

広東省の新エネルギー車産業 (その 2 : 広州市の関連政策)

はじめに

前稿¹では、広東省の省レベルの新エネルギー自動車 (NEV) に関する政策を紹介したが、本稿では広州市の NEV 関連政策を紹介する。

広州市の自動車産業

前稿のとおり、広東省の自動車産業は広州市がその中心となって発展してきた。主要な日系自動車メーカーでは、1998 年に本田技研工業が広州汽車集団と「広汽本田汽車」²を、2004 年にトヨタ自動車と広州汽車集団と「広汽トヨタ汽車」³をそれぞれ合弁で設立した。広汽本田は広州市黄埔区を、広汽トヨタは同市の南沙区を本部としている。また、日産自動車は 2002 年、当時湖北省十堰市に本社を置いていた東風自動車と合弁で、本部を広州市花都区とする「東風日産乗用車公司」⁴を設立した。

広汽自動車本体も徐々に技術力を高め、2010 年に自主ブランド「传祺」(Trumpchi) を立ち上げ、近年の動きとしては、2017 年に設立された新エネ車製造の広汽新能源汽车有限公司が EV 専門ブランド「埃安」(AION) を発表し、2020 年に同社は「広汽埃安」に社名を変更した。

一方、中国新興 EV メーカーの「御三家」とも称される 2014 年起業の小鵬汽車 (Xpeng) は広州市天河区に本部を構え、AION とともに広州市における EV 製造の中心のひとつとなっている。

このような中国国内全体でも有力な自動車メーカーが揃う広州市において、昨今どのような NEV に関する政策が打ち出されているかを以下に紹介する。

¹ 拙稿「広東省の新エネルギー車産業 (その 1 : 広東省政府の関連政策)」
<http://www.tepia.co.jp/tepiamonthly/report/tepia-monthly20230922r.pdf>

² 広汽本田汽车有限公司 HP より
<https://www.ghac.cn/about/introducing>

³ 広汽トヨタ汽车有限公司 HP より
<http://about.gac-toyota.com.cn/visit/newweb/index.html>

⁴ 東風日産乗用車 HP より
https://www.dongfeng-nissan.com.cn/about/enterprise/introduction?utm_traceid=1697679452810861863G3JGT



図2 広州市地図

※本図では各自動車メーカーの本部を表記しているが、市内には本部以外に完成車工場が多数ある。
 (ウィキペディアの広州市の地図⁵を参考に筆者作成)

(1) 広州市工業情報化発展“第14次五カ年”規画

2022年6月、広州市政府は「広州市工業情報化発展“第14次五カ年”規画」⁶を発表し

⁵ <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%BA%83%E5%B7%9E%E5%B8%82>

⁶ 広州市人民政府「広州市人民政府弁公庁關於印發廣州市工業和信息化發展“十四五”規画的通知」
https://www.gz.gov.cn/zwgk/fggw/sfbgtwj/content/post_8319334.html

た。この中でインテリジェントコネクテッド・新エネルギー自動車（ICV・NEV）を広州市の「五大基幹産業」⁷のひとつとして発展させていく方向性を示している。

NEV に関しては、バッテリー式電気自動車（BEV）を主要な技術ルートマップとして定め、自主ブランドの電動乗用車・商用車およびプラグインハイブリッド（PHEV）、レンジエクステンダーEV（航続距離延長のため小型発電機を搭載するEV）を発展させるという。またEVカーシェアリングの発展を模索し、バスの純電動化を全面的に推進し、公共サービス領域でNEVの大規模化・商用化の応用を実現させる。充電設備などのインフラ整備を積極的に推進し、バッテリーのリース、充電・交換サービスなどのビジネスモデルを模索し、NEV利活用関連サービスを最適化する。

また本規画では水素燃料に関しても言及しており、水素燃料電池の自動車産業化を加速させ、水素化のためのインフラ整備を推進するとしている。

ICV・NEV 産業クラスターの構築について、本規画の本文とは別のコラム欄に言及がなされている。広東省 ICV イノベーションセンターとの連携を念頭に、自動車設計、研究開発機構、研究開発チーム、優位性のある技術などのイノベーションリソースの導入を加速させ、国際 ICV イノベーションセンターを設立し、技術標準、テスト評価、インフラなどの同産業を支援するプラットフォームを構築し、完成車企業が第三者機関と連携して第三者自動車総合検査・測定試験場の建設をサポートし、自主ブランド自動車の検証・測定能力を向上させるとしている。

関連インフラの面では、前稿で取り上げた広東省の政策と同様、廃棄・リサイクルについても言及している。広州市は「自動車循環経済モデル区」を設定し、廃自動車の解体、自動車用動力バッテリーのリサイクル、使用済みバッテリーの回収処理・廃棄、固形廃棄物処理システムの構築・改善を行い、自動車のグリーンリサイクル・カスケード利用、使用済み電池用 IoT チップの研究開発・製造、動力バッテリーの融資・リースなどの分野に進出する企業の支援を実施するとしている。

