7. 結果の可視化

7-1. 蒸発散モデル

(1). コンター

蒸発散モデルコンターの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「蒸発散モデル」 「コンター」をクリックします。



2)「蒸発散モデルの可視化(コンター)」メニューが表示されます。

■ 蒸発散モデルの可視化(コンター)		X
- 可視化情報の設定 - 可視化日時 2001 ← 7 ・ 月 可視化有効期間:2001/07/01 00:00 ~ 20	1 ▼ 日 0 ▼ 時	
	可視化の実行 キャンセル	

3) 可視化日時を設定し、「可視化の実行」ボタンをクリックします。「可視化コンター作成中」のダイアログ が表示されます。





4)コンター作成終了後ArcMapが起動し、蒸発散モデルの可視化(コンター)レイアウトが表示されます。

(2). 指定メッシュの経時変化

蒸発散モデル指定メッシュの経時変化グラフの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「蒸発散モデル」 「指定メッシュの経時 変化」をクリックします。



2)「蒸発散モデルの可視化(グラフ)」メッシュ選択メニューが表示されます。メッシュ選択(1点選択または、 矩形による選択)をクリックしArcMap上で任意のメッシュを選択します。選択されたメッシュは選択色 (シアン)で表示されます。



選択できる最大メッシュ数は、HydroGIS.iniの[MAKEGRAPH]タグの SelectMaxMesh で指定されているメッシュ数です。 デフォルトで 50 メッシュまで指定できます。

3)メッシュを選択後、「選択終了」ボタンをクリックすると、「蒸発散モデルの可視化(グラフ)」可視化期間 指定メニューが表示されます。

🖻 蒸発散モデルの可視化(グラフ)	X
- 可視化情報の設定 - 可視化開始日時 - 2001 ▼ 年 7 ▼ 月 1 ▼ 日 0 ▼ 時	
可視化終了日時 2001 ▼ 年 7 ▼ 月 1 ▼ 日 0 ▼ 時	
可視化有効期間:2001/07/01 00:00 ~ 2001/07/03 23:00	
く戻る(B) 可視化の実行 キャンセル	v I

4) 可視化期間を設定し、「可視化の実行」ボタンをクリックすると、グラフ作成中ダイアログが表示され、可 視化グラフデータを作成します。



5) 可視化グラフ作成後、蒸発散モデルの可視化エクセルファイルが起動します。



(1). コンター

地下水モデルコンターの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環GISシステムツールバーから「結果の可視化」「地下水モデル」「コンター」をクリックします。



2)「地下水モデルの可視化(コンター)」メニューが表示されます。

■ 地下水モデルの可視化(コンター)	■ 地下水モデルの可視化(コンター) 🛛 🕅
設定地層数: 3層 帯水層: 2層 難透水層: 1層 可視化日時 2001 ▼ 年 7 ▼ 月 1 ▼ 日 0 ▼ 時 可視化有効期間:2001/07/01 00:00 ~ 2001/07/03 23:00	設定地層数: 3層 帯水層: 2層 難透水層: 1層 可視化日時 2001 ▼ 年 7 ▼ 月 1 ▼ 日 0 ▼ 時 可視化有効期間:2001/07/01 00:00 ~ 2001/07/03 23:00
─可視化地層 ─可視化地層 ─「第1層 「第2層 「第3層	可視化地層 ▽第1層 ▽第2層 ▽第3層
 可視化項目 第1層・3層・5層共通項目 第1層のみ選択可能 第1/層のみ選択可能 第小量 「「湖水量 「「湖水型 「「湖水水質 (COD,T-N,T-P) 	 可視化項目 第1層・3層・5層共通項目 第1層のみ選択可能 第1層のみ選択可能 「 地下水位 「 湯水量 「 地下水流速(U,V) 「 地下水水質(COD,T-N,T-P)
第2層・4層共通項目 「難透水層鉛直流量 可視化の実行 キャンセル	 第2層・4層共通項目 ✓ 難透水層鉛直流量 可視化の実行 キャンセル

