

# 「スマートスピーカーが牽引するか？」 『スマートホーム』最新事情」 ～その日本での普及の可能性とビジネスチャンスを探る～

- 欧米におけるスマートホームの技術とサービスの最新事情
- 日本におけるスマートホーム事情
- 各プレイヤーの取り組みと戦略

講師 (講演順)	(座長 —— 総合司会) 東京大学 名誉教授	齊藤 忠夫 氏
	北陸先端科学技術大学院大学 教授	丹 康雄 氏
	ネオデザイン株式会社 代表取締役CEO / Beyond UX Creator	
	元・ソニー株式会社 UIUXシニアリサーチャー クリエイティブディレクター	河野 道成 氏
	株式会社NTTドコモ サービスイノベーション部 第2サービス開発担当 担当部長	李 谷 真一 氏

事務局 ハイテクノロジー推進研究所 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3-3-10 秀和青山レジデンス 409 TEL 03(3498)0911(代) FAX 03(3498)0909

## 「マルチメディア推進フォーラム」のご案内 明日の社会発展をリードする情報通信を目指して

情報通信技術が人類の新しい生き方を作り出し、新しい社会を作り出していることは、21世紀に入ってから一般の人々を含め広く認識されるようになった。歴史的にも、人間は近くにいる人々との対話によって協力関係を構築し、グループで力を発揮することによって世界を変化させてきた。通信技術は対話の範囲を広げその能力を強化している。

マルチメディア推進フォーラムは日本の情報通信の発展のために、新しい技術とサービス、その社会的対応と法制度などを多角的に議論するフォーラムである。1990年ころから準備を進め、1994年からは現在の名称となって多くの方々の支援を得て、独占から競争へ、電話からインターネットへ、固定から携帯への変化をとらえ様々に論じてきた。特に情報通信ネットワークのサービスが競争環境で行われるようになった今日、競争状況のなかでなお、ネットワーク事業者は接続されるネットワークについて相互に理解し協力しなければサービスは成立しない。そのためには多くの事業者が相互に理解するチャンネルをオープンに持つことが不可欠であり、本フォーラムでの議論はネットワークサービスの円滑な発展のためにも貢献していると考えている。

通信技術はその発生以来、人と人が交信する技術として発展してきたが、21世紀に入り世界のすべての人が端末を持つようになり、市場は飽和してきた。また通信端末は長く固定端末であったが、携帯端末が主流を占めるようになってきた。このような展開は20世紀には見られなかったことで、21世紀に入ってからの変化は急激である。コンピュータに代表される情報技術は70年前に実現したが、ムーアの法則による超小型化の進展によって社会の隅々に情報処理技術を広げてきている。コンピュータの能力は高まり、大量情報の取り扱いによって、過去においては取り扱いが困難であった巨大な情報に適用することにより、いままでも気が付かなかった現象を分析し、われわれの知識を増やしつつある。このような技術は、すべての社会活動の基礎として広く産業化され、社会化されるようになっている。

多くの情報は社会の様々な場面で発生する。それぞれの場面には多様な産業がある。家庭では家庭用の機器産業がある。鉄道では交通サービス産業がある。エネルギーを供給する電力産業、医療事業、自動車産業など多様な産業も情報処理と通信の技術を活用しながらサービスを展開しつつある。このような技術における通信はM2M通信（機械と機械の通信）と呼ばれるが、多様な背景を持つ技術のM2M通信について、その初期には産業分野ごとに通信ネットワークを構築する議論も稀ではない。しかし、各分野が独自に情報通信設備を構築することは現実的でない。M2Mネットワークの本質を理解しつつ、共通の通信インフラストラクチャを構成することは情報通信産業に課せられた課題である。同時に情報通信産業は個々のアプリケーションを形成する活用技術について、その特質を理解しなければならない。そのためには、技術を技術としてだけ論ずるのでは不十分である。技術を国際的視野から、社会的な側面を含めて分析し、関連する産業、法制度との整合性を含めて理解することが重要である。時には産業構造の変革、法制度の見直しを考えることも話題になろう。

マルチメディア推進フォーラムは、情報通信技術の多様な発展について論じつつ、新しい市場の特性を理解した幅広い問題を考慮しながら、情報通信事業とサービスの将来を論じたいと考えている。

