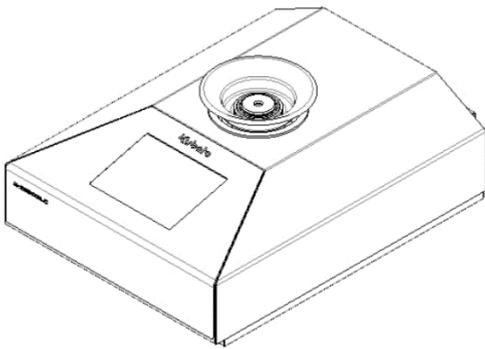
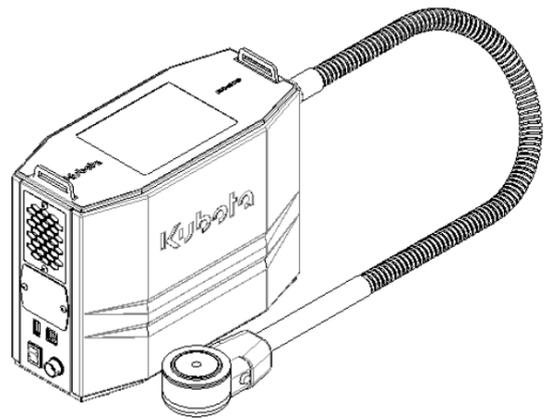


青果物品質評価装置 フルーツセレクター 取扱説明書



型式：K-SS900LC



型式：K-BA800

本装置をご使用になる前に
必ずお読みいただき、
大切に保管ください。

目次

はじめに.....	3
安全にご使用いただくために.....	4
警告事項.....	4
注意事項.....	5
銘板.....	5
保証とサービスについて.....	6
1章 取扱い注意事項.....	7
注意事項.....	7
リコピンについて.....	8
お手入れ.....	8
2章 本装置の各部名称.....	9
本体.....	9
K-SS900LC.....	9
K-BA800.....	10
付属品.....	11
K-SS900LC.....	11
K-BA800.....	12
K-SS900LCのサンプル台のセット.....	13
3章 本装置を使い測定してみましょう.....	14
起動.....	14
画面遷移.....	16
4章 K-SS900LC 各画面の表示と機能ボタンの説明.....	18
K-SS900LC 起動時画面.....	18
K-SS900LC 測定画面.....	18
K-SS900LC 履歴画面.....	20
K-SS900LC 品目画面.....	22
K-SS900LC 品目設定画面.....	24
K-SS900LC 等級設定画面.....	24
K-SS900LC 排果番号設定画面.....	25
K-SS900LC 初期設定画面.....	26
K-SS900LC 生産者コード設定画面.....	27
K-SS900LC 高度な設定画面.....	28
K-SS900LC 秤の調整画面.....	29
K-SS900LC テスト測定画面.....	30
5章 K-BA800 各画面の表示と機能ボタンの説明.....	31
K-BA800 起動時画面.....	31
K-BA800 測定画面.....	31
K-BA800 履歴画面.....	33

K-B A 8 0 0	品目画面.....	33
K-B A 8 0 0	品目設定画面.....	35
K-B A 8 0 0	初期設定画面.....	36
K-B A 8 0 0	D a t a N o 画面.....	37
K-B A 8 0 0	高度な設定画面.....	38
K-B A 8 0 0	テスト測定画面.....	39
6 章	共通 各画面の表示と機能ボタンの説明	40
	共通 タッチパネル補正画面	40
	共通 日時調整画面	40
	共通 テンキー画面	41
	共通 P C 通信モード画面.....	42
7 章	バイアス調整 <最重要>	43
	初めに本章はご面倒でもお読みください。	43
	バイアス調整の概念	43
	調整が必要なとき	43
	バイアス調整手順.....	43
8 章	エラーコードについて	46
9 章	補足.....	49
	青果物の特性について.....	49
1 0 章	品目の測定方法について	52
1 1 章	主仕様	53

はじめに

このたびは青果物品質評価装置「フルーツセクター」（以降、本装置と記述）をお買い求めいただき、誠にありがとうございました。

本装置は、近赤外光線を測定対象物に照射することで、近赤外光線の特性である官能基（C-H、N-H、O-H等）における光の吸収を求め、青果物の成分含有量との相関関係から非破壊で成分定量推定を可能にしています。K-SS900LCは内部品質による選別およびクボタ独自のデジタルロードセルによる重量計測を組合せた選別を可能にした装置となっております。K-BA800は屋外で使用することを考慮し、バッテリー駆動できる装置となっております。

本取扱説明書（以降、本書と記述）は本装置のご使用にあたっての、安全上のご注意、正しい取扱い方法、パイアス調整方法、測定対象品目の測定方法などを説明しています。ご使用前に、必ず本書をよくお読みいただきよく理解され、お買い上げの装置が性能を十分発揮し、かつ安全な作業をおこなうためにご活用ください。

なお、本装置をお客様の方で改造および仕様変更がされた場合、弊社はいかなる理由であっても、起因する損害について直接、間接を問わず一切責任を負いません。お読みになった後も本書を装置の近くに保管いただき、ご不明な点があったときには取り出してお読み下さい。

品質・性能向上あるいは安全上、予告なく使用部品の変更を行うことがあります。その際には、お買い上げの本装置とこの本書の内容が一致しない場合がございますので、予めご了承下さい。

安全 第一

本書に記載した注意事項や装置に貼られた  の表示がある注意・警告ラベルは、人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守って下さい。

また本書記載事項以外についても、安全には細心の注意を払いご使用ください。

■注意事項について

本書及び装置の注意・警告表示は、以下のように使い分けています。

 **危険**：注意事項を守らないと、死亡又は重傷を負うことになるものを示します。

 **警告**：注意事項を守らないと、死亡又は重傷を負う危険性があるものを示します。

 **注意**：注意事項を守らないと、ケガを負うおそれのあるものを示します。

重要：操作や管理上重要な事項を示します。正確な測定を行うため、装置の損傷・故障を防ぐために必ず守っていただきたい事項です。

安全にご使用いただくために

警告事項

本装置を安全にご使用いただくために、お約束いただきたい事項を取り上げています。

また、これ以外にも本文中に「」サインとして説明のつど取り上げています。

【 警告】

- ◆本装置は、防水構造ではありません。湿度が異常に高い場所や水のかかりやすい場所での使用や保管はしないこと。感電・火災などによる事故や故障の原因となります。
- ◆本装置に濡れた手で触ったり、水をかけたりしないこと。感電・火災などによる事故や故障の原因となります。
- ◆製造元もしくはサービスマン以外は、外装ケースを取外しての分解や製品の改造・修理をしないこと。感電・火災などによる事故や故障の原因となります。
- ◆電源ケーブルのプラグは、濡れた手で抜き差ししないこと。感電の原因となります。
- ◆電源ケーブルは、タコ足配線にしないこと。コンセントが過熱し火災の原因となります。
- ◆定格値以外の電源を接続しないこと。ショートや過熱による感電・火災の原因となります。
- ◆本装置内部に水分や金属類もしくは引火しやすいものなどを入れないこと。回路がショートし火災の原因となります。
- ◆本装置から異臭・異常音・煙などが発生した場合、必ず電源スイッチをOFFにし電源ケーブルのプラグをコンセントから抜くこと。異常状態のまま使用すると火災や事故の原因となります。
- ◆本装置の内部部品を交換する場合、必ず購入先もしくは製造元へお問合せいただき交換をおこなうこと。感電・火災や事故・故障の原因となります。
- ◆本製品を携帯した状態で脚立の上など高所に上らないこと。転倒・転落による怪我や事故の危険があります。
- ◆命綱や安全柵など安全対策の無い高所で、本製品を携帯し作業はおこなわないこと。転倒・転落による怪我や事故の危険があります。



注意事項

【⚠️注意】

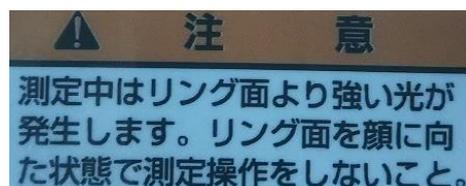
- ◆本装置の運転中は、排気口を塞がないこと。
内部が高温になり火災や故障の原因となります。
- ◆長期間使用しない場合、電源を切り電源ケーブルを製品及びコンセントから抜き、高温多湿でない場所で保管すること。長期間、悪環境で保管すると故障の原因となります。
- ◆斜面や不安定な場所に置かないこと。本装置が落下し、怪我や事故の危険があります。
- ◆本装置を携帯するときは、下記に注意ください。転倒・転落による怪我や他者に装置をぶつけたりする危険があります。
 - ◇携帯時は専用ストラップを必ず使用し、落下防止のため「たすきがけ」にすること。
 - ◇ストラップの長さは使用者の体格に合わせ、調節し使用すること。
 - ◇ストラップの長さの調節や取外しは、本装置を安定した場所に置きおこなうこと。
 - ◇測定の手をしない場合、測定部は安定した場所に固定しておくこと。
 - ◇本装置を携帯し、足元の不安定な場所を走ったりしないこと。
 - ◇その他、無理な姿勢での測定作業や移動は避けること。
- ◆測定部やストラップを持って本体を振り回さないこと。
怪我負わせたりする危険があります。
- ◆測定部やストラップを首に巻き付けないこと。窒息や怪我の危険があります。
- ◆測定部を引っ張っての移動や引きずっての移動をしたりしないこと。装置を破損させる危険があります。
- ◆測定部の照射光は非常にまぶしいため、直接を顔（目の付近）や他人に向け測定操作をしないこと。



銘板

本装置の本体2箇所、K-BA800の測定部に1箇所注意銘板が貼られています。注意銘板は汚したり、傷つけたり剥がしたりしないでください。汚損や剥がれたりした場合は、お買い求めいただきました販売店にご連絡し、貼り直してください。新しい銘板を貼り直す場合、汚れを完全に拭き取り乾いた状態にし、元の場所へ貼ってください。

【⚠️注意銘板】



<本装置本体側に貼られています>

<K-BA800の測定部に貼られています>

保証とサービスについて

■装置の品質保証について

本装置には、お客様登録カード（ハガキ）が添付されています。必要事項をご記入いただき、お手数ですが弊社までご返送ください。受領後、ご記入いただいた登録先に保証書及びユーザーIDを送付いたします。

保証内容については品質保証書に記載しています。保証期間は、納品・設置日から換算して満1ヵ年ですので、品質保証書は大切に保管ください。保証は日本国内のみ有効。

交換部品は、保証期間中でも有償となります。本装置を改造した場合もしくは本書に記された用途・目的以外での破損・故障した場合は、メーカー保証の対象外となりますのでご注意ください。

■定期点検

本装置では、定期的に部品交換をしていただく必要があります。特に光源ランプの交換および調整や検量式（線）データ、本体ソフトの点検/更新が必要です。弊社では、本装置の品質/性能維持のため、最低でも1年に1回の定期点検（有償）を推奨しております。※定期点検＝基本メンテナンス

定期点検は、メーカーに返却いただきおこないますので、最短でも2～3週間ほど必要です。お客様の最盛期前に余裕をもってご依頼ください。定期点検のご相談は購入いただいた先、もしくは裏表紙に記載のお問合せ先までご連絡ください。

※光源ランプは消耗品です。起動時に表示されますランプ稼働時間が1000時間を越えましたら交換をお勧めします。また、個々のランプによるバラツキや使用環境によって1000時間よりも早く切れる場合がありますが、稼働時間とは別に1年以上経過したランプは保証外となります。

メンテナンス、ランプ交換はお客様で実施できませんので、購入先もしくは製造元にお問い合わせください。

■装置に関するお問い合わせ先

ご使用中の装置が

- ① 不具合や故障した場合
- ② サービス及び定期点検のご相談、ご依頼
- ③ 装置に対してのご意見、ご不満・ご要望

などのお問合せは購入いただいた先、もしくは裏表紙に記載のお問合せ先までご連絡ください。

■製造番号

本装置の製造番号（S/N）は本体に貼られております。お問合せいただく際や定期点検のご依頼される際は、S/Nの番号（10桁）をあわせてお伝えください。

Model :

S/N : ○○○○○○○○○○○

Rating :

