微化石ダイアグラム作成支援システム

微化石ダイアグラム作成支援ソフト Draw up Microfossil Diagram ver. 2.2

- 沖積層用・プラント・オパール版-

文化財調査コンサルタント株式会社

目 次

Draw up Microfossil Diagram ver. 2.2

-沖積層用・プラント・オパール-

1. はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	1
2. プログラムのインストール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		2
3 データシートの作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		3
3-1. マスターシートの構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		3
3-2. 「PTOBUN」シートの入力方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		3
3-3. [ptocode]シートの入力方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	4
3-4. プラント・オパールシートの入力方法・・・・・・・・・・・・・・・	•••	5
3-5. 柱状シートの入力方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••	7
3-6. データファイルの保存方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	8
4. 出力イメージの表示・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	9
5. 出力イメージの編集・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	12
5-1. メニューコマンドとポップアップメニュー・・・・・・・・・・・・・		12
5-2. 各メニューコマンドの説明・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	14
I ファイル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	14
II 表示選択・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	15
III. ページ移動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••	17
IV. 表示倍率・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	17
Ⅴ. 書式設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••	18
VI. 名称(タクサ名)設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••	25
VII. ダイアグラム設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• •	30
VIII.総合ダイアクフム設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• •	44
6.ファイルの保存又は印刷・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	44
6-1. ダイアグラムの保存又は印刷・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	44
I. ペイント系ソフトで仕上げる場合・・・・・・・・・・・・・・・・・	••	45
II. Illustratorで仕上げる場合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	46
III. 印刷する場合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	49
6-2. 組成表の保存又は印刷 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••	50
I. Excel保存・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	50
II. 印刷(又は仮想プリンタを利用し保存)する場合・・・・・・・・・	•••	51
7. Illustratorによる仕上げ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	52
7-1. 横向きのダイアグラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	52
7-2. タクサ名・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••	53
7-3. 線幅の変更・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	54
7-4. 柱状図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	55
7-5. ダイアグラムのハッチ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	56
I. オブジェクトの重なり・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	56
II. 背景(色)への彩色・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	56
III. 白線のハッチパターンの表示・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	57
IV. ハッチパターンの変更 I ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•••	58
Ⅴ. ハッチパターンの変更Ⅱ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••	59

1. はじめに

このシステムは、文化財調査コンサルタント株式会社が、微化石分析の解析に際し、 地質学的思考を助けるために開発したものです。中枢をなすソフト(Draw up Microfossil Diagram: D.M.D.)は、模式柱状図と各種ダイアグラムを対応させ、画像ファイルとして 出力するためのものです。

図 1・1に D.M.D.システムのイメージを、図 1・2に D.M.D.システムを動かすために 必要なハード、ソフトの条件を示します。システムの開発に際し、可能なだけ既存のパ ッケージソフトを、使用することを考えました。当社の推奨パッケージソフトは、 Microsoft 社 Excel、Adobe 社 Illustrator です(Illustrator で仕上げを行うためには、 Acrobat Distiller が必要です。Illustrator 以外のドロー系画像処理ソフト、Acrobat Distiller 以外の PDF 仮想プリンタでの、動作は保証いたしません。)。また、ペイント 系画像処理ソフトで仕上げを行うこともできますが、仕上がりの美しさと、編集のたや すさから Illustrator での編集をおすすめします。



図 1-1D.M.D.システムのイメージ

- ・オペレーションシステム : Windows XP(日本語版)以降 ・CPU : インテル Pentium Ⅲ又は4クラスのプロセッサを搭載したパーソナルコンピュータ
- ・メモリ: 256 MB 以上の RAM (512 MB 以上推奨)
- ・ハードディスク:820 MB 以上の空領域
- ・ディスプレイ:1024 × 768 以上の解像度
- ・ディスク装置:CD-ROM ドライブ
- ・データ入力: Microsoft 社 Excel (97以降)
- ・仕上げ: Adobe 社 Illustrator(CS2 以降推奨)および Acrobat Distiller

ペイント系画像処理ソフト(Adobe 社 Photoshop など)

図 1-2 必要なハード、ソフトの条件

・Microsoft Excel 及び Windows は、米国 Microsoft corporation の米国、日本及びその他の国における登録商標、又は商標です。

・Adobe Illustrator、Adobe Distiller、Adobe Photoshop は、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の米国、日本及びその他の国における登録商標、又は商標です。

その他の社名及び商品名等は、各社の商標又は登録商標です。

2. プログラムのインストール

①オペレーションシステムに Windows Vista または7をお使いの場合は、インストール の前に VB6.0 ランタイムをインストールしておく必要があります。下記のアドレスからインストール プログラム「VB6RTEST」をダウンロードし、インストールしてください。

VB6RTEST : http://www.vector.co.jp/soft/win95/util/se342080.html

② CD をディスクドライブに入れると、図 2-1のように、「使用許諾契約」画面が表示されます(表示されない場合は、ファイル「setup.exe」を指定して、実行してください。)。

インストールを開始する前に、使用許諾契約に同意していただく必要があります。使用 許諾契約を確認し、よければ「同意する」をクリックしてください。「同意する」をクリ ックすると、図 2-2 が表示されます(「同意しない」をクリックした場合、インストール を中止します。)。



図 2-1「使用許諾契約」画面

③「同意する」を選択すると、図 2-2のように「SETUP」画面が表示されます。インストールする場所を指定し(特に必要のない場合、「インストールする場所」を変更しないでください。)。「OK」をクリックすると、インストールが始まります。

指定した場所に、旧バージョンの「DMD」というフォルダがある場合は、上書きインストールされ、旧バージョンの D.M.D.が消えます。残しておく場合は、旧バージョンの D.M.D.の、フォルダ名を変更してください。これで、セットアップが完了します。

SETUP	
ーインストールする場所を指定してください C¥Program Files	
C¥ CY Acro Software activePDF Adobe Adobe Sologics Disk Defrag Bonjour	
▼ インストール後、フォルダを開く	ОК

図 2-2「SETUP」画面

<<u><注意>インストール後、インストールしたファイルやフォルダを移動すると、プログラムが正常に作動</u> しなくなるおそれがあります。

3. データシートの作成

3-1. マスターシートの構成

Excel を立ち上げ、「msheet2.xls」を開きます。

ダイアグラムを作成するには、各タクサに対応した基礎情報入力用の、「PTOBUN」シート、「ptocode」シート、各タクサの生データ入力用の「プラント・オパールシート」、柱 状図の生データ入力用の「柱状シート」が必要です。

3-2. 「PTOBUN」シートの入力方法

表 3-1 に「PTOBUN」シート書式を、図 3-1 に「PTOBUN」シートの入力例を示しま す。

セル名	セルの色	使用可能文字	斜体	入力件数
分類名(学名)	黄緑色	半角	使用可能	10
分類名(和名)	黄緑色	全角、半角	使用不可	10

表 3-1「PTOBUN」シート書式

「分類名(学名)」、「分類名(和名)」に、それぞれに対応した分類名称を入れます。「分類 名(学名)」に斜体で入力した文字は、D.M.D.上でも斜体で表示します(設定によっては、 斜体が解除されることがあります。Ver.1 シリーズでは、斜体で入力しても標準の書体で 表示していました。)。

「分類コード」の「 $1 \sim 10$ 」は、後述の「ptocode」シートの、「1」~「10」のコードに対応します。

Microso	ft Excel - testpto.xls			
アナイル(E) MS ロゴシック) 編集(12) 表示(2) 挿入(1) 書式(2) ツ		8 DGI 488 MI	_6
1113 F 1 7 75		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		
💀 🍪 🧐				
C13	<u> </u>	_	_	_
	A	В	C	D
1	分類コード	分類名(学名)	分類名(和名)	
2	1	Gramineae	イネ科	
3	2	other Grass	その他の草本	
4	3	Fern	シダ類	
5	4	Wood	木本	
6	5	sponge fragment	海面骨針	
7	6	glass bead	ガラス・ビーズ	
8	7			
9	8			
10	9			
11	10			
12				
13				
14				
15				
	柱状シート イプラント・オバールシート	/ptocode)_ <u>PTOBUN</u> /		• • •

図 3-1「PTOBUN」シートの入力例

3-3.「ptocode」シートの入力方法

表 3-2に「ptocode」シート書式を、図 3-2に「ptocode」シートの入力例を示します。

セル名	セルの色	使用可能文字	斜体	入力件数
コードNo.	水色	半角数字(1~999)	使用不可	999
学名	黄色	半角	使用可能	999
和名	黄色	全角、半角	使用不可	999
分類コード	黄緑色	半角数字(1~10)	使用不可	999

表 3-2「ptocode」シート書式

「コードNo.」に「1」~「999」までの、任意の数(順不同)を入力します。

「学名」には、学名を入力します。「学名」に斜体で入力した文字は、D.M.D.上でも斜体 で表示します(設定によっては、斜体が解除されることがあります。Ver.1 シリーズで は、斜体で入力しても標準の書体で表示していました。)。

