

DCBAnalysis

操作説明書

DCBAnalysis アドバンスド

目次

- 1.入力データファイルを作成する
2. 解析用ファイルを作成する
- 3.DCBAalysis 起動画面
- 4.解析
- 5.MAP 画面
- 6.クラスターを作成する
- 7.MAP 上の操作
- 8.3D 表示
- 9.距離の近いアイテムを探す
- 10.ラインの編集
- 11.MAP 上の図形描画

DCBAnalysis は、エクセルを入出力用ファイルとして使います。ファイルには、データ入力用のファイルと、解析用のファイルの2種類を用意します。

Excel97-2003(拡張子 xls)、Excel2007(拡張子xlsx)どちらも使用できます。

1.入力データファイルを作成する

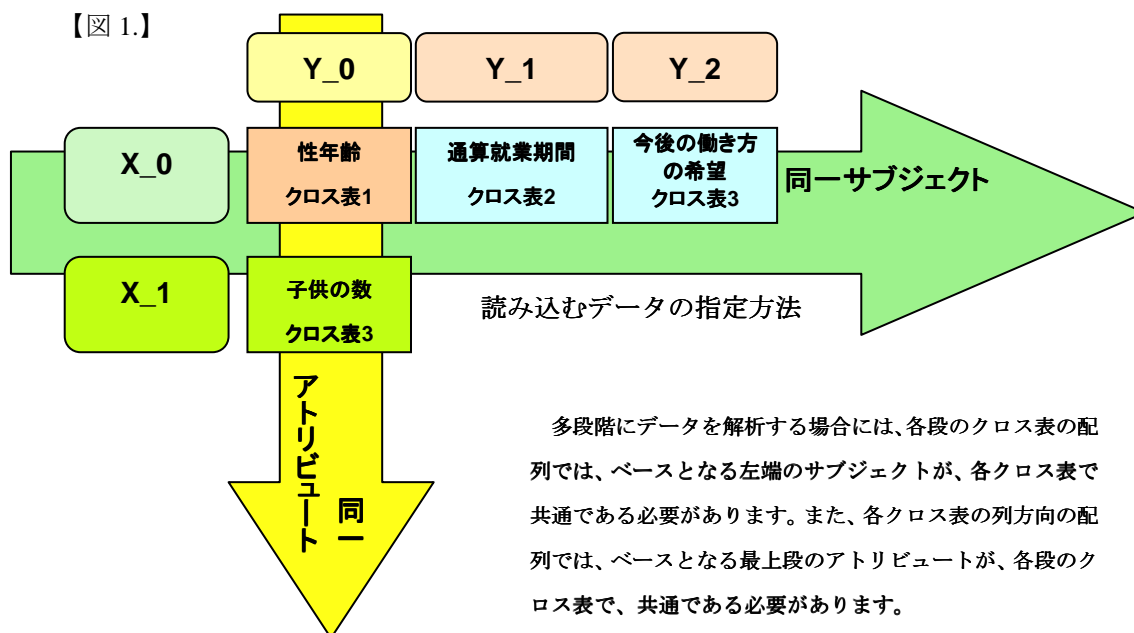
入力データを作成します。アドバンスド版では検討したいベースとなるサブジェクトやアトリビュートが共通であれば複数のクロス表(アイランド)を多段階的に解析できます。そのためには、クロス表の配列は、Γ型(ガンマ型)、F型、E型等、一番左側に共通のベースとなるサブジェクトがあり、また一番上側に共通のベースとなるサブジェクトがある場合に、分析が可能です。

今回は1段目に3組のクロス表データ、2段目は1組のクロス表データのΓ型データアイランド配列の解析を例に使います。ここでは、非正規社員に関する調査分析の例を使います。(連環データ分析アドバンスド版の応用例(三章) 1.派遣労働者のプロファイリング分析参照：<http://www.dcb.co.jp/dcba/shoutai3-1.pdf>)

1-1 1段目は、「派遣労働者として働く理由」の質問アイテムを共通のベースサブジェクトとし、3組のアトリビュートと組合せて、3組のクロス表のエクセルファイルを作ります。つまり、「性・年齢.xls」、「通算就業期間.xls」、「今後の働き方の希望.xls」という名前で3つのエクセルファイルです。

1-2 2段目は、「子供の数」をベースサブジェクトとし、アトリビュートを真上のクロス表と合わせた「性・年齢」とのクロス表として「子供の数.xls」のエクセルファイルを作成します。

1-3 1-1 で作成したそれぞれのファイルに『data』シートを作成します。アイランド構成は下図【図1.】のようになります。



多段階にデータを解析する場合には、各段のクロス表の配列では、ベースとなる左端のサブジェクトが、各クロス表で共通である必要があります。また、各クロス表の列方向の配列では、ベースとなる最上段のアトリビュートが、各段のクロス表で、共通である必要があります。

アドバンスド版では、最上段の配列および1列目の配列に欠けが存在するデータセットは解析できません。

1-4 「性・年齢.xls」の『data』シートにデータを入力します。

セル A1 に[Item]と入力します。一列目の二行目より下にはサブジェクトのアイテム名を入力します。

今回の例では、分析対象として派遣労働者のデータとして“派遣で働く理由”を入れております。

1-5 アトリビュートのアイテム名を入力します。

今回の例では、派遣労働者のデータとして“性・年齢”を入力します。

1-6 セル B1 に[日付]と入力します。二列目の二行目より下には解析日時を入力します。yyyy_mm_dd形式です。

1-7 連環度を入力します。行、列のいずれかあるいは両方に、合計が0があるデータセットの場合は計算できません。

ここでは、サブジェクトとアトリビュートの結びつきの強さを表現する連環度は、各“性・年代”の人で、各“派遣を選んだ理由”の人は何%いるかという値を使います。(連環性は、サブジェクトとアトリビュートの双方向関係を扱うことを標準として居りますので、ある理由を選んだ人で、性・年齢の区分アイテムに属する人が何人居るかという集計値を使っても結構です)

Item	日付	女性19歳以下	女性20~24歳	女性25~29歳	女性30~39歳	女性40~49歳	女性50歳以上	男性19歳以下	男性20~24歳	男性25~29歳	男性30~39歳	男性40~49歳	男性50歳以上
専門的スキルを生かせるため	201011	0	9.2	10.8	12.9	14.3	17.2	22.6					0
時間を有効に活用できるため	201011	7.4	39.7	39.4	36.9	35.9	36.9	42.7					100
働く期間・時間を自分で決められるため	201011	7.4	47.2	45.4	47	46.9	45.2	46.8					66.7
多岐の中からやりたい仕事を選べるため	201011	42.9	34.5	31	31.6	32	26.6	23					33.3
生活設計がしやすい	201011	28.6	10.5	12.4	11.6	10.3	9.9	11.4					0
勤務地を自分で選べるため(通勤時間が短い)	201011	14.3	28.4	28.5	32.3	32.1	32.1	30.8					0
職場の人間関係に拘束されないため	201011	14.3	22.7	21.3	22.7	23.9	23.3	21					0
有名企業・大企業で働けるため	201011	0	14	18.1	19.1	17.7	14.7	8.5					0
正社員として働ける就職先がなかったため	201011	28.6	29.7	36	37.3	39.1	40.5	34.7					0
賃金が高いため	201011	57.1	34.1	25.1	22.5	21.2	22.8	22.1					33.3
勤務評価が適切だった	201011												

1-8 まず一段目のデータはこの形式を3枚作成し、3つのファイルとします。

上記の1-7.までで、「性・年齢.xls」の『data』ファイルができましたので、同様に、あと「通算修業期間.xls」, 「今後の働き方の希望.xls」, という2つのエクセルファイルを作ります。この3つのアイランドは、共通のベースと成る共通のサブジェクトが、“派遣労働者となった理由”が共通となる必要があります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
1	item	日付	2ヶ月以下	2ヶ月超	3ヶ月以上	4ヶ月以上	5ヶ月以上	6ヶ月以上	7ヶ月以上	8ヶ月以上		
2	専門的スキルを生かせるため	20101_11_11	14.1	14	18	21.2	12.3	11.3	9.2			
3	時間を有効に活用できるため	20101_11_11	19.3	12.8	15.5	21.2	12.7	11	7.5			
4	働く期間・時間を自分で決められるため											
5	多数の中からやりたい仕事を選べるため	1	item	日付	派遣	紹介予定契約社員	正社員	パート・アルバイト	自営・独立	働くつもりは		
6	生活設計がしやすいため	2	専門的スキルを生かせるため	20101_11_11		31.6	12.1	6.9	38.5	3.6	6.6	0.7
7	勤務地を自分でえらべるため(通勤時間が短い)	3	時間を有効に活用できるため	20101_11_11		37.8	10.2	6.5	30.3	7	7.8	0.5
8	職場の人間関係に拘束されないため	4	働く期間・時間を自分で決められるため	20101_11_11		40.1	9.9	5.9	29.3	7.8	6.5	0.5
9	有名企業・大企業で働くため	5	多数の中からやりたい仕事を選べるため	20101_11_11		35.2	13.3	6.1	34.3	5.6	5.2	0.2
10	正社員として働く就職先が高いため	6	生活設計がしやすいため	20101_11_11		42.5	10.1	7.2	25.5	8.1	6.1	0.4
11	勤務評価が適切なため	7	勤務地を自分でえらべるため(通勤時間が短い)	20101_11_11		37.4	11.4	6.6	32.7	6.7	4.8	0.5
12	スキルアップになるため	8	職場の人間関係に拘束されないため	20101_11_11		41	11.5	6.4	29.2	5.2	6.2	0.6
13	有名企業・大企業で働くため	9	正社員として働く就職先が高いため	20101_11_11		27.5	14.1	5.9	44.5	3.6	3.9	0.4
14	勤務評価が適切なため	10	勤務地を自分でえらべるため(通勤時間が短い)	20101_11_11		15.2	13	5.8	59.5	2.2	4	0.3
15	スキルアップになるため	11	有名企業・大企業で働くため	20101_11_11		34.2	11.6	6.1	36.2	6.4	5	0.6
16	正社員として働く就職先が高いため	12	勤務評価が適切なため	20101_11_11		41.9	16	7.3	26.4	3.4	4.5	0.5
17	スキルアップになるため	13	スキルアップになるため	20101_11_11		30.7	14.6	5.4	40	3.2	5.7	0.4

