

北川だより

～Report of Kita river 2018～



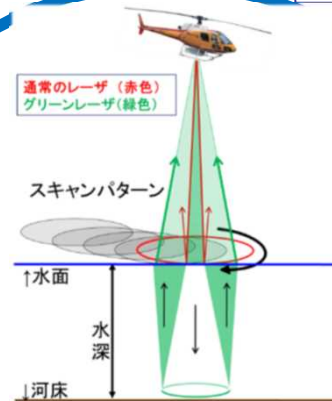
堆肥の
無償配布



河川管理施設点検



魚類の遡上環境を改善



グリーンレーザーで得た
データを利用して

ぼくが紹介
するよ！



～掘削と環境の調和で清らかな流れ

北川だより (H30北川河川管理レポート) とは・・・

『北川だより』では、北川沿いのみなさまに、いまの北川の状態を知ってもらい、福井河川国道事務所が取り組んでいる河川管理を、わかりやすくお伝えしていきます。

北川だより

Topic1 河川の状態を把握するための取り組みを紹介！

Topic2 コスト縮減につながる取り組みを紹介！

Topic3 河川を健全に保つための取り組みを紹介！

Topic4 地域と力を合わせた取り組みを紹介！





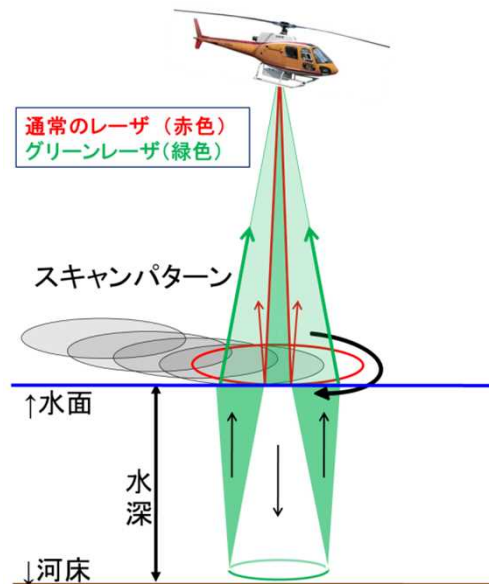
グリーンレーザで得た点群データを使って、三次元での河川管理を目指す！！

グリーンレーザ(ALB)とは

航空機からレーザ光を発射することで、地形の測量を行う航空レーザ測量の技術で、通常のレーザ光（赤色）より波長の短いグリーンレーザ（緑色）を使用することにより水中の地形も計測できるようにしたものです。

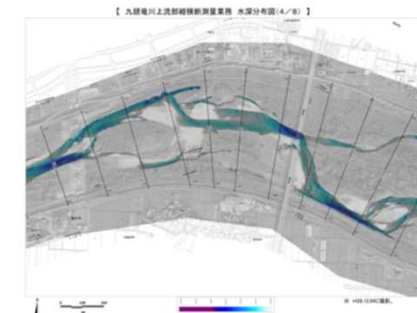
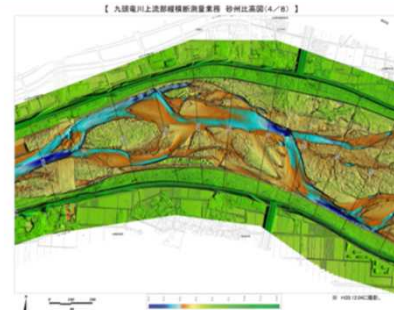
ALB (Airborne Lidar Bathymetry) とも呼ばれています。

2018年にも北川で新たにALBによる測量を実施したんだって！



(航空機による測量のイメージ)

② 3次元データ



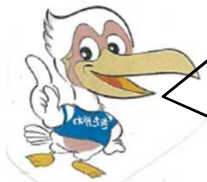
※上の3次元データは九頭竜川を対象に実施したALB測量の事例です。北川でも同様にALB測量によって、3次元のデータが得られます。



3次元データを用いると・・・

・平常時の堤防の測量データと比較することで、堤防の変状箇所を確認できたりして、堤防点検などに役立ちます。

・河岸侵食や河道への土砂堆積など、目視や定点計測など簡易なモニタリングでは対応が難しい問題にも、3次元データを活用することで、面的かつ量的に評価できるようになります。



北川では刈草を運搬、有料処分する従来工法から、地元農業団体と協働し、堆肥化し、地域の方に無償配布することにより処分費分のコスト縮減を図っています。【縮減率約1%】

