

## 広重と天井川

池谷 浩  
いげやひろし

(財)砂防・地すべり技術センター 理事長

### 1

#### はじめに

天井川とは「堤防内に多量の土砂が堆積し、河床が付近の平野面より高くなった川」（『大辞泉』）のことである。

最近この天井川という言葉は死語化してきているが、我が国の防災という視点からみると、天井川は災害の源として長いあいだ存在してきた。

その天井川がいつ形成されたのか、その形成のプロセスはどのようなであったのか、等についてはあまり知られていない。そこで拙書『マツの話』★<sup>1</sup>の一つの章に天井川についてとりまとめて記述したところである。

この書のなかで一枚の絵を紹介した。歌川広重の木曾海道六拾九次「草津追分」の絵である。この絵では草津川（当時の砂川）は見事な天井川として描かれている（**図-1**参照）。

『マツの話』では話の流れから記述できなかったが、この絵を調べているときに一つの疑問が生じた。

本当に広重は天井川を見て描いているのか、ということである。そして、当時の江戸の人々は天井川を知っていたかということも疑問になった。

そこで『マツの話』の続編として広重と天井川について話を進めることにしよう。

### 2

#### 広重とはどんな人か★<sup>2</sup>

広重は寛政9（1797）年、江戸八代洲河岸<sup>やよすがし</sup>の定火消屋敷において生まれたとされている。父は安藤源右衛門という火消同心で母の名は知られていない。兄弟は二人の姉と一人の妹がいたらしい。幼名は徳太郎といったが、幼年時の動静については明瞭でない。ただ子供の頃から絵を好んで描いていたと見られ、「十歳安藤徳太郎」の署名が入った「三保松原図」などが存在している。

しかし、広重は早くして両親を失うことになる。そして両親を失った翌々年の文化8（1811）年には、歌川豊広に入門している。その理由は、家計の足しに浮世絵を学んだというのが大方の見解となっている。そして歌川

図-1 歌川広重の木曾海道六拾九次「草津追分」



広重の画号は文化9年に与えられたとされている。

広重の絵師としての初期の活動は不明な部分が多く、活動が明らかになるのは文政元（1822）年頃からで、とくに文政3年頃より役者絵、美人画、武者絵などあらゆる方面での活躍がみられるようになる。

文政末頃からは次第に名所絵の作品が多くなってきた広重だが、天保4（1833）年保永堂版「東海道五拾三次」を発表して一躍名声を得る。

そして、その後も「近江八景之内」「京都名所之内」「江戸近郊八景之内」「木曾海道六拾九次之内」などの優れた作品を次々と残していく。

とくに、安政3年から5年にかけて出版された「名所江戸百景」は、後にゴッホが模写したことや広重生涯の最大枚数のシリーズとしてよく知られている。

このように、晩年まで力作を発表し続けた我が国有数の浮世絵師 広重であったが、安政5年9月6日（1858年10月12日新暦）享年62歳で没した。

「東路へ筆をのこして旅のそら  
西のみ国の名ところを見舞」  
が辞世の句といわれている。

3

草津川（滋賀県）の天井川化<sup>★1</sup>

草津川は滋賀県大津市田上桐生地先を水源とし、草津市の市街を南北に分断するように流れる流域面積36km<sup>2</sup>、流路延長13kmの1級河川である。

流域の地質は標高の高いところが花崗岩、低いところが洪積層、中間部が秩父古生層で平地部は沖積層からなっている。

草津川がある滋賀県の湖南地方での土砂の顕著な流出やそれに伴う洪水災害は1600年代後半から記録に残るようになる。草津川においても元文4（1739）年に砂川（草津川の古名、雨のたびに砂が流れ出てきた証拠ともいえる河川名である）に杭を打ち、洪水を防ぐ申し合わせが行われているが、宝暦6（1756）年には出水が記録されている。1800年代になると出水と堤防補修がまるでたちごっこのように行われており、たんなる洪水ではなく、土砂の流出による河床上昇が洪水の原因であることがわかる。

