

動作中の PC のパフォーマンスを確認する方法

動作中 PC の CPU 等の負荷はタスマネージャから確認できます。しかしより詳細なデータを得る時や、ログファイルに残し解析したい目的には向きません。

ここでは Windows (Windows2000 以降) に標準インストールされている「パフォーマンス」を使用する方法を紹介します。

起動方法：

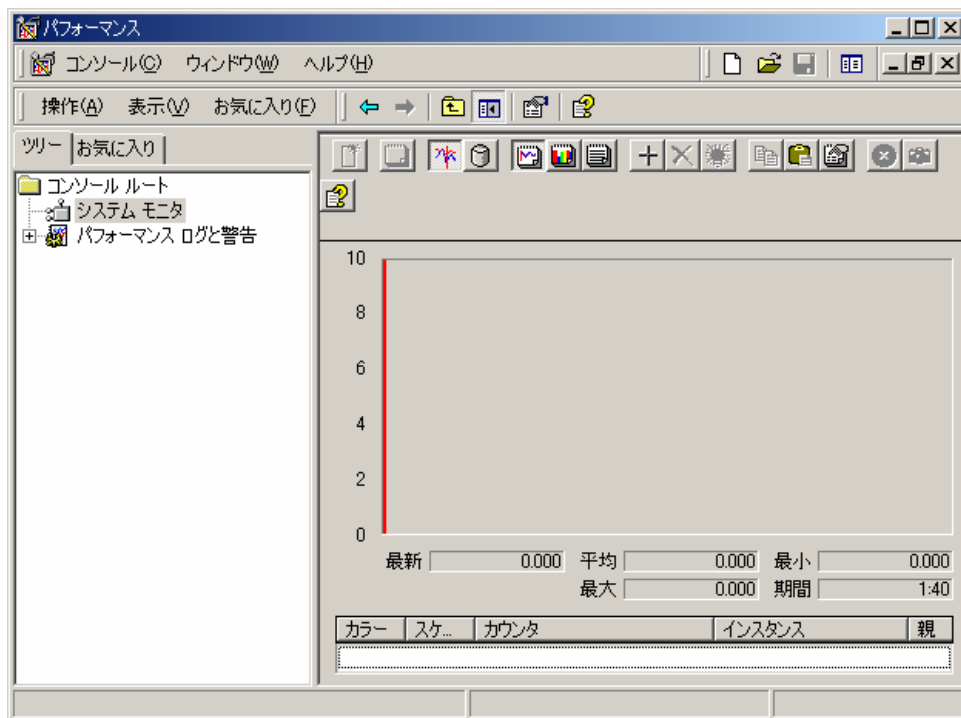
Windows のバージョンにより異なります。

Windows2000

「スタートメニュー」 「設定」 「コントロールパネル」 「管理ツール」 「パフォーマンス」

WindowsXP

「スタートメニュー」 「コントロールパネル」 「管理ツール」 「パフォーマンス」



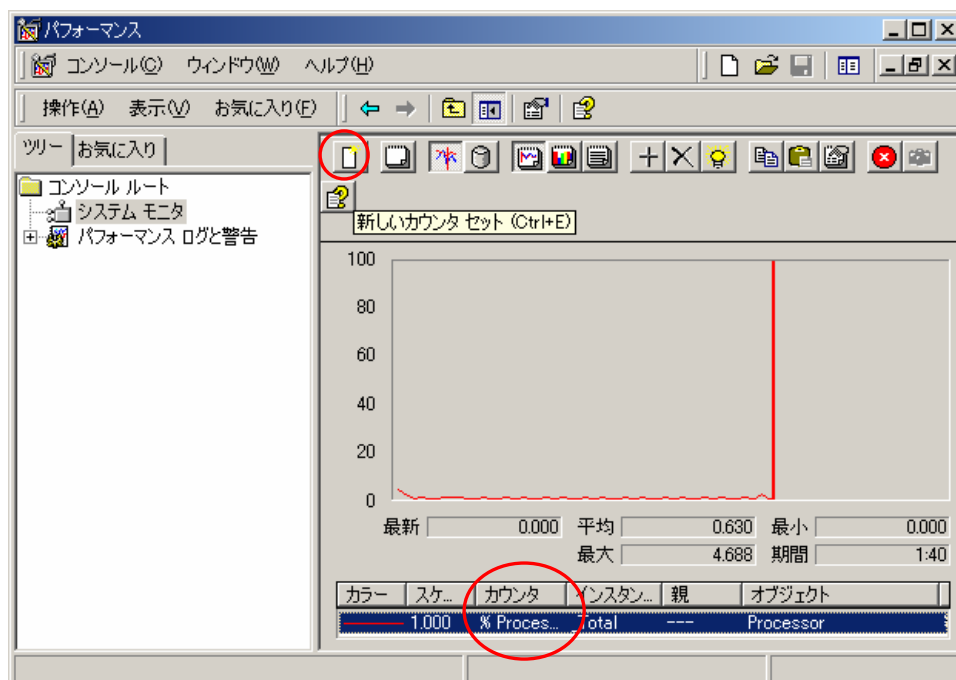
Windows2000 での起動イメージ

カウンタの追加：

