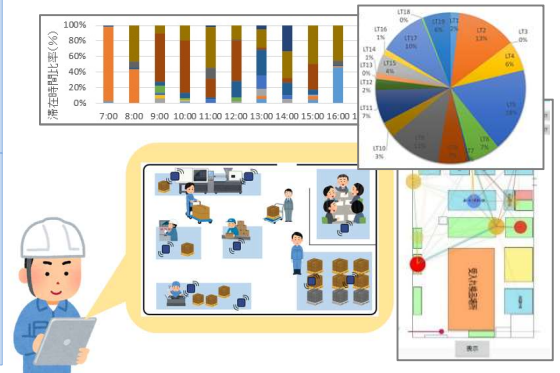


スマート工場において人・モノの移動分析が出来かつ即時導入可能なスマートタグシステムの開発

株式会社イーアールアイ 技術部 三浦 淳◎
 岩手県立大学ソフトウェア情報学部 准教授 堀川 三好○
 公益財団法人いわて産業振興センター
 ◎プロジェクトリーダー、○サブリーダー、



■ 研究開発のねらい

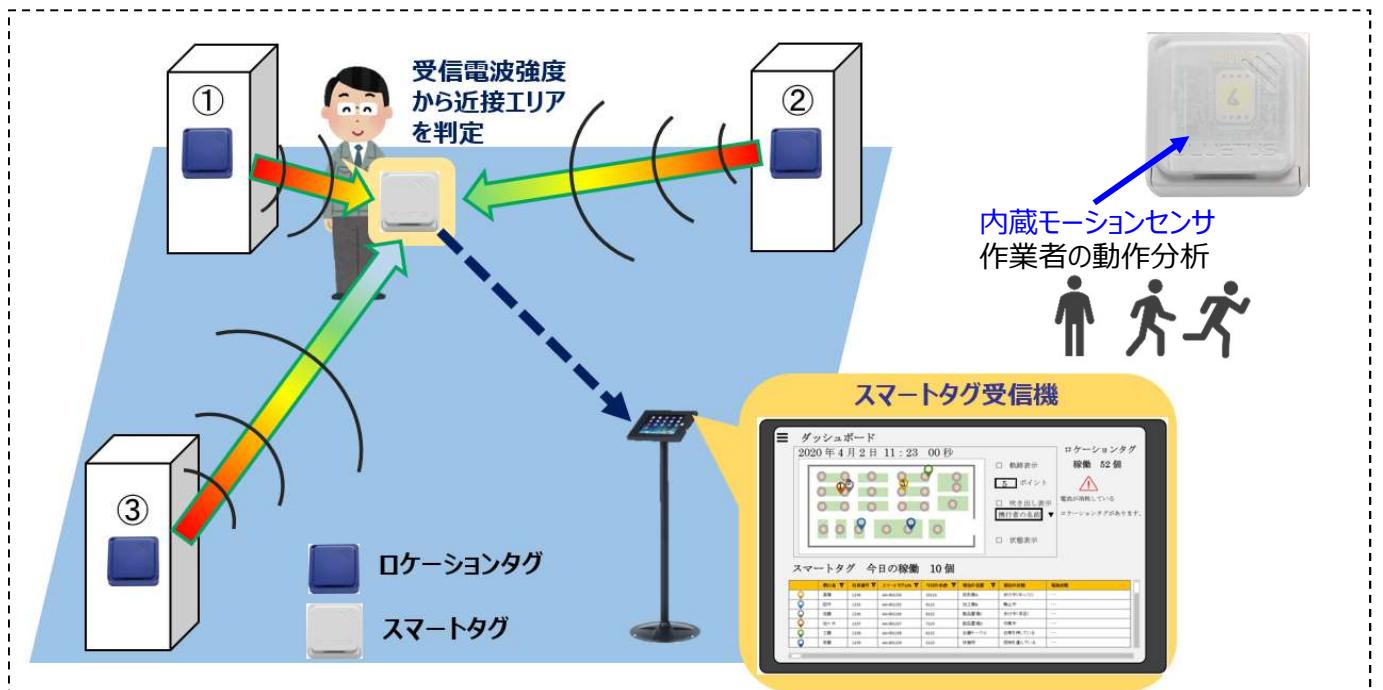
生産・物流現場における移動する人・モノの位置の把握は、バーコードやRFIDを利用した現物管理が主流になっています。しかし、これらの技術は移動する人・モノの位置を特定の狭いポイントでしか把握出来ず、また、センシング機能が無いため状態まで把握することが出来ません。そのため、Industry4.0で掲げられた変種変量の生産システムの実現の為に、代替する技術が求められています。

研究開発中のスマートタグを利用すると、読み取り操作なしで人・モノの位置を把握し、更に内部のセンサーで携行者の動作状態や、モノの環境状態を測定することが出来ます。本事業ではスマートタグを用いて、工場内で移動する人・モノの「位置」「滞留時間」「運動量」「作業状態」を把握・分析する機能を持ち、且つ即時導入することができるスマートタグシステムを開発し、実用化を目指します。

