吉利 Zeekr001 解体調査
＜電池パック概要調査レポート＞

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます

©株式会社コベルコ科研 2023

目次

納入品および利用許諾規約 ・・・

株式会社 コベルコ科研

１．納入品

- 本レポートは、購入者名を記載し、PDF形式の電子ファイルにて納品いたします。
- 本レポート内のグラフ、測定結果に関する電子データは含まれません。
- 納入後１年以内に本レポート内容の不備、データの誤りが確認された場合は、修正版を納品いたします。

２．知的財産権

- 本レポートについての著作権を含む知的財産権は、コベルコ科研に帰属し、購入者に実施または使用許諾をするものではありません。
- 購入者による契約書およびご発注書に記載される著作権を含む知的財産権の取扱いと相違がある場合は、上記の同意を得た場合のみ販売いたします。

３．利用制約

- 本レポートの購入者外の第三者への開示、利用、譲渡、再販売はお断りいたします。

４．免責事項

- 購入者が本レポートを利用することにより生じた損害については一切責任を負いません。

以上

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

○車両：吉利汽車 Zeekr001 140kWh Edition

名称	吉利 Zeekr001
ステアリング・ホイール　ポジション	左
型式	MR7001BEV22
全長 [mm]	4970
全幅 [mm]	1999
全高 [mm]	1560
ホイールベース [mm]	3005
車両重量 [kg]	2345
車両総重量 [kg]	2845
定員 [名]	5
駆動方式	後輪駆動
最高速度 [km/h]	200
モータ最大出力 [kW] / 回転数 [rpm] / トルク [N・m]	200/16500/343
電池種類	三元系リチウムイオン電池 (NCM)
電池容量 [kWh]	140
航続距離 [km]	1032(CLTC)

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

車両概要：車両外観

全体1

全体2

フロント

リア

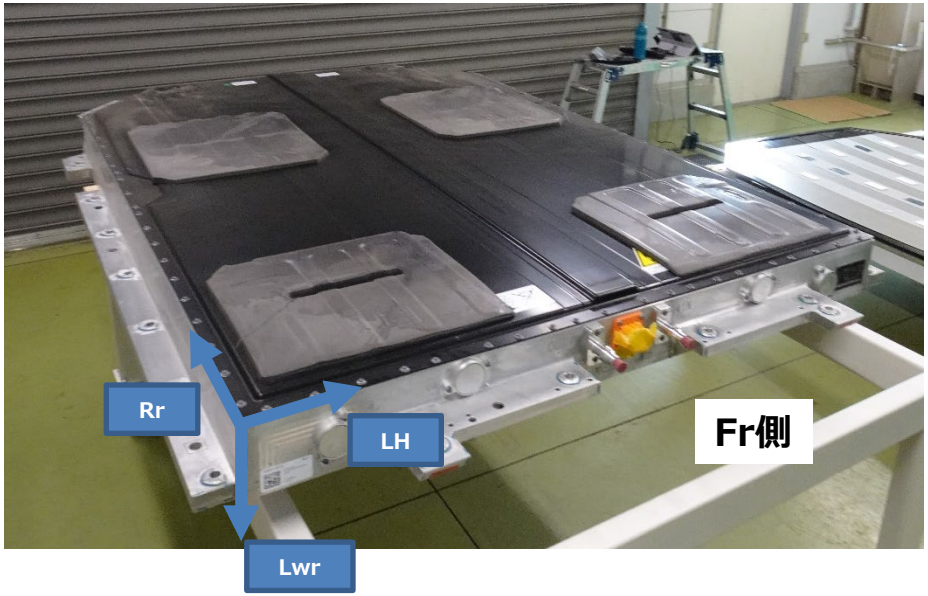
＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