KUBOTA Corporation MADE IN JAPAN

1 章 取扱い注意事項

本装置の性能を十分に発揮させ、長くご愛顧いただくために、ご使用になられる前によく知っていただきたい事項をあげています。

注意事項

重 要	本装置は高精度の光学部品を使用した精密機器です。 強い衝撃や振動を与えないでください。
重 要	本装置は以下の環境条件でご使用ください。 装置周囲気温：10～35℃ 相対湿度：25～80%
重 要	熱による悪影響を受けやすいため、直射日光や冷暖房機の近くなど、温度変化の激しい環境下での使用や設置はお控えください。屋外で長時間、直射日光のあたる場所に本装置を放置しないでください。
重 要	モータ、コンプレッサ、スピーカなど、磁気を発生する機器の近くでの使用や設置はしないでください
重 要	粉塵・振動が発生する場所での使用や設置はしないでください。
重 要	本装置を設置するときは、吸排気口を塞がないよう15cm以上の空間を確保してください。
重 要	寒暖の差が激しい場所に移動させると結露が発生する可能性があります。冬場に屋外から暖房のある屋内に持込んだ時など、急激な温度変化を与えた場合、1時間以上周囲環境になじませてからご使用ください。
重 要	本装置の周辺近くで雷が鳴りだしたら、電源コードをコンセントから抜いてください。
重 要	本装置は、光が透過した部分の平均的な成分を推定しています。光が透過できる範囲は、品目の大きさ、皮の厚さにより異なります。本装置では光の情報と下記のサンプル分析値の相関関係より求めた値を測定値として表示しています。 「サンプル分析」 品目の測定部位側の半分（柑橘系は皮を除く、メロン・小玉スイカは果底部の一部、イチゴは1個丸ごと）をミキサーなどで破碎し、果汁を搾りだした後、ろ紙でろ過したものまたは遠心分離器をおこない固形物を取り除いたものを使用。 「成分測定値」 糖度→Brix% 屈折率糖度計示度酸度→0.1N水酸化ナトリウムを用いた中和滴定酸度の有機酸換算値。（リンゴ；リンゴ酸、トマト、ミカン；クエン酸）
重 要	本装置の光の透過特性や青果物の損傷、1個体中での成分のばらつきなどにより、以下の場合測定結果が影響される可能性があります。 ◇同一のサンプルで違う部分を測定した場合。 ◇青果物の損傷部位を測定した場合。（組織破壊により、光の透過が影響される） ◇サンプルの表面に水分や異物が付いていた場合。
重 要	本装置の測定結果と破壊式の実測値を比較する場合、青果物内の成分分布を考慮し、下記に注意してください。 ◇本装置の測定部位と実測部位は同じところを使用する。 ◇測定対象部位はよく破碎する。 ◇本装置が採用する分析方法で分析した実測値を使用する。
重 要	本装置がお手元に届きましたら、ご使用いただく前に本装置の測定値を実サンプルの成分値（破壊式の測定値）に合わせるための調整（バイアス調整）が必要となります。 ※実施方法は別章をご参照ください。
重 要	本装置で表示される重量は大きさの傾向を示すものです。本装置の重量を取引証明にはお使い頂けません。
重 要	本装置は、重量測定にデジタルロードセルを使用した精密機器です。 測定部に5kg以上の重量をかけないでください。故障の原因となります。
重 要	デジタルロードセルは、使用条件或使用環境によって、調整がずれることがあります。必ずご使用前に重量値の点検をおこなってください。 ◇測定部に何も載せない状態で、重量値がゼロであることを確認します。ゼロでない場合、画面の0gリセットボタンを押し調整・設定します。 ◇秤調整作業を実施した後に異常がある場合は購入先・販売店もしくはメーカーにお問合せください。

リコピンについて

- 重 要** リコピンの測定は本機を活用した農研機構の研究開発によるものです。
本機で測定されるリコピン含有量は推定値であり、目安となります。
リコピンはオプションとなります。追加をご希望の際は購入先にお問い合わせください。

お手入れ

- 重 要** お手入れやメンテナンスいただく前には、必ず装置電源を切り、電源ケーブルを装置及びコンセントから抜いてからおこなってください。感電の危険があります。

○日常の清掃

本装置が汚れた場合は綺麗な水や中性洗剤を含ませた布をしっかりと絞り拭いてください。

重 要 シンナやベンジンなどの揮発性の有機溶剤や化学雑巾は使用しないでください。

○測定部の清掃

測定部の「発光リング」「受光ファイバ」に水分や汚れが付着した状態では、正しい測定ができません。

水に濡れた柔らかい布（絞られた布）もしくは綿棒などで傷をつけないように清掃ください。

「クッション」が取れかかっていたり、汚損している場合は、付属品と交換ください。

「クッション」を取外し、交換いただく前に一度水に濡れた柔らかい布（絞られた布）もしくは綿棒などで傷をつけないように清掃ください

○吸気・排気口のフィルタ清掃

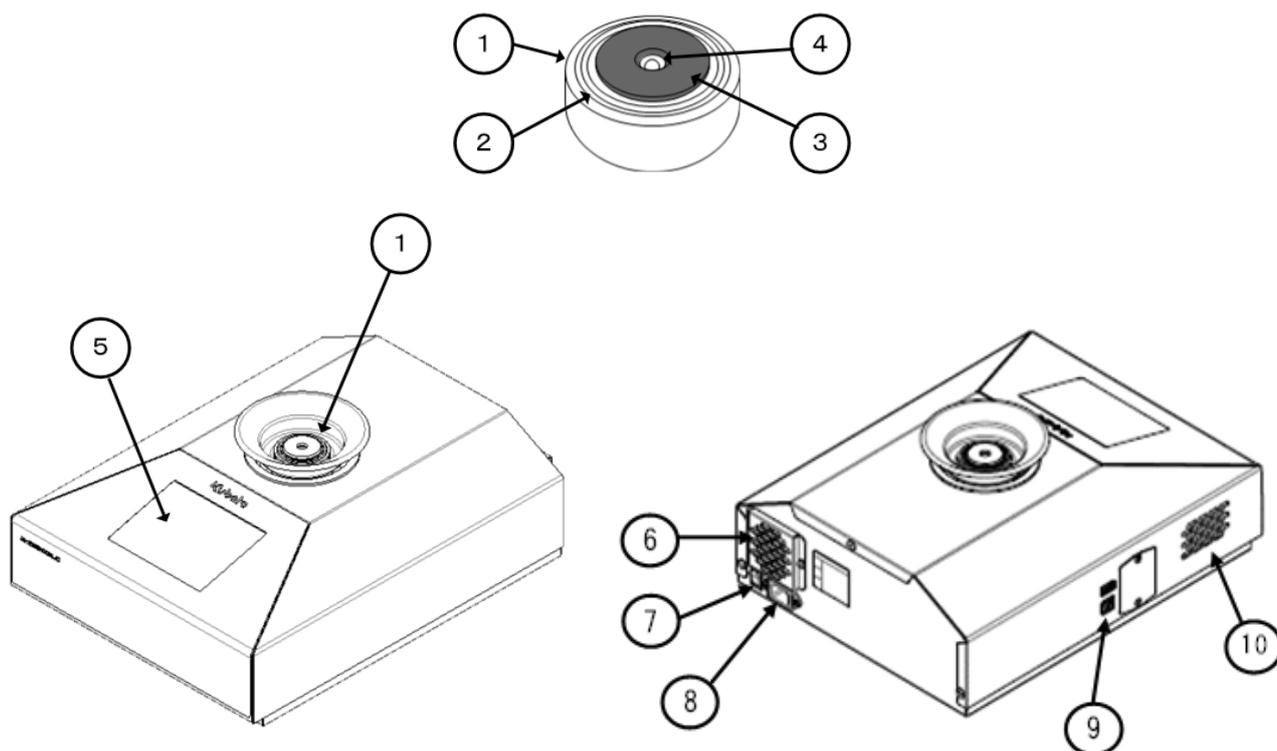
埃などにより目詰まりすることがありますので、定期的に掃除機などで埃を吸い取ってください。

汚損・破損状態によっては交換いただくことをお勧めしますので、メンテナンスをご依頼いただく際には、作業内容をお伝えください。

2章 本装置の各部名称

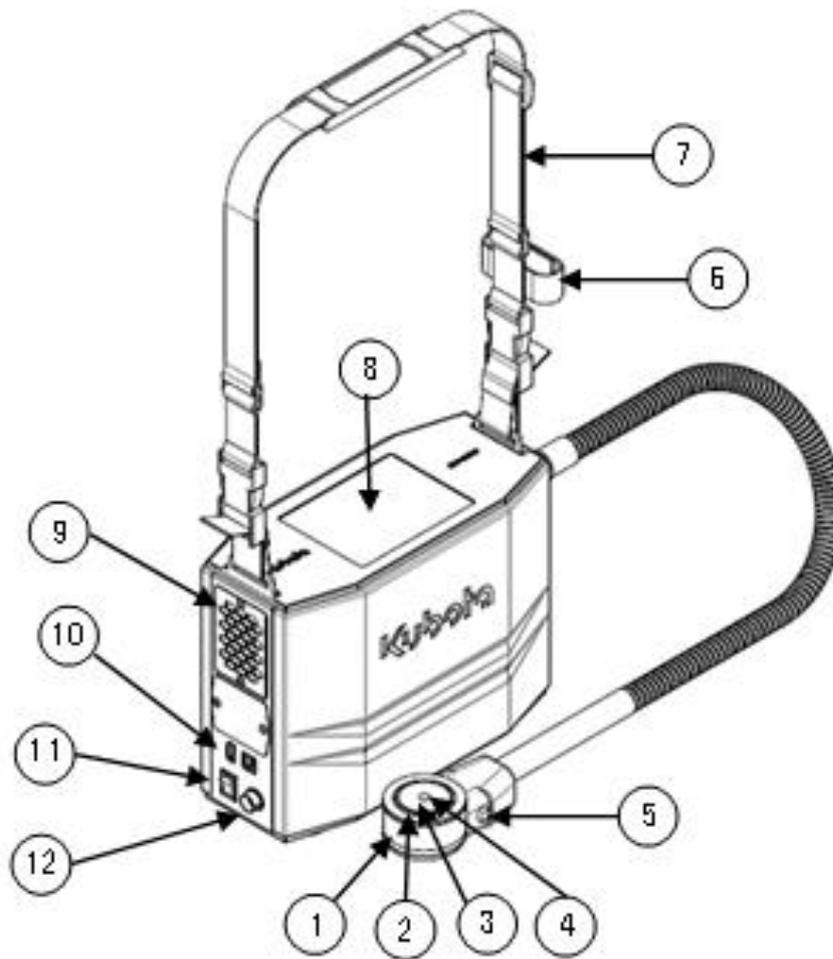
本体

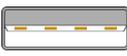
K-SS900LC



No	名称	機能・用途
①	測定部	対象測定品目を測定する部分
②	発光リング	対象測定品目へ光を照射する部分
③	クッション	対象測定品目を傷つけないための保護シート
④	受光ファイバ	対象測定品目の測定光を本体に取り込む部分
⑤	液晶タッチパネル表示器	測定結果・重量・機能設定の表示
⑥	吸気口	冷却用空気の入力口
⑦	電源スイッチ	本体の電源スイッチ
⑧	電源端子	付属の電源ケーブルを接続
⑨	外部インターフェース  TypeA  TypeB	Ttype A : 本装置のアップデートのために使用。 ※サービスマンのみ使用 Ttype B : PC と接続し通信をおこなうために使用。 ※専用オプションソフトとケーブルが必要
⑩	排気口	本体内部の熱を逃がす開口部
—	スピーカ	本体底面にあり、結果の音声出力

K-B A 8 0 0



No	名称	機能・用途
①	測定部	対象測定品目を測定する部分
②	発光リング	対象測定品目へ光を照射する部分
③	クッション	対象測定品目を傷つけないための保護シート
④	受光ファイバ	対象測定品目の測定光を本体に取り込む部分
⑤	測定スイッチ	測定開始スイッチ
⑥	ホルダ	測定部を掛ける（止める）ためのもの
⑦	ストラップ	装置の運搬・測定時に肩に掛けるためのもの
⑧	液晶タッチパネル表示器	測定結果・機能設定の表示
⑨	排気口	本体内部の熱を逃がす開口部
⑩	外部インターフェース  TypeA  TypeB	Ttype A：本装置のアップデートのために使用。 ※サービスマンのみ使用 Ttype B：PC と接続し通信をおこなうために使用。 ※専用オプションソフトとケーブルが必要
⑪	電源スイッチ	本体の電源スイッチ
⑫	電源端子	付属の電源ケーブルを接続
—	吸気口	冷却用空気の取り入れ口
—	スピーカ	本体側面にあり、結果の音声出力

付属品

K-SS900LC

名称 (実物)	機能・用途
サンプル台 	測定部に取付け、測定品目の転倒・落下を防止 目安：測定品目の直径130mm以下
サンプル台 (大) 	測定部に取付け、測定品目の転倒・落下を防止 目安：測定品目の直径130mm以上
電源ケーブル 	本装置の電源供給に使用 2P-3Pの変換プラグが付属
ファイバキャップ 	測定部の保護用カバー サンプル測定時には取外し、測定ください。
遮光キャップ 	測定部に取付け、太陽光などの強力な外乱光を軽減 目安：測定品目の直径130mm以下に使用
遮光キャップ (大) 	測定部に取付け、太陽光などの強力な外乱光を軽減 目安：メロンなどの直径130mm以上に使用
クッション 	測定品目を傷つけないための保護クッション 予備品 (2個) 同梱 ※丸く囲われた点線の部品がクッションです。
取扱説明書	本書
お客様登録カード(ハガキ)	保証書送付のためご記入いただきご返送ください

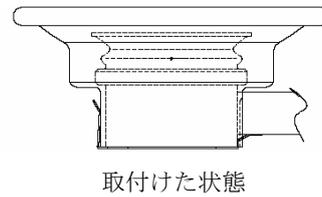
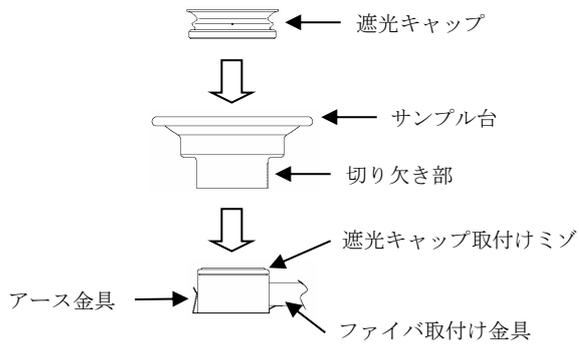
K-B A 8 0 0

名称 (実物)	機能・用途
ファイバキャップ 	測定部の保護用カバー サンプル測定時には取外し、測定ください。
遮光キャップ 	測定部に取付け、太陽光などの強力な外乱光を軽減 目安：測定品目の直径130mm以下に使用
遮光キャップ (大) 	測定部に取付け、太陽光などの強力な外乱光を軽減 目安：メロンなどの直径130mm以上に使用
クッション 	測定品目を傷つけないための保護クッション ※ 丸部分 予備品 (2個) 同梱 ※丸く囲われた点線の部品がクッションです。
BAストラップ 	携帯して持ち歩く肩掛けストラップ
ACアダプタ 	本装置の電源供給に使用
ACアダプタ用ACケーブル	アダプタ用ケーブル 2P-3Pの変換プラグが付属
取扱説明書	本書
お客様登録カード(ハガキ)	保証書送付のためご記入いただきご返送ください

