

大東町のまちづくり 『アメノムラクモノツルギとモリブデン』

子川 桂二

1. 概 要

大東町の特性の中に、須我神社とモリブデンがある。須我神社はスサノオノミコトが造った日本初之宮である。スサノオノミコトは古代神話においてヤマタノオロチを退治し、ヤマタノオロチの尻尾からアメノムラクモノツルギを手に入れた。また、大東町はモリブデンの鉱石である輝水鉛鉱の日本一の生産地であった。

アメノムラクモノツルギとモリブデンの関係について考察し、大東町のまちづくりに活用する。

2. アメノムラクモノツルギとモリブデン

古代神話においてヤマタノオロチ退治の物語がある。ヤマタノオロチは、目はホオズキのように赤く、からだ一つに八つの頭と八つの尾をもち、八つの谷と八つの尾根を越える大きさで恐ろしい姿をしていた。スサノオノミコトはヤマタノオロチを退治し、体を愛用の真剣『トツカノツルギ』でばらばらに切り裂いたが、尾を切ろうとした時何か硬いものに剣があたり、刃が少し欠けてしまった。そこで取り出されたのが非常に鋭い剣であったアメノムラクモノツルギである。アメノムラクモノツルギは現在熱田神宮（愛知県）に納められているといわれている。

アメノムラクモノツルギの形状は、正確なデータを得ることが出来ないが推定で長さ約80cm、重さ0.9kgとされている。材質は、ヤマタノオロチに象徴される製鉄技術を持つ民族を時の権力者が征服した歴史的事実の象徴として見られ、製鉄と考えられている。しかし、表面に錆がなく色も白いことから錫を混ぜた銅剣ではないかとの説もある。いずれにしてもアメノムラクモノツルギは、当時のトツカノツルギよりも硬かったと考えられる。

アメノムラクモノツルギが他の剣よりも硬かった原因として考えられるのがモリブデンである。大東町のモリブデン鉱床発見の由来は、日本刀が細見でありながら良く切れて強いことに着目したドイツ人が、日本刀にモリブデンが含まれていることを分析した。さらに、『アメノムラクモノツルギ』を思い出し斐伊川上流に秘められているのではないかと推測し、大東町でモリブデン鉱床を発見した。

大東町のモリブデン鉱山は、明治45年ころから採掘が始まり、1985年（昭和60年）にすべて閉山し終掘した。日本最大のモリブデンの生産地であり、日本の総生産（精鋼で14,400t）の66パーセントを供給していた。兵器の製造に重要な役割を果たすことから戦時に需要が高まったが、鉱石が少なくなったことや国外から安い輸入原石に勝てず閉山に追い込まれた。大東町のモリブデン鉱山跡として、神谷鉱山、東山鉱山、清久鉱山、大東鉱山、妙中鉱山があり、坑口が見られるのは東山鉱山と大東鉱山である。大東鉱山は閉山後製陶事業に転業しており、県道には『大東鉱山前』バス停留所があり、上の斜面にコンクリート造りの建物や鉱山軌道が残っており当時の面影を見ることが出来る。

モリブデンは化学的に、元素記号Mo、原子番号42の重金属である。その特性は、耐摩耗性・強靭性・耐熱性・耐腐食性・酸化触媒性・加工性などに優れていることである。用途は鉄鋼・化学・産業機械・精密機械など広く産業界において、主要素材の性質を付与する添加剤・製油生成用触媒などに活用されている。半導体や超精密機械などの最先端技術の分野にも用途が広がってきていている。例として、自動車や飛行機のエンジン・スプリング・潤滑油・化粧品・半導体・釉・インクなどがある。

アメノムラクモノツルギが他の剣よりも硬かったことは、アメノムラクモノツルギにモリブデンが含まれていたのではないかと考えることができる。モリブデンの特性の一つとして強靭性があり、島根県は明治15年には鉄の生産量が全国の5割以上を占めていた記録がある。また、山陰側には不純物が少なく質のよい鉄を作ることができたため、古代からたらたら製鉄の中心地帯であったことがうかがえる。さらに、ヤマタノオロチ退治の神話を『製鉄技術を持つ民族を征服する歴史的事実の象徴』として見れば、アメノムラクモノツルギにモリブデンが自然に含まれたため硬くなったと考えられる。

これらのことから、モリブデンの最大の生産地であった大東町が、ヤマタノオロチの八つの尾の一つで、なかでもアメノムラクモノツルギが取り出された町と考えることができる。

3. 大東町のまちづくりへの活用

アメノムラクモノツルギは熱田神宮に納められているとされ、三種の神器の一つで天皇でも自由に見ることができない宝であるが、江戸時代に神官が盗み見た記録があり、この記録を元に復元することが可能と考えられる。したがって、大東町をアメノムラクモノツルギの発祥の地とし、アメノムラクモノツルギをシンボルとしてはどうかと考える。

モリブデンについては、希少資源で産出国が限られており、あと50~60年位しかもたないと言われており、確保が必要とされる鉱物である。大東町の清田川沿いでは、最近450mのボーリング調査が行われ、品位のよい輝水鉛鉱が大量に見つかっている。モリブデンを資源として生かすことも考えられるが、現時点では経済的な面においてやや問題がある。

人間に必要なミネラルとしてのモリブデンは、尿酸の生成関係する働きを持っており、所要量は $30\mu g$ と少なく、ほうれん草や豆腐で補給することができる。このため、食料品としてモリブデンを生かすことは難しい。

モリブデン化合物のなかで青色顔料となるモリブデンブルーがある。また、環境に関係して富栄養の原因となっているリン（リン酸イオン）の濃度測定にモリブデンブルー法がある。また、大東鉱山跡の大東窯では、モリブデンを釉に利用し薄緑から淡い青色を造りだしている。これらのことから、モリブデンブルーを環境にやさしい癒しの色とし、大東町のカラーとしてはどうかと考える。

シンボルとしてのアメノムラクモノツルギとカラーとしてのモリブデンブルーを大東町のまちづくりにどのように生かすかは、今後検討していく予定である。