

電気自動車：広汽豊田汽車（広汽トヨタ） 鉑智3X (bZ3X)搭載 ユニット解析レポート(高電圧系電装品ティアダウンレポート)



eAxle (7in1)



バッテリーパック



コンプレッサー

レポート概要

トヨタ自動車と広州汽車集団、広汽トヨタ、トヨタ知能電動車研究開発センター（中国）が共同開発したスポーツ多目的車 鉑智3X (bZ3X)が2025年3月に発表されました。

本車両は、中国メーカー部品を採用することで、車両価格を約225万円～と抑えています。

対象の高電圧電装品としては、車載電動パワートレインの中核となるeAxleは7in1のユニット（インバータ、DCDCコンバータ、OBC（車載充電器）、PDU、PTCヒータ）、バッテリーパックには、高電圧配電ユニット（HV Junction Box）電池監視ユニット、コンプレッサーが対象。

本レポートでは、高電圧系電装システムに焦点を当て、主要構成部品の搭載位置、接続情報ユニット搭載主要部品のレポートとなり、EV高電圧システムの実装トレンド把握、競合比較、サプライチェーン動向を視野に入れた技術企画・事業企画・製品企画担当者様におすすめのレポートとなります。

解析内容&レポート価格

高電圧系電装品ティアダウンレポート

レポート①

- ・接続調査：高電圧系電装品の搭載位置＋接続情報のレポート
- ・高電圧電装品個別ユニット（下表）での搭載基板、搭載部品情報のレポート

レポート②

- ・高電圧系電装品の搭載位置＋接続情報＋高電圧系電装品（下記すべて）の搭載基板写真&搭載主要部品調査

分類	調査対象ユニット	搭載位置
バッテリー	電池パック(LFP) +PDU	車両底面
バッテリー	CMC※ (L) (電池パック内)	電池パック内左前方
バッテリー	BMC※ (電池パック内)	電池パック内中央前方
パワートレイン	7in1 e-Axle (インバータ)	モータールーム
パワートレイン	7in1 e-Axle (OBC+DCDC)	モータールーム
パワートレイン	7in1 e-Axle (PTCヒーター)	モータールーム
パワートレイン	7in1 e-Axle (PDU)	モータールーム
熱マネジメント	コンプレッサ	モータールーム

※詳細内容、レポート価格は次ページ参考

※CMC：Cell Management Controller

※BMC：Battery Management Controller



解析レポート内容（見積もり内訳）

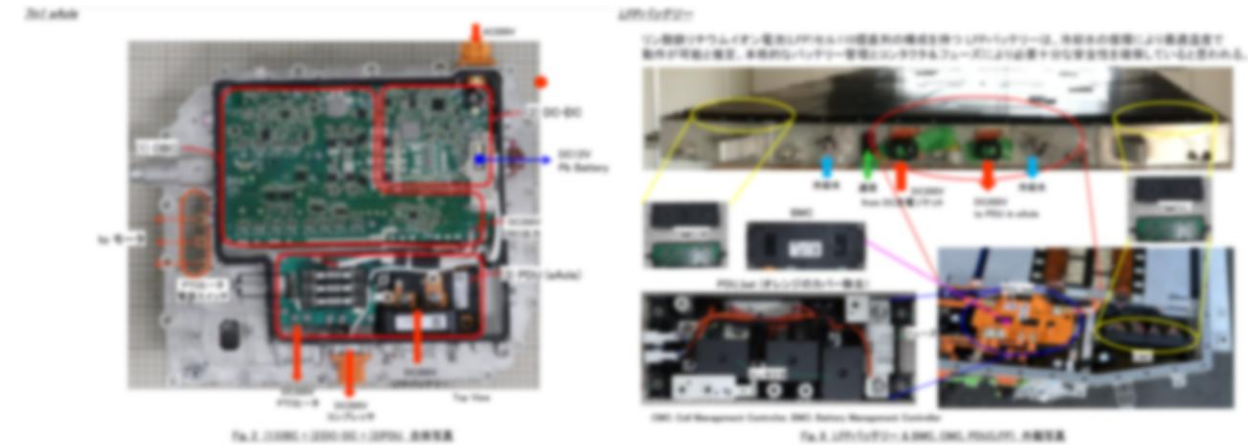
- ・ 個別製品での解析レポート、搭載基板回路解析などもお引き受け可能です。
- ※7in1 e-Axleについては、ティアダウン、回路解析レポートリリース予定（12月末）です。

