

# 侵入車両検知等のサービスロボットの開発・事業化

基盤技術分野 ものづくり技術全般

川下産業分野 ロボット分野

川上・川下ネットワーク構築事業 平成19年度 次世代ロボットインターフェイス推進ネットワーク構築事業

## 新商品の開発の背景及び経緯

開発・事業化のための「摺り合わせ」が必要

平成17年の愛・地球博前後から経済産業省などの支援を受け開発・試作を行っているサービスロボット開発中小企業は多い。しかし、従来、下請企業として活動してきた川上中小企業も多く、ユーザーニーズのヒアリング力や販売力が無く売れていない状況にあった。

本事業は、これらの市場開拓力に欠ける川上企業には有効な手段となった。しかし、ロボットの開発・事業化には、複合技術の「摺り合わせ」が必要のため、川上・川下企業のマッチングだけでは、ユーザーは獲得できない背景があった。

## 新商品の開発の概要及び成果

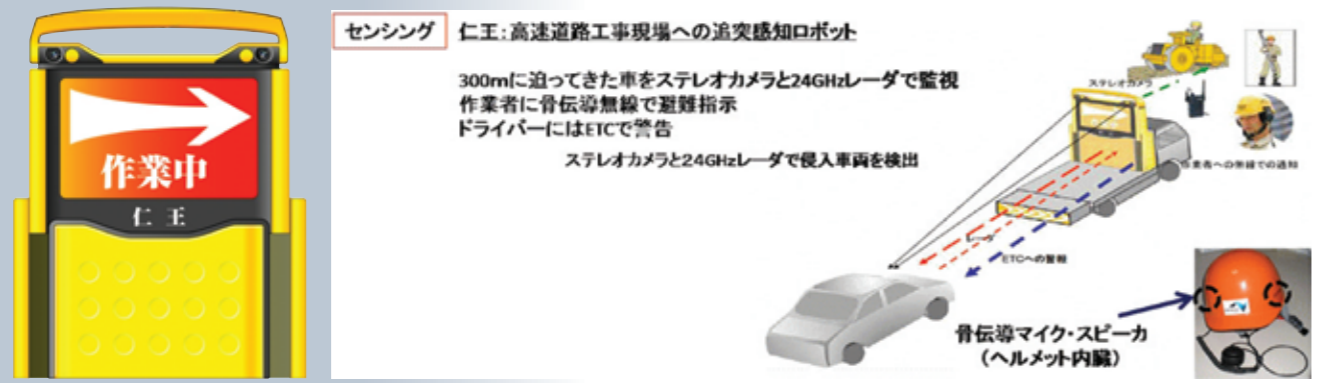
侵入車両検知等のサービスロボットの開発・事業化

当事業の18年度成果として、サービスロボットの「インテグレーション企業」を19年7月に設立した。インテグレーション企業は、その後、関西、関東、中国、九州の各地域の川上企業と広域連携をし、ユーザーニーズの解決のために、20プロジェクトの支援を行った。

ロボット開発全体をとりまとめることはできない。そのため、インテグレーション企業がユーザーの課題を仕様化し、開発に必要な技術を川上企業群の中から選定し、摺り合わせをして提供をする。

サービスロボットの場合、黎明期でありユーザーがその技術を深く理解できていないため、ユーザーが仕様を自ら作り上げることはできない。一方、川上企業は自社の部品やサービスを販売することはできても、ロ

ット開発全体をとりまとめることはできない。そのため、インテグレーション企業がユーザーの課題を仕様化し、開発に必要な技術を川上企業群の中から選定し、摺り合わせをして提供をする。20プロジェクトの受託実績ができ、多くの中小企業の新たなビジネスを作ることに成功した。開発事例として、NEXCO(旧 道路公団)の作業員向けの作業エリアへの侵入車両検知ロボットがある。本ロボットは、23年度に製品化され量産化される。



