

SAMPLE

BMW iX 解体調査
＜電池パック構造調査レポート＞

SAMPLE

SAMPLE

納入品および利用許諾規約	P. 2
車両概要	
・車両諸元	P. 3
・車両外観	P. 4
B. 電池パック構造調査	
・電池パック構成要素	P. 6
・充電について	P. 16
・電池パックの車両下部搭載状況	P. 19
・電池パックの車両への締結方法	P. 22
・パック、モジュール、セルの外寸・重量	P. 25
・電池パックの構造	P. 36
・電池パック排煙機構	P. 55
・通気膜の設置個数、構造調査	P. 57
・機器BOX構成、構造調査	P. 65
・バスバ、コネクタBOX調査	P. 79
・電池パック構成要素リスト	P. 88

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注文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

○ 車両：BMW iX xDrive50



名称		BMW iX xDrive50
ステアリング・ホイール	ポジション	右
	型式	ZAA-22CF89A
	全長 [mm]	4955
	全幅 [mm]	1965
	全高 [mm]	1695
	ホイールベース [mm]	3000
トレッド [mm]	前	1660
	後	1690
	最低地上高 [mm]	200
ラゲージルーム 容量 [L]	通常時	500
	後席折り畳み時	1750
車両重量 [kg]	通常	2530
	ガラスサンルーフ	2560
車両総重量 [kg]	通常	2805
	ガラスサンルーフ	2835
	定員 [名]	5
A/C冷媒	種類	R134a
	GWP値	1430
	使用量 [g]	675
	最小回転半径 [m]	6
交流電力量消費率 [Wh/km]	WLTCモード	190
	市街地モード	193
	郊外モード	183
	高速道路モード	194
	一充電走行距離 [km]	WLTCモード 650

○ 車両：BMW iX xDrive50

Fr視



Rr視



LH視



RH視



SAMPLE

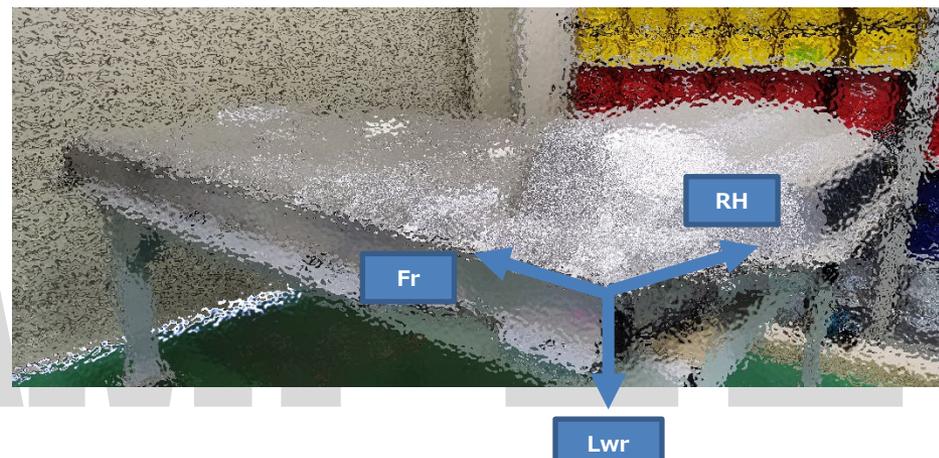
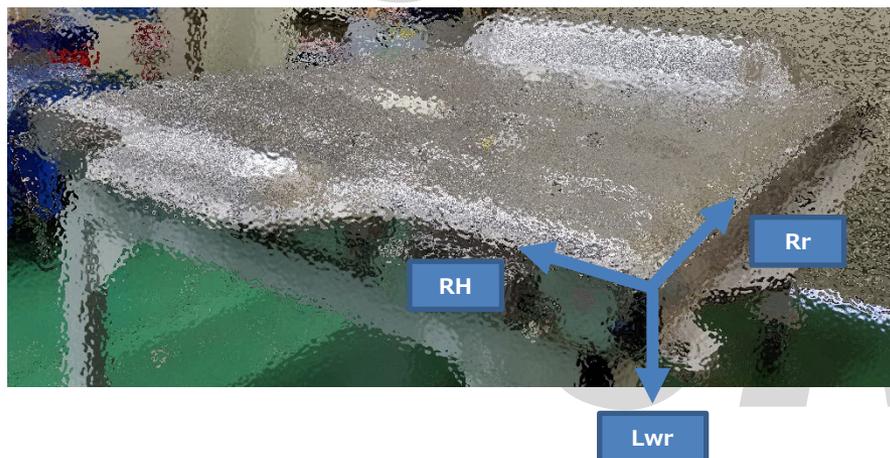
SAMPLE

