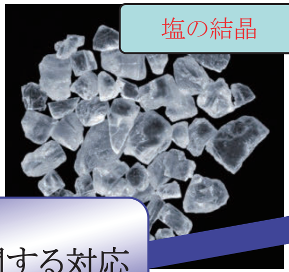
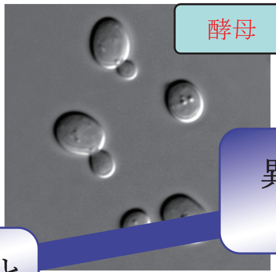
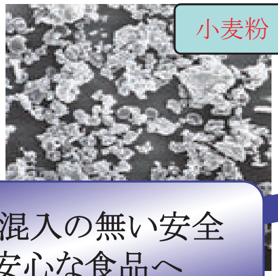
17. 食品粉体技術分科会

技術の高度化軸







現在

異物除去に関する対応

ふるい網、強力マグネット、金属検出器、X線検出器を用いて、異物のモニタリングおよび除去を行っている。一方、異物除去に関しての規格や異種製品混入などの課題も多い。

食の信頼性への対応

GMO、残留農薬、アレルゲン物質、表示、などに食品メーカーが対応を強化しているが、安心の管理強化としてのトレーサビリティシステムは価格や運用面で課題がある。

消費者の多彩なニーズへの対応

本物志向、健康志向、便利な粉体食材、家で五つ星を楽しむ調理食材など、消費者の多彩なニーズへの対応が始まっている。

食品生産の多様化に伴う原料ニーズへの対応

食材メーカーは低コストで多品種少量の生産を要求されており、残留物清掃プロセスの改善と短時間化システムの導入を急いでいる。

近未来

異物除去の精度向上と規格への適合

X線検出器の検出精度、画像処理技術などの向上により、1mm 以下の異物除去が対処できる。BISSC 規格等に適合した異物除去や新たな周波数を利用した分光システム（テラヘルツ光）の利用、さらに、食品粉体技術の開発・導入により、確実に異物が除去される。

食の信頼性の向上

分析精度の向上と安価で簡便なトレーサビリティシステムの普及により、管理レベルが向上し、食への信頼性が向上する。

製造技術の進化

発酵技術の進化と簡単利用、料理の腕を上げるための道具の進化、新技術による新しい味の創造などで新たな食品が生み出される。

多品種少量生産に対応したシステムの開発と導入

アレルギー性物質の残留量減少化と原料切り替えが容易な多品種少量生産システムが開発され、導入が進む。

将来（夢）

異物混入の無い安全・安心な食品へ

プラスチック、ゴム、毛髪、微小昆虫などの異物も完全除去が可能となり、新たな異物除去システムも開発される。

食の信頼性の確保

紫外光による分析で連続検知などの計測技術が発展し、不純物の混入状態の確認が可能になる。また、工程管理用のソフトやシステム開発が進み、安心の管理が強化され、さらなる食への信頼性が確保される。

消費者の満足感の充足

新しい粉体食材は、新しい食の姿を創り出す。消費（利用）者の満足が材料から生まれ、楽しい「食」を創り出し、食べる人にも満足を提供する。包装容器に調理器具の機能が付加されるようになる。

新たな低コストで安全安心な生産方式の普及

食品製造メーカーのニーズに応えた、新たな低コストで安全・安心な生産方式などの技術が構築される。

時間軸

製品の安全・安心（異物混入防止）

製品の安全・安心（食の信頼性向上）

QOL（生活の質）向上の食材提供

新たな生産方式の技術向上