

第百十四話 窮余の一策、木炭自動車！

日本は今も昔も資源小国であり、化石燃料の殆どを外国に依存している。大東亜戦争前から戦争間を通じて、エネルギー安全保障をどのように推進してきたのかを概観する。抑々、日米(英蘭)戦は端的に言えば、日本の南部仏印進駐(1941/7/28)に対する制裁として発動された石油の対日全面禁輸(1941/8/1)に対抗する戦争である。

斯かる事態を予期し、そして現実に直面して我が国は如何なる準備を為したのかを見てみよう。

1 満州事変(1931/9/18)後の戦時統制経済体制の逐次の強化

- ・1933(S8)年、商工省「石油国策実施要綱」を策定 要点①石油の民間保有義務 ②石油業の振興(事業の許可制等) ③石油資源の確保開発 ④代用燃料工業の振興
- ・1934(S9)年 石油業法制定施行 爾後国内石油業の再編カルテル化、爾後原油の輸入・消費規制が強化されていった。

2 盧溝橋事件(1937(S12)年7月7日)を機に更に戦時統制経済化進展

- ・同年9月 企画院創設(物資動員計画策定)
- ・同年11月 商工省外局の燃料局に指示 石油消費節約の実行方針
*木炭、薪などガソリン代用燃料使用装置の普及を図り、(中略)、速やかに薪炭ガス発生炉を使用する。」とされた。

3 日米英蘭戦(1941/12/8)

日本は必要とする石油の9割以上を米国加州(米:7~8割依存)及び蘭印から輸入していた。米英により石油禁輸が為されると正に日本は死命を制せられることになる。日本の南部仏印進駐(1941(S16)年7月25日)に待っていましたとばかりに米国による対日石油禁輸が発動され、遂に同年12月8日に戦端が開かれた。

4 代替燃料とその使用状況

(1) 石油輸入国であった日独は、情勢緊迫に応じて、戦前から各種施策を講じていた。独は、合成石油(ガソリン、軽油類似品)によりある程度の軍用燃料自給可能であった。

が、日本は独の技術を導入するも、良質のクロム鋼が入手できず、工作精度も不十分で合成石油の生産は不満足な状況であった。

(2) 木炭自動車等

1920年代末期頃から国産自動車用木炭ガス発生炉開発が始まっていた。浅川式、三木式、シラト式等々様々なガス発生炉が開発された。大別:湿式、乾式

木炭ガス発生炉は種々問題もあったが、窮余の一策で止むを得ず、導入が進められた。特に支那事変以降急速に導入が進んだ。全国キャラバンもされ、普及促進用の歌やレコードもあった。尚、現存する木炭自動車もある。

1940年度 全国のバスの半分程度が木炭車、1942年度は代燃車(木炭自動車)のみとなっている。

その他として、地元産の天然ガス利用、良質無煙炭使用の例もある。

(3) ・各種燃料油の製造法:石炭を原料とする高圧水素添加法,低湿乾溜法およびフィッシャー式石油合成法並びに油母頁岩の乾溜法が大規模に実施された。

・航空用配合燃料の製造:醗酵法またはアセチレンよりの合成法によって得られたブタノールを原料としてイソオクタンを合成する方法に力が注がれた。

・潤滑油の製法:動植物油脂,生ゴム,パラフィン等を原料とする方法に多数の研究が行われその一部は工業化された。

・松根油も航空用ガソリンにと試みられたが、・・・

