

雨水利用及びサテライト処理を評価する際の諸注意

雨水利用及びサテライト処理はデフォルトでは計算できません。

以下の操作を行っていただくと計算ができるようになります。

また、適切でないか計算が行われていないかを確認していただくため、最後に記載した方法で確認を行ってください。

雨水利用およびサテライト処理を計算数には「設計変数.xlsm」で目標値を設定する必要があります。このファイルはソフトウェアに自動で参照されません。

「設計変数.xlsm」には図1のような「雨水_サテライト_目標設定」というシートがあります。

シートの左上に入力ボタンがあります。入力ボタンを押すと目標設定に必要な情報を「原単位.xlsx」及び「制約条件.xlsx」ファイルからコピー&ペースト部分を自動で行ってくれます。ただし、ボタン入力の際には「原単位.xlsx」及び「制約条件.xlsx」ファイルを開いておいてください。

市町村名	雨水利用 上水代替目標率 [%]	サテライト処理 上水代替目標率 [%]	判定値	雨水利用判定値	個別注意メッセージ
25 尾上市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
26 草加市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
27 越谷市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
28 蕨市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
29 戸田市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
30 入間市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
31 鳩ヶ谷市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
32 朝霞市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
33 志木市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
34 和光市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
35 新座市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
36 桶川市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
37 久喜市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
38 北本市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
39 八潮市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
40 富士見市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
41 三郷市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
42 蓮田市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
43 坂戸市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
44 幸手市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
45 鶴ヶ島市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
46 日高市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
47 吉川市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
48 ふじみ野市	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
49 伊奈町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
50 三芳町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
51 毛呂山町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
52 越生町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
53 滑川町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
54 嵐山町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
55 小川町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
56 とぎかわ町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
57 川島町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
58 吉見町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	
59 嶋山町	10.0	1.00E+01		0.00E+00	

図1 「雨水_サテライト_目標設定」シート

目標値の設定には図 2 の赤枠内に雨水およびサテライト処理で代替したい上水代替率[%]を記載してもらうことになります。

図 2 のような画面の場合には雨水およびサテライト処理による計算上の問題はありません。

		(RU-13) 雨水利用 上水代替目標率 [%]	(ST-3) サテライト処理 上水代替目標率 [%]		
1	雨水 サテライト 目標設定				注意メッセージ
2	入力ボタン				問題ありません。計算できます
3					
4	市町村名				判定値 雨水利用判定値 個別注意メッセージ
29	25 上尾市	100	1.00E+01		0.00E+00
30	26 草加市	100	1.00E+01		0.00E+00
31	27 越谷市	100	1.00E+01		0.00E+00
32	28 蕨市	100	1.00E+01		0.00E+00
33	29 戸田市	100	1.00E+01		0.00E+00
34	30 入間市	100	1.00E+01		0.00E+00
35	31 鳩ヶ谷市	100	1.00E+01		0.00E+00
36	32 朝霞市	100	1.00E+01		0.00E+00
37	33 志木市	100	1.00E+01		0.00E+00
38	34 和光市	100	1.00E+01		0.00E+00
39	35 新座市	100	1.00E+01		0.00E+00
40	36 桶川市	100	1.00E+01		0.00E+00
41	37 久喜市	100	1.00E+01		0.00E+00
42	38 北本市	100	1.00E+01		0.00E+00
43	39 八潮市	100	1.00E+01		0.00E+00
44	40 富士見市	100	1.00E+01		0.00E+00
45	41 三郷市	100	1.00E+01		0.00E+00
46	42 蓮田市	100	1.00E+01		0.00E+00
47	43 坂戸市	100	1.00E+01		0.00E+00
48	44 幸手市	100	1.00E+01		0.00E+00
49	45 鶴ヶ島市	100	1.00E+01		0.00E+00
50	46 日高市	100	1.00E+01		0.00E+00
51	47 吉川市	100	1.00E+01		0.00E+00
52	48 ふじみ野市	100	1.00E+01		0.00E+00
53	49 伊奈町	100	1.00E+01		0.00E+00
54	50 三芳町	100	1.00E+01		0.00E+00
55	51 毛呂山町	100	1.00E+01		0.00E+00
56	52 越生町	100	1.00E+01		0.00E+00
57	53 滑川町	100	1.00E+01		0.00E+00
58	54 嵐山町	100	1.00E+01		0.00E+00
59	55 小川町	100	1.00E+01		0.00E+00
60	56 とぎかわ町	100	1.00E+01		0.00E+00
61	57 川島町	100	1.00E+01		0.00E+00
62	58 吉見町	100	1.00E+01		0.00E+00
63	59 鳩山町	100	1.00E+01		0.00E+00