「パフォーマンス」では Windows の様々なデータを取得する事ができます。そのままでは何も表示されませんので、目的とするデータを追加する必要があります。

既に登録されているカウンタの解除

ここで、既にカウンタが登録されている場合は削除しておきます。グラフの上にアイコンが並んでいるうちの、左端のアイコン「新しいカウンタのセット」をクリックし、既に登録されているカウンタを全て削除します。



画面下部のリストにカウンタが登録されている時は、「新しいカウンタセット」アイコンをクリックする事で登録の解除ができます。

カウンタ（取得したいデータ）の追加

図 1

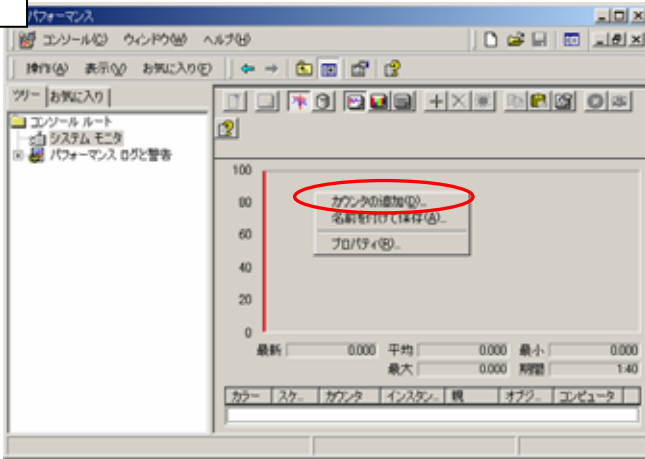
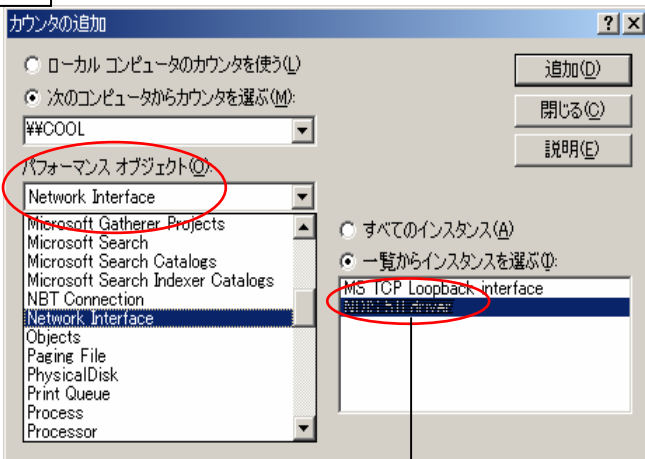


図 2.1



MS TCP Loopback interface ではないのを選ぶと良いでしょう。

図 2.2

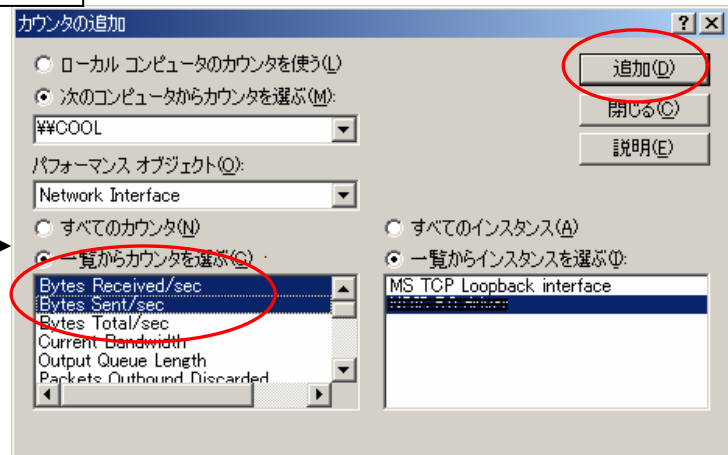


図 1 :

