



MAX Maps

質的データに関する図解モデルの構築に向けて

MAXQDA2 のためのアドオンモジュール

サポート、販売

VERBI Software. Consult.Sozialforschung. GmbH

電話：+49 (0) 6422/890070

ファクス：+49 (0) 6422/890071

support@MAXqda.com

www.MAXqda.com

登録商標

MAXQDA は VERBI ソフトウェア (VERBI Software) の登録商標です。Consult. Sozialforschung. Sozialforschung, GmbH, Berlin/Ger-many; SPSS は SPSS 社 (SPSS Inc.) の登録商標です；アドビ (Adobe) Acrobat はアドビ社 (Adobe Inc.) の登録商標です；マイクロソフトウィンドウズ (Microsoft Windows)、Word、Excel、PowerPoint はマイクロソフト株式会社 (Microsoft Corp) の登録商標です。

すべての他の登録商標はそれぞれの所有物であって、そして合衆国 (United States) や他の管轄区域で登録されているかもしれません。

すべての権利は当方に帰属します。

© VERBI Software Consult.Sozialforschung.Sozialforschung. GmbH, Berlin 2006

日本語版翻訳：佐藤郁哉（協力：遠藤貴宏）

目次

1	MAX Maps による作業	2
2	作業の開始——新規のマップの作成	4
3	マップのアレンジメント	5
3.1	ワークシートへのオブジェクトのインポート	5
3.2	MAX Maps による作業：3つの作業モード	7
3.3	MAX Maps におけるオブジェクト	8
3.4	スタンダード・オブジェクトをMAXQDAからインポートする方法	9
3.5	フリー・オブジェクトをインポートする方法	12
3.6	オブジェクト間の関係のアレンジメント	13
3.7	オブジェクトの削除	13
4	オブジェクトの属性	14
4.1	フォーマット・ペインターで属性をコピーする	15
4.2	オブジェクトのサイズを拡張・縮小する	17
4.3	オブジェクトのグループ化	17
4.4	画像の交換——画像をインポートする	18
4.5	レイヤ（階層）	19
4.6	オブジェクトを背景あるいは前景に移動させる	21
4.7	オブジェクト同士を線で連結する	22
5	移動モード	23
5.1	描画パッドにおけるマップの位置を決める	23
5.2	マップの大きさを決めるための方法	23
6	地図をエクスポートしたり印刷するための方法	24
6.1	マップの印刷	24
6.2	画像ファイルとしてのマップのエクスポート	24
6.3	チームワーク——マップをエクスポート・インポートする方法	24
7	MAXQDA との同期化	25
7.1	同期モードでの機能	26
7.2	ドキュメントの全てのメモをインポートする	26
7.3	コードのサブコードをインポートする	27
7.4	重複するコードをインポートする	27
7.5	リンク付メモをインポートする	28

1 MAX Maps による作業

MAX Maps を使用することによって、データおよびデータ同士の関係に関する新たな視点を得ることができます。MAX Maps を使っておこなう作業は、主として MAXQDA プロジェクトのさまざまな要素に関する図解表現をおこなうことにあります。これらの「オブジェクト」は、MAX Maps における描画パッドの中に挿入することができます。また、複雑な関係構造について視覚化するために連結線を入れることができます。MAX Maps では、MAXQDA とは完全に独立して、モデル図式やネットワークをデザインすることもできます。これらの特徴によって、MAX Maps は、社会科学における質的な研究用に限定されない、より一般的な図解用ソフトウェアツールになっています。MAXQDA のすべての要素、たとえばコード、メモ、コード付セグメントと文書などを、マップの中にインポートすることができます。また、MAX Maps では、ユーザが任意に選択する、いわゆるフリーの要素（文書、写真、画像）を挿入することもできます。

MAX Maps は、さまざまな用途に使うことができます。マップによって、データを探索したり構造することができます。アイデアを発展させて、それを研究チームのメンバーに伝える上でも役に立ちます。マップは科学的な説明にとっても重要であり、また複雑な関係や理論を視覚化する上でも有効なツールです。たとえば、表とワークシートを作ることによって、プロジェクトのさまざまな要素に関してより良いパースペクティブを得ることができます。MAX Maps は、プレゼンテーションや講演のために使うことができます。マップのさまざまなレイヤ（階層）は任意の順番で表示できるので、プレゼンテーションのデザインに関してはさまざまなオプションが利用できます。

MAX Maps を使って、以下のようなさまざまなものを図解表示することができます。

- さまざまなコードおよびカテゴリーのあいだの関係
- 調査現場におけるさまざまな事実や現象の概要
- 文書や文書グループに付けられたさまざまな種類のメモ
- 調査のコンテキストや調査における重要な事実。（たとえば人々や場所の写真）
- 使用した調査方法の概要
- 調査のタイムスケジュール
- 研究デザインとサンプルの特徴

調査の過程において、MAX Maps は、さまざま役割を果たします。たとえば、MAX Maps は、コードシステムを組織化して管理するために使えます。あるいはコードや文書あるいは

はメモについて、最初は仮説的に、次には、その関係をテストするために相互に関連づけていくことができます。

MAX Maps は、単にアイコンやシンボルを使って作業をおこなう図解ツールであるにとどまりません。マップに含まれるすべての要素はインタラクティブであり、MAXQDA のプロジェクトと連携させることができます。MAX Maps の MAXQDA データベースとを連携させるためには、「同期モード」のスイッチを入れればいいだけです。これによって、文書を示すアイコンは、単なる図の 1 要素という範囲を越えた役割を持つこととなります。たとえば、文書アイコンをダブルクリックすれば、その文書が文書ブラウザで開かれますが、その文書をじっくりと読み込んだり、あるいはざっと流し読みしたりすることができるようになります。同じことが、メモについても言えます。メモアイコンをクリックすれば即座にメモの文書が現れてそれを読むことができますが、メモを修正することもできます。コード付セグメントのためのアイコンの例では、ワンクリックでそのセグメントが表示されます。これによって、マップのさまざまなセグメントについて検討したり、相互に比較することが容易になります。

MAX Maps を使えば、自分自身でオブジェクト同士の関係を明確にすることができます。これらの関係は仮説的なものでも構いませんし、また作業の途中で作成されるさまざまなマップは、必ずしも特に論理的に一貫している必要はありません。つまり、さまざまなモデルや関係図式を作ってみて色々と「遊んで」みてもいいのです。たとえば、「態度」というコードがマップ A の場合には、もう 1 つのコードである「行動」の原因の 1 つとして現れているのに対して、マップ B では「態度」は「態度」の結果として描かれることもあるでしょう。さまざまなモデルを組み立てた上で、それを検証したり修正することは分析の中でも特に重要な作業なのであり、したがって、リンクや関係を最初から首尾一貫したものにしておこうというのは、あまり生産的なやり方であるとは言えません。

MAX Maps は、単にリンクと関係を明確にすることができるだけでなく、既にプロジェクトに導入されているリンクや関係を目に見えるような形にするという点でも役立ちます。その例として挙げられるのが、文書に割り当てられたメモです。MAX Maps では、すべてのメモを自動的にインポートすることができます。これらのメモはアイコンとして表示されますが、それを開いてみたり中味をチェックしたりすることができます。同じことがコードについても言えます。あるコードをマップにインポートした場合には、その特定のコードにリンクされたすべてのメモと一緒に自動的にインポートすることができます。さらにマップ上では、あるコードと重複して付けられているすべてのコードを検索したり挿入した上で、それらを自動的にそのコードと関連づけることができます。

これらの特徴によって、新しいリンクや関係が確立できるわけではありませんが、これによってデータについて、全く新しい視点を持つことができるようになります。表やリストでは隠れたままになっていた関係が、より明確なものとして見えてくる可能性があるのです。新しい観点や関係が、視覚的に明確な形で表現されることによって、全体の構造についての理解がずっと楽なものになります。マップにおけるさまざまなパーツの間の関連を図示する仕方については、MAXQDAにおけるコードシステムの場合のような階層的な関係に限定されるわけではありません。MAX Maps では、パーツ間の関係はもっと複雑な形式で図示することができます。たとえば、ネットワークモデルのような形でも表現できますし、その他にも色々な種類のモデルによる表現法が使えます。

