

NanoPhotometer 用 PC ソフトウェア 操作説明書

<目次>

1. 概要.....	1
2. 動作環境.....	1
3. PC との接続.....	1
4. ソフトウェアインストール.....	1
5. PVC の起動と初期設定.....	2
5.1. アクセスコード.....	2
5.2. シリアルポート番号の設定.....	2
5.3. プリンターの選択.....	3
5.4. コンフィグレーション.....	4
6. PVC の操作(初期設定済みの場合).....	5
6.1. 起動.....	5
6.2. データの転送の中止と再開.....	6
6.3. タスクトレイへ収納.....	6
6.4. 終了.....	6
7. PVC Viewer の操作.....	6
7.1. 起動とデータの読み込み.....	6
7.2. ページの切り替え.....	8
7.3. 表示の選択.....	8
7.4. 保存・Export.....	8

1. 概要

本ソフトウェアは NanoPhotometer で計測したデータを PC 自動的に PC に取り込み、プリンターあるいは PDF ファイルに出力するとともに、種々の形式のファイル(PVC, XLS, CSV, TXT, RTF, EMF)で保存します。PVC と PVC Viewer の 2 種類のプログラムが用意されており、PVC はメモリーに常駐して、あらかじめ指定した方法でデータをファイルに保存、印刷します。PVC Viewer は一旦 PVC 専用の形式(PVC)で保存したデータを読み込んで、種々の形式のファイル(PVC, XLS, CSV, TXT, RTF, EMF)で出力します。

2. 動作環境

Windows2000 または WindowsXP のもとで動作します。言語環境は問いません。USB ポートの数だけ NanoPhotometer を接続することができます。

3. PC との接続

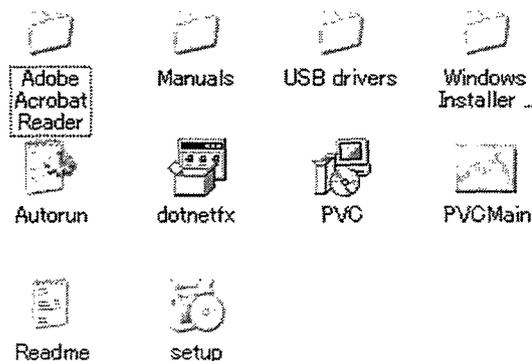
USB ケーブルと Bluetooth の 2 通りの接続方法があります。

① USB ケーブルの場合、付属の USB ケーブルを使って PC に接続します。

② Bluetooth 接続の場合、NanoPhotometer 用 Bluetooth アダプターを内蔵プリンター接続ポートに接続します。従い内蔵プリンターとの同時使用はできません。また PC 側に別途 Bluetooth アダプターを用意する必要があります。

4. ソフトウェアインストール

付属の CD-ROM をセットすると自動的にインストーラーが起動します。



自動的にインストールが始まらない場合は、Setup アイコンをクリックしてインストールを開始します。

PVC ソフトの動作には NET framework が必要で、インストールされていない場合はインターネット経由で最新版の NET framework が自動的にインストールされます。インターネットに接続されていない場合はエラーで停止しますが、インストールを中止して CD-ROM 内の dotnetfx.exe を実行するとインストールできます。

