

■AI・IoT

[1] グーグル、人工知能 (AI) 向けチップをクラウド経由で他社にも提供《米国》

グーグルは2月12日に、深層学習のために開発した「Tensor Processor Unit (TPU)」と呼ばれる専用プロセッサを、同社のクラウド・コンピューティング・サービス経由で他社にも提供開始すると発表しました。

同社は、スタートアップ企業はもちろんのこと、インテルやクアルコム、Nvidia といったなじみの深い企業とも AI 専用チップの開発を競っています。同サービスは、TPU を中心にした新しいビジネスを作り出すことが狙いと見られます。

同サービスの提供開始当初は、画像から物体を認識するためのコンピュータ・ビジョン関連が中心となるものの、将来的には広範なサービスを支援できるようになるとしています。

なお、グーグルの新しいチップは、ライドシェア・サービスを提供する Lyft が自動運転車の開発を促進するため、2017 年末に採用しています。

グーグル自身は、グーグル・アシスタントや翻訳などに TPU を使用しており、自社チップを利用することにより、Nvidia やインテルへの依存度を減らしています。

[2] 中国情報通信研究院、2018 年の NB-IoT チップ出荷数が 1 億となると予測《中国》

政府系シンクタンクの中国情報通信研究院 (CAICT) は2月12日、中国における NB-IoT チップの出荷数が、2017 年の 500 万から 2018 年には 1 億に急増するとの予測を公表しました。

出荷数の急増の背景としては、政府と企業が共同で、NB-IoT 利用の発展を推進していることがあります。工業・情報化部は 2017 年に、NB-IoT の工業エコシステムの発展を支援するため、IoT 専用の周波数帯を発表しました。また、2018 年に関連産業全体の発展を推進するため、国内 NB-IoT 標準の策定を加速化するとしています。

また、工業・情報化部は、NB-IoT の基地局の数が 2017 年の 40 万から 2020 年には 150 万に急増し、NB-IoT を利用する M2M の接続数は 6 億以上に達すると見込んでいます。

このほか、クアルコムや台湾のメディアテック (MediaTek)、中国の華為技術 (Huawei) 傘下の HiSilicon、SMICom、紫光集団傘下の展訊 (Spreadtrum)、中興通迅 (ZTE) 傘下の中興微电子 (Sanechips) などが NB-IoT 対応のチップを発売しました。阿里巴巴 (Alibaba)、百度 (Baidu)、騰訊 (Tencent)、華為技術などは、CAICT、中国移動、中国電信、中国聯通とともに NB-IoT 産業連合を設立しています。

■コネクテッド・カー／自動運転

[3] データ保護規制当局 CNIL、コネクテッドカーと個人情報に関するガイドラインを公表《フランス》

データ保護規制当局 CNIL は2月13日、コネクテッド・カーと個人情報に関するガイド

ラインを公表しました。同ガイドラインは、自動車業界、保険会社、通信事業者、公共団体など官民両セクターの 21 団体との協議の成果であり、2018 年 5 月 25 日から施行される「EU 一般データ保護規則 (GDPR)」の順守を目的としています。

同ガイドラインでは、コネクテッド・カーにおけるデータ情報処理の流れをケース別に分析し、車台番号による運転者の名前、目的地、走行距離など収集されるデータの種類、情報の受信者、収集する目的、データの保存期間、適用されるセキュリティ法などについて説明し、自動車ユーザに対して、これらの個人データに対する認識を強化し、管理することを促しています。

なお、同ガイドラインの内容は 2018 年 5 月以降に更新される予定です。

[4] 華為技術、テレフォニカと世界初の 5G V2X の概念実証を実施<中国・スペイン>

機器メーカーの華為技術 (Huawei) は 2 月 7 日、スペインの通信事業者大手テレフォニカと、マドリードの 5G 共同イノベーションラボにおいて、世界初の 5G 車両通信ネットワーク (5G V2X) の概念実証 (PoC ; Proof-of-Concept) を実施しました。

今回の実証は、2017 年 12 月 22 日に策定した 3GPP 5G NR (New Radio) の最新標準に基づいて実施しました。最先端の 5G V2X サービスには、隊列走行、拡張センサー、高度運転、遠隔運転等が含まれています。なお、自動運転の実現には、5G NR システムの更なる機能強化の他、車間通信を可能にする新たな NR サイドリンク (Sidelink ; 基地局を介さずに端末同士が直接通信を行う技術) が必要となります。

今回の実証は、人口が密集する都市部、郊外、農村部といった典型的な屋外のマクロセルラー環境において、自動運転に必要な 99.999% の信頼性、1ms 以下の遅延を実現しました。また、今回の実証は、グローバルの 5G 商用展開に向けた大規模な 5G V2X フィールド試験の基礎となるものです。

■5G

[5] オレンジ、フランスとルーマニアで 2018 年後半に 5G 接続試験の実施を計画<フランス・ルーマニア>

フランスを本拠地とする通信事業者オレンジは 2 月 7 日、2018 年後半期にフランスとルーマニアにおいて 5G の接続試験を実施する計画を明らかにしました。また、同社はノキアとドイツのアンテナメーカー Kathrein と協力し、4G/5G 共用の「スマート」アンテナを開発に取り組むことも明らかにしました。このアンテナは、既存の移動体基地局に設置可能なコンパクトなサイズになるとされています。

フランスでの接続試験は、規制機関 ARCEP からの承認を受けた後、2018 年中盤から 2019 年中盤にかけて、リールとドゥエーの 2 都市で実施される予定で、現在準備が進められています。なお、この試験では、エリクソンの 5G 機器が使用される予定です。

同時に、オレンジはフランス国内でエリクソンと協力し、自律走行車両の 5G コネクティ

ビティについて、車両試験会社 UTAC-CERAM と協力して、試験を実施する予定です。

他方、ルーマニアでは、2018 年後半に、サムスンとシスコと協力して、5G ベースの固定無線アクセスの現地試験を実施する計画です。