

## 東工大発ベンチャーの株式会社ネフロック、NEDO公募「AIチップ開発加速のためのイノベーション推進事業」へ採択決定

ディープラーニングを用いた人工知能の研究開発・システム構築・アルゴリズムライセンス事業を行う東工大発ベンチャーの株式会社ネフロックは、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下NEDO）の実施する、2020年度「AIチップ開発加速のためのイノベーション推進事業／AIチップに関するアイデア実用化に向けた開発」の助成先として採択されました。



# Nefrock

ディープラーニングを用いた人工知能の研究開発・システム構築・アルゴリズムライセンス事業を行う東工大発ベンチャーの株式会社ネフロックは、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下NEDO）の実施する、2020年度「AIチップ開発加速のためのイノベーション推進事業／AIチップに関するアイデア実用化に向けた開発」の助成先として採択されました。

### ■採択された研究テーマ概要

「FPGAでリアルタイムに高品質な音声合成を行うリコンフィギュラブルAIチップの開発」

近年、音声合成技術の発展によりスマートスピーカーやボコーロイドなどが実用化され、音声処理技術への期待は高まっています。一方で、画像処理技術と比べるとまだ限定的な用途に留まっており、産業用途も含めた幅広い領域での活用事例には未だ乏しいとも言えます。その理由の一部として、現状の技術では厳密なリアルタイム性が実現できていないことや、確立した方法が整っておらず開発自体が難しいこと、などが考えられます。

本研究では、リアルタイムで高品質な音声合成を実現するため、FPGAを用いた音声合成AIチップを開発します。また、FPGAの持つリコンフィギュラブル性を活かし、ユーザによるカスタム開発を可能にする仕組みを設けることで、音声合成実用化の促進に貢献することを目指します。

### ■NEDO助成事業公募概要（抜粋）

「AIチップ開発加速のためのイノベーション推進事業／AIチップに関するアイデア実用化に向けた開発」

IoT社会の到来により、急増した情報の高度な利活用を促進するには、ネットワークの末端（エッジ）で情報処理を行うことが不可欠であり、エッジにおいて効率的に情報処理を行うためのAIチップの開発が求められている。

本事業では、AIチップに関するアイデア実用化に向けた研究開発を支援するとともに、AIチップ開発を加速するために整備した設計検証拠点で開発を実施し、AIチップ開発スキームにおける設計、検証をシームレスに実施することで、革新的なアイデアの実現を加速する研究開発を進め、世界における存在感を再び獲得することを目指す。

### ■株式会社ネフロックについて

『テクノロジーで世の中をもっと楽しくする』というビジョンを掲げる、2011年創業の東工大発ベンチャーです。ディ

ープラーニングを用いた人工知能の研究開発・システム構築(ソフト+ハード)・アルゴリズムライセンス事業を行っています。自社開発の画像認識エンジン・顔認証エンジン・画像生成エンジン・自然言語処理エンジンなどの各種AIエンジンを保有し、矯正メガネを着けたまま他のメガネの試着ができる世界初の画像処理技術(MEGANE on MEGANE)や、似合い度を判定するレコメンドAIサービス(JINS BRAIN)などを提供しています。また、AI技術とハードウェア技術を融合させた事例として、ホテルの自動チェックインを行うスマートロックシステムや、イベントを盛り上げるビール認識システムなどを開発し活用されています。

東工大発ベンチャーとして大岡山キャンパスのすぐそばにビルを構え、研究室との交流や勉強会の開催、AIに関する授業の提供など様々な接点を持ちながら、最新技術の研究開発を進めています。



- 左) <Nefrock Lab Ookayama> 東工大そばの自社ビル。オフィスの他に、東工大生用のシェアハウス・勉強会などを行うホール・ものづくり用のFABスペース等を備える。
- 右) <MEGANE on MEGANE> 世界初の、掛けている眼鏡をリアルタイムで映像から除去する画像生成技術は、今回の音声合成技術へも繋がっている。

今回の採択事業では、ネフロックのAI技術とハードウェア技術を組み合わせ、「リアルタイム音声合成」というまだ実現されていない技術へ挑戦することで、音声処理技術の発展と音声関連市場の可能性拡大へ貢献することを目指していきます。

#### <会社情報>

会社名： 株式会社 ネフロック

代表者： 代表取締役 靄見 敏行

所在地： 東京都大田区北千束3-35-5 Nefrock Lab Ookayama 101

公式サイト： <https://nefrock.com>

#### 当プレスリリースURL

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000004.000051421.html>

株式会社ネフロックのプレスリリース一覧

[https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company\\_id/51421](https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/51421)

#### <本件に関するお問い合わせ>

株式会社ネフロック

担当：佐藤（さとう）

MAIL： [info@nefrock.com](mailto:info@nefrock.com)