

Ⅲ 恭仁宮式文字瓦の構成 ——工房構造論——

恭仁宮式文字瓦の人名は、生瓦作工の姓・名あるいはそのいずれかの略号で、瓦工ごとに製品を弁別する機能を有していた。したがって、恭仁宮式文字瓦を含む一群の平・丸瓦すなわちB型式平瓦とb型式丸瓦とを生産した工房において、生瓦製作にたずさわった瓦工の人数は、恭仁宮式文字瓦自体の分析から復原できるはずである。ただし、前章の最後で問題としたように、恭仁宮式文字瓦から導きだされる瓦工数が、ただちに生産の場における全瓦工数と認定できない可能性もある。しかし、その場合は、印を持っていた瓦工と持っていなかった瓦工との間には、当然、工房内での立場の違いがあったと考えられるので、B型式平瓦・b型式丸瓦を生産した瓦工房の主要構成員として、印を保持していた瓦工群が想定できる。したがって、恭仁宮式文字瓦の分析を通じて、少なくとも、瓦工房の主要部分の実態を明らかにできるわけである。

1 生瓦作工の人数

恭仁宮文字瓦は、昭和50～57年度の発掘調査で25型式40種936点¹⁹が出土した。このほか、恭仁宮跡では出土していないが、明らかに恭仁宮式文字瓦に属するものとして「真依(KJ12)」の異印例と簡書「大」字例とが東大寺法華堂で発見されており、B型式平瓦に近似した製作技術の平瓦凹面に「口万呂」印を押捺したものが平城宮跡で出土している。これらを合せると、恭仁宮式文字瓦は全部で27型式43種1285点²⁰となる。したがって、恭仁宮式文字瓦の工房の生瓦作工が、各々1個ずつ印を持っていたとするならば、瓦工数は43人となる。

しかし、同型式異種印の場合には、同じ瓦工が押捺対象(平瓦と丸瓦)によって印種を変えたり、操業途上で印を新たに作り直した可能性も考慮せねばならない。そこで、同型式異種印に関しては、前章で提示した平瓦規格の誤差許容範囲内の変異型(以下「規格内変異型」と略称)、印の押捺位置・押捺方向の傾向性、あるいは正字・裏字の相違などで印を弁別しているか否か等を考慮した上で、同じ瓦工を示す可能性が強いものを抽出し、恭仁宮式文字瓦を製作した瓦工の見込最低人数を推定してみよう。言うまでもなく、今後新たな種類の恭仁宮式文字瓦が発見される可能性を無視すれば、見込最高人数は43人であり、実数は以下に検討する見込最低人数と43人との間になるはずである。

恭仁宮式文字瓦において同型式異種印があるのは、KJ01・KJ03・KJ05 と KJ06Aa・KJ11・KJ12・KJ13・KJ14・KJ19・KJ23である(第1表)。

- a KJ01は AとB とで規格内変異型・印の押捺位置が明確に異なる。また書体も区別できるようにになっている。KJ01Cは1点のみで、押捺位置不明なので、書体が近似するBと同じ瓦工の印と考える。したがって、KJ01はAとB・Cとの2人の瓦工から成る。
- b KJ03はAとBとで印の押捺位置が異なり、印種も裏字と正字とで区別できる。したがって、KJ03は2人の瓦工から成る。
- c KJ05A～CおよびKJ06Aaの印の押捺位置・押捺方向は似ている。しかし、KJ06Aaは「大」字を追刻して(KJ06Ab)他者(おそらく近似した書体のKJ05B)との弁別をはかっており、別の瓦工の印と認定できる。また、KJ05B・Cが裏字なのにKJ05Aのみが正字で、AとBとは規格内変異型においても若干の相違がある。したがって、点数の少ないKJ05CをBと同じ瓦工の印と考え、KJ06AaはKJ06Abに含めて、KJ05はAとB・Cとの2人の瓦工から成る。
- d KJ11ではBの押捺位置不明で、書体の上でもAとの区別は明確でない。したがって、KJ11は1人の瓦工から成ると考えておく。
- e KJ12はA・B・Cの3者で規格内変異型、印の押捺位置・押捺方向が異なり、AとBとは書体の相違、Cは裏字によって印種を弁別できる。東大寺法華堂の同型式異種印例(「真依B」)は、1点のみで押捺位置不明なので、書体が近似したKJ12Aと同じ瓦工の印と考える。したがって、KJ12は3人の瓦工から成る。
- f KJ13は、Aが平瓦のみ、B・Cは丸瓦のみに見られる。Aの印の幅は広く、丸型凹面に押捺しにくい。したがって、瓦の種類によって印種が区別されたと考えるならば、AとB・Cとは同じ瓦工の印の可能性もある。BとCとは「得」字の書体で弁別できぬこともないが、押捺位置が類似するので、一応、同じ瓦工の印と考える。したがって、KJ13は1人の瓦工から成る。
- g KJ14では、A・B・Dの押捺位置・押捺方向が等しい。しかし、Aはすべて正字、Bは「万」字のみが裏字、Dはすべて裏字となっており、印種を区別している。また、Aのみが平瓦と丸瓦との両方に押捺されており、B・Dとは別の瓦工の印の可能性が高い。Cは他の3種と押捺位置・押捺方向、「乙」の書体が異なるので別の瓦工の印である。したがって、KJ14は4人の瓦工から成る。
- h KJ19はAとBとで押捺位置・押捺方向が異なるので、2人の瓦工から成ると考えておく。
- i KJ23のAとBとは、書体で印種を区別できぬこともないが、押捺位置・押捺方向が等しいので、同じ瓦工の印と考える。したがって、KJ23は1人の瓦工から成る。
- j 東大寺法華堂の範書「大」は、「刑部大(KJ02)」や「六人大(KJ06A)」印を持ってい

