

COOL WORKS LITE [Ver. 4.3.2]

取扱説明書

INDEX

Chapter 1	1
Chapter 2	3
Chapter 3	5
Chapter 4	9
Chapter 5	11
Chapter 6	12
Chapter 7	13
Chapter 8	17
Chapter 9	23
Chapter 10	24

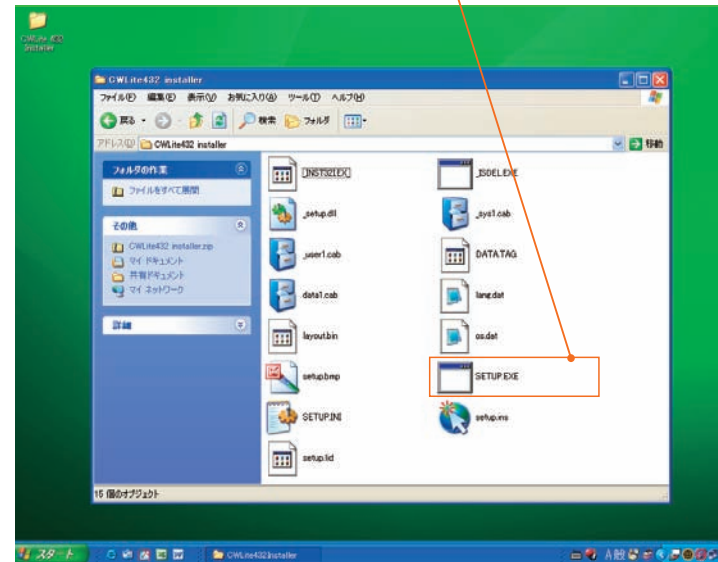


インストール

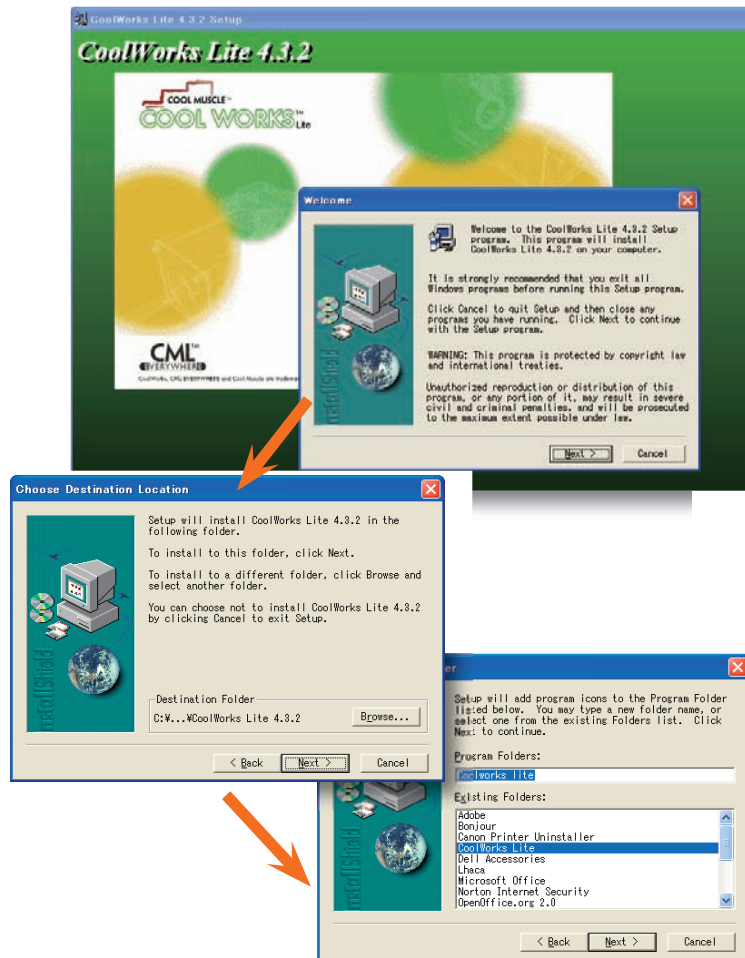
1.



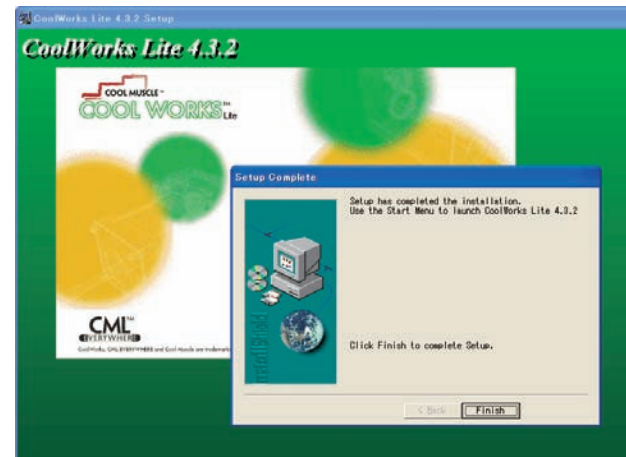
2.



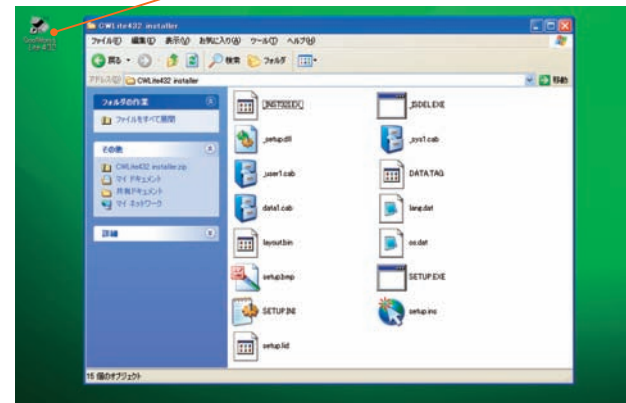
3.



4.

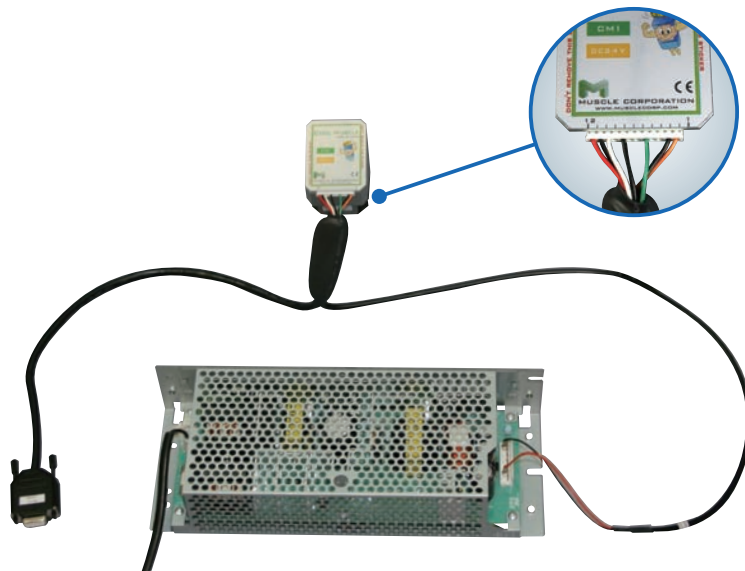


5.



