

## 九世紀における鞠智城倉庫群の基礎的考察

藤井 貴之

鞠智城は、白村江の戦いの際に築かれた、いわゆる「朝鮮式山城」であるが、9世紀にもその存在が確認できる。また発掘調査では、草創期の7世紀から終末期の10世紀にかけて、70基を超える倉庫跡が検出されており、『日本文徳天皇実録』にも「不動倉」として記載されていることが知られ、現在、その倉庫群の性格をめぐって議論が起きている。

山城倉庫群に関する研究の嚆矢は鏡山猛氏で、草創期には軍事備蓄用の倉庫として利用されたが、律令制の浸透によって次第に「軍事備蓄機能」から「正倉機能」へと倉の役割が変化したと述べられた。その後、向井一雄氏や赤司善彦氏が鏡山説を支持されたが、近年、鈴木拓也氏が旧来の「籠城用備蓄説」の再掲を試みられている。本稿では、これら両説を、発掘調査で検出された鞠智城倉庫群の基礎的な考察から検討し、九世紀における山城倉庫群のあり方を考察する。

鞠智城倉庫群は、史料による詳細な記述はなく、発掘調査による成果によるデータしか得られていない。つまり、三次元的な記録がない。そこで、正税帳の記録に加え、九世紀の倉庫の様子を知ることができる『越中国官倉納穀交替記』（以下、『交替記』という。）の記録を参考に、推定される鞠智城倉庫群の三次元的復原を試みた。その結果、7世紀第3四半期から8世紀第1四半期にかけては、鞠智城倉庫群の様相は、全国の倉の様相と同一基調の変化をしているものの、鞠智城の停滞期を挟んで、8世紀第4四半期から10世紀第3四半期にかけては、全国に見られる倉の様相とは異なる変化をしていることが判明した。つまり、西海道（特に肥後国）特有の事情により、倉が造られ、稲穀が備蓄されていたのである。

これら不動倉の管理主体は、「不動倉」であることや、鞠智城周辺が郡衙の複合的施設であったとみられることから、国司と考えられる。また財源は、国司の管轄下にある倉であることを考慮に入ると、弘仁14年（823）に設置された公営田による穫稲が蓄積されたものと考えられる。公営田は、4年間の試行期間を経たのちの存否は不明であるものの、肥後国では9世紀を通じて実施されており、復原で得られた「肥後国特有の事情による稲穀の蓄積」という結果とも一致する。

稲穀の運搬という視点からとらえると、奈良時代より、都に稲穀を輸送することが困難であることが、地方官人からたびたび指摘されている。また、9世紀に内官の位禄（穀）の現地支給が制度化すると、それに対する運賃支給が政府から行われるなど、稲穀の運搬に対する便宜を図っていることも知られる。このような現状であるにもかかわらず、平野部で得られた稲穀を山上に蓄積し、財政執行にあたって、再度山上から平野部に運搬することは、非常に不合理である。つまり、蓄積を行った現地で消費することが合理的であり、その目的は稲穀の備蓄にあったことが想定される。

また、蓄積される稲穀量も、復原で得られたデータを基にすると、向井氏の想定よりも鈴木氏が想定された値に近似する結果となり、向井氏が述べられる「備蓄用としては過剰」との見解はあたらないとみられる。

以上のことから、鞠智城倉庫群の設置目的は「籠城用の稲穀備蓄」にあると考えられるのである。

## 九世紀における鞠智城倉庫群の基礎的考察

### はじめに

鞠智城倉庫群〔史料記載…『日本文徳天皇実録』天安2年(858)6月己酉条【史料1】→「兵庫」「不動倉」  
〔発掘調査…72棟の建物跡を検出。うち11基は、この際に焼失した不動倉か。〕