■ 研究開発の内容

スマートタグシステムの製品化を目指し、以下の項目を実施します。

- ① 即時導入型のスマートタグシステムの開発
- ② 機械学習による作業者の動作分析
- ③ 実証実験によるノウハウの構築、研究開発へのフィードバック



- 2年後に大型研究開発資金(商業・サービス競争力強化連携支援事業(新連携事業))への応募申請を予定。

ナマコを原料とした口腔保健用食品の開発と機能検証

小野食品株式会社 代表取締役 小野昭男◎
公益財団法人 岩手生物工学研究センター 研究部長 矢野 明◎
大学法人 岩手医科大学 歯学部教授 岸 光男
株式会社 三笑
公益財団法人 岩手生物工学研究センター
◎プロジェクトリーダー、○サブリーダー

■ 研究開発のねらい

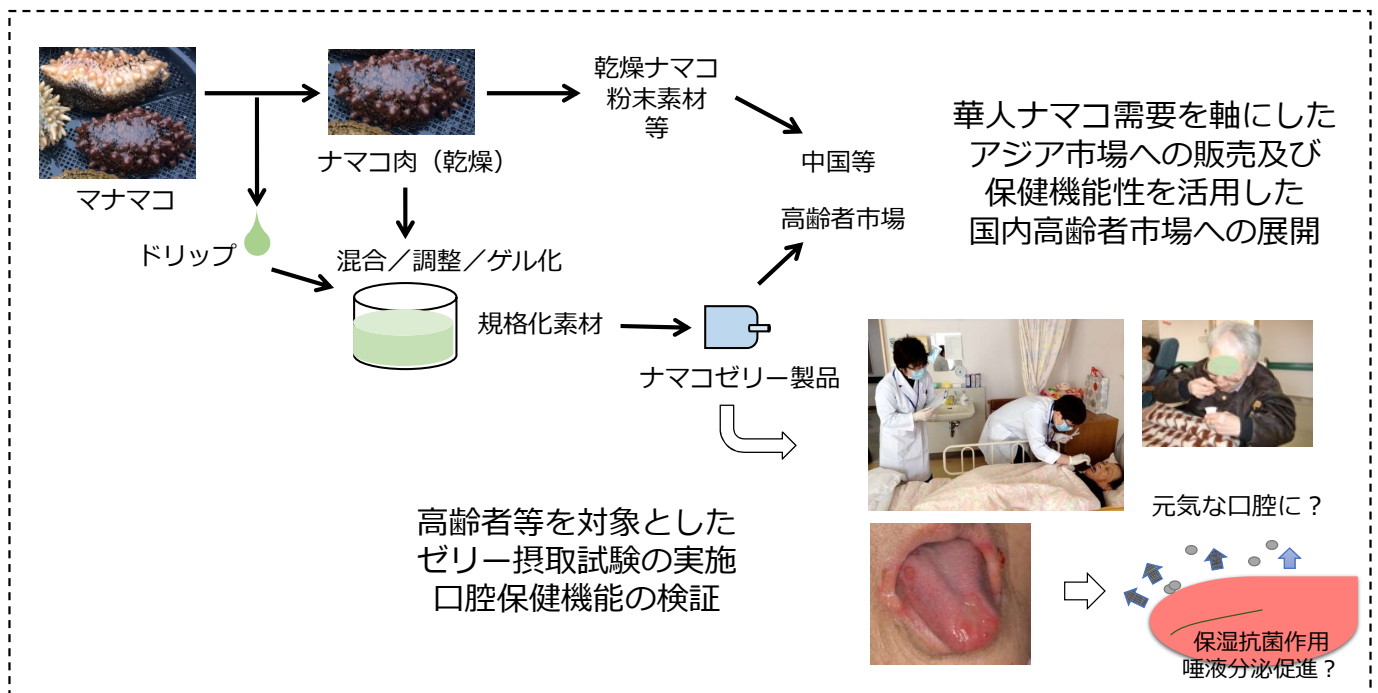
2022年から団塊の世代が後期高齢者になり始めることから、社会保障制度改革が推進されている。研究開発においては、医療介護負担の減少にも貢献する健康寿命延伸技術が求められている。口腔ケアは要介護者やフレイル(虚弱)のQOL向上や、全身状態の改善に有効であることが認識されつつある。高齢者は唾液分泌が減少し、口臭発生や口腔粘膜のトラブルが起きやすい。特に要介護者では口腔カンジダ症のリスクが高まることが知られている。

本事業では、滋養強壮食品として知られるナマコを用いて、口腔粘膜保護機能およびカンジダの抑制機能を持つ、新しい機能性食品の開発を行うとともに、高齢者等を対象とした機能検証研究を実施する。

■ 研究開発の内容

北三陸沿岸においても漁獲されるマナマコを原料とした口腔保健用食品の製品化に向け、以下の項目を実施します。

- 1、機能性素材の開発と規格化
- 2、機能性ナマコ素材を活用した口腔保健用ゼリーの開発と規格化
- 3、ナマコゼリーの口腔保健機能の臨床機能検証
- 4、ナマコの持つその他の保健機能の検討



9 産業と技術革新の基盤をつくろう



14 海の豊かさを守ろう

