

# 日本海軍の暗号と米海軍の暗号解読

—ミッドウェー作戦惨敗の一因—

## Decoding of IJN's code by USN in the Battle of Midway

倉谷 昌伺 (京都情報大学院大学)

Masashi Kuratani (The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics)

### Abstract

The United States was desperate to break the codes of the Japanese Navy in order to erase the stigma of the destruction of the main fleet at Pearl Harbor at the beginning of the Asia-Pacific War. Before the Midway operation, the Japanese Navy's fighting style was a series of victories, and it was an eye-opening activity. This made the Japanese Navy arrogant and underestimated the Allies. The U.S. Pacific Fleet's communications and intelligence team, which had only about 30 people at the start of the war, had about 120 people in the following year. In this essay, I will attempt to analyze the changes in the Japanese Navy's code after the attack on Pearl Harbor and the offense and defense between the two navies in information warfare since April 1942 before the Battle of Midway, with a particular focus on the Midway Operation.

### 1. はじめに

1941年12月8日、日本海軍のハワイ真珠湾の奇襲攻撃で、米主力艦隊は多大な損害を受けた。山本五十六連合艦隊司令長官は、米国の巨大な工業力が戦時生産の軌道に乗る前にさらに米軍主力を撃破しなければならないと信じていた。しかし、彼は米国が太平洋のバランスを一挙に覆してしまうような強力な「秘密兵器」を準備しつつあるのに気付いていなかった。その秘密兵器は真珠湾の海軍工廠第14区海軍司令部の細長い窓のない地下室内にあった数台のIBM社製の計算機であった。そしてここが太平洋艦隊に直属する通信諜報組織で戦闘情報班(CIU)と呼ばれる暗号解読の組織であった。

本稿は、真珠湾攻撃後の約3カ月が経過した1942年4月以降の日本海軍の暗号の使用状況と米海軍の日本海軍に対する暗号解読の進捗状況について論ずるものである。

### 2. 暗号に関連する基礎的事項について

普通の通信文に何かを付け加えて秘密の暗号文にする場合、もとの通信文のことを、「平文」という。この「平文」を暗号文にすることを「暗号化」または「暗号文の作成」といい、その逆の作業を「解読」という。この言葉には2つの意味があり、一つは正規の受信者が正規の手順で「平文」を復元する作業であり、もう一つは正規の発信者でも着信者でもない第三者が、別の手段を用いて「平文」を推理する技術である。これは通常、前者を「翻訳」または「復元」、後者を「解読」という。暗号を作成する場合、文字で表された文章の構成要素の変換は、「変換のアルゴリズム」とそのための「鍵」とを区別するのが普通である。暗号の一般的な分類は、換字式、転置式及び挿入式の3種類があり、それらを併用する場合もある。換字式とは「平文」の構成単位を、他の文字、文字列、記号、数字列などに置き換える方式であり、転置式とは構成単位の順序を変えるものである。最も簡単なものは通信文を逆向きに書いたり、整然と横書きして、縦の列を並び替えたりする方法である。挿入式とは、構成単位間に余分な語を挿入する方法である。現在使用されている電報の略字の一部を下に示す。

略号	文	例
イニモ	新年オメデトウ	
イハク	明ケマシテオメデトウゴザイマス	
イチウ	謹ンデ新年ヲオ祝イ申シアゲマス	
イツネ	新年オメデトウ、今年モ頑張りマシヨウ	
イセニ	謹ンデ平和ノ新春ヲオ祝イ申シアゲマス	
ハヨマ	洋上ハルカニ、新年ノオ喜ビヲ申シアゲマス	
ハホイ	大漁ヲ祝シ、新年ノオ喜ビヲ申シアゲマス	
ハウナ	新年ヲ祝シ、御安航ヲ祈ル	

### 電報略字の一部（一松信『暗号の数理』から）

暗号の解説にしばしば現われる用語に「暗号辞書」があるが、「暗号辞書」とは、文の構成単位を文字ではなく、単語や慣用の文章にまで広げたもので、固有名詞のようにそれに登録されていない語を綴るために、個々の文字やよく現れる文字列の類もそれに登録されているのが普通である。「暗号辞書」の簡単な例は旧来から使用されていた「慶弔電報の略字表」である。