B. 電池パック構造調査

SAMPLE

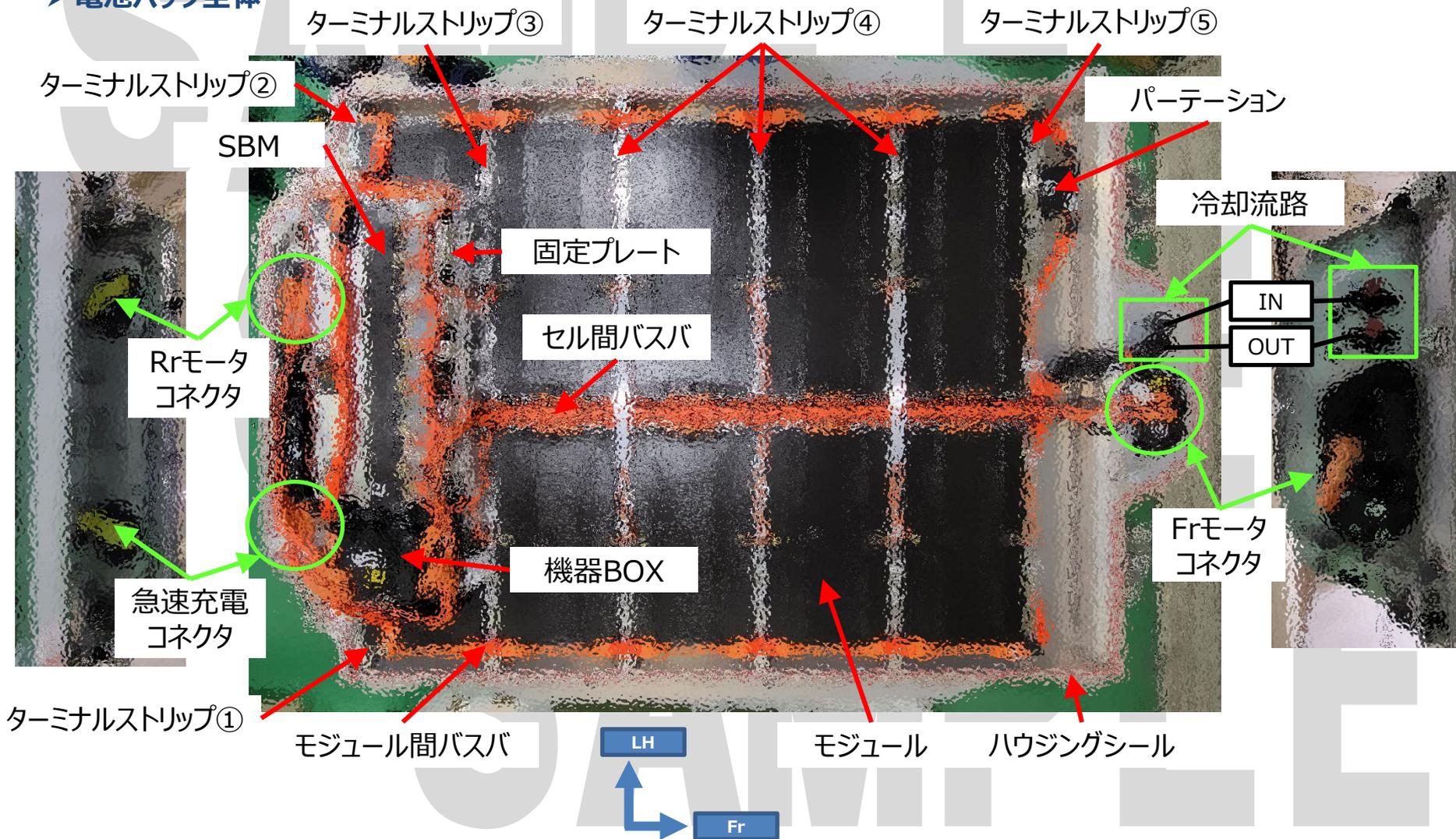
○ 電池パック全体外観

- アッパーカバー材質 :
➤ ロアケース 材質 :