起動と初期設定

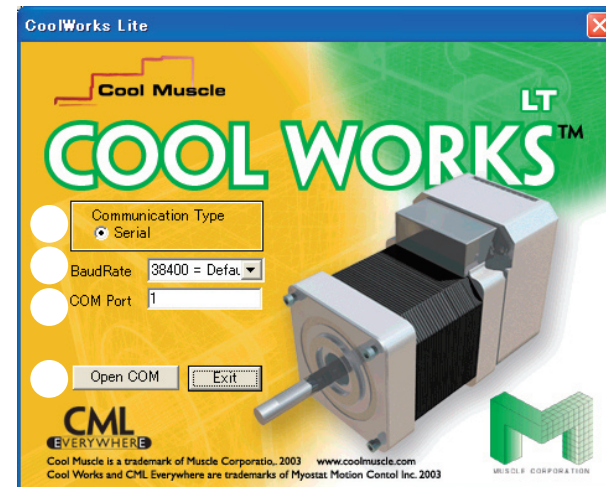
1.



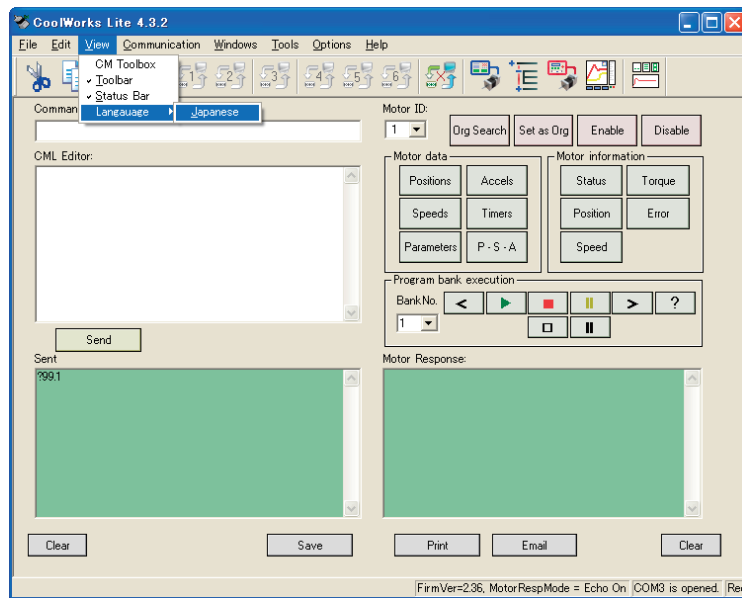
2.



3.



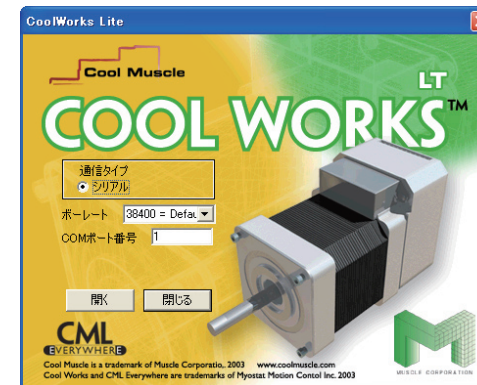
4.



5.

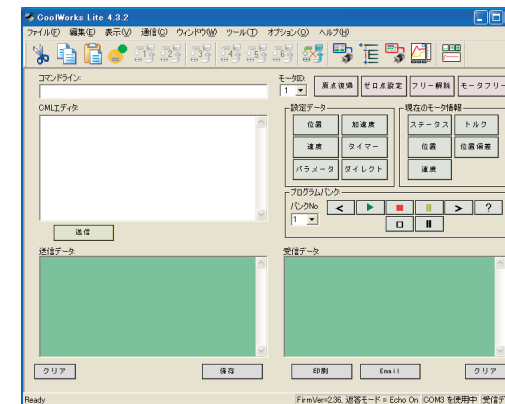
6.

3.



7.

3.

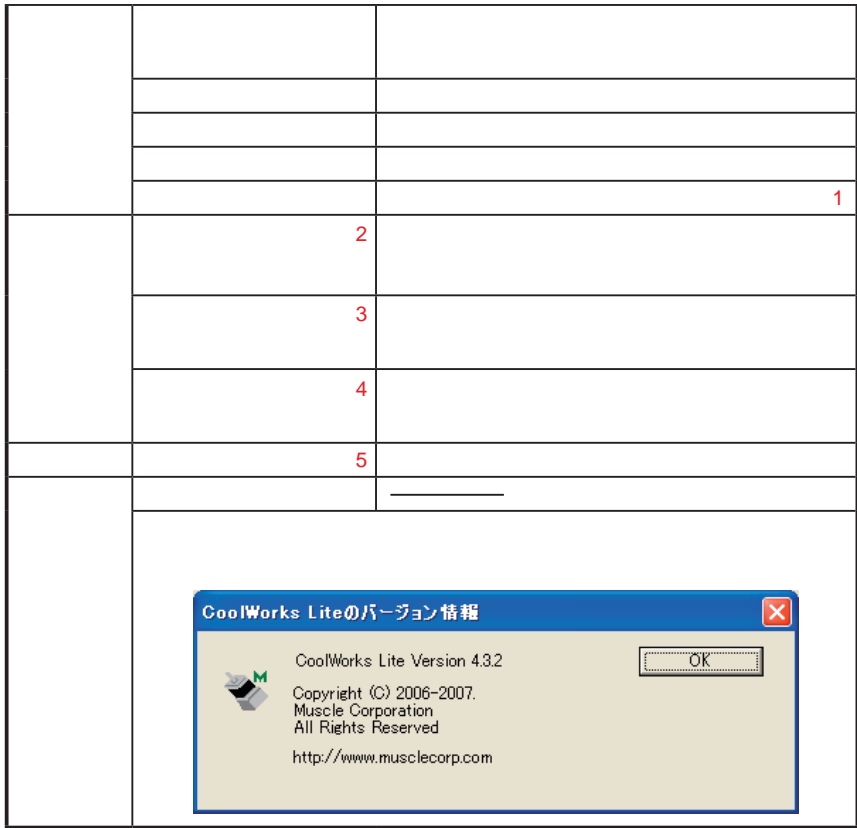
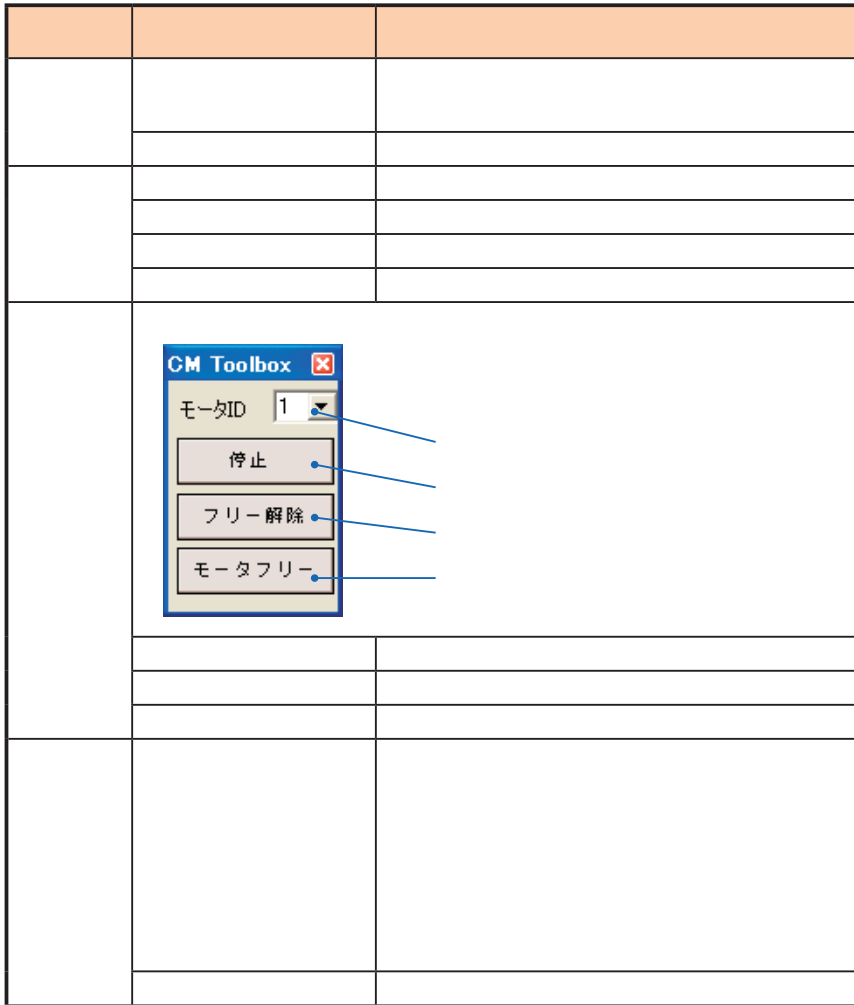