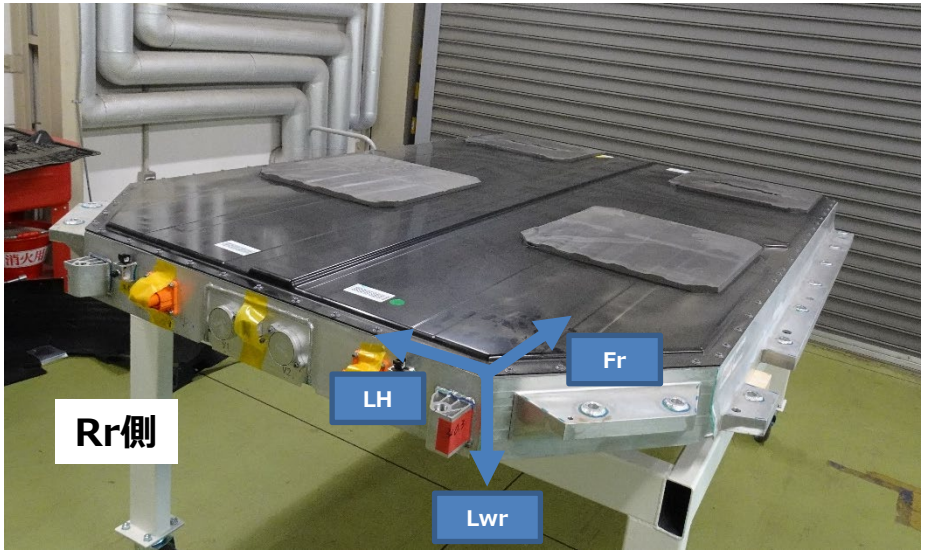
B． 電池パック概要調査

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

○電池パック全体外観

- アッパーカバー材質　：
- ロアケース　材質　：
- アンダーカバー材質　：





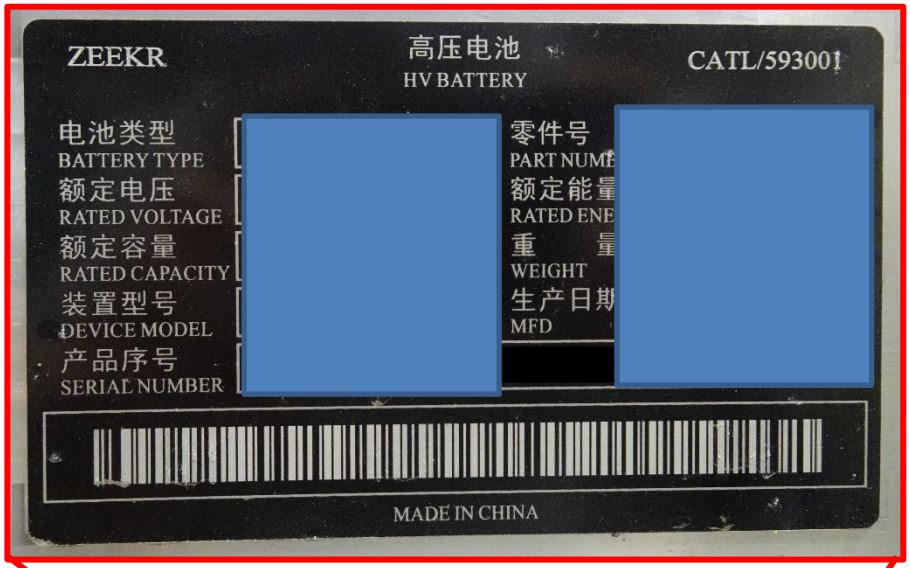
Fr端面

Rr端面