○ 電池パック構成要素 ①

➤ 電池パック全体



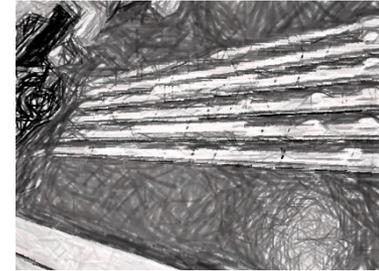
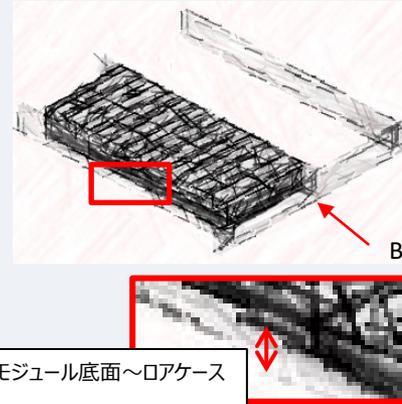
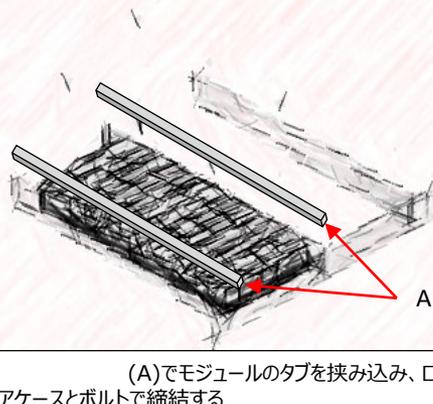
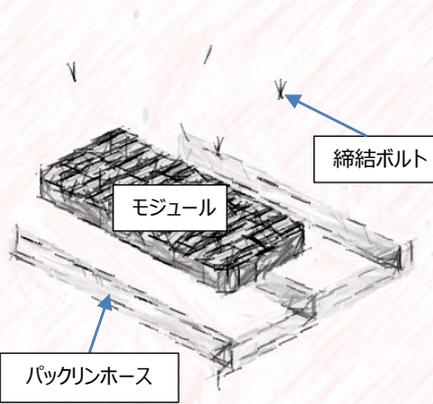
○ 電池パック締結部 ④

➤ モジュール、プレート ③

a) モジュール配置

b) 位置合わせ

c) ボルト締結



A



B

● 締結ボルト位置

- タブの形状はボルト穴より大きく長手方向に自由度を持たせている
- モジュールの明確な位置決めをする構造は確認できなかった
パックにモジュールを載せるための治具側に位置決め機能がある可能性が考えられる



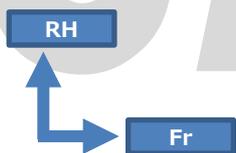
ロングモジュール (締結点 点)

ショートモジュール (締結点 点)

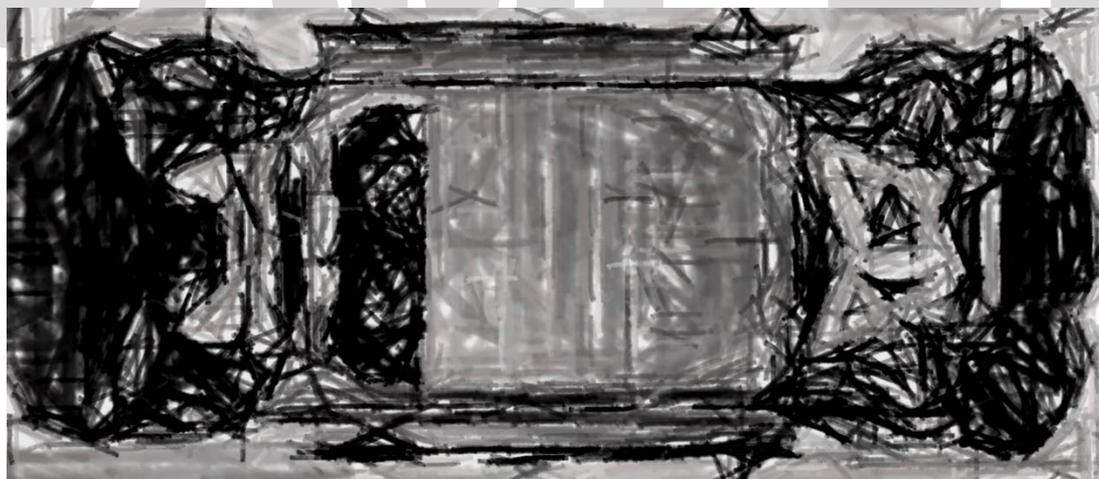
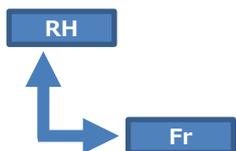
[mm]

