G24 Servo Motion Controller

取扱説明書 / Technical Manual

G24 本体

Version 1.0

2026

改訂履歴・本書について

本書は、G24 Servo Motion Controller の設置、配線、設定、運用、保守を行うための取扱説明書です。G24 は、G23 の設定方式と操作体系を基本としながら、外部入力を IN1～IN4 の 4 系統へ拡張し、4 つの独立した動作プログラムを登録できるモデルです。各プログラムは最大 15 ステップです。TRIGGER OUT、TRIGGER LED、START/STOP スイッチを備え、設定には G21/G23 Set up Tool を使用します。

版	内容	備考
1.0	初版	G23 Version 1.2 の構成を基に、G24 4 入力・4 プログラム・15 ステップ仕様を反映

本書では、G24 本体、G21/G23 Set up Tool、G24 TEST Support Tool を個別名称で記載します。設定ボードの接続コネクターおよび基本操作は G21/G23 系と共通です。

参考：本書の内容は、2026 年時点の G24 4 入力・各 15 ステップ仕様を基準としています。製品仕様の改良により、外観・付属品・記載内容が変更される場合があります。

目次

1. 安全上の注意 4
2. 免責事項 4
3. 製品概要 5
4. システムの基本構成 6
5. 製品構成と各ボード 6
6. G24 本体 各部説明 7
7. 本体端子台と入力端子 10
8. サーボ接続 11
9. 入力仕様とトリガー動作 12
10. BOOT MODE ジャンパー 12
11. G21/G23 Set up Tool 各部説明 13
12. 設定時の接続 14
13. 設定モードの基本 15
14. MOVE SET / PAUSE SET 操作 16
15. PAUSE 設定の補足 16
16. チャンネルとデータ上書き 17
17. 運用動作 17
18. 4 チャンネル割り込み・判定機能 18
19. TEST Support Tool 18
20. 応用について 21
21. 電源とノイズ対策 21
22. トラブルシュート 22
23. FAQ 23
24. 仕様一覧 24
25. 保守・点検 25
26. ライセンス・内部ソフトウェアについて 25
27. 仕様変更・カスタム品について 25

1. 安全上の注意

本製品は RC サーボモーターおよび外部機器を制御する装置です。誤配線、過負荷、電源容量不足により、機器破損や予期しない動作が発生する可能性があります。

- 通電中に配線を変更しないでください。
- 電源電圧と極性を確認してから投入してください。
- G24 本体の電源入力は DC4.5V～7.4V です。7.4V を超える電圧は加えないでください。
- 接続するサーボは、使用する電源電圧に適合する RC サーボを使用してください。
- サーボ可動部に手や工具を近づけないでください。
- サーボが機械的にロックしない構造で使用してください。
- 入力端子へ仕様範囲外の電圧を加えないでください。
- 人命に関わる用途、安全装置の代替用途には使用しないでください。

注意：本書の内容は安全な使用を保証するものではありません。使用環境に合わせて十分な保護回路、非常停止、機械的安全対策を行ってください。

2. 免責事項

本製品の使用により発生した直接的または間接的な損害について、製作者は責任を負いません。使用者の責任において動作確認および安全確認を行ってください。

- 誤配線による破損
- 過電圧・過電流による破損
- サーボロックまたは過負荷による損傷
- ノイズ環境による誤動作
- 改造・仕様外使用
- 接続機器側の不具合
- 外部機構を使用したループ動作など応用使用時の不具合

3. 製品概要

G24 Servo Motion Controller は、1 台の RC サーボモーターに対して、移動位置と停止時間を順番に登録し、外部入力により登録済みの動作パターンを再生するサーボモーターコントローラーです。IN1～IN4 の 4 系統入力に、それぞれ独立したプログラムを登録できます。

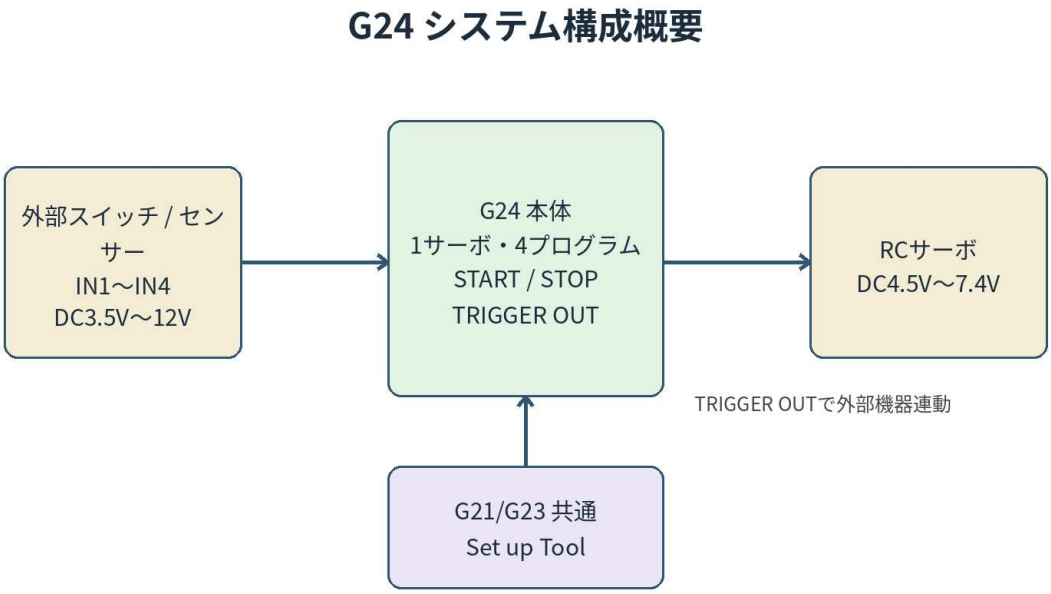

図 3-1 システム構成概要

- 設定後は 設定ツール 不要のスタンドアロン動作が可能です。
- IN1～IN4 の 4 系統入力に、それぞれ独立した動作パターンを登録できます。
- 各チャンネル最大 15 ステップまで登録できます。
- 各ステップは「移動位置」と「停止時間」の組み合わせで構成されます。
- 外部スイッチやセンサーによる条件判定動作に利用できます。

