

I S S N 2 4 3 5 - 2 1 3 6

独立行政法人 国立高等専門学校機構

沖縄工業高等専門学校

紀 要

第 17 号

Bulletin
of
National Institute of Technology, Okinawa College
No. 17

2023

沖縄工業高等専門学校紀要 第17号 2023

目 次 C O N T E N T S

論文等

下郡 剛 前田高地麓の日本軍陣地壕群について—その名称と機能— 1
Takeshi Shimogori

下郡 剛 前田高地中腹・頂上の日本軍陣地壕群について—その名称と機能— 27
Takeshi Shimogori

片山 鮎子 武田信繁家訓に見られる漢籍の引用について 72
Ayuko Katayama

教育研究報告

和多野 大 沖縄高専 16 期生・18 期生・19 期生の 1 年次における体力・運動能力に関する報告 83
Dai Watano
The reports for physical activity of 1st grade of 16th, 18th and 19th students in National Institute of
Technology Okinawa College

国際会議発表

中平 勝也, 他 Adaptive Control for an Electric Wheelchair focused on Communication 89
Katuya Nakahira et al.

業績一覧 91

沖縄工業高等専門学校紀要発行規程 97

沖縄工業高等専門学校紀要投稿編集要領 99

論 文 等

前田高地麓の日本軍陣地壕群について－その名称と機能－

*総合科学科准教授 下郡剛
機械システム工学科3年 川満和
沖縄県平和祈念資料館友の会事務局長 仲村真

はじめに－戦争遺跡の保存と研究に関する近年の動向－

これまで都市開発等によって失われてゆくばかりであった戦争遺跡を、近年では文化財指定して保存してゆこうとする動きが高まってきている。1990年南風原町の沖縄陸軍病院壕群を嚆矢とするこの動向は、1995年の文化財保護法に基づく史跡名勝天然記念物指定基準が改正された後から徐々に加速してゆき、その後の20年間に限定しても、以下の戦争遺跡が次々と文化財指定された。奉安殿・忠魂碑（沖縄市、1997年）、沖縄戦関連宜野座村資料（宜野座村、2001年）、新川・クボウグスク周辺の陣地壕群（うるま市、2004年）、海軍特攻艇格納秘匿壕（宮古島市、2004年）、旧日本軍特攻艇秘匿壕・集団自決地（渡嘉敷村、2005年）、チビチリガマ（読谷村、2008年）、旧登野城尋常高等小学校跡奉安殿（石垣市、2009年）、掩体壕・忠魂碑（読谷村、2009年）、名蔵白水の戦争遺跡群（石垣市、2009年）、旧謝花尋常高等小学校跡奉安殿・本部監視哨跡（本部町、2009年）、161,8高地陣地（中城村、2014年）、旧西原村役場壕（西原町・2015年）、赤松隊本部壕（渡嘉敷村・2015年）などである。

他方で、学術研究の側からは、特に考古学の立場から戦争遺跡の研究が進んでおり、沖縄県立埋蔵文化財センターは、2001年以降、『沖縄県戦争遺跡詳細分布調査（Ⅰ）南部編』（1）、『同（Ⅱ）中部編』（2）、『同（Ⅲ）北部編』（3）、『同（Ⅳ）本島周辺離島及び那覇市編』（4）、『同（Ⅴ）宮古諸島編』（5）、『同（Ⅵ）八重山諸島編』（6）を6年連続で刊行、2015年には『沖縄県の戦争遺跡 平成22～26年度戦争遺跡詳細確認調査報告書』（以下、『沖縄県の戦争遺跡』（7）も刊行している。

本稿執筆のまさしく最中、2021年10月30日には、「第32軍司令部壕の保存・公開を求める会」主催の第1回シンポジウムが開催されたが（『琉球新報』2021年10月31日）、これも戦争遺跡の保存と研究の進展の動向をうけてのことであろう。

第32軍は沖縄方面の守備を統括し、その司令部は、沖縄戦開始時、首里城の地下にあった。この地下壕内で沖縄の命運全てが決まっており、住民を無制限に巻き込む結果につながった摩文仁への軍司令部退却も、その作戦室にて決定された。以上を踏まえると、第32軍司令部壕は、沖縄戦の記憶継承の要衝をなす場所と言って良い。むしろ今まで何の進展もな

かったことの方が不思議なくらいであるが、戦争遺跡の保存と研究は、今や時代全体の流れなのであろう。

さて、「ありったけの地獄を一つにまとめた」戦場という言葉がある。よく沖縄戦全体を示す言葉として耳にするのだが、正しくは米軍公刊戦史『Okinawa: The last battle』(8)中にて、現浦添市の前田高地の戦闘を表現した米軍兵士の言葉を、外間正四郎氏が『沖縄一日米最後の戦闘-』(9)に翻訳した際のものである。この前田高地の戦闘は2017年に映画『ハクソー・リッジ』として公開されるなどもし、沖縄戦の最激戦地のひとつとされている。

この戦場で戦った日本軍部隊のひとつに歩兵第32連隊の第2大隊があり、同隊は前田高地からの退却に失敗し、高地に閉じ込められたため、南部戦線を戦うことなく終戦を迎えた。結果として、隊長以下生存者が比較的多くおり、豊富な回想録が残されている。また、前田高地を含む浦添城跡一帯は1989年に史跡に指定された。そのため、戦争遺跡の最大の天敵とも言って良い開発等の原状変更ができない地域となっている。

本稿では、前に述べた戦争遺跡保存と研究の動向をうけ、豊富に残される回想録を駆使して、この後数百年も残ってゆくであろう前田高地の陣地壕群の解明に挑みたい。

1 「前田高地」再検討

まず前田高地を守備した日本軍の概要から見ておこう。前田高地を含む浦添市一帯は、日本軍第62師団の作戦区域にあたり、第62師団は、歩兵第63旅団と歩兵第64旅団の2個旅団によって構成されていた(10)。前田高地の守備を管轄するのは第63旅団の方であり、第63旅団の指揮下にあった独立歩兵第12大隊(隊長賀谷與吉中佐、以下賀谷隊)が、前線から突出する形で中頭方面に配備され、米軍の進撃を遅延させつつ退却戦を行い、最終的に前田高地に入って守備することになる。4月26日、前田高地が危機に瀕すると、第32軍司令部は第24師団を南部から北上させ、中部戦線に参加させる。前田高地には第24師団指揮下の歩兵第32連隊の第2大隊(隊長志村常雄大尉、以下志村隊)が援軍として4月29日に到着、以降、賀谷隊と志村隊が共同して作戦を行うことになるのである。このあと論点に関わる範囲で指揮命令系統をまとめておくと、第32軍-第62師団-第63旅団-賀谷隊、他方で第32軍-第24師団-第32連隊-志村隊となる。

ところで、沖縄戦史に詳しい人々の間で、激戦地「前田高地」は著名であるが、そのような地名は地図上にない。それは日本軍兵士の通称であり、回想録にその名が頻出しているために、みな「前田高地」と呼んでいるだけである。現在、一般に「前田高地」は、東は浦添市前田から、西は同仲間まで、2つの集落に連なる北側の高地を指し、浦添城跡全体を含みこんでいる。例えばその一例を、浦添城跡入口付近に浦添市が2021年現在設置している看板に見てみよう。

前田高地陣地群(北側)

日本軍は前田高地の地形を利用して第62師団独立混成第63旅団が、洞窟・トンネル・

トーチカ連鎖陣地を構築したと思われ「内部は壕口が一つ破壊されても問題がないように、壕同士が繋がっていた」と、日本兵の手記があります。現在、残っているが、内部の落盤や土砂の推積が激しく、中に入ることはできません。

浦添城跡の入口は、浦添城跡全体の最西端にあり、仲間集落の北側に位置する。仲間北側高地を含めて、城跡全体を「前田高地」と認識していることがよくわかる。

また『沖縄県の戦争遺跡』(11)中の「浦添市前田高地の陣地壕跡群」にも次のように記されている。

前田高地の厳密な範囲は明確にしがたいが、現在一帯は国指定史跡浦添城跡でおおよそこの範囲に重なると考えられる。

やはり浦添城跡全体を「前田高地」としている。それでは、実際に、日本兵は、どこからどこまでの区域を「前田高地」と呼んでいたのであろうか。具体的に見てみよう。

まず初めに提示したのは、志村隊の隊長、志村常雄氏が執筆した「前田高地の戦闘」(12)である。

我々、沖縄戦生き残りの者は、恰も、古今東西に有名な地名であるかのように「前田高地」と呼ぶが、当時、そのような固有名詞があったわけではなく、地図上にもその名は無い。正確に言えば高田(前田カ)北側の高地のことである。この高地の稜線は細長く東西に延び、西は仲間北側の高地と接続しており、東は宜野湾街道に沿って前田東南側の方向に湾曲している。(中略)この断崖は、西は仲間北側高地まで続き、東には、為朝岩と呼ばれる巨大な哨兵のような一本岩の所で、突然、終わっている。

志村氏の回想録では「高田北側高地」となっているが、当時の浦添村に「高田」の地名はない。「前田」の誤植と考えると誤りないのだが、これが誤植であることは、同じく志村氏の別の回想録から確認できる。氏の回想録は、前掲した『われらどさんこ兵士』に含まれているものの他に、「志村大隊『前田高地』の死闘」(13)があり、両者は文章表現が異なっている。そちらを見てみよう。

前田高地について説明しておく、当時、そのような固有名詞があったわけではなく、地図上にその名もない。正確に言えば、前田北側高地のことである。

ここでは明確に「前田」集落の北側高地を「前田高地」としており、『われらどさんこ兵士』収録回想録の「高田」が「前田」の誤植であることを確認できる。そして、その回想録では、その前田高地の西側には「仲間北側高地」が続いているという。文章を普通に読めば、前田高地と仲間高地は別々のもので、前田高地は「前田北側高地」のみを指し、その西に連なる仲間高地は「仲間北側高地」と呼んでいると解釈できよう。

これはひとり、志村氏の認識のみではない。次に提示するのは外間守善氏の回想録である(14)。

前田高地は首里の北方約三キロの地点にある。高地の稜線は東西に細くのび、西は仲間高地まで続き、東は為朝岩の所で終わり宜野湾街道に沿っている
外間氏も同じく、前田高地と仲間高地を分けて認識していることがわかる。

日本軍は一般に施設名や地形を、集落名+施設・地形で呼称する習慣があった。例えば、当時の浦添村仲間には浦添村唯一の小学校として浦添国民学校（現浦添小学校）があったが、これを志村隊の多くの生存者は一様に「仲間小学校」と呼んでいる。仲間にある小学校であるためである。

また例えば、第32軍高級参謀を勤めていた八原博通氏の回想録（15）には、第32軍司令部が首里から津嘉山へ、さらに津嘉山からは車で摩文仁へ退却する様子が記される。その中で「山川橋付近は、敵の交通遮断射撃の一焦点である。（中略）死体が散乱し、死臭が強烈に車上に流れてくる」（「津嘉山から摩文仁へ」）との場面が登場するのだが、「山川橋」という名前の橋は当時も現在も存在しない。これは、1690年に首里王府が建設した「宇平橋」のことである。当時の南風原村山川にあった橋であるから、「山川橋」と呼ばれたのである。当該地が南部と首里を結ぶ交通の要衝であったために王府は石橋を建設し、記念碑として「宇平橋碑」を建立したが（16）、交通の要衝であったが故に沖縄戦下では米軍の「交通遮断射撃の一焦点」となったのである。

さらに同じく退却の行程中には「大里国民学校前でまた車の故障だ」との一節も登場する。第32軍司令部退却路は概ね、津嘉山から「山川橋」を通過して現国道507号線で友寄を經由して「東風平」へ、「東風平」で右折して現県道77号線に入り、「志多伯」を經由して照屋東交差点を左折、「大里国民学校」前を通過して、「左方はるか与座岳」を見ながら現県道7号線を南下、「米須」の「国民学校」（現米須小学校）前を通過して米須交差点を左折して現国道331号線に入るルートを使用している（「津嘉山から摩文仁へ」）。このルート上にある大里は当時の高嶺村大里（現糸満市大里）のみで、ここに戦前から存在した学校は「高嶺国民学校」のみである。大里にあった小学校であるから「大里小学校」なのである。

以上の日本軍の慣例を併せ考えれば、前田高地とは、前田集落の北側高地のみを指し、それは現在の前田市営住宅周辺の北側から為朝岩にかけての極めて狭い地域である。日本軍はそれより西側の浦添城跡の大部分は、仲間高地と分けて認識していたのである。

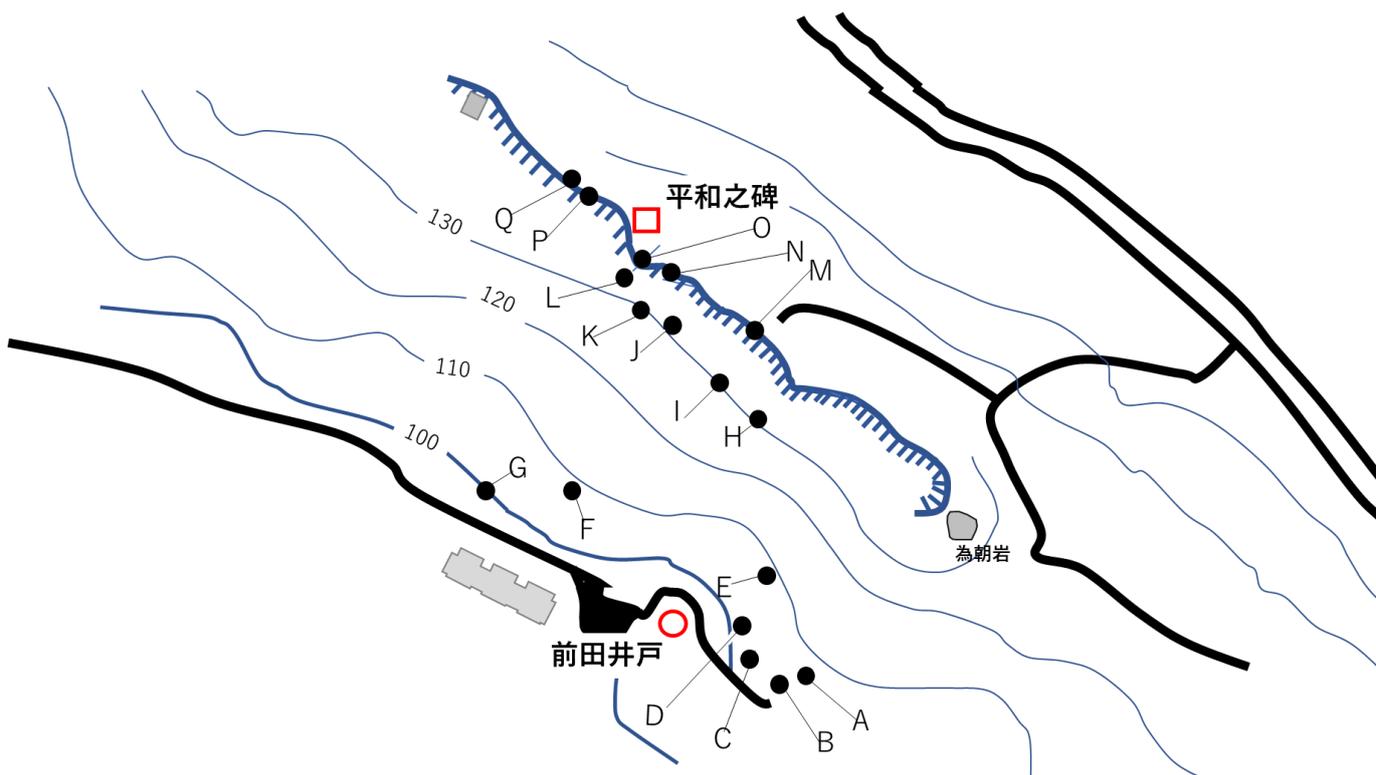
前述したように「前田高地」という地名はない。日本軍が「前田高地」と通称していたから、我々も「前田高地」と呼ぶのである。本稿で明らかにしてゆく「前田高地」陣地壕群とは、日本軍の認識に従った「前田北側高地」（志村回想録）の陣地壕のみを指すことにする（17）。そして、後述することになるが、本稿で特定できた、志村隊・賀谷隊が戦闘を行った陣地壕は全て、この「前田北側高地」（志村回想録）のみに限定される。「ありったけの地獄を一つにまとめた」戦場（18）とは、そのような狭い領域を指すのである。

2 前田高地陣地壕群の概要

本稿における「前田高地」を定義したところで、次に同地の陣地壕群の全体概要から見てゆこう。

前田高地の陣地壕口は現在、南側斜面に12箇所、北側斜面に5箇所ある。南側斜面12

箇所は本稿「前田高地壕口分布図」の壕口 A から L、北側斜面の 5 箇所は壕口 M から Q である。これらの壕口のいくつかは、壕内で連結しており、中には南側斜面から北側斜面まで貫通しているものもある。そしてこれらの壕群は大凡次の 3 つに分類できる。回想録の表現を借りるならば、高地麓と高地中腹、それに高地頂上である。各回想録では高地頂上と高地中腹の壕は、概ね志村隊・賀谷隊の前田高地からの退却までの間、米軍と激戦を展開している最中に登場してくる。



前田高地壕口分布図

沖縄での地上戦の特徴を示す言葉の一つに「反斜面戦闘」がある。これは敵が来攻してくる高地の反対側の斜面に陣地を構築し、敵からの砲撃による被害を減少させる。敵が高地頂上を占領した後に、下方から上にいる敵に交戦を挑む戦法である。高低差があると、上側にいる方が有利になるのではあるが、それでも砲撃による被害を減少させ、歩兵同士の接近戦に持ち込む目的の、いわば苦肉の戦法といってよい。前田高地陣地壕群が高地南側斜面に構築されていることは、米軍が北側から攻めてくることを想定していたことになる。そして高地頂上近くに配置される高地中腹の陣地壕はまさしく戦闘のために構築された壕であって、激戦中に使用された壕となる。

この時、高地麓に陣地を設置しては、高地頂上の敵に接近するまでに被害が出てしまう。麓に構築された壕は物資集積壕であり、麓にあるから各部隊への物資の搬出がしやすいことになる。前田高地麓にある壕は、志村隊が退却に失敗し、前田高地に閉じ込められた後、

回想録に頻出することになる。

高地麓の壕には南北貫通壕は存在せず、貫通壕は、中腹と頂上にのみ存在する。本稿で検討するのは、壕口 A から壕口 G までの高地麓にある陣地壕についてである。それでは以下、陣地壕ごと個別に検討してゆこう。

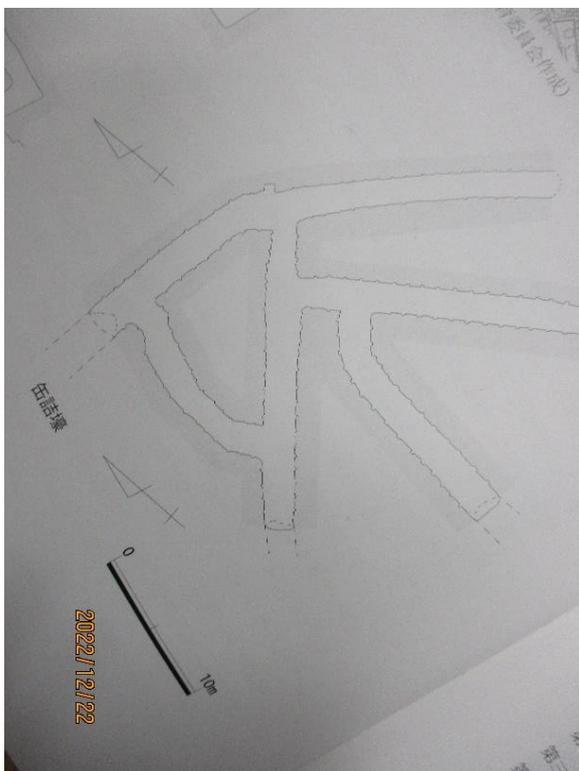
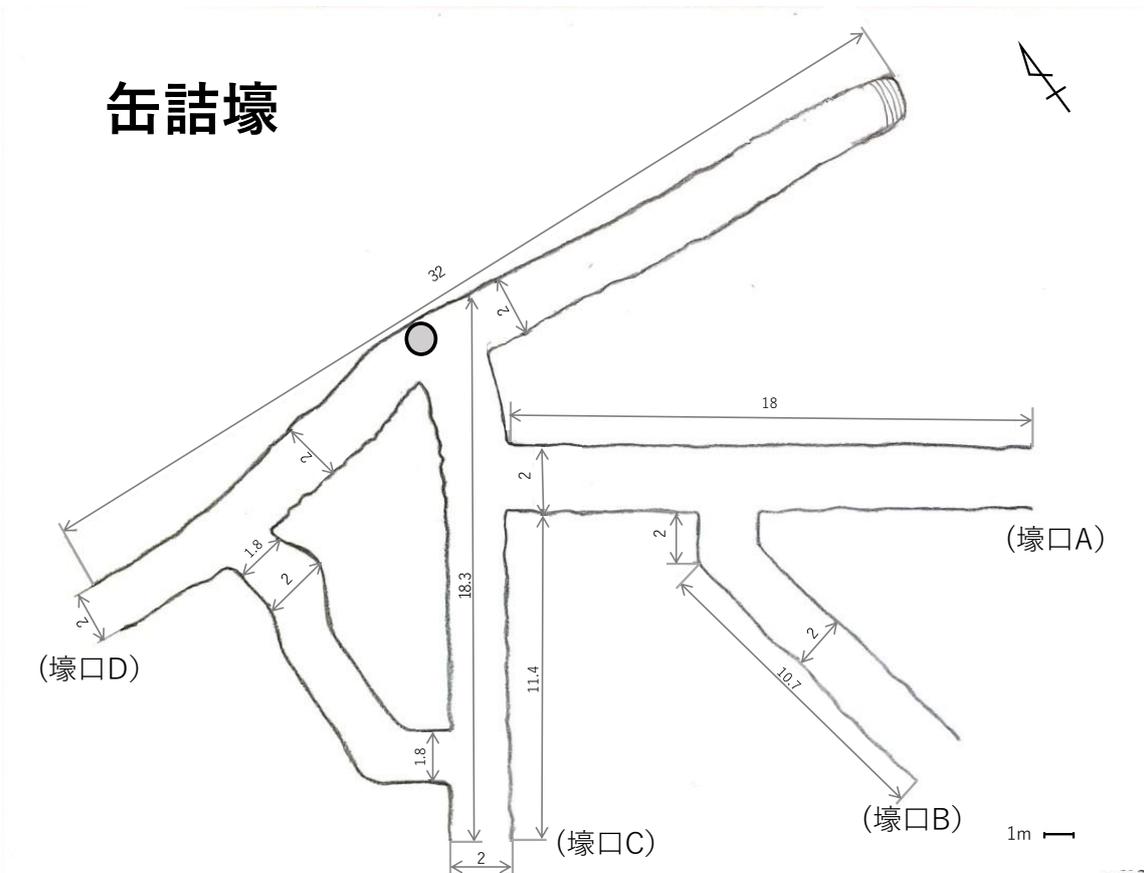
3 缶詰壕

缶詰壕には 2021 年現在、浦添市が設置した「缶詰壕」の看板が立てられており、壕が特定されている。看板が立てられている壕口は、本稿「前田高地壕口分布図」の壕口 B であり、B 及び壕口 C は浦添市が設置した遊歩道で安易に行ける。GPS 測定すると壕口 B は北緯 26 度 14 分 41 秒・東経 127 度 44 分 1 秒との数値が出てくる。壕口 C は北緯 26 度 14 分 41 秒・東経 127 度 44 分 0 秒である。壕口 A は遊歩道の先であり、近づくのが困難であるため、壕内からのみ観測し、GPS 測定はしなかった。壕口 C に至る手前から遊歩道を外れ、高地を登ってゆくとすぐ右手に壕口 D がある。GPS 計測結果は北緯 26 度 14 分 42 秒・東経 127 度 43 分 60 秒であった。壕口 A から壕口 D まで内部でつながっていてひとつの壕となっている。

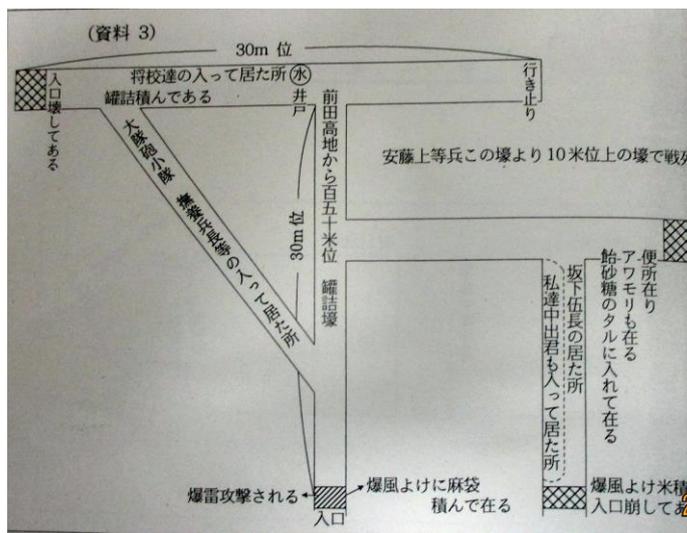
次に実測図を示す (19)。この壕については、志村隊第 2 機関銃中隊に所属した林孝太郎氏の回想録「第二機関銃中隊・沖縄戦記『われ・かく闘えり』」(以下、「第二機関銃中隊・沖縄戦記」)中の「戦闘開始ー我かく闘えりー」(以下「戦闘開始」) (20) に資料 3「缶詰壕」の回想見取り図がある。さらに『沖縄県の戦跡』「浦添市前田高地の陣地壕跡群」には浦添市教育委員会が作成した「略測図」も掲載されており、併せて次頁に提示する (21)。

実測図の壕口 C から入って真っ直ぐ進んだ左脇に「○」印を付した箇所がある。これが林回想録見取り図で「井戸」と表現している水溜まりの位置を示している。この水溜まりについては志村隊本部所属の中出義忠氏の回想録「第二大隊(志村隊)本部ー沖縄戦記ー」(22)では「頼みの綱である飲料水は壕内奥の突き当たりに地下水溜りがあるが多数の飲む程溜まらない」と登場する。また賀谷隊の生存者、松木謙治郎氏の回想録では次のように出てくる。「今夜こそ決死の覚悟で、五、六百メートルほど離れた壕へ食糧をとりに行くことにした。(中略)わたしは梅ぼしの樽をとり(中略)食糧の入れてある壕まで約五、六百メートル走った。(中略)わたしはまず、壕のなかにあるたまり水をのみ、元気をつけたあと、缶詰めをさかかなに酒をのんだ」と (23)。実際にごく浅い水溜まりであって「井戸」と呼べるほどのものではない。しかしながら「井戸」の存在は、この壕が缶詰壕であることを特定してくれる。

林回想録見取り図では、壕口 C から突き当たり最奥の坑道までは「30m 位」とされているが、実測結果では 18,3 メートル、その最奥坑道は林回想録見取り図でこれも「30m 位」、実測結果は 32 メートルとこちらは記憶が正しいことを確認できる。



『沖縄県の戦跡』缶詰壕略測図



林孝太郎氏回想見取り図「缶詰壕」



写真1 缶詰壕井戸とメジャー

この缶詰壕について林孝太郎氏「第二機関銃中隊・沖縄戦記」(24)では、「この壕には、サバ缶、パイン缶、飴、アワモリなど沢山収納されており第六二師団の輜重隊の壕であった」とする。志村常雄氏「志村大隊『前田高地』の死闘」(25)でも、「この前田高地の南斜面には、第六十二師団輜重隊が物資を集積していた壕があったのだが、豊富にあった米や缶詰等は、彼らだけがその恩恵にあずかっていたのである」としている。文中「彼ら」とは前田高地で志村隊と共同作戦を行った賀谷隊のことを指す。缶詰壕の存在を当初、志村隊は知らなかったのだが、これを発見した際の中出義忠氏は、「予想外の食糧の山積み、缶詰の函などは壕内奥深く積み重ねてあって、天井に届く位、食糧の函で、兵員をあまり収容できない位、大変な量だ」(26)としている。

現浦添市域は第62師団の作戦領域であったことは前述したが、第62師団は後述するように、当初前田高地至近の浦添国民学校(現浦添小学校)に師団司令部を置いた。この後、詳細に検討するのだが、司令部至近にある壕で、「天井に届く位、食糧の函」であるのだから、林氏、志村氏のいうように、この缶詰壕は第62師団の食糧集積壕であったとみて誤りあるまい。なおこの食糧を集積した缶詰壕を、「糧食壕」(志村氏)、「食糧壕」(中出氏)と表現した事例もある。

缶詰壕は実測図を見てもわかるように、壕内坑道の横幅は大凡2メートルで一定している。高さも大凡2メートル弱で、壕内空間を切り取れば正方形の空間が奥まで長く続いている形状の壕である。次頁の写真2は壕内の高さをわかりやすく提示するため、筆者(下郡)を入れて撮影してもらったものである(身長184センチ)。また写真3から見られるように、壕の壁面には坑木を入れ込むための窪みが一定間隔で残っている。写真は斜めから光をあて、坑木を入れ込むための窪みが影として写るように工夫している。さらに次の写真4は、缶詰壕を構築する際に付けられたツルハシの跡である。缶詰壕は一見ただけで明らかに人工的に構築された壕であることがわかる。



写真 2 缶詰壕内部



写真 3 同壕坑木跡の間隔



写真 4 同壕ツルハシ跡

後に論点となってくるため、ここで日本軍構築の陣地壕の坑木についてみておこう。缶詰壕には坑木を入れ込むための窪みしかなく、坑木そのものは残っていない。しかし、南風原町の沖縄陸軍病院壕群の20号壕には、坑木が一部現存している。坑道は高さが約1,8メートル、幅約1,8メートルとのことで、その正方形が約70メートル奥まで長く続いている構造は缶詰壕と同じである。写真左側の床面に、壁に沿って一定間隔で存在する朽ちた木が坑木の跡となる(27)。



写真5 南風原陸軍病院20号壕の坑木跡

第32軍(沖縄方面軍)高級参謀八原博通氏『沖縄決戦』には「洞窟構築のためには、坑木が要る。坑木を用いないで洞窟を掘開すると、土質上すぐ崩壊し」(28)との記載があり、坑木は壕の強度を高めるための工夫であることがわかる。当時の壕内部写真を次に提示しておく(29)。



写真6 米軍撮影、日本軍洞窟陣地内部

同じく八原氏『沖縄決戦』には、「洞窟の構成は(中略)一トン爆弾と四十センチ砲弾

に抗するのを目安として構築したものだ」との表現が幾度も登場してくる(30)。「四十センチ」は、大砲の内径(円形中空断面の直径)の長さで、これは米軍の主力戦艦の主砲を指し、その砲弾の重量は約1トンである。

1トン級の砲爆弾の爆発の衝撃に耐えるためには、洞窟壕は広げてはならない。広げれば広げるほど、壕の強度は弱くなる。そのため洞窟内の断面を切り取ると、高さ約2メートル、幅約2メートルの狭い正方形となっており、これでは多くの人間を収容できないため、それが奥まで長く続いているものと考えられる。



上写真7 下写真8 アブチラガマ人工構造物

このような人工的に構築された壕に対して、天然の洞窟を利用した陣地は、壕内空間を調整できない。その場合の工夫が、南城市糸数のアブチラガマに見られる。洞窟の中央部分に

石組みがあり、上部は洞窟天井と隙間なくピタリと接触させている。写真7、石組みの向かって左側は幅3,6メートル、石組み自体は幅3,2メートル、石組みの向かって右側は幅2,3メートルとなっている。これは洞窟天井の補強のための柱である。中央部を補強しておいて、その左右は通行しやすいように、通路として開けているものと考えられる(31)。

日本軍は1トン級の砲爆弾に耐えられる洞窟陣地の構築を強く意識し、工夫を凝らし、それを「頼みの綱」(八原回想)として防御陣地を構築している。人工壕の横幅や高さの規格(概ね2メートル×2メートルの正方形)、坑木などはいずれも壕の強度を保つためのものと考えられる。