共通部分の名称と説明

The screenshot shows the CoolWorks Lite 4.3.2 software interface. The title bar reads "CoolWorks Lite 4.3.2". The menu bar includes "ファイル(F)", "編集(E)", "表示(V)", "通信(C)", "ウインドウ(W)", "ツール(T)", "オプション(O)", and "ヘルプ(H)". The toolbar contains various icons for file operations and motor control. The main window is divided into several sections: "コマンドライン:" (Command Line) with a text input field; "CMLエディタ:" (CML Editor) with a large text area; "送信データ:" (Transmit Data) and "受信データ:" (Receive Data) with scrollable text areas; and a control panel on the right with buttons for "位置", "加速", "ステータス", "トルク", "速度", "タイマー", "位置", "位置偏差", "速度", "パラメータ", and "ダイレクト". Below the control panel is a "プログラムバンク:" (Program Bank) section with a "バンクNo" dropdown set to "1" and playback controls. At the bottom, there are buttons for "クリア", "送信", "保存", "印刷", "Email", and "クリア". The status bar at the bottom displays "Ready", "FirmVer=2.36, 返答モード = Echo On", "COM4 を使用中", "受信データ 141 bytes", and "送信データ 11 b".

Callouts on the left side of the image point to various parts of the interface:

- Two callouts point to the Command Line and CML Editor text areas.
- A callout points to the toolbar.
- A callout points to the status bar.



1 1.07
2 5 7 8

2

速度計算機

モータ速度 (rpm)

Speed (pps)	Speed Unit (pps)	Resolution (ppr)	Speed (rpm)
8333	100	50000	999.9600
4167	100	25000	1000.0800
1667	100	10000	1000.2000
16667	10	10000	1000.0200
833	100	5000	999.6000
8333	10	5000	999.9600
417	100	2500	1000.8000
4167	10	2500	1000.0800
333	100	2000	999.0000
3333	10	2000	999.9000
167	100	1000	1002.0000
1667	10	1000	1000.2000
83	100	500	996.0000
833	10	500	999.6000
67	100	400	1005.0000
667	10	400	1000.5000
33	100	200	990.0000
333	10	200	999.0000

3

モーション計算機

モーションタイプ
 回転 直線 ピッチ (mm/回転): 分解能 + 速度単位:

計算
 距離
 速度
 加速度
 時間

速度: 加速度: 時間:

計算結果 & 時間
 距離: p t1で指定速度に到達します
 t1: s t2で減速を開始します
 t2: s

モーション計算機

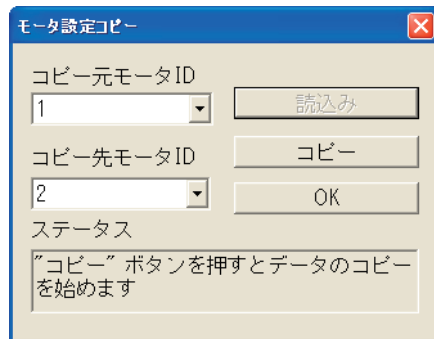
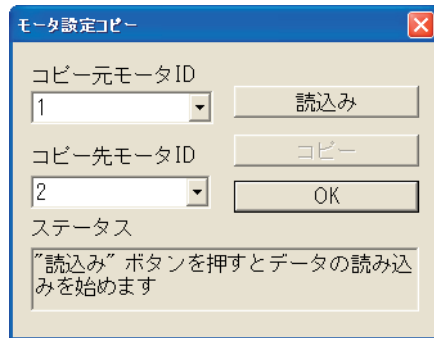
モーションタイプ
 回転 直線 ピッチ (mm/回転): 分解能 + 速度単位:

計算
 距離
 速度
 加速度
 時間

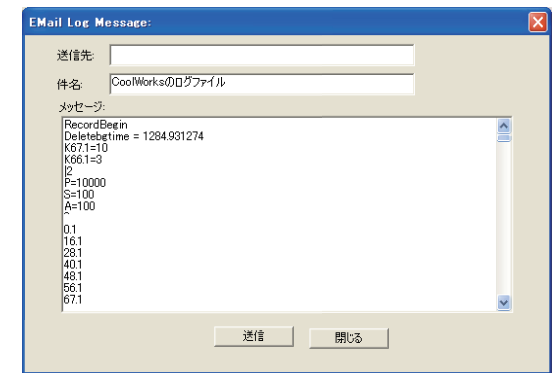
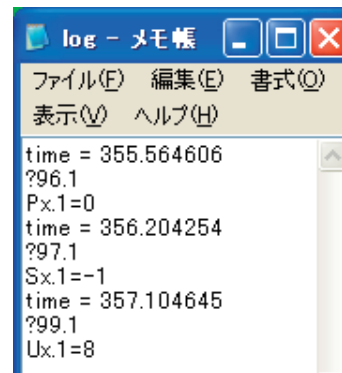
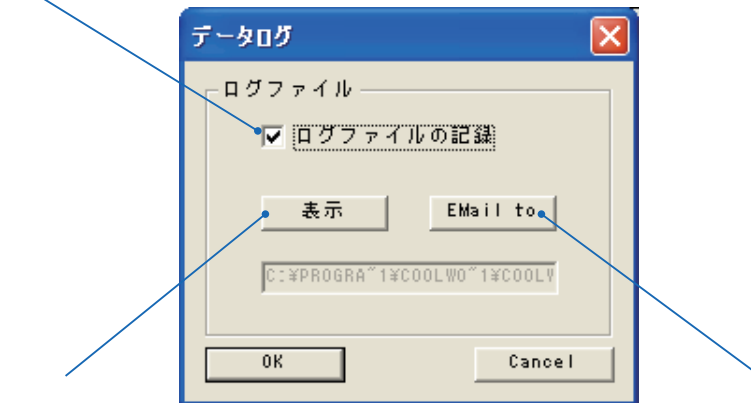
速度: 加速度: 時間:

