

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、九世紀にもその存在が確認できる。また発掘調査では、草創期の七世紀から終末期の十世紀にかけて、七〇基を超える倉庫跡が検出されており、『日本文德天皇実録』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つ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、律令制の浸透によつて次第に「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『越中國官倉納穀交替記』(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、七世紀第3四半期から八世紀第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、八世紀第4四半期から十世紀第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、稻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つ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れると、弘仁十四年（八二三）に設置された公営田による穫稻が蓄積されたものと考えられる。公営田は、四年間の試行期間を経たのちの存否は不明であるものの、肥後国では九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稻穀の蓄積」という結果とも一致する。

稻穀の運搬という視点からとらえると、奈良時代より、都に稻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、九世紀に内官の位禄（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、稻穀の運搬に対する便宜を図つてることも知られる。このような現状であるにもかかわらず、平野部で得られた稻穀を山上に蓄積し、財政執行にあたつて、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、蓄積を行つた現地で消費することが合理的であり、その目的は稻穀の備蓄にあつたことが想定される。

また、蓄積される稻穀量も、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「籠城用の稻穀備蓄」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

藤井 貴之

はじめに

鞠智城は、坂本經堯氏が昭和十二年（一九三七）に踏査研究を始めたことが嚆矢となり、昭和四十二年（一九六七）から、熊本県教育委員会が主体となつて本格的な調査が実施されるに至つた（^{（一）}）。その発掘調査のなかで、鞠智城には多数の倉庫群があることがわかつた。鞠智城は、『続日本紀』文武二年（六九八）五月甲申条に、大野城・基肄城とともに修繕が施されている記事が初見であるが、

白村江の戦い（天智二年〔六六三〕）の際に築かれた朝鮮式山城であると考えられている。しかし、鞠智城はその後も存続し続け、倉庫群に関しては、九世紀になつても築造され続けていることも判明した。これら倉庫群は、『日本文德天皇実録』には次のように記されている。

【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。同城不動倉十一字火。

右の史料によると、鞠智城に存在した倉は、「兵庫」「不動倉」という位置づけで存続していた。本史料に記載されているクラ（倉・庫）については、発掘調査においても判明しており、その結果、七二棟にも及ぶ建物跡が検出された。そして、そのうちの一基は、この際に焼失した不動倉ではないかと考えられている。

不動倉と言えば、一般的には各郡衙に設置される不動倉を思い浮かべるだろう。しかし、鞠智城は郡衙ではなく、郡衙行政を担つていたわけでもない。この「不動倉」はいつたいどのようなものなのであろうか。本稿では、鞠智城に残る倉庫群（以下「鞠智城倉庫群」という。）の発掘調査データをもとにその復原を試み、そこからこれら倉庫群に納められる稻穀の財源や蓄積の目的など、九世紀における鞠智城の倉庫群の基礎的な考察を行つてみたいと思う。

一、山城倉庫群をめぐる議論

山城倉庫群の歴史的評価に関しては、古くは鏡山猛氏の見解がある（^{（二）}）。鏡山氏は、鞠智城に加え、大野城から検出された倉庫群も検討され、それぞれの倉庫群を建設した目的として、非常の際の難民収容の食糧であると指摘した。加えて、【史料1】にもあるとおり、鞠智城倉庫群を指して「不動倉」と記載していることから、国郡が整備され、律令政治が浸透するにつれ、郡衙と共に通する部分も見られるようになり、次第に税を収納する場としても活用されたと述べられた。鏡山氏の見解は、鞠智城設置当初と律令政治が浸透していく時期とでは、倉庫群建築の目的が変化しているという点が注目される。これは、この後の鞠智城をめぐる争点の起点ともなる見解であるといえよう。すなわち、備蓄食糧庫としての倉庫群が、奈良時

代以降もそのまま備蓄食糧庫として利用され続けたのか、それとも、時代に合わせて郡衙に建つ正倉の代用倉としての役割を担つたのか、という議論が生じたのである。

向井一雄氏は^(三)、鞠智城をはじめとする古代山城で発見された倉庫群は、有事籠城用の兵糧ではないと結論付けた。向井氏は、大野城に残る倉庫群の研究から、古代の倉庫には、三〇〇〇～五〇〇〇斛の稻穀が蓄積でき、これら倉庫が五〇〇〇斛を納入できる規模の正倉であった場合、「一斛^リ成人男性の年間の米の消費量」であるため、一棟あたり五〇〇〇人分の食糧になる。大野城で検出された四六棟の倉庫にそれが満載であつたと仮定し、一万人が籠城したとするならば、約二〇年分の稻穀を備蓄していたことになる。これだけの人数を籠城させるということは考え難く、有事食糧量としては過大であり、山城の倉庫群に納められる稻穀は、西海道山城を所管する大宰府の「独自財源」であると述べられた。また、山城が稻穀の蓄積場所として活用された理由として、群盜などからの略奪行為から稻穀を守るためだとされた。

また赤司善彦氏は^(四)、九世紀、鞠智城は「菊池城院」として存在し、郡家の正倉院のごとく一院を構成していること、加えて、基肄城の稻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ことなどから、古代山城の稻穀は、災害や疫病など、本来の不動穀の利用方法に基づいて活用され、財源を安定的にする目的があつたと述べられた。また、山上に不動倉を設置した理由としては、災害や湿損、略奪などから稻穀を守るための、いわば「リスクマネジメント」であつたと結論付けられた。

これらに対し鈴木拓也氏は^(五)、白村江の戦の際に築かれた瀬戸内

の朝鮮式山城は、八世紀になると相次いで廃止されたが、新羅の軍事的脅威が増したことで北九州の山城は残り続けたこと、また、向井氏の述べる食糧量については、陸奥・出羽の軍団兵士の日糧を援用し、これら軍団の日糧は一人当たり八合であるので、そこから〇・八升×三六〇日=二八八升（二斛八斗八升）となる。大野城の倉庫群が、すべて四〇〇〇斛規模の倉であると仮定するならば、三万人強の人数が籠城できる食糧量となる。仮に一万人が籠城した場合、これらは三年分の食糧となるため、決して多い量ではないとして、山城における倉庫の建造の目的は、籠城戦に耐えうるための稻穀の備蓄であったと結論付けられた。

また里館翔大氏は^(六)、実際に九世紀後半以降、鞠智城が防衛拠点としては機能しなかつたが、対外危機に対する防衛において、補助的な役割を果たし、「兵庫」鳴動は、対外危機を示す装置として働いた。そして、食糧を備蓄している点からは、賑恤のみならず兵糧としても期待されていたのではないか、として、九世紀以降も、軍事的な拠点として鞠智城は存続し続け、不動穀も兵糧としての利用方法が期待されていたことを示された。

このように、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つて対立があり、近年では「郡家機能代用説」や「リスクマネジメント説」が主流になりつつある^(七)。一方で鈴木氏の研究は、近年の主流となる説に異を唱え、詳細な研究成果に基づき、旧説である「籠城用備蓄説」の再掲を試みている。

これら両説を検討するため、次章以降で、鞠智城倉庫群の可能な限りの復原を、数的処理の方法を用いて行い、九世紀における鞠智城倉庫群の基礎的な考察から、山城の倉庫群のあり方を考えたい。

二、鞠智城倉庫群の復原

(一) 倉庫の種類

本章では、鞠智城の発掘調査で明らかになつた倉庫群の復原をしつつ、そこからわかることから検討を始めてみたい。まずは、鞠智城跡から検出された倉庫群跡の数値と、他の史料に見える倉庫の様子から、可能な限り倉庫を復原してみたい。

鞠智城では、発掘調査の結果、七二基にも及ぶ建物群が発見され、うち三三基は総柱建物であることが判明している。これらの倉庫の用途については、史料が残っていないため、全くの不明である。鏡山猛氏の研究によると、大野城・基肄城で見つかつた「三間×五間」の倉庫群を詳細に検討され、そのほとんどが穀倉であつたと述べられた^(八)。また、山中敏史氏の研究によると、総柱建物のほとんどの一例は、高床倉庫であつたとされ、郡衙正倉域内における建物遺構の大多数は総柱建物であることを指摘されている^(九)。加えて、小西龍三郎氏の研究によると、法量の明確な総柱建物二二基については、すべて米を納める倉であると指摘されている^(一〇)。

山中氏の指摘するとおり、多くの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できるものの、他方、岡田茂弘氏や小西氏が述べられるように、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^(一一)。前掲した【史料1】の記事には、「肥後国菊池城院兵庫。鼓自鳴。同城不動倉十一宇火。」とあり、『日本三代実録』元慶三年（八七九）三月十六日丙午条には「又肥後国菊池郡城院兵庫戸自鳴」とあるなど、米の倉以外にも、「兵庫」が存在したことが確認できる。実際、鞠智城の総柱建物を詳らかに見てみると、正倉の建築としては規格が他より大きなものが見え、異な

る用途で用いられたと推測することができるだろう。一方、五十嵐基善氏が指摘するように^(一一)、奈良時代以降、鞠智城が軍事的に重要な拠点となつたわけではなく、大量の武具を備えていたとは考え難い。補助的な役割を期待されることはあっても、重要な拠点として整備・活用されたわけではないと考えられる。したがつて、その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して問題ないであろう。

(二) 倉の法量

では、その総柱建物の倉庫について、更に検討を重ねてみたい。【表1】は、発掘調査で明らかになつた倉庫群のうち、総柱建物のみを取り上げた法量の表である。鞠智城の報告書では、いくつかの倉の法量は推定値として記載しているが、本稿の行論の関係上、その推定値を用いている。また「期」については、報告書および矢野裕介氏の見解^(一三)を援用して、

