

TOSHIBA

据付説明書

ON-OFFコントローラー

形名 TCB-CC164TL

- 「据付説明書」をよくお読みのうえ、正しく安全に施工してください。特に「安全上のご注意」は、施工前に必ずお読みください。
- 据付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認してください。また、「据付説明書」「取扱説明書」「スイッチ表示ラベル」と共に、お客様で保管いただくように依頼してください。
- 移設、修理の場合は「据付説明書」を工事担当の方へお渡しください。

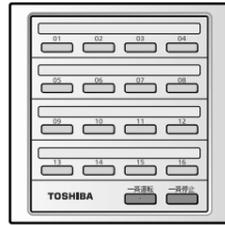
安全上のご注意

- ・取り付け工事の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ取り付けしてください。
- ・ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載しています。
- ・取り付け工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともにお客様に使用方法、お手入れの仕方を説明してください。また、この据付説明書はお客様で保管いただくように依頼してください。

表示の説明	図記号の説明
 警告 “取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷（*1）を負うことが想定される内容”を示します。	 ○ は、禁止（してはいけないこと）を示します。具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で指示します。
 注意 “取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷（*2）を負うことが想定されるか、または物的損害（*3）の発生が想定される内容”を示します。	 ● は、指示する行為の強制（必ずすること）を示します。具体的な指示内容は、図記号の中や近くに絵や文章で指示します。
* 1：重傷とは、失明やけが、やけど（高温・低温）、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをさします。	
* 2：軽傷とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが、やけど、感電などをさします。	
* 3：物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペット等にかかわる拡大損害をさします。	

警告	
 禁止	改造は絶対にしないこと 改造すると発熱、火災の原因になります。
 指示	電気工事は、電気工事士の資格がある方が「電気設備に関する技術基準」、「内線規程」およびこの据付説明書にしたがって行うこと 工事に不備があると、感電、火災などの原因になります。
 指示	アースを必ず接続すること アースが不完全な場合、感電の原因になります。電源を接続する前に、電気設備基準および内線規程に従った、D種設置工事をしてください。
 指示	取り付けは、販売店または専門業者が行うこと、また、再設置する場合も販売店または専門業者が行うこと ご自分で取り付け工事をされ不備があると、感電、火災などの原因になります。
 指示	作業を行う場合、必ず電源を落とすこと 感電の原因になります。
 指示	電源の一次側には必ずブレーカまたは全極遮断スイッチ（接点遮断距離3mm以上）を設置すること 感電や火災の原因になります。

注意	
 禁止	可燃性ガスの漏れる恐れがある場所への設置は行わないこと 万一ガスが漏れて製品の周囲にたまると、発火の原因になることがあります。
 指示	配線は所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が加わらないようにすること 断線したり、発熱、火災の原因になります。
 指示	配線は、正しい電流容量の配線で工事をする 漏電や発熱、火災などの原因になります。



- 「据付説明書」に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で据え付けられたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その据え付けが原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。
- 接続する機器に付属の「据付説明書」もあわせてご覧ください。

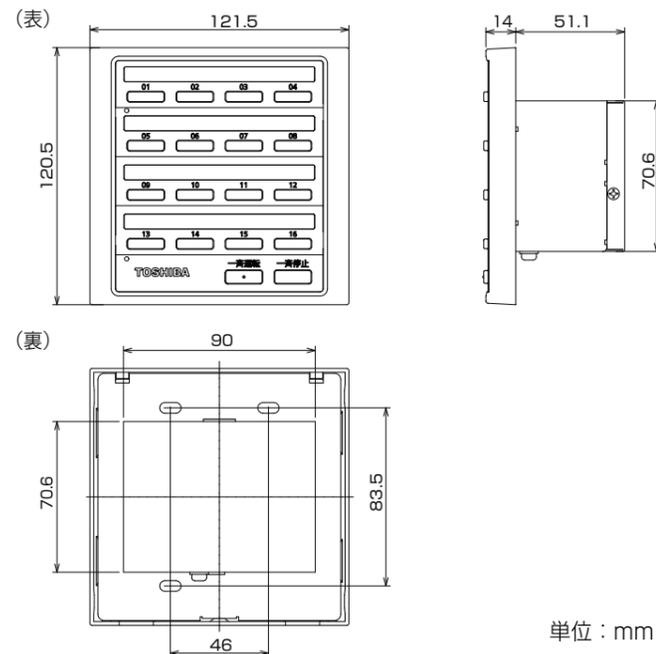
仕様

品番	TCB-CC164TL
外形寸法	(高さ) 120.5 mm × (幅) 121.5 mm (奥行) 14 + 51.1 mm
質量	500 g
使用温度・湿度範囲	0℃～40℃・20%～80% (屋内設置専用)
電源	単相 AC100～240V 50/60Hz
消費電力	最大4.0W
接続可能台数	室内ユニット：最多16グループ(64台)