内容	レポート①：価格	レポート②：価格
搭載位置 + 接続調査	400,000	1,500,000
電池パック	-	
CMC※（L）ティアダウン（電池パック内）	200,000	
BMC※ ティアダウン（電池パック内）	200,000	
7in1 e-Axle（インバータ）ティアダウン	250,000	
7in1 e-Axle（PDU）ティアダウン	100,000	
7in1 e-Axle（PTCヒーター）ティアダウン	100,000	
7in1 e-Axle（OBC+DCDC）ティアダウン	250,000	
コンプレッサティアダウン	350,000	

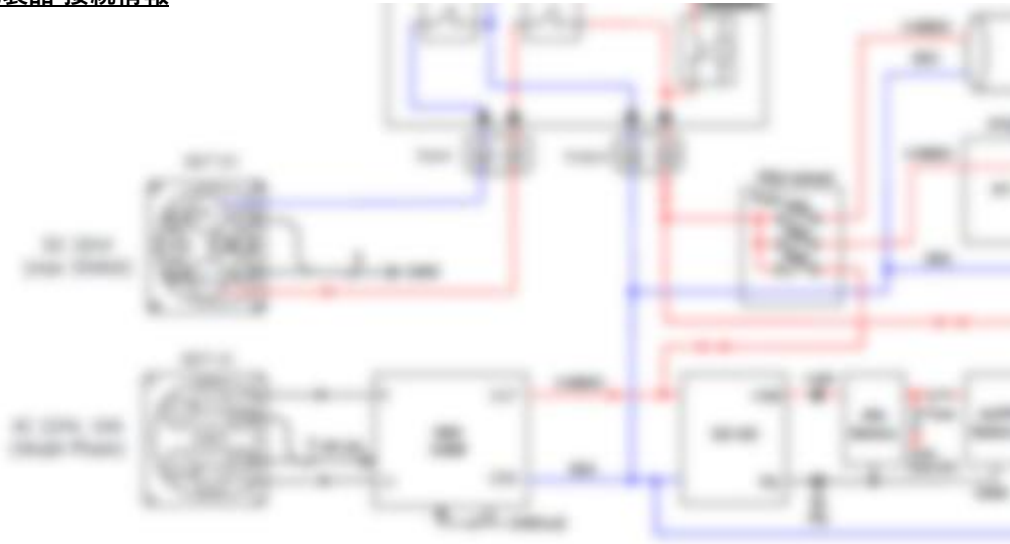
※CMC：Cell Management Controller
※BMC：Battery Management Controller

解析レポート内容（一部抜粋）

高電圧電装品



高電圧電装品 接続情報



調査対象ユニット一覧

※下記ユニットは当社保有しておりますので、解析のご要望がありましたらご連絡ください。

個別ユニットのティアダウン、基板回路解析レポートは10月中旬以降に順次リリース予定

11月中旬以降、解析予定の無い部品（シート、内装、機構系部品など）については先着順に販売予定。

分類1	分類2	対象ユニット	搭載位置
低電圧ユニット	バッテリー	補機バッテリー (Li-ion)	モータールーム
低電圧ユニット	バッテリー	補機バッテリー (Pb)	モータールーム
低電圧ユニット	ブレーキ	ABS	モータールーム
低電圧ユニット	ブレーキ	マスターシリンダー Assy	モータールーム
低電圧ユニット	ブレーキ	パーキングブレーキモータ	左後方タイヤ
低電圧ユニット	操舵	ステアリング	ダッシュボード左(運転席側)
低電圧ユニット	操舵	EPS	ダッシュボード左(運転席側)
低電圧ユニット	ECU	Body ECU	モータールーム
低電圧ユニット	ECU	エアバッグECU	センターコンソール下
低電圧ユニット	ECU	複合慣性航法モジュール	運転席下
低電圧ユニット	ECU	Body ECU (統合ECU)	運転席 足元左側面
低電圧ユニット	ECU	センターコンソールECU	ダッシュボード右(助手席側)
低電圧ユニット	ECU	EPB(パーキングブレーキ) ECU	リアゲート室内側右
低電圧ユニット	ECU	リアゲート パワーゲート ECU	リアゲート室内側左
低電圧ユニット	ECU	ドアECU	運転席側ドア
低電圧ユニット	内装	センターコンソール	車内中央
低電圧ユニット	内装	メータ	ダッシュボード
低電圧ユニット	内装	ディスプレイ	ダッシュボード
低電圧ユニット	ドア	ドアキャッチ Assy	運転席側ドア
低電圧ユニット	ドア	パワーウィンド Assy	運転席側ドア
低電圧ユニット	座席	運転席	車内左前方
低電圧ユニット	ADAS	車載コンピュータ	助手席下
低電圧ユニット	ADAS	Lidar	ルーフ前方
低電圧ユニット	ADAS	ミリ波センサ	フロントバンパー中央
低電圧ユニット	ADAS	ミリ波センサ	リアバンパー
低電圧ユニット	ADAS	ステレオカメラ (2台)	フロントガラス
低電圧ユニット	ADAS	フロントカメラ ※パノラマカメラ	フロントバンパー中央
低電圧ユニット	ADAS	ドアミラーカメラ (2台)	運転席側ミラー (Lfront)
低電圧ユニット	ADAS	ドアミラーカメラ (2台) ※パノラマカメラ	運転席側ミラー (LSide)
低電圧ユニット	ADAS	リアカメラUpper	リアウィング中央上部
低電圧ユニット	ADAS	リアカメラLower ※パノラマカメラ	リアゲートパネル中央
低電圧ユニット	ADAS	後方確認用カメラ (2台)	R、Lフェンダー
低電圧ユニット	ADAS	超音波センサ	フロントバンパー

