

# IoT型センサーシステム数を予測（2017年）

—IoT/ビッグデータ/AI 社会実現に向けて、IoT型センサーシステムの普及が進展—

## 【調査要綱】

矢野経済研究所では、以下の調査要綱にて国内でのIoT型センサーシステム市場の調査を実施した。

1. 調査期間:2017年3月～6月
2. 調査対象:IT事業者/Sier、通信事業者(キャリア)、デバイスメーカー、公的研究機関、ユーザ企業など
3. 調査方法:当社専門研究員による直接面談調査、電話・e-mailによるヒアリング、ならびに文献調査を併用

### <IoT型センサーシステムとは>

本調査におけるIoT型センサーシステムとは、クラウドタイプのセンサーネットワークシステムを指す。本システムには、親機(中継器)と子機(センサーノード)で構成される後付けタイプのセンサーネットワークシステム※に加え、組込みタイプ(生産設備や重機・建機、自販機、車両などに予めセンサーが組み込まれたタイプ)のセンサーシステムも対象とする。通信回線は、無線(ワイヤレス)だけでなく、有線も利用されている。但し、センサーとデータロガーだけで構成されスタンドアロンで利用されている装置や、スマートフォン等のスマートデバイス、RFID(Radio Frequency Identification)システムは含まない。

※参考資料: センサーネットワークシステム数を予測(2016年) 2016年7月15日発表

<https://www.yano.co.jp/press/press.php/001559>

## 【調査結果サマリー】

### ◆2016年度のIoT型センサーシステム市場は109.6万システムで前年度比6.7%増加

2016年度の国内IoT型センサーシステム市場規模は、エンドユーザー設置数量ベースで前年度比6.7%増の109.6万システムとなった。2016年度は、M2Mを通信回線に利用したセンサーシステムの導入が好調であった。さらにMVNOの事業拡大によるアプリケーション(利用用途)の多様化も拡大要因である。

### ◆2016年度のIoT型センサーシステムの設置数を分野別に見ると、セキュリティ関連や

#### 自動車関連、エネルギー関連の3分野で98.6%を占める

2016年度の国内IoT型センサーシステム市場規模(エンドユーザー設置数量ベース)を分野別に見ると、セキュリティ関連が46.0%、自動車関連は36.5%、エネルギー関連が16.1%と、3分野で98.6%を占める。

### ◆IoT型センサーシステムの将来的に成長が期待できる分野は工場・製造関連

工場・製造関連分野では、既に生産設備・機器やユーティリティ設備などへのセンサー設置が標準化している。その一方で、センサーで取得したデータの活用は日報への記載など限定的である。近年、工場現場にIoTを導入してデータ収集・蓄積・分析といった一連の流れをシステム化する取り組みが進んでおり、特にエネルギー監視、保全・メンテナンス、品質管理といった業務でのIoT型センサーシステムの活用が見込まれる。

### ◆資料体裁

資料名:「IoT時代のセンサーネットワークマーケット 2017」

発刊日:2017年6月28日

体裁:A4判167頁

定価:180,000円(税別)

### ◆株式会社 矢野経済研究所

所在地:東京都中野区本町2-46-2 代表取締役社長:水越 孝

設立:1958年3月 年間レポート発刊:約250タイトル URL: <http://www.yano.co.jp/>

本件に関するお問合せ先(当社HPからも承っております <http://www.yano.co.jp/>)

(株)矢野経済研究所 マーケティング本部 広報チーム TEL:03-5371-6912 E-mail:press@yano.co.jp

本資料における著作権やその他本資料にかかる一切の権利は、株式会社矢野経済研究所に帰属します。  
本資料内容を転載引用等されるにあたっては、上記広報チーム迄お問合せ下さい。

