

リアルタイムSPC™の始め方

© 2026 by Minitab, LLC. All rights reserved.

Minitab®, Minitab Connect®, Minitab Model Ops®, Minitab Engage®, Minitab Workspace®, Minitab Simul8®, Salford Predictive Modeler®, SPM®, and the Minitab® logo are all registered trademarks of Minitab, LLC, in the United States and other countries. Additional trademarks of Minitab, LLC can be found at www.minitab.com. All other marks referenced remain the property of their respective owners.

Last updated September 2026

目次

1 はじめに.....	4
2 会社設立.....	6
コンポーネントごとにグループを設定しましょう	6
タグ作成.....	6
3 製品、プロセス、ステーションを作成.....	8
新しいプロセスの追加.....	8
新しい商品を追加する.....	10
新しい駅の追加.....	11
ディスクリプタライブラリへのディスクリプタ追加.....	12
4 製品、プロセス、ステーションの詳細を指定します	13
各指標に対して仕様やその他の制限を定義します	13
制御図および能力分析の設定を指定する.....	14
製品とプロセスにディスクリプタを追加する.....	15
新しいサンプリング計画を定義する.....	16
5 データ収集.....	19
手動でデータ観察値を入力する.....	19
データ観測値を自動入力.....	23
各指標のデータを見る.....	25
MWXおよびCSVファイルへのデータエクスポート.....	28
6 レポートとダッシュボード.....	29
索引.....	31

1 はじめに

このガイドでは、多くの一般的な機能やタスクをご紹介します Real-Time SPC™。このガイドを使って、組織のニーズに最適なアプリケーションを設定する方法を学びましょう。多くの組織全体の設定は一度設定でき、Minitab® のカスタマーサクセスチームの助けを借りてこのプラットフォーム全体に適用可能です。他の環境は部門や部門の好みによって異なり、頻繁に変更されることもあります。

注 このガイドでは、製造環境を手動で設定する方法を説明しています。複数の新しいコンポーネントを同時にインポートする方法については、「[自動コンポーネント設定の概要](#)」をご覧ください。

Real-Time SPC™ 3つの主要なポータルに分かれています。アプリケーション内でのアクセス権は、アプリケーション内での役割によって異なります。

管理ポータル

[管理] ポータルユーザー設定のほか、タグ、データ管理、階層グループの設定もプラットフォーム全体で使用可能です。これらの設定について知りたい方は、[会社設立](#)（6ページ）をご覧ください。

エンジニアリングポータル

[エンジニアリング] ポータルコンポーネントの設定、分析の好み、レポートやダッシュボードへのアクセスを提供します。

- プロセス、製品、ステーションを設定するには [製品、プロセス、ステーションを作成](#)（8ページ）に行ってください。
- 分析の好みを指定するには、[制御図および能力分析の設定を指定する](#)（14ページ）へ行ってください。
- レポートやダッシュボードの設定については、[レポートとダッシュボード](#)（29ページ）をご覧ください。

オペレーションポータル

[運用] ポータルスーパーバイザーおよびオペレーターのダッシュボードやデータ収集フォームへのアクセスを提供します。

これらの特徴について知りたい方は [データ収集](#)（19ページ）をご覧ください。

リアルタイムSPC内のナビゲーション

ウィンドウ右上のボタンを使ってポータルを簡単に切り替えたりアクセスしたりできます Minitab Connect、権限設定によっては。



ポータル内のナビゲーション

ポータル内では、ウィンドウ左上のボタン(ハンバーガーアイコン)を使ってナビゲーションラベルを表示・非表示にできます。

これらの画像は **[エンジニアリング]** ポータルからのものですが、他のポータルも似ています。



ナビゲーションボタンの名前を見るために開いてください。



[現在のパフォーマンス概要]



[工程品質スナップショット]



[自動コンポーネント設定]



[構成要素]



[記述子]



[設定選択]

言語と地域設定

以下の手順で言語や地域設定を変更してください。

1. Real-Time SPCにサインインしてください。
2. 開けて **[設定]** .
3. **[言語]** の欄で言語を選択します。 **[地域]** で使用する地域を選択します。
数字区切りや日付・時間の正しいフォーマットを確認してください。
4. **[OK]** を選択します。

注 これらの設定の詳細については、「[言語および地域設定](#)」をご覧ください。

ストーリー

このガイドでは、さまざまな一般的な作業を順に解説し、架空の果物加工会社である Flavorful Fruit Company を使って、製品や工程、ステーションの設置方法を説明します。

2 会社設立

概要

製品、プロセス、ステーションを追加する前に、階層グループをコミットする必要があります。階層グループは会社のシステム要素を整理します。例えば、ダッシュボードをディビジョンや地域、その他のグループごとに整理できます。製品、プロセス、ステーションはどのレベルでも配置できます。

最低でも1つのグループ、つまりレベル1が必要です。レベル2のグループはレベル1にネストされています。レベル3のグループはレベル2に入れ子にされ、そのように続いています。

階層グループは Real-Time SPC サブスクリプションのすべてのユーザーごとにあらかじめ設定されています。階層グループを見るには、**[管理]** ポータルにアクセスして選択します **[階層グループ]** 。階層グループの変更は Minitab カスタマーサクセスチームの助けが必要です。

コンポーネントごとにグループを設定しましょう

階層グループの構造が分かってから、どこに成分を追加するかを決めます。Flavorful Fruit Company は大規模なグローバル企業であるため、製造プロセスを全社で追跡するために5つの階層グループを使用することに決めました。階層は異なるかもしれませんが、以下の手順を使って適切なグループを設定できます。

1. **[エンジニアリング]** ポータルに行き、選択をします **[構成要素]** .
2. 選ぶ **[新規]**  > **[会社]**。 **[名前]** に Flavorful Fruit Company を入力します。これはレベル1のグループです。
3. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **[開く]** .
4. 選ぶ **[新規]**  > **[地域]**。 **[名前]** に North American Region を入力します。これはレベル2のグループです。
5. North American Region を選択し、次に **[開く]** .
6. 選ぶ **[新規]**  > **[Site]**。 **[名前]** に Marion Site を入力します。これはレベル3のグループです。

タグ作成

タグを使ってシステム要素をグループ化・整理しましょう。タグはダッシュボードのデータを簡単にフィルタリングできます。タグはプラットフォーム全体で利用可能です。タグ名を編集してシステム内のすべてのインスタンスを更新できます。また、リストからタグを削除し、以前に割り当てられていたオブジェクトからタグを削除することも可能です。

タグには4種類あります。すべての要素に使う **[グローバルタグ]** ができます。 **[製品タグ]**、 **[工程タグ]**、 **[ステーションタグ]** はそれぞれの特定の要素にのみ使えます。 Flavorful Fruit Company には似たプロセスを使う多様な製品が存在するため、製品タグやプロセスタグが追加されています。

