

電動ターンテーブル **Electric TURNTABLE**

N-GAUGE 20-283

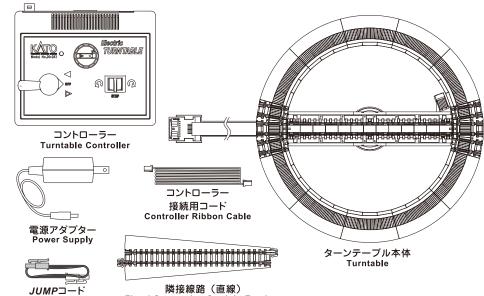
■ご使用の前に

このたびは、KMTOの電動ターンテーブルをお求めいただきまして、誠にありがとうございました。本製品は精密にできておりますので、この説明書をよくお読みになって、 ご愛用いただきますようお願いいたします。

■セット内容

ターンテープル本体
コントローラー
電源アダプター
隣接線路(直線)
ヤグラ
車止め道床
車止めレール・・・・・・ 1:
片ジョイナー(灰色)
絶縁ジョイナー(黒)
絶縁片ジョイナー(黒)
ユニジョイナーはずし
コントローラー接続用コード
<i>JUMP</i> ⊐−⊦ ····································

■Set Contents
Turntable
Turntable Controller
Power Supply
Fitted Connecting Straight Track
Turntable Center Brace
Bumper Track Bed
Bumper Track Rails 12
Half Unijoiner
Insulated Unijoiner
Insulated Half Unijoiner
Unijoiner Remover Tool
Controller Ribbon Cable
JUMP Cable



JUMP Cable

片ジョイナ Half Unijoiner

※外周線路に隣接線路を接続する際に使用します。

For connection of the Track Turntable Section with the Fitted Connecting Track.

Fitted Connecting Straight Track

絶縁ジョイナー Insulated Unijoiner

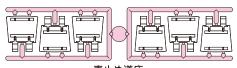
ターンテープルを本線と絶縁 して接続する際に使用します。 For connection of the Turntable with the insulated main line.

絶縁片ジョイナー Insulated Half Unijoiner

※外周線路と隣接線路を絶縁して、接続する際に使用します。 For connection of the Track Turntable Section with the insulated Fitted Connecting Track.



ユニジョイナーはずし Unijoiner Remover Tool



車止め道床 **Bumper Track Bed**



車止めレール **Bumper Track Rails**





前面

Front View



ヤグラ

Turntable Center Brace

※車止め道床・車止めレール・ヤグラは、カッターナイフなどで切り残しがないようていねいにカットしてください。 ※カッターナイフなどを使用する際は、手指等を傷つけないよう十分にご注意ください。

**Bumper Track Bed, Rails, and Center Brace will need to be cut carefully from their sprues – a hobby knife or sandpaper should be used to remove any excess plastic from the sprue connection.
*Be careful when using blades such as hobby knives so as to avoid injury.

■製品仕様

·電源入力: DC 5V ·最大消費電流: 0.35A (コントローラー消費電流)

■製品の取り扱いについて

- ・この商品は8歳以上のお客様にお楽しみいただける商品です。
- ・アナログ運転で使用する場合は、DC(直流)12V以下で行ってください。なお、AC(交流) を走行用には絶対に使用しないでください。
- ・脱線やショートした場合はただちに電源アダプターのプラグと、パワーパックのプラグをコ ンセントからぬいて、電源を切ってください。また、すみやかに原因を取り除いてから復旧し てください。
- ・運転の前に、ターンテーブルについた綿ポコリはハケのようなもので取り除いてください。 特にピット内にほこりが溜まると、主桁が回転しにくくなるので、適宜取り除いてくださ い。レールの上面を綿棒などにユニクリーナーをつけて磨き、その後に乾拭きをしてくださ い。紙ヤスリで磨いたり水拭きは腐食の原因となるのでしないでください。
- 電源アダプターのコードやケーブルは無理に引っ張ると故障の原因になりますのでご注意 ください。
- 使用しないときは、必ずコンセントから電源アダプターのプラグを抜いておいてください
- ・車両のDCC運転に対応しておりますが、ターンテーブルの主桁の旋回はDCCでは行えま せん。※DCCシステムレイアウトにターンテーブルを組み込み、ターンテーブルコントロー ラーのJumpソケットにDCCコントローラー出力を接続すると、DCCデコーダー搭載の車 両を運転可能です。

■Product Specifications

=カット部分

• Input: DC5V · Controller Current Draw: 0.35A

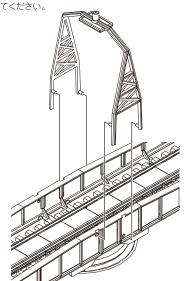
=Unused plastic/Sprue

■Operation Instructions

- This product is recommended for ages of 14 years and up.
- When used in Analog (DC) operation, Please operate this product less than DC12V voltage. Please do NOT use AC currency for operation.
- · If a derailment or short circuit occurs, Shut down the electricity and disconnect the power supplies for the both the Turntable and Power Pack. After solving the problem, reconnect the power supplies accordingly.
- Before operation, it is recommended that you dust the Turntable Block with a small brush, and wipe the surface of the rail with a cotton swab with liquid rail cleaner. Do not use a sand paper or water to clean the rail.
- When disconnecting the power and controller ribbon cable, do not yank on the cable as it may cause damage. Always grip by the connection plug when removing cables.
- · When not in use, the turntable power supply should be unplugged from your wall outlet.
- · When used with a DCC system, this product CAN operate trains by connecting the DCC controller output to the Jump Socket on the Turntable Controller. The Bridge, however, cannot be controlled by your DCC system and will still need to use the included Turntable Controller.

