

第8回企画展

世紀を越えて伝えたい

SABO

— 赤木正雄・砂防への熱きおもいを探る —



ごあいさつ

赤木正雄博士が日本の砂防に果した功績は他に並ぶものがなく、「砂防の父」と称されています。

砂防一路の人生のきっかけは、学生時代にありました。第一高等学校在学中、「誰か諸君のうち一人でも一生を治水に捧げて、毎年襲来するこの水害をなくすことに志を立てる者はいないか」という新渡戸稲造校長の訓示を聞きその決意をしました。

安政の大地震による鳶山の崩壊以来、常願寺川の土砂災害に苦しめられてきた富山県は、この暴れ川を治めることが長年の願いでした。大正14年(1925)7月、留学から帰国し、常願寺川を視察した赤木正雄は、この川の治水の本質は水源地・立山カルデラの崩壊土砂の移動を止めることにあると考え、また技術の裏付けにより対策は可能であると確信しました。

その後、この世界で類のない困難な立山の砂防工事で確立した砂防理論を全国に展開し、日本の自然条件にあった土砂災害のない安全な国土づくりを指導しました。

この企画展を通じて、赤木正雄が砂防にたくした熱きおもいを、是非感じとっていただきたいと思います。

立山カルデラ砂防博物館

この図録は、立山カルデラ砂防博物館が平成13年10月23日から12月9日まで開催する第8回企画展「世紀を越えて伝えたい SABO—赤木正雄・砂防への熱きおもいを探る—」の解説図録です。

第8回企画展
世紀を越えて伝えたい
SABO

— 赤木正雄・砂防への熱きおもいを探る —

目次

はじめに.....	1
赤木正雄博士の略年譜.....	4
砂防の父 赤木正雄博士.....	5
赤木正雄博士は砂防で文化勲章を受章.....	6
土砂災害が頻発している日本.....	8
赤木正雄博士はその厳しい自然条件に挑んだ.....	
赤木正雄博士と立山砂防.....	9
懸命の努力を続けた富山県.....	10
県営から国営へ 砂防法改正への苦難.....	11
国営工事は赤木の手に.....	12
大プロジェクト日本一の難工事に立ち向かう.....	14
赤木正雄の砂防技術 実践.....	
赤木正雄が計画した立山砂防の根幹.....	15
白岩砂防堰堤に着手.....	
世紀を越えて富山平野を守る.....	16
未来へつなぐ赤木砂防.....	17
砂防への熱きおもい.....	19
赤木正雄先生小伝.....	20
赤木正雄を育んだふる里.....	20
砂防への決意 それは新渡戸稲造校長の訓示だった.....	22
砂防現場での技術研鑽 たった一人の砂防技師としてのスタート.....	24
留学 熱きおもいに駆られて.....	26
赤木砂防は地域の暮らしと文化を守る.....	28
赤木正雄の「砂防」が世界の「SABO」へ 世界の共通語SABO50年.....	30
世界に展開するSABO.....	31
頌徳碑（長野県山ノ内町）.....	32
砂防塔（栃木県日光市）.....	33
有備則患無（鳥取県大山町）.....	34
答先師.....	35

懸命の努力を続けた富山県

暴れ川 常願寺川



立山カルデラは東西約6.5km、南北約4.5kmで、今なお土砂災害を引き起こす原因となる2億m³もの不安定な土砂があります。

安政5年(1858)の大地震によるとんびやま 鳶山の崩壊は、常願寺川を日本一の暴れ川に変貌させました。以来、富山平野はたび重なる災害に見舞われ、富山県は常願寺川を治めるために懸命の努力をしてきました。しかし大正8年、11年の豪雨によって再び壊滅的な打撃を受け、人々の安全な生活への願いは打ち砕かれました。



ヨハニス・デ・レイケ
(提供 木曾川下流工事事務所)

明治24年の大雨で常願寺川は、壊滅的な被害を蒙りました。富山県の要請で内務省より派遣されたデ・レイケは、当時の技術では水源地を治めることはできず、下流の河川改修の指導を行ったのです。



常願寺川上流・湯川に築造された白岩第一号堰堤 (富山県) (大正5年)

常願寺川はデ・レイケの指導に基づく河川改修後も、幾度となく土砂災害を繰り返しました。そのため富山県は明治39年(1906)から国の補助を受けて20ヶ年計画を作成し、常願寺川上流の砂防工事に着手しました。