インストールが完了するとデスクトップに PVC、PVC Viewer の 2 種類のアイコンが作成されます。



PVC

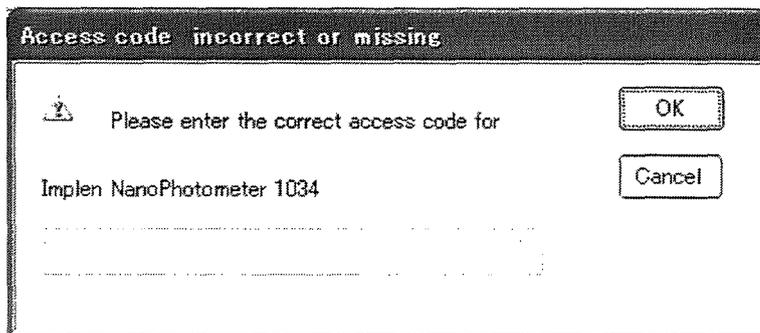
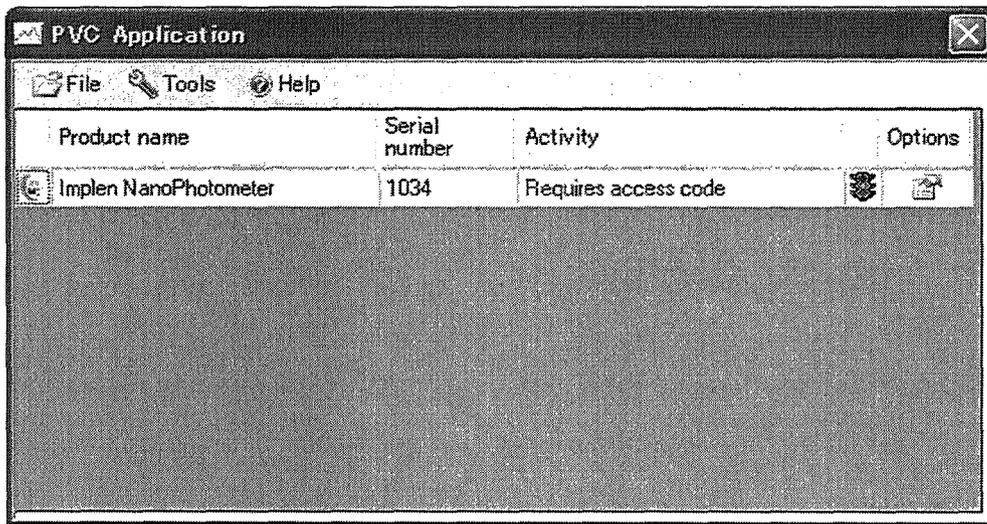


PVC Viewer

5. PVC の起動と初期設定

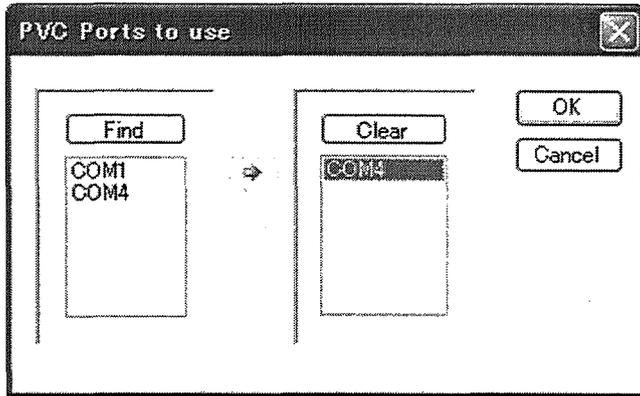
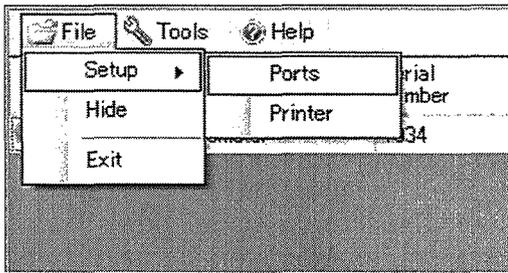
5.1. アクセスコード

はじめて PVC を起動すると、アクセスコード入力画面が表示されます。シリアル番号ごとに発行されているアクセスコードを入力します。アクセスコードはライセンスカードに記載されています。