■付属品の組み立て方 ■Assembly Instructions

ヤグラの凸部を主桁の穴に差し込んで取り付け



Brace installation

Line up the locking pins from the center brace with the appropriate holes on the bridge section. Note that the brace will attach in one specific direction only.

●片ジョイナー/絶縁片ジョイナー の取り付け方

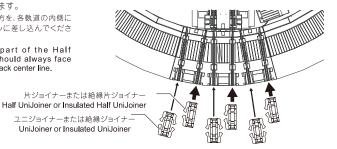
隣接線路を外周線路に取り付ける際は、片 ジョイナー/絶縁片ジョイナーをご使用くださ い。軌道の片側のレールに片ジョイナー/絶 縁片ジョイナーを取り付けます。

左図②がある方を、各軌道の内側に 向けて、レールに差し込んでくださ

The "clip" part of the Half Unijoiners should always face towards the track center line.

Half UniJoiner/Insulated Half UniJoiner Placement

Depending on the use of the track (as an approach track or as one of the isolated roundhouse tracks), place either a Half Unijoiner or Insulated Half Unijoiner onto the three-track section as shown on the image to the right.



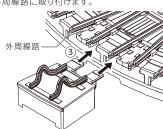
●車止めの組立て

①車止めレールの大きいほうの突起を車 止め道床に差し込みます。 ②後方に引き、取り付けます Bumper assembly

①Remove the rail sections from their sprue and insert them into the bumper track, taking care to note the two difference size and shapes of the connection clips. The hook shaped clip slots into rail side of the bumper and will slide back

②With the front hook in place, the pin connector will push into place on the rear of the bumper.

③外周線路に取り付けます

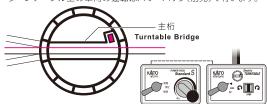


3The assembled bumper section can be put into any location on the turntable which does not have Unijoiners attached.

■ターンテーブルのフィーダー特性について **■**Electrical Setup

ターンテーブルは、主桁のレールと位置が合った外周線路のレール のみに通電します。

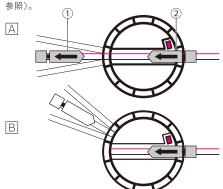
主桁とパワーパックは下図のように電気的に接続されていますので、 ターンテーブル上の車両の運転はパワーパック(別売)で行います。



The Turntable Bridge is electrically powered as well as power routing and locomotives can be controlled by the Kato Power Pack while on it.

図回の場合、①と②の車両は同時に動いてしまうため、本線の反対 側になる留置線には車両を留置することができません。

①の車両を留置する場合は、図图のように、外周線路の位置を変 更してください。もしくは給電スイッチをご使用ください(11ページ



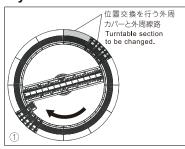
As seen in picture $\[\]$, both locomotives will move simultaneously since they are on the same track line, making it impossible to use the turntable properly. If you are operating multiple locomotives on your turntable, it is recommended that you 🗵 move the track mounted turntable sections so that they are not parallel with your approaching track or use optional Feed Control switches so that you can individually turn the different tracks' power on and off. * For directions on using Feed Control switches, please see page 11.

■外周線路と外周カバーの位置変更 ■Reconfiguring the turntable layout

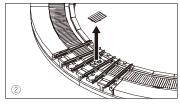
①外周線路の交換に取りかかる前に、あ らかじめ旋回方向レバーを使って主桁を 交換しない外周カバーへ回転させてお

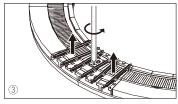
※製品の接続と動作方法については3、 4ページをご覧ください。

- ①Before swapping out or changing any turntable sections, rotate the bridge using the control box so that it is not lined up with any of the sections you will be changing.
- *For connection and operation instructions for the control box, please refer to pages 3 and 4.

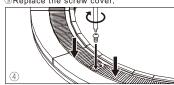


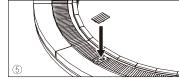
- ②交換しようとする外周線路のネジ蓋をはずします。
- ③ドライバーでネジを回し、外周線路をはずします。
- ②Remove the screw cover from the center of the Turntable section.
 ③Remove the screw and set it aside, lifting up the section with built-in tracks.





- ④外周線路と外周カバーを入れ替えて、ネジで固定しなおします。※ネジは締めすぎないよう注 意してください。
- ⑤ネジ蓋を固定しなおします。
- 4 Replace the removed section with one of the trackless Turntable sections and replace the *Be sure not to overtighten screw.
- ⑤Replace the screw cover





- ⑥外周カバーと外周線路の交換が終わったら、旋回方向レバーを使って主桁を回転させてみてくださ い。もし、引っかかったりする場合は、ネジをゆるめて締めなおすなど、微調整を行ってください。
- ⑥ Test the movement of the Turntable bridge after moving any sections to ensure that it moves smoothly and that all parts are properly aligned. If anything seems to be catching or sticking, adjust the screw tightness until the problem is corrected.

■製品の接続

①ターンテーブルコントローラーの逆転 レバーを OFF、旋回方向レバーをSTOPの 位置にしておきます。



②コントローラー接続用コードのツメが 上向きになるように、コードをターンテー ブルにつなげます。

③コントローラー接続用コードのツメが 下向きになるように、コードをコントロー ラーにつなげます。



コントローラー接続用コードはツメでゆる みを防止する構造になっています。コード をはずす時は写真のようにツメをはずして から引き抜きます。

※写真はツメが上向きですが、反対側の ターンテーブルのコントローラーに接続す る際はツメが下向きです。



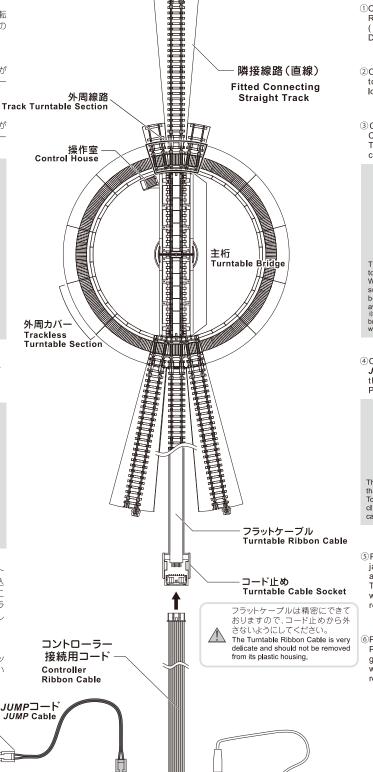
④JUMPコードの緑色コネクターをコント ローラにつなぎ、白色コネクターをパワー パックに接続します。