参考：G24 には TRIGGER OUT 端子があります。START スイッチ操作時、およびプログラム正常終了時に TRIGGER OUT から約 0.1 秒のパルスが出力され、TRIGGER LED も約 0.1 秒点灯します。本体単体で自動的に無限ループする標準機能はありません。

4. システムの基本構成

構成要素	内容
G24 本体	サーボ出力、IN1～IN4 入力監視、4 プログラムの動作データ保持を行う本体ボード
G21/G23 Set up Tool	MOVE 位置、PAUSE 時間、チャンネルなどを設定する共通設定ボード
G24 TEST Support Tool	IN1～IN4 の設定・動作確認用テスト入力スイッチボード（別売）
RC サーボモーター	使用する電源電圧に適合する RC サーボを 1 台接続
DC 電源	G24 本体およびサーボ用。入力電圧は DC4.5V～7.4V、推奨容量は 3A 程度

設定時は G24 本体と G21/G23 Set up Tool をフラットケーブルで接続します。設定完了後は設定ボードを取り外し、G24 本体のみで運用できます。

5. 製品構成と各ボード

名称	主な用途	外形寸法
G24 本体	外部入力を受け、サーボを駆動します。	基板 60mm × 30mm / ケース込 約 62mm × 42mm × 15mm
G21/G23 Set up Tool	移動位置、停止時間、チャンネルを設定します。	約 70mm × 50mm × 16mm
G24 TEST Support Tool	IN1～IN4 のテスト入力を行います。	4 入力タイプ（別売）

寸法はアクリルケース取り付け時を含む概略寸法です。G24 本体は基板 60mm × 30mm、ケース込で約 62mm × 42mm × 15mm です。設定ボードの寸法は G21/G23 Set up Tool の仕様に準じます。

6. G24 本体 各部説明

G24 本体には、電源端子、IN1～IN4 入力端子、TRIGGER OUT 端子、サーボ接続端子、設定ユニット接続用 10 端子 BOX コネクター、START スイッチ、STOP スイッチ、BOOT MODE ジャンパー（PL2）、POWER LED、TRIGGER LED が配置されています。

部位	機能
電源端子	本体電源を接続します。端子順は GND、+ の順です。
IN1 入力端子	入力 1 の絶縁入力端子です。端子順は K（カソード）、A（アノード）です。
IN2 入力端子	入力 2 の絶縁入力端子です。端子順は K（カソード）、A（アノード）です。
IN3 入力端子	入力 3 の絶縁入力端子です。端子順は K（カソード）、A（アノード）です。
IN4 入力端子	入力 4 の絶縁入力端子です。端子順は K（カソード）、A（アノード）です。
TRIGGER OUT 端子	外部機器連動用の出力端子です。端子順は GND、OUT の順です。
サーボ接続端子	RC サーボの Sig / + / GND を接続します。
設定ユニット接続用 10 端子 BOX コネクター	設定時に G21/G23 Set up Tool と接続します。
START スイッチ	押下時に TRIGGER OUT を約 0.1 秒出力します。
STOP スイッチ	実行中のプログラム動作を停止します。
BOOT MODE ジャンパー（PL2）	電源投入時の初期位置動作を Short-IN1 / Open-END で選択します。
POWER LED	電源投入時に点灯します。
TRIGGER LED（D5）	TRIGGER OUT 出力中に約 0.1 秒点灯します。

