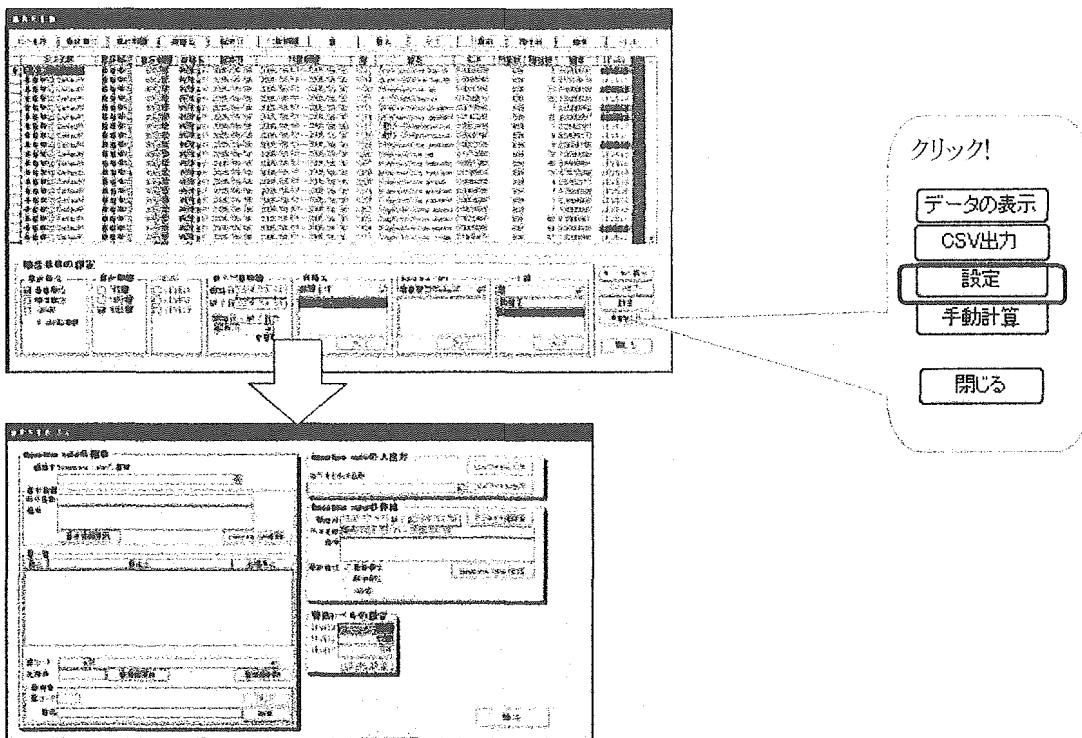


⑦ 菌異常集積 設定 (baseline rate の作成・編集・入出力、警告 LEVEL の設定)

「菌異常集積 設定」では baseline rate の作成、編集、入出力、警告 LEVEL の設定を行います。

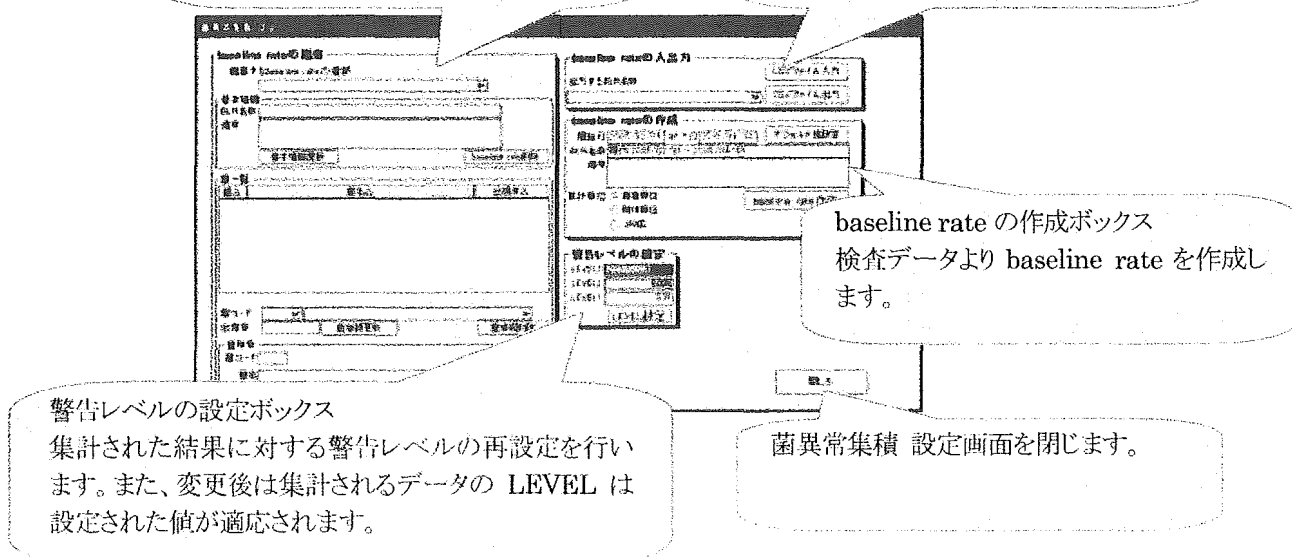
「菌異常集積画面」で「設定」ボタンをクリックすることで、「菌異常集積 設定画面」を表示することができます。



● 画面構成

baseline rate の編集ボックス
システム内に保存された baseline rate の編集を行います。

baseline rate の入出力ボックス
システム内に保存されている baseline rate の入出力を行います。



⑧ baseline rate の作成

入力された検査データより baseline rate を作成します。

抽出するデータの期間、「BLR 名称」、「備考」を入力し、「集計単位」を設定してください。「BLR 名称」の設定は必須ですが、設定内容は任意です。「baseline rate」の選択項目などで表示されますので、分かりやすい内容を設定することをお勧めします。

「baseline rate の作成」ボタンをクリックすることで、「baseline rate」を作成することができます。

「開始日」「終了日」「BLR 名称」「備考」「集計単位」を設定し、「baseline rate の作成」をクリック!