計算結果 & 時間
 距離: mm 動作と計算タイプを選択してください。
 t1: s 数値を入力し、計算ボタンをクリックしてください。
 t2: s

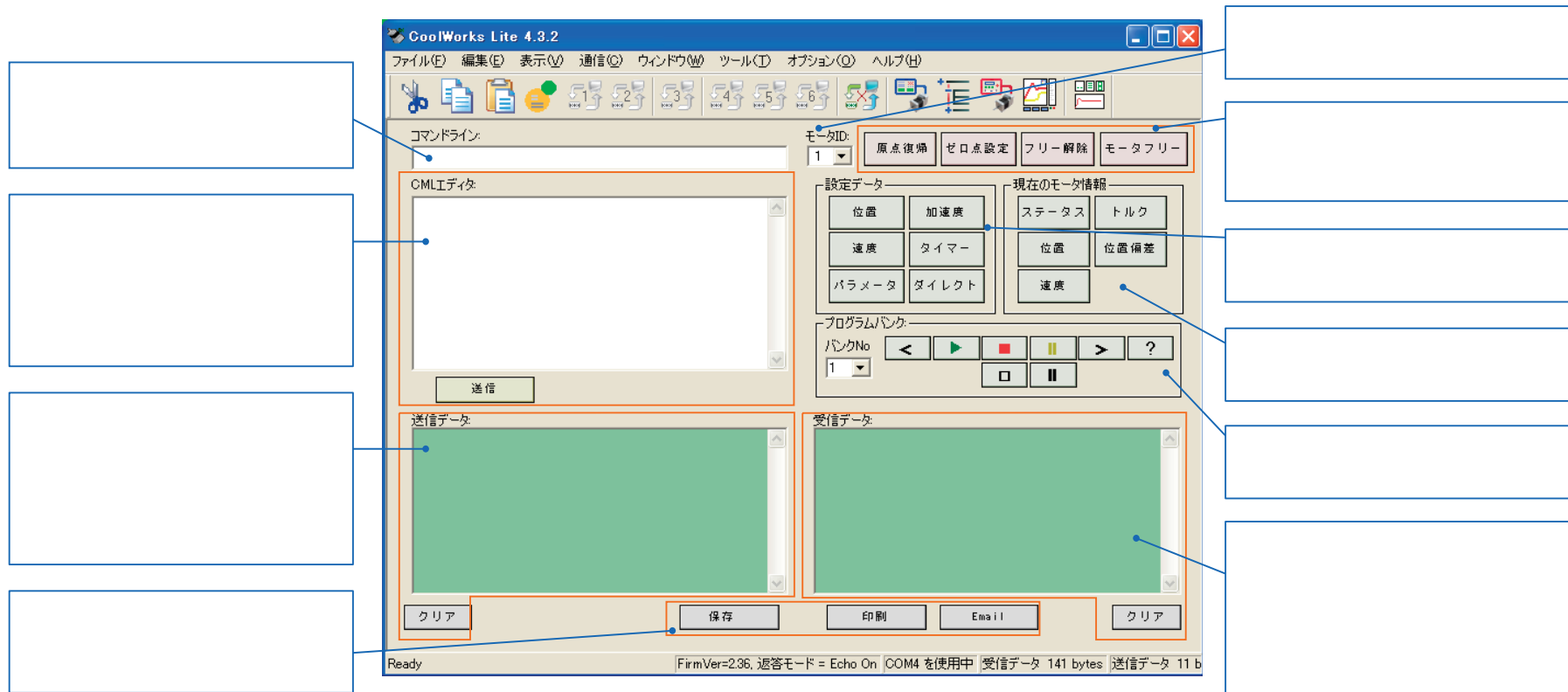
4



5



ターミナルウィンドウ

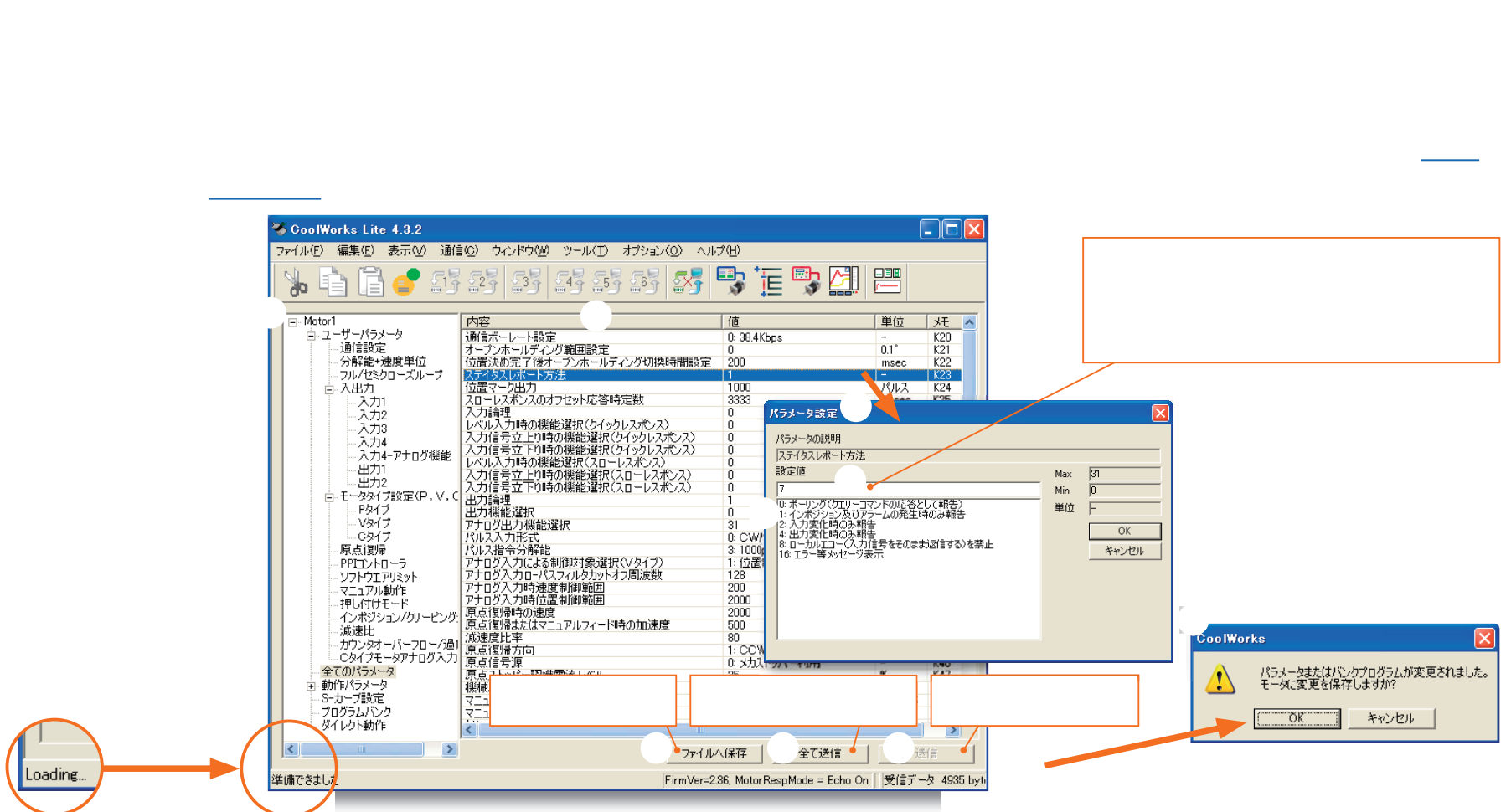


位置	?91	
加速度	?93	
速度	?92	
タイマー	?94	
パラメータ	?90	
ダイレクト	?	

