

地域を守る承水溝
—水茎干拓地区東部承水溝—
—滋賀県近江八幡市—

(株)三東工業社 北 川 孝

1. はじめに

水茎干拓地区は琵琶湖の入江で、通称水茎内湖と称されている。1944年2月、第2次世界大戦の最中の食糧増産緊急対策として干拓に着工し、干陸された後は水稻の作付により国の要請に応え、米穀増産と増反配分による農業経営の拡大合理化を期し、その安定と発展に寄与してきた。

2 琵琶湖周辺の干拓事業

琵琶湖周辺に存在する内湖は、1940～1950年（戦中・戦後）の食糧増産の必要性から1970年頃までに15内湖で2,512haの大規模な干拓が行われた。その主要な干拓地は表-1のとおりである。

3. 水茎地区の概要

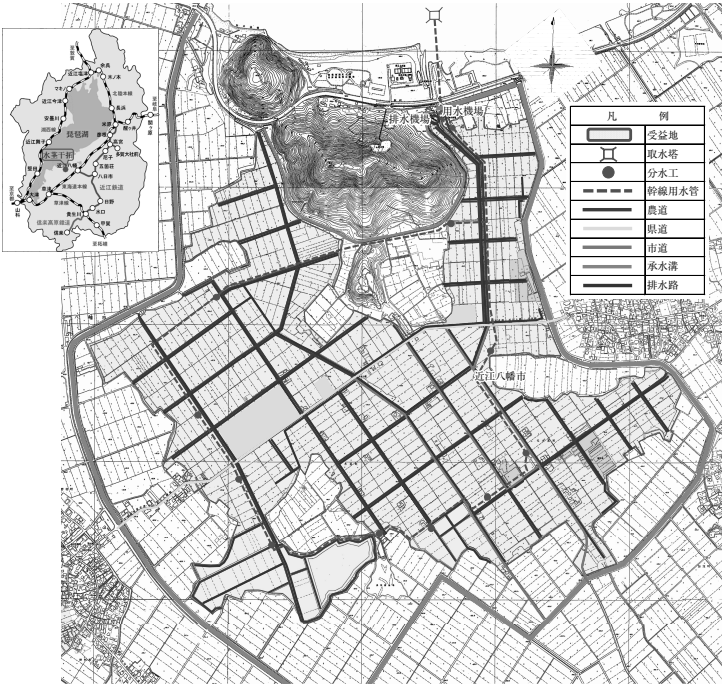
水茎干拓地区は、琵琶湖東岸のほぼ中央部にあった水茎内湖を1944～1951年に干拓した干拓地である（図-1）。地形勾配は平均1/2,000で、標高は81.00～

表-1 琵琶湖周辺の干拓事業

内湖名	事業工期(年)	面積 (ha)
小中の湖	1942～1947	342.1
松原内湖	1943～1947	73.3
入江内湖	1944～1947	305.4
水茎内湖	1944～1951	201.3
大中の湖	1946～1968	1,145.5
曾根沼	1963～1968	87.0
早崎内湖	1964～1971	91.9
津田内湖	1967～1971	119.0

82.50mで琵琶湖の水位より約3m低い所に位置する。土質は泥炭層（スクモ層）であり、スクモ層は乾田化の進行により、有機質の腐植分解による体積変化によって地盤沈下が現在も進行している。

2018年6月現在、地区の概要は表-2のとおりである。



水茎干拓土地改良区提供

図-1 水茎干拓地区平面図

表-2 地区の概要

区分	内容
地域	滋賀県近江八幡市牧町、元水茎町、水茎町ほか
地積	水田 134 ha, 畑 1 ha, その他 69 ha
干拓内居住世帯数	265 人 正組合員
主な土地改良施設	管理棟（事務所） 揚水機場 $\phi 450 \times 2$ 台 排水機場 第1排水機場 $\phi 800 \times 2$ 台, $\phi 500 \times 1$ 台 第2排水機場 $\phi 800 \times 3$ 台, $\phi 500 \times 1$ 台, $\phi 200 \times 1$ 台 除塵機 1.0 基, 樋門 3.0 門, 幹線道路 5.7 km, 支線道路 7.0 km, パイプライン 30.0 km $\phi 800 \sim \phi 150$, 幹線排水路 2.3 km, 支線排水路 13.8 km, 承水溝 8.5 km
その他施設	畜産農舎, 資材置き場ほか