4 乾パン壕

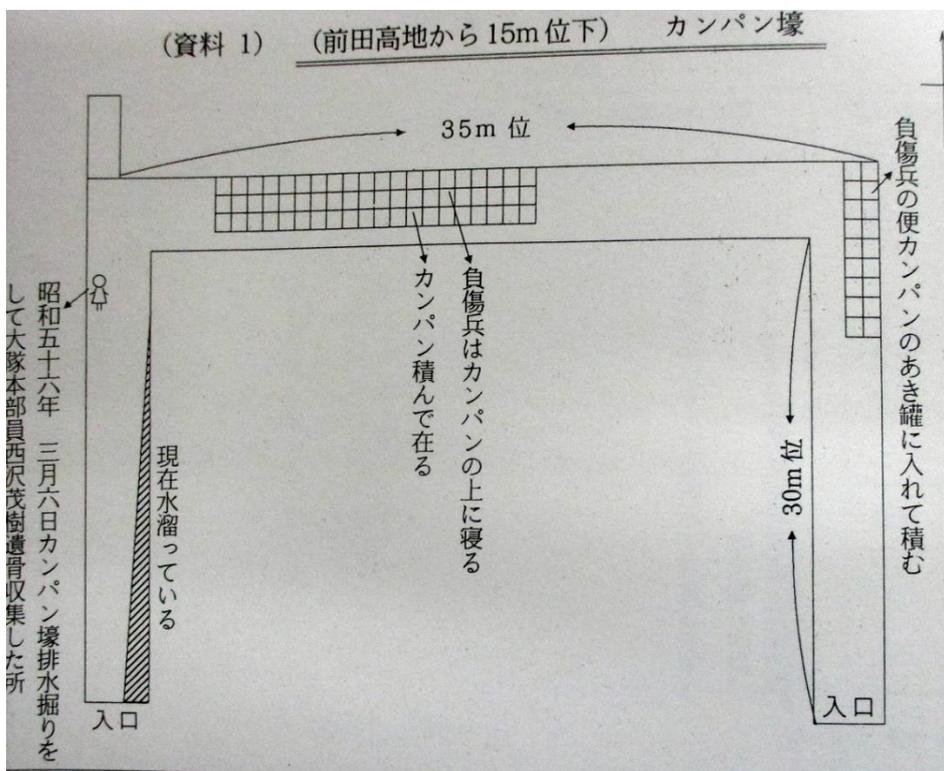
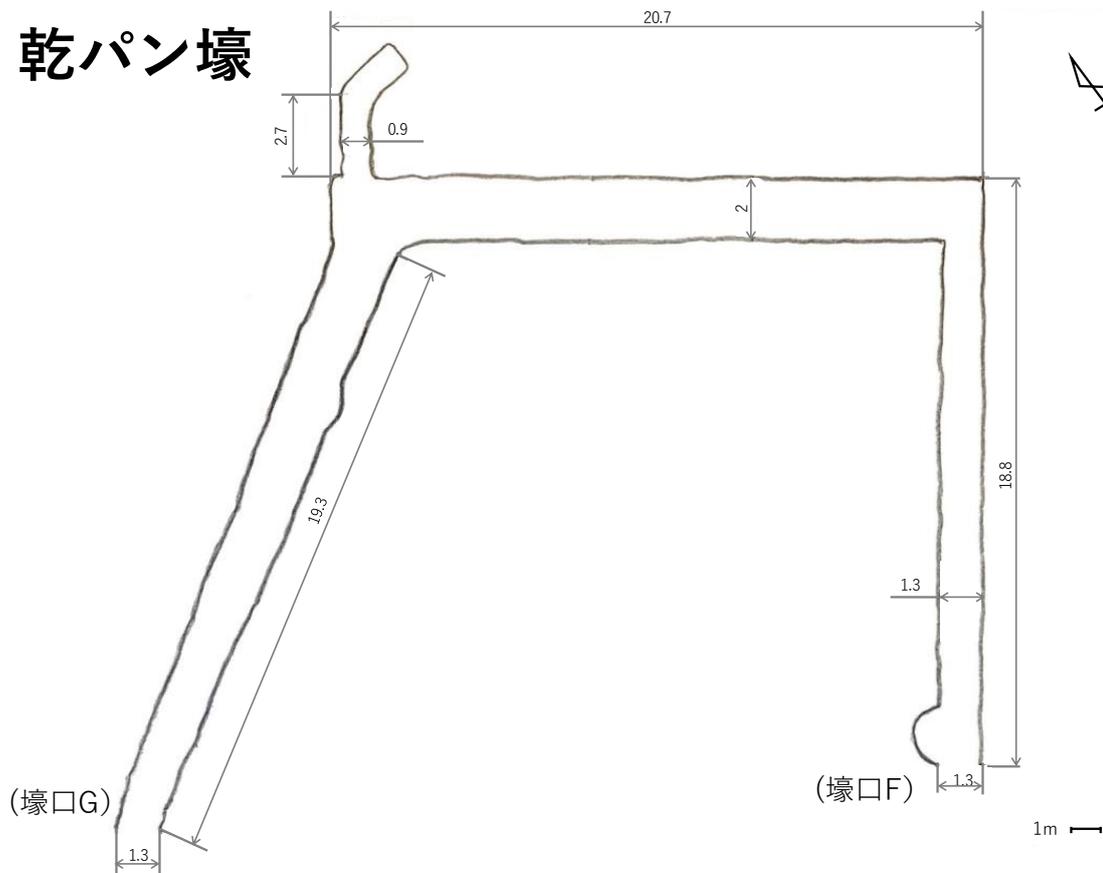
次に本稿「前田高地壕口分布図」の壕口Fと壕口Gの壕について検討する。二つの壕口は中でつながっており、一つの壕となっている。この壕にも「缶詰壕」同様、2021年現在、浦添市が設置した「カンパン壕」の看板があり、壕が特定されている。看板があるのは西側の壕口Gであり、GPS測定値は北緯26度14分43秒、東経127度43分57秒。壕口Gより東に34,4メートル進んだ場所から茂みに分け入った場所に壕口Fがあり、北緯26度14分43秒、東経127度43分58秒との測定値がでる。

実測図は次のとおりである。またこの壕についても林回想録に「(資料1) カンパン壕」と題した見取り図があり、それも次頁に併せて提示する。

志村隊生存者、外間守善氏の回想録で「為朝岩から前田集落方面に下がるとコの字型の壕がある。入口はすでに破壊され、ようやく人がひとり通れるくらいの間隔があった。中は広く乾パンの缶が天井につかえるほど積んであった。私たちはそこを乾パン壕と呼んだ」(32)とされ、志村常雄氏「志村大隊『前田高地』の死闘」では「乾パン壕は南向きに二つの入口を持ったコの字型の壕であったが、西側の入口はすでに破壊されて埋没し、東側の入口も戦車や爆雷攻撃で半壊状態であり、入口近くの天井部分からやっと一人が出入りできる穴が開いていた」(33)とされる。前田高地唯一の「コ」の字型をしたこの壕が、乾パン壕であることは疑いない。外間回想録で「入口はすでに破壊され、ようやく人がひとり通れるくらいの間隔があった」とされる壕口は、志村回想録から東側の壕口で、本稿「前田高地壕口分布図」の壕口Fが該当する。

実測図を見てわかるように坑道の幅は、壕口から奥に入ってゆく坑道2つ共に1,3メートルとやや狭く、最奥の坑道は2メートルと多くの他の壕と同じ幅となっている。少しだけ広い最奥坑道が、乾パンなど物品の集積場所として計画され、構築されたのであろう。いずれにせよ、それぞれの坑道で幅は一定しており、人工壕であることは疑いない。高さも基本的に2メートル弱と一定しており、例えば壕口Fから真っ直ぐに進んで、最奥の坑道と交わる地点の高さは1,87メートルとなっている。これに対して、壕口Gから真っ直ぐに進み、最奥の坑道と接する場所だけが3,1メートルと、このみ天井が高くなっている。

乾パン壕



林孝太郎氏回想見取り図「カンパン壕」

これは壕口 F と壕口 G、それぞれから別々に坑道を掘り進め、最奥坑道は壕口 F から掘り進めた部隊が掘削した。すなわちこの部隊の掘削した坑道は「冫」の形をしていることになる。これに壕口 G から真っ直ぐに掘り進めた坑道と合体させたのだが、両方の中で高低差が生じてしまったことを意味している。



写真9 乾パン壕天井高さ最高部

志村隊は前田高地からの退却に失敗、高地に閉じ込められた後、初めて缶詰壕を発見するが、乾パン壕の存在はかなり初期の段階で把握している。存在を確認したのは缶詰壕同様、中出義忠氏で、志村隊の前田高地進出直後の様子が、「第二大隊（志村隊）本部－沖縄戦記－」（34）に記されている。

目的の前田高地に到着、天然壕を本部にする。（中略）自分達は、周辺の地形を偵察に出た。（中略）前田部落の方へ再び下がると、コの字形の入口は、破壊され一人やっと入れる位の壕が在った。中は広く、奥には乾パンの缶が、天井につかえる程、積んである。大収穫である。

そのため、この乾パン壕に蓄えられた乾パンが退却までの志村隊の戦闘を支えたのである。以下の林孝太郎氏「第二機関銃中隊・沖縄戦記」（35）がそれを示している。

四月三十日の朝方、一五〇米位下がった所に在るカンパン壕に私たち四～五名でカンパンを取りに行った。辺りが少し明かるい（ママ）ので高地に陣取る米軍から射たれた。その日は動けず、夜になってからカンパンを背負い、皆が待つ前田高地の壕に戻った。一日おいて次の日も、カンパンを取りに行った。この日も昼は動けず、この壕の中で待った。

志村隊が前田高地に到着したのは4月29日未明。前掲した中出義忠氏はその直後に周辺

地形を偵察、乾パン壕をみつけた。その情報に基づいて、翌30日朝方に林孝太郎氏たちは4~5名で乾パンを取りに行き、5月2日もまたこれを繰り返したことになる。

後で詳細に検討するのだが、志村隊は前田高地中腹の戦闘壕に入ることになる。林氏の言葉で表現すれば、それは「カンパン壕」から「一五〇米位」上にある壕ということになる。

それでは、この後、乾パン壕はどのような機能を果たしていたか見てみよう。まずは志村隊の前田高地からの退却前、5月3日の出来事として林孝太郎氏回想録に記された内容である(36)。

五月三日には米軍戦車が随兵歩兵を従えて、前田部落方向より仲間の学校の方に進んできたので、前田高地陣地から大隊砲で砲撃したところ、敵に我々の居場所が知られてしまい、猛反撃を食った。(中略)壕は負傷兵ばかりで一杯になり、大隊長からの命令で、例のカンパン壕に負傷兵を収容するようになった。

文中「仲間の学校」は現浦添小学校。「前田部落方向より仲間の学校の方に」向けて米軍戦車が進んできた道は、現在の県道38号線とみて誤りなかろう。米戦車は前田高地東側を迂回して、東の前田から西の仲間に向けて進撃してきたところを、前田高地から志村隊が砲撃した。しかし猛反撃にあい、負傷者が続出したわけである。負傷者は横たわって治療を受けることになるのだが、横たわる者が続出すると壕内スペースが足りなくなる。そこで、直接戦闘の役に立たない負傷者を、戦闘壕から「一五〇米位下がった所に在るカンパン壕」(林回想録)に移したことになる。乾パン壕は前田高地麓の壕であるから、米戦車が進撃してきた現県道38号線により近くなってしまう。より危険な状況になるが、やむを得ない処置と考えたのであろう。

さらに、林氏は別の回想録(37)で次のようにもしている。

四日には総攻撃が行われた。壕は戦死者と負傷者でいっぱいになってしまった。そこでカンパン壕に負傷者を移すことになり、カンパン壕は患者壕とも呼ばれるようになった。林も戦友の助けを借りてカンパン壕に移った。

文中「総攻撃」は日本軍による総攻撃を指す。5月4日、第32軍(沖縄方面軍)は全軍をあげて総攻撃を行い、前田高地でも激戦が展開された。林氏の2つの回想録で、乾パン壕に負傷兵を移す日付が異なり、前者は3日、後者は4日としている。いずれにせよ、5月3日か4日頃、負傷者は乾パン壕に集められるようになり、以後「患者壕」とも呼ばれるようになったことがわかる。

この後、志村隊は歩兵第32連隊本部より、前田高地からの退却命令を受け、退却を始めるが失敗、前田高地に閉じ込められることになる。この時の様子が、志村氏「志村大隊『前田高地』の死闘」(38)に出てくる。

転進行動を中止して前田高地にとってかえした私以下約五十名は、とりあえず高地南斜面の通称「乾パン壕」に入り、爾後の対策を練ることにした。

退却失敗直後に志村隊本部壕となったのは、まず乾パン壕であった。その後すぐに中出義忠氏が偵察に出て缶詰壕を発見、本部壕は缶詰壕に移ることになる。

5 兵員壕

現在、缶詰壕 D 壕口を、高地上に向かって 8,8 メートル登ったところに別の壕口がある。本稿「前田高地壕口分布図」での壕口 E に該当し、他の壕と内部でつながっていない独立した壕である。GPS 測定値は北緯 26 度 14 分 41 秒、東経 127 度 44 分 0 秒となっている。この壕に該当すると思われる林孝太郎氏「第二機関銃中隊・沖縄戦記」(39) の記述から見てゆこう。記載は志村隊が前田高地からの退却に失敗し、高地にもどってきた場面でのものである。

やがて、夜が明けてきて、退いて行けずに前田高地麓の缶詰壕の十 m 位上の壕に再びもぐって行った。

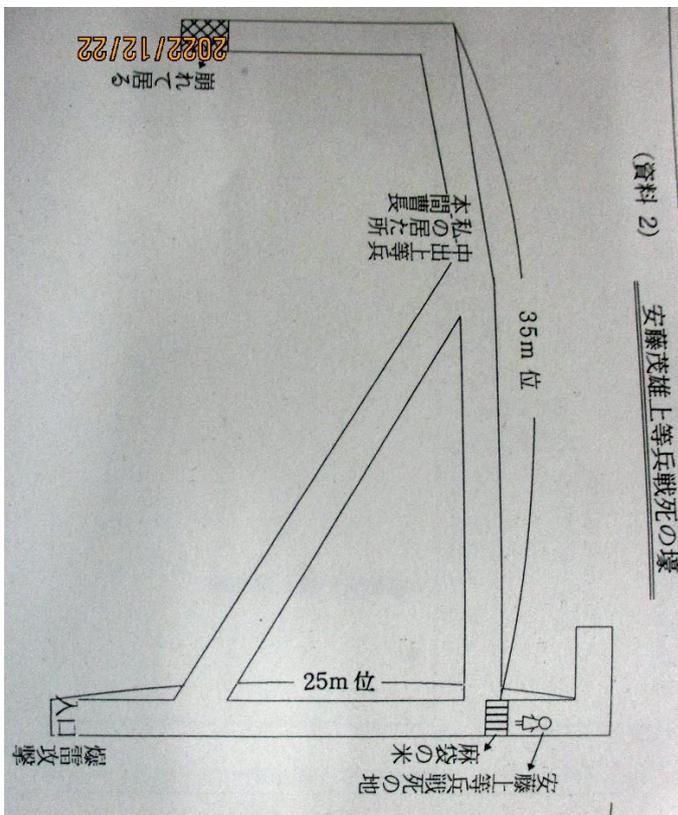
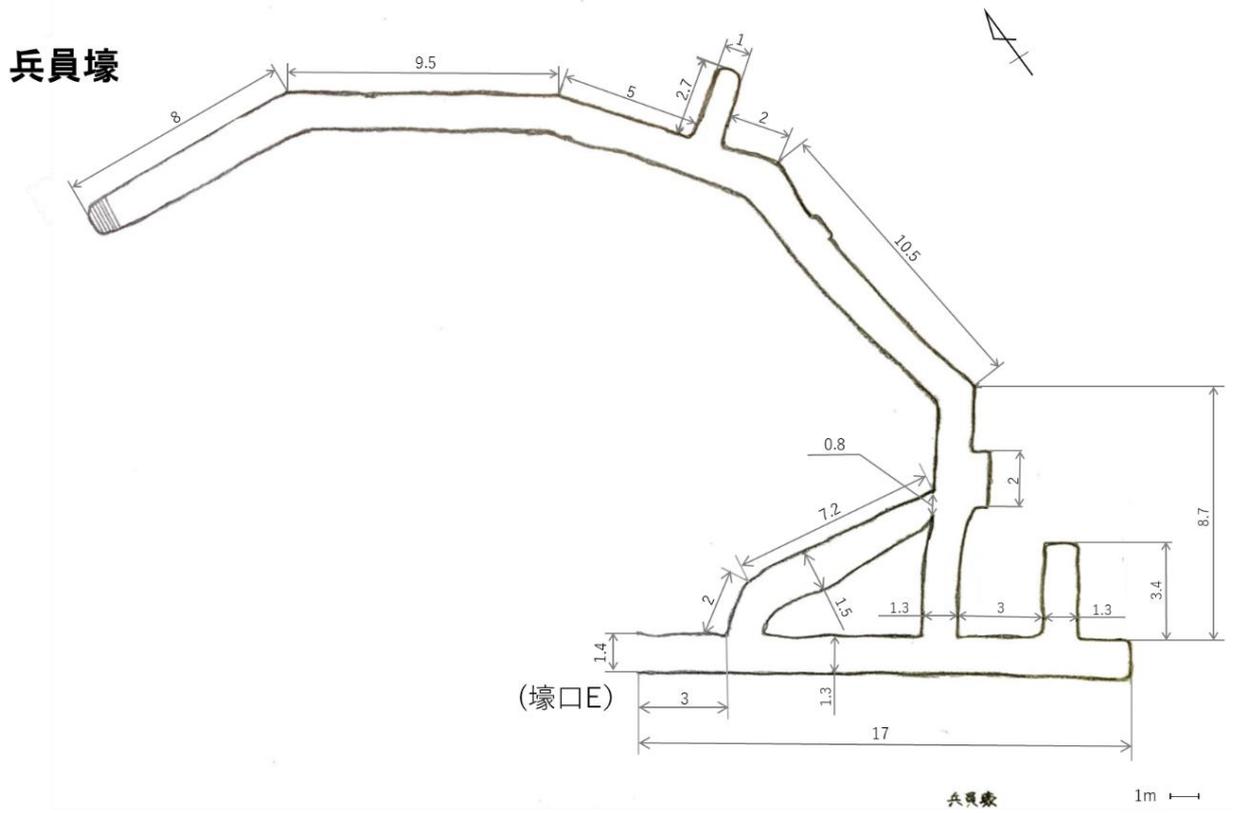
高地中腹にある戦闘壕と高地麓の乾パン壕の距離は前掲したように、林氏の回想録で「一五〇米位下がった所」とある。缶詰壕の周辺は樹木が茂っているため、それと標高差がなく、高地中腹壕周辺への視界が開けている乾パン壕から、高地中腹までの距離を計測してみたが、120 メートルまでの計測性能を持つ手持ちのレーザー測距儀では、遠すぎて測定できなかった。とても「前田高地麓の缶詰壕の十 m 位上」ではきかない距離である。しかも高地中腹にある戦闘壕群は、さすがに「前田高地麓」とは表現しないであろう。林回想録の「缶詰壕の十 m 位上の壕」が、本稿「前田高地壕口分布図」での壕口 E の壕とみて誤りなからう。

前々節で提示した林回想見取り図「缶詰壕」には「安藤上等兵この壕より 10 米位上の壕で戦死」が記されている。共に同じ林回想で、「缶詰壕の十 m 位上の壕」であるのだから、安藤上等兵が戦死した壕も、壕口 E の壕ということになる。

林回想録中には壕内見取り図として「資料 2 安藤茂雄上等兵戦死の壕」も掲載されているが、これと壕口 E から入った壕の実測図を次頁に掲載して両者を比較してみよう。

実測図で壕口 E とあるのは林回想見取り図の「入口」である。入口から入ると、坑道は一旦 2 つに分岐するが、再び合流し、全体として坑道平面図は三角形になっている。三角形坑道の先にも坑道は続いており、それが再び入口側方向に向かって戻ってくるかのように曲がりながら長く続く。他方、入口から真っ直ぐに延びる坑道もまた三角形坑道の先につき、その先端で左折するが、左折するとすぐに坑道は途切れてしまう。

「安藤茂雄上等兵戦死の壕」が壕口 E の壕とみて誤りない。入口から真っ直ぐに伸びる坑道の長さを林氏は「25m 位」と回想するが、実際は 17 メートルである。またその坑道途中から左折し、三角形坑道の先まで延び、最後に左折する手前までの距離を林氏は「35m 位」とするが、実際には 36,7 メートルであり、こちらの方は記憶が正確であることを示している。壕の幅は概ね 1,3~1,5 メートルで、他の壕より狭く、高さは 1,8 メートルほどで、幅・高さ共に一定している。明らかな人工壕である。



林孝太郎氏回想見取り図「安藤茂雄上等兵戦死の壕」



写真 10 兵員壕内部

この壕については、缶詰壕（糧食壕）や、乾パン壕などの明らかな特徴がないため、志村隊内でも様々な名前と呼ばれている。検討上で最も大切になる点は、この壕が、缶詰壕 D 壕口から僅か 10 メートルほど上に登っただけの至近距離に存在する点である。これを踏まえて、次に壕の名称について検討してゆこう。

まずは中出氏「第二大隊（志村隊）本部－沖縄戦記－」（40）からである。

二～三日後、坂下伍長、負傷と共に、兼平伍長と兵が共にカンパン壕に分散、俺たちは上の壕に、大隊本部は其俣。分散体制をとった。

ここでは「上の壕」が登場する。「二～三日後」とは、志村隊前田高地からの退却失敗の 2・3 日後を指している。「大隊本部は其俣」とあるが、大隊本部は退却失敗後、最初に乾パン壕に入り、その直後に中出氏が発見した缶詰壕に移るため、「大隊本部はそのまま缶詰壕」を意味している。分散対象になった壕には乾パン壕が記載されており、高地麓に現存する壕は、前田高地麓の壕では、缶詰壕（この時点では本部壕）の「十 m 位上の壕」（林孝太郎氏回想録）、壕口 E の壕のみとなる。本部壕のすぐ「上」にあるから「上の壕」と考えてよかろう。すなわち、林孝太郎氏回想録で「安藤茂雄上等兵戦死の壕」と呼ばれた壕を中出氏は「上の壕」と表現していることになる。

志村隊は退却に失敗した後、缶詰壕と「上の壕」と乾パン壕、前田高地麓の 3 つの壕に分散したわけであるが、中出氏の回想録には、それをさらに詳しく説明している箇所が登場する（41）。

健全な戦力のある大隊長以下将兵は缶詰壕と其の上の居住壕に、負傷兵は乾パン壕にと一応分散する

戦力となる兵士は本部壕になっている缶詰壕と、缶詰壕の上にある「居住壕」に、負傷兵を乾パン壕に分散したとする。ここでは、先に中出氏自身が「上の壕」と表現していた壕が、「居住壕」に変わっている。両者は 10 メートルも離れていない至近距離にある壕であるから、戦力ある兵士を本部（缶詰壕）近くに集め、戦力にならない負傷者は、ここから離れた

乾パン壕においたのであろう。

この分散の後、中出回想録には「俺は当分休養で缶詰壕の上にある居住壕で息抜きをする」(42)との表現も登場し、一兵士にとっては、役務を命じられる本部壕ではない場所にいることは「息抜き」になったようである。「息抜き」ができる壕なので、中出氏はこれを「居住壕」とも呼んだのであろう。

またさらに、志村隊が前田高地に閉じ込められた直後、一時乾パン壕を本部としていた時の、全く同じ場面が志村氏「志村大隊『前田高地』の死闘」(43)にも登場してくる。

「(前略)ここ(乾パン壕-筆者注)から百メートルほど東方に石部隊の糧食壕があり、糧食も豊富で乾パン壕より広いそうです」高田副官の報告である。なお、この糧食壕には石部隊の後藤という曹長が残っていたので、いろいろ状況を聞いたところ、糧食壕の上方稜線中腹にも石部隊が使っていた兵員壕があることが判明した。そこで、敵の攻撃を受けた場合のことを考慮して、兵力を分散配置することとし、乾パン壕には重傷患者を収容、糧食壕には大隊本部と機関銃中隊、大隊砲小隊のそれぞれ半数、残りは兵員壕に収容した。

「石部隊」は現浦添市域の防衛を担当していた第62師団を指す。志村隊は第24師団に所属し、前田高地が危機に瀕したから、援軍として北上し、前田高地の戦闘に加わったことは前述した。「糧食壕」とは缶詰壕の別名であることも前述している。缶詰壕と乾パン壕の距離を志村氏は「百メートルほど」と表現しているが、本稿「前田高地壕口分布図」にて位置を示した前田集落の共同井戸を基点に計測すると、井戸に最も近い缶詰壕壕口Cまでは約27メートル、井戸に最も近い乾パン壕壕口Fまでが約51メートル。合計で78メートルとなる。そしてここでも、乾パン壕には負傷兵が、「糧食壕」(缶詰壕)と「兵員壕」には戦力ある兵士が集められ、「糧食壕」(缶詰壕)の方が本部となった旨が記載されている。ここでの「兵員壕」が、「上の壕」「居住壕」「安藤茂雄上等兵戦死の壕」と同じであることは疑いない。本部詰め兵士以外の、戦力ある兵員の壕なので「兵員壕」なのであろう。

壕口E壕には、兵士達に共通する名称がない。「上の壕」(中出氏)では何の上なのか不明であり、しかもさらにその上には戦闘壕が複数存在する。「安藤茂雄上等兵戦死の壕」(林氏)は個人名なので不適當な気がする。「居住壕」(中出氏)か「兵員壕」(志村氏)であろうが、息抜きできる「居住壕」は我々が持つ戦場のイメージと結びつかない。我々の息抜きと戦場での息抜きは根本的に異なる気がする。本部詰め以外の健全な「兵員壕」(志村氏)の方がより兵士の壕の名称としてふさわしいと思われ、また志村氏はこの部隊の部隊長でもある。よって本稿では、以後、壕口E壕を兵員壕と呼ぶことにする。

なお、林回想見取り図に記された安藤茂雄上等兵が戦死の場所は、実測図では、壕口Eから真っ直ぐに進み、2つ目の分岐点を過ぎ、その先の3つ目の分岐点の手前、坑道長さ3メートルの区間である。

安藤氏戦死の場面は中出氏「第二大隊(志村隊)本部-沖縄戦記-」(44)にも登場する。それによれば、米軍は中出氏の足跡を見つけ、壕に爆雷攻撃を行ったとする。「爆雷攻撃」

とは、壕の上から「削岩機」で穴を開け、そこに火薬を放り込んで爆発させ壕の崩壊を狙う戦術である。「爆発の為か、眼が飛び出して窒息してしまった。至近爆発、まして狭い箇所
の爆発はこのような状態になる。凄い、見るも無惨な状景に戦慄を覚える。一寸した俺の不
注意で戦友達を亡くしてしまった。申し訳ない」とされる。志村隊が退却に失敗して前田高
地に閉じ込められた後の出来事である。

6 前田高地戦闘開始以前の高地麓の壕

さて、本稿第3節「缶詰壕」で提示した林孝太郎氏「第二機関銃中隊・沖縄戦記」(45)
では、「この壕には、サバ缶、パイ缶、飴、アワモリなど沢山収納されており第六二師団
の輜重隊の壕であった」と、志村常雄氏「志村大隊『前田高地』の死闘」(46)でも、「この
前田高地の南斜面には、第六十二師団輜重隊が物資を集積していた壕があったのだが、豊富
にあった米や缶詰等は、彼らだけがその恩恵にあずかっていたのである」として、高地麓の
缶詰壕・乾パン壕などを第62師団輜重隊の壕とするのだが、輜重隊とは糧食や燃料などの
輸送業務を行う部隊であって、糧食そのものの管理は師団司令部のうち経理部の管轄であ
ろう。そこで次に、缶詰壕などを第62師団輜重隊の壕としていた林氏・志村氏などの回想
の妥当性について検討してゆこう。

防衛庁防衛研修所戦史室には、沖縄戦関連資料が相当数残されており、マイクロフィルム
や写真帳は、沖縄県立図書館はじめ県内各所で閲覧が可能である(47)。その中に、昭和22
年3月25日に第32軍残務整理部が作成した『第六十二師団司令部戦闘経過概要』があり、
「戦闘開始時ヨリ首里戦闘司令所ニ於ケル状況」には次のように記されている。

5、経理部

(中略)

り、前田野戦倉庫ハ第一戦ト化シタルヲ以テ、四月二十三日、四、五日ノ三夜連続、
輜重隊及第十九飛行場設定隊ノ車輛部隊ノ協力ヲ以テ、首里へ移送シ(以下省略)

4月23日、日本軍は、前田高地手前の嘉数高地(現宜野湾市嘉数高台公園付近)から撤
退、以後前田高地が最前線になることを踏まえ、「前田野戦倉庫」すなわち缶詰壕や乾パン
壕などから集積物資を3夜間連続して首里野戦倉庫に移送しているのだが、これを実施し
た部隊のひとつに第62師団輜重隊が記されており、その関与の形は「協力」となっている
(48)。

また同じく『第六十二師団司令部戦闘経過概要』には次頁掲載の「第六十二師団司令部陣
地配備要図」があり、資料右側に描かれた前田集落の上には3つの洞窟が記載されている。
「第六十二師団司令部陣地配備要図」は上を北方向、右を東方向として記されており、奇し
くも3つの洞窟は等間隔にならねばならず、一番西側の洞窟のみ、少しだけ離れている
様子がうかがえる。実際の高地麓にある壕も3つ。右(東側)から順に、缶詰壕、兵員壕、
乾パン壕である。兵員壕壕口Eは缶詰壕壕口Dと約10メートルの距離にあることは前述

したのだが、それは図の縦方向、すなわち高地北側に向かって斜面を登った距離であり、横方向、すなわち東西間隔の距離は1メートルに満たない。



第 62 師団司令部陣地配備要図

これに対して、缶詰壕壕口 D から乾パン壕壕口 F までの距離は約 78 メートルも離れている。すなわち、3つの壕は、一番西側の乾パン壕のみ他の2つの壕とは距離が離れていることになる。「第六十二師団司令部陣地配備要図」に描かれた前田集落北側の洞窟は、洞窟の数と位置関係からみて、右(東)から缶詰壕、兵員壕、乾パン壕を指すとみて誤りなからう。そしてこの3つの洞窟を点線で囲み、その囲みの中に「経」の文字が記されている。「経」は凡例で経理部を指すことが示されており、前田高地戦闘開始以前、高地麓の3つの洞窟を管理したのは師団司令部の経理部であったことになる。

おわりに

以上 6 節に亘って、前田高地麓の日本軍陣地壕群について検討してきた。本稿で検討し

たことをまとめると次のようになる。

これまで「前田高地」は、前田集落北側高地と仲間集落北側高地、現浦添城跡全体とらえてきたが、日本兵が認識した「前田高地」は、前田集落北側高地のみの狭い領域であった。この高地の南側斜面麓に掘削された日本軍陣地壕は、高地東側から、缶詰壕、兵員壕、乾パン壕の順にある。それらは前田高地の戦闘以前は、第62師団司令部の経理部が管轄する物資集積壕であった。それらの糧食は前田高地が前線になるにあたり、3夜間を利用して首里に後送されたが、残置した糧食は、前田高地の戦闘を行った志村隊・賀谷隊を支えることになる。そして前田高地の戦闘終了後は、高地に取り残された志村隊によって利用され、多くの期間、缶詰壕は本部壕として、兵員壕は戦闘力ある兵士の分散壕として、乾パン壕は患者壕として利用されたのである。

(注)

- (1) 『沖縄県戦争遺跡詳細分布調査(Ⅰ)南部編』(沖縄県立埋蔵文化財センター編、2001年)。
- (2) 『同(Ⅱ)中部編』(同センター編、2002年)。
- (3) 『同(Ⅲ)北部編』(同センター編、2003年)。
- (4) 『同(Ⅳ)本島周辺離島及び那覇市編』(同センター編、2004年)。
- (5) 『同(Ⅴ)宮古諸島編』(同センター編、2005年)。
- (6) 『同(Ⅵ)八重山諸島編』(同センター編、2006年)。
- (7) 『沖縄県の戦争遺跡 平成22～26年度戦争遺跡詳細確認調査報告書』(同センター編、2015年)。
- (8) 『Okinawa:The last battle』(by Roy E Appleman 他3名、HISTORICAL DIVISION DEPARTMENT OF THE ARMY WASHINGTON, D.C., 1948)。
- (9) 外間正四郎氏『沖縄－日米最後の戦闘－』(1997年、光人社)。
- (10) 沖縄方面の守備を統括した第32軍は、指揮下の部隊のうち、第62師団と第24師団の2個師団を沖縄本島に配備していた。第62師団は概ね首里以北の中部方面、現宜野湾市から浦添市にかけて主力を配備し、第24師団は南部方面、現糸満市を中心に主力を配備していた。
- (11) 前掲注(7)。
- (12) 『沖縄戦記 われらどさんこ兵士かく闘えり』(沖縄山3475部隊戦友会・満州第803部隊戦友会、1986年)所収。以下『われらどさんこ兵士』とする。引用部分は「前田高地とは」。なお、本書は自費出版本であり市販ルートにのらない。そのため全国の大学図書館で同書を所蔵する館はなく、公立図書館では唯一浦添市立図書館のみが所蔵している。浦添図書館本には「寄贈」の印が捺されており、前田高地の地元、浦添市にのみ特別に寄贈されたであろう。本書の閲覧にあたっては、浦添市立図書館より特別の便宜を働いていただいた。記して謝意を表したい。また、回想録は人によって、改行を必

要以上に頻繁に行う癖があるものもある。資料が見にくくなってしまうため、改行せず追い込みにしたものもある。異体字や旧字は適宜新字に変更したものもある。

- (13)『丸別冊 最後の戦闘 沖縄・硫黄島戦記』(1989年、潮書房)所収。
- (14)外間守善氏『私の沖縄戦記 前田高地六十年目の証言』(2012年、角川ソフィア文庫)。
以下『私の沖縄戦記』とする。引用は2「前田高地の激闘—米軍上陸から敗戦まで—」
(以下、「前田高地の激闘」)中の「第三十二軍の作戦計画と前田高地」。
- (15)八原博通氏『沖縄決戦 高級参謀の手記』(1972年、読売新聞社)。以下、『沖縄決戦』とする。
- (16)王国時代に建立された宇平橋碑の原物は南風原町立南風原文化センターに現存する。石碑表面に戦車のキャタピラの跡がはっきりと残っており、琉球の文化と沖縄の戦争、両面を同時に感じることのできる文化財である。現在の宇平橋には復元された宇平橋碑が建立されている。
- (17)そもそも、志村隊の前田高地進出時、「仲間北側高地」(志村回想録)は米軍に占領されていたと考えられる。志村常雄氏「志村大隊『前田高地』の死闘」(前掲注(13)所収)には、4月29日、志村隊の前田高地進出直前、志村氏が賀谷隊兵士から得た情報として以下の記述がある。「この経路で要注意の箇所が一つあった。それは前田部落から安波茶に通ずる東西の道路を横切るところである。というのは、その地点のすぐ西側の仲間小学校の台地がすでに敵に占領されているから、そこから側射を受けたら、つぎつぎとなぎ倒されること必定であった」。この「前田部落から安波茶に通ずる東西の道路」は現在の県道38号線と見て誤りなからう。この道路を横切る際に「仲間小学校の台地」にいる米軍が問題となっているのである。本文で述べたように、「仲間小学校」は浦添国民学校(現浦添小学校)のことである。志村回想録では、恰も浦添小学校に台地があったかのような印象を受けるが、現在の浦添小学校に台地はない。当時の、破壊された浦添国民学校一帯の写真が『Okinawa: The last battle』(前掲注(8))に掲載されているが(浦添国民学校はAPARTMENT HOUSEとして矢印が付されている)、写真でも学校に台地は確認できず、学校全体が平地にある。浦添小学校東隣には浦添城跡につながる石畳の坂が王国時代からあり(現在復元されている)、浦添小学校からは石畳坂のさらに東側にある前田方面への展望はきかない。この米軍陣地は、外間守善氏『私の沖縄戦記』(前掲注(14))では「前田高地南西台麓にある仲間小学校の北側高台の忠魂碑のあたりにいた米軍の機関銃陣地」として登場しており、前田集落周辺の現県道38号線への展望がきくのは、石畳坂を登り切った「浦添城の前の碑」あたりの平地部分、仲間高地中腹部分である。その背後(南側)にはさらに仲間高地=浦添城跡が続いており、仲間高地を日本軍側が確保していたなら、日本軍は米軍機関銃陣地を眼下に見下ろせることになってしまう。よって志村隊の前田高地進出時には既に仲間高地側は米軍占領下にあったと考えられる。
- (18)外間正四郎氏、前掲注(9)著書。