図-2 一般的な天井川形成のプロセス★3

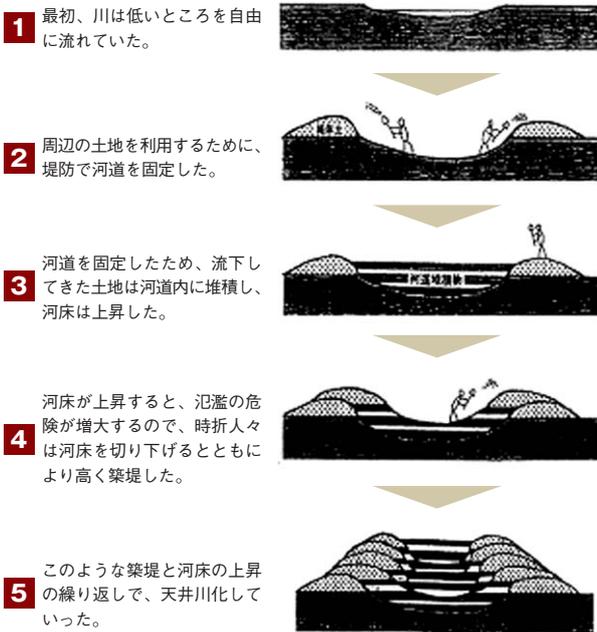
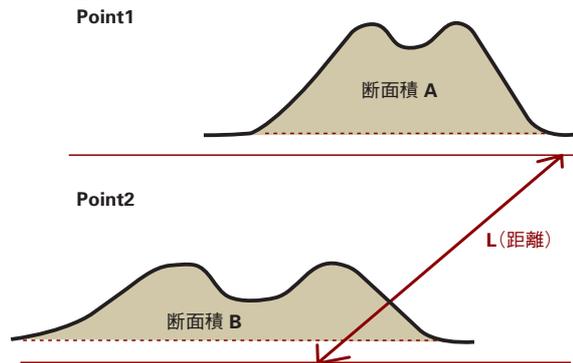


図-3 天井川を形成した土砂量の推定



湖南地方は飛鳥・藤原・平城京など当時の都に近いことから、万葉集に詠われるように古くから都の造営や神社仏閣の建立のための用材の搬出地として森林の伐採が行われてきた地域である。

加えて、人々の日常生活のために、燃料としての木々や農業用の肥料としての草木が必要となり、人口の増加に比例してその採取する量も多くなっていく。これらの他、安土城の造営や京に近いところから戦場となりその戦いによる山火事の発生等、多くの原因が湖南地方の山々、特に標高が500m程度までの里山を荒廃させていった。

慶長11（1606）年にはすでに近江盆地南部で樹根掘取りの習慣（住民が燃料のため松などの根を掘ったもの）があったことを考えると、長い間地表上の木や雑木のみならず地下の樹根までも住民は採取し、その結果山地を荒廃化させていったのである。

湖南地方の山地は、このように非常に長い時間をかけた人間の活動等により荒廃していった代表的な地域だった。そして、その人間の影響による山地の荒廃化が長い時間続いたことが荒廃山地から多量の土砂を下流に流出させ、草津川を天井川にしていったものと考えられる。

では、草津川では具体的にいつ頃から天井川になったのであろうか。天井川形成のプロセスが一般的と考えられる図-2★3のようであったとすると、天井川の周辺地盤より高い部分が上流山地より流出してきた土砂によって形成されたと考えてよいだろう。

そこで天井川の断面図から断面積を求めて、過去に上流域から流出してきた土砂の量を推定することにした。

図-3を例に示すとポイント1と2の間の流出土砂量は

$$\frac{A+B}{2} \times L$$

で示される。これらを草津川の天井川全域についてあてはめて計算してみると、天井川化した部分にあたる土砂量は約1,000万 $m^3$ となった。

次に、荒廃した裸地から1年間にどのくらいの土砂量が流出するかがわかると天井川形成に必要な時間が判明する。

そこで、国土交通省琵琶湖河川事務所による田上山の流出土砂量調査結果を参考にして、草津川では1年間にどれくらいの土砂が出ていたか推定することにした。

調査結果によると、いわゆる裸地からの流出土砂量は、1 $km^2$ 当たり年間1,000～10,000 $m^3$ とされている。そこで、最大の10,000 $m^3/km^2$ /年が流出した場合と調査結果の中間の値となる5,000 $m^3/km^2$ /年が流出した場合とを想定してみた。その結果、裸地での年間平均侵食量は5～10 $mm/km^2$ /年となり、一般にいわれている裸地からの侵食量としてもおかしな値ではないことがわかった。

すなわち、1 $km^2$ 当たり1年間に裸地から流出する土砂量としては妥当な値と考えられた。そこで江戸時代の草津川において裸地化していたと想定される山地面積10 $km^2$ を乗じると、1年間に流出した土砂の推定量は約5万～10万 $m^3$ となった。

前述のように荒廃山地からの総流出土砂量を1,000万 $m^3$ と仮定すると、天井川形成に要した年数はおおむね100～200年となる。大雨による山地の崩壊などを考えると、天井川形成に要した時間はもう少し短かったかもしれない。

