

日本海海戦を
転機とした男たち

8

下瀬雅允 — 威力を発揮した 下瀬火薬はその後の戦争で…

「もしこの発明が採用されるならば、大いに光栄です」

そう語ったのは、日露戦争で用いられた「下瀬火薬」の生みの親・下瀬雅允です。日本海海戦で連合艦隊がバルチック艦隊を撃滅できたのは、この下瀬火薬の開発も大きな要因とされています。

下瀬が火薬の研究を始めたのは、明治二十年（一八八七）頃。二十八歳のときに内閣印刷局から海軍に移り、技手として新たな発明に取り組みました。

従来の日本軍が使用していたのは綿火薬で、煙は少ない反面、威力に欠けるものでした。下瀬は「綿火薬のようなく、どこの国にもありふれた炸薬を頼りにしている有様では、国家の将来は危ない」と危機感を抱き、火薬の研究に没頭するのです。

当時、フランスではメリニットという新たな火薬が発明されていましたが、下瀬はこれを参考にしつつも独自の開発にこだわりました。その過程で、爆発事故によ

って左手を火傷し指を失う大けがを負うこともあ

りましたが、不屈の精神で開発を続

行。そうして生まれたのが、ピクリ

ン酸を用い、三千度以上の高熱を発する下瀬火薬でした。

しかし、完成後も下瀬の試練は続きます。火薬の威力は評価されたものの、弾薬を作動させる装置、信管が定まらなかったのです。

そんななか、伊集院五郎海軍大佐が、僅かな衝撃で弾薬を作動させられる「伊集院信管」を開発。これを取り入れることで、明治三十三年（一九〇〇）、ようやく下瀬火薬は実用化されるのです。

下瀬火薬と伊集院信管は、発射時の衝撃によって砲身内で爆発する騒音事故を起こしたり、敵艦の装甲を貫く前に爆発してしまうといった欠点もありましたが、その絶大な威力によって、数々の敵艦を炎上させました。

日露戦争後、下瀬火薬は安定性に欠けることから使用を控えられますが、太平洋戦争で再び脚光を浴びます。石油ではなく石炭で生産でき、かつ威力の強い下瀬火薬は、手榴弾の炸薬として最適だったのです。

下瀬は現役の海軍技師のまま、明治四十四年（一九一〇）に五十二歳で亡くなりますが、若き発明家によって生まれた火薬は、時を超えて、再び評価されるのです。



日本海海戦で旗艦として戦った戦艦「三笠」は、大正15年（1926）に記念艦となり、現在の位置に固定されました。

「三笠」入口で「本誌を見た」と言われた方は入艦料を100円値引きします（一般のみ）。

員数	区分	一般	シニア	高校生
1名		600円	500円	300円
20名以上		500円	500円	200円

入艦料

観覧時間

4月～9月	3月・10月	11月～2月
9:00～17:30	9:00～17:00	9:00～16:30



船の上の
歴史ミュージアム



世界三大記念艦
「三笠」

〒238-0003 神奈川県横浜須賀野稲岡町 82-19

●京浜急行「横須賀中央駅」から徒歩15分 ●JR「横須賀駅」から三笠循環バスで「三笠公園」下車
TEL.046-822-5225 <https://www.kinenkan-mikasa.or.jp/>