「和名」には「学名」に対応する「和名」を入力します。「学名」あるいは「和名」の必要がない 場合には、空欄にしておくことも可能です。

「分類コード」には、「PTOBUN」シートで設定した分類名に対応する、「1」~「10」の コードを入力します。

🖉 Marcault Earls' - Instateada			5 # B		
8 2440 MED 890 MIC 850 MIC 240 11 1 1 1 2 1	9-40 9-90 0	orne versi uetter V to o trini <u>– ♦ - ▲ - or –</u> ▲ et al e	an a		
	Rest of state	- 8 - A 3 0 8 8 11 - 0 .			
A		В	C D .		
1 分類コード	分類名	3(学名) 分	9月4(114)		
2	1 0	1	ネ科		
3	2 other	Grass 7	の他の草本		
4 3	3 Fern	シ	夕類		
5 4	4 Wood	木	本		
6 5	5 spong	e fragment 海	面骨針		
7 6	6 glass I	bead ガ	ラス・ビーズ		
8	7				
9 8	8	ereseft Excel - testeto xis			
10 9	9 187 7	マイル(F) 編集(F) 表示(A) 挿入(ます(0) ツール(D) データ(D) ウィンドウかく ヘルブタウ JUST PDF		
11 10	0 MIS P	P1990 • 11 • B /		対応する分類コードを入力	_10/ A
12			2 X Ro (2 40 - 0 - 0 - 0 - 2 4 41 41 41 41 41		
13	- I				_
14		A2 • = 1			
15		A	В	C	D E -
26A	1	⊐-ドNa(1~999)	学名	和名	分類コード
	2	1	Gramineae	イネ科	
	3	Ę	Triticeae	コムギ族	$\mathbf{\nabla}$
	4	6	Triticum	コムギ	1
	5	-	Arundoceae	ダンチク族	1
	6	10	Phragmites	ヨシ属	1
	7	30) Orvza sativa	イネ	1
	8	35	Leersia	サヤヌカグサ属	1
	9	50	Zovsia	シバ属	1
	10	51	Eleusine	オヒシバ属	1
	11	55	Moliniopsis type	ヌマガヤ属型	1
	12	70	Panicum type	キビ属型	1
	13	71	Echinochloa type	ヒエ属型	1
	14	72	Setaria type	エノクログサ 属型	1
	15	75	Coix	ジュズダマ属	1
	16	80	Andropogon type	ウシクサ 属	1
	17	90	Saccharum	サトウキビ属	1
	18	91	Miscanthus type	ススキ属型(おもにススキ属)	1
	19	92	Sorghum type	モロコシ属型	1
	20	100	Bambusioideae	タケ亜料	1
	21	101	Phyllostachys type	マダケ 属型 (マダケ 属、ホウライチク属)	1
	22	102	Pleioblastus type	メダケ属型	1
	23	110	Arundrinaria	アズマザサ属	1
	24	120	Sasa	ササ属	1
	25	130	Bambusioideae B1 type	タケ 亜科日1	1
	26	140	other Bambusioideae	タケ亜科その他	1
	27	150	unknown	不明	1
	28	240	Carex type	スゲ属型	1
	29	250	Cypelaceae	カヤツリグサ科	2
	30	260	Fem	シダ類	3
	H 4	▶ ■\社状シート / ブラント・オ.	(-)U/-+), ptomode (PTOBUN/	I.	
	コマン	۴			NUM

図 3-2「ptocode」シートの入力例及び「PTOBUN」シートとの関係

3-4. プラント・オパールシートの入力方法

表 3-3に「プラント・オパールシート」書式を、図 3-3に「プラント・オパールシート」 の入力例及び「ptocode」との関係を示します。

セル名	セルの色	使用可能文字	斜体	入力件数
柱状図名	赤色	全角、半角	使用不可	1
試料No.	水色	半角	使用不可	500
深度上限	水色	半角数字	使用不可	500
深度下限	水色	半角数字	使用不可	500
タクサ名	白色	全角、半角	使用不可	252
コードNo.	黄色	半角数字	使用不可	252
カウント数	黄緑色	半角数字	使用不可	500 × 252

表 3-3「プラント・オパールシート」書式

「柱状図名」には柱状図名(地点名)を入力します。

「試料No.」、「深度上限」、「深度下限」には、入力する試料の試料No.、採取深度の上限値、 採取深度の下限値をメートル単位で入力します。

「タクサ名」、「コードNo.」には、「ptocode」シートで指定したタクサ名(学名又は和名)、 タクサに対応するコードNo.を入力します。詳細は次ページを御覧ください。

「カウント数」には計数した実数を入力します(百分率は、描画時に自動計算します。)。



図 3-3「プラント・オパールシート」の入力例及び「ptocode」シートとの関係

図 3-4に「コードNo.」の入力方法を示します。

「コードNo.」の入力には、「ptocode」シートで指定した、タクサに対応する「コードNo.」 を入力する方法と、「タクサ名」を入力して、対応する「コードNo.」を表示する方法がありま す。「コードNo.」を直接入力する場合、「タクサ名」を入力する必要はありません(「タクサ 名」は、Excel で「コードNo.」を表示させるためのもので、D.M.D.では読み込みませ ん。)。

「タクサ名」を入力する場合、タクサ名が「ptocode」シートの「学名」、又は「和名」と一致 すれば、大文字/小文字、半角/全角の違いがあっても、「コードNo.」が表示されます。

入力ミスでタクサ名が一致しない場合には、「コードNo.」に#N/A が表示されます。入力 したタクサ名をチェックして、再度入力を行ってください。

「コードNo.」に、コードNo.も#N/A も表示されない場合は、何らかの原因で該当するセルの数式が変更されています。「コードNo.」に正常に動作するセルをコピーして、お使いください。



図 3-4「コードNo.」の入力方法

3-5. 柱状シートの入力方法

表 3-4に「柱状シート」書式を、図 3-5に柱状シートの入力例と打ち出した柱状図を、 図 3-6に柱状図記号一覧表を示します。

表 3-4 「柱状シート」書式

セル名	セルの色	使用可能文字	斜体	入力件数
深度	水色	半角数字	使用不可	200
コード	黄緑色	4桁の半角数字	使用不可	200

「深度」には、柱状図の下限値(深度)を メートル単位で入力します。

「コード」は図 3- 6の柱状図記号一覧 表を参照し、4 けたのコード(半角数字) の組合せで入力してください。

該当する項目がないけたには、「0」 を入力してください(例えば、表土は 「1000」、貝殻混入シルト質粘土は 「0124」、シルト質細粒砂は「0320 で す。」)。

Microsc Microsc マテイノ ツール① ヘルプ他 11 □ □	HF Excel - 花粉デモデータpol N(P) 編集(P) 表示(V) 挿 速攻!翻訳マスター(M) デ B) ■ ■ ■ ■ ■ □ 0. 電 い・	xis _□X 入印書式@ -タ① ウインドウW -夏× ・ ? Σ 200% ▼ ?	GIm	
E	17 <u> </u>	B I	0.3	
1	深度	コード	0.4	
2	0.18	1000	0.5	
3	0.22	0700	0.6	00000
4	0.56	0100	0.7	
5	0.62	0600	0.8	/
6	1.00 \社拔シート (polcode 4	0170	0.9	

図 3-5 「柱状シート」の入力例と打ち出した柱状図



図 3-6 柱状図記号一覧表(沖積層)

3-6. データファイルの保存方法

入力が終わりましたら、名前を付けて保存します。

④「ファイル」をクリックすると、図 3-7のように、メニューコマンドが表示されます。 「名前を付けて保存」をクリックしてください。

🔀 Mi	crosoft Excel - testpol.xls							
2	ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 挿入(D) 書式(♡) ツール(T) データ(I) ウィンドウ(!!) ヘル	ל(<u>H) J</u> USTI	PDF			
M: E	●新規作成(N) Ctrl+N	= = = 💀 🦃	%, ⁺.0, .00		- 🕭 - <u>A</u>	• 🔊 . 🔓	N 🅙 🕄 🕈	
	■ 開い(0) Ctri+0 閉じる(C)	i 🗈 🛍 🝼 ທ	• 🖂 • 🍓 Σ)	f≈ 2↓ Z↓	🛍 🚜 153	× • 🛛 .		
1							_	
	名前を付けて保存(A)							
	■ Web ページとして保存(G)	С	D	E	F	G	Н	
1	作兼状態の稀存		タクサ 名	abies	tsuga	picea		
2	ブラウザでプレビュー(<u>B</u>)	深度下限	コードNo.	5	10	13	19	
3	ページ設定(U) 印刷範囲(T)	0.40		16				
Ť	1.10月プレビュー20	0.55		16		7		
<u>–</u> _∉	● 印刷(P) Ctrl+P	1.00		10				
	プロパティΦ	1.00		10		0		
b	1 ¥Documents an¥odpmsheet_pol.×Is	1.30					3	
_7	2 ¥Documents and S¥msheet_pol.xls	2.30			5			
8	4 ¥Documents a*odpmsheet2_pol.xls 4 ¥Documents and Setti¥msheet2.xls	2.95		8				
S	- 5 ¥Documents and Settin¥testpol.xls							
10	<u>6</u> ¥Documents and Settings¥¥dia.xls 7 ¥マフカーシート 沖落爾花粉版							
1								
12	101 V	J						
10								

図 3-7 「メニューコマンド:ファイル」

⑤図 3-8のように、「ファイル名を付けて保存」画面が表示されます。ファイル名を付け て保存してください。ファイル名の最後には識別文字をつけます。識別文字は半角小文字 で「pto.xls」です(完全版の識別文字は「dmd.xls」です。)。

例-「test」という名前のファイルを作る場合には、「testpto.xls」としてください。

ファイル 名を付け	て保存	?×
保存先型:	🛅 DMDPOデータ 💽 🗲 🖻 🔯 🗡 🛅 • ツール(L) •	
() 履歴	M testpto.xls	
My Documents		
デスクトップ		
(業) お気に入り		
	」 ファイル名(N): Trestotox(s	S)
マイネットワーク	ファイルの種類(1): Microsoft Excel ブック (*xls) ・ キャンオ	≝″ 216