ステータス	?99	
トルク	?98	
位置	?96	
位置偏差	?95	
速度	?97	

バンクNo 1		
<	<.1	
▶	[m.1	m
■]1].1	
□	}.1}.1	
]1	
	}.1	
>	>.1	
?	?m.1	m

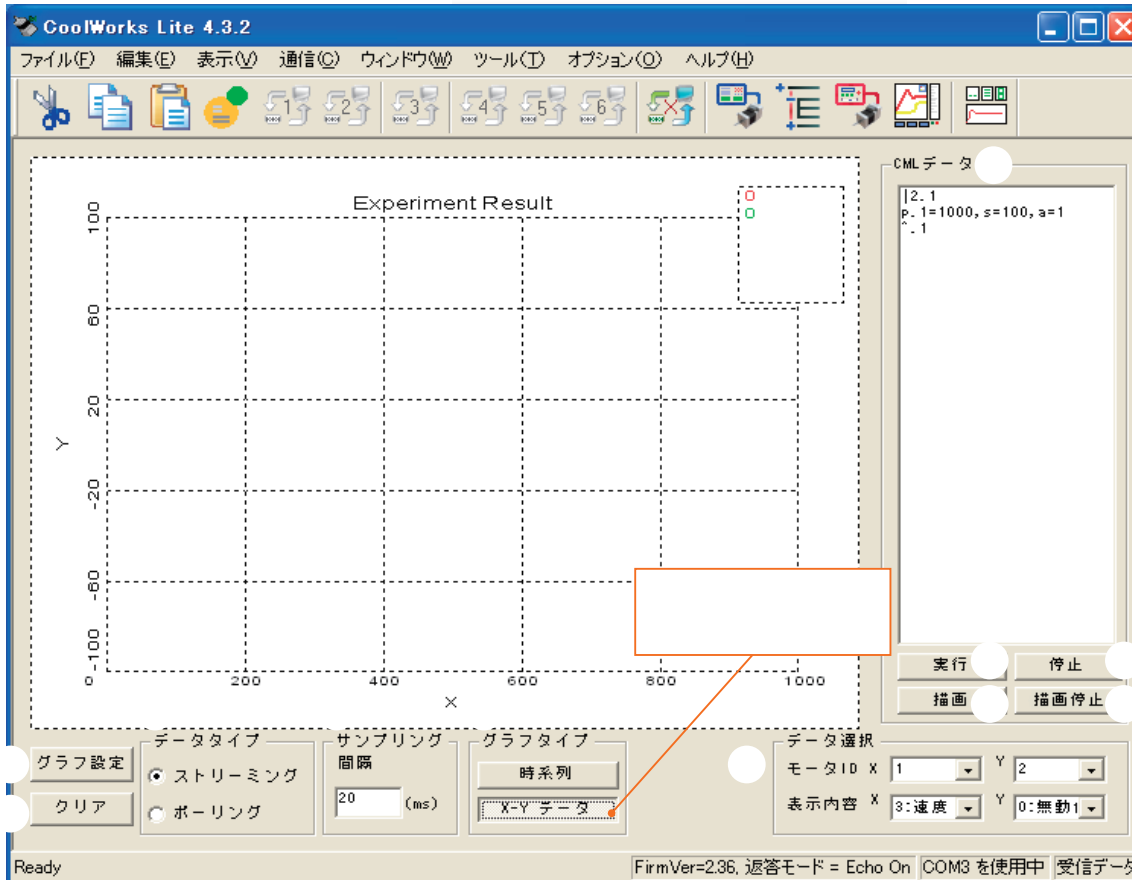
モータブラウザウィンドウ

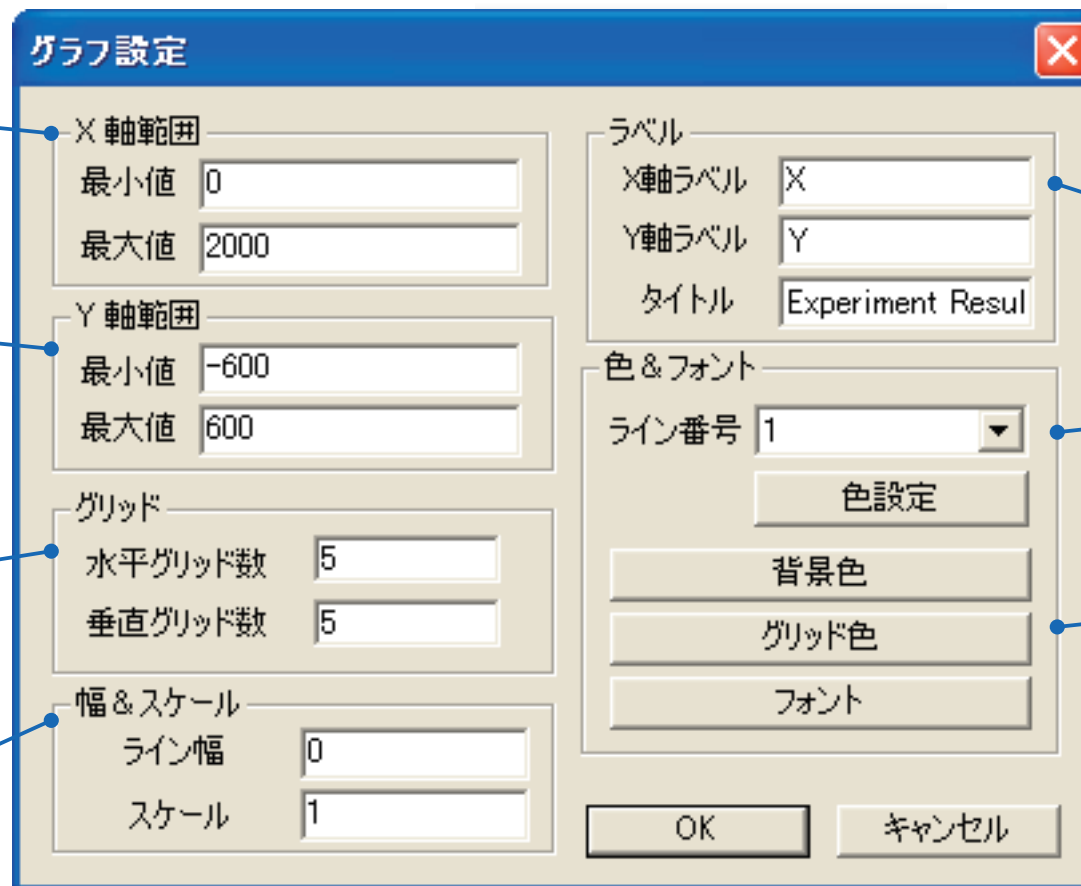


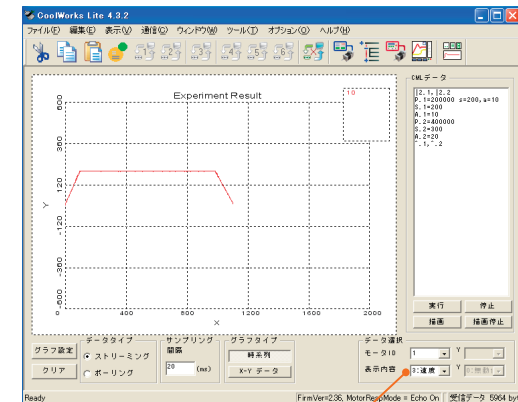
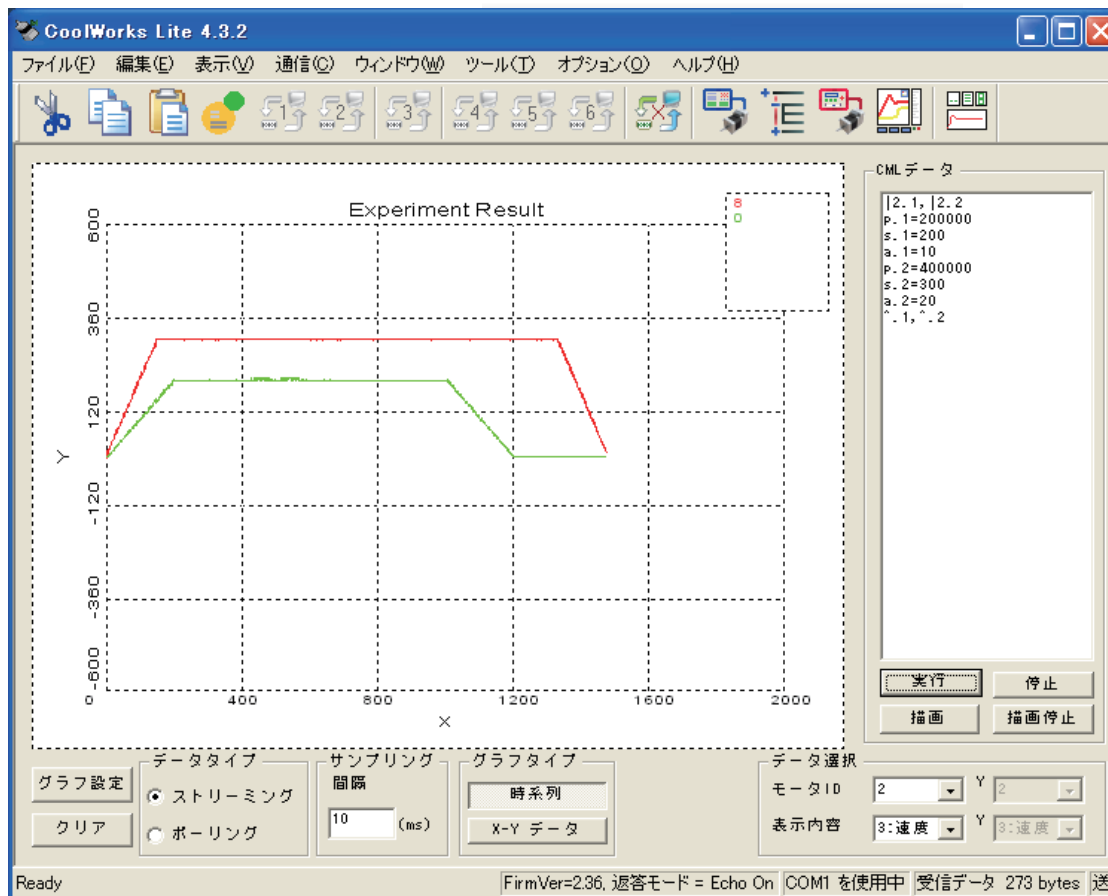
ジョグウィンドウ

