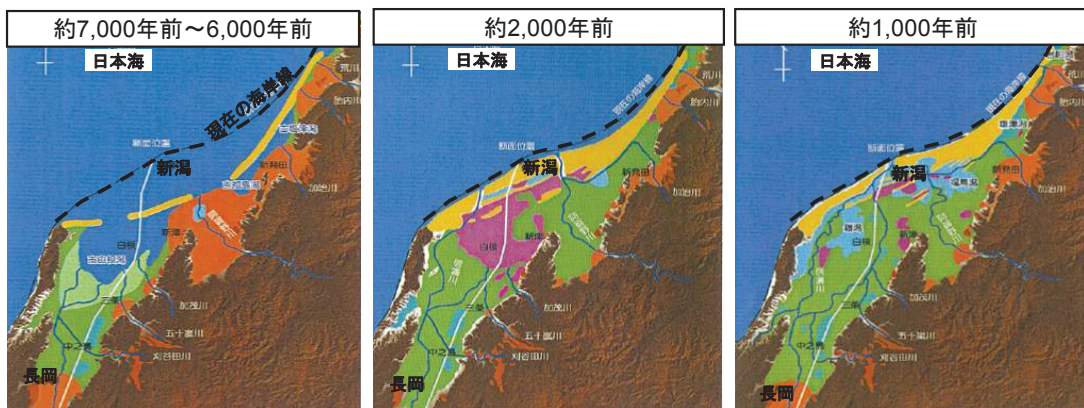


川と共存するための先人の知恵①

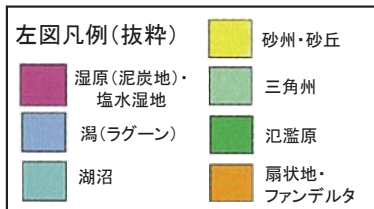
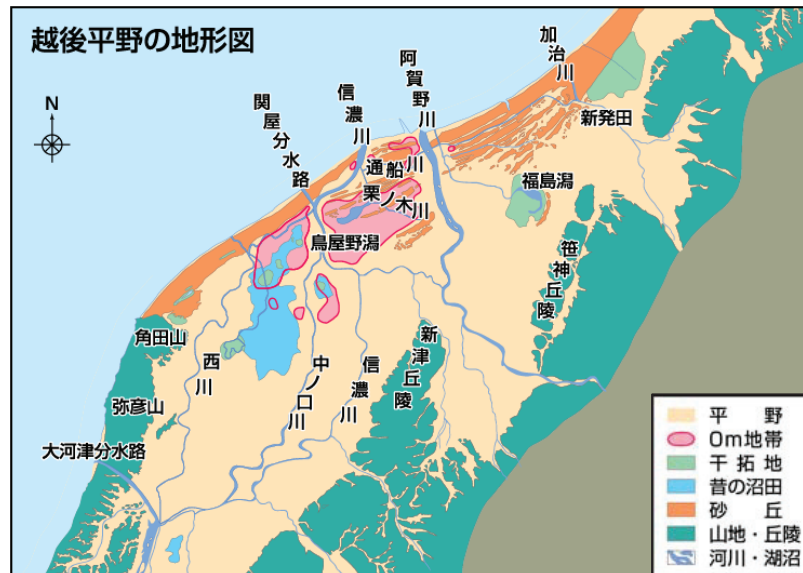
- 近世以降、新田開発が進んだこともあり、信濃川下流域は水害の常襲地。低平地であることなどから、一度洪水が氾濫すると長時間湛水する地形特性
- 流域の人々は、河口部の砂丘列や自然堤防などを適切に利用し、微高地に集落を形成

越後平野の生い立ち

- ・約7千～6千年前の越後平野は、海水面の上昇により、その大半が海(湾)であったと考えられている。
- ・信濃川と阿賀野川が運んだ土砂は河口部で日本海^{かた}の海流の影響を受け、大きな砂丘を形成。砂丘と山々に囲まれ内海化したところに、さらに土砂が運び込まれ、次第に越後平野が形成されていった。
- ・海岸線に沿って延びた山と砂丘、その中の低平な平野という地形条件により、降った雨や川の水を海に排水することが難しく、かつては一面に無数の^{かた}潟がある低湿地帯。



