

旧呉鎮守府の赤レンガ倉庫群の建設年代と現在までの変遷

煉瓦造 ひび割れ	呉鎮守府 明治芸予地震	歴史的建造物 切妻造	準会員 ○難波 宗功 ^{*1} 非会員 上寺 哲也 ^{*3}	正会員 光井 周平 ^{*2}
-------------	----------------	---------------	---	-------------------------

1. はじめに

明治 22 (1889) 年に呉鎮守府が開庁して以降、太平洋戦争が終結する昭和 20 (1945) 年までの間に呉市周辺地域には、旧日本海軍によって建築物や土木構造物が数多く建設された。現在の海上自衛隊呉基地に残されているものとしては、明治 40 (1907) 年に建てられた旧呉鎮守府庁舎や明治 22 (1889) 年に建てられた旧文庫測器事務所 (現在の海上自衛隊呉地方警務隊本部庁舎) などが代表的な例として挙げられる¹⁾。これらの建築物は、海上自衛隊の施設として今もなお使用されているが、自衛隊施設という特殊な状況下に置かれていることもあり、これまで十分な調査・研究が行われていないものが多い。こうした建築物の歴史を明らかにすることは、呉の歴史を建築物の視点から考える上で非常に重要であると考えられる。

本報では、そのような施設の一つである海上自衛隊呉基地内に残されたレンガ造の倉庫群について調査を行った結果、従来考えられてきたよりも建設年代が古く、明治期に建設された貴重な建造物であることが明らかとなったので報告する。

2. 旧呉鎮守府の赤レンガ倉庫群について

本報での調査対象である建築物は、現在の海上自衛隊呉基地に残っている 3 棟のレンガ倉庫である。現在はそれぞれ「31 倉庫」「32 倉庫」「33 倉庫」と呼称されているが、本報では便宜上「第七庫」「第八庫」「第九庫」の呼称を用いることとする。

第八庫を西側から撮影した写真を図 1 に示す。建物内部は長手方向が約 35.5m、短手方向が約 8.2m であり、レンガ造の総二階建て切妻の屋根が架かっている。約 4m おきに設けられた外壁のバットレスが特徴的な建物で、内部の小屋組は図 2 に示すような構成となっている。



図 1 第八庫の外観を西側より見る

3. レンガ倉庫群の建設年代の検証

3.1. 史料による検証

海上自衛隊が保管する台帳には、調査対象のレンガ倉庫群は昭和 5 (1930) 年に登録されている。これまでその建設年代は明らかとなっていなかったが、防衛省防衛研究所に所蔵されている昭和 19 (1944) 年に呉海軍軍需部が作成した建築物の目録²⁾によると、「第七庫」「第八庫」「第九庫」の竣工年月は明治 33 (1900) 年 4 月と記載されている。なお、この目録には「第一庫」の竣工年月が明治 33 (1900) 年 2 月と記載されているが、関連する史料と比較すると「第一庫」は現在の施設課事務所に該当する。

3.2. 英連邦占領軍が撮影した写真による検証

図 3 に示す昭和 25 (1950) 年に当時中四国地域の占領統治を担っていた英連邦占領軍 (British Commonwealth Occupation Force, 以下 BCOF と称す) が撮影した写真にレンガ倉庫群が写っており、戦時中にはすでに存在していたことが分かる。



