

【XMLChart】操作マニュアル DTD4.00 対応

作 成 者	応用地質株式会社
作 成 日	2025 年 2 月 18 日
最終更新日	2025 年 2 月 18 日

目次

【XMLChart】操作マニュアル DTD4.00 対応.....	1
目次	2
1 ソフトの起動と終了	4
1-1 ソフトの起動	4
1-2 ソフトの終了	4
2 基本操作	5
2-1 XML の新規作成	5
2-2 XML ファイルを開く	7
2-3 XML ファイルの保存	9
3 プレビュー機能	10
3-1 プレビューを表示する	10
3-2 様式を変更する	11
3-3 試験結果の表示選択	12
3-4 拡大縮小率を設定する	13
3-5 印刷	14
3-6 複数図面を印刷する	15
3-7 画面の拡大縮小・全体表示	18
3-8 画像保存	19
3-9 メタ保存	19
3-10 DXF 保存	19
3-11 メタコピー	19
3-12 ビットマップコピー	19
4 柱状図データ入力方法	20
4-1 カーソルの移動方向を変える	20
4-2 ドロップダウン項目の入力	20
4-3 標題画面での右クリックメニュー	21
4-4 コア情報画面での右クリックメニュー	22
5 標題情報の入力	23
5-1 標題画面の入力例	23
6 コア情報の入力	28
6-1 工学的地質区分名現場土質名の入力	28
6-2 色調の入力	29
6-3 観察記事の入力	31
6-4 観察記事枠線の入力	31
6-5 標準貫入試験の入力	32
6-6 標準貫入試験詳細データの入力	34
6-7 相対密度稠度の入力	34
6-8 試料採取の入力	34
6-9 地盤材料の工学的分類の入力	35
6-10 地質時代の入力	36
6-11 孔内水位の入力	36
6-12 削孔工程の入力	37
6-13 孔径孔壁保護の入力	37
6-14 備考の入力	38
6-15 フリー情報の入力	38
6-16 各種試験計測 - ルジオン試験	39
6-17 各種試験計測 - ルジオン試験詳細データ	39
6-18 各種試験計測 - 孔内載荷試験	39
6-19 各種試験計測 - 透水試験	40
6-20 各種試験計測 - P 波試験	40

6-21	各種試験計測 - S 波試験	40
6-22	各種試験計測 - その他原位置試験	41
6-23	各種試験計測 - 保孔管	41
6-24	各種試験計測 - 計測機器	41
6-25	各種試験計測 - トレーサーによる地下水流動層検層	42
6-26	各種試験計測 - トレーサーによる地下水流動層検層詳細データ	42
6-27	各種試験計測 - トレーサーによる地下水流動層検層判定結果	42
6-28	各種試験計測 - 孔曲り	43
6-29	岩盤-硬軟区分	43
6-30	岩盤-ボーリングコアの形状区分	43
6-31	岩盤-割れ目の状態区分	45
6-32	岩盤-風化の程度区分	45
6-33	岩盤-熱水変質の程度区分	45
6-34	岩盤-破碎度	46
6-35	岩盤-地層岩体区分	46
6-36	岩盤-削孔速度	46
6-37	岩盤-コアチューブビット	47
6-38	岩盤-給圧条件	47
6-39	岩盤-回転数	47
6-40	岩盤-送水条件	48
6-41	岩盤-断層破碎帯区分	48
6-42	岩盤-コア採取率	48
6-43	岩盤-最大コア長	49
6-44	岩盤-RQD	49
6-45	岩盤-コア質量	50
6-46	岩盤-岩級区分	50
6-47	岩盤-各種判定表-硬軟区分判定表	50
6-48	岩盤-各種判定表-ボーリングコアの形状区分判定表	51
6-49	岩盤-各種判定表-割れ目の状態区分判定表	51
6-50	岩盤-各種判定表-風化の程度区分判定表	51
6-51	岩盤-各種判定表-熱水変質の程度区分判定表	52
6-52	岩盤-各種判定表-破碎度判定表	52
6-53	岩盤-各種判定表-岩級区分判定表	52
7	Ca/Pdc から XML へ変換	53
7-1	Ca から XML へ変換	53
7-2	XML から Ca へ変換	56
7-3	Pdc から XML へ変換	57
8	旧様式の XML ファイルを DTD4.0 の様式に変換する	60
8-1	XML バージョンアップ	60
9	テンプレートを使用する	63
9-1	テンプレートとして保存	63
9-2	テンプレートを開く	64

1 ソフトの起動と終了

1-1 ソフトの起動

「XmlCharts.exe」をダブルクリックすると、標題の入力画面が表示されます。

図 1-1-1

1-2 ソフトの終了

本ソフトを終了するには、「ファイル」⇒「終了」、またはウィンドウの右上の「×」ボタンをクリックします。

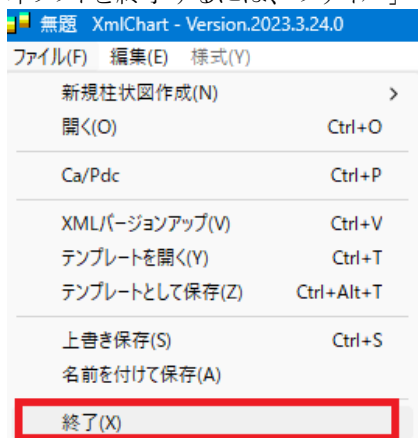


図 1-2-1

2 基本操作

2-1 XML の新規作成

「ファイル」⇒「新規柱状図作成」、または画面左上の「新規作成」ボタンをクリックします。



図 2-1-1-1



図 2-1-2

DTD のバージョンを選択します。4.0 を作成する場合「柱状図 DTD4.0」を選択します。



図 2-1-3

DTD4.00 の標題画面が表示されます。

The screenshot displays the 'XMLChart - Version.2023.3.24.0' application window. The title bar indicates the version. The menu bar includes 'ファイル(F)', '編集(E)', and '形式(O)'. The toolbar contains icons for '新規作成', '開く', '保存', and 'プレビュー'. The sidebar on the left shows a tree view with categories like '標題情報', 'コア情報', '工学的地質区分名現場土質名', '色調', '観察記事', '観察記事枠線', '標準貫入試験', '標準貫入試験詳細データ', '相対密度測定', '試料採取', '地盤材料の工学的分類', '地質時代', '孔内水位', '削孔工程', '孔径孔壁保護', '備考', 'フリー情報', '各種試験計測', and '岩盤'. The main area is titled '標題' and contains a form with the following sections:

- 外部公開**: 可否 (dropdown), 備考 (text field)
- 事業・工事名**: 名称 (text field)
- 調査名**: 名称 (text field)
- 調査目的・調査対象**: 調査目的 (dropdown), 調査対象 (dropdown)
- ボーリング名**: 名称 (text field)
- ボーリング本数**: ボーリング総数 (text field), ボーリング連番 (text field)
- 経度・緯度**: 東経 (text field), 度 (text field), 分 (text field), 秒 (text field), 北緯 (text field), 度 (text field), 分 (text field), 秒 (text field), 取得方法コード (dropdown), 取得方法説明 (text field)
- ローカル座標**: 座標定義 (text field), 座標値 (text field), 座標定義 (text field), 座標値 (text field), 座標定義 (text field), 座標値 (text field)
- 調査位置**: 名称 (text field), メッシュコード (text field)
- 発注機関**: 名称 (text field), テクリスコード (text field)
- 調査期間**: 西暦 (text field), 年 (text field), 月 (text field), 日 (text field) ~ 年 (text field), 月 (text field), 日 (text field)
- 調査会社**: 調査業者名 (text field), 電話番号 (text field), 主任技師 氏名 (text field), 地質調査技士登録番号 (text field), 現場代理人 氏名 (text field), 地質調査技士登録番号 (text field), コア鑑定者 氏名 (text field), 地質調査技士登録番号 (text field), ボーリング責任者 氏名 (text field), 地質調査技士登録番号 (text field), 電子納品管理者 氏名 (text field), 地質情報管理士登録番号 (text field)
- 基本情報**: 孔口標高 T.P (text field), 総削孔長 (text field), 柱状図様式の種類 (dropdown), 角度 (text field), 方位 (text field), 地盤勾配 (text field), 度 (text field)
- 試錐機**: 名称 (text field), 能力 (text field), 級 (text field), 方法 (dropdown)
- エンジン**: 名称 (text field), 能力 (text field), 単位 (text field)
- ポンプ**: 名称 (text field), 能力 (text field), 単位 (text field)
- 機種類**: 名称 (text field)

図 2-1-4

2-2 XML ファイルを開く

「ファイル」→「開く」または画面左上の「開く」ボタンをクリックします。



図 2-2-1



図 2-2-2

ファイル選択ダイアログが表示されますので、XML ファイルを選択します。

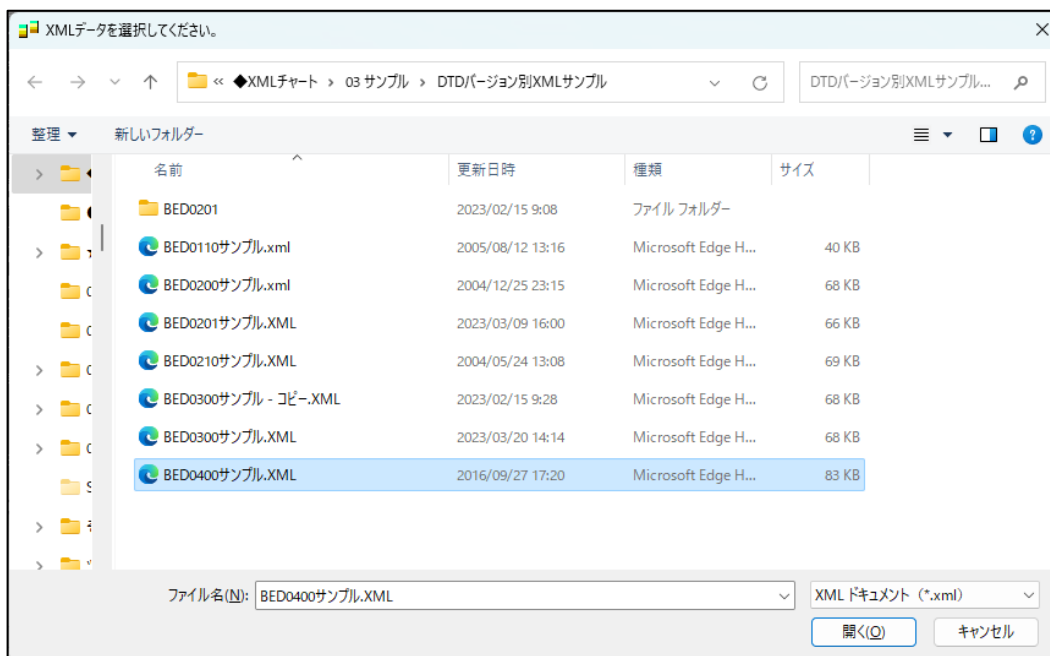


図 2-2-3

各項目にデータが表示されます。

BED0400サンプル.XML XmlChart - Version.2023.3.24.0

ファイル(F) 編集(E) 様式(V)

新規作成 開く 保存 プレビュー

XML DTD Version 4.00

XML Tree View:

- ▼ 標題情報
 - 標題
- ▼ コア情報
 - 工学的地質区分名現場土質名
 - 色調
 - 観察記事
 - 観察記事枠線
 - 標準貫入試験
 - 標準貫入試験詳細データ
 - 相対密度測定
 - 試料採取
 - 地盤材料の工学的分類
 - 地質時代
 - 孔内水位
 - 削孔工程
 - 孔径孔壁保護
 - 備考
 - フリー情報
 - 各種試験計測
 - 岩盤

標題

事業・工事名	一般国道〇〇号建設事業		
調査名	〇〇共同溝土質調査(その2)		
調査目的・調査対象	調査目的 1.道路	調査対象 4.トンネル・地下空洞	
ボーリング名	B-2		
ボーリング本数	ボーリング総数 10	ボーリング連番 1	
経度・緯度	東経 135 度 49 分 58.2000 秒	北緯 34 度 59 分 53.2000 秒	
	取得方法コード 2.地形図読み取り		
	取得方法説明 1,000分の1地形図を0.1mm単位で読み取り		
ローカル座標	座標定義 X	座標値 3000.000	
	座標定義 Y	座標値 4000.000	
	座標定義 D.L.	座標値 50.00	
調査位置	名称 〇〇県〇〇郡〇〇町字〇〇		
	メッシュコード 5339 65 43		
発注機関	名称 国土交通省〇〇地方整備局〇〇事務所〇〇課		
	テクリスコード 12345678		
調査期間	西暦 1999 年 05 月 01 日 ~ 1999 年 05 月 20 日		

図 2-2-4

2-3 XML ファイルの保存

「ファイル」→「上書き保存」または画面左上の「保存」ボタンをクリックします。
「名前を付けて保存」を選択すると、別ファイルとして保存できます。

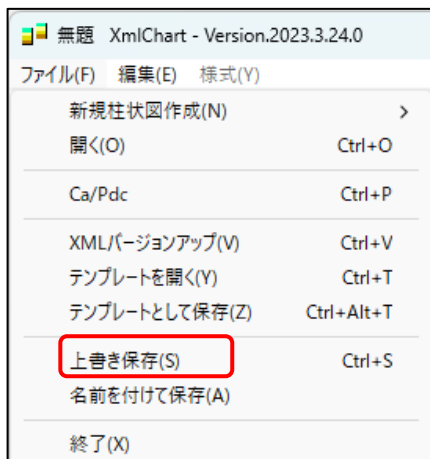


図 2-3-1



図 2-3-2

3 プレビュー機能

標題情報やコア情報に入力したデータをもとに、ボーリング柱状図を表示します。プレビュー上で、様式の変更・印刷などが可能です。

3-1 プレビューを表示する

画面左上の「プレビュー」ボタンをクリックします。



図 3-1-1

標題の「柱状図様式の種類」に入力されている様式で初期表示されます。

土質ボーリング柱状図 (オールコア)