#### <本稿の目的>

鞠智城倉庫群の発掘調査データをもとにその復原。

→納められる稲穀の財源や蓄積の目的など、9世紀における鞠智城の倉庫群の基礎的な考察を行う。

### 1、山城倉庫群をめぐる議論

#### <端緒的研究>

鏡山猛氏…鞠智城・大野城から検出された倉庫群を検討。

設置目的：非常の際の難民収容の食糧→律令政治が浸透するにつれ、次第に税を収納する場としても活用。

→この後の鞠智城をめぐる争点(備蓄食糧庫or郡衙に建つ正倉の代用倉)の起点ともなる見解。

#### <非籠城用倉庫>

向井一雄氏…古代山城の倉庫群は、有事籠城用の兵糧ではない。

〔古代の倉庫=5,000斛の稲穀が蓄積可能→「1斛=成人男性の年間の米の消費量」→1棟あたり5,000人分。  
大野城で検出された倉庫=46棟の倉庫→1万人が籠城したとするならば、約20年分の稲穀を備蓄。

→有事食糧量としては過大。西海道山城を所管する大宰府の「独自財源」。

山城が稲穀の蓄積場所として活用された理由…群盗などからの略奪行為から稲穀を守るため。

赤司善彦氏

〔・9世紀、鞠智城は「菊池城院」として存在。郡家の正倉院のごとく一院を構成している。  
・基肄城の稲穀が筑前や筑後などに班給している木簡が大宰府から発見されている。

→古代山城の稲穀は、災害や疫病など、財源を安定的にする目的。

山上に不動倉を設置した理由…災害や湿損、略奪などから稲穀を守るための「リスクマネジメント」。

#### <籠城用倉庫>

鈴木拓也氏…北九州の山城は残り続ける。食糧量も決して多い量ではない。

〔陸奥・出羽の軍団兵士の日糧=1人当たり8合→0.8升×360日=288升(2斛8斗8升)  
大野城の倉=4,000斛規模の倉と仮定…3万人強が籠城できる食糧量→「1万人籠城=3年間の食糧量」  
山城における倉庫の建造の目的…籠城戦に耐えうるための稲穀の備蓄であった。〕