JUMPコードはツメでゆるみを防止する コードをはずす時は写真のようにツメを はずしてから引き抜きます。

⑤電源アダプターのコネクターをコント ローラーの電源入力ジャックに差し込 み、専用電源アダプターをコンセントに 差し込むとコントローラーのパイロットラ ンプが緑色に点灯し、数秒間初期動作し ます。

⑥パワーパックの電源を入れ、パワーパッ -クのパイロットランプが緑色に点灯してい



Final assembly

1 On the Turntable Control box, set the Rotation Control Lever to the center (**OFF**) position and the Electrical Direction Control to STIP.



2 Connect the Control Ribbon cable to the turntable with the central locking tab facing up.



③ Connect the other end of the Control Ribbon cable to the Turntable Control box with the central locking tab facing down.



The plug on the ribbon cable is designed to create a tight and secure connection. When removing it, you will need to make sure to release the central locking tab

before trying to separate it in order to avoid damage.

*The photo shows the tab facing upwards, but where it connects to the Control box the tab will be on the underside.



④Connect the green plug from the JUMP Cable to the controller and the white plug end to your Kato Power Pack



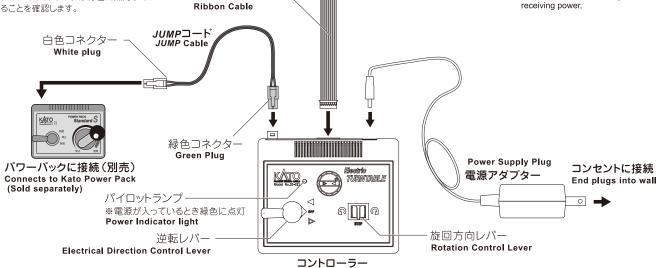
The **JUMP** Cable is equipped with a clip that keep the connection from loosening. To remove the connector, first release the clip before attempting to pull out the



5Plug the power supply into the jack on the Turntable Control box and then plug it into a wall outlet.
The green light on the Control box will light up to indicate it is receiving power.



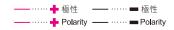
⑥Plug the power supply for your Kato Power pack into the wall outlet. The green light on the Kato Power pack will illuminate indicating that it is

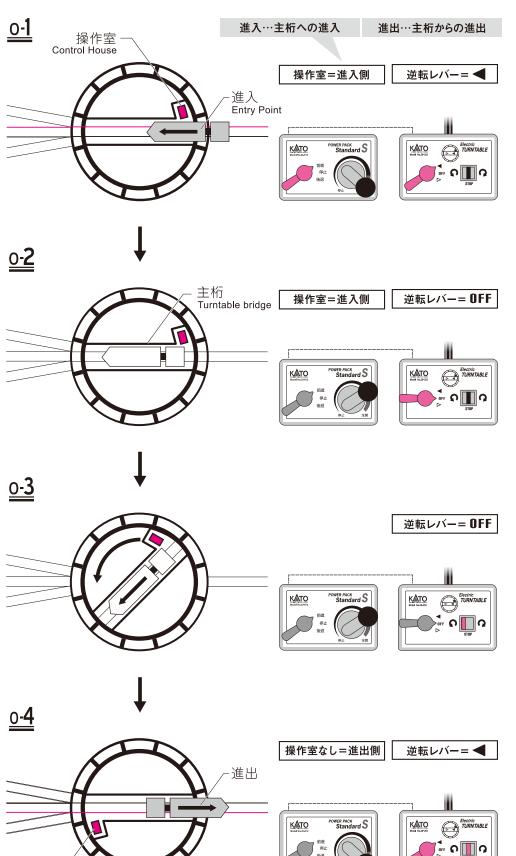


Turntable Controller

■基本操作:終点の駅で180°方向転換する

■Basic Turntable Operation: 180° Rotation for Terminal Use





操作室が進入側にあることを確認し、パワーパックの逆転レバーを〈前進〉に、ターンテーブルコントローラーの逆転レバーを ◀ に合わせて、パワーパックとターンテーブルの電気極性を揃えてください。

パワーパックのコントローラを操作して、車両を動かします。

Control House = Entry Point

Electrical Direction Control Lever =

Make sure that the Control House is arranged so that it is on the side of the Bridge that the locomotive is approaching (the "approach track"). Set the Power pack connected to your Turntable and Turntable Electrical control to the upper (◀) positions. Using your power pack, move your locomotive out onto the Turntable Bridge.

パワーパックのコントローラを操作して、 車両を中央に停めてください。ターン テーブルコントローラーの逆転レバーを **OFF** にしてください。



車両が主桁からはみ出していると、 脱線・破損の原因となりますのでご注 意ください。

Control House = Entry Point

Electrical Direction Control Lever = 0FF

When operating your locomotive, bring it to a stop in the center of the Turntable bridge.

**Always make sure that the locomotive is all the way on the bridge and no parts extend beyond the rotation point in order to prevent derailment or damage to your locomotive or Turntable.

