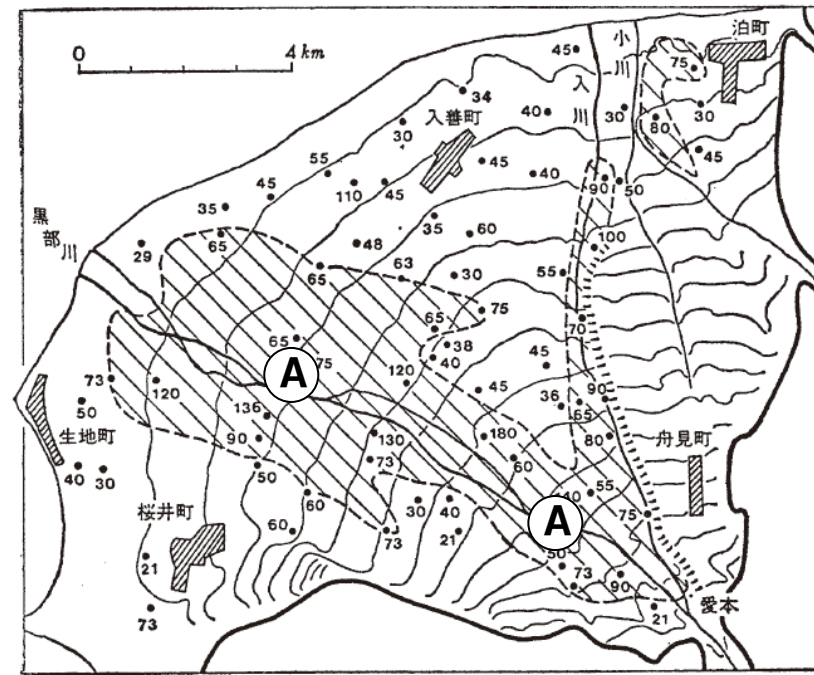
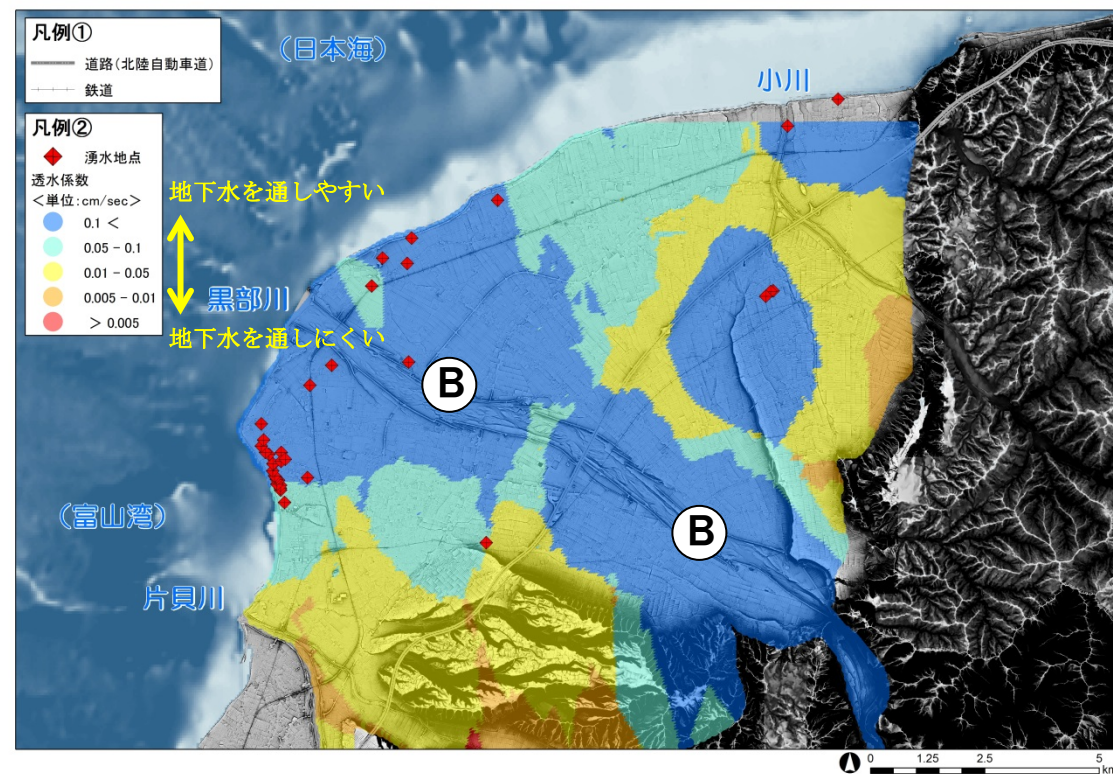
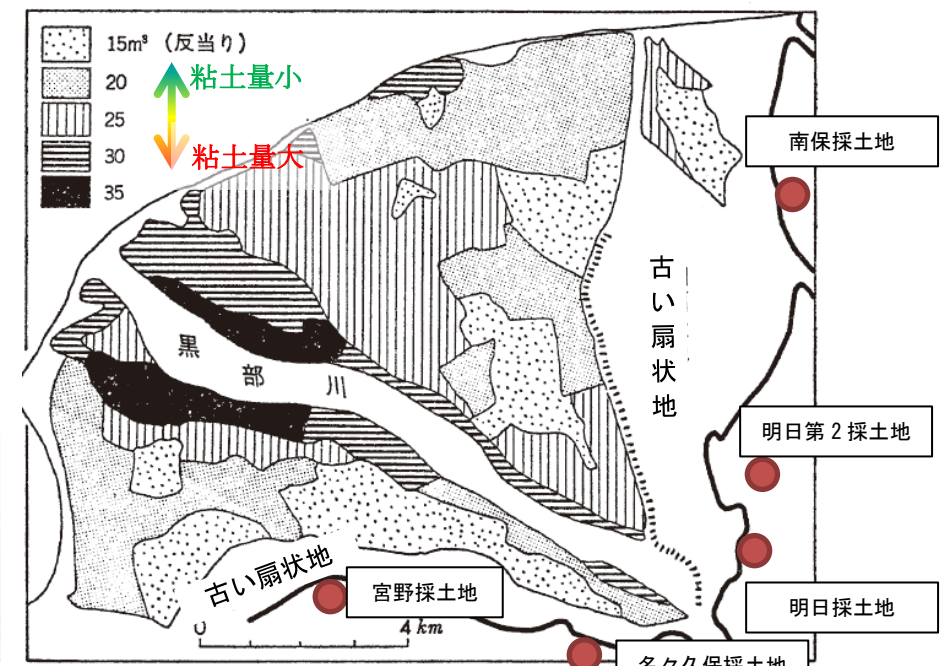