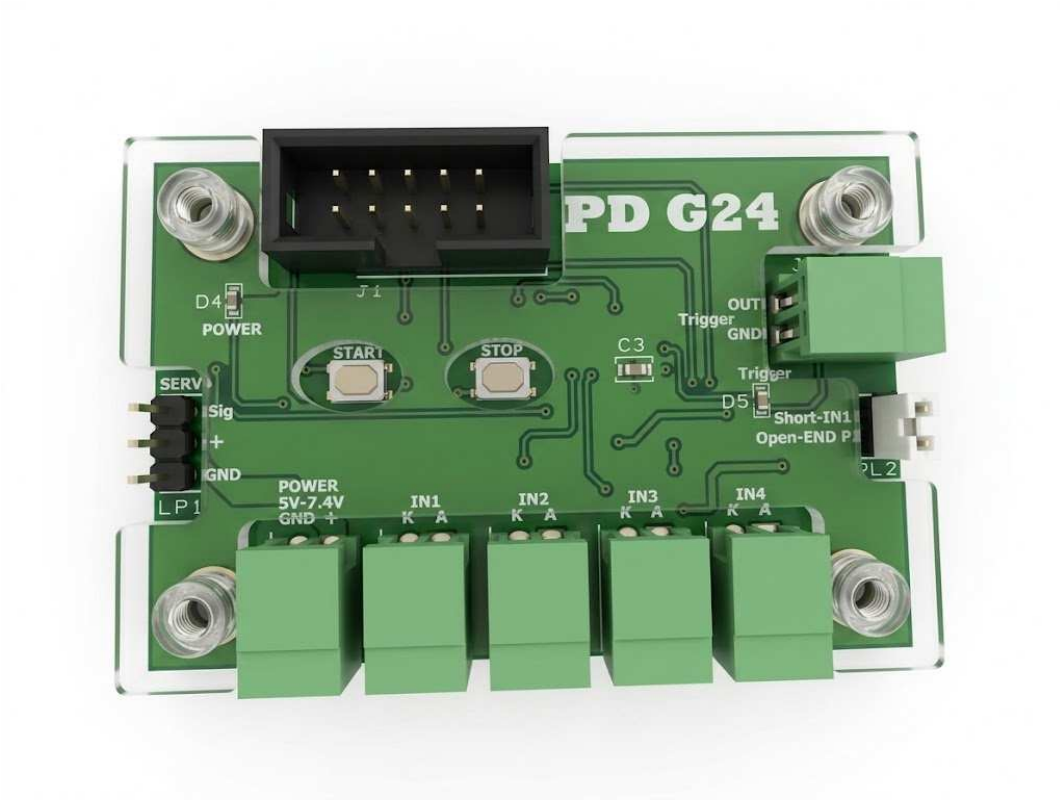

図 6-1 G24 本体上面図

図 6-2 TRIGGER OUT・BOOT MODE 側

7. 本体端子台と入力端子

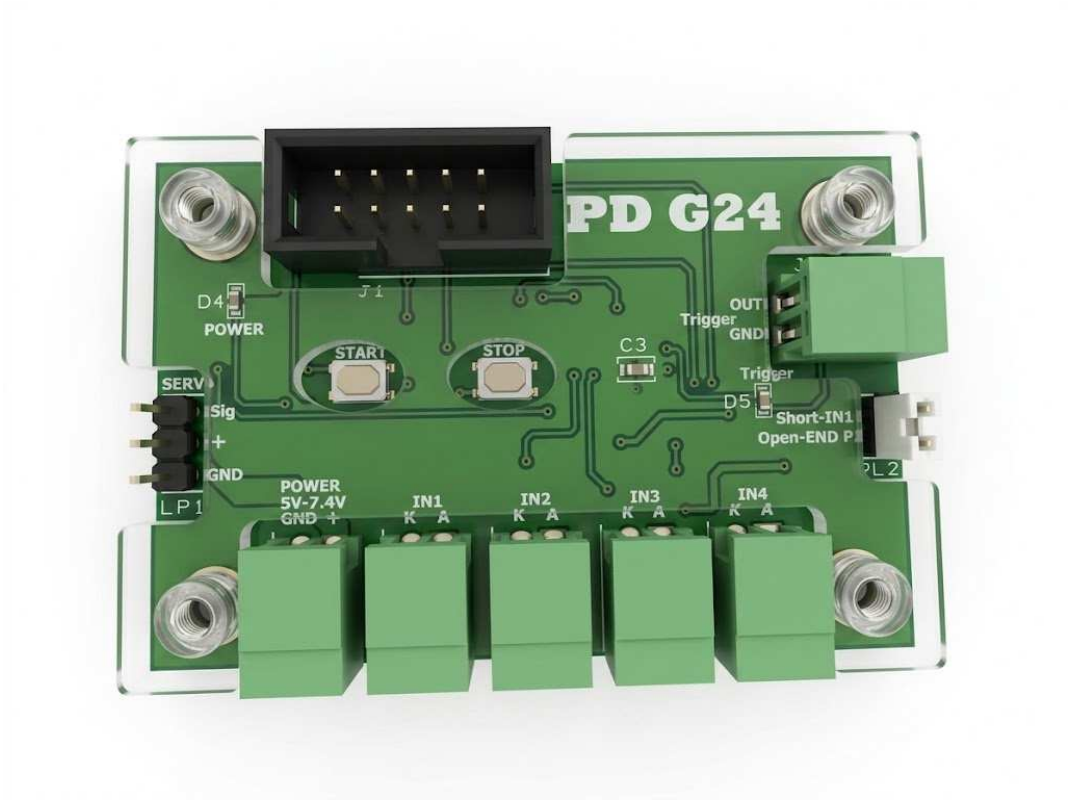

図 7-1 本体電源・IN1～IN4 入力端子（上面図）

端子名	内容
電源 GND	電源 GND
電源 +	本体電源入力（基板シルク表記 POWER 5V-7.4V）
IN1 K	入力 1 カソード側
IN1 A	入力 1 アノード側
IN2 K	入力 2 カソード側
IN2 A	入力 2 アノード側
IN3 K	入力 3 カソード側
IN3 A	入力 3 アノード側
IN4 K	入力 4 カソード側
IN4 A	入力 4 アノード側

端子名	内容
TRIGGER OUT GND	トリガー出力 GND
TRIGGER OUT OUT	トリガー出力

本体正面側には、電源（GND、+）、IN1（K、A）、IN2（K、A）、IN3（K、A）、IN4（K、A）の順に端子が配置されています。TRIGGER OUT（GND、OUT）は本体右側に配置されています。IN1～IN4 はフォトカプラを使用した絶縁入力で、入力電圧範囲は DC3.5V～12V です。

8. サーボ接続

図 8-1 サーボ接続端子側

G24 に接続できるサーボモーターは 1 台です。サーボ接続端子は基板シルクの Sig、+、GND 表示を確認して接続してください。

- サーボ電源は G24 本体と共通です。使用する電源電圧に適合するサーボを選定してください。
- 高トルクサーボでは起動時や負荷時に大きな電流が流れます。
- 安定した動作のため、DC4.5V～7.4V、3A 程度の電源を推奨します。
- サーボの実際の角度はサーボの仕様・可動範囲に依存します。

9. 入力仕様とトリガー動作

項目	仕様
入力方式	フォトカプラ絶縁入力
入力電圧	DC3.5V～12V
入力トリガー	HI 側エッジトリガー
最小入力パルス幅	1ms 以上
入力数	4 系統（IN1 / IN2 / IN3 / IN4）
START スイッチ	TRIGGER OUT を約 0.1 秒出力、TRIGGER LED も約 0.1 秒点灯
STOP スイッチ	実行中の動作を中止
TRIGGER OUT	非絶縁ロジック出力、約 0.1 秒
TRIGGER LED	TRIGGER OUT 出力中に約 0.1 秒点灯

入力信号が LOW から HI へ変化したタイミングで動作を開始します。入力は 1ms 以上のパルスで認識されます。IN1～IN4 はそれぞれチャンネル 1～4 に対応します。START スイッチ操作時、およびプログラムが正常終了したときに TRIGGER OUT から約 0.1 秒のパルスが出力され、TRIGGER LED も約 0.1 秒点灯します。

注意：ON 保持ではなく、HI 側エッジで開始する方式です。機械スイッチを使用する場合はチャタリングや配線ノイズに注意してください。

10. BOOT MODE ジャンパー

BOOT MODE	電源投入時の動作
ショート（Short-IN1）	IN1 プログラムの初期位置へ移動します。
オープン（Open-END）	電源 OFF 時の直前プログラム終了位置を基準に、次回電源投入時その位置を保持します。※設定上の終了位置です。