#### <論点>

山城の倉庫群の建造目的と、その不動穀の利用方法をめぐって対立。

→「郡家機能代用説」「リスクマネジメント説」or「籠城用備蓄説」

### 2、鞠智城倉庫群の復原

#### (1) 倉庫の種類

鞠智城倉庫群…72基→うち33基=総柱建物

鏡山猛氏…大野城・基肄城で見つかった「3間×5間」の倉庫群はそのほとんどが穀倉。

山中敏史氏…総柱建物のほとんどの例は、高床倉庫。郡衙正倉域内における建物遺構の大多数は総柱建物。

小西龍三郎氏…法量の明確な総柱建物21基→すべて米を納める倉。

→郡衙遺跡内で発見される総柱建物の多くは、米を納める倉と推定可能。

他方、鞠智城の総柱建物のすべてが米の倉であるとは言い切れない〔小西〕。

cf【史料1】【史料2】…「兵庫」の存在。

五十嵐基善氏…奈良時代以降、鞠智城が軍事的に重要な拠点ではなく、大量の武具を備えていたとは考え難い。

→総柱建物の倉庫の大部分は、米を収納する倉であると想定。

## (2) 倉の法量

【表1】…発掘調査で明らかになった倉庫群のうち、総柱建物のみを取り上げた復原法量の表。

I期・II期…掘立柱式の建築構造が中心。 IV期・V期…礎石式の建築構造に変化。

→山中氏…正倉は、8世紀前半代には掘立柱建物を主体。8世紀後半代以後、礎石建物に代わる例が増加。

→鞠智城倉庫群も、概ね山中氏の見解どおりの変化。

鞠智城倉庫群の法量…底面積を知るのみ＝高さ・容積などの三次元的情報が不明。

→『越中国官倉納穀交替記』（交替記）の記載を参考に、推定される倉の高さや容積を推定・分析。

## (3) 倉の容積

【表2】…交替記に記された各倉庫の法量と、そこから導かれる容積の表。

交替記に記された倉の高さの平均値＝約4.31m 中央値＝約4.49m

→平均値と中央値に大差がない＝外れ値がない or 外れ値の値を無視できる→平均値「4.31m」を採用。

<底面積と高さとの関係>

【表2】の数値d…倉の底面積（ $a \times b = c$ ）に対して高さがどの程度の比率でもって建てられているか。

底面積比の平均値＝6.58% 中央値＝7.46%

【表3】 数値e＝鞠智城の倉庫の高さを4.31mとした際の倉庫の容積。

数値f①・g①＝倉庫の底面積の比率で表した際の高さ（※f＝比率：6.58%・g＝7.47%）。

数値f②・g②＝数値f①・g①に伴って導き出された容積。

数値f・g…10mを超える高さの倉がある一方、1mに満たなかったり、人の背丈ほどの高さの倉がある。

※【表2】…倉の底面積にかかわらず、概ね3m～6m。

※底面積と高さの関係性…両者の相関係数＝約0.74→極めて強い相関関係があるとはいえない。

→数値eを得られた数値として取り扱う。

## (4) 倉の想定委穀量

【史料3】→各地域で斛量が異なる。

2,800 立方寸 …  $\sqrt[3]{2800} = 14.0946$  寸 (1.4095 尺) = 0.4271m (41.71cm) ∴  $(0.4271)^3 = 7.95 \times 10^{-2}$  (m<sup>3</sup>)

この値は質量であり容積ではない。→「1 合≒180ml (質量) →1 合≒150g (米の容積)」…質量の5/6 倍。

∴2,800 立方寸＝ $7.95 \times 10^{-2} \times 5/6 = 6.49 \times 10^{-2}$  (m<sup>3</sup>)

