



# NEWSLETTER

Vol. 32 – No. 5  
September – October 2020

デジタルコンサルタント  
Rick Sinclair  
Curtis Jeung

Central Station 3 最新Version – 2.1.0 (2)  
Central Station 2 最新Version – 4.2.9 (0)  
Mobile Station 2 最新Version – 3.112

ソーシャルディスタンスを取りながら、カリフォルニア州テハチャピのゴールドコースト駅にあるオープンハウスに参加することができました。そこはドイツ国外におけるGゲージ製品の最大のコレクションの1つです。その滞在中、私たちはわずか6マイルの距離にある有名なテハチャピループを訪れました。長い貨物列車がループを登坂するのを見るのは印象的な光景でした。

今号の最初の記事は、メルクリン製品の製造日を知る方法についてです。2番目の記事は、単線交換駅における列車行き違いのプログラミング(基本から高度)に関するものです。

## 製造日

メルクリンが初めての人にとって、製造日を知ることはデータベース作成に役立ちます。それはまた、集電シュー、タイヤ、または電球の交換部品を、カタログで見つけるのにも役立ちます。他に良い資料がなくても、パッケージ内の手がかりから製造日を知る方法がいくつかあります。

## 外箱とマニュアル

ほとんどのコレクターは、外箱、マニュアル、および他のドキュメント類を製品と一緒に保管します。私も同じです。通常、外箱とマニュアルの両方に製造日が記載されています。それらは折り目の下に隠れていることがあるため、ボックスセットでは見つけるのが難しい場合があります。

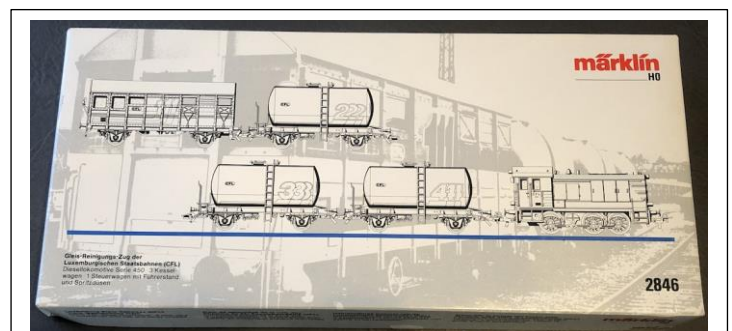


図1-このセットの製造日はいつでしょう？

例として、2846セットを引っぱり出しました(図1)。図2は、このセットのマニュアルの裏側右下にある一連の数字を示しています。これは、このマニュアルを印刷した時の参照番号ですが、製造年月(丸で囲んだ部分)があります。これは、このマニュアルが1990年4月(0490)に作成されたことを示しています。

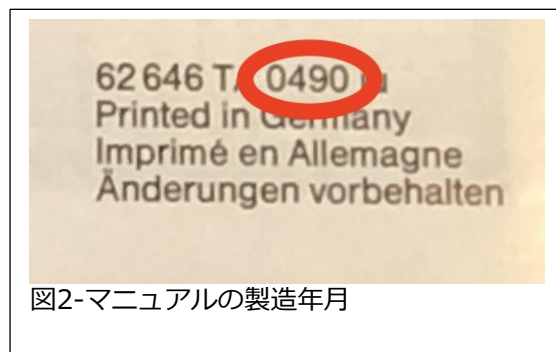


図2-マニュアルの製造年月

覚えておくべきことの1つは、同じタイプの機関車/セットが数年間製造され、塗装が異なるだけだった場合に、「同じ」マニュアルが使用され続けることがあるということです。マニュアルに正しい品番が記載されていれば、それはその機関車/セットに固有のものであります。