BOOT MODE（PL2）は、電源投入時にサーボをどの位置へ復帰させるかを選択します。基板シルクの「Short-IN1 / Open-END」に従って設定してください。通常運用前に、機械側の可動範囲を確認したうえで選択してください。

11. G21/G23 Set up Tool 各部説明

図 11-1 G21/G23 Set up Tool 外観

部位	機能
MOVE VOL	サーボの移動位置を調整します。
MOVE SET	現在の MOVE 位置を登録します。
PAUSE VOL	停止時間を調整します。
PAUSE SET	現在の PAUSE 時間を登録します。CH3/CH4 選択時は CHANNEL スイッチと組み合わせて SET MODE 開始操作にも使用します。
PAUSE SCALE	PAUSE VOL の最大時間を 3S または 10S に切り替えます。
SET MODE	設定モードの ON/OFF を切り替えます。
CHANNEL	CH1/CH2 を選択します。CH3/CH4 選択時は PAUSE SET ボタンと組み合わせて使用します。
WAIT LED	SET 処理が行われたこと、および G24 拡張チャンネル選択の確認に使用します。
SET MODE LED	設定モード ON 時に赤色点灯します。

12. 設定時の接続

設定時は、G24 本体と G21/G23 Set up Tool をフラットケーブルで接続します。必要に応じてサーボを G24 本体へ接続すると、MOVE VOL の操作に合わせて実サーボの動きを確認できます。設定コネクターは G21/G23 と共通です。

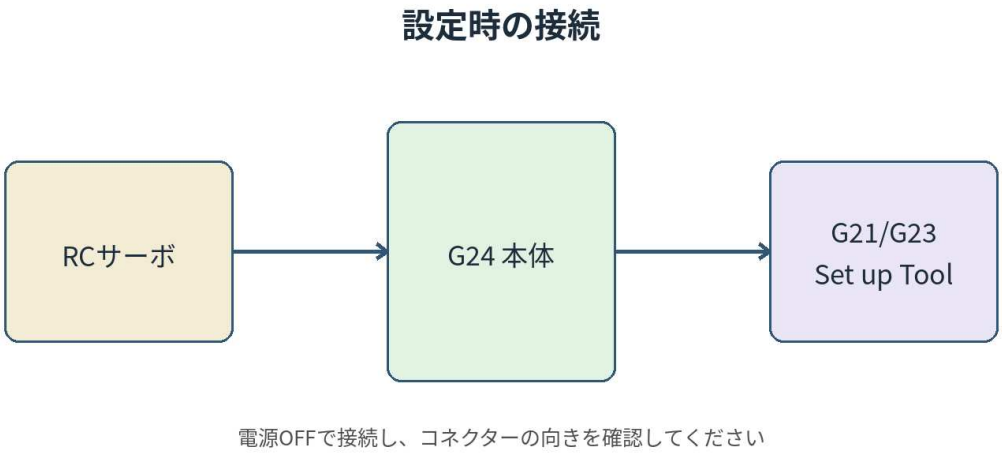

図 12-1 本体と設定ボードの接続例

- 電源を切った状態でフラットケーブルを接続します。
- コネクターの向きを確認し、無理に差し込まないでください。
- サーボを接続して設定する場合は、機械的な干渉やロックがないことを確認してください。
- 設定完了後、SET MODE を OFF にしてから運用してください。

13. 設定モードの基本

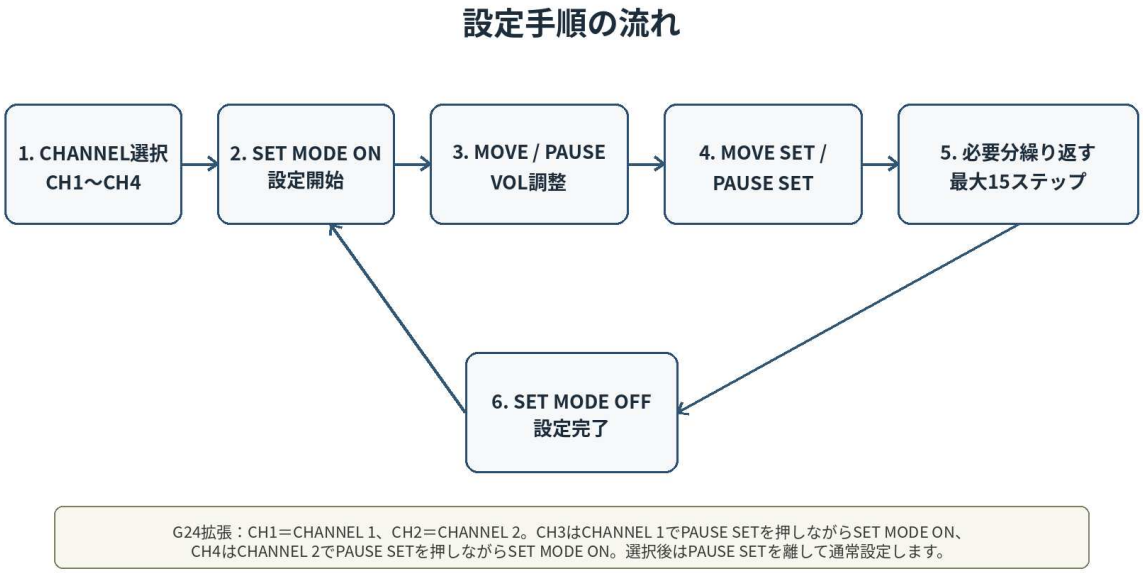

図 13-1 設定手順の流れ

G24 の設定は、動く位置の設定（MOVE）と止まる時間の設定（PAUSE）で構成されます。これらを順番に登録することで、1 つの動作パターンを作成します。G24 では 4 チャンネルに拡張されています。CH1/CH2 は CHANNEL スイッチのみで選択し、CHANNEL が 1 の状態で SET MODE を ON にすると CH1、CHANNEL が 2 の状態で SET MODE を ON にすると CH2 が選択されます。CH3/CH4 は PAUSE SET ボタンを組み合わせて選択し、CHANNEL が 1 の状態で PAUSE SET を押しながら SET MODE を ON にすると CH3、CHANNEL が 2 の状態で同操作を行うと CH4 が選択されます。CH3/CH4 選択後は PAUSE SET ボタンを離してから通常の設定操作を行います。