「OK」をクリック!
※作成を取り消す場合は「キャンセル」ボタンをクリック。

「baseline rate」の作成完了です!
作成された baseline rate は、次回集計より集計対象となります。
本 baseline rate による集計は行われていませんので、入力済みのデータに関しては再集計を行う必要があります。

- ⑨ baseline rate の編集及び削除
 システムに保存されている baseline rate の編集を行います。
 ドロップダウンリストより編集する baseline rate を選択します。baseline rate を選択することで、「基本情報」「菌一覧」が表示されます。

baseline rateの編集

編集するbaseline rateの選択

基本情報
 BLR名称
 備考

基本情報更新 baseline rate削除

菌一覧

菌名△	菌名△	出現率△

菌コード
 出現率
 菌情報更新 菌情報削除

菌検索

菌コード
 菌名
 クリア 検索

①baseline rate を選択
 baseline rate を選択することで、「基本情報」「菌一覧」が表示されます。

baseline rateの編集

編集するbaseline rateの選択
 院内2005/02/01~2005/09/30

基本情報
 BLR名称 院内2005/02/01~2005/09/30
 備考

基本情報更新 baseline rate削除

菌一覧

菌名△	菌名△	出現率△
1011	Gram-positive cocci	0.0002252
1012	Gram-positive bacilli	0.0042302
1013	Gram-negative cocci	0.0002252
1014	Gram-negative bacilli	0.0092262
1015	Yeasts	0.0002252
1100	Streptococcus sp.	0.0268078
1101	α-Streptococcus	0.0277069
1102	β-Streptococcus	0.0006756
1111	Streptococcus pneumoniae	0.0076588

菌コード
 出現率
 菌情報更新 菌情報削除

菌検索

菌コード
 菌名
 クリア 検索

該当する baseline rate の基本情報が表示されます。

該当する baseline rate の菌一覧が表示されます。

表示された菌一覧に対し検索をかけます。

● 基本情報の編集

基本情報

BLR名称 院内2005/02/01~2005/09/30

備考

基本情報更新 baseline rate削除

「BLR 名称」「備考」の内容を修正し、「基本情報更新」ボタンをクリックすることで「基本情報の更新」を行うことができます。

baseline rate の編集が行われた状態で、「baseline rate 削除」ボタンをクリックすることで、baseline rate そのものをシステムから削除します。削除された baseline rate は復帰することができません。

削除前に「CSV ファイル出力」をして内容を保存しておくことをお勧めします。

● 菌情報の編集・追加・削除

baseline rateを選択すると、該当の baseline rate に登録されている菌一覧が表示されます。菌一覧ボックスでは、ラベルボタンをクリックするごとに並び順がへんこうされます。ラベルボタン右側に△が表示されていると昇順、▼が表示されていると降順に並びます。並び順は最後にクリックしたラベルボタンのみ有効となります。

菌△	菌名△	出現率△
1011	Gram-positive cocci	0.0002252
1012	Gram-positive bacilli	0.0042802
1013	Gram-negative cocci	0.0002252
1014	Gram-negative bacilli	0.0092363
1015	Yeasts	0.0002252
1100	Streptococcus sp.	0.0268078
1101	α-Streptococcus	0.0277099
1102	β-Streptococcus	0.0006758
1111	Streptococcus pyogenes	0.0076593

菌コード 出現率 菌情報更新 菌情報削除

菌検索
菌コード クリア
菌名 検索

登録済みの菌情報の変更を行う場合、菌一覧より菌を選択します。

菌を選択すると、一覧下のテキストボックスに菌コード、菌名、出現率がセットされます。出現率を変更し、「菌情報更新」ボタンをクリックすることで、菌に関連する出現率を変更することができます。

菌△	菌名△	出現率△
1013	Gram-negative cocci	0.0002252
1015	Yeasts	0.0002252
1144	Streptococcus anginosus	0.0002252
1300	Staphylococcus sp.	0.0002252
2012	Escherichia vulneris	0.0002252
2053	Citrobacter amalonaticus	0.0002252
2100	Serratia sp.	0.0002252
2102	Serratia haemolyticus	0.0002252

菌コード 1011 Gram-positive cocci
出現率 0.0002252 菌情報更新

菌検索
菌コード クリア
菌名 検索

①一覧より菌を選択

③「菌情報更新」ボタンクリックで菌に関連する「出現率」を更新！
次回以降の集計では設定後の出現率を基に集計されます。

②菌に関連する出現率がセットされるので必要に応じて修正

また、菌が選択された状態で「菌情報削除」ボタンをクリックすることで、該当の菌の登録が削除されます。削除された菌は復帰することができませんのでご注意ください。また、baseline rate に登録のない菌に関しては「出現率」は「0」として扱われます。

菌△	菌名△	出現率△
1013	Gram-negative cocci	0.0002252
1015	Yeasts	0.0002252
1144	Streptococcus anginosus	0.0002252
1300	Staphylococcus sp.	0.0002252
2012	Escherichia vulneris	0.0002252
2053	Citrobacter amalonaticus	0.0002252
2100	Serratia sp.	0.0002252
2102	Serratia haemolyticus	0.0002252

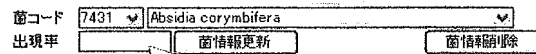
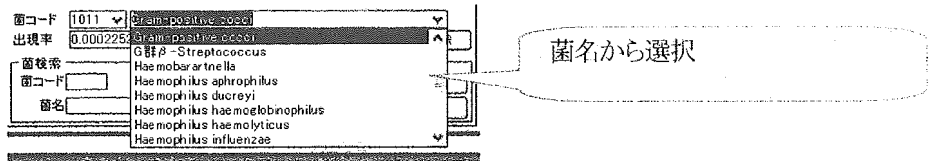
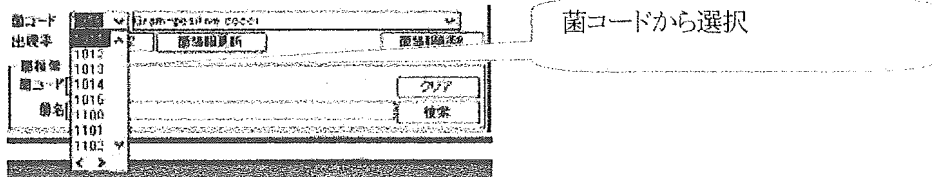
菌コード 1011 Gram-positive cocci
出現率 0.0002252 菌情報更新 菌情報削除

菌検索
菌コード クリア
菌名 検索

「菌情報削除」ボタンクリックで
選択中の菌の登録を削除します。

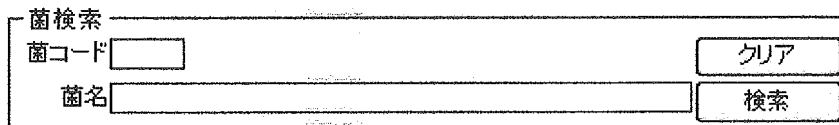
菌の選択はテキストボックスをドロップダウンすることでも選択することができます。

既に登録済みの菌が選択された場合、「出現率」も同時にセットされます。登録のない菌を選択した場合、「出現率」を設定して「菌情報更新」ボタンをクリックすることで、baseline rate に対し、あらたに菌を登録することができます。



baseline rate に菌の登録がない場合、「出現率」は表示されません。「出現率」を設定し、「菌情報更新」ボタンをクリックすることで、baseline rate にあらたに菌を追加することができます。

● 菌情報の検索機能

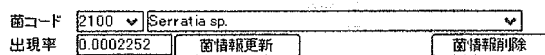


菌一覧に表示されている菌を検索します。他機能における検索機能との大きな違いは、菌一覧の表示内容は変わりません。検索条件にヒットするデータを、「検索」ボタンをクリックするたびに選択していきます。