コントローラーの旋回方向レバーを押して主桁を回転させます。左回りは¶側に、右回りは¶側に旋回方向レバーを押してください。止めたい部分の少し手前で、旋回方向レバーを \$TOP に戻すと旋回が停まります。

Electrical Direction Control Lever = 0FF

Use the Rotation Control Lever to rotate the Bridge either clockwise or counter clockwise as indicated by the arrows on the Turntable Control box. Set the lever to the center (STOP) position before reaching your desired track arrangement and the self-centering mechanism will move the bridge to the final location and align it.

操作室が進出側にないことを確認し、 ターンテーブルコントローラーの逆転レ パーを ◀ に合わせます。 パワーパックのコントローラを操作して、 車両を主桁から進出させます。

Control House = Parking Track

Electrical Direction Control Lever =

With the Bridge rotated and the Control House on the side of the Parking Track, the electrical flow is now reversed. Return the Turntable Electrical control to the upper (◀) position and use the Power pack connected to the Turntable to move the locomotive off of the Bridge

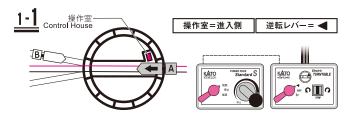
操作室

Control

House

■機関区であそぶ:入庫と出庫の2台の機関車を入れかえる

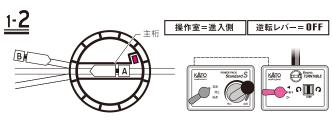
■Yard and Parking Track Operations: Swapping Locomotives



機関車Aが、駅から機関区へ帰ってきました。 操作室が進入側にあることを確認し、パワーパックの逆転レバーを〈前進〉に、ターンテーブ ルコントローラーの逆転レバーを ◀ に合わせ、機関車Aを主桁に進入させます。

Control House = Entry Point | Electrical Direction Control Lever =

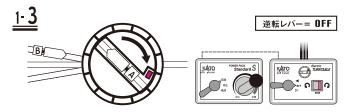
Locomotive A is coming in to the Yard from the main line.Make sure that the Control House is arranged so that it is on the side of the Bridge that the locomotive is approaching. Set both your Power pack and Turntable Electrical control to the upper (◀) positions. Using your power pack, move your locomotive out onto the Turntable Bridge.



パワーパックのコントローラを操作して、機関車Aを中央に停め、ターンテーブルコントローラーの逆転レバーを $\mathbf{0FF}$ にしてください。

Control House = Entry Point | Electrical Direction Control Lever = 0FF

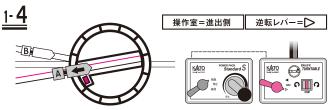
With the locomotive stopped in the center of the Bridge. Flip the Turntable Electrical Control lever to the **0 FF** position.



コントローラーの旋回方向レバーを押して主桁を回転させます。

Electrical Direction Control Lever = 0FF

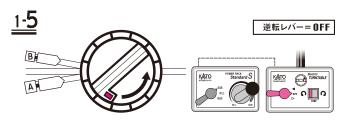
Using the Rotation Control Lever, turn the Bridge so that the locomotive turns around and is lined up with an empty parking track.



操作室が進出側にあることを確認し、ターンテーブルコントローラーの逆転レバーを ▶ に合わせます。パワーバックのコントローラを操作して、機関車Aを主桁から進出させます。

Control House = Parking Track A | Electrical Direction Control Lever = >

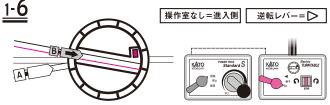
With the Control House aligned with the chosen parking track, set the Turntable Electrical Control Lever to the lower (>>) position. Use your Power Pack to move locomotive A onto the Parking Track from the Bridge.



ターンテーブルコントローラーの逆転レバーを ${f OFF}$ にし、機関車Bを出庫させるため、主桁を回転させます。

Electrical Direction Control Lever = 0FF

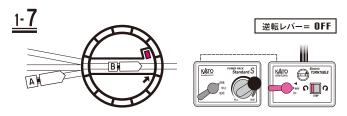
Set the Turntable Electrical Control Lever to the ${\bf 0FF}$ position and use the Rotation Control Lever to rotate the Bridge away from Locomotive A's parking track.



操作室が進入側にないことを確認し、ターンテーブルコントローラーの逆転レバーを Ch わせます。パワーパックのコントローラを操作して、機関車Bを主桁に進入させます。

Non-Control House = Parking Track | Electrical Direction Control Lever =

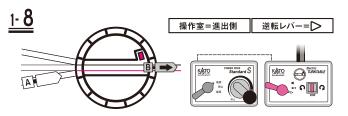
Rotate the Bridge all the way around so that the Non-Control box side is aligned with Locomotive B's parking track. Flip the Turntable Electrical Control lever to the lower (>) position. Move locomotive B out onto the Bridge.



ターンテーブルコントローラーの逆転レバーを OFF にし、主桁を回転させます。

Electrical Direction Control Lever = 0FF

Set the Turntable Electrical Control lever to the **0FF** position and use the Rotation Control Lever to move the bridge so that the Control House aligns with your Turntable entry track.



操作室が進出側にあることを確認し、ターンテーブルコントローラーの逆転レバーを **〉**に合わせます。パワーパックのコントローラを操作して、機関車Bを主桁から進出させます。

Control House = Entry Point | Electrical Direction Control Lever =

With the Control House aligned with your Turntable entry track, flip the Electrical Control Lever to the lower (>>) position and move the locomotive off of the Bridge.