## 川上・川下ネットワーク構築事業の果たした成果・役割について

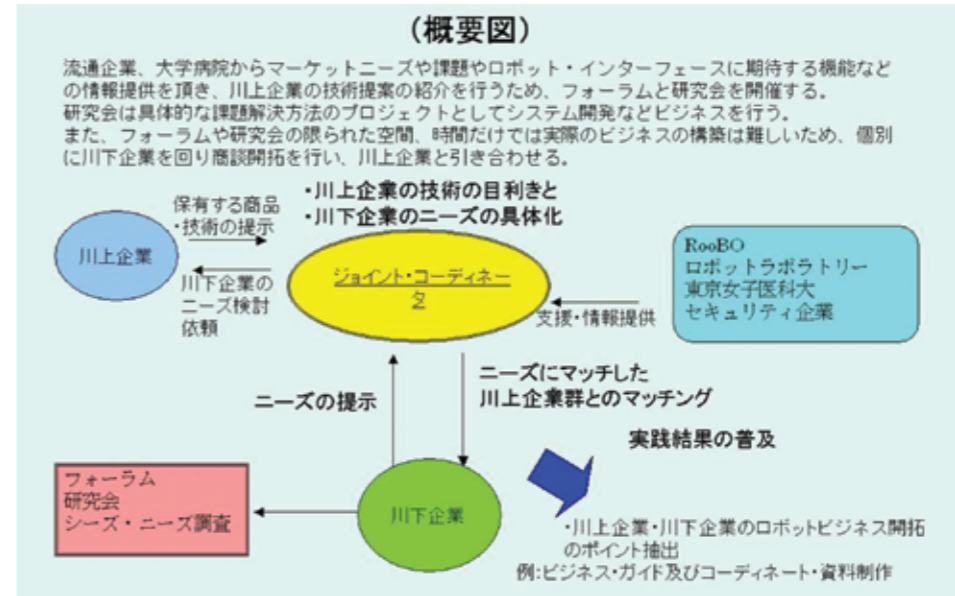
ユーザーニーズの発掘、課題解決会社の選定、受託開発へ

当事業では、平成18年度事業から継続し、新たなテーマとして流通及び病院現場のロボットフォー

ムを開催し、流通小売業、医療分野のテーマ別研究会、国際ロボット展等でのシーズ・ニーズ調査を実施した。ジョイント・コーディネータは、川下企業及びユーザーの販路発掘・開拓を行うとともに、ユーザーニーズの発表会及び研究会を設置し、運営を支援した。

川下企業とのマッチングは、会場に川上企業・川下企業を集め、ニーズ発表及び川上企業の技術発表を行った。同一会場に集まるだけでなく、大阪の

川上企業と東京の川下企業やユーザーをなるべく多くマッチングするため、東京・大阪それぞれの会場に大型スクリーンを設置し、テレビ会議形式で相互通話を行った。当事業を通じて、ユーザーニーズを発掘し、その課題を解決できる川上企業を参加者の中から選定し、実際にロボット開発を受託することにつながった(受注件数5件)。



平成19年度 川上・川下ネットワーク構築事業の事業スキーム図

## ワンポイントアドバイス

シーズ・ニーズのギャップを埋めることがポイント

シーズ・ニーズのギャップを埋め、両者をつなぐことが大きなポイントである。特に、ロボット分野は、川下企業分野でもロボットシーズを顕在化させることが重要となる。

リューションを提供することが重要であり、そのためには中小企業のものづくり実用化に至る支援がポイント。サブ・ユニット等を組み上げて、川下企業ニーズに応じた提案等のできる力のある中小企業を見つけることが課題となる。

ニーズ発掘・明確化～製品化までのトータルソ

問 い 合 せ 先	企業名	知能技術 株式会社
	担当者	大津良司
	所在地	大阪府大阪市北区西天満2-6-8 堂島ビルディング414
	TEL	06-6362-1008
	FAX	06-6362-1018
	メール	info@chinou.co.jp
	実施機関名	株式会社 新産業文化創出研究所
	所在地	東京都千代田区外神田4-14-1
	担当者	廣常啓一 ジョイント・コーディネータ名 大津良司
	TEL	03-5297-8200
FAX	03-5297-8203	
メール	hirotsune@icic.jp	

1. 新商品の開発に成功した事例