

# 1) アルブミン補正

The screenshot shows the 'Easy TDM Ver.350.1M' interface. At the top, patient information is displayed: 患者名 テストさん4, 一般名 フェニトイン・同誘導体, 商品名 アレビアチン注, 母集団 第3小委・YUHR-tdm. The '解析結果' (Analysis Results) tab is active. A graph plots '血中濃度 (μg/mL)' (Blood concentration) against '時間(月/日)' (Time). A dialog box titled 'アルブミン補正' (Albumin Correction) is open, with '血清アルブミン値' (Serum albumin value) set to 5.0 g/dL and '透析' (Dialysis) set to 'なし' (None). A legend on the right shows '補正前(実線)' (Before correction, solid line) and '補正後(点線)' (After correction, dotted line) are selected. A button labeled 'アルブミン補正' is highlighted in the bottom menu.

## 項目説明

No	項目	フォーマット	説明
1	アルブミン補正ボタン	---	アルブミン補正画面を呼び出します。 フェニトイン・同誘導体時のみ表示します。
2	アルブミン画面	---	アルブミン補正条件を設定します。
3	アルブミン補正グラフ 選択チェックボックス	---	アルブミン補正前、補正後の グラフ表示を切り替えます。

The close-up shows the 'アルブミン補正' dialog box with '血清アルブミン値' (Serum albumin value) at 2.1 g/dL and '透析' (Dialysis) set to 'なし' (None). The '確定' (Confirm) and '閉じる' (Close) buttons are clearly visible.

## アルブミン補正画面 項目説明

No	項目	フォーマット	説明
1	血清アルブミン値	0.0	血清アルブミン値を設定します。 0.0が設定されている場合は補正しません。 デフォルト値：0.0 設定範囲：0.0~100.0
2	透析	---	透析のあり/なしを設定します。
3	確定ボタン	---	画面の設定で補正条件を更新して グラフを再表示します。
4	閉じるボタン	---	補正条件を更新せずに画面を閉じます。

