



An impress Group Company

各 位

2018年5月24日  
株式会社インプレス

**IoT／スマートプラットフォームによる「産業のデジタル化」の動向がわかる！  
『次世代産業の共通基盤となるIoT／スマートプラットフォーム』  
を5月24日（金）に発売**

<https://book.impress.co.jp/books/1118501001>

---

インプレスグループでIT関連メディア事業を展開する株式会社インプレス（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：小川 亨）は、農業、医療・健康、スマートハウス／在宅ヘルスケアなど、IoT／スマートプラットフォームの実情をまとめた『次世代産業の共通基盤となるIoT／スマートプラットフォーム』を、2018年5月24日（金）に発売いたします。

インターネットの商用化から四半世紀が過ぎ、第4次産業革命の時代を迎えています。

第4次産業革命とは産業のデジタル化を意味し、現在、これを支える共通の情報通信基盤の構築が求められています。この時代の要請に基づく共通の情報通信基盤とは、これまでのPCやタブレット、およびスマートフォンのための基盤に留まらない、まったく新しい基盤となるものです。本書では、これを「IoT／スマートプラットフォーム」と呼んでいます。

本書は、NPO法人ブロードバンド・アソシエーション（理事長：山下 徹、2005年設立）の「スマートプラットフォーム・フォーラム」において過去2年間にわたって開催された、IoTの仕組みによる農業、医療・健康、スマートハウス／在宅、およびヘルスケア分野の専門家によるシンポジウムの内容を中心に、報告書としてまとめたものです。

具体的には、以下のような構成となっています。

第1章では、まずインターネットが登場する以前のB.I（Before Internet）時代と、以後のA.I（After Internet）時代に分けて考えたとき、技術的にもビジネス的にも大きな転換点を迎えていることを確認し、IoT／スマートプラットフォームについて定義しています。

第2章では、「IoT／スマートプラットフォーム」の具体的なレイヤ構造について示しています。ここでは、IoT／スマートプラットフォームの機器やインフラ、アプリケーションサーバなどの、すべての情報通信と情報処理を含む全体システムを包含するものとして捉えています。

第3章と第4章では、農業分野におけるIoT／スマートプラットフォームの活用について解説しています。ここでは農林水産業・食品産業分野における実情を見た後で、その将来像と課題、政府の取り組み、スマートアグリグローバル展開などについて述べています。さらに、スマート農業システムの例としてクボタスマートアグリシステム（KSAS）も取りあげ、スマート農業の必要性について見ていきます。

第5章では、医療・健康分野におけるICT 適用の狙いと（医療現場の）現状や課題を整理した後、日本政府の医療の知的基盤化のための基本的な考え方とアプローチなどについて見ていきます。具体例として、IT化による漢方外来での自動問診システムや健康・医療のスマートプラットフォーム、遠隔医療のICTソリューションや“Hospital in the Home”のコンセプトについても概説しています。

第6章では、スマートプラットフォームの、スマートハウスや在宅ヘルスケア分野への適用について、パナソニックとセコム医療システムの事例から、将来のHEMSと医療システムについて紹介しています。

本書の根底を流れる「産業のデジタル化」という一貫した流れは、現在、IoT で新しくビジネスを展開しようとしている方々の参考になると考えられます。ぜひ、ご一読ください。

<<調査報告書の製品形態、および販売に関するご案内>>

次世代産業の共通基盤となるIoT/スマートプラットフォーム  
[農業から医療・健康、スマートハウス/在宅ヘルスケアまで]

山下徹、村井純【監修】

藤原洋【編著】

NPO法人ブロードバンド・アソシエーション スマートプラットフォーム・フォーラム【編】

<<製品形態・販売価格一覧 >>

発売日 : 2018年5月24日 (金)

価格 : CD+冊子版 50,000円+税  
CD版/ダウンロード版 40,000円+税

判型 : A4判

ページ数 : 222ページ

詳細、ご注文は右よりご覧ください。 → <https://book.impress.co.jp/books/1118501001>

以上

---

【株式会社インプレス】 <http://www.impress.co.jp/>

シリーズ累計 7,000 万部突破のパソコン解説書「できる」シリーズ、「デジタルカメラマガジン」等の定期雑誌、IT 関連の専門メディアとして国内最大級のアクセスを誇るデジタル総合ニュースサービス「Impress Watch」等のコンシューマ向けメディア、「IT Leaders」、「インプレス SmartGrid ニュースレター」、「Web 担当者 Forum」等の企業向け IT 関連メディアブランドを総合的に展開、運営する事業会社です。IT 関連出版メディア事業、及びデジタルメディア&サービス事業を幅広く展開しています。