図 3-8「ファイル名を付けて保存」画面

4. 出力イメージの表示

①インストールしたフォルダ「DMD」を開くと、図 4-1のように、ファイルが表示され ます。アプリケーション「DMD.exe」を選んで、実行してください。



図 4-1「フォルダ:DMD」を開いた状態

②図 4-2のように、「パスワードの入力」画面が表示されたら、あらかじめ登録されたパ スワードを入力し、「OK」をクリックしてください。



図 4-2「パスワードの入力」画面

③図 4-3のように「初期画面」が表示されたら、画面上部にあるメニューバーから、「フ アイル」を選んでクリックしてください。すると、図 4-4のようにメニューコマンドが表 示されますので、「開く」をクリックしてください(「最近開いたファイル」でファイルを選 んで、ファイルを開くこともできます。)。

10) #5#M	N dechell	A7040	dias) astro								
											_
			111	4	0	4-77	<u>++n =</u>	F . 7	-		
			1X	4-	3	イリ	泉川	ᄪ	п		

イル(E) 表示選	沢(<u>D</u>)	ページ移動(J) 表示倍率(Z)	編集(E)	ヘルプ(出)
駅(Q) 書近期のたつっくル	Ct (P)	rl+O			
8.2 mB(=)	<u></u>				
*1アクラム 進成表					
資組成表					
组成表·分類組成:	表				
冬了(Q)	Ct	rl+Q			

④図 4-4で「開く」をクリックすると、図 4-5のように「ファイルを開く」画面が表示されます。ファイルを選択して、「開く」をクリックしてください。

ファイルを間く					? 🛛
ファイルの場所の:	🗋 DMD花粉データ		•	🌩 🛍 💣 🗊•	
した 最近使ったファイル	at testpolxis				
ごう デスクトップ					
🤌 २१ हिंब्रे २२२					
71 I)121-9					
マイ ネットワーク	ファイル名(型)	testpolxis	_	•	BK©
	ファイルの種類①	一覧表示		*	キャンセル
		□ 読み取り専用ファイルとして際K/E	9		

図 4-5「ファイルを開く」画面

<参考1>完全版の場合、図4・6のように「ダイアグラム選択」画面が表示されます。表示するダイアグラムを選択し(ここでは「プラント・オパールダイアグラム」)、「OK」をクリックしてください。

\$イアグラム選択 – testdmd.xls –	×
花粉ダイアグラム 花粉総合ダイアグラム 花粉ダイアグラム・総合ダイアグラム 花粉総合ダイアグラム・ダイアグラム	
 	
有孔虫ダイアグラム 有孔虫総合ダイアグラム 有孔虫ダイアグラム・総合ダイアグラム 有孔虫ダイアグラム・総合ダイアグラム	
種類明グラフ 重ね合わせグラフ 積み上げグラフ	

図 4-6 「ダイアグラム選択」画面(完全版)

<参考2>選択したダイアグラム(データファイル)の中にカウント0になる試料がある場合は、図4-8 のダイアログが表示されます。カウント総数が0になる試料について、試料Naの表示/非表示を選択し てください。該当する試料が複数ある場合、試料ごと選択する必要があります。すべての試料について 選択を終えると、ダイアグラムが表示されます。ここで「はい」を選択すると、試料Naを表示します。 「いいえ」を選択すると、試料Naを表示しません。「キャンセル」を選択すると、ダイアグラムの読み込み を中止します。

試料釉の表示
試料NNa2のカウント総数がOです。 この試料を表示しますか?
「はい」→試料Naを表示 「いいえ」→試料Naを非表示 「キャンセル」→読み込みを中止
(はいい) キャンセル

図 4-7 試料No.の表示

⑤図 4・5 でファイルを選択して「開く」をクリックすると、図 4・8 のように「表示選択」 画面が表示されます。ダイアグラムの表示形式を選択(p.15 ~参照)し、「OK」をクリッ クしてください。これで、ダイアグラムが表示されます。

表示選択	×
表示形式 百分率 数量 数量凡例 1目盛の長さ 凡例選択 1目盛:10000/g 1日盛:1000/g 1目盛:1000/g	4.0 (4.0)mm

図 4-8「表示選択」画面

<参考1>ダイアグラムが表示された後でも、画面上部にあるメニューバー(図 4-9)から「表示選択」を 選んでクリックすると、図 4-8のポップアップメニューが表示され、設定内容を変更することができ ます。

🗃 DMDVe	er2(汎用)					
ファイル(E)	表示選択(<u>D</u>)	ページ移動(J)	表示倍率(乙)	編集(<u>E</u>)	ヘルプ(円)	
🛱 testp	to.xls					
			\$			

図 4-9メニューバー

<参考 2>1 目盛がエクセルでの入力数「100」に対応します。凡例の「1 目盛 10000/g」は、入力数を検出 数の「1/100」とした場合、「1 目盛 1000/g」は、入力数を検出数の「1/10」とした場合、「1 目盛 100/g」は、入力数が検出数と同数の場合です。

5. 出力イメージの編集

5-1. メニューコマンドとポップアップメニュー

ファイルを開く(p.9~11参照)と、図 5-1のように、出力イメージプレビューが表示 されます。

図 5-1 「出力イメージプレビュー」画面(プラント・オパールダイアグラム)

画面上部にあるメニューバーから、いずれかを選んでクリックすると、メニューコマンドが表示されます。「編集」をクリックした場合、図 5-2のように表示されます。

S DMDVer2(汎用)						
ファイル(E)	表示選択(型)	ページ移動(J)	表示倍率亿)	編集(E)	ヘルプ(円)	_
a testpto.xls			書式設定 名称設定			
			ダイアグ	ラム設定		
						-

図 5-2 「メニューコマンド:編集」画面

「編集」のメニューコマンドのいずれかをクリックするか、図 5-3 に示すいずれかの場所で右クリックすると、ポップアップメニューが表示されます。

Troppe de 		
タイアグラム設定	書式設定	

図 5-3 「ポップアップメニュー」の右クリック位置

図 5-4に「ダイアグラム設定」のポップアップメニューを示します。各設定の右側にあるアイコンを操作し、出力イメージの編集を行います。

図 5-5に、各アイコンの凡例を示します。



図 5-4「ポップアップメニュー:ダイアグラム設定」 図 5-5 アイコンの凡例

3つの「設定」メニューの中には、ファイルを開くたびに初期化されるものと、入力 した設定を次に残しておくものがあります。表 5-1 に初期化される設定を示します。 p.18 ~の説明では、初期化される設定に 初期化 をつけています。

メニュー	設定			
書式設定	用紙方向、描画範囲、描画サイズ、スケール			
名称設定	—			
ダイアグラム設定	非表示タクサ、累積表示、「*」表示の試料選択			

表 5-1 初期化される設定

5-2. 各メニューコマンドの説明

I. ファイル:ファイルの読み込み、保存などを行います。

「ファイル」をクリックすると、図 5-6のように、メニューコマンドが表示されます。 **開く**:ファイルの選択を行い、指定した表示形式でファイルを開きます(p.9 ~参照)。 **最近開いたファイル**:最近開いたファイルの履歴を、10件まで表示します。

ファイル名をクリックすると、直接ファイルを開きます(p.9 ~参照)。 **ダイアグラム**:ダイアグラムの保存、印刷を行います(p.44 ~参照)。 **組成表**:組成表の保存、印刷を行います(p.50 ~参照)。 **終了**:プログラムを終了します。

🗊 DMDVer2(汎用	Ð	
ファイル(E) 表示選択	尺(<u>D</u>) ページ 利	移動(J) 表示倍率(Z) 編集(E) ヘルプ(H)
開く(<u>O</u>) 最近開いたファイル(Ctrl+0 (<u>R)</u> ►	
) 	BMP保存 印刷または保存(仮想プリンタを利用)
組成表·分類組成語	表 ▶	-
終了(<u>Q</u>)	Ctrl+Q	

図 5-6 「メニューコマンド:ファイル」

II. 表示選択:ダイアグラムの表示形式を設定します。

画面上部にあるメニューバー(図 5-7)から「表示選択」を選んでクリックした場合 (あるはファイルを開いた場合)、図 5-8のポップアップメニューが表示されます。



表示形式:グラフの表示形式を選択します。

図 5-9、10 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5-9では「百分率」を選択(チェック)しています。図 5-10では「数量」を選 択(チェック)しています(凡例の設定は次ページ参照)。



<参考>表示形式の変更に伴って、後述のダイアグラム設定の内容が変わります。表 5-2 に表示形式に よる設定内容の比較を示します。

設定	百分率	数量
数值表示下限值	%で入力	粒数で入力
基数	設定可能	設定不可
「*」表示	設定可能	設定不可
少量タクサしきい値	%で入力	粒数で入力

表 5-2表示形式による設定内容の比較

数量凡例:「数量」表示の凡例を設定します。

1目盛の長さ:凡例の目盛の長さを設定します。

図 5-11 に設定画面の該当部分を示します。「1 目盛の長さ」に値を入力してください。

図 5-11 では「1 目盛の長さ」に 20mm を入力しています。この場合、図 5-12 のよう に、補助目盛をつけて表示します。補助目盛の数は表 5-3 のように、1 目盛の長さによ って決まります。

数量凡例	
1目盛の長さ	20.0 (4.0)mm
図 5-11「1目盛の	画画しち
(図 5-8該当部分抜	き出し)



図 5-121目盛の長さの変化(20mm)

1.1 1.1 1	
1目盛の長さ	補助目盛の数
1 ~ 1 0mm	なし
10~20mm	1本
20~25mm	3本
$25\sim50$ mm	4本
50~100mm	9本
100mm~	19本

