

“大鳶崩れ”に関わる災害絵図作製に関する一考察

嶋本 隆一¹⁾、飯田 肇¹⁾

大鳶崩れの概要

「大鳶崩れ(おおとんびくずれ)」と称するのは、安政5年(1858)に跡津川断層の地震による越中・加賀・越前・飛騨一帯に大被害をもたらした「安政の飛越地震」⁽¹⁾、その中でも加賀藩領と富山藩領にわたった立山カルデラから常願寺川周辺の災害をいう。周辺の市町村ではこの名称とともに災害の状況が現在でも断片的ながら伝承されている。

この「大鳶崩れ」のアウトラインを、あげてみると、
「旧暦安政5年2月26日午前2時、北陸・飛騨一帯
をマグニチュード7.1⁽²⁾の大地震(安政の飛越地震)
が発生し、越中では富山城下の被害をはじめ、立山カルデラを形成する大鳶山・小鳶山(おおとんびやま・ことんびやま)などが崩れ、立山温泉を押しつぶし、
泊まっていた30数名が生き埋めとなる等、大被害を各所で出した。

被害はこれにとどまらず、大鳶山・小鳶山の崩壊土砂は、常願寺川本流の真川と立山カルデラを流れる湯川それぞれをせきとめ、いくつもの湖をつくり、3月10日には真川にできていた湖が決壊し、大木・大石・泥・雪を含む粥状の洪水が一気に常願寺川を流れ下り、主に右岸へ氾濫、また4月26日には、湯川にできていた複数の湖が決壊し、前回の右岸を含め左岸へも氾濫して富山城下を含む広い範囲に洪水による災害をもたらした。被害は加賀藩領分だけでも被災村数139ヶ村、変地高25,584石、流失・泥込家など1,576軒、死者・行方不明161人を数えた。

大地震による災害と、崩壊土砂で川をせきとめてできた湖が決壊して生じた二度の洪水とによってもたらされた複合災害であった。」⁽³⁾という。

大鳶崩れに関する研究

近年この災害の研究が進められている。地学分野による①地底探査による大鳶崩れ崩壊土砂量に関する

もの⁽⁴⁾、②地学分野と歴史分野を総合した安政の飛越地震の越中に関するもの⁽⁵⁾、③災害絵図資料に関するもの⁽⁶⁾、④災害に関わる絵図資料で災害内容をまとめたもの⁽⁷⁾、⑤富山市水橋に関する特定地域に関するもの⁽⁸⁾、等が発表されていて、徐々に「大鳶崩れ」を含む安政の飛越地震の細部があきらかになりつつある。しかし、曖昧になっていることとして、災害が加賀藩と富山藩と二つの行政区域にまたがって起こり、富山藩の災害報告が断片的なものしか残されていないことから、加賀藩の災害数値が全体のそれとして語られていて、「大鳶崩れ」の被害全体の正確な数字は確定していない。また、新しい研究テーマとして近年多発する自然災害に対する危機管理の問題があり、当時の藩の政策はどうだったのか。また、「起返(おきかえし)」に関する膨大な未解読資料⁽⁹⁾も保存されていて、当時の人々が災害をどのように捉えて復興していったのか、今後おさえるべき研究テーマであると考えている。

絵図はどこから見て描かれたのか?

この稿では、上記③「災害絵図資料に関するもの」の中で、絵図作製方法について考察してみたい。この場合、災害絵図という性格から、どこから見て描かれたのか、確認する作業が必要である。

管見の限り、50点の絵図(日記挿し絵を含む)を確認している。この中で特に、立山カルデラ及びその付近の災害の状況(「大鳶山・小鳶山などの崩れ跡」「せきとめ湖の様子」「煙りが立ち上っている様子」)が描かれた絵図を対象に、どの場所から見て描かれているのか、当時の災害報告書等(絵図に書き込まれているものも含む。)の記述から、それらの場所から見た景観をコンピュータソフトを利用してつくり、立山カルデラの災害の模様が描かれた絵図と比較してみたい。

¹⁾立山カルデラ砂防博物館 学芸課

『安政五年午年越中立山変事録』⁽¹⁰⁾

A 「…亀谷村・和田村・小見村三ヶ所江小歩行ニ而、人足拾二人參り候処、道筋通行相成不申候、是より桑崎山の頂上江相登り、残り五人者登り兼候事ニ候、眼下見渡候処、大とん尾麓を打返し申候而、雷の如く大音声にて鳴出し申候、温泉之場所ハ五十間共百間共埋り、夫レモ熊たおれハ崩れ、平山ニ相成候所々の万峯ハ数限り無御座候…」

(2月26日観察、29日町奉行へ報告)

B 「…一右藤兵衛兄ハ藤四郎と申候而、本宮村肝煎相勤居、此ものの伯父・弟・倅、温泉小屋江先日仕事ニ罷越居、右山抜之下タニ相成候躰ニ付、廿六日尋方として村々のもの相頼、鍬崎山合四里斗之処見受ニ遣し候処、大とん尾小鳶並向山松尾・水谷双方合湯川江抜出て、熊倒之辺縁ハ平一面ニ相成居、山々鳴動いたし、硝黃臭く、所々煙出、恐怖早々逃帰り候由申聞候…」

(2月26日観察、3月2日以降再聞き取り)

C 「…一岩崎寺之もの、クス谷の辺江見受ニ参り居候由、定而今日中ニも帰り可申哉ニ付、明朝立ニて聞合ニ岩崎まで遣ハし申候間、帰り次第、様子相知れ可申事…」

(3月4日聞き取り)

D 「…右之者共、当朔日、白米弐升つ、持參、松尾水谷字ナニカヤ与申所迄罷越、見受候処、左之通り之旨…」

(3月1日観察、4日町奉行へ報告)

E 「…十七日右原村より割谷ト申処江差懸り申候処、未ダ雪壱丈斗リ茂有之、夫モ瀬戸倉・子コヲリノシキダテ・赤蘇谷、是より小鍬崎山江登るべく筈ニ御座候処、大風ニ付、一時斗休息仕居申候処、其内風茂相止候ニ付、右小鍬崎へ登り、真川溜り所相見届申候得者…」

(3月17日観察)