菌△	菌名△	出現率△
2100	Serratia sp.	0.0002252
2102	Serratia liquefaciens	0.0002252
2105	Serratia odorifera	0.0002252
2171	Pantoea agglomerans	0.0002252
2304	Providencia alcalifaciens	0.0002252
2631	Hafnia alvei	0.0002252
3201	Haemophilus influenzae	0.0002252
3301	Legionella pneumophila	0.0002252
3700	Campylobacter sp.	0.0002252

「検索」ボタンをクリックするごとに、該当するデータを選択していきます。



⑩ baseline rate の入出力

baseline rate の入出力を行います。外部より baseline rate をファイル入力することで、新しい baseline rate をシステムに取り込むことができます。また、現在システム内部に保存されている baseline rate を出力することもできます。

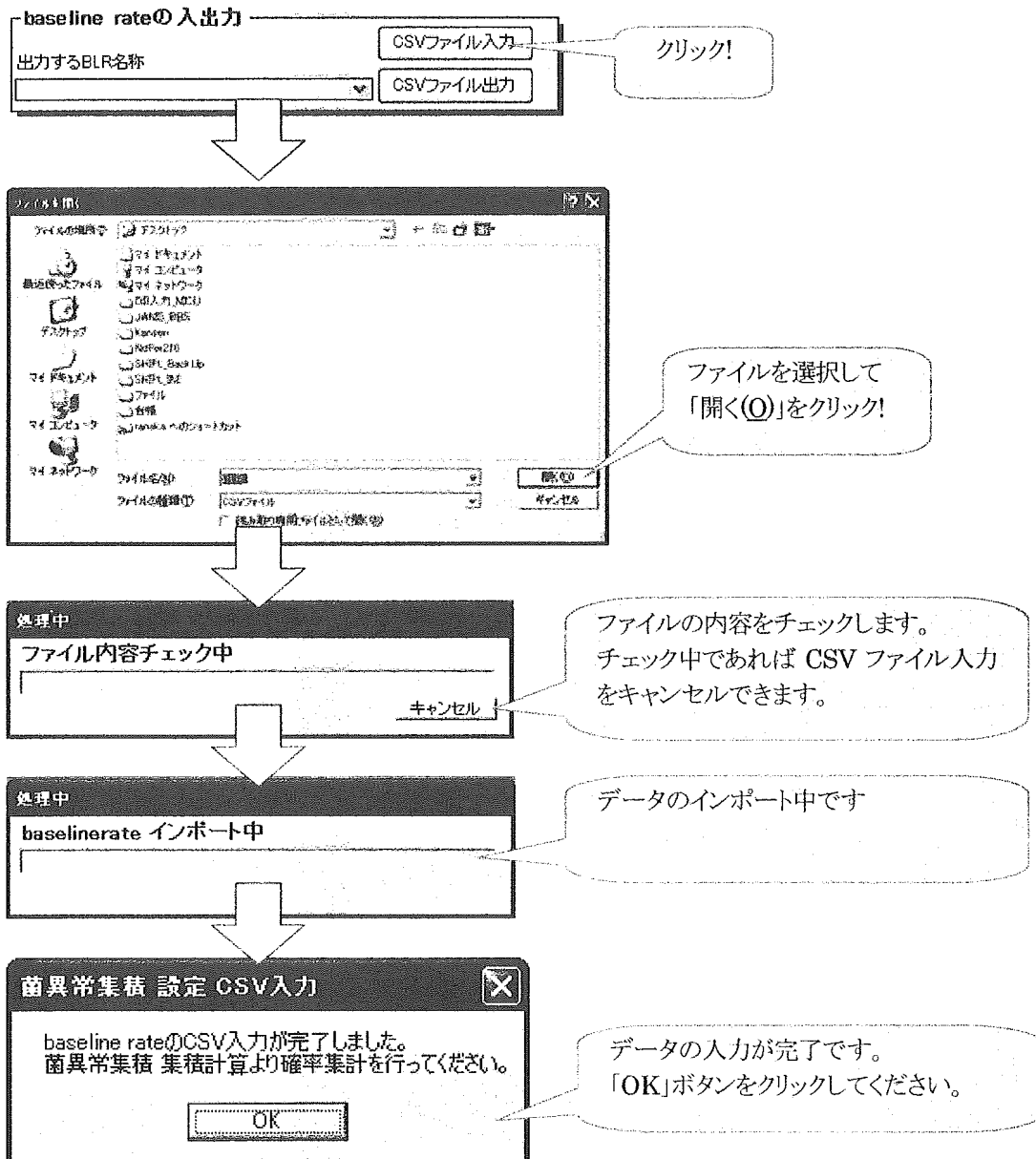
baseline rateの入出力

出力するBLR名称 ▼

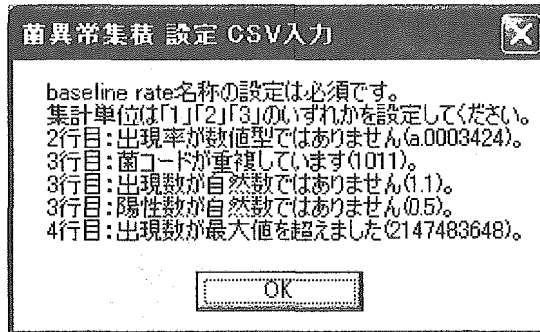
● baseline rate の入力

baseline rate をファイルより入力することができます。「CSV ファイル入力」ボタンをクリックすると、ファイル選択ダイアログが表示されます。

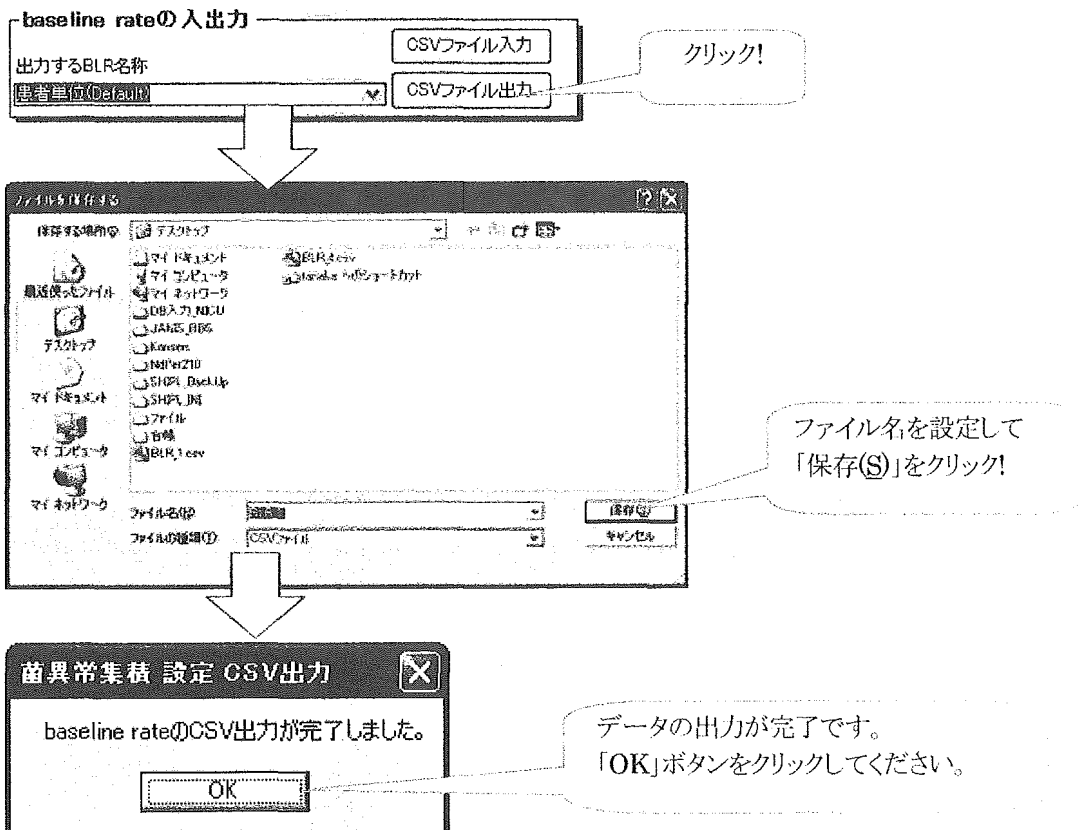
CSV ファイル入力を行った baseline rate は、内容が全く同じでも新規に追加されます。