## 【 調査結果の概要 】

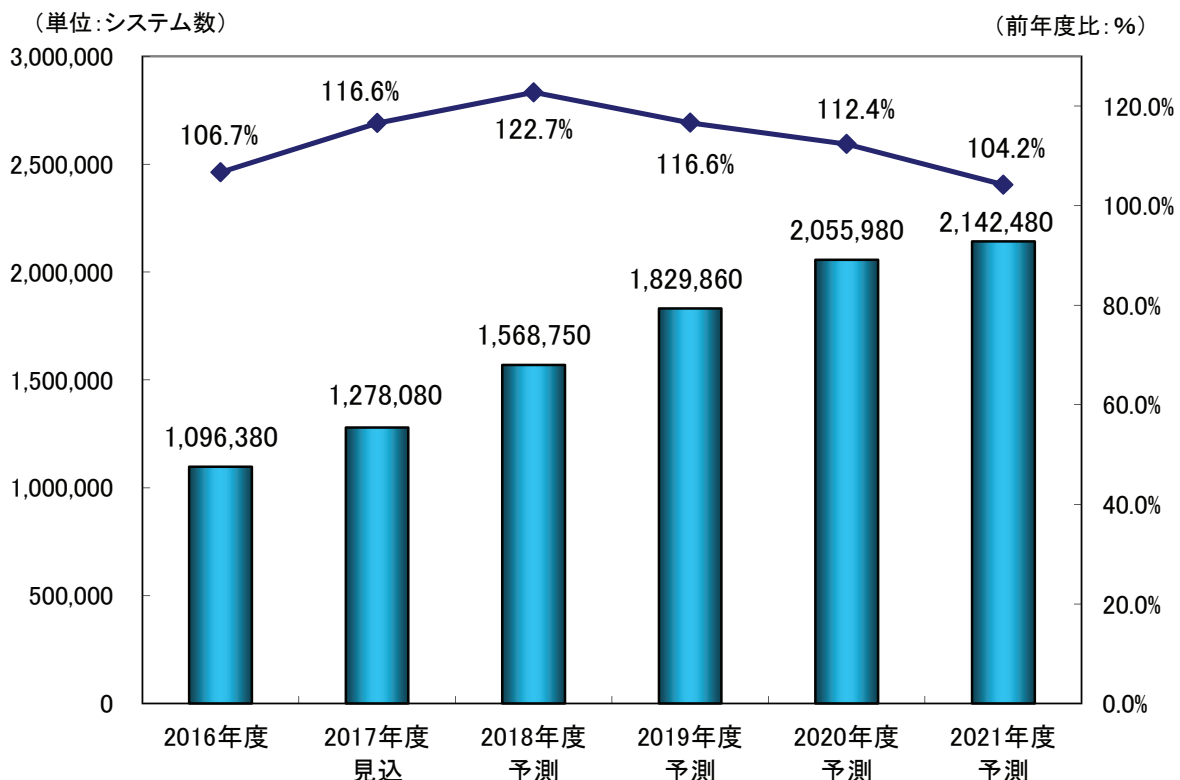
### 1. IoT 型センサーシステム市場概況

IoT/ビッグデータ/AI 社会の実現のためには、センサーネットワークシステムを介してデータを取得し、大量データを蓄積・解析することで、新たな価値を生み出すことが必須となる。本調査では、後付けタイプのセンサーネットワークシステム※に加えて、組込みタイプ(生産設備や重機・建機、自販機、車両などに予めセンサーが組み込まれたタイプ)のセンサーシステムも対象として、当該年度に新たに設置された数量規模を算出した。

2016年度の国内IoT型センサーシステム市場規模(エンドユーザー設置数量ベース)は、前年度比6.7%増の109.6万システムとなった。2016年度は、M2M(Machine-to-Machine:機器間通信)を通信回線に利用したセンサーシステムの導入が好調であった。分野別では、エネルギー関連(HEMS、BEMSなど)やセキュリティ関連(機械警備など)などが堅調で、さらにMVNO(Mobile Virtual Network Operator:仮想移動体通信事業者)の事業拡大によるアプリケーション(利用用途)の多様化も見逃せない拡大要因である。

2017年度以降は、作業向け健康モニタリングなどヘルスケア関連や、全国の都市ガス各社がスマートガスメーターの導入を検討していることから、ガス業界でのセンサーシステム導入への期待も大きい。国内IoT型センサーシステム市場規模(エンドユーザー設置数量ベース)は、今後も伸長が続き、2020年度に200万システムを突破し、翌2021年度には214.2万システムになると予測する。

