

# SA協議会

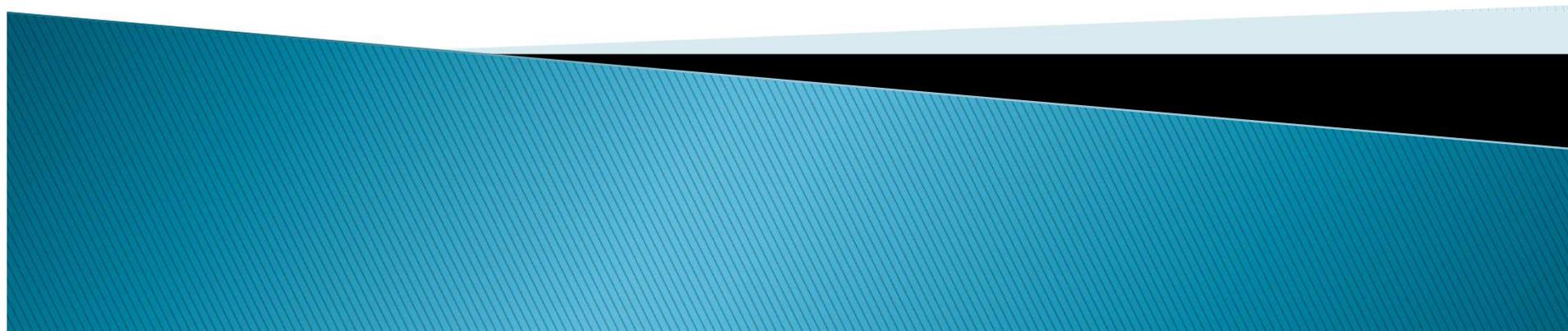
## スキルアップミーティング

### 大阪会場 報告

2017.10.27実施

2017.11.1 SA協議会幹事会

関西WG: 北村 土肥 西端 永井 大西  
野口 安藤 諸石 谷口 栃尾



# SUM報告

- ▶ 立案
- ▶ 会場
- ▶ 要項
- ▶ 応募状況
- ▶ 当日の実施内容(写真)
- ▶ 懇親会

(※アンケート集計及び報告は次回幹事会にて)



# 第9回立案

春のWG活動で 川崎重工業 西神戸工場の見学へ  
伺い、双腕型協働ロボットDuAroの説明を頂けた。

協働ロボットは今後の市場としても話題になっている  
こと、協働ロボット規格(TS15066)の情報発信という  
事もあったため、  
「協働ロボット(ロボット協働)」  
をテーマとして取り上げることにした。



# 会場

- ▶ 川崎重工業(株) 西神戸工場  
    ロボットビジネスセンター  
    兵庫県神戸市西区櫛谷町松本234番地



# 募集要綱

## 内容

13:00 ~ 13:10	挨拶、川崎重工業概要説明
13:10 ~ 14:10	ロボットビジネスセンター見学（産業用ロボット、協調作業ロボット）
14:10 ~ 14:20	休憩
14:20 ~ 15:20	講演1:川崎重工業のロボット事業について 川崎重工業 精密機械カンパニー ロボットビジネスセンター FA・クリーン総括部 総括部長 長谷川 省吾 様
15:20 ~ 16:05	講演2:ロボット協働における安全の考え方 ISO/TS 15066 ピルツ 北村 直樹 様
16:05 ~ 16:15	休憩
16:15 ~ 17:00	質疑、意見交換

