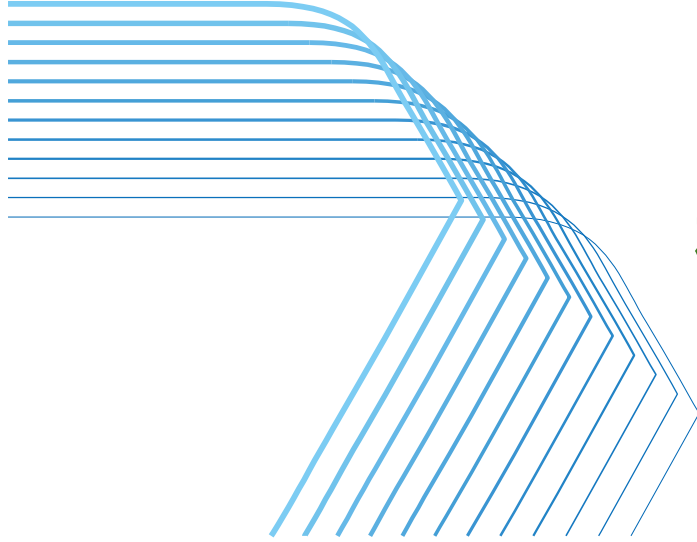


AI分析によるリアルタイム 米総合品質管理システム



2026.10

株式会社エバートン

AI米品質分析装置

- ・ 精米品質をリアルタイムに継続的に分析・判定
- ・ 品質変動の早期把握と精米プロセス改善による歩留まり向上を実現
- ・ 品質管理レポートも自動生成 業務の効率化、人手不足の解消を支援
- ・ 専門知識のないスタッフでも安心して運用可能