図1. 国内IoT型センサーシステム市場予測



矢野経済研究所推計

注1. IoT型センサーシステムとは、クラウドタイプのセンサーネットワークシステムを指す。本システムでは、親機(中継器)と子機(センサーノード)で構成される後付けタイプのセンサーネットワークシステム※に加え、組込みタイプ(生産設備や重機・建機、自販機、車両などに予めセンサーが組み込まれたタイプ)のセンサーシステムも対象とする。通信回線は、無線(ワイヤレス)だけでなく、有線も利用されている。但し、センサーとデータロガーだけで構成されスタンドアロンで利用されている装置や、スマートフォン等のスマートデバイス、RFID(Radio Frequency Identification)システムは含まない。

注2. エンドユーザー設置数量ベース

注3. 2017年度は見込値、2018年度以降は予測値

※参考資料. センサーネットワークシステム数を予測(2016年) 2016年7月15日発表

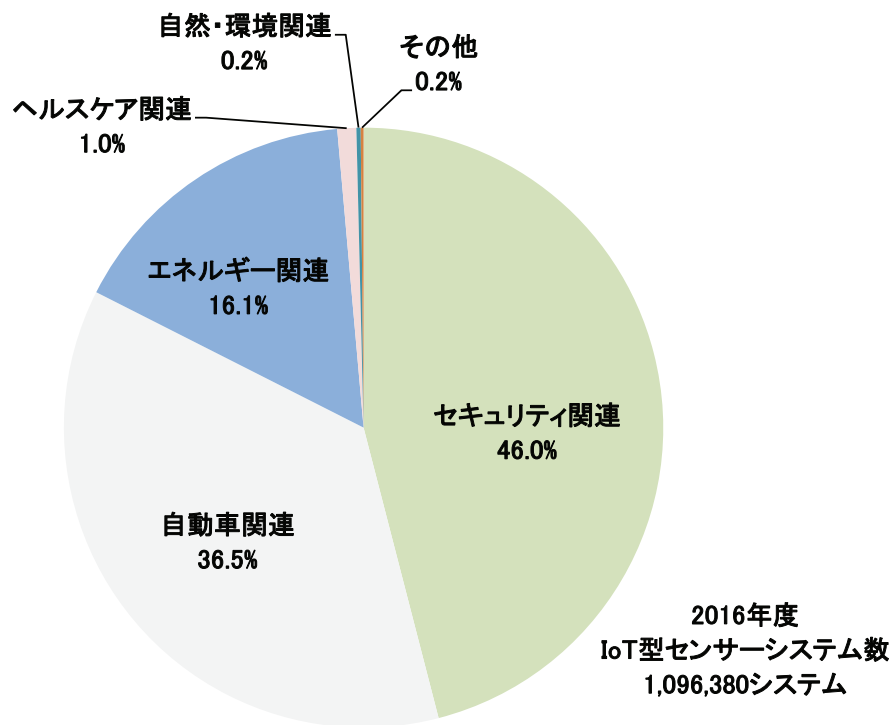
<https://www.yano.co.jp/press/press.php/001559>

## 2. 注目すべき動向～分野別の設置状況

2016年度の国内IoT型センサーシステム市場規模(エンドユーザー設置数量ベース)を分野別に見ると、セキュリティ関連(機械警備:住宅/非住宅など)が46.0%、自動車関連(TPMS:Tire Pressure Monitoring System、防犯装置、運行管理、コネクテッドカー関連など)は36.5%、エネルギー関連(HEMS、BEMS、店舗でのエネルギー監視など)が16.1%と、3分野で98.6%を占める。

また、将来的に成長が期待できる分野としては、工場・製造関連が挙げられる。工場・製造関連では、既に生産設備・機器やユーティリティ設備などへのセンサー設置が標準化している。その一方で、センサーで取得したデータの活用は日報への記載など限定的である。近年、工場現場にIoTを導入してデータ収集・蓄積・分析といった一連の流れをシステム化する取り組みが進んでおり、特に設備・機器のエネルギー監視、保全・メンテナンス、品質管理といった業務でのIoT型センサーシステムの活用が見込まれる。そして中・長期的には、CBM(Condition Based Maintenance:状態基準保全)や予防保全、故障予知といったソリューションとしての普及が期待されている。

図2. 国内IoT型センサーシステム分野別構成比(2016年度)



矢野経済研究所推計

注4. IoT型センサーシステムとは、クラウドタイプのセンサーネットワークシステムを指す。

注5. エンドユーザー設置数量ベース