1. **[管理]** ポータルに行き、選択をします **[タグ]** .
2. で **[製品タグ]**、を選択します **[タグを追加]**。
3. **[名前]**で 100% Fruit Spread を入力して **[OK]**を選択します。
4. これを繰り返して、Jelly、Jam、Preservesの商品タグを追加します。
5. で **[工程タグ]**、を選択します **[タグを追加]**。
6. **[名前]**で Inspection を入力して **[OK]**を選択します。
7. これを繰り返して、Cleaning、Pasteurizing、Fillingのプロセスタグを追加します。
8. 変更を保存します。

3 製品、プロセス、ステーションを作成

データの収集と監視を始める前に、まずデータが生成されるプロセスやステーションを定義し、データの種類を指定しなければなりません。また、製品の仕様も定義しなければなりません。製造フローを表すプロセス、製品、ステーションを追加するのは簡単ですが、以下のポイントを念頭に置きます。

- すべてのプロセスには少なくとも一つの指標が必要です。連続的な指標や属性指標を定義しなければ、監視のためのデータを収集することはできません。
- すべての製品には少なくとも1つの工程ステップが必要です。繰り返しますが、定義されたプロセスがなければ、監視するためのデータを収集することはできません。
- すべてのステーションには、各製品に対して少なくとも1つのプロセスが必要です。
- ステーションからデータを収集するには、サンプリング計画とそのデータソースを必ず指定します。
- セットアップ時の時間を節約するために、すでに似た項目を作成して出発点として使う場合は、プロセス、製品、ステーションを複製する **[複写]** を選択します。

新しいプロセスの追加

プロセスとは、製品を製造したりサービスを提供したりするために用いられる単一のステップまたは一連のステップを指します。製品やサービスには複数の必要なプロセスがある場合があります。会社の階層グループのどのレベルでもプロセスを追加できます。

プロセスは一つの製品に使われることもあれば、複数の異なる製品にまたがる場合もあります。各プロセスには製品および出力の指標があり、目視検査も可能です。

Flavorful Fruit Company は会社 新しいプロセスを追加します。

1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[構成要素]** ページを選択します .
2. Flavorful Fruit Companyを選択し、次に **[開く]** .
3. 選ぶ **[新規]**  > **[工程]**。 **[名前]**で Filling を入力して **[OK]**を選択します。
4. これを繰り返して、Inspection、Cleaning、Pasteurizing、Cooking、Cooling、Labeling and packagingのプロセスを追加します。
5. Filling プロセスを選択し、次に **[開く]** .
6. テンプレートの **[説明]** セクションで**[編集]**を選択し、Filling the container with the productを入力します。次に **[OK]**を選択します。
7. **[タグを追加]** を選んで Fillingを選びます。次に **[OK]**を選択します。

プロセスに尺度を加える

プロセスを決定し、そのプロセスを監視するための出力量を測定します。Filling プロセスには監視すべき一つの指標があります。

1. テンプレートの **[測定]** セクションで**[測定]**を選択します。
2. **[名前]**にFull Container Weightを入力します。**[説明]**にThe weight after fillingを入力します。**[OK]**を選択します。
3. 変更を保存します。

注

計算された測度を作成するために方程式を定義することもできます。詳細は「[計算された測定](#)」を参照します。

欠陥および欠陥タイプの追加

プロセスには目視検査があるかもしれません。追跡したい欠陥や不良品を定義できます。どちらか一方、両方、あるいは何もないか数えられます。その Flavorful Fruit Company は容器の不良品を検査します。

1. テンプレートの **[測定]** セクションで**[グループ化された不良品]**を選択します。
2. **[不良品グループリストを編集]**を選択します。次に **[不良タイプを追加]**を選択します。
3. **[不良タイプ]**にCracked jarを入力します。次に **[OK]**を選択します。
4. これを繰り返して加え Crooked lid。
5. 変更を保存します。

注 特定の欠陥品を別途監視したい場合は、それを欠陥対策として設定する必要があります。複数の不良品と一緒に監視する場合は、それを不良品のグループとして設定する必要があります。詳細については、[Quality attributes](#)を参照します。

割り当て可能な原因と是正措置の追加

標準的な割り当て可能な原因を特定できれば、それらも追加します。割り当て可能な原因は制御不能なプロセスの説明と対応する是正措置を列挙します。原因を割り当てられるコントロールチャートポイントは制御限界の計算には使用されません。

品質チームは、仕様外の指標や欠陥・欠陥の発生率に対する複数の割り当て可能な原因と是正措置を特定します。

1. テンプレートの **[突止原因]** セクションで**[突止原因を追加]**を選択します。
2. **[名前]**にResidue buildupを入力します。**[OK]**を選択します。
3. 変更を保存します。
4. 割り当て可能な原因の説明を追加したり、割り当て可能な原因に対する是正措置を追加するには、**[編集]**を選択します。
5. **[是正措置を追加]**を選択します。**[名前]**にClean filling machineを入力します。**[OK]**を選択します。
6. 変更を保存します。

新しい商品を追加する

商品とは、顧客に届けられる有形の物品のことです。製品やサービスには複数の必要なプロセスがある場合があります。会社の階層グループのどのレベルでも製品を追加できます。プロセス指標は製品を作るプロセスに対して収集され、出力指標は製品に対して収集されます。

新しい製品を追加するときは、まずその製品の階層レベルを決定しなければなりません。会社の階層グループのどのレベルでも製品を追加できます。その後、製品を説明するための役立つ説明文や画像を追加できます。

次に、製品を作るために使われる工程を特定します。すでに定義されたプロセスのみを追加できます。プロセスフローやリストビューでプロセスステップを配置できます。

製品にプロセスを割り当てた後は、プロセス目標、仕様限界、データ収集計画、適切な管理図とその設定を指定できます。詳細については、[製品、プロセス、ステーションの詳細を指定します](#)（13ページ）を参照します。

Flavorful Fruit Company は新しい商品を追加します。

1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[構成要素]** ページを選択します .
2. Flavorful Fruit Companyを選択し、次に **[開く]** .
3. 選ぶ **[新規]**  **[製品]**。 **[名前]** で Strawberry Fruit Spread を入力して **[OK]** を選択します。
4. Strawberry Fruit Spreadを選択し、次に **[開く]** .
5. **[タグを追加]** を選択し、Jam、Jelly、Preservesを選択します。次に **[OK]** を選択します。
6. 変更を保存します。

製品にプロセスステップを追加する

Strawberry Fruit Spread 製品の生産には7つの工程ステップがあります。

1. 選ぶ **[追加]** 。 **[工程]** を選択します。
2. **[プロセスを追加]** から、Inspectionを選択します。 **[位置]** から **[第1]** を選択します。
3. **[OK]** を選択します。
4. 注文が下の画像と一致するまで、すべての手順を進めます。フローの開始や終了にプロセスステップを追加できます。追加後は、**[前へ]** ボタンと **[次へ]** ボタンを使ってプロセスの順序を調整できます。



[ビュー] ボタンを選択し、プロセスフロービューでプロセスステップを配置するには **[フロー]** を選択します。または、プロセスリストビューでプロセスステップを配置するために **[リスト]** を選択することもできます。

