

# ひえつ 飛越地震と立山とんび鷲崩れ

1858年4月9日（安政5年2月26日）の未明、立山連峰の西、現在の富山県と岐阜県の県境付近で大地震が発生した。典型的な内陸直下地震で、その規模はM7.0～7.1と推定されている。「飛越地震」と名づけられたこの大地震は、跡津川断層の活動によるものであった。

城下町の富山では、強烈な揺れによって多くの家屋が倒壊し、70人の死者がでた。とりわけ激甚な震害に見舞われたのは飛騨地方で、跡津川断層に近い高原川や宮川流域の村々などで被害が大きく、家屋の倒壊率が100%に達した集落もあったという。飛騨だけで、全壊家屋323戸、死者209人を数えた。

飛越地震は、山岳地帯を走る活断層の活動による地震だったため、各所で山崩れが発生した。とくに大規模だったのは、立山連峰の大鷲山・小鷲山の大崩壊であった。ほぼ南北に伸びる尾根の西斜面、現在は立山カルデラと呼ばれる凹地形の底に向かって、山体の一部が崩れ落ちたのであり、「鷲崩れ」とも呼ばれている。

立山カルデラは、東西6.5km×南北4.5kmの巨大な凹地で、長い間の侵食作用によって形成された“侵食カルデラ”である。カルデラの斜面から流れだす大小の川の水は、集まって湯川となり、西進する湯川は、やがて南からくる真川と合流し、常願寺川となって富山平野をうるおしている。つまり立山カルデラは、常願寺川の源流部にあたるのである。

地震による山体の崩壊とともに発生した岩屑がんせつなだれは、中腹にあった立山温泉をたちまち呑みこみ、建物の普請に入っていた30人あまりの作業員がその犠牲になった。

岩屑なだれが高速で流下したとき、無数の岩石がぶつかりあっては火花を散らし、その光によって川筋が明るく見えるほどだったという。

岩屑なだれは、大量の土砂を湯川やその支流の谷に堆積させた。さらに、湯川の谷を流下した土砂は、真川との合流点に達し、そこから真川の谷を逆流して堆積した。真川に堆積した土砂の厚さは、100mをこえたという。

この大崩壊によって、立山カルデラの底に堆積した土砂の量は、約4.1億 $m^3$ （東京ドーム約330杯分）に達したという推定もある。

膨大な量の土砂が、川の流れをせき止めたため、上流側には雪どけの水が急速にたまりはじめ、いくつもの大きな池が生まれた。真川では、長さ8kmにもわたる湖が生じたという。図1は、その模様を描いた絵図である。

当然のことながら、常願寺川の下流部では、水量が激減した。もし上流のせき止め部が決壊したなら、富山平野が荒れ狂う水に呑みこまれることは必至である。異変を予測した村々では、住民の避難も始まっていた。

そこへ地震から2週間後の4月23日（旧3月10日）、信濃大町付近を震源とするM5.7の地震の衝撃で、湯川をせき止めていた土砂が崩れ、大量の岩石や流木をまじえた土石流が下流域の村々を襲った。

さらに6月7日（旧4月26日）、今度は真川のせき止め部が決壊して、大規模な土石流、洪水が発生、常願寺川の扇状地に氾濫して堤防が決壊したうえ、大洪水となって富山平野を洗い、多数の民家を押し流したのである。この2回目の洪水は、1回目のときよりも規模が大きく、水位は2mほど高かったという。図2は、2回の洪水による被害域を示している。

2回にわたる土石流と洪水によって、家屋の全壊・流失1,600戸あまり、死者140人を数えた。

この出来事を境にして、常願寺川はすっかり暴れ川に変身してしまった。大雨のたびに、大規模な土砂災害や洪水を発生させるようになったのである。そのため、上流部で土砂を抑えなにかぎり、常願寺川の治水は成り立たないことが認識され、1906年から富山県が、さらに1926年からは国が直轄事業として砂防事業を展開し、現在に到っている。こうして常願寺川上流部は、日本の砂防事業発祥の地となったのである。

1858年飛越地震は、あらためて地震に伴う山体崩壊の脅威を見せつけるものであった。それとともに、ひとたび大規模な山地災害が発生すると、その後遺症がいかに重く長いものであるかをも、後世に伝えたのである。