元和6（1620）年の彦根藩文書に、すでに湖南地方の山地の樹根掘り取りを禁じていたことが書かれてあるこ

などを考えると、天井川化の始まりは1600年代初めである。そこで、天井川になったのはいつかといえば、単純に考えると1700～1800年頃といえよう。

すなわち、草津川(砂川)は広重の時代(1800年代)には明らかに天井川化していたといっても間違いではないだろう。

#### 4

### 広重は草津川を渡ったか

広重は天保3(1832)年の秋に幕府の行列(御馬進献の使)に加わって上洛する機会を得た。この旅で天保4年の「東海道五拾三次絵」を制作したというのが一般的な説となっている。

すなわち、広重は天保3年に草津川を渡ったということになる。

天保3年頃には過去の災害史やさまざまな資料から、草津川はすでに天井川化していたと考えられる★<sup>1</sup>ことから、「東海道五拾三次」や「木曾海道六拾九次」に登場する天井川としての草津川は、このようにして描かれたのではないかと推測される。

しかし、太田記念美術館の永田生慈は広重の「御馬献上について京都へ上った」という説についていくつかの疑問を呈している★<sup>2</sup>。

具体的には、この御馬献上については三世広重の話として「浮世絵師歌川列伝」に紹介されているのだが、「三世広重がなぜ明確に天保何年であったかを述べなかったのか」、「上洛のことを広重の由緒書になぜ記されていないのか」、「実際に歩いた東海道の図に他書からの構図を用いたのはなぜか」など多くの疑問点を指摘している。すなわち、広重は東海道を実際に歩いていないのではないかという疑問である。広重の「東海道五拾三次」について、実際に東海道を旅してスケッチしたものではないとする説は五井野正、横地清などからも出ている。★<sup>4</sup>

そこで改めて東海道や木曾海道の広重の画のうち、草津川についての絵を見てみよう。

広重が草津川を描いた絵は少なくとも3枚存在している。

1枚は「木曾海道六拾九次」の「草津追分」(1830～44頃の出版)であり、他2枚★<sup>5</sup>は「東海道五拾三次」「草津」の蔦吉版(1848～54頃の出版・**図-4**)と有田屋版

(1844～47頃の出版・**図-5**)である。

ちなみに保永堂版(1833年)、行書版(1842年)、隸書版(1849年)の「草津」の絵ではそれぞれ「名物立場(うばがぢゃや)」、「月輪新田あたりから琵琶湖ごしに対岸を望んだもの」および「矢ばせの渡口」が描かれていて、天井川は出てこない。★<sup>6</sup>

草津川を描いた3枚の絵を比較してみると、ほとんど同じ方向から(いずれも大路井方面から南を見たもの)描かれている。すなわち、草津川の堤防越しに川床より低いところにある草津宿の家々の屋根が見えるものである。

しかし、よく見てみると同じような構図ながら常夜灯の位置が異なり、堤の上の松の木の色も違っている。また、東海道の2枚の絵にはないが最初に天井川を描いたと思われる木曾海道の絵には堤防脚部に洪水対策のための木杭が打たれている様子が描かれている。

筆者が最も気になったのは草津川を通過する街道の道である。3枚の絵どれをとっても草津川の堤防が完全に切り開かれていて、道の面がほぼ河床と同じ高さとなっている。どう見ても出水があれば草津宿の方へ洪水は流れ出てしまうという絵になっている。

『近江名所図會』★<sup>7</sup>の草津立木大明神の絵では草津川の堤防は明らかに川床より高く、旅人が堤防を乗り越える様子が描かれており(**図-6**参照)、草津宿に対する洪水対策がなされている様子がうかがわれるものとなっている。

これらを考慮すると、広重の絵はどの絵をとっても事実とは異なる状況が描かれているといわざるを得ない。

一方、『草津市史 第2巻』★<sup>8</sup>では天保元年に幕府の役人として広重が東海道を旅したことを「広重絵日記」をあげて示し、草津の附近の状況も紹介している。

このように、広重が草津川を渡ったかどうかについては種々の説がある。

そこで広重が天井川であった草津川を渡り、天井川に興味をもって画題としたかという疑問に関して、多くの事実を総合的に考え合わせて以下のような結論とした。すなわち、広重は草津川を歩いて渡っていない。