『芦嶺仁右衛門報告書』⁽¹¹⁾

F 「今度、常願寺川筋、地震ニ而出水後、又々出水との風聞御座候ニ付、芦嶺寺仙仁右衛門等八人、奥山之様子為見届方、当十四日為指登、十七日未

明罷帰り、見届方之趣、左ニ申上候、

一 芦嶺寺山コウ岳続々登山仕、大日ケ岳麓通り、称名瀧上ミ越尾と申所をこし、弥陀原野より松尾辺ニ至り、見渡候処、湯川筋之義ハ南縁小池山・熊倒レ余程下ル崩落チ、大鳶山頭ヲ式、三歩通崩落、小鳶山ハ過半余も崩レ、温泉場押潰…

一 真川之義、奥神妙・中神妙等々見込候処、大橋下モ躰合半道斗も奥山迄、両山崩レ落チ、川せき留り居候分、今度抜出申候…」

(3月14~17日観察、3月に郡奉行へ報告)

『立山大鳶崩見取絵図』

G 「此見取絵図ハ四月上旬放士ケ瀬新村直助鍬崎山之頂江登り遠目鏡ヲ以テ見取旨ニテ利田村六郎右衛門ヨリ出来」

(4月上旬に観察、利田村深見六郎右衛門に報告)

