

蓄電デバイス用 試作設備についての概要個別

ロールプレス（Roll Press）編



- * ロールプレスはコーターによって、基材に塗布された合材を圧縮して、より密度を上げるために使用されます。
- * 当社のロールプレスは加圧力が1トンから50トン迄標準化されています。

加圧方式の違い

当社のロールプレスは加圧力によって、メカ式/エア hidro式/油圧式の3種類の加圧方式が有ります。

標準ロールプレス一覧表

加圧能力	加圧方式	ロールサイズ 径X幅(mm)	荷重表示器	クリアランス 表示装置	ロール加熱	ロール拡幅 (オプション)
1トン	メカ式	Φ160 x 250	オプション	標準	オプション	~350mm
2トン		Φ200 x 250	オプション	標準	オプション	~350mm
4トン	エア ハイドロ式	Φ160 x 150	標準	標準	標準	X
10トン		Φ250 x 250	標準	標準	オプション	~400mm
20トン		Φ300 x 250	標準	標準	オプション	~400mm
30トン	油圧式	Φ350 x 350	標準	標準	オプション	~500mm
50トン		Φ360 x 350	標準	標準	オプション	~500mm

左表以外のオプション

- ・ 巻出し・巻取装置
- ・ 蛇行修正装置(EPC)
- ・ テンションコントローラー(巻出し・巻取)
- ・ エアチャック(標準メカチャック)
- ・ 装置囲い(巻出し・巻取装置)
- ・ 荷重分散板
- ・ エリアセンサー