図 2 目標値の設定

上水代替率が大きすぎる場合には図 3 の青線上にあるように注意メッセージが出ます。このメッセージが出る状況では上水代替率の目標が大きすぎることを表していますので、目標値を小さくしてください。

この状態でも計算は可能ですが、その結果を保証することはできません。

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data and messages:

雨水 サテライト 目標設定		(RU-13)	(ST-3)	注意メッセージ		
入力ボタン		雨水利用	サテライト 処理	注意:この目標値では計算結果が適切に計算されません。変更してください。		
市町村名		上水代替目標率 [%]	上水代替目標率 [%]	判定値	雨水利用判定値	個別注意メッセージ
水需要市町村:	1 西区	10.0	5.00E+01	1.00E+00		注意:この箇所(1)の目標値が不適切です。変更してください。
	2 北区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	3 大宮区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	4 見沼区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	5 中央区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	6 桜区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	7 浦和区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	8 南区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	9 緑区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	10 岩槻区	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	11 川越市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	12 熊谷市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	13 川口市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	14 行田市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	15 所沢市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	16 飯能市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	17 加須市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	18 本庄市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	19 東松山市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	20 春日部市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	21 狭山市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	22 羽生市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	23 鴻巣市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	24 深谷市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	25 上尾市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	26 草加市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	27 越谷市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	28 蕨市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	29 戸田市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	30 入間市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	31 鳩ヶ谷市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	32 朝霞市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	33 志木市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	34 和光市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		
	35 新座市	10.0	1.00E+01	0.00E+00		

図 3 目標率が大きすぎる場合の注意メッセージ

雨水利用による上水代替率が大きすぎる場合には図 3 とは別に、図 4 の赤線部のような注意メッセージが出ます。

これは雨水利用可能量を超える目標を立てていることを表しています。この場合、計算自体に問題は出ませんが、そのような設備を設置できないため、変更することが推奨されます。

市町村名	雨水利用 上水代替目標率 [%]	衛星処理 上水代替目標率 [%]	判定値	雨水利用判定値	個別注意メッセージ
西区	19.0	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
北区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	雨水利用可能量に比べて目標値が大きすぎます。無効な施設がつけられます。
大宮区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
見沼区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
中央区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
桜区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
浦和区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
南区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
緑区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
岩槻区	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
川越市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
熊谷市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
川口市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
行田市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
所沢市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
飯能市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
加須市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
本庄市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
東松山市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
春日部市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
狭山市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
羽生市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
鴻巣市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
深谷市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
上尾市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
草加市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
越谷市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
蕨市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
戸田市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
入間市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
鳩ヶ谷市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
朝霞市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
志木市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
和光市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	
新座市	100	1.00E+01	0.00E+00	0.00E+00	

図 4 雨水による上水代替率が大きすぎる場合の注意メッセージ

「設計変数.xlsx」ファイルはソフトウェア起動時に自動で読み込みをしません。そのため、
図 5 の矢印の付いたボタンを押して対象となる「設計変数.xlsx」を入力してください。

