

“つながる”クルマが生み出す新たな価値 ～クルマが情報端末になる日～

1.“つながる”クルマ ～クルマとICTの融合～

近年、クルマとICT（情報通信技術）の大手企業同士による協業や提携に関する取組みが次々に発表され世間

を賑わせている。フォード*1とマイクロソフト*2による車載エンターテインメントシステム「Sync」での協業が最初のケースであったが、最近ではトヨタ自動車とマイクロソフトによる次世代テレマティ

クス*3向けグローバルクラウドプラットフォームの構築に向けた戦略的提携が記憶に新しい。その後も、インテル*4、セールスフォース・ドットコム*5と立て続けに発表されている。

HV（ハイブリッドカー）やPHEV（プラグインハイブリッド）、そしてEV（電気自動車）といった次世代自動車の普及を視野に、クルマは大きく変わろうとしている。上記の取組みは、開発スパンの長いクルマに対して、技術革新・進化が速い情報通信のモデルを融合することで新しい価値を創出するとともに新たなビジネスの枠組みづくりを指向した動きと考えられる。

すなわち、クルマ単体での価値向上だけではなく、クルマと人、クルマと端末デバイス、そしてクルマとネットワーク／クラウドがつながることで、これまでにない新しい価値の実現を目指した取組みと言える。

“つながる”ことでクルマは今まさに大きく変わろうとしている。そして、ITの分野ではなかなか進展がなかったクルマとICTの融合が、この動きを促進している。

2.“つながる”クルマで始まる 開国

カーナビゲーションシステムに代表されるクルマのICTは、クルマ独自の技術をもとにしてクルマの安全安心・快適利便面の高度化に貢献してきた。ただし、個々のクルマに最適化されているため、ある意味で非常に閉鎖的なICTとなっている。そのため、家庭やモバイルにおけるICTと、クルマにおけるICTの間には壁ができあがってしまった。人々が家庭やモバイルで当たり前のように利用できるサービスがクルマでは利用できないといったように、クルマが世の中から隔離された不便な場所になってしまった。例えば、少し前までは、普段使っているiPodの音楽がクルマでは聴くことができなかったし、普段使っている携帯電話やスマートフォンがクルマでは使いにくかった。このままではスマートフォンで普段利用しているアプリケーション（以降アプリ）もまた、クルマでは

快適に使えないことになる。

こうした中、家庭やモバイルの当たり前をクルマでも利用できるようなアプローチが広がりつつある。例えば、トヨタ自動車が米国で提供を開始したスマートフォン連携車載サービス「TOYOTA Entune」では、スマートフォンに入っているレストラン検索アプリや映画館検索アプリなどを、クルマに設置された大きなタッチパネルディスプレイ画面で快適かつ安全に利用することができる。これらはユーザーが普段使っている一般的なアプリであるが、同様のサービスは日本でも近い将来提供される予定である。

こうした取組みは、単にクルマとICTの壁を無くすだけでなく、クルマと家庭、クルマとモバイルとの連携・融合を実現することで、クルマの新たな価値を創出しようとする動きといえる。すなわち“つながる”クルマにより、価値創出の化学反応を起こし、クルマの新たな形やこれからの姿を模索しようとしている。

図表1 カーマーカーが提供する主なクルマ向け情報サービス

カーメーカー ブランド	提供サービス名				
	日本	米国	欧州	中国	
日系	TOYOTA	G-BOOK Smart G-Book	Safety Connect TOYOTA Entune	—	G-BOOK
	Lexus	G-Link	Enform / Safety Connect Lexus Entune	—	G-BOOK
	Honda / Acura	Internavi	Acura Link	—	—
	Nissan	Carwings	—	Nissan Connect	—
米系	GM / Cadillac	—	OnStar MyLink, CUE	—	OnStar
	Ford	—	Ford SYNC MyFord Touch	Ford SYNC (予定)	Ford SYNC (予定)
欧州系	Mercedes Benz	—	Mbrace	—	—
	BMW	—	—	BMW Assist / Online	—
	Volvo	—	—	Wireless Car	—
	BMW MINI	—	—	MINI Connetct	—
	Peugeot	—	—	Peugeot Connect	—
FIAT	—	—	Blue&Me	—	—
亜系	Hyundai / KIA	—	BlueLink UVO	—	—