「可視化地層」チェックボックスは、設定地層数により第1層~第5層まで表示されます。ここでは3層設定されているため、可視化地層は第1・第2・第3層のチェックボックスが設定できます。

「可視化地層の第1層」チェックボックスをチェックすることにより、「可視化項目の第1層・3層・5層共通 項目」および、「第一層のみ選択可能」が入力可能になります。

「可視化地層の第2層」チェックボックスをチェックすることにより、「可視化項目の第2層・4層共通項目」 が入力可能になります。 3) 可視化日時・可視化地層・可視化項目を設定し、「可視化の実行」ボタンをクリックすることにより、「可 視化コンター作成中」のダイアログが表示されます。



- 4)コンター作成終了後 ArcMap が起動し、地下水モデルの可視化(コンター)レイアウトおよび、表示層 制御メニューが表示されます。「前層」「次層」で表示する層と切り替えることが出来ます。
- ·第1層









(2). 指定メッシュの経時変化

地下水モデル指定メッシュの経時変化グラフの可視化を行います。

地下水位

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「地下水モデル」 「指定メッシュの経時 変化」 「地下水位」をクリックします。

▲本条件設定 ▼	対策量の設定▼	モデルの	実行▼	結果の可視化▼	オ	プション▼				
	x	•	كمهر	蒸発散モデル	۲		1	- <u>_</u>	/ 常北町	No and
	ໄຫວໃຫວິເລ	Q		地下水モデル	Þ	コンター			man	
	,	22	1	地表流モデル	۲	指定メッシュ	の経時変	HL 🕨	地下水位	
□ 🗹 鉄道		82	~ A	河道流モデル	•	15 73	1 198		地下水流速	₹(U,V)
→		sm)	î A	人工系モデル	۲	岩瀬町	-	-	地下水水管	(COD,T-N,T-P)
□ ☑ 河川		XI		湖沼モデル	۲	TC	<		湧水量	
		211	下龍市	HAN. *	和打		m?	-	湧水水質((COD,T-N,T-P)
		24	++	TAY	Q	L 57	52	A	R.J-	Arrest Dr.

以下操作方法は、蒸発散モデルの指定メッシュの経時変化グラフの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1 (2).指定メッシュの経時変化を参照してください。

地下水流速(U,V)

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」「地下水モデル」「指定メッシュの経時 変化」「地下水流速(U,V)」をクリックします。



以下操作方法は、蒸発散モデルの指定メッシュの経時変化グラフの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1 (2).指定メッシュの経時変化を参照してください。

地下水水質(COD,T-N,T-P)

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「地下水モデル」 「指定メッシュの経時 変化」 「地下水水質(COD,T-N,T-P)」をクリックします。



湧水量

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「地下水モデル」 「指定メッシュの経時 変化」 「湧水量」をクリックします。



以下操作方法は、蒸発散モデルの指定メッシュの経時変化グラフの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1 (2).指定メッシュの経時変化を参照してください。

湧水水質(COD,T-N,T-P)

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「地下水モデル」 「指定メッシュの経時 変化」 「湧水水質(COD,T-N,T-P)」をクリックします。



7-3. 地表流モデル

(1). コンター

地表流モデルコンターの可視化を行います。

地表水深

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「地表流モデル」 「コンター」 「地表 水深」をクリックします。

基本条件設定 ▼ 対策量の設定▼	モデルの実行▼	結果の可視化▼	オプション・
×	•	- 蒸発散モデル 地下水モデル	・ ア町 茂木町 七会村 常北町
- ☑ 酸分第600mメッジュ □ 		地表流モデル 河道流モデル	
	*	人工系モデル 湖沼モデル	地表水質(COD,T-N,T-P)

以下操作方法は、蒸発散モデルのコンターの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1.(1).コンターを参照してください。

