

Conected (コネクティッド)、**A**utonomous/Automated (自動化)、**S**hared (シェアリング)、**E**lectric (電動化) の領域で技術革新する自動車、**CASE**で搭載される電装部品のはんだ付工程で採用されるRZノズル式はんだ付ロボットが圧倒的なシェアを誇るその理由を解説します。

採用実績一例	ADAS / 自動運転分野		xEV用分野		コネクテッド分野
	ミリ波レーダ	LiDAR (ライダー)	インバータ	モータ	コックピット各種部品
	ソナーセンサ	EPS	二次電池	充電器	アンテナ・通信部品
	ブレーキモータ	エアバックセンサ	DC-DC	制御装置	スマートエントリ
	レインセンサ	ブザー	電流センサ	ウオータポンプ	ハーネス関連

REAL ZERO 不良ZEROを目指す工法

「CASE必須条件、不良ZERO」			
	はんだボールZERO	特許工法	バックフィレットがGOOD
	基板にノズルが接触しているためフラックス・はんだボールの飛散が抑えられます	端子の上ではんだ片を溶融する特許工法。熱マスを受けた溶融はんだが端子やパターンに均一に伝熱。	はんだ定量、サーボによる位置再現性、残渣除去の維持管理による密閉特許工法で奇麗なバックフィレットを形成。

REAL ZERO 投資効果 (コスバ) で選ばれています

「不良ZERO」と生産性が製品コストの重要な鍵

投資効果 = イニシャル + ランニングで較べられたし

a: 設備費 b: 消耗品 c: 不良品

↑コスト

生産期間→

ロバスト性が高いRZ工法、はんだ付時間も他工法より群を抜いています。(RZ-ATと比較ください) 多点同時はんだ付 (RZbeetle/conte) 採用すれば更にコストダウン、単位面積当たりの生産性も向上。

ブランド名		RZant				RZbeetle			RZconte	
はんだ点数		1点				1~15点			1~30点	
機種	RZa6700	RZaK6700	RZa5700	RZaK5700	RZb6900	RZb5900	RZbK7900	RZcK7900		
商品番号	00023	00024	00021	00022	00026	00025	00027	00028		
XYZ軸	直交3軸アブソリュートサーボモータ						直交3軸+θ軸アブソモータ			
	速度：X 500 x Y 500 x Z 400mm/s 送り精度：X Y Z : ±0.03mm (θ180°/s θ : ±0.02mm)									
はんだ切断	エアシリンダー				2軸アブソモータ					
はんだ送り	ピンチローラ送り（ステッピングモータ駆動）、エンコーダによる送り異常検知									
位置補正 カメラ	—	○	—	○	—	—	○	○		
装置寸法	W198 x D522 x H632 mm		W346 x D522 x H602 mm		W198 x D522 x H632mm	W346 x D522 x H602mm	W575 x D800 x H800 mm			
装置重量	32kg		42kg		40kg	50kg	95kg	103kg		
はんだ付 範囲	X100 x Y169 x Z100 mm		X240 x Y210 x Z100 mm		X100 x Y169 x Z100mm	X240 x Y210 x Z100mm	X412 x Y385 x Z100mm (θ:-5~185°)			
維持管理	ヒューム残差によるはんだ不良を防止するためのノズル穴内と端面を清掃するクリーナー標準装備									
位置再現性	±0.03mm									
制御盤	電源	AC200V 3.2kVA				AC200V 4.0kVA		AC200V 4.5kVA		
	寸法	W760 x D330 x H450 mm								
	重量	55kg				58kg			60kg	
	通信	ダイレクトIO、EthernetI/P								
	中継	ロボット本体と制御盤との中継ケーブル長さ： 3m								
	機能	ドライブレコーダー機能搭載								
ヒータ ユニット	RZaHU81				RZbHU81			RZcHU81		
	セラミックスヒータ1200W (600WX 2ヶ) AC200V									
ノズル	W38 x t8 mm				W50 x t8 mm			W50 x t25 mm		
	ノズル穴形状は高品質はんだ付が可能な特許取得済の独自デザイン。排煙用横穴も標準装備。									
タッチ パネル	型番	6342				6341		6154	6159	
	5.7インチカラーディスプレイ、イネーブルスイッチ付き。									
RZcleaner	電源	AC100V 0.5kVA				型番	7050			
	ノズルを加熱処理し、ヒューム・スズ残渣の清掃を助けます。									
販売価格	8,713,500	11,374,000	8,944,000	11,604,500	11,769,500	11,999,500	20,954,500	26,284,500		
	※販売価格については仕入価格変動により見直しを行う場合がございます。									
機種	RZa6700	RZaK6700	RZa5700	RZaK5700	RZb6900	RZb5900	RZbK7900	RZcK7900		
付帯	名称	RZSelectOPT	型番	2483R1	価格	120,750				
	機能	ノズル先端温度計								