表 5-31 目盛の長さと補助目盛の関係

凡例選択:凡例を選択します。

図 5-13 ~ 15 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5-13 で「1 目盛:10000/g」、図 5-14 で「1 目盛:1000/g」、図 5-15 で「1 目盛 :100/g 」を選択(チェック)しています。1 目盛が入力(検出)数「100」に対応し、凡例の 「1 目盛 10000/g」は、入力数を検出数の「1/100」とした場合、「1 目盛 1000/g」は、入 力数を検出数の「1/10」とした場合、「1 目盛 100/g」は、入力数が検出数と同数の場合



III. ページ移動:出力イメージが複数ページになった時に、ページを移動します。

「ページ移動」をクリックすると、図 5-16 のように、メニューコマンドが表示されま す。移動する方向を選択(クリック)してください。



図 5-16 「メニューコマンド:ページ移動」

IV. 表示倍率:モニター上での表示倍率の設定をします。

「表示倍率」をクリックすると、図 5-17 のように、メニューコマンドが表示されます。 表示する倍率を選択(クリック)してください。

🗟 DMDVe	er2(汎用)				
ファイル(E)	表示選択(<u>D</u>)	ページ移動(J)	表示倍率区	編集(E)	ヘルプ(円)
💐 testp	o I.xIs		35% 50%		
			✓ 70% 100% 200%		
■					

- 17 -

V. 書式設定:柱状図、凡例に関する設定を行います。

(図 5-18:「編集」→「書式設定」をクリック、又は図 5-19の指定場所で右クリック)



図 5-20、21 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による「用紙方向」選択のイ メージを示します。図 5-20 は「横」を選択した場合で、A3 横置き用紙への描画をイメ ージしています。図 5-21 は「縦」を選択した場合で、A4 縦置き用紙(表示幅を「横」の半 分)への描画をイメージにしています。



加那些描画範囲:描画する範囲を設定します。

図 5-22 に設定画面の該当部分を示します。「上限深度」、「下限深度」に値を入力してく ださい。

図 5-22 では、「上限深度」を 2.00m に、「下限深度」を 3.00m に設定しています。この 場合、図 5-23 のように、2.00m~3.00m の範囲を表示します。



図 5-23 「描画範囲」の例(奥:全体(初期画面)、前:一部を抜き出したもの)

<参考>描画範囲を変更すると、範囲内でタクサが出現しないことがあります。この場合、図 5-24 のダ イアログが表示されます。ここで「はい」を選択すると、図 5-25 左のように、出現していないタクサ(イ ネ科、キビ属型など)も表示し、全体を表示した際と同じ間隔で表示します。「いいえ」を選択すると、 図 5-25 右のように、出現していないタクサを非表示にし、左に詰めて表示します。





図 5-25「タクサ名の表示」:奥「はい」の場合、前「いいえ」の場合

10期化 描画サイズ:描画サイズの設定をします。

図 5-26 に設定画面の該当部分を示します。「実寸との比率」、「実寸との縮尺」、「上限 深度~下限深度の高さ」の、いずれかに値を入力してください。それぞれの値はリンクし ており、1 か所に入力すると残りの場所には自動で再計算結果が表示されます(「横」 設定での A3 横置き用紙への打ち出し時、あるいは「縦」設定での A4 縦置き用紙への打 ち出し時の長さを基準にしています。)。

図 5-26 では、「実寸との比率」を 2.00%に設定しています。この場合、図 5-27 のよう に表示されます。



図 5-27「描画サイズ」の変更(奥: 20.00cm で描画(初期画面)、前: 2%(6.60cm)で描画)

ふ悪心スケール:スケールの数値目盛、及び補助目盛の表示間隔を設定します。

図 5-28 に設定画面の該当部分を示します。「数値目盛」、「補助目盛」に値を入力してく ださい。「数値目盛」に 0.50mm を、「補助目盛」に 0.250mm を入力した場合、図 5-29 の ように表示されます。

スケール		
数値目盛	0.50	m(0.01-)
補助目盛	0.250	m(0.001-)



図 5-28 「スケール」画面 (図 5-18 該当部分抜き出し)

図 5-29 スケールの表示

柱状図:柱状図の設定をします。

表示: 左右で複数ページにわたる場合の、柱状図の表示方法を選択します。

図 5-30、31 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5-30 では「左端のページのみ表示」を選択し、図 5-31 では「全ページに表示」を 選択した場合を示しています。図 5-30 では 2 ページ目以降の柱状図を、表示しませ ん。また、凡例(凡例には柱状図の凡例と、ダイアグラムの凡例があります。)は柱状 図が表示されているページにのみ、自動的に表示されます(凡例の表示方法の説明は p.24 を参照してください。)。



図 5-30「柱状図表示: 左端のページにのみ表示」



形式:柱状図の表示形式を選択します。

図 5-32、33 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5-33 に示したように、「粒度を反映」を選択した場合、粒度に応じて柱状図の幅を 変える「堆積柱状図」に変更できます。





試料No.: 試料No.の表示間隔と、試料採取位置を示すマーカーの設定をします。

表示間隔:表示する試料No.の表示間隔を選択します。

図 5-34 ~ 36 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。

図 5-34 では「すべて表示」を選択(チェック)しています。図 5-35 では「1/2 表示」 を選択(チェック)した場合で、表示する試料No.を 1/2 にし、試料採取層準を示すマー カーをすべて表示しています。図 5-36 は「表示しない」を選択した場合で、採取層準を示 すマーカーのみを表示します。



図 5-36 「表示間隔:表示しない」

マーカーの表示:マーカーの表示/非表示及び形状を選択します。

図 5-37 ~ 40 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す「表示しない」、「表示する」のいずれかを選択(チェック)します(「表示間隔」 (前ページ参照)で試料№を間引いた時には、「マーカーの表示」で「表示しない」を 選択することができません。)。「表示する」を選択した場合、マーカーは柱状図の右側に 表示されます。マーカーを表示する場合、マーカーを「細線」、「太線」、「●」の中 から選択(チェック)してください。



表示位置:試料No.の表示位置を選択します(マーカーの表示位置を変更することはできません。)。

図 5-41、42 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。「右寄せ」を選択した場合、試料No.を右寄せで表示しますが、マーカーの位置は変わ りません。



図 5-41「表示位置: 左寄せ」



図 5-42「表示位置:右寄せ」

- **凡例**:凡例(凡例には、柱状図の凡例と、ダイアグラムの凡例があり、いずれも柱状図 が表示されているページにのみ、表示できます。)の表示方法を、一括して設定しま す。
 - **表示**:ダイアグラムが上下に長くなり、上下方向で複数ページにわたる場合の、凡例 の表示方法を選択します。

図 5-43、44 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5-43 は「全凡例を最終ページに表示」を選択した場合で、最終ページに柱状図のす べての凡例とダイアグラムの凡例を表示します。図 5-44 は「凡例を全ページに表示」を選 択した場合で、そのページに使用している柱状図記号の凡例とダイアグラムの凡例を表 示します。



図 5-43 「凡例表示:全凡例を最終ページに表示」図 5-44 「凡例表示:凡例を全ページに表示」

柱状図凡例の表示:柱状図凡例の表示/非表示を選択します(ダイアグラムの凡例を非 表示にすることは、できません。)。

図 5・45、46 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5・45 は「表示する」を選択した場合で、図 5・46 は「表示しない」を選択した場 合です。





- 3	柱状図凡 表示: 表示!	例の表示 する しない	N N
		L L	70%

図 5-46「柱状図凡例の表示:表示しない」

VI. 名称(タクサ名)設定:名称(タクサ名)に関する設定を行います。

(図 5-47:「編集」→「名称設定」をクリック、又は図 5-48の指定場所で右クリック)





図 5-47「ポップアップメニュー:名称設定」



表示位置:タクサ名の表示位置を設定します。

図 5-49、50 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。「試料に合わせる」を選択(チェック)した場合、更に試料(最上位)からの距離を指定 できます。図 5-49 に「柱状図に合わせる」を選択した場合、図 5-50 に「試料に合わせ る(1.6mm)」を選択した場合を示します。



図 5-49「表示位置:柱状図に合わせる」図 5-50「表示位置:試料に合わせる(1.6mm)」

表示選択:タクサ名の表示形式を選択します。

図 5-51 ~ 55 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5-51 で「和名表示:縦書き」、図 5-52 で「和名表示:横書き」、図 5-53 で「学名表 示」、図 5-54 で「学名・和名表示:和名を縦書き」、図 5-55 で「学名・和名表示:和名を 横書き」を選択(チェック)しています(横書きの場合の角度調整は、p.28 参照)。



図 5-55 「表示選択:学名・和名表示:和名を横書き」

40°-1

2.3

コードNo.: コードNo.の表示/非表示を選択します。

図 5-56、57 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5-56 に「表示する」を選択した場合、図 5-57 に「表示しない」を選択した場合を示 します。「表示しない」場合、下に詰めて表示しています。



図 5-56「コードNo.:表示する」

- 27 -

文字角度調整: タクサ名の文字角度を選択します。

図 5-58 ~ 62 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。まず、「 DMD 利用」と「 Illustrator 利用」のいずれかを選択(チェック)してくださ い。最終的なダイアグラムの編集にペイント系ソフトを利用する場合は、「 DMD 利用」 を選択してください。Illustrator が利用できる場合は、ここでは面倒に見えますが、最 終的に仕上げが楽になりますので「 Illustrator 利用」を選択してください。また、「 DMD 利用」を選択した場合、更に「0°(垂直)」、「15°」、「30°」、又は「45°」のいずれか を選択(チェック)してください。

図 5-58 に「DMD 利用:0°(垂直)」、図 5-59 に「DMD 利用:15°」、図 5-60 に 「DMD 利用:30°」、図 5-61 に「DMD 利用:45°」を選択した場合を示します。更 に、図 5-62 は「Illustrator 利用」を選択した場合で、文字角度 0°(垂直)で表示さ れ、斜体表示も解除されています。これらの設定は Illustrator 上で行ってください(p.53 参照)。