### ◆アルブミン補正式

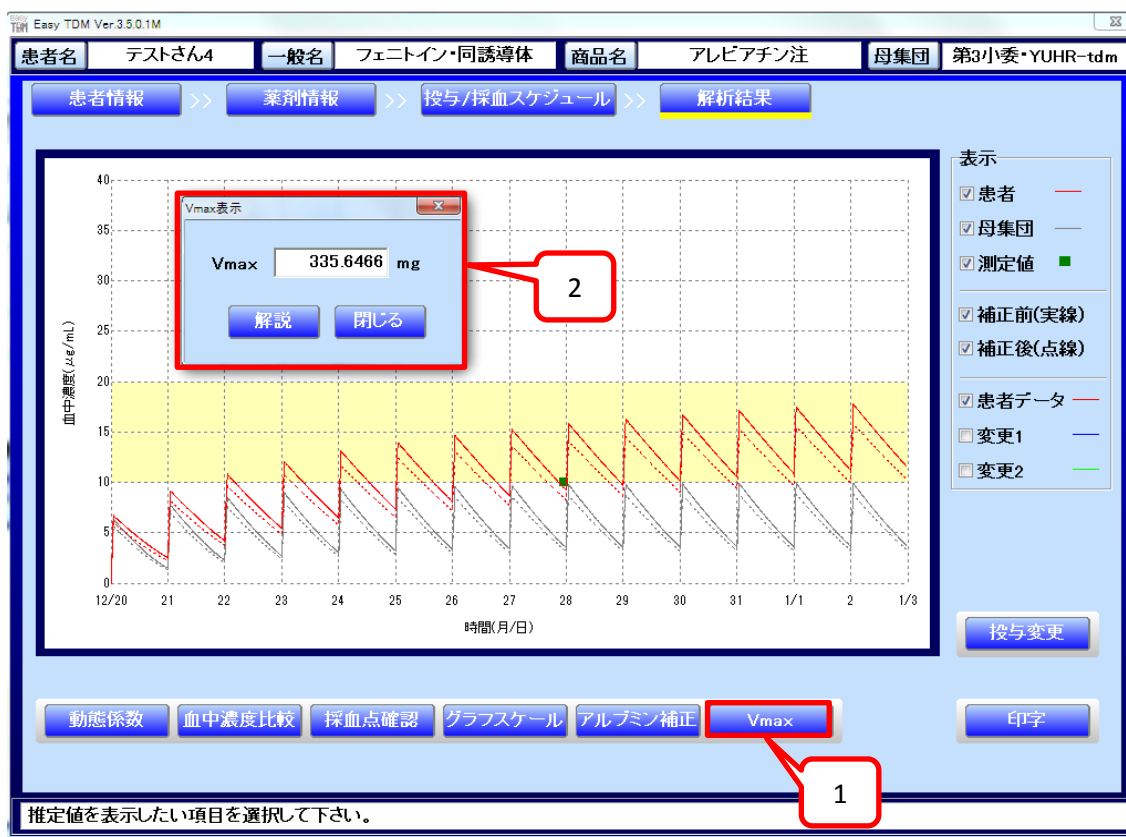
〈透析なしの場合〉

補正後血中濃度 = 補正前血中濃度 ÷ {(0.9 × 血清アルブミン値 ÷ 4.4) + 0.1}

〈透析ありの場合〉

補正後血中濃度 = 補正前血中濃度 ÷ {(0.9 × 0.48 × 血清アルブミン値 ÷ 4.4) + 0.1}

## 2) Vmax表示



## 項目説明

No	項目	フォーマット	説明
1	Vmaxボタン	---	Vmax表示画面を呼び出します。 フェニトイン・同誘導体時のみ表示します。
2	Vmax表示画面	---	患者パラメータから求めた Vmax値を表示します。



Vmax表示画面項目説明

No	項目	フォーマット	説明
1	Vmax	0.000	Vmax値を表示します。 Vmax=Vm(患者パラメータ)×BW×24
2	解説ボタン	---	Vmaxについての解説画面を表示します。
3	閉じるボタン	---	Vmax表示画面を閉じます。

3) レベチラセタム解析処理追加

Easy TDM Ver.3.5.0.1M

患者名 テストさん4 一般名 レベチラセタム 商品名 イーケブラ錠 母集団 UCB Pharma

患者情報 >> 薬剤情報 >> 投与/採血スケジュール >> 解析結果 ?

薬剤情報 (解析する薬剤を選択して下さい)

薬剤区分\* 抗てんかん剤  
 一般名\* レベチラセタム  
 商品名\* イーケブラ錠  
 剤形・ルート 錠剤  
 モデル式 経口1コンパートメント

使用パラメータ

母集団パラメータ UCB Pharma  
 過去パラメータ  
 パラメータを入力

動態係数	平均値	個体間変動
Vd(L)	41.4375	12.2000
Ka(1/hr)	2.5600	85.8000
CL(L/hr)	3.5731	19.9000
F	1.0000	0.0000
	0.0000	0.0000
	0.0000	0.0000