1-9 次に、2段目の移ります。

今度は、共通となるベースアトリビュートが、「性・年齢」です。**2island.xls** の『data』シートにデータを入力します。

セル A1 に[Item]と入力します。一列目の二行目より下にはサブジェクトのアイテム名を入力します。ここでは、子供の数を入れます。

1-10 アトリビュートのアイテム名を入力します。

ここでは、ベースとなるのは、その上に配列したアイランドと同じですから、「性・年齢」区分を入力します。

1-11 セル B1 に[日付]と入力します。二列目の二行目より下には解析日時を入力します。yyyy_mm_dd形式です。

1-12 連環度を入力します。行、列どちらかの合計が0のデータがあると計算できません。

ここでは、サブジェクトとアトリビュートの結びつきの強さを表現する連環度に、各性・年代別の子供の数区分の%を使っております。

連環度分析は、本来、サブジェクトとアトリビュートの相互関係を扱って居りますので、最初の分析では、このようなあるアトリビュートの中の比率データではなく、子供の数区分で性・年齢区分の人が何人居るかという絶対値を入れることを推奨します。今回の場合は、性・年代の区分間の数字の大小関係は、平準化されていますので、無視されたことになっております。とはいえ、連環データ分析では、本来、サブジェクト間とアトリビュート間の差を乗り越えた、組み合わせの効果や特徴を問題としておりますので、大きな差は出ません。

1-9. サブジェクト	1-11. 日付	1-10. アトリビュート							
item	date	女性19歳以下	女性20~24歳	女性25~29歳	女性30~34歳	女性35~39歳	女性40~44歳	女性50歳以上	男性19歳以下
子供なし	2010_11_28	100	94.8	80.4	64.4	58.3	52.8	44.6	100
子供1人	2010_11_28	0	3.8	13.1	19.1	17.5	17	16.9	0
子供2人	2010_11_28	0	1.5	5.4	13	12.2	12.4	24.1	0
子供3人	2010_11_28	0	0.1	0.1	2.2	2.2	5.2	9.3	0
子供4人以上	2010_11_28	0	0.1	0.1	0.5	0.8	0.9	1.1	0

2. 解析用ファイルを作成する

エクセルを使い、解析用ファイルとして“dcb ファイル”を用意します。解析に用いる入力データファイルを指定する情報を“dcb ファイル”の中に『dcb』シートとして作成します。

この『dcb』シートでは、「1. 入力データファイルを作成する」で用意した解析に用いる入力データファイル名を指定します。今回は、「出荷量データ」を使用します。

また解析後に結果の MAP データが『plot』と命名されたシートとして自動作成され格納されます。

多段階にデータを解析する際には、アイランドの配列の指定位置では、各段の行方向の各サブジェクトは、一番左のベースサブジェクトと共通でなくてはなりません。また、各列方向のアトリビュートも一番上のアトリビュートと共通である必要があります。

また、1 段目のアイランドの行方向の配列に欠けがあってははいけません。1 番左の列方向のアイランド配列にも、欠けがあると解析ができません。

2-1 入力データファイルとは別に、解析用エクセルファイルを作成します。シート名を『dcb』(2-11)とします。セル A1 に[file]と入力します。

2-2 セル A2 に任意の名前を入力します、今回は[X_0]と入力します。

2-3 セル B1 に任意の名前を入力します、今回は[Y_0]と入力します。

2-4 セル C1 に任意の名前を入力します、今回は[Y_1]と入力します。

2-5 セル D1 に任意の名前を入力します、今回は[Y_2]と入力します。

2-6 セル A3 に任意の名前を入力します、今回は[X_1]と入力します。

2-7 セル B2 に解析に入力するデータファイル名(一つ目)を入力します。

ここでは、[性年齢] と入力しました。

2-8 セル C2 に解析に入力するデータファイル名(二つ目)を入力します。

ここでは、[通算就業期間] と入力しました。

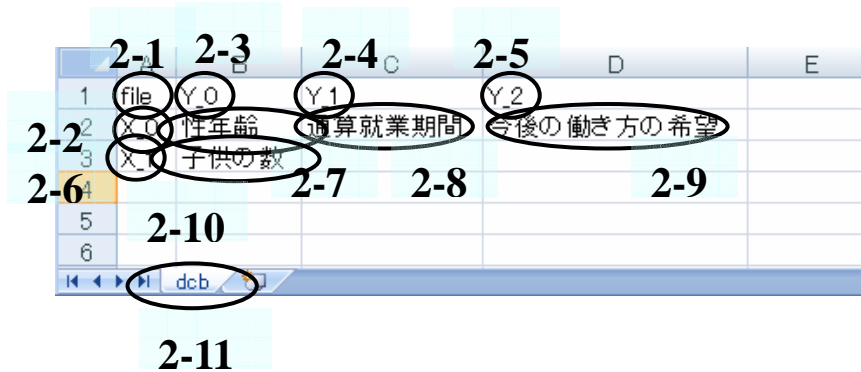
2-9 セル D2 に解析に入力するデータファイル名(三つ目)を入力します。

ここでは、[今後の働き方の希望] と入力しました。

2-10 セル B3 に解析に入力するデータファイル名(四つ目)を入力します。ここでは[子供の数] となります。このデータはセル B2 と表頭の内容が同じである必要があります。

2-12 作成した2つの解析用 “dcb ファイル” を任意の名前で、手順 1 で作成したデータファイルと同じフォルダに保存します。今回は「派遣 plot」とします。