設定項目	内容
MOVE	サーボの移動位置。MOVE VOL で調整し、MOVE SET で登録します。
PAUSE	移動後に停止する時間。PAUSE VOL で調整し、PAUSE SET で登録します。

14. MOVE SET / PAUSE SET 操作

- 設定するチャンネルを選択します。CH1/CH2 は CHANNEL スイッチのみで選択します。CH3/CH4 は CHANNEL スイッチと PAUSE SET ボタンを組み合わせて選択します。

- SET MODE を ON にします。CH3/CH4 を選択する場合は PAUSE SET ボタンを押したまま SET MODE を ON にし、選択後に PAUSE SET ボタンを離してください。SET MODE LED が赤色に点灯します。

- MOVE VOL 又は PAUSE VOL を回してサーボ位置又は停止時間を調整します。

  ※サーボを接続している場合は同時に動作します。

- MOVE SET ボタン又は PAUSE SET ボタンを押すと、現在の位置又は停止時間が登録されます。

- 登録処理が行われると WAIT LED が点灯します。G24 の拡張チャンネル選択時には、WAIT LED 表示もチャンネル選択確認に使用します。

G24 では角度を直接指定するのではなく、サーボ制御パルス幅を設定します。サーボの角度表示は接続するサーボの仕様により異なるため、本書では「位置」と表記します。

15. PAUSE 設定の補足

- PAUSE 時間は、PAUSE VOL によるアナログ調整で設定します。

- PAUSE SCALE スイッチで最大停止時間を選択します。

- PAUSE SET ボタンを押すと、現在の停止時間が登録されます。

- 登録処理が行われると WAIT LED が点灯します。

PAUSE SCALE	**PAUSE VOL 右いっぱい時の停止時間**
3S	約 3 秒
10S	約 10 秒

短い停止時間を細かく設定したい場合は 3S、長めの停止時間を設定したい場合は 10S を使用します。
3S の中点は 1.5S　10S の中点は 5S です。

16. チャンネルとデータ上書き

項目	説明
チャンネル 1	IN1 入力により実行される動作パターン
チャンネル 2	IN2 入力により実行される動作パターン
チャンネル 3	IN3 入力により実行される動作パターン
チャンネル 4	IN4 入力により実行される動作パターン
最大ステップ数	各チャンネル最大 15 ステップ
保存	設定内容は本体に保存され、電源 OFF 後も保持されます。

SET MODE を ON にしただけでは、以前に登録したデータは保持されます。ただし、SET MODE が ON の状態で MOVE SET または PAUSE SET ボタンを押すと、選択中のチャンネルのデータは新しい設定内容で上書きされます。G24 では CH1～CH4 の選択を確認してから登録してください。

注意：誤って既存データを変更しないよう、設定するチャンネルを確認してから SET ボタンを押してください。

17. 運用動作

設定完了後、G24 本体へ DC4.5V～7.4V 電源とサーボ、外部入力を接続して運用します。IN1～IN4 の立ち上がりで、それぞれ対応する登録済みパターンを 1 回実行します。

入力	動作
IN1	チャンネル 1 に登録された動作パターンを実行
IN2	チャンネル 2 に登録された動作パターンを実行
IN3	チャンネル 3 に登録された動作パターンを実行
IN4	チャンネル 4 に登録された動作パターンを実行

- 入力は HI 側エッジトリガーです。
- 動作中でも、他チャンネルの入力により割り込み動作が可能です。
- 登録されていないチャンネルへ入力しても、実行する動作はありません。

18. 4 チャンネル割り込み・判定機能

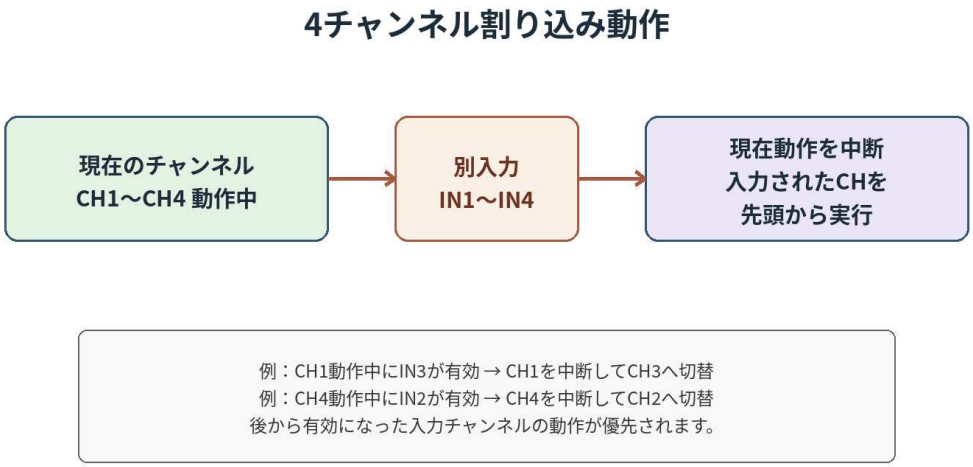

図 18-1 4 チャンネル割り込み動作

状態	動作
任意 CH 動作中に別 CH の入力	現在の CH を中断し、入力された CH を実行
例：CH1 動作中に IN3 入力	CH1 を中断し、CH3 を実行
例：CH4 動作中に IN2 入力	CH4 を中断し、CH2 を実行

動作中に別チャンネルの有効入力が入ると、現在の動作を中断し、後から入力されたチャンネルの動作へ切り替わります。このため、4 つの外部スイッチやセンサーの状態に応じて、動作途中で別の動作へ移行させることができます。

参考：この機能は、単純なサーボ動作だけでなく、条件判定を伴う機械動作に利用できます。

19. TEST Support Tool

TEST Support Tool は、IN1～IN4 のテスト入力を行うための G24 用補助ボードです。設定後の動作確認や、外部入力の代わりに手動で各プログラムを確認する用途に使用します。（別売りです）