参考にしたセットには、図3に示すように、1990年7月(07 90)の日付のパフレットも含まれていました。

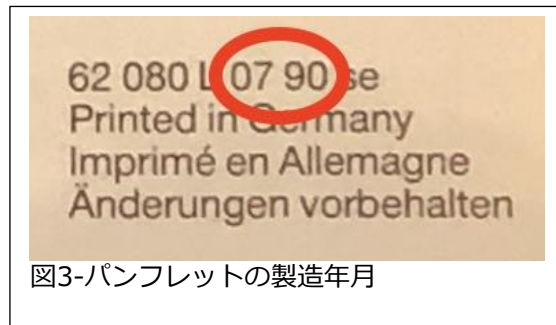


図3-パンフレットの製造年月

そして、外箱自体にもありますが、製造参照番号を探しても、一見何も表示されていません。前に述べたように、時々それらは折り目に隠されています。箱の折り目を注意深く開けると、参照番号と製造日がわかります(図4と5)。



図4-展開された外箱

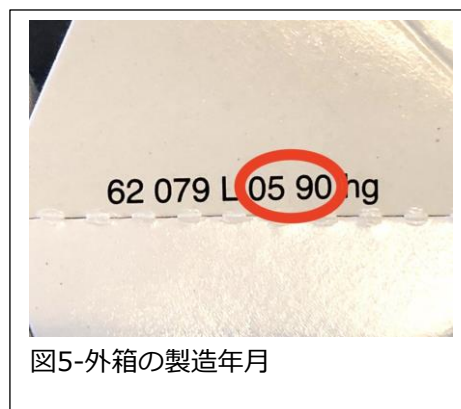


図5-外箱の製造年月

これらすべての手がかりと、製品の生産時間を考慮に入れると、このセットは1990年の秋または初冬に入手可能だったと思います。

見つけた証拠はすべて、1990年のカタログを調べるように言っています。私は、1990/1991年のカタログを入手して、それがどうかを確認することにしました。残念ながら、そこにはありませんでした。



図6-1990年の輸出カタログ



図7-輸出カタログ上の2846

しかし、これは「輸出モデル」であり、通常のカatalogに載っていない特別なモデルであることが判明しました。通常のカatalogのページで見つけたのは、1990/1991年の輸出カatalog(図6および7)であり、そこには必要なすべての情報が含まれていました- Victory!

普通は、修理の際に製造年月や消耗品の情報を探するためにこのようなことを行う必要はありませんが、たまに必要なこともありました。

## Enjoy your hobbies!

Rick Sinclair

### 単線交換駅における列車行き違いのプログラミング(基本から高度まで)

今月の記事では、単線における交換駅(交換場)での行き違いをする手順を設定します。最初に基本的な設定について説明し、次に拡張モードを使用していくつかの変更を加えます。この設定は、列車が対向する列車へ線路を明け渡す必要がある単線の複数列車シャトルでの使用に適しています。

図1に線路配置を示します。この例では、「固定」ポイントを使用して、機関車が右側の線路にのみ向かうようにしてあります。切り換え可能なアクセサリは、列車を停止するために使用される信号機のみです(注:ブレーキモジュールを使用する必要があるため、ここでは配線については説明しません。ユーザーマニュアルに従ってください)。プログラムを簡単にするために、両方の信号機は「停止」現示から始めることにします。

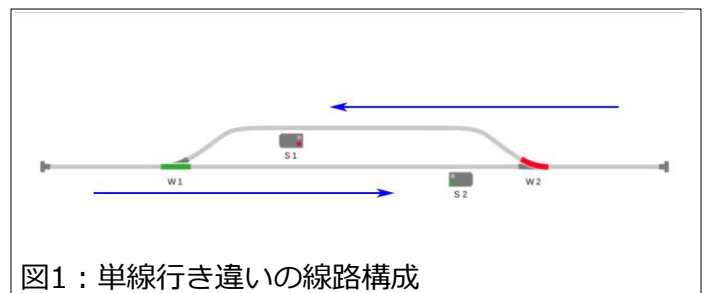


図1: 単線行き違いの線路構成

この基本的な行き違い制御には、2つのs88コンタクトが必要で、その配置を図2に示します。列車が信号機を通過すると起動する出発型イベント(後で説明)を使用するため、信号機に隣接して、または信号機前方に配置する必要があります。赤い矢印は、コンタクトレールの始まりを示しています。