以上をもとに、観察場所、下記の7地点を選び

• 鍬崎山方面

- ①鍬崎山山頂
- ②鍬崎山頂東ピーク
- ③鍬崎山山頂東尾根

• 松尾峠方面

- ④松尾峠
- ⑤水谷境界東尾根ピーク
- ⑥水谷境界西尾根ピーク
- ⑦樺平上部尾根ピーク

対象地点

- 鳶崩れ斜面
- 多枝原平
- 立山温泉
- 湯川上流
- 熊倒れ斜面
- 真川からスゴ谷
- スゴ谷合流点
- スゴ谷

の8カ所の見え方を、国土地理院の数値地図50メートルメッシュのデータを利用して、当時の景色を鳥瞰図で再現してみると、次の表1となる。

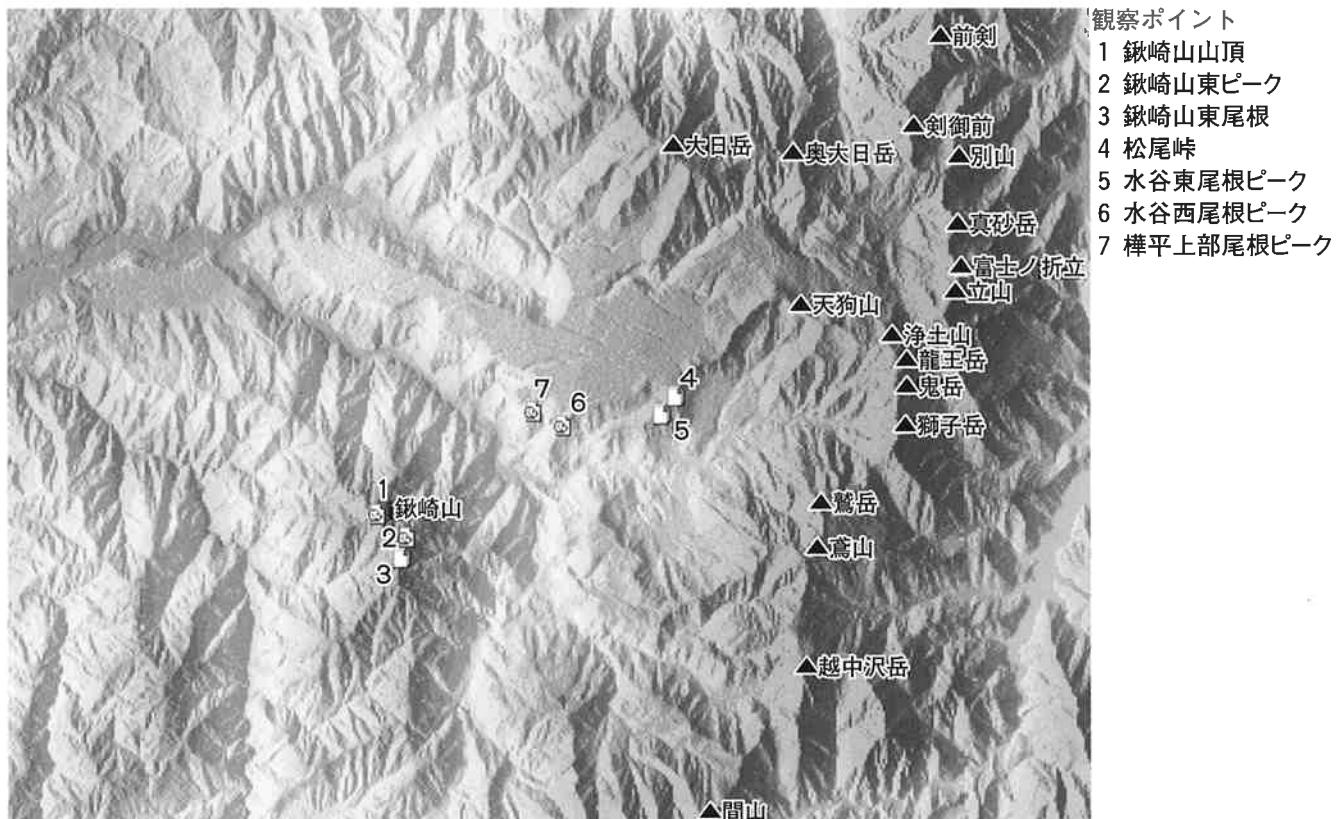


図1 全体概要図

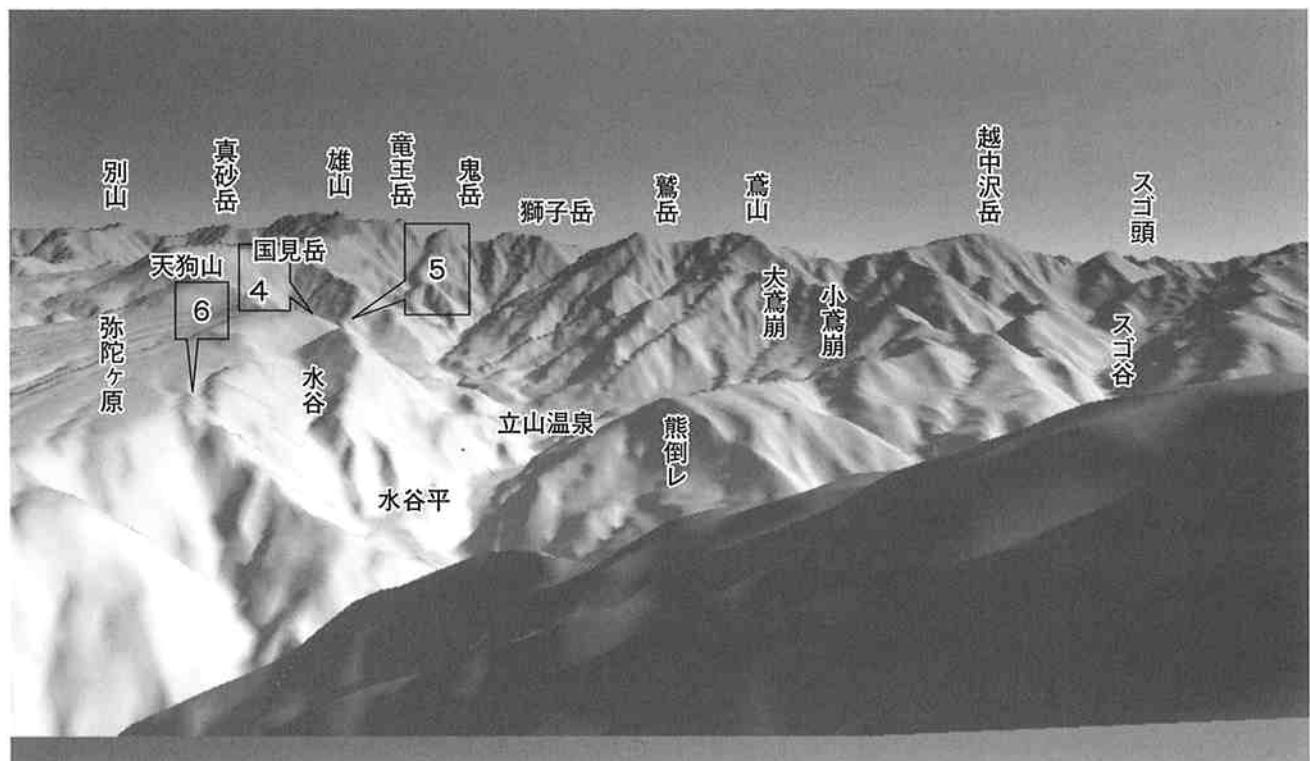


図2 鉢崎山山頂より

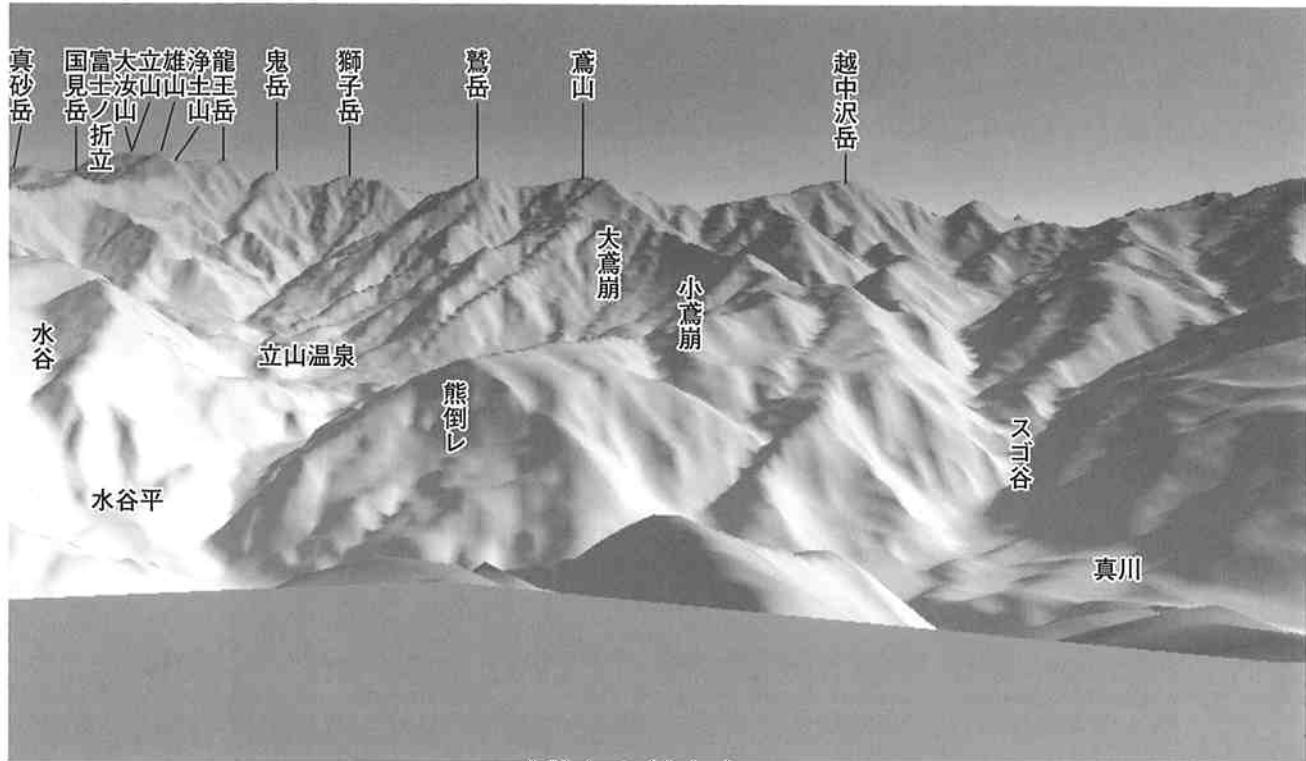


図3 鍋崎山山頂東ピーク

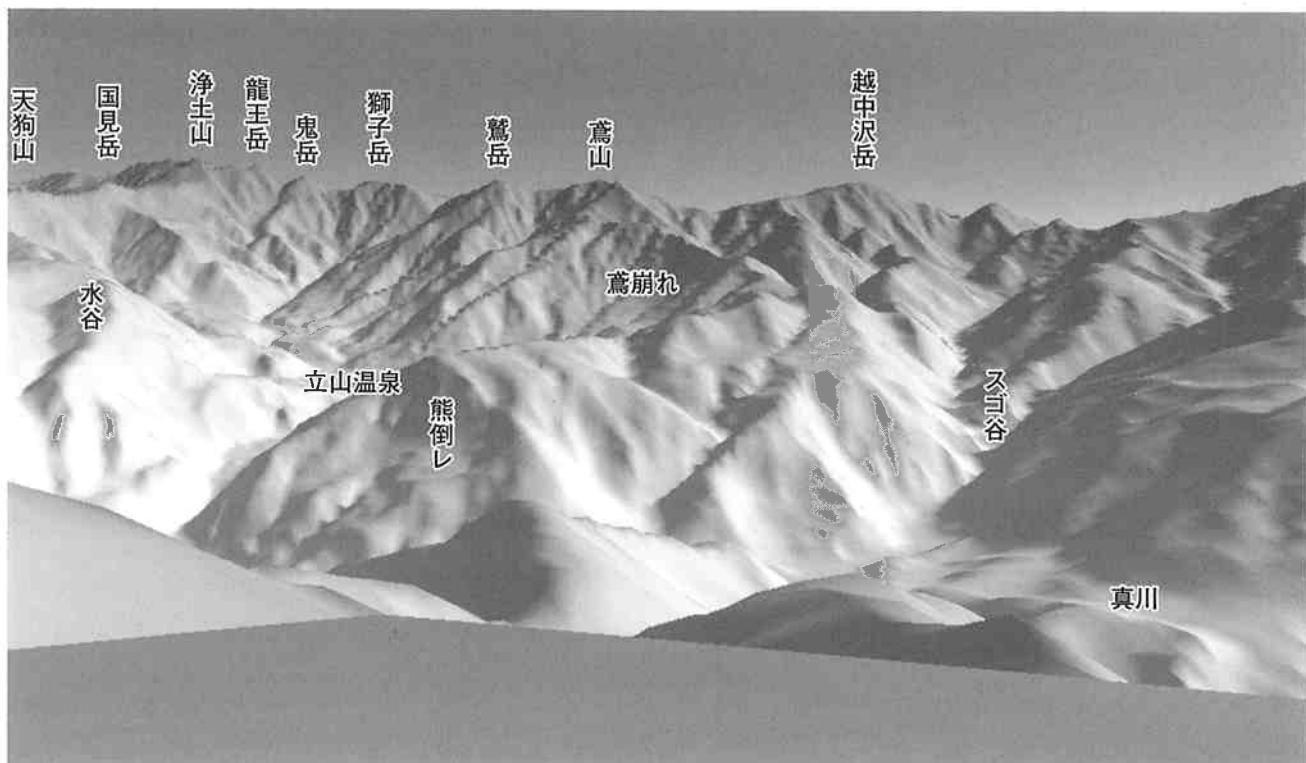


図4 鍋崎山山頂東尾根

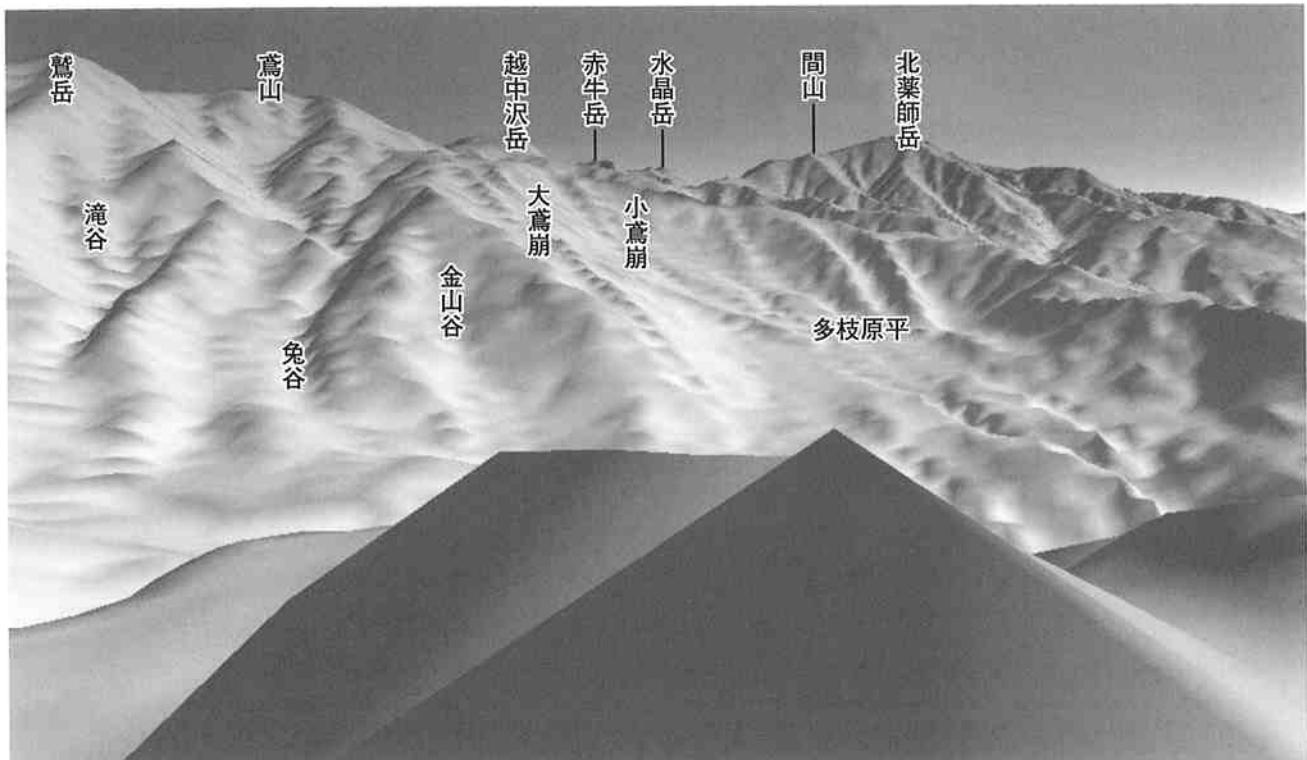


図5 松尾峰(上)

