

こんなに便利！
Originのワークシートを使いこなそう
- ご紹介する機能 -

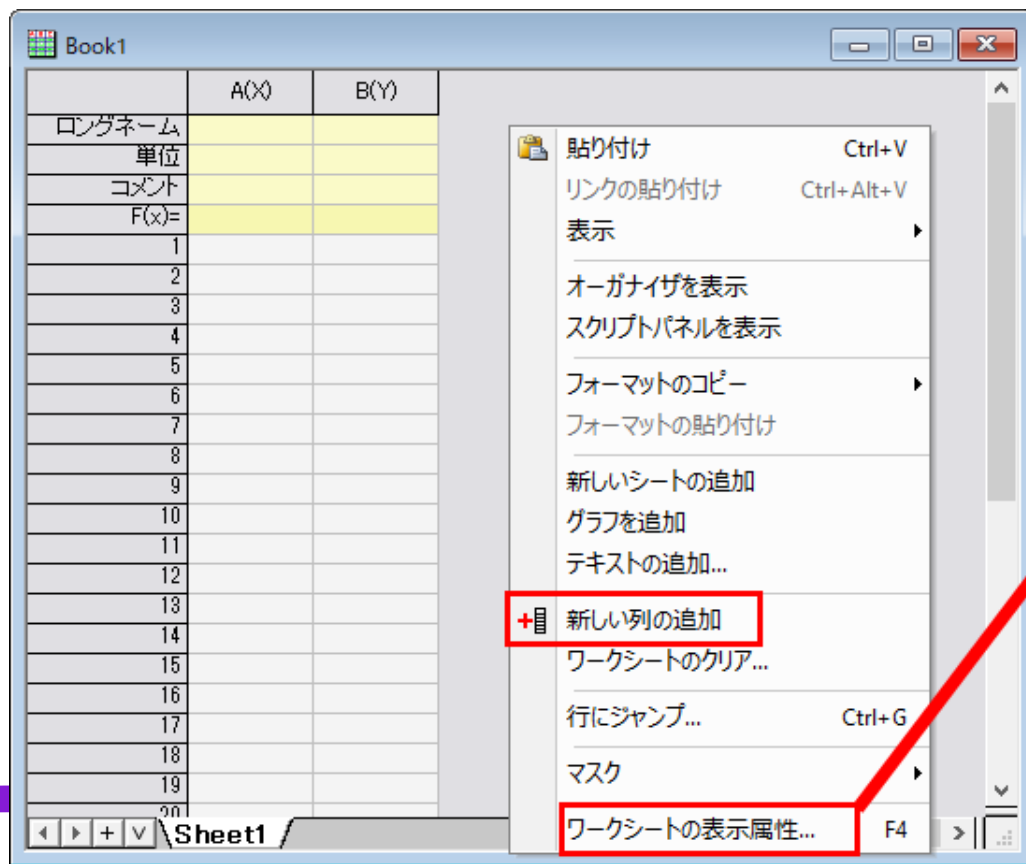




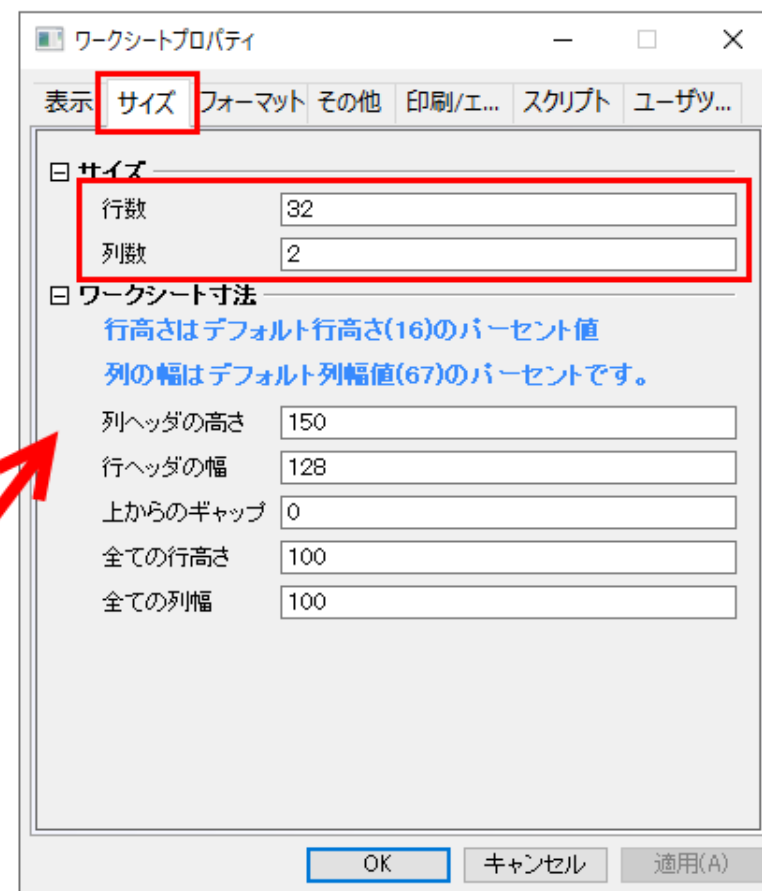
ワークシートの基本

行/列を追加

「新しい列の追加」は1列ずつ



「ワークシートプロパティ」は行/列数を指定

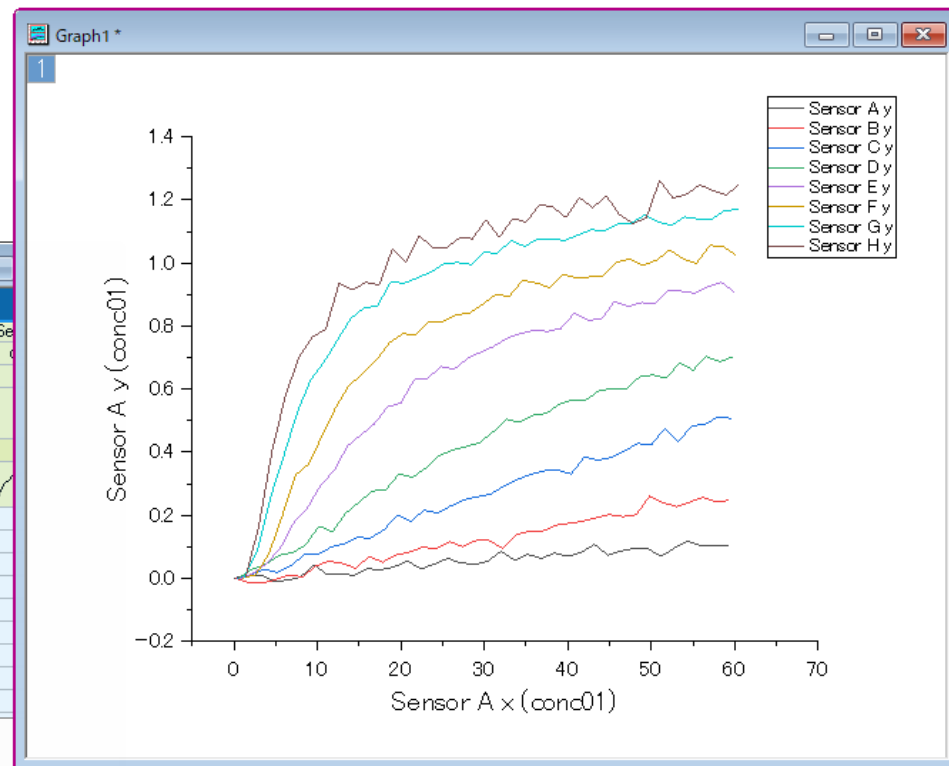
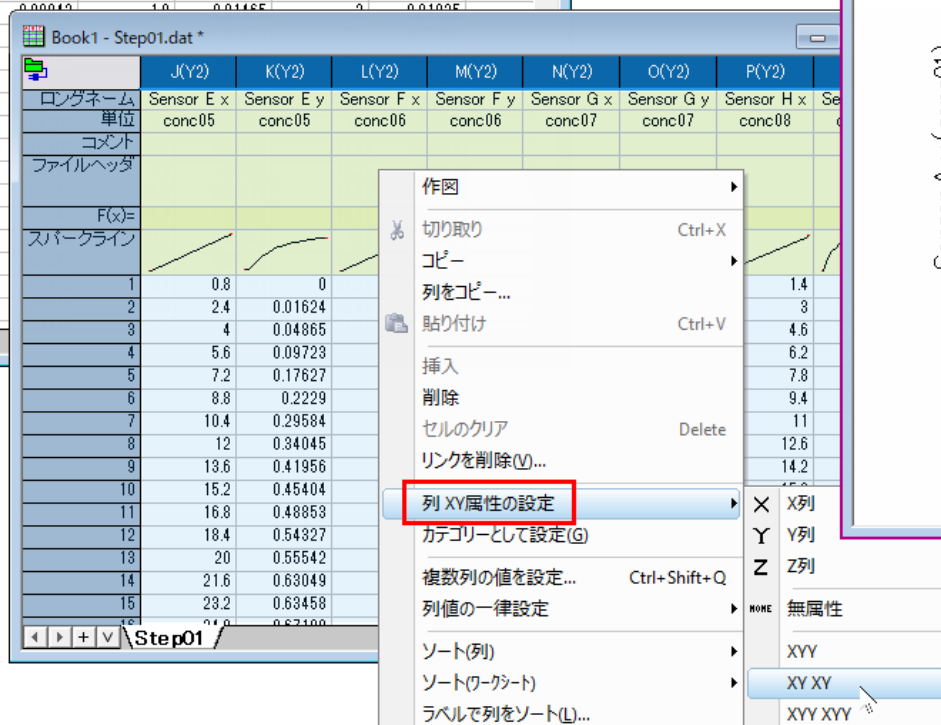
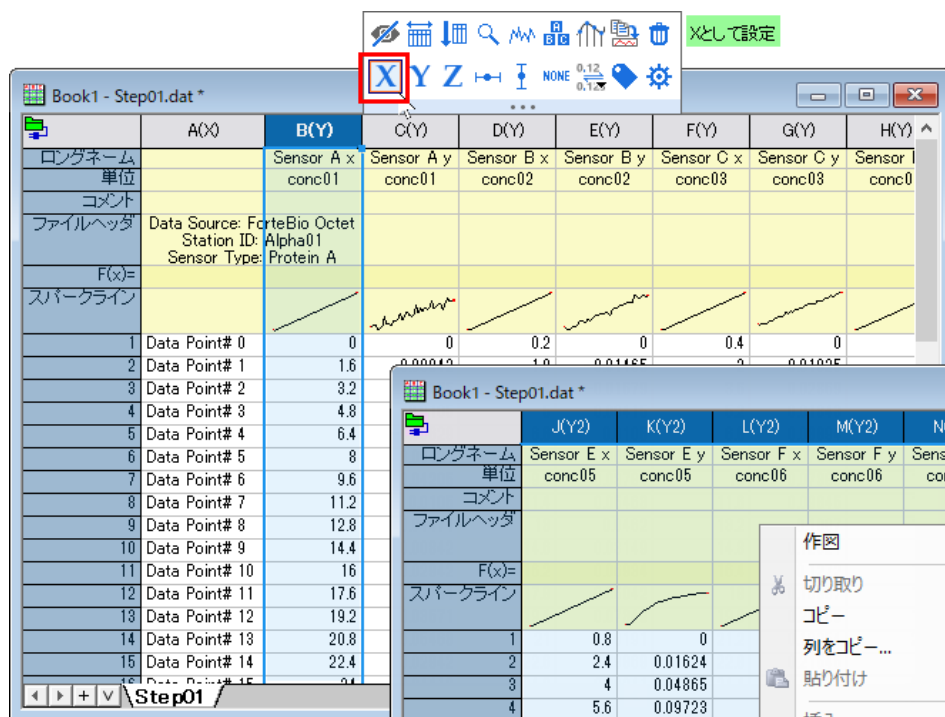




ワークシートの基本

