

スマートスピーカーや音声アシスタントの動向

中橋 義博 ●ロボットスタート株式会社 代表取締役社長

米国では一般化し、世界中でシェア争いが激化。スマートディスプレイや車載デバイスなど新しいデバイスも登場。スキルアプリ数も著しく増加。

AI音声アシスタントを搭載したスマートスピーカーを中心とする新しいスマートデバイスは、米国ではすでに一般化してきた。2018年は欧州や日本を含むアジアでの新製品投入も相次ぎ、世界中でスマートデバイスのシェア争いが激化した年となった。本稿では2018年の業界動向を振り返りながら、2019年以降のトレンドを考えてみたい。

■音声アシスタントの進化

まず2018年における各プラットフォームの目新しい機能やトピックスをまとめた。

●Amazon Alexa

Alexaの新機能は、毎週のように追加される。そのためすべてを紹介するのは難しいが、この1年で、特に「Follow-Up Mode（連続したウェイクワードの発話を不要にする）」、「Whisper Mode（小声での問いかけを囁きで応答）」、「Alexa Guard（部屋の中の異音を検知・通知）」、「Context Carryover（補足質問での主語省略などを文脈から理解）」（いずれも英語版）、「Skill Connections（異なるスキル間での連携）」（日本でも対応開始）が注目を集めた。またビジネス利用を考慮した

Alexa for Businessから発展した、ホテル業界向けAlexa for Hospitalityがリリースされたことも注目された。

●Google Assistant

Google Assistantの2018年の動きで注目すべきは対応言語の増加だ。2018年内に30か国以上で利用可能になり、さらに同時多言語サポートも行うなど、Amazon以上に海外展開を進めた形となった。他にもGoogle Duplex（店舗へ電話して予約）や、Call Screen（迷惑なスパム電話を排除）などAI機能を前面に押し出した独自の新機能も発表され、話題となった（いずれも海外版）。

●Microsoft Cortana

Microsoft CortanaとAmazon Alexaの相互乗り入れが実現した。その他、IFTTT対応などの動きがあった。

●Apple Siri

HomePod向けに歌詞検索、ステレオペア、通話、複数タイマー、iPhoneを探す、Siri Shortcuts機能などが発表されたが、独自性のある機能追加はなかった。

●LINE Clova

2018年初から8月までほぼ毎週細かい機能改善が行われていた。8月以降はClovaスキルストアを発表したことで、スキルデベロッパーによるスキルの増加による機能拡充が進んだ。

●NTTドコモ my daiz

2018年5月より、しゃべってコンシェルやiコンシェルがmy daizへリニューアルした。最大の特徴はパーソナルな先読みAIエージェント機能だ。また、メンバーと呼ぶサードパーティーサービス呼び出しや、有料サービスのプッシュ通知機能なども提供開始となった。

●日本以外のアジアのプラットフォーム

韓国ではサムスンBixby、SKテレコムNUGU、KT GiGA Genie、中国では阿里巴巴AliGenie、百度DuerOS、ロシアではYandex Aliceなどが存在しており、各国で独自のアシスタントとしてシェアを広げている。

■デバイス動向

続いて、2018年に各社が発表した主なスマートデバイスの動向を、デバイスの種類ごとに振り返ってみたい。

●スマートスピーカー

Amazonは2018年4月に米国で子ども向けのEcho Dot Kidsをリリース。2018年9月に米国でEcho Dot（第3世代）、Echo Plus（第2世代）をリリース。これにより主力モデルがすべて新世代となり、デザインが洗練されると同時に音質面での性能向上が進んだ。

Googleは2017年12月にハイエンド製品のGoogle Home Maxを米国でリリースした。またGoogle Home Miniに新色アクアが追加された。

Appleは2018年2月から米国、イギリス、オーストラリアでHomePodを発売した。

LINEは2018年6月には、Clova Friendsをさらに小型化したClova Friends Miniも発売した。加えて、ドラえもんやミニオンズといったキャラクターの外見を持つバリエーションを展開した。

