

○本技術の内容

作業員の居場所を検知するRFIDシステムで、作業有無の精度を高める技術

○困りごと

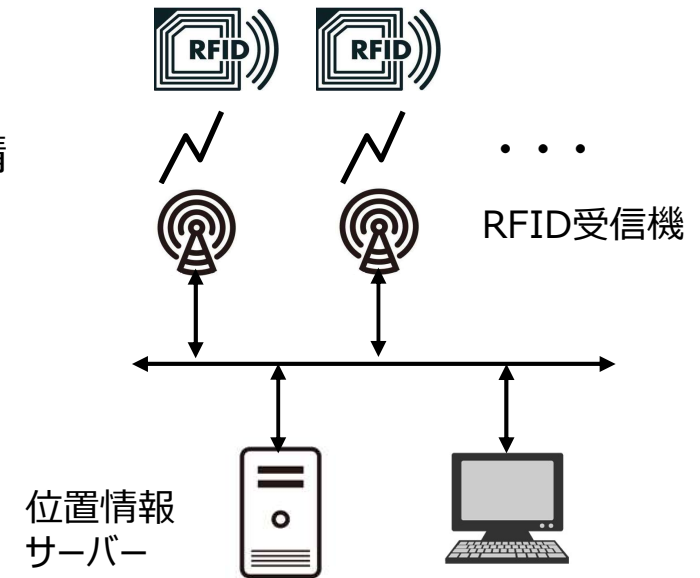
- ・作業開始時と終了時に作業指示書に手書きで記入
- ・現場からあがってくる集計データの登録が手間
⇒作業を効率化したい

○従来のもの

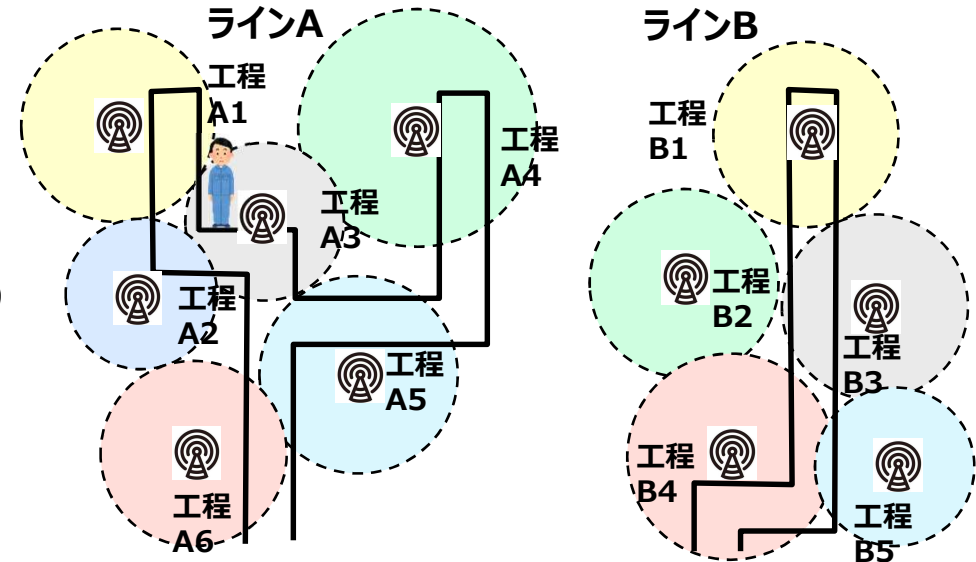
作業員が移動する際に通っただけでその位置で、作業していたと検知されてしまう
・・・作業員のRFIDの受信だけで、作業員の位置だけで作業をしていたと判断

○この技術のメリット

測位データに、工程、ライン、滞在時間の情報を付加することで、作業有無の検知を向上させ、適切な工程が維持できる



- 各RFID受信機と**工程**を事前に紐付け
- 滞在期間の長さが所定のしきい値以下の場合は**ノイズ**として、**前後の作業と統合** (例えば数分など)



	タグID	工程	ライン	滞在期間	フラグ	
1	Tag01	工程A1	A	10/28 14:00 ~ 10/28 14:45	0	…45分間 (作業)
2	Tag01	工程B1	B	10/28 14:45 ~ 10/28 14:48	1	… 3分間 (???)
3	Tag01	工程A3	A	10/28 14:48 ~ 10/28 14:55	0	… 7分間 (作業)
4	Tag01	工程A2	A	10/28 15:55 ~ 10/28 17:00	0	… 1時間5分間 (作業)

1と2の情報を統合



タグIDa	工程	ライン	滞在期間
Tag01	工程A1	A	10/28 14:00 ~ 10/28 14:48
Tag01	工程A3	A	10/28 14:48 ~ 10/28 14:55
cc Tag01	工程A2	A	10/28 15:55 ~ 10/28 17:00



○応用場面

- ✓ 屋内の特定エリア内、またはそのエリアを出入りする人動きを精度良く管理
 - ・作業員の動線（経路、作業時間）を可視化
 - ・運搬作業員の人員適正配置

○展開先候補

- ✓ 製造業……蓄積された所在データで業務改善
- ✓ 配送センター……運搬作業員の工程管理