付属品		<>:個数
ネジ <2> M4 × 25 (埋込型JISボックス用)	取扱説明書 <1> 据付説明書 <1> スイッチ表示ラベル <1>	

※ ケーブルは現地調達のため、付属していません。

外形寸法図



据え付け時のご注意

- 次のような場所に据え付けない。
 - ・直射日光や直接外気が当たる、窓際など
 - ・不安定な場所
 - ・過度な衝撃や振動のある場所（本機の取り付けネジが緩み、落下の原因）
 - ・熱源の近くなど
- 床面に対して垂直に据え付ける。
- 複数並べて設置するときは、左右5mm、上下50mm以上離す。
- 使用温度、湿度範囲を満たす場所に据え付ける。
- 高周波が発生する機器（インバーター機器、自家発電機、医療機器、無線通信機器）のあるところは避けてください。（本機の誤動作や故障の原因になったり、それらの機器へ弊害を与える場合があります）
- テレビ、ラジオ、パソコンなどの機器から1m以上離してください。（映像の乱れ、雑音の原因）
- 漏電しゃ断器が地絡保護専用の場合は、漏電しゃ断器と直列に配線用しゃ断器か手元開閉器（開閉器+B種ヒューズ）を据え付ける。
- 配線は、地中に埋設しない。

1配線のしかた

電源線

（「安全上のご注意の内容」をご確認ください。）

配線	線種・線径・線長
TCC-LINK用	マイクロホンコード(シールド付)(2芯)計装用ケーブル 1.25mm ² 、最長1000m 2.00mm ² 、最長2000m(総延長距離)
電源用	600Vビニール電線、柔軟性のある2mm ² のケーブル(推奨) 電源線の配線長の上限ですが内線規程に従ってください。

電源端子

- ・端子ネジ : M4
- ・締め付けトルク : 0.5 N・m(推奨値)

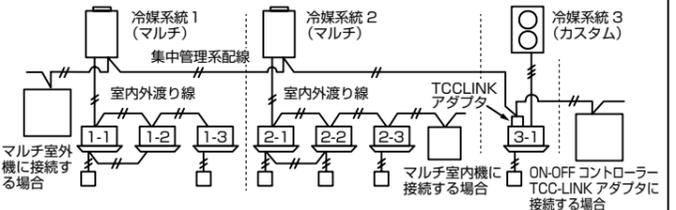
接続可能台数

室外ユニット	最多30台
室内ユニット	最多64台*1

*1：室内ユニットの台数には、TCC-LINKアダプターの台数を含みます。

注意：ON-OFFコントローラーは1リンクに最多8台までです。

基本配線図



- マルチ室外機に接続する場合は、集中管理系配線(U3、U4端子)に接続してください。
- マルチ室内機に接続する場合は、室内外渡り線(U1、U2端子)に接続してください。
- カスタムエアコンと接続する場合は、TCC-LINKアダプタのU3、U4端子に接続してください。

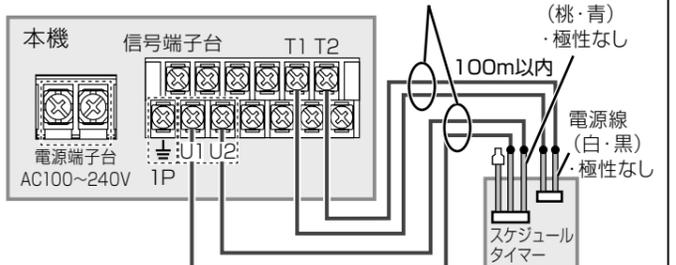
〈注〉カスタムの場合、TCC-LINKアダプタが必要です。
エアコンの種類によっては、汎用機器制御インターフェースが必要です。