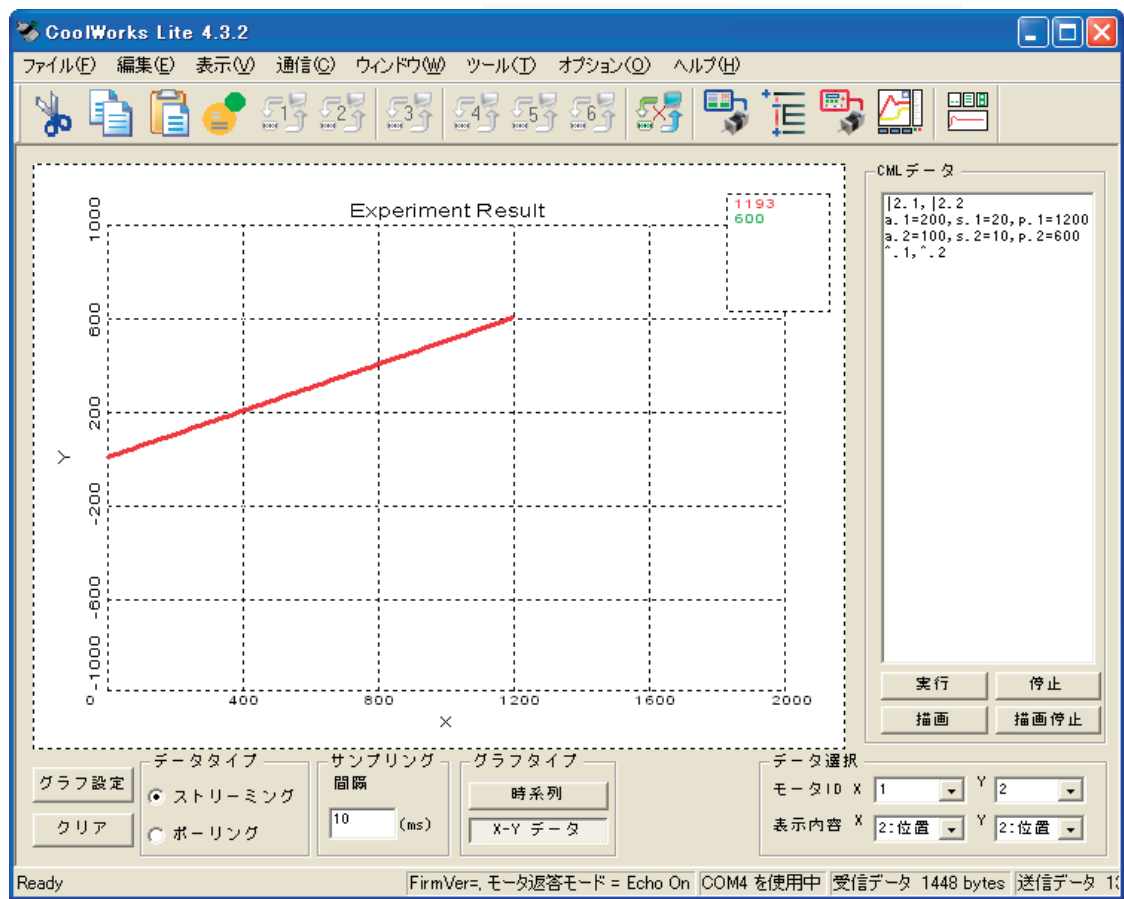


グラフウィンドウ

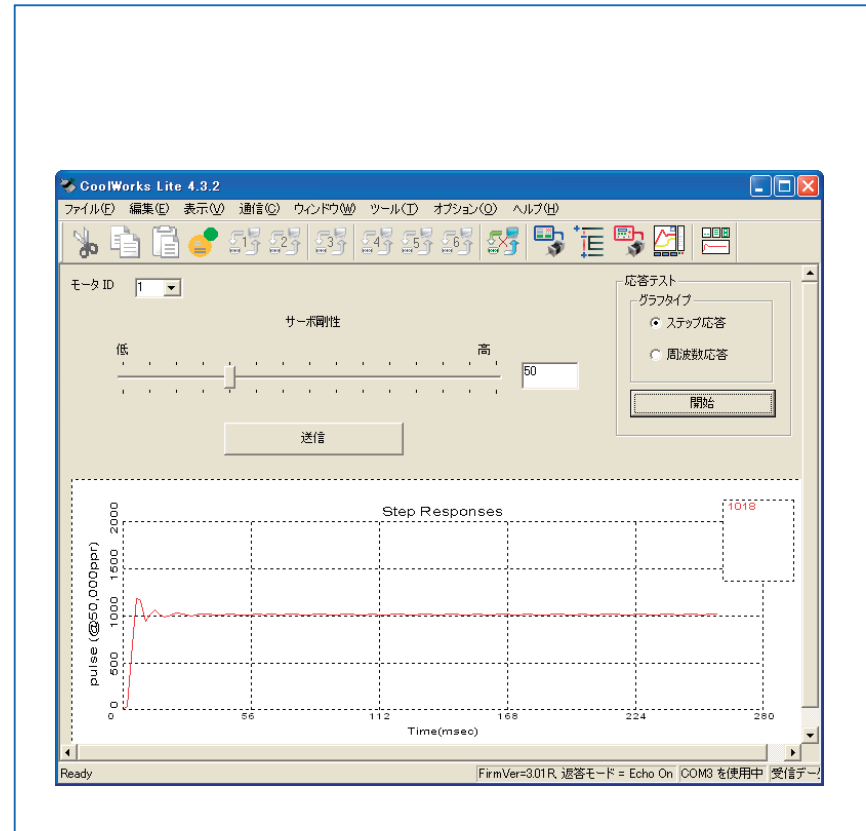
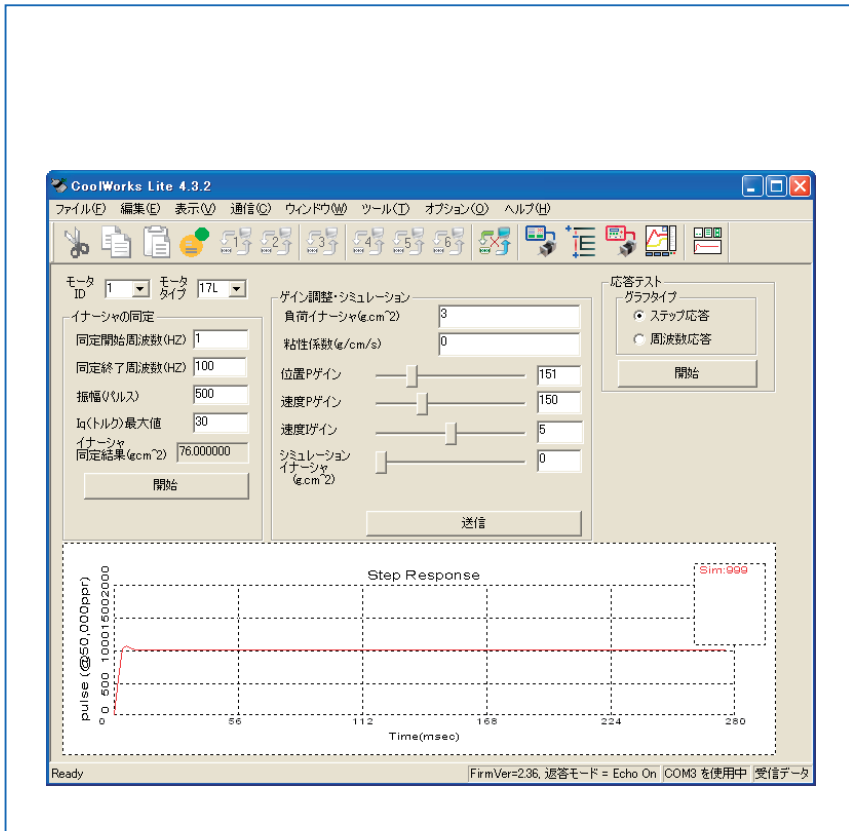


