



Robotic Increase Center

## ロボットビジネスの全貌シリーズ

もう一段上のステージを目指すあなたへ

### II 実践編

#### 3. プレイヤーになる

#### ロボット新規事業開発

監修 NPO 法人ロボティック普及促進センター  
発行 ロボットメディア

はじめに

「ロボットビジネスの全貌シリーズ」は、2005年からロボットビジネスのさまざまな実務にプレイヤーとして関わり、考え、実践してきたことをあらためてまとめたものです。

I 基礎編（本書）、II 実践編、III 資料編、IV 展開編で構成され、全体を俯瞰することでロボットビジネスの全貌を理解できる内容になっています。

本書は、「II 実践編 2. 何から手を付けていけばいいのか」を踏まえ、ロボットビジネスの組織の立ち上げから企画・開発・アプローチ方法、資金調達手段、他社との関わり（エコシステム）・連携（オープンイノベーション）、知財、ロボットの商品化とメンテナンス、収益に至る全過程を豊富な事例と図表を交えて詳細に解説しています。

これから新規事業としてロボットビジネスを始める大手企業やスタートアップはもちろん、すでにロボットの事業を始めてはいるけれど他社との違いを出すことに苦労されている方や、ロボットビジネスへの参入が遅れてしまい、どうしたものかと躊躇している方にとっては、ロボットビジネスを進めていく上で多くの示唆を得ることができる構成になっています。

ロボットビジネスは現在、ロボット自体の開発・実証のフレーズからロボットの利活用と普及の段階に入ってきています。

AI やメタバースの急激な発展や中国をはじめとする数多くの海外製ロボットの国内参入が相次ぐ中で、今後日本のロボットビジネスが世界を相手に勝ち抜いていくためには、ロボットならではの『特別で劇的な新しい価値』を創出・提供していく必要があります、尚かつ、それを「事業」として成り立たせていかなければならないところにロボットビジネスの難しさと面白さがあります。

コロナ禍を経て、人々の暮らしやあらゆる産業で、「グレート・リセット」（大再起動）と呼ばれる「今までの延長線上では対応できない劇的な変化」が進行していますが、ロボットビジネスはまだまだ始まったばかり。今からあきらめる必要などありません。

ロボットビジネスをもう一段上のステージに導く、すべての方に貢献できれば幸いです。

2023年5月10日

(株)ロボットメディア 小林賢一

## 目次

### 1.社内説得方法 ～ロボット事業による社内意識改革～

- (1)ロボット「新規」事業
- (2)ロボットビジネスの位置づけ
  - ①効果・効能
  - ②DXにおけるロボットビジネス
  - ③ロボティクス・トランスフォーメーション (RX)
  - ④SDGsにおけるロボットビジネス
  - ◆SDGs ゴール目標と取り組み事例
- (3)ロボットビジネスの進め方
  - ①プロジェクト制の導入
  - ②メンバーの選定と権限、決裁権
  - ③社員評価
- (4)部門横断型組織 (CoE)
  - ①役割
  - ②目的 (最終ゴール)
- (5)ロボットを中核とした組織(RCoE)
- (6)プロジェクトの進め方
  - ①プロジェクトの流れ (例)
  - ②成果を得るためのポイント
- (7)プロジェクトの行方
  - ①社内新規事業として位置づける
  - ②外販する
  - ③分けて考える
  - ④切り離す
  - ⑤買収する
  - ⑥上場する
- (8)プロジェクトが行われない
- (9)プロジェクト承継

### 2.企画・開発

- (1)コンセプトの明確化
- (2)プロダクトの優位性
- (3)思考、アプローチ、開発手法 ※「11.資料」に記載
- (4)戦略、顧客接点 ※「11.資料」に記載

(5) アイディア出し、新規事業開発支援 ※「11.資料」に記載

### 3. アプローチ方法

#### (1) 革新的アプローチ

- ① 概要
- ② 革新的アプローチの代替
- ③ 知的財産権買取り
- ④ 有望スタートアップを見つける
- ⑤ ファンド押し ※「11.資料」に記載
- ⑥ 世に出してから手直しする