○ 電池パック搭載位置（フロア下部）・外観写真 ③

➤ 下面全体（電池パック 有）

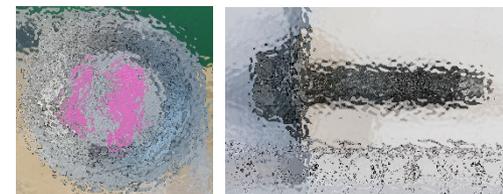
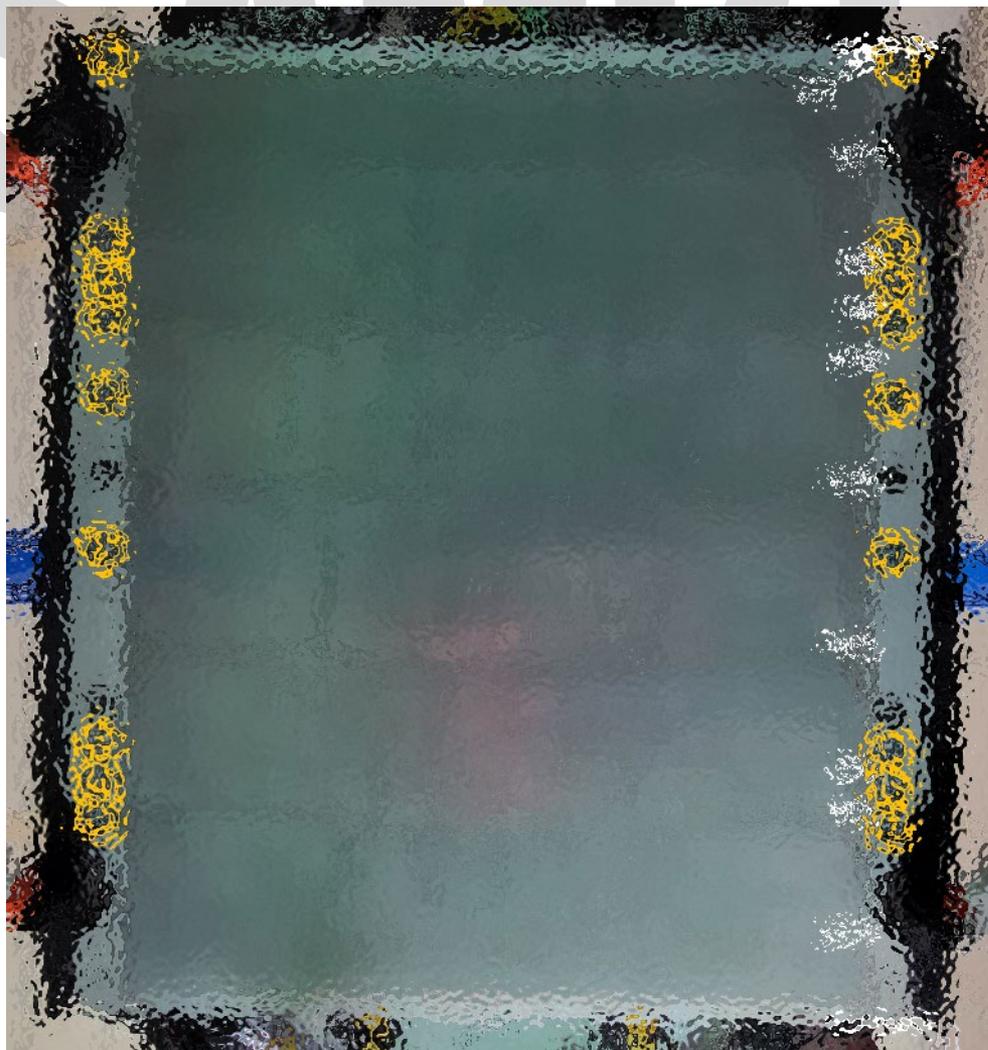