I期：草創期 七世紀第3四半期～第4四半期（鞠智城築城時期）
II期：繕治期 七世紀末～八世紀第1四半期（大野・基肄・鞠智の三城繕治時期）

III期：停滞期 八世紀第2四半期～第3四半期（鞠智城の活動停滯期）

IV期：再開期 八世紀第4四半期～九世紀第3四半期（倉庫等の建設が再開された時期）

V期：終末期 九世紀第4四半期～十世紀第3四半期（鞠智城が役割を終える時期）

の五期に分類している。なお、建物番号についても、報告書記載の

番号を踏襲しており、数字の大小でその時期の相対的年代観を表すものではない。

この表を見ると、I期・II期には、掘立柱式の建築構造が中心となつていているが、IV期・V期になると、礎石式の建築構造に変化している点に気づく。この点について山中氏は、郡衙正倉遺構の研究から、発掘調査事例を検討すると、正倉は、八世紀前半代には掘立柱建物を主体としており、八世紀後半代に入ると、礎石建物に代わる例が増加していると指摘している^(一四)。鞠智城倉庫群も、この例に漏れることなく、概ね山中氏の見解どおりの変化をしていると評価できるだろう。

次に、各倉庫の法量に目を向けてみる。鞠智城倉庫群の法量に關

建物番号		期	築法	桁行	梁間	床面積	(単位:m・平米)
1	I	掘立		10.0	4.5	45.0	
40	I	掘立		15.0	6.0	90.0	
69	I	掘立		7.8	3.6	28.1	
70	I	掘立		5.85	3.9	22.8	
5	II	掘立		12.0	6.9	82.8	
11	II	掘立 磂石		12.6	11.0	138.6	
22	II	礎石		8.0	5.8	46.4	
23	II	礎石		12.6	5.8	73.1	
38	II	掘立		5.7	6.0	34.2	
65	II	礎石		6.8	4.5	30.6	
66	II	礎石		—	—	—	
12	IV	掘立 磂石		13.2	11.5	151.8	
13	IV	掘立		10.8	7.5	81.0	
20	IV	礎石		9.6	7.2	69.1	
21	IV	礎石		8.8	7.2	63.4	
36	IV	礎石		9.2	7.5	69.0	
46	IV	礎石		—	6.6	—	
47	IV	礎石		7.5	6.9	51.8	
48	IV	礎石		8.0	4.0	32.0	
50	IV	礎石		8.3	3.9	32.2	
52	IV	礎石		4.5	6.0	27.0	
54	IV	礎石		3.0	4.4	13.2	
59	IV	礎石		9.0	5.85	52.7	
64	IV	礎石		8.0	8.0	64.0	
67	IV	礎石		9.0	6.8	60.8	
72	IV	礎石		8.4	6.3	52.9	
25	V	掘立		7.2	5.7	41.0	
29	V	掘立 磂石		6.9	12.9	89.0	
42	V	掘立		6.0	4.4	26.4	
43	V	掘立		7.5	7.5	56.3	
45	V	礎石		7.5	5.0	37.5	
53	V	礎石		3.3	4.6	15.2	
56	V	礎石		14.2	8.0	113.6	

しては、史料には一切記載されておらず、発掘調査で見つかった底面積を知るのみである。すなわち、高さが不明であり、容積や体積といった、三次元的な情報を知り得ないという点に、問題の難しさがある。そこで本稿では、鞠智城同様に、複数の年代にまたがる倉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。(一五)の記載を参考に、推定される倉の高さや容積を推定・分析してみたい。

(三) 倉の容積

【表2】は、『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である。『交替記』には、各倉庫の高さが記されており、ここから鞠智城倉庫群との比較を行つてみたい。『交替記』に記された倉の高さの平均を求めるとき、およそ四・三一メートルであることがわかる。だが、平均値は極端に大きな値や極端に小さな値(外れ値)に影響されることが多いため、他の検証方法として、中央値も計算することとする(一六)。『交替記』記載の各倉庫の高さの中央値を求めるとき、四・四九メートルとなる。平均値と中央値に大きな差がない場合、外れ値がない、もしくは外れ値の値を無視することができると解されるため、この際は、平均値である「四・三一メートル」を、ここで得られた値としておきたい。

次に、底面積と高さとの関係である。底面積に比例して高さが決定される可能性もあり、こちらの場合も検証をしてみたい。【表2】の数値dは、倉の底面積(a×b=c)に対して高さがどの程度の比率でもつて建てられているか

【表2】『交替記』に見える正倉の法量

倉	収納年(不動移行年)	単位: m		立米	平米	%
		長(a)	広(b)			
東2	天平勝宝3(751)	6.00	5.45	2.79	91.21	32.72
南1	天平宝字1(757)	8.57	7.96	3.69	251.79	68.23
東1	神護景雲1(767)	5.90	4.98	3.29	96.64	29.36
北2	宝亀2(771)	8.57	7.99	4.30	294.53	68.49
西2	延暦3(784)	9.18	7.97	4.90	358.47	73.14
北外2	延暦16(797)	5.03	4.21	3.29	69.77	21.18
東3	弘仁9(818)	12.43	8.84	5.06	556.67	109.95
東4	天長7(830)	12.25	8.45	4.61	476.71	103.51
西5	承和13(846)	12.14	7.93	5.55	534.35	96.26
北2前2	仁寿2(852)	7.44	7.42	4.87	268.94	55.18
南2	齊衡2(855)	9.74	8.44	6.08	499.87	82.19
東後外3	貞觀5(863)	14.79	8.48	4.89	612.72	125.40
西6	元慶2(878)	8.97	8.05	4.76	343.99	72.25
西3	元慶7(883)	8.46	7.88	4.38	291.85	66.68
北外後1	寛平3(891)	9.52	5.65	3.05	163.86	53.72
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	高さ4.31m 容積(e)	底面積比6.58%		底面積比7.46%	
			高さ(f①)	容積(f②)	高さ(g①)	容積(g②)
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

を示した数値で、高さを底面積で除して百分率で示したものである。それら底面積比の平均値を求めるとき、六・五八パーセントとなることがわかる。つまり、底面積に比して平均六・五八パーセントの高さで作られていることがわかる。なお、数値dは、一五・五五パーセントを最大値として、三・九〇パーセントを最小値とする

データであり、外れ値の存在がいくつか見られることから、中央値の値も計算して、考慮に入れた。数値dの値の中央値を計算するデータであり、外れ値の存在がいくつか見られることから、中央値の値も計算して、考慮に入れた。数値dの値の中央値を計算する

と、七・四六パーセントとなる。

【表3】は、鞠智城の倉庫の高さを四・三一メートルとした際の倉庫の容積(e)と、高さを倉庫の底面積の比率で表した際の高さ(f①・g①)。f①は比率を六・五八パーセント、g①は七・四七パーセントとしたとき)と、それに伴つて導き出された容積である(f②・g②)。f②・g②の違いはf①・g①の際と同様)。さて、倉

庫の高さをどのように推定するかということになるが、数値 e ・数値 f ・数値 g を見てみると、数値 f ・ g では、十メートルを超える高さの倉が複数みられるが、一方では、一メートルに満たなかつたり、人の背丈ほどの高さの倉が見られるなど、実際にその規模の倉が造られたのか、疑問が残る結果となつた。他方、【表2】の『交替記』の記録を見てみると、倉の底面積にかかわらず、概ね三メートルから六メートルの範囲で、倉の高さが設定されている。また、底面積と高さの関係性について、相関係数を用いて計算すると^(二七)、両者の相関係数の値は〇・七四となつていて、この数値から、正の相関関係があると言えるものの、極めて強い相関関係があるとまでは言えず、ここより導き出された数値を考察に用いることは、若干ためらいを覚える。以上から、数値 e を得られた数値として取り扱いたい。

(四) 倉の想定委穀量

次に、【表3】で求められた鞠智城倉庫群の容積から、想定される委穀量（倉が不動倉に移行する際の満載量）を考えてみたい。古代における容積の計算は、澤田吾一氏が計算をされ、令制の一升は、現代の度量衡における四合程度であることを示されているが^(二八)、後掲する【史料2】『延暦交替式』の記載にもあるとおり、奈良時代においても、一斛の容積にはかなりのばらつきがある。これらのことから、改めて斛量の計算を行つてみたい。

想定委穀量を考えるにあたつて、『交替記』の記録から比例計算することで、ある程度の数値を導くことも可能であるが、幸いにも、一斛の容積を示す史料が存在するため、今回は、「一斛の容積」を

用いて推定する方法を採用したい。

さて、想定委穀量を算出するにあたつて、当時の度量衡を知る必要がある。これを考へる手掛りとして、『延暦交替式』の規定を準用したい。

【史料2】『延暦交替式』 檢税使計算法

天平六年七道検税使計算法。

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。

南海道以二千八百寸為斛法。

宝亀七年畿内并七道検税使計算法。

委穀經十年已上者。以二千七百寸為斛法。糒并新委不經年者。以二千八百寸為斛法。粟穀者。以二千九百寸為斛法。

今案。天平六年使七道異率。宝亀七年使共是一例。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。可依宝亀七年例。

この規定によると、天平六年（七三四）においては、七道において異なる斛法で検査を行うが、宝亀七年（七七六）になつて、五畿七道は、それぞれ異なる基準を用いることなく、十年以上委穀している穀を「一斛=二七〇〇寸（立方寸）」、ここ数年内に委穀するも

のに關しては、「一斛=一八〇〇寸（立方寸）」とすることが定められた（一九）。この基準は、澤田吾一氏が『交替記』の正倉の記録から割り出された各正倉の斛法と一致し（一〇）、その正倉群の斛法の平均値とも一致することから（一一）、實際の斛法として適用されていたことを裏付ける。また、『養老倉庫令』復原第7条倉貯積条で、「凡倉貯積者。稻穀粟支「九年」。」とあり、不動穀は九年間の備蓄が義務付けられ、『類聚三代格』卷八、大同三年（八〇八）八月三日太政官符でも引き継がれていることから、十年以上の委穀で斛法計算を分けている点も納得しやすい。

ここから、一斛あたりの容積を求めてみたい。今回は、委穀を行つた際の稻穀量を考えたいので、「一斛=一八〇〇寸（立方寸）」を用いて計算する。なお、有効数字は五桁として計算し、六桁目を四捨五入した。

まずは、一八〇〇立方寸が立方体であると仮定し、その立方根から一辺の長さを求める。すると、一辺が一四・〇九四六寸の立方体であることがわかり、これを尺に直すと一・四〇九五尺となる。これをメートル法に置き換えると、〇・四二七一メートルとなる。したがつて、これを三乗することで、一斛の容積がメートル法において計算できる。すると、〇・〇七九五（立方メートル、 7.95×10^{-2} ）となる。ただし、ここで求められた 7.95×10^{-2} 立方メートルは、液体を充满した際の質量であり、米を充满させた数値（容積）ではない。現在でも「一合=約一八〇グラム（ミリリットル）」とするのは、比重が一・〇の水を充满させた際の質量であり、米に換算すると、一般的に「一合=約一五〇グラム」となる。以上から、米を充满させた際の容積は、概ね液体時のそれよりも六分の一を減じた「六分