データを表示する際における、この図解という方法は、MAX Maps の特徴である多様性と柔軟性によって非常に効果的なものになっています。マップで使われるすべてのパーツは、それぞれ別々にデザインすることができます。コード、メモ、文書は、必ずしも常に同じアイコンで表示されるわけではないのです。さまざまなシンボル、色、フォントとサイズから選択できますし、あるいはマップのそれぞれのパーツ用に特有のシンボルを外部からインポートしても構わないです。すべてのラベル、イメージとアイコンは個々に管理することができます。自分が持っていた写真やアイコンやクリップアートをインポートしても構いません。

2 作業の開始——新規のマップの作成

MAX Maps は、今回 MAXQDA のメニューに新しく追加された「図解ツール (visual tools)」のでオプションの 1 つとして利用できます。MAX Maps のウィンドウは 2 つの部分に分割されています。左の領域には、マップのリストが含まれています。初めて MAX Map で作業する時点では、リストには「新規のマップ」という名前のものが 1 つ登録されているだけです。ウィンドウの右側には、ユーザが独自のマップを作成することができる領域があります。ここには、メモやコードをはじめとして色々なパーツをインポートできます。ここでは、プロジェクトの色々なパーツをインポートすることによって分析モデルを設計し、それらのパーツを相互にリンクし、ラベルや見出しや画像あるいはイメージを挿入することができます。

まだ何も描き込まれていない新規のマップを作成するためには、まず、メニューの「マップ (Map)」から「新規 (New)」のオプションを選択します。新しい、真っさらなマップが初期設定である「新規のマップ (New Map)」という名前で作成されます。この初期設定の名前は、コンテキストメニューで「名前の変更 (rename)」というオプションを選択す

ることによって修正することができます。

好きなだけの数のマップを作成することができます。すべてのマップは、MAXQDA のプロジェクトファイルに格納されます。マップは jpg ファイルやビットマップの形でエクスポートすることができ、またその後で、それを文書ファイルの中に挿入することができます。MAXQDA のプロジェクトファイルへのマップの格納は、自動的になされますので、特に保存のためのコマンドを使う必要はありません。

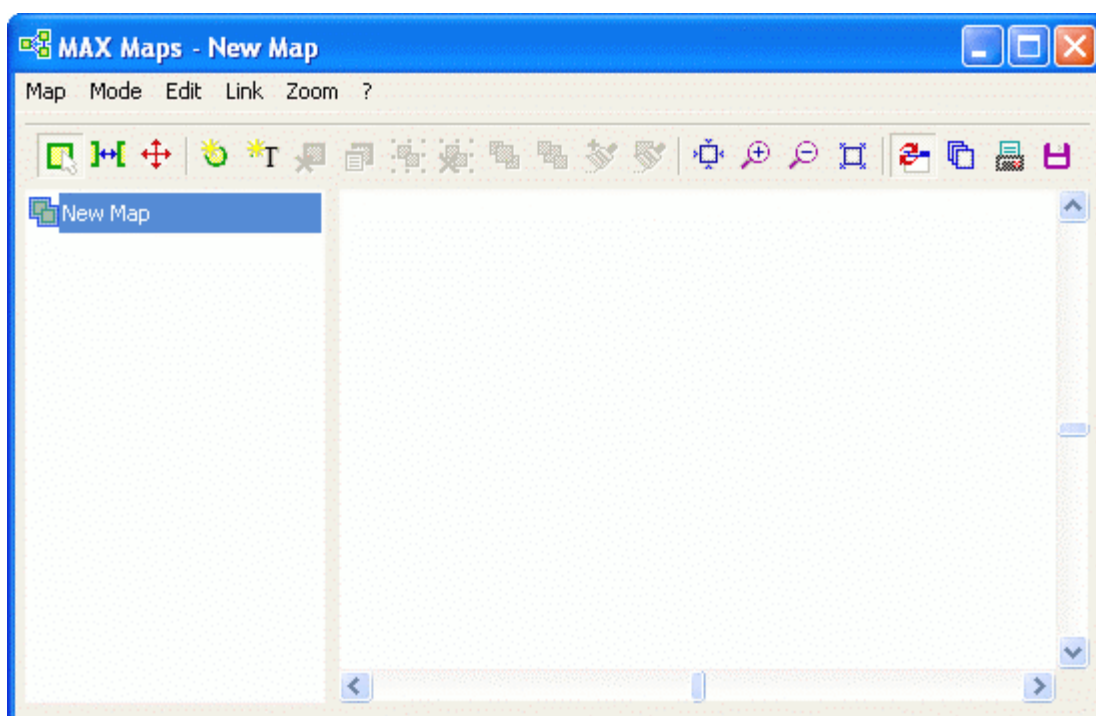


図 1 : MAX Maps ウィンドウ

3 マップのアレンジメント

3.1. ワークシートへのオブジェクトのインポート

ワークシートの中にインポートされるそれぞれのオブジェクト（コード、メモ、文書、コード付セグメントあるいはいわゆるフリー・オブジェクトのいずれであれ）は、次の 2 つの要素から構成されています。

□画像

□ラベル（名前）

MAXQDA のオブジェクトを MAX Maps にインポートする際には、MAXQDA におけるオブジェクトのアイコンの形状と名前とが、それぞれ、マップにおける画像およびラベルとして引き継がれます。たとえば、コードをインポートする場合を例にして考えると、コードの名前と一緒に MAXQDA におけるコードのリストにおけるコードの形状と色とが引き継がれます。

次の図は、インポートされた直後の 3 つのオブジェクト（コード、メモと文書）の状態を示しています。この図の場合、これらのオブジェクトを描画パッドの中でどういう風に配置すべきかは、まだ決まっていません。

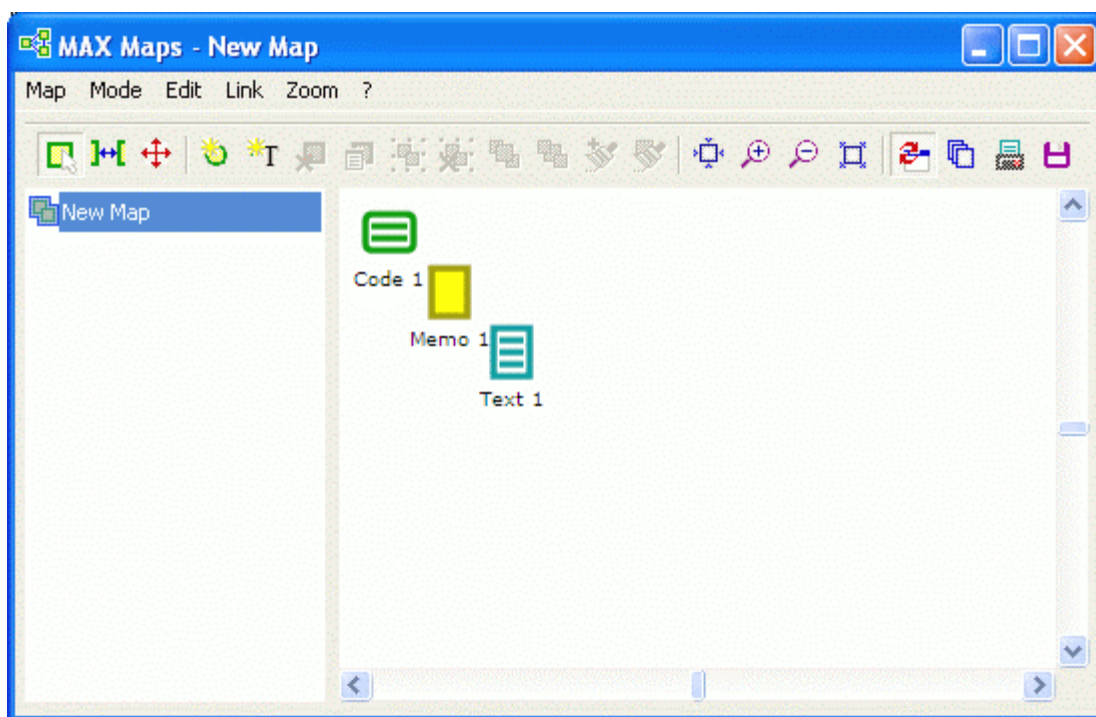


図 2：コード、メモ、文書をインポートした後の MAX Maps ウィンドウの状態

同じようなことが、メモについても生じます。MAXQDA でメモに割り当てられたアイコンが描画パッド上にオブジェクトの画像として登場し、同様に、メモのタイトルがパッド上にラベルとして使われます。画像とラベルは両方とも変更することができますし、外部から他の種類の画像や図をインポートすることも可能です。ラベルは、フォントの種類やサイズあるいはその他の属性も含めて変更することができます。

