

旧呉鎮守府の地下施設群に関する研究 (その1) 旧電話総合交換所の遺構について

光井 周平¹・上寺 哲也²

¹正会員 広島工業大学講師 環境学部建築デザイン学科 (〒731-5193 広島市佐伯区三宅二丁目 1-1)
E-mail: s.mitsui.hu@cc.it-hiroshima.ac.jp (Corresponding Author)

²非会員 呉工業高等専門学校准教授 機械工学分野 (〒737-8506 広島県呉市阿賀南二丁目 2-11)
E-mail: uedera@kure-nct.ac.jp

本報では、海上自衛隊呉基地内に残る旧呉鎮守府の地下施設群のうち、旧電話総合交換所の遺構について、遺構の概要について示すとともに、過去の調査の内容と施設の構造ならびに 2017 年から著者らが取り組んでいる調査で明らかとなった内部の現状について報告している。また、戦時中の施設の用途について、各種史料により考察している。文献調査の結果から、本遺構は戦時中から電話交換施設として使用されていたことが推察されるとともに、戦後に英連邦占領軍が進駐して以降も引き続き電話交換施設として利用されたことが明らかとなった。

Key Words: underground facilities, Kure naval base, the Imperial Japanese Navy

1. はじめに

戦前に旧日本海軍の拠点の一つである呉鎮守府が置かれた呉市では、昭和 20 (1945) 年 3 月 19 日の呉軍港空襲をはじめ、同年 5 月 5 日に広地区海軍工作庁、6 月 22 日に呉海軍工廠への爆撃が行われるなど、度重なる空襲の被害を受けた。特に同年 7 月 1 日夜半から翌 2 日早朝にかけての空襲では、市街地の大半が焼失し多くの市民が犠牲となった¹⁾。このような状況の中で、軍の重要施設や軍需工場等を空襲の被害から守るために、市内や周辺地域に数多くの地下施設が建設された。こうした地下施設は終戦後に埋められたり入口が塞がれたりするなどして徐々に姿を消してきたが、現在でも存在を確認できるものも少なくない。国土交通省が実施した平成 29 年度特殊地下壕実態調査結果²⁾によると、平成 30 年 3 月現在で全国に現存する地下壕は 8,474 箇所³⁾にのぼる。「特殊地下壕」とは、“戦時中に旧軍、地方公共団体、その他これに準ずるものが築造した防空壕等²⁾”のことであり、広島県内（政令指定都市である広島市を除く）では 801 箇所が確認されている。これは、政令指定都市を除く都道府県別で最も多い鹿児島県（1,700 箇所）に次いで、全国で 2 番目に多い数値である。呉市内で確認されている地下壕は 648 箇所⁴⁾で広島県内の約 8 割を占めており、単独の市町村では全国で最多となっている。呉市内

に建設された地下施設の数が全国的に見ても突出していることが分ると同時に、すでに埋戻し等の処理がなされたものも多いことを考慮すれば、戦時中にはさらに多くの地下施設が建設されていたものと考えられる。

このように戦時中に建設された地下施設の中でも規模が大きなものとして、旧呉鎮守府の敷地内に残る地下施設の存在が挙げられる。著者らは、平成 29 (2017) 年より海上自衛隊呉地方総監部と共同で旧呉鎮守府（現在の海上自衛隊呉基地）内の地下施設群の調査・研究に取り組んできた。本報では、そのうちの一つである旧電話総合交換所について報告する。なお、本報の内容は文献 3) 及び 4) で発表した内容に一部加筆し、内容を再構成したものである。

2. 遺構の概要

旧呉鎮守府の敷地の多くは、現在は海上自衛隊呉基地として活用されている。旧呉鎮守府庁舎（現海上自衛隊呉地方総監部第一庁舎）の西側に「大階段」と呼ばれる庁舎から海側へと続く石造の階段があり、その南側に隣接する写真-1 に示す半地下構造物が旧電話総合交換所である。昭和 53 (1978) 年 5 月に呉地方総監部によって作成された『呉地方総監部旧防空壕の現状』⁵⁾に示されている旧電話総合交換所及び地下通路の平面図を図-1 に示す。