AI米品質分析装置



品質評価項目

被害粒、着色粒、砕粒、粉状質粒、胴割粒、胚芽残存など

精米白度

水分

発芽率

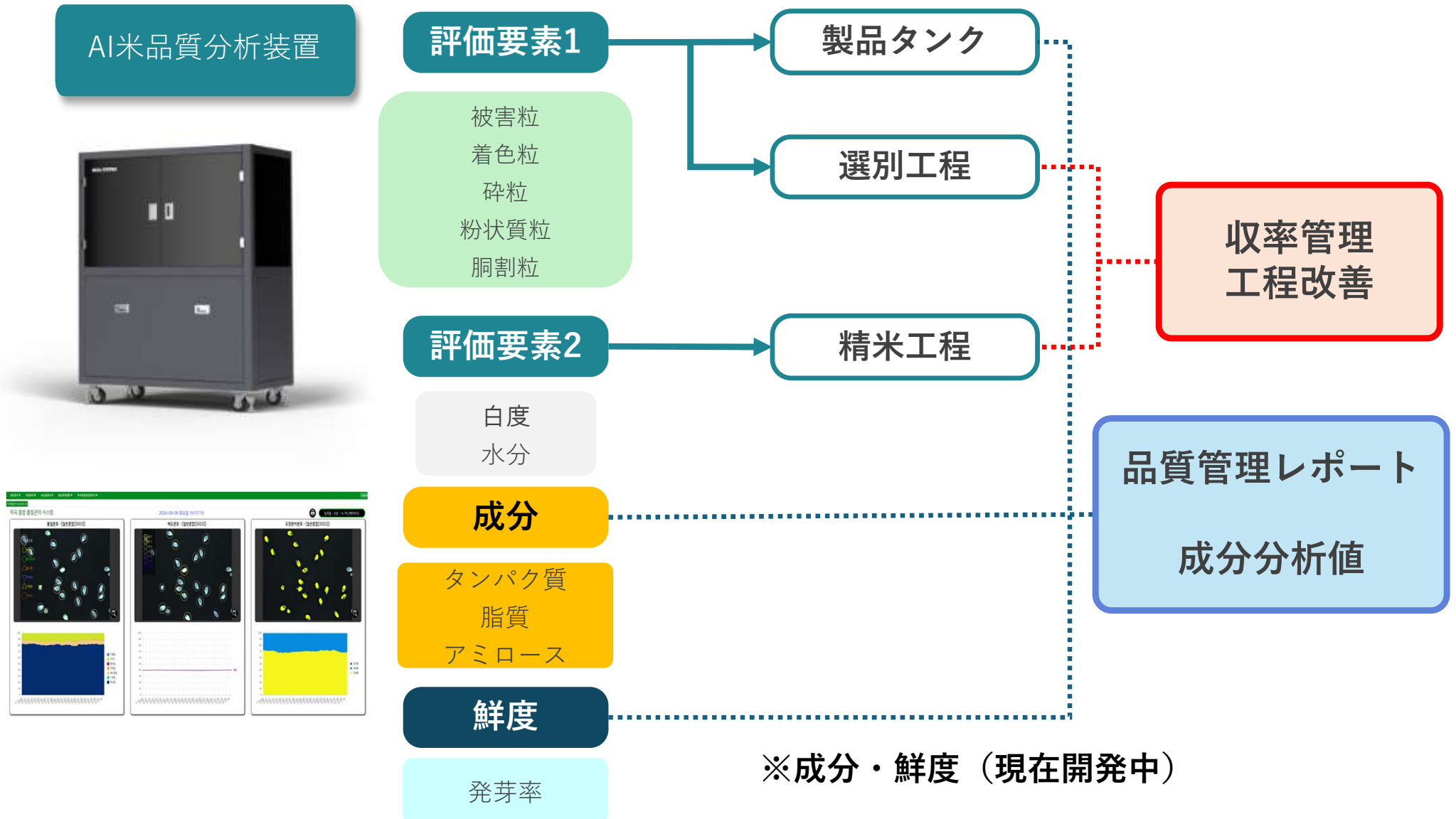
主要成分

タンパク質、アミロースなどの主要成分

- ・ 精米品質のリアルタイム監視
- ・ データに基づく工程改善

※ 現在開発中

システム構成



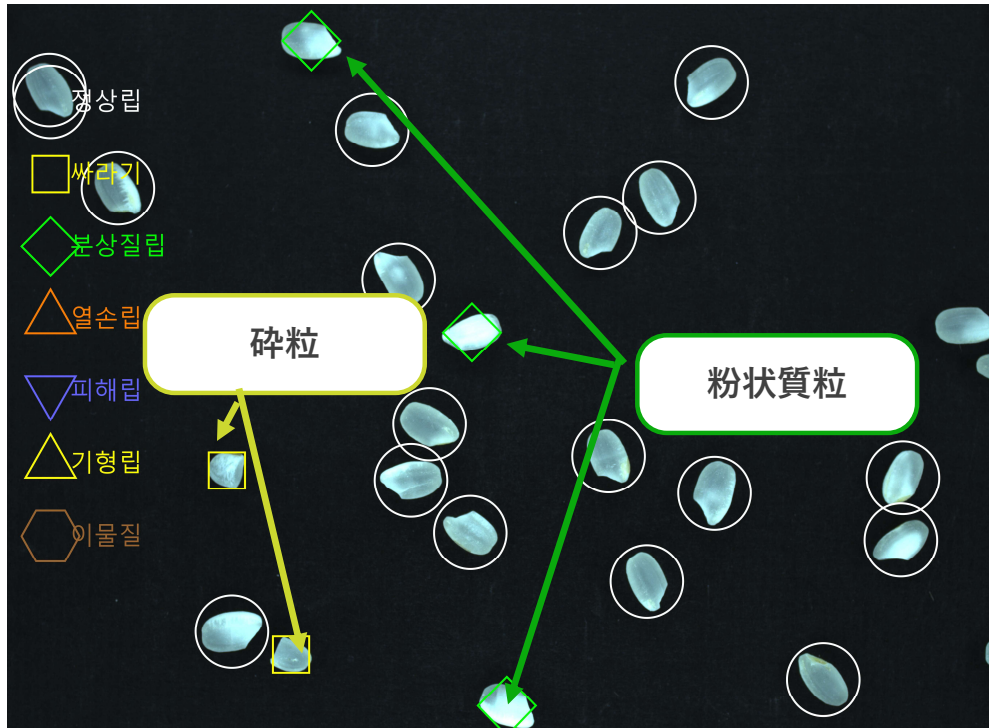
リアルタイム米品質分析UI

生産ロット毎など時系列でのリアルタイム総合米品質情報を提供(精米機後への設置例)



リアルタイム品質判定情報の提供

精米工程における自動サンプル採取によるリアルタイム米品質判定情報の収集と分析



項目	種類					
	正常粒	被害粒	着色粒	砕米	粉状質粒	胚芽
重量比率(%)	94.69	0.00	0.00	0.00	5.31	11.11
粒数(個)	17	0	0	0	1	2
総粒数(個)						18