赤字はスマートフォン連携のサービス

*1.Ford Motor Company (本社:米国ミシガン州ディアボーン)

*2.Microsoft Corporation (本社:米国ワシントン州レドモンド)

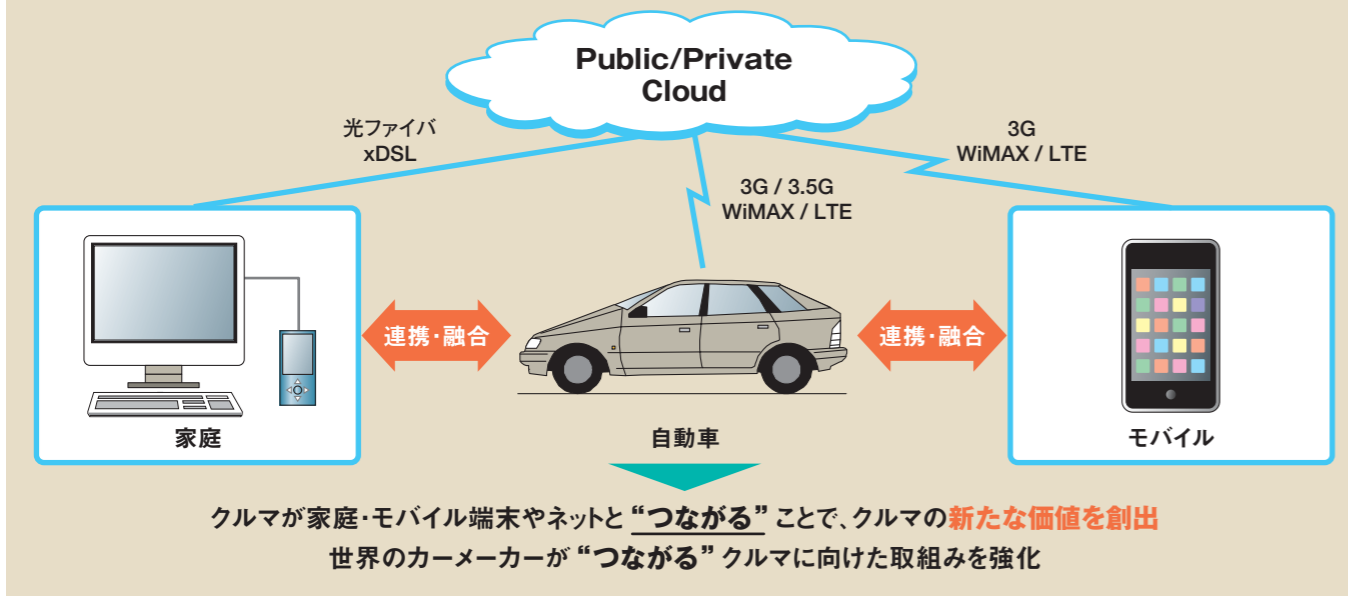
*3.自動車などの移動体に通信システムを組み込むことにより、リアルタイムに情報サービスを提供すること

*4.Intel Corporation (本社:米国カリフォルニア州サンタクララ)

*5.Salesforce.com, Inc. (本社:米国カリフォルニア州サンフランシスコ)



図表2 ICTで連携・融合が進むクルマと家庭・モバイル



“つながる”クルマは、長い間守り続けてきた“クルマ単体での最適化”という鎖国状態を脱するトリガーとなるものであり、クルマが社会全体の最適化に向けた開国の幕開けとなる。

3. スマートフォンとの連携

いつでもどこでも、ネットやクラウドにつながるモバイル端末として、スマートフォンが世界各国で急速に普及している。2015年には携帯電話サービスの加入者のうち、半数から約8割が同ユーザーになるとみられる。