写真-1 旧電話総合交換所の西側外観

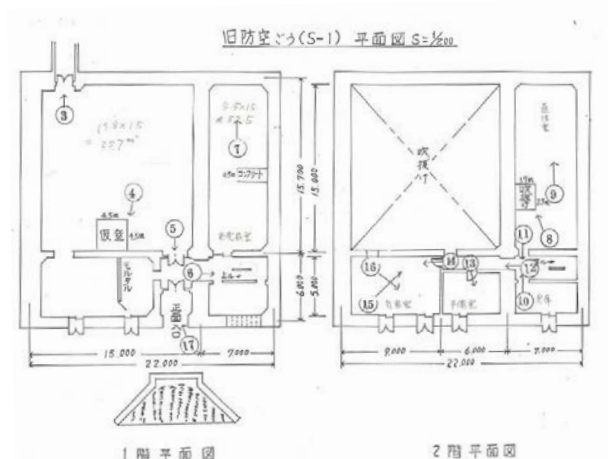


図-2 旧電話総合交換所平面図

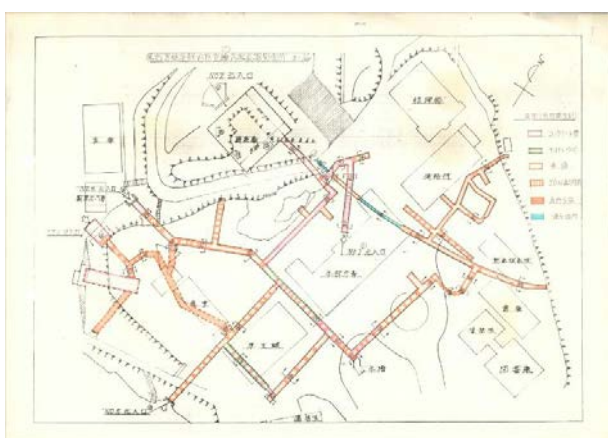


図-1 旧電話総合交換所及び地下通路の図面

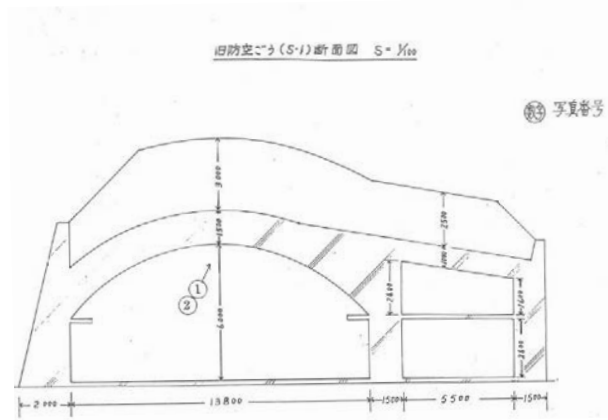


図-3 旧電話総合交換所断面図

図-1 より、旧呉鎮守府庁舎が建つ丘陵地の地下に、縦横に伸びる地下通路が造られていることが分かる。図に示されている地下通路の出入口のうちいくつかはすでに塞がれており、内部の土砂の堆積により現在では調査が不可能な箇所も存在している。昭和 58 (1983) 年に同じく呉地方総監部が作成した『旧防空ごうの現状』に示されている旧電話総合交換所の平面図及び断面図を図-2 及び図-3 に示す。旧電話総合交換所の主要構造物は、平面規模が東西、南北ともに約 22m、高さは最大で約 7.5m で、その上部に約 3m の盛土がなされている。内部はかまぼこ型の空間とその西側及び南側に接続する 2 階建て部分とで構成されている。

3. 過去の調査内容と施設の構造及び内部の現状

呉地方総監部が平成元 (1989) 年に作成した『老朽本庁舎の改善及び地下壕の整備活用』によると、本遺構は昭和 20 (1945) 年に駐留軍に接収された後、昭和 31 (1956) 年 11 月に駐留軍から返還され、翌年 5 月に中国財務局から海上自衛隊の所管となった。以降、しばらくの間は薪炭庫として使用されたようであるが、その後は

雑多な物品が置かれた物置のような状態であった。その間、昭和 53 (1978) 年、同 58 (1983) 年、平成元 (1989) 年の 3 回に渡って調査が行われており、地下通路の構造や土砂の堆積状況、コンクリート強度の確認や劣化状況の調査等が行われたことが判明している。

その後、海上自衛隊呉地方総監部からの協力依頼を受けて平成 29 (2017) 年より著者らを含む研究者や呉工業高等専門学校、広島工業大学の学生有志によって調査が行われている。一連の調査の成果に基づき、平成 30 (2018) 年 6 月に日本遺産「鎮守府 横須賀・呉・佐世保・舞鶴～日本近代化の躍動を体感できるまち～」の構成文化財として追加認定された。また、同年 9 月には土木学会から選奨土木遺産にも認定されている。なお、登録名称はその後の研究成果を反映して登録当初から一部変更されていることに注意されたい。

