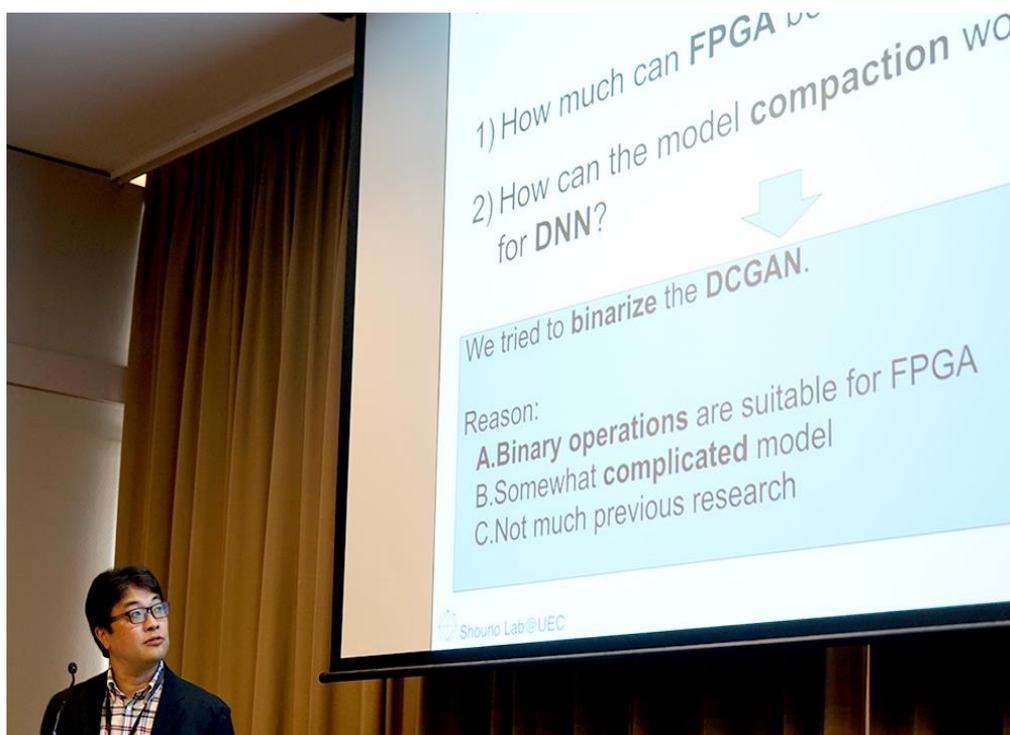


各位

2019年12月25日
株式会社オープンストリーム

アジア太平洋地域で開催されるニューラル情報処理の国際会議 「ICONIP2019」にてオープンストリーム CTO 寺田が論文発表

株式会社オープンストリーム（本社：東京都新宿区、代表取締役社長 吉原 和彦）は、2019年12月に開催された26回目のニューラル情報処理の国際会議 International Conference on Neural Information Processing（以下 ICONIP2019）にて、当社 CTO 寺田 英雄の論文が採択され発表したことをお知らせいたします。



図：登壇の様子

【ICONIP2019 とは】

ICONIP2019 は今年で 26 回目の開催となる、この分野では歴史のある国際会議です。ニューラルネットワーク、ディープラーニング、および関連するバイオインスパイアードコンピューティング分野で働いている研究者、科学者、および業界の専門家による専門的な研究結果について、議論や交流を行うこと目的としています。

会議では、主にアジア太平洋地域の専門家が参加されており、中国、インド、オーストラリア、日本、韓国、台湾、中東諸国などの国際色豊かな参加者が活発に議論を行っていました。また、若い人や女性も多く、多様な参加者が交流できることも意義の一つです。

【研究テーマと発表内容】

B-DCGAN: Evaluation of Binarized DCGAN for FPGA

本研究は 2017 年の夏頃～2018 年 3 月にかけて実施したものです。目的は IoT 用の低消費電力の AI（ディープラーニング）ハードウェア実装技術、特に近年高性能化している FPGA の可能性を探ることを目的としています。

また、当時はそのバイナリ化や FPGA 化についての先行研究は少なかつたため、有力なディープラーニング応用の一つである、GAN(*1)をターゲットとし、FPGA 化に適した『バイナリ化』というモデル圧縮手法を様々な条件下で適用する評価実験を行って結果を論文形式にまとめ、arXiv.org に公開しました。

GAN のバイナリ化や FPGA 化については先行研究が多くありません。

ICONIP2019 の発表では、この論文の内容に英語による口頭プレゼンテーションで発表いたしました。

*1 GAN : ギャン。敵対的生成ネットワーク(Generative Adversarial Network)の略。画像などのデータを学習し、それとよく似た画像を生成できるディープラーニングモデル。その生成画像は非常に精密でリアリティのある品質にすることもできるため、デジタル映像制作など幅広い応用が期待されている。

【当社の今後の研究開発の方針】

本来 IT 技術・デジタル技術に国境はありません。また日本では、アカデミックな研究界と産業界の間の壁も他国に比べて高いと言われています。当社では今後もオープンイノベーションや産学連携、国際連携に積極的に取り組むことで、こうした壁や国境に囚われることのない自由で創造的、役に立つイノベーションを達成していきたいと考えております。

【株式会社オープンストリームについて】

本社 : 東京都新宿区西新宿 2-7-1 小田急第一生命ビル 9 階

設立 : 2000 年 1 月

代表者 : 代表取締役社長 吉原 和彦

資本金 : 2 億 6,260 万円

URL : <https://www.opst.co.jp/>

【本ニュースリリースに関するお問い合わせ先】

株式会社オープンストリーム プロダクト事業部

TEL : 03-4589-8911 FAX : 03-4589-8901

E-mail : bpd@opst.co.jp

※記載されている会社名および商品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。

※本プレスリリースに掲載されている内容は、発表時点の情報です。