

みやぎの農業水利

1 農業水利の役割

農業水利とは「田畑の灌漑(かんがい)」に係る用排水機能のことですが、次のような役割や多面的な機能を持っています。

良質米「ひとめぼれ」、畑作物などの
安定的な収量品質を確保

地下水涵養、水田による洪水防止と
土壌浸食防止、水循環による環境保全

親水空間の提供、田園風景の形成



基幹用排水施設(赤色：用水施設 青色：排水施設)

出典：農林水産省「日本水土図」

2 農業水利の水源

本県の農地面積は137,500haで、内訳は水田 111,353ha(80.9%)、畑 26,100ha(19.1%)となっています。これら農地の農業水利の水源は、次のようになっています。特に水田かんがいの水源は94%が河川取水施設に依存しています。

桑折江頭首工(鳴瀬川)



葦神堰(白石川)



宿の沢ダム(宿の沢川)



【農業水利の水源内訳】 宮城県農地面積 137,500ha(水田:111,353ha、畑:26,100ha)
(H18農林水産省耕地面積統計)



出典：農村振興課資料(重複があり集計値は整合しない。)

3 河川取水施設の水利権

水田かんがいのほとんどが水源として依存している河川取水施設の水利権は、面積で75%の区域が許可水利権となっています。

河川取水施設台帳(平成20年3月)

区分	許可水利権 m3/s			慣行水利権 m3/s			その他 m3/s			計 m3/s		
	箇所	面積ha	代掻期	箇所	面積ha	代掻期	箇所	面積ha	代掻期	箇所	面積ha	代掻期
大河原	37	7,987	20.6	180	3,776	16.0	40	279	2.2	257	12,042	38.8
仙台	21	10,124	34.8	277	6,298	21.8	21	192	0.7	319	16,614	57.3
大崎	64	26,287	86.5	323	8,670	32.3	2	7	0.0	389	34,965	118.8
栗原	52	14,550	43.9	151	1,736	7.0	8	40	0.2	211	16,325	51.1
登米	37	11,395	37.5	101	2,763	9.0	22	334	1.3	160	14,492	47.7
石巻	22	9,728	32.9	72	2,439	6.2	13	197	0.5	107	12,363	39.6
気仙沼	1	2	0.0	210	594	6.1	37	110	1.1	248	707	7.2
計	234	80,072	256.1	1,314	26,278	98.4	143	1,158	6.0	1,691	107,508	360.5
(率)		(74.5%)			(24.4%)			(1.1%)			(100.0%)	

出典：農村振興課資料

『許可水利権への移行が進んでいる』

河川取水施設台帳(昭和62年2月)

区分	許可水利権 m3/s			慣行水利権 m3/s			その他 m3/s			計 m3/s		
	箇所	面積ha	代掻期	箇所	面積ha	代掻期	箇所	面積ha	代掻期	箇所	面積ha	代掻期
大河原	33	5,100	14.3	181	5,710	20.3	45	285	2.2	259	11,095	36.8
仙台	12	10,417	33.1	232	8,829	29.2	6	114	0.4	250	19,360	62.7
古川	40	15,606	42.2	507	17,462	62.6	3	55	0.2	550	33,123	105.0
築館	28	1,178	4.2	226	13,786	45.9	8	225	0.7	262	15,189	50.8
迫	33	10,763	36.7	256	5,757	20.4	38	195	1.3	327	16,715	58.4
石巻	20	10,030	34.1	85	3,430	8.0	14	267	0.7	119	13,727	42.8
計	166	53,096	164.5	1,487	54,974	186.5	114	1,140	5.5	1,767	109,209	356.5
(率)		(48.7%)			(50.3%)			(1.0%)			(100.0%)	

4 水源確保対策

水田の生産性向上と経営体育成のための「ほ場整備」が進められています。ほ場整備により、水田は半湿田状態から用排分離で汎用化されるため、必要な農業用水量も大きくなります。また、鳴瀬川水系や江合川水系などは湯水常襲地帯ともなっています。

このため、様々な水源確保対策が実施されています。

- 用水路護岸工事で送水ロスを低減
- 反復利用率を高める用水系統整備
- 農業用ダム及びため池の新設や改良



ニツ石ダム(鳴瀬川水系・造成中)



岩堂沢ダム(江合川水系・造成中)