図 C-2 : ザル田との戦い—流水客土— 流水客土と圃場整備による農業の近代化とコメ収穫量の拡大



黒部川扇状地における減水深調査結果



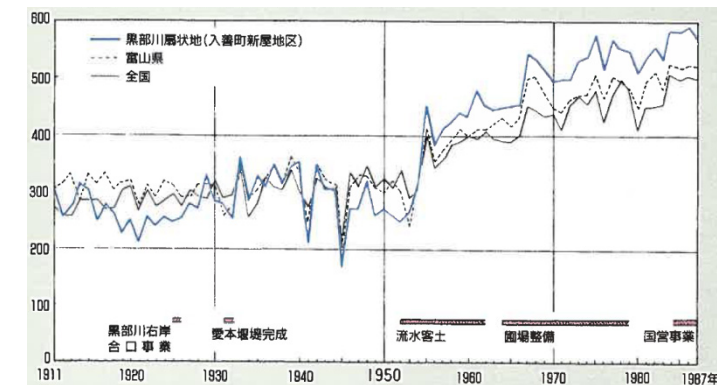
流水客土の客土量計画図 (黒部川流域土地改良事業事務所)

客土量は減水深量, 水温, 秋雨量を参考として決定

流水客土・圃場整備の工程 (「目で見ると黒部川扇状地物語」から引用)



黒部川扇状地における 10a 当り水稲収穫量の推移



「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。(承認番号 ●●●●●)」  
 「この地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の5万分の1地形図、電子地形図20万及び電子地形図(タイル)を複製したものである。(承認番号 ●●●●●)」

- ・黒部川扇状地は、扇状地性の砂礫を主体とした地盤が広がっているために、水田に引いた水がすぐに浸透してしまう。また、水田で水がとどまる時間が短いために、水温が低い黒部川からの農業用水が温まりにくく、冷水害により水田耕作が難しい地域でした。
- ・これを改良するために、農業用水路を利用して赤土(粘土)を水田に流して客土する「流水客土」という工法が日本で初めて昭和 26~34 年(1951~1959 年)にかけて行われました。赤土の採土地は高い地形の 5 箇所(宮野、名々久保、明日、明日第 2、南保の各採土地)が選定され、用水路を利用して客土が運ばれました。
- ・施工にあたって、水田の浸透性を示す減水深(単位時間当たりの水田水面の低下量)が調査され、地図が作られています。これを A-5 で示した地下水の流れやすさの地図と比べると、概ね減水深の大きな地域(A)と透水性の高い地域(B)がオーバーラップしていることがわかります。

凡例名	原典情報
水稲収穫量の推移	目で見ると黒部川扇状地物語/黒部川扇状地研究所 編、1996 年
減水深調査結果	「黒部川扇状地」/籠瀬良明、1981 年
客土量計画図	「黒部川扇状地」/籠瀬良明、1981 年
湧水	黒部観光ガイド「生地まち歩き」/黒部市 等
透水系数	黒部川扇状地における透水試験と数値実験による透水系数マップ/北隆平、手計太一、第 42 回土木学会関東支部技術発表会要旨集、II-34、2015
背景	基盤地図情報「数値標高モデル」5m メッシュ(標高)、10m メッシュ(標高)/国土地理院
道路	数値地図 25000(空間データ基盤)「道路中心線」/国土地理院
鉄道	基盤地図情報「軌道の中心線」/国土地理院

△注意! 必読のこと!! 本資料中の説明は、あくまでも読図の一例であって、確定的な分析ではありません。実際の利活用にあたっては、地元の地形・地質や地下水等に詳しい専門家の助言や監修を受けるようにして下さい。