### 3. 日本海軍の暗号の変遷

無線電信機が装備されて「暗号」が通信に使用されるようになった日本海軍以前の日本海軍では、手旗、発光、旗りゅうなどの視覚信号が到達可能な範囲内の通信に使用されていた。その後無線電信時代に入っても、これらの可視信号は併用されており、アジア・太平洋戦争においては無線封止実施中の交信方法として代用された。暗号とまでは言えないが、従来、船の間の交信に使用されている信号は、旗りゅう信号である。AからZまでの文字と数字、反復を表す代表旗、回答旗の合計40枚一組の旗の組合せによる符号で表わした国際共通の信号である。それらの意味は暗号辞書に相当する「国際信号書 (International Code of Signals)」に定められており、特によく使用されるのは、“A”（私は、潜水夫をおろしている、微速で十分避けよ）や、“B”（私は、危険物を荷役中または運送中である）など、緊急あるいは重要な通信を行う場合に使用される。また、もっとも多く一般部門の通信文に用いられる二字信号は、宮崎吾朗監督のアニメ作品『コクリコ坂から』に使用された二旗の信号“UW”（ご安航を祈る）であり、その他“NC”（私は遭難している。直ちに援助がほしい。）などである。



日本海軍に使用されたZ旗もこの例であり、国際信号となっている黄・黒・赤・青の4色で構成される文字旗 (Alphabetical Flags) を表す旗（元来“Z”は適宜意味を定めて使用する予備の符号であった）で26旗の一つであった。意味は「皇国の興廢この一戦にあり、各員一層奮励努力せよ」という意味を表す、日本海軍独自に規定された旗りゅう信号であった。

暗号辞書の他の利用方法としては、漢字のような多数の文字をそのまま送信するのが困難な場合、漢字を数字に変換して使用される場合があった。日本ではアジア・太平洋戦争中、軍事用の通信において、仮名文字や簡単な決まり文句を暗号辞書により数字に変換していた。これは日本海軍の通信の教育において、数字のみを利用する方法を教育するため、通信兵の教育期間が大幅に短縮できるという利点があったためと言われている<sup>1</sup>。また、暗号辞書の秘密保持を、主とする暗号用 (暗号書) として使用することができる。かつては秘密保持を、主として暗号辞書のみを頼っていたが、これのみでは秘密を保持することが困難であることがわかったため、暗号辞書を補助的な変換のみに使用し、秘密保持は「乱数表」を使用する方式に変わっていった<sup>2</sup>。

日本海軍の暗号は、単語をまず暗号辞書 (以降、「暗号書」と記述) に従って5桁の数字に置き換え、さらに用意された乱数表によってその数字を順に加算する二重の変換であった。乱数表の数字の使用開始位置が「鍵」となり、この位置は毎回変えられるため、極めて暗号強度 (秘匿) が高いものになっていった<sup>3</sup>。

1 一松信『暗号の数理』（講談社、1980年）87頁。

2 同上

3 長谷川慶太郎『情報戦の敗北』近代戦史研究会編（PHP文庫、1997年）218頁。

第一次暗号	: 52194	73442
乱数	: 39682	44189
暗号文	: 81776	17521

1941年12月8日現在、日本海軍が保有していた「暗号図書」（暗号書、暗号表、暗号使用規定、乱数表、乱片表、乱字表等の総称）は、使用目的によって次のように大別され、さらに用途別に作成された27種類に上っていた<sup>4</sup>。

使用目的	用途別
戦略常務用	海軍暗号書甲
	海軍暗号書辛
	海軍暗号書D
戦術用	海軍暗号書乙等7種類
情報用	海軍暗号書丙等5種類
部外共用	海軍暗号書S等6種類
雑用	常用信号書等2種類
略号・呼出符号	海軍呼出符号表等4種類

日本海軍が制作した暗号27種<sup>5</sup>

#### 4. 開戦時の日本海軍の暗号

これまで日本海軍では多数の暗号が使用されていたが、その通信文がすでに米海軍により解読（約10%）されており、その状況に気づいていなかった。最も多く使用されていた海軍暗号書は「海軍暗号書D」であった。これは発信・受信二冊制の数字5文字符号のもので、使用規定、乱数表が別に準備され、暗号書による第一次暗号を使用規定に基づいて乱数表によりさらに換え字するものであった。これと併用されるものに特定地点表示表、特定地点略語表、暦日換字表があった。このうちの特定地点略語表は、一冊制であり、ローマ字二文字ないし三字で地点を示すものであった。そのため第一字は同一地区を示し、三字の場合は前二字の付近の地名を示していた。これは開戦後も変更されなかった。