K-SS900LCのサンプル台のセット

サンプル台は本体中央の測定部に真直ぐ上からはめ込みます。

- サンプル台の切り欠き部が測定部のファイバ取付け金具にはまるように方向をあわせませす。
- ファイバ取付け金具の反対側にアース金具がありますので、サンプル台をアース金具と測定部との間に挟みこむようにセットします。
- サンプル台がセットできたら、付属の遮光キャップを測定部の取付けミゾ部に取り付けます。



3章 本装置を使い測定してみましょう

起動

重要 ご購入して初めてご使用になる前や安定した測定をしていただくために必ずバイアス調整を実施いただくことを推奨します。

重要 正確な測定値を得るために必ず電源投入後のウォーミングアップを推奨します。

◇起動前の準備

1. 付属品の電源ケーブルACアダプタを本体に接続し、AC100Vの電源コンセントに差し込んでください。
バッテリーをご使用の場合は、バッテリーを本体に接続してください。
2. 測定する品目に合わせ、サンプル台もしくは遮光キャップをセットしてください。

1) 電源投入

本体の電源スイッチを「ON」しますと起動画面が表示されます。

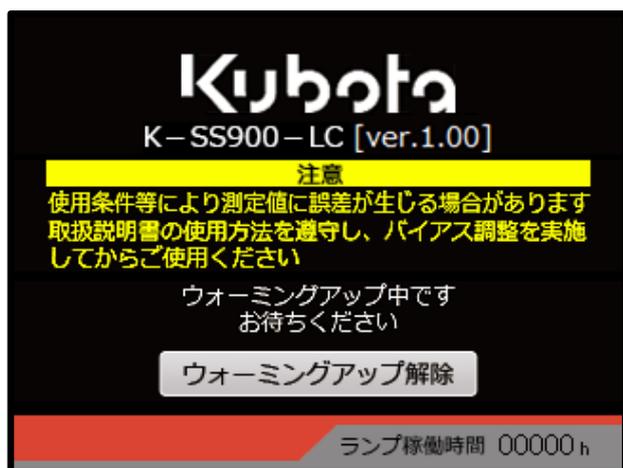
2) ガイダンス

画面上にメッセージが点滅表示されます。

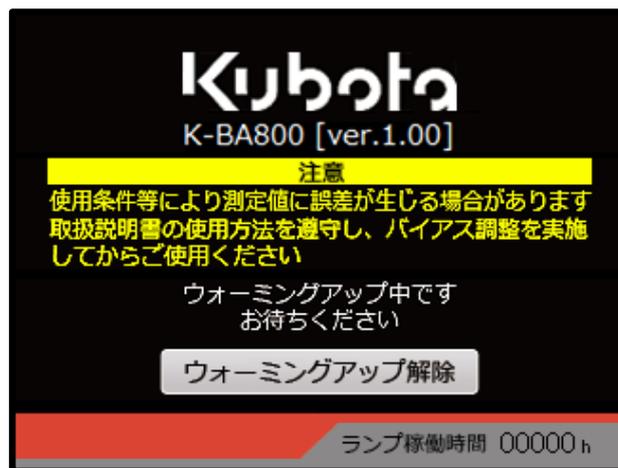
使用条件等により測定値に誤差が生じる場合があるため、下記の場合は「**バイアス調整**」を推奨いたします。

- ① ご購入いただき初めて本装置を使う時
- ② しばらくお使いになられて、測定精度に不安を感じられた時
- ③ 品種が異なる品目を測定される時

詳細な方法は「**7章 バイアス調整**」をご確認の上、調整を実施下さい。



<K-SS900LCのガイダンス>



<K-BA800のガイダンス>

3) ウォーミングアップ

「ウォーミングアップ中です…」と表示され、約15分間のウォーミングアップをおこないます。

「ウォーミングアップ解除」ボタンにてウォーミングアップを中断し、強制的に測定画面に移ることができます。

ウォーミングアップが不十分な場合、測定誤差が生じる場合があります。

◇ホットスタート

ウォーミングアップが終了し、場所を移動するためなどを理由に一時的に電源をOFFにしたときは、「ウォーミングアップ解除」ボタンを押し、起動・測定していただくことも可能です。
ただし、使用環境（寒冷地）および電源をOFFにし30分以上経過した場合などは、通常のウォーミングアップをしていただくことを推奨します。

4) ウォーミングアップ終了

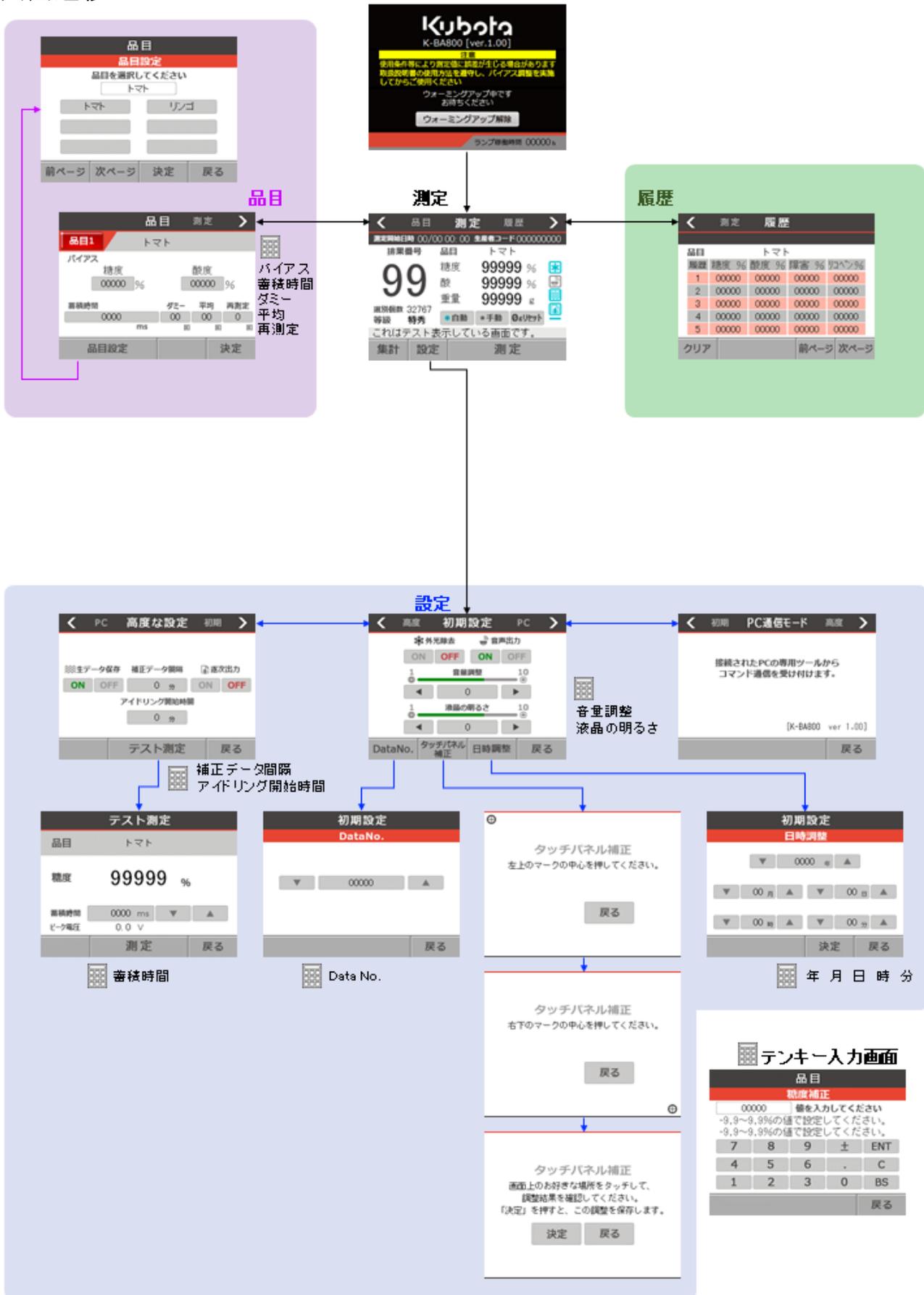
ウォーミングアップ終了後もしくはウォーミングアップ解除後は測定画面に移ります。

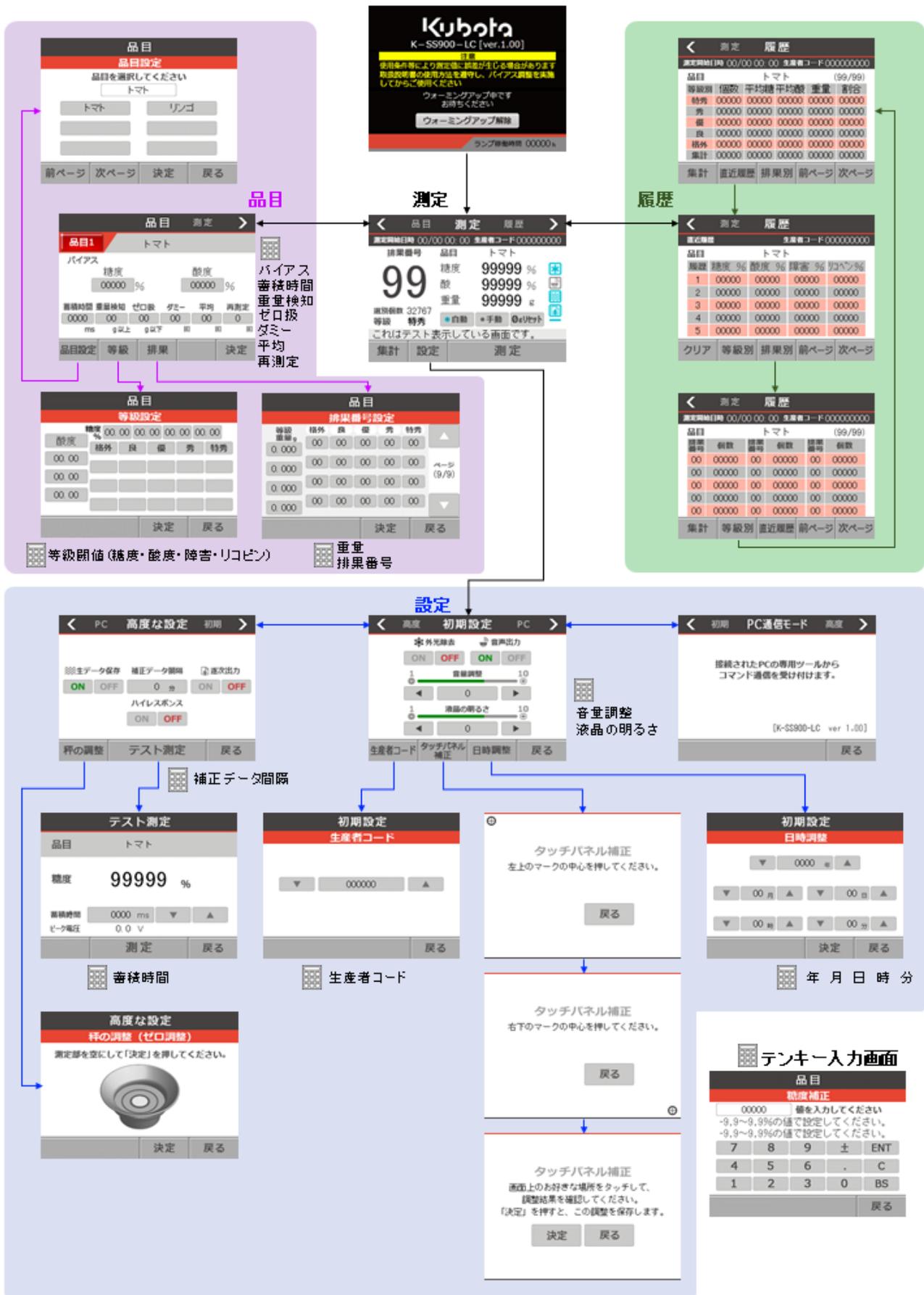


<K-SS900LCのガイダンス>



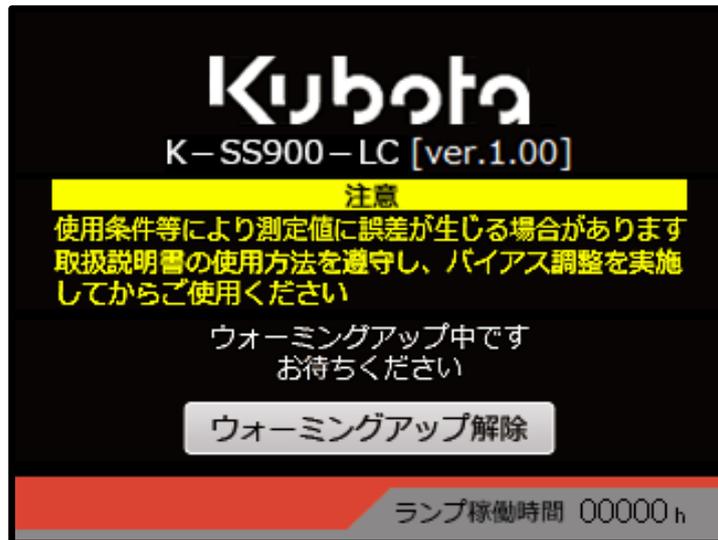
<K-BA800のガイダンス>





4章 K-SS900LC 各画面の表示と機能ボタンの説明

K-SS900LC 起動時画面



名称/ボタン/ラベル	説明
ウォーミングアップ解除	ウォーミングアップを中止して測定画面に遷移
ランプ稼働時間	ランプの稼働時間を表示 ※メーカーによるメンテナンス時にリセットされます。