<参考>タクサ名の長さ、文字角度などの条件によって、そのままの文字の大きさでは、タクサ名が用紙からはみ出してしまう(名称が切れてしまう)ことがあります。この場合、図 5-63 のダイアログが表示されます。ここで「はい」を選択すると、図 5-64 のように、すべてのタクサを縮小して表示します。「いいえ」を選択すると、図 5-65 のように、該当するタクサのみ縮小して表示します。



VII. ダイアグラム設定:ダイアグラムの詳細を設定します。

(図 5-66:「編集」→「ダイアグラム設定」をクリック、又は図 5-67の指定場所で右クリック)



図 5-66「ポップアップメニュー:ダイアグラム設定」 図 5-67 右クリック位置(ダイアグラム設定)

初期化非表示タクサ:表示しないタクサを選択します。

アイコンをクリックすると図 5-68 のポップアップメニューが表示されますので、表示 しないタクサを選択(チェック)してください。図 5-68 では、イネ科、キビ属型、エノク ログサ属型、シダ類、マンサク科(イスノキ属)を選択しています。この場合、図 5-69 の ように表示されます(表示しないタクサも基数(p.36 参照)の計算に含まれているため、百 分率が変わることはありません。)。



加期止**累積表示**:累積表示するタクサを選択します。

アイコンをクリックすると図 5-70 のポップアップメニューが表示されますので、累積 開始タクサと累積終了タクサを選択(チェック)してください(累積開始タクサをチェック した際に、背景が灰色になります。)。図 5-70 では、イネ科〜エノクログサ属型と、マ ンサク科(イスノキ属)〜樹木起源その他を選択しています。この場合、図 5-71 のように 表示されます。後述の「ハッチ」(p.35 参照)で設定したハッチは、最初のタクサにのみ反 映されます。2 つ目以降は色調の異なる灰色のハッチで表示されます。ハッチの変更は Illustrator 上で行ってください(p.58 参照)。



図 5-70 「累積表示」画面



図 5-71「累積表示」の選択(奥:設定前、前:設定後)

グラフ選択:グラフの種類を選択します。

図 5-72 ~ 77 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。図 5-72 で「帯グラフ:折れ線あり」、図 5-73 で「帯グラフ:折れ線なし」、図 5-74 で「折れ線グラフ:マーカーあり」、図 5-75 で「折れ線グラフ:0 はマーカーなし」、 図 5-76 で「折れ線グラフ:すべてマーカーなし」、図 5-77 で「面グラフ」を選択(チェッ ク)しています。ここでは、最も単純なグラフを示しますが、後述の設定を行うこと で、グラフの表示が変化していきます。



数値表示下限値:タクサを数値で表すための下限値を設定します。

図 5-78 に設定画面の該当部分を示します。「数値表示下限値」に値を入力してください(「表示選択」の「表示形式」(p.15 参照)が「百分率」の場合は%で入力し、「数量」の場合は 粒数で入力します。)。図 5-78 では、下限値を 40%に設定しています。この場合、 図 5-79 のように、百分率が 40%以上のタクサを数値(小数第一位を四捨五入)で表しま す。また、帯グラフでは帯を切って数値を表し、折れ線グラフではマーカーを表示しない で数値で表し、面グラフではグラフの上に白抜きで数値を表してます。



図 5-79 数値表示の例

帯幅(折れ線グラフでは、マーカーサイズ):帯グラフの帯幅(又は折れ線グラフのマーカ

ーサイズ)を設定します。

図 5-80 に設定画面の該当部分を示します。「帯幅(又はマーカーサイズ)」に値を入力 してください。図 5-80 では、帯幅を 4mm に設定しています。この場合、図 5-81 のよ うに表示されます。



図 5-81 帯幅の変更(奥:設定前(1.6mm)、前:設定後(4.0mm))

ハッチ:ダイアグラムのハッチを変更(選択)します。

アイコンをクリックすると、図 5-82 のポップアップメニューが表示されますので、分類ごとに背景色とハッチパターンを選択してください。背景色とハッチパターンを選択 すると、プレビューが右側に表示されます。図 5-82 では、イネ科のハッチを「黒」と「ベ タ」に、その他の草本、シダ類、木本、海綿骨針、ガラスビーズのハッチを「白」と「ベタ」 に設定しています。この場合、図 5-83 のように表示されます。

<参考1>累積表示(p.31参照)の場合、最初のタクサにのみ反映されます。

<参考 2>背景が黒、濃灰、淡灰で白線を引くハッチパターンを選択すると、Illustrator に読み込んだ際 に白線が黒線へ変換されます(元に戻す方法は、p.57 参照)ので、御注意ください。



図 5-82 「ハッチ」画面



図 5-83「ハッチ:背景色・パターン」変更後

基数:ダイアグラムの基礎となる百分率の基数に含める範囲を選択します。

アイコンをクリックすると、図 5-84 のポップアップメニューが表示されますので、分 類ごとに、基数にする分類を選択(チェック)してください。図 5-84 では、分類 1(イネ 科)、分類 2(その他の草本)の基数を分類 1 ~ 2 の合計に、分類 3(シダ類)、分類 4(木 本)、分類 5(海綿骨針)、分類 6(ガラス・ビーズ)の基数を分類 1 ~ 6 の合計に設定して います。この場合、図 5-85 のように表示されます。

基敷および「*」表示しき(値				×
 分類1 イネ科 分類2 その他の草本 分類3 シダ類 分類4 木本 分類5 海面骨針 分類6 ガラス・ビーズ 			分類4 分類4 つ り り り り り り り り り	5分類6 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	「*」表示しきい値 0 00粒未満 0 00粒未満 0 00粒未満 0 00粒未満 0 00粒未満 0 00粒未満
分類1をコピー					OK
図 5-84 「基数	なおよ	:び「*	」表示	しき	い値」画面



図 5-85 ダイアグラムの表示

<参考>基数が0になる場合(カウント総数が0になる場合(p.10参照)を除く)、図 5-86のダイアログが 表示されます。ここで「はい」を選択した場合、図 5-87のように、基数が0 で検出されたタクサを「* 0」で表示します。「いいえ」を選択した場合、図 5-84に戻ります。





図 5-87「*0」表示の例

「*」表示: 基数が少ないタクサを「*」、「* 1」、「* 2」、…で表示するための設定をし ます。

試料のカウント総数が少ない場合は、検出したタクサを「*」で表示します。試料に関係 なく、基数(p.36 参照)が少ない場合は、「*1」、「*2」、…で表示します(基数が0にな る場合(p.36参照)は、「*0」で表示します。)。

初期化 試料選択:試料単位で、「*」表示するタクサを選択します。

アイコンをクリックすると、図 5-88 のポップアップメニューが表示されますので、 「*」表示する試料を、選択(チェック)してください。図 5-88 では、試料3と5を選択し ています。この場合、図 5-89 のように、選択した試料(3 と 5)で検出したタクサを、す べて「*」で表します。





しきい値(基数):「*1」、「*2」、…で表示するための、基数のしきい値を設定しま す。

アイコンをクリックすると、図 5-90 のポップアップメニューが表示されますので、右 端の「「*」表示しきい値」に、分類ごとに値を入力してください。

図 5-90 では、イネ科、その他の草本のしきい値を 200 に、シダ類、木本、海綿骨針、 ガラス・ビーズのしきい値を 250 に設定しています。この場合、図 5-91 のように、しき い値が 200 未満のタクサを「*1」で表し、250 未満のタクサを「*2」で表します。「* ○」の数字部分は、左(あるいは右)に表示されている総合ダイアグラムとリンクして



図 5-90 [基数および[*]表示しきい値]画面



図 5-91「*」表示(しきい値)の例

グラフの表示:「*」、「* 1」、「* 2」、…を表す際の、グラフ(マーカー)の表示/非 表示を選択します。

図 5-92 ~ 94 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示しま す。3種のグラフについて、「奥:(グラフ(マーカー)を)表示する」と「前:(グラフ (マーカー)を)表示しない」を示しています(ここでは、「折れ線選択」の「基数がしきい値 未満の場合」(p.41 参照)で、「上下を補間」を選択しています。)。「表示する」を選択した 場合、グラフを描いたまま「*」をつけて表示します。



図 5-94 グラフ表示の例(面グラフ)

少量タクサ:出現率の低いタクサを、「+」又は「●」で表すための設定をします(「グラフ 選択」(p.32 参照)で「折れ線グラフ・マーカーあり」、「折れ線グラフ・0 はマーカーな し」を選択した場合は、この機能は使用しません。)。

しきい値:記号で表すためのしきい値の設定をします。

図 5-95 に設定画面の該当部分を示します。「しきい値」に値を入力してください(「表示選択」の「表示形式」(p.15 参照)が「百分率」の場合は%で入力し、「数量」の場合は粒数で入力します。)。図 5-95 ではしきい値を5%に設定しています。この場合、図 5-96 のように、出現率が5%未満のタクサを記号で表します。



記号選択:少量タクサを表す記号を選択します。



(面グラフ)

グラフの表示:「+」又は「●」を表す際の、グラフ(マーカー)の表示/非表示を選択しま す。

図 5-98 に設定画面の該当部分と、選択(チェック)による表示の変化を示します。



図 5-98「少量タクサ:グラフの表示」の変更による表示の変化(左:表示する 右:表示しない) (帯グラフ・折れ線あり)