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

○ 電池パックラベル

➢ ロアケースFr-LH側にラベルあり



Fr端面

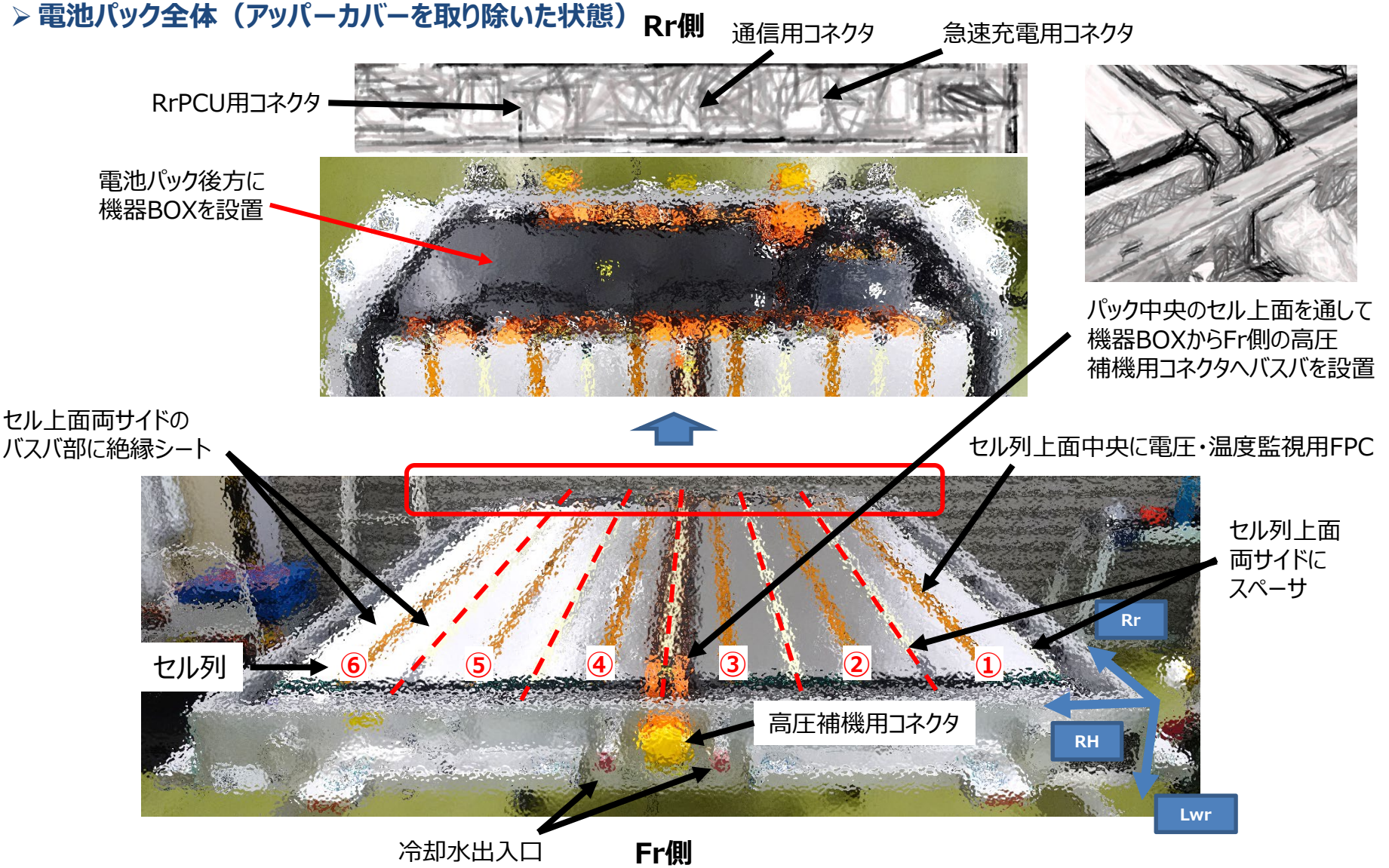
製品名	高電圧バッテリ
製品モデル	
電池タイプ	CATL社製 三元系
製造日	2023年5月7日
定格電力	kWh
定格容量	Ah
定格電圧	V
重量	kg