K-SS900LC 測定画面



※画面は糖度（定量値1）と酸度（定量値2）の2つの定量値を表示している例です。

名称/ボタン/ラベル	説明
< 品目	品目画面への表示切替えボタン
測定	現在の画面
> 履歴	履歴画面への表示切替えボタン
測定開始日時	電源投入し1個目に測定した日時を表示 集計ボタンを押すとリセットされ、再測定した日時を表示
生産者コード	生産者コードを表示 ※「生産者コード設定画面」で設定可能
排果番号	事前登録された等級と重量から設定された排果番号を表示 ※「排果番号設定画面」で設定可能
品目	選択中の品目を表示 品目の切替えは「<品目」に移動し切替え
糖度(定量値1)	測定結果を表示
酸度(定量値2~4)	測定結果を表示 ※対象品目のみ 品目により定量値2~4に表示されます。
障害(定量値2~4)	測定結果を表示 ※対象品目のみ 品目により定量値2~4に表示されます。
リコピン(定量値2~4)	測定結果を表示 ※対象品目のみ 品目により定量値2~4に表示されます。
重量	デジタルロードセルで測定した重量を表示
選別個数	測定した個数を表示。電源OFF後は0から再カウント
等級	事前登録された定量値と重量から設定された等級を表示 ※「等級番号設定画面」で設定可能
操作切替え	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">   </div> <div> 画面タッチで切替え可能な機能ボタン 選択中は文字横に点灯表示 「自動」は重量測定と同時に自動で測定開始、 「手動」は画面右下の「測定」ボタンを押して測定開始 </div> </div>
0gリセット	画面タッチで重量をゼロに再設定する機能ボタン
外光除去マーク	 外光除去 有効時：点灯 無効時：消灯 ※「初期設定画面」で設定可能
音声出力マーク	 音声 有効時：点灯 無効時：消灯 ※「初期設定画面」で設定可能
生データ保存マーク	 生データ保存 有効時：点灯 無効時：消灯 ※「高度な設定画面」で設定可能
逐次出力マーク	 逐次出力 有効時：点灯 無効時：消灯 ※「高度な設定画面」で設定可能
通信モニタ	 通信状態を表示 通信中：点滅 非通信：消灯 バー：デジタルロードセルとの通信状態を表示 ハイレスポンス ON時はバーが黄色、OFF時は青色表示
メッセージ欄	エラーメッセージなどを表示
集計	選別個数を保存しクリアする機能ボタン
設定	設定画面に表示切替えする機能ボタン
測定	手動で品目を測定開始する機能ボタン

○各項目の表示数値範囲

項目	範囲	備考
重量	0 ~6000 g	範囲外になると「ひょう量オーバー」
糖度定量値	1.0 ~25.5 %	
酸度定量値	0.1 ~3.0 %	デコボン酸度のみ範囲は0.1 ~4.0 %
障害度定量値 メロン水浸	0 ~10	単位なし
障害度定量値 ナシ障害	0 ~2.5	単位なし
リコピン定量値	0 ~25.5 mg/100g	
選別個数	0 ~32767 個	32767 個以上はカウントストップ

測定の結果、計算された定量値が上記範囲を下回る場合は範囲の最小値、上回る場合は範囲の最大値を表示します。

K-SS900LC 履歴画面

履歴画面（測定した直近10件の測定結果を表示）

※画像は4定量値表示時の参考画面です。選択品目によっては表示されない項目もあります。

測定		履歴		
直近履歴		生産者コード 000000000		
品目		トマト		
履歴	糖度 %	酸度 %	障害 %	リコペン %
1	00000	00000	00000	00000
2	00000	00000	00000	00000
3	00000	00000	00000	00000
4	00000	00000	00000	00000
5	00000	00000	00000	00000

クリア 等級別 排果別 前ページ 次ページ

重要 直近履歴は本装置の電源をOFFするとクリアされます。

記録に残したい場合は測定画面から「集計」ボタンを押して保存してください。

名称/ボタン/ラベル	説明
< 測定	測定画面への表示切替えボタン
生産者コード	生産者コードを表示 ※「生産者コード設定画面」で設定可能
品目	選択中の品目を表示
表示データ内容	履歴…No1が最新情報 以降10件記憶し、画面には5件表示される 注意…品目によっては表示されない定量値（糖・酸・障害・リコペン）も存在します。
クリア	表示中のデータを消去する機能ボタン
等級別	等級別画面に表示切替えする機能ボタン
排果別	排果別に表示切替えする機能ボタン
前・次ページ	履歴ページの表示切替えする機能ボタン

等級別のデータ画面

測定		履歴			
測定開始日時 00/00 00:00		生産者コード 000000000			
品目		トマト (99/99)			
等級別	個数	平均糖	平均酸	重量	割合
特秀	00000	00000	00000	00000	00000
秀	00000	00000	00000	00000	00000
優	00000	00000	00000	00000	00000
良	00000	00000	00000	00000	00000
格外	00000	00000	00000	00000	00000
集計	00000	00000	00000	00000	00000

集計 直近履歴 排果別 前ページ 次ページ

名称/ボタン/ラベル	説明
< 測定	測定画面への表示切替えボタン
測定開始日時	電源投入もしくは集計ボタンを押してから1個目に測定した日時を表示
生産者コード	生産者コードを表示 ※「生産者コード設定画面」で設定可能
品目	選択中の品目を表示
集計/クリア・削除	上記画面が現在の結果、2ページ目以降は過去の履歴 1ページ目は集計/クリア、2ページ目以降は削除にボタン表示が切替え 集計：表示中のデータを保存、クリア 削除：表示中のデータを削除
直近履歴	等級別画面に表示切替えする機能ボタン
排果別	排果別に表示切替えする機能ボタン
前・次ページ	履歴ページの表示切替えする機能ボタン

排果別のデータ表示

測定履歴					
測定開始日時 00/00 00:00 生産者コード 000000000					
品目		トマト (99/99)			
排果番号	個数	排果番号	個数	排果番号	個数
00	00000	00	00000	00	00000
00	00000	00	00000	00	00000
00	00000	00	00000	00	00000
00	00000	00	00000	00	00000
00	00000	00	00000	00	00000

集計 等級別 直近履歴 前ページ 次ページ

名称/ボタン/ラベル	説明
< 測定	測定画面への表示切替えボタン
測定開始日時	電源投入し1個目に測定した日時を表示
生産者コード	生産者コードを表示 ※「生産者コード設定画面」で設定可能
品目	選択中の品目を表示
集計/クリア・削除	上記画面が現在の結果、2ページ目以降は過去の履歴 1ページ目は集計/クリア、2ページ目以降は削除にボタン表示が切替え 集計：表示中のデータを保存、クリア 削除：表示中のデータを削除
等級別	等級別画面に表示切替えする機能ボタン
直近履歴	履歴画面に表示切替えする機能ボタン
前・次ページ	履歴ページの表示切替えする機能ボタン

K-SS900LC 品目画面

品目		測定	>		
品目1	トマト				
バイアス					
糖度	00000 %	酸度	00000 %		
蓄積時間	重量検知	ゼロ扱	タミー	平均	再測定
0000	00	00	00	00	0
ms	g以上	g以下	回	回	回
品目設定	等級	排果			決定

本画面では、現在選択されている品目の定量値のバイアス調整値、蓄積時間、重量検知などの設定データの変更が出来ます。各種設定値を「品目1～5」の5個まで個別に設定し、保存することができます。

重要 蓄積時間の入力は、「高度な設定」画面の「テスト測定」画面で設定範囲内における任意の蓄積時間に変更が可能です。糖度の定量値とあわせてピーク電圧を得ることができ、最適なピーク電圧（3～7V）を得られるように、品目画面の蓄積時間を変更いただくことをお勧めします。

【操作の一例－1】

操作の一例－1では、購入した装置での測定品目は「トマト」のみの場合とします。

- ご購入いただいた装置の初期設定は「品目1～5」は必ず品目が登録されます。
- 「品目1」の値を変更・修正し、「決定」ボタンを押していただかないと変更・修正は反映されませんので、ご注意ください。何種類かの設定をされる場合、「品目1」の値を変更・修正後に「決定」ボタンを押し、その後に「品目1」ボタンを押し、「品目2」に画面切替え、値の変更・修正をおこない「決定」ボタンを押してください。連続での変更・修正はおこなえません。

※「等級」・「排果」の設定につきましては、P21以降に詳細説明があります。

- 全ての設定が完了後、どの設定で対象品目を測定するかで「品目1～5」を切替え、画面右上「測定>」ボタンを押していただき、測定画面にて測定ください。

【操作の一例－2】

操作の一例－2では、購入した装置での測定品目は6品種「トマト」「ミカン」「リンゴ」「メロン」「モモ」「ナシ」の場合とします。

- ご購入いただいた装置の初期設定は「品目1～5」は6品種の内、5品種となっています。
- 初めに「品目1」を現在設定されている品種から切替えるには「品目設定」ボタンを押し、「品目設定」画面上で設定できます。※P21に詳細説明はあります。

※「等級」・「排果」の設定につきましては、P21以降に詳細説明があります。

例) 品目1がトマトとなっていた場合、品目1の画面で「品目設定」ボタンを押し、品目設定画面にてリンゴ

を選択すれば、変更できます。

- 「品目1」の品種設定完了後、それぞれの値を変更・修正し、「決定」ボタンを押してください。「決定」していただかないと変更・修正は反映されませんので、ご注意ください。別の品目を設定する場合、「品目1」の値を変更・修正して、「決定」ボタンを押した後に「品目1」ボタンを押し「品目2」に画面切替え、値の変更・修正をおこない「決定」ボタンを押してください。連続での変更・修正はおこなえません。
- 全ての設定が完了後、どの設定で対象品目を測定するかで「品目1～5」に切替え、画面右上「測定>」ボタンを押していただき、測定画面にて測定ください。

重要 設定できる品目は5種類（品目1～5）のため、6品種全てを設定はできません。

また、品目1に設定した品種を他の品種に切替えたりすると設定したデータは、リセットされますので、予め画面を写真で保存いただくか、設定をメモなどに残し保管いただくことをお勧めします。

名称/ボタン/ラベル	説明
> 測定	測定画面への表示切替えする機能ボタン
品目1（～品目5）	品目の切替えをおこなう機能ボタン ボタンを押すと品目1～品目5を切替えられます
表示データの内容	画面上の数値データは全て変更することが可能です 画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます ・「品目○」は現在選択されている品目を示しています ・「バイアス」とは、基準値と測定値の誤差を調整する際に用いる用語です バイアス調整方法は7章を参照ください ・「蓄積時間」は光の照射時間と考えてください 再測定が頻発する時や測定できなかつた場合に調節します ・「重量検知」は、設定値以上の重量となった時に測定を開始する機能です。 ・「ゼロ扱」は、設定値以下の重量はサンプルが取り除かれた（=0g）と判定する機能です。 ・「ダミー」は、測定直前のセンサ値を除外するためのデータ破棄回数です 測定結果のバラツキが大きい時に変更することをお勧めします ・「平均回数」は、データ安定化のために測定値を平均する回数です 測定結果のバラツキが大きい時に変更することをお勧めします ・「再測定」は、測定物に合わない蓄積時間を修正して測定し直す回数です
品目設定	品目設定の表示切替えする機能ボタン
等級	等級設定の表示切替えする機能ボタン
排果	排果設定の表示切替えする機能ボタン
決定	設定の変更を決定する機能ボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
糖度補正	-9.9 ～9.9 %	
酸度補正	-4.99～4.99 %	
障害度補正 メロン水浸	-9.9 ～9.9	単位なし
障害度補正 ナシ障害	-4.99～4.99	単位なし
リコピン補正	-9.9 ～9.9 mg/100g	
蓄積時間	10 ～5000 ms	10ms 幅で設定。1～9ms を入力しても切り捨て
重量検知	3 ～500 g	値を小さくしすぎると空測定の原因となるので注意
ゼロ扱	0 ～5 g	0g 設定時は、重量値が1g でも残ると自動測定しません
ダミー回数	1 ～10 回	回数が多いほど測定時間が長くなります
平均回数	1 ～20 回	回数が多いほど測定時間が長くなります
再測定回数	0 ～4 回	増やすことで測定可能となる場面が増えますが、再測定実施する回数分だけ測定時間が増えます

K-SS900LC 品目設定画面

名称/ボタン/ラベル	説明
品目 (名称白塗)	現在設定されている品目の表示
品目 (名称網掛け)	登録されている品目を表示 現在の品目変更をおこなう設定ボタン ※名称部分をタッチすると名称が切替わります
前・次ページ	ページの表示切替えする機能ボタン
決定	品目の変更を決定する機能ボタン

K-SS900LC 等級設定画面

本画面では、糖度とその他定量値のしきい値に応じて等級（格外・良・優・秀・特秀の5段階）を任意に設定することができます。表示している画像は測定値が下記の場合に「優」と表示される設定例です。

- ・糖度が7.00以上から8.00未満の範囲かつ、酸度が0.50未満の場合
- ・糖度が6.00以上から7.00未満の範囲かつ、酸度が0.50以上の場合

重要 本装置の測定画面上に表示される「排果番号」と音声による番号の読上げは、「等級」と「排果番号」を設定しないと機能しません。また、糖度・酸度などの定量値の等級（選別ランク）と重量測定結果を基に排果番号が設定できますので、等級設定をした後に排果設定をしてください。

