

2018 年 12 月 13 日 株式会社 FUJI 株式会社 ALBERT

# FUJI 与 ALBERT 共同研发实现多关节机械臂免编程用的 AI

株式会社 FUJI (总公司: 爱知县知立市,代表取缔役社长: 曽我信之,以下简称 FUJI) 和 株式会社 ALBERT (总公司: 东京都新宿区,代表取缔役社长: 松本壮志,以下简称 ALBERT) 双方,对于 FUJI 的多关节机械臂「SmartWing」共同进行技术研发,通过使用 AI·深度学习技术,实现无需示教和编程的易于操作的多关节机械臂。



小型多关节机械臂 SmartWing SW-V1

近年来在制造业中,机器人被用于各种情况中。特别是使用相机识别物体形状并进行作业的多关节机械臂的必要性极高,对于其在零部件的搬运、整理、加工和组装等领域的应用期待日益高涨。

通常,为了使用相机移动多关节机械臂,需要识别物体形状和对机械臂的动作进行编程,这些作业不仅麻烦,还需要具有高度技能的程序员,这成为不能在更多的作业现场中导入机械臂的原因。

作为共同研发的第一阶段,将在「SmartWing」的元件识别功能中搭载使用了 AI·深度学习技术的学后模型,即使对它第一次看到的元件,通过 AI 自动识别也可以无需编程地识别元件。结合 SmartWing 的无示教技术,可以进一步缩短 SmartWing 的启动时间,便于灵活变更制造品种。此外,SmartWing 不仅可以利用单目相机推算对象物体的三维姿势,还可以对应物体姿势进行准确拾取,并且不易受到拍摄环境(颜色和阴影等)的影响,可以使用在各种环境中。

FUJI 将于 2019 年 1 月 16 日 (星期三)~18 日 (星期五)在东京有明国际展览中心举行的「3rd RoboDEX Robot Development & Application Expo」上,展示搭载了元件自动识别功能的「SmartWing」。

# ◆ 3<sup>rd</sup> RoboDEX Robot Development & Application Expo

会 期: 2019年1月16日(星期三)~18日(星期五) 10:00~18:00 (最后一天17:00结束)

会 场: 东京有明国际展览中心 西1大厅(展位号码: W5-10)

免费入场 (预先登记方式),请进入以下链接后申请。

https://contact.reedexpo.co.jp/expo/NWJ/?lg=en&tp=inv&ec=ROBO

不断挑战新价值的创造,始终以生产全球最好产品来感动客户的 FUJI 与作为日本屈指可数的一流数据科学公司,通过数据解决方案解决产业课题的 ALBERT 共同携手,发挥各自优势推进工厂智能化,为日本的制造业带来变革和创新。

## 株式会社 FUJI

FUJI 研发和推出了很多世界第一、行业第一的技术,致力于电子元件贴装机器人以及数控机床领域的研发・制造・ □ ・服务,为 PC・手机・汽车・数字家电等许多领域的发展作出贡献。近年来,还积极参与移动辅助机器人、公共电 子橱柜系统、机器人手臂等新领域。

## 【公司概要】

公司名: 株式会社 FUJI

所在地: 爱知县知立市山町茶碓山 19号

TEL: 0566-81-2111 / FAX: 0566-81-8238

成立日: 1959年4月

法人代表: 代表取缔役社长 曽我信之 证券代码: 6134 (东证·名证第一部)

事业内容: 电子元件贴装机器人以及数控机床的生产与销售

URL: https://www.fuji.co.jp/cn/

## 株式会社 ALBERT

ALBERT 作为日本领先的数据科学公司※之一,在大数据分析领域中提供最佳解决方案。通过使用其核心分析技术的「大数据分析」、「分析咨询」、「人工智能算法研发和系统导入」、「提供使用人工智能的专有产品」等数据解决方案业务,实现更美好的社会。此外,在人工智能利用引起各领域关注的情况下,以迄今为止积累的专业知识为基础,通过「支持数据科学家的培养」,为培养数据利用的专业人材做出贡献。

※ 是一个从数据创造价值,实现业务目标解决的专业团队。

#### 【公司概要】

公司名: 株式会社 ALBERT

所在地: 东京都新宿区西新宿 1-26-2 新宿野村大楼 15 楼

TEL: 03-5909-7510 / FAX: 03-5909-7569

成立日: 2005年7月1日

法人代表: 代表取缔役社长 松本壮志 证券代码: 3906 (东证 Mothers) 事业内容: 数据解决方案相关业务

• 大数据分析

• 分析咨询

人工智能算法研发和系统导入

·提供使用人工智能的专有产品

· 支持数据科学家的培养

URL: <a href="https://www.albert2005.co.jp/english/">https://www.albert2005.co.jp/english/</a>

### 【关于本次发布内容请咨询】

株式会社 FUJI 控制技术部 AI 课 Email: sw-ai@fuji.co.jp

株式会社ALBERT 市场部 TEL: 03-5909-7525 / FAX: 03-5909-7569 Email: ps@albert2005.co.jp