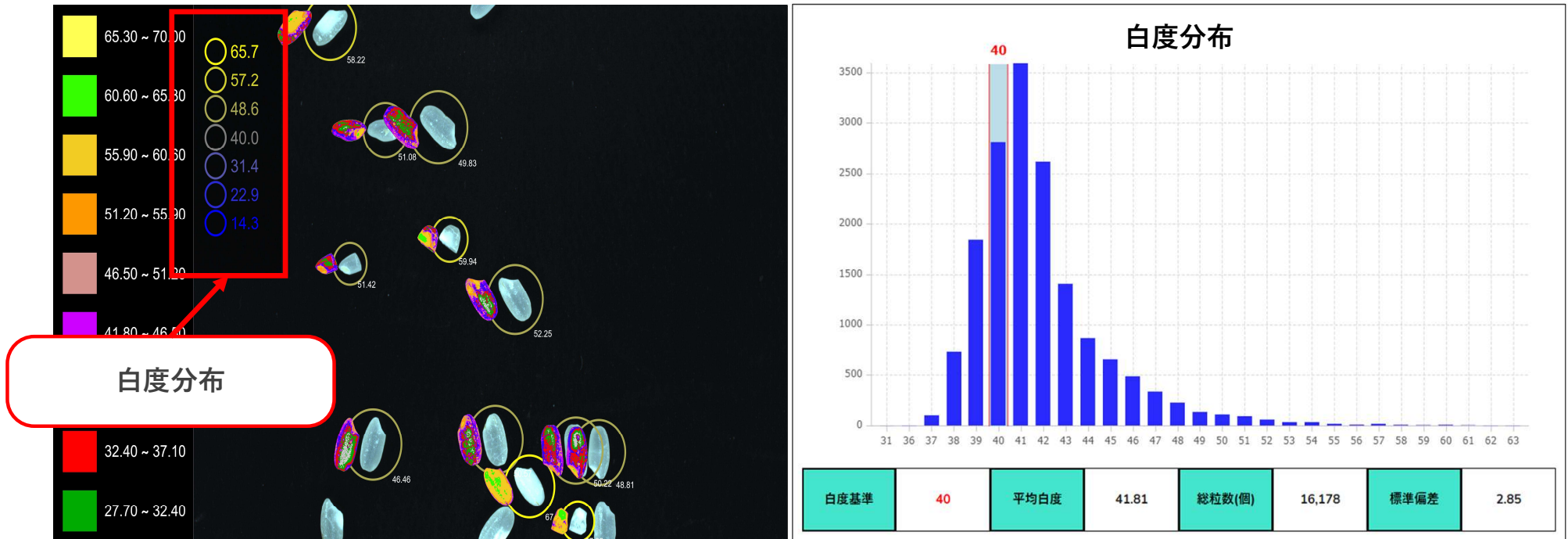
米粒形状分布

判定	白度分布	成分分析
基準	白度	水分(%)
測定値	43.28	14.00
被害粒(%)	0.00	0.00
着色粒(%)	0.00	0.00
砕米(%)	0.00	0.00
粉状質粒(%)	5.31	11.11
胚芽(%)	判定	適合

- ・画像情報に基づくAI分析により、米の品質別リアルタイム平均分布を提供します。
- ・ロットや期間など条件別に、生産された製品の平均品質情報をレポート化します。
- ・平均品質情報の分析を通じて、精米工程の改善および収率向上計画の策定を支援します。