※穀＝春米2 倍の容積→ $6.49 \times 10^{-2} \times 1/2$  ∴【表1】倉の想定委穀量。

## 3、鞠智城倉庫群の考察…【表1】から検討。

I期…やや小規模な倉庫が多い（想定委穀量もあまり多くはない）。

II期…I期と比べ2倍以上。倉庫の規模も大型化。

IV期…【表4】＝交替記記載の倉庫群と鞠智城倉庫群のIV期・V期の倉庫の容積を比較。

IV期からV期にかけて小型化の傾向＝交替記の記載と一致する変化。

総容積＝鞠智城…IV期とV期で約半数の減少 交替記…鞠智城に比べ、交替記の記載の方が大きい。

倉の総数＝鞠智城…IV期とV期で8棟減少 交替記…4棟の減少

鞠智城 倉の総数＝交替記と比較して非常に多い

総容積＝交替記記載の同時期よりも1.2倍以上

IV期とV期での減少率＝鞠智城倉庫群…45.06% 交替記…26.56% →減少率に比例関係はない。

IV期 全国的に飢饉や疫病が多発→歳出・歳入面でも問題を抱える時期。

鞠智城の終末期にもかかわらず、越中国砺波郡の郡衙以上に蓄積を行っている。

→IV期における倉庫数の多さと総容積数の多さは、西海道（特に肥後国）特有の事情か。

## 4、不動倉の管理と財源

### (1) 不動倉の管理の主体

【史料1】「不動倉十一字」…不動倉の存在

不動倉＝「国司および郡司による検封」が必要→不動穀は一貫して国司の管理下。

岡田有矢氏…鞠智城の実質的な管理は、菊池郡内の集落などが担っている可能性。

→ ・不動倉として存続している以上、国家による管理。

・『日本文徳天皇実録』天安2年（858）閏2月丙辰条…「肥後国言。菊池城院兵庫鼓自鳴。」

→鞠智城が国司の管轄下にあることを示唆するもの。



垣中健志氏…実際の造営や管理については、肥後国に委任されたと考えられる。

鈴木拓也氏…大宰府庫の器仗の点検・修理の際に鞠智城が見えないことから、9世紀の鞠智城は、菊池郡家と一体化しており、肥後国司の管理下にあった。

山中敏史氏…不動倉は、郡衙とは別の場所に設置され、その管理施設が付随される場合もあった。

※「郡府」…郡衙とともに、郡衙と密接な関係をもって分布する民間施設を含みこんだ範囲。

例) 伊場遺跡(静岡県)・郡家川西遺跡(大阪府)など。

鞠智城倉庫群…「郡府」を構成する一要素であったか。cf) うてな遺跡

→郡衙のコンプレックス(複合施設)の要素。

→いずれにしても、国司や郡司の管理下。不動穀のあり方と併せて考えれば、国司の管轄下によって運営されていたと考えるべき。

## (2) 不動倉の財源

向井一雄氏…公営田制の存在を指摘。

鈴木拓也氏…鞠智城の倉庫に公営田制に由来する動用穀・不動穀があったことは、ほぼ確実。

- 「不動倉」=財源となるものは稲穀。
- 鞠智城倉庫群の特徴=西海道特有の事情→公営田の稲。
- 肥後国は、継続的に公営田制を実施。

→公営田の納官分が原資か。

吉岡直人氏…公営田制の実施により、西海道諸国の国衙財政の健全化を図った。西海道諸国における「秩満解任之人」による暴力的な手段を用いた郡司や百姓らへの、私出挙に似た調庸代輸行為が、正税出挙の未納や調庸違犯を助長させた。

→西海道諸国の国衙財政の立て直しが重要な課題。

【史料4】『日本三代実録』元慶5年(881)3月14日壬戌条

「秩満解任之人」の行為が、地方財政の圧迫を示している。

畿内…富豪層や院宮王臣家の、いわゆる「私的結合」が問題視→郡司や百姓など対立。

→西海道の「秩満解任之人」の行為は、「私的結合」の事例と酷似。(例)前豊後介中井王の例

→【史料4】と重ね合わせれば、中井王は典型的な「秩満解任之人」。

→大宰府財政再建は、国衙財政の健全化が必須。→鞠智城倉庫群に納める稲穀は、公営田の「納官分」。

## 5、不動穀蓄積の目的

### (1) 稲穀の蓄積と運搬

山城に稲穀を蓄積する理由…群盗などによる略奪行為を防ぐ目的、火災や盗難・湿損へのリスクマネジメント  
→重貨である稲穀を、高低差のある山中に蓄積することは困難。

【史料5】『日本後紀』延暦23年(804)6月甲子条

防人の食糧には「穀」が用いられる→それが国衙の負担によって成り立っている。=「運漕艱苦」

【史料6】『続日本紀』神龜5年(728)4月辛巳条

遠方からの運送に加えて、山が険しいという点についても、運送の問題点であることが指摘。

cf) 『続日本紀』和銅6年(713)3月壬午条=諸国は山川に隔たれ、「負担之輩」は行役に苦しんでいる。

→いずれの場合も、運京による弊が問題→運搬・輸送にともなう問題が発生。

年料別納租穀と年料租春米

別納租穀…官人の位禄・季禄・衣服料などにあてるために諸国で別置された租穀。

租春米…「大粮下行」を目的に諸国に設置された春米

→いずれも中央の用途に用いられたが、前者と後者は対象国が重複しない。

租春米…主に近国や縁海国に指定。別納租穀…『延喜主税式』に費用弁償として運賃が定められている。

→いずれの場合も、運搬に対して便宜を図っている=重貨の運送には重い労力。

### (2) 運搬の方法

望月悠佑氏…在地での物資輸送や土木工事においては、私馬を駄馬として徴発して対応する。

【史料7】『続日本紀』神護景雲2年(768)3月乙巳朔条

- 稲穀の都への輸送という点が主眼→必ずしも地方内部での稲穀輸送に適用されたものとは限らない。
- 輸送に関して、人馬(人夫や駄馬)を供出することは当然行われていた。
- 「窮弊百姓」が馬を供出できないということは、地方において、当然考えうる。

〔神護景雲2年の制が続いていた場合…人担で鞠智城まで運搬→その労働力は民衆には負担。  
〔駄馬による運搬が行われていた場合…駄馬を供出する民衆の負担はやはり重かった。  
→いずれにしても、民衆の過重なる負担は避けられない。

不動開用

山城の倉庫群に納入されている稲穀…平野部→山城に運搬。

不動開用する場合…山城→臨海部または平野部に運搬。 →二重の労力。

山城に納められる稲穀

・リスクマネジメントを目的として、郡衙の不動穀と同様に一般財源化した穀＝困難。

・山城がある現地で消費→運搬の労は往路運搬のみ＝民衆負担も軽減。

→一般財源ではなく、山城固有の財源と考えるべき。

### (3) 鞠智城倉庫群の食糧量

#### a) 鞠智城倉庫群の委穀総量

稲穀総量 11万8,890.31斛 (春米総量 5万9,945.16斛)