た瓦工が、その印を紛失した後に篋書方式を採用したのではないかという疑問も提起されよう。しかし、平瓦の規格内変異型において、篋書「大」は KJ02 や KJ06A と全く異なる傾向を示し、別の瓦工と判断できる。

以上の諸点を考慮すると、恭仁宮式文字瓦の工房を構成する生瓦作工の見込最低人数は 36 人となる。したがって、実数は 36～43 人の間に求められる。

2 生瓦作工の勤務状況

ただし、36～43 人の瓦工が、生瓦製作期間中、常時その仕事にたずさわっていたかどうかは問題である。第 1 表に示したように、恭仁宮式文字瓦の印種ごとの総数は、平瓦の場合は KJ12B の 80 点、丸瓦の場合は KJ11A の 198 点を最高として大きな較差がある。しかも、平瓦に注目した場合、恭仁宮跡で多数出土したものは、東大寺法華堂でもまた多数発見されている。したがって、第 1 表に示した恭仁宮式文字瓦の印種ごとの出土量・発見量の較差は、単なる偶然の結果ではなく、瓦工ごとの生産絶対量の較差をある程度反映していると考えてさしつかえあるまい。

このように瓦工ごとの生産量に較差が生じた背景として、各瓦工が生瓦製作にかけた時間（＝上日数）に較差があったと考えざるを得ない²¹。もちろん、瓦工の熟練度も生産量に較差を生む原因となるが、熟練度もまた就労時間量によって累積されると考えるならば、生産量較差は、基本的に、上日数較差によって生じたものと仮定してよからう²²。

生産量が基本的に上日数を反映していると仮定した場合、恭仁宮式文字瓦のなかで最も数の多い KJ12B・KJ11A を製作した瓦工が、最も長い期間、生瓦製作にたずさわったことになる。仮に、その瓦工の上日数を 100 とするならば、他の瓦工の上日数は、各々の生産量に基づいて指数化できる。

ただし、上日数を生産量に基づいて指数化する場合、平瓦と丸瓦との差異をどう処理するかが問題となる。『延喜式』巻 34、木工寮の作瓦条では、工が一日がかりで作る平瓦は 90 枚で、「筒瓦亦同、但彫端 83 枚」と註記されている。したがって、『延喜式』の規定に従うならば、平・丸瓦を通じて最も多数の製品がある瓦工の上日数を 100 とし、平・丸瓦の区別に関係なく、生産量に基づいて各瓦工の上日数が指数化できることになる。

しかし、恭仁宮式文字瓦の場合には、『延喜式』の規定は適用できない。その第 1 の理由は、B 型式平瓦製作技術の特異性である。すなわち、b 型式丸瓦では、筒部凹面端部の面取り風篋削りを筒部の奥深くまで施す以外に、特に普通の玉縁式丸瓦と著しい製作技術上の差異は認められない。これに対し、B 型式平瓦では、凸面に縦位の縄叩きを施した後狭端部近くの $\frac{1}{3} \sim \frac{1}{2}$ の叩き目を磨り消す点、凹面の布目圧痕の全面もしくは半面を丁寧に

