

# Geely Galaxy A7 ベンチマーキングレポート

## Benchmarking Program

世界最高レベルの高効率PHEVセダンの全容に迫る！

NV・車両・ユニット特性、パワーユニット性能を明らかにします。

### ■ 概要

Geely Galaxy A7は、BYD 海豹06 DM-iと同等以上の性能を有する「EM-iハイブリッドシステム」と呼ばれるPHEV技術が用いられており、エンジンの熱効率は最大で47.26%に達します。本車両については、一般財団法人日本自動車研究所(JARI)との協業で多角的な視点で解析を実施します。



吉利銀河(Geely Galaxy)A7

動力システム：エンジン+2モーター式PHEV(前輪駆動)

エンジン：1.5リットル直列4気筒ガソリンエンジン

### ■ 販売予定レポート

ユニット評価：JARI

- エンジン熱効率・フリクション特性
- モーター・バッテリー特性

車両試験：小野測器

- 車両NVH / ロードノイズ伝達経路解析(TPA)
- モード電費 / 熱マネジメント
- パワートレイン性能 / ハイブリット制御解析



台上試験風景

### ■ 計装・試験の様子



エンジンルーム



圧縮器



キャタライザー



走行試験風景



車室内耳位置計装



ユニット音響加振計装

# レポートメニュー

## EV車両ラインアップ

○:レポート発売済 □:レポート発売予定

| No. | レポート                      | BYD<br>元PLUS | BYD<br>海豹 | TESLA<br>Model3 | BYD<br>仰望U8 | Xiaomi<br>SU7 Max |
|-----|---------------------------|--------------|-----------|-----------------|-------------|-------------------|
| 001 | 出力特性 パワーユニット効率            | ○            | ○         | ○               | —           | —                 |
| 002 | 出力制限特性                    | ○            | ○         | ○               | —           | —                 |
| 003 | 駆動力特性・チップアウト特性・回生特性       | ○            | ○         | ○               | —           | —                 |
| 004 | 走行抵抗                      | ○            | ○         | —               | —           | ○                 |
| 005 | タイヤ転がり抵抗                  | ○            | ○         | —               | —           | ○                 |
| 006 | モーター・インバーター振動             | ○            | ○         | ○               | ○           | —                 |
| 007 | モーター・インバーター音              | ○            | ○         | ○               | ○           | —                 |
| 008 | パワーユニットマウント振動             | ○            | ○         | ○               | ○           | —                 |
| 009 | 車室内騒音                     | ○            | ○         | ○               | ○           | —                 |
| 010 | 伝達系振動特性                   | ○            | ○         | ○               | ○           | —                 |
| 011 | サスペンション・タイヤ振動             | ○            | ○         | ○               | ○           | —                 |
| 012 | 警音器                       | ○            | ○         | ○               | ○           | —                 |
| 013 | 電費・航続距離                   | ○            | ○         | —               | —           | —                 |
| 014 | 熱マネジメント                   | ○            | ○         | —               | —           | ○※1 New           |
| 015 | 車両NVH / ロードノイズ伝達経路解析(TPA) | —            | —         | —               | —           | ○※2               |

※1 SU7の「熱マネジメント」にはレポートNo.「013」の内容が含まれています。

※2 SU7の「車両NVH / ロードノイズ伝達経路解析(TPA)」にはレポートNo.「006～012」の内容が含まれています。

## PHEV車両ラインアップ

○:レポート発売済 □:レポート発売予定

| No.   | レポート                      | BYD<br>海豹06DM-i | Geely<br>Galaxy A7 |
|-------|---------------------------|-----------------|--------------------|
| 015※3 | 車両NVH / ロードノイズ伝達経路解析(TPA) | □               | □                  |
| 018※4 | モード電費 / 熱マネジメント           | □               | □                  |
| 019※5 | パワートレイン性能 / ハイブリッド制御解析    | ○ New           | □                  |
| 020   | エンジン性能                    | □               | —                  |
| —     | エンジン熱効率特性                 | —               | □※6                |
| —     | エンジンフリクション特性              | —               | □                  |
| —     | モーター特性                    | —               | □                  |
| —     | バッテリー特性                   | —               | □                  |

※3 PHEV車両の「車両NVH / ロードノイズ伝達経路解析(TPA)」に関して、DM-iにはレポートNo.「006～012」の内容が含まれ、A7にはレポートNo.「006～011」の内容が含まれます。

※4 PHEV車両の「モード電費 / 熱マネジメント」にはレポートNo.「013～014」の内容が含まれています。

※5 PHEV車両の「パワートレイン性能 / ハイブリッド制御解析」にはレポートNo.「001～003」の内容が含まれています。

※6 A7は、エンジン単体での評価を計画(海豹06DM-iのエンジン性能レポートは、車両状態で計測を行うためレポートの内容が異なります。)

# シミュレーションモデル

当社の試験データを元に、株式会社IDAJにて作成されたシミュレーションモデル“熱マネジメントモデル”でMBDIに関わる皆様に貢献します。

## 熱マネジメントモデルラインアップ

○:レポート発売済 △:検討中

| モデル種別   | 概要・PRポイント                                               | BYD<br>元PLUS | BYD<br>海豹 | Xiaomi<br>SU7 Max | BYD<br>海豹06DM-i | Geely<br>Galaxy A7 |
|---------|---------------------------------------------------------|--------------|-----------|-------------------|-----------------|--------------------|
| 熱マネジメント | 複合領域における統合熱マネジメント解析を得意とするGT-SUITEで、熱マネジメントデータをモデル化しました。 | ○            | ○ New     | △                 | △               | △                  |

● 記載事項は変更になる場合がありますので、ご注文の際はご確認ください。

記載事項は変更になる場合がありますので、ご注文の際はご確認ください。

ご用命は担当営業へお気軽にご連絡下さい。

## 株式会社 小野測器

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-3-3横浜コネクストスクエア12階 TEL. (045) 935-3888

お客様相談室フリーダイヤル 0120-388841

受付時間：9：00～12：00/13：00～18：00（土・日・祝日を除く）

北関東 (028) 684-2400 浜 松 (053) 462-5611 九 州 (092) 432-2335  
埼 玉 (048) 474-8311 中 部 (0565) 41-3551 海 外 (045) 476-9725  
首都圏 (045) 935-3838 関 西 (06) 6386-3141  
沼 津 (055) 988-3738 広 島 (082) 246-1777

ホームページ <https://www.onosokki.co.jp/>  
E-mail [webinfo@onosokki.co.jp](mailto:webinfo@onosokki.co.jp)