折れ線選択

基数としての選択範囲や百分率の計算値によって、p.36 ~で設定したように「*」、 「+」や「●」と表示が様々に変わります。この際の、折れ線のつなぎ方を選択します。 表 5・4 にグラフ表示形式を、図 5・99 に折れ線表示樹系図を示します。

云 8 m - フラン 云小 ル ス						
	出現率(百分率)			出現率(累積百分率)		
	=0	しきい値未満	しきい値以上	=0	>0	
カウント総数=0		①表示なし			 ①表示なし 	
基数=0	②表示なし	③「*0」(グラフを	③「*0」(グラフを表示しない)		③「*0」(グラフを表示しない)	
基数がしきい値未満	@ # = #1	⑤[*1]、[⑤「*1」、「*2」、…		⑤「*1」、「*2」、…	
「*」表示試料	坐衣示なし	5[*]		坐衣示なし	<u>چ</u> اھ	
基数がしきい値以上	⑥表示なし	⑦「+」または「●」 ⑧グラフ		⑥表示なし	⑧グラフ	

表 5-4 グラフ表示形式



図 5-99 折れ線表示樹系図

基数がしきい値未満の場合:前ページ表 5-4中に示した①~⑤の場合の、折れ線のつ なぎ方を選択します。

図 5-100 に設定画面の該当部分を示します。「*表示:グラフの表示」(p.37、38 参照) で「表示する」を選択した場合に、「繋がない」、「0で繋ぐ」、「上下で補間」、又は「出現率 で繋ぐ」の、いずれかを選択(チェック)してください。「出現率で繋ぐ」を選択した場 合、更に「基数0は「0」で繋ぐ」又は「基数0は上下を補間」のいずれかを選択してくださ い。



:「基数しきい値未満の場合」画面

図 5-102 ~ 106 に基数がしきい値未満の場合の表示例を示します(図 5-101 に 表 5-4と表示例の対応を示します。)。ここでは、試料2 はカウント総数が0(①のケ ース)、試料4 は基数が0(②、③のケース)、試料6 は基数がしきい値未満(④、⑤のケ ース)、試料1、3、5、7は基数がしきい値以上です。



⁽図 5-66 該当部分抜き出し)



図 5-106 「基数しきい値未満:出現率で繋ぐ:上下で補間」

図 5-107 に設定画面の該当部分を示します。「*表示:グラフの表示」(p.37、37 参照) で、「表示しない」を選択した場合に、「繋がない」、「0 で繋ぐ」又は「上下で補間」のいず れかを選択(チェック)してください。



図 5-107「*表示:グラフの表示:表示しない」:「基数がしきい値未満の場合」画面

(図 5-66 該当部分抜き出し)

図 5-108~110 に基数がしきい値未満の場合の表示例を示します。

1 🖂 2	 		基数がしきい (植未満の場合 繁がない) 「0」で繋ぐ 上下を補間 出現率で繋ぐ
3 🖂	 		基数01よ「0」で繋ぐ 基数01よ上下を補問
4	*0	*0	
5 🖂	 	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
6	*1	*1	
7	 		

 基数がしきい値未満の場合 繁がない 「0」で禁ぐ 上下を補間 出現率で禁ぐ 基数のはし」で禁ぐ 基数のは上下を補問

 4

 5

 6

 *1

 7

図 5-108 「基数しきい値未満:繋がない」

図 5-109 「基数しきい値未満:「0」で繋ぐ」



図 5-110 「基数しきい値未満:上下を補間」

百分率がしきい値未満の場合:表 5-4(p.40参照)中に示した⑥、⑦の場合の、折れ線 のつなぎ方を選択します。

図 5-111 に設定画面の該当部分を示します。「繋がない」又は「繋ぐ」の、いずれかを選 択(チェック)してください。

図 5-113、114に百分率がしきい値未満の場合の例を示します(図 5-112に表 5-4と 表示例の対応を示します。)。ここでは、試料 7、8、9 は基数がしきい値以上です。ま た、⑥は百分率が 0、⑦は百分率がしきい値未満のタクサです。



単独になった場合:折れ線グラフ、面グラフでは、「基数がしきい値未満の場合」(前ペ ージ参照)、又は「百分率がしきい値未満の場合」で、「繋がない」を選択すると、グラ フが描けなくなることがあります。このケースで、「グラフ選択」(p.32 参照)で「折れ 線グラフ・マーカーなし」を選択した場合の、グラフの代わりになる表示方法を選択 します。

図 5-115、116に、単独になった場合の表示例を示します。



<参考>図 5-116 と同様のケースで、「グラフ選択」で「面グラフ」を選択した場合は、帯幅 1.6mm の帯 グラフで表示します。図 5-117 に面グラフが単独になった場合の例を示します。



6. ファイルの保存又は印刷

6-1. ダイアグラムの保存又は印刷

仕上げを行う画像ソフトによって、編集を終えたダイアグラムの保存方法が異なりま す。表 6-1 に代表的な画像処理ソフトと使用できるファイル形式を示します。また、 図 6-1にファイルの保存作業の流れを示します。Illustrator で仕上げを行うためには、 Acrobat Distiller が必要になります。

画像処理ソフト		ファイル形式				
	シンドウエア	ソフト独自の形式	その他の形式			
ペイント系	Photoshop	psd,pdd	bmp,png,jpg,gif,ps,pdfなど			
	ペイント	なし	bmp,png,jpg,gifなど			
	花子フォトレタッチ	jmg	bmp,png,jpg,gifなど			
ドロー系	Illustrator	ai	ps,pdf,dxf,wmf,svgなど			

表 6-1 画像処理ソフトとファイル形式



図 6-1 ファイルの保存形式と加エソフト

I. ペイント系ソフトで仕上げる場合

①「ファイル」→「ダイアグラム」の順にクリックすると、図 6-2のようにメニューコマン ドが表示されますので、「BMP 保存」をクリックしてください。

🗟 DMDVer2(汎用)		
ファイル(E) 表示選択(D)	ページ移動(J) 表示倍率(Z) 編集(E) ヘルプ(H)	
開く(<u>O</u>) 最近開いたファイル(<u>R</u>)	Dtrl+0	
ダイアグラム 組成表	 BMP保存 ED刷または保存(仮想ブリンタを利用) 	
分類組成表 組成表・分類組成表	· · · · ·	
終了(<u>Q</u>)	Dtri+Q	

図 6-2「BMP 保存」画面

②「BMP 保存」をクリックすると、図 6-3のように「名前を付けて保存」画面が表示され ます。ファイル名を付けて、「保存」をクリックしてください。これで、BMP 保存が完了 します。

名前を付けて保存					? 🛛
保存する場所①:	🗀 沖積層		•	🗢 🗈 💣 📰	
	testpol.bmp				
最近使ったファイル					
デスクトップ					
کرلاند ا کار					
マイ コンピュータ					
マイ ネットワーク	ファイル名(<u>N</u>):			•	保存(S)
	ファイルの種類(工):	bmp		•	キャンセル

図 6-3「名前を付けて保存」画面

II. Illustrator で仕上げる場合

Illustrator で仕上げを行うためには、Acrobat Distiller が必要になります。

①「Acrobat Distiller」の印刷品質を変更します。「コントロールパネル」→「プリンタと FAX」の順に開いて、「Acrobat Distiller」を右クリックしてください。図 6-4のように ポップアップメニューが表示されますので、「印刷設定」をクリックしてください。

海 フリンタと FAX			
ファイル(2) 編集(2) 表示(2) お	RE2019 7-100 A11789		*
アドレスロン 😘 プリンダと FAX			E346
G == - () - ()	11 🔁 😥 7.e118 💷		
	🔨 名約 ć	ドキュポント 状態	コポント
	The Content Booles The Content Booles The Content Booles The Content Boole The Content Boole The Content Boole Source Information Dys=10y/10018030 Booles Source Source Source Booles Source Source	 0 学編末で 0 学編末で 0 学編末で 0 オンラトン 0 学編末で 	eDoc Printer Grante Addan FDF
-colt (*)	70/(7-/8)	0 準備光7	RPCS Driver Windows 200
D)+0-4-744 Z)++2540 Z)++2540 Z)+ Z) Z(2)+ Z(2)+	5 January 19	o search	nruo arver Windows 200
2748 ×			
Acrobat Distiller PPロンシトロ 氏盤: 準備死了	v.«		3

図 6-4 「プリンタと FAX」 画面

②「印刷設定」をクリックすると、図 6-5のように「印刷設定」画面が表示されます。「レイ アウト」の「詳細設定」をクリックしてください。

🍓 Acrobat Distiller 印刷設定	? 🛽
レイアウト 用紙/品質 2 Adobe PDF 該定 ●印刷の向き ● 版役 ● 様心 ● 様心 ● サートことのページ⑤♪ 1 ▼	
	詳細設定⊻
OK **>/t	2ル 適用(A)

図 6-5「印刷設定」画面

③「詳細設定」をクリックすると、図 6- 6 のように「詳細オプション」画面が表示されま す。「グラフィックス」の「印刷品質」をクリックして、「2400dpi」以上を選択してくださ い。これで、変更が完了します。

AdobePS Acrobat Dis	stiller J 詳細z	ナプション	? 🔀
 AdobePS Acrobat D 日本 	Distiller J 詳細な) <u>44</u>	ドキュメントの設定	
印刷品質 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	2400dpi 72dpi 144dpi 144dpi 300dpi 600dpi 1200dpi 2400dpi 3600dpi 3600dpi 4000dpi	シしてダウンロード	
E		OK #1	ンセル