5. 変更を保存します。

新しい駅の追加

ステーションとは、プロセスステップやプロセスが完了する場所のことです。駅では複数の連続した手順が実施されることもあります。ステーションは特定の製品やプロセスに関連しています。会社内のどの階層グループにもステーションを追加できます。

新しいステーションを追加する際は、まずそのステーションの階層レベルを決定しなければなりません。会社内のどの階層グループにもステーションを追加できます。その後、駅を説明するための役立つ説明や画像を加えることができます。

次に、どのプロセスや製品がこのステーションを使用するかを決定します。複数の製品で使用されるプロセスは、各製品ごとに追加されなければなりません。

最後に、このステーションの各測定や検査に対するデータ収集方法とデータソースを指定します。サンプリングプランは製品テンプレート内のデータ収集領域で定義されます。詳細については、[新しいサンプリング計画を定義する](#)（16ページ）を参照してください。

Flavorful Fruit Company は新しい駅を追加します。

1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[構成要素]** ページを選択してください .
2. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **[開く]** .
3. 選ぶ **[新規]**  **[ステーション]**。 **[名前]** で Chamber 1 を入力して **[OK]** を選択します。
4. これを繰り返すと、Chamber 2 という 2 つ目の駅が追加されます。
5. Chamber 1 ステーションを選択し、**[開く]** .
6. デフォルトではタイムゾーンは **[(UTC-05:00) 東部標準時 (米国およびカナダ)]** に設定されていますが、データが収集されるタイムゾーンを表すために、ステーションの位置に変更する必要があります。Chamber 1 シカゴにあるので、**[タイムゾーン]** では **[(UTC-06:00) 中部標準時 (米国およびカナダ)]** を選択します。
7. ステーションを **[オンライン]** に設定してデータ収集に利用可能にしてください。次に **[ステータス]** を **[実行中]** に設定します。

注 **[オンライン]** をオフにして局をオフラインにし、オペレーターによるデータ収集を防ぎます。

8. 変更を保存してください。

工程や製品をステーションに追加

Strawberry Fruit Spread 製品には、イチゴフルーツスプレッドのフィリング工程用の 2 つのステーションがあります。

1. テンプレートの **[製品別工程]** セクションで「**[工程を追加]**」を選択します。
2. で **[製品]**、を選択します Strawberry Fruit Spread。
3. で **[工程]**、を選択します Filling。
4. **[OK]** を選択します。
5. 変更を保存してください。
6. Filling プロセスを Chamber 2 に追加する手順を繰り返します。

ディスクリプタライブラリへのディスクリプタ追加

記述子は、個々の観察やサブグループを特定するカテゴリ変数です。例えば、御社はサプライヤーのロット番号、シフト識別子、測定装置識別子を収集することがあります。これらのデータは、データのトレーサビリティを可能にし、データ報告、根本原因分析、予測分析を通じて品質分析を向上させるために収集されます。

定義が決まると、エンジニアは記述子を特定の製品プロセスに関連付け、現在の連続プロセス変数の設定と同様にサンプリング計画に組み込むことができます。オペレーターは、連続的なプロセス変数データ収集に用いられる手動、ゲージ支援、自動方法を用いて記述子情報を収集できるようになります。

最後に、記述子情報は他のプロセス変数とともにMinitabのような外部アプリケーションでの分析用にエクスポート可能です。

新しいディスクリプタを追加する

Flavorful Fruit Company は各バッチごとに固有のロット番号を作成し、ロットを生み出したシフトを追跡します。彼らはロットとシフトを識別するための記述子を追加します。

1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[記述子]** ページを選択します .
2. 選ぶ **[新規]** .
3. **[名前]** にロット番号を入力します。
各名前は一意でなければなりません。ディスクリプタ名を編集して、システム内のすべてのディスクリプタインスタンスを更新できます。また、ライブラリからディスクリプタを削除することもでき、これにより将来のデータコレクションでそのディスクリプタが利用できなくなります。しかし、過去のコレクションからの情報は追跡や報告のために残っています。
4. **[タイプ]** から、**[製品]** を選択します。
5. **[スコープ]** から、**[製品]** を選択します。
6. で **[使う]**、を選択します **[個別観測値]**。
7. で **[収集方法]**、を選択します **[値を入力]**。これにより、オペレーターはデータ収集時にロット番号を入力できます。
オペレーターにプリセットリストからディスクリプタを選ばせたい場合は、**[リストから選択]** を選びます。
8. ステップ3から7までを繰り返し、シフト識別子と呼ばれる2つ目の記述子を得ます。ステップ7で **[リストから選択]** を選択します。 **[値]** の下で **[追加]** を選択し、以下の値を追加します：
 - 日
 - 夜
 - おやすみ
9. **[OK]** を選択して変更を保存します。

コントロールチャート上のサブグループディスクリプターを識別するマーカーを追加するには、「[Product and processにディスクリプターを追加する](#)（15ページ）」へ移動します。

4 製品、プロセス、ステーションの詳細を指定します

製品、プロセス、ステーションを作成した後は、プロセス目標、仕様限界、データ収集計画、適切な管理チャートとその設定を指定できます。

各指標に対して仕様やその他の制限を定義します

特定のプロセスの各指標に対して、目標値や仕様制限、または純成分制限を特定の製品に対して指定できます。

注 プロセステンプレートに指標を追加するには、[プロセスに尺度を加える](#)（9ページ）へ移動します。製品のプロセスフローに追加するには、[製品にプロセスステップを追加する](#)（10ページ）へ移動します。

1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[構成要素]** ページを選択します .

2. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **[開く]** .

3. Strawberry Fruit Spread を選択し、次に **[開く]** .

4. 製品の Filling プロセスフローステップを選択します。



5. 各測定値の仕様を見るには **[工程概要]** セクションに移動します。

6. **[限界タイプ]** で **[規格限界]** を選択します。

7. **[ターゲット]** に、12 と入力します。ターゲットはプロセスや製品測定の設定点を示します。多くの場合、ターゲットは制御限界(制御中のプロセスの場合)や仕様限界の間に中央に配置されます。

8. **[下側規格 (LSL)]** に、11.8 と入力します。 **[上側規格 (USL)]** に、12.2 と入力します。これらの値は、製品やサービスの最小許容値または最大許容値を示します。能力解析を行うには、下限仕様限界、上限仕様限界、またはその両方を入力する必要があります。

9. 変更を保存します。

合理的かつ絶対的な制限を設定する **[追加設定]** を選択します。合理的な限界とは、ありえない測定値を示します。絶対極限は、不可能または極めてありそうにない測定値を示します。データ入力エラーを防ぐために両方の制限を活用します。

注 リミットタイプに **[正味量限界]** を選択すると、仕様オプションが変わります。仕様制限の詳細については、[「仕様制限」](#) を参照します。ネットコンテンツリミットの詳細については、[「ネットコンテンツリミット」](#) を参照します。

制御図および能力分析の設定を指定する

特定の製品に対して、特定のプロセスの各指標に対してコントロールチャートや能力分析設定を指定できます。

1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[構成要素]** ページを選択します .
2. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **[開く]** .
3. Strawberry Fruit Spread を選択し、次に **[開く]** .
4. 製品の Filling プロセスフローステップを選択します。