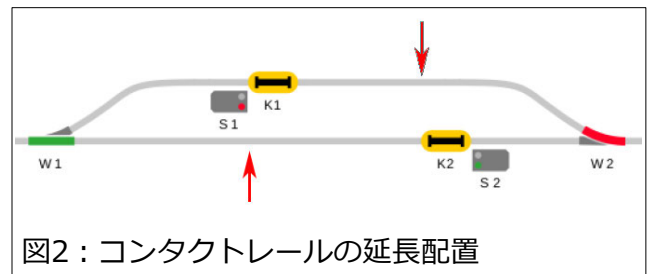


図2: コンタクトレールの延長配置

長いコンタクトレール用のシンボルがないので表示できませんが、実際のコンタクトレールはコンタクトのシンボル位置から赤い矢印まで連続しています。その長さは私の判断であり、後で到着型イベントを参照するときの説明します。繰り返しになりますが、赤い矢印はここでの説明用であり、CSソフトウェア内に赤い矢印シンボルはありません。

### イベントの作成

まず、「Events(イベント)」ボタン(図3の赤いボックス)をクリックして、イベントリストを開きます。イベントを新規作成するには、「+」ボタン(赤い丸)をクリックしてイベントを追加するか、イベントリストの「Edit(編集)」ボタン(赤い矢印)をクリックしてプルダウンメニューから「Add event(イベント追加)」を選びます。ここで、イベントリストの「Edit(編集)」ボタンと機器(アイテム)リストの「Edit(編集)」ボタン(赤い「XX」と黄色の矢印)を混同しないで下さい。



図3: イベントエディタとイベントの追加/編集ボタンへのアクセス

イベントを追加すると、それを編集するためのシーケンスエディタが開き、イベントリストにもそのイベントが配置されます(図4)。作成中のイベントの名前が表示されます(例で赤いボックスで示される'FS 1'という名前)。イベントリストが編集モードになっていることを示す2つの緑色のチェックマークがあります(赤い矢印を参照)。ここで、画面が混雑していることに気付くかもしれません。この状況を回避するのに役立つ方法がいくつかあります。一般的な方法は、ウィンドウを移動することです。ウィンドウの上部(ボタンの間)をクリックすると、ウィンドウをさまざまな場所にドラッグできます。私は通常、シーケンスエディタを開いたままにして、'Close(閉じる)'ボタンを使用してイベントリストは閉じます。図4で上側のウィンドウがイベントリストで、下側のウィンドウがシーケンスエディタです。イベントリストを閉じても、編集モードは終了しませんので大丈夫です。



図4：イベントリスト、シーケンスエディタ、編集モードインジケータの表示

図5では、イベントリストを閉じ、シーケンスエディタを移動して、機器リスト(シーケンスエディタの上)とレイアウト図を表示させています。イベントステップを作成するには、動作させたいアクセサリ機器をドラッグし、シーケンスエディタにドロップします(矢印を参照)。今回の例では、単純な行き違いには4つのイベントが必要です。2つは列車を止めるためのもので、2つは列車を発車させるためのものです。作成したイベントを図6に示します。