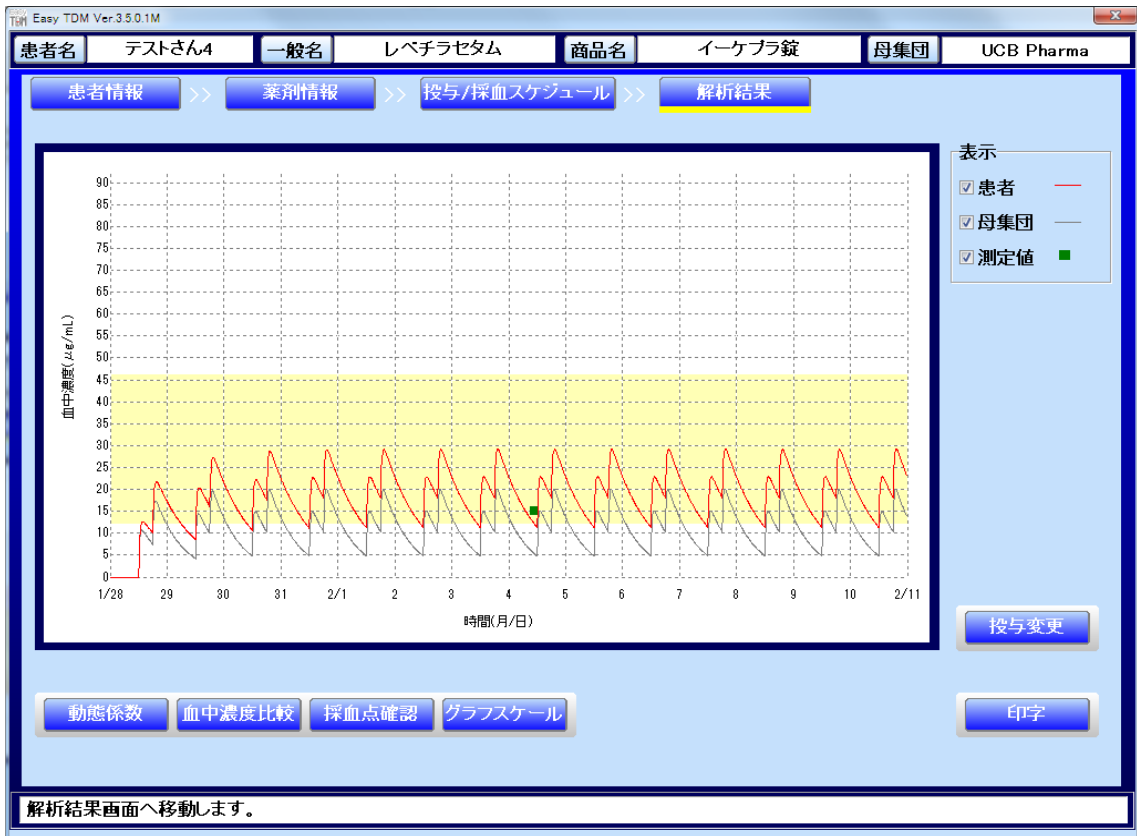
解析条件 (解析に必要な条件を入力して下さい) \*

酵素誘導剤併用

併用なし  
 併用あり

? 薬剤情報 ? 母集団情報 確定

薬剤の剤形・ルートを表示します。



- ◆ 薬剤区分  
抗てんかん薬
- ◆ 一般名  
レベチラセタム
- ◆ 商品名  
イーケプラ錠
- ◆ モデル式  
経口-1コンパートメント
- ◆ 母集団パラメータ  
出典 : UCB Phama  
Vd :  $0.6375 \times BW(L)$  個体間変動 : 12.2%  
Ka :  $2.56(\text{hr}^{-1})$  個体間変動 : 70%

CL :  $2.10 \times K \times (BW/32)^{0.75}(\text{L/hr})$  個体間変動 : 85.8%

K: 酵素誘導剤の併用なしの場合 : 1.0  
酵素誘導剤の併用ありの場合 : 1.22

- ◆ 血中濃度値領域  
12.0~46.0  $\mu\text{g/mL}$

#### 4) ラモトリギン解析処理追加

患者名 テストさん4 一般名 ラモトリギン 商品名 ラミクタール錠 母集団 (研究用)Surulivelrajan

患者情報 >> 薬剤情報 >> 投与/採血スケジュール >> 解析結果 ?