5. **[工程概要]** セクションに移動します。Full Container Weight 行で **[追加設定]** を選択します。
6. **[管理図]** セクションに移動します。**[サブグループサイズ]** に、1 と入力します。**[管理図]** から、**[I-MR管理図]** を選択します。**[検定]** と **[工程能力分析オプション]** のデフォルトのオプションで十分です。
7. 変更を保存します。

[I-MR管理図] を使用して、サブグループに属していない個々の観測値である連続データがある場合に、工程の平均と変動を監視します。ただし、状況が違う場合は他にもさまざまなコントロールチャートがあります。また、Box-Cox 変換の有無にかかわらず、能力分析を選択できます。

コントロールチャートおよび能力分析のデフォルト設定の詳細については、[コントロールチャートの優先設定](#) および [能力分析の優先事項](#) を参照します。コントロールチャートの設定の詳細については、[各メディケーターのコントロールチャート設定](#) を参照します。

制御限界の計算方法を指定する

各ステーションに追加されたコントロールチャートの制御限界や観測数の計算方法を指定できます。

1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[構成要素]** ページを選択します .
2. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **[開く]** .
3. Strawberry Fruit Spread を選択し、次に **[開く]** .
4. 製品の Filling プロセスフローステップを選択します。



5. テンプレートの **[工程概要]** セクションで、コントロールチャートの設定にアクセスするために **[追加設定]** を選択します。
6. 変更を保存します。

ステーションのダッシュボードで制御図を非表示

ステーションダッシュボードの範囲を絞るために、エンジニアは各測定値の制御図を非表示または表示できます。各コントロールチャートに対して、**[ステーションのダッシュボードで表示]**を使ってすべてのチャートを表示するか、最初のチャートのみを表示するか、チャートなしを表示することができます。

1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[構成要素]** ページを選択します .
2. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **[開く]** .
3. Strawberry Fruit Spread を選択し、次に **[開く]** .
4. 製品の Filling プロセスフローステップを選択します。



5. テンプレートの **[工程概要]** セクションで、コントロールチャートの設定にアクセスするために **[追加設定]** を選択します。
6. **[ステーションのダッシュボードで表示]** から表示するチャートを選択します。例えば、エンジニアはコンテナの重量の移動範囲チャートではなく、個人チャートのみを表示したいと考えています。
7. 変更を保存します。

製品とプロセスにディスクリプタを追加する

特定の製品に対して、ロット番号やその他の識別子などのカテゴリ記述変数を追加できます。

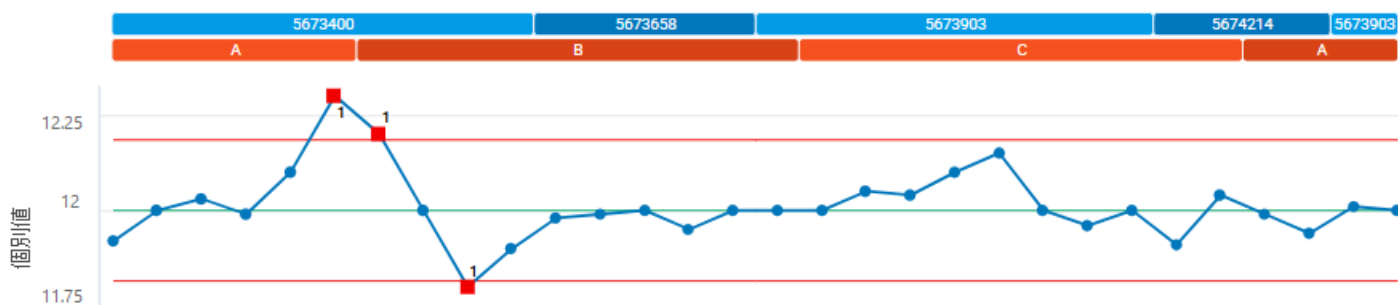
1. **[エンジニアリング]** ポータルにアクセスし、**[構成要素]** ページを選択します .
2. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **[開く]** .
3. Strawberry Fruit Spread を選択し、次に **[開く]** .
4. 製品の Filling プロセスフローステップを選択します。



5. **[記述子]** セクションに移動し、ロット番号 を入力してディスクリプタ変数をプロセスに追加します。シフト識別子も同様に繰り返します。
6. 変更を保存します。

コントロールチャートに記述子マーカを追加する

コントロールチャート上のサブグループ記述子を識別するためのマーカを追加できます。ステーションダッシュボードのコントロールチャートにマーカを追加するには、上記の手順に従って製品とプロセスにディスクリプタを追加し、最大5つのサブグループディスクリプターを **[マーカを追加]** 選択します。



ロット番号 と シフト識別子 のサブグループ記述子にはマーカーがあります。

注 **[工程品質スナップショット]**のコントロールチャートにマーカーを表示するには、コントロールチャートの**[マーカーを追加]** ドロップダウンメニューからディスクリプタを選択します。

新しいサンプリング計画を定義する

どの測定をどの頻度で採取するかを定義するためのサンプリング計画を作成しましょう。

サンプリング計画の要件

新しいサンプリング計画を作成するには、少なくとも一つの測定が必要です。ディスクリプタ変数だけで新しいサンプリングプランを作成することはできません。プロセスに測定を追加し、そのプロセスを製品のプロセスフローに追加した後、すべての測定対象のサンプリング計画を指定できます。

注 プロセステンプレートに指標を追加するには、[プロセスに尺度を加える](#) (9ページ) へ移動します。製品のプロセスフローに追加するには、[製品にプロセスステップを追加する](#) (10ページ) へ移動します。

収集用紙の種類

Real-Time SPC 2種類の収集用紙を提供しています。

[標準フォーム]

デフォルトのデータ収集フォームは標準フォームです。このフォームはすべての連続指標や属性指標に使えます。

[チェックシート]

チェックシートフォームは、コレクション内のすべての項目に適用される欠陥指標やサブグループ記述子の情報を収集します。

チェックシートを使えば、質問や合格・不合格のラベルをカスタマイズできます。また、データ入力を必須にしたり、質問ごとにオペレーターコメントを有効にすることもできます。チェックシートは個別データを収集するため、サブグループごとに1件の観測値のみが収集されます。

新しいサンプリングプランを追加

Flavorful Fruit Company は充填プロセスのための新しいサンプリング計画を追加します。

1. **【エンジニアリング】** ポータルにアクセスし、**【構成要素】** ページを選択します .
2. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **【開く】**  を選択します。
3. Strawberry Fruit Spread を選択し、次に **【開く】**  を選択します。
4. 製品の Filling プロセスフローステップを選択します。



5. **【データ収集】** セクションに行き、**【サンプリング計画を追加】**を選択します。
6. **【名前】**で 瓶の重さ を入力し、**【OK】**を選択します。
7. 変更を保存します。
8. サンプリングプランの設定を開くには **【編集】** を選択します。
9. **【サンプリング計画の設定】** セクションで **【標準フォーム】**を選択します。
10. スケジュールに従ってではなく、オンデマンドでデータを収集する **【オンデマンド】** を選択します。
11. **【収集の詳細】** セクションで Full Container Weightを選択します。

