

河川協議や用水再編計画を 水収支計算システムでサポートします

取水時期の前倒しや農地面積の減少など、水利権更新においては課題が山積
分かりやすい水収支計算システムで過去の計算書を再現し、状況変化に対応

Step1. 諸元の入力

Excelファイルでかんがい諸元、受益面積等の計算諸元を入力でき、データの修正が簡単

区分	項目	数量	単位	
水田かんがい共通諸元	水田かんがい効率は	85	%	
	水田稼働率は	32.0	%	
代かき期	灌漑1年目	150	%	
	灌漑2年目	140	%	
	灌漑3年目	100	%	
	平均灌漑増率	142	%	
	普通期	灌漑1年目	140	%
		灌漑2年目	115	%
灌漑3年目		100	%	
平均灌漑増率	126	%		
苗代期	灌漑増率	100.0	%	

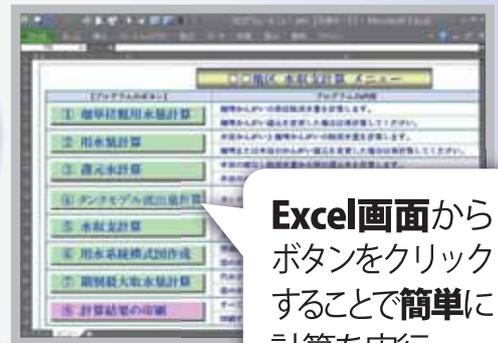
試行錯誤

Step4. グラフ出力・検討



目的に合った
水収支計算書
の実現

Step2. プログラムの実行



Step3. 計算結果の出力

用水系統模式図に計算結果を自動出力 (Excelで作成)



△△△川水系の計算書取り出し

△△△川水系掛計算書

〇〇地区 水田日別粗用水量集計表 (粗あり)

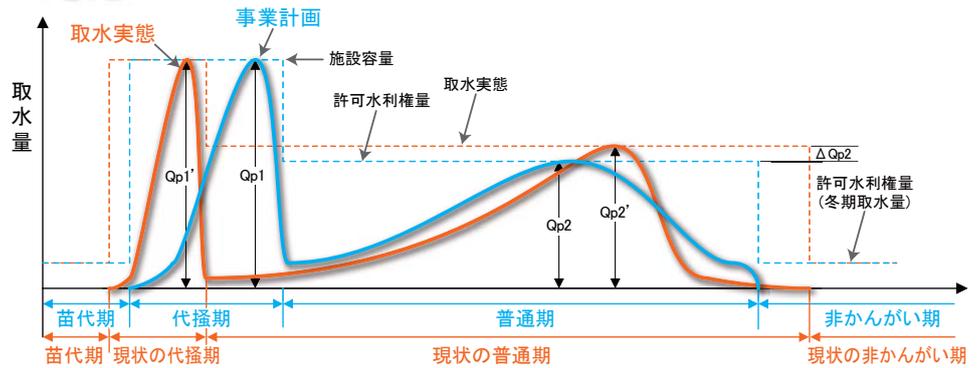
No.	日付	灌漑	地区内	地区内	地区内	地区内
122	5/01	0.04	0.027	0.023	0.058	0.088
123	5/02	0.06	0.035	0.031	0.072	0.104
124	5/03	0.07	0.040	0.036	0.080	0.113
125	5/04	0.08	0.046	0.038	0.089	0.123
126	5/05	0.09	0.049	0.052	0.096	0.141
127	5/06	0.10	0.055	0.059	0.100	0.146
128	5/07	0.11	0.060	0.066	0.111	0.152

水収支計算書と用水系統模式図は、施設番号で計算結果を容易に照合できる

水需要の変化、社会状況の変化に対応した用水計画・河川協議

1. 営農形態の変化に対応 【営農実態に沿った河川協議資料】

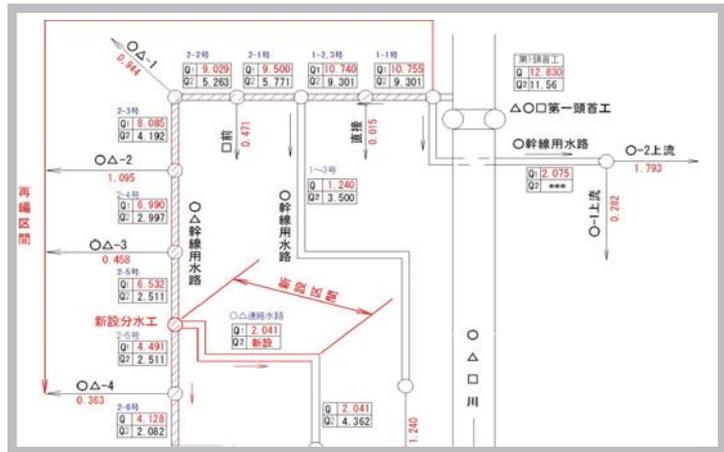
他用途米の作付けなどによる作期の前倒しや後倒し、担い手・大規模農家の水利用など、**営農形態の変化に対応した水利権の変更のための河川協議資料**を作成します。



2. 地区の再編に対応

【地区の統合・再編に伴う
用水再編計画】

地区再編に向けた**効率的な施設運用**を考慮した用水計画、水利施設計画を検討します。



3 都市化の進展と受益面積減少に対応 【水位維持用水の検討】

都市化の進展によって受益面積が減っても必ずしも必要水量が減少するとは限りません。**配水管理用水として、水位維持用水を現地調査から算出**し、かんがい用水の必要水量として算定します。

4 地域の水利利用に即した取水パターンに対応

【水路維持用水等の冬期水利権の検討】

水路の掃流水や消流雪用水として、地域に必要な冬期用水の水利権を検討します。

20231114H-02