磨り消す点など、8世紀代から『延喜式』が編集された10世紀初頭に至るまでの中央官衙系瓦屋の普通の平瓦とは著しく異っている。少なくとも、凸面の縄叩き目と凹面の布目圧痕とを未調整のまま残す普通の平瓦にくらべて、B型式平瓦がはるかに手間のかかる製品であることは確実である。

業 種	見込最高人数	見込最低人数
平瓦工 平主丸従瓦工	35人 } 36人 1人 }	30人 } 32人 2人 }
丸主平従瓦工 丸瓦工	1人 } 7人 6人 }	1人 } 4人 3人 }

第9表 恭仁宮式文字瓦の工房における分業体制

第2の理由は、B型式平瓦とb型式丸瓦との重量比の問題である。『延喜式』作瓦条によれば、平瓦1枚の製作には11斤、丸瓦1枚には9斤の粘土を要する。その重量比は、平瓦：丸瓦＝11：9である。ところが、東大寺法華堂における完形のB型式平瓦270枚の平均重量は5.25kg、完形のb型式丸瓦10枚の平均重量は3.34kgで、その重量比はおよそ11：7となり、『延喜式』の記載にくらべて平瓦の重量が大きい。この点でも、恭仁宮式文字瓦では、丸瓦よりも平瓦の製作に多くの手間がかかったと判断できる。

さらに、上記の推定を裏づけるのは、恭仁宮式文字瓦における平瓦製作瓦工＝(平瓦工)と丸瓦製作瓦工＝(丸瓦工)との構成比率である。前稿(上原1983)で指摘したように、恭仁宮式文字瓦の工房においては、平瓦と丸瓦とを分業的に生産している。丸瓦工は、KJ16(太万呂)・KJ18(老)・KJ25(得万)で、KJ11(日奉)は主に丸瓦を製作する片手間に若干量の平瓦を製作し(＝丸主平従瓦工)、KJ14A(乙万呂)は主に平瓦を製作する片手間に若干量の丸瓦を製作した(＝平主丸従瓦工)ことになる。また、KJ13A・B・C(足得)を同じ瓦工が瓦の種類によって印を使い分けたものとするならば、平主丸従瓦工であったことになる。その他はすべて平瓦工である。したがって、その構成は第9表のようになる。

ここで、機械的に平主丸従瓦工を平瓦工へ、丸主平従瓦工を丸瓦工へ含めて考えるならば、前者は後者の4.5～9倍の人員を擁しており、たとえ屋根を葺く場合に平瓦が丸瓦の2倍の枚数を必要とすることを前提にしても、平瓦と丸瓦との製作の手間が等しいとする『延喜式』の規定が、恭仁宮式文字瓦に適用できないことは明らかである。もし、平瓦が丸瓦の2倍の枚数を必要とすることを前提に、上記の瓦工数の割り振りがなされたと仮定するならば、恭仁宮式文字瓦においては、平瓦の製作には、丸瓦の製作の2.2～4.5倍の手間がかかっていると判断せざるを得ない。

この数値は、別の観点からも論証できる。恭仁宮式文字瓦の印種ごとの点数分布(第10表左欄)を見ると、丸瓦では100点を越すものが3種もあるのに対し、平瓦ではいずれも80点以下である。最も多数の平瓦を製作した平瓦工はKJ12B(真依)で、その製作枚数は