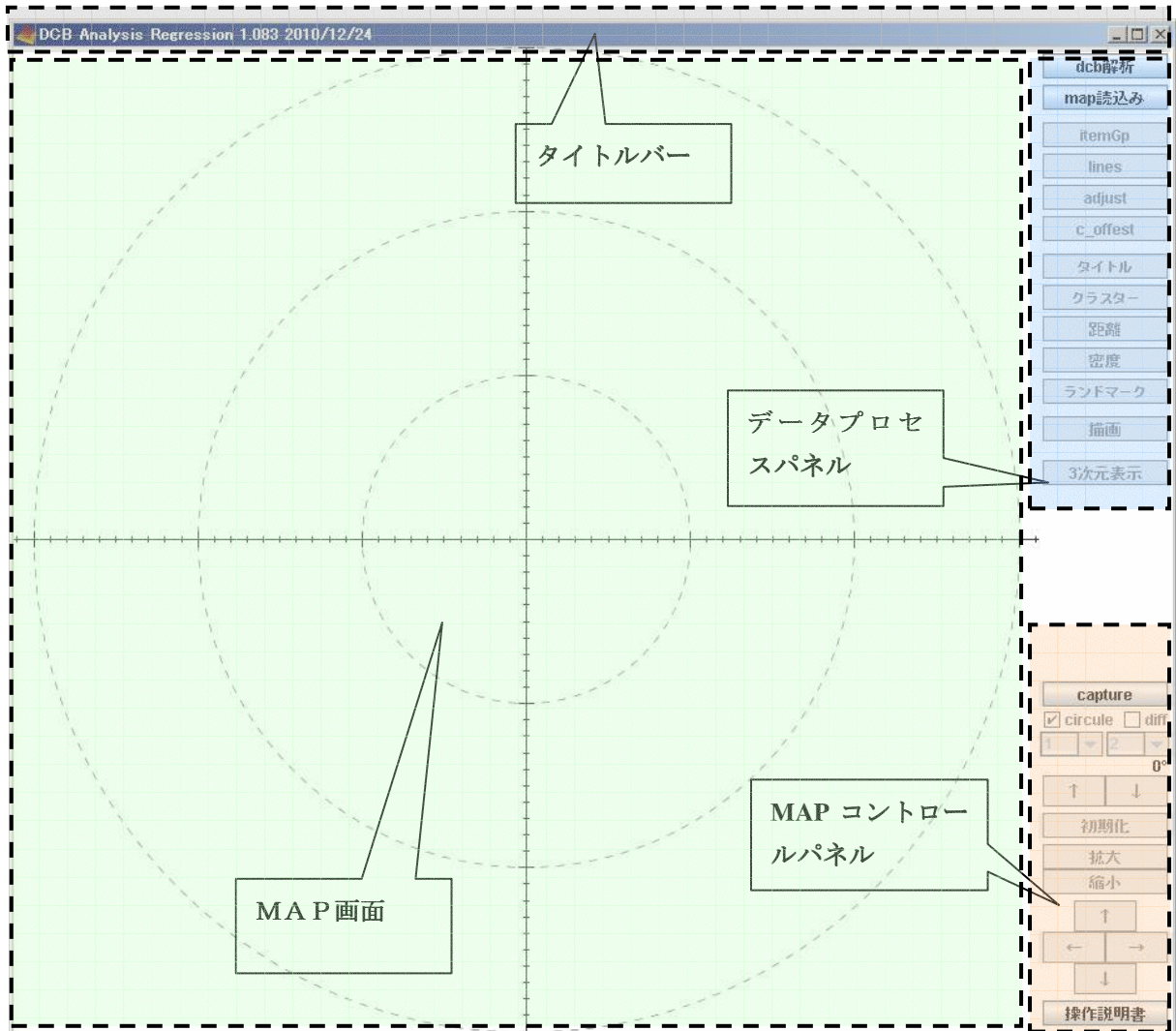
2-13 ファイルを閉じます。



3.DCBAnalysis 起動画面

DCBAnalysis を起動します。このソフトの導入手順は、「[連環データ分析を導入するには](#)」をご覧ください。

すでに使用されて、DCBAnalysis のアイコンが有る場合は、それこから起ち上げて下さい。下図のような画面が立ち上がります。



DCB aysis 起動時の画面

3-1.タイトルバー：バージョン等

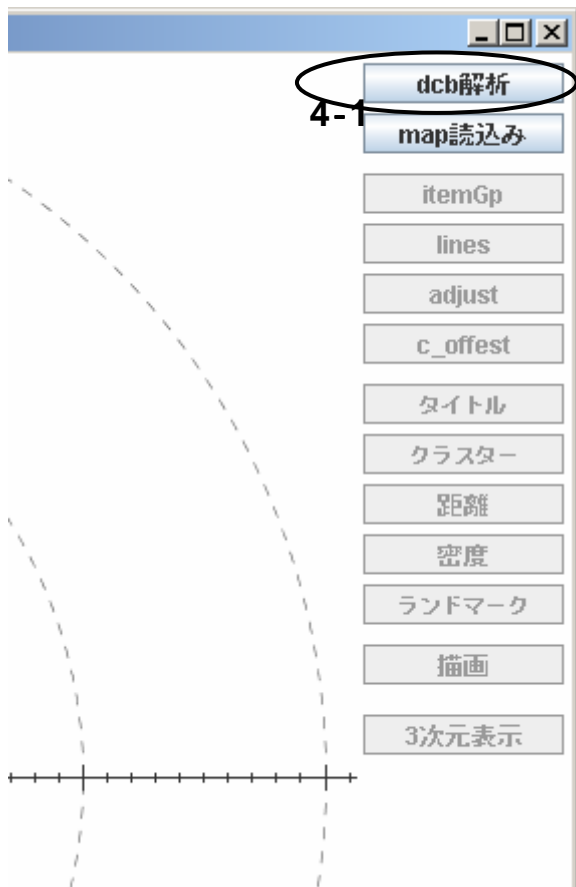
3-2.データプロセスパネル：データ解析、座標計算、クラスタリング、MAP 画面作成機能等

3-3.MAP コントロールパネル：MAP の拡大・縮小、移動等の機能

3-4.MAP 画面：解析結果の表示

4.解析

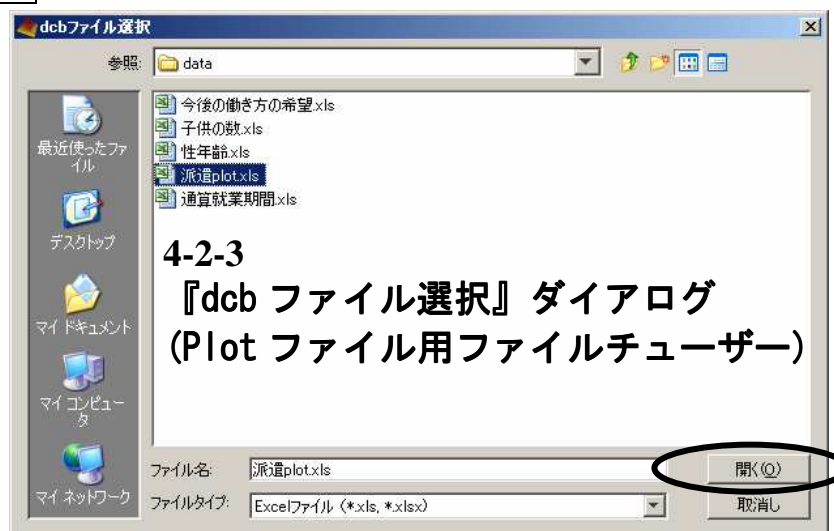
4-1 データプロセスパネルの **dcb 解析** を押します。『DcbAnalysisDialog』が開きます。



4-2 解析用“dcb ファイル”を指定する

4-2-1 『DcbAnalysisDialog』の **dcb 読み込み** (4-2-2) を押します。『dcb ファイル選択』ダイアログが開きます。

4-2-3 手順の2で作成した解析用”dcb ファイル”、ここでは『派遣 Plot.xls』を選択し、**開く**を押します。『dcbsheet 選択』ダイアログが開きます。



4-3 解析用データの指定と平準化処理を行う。

4-3-1 『dcb sheet 選択』ダイアログで手順の2で作成した『dcb』シートを選択します。シート名の『dcb』を選択し「了解」を押します。

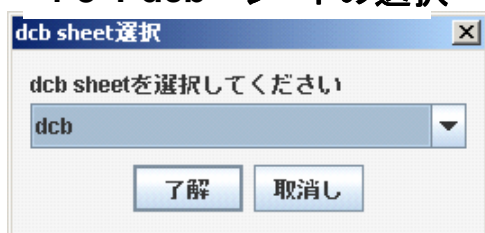
4-3-2 『平準化シートがありません』という旨のメッセージが表示されます。「了解」を押します。

4-3-3 X_0、Y_0 の位置に”dcb ファイル”で指定したデータファイル名が認識され入ります。

4-3-4 「平準化」を押します。データの平準化を行います。

4-3-5 平準化が終了しますと、『平準化完了』のメッセージが出ます。「了解」を押します。

4-3-1 dcb シートの選択



4-4. データ解析

連環データ分析は、入力データを情報圧縮しマップ化します。解析前にまず圧縮する次元数を決めます。その際、次元数を多くとると情報を失う割合が少なくなりますが、結果の解釈が大変になり、また結果が不安定になる場合がありますので、3~4次元位を推奨します。ただし、全てのアイランドの中の、サブジェクトやアトリビュートの最小のアイテム数以上には設定できません。

4-4-1 次元数を選択し指定してから「dcb 解析」を押して、解析を行います。今回は”3”に設定して解析します。

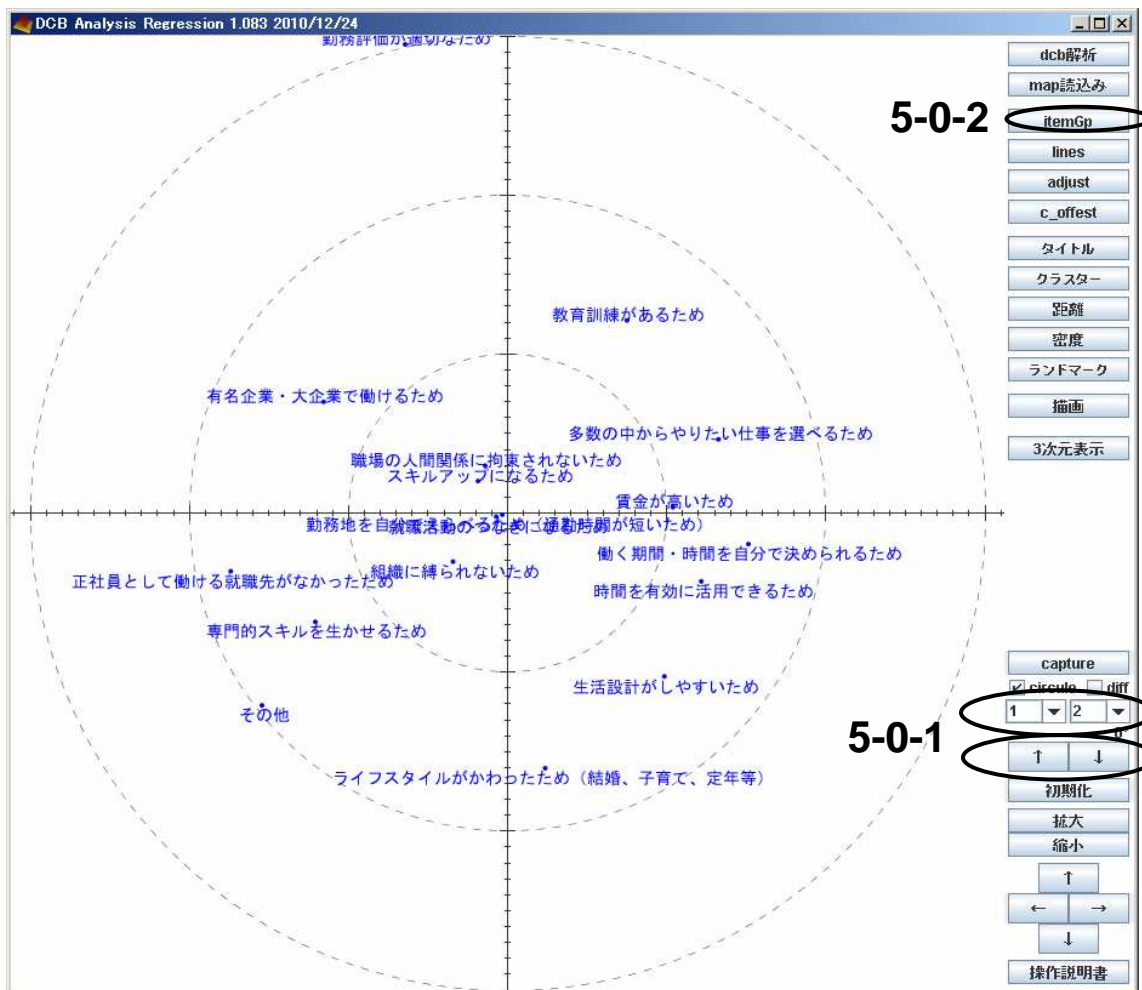
4-4-2 解析が終了すると『確認 dialog』が出ます。解析データを保存するにはここで「はい」を押します。