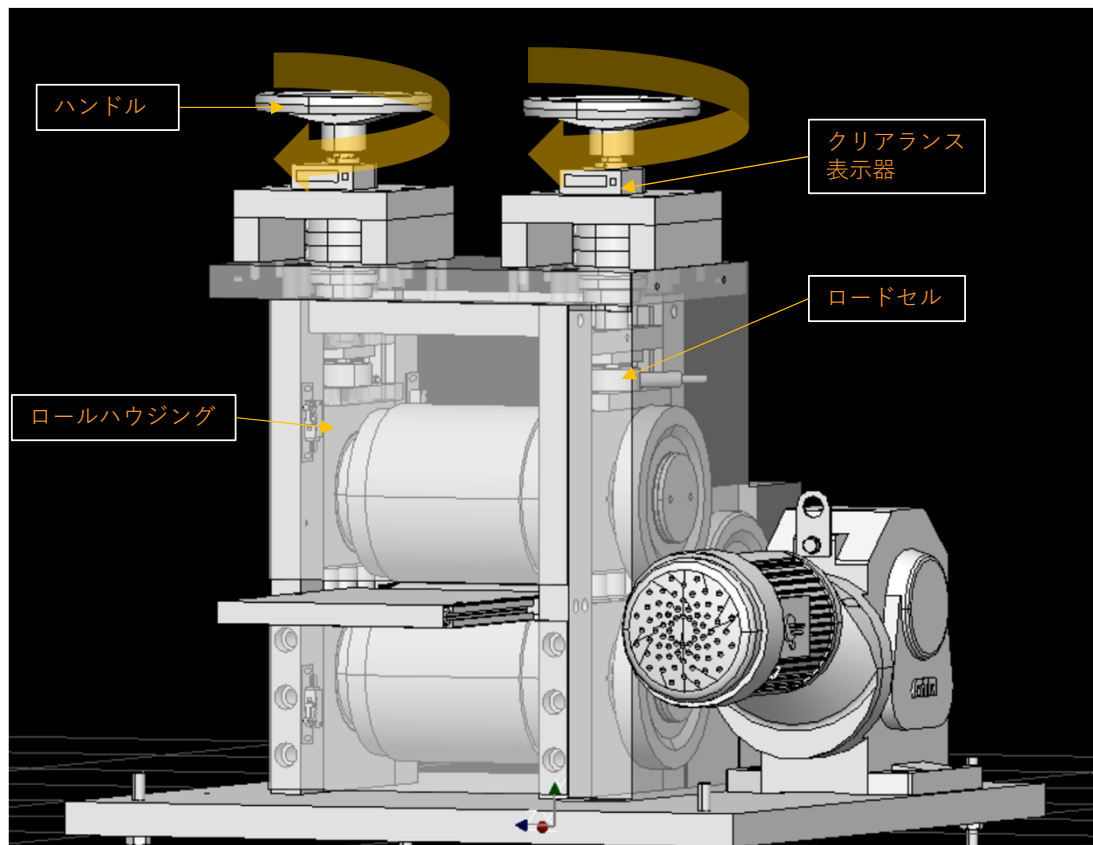
ロールプレス機種選定検討手順

1. 加圧能力 2. ロール幅(基材幅) 3. ロール加熱の有無 4. その他のオプションの有無
の順番で確認して下さい。

デモ機でのテスト：当社社工場には最大加圧10トンのエアハイドロ式ロールプレスが常設しております。
実際のワークでのテストをすることができます。

メカ式

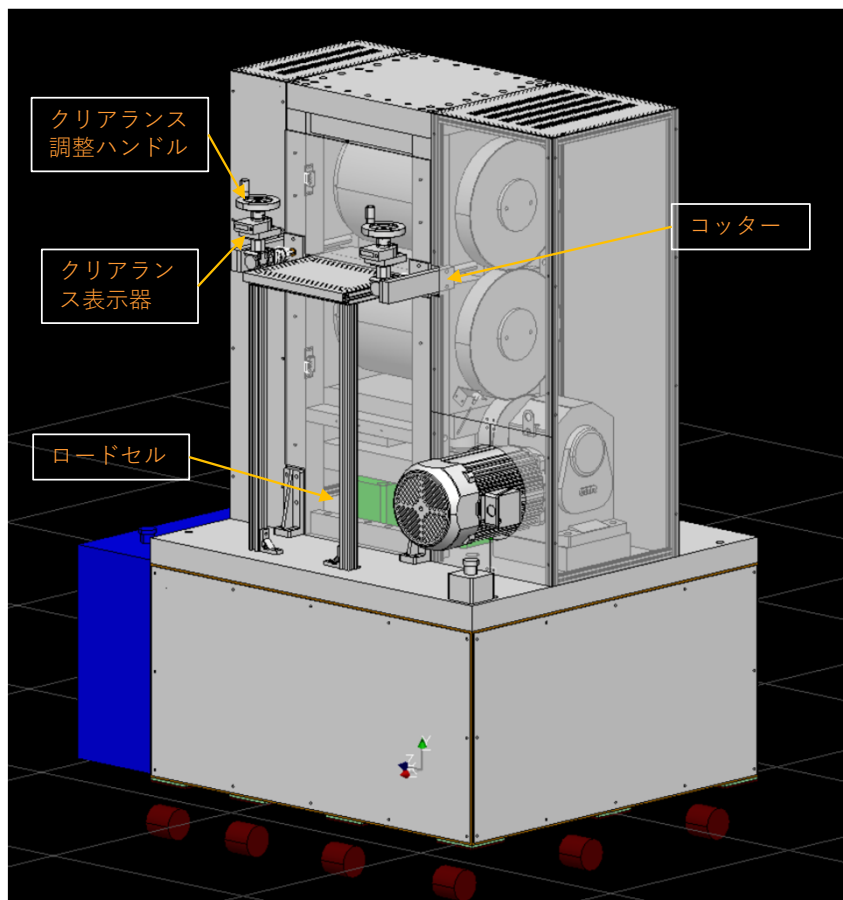
メカ式は上ロールをねじ込む事で、圧力をかける方式です。



- ・メカ式は装置上部に有るハンドルを回すことにより、ねじでロールがセットされている上ロールのハウジングを押し下げて、ロールに圧力を与えます。
- ・圧力はロードセルによりデジタル表示されます。
- ・ロール間のクリアランスは、クリアランス表示装置で0.001mmから表示されます。
- ・メカ式は1トンと2トンの2機種を標準化