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

株式会社コベルコ科研

○電池パック構成要素　①

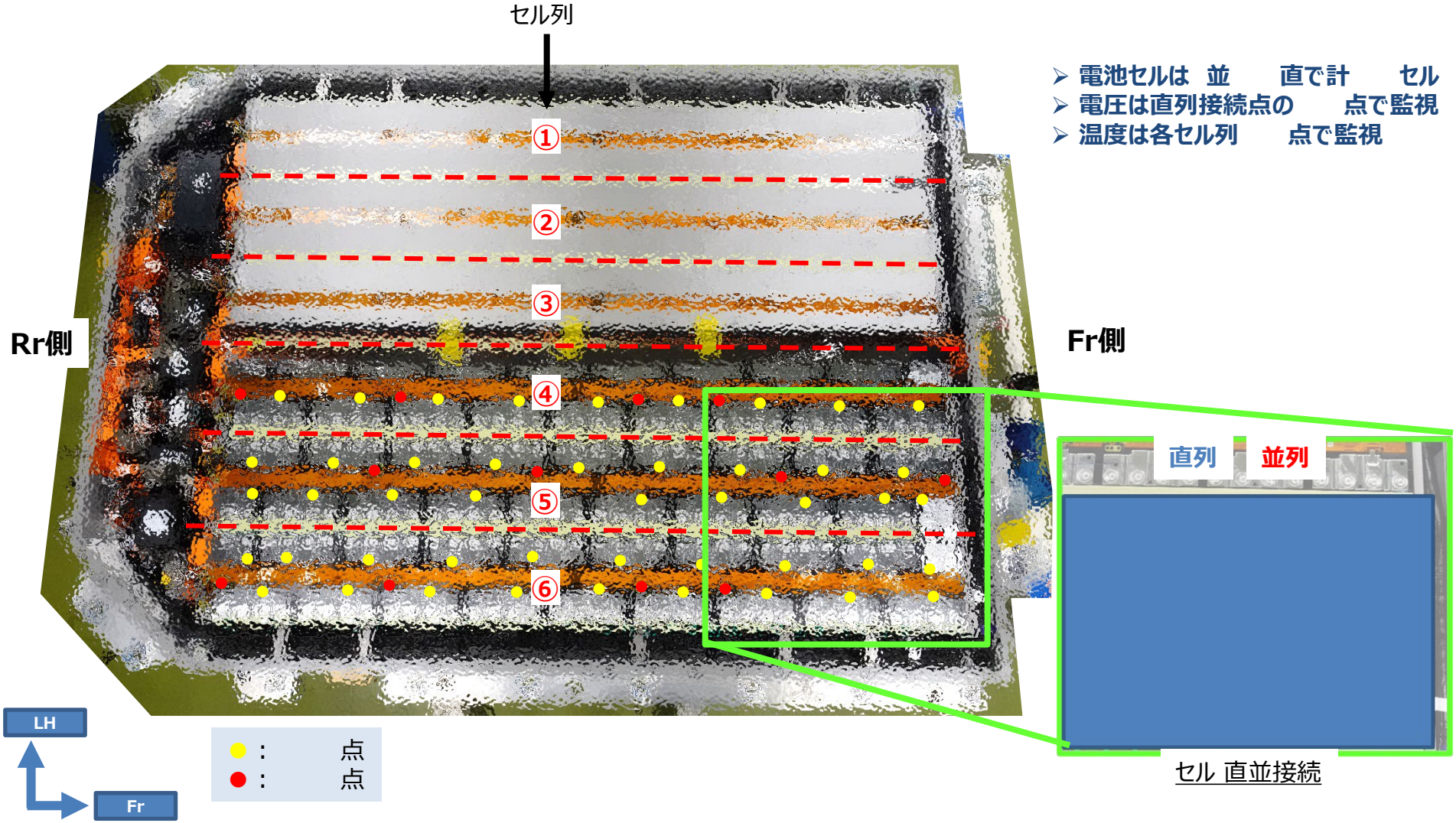
➢ 電池パック全体（アッパーカバーを取り除いた状態）



＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

○電池パック構成要素　①

➢ 電池パック全体（アッパーカバー+セル上絶縁シートの半分＋機器BOXカバーを取り除いた状態）



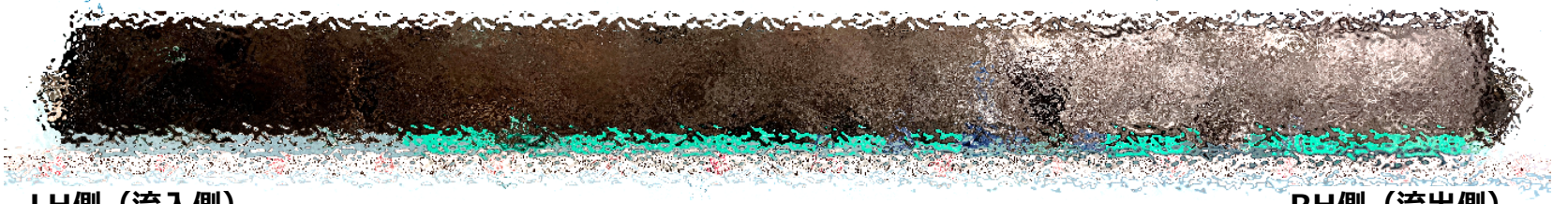
➢ 電池セルは　並　　直で計　　セル
➢ 電圧は直列接続点の　　点で監視
➢ 温度は各セル列　　点で監視

