

報道関係者各位

2015年10月1日 発行

～IT エンジニア 528 名、IoT の未来を大予測～ IoT で「情報通信業」「農業・林業」「医療・福祉」が変わる 普及は5年以内？ 課題はセキュリティ対策か

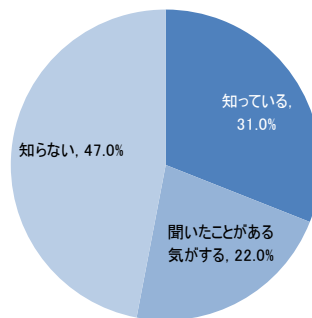
IT・ネットマーケティングテクノロジーの開発を行う株式会社リクルートテクノロジーズ(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:中尾隆一郎、以下:リクルートテクノロジーズ)は2015年8月、ITエンジニア528名を対象に、「IoT」に関するアンケートを実施しました。本アンケートは、今後のIoT普及の展望や課題について、ITエンジニアがどのように考えているか把握することを目的としています。

① 71.2%が「IoTで生活が変わる」～そのうち68.6%は「5年以内に普及」と予想～

事前調査において、20代から40代のITエンジニア3,117名に対し、「インターネット オブ シングス(Internet of Things / IoT /モノのインターネット)を知っているか」聞いたところ、31.0%が「知っている」と回答しました。2015年1月に実施された一般生活者を対象にした認知調査※では「知っている」が2%にとどまったことから、ITエンジニアは一般生活者に比べ、IoTの認知が高い傾向にあることがうかがえます。

※株式会社マクロミル「IoT 浸透実態×IoT時代のプライバシー意識調査(2015年1月実施)」(http://www.macromill.com/contents/report/IoT_2014/)

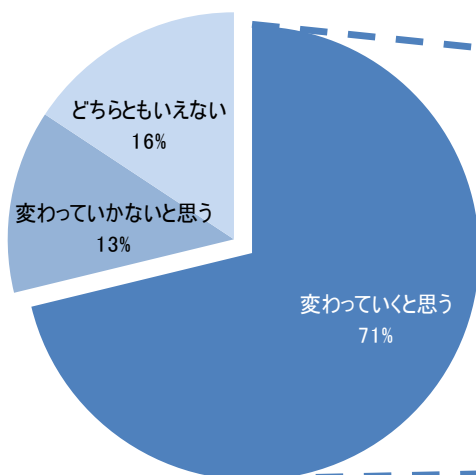
あなたは「インターネット オブ シングス(Internet of Things / IoT /モノのインターネット)」についてご存知ですか。(n=3,117)



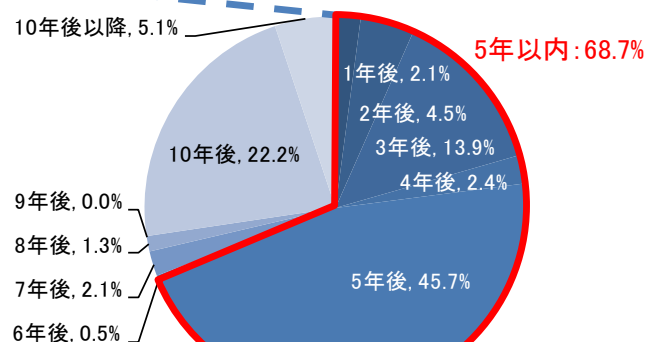
「IoTを知っている」と回答したITエンジニアのうち528名を対象に、「Q1 IoTによって生活が変わっていくと思うか」について聞いたところ、71.2%が「変わっていくと思う」と回答し、「変わっていかないと思う」の13.1%を大きく上回る結果となりました。

続いて、Q1で「変わっていくと思う」と回答した376名に対し「Q2 一般生活者が変化を実感するのは何年後になりそうか」を聞いたところ、68.7%が「5年以内」と回答する結果になっています(無効回答の2名は除外)。

Q1 IoTによって、これからの生活が変わっていくと思いますか。(n=528)



Q2 一般生活者が変化を実感するのは約何年後だと思いますか。(n=374)