- baseline rate の入力時におけるエラー
 入力時のチェックでエラーが発生した場合、CSV ファイル入力は行われません。メッセージが表示され、CSV ファイル入力が中断されます。
 エラーが発生しないよう、CSV ファイルの内容を整えてください。



- baseline rate の出力
 システムに保存されている baseline rate を CSV ファイル出力します。



● baseline rate の入力ファイルフォーマット

baseline rate の入力ファイルフォーマットは以下の形式で作成してください。作成する場合は、既に登録されている baseline rate を出力し、ファイルの内容を参考にしてください。

- ・ CSV 形式(項目の区切り記号にカンマ(,)を使用)
- ・ ファイルの拡張子は「csv」としてください。
- ・ ダブルクォーテーションで挟まれていない場合でも、文字列項目のデータは「文字列」として扱います。ただし、項目内にカンマを使用する場合は必ずダブルクォーテーションで項目を挟んでください。項目の区切りが判別できず、エラーとなります。
- ・ ダブルクォーテーションを入力する「文字」として使用しないでください。ただし、項目をダブルクォーテーションで囲んでいない場合に限り使用することができます。その場合は項目内にカンマを使用しないでください。
- ・ 数値にはカンマ等の区切り文字は使用しないでください。
- ・ 小数点以下を表現する場合はピリオド(.)を使用してください。
- ・ 1 行目には基本情報を設定してください。
- ・ 2 行目以降には菌情報を設定してください。
- ・ 基本情報、菌情報は以下のフォーマットに準じてください。

基本情報

No	項目名	データ型	備考
1	baseline rate 名称	文字列	100 文字以内で設定してください。100 文字を超えた場合は入力の際に切り捨てられます。
2	集計単位	数値	以下の値を設定してください。 1:患者単位 2:検体単位 3:JANIS
3	備考	文字列	

菌情報

No	項目名	データ型	備考
1	菌コード	文字列	菌マスタに登録のある菌コードを設定してください。
2	出現率	数値	菌の出現率を設定します。0以上1以下で設定してください。
3	対象数	数値	0~2,147,483,647 の整数を設定してください。 各単位での菌コードにおける対象の数を設定してください。 患者単位:検体提出患者数 検体単位:検体提出数 JANIS:患者・検査材料数
4	陽性数	数値	0~2,147,483,647 の整数を設定してください。 各単位での菌コードにおける陽性数を設定してください。 患者単位:陽性患者数 検体単位:陽性検体数 JANIS:陽性患者・検査材料数

⑪ 警告レベルの設定

警告レベルを設定すると、「確率」項目を分類することができます。LEVEL が大きくなるにつれ、より小さな数値を設定してください。「LEVEL 設定」ボタンをクリックすることで、現在集計済みの菌異常集積データに対して「LEVEL」を変更することができます。また、次回以降の集計には新しい警告レベルが適応されます。