の五」の量となる。したがつて、 $7.95 \times 10^{-2} \times 5/6 = 6.49 \times 10^{-2}$ 立方メートルという値が得られ、これが一斛の容積と判明する（一一）。なお、「一斛=一七〇〇立方寸」と、一七〇〇と一八〇〇の間をとつた「一斛=一七五〇立方寸」で計算すると、次のような数値が得られる。

一七〇〇立方寸の場合 6.26×10^{-2}

一七五〇立方寸の場合 6.37×10^{-2}

ここで、澤田氏が述べられた「一升=現在の四合」を考えてみた。現在の四合は、 $180g \times 4 = 720g$ であるが、稻穀に換算すると、その六分の五となるため、 $720g \times 5/6 = 600g$ となり、六〇〇グラムとなる。したがつて、令制の稻穀一升は約六〇〇グラムであることがわかる。ここから、一斛を求めるとき、六万グラム（ $60 \times 10^4 g$ ）となることから、一斛の容積をそろえると、 6.00×10^{-2} メートル（=立方メートル）となり、本稿の結果と近似する値となつた。

加えて、食用とする場合は、稻穀ではなく春米（玄米）や白米に糙成をしなければならず、通常、稻穀は春米の二倍の容積があることが指摘されていることから（一一）、 6.49×10^{-2} を二で除さなければならぬ。したがつて、斛法のうち「一斛=一八〇〇立方寸」を用いた場合、稻穀の状態および春米の状態をそれぞれ数値化すると、【表4】のような結果となる。

三、鞠智城倉庫群の考察

これらの数値から、鞠智城の総柱倉庫の復原を行つたものが【表5】である。これらのデータに加え、各倉の偏差値を合わせて計算した。偏差値は、倉の容積の平均値（二四八・九四）を五〇、標準偏差を一〇のデータに変換（正規化）したときに示した値で、平均

【表5】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	想定委穀量	
								稻穀(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 碇石	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 碇石	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 碇石	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】鞠智城倉庫群の想定委穀量

建物番号	期	想定委穀量	
		稻穀	春米
1	I	2928.36	1464.18
40	I	5856.71	2928.36
69	I	1827.29	913.65
70	I	1484.68	742.34
5	II	5388.18	2694.09
11	II	9019.34	4509.67
22	II	3019.46	1509.73
23	II	4755.65	2377.83
38	II	2225.55	1112.78
65	II	1991.28	995.64
66	II	—	—
12	IV	9878.32	4939.16
13	IV	5271.04	2635.52
20	IV	4497.95	2248.98
21	IV	4123.13	2061.56
36	IV	4490.15	2245.07
46	IV	—	—
47	IV	3367.61	1683.80
48	IV	2082.39	1041.19
50	IV	2093.77	1046.89
52	IV	1757.01	878.51
54	IV	858.98	429.49
59	IV	3426.18	1713.09
64	IV	4164.77	2082.39
67	IV	3953.28	1976.64
72	IV	3443.75	1721.87
25	V	2670.66	1335.33
29	V	5792.29	2896.14
42	V	1717.97	858.98
43	V	3660.45	1830.22
45	V	2440.30	1220.15
53	V	987.83	493.92
56	V	7392.47	3696.24

値より大きな倉であれば五〇を超える値となり、平均値を下回れば五〇未満の数値となる。なお想定委穀量は、一斛の容積に倉の容積を乗じて算出しているため、想定委穀量の偏差値と倉の容積の偏差値は、同じ値を示す。ここから、鞠智城倉庫群と比較可能な史料を例に取り上げ、評価を行っていきたい。鞠智城は、III期の遺構は、その分類性質上、発見に至っていない。また、鞠智城倉庫群の相対的な序列も不明であるので、奈良時代の様相や、ある程度絶対的な年代観を定めてみると、いざれも困難であると言わざるを得ない。しかし、得られた情報から、断片的ではあるものの、特徴をつかんでおきたい。

まずは、I期についてみてみたい。I期は、鞠智城が築城されたころのものであるが、これに関して、倉庫の内容が明瞭な史料が存在せず、評価が非常に難しい。しかし、II～V期の倉庫群と偏差値で比較すると、やや小規模な倉庫が多くみられることがわかり、想定委穀量についても、あまり多くはない。不動穀や動用穀の斛量については、山里純一氏の研究が参考になる。山里氏は、天平期の正税帳に残る不動穀や動用穀の量を調べられ、不動穀の実態や管理・運用について言及されている^(二四)。鞠智城の倉庫に収納する予定であつたI期の斛量は一万二〇九七・〇四斛であるので、山里氏の研究を援用すると、

天平四年（七三一）	隱岐国周吉郡	八四五六・五八四〇八斛
天平五年（七三三）	尾張国葉栗郡	一万六九六一・七斛
天平五年（七三三）	周防国佐波郡	一万九八〇二・六八斛
天平七年（七三五）	摂津国西成郡	一万一一一三・三二八斛
天平八年（七三六）	摂津国西成郡	一万〇七五六・九九七斛
天平九年（七三七）	和泉監大鳥郡	一万三九六七・三八〇七斛
	和泉郡	一万九八二〇・一九七五斛
天平九年（七三七）	淡路国全郡	八九八二・三五六三五斛

などの諸郡と類似する委穀を想定している^(二五)。和泉国大鳥郡や摂津国西成郡、淡路国など、比較的財政規模の小さな国や郡と類似した値を示しているが、正税帳の残る天平年間は、実に管内輸租田の年間収穫高（年間の田租収入の三〇倍）に匹敵する蓄積が確認されていることから、単純に比較することはできない。しかし、一つの郡と同規模の稻穀蓄積を想定していたことがうかがえる。

次に、II期についてみてみたい。II期は、天平の正税帳が残る時期よりも少し以前の時期である。また倉に関する記載が詳細な『和泉監正税帳』も、天平九年度（七三七）のもので、III期に分類されるので、単純な比較ができない。しかし、II期における鞠智城倉庫群の想定委穀量は、二万六三九九・四五斛と、I期と比べ二倍以上に増えており、天平の正税帳で比較すると、隱岐国一国（二万三八一〇・二斛^(二六)）を上回る数値になっている。ただし、それ以外の国では、一国にははるか遠く、一郡にも及ばない数値であることがから、極めて多いとは言えない。だが、偏差値を見ると、倉庫の規模も大型化してきており、倉の数も増加するなど、多くの蓄積を始めたとみることはできよう。この頃の財政環境と照らし合わせて

みると、正税帳に記載された委穀数は、天平九年（七三七）の疫病での下落という事態に直面するも^(二七)、蘭田香融氏が述べられるとおり、「天平の繁栄の源泉」になる数になつており^(二八)、それと軌を一にするよう、鞠智城倉庫群も数値を同じくしていることがわかる。

次に、IV期について考察してみたい。【表6】は、『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したものである。いずれも平均値と中央値を掲載している。両者のいずれを検討対象とするかは難しいところではあるが、外れ値が鞠智城・『交替記』ともにあり、それが数値に影響を及ぼすことを考えると、中央値を用いることが良いであろう。中央値から両者を見た場合、IV期からV期にかけては、小型化の傾向にあることがわかる。比較すると、鞠智城は七二・二一パーセント、『交替記』は四六・六六パーセントの規模に小型化している。

『交替記』の記載と一致する変化であり、倉庫の小型化は、特定の地域にのみあてはまる事例ではなく、この時期の一般的な傾向であることが読み取れる^(二九)。

しかし、倉の総数に目を向けてみると、鞠智城倉庫群の特徴が見えてくる。鞠智城では、IV期が一五棟、V期が七棟と、IV期とV期で八棟減少しており、『交替記』では、IV期が八棟、V期が四棟と、四棟の減少となつてている。IV期・V期ともに減少傾向がみられるものの、それぞれ半数ずつ減少しており、減数幅に違いはあるものの、減数

【表6】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

率に關してはほぼ同様であると言える。一方、総容積で比較すると、鞠智城では、IV期が四〇八九・九三立方メートル、V期が一八四三・〇四立方メートルと、約半数の減少であるのに対し、『交替記』では、IV期が三三七七・五〇立方メートルで、V期が八九七・〇〇立方メートルであることがわかり、減数幅も減数率も、鞠智城に比べ、『交替記』の記載の方が大きくなっているということが読み取れる。これらをどのように考えればよいのであるか。

V期については、鞠智城が史料上見えなくなる時期と重なることから、城の衰退から減少しているとみてよいであろう。しかし、それでも同時期の越中国砺波郡以上に委穀しようとしていたことは、特筆に値するものと思われる。

問題はIV期である。倉庫の数が『交替記』と比較して非常に多いことがうかがえる。また、総容積も『交替記』記載の同時期よりも一・二倍以上のものとなっている。『弘仁主税式』や『延喜主税式』には、各国の正税・公廨の定数が記されており、これらの財政規模の違いから、倉庫の規模や数を決定したとも考えられる。『弘仁主税式』では、越中国が正税・公廨がそれぞれ二〇万束、鞠智城が建つ肥後国は各四〇万束、『延喜主税式』では越中国が正税・公廨が各三〇万束、肥後国は各四〇万束と、財政規模と倉庫の容積に一定の比例関係を見ることができる。しかし、想定委穀量を予め算出して倉を建造することと、倉の規模との関係は否定できるし^(三〇)、また、IV期とV期での減少率は同様の減少率にならなければならぬが、鞠智城倉庫群は四五・〇六パーセントの減少率に対し、『交替記』記載の倉庫は二六・五六パーセントであり、それぞれの減少率に比例関係はない。加えて、IV期は、全国的に飢饉や疫病が多発し、歳