図 6-6 「詳細オプション」画面

〈参考〉 D.M.D.の仕様、Illustrator (PDF ファイル) への変換、Illustrator の仕様によって、計算誤 差や丸め誤差が生じています。このため、計算上の座標と実際に描画する座標には、若干のずれ(誤 差)が生じています。表 6・2及び図 6・7に印刷品質と誤差の関係を示します。ここでは、「印刷品 質」の「dpi」の値を大きくするほど、Illustrator (PDF ファイル) への、変換による誤差(丸め誤 差)が小さくなります。しかし、「印刷品質」を 2400dpi 以上にしても、誤差はほとんど改善されませ ん。これは、D.M.D.の仕様による誤差(計算誤差及び丸め誤差)が、Illustrator (PDF ファイル) へ の変換による誤差(丸め誤差)より、大きくなることに起因します。



表 6-2 印刷品質と誤差の関係

となりあう試料の間隔を狭くすると、誤差によるずれのために、試料のマーカーやグラフが重なった り接したりします。図 6-8に、「印刷品質」が2400dpiで試料マーカーが細線(0.011mm)の場合の、試 料の間隔による細線の状態を示します。ここでは、試料の間隔を0.035mm 未満にすると、接するマー カーが出てきます。このため2試料の判別をするには、採取深度の間隔が0.01mの場合は「実寸との比 率」を0.35%以上、間隔が0.05mの場合は比率を0.07%以上にする必要があります。

図 6-9 及び表 6-3 に、マーカーが接しないために必要な試料の間隔(=実寸×縮尺)を示します。太線(0.032mm)の場合は間隔が 0.052mm 以上、「●」(0.8mm)の場合は間隔が 0.847mm 以上必要です。 また、帯幅 1.6mm の帯グラフの場合は、1.630mm 以上の間隔が必要になります。





図 6-8 試料の間隔による細線の状態

図 6-9 必要な試料の間隔(帯グラフ)

	表	6-	3	必要	な試米	4の	間隔	뮱
--	---	----	---	----	-----	----	----	---

	サビニコ			
	細線	太線	●印	市クフノ
幅(mm)	0.011	0.032	0.800	1.600
試料の間隔(mm)	0.035	0.052	0.847	1.630

④ D.M.D.で「ファイル」→「ダイアグラム」の順にクリックしていくと、図 6-10 のように メニューコマンドが表示されます。「印刷または保存(仮想プリンタを利用)」をクリックし てください。

🗊 DMDV	er2(汎用)							
ファイル(E)	表示選択(<u>D</u>)	ページキ	多動(J)	表示倍率	(Z) 編	集(E)	ヘルプ(上	Ð
開く(<u>O</u>) 最近開い	たファイル(R)	Ctrl+O ▶						
ダイアグラ 組成表	4	•	BMPf ED刷	保存 または保存(仮想プリン	レタを利	J用)	
分類組成	级 分類組成表	• •		æ	.4	*	4 1 ¹⁻	
終了(<u>Q</u>)		Ctrl+Q				, s ^e	e a	

図 6-10 「印刷または保存」画面

⑤「印刷または保存(仮想プリンタを利用)」をクリックすると、図 6-11 のように「プリン タ選択(ダイアグラム)」画面が表示されます。「Acrobat Distiller」を選択し、「OK」を クリックしてください。また、必要に応じて「印刷用紙」、「表示ページのみ印刷」に ついて選択してください。

印刷用紙:保存する用紙サイズを選択します。

用紙サイズごとに決められた倍率で、ダイアグラムを縮小します。

表示ページのみ印刷:チェックすると、表示しているページのみ保存します。

チェックを外すと、すべてのページを保存します(ファイル名はページごとに入力して ください)。



図 6-11「プリンタ選択」画面

⑥「OK」をクリックすると、図 6-12 のように「ファイル名を付けて保存」画面が表示され ます。ファイル名を付けて、保存をクリックしてください。これで、PDF 形式で保存さ れます。

PDF ファイルの保有					? 🔀
保存する場所(1):	🚞 DMD		•	+ 🗈 💣 📰	
した 最近使ったファイル	Project1.pdf				
ごう デスクトップ					
الله المركزية					
71 I)/L1-9					
- マイ ネットワーク					
	ファイル名(N):	Project1.pdf		•	(発行(5)
	ファイルの種類(工):	PDF ファイル(*.PDF)		•	

図 6-12「ファイル名を付けて保存」画面

<注意>Acrobat Distiller での動作は保証はしますが、ほかの PDF 仮想プリンタでの動作は保証いたし ません。

III. 印刷する場合

①「ファイル」→「ダイアグラム」の順にクリックしていくと、図 6-13 のようにメニューコ マンドが表示されます。「印刷または保存(仮想プリンタを利用)」をクリックしてくださ い。

🗊 DMDVer2(汎用)		
ファイル(E) 表示選択(D) ページ移動(J) ま	(示倍率(乙)	編集(E) ヘルプ(H)
開く(Q) 最近開いたファイル(<u>R</u>)	Ctrl+0	
ダイアグラム	•	BMP保存
組成表	ľ	印刷または保存(仮想プリンタを利用)
フォロロスマ 組成表・分類組成表 数量表を印刷または保存(仮想ブリンタを利用)	;	
終了(@)	Ctrl+Q	

図 6-13 「印刷または保存」画面

②「印刷または保存(仮想プリンタを利用)」をクリックすると、図 6-14 のように「プリン タ選択」画面が表示されます。印刷を行うプリンタを選択し、「 OK 」をクリックしてくだ さい。また、必要に応じて「印刷用紙」、「表示ページのみ印刷」について選択してく ださい。これで、印刷が完了します。

印刷用紙:印刷する用紙サイズを選択します。

用紙サイズごとに決められた倍率で、ダイアグラムを縮小します。

表示ページのみ印刷: チェックすると表示しているページのみ印刷します。

チェックを外すとすべてのページを印刷します。

プリンタ名 BICOH imagin Neo C325 BPCS	
印刷用紙 A3横(原寸大) -	<u> </u>
✓ 表示ページのみ印刷	ок

図 6-14 「プリンタ選択」画面

6-2. 組成表の保存又は印刷

D.M.D.では、入力データから「組成表」を自動で作成・打ち出しをすることができま す。また、この際に「(データの)入力順」、「試料No.順」、「深度昇順」、「深度降順」のい ずれかでデータの並び順を変更することができます。「組成表」の保存形式は Excel で すが、仮想プリンタを用いれば PDF で保存することも可能です。

I. Excel 保存

①「ファイル」→「組成表」→「入力順(試料№順、深度昇順、深度降順)」の順にクリックして いくと、図 6-15 のようにメニューコマンドが表示されます。ここで、「 Excel 保存」をク リックしてください。

DMDVe	er2(汎用)						
ファイル(E)	表示選択(四	<u>)</u> ページ	移動(J)	表示倍]率(Z)	編集(E)	ヘルプ(円)
開く(<u>O</u>) 最近開い	たファイル(<u>R</u>)	Ctrl+O ▶					
ダイアグラ	4	Þ					
 組成表 分類組成 組成表・3 	表 分類組成表) 	 入力 試料 深度 	順 Na順♪ 昇順♪	Exc E印扉	el保存 別または保存	(仮想プリンタを利用)
·亚网络() 終了(Q)	- ANTENASC	Ctrl+Q	深度	降順→			

図 6-15 「Excel 保存」画面

②「 Excel 保存」をクリックすると、図 6-16 (「ファイル名を付けて保存」画面) が表示されます。ファイル名を付けて、「保存」をクリックしてください。これで、Excel 保存が完了します。

名前を付けて保存						? 🛛
保存する場所仰	🗀 DMD		•	- 🗕 🔁	💣 🎫	
していたつたつァイル	¥testdpol.xls ¥test組成表.xls					
デスクトップ						
ک ۱۷۶۶ ۲۲						
ער בארב אל						
マイ ネットワーク	ファイル名(N):	test組成表.xls			-	保存(S)
	ファイルの種類(工):	xls			•	キャンセル

図 6-16「ファイル名を付けて保存」画面

Ⅱ. 印刷(又は仮想プリンタを利用し保存)する場合

①「ファイル」→「組成表」→「入力順(試料№順、深度昇順、深度降順)」の順にクリックして いくと、図 6-17 のようにメニューコマンドが表示されます。ここで、「印刷または保存 (仮想プリンタを利用)」をクリックしてください。

DMDVer2(汎用)						
ファイル(E) 表示選択(<u>C</u>	2) ページ移	(d) 表示(倍率(Z)	編集(E)	ヘルプ(円)	
開((<u>O</u>) 最近開いたファイル(<u>R</u>)	Ctrl+O ▶					
ダイアグラム						
組成表 分類組成表	•	入力順 試料Na.順	▶ Exc ▶ 印帰	el保存 Nまたは保存	『仮想プリンタを利用)	
組成表·分類組成表 終了(Q)	Ctrl+Q	深度异順 深度降順				_
	G		_			

図 6-17 「印刷または保存」画面

②「印刷または保存(仮想プリンタを利用)」をクリックすると、図 6-18 のように「プリン タ選択」画面が表示されます。ここで印刷を行う「プリンタ名」を選択して、「OK」をク リックしてください。

X
•
or

図 6-18 「プリンタ選択」画面

③ 印刷を行う「プリンタ名」に仮想プリンタ(例えば「Acrobat Distiller」)を選択した 場合、図 6-19 のように「ファイル名を付けて保存」画面が表示されます。ファイル名を付 けて、保存をクリックしてください。これで「印刷」が完了します。

PDF ファイルの保存	F				? 🛛
保存する場所①:	🗀 DMD		•	+ 🗈 💣 📰 +	
	Project1.pdf				
最近使ったファイル					
テスクトップ					
עעניא איז איז די					
マイ コンピュータ					
マイ ネットワーク					
	ファイル名(<u>N</u>):	Project1.pdf		•	保存(S)
	ファイルの種類(工):	PDF ファイル(*.PDF)		•	キャンセル