5.2. シリアルポート番号の設定

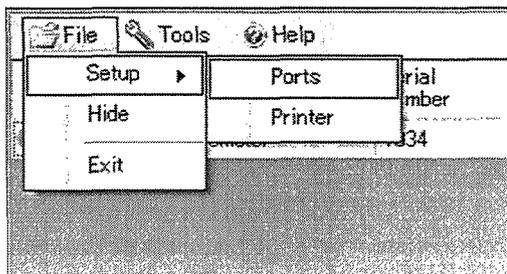
File→Setup→Port を選択して設定画面を表示させます。



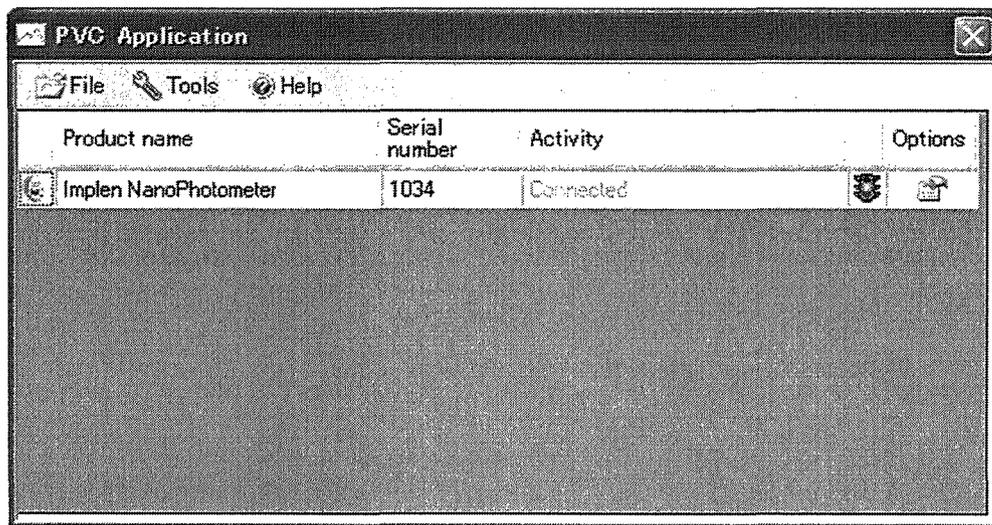
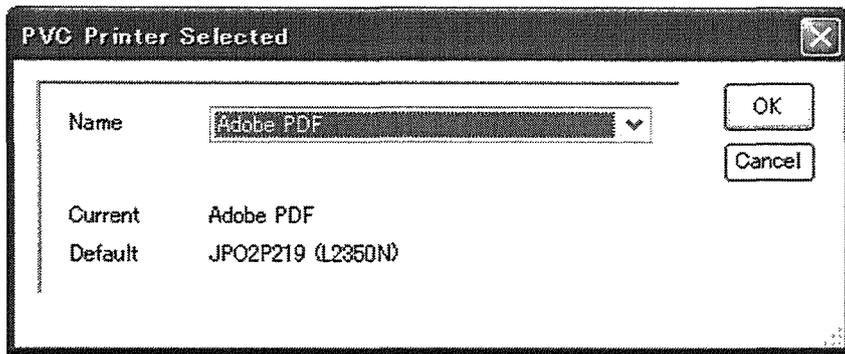
現在使用中のポート番号が左側に表示されます。全て右側に移動して OK をクリックします。これらのポート番号のいずれかに Nanophotometer が接続され電源が入っていれば、自動的に NanoPhotometer の接続が完了し、PVC ウィンドウの Activity 欄に Connected と表示されます。Connected が表示されない場合は、USB ケーブルの接続、Nanophotometer の電源を確認してください。