NK	横須賀	NL	名古屋
NKB	浦賀	NLP	大阪
NKF	厚木	NLU	神戸
NKK	熱海	NLY	広島
NKN	清水	NLZ	宇品

特定地点符字表の例<sup>6</sup>

電信文を暗号化するには、まず地点、地名、暦日を換字したのち、これを発信用暗号書で数字5文字の第一次暗号文とし、さらにこれを換え字にするわけであるが、これには使用規定に定められた乱数表を使用することとなっていた。乱数表は数字5文字からなる語が1頁100語で500頁あり、使用規定によりその乱数表中の使用開始の符号を選び、その符号から順番に第一次暗号に次のような非算術的な乱数表の数字を加え、その結果が暗号文となっていた。翻訳の場合はその逆の手続きをとっていた。したがってこの暗号は極めて複雑で解読が困難となるので、日本海軍の暗号関係者はまず解読不可能であるとみていた。日本海軍はこの暗号書の更新を企図し、1942年4月25日の官房機密第七七三番電で、5月1日から海軍暗号Dを更新した海軍暗号書D1及び同一般乱数表九号使用開始、海軍暗号書D及び一般乱数表八号使用停止、同七号廃止と発令した記録がある<sup>7</sup>。

なお、米海軍側資料によれば、5月26日以降日本海軍の暗号書更新により解読できなくなったとしている。海軍暗号書または乱数表などが更新・変更された場合は、敵側の資料が集積されるまでは相当の期間解読できない。まして両方ともに変えられた場合にはさらに期間を要することになるのである<sup>8</sup>。

#### 5. 米海軍の暗号解読

暗号解読は、JN-25b（海軍暗号D）<sup>9</sup>の傍受電を整理し、一語ずつ5桁の符号をパンチカードに打ち込み、数百万枚にもおよぶカードの中から照合を重ねていく根気のいる作業であった。この作業は、戦闘情報班の地下室で24時間こもりっきりの解読で

6 同184頁から抜粋

7 1942年4月1日この暗号の更新を行う計画であったとも言われている。

8 防衛庁防衛研修所戦史室『戦史叢書 ミッドウェー海戦』（朝雲新聞社、1971年）590頁。

9 米海軍は日本海軍の「海軍暗号D」をJN-25bと呼んだ。

4 宮内寒彌『追跡戦記 新高山登レー二〇八 日本海軍の暗号』（六興出版、1975年）135頁。

5 宮内寒彌、前掲書、135～138頁。

あった。その中心となっていた人物が、ジョセフ・ジョン・ロシュフォート少佐であり、1941年5月以降、戦略情報班の班長として指揮を執っていた。彼は、一水兵から身を起し、海軍暗号班で才能を認められ、語学将校として日本に送られた経験をもっていた。通信諜報のベテランであり、暗号解読、通信、日本語の三部門のエキスパートとしてその手腕を買われ、戦闘情報班長に抜擢されていた。暗号は5桁の乱数を使った二部制の難解なものであった。なお、日本海軍の「海軍暗号D」が破られた背景には次の2つのケースが推定される。

① 真珠湾攻撃の際、墜落した日本機から海軍呼出し符号表が引き上げられた。

・空母加賀の雷撃第二中隊長機が被弾炎上し、フォード島の入り江に墜落、浅瀬から引き揚げられた九七式艦上攻撃機の電信席から、半焼けの海軍呼出し符号表が発見された。

② 1942年1月20日、豪州のポートダーウィン沖で伊号124潜が沈没、艦内から暗号書と乱数表多数が発見され、回収された。

・水深50mの沈没潜水艦から戦略乗務用暗号書D、戦術用海軍暗号書乙、航空機通信用海軍暗号書F、船舶通信用海軍暗号書S、漁船用暗号書などが引き揚げられた。

この内②のケースの信ぴょう性が高く、米側の資料では、1942年に沈没した日本海軍の潜水艦から暗号書を回収したとしている。この潜水艦は豪州方面で機雷敷設に当たっていた伊号124潜であり、同年1月20日に爆雷攻撃を受け、水深50mの海底に沈んだものであった。米海軍は直ちに潜水士を入れて、潜水艦の金庫から戦略と戦術の暗号書、商船用暗号書などを引き揚げたとしている。解読の一部には正規の方法で作業を行った部分もあったと考えられるが、ミッドウェー作戦に関わる暗号の解読は、この時入手された暗号書によるものが基になっている可能性が高い。これだけの暗号書が米軍の手中に入れば、日本海軍の機密保持は完全に崩れたといってもよい。暗号書の引揚げ時期については明確にされていないが、少なくとも5月の初旬までにはJN-25bを入手していたと思われる<sup>10</sup>。日本海軍はそ