(Preparation)

STEP 2~3 を始める前に ■ターンテーブルを本線 (エンドレス等) に接続してあそぶ場合 ■Connecting your Turntable to a layout

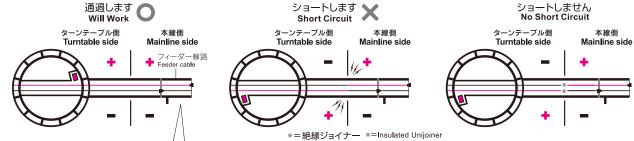
■絶縁ジョイナーの取り扱い方 ■How to set up insulated Unijoiners

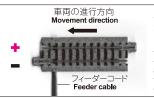
-ンテーブル側と本線側の進行方向が同じ状態から、ターンテーブル 側のみ進行方向を逆転させると電気極性はターンテーブル側と本線で逆 になり、ショート(電気的短絡)します。

When the Kato Turntable rotates, it moves the direction of the electrical current. If the electrical current on the Turntable does not match the direction of the current on the rest of your layout, a short circuit will result.

ショートを防ぐためにターンテーブル側と本線側の間に、絶縁ジョイナーによるギャップ(電気 的絶縁)が必要になります。

You will need to isolate or gap the Turntable from your main line using Insulated Unijoiners at the point where the track approaches the Turntable.



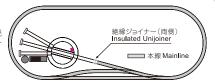


本線の極性はフィーダー線路の向きによって 決まります。フィーダーコードの出口があるほう が車両の進行方向となります。

The polarity of your mainline is determined by the arrangement of your feeder track. "Forward" on the Kato Power pack will always be related to the side of the feeder track which has the



Use Isolated Unijoiners when connecting the Turntable to your mainline.



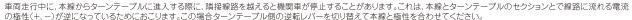
■絶縁ジョイナーへの交換方法 ■How to swap out Unijoiners.

交換方法は、ユニジョイナーはずしを使用してユニジョイ -を絶縁ジョイナーに交換します。

- ①奥まで差し込む
- ②ユニジョイナーを下まで押し下げる ③起こすように引き抜く
- ④絶縁ジョイナーを接続する



- To install Insulated Unijoiners, you will need to remove the existing Unijoiners from the connecting track pieces by using the included Unijoiner remover tool.
- ①Slide the tool over the Unijoiner you wish to change.
- 2Lock it down onto the Unijoiner.
- ③Pry the Unijoiner off.
 ④Insert the Insulated Unijoiner.



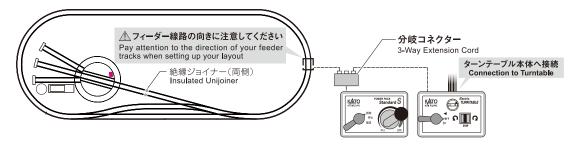
If your locomotive stops when crossing over an insulated section adjacent to the turntable, this indicates that the electrical polarity is reversed on either side of the insulated joiner. When approaching the turntable from your mainline, you will need to flip the Electrical Control Lever on the Turntable Control Box to the opposite position. If you are moving from the turntable onto your mainline then you will need to change BOTH the direction switch on the Power Pack as well as on the Turntable Control box in order to continue the locomotive's forward movement.

STEPO Alternate

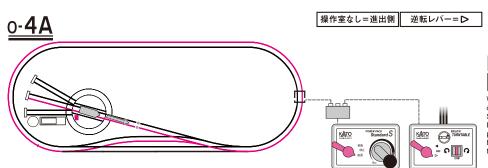
■レイアウトに組み込まれたターンテーブルを1台のパワーパックで操作する場合

-For single power pack operation

Basic Turntable Operation: 180° Rotation for Terminal Use (Single power pack – Whether insulated or not)



─STEPO-1~3に同じ=Repeat STEP 0-1~3─



パワーパックの逆転レバーを〈後進〉に、コ ントローラーの逆転レバーを >に合わせ て、本線とターンテーブルの電気極性を揃 えてください。パワーパックで車両を本線

Control House = Parking Track Side

Electrical Direction Control Lever D

With the Bridge rotated and the Control House on the side of the Parking Track, the electrical flow is now reversed. Set both the Turntable Electrical Control Lever and Power Pack direction control to the lower (> REVERSE) position. The train can now be moved off of the bridge and back onto your layout, regardless of whether the Turntable tracks have been insulated or not.

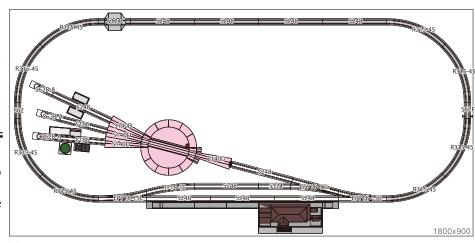


- ■列車を牽引してあそぶ: 機関車を交換し、列車を折り返す
- Common Train switching and operation: Changing locomotives and train direction

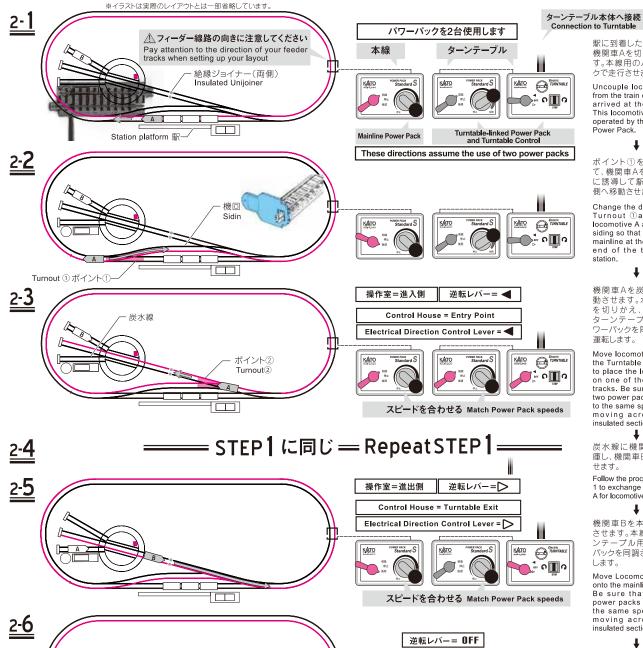
■ 電動ターンテーブル **Electric TURNTABLE**

> **M1**エンドレス基本セット(マスター1) 品番20-850 Basic Oval Track Set with Kato Power Pack # 20-850-1

V3 車庫用引込線電動ポイントセット 品番20-862 Rail Yard Switching Track Set #20-862-1



Electrical Direction Control Lever = 0FF



ポイント③

Turnout3

駅に到着した列車から、 機関車Aを切りはなしま す。本線用のパワーパッ クで走行させます。

Uncouple locomotive A from the train once it has arrived at the station. This locomotive is being operated by the Mainline Power Pack.