調 査 名 ○○共同溝土質調査(その2)

事業名 または 工事名 一般国道○○号建設事業

調査目的及び調査対象 道路 トンネル・地下空洞

ボーリング名	B-2		調査位置	○○県○○郡○○町字○○		北 緯	34° 58' 53.2000"	
発注機関	国土交通省○○地方整備局○○事務所○○課				調査期間	1999-05-01 ~ 1999-05-20 東 経 135° 49' 58.2000"		
調査業者名	株式会社○○コンサルタンツ 電話 012-3456-8789		主任技師	○○○○	現 場 代 理 人	△△△△	コ ア 鑑 定 者	××××
孔 口 標 高	0.23m	角 度	180° 上 90° 下 0°	方 向	北 0° 270° 西 90° 東 180° 南	地 盤 勾 配	水平 0° 鉛 直 90°	使 用 機 種
総掘進長	23.00m					試 錐 機	○○○○	
						エンジン	△△△△	ポンプ ×××

標 尺	標 高	深 度	現 場 土 質 名 (様 様)	現 場 土 質 名	地 盤 材 料 の 工 学 的 分 類	色 相 対 稠 度	コア採取率 — × — (%) 最大コア長 — . — cm	記 事	孔 内 水 位 測 定 日 月	原 位 深 度 (m)	試 験 名 及 び 結 果	試 料 探 取 深 度 (m)	試 料 探 取 番 号	室 内 試 験	削 孔 状 況
(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
0															
1															
2															

図 3-1-2

3-2 様式を変更する

表示したい様式をドロップダウンから選択します。

拡張された追加様式がある場合は、既定の様式の下にリストされます(下図の赤枠)。

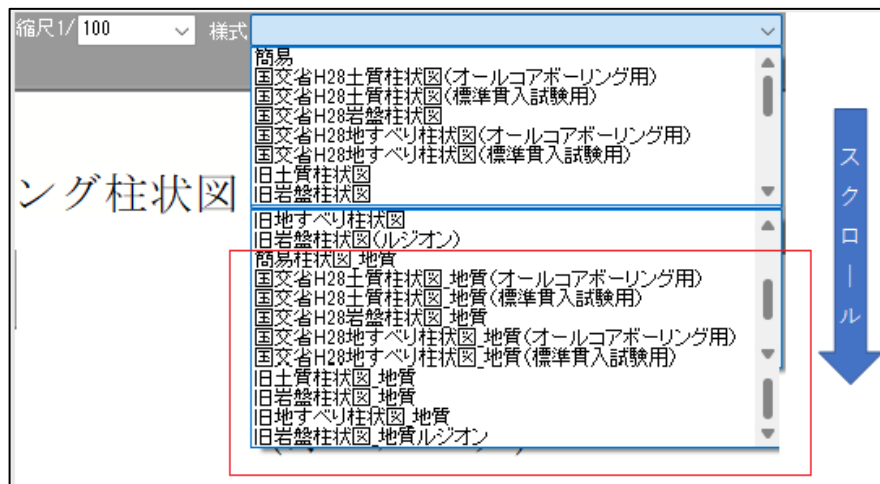


図 3-2-1

3-3 試験結果の表示選択

「表示データの選択」ボタンをクリックすると「データ選択ダイアログ」が表示されるので、表示したい試験を選びます。

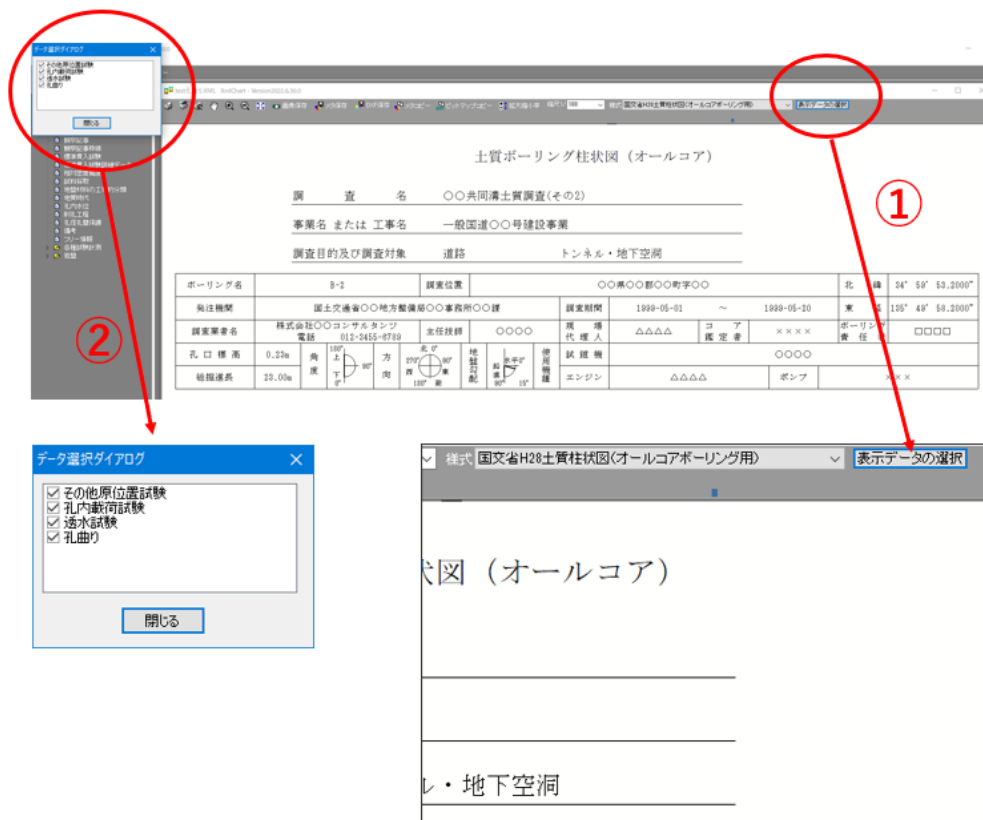


図 3-3-1

試験の種類はレイアウトごとに異なります。

様式	データ項目
土質ボーリング柱状図 (オールコア)	その他原位置試験 孔内載荷試験 透水試験 孔曲り
土質ボーリング柱状図 (標準貫入試験)	なし
岩盤ボーリング柱状図	ルジオン その他原位置試験 孔内載荷試験 透水試験 孔曲り
地すべりボーリング柱状図 (オールコア)	地下水検層 その他原位置試験 孔曲り
地すべりボーリング柱状図 (標準貫入試験)	その他原位置試験 孔曲り