列の属性

列属性をしっかりと設定すると、
各Yデータに対するXデータが
異なるような場合も簡単に
一つのグラフ上に作図可能





ワークシートの基本

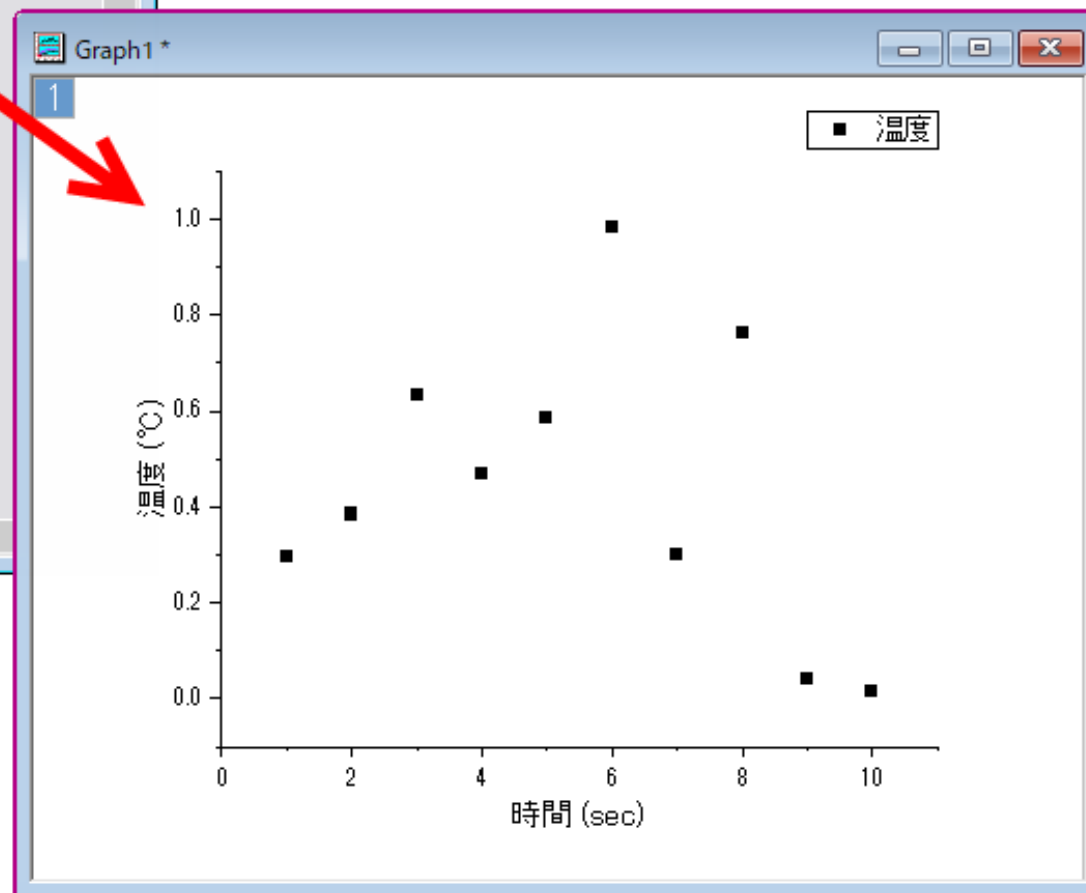
ラベル行

Book1 - Step01.dat *

	A(X)	B(Y)
ロングネーム	時間	温度
単位	sec	℃
コメント		
F(x)=		
1	1	0.29528
2	2	0.38428
3	3	0.63323
4	4	0.46805
5	5	0.5846
6	6	0.98276
7	7	0.30163
8	8	0.76238
9	9	0.04258
10	10	0.01504
11		
12		
13		