ICTはますます多様化し、産業としても社会としても重要性を増している。社会のICT化はその社会が国際的に競争力を維持するための基本的要素となっている。マルチメディア推進フォーラムはそのための技術、社会、普及の条件等を幅広く討議し、競争力のある社会を形成する方策について議論を進めている。今日に至る情報通信技術の変革期の中で、その適切な発展のために当フォーラムの果たして来た役割は大きい。このような役割は今後ますます大きくなると考えている。皆様のそれぞれの活動の発展のためにもマルチメディア推進フォーラムに対する御支援をお願いする次第である。

本フォーラムに関連する部門 あるいはご関心をおもちの部門にご閲覧下さいようお願い申し上げます。

■「マルチメディア推進フォーラム — PART 770 —」開催内容  
(主催)マルチメディア推進フォーラム

テーマ 「スマートスピーカーが牽引するか? 『スマートホーム』最新事情」  
～その日本での普及の可能性とビジネスチャンスを探る～

日時 平成 30年 8月 23日 (木) 13時00分～17時00分

時間	講演内容	講師
	<p>(本フォーラムの趣旨・論点)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●欧米におけるスマートホームの技術とサービスの最新事情<ul style="list-style-type: none"><li>・サービスの動向、スマートスピーカーの普及</li><li>・サービスプラットフォームの動向 (IFTTT)</li></ul></li><li>●日本におけるスマートホーム事情<ul style="list-style-type: none"><li>・これまでスマートホームが普及に至らなかった理由</li><li>・新サービスの動向と今後の展開</li><li>・プラットフォームの標準化</li></ul></li><li>●各プレイヤーの取り組みと戦略<ul style="list-style-type: none"><li>・機器ベンダーの取り組みと戦略<ul style="list-style-type: none"><li>-スマートスピーカー、AIロボット</li></ul></li><li>・キャリアの取り組みと戦略</li></ul></li></ul>	
	<p>あらゆる機器がネットワークに繋がり、AIを使って生活を便利にする「スマートホーム」の実現に向けた動きが盛んになっている。その話題の主として様々に注目を集めているのが「スマートスピーカー (AIスピーカー)」で、先行する米国では、成人の約20%にあたる4730万人がスマートスピーカーにアクセスできる環境にあるとのレポート (2018.1) もある。</p> <p>これに合わせるように欧米では、ホーム内の機器間を接続する相互接続規格 (プラットフォーム) として「IFTTT」というwebサービスが登場し、各機器への搭載が急速に進んでおり、これらの普及により、2015年に140億ドルだった世界全体のスマートホーム市場は2025年に2630億ドル、2030年には4050億ドルまで拡大するとの予測 (A.T. カーニー) もある。</p> <p>一方日本では、これまでもスマートホーム構想が何度となく提唱されてきたが、市場は本格的には立ち上がらず、直近のスマートスピーカーの普及についても、未だ緒についたところである。</p> <p>日本でこれまでスマートホームが立ち上がらなかった理由として2つが考えられている。一つは、利用者が機器の遠隔操作に関し、それに掛かる費用程の効果を感じられなかったこと、もう一つは規格が乱立し、そもそも多彩な機器が繋がらなかったことである。また、規格に関しては、その前方あるいは後方互換性に関しても不安があった。</p> <p>しかし、ここに来て様相が変わってきた。</p> <p>まず前者の「費用対効果」については、「AI」が応えようとしている。これまでは、例え遠隔操作が可能となっても、操作するのはあくまで利用者の住人その人であったが、AIとIoT (センサー) により住人が何かを感じる前に、例えば温度コントロールだったり、電源ONだったりが行われるようになり、快適な生活環境が実現される。特に、少子高齢化・独居老人が大きな社会的課題となっている中、各種センサー類の高度化・高機能化とも相俟って、介護や見守りなどにスマートホームが大きく貢献する可能性がある。</p> <p>また後者の規格については、欧米発のIFTTTに加え、経産省が音頭を取って国際標準を開発する動きが急となっている。</p> <p>日本発の技術等の観点から見ると、スマートスピーカーについては周回以上の後れを取っているが、例えば、少子高齢化・独居老人への対策とする介護・見守りに着目すると、国内でも広く登場してきたAIロボットは、自走機能もあり、インターフェースとしてスマートスピーカーよりも適しているという意見もある。</p> <p>また、音声認識AIとしては、既に20億回あまりの利用実績があるとされるNTTドコモの「しゃべってコンシェル」などもあり、当のNTTドコモは横浜市などと共同でIoTスマートホームを活用したプロジェクトを進めていると昨年発表している。</p> <p>本講演では、スマートスピーカーの登場を一つのトリガーとして、日本でも真価の発揮が期待される「スマートホーム」について、欧米や日本の技術やサービスの最新事情を概観するとともに、各プレイヤーの取り組み調査し、スマートホームの日本での普及の可能性を探るとともに、キャリアやベンダー等にとってのビジネスチャンスと進むべき方向性を考えていく。</p>	
	<p>(座長-総合司会) 東京大学 名誉教授 齊藤 忠夫</p>	

