



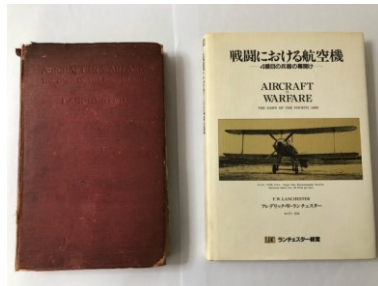
知られざる

## ランチェスター先生の経歴

【マル秘メルマガ】より 25 通目その 1

### ◆ ランチェスター法則を発表

1915 年に戦争で使われる飛行機について単行本を出した。それはその当時としては、予言的なものさえあった。



※これが竹田が手に入れた「原書」です。(左の赤い本)  
この本の中の 5 章と 6 章に、有名なランチェスター法則が記載されています。

翻訳したもの(右の白い本)を弊社で販売しております。  
ご希望の方は弊社までお問合せ下さい。

この研究に従事している間、車の仕事の方にもかかわっていた。  
この時期は夜 10 時 30 分や 11 時前に仕事を終わることはまれで殆ど 1 週間ぶっ続けで働いていた。この期間はただ発明に没頭していた。

1909 年ダイムラー社の、技術コンサルタントを任命された時は多くの問題をかかえていた。

それは、6 シリンダーエンジンのクランクシャフトにバイブレーションの共振作用があり、時々クランクシャフトにヒビ割れを生ずるこ

とがあった。これに対しては、バイブレーション止めを発明してこれに打ち勝った。

今日では非常によく知られている内燃エンジンで、6 個またはそれ以上の直列シリンダーは世界的に使われている。

兄自身の考察によるもので、極端に短いストロークでエンジンを設計し慎重にこの欠点をとり除いた。

この振れ止めを発明してから設計をする時に余分な制限がなくなり、兄が設計するのは全てストロークの長さを増やす場合、振れ止めが採用された。

ダイムラー社での他の活躍は、レナルドのロード・トレインを発展させたことにあった。

初期の動力つきの四輪バスに、電磁操作の出来る 7 個のエピサイクリックギヤーボックスをとりつけた。

そしてこの設計は K. P. L. 公共車とし、いまだに何台かは実際に動いている。

政府の組織である航空学諮問委員会は国立物理学研究所の後援を受けて、ロード・レイライ氏が初期の会長に任命された。

委員会に提出される多くの問題に対して兄は多くの時間をさき、その結果それまでのイギリス航空機の急速な発展と第一次世界大戦に多くの貢献をした。

兄は当時の複葉機とは切っても切りはなせない、大きな問題の解決に取り組んだ。

つまり単葉機製造を発展させることが、その問題に対する十分な力と安全性を与えるということ。

また、単発でない複数のエンジンをつけた飛行機への合理的解決、高高度の飛行に関する問題、それとジャイロスコープ(方向や動揺の

自動調節器)の応用範囲等であった。

これら全ての問題解決に、兄の存在は大きな手助けとなった。兄は、数年間、無数の航空問題に関し科学的知識を提供した。

ロード・レイライ氏が会長を辞めた後でもその提供貢献度は著しかった。しかし再度、委員会のメンバーとしては指名を受けなかった。

兄はそれまでイギリスの国と戦争中のことに関して政府からは何の報酬もなかったが、委員会の同僚からは多くの称賛を得た。幸いにもそれらの手紙はまだ保存されている。

しかし兄は引き続き高高度飛行の問題とジェット推進力の問題やロケットを補助とした飛行の問題に関して、科学的研究結果を提供し続けた。そのあと兄は生産事業の仕事にもどって、広範囲にわたり活躍を続けていた。

ダイムラー社の技術コンサルタントとしてやった事は、スリーブバルブエンジンの改造であり、より早いスピードを出す工夫、それと出力の増加であった。

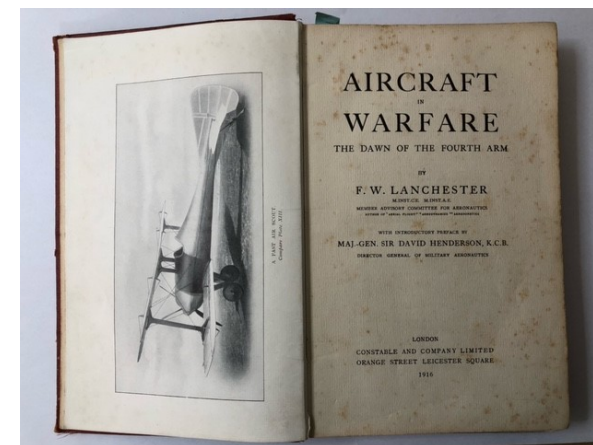
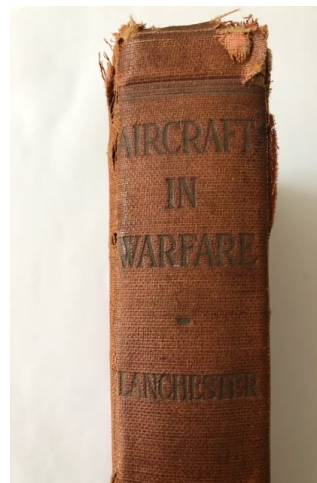
それに加えてエピサイクリックギヤーとファティンガー水力連結器(流動体クラッチ)の組み合わせを取り入れることであった。

兄はベードモーアーのコンサルタントになり、圧縮点火エンジンに関する諸問題の相談にのった。

また兄はオーケステレル社のピアニストのために、ピアノの装置についても貢献をしている。

つまり彼の発明は音のボリュームが、特別な空気と楽器に基づいているものであり伴奏とか助奏で音のボリュームを増加しているのではない、ということであった。

(続く)



*Lanchester*

ランチェスター経営(株)



〒810-0012 福岡市中央区白金 1-1-8 チュリス薬院 301

TEL 092-535-3311 FAX 092-535-3200

メールアドレス customer@lanchest.co.jp HP <https://www.lanchest.com>