サブグループサイズの変更はコントロールチャートの設定ページで行えます。関連する指示を追加・編集できます。測定値や記述子の指示をデフォルトで表示する方法については、「[サンプリングプランの設定](#)」を参照します。

12. 変更を保存します。

データ収集の順序を設定する

各サンプリングプランごとに、記述子と測定値のデータ収集順序を設定できます。

1. 既存のサンプリングプランから、**【編集】** を選択してサンプリングプランの設定を開きます。
2. **【収集の詳細】** セクションで、**【データ収集順序を設定】** を選択して記述子と測度の順序を変更します。
3. サブグループ記述子はそれぞれのセクション内で配置できます。サブグループ記述子はデータ収集フォームで最初に表示されます。
4. 個々の記述をセクション内に配置することができます。個々の記述子は、データ収集フォームのサブグループ記述子の後に表示されます。

注 個別の記述子はチェックシートのデータコレクションでは利用できません。

5. 各セクション内で個別の小節を整理できます。個々の指標は、データ収集フォームのすべての記述子の後に表示されます。
6. 変更を保存します。

サンプリング計画のデータソースを指定する

プロセスデータ収集のサンプリング計画がある場合は、データ収集方法と情報源を指定します。

1. **【エンジニアリング】** ポータルにアクセスし、**【構成要素】** ページを選択します .
2. Flavorful Fruit Company を選択し、次に **【開く】**  を選択します。
3. Chamber 1 を選択し、次に **【開く】**  を選択します。

4. テンプレートの **[製品別工程]** セクションで、サンプリング計画の収集方法を指定するために **[構成]** を選択します。
5. **[データ収集]** から **[データ収集フォーム]** を選択します。データ収集フォームでは、手動でデータを入力することも、テンプレートを使ってゲージやファイルからデータをインポートすることもできます。デフォルトでは、収集は手動で行われます。
すべてのデータが単一の Minitab Connect データテーブルに集まっている場合は **[自動]** を選択します。次にデータテーブルを指定します。詳細については、[データ観測値を自動入力](#)（23ページ）を参照します。
6. **[OK]** を選択します。

5 データ収集

Flavorful Fruit Company が整った今、私たちは製品のデータを収集・分析できます。

注 以下のデータ収集方法に加え、APIステーションエンドポイントを使って、プロセスおよび出力測定のための観測データを直接ステーションのデータテーブルにストリーミングすることも可能です。詳細については、[データストリーミングのStation](#)エンドポイントを参照します。

手動でデータ観察値を入力する

データ収集フォーム各サンプリングプランはオペレーターダッシュボードからアクセス可能です。データを収集する前に、指定された測定方法、データソースを含む明確なサンプリング計画が必要です。

オペレーターダッシュボードにステーションを追加する

[オペレーター] ダッシュボードへ移動しますダッシュボード上部の **[ステーションを管理]** を選択します。Flavorful Fruit Company と Chamber 1を選択します。

注 データ収集を開始するには、ステーションが **[オンライン]** かつ **[実行中]** でなければなりません。

各サンプリング計画は製品/プロセステンプレート内で定義されなければなりません。詳細については、[新しいサンプリング計画を定義する](#)（16ページ）を参照します。適切なステーションでデータ収集方法とデータソースを指定します。

データ入力

指定されたサンプリング計画は、各収集イベントごとに適切な指標、記述子、欠陥、欠陥、サブグループサイズを含むデータ収集フォームを作成します。この例では、サンプリングプランは各サンプルの機械番号と容器の重量を収集します。以下の手順を踏んで10のデータコレクションのデータを入力します。

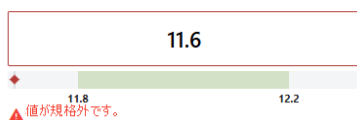
1. 行って **[オペレーター]**そして Chamber 1 の列の終わりに選択 **[ダッシュボードへ]**。
2. ステーションがオンラインであることを確認し、**[ステータス]** で **[実行中]** を選択します。
3. Jar Inspection サンプリングプランでは **[開始]**を選択します。
4. ロット番号の記述子には ロット32を入力します。シフト記述子については Day を選択します。記述子はまず収集されます。サブグループ記述子がある場合は、そのサブグループ全体に適用される1つの値を入力します。サブグループの各測定値ごとに個別の記述子が収集されます。

5. 連続測定のために 12 を入力します。[[**次へ**]] を選択し、[[**保存して終了**]] を選択します。

6. 残りの観測については、記述子としてロット32とデイを引き続き使用します。次に、次の9つの追加の重み観測を入力します。

12
12
11.9
12.1
12
11.9
12.1
11.9
11.6

総容器重量

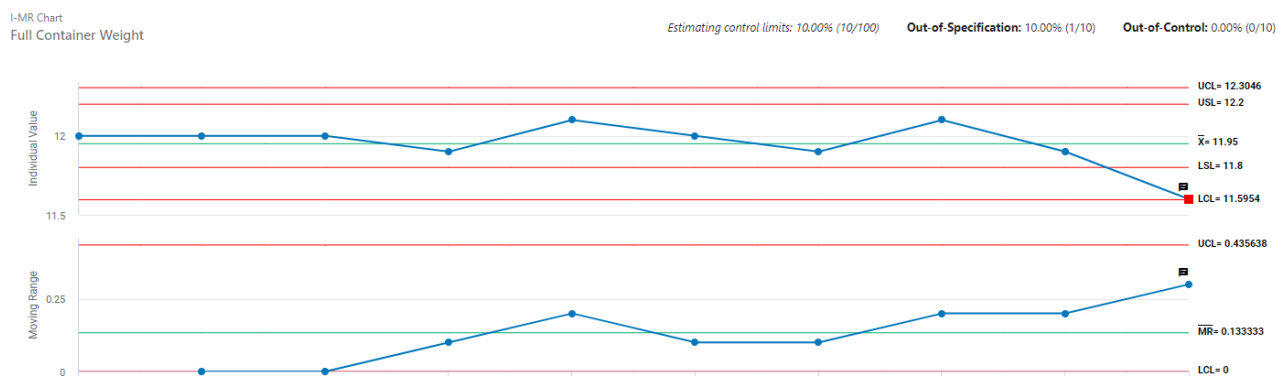


最終的な測定値は規格外なので、原因を特定できます。

注 デフォルトでは、Real-Time SPC サブスクリプション内のすべてのコレクションフォームに仕様範囲が表示されます。収集フォームでの仕様範囲の表示を抑制するには、[サンプリングプランの設定](#)を参照します。

7. [**突止原因**]でResidue buildupを選択します。[**是正措置**]から、Clean filling machineを選択します。

個人チャートでは10番目の体重が仕様外であることも示されています。チャートのポイントを選択して詳細のペインを開くことができます。



注 データ収集フォームの詳細については、「[データ収集フォームにデータ観測値を入力](#)」を参照します。コントロールチャート上のサブグループディスクリプターを識別するマーカーを追加するには、「[Product and processにディスクリプターを追加する](#)（15ページ）」へ移動します。