警告レベルの設定

LEVEL3	0.001
LEVEL2	0.005
LEVEL1	0.01

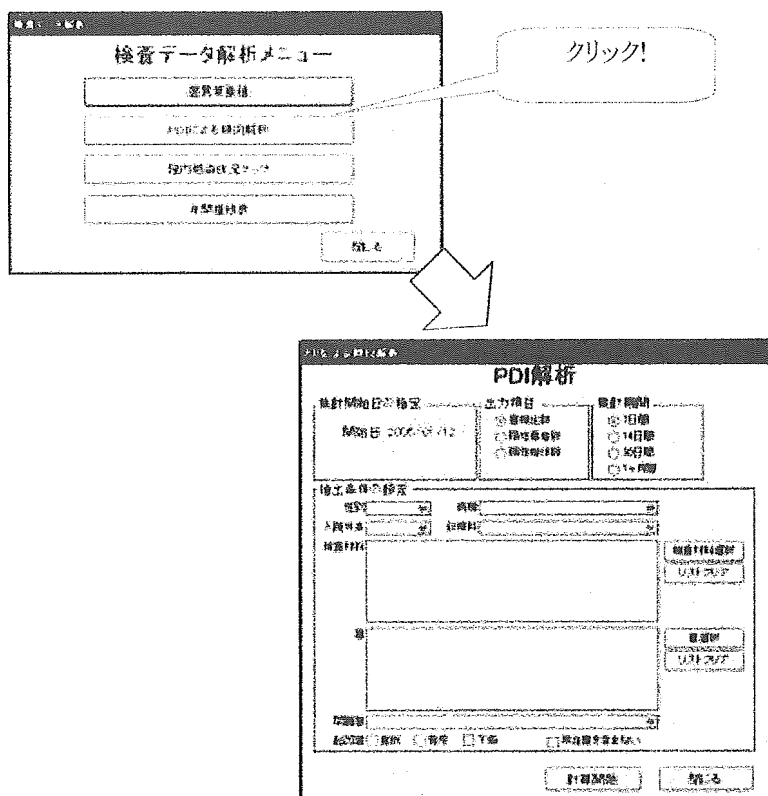
LEVEL設定

III. PDI による傾向解析機能

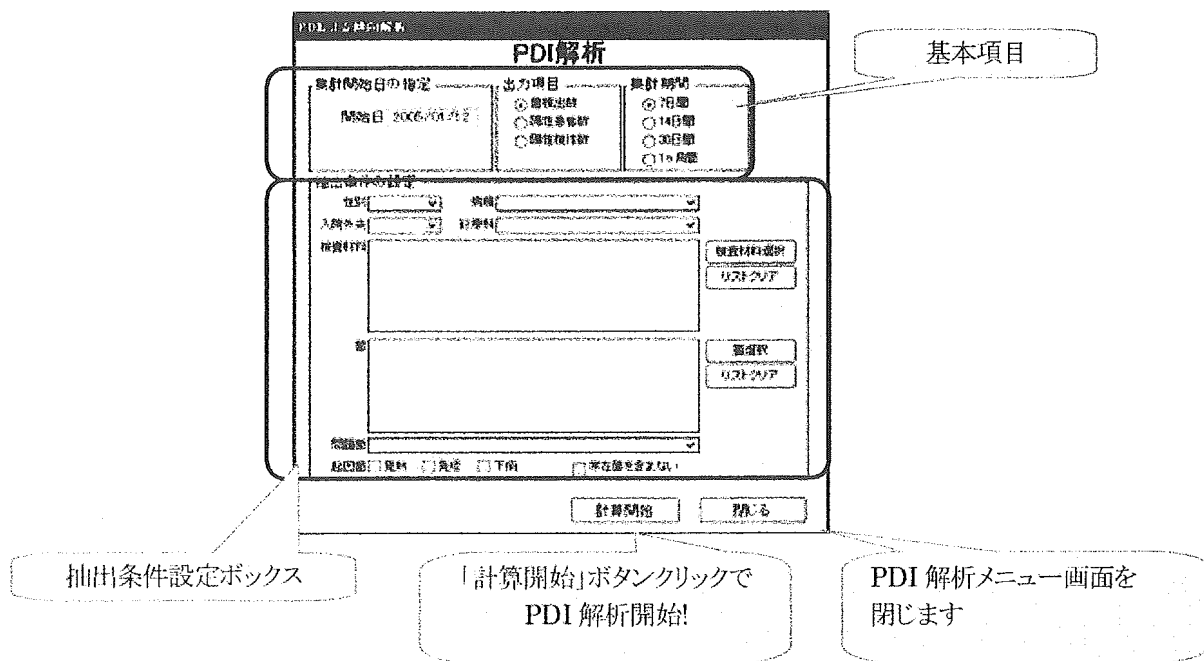
① PDI 解析メニュー画面

「検査データ解析メニュー画面」の「PDI による傾向解析」ボタンをクリックすることで、「PDI 解析メニュー画面」を表示することができます。

「PDI 解析メニュー画面」では、入力された検査データより計算し、菌出現傾向をグラフで表示します。



● 画面構成



② 基本項目の設定

基本項目は、PDI 解析を行う上で必ず指定します。

基本項目には以下のものがあります。

- ・ 集計開始日…集計を開始する日付を指定します。初期値はシステム日付の一年前です。
- ・ 出力項目…何について出力するかを選択します。

菌検出数	菌が検出された総数をカウントします。
陽性患者数	菌の検出された検体を提出した患者数をカウントします。カウント方法は「患者単位」に準拠します。
陽性検体数	菌の検出された検体数をカウントします。カウント方法は「検体単位」に準拠します。

- ・ 集計期間…指定した集計期間ごとにグラフをプロットします。

7 日間	「集計開始日」を初日とし、7 日間隔で計算します。
14 日間	「集計開始日」を初日とし、14 日間隔で計算します。
30 日間	「集計開始日」を初日とし、30 日間隔で計算します。
1 ヶ月間	「集計開始日」を基準とし、1 ヶ月間隔で計算します。他の集計期間との大きな違いは、期間の日数はその期間の開始月に依存します。 例)「集計開始日」を「2005/01/01」と指定 1 番目の期間…2005/01/01～2005/01/31(31 日間) 2 番目の期間…2005/02/01～2005/02/28(28 日間) 3 番目の期間…2005/03/01～2005/03/31(31 日間) …

集計開始日の指定	出力項目	集計期間
開始日 <input type="text" value="2005/01/11"/>	<input checked="" type="radio"/> 菌検出数 <input type="radio"/> 陽性患者数 <input type="radio"/> 陽性検体数	<input checked="" type="radio"/> 7日間 <input type="radio"/> 14日間 <input type="radio"/> 30日間 <input type="radio"/> 1ヶ月間

③ 抽出条件の設定

抽出条件を指定することで、基本項目での計算に条件を付与することができます。例えば、病棟を選択することで、指定の「病棟」で検出された「菌検出数」を「7日間」ごとに計算…といった具合です。

抽出条件の指定はそれぞれ「AND」で結ばれます。「病棟」と「診療科」を指定した場合、指定の「病棟」でかつ指定の「診療科」の検査データのみ対象となります。

抽出条件は以下の項目を指定することができます。

項目名	内容
性別	性別を指定します。検査データの「性別」項目が入力されている場合は選択可能です。
入院外来	入院外来を指定します。検査データの「入院外来」項目が入力されている場合は選択可能です。
病棟	病棟名を指定します。「病棟マスタ」に登録があり、かつ検査データに入力された病棟を選択可能です。また病棟マスタ上に複数の「病棟コード」に対し同一の「病棟名」が設定してある場合、同一の病棟として判断します。
診療科	診療科名を指定します。「診療科マスタ」に登録があり、かつ検査データに入力された診療科を選択可能です。名称に対する扱いは病棟と同様です。
検査材料	検査材料を指定します。検査データに入力された検査材料を選択可能です。選択は「検査材料選択画面」により行います。
菌	菌を指定します。検査データに入力された菌を選択可能です。選択は「菌選択画面」により行います。
問題菌	設定された問題菌リストから指定します。菌の選択との違いは「問題菌リスト」は薬剤感受性結果(「判定 SIR」)の指定が可能な点です。
常在菌を含まない	常在菌マスタにより定義された「常在菌」を除いて計算を行います。
起因菌	検査データの「発熱」「発疹」「下痢」各項目に「2」(発症)が指定され、検出された菌が起因菌マスタに存在する検査データのみ対象となります。