- (19)実測調査は浦添市教育委員会の特別の許可を得て、2021年12月18日、19日、26日の3日間をかけて前田高地各壕内に立ち入って行った。調査者は3日間ともに、下郡剛、川満和、仲村真の3名である。各壕の規模を視覚的に比較しやすいようにするため、本稿で提示した実測図は全て同一縮尺にし、1mは4mmで表している。
- (20)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。
- (21)『沖縄県戦争遺跡詳細分布調査(Ⅱ)中部編』(前掲注(2)報告書)「浦添城跡南側傾斜面壕群」にも全く同じ略測図が掲載されているが、こちらは「カンパン壕平面遺構略図」となっている。本稿でこの後検討する乾パン壕は全く別の壕で、当該略図は「缶詰壕」を誤って「カンパン壕」として掲載したものである。同じ図なので、正しく記載している『沖縄県の戦跡』の方を使用する。
- (22)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。引用は「(3)前田高地の戦闘－虎穴に入って孤立・尚、意気軒昂－」中の「初期の缶詰壕の概況」。
- (23)松木謙治郎氏『阪神タイガース松木一等兵の沖縄捕虜記』(1974年、恒文社)。引用は「為朝岩の死闘」。
- (24)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。引用は「戦闘開始」。
- (25)前掲注(13)著書所収。引用は「難しい共同作戦」
- (26)中出義忠氏「第二大隊(志村隊)本部－沖縄戦記－」(前掲注(12)著書所収)。引用は「(2)連隊本部への後退合流・脱出失敗」。
- (27)南風原町立南風原文化センターで受け付けをしており、案内人の管理下で誰でも実際に入坑できる。写真撮影は自由であるが、公開には許可が必要とのことで、本稿では南風原文化センターの許可を得て掲載した。
- (28)八原氏、前掲注(15)著書。引用は第1章「作戦準備」中の「必勝戦法」。
- (29)沖縄県公文書館所蔵。資料コード0000214851。写真番号111-SC-209739。アルバム名「米陸軍通信隊写真」13。
- (30)八原氏、前掲注(15)著書。引用部分は第2章「決戦作戦」中、「首里洞窟内の軍司令部」。他にも「参謀長の日ごろ主張する、十六センチ砲弾や一トン爆弾を嘲笑する築城こそ、神が我々に与え賜うた頼みの綱」(引用は第一章「作戦準備」中の「必勝戦法」)や、「一トン爆弾と十六センチ砲に抗する最も堅固なわが主陣地帯」(引用部分は第二章「決戦作戦」中の「アメリカ軍の第一回総攻撃」)とも出てくる。しかしながらここには明らかな誤植があり、「十六センチ」は、正しくは「十六インチ」である。1インチは2.54センチであるから、16インチで約40.6センチとなる。本文で引用したように、米主力戦艦の主砲「四十センチ砲」を指す。
- (31)南城市が作成している2021年時点での「糸数アブチラガマ～平和の願い新たに～」のパンフレットには「爆風よけの石積」との表現で、この柱が掲載されている。しかしながら、爆風を避けるための柱であれば、柱の左右を開けている意味がない。爆風は開いている左右の空間から奥に流れ込み合流してしまう。爆風を遮ることのできるのは、柱

のすぐ裏側の狭い空間のみである。誤りなく、この構築物は天井補強のための柱である。なお、アブチラガマも予約すれば誰でも案内人とともに入ることができる。但し内部の撮影は禁止となっており、本稿では南城市役所観光商工課の許可を得て撮影した。

- (32)外間氏、前掲注(14)著書。引用は2「前田高地の激闘」中の「『魔の高地』争奪戦」。
- (33)前掲注(13)著書所収。引用は「転進を断念、遊撃戦に転ず」。
- (34)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。引用は(2)「連隊本部への後退合流・脱出失敗」中の「和田重機中隊と大隊砲小隊」。
- (35)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。引用は「戦闘開始」。
- (36)前掲注(35)。
- (37)外間氏『私の沖縄戦記』(前掲注(14)著書)所収「証言① 上等兵 林孝太郎の場合」。
林氏の回想録は、これまでに見てきた前掲注(12)『われらどさんこ兵士』所収「第二機関銃中隊・沖縄戦記」の他に、外間氏著書に収録された本回想録の2つがある。本文中に引用したように、「林も戦友の助けを借りてカンバン壕に移った」と、林氏を第三者的に記しており、林氏の回想を外間氏が文章にした可能性が高い。その点では、林氏自身が記した『われらどさんこ兵士』所収回想録と比して信頼性が落ちると言って良い。しかしながら、林氏は志村隊の中で第2機関銃中隊に所属しており、同中隊は志村隊本部壕に入っている。外間氏はその本部所属隊員であり、同じ壕の中で基本的に同じ風景を見た同士の関係にある。外間回想録中には「戦後、私は林孝太郎さんたち北海道兵数人と前田高地を訪れ、為朝岩、高地頂上、中腹の本部壕、乾パン壕などの地理地形を確かめたことがあった」との記載もあり、両方で記憶の摺り合わせをしていたものと思われ、外間氏著書所収の林氏回想録は本人執筆のものではないとしても、それに準じた信頼性が担保できると考える。
- (38)前掲注(13)著書所収。引用は「前田高地へ引き返す」。
- (39)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。引用は「戦闘開始」。
- (40)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。引用は「(3)前田高地の戦闘一虎穴に入って孤立・尚、意気軒昂」中の「初期の缶詰壕の概況」。
- (41)前掲注(40)。
- (42)前掲注(40)。
- (43)前掲注(13)著書所収。
- (44)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。引用は「(3)前田高地の戦闘一虎穴に入って孤立・尚、意気軒昂」中の「初期の缶詰壕の概況」。
- (45)『われらどさんこ兵士』、前掲注(12)著書所収。引用は「戦闘開始」。
- (46)前掲注(13)著書所収。引用は「難しい共同作戦」。
- (47)1995年に具志川市史編集資料6として、『防衛庁防衛研修所図書館蔵 防衛庁資料目録』が具志川市史編さん室から公刊されている。
- (48)本稿第3節「缶詰壕」で提示した中出義忠氏「第二大隊(志村隊)本部一沖縄戦記」

では、「予想外の食糧の山積み、缶詰の函などは壕内奥深く積み重ねてあって、天井に届く位、食糧の函で、兵員をあまり収容できない位、大変な量だ」としているが、これは3夜間で首里に移送した後の、壕内に残置した糧食であったことになる。いかに集積物資が膨大であったかがわかる。

前田高地中腹・頂上の日本軍陣地壕群について－その名称と機能－

*総合科学科准教授 下郡剛
機械システム工学科3年 川満和
沖縄県平和祈念資料館友の会事務局長 仲村真

はじめに

前田高地での日米の戦闘は沖縄戦下屈指の激戦とされ、2017年映画『ハクソー・リッジ』公開後、休日の浦添城跡は、日本人・アメリカ人問わず、多くの人が訪れる場所になっている。しかしながら前稿(1)で指摘したように、日本兵が呼ぶ「前田高地」は前田集落北側高地のみを指し、浦添城跡の大部分はこれに含まれない。前田高地陣地壕群は、頂上部・中腹部・麓部の3つに分類でき、前稿では麓部の壕について検討した。東から順に、缶詰壕、兵員壕、乾パン壕である。

本稿では、高地中腹部と頂上部の陣地壕群について検討する。本来、中腹部と頂上部は分けて検討するのが望ましいのだが、頂上部に壕がひとつしかないため、併せて検討してゆきたい。まず中腹部の壕からである。

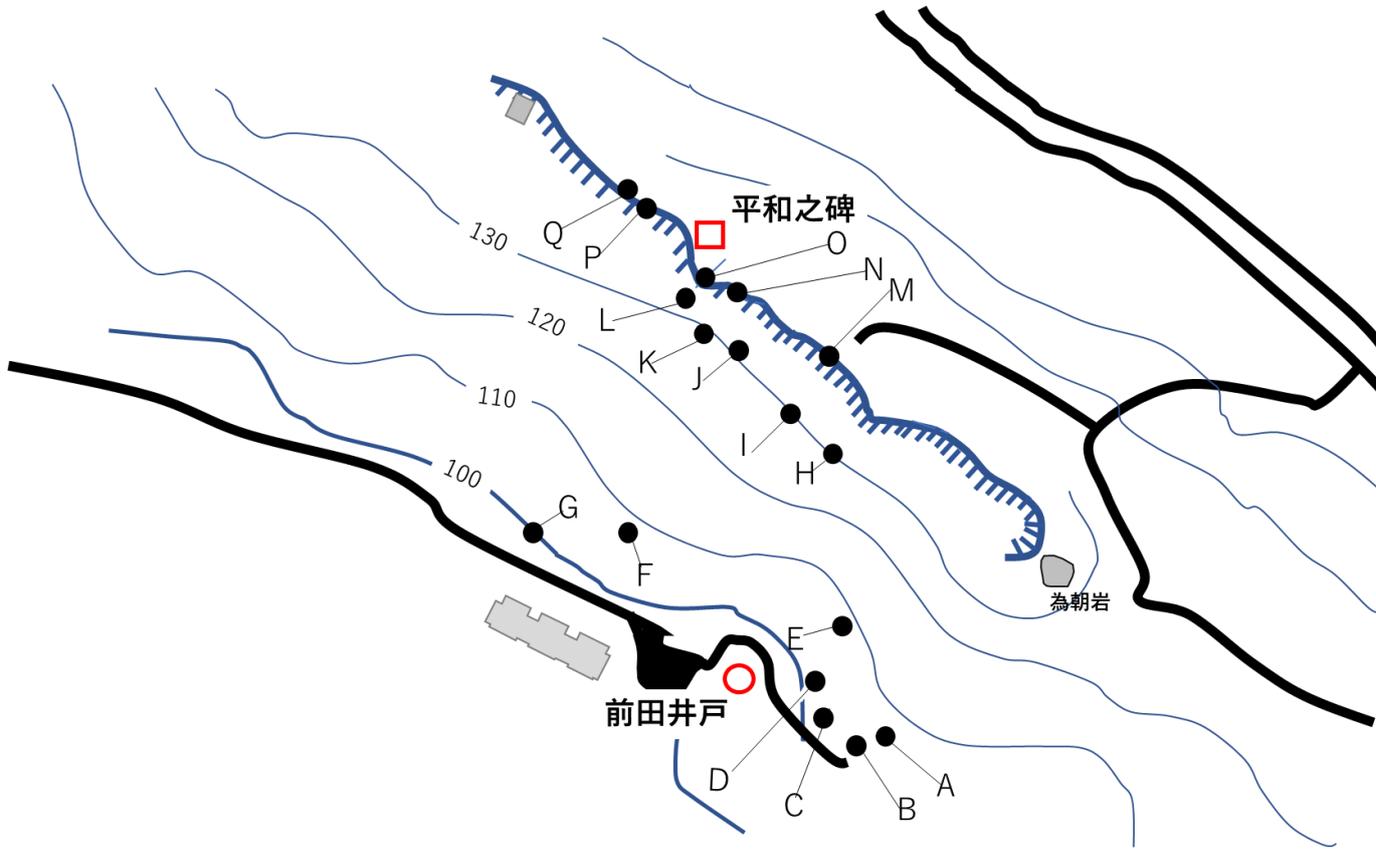
1 前田高地中腹部の日本軍陣地壕の概要

前稿の第2節「前田高地陣地壕群の概要」で、「反斜面戦闘」について述べた。概要のみ繰り返すと、敵の砲撃による被害を最小限に抑えるため、敵が来攻する反対側斜面にあらかじめ陣地を構築しておき、敵が頂上を占領した後、反撃に転じて、歩兵同士の接近戦に持ち込む戦術である。したがって、反対斜面側の陣地は高地頂上近くにあることが望ましい。麓にあり、頂上にたどりつくまでに大きな被害が出てしまうためである。前田高地頂上近くの中腹部にあるこの壕群は戦闘壕であり、まさしく「ありったけの地獄を一つにまとめた」戦場(2)の中核となる壕群である。

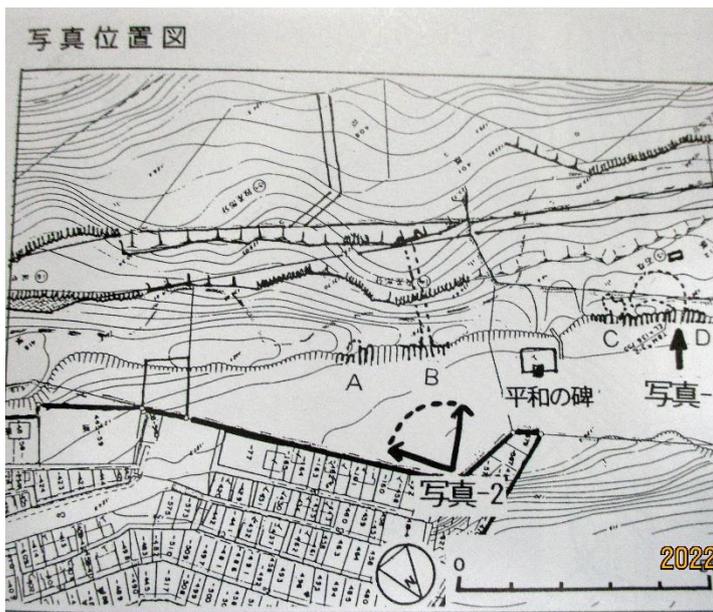
前稿で提示した「前田高地壕口分布図」を再度次頁に掲載して本稿でも使用してゆく。中腹部の壕口は、南側斜面に壕口Hから壕口Kまでの4箇所がある。北側斜面の壕口は、壕口M、Nと壕口P、Qである。現在、この壕群の中には南側斜面から北側斜面まで貫通している壕が2つある。南側斜面の壕口Hと壕口Iは一つの壕で、その壕が北側斜面の壕口Mとつながっている。さらに南側斜面壕口Kは北側斜面壕口Nとつながっている。

また、北側斜面の壕口は、『史跡浦添城跡整備基本計画書』に斜面北側壕口分布図「写真

位置図」が掲載されており、下に提示した (3)。



前田高地壕口分布図



『史跡浦添城跡整備基本計画書』「写真位置図」

本稿の「前田高地壕口分布図」との関係を示すと、本稿壕口 M が『史跡浦添城跡整備基本計画書』壕口 A、本稿壕口 N が『史跡浦添城跡整備基本計画書』壕口 B、本稿壕口 P が『史跡浦添城跡整備基本計画書』壕口 C、本稿壕口 Q が『史跡浦添城跡整備基本計画書』壕口 D と対応する。なお、本稿北側斜面の壕口 O と対応する壕口は『史跡浦添城跡整備基本計画書』には記されていない。この壕口は、現在の地表面からかなり高い位置にあって見えにくいので、1996 年当時の浦添市教育委員会は存在を把握していなかったのであろう。よって北側斜面の壕口は 5 箇所となるが、この壕口 O は頂上壕であるため、後で検討する。まずは北側斜面の壕口ならびに地形についての確認から入ろう。

現在の「前田高地平和の碑」に向かって右側にある、北側斜面壕口 P と壕口 Q について、『史跡浦添城跡整備基本計画書』(4) では「C (本稿壕口 P) : D (本稿壕口 Q) と結ぶと思われる通路で、落盤のため上部への通路とも塞がれている」とされているのだが、2021 年現在は両方の壕口は完全につながっており、落盤の形跡は筆者には確認できなかった。壕口 P から入って奥に進むと、上の方に登ってゆける空間があり、かなり狭く急な傾斜ではあるものの、服が泥だらけになるのを覚悟すれば、なんとか登ってゆける。その後、再び急な傾斜で下の方に降りてゆき、壕口 Q に辿り着く。それは「通路」と呼べるようなものではなく、日本軍の陣地として構築されたものとはとても考えがたい。確かに壕口 Q の付近には、軍靴の底や小銃弾が残っており、日本軍が利用した形跡はあるのだが、この壕には前田高地南側斜面に通じる坑道がない、北側斜面だけで完結する壕である。何度も指摘するのだが、前田高地で歩兵第 32 連隊の第 2 大隊 (隊長志村常雄大尉、以下志村隊) と独立歩兵第 12 大隊 (隊長賀谷與吉中佐、以下賀谷隊) は「反斜面戦闘」、来攻する敵の反対側の南側斜面を拠点にして戦闘している。また壕口 P・Q 壕は回想録に全く登場してこない。よって、本稿では検討を省くことにする。ひとまず位置情報だけ記しておく、壕口 P は北緯 26 度 14 分 47 秒、東経 127 度 43 分 59 秒、壕口 Q は北緯 26 度 14 分 47 秒、東経 127 度 43 分 58 秒との GPS 測定値が出る。

さらに前田高地北側斜面について、『史跡浦添城跡整備基本計画書』(5) 資料編、1「浦添グスタの概況」、8「地形改変の状況」では、1948 年作成「米軍地形図と現地籍の重ね図」と「現況地形地籍併合図」を比較して、前田高地平和の碑付近の地形は戦後採石のために大規模な地形改変があったことを指摘している。本稿で改めて提示はしないが、報告書 15 ページに掲載された「J-J」図に「平和の碑」が小さく描かれており、現在の前田高地平和の碑付近の平地は、本来は存在しなかったことが示されている (6)。北側斜面の地形は大きく改変されていることを踏まえた上で、次に個別に陣地壕の検討に移ろう。

2 賀谷隊本部壕

まずはじめに前田高地中腹で、最も為朝岩に近い東側の壕から検討に入る。南側斜面では壕口 H と壕口 I が、北側斜面では壕口 M がこの壕に該当する。それぞれ GPS 測定値は、

南側斜面の壕口 H が北緯 26 度 14 分 45 秒、東経 127 度 44 分 1 秒。壕口 I が北緯 26 度 14 分 45 秒、東経 127 度 44 分 1 秒。北側斜面の壕口 M が北緯 26 度 14 分 46 秒、東経 127 度 44 分 0 秒となっている。この北側斜面の壕口 M は、前述したように『史跡浦添城跡整備基本計画書』(7) での壕口 A に該当する。同報告書でこの壕口は「断崖の高い位置にあり、石灰岩を人工的に掘り込んだものである(中に入れず)」と記されている。現在の地表面から見つけることは困難で、周辺の木を掴みながら少し断崖を登れば、ここからも中に入ることができる。

次頁に実測図を提示する(8)。右側が平面図、左側は高地北側斜面の壕口 M から反対側突き当たりまでの側面図である。右側を地表面にして製図してある。高さは側面図の区間のみではあるが、約 1,8 メートルから 2 メートルとほぼ一定しており、幅は壕全体として狭い区域では 1 メートル、広い区域で 2,2 メートルとばらつきがあるものの、人工壕とみて誤りない。そして 3 つの壕口を比較すると、南側斜面にある壕口 H と壕口 I からは真っ直ぐ奥に進めず、クランクしている構造になっているのに対して、北側斜面の壕口 M のみ真っ直ぐに奥に進んでゆける点に 1 つ目の特徴がある。また壕口 M は上の方向に傾斜し、傾斜角は実測図で示した区間で 24 度ある点に 2 つ目の特徴がある。南側斜面の壕口 H と壕口 I から真っ直ぐに奥に進めず、クランクしているのは、これが戦闘を想定して構築されたものであることを端的に示している。壕に向けて撃たれた砲弾や銃弾、或いは壕口付近に着弾した鉄片を含む爆風などが、そのまま壕の奥に入ってゆけないようにするための工夫と考えられる。

これに対して、北側斜面の壕口 M からのみ、真っ直ぐに奥に入ってゆける構造となっている。このような構造は、高地麓の乾パン壕や缶詰壕などでも見られ、そちらは物資の搬入や搬出を円滑に行えるようにするためと考えられる。しかしながら、壕口 M は缶詰壕や乾パン壕とは異なり、壕口が地表面にはなく、「断崖の高い位置に」(『史跡浦添城跡整備基本計画書』(9)) がある。よって物資搬入・搬出のための壕口ではない。この壕では壕口 M のみが北側斜面に開いていることも特殊性を示している。ここでは、北側斜面に開いた壕口 M の役割には特殊性があることだけを確認しておきたい。

この壕には本稿で提示した実測図の他に、浦添市教育委員会が作成した略測図も『沖縄県の戦争遺跡』(10) に掲載されており、そちらも次頁に提示しておく。ここで重要な点は、同報告書で根拠は示していないものの、この壕について「賀谷支隊本部とみられる壕」としている点である。

さて、志村隊生存者、林孝太郎氏「第二機関銃中隊・沖縄戦記『われ・かく闘えり』」(以下、「第二機関銃中隊・沖縄戦記」) 中の「戦闘開始—我かく闘えり—」(以下、「戦闘開始」(11)) には壕内の回想見取り図があるが、見取り図中でこの壕に似ているのは、「資料四 前田高地断崖」とされる壕である。前稿で指摘したように、日本兵が認識していた「前田高地」はごく狭い領域で、現在の前田市営住宅の北側あたりから為朝岩にかけてである。この領域に複雑な坑道を有する壕は、現存する壕では缶詰壕とこの壕のみであって、缶詰壕の方は前

前田高地は多少の既設陣地があったというものの、その主体は第六十二師団輜重隊の人員と物資の集積用の洞窟であり、わずかに、賀谷大隊が使用していた壕だけが、いちおう戦闘指揮所の形態をなしているにすぎなかったのである。

志村回想録で「第六十二師団輜重隊が物資を集積していた壕」は前稿3節「缶詰壕」で指摘したごとく缶詰壕を指していた。それ以外に「賀谷大隊が使用していた壕だけが、いちおう戦闘指揮所の形態をなしている」とあるのだから、志村回想と、現状、すなわち複雑な坑道を有する壕は、現存する壕では缶詰壕とこの壕のみ、の指摘は合致することになる。となれば、林回想見取り図「前田高地断崖」の壕が、浦添市教育委員会の「賀谷支隊本部と見られる壕」に該当する可能性が高いことになる。この回想見取り図も併せて前頁に掲載した。

この回想見取り図で注目しておくべき点は2点ある。1点目は、図上側の横に延びる坑道の左側に「62師団戦闘指令所」と、その坑道中央の部屋区画には「師団長入って居た所 志村大隊長も三日位入って居た」と表記している点である。この区画(部屋)がこの壕の指揮官室であったことを示していよう。2点目は右側入口付近にある便所の位置である。この2点を踏まえて、次にこの壕が賀谷隊本部壕と仮定した上で、何かしらの矛盾が生じるかをみてゆこう。

まずは志村隊前田高地到着直後の4月29日未明の志村氏「志村隊『前田高地』の戦闘」(13)からみてゆこう。到着直後、志村氏は自ら賀谷隊本部壕を訪れ情報交換を行っている。その場面である。

賀谷大隊の壕はすぐわかった。入口の警戒兵に名乗りをあげて壕の中に入ると、ムツとするような人いきれと、何ともいえない異様な悪臭が鼻をつく。坑道はやや右方向に斜めに通じており、その両側が棚状になっている。そこに(中略)負傷兵が、行儀悪くごろごろと寝ころがっていた。(中略)やがて壕が右折すると、通路の左側が指揮所になっており、それがいくつかの部屋に仕切られていた。その一つが賀谷大隊長の居室に当てられていたのである。

志村隊本部壕の位置は同じく、志村回想録(14)に次のようにでてくる。

わが大隊本部が入った壕は、賀谷大隊の壕の西約六十メートルに位置しており、自然洞窟を加工した壕である。

文中「わが大隊」は明らかに志村隊を指し、その本部壕は賀谷隊本部壕の西側にあることがわかる。危険な戦場の中、志村氏がわざわざ遠回りをして、遠い方の壕口から入ってゆく必然性は全くないので、志村隊本部壕に近い壕口から入っていったと考えるのが普通であろう。本稿「前田高地壕口分布図」を見てゆくと、壕口Iが西側にあたり、こちらが志村隊本部壕に近い方の壕口である。次に実測図を見てゆく。ここから入ってゆくと、壕口の左側にちょっとしたスペースがある。「入口の警戒兵」はおそらくこの場所にいたのであろう。入口のクランクを経て、そこから真っ直ぐに奥に進んでゆくと、先ほど「指揮官室」と表現した区画(部屋)に行くためには坑道を「右折」しなければならない。その「通路の左側が指揮所」ということになり、壕内構造は回想録と矛盾しない。次の写真がその指揮官

室になる。ここが木材で「いくつかの部屋に仕切られ」「その一つが賀谷大隊長の居室に当てられていた」のである。



写真1 賀谷隊本部壕「指揮官室」

これを林孝太郎氏回想見取り図で見てゆくと、壕口Iの西側壕口は、「爆雷攻撃受ける」と書かれた見取り図左側壕口に該当する。回想見取り図ではそこから少し真っ直ぐに入った後、すぐに右折、またすぐに今度は左折してから奥に進んでゆくことになるが、これは本稿で「クランク」と呼んだ部分を強調したものと解釈できる。そして坑道を右折してさらに進むと、その左側が指揮官室となりこちらも矛盾しない。因みに、壕口Iから奥に進んでゆく坑道の幅は1,5メートルほどしかない。志村回想録で「その両側が棚状に」なり、「そこに(中略)負傷兵が、行儀悪くごろごろと寝ころがっていた」となれば、それはとてもベットとはいえない狭いものであったであろう。まさしく「棚」と表現するような狭いスペースに、一般の負傷兵は押し込められていたことになる。

次に林孝太郎氏の回想録を見てゆこう。記述は志村隊が前田高地からの退却に失敗した後の5月にはいつてからのものである(15)。

七日の夜、下の缶詰壕に移動(中略)十日程して敵の攻撃を受けたので高地台上の第六十二師団の壕に再度、移動せねばならなかった。(中略)私と中田昇二等兵(沖縄出身)が歩哨に立っていた時、米軍の兵隊が入ってきた。私が皆のいる所まで下がり、中田昇二等兵は入り口の便所付近に身を寄せた。

前稿で記したが、志村隊は高地からの退却に失敗した後、まずは以前から存在を把握していた乾パン壕を本部壕とする。その直後、志村隊生存者、中出義忠氏が偵察・発見した缶詰壕に本部を移すのだが、回想録は、その缶詰壕が敵の攻撃を受けたために、高地「台上」の「第六十二師団の壕」に移動したこと、この壕には「入り口」近くに「便所」があった旨が記載されている。実際に林回想見取り図「前田高地断崖」壕には「62師団戦闘指令所」が記載されていたこと、図右側の壕口入ってすぐに「便所」が記載されていたことは既に見てきた。

それでは、缶詰壕が米軍の攻撃を受けたために、志村隊は本部壕を缶詰壕から移した際の様子を、今度は志村氏「志村大隊『前田高地』の死闘」で見よう(16)。

(前略)壕内の態勢を整理し、再攻撃に備えていたところ、午後一時すぎごろ、案の定、また敵がやってきた。(中略) ややあって、不意に頭上で削岩機らしい音が響きはじめた。「これは大変だ！」削岩機で穴を開け、爆雷を仕掛かけて爆破するつもりに違いない。前田高地上でも米軍がたびたびやった方法である。(中略) 削岩機の音がやんで、しばらく静かになったと思った瞬間、「ドドーン」という大爆発音。とたんに壕内が大きく振動して、天井からバラバラと土砂が降りそそいだ。一瞬、「やられた！」と感じたのだが、まだ壕は大丈夫であった。

やがてまた、削岩機が活動しはじめる。(中略) 不意に削岩機の音がやんだ。そして、ガヤガヤした話し声が徐々に遠ざかってゆくではないか。(中略) 缶詰壕には明日という日のないことを悟らざるをえなかった。私はさっそく将校と主な下士官を集め、今夜じゅうに缶詰壕を脱出する決心を示した。問題はつぎに移るべきアジトの選定である。

そのとき、ふと私の頭に浮かんだのは、かつて一度だけ入ったことのある、前田高地山頂近くの賀谷大隊の壕であった。(中略) 決心した私は、即座にその旨を命し、移動にさいしては、缶詰壕の食糧を可能な限り携行するよう指示した。(中略)

かくて残存のわが大隊は、その夜のうちに缶詰壕を脱出し、賀谷大隊の壕へ移動したのである。

缶詰壕にいた志村隊本部は、米軍からの「爆雷攻撃」を受ける。一度目は壕がその攻撃を耐え凌いだ。しかし米軍はさらに2度目の「爆雷攻撃」を行うため、さらに「削岩機」で壕の上に穴を開け続けた。しかし2度目の攻撃を行う前に米兵は立ち去った。それをうけて、志村氏は、本部壕を「賀谷大隊の壕」に移したとしているのである。

缶詰壕から本部を移動した壕を志村氏は「賀谷大隊の壕」という。林氏はそれを「六十二師団の壕」といい、それは林回想見取り図「前田高地断崖」壕であって、「62師団戦闘指令所」でもあるということになる。

実測図を見ると、壕口Hの近くには約2メートル×2,7メートルの区画(部屋)がある。つまりここが「便所」である。つまり、林回想録「米軍の兵隊が入ってきた」場所は壕口Hであり、この付近で歩哨をしていた林氏は「皆のいる所まで」、つまり壕の奥へと「下がり」、中田昇二等兵は入り口そばの区画(部屋)「便所」に隠れたことになる。その「便所」の写真を次頁に提示する。

この壕には2箇所の区画(部屋)が設けられ、1箇所を指揮官室、1箇所を「便所」にあてた。「便所」にあてた区画(部屋)が臭気を外に出しやすい壕入口側であったのはおそらく偶然ではなく、最初からの計画で壕を構築したのであろう。この点については、またこの後で検討する。

そしてこの壕が林氏のいう「62師団戦闘指令所」であれば、林回想見取り図で指揮官室

の左側、「敵の全線監視」と書かれた場所が、高地北側斜面に開いている壕口 M ということになる。当該壕の壕口では、壕口 M のみ特殊性があることは前述した。前田高地陣地壕群は、米軍が北側から来攻することを予測して反対側の南側斜面に構築されていたことは前述したが、壕口 M は出入口ではなく、来攻する米軍を監視するために構築されたのぞき穴であったということになる。こののぞき穴から米軍に壕内を攻撃されないうえ、そして全線の監視をしやすくするため、壕内からは上に傾斜してより高い位置に作られたものと考えられる。出入口ではないため、本来はもっと小さな穴であったが、戦後に高地北側斜面が削られたことにより、現在は人が出入りできる大きさに広がったものと考えられる。



写真 2 賀谷隊本部壕「便所」

以上により壕口 H と壕口 I の入口、壕口 M ののぞき穴を有するこの壕が賀谷隊本部壕とみて矛盾が生じないことを確認できたものと考えられる。林回想見取り図と比較すると、指揮官室前の坑道は「35m位」とされるが、実際には約 14 メートル、その坑道から壕口 I へと続くクランクの手前までは「25m位」とあるが、実際には 12 メートルとなっている。林氏の中なかで、この壕は実際よりもずっと大きく記憶されていたことがわかる。

壕内部の高さでは、指揮官室前坑道の東側天井のみ高さ約 3 メートルと、通常より著しく高くなっているが、これは崩落の結果とみて誤りなからう。一部区画のみ天井を高くする理由が何もないためである。原因は自然崩落と、米軍による「爆雷攻撃」の 2 つが想定できるが、おそらくは後者であろう。この壕は琉球石灰岩による堅い地質に構築されており、自然崩落は考えにくい。前出志村回想録にもあるように「削岩機で穴を開け、爆雷を仕掛けて爆破する（中略）前田高地上でも米軍がたびたびやった方法」の結果と思われる。

3 第 62 師団司令部壕と第 63 旅団司令部壕

ところで先に、林孝太郎氏は賀谷隊本部壕を「62 師団戦闘指令所」と記載していた。こ

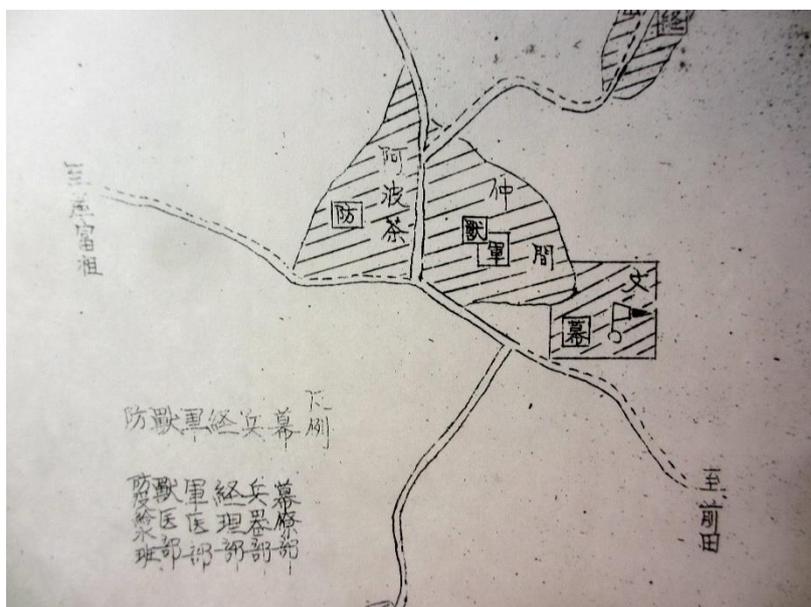
のような表現は他にもある。次に提示するのは賀谷隊の生存者、松木謙治郎氏の回想録である(17)。

大隊本部は、石師団本部が首里に後退したあとの、沖縄には一つしかない、セメントのトーチカがついた壕に移った。

ここでの「大隊本部」は当然松木氏が所属する賀谷大隊本部を指す。「石師団」が第62師団のことで、「石師団」の他、「石部隊」「石兵团」などとも呼ばれた。松木氏の回想録からも、賀谷隊が本部とした壕は「石師団本部が首里に後退した後の」「セメントのトーチカがついた壕」であったとしている。そこで次に、第62師団司令部壕と賀谷隊本部壕の関係について検討してゆこう。

沖縄戦が始まる直前まで、第32軍は首里城内の第1国民学校を軍司令部として使用し、司令部壕は首里城の地下に構築した。師団司令部も軍司令部同様、司令部と司令部壕は近くに構築されるであろう。まずは第62師団司令部がどこに置かれたのかから探ってみよう。

防衛庁防衛研修所戦史室資料中(18)の『第六十二師団司令部戦闘経過概要』によれば、第62師団は昭和19年8月20日に那覇港に上陸。同日師団戦闘指令所を一旦那覇市に開設するが、8月23日条には「浦添村仲間ニ戦闘司令部ヲ開設。後方業務ノ一部ヲ残置シ、那覇市戦闘指令所ヲ閉鎖。仲間ニ転進シ、爾後作戦準備ヲ指揮セリ」とある。浦添村仲間としか書かれていないのだが、別図が添付されており、仲間にある「文」のマーク、すなわち学校に、司令部を示す三角旗と「幕」が描かれ、凡例にはこの「幕」が幕僚部を示すことが明記されている。戦時中、浦添村仲間にあった学校は浦添国民学校(現浦添小学校)のみである。



第62師団司令部戦闘経過概要 師団司令部幕僚部

また同じく防衛庁防衛研修所戦史室資料中には、第62師団司令部自身が作成し、沖縄戦下で米軍に鹵獲されるが、戦後日本に返還された『昭和二十年度 部内日日命令綴』がある。

「昭和二十年度」とあるが、実際には昭和20年1月1日以降に第62師団司令部が発した命令が日々綴られており、1月1日から1月17日まで師団司令部の所在地には「浦添国民学校」が明記されている。一般に、戦時下にあつて、多人数を収容できる学校は、司令部や部隊本部などに使用される場合が多く、特に浦添国民学校は戦前、浦添村唯一のコンクリート建築物であつたこともあり、師団司令部として使用されたものと考えられる。浦添国民学校は前田高地のすぐ近くである。