サードパーティー製デバイスも昨年以上に大手家電メーカーやオーディオメーカーから発表された。

●スマートディスプレイ

2018年から注目度が上がったのが、スマートスピーカーにタッチパネル液晶を搭載したスマートディスプレイだ。

2017年6月発売のAmazon Echo Show発表から始まった製品カテゴリで、液晶搭載による動画視聴や、カメラを使ったビデオチャットなどスマートスピーカーにない特徴を持つ。2017年9月には小型で低価格の丸型2.5インチ液晶を搭載したEcho Spotが追加された。さらに2018年9月には液晶サイズを拡大したEcho Show（第2世代）も発表された。Echo SpotおよびEcho Show（第2世代）は日本でも購入可能だ。

一方GoogleはAmazonに追随する形で2018年1月にスマートディスプレイを発表した。まずJBL、Lenovo、LGの3社からリリースされ、2018年10月にGoogle製のGoogle Home Hubが発表された（日本未発売）。

LINEは2018年6月、国内向けにディスプレイ搭載のClova Deskを年内にリリースすると発表した。

FacebookはAlexa搭載ディスプレイデバイスのPortalおよびPortal+を米国で発表した。Facebook上の友人とのやりとりにフォーカスしたデバイスだ。

●スマートホームデバイス

AmazonはIFA 2018において、2017年末に4000種類だったAlexa対応デバイスが2018年9月に2万種類以上に増加したことを明らかにした。Alexa Voice Service (AVS)の充実はもちろん、搭載デバイス設計・開発を支援するソリューションなどが多数用意されていることが増加要因だろう。

Google Assistant対応デバイスは、2018年1月に1500種類、2018年10月に1万種類へ増加したことが発表されている。まだAmazonには追いついていないが、増加ペースは著しい。

デバイスの種類もスマートスピーカーから、ヘッドホン・イヤホン、サウンドバーといったオーディオ機器に広がり、現在はTV、PC、カメラ、プリンタ、食器洗い機、ドアベル、ドライヤー、ライト、プラグ、サーモスタット、セキュリティシステム、掃除機、洗濯機、扇風機、ロック、センサー、ヒーター、エアコン、空気清浄機、冷蔵庫、オーブンなど、例をあげればきりが無いほど、あらゆる家電に搭載されるようになった。

●スマートスピーカーの周辺機器

スマートスピーカーと組み合わせて使う周辺機器も2018年に多数発表された。

Amazonは2017年9月に外付けボタンのEcho Buttonsや、電話機能を拡張するEcho Connectを発表していた。2018年9月には、重低音を増強するサブウーファアのEcho Sub、外部スピーカーをスマート化するEcho Input、ステレオシステムに接続するEcho LinkとEcho Link Amp、車載向けのEcho Autoなど、プラットフォームを拡大させる周辺機器を複数発表した。

LINEはClova Friends向けの着せ替え用のカバーや、家電接続用の赤外線リモコン機能を追加するドックを発売した。

サードパーティー製の周辺機器は、スマートスピーカー向けのホルダー、バッテリー搭載ケース、カバーなど様々な製品が登場している。

●車載デバイス

ドライバーが運転中にインフォテインメントシステムを制御する際は、ハンズフリーでアイズフリーであることが望ましい。2018年は音声アシスタントの車載化が進んだ1年となった。技術的には車載特有のノイズキャンセリング、オフラインや通信状況が不安定な際の対応、カーナビやエアコンなどの車載機器の制御など、家庭向けと異なる配慮が必要だ。

自動車メーカーがAmazon AlexaやGoogle Assistant搭載の新型車を発表する動きや、プラットフォーム側が自動車メーカー向けにサービスを提供する流れがある。AmazonのAlexa Auto Software Development Kit、LINEのClova Autoなどに加え、ニュアンス・コミュニケーションズの技術や、SoundHound社のHoundifyなどが自動車メーカーに採用されはじめた。

また後付の車載キットもサードパーティー各社から発表されている。

■スキルアプリ動向

●開発環境の充実

AlexaはAlexa Skills Kit (ASK)、Google AssistantはActions on Google、LINE ClovaはClova Extensions Kit (CEK)など、それぞれスキルアプリを開発する開発環境が用意されており、デベロッパーはスキルアプリを開発し、公開できる。ユーザーは公開されたスキルアプリを活用することでスマートスピーカーの使い勝手や用途を大きく広げることができる。

エンジニアでなくても、ブラウザ上でテンプレートを修正したり、わかりやすい視覚的な

プログラミング環境を使ったりと、手軽にスキルアプリを開発可能なサービスも登場している。AmazonのAlexa Skill Blueprintsや、Invocable、Voiceflow、Voice Appsなどがその代表例だ。

