



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

2. 何から手を付けていけばいいのか

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。

これからロボットビジネスを新たな起業や新規事業として考えている方にとっては、ロボットビジネスを体系的に理解できる「入門書」の役割として活用することができ、また、既にロボットビジネスに取り組んでいる方にとっては、あらためて自分の現在地を確認し、今後の向かうべき方向性の道しるべとして、自信をもってロボットビジネスを進めていくことができることと思います。

本書は、「II 実践編 1.現状を知る」を踏まえ、実際にロボットビジネスを始めるにあたって事前に抑えておくべきポイントを豊富な事例と図表を交えて詳細に解説しています。

これからロボットビジネスを始める方はもちろん、すでに事業を進めてはいるが他社との違いを出すことに日々葛藤されている方、またロボットビジネスへの参入が遅れてしまい、どうしたものかと思悩まれている方にとっては、きっと今後のビジネスの方向性を定める礎を得ることができることでしょう。

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海外製ロボットの数多くの国内参入が進み、今後日本のロボットビジネスは「ロボットならではの『特別で劇的な新しい価値』の提供」を目指す動きが活発化していきます。

本書は、「ロボットならではの『特別で劇的な新しい価値』を提供する」ためには何から始めていけばよいのかについても詳述しています。

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。

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4月12日

(株)ロボットメディア 小林賢一

目次

1. ロボット導入を阻むもの

- (1) ロボットの期待値
- (2) ロボットに“引っ張られ過ぎない”
 - ① 最適な解決方法・手段
 - ② 人の代替、自動化
 - ③ 人が誇りに思っている仕事
 - ④ 現場の働きがい
 - ⑤ できる技術から始める
 - ⑥ システム連携
 - ⑦ 人気がない作業を省人化
- (3) すべてをロボット化する必要はない
- (4) 人のほうが得意なところは人がやる
 - ① 分業
 - ② 副次的効果

2. ロボットを使う意義

- (1) なぜ、ロボットなのか
 - ① 企業
 - ② 家庭
- (2) ロボット活用を考えるヒント
 - ① 課題解決の新たな手段
 - ② ビジネスにおけるロボット
 - ③ 広がっていくイメージ

3. ロボットが得意なこと

- (1) 得意
- (2) 不得意

4. データ入出力デバイスとしてのロボット

- (1) データで対価を得るために
- (2) 質の高いデータ
- (3) データ収集、分析、可視化、出力
 - ① 作業支援

- ②生活支援
- ③健康・高齢者支援
- ④その他

5.導入障壁を減らす

- (1)導入前
- (2)導入時
- (3)導入後

6.ロボットが活躍できる条件

- (1)共通
- (2)操作が簡単
- (3)24時間運営
- (4)環境がよい
- (5)対象がはっきりしている
- (6)人との接触が少ない（接触度合いが低い、限定されている）
- (7)機械導入文化
- (8)参入難易度

7.ロボットビジネスに適した分野（極限環境を除く 28 分野）

- (1)共通
 - ①市場規模連動
 - ②外的・構造的要因
- (2)導入目的
- (3)用途
- (4)環境・状況・時間帯
 - ①広・遠・離・平
 - ②夜間・早朝
 - ③遠隔（リモート）
 - ④危険・狭小
 - ⑤大量・正確・危険
 - ⑥マイナス⇒0
 - ⑦A⇒B

8.今後注目される分野・動向

補足資料

1.導入メリット

(1)共通

- ①作業面
- ②品質面
- ③人事・労務面
- ④その他

(2)産業用ロボット

- ①生産面
- ②品質面
- ③人事・労務面
- ④その他

⑤感染症対策

(3)サービスロボット

- ①作業面
- ②品質面
- ③集客・収益面
- ④接客面
- ⑤情緒面
- ⑥教育面
- ⑦人事・労務面（副次的な効果）
- ⑧データ活用・他
- ⑨感染症対策

2.導入後の課題・普及阻害要因

(1)産業用ロボット

- ①作業面
- ②安全面
- ③経営面
- ④その他

(2)サービスロボット

- ①作業面
- ②安全面
- ③接客面
- ④経営面

⑤その他

【参考】

◆AI やロボットの導入と人間の雇用の関係

3.失敗する確率の高い例

- (1)概要
 - (2)開発側
 - (3)代理店及び導入、ユーザー側
 - (4)行政側
 - (5)その他
 - (6)参考事例
- ①コミュニケーションロボット
 - ②海外展開
 - ③社会的課題解決

4.配膳ロボット

- (1)向いている業態・店舗
- (2)導入メリット一覧
- (3)課題一覧

5.業務用清掃ロボット

- (1)導入課題一覧
- (2)現場からメーカーへの希望

6.搬送ロボット (GTP/AMR)

- (1)比較一覧

ロボットビジネスの全貌シリーズ
II 実践編 2. 何から手を付けていけばいいのか

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4月12日

定価 16万5千円 (税込)