抽出条件の設定

性別 ▼ 病棟 ▼

入院外来 ▼ 診療科 ▼

検査材料

検査材料選択
リストクリア

菌

菌選択
リストクリア

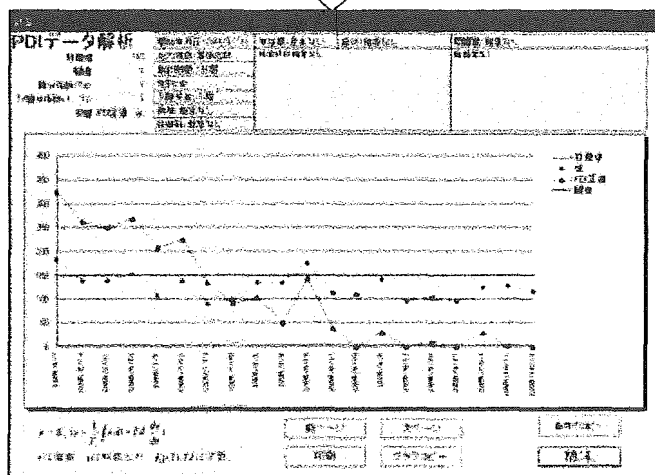
問題菌 ▼

起因菌 発熱 発疹 下痢 常在菌を含まない

④ PDI 解析の実行

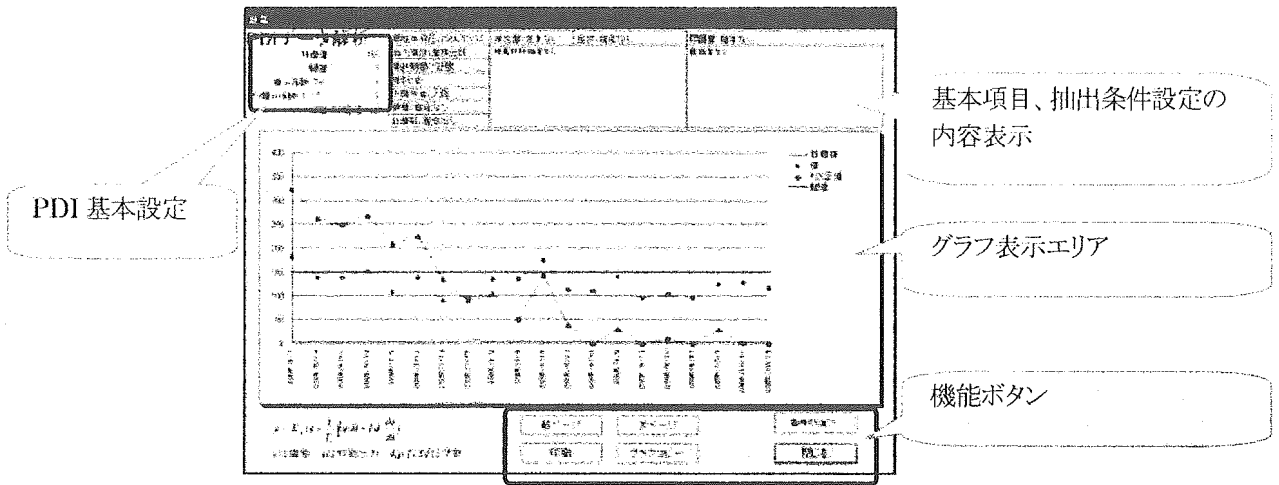
基本項目、抽出条件を設定後、「計算開始」ボタンをクリックすることで PDI 解析の計算を開始することができます。計算が終了すると「PDI データ解析画面」が表示されます。

「計算開始」ボタンクリックで PDI 解析開始!



⑤ PDI データ解析画面

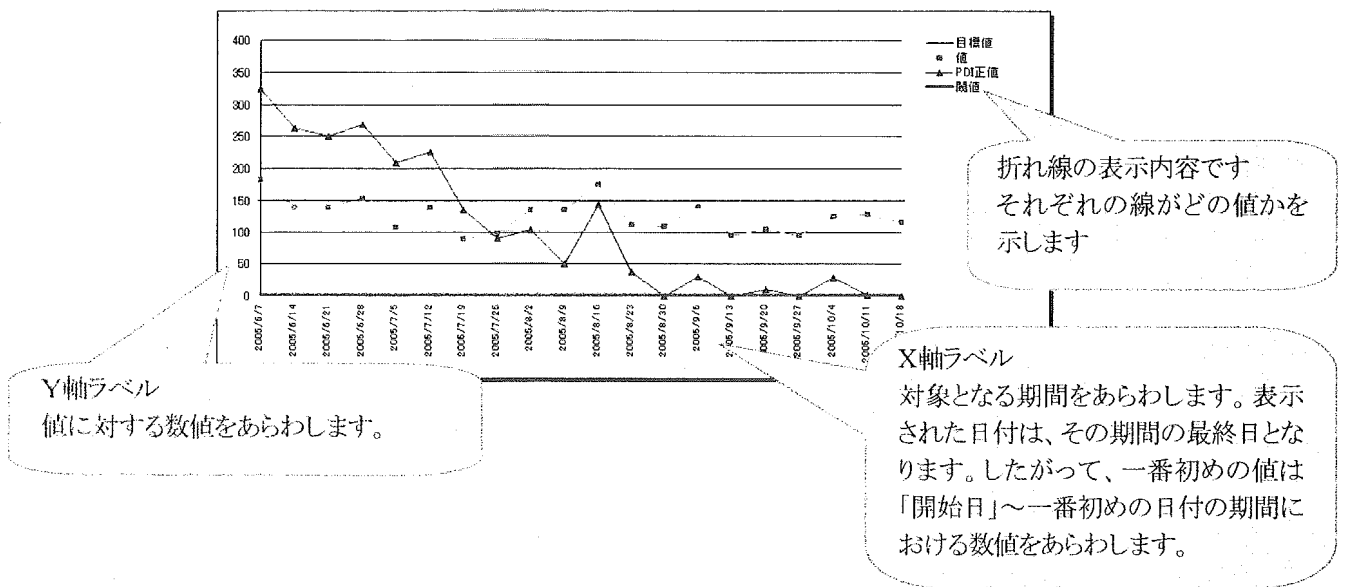
PDI の計算を行うと、「PDI データ解析画面」が表示されます。



● 機能ボタン

- 前ページ** グラフを前のページに更新します。(前のページが存在しない場合は表示されません)
- 次ページ** グラフを次のページに更新します。(次のページが存在しない場合は表示されません)
- 印刷** 印刷ダイアログボックスを表示します。
- グラフコピー** グラフをクリップボードへコピーします。
- 条件のコピー** 基本設定、抽出条件をクリップボードへコピーします。
- 閉じる** 画面を閉じます。

⑥ グラフの見方



⑦ グラフ設定項目

グラフの設定を変更することで、グラフの様相も変化します。例えば、目標値を低く設定しすぎると PDI のグラフははるか高くまで示してしまいます。また、高く設定しすぎても、傾向がとれず意味をなしません。適正な値を設定してください。

目標値	値の目標とするための数値です。値と目標値とで偏差をとります。
閾値	目標値とともにグラフの指標として使用します。PDIのグラフの変異には影響を及ぼしません。独立した値として比較に使用できます。
微分係数(Td)	微分を計算するさいの係数として使用します。
Ti(積分係数=1/Ti)	積分を計算するさいの係数に使用する Ti を設定します。1/Ti を積分係数として使用されます。

⑧ グラフの切り替え

グラフ設定項目下にあるリストボックスを変更することで、グラフの表示内容を切り替えます。

目標値

閾値

微分係数(Td)

Ti(積分係数=1/Ti)

切替

「切替」の内容を変更することで
 グラフの表示内容を変更することができます。
 PDI 正值:PDI の計算の内、正の値だけ有効とします。
 PDI:PDI のグラフを表示します。
 偏差:目標値と値の偏差を表示します。
 微分:微分のグラフを表示します。
 積分:積分のグラフを表示します。