通常、各部隊の防御施設はそれぞれの部隊が構築するものである。しかしながら、師団司令部は、当該師団の頭脳にあたる。司令部自身で、司令部壕を構築したとは考えにくい。普通に考えれば、司令部壕を構築するのは、師団直属の工兵隊となろう。幸いなことに、防衛庁防衛研修所戦史室資料中には、第62師団の工兵隊自身が作成し、沖縄戦下で米軍に鹵獲されるが、戦後返還された『陣中日誌』が、昭和19年8月から11月までの4ヶ月分残っている。その8月22日条には、前日21日に沖縄本島に上陸した同師団の工兵隊が、部隊本部を西原村翁長に置いたことが記される。その2日後の24日条には「隊長以下二名、十二時ヨリ幸地及仲間付近ノ洞窟掘開地形偵察ヲナス」として、「幸地」と「仲間」に洞窟陣地構築のための地形偵察を行っている。9月2日条には「部隊ハ石作命丙第四六號ニ基ク洞窟構築ノタメ、各小隊ハ左ノ如ク作業ヲ開始ス」とあり、洞窟陣地構築作業が開始される旨が記される。この中で第1小隊は陣地測量、機材準備、機材運搬などの準備作業に従事しているが、その場所は「作業地西原村仲間」となっている。しかし、当時の西原村に「仲間」という地名は存在しない。

他方、同じく防衛庁防衛研修所戦史室資料、戦後すぐに第32軍残務整理部が作成した『第六十二師団史実資料』中の「第六十二師団工兵隊戦闘経過ノ概要」には、昭和19年8月20日の日付とともに「沖縄本島上陸以来、部隊（中略）主力ハ棚原西方141高地に於ケル師団戦闘司令所及浦添村仲間付近ノ師団戦闘司令部洞窟陣地ノ構築ニ従事ス」とあり、師団司令部洞窟陣地は浦添村仲間に構築されたことが記される。

第62師団工兵隊は、第1小隊以外、第2小隊の作業地は「西原村徳佐田」、第3小隊作業地は「西原村幸地」であり、全て西原村の地名として確認でき、本部は前述したように、西原村翁長にある。西原村と浦添村は隣接しており、『陣中日誌』に記された第1小隊の作業地「西原村仲間」は、「浦添村仲間」を誤ったものと考えて良い。

それでは第62師団工兵隊第1小隊が洞窟陣地構築に従事していた浦添村仲間の壕はいかなる役割を持っていたのであろうか。前掲した『第六十二師団史実資料』中の「第六十二師団工兵隊戦闘経過ノ概要」では、沖縄本島上陸以来、師団工兵隊主力が構築した陣地のひとつに「浦添村仲間付近ノ師団戦闘司令部洞窟陣地」があつたが、これは工兵隊自身の手による『陣中日誌』でも確認できる。そこに書写される「昭和拾九年九月病馬月報」には「九月三日、第一小隊中村中尉以下四三名（中略）ハ師団司令部用ノ洞窟掘開作業ニ従事シアリ」として、やはり第62師団司令部用の洞窟陣地であつたとされている。これが「前田」ではなく、「仲間」となっている理由は、師団司令部が仲間の浦添国民学校にあり、前掲した8

月 24 日条で見たように、「仲間付近ノ洞窟掘開地形偵察ヲ」為した結果見つけた適地が、仲間隣に隣接する「前田」であった。しかしながら工兵隊の認識の中では、そこはあくまでも「仲間付近」であったためと考えられる。

第 62 師団司令部壕は、浦添村仲間付近の前田に位置しており、林孝太郎氏が賀谷隊本部壕を「62 師団戦闘指令所」とし、賀谷隊の松木謙治郎氏が自隊本部壕を「石師団本部が首里に後退した後の」「セメントのトーチカがついた壕」とした認識は正しい。賀谷隊本部壕は、本来は第 62 師団司令部壕として構築されていたのである。

この後、第 62 師団工兵隊は、『陣中日誌』10 月 23 日条「部隊ハ徳佐田付近ノ作業ヲ一時休止シ、仲間付近洞窟作業ノ進捗ヲ期セントス。第二小隊長佐藤准尉ハ明二十四日、部下人員ヲ率テ、仲間ニ到リ、中村中尉ノ区署ヲ受ケ、第一小隊ノ洞窟作業ニ協力スベシ」と、10 月 24 日には、第 1 小隊に加えて第 2 小隊も師団司令部壕構築に従事始める。『沖縄県戦争遺跡詳細分布調査(Ⅱ) 中部編』(19)では、前田高地壕群の「製造者」を「第 62 師団独立混成第 63 旅団」とし、『沖縄県の戦争遺跡』(20)では「独立歩兵第 22 大隊(中略)が前田高地での陣地構築を行っていた公算が高い」とするが、第 62 師団司令部壕は同師団工兵隊の第 1 小隊と第 2 小隊が構築したのである。

前に、賀谷隊本部壕の「便所」にあてた区画(部屋)は臭気を外に出しやすい壕入口近くにあったこと、それはおそらく偶然ではなく、最初からの計画の下に壕を構築したであろうことを述べた。最も危険な入口付近に広いスペースを確保する理由は何もない。しかも広い空間は壕の強度を弱める結果にもつながるのである。本来は、臭気の関係で、便所は壕外に作られる。しかし、戦闘が間近に迫ってきたり、壕周辺で白兵戦が始まったりしたなら、排便のために壕外に出ることはできなくなる。特に、帝国陸軍で、師団長は天皇自ら任命される親補職であり、陸軍中將がこれに任ぜられた。そのような師団長をはじめとする師団司令部要職が排便する姿を兵達に見られることは、師団長ならびに師団司令部要員の威厳を損なうものと認識されたであろう。そのため、司令部壕には、当初から戦闘期間中の便所の区画が計画され、臭気を壕外に出しやすい壕入口にその区画が構築されたものと考えられる。おそらく指揮官室同様、木材で「いくつかの部屋に仕切られ」(志村回想録)複数の便所が設置されていたのではなかろうか。そのような便所の実態はともかく、便所区画が存在すること自体、この壕が師団司令部壕として構築されたものであることを物語っているともいえよう。

若干論点がずれるのだが、第 62 師団司令部壕のみならず、前田高地麓の缶詰壕・兵員壕・乾パン壕も、またこの後検討する志村隊の壕も、第 62 師団工兵隊第 1・第 2 小隊が構築した可能性が高いと思われる。同工兵隊の『陣中日誌』によれば、「仲間地区」(実は前田北側地区)の洞窟掘削作業を当初から担当していた第 1 小隊に第 2 小隊が加わってから、「仲間地区」作業人員は常に 60 名程に達している。師団司令部壕は坑道が複数に分岐しているため複数箇所と同時に掘削作業が行え、かつ掘削した土砂を壕外に搬出する人員も必要になるのではあるが、狭い壕内で多人数が作業を行うのは困難であり、しかも壕内の二酸化炭素

濃度が高くなるという問題点もある。他方で、高地麓の壕は経理部とはいえ、第62師団司令部直轄であり、また後で検討する志村隊の壕はももとの自然壕に若干手を加えただけのものである。第1小隊と第2小隊は複数の洞窟掘削作業を行っていると考えた方が自然であろう。

さて、前述したように第62師団司令部が作成した『昭和二十年度 部内日日命令綴』では、昭和20年1月1日から1月17日まで師団司令部の所在地は「浦添国民学校」とされていた。1月18日からは司令部所在地が「首里」と変わっており、これに連動して『第六十二師団司令部戦闘経過概要』の「首里戦闘指令所開設ヨリ戦闘開始迄」では、副官部が「仲間ニ於ケル既設築城施設ヲ歩兵第六十三旅団ニ移譲シ、首里市ニ於テ、第九師団ヨリ築城既設設備竝ニ師団司令部後方機関ヲ継承（中略）一月中旬移転ヲ完了」と出てくる（21）。他方、第62師団指揮下の第63旅団司令部（22）が作成し、戦時下米軍に鹵獲されるが、戦後返還された『旅団歴史』（防衛庁防衛研修所戦史室資料）には、「（昭和十九年）十二月六日、防衛擔任地区ヲ変更セラレ（中略）旅団司令部ハ一月十九日、仲間国民学校ニ移転ス」とあり、記述が完全に対応する。ここでの「仲間国民学校」は既に何度も指摘しているように、浦添村仲間にある浦添国民学校である。同校は17日まで第62師団司令部が使用したが、19日からは第63旅団が使用、これに付随する一切の既設洞窟陣地などは、そのまま第63旅団に引き継がれることになる。

当然ながら前田北側高地にある司令部壕も第63旅団に引き継がれるわけであるが、これがいつまで旅団司令部として使用され、いつから賀谷隊本部壕となるのか明らかにしておく必要がある。

沖縄本島での地上戦が開始された直後の4月2日夜の出来事として、第32軍高級参謀八原博通氏が書き残した『沖縄決戦』（23）には次の記述がある。

私はふと仲間にある第六十三旅団司令部に行ってみたくなくなった。加藤はちょっと難色を示したが、どうせ軍司令部に帰っても気まずい思いをするだけと思い強引に足を仲間に向けた。（中略）

旅団の洞窟司令部は訪れたことがない。（八原氏負傷の様子は省略）治療を終わるや、旅団書記の案内で急峻な斜面－敵方の反対斜面だから敵弾はこない－数十メートルを攀登して、前田高地山頂に近い、中島将軍の洞窟陣地を訪れる。

ここで登場する「中島将軍」は、第63旅団長中島徳太郎少将、4月2日の時点で壕は第63旅団司令部壕として機能していたことを確認できる。

防衛庁防衛研修所戦史室資料中、昭和22年3月25日に第32軍残務整理部が作成した『沖縄作戦ニ於ケル歩兵第六十三旅団戦闘経過ノ概要』によれば、4月19日から25日の出来事として以下の記述がある。

以然（依然カ）各部隊正面ノ戦闘強烈ヲ極メ、各部隊ノ損失大ナルモノアリ。（中略）彼我入り乱レタル状況ニシテ、各部隊ノ連繫得ラズ。各拠点ニ於テ各個ニ戦闘ヲ遂行スルノ止ムヲ得ザル状況トナリタルヲ以テ、軍命令ニ基キ、二十四日夜、仲間東西

ノ線ニ之ヲ収縮セリ。同時ニ於ケル各部隊ノ配置、左ノ如シ。

旅団司令部 首里平良町

独歩十一大隊 前田東南側 同十二大隊 仲間北側台地 (以下省略)

史料中の「独歩十一大隊」は独立歩兵第 11 大隊の略であり、同部隊は、為朝岩の東側（志村隊は「魔の高地」と称した）に配置、「同十二大隊」は独立歩兵第 12 大隊、本稿でいう賀谷隊である。4 月 24 日、戦況悪化に伴い、第 32 軍命令に基づき配備変更が行われ、第 63 旅団司令部は首里への後退が決定する。前稿で述べたように、賀谷隊は、米軍上陸時、前線から突出する形で中頭方面に配備され、米軍の進撃を遅滞させつつ退却戦を行ってきたが、この日「仲間北側高地」に退却して守備することが命じられている。この「仲間北側高地」の壕が賀谷隊本部壕ということになる。この 2 日後の 4 月 26 日から前田高地の戦闘が開始されることを踏まえると、賀谷隊は、第 63 旅団と入れ替わって、前田高地の戦闘直前に同地に配備されたということになる (24)。

以上の検討をまとめると、賀谷隊本部壕は、当初、第 62 師団司令部壕として構築され、沖縄戦開始以前の昭和 20 年 1 月に第 63 旅団司令部壕となり、沖縄戦開始後、前田高地の戦闘直前の昭和 20 年 4 月下旬に賀谷隊本部壕になったことがわかる。

4 交通壕とトーチカ

前掲した松木謙治郎氏の回想録 (25) には「石師団本部」の洞窟陣地は「沖縄には一つしかない、セメントのトーチカがついた壕」であった旨が記されていた。この「トーチカ」について、松木氏はさらに次のようにも述べている。

わたしはさっそく、この壕の中を登って上にある監視所の歩哨に任命された。土の急な階段を手すりづたいにやっと上にあがると、そこは丘の頂上につくられたトーチカだった。

厚さ一メートルほどあるセメントで固められた円型のトーチカで、四方に銃眼がついている。こんな立派なトーチカは、沖縄で見かけたことはなかった。板で床を張った上に机があり、電話が備えられていて、いちいち部隊長に敵状を報告できるようになっていた。

コンクリートは厚さが 1 メートルほどもあり、床は板を張り、机と電話が備え付けられていて、その電話は洞窟陣地内の「部隊長」すなわち、賀谷隊長と直接連絡できる仕組みになっていたという。通信手段の確保は戦時の要であり、一戦闘部隊にすぎない賀谷隊の防御施設としてはあまりにも立派なものである。このこともまた、賀谷隊本部壕が、本来は第 62 師団司令部壕であったことを如実に示すものとなるだろうが、まずは、このトーチカの存在を松木回想録以外から確認してゆこう。

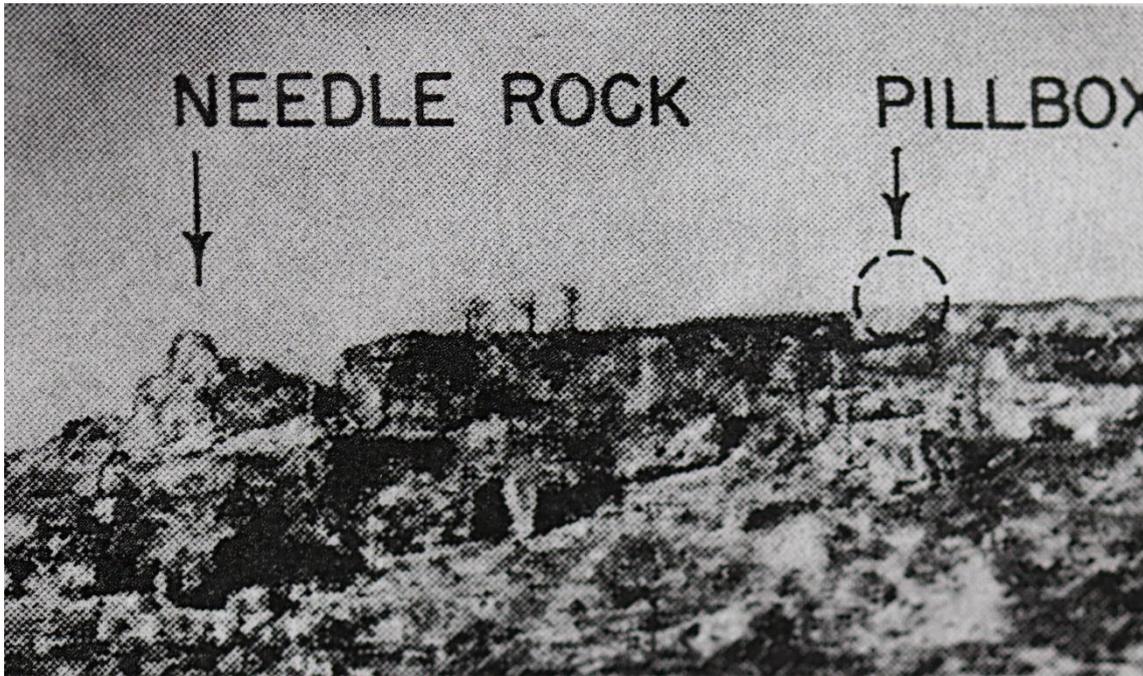


写真3 『Okinawa : The last battle』 1945年撮影



写真4 前田高地 2021年撮影

上に提示した写真は、米軍公刊戦史『Okinawa : The last battle』(26)の277ページに掲載された「MAEDA ESCARPMENT」(前田断崖)の写真の一部加工して必要部分のみ切り取ったものであり、「viewed from east of Kakazu Ridge」(嘉数尾根の東側から見たところ)

との説明が付されている。そして、嘉数高台公園展望台から同じ地点を撮影した写真を下に並べた。

米軍写真の方で矢印が付され「NEEDLE ROCK」とあるのが、為朝岩の米軍側呼称で、その右隣に同じく矢印が付されている「PILLBOX」がトーチカである。概ね、為朝岩と、その右の窪みの位置を合わせて並べた。2021年写真を撮影した当時、同所は浦添市による岩盤補強工事が行われており、写真右側の一部区画の草木が刈り取られて、琉球石灰岩層の地肌が露出している。そして、地肌露出部分のすぐ右側、草木が茂っている際部分に賀谷隊本部壕北側斜面の壕口Mがある。両方の写真を比較すると、概ね、2021年写真の地肌が露出している部分に「PILLBOX」の位置が該当するように見える。すなわち、「PILLBOX」は、賀谷隊本部壕の真上にあったことになる。米軍撮影写真を拡大してみても「PILLBOX」そのものは確認できないのだが、松木回想録と米軍撮影写真の「PILLBOX」位置説明は矛盾なく理解できるため、賀谷隊本部壕の真上にトーチカがあったと考えて誤りない。松木氏はこの構造物を「監視所」とも「トーチカ」とも呼んでいるが、「四方に銃眼がついている」こと、「電話が備えられて」いること、その電話は司令部壕と直通できたことなどから、戦闘用のトーチカというよりも監視所として構築されたものと思われる。

さてここでもう一度、松木回想録の一部を振り返ってみたい。前掲したように、松木氏はこのトーチカに登った時の様子を「わたしはさっそく、この壕の中を登って上にある監視所の歩哨に任命された」と記している。「この」が何を指すのかは、その前段の文章にかかってくるのだが、前段の文章は、松木氏を含む炊事班の兵士が「直線壕」から「大隊本部の壕に移った」ことが記述される。となると、「この」は賀谷隊本部壕を指すことになるのだが、賀谷隊本部壕内には壕の真上に通じる通路が見当たらない。しかも通常、壕内から壕上部の施設に移動する際は、なるべく壕の掘削作業負担を軽減するため、垂直に坑道が掘られ、梯子や縄ばしごなどで登って移動するのが普通と思われる。しかしながら、松木回想録には「土の急な階段を手すりづたいにやっと上にあがると」とあり、その坑道は、「階段」で「手すり」があったと記されている。壕内にそのような坑道を掘削すれば、坑道自体が非常に長いものとなり、しかもその壕口は、敵が壕内へ攻撃する時の攻撃口ともなりうる。

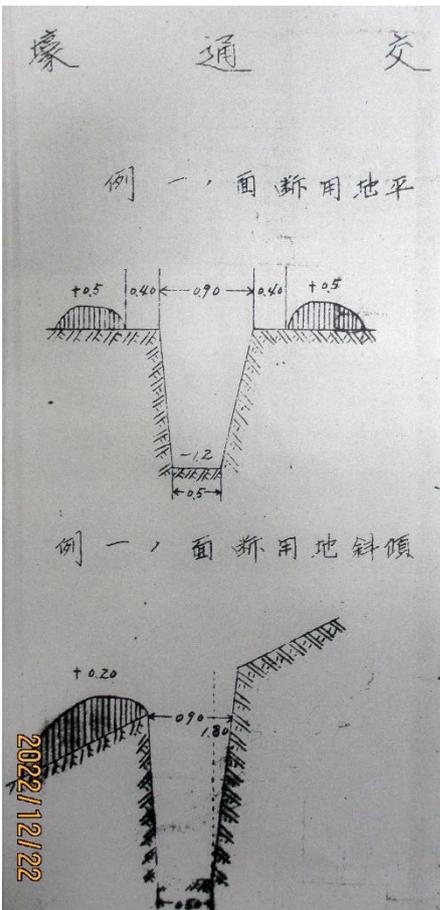
そこで注目されるのが、南側斜面壕口Hのすぐ隣にある窪みであり、窪みは高地頂上方向に通路のように続いている。この窪み状の通路は、松木氏『松木一等兵の沖縄捕虜日記』(27)にも写真掲載されており、共に次頁に提示する。窪み状通路のすぐ右で、窪みを見下ろしているのが松木氏と思われる。説明文は「前田陣地トーチカ址(前方)東側の出口付近」となっている。一読しただけでは文意を読み取りにくいのだが、現地の実情を知ればはっきり理解できる。「前田陣地トーチカ址(前方)」は、写真の「前方」、すなわち高地頂上方向に「前田陣地トーチカ址」がある、の意味。「東側の出口付近」は、賀谷隊本部壕の東側出口付近、つまり本稿でいう賀谷隊本部壕壕口Hの付近の写真ということであろう。



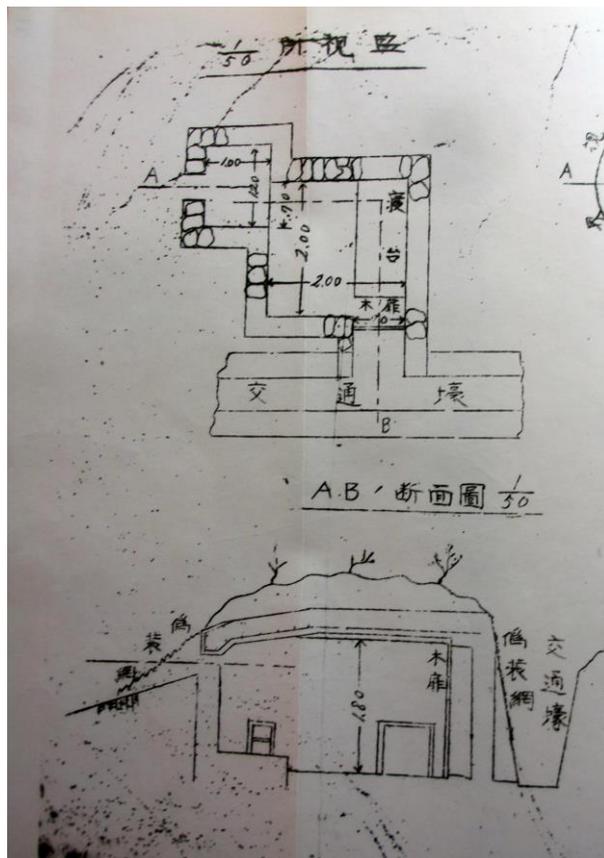
写真5 賀谷隊本部壕壕口H脇



写真6 松木一等兵の沖縄捕虜記



鋸山野戦築城施設実施計画書



鋸山野戦築城施設実施計画書

この窪み状の通路は交通壕といい、防御施設間を安全に交通するための設備である。ひとつ事例を提示しておく。上の資料は、第24師団に所属し、沖縄戦を闘った歩兵第89連隊が作成した『鋸山野戦築城施設実施計画書』である。防衛庁防衛研修所戦史室資料中にあり、

沖縄戦で米軍が鹵獲したが、戦後に返還された資料の一つである。「平地用断面ノ一例」と「傾斜地用断面ノ一例」があるが、どちらも足元幅は50センチで、上に行くほど幅は広くなって90センチと、高さは「傾斜地用断面ノ一例」のみ記され、最大高は1,8メートルとなっている。同史料には交通壕から監視所への連結図も示されており、監視所入口の連結部分の幅は、写真では見にくいですが、1メートルとなっている。ひと1人が交通できる壕である。

賀谷隊本部壕と前田高地頂上に位置するトーチカを連結したのはこの交通壕と考えられ、おそらく松木氏は、本部壕とこれに連結する交通壕を一体のものと認識し、「わたしはさっそく、この壕の中を登って上にある監視所の歩哨に任命された」と記したのであろう。交通壕は垂直坑道ではなく、傾斜地に作られているため、手すりや階段が作られ「土の急な階段を手すりづたいにやっと上にあがる」ことができたものと考えられる。

そのトーチカ跡を撮影した写真も松木氏『松木一等兵の沖縄捕虜日記』に掲載されている。説明文は「破壊された前田陣地トーチカの上に立つ著者」となっている。同じように、交通壕を通して、前田高地頂上に登って撮影した写真が次のものである。

賀谷隊本部壕にはこれに連結する交通壕とトーチカ（監視哨）が存在した。トーチカ（監視哨）は現在無くなってしまったが、交通壕は今なお残っている。



写真7『松木一等兵の沖縄捕虜日記』



写真8 前田高地頂上

5 志村隊本部壕

高地東側から順番に見てゆくと、次に検討すべきは「前田高地壕口分布図」の壕口Jだが、行論の関係上、最初に壕口Jと壕口Kをセットで検討し、その後で本節では壕口Kに論点

を絞ってみてゆこう。

志村常雄氏「志村大隊『前田高地』の死闘」(28)では、志村隊本部壕と賀谷隊本部壕の位置関係について、次のような記述がある。

わが大隊本部が入った壕は、賀谷大隊の壕の西約六十メートルに位置しており、自然洞窟を加工した壕である。

上下方向の移動は記述されていないため、水平方向に移動したものと推測される。

また外間守善氏の回想録(29)では次のように記される。

私(外間)が入っていた本部壕は前田高地の稜線よりやや下がった中腹の摺鉢状窪地にあり、本部壕と隣り合わせに大隊砲小隊、速射砲小隊各隊のいる壕があった。

外間氏が入った志村隊本部壕は、前田高地の稜線よりやや下の中腹で、「摺鉢状」の「窪地」にあり、その本部壕と隣り合わせに志村隊の大隊砲小隊などが入った別の壕があるとしているのである。

この外間回想は中出義忠氏「第二大隊(志村隊)本部―沖縄戦記―」(30)の次の回想とも合致している。

本部壕と隣り合わせの大隊砲・通信各隊がいる壕、摺鉢状は、高地稜線より下の中腹にある。左稜線が続き、ちょこんと朝岩が見え、そこで稜線が切れる。

やはり、本部壕と隣り合わせで大隊砲小隊などが入った壕があり、それらの壕は摺鉢状の窪地にある。そこは、高地頂上より少しだけ下がった中腹であったことが記されている。

そして、志村隊が前田高地に到着した時の様子を林孝太郎氏は次のように述べている。

四月二十九日の朝方、ようやく前田高地に到着した。(中略)第二大隊は賀谷壕とは別の二つの壕に分散して入った。林の所属する重機中隊は大隊砲小隊と少し離れた壕に入っていた。

この証言は、外間守善氏『私の沖縄戦記』中に含まれる「証言① 上等兵 林孝太郎の場合」(31)のものである。前稿の注(37)で指摘したことではあるが、ここでは論点に深く関与してくるため再度指摘しておく。資料中には「林の所属する重機中隊」の表現が登場してくる。証言者林氏が、自身のことを「林」と第三者的には書かないであろう。林氏の証言をもとに外間氏が文章を作成した可能性が高い。しかし、詳細はこの後すぐに述べるが、志村大隊の中で、林氏が所属する重機中隊は、志村隊本部壕に入っている。他方、外間氏はその本部所属であり、2人は同じ壕にいて、同様の体験をしている。体験者の証言を、後に研究者や新聞記者などが記録した資料と比べて、その信頼性は格段に異なってくる。林氏自身が執筆した回想録に準じた信頼性が担保できると考える。

それでは内容の検討に移ろう。資料中「第二大隊」とは志村隊を指す。志村隊は歩兵第32連隊の第2大隊である。前稿でも指摘したが、前田高地の戦闘は4月26日に始まる。そして志村隊は賀谷隊の応援のため、戦闘開始後の4月29日に同高地に入るのである。さらに重要なことは、志村隊は、2つの壕に分かれて入った点、林氏が所属する重機中隊は、大隊砲小隊の壕とは少し離れた壕に入った点である。

それでは「重機中隊」はどの壕に入ったのか。同じく前田高地到着の様子を記した中出氏「第二大隊(志村隊)本部-沖縄戦記-」(32)を見る。

目的の前田高地に到着、天然壕を本部にする。本部壕階段左下隅に重機と弾薬を格納・態勢を整える。各小銃中隊は、外の壕に分散、機関銃和田中隊は、大隊本部壕を守る。

先ほどの林回想録では「重機中隊」となっていたが、ここでは「機関銃和田中隊」となっている。しかし、両者は同じ意味で重機関銃を指す。中隊長は和田瑞中尉。だから「機関銃和田中隊」である。機関銃中隊は志村隊本部壕に入っていること、その本部壕は天然壕であったことがわかる。そして、前掲してきた諸回想録では、その本部壕と大隊砲小隊などの壕は、「摺鉢状の窪地」に、隣合わせで存在していたことになる。

この志村隊本部壕と大隊砲小隊壕の距離については高田謙二郎氏の「雲間洩る月影」(33)に次の回想がある。

本部壕の東十米の所にもう一つの自然壕があった。これは主として大隊砲と配属の速射砲小隊が入っていた。

志村氏も同様のことを「志村大隊『前田高地』の死闘」(34)にて回想している。

本部壕の東十数メートルのところに、もう一つの自然洞窟があった。これは本部壕より小さいもので、主として大隊砲小隊と配属の速射砲小隊が入っていた(後略)

本部壕が自然壕であったことは既に見た。そして高田・志村両氏とも本部壕の東側には別の自然壕があり、その壕に大隊砲小隊などが入っていたとする。その距離は両氏で若干異なり、高田氏は本部壕の「東十米」、志村氏は「東十数メートル」としている。

全体をまとめると、志村大隊は本部壕と大隊砲中隊壕の2つの自然壕に分かれて入り、その2つの壕は摺鉢状の窪地に隣合わせであった。それは高地稜線よりやや下の中腹で、2つの壕の距離は10メートル位であった。また志村隊本部壕は、賀谷隊本部壕の西60メートルほどの場所であった、ということになる。

ひとつだけイメージがわからないのが「摺鉢状の窪地」である。普通に考えれば摺鉢のようにぐるりと周囲を囲まれた盆地、をイメージするが、果たして高地中腹にぐるりと周囲を囲まれた盆地が存在し得るのかという問題である。この点について考えるにあたっては、中出氏の次の回想が注目される。

自分等の大隊本部壕は自然壕で、半摺鉢状の中央部に壕の入り口があり、入り口は狭いけれど、下に降りて行くと中は広く、丸太杭木で二階に作って居住出来るようにしてある。一番奥の所に、志村大隊長以下、各中隊長の作戦会議中、ローソクの灯りのもとに、石部隊の隊長もいた。

「半摺鉢」であれば合点がゆく。左右の崖が前にせり出しているのであろう。そして、新しい情報も入手できる。その窪地の「中央部」に志村大隊の本部壕入口があるということである。



写真9 前田高地中腹壕周辺半摺鉢状地形東側

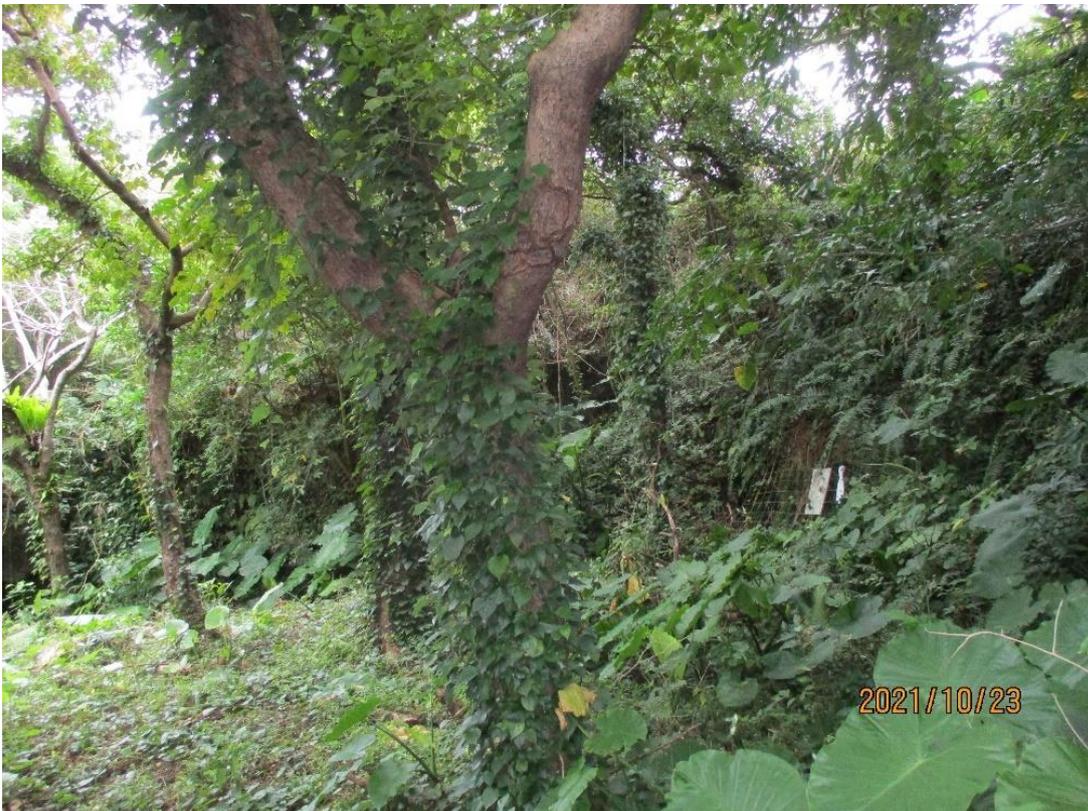


写真10 前田高地中腹壕周辺半摺鉢状地形西側

現在、賀谷隊本部壕の前には東西に延びる小細い道がある。賀谷隊本部壕で、志村隊本部壕に近い方の西側壕口、すなわち本稿「前田高地壕口分布図」でいう壕口Iから、この小細い道に沿って60メートル程移動した場所には何も無い。しかしながら35メートル程の場所には、前頁に提示した写真のごとく、若干広まった場所がある。若干広まった場所ではあるものの、地形全体を撮影できるまで後ろに下がることはできない。そこで最初の写真9は、広場の西側（賀谷隊本部壕から見て奥側）から2つの壕口を撮影したものである。わかりやすくするために、それぞれの壕口にタオルを結びつけてある。左側のタオルの位置が本稿「前田高地壕口分布図」での壕口K。広場の最も奥まった場所（中央部）にある。右側（南東方向）のタオルが壕口Jである。壕口Jのすぐ右隣には、賀谷隊本部壕へと続く細い道が撮影されている。わかりにくいかもしれないが、細い道は、壕口Jの後ろに迂回するようにして東側へ延びている。つまり、壕口Jがある崖は、前方にせり出しているのである。

次の写真10は、反対に、小さな広場の東側（賀谷隊本部壕側）から撮影したものである。

写真の右側に壕口Kのタオルが写っている。ここが広場の中央部、最も奥まった場所である。壕口Kの上に、前田高地の稜線が見える。そして壕口Kの左側は崖が、前方にせり出している様子がうかがえる。

全体として、地形は半摺鉢状の底にあたり、高地稜線に近い中腹部分、そこに2つの壕が隣合わせとなっている様子がわかる。となれば、写真9の西側（写真左側）の壕口K（半摺鉢状窪地中央）が志村隊本部壕、その東側（右側）の壕口Jが大隊砲小隊壕の可能性が高くなってくる。この2つの壕が自然壕か人工壕かは、後で実測図をもとに検討を加えるが、ここで結論のみ示すと、この2つは明らかな自然壕である。

回想録と実際の地形比較で残る問題点は距離にある。この2つの壕口の実際の距離は6,7メートル。高田氏の「東十米」、志村氏の「東十数メートル」と比べると若干短い。これは前出、志村氏の回想「賀谷大隊の壕の西約六十メートル」に志村隊本部壕があったとする記述とも同様で、実際は賀谷隊本部壕西側壕口Iと半摺鉢状中央部の自然壕、すなわち志村隊本部壕壕口と思われる壕口Kとの距離は33,4メートル。やはり記憶よりも実際の方が短くなっている。

