



日本信号  
高所作業ロボット -ZIZAI-

# 危険を伴う作業改善策



NIPPON SIGNAL  
R&S事業部

## 高所作業



墜落の危険性あり

## 重量物作業



落下の危険性や身体故障のリスク

## 重労働作業



悪環境下での長時間作業による疲労増大

## 危険作業



火薬取扱や感電の場合があり危険

労働者の作業環境の改善・リスクの軽減が必要

人に変わって

**ロボットが、重量物・危険作業を行うことを実現**

安全性向上と省力化を目指します

労働力確保・作業効率の向上・人員削減・トータルコスト低減も実現

# 作業ロボットシステムご紹介



NIPPON SIGNAL  
R&S事業部

## 作業ロボットと運搬/操作車両を一体化させた 「多機能ハンドリング車 ZIZAI」を開発

### 多機能ハンドリング車 ラインナップ

#### 双腕タイプ

把持重量:片腕20kg

ロボットにカメラを搭載、双腕を使い細かい作業も可能。



#### 単腕タイプ

把持重量: 120kg

高所まで重量物持ち上げて保持が可能。



# 導入後の作業イメージ