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

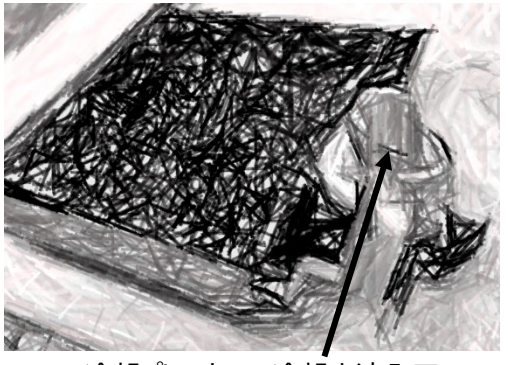
○電池パック構成要素　⑤

➢冷却プレート

冷却プレート内部では、冷却水が　　構造となっている。
また、冷却水には一般的なLLC（　　）が使用されている。

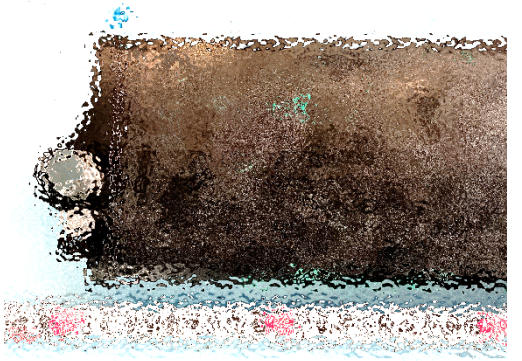


LH側（流入側）　　RH側（流出側）

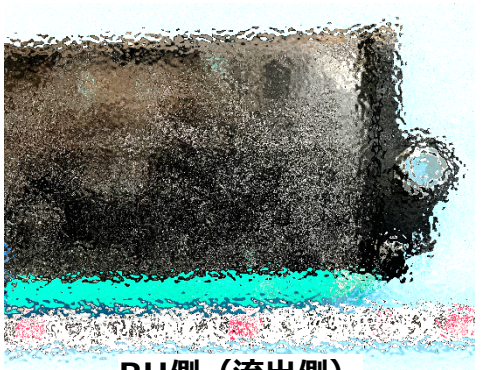


冷却プレートへの冷却水流入口

冷却プレート断面



LH側（流入側）



RH側（流出側）

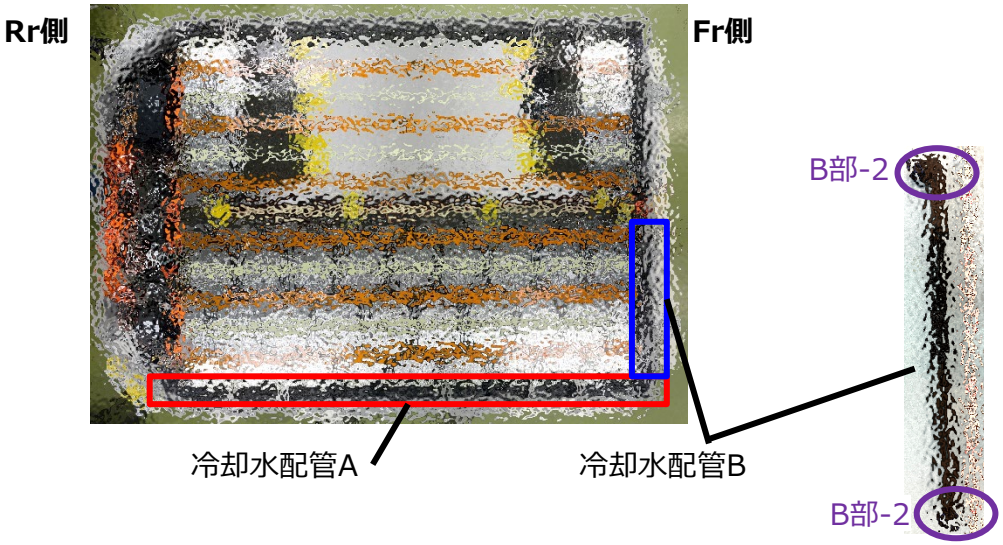
※[redacted]。

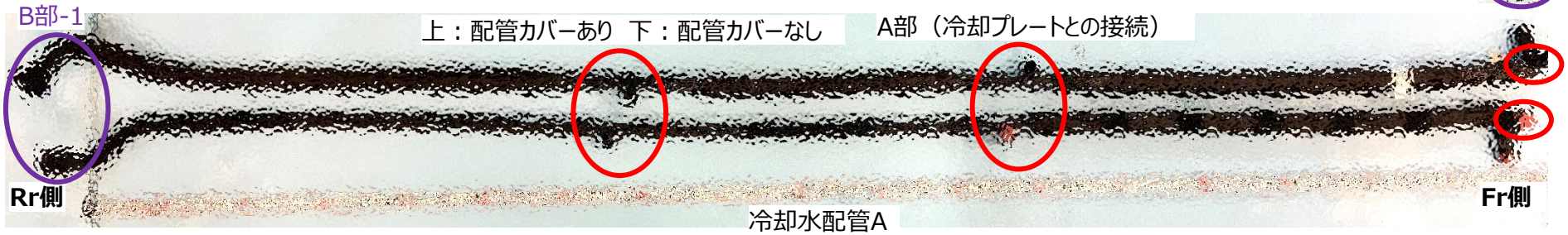
冷却プレート内の流れのイメージ

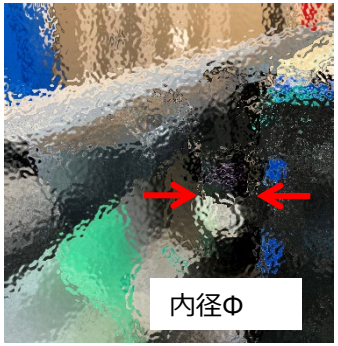
＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます　　©株式会社コベルコ科研 2023