接続方法

TEST Support Tool は、G24 本体の電源・IN1～IN4 端子へターミナルブロックを介して接続します。接続は必ず電源を切った状態で行い、端子の向きと差し込み状態を確認してください。TEST Support Tool 側の 5V/GND は基板表示に従って接続してください。

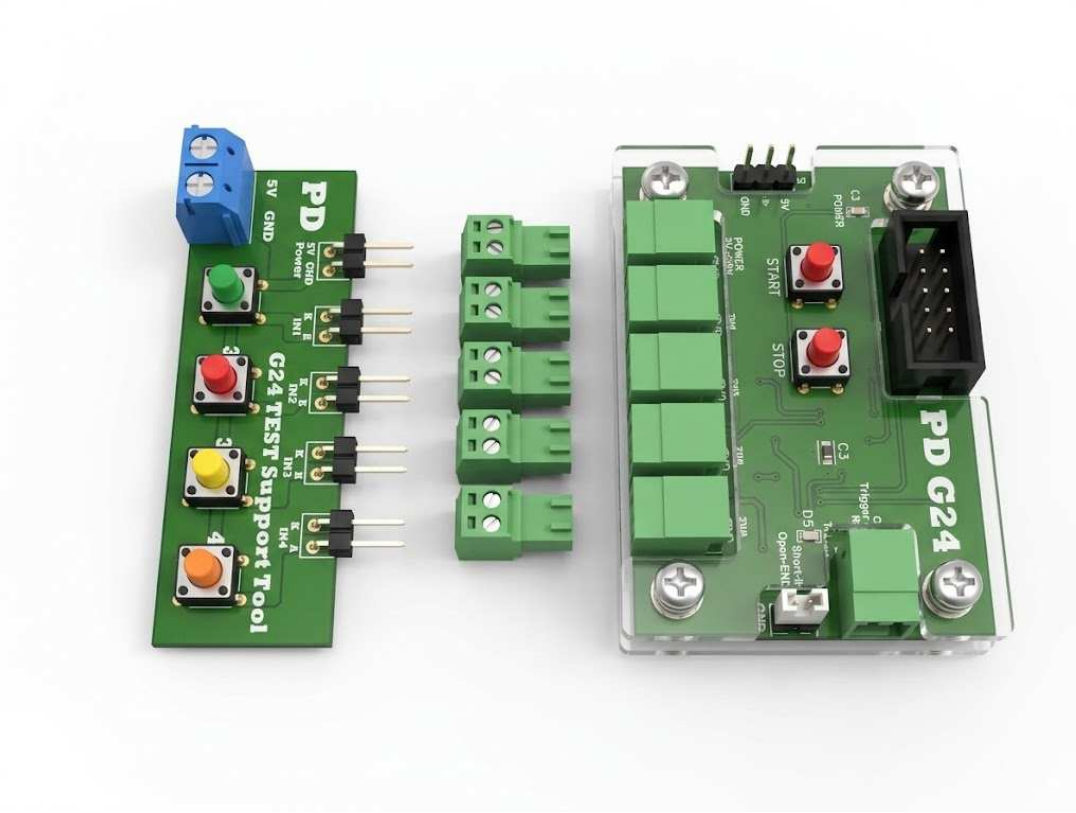

図 19-1 接続前：G24 TEST Support Tool、ターミナルブロック、G24 本体

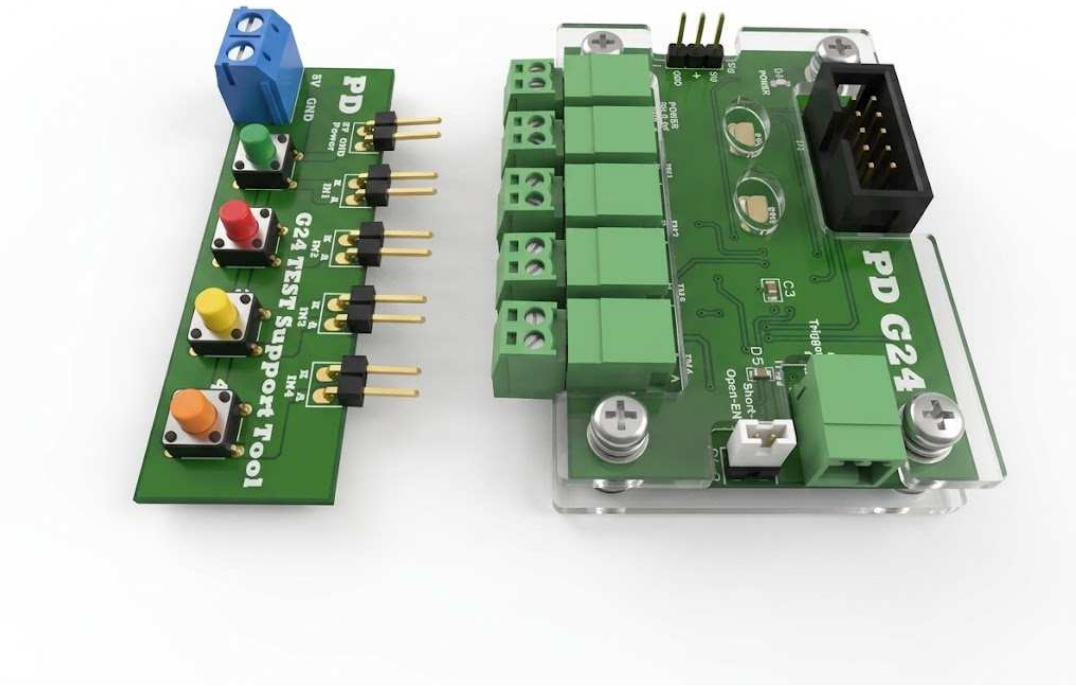

図 19-2 G24 本体側へターミナルブロックを接続した状態

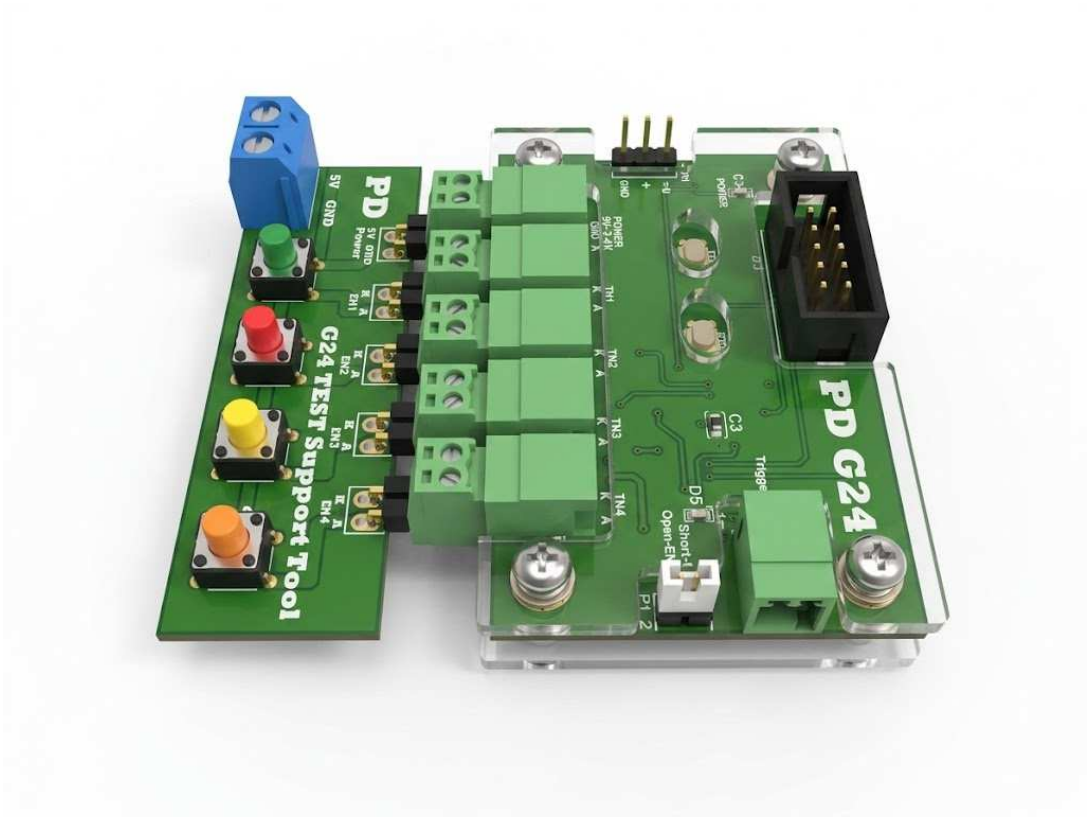

図 19-3 ターミナルブロックへ G24 TEST Support Tool を接続した状態

接続手順

1. TEST Support Tool、ターミナルブロック、G24 本体の接続位置を確認します。

2. G24 本体側のターミナルブロックレセプタクルへ、ターミナルブロックを差し込みます。

3. ターミナルブロックに TEST Support Tool を接続します。

4. 接続後、ボタン 1～4 で IN1～IN4 相当のテスト入力を行います。

注意：取り外しは、必ず接続時と逆の順番で行ってください。TEST Support Tool とターミナルブロックが接続された状態のまま、G24 本体側から引き抜かないでください。端子や基板に無理な力がかかり、破損や接触不良の原因になります。

G24 本体に TEST Support Tool を接続すると、ボタン 1～4 で IN1～IN4 相当のテスト入力を与えることができます。設定後の動作確認や各入力動作のチェックに便利です。

ボタン	機能
1	IN1 相当のテスト入力
2	IN2 相当のテスト入力
3	IN3 相当のテスト入力
4	IN4 相当のテスト入力

- G24 本体との接続向き、ターミナルブロックの差し込み状態を確認してください。