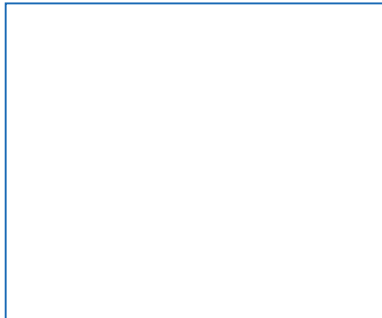
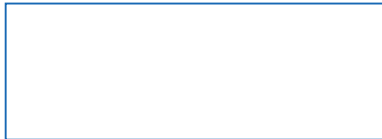






応答性調整ウィンドウ





CoolWorks Lite 4.3.2

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) ウィンドウ(W) ツール(T) オプション(O) ヘルプ(H)

モータ ID: 1 | モータ タイプ: 17L

イナーシャの同定

同定開始周波数(HZ): 1

同定終了周波数(HZ): 100

振幅(Vrms): 500

Iq(トルク)最大値: 30

イナーシャ同定結果(ecm²): 76.000000

開始

ゲイン調整・シミュレーション

負荷イナーシャ(ecm²): 3

粘性係数(g/cm/s): 0

位置Pゲイン: 151

速度Pゲイン: 150

速度ゲイン: 5

シミュレーションイナーシャ(ecm²): 0

送信

応答テスト

グラフタイプ

ステップ応答

周波数応答

開始

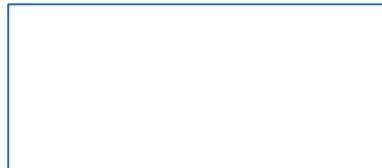
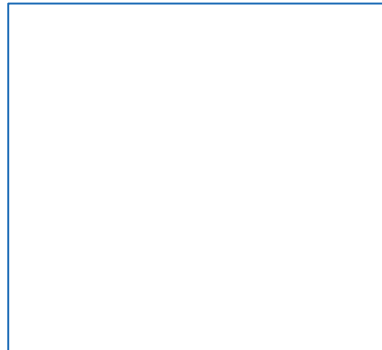
Step Response

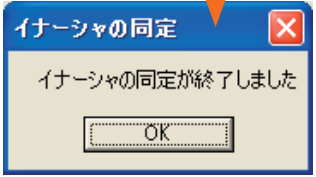
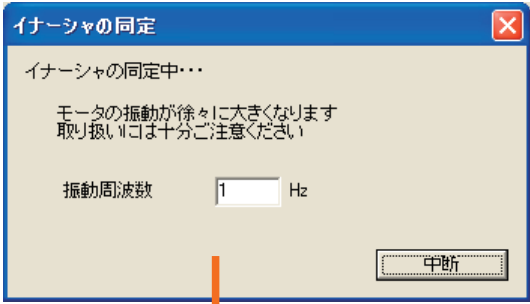
pulse (@50.000ppr)

Time(msec)

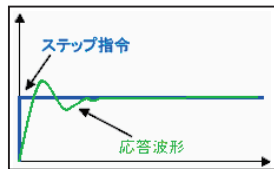
Sim:999

Ready | FirmVer=2.36, 返答モード = Echo On | COM3 を使用中 | 受信データ









CoolWorks Lite 4.3.2

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 通信(C) ウィンドウ(W) ツール(T) オプション(O) ヘルプ(H)

モード ID: 1 | モータ タイプ: 17L

イナーシャの同定
 同定開始周波数(HZ): 1
 同定終了周波数(HZ): 100
 振幅(μルス): 500
 Is(トルク)の最大値: 30
 イナーシャ同定結果(gcm²): 76.000000

ゲイン調整・シミュレーション
 負荷イナーシャ(gcm²): 32
 粘性係数(g/cm/s): 0
 位置Pゲイン: 151
 速度Pゲイン: 150
 速度Iゲイン: 5
 シミュレーションイナーシャ(gcm²): 0

応答テスト
 グラフタイプ
 ステップ応答
 周波数応答

開始

送信

Step Responses

Pulse (@50.000000Hz)

Time(msec)

Sim:1000
Exp:1002

Ready FirmVer=2.36. 送答モード = Echo On COM3 を使用中 受信データ

ステップ応答

ステップ応答の測定中...

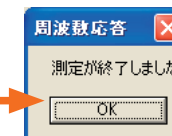
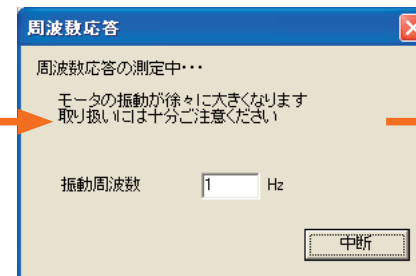
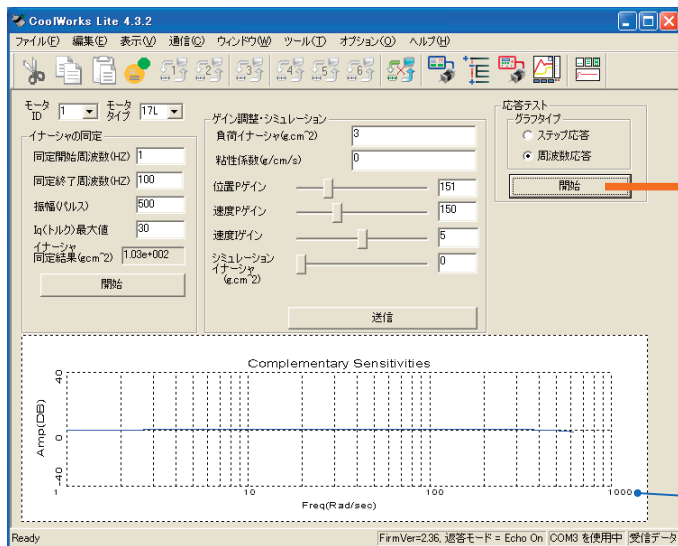
モータが振動します
取り扱いには十分ご注意ください