図 5 の画面はソフトウェア起動後に「開始」→「諸元の設定」を押すことで移動することができます。

読み込み後に「出力エクセルファイル選択」ボタンを押し、計算実行をすれば雨水利用及びサテライト処理を加味した計算を行うことが可能です。

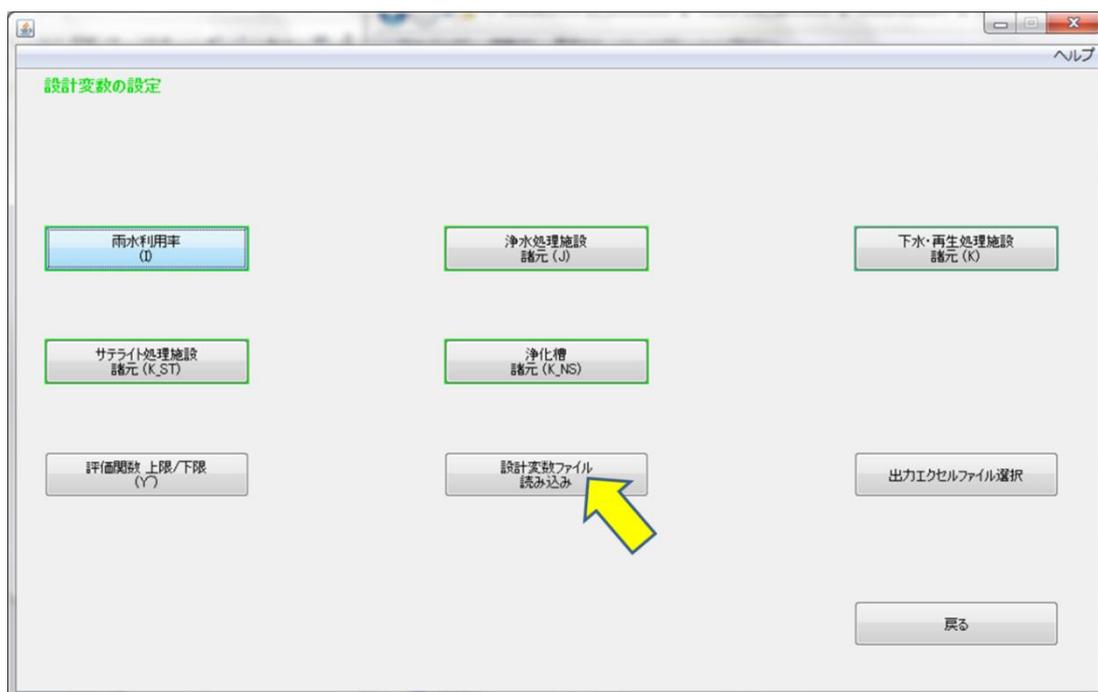


図 5 「設計変数.xlsx」の読み込み

雨水利用及びサテライト処理を評価する場合、再生水使用量によっては計算結果が不適切になる場合があります。

そのような場合には、計算結果として導出されるサマリーファイル(outexcelに作成されます)に以下の図6の青枠内のようなメッセージが出ます。このメッセージが出るかについては不適切な解となりますので、目標値の設定や重み付けを変更することが推奨されます。

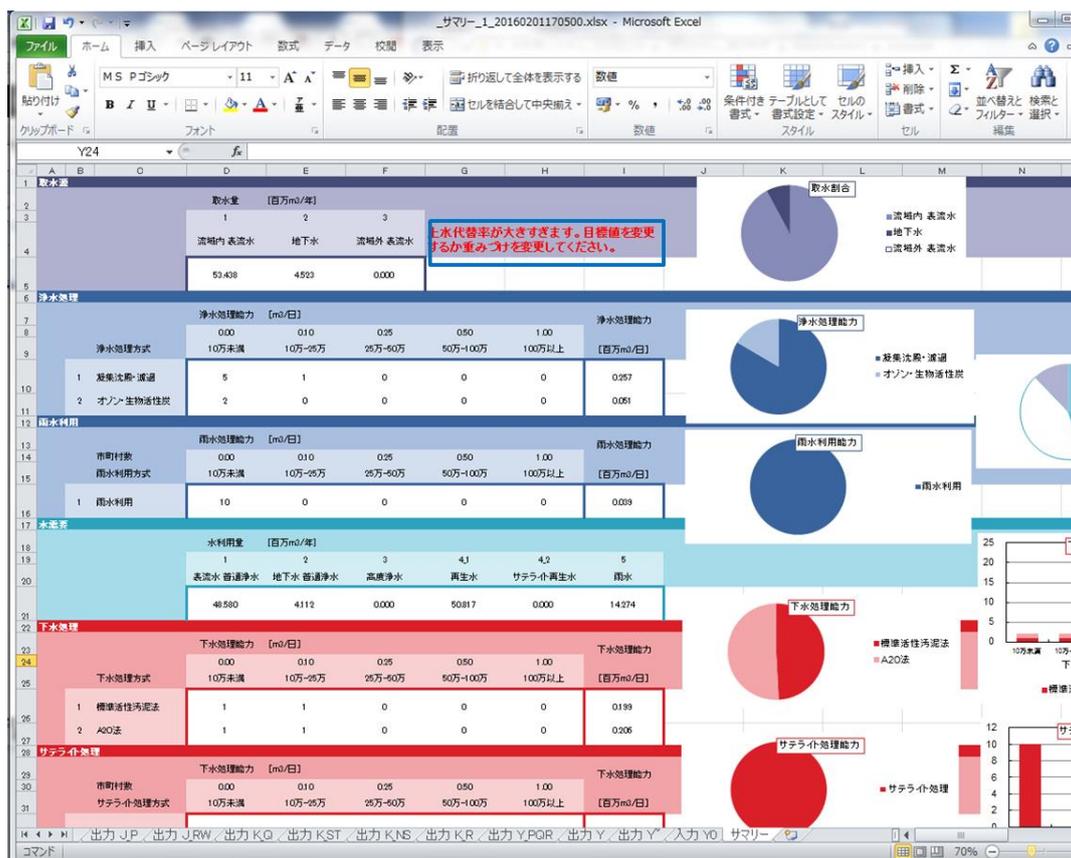


図6 再生水使用率が大きすぎる場合の注意メッセージ