3.2 MAX Maps による作業 : 3つの作業モード

MAX Maps で作業する時には、以下の3つの作業モードを切り替えることができます。

① 選択モード

これは主要な作業モードであり、MAXQDA からオブジェクトを選んで、モデルの中にそれを挿入するために使われます。このモードでは、ワークシートの上で、オブジェクトの位置を自由に変えることができます。

② リンクモード

リンクモードでは、モデルに存在するさまざまなオブジェクトを相互に連結する（リンクする）ことができます。連結線をオブジェクトのように扱うことさえできます。つまり、連結線の属性は、色々な形に変更できるのです。選択モードでは、線の種類、色、ラベルおよびその他の属性を変更することができます（詳細については、4.7 参照）。

③ 移動モード

このモードは、マップ全体を描画パッドの上で移動させる際に使います。

作業モードの選択は、メニューによるか、あるいはアイコンバーで該当するアイコンを選択することによって行なえます。

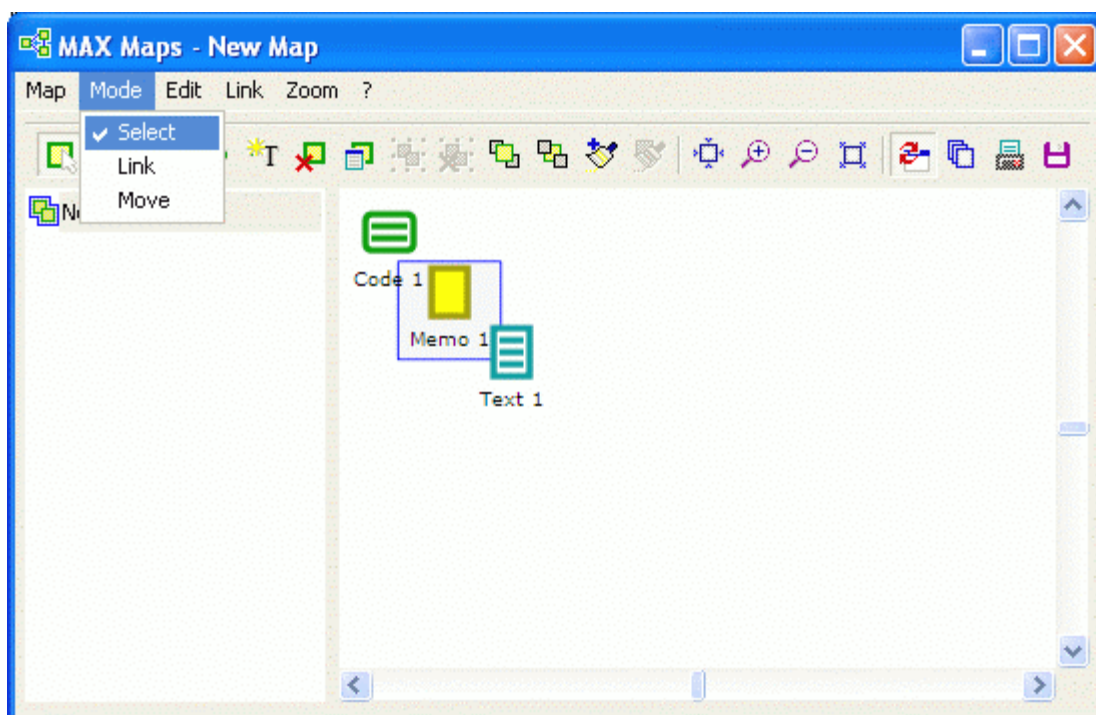


図 3 : 作業モードを選択する方法

3.3 MAX Maps におけるオブジェクト

マップは、以下の 3 種類の項目から構成されます。

- スタンダード・オブジェクト
- フリー・オブジェクト
- オブジェクト間のリンク（連結線）

スタンダード・オブジェクトは、MAXQDA に由来するものであり、たとえば、コード、文書、メモといったものがあります。それぞれのスタンダード・オブジェクトは、描画パッドの中に一度だけ挿入することができます[同じスタンダード・オブジェクトを二度インポートすることはできない]。

メモや文書、コードは、一度だけマップに挿入することができます。**スタンダード・オブジェクトに変更を加えても、MAXQDA のプロジェクトには何の影響もありません。**たとえば、MAXQDA からインポートした文書のラベルを変更しても、MAXQDA のドキュメントシステム (Document System) における名前には、特に変更はありません。同じように、描画パッドからオブジェクトが削除されたとしても、そのオブジェクトに対応する項目が MAXQDA プロジェクトから削除されるわけではありません。

どのようにオブジェクトを変更したとしても、MAXQDA のデータベースとの連携関係は維持されます。これは、画像としてのみ表されている文書でも、それをダブルクリックすれば、MAXQDA の文書ブラウザ (Text Browser) 上で開かれるという事を意味します。フリー・オブジェクトは、MAXQDA プロジェクトにおける項目との連携関係は特にありません。その意味では、フリー・オブジェクトは MAXQDA データからは独立しています。オブジェクト同士を関係づけるのは線分であり、その線分は、2つのオブジェクトを相互に結び付けます。

スタンダード・オブジェクトもフリー・オブジェクトも、ラベルと画像から構成されます。スタンダード・オブジェクトは、MAXQDA から該当するアイコンを画像として引き継ぎ、ラベルについても同じように MAXQDA から該当する名前を引き継ぎます。

たとえば、MAXQDA 文書と同じように、MAX Maps における文書名については、ドキュメントシステムにおける名前が使われます。オブジェクト同士を結ぶオブジェクトに対しても、同じようにラベルをつけることができます。オブジェクト同士を結ぶ連結線やその属性についても、色々なタイプのものから選ぶことができます。

3.4 スタンダード・オブジェクトを MAXQDA からインポートする方法

MAXQDA から特定項目をインポートするためには、MAXQDA の画面上で、Alt キーを押しながら選択したオブジェクトをダブルクリックします。

もう 1 つのやり方としては、マウスの右ボタンでその項目を選択して、コンテキストメニューから「マップへ挿入 (Ins To Map)」というオプションをクリックするという方法があります。そうやって選ばれたオブジェクトは、通常、描画パッドの左隅に挿入されます。

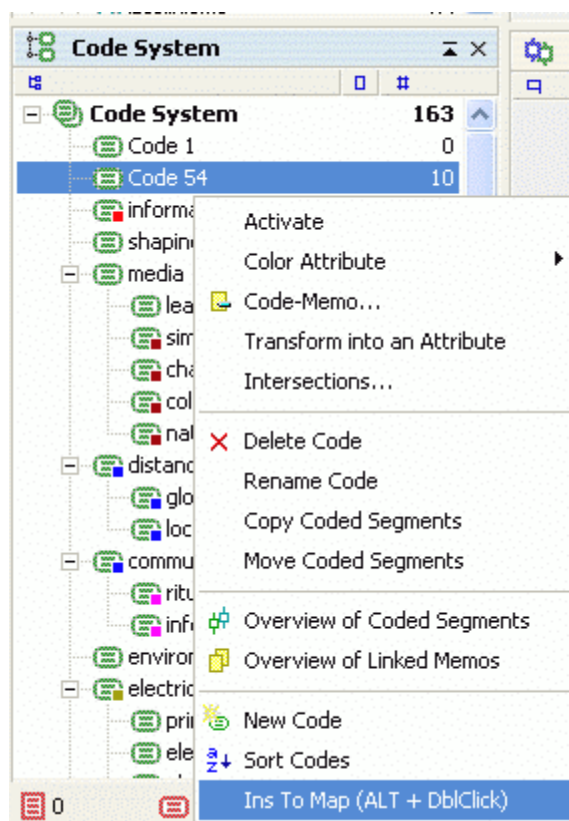


図 4： コンテキストメニューから要素を選択する

以下にあげる MAXQDA の項目を MAX Maps に挿入することができます。括弧の中には、それぞれの項目が MAXQDA のどの場所にあるかが示されています。