お願い

TCC-LINK 終端抵抗設定について

- 空調機側で設定します。
本体ではTCC-LINKの終端抵抗は設定しません。

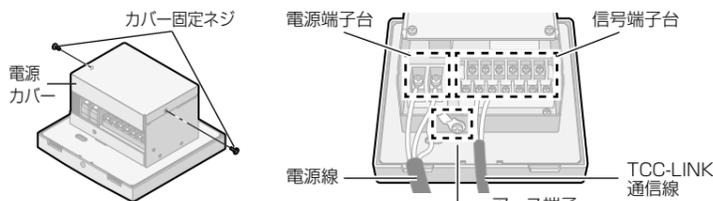
<スケジュールタイマーの接続>



1 配線のしかた(つづき)

■ 配線の手順

- カバー固定ネジ2本をはずし、電源カバーを取りはずす。
- 電源線を電源端子台に接続し、アース線は、必ずアース端子に接続する。
- TCC-LINK通信線をU1/U3、U2/U4端子に接続する。
- 外部機器と接続する。
 - 外部機器を接続するときは「外部機器との接続」を参照してください。
- 別売のスケジュールタイマーを接続する。
 - スケジュールタイマーを接続するときは、スケジュールタイマーに付属の「据付(電気)工事担当およびサービス担当のかたへ」を参照してください。
- 電源カバーを取り付け、カバー固定ネジ2本を取り付ける。



■ 外部機器との接続

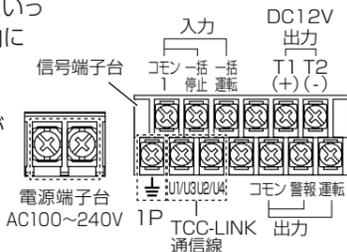
入出力項目	ON-OFFコントローラー側		設備側		入出力項目	ON-OFFコントローラー側		設備側							
	条件	端子名	切分端子	回路例		条件	端子名	切分端子	回路例	条件					
状態出力	無電圧a接点 スタティック(リレー出力)	出力 運転	⊗	デジタル入力	配線長 100 m 以内 ケーブル太さ 0.5 mm ² ~ 2mm ²	一括運転: 有電圧DC24 V 入力パルス 一括停止: 有電圧DC24 V 入力 (一括停止入力がONの間は、 定期的に停止信号を送信します) 入力許容電圧: DC24 V ± 10 % 入力許容電流: 最大10 mA	入力 一括運転	DC24 V	パルス幅 300 msec 以上 配線長 100 m 以内 ケーブル太さ 0.5 mm ² ~ 2mm ²						
	接点許容電圧: 最大DC30 V 接点許容電流: 最大0.5 A 最小適用負荷: DC5 V 1 mA	警告	⊗	デジタル入力						COM	COM	COM			
		コモン	⊗										COM	COM	COM
		コモン	⊗												

お知らせ

- TCC-LINK通信線に、極性はありません。
- 本空調管理システムを一台で使用する場合、TCC-LINK通信線のシールドは開放し、絶縁処理を行ってください。本空調管理システムを複数台で使用する場合、TCC-LINK通信線のシールドは閉端接続し、本空調管理システムの最終端ではシールドは開放し絶縁処理を行ってください。TCC-LINK通信線のシールドの接地処理は空調機側で行います。

お願い

- 電源線を、信号端子台の端子に接続しないでください。(故障の原因)
- TCC-LINK通信線を電源線などといっしょに合わせたり、同一金属管内に収納したりしないでください。(誤動作の原因)
- 配線を接続する際には、本機に傷が付かないようにご注意ください。

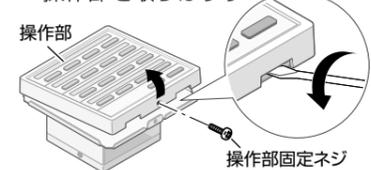


2 据え付ける

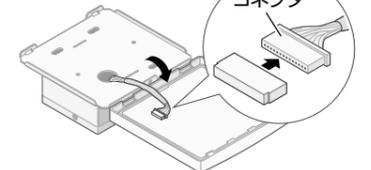
- 下ケースを取り付けるとき(手順2)ネジは、下ケースにあたるまでしっかり締めてください。(操作部の取り付け時に、ネジ頭が基板にあたり、故障の原因)
- ネジは、締めすぎないでください。(下ケースの変形による、落下の原因)