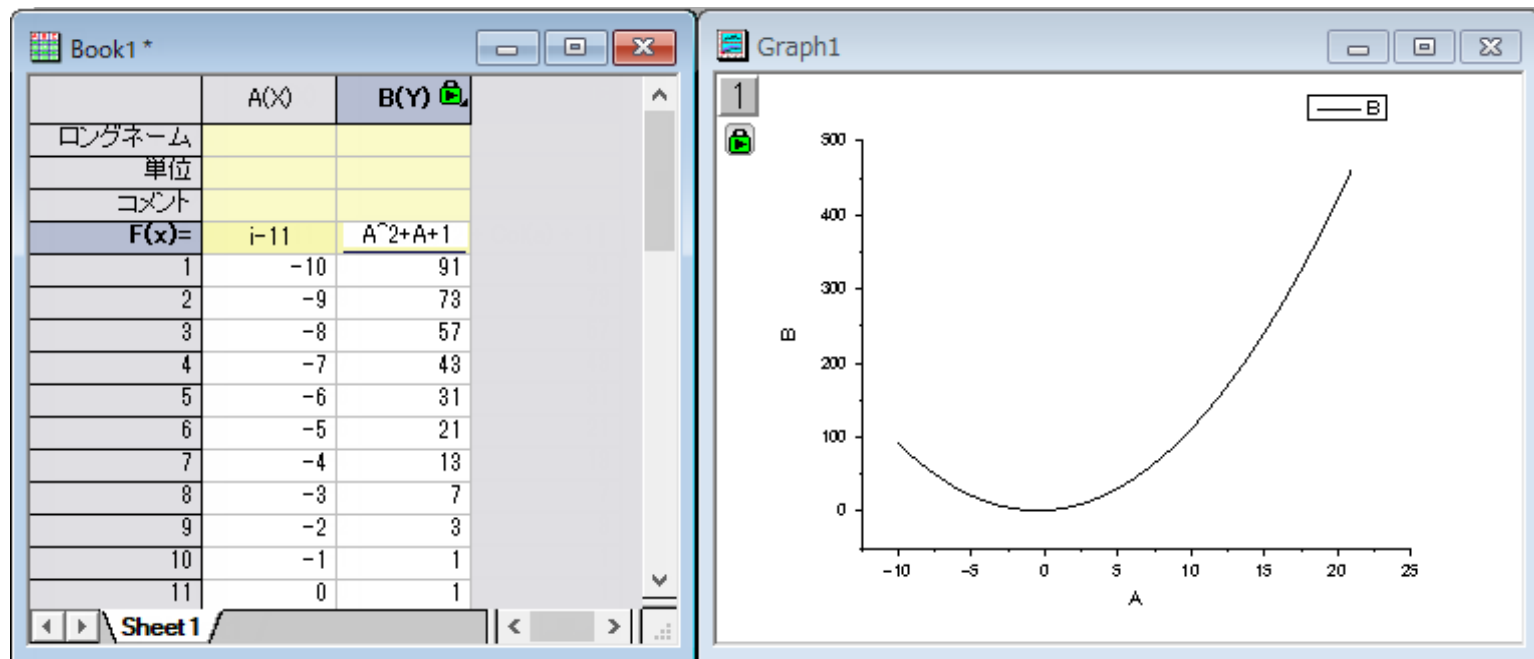
Step01 Sheet1

ラベル行の内容が軸タイトルや凡例で表示、
ラベル行の内容を変更するとグラフの表示も更新

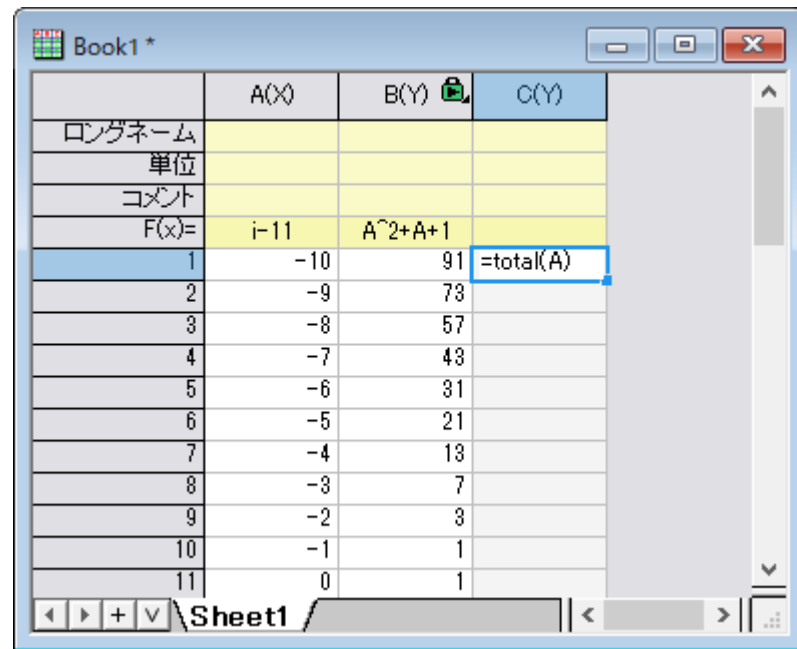


ワークシートでの計算

F(x)=行には計算式を入力
行番号(i) や列データを使用したり、
sin、cos、sum、meanなどの関数も使用可能

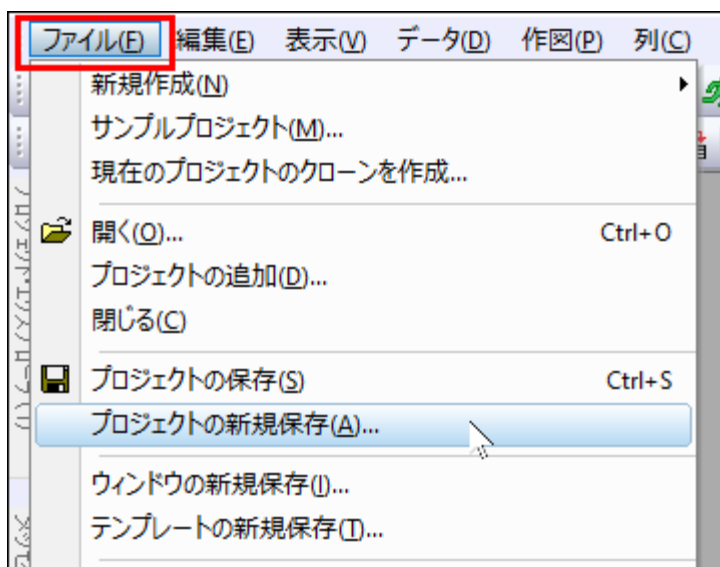


セルに式を入力するには、
最初にイコール記号「=」を入力します。

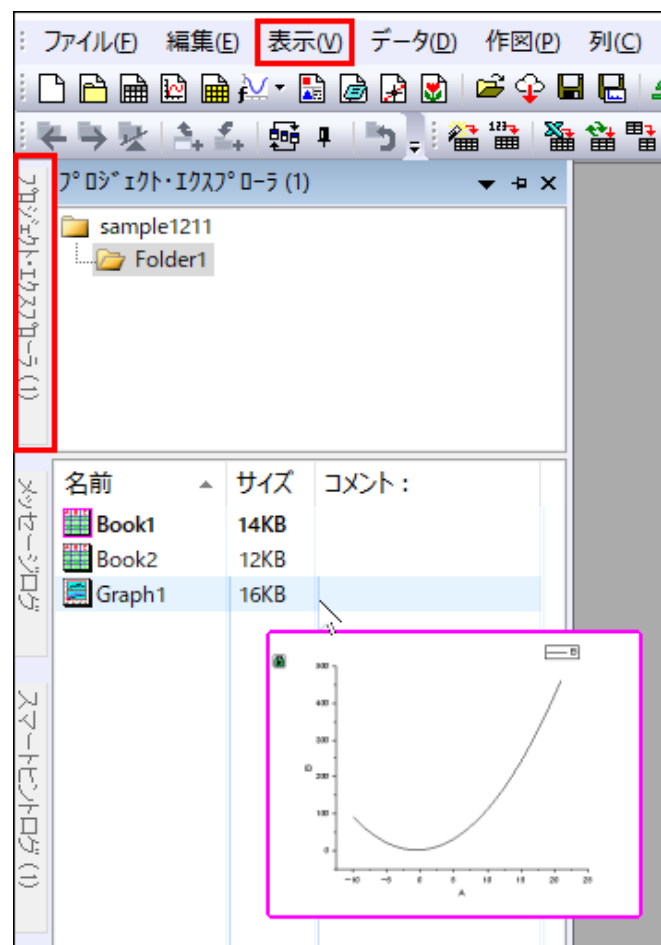


参考: https://www.lightstone.co.jp/origin/feature/column_formula.html

プロジェクトの保存と管理



現在のOriginのウィンドウ内にある
ワークブックやグラフなどの内容全てを
Originのプロジェクトファイル(OPJU)
として保存



「表示:プロジェクトエクスプローラ」メニューで
開くプロジェクトエクスプローラでOPJU内の
ワークブックやグラフを確認

CTRLキーを押しながらワークブックやグラフに
カーソルをあわせるとプレビュー表示



データ整形メニューを使った機能

データ転置

Book1A - 主要品目の都市別小売価格-都道府県所在市及び人口15万以上の市 (2021年8月)

	A(Y)	B(Y)	C(Y)
ロングネーム	品 目	単 位	札 帳
単位			
コメント			
F(x)=			
1	清酒	1本・2,000mL	946
2	焼酎	1本・1,800mL	1667
3	チューハイ	1缶・350mL	117
4	ビール	1パック・350mL×6	1125
5	発泡酒		
6	ビール風アルコール飲料		
7	ウイスキー		
8	ワイン(国産品)		
9	ワイン(輸入品)		
10			
11			
12			
13			

行方向のデータコピーして
転置して貼り付けをすると
縦方向のデータに変換
(列方向→行方向も可能)

Book5

	A(X)	B(Y)
ロングネーム		
単位		
コメント		
F(x)=		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

Book5 *

	A(X)	B(Y)
ロングネーム		
単位		
コメント		
F(x)=		
1	ビール	発泡酒
2	1パック・350	1パック・350
3	1125	820
4	1098	819
5	1097	819
6	1152	814
7	1208	801
8	1101	814
9	1060	798
10	1105	819
11	1097	829
12	1099	801
13	1107	803
14	1068	786
15	1122	822
16	1075	808
17	1149	804
18	1120	801
19	1066	820
20	1054	834
21	1071	819

ラベル行を含むワークシート全体を転置する
場合は「データ整形: データ転置」を利用