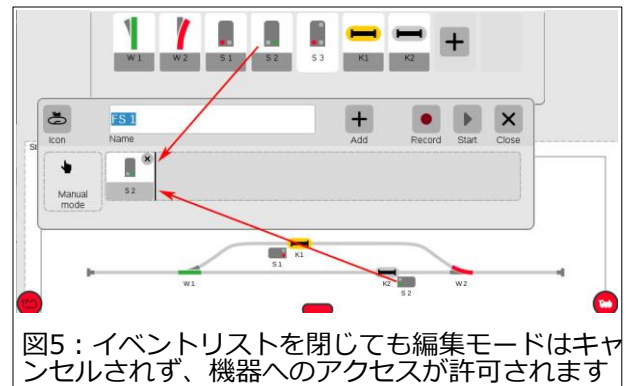


図5：イベントリストを閉じても編集モードはキャンセルされず、機器へのアクセスが許可されます



図6：単純な行き違い制御に必要な4つのイベント

最初の2つのイベント('FS 1' と 'FS 2')は、列車を交換駅から出発させる発車イベントです(信号機を「進行」にする)。「FS 3」と「FS 4」は、列車を信号機で停止させるための停止イベントです。「FS 1」と「FS 2」にはそれぞれ 'Pre Delay' ステップがあります。これは、信号機を「進行」に切り換えるまでに少し時間を取りたいからです。これらは、シーケンスエディタの 'Add(追加)' ボタンをクリックしてから、'Text(テキスト)' オプションを選択することで作成できます。「Settings Stationname (設定 駅名)」ウィンドウがポップアップするので、「Delay(遅延)」で遅延時間を設定します(図7)。また、「Stationname(駅名)」を 'Pre Delay' に変更しました(図6)。

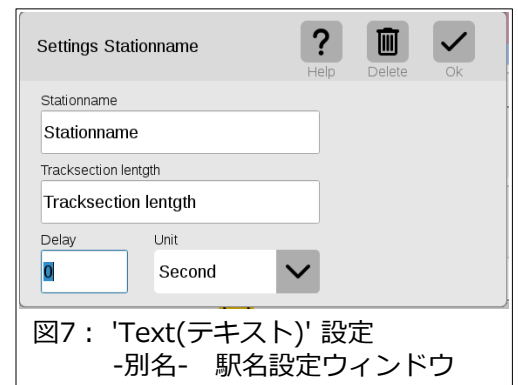


図7：'Text(テキスト)' 設定 -別名- 駅名設定ウィンドウ

遅延タイマーを信号機現示変更の前に働かせたいため、「Pre Delay」ステップは信号機ステップ(信号機を「進行」にする。「S1」または「S2」)の前に置きます。信号機ステップ内での遅延設定では、信号機が変化してから遅延タイマーを開始するため、使いません。

## イベントのテスト



図8：テスト用に4つのイベントを表示するイベントリスト

ここで、メインメニューの‘Events(イベント)’ ボタンでイベントリストを再び呼び出し、‘Edit(編集)’ ボタンでイベント編集モードを終了します(図8に示すように緑色のインジケータは消えています)。次に、イベントリスト上でイベントをテストします。各イベントの左側にある再生ボタンのいずれかをクリックします。(重要な注意：イベントの編集モードでは、すべてのイベントのアクションが無効になります。イベント編集集中に走行している列車は、自動化イベントが働かず、安全に制御されません。)

## イベントの起動

ここまでで作成されたイベントは、手動以外では起動できません。図6を見ると、シーケンスエディタの制御モード欄(ステップシーケンス欄の左側にある点線の四角)のアイコンがまだ‘Manual mode(手動モード)’ となっていることがわかります。

イベントを自動的に起動するには、イベントにs88センサーを割り当て起動トリガーにする必要があります。イベントにトリガーを割り当てるには、編集モード(図9参照)で、必要なs88コンタクトを制御モード欄(現在は‘Manual mode(手動モード)’ となっています)にドラッグアンドドロップします。機器リストからコンタクトをドラッグする(上矢印)こともできますが、イベントとそれに必要なトリガーの関係性がわかりやすいので、レイアウト図からドラッグする(下矢印)方がよいでしょう。図9の例では、コンタクト‘K1’ が反対番線の信号機‘S2’ を切り換えるために使用されますが、機器リストだけを見ても、この視覚的なわかりやすさはありません。