地表流速(U,V)

1)霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」「地表流モデル」「コンター」「地表 流速(U,V)」をクリックします。

▲本条件設定 ▼ 対策量の設定▼	モデルの実行▼	結果の可視化▼	オブション・
× 1	•	蒸発散モデル	• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
□ 🥑 レイヤ	ã /	地下水モデル	
		地表流モデル	▶ コンター ▶ 地表水深
□ ☑ 鉄道	58	河道流モデル	▶ 指定メッシュの経時変化 ▶ 地表流速(U,V)
→ 1 1 道路	sm 2 1	↓ 人工系モデル	▶ 地表水質(COD,T-N,T-P)
□ ☑ 河川	à 2-	(湖沼モデル	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		LIMPA +	

以下操作方法は、蒸発散モデルのコンターの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1.(1).コンターを参照してください。

地表水質(COD,T-N,T-P)

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」「地表流モデル」「コンター」「地表 水質(COD,T-N,T-P)」をクリックします。

基本条件設定▼対策量の設定▼	モデルの実行▼	結果の可視化▼	オプション ▼
1		蒸発散モデル	
□ ● レイヤ		地下水モデル	
		地表流モデル	▶ コンター ▶ 地表水深
□ 🗹 鉄道	58 50	河道流モデル	▶ 指定メッシュの経時変化 ▶ 地表流速(U,V)
→ → 日 道路	sm 2 1	↓ 人工系モデル	▶ 地表水質(COD,T-N,T-P)
🗆 🗹 河川	à 2-	↓ 湖沼モデル	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
-			

以下操作方法は、蒸発散モデルのコンターの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1.(1).コンターを参照してください。 (2). 指定メッシュの経時変化

地表流モデル指定メッシュの経時変化グラフの可視化を行います。

地表水深

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「地表流モデル」 「指定メッシュの経時 変化」 「地表水深」をクリックします。

基本条件設定▼対策量の設定▼	モデルの実行▼	結果の可視化▼	オプションマ
	•	蒸発散モデル	
□ ジ レイヤ	0	地下水モデル	・ 戸町 一茂木町 しんしょう しんしょう しょう
		地表流モデル	▶ 12/9-
□ 🗹 鉄道	8	河道流モデル	▶ 指定メッシュの経時変化 ▶ 地表水深
	sm 2 1	↓ 人工系モデル	・ 地表流量(U,V)
🗆 🗹 河川	à 2-	↓ 湖沼モデル	▶ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
—	•		STURE AND A STORE

以下操作方法は、蒸発散モデルの指定メッシュの経時変化グラフの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1 (2).指定メッシュの経時変化を参照してください。

地表流速(U,V)

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」「地表流モデル」「指定メッシュの経時 変化」「地表流速(U,V)」をクリックします。

□ □ ✓ ☆発散モデル ◆ 地下水モデル ◆ ● ・ 地下水モデル ◆	
 □ 図 映2/mount/2/2 □ 図 鉄道 	コンター → 指定メッシュの経時変化 → 地表水深
- → ● 図 道路 ■ 図 河川	地表流量(U,V) 地表水質(COD,T-N,T-P)

以下操作方法は、蒸発散モデルの指定メッシュの経時変化グラフの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1 (2).指定メッシュの経時変化を参照してください。

地表水質(COD,T-N,T-P)

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」「地表流モデル」「指定メッシュの経時 変化」「地表水質(COD,T-N,T-PV)」をクリックします。



(1). コンター

河道流モデルコンターの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「河道流モデル」 「コンター」をクリックします。



以下操作方法は、蒸発散モデルのコンターの可視化と同様です。 詳しい操作方法については、7 - 1.(1).コンターを参照してください。

(2). 指定メッシュの経時変化

河道流モデル指定メッシュの経時変化グラフの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「河道モデル」 「指定メッシュの経時変化」をクリックします。