おそらくこの問題は戦場での距離感に起因するのではなかろうか。戦後、外間守善氏が前田高地を訪れた際の感想が外間回想録（35）に出てくる。

戦後、私は林孝太郎さんたち北海道兵数人と前田高地を訪れ、為朝岩、高地頂上、中腹の本部壕、乾パン壕などの地理地形を確かめたことがあった。驚いたことには、米軍が占領していた高地頂上と私たちが潜んでいた大隊本部壕との距離は三〇メートルくらいだった。

文中「三〇メートル」は誤植であろう。ここは、高地頂上の米軍と我々（外間氏達）がいた中腹の本部壕の距離は、記憶の中ではもっと離れていたが、実際には極めて近く驚いた、と解釈せざるをえない。「三〇メートル」ではなく「三メートル」であろう。生存の場所である壕内での距離感はともかく、一步壕外に出ればそこは死と隣り合わせの世界である。し

かも前述したように、賀谷隊は前田高地での戦闘の直前に、志村隊は戦闘開始後に高地に入っている。地形を習熟する暇なく戦闘に参加しているため、壕外の距離感は実際よりも遠く感じ、記憶しているのであろう。

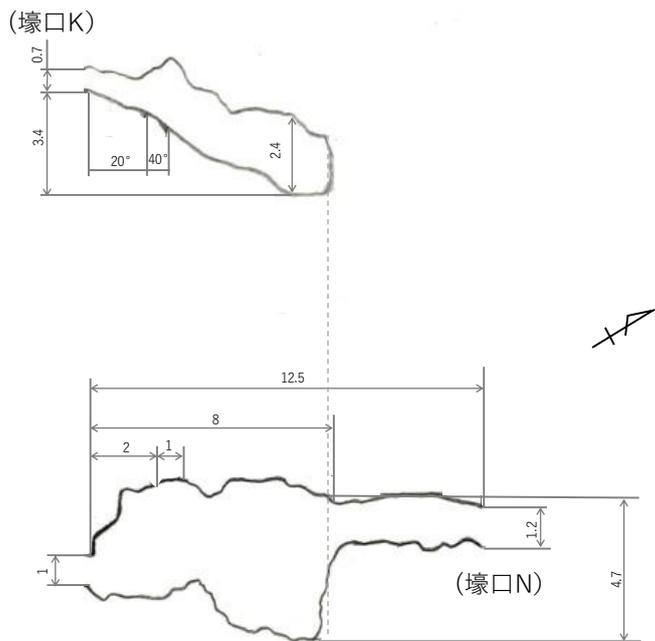
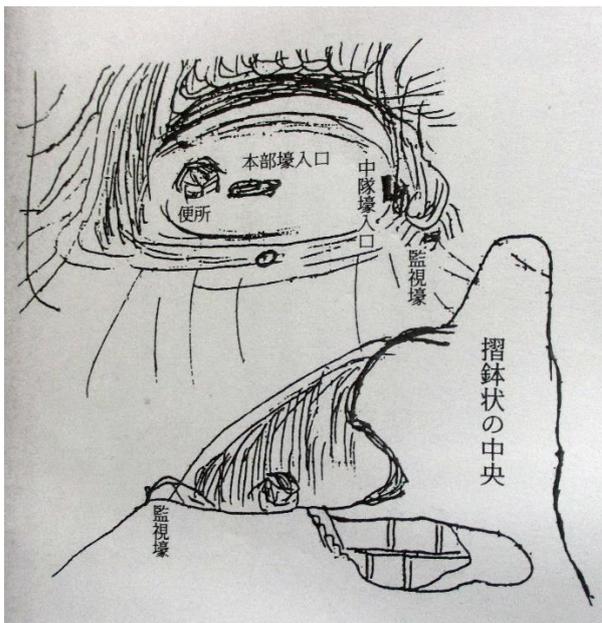
そのような距離感の問題以外、他の部分では回想と地形とが合致しているため、半摺鉢状地形中央奥の壕口 K を志村隊本部壕と見て矛盾は生じないかについてさらに検討を進めてゆく。

まず壕口 K の基本情報から見てゆこう。壕口 K の GPS 測定値は北緯 26 度 14 分 46 秒、東経 127 度 43 分 60 秒である。この壕には分岐坑が存在せず、壕は北側斜面まで貫通している。「前田高地壕口分布図」の壕口 N で、GPS 測定値は北緯 26 度 14 分 42 秒、東経 127 度 43 分 59 秒となっている。またこの壕口 N は『史跡浦添城跡整備基本計画書』での斜面北側壕口分布図「写真位置図」(36)にも記載され、そこでの壕口 B にあたる。同報告書でこの壕について「反対側斜面へ貫通。土砂が流入し口が小さくなっているため通り抜けできなく、落盤著しい」とされるが、少なくとも 2021 年現在は通り抜けできる。「土砂が流入し口が小さくなっている」との表現は理解できない。どれが流入した土砂なのか分からなかった。しかし、南側斜面の壕口 K への出口付近は傾斜がきつく、汚れるのを覚悟して這って登る必要がある。

次頁に実測図を提示する。上が側面図、南側斜面壕口 K から真っ直ぐ下の突き当たりまでを切り取ったものである。突き当たりまでなので、北側壕口 N は描かれてない。そして下が平面図である。この壕についての実測図は本稿以外にない。しかしながら、中出義忠氏が「第二大隊(志村隊)本部一沖縄戦記一」(37)にスケッチを残している。ここでは見やすさを考慮して、順番を逆にして、中出スケッチの方を、実測図の上に提示した。

実測図上の側面図と「摺鉢状の中央」とある中出氏スケッチは一見ただけで似ていることが首肯されるものと思う。さらに実測図を見てゆく。上の側面図からは、高地南側の壕口 K から入ると、壕内は下に向かって傾斜していることがわかる。傾斜角は最も激しい場所では 40 度に及んでいる。実測図に続けて次々頁に提示した写真は急傾斜の途中から下(北)方向を撮影したものである。見辛いかもしれないが、写真中央の少し左に、調査者のヘルメットがストロボに反射して少しだけ写っている。高地南側壕口 K から入ると、奥に向かって下ってゆく様子が視覚的にわかると思う。前に「這って登る必要がある」旨を述べたが、この壕では戦闘のために素早く動くことはとてもできず、人工的に造られた壕ではあり得ない。

下の平面図を見ると、同じく壕口 K から入ると、中はポッカリとして急に広がっている様子が見える。このポッカリが肝心であり、この壕は人工壕ではない何よりの証拠といって良い。しかも最大幅は 4,7 メートルもある。壕の強度を考慮に入れば 4,7 メートルの幅はあまりに広すぎる。



1m

上：中出氏半摺鉢状地形と本部壕断面スケッチ 中：志村隊本部壕側面図 下：同平面図
 自然壕を人工的に加工した壕の可能性も考えたが、ツルハシ跡などは一切見られない。
 『沖縄県の戦争遺跡』(38)収録の「浦添市前田高地の陣地壕群」では「前田高地の厳密な
 範囲は明確にしがたいが、現在一帯は国指定史跡浦添城跡でおおよそこの範囲に重なる
 と考えられる」として、本稿でいう前田北側高地と仲間北側高地全体を「前田高地」と見
 なした上で、「現在前田高地には14か所に壕などの遺構が残されているが、うち少なくとも
 3か所が天然の洞窟(ガマ)である」とする。そこに付載された「前田高地の陣地壕跡群の遺構

分布図」には、天然壕を示す○印が3つあるのだが、それらは全て仲間北側高地に集中し、前田高地側は全て人工壕となっている。しかしながら、南側壕口 K と北側壕口 N をつなぐこの壕は自然壕と考えて誤りない。すなわち志村隊本部壕を「天然壕」或いは「自然壕」とする多くの生存者の証言と矛盾しないということになる。

前出、中出氏の「本部壕階段左下隅に重機と弾薬を格納」からは、最大傾斜 40 度もあるこの壕内には、素早く移動できるように南側斜面壕口 K に向けて「階段」が築かれていたことがわかる。この階段はよく見ると、前頁の中出スケッチにも描かれている。また前出、中出氏の「丸太杭木で二階に作って居住出来るようにしてある」との回想もある。前出、志村回想中には「わが大隊本部が入った壕は（中略）自然洞窟を加工した壕である」との記述もあるが、ここでいう「加工」とは、そのような「階段」や、「丸太杭木」で造られた「二階」の「居住」スペースなどを指し、壕の構造そのものを人工的に加工したものではない。



写真 11 志村隊本部壕内部

しかも、これも前出した、中出氏の「自分等の大隊本部壕は自然壕で、半摺鉢状の中央部に壕の入り口があり、入り口は狭いけれど、下に降りて行くと中は広く」とも形状は合致し、南側斜面壕口 K は半摺鉢状の中央にあり、そこから入ると、「中は広く」「下に降りて」いく構造となっている。ほぼ全ての志村隊本部壕についての回想は壕口 K から入った壕と合致しているのである。

一点だけ現状と回想録で矛盾している点がある。それは、これも前出、中出氏の「一番奥の所に、志村大隊長以下、各中隊長の作戦会議中、ローソクの灯りのもとに」とする記述である。何度も言うように、この壕は現在、高地南側壕口 K と高地北側壕口 N で貫通しており、「一番奥の所」が存在しないのである。しかしながら、これも前にふれたように、前田高地平和の碑付近の地形は戦後採石のために地形改変があった結果と考えて誤りない (39)。

沖縄戦下、この壕は南北貫通壕ではなかった。戦後の採石作業が、この壕にまで及び、高地北側の壕口Nができてしまったのである。

最終的な結論は、この壕と隣り合わせにあった大隊本部壕の検討を俟たなければならないが、少なくとも現時点で、壕口Kと壕口Nとでつながっているこの壕を、志村隊本部壕とみて何かしらの矛盾は生じない。

6 大隊砲小隊壕

それでは次に、志村隊本部壕と隣り合わせで存在したとされる大隊砲小隊壕が、本稿「前田高地壕口分布図」の壕口Jと考えて矛盾が生じないかについてみてゆく。

前出、林孝太郎氏回想録での「第二大隊は賀谷壕とは別の二つの壕に分散して入った」との記述に矛盾するかのようになり、志村隊生存者各人の回想録では、志村隊が入った壕は、本部壕の他に複数の名称がある。それらが全て実在する壕であれば、志村隊が分散して入った壕は林氏のいう「二つ」ではありえなくなってしまう。そこで、複数の呼称で呼ばれている壕を一つひとつ検討してゆこう。

まず高田謙二郎氏の回想「雲間洩る月影」からである(40)。高田氏の回想は前に提示したのだが、そこでは必要部分のみ一部を掲載している。今度はもう少し長く見てゆこう。

本部壕の東十米の所にもう一つの自然壕があった。これは主として大隊砲と配属の高射砲小隊が入っていた。この洞窟の奥に梯子があり、これを下りると人工の細い坑道が出来ていた。この坑道は二方向に分かれており、東に進むと賀谷大隊の壕の近くまで続き、北に進むと驚いたことに前田高地北側に通ずることが判明した。

文中「大隊砲」は大隊砲小隊を指す。ここでは、本部壕の隣り合わせの壕を大隊砲小隊などが入っていた壕としている。注目すべきはその後ろであり、この壕の奥には梯子があって、それを下りると細い坑道があり、この坑道は分岐して、一方は賀谷隊本部壕近くに、他方は前田高地北側斜面に貫通していたとしている。

同様の回想は志村常雄氏「志村大隊『前田高地』の死闘」(41)にもある。こちらも一部のみ前出したが、ここでもう少し長く掲げる。

本部壕の東十数メートルのところにもう一つの自然洞窟があった。これは本部壕より小さいもので、主として大隊砲小隊と配属の速射砲小隊が入っていたのであるが、この洞窟の奥に梯子があり、これを下におりると、人工の細い坑道ができていた。この坑道は二方向に分かれており、東に進むと賀谷大隊の壕の近くまでつづき、北に進むと、驚いたことに前田高地北側断崖に通ずることが判明した。

まさしく同じ内容である。これまでにない新しい情報としては、その壕は「本部壕より小さい」ことが出てくる。

ところが、これと同じ壕について、中出義忠氏「第二大隊(志村隊)本部—沖縄戦記—」(42)の回想には次のように出てくるのである。

中隊壕は、摺鉢状底の右側にあり、崖でおおいかぶさっている浅い天然壕を利用して縦坑で降り、為朝岩の左稜線状の下にある戦闘指揮所横に出る坑道と、敵側の断崖に出る坑道が丁字に交叉する坑は重粘土質で、落盤の心配はなく、坑木はいらない位だ。ここでは「大隊砲小隊」ではなく「中隊壕」となっている。まずその壕は「摺鉢状底の右側にあり」とする。先に写真を提示したように、本部壕と隣り合わせの壕は、正面から見ると、まさしく摺鉢状の右側（志村氏・高田氏のいう東側）にある。この壕は「浅い天然壕」と出てくるのは、直前に見た志村氏の「自然洞窟」「本部壕より小さい」共に合致する。そしてなにより、その壕は、「縦坑で降り」ることができること。その坑道は「戦闘指揮所」すなわち本来は第62師団司令部戦闘指揮所として構築された賀谷隊本部壕の横に出る壕口方向と、「敵側の断崖」すなわち米軍側の高地北側に出る壕口方向に「丁字に交叉する」、すなわち坑道が分岐していることを示している。中出氏のいう「中隊壕」と志村氏・高田氏のいう「大隊砲小隊」などが入っている壕は誤りなく同じ壕である。

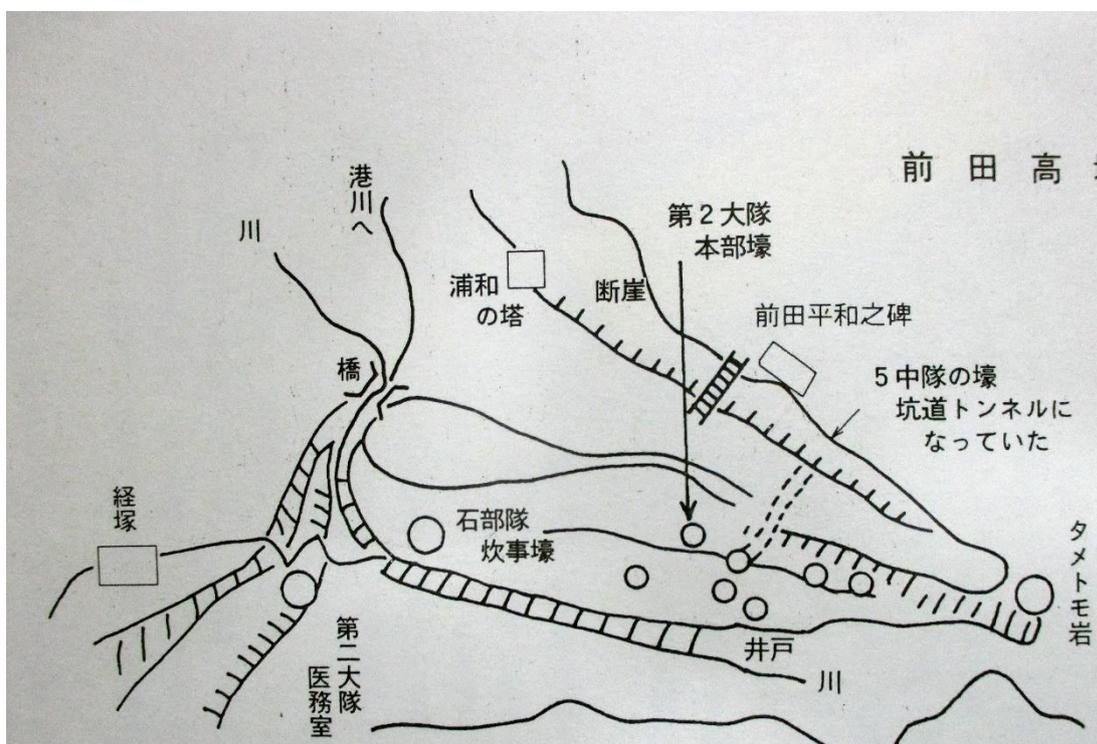
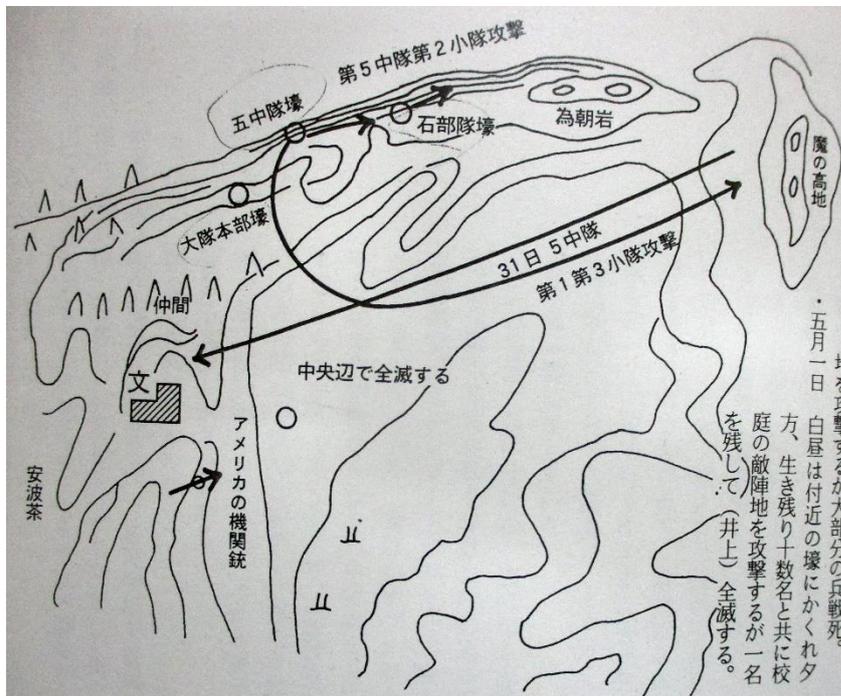
次に高松保一氏「第五中隊・沖縄戦における私の行動」(43)を見てゆく。高松氏はこの回想録で、前田高地地形の回想見取り図を作成しており、その2つの見取り図に「五中隊壕」が登場してくる。次頁に掲載した。

まずこの「五中隊」から説明してゆこう。志村隊は何度も述べたように、歩兵第32連隊の第2大隊である。この志村大隊には、3つの歩兵中隊、第5中隊、第6中隊、第7中隊があった。志村氏「志村大隊『前田高地』の死闘」(44)によれば、隊が前田高地到着に成功する4月29日の前日、28日未明に、隊は敵情不明のまま前田高地に進撃、大損害を受けて米軍に撃退されている。この時、前衛となったのが第6中隊と第7中隊で、第7中隊は指揮官を失い独自判断で後退、大隊の統率から離れてしまう。第6中隊は「一挙に半数にも及ぶ死傷者を出してしまった」とされる。志村隊の前田高地到着時、健全な歩兵中隊は第5中隊のみであった。高松氏はこの第5歩兵中隊所属兵士で、中隊長は大場庄太郎中尉であった。自分の中隊が入った壕なので「五中隊壕」と称しているのである。そして、上下の2つの図とも北を上にして作成してある。

まず上図を見ると、「五中隊壕」は「大隊本部壕」の東方向にあって、「石部隊壕」に挟まれるようにして描かれている。「石部隊壕」が賀谷隊本部壕を指す。前述したように、賀谷隊は第62師団に所属し、その師団を「石部隊」という。

次に下図について見る。「5中隊の壕」は同様に「第2大隊本部壕」すなわち志村隊本部壕の東方向にあり、この壕から「タメトモ岩」の間に2つの○が描かれている。この○は壕口を指すのであろう。「5中隊の壕」に近い方が本稿「前田高地壕口分布図」でいう壕口I、賀谷隊本部壕西側壕口で、「タメトモ岩」により近い方が壕口H、賀谷隊本部壕東側壕口であろう。現在も、為朝岩と賀谷隊本部壕東側壕口（壕口H）の間には壕が見当たらず、前田高地中腹の壕口は高松氏の回想と同じく4つである。そして何より重要なことは「5中隊の壕」の直下には「坑道トンネルになっていた」との書き込みがある点である。その坑道は点線で描かれ、「前田平和之碑」の右、崖の北側に通じていることが描かれている。先ほど、

高松回想と現状を比較して、どちらも高地南側斜面中腹壕口は4つであることを述べた。とすれば、「五中隊壕」は大隊砲小隊などが入った壕と同じでなければならないことになる。



上下とも：高松保一氏 前田高地回想見取り図

現在南北貫通している壕は志村隊本部壕（壕口K）の方であるが、これは戦後の採石の結果であることは前にも述べた。本部壕は沖縄戦当時、貫通していない。では、大隊砲小隊の

壕はどうかといえば、前にも見たように、壕の奥に垂直坑道があり、それを梯子で降りると、一方は高地北側に貫通し、他方は賀谷隊本部壕の横に出ることが記されていた。高松回想見取り図では、北側に貫通した坑道があった点では合致するが、賀谷隊本部壕の方に続く坑道が描かれていない。矛盾点はこの1点に絞られることになる。

解釈の一つのポイントは、前に見た中出氏はこの壕を「中隊壕」と呼んでいた点である。これも前に述べたことであるが、中出氏は機関銃中隊に所属した兵士である。その中出氏が「中隊」とのみいえば、普通は自身が所属する機関銃中隊を指す。しかし前出、中出氏「第二大隊（志村隊）本部－沖縄戦記－」（45）では「目的の前田高地に到着、天然壕を本部にする。本部壕階段左下隅に重機と弾薬を格納・態勢を整える。各小銃中隊は、外の壕に分散、機関銃和田中隊は、大隊本部壕を守る」と、機関銃中隊は本部壕の方に入っていたことを中出氏自身が述べている。となればここで中出氏が言う「中隊」とは何を指すのか。

繰り返しになるが、志村隊が所属するのは歩兵第32連隊である。その第2大隊である志村隊は歩兵大隊となる。歩兵大隊であっても重火器は必要であり、志村隊には第1大隊砲小隊、第2機関銃中隊など特色をもった部隊もあるが、歩兵大隊の中で単に「中隊」と称せば、それは歩兵中隊を指す。しかも前述したように、前田高地到着直後の段階で、3つの歩兵中隊のうち、第7中隊は指揮官を失って大隊の統率から離れ、第6中隊は半数が死傷、健全な中隊は第5中隊のみで、「五中隊」が歩兵中隊の主力となっていた。つまり中出氏「中隊壕」と高松氏「五中隊壕」は呼称の点では全く矛盾していないのである。

それでは、何故、賀谷隊本部壕の方に続く坑道が描かれていないのか。それは高松氏の行動に起因すると思われる。前述したように志村隊が前田高地に到着したのは4月29日であった。その翌日、高松氏「第五中隊・沖縄戦における私の行動」（46）昭和20年4月30日条を見てみよう。

早朝、大隊本部から「台上の敵から爆雷攻撃で損害大。台上の敵撃退の為、擲弾筒の応援頼む」との伝令。命を受け、弾丸八発宛を持ち、砂糖（佐藤カ）政敏第二筒手と二人、本部に行く。（中略）伏せ射ちで三発射ち、次の弾丸を発射しようとした時、台上の敵の攻撃で手榴弾が二人の間で炸裂した。左腕肘が貫通、佐藤は右腕に数箇所破片がささる。負傷したので副官に報告。「本部で治療を受けよ。（中略）」と命令を受け、本部でヨードチンキを塗布してもらおう。

到着翌日の30日早朝の戦闘で、高松氏は負傷して本部壕で治療を受けているのである。問題は本部壕での治療は一時的なものか、それともそのまま本部壕内にとどまって治療を受け続けたのかである。そこで、高松氏所属の第5中隊が為朝岩東、通称「魔の高地」攻撃で全滅した5月1日未明の回想（47）を見てみよう。なお、高松氏は前日の負傷のため、この攻撃には不参加を命じられている。

為朝岩高地、台上、機関銃・小銃の射ち合う音、照明弾が青白く光って落ちて来る。本部壕の入口近くで成功を祈っていると、負傷兵が次々に本部壕に飛び込んで来る。

前出、中出氏の回想で本部壕は「丸太杭木で二階に作って居住出来るようにしてある」と

2 段式のベットが作られており、本部なので軍医もいる。そのため、他の回想録を見ても、特に初期の段階では、負傷者は本部壕に担ぎ込まれていた。高松氏は30日の負傷以後、負傷者として大隊本部壕にいるのである。この後、前田高地からの志村隊退却に際して、高松氏は退却に成功し、5月7日には首里の第32軍司令部壕を訪れている。つまり、高松氏が「五中隊壕」にいたのは、4月29日未明から30日早朝までの僅か1日間であったとみられる。短い間の記憶であったため、高松氏はおそらく自身が待機していた、垂直坑道を降りて高地北側斜面に続く方の坑道しか記憶しておらず、そこから分岐して賀谷隊本部壕近くへ続く坑道が回想見取り図に記載されなかったものと思われる。以上見てきたことから、大隊砲小隊壕＝中隊壕＝第5中隊壕と見て、明らかな矛盾は生じないと考える(48)。

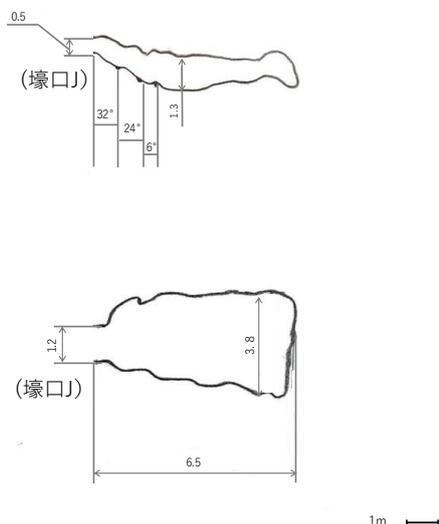
志村隊本部が入った本部壕のような明確な特徴がないため、この隣合わせの壕は複数の呼び方がされている。しかしながら、中隊壕と呼んでいるのは中出氏1人、第5中隊壕と呼んでいるのは高松氏1人のみである。他の人は諸隊が入った壕として、その諸隊の先頭には例外なく「大隊砲」或いは「大隊砲小隊」と、第1大隊砲小隊が登場してくる。その強力な火力は歩兵大隊の頼みの綱であったのだろう。よって本稿では志村隊大隊砲小隊壕と呼ぶことにする。

それでは次にこの壕の中を見てみよう。この壕についても本稿以外に実測図などはなく、次頁に提示する。奥行き6.5メートルの本当に小さい壕であり、「本部壕より小さい」(志村回想)ことがまず確認できる。ところがその奥行きに対して、幅は3.8メートルもあり、通常の人工壕が2メートル弱であることを踏まえると、明らかに広すぎる。ここも入口は狭いが中に入ると、中はポッカリとした空間になっており、高さは通常2メートル弱のところ、最大で1.3メートルしかない。人工壕としては明らかに低すぎであり、これでは誰も立って素早く動けない。ここも本部壕同様、自然壕と見て誤りなく、この点も、諸回想録と合致する。

問題はその奥にあるはずの垂直坑道がない点である。次々頁に提示した写真12は、壕奥の手前に礫石が積まれている様子を入口方向から撮影したものである。この礫石の壁を乗り越えてさらに奥に行くと、地面には同じような礫石が敷き詰められていて、地表面が見えない。試みにその礫石を若干除去してみた写真が次の写真13である。それでも地表面は出てこない。除去した礫石の中には写真14に見られるように、古瓦なども出てくる。これらの石は後からこの壕内に持ち込まれたものと考えられる。おそらく、暗い壕内に垂直坑道があれば、それと知らずに入った人は垂直坑道に落ちてしまうことになる。危険性の除去のために垂直坑道は埋められたのではないかと考えられる。

それでは、その垂直坑道からつながる高地北側斜面の出口と、賀谷隊本部壕近くへ通じる出口はどこにあるのか。それが共に見つからない。まず高地北側出口については、前述したように、当該箇所の高地北側は採石のため大きく削られていることが確認できている。現在の地表面より上に坑道があれば、現地表面の南側の崖(49)のどこかに出口がある可能性が高い。登れる範囲で登って、見える範囲は調べてみたが、見つからなかった。反対に現在の

地表面より低い位置に坑道があった場合、現在も坑道は地中に残り、現地表面のさらに北側の傾斜地に出口があることになる。しかしその傾斜地は現在墓地になっており、傾斜地はコンクリートで塗り固められている。このコンクリートの中に「銃眼」とも呼ばれた小さな出口があることになる。

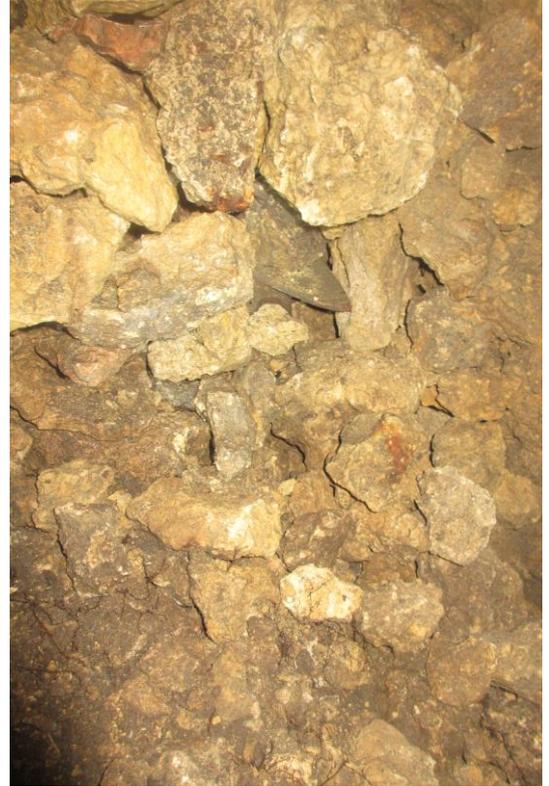


他方、賀谷隊壕に近い方の坑道出口付近にコンクリートで固められた地点はないため、周辺の草を刈って調べれば見つかる可能性はある。しかし、それは多くの人力を要し、3人では困難と思われた。また、各壕の壕口の多くが戦時、米軍の攻撃、或いは日本軍自身の手で塞いで埋没していた旨が回想録に登場する。『われらどさんこ兵士』(50)では、戦友会の人々が前田高地に集まって遺骨収集をしている写真や文章が掲載されている。現在の壕口は、記憶を頼りにこの時に掘り返されたのであろう。小さな坑道の出口は未だ埋没している可能性もある。

全体として、①回想録で登場する高地中腹の壕は賀谷隊本部壕、志村隊本部壕、志村隊大隊砲小队壕の3つであるが、現在も同じく3つの壕が残っていること、②志村隊の2つの壕は賀谷隊本部壕よりも西にあること、③志村隊の2つの壕は隣合わせで位置していること、④それは半摺鉢状の窪地にあること、⑤志村隊2つの壕はともに自然壕であること、⑥半摺鉢状窪地の中央に位置する壕は、その形状が中出氏の本部壕スケッチと極めて似ており、或いは中出氏の本部壕についての回想、入り口は狭く、下に降りてゆく構造だが、中は広い、と合致すること、⑦それとは異なる方の壕は、半摺鉢状の正面向かって右側(東側)にあること、⑧その壕は本部壕よりも小さいこと、以上8点から、本稿「前田高地壕口分布図」壕口Jは志村隊大隊砲小队壕、壕口Kならびに北側斜面壕口Nは志村隊本部壕として誤りない考える。

志村隊大隊砲小队壕奥の垂直坑道を何時、誰が埋めたのか、関係各所に古い工事記録が残っていないか問い合わせをしたが、不明であった。労力がかかるだろうが、壕奥の石の除去

作業を行えば、垂直坑道とそれにつながる坑道が出現すると思われるし、埋められた坑道には收拾され残った遺骨や遺留品が残っている可能性がある。



左上：写真 12 壕奥の様子 左下：写真 13 壕奥の礫石移動後 右：写真 14 礫石中の古瓦

7 監視壕（高地中腹部）

前掲、中出氏の志村隊本部壕スケッチには、半摺鉢状の窪地奥の本部壕と反対側、窪地の南側に「監視壕」が描かれている。この監視壕は戦闘シーンの回想にも登場してくる。次のもので、中出義忠氏「第二大隊（志村隊）本部－沖縄戦記－」（51）である。

防備体制の強化に入る。監視壕の人員を増し、摺鉢状窪地の中央端上も見え仲間から前田下の畠に通じる道も見える。左右中間部落の方も、前田部落の方も見える。絶好のタコツボに倉内兵長（納内出身）が、先づ、歩哨に立つ。大隊砲と重機関銃を台上へ、攻撃しやすい位置に固定。重機は、監視壕右横斜面、そこからは、遠くは、為朝岩

より、稜線伝えに、手前上迄、見通しが効くが、反面、敵からも見えやすい。最悪の場合、監視壕の影に退くしかない。大隊砲の位置は、天然の窪地の真中、下端に、でんと固定す。配備完了。台上を睨む。(中略) 誰、彼なく、勇猛果敢、撃ちまくり、監視壕影に退避し、又、出しては、猛射撃をして(中略) 大隊砲は、最低の距離で発射、すぐ破裂するよう、猛放射したらしい。各将兵は最悪な地理、地形の下、窪地一帯で散った。

半摺鉢状窪地での戦闘の様子を記したもので、ここに監視壕が登場するという事は、この窪地にあったことを端的に示している。また監視壕は「タコツボ」とも表現されている。「タコツボ」とは蛸壺壕のことで、1人ほどが入れる小さな塹壕をいう。回想録では監視壕からの視界の良さがまず記される。本部壕は摺鉢状の窪地の最奥(北側)にあるため、本部壕の真上、稜線上にいる米兵が見えない。しかし、窪地を挟んで反対側の監視壕からは「摺鉢状窪地の中央端上」つまり本部壕の真上にいる米兵が見えるということである。「端」で最奥を表現しているのである。他方監視壕は窪地の最も手前(南側)にあるため、眼下の様子も手にとるように分かる。「仲間から前田下の畠に通じる道」は現在の県道38号線とみて誤りなかろう。現在、この半摺鉢状窪地の南側には樹木が茂り、眼下の様子を見ることが出来ない。そこで、若干西に移動して撮影したのが次の写真である。モノレールの線路の下に県道38号線がある。



写真15 前田高地中腹壕周辺からの景色

回想録に戻ろう。驚くのは、大隊砲は窪地の真中に配置された点である。高地稜線との距離は10メートルほどであろう場所に姿をさらしている。だから「大隊砲は、最低の距離で発射、すぐ破裂するよう」にしたのである。

しかし現在、この窪地の南際には何もない。この戦闘で破壊されたのである。中出回想の続きを次に提示する。

敵の馬乗り攻撃（脱カ）タコツポに入っていた倉内兵長（納内町出身）が、敵、狙撃兵による、喉首貫通即死より始まり、監視壕が、爆雷により破滅。後藤軍曹、渡辺伍長、等、重傷。皆、殺気立つ。（中略）窪地壕穴の周辺は、便所は吹飛び、監視壕も、影も形もなく、重機、大隊砲は埋まり、二～三名が壕から出ては、窪地の上に向かい、手榴弾で応戦している。（以下省略）