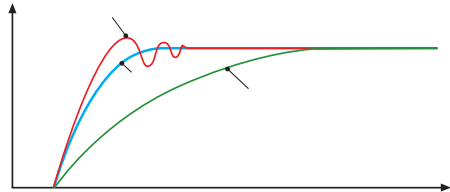
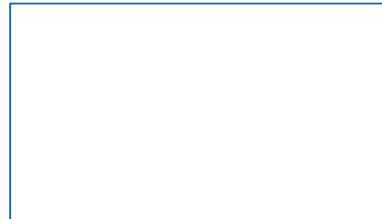
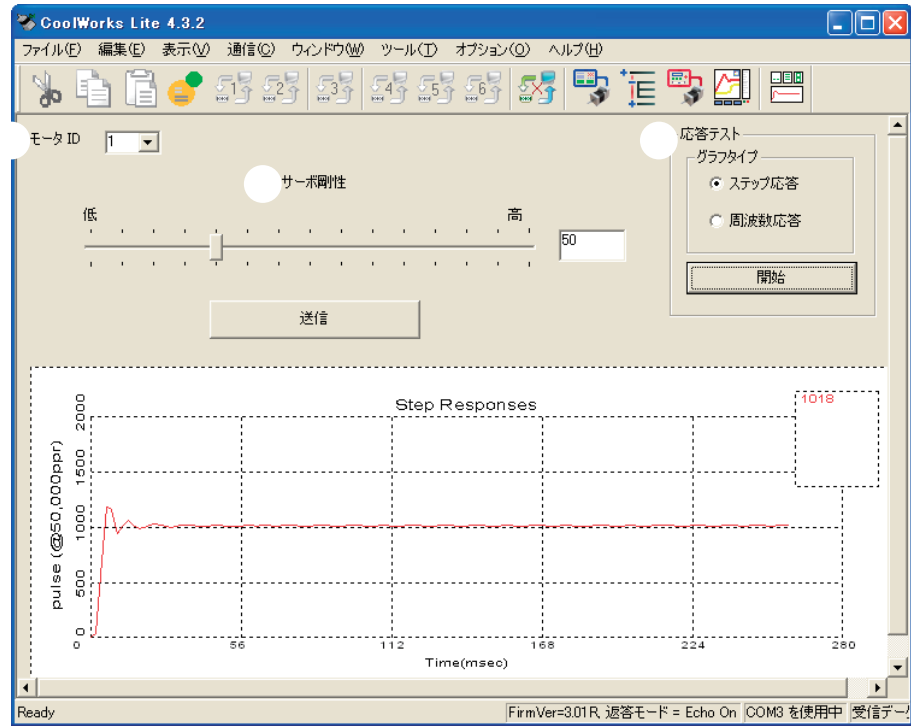
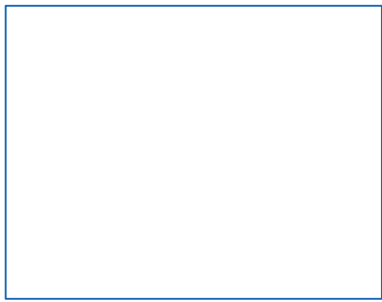
中止

CoolWorks

測定が終了しました

OK

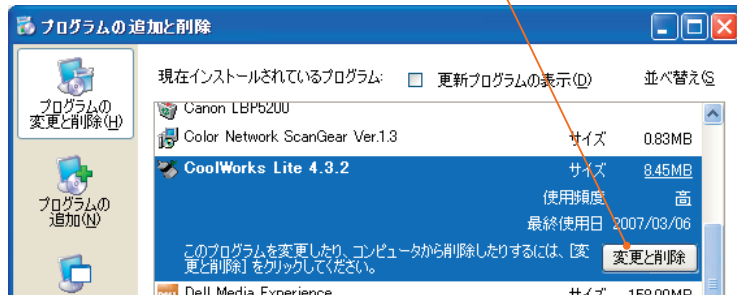




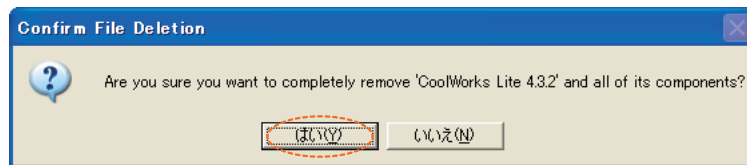
Chapter 9

アンインストール

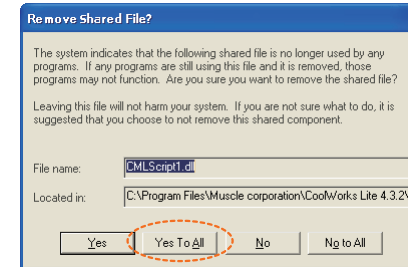
1.



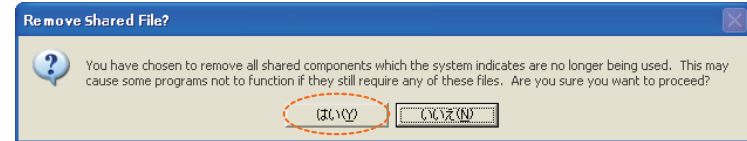
2.



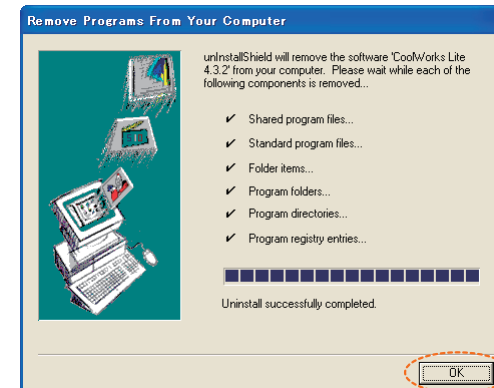
3.



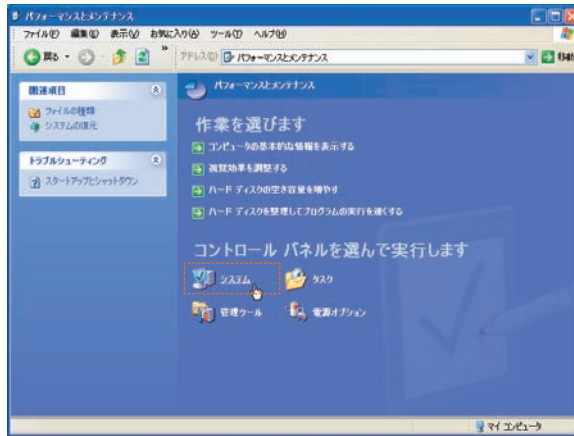
4.



5.



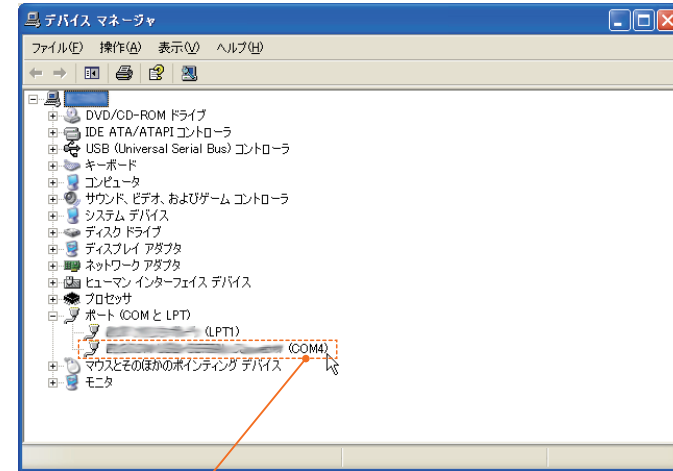
1.



2.



3.





<http://www.musclecorp.com/>