4-4-3 「了解」を押します。MAP が表示されます。

4-4-4 dialog の「閉じる」を押して閉じます。



5.MAP 画面



デフォルトでは X_0(サブジェクト)のアイテムのみが青文字、サイズ 14 で表示という設定になっています。

上図は、軸を(-1,2)に設定し、さらにマップを回転させて得たものです。(5-0-1)

アイテムの表示変更にはまず **ItemGp** を押します。(5-0-2)

5-1 アイテムの表示変更

5-1-1 データプロセスパネルの『ItemGp』を押します。『ItemGpDialog』が表示されます。

5-1-2 アトリビュートのアイテムを表示するために Y_0 の Visible にチェックを入れます。

MAP 画面にアトリビュートのアイテムが表示されます。

5-1-1 ItemGpDialog

The ItemGpDialog window displays the following table:

itemGp	Visible	num	Color	Label Type	F Size	Shape	fill	P Size	envelop	diff
X_0	<input checked="" type="checkbox"/>	17	Blue	Chdr	14	Circle	<input checked="" type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X_1	<input type="checkbox"/>	5	Blue	Chdr	14	Circle	<input checked="" type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y_0	<input checked="" type="checkbox"/>	14	Blue	Chdr	14	Circle	<input checked="" type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y_1	<input type="checkbox"/>	7	Blue	Chdr	14	Circle	<input checked="" type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y_2	<input type="checkbox"/>	7	Blue	Chdr	14	Circle	<input checked="" type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

The map visualization shows a circular area with various text annotations in Japanese, such as '勤務評価が適切なため' and '多数の中からやりたい仕事を選べるため'.

5-2. アイテムの色の変更

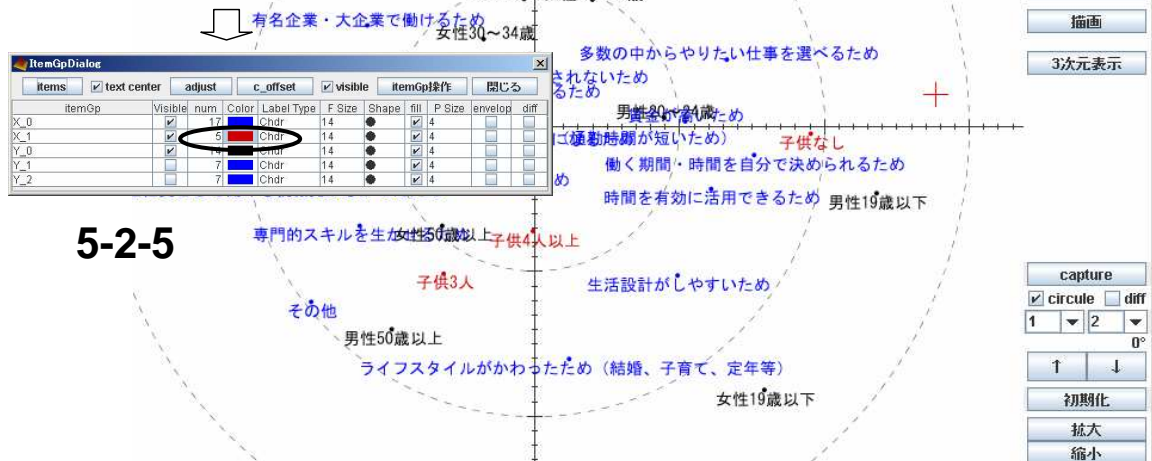
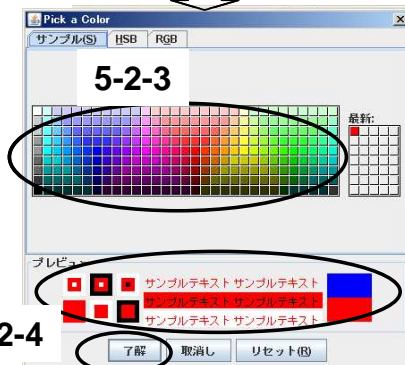
5-2-1 アトリビュートのアイテムの色を変更します。『ItemGpDialog』 Y_0 の Color のセルを押します。

5-2-2 『PickaColor』ダイアログが立ち上がります。

5-2-3 選択したい色をクリックします。

5-2-4 プレビューに選択された色が表示されます。『了解』を押します。

5-2-5 MAP でアトリビュートのアイテムの色が変わります。



5-3 アイテムサイズの変更

5-3-1.Y_0、Y_1 共に FSize の数値を 16 にします。サイズのセルをクリックして変更します。

5-3-2.文字のフォントサイズが大きくなります。

The screenshot shows the DCB Analysis Regression software interface. An 'ItemGpDialog' dialog box is open, displaying a table of item groups. The 'FSize' column for items Y_0 and Y_1 is highlighted with a red circle, indicating the target for modification.

itemGp	Visible	num	Color	Label Type	FSize	Shape	fill	P. Size	envelop	diff
X_0	<input checked="" type="checkbox"/>	17	Blue	Chdr	14	Circle	White	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
X_1	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Red	Chdr	16	Circle	White	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y_0	<input checked="" type="checkbox"/>	14	Black	Chdr	16	Circle	White	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y_1	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Black	Chdr	14	Circle	White	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Y_2	<input type="checkbox"/>	7	Blue	Chdr	14	Circle	White	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

The main window displays a circular diagram with various demographic segments and their characteristics:

- 男性3Q~34歳 (Male 3Q~34 years old)
- 男性25~29歳 (Male 25~29 years old)
- 女性25~29歳 (Female 25~29 years old)
- 女性3Q~24歳 (Female 3Q~24 years old)
- 有名企業・大企業で働けるため (Because they can work for famous companies/large companies)
- 女性3Q~34歳 (Female 3Q~34 years old)
- 多数の中からやりたい仕事を選べるため (Because they can choose the job they want from a large number of options)
- 職場の人間関係に拘束されないため (Because they are not constrained by workplace relationships)
- スキルアップになるため (Because it leads to skill improvement)
- 男性2Q~24歳 (Male 2Q~24 years old)
- 勤務先が安定するため (Because the employer is stable)
- 勤務時間が短い (Short working hours)
- 子供なし (No children)
- 働く期間・時間を自分で決められるため (Because they can decide their own working period and time)
- 時間を有効に活用できるため (Because they can use their time effectively)
- 男性19歳以下 (Male 19 years old and below)
- 男性40~49歳 (Male 40~49 years old)
- 正社員として働ける就職先がなかったため (Because they didn't have job offers as regular employees)
- 男性19歳以下 (Male 19 years old and below)
- 専門的スキルを生かせる (Can utilize specialized skills)
- 女性50歳以上 (Female 50 years old and above)
- 子供4人以上 (4 or more children)
- 子供3人 (3 children)
- 生活設計がしやすい (Easy to plan for life)
- 男性50歳以上 (Male 50 years old and above)
- ライフスタイルが変わったため (結婚、子育て、定年等) (Because their lifestyle changed due to marriage, child-rearing, retirement, etc.)
- 女性19歳以下 (Female 19 years old and below)
- その他 (Others)

6. クラスターを作成する

6-1.データプロセスパネルの「クラスター」を押します。『ClusterDialog』(6-1-2)が表示されます。クラスターの個数(6-1-3)、クラスターの次元数(6-1-4)、クラスター化するアイテム Gp(6-1-5)の選択を行います。クラスター重心のチェックボックス(6-1-6)については 6-2 で取り上げます。