平均稲穀量 3,835.17斛 (平均春米量 1,917.59斛)

IV期・V期

平均蓄積量 IV期=3,890.92斛 V期=3,593.36→4,000斛を上回らない。

向井氏…1倉あたり5,000斛 鈴木氏…1倉あたり4,000斛 →鈴木氏の想定がより近似。

#### b) 食糧量

向井氏…「1斛＝成人男性が1年間で消費する斛量」

2章で示した数式に当てはめる→ $6.49 \times 10^2$  (m<sup>3</sup>＝t)

→1人の成人男性が年間で消費する米の量＝64.9kg (1日あたり約01.803×10<sup>1</sup>＝180g)

鈴木氏…「人別日糧＝8合」→年間消費量…春米で2斛8斗8升 (2.88斛)、稲穀で5斛7斗6升 (5.76斛)

2章で示した数式に当てはめる→ $6.49 \times 10^2 \times 2.88$  (m<sup>3</sup>＝t)

→1人の成人男性が年間で消費する米の量＝186.91kg (1日あたり512.2g＝現約3.46合)

→鈴木氏の想定が実態により近い。

#### c) 総委穀量

「1日8合 (年間稲穀量＝5斛7斗6升)」鞠智城倉庫群の総委穀量「11万8890.31斛」を用いて試算。

$118,890.31 \div 5.76 = 20,640.68$  →約2万0640人分の食糧→1万人が籠城したと仮定すると、約2年分の食糧。

→鈴木氏が大野城で想定した食糧量と近似する結果。

古代山城の基本的な性格は、大野城・基肆城と鞠智城では大差がない＝この結果は古代山城の性格を十分に反映。

※「1日8合」…『貞観儀式』踐祚大嘗祭儀上・『皇大神宮儀式帳』、『延喜式』内匠式・玄蕃式・主税式等。

→「1日8合」は、奈良時代から平安時代にかけては、ごく一般的な食糧量だった。

※「1斛 (石)＝成人男性の年間の米の消費量」…信長が公定枬として定めた「京枬」に由来するものか。

→古代には当てはめられない。

→向井・鈴木両氏の想定を比較した結果、鈴木氏の想定がより現実に近い。すなわち、鞠智城に納められた稲穀量は、決して多いわけではなく、短期的な籠城戦を想定して蓄積されていたとしても、問題のない蓄積量。