薬剤情報 (解析する薬剤を選択して下さい)

薬剤区分 \* 抗てんかん剤  
一般名 \* ラモトリギン  
商品名 \* ラミクタール錠  
剤形・ルート 錠剤  
モデル式 経口-1コンパートメント

解析条件 (解析に必要な条件を入力して下さい) \*

追加が必要な付随情報ははありません

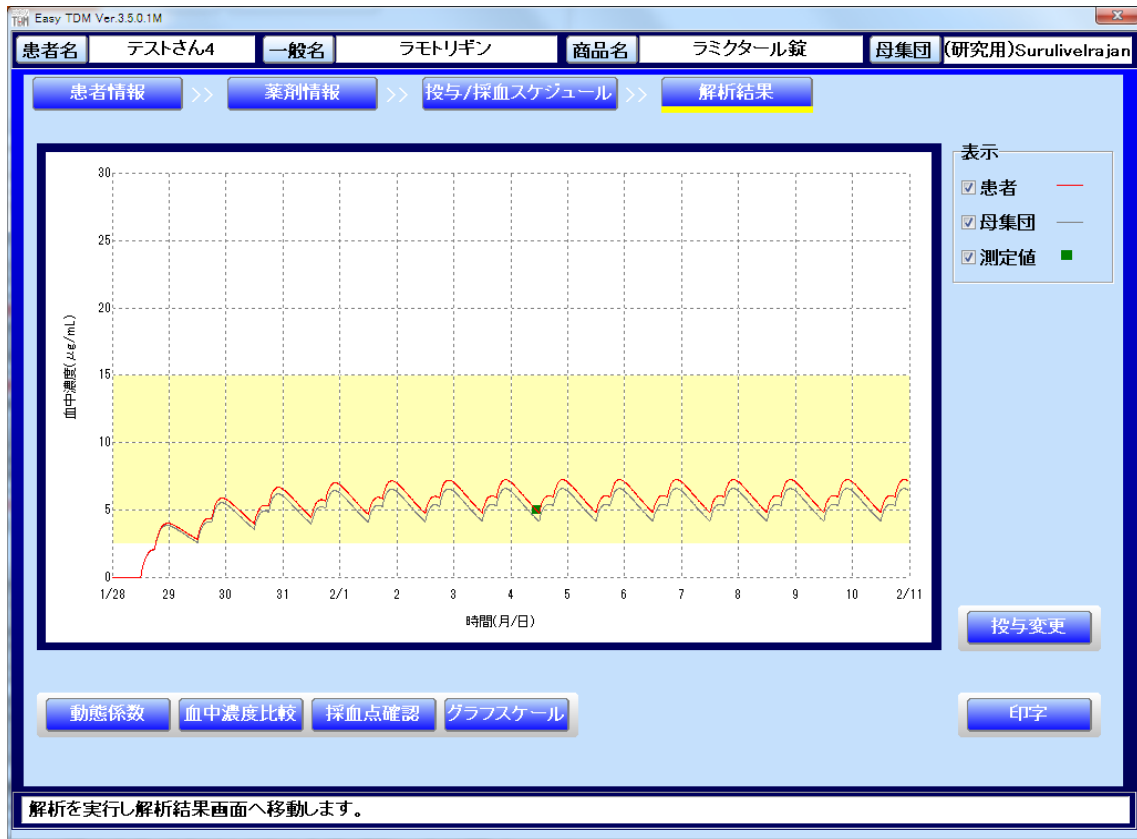
使用パラメータ

母集団パラメータ (研究用)Surulivelrajan  
 過去パラメータ  
 パラメータを入力

動態係数	平均値	個体間変動
Vd(L)	55.1740	20.0000
Ka(1/hr)	0.3800	70.0000
CL(L/hr)	2.2246	50.0000
F	0.9800	0.0000
	0.0000	0.0000
	0.0000	0.0000