出もさることながら、歳入面でも問題を抱える時期であった。こういった財政的にも厳しい状況で、かつ鞠智城の終末期であるにもかかわらず、越中国砺波郡の郡衙以上に蓄積を行つているという事実が見て取れるのである。これらのことと総括すると、IV期における倉庫数の多さと総容積数の多さは、この地域特有のもの、すなわち西海道（特に肥後国）特有の事情による蓄積であつたとみられる。

四、不動倉の管理と財源

（二）不動倉の管理の主体

前章では、鞠智城倉庫群の想定復原と、そこから導きだされた数值について考察を加えた。その際に、IV期における倉庫数の増加や想定委穀量の多さを見てみると、他の地域との連動性は見られず、西海道独自の変化が見て取れた。このような変化はなぜ起こったのであろうか。史書にのこる「不動倉」をキーワードに、掘り下げてみたい。

前掲した【史料1】には、明確に「不動倉十一宇」と記されており、天安年間には、鞠智城に少なくとも十一以上の不動倉が存在していたことがわかる。不動倉については、渡辺晃宏氏が詳細に分析され、その意義を明らかにされている^(三一)。穀倉が「不動倉」として認定されるためには、以下の要件が必要であるとされる。

- (1) すでに満倉であること。
- (2) 新たに稻穀倉が築造され、以降の蓄積が継続されること。
- (3) 国司および郡司の検封を経ていること。

また「不動倉」という点から、内容物が「不動穀」、すなわち穀稻ではなく、稻穀という状態で収められているということ、そして、

開用にあたつては太政官符による許可が必要であることがわかる。

ここで重要な点は、鞠智城倉庫群が「不動倉」であるという点にある。前述のように、不動倉として認定されるためには、(3)にあるように、「国司および郡司による検封」が必要である。九世紀以降、律令制の弛緩が一層進んではいるものの、不動穀に関しては、一貫して国司の管理下にあつた。十世紀以降、新委不動穀が制度化されるが、この際も、原則としてその管理は国司にゆだねられていた。すなわち、この倉庫群が不動倉である以上、国司（ここでは肥後国司）の管轄下にあることがわかる。岡田有矢氏は、鞠智城出土の土器類の研究から、国家（大宰府・肥後国）との直接的な関係性は見出し難く、鞠智城の実質的な管理は、菊池郡内の集落などが担つていて可能性を指摘されているが^(三三)、不動倉として存続している以上、国家による管理は行われていたと考えられるうえに、仮に鞠智城が地域集落の管轄下にあつたとして、そこに存在する倉のみが国司の管轄下にあつたとしても、同時に考え難い。『日本文德天皇実録』天安二年（八五八）閏二月丙辰条の記事を見ると、「肥後国言。菊池城院兵庫鼓自鳴。」とあり、国衙関係者からの報告としての記事が掲載されている。鞠智城が、政府や大宰府の管轄下であるならば、その官吏が報告すべきところであるが、この記事は、鞠智城が国司の管轄下にあることを示唆するものである。

先学の研究においても、鞠智城が肥後の国司の管理下にあつたことを示している。垣中健志氏は、鞠智城倉庫群の掘立柱建物と礎石建物の比較から、礎石建物への建て替え自体は大宰府からの影響を強く受けているものの、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と述べられている^(三四)。山中敏史氏の研究によると、不動倉は、郡衙に付随して設置されることが一般的であつたが、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つたことを示している^(三四)。また、鈴木拓也氏の研究によると、大野城の管轄が大宰府のみではなく、所在する筑前国司の管轄も法的に許され、『類聚三代格』巻十八、貞觀十二年（八七〇）五月二日太政官符に記される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、九世紀の鞠智城は、菊池郡家と一体化しており、肥後国司の管理下にあつたことを述べられている^(三五)。

なかでも、山中氏の見解は、岡田氏の見解を考えるうえで、とても重要である。山中氏は、郡庁・館・厨家・正倉などの「郡衙」とともに、郡衙と密接な関係をもつて分布する民間施設を含みこんだ範囲を「郡府」という概念で説明している。山中氏が述べられる「郡府」の例を挙げると、伊場遺跡（静岡県）や郡家川西遺跡（大阪府）などがそれにあたり、これらの遺跡から発見されている建物遺構は、農村の集落という性質のみならず、郡衙の施設としての活用が行われていた可能性があるという。山中氏の見解に依拠するならば、鞠智城の倉庫群に関しても、郡衙とは異なる場所にあつた、「郡府」を構成する一要素であったと考えることができる。実際、鞠智城と、菊池郡家の遺跡と考えられる西寺遺跡の間には、八世紀後半から九世紀にかけての集落遺跡である「うてな遺跡」があり、郡衙の関連施設とみられている^(三六)。このように考えたとき、岡田氏が想定する「実質的管理は周辺集落である」という観点は、重要なになってくる。すなわち、鞠智城倉庫群は、郡衙の補完的要素を備えた施設であり、この一帯は、郡衙のコンプレックス（複合施設）

の要素があつたことが指摘できる。ただ、いざれにしても、国司や郡司の管理下にあつたことは間違いない、不動穀のあり方と併せて考えれば、大宰府の直接管理下ではなく、国司の管轄下によつて運営されていたと考えるべきであろう。

以上、財政的・軍事的・考古学的観点から考察を加えたが、鞠智城が肥後国司の管轄下にあつたとみて間違いないであろう。

(二) 不動倉の財源

前項での検討をもとに、不動倉の財源について考えてみたい。向

井一雄氏は、鞠智城が九世紀に倉庫群として活用された背景として、公営田制の存在を指摘された^(三七)。同様に、鈴木拓也氏も公営田制における「納官」は、国衙に納めるという意味であることから、鞠智城の倉庫に公営田制に由来する動用穀・不動穀があつたことは、ほぼ確実であろうと述べられた^(三八)。

【史料1】の記載からも、「不動倉」であることは明確であり、内容物は稻穀である。稻穀であるということは、財源となるものも、おのずから稻穀に限られてくる^(三九)。地方財源においては、「田租」が最も先に想起されるが、前章で指摘したとおり、鞠智城倉庫群の特徴をみると、鞠智城周辺、ことに西海道特有の事情がみられる。これを鑑みると、先学が指摘するように、公営田の稻であることは容易に想像がつく。特に、鞠智城が存する肥後国は、西海道の他の諸国が公営田を終了するなか、継続的に実施されたことは周知の事実であり^(四〇)、前章の結果と符合する事実である。

公営田は、周知のとおり、弘仁十四年（八二三）に西海道に設置された稻で、大宰管内九か国の口分田・乘田七万六五八七町の中か

ら、乘田を主に一万二〇九五町を割きとつて設定し、収穫量五〇五万四一二〇束の中から、租料・調庸料・徭丁の食糧・修理池溝官舎料などを除いた一〇八万〇四二一束を納官分とするものである^(四一)。

公営田制の重大な意義は、調庸の輸納を健全化させることにあつたことは、先学が詳しく述べるところである^(四二)。調庸違犯が国家財政に与える影響が大きく、それを律条主義によつて罰していたことを考えると^(四三)、この点に重要な意義があつたことは間違いないことであろう。

一方で、公営田制度が施行されるにあたつて、太政官は、全公営田を輸租田化し、大宰府に納入されるべき地子を放棄していることは、調庸輸納の健全化と同様に重要なことであると考えられる^(四四)。この点に関して吉岡直人氏は、公営田制の実施により、定量の租とともに納官分の稻が正税に混合されるなど、地子収入を放棄してまで西海道諸国の国衙財政の健全化を図つたとし、西海道諸国の国衙財政の立て直しが重要な課題であつたと述べられた^(四五)。さらに吉岡氏は、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、私出拳に似た調庸代輸行為が、正税出拳の未納や調庸違犯を助長させたとしている。『日本三代実録』には、その様子が明確に記されている。

【史料3】『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）：秩満解任之人。王臣子孫之輩。結レ党群居。同惡相濟。終以陵^二轢百姓。奪^二田糧。不レ受^二官稻。出^二拳私物^一。收納之時。好妨^二公事^一。欠負之源。自^レ此而出。非^レ嚴^二新符^一。何^二舊^一。望請。准^二筑後国例^一。不^レ論^二前司浪

人。准_二「當田數」。班_三「給正稅」。兵令_下「佃」_一「公當田」。一如_中「土民上」。若有勢之人。不_レ順_二「此事」者。追_二「却部内」。不_レ能_二「居住」。太政官处分。依_レ請焉。

これによると、「秩満解任之人」や「王臣子孫之輩」が、徒党を組んで民衆に対して私出挙を行つており、それがゆえに「欠負之源」となつてゐる様子がうかがえる。吉岡氏の述べるよう、「秩満解任之人」の行為が、地方財政の圧迫を示していることがうかがえる。『類聚三代格』卷八、弘仁十四年（八二三）八月一日太政官符を見ると、公廨（府管公廨）をもつて大宰府官人の給与とすべきことを定めているが、公當田が順調に進展すれば、このような財源不足は一定解決の途につく。財源の確保は容易であり、国衙による大宰府の運営は、見通しがつくであろう。

また、畿内に目を向けると、富豪層や院宮王臣家の、いわゆる「私的結合」が問題視され、郡司や百姓などと対立することも多く発生している^(四六)。「私的結合」は、畿内特有の問題であると認識されているが、西海道の「秩満解任之人」の行為は、「私的結合」の事例と酷似する。また、例えば『続日本後紀』天長十年（八二三）三月丙申条によると、肥後国葦北郡で、少領の他田継道や白丁の真髪部福益が、私物を用いて飢民を救済するという事例がみられ、天長年間には、他に三例確認することができる^(四七)。こういった事例の背景には、天長年間の疫病流行もその一つではあるが、疫病や災害による飢民の増加だけではなく、「秩満解任之人」による、「私的結合」に近い事例があつたのではないかと推測される。

肥後国葦北郡の事例と同時期、西海道で力を伸ばしていた人物に、前豊後介中井王がいる。『続日本後紀』承和九年（八四二）八

月庚寅条によると、中井王は豊後国日田郡に居を構え、豊後国内に私當田を多数經營し、民衆や郡司らとたびたび衝突していたといふ。また、筑後国や肥後国に「浮岩」し、そこでも同様のことを繰り返していたとされている^(四八)。豊後国では、百姓から過去の未進分を徵収するにあたつて、私出挙の利稻も併せて徵収したため、調庸未進分に加え、その利息は倍にもなつてゐるとの記録もある。【史料3】と重ね合わせれば、中井王は典型的な「秩満解任之人」であり、同時に「王臣子孫之輩」でもある。本事案についても、【史料3】に挙げられるとおりの内容である。加えて、肥後国までその力を及ぼしていることから、葦北郡や他の西海道の例の背景にもなりうる事例であるといえよう。