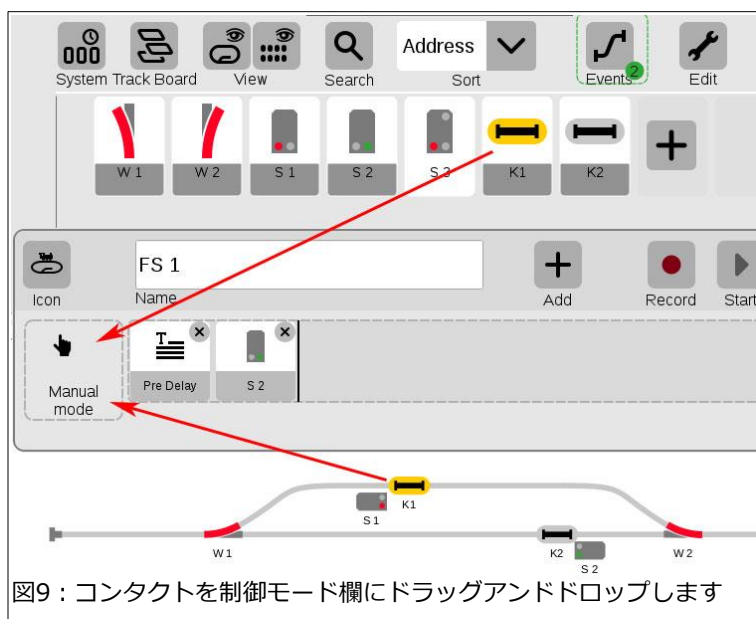


図9：コンタクトを制御モード欄にドラッグアンドドロップします

トリガーを設定すると、制御トリガーアイコンが2つのタイプのいずれかに変更されます。適切に割り当てられたトリガーは、図10の右側の例のようになります。分割アイコン‘Manual mode/K1’ (左側)は、s88センサーが正しく割り当てられておらず、イベントをコンタクトで制御できないことを示します。

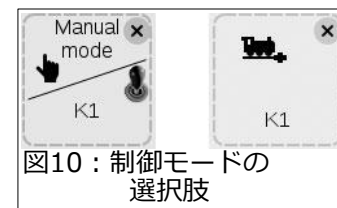


図10：制御モードの選択肢

## トリガータイプの設定

サーキットレールとリードスイッチには(物理的に)1つの起動モードしかとれません。コンタクトレールには2つの起動モードが設定でき、これらを到着型および出発型と呼びます。前者は、列車がコンタクトレールと接触したとき、後者はコンタクトレールから離れたときに起動されます。トリガータイプを設定するには、制御モード欄アイコン(この例では 'K1') をクリックし、ポップアップする 'Settings(設定) xx' ウィンドウで 'Position(ポジション)' 項を設定します。ボタンをクリックすると、選択肢が表示されます(図11参照)。



図11：トリガータイプ(到着型または出発型)の設定

このウィンドウの他の設定項目については、今回は関係ないため触れません。ただし、('Group(グループ)' 項を変更しグループ名を入力すると、イベントをその名前でグループ分けできます。

「行き違い」制御で使用されるトリガーについて簡単に説明します。事前遅延(Pre Delay)のある2つのイベントを作成し(図6の 'FS 1' と 'FS 2')、信号機を「進行」に切り換えるトリガーを、到着型、すなわち、'Position(ポジション)' 項を黄色に設定します。自動シーケンスを言葉で説明すれば、「列車が駅の構内に入ると 'K1' と接触し、列車がポイントを通り終わるように遅延した後、信号機 'S2' を「進行」にして反対番線で待機している列車が出発することを許可する」となります。逆に、反対側は、「到着列車が 'K2' に接触し、信号機 'S1' で待機している列車を出発させる」となります。イベントがどのように起動されるかを(編集モードに入らずに)思い出せるように、これらのイベントスクリプトの名前を 'FS1' から 'K1 a' (コンタクト 'K1' + 到着型トリガー) および 'FS2' から 'K2 a' に変更しました(図12参照)。