《広州市の他の基幹産業との連携》

本規画発表時点における広州市の自動車産業の弱点として、自動車産業クラスターの規模は5,000億円を超えているものの、カーエレクトロニクス分野は弱く、エンジン制御システム、シャシー制御システム、車体電子制御システムなどの自主核心技術と製品イノベーション能力が不足している点を挙げている。これに対して本規画では、広州市の「五大基幹産業」のひとつとされているデジタル経済コア産業の項目において、その研究開発に力点を置くことが強調されている。

また「五大基幹産業」のひとつとされるグリーン石油化学・新材料の項目では、NEV用リチウムバッテリーの正極材料、セパレータ材料、電解液およびその他関連材料を重点的に発

⁷ ここで言う「五大基幹産業」とは、ICV・NEVの他、デジタル経済コア産業、グリーン石油化学・新材料、バイオ医薬・健康、現代ハイエンド設備を指す。

展させるとしている。具体的には、ニッケルコバルトマンガンの三元系、リン酸鉄リチウムなどのリチウムバッテリーの正極材料、ハイニッケル三元材料およびシリコン・炭素系負極材料に対する電解液の研究開発と生産を強化し、またリチウムバッテリーの包装、コーティングなどの関連材料の性能向上も目指す。

《ICV・NEV 産業クラスターの構築》

本規画では、すでに設立されている自動車産業基地を拡大・強化する方向性を打ち出している。広州市東部では増城自動車産業基地、黄埔自動車産業基地および北汽集団華南自動車生産・輸出基地、北部では花都汽車城、従化明珠工業園、南部では広汽番禺汽車城および南沙汽車産業基地がその対象となっている。

本規画では、広州市の重点産業区に関して各産業区の発展の方向性についてまとめられている。この中でNEV生産に関するものとしては、番禺区の広汽ICV・NEV産業園、南沙区の黄閣汽車城と万頃沙ICV産業園、花都区の花都国際汽車城、増城区の増城経済技術開発区が挙げられる。広汽ICV・NEV産業園はICV・NEVをめぐる完成車・エンジン・部品製造および研究開発、組み立てなどが一体となった世界的な自動車産業クラスターの構築を目指す。黄閣汽車城と万頃沙ICV産業園はICV・NEVを戦略的基幹産業として強固にさせることに重点を置く。花都国際汽車城はNEV生産を主導することを期待され、増城経済技術開発区はNEVおよびその部品製造の発展が求められている。

(2) 広州市 ICV・NEV 産業チェーンの高品質な発展三年行動計画 (2022 - 2024)

2022年7月、広州市工業情報化局・広州市発展改革委員会は「広州市ICV・NEV産業チェーンの高品質な発展三年行動計画(2022-2024)」⁸を発表した。本計画では、2024年までに自主制御可能なインテリジェントコネクテッド・新エネルギー自動車(ICV・NEV)の全産業チェーン群を初歩的に構築し、NEVの年間生産能力が全国の都市で上位5位に入ることを目指すという。

また資金、土地、重点プロジェクトの建設などの面でICV・NEVの完成車リーディング企業に対する支援を強化し、自主ブランドNEVの研究開発と市場普及に力点を置く方向性を打ち出し、増資・生産拡大のためのプロジェクトの展開を加速させるとしている。

一方部品製造企業に対しては、産業チェーン構築・強化をサポートする。珠江デルタ湾区ICV・NEV産業連盟などの業界プラットフォームを背景として、完成車メーカーと広州市内の部品製造企業の協同イノベーションと交流・マッチングメカニズムを構築し、自動車部品の供給レベルおよび現地調達率を向上させるとしている。

⁸ 広州市工業和信息化局「広州市工業和信息化局 広州市発展和改革委員会關於印發《広州市智能網聯与新能源汽车産業鏈高質量發展三年行動計劃(2022-2024年)》的通知」
http://gxj.gz.gov.cn/zt/xnyqc/gggs/content/post_8392195.html

まとめ

上述のように、広州市では自主ブランド ICV・NEV（具体的には AION、Xpeng など）の育成、また各部品についても広州市内での調達率の向上を主眼とする政策が特に強く打ち出されている。また産業クラスターの育成については、既存の自動車産業クラスター強化の延長上での発展をその柱としている。

一方、研究開発についても広州市がその指導力を発揮し、三元系、リン酸鉄リチウムの正極材料などいわゆる既存技術をベースとしたものを重点的に強化する方向性を定めている。次稿では深圳市の NEV 関連政策について論ずる。

（石川 晶）