

島根県技術士会 研究部会「第3分科会 環境・景観」

テーマ：「ヤマタノオロチの頭を探して」

（ヤマタノオロチ神話にまつわる歴史的資源についての環境、景観の視点からの研究）

堀 江 健 二

1. はじめに

ヤマタノオロチ神話（以下オロチ神話という）はスサノオノミコトによるオロチ退治の物語で、西暦 700 年代前半に編纂された「古事記」「日本書紀」（以下「記紀」という）によって古代出雲神話の一つとして伝えられた。

その内容については他に詳細な出版物が多くあるので省略するが、表-1 に示すようにオロチ神話は「記紀」と同時代に編纂された「出雲国風土記」には書かれていない。このことは、「記紀」が大和朝廷の歴史書であるのに対し「出雲国風土記」は出雲の国人によって書かれたものであることから、オロチ神話は大和朝廷主導で書かれた物語であり、大和朝廷が古代出雲を統治する上で何らかの必要があって書かれた物語といわれる所以になっている。また被統治民である出雲国人の精一杯の抵抗として、「出雲国風土記」では敢えてオロチ神話に触れなかったともいわれている。そのためオロチ神話は古代国家の統治過程を研究する対象としても歴史的に興味深い要素を持つ神話とされている。

現在、オロチ神話は古代出雲神話として全国的にも知名度が高く、神楽舞と併せて島根県の保有する文化観光資源の一つとなっている。しかし残念なことに県内に残るオロチ神話にまつわる史跡についてはその存在を含めてほとんど知られず、施設およびアクセス方法も整備されているとは言えない状況にある。

そのため本分科会では県内に残る史跡をオロチ神話にまつわる歴史的資源と位置付け、その史跡を環境・景観の視点から研究し、その成果が将来「地域観光資源」として活用されることを期待して平成 16 年 10 月 29 日から 30 日にかけて現地調査を行った。

こうした活動の中で、私はオロチ神話の例え話を検証することによってオロチ神話に対する好奇心を喚起し、それが将来の観光資源活用のための糸口になればと考えた。よってここでは言い伝えられているオロチ神話の例え話について歴史的背景を基に考えてみたい。

表-1. 「記紀」と「出雲国風土記」に書かれた出雲神話

	成立（西暦年）	オロチ神話	国譲り神話	国引き神話
古事記	712 年	○	○	×
日本書紀	720 年	○	○	×
出雲国風土記	713～733 年	×	×	○

国譲り神話：大和朝廷が古代出雲を統治する過程を描いた物語

国引き神話：古代出雲の国土拡張を描いた物語

○：記載あり

×：記載なし

2. オロチ神話にまつわる例え話

オロチ神話の例え話は諸説あるが、県内の史跡に関係する例え話のうち代表的なものを次に列記する。（注釈：県内の史跡に関係しない例え話としては新羅侵攻や北陸（能登半島高志）との争い、他国での伝承を単に出雲に持ってきたとする説もある。）

〔オロチ神話の例え話〕

- （１） 土木技術を持った部族（スサノオノミコト）が毎年氾濫する斐伊川（オロチ）を治水し農地開拓と砂鉄を用いた製鉄を行った話
- （２） 上流の製鉄部族による鉄穴流しが原因で斐伊川の河床が高くなり、そのために毎年斐伊川が氾濫を起こすことから、下流の農耕部族（スサノオノミコト）が製鉄部族と争い農耕部族が勝利し製鉄部族を統治した話
- （３） 昔の製鉄技術を持った先住部族（越の国を本拠とする部族）と新しい製鉄技術を持った新興部族（新羅からの渡来系：スサノオノミコト）が争い、新興部族が勝利した話

上記三つの例え話のキーワードは、「斐伊川、氾濫、砂鉄」「製鉄、土木技術、農耕」であるが、前三者は「出雲の自然・資源」、後三者は当時の「先端技術または開発」として分類される。また話の内容を整理すると（１）は斐伊川の治水の話、（３）は先住部族と新興部族との争いの話、そして（２）は細部では異なるが（１）と（３）が一つになった話と考えられる。

これらの例え話のうちどれが正解かを論じることはあまり意味のある話ではなく、これら全ての話が当時の背景としてあったとする方が、より自由な思考をする上で好ましいと思われる。

次の章ではこれらの例え話について時代背景を基に検証し、オロチ神話のイメージをより鮮明にしたいと考える。

3. オロチ神話の例え話の検証

例え話の中の検証事項として（私の好奇心から）次の二つを選んだ。

- ・ オロチ神話の時代に鉄穴流しは本当に斐伊川の氾濫原因になっていたのか？
- ・ 先住部族、新興部族はどのような部族であったか？

（１）オロチ神話の時代に鉄穴流しは本当に斐伊川の氾濫原因になっていたのか？

鉄穴流しは古くから行われている砂鉄採取法のことで、砂鉄を多く含む風化した花崗岩（山砂）を水路、溪流、河川に繰返し流し、比重の大きい砂鉄を沈降分離して採取する方法をいう。（比重選鉱法）

