

第4章 現地調査結果

豊川地区で実施した現地調査位置を図 4-1 に示す。現地調査位置は、豊川地区を流れる五丁川の流域を基本とし、上流、中流および下流部において営農状況を把握するべく調査を実施した。また、現地において適宜農業従事者などに直接ヒアリングも行った。





①五丁川下流部農地

五丁川は山地からのフラッシュのための水源がなく、雨水等を排水路に貯水し利用している。又、貯流水は貴重な農業用水源となっており、フラッシュ用水としての利用が制限されている。

また大雨の際、五丁川の水位が高く排水が困難であること、田面は道路より50cm程度低いことから農地が度々水没する。そのため農家の人々が費用を出し合い、豊川樋門に別途ポンプ場を設置した。



①五丁川下流部農地

排水路に貯水しているため排水路水位、地下水位が高く、排水不良を生じている。排水対策として端部を掘り下げて排水を行っている。



②五丁川下流部

河川へ放流する排水を、ゲートを閉じて排水路に貯水することで用水を確保している。



③五丁川中流部(JR鹿児島本線部)

五丁川の河道計画では流路延長を5.2kmとしているが、河川改修は河口から約3.5km 地点のJR本線下までしか行なっておらず、JR本線から上流部の河川基本諸元が不明である。



③五丁川中流部(JR鹿児島本線部)

JR本線下から上流は整備されていない。



④五丁川中流部農地

大雨時にはこの地域の農地も湛水する。これは五丁川流域では排水路に貯水しており、大雨時に豊川樋門の排水能力以上の水が流域から排水され、下流水位が下がらないためである。



⑤五丁川中流部農地

五丁川の北側は扇状地が広がっており、レキ混じり土(玉石、角石混在)の上部に耕土(t=60cm程度)が堆積している。



⑤五丁川中流部農地

五丁川の南側は、潟土の上に耕土(t=60cm程度)が見える。



⑤五丁川中流部農地

五丁川の南側は、潟土の上に耕土(t=60cm程度)が見える。



⑥稚児川上流部

稚児川上流の河床まで潟土が堆積している。大雨時は河川水位が道路より高くなり、越流している。
近隣の民家が浸水するため、住民が道路脇に土嚢(h=30cm程度)を設置している。



