

2011年12月8日

株式会社 富士経済  
 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町  
 2-5 F・Kビル  
 TEL.03-3664-5811 FAX.03-3661-0165  
 URL : <http://www.group.fuji-keizai.co.jp/>  
<https://www.fuji-keizai.co.jp/>  
 広報部 03-3664-5697

## スマートソーシャルシステムの国内市場を調査

### 2020年スマートソーシャルシステム市場

2010年比4.4倍の4,054億円、スマート化率は15.6%から43.3%へ  
 各分野でのシステム連携、スマート化への取り組みが具体的に

総合マーケティングビジネスの株式会社富士経済（東京都中央区日本橋小伝馬町 社長 阿部 界 03-3664-5811）は、エネルギー、交通、流通・リテール、セキュリティ・防災、医療・ヘルスケアの関連5分野で、ICT技術の利活用によりスマート化する社会システム（スマートソーシャルシステム）の国内市場を調査した。この調査では、ソーシャルシステム14品目の市場とそのスマート化の動向を調査・分析、将来を予測した。また、ソーシャルシステムを構成する機器11品目とソーシャルシステムをベースとしたサービス4品目の市場についても調査・分析、将来を予測した。その結果を報告書「スマートソーシャルシステム関連市場実態総調査 2011」にまとめた。

この報告書では、社会生活や企業間で利用されるソーシャルシステムの内、ICT技術の利活用により高度化し、他のシステムやサービスと連動するシステム、また蓄電池の搭載などで自立稼働するシステムをスマートソーシャルシステム（以下スマートシステム）と定義した。

#### <調査結果の概要>

#### 1. ソーシャルシステムにおけるスマートシステムの国内市場

	2010年	2011年見込	2020年予測	2010年比
ソーシャルシステム	5,936億円	5,998億円	9,369億円	157.8%
スマートシステム	916億円	938億円	4,054億円	4.4倍
エネルギー関連	59億円	62億円	296億円	5.0倍
交通関連	34億円	46億円	860億円	25.3倍
流通・リテール関連	390億円	390億円	1,830億円	4.7倍
セキュリティ・防災関連	75億円	92億円	255億円	3.4倍
医療・ヘルスケア関連	357億円	348億円	814億円	2.3倍

注：四捨五入して億円単位にしているため、各関連市場を足し上げても必ずしもスマートシステム市場とは一致しない。

2011年の5分野14品目のスマートシステム市場は前年比2.4%増の938億円が見込まれる。日本は電力、交通、通信といったインフラが高い水準で整備されており、新規のインフラ構築は少ないが、老朽化に伴う更新と同時に、ICT技術によるソーシャルシステムのスマート化の推進に期待が集まっている。特に震災後は系統電力不安に陥ったことで系統に頼らない新たな仕組み作りが動きだしている。また、交通関連やセキュリティ・防災関連、医療関連など、各分野でのシステム連携、スマート化への取り組みが具体的にになってきた。

2020年の市場は2010年比4.4倍の4,054億円が予測される。ソーシャルシステムのスマート化率は2011年の15.6%から2020年に43.3%へ上昇する。

#### 2. 構成機器、サービスの国内市場

	2010年	2011年見込	2020年予測	2010年比
構成機器	2,214億円	2,855億円	2兆7,260億円	12.3倍
サービス	83億円	85億円	1,746億円	21.0倍

2011年の構成機器（ソーシャルシステムに搭載、接続される機器、接続されないがソーシャルシステムを構成する機器）11品目の市場は前年比29.0%増の2,855億円が見込まれる。2020年に向けスマートシス

テム、サービスが普及することで、結果的に構成機器市場が拡大する。主にエネルギー関連分野のスマートメーター、パワーコンディショナ、交通関連分野のPHVとEVが市場拡大を牽引する。

2011年のサービス4品目の市場は前年比2.4%増の85億円が見込まれる。主に電力や通信、交通プロバイダなどが参入している。自動車や家電機器メーカーでも機器の販売だけに留まらず、システムやサービスまで手掛けようとしている。

#### <注目市場>

#### スマートシステム

##### 信号制御システム【交通関連分野】

2010年	2011年見込	2020年予測	2010年比
4億円	6.5億円	55億円	13.8倍

ここでは、交通管制センターを介さず交通量に応じて信号の点灯時間等をリアルタイムで制御することができる道路信号機、蓄電池を搭載した道路信号機を対象としている。リアルタイム制御方式信号機は2006年度から設置が始まっている。蓄電池搭載信号機は、徳島県警がリチウムイオン電池を搭載した機種(徳島県警と日本信号の共同開発。蓄電池は三洋電機製)を、2010年3月までに21か所の交差点に設置している。