グラフ表示の位置で、右クリックするとメニューが表示されます。ここで「カウンタの追加」を選びます。

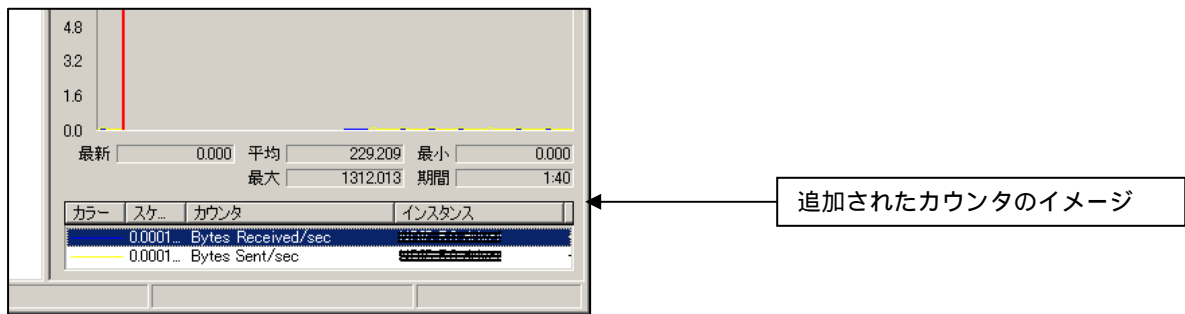
図 2 . 1 :

「パフォーマンスオブジェクト」リストから「Network Interface」を選択し、「一覧からインスタンスを選ぶ」リストから利用している LAN カードを選択します。この表示はパソコンによって異なります。よくわからない時は「MS TCP Loopback interface」ではないものを選ぶと良いでしょう。

図 2 . 2

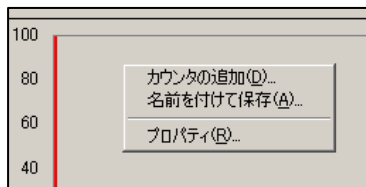
「一覧からカウンタを選ぶ」から、「Byte Received/sec」と「Byte Sent/sec」を選んで「追加」ボタンをク

リックします。最後に「閉じる」ボタンで閉じます。



グラフスケールの調整

「Network Interface」表示の場合は、グラフの範囲がそのままだと見づらいので、見やすいように設定を行います。



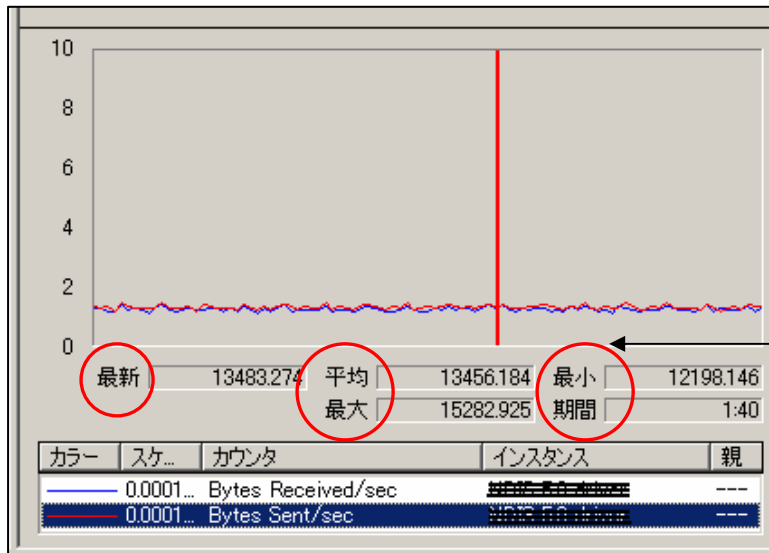
グラフ表示の位置で、右クリックするとメニューが表示されます。ここで「プロパティ」を選びます。



タブから「グラフ」を選択し、「垂直スケール」で「最大」と「最小」を入力します。
「最小：0 最大：10」ぐらいが良いでしょう。
(会議の帯域によって見やすさは変わりますので適当に変更してください。)