リアルタイム平均白度情報を提供

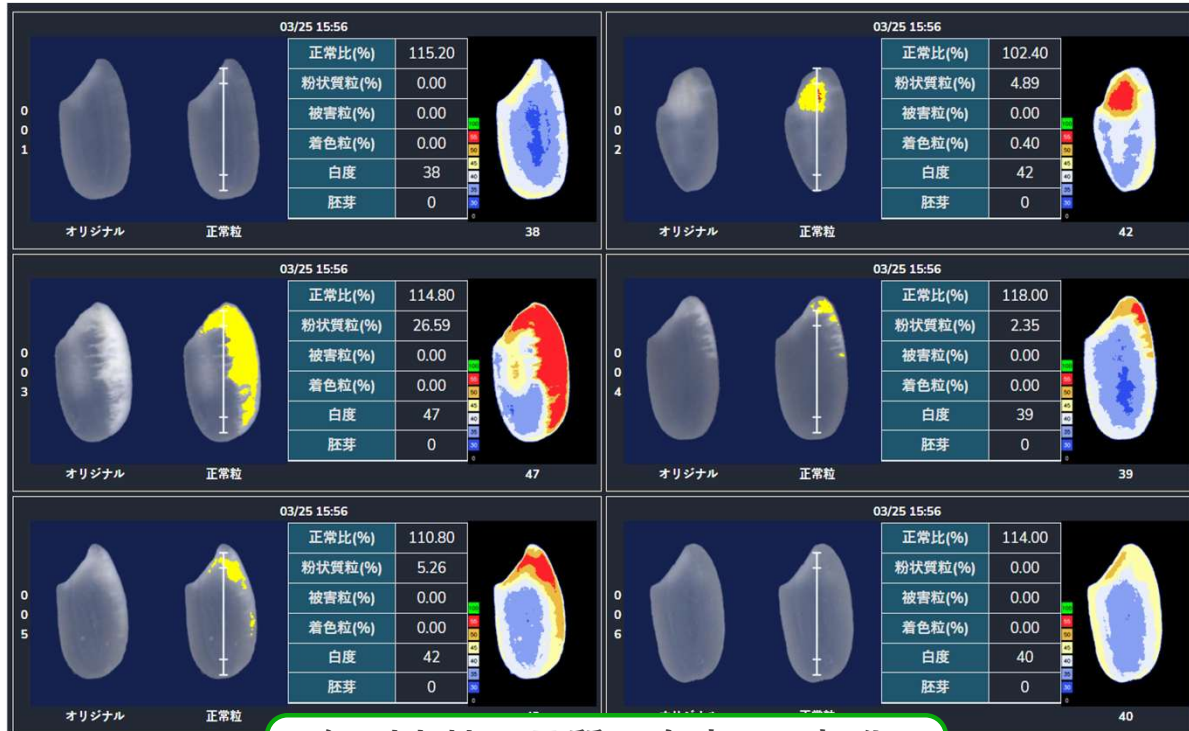
生産ロットごとの総合品質情報をリアルタイムで提供



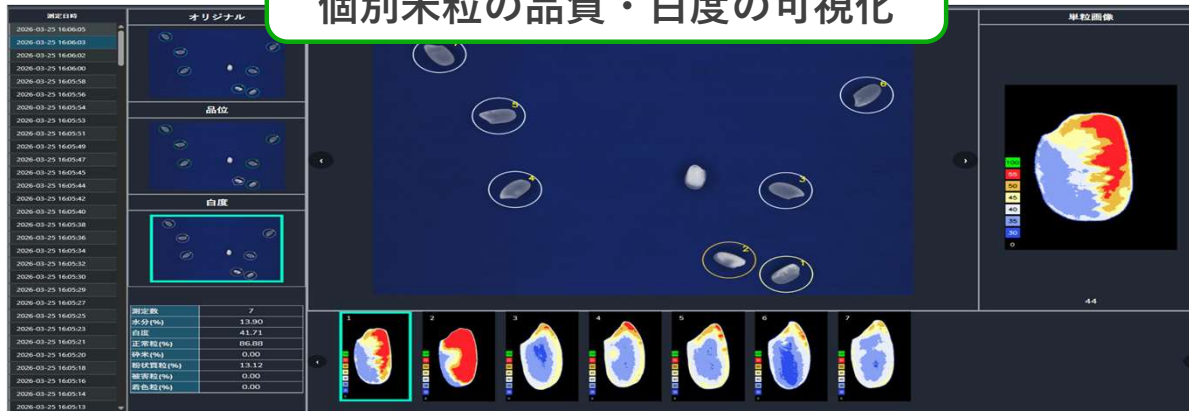
- ・ 自動サンプル採取により、個々の米粒の白度をリアルタイムに分析し、全体の平均白度情報を提供します。
- ・ リアルタイム平均白度分布データに基づき、精米装置の調整、均一な白度を継続的に維持することが可能です。
- ・ 最適な白度管理により、過度な精米を防止し歩留まりを改善します。

