

電気計測で食品製造プロセスの 見える化

世界中すべての人に「あなただけ」を

食品製造における 現在の課題

生産性
低い

歩留まり

Money

職人の暗黙知

技術継承の問題

課題への社会のニーズ

コスト削減
機械化 (オートメーション)

研究の成果が
もたらす将来

Low salt

しゃきしゃきの
食べごたえ

Allergy free

クリーミーな
高級感

High protein

つるりとした
喉ごし

Low carb

高速インライン計測の
実現

高速

非侵襲

その場でのセンシングが可能に

in situ

構造変化過程の
可視化

見える化

オンライン攪拌計測を組みこんだ攪拌装置

オンデマンド攪拌機

オンライン
評価の実現

センサ

材料投入
(生乳など)

攪拌工程をリアルタイムで評価

構造パラメータ

温度

時間

回転速度
etc...

運転パラメータを随時アップロード

物理的な味の制御の実現

クラフトビール醸造プロセス
最適化計測



組み合わせ無限大!

暗黙知 (職人技) の定量化へ



武居研究室



千葉大学 大学院工学研究院
武居 昌宏 教授