名称/ボタン/ラベル	説明
【定量値1】 糖度（数値網掛け）	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます 定量値の表示は固定 左から右に向かって数値は大きくなるように入力ください 左の数値より右の数値が小さい場合は入力できません
【定量値2～4】 酸度・障害・リコピン （数値網掛け）	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます 定量値の表示は送りボタン（定量値2→定量値3→定量値4→なし） ※品目に応じて定量値2～定量値4が表示されない場合があります。 上から下に向かって数値は大きくなるように入力ください 上の数値より下の数値が小さい場合は入力できません
等級選択	等級の表示は送りボタン（格外→良→優→秀→特秀）
決定	データの変更を決定する機能ボタン
戻る	変更を決定せずに前画面表示切替えする機能ボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
糖度定量値	1.0 ～25.5 %	定量値1固定
酸度定量値	0.01 ～3.0 %	デコポン酸度のみの範囲は0.01 ～4.0 %
障害度定量値 メロン水浸	0.1 ～10	単位なし
障害度定量値 ナシ障害	0.01 ～2.5	単位なし
リコピン定量値	0.1 ～25.5 mg/100g	

K-SS900LC 排果番号設定画面



本画面では、重量のしきい値と等級の組合せに応じて排果番号を任意に設定することができます。

表示している画像は測定値が下記になった場合に「8」と表示・音声発声される設定例です。

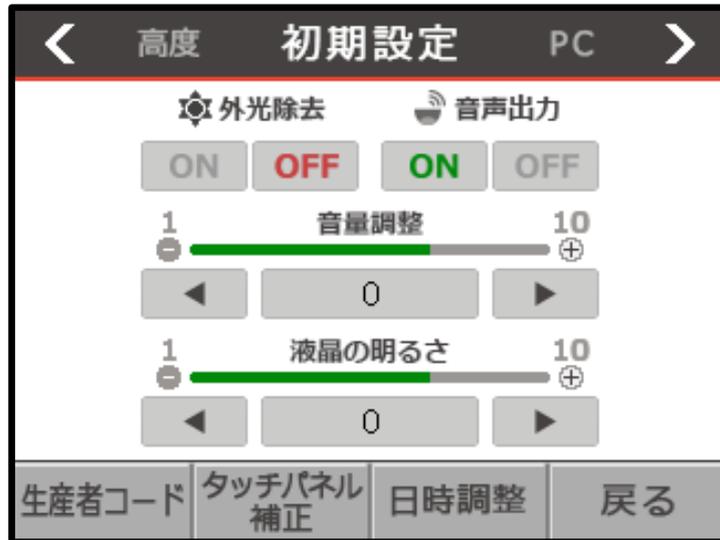
- ・測定した青果物の重量が500g以上かつ、等級が「優」となる場合

名称/ボタン/ラベル	説明
△	ページの表示切替えする機能ボタン
▽	ページの表示切替えする機能ボタン
重量（数値網掛け）	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます 上から下に向かって数値は大きくなるように入力ください 上の数値より下の数値が小さい場合は入力できません
排果番号（数値網掛け）	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
決定	データの変更を決定する機能ボタン
戻る	変更を決定せずに前画面表示切替えする機能ボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
排果番号	1 ~ 15	選択が重複しても可
重量	0 ~ 5000 g	

K-S S 9 0 0 L C 初期設定画面



名称/ボタン/ラベル	説明
< 高度	高度な設定画面への表示切替えボタン
初期設定	現在の画面
> PC	PC通信モード画面への表示切替えボタン
外光除去	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF
音声出力	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF
音量調整 ◀	音量を下げる
音量調整 ▶	音量を上げる
音量調整 (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
液晶の明るさ ◀	画面の輝度を下げる
液晶の明るさ ▶	画面の輝度を上げる
液晶の明るさ (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
生産者コード	生産者コード画面への表示切替えボタン
タッチパネル補正	タッチパネル補正画面への表示切替えボタン
日時調整	日時調整画面への表示切替えボタン
戻る	前画面への表示切替えボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
音量調整	1 ~ 10	数値が大きいほど音が大きくなります
液晶の明るさ	1 ~ 10	数値が大きいほど表示が明るくなります

K-SS900LC 生産者コード設定画面



重要 本画面では数字を変更した時点で「決定」となりますので、ご注意ください。

名称/ボタン/ラベル	説明
▲	生産者コードNoを加算
▼	生産者コードNoを減算
数値（網掛け）	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
戻る	前画面への表示切替えボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
生産者コード	0 ~ 999999999	9桁

K-SS900LC 高度な設定画面



- 重要** 生データ保存 …測定した光量（スペクトル）データを装置内部メモリに保存する機能
 ※専用のアプリケーションソフト（オプション）を使用することで測定結果をPCに出力（保存）することができます。最大で約1600件保存可能
- 補正データ間隔…外気などの環境変動による測定データのバラツキを軽減させるため、任意の時間間隔で本装置を補正する機能の動作間隔
- 逐次出力 …本装置とPCを接続し、専用のアプリケーションソフト（オプション）を使用することで測定結果をPCに出力（保存）する機能
- ハイレスポンス…ON時はサンプル重量検知後すぐに測定開始され、次の測定までの時間が短縮されます。仕様上、測定部に軽く触れる程度でも測定が開始されることがあります。必要に応じてON/OFFを切り替えて下さい。

名称/ボタン/ラベル	説明
< PC	PC通信モード画面への表示切替えボタン
高度な設定	現在の画面
> 初期	初期設定画面への表示切替えボタン
生データ保存	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF 最大約1600件保存可能
補正データ間隔	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます 初期設定値10分
逐次出力	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF
ハイレスポンス	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF
秤の調整	秤の調整画面への表示切替えボタン
テスト測定	テスト測定画面への表示切替えボタン
戻る	前画面への表示切替えボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
補正データ間隔	0～60分	1分間隔で変更可 0設定で補正動作無し

K-SS900LC 秤の調整画面



重要 本画面ではデジタルロードセルの調整作業をおこないます。手順は画面表示される指示に従い、作業をおこなっていただくと0 g調整とスパン調整がおこなえます。

※本画面での0 g調整は測定画面上の「0 gリセット」とは異なります。

【操作の一例】

1. 本装置の測定部に何も乗せず「決定」ボタンを押してください。
2. 完了メッセージ後、次の手順がメッセージで流れ、指示に従ってください。
3. 準備完了後「決定」ボタン押してください。
4. 最後に完了のメッセージが表示されれば、終了です。

名称/ボタン/ラベル	説明
決定	秤の調整 開始/実行の機能ボタン
戻る	前画面への表示切替えボタン

K-SS900LC テスト測定画面



重要 本画面では、測定品目によって設定している蓄積時間で測定できない場合や再測定が多い場合「品目設定」画面上の蓄積時間の入力値（設定）が分からない場合にご使用いただける画面です。

測定できなかったサンプル果物を測定部にセットしていただき、「測定」ボタンを押していただくと糖度（定量値）とピーク電圧値が表示されます。蓄積時間とピーク電圧は比例関係にあるので、電圧値が低すぎる時は蓄積時間を大きくし、電圧値が高すぎる時は蓄積時間を小さくして確認してください。調整の目安はピーク電圧値が3～7Vの間（4～5V付近が目安）になるようにしてください。

※ここでは蓄積時間の値を確認するためにあり設定値は変更されません。設定は「品目設定」画面上の「蓄積時間」に数値を入力し、設定ください。

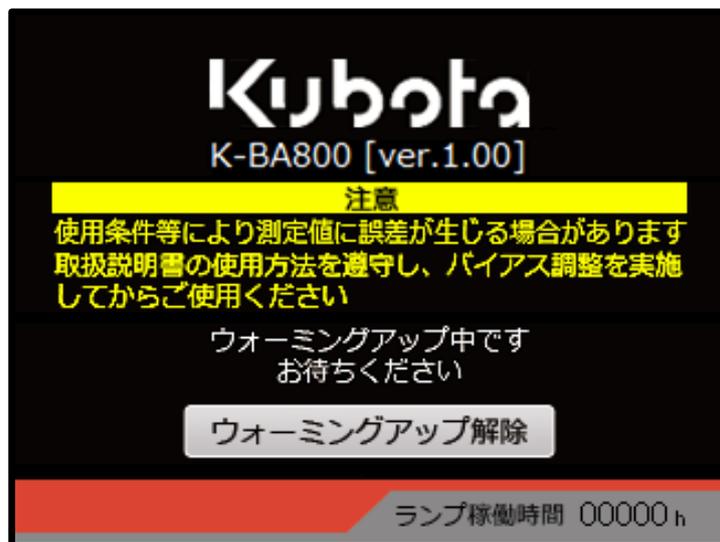
【操作の一例】

1. 本装置の測定部にサンプル果物を乗せ「測定」ボタンを押してください。
2. 測定完了後の「ピーク電圧値」を確認いただき、目安値付近でなければ蓄積時間を変更し、再測定し確認ください。
3. 目安値付近の電圧値を示しましたら、蓄積時間を「品目設定」画面上の「蓄積時間」に数値を入力し、設定すれば終了です。

名称/ボタン/ラベル	説明
品目	品目画面上の「品目○」で設定中の品目を表示
糖度（定量値）	実際のサンプル測定結果（定量値は糖度のみ）を表示
蓄積時間（数値網掛け）	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます（10～5000ms）10ms刻みのため、1～9msを入力しても切捨て
ピーク電圧	測定結果時の値を表示
▲	蓄積時間の加算（10ms刻み）
▼	蓄積時間の減算（10ms刻み）
測定	測定を実行する機能ボタン
戻る	前画面への表示切替えボタン

5章 K-B A 8 0 0 各画面の表示と機能ボタンの説明

K-B A 8 0 0 起動時画面



名称/ボタン/ラベル	説明
ウォーミングアップ解除	ウォーミングアップを中止して測定画面に遷移
ランプ稼働時間	ランプの稼働時間を表示 ※メーカーによるメンテナンス時にリセットされます。

K-B A 8 0 0 測定画面



※画面は糖度（定量値1）と酸度（定量値2）の2つの定量値を表示している例です。

名称/ボタン/ラベル	説明
< 品目	品目画面への表示切替えボタン
測定	現在の画面
> 履歴	履歴画面への表示切替えボタン
測定開始日時	電源投入し1個目に測定した日時を表示 集計ボタンを押すとリセットされ、再測定した日時を表示
Data No.	測定した個数を表示 クリア後は0から再カウントし、初期設定画面から任意のData No.を入力可能 ※「Data No.画面」で設定可能
品目	選択中の品目を表示
糖度 (定量値1)	測定結果を表示
酸度 (定量値2~4)	測定結果を表示 ※対象品目のみ 品目により定量値2~4に表示されます。
障害 (定量値2~4)	測定結果を表示 ※対象品目のみ 品目により定量値2~4に表示されます。
リコピン (定量値2~4)	測定結果を表示 ※対象品目のみ 品目により定量値2~4に表示されます。
平均 (定量値1~4)	定量値1~4の直近データの平均値 (最大10件)
外光除去マーク	 外光除去 有効時：点灯 無効時：消灯 ※「初期設定画面」で設定可能
音声出力マーク	 音声 有効時：点灯 無効時：消灯 ※「初期設定画面」で設定可能
生データ保存マーク	 生データ保存 有効時：点灯 無効時：消灯 ※「高度な設定画面」で設定可能
逐次出力マーク	 逐次出力 有効時：点灯 無効時：消灯 ※「高度な設定画面」で設定可能
メッセージ欄	エラーメッセージなどを表示
クリア	Data No. と直近データをクリア
設定	設定画面に表示切替えする機能ボタン
測定 (再測定)	「手動」選択時に画面タッチで測定開始する機能ボタン 1度目で測定できなかった場合「再測定」と表示変更

○各項目の表示数値範囲

項目	範囲	備考
糖度定量値	1.0 ~25.5 %	
酸度定量値	0.1 ~3.0 %	デコボン酸度のみ範囲は0.1 ~4.0 %
障害度定量値 メロン水浸	0 ~10	単位なし
障害度定量値 ナシ障害	0 ~2.5	単位なし
リコピン定量値	0 ~25.5 mg/100g	
Data No.	0 ~32767 個	32767 個以上はカウントストップ
平均	0 ~10 個	直近10個の測定平均値を表示

測定の結果、計算された定量値が上記範囲を下回る場合は範囲の最小値、上回る場合は範囲の最大値を表示します。

K-B A 8 0 0 履歴画面

測定		履歴		
品目	トマト			
履歴	糖度 %	酸度 %	障害 %	リコペン%
1	00000	00000	00000	00000
2	00000	00000	00000	00000
3	00000	00000	00000	00000
4	00000	00000	00000	00000
5	00000	00000	00000	00000

クリア 前ページ 次ページ

名称/ボタン/ラベル	説明
< 測定	測定画面への表示切替えボタン
品目	選択中の品目を表示
表示データ内容	直近10個の測定結果を表示
クリア	表示中のデータを消去する機能ボタン
前・次ページ	履歴ページの表示切替える機能ボタン

K-B A 8 0 0 品目画面

品目 測定 >

品目1 トマト

バイアス

糖度 00000 % 酸度 00000 %

蓄積時間 0000 ms タミー 00 回 平均 00 回 再測定 0 回

品目設定 決定

本画面では、現在選択されている品目の定量値のバイアス調整値、蓄積時間などの設定データの変更が出来ます。各種設定値を「品目1～5」の5個まで個別に設定し、保存することができます。

重要 蓄積時間の入力は、「高度な設定」画面の「テスト測定」画面で設定範囲内における任意の蓄積時間に変更が可能です。糖の定量値とあわせてピーク電圧を得ることができ、最適なピーク電圧（3～7V）を得られるように、品目画面の蓄積時間を変更いただくことをお勧めします。

【操作の一例－1】

操作の一例－1では、購入した装置での測定品目は「トマト」のみの場合とします。

1. ご購入いただいた装置の初期設定は「品目1～5」は必ず品目が登録されます。
2. 「品目1」の値を変更・修正し、「決定」ボタンを押していただかないと変更・修正は反映されませんので、ご注意ください。何種類かの設定をされる場合、「品目1」の値を変更・修正後に「決定」ボタンを押し、その後に「品目1」ボタンを押し、「品目2」に画面切替え、値の変更・修正をおこない「決定」ボタンを押ししてください。連続での変更・修正はおこなえません。
3. 全ての設定が完了後、どの設定で対象品目を測定するかで「品目1～5」を切替え、画面右上「測定>」ボタンを押していただき、測定画面にて測定ください。