おわりに

(1)不動倉の規模や財源 (2)山上に不動穀を蓄積する積極的理由 (3)倉庫群に蓄積される稲穀量

→鞠智城倉庫群は、籠城用に稲穀を蓄積していた倉庫群と推定。

<東北との関係>

〔・防人と鎮兵に逆相関の関係 (鈴木氏)。

〔・陸奥国府官人の公廩の取扱いを大宰官人と同等にする (貞観2年〔860〕9月27日太政官符)。

〔・俘囚や夷俘と隼人に対する律令国家の政策は同一基調 (永山修一氏)。

→制度面・実態面でも同質性が指摘される。

〔東北城柵〕 政庁・官衙を配置し、国司が公民・蝦夷支配を行う。→国府の様相。

〔古代山城〕 政庁がなく、国司の派遣もない。→軍事的拠点の色合いが強い。

『日本後紀』弘仁3年 (812) 正月甲子条

…新羅の襲来に関して、大宰府が西海道の警備の強化を太政官に申請。

→「兵庫自鳴動」の記事もあり、9世紀にも軍事的拠点としての役割は失われていなかった。

【表１】鞠智城倉庫群総柱建物の諸元

建物番号	期	築法	桁行 (m)	梁間 (m)	床面積 (平米)	容積 (立米)	偏差値		想定委殺量	
									稲穀 (斛)	春米 (斛)
1	I	掘立	10.0	4.5	45.0	193.87	46.13	2928.36	1464.18	
40	I	掘立	15.0	6.0	90.0	387.73	59.76	5856.71	2928.36	
69	I	掘立	7.8	3.6	28.1	120.97	41.00	1827.29	913.65	
70	I	掘立	5.85	3.9	22.8	98.29	39.40	1484.68	742.34	
5	II	掘立	12.0	6.9	82.8	356.71	57.58	5388.18	2694.09	
11	II	掘立	12.6	11.0	138.6	597.11	74.49	9019.34	4509.67	
22	II	礎石	8.0	5.8	46.4	199.90	46.55	3019.46	1509.73	
23	II	礎石	12.6	5.8	73.1	314.84	54.64	4755.65	2377.83	
38	II	掘立	5.7	6.0	34.2	147.34	42.85	2225.55	1112.78	
65	II	礎石	6.8	4.5	30.6	131.83	41.76	1991.28	995.64	
66	II	礎石	-	-	-	-	-	-	-	-
12	IV	掘立	13.2	11.5	151.8	653.97		9878.32	4939.16	
13	IV	掘立	10.8	7.5	81.0	348.96	57.04	5271.04	2635.52	
20	IV	礎石	9.6	7.2	69.1	297.78	53.44	4497.95	2248.98	
21	IV	礎石	8.8	7.2	63.4	272.96	51.69	4123.13	2061.56	
36	IV	礎石	9.2	7.5	69.0	297.26	53.40	4490.15	2245.07	
46	IV	礎石	-	6.6	-	-	-	-	-	-
47	IV	礎石	7.5	6.9	51.8	222.95	48.17	3367.61	1683.80	
48	IV	礎石	8.0	4.0	32.0	137.86	42.19	2082.39	1041.19	
50	IV	礎石	8.3	3.9	32.2	138.61	42.24	2093.77	1046.89	
52	IV	礎石	4.5	6.0	27.0	116.32	40.67	1757.01	878.51	
54	IV	礎石	3.0	4.4	13.2	56.87	36.49	858.98	429.49	
59	IV	礎石	9.0	5.85	52.7	226.82	48.44	3426.18	1713.09	
64	IV	礎石	8.0	8.0	64.0	275.72	51.88	4164.77	2082.39	
67	IV	礎石	9.0	6.8	60.8	261.72	50.90	3953.28	1976.64	
72	IV	礎石	8.4	6.3	52.9	227.99	48.53	3443.75	1721.87	
25	V	掘立	7.2	5.7	41.0	176.81	44.93	2670.66	1335.33	
29	V	掘立	6.9	12.9	89.0	383.47	59.46	5792.29	2896.14	
42	V	掘立	6.0	4.4	26.4	113.73	40.49	1717.97	858.98	
43	V	掘立	7.5	7.5	56.3	242.33	49.54	3660.45	1830.22	
45	V	礎石	7.5	5.0	37.5	161.55	43.85	2440.30	1220.15	
53	V	礎石	3.3	4.6	15.2	65.40	37.09	987.83	493.92	
56	V	礎石	14.2	8.0	113.6	489.40	66.91	7392.47	3696.24	

【表４】Ⅳ期とⅤ期の比較

	鞠智城倉庫群		『交替記』	
	平均値	中央値	平均値	中央値
Ⅳ	252.56	244.85	422.19	488.29
Ⅴ	233.24	176.81	224.25	227.85
Ⅳ→Ⅴ	92.35	72.21	53.12	46.66
			(%)	(%)

(立米)  
(立米)  
(%)