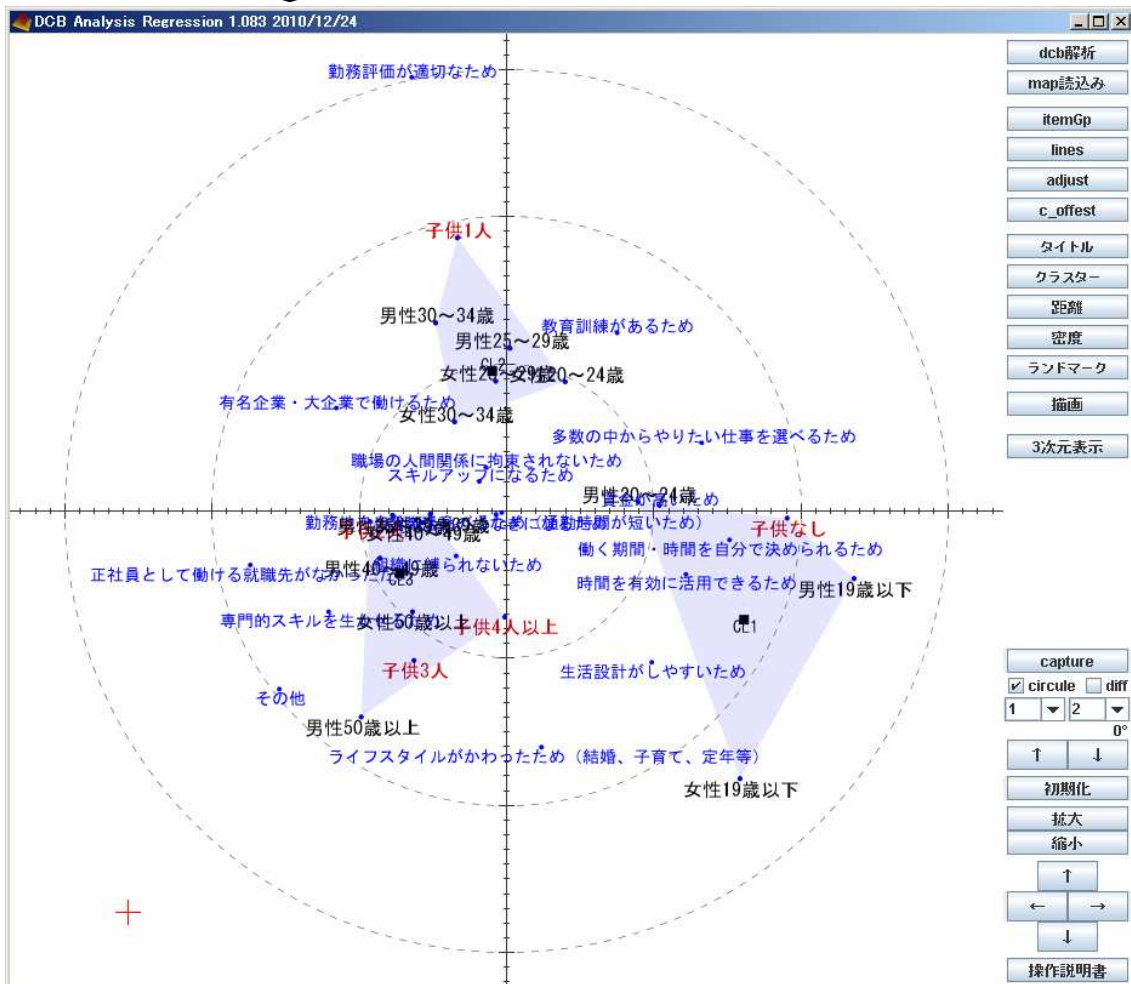
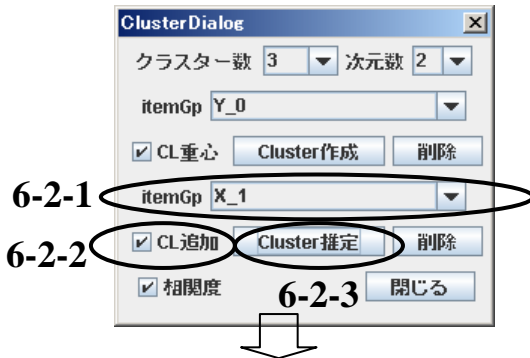
クラスター数はアイテムグループの構成アイテム数の個数を超える値を設定できません。ここでは 3 に設定します。次元数については解析した際の次元数を超える値を設定出来ません。ここでは 2 次元にします。

The image shows the DCB Analysis software interface. On the left is a vertical toolbar with buttons: dcb解析, map読み込み, itemGp, lines, adjust, c_offest, タイトル, クラスター (circled in red and labeled 6-1), 距離, 密度, ランドマーク, 描画, 3次元表示. The main window displays the 'ClusterDialog' dialog box in two states. The first state (left) shows 'クラスター数' (Number of clusters) set to 5 and '次元数' (Dimensionality) set to 2. The second state (right) shows 'クラスター数' set to 3 and '次元数' set to 2. In the second state, 'itemGp' is set to 'Y_0', 'CL重心' (Cluster centroid) is checked, and '相関度' (Correlation) is checked. Arrows point from these settings to a 2D scatter plot. The plot shows several clusters of data points, each with a label and a description. Labels include '子供1人', '子供なし', '子供3人', 'その他', '専門的スキルを生かす', '正社員として働ける就職先がない', '勤務評価が適切なため', '教育訓練があるため', '多数の中からやりたい仕事を選べるため', '係に拘束されないため', '働く期間・時間を自分で決められるため', '時間を有効に活用できるため', '生活設計がしやすい', 'ライフスタイルが変わったため (結婚、子育て、定年等)', '男性25~29歳', '女性20~24歳', '男性20~24歳', '女性19歳以下', '男性19歳以下', '男性40~49歳', '女性40~49歳', '男性50歳以上', '女性50歳以上', '男性20~24歳', '女性20~24歳', '男性25~29歳', '女性25~29歳', '男性30~34歳', '女性30~34歳', '男性35~39歳', '女性35~39歳', '男性40~44歳', '女性40~44歳', '男性45~49歳', '女性45~49歳', '男性50~54歳', '女性50~54歳', '男性55~59歳', '女性55~59歳', '男性60~64歳', '女性60~64歳', '男性65~69歳', '女性65~69歳', '男性70~74歳', '女性70~74歳', '男性75~79歳', '女性75~79歳', '男性80~84歳', '女性80~84歳', '男性85~89歳', '女性85~89歳', '男性90~94歳', '女性90~94歳'. The plot also shows a 'ClusterDialog' dialog box overlaid on it, with 'クラスター数' set to 3 and '次元数' set to 2. The plot is titled 'DCB Analysis Regression 1.083 2010/12/24'.

6-2 クラスターの拡張

クラスタ重心の作成(6-1-6)にチェックを入れると重心の入ったクラスタを作成する事が出来ます。その場合、他のアイテムグループでクラスタを拡張する事ができます。

クラスタを拡張するために使うアイテムグループを選択します(6-2-1)。『CL追加』にチェックを入れ(6-2-2)、**Cluster 推定** (6-2-3) を押します。既存のクラスタを拡張したクラスタが作成されます。



6-4 アイテムの編集情報を保存する。

6-4-1 **itemGp 保存** を押します。



6-4-2 『保存 Dialog』が開きます。 **6-4-2**



6-4-3 クラスタ等の変更の保存には**plot シート保存**を押します。



6-4-3-1 保存されたシート名が「plot_n として保存しました」と表示されます。(6-4-3-2)

了解を押します。(保存したシートを読み込むには)

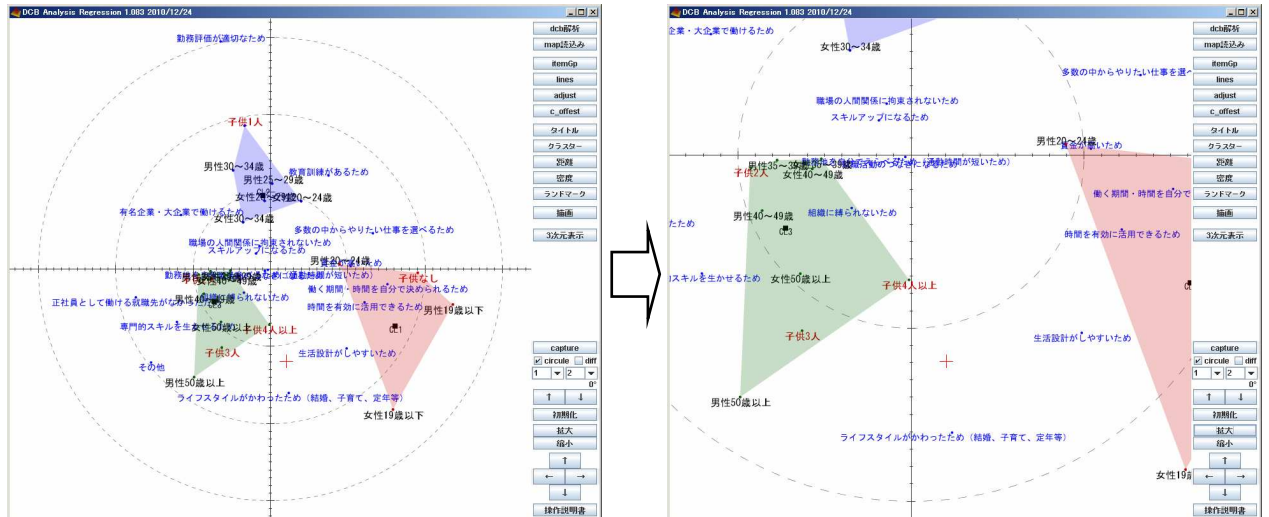
6-4-4 色やフォントサイズの変更情報の保存には**プロパティ保存**を押します。(6-4-4-1)ここでは、特にメッセージは表示されません。

6-4-5 最終保存時でのプロパティを読み込むには**プロパティ読み出し**を押します。

7. MAP 上の操作

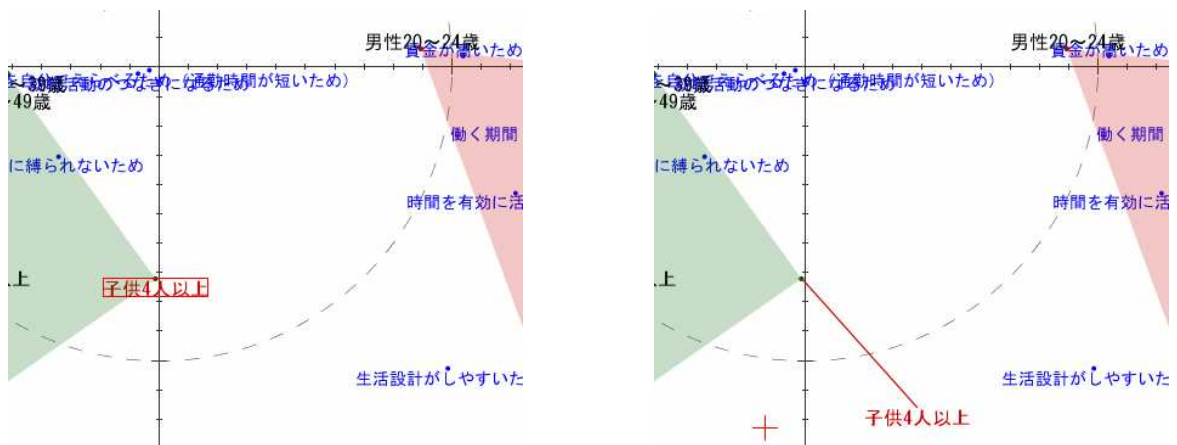
7-1. 拡大/縮小を行う

MAP 上で拡大/縮小を行いたい中心部分を選びクリックをすると赤い十字が置かれます。「MAP 画面コントロールパネル」の「拡大」、「縮小」を押します。それぞれに合ったアクションが起こります。(マウスのスクロールホイールを押しながらマウスを動かすことでも可能です)