OK をクリックすると準備完了です。パソコンからのデータ送信/受信がグラフで確認できます。

送受信データを確認する：



赤丸で囲んだ領域は、下部リストで選択したカウンタを数値で表しています。

この例ではリストで「Bytes Sent/sec」を選択しているため送信データを表示しています。

上図では青で受信データを、赤で送信データをグラフ表示しています。

見方その1...グラフが大きな波を描いていないか。

回線が安定していないと、**グラフが大きく波打つ**か**定期的にガクツとした谷ができる**等の表示になります。

送信及び受信データのグラフを確認してください。

(例では、全てのチャンネルを同じ帯域設定(128kbps)にした会議室に2人参加した時の状態です。お互いに同じ帯域を送信し、相手が送信したデータを受信しているためグラフがほぼ同じ線を描いています。)

見方その2...送受信のデータ数値を確認する。

送受信のデータの値そのものを確認します。

回線の安定度をみるには、「見方その1」で十分ですので、ここを確認する機会はありません。

表示されるデータは全て **Byte/sec** となっています。一方会議システムの帯域設定は **bit/sec** ですので計算をして、読みます。

この例では「平均 13456.184」となっていますので、**Byte bit** をしますと、
 $13456.184 * 8 = 107649$ (bit / sec) となり、少し少ないですが、ほぼ 128kbs の目標値に近いと判断できます。

設定を保存する：

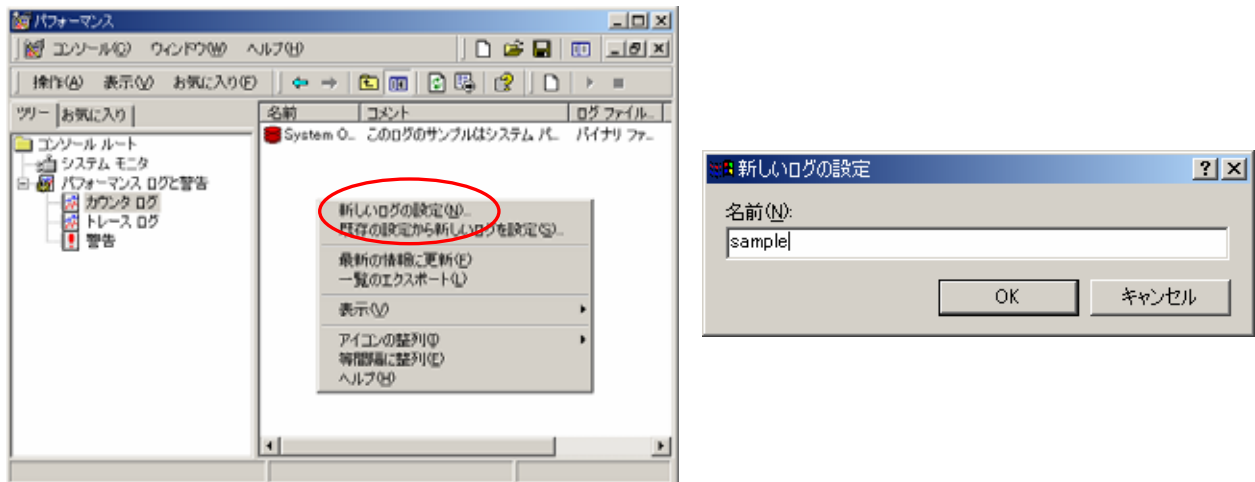
ここまでの設定を、次にも使えるように、保存する事ができます。
メニュー「コンソール」から「名前をつけて保存」で行ってください。
次回からはそのファイルを W クリックする事ですぐに起動できます。

保存したファイルは他の PC では使用できません。
これは、カウンタを登録する際、PC のネットワークインターフェース、つまりこの PC に搭載されている LAN カードのドライバを指定するためです。

