



Cie L*70.33 a*36.11 b*70.14

均一な色を作り出すための新しいアプローチ

食品の色を分析および解析するソリューション





外観の維持

“色” — カラーは違いを生み出します。企業のアイデンティティやブランド、新製品の開発などにおいて、カラーは他社と異なるイメージを築き上げる大切な要素といえるでしょう。

安定したカラー品質を確保することは、市場のシェア維持、向上を目指すための要素の一つであると考えます。エクスライト社は、測色計によるカラーの数値化およびビジュアル分析において世界をリードする企業です。一つの現場から複数の現場、さらにはグローバル展開された現場での画一的なカラー管理を可能にする革新的なソリューションをご提供しており、その結果として世界中の多くのお客様において、製品開発から、生産、市場投入にいたるまでの時間を短縮し、さらには収益面などでお役に立てていただけると考えております。

エクスライト社の各製品は、サプライヤーを含め上流から下流まで画一的にカラーを評価するソリューションを提供します。これら各製品は、お客様の製品の無駄を低減することでコストを削減し、製造ダウンタイムを最小限に抑え、基準値外のカラーの製品を削減、グローバルサプライチェーンや複数の現場でのスムーズなカラーコミュニケーションを実現することをお手伝いします。さらにはお客様の製品に対するユーザの信用および満足度を高めます。

一つの現場から複数の現場、さらにはグローバル展開された現場での画一的なカラー管理を可能にする革新的なソリューションをご提供しています。



成功の秘訣

食品のイメージはカラーに依存していると言っても過言ではないでしょう。思い浮かべてみましょう。どれくらいの時間が、食品の包装や陳列、食品の写真撮影に費やされているのでしょうか？ 消費者は食品の何をみているのでしょうか？ 一般的に、濃く鮮やかなカラーは品質、鮮度、味覚をイメージさせることが言われております。例えば、明るい橙色は美味しいオレンジジュースをイメージさせますし、明るい赤色はより新鮮なトマトをイメージさせます。また加工食品は製品イメージとブランドイメージに高く依存しており、常に画一的な外観品質を維持する必要があります。正確なカラーを画一的に管理することは簡単に聞こえますが、実際は非常に難しい作業です。

複数の仕入れにおけるカラーの画一性

生鮮食品のような食品の原材料は、多くの異なる場所から納入されます。正確なカラーコミュニケーションを行うことによって、製品の一貫性を確保しながら余分なコストがかかることを防ぎます。

サプライヤーのカラーの画一性

食品を複数または一箇所のサプライヤーから納入する際、カラー品質の均一性は非常に重要です。カラー計測を行い、一貫性のあるカラー品質を確保します。

製品カラー評価

食品にはそれぞれのカラー基準があり、カラーを求めるには公的な計測条件を満たした信頼のある測色計で測定する必要があります。成熟度、劣化度、腐敗度を測定することは、製品全体の品質維持に貢献し、効率性も高めます。

カラー工程管理

食品はどのように処理され、保管、包装、出荷されるのでしょうか？ 各プロセスによって製品は影響を受けます。正確なカラー計測によって各プロセスでの画一性を維持します。

カラーの調和色

生鮮食品に防腐剤やその他の添加物は追加されますか？ それらの添加物は外観にどのような影響を与えますでしょうか？ 繰り返し精度の高いカラー計測および適切な品質保証プロセスは、首尾一貫した食品の外観品質を実現します。クッキーやケーキ、フルーツや野菜の缶詰めなど食品の外観品質は非常に大切です。

製品開発

基準色の計測をしたり、天然着色料または人工着色料をサンプルに追加した結果を評価する場合において、信頼できるカラー評価システムは、効果的な手段を提供し、マーケット投入時間を改善します。



正確で首尾一貫した カラー品質管理ソ リューションの導入



各プロセスにおけるカラーモニタリング ソリューション

食品業界では、さらに多くの種類の製品が加工時間を短縮しコストを削減するよう加工業者にプレッシャーがかかっています。加工業者はこのようなニーズに対応するため、品質を犠牲にすることなく柔軟性をもったソリューションを必要としています。

エクスライト社の測色技術はそれらのニーズに対して、下記のような実用的かつ効率的なソリューションを提供しています。

- 管理されていない標準光源装置や不適切な光源を使った目視検査によるエラーの排除
- 正確で首尾一貫したカラー品質管理ソリューションの導入
- 無駄になる製品の削減
- 複数の現場やサプライヤー間でのカラーコミュニケーションを実現
- 生産にかかる時間の短縮
- 品質分析および全体的な管理を改善

エクスライト社では、多様なニーズにお応えする ソリューションを提供しています。

ベンチトップ機器

主に納品されたサンプルの検証をラボ等で行う機器として使用されます。また、平滑でない表面や形状の測色など、特別な条件に使用されます。
ソリューション：Color i7、Color i5