- a) 文書グループ (ドキュメントシステム)
- b) 文書 (ドキュメントシステム)
- c) コードとサブコード (コードシステム)
- d) コードメモ (コードシステム)
- e) 文書セグメントに付けられたメモ (文書ブラウザ)
- f) 文書全体に付けられたメモ (ドキュメントシステム)
- g) 文書グループに付けられたメモ (ドキュメントシステム)
- h) コード付セグメント (検索済セグメント)

これらすべての機能 (a~h) が使えるのは、「MAX Maps」のウィンドウが開いている時だけです。オブジェクトは現在アクティブな状態になっているマップの中にインポートされて、MAX Maps ウィンドウに右側の領域に表示されます。MAX Maps では、コード、サブコードとコード付セグメントの色については、MAXQDA で割り当てられているのと同じ

色を引き継ぎます。これは、メモとメモアイコンについても同様です。十分なスペースがある場合には、すべての項目は通常、描画パッドの左隅に挿入されます。

オブジェクトをインポートする最も速い方法は、Alt キーを押しながら選択した項目をダブルクリックすることです。

個々の項目のインポート手順は、以下のようなものです。

a) 文書グループ (ドキュメントシステム)

最初にドキュメントシステムの文書グループを選択して、Alt キーを押しながら文書グループの名前をダブルクリックしてください。その代わりに、マウスの右ボタンを使っても同じことができます。

b) 文書 (ドキュメントシステム)

最初にドキュメントシステムで文書を選択して、それから、Alt キーを押しながら文書グループの名前をダブルクリックしてください。その代わりに、マウスの右ボタンを使っても同じことができます。

c) コードとサブコード (コードシステム)

最初にコードシステム上でコードあるいはサブコードを選択して、Alt キーを押しながらコードの名前をダブルクリックしてください。その代わりに、マウスの右ボタンを使っても同じことができます。

d) コードメモ (コードシステム)

最初にコードシステムでコードメモを選択して、それから Alt キーを押しながらメモのアイコンをダブルクリックしてください。その代わりに、マウスの右ボタンを使っても同じことができます。

e) 文書セグメントに付けられたメモ (文書ブラウザ)

最初に MAXQDA の文書ブラウザでメモを選択して、Alt キーを押しながらメモアイコンをダブルクリックしてください。代わりに、「メモの一覧表示」上でマウスの右ボタンを使って選択することもできます。

f) 文書全体に付けられたメモ (ドキュメントシステム)

最初に MAXQDA のドキュメントシステムでメモを選択して、Alt キーを押しながらメモアイコンをダブルクリックしてください。代わりに、「メモの一覧表示」上でマウスの右ボ

タンを使って選択することもできます。

g) 文書グループに付けられたメモ（ドキュメントシステム）

最初に MAXQDA のドキュメントシステムでメモを選択して、Alt キーを押しながらメモアイコンをダブルクリックしてください。代わりに、「メモの一覧表示」上でマウスの右ボタンを使って選択することもできます。

h) コード付セグメント（検索済セグメント）

最初に MAXQDA の「検索済セグメント」ウィンドウの中からコード付セグメントを選択して、Alt キーを押しながら、コード付セグメントの左側にあるインフォメーションボックスをダブルクリックしてください。代わりに、コード付セグメントのインフォメーションボックスをマウスの右ボタンでクリックするとボックスの前にコンテキストメニューが出てくるので、そこからオプションを選択することによっても同じことができます。さらに、コード付セグメントについては、その他のさまざまな一覧表示から直接選択することもできます。たとえば、コードシステムや文書システムで表示した一覧表示などから選択できます。

3.5 フリー・オブジェクトをインポートする方法

MAXQDA のオブジェクトとは何ら関係づけられていない描画のパーツは、フリー・オブジェクトとして見なされます。フリー・オブジェクトは、スタンダード・オブジェクト同様に、2つの部分、すなわち、画像とラベル（名前）から構成されます。しばしば特定の画像を持たない文書フィールドだけが必要になることがあります。そのような文書は別個のボタンで挿入することができます。ですから、フリー・オブジェクトというのは、下にラベル（記述）が付いている画像や文書フィールドだという事になります。このようなフリーのパーツを挿入するためには、MAX Maps が選択モードの状態にある必要があります。

フリー・オブジェクトを挿入するには、2つの方法があります。

- メニューオプションから「編集>新規のフリー・オブジェクト(edit > new free object)」を選択するか「編集>新規の文書領域(edit > new text field)」を選択する
- ツールバーで対応するアイコンをクリックする



図 5: 「新規のフリー・オブジェクト」のアイコン

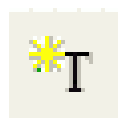


図 6: 「新規の文書フィールド」のアイコン

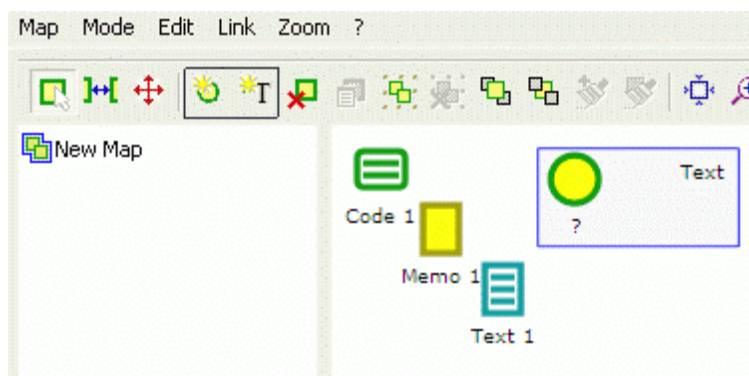


図 7: ここをクリックしてフリー・オブジェクトと文書フィールドを挿入する

新規のフリー・オブジェクトは、すべて最初は、標準的なアイコンと「?」というラベルが付けられて挿入されます。このラベルは削除するか、あるいは、コンテキストメニューの「属性」を使うことによって、名前を変更することができます。より詳しい点については、「オブジェクトの属性」の章で解説します。

3.6 オブジェクト間の関係のアレンジメント

オブジェクトのあいだに引かれる連結線についても、スタンダード・オブジェクトとフリー・オブジェクトの場合と同じように編集を加えることができます。連結線の属性については、選択モードの状態では連結線をダブルクリックした上で選んでいくことができます。

3.7 オブジェクトの削除

どのオブジェクトについても、描画パッドから削除することができます。そのためには、まずマウスでオブジェクトを選択してください。それから **del** キーを押すか、ツールバーで削除ボタンをクリックしてください。これによって、オブジェクトそれ自体、そしてまたそのオブジェクトと他のオブジェクトとの連結が完全に削除されます。

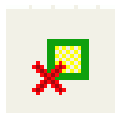


図 8: 「オブジェクトの削除」のアイコン

4 オブジェクトの属性

オブジェクトの属性については、選択モードがオンの時にのみ変更が可能です。オブジェクトを描画パッドの中で移動させる時には、マウスの左ボタンを押しながらその新しい場所にオブジェクトをドラッグします。

マウスの右ボタンでオブジェクトを選択すると、コンテキストメニューが開きますが、その中には「属性 (properties)」というオプションがあります。これによって、選択されたオブジェクトの属性を決定することができます。同期モードがオフの場合に属性ダイアログにアクセスする上で最も手っ取り早い方法は、該当するオブジェクトをダブルクリックすることです。