- テスト時もサーボ可動部に手や工具を近づけないでください。
- サーボがロックする位置まで動かないよう、事前に機械側の可動範囲を確認してください。

20. 応用について

TRIGGER OUT を利用した連動・応用例

G24 には、外部機器との連動に使用できる TRIGGER OUT 端子があります。TRIGGER OUT は START スイッチ操作時、およびプログラム正常終了時に約 0.1 秒出力されます。TRIGGER LED は、この出力に連動して約 0.1 秒点灯します。本体単体で自動的に無限ループする標準機能はありません。

TRIGGER OUT は非絶縁のロジック出力です。接続先の入力方式、電圧、GND の関係を確認してください。負荷を直接駆動せず、必要に応じて外部回路やインターフェース回路を使用してください。G24 の絶縁入力へ接続する場合は、入力側に必要な電源条件を満たすように配線してください。

- TRIGGER OUT を外部機器の入力へ接続し、START 操作またはプログラム終了のタイミング信号として使用できます。
- 外部回路を介して再入力条件を作ることで、応用的に連続動作や連動動作を構成できます。
- 同じチャンネルまたは別チャンネルへ再入力を与える構成にすることで、同一パターンの繰り返しや条件分岐動作に利用できます。

注意：ループ動作は標準機能ではなく応用使用です。スイッチが入りっぱなしになる構造、サーボへの連続負荷、電源容量不足に注意してください。

21. 電源とノイズ対策

項目	推奨内容
電源電圧	DC4.5V～7.4V
電源容量	3A 程度を推奨
配線	サーボ電源線はできるだけ短く、太めの線を使用
GND	G24 本体、サーボ、入力回路の基準を設計に合わせて確認
入力線	長い配線ではノイズ混入に注意

- サーボの起動電流で電圧降下が発生すると、G24 本体がリセットする場合があります。
- サーボ線と入力線を長距離で密着させないでください。
- ノイズの多い環境では、入力線のシールド、プルダウン、配線経路の見直しを行ってください。
- サーボが機械的に停止端へ当たり続けると、電流増加・発熱・破損の原因になります。

