連載

市長室からこんにちは

vol. 97

益田市長
山本 浩章

「素数」という概念があります。2以上の整数のうち、1とその数自身以外に約数を持たない数、簡単に言えば、他の数で割り切れない数のことです。

例えば、2と3は素数ですが、4以上の偶数はすべて2で割り切れるので素数ではありません。9・15・21などの奇数も3の倍数であり、素数ではありません。

素数は無限に存在しますが、数が大きくなるにつれ出現の頻度は減る傾向にあります。100までを見ても、1桁の素数は2・3・5・7の4個、10～19の範囲でも11・13・17・19とやはり4個ありますが、その後は、

20～29　2個（23・29）
30～39　2個（31・37）
40～49　3個（41・43・47）
50～59　2個（53・59）
60～69　2個（61・67）
70～79　3個（71・73・79）
80～89　2個（83・89）

と横ばいが続くものの、90～99では97ただ1つとなります。（続く100～109では、101・103・107・109と4つも現れるのは意外です）

数が大きくなると、素数か素数でないかは簡単には見分けがつかなくなります。例えば、97だけでなく、907・9007・90007・900007もいずれも素数なのですが、9000007（九百万七）は277と32491の積であり、素数ではありません。しかし、そのことに瞬時に気付く人はまれでしょう。素数の判別方法や規則性についてこれまで多くの数学者が研究を重ねましたが、一般的な法則は見つかっていません。

素数は自然界の摂理とも関連します。北アメリカの一部に、13年と17年という周期で大量発生する「周期ゼミ」または「素数ゼミ」と呼ばれる特殊なセミがいます。普通のセミがせいぜい5年、幼虫として土中で過ごしてから成虫になるのに対し、「素数ゼミ」は極めて長い年月、土中で過ごし、しかも成虫になる時期が他のセミと重ならないので、めったに他種と交雑しません。そのため、天敵が食べ尽くせないほど集中して大量に成虫になることができ、首尾よく子孫を残せたとされます。

数の奥深さを独り勝手にしみじみ感じる第97号でありました。

日本遺産のまち益田の歩き方

第3回　中世今市遺跡

【問い合わせ先】
益田の歴史文化を活かした観光拠点づくり実行委員会
担当：市文化財課　☎31-0623

中世今市遺跡は、中須東原遺跡と同様に、中世の高津川・益田川河口域に成立した港町の遺跡です。益田川の支流のひとつ、今市川の右岸に位置します。

天正19（1591）年の石見美濃郡益田元祥領打渡検地目録（「益田家文書」349号）に本郷市とともに今市が見え、本郷市に対する今（新しいの意）の市として成立していたことがわかります。出土遺物から16世紀前半に成立し、16世紀末に最盛期を迎えたと考えられています。17世紀以降も、日本海交易でもたらされた品々を益田のまちに川舟で輸送する中継点として機能しました。

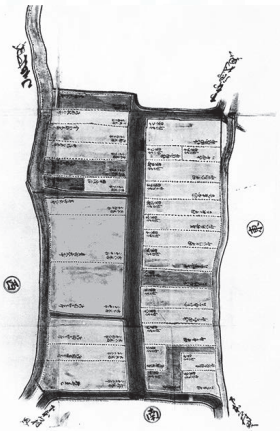
今市のまちを歩いてみましょう（交通ルールやマナーを守り、事故のないようご注意ください）。国道9号乙吉東交差点から南を向くと、右手に小さな地蔵堂があり、まちの中央を南北に道が通っています。両側に短冊状の地割で約150mにわたって家屋が建ち並び、ところどころに川に降りるための小道があります。この地割は、中世から大きく変わっていないと考えられています。また、東上市、東中市、東下市、西上市、西中市、西下市の地名が残ります。

南に150mほどで、左手に地蔵堂のある交差点に至り、ここまでが中世以来の今市のまちと考えられています。

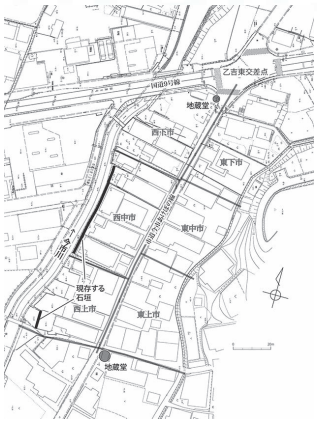
地蔵堂の交差点から西に小道を入り、今市川を越える橋を渡ると、右手の川沿いに石垣が見えます。石垣は江戸時代に築かれたもので、現存するものは近世後半から幕末にかけての技法によるものです。先ほど渡った橋の近くの畑の下から、石を敷きつめた礫敷き遺構が発見されました。中須東原遺跡と同様に、中世の今市には礫敷きの荷揚げ場があったようです。

場 乙吉町

石見交通バス浜田益田線、久城線、土田線。今市バス停すぐ。



美濃郡今市村絵図（広島大学図書館所蔵）。明治初期。



中世今市遺跡