? 薬剤情報 ? 母集団情報 確定

薬剤情報画面へ移動します。



- ◆ 薬剤区分  
抗てんかん薬
- ◆ 一般名  
ラモトリギン
- ◆ 商品名  
ラミクタール錠
- ◆ モデル式  
経口-1コンパートメント
- ◆ 母集団パラメータ  
出典: (研究用)Surulivelrajan  
 $V_d: 56.3 \times 0.98$  (L) 個体間変動: 20.0%  
 $K_a: 0.38$  (hr<sup>-1</sup>) 個体間変動: 70%
  
- $CL: 2.27 \times 0.98$  (L/hr) 個体間変動: 50.0%  
 $K:$  酵素誘導剤の併用なしの場合: 1.0  
酵素誘導剤の併用ありの場合: 1.22
- $F: 0.98$
- ◆ 血中濃度値領域  
2.5~15.0 μg/mL

5) メロペネム解析処理追加

Easy TDM Ver.3.5.0.1M

患者名 テストさん4 一般名 メロペネム 商品名 メロベン点滴用 母集団 Ikawa(2010)

患者情報 >> 薬剤情報 >> 投与/採血スケジュール >> 解析結果

薬剤情報 (解析する薬剤を選択して下さい)

薬剤区分\* カルバペネム系抗生物質  
 一般名\* メロペネム  
 商品名\* メロベン点滴用  
 剤形・ルート 点滴  
 モデル式 点滴-2コンパートメント

使用パラメータ

母集団パラメータ Ikawa(2010)  
 過去パラメータ  
 パラメータを入力

動態係数	平均値	個体間変動
V1(L)	12.9350	39.8000
CL(L/hr/kg)	0.1569	41.1000
K12(1/hr)	0.3108	36.3000
K21(1/hr)	0.8800	31.4000
	0.0000	0.0000
	0.0000	0.0000

解析条件 (解析に必要な条件を入力して下さい) \*

クリアチンクリアランス

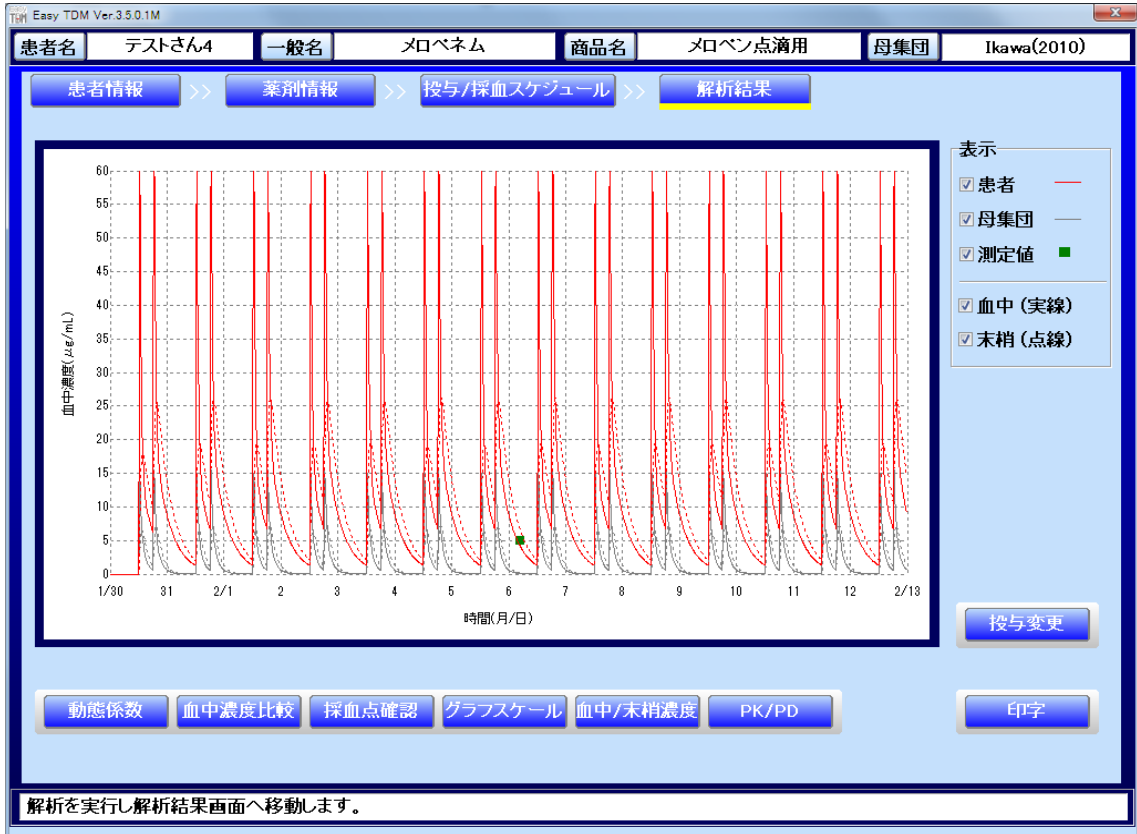
直接入力 0.0001 mL/min  
 血清クリアチニン値より算出 (Cockcroft & Gault式)  
 肥満  なし  あり  
 血清クリアチニン値  
 0.8500 mg/dL → 90.2778 mL/min