【操作の一例－2】

操作の一例－2では、購入した装置での測定品目は6品種「トマト」「ミカン」「リンゴ」「メロン」「モモ」「ナシ」の場合とします。

1. ご購入いただいた装置の初期設定は「品目1～5」は6品種の内、5品種となっています。
2. 初めに「品目1」を現在設定されている品種から切替えるには「品目設定」ボタンを押し、「品目設定」画面上で設定できます。※P32に詳細説明はあります。
例) 品目1がトマトとなっていた場合、品目1の画面で「品目設定」ボタンを押し、品目設定画面にてリンゴを選択すれば、変更できます。
3. 「品目1」の品種設定完了後、それぞれの値を変更・修正し、「決定」ボタンを押してください。「決定」していただかないと変更・修正は反映されませんので、ご注意ください。別の品目を設定する場合、「品目1」の値を変更・修正して、「決定」ボタンを押した後に「品目1」ボタンを押し「品目2」に画面切替え、値の変更・修正をおこない「決定」ボタンを押ししてください。連続での変更・修正はおこなえません。
4. 全ての設定が完了後、どの設定で対象品目を測定するかで「品目1～5」に切替え、画面右上「測定>」ボタンを押していただき、測定画面にて測定ください。

重要 設定できる品目は5種類（品目1～5）のため、6品種全てを設定はできません。

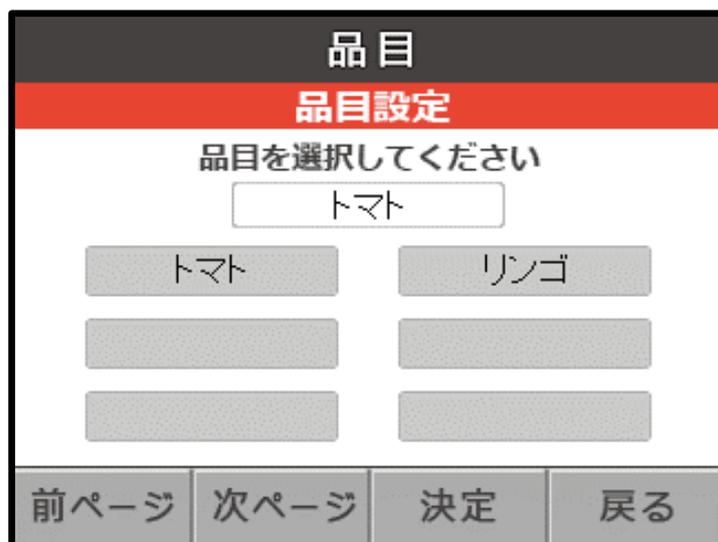
また、品目1に設定した品種を他の品種に切替えたりすると設定したデータは、リセットされますので、予め画面を写真で保存いただくか、設定をメモなどに残し保管いただくことをお勧めします。

名称/ボタン/ラベル	説明
> 測定	測定画面への表示切替えする機能ボタン
品目1（～品目5）	品目の切替えをおこなう機能ボタン ボタンを押すと品目1～品目5を切替えられます
表示データの内容	画面上の数値データは全て変更することが可能です 画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます ・「品目○」は現在選択されている品目を示しています ・「バイアス」とは、基準値と測定値の誤差を調整する際に用いる用語です バイアス調整方法は7章を参照ください ・「蓄積時間」は光の照射時間と考えてください 再測定が頻発する時や測定できなかつた場合に調節します ・「ダミー」は、測定直前のセンサ値を除外するためのデータ破棄回数です 測定結果のバラツキが大きい時に変更することをお勧めします ・「平均回数」は、データ安定化のために測定値を平均する回数です 測定結果のバラツキが大きい時に変更することをお勧めします ・「再測定」は、測定物に合わない蓄積時間を修正して測定し直す回数です
品目設定	品目設定の表示切替えする機能ボタン
決定	設定の変更を決定する機能ボタン

○各項目の設定数値範囲

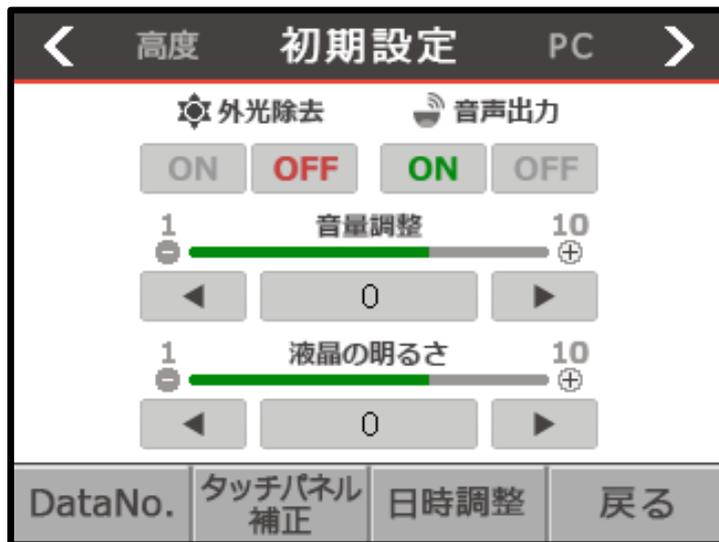
項目	範囲	備考
糖度補正	-9.9 ～9.9 %	
酸度補正	-4.99～4.99 %	
障害度補正 メロン水浸	-9.9 ～9.9	単位なし
障害度補正 ナシ障害	-4.99～4.99	単位なし
リコピン補正	-9.9 ～9.9 mg/100g	
蓄積時間	10 ～5000 ms	10ms 幅で設定。1～9ms を入力しても切り捨て
ダミー回数	1 ～10 回	回数が多いほど測定時間が長くなります
平均回数	1 ～20 回	回数が多いほど測定時間が長くなります
再測定回数	0 ～4 回	増やすことで測定可能となる場面が増えますが、再測定実施する回数分だけ測定時間が増えます

K-B A 8 0 0 品目設定画面



名称/ボタン/ラベル	説明
品目 (名称白塗)	現在設定されている品目の表示
品目 (名称網掛け)	登録されている品目を表示 現在の品目変更をおこなう設定ボタン ※名称部分をタッチすると名称が切替わります
前・次ページ	ページの表示切替えする機能ボタン
決定	品目の変更を決定する機能ボタン

K-B A 8 0 0 初期設定画面



名称/ボタン/ラベル	説明
< 高度	高度な設定画面への表示切替えボタン
初期設定	現在の画面
> PC	PC通信モード画面への表示切替えボタン
外光除去	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF
音声出力	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF
音量調整 ◀	音量を下げる
音量調整 ▶	音量を上げる
音量調整 (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
液晶の明るさ ◀	画面の輝度を下げる
液晶の明るさ ▶	画面の輝度を上げる
液晶の明るさ (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
Data No.	Data No. 画面への表示切替えボタン
タッチパネル補正	タッチパネル補正画面への表示切替えボタン
日時調整	日時調整画面への表示切替えボタン
戻る	前画面への表示切替えボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
音量調整	1 ~ 10	数値が大きいほど音が大きくなります
液晶の明るさ	1 ~ 10	数値が大きいほど表示が明るくなります

K-BA800 Data No. 画面

重要 本画面では数字を変更した時点で「決定」となりますので、ご注意ください。

名称/ボタン/ラベル	説明
▲	Data No. を加算
▼	Data No. を減算
数値（網掛け）	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
戻る	前画面への表示切替えボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
Data No.	0 ~ 32767	5桁

K-B A 8 0 0 高度な設定画面



- 重要** 生データ保存 …測定した光量（スペクトル）データを装置内部メモリに保存する機能
 ※専用のアプリケーションソフト（オプション）を使用することで測定結果をPCに出力（保存）することができます。最大で約1600件保存可能
- 補正データ間隔 …外気などの環境変動による測定データのバラツキを軽減させるため、任意の時間間隔で本装置を補正する機能の動作間隔
- 逐次出力 …本装置とPCを接続し、専用のアプリケーションソフト（オプション）を使用することで測定結果をPCに出力（保存）する機能
- アイドルリング開始時間…何も操作しないまま設定した時間が経過すると、本装置の光源ランプを待機状態にして電力消費やランプ消耗を抑える機能

名称/ボタン/ラベル	説明
< PC	PC通信モード画面への表示切替えボタン
高度な設定	現在の画面
> 初期	初期設定画面への表示切替えボタン
生データ保存	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF 最大約1600件保存可能
補正データ間隔	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます 初期設定値10分
逐次出力	ON/OFF 選択ボタン 初期設定値OFF
アイドルリング開始時間	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます 初期設定値5分
テスト測定	テスト測定画面への表示切替えボタン
戻る	前画面への表示切替えボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
補正データ間隔	0～60分	1分間隔で変更可 0設定で補正動作無し
アイドルリング	0～60分	1分間隔で変更可 0設定でアイドルリング無し

K-B A 8 0 0 テスト測定画面

テスト測定

品目 トマト

糖度 99999 %

蓄積時間 0000 ms ▲ ▼

ピーク電圧 0.0 V

測定 戻る

重要 本画面では、測定品目によって設定している蓄積時間で測定できない場合や再測定が多い場合「品目設定」画面上の蓄積時間の入力値（設定）が分からない場合にご使用いただける画面です。

測定できなかったサンプル果物を測定部にセットしていただき、「測定」ボタンを押していただくと糖度（定量値）とピーク電圧値が表示されます。蓄積時間とピーク電圧は比例関係にあるので、電圧値が低すぎる時は蓄積時間を大きくし、電圧値が高すぎる時は蓄積時間を小さくして確認してください。調整の目安はピーク電圧値が3～7Vの間（4～5V付近が目安）になるようにしてください。

※ここでは蓄積時間の値を確認するためにあり設定値は変更されません。設定は「品目設定」画面上の「蓄積時間」に数値を入力し、設定ください。

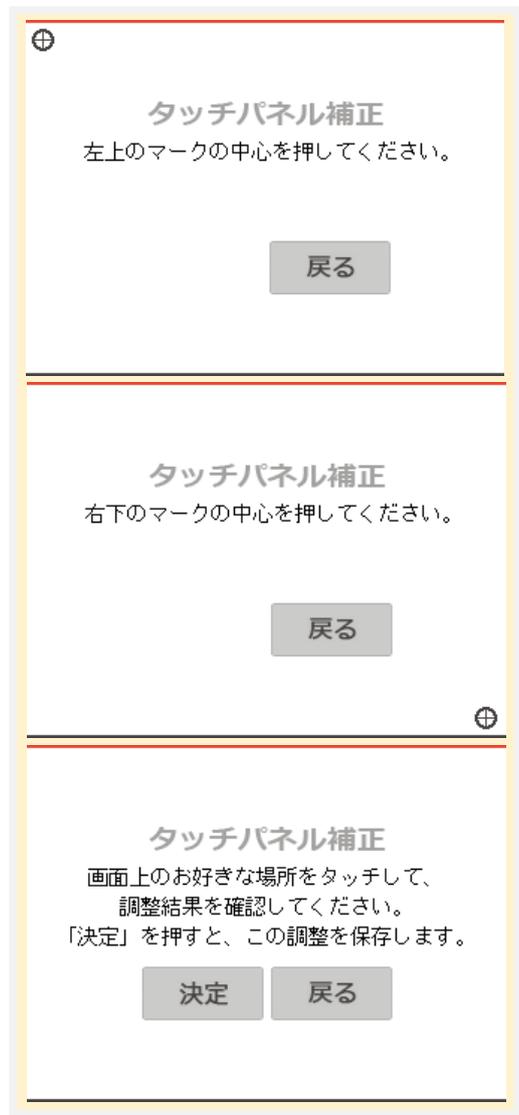
【操作の一例】

1. 本装置の測定部に測定品目を乗せ「測定」ボタンを押してください。
2. 測定完了後の「ピーク電圧値」を確認いただき、目安値付近でなければ蓄積時間を変更し、再測定し確認ください。
3. 目安値付近の電圧値を示しましたら、蓄積時間を「品目設定」画面上の「蓄積時間」に数値を入力し、設定すれば終了です。

名称/ボタン/ラベル	説明
品目	品目画面上の「品目○」で設定中の品目を表示
糖度（定量値）	実際のサンプル測定結果（定量値は糖度のみ）を表示
蓄積時間（数値網掛け）	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます（10～5000ms）10ms刻みのため、1～9msを入力しても切捨て
ピーク電圧	測定結果時の値を表示
▲	蓄積時間の加算（10ms刻み）
▼	蓄積時間の減算（10ms刻み）
測定	測定を実行する機能ボタン
戻る	前画面への表示切替えボタン

6章 共通 各画面の表示と機能ボタンの説明

共通 タッチパネル補正画面



本画面では、タッチ位置を補正する画面です。画面の指示に従い、⊕マークをタッチすると次の指示があり、最後まで進めていただくと補正が完了します。

重要 補正手順の途中で「戻る」ボタンを押すと補正を完了せず、終えることとなります。必ず最後まで進め「決定」ボタンを押し、完了ください。

名称/ボタン	説明
⊕マーク	タッチ位置場所
決定	補正後の保存のための機能ボタン 完了後、前画面へ表示切替え
戻る	補正後の保存せずに戻る機能ボタン 完了後、前画面へ表示切替え

共通 日時調整画面



重 要 本画面では、測定画面上の測定時間に関する日時を設定する画面です。

名称/ボタン/ラベル	説 明
▲	数値の加算
▼	数値の減算
年 (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
月 (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
日 (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
時 (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
分 (数値網掛け)	画面の数字部分をタッチするとテンキーが表示され入力することができます
決定	日時の変更を決定する機能ボタン
戻る	前画面への表示切替えボタン