個々の観測を編集

個々のデータ観測値を更新して、入力エラーを修正したり、割り当て可能な原因や是正措置を更新する必要があるかもしれません。**【ステーション】**と**【工程品質スナップショット】**の両方が制御図を通じて個々の観測データにアクセスできます。

個々の観測の編集は新しい観測の入力と同じワークフローに従い、計算やフラグ付けされたポイントは新しいデータとともに更新されます。個々の観測を更新すると、以下の項目も更新されます。

- 制御図のプロットされた点は更新され、更新された点および関連するサブグループも含まれます。
- 対照表の特殊原因の検査は再実施されます。
- 要約およびパフォーマンス統計が更新されます。
- 元のデータ点にフラグが付けられ、原因や是正措置が割り当てられていた場合、その点が制限を超えている場合はこれらの措置が残ります。ポイントが制限を超えなければ、旗は取り除かれます。しかし、割り当て可能な原因や是正措置は残っています。

注 原因を割り当てられるコントロールチャートポイントは制御限界の計算には使用されません。

観測を更新するには以下の手順を完了します。

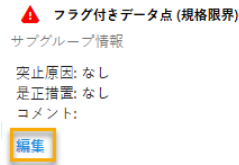
1. 編集したい観測データを含むコントロールチャートを開きます。コントロールチャートは**【ステーション】**や**【工程品質スナップショット】**からアクセスできます。
2. プロットしたポイントを選択して編集し、詳細パネルを開きます。
3. **【個別観測値】**の下で**【編集】**を選択して、データ観測またはディスクリプタ値を編集するダイアログを開きます。割り当て可能な原因や是正措置を更新したり、追加のコメントを追加することもできます。

個別観測値

1 11.6

▲ 規格外 編集

4. プロットされたポイント全体に対して割り当て可能な原因、是正措置、またはコメントのみを編集したい場合は、**[サブグループ情報]** 見出しの下の **[編集]** を選択します。



既存のテンプレートを持つファイルからデータをインポートする

既存のテンプレートを使ってファイルから連続データをインポートするには、以下の手順に従います。既存のテンプレートがない場合は、次のセクションの手順に従って新しいテンプレートを作成します。

ファイルを通じてインポートできるのは個別の記述子と測度のみです。計算された指標、サブグループ記述子、グループ化された欠陥や不良品はファイルからインポートできません。

1. **[インポート]**を選択します。
2. **[既存のテンプレートを使用します]**を選択し、使いたいテンプレートを選択します。**[次へ]**を選択して続行します。
3. **[ブラウズ]**を選択し、データを含むファイル(CSVまたはTXT)を閲覧します。**[開く]**を選択します。
4. **[次へ]**を選択します。
必要なら **[前へ]** を選択して前の画面に戻ります。このインポートイベントをキャンセルするには **[キャンセル]** を選択します。
5. 測定値とデータが正しいか確認します。
 - 必要に応じて、**[前へ]** を選択して測定値を編集します。
 - データをインポートするには **[終了]** を選択します。

新しいテンプレートでファイルからデータをインポートする

以下の手順に従って新しいテンプレートを作成し、ディスクリプタと連続データをインポートします。

1. **[インポート]**を選択します。
2. **[新しいテンプレートを作成]**を選択し、続行するには **[次へ]** を選択します。
3. **[ブラウズ]**を選択し、データを含むファイル(CSVまたはTXT)を閲覧します。**[開く]**を選択します。
4. 各列にデータを入力するか、各行に入力するかを選択します。
 - 単一の観測データをインポートするには **[1ファイルあたり1つのサンプル]** を選択します。
 - **[1ファイルあたり複数のサンプル]** を選択して単一のサブグループをインポートします。サブグループサイズが1の場合、Real-Time SPCは最初の行のみをインポートし、残りの行は破棄します。
5. **[次へ]**を選択します。
6. 各測度または記述子のデータを含む列を指定するには **[変数を追加]** を選択します。すべての記述子および連続測度に対して完全です。
7. **[次へ]**を選択します。

8. このテンプレートを保存するかどうかを選択します。
 - **[テンプレートに追加]** を選択して、この新しいテンプレートに名前を付けて保存します。
 - テンプレートを保存せずにデータをインポートするには **[保存せずにインポート]** を選択します。
9. 測定値とデータが正しいか確認します。
 - 必要に応じて、**[前へ]** を選択して測定値を編集します。
 - データをインポートするには **[終了]** を選択します。

データ観測値を自動入力

Minitab Connectのテーブルからデータをデータ収集サンプリングプランにインポートできます。各Minitab Connectテーブルにはデータフィールドとデータレコードが含まれています。テーブル内の各列は、名前、型、フォーマット属性を持つデータフィールドです。テーブルの各行はデータ観測値です。

数値データのセットアップ

データ表をデータ収集フォームにリンクするには、データ表が少なくとも3列必要です。

1. データ列 — 数値列でなければなりません。欠陥や不良品を含むデータカラムを設定するには、以下のセクションを参照します。
2. 時間欄 — 日付/時間欄でなければなりません。許容される日付と時間のフォーマットは、yyyy-mm-dd hh:mm:ss です。
3. サブグループ列 — 数値列またはテキスト列でなければなりません。

注 デフォルトでは、Real-Time SPC 最初の数値列をデータ列として、最初の日付/時刻列を時間列として、そして次の数値または最初のテキスト列をサブグループ列として使用します。ただし、他の列を指定する場合は別です。

グループ化された欠陥データのセットアップ

グループ化された欠陥データを収集する際、Minitab Connectのデータテーブルには以下の列が必要です。

1. 時間欄 — 日付/時間欄でなければなりません。許容される日付と時間のフォーマットは、yyyy-mm-dd hh:mm:ss です。
2. サブグループ列 — 数値列またはテキスト列でなければなりません。
3. データカラム
 - a. 欠陥はテキストコラムでなければなりません。
 - b. 欠陥の集計 — 数値列でなければなりません。
 - c. ユニットID — 数字またはテキストカラムでなければなりません。

欠陥品データの別個設定

不良データを収集する際、Minitab Connectのデータテーブルには以下の列が必要です。

1. 時間欄 — 日付/時間欄でなければなりません。許容される日付と時間のフォーマットは、yyyy-mm-dd hh:mm:ss です。

2. サブグループ列 — 数値列またはテキスト列でなければなりません。
3. 合格/不合格列 — テキスト列で、「合格」と「失敗」の値(大文字に区別されません)を含む必要があります。

グループ化された不良品データのセットアップ

グループ化された不良品データを収集する際、Minitab Connectのデータテーブルには以下の列が必要です。

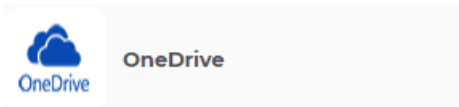
1. 時間欄 — 日付/時間欄でなければなりません。許容される日付と時間のフォーマットは、yyyy-mm-dd hh:mm:ss です。
2. サブグループ列 — 数値列またはテキスト列でなければなりません。
3. データカラム
 - a. 欠陥型 — テキストカラムでなければなりません。
 - b. 合格/不合格列 — テキスト列で、「合格」と「失敗」の値(大文字に区別されません)を含む必要があります。