※主要ユニットのティアダウン、搭載回路解析レポートは10月以降に順次リリース予定



調査対象ユニット一覧

※下記ユニットは当社保有しておりますので、解析のご要望がありましたらご連絡ください。

個別ユニットのティアダウン、基板回路解析レポートは10月中旬以降に順次リリース予定

11月中旬以降、解析予定の無い部品（シート、内装、機構系部品など）については先着順に販売予定。

分類1	分類2	対象ユニット	搭載位置
低電圧ユニット	通信	4Gモジュール	ダッシュボード右(助手席側)
低電圧ユニット	通信	TBOX	ダッシュボード右(助手席側)
低電圧ユニット	通信	GNSSモジュール	リアウィング
低電圧ユニット	通信	Bluetoothモジュール	リアウィング
低電圧ユニット	通信	通信モジュール	リアウィング
低電圧ユニット	ライト	ヘッドライト(右)	車両右前方
低電圧ユニット	ライト	ヘッドライト(中央)	車両中央前方
低電圧ユニット	ライト	フロアライト&SOSスイッチAssy	天井中央前方
低電圧ユニット	ライト	テールライト	リアバンパー右
低電圧ユニット	ライト	テールライト(右)	リアゲート右
低電圧ユニット	ライト	ハイマウントストップランプ	リアゲート中央上部
低電圧ユニット	オーディオ	AVネットワークAssy	ダッシュボード右(助手席側)
低電圧ユニット	オーディオ	スピーカ	運転席側ドア
低電圧ユニット	オーディオ	ウーハー	運転席側ドア
低電圧ユニット	その他電装品	ホーン(右)	モータールーム
低電圧ユニット	その他電装品	ウォッシャーユニット	モータールーム
低電圧ユニット	その他電装品	ヒューズボックス	モータールーム
低電圧ユニット	その他電装品	ブザー(推定)	天井左後方
低電圧ユニット	その他電装品	リアゲートキャッチAssy	リアゲート
低電圧ユニット	その他電装品	リアゲートワイパーアクチュエータ	リアゲート
低電圧ユニット	その他電装品	リアゲート開閉スイッチ	リアゲートパネル
低電圧ユニット	その他電装品	走行時ブザー	フロントフレーム左
低電圧ユニット	その他電装品	フロントワイパーモータAssy	フロントガラス
低電圧ユニット	その他電装品	リアワイパーモータAssy	リアガラス
低電圧ユニット	センサ系	レインセンサ(推定)	フロントガラス
低電圧ユニット	センサ系	ショックセンサ(推定)	リアシート下
低電圧ユニット	センサ系	後部座席監視用センサ	天井リア左
低電圧ユニット	センサ系	車輪測センサ	左前方タイヤ
低電圧ユニット	センサ系	ドライバ顔認証カメラ	運転席側ピラー
低電圧ユニット	センサ系	ショックセンサ(推定)	モータールーム左前方
低電圧ユニット	センサ系	ドアセンサ(推定)	運転席側ドア
低電圧ユニット	センサ系	温度センサ(推定)	フロントバンパー内側
低電圧ユニット	センサ系	ポジションセンサ	ブレーキ
低電圧ユニット	センサ系	ポジションセンサ	アクセル
低電圧ユニット	センサ系	ノイズキャンセリング用マイク(推定)	助手席側ドア
低電圧ユニット	センサ系	FLドアセンサ2	助手席側ドア
低電圧ユニット	熱マネジメント	熱マネジメントAssy	モータールーム
低電圧ユニット	熱マネジメント	ラジエータ	モータールーム
低電圧ユニット	熱マネジメント	エアコンAssy	ダッシュボード中央