このように考えたとき、大宰府の財政再建は、国衙財政の健全化をしなければなし得ないことが理解できる。そして、国衙財政の健全化は、「正稅出挙」「公廨稻」「動用穀」「不動穀」という、穀稻を充実させることで満足する。特に肥後国では、公當田制が延長して実施されている。元慶官田が、その類似する制度として畿内各国に四〇〇〇町をもつて実施されたことは^(四九)、公當田制の一定の成果があつてのことであろう。このように考えれば、肥後国では、「納官分」の着実な収益があつたと考えられる。これらの収益は、国司管理下の倉に当然納められるわけで、「動用穀」「不動穀」は、本来、「遠年之儲。非常之備。尋常之時。不_レ可_ニ輒用」。^(五〇)とされていることを鑑みれば、わざわざ山上に築かれた鞠智城倉庫群に納める稻穀は、公當田の「納官分」であると考えることができるだろう。

五、不動穀蓄積の目的

(二) 稲穀の蓄積と運搬

前章では、鞠智城倉庫群の財源に注目して論じてきた。本章では、それら不動穀が、どのように利用されたかについて考えてみたい。第一章で述べたように、これら山城に蓄積された不動穀の利用目的には、大きく分けて、「各郡の備蓄用」と「籠城用の備蓄食糧」の二点に絞られているとみてよいであろう。私見としても、不動穀の利用方法を鑑みれば、これらのいずれかにあることは、おおよそ間違いないと考えている。

まず、山城に稻穀を蓄積する理由として、群盜などによる略奪行為を防ぐ目的であつたことや、火災や盜難・湿損へのリスクマネジメントといった説が出されているが、鈴木氏が指摘するように、重貨である稻穀を、高低差のある山中に蓄積することは、少し考え難いように思われる。次の【史料4】を見ると、重貨の運搬に対する困難な点が垣間見える。

【史料4】『日本後紀』延暦二十三年（八〇四）六月甲子条

大宰府言。壱岐嶋防人糧。受筑前穀。運漕艱苦。屢致漂失。伏望。廢六国所配防人廿人。以当嶋兵士三百人。分番配置。不レ勞_レ給糧。許_レ之。

この史料によると、壱岐嶋の防人の食糧に筑前の稻穀を充てているものの、運送が困難であり漂失しているため、西海道六国より送られている防人二十人を廃止し、壱岐嶋の兵士で構成したいと申請している。ここから、防人の食糧には「穀」が用いられており、それが国衙の負担によつて成り立つてゐることがうかがえる。ここでの「穀」が、「不動穀」もしくは「動用穀」を指しているのか、正

税論定稻を穀化（糙成）して「穀」としてゐるのかは判然としない。いずれにしても、稻穀の状態で輸送を行つてゐることは読み取ることができる。そして、それが「運漕艱苦」であることが問題点として訴えられている。また、『続日本紀』神亀五年（七二八）四月辛巳条には、次のように記されている。

【史料5】『続日本紀』神亀五年（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_レ輸庸米八百六十余斛。山川峻遠。運輸大難。人馬並疲。損費極多。望請。輸_レ米之重。換_二綿鐵之輕。又諸国司言。運_レ調行程遙遠。

百姓勞幣極多。望請。外位位祿。割_二留入京之物。便給_二當土_二者。臣等商量。並依_レ所_レ請。伏聽_二天裁。奏可_レ之。

美作国から庸米を運搬するのは、山や河川が険しく、人馬が疲れるために、軽貨である綿や鉄に代えて納入するよう求めている。この事例は、美作国から都（平城京）へ納入する庸米についての記載であるが、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されている。他にも、諸国は山川に隔たれていることから、「負担之輩」は行役に苦しんでいるとといった記載も見受けられる^(五)。いずれの場合も、運京による弊が問題となつてゐるが、つまるところ、都に向かうことが問題なのでではなく、運搬・輸送にともなう問題が発生してゐるということであり、これは、山に囲まれた地域で、水上交通が利用できない地域での問題である。

ここで参考となる例が、年料別納租穀と年料租春米である。年料別納租穀は、九世紀末～十世紀初頭にかけて、官人の位祿・季祿・衣服料などにあてるために諸国で別置された租穀であり、年料租春

【表7】『延喜式』における年料別納租穀・年料租春米負担国 (単位:斛)

国名	等級	遠近	年料別納租穀	国名	等級	遠近	年料租春米
伊賀	下	近	2,000	尾張	上	近	1,000
伊勢	大	近	4,500	三河	上	近	1,000
駿河	上	中	3,500	遠江	上	中	1,300
伊豆	下	中	1,500	近江	大	近	2,000
甲斐	上	中	3,500	美濃	上	近	2,300
相模	上	遠	3,500	若狭	中	近	800
武藏	大	遠	12,000	越前	大	中	1,300
上総	大	遠	4,690	加賀	上	中	1,300
下総	大	遠	14,000	丹波	上	近	1,000
常陸	大	遠	12,000	播磨	大	近	2,000
信濃	上	中	12,000	美作	上	近	1,000
上野	大	遠	10,745	備前	上	近	2,000
下野	上	遠	11,000	備中	上	中	1,000
能登	中	中	4,000	備後	上	中	1,000
越中	上	中	4,000	安芸	上	遠	1,000
越後	上	遠	7,000	讃岐	上	中	2,000
丹後	中	近	908	伊予	上	遠	2,000
但馬	上	近	2,009	土佐	中	遠	500
因幡	上	近	2,500				合計 24,500
伯耆	上	中	4,640				合計 133,729
出雲	上	中	4,500				
石見	中	遠	2,500				
長門	中	遠	2,037				
紀伊	上	近	3,100				
淡路	下	近	1,600				
	合計						

米は、年料別納租穀とほぼ同時期に、「大糧下行」を目的に諸国に設置された春米である^(五二)。いずれも中央の用途に用いられたものであるが、前者と後者は、対象国が重複しない^(表7)。年料租春米は、主に近国や縁海国に指定されており、年料別納租穀は、『延喜主税式』に費用弁償として運賃が定められている。前者は近国や縁海国にあることから、輸送の便を図っていることがわかるが、後者はその便を図っていない。このことから、「運賃支給」という費

用弁償の方法を制度化し、位禄等を受給する人物が、直接現地まで受領しに赴くという形態となつていて。方法は異なるものの、いずれの場合も、重貨である稻穀の運搬に對して便宜を図つてことから、これら重貨の運送にかかる労力は、特に重かつたのではないかと推測しうる。

(二) 運搬の方法

次に、運搬方法について考えを及ぼしてみたい。望月悠佑氏は、律令制下の駄馬について研究され、在地での物資輸送や土木工事においては、私馬を駄馬として徵發して対応することを原則としていたことを明らかにされた^(五三)。しかしその後、神護景雲二年(七六八)三月には、私馬の徵發に関して、新たな制度が制定された。

【史料6】『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)……先レ是。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。元來差レ徭。人別給レ糧。
而今徭分輸レ馬。獨給牽丁之糧。窮弊百姓。無馬可レ輸。
望請。依レ旧運人別給レ糧。

本史料によると、「窮弊百姓」は馬も供出できず食糧も支給されないため、人担で輸送し、食糧を支給するよう必要が出ていている。この神護景雲二年の制自体は、稻穀の都への輸送という点が主眼になつて定められており、必ずしも地方内部での稻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であろう。食糧支給の点については、同国内の運送であることから、支給されなかつたと考へることは十分に可能ではあるが、「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、当然考えうることであろう。

神護景雲二年の制は、『類聚三代格』や『延喜式』などの法令集に見えないことから、この制度設計がどの段階にまで続いたかは詳らかでない。神護景雲二年の制が続いていたのならば、人担（人夫の負担）で鞠智城まで運搬することが必要になるわけで、前述のとおり、その労働力は民衆には負担であったことは想像に難くない。他方、駄馬による運搬が行われていたことを想定するならば、『続日本紀』が述べるよう、駄馬を供出する民衆の負担は、やはり重かつたと想像しうる。いずれにしても、民衆の過重なる負担は避けられなかつたであろう。

不動開用と併せて考えてみると、山城の倉庫群に納入されている稻穀は、いずれの用途であつたとしても、平野部から山城に運搬（以下「往路運搬」という。）されたことは間違いないであろう。しかし、不動開用、すなわち「利用する」という点に考えを及ぼした時、現地で消費するならば、山城から臨海部、ないし平野部への運搬（以下「復路運搬」という。）の労は皆無に等しく、公用や国用といった、一般的な不動開用を目的に利用したのであるならば、再度、復路運搬をせねばならない。民衆には二重の負担であり、山城に倉庫群を構えるメリットである「リスクマネジメント」を考慮に入れても、それを上回るデメリットとなつたであろう。

また、鞠智城については、これにつながる、いわゆる「車路」と呼ばれる道路が存在する。車路は、その痕跡が地名に残されていたことから、地名の研究から考察が深められた。その結果、西日本の古代山城の多くに「車路」や「車道」といった地名が残されていることが判明した^(五四)。これら「車路」は、木下良氏によれば、対外

危機に際して築城された山城群と、地方の軍事的・政治的中心とを連絡する軍用道路を主体としたものであつたとされている^(五五)。鞠智城に照らし合わせると、その政治的・軍事的拠点は肥後国府であると考えられる。車路の幅員は、約八メートルから一六メートルであつたと考へられており、木下氏によると、駄馬の走行には広すぎた感があるようである^(五六)。軍事品をはじめとする物資の輸送であるならば、その輸送に道幅の広い道路を造ることは、容易に想像できる。また、車を利用する場合、一般的には牛（牛車）を用いる。しかし、『延喜兵部式』によれば、牛の牧は、西海道では筑前国と日向国にしか設置されておらず、肥後国には存在していない。このことから考へると、牛車で往路運搬・復路運搬をしていない可能性がある。したがつて、駄馬、もしくは人担での運搬であつたのだろう。