① 準備する

- 操作部固定ネジをはずし、操作部を取りはずす

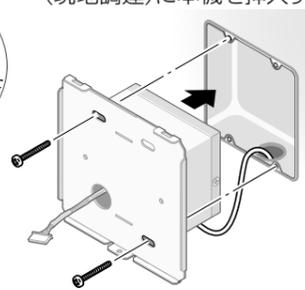


② コネクタを抜く



② JISボックスに据え付ける

- あらかじめ壁内に埋め込まれたJISボックス(現地調達)に本機を挿入する



- 下ケース(電源部付)をJISボックスに据え付ける(ネジ(付属))

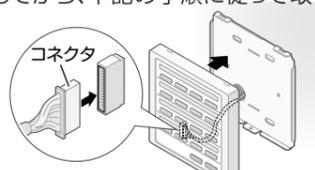
お願い

- 先に本機に接続した配線をJISボックス下の丸穴に通して、本機電源部に衝撃を与えないようにゆっくりと挿入してください。

③ コネクタを接続し、操作部を取り付ける

- 「3 設定スイッチについて」を参照し、ディップスイッチ(DIPSW1)を設定してから、下記の手順に従って取り付けてください。

- コネクタを接続する



- 上側から操作部を取り付ける

- 基板の部品に配線が触れないようにしてください。(配線はさみ込みによる基板破壊の原因)

- 操作部固定ネジを取り付ける



3 設定スイッチについて

DIPSW1

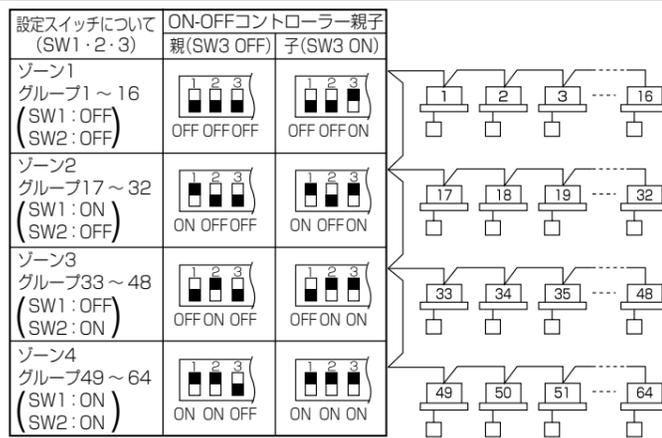
※出荷時設定は以下のとおりになっております。
OFF: SW1・2・3・4・8
ON : SW5・6・7

[SW1・2] ゾーンアドレス設定

- 操作するグループ(集中制御アドレス)に合わせてゾーン1から4を選択してください。
- 1ゾーンだけで使用の場合は、ゾーン1に設定します。
 - 複数のゾーンで使用する場合、1台のON-OFFコントローラーは、必ずゾーン1に設定してください。

[SW3] ON-OFFコントローラー親子設定

- 1つのゾーンにON-OFFコントローラーを1台設置する場合は親(OFF)で使用してください。
- 1つのゾーンにON-OFFコントローラーを2台設置する場合は1台を親(OFF)、もう1台を子(ON)にしてください。
- 本機は各ゾーン毎に親子合わせて2台まで接続できます。



3 設定スイッチについて(つづき)

[SW4] 集中制御親子設定

- ON-OFFコントローラー1台のみで使用する場合は親(OFF)で使用してください。
- 64系統集中コントローラー、128系統集中コントローラー、省エネシマースと併用する場合は本機を子(ON)にしてください。ただし「[SW5・6・7] 手元禁止設定」を使用する場合は親(OFF)にしてください。
- ②以外で1つのゾーンにON-OFFコントローラーを2台設置する場合は1台を親(OFF)、もう1台を子(ON)にしてください。

[SW5・6・7] 手元禁止設定

- 手元禁止に設定されたグループは、リモコンからの手元操作(運転/停止)が禁止されます。
- 「[SW4] 集中制御親子設定」が親(OFF)のときに使用できます。
- ※手元操作を許可したい場合は、SW5・6・7をOFFにしてください。
- ### [SW8] 一斉運転/一斉停止対象設定
- 「一斉運転」「一斉停止」ボタンを押したときに運転/停止する対象を設定します。
- 「[SW1・2] ゾーンアドレス設定」で選択したゾーン全てのグループを対象にする場合はOFFで使用してください。
 - 手元禁止されているグループのみ対象とする場合はONで使用してください。