IV. 院内感染状況マップ機能

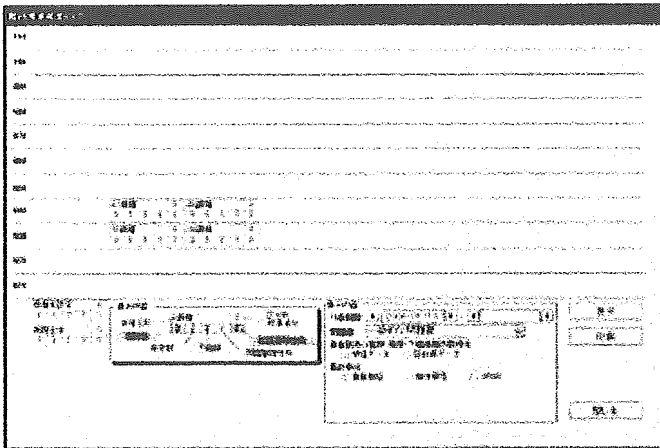
① 院内感染状況マップ画面

「検査データ解析メニュー画面」の「院内感染状況マップ」ボタンをクリックすることで、「院内感染状況マップ画面」を表示することができます。

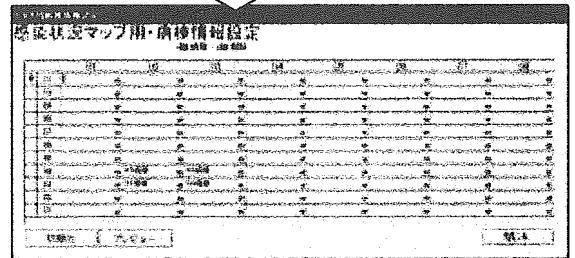
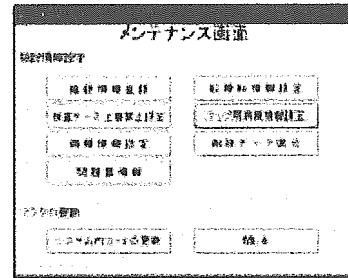
院内感染状況マップ機能は、検査データを集計し、病棟内の感染状況を表示する機能です。

各病棟における、指定期間の患者数や検体提出数などを検査データより集計します。

表示する病棟の設定は「メンテナンス」の「マップ用病棟情報設定」よりあらかじめ設定を行っておく必要があります。設定のない病棟は「病棟未設定」にカウントされます。

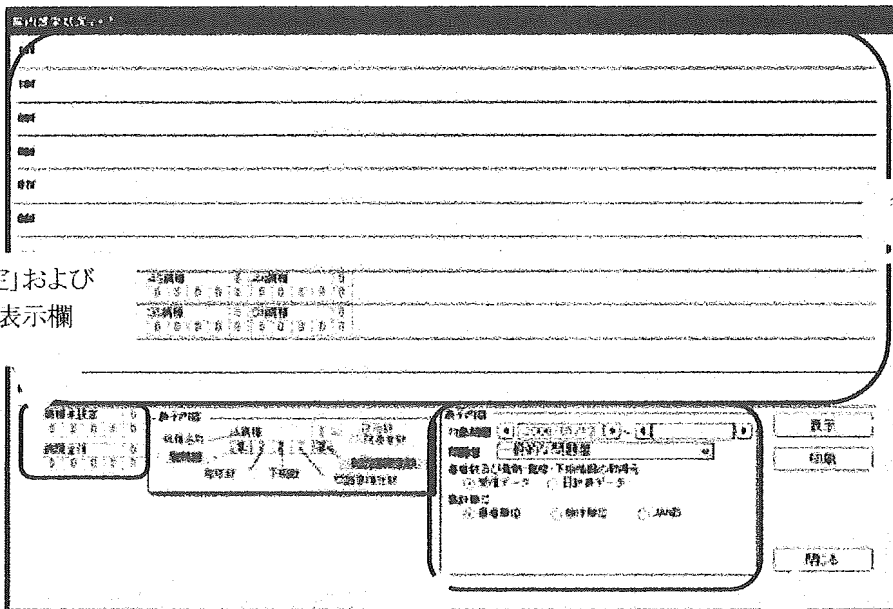


院内感染状況マップ画面



マップ用病棟情報設定画面

● 画面構成



各病棟データ表示欄

「病棟未設定」および「病院全体」表示欄

画面内容を更新します。

画面内容を印刷します。

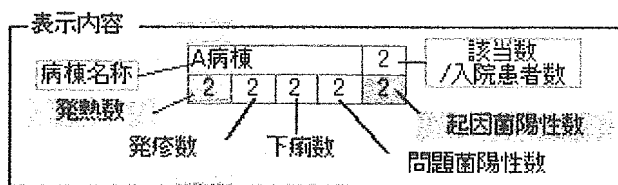
表示内容を指定します。
ここで指定した内容にそって「病棟」毎の情報を表示します。

画面を閉じます

② 各「病棟」の表示内容

感染状況マップでは、各病棟毎に以下の情報を表示します。

項目	受信データ	日計表データ
病棟名称	病棟の名称を表示します。表示される病棟は「マップ用病棟情報設定」にて設定された病棟のみとなります。	
該当数 /入院患者数	入力された「検査データ」より、以下の該当数を表示します。 ・検体提出患者数(患者単位) ・検体提出数(検体単位) ・JANIS	「日計表データ」の「入院患者数」を表示します。表示内容は設定「表示の扱い」に依存します。
発熱患者数	検査データの「発熱」項目の設定により発熱数を表示します。表示内容は集計単位に依存します。	「日計表データ」の「発熱患者数」を表示します。表示内容は設定「表示の扱い」に依存します。
発疹患者数	検査データの「発疹」項目の設定により発疹数を表示します。表示内容は集計単位に依存します。	「日計表データ」の「発疹患者数」を表示します。表示内容は設定「表示の扱い」に依存します。
下痢患者数	検査データの「下痢」項目の設定により下痢数を表示します。表示内容は集計単位に依存します。	「日計表データ」の「下痢患者数」を表示します。表示内容は設定「表示の扱い」に依存します。
問題菌陽性数	検査データより、選択された「問題菌」の該当数を表示します。表示内容は集計単位に依存します。	
起因菌陽性数	検査データより、起因菌該当数を表示します。表示内容は集計単位に依存します。	



③ 表示内容の設定

感染状況マップでは、表示内容を以下の内容から選択することができます。

項目	内容
対象期間	表示の対象期間を指定します。左側の項目に開始日を、右側の項目に終了日を設定します。開始日のみ設定の場合、指定日のみ集計となります。日付入力欄の左右にある◀▶の各ボタンは、クリックする事でそれぞれ日付を前日、翌日に設定します。
問題菌	設定されている「問題菌リスト」より選択します。選択された問題菌の該当数が「問題菌」陽性数に表示されます。
該当数/入院患者数及び発熱・発疹・下痢情報の取得元	各項目の情報取得元を指定します。 ・検査データ:入力された検査データの集計を行います。 ・日計表データ:入力された日計表データの集計を行います。
集計単位	集計単位を指定します。検査データの集計を行う場合及び「問題菌陽性数」「起因菌陽性数」の集計結果はここを基に集計されます。
表示の扱い	日計表データ集計時のみ指定できます。ここで指定した内容で集計を行います。集計の該当となるのはデータが存在する日付となります。例えば「平均」を指定して2005/09/01～2005/09/30の30日間の集計を行った場合、入力が2005/09/01、2005/09/02の2日間の場合、2日間の平均を結果として表示します。

