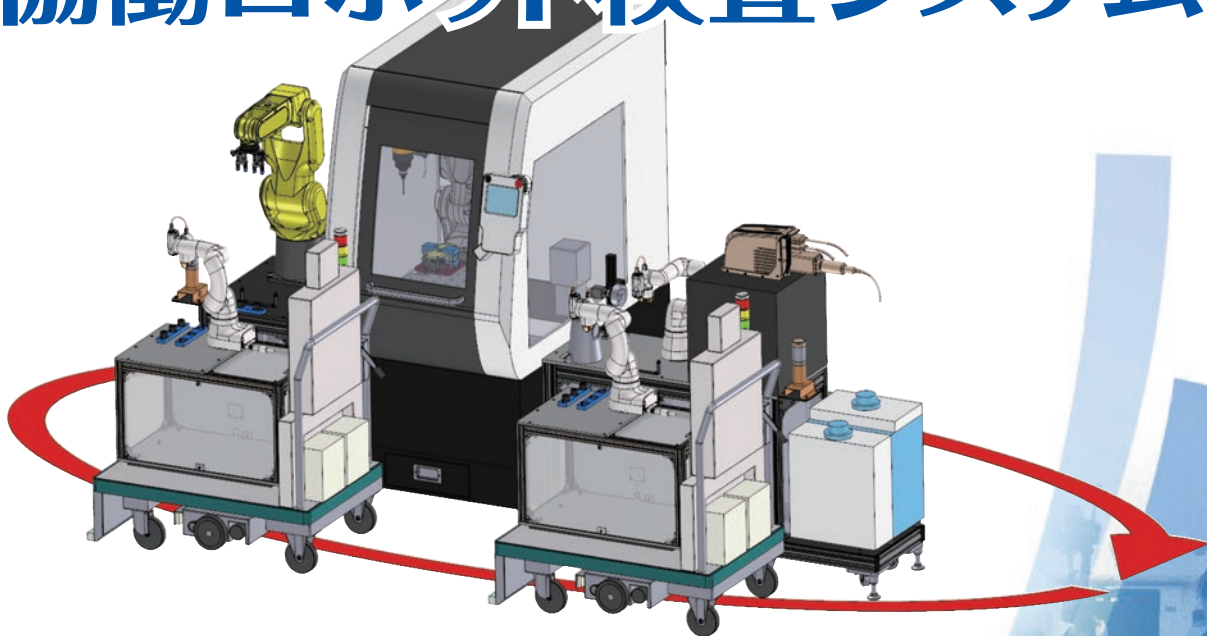


未来へつなぐ新技術・・・

# 自動搬送及び 協働ロボット検査システム



**課題：機械加工後、検査が難しい項目がある。**

画像処理をした際、  
光の反射

人の目で検査している。  
※その人でないと検査ができない

下記を使用して、  
問題解決を提案します!!

マルチポジションリング照明を  
使用後、内部で画像合成を行い、  
光の反射の問題を解消。

ディープラーニングにて  
画像処理検査を行い、問題を解消。

自動搬送と検査ステーションで使用している **COBOTTA**では**2種類**の制御方法があります。

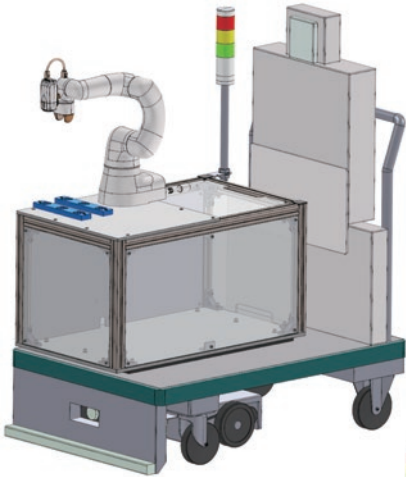
① **ロボット言語**を使用して  
COBOTTAの制御をし、  
EVPを使用して画像処理を行う。

② **Canon Vision Edition**を使用すると  
プログラムの知見が無くても  
フローチャートで簡単に  
ロボットやカメラの制御ができる。

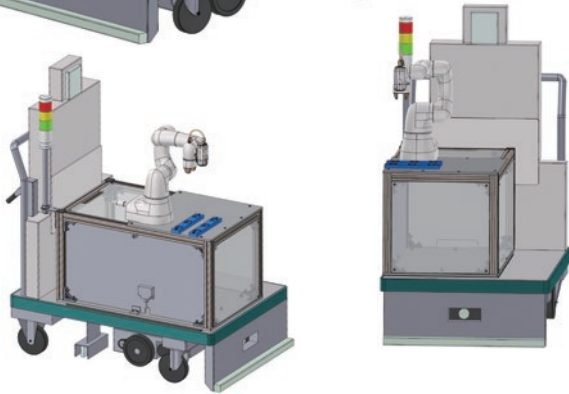
# 使用機器一覧

## 搬送

手押し台車(明電舎のAGVユニット、バッテリー駆動、台車の上にCOBOTTA[EVPでシステムを制御])

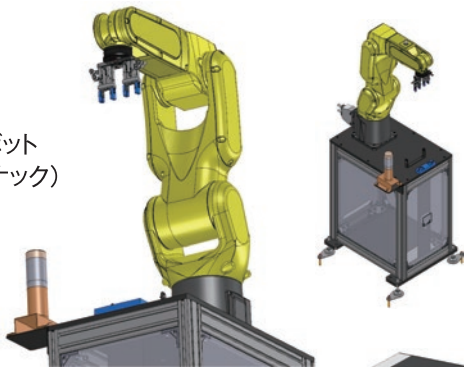


COBOTTAの仕様はWEBサイトからご確認ください。



## バリ取りステーション

ロボット  
(ファナック)



バリ取り装置  
(NACHI)



## 検査ステーション

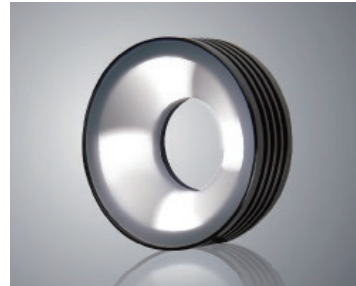
CanonのVisionEditionにてCOBOTTA及びカメラの制御。



仕様はWEBサイトからご確認ください。

マルチリング照明

※こちらを使用して画像を複数枚撮影後、プログラムにて画像合成処理を行う。



仕様はWEBサイトからご確認ください。



画像検査についてはViDi(ディープラーニング)で行う。

## VISIONPRO VIDI



仕様はWEBサイトからご確認ください。

C6015(BECKHOFF)を使用してディープラーニングの処理を行う。



仕様はWEBサイトからご確認ください。