設定スイッチについて(SW5・6・7)	
グループ 1~16: 手元許可	OFF OFF OFF
グループ 1~16: 手元禁止	ON OFF OFF
グループ 1~4: 手元許可 グループ 5~16: 手元禁止	OFF ON OFF
グループ 1~8: 手元許可 グループ 9~16: 手元禁止	ON ON OFF
グループ 1~12: 手元許可 グループ 13~16: 手元禁止	OFF OFF ON
手元禁止設定無効	ON ON ON

4 試運転する

(準備) 室内ユニットおよび室外ユニットの「据付説明書」を参照し、事前に室内ユニットおよび室外ユニットの試運転をしてください。

- 本機の電源を入れてください。
(本機の16番ボタンが点滅し、室内ユニットの接続グループを自動的に確認します。)
- 本機の「一斉運転」ボタンを押し、ボタンの点灯を確認してください。
(1秒間隔で本機のボタン番号の順に運転します。)
接続されているグループと本機のボタンの点灯数が一致していることを確認してください。
※一致していない場合は、「[SW1・2] ゾーンアドレス設定」および「5 集中制御アドレス設定」をご覧ください。
※TCC-LINKアダプターなどを接続する場合は、集中制御アドレスを設定してください。

- 本機のボタンが点滅している場合は以下についてご確認ください。
 - 1番から16番のボタンが全て高速点滅(0.2秒間隔)しているとき本機が室内ユニットを認識していない状態です。
 - ・室内ユニットの電源が入っているか確認してください。
 - ・集中制御アドレスが正しく設定されているか確認してください。
 - ・TCC-LINK通信線がどこかで短絡または断線していないか確認してください。
 - 本機を操作後に15秒間高速点滅(0.2秒間隔)したとき点滅しているグループ番号の室内ユニットが操作を受けつけていない状態です。
 - ・室内ユニットの電源が入っているか確認してください。
 - ・集中制御アドレスが正しく設定されているか確認してください。
 - ・TCC-LINK通信線がどこかで短絡または断線していないか確認してください。
 - ボタンが個別に低速点滅(1秒間隔)しているとき点滅しているグループ番号の室内ユニットが警報状態です。
 - ・室内ユニットの動作を確認してください。
 - ・室内ユニットおよび室外ユニットの「据付説明書」を参照し、試運転をしてください。

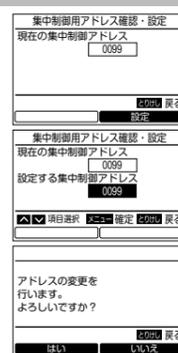
5 集中制御アドレス設定

- ※室内ユニットおよび室外ユニットの試運転を終了してから集中制御アドレスを設定してください。
- 本機に集中制御アドレス設定機能はありません。
 - 集中制御アドレス設定が可能な空調管理システムと併用する場合は、空調管理システムから集中制御アドレス設定をしてください。(空調管理システムに付属の「据付説明書」をご覧ください。)
 - 上記以外の場合はワイヤードリモコンを用いてグループ毎に設定します。下記の手順に従って集中制御アドレスを設定してください。設定終了後、本機の電源を入れなおしてください。

ワイヤードリモコン(RBC-AMT32SD、NRC-01Hなど)から設定する

- 「セット」+「取消」+「点検」ボタンを同時に4秒以上押します。液晶が点滅に変わります。
- 温度設定▲/▼ボタンで項目コードを03にします。
- タイマー時間▲/▼ボタンで集中制御アドレスを設定します。
- 「セット」ボタンを押します。(表示点灯でOK)
- 「点検」ボタンを押して終了です。「設定中」が消えると操作可能となります。

省エネneoリモコン(RBC-AMS53など)から設定する



- 現地設定メニューの「4.アドレス設定」から「2.集中制御用アドレス確認・設定」を選んで「設定」『F2』を押す
- 室内ユニットの現在アドレスが表示されます。工場出荷時は「0099」です。
- 「設定」『F2』を押し、「▲」「▼」を押して設定します。
- 「メニュー」で確定し、確認画面で「はい」『F1』を押すと変更を実施します。データ変更中は「設定中」を表示します。