

「ナスカの地上絵」
新たに303個発見で“ほぼ倍増”
AIで航空写真からの発見率16倍に
山形大

22161020 露原秀斗

概要

- ・山形大学は9月24日、南米ペルーにある「ナスカの地上絵」を新たに303個発見したと発表
- ・IBM研究所との共同研究の成果で、航空写真をAIで分析することにより、発見率が16倍に向上
- ・すでに発見されている地上絵からほぼ倍増
- ・ナスカ台地における地上絵のモチーフや分布の分析が可能に



山形大学によるナスカ地上絵の発見

人工衛星やドローンなどのリモートセンシング技術により、
ナスカの地上絵を発見



IBM研究所と提携し、AI技術の活用

地上絵発見にAI技術を活用する際の課題と開発

AIの学習データの少なさ

→少量の学習データでも高いパフォーマンスを発揮するAIモデルを開発

AIモデルの成果

- ・地上絵の存在する可能性が高いエリアを特定
- ・AIの提示する候補から、平均36件中1件、地上絵の可能性が高いエリアを見つけられるように
- ・合計1309件の地上絵の可能性の高いエリアを特定

研究の今後

- ・IBMの地理空間データを扱うAIの基盤モデルを活用して、AIの能力を向上
- ・さらなる地上絵の発見やその分布情報の解読などに取り組んでいく

コメント

- ・AIで新たな歴史的知見が得られれば素晴らしい
- ・ますますAIが得意とすることと、人間が得意とすることが明確になった
- ・今まで見れなかった傾向性が見つかったことは考古学の中で大きな進歩

感想

- ・AIに分析させるだけで発見数が倍増するのは驚きだった
- ・AIにより、いつ、だれが、なぜ書いたのかが分かれば面白いなと思った
- ・今後は学習させるデータが増加すると思うので、AIの精度向上が楽しみになった