Microsoft OneDrive®への接続から新しいテーブルを作成する

データテーブルを作成する方法はいくつかあります。手動でデータを入力し、ファイルをインポートし、既存のテーブルを2つ組み合わせて、サードパーティのアプリケーションへの接続を作成できます。以下の手順では、Microsoft OneDrive®への接続を設定する方法を説明します。特定のMinitab Connectコネクタについての詳細は「[Connections](#)」を参照します。

データテーブルの作成方法については、[Base Toolを使った「共通タスク」](#)を参照します。

1. **[ホーム]** 画面より 、Minitab Connect ボタンを選択します  **[ナビゲーション]** のガラスを開けるために。で **[表]**、を選択します **[新しいテーブルを追加]**。
または **[ホーム]** 画面から **[表]**の **[追加]** ボタンを選択します。
2. テーブルの **[名前]** を追加し、**[フォルダ]** 説明を選択します。
3. **[表]**で始まるギャラリーのリストで、**[ドキュメント、コラボレーション、ファイル共有、メール]** ギャラリーにスクロールして **[OneDrive]**を選択します。



4. **[接続]**で**[新しい接続]**を選択します。
5. そこに登場する **[名前]**。
6. **[Authorize Microsoft Account]** を選択し、アカウントの認証情報を入力します。次に **[保存]**を選択します。
7. **[更新頻度]**から**[日次]**を選択します。
8. **[Drive]**で、先ほど認証したOneDrive接続を選択します。**[次へ]**を選択します。
9. **[Files]**の欄で、ファイルを保存したフォルダを選択します。**[次へ]**を選択します。ファイルが複数のフォルダにネストされている場合、各フォルダごとにこのステップを行う必要があります。
10. ファイルを選択し、次に **[次へ]**を選択します。
11. 選ぶ **[保存]** 。 **[準備]** に行くと **[実行]** 、Minitab Connectはファイルの表を表示します。Connect は毎日OneDrive®フォルダ内のファイルに基づいてデータテーブルを更新します。

サンプリング計画をConnectのデータテーブルにリンク

Connectデータテーブルをサンプリングプランにリンクするには、少なくとも1つの測定値、日付・時刻情報、該当する場合はサブグループ情報を含むデータテーブルが必要です。

1. 設定したい製品とプロセスのステーションセットアップページを開きます。
2. **[製品別工程]** セクションで**[構成]**を選択します。
3. **[データ収集]**で**[自動]**を選択します。
4. **[データソースを設定]**を選択します。
5. **[ソース]**では、適切なフォルダとテーブルを閲覧します。テーブル内の選択や特定のデータビューを選択できます。
6. 日付/時刻の列とサブグループ識別子の列をリンクします。
 - a. **[時間列]**では、タイムスタンプを含む日付/時刻の列を選択します。許容される日付と時間のフォーマットは、yyyy-mm-dd hh:mm:ssです。

注 同じ部分群内でタイムスタンプが異なる場合、Real-Time SPC はその部分群全体で最初の有効なタイムスタンプを使用します。

 - b. **[サブグループID]**では、数値またはテキストの列を選択します。
 - c. **[OK]**を選択します。
7. 各測定と記述子をデータカラムでリンクします。各フィールドは一意のテーブルカラムを使用しなければなりません。
8. **[OK]**を選択します。

データテーブルやデータビュー、日付列、またはサブグループ列を変更する場合は、**[データソースを設定]**を選択します。

注 自動データ収集やデータストリーミングでは**計算された測定**は利用できません。

各指標のデータを見る

データビューは、各測定値のデータをステーション、製品、プロセスごとに整理したスプレッドシートのビューです。

データビューテーブルは駅のダッシュボードの**[データ]**タブからアクセス可能です。各データの行には、各観測値および各サブグループに関する情報が含まれています。キーカラムは昇順または降順でソート可能です。赤い行は仕様外のデータを示します。

個々の観測情報やサブグループ全体の情報を編集できます。

個々の観測値の場合

行を選択してから**[観測値を編集]**を選択します。

個別の観察については、データ値、割り当て可能な原因、是正措置、コメント、個別の記述子を編集できます。

サブグループ

行を選択してから **[サブグループを編集]** を選択します。

サブグループについては、割り当て可能な原因、是正措置、コメント、サブグループ記述子を編集できます。

コントロールチャートビューからデータも編集できます。詳細については、[個々の観察を編集](#)（21ページ）を参照してください。

連続データ測定

各データビューはプロセスおよび出力測定を表示します。各行にはタイムスタンプ、サブグループID、演算子、観測情報、その他の記述情報が表示されます。

長さ



サブグループを編集



観測値を編集

タイムスタンプ ↑	サブグループID	演算子	観測値	限界タイプ	下側仕様限界
2026/05/10 18:03:19	52ef5c5cbacf7159af...		14.3053382796	規格限界	13
2026/05/10 18:03:19	52ef5c5cbacf7159af...		12.3057344542	規格限界	13
2026/05/10 18:03:19	52ef5c5cbacf7159af...		16.5025407675	規格限界	13
2026/05/10 18:03:19	52ef5c5cbacf7159af...		14.776252036	規格限界	13
2026/05/10 18:03:19	52ef5c5cbacf7159af...		13.84105675	規格限界	13
2026/05/10 15:31:06	bfe95ac5de1da33a...		15.9506305841	規格限界	13
2026/05/10 15:31:06	bfe95ac5de1da33a...		13.7290095493	規格限界	13

この例では、データテーブルがプロセス測定を表示します。ハイライトされた行は、観測値が仕様外であることを示します。

欠陥

各データビューは1つの重症度レベルのデータを表示します。各行にはタイムスタンプ、サブグループID、ユニットID、演算子、各欠陥タイプの欠陥数、その他の記述情報が表示されます。

軽微

 サブグループを編集  観測値を編集

タイムスタンプ ↑	サブグループID	ユニットID	演算子	カウント	欠陥タイプ	上側
2026/05/11 12:56:05	3ed173029d201404...	c0da96e86db9e...		0	Stains	0.5
2026/05/11 12:56:05	3ed173029d201404...	940eb2ad5971...		1	Burns	0.5
2026/05/11 12:56:05	3ed173029d201404...	940eb2ad5971...		0	Rings	0.5
2026/05/11 12:56:05	3ed173029d201404...	940eb2ad5971...		1	Scratches	0.5
2026/05/11 12:56:05	3ed173029d201404...	940eb2ad5971...		0	Stains	0.5
2026/05/11 12:56:05	3ed173029d201404...	2422aaee4f99e...		0	Burns	0.5
2026/05/11 12:56:05	3ed173029d201404...	2422aaee4f99e...		0	Rings	0.5

