュータの手に違いない |
| At least in chess, | 少なくともチェスの世界では、 |
| creativity is already the trademark of computers | 創造性はすでにコンピュータに顕著な特質なのである |
| rather than humans! | 人間ではなく |
| Hence, if chess is our window into the future, | したがって、 チェスが未来へと開かれた窓だとするならば |
| we are fully warned that … | 私たちは…と完全に警告されているということになる |
| AI will outpace humans in many areas. | 人工知能(AI)が多くの分野で人間を凌駕する |
| What is happening today to human-AI chess teams | 人間とAIのチェスチームに今日起きていることが |
| might happen down the road | ゆくゆくは起こるかもしれない |
| to human-AI teams in policing, medicine, and banking, too. | 警察活動、 医療、 銀行業における人間とAIのチームでも |