広重と自然災害との関係を示すもう1枚の絵について紹介しよう。広重最晩年の作『名所江戸百景』の中の1枚に「鉄砲洲築地門跡」がある。

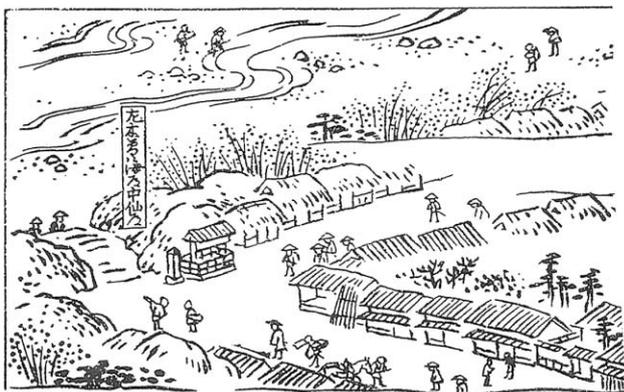
安政5年の作で遠方に築地本願寺の立派な本堂が描かれている。

じつは安政2(1855)年10月に江戸の街は安政江戸地震に見舞われ、倒壊家屋約1万5000軒といわれる大災害

図-4 東海道五拾三次「草津」の葛吉版（1848～54頃の出版）



図-6 近江名所図會の草津立木大明神



を被っていたのである。加えて安政3年8月の台風により地震後修復途中の家屋が再び被災している。

この様子は『安政風聞集』の「築地本願寺再建図」★<sup>9</sup>に示されている。図には安政江戸地震では崩れなかった築地本願寺の本堂の柱が、安政3年の台風で折れて倒壊した様子と、本願寺の門徒衆が瓦一枚一枚を手渡しで本堂の再建をしている様子が描かれている。

すなわち、広重の「鉄砲洲築地門跡」には、いまだ復

興されていない築地本願寺の立派な本堂が描かれているのである。

これは何を意味するのか。北原糸子氏は「その巨大な屋根が江戸の象徴的建物であった築地本願寺再建への広重の願いが託されている」★<sup>9</sup>と解している。

広重という人物、「描写一途」といわれているものの、その絵の中には思いや別の考えを入れて描いていたのである。本人が歩いていない草津川の天井川をどのような思いで描いていたのか本当の心を知りたいものである。

## 5

### 江戸の住人は天井川を知っていたか

江戸の一市民として市井に生きた広重は、たしかに天井川を画題とした絵を描いたが、本当に天井川を理解し、興味を持っていたのかどうかは疑問となった。ただし、2代目広重や歌川豊国も「草津」の画題に天井川を描い

図-5 東海道五拾三次「草津」の篤吉版（1848～54頃の出版）



ているところをみると、当時の浮世絵師にとって何か心にとまるものがあったと考えるべきだろう。

一方、広重の「草津追分」の画を見て天井川が描かれていることに気づかない現代人が多いことを考えると少なくとも広重の時代の日本人、たとえば江戸の住人が広重の絵を見て天井川が描かれていることに気づいたとは思えない。

かりに広重の「草津」の絵が江戸の住民に広がっていたとしても、当時天井川が存在していたことすらわからなかったであろう。天井川の付近に生活する人々が時として洪水害に見舞われるため、洪水対策を何とかしてほしいと思う他は！

現在でも天井川とは……と質問して何人の人が正確に答えられるのであろうか。多分多くの人は聞いたことがない単語として「知らない」と答えるのであろう。

そんな天井川が我が国の災害の原因を作り出していた事実、そして、その天井川は西日本では主に人為による山地の荒廃により形成された事実を知ってほしいものである。

もちろん常願寺川（富山県）のように自然の力による巨大崩壊が水源部に無限の給砂源を形成し、その後の雨で天井川を形成したところもある。

しかし、数からすると、我が国には人為による天井川のほうが多いと思われる。

今後このような人為による天井川の形成の可能性は少ないと考えられるが、短い時間で形成された天井川、江戸の住人はともかく、現代に生きる我々にとっては防災を考えるうえで知っておきたい情報の一つである。

★参考文献

- 1 『マツの話』 池谷 浩、五月書房、平成18年6月
- 2 『広重の動静と作品』 永田生慈、太田記念美術館、昭和58年3月
- 3 『天井川がどうしてできるか考えよ』 河野俊夫、「地学研究」（第47巻第4号）、平成11年4月
- 4 『草津川の天井川化に関する研究—江戸時代の絵図による—』 村上康蔵、「滋賀県立短期大学学術雑誌」（第49号）、平成8年3月
- 5 『草津川いまむかし』 草津市教育委員会、平成3年11月
- 6 『広重の東海道五拾三次旅景色』 堀 晃明、人文社、平成9年4月
- 7 『近江名所図會』 柳原書店、昭和49年7月
- 8 『草津市史（第2巻）』 草津市役所、平成5年7月
- 9 『日本災害史』 北原糸子編、吉川弘文館、平成18年10月