

## 研磨ロボットシステム

### 研磨作業現場の課題

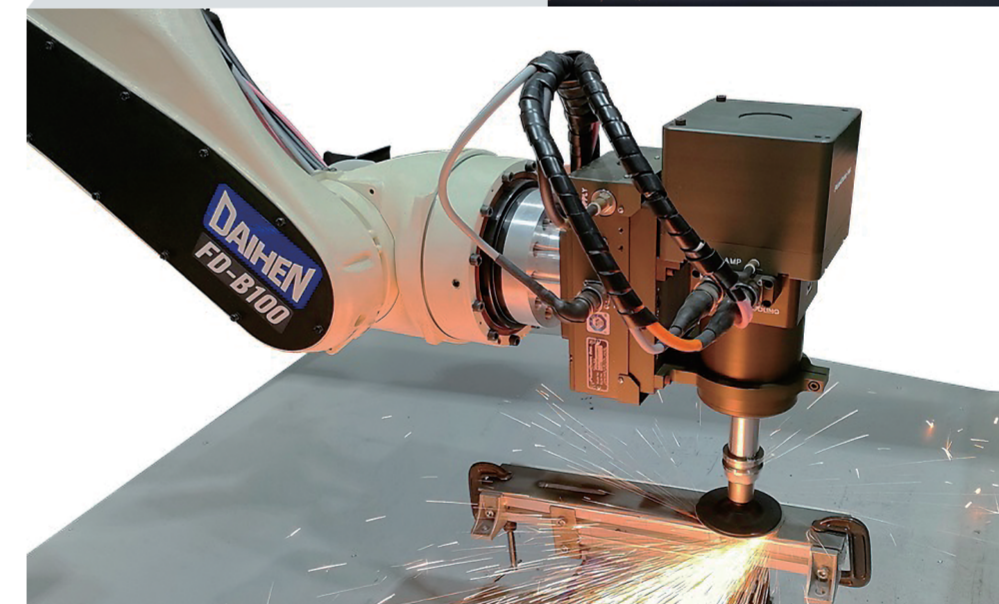
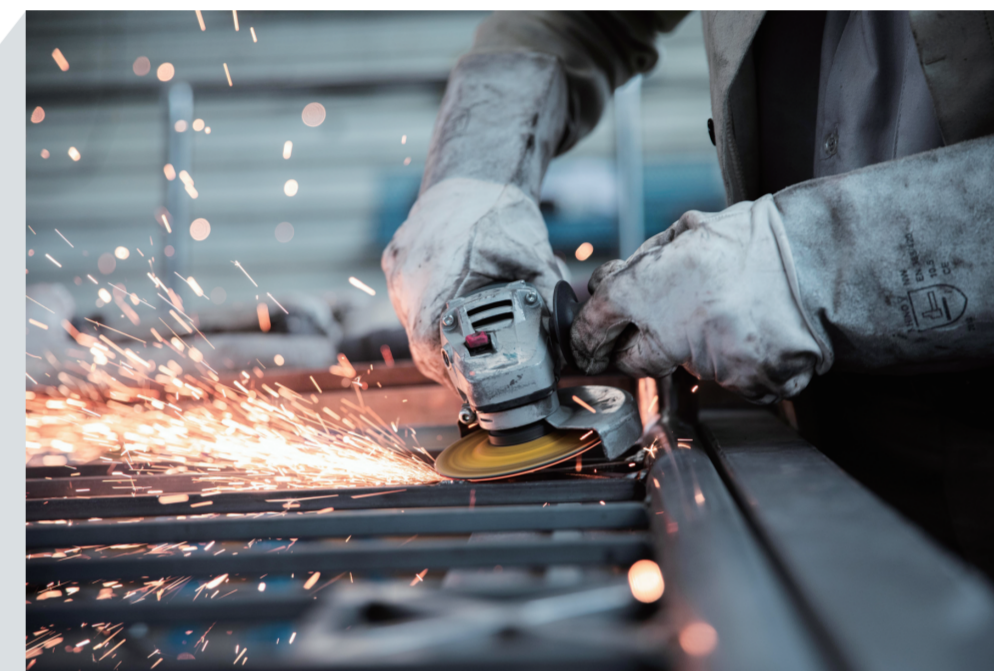
- 若い作業者が定着せず人手不足
- 作業者によって仕上がりが変わり品質が不安定
- 労働環境(粉塵、重労働)による作業者への影響

### 研磨ロボットで生産性向上に貢献

- 荷重制御により研磨目が均一な安定した仕上げを実現
- ロボット1台で粗削りから仕上げまで自動化

### 研削・研磨の専用命令を搭載

- ティーチペンダントから加工条件を数値で簡単入力  
(押付力、スピンドル回転速度など)



	200	cm/m	LIN	A8P	T1	
3	100	%	JOINT	A8P	T1	
4	CTS[C1, OFF, 12000r/min, FWD, 100cm/m, 00, 00, -					
5	200	cm/m	LIN	A8	T1	
6	SHIFTR[1, 1, R1, 10000] FN52;シフト					
7	200	cm/m	LIN	A8	T1	
8	200	cm/m	LIN	A8	T1	
9	SHIFTR[0, 1, R1, 10000] FN52;シフト					
10	200	cm/m	LIN	A8P	T1	
11	CTE[C1, OFF, 0.0sec, 0.0sec] FN466;研削					
12	100	%	JOINT	A8	T1	
13	5.0	%	JOINT	A8	T1	