以下の属性については、幾つかの選択肢の中から選ぶことができます。

ラベル (Label) ——オブジェクトの名前。これは、MAXQDA プロジェクトにおける文書名には影響を与えません。たとえば、ワークシートでオブジェクトの名前を「インタビュー1 (Interview1)」から「ピーター・ミラー(Peter Miller) の」に変えたとしても、MAXQDA での文書名は「インタビュー1 (Interview1)」のままです。

枠線 (Frame) ——枠線がオブジェクトの周りに描かれます。

画像を表示 (Picture visible) ——このオプションが選択されていない場合は、オブジェクトのラベルだけが表示されます。

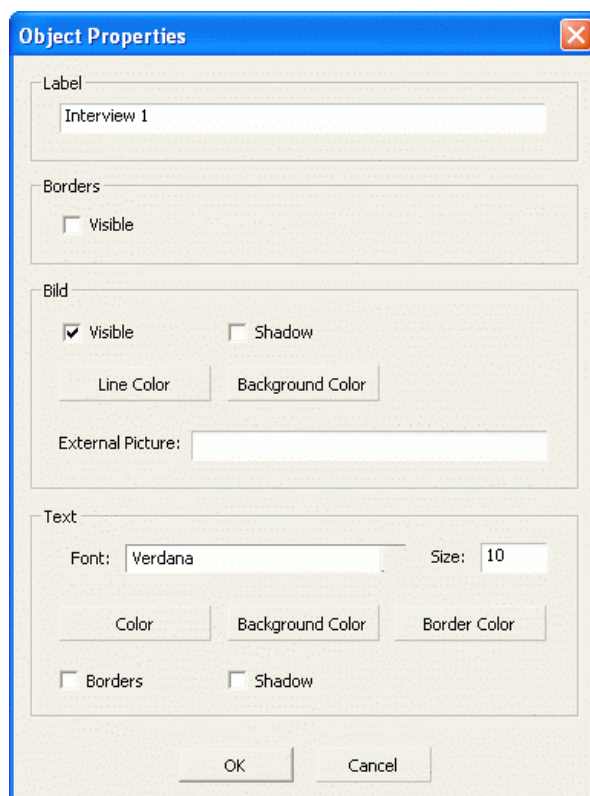


図 9 : 「オブジェクト属性」のダイアログウィンドウ

影付 (Shade) ——影がオブジェクトの周りに描かれます。これは、スタンダード・オブジェクトに適用されるだけであり、インポートされたビットマップや画像に対しては適用されません。

外部の画像 (External picture) ——インポートされた画像のファイル名とパス名はここに表示されます。

文書 (Text) ——ここでオブジェクトのラベルのさまざまな属性（フォントの種類とサイズ等）を設定することができます。

4.1 フォーマット・ペインター (Format Painter) で属性をコピーする

MAX Maps では、あるオブジェクトの属性を他のオブジェクトに転送することができます。これによって、さまざまなオブジェクトの外観を統一したものにすることができます。この機能は連結に使われるオブジェクトも含めて全てのオブジェクトに対して適用可能であり、また、これによって連結線の色や種類を変えることができます。

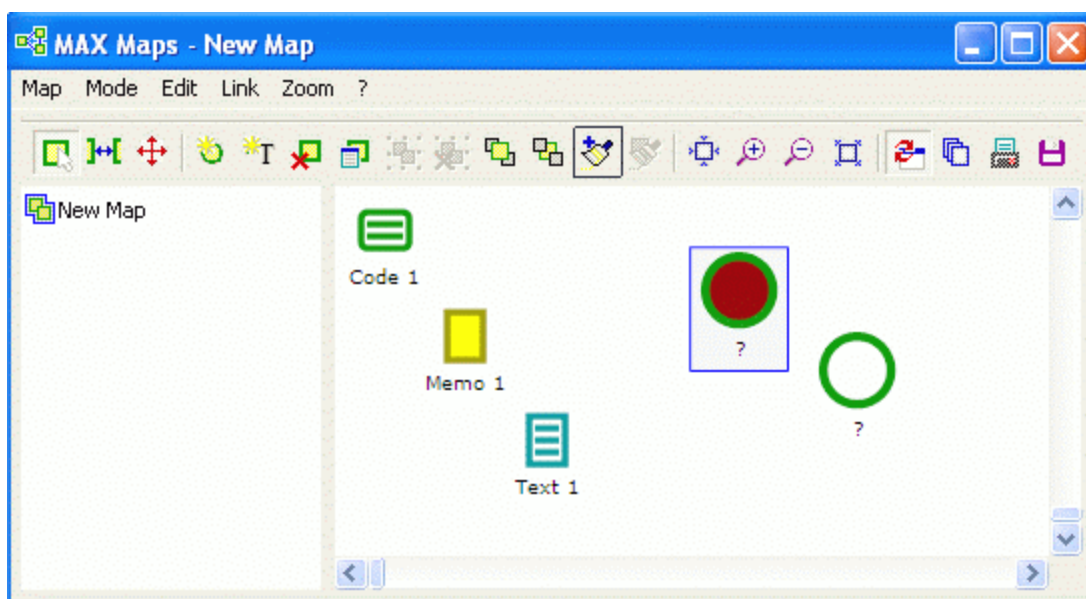


図 10 : 「フォーマット・ペインター」オプション (フォーマットのコピー(copy format))

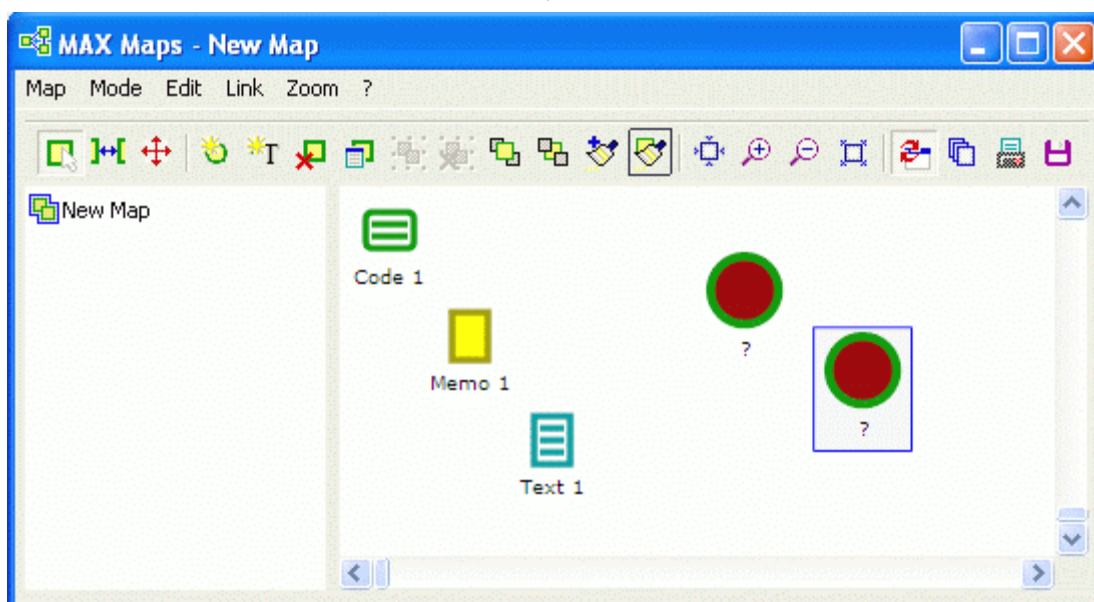
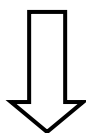


図 11 : 「フォーマット・ペインター」オプション (フォーマットの適用 (apply format))

作業の手順は、以下のようなものです。

1. その属性をもう 1 つのオブジェクト (コピー先) にコピーして割り当てたいと思う (コピー元) オブジェクトを選びます。
2. ツールバーにある「フォーマット・ペインター」のオプションをクリックします。



