

2021年4月19日

各 位

セカンドサイト株式会社

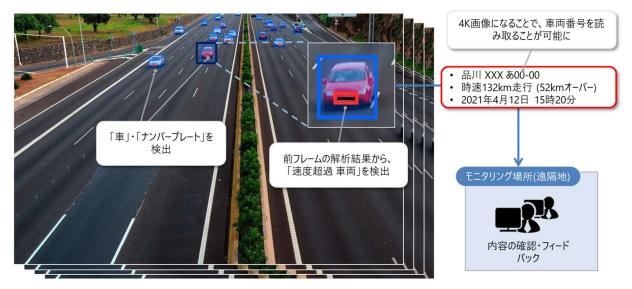
独自の人工知能技術を活用した高解像度映像解析 AI エンジン 「SXCV-Engine(仮称)」の提供開始について

~NTTドコモとの実証実験において、4K30FPS映像の低遅延・高精度な解析に成功~

セカンドサイト株式会社(東京都中央区、代表取締役社長 高山博和、以下「セカンドサイト」)は、最新の人工知能(AI、Artificial Intelligence)技術を活用した、高解像度映像解析プラットフォーム「SXCV-Engine(SecondXight Computer Vision Engine)(仮称)」の提供を本日から開始いたします。

5G 等に代表されるような通信技術の発展により、高精細 4K 動画をリアルタイムに遠隔地へ送信することが可能になりました。高解像度な映像をリアルタイムに送信可能になったことで、小さな物体をより鮮明に視認することができ、従来では困難であった精緻な AI 検出が可能になりました。

■4K 映像に対する AI 検出の利用シーン拡大イメージ



一方で、AI 技術を活用して、4K 映像をリアルタイムかつ高精度に処理するには、多数のパラメータを持つ AI モデルによる「処理時間」がボトルネックとなり、「高解像度/高 FPS 処理」か「多パラメータによる AI 処理」のどちらかを犠牲にする必要がありました。

そこでセカンドサイトでは、独自の「高速処理技術」と「パラメータの最適化アルゴリズム」を組み合わせることで、高い表現力を持つ高精度 AI モデルを搭載しつつも、低遅延な処理を行うエンジン「SXCV-Engine」の開発に成功しました。

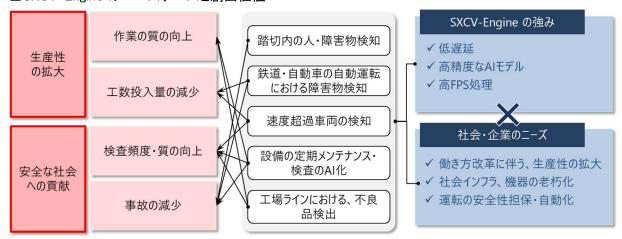
また、株式会社 NTT ドコモ(以下「ドコモ」)、株式会社協和エクシオ(以下「協和エクシオ」)と共同で実証実験を行い、5G 技術と AI 技術を組み合わせた実証実験も既に完了しております。実証実験では、AI モデル及び AI 実行エンジン部分をセカンドサイトが、IaaS 部分を協和エクシオが、また 5G 伝送・網内クラウド環境(MEC)部分をドコモが担当し、実験環境を構築しました。本実証実験を通じ、4K30FPS 映像をフレーム落ちすることなく、低遅延に解析を行う技術を確立するとともに、実課題に対して本番運用に耐



えるレベルで稼働することも併せて確認しております。

これらを通じて、「上空から撮影した4K映像を利用した緻密な人数・交通量調査」「ドローンで撮影した4K映像を利用した精密な検出」等、低遅延性・高精度・高 FPS 検出が求められる現場の課題を解決することが可能になりました。

■SXCV-Engine のユースケースと創出価値



今後、セカンドサイトでは、SXCV-Engine の提供を皮切りに、先進的なアナリティクスとテクノロジーの活用を通じて、社会全体の生産性拡大・安全性の向上に貢献して参ります。

以上

【お問い合わせ先】 セカンドサイト株式会社 アナリティクス本部 西岡 Tel. 03-4405-9914