表 3-3-2

3-4 拡大縮小率を設定する

印刷したい用紙の大きさに合うように柱状図の拡大または縮小を行います。
初期時は A3 の用紙に合うようになっています。

拡大縮小率のアイコン  をクリックします。拡大縮小率の設定ウィンドウが開きます。

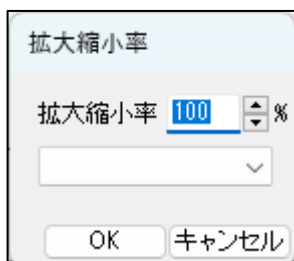


図 3-4-1

プルダウンで拡大縮小率を選択、または%を直接変更し、OKボタンをクリックします。

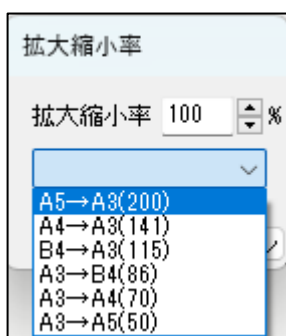


図 3-4-2

※例として、A4 用紙で印刷したい場合、『A3→A4(70)』を選択します。

「印刷」→「プリンタ設定」の用紙サイズ設定で、用紙サイズを選択し、印刷してください。

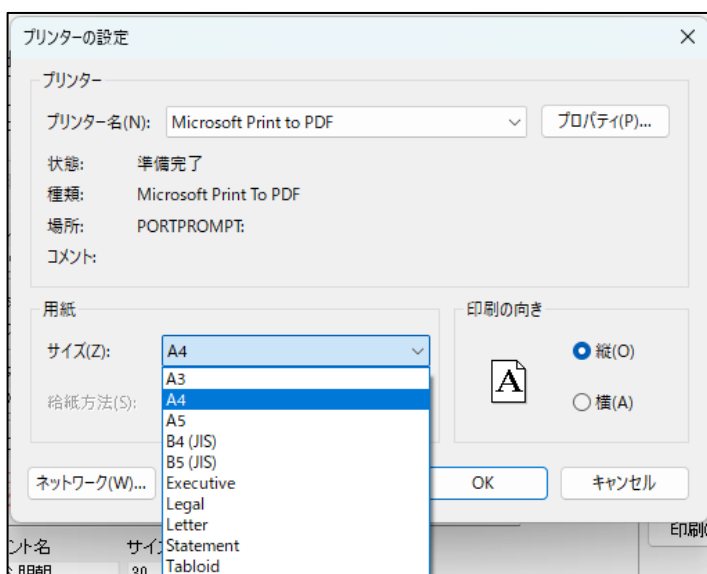


図 3-4-3

3-5 印刷

印刷のアイコンをクリックします。
「印刷」の設定ウィンドウが開きます。

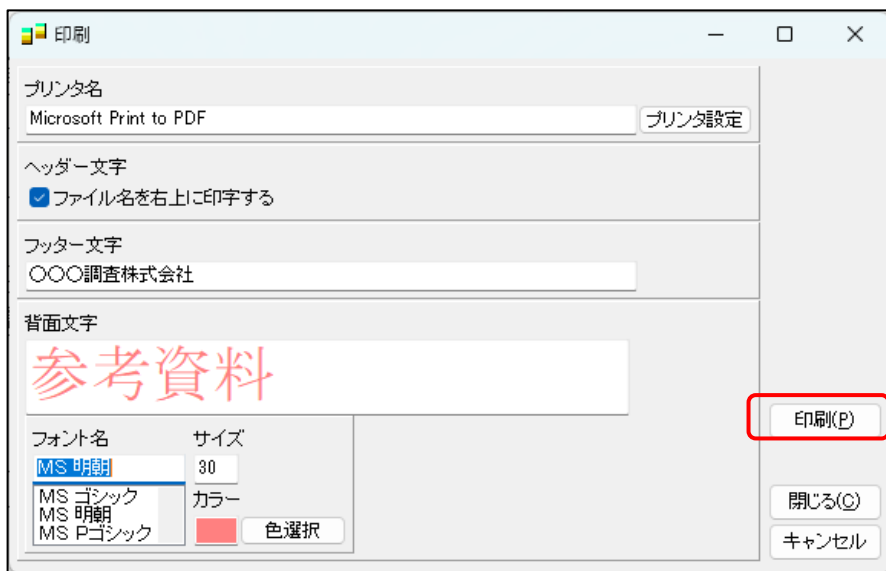


図 3-5-1

「印刷」ボタンを押すと印刷が開始します。

各設定の説明は、「3-6 複数図面を印刷する」に記載します。

3-6 複数図面を印刷する

複数図面印刷のアイコンをクリックします。
「連続印刷」の設定ウィンドウが開きます。

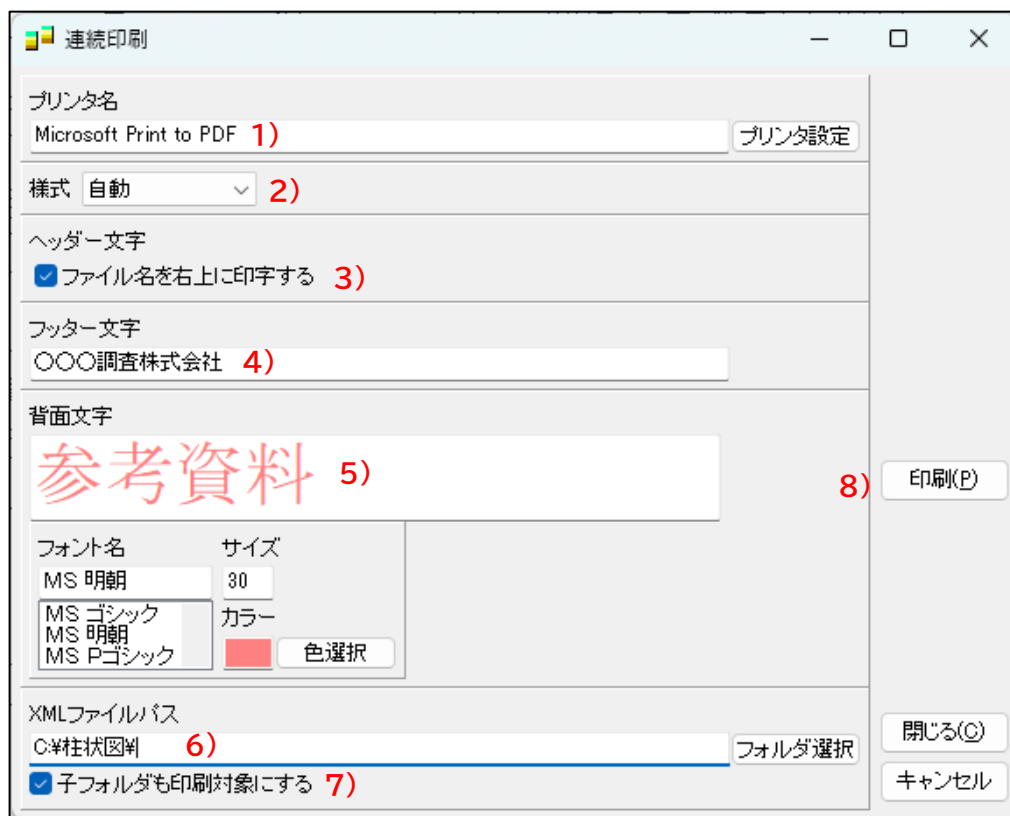


図 3-6-1

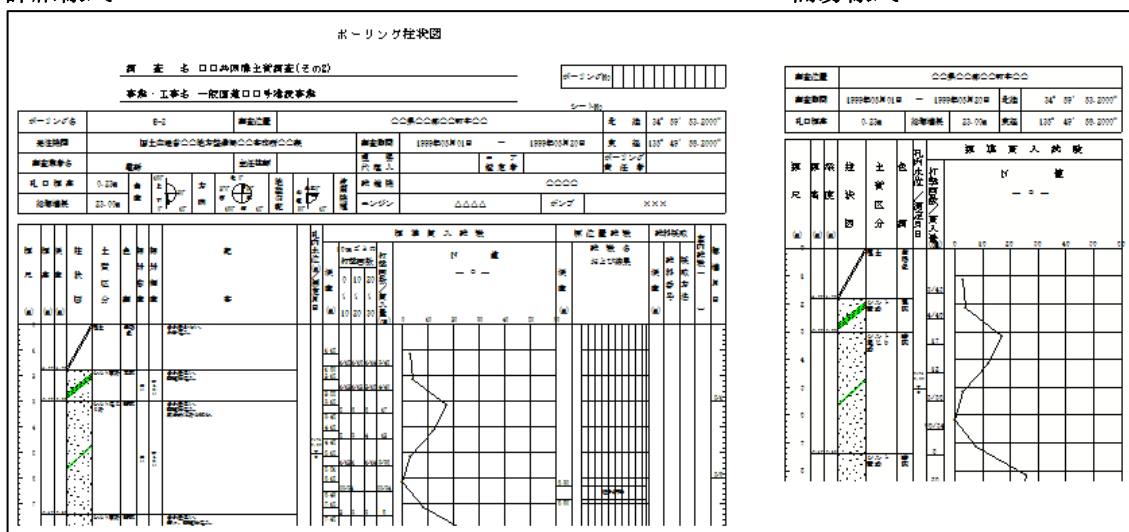
1) プリンタを選択します

PDF に出力したいときは PDF ドライバを指定してください (PDF ドライバの名称は「Adobe PDF」が一般的ですが、インストールされているアプリケーションなどによって異なります)。

2) 柱状図の様式を指定します

「自動」、「詳細」、「簡易」の3つの中から選択します。
「詳細」を選択すると図 3-6-2 左図の様式、「簡易」を選択すると右図の様式で印刷されます。
「自動」を選択すると、XML の「柱状図様式の種類」の項目を読み込んで自動的に様式を割り当てます。
自動で割り当てられる様式は土質柱状図(詳細)か岩盤柱状図(詳細)です。
現バージョンでは「自動」を選択しても「詳細」を選択しても同じ結果になります。

簡易様式



ボーリング柱状図（オールコア）					BED0400サンプル	
土質調査(その2)						
〇〇号建設事業						
トンネル・地下空洞						
〇〇県〇〇郡〇〇町字〇〇					北 緯	34° 59' 53.2000"
	調査期間	1999-05-01	～	1999-05-20	東 経	135° 49' 58.2000"
〇〇〇	現 場 代 理 人	△△△△	コ 鑑 定 者	××××	ボーリング 責 任 者	□□□□

[illegible]

5) 背面文字

図面のほぼ中央の位置に印字する文字です。フォントの指定ができます。
柱状図の場合は N 値のグラフの位置に印字されます。

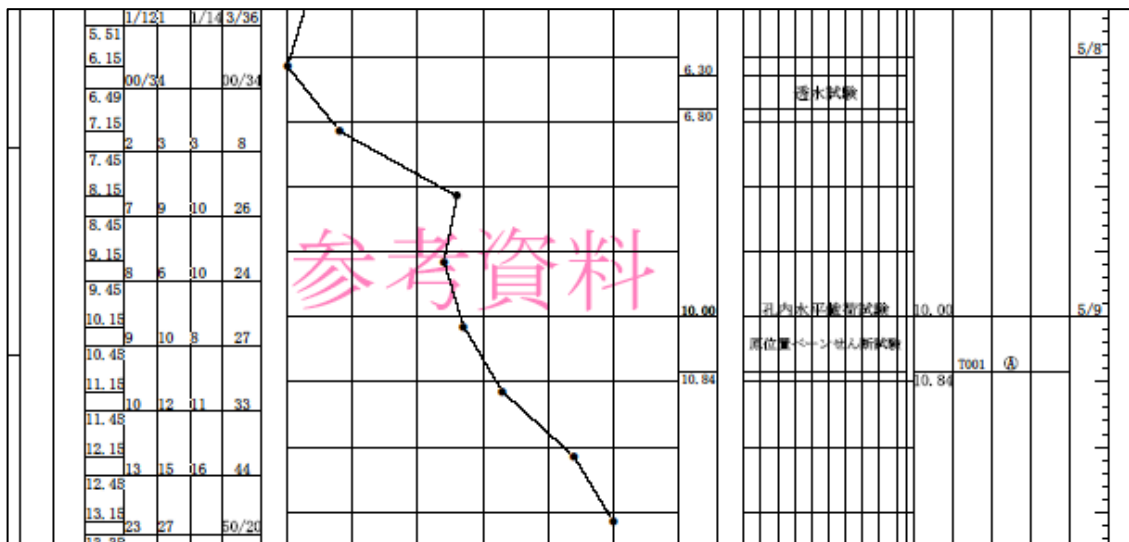


図 3-6-5

6) XML ファイルパス

指定したパス内の XML ファイルすべてを印刷します。

7) 子フォルダも印刷対象にする

指定した XML ファイルパスの子フォルダも検索して XML ファイルがあれば印刷します。

8) 印刷

連続印刷が開始されます。

3-7 画面の拡大縮小・全体表示

プレビュー画面を拡大または縮小する機能です。

拡大表示

拡大表示  のアイコンをクリックします。

拡大したい箇所をクリックすると、クリックした箇所が拡大されます。

また、拡大したい範囲を四角形で選択すると、その範囲が拡大表示されます。



図 3-7-1

縮小表示

縮小表示  のアイコンをクリックします。

縮小したい箇所をクリックすると、クリックした箇所が縮小されます。

また、縮小したい範囲を四角形で囲むと、その四角形の大きさに対応した縮尺で縮小表示されます。

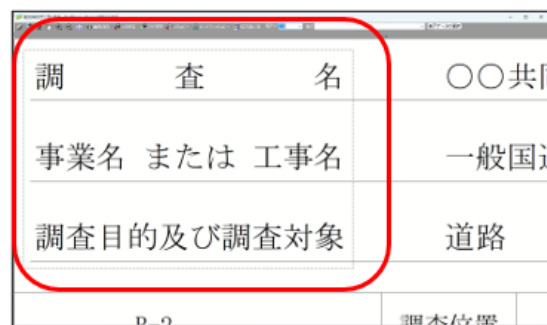


図 3-7-2

全体表示

全体表示  のアイコンをクリックします。
表示の大きさがリセットされます。



図 3-7-3

3-8 画像保存

ボーリング柱状図を BMP 形式で保存します。

画像保存  のアイコンをクリックします。
「名前を付けて保存」ダイアログが表示されるので、保存先と名前を設定し、保存します。

3-9 メタ保存

ボーリング柱状図を EMF 形式で保存します。

メタ保存  のアイコンをクリックします。
「名前を付けて保存」ダイアログが表示されるので、保存先と名前を設定し、保存します。

3-10 DXF 保存

ボーリング柱状図を DXF 形式で保存します。

DXF 保存  のアイコンをクリックします。
「名前を付けて保存」ダイアログが表示されるので、保存先と名前を設定し、保存します。

3-11 メタコピー

ボーリング柱状図を EMF 画像としてコピーします。

メタコピー  のアイコンをクリックします。
クリップボードにコピーされます。

3-12 ビットマップコピー

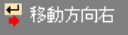
ボーリング柱状図を BMP 画像としてコピーします。

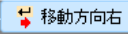
ビットマップコピー  のアイコンをクリックします。
クリップボードにコピーされます。

4 柱状図データ入力方法

4-1 カーソルの移動方向を変える

コア情報の入力時は、カーソルの移動方向を設定できます。

画面上の「移動方向下」ボタン  をクリックすると、セルのカーソル移動が下になります。

画面上の「移動方向右」ボタン  をクリックすると、セルのカーソル移動が右になります。
いつでも任意のタイミングで動きを切り替えることができます。

4-2 ドロップダウン項目の入力

ドロップダウンは「コード,名称」という形式になっていますが、XML に保存されるのはコードの部分だけです。
キーボードで入力するときは、コードだけを入力すると、文字全体が表示されます。

1 標題画面のドロップダウン

矢印ボタンを押すとコードと名称が表示されます。クリックで選択できます。

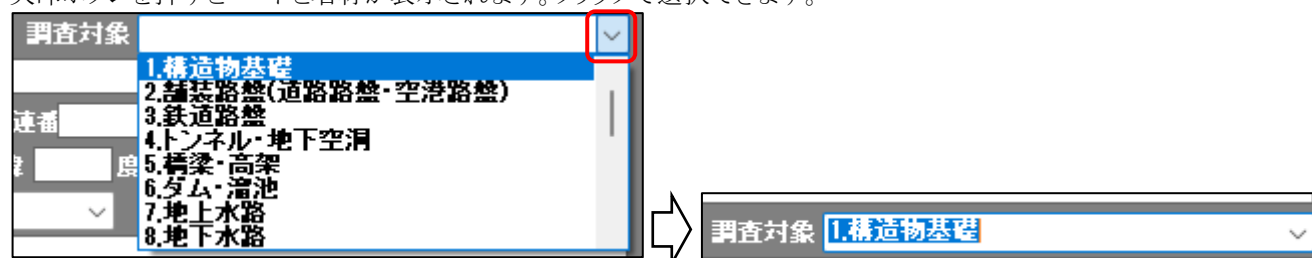


図 4-2-1

コードだけを入力すると文字全体が表示されます。

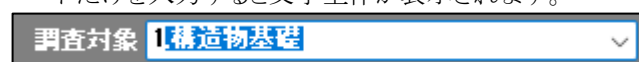


図 4-2-2

2 コア情報画面のドロップダウン

ドロップダウンを表示するには、以下の方法があります。

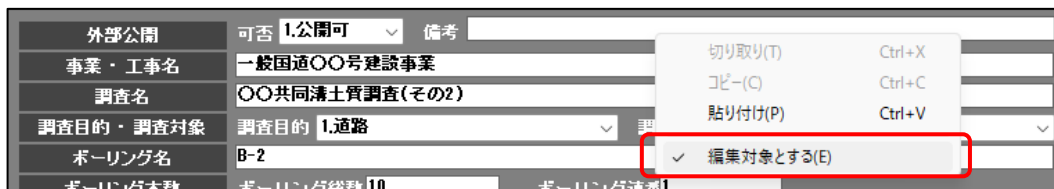
- ・ コードを入力する。
- ・ ダブルクリックする。
- ・ 「F2」キーを押す。



図 4-2-3

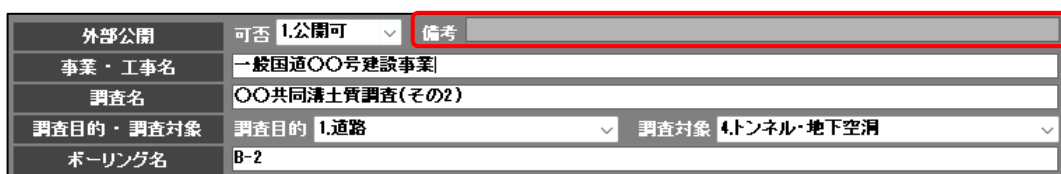
4-3 標題画面での右クリックメニュー

右クリックメニューで「編集対象とする」のチェックをはずすと、入力欄がグレーになり編集不可になります。
Enter キーを押した後はその欄をスキップします。



外部公開	可否	1.公開可	備考	
事業・工事名	一般国道〇〇号建設事業			
調査名	〇〇共同溝土質調査(その2)			
調査目的・調査対象	調査目的	1.道路	調査対象	
ボーリング名	B-2			
ボーリング本数	ボーリング本数 10			

図 4-3-1

外部公開	可否	1.公開可	備考	
事業・工事名	一般国道〇〇号建設事業			
調査名	〇〇共同溝土質調査(その2)			
調査目的・調査対象	調査目的	1.道路	調査対象	4.トンネル・地下空洞
ボーリング名	B-2			

図 4-3-2

4-4 コア情報画面での右クリックメニュー

表の上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。
「行挿入」、「行削除」は現在選択されているセルの行に対して処理されます。
すべての列を選択する必要はありません。また、どこの列でもかまいません。

