

産業の歴史をひもとく年代記 沖縄産業 クロニクル

県民の暮らしに密接に関わる
さまざまな産業はどう始まった？
その変遷と展望を紹介します。

監修・山内昌斗(専修大学経営学部教授)

暮らしと経済を支える
エネルギー

第5回 エネルギー編

かつて沖縄では、薪や木炭が家庭に欠かせないエネルギー源でした。主な供給地はやんばるの山や森。自然の恵みが「山原船」で首里や那覇などの消費地に届けられ、日常生活を支えました。また、沖縄の燃料資源として注目されたものが石炭。西表島の西表炭鉱では、炭鉱夫たちが過酷な環境下で石炭を掘り出しましたが、マラリアのまん延や採算性の問題に悩まされました。明治時代になると、県内各地に小規模な電力会社が設立され、電力が供給されました。戦後は、米軍基地用に牧港火力発電所が建設され、その余剰電力を住民に供給するために、琉球電力公

社(現在の沖縄電力(株))が設立されました。このほか、ガスや石油製品の供給会社が設立され、家庭や企業で使われるエネルギーが化石燃料へと変わりました。さらに本土復帰前後には、経済活性化を目的に、石油精製・備蓄企業が誘致されました。このように、エネルギーは経済・社会活動において不可欠なものとなりました。

や石炭に代わる新たなエネルギーの活用が進められています。コストや供給量など克服すべき課題がありますが、沖縄に降り注ぐ太陽の光、島を吹き抜ける風、美しい豊かな海が、新たなエネルギー源として期待されています。県では、2021年に「沖縄県グリーンエネルギー・イニシアティブ」を策定。2050年度のエネルギー脱炭素化を目標に掲げ、新たなエネルギー社会の構築に向けて動き出しています。

CO₂排出が
少ないエネルギー



名護市安部に設置されたソーラーパネル(沖縄電力(株)提供)



宮古島西平安名崎の風力発電(沖縄電力(株)提供)



LNG(液化天然ガス)はCO₂排出が少ないエネルギーとして注目(沖縄電力(株)提供)

台所で
薪で火を焚いて
調理



1964年に撮影された半農の一般家庭の台所(沖縄県公文書館所蔵)

戦前、戦後すぐは
薪や石炭が燃料



燃料となる薪を運ぶのにも使われた山原船(那覇市歴史博物館提供)



電気がまだ通っていない時代は薪が大切なエネルギー源だった(那覇市歴史博物館提供)

発電所や
ガス会社の
設立!



那覇市西町にあった戦後の沖縄ガス社屋(那覇市歴史博物館提供)



1953年に運転を開始した牧港火力発電所(沖縄電力(株)提供)

沖縄エネルギー年表

明治

1886年 三井物産が西表炭鉱での採掘事業開始
1910年 沖縄電気(株)設立

昭和

1950年 琉球石油(株)(現(株)リゅうせき)設立
1953年 牧港火力発電所が運転を開始し、米軍基地ならびに民間へ電力供給開始
1954年 琉球電力公社(現沖縄電力(株))設立
1958年 沖縄瓦斯(株)(現沖縄ガス(株))設立
1968年 エッソ・スタンダード沖縄(株)(現南西石油(株))設立
1970年 ガルフ石油精製(株)(現沖縄ターミナル(株))設立
1973年 沖縄石油基地(株)設立
1988年 沖縄電力(株)の民営化

平成

2004年 宮古島でバイオエタノール事業化の実証実験開始
2009年 波照間島に国内初の可倒式風力発電導入
2012年 再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)実施
2013年 久米島で沖縄県海洋温度差発電実証設備による発電に成功
2015年 南西石油(株)が県内での石油精製事業を終了
2015年 沖縄石油基地内の遊休地であるまめがソーラー発電所送電開始

令和

2021年 「沖縄県グリーンエネルギー・イニシアティブ」策定
2021年 中城バイオマス発電所運転開始

注目ピックアップ



3 (沖縄県産業政策課提供)

海洋温度差発電実証試験の取り組み

久米島にある沖縄県海洋深層水研究所では、深層水を農業や海ぶどう、車えび、牡蠣の養殖に利用。冷たい海洋深層水と温かい表層水の温度差を利用した発電の実証も実施。深層水の複合利用で産業振興を図る試みは、島しょ国の課題を解決する「久米島モデル」として注目されています。



2 (イーレックス(株)提供)

中城バイオマス発電所 次世代エネルギーへの転換

2021年に稼働した中城バイオマス発電所では、パーム椰子殻や木質ペレットを燃料に発電しています。木質燃料が成長過程で二酸化炭素(CO₂)を吸収することから、環境に優しい次世代エネルギーとして注目されています。



1 (那覇市歴史博物館提供)

西表炭鉱 西表島の燃える石

琉球王国時代より、西表島の「燃える石」の存在が確認されていましたが、明治期になると、山縣有朋の提案により三井物産が開発に着手。しかし、マラリアのまん延に苦しめられ間もなく撤退。その後、いくつかの企業が開発に乗り出しましたが採算性に乏しく、1960年代前半に事業が中止されました。

次世代型バイオ燃料(SAF、RD)の生産に向けて

エネルギー生産とセットのCO₂問題。沖縄では航空機やトラック、バスなどの排出量が多く、そこで注目されているのが、植物や廃食用油由来の「再生航空燃料(SAF)」や「軽油代替燃料(RD)」。西原町にある南西石油(株)では、サトウキビから生産し、または国内外から仕入れたエタノールでバイオ燃料を製造する計画が進行中。また、ここ数年では、沖縄の廃食用油がバイオ燃料の原材料として海外へ多く輸出されており、新たな燃料が使われる未来は近そうです。



バスやトラックなどで使用

バイオ燃料精製