

第3節 富山県による砂防事業及び河川改修事業

1 デ・レイケ

1891（明治24）年7月19日の大出水による被害を受けた富山県に、内務省はヨハネス・デ・レイケを8月6日に派遣する。彼は、オランダから招へいされたお雇い技師の一人で、1873（明治6）年に来日し、約30年間の長きにわたって滞在し、日本の各地において土木技術の指導を行っている。

デ・レイケは、来日の翌年、淀川河口の河床上昇の原因調査のため淀川上流域の荒廃状況を調査し、砂防事業の必要性を助言している。ここ常願寺川においても、下流を視察した後、上流域を調査している。下流での河川改修計画で、彼は以下の4点を提案している（図4-10）。

- ① 築堤の大部分に変更工事を施し、霞堤を採用する。
- ② 川幅を拡張する。
- ③ 用水口を合併して合口にする。
- ④ 下流部において新川を開削し、白岩川を分流する。

この改修計画により、下流河口付近の氾濫は軽減されたものの、根本的な対策とは言えず、上流からの土石の流出はいつこうに治まることはなく、せつかくの堤防も土石を多量に含む洪水流に対しては破堤を繰り返していた。

デ・レイケと常願寺川の治水論争をした西師意（当時北陸政論社の主筆）は、次のように述べている。

「常願寺川の憂うところは、その「多く水を流す」というの一事にあらずして、むしろ「多く砂を流す」というの一事にあるなり。川水を流さずして山を流す。これ常願寺川において最も恐るべきの現象なりとす。

然れば、一朝洪水至るときは河底忽ちにして三、四間の土砂を堆積することになり。従って、毎年河床の形を変化し、河幅を変化するの傾あることは誠に争うべからざる事実たるなり。この暴流、この乱流をして常に一定不動の河質を有せしめんことを希望するはいわゆる黄河の清まんことを待つものと評せざるべからず。

既に然り、河質、年毎に変遷し河床洪水毎に高まるの傾あり。このときにあたりて堤防の防水力は年と共に其の力を減じ今年十間の堤防を築くも明年八間となり、六間となり、四間となり、三間となり年暫く久しきと共に堤頭河床と高を同じうするにいたるの奇談さへなきにあらず。」