出典:「信濃川・越後平野の地形と地質」(鴨井,2002; 鴨井・安井,2004; 小林,2005をもとに作成) より一部抜粋・加筆



出典:「信濃川下流治水歴史地図」(大熊孝「信濃川の治水の歴史」アーバンクボタ17号(1979))

自然堤防などを利用した集落の形成

信濃川河口部に形成された「砂丘列」や、河川によって運搬された土砂が川に沿って堆積した微高地(「自然堤防」)は、低平地の中で周辺より高い土地であり、洪水の被害を受けにくい。古くから人々はこの地形を住居や畑に開発・利用し、集落が形成されていた。

「自然堤防」は、特に中ノ口川、西川、小阿賀野川沿いで現在でも顕著に見られ、かつての集落が形成された様子をうかがい知ることができる。



※図は、現在の地図に自然堤防の地形を重ねたもの

川と共存するための先人の知恵②

- 流域で暮らす人々は、信濃川と共存するため、様々な知恵や工夫を凝らしてきた
- 度重なる洪水被害から生命と財産を守るため、「水倉」や「囲い土手」「まわり土手」を築造
- 水害による損害を平等に負担するための「割地制度」や、農作業における知恵も見られる

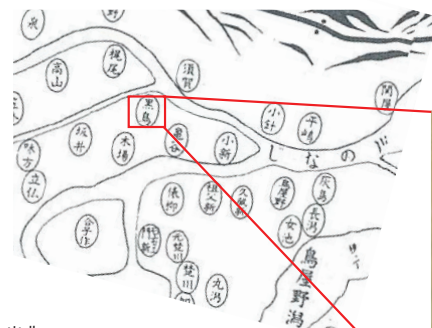
みずくら 水倉

洪水による被害を防ぐために建てられた平野部独特の倉や納屋。
高く盛った土(地業)の上に建てられ、多くは2階式の土蔵造りである。
1階に食料、2階に衣類などを備蓄し、洪水時も生活できるようになっている。



かこ 囲い土手

洪水から田畑や家を守るため、当時の前近代的で低く弱小な河川堤防とは別に造られた堤防で、村落全体を囲うように築かれている。



出典：
(上)信濃川下流域紀行(正保二年越後国絵図)
(右)大河津分水双書第9巻
より、一部抜粋・加筆

くるとりむら
黒鳥村 囲い土手古地図
【图中上部黒線が囲い土手】
(新潟市西区黒鳥 鷺尾家旧蔵)

まわり土手

川の水の取入口は洪水で壊れやすく弱体であることから、木樋と呼ばれる管の堤内側に半円形に副堤が築かれていた。「メガネ土手」とも呼ばれる。古くは信濃川沿いに多数存在した。



ふるかわしんてん
明治34年の信濃川測量図より、旧白根市古川新田(現新潟市南区)付近のまわり土手の様子

※写真は近年撮影した、まわり土手の名残

わりち 割地制度

明治初期までは西蒲原地方の多くの村で割地制度(軒前割)が行われ、村ごとで一定年限ごとに農民がクジを引いて土地の割替を行っていた。
水害等の損害を土地を割替えることで平等に負担する利点がある。

(右写真) 割地の際に使用したクジ (出典:「黒埼百年」より)
(右図) 西蒲原郡の割地制度分布図 (出典:「新潟県における割地制度」より)



あしぬま はさ木

芦沼が広がる泥深い田んぼでの稲作は、腰まで水に浸かる苦労の大きい作業であった。

「はさ木」は稲を乾燥させるための立木で、乾燥させる土地さえなかった低湿地農民の知恵と苦労がうかがえる。



昔の作業風景(本田 清氏撮影)



いわむらなついで
旧岩室村夏井のはさ木並木
(現新潟市西蒲区)