表示内容

対象期間 ◀ 2005/09/01 ▶ ~ ◀ 2005/09/30 ▶

問題菌 一般的な問題菌 ▼

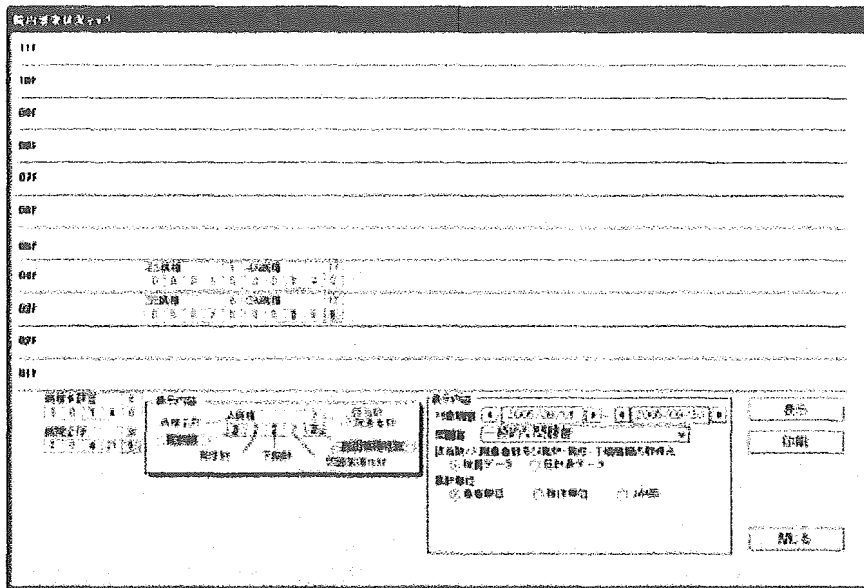
該当数/入院患者数及び発熱・発疹・下痢情報の取得元
 検査データ 日計表データ

集計単位
 患者単位 検体単位 JANIS

表示の扱い
 合計を表示 最大を表示
 平均を表示 最小を表示

④ 表示内容の更新と問題菌、起因菌における陽性リスト

表示内容を設定し、**表示** をクリックする事で、画面内容が更新されます。



クリック!

また、「問題菌陽性数」および「起因菌陽性数」の該当数が1以上の場合、項目にカーソルを合わせて1秒程度待つと、該当した菌のリストが表示されます。表示は「菌コード(該当数):菌名」で表示されます。該当数は集計単位に依存します(患者単位であれば、その菌の陽性患者数)。

3N病棟				12
0	0	2	8	1

1303(1)>Staphylococcus aureus (MRSA)

該当した菌コード

菌の該当数

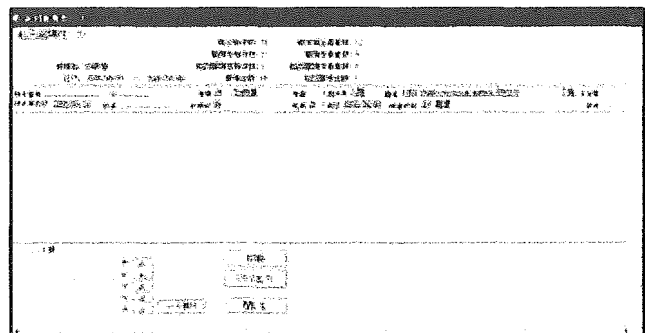
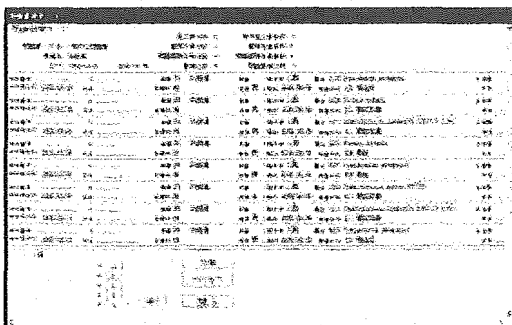
該当した菌の名称

「問題菌陽性数」および「起因菌陽性数」の該当数が1以上の場合、項目をダブルクリックすることで陽性リスト画面を表示することができます。

3N病棟				12
0	0	2	8	1

ダブルクリックで
「起因菌陽性リスト」表示

ダブルクリックで
「問題菌陽性リスト」表示



● 陽性リスト表示内容

陽性リストのヘッダー一部の表示内容は以下の通りとなります。

項目	内容
問題菌リスト名 (問題菌陽性リストのみ)	選択された「問題菌リスト」の名称を表示します。
病棟名	該当の病棟名を表示します。病棟未設定、病院全体の場合はそれぞれ「病棟未設定」「病院全体」となります。
日付	集計期間を表示します。
検体提出数	指定された期間、病棟における提出された検体数を表示します。表示内容の設定に関わらず、検体単位での該当数となります。
菌陽性検体数	提出された検体より菌が検出された検体の数を表示します。表示内容の設定に関わらず、検体単位での該当数となります。
問題菌(起因菌)陽性検体数	提出された検体より問題菌(起因菌)が検出された検体の数を表示します。表示内容の設定に関わらず、検体単位での該当数となります。
検体提出患者数	指定された期間、病棟における、検体を提出した患者数を表示します。表示内容の設定に関わらず、患者単位での該当数となります。
菌陽性患者数	提出された検体より菌が検出された患者の数を表示します。表示内容の設定に関わらず、患者単位での該当数となります。
問題菌(起因菌)陽性患者数	提出された検体より問題菌(起因菌)が検出された患者の数を表示します。表示内容の設定に関わらず、患者単位での該当数となります。
菌検出数	指定された期間、病棟における提出された検体より検出された菌の総数を表示します。
問題菌(起因菌)検出数	指定された期間、病棟における提出された検体より検出された問題菌(起因菌)の総数を表示します。

問題菌陽性リスト

問題菌リスト名: 一般的な問題菌	検体提出数: 15	検体提出患者数: 12
病棟名: 3N病棟	菌陽性検体数: 11	菌陽性患者数: 9
日付: 2005/09/01 ~ 2005/09/30	問題菌陽性検体数: 10	問題菌陽性患者数: 8
	菌検出数: 15	問題菌検出数: 12

起因菌陽性リスト

病棟名: 3N病棟	提出検体数: 15	検体提出患者数: 12
日付: 2005/09/01 ~ 2005/09/30	菌陽性検体数: 11	菌陽性患者数: 9
	起因菌陽性検体数: 1	起因菌陽性患者数: 1
	菌検出数: 15	起因菌検出数: 1