この方法が本格的に行われたのは我が国では戦国時代末期からと言われており¹⁾、現

在我々が認識している鉄穴流しは 17 世紀以降のもので、それ以前はもっと小規模なものであったと思われる。

鉄穴流しによって得られた砂鉄は「たたら」により精錬される。「たたら」には砂鉄とあわせて大量の木炭が消費されるため、砂鉄採取以外に木炭造りにも多くの労働力が必要とされていた。そのため中世以降、「山内（さんない）」と呼ばれる製鉄集団は「たたら」一箇所について戸数 30 数戸、人口は家族を含めて 150～160 人いたと言われている。¹⁾（蛇足であるが近年のアニメ映画「もののけ姫」にも山内の様子が一部描かれている。また鉄穴流しは大量の山砂を切り崩すが、後に出来た平地や流下土砂による堆積地は農地として利用され、山内の食糧の一部を補っていた。今日、中国山地の棚田には鉄穴流しの跡地であったものが多いと言われている。²⁾）

それではオロチ神話の時代の人口は何人程度で、どの程度の鉄穴流しが行われていたのかを考えてみる。

まずオロチ神話の時代を特定する必要があるが、ここでは鉄器が広く普及し製鉄技術が急速に発達した 6 世紀頃、概ね西暦 500 年頃と想定する。

またその当時の人口を求めるために、出雲国風土記研究者の加藤義成氏の試算³⁾による西暦 700 年頃の推定人口を表-2 に示す。それによると出雲国の全人口は 86,000 人余り、オロチ神話の舞台となった斐伊川上流域の人口は 23,750 人となっている。（参考：現在の仁多郡、飯石郡、大原郡の人口合計は約 69,500 人）

表-2. 出雲国の推定人口

郡名	郷数	里数	戸数	人口	斐伊川上流域人口
意宇	11	33	700	17,500	
島根	8	24	450	11,000	
秋鹿	4	12	220	5,500	
楯縫	4	12	230	5,750	
出雲	8	23	450	11,250	
神門	8	22	460	11,300	
飯石	7	19	350	8,750	23,750 人
仁多	4	12	200	5,000	
大原	8	24	400	10,000	
計	62	181	3,460	86,050	

この人口を食糧生産量からみると、出雲国における西暦 700 年頃の米の年間生産量は 52,800 石であり³⁾、前述の人口 86,000 人を基に米の一人当たり平均消費量を求めると、全ての老若男女一人一日平均値で約 1.7 合（約 250 g）の米を食べていたことになる。米以外に稗、粟、大豆、小豆、里芋、木の実、獣肉、魚介類なども食べていたことを考えると、この推定人口は概ね妥当な数値と考えられる。

オロチ神話の時代とした西暦 500 年頃は、鉄器が普及し始めたものの農耕技術や農地開拓は西暦 700 年頃と比べて遅れており、食糧生産量も西暦 700 年頃の半分以下と考えた。そのためその当時の斐伊川上流域の人口は、西暦 700 年当時の人口の半数以下にあたる 10,000 人前後でなかったかと想像する。

あくまでも推定であるが、このうち労働人口を約 60%とし、食糧生産及び役務、軍役にそのうちの 90%が従事するとすると残り 6%、人口にして 600 人が当時の斐伊川上流域で鉄穴流し、製鉄、木炭製造、運搬などの作業に従事できたことになる。

近世の「たたら」では砂鉄 10 トン、木炭 12 トンを使って 3 トンの「鉄塊、けら」ができたと言われている⁴⁾。10 トンの砂鉄を採取するためには山砂に含まれる砂鉄含有量を 1%とし、鉄穴流しでの砂鉄収集率を 50%（近世では最大 80%まで高まった）とすると約 2000 トンの山砂を流す必要がある。この山砂を切り出すためには延べ人数で 2000 人程度あれば可能な量と思われる。しかし 1 回当たり 12 トンの木炭を作るためには 1 ヘクタールの山林が必要と言われ²⁾、木材の生育には約 30 年かかること¹⁾を考慮すれば、当時の植林技術と人口では砂鉄は採取できても木炭補給が間に合わなかったのではないと思われる。

こうしたことから当時の実態は川に自然に堆積した砂鉄や海岸部の浜砂鉄などを使い、谷ごとに小規模な「野だたら」があり、中世以降問題となったような鉄穴流しによる斐伊川氾濫といったことはなかったのではないかと想像される。

（2）先住部族、新興部族はどのような部族であったか？

古代の「たたら」の発掘調査によると、山陽側（備前、備中、備後）の「たたら」では鉄原料に鉄鉱石が、山陰側では砂鉄が使われていたことが判っており、このことは製鉄技術の伝来ルートに違いがあったためとされている¹⁾。

オロチ神話ではオロチのことを「古志のヤマタノオロチ」と書かれているが、オロチとは古志すなわち越の国を本拠とする古代製鉄部族であり、彼らが鉄鉱石を鉄原料にしていたのではないかと解釈する人もいる。一方、古事記には「敏達天皇 12 年（西暦 583 年）に新羅より優れた鍛冶工を招聘し、刃金の鍛冶技術の伝授を受けた」と記されており、当時の最新製鉄技術は新羅から来ていたことが判る。スサノオノミコトは新羅系の渡来民族と言われているが、これが西暦 583 年以前から新しい製鉄技術を持って斐伊川流域に領土を拡大し、先住部族に代わっていったのではないかとと思われる。