➤ 下面全体（電池パック 無）

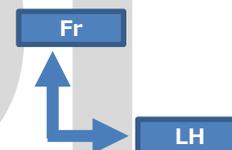


○ 電池パック締結位置 ②

- 電池パック～ボディ締結 (LH/ RH) 、ボルト間ピッチ [mm]

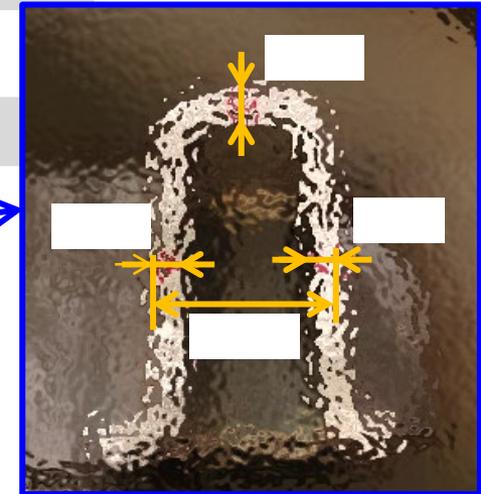
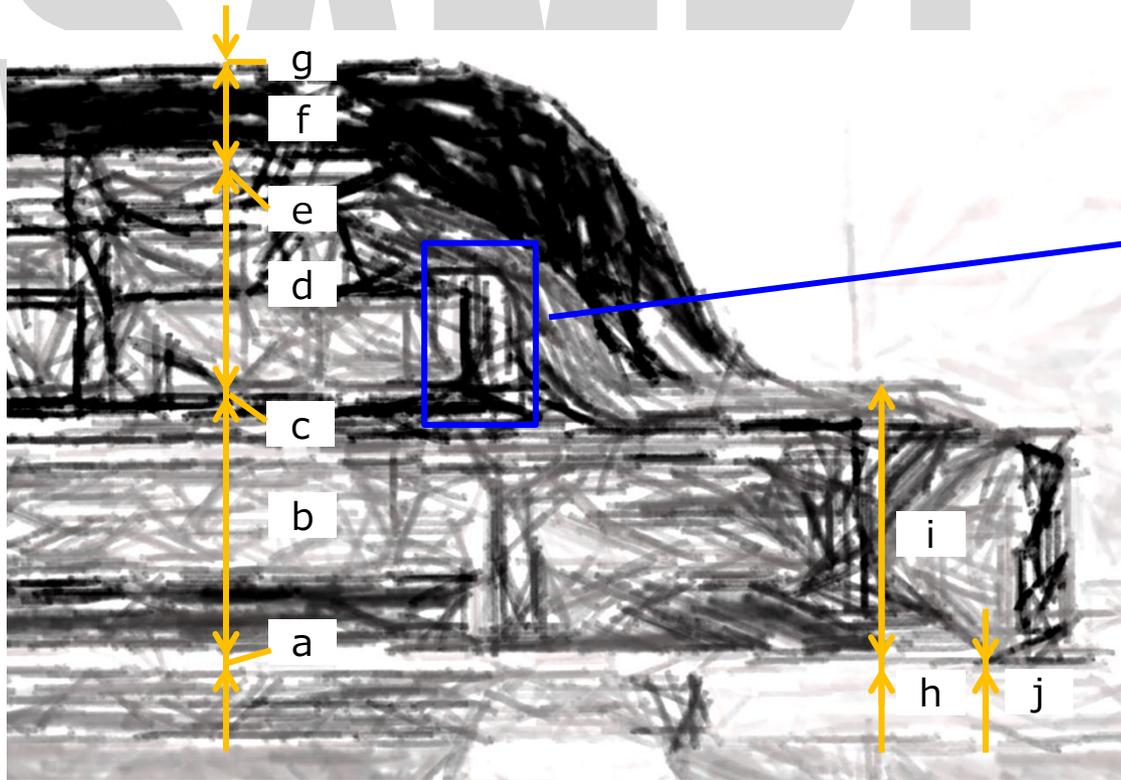