九世紀は、律令税制の崩壊期、もしくは十世紀の新たな税制に向けた発展的解消期と位置付けられる。本貫地を去る民衆が増大し、課丁数の減少が各地で著しく^(五七)、また、時代は降るが、延喜の莊園整理令に代表されるように、私営田を經營する者も増加する。いずれも民衆への過重な負担が原因であり、その中で、果たして山上の倉庫に運搬するのみならず、それを再度臨海部や平野部に下ろす必要性はあつたのであろうか。

以上のことから、山城に納められる稻穀は、湿損や盜難といった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であるという想定は、困難であると思われる。一方、山城がある現地で消費することを考慮すれば、運搬の労は往路運搬のみで済み、民衆負担も前者と比較して軽減されていることから、一般

財源ではなく、山城固有の財源と考えるべきであろう。

(III) 鞠智城倉庫群の食糧量

次に、鞠智城倉庫群に納められた稻穀量から考察してみたい。第一章でも述べたとおり、山城倉庫群の利用方法の対立として、「籠城用の備蓄稻穀として、想定される備蓄量は多いか、少ないか」という論点がある。本稿では、第二章で鞠智城倉庫群の復原を試みているが、ここから想定される備蓄穀量を援用し、古代山城の性格を考えてみたい。

第二章の検討から、【表4】【表5】の結果を得ることができた。中でも【表4】の結果から委穀總量を見ると、

稻穀總量	一一万八八九〇・三一斛
春米總量	五万九四四五・一六斛
平均稻穀量	三八三三五・一七斛
平均春米量	一九一七・五九斛

であることわかる。また、九世紀に当たるIV期・V期で見てみると、穀四〇〇〇斛（春米二一〇〇〇斛）を超える倉はわずかで、稻穀の平均蓄積量も三八九〇・九二斛（IV期）、三五九三・三六斛（V期）と、四〇〇〇斛を上回らない。

この結果を向井一雄氏と鈴木拓也氏の議論に敷衍して考えてみると^(五八)、向井氏は一倉あたりを五〇〇〇斛として論じておられるが、それよりもはるかに下回る数値となつた。また鈴木氏は、すべての倉庫を四〇〇〇斛の倉であると仮定して計算をされているが、これもまた、想定される値よりもやや下回る結果であつたものの、近似する値となつた。

ただし、これは、単純に数値を計算したもので、実際には振入を除いた振定量（總穀数「未振量」から十一分の一「振入」を除いたもの）を考慮に入れねばならない。このことから、実際の春米量は、(11)で得られた結果よりも少ない値を示すことも想定される^(五九)。

向井氏は、一斛を成人男性が一年間で消費する斛量であるとして試算を行つてゐる^(六〇)。これを、第二章で示した数式に当てはめると、第二章で求めた 6.49×10^2 （立方メートル＝トン）がそのまま容積になる。すなわち、一人の成人男性が年間で消費する米の量は、六四・九キログラムとなる。これではあまりにも少なく、一日の消費量（一年を二六〇日とする）が、約〇・一八〇三キログラム（ 1803×10^{-3} ）となり、わずか一八〇グラム（現代の度量衡では約一合）しか消費できなくなつてしまふ。他方、鈴木氏の試算では、人別日糧を八合とした場合で計算されており、年間の消費量は、春米で二斛八斗八升（二・八八斛）、稻穀の状態で五斛七斗六升（五・七六斛）となる。これを先に示した数式に当てはめると、 $6.49 \times 10^2 \times 2.88$ （立方メートル＝トン）となる。すなわち、一八六・九一六キログラムとなり、一日当たりの消費量は、五一二・二グラムとなる。現在の度量衡に合わせると、約三・四六合となり、実態により近い値が検出される。この数字は、鈴木氏が述べられるとおり、交易分を含む可能性もあるので、やや余裕のある数字とみられる。したがつて、実際の食用消費量は、五一二・二グラムよりも少なくなつたとみられる。

また、この「一日八合（年間稻穀量＝五斛七斗六升）」および、鞠智城倉庫群の總委穀量「一一万八八九〇・三一斛」を用いて試算すると、 $118,890.31 \div 5.76 = 20,640.68$ となり、鞠智城では約二万〇六

四〇人分の食糧を蓄積していることがわかる^(六一)。したがって、一万人が鞠智城に籠城したと仮定すると、約二年分の食糧となり、鈴木氏が大野城で想定した食糧量と近似する結果となる。古代山城の基本的な性格は、大野城・基肄城と鞠智城では大差がないため、この結果は、古代山城の性格を十分に反映していると考えられる。

一日八合という値も、鈴木氏が指摘する軍団兵士の日糧に加え、正倉院文書に残る天平宝字六年（七六二）正月十四日「告石山寺食物用帳」^(六二)にも「日別八合」と出てきており、その他、『貞觀儀式』・『践祚大嘗祭儀上』・『皇大神宮儀式帳』、『延喜式』内匠式・玄蕃式・主税式等の史料にも、日別八合（人別八合）を支給する規定が明記されている。これらのことと踏まえると、「日別八合」という分量は、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つたと考えられる。

向井氏が例に出された、「一斛（石）」^{（六三）}成人男性の年間の米の消費量」は、おそらく、織田信長が永禄十一年（一五六八）に公定枡として定めた「京枡」に由来するものではないだろうか。宝月圭吾氏の研究によると、後三条天皇の宣旨枡では、一升は現代の六合程度で、その後、いわゆる「十合枡」が登場し、これが一升の容積として全国に広がっている^(六四)。そして、それをもとに京枡が作られ、その後、豊臣秀吉が新たに京枡を定め、それに基づいて太閤検地を行つたことで、その際に公定度量衡が定められ石高制が導入された。この京枡以後、枡の容積はほぼ安定した数値となつてているようである。一石（斛）の容積が変化しているうえに、石高制では、石高が軍役負担（軍事力）の基準となつていてことから、どれだけの兵力を保有することが可能かを、石高を用いて正確に知ることが必

要である。「一斛（石）」^{（六三）}成人男性の年間の米の消費量」は、この際に定められたものではないだろうか^(六四)。

以上、不確定な要素が多い計算であったが、そこから導き出された数値は、比較的現実をとらえた数値となつた。この結果を受けて鞠智城倉庫群に納められた不動穀のあり方、ひいては古代山城の倉庫に納められた稻穀のあり方を考えたい。向井・鈴木両氏の想定を比較した結果、鈴木氏の想定が、より現実に近いと考えられる。すなわち、鞠智城に納められた稻穀量は、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、問題のない蓄積量であると思われる。

おわりに

以上、五章にわたつて九世紀における鞠智城倉庫群の基礎的な考察を行い、そこに蓄積された稻穀の利用方法について卑見を述べてきた。用途を明確に示す具体的史料がないので、いずれの説も類推の域を出ないのだが、不動倉の規模や財源を見ると、西海道、中でも肥後国独特の事情で蓄積されていたという点、蓄積場所に山上を利用している積極的理由、またそこに蓄積された稻穀量などを総合的に勘案すると、鞠智城倉庫群は、やはり、籠城用に米を備蓄していた倉庫群であるという結論にたどり着く。貞觀十一年（八六九）に新羅の海賊によつて豊前国の年貢（絹綿）が強奪されるという事件があるものの^(六五)、これは鞠智城倉庫群が大規模に設置されるIV期の最末期の事例であり、これがもとになり、リスクマネジメントとして郡衙の代用倉に利用されたというのは、その後の倉および鞠智城の衰退の傾向を見ると、当然に想定できない事態となる。

これらの結論を得たうえで、東北支配との関係性も見逃すことはできない。鈴木拓也氏によると、東国防人の変遷と鎮兵の変遷には密接な関係があり、東国防人の廃止と同じ年に陸奥鎮兵が復活したり、天平神護二年（七六六）、東国の力役を陸奥に投入しているためであるとして、それを東国防人を復活しない理由とするなど、律令政府は、必要に応じて東国の軍事力を北九州に置いたり東北に置いていたりと、配置転換を行っていることを示された^(六六)。また、『類聚三代格』卷六、承和五年（八三八）六月二十日太政官符では、大宰府官人の公廨は、正税でもって不足を補填し、格によって全給するようにならねばならないが、貞觀二年（八六〇）九月には、承和五年の格を受けて、「陸奥・大宰。東西雖レ殊。辺戒警備。勞苦是一。」として、大宰府と同等の措置をするよう平高棟（中納言兼陸奥出羽按察使）が要請し、認められている^(六七)。永山修一氏も、延暦年間における隼人政策の転換の研究から、俘囚・夷俘と隼人に対する政策は、同一基調にあると評価されている^(六八)。このように、制度面でも実態面でも、東北との関係性は無視することはできない。

しかし、城柵に関しては共通性があまり見られない。東北の城柵は、中央に政庁を置き、周囲に官衙を配するなど、国府の様相を呈している^(六九)。実際、城柵には国司が派遣され城司と呼ばれ、軍事統率に加え、公民支配や蝦夷支配を行っている^(七〇)。国府でない城柵にも国府型の政庁を持つており^(七一)、これらは、陸奥国府と鎮守府が置かれた多賀城をモデルとして造られているようである^(七二)。このことから、東北の城柵は、軍事・内政ともに管轄する拠点として存在していたのである。

対して西海道の山城は、政庁もなく、軍事的拠点の意味合いが強

い構造となっている。これは西海道に限らず、鬼ノ城など神籠石系山城を含む、いわゆる「朝鮮式山城」全般に言えることである。西海道の場合、蝦夷と同じく「夷狄」とされた隼人の朝貢が延暦年間に停止され、隼人が「消滅」した^(七三)とされることも要因の一つであろう。しかし、新羅に対する脅威への対応や、そもそも、朝鮮式山城の成立過程を考えると、「支配」よりも「警備」を最優先に考えられ、設置されていた。『日本後紀』弘仁三年（八一二）正月甲子条によると、新羅の海賊がたびたび襲来していることが報告されており、その際に大宰府は、「准^二旧例^一応^レ護^二要害^一」之状。告^二管内并長門・石見・出雲等国^一訖^二。」として、警備の強化を太政官に奏上している^(七四)。その点を考慮に入れれば、鞠智城をはじめとする朝鮮式山城は、守ることに重点を置いた軍事施設と評価でき、そこに民政施設を配備することは不釣り合いに映る。実際に、奈良時代以降、鞠智城は「菊池城院」としてその役目を担つており、「肥後国菊池城院兵庫。鼓自鳴。」といった、補助的な軍事的動向も見られる。これらの点からも、九世紀にも軍事的拠点としての役割は失われていなかつたと考えられることから、鞠智城倉庫群が、国府や郡家といった民政施設の補完的役割として転用されることとは、想定しにくいのではないかと考えられる。