行挿入の操作例

1.80	埋土 (砂)	FI	1, 単一種の岩石	599200002, 埋土	531211000, 砂
3.00	シルト質砂	SM	1, 単一種の岩石		531231030, シルト質砂
7.40	シルト混じり砂		の岩石		531213003, シルト混じり砂
10.60	シルト質砂		の岩石		531231030, シルト質砂
22.45	シルト		の岩石		532110000, シルト
23.70	粘性土		の岩石		532100000, 粘性土
24.55	シルト混じり砂		の岩石		531213003, シルト混じり砂
27.95	砂・シルト互層				531211000, 砂
					532110000, シルト

図 4-4-1



1.80	埋土 (砂)	FI	1, 単一種の岩石	599200002, 埋土	531211000, 砂
3.00	シルト質砂	SM	1, 単一種の岩石		531231030, シルト質砂
7.40	シルト混じり砂	S-M	1, 単一種の岩石		531213003, シルト混じり砂
10.60	シルト質砂	SM	1, 単一種の岩石		531231030, シルト質砂
22.45	シルト	M	1, 単一種の岩石		532110000, シルト
23.70	粘性土	C	1, 単一種の岩石		532100000, 粘性土
24.55	シルト混じり砂	S-M	1, 単一種の岩石		531213003, シルト混じり砂
27.95	砂・シルト互層	S・M	2, 互層		531211000, 砂
					532110000, シルト

図 4-4-2

5 標題情報の入力

5-1 標題画面の入力例

Ver2.00 の標題画面

事業・工事名	一般国道〇〇号建設事業		
調査名	〇〇共同溝土質調査(その2)		
調査目的・調査対象	調査目的 1.道路	調査対象 4.トンネル・地下空洞	
ボーリング名	B-2		
ボーリング本数	ボーリング総数 10	ボーリング連番 0001	
経度・緯度	東経 135 度 49 分 58.2000 秒 北緯 34 度 59 分 53.2000 秒 取得方法 2.地形図読み取り 読み取り精度: 小数点以下 1 桁まで 測地系 0.旧測地系		
ローカル座標	X座標定義 X X座標値 3000.000 Y座標定義 STA Y座標値 45+50m Z座標定義 D.L. Z座標値 50.00		
調査位置	住所 〇〇県〇〇郡〇〇町字〇〇 メッシュコード 5339 65 43		
発注機関	名称 国土交通省〇〇地方整備局〇〇事務所〇〇課 テクリスコード 12345678		
調査期間	1999 年 05 月 01 日 ~ 1999 年 05 月 20 日		
調査会社	調査業者名 株式会社〇〇コンサルタンツ 電話番号 012-3455-6789 主任技師 〇〇〇〇 現場代理人 △△△△ コア鑑定者 ×××× ボーリング責任者 □□□□		
基本情報	孔口標高 T.P 0.23 m 総掘進長 23.00 m 柱状図様式の種類 3.地すべりボーリング柱状図様式 掘進角度 15.00 度 掘進方位 10.00 度 地盤勾配 15.00 度		
試錘機	名称 〇〇〇〇 能力 150 m級 方法 1.ケーシング方式		
エンジン	名称 △△△△ 能力 単位		
ハンマー落下用具	コード 2.半自動型	名称	
N値記録用具又は装置	コード 2.野帳	名称	
ポンプ	名称 ×××	能力 単位	
港湾局指定コード	槽種類コード 建設局 都道府県 港名 調査者		

図 5-1-1

Ver2.01 の標題画面

事業・工事名	一般国道〇〇号建設事業		
調査名	〇〇共同溝土質調査(その2)		
調査目的・調査対象	調査目的 1.道路	調査対象 4.トンネル・地下空洞	
ボーリング名	B-2		
ボーリング本数	ボーリング総数 10	ボーリング連番 1	
経度・緯度	東経 135 度 49 分 58.2000 秒		
	北緯 34 度 59 分 53.2000 秒		
	取得方法 2.地形図読み取り		
	読み取り精度:小数点以下 1 桁まで	測地系 03	
ローカル座標	X座標定義 X	X座標値 3000.000	
	Y座標定義 STA	Y座標値 45+50m	
	Z座標定義 D.L.	Z座標値 50.00	
調査位置	住所 〇〇県〇〇郡〇〇町字〇〇		
	メッシュコード 5339	65	43
発注機関	名称 国土交通省〇〇地方整備局〇〇事務所〇〇課		
	テクリスコード 12345678		
調査期間	1999 年 05 月 01 日 ~ 1999 年 05 月 20 日		
調査会社	調査業者名 株式会社〇〇コンサルタンツ		
	電話番号	012-3455-6789	
	主任技師	〇〇〇〇	
	現場代理人	△△△△	
	コア鑑定者	××××	
	ボーリング責任者	□□□□	
基本情報	孔口標高 T.P 0.23 m		
	総掘進長 23.00 m	柱状図様式の種類 1.土質ボーリング柱状図様式	
	掘進角度 15.00 度	掘進方位 10.00 度	
	地盤勾配 15.00 度		
試錐機	名称 〇〇〇〇		
	能力 150 m級	方法 1.ケーシング方式	
エンジン	名称 △△△△		
	能力	単位	
ハンマー落下用具	コード 2.半自動型	名称	
N値記録用具又は装置	コード 2.野帳	名称	
ポンプ	名称 ×××		
	能力	単位	
港湾局指定コード	槽種類コード 4.その他		
	建設局	都道府県	港名 調査者

図 5-1-2

Ver2.10 の標題画面

事業・工事名	一般国道〇〇号建設事業		
調査名	〇〇共同溝土質調査(その2)		
調査目的・調査対象	調査目的 1.道路	調査対象 4.トンネル・地下空洞	
ボーリング名	B-2		
ボーリング本数	ボーリング総数 10	ボーリング連番 1	
経度・緯度	東経 135 度 49 分 58.2000 秒	北緯 34 度 59 分 53.2000 秒	
	取得方法コード 2.地形図読み取り		
	取得方法説明 1,000分の1地形図を0.1mm単位で読み取り		
	読み取り精度: 小数点以下 1 桁まで 測地系 0.旧測地系		
ローカル座標	座標定義 X	座標値 3000.000	
	座標定義 Y	座標値 4000.000	
	座標定義 D.L.	座標値 50.00	
調査位置	名称 〇〇県〇〇郡〇〇町字〇〇		
	メッシュコード 5339 65 43		
発注機関	名称 国土交通省〇〇地方整備局〇〇事務所〇〇課		
	テクリスコード 12345678		
調査期間	西暦 1999 年 05 月 01 日 ~ 1999 年 05 月 20 日		
調査会社	調査業者名 株式会社〇〇コンサルタンツ		
	電話番号 012-3455-6789		
	主任技師 〇〇〇〇		
	現場代理人 △△△△		
	コア鑑定者 ××××		
	ボーリング責任者 □□□□		
基本情報	孔口標高 T.P 0.23		
	総掘進長 23.00	柱状図様式の種類 1.土質ボーリング柱状図様式	
	掘進角度 15.00 度	掘進方位 10.00 度	
	地盤勾配 15.00 度		
試錐機	名称 〇〇〇〇		
	能力 150 級	方法 1.ケーシング方式	
エンジン	名称 △△△△		
	能力	単位	
ハンマー落下用具	コード 2.半自動型	名称	
N値記録用具又は装置	コード 2.野帳	名称	
ポンプ	名称 ×××		
	能力	単位	
槽種類	コード 1.海上鋼製槽		
	名称		

図 5-1-3

Ver3.00 の標題画面

事業・工事名	一般国道〇〇号建設事業		
調査名	〇〇共同溝土質調査(その2)		
調査目的・調査対象	調査目的 1.道路	調査対象 4.トンネル・地下空洞	
ボーリング名	B-2		
ボーリング本数	ボーリング総数 10	ボーリング連番 1	
経度・緯度	東経 135 度 49 分 58.2000 秒 北緯 34 度 59 分 53.2000 秒		
	取得方法コード 2.地形図読み取り		
	取得方法説明 1,000分の1地形図を0.1mm単位で読み取り		
ローカル座標	読み取り精度：小数点以下 1 桁まで 測地系 0.旧測地系		
	座標定義 X	座標値	3000.000
	座標定義 Y	座標値	4000.000
	座標定義 D.L.	座標値	50.00
調査位置	名称 〇〇県〇〇郡〇〇町字〇〇		
	メッシュコード 5339 65 43		
発注機関	名称 国土交通省〇〇地方整備局〇〇事務所〇〇課		
	テクリスコード 12345678		
調査期間	西暦 1999 年 05 月 01 日 ~ 1999 年 05 月 20 日		
調査会社	調査業者名 株式会社〇〇コンサルタンツ		
	電話番号 012-3455-6789		
	主任技師 〇〇〇〇		
	現場代理人 △△△△		
	コア鑑定者 ××××		
	ボーリング責任者 □□□□		
基本情報	孔口標高 T.P 0.23		
	総掘進長 23.00	柱状図様式の種類 1.土質ボーリング柱状図様式	
	掘進角度 15.00 度	掘進方位 10.00 度	
	地盤勾配 15.00 度		
試錐機	名称 〇〇〇〇		
	能力 150 級	方法 1.ケーシング方式	
エンジン	名称 △△△△		
	能力	単位	
ハンマー落下用具	コード 2.半自動型	名称	
N値記録用具又は装置	コード 2.野帳	名称	
ポンプ	名称 ×××		
	能力	単位	
槽種類	コード 1.海上鋼製槽		
	名称		

図 5-1-4

Ver4.00 の標題画面

外部公開	可否 1.公開可 備考
事業・工事名	一般国道〇〇号建設事業
調査名	〇〇共同地質調査(その2)
調査目的・調査対象	調査目的 1.道路 調査対象 4.トンネル・地下空洞
ボーリング名	B-2
ボーリング本数	ボーリング総数 10 ボーリング連番 1
経度・緯度	東経 135 度 49 分 58.2000 秒 北緯 34 度 59 分 53.2000 秒 取得方法コード 2.地形図読み取り 取得方法説明 1,000分の1地形図を0.1mm単位で読み取り 読み取り精度: 小点点以 1 桁まで 測地系 2.世界測地系
ローカル座標	座標定義 X 座標値 3000.000 座標定義 Y 座標値 4000.000 座標定義 D.L. 座標値 50.00
調査位置	名称 〇〇県〇〇都〇〇町字〇〇 メッシュコード 5339 65 43
発注機関	名称 国土交通省〇〇地方整備局〇〇事務所〇〇課 テクリスコード 12345678
調査期間	西暦 1999 年 05 月 01 日 ~ 1999 年 05 月 20 日
調査会社	調査業者名 株式会社〇〇コンサルタンツ 電話番号 012-3455-6789 主任技師 氏名 〇〇〇〇 地質調査技士登録番号 54321 現場代理人 氏名 △△△△ 地質調査技士登録番号 コア鑑定者 氏名 ×××× 地質調査技士登録番号 ボーリング責任者 氏名 □□□□ 地質調査技士登録番号 電子納品管理者 氏名 ◎◎◎◎ 地質情報管理士登録番号 10000
基本情報	孔口標高 T.P 0.23 総削孔長 23.00 柱状図様式の種類 11.土質ボーリング柱状図様式(オー) 角度 15.00 度 方位 10.00 度 地盤勾配 15.00 度
試錐機	名称 〇〇〇〇 能力 150 級 方法 1.ケーシング方式
エンジン	名称 △△△△ 能力 単位
ポンプ	名称 ××× 能力 単位
槽種類	名称 1.海上鋼製槽

図 5-1-5

6 コア情報の入力

画面左のツリーの各名称をクリックすると、ボーリング交換用データの各様式の編集フォームが表示されます。マスターコード表がある項目についてはドロップダウンが用意されています。

6-1 工学的地質区分名現場土質名の入力

ドロップダウン項目の入力

「岩石群」、「岩相」、「岩石」、「変成岩岩種」、「変成岩岩石」の各コードをドロップダウンから選択することができます。土コードと岩盤コードは、JIS A 0205、JIS A 0206 で定められているものをすべて網羅してあります。

XML						
下端深度 (m)	岩石・土名	岩石・土 記号	岩石群	岩相	岩石	変成岩岩相 変成岩岩石
1.80	埋土（砂）	FI	1.単一種の岩石	589200002,埋土	531211000,砂	
3.00	シルト質砂	SM	1.単一種の岩石		531231030,シルト質砂	
7.40	シルト混じり砂	S-M	1.単一種の岩石		531213003,シルト混じり砂	
10.80	シルト質砂	SM	1.単一種の岩石		531231030,シルト質砂	
22.45	シルト	M	1.単一種の岩石		532110000,シルト	
23.70	粘性土	C	1.単一種の岩石		532100000,粘性土	
24.55	シルト混じり砂	S-M	1.単一種の岩石		531213003,シルト混じり砂	
27.95	砂・シルト互層	S・M	2.互層		531211000,砂	
					532110000,シルト	
30.15	礫	G	1.単一種の岩石		531111000,れき	
32.15	軟岩	WR	1.単一種の岩石		999010004,軟岩	
					100000000,堆積岩	
					110000000,砂層岩	
					111101001,礫	
					111101002,礫岩	
					111102000,角礫岩	
					111111001,巨礫	
					111111002,巨礫岩	
					111121001,火成岩	