データ整形メニューを使った機能

列データの分割

Book3 - 東京の月別平均気温 (2016~2021)

	A(X)	B(Y)	C(Y)
ロングネーム	年	月	平均気温(℃)
単位			
コメント			
F(x)=			
スパークライン			
1	2016	1	6.1
2	2016	2	7.2
3	2016	3	10.1
4	2016	4	15.4
5	2016	5	20.2
6	2016	6	22.4
7	2016	7	25.4
8	2016	8	27.1
9	2016	9	24.4
10	2016	10	18.7
11	2016	11	11.4
12	2016	12	8.9
13	2017	1	5.8
14	2017	2	6.9
15	2017	3	8.5
16	2017	4	14.7
17	2017	5	20
18	2017	6	22
19	2017	7	27.3
20	2017	8	26.4
21	2017	9	22.8
22	2017	10	16.8
23	2017	11	11.9
24	2017	12	6.6
25	2018	1	4.7
26	2018	2	5.4
27	2018	3	11.5
28	2018	4	17
29	2018	5	19.8
30	2018	6	22.4
31	2018	7	28.3
32	2018	8	28.1
33	2018	9	22.9
34	2018	10	19.1
35	2018	11	14
36	2018	12	8.3
37	2019	1	5.6

列データの分割: colsplit

ダイアログ・テーマ <前回どおり>

行インデックスのグループ化により、列を複数列に分割します

再計算 手動

分割したい列を選択します [Book3]東京の月別平均気温!1:3

サブグループ法

- ☒ N行置き
- ☐ 連続したN行
- ☐ 参照列による

N 12

出力 [<新規>]<新規>

OK キャンセル

データをN行置きに取り出したり
連続したN行ごとに取り出せる

Book7 *

	A(X1)	B(Y1)	C(Y1)	D(X2)	E(Y2)	F(Y2)	G(X3)	H(Y3)	I(Y3)	J(X4)	K(Y4)	L(Y4)	M(X5)
ロングネーム	年	月	平均気温(℃)	年	月	平均気温(℃)	年	月	平均気温(℃)	年	月	平均気温(℃)	
単位													
コメント													
F(x)=													
1	2016	1	6.1	2016	2	7.2	2016	3	10.1	2016	4	15.4	
2	2017	1	5.8	2017	2	6.9	2017	3	8.5	2017	4	14.7	
3	2018	1	4.7	2018	2	5.4	2018	3	11.5	2018	4	17	
4	2019	1	5.6	2019	2	7.2	2019	3	10.6	2019	4	13.6	
5	2020	1	7.1	2020	2	8.3	2020	3	10.7	2020	4	12.8	
6	2021	1	5.4	2021	2	8.5	2021	3	12.8	2021	4	15.1	
7													
8													