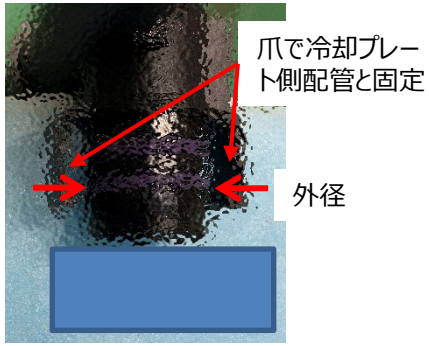
○電池パック構成要素　⑥

➢ 冷却水配管（電池パック内）接続部

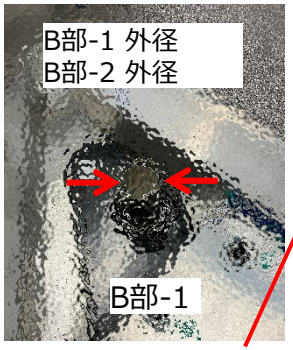


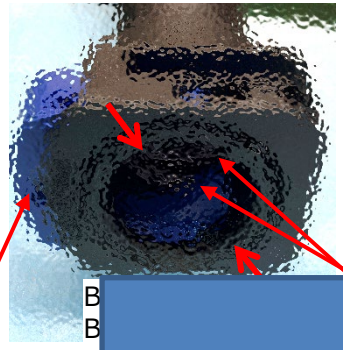


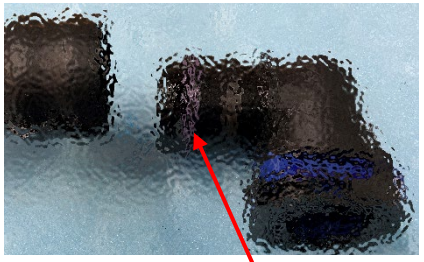




A部（冷却プレートとの接続）





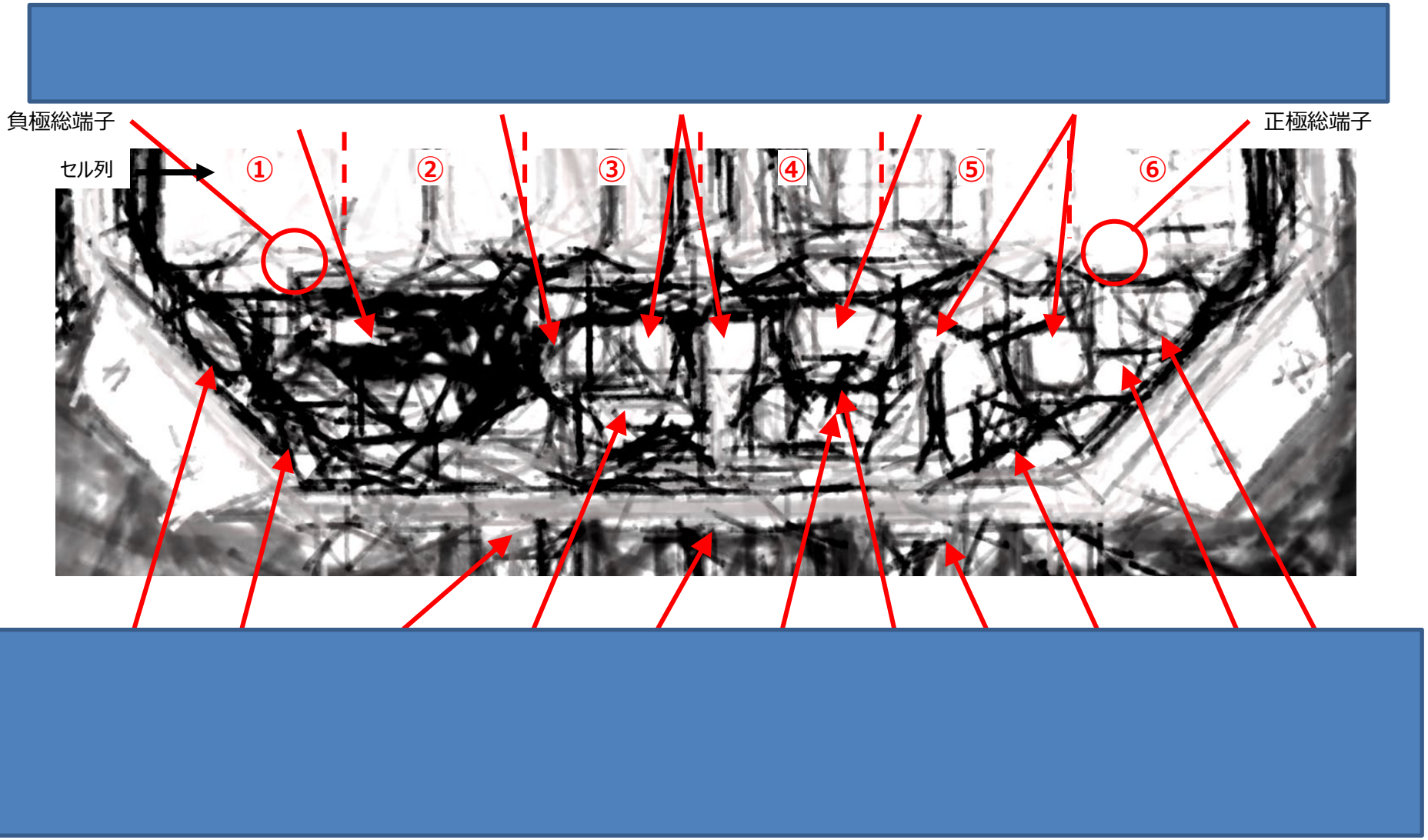


押し込むことで相手側の配管の溝に爪がはまり固定

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

○機器BOX　分解

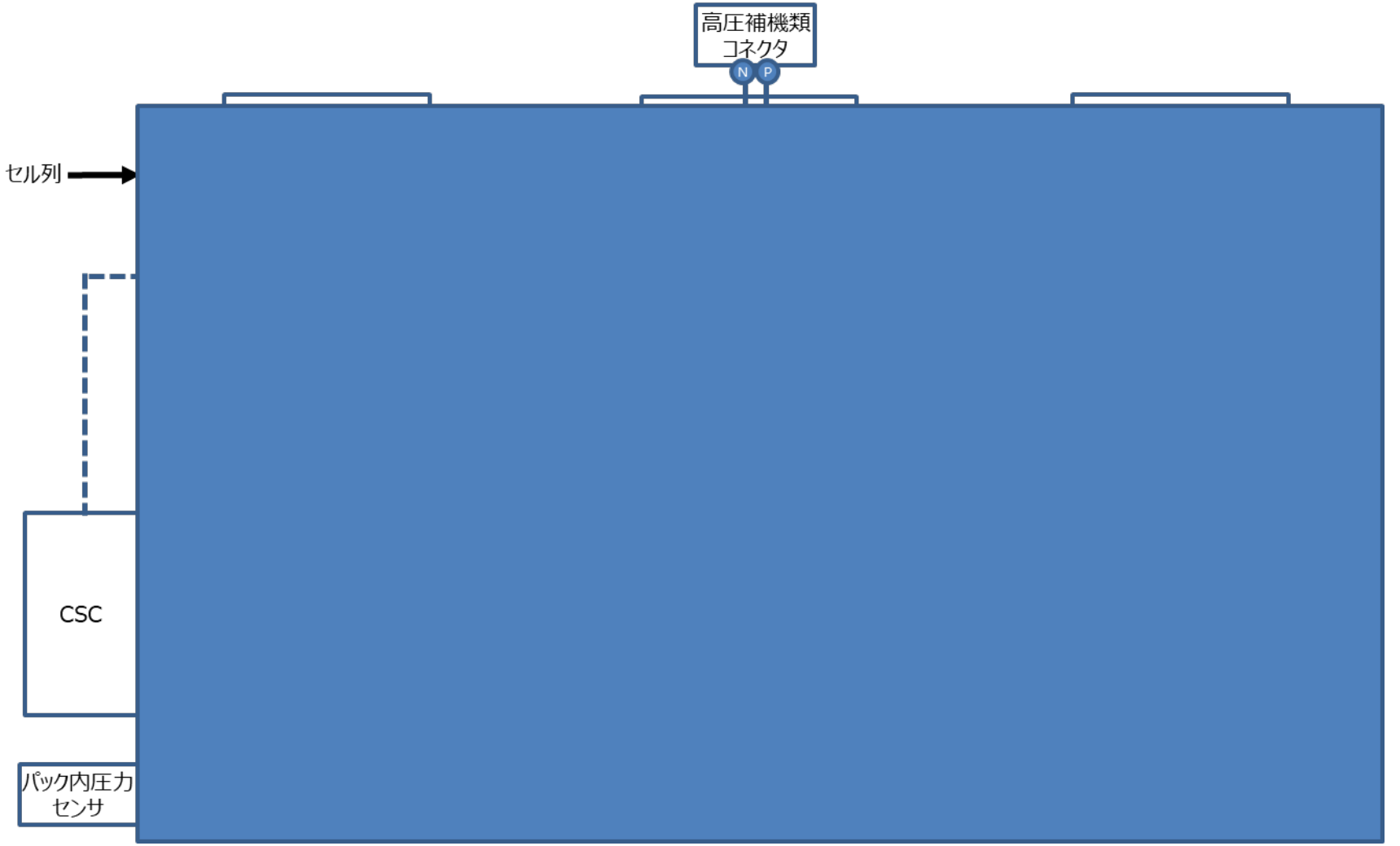
➢機器BOX内　機器配置



＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