図 2 小屋組の木造トラス

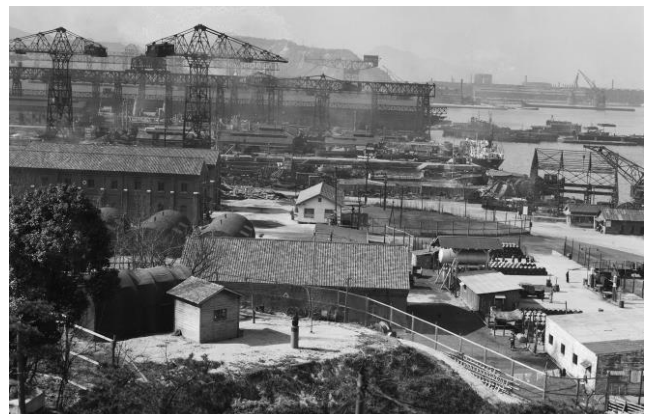
図 3 1950年2月にBCOFが撮影した写真^{注1)}



図4 第八庫の外壁に描かれた丸印

なお、図3では現在のレンガ倉庫群の特徴的な外壁のバットレスが確認できるほか、手前側のレンガ倉庫の外壁に丸印が描かれているのが確認できる。同様の印は現在も図4に示すように残されており、こうした類似点から、これらBCOFが撮影した写真のレンガ倉庫群は現存するレンガ倉庫群と同一であると考えられる。

3.3. 明治芸予地震の被災写真による検証

国立科学博物館地震資料室のホームページ⁹⁾では、明治芸予地震で被災した建築物の写真が公開されている。この地震は、明治38(1905)年6月2日に発生した安芸灘を震源とする地震であり、呉地域では当時の震度区分で最も大きな揺れである「烈震」を記録した。旧海軍関連の建築物も大きな被害を受けており、現存する旧呉鎮守府司令長官官舎や旧呉鎮守府庁舎は、この地震の被害を受けた後に新たに建設し直されたものである。なお、明治22(1889)年に建てられた初代の呉鎮守府庁舎は、明治芸予地震の被災後も二階建を平屋建に改築して使用され続け、戦後は呉地方総監部第二庁舎として使用されたが、昭和56(1981)年に解体撤去されて惜しくも失われてしまった。

さて、前述の地震資料室で公開されている写真の中で、「需品庫煉化二階倉庫」と示されている建物の外観が現存のレンガ倉庫群と酷似していた。そこで、今回の調査では、明治芸予地震の被災写真に残されたレンガ壁のひび割れ等の損傷がレンガ倉庫群に残っていないか確認を行った。

図5は、公開されている写真の中で「需品庫煉化二階倉庫 東北側壁封角線状亀裂」と注釈が記載されたものである。中央に写る外壁のバットレスに大きな亀裂が確認できるほか、左下の一階窓の右上部分へつながる外壁のひび割れが見える。図6に示すのは、現在の第八庫の東北側に確認された外壁及びバットレス部分のひび割れである。図5と図6を比較すると、バットレス部分のひび割れが完全に一致することが分かった。また、バットレスから左下の一階窓へとつながるひび割れについても、ほぼ一致した。