註

(一) 報告書は膨大にあるが、熊本県一〇一二が、鞠智城の調査に関する総括的な報告を行っている。

(二) 鏡山一九七二。

(三) 向井二〇一四。向井二〇一七。

(四) 赤司二〇一四。赤司二〇一六。

(五) 鈴木二〇一八。

(六) 里館二〇一九。

(七) 近年では他に、 笹山二〇一〇、 五十嵐二〇一五、 清田二〇一五、 木

村二〇一六、 榎本二〇一七などがある。

(八) 鏡山一九七二。

(九) 山中一九九四。

(一〇) 小西二〇一二。小西二〇一四。

(一一) 岡田二〇一〇。小西二〇一二。小西二〇一四。

(一二) 五十嵐二〇一五。

(一三) 矢野二〇一八。

(一四) 山中一九九四。

(一五) 『交替記』については、石山寺一九九六を利用した。また、校異や

翻刻は、木本二〇〇二に詳しく、こちらも参照した。なお、『交替記』の詳細については、渡辺一九八九、藤井二〇二二を参照されたい。

(一六) 総務省二〇一六。

(一七) 相関係数については、藤井二〇二二を参照されたい。

(一八) 澤田一九二七。また、日本思想大系本の『律令』(岩波書店、一九七六年)にも、奈良時代の一斗は、現在量の約四割であると記されている(『養老賦役令』第1条調絹絶条解説。吉田孝氏執筆分)。

(一九) 天平六年の制は、同年正月に官稻混合が行われていることから、それに付随する政策であると考えられる。他方、宝龜七年の制は、基準を一律にしていることから、正税論定稻・公廨稻に加え、各種雜官稻が設置されたことと関わりがあるものと推測される。

(二〇) 澤田一九二七。

(二一) 藤井二〇二二。なお、『交替記』に残る正倉群の斛法の平均値は、

「一七八四・五四(立方寸)」である。

(二二) なお、一立方メートルの質量は一トンであるため、立方メートル

とトンは置換可能である。したがって、「 6.49×10^2 立方メートル = 6.49

$\times 10^2$ トン = 64.9キログラム」となる。

(二三) 薩田一九八一。

(二四) 山里一九九一。

(二五) 薩田一九八一。

張国葉栗郡・天平五年度周防国佐波郡・天平七年度攝津国西成郡は、翌年度の正税帳に前年度の稻穀数として記載されており、また淡路国

は、天平十年度『淡路国正税帳』の首部に記載されている数値である。なお正税帳は、林陸郎・鈴木靖民編『復原天平諸国正税帳』(現代思潮社、一九八五年)を利用し、必要に応じて『大日本古文書』および竹

内理三編『寧樂遺文』上巻(東京堂出版、一九八一年〔第六版〕)を参考した。

(二六) 天平四年度(七三三)『隱岐国正税帳』首部。

(二七) 渡辺一九八九。

(二八) 薩田一九八一。

(二九) 筆者が試算した数値を見る限り、全体的には小型化することが見

て取れるが、矢野裕介氏は、一部に大型化すると述べられている。これは建物番号56を指すものと考えられ、容積は同期の他の倉庫と比較しても、隔絶して大きいものであるといえる。この倉庫がなぜ巨大に建造されたかは不明であるが、『交替記』の記録にも、非常に大規模な倉庫を建造している例があり、これだけをもつて、特記すべきことではないと考える。『交替記』記載の倉庫の大きさと、委穀年数の関係性は否定されるが(藤井二〇一二)、では、なぜ大型倉庫を造る必要があつたかについては、こちらも不明な点であり、今後の課題とした。

(三〇) 藤井二〇二二。
(三一) 渡辺一九八九。
(三二) 岡田二〇二二。
(三三) 垣中二〇二二。

(三四) 山中一九九四。
(三五) 鈴木二〇一八。

(三六) 熊本県一九九二。熊本県二〇二二。

(三七) 向井二〇一四。向井二〇一七。

(三八) 鈴木二〇一八。

(三九) 鞠智城では、米穀以外に炭化した粟も遺物として検出されている
(パリノ二〇二二)。これら穀倉に粟が収められていた場合、必ずしも
不動倉とは言えない。しかし、検出された炭化粟は、八角形建物やそ
の周辺であり、大橋氏の研究によると、八角形建物が法倉の役割を
持っていた可能性があり(大橋二〇二五)、そこに粟が納入されてい
た可能性がある。したがって、鞠智城倉庫群は、ひとまず「不動倉」
とみておきたい。

(四〇) 『類聚三代格』卷十五、斎衡二年(八五五)十月二十五日太政官符。

(四一) 公営田制については膨大な研究史があるが、阿部二〇〇五が研究
史をわかりやすくまとめている。

(四二) 宮原一九七三。笠井一九七四。長山一九七六。中野一九七九。西

別府一九八七。宮本一九九三。阿部二〇〇五。吉岡二〇〇九。

(四三) 長山一九七六。

(四四) 西別府一九八七。笠井一九七四。

(四五) 吉岡二〇〇九。

(四六) 市一九九八。

(四七) 『類聚国史』卷一九〇(俘囚)天長五年(八二八)閏三月乙未条に、
豊前国俘囚の吉弥侯部衣良由が百姓三六〇人に酒食を提供し、豊後国

俘囚吉弥侯部良佐閉が稻九六四束を提供し、百姓三三七人を援助した
とある。また、『類聚国史』卷一九〇(俘囚)天長十年(八三三)二
月丁丑条には、筑後国夷第五等都和利別阿比登が私稻を提供して弊民
を救つたとある。

(四八) 原二〇一八。

(四九) 『日本三代実録』元慶三年(八七九)十二月四日己丑条、および『類
聚三代格』卷十五、同日太政官符。

(五〇) 『類聚三代格』卷八、寛平三年(八九二)八月三日太政官符。

(五二) 『続日本紀』和銅六年(七一三)三月壬午条。

(五二) 先駆的研究に、村井一九七五、園田一九八一、早川二〇〇〇(初
出は一九六五)があり、渡辺一九八九、佐藤一九九七などが詳細に検
討を加えている。また、近年では藤井二〇一六、山下二〇一八、富川
二〇二〇、神戸二〇二二などがある。なお、年料別納租穀・年料租春
米の成立年代については、宮川氏及び筆者は九世紀末と考えている
が、山下氏は十世紀初頭をとられている。

(五三) 望月二〇〇八。

(五四) 木下一九九一。木下二〇一三。木本二〇一四。堀内二〇一八。

(五五) 木下一九九一。木下二〇一三。

(五六) 木下一九九一。

(五七) 吉川二〇二三。藤井二〇二二。

(五八) 向井・鈴木両氏は、大野城で検出された四六基の倉庫を想定して
試算をされているが、本稿では、鞠智城で検出された総柱建物三三基
を対象に試算を行った。対象とした倉庫群が異なっているため、厳密
にすれば、大野城の倉庫群と鞠智城倉庫群の単純な比較は避けるべき
ところではある。しかし、本稿での事案は、「当該期の倉庫に、どれ
だけの稻穀を納入することができるか」という点に焦点を当てている
ため、目的が類似する施設の倉庫であれば、比較検討は可能であると

考へてゐる。

(五九) 振入には、①国司の自由使用分の控除、②塵や埃などの除去量、

③振動等を与えて密積させた場合の減少分など、さまざまに論じられる（澤田一九二七、蘭田一九八一など）。①②は実際に稻穀量が減少するのに対し、③は数字上の減却のみで、稻穀そのものが減ずるのではない。天平四年度（七三二）『隱岐国正税帳』を見てみると、振給をした際に振入の返納があり、②説はもちろん、①説の場合も、控除分を再度予算枠に返却するという説明がつかない事態となる。③説は、未振量（振入を除く以前の数値）から、あらかじめ算定した振入量を振給に回し、その後に回収したとすれば得心がいく。また、このように考へれば、①説にも応用できる事例であり、振入を国司の自由使用分としたことにも説明がつく。したがつて、本稿では③説を支持したい。このように考へると、本稿で示した数値は未振量であり、帳簿上の最大積載量を推計したに過ぎない。したがつて、実際の春米量はこの結果よりも少なくなると考えられる。

(六〇) 向井二〇一七。

(六一) 今回は向井氏・鈴木氏の論考に基づき、稻穀をベースに試算を行つた。春米で計算を行つても、 $59,445.16 \div 2.88 = 20,064.068$ となり、当然、稻穀と同じ値を返す。

(六二) 『大日本古文書』編年五。

(六三) 宝月一九六一。

(六四) 『日本史大辞典』第五卷（平凡社、一九九三）の「度量衡」の項目（林英夫氏執筆）を見ると、「京枡をもつて石高計算の基準として全国に統一した。」とある。

(六五) 『日本三代実録』貞觀十一年（八六九）六月十五日辛丑条

(六六) 鈴木一九九八。

(六七) 『類聚二代格』卷六、貞觀二年（八六〇）九月二十七日太政官符。

(六八) 永山二〇〇九。

(六九) 八木二〇二二。

(七〇) 熊谷一九九七。鈴木二〇一五。

(七一) 今泉二〇一五。

(七二) 大橋二〇一八。

(七三) 永山二〇〇九。永山二〇一二。

(七四) この大宰府の奏上に対し太政官は、長門以下三か国への警備は許可せず、大宰管内のみでの警備を許可している。

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—大野城を中心にして—」高倉洋彰編『東アジア古文化論攷』、中国書店