ポイント①を切りかえ て、機関車Aを機回し線 に誘導して駅構内の逆 側へ移動させます。

Change the direction of Turnout ①and move locomotive A across the siding so that it is on the mainline at the opposite end of the train and

機関車Aを炭水線へ移動させます。ポイント② を切りかえ、本線用と ターンテープル用のパ , ワーパックを同調させて 運転します。

Move Iocomotive A onto the Turntable and use it to place the locomotive on one of the parking tracks. Be sure that the two power packs are set to the same speed when moving across your insulated section.

炭水線に機関車Aを入 庫し、機関車Bを出庫さ せます。

Follow the process of Step 1 to exchange locomotive A for locomotive B

機関車Bを本線へ移動 させます。本線用とター ンテーブル用のパワー パックを同調させて運転

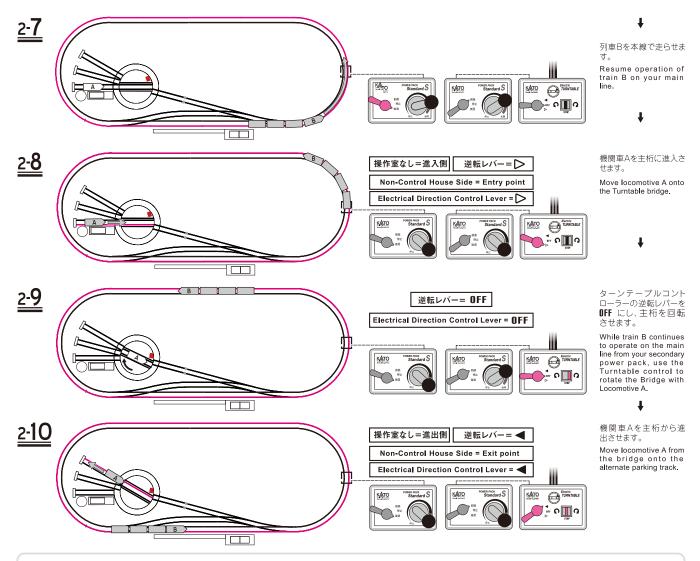
Move Locomotive B out onto the mainline.

Be sure that the two power packs are set to the same speed when moving across your insulated section.

ポイント③を切りかえ、 機関車Bを列車に連結 します。

Change Turnout ③ to the straight direction and connect locomotive B to the waiting train.

KATO EVECTIC TURNTABLE

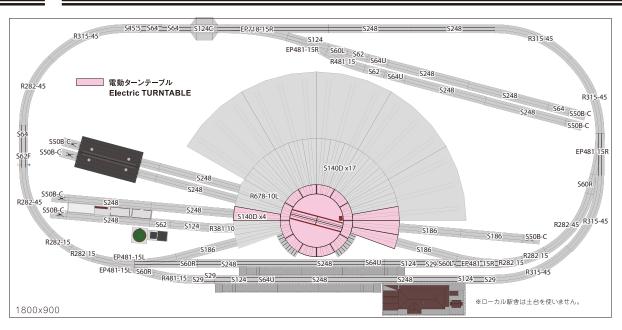


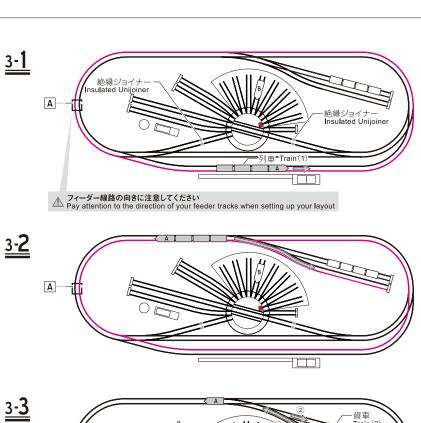
 \triangle

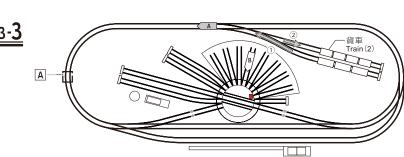
パワーパック2台のかわりに、パワーパック1台+分岐コネクター(品番**24-827**)または逆転スイッチ(品番**24-851**)でも、同様の遊び方をお楽しみいただけますが、本線と機関区を同時に別々の走行をさせることができないほか、逆転レバーの操作が煩雑になる場合があります。

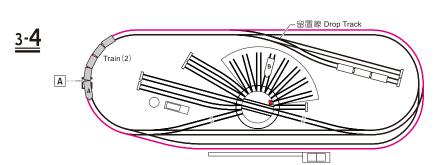
Important Note – Instead of using two separate power packs, you can also operate the turntable and your mainline by using a single Kato Power Pack and a 3-Way Extension cord (24-827) or a Unitrack Power Direction Control Switch (24-851). However, it will not be possible to independently operate trains on both your mainline and on your Turntable, and it will require additional, more complex operations of both the Turntable Electrical Control Lever and Power Pack Direction Control Switch.