の事実を知らず、当該潜水艦が何の報告もなしに消息不明となっていたので、その一か月後に作戦行動中に沈没したものと判断、場所も豪州の北部海面としか沈没位置はわかっていなかった。そのため、特に軍令部が暗号書を奪取されたことを心配した形跡はなかった<sup>11</sup>。

日本海軍が口では通信保全の重要性を強調しながらも、実行面で熱意を欠いていたのは、これまで勝利の連続で心を緩めていたこともあるが、基本的には彼らの暗号系は破られないという自信があったからであろうと思われる。しかしながら、戦闘情報班は5月初旬にすでにJN-25bの約30%を解読し、5月中旬には、日本海軍の電報の約60%を傍受し、常用されていた暗号の約90%を読めるようになっていた<sup>12</sup>。珊瑚海海戦<sup>13</sup>中、膨大な量の無線通信が交信された結果、5桁の暗号の中の多くの暗号数字の意味が判明した。解読された暗号文のところどころに、解読不明の空白部分が含まれることもあったが、一語か二語が解読できなくても、電文の意味はおおむね分かったという<sup>14</sup>。日本海軍の膨大な通信のほんの一部が傍受できるにすぎなかったが、それでも暗号解読者の作業能力を超える多量の暗号電報が傍受され、乱数の開始位置、電報に指定されている優先順位、電文の長さ、発信時刻などから重要な要素が明らかになっていた。それでも読める断片的な部分をたどり、それらをいかに互いに結びつけるかが問題であり、この解決のためIBMの計算機が活躍することになるのである。

しかしながら、ロシュフォートを中心とする戦闘情報部は相変わらず山のように積まれた書類と格闘していた。米海軍艦隊司令長官兼海軍作戦部長のキング提督<sup>15</sup>は現在の日本海軍の通信の傍受状況から見て、日本艦隊の戦略について長期の見通しを提出するようにロシュフォートに要求した<sup>16</sup>。それに対する回答は米海軍の作戦上大きな影響を与えるものであり、その概要は次のとおりであった<sup>17</sup>。

11 同上

12 宮内寒彌、前掲書、449頁。

13 史上初の空母同士の戦闘であり、日本海軍は米空母を撃沈するも多大の損害を受けた。

14 W.J.ホルムズ著、妹尾朔太郎訳『太平洋暗号戦史』171頁。

15 アーネスト・ジョゼフ・キング (Ernest Joseph King) (1878～1956) 海軍元帥、米合衆国艦隊司令長官兼海軍作戦部長として戦略指導を行った。

16 実松讓『情報戦争』(図書出版社、1972年)177頁。

17 同上

10 森史郎『ミッドウェー海戦 第1部 知略と驕慢』(新潮選書、2012年)177頁。

- ① 日本のインド洋作戦は終了し、日本艦隊は帰途についている。
- ② 日本は豪州を攻撃するが意図はない。
- ③ 日本の一部兵力はラバウル南方の作戦を計画している。
- ④ 日本が太平洋における作戦を意図している兆候があるが、その時期と場所がはっきりしない。

このうちの4番目が最も大きな見張りであった。4月末になると、ラバウル南方の作戦が、ポートモレスビーに指向されていることが明らかになった。その他の作戦は、はっきりしていなかったが中部太平洋の可能性が大きいように思われた。その後一週間が経過し、日本海軍が戦略の企図を断片的に示す資料は得られたが、日本艦隊の通信状況から、何らはっきりとした答えは出せない状況であった<sup>18</sup>。日本側は特定の地点を示さなかったが、一つの名称が現われる回数が、あるときは目的地として、あるときは特定の装備を必要とする場所として、しだいに多くなってきた。