22. トラブルシュート

症状	確認項目	対策
電源が入らない	電源端子と GND の極性、入力電圧範囲	電源極性と電圧を確認してください。DC4.5V～7.4V の範囲で使用してください。
サーボが動かない	サーボ端子の向き、電源容量	Sig/+電源/GND を確認し、DC4.5V～7.4V・3A 程度の電源を使用してください。
入力しても動作しない	入力電圧、パルス幅、チャンネル設定	DC3.5V～12V、1ms 以上の HI パルスを確認してください。IN1～IN4 の対応も確認してください。
設定が反映されない	SET MODE、CHANNEL、CH3/CH4 選択、SET ボタン操作	設定チャンネルと WAIT LED 表示を確認してください。
前のデータが消えた	SET MODE 中の SET ボタン操作	SET ボタンを押すと選択チャンネルが上書きされます。
サーボが震える	電源容量不足、配線ノイズ、サーボ負荷	電源容量、配線長、機械負荷を確認してください。
15 ステップ以上登録できない	ステップ上限	各チャンネル最大 15 ステップです。上限時は SET LED 点滅を確認してください。
動作していないように見える	PAUSE 設定、実行中ステップ、SET MODE 状態	長い PAUSE や PAUSE の連続設定中は、動作が停止しているように見える場合があります。設定内容と SET MODE の状態を確認してください。
START を押してもプログラムが始まらない	START スイッチの機能	START スイッチはプログラム開始用ではなく TRIGGER OUT 出力用です。プログラムは IN1～IN4 入力で開始します。
TRIGGER LED が点灯しない	START 操作、プログラム終了、電源	START 操作またはプログラム終了時に約 0.1 秒点灯します。短時間のため見えにくい場合があります。
STOP で停止しない	スイッチ状態、ノイズ	STOP スイッチの押下状態と周辺ノイズを確認してください。

23. FAQ

質問	回答
PC は必要ですか？	PC は不要です。設定は G21/G23 Set up Tool で行い、設定後は本体のみで運用できます。
サーボは何台接続できますか？	1 台のみ接続できます。
動作パターンはいくつ登録できますか？	IN1～IN4 に対応して 4 プログラム登録できます。各プログラムは最大 15 ステップです。
使用できる電源電圧は？	G24 本体の電源入力は DC4.5V～7.4V です。接続するサーボは、使用する電源電圧に適合する RC サーボを使用してください。
角度指定はできますか？	角度では定義していません。MOVE VOL によりサーボ制御パルス幅を設定します。
CH3/CH4 はどう設定しますか？	CH1 は CHANNEL=1、CH2 は CHANNEL=2 の状態で SET MODE を ON にします。CH3 は CHANNEL=1、CH4 は CHANNEL=2 の状態で PAUSE SET ボタンを押しながら SET MODE を ON にします。CH3/CH4 選択後は PAUSE SET ボタンを離して通常設定します。
同じチャンネルを繰り返し動作できますか？	本体単体の無限ループ機能はありません。外部スイッチや TRIGGER OUT を利用した応用構成で可能です。
チャンネル切替はどうなりますか？	動作中に別チャンネルの入力が入ると、現在の動作を中断して後から入力されたチャンネルを実行します。
TRIGGER OUT はいつ出力されますか？	START スイッチ操作時およびプログラム正常終了時に約 0.1 秒出力されます。TRIGGER LED も同時に約 0.1 秒点灯します。

24. 仕様一覧

項目	仕様
製品名	G24 Servo Motion Controller
用途	RC サーボモーター動作制御
電源電圧	DC4.5V～7.4V
推奨電源容量	3A 程度
対応サーボ	使用する電源電圧に適合する RC サーボ
接続サーボ数	1 台
サーボ出力周期	20ms
サーボ出力パルス幅	250μs～2800μs
入力方式	フォトカプラ絶縁入力
入力電圧	DC3.5V～12V
入力トリガー	HI 側エッジトリガー
最小入力パルス幅	1ms 以上
入力数	4 系統（IN1～IN4）
動作チャンネル数	4 チャンネル
設定ステップ数	各チャンネル最大 15 ステップ
設定内容	サーボ位置、停止時間
PAUSE SCALE	3S / 10S
START スイッチ	あり（TRIGGER OUT 手動出力）
STOP スイッチ	あり
TRIGGER OUT	非絶縁ロジック出力、START 操作時およびプログラム終了時に約 0.1 秒出力
TRIGGER LED	TRIGGER OUT 出力中に約 0.1 秒点灯
BOOT MODE	Short-IN1 / Open-END
設定方式	専用設定ボードによる設定
設定ボード	G21/G23 Set up Tool 共通
基板寸法	60mm × 30mm

項目	仕様
本体寸法（ケース込）	約 62mm × 42mm × 15mm
TEST Support Tool	G24 専用 4 入力タイプ（別売）

25. 保守・点検

- 端子台のネジゆるみがないか定期的に確認してください。
- サーボケーブル、フラットケーブルに断線や接触不良がないか確認してください。
- アクリルボードやスペーサーに破損がないか確認してください。
- サーボの動作範囲に干渉物がないか確認してください。
- 高負荷で連続動作させる場合は、サーボの発熱と電源の発熱を確認してください。

注意：保守点検は必ず電源を切った状態で行ってください。

26. ライセンス・内部ソフトウェアについて

本製品には、マイコン上で動作する制御用ファームウェアが内蔵されています。
本ファームウェアは本製品の制御を目的として製作者が開発したものであり、著作権およびその他の権利は製作者に帰属します。

通常のご使用において、内部ファームウェアを操作、変更、複製する必要はありません。
本書では、内部ファームウェアのソースコード、開発環境、書き込み方法については説明しておりません。

本製品に内蔵されたファームウェアの解析、複製、改変、再配布、他製品への転用は行わないでください。

27. 仕様変更・カスタム品について

本製品の標準仕様では対応が難しい用途について、当店製品をベースとした仕様変更やカスタム品のご相談を受け付けております。

現行品をベースにできる場合は、新規設計に比べて費用や製作期間を抑えられる可能性があります。
一方で、現行品では対応が難しい内容についても、類似品や専用品として検討できる場合があります。

ご希望の動作内容、接続する機器、使用環境などを記載のうえ、メールにてお問い合わせください。
内容を確認し、対応可否、概算費用、納期などをご案内いたします。

なお、内容によっては対応できない場合があります。あらかじめご了承ください。