●スキルアプリ数の増加

2018年に入ってから、Amazon Alexaスキルの増加傾向が続き、2018年12月の段階でAlexaスキル数は全世界で7万を超えた。他プラットフォームと比較するとその数は圧倒的だ。この背景にはAlexaスキルの開発者が増加したことがあるが、開発者が増えた要因はAlexaに関わる開発者へのサポートの手厚さ、リワードプログラム等がある。2018年5月より米国内ではスキル内での課金も可能になった。これらの開発者向けの施策が功を奏し、2017年初頭に1万5000人と言われていた開発者の数が、世界180か国で数十万人にまで増加した。スマホアプリ開発者は数百万人存在すると言われており、まだその領域までは達してはいないが、増加ペースが著しいことは間違いないだろう。

Google Assistantのアプリ数は公式には発表されていないが、Alexaに比べると現時点ではアプリ数、開発者数ともに数は少ないと考えられる。

日本国内でのスキルアプリ開発市場は、2018年から本格化した。2018年12月の段階でAmazon Alexaは3300、Google Assistantは730、LINE Clovaは190、NTTドコモ my daizは70程度のスキルアプリが公開されている。各社がコンテスト、ハッカソン、勉強会などのイベントを開催していることでデベロッパーの注目度も高まっており、今後音声ならではのキラースキルアプリが登場することが期待される。

■2019年業界予想

●業界トレンド

2019年は「スマートディスプレイ」および「車載音声アシスタント」の2つが本格的な普及に向かうだろう。また既存のスマートスピーカーにおいても、搭載される音声アシスタントが日々進化していくことでより魅力的で便利になるはずだ。

すでに米国でリリースされている数多くのデバイスや新機能が、2019年に日本向けにも展開される。特に、日本では未発売のHomePodが日本に上陸すれば、大きな話題になるはずだ。Apple MusicユーザーとiPhoneユーザーが相対的に多い日本においてHomePodが善戦できるかに注目したい。

また2019年には複数の音声アシスタントを搭載したマルチアシスタントデバイスも登場するだろう。SONOSは2019年にAlexaとGoogle Assistantに両対応していく旨をアナウンスしている。この複数搭載も注目の分野だ。

●米国市場と日本市場

NPRとEdison Researchによる米国スマートスピーカー利用調査¹によれば、2018年1月のスマートスピーカー所有率は18%、利用者数は4300万人に達しているという。この調査結果が適切であれば、すでにキャズムを超えた状況にあると推測される。また、Adobeの調査資料²では、米国のスマートスピーカーの所有率は、2018年8月で32%、2018年末のホリデーシーズンでは48%にまで上昇すると予測している。2014年11月にAmazon Echoがリリースされてからまだわずかに4年しか経過していないが、もはや新し物好き向けのデバイスから、一般的なデバイスになったと言えるだろう。

一方日本では、2017年11月にAmazon Echoが発売されおよそ1年経過した時点で、国内ス

マートスピーカー所有率は8%³まで増加した。またTVコマーシャルなどの影響もあり認知度は58.4%⁴と半数を超えている。

現時点では日本の所有率は米国に及ばないが、

2019年も魅力的な製品が低価格でリリースされる流れが加速すると予想されるため、日本の所有率が米国に匹敵する日もそれほど遠くはないだろう。

-
1. NPR / Smart Audio Report Offers Early Insight Into Mainstream User Behavior And Attitudes <https://www.npr.org/about-npr/630085002/smart-audio-report-2018-release>
 2. Adobe / Study Finds Consumers Are Embracing Voice Services. Here's How <https://www.cmo.com/features/articles/2018/9/7/adobe-2018-consumer-voice-survey.html>
 3. 日経クロストrend/ 2018年ヒット商品ランキング 日経トレンドイ選定ベスト30 <https://trend.nikkeibp.co.jp/atcl/contents/18/00064/00001/>
 4. MMD研究所/ スマートホーム関連製品に関する調査 https://mmdlabo.jp/investigation/detail_1746.html



1996, 1997, 1998, 1999, 2000...

[インターネット白書ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2019年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<https://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレスR&D)などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D(初期は株式会社インプレス)と著作者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

✉ iwp-info@impress.co.jp