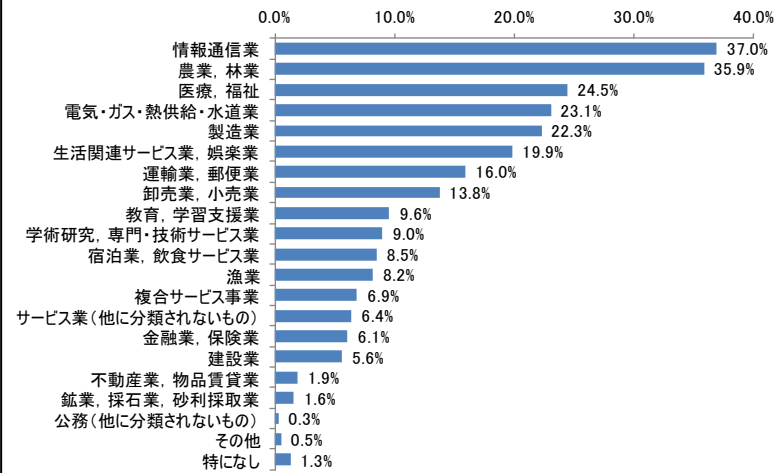
※無効回答2名は除外

②変わる産業は「情報通信業」、「農業・林業」、「医療・福祉」 ～目指すは「社会課題の解決」～

次に、「Q3 IoTによって大きく変化と思う産業」を聞いたところ、「情報通信業」が37.0%で1位、「農業・林業」が35.9%で2位、「医療・福祉」が24.5%で3位となりました。

続けて「Q4 どのように生活が変化するか」を聞いたところ、「情報通信業」では“データの収集や管理”、「農業・林業」や「医療・福祉」では“自動化や遠隔操作”など、全体を通じて作業の効率化や、新しい体験の実現を予想する声が多数見られました。

Q3 IoTによって大きく変化と思う産業を3つまで、お選びください。(n=376)



Q4. IoTを通じて、どのように生活が変わっていくと思いますか。

「情報通信業」

- ◆あらゆる物がネットワーク接続され、現地に赴かずに様々なサービス、経験を得られるようになる。(男性/38歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆センサデータを使用してより多くの「知」を誰もが手軽に共有できるようになるので、これまでは知らなかったために実現できなかったことが実現しやすくなる。(男性/44歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆あらゆるものが機能的に連携したり、プログラマブルになって、人が管理できる領域が広がる。(男性/34歳/プロジェクトマネージャ)

「農業・林業」

- ◆温度調整や水やり等の自動化による、農業の効率化と生産性向上、人手不足の解消など。(男性/37歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆林業では枝打ちの自動化や、木々にセンサーをつけることにより監視の手間を省けることが考えられる。(男性/32歳/システムアーキテクト)
- ◆農業などで土壌データなどを収集、分析することにより、作物の収穫量アップや品質の向上につなげる。(男性/45歳/テクニカルスペシャリスト)



「医療・福祉」

- ◆人の行動や健康状態についてのビッグデータを取得・分析することで、医療などの分野で新しいアプリケーションが開発され、個人に対してきめ細かいサービスが生まれる。(男性/33歳/システムアーキテクト)
- ◆医療機器をインターネットにつなげ、名医が遠く離れた患者の手術を行うなど、地域による医療格差が解消する。(男性/36歳/テクニカルスペシャリスト)

「その他」

- ◆工場内の装置の故障直前のデータ取りができるようになり、予防保全サービスが発達する。(男性/31歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆「もの」に付加価値が付くようになり、新しいビジネスモデルやサービスが拡大していくと思う。(男性/42歳/テクニカルスペシャリスト)

また、「Q5 IoT で実現したい・解決したいこと」を聞いたところ、「医療格差」や「第一次産業の人手不足」、「育児・教育」など、社会課題に関連した声が多数見られました。それ以外にも、新しいサービス体験など、日々の生活に関連した意見が挙げられています。

Q5 IoT で実現したい・解決したいと思うことがあれば、教えてください。

「社会課題の解決」

①医療格差・地域格差

- ◆医療情報を集中管理する機関の創設による、医療機関間の情報交換の効率化。(男性/45歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆医療機関と連動して、現在の生活状況をモニタリングし、熱中症の危険などがあった場合は、即対応できるようなシステム。(男性/44歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆過疎化の進む地域で人の目が足りない状況を補いたい。(男性/46歳/その他-エデュケーション)



②第一次産業

- ◆TPP 成立後も世界に負けない効率的な農業。(男性/39歳/サービスマネージャ)
- ◆畜産農家を初め、農業は1日休みというものがなく、出かけるのも難しい。管理システムを導入しようと思えばできるが、誰もが手に入れられるものではないので、その点を克服したい。(男性/43歳/テクニカルスペシャリスト)

③育児・教育

- ◆共働き世帯の家事・育児の省力化。(男性/39歳/プロジェクトマネージャ)
- ◆子供の教育に関して、保母さんやお母さんの負担を減らせるようにしたい。(女性/33歳/プロジェクトマネージャ)

