



コンベアドロップタイプ選別機
(設置組み立てマニュアル)

AD4982-2035

取扱説明書


注意事項の表記方法


 **警告** この表記は、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。


 **注意** この表記は、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。


注意 正しく使用するための注意点の記述です。

お知らせ 機器を操作するのに役立つ情報の記述です。

 感電のおそれがある箇所です。絶対に手を触れないでください。

 保護用接地端子を示します。

 操作上の禁止事項を示します。

 便利な使い方の例を示します。

ご注意

- (1) 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。
- (4) 当社では、本機の運用を理由とする損失、損失利益等の請求については、(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

©2013 株式会社 エー・アンド・デイ
株式会社エー・アンド・デイの許可なく複製・改変などを行なうことはできません。

目次

1. はじめに	2
2. 開梱	2
2-1 梱包の確認.....	2
3. 組立、設置.....	3
4. AD-4961 との接続	5
4-1 コルゲートチューブの接続	5
4-2 モータドライバの接続.....	5
4-3 モータドライバ周りの配線	6
4-4 コンベアドロップ駆動配線の接続	7
4-5 ベルト速度の調整.....	7
4-6 DO 設定	7
5. 調整	8

1. はじめに

本製品は、ウェイトチェッカ AD-4961 シリーズ専用のコンベアドロップタイプ選別機です。
エアシリンダを用いてコンベアを上下動させ、2方向（排出1方向、直進1方向）に計量品を選別できます。

本取扱説明書では、第3章にてAD-4982の組み立て方法を示し、第4章にてAD-4961シリーズとの接続を説明しています。第5章では、コンベアのドロップ速度の調整方法を紹介しています。

2. 梱包

注意

本機は、精密機械ですので丁寧に扱ってください。
強い衝撃を与えると故障の原因となります。

2-1 梱包の確認

組み立て前に付属品がそろっていること、各付属品に損傷が無いことを確認してください。
万一、内容物に不足がございました場合には、お買い求めいただいた販売店または弊社営業所にお問い合わせください。

選別機

選別機本体…1台
空圧レギュレータ…1台
M6 X15 六角ボルト…6本
モータドライバ…1枚
モータドライバ取り付けネジ (M3 X6W セムス) …4本
モータドライバコントロールケーブル…1本
“24V” ラベルの付いたケーブル…1本

書類

設置組み立てマニュアル（本書）…1冊
保証書…1枚

3. 組立、設置

⚠注意

- ・ 組み立て作業は、二人以上の人数で行ってください。
- ・ 接続する AD-4961 は必ず電源ケーブルを本体からはずした状態で作業を行ってください。

組立手順

1. コンベアドロップ式選別機（以下 AD-4982）を取付ける際は、図のように AD-4961 の計量コンベアユニットを左に寄せてから行ってください。



2. AD-4982 に付属のネジ 2 本（M6X15 六角ボルト）を使用し、レギュレータを取り付けます。



3. AD-4982 を架台に取り付けます。

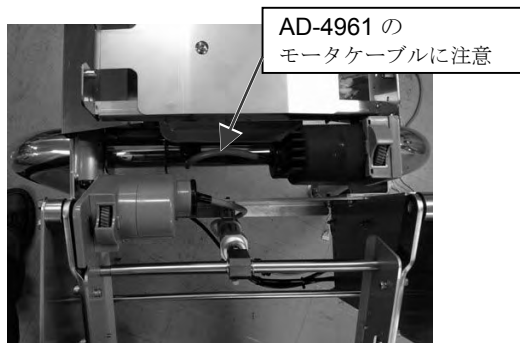


4. 取り付けした AD-4982 を付属のネジ 4 本（M6X15 六角ボルト）を使い固定します。



5. AD-4961 のモータケーブルが AD-4982 に接触しないことを確認してください。

注意：AD-4961 のモータケーブルが AD-4982 に接触していると正確な計量できません



AD-4982 取り付け部を上から見た図

6. レギュレータにエア配管を接続します。
レギュレータを調整して空圧を 0.5 MPa に設定してください
7. 最後に、AD-4982 のベルト面高さを調整します。