収集した米粒画像の個別分析機能

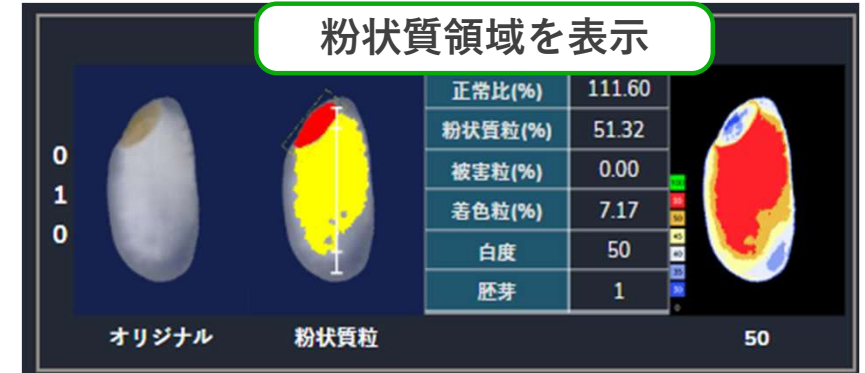
個々の品質データ、白度データおよび判定根拠資料を提供



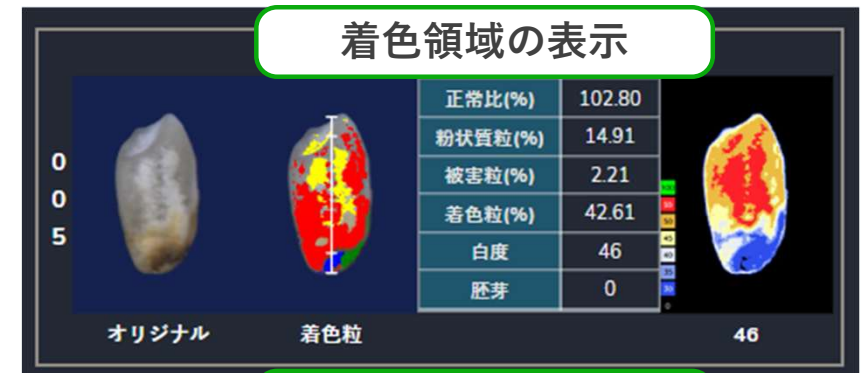
個別米粒の品質・白度の可視化



粉状質領域を表示



着色領域の表示

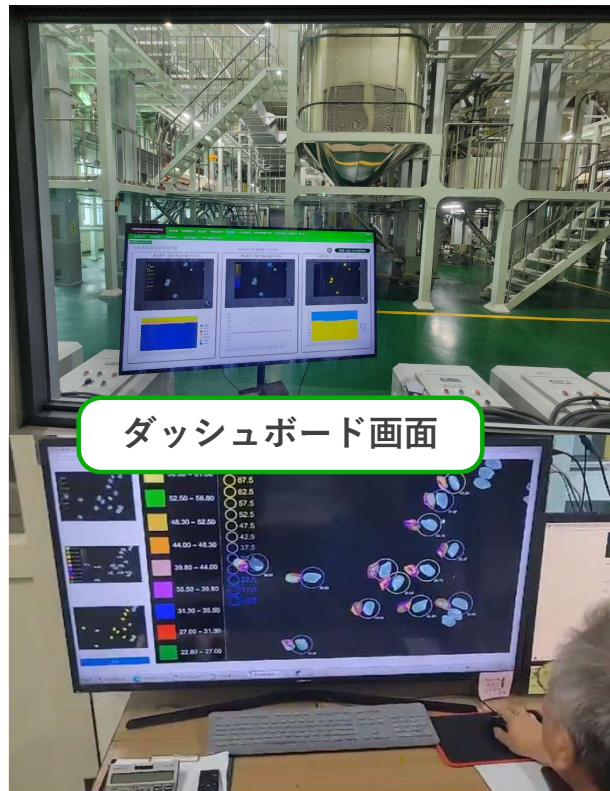


被害領域を表示



レポート作成、データ検索機能

- ・特定の時点における品質・画像データの検索が可能です。
- ・生産ロットごとに品質管理レポートを自動生成します。



特定時点の品質および画像情報の検索

品質分析表

相互名		測定日	2026-03-25
品種		[국내]전남지역	
区分	分析項目	測定値	等級
成分	タンパク質		
	水分	13.9 %	全: 0.0% 以下 半: 0.0% 以下 미(이상): 0.0% 以上
	アミロース		
	標準評価 (参考)		
外観品位	正常粒	99.14 %	통외
	砕粒	0.56 %	
	着色粒	0 %	
	被害粒	0 %	
	粉状質粒	0.3 %	
	胴割れ	0 %	
	奇形	0 %	
	白度	41.48	
	アイテム	最高限度 (%)	

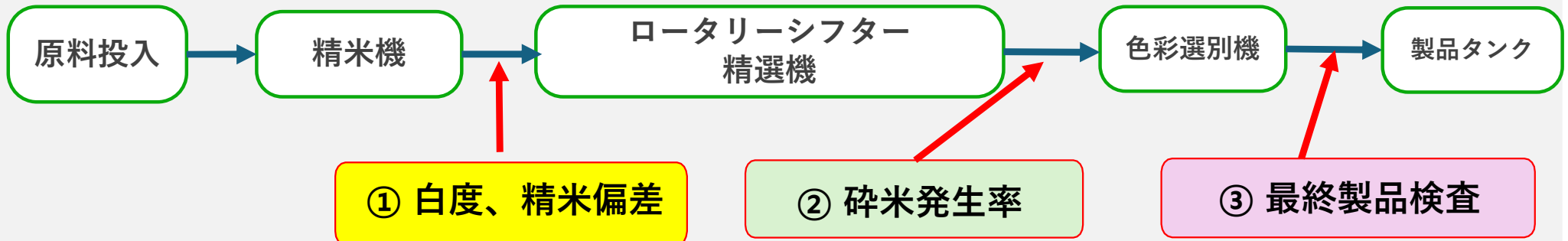
品質分析表																
年産	産地・品種	ロット No.	精米 白度	水分	着色	粉状	砕粒	シダー 異物	選別機 異物	フーダー 残	エジェクタ	判定	歩留 確認	確認者	備考	
1	TEST	Test 各番	260930-003	42.67	13.90	0.19	6.45	8.6	✓	✓	✓	✓	適合	✓	TEST	
2	TEST	業務用弁当米	260930-004	43.94	13.90	0.00	6.49	6.81	✓	✓	✓	✓	適合	✓	TEST	
3	TEST	業務用弁当米	260930-005	43.44	13.90	0.16	6.78	5.55	✓	✓	✓	✓	適合	✓	TEST	
4	TEST	業務用弁当米	260930-006	43.87	13.90	0.10	7.74	7.37	✓	✓	✓	✓	適合	✓	TEST	