図 6-1-1

互層の入力

互層の場合、ひとつめは「深度」と「岩石群」コードを入力しますが、ふたつめ以降は「深度」と「岩石群」コードを入力しません。

XML						
下端深度 (m)	岩石・土名	岩石・土 記号	岩石群	岩相	岩石	
27.95	砂・シルト互層	S・M	2.互層		531211000,砂	
					532110000,シルト	

図 6-1-2

複数の岩石群の入力

同一の深度に複数の岩石群を入力することができます。ふたつめ以降の岩石群には深度を入力しません。

XML						
下端深度 (m)	岩石・土名	岩石・土 記号	岩石群	岩相	岩石	変成岩岩相 変成岩岩石
24.55	シルト混じり砂	S-M	1.単一種の岩石		531213003,シルト混じり砂	
27.95	砂・シルト互層	S・M	1.単一種の岩石		531110000,れき	
			2.互層		531210000,砂	
					532120000,粘土	
					111200002,砂岩	
					111300012,頁岩	
50.00			1.単一種の岩石		218122200,花崗岩	

図 6-1-3

6-2 色調の入力

ドロップダウン項目の入力

Enter を押していくと、「下端深度」→「1」→「2」→「3」……「15」という順番で移動します。
いちばん上の列が「XML」の列は、実際に XML に保存される部分です。
「1」～「15」のセルに入力すると、それらを結合した名称が「色調名」に自動的に入ります。

色調																
XML		入力支援														
下端深度(m)	色調名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.80	黄褐色	6, 黄	2, 褐	色												
3.00	黒灰	1, 黒	10, 灰													
7.40	暗灰	15, 暗	10, 灰													
10.60	暗灰	15, 暗	10, 灰													
22.45	暗緑灰	15, 暗	7, 緑	10, 灰												
23.70	灰	10, 灰														
24.55	暗灰	15, 暗	10, 灰													
27.95	淡灰	14, 淡	10, 灰													
30.15	淡灰	14, 淡	10, 灰													

図 6-2-1

ドロップダウン

「1」～「15」のセルにコードを入力すると、ドロップダウンが表示されます。該当する名称が選択されるので、Enter を押します。

XML		入力支援														
下端深度(m)	色調名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.80	茶褐色	3, 茶	2, 褐	色												
3.00	黒灰	1, 黒	2, 褐	3, 茶	4, 赤	5, 橙	6, 黄	7, 緑	8, 青							
7.40	暗灰															
10.60	暗灰															
22.45	暗緑灰															

図 6-2-2

色調のコードは電子納品用で定めるものではありません。本システム独自のコードです。

「～」の入力

「1」～「15」のセルに「-」を入力すると「色調名」には「～」として表示されます。

XML						
下端深度(m)	色調名	1	2	3	4	5
1.80	黒～黒灰	1, 黒	-	1, 黒	10, 灰	
3.00	黒灰	1, 黒	10, 灰			

図 6-2-3

改行

空欄のセルにカーソルがあるときに Enter を押すと次の行に移動します。

XML					
下端深度(m)	色調名	1	2	3	4
22.45	暗緑灰	15,暗	7,緑	10,灰	
23.70	灰	10,灰			
24.55	暗灰	15,暗	10,灰		
27.95	淡灰	14,淡	10,灰		
30.15	淡灰	14,淡	10,灰		

図 6-2-4



XML					
下端深度(m)	色調名	1	2	3	4
22.45	暗緑灰	15,暗	7,緑	10,灰	
23.70	灰	10,灰			
24.55	暗灰	15,暗	10,灰		
27.95	淡灰	14,淡	10,灰		
30.15	淡灰	14,淡	10,灰		

図 6-2-5

6-3 観察記事の入力

ひとつの層の中で改行がある場合は、次の行には深度を入力せず「記事」のみを入力します。「¥n」を入力する必要はありません。

XML		
上端深度(m)	下端深度(m)	記事
0.00	1.80	含水量少ない。
		木片混入。
1.80	3.00	含水量多い。
		腐植物混入。
3.00	7.40	含水量多い。
		腐植物混入。
		部分的に砂を挟む。
7.40	10.60	含水量多い。
		所々、腐植物混入。
10.60	22.45	含水量中位。
		部分的に凝固している。

図 6-3-1

6-4 観察記事枠線の入力

ボーリング柱状図において、観察記事欄を区分する枠線位置を下端深度で記入します。

XML
枠線下端深度(m)
1.80
3.00
7.40
10.60
22.45
23.70
24.55
27.95
30.15

図 6-4-1

6-5 標準貫入試験の入力

100mm ごとの打撃回数を入力すると、合計打撃回数が自動的に入ります。

100mm ごとの貫入量を入力すると、合計貫入量が自動的に入ります。

XML									
開始深度 (m)	0～100mm		100～200mm		200～300mm		合計		備考
	打撃回数 (回)	貫入量 (mm)	打撃回数 (回)	貫入量 (mm)	打撃回数 (回)	貫入量 (mm)	打撃回数 (回)	貫入量 (mm)	
1.15	1	150	1	160	1	140	3	450	
2.15	1	120	1	120	2	160	4	400	
3.15	5	100	6	100	6	100	17	300	
4.15	5	100	3	100	4	100	12	300	
5.15	1	120	1	0	1	140	3	360	
6.15	00	340					00	340	ハンマー自沈
7.15	2	100	3	100	3	100	8	300	
8.15	7	100	9	100	10	100	26	300	
9.15	8	100	6	100	10	100	24	300	

図 6-5-1

100mm ごとのデータがないときは「合計」に直接入力します

XML									
開始深度 (m)	0～100mm		100～200mm		200～300mm		合計		備考
	打撃回数 (回)	貫入量 (mm)	打撃回数 (回)	貫入量 (mm)	打撃回数 (回)	貫入量 (mm)	打撃回数 (回)	貫入量 (mm)	
1.15							0	0	
2.15							0	0	
3.15							0	0	
4.15							0	0	
5.15							3	36	
6.15							0	34	ハンマー自沈
7.15							0	0	
8.15							26	30	

図 6-5-2

100mm ごとの項目を非表示にしたいときはメニューの「様式」→「N 値 100mm」をクリックしてオフにします。

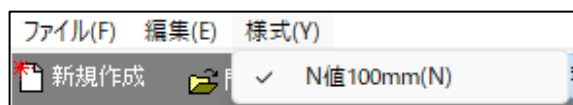


図 6-5-3



図 6-5-4

6-6 標準貫入試験詳細データの入力

自動記録装置を用いて標準貫入試験の詳細データを取得した場合に記入します。

XML				
開始深度(m)	打撃回数 (回)	打撃回数1回の 貫入量(mm)	累計 貫入量(mm)	備考
1.15	1	150	150	
	2	160	310	
2.15	1	120	120	
	2	120	240	
	3	50	290	
	4	110	400	

図 6-6-1

6-7 相対密度稠度の入力

ボーリング柱状図に含まれる相対密度・相対稠度情報を記入します。その他(99)を選んだ場合にはその状態を記入します。

XML				
下端深度 (m)	相対密度		相対稠度	
	コード	状態	コード	状態
1.80	0, (空白)		0, (空白)	
3.00	20, 緩い(N値4~10)		10, 非常に軟らかい: 親指を25mm以上押し込める。	
7.40	20, 緩い(N値4~10)		10, 非常に軟らかい: 親指を25mm以上押し込める。	
10.60	20, 緩い(N値4~10)		10, 非常に軟らかい: 親指を25mm以上押し込める。	
22.45	20, 緩い(N値4~10)		10, 非常に軟らかい: 親指を25mm以上押し込める。	
23.70	30, 中ぐらい(N値10~30)		20, 軟らかい: 親指を25mmぐらい押し込める。	
24.55	40, 密な(N値30~50)		30, 締まった: 親指を8mmぐらい押し込める。	
27.95	50, 非常に密な(N値50以上)		40, 硬い: 親指を押し込めないが、親指の爪はたやすく入る。	
30.15	99, その他	○○○○	99, その他	○○○○

図 6-7-1

6-8 試料採取の入力

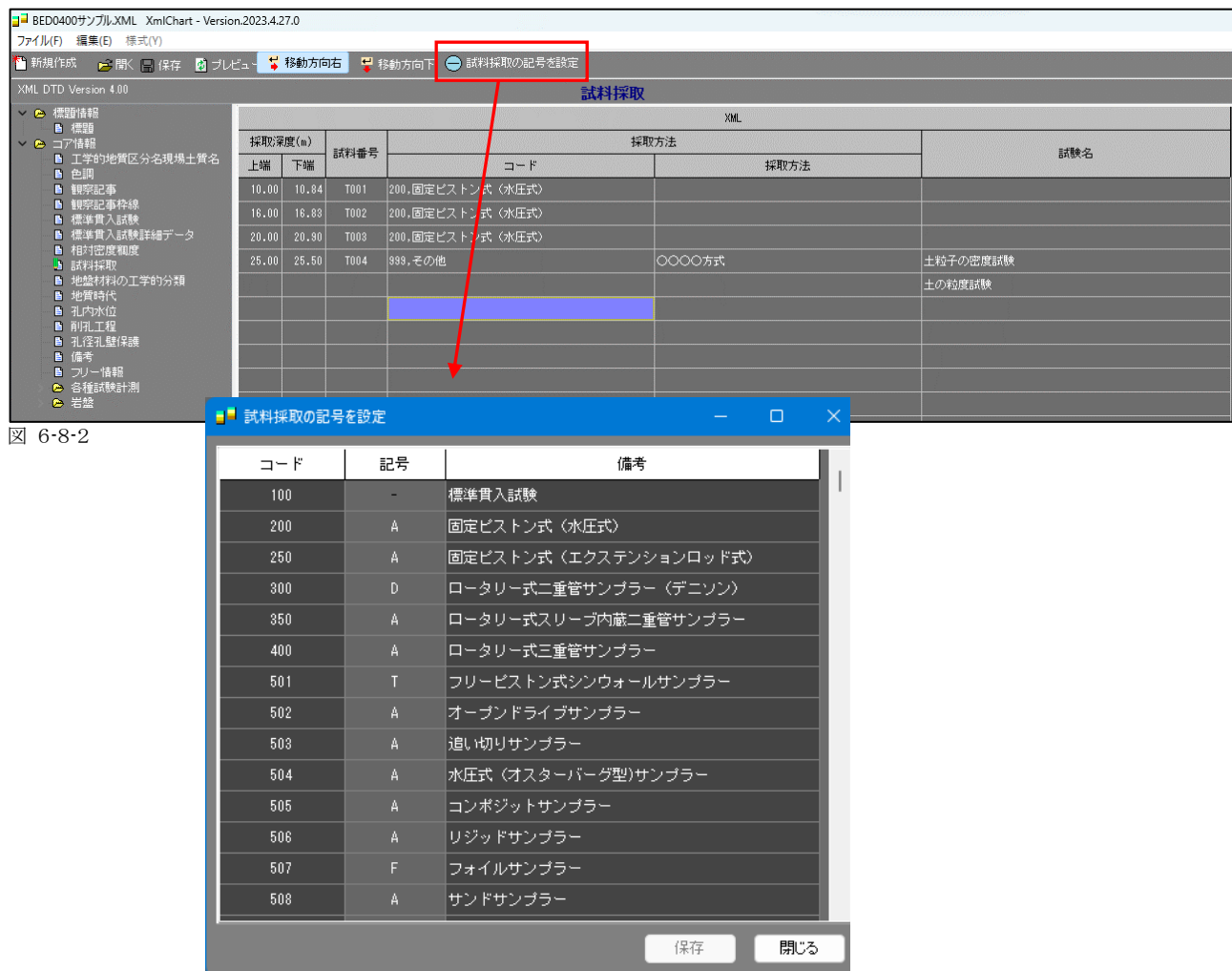
ボーリング孔を利用して実施した試料採取情報を記入します。複数の試験を実施した場合は、試験名に繰返し記入します。「999 その他」を選択した場合には、採取方法を記入します。岩盤調査の場合、記入は不要です。

XML					
採取深度(m)		試料番号	採取方法		試験名
上端	下端		コード	採取方法	
10.00	10.84	T001	200, 固定ピストン式 (水圧式)		
18.00	18.83	T002	200, 固定ピストン式 (水圧式)		
20.00	20.90	T003	200, 固定ピストン式 (水圧式)		
25.00	25.50	T004	999, その他	○○○○方式	土粒子の密度試験 土の粒度試験

図 6-8-1

試料採取の記号の設定

試料採取入力画面で「試料採取の記号を設定」ボタンをクリックすると、記号設定画面が表示されます。この時、EXEと同じ場所に「試料採取の記号.csv」が作成されます。変更できるのは記号のみです。保存ボタンで更新します。



6-9 地盤材料の工学的分類の入力

地盤材料の工学的分類を記入します。本様式は粒度試験・液性限界試験等を実施し、地盤材料の工学的分類が可能な場合にのみ記入します。

XML	
下端深度 (m)	地盤材料の 工学的分類記号
1.80	
3.00	ML
7.40	SF
10.60	ML
22.45	CL

図 6-9-1

6-10 地質時代の入力

地質時代区分を記入します。地質時代が不明な場合は、コード「000000000」を記入します。

XML						
上端深度 (m)	下端深度 (m)	地質時代区分				
		地質時代名	形成年代上限	形成年代下限	変成年代上限	変成年代下限
24.55	30.15	更新世	111020000, 更新世	111020000, 更新世		
30.15	43.22	後期中新世	113021000	113021000		
43.22	60.38	中期中新世	113022000	113022000		
60.38	86.30	前期白亜紀	121200000, 前期白亜紀	121200000, 前期白亜紀		
86.30	90.25	地質時代不明	000000000	000000000		