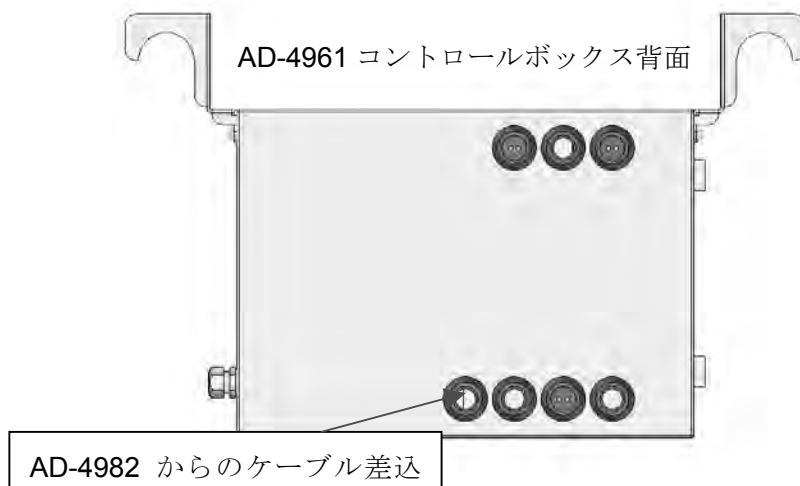
ここのネジを緩めでコンベアの
高さを調整する。

4. AD-4961 との接続

4-1 コルゲートチューブの接続

AD-4961 との接続を行います。

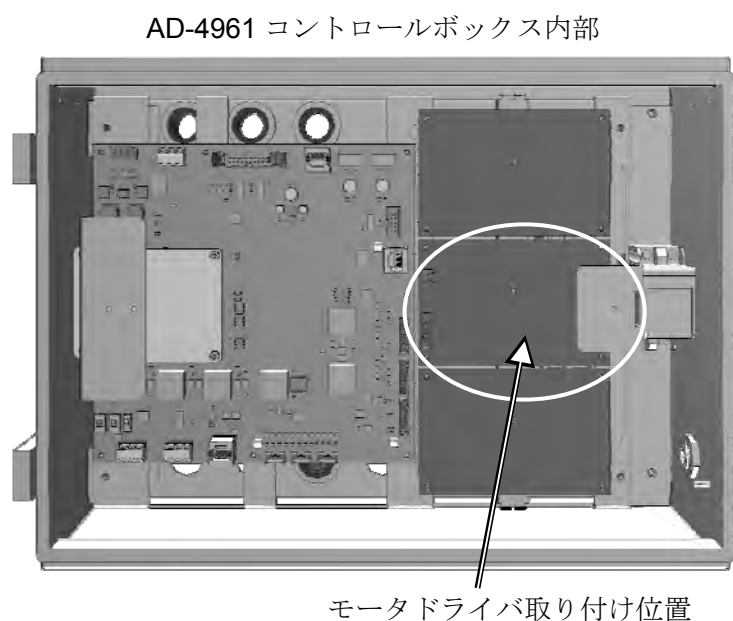
下記の図を参考にして、AD-4961 のコントロールボックス内に AD-4982 のケーブルを挿入し、最後にコルゲートチューブを取り付けます。



4-2 モータドライバの接続

端子台およびリレーの接続された、DINレールを外します（下図）。

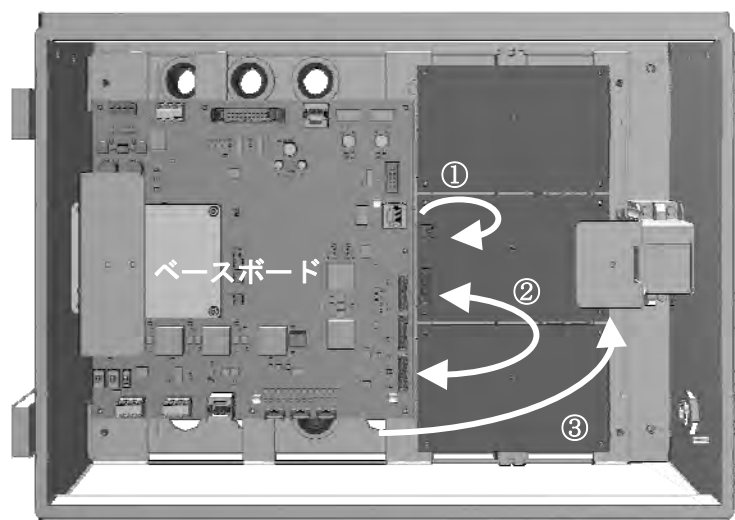
矢印の位置に、モータドライバを取り付け、ボードの四隅をモータドライバ取り付けネジ（M3 X6W セムス）で固定します。



4-3 モータドライバ周りの配線

下図を参照して、モータドライバ電源ケーブル、モータケーブルの 3 本をモータドライバに接続します。

- ① モータドライバ電源ケーブル（赤黒 2 線のケーブル、コントロールボックスに既設）
コントロールボックス内部から、モータドライバボードの J2 端子へ接続します。
- ② モータドライバコントロールケーブル（灰色 10 線のケーブル、AD-4982 に同梱）
ベースボード Motor Control I/F CH3 とモータドライバボード J1 端子に接続します。
- ③ モータケーブル（8 線ケーブル、AD-4982 からコルゲートチューブでコントロールボックスに
導入される）
モータドライバボード J6 に接続します。コネクタは DIN レール取り付け部の下に配置されてい
ます。