研削・バリ取り開始 2/3 UNIT1

研削・バリ取りツール 1:DEBURRO1 Start

先行処理種別 時間 距離

フリコロ時間 sec

冷却用エア sec

先行処理時間 sec

起動ブレーク sec

安定待ち時間 sec

制御モード 押付位置 押付力

押付力 N

押付位置 mm

研削種別

先行処理の設定種別を選択します

書き込み

教示画面

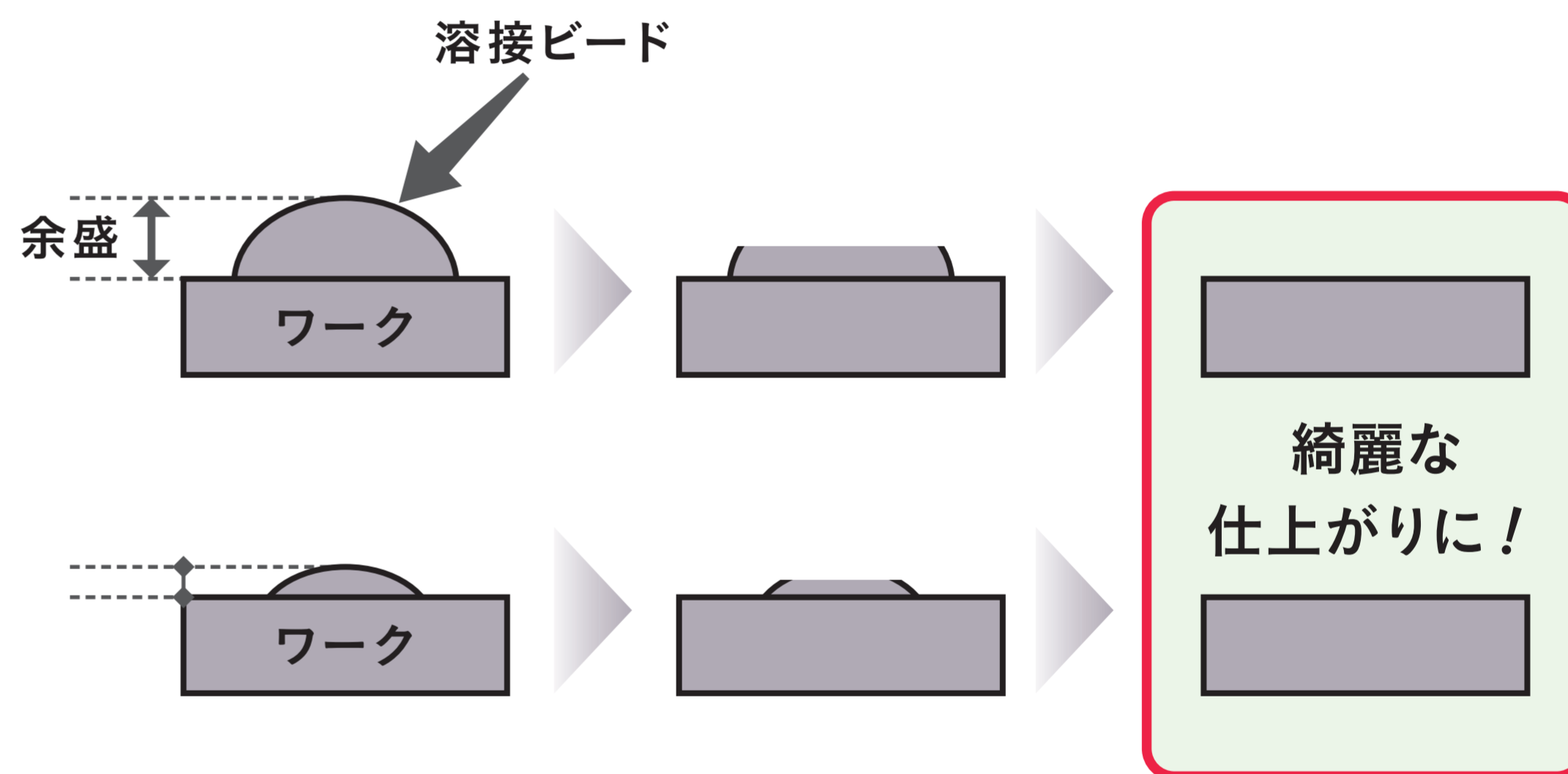
研削条件設定



## 研磨ロボットシステム

### 研磨作業ロボット化の課題

- 余盛高さに応じた細かい加工条件出しが必要
- ワーク毎の歪みに合わせて教示修正が必要



ワークの個体差に対応

### 自動補正で安定品質

- 溶接ビードの余盛高さを検出
- 自動で最適な加工条件に切り替えて研磨

### 手戻り工数削減

- 溶接ビードの位置を倣いながら研磨
- ワークの歪みや設置ずれを自動補正