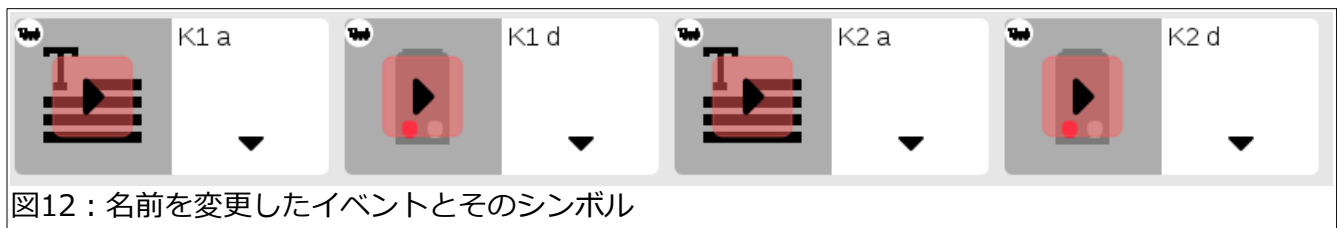


図12：名前を変更したイベントとそのシンボル

他の2つのイベント('FS 3' と 'FS 4')は出発型です('Position(ポジション)' 項は灰色です)。言葉での説明は次のとおりです。「列車が駅を出発する(コンタクトレール 'K1' を離れる)とき、信号機 'S1' を赤に戻し、後続列車が駅で停止するようにする」です。逆方向の場合も、「'K2' が信号機 'S2' を赤にする」という手順で、同じです。これらも 'FS3' から 'K1 d' (コンタクトK1 + 出発型) および 'FS4' から 'K2 d' に名前を変更しました。このようにして、列車が交換駅で行き違いを行っているとき、コンタクトに接触しているか/いないかを監視することで、レイアウト上の問題を監視できます。

あなたがまだ気づいていない場合に備えて、制御について少し指摘したいと思います。それは、トリガーを割り当てるときに覚えておくこととよいことです。この例の「到着」型イベント 'K1 a'・'K2 a' は、クロス(相互)制御です。1番線のイベントは2番線のアクションを制御しており、その逆も同様です。「出発」型イベント 'K1 d'・'K2 d' は、自番線制御です。1番線のイベントは、1番線のアクションを制御します(2番線も同じです)。重要なのは、イベントトリガーは、コンタクト近くだけでなく、レイアウト上の任意の場所でアクションを起動できるということです。列車の動きの前でも、後ろでも、または隣でもアクションを起動できます。

また、各イベントシンボルの左上に手ではなく機関車が表示されていることにも注目して下さい。機関車は、イベントが車両トリガー(主に自動制御用)に設定されていることを示します。

他方、手動でトリガーすることもでき、手のシンボルは、イベントが手動でのみ起動できることを示します

## 拡張モード機能の追加

今回、基本的な行き違い制御は、一見複雑なようで、実は単純なイベントで制御できることを説明しました。列車が交換駅に入り、隣の列車が出発します。ただし、それらの方向は反対です。これまでにイベントスクリプトを作成したことがない場合は、これを試してみてください。すでに幹線の閉塞制御のイベントを作成している場合は、この例で、複線区間の制御についての洞察が得られることを願っています。次のセクションでは、CSを拡張イベントモードに設定して、経験豊富なユーザー用いくつかの追加機能を提供します。高度な機能に移行する前に、基本的なイベントの作成に慣れておくことをお勧めします。

拡張イベント機能により、CS3は通常のs88コンタクト(コンタクトレール、サーキットレール、リードリレー)によるアクション起動にとどまらず、軌道状態を評価できます。s88コンタクトにより起動されると、ポイントの分岐方向、信号機の現示、在線/非在線を評価し、イベントの実行継続/一旦停止/中止を決定することができます。この機能は、'System(システム)' → 'CS3' → 'Track(運転)' に移動し、'Events - Extended Mode(イベント-拡張モード)'のチェックボックスを有効にすることでアクティブになります。