監視壕も、同じく窪地に建築されていた便所も全てが吹き飛んでしまったとされている。中出回想録にその日は記載されていないが、外間守善氏回想録（52）からこれが5月4日のことであったことがわかる。この日は第32軍（日本軍）は全軍をあげて総攻撃に転じた日である。

四日の前田付近の戦闘は激烈だった。私は手榴弾で応戦していたが、標的など定めようもなく、やみくもに敵のいるほうへ向かって投げつけるのが精一杯だった。爆雷の凄まじい爆風に幾度となく地面に叩きつけられた。（中略）その日一日で、摺鉢状の窪地にあった監視壕は影も形もなくなってしまい、壕のいくつかはすっかり埋まって、前田高地の地形そのものが変わり果ててしまった。

5月4日、日本軍総攻撃の日、半摺鉢状の窪地にあった監視壕（蛸壺壕）も便所も全てが消滅したのである。

8 監視壕（高地頂上部）

回想録を丹念に読んでいくと、監視壕は高地中腹部にある蛸壺壕以外に、別のものがもうひとつあったようである。林孝太郎氏「第二機関銃中隊・沖縄戦記」（53）に次のように出てくる。日付は書かれていないが、前後の文章から5月2日の出来事とわかる。

夜になり二名でたこつぼ位の監視壕に入って歩哨に立った（中略）前を見ると八九連隊の伝令が「志村大隊の壕は何処か」と聞くのですぐ下だと教えた

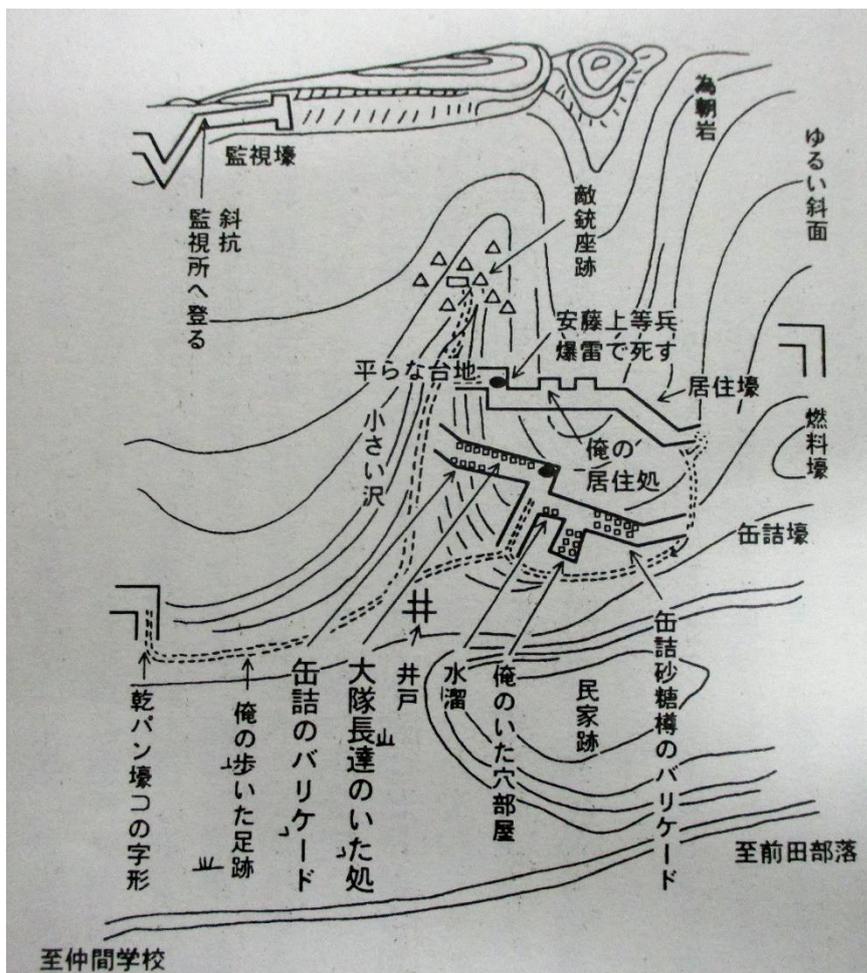
志村隊本部壕のさらに上に「たこつぼ位の監視壕」があったのである。「たこつぼ位」と言っているので、純粋な蛸壺壕すなわち人為的に構築した塹壕ではないのであろう。志村隊本部壕を「すぐ下」と言っているが、半摺鉢状の地形で、本部壕の上に「たこつぼ位」の壕はない。直下にあるのではなく、すぐ下の方にあることを指しているものと思われる。

次頁に掲載した中出義忠氏の回想録付載地図を見よう（54）。

非常に理解が困難なのであるが、まず地図上部に為朝岩が描かれている。その下に2つの壕が描かれている。上の壕には「居住壕」「安藤上等兵爆雷で死す」とある。これは本稿でいう兵員壕で、「前田高地壕口分布図」のE壕口にあたる。その下に描かれている壕の右側に「缶詰壕」とある。壕には「水溜」の地点が落とされているが、これが回想録で「井戸」「水溜まり」などと呼ばれ、本稿では、これが壕内に存在することで、缶詰壕であることを示す根拠とした。なるほど、缶詰壕なので、壕口はきちんと4つ描かれている。

高地中腹の戦闘壕はここでは描かれていない。中腹壕があったと思われる地点には「敵銃

座跡」とある。前田高地を米軍が占領した後の様子が描かれているのである。その中腹壕の左手、高地稜線近くに「監視壕」と「監視壕へ登る斜坑」が描かれている。「斜坑」とは、傾斜した坑道の意味であろう。つまり、交通壕を指すと考えて誤りあるまい。その先にある「監視壕」は前述したように高地稜線近くで、かつ中腹壕陣地（敵銃座跡）の左（西側）に描かれているため、前節で検討した蛸壺壕の監視壕とは異なる「監視壕」ということになる。



中出義忠氏回想地図

これが、本稿「前田高地壕口分布図」で高地南側斜面の壕口 L と高地北側斜面の壕口 O の貫通壕となる。南北貫通しているが、戦後の採石の結果、壕の北側斜面が崩され、貫通したと考えて誤りない。北側壕口 L の位置は前田高地平和之碑の東端から東に向かって 9,7 メートル。確かに中出回想地図で見ると、志村隊中腹壕よりも西側にある。また、北側地表面からの高さは 6,6 メートルにあり、林回想録、ならびに中出回想地図どおり、志村隊本部壕よりも上、ほぼ頂上のすぐ足元近くである。北側斜面は削り取られて断崖になっているため、北側壕口 O からは入れない。現在の高地北側地表面から見ても、反対側の貫通壕口 L から入ってくる光が角度的に見えないため、ここに壕口があるとわかっていれば、なんとか見つけられる程度で、そうでなければとても見つけることはできない。そのため『史跡浦

『添城跡整備基本計画書』の斜面北側壕口分布図「写真位置図」(55)に記載されていない。報告書刊行の1996年段階では発見されていなかったのである。



左上：写真16 壕口L 左下：写真17 中から壕口Lを撮影 右：写真18 中から壕口Oを撮影

入れるのは南側斜面からのみ。1人が棒を高く掲げて自身の姿を遮蔽する草木の上に、自分の位置を示しながら高地稜線を少しずつ移動し、別の1人が高地北側地表面にいて、棒と北側壕口の位置を見ながら指示を出し、両者が重なったら後は笹藪の中に突っ込んでゆくという方法を使った。その結果、見つかったのが壕口Lである。

壕口Lの基本情報は、北緯26度14分46秒、東経127度43分59秒。高さ30センチ、幅60センチの小さな入口である。最初の写真16が壕内調査のために中に入ってゆく様子、次の写真17が壕内から南側壕口Lを撮影、最後の写真18が壕内同じ地点より北側壕口Oを撮影した写真である。壕口Lから落ち込むように下に降りて壕内に辿り着くことができる。この段差のため、南側斜面壕口Lからの光が、高地北側地表面には届かないものと思われる。

前述したように、本来塞がれていたはずの北側は、採石のため大きく削り取られており、北側壕口Oは大きな穴となっている。この北側壕口から下に落下する危険性があったため

実測図は作成しなかった。高さ 1,6 メートル、幅 1,9 メートルの自然壕である。

おわりに

以上の検討により前田高地陣地壕群の全ての名称と機能が確認できた。前稿での検討とあわせて最後にまとめておきたい。

まずはじめに「前田高地」の再定義から始め、日本兵が呼んだ「前田高地」は前田集落の北側高地のみとした上で、同高地に限定して検討を進めていった。

諸回想録から、同高地の日本軍陣地は、麓部、中腹部、頂上部の 3 つに分類できる。高地麓の壕は東から缶詰壕、兵員壕、乾パン壕の 3 つで、それらは第 62 師団司令部経理部の物資集積壕として構築された。それらの物資は、日本軍嘉数高地からの撤退時、前田高地が最前線になる際に、3 夜間を利用して首里に後送されたが、残る物資が前田高地での戦闘と、戦闘後の志村隊の隠避を支えることになった。それらの壕は、前田高地からの撤退命令が出た後、高地に取り残された志村隊が分散使用し、多くの期間、乾パン壕は患者壕として、缶詰壕は本部壕として、兵員壕は戦闘力ある兵士の分散壕として使用された。

高地中腹壕は東から賀谷隊本部壕、志村隊大隊砲小隊壕、志村隊本部壕の 3 つであった。賀谷隊本部壕は第 62 師団司令部壕として構築され、構築したのは第 62 師団工兵隊の第 1 小隊と第 2 小隊であった。この壕は、沖縄戦開始以前の昭和 20 年 1 月、作戦領域の変更に伴い、第 62 師団旗下の第 63 旅団司令部となって沖縄戦を迎える。しかし嘉数高地からの撤退に伴い、前田高地が最前線になるにあたり、第 63 旅団司令部は首里に後退、賀谷隊本部壕となって 4 月 26 日から始まる前田高地の戦闘を戦う。この壕には壕内指揮官室と直接電話できるトーチカ（監視哨）が高地山頂に構築されており、壕とトーチカは交通壕でつながっていた。

志村隊本部壕と志村隊大隊砲小隊壕は自然壕を戦闘壕に加工したものであった。加工者は不明であるが、麓の 3 つの壕とともに、第 62 師団工兵隊の可能性もある。前田高地の戦闘開始後、4 月 29 日に志村隊は 2 つの壕を占拠して戦闘を実施する。2 つの壕は半摺鉢状の地形にあり、その中央に本部壕、東に大隊砲小隊壕が隣合わせに存在した。本部壕の反対側の南端には監視壕と呼ばれた蛸壺壕があったが、これは 5 月 4 日の戦闘で破壊され、その際壕外に敷設されていた便所も破壊された。

これらの中腹壕の他に、高地頂上近くに自然壕があり、志村隊はこれを監視壕として使用していた。

以上、前田高地戦闘の回想録を頼りに、前田高地の陣地壕を見てきた。極めて驚いたことに、陣地壕は、高地中腹部の人工的に造られた監視壕以外、全てが現存しているのである。

(注)

- (1) 前稿は下郡・川満・仲村「前田高地麓の日本軍陣地壕群についてーその名称と機能ー」(本誌掲載)を指す。以下同じ。前稿と本稿は本来ひとつの論文であったが、紙数の制約のため、2つに分割した。
- (2) 外間正四郎氏『沖縄ー日米最後の戦闘ー』(1997年、光人社)。
- (3) 『史跡浦添城跡整備基本計画書』(浦添市教育委員会編、1996年)。資料編、2「各地区の概況」、1「浦添グスク地区」中の③「前田高地平和の碑周辺の壕」。
- (4) 前掲注(3)。
- (5) 前掲注(3)。
- (6) 地形変更の状況ならびに地形図の見方については、浦添市教育委員会の仁王浩司氏より懇切なご教示を賜った。記して謝意を示したい。
- (7) 前掲注(3)。
- (8) 実測調査は浦添市教育委員会より特別の許可を得て、2021年12月18日、19日、26日の3日間をかけて前田高地各壕内に立ち入って行った。調査者は3日間ともに、下郡剛、川満和、仲村真の3名である。各壕の規模を視覚的に比較しやすいようにするため、本稿ならびに前稿で提示した実測図は全て同一縮尺にし、1mは4mmで表している。
- (9) 前掲注(3)。
- (10) 『沖縄県の戦争遺跡 平成22～26年度戦争遺跡詳細確認調査報告書』(以下、『沖縄県の戦争遺跡』)(沖縄県立埋蔵文化財センター編、2015年)。同じ略測図は『沖縄県戦争遺跡詳細分布調査(Ⅱ)中部編』(沖縄県立埋蔵文化財センター編、2002年)にも掲載されていることを付記しておく。
- (11) 『沖縄戦記 われらどさんこ兵士かく闘えり』(沖縄山3475部隊戦友会・満州第803部隊戦友会編、1986年。)以下『われらどさんこ兵士』とする。なお、本書を所蔵する全国大学図書館はなく、公立図書館では唯一浦添市立図書館のみ所蔵している。前田高地の地元、浦添市にのみ特別に寄贈されたであろう。本書の閲覧にあたっては、浦添市立図書館より特別の便宜を働いていただいた。記して謝意を表したい。また、回想録は人によって、改行を必要以上に頻繁に行う癖があるものもある。資料が見にくくなってしまったため、改行せず追い込みにしたものもある。異体字や旧字は適宜新字に変更した。
- (12) 『丸別冊 最後の戦闘 沖縄・硫黄島戦記』(1989年、潮書房)所収。引用は「前田高地とは」。
- (13) 前掲注(12)著書所収。引用は「賀谷大隊長との出会い」。
- (14) 前掲注(13)。
- (15) 林孝太郎氏「第二機関銃中隊・沖縄戦記」(『われらどさんこ兵士』前掲注(11)所収。)引用は「戦闘開始」。
- (16) 前掲注(12)著書所収。引用は「缶詰壕に危機迫る」。

- (17)松木謙治郎氏『阪神タイガース松木一等兵の沖縄捕虜記』(1974年、恒文社)。以下『松木一等兵の沖縄捕虜記』。引用は「前田陣地の攻防」。
- (18)防衛庁防衛研修所戦史室には、沖縄戦関連資料が相当数残されており、マイクロフィルムや写真帳は沖縄県立図書館はじめ県内各所で閲覧が可能である。それらの目録は1995年に具志川市史編集資料6として、『防衛庁防衛研修所図書館蔵 防衛庁資料目録』が具志川市史編さん室から公刊されている。
- (19)『沖縄県戦争遺跡詳細分布調査(Ⅱ)中部編』(沖縄県立埋蔵文化財センター編、2002年)。
- (20)前掲注(10)報告書。
- (21)史料中の「第九師団」について注記しておく。第32軍はもともと沖縄本島に、第9師団、第24師団、第62師団の3個師団を配備していたが、フィリピンでの戦闘の際、第9師団が台湾に引き抜かれ、結果、沖縄戦では、第24師団と第62師団の2個師団で米軍を迎え撃つことになる。そのための作戦領域の変更により、第62師団司令部は首里へと後退、それまで第9師団が構築していた設備を継承する。
- (22)第62師団は、第63旅団と第64旅団の2個旅団によって構成されていた。
- (23)八原博通氏『沖縄決戦 高級参謀の手記』(1972年、読売新聞社)。引用は第2章「決戦作戦」中の「仲間台上に負傷す」。
- (24)但し、賀谷隊の生存者、松木謙治郎氏『松木一等兵の沖縄捕虜日記』(前掲注(17)著書)では「四月十日未明、悲惨な思いをのこして棚原を出発し、前田陣地に向かった」とあり、前田陣地到着は4月10日、棚原からの移動であったことが記されている。また翌11日朝の出来事として「わたしと他一人が壕の入り口の監視に指名された。(中略)三十分ほどたったとき、なにかゴムがきしむような音が「ギシギシ」と聞こえてきた。しばらくして左側の丘を見ると大きな戦車が半分姿を見せ(中略)壕の入り口に戦車砲を撃ち込んできた」とある(引用は「前田陣地の攻防」)。実際には、米軍はその前々日の8日に前田高地前面(北側)の嘉数高地(現嘉数高台公園付近)に攻撃を開始した段階であって、嘉数高地から日本軍が撤退するのは半月後の4月23日である。4月10日に嘉数高地南の前田高地に米軍戦車が出現する可能性はない。他方、防衛庁防衛研修所戦史室資料中、昭和22年3月25日に第32軍残務整理部が作成した『沖縄作戦ニ於ケル第六十二師団戦闘経過ノ概要』によれば、4月12日条の記述として「棚原東方地区ニ進出セシメタル賀谷支隊ヲ独歩十一大隊ノ左翼ニ配シテ、南北上原141高地、西原ニ亘ル地域ヲ占領セシメ」とあり、棚原から賀谷隊は南北上原へ移動したとされている。現中城南上原には慰霊碑「糸蒲の塔」があり、そこには次のように記されている。「独立歩兵第一二大隊隷下将兵はこの地一帯に陣を構築し、破竹の進撃を続ける米軍に対し勇戦奮闘。敵の心胆を寒からしめたるも、昭和二十年四月戦死者続出せり。昭和二十六年二月地元有志相はかり、散華せる将兵の遺骨約八百柱を奉納し、糸蒲の塔と名づけしが、このたび南方同胞援護会の助成を得て新たに塔を建てその遺烈を伝う。昭和四

十四年三月」。繰り返しになるが、ここの「独立歩兵第一二大隊」が賀谷隊である。碑文自体は昭和44年に銘されたものであるが、元々の塔の建立は昭和26年、戦後6年しか経過していない。賀谷隊が南上原で戦闘していることは確かと思われる。しかしながら、昭和49年刊行の松木氏の回想録では、南上原での戦闘自体が記載されていないため、松木氏の記憶の中で、南上原での戦闘が飛んでしまったと考え、本稿では『沖縄作戦ニ於ケル第六十二師団戦闘経過ノ概要』に従った。因みに、第32軍残務整理部が作成した同資料の作成年は前述したように戦後2年しか経過していない昭和22年である。なお、松木回想録では、前田高地への撤退（再配備）が命じられたのは、前田高地への移動の前日としている（「爆雷持ち肉弾攻撃」）。この前田高地への撤退命令が発せられた日を『沖縄作戦ニ於ケル第六十二師団戦闘経過ノ概要』での4月24日としたなら、賀谷隊の移動は翌日の25日となり、その翌日26日から前田高地での戦闘が開始されるため、松木氏の回想録は合理的に他の資料と符号するようになる。4月26日、米軍は前田高地東方から迂回する形で前田集落（前田高地南側）に戦車を侵入させるため、移動翌日に米軍戦車からの砲撃を受けたとする松木氏の記憶はこれとも符号する。よって賀谷隊の前田高地移動は4月25日のことと思われる。

(25)松木氏、前掲注(17)著書。

(26)『Okinawa:The last battle』(by Roy E Appleman 他3名、HISTORICAL DIVISION DEPARTMENT OF THE ARMY WASHINGTON, D.C., 1948)。頁番号が振られていないが、276頁と279頁の間に2頁分、頁番号が振られていない写真資料頁があり、その2頁分の先頭頁であるため、277頁と表現した。上記した1948年版の頁である。

(27)松木氏、前掲注(17)著書。

(28)前掲注(12)著書所収。引用は「賀谷大隊長との出会い」。

(29)外間守善氏『私の沖縄戦記 前田高地六十年目の証言』(2012年、角川ソフィア文庫)。

以下『私の沖縄戦記』とする。引用は2「前田高地の激闘」中の「『魔の高地』争奪戦」。

(30)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。引用は「(1)前田高地の攻防戦」中の「和田重機中隊と大隊砲小隊」。

(31)前掲注(29)著書所収。

(32)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。引用は「(1)前田高地の攻防戦」中の「和田重機中隊と大隊砲小隊」。

(33)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。

(34)前掲注(12)著書所収。引用は「前田高地の夜」。

(35)外間氏前掲注(29)著書。引用は2「前田高地の激闘」中の「前田高地台上と南側傾斜面洞窟陣地での死闘」。

(36)前掲注(3)。

(37)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。スケッチは「(1)前田高地の攻防戦」中の「志村大隊 転進状況」にある。

- (38)前掲注(10)。
- (39)『史跡浦添城跡整備基本計画書』(前掲注(3)報告書)資料編、1「浦添グスクの概況」、8「地形改変の状況」。
- (40)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。
- (41)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。引用は「前田高地の夜」。
- (42)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。引用は「(1) 前田高地の攻防戦」中の「和田重機中隊と大隊砲小隊」。
- (43)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。
- (44)前掲注(12)著書所収。引用は「夜襲、失敗に終わる」ならびに「中隊長を失った悲哀」。
- (45)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。引用は「(1) 前田高地の攻防戦」中の「和田重機中隊と大隊砲小隊」。
- (46)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。
- (47)前注(46)。
- (48)この高地北側に通じる坑道出口は、出入口として作られたものではなく、中出義忠氏「第二大隊(志村隊)本部-沖縄戦記-」「(1) 前田高地の攻防戦」中の「和田重機中隊と大隊砲小隊」(前掲注(11)所収)では、「銃眼」であり、敵に発見されにくくするため、木の枝で擬装していたと回想している。「高地裏側の敵状況は皆無。そこで状況収集に、度々出ている自分と、大隊副官の高田少尉に白羽の矢が立てられた。(中略)すぐ近くにいた中北一等兵を連れて隣の大隊砲と機関銃中隊のいる壕へ。縦坑を梯子で降り、敵に通ずる丁字路を曲がり進む。出口の銃眼手前に土嚢を積み重機を揃えてある。(中略)覚悟はしているが、穴から出たらすぐ目と鼻の先に敵がいるかもしれない。物音を立てぬよう、そと進む。思ったより銃眼は大きく、砲に用いたのだろう。這うようにして出る(中略)出ると塹壕が掘ってあり銃眼共、木の枝で遮蔽してあるが、木も相当前からのであろう枯れて葉も落ちて、枝がパチパチ折れて音が立つ」。志村隊には、本来から志村大隊指揮下の第2機関銃中隊の他、配属機関銃中隊がいた。第2機関銃中隊は本部壕にいたため、ここで登場する機関銃中隊は配属機関銃中隊のことになる。また中出氏は本文中で述べたように、本部所属である。中出氏は「高地裏側」すなわち高地北側の情報収集の命令をうけて、本部壕を出て、大隊砲などがある壕へ移動。縦坑(垂直坑道)を梯子で降り、「丁字路」すなわち高地北側へと続く坑道と賀谷隊本部壕へと続く坑道の分岐点を高地北側方向坑道へと進む。一般に機関銃用の銃眼は射角を確保するため横幅は広いが、縦幅は狭くして敵の弾丸が中に入ってくることを防ぐ。近接する敵を射撃するものであるから上下方向の射角の確保は不要となるためである。これに対して大砲用の銃眼は、上下方向にも射角を確保しなければならないため、縦幅が機関銃用よりも広く構築される。だから「思ったより銃眼は大きく、砲に用いたのだろう」となる。ただそれでも狭い銃眼を「這うようにして」出たら、銃眼は「木の枝で遮蔽してあるが」、その木は「枯れて葉も落ちて」いたため、踏むと「枝がパチパ

チ折れて音が立」った、というのである。

(49)高地北側斜面は現在の地表面の南側になる。

(50)前掲注(11)。

(51)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。引用は「(1) 前田高地の攻防戦」中の「和田重機中隊と大隊砲小隊」。

(52)外間氏、前掲注(29)著書。引用は2「前田高地の激闘」中の「前田高地台上と南側傾斜面洞窟陣地での死闘」。

(53)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。引用は「戦闘開始」。

(54)前掲注(11)、『われらどさんこ兵士』所収。当該箇所は「(3) 前田高地の戦闘－虎穴に入って孤立・尚、意気軒昂－」中の「初期の缶詰壕の概況」。

(55)前掲注(3)。

(付記)

かなり前、ひめゆり平和祈念資料館で元ひめゆり学徒隊生存者から解説を聞いたことがある。「あそこに岩があるでしょう。〇〇さんがあの岩の右側で死んでいた」などというものであった。具体的な地点と個人のお名前を出してしていた解説には生々しいリアル感があり、強く心に響いたことをまだ覚えている。「この辺りで日本兵が亡くなりました」よりも、「この地点で安藤茂雄さんという方が亡くなりました」の方が戦場のリアルを感じるのは筆者だけではなかろう。本文中で述べたように、今回の研究で、我々は浦添市教育委員会の特別な許可を得て壕内に立ち入り、戦場のリアルを肌で感じる事ができた。学術研究目的の研究の特権ではあろう。しかし、今後も一部の者の特権であり続けて良いのであろうか。戦場のリアルを肌で感じたい市民は、誰もが立ち入ることができるようにすべきではないか。本文で記したように、浦添市の前田高地は「ありったけの地獄を一つにまとめた」激戦地であり、かつそこで闘った兵士の回想録が数多く残る。今回の研究で、当時の陣地壕のほぼ全てが現存し、壕の特定もできることを確認できた。激戦地は他にもあるが、ひとりの人間の生々しい生きざまや死にざまが現実に目の前で感じられる数少ない場所である。安全に配慮しつつも、最大限原状変更することなく、希望する市民の誰もが戦場のリアルを肌で感じる事ができるようにすべきではないか。戦争の記憶の継承とは、単に戦争についての知識を得るということではなく、戦争を肌で感じることを指すのではないかと思う。全体像が解明できた今、今後の役割は行政に委ねられることになる。浦添市の取り組みに期待したい。

最後に、この共同研究の役割分担を明確にしておきたい。

本研究の着想、研究統括、論文執筆は下郡剛が行った。よって文責は本稿・前稿とも下郡にある。

川満和は本稿ならびに前稿掲載の全実測図を作成したほか、「前田高地壕口分布図」も作成した。実測図を作成し、それに回想録を落とし込んでゆく構想は着想時からあったが、下郡には実測図作成経験がなかった。川満は沖縄高専機械システム工学科に所属し、専門課程での授業を通して実測図作成経験があったこと、実家が前田高地至近で、地域の歴史に興味を持っていたこと、下郡担当の創造研究を受講依頼してきたことなどから最適な人物と考えて依頼した。

下郡と川満が揃った段階で、論文執筆の目処はついたのだが、この段階では大きな不安があった。共に壕内立ち入りの経験に乏しく、安全面を考えると、経験豊富な人物をチームに加えたいと考えていた。仲村真は遺骨収集を通して、壕内立ち入りの経験が豊富で、うらおそい歴史ガイド友の会会員として前田・仲間高地一帯の壕にも詳しくあった。そもそも本研究の着想を得たのは、仲村に案内されて賀谷隊本部壕に入った時でもあり、最適な人物と考えて依頼した。

川満が創造研究受講のため研究室を訪れたのが2021年4月、仲村と初めて話をしたのも2021年4月であった。その後、5月に賀谷隊本部壕の中で着想を得、6月に研究チームを結成した。それは偶然にしてはあまりにできすぎており、この研究を行うために集まったかのような印象を受けたし、また時期的に沖縄本島での戦闘をトレースしているかのような想いもする出来事であった。

ひとりではできなかった仕事を、3人が集まることで形にできたことを喜び擲筆したい。

なお、本稿は沖縄高専2021年度授業、創造研究「戦争遺跡の研究」(担当教員下郡剛、受講者学生川満和)での研究成果を含んでいる。

(二〇二三年一月十八日 確認)
慶応義塾大学メディアセンターデジタルコレクション『管蠡鈔』10巻

https://decollections.lib.keio.ac.jp/ja/kanseki/132x-32_7-1
(二〇二三年一月十九日 確認)

大阪府立中之島図書館『論語聴塵』2

https://e-library2.gprime.jp/1ib_pref_osaka/da/detail?titlcod=000000005-00000280
(二〇二三年一月十九日 確認)

師が用意したテキストに字や文の間違いが多くあったとは考えにくい。抜書作成時か、家訓作成時かのどちらかの段階で暗記した『論語』を書きながら訓読に引かれて置き字が脱落し、字の違いが生まれたものであろう。

堀木本に書き込まれた訓読の系統、音便や四つ仮名等の言語事象を調査することで信繁に『論語』を講義した者がいかなる学派に属するかを探る必要がある。また、他の漢籍についても写本の系統、字の異同、訓点を調査していけば、武田家が学んだ学問の系統を細かに知ることができる。現在は出典不詳のまま残る漢籍についても注釈や講義の記録である仮名書き抄物に同文を見出す可能性がある。本稿の結果を踏まえて今後も調査を続けていく所存である。

注

(注一) 龍山子の末文は堀木本に拠る。

(注二) 堀木本には墨点と朱点を書き込まれている。墨点は他本を参照し校合した形跡があるため後の書入れとも思われるが本稿ではどちらにも付すこととする。また、まれに左訓が書き込まれている。本稿では「」を用い右訓にまとめて記入した。

(注三) 宮内庁書陵部蔵『論語抄』(笑雲清三編)は岡山大学の江口泰生教授(現安田女子大学教授)が取り寄せた紙焼き写真を使用した。

(注四)『論語義疏』混入系統の経文を持つ写本については高橋智(二〇〇八)を参考に国立国会図書館蔵本の足利学校系統の写本を使用した。また、同時に武内義雄『論語義疏』(懷徳堂本)を参照したが誤植が指摘されているため、『足利学校本論語抄』、慶應義塾大学蔵『論語義疏』(大槻本)も参照した。

参考文献

足利衍述(一九三二)『鎌倉室町時代之儒教』日本古典全集刊行会
 小澤富夫(二〇〇三)『増補改訂武家家訓・遺訓集成』ペリかん社
 影山輝國・洲脇武志・齋藤建太(二〇一〇)「翻刻『論語義疏』(大槻本)・学而篇・為政篇」調査報告94」『年報』二九号 実践女子大学 二六六―二六七頁
 影山輝國・玉鶴・相原健右・下村泰三(二〇一一)「翻刻『論語義疏』(大槻本)一八份篇・里仁篇・公治長篇(調査報告94-2)」『年報』三十号 実

践女子大学 一八五―三四九頁

影山輝國(二〇一二)「翻刻『論語義疏』(大槻本)一雍也篇・述而篇」(調査報告94-3)『年報』三十一号 実践女子大学 二五一―一五一頁

影山輝國・下村泰三・中田妙葉(二〇一三)「翻刻『論語義疏』(大槻本)泰伯篇・子罕篇・郷党篇・先進篇」(調査報告94-4)『年報』三十二号 実践女子大学 一一―二四七頁

影山輝國(二〇一四)「翻刻『論語義疏』(大槻本)一顔淵篇・子路篇・憲問篇・衛靈公篇」(調査報告94-5)『年報』三十三号 実践女子大学 一一―二五九頁

影山輝國・齋藤建太・相原健右・洲脇武志(二〇一五)「翻刻『論語義疏』(大槻本)一季氏篇・陽貨篇・微子篇・子張篇・堯曰篇」(調査報告94-6)『年報』三十四号 実践女子大学 一一―三一頁

金谷治(一九六三)『論語』岩波書店
 国立故宮博物院編輯委員会(一九七〇)『景印元覆宋世綵堂本論語集解』国立故宮博物院

酒井憲二(一九九四)『一九九八』甲陽軍鑑大成』汲古書院
 真田但馬・吹野安編(一九六八)『論語集註』笠間書院

続群書類従完成会(一九五七)『続群書類従』三十輯下 八木書店
 高橋智(二〇〇八)『室町時代古鈔本『論語集解』の研究』汲古書院

武内義雄(一九二二)『論語義疏』懷徳堂記念会
 中沢見明(一九三四)「武田信繁家訓の古本と流布本 信玄家法について」

『歴史地理』六三卷六号 日本歴史地理学会 七七―八三頁
 中田祝夫(一九七二)『足利本論語抄』勉誠社

日本国語大辞典第二版編集委員会(二〇〇三)『日本国語大辞典』第二版 小学館

古川哲史(一九五〇)『甲陽軍鑑』岩波書店
 桃裕行(一九八八)『桃裕行著作集3 武家家訓の研究』思文閣

参考資料

国立国会図書館デジタルコレクション『論語集解10巻』【全号まとめ】
<https://dl.ndl.go.jp/pid/2606169> (二〇二三年一月十八日 確認)
 京都大学貴重資料デジタルアーカイブ『正平本論語集解』4巻
<https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/item/rb00013656>

た注の部分から忠実に引用している。

経文は子游が孝について問ひ、孔子が「今時の孝はただ親を養うことをいふ。犬や馬にだつてよく養う。尊敬の心がなければどこに区別があるだろうか。」と答えている。苞氏の注は、犬は守り、馬は力仕事を代わる、よく人を養うものであるとして、動物が人に対してどのように役立つかを述べている。家訓の「可入馬精事」に合わせるため、孝について述べる経文ではなく注から引用したのである。

家訓

勇嚟以進 与ニ其 潔 一不レ答レ往 事

(述而第七・二十八章『論語義疏』疏)

論語義疏

互郷難與言。童子見。門人惑。子曰。與其進也。不與其退也。唯何甚。人絜己以進。與其潔也。不保其往也。往謂已過之行、言其既潔己而猶進之、是與其潔也、而誰保其往日之所行耶、何須惡之也、顧歎曰、往謂前日之行也、夫人之為行、未可一必、或有始無終、或先迷後得、故教誨之道、潔則與之、往日之行非我所保也、

述而第七の条は『論語義疏』の疏から引用している。経文「與其潔也。不保其往也。」の疏を二重傍線で示した。こちらの引用は原文を忠実に引用しているわけではなく、疏を要約した内容になっている。足利衍述(一九三二)は「論語述而篇互郷章皇疏の省文」と指摘した。「往」は「往謂已過之行」から一字で過去の行いを表す。家訓の訓読は「往事」となっている。『論語義疏』混入系統の経文を持つ写本の訓読を確認したところ、経文の訓も「不レ保ニ其 往 一也」とある。「往」一字で「インジ」と読むことから「事」が混入し「往事」となったものと考えられる。前章の字の異同と同じく訓読によって字が原文と異なっている。

八. まとめ

武田信繁家訓に引用される『論語』を諸本と校勘することにより、原本と

なった『論語』が『論語義疏』混入系統の経文をもつテキストであることがわかった。『論語集解』に『論語義疏』が混入しているものについて、高橋智(二〇〇八)は、

「義疏混入」の『集解』本が多く足利学校書写形式の影響を受け、しかも『義疏』が足利で相当に書写享受されていたこと、そうして、義疏混入本『集解』の書写年代が、室町時代後期、即ち、九華などによる『発題』形式の簡略な解題書の流行した時代と、そう違わぬ頃にあるということ、これらの事実をもつて当時を顧みるならば、更なる推測を重ねて、「義疏混入」の『論語集解』伝本の出所を、足利学校に求めることは、果たして、理に適わぬこととはいえぬのではあるまいか。