○各項目の設定数値範囲

項目	範囲	備考
年	2000 ~ 2099	
月	1 ~ 12	
日	1 ~ 31	月に応じて範囲可変 うるう年有効
時	0 ~ 23	
分	0 ~ 59	

共通 テンキー画面

品目
糖度補正

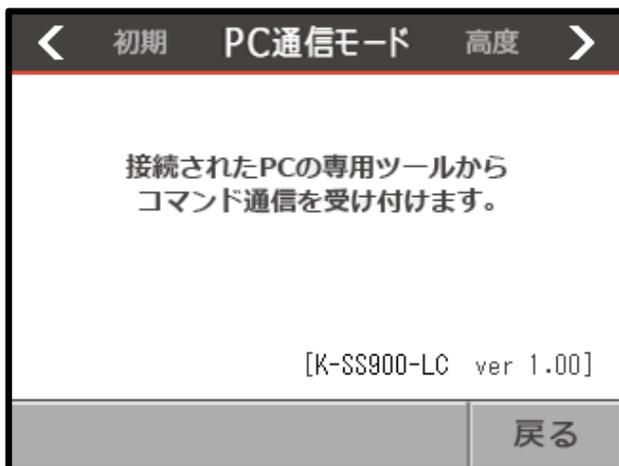
00000 値を入力してください
-9.9~9.9%の値で設定してください。
-9.9~9.9%の値で設定してください。

7 8 9 ± ENT
4 5 6 . C
1 2 3 0 BS

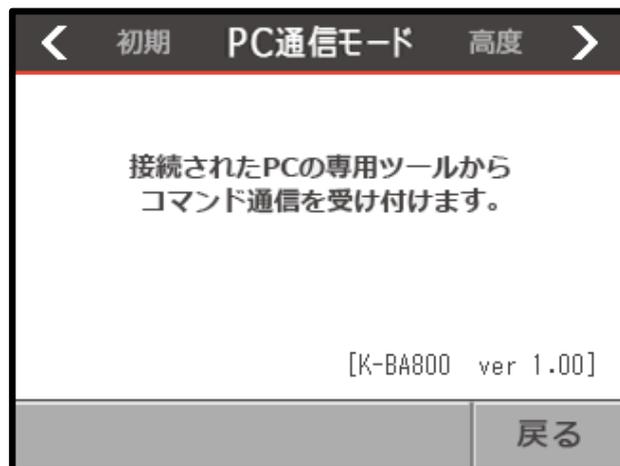
戻る

名称/ボタン/ラベル	説 明
表示データの内容	0～9：数値入力 ± ：押すと数値の正負（+/-）切替わり . ：小数点入力 ENT：入力数値の確定 ※ENTを押さず「戻る」ボタンを押した場合 数値は反映されません C ：入力数値のクリア（削除） BS ：1文字削除
戻る	前画面への表示切替えボタン

共通 PC通信モード画面



<K-SS900LCのガイダンス>



<K-BA800のガイダンス>

重要 本画面では、PC通信モードをおこなうための画面です。

通信モード中はPC専用アプリケーションよりコマンド送信で動作されます。

名称/ボタン/ラベル	説明
< 初期	初期設定画面への表示切替えボタン
PC通信モード	現在の画面
> 高度	高度な設定画面への表示切替えボタン
型式・ソフトVer	本体の型式とソフトVerを表示
戻る	前画面への表示切替えボタン

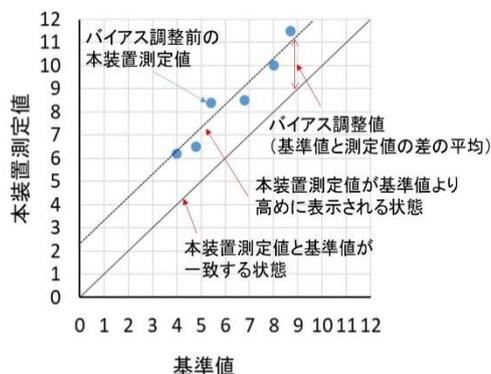
7章 バイアス調整 <最重要>

初めに本章はご面倒でもお読みください。

本装置を正しくご使用していただくため、お客様が測定したい品目の例えば糖度であれば、基準値（屈折率糖度計で測定した結果もしくは成分値）と本装置測定値の差（バイアス）を確認いただき、調整していただく必要があります。青果物は栽培方法・品種・産地・時期などの違い（皮の厚み、水分、日当りの良し悪しなど）で成分の特性（分布や物性）が変化します。当社は本装置につきましては、ご面倒かと思いますが必ず以下の手順で、バイアス調整を実施し、ご使用いただくようお願いしております。

バイアス調整の概念

目標値（＝実測値）に対して本装置測定値が近づくように、測定値にバイアス調整値（基準値と本装置測定値の差の平均値）を加減算します。その際、本装置の測定値と基準値との相関関係は変わりませんので、サンプル間の測定値の高い、低いといった関係は保たれます。



調整が必要なとき

調整が必要なときは、本装置測定値と基準値との比較による確認が必要になります。測定対象物（品目・品種）、使用状況などにもよりますが、以下のような場合は確認/調整が必要となります。

- 1) 初めてご使用いただくとき。
- 2) 同一品目でも品種が変わったとき。（ハウス物⇔露地物、早生品種⇔普通品種… など）
- 3) メンテナンスに出し、本装置が戻ってきたとき。
- 4) シーズン前など長期間、ご使用されなかったとき。

バイアス調整手順

重 要 バイアス調整値は品目設定で設定した品目のみに反映されます。

その他の品目については、それぞれの品目設定毎に調整をおこなってください。

重 要 本装置測定値と搾って測定した値（基準値）との差の平均値を求め調整します。

搾って屈折率糖度計を使い、基準値を確認する場合、サンプル数は最低でも5個用意しサンプル間で基準値に差があるものを使用いただくことをお勧めします。

※サンプル数は多いほど正確な調整ができます。

※青果物の内部は均一ではなく、糖度や酸度などの内部成分は部位によって異なります。本装置で測定する部位と同じ部位の基準値で調整してください。

【手順1】

- ①本装置の電源を入れてください。 ※ウォーミングアップは必ずおこなってください。
- ②バイアス調整をする品目のサンプルを5個以上準備ください。
- ③サンプルにナンバリングもしくは順番が分かる目印をつけてください。
この時、測定する場所へはナンバリングや目印をつけないでください。

【手順2】

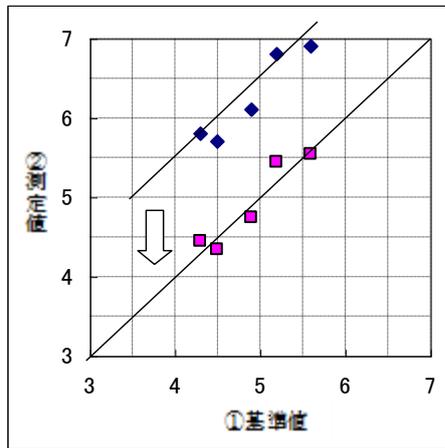
- ①下記の表を簡単に作成ください。 ※例はサンプル5個としています。

サンプル No.	【X】 基準値	【Y】 本装置測定値	X-Yの 結果
No 1			
No 2			
No 3			
No 4			
No 5			
【B】 バイアス調整値はX-Yの結果の平均値			

- ②本装置の測定画面上の品目がバイアス調整したい品目か確認ください。
調整したい品目以外の場合は、「品目設定」で切替えてください。
- ③調整したい品目に設定後、実際にサンプルを本装置で測定ください。
- ④一通り測定し表に数字を記入後、サンプルNo. 毎に搾って屈折率糖度計で確認し、表に記入ください。
- ⑤表の計算をし、平均値を求めてください。 ※参考表を確認ください。

重要 本装置測定値と基準値との差の傾向が極端に違う場合（測定値の大きい、小さいが逆など）、もう一度やり直していただくか、別のサンプルで平均値を求めていただく方が、良好な結果が得られます。

調整前				調整後(②+④)	
サンプルNo	①基準値	②測定値	③差(①-②)	⑤測定値	差(①-⑤)
1	4.5	5.7	-1.2	4.3	0.2
2	4.9	6.1	-1.2	4.7	0.2
3	4.3	5.8	-1.5	4.4	-0.1
4	5.2	6.8	-1.6	5.4	-0.2
5	5.6	6.9	-1.3	5.5	0.1
④バイアス調整値(③の平均)⇒			-1.4		



<参考表>

【手順3】

①本装置の操作をおこない、バイアス調整値を入力ください。

<画面操作>

「測定画面」から「品目画面」に切替えてもらい糖度の数字部分にバイアス調整値を入力ください。

②入力完了後、「決定」ボタンを押し、完了後ください。

○ご参考まで

あらかじめバイアス調整値が入力されている場合の考え方

- あらかじめの入力されているバイアス調整値 … 【A】
 - 上記「手順3」で算出した平均値 … 【B】
- 【A】 + 【B】 で算出されたバイアス調整値を再入力ください。

8章 エラーコードについて

コード	状況	表示 メッセージ	状態	S S	B A	分類	ログ	備考
0D0D	測定中	ひょう量オーバーが発生しました。	ひょう量オーバー	○	—	警告	○	
0001	起動時 測定中	データ異常。電源を再投入してください。	生データの測定異常	○	○	警告	○	
00C3	起動時 測定中	原点復帰異常。電源を再投入してください。	モータの原点復帰異常	○	○	警告	○	
0100	測定中	サンプル測定異常。 測定範囲外です。	空測定異常	○	○	警告	○	
0101	測定中		生データの レベル 上限異常	○	○	警告	○	
0102	測定中		レベル 下限異常	○	○	警告	○	
01B1	起動時	検量線設定異常。 初期設定が必要です。	検量線未登録	○	○	警告	○	
01B3	起動時		検量線値異常	○	○	警告	○	
0F01	起動時 測定中	センサ異常。電源を再投入してください。	イメージ センサの F I F Oクリア 異常	○	○	警告	○	
0F02	起動時 測定中		データ読出し 件数異常	○	○	警告	○	
0F03	起動時 測定中		データ取込み タイムアウト	○	○	警告	○	
0F04	起動時 測定中		データ読出し 異常	○	○	警告	○	
0F05	起動時 測定中		異常	○	○	警告	○	
0110	測定中	光量異常。電源を再投入してください。	サンプル レベルの 下限異常	○	○	警告	○	
0111	測定中		上限異常	○	○	警告	○	

コード	状況	表示 メッセージ	状態	S S	B A	分類	ログ	備考
0120	起動時 測定中	光量異常。電源を 再投入してください。	リファレンス レベルの 下限異常	○	○	警告	○	
0121	起動時 測定中		上限異常	○	○	警告	○	
0130	起動時 測定中		V10 フィルタ レベルの 下限異常	○	○	警告	○	
0131	起動時 測定中		上限異常	○	○	警告	○	
0140	起動時 測定中		ダーク レベルの 下限異常	○	○	警告	○	
0141	起動時 測定中		上限異常	○	○	警告	○	
0150	測定中		サンプル オフセット レベルの 下限異常	○	○	警告	○	外光有効時
0151	測定中		上限異常	○	○	警告	○	
0201	常時	温度異常。電源を 切ってください。	内部温度異常	○	○	警告	○	
0202	常時	バッテリー異常。 電源を切ってください。	バッテリー電圧による 動作停止	—	○	警告	○	
0204	常時	ファン異常。 電源を切ってください。	ファン異常	○	○	警告	○	
00B5	測定中	—	補正データ取込み タイムアウト	○	○	ログ	○	ログのみ
01B4	起動時	—	検量線のパラメータ異常	○	○	ログ	○	
0000	起動時 ログ	—	電源投入	○	○	ログ	○	
00A5	起動時 ログ	—	測定中断処理の実行	○	○	ログ	○	
00C5	起動時 ログ	—	ウォームアップの ピーク未安定	○	○	ログ	○	

コード	状況	表示 メッセージ	状態	S S	B A	分類	ログ	備考
00CF	起動時 ログ	—	ウォームアップの ピーク安定完了	○	○	ログ	○	
01C1	起動時 ログ	—	強制補正データ取込みの実行	○	○	ログ	○	
01C2	起動時 ログ	—	再測定指示の実行	○	○	ログ	○	
—	測定中	エラー。0 g リセット ボタン押してください。	重量がマイナス	○	—	警告	×	メッセージのみ
—	測定中	外乱光異常。外乱光を 避けてください。	外乱光の影響で測定異常	○	○	警告	×	
—	測定中	光学系異常。電源を 再投入してください。	光学系の異常	○	○	警告	×	
—	測定中	光量異常。ランプを チェックしてください。	光量の異常	○	○	警告	×	
—	測定中	秤通信異常。電源 OFF または接続調査。	秤との通信異常	○	—	警告	×	
—	測定中	ホスト通信異常。電源 OFF または接続調査。	CPU の異常	○	○	警告	×	
—	測定中	重量が安定しません。 調整してください。	サンプルの置き方が原因 ※フラフラしてる	○	—	警告	×	
—	測定中	測定完了前にサンプル が取り除かれました。	サンプルを取り除くのが早い	○	—	警告	×	
—	測定中	エラー発生。 電源を切ってください。	その他エラー。 再起動で解決しない場合、 問い合わせ必要	○	○	警告	×	
—	測定中	重量が安定しません。 調整してください。	サンプルの置き方が原因 ※フラフラしてる	○	—	警告	×	
—	測定中	サンプルが検出 できません。	重量検知設定よりも軽いものを測定 部に置いている	○	—	警告	×	
—	測定中	サンプルを下ろし 0 g リセットボタンを 押してください。	サンプルが乗り続ける	○	—	警告	×	
—	測定中	サンプルを降ろしてくださ い。	サンプルが乗り続ける	○	—	警告	×	