ORIGIN

データ整形メニューを使った機能

列アンスタッキング/スタッキング

	A(X)	B(Y)	C(Y)	D(Y)	E(Y)
ロングネーム	名前	年齢	性別	身長	体重
単位					
コメント					
F(x)=					
スパークライ					
1	Kate	12	女	146	42.2
2	Lose	12	女	150	55.4
3	Jane	12	女	136	33.2
4	Sophia	12	女	163	65
5	Grace	12	女	128	28.7
6	Tom	12	男	148	38
7	James	12	男	150	58
8	Sun	12	男	126	35.9
9	Barb	13	女	148	50.6
10	Alice	13	女	150	47.9
11	Susan	13	女	138	30.1
12	John	13	男	160	44.5
13	Joe	13	男	155	46.9
14	Mike	13	男	143	42.6
15	David	13	男	146	35.2
16	Judy	14	女	150	36.8
17	Kitty	14	女	153	40.7
18	Leslie	14	女	160	64.1
19	Carol	14	女	155	37.7
20	Patty	14	女	153	38.5
21	Fred	14	男	155	42.2
22	Alfred	14	男	158	44
23	Henry	14	男	160	53.6
24	Lewis	14	男	158	41.3
25	Edward	14	男	168	49.8
26	Chris	14	男	158	44.3
27	Jeff	14	男	170	50.6
28	Mary	15	女	153	41.8
29	Amy	15	女	158	50
30	Robert	15	男	165	57.1
31	William	15	男	160	50.2
32	Gray	15	男	163	47.3
33	Mark	15	男	153	46.3
34	Danny	15	男	163	47.4
35	Martha	16	女	160	49.9
36	Marian	16	女	148	52
37	Phillip	16	男	168	57.8
38	Linda	17	女	153	52.4
39	Kid	17	男	168	60.3
40	Lawrence	17	男	173	72.8

左パネルのヒントで列アンスタッキング後
どんな結果になるか確認

列アンスタッキング: wunstackcol
ダイアログ・テーマ(H) *
グループ列を使用してデータをアンスタックします

再計算 手動

アンスタックされるデータ [Book2A]body/4:5

グループ列 [Book2A]body/C"性別"

オプション
他の列を含める ☐
欠損データを単一グループとして含める ☐

出力
出力列のソート グループ変数
出力ワークシート [新規]新規
グループ情報の出力先 コメント

関連するアプリ OK キャンセル

ヒント

アンスタック
グループデータを複数列にアンスタックします。

Data	Group
2	G1
8	G2
3	G1
4	G2
6	G1
5	G2

G1	G2
2	8
3	4
6	5

	A(Y)	B(Y)	C(Y)	D(Y)
ロングネーム	身長	体重	身長	体重
単位				
コメント	女	女	男	男
F(x)=				
1	146	42.2	148	38
2	150	55.4	150	58
3	136	33.2	126	35.9
4	163	65	160	44.5
5	128	28.7	155	46.9
6	148	50.6	143	42.6
7	150	47.9	146	35.2
8	138	30.1	155	42.2
9	150	36.8	158	44
10	153	40.7	160	53.6
11	160	64.1	158	41.3
12	155	37.7	168	49.8
13	153	38.5	158	44.3
14	153	41.8	170	50.6
15	158	50	165	57.1
16	160	49.9	160	50.2
17	148	52	163	47.3
18	153	52.4	153	46.3
19			163	47.4
20			168	57.8
21			168	60.3
22			173	72.8

逆にデータを積み上げる場合には
「列スタッキング」機能を使用

データフィルタ

Book4 - automobile_J_ANSI.dat *

ロングネーム	A(X)	B(Y)	C(Y)
単位	年式	メーカー	出力
コメント			kw
F(x)=			
スパークライ			
1	1992	ビュイック	132
2	1992	アキュラ	154
3	1992	ゼネラルモーターズ	158
4	1992	クライスラー	132
5	1992	起亜	121
6	1992	スズキ	106
7	1992	ボルボ	95
8	1992	メルセデス	132
9	1992	アキュラ	128
10	1992	いすゞ	124
11	1992	マツダ	110
12	1992	レクサス	116
13	1992	トヨタ	128
14	1992	サード	110
15	1992	レクサス	94
16	1992	起亜	145
17	1992	ボルボ	152
18	1992	インフィニティ	117
19	1992	ホンダ	147
20	1992	日産	110
21	1992	サターン	165
22	1992	マツダ	139
23	1992	ビュイック	122
24	1992	ゼネラルモーターズ	128
25	1992	リンカーン	95
26	1992	トヨタ	102
27	1993	メルセデス	112
28	1993	ホンダ	100
29	1993	リンカーン	108

ヘルプ(H)

データフィルタを追加 / 削除

選択した列のデータフィルタを追加 / 削除する(削除した場合は選択したデータフィルタの設定も削除します)

- 詳細はF1キー -

automobile_J_ANSI.dat *

年式	重量	燃費
	kg	mpg
1	2298	11
2	2324	11
3	1531	10
4	2088	12
5	1202	12
6	1417	14
7	1661	13
8	2208	12
9	1412	12
10	1518	13
11	1810	13
12	1899	13
13	1696	14
14	1488	13
15	1536	13
16	1426	12
17	1542	12
18	1754	12
19	2140	10
20	1437	11
21	1730	12
22	1680	13
23	122	12
24	128	13
25	95	10
26	102	11

フィルタ

フィルタを削除

フィルタを有効にする

フィルタのコピー

フィルタを貼り付け

カスタムフィルタ...

☒ (全て選択)