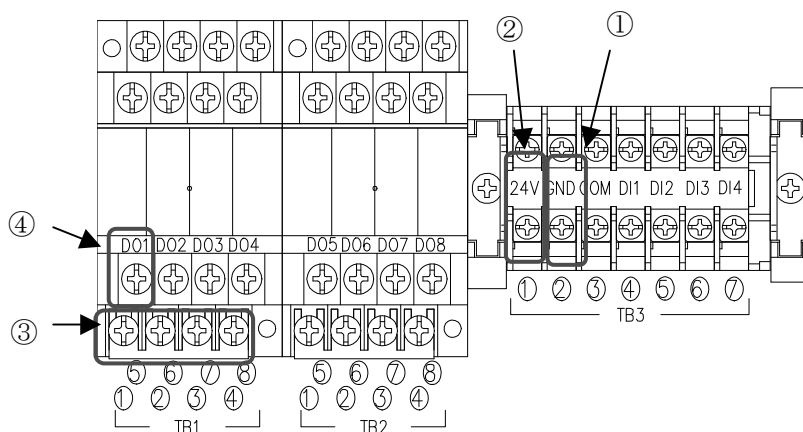
- ④ 最後に、DIN レールを元に戻します。

4-4 コンベアドロップ駆動配線の接続

AD-4961 のコントロールボックス内の端子台にケーブルを接続します。

下記の図を参考にして、端子台の端子番号と信号線を確認してください。

- ① “GND” ラベルの付いたケーブルを、TB3 の② “GND” 端子に接続してください。
- ② “24V” ラベルの付いたケーブルを、TB3 の① “24V 端子” に接続してください。
- ③ “24V” ラベルの付いたケーブルのもう一方を TB1 の①～④のどれかの端子に接続してください。
TB1 の①～④端子はショートピンが接続されていますので、取り付けたままとし、これらの端子が同電位になるようにしてください。
- ④ “DO1” ラベルの付いたケーブルを TB1 の⑤ “DO1” 端子に接続してください。



以上で配線は完了です。

コネクタの挿入、ネジのゆるみなどを確認して組み立て設置完了です。

4-5 ベルト速度の調整

電源ケーブルを接続し、本機の電源を ON にしてください。

AD-4961 の取扱説明書「5-2 ベルト速度調整」を参照して、本機のベルト速度を調整してください。

4-6 DO 設定

AD-4961 の取扱説明書「8-3 DO マップ」および「8-4 DO 動作」を参照して、選別する品種の“DO マップ”および“DO 動作”設定を行ってください。

実際の計量時にコンベアのドロップ速度が遅く、正しく選別が行えない場合や、コンベアの動作時の衝撃などが大きい場合は、「5. 調整」が必要です。

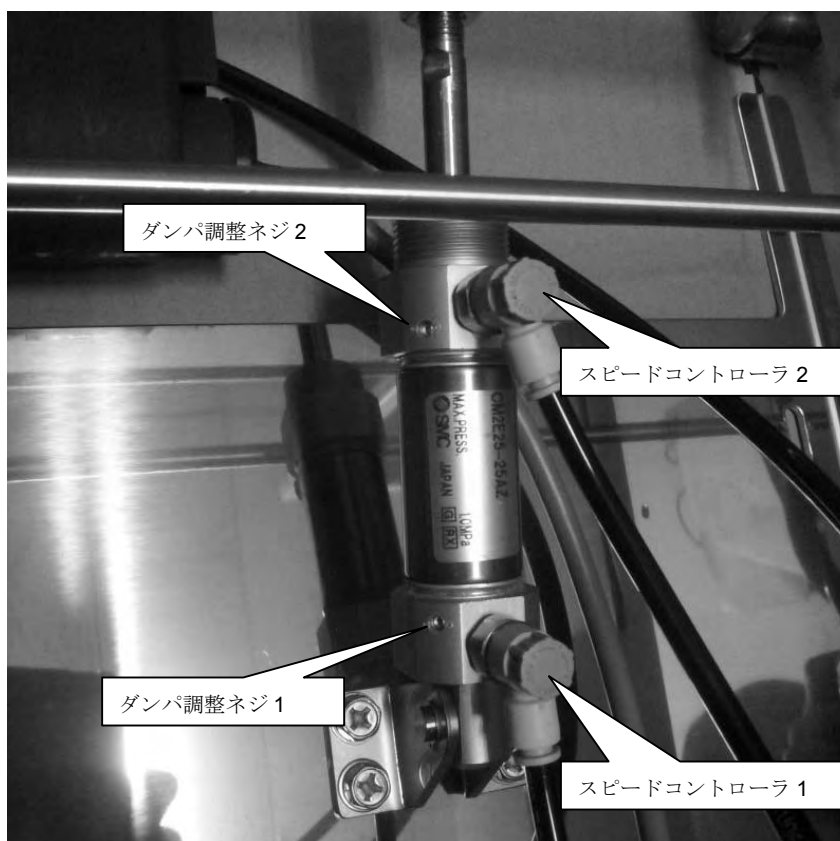
5. 調整

コンベアのドロップ速度の調整を行います。

スピードコントローラ、ダンパ調整ネジにてフリッパの動作調整を行います。

スピードコントローラで、ドロップ速度が変わります。

ダンパ調整ネジで、フリッパの突き当たり時の衝撃が変わります。



1. スピードコントローラ1で排出時のコンベアのドロップ速度を調整します。
2. ダンパ調整ネジ1を締めこんだ後、徐々に緩めて、落下時の衝撃が小さくスムーズに止まるように調整します。
3. スピードコントローラ2でコンベア上昇時の速度を調整します。
4. ダンパ調整ネジ2を締めこんだ後、徐々に緩めて、上昇時の衝撃が小さくスムーズに止まるように調整します。

以上で調整終了です。