5.3. プリンターの選択

File→Setup→Printer を選択して設定画面を表示させます。



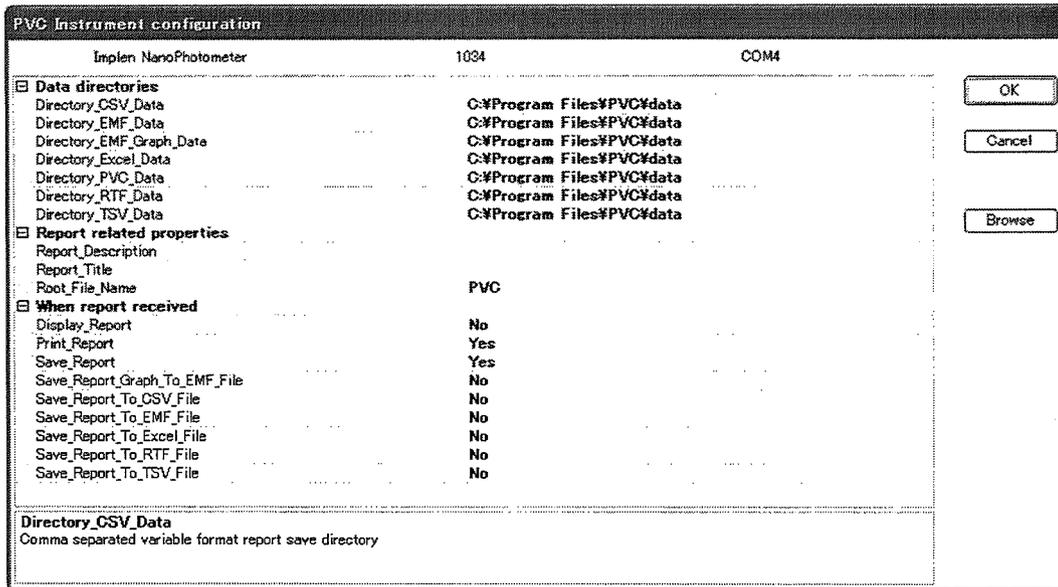
PC に接続されているプリンターを選択します。PDF を選択すると PDF ファイルが作成されます。



5.4. コンフィグレーション

各種データの保存場所、保存形式等を指定します。

Option 欄の  マークをクリックして、設定画面を表示させて設定します。



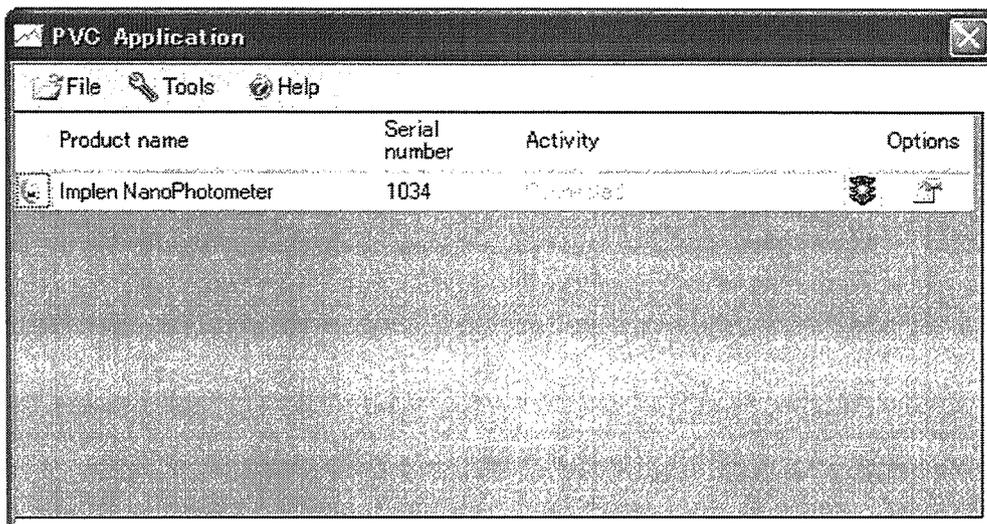
OK ボタンを押すと設定変更を保存して終了します。Cancel ボタンを押すと設定変更を保存せずに終了します。

6. PVC の操作(初期設定済みの場合)

6.1. 起動

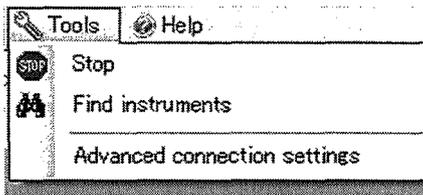


デスクトップ上の PVC アイコンをクリックして起動します。Activity 欄に Connected が表示されたら、接続完了です。Not connected と表示される場合は、NanoPhotometer の電源、USB ケーブル (Bluetooth の場合は Bluetooth の接続)、USB シリアルポート番号の設定を確認してください。