<参考> BMIは 22.5(kg/m<sup>2</sup>) です (BMI 25以上は肥満です)  
 55歳の平均的な推定クリアチンクリアランス値は  
 70mL/min です

解説

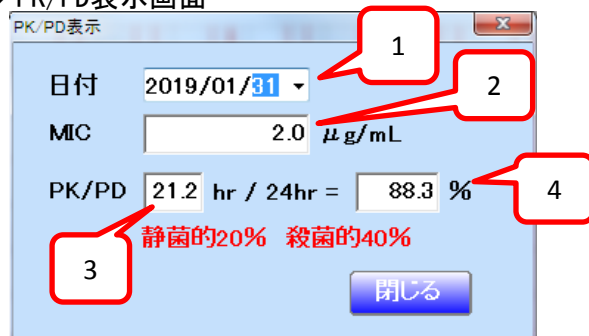
? 薬剤情報 ? 母集団情報 確定

解析に必要な付随情報を入力して下さい。




- ◆ 薬剤区分  
カルバペネム系抗生物質
- ◆ 一般名  
メロペネム
- ◆ 商品名  
メロペン点滴用
- ◆ モデル式  
点滴-2コンパートメント
- ◆ 母集団パラメータ  
出典：Ikawa(2010)  
V1：0.199×BW(L) 個体間変動：39.8%  
K12：4.02/(0.199×BW)(hr<sup>-1</sup>) 個体間変動：36.3%  
K21：0.88(hr<sup>-1</sup>) 個体間変動：31.4%  
CL：(0.0905 \* CLcr(dL/min) + 2.03)/BW(L/hr/Kg) 個体間変動：41.1%
- ◆ PK/PDパラメータ  
静菌的20%，殺菌的40%

◆ PK/PD表示画面



項目説明

No	項目	フォーマット	説明
1	日時		PK/PDを表示する日付を指定します。
2	MIC	0~9999	MIC値を設定します。
3	有効域時間	0~24	1日のうちに患者の血中濃度がMIC値以上にある時間を表示します。
4	有効域占有率 (PK/PD)	0~100	1日のうちに患者の血中濃度がMIC値以上にある時間が占める割合を表示します。