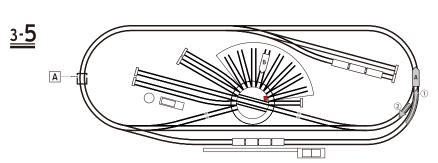
■機関車も列車も取りかえてあそぶ:入れ換えと本線走行をともに楽しむ ■ Changing Locomotives and Trains: Enjoying both switching and mainline operation

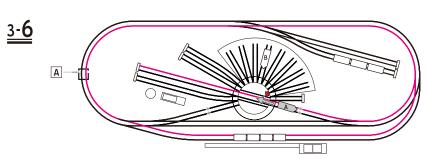




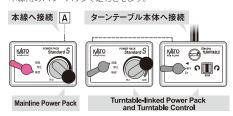








駅に到着した列車(客車)を機関車Aが留置線へ回送します。 本線用のパワーパックで走行させます。



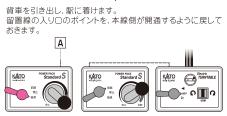
Bring the train (1) pulled by Locomotive A around the main line until it is in front of your two drop tracks using the mainline power pack.



Switch the turnout from the mainline and back the train using Locomotive A into the empty drop track.



Switch the turnout and move Locomotive A to the other track to couple with the alternate train (2).



Pull Train (2) from the drop tracks using Locomotive A and bring it around to the outer loop towards the station. Make sure that the turnouts towards the drop tracks are flipped to the straight direction once you have moved the train out onto the mainline.



Uncouple Locomotive A from Train (2) and move it as shown over to the inner loop section connected to the turntable.



Move Locomotive A onto the turntable bridge, taking care to match the speed and direction of your mainline and turntable power packs.

c

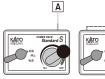
<u>3-7</u> = STEP1-1~6 に同じ=Repeat STEP 1-1~6=

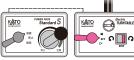
炭水線に機関車Aを入庫し、機関車Bを主桁に進入させます。

By following the steps outlined, move Locomotive A to a parking track and move Locomotive B onto the Turntable Bridge.



ターンテーブルコントローラーの逆転 レバーをOFFにし、機関車Bを出庫 させるため、主桁を回転させます。



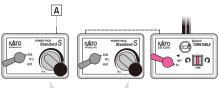


Electrical Direction Control Lever = 0FF

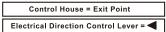
Move Locomotive A onto the turntable bridge, taking care to match the speed and direction of your mainline and turntable power packs.



機関車Bを本線へ移動させます。本 線用とターンテーブル用のパワー パックを同調させて運転します。

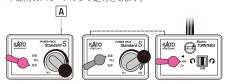


スピードを合わせる Match Power Pack speeds



Matching the speeds and electrical direction levers of your mainline and turntable Power Packs, move Locomotive B onto the mainline.

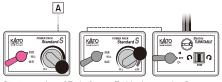
ポイントを切り換えて、機関車Bに貨車を連結します。 本線用のパワーパックで走行させます。



Flip the turnout direction so that you can move Locomotive B back onto the outer loop section towards the waiting Train 2.



機関車Bの牽く貨物列車が出発します。

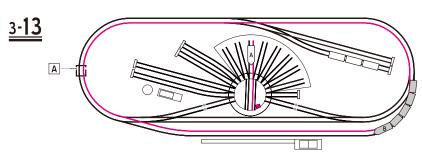


Start operation of Train 2 as pulled by Locomotive B on your

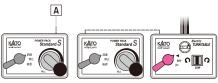
3-12 — STEP2-8~10 に同じ — Repeat STEP 2-8~10 =

機関庫Aを主桁に進入させます。扇形機関庫に収容できるよう、主桁を回転させます。

By following the steps outlined, move locomotive A from its parking track into your Roundhouse.



本線を貨物列車が走行、機関区では機関車Aが扇形機関庫に収容されます。



While Train 2 continues to operate on the main line, you are able to operate and move locomotives in the turntable and roundhouse using the turntable-linked Power Pack.

<u>3-8</u>

<u>3-9</u>

<u>3-10</u>

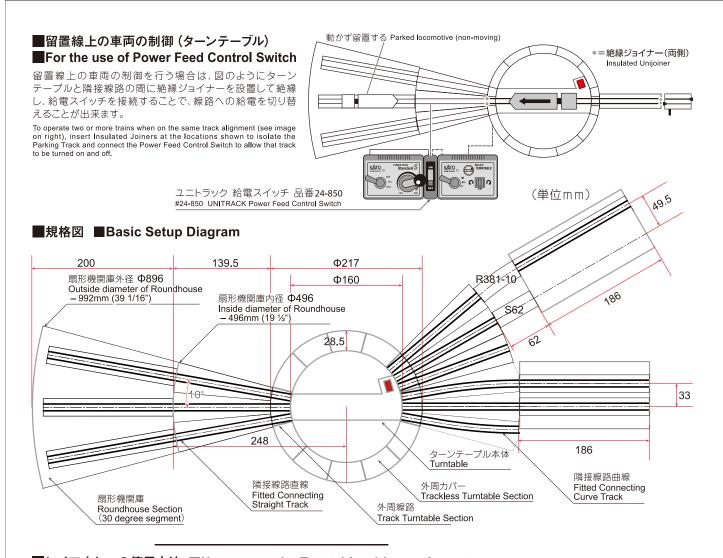
<u>3-11</u>

Α

Α

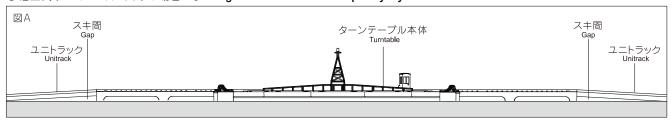
Α

Α



■レイアウトへの使用方法 ■How to use the Turntable with your layout

●組立式(フロアレイアウト)の場合 ●Using the Turntable on a temporary layout



組立式(フロアレイアウト)で使用した場合、図のようにレールと床の間にスキ間ができたり、勾配がつきますが、車両走行上支障はありません。(図A)