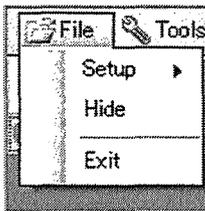


6.2. データの転送の中止と再開

Activity 欄に Connected と表示されている間は、測定の度にデータは自動的に転送されます。一時的に転送を中断する場合は、Tools→Stop を実行します。再開には Tools→Find instruments を実行します。



6.3. タスクトレイへ収納

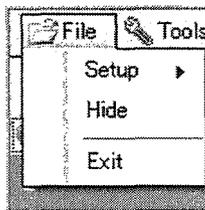


File→Hide で PVC を画面右下のタスクトレイへ収納します。

 をクリックした場合も PVC はタスクトレイへ収納されます。

6.4. 終了

File→Exit で PVC を終了します。

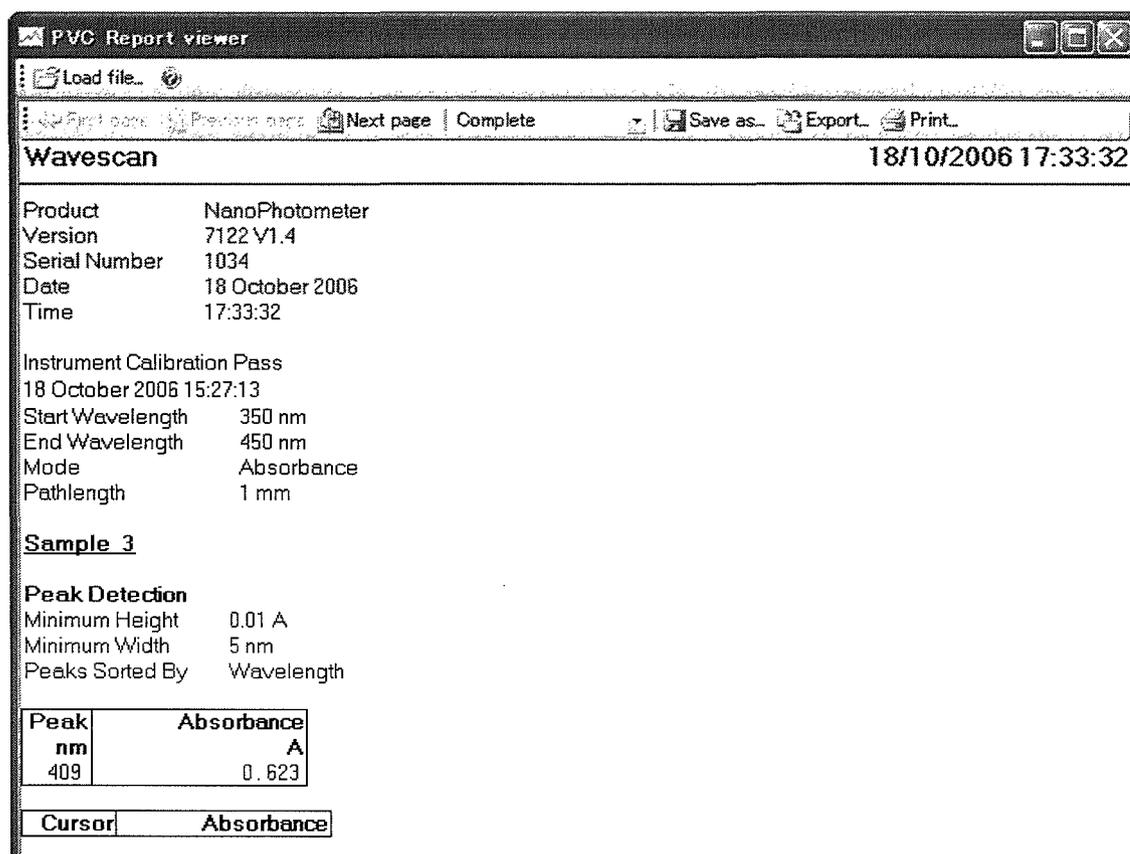
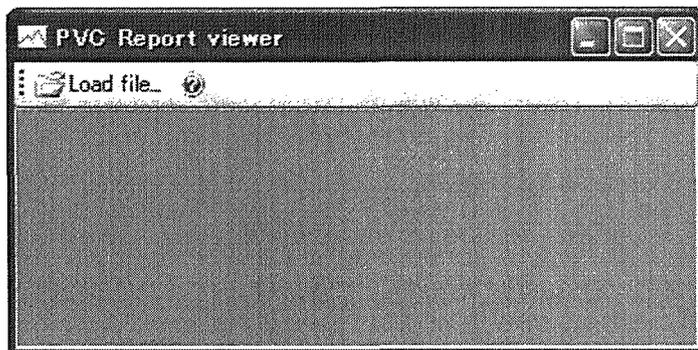
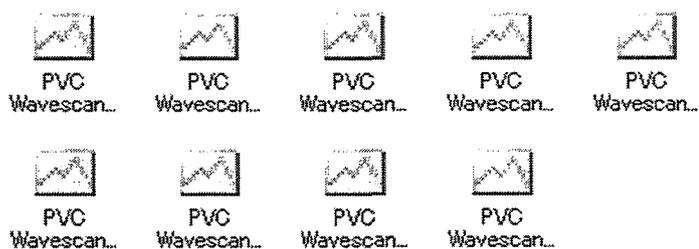