定員 : 50名（ヘッドフォン設備等の会場キャパシティの問題により）  
開示日 : 9月15日  
締切設定日: 10月13日



# 応募状況

- ▶ 実施案内を送付したところ、  
一瞬にして定員の50名が埋まった(事務局談)。  
HP上で開示2日後に締切を行う時点で  
60名以上の希望者が集った

川崎重工様のご尽力により、  
応募者63名の受入が可能となった

→スキルアップミーティングへの期待を伺わせる事象



# 当日の状況

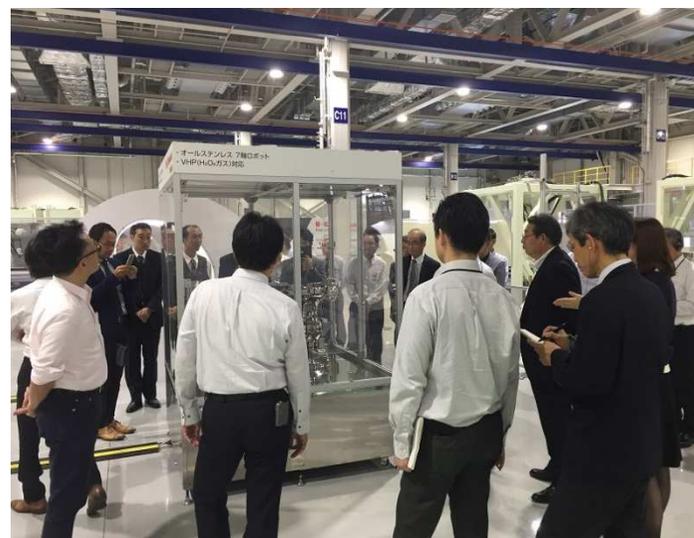
## ▶ ショールーム見学



双腕型協働ロボットDuAro



自動車スポット溶接ロボット群



薬品業界向けオールステンレス製ロボット

# 実施状況



## ▶ 講演1 「人協調ロボットの動向と 今後の展開」

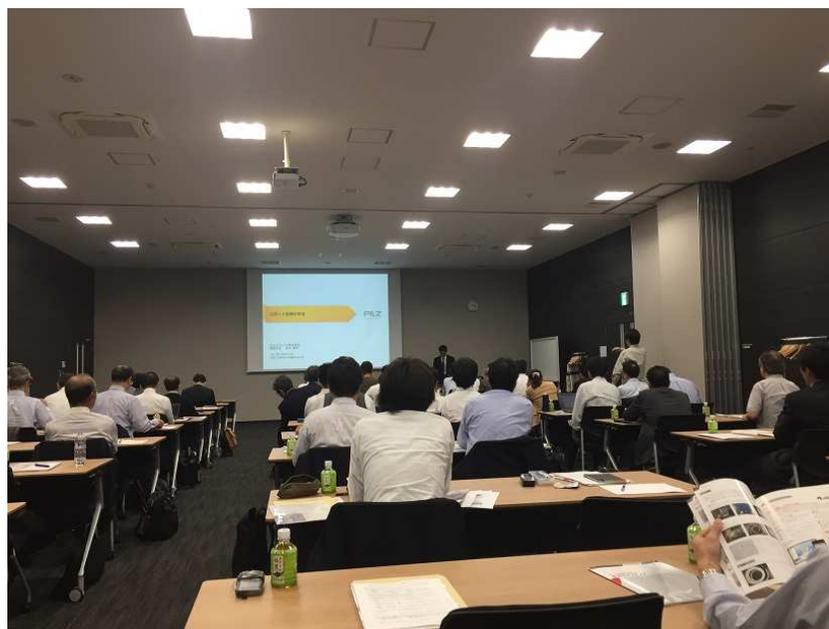
川崎重工業(株) FA・クリーン統括部  
長谷川統括部長 殿より

- ・川崎重工業(株)の事業紹介
- ・産業用ロボットの変遷
- ・今後のロボット需要見込み
- ・双腕型協働ロボット

DuAroの担う役割

について講演頂きました。

# 実施状況



## ▶ 講演2 「ロボット協働ISO/TS15066」

ピルツジャパン(株) 関西支店

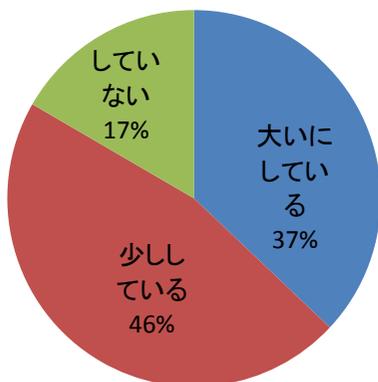
北村 直木 殿より

- ・ISO15066でのロボット協働の定義
- ・ロボット協働において要求される安全方策手法について
- ・ロボットと人との衝突を許可できる力と圧力の範囲と測定の必要性