拡張イベントモードで使用可能な機能を見渡すと、多少複雑と考えるかもしれませんが、それらがどのように動作するかを理解するための簡単な例を示します。基本的な「行き違い」制御をもう一度例にとって、イベントに「条件」を追加する方法を説明します。2番線は1番線を反映しているだけなので、1番線のイベントについてだけ説明します。列車Aが1番線に入り、(列車Aがポイントを完全に通過できるように)少し時間をおいて、反対側の列車Bが駅を出発できるようになります。基本的に、ある列車は別の列車が到着したときにのみ駅を出発します。ここで、両方の列車を同時に出発させたい場合はどうすればよいでしょうか？

### 「条件」について考える

両方の列車を同時に出発させるには、両方の列車が同時に駅に在線する必要がある必要があります。私はこれを「条件」と呼んでおり、この条件が満たされない限り駅の列車は待つ必要があります。「条件」の追加は、シーケンスエディターで普通のステップを追加するのと同じくらい簡単です。CS3をイベント拡張モードにすると、各ステップをアクションまたは条件として設定できるようになります。ステップは通常、デフォルトはアクションであり、それは、「アイコンで示される機器をアイコンで示される状態(現示)に切り換えること」と説明できます。例えば、信号機アイコンが「進行」と表示されている場合、レイアウト上の信号機が「進行」に切り換わります。

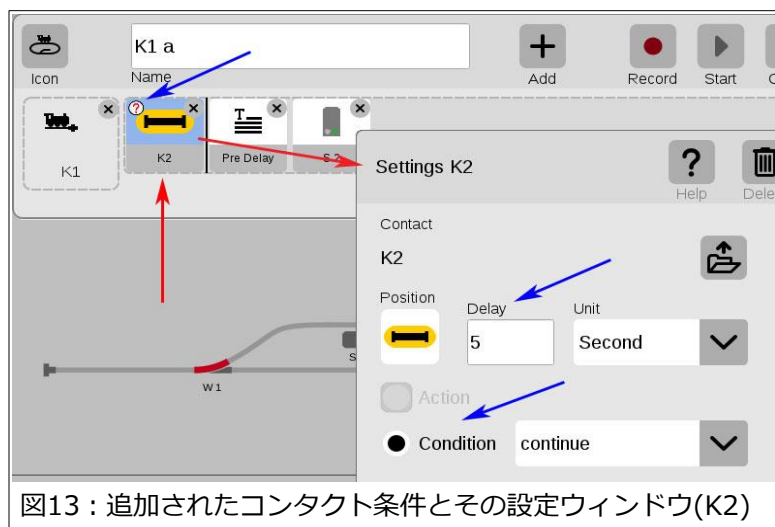


図13：追加されたコンタクト条件とその設定ウィンドウ(K2)

図13では、イベント'K1 a'のイベントステップにコンタクト条件'K2'を追加し、そのステップの設定(赤い矢印)を開きました。一番上と一番下の青い矢印は、ステップが条件として定義されていることを示すマーカーを指しています。CS3は、s88コンタクトが'position(ポジション)'欄で表示されているアイコンの状態と一致するか(条件を満たしているか)を確認します。一致する場合、次のステップに進みます。不一致の場合、イベントは停止し、後続のステップは実行されません。

図13の真ん中の青い矢印は遅延設定であり、基本的に前述の 'Pre Delay' ステップと同じ値にします。したがって、'Pre Delay' ステップはイベントから削除できます(図13では表示され、図14では削除されています)。

下の青い矢印の下には、条件によりシーケンスをどのように処理するかを示すプルダウンメニューがあります。'continue(続けます)' と 'delay(停止)' の2つの選択肢しかありません。'continue(続けます)' は、前述のように、条件一致の場合、シーケンスの次のステップに進みます(タイミング遅延設定に従います)。不一致の場合、イベントは停止し、後続のステップは実行されません。



