

江戸時代初期に江戸幕府による中央集権体制が確立した後、日本の河川水運一般が発展を遂げた。筆者は、篠倉（2018）<sup>1</sup>において筑後川下流域における久留米藩による集散地形成の背景について考察した。その結果以下の2点が確認できた。

①久留米藩は内陸に位置するために下流域の榎津・若津を一大集散地に成長させる必要性が存在したこと。②筑後川の洪水による稲作等への被害が不安定な藩経営をもたらし、その対策として集散地形成を経て経済的中心地の形成を狙っていたこと。そこで本報告では上記②に着目したうえで、筑後川の洪水によって久留米藩ほどの程度被害を受けたのか被害算出について考察することを目的とする。

第一段階では全体的な傾向を掴むため、小地域への浸水割合から被害石高を算出した。

そして第二段階として、より詳細な被害算出のために、明治33年の地形図を用いて農地を特定し、農地への浸水割合から被害石高を算出した。

結果として第一段階では農地が特定されない（全てが農地という条件になる）ために、実際の被害とは大きく異なると考えられる。第二段階の算出を経て、地域によっては石高データが農地に集約されるために、被害が大きくなる地域もあり、その反対の地域も存在した。この第二段階の算出方法でより現実的な被害の算出ができると考えられる。

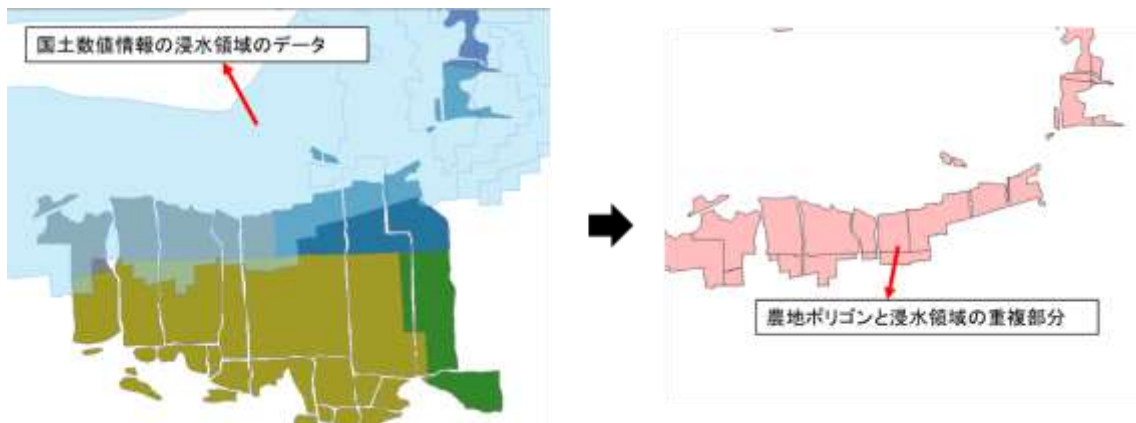


図1 浸水農地抽出の概念

報告者作成

	A	B	C	D	E
1		全体面積(m <sup>2</sup> )	うち農地面積(m <sup>2</sup> )	うち浸水農地面積(m <sup>2</sup> )	浸水割合(対農地面積)
2	太郎原町	1798083	367001	360014	98%
3	善道寺町木塚	2244952	405273	222575	55%
4	山本町豊田	2422122	1368901	95609	7%
5			A	B	

↓
↓
↓

小地域全体の面積
Aに対するBの面積割合(浸水割合)

図2 農地に対する浸水割合の計算結果

報告者作成

	石高	被害石高(農地より算出)
太郎原町	1045.66	1025.752625
善道寺町木塚	1901.927033	1044.533955
山本町豊田	2283.709968	159.5025691

図3 農地の浸水割合より求めた被害石高

報告者作成

1 篠倉大樹（2018）近世の筑後川下流域における久留米藩による集散地形成,日本都市学会年報,51,177-183.