として、足利学校から生まれたものとした。九華が足利学校席主になったのは一五五〇年のことであり、武田信繁と時代が重なる。関東の学校である足利学校系統の『論語』が甲斐でも使用されたと考えられるのはごく自然なことである。家訓には『論語集解』注と『論語義疏』疏が引用されていることから、信繁は『論語義疏』を用いた講義を受けたことは違いない。その際、講師の言葉によるのか、信繁自身が内容を噛み砕いたのか、疏の文章を要約したものを家訓に取り入れたのである。

ただし、五山僧である笑雲清三『論語抄』の家訓引用部分を確認したところ、経文が『論語義疏』混入系統のもの一致した。仮名抄の部分には『論語義疏』が引用されている。四章では笑雲清三の仮名書き注釈に家訓と同じ「三思一言九思一行」があることも指摘した。五山僧の間でも『論語義疏』が用いられていたこと、家訓に序を寄せた春国光新が元は五山僧であったことを鑑みると、信繁は春国光新に『論語』の講義を受けた可能性がある。序にも漢籍が引用されており、また、家訓に『碧巖録』他、禅句が多く見られる。桃裕行(一九八八)は春国光新が武田家に信頼されていたことから「家訓の内容への直接影響すら考えられる」と推測している。本稿は引用された『論語』写本の系統、注や疏の引用、抄物との関係から、春国光新が信繁に漢籍の講義を行い、資料を提供したと考える。

信繁は家訓を作成し、漢籍を引用する段階で『金句集』や『管蠡鈔』といった漢籍が箇条書きに抜き出された資料を活用している。『論語』においても同様に抜書を用意し、それから家訓に引用したと考えるのが自然である。講

校勘した結果、家訓に引用された『論語』と諸本には大別して三つの違いがある。一つ目は本文に使用される字の異同、二つ目は置き字の脱落、三つめは文章の違いである。

まず一つ目の字の異同について考察する。注目すべきは(一)の「言」である。「言」は『正平版論語』『論語義疏』にのみ含まれる字である。しかし(八)「大廟」は『正平版論語』が「太廟」、『論語義疏』が「大廟」になっている。また、(一〇)の「犁」は『論語義疏』のみであり、他本は全て「犁」になっている。同文が『管蠡鈔』にも記載されているが「犁」になっている。(一一)は文末の「也」について諸本に違いがある。「也」は『正平版論語』『論語義疏』混入系統の写本にある。しかし『論語義疏』混入系統の写本を比較すると、国立国会図書館蔵本、大槻本には「也」があるが、足利学校第七世庶主九華老人の抄物『足利学校本論語抄』には「也」がない。写本により揺れがある。以上のことから、家訓に引用される『論語』は『論語義疏』混入系統の本文であることがわかる。

次に二つ目の置き字の脱落について考察する。(二)(四)(五)(六)は「而」、(三)は「於」、(七)は「乎」、(九)(一二)は「之」、(一〇)は「諸」、(一一)は「矣」が脱落している。「而」は二つの事態を順接で繋ぐものである。訓読する際は「交ハリテ」のように連用形の活用語尾に接続助詞テが付くため、「而」だけで読まれることはない。よって脱落しやすくなっているものと考えられる。

「於」は助詞ニと同じ機能を持つ。「儀」の形で名詞に助詞が付いており、於の字を特に読まなかったことから脱落したと考えられる。「之」も同じく「終」「一朝」として動詞、名詞に助詞が付いている。

「乎」は文末にあり、(七)は「行^ハ異^イ端^ヲ害^シ而已^ニ」として訓読する際、文末の置き字である「乎」を読まない。(一一)の「矣」も同様に「君^{メイ}命^{シテ}召^ス則^シ不^レ俟^マ駕^ヲ行^ク」であり、やはり文末の「矣」を読まない。

「則」については脱落がなく、むしろ(一一)には経文にはない「則」がある。(一一)は「則」に訓点がないが、『論語義疏』混入系統の写本に書き

込まれた訓点を確認したところ「君^シ命^メ召^ス不^レ俟^マ駕^ヲ行^ク矣^ク」とある。おそらくは訓読の「メストキハ」に釣られて「則」が混入したと考えられる。以上のことから、家訓に引用される『論語』は訓読の関係から置き字が脱落しがちになっている。

最後に三つ目の文章の違いについて考察する。大きく異なっているのは(一)(六)(九)である。(一)は漢文ならば文法上「与朋友」となるところが「朋友与」になっている。日本語の語順と同じ状態である。(六)は「學而不思」と「思而不學」が単純に入れ替わっている。(九)は諸本では「間」となっている字が家訓では「隙」になっている。訓が「ヒマ」であることから「隙」を当ててしまったものと考えられる。また、諸本「無終食之間違仁」の文末否定が「不違仁」と全く異なってしまう点については『論語集解』経文「君子無終食之間違仁。造次必於是。顛沛必於是。」の馬融注に「馬融曰、造時急遽也。顛沛僵仆也。雖急遽僵仆不違仁也。」とある。注の傍線部が混入した可能性がある。

以上、家訓に引用された『論語』の諸本との違いについて整理した。三つの違いのうち、とくに二つ目の諸本との字の異同、三つ目の諸本との文の違いは訓点の問題が大きくかわっていることがわかった。

七. 引用された中国側注釈書

家訓に引用される『論語』には経文だけでなく注釈書の注、疏もそれぞれ一条ずつ含まれている。本章では各条について原文を示し、どのような形で引用しているかを述べる。

家訓

犬^ハ以^テ三^ツ守^ル禦^ル一^ハ馬^ハ以^テ代^ラレ^テ勞^ム能^ク養^フ人^者也

(為政第二・七章『論語集解』苞氏注)

論語集解

子游問孝。子曰、今之孝者、是謂能養。至於犬馬、皆能有養。不敬何以別乎。苞氏曰、犬以守禦。馬以代勞。能養人者也。

為政第二の条は『論語集解』苞氏注である。経文の後ろに二重傍線で示し

造次必於是顛沛必於是
 犁牛之子騂且角雖欲不用山川其舍
 勇嚙以進與其潔不咎往事
 君命召則不俟駕行
 過猶不及
 一朝怒失其身
 過而不改是謂過矣
 不教而煞云逆

(里仁第四・五章)
 (雍也第六・六章)
 (述而第七・二十八章『論語義疏』疏)
 (鄉党第十・十七章)
 (先進第十一・十六章)
 (顏淵第十二・二十一章)
 (衛靈公第十五・三十章)
 (堯曰第二十・四章)

二十七条のうち、十一條が学而第一からの引用である。次いで為政第二が多く五条ある。複数の章から引用しているのは八份第三までであり、『論語』前半に集中している。(六)は『論語』に二度現れる文である。どちらも「子入大廟毎事問」(八份第三)「入大廟毎事問」(郷党第十)となっており、孔子という語は入らない。『明文抄』『管蠡鈔』に「孔子入大廟毎事問」の形で出てくることから、あるいは『論語』ではなく金言集から引いた可能性がある。

(六)が『論語』からの直接引用ではないとすれば家訓における『論語』は主として学而第一から為政第二の中から引用文を抜き出したことがわかる。家訓の『論語』を他の金言集から引用したのなら、金言集から学而第一と為政第二の文を選んで抜き出したことになり不自然である。ここは信繁が『論語』を巻一から捲つて引用するべき文を選んだと考えるのが自然である。

六・字の異同からみる『論語』注釈書

『論語』には複数の本文系統があり、中国側の宋版以後の刊本と日本側の手書きの旧抄本には字の異同がある。中国では刊本が作られるようになって以降、宋以前に作られた手書きの抄本は伝わらなくなる。日本では傾向として遣唐使が持ち帰った本に基づく本文を明経博士家が保持し、僧は宋版を使用した。宋版は同じ魏の何晏『論語集解』でも日本に伝わる旧抄本とは経文に異同がある。また、朱子を作った『論語集注』も諸本とは異同がある。

博士家が伝えた『論語』は魏の何晏『論語集解』であり、博士家である清原氏の本文をもとにした『正平版論語』がある。『正平版論語』は一三六四年に堺で出版された。次に清原宣賢の手抄本である『天文版論語』が一五三三年にやはり堺で出版されている。ただし『天文版論語』は経文のみである。また、高橋智(二〇〇八)によると、『論語』諸本のうち、足利学校の影響

を受けたものは『論語集解』に梁の皇侃『論語義疏』疏、宋の邢昺『論語注疏』疏が混入したものである。『論語義疏』は中国側では南宋以降、散佚してしまい、日本にのみ『論語集解』に混入する形で写本が伝わっている。『論語義疏』は『論語集解』を敷衍した内容だが両書の間にも経文に異同がある。本章では家訓に引用された『論語集解』が、中国側刊本、日本側旧抄本、朱子の『論語集注』のうち、どの系統の本文に属しているかを考察する。とくに家訓には『論語義疏』疏から引用された条があるため、『論語義疏』混入系統の経文を持つ写本も校勘対象とする。

以下、中国側のテキストを刊本集解、日本側の『正平版論語』を正平版、『天文版論語』を天文版、『論語義疏』混入系統を論語義疏、朱子の『論語集注』を論語集注として異同がある条のみ取りあげ校勘した(注四)。

(一) 家訓本文 朋友与交言不信乎 (学而第一・四章)

刊本集解 與朋友交而不信乎
 正平版 與朋友交言而不信乎
 天文版 與朋友交而不信乎
 論語義疏 與朋友交言而不信乎
 論語集注 與朋友交而不信乎

(二) 家訓本文 賢々易色 (学而第一・七章)

刊本集解 賢賢易色
 正平版 賢賢易色
 天文版 賢々易色
 論語義疏 賢賢易色
 論語集注 賢賢易色

(三) 家訓本文 信近於義言可復也 (学而第一・十三章)

刊本集解 信近於義言可復也
 正平版 信近於義言可復也
 天文版 信近於義言可復也
 論語義疏 信近於義言可復也
 論語集注 信近於義言可復也

(四) 家訓本文 貧無詔富而無驕 (学而第一・十五章)

刊本集解 貧而無詔富而無驕

(二六) 一 非^ス義兵^{シテ}而以^{イテ}異^イ躰^ヲ之形^ヲ不^レ可^キ起^キ居^キ動^ク静^シ一^ニ事

語云君子不^レ重^ク則^シ不^レ威^イ
 (二七) 一 毎^ニ事^ニ不^レ可^キ油^ク断^ス事

語云吾日三省^ニ吾身^ヲ

付^{タトヘ}縦^ニ雖^レ在^ニ夫^ノ婦^ノ一^ノ処^ニ聊^シ不^レ可^キ忘^ス刀^ヲ事

殺^{セツ}一^ノ人^ヲ刀^ヲ活^ス一^ノ人^ヲ劍^ヲ

又^レ於^レ風^ニ呂^ノ顔^ノ并^ニ兩^ノ手^ノ之^ノ垢^ヲ不^レ可^キ執^ス人^ト

又^レ不^レ断^ス不^レ可^キ燃^ス挑^ス一^ノ灯^ノ一^ノ事

華^{メウ}注^ス云^ク如^シ犛^ノ牛^ノ愛^ス一^ノ尾^ヲ以^テ貪^ム愛^ム自^レ蔽^ス

引用の形式は一度目に引用する際に「論語曰」と書き、二度目以降は基本的に「語云」の形で引いている。一つの家訓に二条引く場合は「又云」とする。(九)(十五)(二二)(一六)(一八)には「語云」は書かれていない。

(二)は「史記曰」とある。もともと『論語』子路第十三にある文だが、桃裕行(一九八八)は『史記』李將軍傳贊に引用されたものによったのであらう」としている。しかし『管蠡鈔』に「史記曰」として同文が引用されており、おそらく『論語』から直接引用したのではなく、『管蠡鈔』から引用したものと考えられる。よって、考察に際して(二)は除くこととする。

(一四)は『論語』にない文である。公治長第五と季氏第十六に元になつたと思われる章がある。

公治長第五・二十章

季文子三思而後行。子聞之曰、再斯可矣。

季氏第十六・十章

孔子曰、君子有九思。視思明、聽思聰、色思溫、貌思恭、言思忠、事思

敬、疑思問、忿思難、見得思義。

中世には博士家や禅僧が漢籍を講義した際の講義記録である仮名書き抄物がある。『論語』仮名書き抄物を確認したところ、博士家の清原宣賢が作成した『論語聴塵』公治長第五・二十章の仮名書き注釈に「九思一言三思一行」がある。家訓とは三と九が逆になっている。五山僧である笑雲清三が作成した『論語抄』季氏第十六・十章には家訓と同じ「三思一言九思一行」がある(注三)。(一四)は五山僧系統の『論語』仮名書き抄物から引用されたか、講義を受けた信繁が書き留めたものを利用したものであることがわかる。

五・武田信繁家訓に現れる『論語』引用文の偏り

(二)(一四)を除く二十七条の『論語』引用文を原典の順に並び変えると左のとおりになる。章番号は金谷治(一九六三)『論語』岩波書店に拠る。

- 吾日三省吾身 (学而第一・四章)
- 朋友与交言不信乎 (学而第一・四章)
- 使民以時 (学而第一・五章)
- 行有余力则以學文 (学而第一・六章)
- 賢々易色 (学而第一・七章)
- 事父母能竭其力 (学而第一・七章)
- 事君能致其身 (学而第一・七章)
- 君子不重則不威 (学而第一・八章)
- 過則勿憚改 (学而第一・八章)
- 信近儀言可復 (学而第一・十三章)
- 貧無詔富而無驕 (学而第一・十五章)
- 犬以守禦馬以代勞能養人者也 (為政第二・七章『論語集解』苞氏注)
- 君子周不比小人比不周 (為政第二・十四章)
- 思不學則罔學不思則危 (為政第二・十五章)
- 行異端害而已 (為政第二・十六章)
- 舉直錯諸枉則民服 (為政第二・十九章)
- 君子無所爭必也射乎 (八份第三・七章)
- 孔子入大廟每事問 (八份第三・七章)
- 終食隙不違仁 (里仁第四・五章)

語云行有^レ余力^ハ則以^レ學^レ文

付^レ出仕之時^ニ先有^二人^一次^ニ之所^ニ上^ニ而^レ其後^ニ奧^ニ可^レ參^レ事

畢竟^ノ可^レ有^レ我^ノ座^ニ敷^レ見^レ合^レ肝^ニ要^レ之^事

三^ノ日^ニ不^レ相^レ見^レ莫^レ為^二旧^ノ事^一看^レ一^ニ況^レ於^レ君^ノ子^ノ乎

於^二朋^ノ友^一被^二隔^レ心^一樣^ニ仁^道可^レ嗜^レ事

語云終^レ食^レ隙^ニ不^レ違^レ仁

(一四) 一 雖^レ為^二深^キ知^一音^ニ於^二人^ノ前^一不^可妄^ニ雜^レ談^一事

(一五) 一 何時^ノ帰^レ宿^ニ之時^ニ先^ニ可^レ遣^二使^ノ者^一

自^レ然^ニ留^一守^レ之^番衆^ノ行^レ義^等油^ノ断^レ之^砌折^レ檻^難閣

又^ニ以^二細^ノ事^一糺^レ明^無際^限敷^レ事

不^レ教^而煞^云逆

(一六) 一 可^レ入^二馬^ノ精^一事

大^ニ以^二守^レ禦^一馬^ノ以^レ代^レ勞^能養^レ人^者也

(一七) 一 余^過進^退業^不可^レ為^レ事

語云過^ル猶^ル不^レ及

好^ム多^ク終^ニ不^レ成^レ不^レ性^何得^レ好^ム

(一八) 一 家^ノ来^レ之^者雖^ニ一^旦誤^レ候^一糺^レ明^而後^ニ就^レ直^ニ覺^悟者^隨其^ノ可^レ悔^還事

勇^ウ嚟^以進^与其^ノ潔^一不^レ咎^レ往^事

(一九) 一 父^無覺^悟故^ニ雖^ニ成^一敗^一其^ノ子^別而^於於^レ抽^忠功^者散^鬱事

語云犁^ノ牛^ノ子^ノ驛^且角^雖欲^レ不^レ用^山川^其舍

(二〇) 一 每^事争^儀敢^不可^有之^事

語云君子^無所^レ争^必也^射乎

(二一) 一 過^不可^レ申^自今^以後^之嗜^肝要^候事

語云過^則勿^レ憚^レ改

(二二) 一 雖^レ有^二深^キ思^立儀^一就^ニ無^レ餘^儀異^見者^可任^其二^意一^見事

信^近儀^言可^レ復

(二三) 一 召^一之^時少^不可^二遲^一參^事

語云君^命召^則不^レ俟^レ駕^行

(二四) 一 對^二下^ノ人^一寒^熱風^雨時^可憐^レ民^事

語云使^レ民^以時

(二五) 一 不^レ可^レ立^二其^ノ徒^黨一^事

語云君子^周不^レ比^{小人}比^不周

出典名なしに引かれて居り、引用者にとって日常の常套句であったのであらう。『禪林集句』などに共通文を多く見ることができた。

足利衍述(一九三二)は家訓に引用される漢籍のうち、儒学の書のみ出典を示し、桃が出典不詳とした二条について『論語集解』苞氏注、『論語義疏』疏であると指摘している。

桃の調査の後、小澤富夫(二〇〇三)が『武家家訓・遺訓集成』に家訓の漢籍出典を示した。内容は桃の調査結果を参照しており、禅語その他の出典については不明のままになっているものが二十四条となっている。このたび、家訓を調査して不明となっている二十四条のうち、十六条の出典を見つけた。本稿では『論語』を出典とするものに絞って記述する。

四・武田信繁家訓に引用される『論語』

家訓に引用される『論語』を全て家訓本文とともに記載する。順番は家訓のとおり並べ、番号は私に付した。

- (一) 一 奉^レ對^ニ屋形様^ニ盡^ク未來^レ可^レ有^ニ逆意^事
- 論語曰^レ造^一次^ニ必^シ於^レ是^ニ顛^一沛^ニ必^シ於^レ是^ニ
- 又曰^レ事^ル君^ニ能^ク致^ス其^身
- (二) 一 無^レ油^一斷^ニ行^義可^レ嗜^事
- 史記曰^レ其^身正^則不^レ令^行其^身不^レ正^則雖^令不^レ從^ニ
- (三) 一 對^レ父^一母^不可^レ不^一孝^事
- 語云^レ事^ル父^母能^ク竭^ニ其^力
- (四) 一 弓^一馬^一之^嗜肝^一要^ニ之^事
- 語云^レ行^レ異^一端^一害^ニ而^已

- (五) 一 學^一文^一不^可油^斷事
- 語云^レ思^不學^則罔^一學^不思^則危^一
- (六) 一 諸^レ禮^無油^斷可^嗜事
- 語云^レ孔^子入^大廟^每事^問
- (七) 一 風^一流^不可^レ過^事
- 史記云^レ酒^極則^乱樂^極則^悲
- 左^傳云^レ宴^一安^鳩毒^不可^レ思
- 語云^レ賢^々易^レ色
- (八) 一 對^レ預^尋方^不可^レ疎^一略^事
- 語云^レ朋^一友^一交^言不^レ信^乎
- (九) 一 每^一事^堪忍^一字^可懸^意事
- 一朝^怒失^二其^身
- 易云^レ股^一下^恥小^辱成^レ漢^一功^大功^{ナリ}
- (一〇) 一 不^レ可^ニ詫^言雜^談事^一
- 語云^レ貧^無詔^富而^無驕
- (一一) 一 障^レ人^者不^レ可^許一容^事但^以隱^密一聞^屈既^味尤^之事
- 語云^レ拳^レ直^錯二諸^枉一則^民服
- (一二) 一 每^日之^出仕^不可^ニ懈^怠一之^事

前と宋学以後の注釈の違いが訓読に反映される。訓読については使用された『論語』兵書、金言集」ことに調査し、比較する必要がある。家訓のうち、最も多く引用されているのは『論語』二十九条である。本稿は今回、家訓に引用される『論語』に注目し、字の異同から中世以前の旧抄本にもとづくことを指摘する。

二・武田信繁家訓について

武田信繁の家訓は『甲陽軍鑑』品第二に収録され、『群書類従』に「信玄家法」上下二巻のうち下巻として記載されている。『甲陽軍鑑』そのものは近年まで近世に作られた偽書として疑われていたが酒井憲二（一九四〇―一九九八）によって中世の語彙が使用されていることが指摘され、現在は高坂弾正の口述を書き留めたものとされている。『甲陽軍鑑』では品第一に兄である信玄が作った「甲州法度之次第」が記載され、末文に龍山子の文章がある（注一）。

龍山子の末文

天地之間有レ万物々々中有レ灵長名此レ曰レ人倫々々有レ司業、五常也六一

藝也不レ可〇レ習父能傳子能記粵武田信繁有レ武有レ文有レ禮有レ義諱其

世一子而称ニ長老一敏而好レ学、如玉走レ盤如ニ錐脱一レ囊

一收一而不レ倦、誨以ニ九十九件之品目一矣寔韋一賢〇竊〇

一孝一、孟母断一機之誠豈レ不レ遠乎學不ニ啻潤レ身一、興一ニ隆於国家

一業一ニ茂於子一孫本一之也本立而道生則運ニ乾一坤於一韋一握一通

二古今於胸一中一不ニ亦道一乎吁不レ〇卷而知ニ天下一者其唯此一簡乎大

矣哉至矣哉

維時永祿元年戊午癸一賓中一澣

龍山子 謹誌

そして品第二に章を変えて九十九条の家訓を記載する。『群書類従』も『甲陽軍鑑』に従い、品第一を「信玄家法」上、品第二を「信玄家法」下として、どちらも信玄が作成したものを武田信繁が子息に伝えたものとした。

しかし、中沢見明（一九三四）が品第二のみが独立した写本（堀木忠良蔵）を発見し、龍山子の文章が冒頭に記載されていること、末尾に「武田左馬助信繁作御息江被遣之」とあることを指摘した。中沢の発表した資料によって武田信繁家訓は独立した家訓であり、龍山子の文章は「信玄家法」末文ではなく信繁が作った家訓の序であることが明らかになった。

桃裕行（一九八八）は家訓の序を寄せた事績不詳とされる龍山子が関山派である春国光新（妙心寺住持、甲斐国長禅寺二世住職）であることを明らかにした。桃は春国光新が伊勢安国寺の出身であり、おそらくは聖一派の五山僧であった者が転派したのではないかと考察している。

長禅寺一世

二世

岐秀元伯——春国光新

本稿では堀木本が『甲陽軍鑑』に収録される以前の形態であるものと考え、桃裕行（一九八八）が写した堀木本の写真を使用し、分類と考察を行うこととする。家訓を記載する際には堀木本に書き込まれた訓点も附す（注二）。

三・先行研究について

桃裕行（一九八八）は引用される漢籍の出典について列挙し一二〇条のうち九十六条を明らかにしたうえで次のように指摘する。

最も多く共通の格言を載せているのは『管蠡鈔』、次に『明文抄』と『伊達家本金句集』がほぼ同数、ついで『天草本金句集』『世俗諺文』『村岡本金句集』『東北大学本金句集』の順であった。禅語は前述の如く、多く

武田信繁家訓に見られる漢籍の引用について

——『論語』諸本との比較——

片山 鮎子 (沖縄工業高等専門学校講師)

要旨

中世に書かれた武道家訓の一つである武田信繁家訓は九十九条の家訓全
ての文末に一条から最大六条の漢籍が引用される。『論語』は二十九条引用さ
れており、家訓中に引かれる最多の漢籍である。

本稿は武田信繁家訓に引用される『論語』を調査し、使用されたテキスト
がいかなる系統の本文を持つものであるかを考察する。調査に際しては中国
側刊本、『正平版論語』、『天文版論語』、『論語義疏』混入系統の写本、『論語
集注』と校勘した。結果、使用されたテキストが『論語義疏』系統の本文を
持つものであることを明らかにした。

一. はじめに

甲斐の守護大名である武田信玄の弟、武田信繁(一五二五年〜一五六一年)
には子息に宛てた九十九条の家訓がある(以下、家訓とする)。家訓は箇条書
きで全文の末尾に漢籍が引用されている。次に挙げた例のうち□で囲った部
分が漢籍の引用箇所である。

一 奉^レ對^ニ屋形様^ニ盡^ク未來^レ可^レ有^ニ逆意^事

論語曰^ニ造^一次^ニ必^シ於^レ是^ニ顛^一沛^ニ必^シ於^レ是^ニ

又曰^ニ事^ル君^ニ能^ク致^ス其^身

一 無^レ油^一断^ニ行^義可^レ嗜^事

史記曰^ニ其身^正則^レ不行^ニ其身^{不正}則^レ雖^令不^レ從^ニ

引用される漢籍の一部を挙げると、儒学の書である『論語』『孟子』『孝経』
の他、歴史書である『史記』『後漢書』、兵書である『三略』を始めとする七
書もある。また、仏書である『碧巖録』もある。他にも多くの多彩な書から
引用されており、桃裕行(一九八八)は金言集との関わりを指摘している。

武家の家訓は毛利元就が息子三人に与えた遺戒、保科正之家訓等、中世か
ら近世にかけて多く残っている。小澤富夫(二〇〇三)『武道家訓遺訓集成』
を確認すると、収録された六十一のうち大半は漢字仮名交じり文であり漢文
で書かれたものは十のみである。多くの家では漢字仮名交じり文で家訓を書
いており、文語ながら内容は平易に、わかりやすく家中の誰でも読めるよう
心掛けている。そのような家訓が並ぶ中、武田信繁家訓は漢文かつ各条全て
に漢籍を引用する。読む者に漢籍の素養があることを前提とした家訓であり、
他家とは一線を画した構成である。武田家は「風林火山」の旗で知られる。
『孫子』軍争篇第七「其疾如風、其徐如林、侵掠如火、不動如山」から採つ
た四字であり、やはり読む者、掲げる者の両者が『孫子』を知っていること
を前提とした旗である。武田信繁は家訓に漢籍を引用することで武田家が家
中に求める教育と教養の高さを表す。家訓に引用される漢籍を調べること
により、使用された漢籍の多様性がわかる。また、家訓に附された訓点を調査
することで武田家を取り入れた学問がどのような学派に属する系統かも知
ることができる。

本稿では家訓の出典をできるかぎり調査し分類した。結果、『論語』は原典
から引用したものと思われるが、他の書については兵書以外にも主として金
句集、『管蠡鈔』、『句双紙』によって構成されていることがわかった。

日本に伝わる漢籍には遣唐使に由来する旧抄本に基づくものと、宋以降の
刊本に基づくものがある。テキストによって字の異同があり、また、宋学以

教育研究報告

沖縄高専 16 期生・18 期生・19 期生の 1 年次における 体力・運動能力に関する報告

*和多野 大

総合科学科

watano@okinawa-ct.ac.jp

要旨

沖縄高専 16・18・19 期生を対象に行われた、2019 年度および 2021・2022 年度の 3 回における新体力テストの測定データをまとめ、各測定項目において各年度の平均値を三群間の分散分析により差を検討し、考察を加えた。16 期生と 18 期生は、全国平均とも比較した。測定値の平均値はほとんどの測定項目で全国平均以下であり、入学時の沖縄高専の学生は、体力・運動能力において、全国平均的なレベルに達していなかった。男子では、19 期生は、16・18 期生と比較して優れており、一部の測定項目において統計的な有意な差が認められた。ただし、先の報告による 14・15 期生の入学時の測定結果平均値よりも、今回の報告における 18・19 期生の平均値は下回っており、入学時の体力・運動能力は低下の傾向が見られた。新型コロナウイルス流行との関連性は不明であった。女子では各測定項目において、16・18・19 期生の各年代の差は統計的には認められなかった。

2020 年度以降、体力・運動能力とは別に、スポーツスキルの運動学習経験の不足にともなう、スキルの未習熟も懸念された。学内におけるスポーツ機会の増加と、スポーツ活動への動機づけの推進を提案した。

キーワード：新体力テスト、全国平均との比較、新型コロナウイルス

1. 緒言

文部科学省により「新体力テスト」が全国で行われている。調査は都道府県の教育委員会で行われ、小学生から高齢者まで年代別に 8 つに区分され、全国の小中高校、高等専門学校や大学、各地域で毎年測定されている。2014 年度までは文部科学省から、2015 年度以降は調査が移管されたスポーツ庁から、「体力・運動能力調査報告書」が毎年発行されており、令和 3 年度の報告（2022 年度発行）では「国民の体力・運動能力の現状を明らかにするとともに、国民の体力づくり、健康の保持・造進に資するとともに、体育・スポーツ活動の指導と行政上の基礎資料を得ることを目的と」されている¹⁾。

沖縄工業高等専門学校（以下「沖縄高専」とする）でも、2012 年度以降毎年 4～5 月に、入学直後の本科 1 年生を対象として、新体力テストの項目を含む測定を、毎年継続的に行っている²⁾³⁾⁴⁾。2018 年度から本科 2 年生にもその対象が広げられ、本科 1 年次の 1 年間における体力や運動能力の向上の確認や比較を、学生自身が行えるようになった。教育活動において本データは、「スポーツ実技」などの授業において、学生個人の運動能力の把握および指導や対応の資料とされ、活用されている。

本報告では、沖縄高専 16 期生（2019 年度入学）・18 期生（2021 年度入学）・19 期生（2022 年度入学）を対象として、2019 年および 2021 年・2022 年に行われた新体力テスト項目の測定結果をまとめた。2019 年度と 2021 年度の結果は、スポーツ庁がまとめた全国データ⁵⁾⁶⁾と、年度ごとに比較した。沖縄高専へ入学したばかりの学生の体力レベルを考察するとともに、今後の運動・スポーツ活動および指導に活用するための基礎資料を得ることを目的とした。

2. 方法

(1) 対象と測定項目

2019年度および2021年度・2022年度に沖縄高専に入学した学生(16期生・18期生・19期生)を対象に、それぞれ2019年および2021年・2022年の4月から5月にかけて、「スポーツ実技I」の授業時間内において、新体力テストの実施項目を含む内容の測定を行った。本調査における対象は、当該年度内に16歳を迎える学生であり、過年度入学生および当該年度内に16歳を超える年齢に達する学生は除外した。また、諸処の事情により新体力テストのすべての項目を実施できなかった学生は、対象から外すこととした。

本報告における対象となった学生数は、16期生が男子119名・女子36名であり、18期生が男子119名・女子44名であり、19期生が男子121名・女子37名であった。

新体力テスト測定項目は、握力・上体起こし・長座体前屈・反復横とび・20m シャトルラン・50m 走・立ち幅とび・ハンドボール投げの8項目であり、測定はスポーツ庁が定める測定方法に基づいた。

(2) 集計方法

2019年度と2021年度・2022年度の各年度において、新体力テスト8項目について、男女別に平均値・標準偏差・最大値・最小値を算出した。各測定項目において、3つの年度の平均値を対応なしの3群間1要因分散分析を行い差を比較した。また2019年度と2021年度の全国平均との比較は、文部科学省・スポーツ庁から刊行された「令和元年度体力・運動能力調査報告書⁵⁾」「令和3年度体力・運動能力調査報告書⁶⁾」を元に、単に平均値を比較するだけにとどめた。

3. 結果

(1) 各年度における集計

沖縄高専16期生(2019年度入学)と18期生(2021年度入学)・19期生(2022年度入学)の1年次における新体力テスト8項目の平均値と標準偏差、最大値と最小値、および平均値の差は、表1~6のとおりであった。年度間において、統計的に有意な差があった項目は、測定項目欄に印を加えた。

また表には、2010年度と2021年度に関して、「体力・運動能力調査報告書」に記される全国平均の値、および本調査における平均値との差も併記した。

表1 男子・新体力テスト測定結果(握力・上体起こし・長座体前屈)

測定項目	握力(kg)			上体起こし(回)			長座体前屈(cm)		
	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
沖繩高専入学	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
測定年度	2019	2021	2022	2019	2021	2022	2019	2021	2022
平均値	36.28	35.30	37.40	25.96	25.26	26.52	41.07	42.29	43.76
最高値	55	57	59	38	38	41	62	68	68
最低値	21	18	20	10	11	11	6	19	8
標準偏差	6.858	6.628	7.161	5.536	4.908	5.263	9.809	8.942	10.780
全国平均値	36.98	36.73	-	29.02	27.83	-	47.31	47.11	-
平均差	▲ 0.70	▲ 1.43	-	▲ 3.06	▲ 2.57	-	▲ 6.24	▲ 4.82	-

表2 男子・新体力テスト測定結果（反復横とび・20m シャトルラン・50m 走）

測定項目	反復横とび(回) *			20m シャトルラン(回)			50m 走(秒)		
	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
沖縄高専入学	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
測定年度	2019	2021	2022	2019	2021	2022	2019	2021	2022
平均値	51.09	50.87	53.16	68.22	71.17	70.16	7.70	7.66	7.63
最高値	68	69	66	120	126	131	6.4	6.4	6.6
最低値	33	31	18	7	24	24	10.3	9.6	11.0
標準偏差	6.821	6.628	7.129	24.922	20.776	21.624	0.613	0.625	0.665
全国平均値	55.86	55.37	-	83.75	82.41	-	7.45	7.43	-
平均差	▲ 4.77	▲ 4.50	-	▲ 15.53	▲ 11.24	-	▲ 0.25	▲ 0.23	-

表3 男子・新体力テスト測定結果（立ち幅とび・ハンドボール投げ）

測定項目	立ち幅とび(cm)			ハンドボール投げ(m) *		
	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
沖縄高専入学	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
測定年度	2019	2021	2022	2019	2021	2022
平均値	215.33	217.08	217.63	23.67	22.16	24.32
最高値	260	270	275	38	41	41
最低値	110	150	75	7	8	11
標準偏差	22.894	22.670	29.452	6.747	6.037	6.330
全国平均値	218.21	217.23	-	23.87	23.51	-
平均差	▲ 2.88	▲ 0.15	-	▲ 0.20	▲ 1.35	-

表4 女子・新体力テスト測定結果（握力・上体起こし・長座体前屈）

測定項目	握力(kg)			上体起こし(回)			長座体前屈(cm)		
	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
沖縄高専入学	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
測定年度	2019	2021	2022	2019	2021	2022	2019	2021	2022
平均値	24.67	25.89	25.46	20.47	19.77	19.97	43.56	44.80	47.19
最高値	34	37	34	34	35	30	58	69	64
最低値	15	16	17	10	2	1	13	28	30
標準偏差	5.031	5.054	4.059	5.511	6.291	5.790	8.996	11.082	10.322
全国平均値	25.52	25.62	-	23.36	22.77	-	47.48	47.93	-
平均差	▲ 0.85	0.27	-	▲ 2.89	▲ 3.00	-	▲ 3.92	▲ 3.13	-

表5 女子・新体力テスト測定結果（反復横とび・20m シャトルラン・50m 走）

測定項目	反復横とび(回)			20m シャトルラン(回)			50m 走(秒)		
	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
沖縄高専入学	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
測定年度	2019	2021	2022	2019	2021	2022	2019	2021	2022
平均値	45.22	47.14	47.19	37.75	38.02	42.27	9.33	8.98	9.16
最高値	56	63	58	65	71	72	7.6	7.5	7.8
最低値	30	38	25	11	10	8	11.7	11.8	18.0
標準偏差	6.433	5.585	6.096	13.336	15.217	11.918	0.884	0.792	1.632
全国平均値	48.22	47.71	-	50.14	48.57	-	8.85	8.84	-
平均差	▲ 3.00	▲ 0.57	-	▲ 12.39	▲ 10.55	-	▲ 0.48	▲ 0.14	-