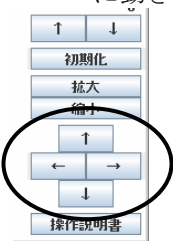
7-2. アイテムを動かす

動かすアイテムをクリックします。アイテムに赤枠が表示され、ドラッグして動かす事ができるようになります。



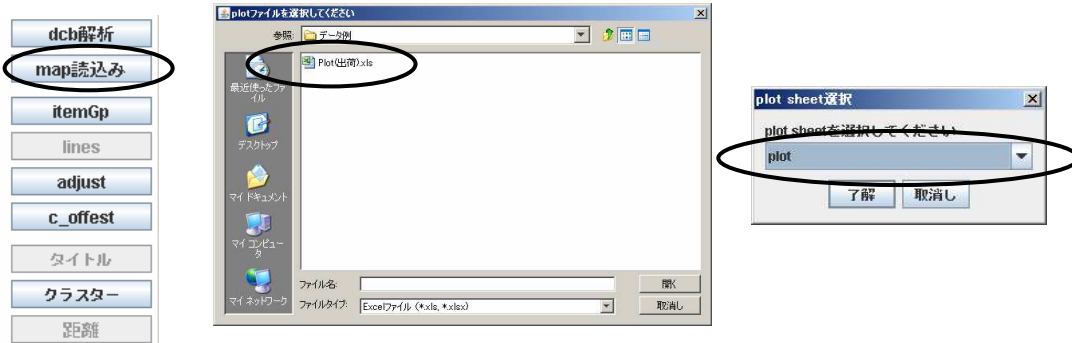
7-3. マップ全体の水平、垂直移動

「MAP 画面コントロールパネル」の十字キーを移動したい方向に押します。それぞれの方向に動きます。(マウスで左クリックをしたまま上下左右に動かすと、視点の移動ができます)



7-4. MAP 読み込み

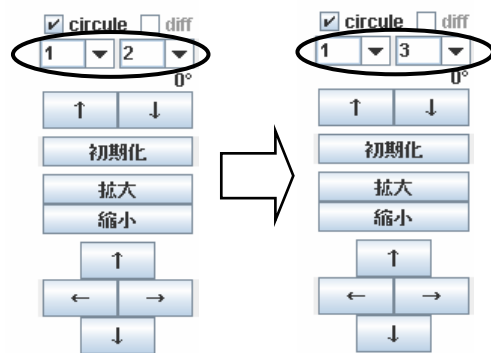
7-4-1. **MAP 読み込み** を押します。



7-4-2. plot ファイルを保存した“dcb ファイル”を選択します。『plot sheet 選択』ダイアログのプルダウンメニューから読み込むシートを選択します。MAP が開きます。

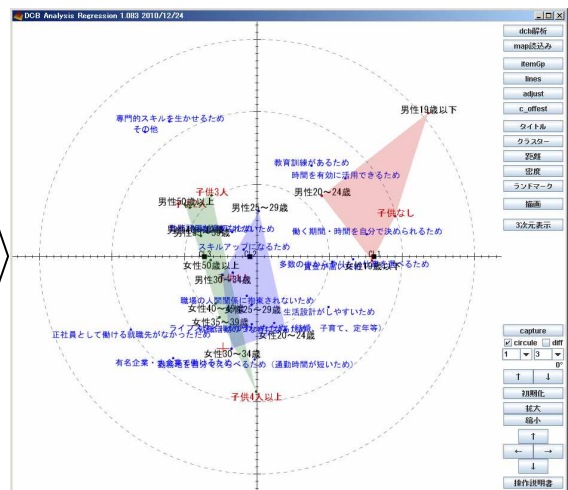
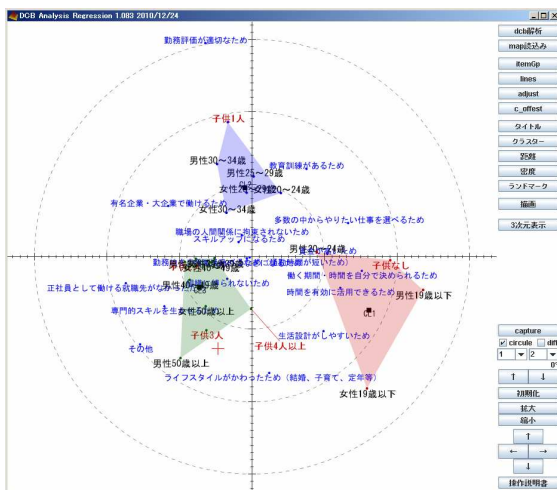
7-5. 軸の選択