生産ロット別製品品質レポートの例

※レポートは貴社書式にカスタマイズ可能です

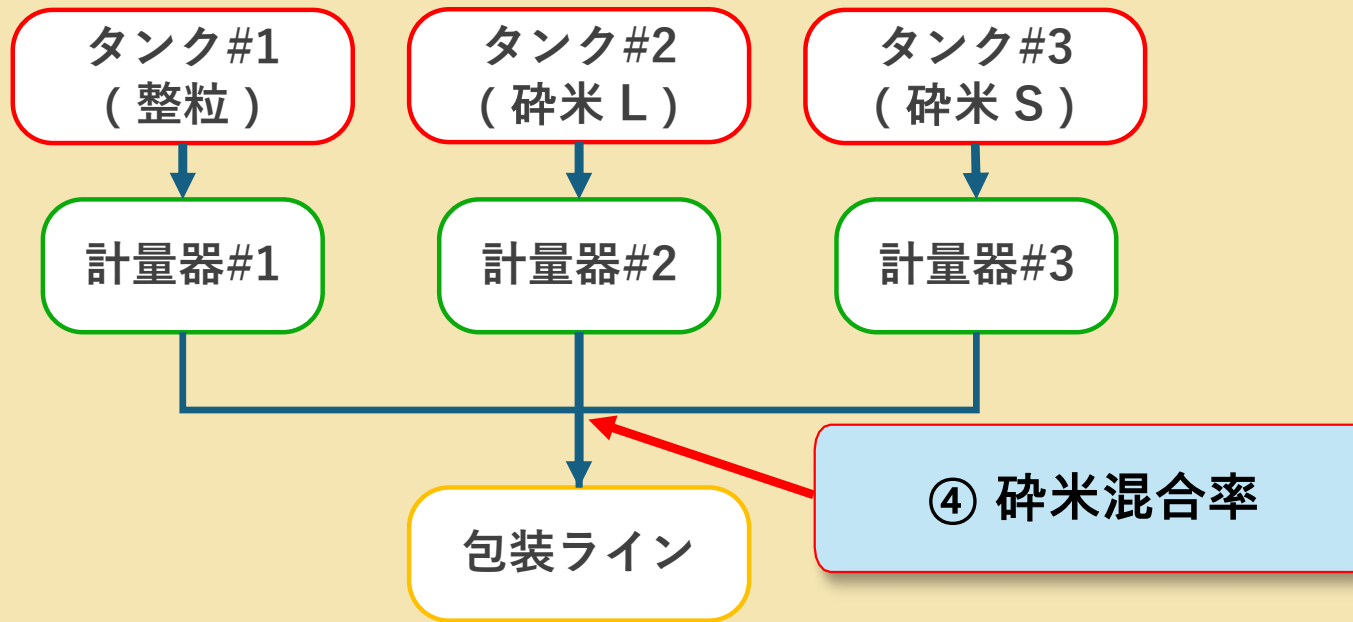
精米プロセス改善例

加工・選別工程への適用



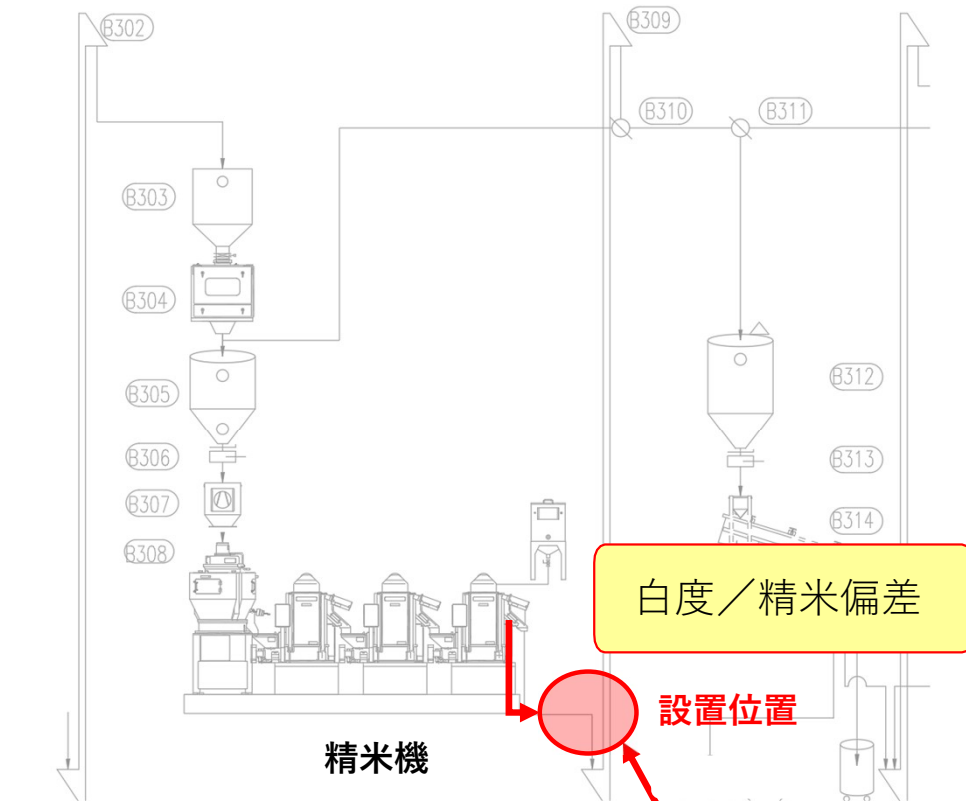
※ ①～④はAI米品質分析装置の設置位置

製品タンクへの排出制御例