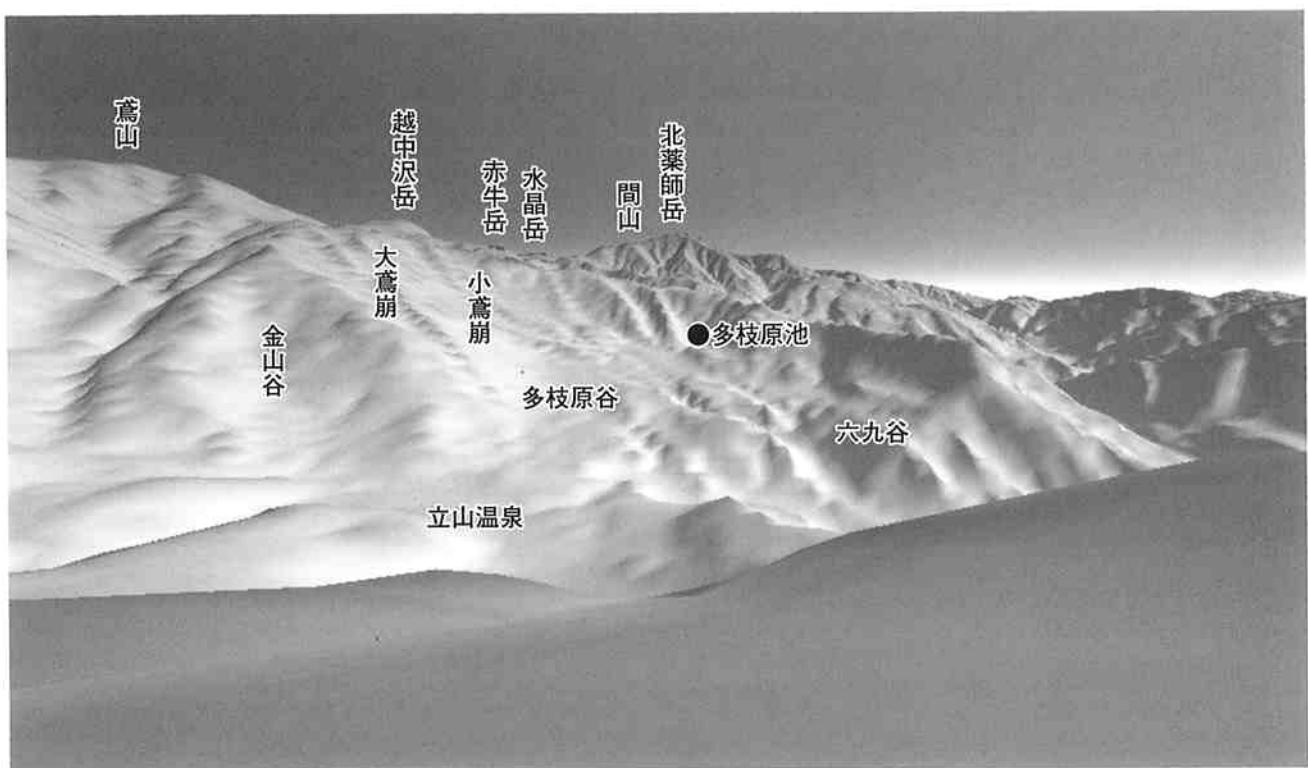


図6 水谷東尾根ピーク

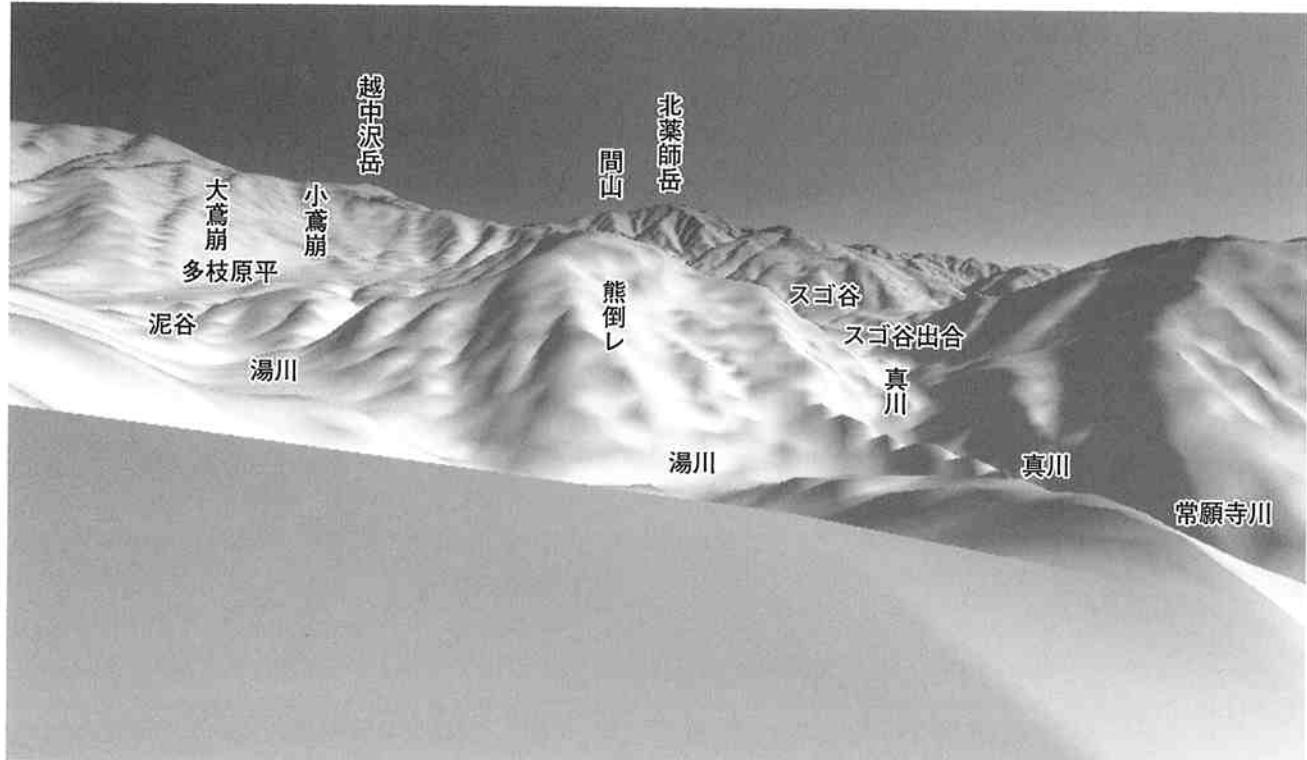


図7 水谷西尾根ピーク

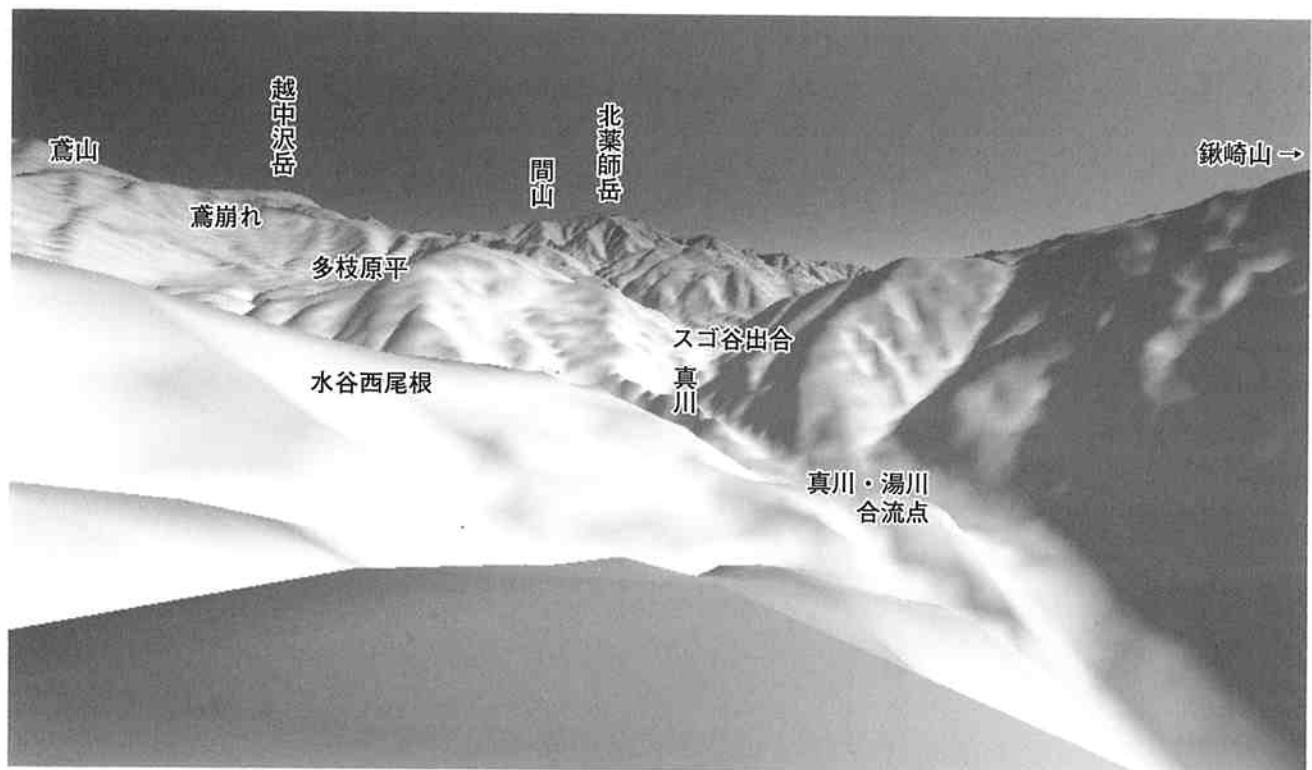


図8 樺平上部尾根ピーク

表1 大鳶崩れ 観察ポイントの推定

	鳶崩れ斜面	多枝原平	立山温泉	湯川上流	熊倒斜面	真川-スゴ谷	スゴ谷合流点	スゴ谷
●鍬崎山方面								
1 鍬崎山山頂	△	×	△	○	△	×	×	×
2 鍬崎山山頂東ピーク	△	×	△	○	○	×	◎	◎
3 鍬崎山山頂東尾根	△	×	△	○	○	×	◎	◎
●松尾峠方面								
4 松尾峠	◎	◎	×	◎	×	×	×	×
5 水谷境界東尾根ピーク	◎	◎	○	×	×	×	×	×
●弥陀ヶ原(弘法)方面								
6 水谷境界西尾根ピーク	○	○	△	×	○	○	○	×
7 樋平上部尾根ピーク	○	○	×	×	◎	○	○	×

◎：全体が見える。
 △：ほとんど見えない。
 ×：全く見えない。

表の結果を、文章でまとめてみると、次の通り（A・B・C）となる。

A 鍬崎山方面

鍬崎山山頂付近では、場所をかなり移動したとしても、真川・湯川合流地点よりスゴ谷出合までの川筋を俯瞰することはできない。仮に北側に張り出す尾根をかなり低標高まで下ったとしても、谷が深いため川筋を見ることは困難である。

したがって、真川に形成された自然堤防とせきめ湖についての観察はできなかったと考えられる。一方立山カルデラ方面については、立山カルデラ西縁の稜線に隠れる多枝原付近を除いて、距離は遠いがかなり広範囲を展望することができる。立山カルデラにせきめ湖が出現していたら、鍬崎山からその概要を把握することは容易にできたと考えられる。

B 松尾峠方面

松尾峠からは、鳶崩れ斜面から多枝原付近を正面に見ることができる。しかし、立山温泉付近は真下すぎて望めず、さらに真川方面については、まったく死角となる。また、水谷に伸びる尾根を少し下っても、見える範囲はあまり変化しない。