赤司善彦 二〇一六「古代山城の建物—鞠智城と大野城・基肄城—」『律令国家と西の護り、鞠智城』（鞠智城東京シンポジウム二〇一五成果報告書）、熊本県教育委員会

阿部 猛 二〇〇五「弘仁十四年の公営田制について—研究史的に—」阿部『日本莊園史の研究』、同成社

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

石山寺文化財綜合調査団編 一九九六『石山寺資料叢書 史料篇 第一』、法藏館

市 大樹 一九九八「九世紀畿内地域の富豪層と院宮王臣家・諸司」『ヒストリア』第一六三号

今泉隆雄 二〇一五「古代東北城柵の城司制」今泉『古代国家の東北辺境支配』、吉川弘文館

海野 聰 二〇一四「鞠智城の遺構の特徴と特殊性—建物の基礎構造と貯木場を中心に—」『鞠智城跡II—論考編I—』、熊本県教育委員会

榎本淳一 二〇一七「東アジア世界の変貌と鞠智城——国際環境から見た九世紀以降の鞠智城——」『鞠智城の終焉と平安社会——古代山城の退場』

(鞠智城東京シンポジウム二〇一六成果報告書)、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』第一号

大橋泰夫 二〇一八「国庁の構造」大橋『古代国府の成立と国郡制』、吉川弘文館

岡田茂弘 二〇一〇「古代山城としての鞠智城」 笹山晴生監修『古代山城 鞠智城を考える』(二〇〇九年東京シンポジウムの記録)、山川出版社

岡田有矢 二〇二三「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 放』、吉川弘文館

笠井純一 一九七四「公営田制の基礎的考察」『日本歴史』第二四一号 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

加藤友康 二〇一六「平安期における鞠智城——九世紀——一〇世紀の対外関 係と『菊池城院』『菊池郡城院』——」『律令国家と西の護り、鞠智城』(鞠 智城東京シンポジウム二〇一五成果報告書)、熊本県教育委員会

亀田修一 二〇一八「繕治された大野城・基肄城・鞠智城とその他の古代 山城」大宰府史跡発掘五〇周年記念論文集刊行会『大宰府の研究』、 高志書院

亀田修一 二〇二二「瀬戸内の古代山城」吉村武彦・川尻秋生・松木武彦 編『出雲・吉備・伊予』(シリーズ 地域の古代日本)、角川書店

神戸航介 二〇二二「撰闕期の財政構造」神戸『日本古代財務行政の研究』、 吉川弘文館

木下 良 一九九一「古代官道の軍用的性格——通過地形の考察から——」『社 会科学』第四七号

木下 良 二〇一三「古代交通路関係新地名の検出」木下『日本古代道路 の復原的研究』、吉川弘文館

木村龍生 二〇一六「鞠智城の役割について」『季刊考古学』第一三六号 木本秀樹 二〇〇二「越中国官倉納穀交替記残巻」(积文) 木本『越中古代社会の研究』、高志書院

木本雅康 二〇一四「鞠智城西南部の古代官道について」『鞠智城跡II—— 論考編1』、熊本県教育委員会

清田美季 二〇一五「八・九世紀における古代山城の展開と官衙・寺院」『鞠 智城と古代社会』第三号

熊谷公男 一九九七「古代城柵の基本的性格をめぐって」『国史談話会雑誌』 第三八号

熊本県教育委員会 一九九二『うてな遺跡——県代行台堀切線道路改良工事 に伴う埋蔵文化財調査』(熊本県文化財調査報告第一二二集)、熊本 県教育委員会

熊本県教育委員会 二〇一二『鞠智城跡II——鞠智城跡第八——三三次調査報 告』(熊本県文化財調査報告第二七六集)、熊本県教育委員会

小西龍三郎 二〇一二「建築からみた鞠智城」『鞠智城跡II——鞠智城跡第八 三三次調査報告』(熊本県文化財調査報告第二七六集)、熊本県教 育委員会

小西龍三郎 二〇一四「鞠智城の建物について」『鞠智城跡II——論考編2 』、熊本県教育委員会

佐々木恵介 二〇一八「大宰府の管内支配変質に関する試論——主に財政的 側面から——」佐々木『日本古代の官司と政務』、吉川弘文館

佐藤 信 一九九七「民部省廩院について」佐藤『日本古代の宮都と木簡』、 佐藤

吉川弘文館

- 佐藤 信 二〇一〇「古代史からみた鞠智城」 笹山晴生監修『古代山城鞠智城を考える』(二〇〇九年東京シンポジウムの記録)、山川出版社
- 佐藤 信 二〇一四「鞠智城の歴史的位置」『鞠智城跡II—論考編1—』、熊本県教育委員会
- 里館翔大 二〇一九「平安時代の鞠智城周辺の国際情勢」『鞠智城と古代社会』第七号、熊本県教育委員会
- 澤田吾一 一九二七『奈良朝時代民政經濟の数的研究』、富山房
- 杉原敏之 二〇一八「大宰府管内における官衙の成立」 大宰府史跡発掘五〇周年記念論文集刊行会編『大宰府の研究』、高志書院
- 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 二〇〇七「律令国家転換期における王権と隼人政策」『国立歴史民俗博物館研究報告』第一三四集〔共同研究〕律令国家転換期の王権と都市〔論考編〕
- 鈴木拓也 二〇一〇「軍制史からみた古代山城」『古代文化』第六一卷四号
- 鈴木拓也 二〇一一「文献史料からみた古代山城」『条里制・古代都市研究』第二六号
- 鈴木拓也 二〇一五「律令国家と夷狄」大津透ほか編『岩波講座日本歴史 第五卷(古代5)』、岩波書店
- 鈴木拓也 二〇一八「文献史料からみた古代山城の倉庫」『溝淵』第一六号
- 総務省統計研究所 二〇一六『初めて学ぶ統計』、日本統計協会
- 園田香融 一九八一「出拳—天平から延喜まで—」園田『日本古代財政史の研究』、培書房
- 富山 博 二〇〇四『日本古代正倉建築の研究』、法政大学出版局
- 中野栄夫 一九七九「律令制社会解体期の在地勢力—大宰管内公営田制の再検討—」中野『律令制社会解体過程の研究』、培書房

- 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
- 永山修一 二〇二二「隼人と服属儀礼」広瀬和雄・山中章・吉川真司編『講座畿内の古代学』第四卷・軍事と対外交渉、雄山閣
- 長山泰孝 一九七六『律令負担体系の研究』、培書房
- 西別府元日 一九七八「公営田政策の背景—弘仁末期の大宰府と西海道—」田村圓澄先生古稀記念会編『東アジアと日本』歴史編、吉川弘文館
- バートン、ブルース 二〇〇一『国境の誕生—大宰府から見た日本の原型』、日本放送出版協会
- 早川庄八 二〇〇〇「律令財政の構造とその変質」早川『日本古代の財政制度』、名著刊行会
- 原秀三郎 二〇一八「八・九世紀における農民の動向」原『日本古代の木簡と莊園』、培書房
- パリノ・サーベイ株式会社 二〇一二「炭化米の分析」『鞠智城跡II—鞠智城跡第八—三三次調査報告—』(熊本県文化財調査報告第二七六集)、熊本県教育委員会
- 藤井貴之 二〇一四「律令財政構造からみた陶山の薪争い」『大阪府立狭山池博物館研究報告』第八号
- 藤井貴之 二〇一六「位禄定の成立からみる官人給与の変質」『ヒストリア』第二五九号
- 藤井貴之 二〇一八「勤操と狭山池—狭山池所に関する試論—」(大阪府立狭山池博物館研究報告)第九号
- 藤井貴之 二〇二〇「平安中期の時服の形態—政務と財源を中心に—」西本昌弘編『日本古代の儀礼と神祇・仏教』、培書房
- 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」『続日本紀の研究』、培書房
- 宝月圭吾 一九六一『中世量制史の研究』、吉川弘文館
- 堀内和宏 二〇一八「鞠智城と古代西海道の官衙・交通路」『鞠智城と古代の研究』第四二八号

社会』第六号、熊本県教育委員会

宮川麻紀 二〇一三「鞠智城築城の背景」「鞠智城と古代社会」第一号、熊

本県教育委員会

宮川麻紀 二〇二〇「九〇十世紀の交易価格と地方社会」宮川『日本古代の交易と社会』、吉川弘文館

宮原武夫 一九七三「公営田と班田制」宮原『日本古代の国家と農民』、法政大学出版会

宮本 救 一九九八『律令田制と班田図』、吉川弘文館

向井一雄 二〇一四「鞠智城の変遷」「鞠智城跡II—論考編2—」、熊本県教育委員会

向井一雄 二〇一七『よみがえる古代山城—国際戦争と防衛ライン—』、吉川弘文館

村井康彦 一九七五「平安中期の官衙財政」村井『律令国家解体過程の研究』、岩波書店

望月悠佑 二〇〇八「律令国家における駄馬」「続日本紀研究」第三三二七号

八木光則 二〇二二『古代城柵と地域支配』、同成社

矢野裕介 二〇一八「鞠智城の変遷に関する一考察」大宰府史跡発掘五〇周年記念論文集刊行会『大宰府の研究』、高志書院

山里純一 一九九一「正倉をめぐる諸問題」山里『律令地方財政史の研究』、吉川弘文館

山下信一郎 二〇一八「平安時代中期の位禄制の評価をめぐる覚書」小口雅史編『律令制と日本古代国家』、同成社

山中敏史 一九九四『古代地方官衙遺跡の研究』、塙書房

吉川真司 二〇二二「九世紀の調庸制—課丁数の変化と偏差—」吉川『律令体制史の研究』、岩波書店

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

渡辺晃宏 一九八九「平安時代の不動穀」「史学雑誌」第九八編二二号

渡辺晃宏 一九九三「律令国家の稻穀蓄積の成立と展開」笹山晴生先生還暦記念会編『日本律令制論集』下巻、吉川弘文館

※本文に引用した文献以外も含む。

※一つの著書から、同一著者の複数の論文を参考にした場合は、原則として書名のみを掲げた。

※報告書については、記名の論文の場合は執筆者で項目を立て、それ以外は編集機関で項目を立てた。

※算用数字を用いる書名・論文名は、必要に応じて漢数字に置き換えた。