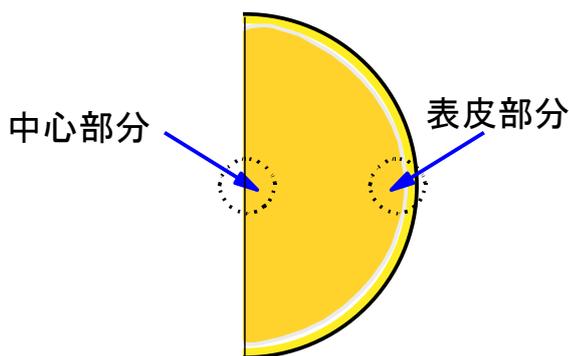
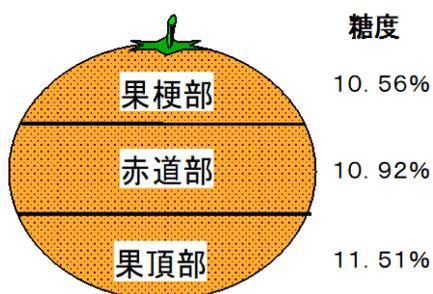
9章 補足

青果物の特性について

本装置は、光が透過した部分の平均的な成分を推定しています。※光が透過できる範囲は、品目の大きさ、皮の厚さにより異なりますが、サンプルの半分程度です。そのため、同一のサンプルでも違う部分を測定したとき、品物の個体中での成分のばらつきの影響により、測定結果が多少違ってくる場合があります。本装置の測定結果と破壊式の成分測定結果を比較する場合、青果物の特性や破壊式の測定法の影響を受けることをご理解ください。

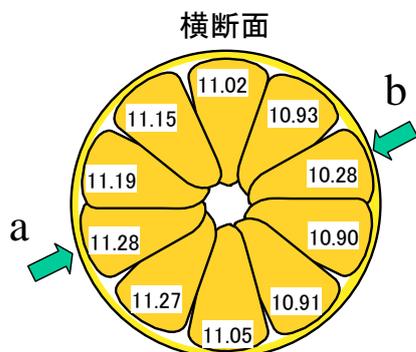
1) 例：温州ミカンの場合

< A : 成分の分布 >



★糖度傾向は 果頂部 > 赤道部 > 果梗部
★酸度傾向は 赤道部 > 果梗部 > 果頂部

★糖度傾向は 中心部分 < 表皮部分
★酸度傾向は 中心部分 > 表皮部分



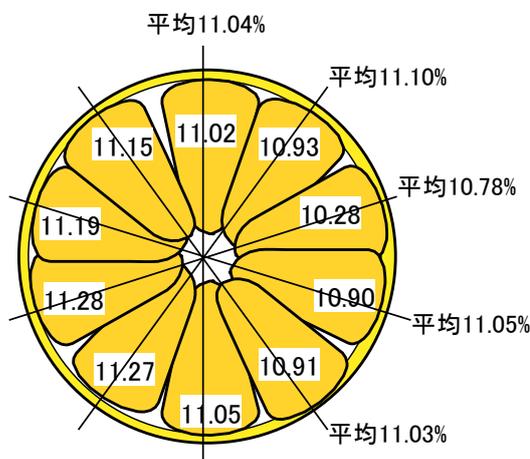
◆例えば、左図 a と b を測定した場合、測定値に違いが生じる可能性があります。

じょうのうにより最大で1%以上の差がある

< B : 成分分布の影響を小さくするために >

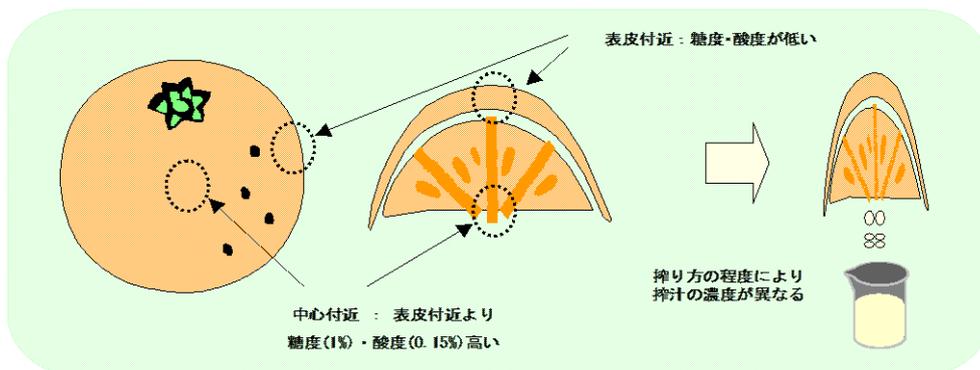
実際の有効的な使い方

- ① 下図の様に、1 サンプルの対角方向で測定したデータの平均値をサンプルの代表値として採用する。
- ② 荷受やほ場測定では、複数個のサンプルを測定した結果の平均値をロットやほ場の代表値として採用する。



★じょうのう内のばらつきは平均1%以上あるが対角の2点測定による平均値は差が少ない

破壊式の測定値と比較する場合、軽く搾の方が思い切り搾の方に比べ糖度は高くなり、酸度は低くなる傾向があるため、これを考慮する必要があります。



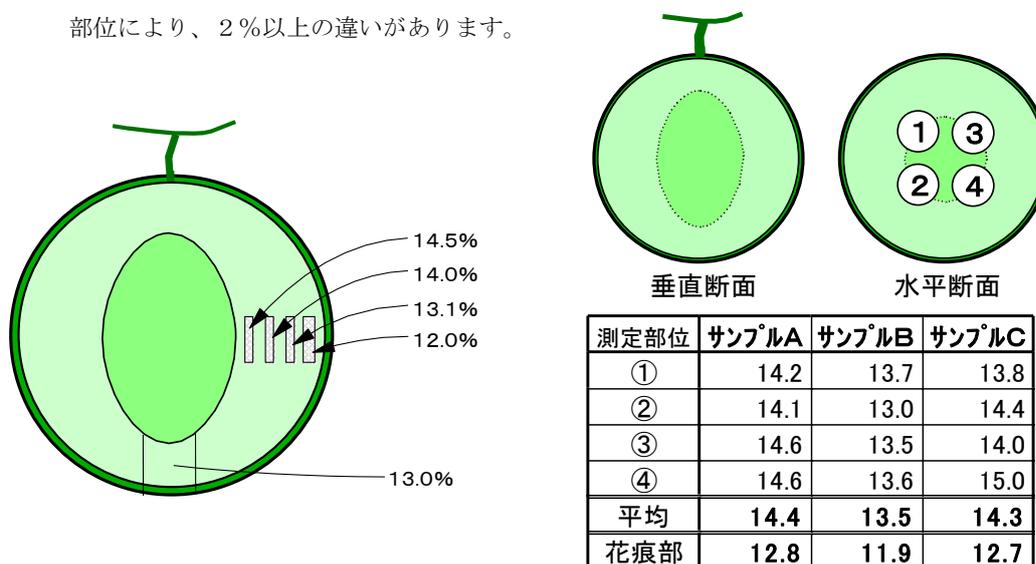
取り出した1つのじょうのうち内部でも糖度のバラツキがあるため、搾り方の程度により、糖度が**1%以上変動**することにも注意しなければいけません。

本装置では温州ミカンの場合、成分分布や搾り方の違いの影響を小さくするため、赤道部を測定した光量データと測定部位側の半分（光が透過する範囲）を皮をむいた後ミキサー破碎後ろ紙でろ過した果汁の相関関係から成分値を求めています。その他柑橘類、リンゴ、トマト、ナシ、モモ、カキも同様です。

2) 例：メロンの場合

< A：糖度成分の分布 >

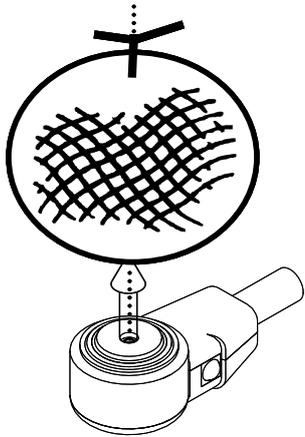
部位により、2%以上の違いがあります。



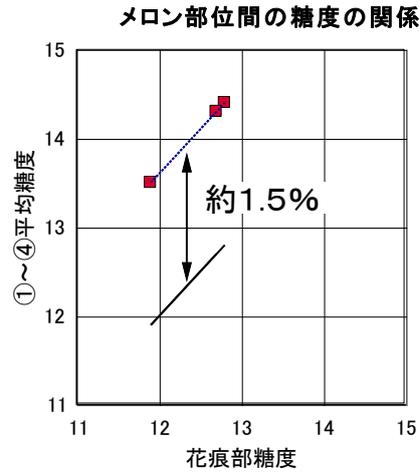
< B：成分分布の影響を小さくするために >

本装置ではメロンの場合、光の透過性やメロン部位間の糖度の相関関係を考慮し、果底部（花痕部）で測定した光量データと測定部位をくりぬき、すり潰した果汁の相関関係から成分値を求めています。

ユーザー様で評価される部位と差異がある場合、サンプル糖度分布の相関を確認した上でバイアス調整をお願いしています。

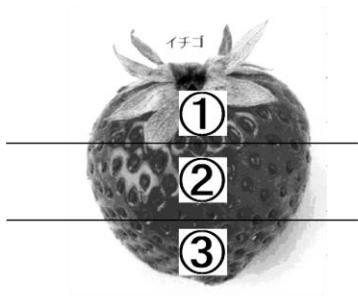


小玉スイカも同様の測定方法を採用しています。



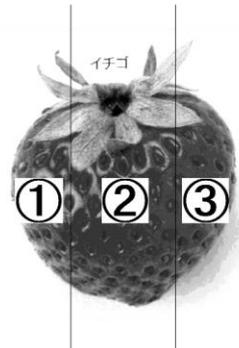
3) 例：イチゴの場合

< A : 糖度成分の分布 >



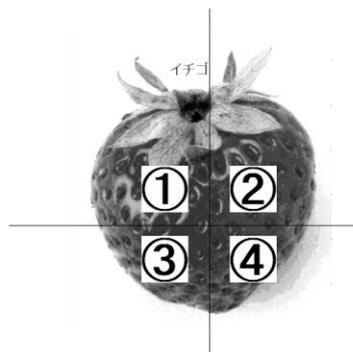
サンプル①
実測値

①	8.52%
②	8.72%
③	9.72%



サンプル②
実測値

①	8.52%
②	9.91
③	8.72%



サンプル③
実測値

①	8.31%
②	8.76%
③	10.29%
④	9.74%

< B : 成分分布の影響を小さくするために >

本装置ではイチゴの場合、測定部の中心に置き測定した光量データとサンプル全てをミキサー破碎後ろ紙でろ過した果汁の相 関関係から成分値を求めています。

4) その他の品目についての測定可能性や、ご不明な点がございましたら、お手数ですが販売店またはメーカーまでお問い合わせください。

10章 品目の測定方法について

前章で青果物の特性を説明しましたが、本章では本装置の測定対象品目の測定方法についてご説明します。以下の表は、本装置の測定部に対し品目の「置く」場所「当てる」場所を表しています。K-SS900LCで測定時は測定部に対して「置く」場所を、K-BA800で測定時は測定部に対して「当てる」場所を指しています。

赤道付近を測定する品目			
例) 測定部に対し、イメージ図のように「置く」「当てる」ようにしてください 			
本装置の測定対象品目	推奨測定場所	本装置の測定対象品目	推奨測定場所
	【トマト】 品目の赤道部付近を測定ください。	—	【ミニトマト】 品目の赤道部付近を測定ください。
	【ミカン】 品目の赤道部付近を測定ください。		【デコポン】 品目の赤道部付近を測定ください。
	【モモ】 品目の赤道部付近を測定ください。		【ナシ】 品目の赤道部付近を測定ください。
	【リンゴ】 品目の赤道部付近を測定ください。		【マンゴ】 品目の赤道部付近を測定ください。
	【キウイ】 品目の赤道部付近を測定ください。		【カキ】 品目の赤道部付近を測定ください。
	【ピワ】 品目の赤道部付近を測定ください。	—	—
花痕部（底部）を測定する品目			
例) 測定部に対し、イメージ図のように「置く」「当てる」ようにしてください 			
本装置の測定対象品目	推奨測定場所	本装置の測定対象品目	推奨測定場所
	【メロン】 品目の花痕部（底部）を測定ください。		【小玉スイカ】 品目の花痕部（底部）を測定ください。
房の横中央付近を測定する品目			
例) 測定部に対し、イメージ図のように「置く」「当てる」ようにしてください 			
本装置の測定対象品目	推奨測定場所	本装置の測定対象品目	推奨測定場所
	【ブドウ】 品目の房の横中央付近を測定ください。	—	【デラウェア】 品目の房の横中央付近を測定ください。

1 1 章 主仕様

測定対象	糖度・酸度：ミカン、デコポン、リンゴ、トマト 糖度・障害：メロン、ナシ 糖度：モモ、ブドウ、デラウェア、イチゴ、小玉スイカ、カキ キウイ、マンゴ、ミニトマト、ピロ
測定方式	近赤外分光分析（インタラクタンス方式）
測定時間	2秒～ （測定品目によって変わります）
使用環境	周囲気温：10～35℃ 相対湿度：25～80%（結露なきこと）
保存環境	0～50℃
使用電源	本体入力：DC12V-6A 外部接続：AC100V（50/60Hz）100VA以上 ：DC12V
外形寸法	K-SS900-LC 高さ134×幅302×奥行390（mm） K-BA800 高さ213×幅280×奥行127（mm）
重量	K-SS900-LC 約7.0kg（本体のみ） K-BA800 約4.9kg（本体のみ）

※予告なく改良することがありますこと、ご了承ください。

株式会社クボタ