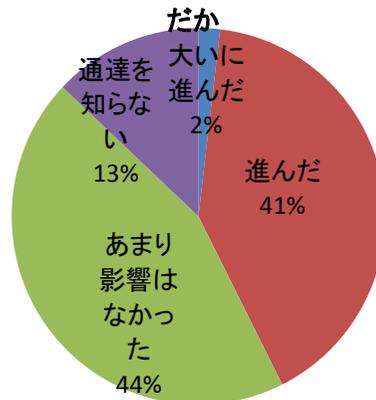
について講演頂きました。

# アンケート結果

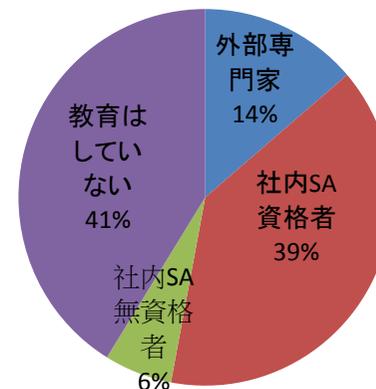
機械安全、SA普及促進活動状況



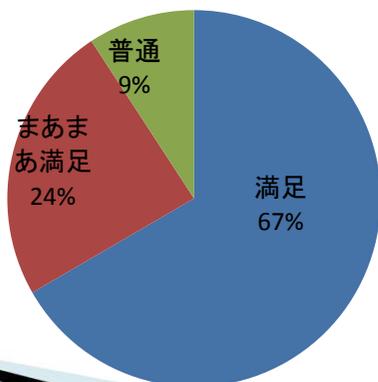
厚労省通達で機械安全は進んだか



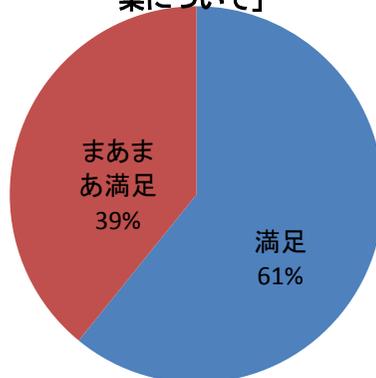
厚労省教育



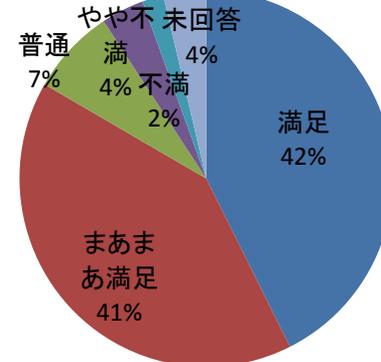
ロボットビジネスセンター見学



講演1「川崎重工業のロボット事業について」



講演2「ロボット協同の安全ISO/TS15066」



# アンケート自由意見

## ・スキルアップミーティングについて

No	PNM	意見
1	N	ロボットの知識は得られたがセーフティは?
4	P	産業用ロボットの安全性向上・技術向上が理解できた
7	P	最新のロボット協働について理解できました
11	M	協働ロボットについては十分なリスクアセスメントが必要である。このリスクアセスメントのレベルを導入する会社の姿勢によって、本当に安全が確保できるのかに問題が残ると思われる。
34	P	今回初参加でした。最後の質疑応答では積極的に質問が出ていて良い場だなと思いました。
35	P	知らない事があった。再度勉強が必要とわかった
52	M	納入事例でのリスクアセスメント結果があるとわかりやすいと感じた(多要素とのからみ)

## ・今後のSUM希望テーマについて

No	PNM	意見
2	M	今回のような工場見学を今後も期待してます
3	M	安全対策の事例紹介を盛り込んでほしい
8	M	機械安全を知らない人への教え方、苦労点
26	M	今後も協働ロボット関連、安全規格を掘り下げたもの
31	M	今回のような実際のシステムや装置を見学させて貰える機会は大変嬉しいし有意義 ライトカーテンなどセンサーの使い方や非常停止ボタンの位置などわかりやすい
31	M	関連する企画、更新された規格の説明
42	M	お悩み相談など(特に機械ユーザ)
49	M	各社の設計技術者への教育の取組事例
50	M	Safety2.0
51	M	最近機械安全に厳しくなった国やエリアの状況

# 懇親会

- ▶ 懇親会参加者が30名でした。

懇親会の場でも安全の話で盛り上がり、各々の人脈づくりの場として有意義な時間を過ごして頂きました。



以上