「MAP 画面コントロールパネル」で軸を選びます。左で横軸、右で縦軸を選択します。



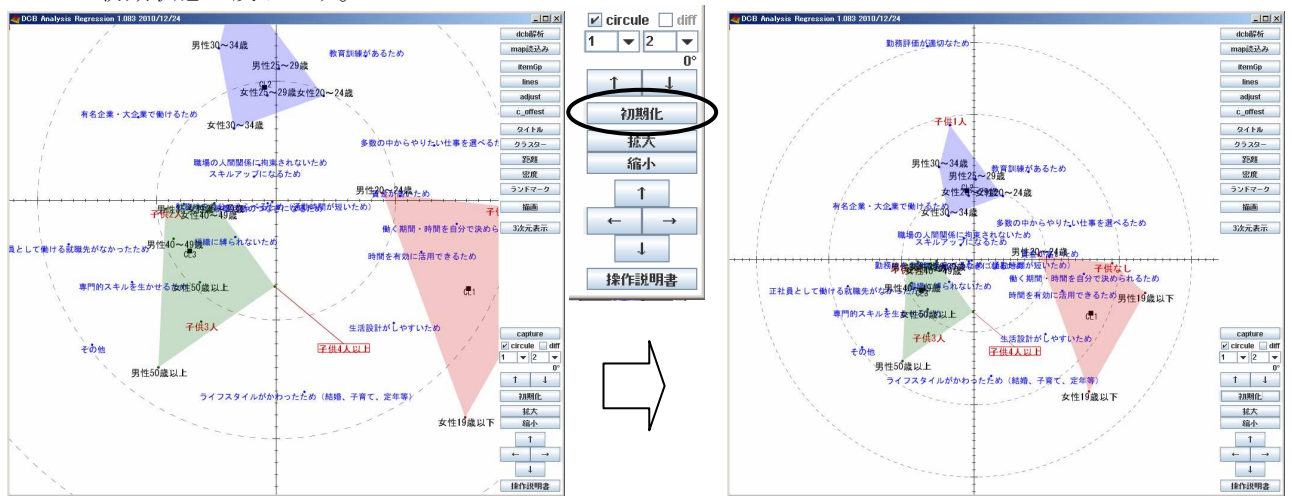
1-2 軸

1-3 軸

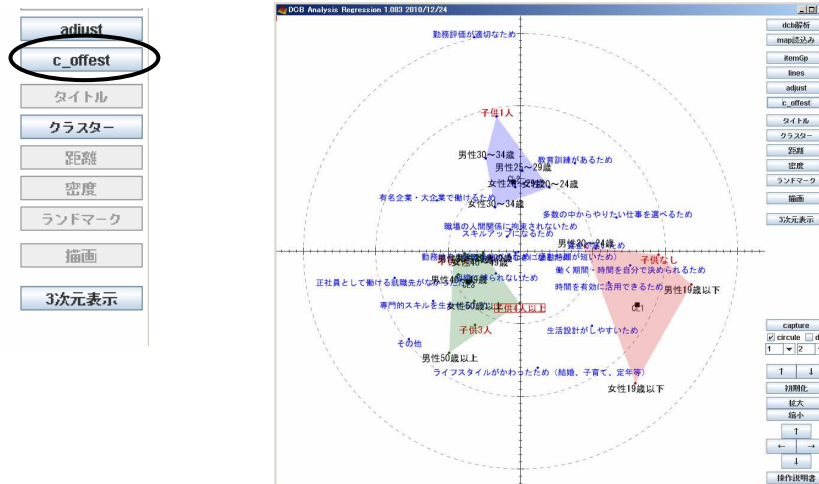


7-6.MAP 初期化

7-6-1. 「MAP 画面コントロールパネル」で「初期化」を押します。画面の位置関係がその軸上で初期状態に戻ります。

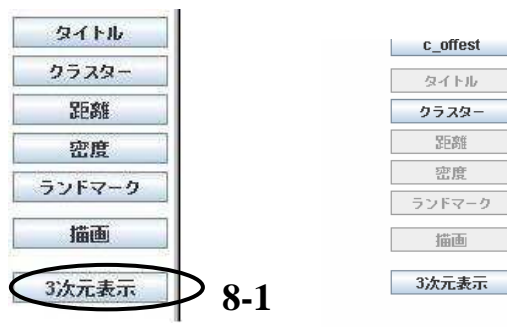


7-6-2. データプロセスパネルの「c_offset」を押します。移動したアイテムが元の位置に戻ります。



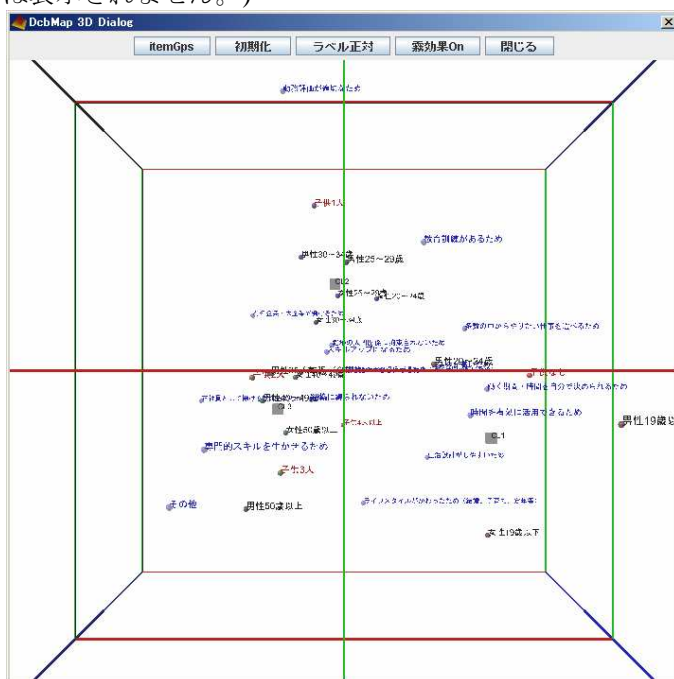
8. 3D 表示

8-1. **3次元表示** を押します。



8-1

8-2. 『DcbMAP3DDialog』が表示されます。赤が1軸、緑が2軸、青が3軸になります。(クラスターは表示されません。)



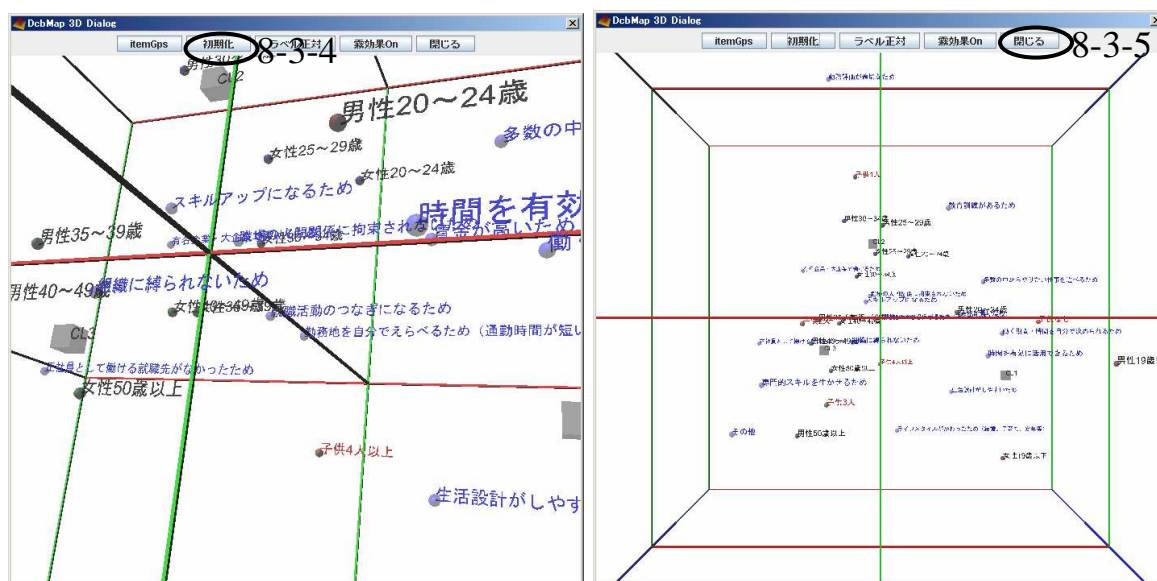
8-3.3D 画面内操作

8-3-1.3D 画面上にカーソルを合わせ、マウスを右クリックしたまま左右に動かすと画面が左右に回転します。

8-3-2.3D 画面上にカーソルを合わせ、マウスを左クリックしたまま上下左右に動かすと、視点の移動ができます。

8-3-3.3D 画面上にカーソルを合わせマウスのスクロールホイールを前方向に回転させると視点が中心方向に移動します。手前に回転させると中心から離れます。

8-3-4. 画面の表示位置を元に戻すには「初期化」を押します。

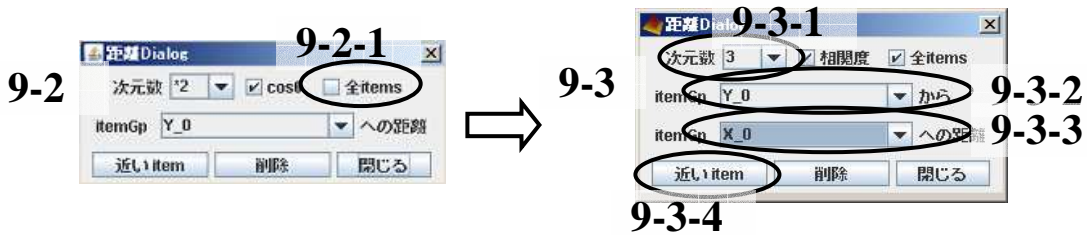


8-3-5 「閉じる」ボタンで閉じます。

9. アイテム間の距離計算

9-1. 距離の近いアイテムを探します

「距離」ボタンを押します。「距離 Dialog」(9-2)が開きます。[全 items](9-2-1)にチェックを入れます。「距離 Dialog」(9-2)が変化します。(9-3)

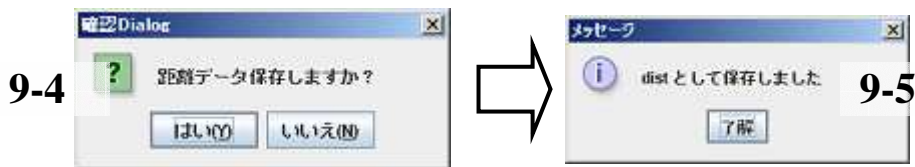


9-3-1. 次元数を設定します。ここでは、「3」次元を選択します。

9-3-2. 距離を測りたい元のアイテムグループ名を選択します。今回は性年齢から派遣で働く理由の距離を計ります。上のアイテムグループに Y_0 を入れます(9-3-2)

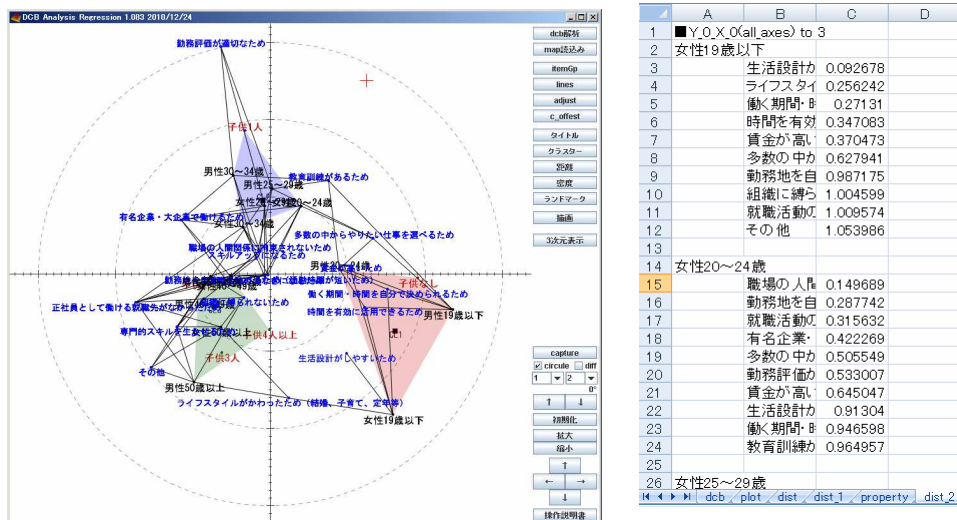
9-3-3. 測りたい先のアイテムグループ名を選択します。働く理由の X_0 を入れます(9-3-3)

9-3-4. 「近い item」を押します。



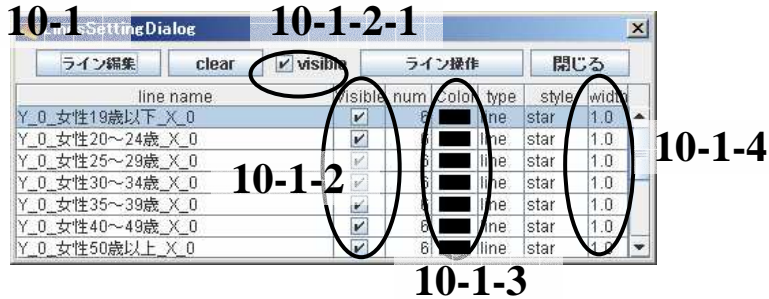
9-4. 「確認 Dialog」が開きます。ここでは、距離データの保存を聞かれるので、保存するのであれば、「はい(Y)」、しなければ「いいえ(N)」を押します。

9-5. 保存した際にはメッセージダイアログに保存されたシート名が表示されます。距離データは解析用”dcb ファイル”に 10 個づつ一覧で保存されます。MAP 上では近い 5 アイテムに線がひかれます。



10. ラインの編集

10-1. **[lines]** を押します。「LinesSettingDialog」が表示されます。ラインのひかかれている元となる各アイテムが表示されます。ラインを曳かれた先のアイテム名も表示されます。

