

一般社団法人 日本ロボット学会 第 89 回 ロボット工学セミナー レポート

## ロボットベンチャー企業の最前線

日 時：2014 年 11 月 07 日（金）09:30～16:40

会 場：大阪産業創造館 5 階 研修室 E（大阪府中央区本町 1-4-5）

参加者数：19 名

オーガナイザ：松下光次郎（岐阜大学）

### <概要>

近年、福祉介護・インフラ点検・災害救助・家事手伝いなど、ヒトの生活に役立つロボットが普及しつつあり、国によるロボット事業への支援拡充も伴い、ロボットビジネスの可能性が高まっております。これらロボット製品は、ベンチャー企業による試行錯誤しながらの市場開拓であり、その動向が常に注目されております。そこで本セミナーは、最前線で奮闘するロボットベンチャー企業の方々から、企業設立の経緯・ロボットビジネス市場の動向・製品開発・販売例・海外展開などについて、5 名の講師の方々から詳しく説明していただきました。



講演会場の風景

## 第1話 ロボットベンチャーの概要紹介 —注目領域とビジネスのポイント—

㈱三菱総合研究所 瀬川 友史様



日本国内のロボットベンチャー企業の全体像を詳しく解説いただきました。これまでのベンチャー企業の活動状況からの分析に基づき、ベンチャー企業の種類と特徴をご説明いただき、さらには、いくつかの事例をとともに、これからの注目すべきビジネス領域や成功するポイントなどご紹介いただきました。

## 第2話 インフラ点検用ロボットの現場適用

㈱イクシスリサーチ 山崎 文敬様



イクシスリサーチのインフラ点検用ロボット「マグネット吸着型目視検査ロボット」「高所狭隘部検査ロボット」「ワイヤ吊り下げ型橋梁目視点検ロボット」「社会インフラ向け点検ロボット」を開発事例とともに詳しく解説していただきました。特に、社会ニーズに対する仕様作成から、開発したロボットの現場適用までの流れにおいて注意すべきポイントを経験談とともにご説明していただいた。

## 第3話 災害対応ロボットの開発と課題

㈱移動ロボット研究所 小柳 栄次 先生



日本国内の災害の現状・災害対応ロボットのニーズ・「Quince」「Ursinia」開発の経験談・今後の災害対応ロボット開発と実用化への課題に関して詳しく解説していただいた。その中でも、特に「Quince」における多岐にわたる耐久性の実験結果や、福島における適用体験談を通して、今後の災害対策ロボットの開発指針にもつながる貴重な情報提供をしていただいた。

## 第4話 ワクワク感を追いかけて、ロボットベンチャー10年

㈱未来機械 三宅 徹様



大学の研究からベンチャー企業設立までの経緯と、現在進めている海外・中東におけるソーラーパネル清掃ロボットの詳しい解説をしていただいた。大学研究成果である壁面移動ロボットをベースとした始まった企業展開の事例から、現在サウジアラビアにおいて進められているソーラーパネル清掃ロボットのニーズ・ビジネス交渉・開発プロセス・検証実験結果など、日本のロボットの国内展開の可能性を示唆していただいた。

## 第5話 産学官民連携による歩行リハビリ支援ロボットの開発のこれまでの道のり リーフ(株) 森 政雄様



主に産学官民連携をベースとするロボット開発ベンチャーの事例を2点ご紹介いただきました。1点目は、九州工業大学・宮本研究室との共同研究として始まった「球体駆動制御技術」であり、全方位移動ロボットやガラス板運搬装置などの産業利用の事例をご紹介いただきました。2点目は、九州栄養福祉大学リハビリテーション学部と歩行リハビリ支援ツールの共同開発を行っており、臨床評価結果とともに、現状をご説明いただきました。

2014年12月5日

文責 松下光次郎 (岐阜大学)