#### (2) 漸進的アプローチ

- ① 概要
  - ② 併用、大小、連携・協調、複合（マルチ）、変形（トランスフォーム）
  - ③ 横展開
  - ④ プラス  $\alpha$
  - ⑤ 併売・2台目・複数売り
  - ⑥ 合体
  - ⑦ 集約
  - ⑧ 他分野展開
  - ⑨ 日本仕様（ローカライズ）
  - ⑩ 周辺機器開発
  - ⑪ OEM / ODM
  - ⑫ マルチベンダー対応
  - ⑬ ベンダー別対応
  - ⑭ 後付け
  - ⑮ 後付け+ソリューション
  - ⑯ リアル⇔バーチャル
  - ⑰ パートワーク（未完成品販売）
  - ⑱ ファッション
- #### (3) 工程ごとにロボットを活用する
- ① 工程別
  - ② サービスプロセス別
  - ③ 時間帯別
  - ④ 店舗規模別
  - ⑤ 店舗配置別
- #### (4) 機能アップデート

- ①ロボット
- ②家電
- ③自動車（OTA）
- (5)データ販売
- (6)外部連携・オープン化
- ①他社サービスと連携
- ②その他
- (7)技術連携(協調・競争)
- (8)ロボット導入×人介入
- (9)ユーザー発ベンダー（ノウハウの蓄積）
- (10)顧客と実験しながら共創
- (11)オーナーの声に寄り添いながらサービス開発
- (12)マザーとサテライト
- (13)まとめる
- (14)付加する
- (15)特化する
- (16)軽くする
- (17)柔らかい

#### 4.資金調達方法

- (1)補助金、助成金
  - ①メリット
  - ②デメリット（麻薬に似た副作用）
  - ③交付側の問題点
- (2)補助金、助成金獲得のポイント
- (3)資金調達（ファンド） 「11.資料」に記載
- (4)クラウドファンディング（CF） ※「11.資料」に記載

#### 5.スタートアップのエコシステム ※以下、「11.資料」に記載

- (1)ビジネスコンテスト・ピッチイベント
- (2)資金調達
- (3)大手企業とのオープンイノベーション
- (4)事業支援
- (5)開発支援
- (6)導入支援
- (7)インキュベーション施設

6.オープンイノベーション（大手企業）※以下、「11.資料」に記載

- (1)開発支援型
- (2)パートナーシップ型
- (3)共創支援型
- (4)共創型 R&D
- (5)知財開放型
- (6)無償公開型
- (7)コラボレーション型(ラボ・アライアンス)

7.知的財産（特許）※以下、「11.資料」に記載

- (1)特許出願
- (2)特許情報
- (3)意匠登録（意匠権）
- (4)トラブル回避、相談窓口

8.ロボット開発

- (1)企画から製品化
  - ①概要
  - ②主な流れ
- (2)実証実験
  - ①概要
  - ②神奈川県ロボット実証実験
  - ③実証実験の進め方（ポイント）
- (3)効果検証・試験場 ※「11.資料」に記載
- (4)テストマーケティング（受容性検証） ※「11.資料」に記載

9.ロボット関連展示会 ※以下、「11.資料」に記載

- (1)リアル展示会
- (2)バーチャル

10.商品化から収益化まで

- (1)概要
- (2)商品化
- (3)宣伝手法
- (4)販売手法・販売手段

- ①クラウドファンディング (CF)
- ②招待制オプトイン方式
- ③数量限定先行体験
- ④お試し無料体験
- ⑤値上げ分実質無料
- ⑥値上げ前期間限定
- ⑦会員限定優待
- ⑧分離販売
- (5)販売場所・店舗・接客 ※「11.資料」に記載
- (6)販路
  - ①消費者向け (BtoC)
  - ②法人向け (BtoB)
  - ③アカデミック向け (BtoA)
- (7)販路開拓
  - ①協働ロボット
  - ②配膳・運搬ロボット
  - ③コミュニケーションロボット
  - ④掃除ロボット
- (8)サポート ※「11.資料」に記載
- (9)メンテナンス (故障修繕)
  - ①BtoB
  - ②BtoC
- (10)廃棄
- (11)カスタマーサポート ※「11.資料」に記載
- (12)教育 ※「11.資料」に記載
- (13)コミュニティ ※「11.資料」に記載
- (14)SDK、API ※「11.資料」に記載
- (15)オープンソース (OSS) ※「11.資料」に記載

## 11.資料

ロボットビジネスの全貌シリーズ  
II 実践編 3.プレイヤーになる ロボット新規事業開発

監修 NPO 法人ロボティック普及促進センター  
発行 ロボットメディア  
2023年5月10日  
定価 22万円(税込)