表6 女子・新体力テスト測定結果（立ち幅とび・ハンドボール投げ）

測定項目	立ち幅とび(cm)			ハンドボール投げ(m)		
	16期生	18期生	19期生	16期生	18期生	19期生
沖縄高専入学	2019	2021	2022	2019	2021	2022
測定年度	2019	2021	2022	2019	2021	2022
平均値	169.69	171.70	171.84	12.97	14.02	13.43
最高値	217	219	200	29	23	21
最低値	122	75	70	4	7	7
標準偏差	21.129	29.096	24.940	4.931	4.422	3.524
全国平均値	172.35	171.85	-	13.57	14.00	-
平均差	▲ 2.66	▲ 0.15	-	▲ 0.60	0.02	-

（2）男子の測定の分析結果

各測定項目において、16期生（2019年度入学）・18期生（2021年度入学）・19期生（2022年度入学）の平均値を、3群間による1要因分散分析で比較した。その結果、男子反復横とびにおいて、18期生と19期生との間において統計的に有意な差が認められ、18期生の平均値よりも19期生の平均値のほうが高かった（ $F(2,356)=4.053, p<.05$ ）。また、男子ハンドボール投げにおいて、18期生と19期生との間において統計的に有意な差が認められ、18期生の平均値よりも19期生の平均値のほうが高かった（ $F(2,356)=3.624, p<.05$ ）。また、16期生・18期生はともに、すべての測定項目において、測定平均値は、全国平均値を下回っていた。

（3）女子の測定の分析結果

各測定項目において、16期生（2019年度入学）・18期生（2021年度入学）・19期生（2022年度入学）の平均値を、3群間による1要因分散分析で比較した。年度間における平均値の差は、どの測定項目も認められなかった。16期生は、すべての測定項目において、測定平均値が全国平均値を下回っていたが、18期生は、「握力」と「ハンドボール投げ」の平均値において、全国平均値を上回っていた。

4. 考察

（1）体力・運動能力に関する考察

19期生の男子は、18期生と比較して、平均値で統計的に有意に優れていた測定項目が2つあり、直近4年間では入学直後の体力・運動能力は優れているといえた。16期生と比較しても、有意な差は現れなかったものの、すべての測定項目で、19期生のほうが優れた平均値であった。

2020年度は新型コロナウイルスの影響で沖縄高専での授業における実技開始時期が遅れ、2020年度入学の17期生は1年次に新体力テストを行うことができなかった。つまり、16期生は中学時に新型コロナウイルスの影響を受ける前の年代であり、18期生は中学3年時、19期生は中学2・3年時に新型コロナウイルスの影響を受けた年代であった。16期生と18・19期生との間に、測定項目で統計的に有意な差が現れた測定項目は、男女ともに皆無であったため、入学直後の体力・運動能力に大きな差はないといえるが、分析結果からは、新型コロナウイルスが体力・運動能力にどのような影響を与えたかは導き出すことができない。以下では、3つの年代の平均値を単純に比較し、考察を試みた。

16期生と18期生は、男子は全測定項目において、平均値が全国平均値を下回っていた。16期生と18期生の平均値を比較してみると、男子は「握力」と「ハンドボール投げ」で18期生は16期生より低かった。全国平均値との比較では、18期生は上記2項目以外の6項目で、16期生よりも差が小さくなっていた。女子においては、「上体起こし」を除いた7項目で、16期生よりも18期生のほうが平均

値が高く、全国平均値との比較でも「上体起こし」以外の7項目で差が小さくなっていた。18期生の「握力」と「ハンドボール投げ」は全国平均値を超える数値であった。概して、体力・運動能力は、特に女子は16期生よりも18期生のほうが総合的に高めであると考えられた。

18期生と19期生を比較すると、男子は「20m シャトルラン」以外のすべての項目で、19期生は18期生の平均値を上回っており、総合的な能力は19期生がやや高いと推測された。女子は統計的な有意な差は現れた測定項目はなかったものの、「長座体前屈」と「20m シャトルラン」は19期生のほうが平均値が高く、「握力」や「50m 走」、「ハンドボール投げ」は、18期生のほうが平均値が高かった。女子においては、瞬発的なパワーは18期生が優れ、身体柔軟性と持久系は19期生が優れていると推測された。さらに19期生女子は、16期生女子と比べても、「上体起こし」以外のすべての項目で、平均値が優れていた。

(2) 沖縄高専における今後の課題

本報告よりも上の年代である、14期生・15期生の新体力テストの実施結果報告が、先の報告で行われている³⁾⁴⁾が、16期生は男女ともに、すべての項目で14・15期生よりも平均値が低く、特に「上体起こし」や「長座体前屈」「20m シャトルラン」「立ち幅とび」では、平均値に大きな開きが見られた。14・15期生と18・19期生を比較すると、男子ではすべての項目で14・15期生のほうが平均値が高かった。女子では14・15期生よりも18・19期生のほうが平均値が高い項目もあり、男女ともに16期生の体力・運動能力が他の年代よりも比較的低めである印象であった。14・15期生と18・19期生の比較は、いわゆる「コロナ前」「コロナ中」の差を部分的に反映していると言えるかもしれない。

実際にスポーツ実技の授業内でスポーツを行うことを考えると、スポーツ競技の能力は、この結果をさらに強く反映したものになるだろうかと予想する。2020年度以降、新型コロナウイルスの影響により、中学校での体育や沖縄高専でのスポーツ実技の授業で、実技の実施や実施種目に制限が加えられたことにより、身体的な体力・運動能力の低下傾向に加え、スポーツ競技の技術面は運動実技の経験不足による未習熟が懸念されるからである。

沖縄高専では2020年度以降、スポーツ系部活動に所属する学生の数および活動量は、ともに減少の傾向にある。2022年度の九州沖縄地区高専体育大会では、全国高専体育大会への出場権を得る争いからは、沖縄高専のほとんどの部活動において遠く及ばず、九州の他高専の後塵を拝した。2022年度現在、沖縄高専に所属する学生の体力・運動能力・スポーツスキルは、スポーツ系の部活動に所属する学生においてさえ、その成長は乏しいものであると察する。この状況は、新入学学生の体力・運動能力の低下傾向だけが原因ではないであろう。

沖縄高専のスポーツ実技の授業やスポーツ系部活動では、新型コロナウイルスに関する独自のガイドラインにより、2022年度も実施種目やその実施方法・内容に自主的な制限を加えるかたちで行われており、学生がさまざまなスポーツを経験し運動を学習する機会のかなり大きな一部を奪われている。沖縄高専学生会が主催する体育祭やスポーツフェスティバルなどのスポーツイベントも、2021年度は中止に追い込まれ、2022年度は規模がかなり縮小し、限定的な開催にとどまっている。新型コロナウイルスの影響をはじめとしたさまざまな原因により、教職員・学生ともに大きなストレスに晒され、沖縄高専全体が疲弊し、活気が失われ、風紀が大きく乱れる中で、学生のスポーツ活動の機会の確保や、運動への動機づけの強化は、極めて有効であると考えられるが、現在そのような潮流を期待できる状態になく、その日が来るのは、まだ先のようなようである。

5. 参考・引用文献

- 1)スポーツ庁 令和3年度体力・運動能力調査報告書 2022, p.1
- 2)和多野大 沖縄高専1年生における新体力テストの推移と全国比較～2012年度から2016年度において～ 沖縄工業高等専門学校紀要, 12, 2018, pp.55-62.
- 3)和多野大, 島尻真理子 沖縄高専1年次における体力・運動能力および発育の発達に関する報告 沖縄工業高等専門学校紀要, 14, 2020, pp.17-24.
- 4)和多野大, 島尻真理子 沖縄高専15期生の1年次・2年次における体力・運動能力に関する報告 沖縄工業高等専門学校紀要, 15, 2021, pp.69-75
- 5)スポーツ庁 令和元年度体力・運動能力調査報告書 2020, pp.53-54, 226-241.
- 6)スポーツ庁 令和3年度体力・運動能力調査報告書 2022, pp.53-55, 226-241.

The reports for physical activity of 1st grade of 16th, 18th and 19th students in National Institute of Technology
Okinawa College

*Dai Watano

Department of Integrated Arts and Sciences

In this study, the author compared the data of the physical check-ups of 16th students (enrolled in 2019), 18th students (in 2021) and 19th students (in 2022) for their 1st year period of the National Institute of Technology Okinawa College. Among male students, 19th students were superior to 18th students in two measurement items, although average of 19th students' results were inferior to the nationwide average in all items. Among female students, there was no difference meaningful statistically between each ages, although 18th students average were superior to 16th students in almost measurement items. 19th students were superior to 18th in a stamina item, on the other hand they inferior to 18th in power items. When it based on a precedent studies, the athletic capability of students was tendency of decreasing. The author suggested that it needs increasing the opportunities of sports activity and promoting motivation to exercise and sports for students.

国 際 会 議 発 表

Adaptive Control for an Electric Wheelchair focused on Communication

Sota Hoshi¹, Hinata Furugen², Ryu Tsuha², Yuto Nagamine², Shinnosuke Ishiki², Hiroki Kamehama²,
Katsuko Nakahira³, Munenori Harada³, Shunsuke Moriya³, Katsuya Nakahira²

¹National Institute of Technology, Okinawa College, Nago, Japan 905-2171, ic181233@edu.okinawa-ct.ac.jp

²National Institute of Technology, Okinawa College, Nago, Japan 905-2171

³Nagaoka University of Technology, Nagaoka, Japan 940-2188

Keywords: Electric Wheelchair, Adaptive Control, positioning detection, CNN image detection

Although communication is a source of motivation for the elderly, it has been pointed out that the elderly must concentrate on maneuvering their electric wheelchairs, making it difficult for them to communicate with their companions. Attempts have been made so far, but have not yet achieved fully automatic control [1]. We developed an electric wheelchair based on Model CR by WHILL, which automatically moves at an angle of 45 degrees behind the companion to facilitate communication with the companion. Fig. 1 shows the depth camera (RealSENSE DD435i) mounted on the armrest of the electric wheelchair. The depth camera was rotated 30 degrees to the left in order to grasp the positional relationship with the companion on the left. A deep learning microcontroller (Jetson Xavier NX) is placed in the foot space.

The deep learning PC performs human image detection using Yolov3 from the RGB images transmitted from the depth camera, which recognizes an object (human) as if it were surrounded by a rectangle (bounding box). The electric wheelchair moves forward, backward, left, right, and stops according to the distance D to the companion obtained from the bounding box and the depth camera described above. The distance D between the depth camera and the companion is obtained with respect to a range of $100 \times 100 = 1000$ pixels, which is 50 pixels from the bounding box center coordinates to the top, bottom, left and right. The movement of the electric wheelchair stops at distance $D = 0.5$ m. It moves forward at distance $D > 0.5$ m. It moves backward at distance $D < 0.5$ m. Furthermore, if the bounding box moves to the right side of the frame, the electric wheelchair rotates to the right side, and if the bounding box moves to the left side of the frame, the electric wheelchair rotates to the left side.

In the future, we will quantify the tracking performance. Specifically, the distance D and angle θ of the electric wheelchair following a companion walking a predetermined course will be measured every second, and the tracking error will be clarified. The walking courses of the companion are (1) a straight 10 m course, (2) a course in which the companion moves forward 1 m, then turns 90 degrees to the left and moves forward 5 m, and (3) a course in which the companion moves forward 1 m, then turns 90 degrees to the right and moves forward 5 m. The walking speeds of the companion are 0.5 m/s, 1.0 m/s, and 1.5 m/s. The distance error E_D and angle error E_θ are calculated by the following equations.

$$E_D = \Sigma \frac{1}{N} \sqrt{(D - 0.5)^2}$$

$$E_\theta = \Sigma \frac{1}{N} (\theta^\circ - 45^\circ)$$



Fig.1 Depth camera with wheelchair

Fig.2 Experiment image

Fig.3 Distance between people and wheelchair

REFERENCES [1] R. Hardiansyah, A. Ainurrohmah, Y. Aniroh and F. H. Tyas, "The electric wheelchair control using electromyography sensor of arm muscle," 2016 International Conference on Information & Communication Technology and Systems (ICTS), 2016, pp. 129-134, doi: 10.1109/ICTS.2016.7910286.

Acknowledgements This research was supported by Nagaoka University of Technology (NUT) grant for collaborative research with National Institute of Technology (NIT) and ITOCHU Techno-Solutions Future Foundation.

7th International Conference on Science of Technology Innovation, 2022, STI-9-10

業 績 一 覽

業績一覧リンク(「Research map」「KAKENdb」等)

校長

佐藤 貴哉

<https://researchmap.jp/read0126534>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000030399258/>

機械システム工学科

武村 史朗

<https://researchmap.jp/read0151466>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000070455187/>

比嘉 吉一

<https://researchmap.jp/read0054137>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000020335368/>

眞喜志 治

<https://researchmap.jp/read0051405>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000070289297/>

眞喜志 隆

<https://researchmap.jp/read0017950>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060219300/>

山城 光

<https://researchmap.jp/yoihanasaku>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000070239995/>

安里 健太郎

https://researchmap.jp/k_asato
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000010610321/>

下嶋 賢

<https://researchmap.jp/read0151469>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060385490/>

津村 卓也

<https://researchmap.jp/read0046580>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000000283812/>

鳥羽 弘康

<https://researchmap.jp/read0151467>

政木 清孝

<https://researchmap.jp/read0054043>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000030323885/>

森澤 征一郎

<https://researchmap.jp/smorizawa>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000050757961/>

情報通信システム工学科

兼城 千波

<https://researchmap.jp/read0055210>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000030318993/>

神里 志穂子

<https://researchmap.jp/read0151473>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000000442492/>

金城 伊智子

<https://researchmap.jp/ichik>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000010550262/>

高良 秀彦

<https://researchmap.jp/okinawa-ct.ac.jp>

谷藤 正一

<https://researchmap.jp/sh-tanifuji>

山田 親稔

<https://researchmap.jp/read0151474>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000040412902/>

中平 勝也

<https://researchmap.jp/123-4>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000030500566/>

宮城 桂

<https://researchmap.jp/read2983>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000000734550/>

亀濱 博紀

https://researchmap.jp/_hkame

メディア情報工学科

伊波 靖

<https://researchmap.jp/yasuc18>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060390564/>

玉城 龍洋

<https://researchmap.jp/read0125888>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060413837/>

タンスリヤボン スリヨン

<https://researchmap.jp/suriyon>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000000322107/>

與那嶺 尚弘

<https://researchmap.jp/read0182617>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000000259805/>

佐藤 尚

<https://researchmap.jp/stakashi>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000070426576/>

鈴木 大作

<https://researchmap.jp/read0151477>

西村 篤

<https://researchmap.jp/azsy>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000070413888/>

バイティガ ザカリ

<https://researchmap.jp/read0151478>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000040462155/>

金城 篤史

<https://researchmap.jp/akinjo>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000030606794/>

當間 栄作

<https://researchmap.jp/90826778>

生物資源工学科

池松 真也

<https://researchmap.jp/read0151479>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000040442488/>

伊東 昌章

<https://researchmap.jp/read0149583>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000000395659/>

平良 淳誠

<https://researchmap.jp/hamada-t>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000020462153/>

玉城 康智

<https://researchmap.jp/TamaYasu>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060413887/>

濱田 泰輔

<https://researchmap.jp/read0151482>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000010253717/>

磯村 尚子

https://researchmap.jp/Naoko_Isomura
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000090376989/>

三宮 一幸

<https://researchmap.jp/sanmiya>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000010462152/>

嶽本 あゆみ

<https://researchmap.jp/tkmt4208>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060505858/>

田邊 俊朗

<https://researchmap.jp/read0151483>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000050378915/>

沖田 紀子

<https://researchmap.jp/n-okita>

河本 絵美

<https://researchmap.jp/tes>

萩野 航

<https://researchmap.jp/hagino>

総合科学科

小池 寿俊

https://researchmap.jp/koike_kazutoshi
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000020225337/>

成田 誠

<https://researchmap.jp/read0151485>

星野 恵里子

<https://researchmap.jp/read0039206>

山本 寛

<https://researchmap.jp/read0151491>

青木 久美

<https://researchmap.jp/read0151486>

木村 和雄

<https://researchmap.jp/read0191326>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000080314889/>

澤井 万七美

<https://researchmap.jp/read0067691>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000060330726/>

下郡 剛

<https://researchmap.jp/read0151488>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000050413886/>

吉居 啓輔

<https://researchmap.jp/yoshii>

和多野 大

<https://researchmap.jp/read0110168>

カーマン マコア クイオカラニ

<https://researchmap.jp/Carman>

片山 鮎子

<https://researchmap.jp/ayuko.k>

崎原 正志

<https://researchmap.jp/masashisakihara>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000030828611/>

島尻 真理子

<https://researchmap.jp/RFMS>

松露 真

<https://researchmap.jp/shoro>

山内 祥之

<https://researchmap.jp/yamauc-y>

吉井 りさ

<https://researchmap.jp/ryoshii>

特命教授

大貫 龍哉

特命准教授

サビケ 理奈

玉城 梓

特命助教授

村山 裕子

安田 直子

伊東 繁

<https://researchmap.jp/read0173088>
<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000080069567/>

技術支援室

蔵屋 英介

<https://researchmap.jp/read0201011>
<https://grants.jst.go.jp/search/?qg=%E8%97%8F%E5%B1%8B%E8%8B%B1%E4%BB%8B&c8%5B%5D=kakenhi>

具志 孝

<https://researchmap.jp/gushitakashi>

比嘉 修

<https://researchmap.jp/o.higa>

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000020504525/>

渡邊 謙太

<https://researchmap.jp/kenta-w>

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000050510111/>

大嶺 幸正

<https://researchmap.jp/omine>

白幡 大樹

<https://researchmap.jp/hiroki.shirahata>

仲間 祐貴

<https://researchmap.jp/nakama>

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-16H00402/>

総務課

伊地 信人

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-21921020/>

比嘉 信

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/grant/KAKENHI-PROJECT-19918035/>

沖縄工業高等専門学校紀要発行規程

	平成18年8月31日
	規程第7号
改正	平成19年3月22日
	規程第1号
	平成22年2月17日
	規程第1号
	平成24年1月25日
	規程第3号
	平成25年3月19日
	規程第4号
	平成26年4月16日
	規程第7号
	平成28年2月17日
	規程第1号
	平成29年3月15日
	規程第3号
	令和3年3月17日
	規程第2号

(目的)

第1条 沖縄工業高等専門学校（以下「本校」という。）の教育・研究活動の活性化を図るとともに、本校教職員等の研究成果及び教育研究活動状況を広く公表するため、沖縄工業高等専門学校紀要（以下「紀要」という。）を発行するものとする。

(誌名等)

第2条 紀要の名称は、「沖縄工業高等専門学校紀要第〇号（Bulletin of National Institute of Technology, Okinawa College No.〇）」とする。

2 この規程において紀要とは、この規程に基づき編集発行されたもので、電子的方法により記録されたものをいう。

(審査・編集)

第3条 紀要の投稿原稿審査、編集、発行等に関する事項は、沖縄工業高等専門学校図書委員会（以下「委員会」という。）において審議決定する。

(掲載事項)

第4条 紀要の掲載事項は、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 研究論文、国際会議発表、総説、解説、教育研究報告、又は資料（以下「論文等」という。）
- (2) その他委員会での審議を経て、校長が特に認めた事項

(投稿者)

第5条 紀要に投稿できる者は、次の各号に掲げる者とする。

- (1) 本校の教職員
 - (2) 委員会での審議を経て、校長が特に認めた者
- 2 共著の場合は、前項の投稿者1名を含めばよいものとする。

(発行)

第6条 紀要は、原則として、電子的方法により年1回発行するものとする。

(事務)

第7条 紀要に関する事務は、総務課において処理する。

(雑則)

第8条 この規程に定めるもののほか、紀要の編集及び原稿の執筆に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、平成18年8月31日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則 (平19.3.29規程第1号)

この規程は、平成19年3月29日から施行する。

附 則 (平22.2.17規程第1号)

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則 (平24.1.25規程第3号)

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

附 則 (平25.3.19規程第4号)

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

附 則 (平26.4.16規程第7号)

この規程は、平成26年4月16日から施行し、平成26年4月1日から適用する。

附 則 (平28.2.17規程第1号)

この規程は、平成28年2月17日から施行する。

附 則 (平29.3.15規程第3号)

この規程は、平成29年4月1日から施行する。

附 則 (令 3.3.17規程第2号)

この規程は、令和 3年3月17日から施行する。

沖縄工業高等専門学校紀要投稿編集要領

(平成18年 8月31日制定)
平成19年 3月22日改正
平成19年10月23日改正
平成22年 2月17日改正
平成24年 1月25日改正
平成25年 3月19日改正
平成28年2月17日改正
平成30年10月4日改正
令和3年 3月29日改正

第1節 総則

(趣旨)

第1条 この要領は、沖縄工業高等専門学校紀要発行規程（平成18年規程第7号。以下「発行規程」という。）第8条の規定に基づき沖縄工業高等専門学校（以下「本校」という。）が発行する紀要（以下「紀要」という。）の投稿、編集等に関し必要な事項を定めるものとする。

(投稿論文等の種類及び内容)

第2条 紀要に掲載する研究論文等（以下「論文等」という。）は、発行規程第5条に定める者が主となり執筆したもので、未発表のものとする。

2 論文等の種類及び内容（抄録等を含む。）は、発行規程第4条に規定する区分とし、その内容は次の各号のとおりとする。また、掲載書式等については付録のとおりとする。

- (1) 研究論文 独創的であり、新しいデータ・結論或いは事実を含むもの
- (2) 総説 それぞれの研究領域における自己の研究成果も交えて考察を加え、体系的に整理したもの
- (3) 解説 特定分野に関連する内容又は、学会などで発表されたものを、わかりやすく解説したもの
- (4) 教育研究報告 内容面に独創性がある教育研究の報告
- (5) 資料 実験・開発・調査等で価値ある結論・データの記載があるもの。翻訳・注釈・解説・紹介・翻刻・文献目録等を含む。
- (6) 国際会議発表 国際会議にて発表した抄録、概要等
- (7) その他 学位論文紹介、沖縄工業高等専門学校図書館運営委員会（以下「委員会」という。）の審議を経て校長が特に認めた事項

3 論文等においては、次の各号に則ったものとする。

- (1) 人を対象とする研究報告等は、ヘルシンキ宣言(1964年6月第18回WMA総会採択)の精神に則ったものでなくてはならない。
- (2) 実験動物を用いた研究報告等は、各施設の実験動物指針に則って行われたものとする。
- (3) 個人情報記載の含まれる論文等については、プライバシーに十分配慮したものであること。

第2節 研究論文等

(頁数)

第3条 論文等のページ数は、図、表及び写真等を含み、最大10ページ前後とする。ただし、人文社会系の研究論文、総説及び、解説においては最大20ページ前後とする。

(論文等の構成)

第4条 紀要に掲載する論文等の構成は、原則として、題名(タイトル)、執筆者名(著者名)、執筆者の所属機関、要旨(要約)、キーワード、緒言、本文、謝辞、引用文献とする。

2 論文等の原著が和文の場合は英文、原著が英文の場合は和文の題名、執筆者名、執筆者の所属機関、要旨を、当該論文等の末尾に記入するものとする。

3 英語以外の外国語(独語、仏語など)を使用する場合は、英文の場合に準ずるものとする。

(原稿の書式・版組)

第5条 紀要の原稿は、原則として、A4版用紙を縦置きとし、ワープロによる和文又は英文の横書き1段組みとし、その書式は次のとおりとする。ただし、紀要の原稿が縦書き和文の場合は縦書き2段組みとする。

(1) 使用フォント

原稿の使用フォントは、和文の場合はMS明朝、英文の場合はTimes New Romanを原則とするが、記号等についてはこれら以外のフォントを使用してもよいものとする。

(2) 余白

上35mm、下25mm、左20mm、右20mmとする。

(題名及び執筆者名)

第6条 題名及び執筆者名は、次のとおりとする。

(1) 題名

- ・題名の活字は14ポイントとし、位置は中央とする。
- ・後2行あける。

(2) 執筆者名

- ・執筆者名は10.5ポイントとし、位置は中央とする。
- ・執筆者が複数の場合は、コンマ(,) (和文にあつては全角)で区切る。
- ・主執筆者の左肩には*印(和文にあつては全角上付きの*印)を付す。
- ・後1行あける。

(3) 執筆者の所属機関

- ・所属機関は10.5ポイントとし、位置は中央とする。
- ・本校の執筆者にあつては所属名を記す。ただし、非常勤講師については本校における身分を記す。
- ・執筆者が複数の所属機関にまたがるときは、機関名・部署名(その執筆者の所属する組織の最小単位)まで記入し、左肩に執筆者名に対応した上付き数字^{1 2 3}…(和文にあつては全角)を付す。
- ・主執筆者については、所属機関とともにメールアドレスを付す。ただし、メールアドレスの記載を希望しない場合は、記載しなくてもよいものとする。
- ・後2行あける。

(要旨等)

第7条 英文要旨は300語以内、和文要旨は1,000字以内の10.5ポイント、左詰め、1段組みとし、図・表等を取り入れないものとする。ただし、分野が漢文学や国文学等の英文になじまない場合は和文要旨のみとし、英文要旨は省略することができる。

2 要旨に引き続き、5語以内のキーワードを記入する。

(本文等)

第8条 本文の活字は10.5ポイントとし、本文には読者が理解しやすいように章節小見出しを付け、1段組みとする。

- 2 緒言、実験材料、実験方法、結果、考察、謝辞などの見出しの活字は、10.5ポイント、太字とし、前後1行あける。ただし、各専門分野の慣例その他の例により、これらの項目を統合又は省略し、順序を変更し、或いは別の項目をたてても差し支えないものとする。
- 3 前項に定める各項目をさらに区分けし、小見出しを付ける場合は、ポイント・システム(例：1.1……、1.2……)により10.5ポイント、太字とし、前1行あける。数字は和文にあっては全角とする。

(図、表及び写真等)

第9条 図、表及び写真等は、全て電子化し、執筆者において次のとおり原稿中にレイアウトするものとする。

- (1) 表のタイトルの活字は、10.5ポイントとし、「表1」、「Table 1」等と表示し、続いてタイトルを明記する。表中の文字は、原則としてMS明朝10.5ポイントとする。
 - (2) 図及び写真の下には、10.5ポイントで「図1」、「Fig. 1」、「写真1」、「Plate 1」等と表示し、続いてタイトルを明記する。さらに説明文を10.5ポイントとしてこれに続ける。
 - (3) 他の刊行物から図、表及び写真等を引用するときには、タイトルに続けて出典を明記するものとする。
 - (4) 図、表及び写真等の大きさは、原則として最大1ページ以内とする。
- 2 図、表及び写真等は、原則としてカラー入稿とする。ただし、執筆者がモノクロでの掲載を希望する場合は、モノクロに変換して入稿すること。

(引用文献)

第10条 引用文献については、本文中の該当箇所に肩付き文字^(1)、2、3)、3-5)又は[1]、[2,3]、[3-5]等の記述で示すものとする。ただし、各専門分野の慣例その他により、本文中の該当箇所の後に(著者、発行年)の形式で示すものについてはその例によるものとする。また、同一発行年に複数あるときは(〇〇、1998a)のようにアルファベットを付す。

2 引用文献の記載は、次のとおりとする。

- (1) 雑誌掲載論文の場合は、番号の次に、著者名、題名、雑誌名、巻号、頁(最初と終わり)、(発行年)、ピリオドの順で記載する。
- (2) 図書の場合は、筆者名、書名、発行所、引用頁、(発行年)、ピリオドの順で記載する。
- (3) 論文の省略法は、所属する学会で定められた命名法に従う。引用文献は、原則として、上記の項目・順番で記入することとするが、著者の所属する学会の慣行に従ってもよいものとする。ただし、同一の論文等内では書式を統一するものとする。

(執筆上の注意)

第11条 執筆上、特に注意すべき内容は次のとおりとする。

- (1) 文体は、口語文章体とする。
- (2) 用語以外は、できる限り「常用漢字」を用い、仮名は「現代仮名遣い」とする。
- (3) 数字、ローマ字、ギリシャ文字・ドイツ文字等は、大文字、小文字、上つき及び下つき等の別を、明瞭に記載する。
- (4) 句点(。)、ピリオド(.)、読点(、)、コンマ(,)、中点(・)及びコロンの(:)等の句読点は全角を用いる。
- (5) 同一の論文等内では書式を統一するものとする。

(提出書類等)

第12条 投稿に際しては、データファイル(学内で定められた、電子情報の移送方法に従うこと)とし、別に定める投稿期限までに担当係に提出するものとする。

(投稿論文等の査読)

第13条 投稿論文等は、査読を行い、委員会の責任において原稿の採択、掲載順序、形式を整えるための加除訂正等を行うものとする。

2 投稿された研究論文等の査読は、原則として委員会の定めた査読者(本校教員)が行うものとするが、必要に応じ学外者に査読を依頼することができるものとする。

3 査読者は、投稿原稿の形式の不備等についてチェックし、委員会を通じ投稿者に改稿又は再提出を求めることができるものとする。

4 投稿者が前項の査読により修正等を指示されたときは、投稿者は所定の期日までに改めて前条第2号及び第3号に関わる書類等を提出しなければならない。

5 掲載可否の結果は、投稿者へ通知する。ただし、掲載否の通知に係る文書には、掲載否とした理由を付記する。

6 投稿者が、掲載否の理由が不当であると判断した場合は、異議申立てを行うことができる。異議申立ては、申立ての理由を付記した文書に当該投稿論文を添付して行う。なお、異議申立てができるのは1回とし、異議申立てが行える期間は、投稿者に通知が届いた日以降1月以内とする。

7 異議申立てについての審議は、委員会にて行うものとする。

8 異議申立てが認められた場合は、当初と異なる査読者が査読を行い、結果は委員会を通じ投稿者へ通知する。なお、異議申立ての結果、掲載可と決定した研究論文等は、次号の紀要に掲載する。

(校正)

第14条 執筆者による校正は2校までとし、原則として校正時の原稿の追加及び書き直し等は認めない。

(執筆者の業績掲載)

第15条 紀要に掲載する投稿者の業績は、researchmap等のリンクを伏す形式で掲載する。

第3節 雑則

(原稿の責任)

第16条 紀要に掲載された論文等の内容については、著者がその責任を負う。

2 他の著作物から図表等を引用する場合には、原著者及び発行者の許可を得るのも著者の責任において行うものとする。

(著作権)

第17条 紀要に掲載される全て論文等の著作権(電子的形態による利用も含めた包括的な著作権も含む。ただし、著作者人格権は除く。)は、本校に帰属する。ただし、著者自身が自著の論文等を複製、翻訳などの形で利用することは差し支えない。

(雑則)

第18条 この要領に定めるもののほか、紀要の投稿、編集等に関し必要な事項は、委員会において定めるものとする。

附 則

この要領は、平成18年8月31日から施行し、平成18年4月1日から適用する。

附 則 (平19. 3. 22)

この要領は、平成19年3月22日から施行する。

附 則 (平19. 10. 23)

この要領は、平成19年10月23日から施行する。

附 則 (平22. 2. 17)

この要領は、平成22年4月1日から施行する。

附 則 (平24. 1. 25)

この要領は、平成24年4月1日から施行する。

附 則 (平25. 3. 19)

この要領は、平成25年4月1日から施行する。

附 則 (平28. 2. 17)

この要領は、平成25年4月1日から施行する。

附 則 (平30. 10. 4)

この要領は、平成30年10月4日から施行する。

附 則 (令 3. 3. 29)

この要領は、令和3年3月29日から施行する。

<研究論文(記載例)>

《横書き》

題名: MS明朝(14pt)太字

沖縄県に産出する植物の新規生理活性物質の構造

(2行あける 10.5pt)

執筆者名: MS明朝(10.5pt)

*主執筆者沖縄高専¹, 共著者A², 共著者B¹, 共著者C³

(1行あける)

所属機関: MS明朝(10.5pt)

¹生物資源工学科, ²〇〇大学〇〇学部〇〇学科, ³〇〇製作所〇〇研究部

(xxxxx@okinawa-ct.ac.jp)

メールアドレス: 記述を希望しない場合はなくてもよい

(2行あける)

要旨: MS明朝(10.5pt)和文 1000字以内

要旨

MS明朝(10.5pt)太字

新規な生理活性物質が、沖縄県産の植物 Okinawa ryukyuum の熱水抽出物から単離された。質量分析法および核磁気共鳴法により推定された構造は本植物の治癒活性を明確に説明するものであった。しかしながら、この活性を十分に発揮するには、より長い夏季休暇が必要であった。

キーワード: 夏季休暇

5語以内

(1行あける)

緒言

見出: MS明朝(10.5pt)太字

(1行あける)

緒言: MS明朝(10.5pt)

沖縄県においてはさまざまな植物資源が.....

(1行あける)

実験材料

章節小見出し: MS明朝(10.5pt)太字

(1行あける)

本文 (MS明朝 10.5ポイント).....

(1行あける)

小見出しを付ける場合はポイント・システム (1.1...、1.2...) MS明朝(10.5pt)太字

1.1 小見出し

表

表中の文字は原則MS明朝
10.5ポイント

表1タイトル, 出典〇〇

MS明朝(10.5pt)

写真

写真1タイトル

MS明朝(10.5pt)

(1行あける)

実験方法

(1行あける)

引用文献

.....〇〇〇〇¹.....

(1行あける)

結果

(1行あける)

.....
.....

(1行あける)

考察

(1行あける)

.....
.....

(1行あける)

謝辞

(1行あける)

.....
.....

(1行あける)

引用文献

(1行あける)

- 1) 著者名、題目、雑誌名、巻号、頁（最初と終わり）、（発行年）.
- 2) 著者名、書名、発行所、引用頁、（発行年）.

1) 雑誌掲載論文の場合

2) 図書の場合

(2行あける)

英文題名 : Times New Roman 14pt 太字

Structure of a novel bioactive substance extracted from the plants harvested in Okinawa

(1行あける)

英文執筆者名 : Times New Roman 10.5pt

*Name of Author A¹, Name of Author B², Name of Author C³

(1行あける)

英文所属機関 : Times New Roman 10.5pt

¹ Department of Bioresources Engineering, ² Department of XX, XX University, ³ Research Laboratory, YY
Engineering

(2行あける)

英文要旨 : Times New Roman 10.5pt

A novel bioactive substance was isolated from the hot water extract of the plant *Okinawa Ryukyuum*. The structure deduced from the results from mass spectra and NMR spectra well explains the healing activity of this plant. However, further long summer vacation was required to exert the full activity.

(国文学等, 英文によりがたい場合は省略してもよい。)

Key Word : Summer vacation

沖縄工業高等専門学校紀要

第17号

2023年 6月 29日 発行

編集・発行 沖縄工業高等専門学校
〒905-2192
沖縄県名護市字辺野古905番地
電話 (0980) 55-4037