お知らせ !	販売・生産中止製品ですが、在庫品のみを格安販売することになりました。消耗品や補給品は従来通り供給していますのでご安心してお買い上げください。在庫数は、2025年3月31日現在です。					
バージョン	二世世代前			一世世代前		
ブランド名	RZp			RZant		RZbeetle
	1点はんだ付					1列多点はんだ
機種	RZp6200	RZp6500	RZp5200	RZa5761	RZa6680	RZb5880
商品番号	8607 [1.5m] 8397R2 [3m]	4706	6856	売約済	8393	8407R1
XYZ軸	直交3軸サーボモータ					
	速度：X 500 x Y 500 x Z 400mm/s 送り精度：X Y Z : ±0.03mm (θ180°/s θ : ±0.02°)					
はんだ送り	ピンチローラ送り（ステッピングモータ駆動）、エンコーダによる送り異常検知					
装置寸法	W198 x D522 x H632 mm	W346 x D522 x H602 mm	W346 x D522 x H602 mm	W198 x D522 x H632 mm	W346 x D522 x H602 mm	
装置重量	35kg	45kg	45kg	35kg	45kg	
はんだ付 範囲	X100 x Y169 x Z100 mm	X240 x Y210 x Z100 mm	X240 x Y210 x Z100 mm	X100 x Y169 x Z100 mm	X240 x Y210 x Z100 mm	
ヒータ ユニット	RZpHU30 / RZpHU40			RZaHU61	RZaHU81	RZbHU81
	セラミックスヒータ135W AC100V			200W AC100V	1200W AC200V	
ノズル	φ5.3mm / φ7.3mm			□10mm	W35 x t8 mm	W50 x t8 mm
維持管理	ヒューム残差によるはんだ不良を防止するためのノズル穴内と端面を清掃するクリーナー標準装備					
制御 盤	電源	AC200V 1.9kVA（リチウム電池内蔵）			AC200V 2.5kVA（リチウム電池内蔵）	
	寸法	W582 x D180 x H400 mm			W732 x D200 x H400 mm	
	重量	20kg			30kg	
販売価格	3,626,000	3,250,000	3,113,000	売約済	3,542,000	5,094,000
	※販売価格については仕入価格変動により見直しを行う場合がございます。					
機種	RZp6200	RZp6500	RZp5200	RZa5761	RZa6680	RZb5880
在庫数	3台 [1.5m] 5台 [3m]	3台	1台	売約済	10台	1台
	在庫数は2025年4月時点。在庫限りとなります。					

2025年3月31日現在の前世代ロボットや補給品の在庫リストです。納期は都度お問い合わせください。
生産中止品の為、全て在庫限りとなります。お早めにお買い求めください。

商品コード	商品名	仕様	在庫数
RZはんだ付ロボット本体（仕様は前頁参照/ハーネス長標準3m/リチウム電池内蔵）			
8397R2	RZp6200		5
8607	RZp6200	ハーネス長 1.5m	3
4706	RZp6500		3
8393	RZa6680		10
8407R1	RZb5800		1
6856	RZp5200		1
はんだ付ヘッド			
6318R1	RZ700		4
FIT（エアサスペンション）			
3305R6	FIT		6
ヒーターユニット			
6400	RZbHU50		2
6404R5	RZbHU50.1		17
6401R8	RZbHU51		6
中継ハーネス（ロボットと制御盤との配線ケーブルです）			
4157R5	RZRLYHarness	3m(RZp用)	9
4393R4		3m(旧：RZbeetle 5/6000用)	10
6814R4		3m(旧：RZbeetle用 7000用)	12
タッチパネル（操作盤）延長ハーネス			
4180R1	RZTPHarness	3m(フランジ有)	14
1571R1		5m(フランジ有)	8
4358R2		3m(イネーブルスイッチ仕様)	2
オプション品			
8471	お主測ったな		13
5012R3	座標位置		21
3480	位置太郎GS		17
2703R3	RZp7スタ-HU		4
8170R1	糸はんだ残量検知		9
補給品			
2749	H120	Hyperシリーズヘッド	1
205975	サーボモータ	Y(X)軸	18
205973		X軸	28
205942		Z軸	21