3. ターゲット・オブジェクト、つまりコピー元のオブジェクトのフォーマットを適用しようと思っているコピー先のオブジェクトを選択します。



4. ツールバーで「フォーマットの転送」のオプションをクリックします。

その後で同じフォーマットを任意の数のオブジェクトに対して適用することができます。これについては、単にコピー先のオブジェクトを選択した上で「フォーマット・ペインター」のオプションを選択するだけで済みます。一度に複数のオブジェクトに対してフォーマットを転送したい場合には、**Ctrl** キーを押しながらそれらのオブジェクトをマウスで選択していきます。

4.2 オブジェクトのサイズを拡張・縮小する

選択モードにある場合には、選択したオブジェクトはどれについても、ツールバーにある「+」ないし「-」のアイコンをクリックすることによって、大きくしたり小さくしたりすることができます。

また、選択モードでは、複数のオブジェクトのまわりを枠線で囲むことによって、それらのオブジェクトを一緒に大きくしたり小さくしたりすることができます。サイズ変更の方法は、上記と同じやり方です。画像のサイズとフォントのサイズのあいだの関係については、属性ダイアログウィンドウで設定することができます。

4.3 オブジェクトのグループ化

オブジェクトをグループ化することができます。このためには、まず、マウスによってオブジェクトの周りを枠線で囲んでください。同じ作業は、シフトキーを押しながら次々にオブジェクトを選んでいってから、ツールバーの真ん中あたりにある「グループ化 (Group

Objects)」というアイコンをクリックすることによっても可能です。

グループ化した複数のオブジェクトを元の状態に戻すこともできます。その際には、元の状態にしたいグループを選択した上で、アイコン「グループ化の解除 (Ungroup Objects)」をクリックしてください。グループ化された一連のオブジェクトの属性については、個々に属性メニューで変更することはできません。グループ化した後で、特定のオブジェクトに関してある属性を変更したい場合には、その前にグループ化を解除しておかなければなりません。

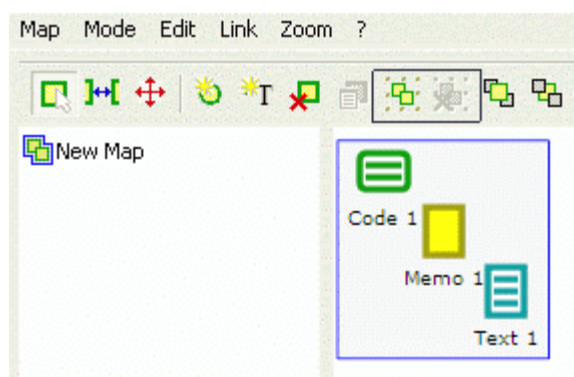


図 12 : 「グループ化」と「グループ化の解除」のボタン

4.4 画像の交換——画像をインポートする

MAXQDA のオブジェクトを MAX Maps の中にインポートする時には、はじめは MAXQDA で割り当てられていた標準的なアイコンがそのまま転送されます。もっとも、その後の段階では、その画像を交換したり、別の画像、クリップアート、あるいは描画などをインポートして差し替えることができます。

その手順は、次のようなものです。

- ・ オブジェクトを右クリックして出てくるコンテキストメニューから、「画像の挿入 (insert object)」というオプションを選択する。
- ・ それまで使われていた標準的な画像の代わりに、別の任意の画像をインポートすることができる (使えるフォーマットは、jpg、bmp、tiff、wmf)。

以上のような手順でインポートされる画像には、かなりのサイズの記憶容量が必要になりますから、それについては MAXQDA のプロジェクトファイル (mx3/mx2 ファイル) に取り込むのではなく、元の場所に残しておいた方がいいでしょう。したがって、外部の画像をすべ入れておくためのフォルダーを作成することが推奨されます。また、こうしておく

と、チームワークをおこなっている複数のメンバーのあいだで、保存しているデータやマップを交換する時にも便利です。

別々の PC にインストールされた MAXQDA のあいだで、mx3/mx2 ファイルだけがやりとりされ、そのインポート手順の過程で画像が発見できないというような事があった場合には、結果としては、その画像は空白のままになるか、標準的なアイコンで置き換えられる事になります。もっとも、その場合でも、行方不明になる前の場所を示す記入内容には変更が加えられていないので、本来そこにあるべきイメージファイルが何であるについては確認できます。ですので、そのファイルをインポートして適切なフォルダーに入れ直すこともできますし、属性ウィンドウでファイルの所在場所の指定を変えることもできます。

4.5 レイヤ（階層）

オブジェクトは、さまざまなレイヤ（階層）に割り当てることができます。このオプションを使わないでいると、新たに挿入されるオブジェクトは、すべて標準的なレイヤ（階層）である「基層（base）」に割り当てられます。レイヤ（階層）を設定するオプションを使うと、描画のパーツを表示したり移動させたりできるので、たとえば、次第に複雑になっていくような構図のデザインでマップを作成する事が可能になります。つまり、最初に数個のパーツだけを使ってモデルの作成をはじめて、徐々に表示されるパーツの数を増やしていくようにすると、連続的に複雑さが増していくようなモデルの構造を作っていくことができます。

「マップ（Map）」のメニューから「レイヤ（階層）（layer）」のオプションを選択すると、「レイヤ（階層）（layer）」のダイアログウィンドウが現れます。

その代わりに、ツールバーからレイヤ（階層）のアイコンを選んでも、同じことができます。



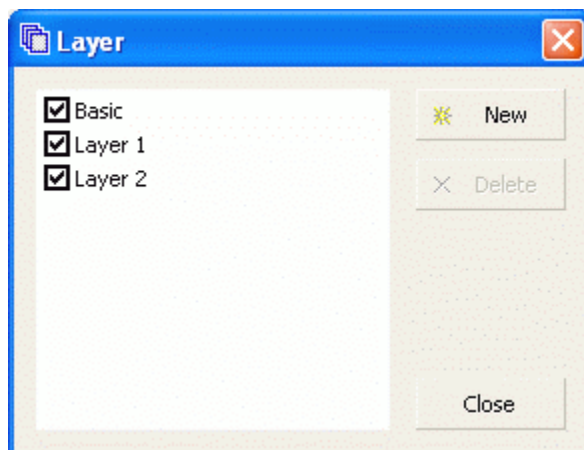


図 13 : 「レイヤ (階層)」のダイアログウィンドウ

描画パッド上にあるどんなオブジェクトであっても、特定のレイヤに割り当てることができます。それには、マウスの右でオブジェクトを選択した後で、「レイヤ (layer)」のオプションを選択して、どれかのレベルにオブジェクトを割り当てます。

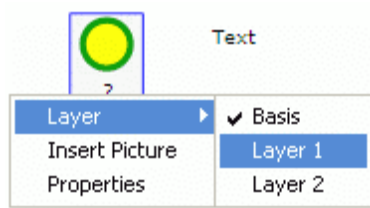


図 14 : オブジェクトをレイヤ (階層) に割り当てる

特定のレイヤのレベルに割り当てられたオブジェクトを表示したり非表示にするためには、(図 13 の) ダイアログウィンドウにあるチェックボックスで表示したいレベルについてマークを入れればいいだけです。

4.6 オブジェクトを背景あるいは前景に移動させる

マップにおけるオブジェクトの配置を必要に応じてアレンジするためには、オブジェクトを前景から背景や、あるいは逆に、背景から前景に移動させることができるようにする必要があります。対応するオプションは、「編集 (Edit)」メニューあるいは、ツールバーにある「前景へ (to the foreground) および「背景へ (to the background)」という 2つのオプションです。