7-5. 人工系モデル

(1). 汚水量

人工系モデル汚水量コンターの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「人工系モデル」 「汚水量」をクリックします。



2) ArcMap が起動し、人工系モデル汚水量の可視化(コンター) レイアウトが表示されます。



(2). COD 負荷量

人工系モデル COD コンターの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「人工系モデル」 「COD 負荷量」をクリ ックします。



2) ArcMap が起動し、人工系モデル COD 負荷量の可視化(コンター) レイアウトが表示されます。



(3). T-N 負荷量

人工系モデル T-N 負荷量コンターの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「人工系モデル」 「T-N 負荷量」をクリ ックします。



2) ArcMap が起動し、人工系モデル T-N 負荷量の可視化(コンター) レイアウトが表示されます。



(4). T-P 負荷量

人工系モデル T-P 負荷量コンターの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「人工系モデル」 「T-P 負荷量」をクリ ックします。



2) ArcMap が起動し、人工系モデル T-P 負荷量の可視化(コンター) レイアウトが表示されます。



(1). 時系列変動図

湖沼モデル時系列変動図の可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「湖沼モデル」 「時系列変動図」をクリ ックします。



2)「時系列変動図の可視化」メニューが表示されます。



3) 可視化項目・可視化 BOX を選択し、「可視化の実行」ボタンをクリックします。時系列変動図作成ダイ アログが表示されます。



Microsoft	Excel - 時系	列麦動図 xls												
■ ファイル(E)	編集(E) 表示	(⊻) 挿入Φ	" (<u>③</u> た書	ツール① デー	ータ(①) ウィント	だけ(11) へルナ	?(H)					質問を入り	カしてください	×
		🌱 🐰 🗈	B - 🛷 🛛	0-0-1	🔒 Σ - ≙↓	ZI 10 43	, 100% - (2.						100
MS Pゴシック	• 11 •	BIU		B 9 %	6 • • · · · · · · · · ·		- 3 - A							
R101	-	fx			1 100 100	-r -	-	•						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	BOX1													
2														
3	COD	-P-COD	D-C		-COD	1								
4	"}	 P-COD(O) 	bs) O.C	CD(Obs) ○	> COD(Obs)	<u> </u>					-			<u>.</u>
5	10	× K	A	<u>λ ° ν</u>	- 00							-		3
7	~ 8 to	polog.	4 \ 00 1	1 8	Ano									
8	- F. F	20087	1 100	8 40 Mg	180000									
9	— ĕ ° 🕅	MY.	No A	at out	ALL ANY									
10	× 4 🕂	5 V	A 100	State States	000000									
11	- 2	Ma	Med	M. N	1 and									
12	- 1			a	800 0 V	<u> </u>		-			-			
14		mhamhana	terreterreter	minimi	ntoontoon	1.000			-					3
15	99/1	99/7 00/1 UL	3/7 01/1 01/7	: 02/1 02/7 (03/1 03/7									
16														
17														
18														
19														
20														
21		-	-	-					-					3
22		-	-											
24														
25														
26														
27														
28								-		-	-	-		
29				-				-				-		3
31		-	-								1			
32														
33														
34														
35														
36								-				-		
37			-	-										
39												-		
40														
41			-											
	キ系列変動図 / 「	Relt /	1									-		
אַעדב א	My Internet	tone y											NUM	

3)時系列変動図作成終了後、時系列変動図エクセルファイルが起動します。

(2). 年平均值

湖沼モデル年平均値グラフの可視化を行います。

1) 霞ヶ浦水循環 GIS システムツールバーから「結果の可視化」 「湖沼モデル」 「年平均値」をクリックします。



2)「時系列変動図の可視化」メニューが表示されます。



3) 可視化期間・可視化項目・可視化BOXを選択し、「可視化の実行」ボタンをクリックします。年平均値グ ラフ作成ダイアログが表示されます。





3)年平均値グラフ作成終了後、年平均値グラフエクセルファイルが起動します。