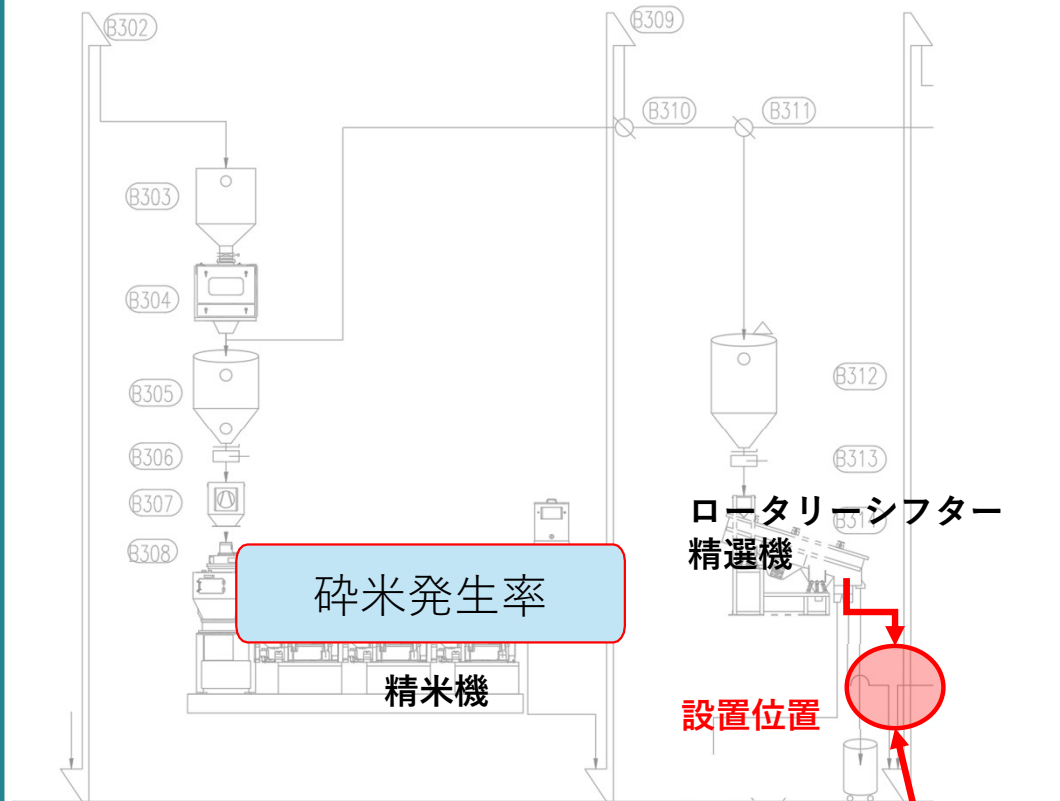


- ① 精米機のモニタリングによる最適精米分布値の設定
- ② 碎米発生率の監視と選別工程の適用可否の判断
- ③ 最終製品（品質）検査に応じた色彩選別機的最適感度調整
- ④ 整粒と碎米の配合比率を調整し、顧客仕様に合わせた米製品の生産と品質証明書の発行