 カレンダーの選択およびMIC値の更新で自動的に  
参考 有効域時間および有効域占有率(PK/PD)の表示を更新します。



## 6) バンコマイシンのモデル式選択仕様変更

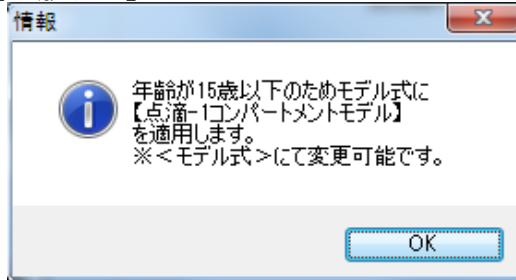
バンコマイシンのモデル式選択の年齢の境界を5歳から15歳に変更します。

【15歳以下】 点滴-1コンパートメントモデル

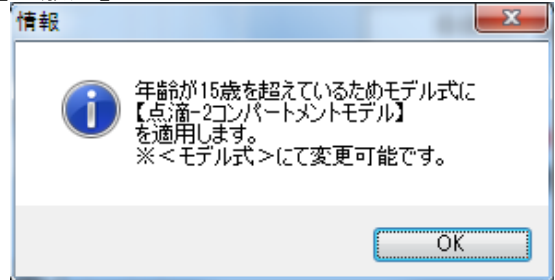
【15歳超】 点滴-2コンパートメントモデル

それぞれモデル式の決定時に選択理由を明示するメッセージを表示します。

【15歳以下】



【15歳超】



## 7) アンドゥボタン文言変更

Easy TDM Ver.3.3.0.1M

患者名 テストさん4 一般名 ゾニサミド 商品名 エクセグラン錠 母集団 2019/01/28(1)

患者情報 >> 薬剤情報 >> 投与/採血スケジュール >> 解析結果

①②③④⑤の順に入力してください。  
⑤の入力がない場合、シミュレーショングラフを表示します。

先月 2019年1月 来月

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		
	100 mcg	100 mcg	100 mcg	100 mcg		