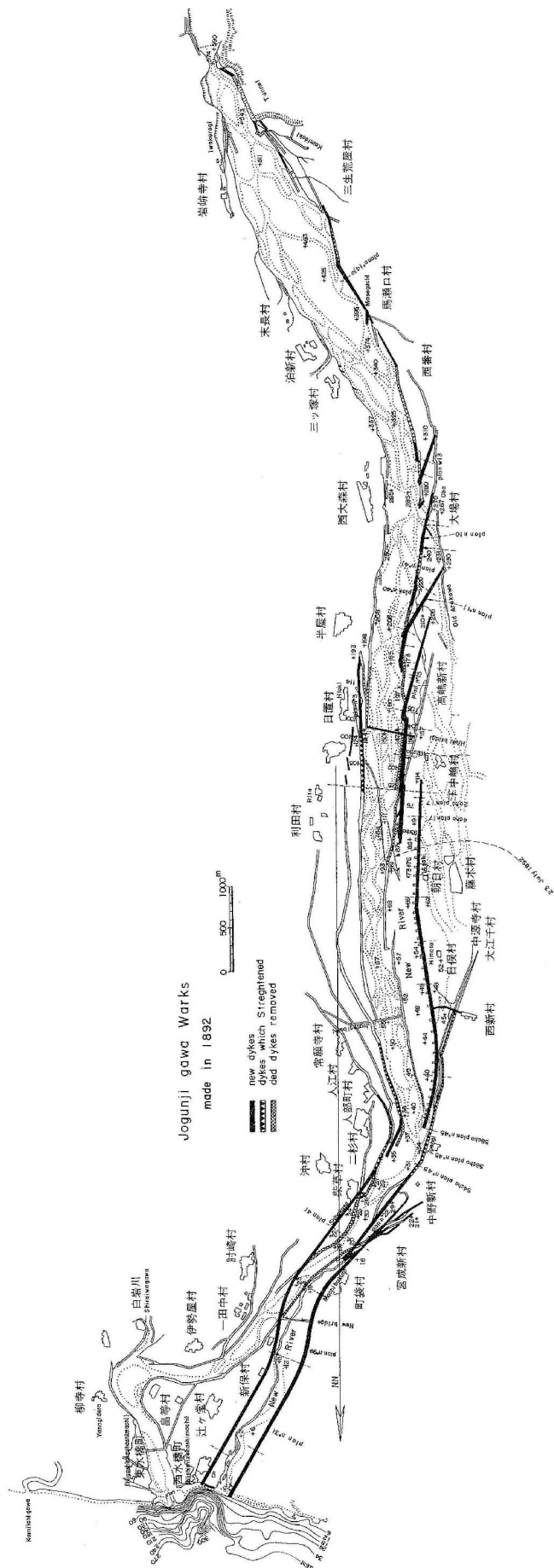


図4-10 デ・レイケの河川改修計画
 (「富山工事事務所60年史」)

デ・レイケは、8月12日、富山県の技師らとともに上流の水源地調査を実施している。彼らは、立山温泉、泥谷、多枝原の崩壊地を経て、浄土山方面に向かい、立山、別山に登り、再び立山温泉に戻っている。彼は、来日以来、木曾川や淀川などにおいて砂防工事を行っており、砂防の重要性については熟知していたであろう。その彼が水源地をつぶさに調査して、このように報告あるいは言ったと伝えられている。

「上流の一つである湯川は温泉の下にある狭間で自然に勝つ方策はない。例えあるとしても、到底経済が許さない。仮に、80万円以上の大金を費やしても、安政年間のような洪水時には全く無力である。100尺（約30m）以上の水勢が流下する場合は、どんな方法によっても防ぐことはできない。」

「大鷹のような危ない山はもう残っていないし、湯川のような惨状は当分起こらないであろう」

「流域を災害から守るためには、山を全部銅板で覆う必要がある。」

「崩壊地の処理は手の施しようがないほどで、森林対策の外はなく、上流住民（原・本宮・芦峠寺）の移住を考えるべきだ。」

上流をどのようにするか彼の設計書は残されていない。

下流の大改修工事は概ね完成したものの、1894（明治27）年、1895（明治28）年、1896（明治29）年と常願寺川では出水が続き、そのたび堤防は決壊し、被害が絶えることはなかった。

2 砂防工事が始まるまで

1902（明治35）年、第11代富山県知事となった李家隆介は常願寺川上流に向かい、その荒廃のすさまじさを目の当たりにし、水源地を整備することなく下流の安全はあり得ないことを自覚した。1904（明治37）年度予算編成に関して、彼は県会において「公利公福ヲ目的トセル新事業トシテ警察電話、砂防調査、早月川架橋、又ハ道路改修等其ノ主ナルモノナリ、就中砂防調査ノ如キハ、先般来県下ノ主ナル河川ノ水源地ヲ踏査セシニ、森林ノ濫伐、焼畑、或ハ耕作の結果、傾斜地ニ於ケル雨水ノ流下ニヨリ、土石ノ崩落実ニ甚ダシク、漸次下流ニ堆積シ、遂ニ洪水氾濫ノ原因トナレリ、今之ヲ救済スルニ非ザレバ、再ビ收拾スベカラザル大崩壊ヲ来タシ、之ガ為下流沿岸ニ於イテ、如何ニ水防工事を施スモ、全ク治水ノ目的ヲ全ウスルコトヲ能ハサルヲ看破シ、来年度ヨリ砂防調査ヲナシ、以ッテ土砂扞止ノ方法ヲ攻究スルノ必要ヲ認め、其ノ費用トシテ、金二千六百余円ヲ提案セリ。」と述べた。

デ・レイケの視察から13年の年月を経て、1904（明治37）年より砂防調査が行われることになった。そして、報告された内容を概略すると、「安政の飛越地震による崩壊地は裸地の状態であり、土砂生産及び流出源はここにある。其の他の支流や下流にも森林の濫伐による影響もあるが、この地域に手を加えなかったことが下流の洪水災害を引き起こす原因である。砂防工事を実施して、水源対策をしなければならない。砂防事業の効果発現には時間と予算が莫大にか

かるが、速やかに着手することが、本川治水上最も急務を要するところである。」

1904（明治37）年11月の通常県会で、県民が熱望する「常願寺川水源地砂防工事諮問案」が提出され、可決、1万5,000円の工事費が計上された。その時の新聞記事がいかにも県民の悲願であったかをしのぼせるので紹介する。「此事たる、苟も治水に志あるものは、異議を挟む理由なく、県会において一つの質問もなく無事諮問に同意せるは当然というべき。」