出水期の前後の春と秋に、堤防に生えている草を刈り取り、堤防に亀裂や陥没等の有無の点検を実施しています。

その刈り取りした草は、通常は野焼きや運搬し処分を行っていましたが、資源の有効活用やCO₂削減の観点から、地元「かみなか農楽舎」に米ぬかや堆肥ヤードの提供など連携して、**堆肥化**を行い、地域と協働して**コスト縮減**を図っています。



米ぬか混合



堆肥の無償提供状況





堤防や水門等の河川管理施設に異常がないか点検をしています。

▼堤防点検の様子



大きな洪水にも耐えられるよう、沈没や護岸のひび割れ、亀裂など変状箇所がないかを点検し発見した変状は状態を観察し、対策工法を考えます。

▼水門等の点検の様子

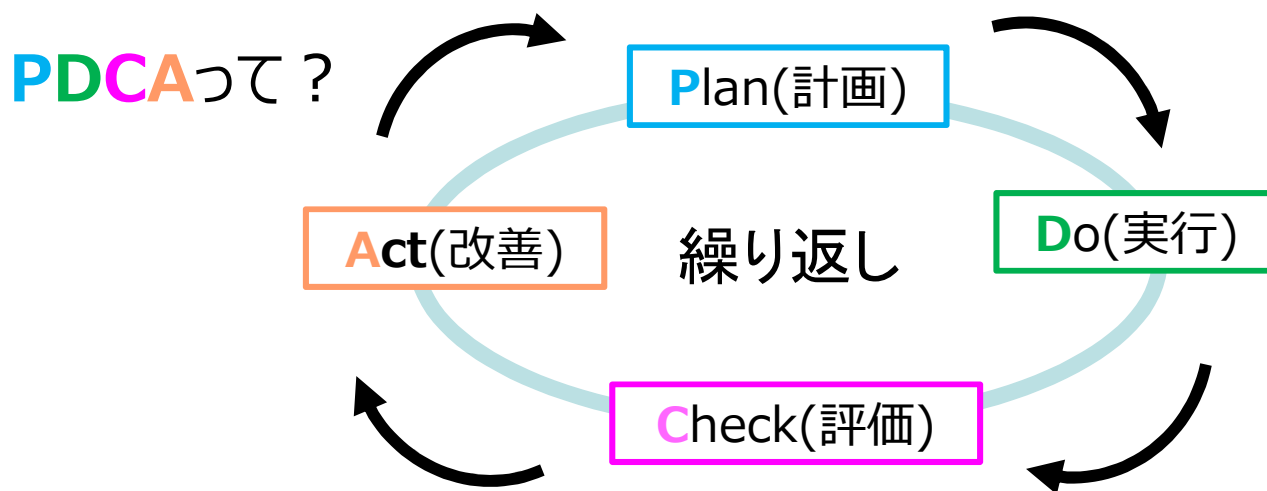
福井河川国道事務所には22の直轄の水門が有り、それぞれ委託している県市町や、委嘱している地域の方と合同で点検を行います。スムーズに動くか、変な音はしないかなど、非常時に正常に動くよう確認しています。





堤防や水門等の河川管理施設に異常がないか点検を行い、その健全度を評価・公開しています。

北川の直轄区間を対象に、河川のPDCAサイクル型維持管理(Plan)を適切かつ適正に行うため、堤防等の河川管理施設や河道の点検(Do)結果等に基づいて変状等を評価(Check)しています。右の表は堤防をある区間で分け、その区間毎に堤防の健全度を示したものになっています。