座金組込ボルト 本
(M , ネジ部 , ピッチ)
抜ケトルク : ~ N・m



○ 電池パック断面構造 ⑨

➤ LH-RH 断面構造 ⑧

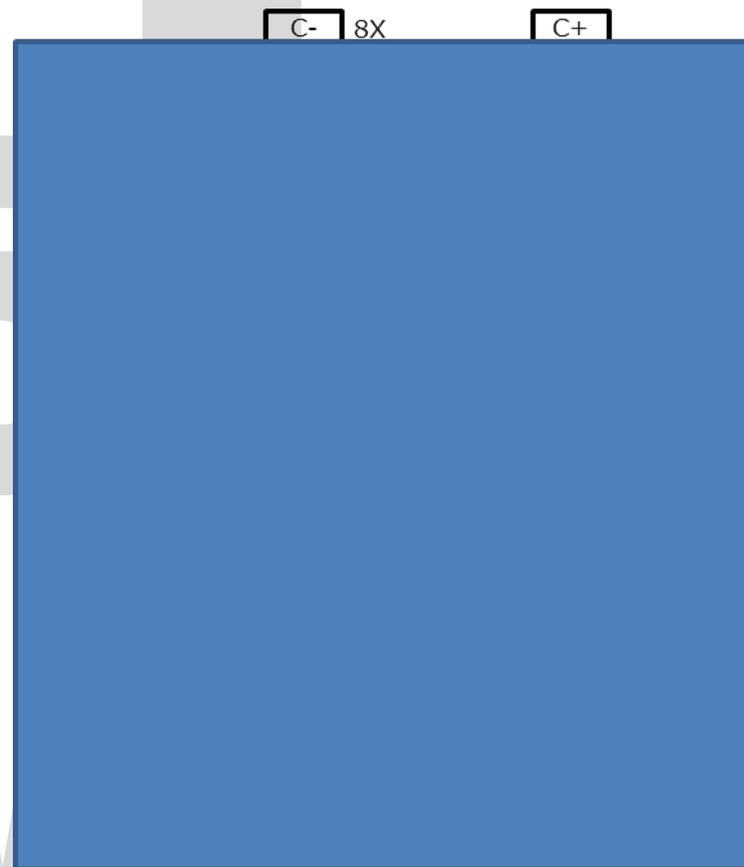


	h	i	j
	厚み	空間高さ	厚み
	(底板 + A板)		(底板のみ)
寸法 (mm)			

	a	b	c	d	e	f	g
	厚み	空間高さ	厚み	空間高さ	厚み	空間高さ	厚み
	(底板 + A板)		(2板)		(2段目フタ)		(フタ + A板)
寸法 (mm)							

○ 機器BOX 構成部品

➤ 構成部品一覧（左表）、ブロック図（右図）



名称	メーカー	型番	備考
SMR			
プリチャージリレー			
プリチャージ抵抗			
シャント型電流センサ			
ヒューズ			
パイロスイッチ			
パイロスイッチ			
ECU (BMU)			
サブ基板			