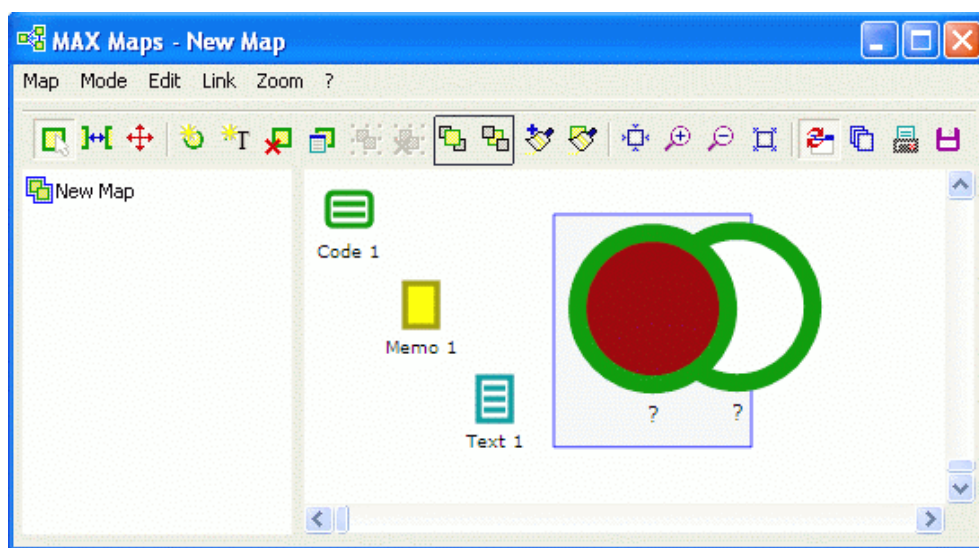


図 15 : 「前景へ」と「背景へ」のボタン

この手順については、次のような形で直感的におこなえます。

- 位置を変えたいと思うオブジェクトを選択する
- 「前景へ」あるいは「背景へ」というオプションをクリックすることによって雨後介したい位置に移動する

4.7 オブジェクト同士を線で連結する

オブジェクト同士のあいだに連結線を引くためには、最初にリンクモードに変えておく必要があります。ツールバーでは、3種類のリンクタイプの中から選択することができます。

- 2つのオブジェクトのあいだにおける単純な関係（方向を示す矢印は無い）
- 一方向的な関係（方向性を示す矢印）
- 両方向的な関係（双方向性の矢印）

オブジェクト同士を連結する際には、元のパーツからターゲットのパーツに線を引きます。手順としては、まず、元になるオブジェクトを選択して、それをクリックします。2番目のステップは、ふさわしいリンクタイプを選ぶことです。その後で（マウスの左ボタンを押しながらターゲットとなるオブジェクトのところでボタンから指を離すと）ラインがターゲットまで引かれます。一度線によって連結しておけば、描画パッド上でオブジェクトを移動させたとしても、連結線自体はそのままオブジェクトと一緒に移動します。選択モードにある時には、連結線に関してたとえば次のような属性を設定することができます——線のスタイルと太さ、線の色と連結線に付けるラベル。スタンダード・オブジェクトやフリー・オブジェクトの場合と同じように、連結線に関する属性メニューは、連結線をダブルクリックして開くことができます。

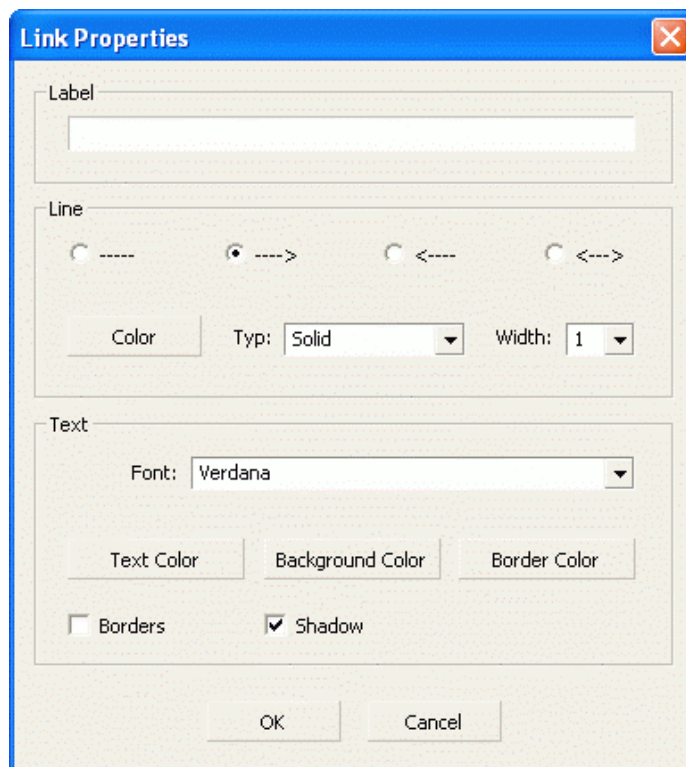


図 16 : 連結線の属性用のダイアログウィンドウ

リンクモードにある場合には、個別のオブジェクトの大きさを調整することはできません。描画全体のサイズを変えることができます。

5 移動モード

5.1 描画パッドにおけるマップの位置を決める

移動モードにある場合、描画パッド上でマップ全体を移動することができます。このオプションを使えば、マップの四隅すべてのスペースにさらにパーツを追加することができるようになります。



図 17 : 「移動 (move)」 ボタン

5.2 マップの大きさを決めるための方法

移動モードにある場合には、マップ全体の大きさをツールバーのところにある「-」ボタンや「+」をクリックすることによって決めることができます。さらに、「画面にあわせる」(Fit to window) というボタンを使ってマップ全体の大きさを描画パッドの大きさに合わせたり、「元のサイズ(Original size)」という ボタンを使ってオリジナルの大きさに戻したりするオプションもあります。

この移動モードでは、個別のオブジェクトの属性を変更することができませんし、MAXQDA プロジェクトのデータとの連携もありません。これは、同期モードのスイッチがオンの状態でも同じです。

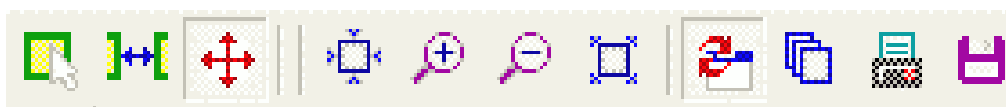


図 18 : 「移動」モードにおけるボタン

6 マップをエクスポートしたり印刷するための方法

6.1 マップの印刷

MAX Maps というアドオンモジュールで作成したマップは、どれについても、高品質で印刷することができます。印刷手順を始めるためには、まず「マップ (maps)」メニューから「印刷」のオプションを選択してください。

6.2 画像ファイルとしてのマップのエクスポート

マップは、2種類のフォーマットのどちらかで画像としてエクスポートすることができます。その画像は、PowerPoint や Microsoft Word のような他のソフトウェアで使うことができます。エクスポート手順を始めるためには、「マップ」のメニューから「画像として保存する (save as picture)」オプションを選択してください。

次の2つのファイルタイプを利用することができます。

- BMP——ビットマップファイル
- JPEG——圧縮された画像フォーマット

上記の2つのフォーマット形式の内、BMP フォーマットのファイルの方が jpeg フォーマットよりもはるかに多くの容量を必要とすることについては注意が必要です。

6.3 チームワーク——マップをエクスポート・インポートする方法

MAXQDA をインストールしたある PC から他の PC にマップをインポートすることができます。全てのマップは、プロジェクトの他のデータと一緒に MAXQDA プロジェクトファイル (ファイル拡張子は MAXQDA2007 の場合は「mx3」、MAXQDA2 の場合は mx2) として保存されます。もともと、外部の写真や画像は mx3/mx2 ファイルでは保存されません。それらのファイルはハードディスク上に別のファイルとして残ります。MAX Map のチームワーク機能は、MAXQDA における他のチームワーク機能でたとえばメモとコードのエクスポートをする時と同じような手順でおこなわれます。

チームワークオプションは、「マップ」メニューから選択することができます。マップメニューには、「マップのインポート (import map)」、そして「マップのエクスポート (export map)」という2つの対応するオプションがあります。全てのマップは「mod」という拡張子を持つファイルの中にエクスポートされます。

外部ファイルとしての画像は、このエクスポートファイルの一部ではないので、他のチームメンバーには別のファイルとして渡す必要があります。そのような外部ファイルの画像については、全部、MAXQDA用のサブフォルダーを作っておいて、その中に入れておくことが望ましいでしょう。