図14：Pre-Delayが削除されたイベント

'delay(停止)' には、長い説明が必要です。これは、遅延時間設定の遅延ではありません。'continue(続けます)' では、条件が一致しないとイベントを中止し、シーケンスを続行することはありません。'delay(停止)' 設定では、条件が一致しないと、条件が一致するまでイベントが「保留」になります。その後一致すれば、次のステップに進みます。そのシーケンスを言葉で言えば、「'K1' で起動されても、'K2' がアクティブになるまでアクションを開始しません」です。'delay(停止)' 設定を使用する場合は、さらに考慮すべき事項があります。後でこれを説明します。

図14の例は、'K1 a' を改訂したイベントであり、'K2 a' も同様です。これにより、高度なイベントは基本的なイベントとまったく同じように動作しますが、目標は両方の列車が同時に駅を出るようにすることでした。したがって、イベント 'K1 a' と 'K2 a' を更に編集する必要があります。つまり、両方のイベントに信号機ステップを

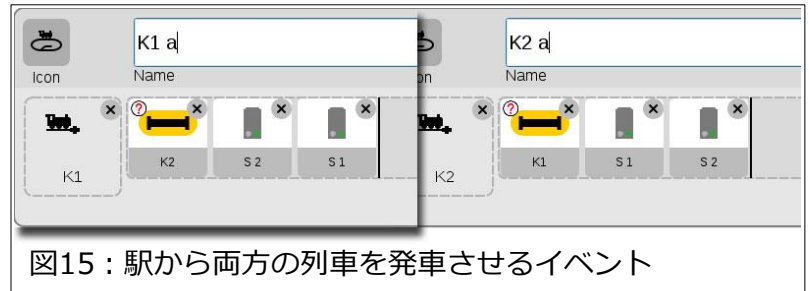


図15：駅から両方の列車を発車させるイベント

追加します(図15)。先に述べたように、'delay(停止)' 設定を使用する場合は、他に考慮せねばならない事項があり、すべての状況をテストしないと問題が発生する場合があります。そのため、図15に示すイベントは、両方とも 'Condition(条件)' を 'continue(続けます)' に設定しています。これらは両方とも2つの信号機を制御します。'continue(続けます)' 設定では、一方のイベントは常にキャンセルされ、もう一方は実行されるため、両方の信号機が1回だけ同時に「進行」(緑)になります。

もしそれらの 'Condition(条件)' を両方とも 'delay(停止)' として設定した場合、それらは両方とも起動され、同時に条件が一致します。1つのイベントは条件が満たされるまで保留され、もう1つのイベントはトリガーされた瞬間に条件一致になることに着目して下さい。したがって、各信号機に2つの「進行」命令が送信され、重複コマンドとなります。コマンドの重複が必ずしも問題となるわけではありませんが、イベントによっては競合するアクション(例：1つは信号機を緑にしようとし、もう1つは信号機を赤にしようとする)となる場合があります。'Condition(条件)' に 'delay(停止)' を使用すると、そのような発振状態(ポイントの切り換わりが繰り返される等)が発生する可能性があります。'delay(停止)' オプションを使用する時は良く注意して下さい。

単線行き違いのプログラミングは、私がいくつかのレイアウト制御を作る中で完成したものです。拡張モードでも比較的単純であり、複線のイベントスクリプトの考える際の良いヒントとなります。プロセスを楽しんで、試してみてください。



---

**今後の行事予定 :**

**オンライン : ウェビナー 5回目 10月14日 11:00 – 1:00 Pacific Time**

---

**デジタル、技術、および製品について、リックとカーティスに質問するには :**

**Phone: 650-569-1318 Hours: 6:00am – 9:00pm PST. Monday through Friday.**

**E-mail: [digital@marklin.com](mailto:digital@marklin.com)**