写真-2 から写真-5 に平成 29 (2017) 年からの調査で撮影した旧電話総合交換所及び地下通路の現状を示す。写真-2 のかまぼこ型の広い空間は、東西 (写真の奥行き方向) が約 15m、南北 (写真の左右方向) が約 14m、高さが約 6m であり、コンクリート製の壁の厚さは 1m から 2m となっている。



写真-2 旧電話総合交換所内のかまぼこ型空間



写真-4 コンクリート製の壁面で覆われた地下通路



写真-3 旧呉鎮守府庁舎海側から地下通路へと繋がる階段



写真-5 素掘りの状態で岩盤がむき出しの地下通路

地下通路はコンクリート製の部分と素掘りの状態の部分とがあり、一部は掘りかけと思われる部分もあることから、終戦時にはまだ建設途中であったことが窺われる。旧電話総合交換所、地下通路ともに一部で表面のコンクリートの剥離や内部の鉄筋もしくは鉄骨の腐食などが見られる。また、素掘りの状態となっている部分では岩盤の花崗岩が風化して下には土砂が堆積しており、今後も風化は経年とともに進むものと思われる。

平成元（1989）年に実施された調査によると、かまぼこ型の空間のコンクリート部分は径 25.4mm の丸鋼もしくは山形鋼 L-50×50×4 を用いて補強されている。昭和 19（1944）年 10 月に発行された『耐弾構造規準』⁷⁾によると、コンクリートの 28 日圧縮強度が 150 kgf/cm²（≒ 14.7 N/mm²）の場合に天蓋及び側壁の厚さ 1.5m を満たすものを「甲耐弾式」（おおよそ 250kg 爆弾または中口径砲弾の直撃に耐える）としているが、本施設は概ね「甲耐弾式」以上の性能を想定して設計されたものであると考えられる。ただし、『耐弾構造規準』に掲載されている内容とは配筋方法が異なるなどの相違点があり、本施設が『耐弾構造規準』に従って設計されたものであるかは現時点では定かではない。

4. 施設の用途について

著者らが本遺構の調査を開始した時点においては、この施設の用途は旧呉鎮守府司令部の地下作戦室であるとされていた。しかしながら、戦後すぐの時期に旧呉鎮守府が作成したと考えられる文献⁶⁾には、図-4に示すような手描きの図が残されており、図の中央右側に描かれている旧呉鎮守府庁舎や大階段の隣には「呉鎮守府電話総合交換所」と記載されている。また、電話総合交換所に繋がる地下通路には「呉鎮守府勤務員用防空壕」と記載されており、図の左下には「呉鎮守府戦斗指揮所」の記載が見える。戦時中に旧呉鎮守府に勤務していた上川繁人氏が記した『思い出の記』⁷⁾の中では、図-5に示すように電話総合交換所の位置に「地下交換」と記載されており、これとは別に「地下作戦室」の記載がある。以上を踏まえると本遺構は戦時中に電話交換施設として使用されていたものと考えられることから、本報では本遺構について「電話総合交換所」の呼称を採用している。なお、上述の地下作戦室については次報にて報告する予定である。