非接触ソリューション

原料や製品サンプルの評価をラボ等で行う機器として使用されます。
ソリューション：VS450

非接触オンラインソリューション

製造工程管理を目的とするオンラインでの自動カラー検証システムから、ラボでのベンチトップ型の分光測色計として、様々な用途でカラー品質を確保するために使用されます。

ソリューション：VeriColor、VeriColor Solo、VeriColor Spectro

目視検査用ソリューション

基準色は製品の均一性および品質確認のために使用されます。信頼のあるカラー検証システムは、効率的にサプライチェーン全体における製品のカラー品質のモニタリングを可能にします。標準光源は、均等にバランスがとれた光源を使用することにより、推測による目視検査を排除しさらに検査工程の効率化を図り、サプライチェーン全体でのカラーの画一性を確保します。

ソリューション：マンセル表色系、Macbeth SPL III、Macbeth Judge II

ソフトウェアソリューション

調色、品質管理、プロファイリング、カラーマッチ、カラーマネージメント等のソフトウェア機能を合わせて使用することにより、機器の機能はさらに強化されます。Webバージョンはサーバ環境を利用し、計測データの処理等を同時に複数の箇所から実行することもできます。

ソリューション：X-Color QC、Color iQC、X-RiteColor® Master

ベンチトップソリューション



Color i7 ベンチトップ積分球分光測色計

多様なサンプルに対し、正確な数値カラー分析を行うことが出来る次世代のフラッグシップモデルです。内部のシステムによって機器の状態をモニタリングし、自動的に設定内容を確認します。

Color i5 ベンチトップ積分球分光測色計

堅牢な設計で、サンプルのカラー計測を正確に行います。Color i5 は、多様なサンプルのサイズ、形状、テクスチャの評価に適しています。セルフ分析および自動設定機能により、首尾一貫した性能を発揮します。

非接触ソリューション



VeriColor Spectro (ベリカラー スペクトロ)

工程管理に必要な分光反射データや色彩データを測定することができる、効率的でインライン設置可能な非接触のソリューションは、品質管理の向上とコスト削減のお手伝いをします。VeriColor Spectro はコンパクトかつ堅牢で、環境光にも影響を受けず特殊な照明や覆いを必要としません。セットアップや管理は非常に簡単で、リアルタイムのカラー管理を実現し、早期の問題検出と対策が可能になります。

VS450

45° / 0° は非接触式のベンチトップ型分光測色計で、ウェットサンプル、ドライサンプルを問わず、カラー計測を行えます。サンプル分析に適しており、6mm と 12mm のデュアル計測はセロリや人参などの小さく薄い食品の計測も可能です。様々なサンプル計測が可能のように、本体を上下に動かせるスタンド（オプション）もご用意しています。



ソフトウェアアプリケーション



X-Color QC

あらゆるサンプルに対するカラーデータを、柔軟性に富んだプラットフォームで一元管理します。この次世代テクノロジーは、使い易いのと共に高い自由度で数値を効率的に管理できる環境を提供します。追加ソフトウェアの必要はなく、別のソフトウェアを使用する必要もありません。X-Color QC はセキュリティ管理もでき、データアクセスへも全てまとめて対応できる便利なソフトウェアです。

Color iQC

ワークフローに適応して色の管理を迅速かつ容易に行う Color iQC は、カラーの認証において数値管理ができる、作業性重視のソフトウェアです。導入も簡単で、業界別および品質条件に基づいた様々な設定が選択可能です。

X-RiteColor® Master

この万能なソフトウェアパッケージは、どんな製造施設においてもカラーデータに迅速にアクセスすることができます。業界別および品質条件に基づいた設定、アプリケーションの選択が可能です。

視覚評価ソリューション



マンセル表色系

多くのサンプルに対して明快で正確なカラーを定義する業界の基準です。

マクベス SpectraLight® III (スペクトラ・ライト/SPL III) 標準光源装置

非常に正確な昼光の再現を可能にしたフィルターを使用するタングステン・ハロゲン技術（特許取得）は、次の6つの光源を提供します：昼光、日没光、白熱光、寒色白色蛍光、UV、U30/U35/TL84

マクベス Judge® (ジャッジ) IIS標準光源装置

特許取得済みの7種の蛍光体を基に、近似自然昼光を再現します。

ジャッジIIは次の5つの光源を提供します：昼光、寒色白色蛍光、UV、またはU30/U35/TL84

修理校正サービスラボ

カラー計測性能および測定基準を評価するために、エクスライト社は認定されたサービスラボを世界中で展開しています。各サービスラボは、国際基準 ISO / IEC 17025 に準拠して認定されており、またキャリブレーション分野で必要とされる他のプログラムも満たしています。

VeriColor[®] spectro

x·rite