【表２】『交替記』に見える正倉の法量

倉	取壊年(不動修行年)	単位			m	広 (b)	m	高	m	容積	底面積(c)	平米	高さ比率(d)	%
		長 (a)												
東2	天平勝宝3 (751)	6.00	5.45	2.79	91.21	32.72							8.52	
南1	天平宝字1 (757)	8.57	7.96	3.69	251.79	68.23							5.41	
東1	神護景雲1 (767)	5.90	4.98	3.29	96.64	29.36							11.21	
北2	宝龜2 (771)	8.57	7.99	4.30	294.53	68.49							6.28	
西2	延暦3 (784)	9.18	7.97	4.90	358.47	73.14							6.70	
北外2	延暦16 (797)	5.03	4.21	3.29	69.77	21.18							15.55	
東3	弘仁9 (818)	12.43	8.84	5.06	556.67	109.95							4.60	
東4	天長7 (830)	12.25	8.45	4.61	476.71	103.51							4.45	
西5	承和13 (846)	12.14	7.93	5.55	534.35	96.26							5.77	
北2前2	仁寿2 (852)	7.44	7.42	4.87	268.94	55.18							8.83	
南2	斉衡2 (855)	9.74	8.44	6.08	499.87	82.19							7.40	
東後外3	貞觀5 (863)	14.79	8.48	4.89	612.72	125.40							3.90	
西6	元慶2 (878)	8.97	8.05	4.76	343.99	72.25							6.59	
西3	元慶7 (883)	8.46	7.88	4.38	291.85	66.68							6.56	
北外後1	寛平3 (891)	9.52	5.65	3.05	163.86	53.72							5.68	
北外1	寛平9 (897)	5.40	5.28	3.42	97.31	28.49							11.99	

【表３】鞠智城倉庫群の推定容積

建物番号	期	単位			高さ(m)	容積(㎡)	底面積比6.58%	高さ(g(Ⅱ))	底面積比7.46%
		高さ(Ⅰ)	容積(Ⅰ)	底面積比6.58%					
1	I	193.87	2.96	133.25	3.36	151.07			
40	I	387.73	5.92	532.98	6.71	604.26			
69	I	120.97	1.85	51.88	2.09	58.82			
70	I	98.29	1.50	34.25	1.70	38.83			
5	II	356.71	5.45	451.11	6.18	511.45			
11	II	597.11	9.12	1264.02	10.34	1433.06			
22	II	199.90	3.05	141.66	3.46	160.61			
23	II	314.84	4.81	351.42	5.45	398.42			
38	II	147.34	2.25	76.96	2.55	87.26			
65	II	131.83	2.01	61.61	2.28	69.85			
66	II								
12	IV	653.97	9.99	1516.25	11.32	1719.03			
13	IV	348.96	5.33	431.71	6.04	489.45			
20	IV	297.78	4.55	314.36	5.16	356.41			
21	IV	272.96	4.17	264.15	4.73	299.48			
36	IV	297.26	4.54	313.27	5.15	355.17			
46	IV								
47	IV	222.95	3.41	176.22	3.86	199.78			
48	IV	137.86	2.11	67.38	2.39	76.39			
50	IV	138.61	2.12	68.12	2.40	77.23			
52	IV	116.32	1.78	47.97	2.01	54.38			
54	IV	56.87	0.87	11.46	0.98	13.00			
59	IV	226.82	3.46	182.40	3.93	206.79			
64	IV	275.72	4.21	269.52	4.77	305.56			
67	IV	261.72	4.00	242.84	4.53	275.32			
72	IV	227.99	3.48	184.27	3.95	208.92			
25	V	176.81	2.70	110.83	3.06	125.65			
29	V	383.47	5.86	521.32	6.64	591.04			
42	V	113.73	1.74	45.86	1.97	51.99			
43	V	242.33	3.70	208.20	4.20	236.04			
45	V	161.55	2.47	92.53	2.80	104.91			
53	V	65.40	1.00	15.16	1.13	17.19			
56	V	489.40	7.47	849.15	8.47	962.71			



【史料1】『日本文德天皇実録』天安二年（八五八）六月己酉条  
大宰府言。：（略）：肥後国菊池城院兵庫。鼓自鳴。同城不動倉十二宇火。

【史料2】『日本三代実録』元慶三年（八七九）三月十六日内午条  
又肥後国菊池郡城院兵庫戸自鳴。

【史料3】『延暦交替式』檢稅使計算法  
天平六年七道檢稅使計算法。

東海道以二千七百寸為「斛法」。東山道以二千八百寸為「斛法」。  
北陸道以二千八百寸為「斛法」。山陰道以三千二百寸為「斛法」。  
山陽道以二千七百寸為「斛法」。西海道以三千二百寸為「斛法」。  
南海道以三千八百寸為「斛法」。  
宝龜七年畿内并七道檢稅使計算法。