13:00 ～ 13:30	<b>(基調講演)</b> <b>●スマートホーム登場の背景</b> ・スマートホーム、昔と今 ・成功の鍵となる、端末、クラウド、プラットフォームの進化	質疑応答	<b>齊藤 忠夫氏</b> 東京大学 名誉教授
13:30 ～ 14:35	<b>「スマートホームに関する欧米と日本の現状と今後の展開」</b> <b>●欧米におけるスマートホームの技術とサービスの最新事情</b> ・サービスの動向、スマートスピーカーの普及 ・サービスプラットフォームの動向 (IFTTT) <b>●日本におけるスマートホーム事情</b> ・新サービスの動向と今後の展開 ・プラットフォームの標準化	質疑応答	<b>丹 康雄氏</b> 北陸先端科学技術 大学院大学 教授
(休憩／意見交換／名刺交換) (14:35～14:45)			
14:45 ～ 15:50	<b>「音声インターフェースに未来はあるのか？」</b> <b>～ 音声UIの真実を解き明かす～</b> <b>●音声インターフェース (Voice UI) とは</b> ・音声インターフェースの特徴・メリット・デメリット <b>●音声インターフェースを使った最新商品群</b> ・スマートスピーカー、B2B業界 <b>●エージェント／ロボットの音声インターフェース「対話」</b> <b>●音声インターフェースの未来</b>	質疑応答	<b>河野 道成氏</b> ネオマデザイン株 式会社 代表取締役CEO / Beyond UX Creator 元・ソニー株式会 社 UIUXシニアリサ ーチャー クリエイティブデ イレクター
(休憩／意見交換／名刺交換) (15:50～15:55)			
15:55 ～ 17:00	<b>「NTTドコモのスマートホームへの取り組み」</b> <b>●IoTスマートホームを活用した「未来の家プロジェクト」</b> <b>●NTTドコモのスマートホームへの取り組みとその戦略</b>	質疑応答	<b>柰谷 真一氏</b> 株式会社NTTドコモ サービスイノベー ション部 第2サービス開発担 当 担当部長

- 当日、講師の都合により、代理講師による講演あるいは講演順序を変更する場合があります。
- 受講者交替可。

本フォーラムに関連する部門 あるいはご関心をおもちの部門に  
ご回覧下さいますようお願い申し上げます。

## 今後の開催予定

開催月	時 間	テ ー マ
H30.8	13時～17時	「可視光通信—その可能性と展望—」  (=マルチメディア推進フォーラム-PART***)

# 「マルチメディア推進フォーラム」委員会

(順不同 敬称略)

**委員長**  
齊藤 忠夫 東京大学  
(運営諮問委員会幹事)

**代表幹事**  
齊藤 忠夫 東京大学

**副代表幹事**  
服部 武 上智大学  
森川 博之 東京大学

**幹事**  
鈴木 茂樹 総務省 総務審議官  
秋本 芳徳 総務省 大臣官房 企画課長  
間宮 淑夫 内閣官房 内閣審議官  
渡邊 昇治 経済産業省 商務情報政策局総務課長  
西尾 崇 国土交通省 道路局 高度道路交通システム (ITS) 推進室長  
立川 敬二 ㈱ハイテクノロジー推進研究所 取締役・特別顧問  
(宇宙航空研究開発機構 元 理事長)

有富寛一郎 ㈱スカパーJSAT 顧問  
片山 泰祥 情報通信ネットワーク産業協会 専務理事  
春口 篤 日本放送協会 技術局長  
篠原 弘道 日本電信電話㈱ 代表取締役副社長  
井伊 基之 東日本電信電話㈱ 代表取締役副社長  
森下 俊三 西日本電信電話㈱ シニアアドバイザー  
加藤 薫 ㈱NTTドコモ 相談役  
船橋 哲也 NTTコミュニケーションズ㈱ 代表取締役副社長  
木村 文治 NTTアドバンステクノロジー㈱ 代表取締役社長  
海野 忍 NTTコムウェア㈱ 代表取締役社長  
藤本 秀雄 ㈱エヌ・ティ・ティ エムイー 代表取締役社長  
植木 英次 ㈱NTTデータ 代表取締役副社長執行役員  
安田 豊 公益財団法人KDDI財団 理事長  
渡辺 文夫 ㈱KDDI 総合研究所 代表取締役会長