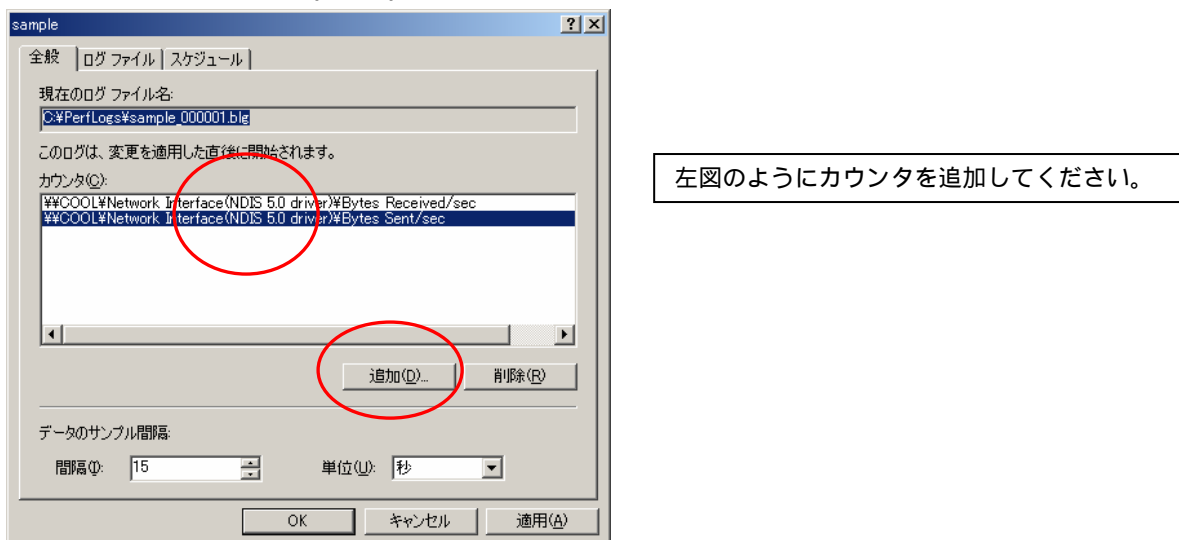
ログに書き込む：

ここまでは、モニタ上でグラフィカルに表示する方法の紹介でした。

長時間のデータを取りたい場合や解析したい場合にはログに書き込むのが効果的です。

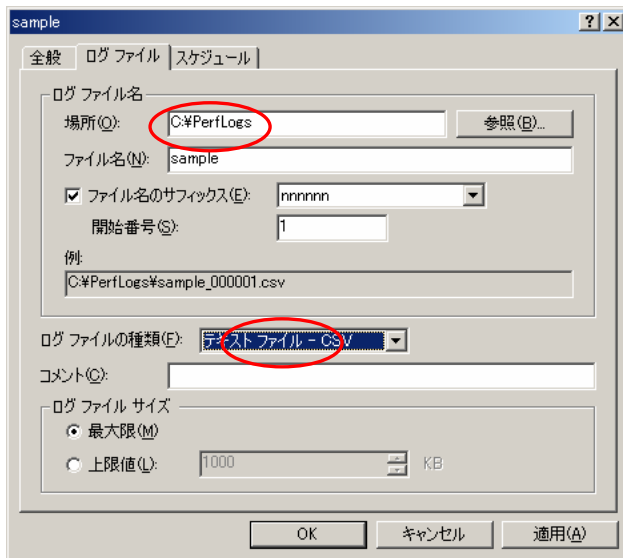


左の Window で「パフォーマンスログと警告」を開き、「カウンタログ」を選択します。
右の Window では図のような表示になるので、右クリックし、「新しいログの設定」をクリックします。
ログの設定に名前を付けます（任意）



左図のようにカウンタを追加してください。

ここでログをとりたいカウンタを追加します。追加ボタンをクリックし、追加してください。
(カウンタの追加 の項で記述したものと同一方法です)



今回は「ログファイル」タブをクリックし、以下の項目を設定します。

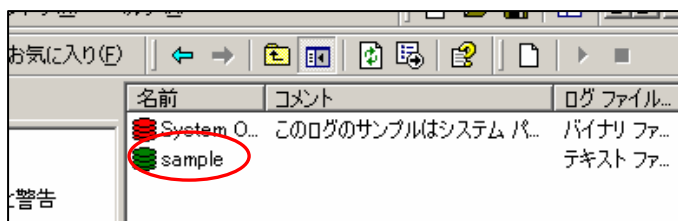
ログファイル名(場所) :

ファイルの保存場所を決めます。作成される場所を覚えておいてください。

ログファイルの種類 :

Excel 等で見やすいように「テキストファイル - CSV」を選択します。

「OK」をクリックするとログ書き込みが開始されます。



図では今作成した sample という名前のログを取得している事を表しています。

以上