業 種	型式番号	点 数		上 日 指 数	
		平瓦	丸瓦	平瓦 $\left(\times\frac{100}{80}\right)$	丸瓦 $\left(\times\frac{100}{80\times 3.2}\right)$
平 瓦 工	K J 01A	56	0	70.00	0
	K J 01B	36	0	45.00	0
	K J 01C	1	0	1.25	0
	K J 02	9	0	11.25	0
	K J 03A	11	0	13.75	0
	K J 03B	9	0	11.25	0
	K J 04	33	0	41.25	0
	K J 05A	17	0	21.25	0
	K J 05B	45	0	56.25	0
	K J 05C	2	0	2.50	0
	K J 06A	30	0	37.50	0
	K J 07	28	0	35.00	0
	K J 08	53	0	66.25	0
	K J 09A	62	0	77.50	0
	K J 10	35	0	43.75	0
	K J 12A	62	0	77.50	0
	「真依B」	1	0	1.25	0
	K J 12B	80	0	100.00	0
	K J 12C	10	0	12.50	0
	K J 13A	47	0	58.75	0
	K J 14B	3	0	3.75	0
	K J 14C	15	0	18.75	0
	K J 14D	8	0	10.00	0
	K J 15A	8	0	10.00	0
	K J 17	7	0	8.75	0
	K J 19A	25	0	31.25	0
	K J 19B	1	0	1.25	0
	K J 20	33	0	41.25	0
	K J 21	1	0	1.25	0
	K J 22	4	0	5.00	0
	K J 23A	6	0	7.50	0
	K J 23B	2	0	2.50	0
	K J 24	24	0	30.00	0
	「口万呂」	1	0	1.25	0
	篋書「大」	8	0	10.00	0
兼 丸 瓦 工	K J 14A	27	4	33.75	1.56
	K J 11A	19	198	23.75	77.34
	K J 11B	0	3	0	1.17
	K J 13B	0	28	0	10.94
	K J 13C	0	2	0	0.78
	K J 16	0	116	0	45.31
	K J 18	0	114	0	44.53
	K J 25	0	1	0	0.39
計		819	466	1023.75	182.02
				1205.77	

80枚である。これに対し、丸瓦工では、KJ11A（日奉）が丸瓦 198枚（KJ11Bも同じ瓦工とするなら 201枚）と平瓦19枚とを製作しているのが最高である。この2人の瓦工が、ともに皆勤（上日指数 100）で生瓦製作にたずさわったと仮定すると、平瓦製作の手間を丸瓦製作の手間の X 倍として、

$80X = 198$ （あるいは201） $+ 19X$ という等式が成立し、 X は 3.2～3.3 となる。この値は、上述の瓦工数と所要枚数とから推定した値、2.2～4.5のほぼ中間値である。

なお、昭和6年の京都市泉湧寺東林町の製瓦工場では、一日の瓦工1人の生産量は、「平瓦 $\frac{240}{70}$ 、筒瓦 $\frac{240}{70}$ 、唐草瓦 $\frac{96}{30}$ 、巴瓦 $\frac{96}{30}$ 」であり（島田1935）、丁寧な磨きを施した製品の製作手間は、普通の製品の3.2～3.4倍となっている。B型式平瓦において、縄叩き目や布目圧痕を磨き消す作業は、まさに「磨」の製品に対応すると言える。したがって、恭仁宮式文字瓦の平瓦と丸瓦との製作手間の倍率推算値、 $X = 3.2 \sim 3.3$ という値は、きわめて蓋然性の高いものと考えてよからう。逆に考えると、第9表の平瓦工と丸瓦工との構成比率は、製作の手間と所要枚数とを勘案した上で、計画的に配属し

たものと考えてもよいわけである。

以上の論証を踏まえた上で、仮に、平瓦の製作手間を丸瓦の3.2倍とし、KJ12B および KJ11A の上日数を100として、他の瓦工が生瓦製作にたずさわった期間を指数化すると、第10表右欄ようになる。つまり、恭仁宮式文字瓦の工房では、生瓦製作期間中は、常時12人程度の瓦工（平瓦工10～11人、丸瓦工1～2人）がその仕事にたずさわっていたことになる。なお、平瓦の製作手間を丸瓦の3.3倍、KJ11A・Bの合計を上日数100とした場合でも、上記の常時操業規模においては変りがない。また、将来、資料が若干増加して、刻印ごとの上日指数に変動があったとしても、この常時操業規模に関しては、大きな変動はないであろう。

ただし、造東大寺司造瓦所の操業形態を参照すると、生瓦製作期間は純粋な形で存在するわけではなく、「打埴」「開埴穴并堀積埴」「修理瓦屋」「掃淨瓦屋」などの作業と併存している（天平宝字6年4月1日「造東大寺司告朔解」『大日本古文書』第5巻p.192）。したがって、恭仁宮式文字瓦に名を残した40人前後の瓦工のうち、常時12人前後のみが生瓦製作にたずさわっていたとしても、残りの瓦工が欠勤していたというわけではない。

3 工房規模の比較

前節までの論証によって、恭仁宮式文字瓦の工房は、全体で36～43人、常時操業規模としては12人前後の生瓦作工を擁していたことが明らかになった。ただし、本章の冒頭で述べたように、この数値は、その工房を構成する瓦工全員が印を持っていた場合で、印を持たない瓦工もいた場合には、全体規模・常時操業規模ともに、若干の増員を見込む必要がある。