## 6. 暗号書の更新と乱数表の変更

日本海軍の暗号図書の一部である「乱数表」は、アジア・太平洋戦争開戦前の1941年12月4日に変更された。この結果、戦闘情報班は、これまで地道に行っていた解読作業が水の泡となり、振出しに戻ってしまった。日本海軍は、ミッドウェー作戦開始前の1942年4月1日に、暗号更新を行う予定であったが、5月1日に延期され、さらに6月1日に再延期された。理由は更新された暗号書の印刷部数が膨大な数に上り、暗号書の配布・回収を担当する海軍省文庫の事務が混乱し、手に負えない状況になったこと、広汎な戦線に散在する部隊と移動する艦船に配布する駆逐艦と航空機の都合がつかなかったため、南方方面へ展開した艦船と航空機への迅速な配布が不可能となったためであった。そのため更新は5月1日に延期せざるを得なくなり、その結果、戦闘情報班はJN-25bに対し、より深く解読に専念する時間的余裕を得た。徐々にではあるが、繋ぎ合わせた平文の断片は増加し、拡大し、核心に迫っていった。読めない部分もあったが、想像と推測により日本側の構想と計画の一片をつかむことが可能と

なった。日本海軍にとっては、ミッドウェー作戦に関係する部隊のみでも5月1日に予定どおり暗号更新を行っていれば、ミッドウェー作戦などの関連電報、攻撃地点等は米海軍側に明らかにならず、戦況は変わっていたかも知れない。

## 7. 特定地点記号“AF”を再確認する米国海軍

これまでの日本海軍の交信パターン全体から、任務部隊が新しく編成されたこと、海軍部隊の地域的な配備状況、サイパン周辺への兵力の集結などが暗示されていた。第二艦隊、機動部隊、南洋信託統治地域の第四艦隊は、すべてこの通信の中に含まれていた。これらの司令官、指揮官たちは連合艦隊司令長官から発信される多くの暗号電報の着信者や通報者となっていた。ここで新しい二字の記号“AF”が、いくつかの暗号電報の中で見つかった。中には二字の地点記号から発展した三字の地点記号がソロモン諸島中の地名を表すために用いられている暗号電報があった。例えばその類似性から“AF”と“AFG”とは互いに接近しており、したがって“AF”はハワイ諸島中のどこかを指していると考えられた。この場所はいつも“AF”と呼ばれ、ロシュフォート班長は3月に、日本海軍の水上機が、真珠湾攻撃に失敗した時の通信にも“AF”が使用されていたことを思い出した。日本海軍の水上機は、ミッドウェーとハワイの間にあるフレンチ・フリゲート焦で潜水艦から燃料を補給したことがあり、一通の電文には「“AF”の近くを通過する」とあった。このことから“AF”とはミッドウェー方面の地点名称である可能性が高いと判断していた。

彼はミッドウェーが日本海軍の攻撃目標であると確信していた。しかしながら、それは全ての米海軍に所属している人達がそう考えたわけではなく、特にワシントンの一部では、日本海軍の実際の攻撃目標はアラスカ、西海岸、サンフランシスコ、そしてハワイの可能性があると考えていた<sup>19</sup>。そこでロシュフォートとしては、“AF”はミッドウェーであることを証明する必要があった。

米海軍は日本海軍の暗号の一部の解読により太平洋のどこかを攻略すると見込んでいたが、明確な攻撃地点は不明であった。それを解読するには特定地

18 W.J. ホルムズ著、妹尾朔太郎訳、前掲書、177頁。

19 W.J. ホルムズ著、妹尾朔太郎訳、前掲書、175頁。

点記号を掲載した特定地点表示表等が必要であった。電文の中にしばしば現れる“AF”という特定地点がどこを指しているのか明らかにできない。そこでロシュフォートは、日本海軍に罫を仕掛けることにした。「真水蒸溜装置が故障のため使用できない。」という嘘の電報（偽電）を平文（暗号をかけないで発信する電文）で発信するようにミッドウェー基地司令のシマード海軍中佐に頼んだ。そして、ミッドウェーの基地は嘘の電報を打った。この電文は通常、暗号をかけて発信する内容であったが、わざと平文で発信した。ミッドウェーの基地がこの電報を打つと、その2日後、この電文を傍受していた日本海軍軍令部の第四部特務班から「“AF”は真水が不足しているらしい」との電文が前線の部隊に発信された。日本海軍はまんまと罫に引っかかってしまったのである。このような偽電は暗号解読を確定させるため、しばしば使用される手法であり、この欺瞞戦術に引っかかる日本海軍の通信保全意識の低さが露呈してしまった。すでにミッドウェーとハワイ間には海底電信が敷設されているが、あえて平文で電報を発信するという不自然さに気付かない日本海軍は情報戦に対する考えが、極めて低いと言わざるを得ない。このようにしてロシュフォートの策略はまんまと成功し、“AF”はミッドウェーを指していることを確認できたのであった。