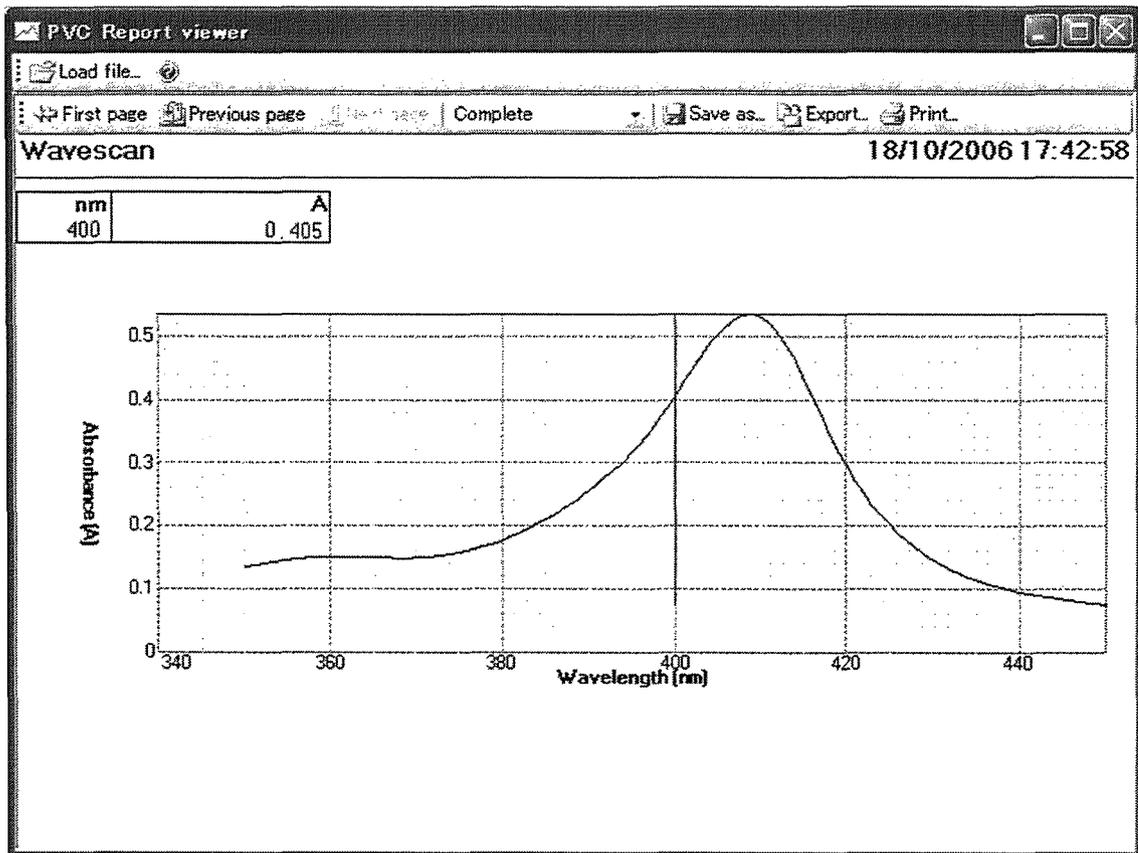
7. PVC Viewer の操作

7.1. 起動とデータの読み込み



PVC データファイルをダブルクリックするか、PVC Viewer を起動して Load file で PVC ファイルを読み込みます。

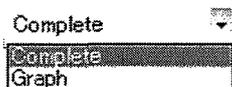




7.2. ページの切り替え

[First page][Previouspage][Nextpage]でページを切り替えます。

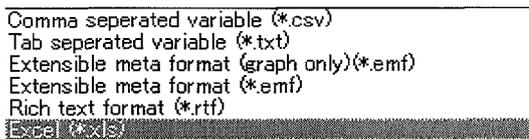
7.3. 表示の選択



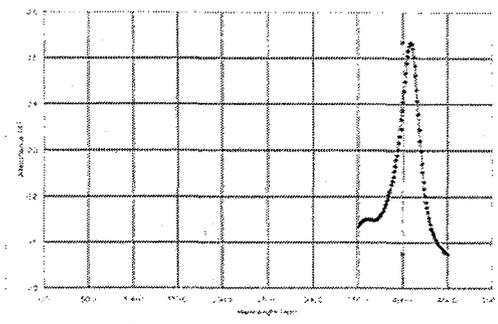
Complete 文字情報とグラフの両方を選択して表示します
 Graph グラフ画面のみを表示します。

7.4. 保存・Export

Save as. 名前をつけてPVCファイル形式で保存します。
 Export XLS、CSV、TXT、RTF、EMFの形式のファイルでデータを保存します。



Microsoft Excel 形式(XLS)の例



	A	B	C	D
1				
2	Wavelength (nm)	Absorbance (A)	Wavelength (nm)	Absorbance (A)
3	350.0	0.134034	400.0	0.0754631
4	351.0	0.137501	400.0	0.534025
5	352.0	0.139896		
6	353.0	0.142632		
7	354.0	0.144852		
8	355.0	0.146156		
9	356.0	0.148245		
10	357.0	0.149025		
11	358.0	0.150423		
12	359.0	0.150994		
13	360.0	0.151144		
14	361.0	0.151019		
15	362.0	0.150901		