【インプレスグループ】 <http://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス（本社：東京都千代田区、代表取締役：唐島夏生、証券コード：東証1部 9479）を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「モバイルサービス」を主要テーマに専門性の高いコンテンツ+サービスを提供するメディア事業を展開しています。

【本件に関するお問合せ先】

株式会社インプレス 広報担当：丸山

TEL：03-6837-5034 E-mail：[pr-info@impress.co.jp](mailto:pr-info@impress.co.jp) URL：<http://www.impress.co.jp/>

## ■次世代産業の共通基盤となるIoT/スマートプラットフォーム

### 【農業から医療・健康、スマートハウス/在宅ヘルスケアまで】 目次

はじめに

#### 第1章 IoT/スマートプラットフォームの定義とその役割

- 1.1 IoT/スマートプラットフォームの定義
- 1.2 IoT/スマートプラットフォームのレイヤ構造と各産業分野との関係
- 1.3 IoT/スマートプラットフォームを共通基盤とする意義

#### 第2章 IoT/スマートプラットフォームのレイヤ構造

- 2.1 IoT/プラットフォームのレイヤ構造
- 2.2 デジタルコンテンツ・データレイヤ
- 2.3 サービス・Webレイヤ
- 2.4 デジタル・インフラレイヤ

#### 第3章 IoT/スマートプラットフォームの農業分野への適用（その1）

- 3.1 スマート農業の推進
  - 3.1.1 農林水産業・食品産業の現場の実状
  - 3.1.2 スマート農業の将来像
  - 3.1.3 今後のスマート農業の推進に必要な視点
  - 3.1.4 スマート農業の実現に向けて継続的に取り組みが必要な課題
  - 3.1.5 スマート農業に大きな影響を与える「ロボット革命」の実現に向けた動き
  - 3.1.6 スマート農業推進のために重点的に取り組むべき分野
  - 3.1.7 農林水産業・食品産業におけるロボット技術の開発・導入実証
  - 3.1.8 ロボット技術の具体例（導入実証段階）
  - 3.1.9 今後の農業機械化政策の基本的な考え方
- 3.2 生産者・消費者間の情報アンマッチと解決提案（ノーバ）
  - 3.2.1 ノーバの概要とその発案の背景
  - 3.2.2 生産者・消費者間の情報アンマッチとその課題
  - 3.2.3 課題解決のための提案
- 3.3 スマート農業システムの例：KSAS（KUBOTA Smart Agri System）
  - 3.3.1 規模拡大における問題
  - 3.3.2 KSAS の構成
  - 3.3.3 KSAS 営農支援システムの特徴
  - 3.3.4 KSAS（Kubota Smart Agri System）の具体的内容
  - 3.3.5 KSAS 営農支援システムの取り組み①

- 3.3.6 KSAS営農支援システムの取り組み②
- 3.3.7 KSAS営農支援システムの取り組み③
- 3.3.8 KSASのプロアクティブなサービス展開
- 3.3.9 KSASの狙いの集約
- 3.3.10 サービス事業での取り組み
- 3.3.11 まとめ

#### 第4章 IoT/スマートプラットフォームの農業分野への適用（その2）

- 4.1 スマートアグリグローバル展開（その1）
  - 4.1.1 農業分野のIT利活用の推進に関する政府横断的な取り組み  
～情報創成・流通促進戦略と情報の標準化～
  - 4.1.2 農業情報の標準化に関する「個別ガイドライン」等について
  - 4.1.3 スマート農業のグローバル展開に向けて
- 4.2 スマートアグリグローバル展開（その2）
  - 4.2.1 農林水産研究情報総合センター（AFFRIT）
  - 4.2.2 大規模精密農業と日本の農業の特徴
- 4.3 スマートアグリグローバル展開（その3）
  - 4.3.1 モデリングによるシナリオ評価 ～将来像～
  - 4.3.2 インターオペラブルな情報基盤 ～垂直統合から水平統合へ～
  - 4.3.3 農業情報サービス ～国内・海外事例、動向～
  - 4.3.4 まとめ
- 4.4 スマート農業のW3Cでの標準化
  - 4.4.1 活動概要
  - 4.4.2 W3Cアグリカルチャ分科会の設立主旨
  - 4.4.3 W3CアグリカルチャCGにおける観点案
- 4.5 食料問題とスマート農業