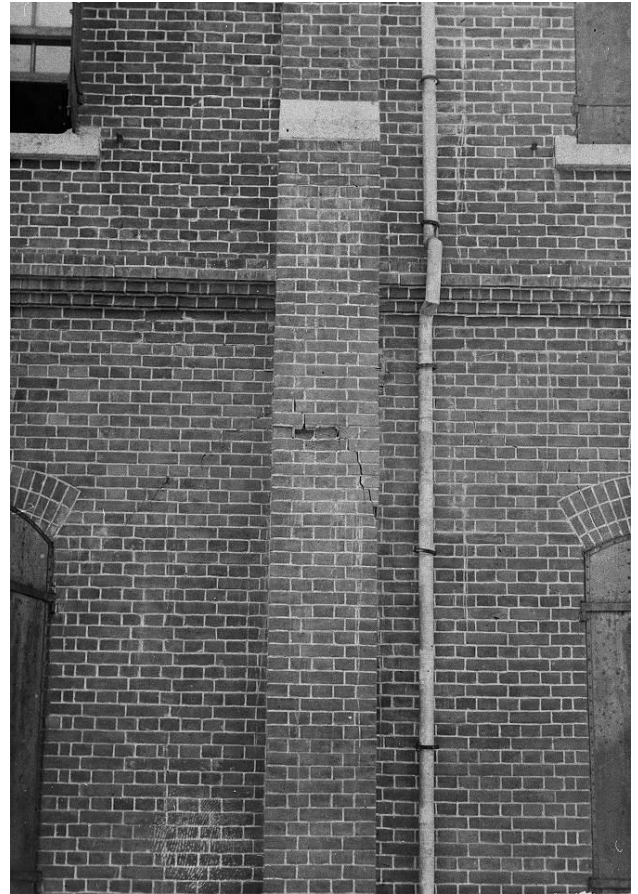


図5 東北側壁封角線状亀裂^{注2)}



図6 第八庫東北側の外壁・バットレスのひび割れ



図7 東北側壁封角線状亀裂(47)ノ外部^{注2)}

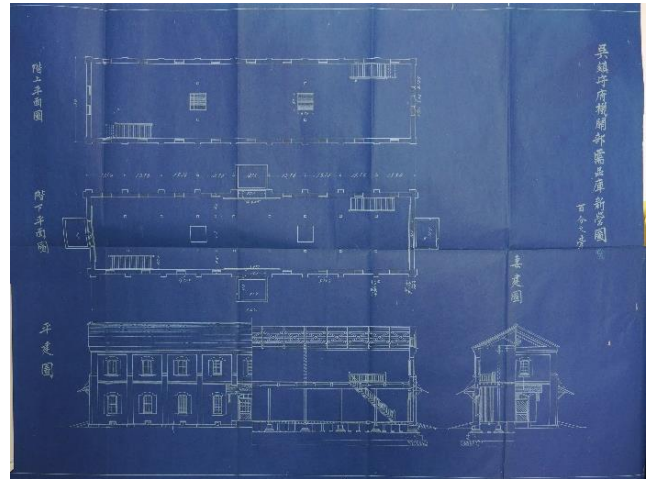


図9 建設当初の赤レンガ倉庫の図面⁶⁾



図8 第八庫北側の外壁



図10 改修後の赤レンガ倉庫平面図⁷⁾

図7は、公開されている写真の中で「東北側壁封角線状亀裂(47)ノ外部」と注釈が記載されたものである。写真左側上部の開口部より、左斜め上に向かってひび割れが生じている。図8に示す第八庫の外壁においても同じひび割れが確認できる。

このように、明治芸予地震の際に発生したと思われるひび割れが現在の第八庫、第九庫に確認されたことにより、地震が発生した明治38(1905)年6月の時点でこれらの建築物がすでに存在していたことが確認できた。

3.4. 建設当時の図面の発見

この度の調査では明治33(1900)年8月に作成された工事竣工報告⁶⁾の中に、建設当初のレンガ倉庫の図面も確認された。見つかった図面を図9に示す。図面には「呉鎮守府機関部需品庫新営図」の表題が付けられている。階段位置や小屋組及び床組の形式、妻面がすべてレンガ壁となっているなど現状との差異も見られるが、開口部の位置、形状や外壁の特徴的なパツトレスなど、レンガ壁部分の多くは建設当初と同様であることが分かる。

4. 明治芸予地震以降の改修について

前節に明治38年の芸予地震により被害を受けた際の様子を示した。文献⁷⁾では、レンガ倉庫について「煉化壁所々亀裂改築ヲ要ス」という記述が確認された。レンガ倉庫改修時の図面を図10に示す。

図9と図10とを比較すると、建設当時は切妻造であった屋根が、明治38(1905)年の改修時には異なる構造に変更されたことが分かる。なお、階段位置の変更はなされていない一方で、当初は内部に柱が設置されているが改修後の図面には描かれておらず、床組が変更されたものと考えられる。

BCOFが昭和21(1946)年に撮影した図11に示す写真では空襲で屋根が焼失していることを確認することができる。図3では屋根が架けられていることから、昭和21(1946)年からの4年間の間にBCOFによる修繕がなされたものと考えられる。現在の屋根はそのときのものであると考えられ、切妻造の屋根となっている。より部材数が少ない小屋組を採用して屋根の修繕を図ったものと予想される。現在は妻面が小屋組の部分は木材で構成されているが、建設当時はレンガであったなどの差異がある。図10と比較すると、現在と階段位置も異なっており、これらの変更もBCOFが行ったものと考えられる。



