

# 中国は NEV で自動車強国になれるか

## 自動車電動化に関する中国の取組みと国際社会への示唆

### Can China become an Automotive Powerhouse by New Energy Vehicle Development?

○李志東\*

Li Zhidong

#### 1. はじめに

脱炭素化は世界的な流れである。実現するには、内燃機関車 (ICEV) から新エネルギー自動車 (NEV: 電気車 (EV)、プラグインハイブリッド車 (PHEV) と水素燃料電池車 (FCV) を含む。ハイブリッド車を含まない) への転換という自動車の電動化は避けて通れない。

本研究では、自動車電動化に関する中国の取組みを解明した上で、中国が自動車強国になれるかについて検討する。合わせて国際社会への示唆を提示する。

#### 2. 分析方法

まず、中国政府の公文書や公式統計等を分析・解析し、何故中国が自動車電動化を目指すか、その総合対策と成果について明らかにする。次に、既存研究の調査や計量経済分析等を通じて、NEV 普及のメカニズムを解明する。最後に国際比較分析によって中国の位置付け、および NEV で自動車強国になれるかについて検討し試みる。

#### 3. 分析結果

中国では、NEV の技術開発は国家プロジェクトとして、2001年9月に863計画 (「高度技術開発計画」) に採択され、始動した。ICEV と比べ、先進国との技術格差が相対的に小さい。国を挙げて開発すれば、蛙跳び式の成功を収める勝機もある。そうすると、エネルギー安全保障や大気汚染と温暖化問題を解決できるだけでなく、自動車強国にもなれる。つまり、中国にとって、NEV は国際資本と競争でき、しかも勝算が残される自動車分野である。この冷徹な現状分析と戦略的思惑が、中国を NEV 開発へと駆けたてさせたのである。

初代の FCV を2003年8月に発表し、EV や PHEV の開発にも成功した。2008年の北京オリンピックや2010年の上海万博に国産 NEV を投入し、実用化への手応えを掴んだ。しかし、高価な上、充電等インフラ整備にも課題が多い。市場任せでは成功しないと判断した政府は、2009年以降大胆な財政支援を主とする普及促進と産業育成に踏み切り、現在に至る。

中国自動車工業協会 (CAAM) によると、2022年の NEV 生産量が前年比96.9%増の706万台、販売量が93.4%増の689万台であった。NEV 販売比率は12.2ポイント上昇の25.6%となり、

---

\* 長岡技術科学大学大学院情報・経営システム系 Department of Information and Management System Engineering, Graduate School, Nagaoka University of Technology  
〒940-218 新潟県長岡市上富岡町 1603-1 E-mail: zhidong@kjs.nagaokaut.ac.jp

2025年に20%とする政府目標を3年前倒しで、5.6ポイントも超過達成した。

背景にあるのが、国内における ICEV に対する NEV の優位性である。例えば、自動車取得税（従価税、10%）と消費税（排気量別従価税、1~40%）、自動車税（排気量別従量税、年間60~5400元）は、NEV に対して免除されている。NEV への購入時補助金（2022年 EV 乗用車への上限は1.39万元。2023年から廃止）もある。こういった優遇策と企業努力の結果、NEV の取得・保有コストがガソリン車より2万~5万元安くなったとの試算がある。2022年、EV の走行コストはガソリン車の15%（普通充電）~38%（急速充電）へ低下した。

北京等大都市での ICEV に対する登録・走行日制限等の影響もあるが、より重要なのは、比亞迪（BYD）等民族系 NEV メーカーを中心に、消費者に幅広い NEV の選択肢を提供できたことであろう。2023年5月時点で、少なくとも390車種1920モデルの EV が販売され、価格は3.3~180万元、航続距離は300~1032km となっている。

また、主流 EV 乗用車の航続距離が2022年600km へ延伸したことや充電の利便性が向上したことも大きい。最新統計によると、充電器数が2022年末で521万基に拡大し、前年比259万基増えた。NEV 保有台数は1310万台に拡大し、同526万台増となった。充電器設置数対 NEV 保有台数の倍率は、ストックベースで2.5倍へ、増加量ベースでは2倍に改善された。電池自体を交換する「電池交換ステーション」は1973カ所となった。

さらに、2019年に導入した NEV クレジット目標規制・取引制度（対象企業に販売での NEV 比率を課し、不足・超過分のクレジット取引を認める制度）の影響も無視できない。ICEV 販売量に対する NEV クレジット目標は2020年の12%から2023年に18%へ引き上げられた。

こういった総合対策が NEV への転換を促したと考えられる。

国際的にみると、中国は2015年から NEV 生産、販売と累積導入量の世界首位の座を維持している。また、2015年以降、BYD 等中国系7~10社は世界トップ20社に名を連ね、中国系 NEV 販売量は2022年に世界の68%を占める。寧徳時代（CATL）等は世界トップレベルの車載用電池メーカーに成長し、中国系の出荷量は2022年に世界の60%以上となった。更に、NEV は日本や欧州先進国等にも輸出し、2022年の輸出量は世界最大の68万台に達した。

#### 4. 結論

中国は、脱炭素社会の実現と自動車強国への変貌に向けて、NEV の産業育成と普及を戦略的に推進し、世界最大の NEV 生産・販売国、保有国、輸出国に成長した。ICEV が退場していくにつれ、中国が自動車強国になるのはもはや夢物語ではなくなりつつある。中国は今後も世界の先頭に立ち続けるか、その取組みが国際社会にとって「他山の石」になるかが注目されよう。

参考文献：省略。

謝辞：本研究の一部は科研費20K12295の助成を受けたものである。