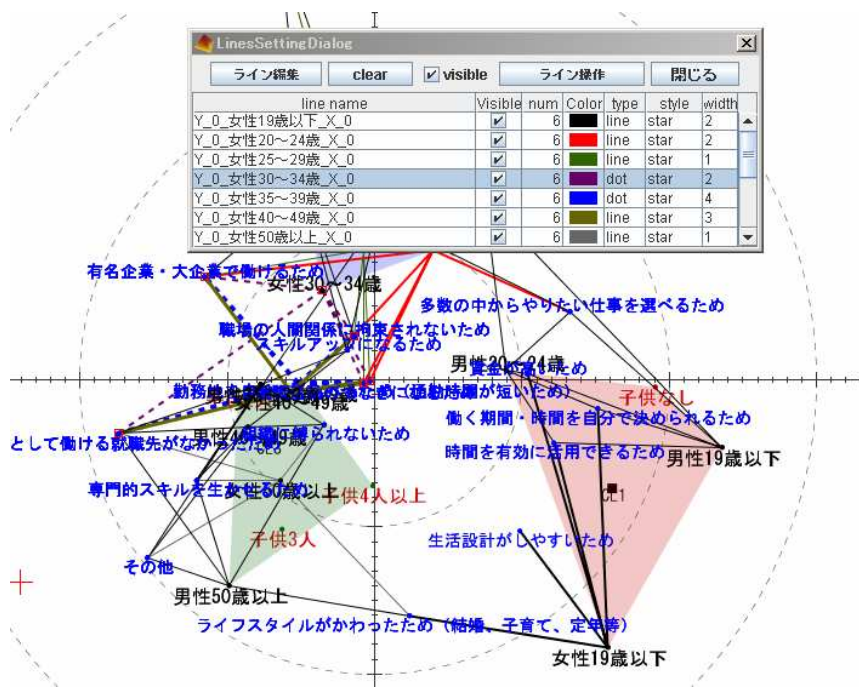


10-1-2. Visible のチェックの選択/非選択で各ラインの表示/非表示を切り替えます。

10-1-2-1. 上段の「visible」に一度チェックを入れ、再度外すと全アイテムの「Visible」のチェックが外れ、一括で全ラインを非表示にする事ができます。デフォルトではチェックが入っています。

10-1-3. Color で各ラインの色を変更できます。デフォルトでは青になっています。

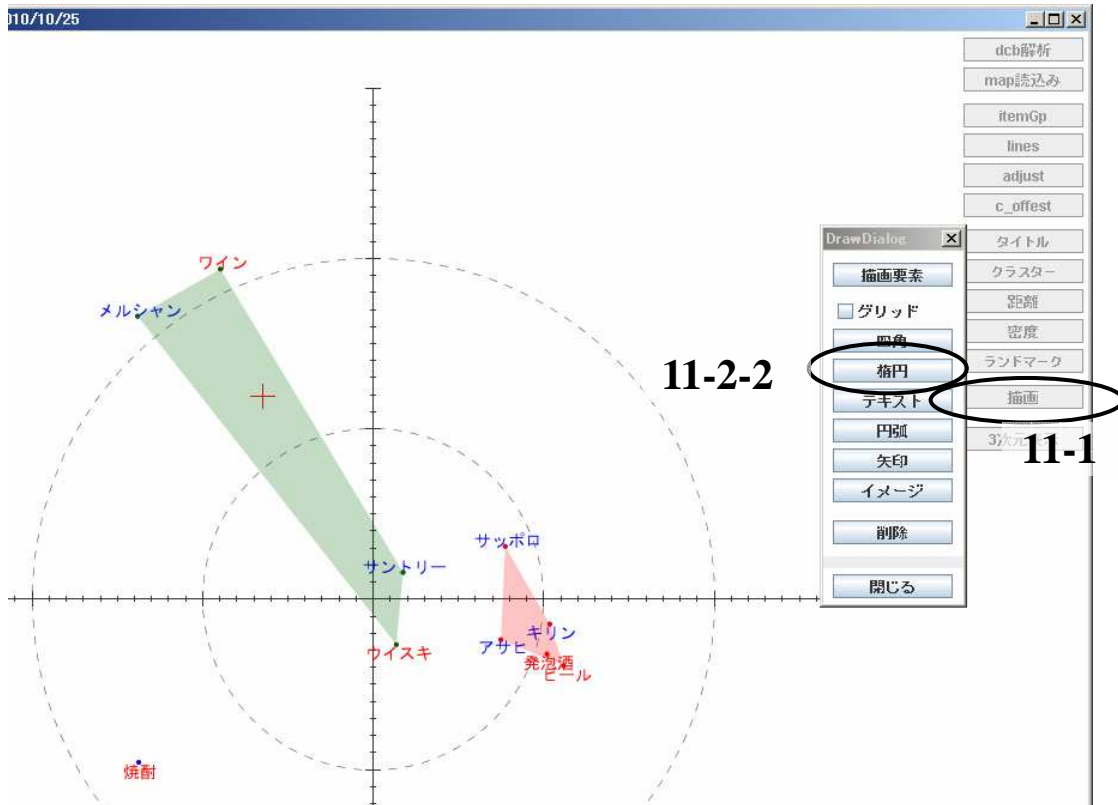
10-1-4. width で線の太さを変更できます。デフォルトでは一番細い 1.0 です。



11. MAP 上の図形描画

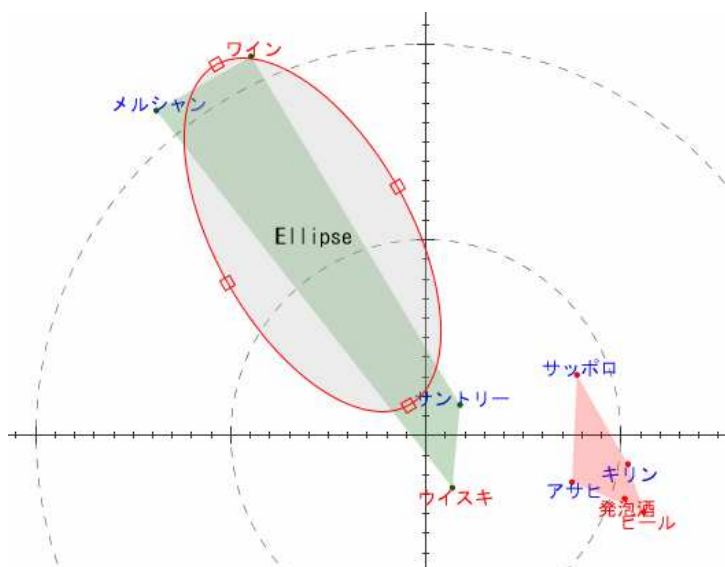
11-1. 図形の描画を行う

「MAP 画面コントロールパネル」の「描画」、を押します。「DrawDialog」が立ち上がります。



11-2-1. MAP 上で図形やコメントの描画を行いたい部分を選びクリックをすると赤い十字が置かれます。

11-2-2. 「楕円」を押します。楕円が表示されます。



11-2-3. 表示された図形をダブルクリックします。「図形の名称」Dialogが表示されます。(今回は楕円を選んだので「EclipseDialog」が立ち上がります。)



11-2-4. 色：図形の色を変更します。

11-2-5. 塗りつぶし：図形の色を枠のみにするか塗りつぶすか選択をします。

11-2-6. 放射状：図形的位置を変更した際に常に原点を向くか選択をします。

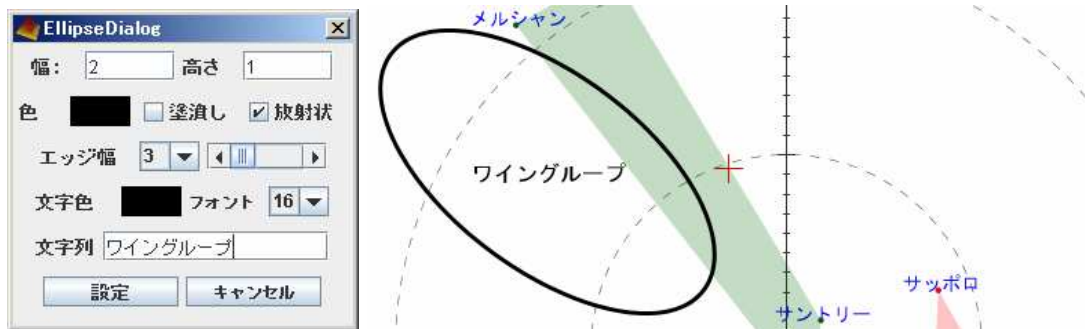
11-2-7. エッジ幅：図形の枠の幅を3段階で選択します。

11-2-8. スライダー：塗りつぶしの色の濃さを選択します。

11-2-9. 文字色：文字列の色を変更します。

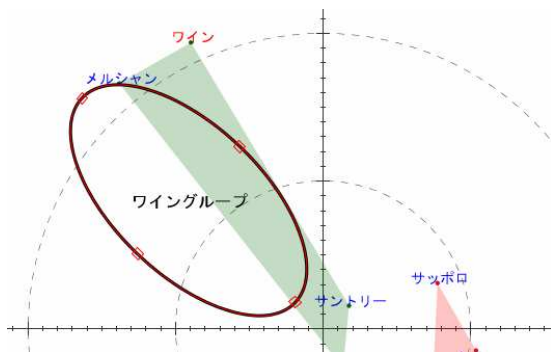
11-2-10. フォント：文字列のフォントサイズを変更します。

11-2-11. 文字列：図形内に表示される文字列を書きます。(デフォルトでは図形の名称が表示されます。ここは空欄でも構いません)



11-3.図形の移動は、「DrawDialog」が表示されている状態で、図形をクリックし、枠が赤くなった状態で操作が可能となります。

11-4.図形の削除も図形をクリックし、枠が赤くなった状態で「DrawDialog」上から行います。



11-5.追加できる図形の数には特に数はございません。