図 6-19「ファイル名を付けて保存」画面

7. Illustrator による仕上げ

Illustrator でダイアグラムを仕上げる時の、注意点を紹介します。作業手順、図など は Illustrator CS3 で表示したものです(CS2 でも同様に操作を行えます。ダイアグラム は沖積層用柱状図・花粉ダイアグラム・総合ダイアグラムを使用していますが、ほかの edition でも同様に操作を行えます。)。PDF 保存には、Acrobat Distiller 5.0 を使用して います。

7-1. 横向きのダイアグラム

用紙方向が横向きのダイアグラムを読み込むと、図 7-1のように 90°回転した状態で開きます。



図 7-1 横向きのダイアグラム

横回転して正しい方向にする方法は、以下のとおりです。 ①「選択」→「すべてを選択」の順にクリックします。 ②「オブジェクト」→「変形」→「回転」の順にクリックすると、図 7・2のように、ポップ アップメニューが表示されます。 ③角度に 270 (あるいは-90) を入力します。 ④オブジェクトとパターンをチェックします。 ⑤「OK」をクリックします。

回転	
角度(<u>A</u>): <mark>270</mark> °	OK キャンセル
─ オブション ─ オブジェクト(<u>O</u>)	<u>□ピー(C)</u> □プレビュー(P)

図 7-2「オブジェクトの回転」画面

7-2. タクサ名

ダイアグラムではタクサ名の表示に際して、和名は「MS 明朝」、学名は「Courier New」で表示しています。フォントや文字のポイントを変更する必要がある場合には、あらか じめ D.M.D.の「名称設定:文字角度調整」(p.28 参照)で、「Illustrator 利用」を選択して おいてください。

「Illustrator 利用」を選択すると、すべての文字を連続した文字列として扱います。このため、フォントやポイントを変更しても図 7-3左のように表示がずれることはありません。一方、「DMD 利用」を選択すると一連の文字列ではなく数文字単位で認識します。このためにフォントやポイントを変更すると自動調整が働かず、図 7-3右のように表示がずれます。



図 7-3Illustrator 上での、フォントの変更と文字のズレ

(左「文字角度調整: Illustrator 利用」、右「文字角度調整: DMD 利用」)

「Illustrator 利用」にした場合には、文字角度の変更に Illustrator の機能を用います。 以下に、文字角度変更の手順を示します。

①文字列を選択します。

②「オブジェクト」→「変形」→「個別に変形」の順にクリックし、図 7-4のポップアップ メニューが表示されます。

③「回転」する「角度」を入力します。

④ポップアップメニュー内の赤丸で囲んだ中の黒い点(基準点)を、中央下に移動さ せます(中央下をクリックすると移動します。)。

⑤「OK」をクリックします。

個別に変形	
- 拡大・縮小	0 OK 0 ペ 1 % コピー(C)
移動 水平方向(Q): 0 m 重直方向(Y): 0 m	m 垂直軸にリフレクト(X) 」水平軸にリフレクト(Y)
回転 角度(<u>A</u>):-30 °	□ ランダム(R) □ ランダム(R) □ 코レビュー(D)

図 7-4「オブジェクト:変更:個別に変形」画面と「基準点」

7-3. 線幅の変更

ダイアグラムのオブジェクトは太線、細線、線なしのいずれかになります。図 7-5に すべてのオブジェクトを、図 7-6~8にそれぞれのオブジェクトを示します。



共通(線幅)を使うと、線幅の変更をまとめて行えます。線幅の変更は、以下の手順で行います。

①オブジェクトを選択します。
 ②「選択」→「共通」→「線幅」の順にクリックすると、
 同じ線幅のオブジェクトが選択されます。
 ③「ウィンドウ」→「線」の順にクリックすると、
 図 7-9のポップアップメニューが表示されます。
 ④線幅を入力します。

」 ◇ 線 × グラデーション 透明	± (+=
線幅: 文 0.09 pt 🛛 🖌	

図 7-9「線幅」画面

7-4. 柱状図

柱状図では、オブジェクトが「柱状図の背景(色)」、「ハッチパターン(面)」、 「ハッチパターン(線)」、「柱状図の枠線」の順に重なっています。

「柱状図の背景色」を変更(彩色)する時は、図 7-10 のように、ハッチのないところ をクリックし、色を変更します。「ハッチパターン(面)」の色を変更する時は、 図 7-11 のように、ハッチの内部をクリックし、色を変更します。



図 7-10「柱状図の背景色」の変更(彩色)



7-5. ダイアグラムのハッチ

I. オブジェクトの重なり

ダイアグラムのハッチでは、オブジェクトが図 7-12 のように「背景(色)」、「ハッ チパターン」、「枠線」の順に重なっています。



図 7-12 オブジェクトの重なり(ダイアグラムのハッチ)

ダイアグラムのハッチでは、柱状図の「ハッチパターン(線)」と異なり「ハッチパ ターン」が透過していません。このため、「背景(色)」をクリックしても選択できま せん。そこで、以下の手順で「背景色」を選択します。

①ハッチパターンを選択します。

②「選択」→「背面のオブジェクト」の順にクリックすると、「背景(色)」が選択されます。

II. 背景(色)への彩色

ダイアグラムのハッチでは、「選択」→「共通」→「カラー(塗り)」を使い、同じハッチの 「背景(色)」に、一括して彩色することができます。これは、ハッチごとに「背景 色」の色をわずかに変えているためです。「背景(色)」への彩色は、以下の手順で行 います。

①背景色を選択します。

②「選択」→「共通」→「カラー(塗り)」の順にクリックすると、同じハッチの背景(色)が すべて選択されます。

③「ウィンドウ」→「カラー」の順にクリックすると、図 7-13 のポップアップメニューが 表示されます。



図 7-13 「カラー」画面



④カラーを設定すると、図 7-14のように、背景色が一度に変わります。

図 7-14 背景色の変更

III. 白線のハッチパターンの表示

D.M.D.で図 7-15 のような白線のハッチパターンを利用していると、Illustrator で読 み込んだ際に、白線を黒線として変換してしまいます(図 7-16)。いったん「.pdf」で セーブすると、Acrobat で読み込んでも元に戻りません。D.M.D.上でのイメージ (図 7-15)に戻すためには、以下に示す2つの方法があります。



図 7-15 白線のハッチ(「D.M.D.」、「Acrobat」)



IV. ハッチパターンの変更 I

ハッチパターンをまとめて変更するには、II. 背景(色)への彩色を応用します(「背 景色」のオブジェクトを、Illustrator で作成したハッチパターンで塗りつぶしま す。)。手順を以下に示します。

- D.M.D.に戻すためのハッチパターンは、D.M.D.のインストール時に「D.M.D.」の フォルダ内にアップされています。③、④の手順に従って、スウォッチに登録してく ださい。
- 別のハッチパターンが良い場合、Illustratorのマニュアルにある「パターンスウォ ッチの作成」を参照して作成し、スウォッチライブラリを保存してください(パター ンスウォッチの作成に際して、図 7-17のように「背景」を「パターン」と「バウンデ イングボックス」の間に挿入し、パターンスウォッチが透過しないようにしてください。)。



図 7-17 パターンスウォッチの作成(黒・右上がり)

③「ウィンドウ」→「スウォッチライブラリ」→「その他のライブラリ」の順にクリックすると、図 7-18 のようにポップアップメニューが表示されます。フォルダ「DMD」の中にあるファイル「DMD ハッチ.ai」を選択し、「開く」をクリックしてください。

ライブラリを選択									×
🗇 🧼 検索場所(1) : 🧰 DMD					E	0 8	<u>ه</u> - ا	•
🕝 ቻスクトップ 🔥									
 マイドキュメント マイピクチャ 	-	1	1			1	AI		<u>></u>
 	asycfilt.dll	comcat.dll	comdig32.ocx	DMD.exe	dmdpar.ini	dmdrec.ini	DMD/\9ቻ.ai	· /	
Version Cue	-	1	1	1		-			
	MCIJP.DLL	msvbvm60.dll	oleaut32.dll	olepro32.dll	stdole2.tlb	vb6 jp.dll			
~	<							>	
ファイル名(N):	DMD/\ッチ.ai	1							<
ファイルの種業員(1): スウォッチファ	ſル (*.*)							*
OSダイアログを使用						【】		キャンセル	

図 7-18 「ライブラリを選択」画面

④「DMD ハッチ」スウォッチライブラリが、図 7-19のように表示されます。使用するハッチをクリックしてください(クリックしたハッチが、スウォッチに読み込まれます。)。



図 7-19「DMD ハッチ」スウォッチライブラリ画面

⑤ 同じ色の背景色をすべて選択します(p.56 参照)。

⑥「オブジェクト」→「アレンジ」→「前面へ」の順にクリックすると、背景色が前に出 て、ハッチパターンが見えなくなります。

⑦「ウィンドウ」→「スウォッチ」の順にクリックすると、図 7-20 中のポップアップメ ニュー(図中では拡大)が表示されます。

⑧ パターンスウォッチを設定すると、図 7-20 のように、ハッチパターンが一度に変わります。



図 7-20 ハッチパターンの変更(「スウォッチ」画面を拡大表示)

∇. ハッチパターンの変更Ⅱ

多少面倒ですが、ハッチパターンを一つずつ修正する方法を説明します。

- ① ハッチパターンを選択します。
- ②「編集」→「カラーを編集」→「カラー反転」の順にクリックすると、ハッチパターンの
- カラーが反転します。
- ③ すべてのハッチパターンに対して、①~②の作業を繰り返します。