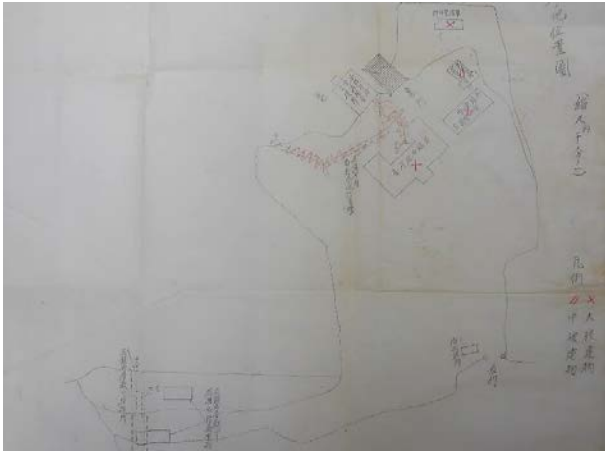


図-4 呉鎮守府庁舎其ノ他位置図 (抜粋) ⑥

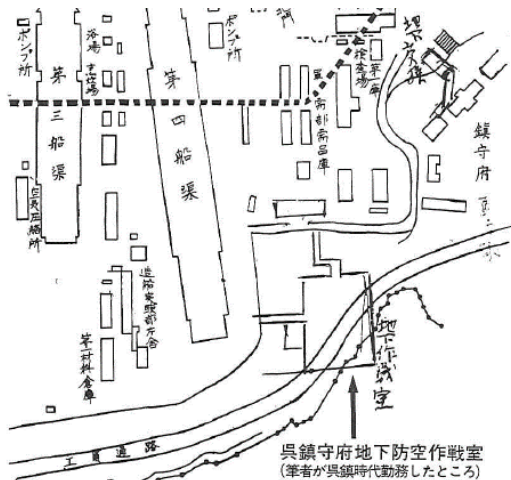


図-5 『思い出の記』7に掲載されている施設配置図 (抜粋)

戦後に呉地域に進駐した英連邦占領軍 (British Commonwealth Occupation Force, 以下 BCOF) が撮影した写真がオーストラリア戦争記念館に所蔵されており、旧電話総合交換所の写真が複数確認できた。写真-6 及び写真-7 は昭和 23 (1948) 年 9 月 8 日に撮影したとされるものであり、写真の注釈によると、“ドーバー交換所”と呼ばれたこの施設は、BCOF の通信連隊司令部の施設として 1 日に約 8,000 件の電話交換処理をしていたとのことである。このように、戦後に電話交換施設として使用されていたことから、本遺構の用途が当初から電話交換施設であったことが推察される。

5. まとめ

本報では、海上自衛隊呉基地内に残る旧呉鎮守府の地下施設群のうち、旧電話総合交換所の遺構について、その概要とこれまでの調査で明らかとなった過去の調査内容や内部の現状、構造について報告するとともに、戦時中の施設用途について推察した。今後は海軍施設の施工に関する教範を参考に本遺構の設計仕様について検討する。次報では、基地内に確認されているもう 1 つの地下施設に関する調査結果について報告する予定である。

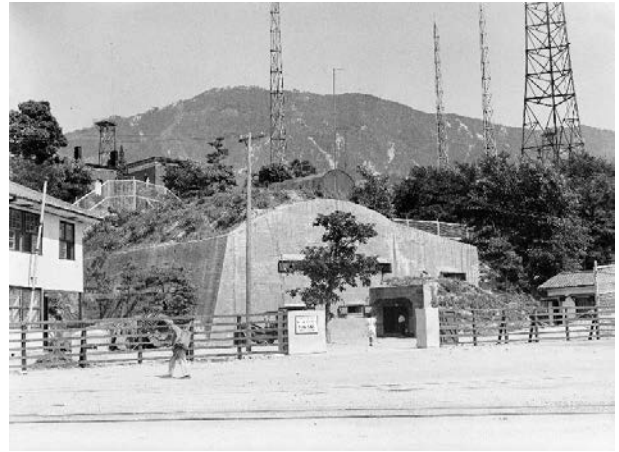


写真-6 BCOF が撮影した旧電話総合交換所の外観



写真-7 BCOF が撮影した旧電話総合交換所の内部の様子

謝辞：調査にご協力をいただいた海上自衛隊呉地方総監部の関係各位にこの場を借りて感謝の意を表す。

参考文献

- 1) 呉市総務部市史文書課編：増補改訂版 呉の歩みⅡ—英連邦軍が見た呉一，p.280，呉市役所，2006。
- 2) 国土交通省都市局都市安全課：平成 29 年度特殊地下壕実態調査結果について，国土交通省，<http://www.mlit.go.jp/common/001230019.pdf> (2021 年 4 月 1 日参照)
- 3) 光井周平，上寺哲也：旧呉鎮守府内の地下施設群に関する研究，広島工業大学紀要研究編，第 54 巻，pp.155-162，2020。
- 4) 上寺哲也，光井周平，難波宗功：海自呉基地内に残る旧呉鎮守府の地下施設群について(1)調査の経緯と施設概要，防衛施設学会令和元年度年次研究発表会論文集，pp.23-28，2020。
- 5) 海軍施設本部：昭和十九年十月二十日 耐弾構造規準，45P，1944。(防衛省防衛研究所所蔵)
- 6) 作成者不明：呉鎮守府庁舎其ノ他位置図，呉鎮守府管内海軍施設目録 (呉鎮守府電話交換局・補遺) (発行年不明) (防衛省防衛研究所所蔵)
- 7) 上川繁人：思い出の記，pp.258-314，西日本農業新聞社，1983

(Received April 19, 2021)