☐ アキュラ

☒ いすゞ

☐ インフィニティ

☐ クライスラー

☐ サード

☐ サターン

☒ スズキ

☐ ゼネラルモーターズ

☒ トヨタ

☐ ビュイック

☐ ボルボ

☒ ホンダ

☒ マツダ

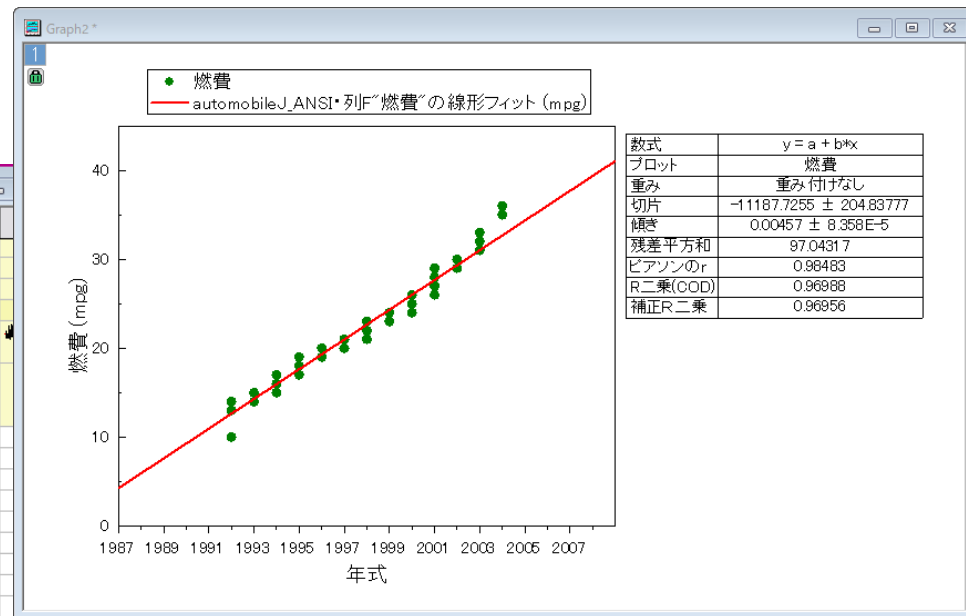
☐ メルセデス

☐ リンカーン

☐ レクサス

☐ 起亜

OK キャンセル



グラフや解析行っていた場合は、自動で
プロットや解析結果が更新
再計算が手動に設定されている場合
緑の鍵のアイコンをクリックして「再計算」



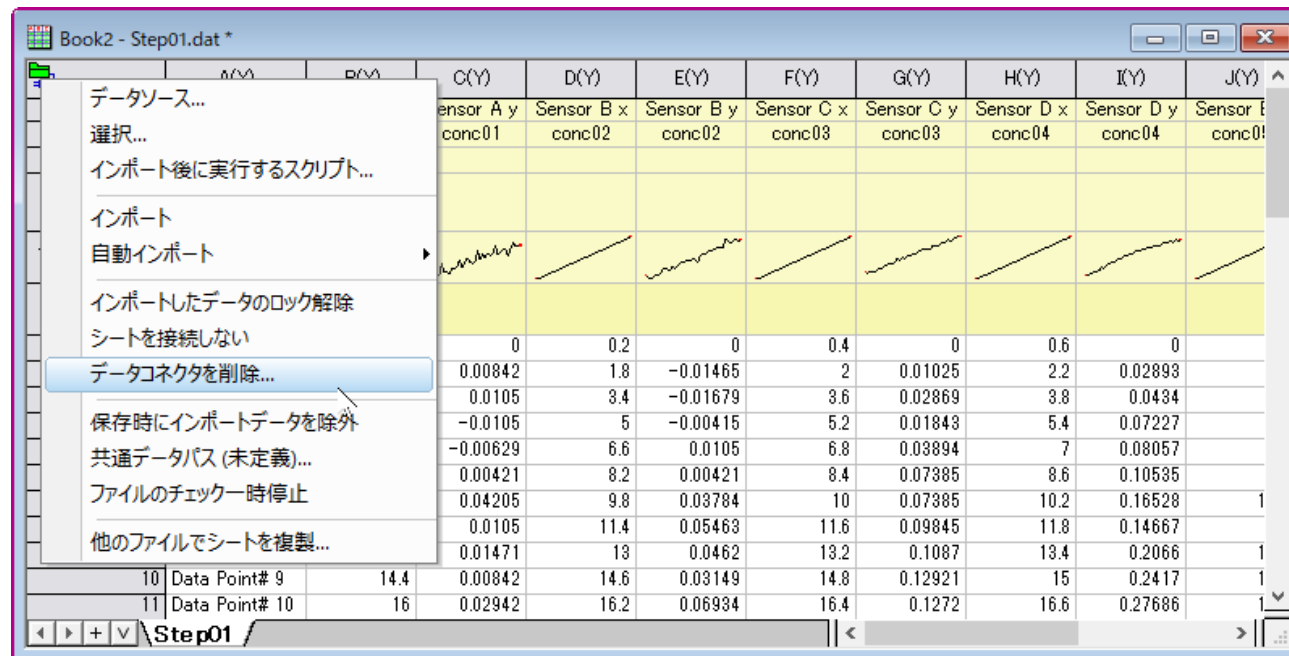


データコネクタ

ドラッグ&ドロップでファイルをインポートすると左上に緑のアイコンが表示され、データコネクタ機能が使用されます。この場合、データを変更するような操作が不可となります。

これを解除する場合は、コネクタアイコンをクリックして削除します。

[データコネクタの詳細 >>](#)





ワークシートクエリ

データフィルタと同様の機能で、指定した条件に一致するデータを選択状態にしたり、別のワークシートやブックに抽出できます。

メインメニューの「ワークシート: ワークシートクエリ」を選択して使用できます。

[ワークシートクエリの詳細 >>](#)

The screenshot displays the OriginPro software interface. The main window shows a worksheet titled 'Book4 - automobile_J_ANSI.dat' with columns for car specifications. A 'Worksheet Query' dialog box is open, allowing users to filter data based on conditions. The dialog includes a list of columns to query from, a condition builder, and options for where to place the results.

Worksheet Query Dialog Box Details:

- Columns to Query From:** Year (A), Manufacturer (B), Output (C), 0-60mph acceleration (D), Weight (E), Fuel consumption (F), Emission (G).
- Condition:** If A > 1995 AND F >= 30.
- Options:** Find rows that do not match the condition (unchecked), Use column names (unchecked).
- Buttons:** Add, Remove, AND, OR, NOT, Test, Apply, Close.

Extracted Data (Book5 - Extracted From [Book4]automobile_J_A...):

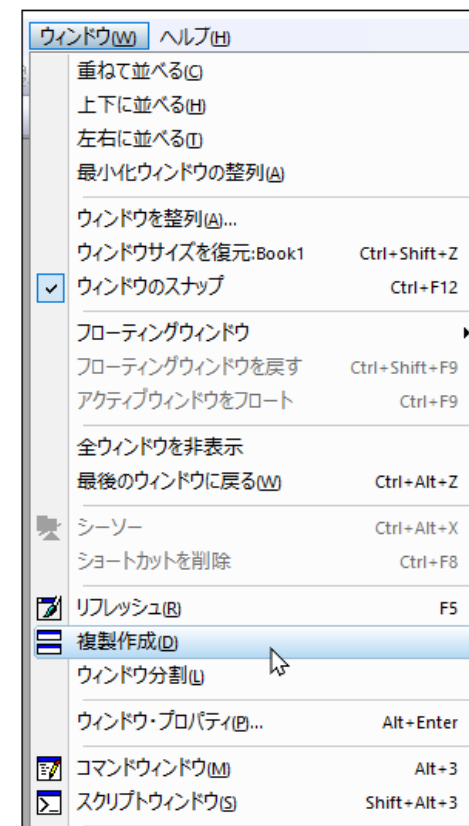
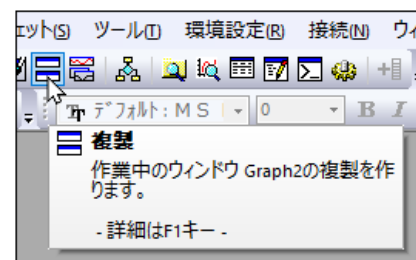
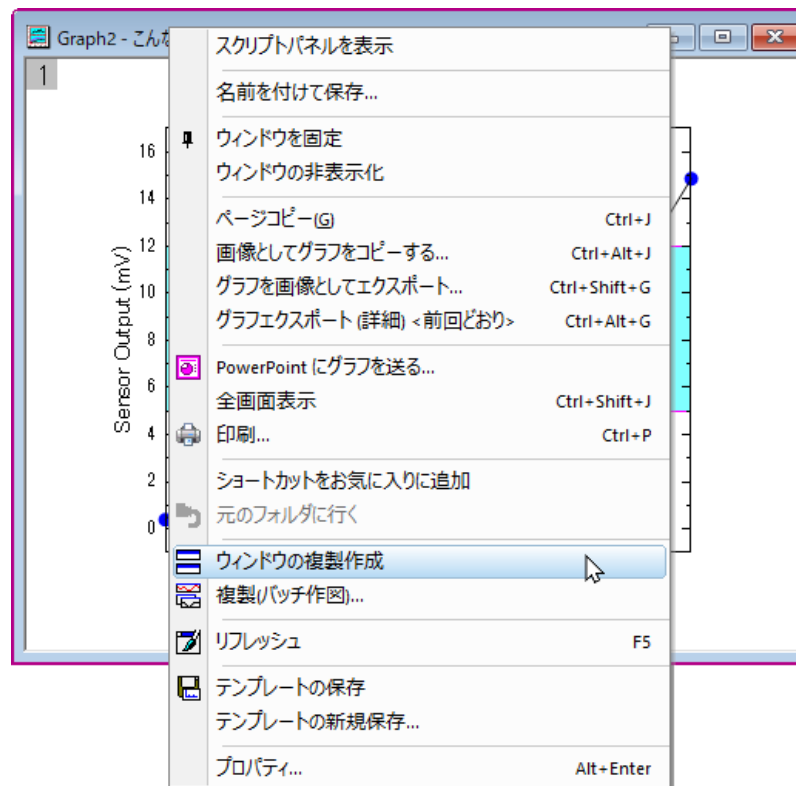
ロングネーム	単位	コメント	F(x)=	スパークライン
2002 メルセデス				
2002 起亜				
2002 日産				
2002 インフィニティ				
2002 トヨタ				
2002 レクサス				
2002 ボルボ				
2002 クライスラー				
2002 日産				