オロチ神話を、先住部族と新興部族の争いに例えた話とする説は、時代が後になるほど鉄原料が鉄鉱石から砂鉄になっていったという歴史的事実と一致し、興味深い。

〔参考文献〕

- 1) 日立金属株式会社 HP「あなたはたたらを知っていますか？」
- 2) 和鋼博物館 HP「鉄穴流し」
- 3) 「風土記時代の出雲」 加藤義成 著 今井書店 S56.5 修訂
- 4) 鉄のクニの話「伯耆乃国物語（2）」 日本海新聞

4. おわりに ～ 地域観光資源としてのヤマタノオロチ神話の活用に向けて

以上二つの検証以外に、知的好奇心を喚起する事項は他に多くあると思われる。オロチ神話を活用するためにも、今後より自由で科学的な検証が盛んになることを望む。

「おわり」にあたり、県内のオロチ神話にまつわる史跡を地域観光資源化するための素案を図-1 に示す。

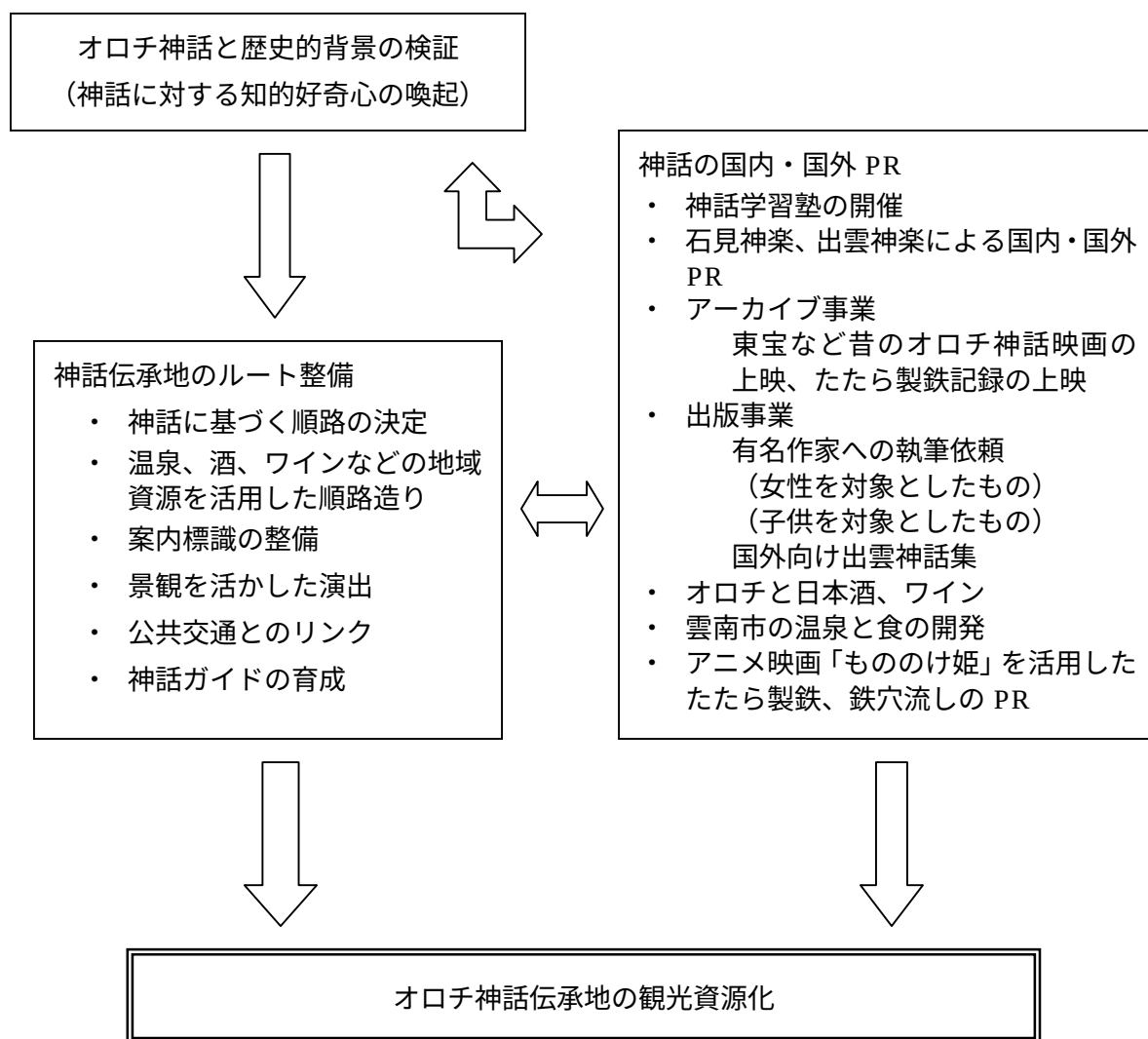


図-1. オロチ神話伝承地の地域観光資源化