エアハイドロ式

エアハイドロ式は圧空を油圧に変換して、下ロールを押し上げて加圧する方式です。

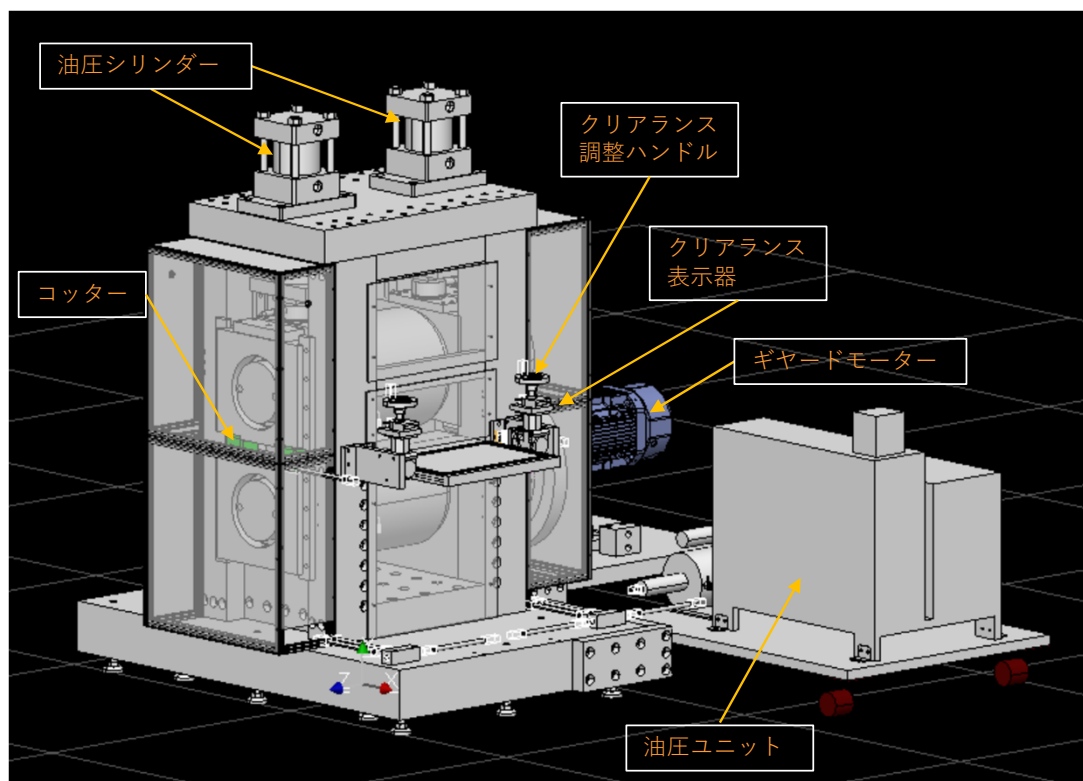


- エアハイドロ式は装置に圧空を供給して頂き、その圧空を油圧変換ポンプにより、油圧に変換します。
- 圧力設定はタッチパネルにて、10段階の圧力設定ができます。圧力表示はタッチパネルに、実際の加圧を表示します。
- ロール間のクリアランスは、ロール間に差し込まれたコッターを、装置入口側に有るハンドルを回す事で、クリアランスを調整します。
- クリアランスは左右別々に表示され、最小単位は0.001mmとなっています。
- エアハイドロ式は4トン、10トン、20トンの3機種が標準化されています。

油圧式

油圧ロールプレスは油圧を使ってロールに荷重をかけます。
より高い加圧力が必要な場合に使用されます。

油圧式の場合はエアハイドロ式と違って、上ロールを押し下げる構造になっています。
加圧能力が30トンと50トンの2機種が標準化されています。



- ・左の図面は装置全体の高さを抑えるためにロールプレス本体をのせる架台低くしたタイプです。
- ・エアハイドロ式と違って、油圧ユニットが必要となるので、専有面積も大きくなります。
- ・オプションの巻出し・巻取装置を付けるとより大きくなります。

小型エア hidro式加熱ロールプレス R-THCH1516



- ・本装置は小型(省スペース)タイプで、加熱が標準化されていて、設置場所に200V電源の用意が無い場合でもご使用できるように設計されています。
- ・加圧は最大4トン迄かけられます。
- ・加圧表示やロールクリアランス表示も、標準化されています。
- ・電源はAC100V/AC200Vどちらでも選択できます。
- ・但し、加圧設定や送り速度は、タッチパネルではなく、レギュレーターやボリュームでの設定となります。
- ・ロールのサイズは固定で、拡幅は出来ません。
ロールサイズはΦ160 x 150mmです。
- ・ロールヒーターが標準化されていますが、上下のロールにヒーターが1本ずつですので、設定温度まで上がるのに、若干時間が掛かります。