ウィンドウの複製作成

「ウィンドウの複製作成」機能でグラフを複製しておくと、編集操作で何か失敗してもすぐに元の状態に戻せるので便利です。

グラフウィンドウ以外でもワークブックや行列ウィンドウなどでも複製できます。



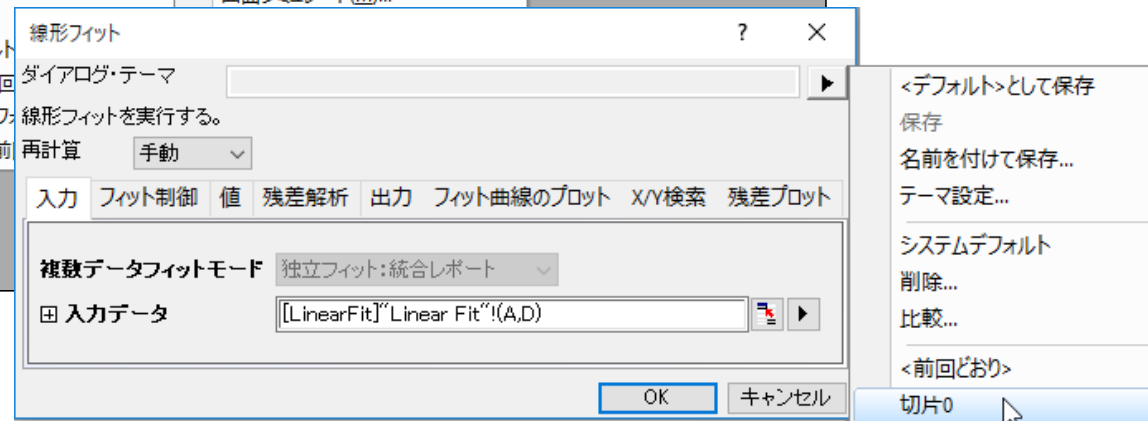
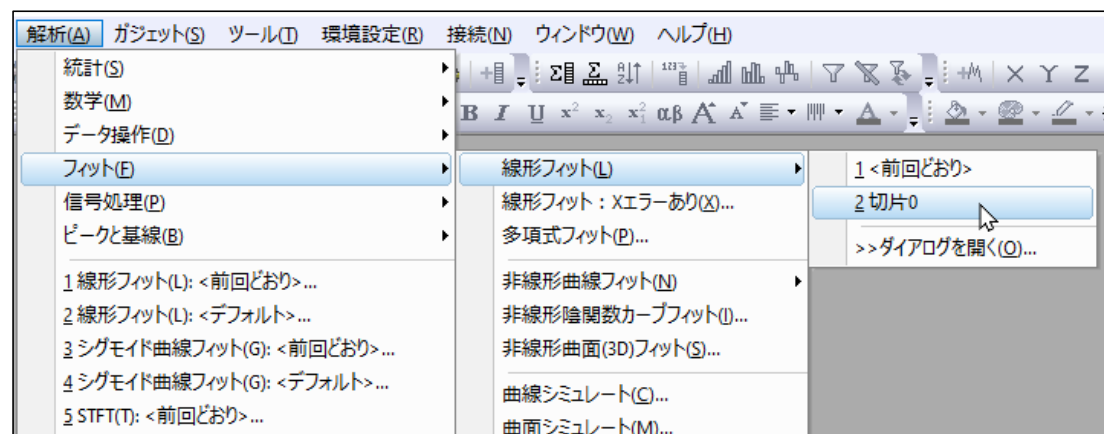
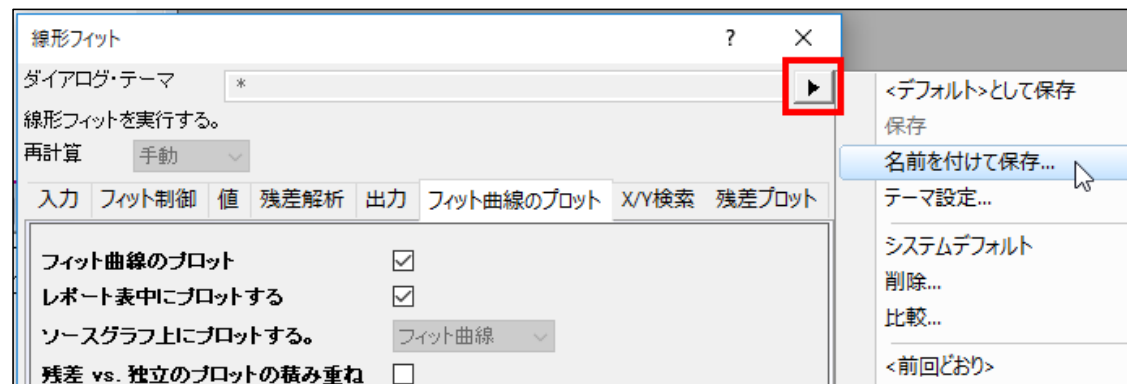


ダイアログテーマ

Originでデータ分析を効率良くするための仕組みの一つです。

カーブフィット機能やFFTなどの信号処理、統計機能といったほとんどの分析およびデータ処理ダイアログボックスでの設定内容を保存でき、同じ分析操作をする際に保存したテーマを呼び出して簡単に実行できます。