16	363.0	0.150742		
17	364.0	0.150545		
18	365.0	0.149998		
19	366.0	0.149577		
20	367.0	0.149349		
21	368.0	0.149163		
22	369.0	0.148927		
23	370.0	0.148924		
24	371.0	0.150189		
25	372.0	0.151411		
26	373.0	0.153286		
27	374.0	0.155387		
28	375.0	0.157814		
29	376.0	0.161221		
30	377.0	0.164298		
31	378.0	0.168218		
32	379.0	0.171891		
33	380.0	0.176623		
34	381.0	0.183456		
35	382.0	0.193137		
36	383.0	0.196179		
37	384.0	0.200305		

	A	B	C
19	Instrument Calibration Pass		
14	18 October 2006 15:27:13		
15	Start Wavelength	350 nm	
16	End Wavelength	450 nm	
17	Mode	Absorbance	
18	Pathlength	10 mm	
19	Sample_3		
21	Peak Detection		
23	Minimum Height	0.01 A	
24	Minimum Width	5 nm	
25	Peaks Sorted By	Wavelength	
26			
27	Peak	Absorbance	
28	nm	A	
29	409	0.534	
30			
31	Cursor	Absorbance	
32	nm	A	
33	400	0.405	
34			
35			
36			
37			
38			
39	serial:1034	1	NanoPhotometer