○ 編組両端バスバ

- 搭載位置
- 熱膨張の逃がし構造
- 表面処理方法
- 固定、位置決め
- 絶縁距離、線径

電池パック内の各電池モジュール端子の接続部（右下写真 白丸部）

銅線による緩衝

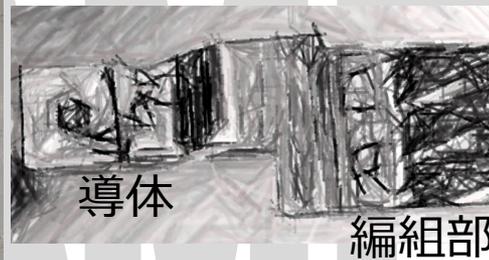
表面処理

型 締付指定

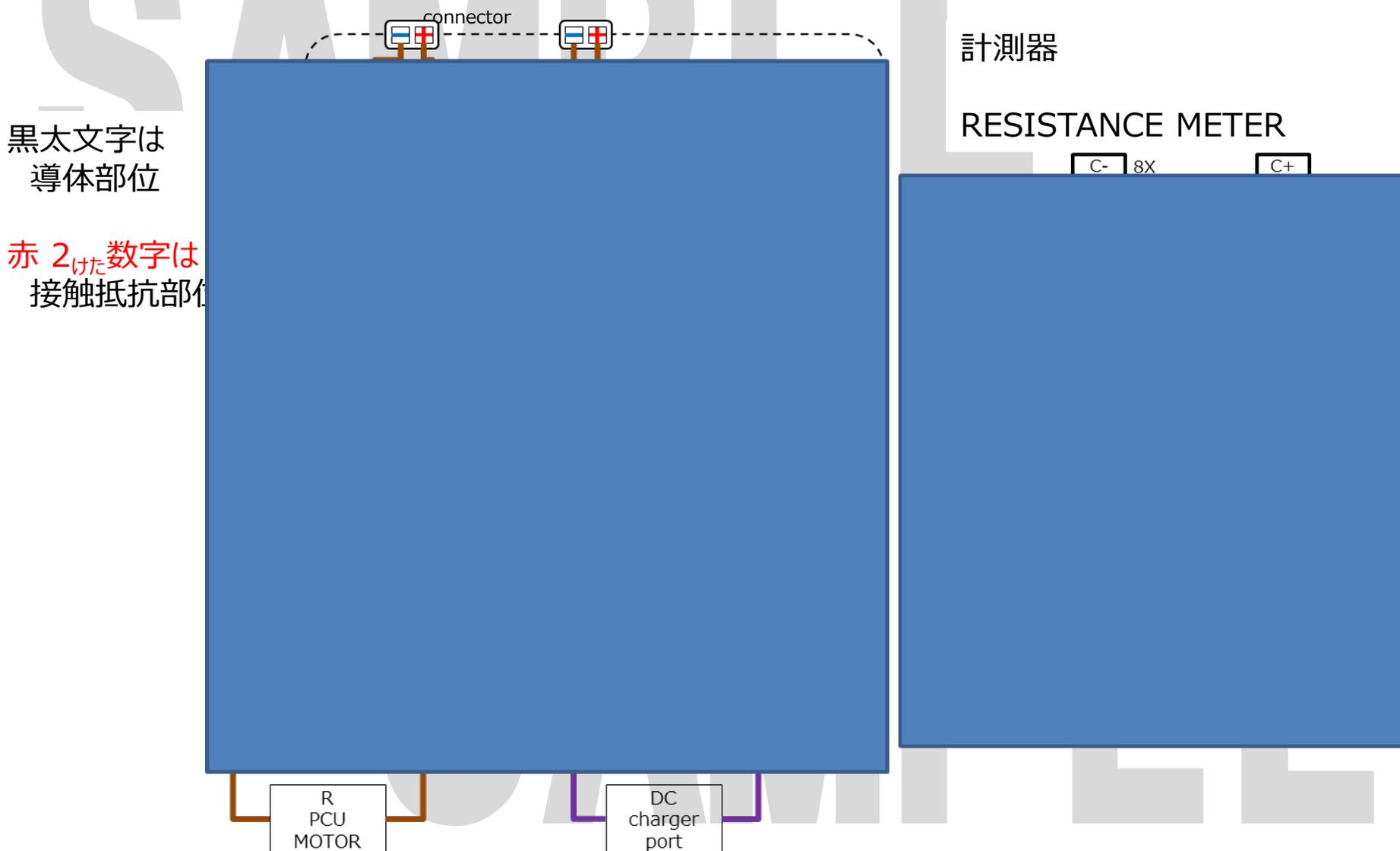
[N・m] 露出部は樹脂コート

樹脂包括による絶縁 導体

x [mm] 編組部 x [mm] 相当



○ 電池パック内部の導体抵抗値と接触抵抗値



B. 電池パック構造調査：電池パック構成要素

名称		写真	重量 [kg]	材質	個数	メーカー
電池 パック	ロケース					
	アッパーカバー					
	モジュール					
	セル					
	機器BOX (J/B)					
	通気膜					