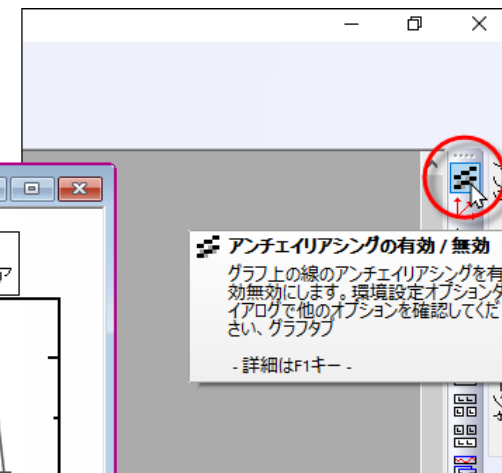
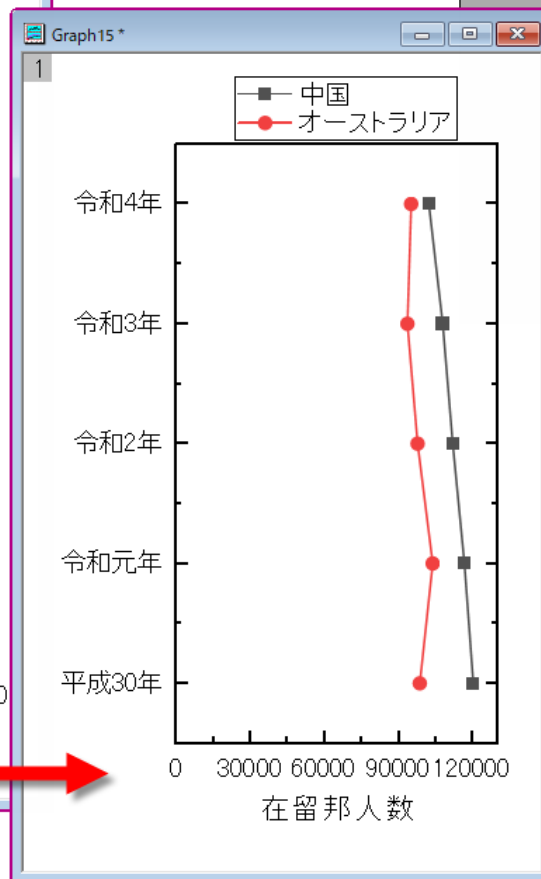
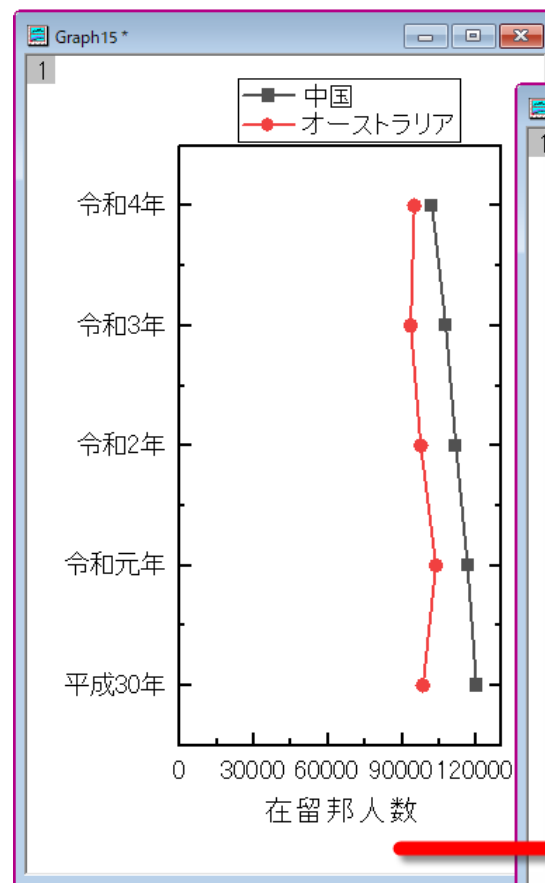
[詳細はこちらのページ>>](#)





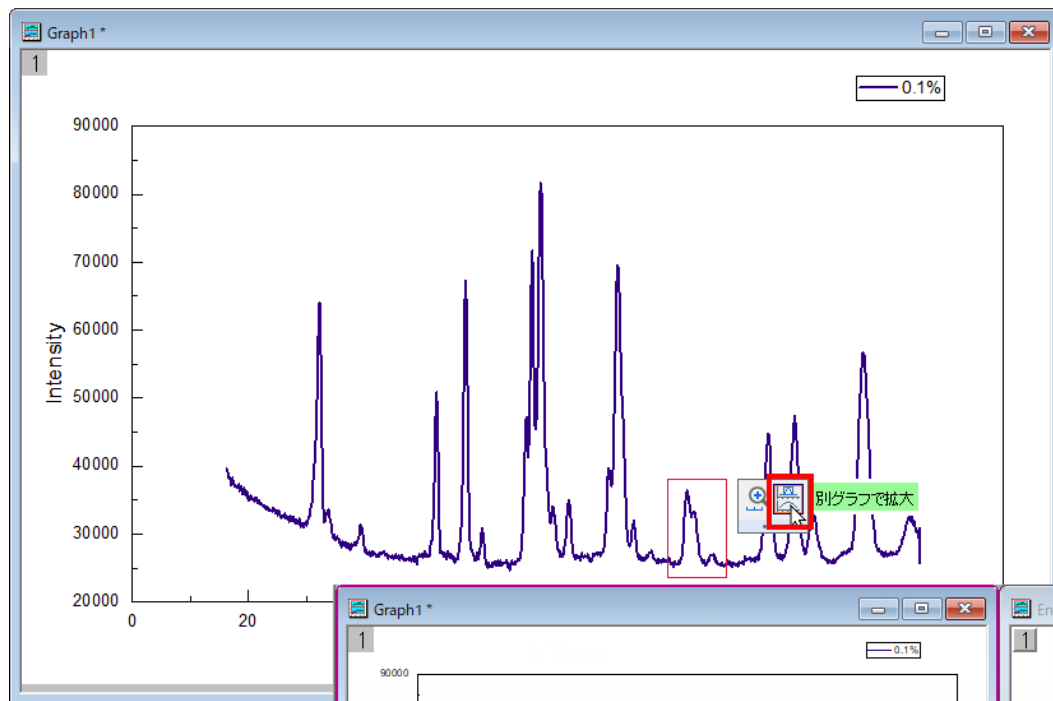
アンチエイリアシング

Originの右側のツールバーにある「アンチエイリアシングの有効/無効」ボタンをクリックすると、画面上のグラフの線やシンボルなどの輪郭に見られる階段状のギザギザの表示を目立たなくできます。



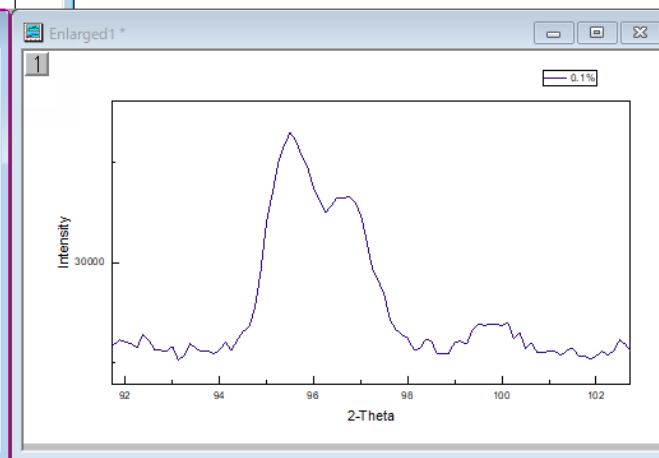
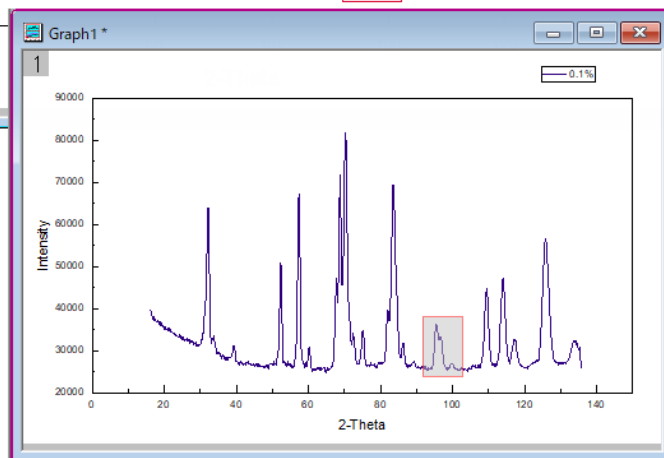


作図したグラフの拡大グラフを作成



＜2023bより前のバージョン＞
左側のツールバーにある「スケールイン」ボタンをクリックし、Ctrlキーを押しながら拡大したい範囲をドラッグして囲むと、同じように拡大グラフが作成

元のグラフに表示された矩形を
サイズ変更/移動すると拡大
グラフの表示も更新





ウェビナー動画

今まで開催したウェビナーの動画を無料で視聴できます。

- Originで多軸グラフを作ろう
- Originで等高線/3D作図をしよう
- Originで作成したグラフをきれいに出力しよう
- Originの基本的なフィット操作を覚えよう

…など続々公開中！

[こちらのページで視聴>>](#)