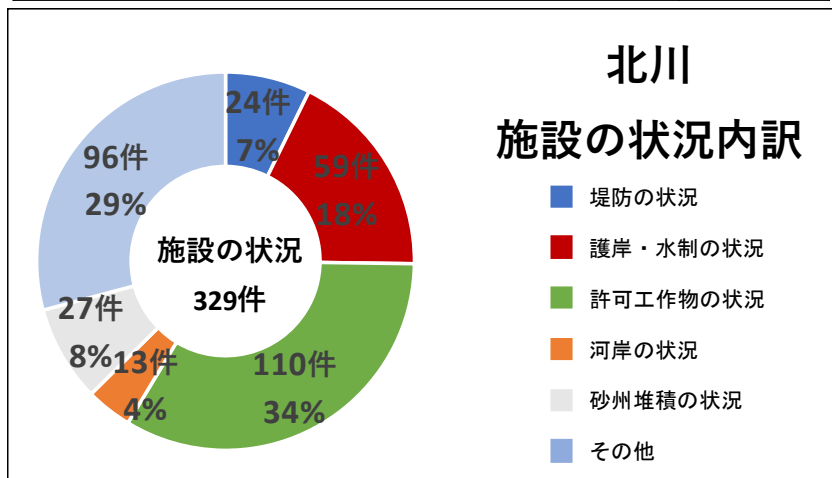




日頃からの河川の状況を確認するためにパトロール（巡視）をしています。

- 河川巡視は、河川区域等における違法行為の発見、堤防や護岸等の変状の発見、河川内の環境や利用に関する情報収集等を目的に実施しています。
- 平成30年度は、堤防や護岸等の状況についての変状等が329件と最も多く、次に不法投棄等の違法行為の発見が多く見られました。

項目	北川
河川区域等における違法行為の発見	73
河川管理施設、許可工作物の維持状況確認	329
河川空間の利用調整に関する事項の情報収集	12
河川の自然環境に関わる事項の情報収集	57



※このデータはH31年2月末時点のものです。



近年不法投棄が増えています

北川では、これまで不法投棄はほとんどありませんでした。平成28年度ごろから、家庭ゴミなど様々なゴミが河川敷に捨てられているのが確認されています。不法投棄は河川的美観を損ねるだけでなく、流水や土壌の汚染、生態系への悪影響、悪臭や蚊・ハエなど害虫の発生の原因となりますので、皆様も不法投棄の防止にご協力をお願いします。



北川に捨てられたゴミ



北川では河道内に堆積した土砂の対策を定期的に行っています。

北川は比較的に流れが急な河川であるため、出水時には河道内に多量の土砂が堆積します。福井河川国道事務所では、過年度の土砂の堆積具合を考慮し、定期的に堆積土砂の対策を実施しています。



掘削前



掘削後



掘削作業風景

河道内に土砂が堆積すると洪水中には、水位が上がって危険なんだね！





北川では福井県や市町や自治会、漁協などと連携した環境保全の取り組みを進めています。

①オオキンケイギク（特定外来種）の駆除

北川の堤防で繁茂が顕著となっており、国交省職員による駆除を実施していますが、繁殖力が強いので追いついていない状況にあります。



国交省・福井県・小浜市共同チラシ

一見きれいな花に見えますが、**日本古来の植物を守る**ためにも引き続き駆除を行っていきます。

①魚類の遡上環境の改善

北川は急流河川のため、多くの床固があり、また、農業用水の取水のための堰も多数あることから、魚類の遡上に支障をきたしていることから魚道の整備を行ってきました。

急流河川のため土砂の移動が激しく、洪水後に損傷するなど、魚道の機能維持が難しいのが現状です。



根固ブロックを使った落差緩和実験

上の図のように、堰などの施設下流に根固めブロックを置くことで**落差の緩和**と、鳥から身を隠す**溜まり**を作ること、魚類の遡上環境の改善に試みています。



みんなと河川に親しむための様々な取り組み（環境学習・清掃活動）を行っています。

- 北川では地域住民の協力を得て河川敷地の清掃などを行っており、地域と連携した河川の愛護活動や維持管理を推進しています。
- 北川では地元小浜市国富公民館等の呼びかけで、地域住民の協力を得て河川敷地の清掃活動を行っています。

▼河川清掃のようす



▼水生生物調査のようす

- 啓発活動の一環として小学生と河川管理者の協働で、簡易水質調査、水生生物の生息確認調査や北川の豊かな自然を利用した環境教育を行っています。



たくさんの生き物がいたね！



■福井河川国道事務所が管理する区間 ■所在地・連絡先



国土交通省 近畿地方整備局 福井河川国道事務所
 〒918-8015 福井市花堂南2-14-7
 TEL: 0776-35-2661 (代)

北川出張所
 〒917-0241 小浜市遠敷1-101
 TEL (0770) 56-1764

	上流端	下流端	距離 (km)	河床勾配
北川	左岸：三方上中郡若狭町新道73号3番地先の瓜生大井根堰堤下流端 右岸：三方上中郡若狭町新道78号22番地先の瓜生大井根堰堤下流端	河口	15.2	1/160 ～ 1/800
遠敷川	左岸：小浜市遠敷112号鱧街道36番の1地先の国道27号遠敷橋 右岸：小浜市国分47号馬場10番の1地先の国道27号遠敷橋	北川の合流点	1.3	1/160 ～ 1/160