図 6-10-1

6-11 孔内水位の入力

ボーリング孔の孔内水位を記入します。「9 その他」を選択した場合は、詳細について文字で記入します。

XML						
測定年月日			削孔状況		孔内水位	水位種別・備考
年	月	日	コード	状況	(m)	備考
2001	05	20	1, 作業開始時			水位無し
2001	05	21	9, その他 (不明含む)	〇〇〇	5.05	清水位、被圧

図 6-11-1

6-1 2 削孔工程の入力

ボーリングの削孔工程を記入します。

XML				
測定年月日			削孔深度	ケーシング
年	月	日	(m)	下端深度(m)
2001	05	01	3.00	3.00
2001	05	08	6.00	6.00
2001	05	09	10.00	10.00
2001	05	10	15.00	15.00
2001	05	11	17.00	17.00
2001	05	15	18.00	18.00
2001	05	16	21.00	21.00
2001	05	17	24.00	24.00
2001	05	19	27.00	27.00

図 6-12-1

6-1 3 孔径孔壁保護の入力

ボーリングの孔径・孔壁保護を記入します。孔壁保護方法に「9 その他」を選択した場合にはその内容を保護方法に文字で記入します。

XML				
下端深度 (m)	孔径 (mm)	孔壁保護		
		コード	保護方法	実施理由
3.00	86	2,ケーシング		崩壊
7.40	86	2,ケーシング		崩壊
10.60	66	3,セメンティング		湧水
22.45	66	9,その他 (不明含む)	〇〇〇	
23.70	66			
24.55	66			
27.95	66			
30.15	66			

図 6-13-1

6-1 4 備考の入力

深度ごとにタイトルと備考内容を記入します。

XML			
タイトル	区間(m)		備考内容
	上端深度	下端深度	
試錐日報解析結果	10.00	10.84	難透水層
試錐日報解析結果	10.84	15.22	逸水層

図 6-14-1

6-1 5 フリー情報の入力

必要に応じて、自由にフォーマットを定義し記入します。

XML	
フリー情報	
○○○	
△△	
□□	

図 6-15-1

6-16 各種試験計測-ルジオン試験

ボーリング柱状図に含まれるルジオン試験結果情報を記入します。

XML											
ルジオン 試験番号	試験深度(m)		圧力管理方法		圧力最大スケール	注入量最大スケール	圧力開始点	注入量開始点	ルジオン値	ルジオン値・換算ルジオン値	限界圧力
	上端	下端	コード	方法	Pmax(MPa)	Qmax(l/min/m)	Psta(MPa)	Qsta(l/min/m)	区分	(l/min/m)	(MPa)
0001	3.00	8.00	1,口元圧力管理		1	20	0.200	3.30	2,換算ルジオン値	11.20	0.720
0002	27.95	30.15	1,口元圧力管理		1	20	0.200	2.30	2,換算ルジオン値	15.70	0.600

図 6-16-1

6-17 各種試験計測-ルジオン試験詳細データ

ボーリング柱状図に含まれるルジオン試験詳細データを記入します。

XML		
ルジオン 試験番号	有効圧力 (MPa)	注入量 (l/min/m)
0001	0.200	3.30
0001	0.400	5.50
0001	0.600	7.70
0001	0.800	12.10
0001	1.000	17.70
0002	0.200	2.30
0002	0.400	6.40
0002	0.600	9.10

図 6-17-1

6-18 各種試験計測-孔内载荷試験

ボーリング孔を利用して実施した孔内载荷試験結果を記入します。「99 その他」を選択した場合には、試験方法の名称を方法に記入します。

XML								
試験深度 (m)	試験方法		積荷パターン	試験結果				
	コード	方法		初期圧 (kN/m ²)	降伏圧 (kN/m ²)	変形係数 (kN/m ²)	割線弾性係数 (kN/m ²)	接線弾性係数 (kN/m ²)
10.00	12,地盤の物性を評価するためのプレッ		繰り返し載荷	19.6	133.3	1.31E+03	2.43E+03	3.15E+03
26.30	12,地盤の物性を評価するためのプレッ		繰り返し載荷	310.7	1555.3	2.47E+04	4.20E+04	5.23E+04

図 6-18-1

6-19 各種試験計測-透水試験

ボーリング孔を利用した透水試験結果を記入します。「99 その他」を選択した場合には、試験方法の名称を方法に記入します。

XML				
試験深度(m)		試験方法		透水係数
上端	下端	コード	方法	(cm/s)
6.80	6.80	2, 非定常法 (注水法)		9.30E-06
24.80	25.30	2, 非定常法 (注水法)		2.50E-05
28.75	29.25	2, 非定常法 (注水法)		5.30E-05

図 6-19-1

6-20 各種試験計測-P 波試験

ボーリング孔を利用して実施した弾性波速度検層結果を記入します。

XML			
上端深度 (m)	下端深度 (m)	起振方式	速度 (m/s)
0.00	2.00	ハンマーによる打撃	100
2.00	4.00	ハンマーによる打撃	300
4.00	10.00	ハンマーによる打撃	500

図 6-20-1

6-21 各種試験計測-S 波試験

ボーリング孔を利用して実施した弾性波速度検層結果を記入します。

XML			
上端深度 (m)	下端深度 (m)	起振方式	速度 (m/s)
0.00	2.00	板たたき	50
2.00	4.00	板たたき	500
4.00	10.00	板たたき	300

図 6-21-1

6-2 2 各種試験計測-その他原位置試験

ボーリング孔を利用して実施したその他の原位置試験結果を記入します。

XML			
試験名	試験深度(m)		試験結果等
	上端	下端	
原位置ベーンせん断試験	10.00	10.84	20.4kN/m ²

図 6-22-1

孔曲りの編集フォームにデータが入力されている場合、孔曲り以外の試験と合わせて下記のように表示されます。

XML			
試験名	試験深度(m)		試験結果等
	上端	下端	
孔曲り	1.50		345,5,
孔曲り	7.00		2,10,
孔曲り	10.00		3,10,
原位置ベーンせん断試験	10.00	10.84	20.4kN/m ²
孔曲り	13.20		3,10,
孔曲り	16.40		1,12,
孔曲り	20.00		1,14,ケーブル捻し

図 6-22-2

6-2 3 各種試験計測-保孔管

保孔管の設置状況を記入します。

XML		
下端深度 (m)	種別	備考
22.50	2,有孔区間	VP40ストレナ加工塩ビパイプ

図 6-23-1

6-2 4 各種試験計測-計測機器

ボーリング孔内に設置した計測機器を記入します。

XML			
設置区間(m)		機器種別	備考
上端深度	下端深度		
10.00	10.00	地下水位計	

図 6-24-1

6-25 各種試験計測-トレーサーによる地下水流動層検層

トレーサーによる地下水流動層検層を記入します。

ここで記入した値は、次の記入項目6-26「トレーサーによる地下水流動層検層詳細データ」で参照されます。

地下水流動層 検層番号	検層区間(m)		削孔深度 (m)	孔内水位 (m)	試験方法	電解質溶液濃度 (%)	測定時間1 (分)	測定時間2 (分)	測定時間3 (分)	測定時間4 (分)	測定時間5 (分)	測定時間6 (分)	測定時間7 (分)
	上端深度	下端深度											
0001	24.00	36.25	37.00	23.40	1. 自然水位法	1.0	5	10	15	30	60	90	
0002	24.00	36.25	37.00	23.15	2. 定水位法 (汲み上げ検層法)	1.0	5	10	15	30	60	90	

図 6-25-1

6-26 各種試験計測-トレーサーによる地下水流動層検層詳細データ

トレーサーによる地下水流動層検層詳細データを記入します。

薄い灰色の行と濃い灰色の行が交互に表示されます。

濃い灰色の行が入力する行です。薄い灰色の行は入力できません。

「地下水流動層検層番号」欄に記入した値が、6-25「トレーサーによる地下水流動層検層」に登録されている場合は、ひとつ上の薄い灰色の行に測定時間が表示されます。

XML										
地下水流動層 検層番号	測定深度 (m)	比抵抗値								
		投入前 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	投入直後 ($\Omega \cdot \text{cm}$)	各経過時間						
				5分後	10分後	15分後	30分後	60分後	90分後	
0001	24.00	120.40	0.11	0.15	0.16	0.16	0.18	0.19	0.20	
		投入前	投入直後	5分後	10分後	15分後	30分後	60分後	90分後	
0001	24.25	121.00	0.11	0.14	0.15	0.18	0.19	0.21	0.22	
		投入前	投入直後	5分後	10分後	15分後	30分後	60分後	90分後	
0001	24.50	121.70	0.11	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	
		投入前	投入直後	5分後	10分後	15分後	30分後	60分後	90分後	
0001	24.75	121.50	0.12	0.32	0.48	0.60	0.70	0.76	0.80	
		投入前	投入直後	5分後	10分後	15分後	30分後	60分後	90分後	
0001	25.00	121.80	0.12	0.45	0.71	0.92	1.06	1.15	1.22	

図 6-26-1

6-27 各種試験計測-トレーサーによる地下水流動層検層判定結果

トレーサーによる地下水流動層検層判定結果を記入します。

XML		
区間(m)		地下水流動層検層結果
上端深度	下端深度	
24.50	25.00	上昇流状検出
25.00	28.00	非検出
28.00	35.00	下降流状検出

図 6-27-1

6-28 各種試験計測-孔曲り

孔曲りの試験結果を入力します。

- ・ 試験深度はメートルとする
- ・ 傾斜角は鉛直下方を 0 度、鉛直上方を 180 度とする。
- ・ 方位角は真北から右回り(時計回り)の方位角度で記入する。
- ・ 北は 0 度、南は 180 度とする。
- ・ 角度・方位ともに単位は度とする。
- ・ 角度・方位ともに小数点以下の桁数はユーザーが自由に決めて良い。

XML			
試験深度(m)	方位角(°)	傾斜角(°)	備考
1.50	345	5	
7.00	2	10	
10.00	3	10	
13.20	3	10	
16.40	1	12	
20.00	1	14	ケーブル捻じれ

図 6-28-1

6-29 岩盤-硬軟区分

ボーリング柱状図に含まれる硬軟区分情報を記入します。

XML	
下端深度 (m)	硬軟区分
1.60	940
2.00	930
2.20	930
3.90	920
4.16	920
5.50	910
5.80	910

図 6-29-1

6-30 岩盤-ボーリングコアの形状区分

ボーリング柱状図に含まれるボーリングコアの形状区分を記入します。

XML	
下端深度 (m)	コア形状区分
1.60	970
2.00	960
2.20	950
3.90	960
4.16	950
5.50	940
5.80	950

図 6-30-1

6-3 1 岩盤-割れ目の状態区分

ボーリング柱状図に含まれる割れ目の状態区分を記入します。

XML	
下端深度 (m)	割れ目の状態区分
3.90	014
4.16	013
7.00	012
8.90	014

図 6-31-1

6-3 2 岩盤-風化の程度区分

ボーリング柱状図に含まれる風化の程度区分を記入します。

XML	
下端深度 (m)	風化の程度区分
1.05	015
4.04	014
8.03	013

図 6-32-1

6-3 3 岩盤-熱水変質の程度区分

ボーリング柱状図に含まれる熱水変質の程度区分を記入します。

XML	
下端深度 (m)	変質の程度
7.00	910
8.90	920

図 6-33-1

6-3 4 岩盤-破砕度

ボーリング柱状図に含まれる破砕度を記入します。

XML		
上端深度 (m)	下端深度 (m)	地質名
5.20	7.00	910
7.00	8.90	920

図 6-34-1

6-3 5 岩盤-地層岩体区分

対応する地層・岩体区分を記入します。

XML		
上端深度 (m)	下端深度 (m)	地質名
0.00	24.55	〇〇層
24.55	30.15	△△層群

図 6-35-1

6-3 6 岩盤-削孔速度

ボーリングの削孔速度を記入します。削孔速度は、1 削孔ごとの削孔区間長と実所要時間より求め記入するもので削孔に要する他の工程は含みません。

XML	
下端深度 (m)	削孔速度 (cm/h)
1.60	60
7.00	100
9.00	80
14.50	120

図 6-36-1

6-37 岩盤-コアチューブビット

使用したコアチューブの種類とビットの種類を記入します。

XML		
下端深度 (m)	コアチューブ名	ビット名
1.50	シングルコアチューブ	メタルクラウン
22.00	ダブルコアチューブ	ダイヤモンドビット

図 6-37-1

6-38 岩盤-給圧条件

ボーリングの給圧条件を記入します。

XML	
下端深度 (m)	給圧 (MPa)
1.50	1.0
7.00	1.5
9.00	1.0
22.00	2.0

図 6-38-1

6-39 岩盤-回転数

ボーリングの回転数情報を記入します。

XML	
下端深度 (m)	回転数 (rpm)
3.50	120
5.20	250
7.00	300
14.50	350

図 6-39-1

6-40 岩盤-送水条件

ボーリングの送水条件を記入します。「9 その他」を選択した場合には送水種類に文字で記入します。

XML					
下端深度 (m)	送水圧 (MPa)	送水量 (l/min)	排水量 (l/min)	送水種類	
				コード	送水種類
3.50	0.0	0	0	1,無水	
5.20	1.0	60	6	2,清水	
7.00	1.0	40	5	2,清水	
14.50	1.0	30	15	9,その他（不明含む）	〇〇〇