図 11 1946年にBCOFが撮影した写真^{注1)}



図 12 現在の第九庫南西隅の外壁ひび割れ



図 13 補強のために設置されたと思われる鋼棒

現在では、図 12 に示すように、老朽化に伴う損傷が各所で進行していることが確認できる。建設されてから約 120 年の歳月を経る中で、徐々に損傷が蓄積して現在に至っている。対策も一部でなされている。倉庫の壁が面外方向にはらむのを抑制するために、図 13 のように棒鋼を設置することにより補強がされている。

5. まとめ

本報では、海上自衛隊呉基地内に残るレンガ倉庫群を対象に、文献調査ならびに実地調査により、その建設年代を検証した結果について報告した。これまでは、海上自衛隊の台帳に記載されている昭和 5 (1930) 年が建設年代とされてきたが、今回の調査の結果、二階建のレンガ倉庫群(「第七庫」「第八庫」「第九庫」)は明治 33 (1900) 年 4 月の建築であることが明らかとなった。また、芸予地震、太平洋戦争時の空襲によって被災した後に逐次修繕がなされているものの外壁の煉瓦については、建設当時のほぼそのままの姿で残されていることも明らかとなった。

呉市に残る旧海軍関連のレンガ造建築物として明治 40 (1907) 年竣工の旧呉鎮守府庁舎などが知られているが、今回調査を行ったレンガ倉庫群もこれらと同様に高い歴史的価値を有することが確認されたと言える。旧呉鎮守府の歴史を考える上でも大変貴重な遺構であり、今後の保存・活用が期待される。一方、老朽化に伴う損傷が各所で進行していることも確認された。対策も一部でなされているが、現時点での外壁の変形状態を考えると、実際の補強効果は乏しいものと考えられる。今後も次世代へと引き継いでいくために、今後は適切な補強方法の検討を行いたいと考えている。

謝 辞

本報に示した調査の実施に際しては、海上自衛隊呉地方総監部の協力を得た。また、呉市海事歴史科学館(大和ミュージアム)学芸課の学芸員・花岡拓郎氏より資料の提供ならびに助言を得た。ここに記して感謝の意を表す。

脚 注

- 注 1) 写真提供：オーストラリア戦争記念館
- 注 2) 写真提供：国立科学博物館

参考文献

- 1) 呉レンガ建造物研究会編：街のいろはレンガ色—呉赤レンガ考—，中国新聞社 (1993)
- 2) 防衛施設技術協会編：自衛隊施設内の歴史的建造物(明治・大正編)(2005)
- 3) 防衛施設技術協会編：自衛隊施設内の歴史的建造物(昭和編)(2006)
- 4) 呉海軍軍需部：営造物及機械目録 昭和 19 年 4 月 1 日調，1944.4。(防衛省防衛研究所)
- 5) 国立科学博物館理工学研究部理化学グループ：明治芸予地震，国立科学博物館地震資料室，https://www.kahaku.go.jp/research/db/science_engineering/namazuru/ (2019 年 10 月 1 日参照)
- 6) 呉鎮守府：工事竣功報告 明治 33 年度海軍拡張費建築費支弁に属する工事 明治 33 年 8 月 1 日，呉鎮工事竣工報告 巻 1 明治 33 年度，1900.8。(防衛省防衛研究所)
- 7) JACAR(アジア歴史資料センター)Ref.C06091684500，明治 38 年 公文備考 巻 38 土木 2(防衛省防衛研究所)

*1 呉工業高等専門学校 専攻科 専攻科生

*2 広島工業大学 環境学部建築デザイン学科 講師・博士(工学)

*3 呉工業高等専門学校 機械工学科 准教授・博士(工学)

*1 Advanced Course Student, National Institute of Tech., Kure College

*2 Lecturer, Hiroshima Institute of Technology, Dr. Eng.

*3 Associate Prof., National Institute of Tech., Kure College, Dr. Eng.