次に富山県が進んだ道は、国庫補助の獲得と砂防工事や有害行為の取り締まりに欠かせない砂防指定地の指定であった。そのため、富山県は県をあげて内務省に要望活動を行った。砂防法は、1897（明治30）年3月30日、法律第29号として成立している。同法に基づく砂防事業の都道府県に対する国庫補助は、翌1898（明治31）年度から始まっており、長野県、岐阜県、滋賀県、岡山県において行われている。

内務省は、1905（明治38）年3月、内務省告示第24号をもって、砂防法第2条により砂防設備を要する土地として常願寺川本川、支川湯川、和田川、小口川、称名川など、また同じく第2条により治水上砂防のため一定の行為を禁止若しくは制限すべき土地として流域1万5,007町6畝を告示25号で指定した。これに続き、県は、県令第21号で砂防指定地取締規則を定めた。かくして、1906（明治39）年から20か年計画で、国庫補助による砂防事業が富山県によって開始された。

3 砂防工事の開始から直轄化まで

1906（明治39）年7月、立山温泉に立山砂防事務所が建設され、本格的な工事が始まった（写真4-4）。砂防工事の対象範囲は、常願寺川本流及び支川小口川、和田川、湯川の流域を含む広範な地域とされた。そしてまず、カルデラ内の湯川で実施された（図4-11）。施工された工種の主なものとしては、積苗工、山腹工、水路張工、護岸工、谷止工、床固工、堰堤工などが採用された（写真4-5、写真4-6）。



写真4-4 富山県砂防工事施工時代の立山砂防事務所

工事が実施されている期間でも、災害は絶えず毎年のように繰り返された。1914（大正3）年8月の災害では、台風の影響で集中豪雨に見舞われ、再び鳶山が崩壊を起こしている。また、1919（大正8）年7月6日の出水では、湯川谷の練積堰堤5基と多枝原谷の床固工群が決壊したが、特筆すべきは、立山砂防の要の堰堤である湯川第1号堰堤が、完全に破壊されたことである（写真4-7）。直ちに3か年計画で、翌年から復旧に取り掛かり、ほとんど完成の姿までもっていったが、1922（大正11）年7月5日から9日の豪雨は、1919（大正8）年のそれを上回るものであった。5日、多枝原谷の二ノ谷の源頭部において、長さ182m、幅91m、深さ18

mの大崩壊が起こり、崩壊土砂は高さ10mの土石流となって流下した。翌6日も、湯川合流点から約180m上流において大崩壊が発生、高さ約20mの土石流となって、湯川第1号堰堤に激突、これを根こそぎ破壊した（写真4-8）。17年の歳月と100万円を超える事業費をつぎ込んで、営々として築き上げた湯川第1号堰堤は常願寺川の濁流に消えた。この災害では、砂防工事に従事していた約100人の作業員はかろうじて難を逃れたものの、流域で16名の犠牲者を出した。下流に押し出した土砂は、大日橋左岸下流朝日前付近の河床を耕地よりも6m高くした。