伊藤和明

（いとう・かずあき 防災情報機構会長）

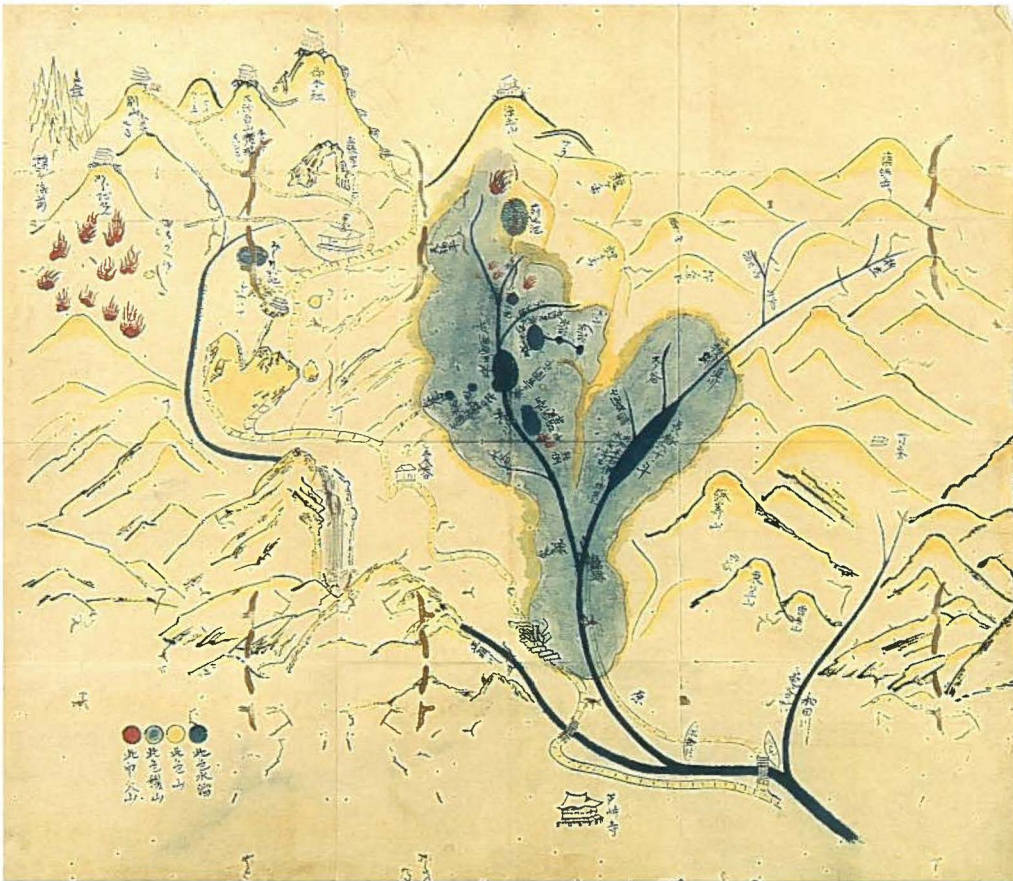


図1 安政5年鷲山崩絵図  
(湯川筋、真川筋の崩壊域と水溜を示す)

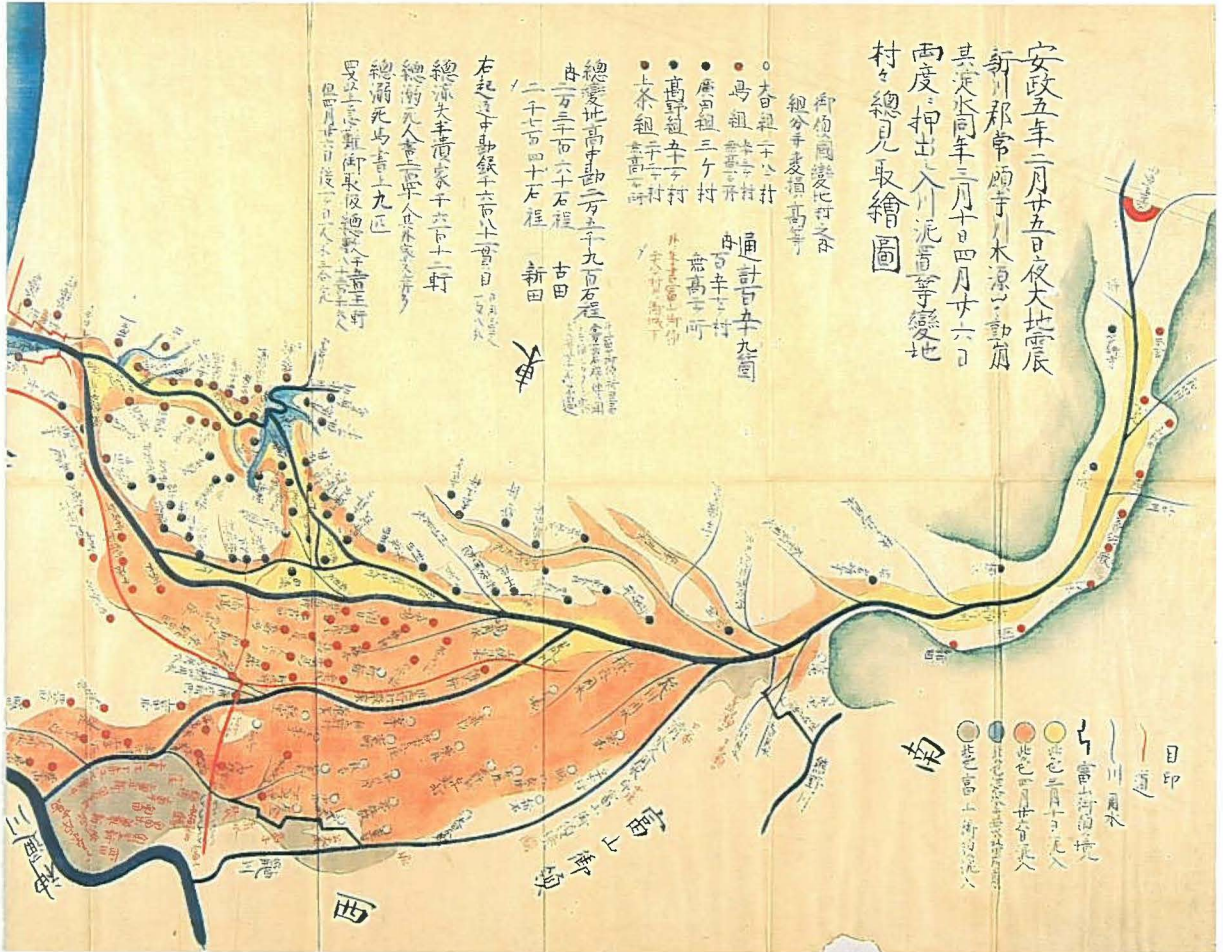


図2 安政5年常願寺川非常洪水変地之模様見取図  
 (3月10日、4月26日の洪水被害域を示す)