17年目の壊滅的被害

富山県は当時の技術を注ぎ込み、常願寺川を治めようと立ち向かいました。しかし、たびたび土砂流出に見舞われ、完成間近の17年目(大正11年)に壊滅的な被害を蒙り、計画は根底から芥塵に帰しました。

稀有の猛雨二日間に亘り
大正三年以来の大洪水
各川沿岸は濁海と化す

富山日報
(大正8年7月)

大鳥山崩壊
四方貫の礫石手毬の如く
土砂と共に押し流さるゝ
砂防工事根底より破壊
全山鳴動の物凄さ

富山日報
(大正11年7月)



大正11年7月の豪雨による土石流で壊滅的な被害を受けた白岩第一号堰堤 (富山県)

未来へつなぐ赤木砂防

安全で豊かな富山平野を次の世代に引き継ぐために
赤木正雄の熱きおもいを受け継ぎ
未来につなぐ砂防を進めてまいります。



富山平野のくらしと立山砂防

富山の水の味は“日本一おいしい水”
といわれています。常願寺川の豊かな
水は農業をおこし、豊富な電力は産業
を育て、北陸地方有数の工業県として
発展しています。

それは、赤木正雄が立山砂防にこめた
熱きおもいの結実なのです。

赤木砂防の原点

水源地を治めずして下流の安全で豊かな
国土づくりはあり得ない

「有備則無患」
(そなえあればうれえなし)

赤木正雄の「砂防」が世界の「SABO」へ

世界の共通語 SABO 50年

赤木正雄の確立した砂防理論は戦後の混乱期のなか、赤木の奔走によって砂防の必要性がGHQに認められ世界の共通語「SABO」として広がっていきました。以来、今年（2001）は、50年目にあたります。

■戦後の日本

第二次世界大戦後の混乱期、連合国軍最高司令部（GHQ）により、政治、経済、社会、教育などすべての制度が刷新されようとしていました。GHQの指令により経済安定本部が設置されて、公共事業はすべて経済安定本部で決定するようになり、砂防予算は減少傾向にありました。



提供 毎日新聞社

■治水事業の視察にローダーミルク来日

昭和26年（1951）1月、トルーマン大統領直属の最高技術委員会会長ローダーミルクが日本の治水事業視察に来日し、利根川を見ることとなりました。赤木は参議院建設委員長を務めていた関係上、ローダーミルクに同行しました。このときローダーミルクから「Schabo」を以て世界の共通語としたいが如何という話があり、赤木も大いに賛成しました。



W.C. LOWDERMILK
（資料：CURRENT BIOGRAPHY 1949）

■国際水文科学学会で赤木正雄の砂防が「SABO」へ

昭和26年（1951）ベルギーのブリュッセルで開催された、国際水文科学学会の総会において、Dr. M. Goldshmidtの質問に対して、アメリカのローダーミルクは、溪流等の浸蝕をコントロールすることを「Sabo」と称するよう提案し、それ以来「Sabo」は世界の共通語となりました。

Reply by W.C. Lowdermilk :

The author knows of no country that has carried out such elaborate and costly works of reducing stream erosion in mountain valleys as has Japan. The Sabo dams are designed primarily to reduce stream erosion - rather than to store water or erosional debris. For this reason the author would like to propose that this type of torrent and mountain stream control be called "Sabo Works".

溪流の浸蝕を低減させるための対策を日本のように入念に、そして必要とする経費を投資して実施している国を私は知らない。
「砂防ダム」は、水や土砂を貯留することより、むしろ主として溪流の浸蝕を低減するよう計画されている。そこで、私は溪流の浸蝕をコントロールするこの種の行為を「Sabo Works」と称することを提案したい。

矢野義男著・赤木正雄の足跡より

■GHQと赤木正雄

赤木正雄は、たびたびGHQを訪れ砂防の必要性を説き、砂防現場の視察に誘いました。

砂防事業の経済効果並びに、砂防施行指導方針の誤りを指摘したところ、GHQ天然資源局の考えは赤木の意見にすべて一致していました。



赤城山麓に山津浪

読売新聞
（昭和22年9月18日）



荒廃した利根川上流・沼尾川



現在の沼尾川（群馬県）