それでは、8世紀半ばにおいて、上記のような規模を擁していた瓦工房には、どのような性格を想定できるだろうか。文献史料に現われた8世紀～10世紀初頭の瓦工房の規模や操業形態については、小林行雄が詳細に分析している（小林1964）。以下、その分析成果を引用しつつ、恭仁宮式文字瓦の工房の性格を考えてみよう。ただし、生瓦製作期間中の常時操業規模に関しては、比較し得る史料がないので、主に全体規模に関する比較となる。

天平宝字年間の造東大寺司造瓦所では、将領2人の下に、瓦工4人と仕丁9人とからなる操業単位が2組あったと推定される。すなわち、全体規模では将領2人・瓦工8人・仕丁18人である。これに対し、『延喜式』巻34所載の木工寮に付属する瓦工房（＝木工寮瓦屋）は、10烟の瓦窯から成り、瓦窯一烟につき工4人と夫8人とを配属していた。また、承和年間以降、造瓦長上工を2人置いている。したがって、木工寮瓦屋の全体規模は、長上工2人・工40人・夫80人となる。

仕丁や夫は、採薪・掘埴・打埴・暴干雑瓦などの雑用をこなし、生瓦製作には直接たずさわっていない。また、将領や長上工は技術指導者であり、生瓦製作に直接たずさわった主要メンバーは瓦工（工）であったと考えられる。したがって、将領（長上工）・瓦工（工）・仕丁（夫）のなかで、恭仁宮式文字瓦に名を残したのは、基本的に瓦工（工）であったと考えてよい。

8世紀～10世紀初頭の瓦工房は、瓦工（工）4人を一操業単位としている。²⁴ 恭仁宮式文字瓦の工房も同様であったとすれば、9～11の操業単位があったことになる。その全体規模は、『延喜式』所載の木工寮瓦屋にはば匹敵し、天平宝字年間の造東大寺司造瓦所にくらべてはるかに大きい。生瓦製作期間中の常時操業規模に関しては、史料から直接復原できないが、恭仁宮式文字瓦の工房は、生瓦製作期間中の常時操業規模において、すでに造東大寺司造瓦所の全体規模を上まわっている。

恭仁宮式文字瓦の人名を造東大寺司造瓦所の瓦工名に比定した 藤沢一夫説（藤沢1967）は、恭仁宮式文字瓦の実年代が天平12～15年に限定できた時点で、すでにその存立基盤を失っているが、瓦工房の規模においても、藤沢説が成立し難いことは明らかである。さらに、東大寺の前身寺院（金鐘寺）の造営官司（＝造山房司）が、造東大寺司よりも大規模な造瓦所を擁していたとは考えられず、恭仁宮式文字瓦の人名を造山房司の瓦工名とする森郁夫説（森1980b）も成立し難いのである。

天平17年2月28日の「民部省三月粮文」（『大日本古文書』第2巻p.396～397）、同年4月21日の「民部省仕丁大粮申請文案」（同8巻 p.542～544）の2つの文書から、恭仁宮への供給を目的に操業した瓦工房として、「西山瓦屋」の名が復原できる。おそらく造宮省付属の瓦屋であろう。西山瓦屋は、恭仁宮造営が停止していた天平17年段階に、瓦のストックを保有していた形跡があり、平城還都後に、恭仁宮造営時に製作された恭仁宮式文字瓦が平城宮へ供給された事実を考え合すると、²⁵ 恭仁宮式文字瓦の工房＝西山瓦屋という等式が成立する（上原1983）。この等式は、上述の瓦工房の規模から考えても首肯できる。したがって、以下、恭仁宮式文字瓦の工房を「西山瓦屋」と呼んで議論を進めることにしたい。

IV 恭仁宮式文字瓦の背景 —— 工房経営論 ——

恭仁宮造営時の西山瓦屋では、生瓦作工は各自の姓や名、あるいはそのいずれかの略号を刻んだ印を持ち、各自の製品にそれを押捺して、他の製品と区別していた。しかし、何のために、瓦工ごとに製品を弁別する必要があったのだろうか。森郁夫は、これを「瓦工個人という機構の末端での製品の検査が行われた」ものと理解している（森1980b）。