カンマ区切りのテキスト形式(CSV)の例

	A	B	C	D
1				
2	Wavelength (nm)	Absorbance (A)	Wavelength (nm)	Absorbance (A)
3	350.0	0.134984	400.0	0.0754631
4	351.0	0.137501	400.0	0.534025
5	352.0	0.139886		
6	353.0	0.142632		
7	354.0	0.144352		
8	355.0	0.146156		
9	356.0	0.148245		
10	357.0	0.149325		
11	358.0	0.150423		
12	359.0	0.150994		
13	360.0	0.151144		
14	361.0	0.151019		
15	362.0	0.150901		
16	363.0	0.150742		
17	364.0	0.150345		
18	365.0	0.149898		
19	366.0	0.149577		
20	367.0	0.149349		
21	368.0	0.149163		
22	369.0	0.148927		
23	370.0	0.149324		
24	371.0	0.150193		
25	372.0	0.151411		
26	373.0	0.153286		
27	374.0	0.155387		
28	375.0	0.157814		
29	376.0	0.161221		
30	377.0	0.164298		
31	378.0	0.168218		
32	379.0	0.171881		
33	380.0	0.176623		
34	381.0	0.183456		
35	382.0	0.189137		
36	383.0	0.195179		
37	384.0	0.203335		

タブ区切りのテキスト形式(TXT) の例

```
Wavescan      18/10/2006 17:42:58
NanoPhotometer 1034
18/10/2006    17:42:58
Product NanoPhotometer
Version 7122 V1.4
Serial Number 1034
Date 18 October 2006
Time 17:42:58
Instrument Calibration Pass

      18 October 2006 15:27:13

Start Wavelength 350 nm
End Wavelength 450 nm
Mode Absorbance
Pathlength 10 mm
Sample 3
Peak Detection
Minimum Height 0.01 A
Minimum Width 5 nm
Peaks Sorted By Wavelength
Peak Absorbance
nm A
409 0.534
Cursor Absorbance
nm A
400 0.405
Wavelength (nm) Absorbance (A) Wavelength (nm) Absorbance (A)
350 0.134984 400 0.0754631
351 0.137501 400 0.534025
352 0.139886
353 0.142632
354 0.144352
355 0.146156
356 0.148245
357 0.149325
358 0.150423
359 0.150994
360 0.151144
361 0.151019
362 0.150901
363 0.150742
364 0.150345
365 0.149898
366 0.149577
367 0.149349
368 0.149163
369 0.148927
370 0.149324
371 0.150193
372 0.151411
373 0.153286
374 0.155387
375 0.157814
376 0.161221
377 0.164298
378 0.168218
379 0.171881
380 0.176623
381 0.183456
382 0.189137
383 0.195179
384 0.203335
```

リッチテキスト形式(RTF) の例

```
Wavescan      18/10/2006 17:42:58

NanoPhotometer 1034
18/10/2006    17:42:58

Product NanoPhotometer
Version 7122 V1.4
Serial Number 1034

Date 18 October 2006

Time 17:42:58

Instrument Calibration Pass
18 October 2006 15:27:13
Start Wavelength 350 nm
End Wavelength 450 nm
Mode Absorbance
Pathlength 10 mm

Sample 3

Peak Detection
Minimum Height 0.01 A
Minimum Width 5 nm
Peaks Sorted By Wavelength

Peak Absorbance
nm A
409 0.534

Cursor Absorbance
nm A
400 0.405

Wavelength (nm) Absorbance (A) Wavelength (nm) Absorbance (A)
350 0.134984 400 0.0754631
351 0.137501 400 0.534025
352 0.139886
353 0.142632
354 0.144352
355 0.146156
356 0.148245
357 0.149325
358 0.150423
359 0.150994
360 0.151144
361 0.151019
362 0.150901
363 0.150742
364 0.150345
365 0.149898
366 0.149577
367 0.149349
368 0.149163
369 0.148927
370 0.149324
371 0.150193
372 0.151411
373 0.153286
374 0.155387
375 0.157914
```

Windows Enhanced Meta File 拡張メタファイル(EMF) の例