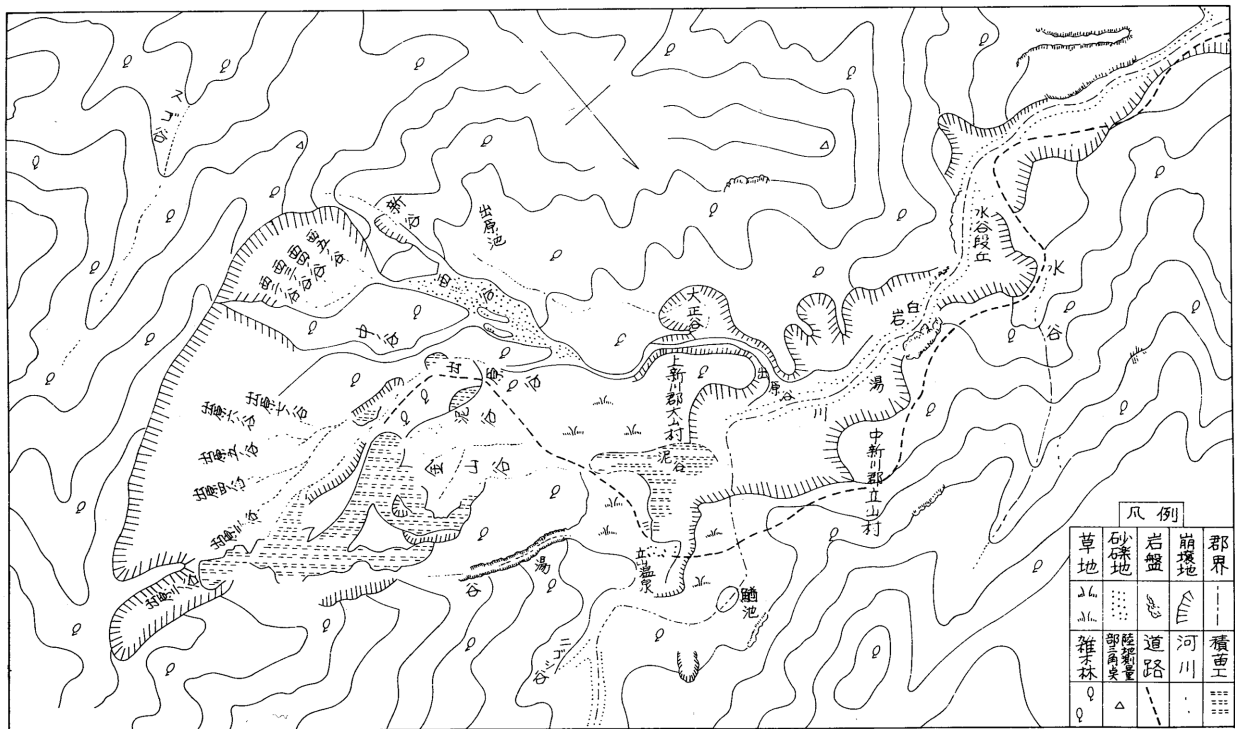


図4-11 立山砂防区域平面図（立山砂防事務所）



写真4-5 多枝原本流の練石積堰堤
(立山砂防事務所)



写真4-6 富山県砂防時代泥谷に施された
見事な植生工 (立山砂防事務所)



写真4-7 大正8年災害前後の
湯川第1号堰堤 (立山砂防事務所)

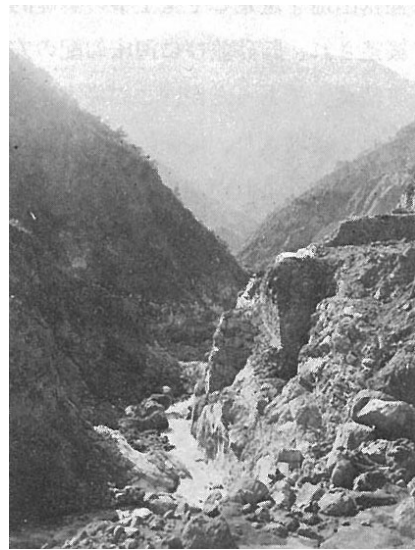


写真4-8 湯川第1号堰堤の惨憺たる被害状況
(大正11年9月) (立山砂防事務所)

4 護天涯と山静川清

常願寺川の安穩を祈って、どれだけ当時の県民そして県民を代表する知事が心を砕いていたかを物語る碑があった。

「護天涯」(写真4-9)。故郷を遠く離れた天涯の地、立山カルデラにおいて砂防工事に従事し、下流を守る人達に思いを寄せ、常願寺川の安寧を思った当時の知事が碑に認めた文字である。この碑は、完成した泥谷の砂防堰堤群の最上部にあった巨岩に掘り込まれたが、その後の出水で湯川に押し出され、直轄施工時代になり、下流で発見された。巨岩であるゆえ、すべてを復旧することはできず、文字の部分だけを切り取って泥谷第1号堰堤に埋め込まれている。残念ながら署名の部分が残っていないが、第14代富山県知事であった浜田恒之助氏と推定されている。

「山静川清」(写真4-10)。特に砂防に熱心であった第16代富山県知事井上孝哉氏は、荒れ狂う常願寺川に心を痛め、流域の永久の安寧を祈念して、砂防事務所において、あらねばならぬ常願寺川への思いを一気に認めたのがこの言葉である。やはり巨岩に掘り込まれたこの碑は、繰り返される出水で押し流され、残念ながらいまだに発見されていない。



写真4-9 護天涯 (立山砂防事務所)



写真4-10 山静川清 (立山砂防事務所)