④安心安全な社会

- ◆誘拐などの犯罪抑止や、突然倒れた時の迅速な救護体制確立など。(男性/40歳/プロジェクトマネージャ)
- ◆自分の家の中に・外にセンサーをとりつけ、不法侵入があれば自動で携帯に送信することで、泥棒の進入を防ぎたい。(女性/26歳/その他-システムエンジニア)

「新しいサービス体験」

- ◆在宅での旅行気分が味わえる。ストリートビューの拡張で旅行先の食べ物やお土産を注文したりして、現地に行ったような気分になれるようなことが出来るようになれば良い。(男性/48歳/プロジェクトマネージャ)
- ◆マイナンバーと支払いを関連付けて、家計簿を自動でつける。購入品目から料理のおすすめが知らされる。(男性/46歳/プロジェクトマネージャ)
- ◆買い物中、個人のスマホや通信機器を使わずに商品の口コミを知りたい。(男性/37歳/テクニカルスペシャリスト)

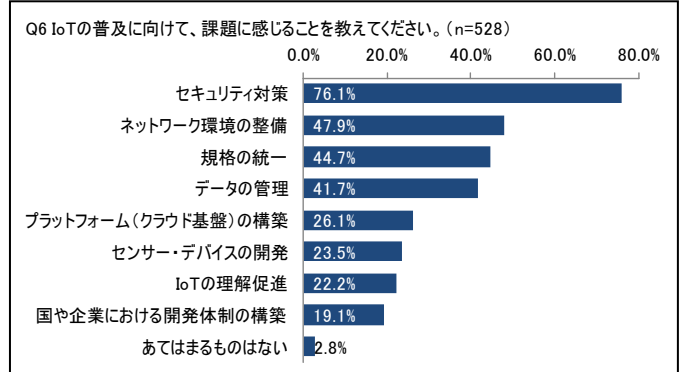
「その他」

- ◆現在、手作業で行っていることを効率化する。例えば料理や女性のメイクを時間短縮するなど。(男性/28歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆家中のあらゆる家電、家のドアのカギから家事全般について、遠隔で操作できるようにしてほしい。(男性/38歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆より精度の高いデータを集約して、交通関連の情報として役に立て交通渋滞、交通事故の軽減に役立てたい。(男性/45歳/プロジェクトマネージャ)

③IoT 普及の課題は「セキュリティ」と「インフラ整備」 ～リテラシー強化を挙げる声も～

「Q6 IoT の普及に向けて、課題に感じることを聞いたところ、「セキュリティ対策」が 76.1%と最も高い結果となりました。「ネットワーク環境の整備」47.9%で 2 位、「規格の統一」が 44.7%で 3 位と続き、「インフラ整備」にも課題を感じる IT エンジニアが多いことがうかがえます。

また、設問の選択肢以外についても課題と感ずる要素を聞いたところ、「利用者のリテラシー強化」や「法整備」といった課題を挙げる回答が得られました。



Q7 Q6 の選択肢以外にも、IoT の普及に向けて課題に感じるものがあれば教えてください。

「個人のリテラシー」

- ◆セキュリティリテラシーの強化。環境が整ってもそれを使う意識が低いとダメ。(男性/48歳/プロジェクトマネージャ)
- ◆一般レベルのセキュリティ意識と自己管理の徹底が急務。(男性/42歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆どういった物で、何をするとときに、どんな個人情報が必要となりどんな利点があるのかを周知する。(男性/50歳/テクニカルスペシャリスト)

「法整備」

- ◆データセキュリティにおける、PIM や暗号化にまつわる法規制関係。実運用にあたり、各国政府当局での理解や法解釈の差がより顕著に表れると考えられる。(男性/36歳/システムアーキテクト)
- ◆データに著作が絡んでくるかもしれないので、それを含んだ法整備も必要になると思う。(男性/44歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆日本独自の法規制でガラパゴス化しないか心配。(男性/30歳/テクニカルスペシャリスト)

「格差の解消」

- ◆ユーザーインターフェース、高齢者や技術に疎い人にも分かりやすいように。デジタルデバイドの防止。(男性/45歳/システムアーキテクト)
- ◆格差の発生しないインターフェースの開発。(男性/37歳/テクニカルスペシャリスト)

「人材不足」

- ◆堅牢なシステムを作成するスキルを持った企業、エンジニアは限られているので、次々と有用な応用が行われるようなことにはならないと思う。(男性/39歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆技術者全般の人材育成。(男性/28歳/テクニカルスペシャリスト)