一方、ネット上の自動車専用のサービ

ス(例:位置情報サービス)を利用して、いるクルマの台数は、世界的に最も普及しているとされる日本でさえ、その普及率は車両全体の2~3%に過ぎない*6。一向に普及しない要因として、車載端末やサービス内容が世の中のICTの進化についていけないことがあげられる。しかし、このような断絶した状況に終止符が打たれようとしている。それが、「スマートフォン連携」*7である。これによりユーザーは、普段使っているスマートフォンをクルマと接続し、クルマの中でもアプリを安全かつ快適に利用することができる。スマートフォン連携の

特徴は、このようにクルマ側ではなくスマートフォン上のアプリを実行することであり、クルマの中でも、最新のものを利用することができる。

先進的な商品・サービスとしては、主に米国が先行しており、フォードの「MyFord Touch」やトヨタ自動車の「TOYOTA Entune」、パイオニアの「AppRadio」等がある。今後は、携帯電話機メーカーが主導してきた「Mirror Link」に対応した車載端末も次々にリリースされる見込みである。

4. ビッグデータとの融合

ICTの世界では、クラウドに次ぐ新たなトレンドとして「ビッグデータ」*8が注目されている。

ビッグデータとは文字通り、膨大な情報を指す。そこからこれまで把握できなかった情報を抽出したり、新たなトレンドを予測したりと、膨大な情報からICT技術を駆使して新たな価値を創出しようとする動きである。

現在は、「つぶやき」などの形で人々の関心やニーズが収集できるため、FacebookやTwitterなどに蓄積されたデータが主たる連携対象となる。GPSなどから発信される「位置情報」もまた、スマートフォンから受発信することができ、ユーザーの許可さえあれば、膨大な位置情報が動態情報として蓄積されることになる。その際、クルマは、動く位置情報発信拠点となる。

そこには新たな可能性が多く存在すると考えられ、基本的なところでは、

動態情報を集客力向上に活かしたマーケティング活動などが想定される。例えば、全てのクルマが位置情報を発信するようになれば、より精度が高くより詳細な渋滞予測が行えるようになり、渋滞のないドライブ計画がたてやすく、クルマでの移動におけるストレスから解放される。ひいては環境に優しいクルマ社会に近づくなど、社会的に大きな効果が期待できる。

このことはあくまでも一例であるが、ビッグデータとの融合は、多くの可能性と将来性を秘めており、今後当該分野の動きはますます活発化するであろう。まさに、クルマが情報端末化する兆しである。

5. まとめ

これまでのクルマは単独で進化・発展し続けながら、「走る・曲がる・止まる」というクルマの根源的な価値に対して磨きをかけ、人々を魅了してきた。しかし

ながら、今クルマが直面する課題は、クルマ単独で解決するには限界がある。先述したような環境に優しく、安全・安心で、日常生活をもっと楽しむことができるカーライフ社会も、その実現に向けては、クルマと社会が連携し協力しあいながら解決することで初めて実現する課題である。すなわち、クルマが発揮すべき価値は、部分最適化のステージから社会全体を見据えた全体最適化のステージに入ろうとしている。全体最適化の実現に向けては、“つながる”クルマの実現が重要な一歩になる。

確かに、そのステージは通過点に過ぎないかもしれない。しかし、その先にあるのは、“つながる”クルマ同士がつながり、人とクルマ、社会とクルマが一体化した、新しい形での“絆”社会である。クルマが情報端末化し、さらにソーシャルな存在になる、そんな時も近いうちに到来するかもしれない。 N

*6. ネットにつながるクルマの台数の比率についてはNRI独自調査をもとに試算

*7. ユーザーが普段使っているネットコンテンツやアプリケーションをクルマでも快適に利用できるようにするため、「スマートフォン」と連携する仕組み

*8. 情報量の大きさだけでなくセンサーから常時送信される情報のような「リアルタイム性」、インターネットを流れる音声や動画、SNSなど「多様性」という特徴を含んだデータ