#### 第5章 IoT/スマートプラットフォームの医療・健康分野への適用

- 5.1 スマート医療の推進
  - 5.1.1 医療におけるICT適用の狙い
  - 5.1.2 各種医療ICTシステムの現状
- 5.2 医療現場での実例
  - 5.2.1 東京医療センターの例
  - 5.2.2 西伊豆町・松崎町の例
- 5.3 在宅医療現場における課題
  - 5.3.1 地域完結型医療に必要な見守りサービス
  - 5.3.2 まとめ

- 5.4 医療の世界最先端の知的基盤化
  - 5.4.1 内閣府健康・医療戦略室の設置
  - 5.4.2 医療の知的基盤化のための基本的な考え方とアプローチ
  - 5.4.3 医療の現場の高度デジタル化の実際
- 5.5 漢方を通じた個別化医療への道
  - 5.5.1 IT化による漢方外来での自動問診システム
  - 5.5.2 問診項目の予測と解析
  - 5.5.3 予測効果
- 5.6 健康・医療のスマートプラットフォームとは？
  - 5.6.1 産業界における医療× IT 化の理想と現実
  - 5.6.2 何のためのIoT/スマートプラットフォームが求められているのか？
  - 5.6.3 今、健康・医療分野で最も大きな課題とは何か？
- 5.7 テレビのデータ放送を使った双方向コミュニケーションによる地方活性化と見守りの取り組み
  - 5.7.1 日立製作所が進めるIT×TV
  - 5.7.2 総合生活支援サービス
  - 5.7.3 神奈川県と北海道の実証実験
  - 5.7.4 IT×TVの今後の展開
- 5.8 次世代医療ICT基盤の構築に向けて
  - 5.8.1 健康・医療戦略の推進と次世代医療ICT基盤協議会
  - 5.8.2 次世代医療ICT基盤
- 5.9 IoT が創るHospital in the Home- 遠隔医療の現場が変わる？
  - 5.9.1 遠隔診療の概要
  - 5.9.2 ICTを活用した遠隔医療の事例
  - 5.9.3 遠隔医療に使用される医療ICTソリューション
  - 5.9.4 遠隔医療のコンセプト “Hospital in the Home”

## 第6章 IoT/スマートプラットフォームのスマートハウス/在宅ヘルスケア分野への適用

- 6.1 スマートハウスの実現とその構成要素の進化
  - 6.1.1 スマートハウスのさまざまな構成要素
  - 6.1.2 QoLを目指した商品システムの進化
  - 6.1.3 住宅用エネルギーマネジメントの考え方
  - 6.1.4 住宅のエネルギーマネジメントの仕組み
  - 6.1.5 今後主流となるスマートな配電設備
  - 6.1.6 2020 年のZEH義務化と多数のZEHビルダーの登場
  - 6.1.7 住宅分電盤スマートコスモの構成
  - 6.1.8 「スマートHEMS できること」の全体像

- 6.1.9 スマートHEMS できること：エアコンの自動節電運転
- 6.1.10 スマートHEMS できること：IH クッキングヒーターの調理火力調節
- 6.1.11 スマートHEMS できること：家全体の電力消費判断による照明制御
- 6.1.12 HEMSを活用した将来のサービス展開
- 6.1.13 住宅用創畜連携システムの機能
- 6.1.14 リチウムイオン蓄電池の新しい用途展開
- 6.1.15 スマートハウスによるQoLの実現
- 6.2 超高齢社会 在宅におけるヘルスケア・見守りのスマート化
  - 6.2.1 セコム全体の事業コンセプト
  - 6.2.2 セコム・ホームセキュリティによる見守りシステム