「その他」

- ◆規格の統一化とセキュリティという観点で、野良 IoT デバイス等がはびこると、システム全体に悪影響を及ぼしかねない。(男性/35歳/システムアーキテクト)
- ◆万人に容易かつ安価に利用できるような普及策の推進。(男性/38歳/テクニカルスペシャリスト)
- ◆人の文化様式や精神作用が技術に追いついていくか。(男性/35歳/システムアーキテクト)
- ◆電力関連の問題が今ひとつクリアではない。便利になる部分もあるかも知れないが、ユーザーが常にデバイスのバッテリー状況を気にしなければならないようでは、普及は難しい。(男性/41歳/テクニカルスペシャリスト)

◇ 調査概要

- 調査方法: インターネットリサーチ
- 実施期間: 2015年8月12日(水)~2015年8月13日(木)
- 調査対象
- 居住地: 全国
- 性別: 男女
- 年齢: 20代~40代
- 職業: ITエンジニア
- 人数: 528サンプル(事前調査は3,117サンプル)
- ストラテジスト16名/システムアーキテクト87名/プロジェクトマネージャ90名/
 テクニカルスペシャリスト241名/サービスマネージャ50名/その他44名
- ※職種は、独立行政法人 情報処理推進機構が定める「共通キャリア・スキルフレームワーク」に基づく

■設問:

【事前調査】あなたは「インターネット オブ シングス(Internet of Things/IoT/モノのインターネット)」についてご存知ですか。

知っている/聞いたことがある気がする/知らない ※Q1~Q7は、「知っている」回答者のうち528名を対象に実施

Q1 IoTによって、これからの生活が変わっていくと思いますか。

変わっていくと思う/変わっていかないと思う/どちらともいえない

Q2 一般生活者が変化を実感するのは約何年後だと思いますか。(Q2「変わっていくと思う」回答者のみ)

Q3. IoTによって大きく変化すると思う産業を3つまで、お選びください。(Q2「変わっていくと思う」回答者のみ)

農業、林業/漁業/鉱業、採石業、砂利採取業/建設業/製造業/電気・ガス・熱供給・水道業/情報通信業/運輸業、郵便業/卸売業、小売業/金融業、保険業/不動産業、物品賃貸業/学術研究、専門・技術サービス業/宿泊業、飲食サービス業/生活関連サービス業、娯楽業/教育、学習支援業/医療、福祉/複合サービス事業/サービス業(他に分類されないもの)/公務(他に分類されないもの)/その他/特になし

※総務省「日本標準産業分類」に基づき分類(http://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/sangyo/02toukatsu01_03000022.html)

Q4. IoTを通じて、どのように生活が変わっていくと思いますか？(Q2「変わっていくと思う」回答者のみ)

Q5. IoTで実現したい・解決したいと思うことを教えてください。(Q2「変わっていくと思う」回答者のみ)

Q6. IoTの普及に向けて、課題に感じることを教えてください。

セキュリティ対策/ネットワーク環境の整備/データの管理/プラットフォーム(クラウド基盤)の構築/国や企業における開発体制の構築/規格の統一/センサー・デバイスの開発/IoTの理解促進/あてはまるものはない

Q7. Q6の選択肢以外にも、IoTの普及に向けて課題に感じるものがあれば教えてください。

◇ 会社概要

株式会社リクルートテクノロジーズは、リクルートグループのビジネスにおけるIT・ネットマーケティングテクノロジーの開発・提供を行う機能会社です。IT・ネットマーケティング領域の専門力・イノベーション力で、リクルートグループのビジネスを進化させることがミッションであり、「次世代技術のR&D・新ソリューションの開拓」「ビジネスの実装」といったテーマに取り組んでいます。

- 社名 : 株式会社リクルートテクノロジーズ
- 設立 : 2012年10月1日
- 資本金 : 1億円
- 従業員数 : 383名(2015年4月1日現在)
- 事業内容 : IT・ネットマーケティングテクノロジーの開発・提供
- Webサイト : <http://recruit-tech.co.jp/>

本件に関する報道関係様からのお問合せ先

株式会社リクルートテクノロジーズ PR事務局 アウル株式会社内 池田(イケダ)・大澤(オオサワ)・大畑(オオハタ)

TEL: 03-5545-3888 FAX: 03-5545-3887 MAIL: rtc-ml@aur.co.jp

〒107-0052 東京都港区赤坂1-7-1 赤坂榎坂森ビル5F