したがって、松尾方面からは、鳶崩れ斜面は比較的手近に望め鳶崩れ斜面の観察に最適たが、立山温泉付

近のカルデラ底は望めず、また、真川方面についてはまったく見ることはできない。

C 弥陀ヶ原(弘法)方面

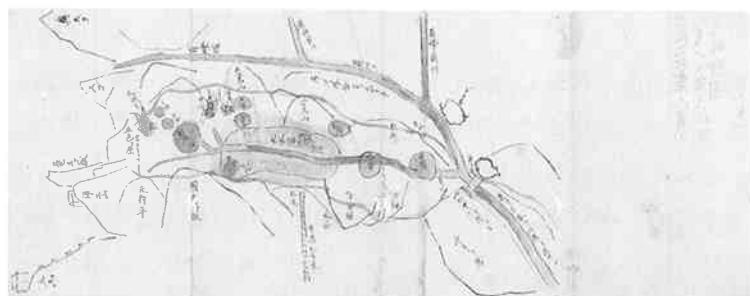
鳶崩れ斜面から真川方面まで、比較的広範囲の展望を得ることができる。特に、樋平上部の尾根上野ピーク付近からは、真川方面を望むことができる。真川に形成されたせきとめ湖を望める位置は弥陀ヶ原(弘法)方面のみであり、真川せきとめ湖の詳しい記載は、この付近からの観察によると考えられる。

以上を参考にして、立山カルデラの異変の様子を描いた絵図I～VIIを見てみよう。



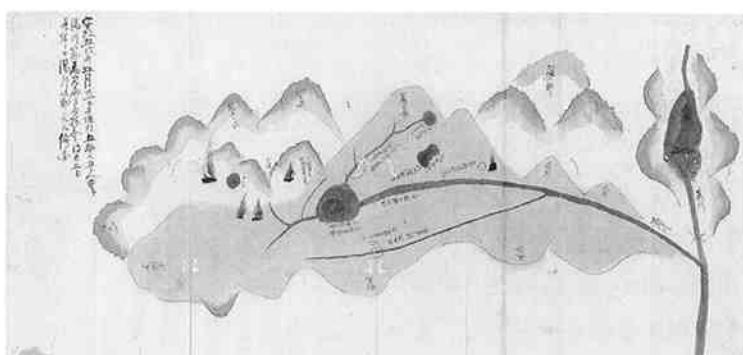
I. 『立山大鳶崩見取絵図』(杉木文書)

図上に「此見取絵図ハ四月上旬放士ヶ瀬新村直助鍬崎山之頂江登り遠日鏡ヲ以テ見取旨ニテ利田村六郎右衛門ヨリ出来」とあり、鍬崎山頂上から望遠鏡によって観察したとかかれていて、観察の位置がわかる絵図である。Aから考えて、この絵図の真川筋は、実際に観察せずに描かれていることがわかり、真川のせきとめ湖が描かれていなことも肯ける。〔記述から利田村肝煎役及び立山温泉湯元の深見六郎右衛門から杉木氏（十村役・杉木弥五郎）へ提出されていることもわかる。〕



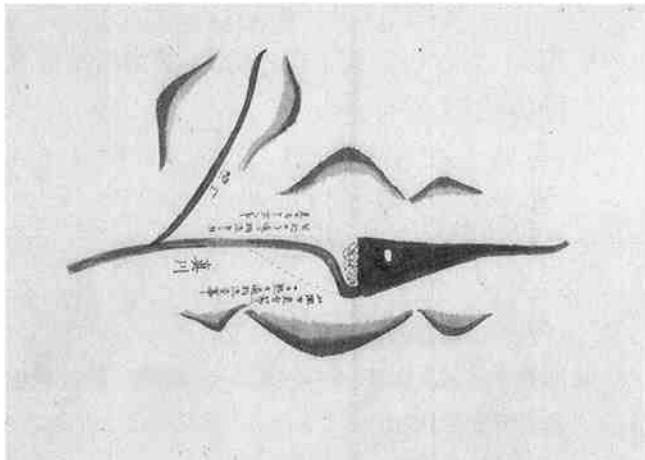
II. 『安政大地震大鳶山小鳶山々崩大水淀見取絵図』(杉木文書)

図上には、どこから見て描いたかの記述はないが、Aより鍬崎山山頂から描いたことがわかる。したがって真川筋見えず、真川が描かれても、せきとめ湖が描かれていなことは肯ける。〔「杉木有一」の署名があるため、下絵を参考に十村役で製作されたと考えられる。〕



III. 『安政五年地震立山大鳶山山崩大水淀見取略絵図』(杉木文書)

図上に「安政五戊午五月廿一日千垣村五助等五人重而、湯川筋為見届方、為指登、同廿五日罷帰候、湯川筋見取絵図」とあり、詳しく湯川筋が描かれ、真川筋まで描かれている。湯川筋・真川筋を同じ場所から観察することはできないため、場所を変えて描かれたか、鍬崎山から湯川筋を描き真川筋は別の絵図をもとに製作されたとも考えられる。

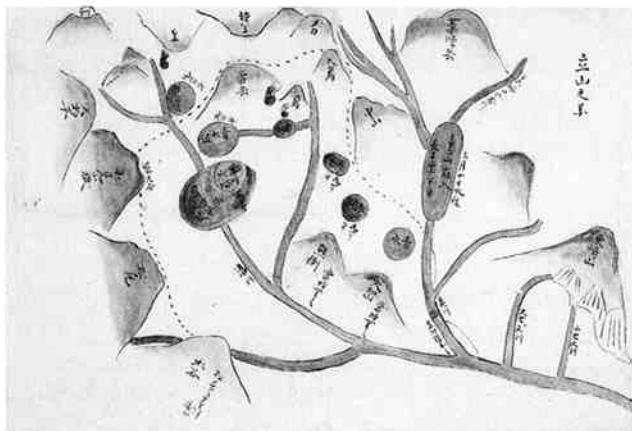
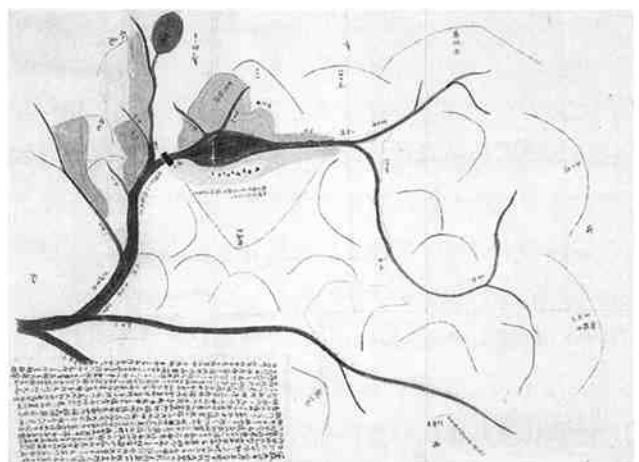