内田 義昭 KDDI㈱ 名誉教授  
宮川 潤一 ソフトバンク㈱  
石原 直 東京大学大学院  
浅見 徹 ㈱国際電気通信基礎技術研究所  
遠藤 信博 日本電気㈱  
新野 隆 日本電気㈱  
手島俊一郎 日本電気㈱  
松本 端午 富士通㈱

成宮 憲一 富士通㈱  
大槻 次郎 ㈱富士通研究所  
安田 誠 ㈱日立製作所  
伊藤 明男 ㈱日立国際電気  
川崎 秀一 沖電気工業㈱  
ジエシユン・ウオン ハブソリューションズ&ネットワーク㈱

**(主な設立発起人)**

齊藤 忠夫 東京大学 名誉教授  
吉川 弘之 東京大学 元 総長  
立川 敬二 ㈱ハイテクノロジー推進研究所 取締役・特別顧問  
(宇宙航空研究開発機構 元 理事長)  
杉本 榮一 自由民主党 元 政務調査会 調査役

**(最高顧問)**

甘利 明 元・経済産業大臣  
金子 一義 元・国土交通大臣  
林 芳正 元・防衛大臣

取締役執行役員専務  
取締役専務 兼 CTO  
工学系研究科 特任教授  
代表取締役社長  
代表取締役会長  
代表取締役 執行役員社長 兼 CTO  
顧問  
執行役員常務  
サービスプラットフォーム部門  
副部門長  
社会基盤ビジネス本部 顧問  
常務取締役  
執行役員  
執行役専務  
代表取締役会長  
代表取締役社長

## マルチメディア推進フォーラム - PART770 - 開催

●日時 平成 30年 8月 23日 (木) 13時00分~17時00分

●会場 アイビーホール 青学会館

〒150-0002 渋谷区渋谷4-4-25 TEL 03-3409-8181(代)

- 受講料 ¥49,950.- (受講者1名交替可) 資料・コーヒー・消費税を含む
- 申込先 事務局 ハイテクノロジー推進研究所 TEL (03)-3498-0911  
〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3-3-10 秀和青山レジデンス 409 FAX (03)-3498-0909  
E-mail hightech@ahri.co.jp
- 申込方法 申込書に所定の事項をご記入の上、FAX又は、Web上  
(http://www.ahri.co.jp)にてお申し込み下さい。
- 送金方法 銀行振込 みずほ銀行 渋谷中央支店 1554932 (普)  
三菱東京UFJ銀行 渋谷明治通支店 3504194 (普)  
※送金が開催日以降による場合は予めご連絡下さい。  
※領収書のご必要な方は、通信欄にご記入下さい。
- キャンセル フォーラム開催前、8月16日までのキャンセルは可能ですが、お電話にてご連絡をお願い申し上げます。その後のキャンセルについては、お申し受けできませんのでご了承下さい。その場合は代理の方の出席が当日配布の「資料」の送付をもって出席とさせていただきます。
- 申込書について ご記入頂いたご連絡先は本フォーラムの事後連絡として使用させていただきます。尚、今後開催されるフォーラム等のご案内を配信(又は送付)させていただきますが、今後 弊社からのご案内を停止される方は、事務局までご連絡いただけますようお願い申し上げます。



●地下鉄 銀座線・千代田線・半蔵門線  
表参道駅下車(青山学院方面出口) B1出口・B3出口より徒歩5分

●都営バス 渋谷駅前 ↔ 新橋駅北口  
[渋88] 南青山5丁目 下車

http://www.aogaku-kaikan.co/jp

## 「マルチメディア推進フォーラム - PART770 - 申込書

(申込日) 月 日

会社名			TEL ( )	—
			FAX ( )	—
			E-mail:	
会社住所	〒			
NO	受講者・所属・役職	受講者氏名(ふりがな)		
支払方法	●銀行振込 ( ) 銀行 ●年 月 日振込予定	通信欄	請求書-要・不要	

きりとり線