図 6-40-1

6-41 岩盤-断層破碎帯区分

断層破碎帯の性状を記入します。

XML				
上端深度 (m)	下端深度 (m)	性状		備考
		コード	性状	
30.15	30.25	4,角礫状		
30.25	30.35	9,その他（不明含む）	〇〇〇	

図 6-41-1

6-42 岩盤-コア採取率

コア採取率を記入します。

XML	
下端深度 (m)	コア採取率 (%)
1.00	75
2.00	83
3.00	93
4.00	95
5.00	84
6.00	94
8.00	95
9.30	100

図 6-42-1

6-4 3 岩盤-最大コア長

最大コア長を記入します。

XML	
下端深度 (m)	最大コア長 (cm)
0.50	5
1.50	6
3.50	0
4.50	0
5.50	14
6.50	15
6.50	27
7.50	17

図 6-43-1

6-4 4 岩盤-RQD

RQD を記入します。

$RQD = (10\text{cm 以上のコアの総長} \times 100\%) / 1 \text{ 削孔長}$

XML	
下端深度 (m)	RQD (%)
4.00	0
5.00	0
6.00	0
7.00	0
8.00	31
9.00	26
10.00	47
11.00	17

図 6-44-1

6-4 5 岩盤-コア質量

コア質量を記入します。

XML	
下端深度 (m)	コア質量
3.00	012
6.00	012
9.00	012
12.00	013
15.00	016
18.00	014
21.00	015

図 6-45-1

6-4 6 岩盤-岩級区分

岩級区分を記入します。

XML	
下端深度 (m)	岩級区分
3.50	960
5.30	960
7.00	950
10.00	930

図 6-46-1

6-4 7 岩盤-各種判定表-硬軟区分判定表

硬軟区分判定表を記入します。

XML			
コード	記号	区分	説明
910	A	中硬	ハンマーで容易に碎ける。
920	B	軟1	ピックでキズがつく。
930	C	軟2	カッターで削れる。
940	D	極軟	指先でへこむ。

図 6-47-1

6-48 岩盤-各種判定表-ボーリングコアの形状区分判定表

ボーリングコアの形状区分判定表を記入します。

XML			
コード	記号	区分	説明
910	I	棒状	長さが50cm以上の棒状コア。
920	II	長柱状	長さが50～20cmの棒状コア。
930	III	短柱状	長さが20～10cmの棒状～短柱状コア。
940	IV	岩片状	長さが10cm以下の短柱状から片状コアでかつコアの外周の一部が認められるもの。
950	V	れき状	主として角れき状のもの。
960	VI	砂状	主として砂状のもの。
970	VII	粘土状	主として粘土状のもの。
980	VIII	採取不可	コアの採取ができないもの。スライムを含む。

図 6-48-1

6-49 岩盤-各種判定表-割れ目の状態区分判定表

割れ目の状態区分判定表を記入します。

XML			
コード	記号	区分	説明
910	a		密着している、割れ目は新鮮。
920	b		割れ目沿いの酸化・変質は認められるが、岩芯はほとんど風化・変質していない。
930	c		割れ目沿いの岩芯まで風化・変質が認められ軟質となっている。
940	d		角礫状、砂状、粘土状コア。

図 6-49-1

6-50 岩盤-各種判定表-風化の程度区分判定表

風化の程度区分判定表を記入します。

XML			
コード	記号	区分	説明
910	w1		極めて新鮮である。
920	w2		新鮮である。層理面、片理面にそって部分的に参加している。
930	w3		ほとんどの割れ目が酸化しており、岩芯まで一部弱風化している。
940	w4		岩芯まで風化している。ハンマーで簡単に割れ易い。
950	w5		岩芯まで強風化し、角礫、砂状または粘土状コア、軟質で、簡単に壊すことができる。

図 6-50-1

6-5 1 岩盤-各種判定表-熱水変質の程度区分判定表

熱水変質の程度区分判定表を記入します。

XML			
コード	記号	区分	説明
910	1	非変質	極めて新鮮である。
920	2	弱変質	原岩組織を完全に残し、一部変質程度(脱色)が進んでいるものの、20%以上非変質部の割合が高いもの。
930	3	中変質	肉眼で変質が進んでいると判定できるが、原岩組織は残るものの、全体に(脱色)変質程度。50%以上変質部を占めるもの及び絹状変質部。
940	4	強変質	構成鉱物、岩片等が変質鉱物で完全置換されほとんど変質し、30%以下非変質部を残すのみで、原岩組織を全く殆ど残さないもの。

図 6-51-1

6-5 2 岩盤-各種判定表-破碎度判定表

破碎度判定表を記入します。1行目は項目名です。

XML							
コード	記号	項目名					
		説明1	説明2	説明3	説明4	説明5	説明6
1行目は	項目名	区分	破碎の状態	角礫の中央粒径	基質の量	粒度分布	複合面構造
910	Cl	地すべり・断層	粘土～砂	構成物質：粘土～砂		連続	場合によってあり
920	Cr4	地すべり	角礫岩	2-5mm	60%以上	連続	なし
930	Cr3	地すべり	角礫岩	5-15mm	30-60%	不連続	なし
940	Cr2	地すべり	角礫岩	15mm以上	30%未満	不連続	なし
950	Cr1b	地すべり	開口割れ目を細粒物が充填			不連続	なし
960	Cr1a	地すべり	開口割れ目			不連続	なし
970	Sh4	断層	角礫岩	2-5mm	60%以上	連続	あり
980	Sh3	断層	角礫岩	5-15mm	30-60%	連続	あり
990	Sh2	断層	角礫岩	15mm以上	30%未満	連続	あり

図 6-52-1

6-5 3 岩盤-各種判定表-岩級区分判定表

岩級区分判定表を記入します。1行目は項目名です。

XML			
コード	記号	項目名	
		説明1	説明2
1行目は	項目名	1. 硬軟の程度	2. 風化変質の程度(細区分)
910	A	青灰～乳灰	極硬ハンマーで叩くと金属音。D.Bで2cm/min以下。
920	A	乳灰～(淡)褐灰	硬ハンマーで軽い金属音。D.Bで2-4cm/min。
930	B	褐灰～(淡)灰褐	中硬ハンマーで叩くと濁音。小刀で傷つく硬さ。D.Bで割れ目に沿って風化進行、長石等は一部変色変質して
940	CH	灰褐～淡黄褐	やや軟～硬。ハンマーで叩くと軽く割れる。爪で傷つく
950	CM	淡黄褐～黄褐	軟極く脆弱で指で割れ、つぶれる。M.Cで掘進可。
960	CL	極軟粉状になりやすい。M.Cで無水堀可。	おおむね一様に風化進行、マサ土化している。わずかに粘土化進行のためクラックなし。

図 6-53-1

7 Ca/Pdc から XML へ変換

Ca ファイルまたは Pdc ファイルを XML ファイルへ変換します。または、XML ファイルから Ca ファイルへ変換します。

7-1 Ca から XML へ変換

前提条件

CA のフォルダ構造が用意されていることが前提条件となります。

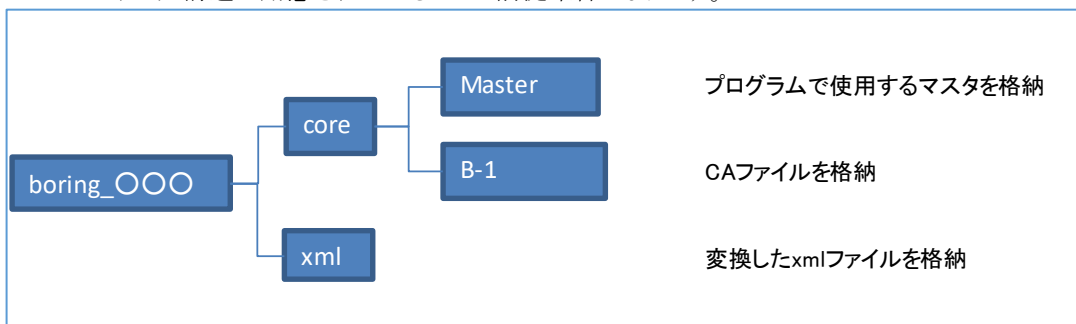


図 7-1-1

Ca を読み込む

メニューの「ファイル」から「Ca/Pdc」を選択します。

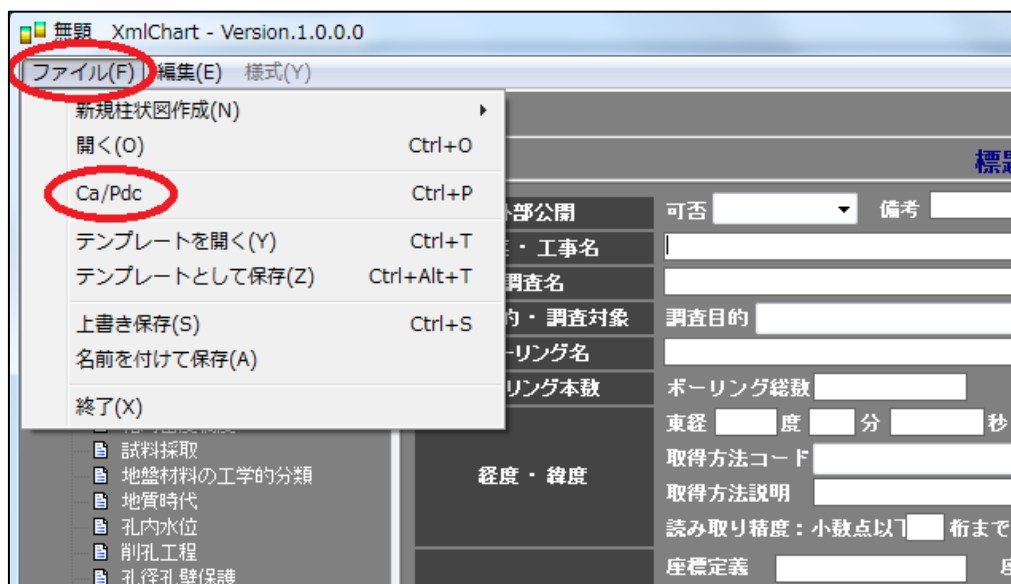


図 7-1-2

- ① ファイル形式で「Ca」を選択します。
- ② 読み込む Ca ファイルの座標系をドロップダウンリストから選択します。
- ③ 「CA ファイルを選択」の参照ボタンをクリックするとファイル選択ダイアログが表示されるので、CA ファイルを選択します。
- ④ 「開く」ボタンを押下すると、読み込みが開始されます。
- ⑤ プログラム終了後は、実行ファイルが置いてあるフォルダにエラーを記録した「Log.txt」というログファイルが出力されます。

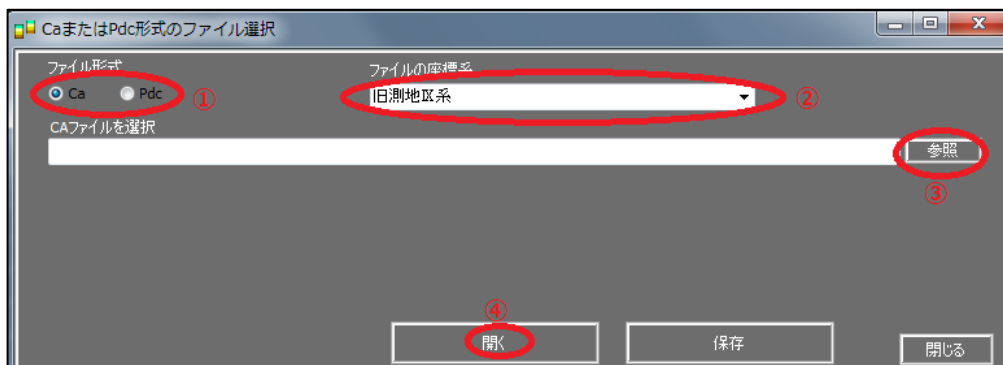


図 7-1-3

出力例

標題			
調査名			
調査目的・調査対象	調査目的	調査対象	
ボーリング名	18BS-47		
ボーリング本数	ボーリング総数	ボーリング連番	
経度・緯度	東経 140 度 8 分 10.0373 秒	北緯 43 度 2 分 25.7890 秒	
	取得方法コード		
	取得方法説明		
ローカル座標	読み取り精度: 小数点以下 桁まで	測地系	1.世界測地系
	座標定義	座標値	
	座標定義	座標値	
	座標定義	座標値	
調査位置	名称		
発注機関	メッシュコード		
	名称		
調査期間	テクリスコード		
	西暦 年 月 日 ~ 年 月 日		
調査会社	調査業者名		
	電話番号		
	主任技師 氏名		地質調査技士登録番号
	現場代理人 氏名		地質調査技士登録番号
	コア鑑定者 氏名		地質調査技士登録番号
	ボーリング責任者 氏名		地質調査技士登録番号
基本情報	電子納品管理者 氏名		地質情報管理士登録番号
	孔口標高 T.P. 507.56		
	総削孔長 30.00	柱状図様式の種類	2
	角度 0.00 度	方位 0.00 度	

図 7-1-4 出力例

工学的地質区分名現場土質名					
XML					
下端深度 (m)	岩石・土名	岩石・土 記号	岩石群	岩相	岩石
0.55	盛土	BS	1.単一種の岩石		599200001
0.65	表土	SF	1.単一種の岩石		599200003
4.15	崖錐堆積物	TI	1.単一種の岩石		111000000
15.11	角礫岩(地すべり移動岩塊)		1.単一種の岩石		
30.00	角礫岩	Br	1.単一種の岩石	111102002	