委穀經十年已上者。以三千七百寸為「斛法」。備并新委不經年者。以三千八百寸為「斛法」。粟穀者。以三千九百寸為「斛法」。

今案。天平六年使七道異率。宝龜七年使共是一例。主稅寮亦同「此法」。則前使所算更不可改。猶依「先計」可待物尽。但天下一法不可參差。自今以後。所委粟穀。可依「宝龜七年例」。

【史料4】『日本三代実録』元慶五年（八八一）三月十四日壬戌条

十四日壬戌：（略）：秩滿解任之人。王臣子孫之輩。結党群居。同惡相濟。終以陵轢百姓。奪田糧。不「受」官稻。出「拳私物」。收納之時。好妨「公事」。欠負之源。自「此」而出。非「嚴新符」。何「肅」旧濫。望請。准「筑後国例」。不論「前司浪人」。准「當田數」。班「給正稅」。兵令「佃公營田」。一如「土民」。若有勢之人。不「順」此事者。追却部内。不「能」居住。太政官处分。依「請」焉。

【史料5】『日本後紀』延暦二十三年（八〇四）六月甲子条

大宰府言。壹伎嶋防人糧。受「筑前穀」。運漕艱苦。屢致「漂失」。伏望。廢「六国」所配防人廿人。以當嶋兵士三百人。分番配置。不「勞」給糧。許之。

【史料6】『続日本紀』神龜五年（七二八）四月辛巳条

太政官奏曰。美作国言。部内大庭真嶋二郡。一年之内。所「輸庸米」八百六十斛。山川峻遠。運輸大難。人馬並疲。損費極多。望請。輸「米之重」。換「綿鉄之輕」。

又諸国司言。運「調行程」遠。百姓勞弊極多。望請。外位位祿。割「留入京之物」。便給「當土」者。臣等商量。並依「所」請。伏聽「天裁」。奏可之。

【史料7】『続日本紀』神護景雲二年（七六八）三月乙巳朔条

三月乙巳朔。：（略）：先是。東海道巡察使式部大輔從五位下紀朝臣広名等言。：（略）：運「春米」者。元來差「徭」。人別給「糧」。而今「徭分輸」馬。独給「牽丁之糧」。窮弊百姓。無「馬可」輸。望請。依「旧」運人別給「糧」。

【主要参考文献】

赤司善彦 二〇一四「古代山城の倉庫群の形成について——大野城を中心に——」高倉洋彰編『東アジア古文化論攷』中国書店

五十嵐基善 二〇一五「西海道軍事環境からみた鞠智城の機能」『鞠智城と古代社会』第三号、熊本県教育委員会

大橋泰夫 二〇一五「考古学からみた義倉の一考察」『社会文化論集』第二十一号  
岡田有矢 二〇二二「出土土器からみた平安時代肥後国内における鞠智城の位置付け」『鞠智城と古代社会』第一〇号、熊本県教育委員会

鏡山 猛 一九七二「朝鮮式山城の倉庫群について」鏡山『九州考古学論攷』吉川弘文館

垣中健志 二〇二二「地域社会からみた鞠智城——八世紀から十世紀を中心に——」『鞠智城と古代社会』第一〇号、熊本県教育委員会

小西龍三郎 二〇二二「建築からみた鞠智城」『鞠智城跡Ⅱ 鞠智城跡第八』三三二次調査報告（熊本県文化財調査報告第二七六集、熊本県教育委員会）

鈴木拓也 一九九八「古代陸奥国の軍制」鈴木『古代東北の支配構造』吉川弘文館  
鈴木拓也 二〇一八「文献史料からみた古代山城の倉庫」『溝瀆』第一六号

永山修一 二〇〇九「隼人の「消滅」」永山『隼人と古代日本』同成社  
藤井貴之 二〇二二「平安前期における地方財政の環境と政策」『続日本紀研究』第四二八号

望月悠佑 二〇〇八「律令国家における駄馬」『続日本紀研究』第三二七号  
吉岡直人 二〇〇九「大宰府西海道支配と公営田制」『続日本紀研究』第三八〇号