4. 水茎干拓事業

1944 年に干拓事業が着手され、戦局拡大に伴い働き盛りの成人男子のほとんどが徴兵され、干拓事業に従事する労働者は、県内および近隣各県の師範学校の学徒動員や外国人であった。爆撃機 B29 の爆音や空襲警報のなかで人力による作業が進められ、資材の不足により工事が中断されたが、1946 年末頃にはほぼ干陸された。排水が終わった地区に 1946 年 11 月、第 1 陣の入植が始まり、泥海のなかの生活と地区内工事が進められた（写真-1～3）。



水茎干拓土地改良区提供

写真-1 当初の排水機



水茎干拓土地改良区提供

写真-2 初期の作付け状況 (1)



水茎干拓土地改良区提供

写真-3 初期の作付け状況 (2)

5. 地区内の承水溝

地区外周に設置された承水溝は（表紙写真）、当初は灌漑用水を補給するための用水路として施工されたが、その後実施された琵琶湖総合開発事業による琵琶湖の水位低下により、用水確保に支障をきたしたため、現在は地区外から流入する雨水等を流下させる排水路として維持管理されている。

用水補給は、その後の地区全域のパイプライン化に伴い、琵琶湖からのポンプ揚水となった。

承水溝の護岸構造は、当初素掘りであったが、その後に簡易矢板工で改修されており（写真-4）、設計諸元は表-3 のとおりである。



水茎干拓土地改良区提供

写真-4 改修後の承水溝

表-3 承水溝の設計諸元

名称	日雨量 (mm/d)	到達時間 (h)	流域面積 (ha)	湛水量 (m^3)	単位排水量 ($m^3/(s \cdot ha)$)
東部承水溝	204	3	209	156,800	0.020
西部承水溝	204	5	829	684,000	0.018

6. これまでに実施された事業の経緯

これまでに実施された事業は、表-4のとおりである。

7. おわりに

当地区においても、農業情勢の劣悪化等に起因する農業者の高齢化、農家人口の減少、遊休農地の増加も顕著に現れてきており、現状では農業の将来展望が見

出せない状況にある。

しかし、世界的食糧不足が危惧され食糧自給率の向上が叫ばれている今日、都市近郊農業の利点と完備された土地改良施設を最大限に生かし、若い農業者が一丸となって新たな地域農業を大きく発展させてほしいものである。

表-4 実施事業の経緯

事業名	事業主体	主要工事	工期
干拓工事	農地開発営団	造成面積 $A=214.4$ ha	1944～1951
耕地整理	水茎干拓土地改良区	区画整理 $A=66.2$ ha	1953～1955
災害復旧		堤防補強 1 式 排水ポンプ $\phi 800 \times 2$ 台 その他 1 式	1959
開拓地改良	滋賀県	排水路 $L=4,720$ m 用水路 $L=2,496$ m 道路 $L=372$ m	1961～1967
暗渠排水	水茎干拓土地改良区	暗渠排水 $A=40.6$ ha	1965～1967
かんがい排水	水茎干拓土地改良区	排水路 $L=1,238$ m	1967～1968
ため池等整備	滋賀県	排水機場 1 式 排水路 $L=3,700$ m 承水溝 $L=5,106$ m	1978～1985
新農業構造改善	加茂、元水茎改良組合	連絡道路 $L=3,863$ m 灌漑排水路 $L=510.5$ m 暗渠排水 $A=3.5$ ha 集落道路 $L=5,882$ m	1978～1980
土地改良総合整備	水茎干拓土地改良区	用水路 (パイプライン) $L=30,889$ m 排水機場 1 式	1980～1985
水資源公団補償	水資源公団	取水設備新設 1 式 導水管新設 1 式 吸水槽新設ほか 1 式	1982～1984
ため池等整備	滋賀県	承水溝 1 式	1986～1989
		排水機場 1 式	1991～2002
		排水機場 1 式 除塵機 1 式 管理棟 1 式	2002～2007
		排水機場 1 式 東部承水溝 1 式	2017～2024 2021～2028