5月	米海軍の日本の発信電解読状況
6日	米通信情報班、重要電報解読（艦隊の交代要員の赴任に関する内容）
7日～8日	珊瑚海海戦起こる、米通信情報班さらに情報を得る
8日	ミッドウェー作戦の参加兵力の概要判明
8日～11日	日本機動部隊内地を出港する期日判明
11日	「コウリャクブタイ」という用語受信
13日	<u>地点記号 AF からミッドウェー攻略を確信</u>
14日	ニミッツ、ハルゼーに対し、なるべく日本に発見されるようにせよと命令
15日	ニミッツ、ハルゼーに対し、速やかに真珠湾に帰投せよと命令
16日	ミッドウェー攻撃計画一部解読
18日	ニミッツ、幕僚会同で日本のミッドウェー攻略計画を報告
19日	<u>ミッドウェー守備隊の「真水が不足している」との偽電発信を指示</u>
20日	ミッドウェー攻略部隊、26日サイパンで研究会、27日出港との電報を解読

米海軍の日本海軍の暗号解読状況

## 8. “AF”判明後の米海軍の行動と日本海軍の証言

ニミッツは、航空機及び潜水艦をミッドウェー付近に配置し、アリューシャン来襲に対応するため北太平洋部隊を編成し、北方に出すことを決定するとともに5月18日に以下の内容を決定した。

ミッドウェー島は強力な日本海軍の攻撃に対応するには十分な兵力を保持していなかったため、ニミッツはミッドウェー防備強化策として、水際とその付近の海面には機雷を敷設し、海兵隊の守備兵力を増員し、高射砲を増強した。航空兵力は島の施設が許す限度まで増強された。哨戒飛行艇は約30機にのぼり、ミッドウェー島とオアフ島間には絶えずB17が連絡用として活躍し、6月3日には17機がミッドウェーに配置された。海兵隊の飛行中隊はより近代的な装備をもつ空母機で編成された。また、陸軍やB26の装備は応急的に魚雷攻撃用に改装された。新規にTBFアベンジャー雷撃機6機を配備した。このハワイ諸島北西端に位置する小さな環礁に当時米国が重要な地点を防御するために集めることができた最良のものであった。さらにミッド

ウェー防備のため新型レーダーを設置，陸軍2個中隊，37mm対空砲，海岸砲，軽戦車，魚雷艇などを送っている。その他の増強兵力等の細部については以下のとおりであった。

- ① ミッドウェー海域に潜水艦4隻を配置
- ② 北太平洋部隊（第8任務部隊）を編成，アラスカ海域に派遣
- ③ ミッドウェー島のPBY哨戒飛行艇21機をもって索敵を開始
- ④ 海軍工廠にあるすべての艦船の修理整備を急がせる

以上のように，日本海軍のミッドウェー島攻略に備え，米側は周到な準備を行った。

一方，日本側にはミッドウェー海戦惨敗の原因の一つが味方暗号が解読されたことにあったと結論を下した証言がある。「この運命の一戦は，今更こと新しくいうまでもなく，我が海軍の敗戦であった。その原因については下記のように語っている。」

- ① 機密保持の不完全，特に暗号を盗まれ，我が海軍の重要通信が，敵側によって解読されたこと<sup>20</sup>。
- ② 米国は日本の暗号電報を解読できたので，日本の計画に関する情報は極めて安全であった。ミニッツが得た情報は，日本の目的，日本部隊の概略の編成，接近の方向並びに攻撃実施の概略の期日に関するものである<sup>21</sup>。
- ③ もし，米国海軍が日本海軍の暗号を解読していなかったら，日本海軍の判断は的を射たことになったであろうし，戦闘は計画どおりに運んだであろう<sup>22</sup>。

## おわりに

本作戦において，あらかじめ米海軍側が日本海軍の動きを察知していたことは間違いない。しかしこれがどのようにして漏洩していたのかは不明であった。日本海軍の暗号が解読されていたのではないかと疑問は，暗号関係者はもちろん一般でも「あの