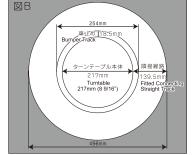
なお、ターンテーブルまたは隣接線路に接続させる線路は、124mm以上の線路をご利用ください。

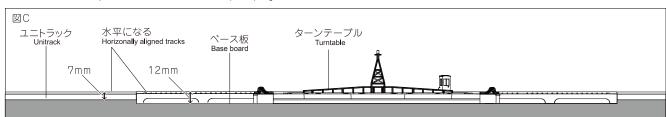
When using the Turntable on a temporary layout, there will be some gaps and slight inclines at the point where the turntable meets your layout due to the Turntable's height. However, there should be no problems with locomotive operation as long as straight tracks which connect to the Turntable or Fitted Track Sections are at least 124mm (4 7/8")

●固定式の場合 ●Using the Turntable with a permanent layout

固定式レイアウトへターンテーブル・車止め・隣接線路を配置する時は、レイアウトのベース板を直径496mm、レール上面まで12mmのターンテーブルを組み込めるように、5mm切り下げます。(図B、図C)

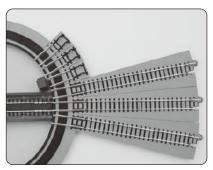
For embedding the turntable into a permanent layout, carve out a 19 1/2" • (496mm) diameter circle to a depth of 3/16 • (5mm) to allow the turntable to line up with external tracks at its total 1/2" • (12mm) height.





10

■関連製品 ■Opional items



ターンテーブル拡張線路セット(直線) 品番20-285 扇形機関庫と合わせてご使用できる、隣接線路 直 線と車止め・外周線路のセット。

#20-285 Turntable Extension Track (Straight)

Set of Fitted Connecting Straight Track (3 pcs), Bumper Tracks (3 pcs) and Track Turntable Section for expansion of the Turntable and connection to the #23-240 Roundhouse.

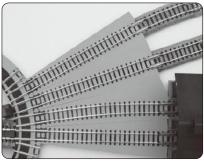


扇形機関庫 品番23-240

ターンテーブル拡張線路セットと合わせてご使用で きる亩庫。

#23-240 Roundhouse

Roundhouse to be used with #20-285



ターンテーブル拡張線路セット(曲線) 品番20-286 木造機関庫の設置等に適した、隣接線路 曲線(右・ 左)·曲線線路R381-10°·直線線路62mm·外周線 路のセット

#20-286 Turntable Extension Track (Curve)

Set of the Fitted Connecting Curved Tracks (Right & Left) 15-381mm) Radius-10d, 2 7/16-62mm) Straight Track, and Track Turntable Section to be used with Wood 2-Stall Engine House (Item #23-225).

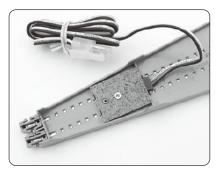


ユニトラック 給電スイッチ 品番24-850 ユニトラック 逆転スイッチ 品番24-851 分岐コネクター 品番24-827

よりリアルな運転をサポートする3製品。

#24-850 UNITRACK Power Feed Control Switch #24-851 UNITRACK Power Direction Control Switch #24-827 3-Way Extension Cord

These three items allow more control and expansion possibilities for your Turntable.



ターンテーブル隣接線路フィーダーキット 品番20-284

隣接線路をフィーダー化するキット。3線分入り。

#20-284 Turntable Extension Track Feeder Conversion Kit Kit to convert a Fitted Connecting Track into a power feeding track (3 ea.)



木造機関庫(イージーキット) 品番23-225

蒸気機関車の全盛期に全国でよく見られた木造機 関庫です。蒸気機関車を停めた情景は、当時の雰囲 気を感じさせてくれます。

#23-225 Wood 2-Stall Engine House

Wooden Engine House kit, suitable for steam era Incomptives



KATOの車両やユニトラック線路・付属機器・各種ア クセサリーの全製品を美しいカラー写真とともに紹 介しています。その他、鉄道模型に役立つワンポイン ト知識や製品価格表・全国のKATO登録店リストな どの情報も満載。鉄道模型を趣味とされている方な ら、ぜひとも手元に置いておきたい一冊です。



給炭・給水セット(完成品)品番23-229

蒸気機関車に石炭や水などを 補給するための設備です。

#23-229 Steam Engine Service Facility Set

Set of the equipment era appropriate for a steam

構内建物セット(イージーキット) 品番23-226

鉄道構内に建っている休憩室、線路班詰所、 工作室、物置のセットです。

#23-226 Yard Building Kit

Set of accommodations for steam locomotive yard



KATO Nゲージ・HOゲージ 鉄道模型カタログ 品番25-000

●KATOお客様サービス係 2303-3954-2503

(月~金 10:00~12:00、13:00~17:00 ※土目·祝日·年末年始休み)

製品、Assyパーツ、修理その他、ご不明な点は下記までお問い合わせください。

※修理品を直接送付の場合は修理箇所を記入したメモを同梱の上、宅配便等で下記宛にお送りください。 〒161-0031 東京都新宿区西落合1-24-10 KATO修理係

· Parts may be ordered online at our website

· Visit our website for news and additional products!

KATO USA Web Search

http://www.katousa.com

孫野 KATO U.S.A., INC.

100 Remington Road Schaumburg, IL 60173 U.S.A.

KATO鉄道模型ホームページ

KATO 鉄道模型



www.katomodels.com

続々と発表されるKATOの新製品を中心に、イベン ト案内やワンポイントアドバイスなど、最も役立つ情 報がいっぱです。Assyパーツなどの「ホビーセン ターカトー」のページもあわせてご覧ください。

[55] 株式会社 **関水金属**