属性メニューには、全てのオブジェクトについて、それに割り当てられたパスの名前が含まれているので、必要な場合には、ファイルの名前を変更することができます。

7 MAXQDA との同期化

同期モードの状態では、MAXQDA プロジェクトのデータとマップとを連携させることができます。たとえば、MAXQDA のドキュメントシステムから文書を（Alt キーを押しながらマウスをダブルクリックすることによって）MAX Maps にインポートしたとします。同期モードがスイッチオフの状態である場合には、描画パッドにあるこの文書に該当するオブジェクトの上にマウスを移動させても、何も起きません。それに対して、同期モードのスイッチをオンにすると、MAXQDA のプロジェクトのデータと MAX Maps のオブジェクトとのあいだの連携が設定されます。その場合は、マウスをそのオブジェクトのところに持っていくと、画面上のヒントが現れてその文書に割り当てられたメモの最初の行が表示されます。オブジェクトのアイコンをダブルクリックすると、MAXQDA の文書ブラウザでメモが開かれます。同期モードは、ツールバーの対応するアイコンをクリックすることによってオン・オフできます。

同期モードでは、次のようなことができます。

アイコンの上にマウスを移動させると、次のような画面上のヒントが表示されます。

アイコン	画面上のヒントとして表示されるもの
文書	文書に関するメモ
コードとサブコード	サブコードやコードに割り当てられたメモ
文書グループ	文書グループに割り当てられたメモ
メモ	作成日、作成者名、メモの内容のプレビュー
コード付セグメント	作成日、作成者

アイコンをダブルクリックすると、以下のようになります。

アイコン	動作内容
文書	ドキュメントシステムでその文書を選択して、MAXQDA の文書ブラウザで開く
コードとサブコード	コードシステムでそのコードを選択する
文書グループ	—
メモ	メモを開く
コード付セグメント	そのセグメントが含まれている文書を開き、そのセグメントの箇所にジャンプする

7.1 同期モードにおける機能

上にあげた幾つかの機能に加えて、同期モードでは、MAX Maps におけるマップと MAXQDA のデータベースとの間に、さまざまな機能的な連携が設定されます。

コードとドキュメントについて利用できるコンテキストメニューでは、MAXQDA でお馴染みの一覧表示を開くことができます。たとえば、コード付セグメントやリンク付メモの一覧表示を開くことができます。これらの一覧表示は、MAXQDA での同じ特徴を持っています。つまり、単に一覧表の形で見ることができただけではなく、それらの一覧表示によって、対応するデータと直接的に連携が形成されています。一覧表示の中のどれかの項目をクリックすると、対応する文書セグメントが周辺の文脈と一緒に現れます。同期モードに備わっているもう 1 つの重要な特徴は、MAXQDA における重要な要素を描画パッドの中へ自動的にインポートする機能です。

7.2 ドキュメントに関する全てのメモをインポートする

「メモのインポート」は、文書を示すオブジェクトのコンテキストメニューから利用できるオプションですが、このオプションは、文書に付けられた全てのメモのインポートします。この機能を使うと、対応するメモのアイコンが描画パッドに現れます。連結線が、文書とそれらのメモとをリンクします。

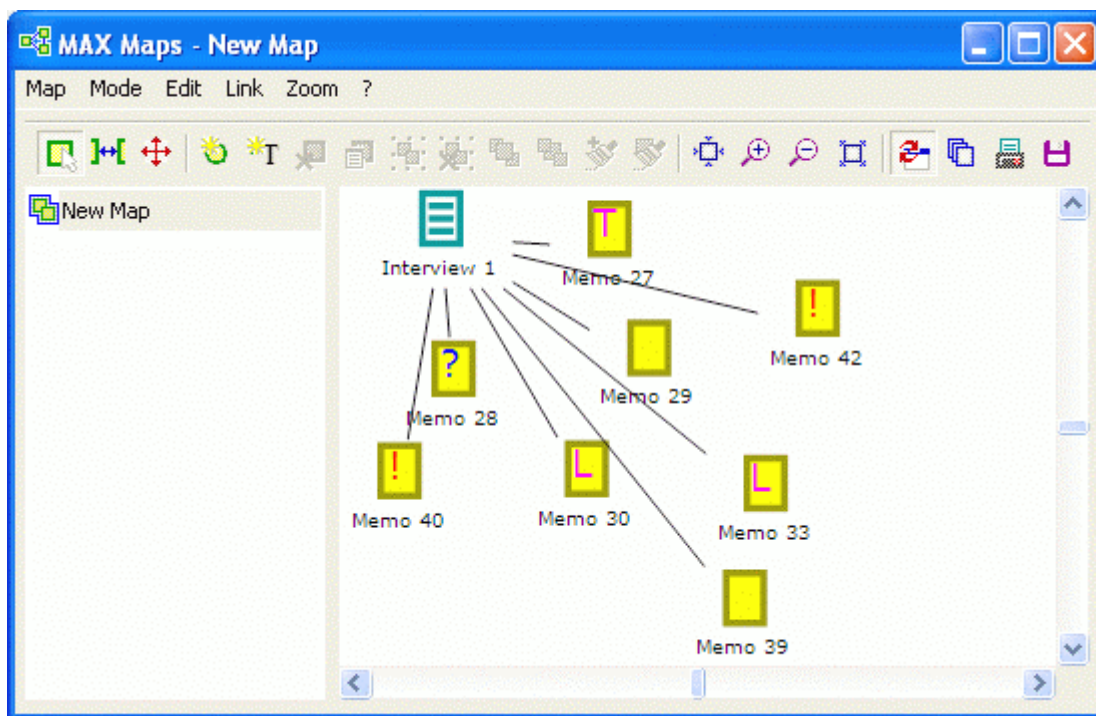


図 19 : インポートの手順を実施した後の文書メモ

7.3 特定のコードのサブコード群をインポートする

描画パッドに表示されているコードを右クリックすると、コンテキストメニューが現れます。そのコンテキストメニューには、選択された特定のコードの下にある全てのサブコードをインポートするためのオプションである「サブコードのインポート(import subcodes)」が含まれています。そのオプションを選択すると、これらのサブコードに対応するアイコンが、それに対応する親コードにリンクしている連結線をも含めて、描画パッドにインポートされて表示されます。

7.4 重複するコードをインポートする

これも、上にあげた機能と同じように、それぞれのコードのコンテキストメニューで提供されている機能です。選択されたコードと重複して割り当てられているすべてのコードが描画パッドの中にインポートされます。これは、MAXQDAにおいてそれと対応するオプションが持っているのと同じ機能を果たすものであり、他のコードと重複しているコードを検索・抽出することができます。たとえば、MAXQDAのコードシステムでは、コンテキストメニューで、あるコードと重複する他の全てのコードに関してランキングを表示することができます。これを、一種のプレビューとして使用することも可能です。ここで、「重複するコードをインポート (import co-occurring codes)」というオプションを選択すると、どのコードが描画パッドの中に挿入されるかについて確認することができます。通常は、結果として何個のコードがインポートされるかはよく分からないのですが、この機能を使

えば、どのようになるかという点についての見当をつけることができます。

重複しているコードが既に描画パッドにある場合には、それが再度インポートされることはありません。それでも、特定のコードと重複しているコードのあいだに連結線が引かれることとなります。コードを示すアイコンは、全て、最初は描画パッドでは左上の隅のところに挿入されます。ですから、それに対応する十分なだけのスペースを確保しておくことをお勧めします。

7.5 リンク付メモをインポートする

これもまた、既に MAXQDA のプロジェクトに存在している関係をマップの中に自動的にインポートするための機能の 1 つです。選択されたコードにリンクされているメモが全て描画パッドの中にインポートされます。それに加えて、そのリンクを示すものとして、連結線がそれぞれのメモからコードへと引かれます。既に描画の一部になっているメモを二重にコピーすることを避けるようにするというのもあって、それらのメモがもう一度重複してインポートされることはありません。この場合には、メモからコードへの連結線が新たに挿入されるだけです。