IV. 『安政五年立山山崩壊真川谷状況絵図』
(杉木文書)

図上の記述より、山廻役によって製作されたことがわかり、山廻役より十村役に提出されたと考えられる。真川筋のせきとめ湖が詳細に描かれており、弥陀ヶ原方面より描かれたと思われる。

V. 『安政大地震真川谷山崩大水淀見取絵図』
(杉木文書)

図上に「…午五月六日常願寺川奥山西方真川筋為見届、奥山廻足軽佐野伝兵衛・奥山廻り太田本郷村覺右衛門、東方湯川筋見届として同足軽勝岡・同山廻り上市村五平太被指遣候、西ノ方佐野手合之見取図、御郡所江上候、控申候」とあり、真川筋と湯川筋それぞれに山廻役が派遣され、真川筋に関する絵図が、奥山廻役足軽佐野伝兵衛等により作製、新川郡奉行所に提出された。そして、この絵図は控えとして杉木家に残されたということがわかる。



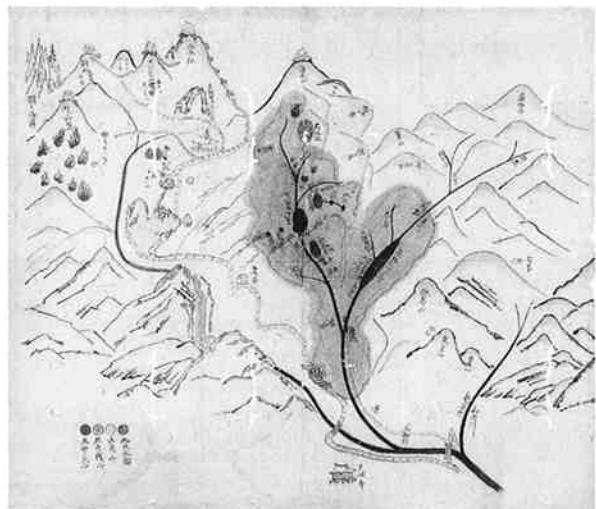
VI. 『立山之図』(川合文書)

図上には、どこから見て描いたかの記述はないが、湯川筋・真川筋両方が詳細に描かれているから、鉢崎山方面と弥陀ヶ原方面からの2カ所の場所から観察しないと製作することができない絵図である。

VII. 『立山之図』

図上には、どこから見て描いたかの記述はないが、湯川筋・真川筋両方が詳細に描かれているから、鉢崎山方面と弥陀ヶ原方面からの2カ所の場所から観察しないと製作することができない絵図である。

また、「立山登山案内図」の要素（剣岳から薬師岳の範囲・刈込池の書き方等）が多い絵図でもある。



まとめてみると、Ⅲの絵図は、2つ以上の観察場所が必要となるので、この絵図自体の製作者は十村役（杉木弥五郎）なのか、村人（千垣村五助等）なのか不明であるが、村人の提出した複数の下絵から製作された可能性もある。Iの絵図は、村人（放土ヶ瀬新村直助）が利田村肝煎深見六郎右衛門に絵図が提出され、十村役（杉木弥五郎）に提出されている。IV・Vの絵図は、山廻役によって製作され、十村役（杉木）に提出されている。また、Vの絵図は、加賀藩提出用絵図の十村役の控えとして作製された。VI・VIIの絵図は、確実に2つ以上の観察場所からの情報から作製されている。またVIの絵図は、十村役川合家に伝來したものである。

以上から、一つの可能性を考えたい。それは、十村役に災害の状況報告だけでなく絵図（報告書に添付）によっても集められ、村人や奥山廻りからそれぞれ観察によって描かれた絵図が集まり、それらを下絵とした絵図が十村役で製作され加賀藩へ提出されたと推定したい。十村役には、「下絵として残ったもの」、「加賀藩へ提出した絵図の写し」が残ったと考えられる。十村役には、災害の情報が集められ集約されて加賀藩・富山藩にまとめられた情報が伝えられていたと絵図製作の面から考えられる。

註

- (1) 「安政の飛越地震」の名称は、（『新編日本被害地震総覧』宇佐美龍夫 著 1997）による。
- (2) マグニチュード7.1は、（『新編日本被害地震総覧』宇佐美龍夫 著 1997）による。旧版では、6.9であつ

たが、2倍の7.1に修正された。

- (3) 詳細については、（『地震の記憶』廣瀬誠著 桂書房 1999年）が詳しい。
- (4) Ouchi, S., Mizuyama, T. (1989) : Volume and Movement of Tombi Landslide in 1858, Japan, Transactions, Japanese Geomorphological Union 10-1.
- (5) 『古地震被害調査研究報告(その1)』
藤井正二・吉田清三・廣瀬誠・高瀬保 藤井環境地質研究所1996)
『古地震被害調査研究報告(その2)』
藤井正二・吉田清三・廣瀬誠・保科齊彦 藤井環境地質研究所1997)
- (6) 『越中立山大鳶崩れ－安政五年大地震大洪水の古絵図集成－』立山カルデラ砂防博物館1998)
- (7) 『地震の記憶』 廣瀬 誠著 桂書房 1999)
- (8) 『水橋乃歴史－安政乃大洪水と西水橋乃被害－』
杉村利一著 1997)
- (9) 『杉木文書』 富山県立図書館蔵)
- (10) 『安政五年午年越中立山変事録』(富山県立図書館蔵)
翻刻文は、『越中安政大地震見聞録－立山大鳶崩れの記－』より引用。
- (11) 『芦嶋仁右衛門報告書』(富山県立図書館蔵)
翻刻文は、『越中安政大地震見聞録－立山大鳶崩れの記－』より引用。
- (12) 『立山大鳶崩見取絵図』(富山県立図書館蔵)

〔要旨〕

安政5年(1858)旧暦2月26日、飛騨・越中を中心に災害をもたらした飛越地震は、越中常願寺川上流の立山カルデラで山崩れを起こし、堰き止め湖をつくり、それらが後に決壊して下流に洪水による災害をもたらした。現在、この堰き止め湖等の災害情報を、加賀藩・富山藩に報告するために作製された絵図が多く伝存している。

これらの絵図は、どこから見て描かれたのか、また後に幾つもの絵図による情報が総合されて、詳細情報をもつ絵図が作製されたこと、この作製者は、十村役を中心とした村役人であったことを検証する。