① 投与開始日  
投与開始日 2019/01/28

② 投与期間  
 無限  
 終了日 2019/01/28  
 設定日のみ

③ 投与間隔  
 連続  
 間隔 1 日毎

④ 処方投与スケジュール  
 投与時刻 投与量  
 00:00 0 mg  
 処方入力 処方削除

投与日	投与時刻	投与量	点滴
2019/01/28	00:00	100	0.0

⑤ 採血情報  
 採血日時 2019/01/28 00:00  
 測定値 0.0 μg/mL 採血追加 採血削除

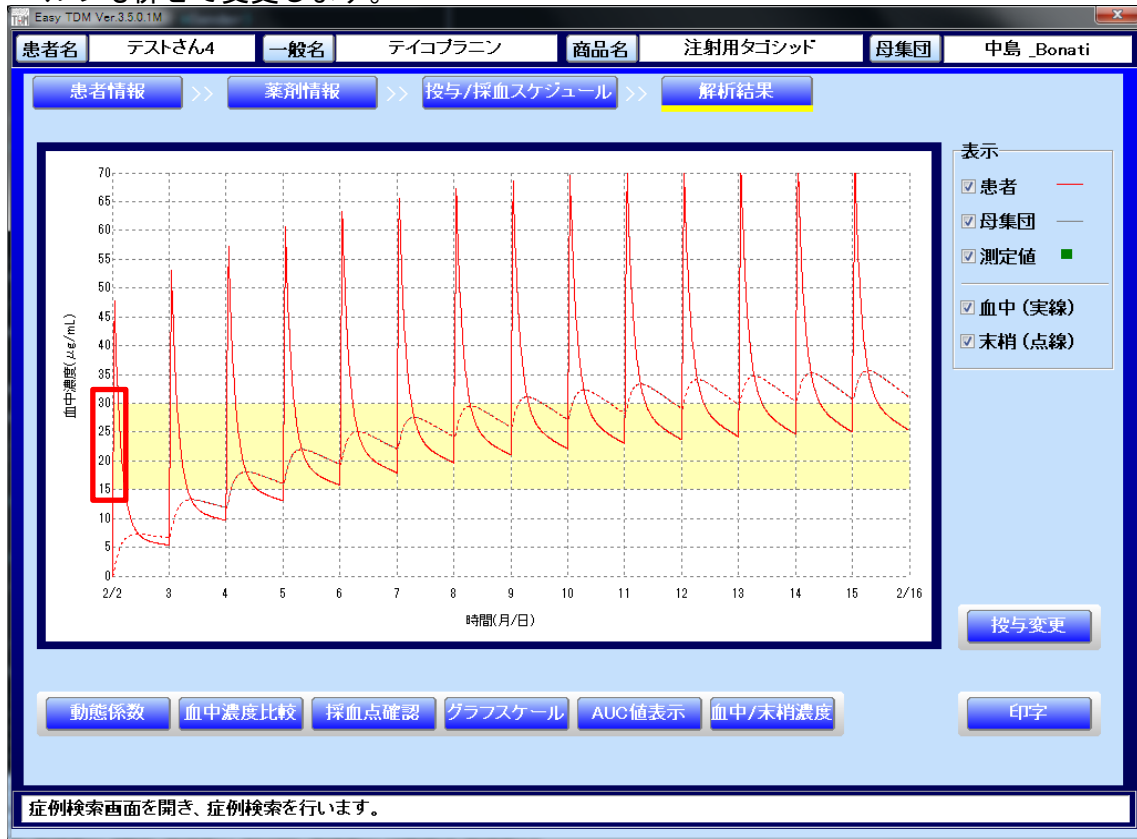
採血日	採血時刻	血中濃度値
2019/02/04	23:00	10.0

初期値 一つ戻る クリア 詳細設定 解析

投与間隔を設定します。

### 8) テイコプラニンの有効領域変更

テイコプラニンの有効領域を10~20  $\mu\text{g/mL}$ から15~30  $\mu\text{g/mL}$ に変更します。  
ヘルプも併せて変更します。



### 9) スケジュール設定画面改善

- ・ [処方入力] ボタン

④ 処方投与スケジュール

投与時刻 投与量 点滴

00 : 00 0 mg 0.0 hr

→

④ 処方投与スケジュール

投与時刻 投与量 点滴

00 : 00 200 mg 1.0 hr

た時点で

処方入力 処方削除

投与日	投与時刻	投与量	点滴

📎 処方入力を実行した時点で投与量、点滴時間は0にクリアされ、  
参考 処方入力ボタンは無効になります。

・ [処方削除] ボタン

④ 処方投与スケジュール

投与時刻 投与量 点滴

00 : 00 0 mg 0.0 hr

処方入力 処方削除

投与日	投与時刻	投与量	点滴

→

④ 処方投与スケジュール

投与時刻 投与量 点滴

00 : 00 0 mg 0.0 hr

処方入力 処方削除

投与日	投与時刻	投与量	点滴
2019/01/28	00:00	200	2.0

・ [採血入力] ボタン

⑤ 採血情報

採血日時

2019/01/31 00 : 00

測定値

0.0  $\mu\text{g/mL}$  採血追加 採血削除

採血日	採血時刻	血中濃度値

→

⑤ 採血情報

採血日時

2019/01/31 00 : 00

測定値

10.0  $\mu\text{g/mL}$  採血追加 採血削除

採血日	採血時刻	血中濃度値

・ [採血削除] ボタン

⑤ 採血情報

採血日時

2019/01/31 00 : 00

測定値

0.0  $\mu\text{g/mL}$  採血追加 採血削除

採血日	採血時刻	血中濃度値

→

⑤ 採血情報

採血日時

2019/01/31 00 : 00

測定値

0.0  $\mu\text{g/mL}$  採血追加 採血削除

採血日	採血時刻	血中濃度値
2019/01/31	23:00	5.0

10) 付随情報のBMIのコメントの数値を赤色表示にする

クレアチンクリアランス

直接入力  mL/min

血清クレアチン値より算出 (Cockcroft & Gault式)

肥満  なし  あり

血清クレアチン値

mg/dL →  mL/min

<参考> BMIは **22.5(kg/m<sup>2</sup>)** です (BMI 25以上は肥満です)  
55歳の平均的な推定クレアチンクリアランス値は **70mL/min** です

[解説](#)