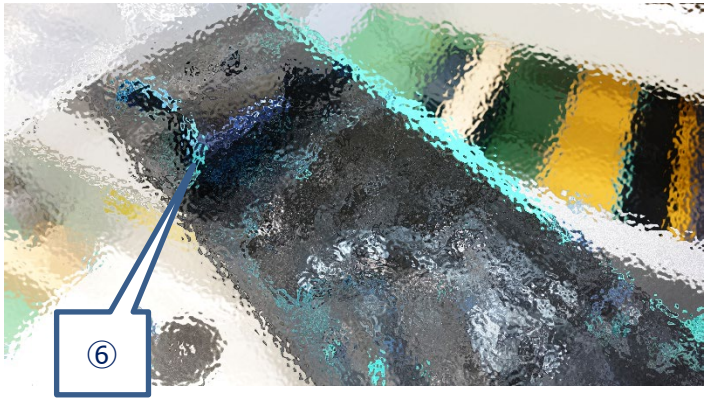
○機器BOX　分解

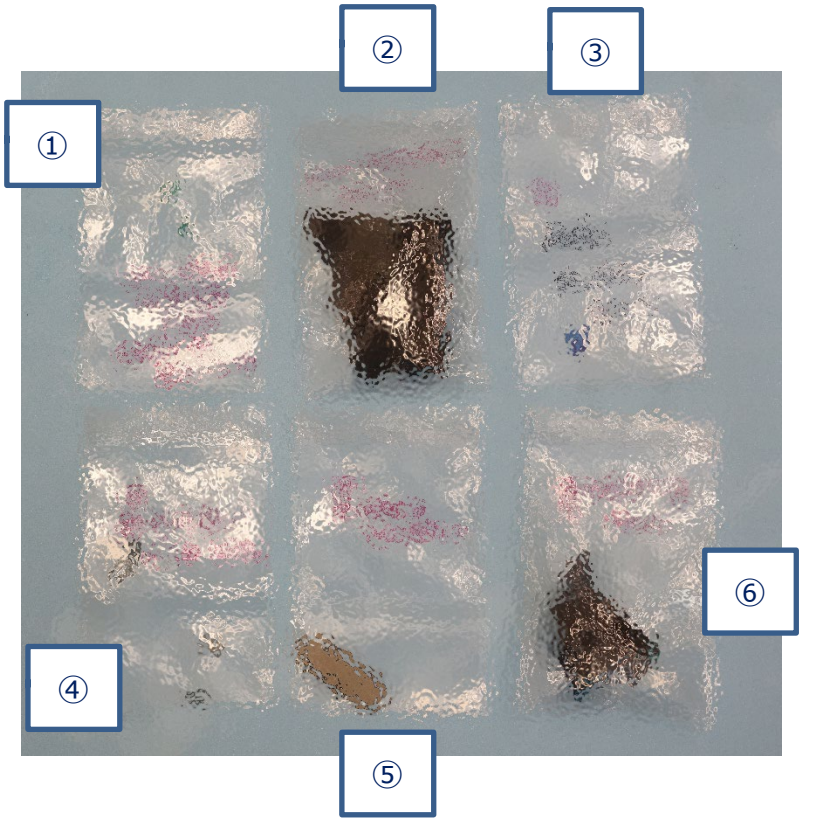
➢ ブロック図
実線は高圧回路、点線は通信線を示す。

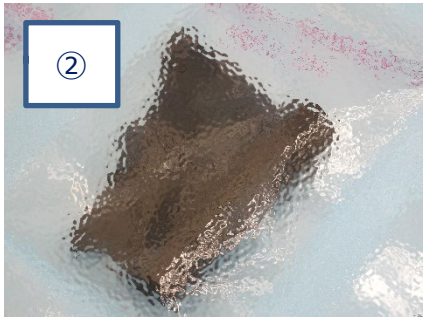


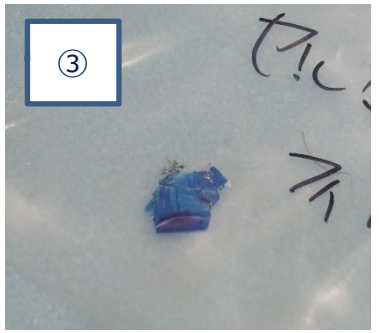
＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

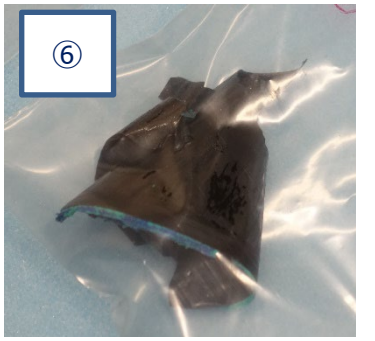
○サンプルの構成











各サンプルの構成

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

株式会社コベルコ科研

○測定項目

実施した測定項目一覧を下表に示す。

測定項目

	①冷却プレート上下緑樹脂	②セル-冷却プレート間黒樹脂シート	③セル外装青フィルム	④セル下面緑樹脂	⑤マイカ板付き黒樹脂カバー	⑥冷却プレート外装黒フィルム
熱伝導率	–	○	–	–	–	○
DSC	–	○	–	–	–	○
密度	–	○	–	–	–	○
電気抵抗	–	–	–	–	–	–
圧縮弾性率	–	–	–	–	–	–
断面観察 マイクロスコープ観察	○	–	–	–	–	–
FT-IR	○	○	○	○	○	○
厚み	–	○	○	○	○	○

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023

B．電池パック概要調査：電池パック構成要素リスト

名称		写真	重量[kg]	材質	個数	メーカ	備考
電池パック	電池パック全体						
	ロアケース						
	アッパーカバー						
	アッパーカバー上面断熱パッド						
	アンダーカバー						
	防爆弁						

＊＊＊＊＊株式会社様以外の利用は固く禁じます
©株式会社コベルコ科研 2023