⑦五丁川上流部

上流部においても、田面より水路底面の方が標高が高く、天井川となっている。



⑦五丁川上流部

上流部においても、田面より水路底面の方が標高が高く、天井川となっている。



⑧五丁川上流部溜池

排水系統図に記載のない溜池が上流部に点在する。



⑨五丁川上流部溜池

排水系統図に記載のない溜池が上流部に点在する。



⑨五丁川上流部溜池

山地からの湧水が溜池に流入している。

4.2 五丁川の縦断線形

五丁川の縦断線形を図 4-2 に示す。

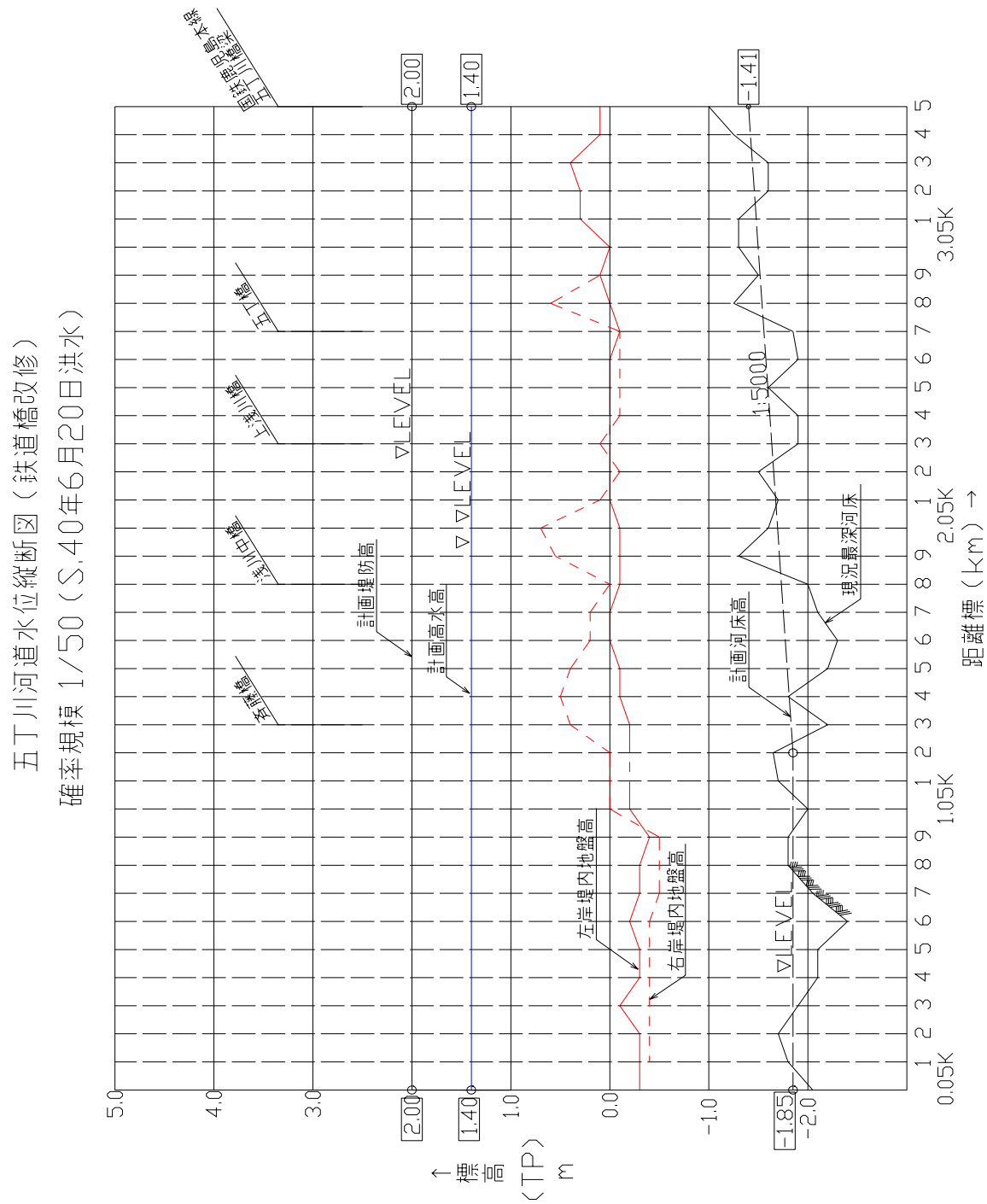


図 4-2 五丁川の縦断線形

4.3 現地調査における課題

豊川地区を現地踏査した結果および課題は以下の通りである。

- (a) 五丁川は山地からのフラッシュのための水源がなく、雨水等を河川及び排水路に貯水し利用している。
- (b) 貯流水は貴重な農業用水源となっており、フラッシュ用水としての利用が制限されている。
- (c) 大雨の際、五丁川下流部だけでなく中流部においても農地が度々水没する。これは田面が道路より 50cm 程度低いこと、海域の干満の差が大きく満潮時は豊川樋門から排水ができないこと、農業用水源として河川及び排水路に用水を貯留していること、排水機場の排水能力以上の水が流域から五丁川へ排水され、下流水位が下がらないことが原因である。
- (d) 排水路に貯水しているため排水路水位、地下水位が高く、排水不良を生じている農地が多い。
- (e) 五丁川の河道計画では流路延長を 5.2km としているが、河川改修は河口から約 3.5km 地点の JR 本線下までしか行なっておらず、JR 本線から上流部の河川基本諸元が不明である。
- (f) 中流部の北側は扇状地が広がっており、レキ混じり土(玉石、角石混在)の上部に耕土(t=60cm 程度)が堆積している。
- (g) 中流部の南側は潟土の上に耕土(t=60cm 程度)が見える。
- (h) 上流部においても、田面より水路底面の方が標高は高く、天井川となっている。
- (i) 稚児川上流の河床まで潟土が堆積している。大雨時は河川水位が道路より高くなり、越流している。近隣の民家が浸水するため、住民が道路脇に土嚢(h=30cm 程度)を設置している。
- (j) 排水系統図に記載のない溜池が上流部に点在する。高速道路より東側の溜池には山地からの湧水が流入している。