機密度の高い暗号が解読されるとは考えられない」と判断されていた。米海軍が日本海軍の暗号をある程度解読し，これに戦略的判断を加え，日本の作戦戦略ばかりでなく作戦計画の概要までもかなり正確に握っていたことは想像するに難くない。米海軍側が“A F”をミッドウェーであると確認したということは日本海軍側には資料としては残っていないが，佐薙軍令部部員<sup>23</sup>の日記にはミッドウェーは清水が欠乏している旨の記事があることなどから考えてこれに関する電報が出されたことは間違いないものと考ええる<sup>24</sup>。

連合艦隊の作戦計画は，ミッドウェー攻略は戦略的奇襲がなりたつという前提のもとに立案されていたが，奇襲が成立しない場合もあり得る。したがってその計画立案については，万一の場合を考える慎重さが必要であった。「正直者ぞろいの海軍士官であるから，無理もなかった」<sup>25</sup>ので暗号が取られているとは思ってもみなかったという認識であった。すべては連戦連勝していた驕りから来ているものであろう。

米側に後日談がある。実は暗号解読後，戦術情報班は重大な危機を迎えた。6月7日付の「シカゴ・トリビューン」紙は「来攻した日本海軍の兵力の内容は戦闘の開始数日前に米海軍が察知していた」と書いた。この記事は米海軍が日本海軍の暗号を解読していたことを相手に教えることになる。暗号解読が有効なのは，そのことが相手国に知られていない間だけであるため，そのことを流してはならないのは常識である<sup>26</sup>。

それにつけても，難攻不落と日本海軍が信じ込んでいたJN-25b（海軍暗号D）を破るために，ほぼ不眠不休の班長ロシュフォートを中心とする150人の戦術諜報班が24時間，地下室にこもりつきりとなって暗号解読に努めた功績は大きい。まさに情報戦の勝利であった。ミッドウェー海戦の勝利は主として「情報」によるものであった。日本海軍は奇襲を試みようとしていたが，日本側が奇襲を受けたのである。

20 草鹿龍之介「われミッドウェーに敗れたり」『太平洋戦争の全貌 別冊知性』（河出書房，1956年）再引用

21 W・ニミッツ，E・B・ポッター『ニミッツの太平洋海戦史』実松謙，富永謙訳（恒文社，1962年）

22 左近允尚敏『その時，艦隊はどう動いたか ミッドウェー海戦「運命の5分間」の真実』（新人物往来社，2011年）79～81頁。

23 佐薙毅，海戦当時軍令部第1部第1課作戦班長，海軍中佐

24 防衛庁防衛研修所戦史室『戦史叢書 ミッドウェー海戦』（朝雲新聞社，1971年）592頁。

25 同594頁。

26 長谷川慶太郎『情報戦の敗北』221頁。

## 【参考文献】

### \*日本側資料

- [1] 長谷川慶太郎『情報戦の敗北』近代戦史研究会編（PHP文庫，1997年）
- [2] 左近允尚敏『その時、艦隊はどう動いたか ミッドウェー海戦「運命の5分間」の真実』（新人物往来社，2011年）
- [3] 実松讓『情報戦争』（図書出版社，1972年）
- [4] 一松信『暗号の数理』（講談社，1980年）
- [5] 防衛庁防衛研修所戦史室『戦史叢書 ミッドウェー海戦』（朝雲新聞社，1971年）
- [6] 宮内寒彌『追跡戦記 新高山登レー二〇八 日本海軍の暗号』（六興出版，1975年）
- [7] 森史郎『ミッドウェー海戦 第1部 知略と驕慢』（新潮選書，2012年）
- [8] 吉田俊雄『連合艦隊の栄光と悲劇』（PHP文庫，2000年）
- [9] 吉村啓『数と暗号』（日本放送出版協会，1975年）

### \*米国側資料

- [1] C・W・ニミッツ，E・B・ポッター『ニミッツの太平洋海戦史』実松讓，富永謙訳（恒文社，1962年）
- [2] W.J.ホルムズ著，妹尾朔太郎訳『太平洋暗号戦史』（朝日ソノラマ，1985年）

---

## ◆◆著者紹介

### 倉谷 昌伺 Masashi Kuratani

京都情報大学院大学教授。

修士（文学）（佛教大学），修士相当（理工学）（防衛大学校）。

佛教大学大学院文学研究科修士課程修了（東洋史専攻）。

防衛大学校理工学研究科修了（オペレーションズ・リサーチ）。

防衛大学校応用物理学科卒業（応用物理学）。

海上自衛隊艦艇，司令部，幹部学校等勤務。