信号機は全国に20万基設置されており、年間約1万基がリニューアルされる。2011年の市場はその約1.5%の150基、6.5億円が見込まれる。徐々に信号機のスマート化率は高まっていくと見られるが、リニューアルされる信号機の数がほぼ決まっているため大幅な市場拡大は期待できない。2020年の市場は全体の13.6%にあたる1,350基、55億円が予測される。

##### 街路灯システム【交通関連分野】

2010年	2011年見込	2020年予測	2010年比
29.9億円	39億円	800億円	26.8倍

ここでは、蓄電池を搭載した街路灯、人感センサを搭載し人や車がない時に照度を抑える街路灯を対象としている。街路灯に搭載される蓄電池は鉛電池であるが、2011年にチウムイオン電池を搭載した街路灯がパナソニック電工より発売されている。一方、太陽光や風力で発電し、蓄電して夜間にその電力で点灯させるタイプの街路灯は自治体や学校、工場等で導入が進んでいる。現状では実験的、見える化や環境PR観点での導入が多いが、太陽光パネルの小型化など、技術的な発展によってはこれら自然エネルギーを活用する街路灯が増加すると見られる。

街路灯はリニューアルを中心に年間60万基強設置される。2011年の市場はその約0.5%の3,000基、39億円が見込まれる。停電時等の防災対策として蓄電池の搭載は進むと見られ、2020年には全体の15.9%にあたる10万基、800億円が予測される。

#### 構成機器

##### 家庭用蓄電池【エネルギー関連分野】

2010年	2011年見込	2020年予測	2010年比
	10億円	60億円	

家庭用蓄電池はリチウムイオン搭載で、10kW以下のタイプを対象としている。今年の7月以降各社から発売され市場が立ち上がっている。震災以降節電や省エネ意識の高まりを背景に需要が拡大している。ハウスメーカーやマンションデベロッパーからは蓄電池を組み合わせたエコハウスの提案も活発であり、今後順調に市場拡大すると予想される。

#### サービス

##### EVカーシェアリングサービス【交通関連分野】

2010年	2011年見込	2020年予測	2010年比
	僅少	1,500億円	

EV(電気自動車)を利用したカーシェアリングサービスである。実証実験の段階であり、自治体がEVを購入し、そのサービスの運営や管理を民間企業に委託するケースがほとんどである。神奈川県、大阪府箕面市、茨城県つくば市などはEVを購入し、平日は公用車として、休日は一般開放している。

現在はEVが高額であることや充電インフラの整備が不十分なこと、震災後は節電意識が高まっていることなど

から民間企業の積極的な事業展開は見られないが、今後EV価格が下がってくればサービス展開は増えていくと予想される。カーシェアリングサービスは比較的近距離利用が多いことから、EVの充電走行可能距離でも対応できると見られる。

< 調査対象 >

	ソーシャルシステム	構成機器	サービス
エネルギー関連	H E M S、B E M S	スマートメーター、パワーコンディショナ、業務用/家庭用蓄電池、スマートタップ、電流センサ、温度/温湿度センサ、充電スタンド	省エネサービス
交通関連	充電インフラシステム、信号制御システム、街路灯システム	P H V / E V	E Vカーシェアリングサービス
流通・リテール関連	デジタルサイネージシステム、POSシステム、電子棚札システム	K I O S K 端末、自動販売機、I C カード リーダ/ライター	
セキュリティ・防災関連	ホームセキュリティシステム、ビルセキュリティシステム、公共セキュリティシステム		緊急通報サービス、見守りサービス
医療・ヘルスケア関連	電子カルテシステム、地域医療連携システム、K I O S K 健診システム		

< 調査方法 >

富士経済専門調査員による参入企業、業界関連企業、関連団体への直接面接取材、電話によるヒアリング、社内データベースの活用。

< 調査期間 >

2011年7月～10月

以上

<p>資料タイトル：「スマートソーシャルシステム関連市場実態総調査 2011」          体 裁 : A4判 210頁          価 格 : 97,000円(税込み101,850円)          電子版セット : 117,000円(税込み122,850円)          調査・編集 : 富士経済 大阪マーケティング本部 第一事業部          TEL:06-6228-2020 FAX:06-6228-2030          発 行 所 : 株式会社 富士経済          〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町2-5 F・Kビル          TEL:03-3664-5811 (代) FAX:03-3661-0165 e-mail:info@fuji-keizai.co.jp          この情報はホームページでもご覧いただけます。          URL:<a href="http://www.group.fuji-keizai.co.jp/">http://www.group.fuji-keizai.co.jp/</a> <a href="https://www.fuji-keizai.co.jp/">https://www.fuji-keizai.co.jp/</a></p>
---