この例では、データテーブルに軽度の重症度レベルのデータが表示されます。ハイライトされた列は同じユニットで、火傷、リング、傷、シミの評価を行います。このサンプル品には2つの欠点があります: 傷1つとシミ1つ、火傷や指輪はありません。

注 USLはUチャートでは単位あたりの欠陥数、Cチャートでは欠陥数で定義されます。

不良

各データビューは、グループ化された欠陥品のデータを表示します。各行にはタイムスタンプ、サブグループID、演算子、イベント、合格・失敗、欠陥タイプの数と原因が表示されます。

不良

 サブグループを編集  観測値を編集

タイムスタンプ ↑	サブグループID	演算子	事象	不良タイプ
2026/05/12 06:11:06	8ae101301365d9f3...		合格	--
2026/05/12 06:11:06	8ae101301365d9f3...		合格	--
2026/05/12 06:11:06	8ae101301365d9f3...		失敗 (2)	Beetles, Termites
2026/05/12 06:11:06	8ae101301365d9f3...		失敗 (1)	Beetles
2026/05/12 06:11:06	8ae101301365d9f3...		合格	--
2026/05/12 06:11:06	8ae101301365d9f3...		合格	--
2026/05/12 06:11:06	8ae101301365d9f3...		合格	--

この例では、データテーブルにグループ化された不良品のデータが表示されます。強調表示された行は、不良品の数と種類を示します。最初に強調表示された項目には、甲虫とシロアリの2種類の不良品があります。2番目に強調表示された項目には、甲虫という1種類の不良品があります。

注 USLはPチャートでは比率欠陥、NPチャートでは欠陥カウントとして定義されます。

MWXおよびCSVファイルへのデータエクスポート

Minitabのワークシート(MWX)やCSVファイルにデータをエクスポートします。[**工程品質スナップショット**]あるいは[**ステーション**]。

ファイル名は Product Name_Process Name で定義されます。ファイルには以下の列が含まれています。

- データ収集の日時
- サブグループID
- サブグループ記述子
- 個別の記述子
- 連続プロセスデータおよび属性プロセスデータの列
- 階層的グループ識別のための列
- 製品ID
- プロセスID
- ステーションID
- 作業員ID

1. 開けて[**工程品質スナップショット**] あるいは [**ステーション**]。
2. 時間枠、製品、プロセス、ステーションを選択します。
3. を選択します  MWXをダウンロードするために。
CSVをダウンロードしたい場合は、.

データファイルはダウンロードフォルダに追加されます。

6 レポートとダッシュボード

Real-Time SPC 複数のレポートやダッシュボードがあり、プロセスの監視やプロセスのパフォーマンスを伝えることができます。さまざまなレポートやダッシュボードへのアクセスは、組織内での役割によって異なります。

[現在のパフォーマンス概要]

指定されたステーションのすべての指標のパフォーマンス概要を提供します。一目でどのステーションが稼働しているか、仕様外、稼働停止、制御不能の割合がわかります。詳細については、[現在のパフォーマンス概要](#)をご覧ください。

[工程品質スナップショット]

測定に関連するプロセス制御の詳細を提供します。制御チャート、能力分析、パレートチャートを含みます。また、コントロールチャートのコントロール制限を設定するために、過去のパラメータを指定することもできます。詳細については、[Process Quality Snapshot](#)をご覧ください。

[監督者]

監督するステーションのすべての測定結果のパフォーマンス概要を提供します。一目でどのステーションが稼働しているか、仕様外、稼働停止、制御不能の割合がわかります。詳細は[スーパーバイザーダッシュボード](#)をご覧ください。

[オペレーター]

局ごとのデータサンプリング計画のリストを提供します。このダッシュボードから、オペレーターはデータ収集を開始できます。詳細については、[オペレーターダッシュボード](#)をご覧ください。

[ステーション]

ステーションの状況や今後のデータサンプリングスケジュール、データ収集の開始・スキップ機能を提供します。また、選択したステーションの制御図、データ表、パレートチャートも表示します。詳細は[Station dashboard](#)をご覧ください。

注 [工程品質スナップショット] および駅のダッシュボードにある各チャートは、印刷または画像としてダウンロードできます。詳細については、「[個別チャートのダウンロードと印刷](#)」をご覧ください。

ダッシュボードの設定

エンジニア権限を持つユーザーはデフォルトのダッシュボード設定を指定できます。

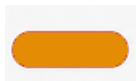
[エンジニアリング] ポータルで選択 **[設定選択]** ✪ 左側のナビゲーションパネルから。次に **[ダッシュボード]** を選択します。

[運用例外]

運用例外インジケータは、最新のプロットポイントが1つ以上の制御不能なテストに失敗したり仕様範囲外になった場合、**[運用ダッシュボード]** および **[ステーション]** ダッシュボードに表示されます。

1つ以上の選択肢を選びましょう。

[管理外測定項目]



最新のプロットポイントが1つ以上の制御不能なテストに失敗した際にインジケータを表示します。

[規格外測定項目]

最新のプロットポイントが仕様範囲外にある場合にインジケータを表示します。

[規格外のプロンプト表示時間]

手動データ収集中、指定範囲を超えた値を入力したオペレーターに通知することができます。オペレーターは割り当て可能な原因や注釈を追加できます。

ビジュアルプロンプトを追加するには、**[規格外のプロンプト表示時間]**を開きます。

[仕様外の表示プロンプト]

収集された測定値が仕様範囲外の場合、オペレーターにプロンプトを表示します。

[Prompt Timer]

プロンプトがどのくらいの期間表示されるかを指定します。オペレーターが閉じるまでプロンプトを表示したままにすることも、指定された秒数後に自動的に閉じることも可能です。

注 ビジュアルプロンプトを表示したくない場合は **[仕様外の表示プロンプト]** チェックを外してください。

索引

M

Minitab Connect® 4

い

インポートデータ、データ収集フォーム 22

え

エンジニアリングポータル 4

お

オペレーションポータル 4
オペレーターダッシュボード 19, 29
オペレーターダッシュボード設定 29

こ

コントロールチャートを非表示 15

さ

さらに
グループ化された欠陥品 9
サンプリング計画 16
サンプリング計画へのデータソース 17
データ収集テンプレート 22
プロセス 8, 12
プロセスと製品からステーションへ 11
プロセス対策 9
駅 11
割り当て可能な原因 9
欠陥のある措置 9
出力測定 9
是正措置 9
製品 10
サンプリング計画 16

す

スーパーバイザーダッシュボード 29

せ

セット
データ収集の順序 17

た

ダウンロードチャート 29
ダッシュボード 29

て

データ収集テンプレート 22
データ収集フォーム 19
データ表
眺め 25
データ表の表示 25

ね

ネットコンテンツ制限 13

ふ

プロセスステップ
フロービュー 10
リストビュー 10
プロセスターゲット 13
プロセス品質スナップショット 29

れ

レポートとダッシュボード 29
オペレーターダッシュボード 29
スーパーバイザーダッシュボード 29
ダウンロードチャート 29
プロセス品質スナップショット 29
印刷チャート 29
駅のダッシュボード 29
現在の成績概要 29