設置位置例 ① & ②



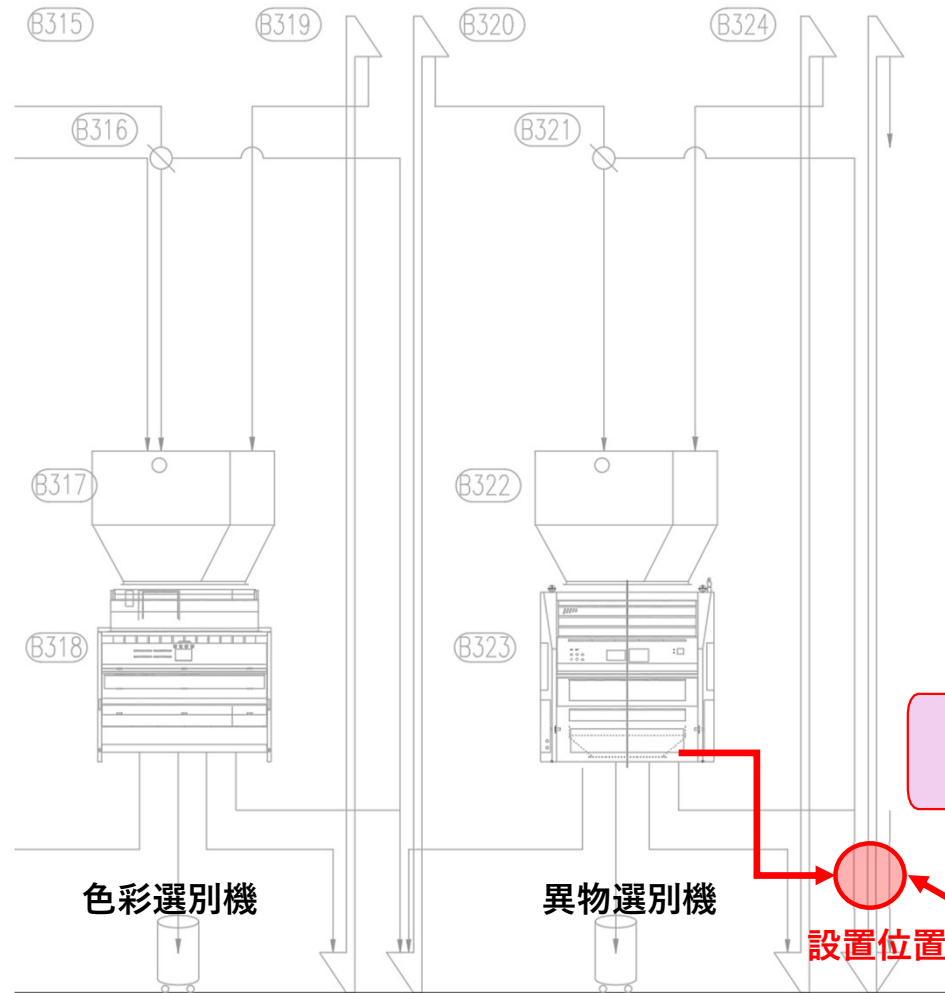
精米機後段に設置



ロータリーシフター
精選機後段に設置



設置位置例 ③



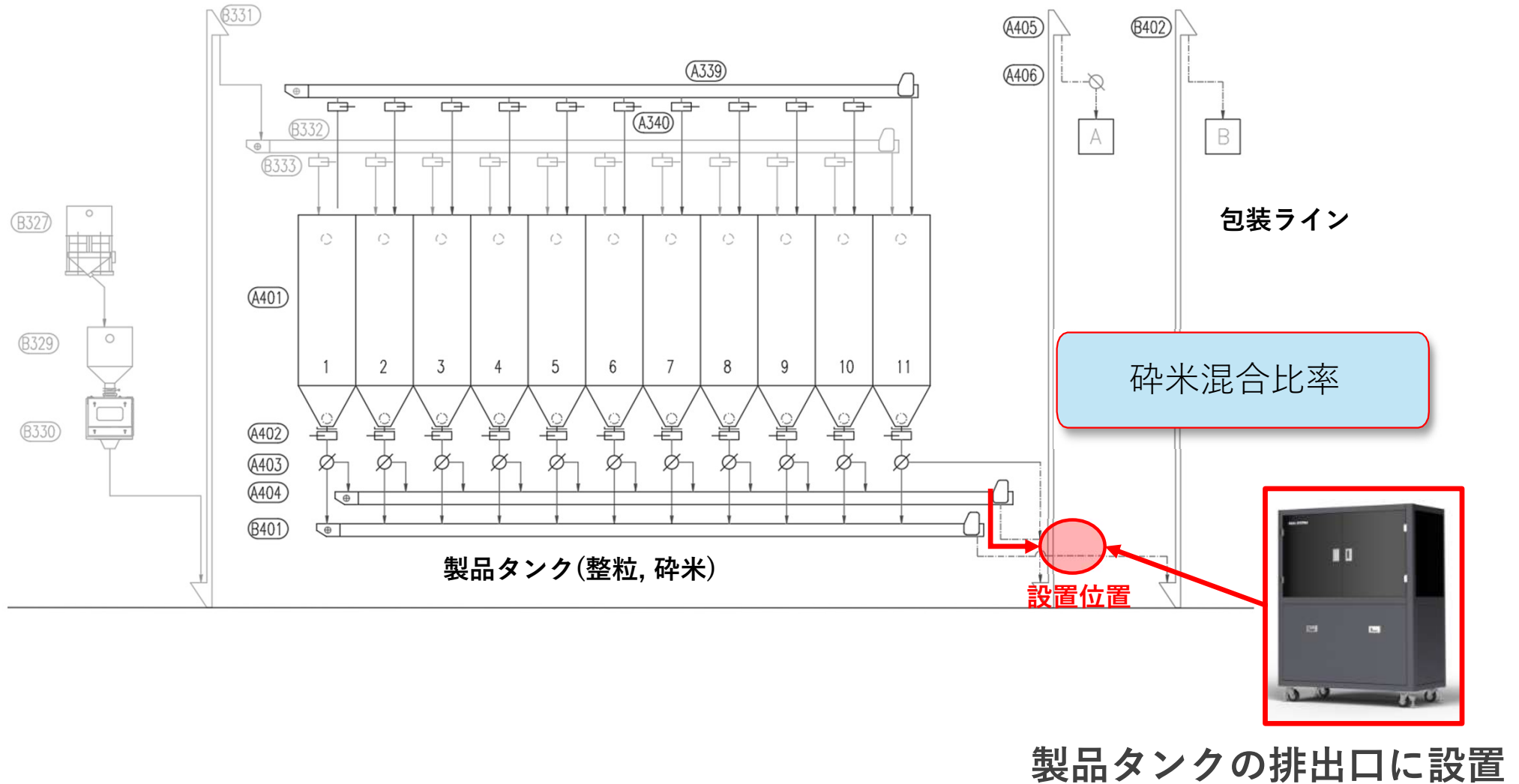
現場設置写真

最終製品検査



色彩選別機、異物選別機の後段に設置

設置位置例④



本システム導入で期待される効果

項目	期待される効果	備考
最適な白度および 精米偏差の管理	最適な搗精度(白度)管理と歩留りの向上	品質データを高頻度で取得し工程の変化を継続的に把握するとともに、そのデータを工程改善に活用できる仕組みの構築
品質の向上	リアルタイム品質監視による原因分析と対策	
総合的な品質管理 システムの確立	歩留り向上、品質向上 信頼性強化 品質ビッグデータによる管理 自動管理	顧客別品質管理 品質状態のリアルタイム監視と対応
		ソーシャルコマースや大手食品加工会社による 品質検査への対応(品質証明書の提供)
精米設備・品質 管理機器の運用	品質管理専門スタッフに過度に依存しない運用体制 品質管理に係る人件費・育成コストの適正化 スタッフの負荷を軽減	人工知能システム、自動管理
各種生産設備との 連携拡張性	RTQMS（米総合品質管理システム）により スマートファクトリー化の支援が可能	人工知能システム、自動管理