

戦闘における航空機

—4機種の兵器の展開—

AIRCRAFT
WARFARE

THE DAYS OF THE NORTH SEA



ランチェスター戦略の 知られていない事実

【マル秘メルマガ】より

7 通目

「ピタゴラスの定理」

b. 追加の記事にもはっきりした証拠が

ついでにもう 1 つ紹介すると、ランチェスター先生は 1914 年 12 月 24 日に原書の記事を書き終えたあとで、次のような追加の記事を書いています。

「私が考えた N 2 乗法則（第 2 法則のこと）は、トラファルガーの海戦で証明されたように、海軍の戦闘では法則の重要性がより強く認識されることであろう。

それにもまして、N 2 乗法則が完全な形で成立するのは恐らく『空中戦』においてであろう。」

「もし兵器性能などの条件があまり変わらなければ、数学的な正確さをもって法則の正しさが証明される『はず』である」と書いているのです。

この文の終わりの「法則の正しさが証明される『はず』である」というところに注目して頂きたい。

もし、実際に行なわれた空中戦のデータを分析しているうちに法則を考えついたのであれば、このような文章を書くはずがないことは容易に推測できます。

つまりランチェスターは「空中戦のデータを分析しているうちに法則を発見した」というのは、全く根拠がないものだったのです。

c. 空中戦が始まったのは 1 年後

では、本格的な空中戦が行なわれるようになったのは、一体いつ頃からでしょうか。

この事情は第 1 次世界大戦のとき作戦本部にいた、「リデル・ハート中尉」による「第 1 次世界大戦」（フジ出版社、上村達雄訳）の 365 頁のところにある「パノラマ、空の戦い」の項目で、6 頁にわたって説明されています。

ではその記事の一部を紹介しましょう。

それによると、データが取れるような「本格的な空中戦」が始まったのは 1916 年の春からで、その戦いのやり方はドイツ軍が最初に考え出しています。

まず、2 人乗りの戦闘機 1 機を用意し、後ろの座席に司令官が乗ります。次はこの飛行機に複数の戦闘機が従い、司令官の指示のもとに編隊で行動して「集団戦」をするのです。

これは「サーカス方式」と呼ばれ、ドイツ軍のベルケとリヒトホルンの両司令官の活躍はめざましいものがあったそうです。

これに対して英国軍は、数の上では 3 倍もいたのに、それぞれ単独で行動していたことから、ドイツ軍の集団戦にさんざん打ち負かされ、英国空軍はそれまで持っていた制空権を失ってしまいました。

しかし、1916 年の夏、英国空軍は新型の戦闘機を開発したことで、ドイツ軍と同じように編隊飛行による集団戦の空中戦を実行しました。

その結果、数の上で勝る英国軍が勝利を重ね、やがて制空権を取り返しています。

実はこの記事を見つけるのに、5年もかかりました。

つまりランチェスター先生が法則を発表したのは「1914年10月2日」であるのに対して、空中戦の損害データが集まるようになったのは1916年の春頃からになるので、法則発表との間には実に1年半ものズレがあります。

この事実からしても、「ランチェスターは空中戦のデータを分析しているうちに法則を考えついた」というのは、誤りであることが解るはずです。

d. ピタゴラスの定理にインスピレーションを得る

ではランチェスター先生は、どういうきっかけで法則を考えついたのでしょうか？

それは第1次世界大戦が勃発したあと、戦闘時の力関係はどのようにして決まるか、これについて自分の研究室で考えていたとき、ピタゴラスの定理にインスピレーションを得て考えついています。

第2法則で戦いをする場合、兵力を2つに分けると戦力が大幅に低下する事情は、直角三角形の辺の長さを示す、ピタゴラスの定理による2乗式とそっくりです。

このあと辺の長さが、3、4、5の直角三角形を書き、それぞれを2乗にして比例してみてください。

こうするとこの意味が解るはずです。

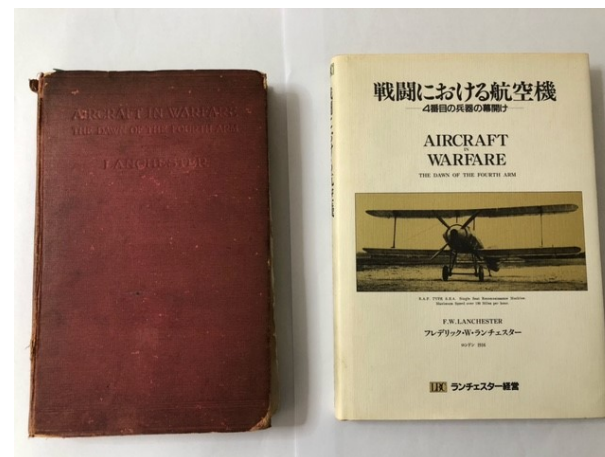
以上のことからランチェスター戦略について詳しい人が誰かに対して、ランチェスター先生はどのようにしてこの法則を考えついたかを説明するときは、ピタゴラスの定理にインスピレーションを得て、と説明するといいいでしょう。

(次号に続く。)

※ちなみにランチェスター先生が書いた「原書」の翻訳本は、ランチェスター経営（株）で販売していますから、関心がある人は問い合わせてください。

↓

<https://www.lanchest.com/h-67/>



左の赤い本がランチェスター先生が書いた英文の「原書」になります。

日本で持っているのは6人だけです。

右の本が「原書」の翻訳本になります。

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>