

グローバルM2M市場で躍進するための要件(前編)

M2Mは日本ICT産業の“最後の砦”

国内外を問わず、注目されるM2M。日本のICT産業がこの分野でイニシアティブを発揮していくうえで不可欠な要件とは何か？ 求められる事業戦略の姿を2回にわたり解説する。

文◎松岡良和(アーサー・D・リトル)

M2Mは通信技術と情報処理技術が高度に組み合わさることで、各産業界、公共インフラサイドがこれまでに成し得なかったサービスを実現可能にする新たなICTの代表格だ。各国において様々な出自のプレイヤーが、自社の強みに立脚した個性的なサービスをグローバル視点で展開している。

M2Mの定義はいくつか存在している。「モノ」に通信機能が備わればM2Mと解釈されている世界や、人間を対象とするサービスであっても、それが屋外空間や移動空間のもとで成立しているサービスであればM2Mと位置付けられている場合もある。このようにM2Mの解釈は広がる一方だが、いずれにせよ日本のICT産業にとってM2Mは、最先端のテクノロジートレンドといった形式的

な潮流論として存在するものではなく、今後のグローバル市場で覇権を握り得るか否かの「競争環境としての正念場」であると筆者は捉えている。理由は以下の2点だ。

理由その1:日本の産業界固有の強みが活きるM2M

近頃、ICTの世界で最も有望視されているソリューション領域であるM2Mだが、日本国内における歴史は意外に古い。公共インフラ、物流・輸送といった分野において、通信技術の中核に据えた形態で数多くの事例が展開されてきた。これら

の事例から概ね言えることは、他国と比してサービス水準の高い分野が積極的に「マシンコミュニケーション」の意義と効用を認めてきたという事実だ。

例えば防災の分野である。災害の頻度と影響度の高い日本では、古くから防災における通信技術の高度利用を志向しており、災害の予知予測や予防の手立てとしてM2Mの原型がすでに醸成されている。他方、世界的に見ると、危惧すべきレベルで自然災害が頻発している地域は限られており、自然災害とあまり縁がない地域では、このような公共インフラの整備をきっかけとしたサービス開発、技術開発は皆無に等しい状況である(図表1)。

また、物流・輸送の側面において

図表1 世界主要各国の防災予算(推定)

$$[\text{防災予算}] = [\text{予防予算}] + [\text{予後予算}]$$

$$[\text{予防予算}] = (\text{国の防災能力を高めるための投資})$$

$$= [\text{政府歳出}] \times [\text{防災重要度}]$$

$$= (\text{定数}) \times [\text{政府歳出}] \times [\text{想定する地震被害額}] / [\text{必要な積立年数}]$$

$$= (\text{定数}) \times [\text{政府歳出}] \times [1\text{件当たりの地震被害額}] \times [1\text{年当たりの地震件数}]$$

$$[\text{予後予算}] = (\text{国の災害被害を回復させるための費用})$$

$$= [\text{復旧が必要な被害額}] + [\text{復旧までの生活保障}]$$

$$= (\text{定数}) \times [\text{政府歳出}] \times [\text{実際の地震被害額}] / [\text{必要な復旧年数}] + (\text{定数}) \times [\text{生活保障額}] \times [\text{被災人口}]$$

$$= (\text{定数}) \times [\text{政府歳出}] \times [1\text{件当たりの地震被害額}] \times [1\text{年当たりの地震件数}] / [\text{必要な復旧年数}] + (\text{定数}) \times [1\text{人当たりGDP}] \times [\text{被災人口}]$$

※日本における実績値とモデル推定値での調整をベースに定数を設定

国名	推定予防予算	推定予後予算	推定防災予算	参考実績値
日本	75億7200万ドル	25億8400万ドル	101億5700万ドル	2010年度実績値は8988億円
米国	57億500万ドル	12億5000万ドル	69億5500万ドル	消防庁含むFEMAの予算は103億5900万ドル
中国	29億4500万ドル	105億3200万ドル	134億7600万ドル	地震研究を扱うCEAの予算は10億9000万ドル
インド	5100万ドル	12億300万ドル	12億5400万ドル	防災予算は4億2200万ドル
インドネシア	3500万ドル	8億7200万ドル	9億700万ドル	防災予算は14億7800万ドル(うち予防は2億7800万ドル)
メキシコ	3000万ドル	8億1400万ドル	8億4400万ドル	防災予算は15億2800万ドル(うち予防は3億8700万ドル)
イタリア	7億4700万ドル	7億8000万ドル	15億2700万ドル	防災予算全体で14億6800万ドル

松岡良和(まつおか・よしかず)



世界で最初に設立された経営コンサルティングファームのアーサー・D・リトル・ジャパンで、TIME (Telecommunication/Information Technology/Media/Electronics) プラクティスの日本代表を務める。専門領域は、同分野に対する事業戦略立案、新規事業開発、組織・人事制度改革等。国内最大手システムインテグレーター、会計事務所系コンサルティングファーム、欧州最大手IT・戦略ファームを経て、アーサー・D・リトルに参画