

エコビークル

一人乗り小型電気自動車『EV-1ルーキー』のモデルチェンジについて

有限会社タケオカ自動車工芸（社長:武岡栄一）と北陸電力株式会社（社長:新木富士雄）は、共同で一人乗り小型電気自動車（EV-1ルーキー）の改良に取り組んでまいりました。このたび、高性能化と低廉化に努め、モデルチェンジが完了しましたので、ご案内いたします。
概要は以下の通りです。

1. 改良の経緯:

一人乗り小型電気自動車は、高齢者・女性等に手軽に運転していただき、通院や友人宅の訪問など生活範囲を広げていただくための道具として、また、近距離通勤や買い物の足として、開発に取り組んできたものです。

(有)タケオカ自動車工芸は、北陸電力(株)と共同で開発した「EV-1ルーキー」を平成9年4月より、「ミリュー」につきましては、平成11年2月より発売してまいりました。同時に、平成10年4月より北陸電力(株)と共同で「EV-1ルーキー」の改良に向けての研究開発を行ってまいりました。

2. 車名: EV-1ルーキー

3. 変更点:

- | | |
|-------------|---|
| 1) 低価格・低維持費 | 車両本体価格は、旧型に比べ4万円減の低価格化を実現。
燃料費に相当する電気料金は、夜間電力の活用で0.4円/kmと低廉。
(約20%減少) |
| 2) 利便性 | 充電器を車載し、リール型コードプラグを採用して利便性を向上。 |
| 3) 走行性能 | 直流直巻モーターを採用して変速機を省略。歯付ベルトによるデフ直結方式を採用し、スムーズな走行が可能。
一充電走行距離が約10%増加。 |
| 4) 充電器 | 高効率、軽量型充電器の採用により、従来に比べて約10%少ない電力量で充電が可能。 |
| 5) 乗り心地 | 背もたれ付シートを採用し、乗り心地を改善。 |
| 6) ボディサイズ | 全高30mm、ボディ幅60mm、全長30mm拡大。 |

4. 従来からの特徴:

- | | |
|---------|--|
| 1) 低維持費 | 第一種原動機付き自転車のため車検および車庫証明不要で維持費が低廉。 |
| 2) クリーン | 排気ガスがないので環境にやさしい。 |
| 3) 利便性 | 自宅のコンセント(100V)で気軽に充電が可能。
スイッチ一つでバックが可能。 |
| 4) 運転免許 | 原付免許で運転可能。 |

5. 製造・販売:

製造元、販売元 (有) タケオカ自動車工業

販売網 全国 250 軒の (有) タケオカ自動車工業の協力販売店

6. 発売価格:

車両本体価格 (充電器含む) 43.5 万円

7. 発売開始: 平成 12 年 6 月 1 日 (木) 予定

8. 主要諸元表:

主要寸法

全 長	1,790 mm
全 幅	720 mm
全 高	1,490 mm
トレッド (前・後輪)	497 mm
ホイールベース	1,255 mm

重量

車両重量	135 kg
乗車定員	1 名
車両総重量	190 kg

性能

最高速度	35 km/h
登坂能力 tan	0.21 (12 度)
最小回転半径	2.3 m
一充電走行距離	真夏で 40km、真冬で 30km(市街地走行平均速度 30km/h)

電動機 (定格出力、電圧) 600W、24 V

制御方式 パルス幅変調制御方式

タイヤ 3.00 - 10

電池

種類・型式	シール形鉛蓄電池 (補水不要)
個数×重量	2 個×21kg (42kg)
容量、電圧	60 Ah/3HR、12V

充電装置

設置形式	車載式
充電制御方式	定電流定電圧自動充電
交流入力電源	50/60Hz 単相 100V 6A
充電時間	最大 10~11 時間

(但し、約 90% の充電ならば 6~7 時間)

お問い合わせ先

有限会社タケオカ自動車工業

富山市安養寺 504-1 TEL: 076-429-2381 FAX: 076-429-2910

北陸電力株式会社 地域総合研究所

富山市久方町 2-54 TEL: 076-441-4151 FAX: 076-433-7893

以 上

一人乗り小型電気自動車『新型：EV-1ルーキー』

「EV-1ルーキー」は、原付免許で運転可能な4輪タイプの乗物です。「環境に優しい」「高エネルギー効率」等の電気自動車の特徴を活かしながら、旧型に比べて走行性能の向上・低価格・低維持費化を実現した。新型には、充電器を車載し、ワイドボディを採用した。

【主な用途】

- ・高齢者、女性等の通院・買物等の近距離移動用
- ・騒音が問題となる、早朝配達等の業務用
- ・社員の短距離通勤用
- ・大規模工場等の構内移動用等

【特徴（変更点）】

低価格・低維持費

- ・旧型（47.5万円）以上の**低価格**を実現。（車両本体価格：43.5万円）
- ・燃料費の電気料金も時間帯別電灯契約の夜間電力を活用で**0.4円/km**と低廉。（旧型と比較して約**20%減少**）

クリーン

- ・旧型と比較して、CO₂、NO_xの排出量、**エネルギー消費率**が約**20%減少**し、環境に優しい。

利便性

- ・**充電器を車載**し、どこでも充電が可能。
- ・**リール型コードプラグ**を採用し、利便性が向上。走行性能

- ・**直流直巻モーター**を採用して**変速機を省略**し、歯付ベルトによる**デフ直結方式**を採用し、スムーズな走行が可能。

- ・旧型と比較して、**一充電走行距離**が約**10%増加**。

充電器

- ・高効率、軽量型充電器の採用により、従来に比べて約**10%少ない電力量**で充電が可能。

乗り心地

- ・**背もたれ付シート**の採用で、乗り心地が向上。

ボディサイズ

- ・全高30mm、ボディ幅60mm、全長30mm拡大して圧迫感を低減。

【従来からの特徴】

低維持費

- ・**車検、車検車庫証明不要**で維持費が低廉。

利便性

- ・自宅のコンセント（**100V**）で気軽に充電可能。
- ・スイッチ一つでバックが可能

運転免許

- ・**原付免許**で運転可能。

【性能】

- ・開発車の主要諸元を下図に示す。

車種	第一種原動機付き自転車
寸法：長さ×幅×高さ	1.79m×0.72m×1.49m
ホイールベース	1.255m
トレッド（前・後輪）	0.497m
重	
空車重量	135kg
乗車定員	1名
量	
車両重量	190kg
最高速度	35km/h
性	
登坂能力	0.21(12度)
能	
最小回転半径	2.3m
一充電走行距離	真夏40km、真冬30km (平均時速30kmでの市街地走行)
電	
種類	直流直巻ブラシモーター
動	
定格出力・電圧	600W・24V
機	
制御方式	パルス幅変調制御方式
電	
種類・形式	シール形鉛蓄電池
池	
容量・電圧×個	60Ah/3HR・12V×2個
設置方式	車載式
充	
充電制御方式	定電流定電圧自動充電
電	
交流入力電源	50/60Hz・100V・6A
装	
充電時間	最大10～11時間 (約90%の充電ならば6～7時間)
オプション	太陽電池 30W(多結晶太陽電池)

【車両外観】