図 7-1-5 出力例

色調											
XML		入力支援									
下端深度(m)	色調名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.55	茶	3, 茶									
0.65	暗茶	15, 暗	3, 茶								
4.15	褐	2, 褐									
15.11	灰	10, 灰									
26.45	暗灰	15, 暗	10, 灰								
30.00	灰	10, 灰									

図 7-1-6 出力例

7-2 XML から Ca へ変換

CA を書き込む

メニューの「ファイル」から「Ca/Pdc を開く」を選択します。

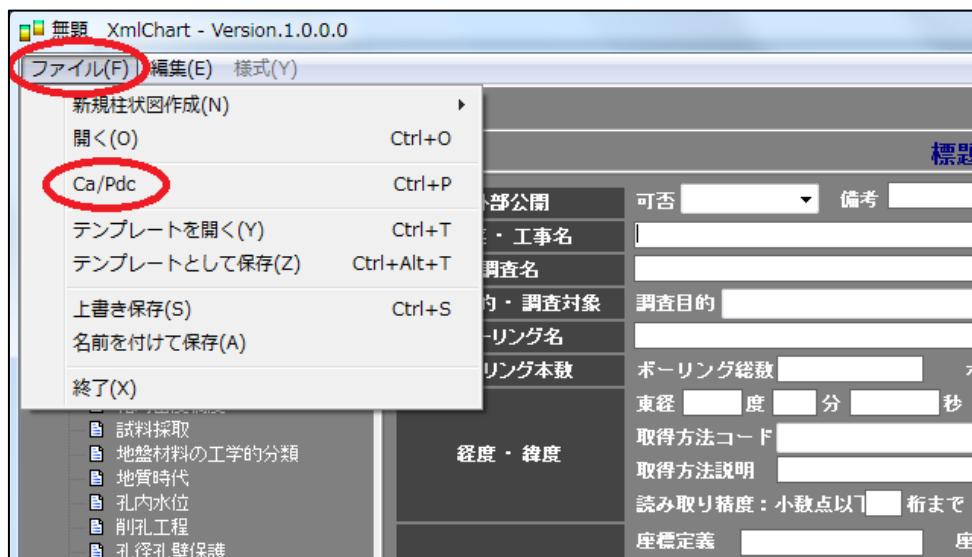


図 7-2-1

- ① ファイル形式で「Ca」を選択します。
- ② 保存する Ca ファイルの座標系をコンボボックスから選択します。
- ③ ファイル選択ダイアログが表示されるので、保存先 Ca ファイルを選択します。
- ④ 「保存」ボタンをクリックすると、書き込みが開始されます。
- ⑤ プログラム終了後は、実行ファイルが置いてあるフォルダにエラーを記録した「Log.txt」というログファイルが出力されます。



図 7-2-2

7-3 Pdc から XML へ変換

Pdc を読み込む

メニューの「ファイル」から「Ca/Pdc」を選択します。



図 7-3-1

- ① ファイル形式で「Pdc」を選択します。
- ② 読み込む PDC ファイルの座標系をドロップダウンリストから選択します。
- ③ ファイル選択ダイアログが表示されるので、PDC の csv ファイルを選択します。
- ④ ファイル選択ダイアログが表示されるので、PDC の座標ファイルの csv を選択します。
- ⑤ 「開く」ボタンを押下すると、読み込みが開始されます。

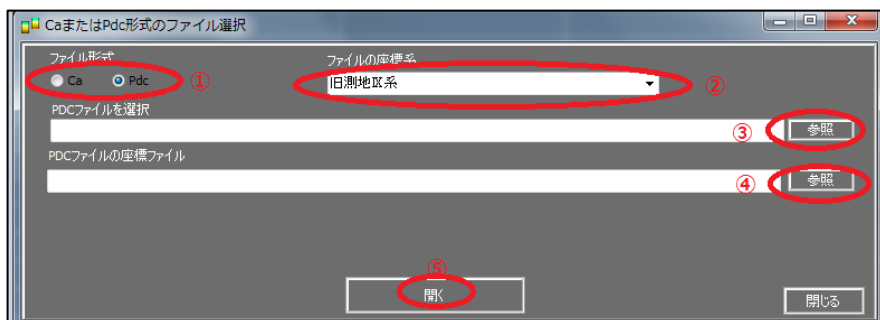


図 7-3-2

出力例

外部公開	可否 ☐ 備考
事業・工事名	
調査名	
調査目的・調査対象	調査目的 調査対象
ボーリング名	BT2-1p
ボーリング本数	ボーリング総数 ボーリング連番
経度・緯度	東経 度 分 秒 北緯 度 分 秒 取得方法コード 取得方法説明
ローカル座標	読み取り精度：小数点以下 桁まで 測地系
	座標定義 座標値 座標定義 座標値 座標定義 座標値
調査位置	名称 メッシュコード
発注機関	名称 テクリスコード
調査期間	西暦 年 月 日 ~ 年 月 日
調査会社	調査業者名 電話番号 主任技師 氏名 地質調査技士登録番号 現場代理人 氏名 地質調査技士登録番号 コア鑑定者 氏名 地質調査技士登録番号 ボーリング責任者 氏名 地質調査技士登録番号 電子納品管理者 氏名 地質情報管理士登録番号 孔口標高 T.P.

図 7-3-3 出力例

下端深度 (m)	岩石・土名	岩石・土 記号	岩石群	岩相
1.50	B	B		
3.20	Fs	Fs		
4.80	Fc	Fc		
6.40	As-u	As-u		
12.80	As-l	As-l		
16.10	Asc	Asc		
20.00	Ac	Ac		

図 7-3-4 出力例

標準貫入試験									
XML									
開始深度 (m)	0～100mm		10～200mm		20～300mm		合計		備考
	打撃回数 (回)	貫入量 (cm)	打撃回数 (回)	貫入量 (cm)	打撃回数 (回)	貫入量 (cm)	打撃回数 (回)	貫入量 (cm)	
2.02							11.0		
2.06							11.0		
2.11							6.1		
2.20							4.5		
2.29							3.3		
2.37							4.3		
2.44							5.6		
2.48							6.7		
2.51							7.7		
2.54							8.2		

図 7-3-5 出力例

その他原位置試験				
XML				
試験名	試験深度(m)		試験結果等	
	上端	下端		
シルト分	2.02	2.02	17.0%	
シルト分	2.06	2.06	17.0%	
シルト分	2.11	2.11	23.0%	
シルト分	2.20	2.20	24.0%	
シルト分	2.29	2.29	25.0%	
シルト分	2.37	2.37	23.0%	
シルト分	2.44	2.44	23.0%	
シルト分	2.48	2.48	23.0%	
シルト分	2.51	2.51	23.0%	
シルト分	2.54	2.54	22.0%	
シルト分	2.57	2.57	22.0%	
シルト分	2.61	2.61	18.0%	
シルト分	2.65	2.65	26.0%	
シルト分	2.69	2.69	55.0%	
シルト分	2.78	2.78	60.0%	
シルト分	2.88	2.88	77.0%	

図 7-3-6 出力例

※PDC のシルト分のデータは原位置試験に入る仕様になっています。

8 旧様式の XML ファイルを DTD4.0 の様式に変換する

DTD4.0 以前のバージョンの XML を、DTD4.0 に変換します。

8-1 XML バージョンアップ

メニューの「ファイル」から「XML バージョンアップ」を選択します。



図 8-1-1

「XML ファイルバージョンアップ変換」画面が表示されます。

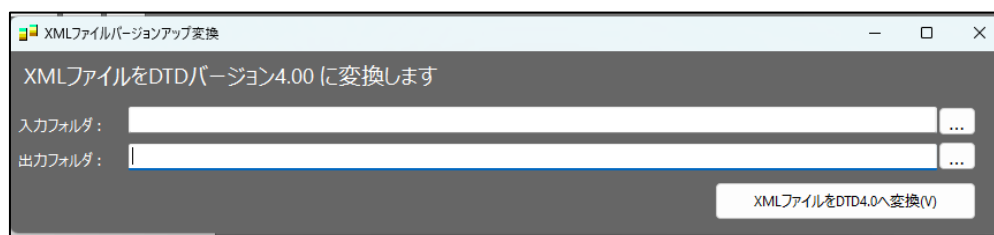


図 8-1-2

入力フォルダの「…」ボタンを押して、変換したいファイルのフォルダを選択します。

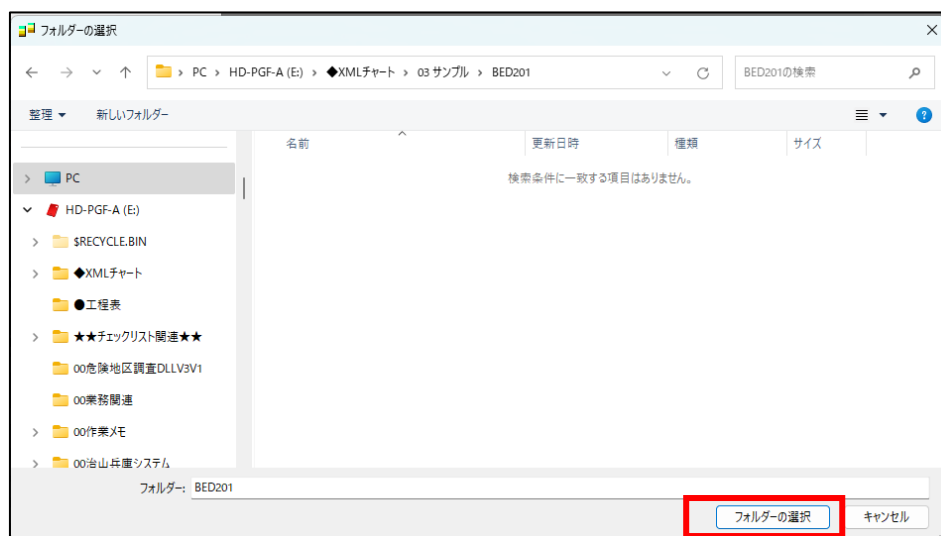


図 8-1-3

※指定したフォルダの下の階層もすべて変換対象となります。

入力フォルダにディレクトリパスが表示されます(直接編集可能)

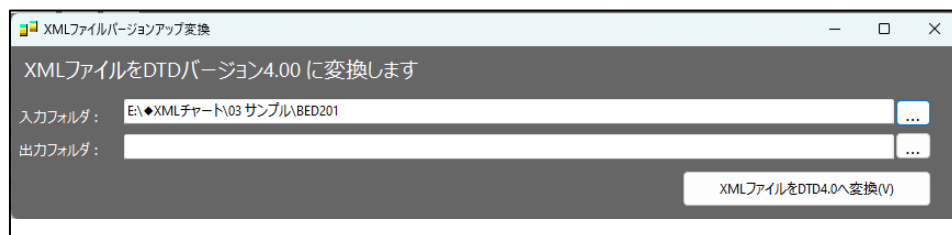


図 8-1-4

次に出力フォルダの「…」ボタンを押して、変換後のファイルの保存フォルダを選択します。



図 8-1-5

入力フォルダと出力フォルダを選択したら、「XML ファイルを DTD4.0 へ変換」ボタンをクリックします。



図 8-1-6

ログメッセージが表示されます。ログメッセージに「終了」と出たら処理完了です。

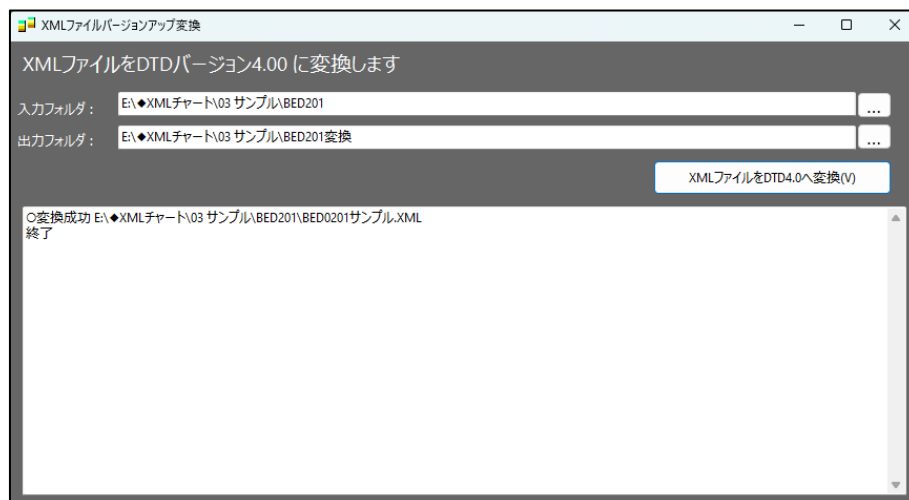


図 8-1-7

出力フォルダには以下のファイルが作られています。

名前	更新日時	種類	サイズ
BED0201サンプル.XML	2023/03/23 15:32	Microsoft Edge H...	79 KB
BED0400.DTD	2023/03/23 15:32	DTD ファイル	62 KB
XMLVersionup.log	2023/03/23 15:32	テキストドキュメント	1 KB

図 8-1-8

- ○○○.XML ←変換された XML ファイル
- BED0400.DTD ←4.0 の DTD ファイル
- XMLVersionup.log ←変換のログ

9 テンプレートを使用する

同じ内容を何回も入力する場合、テンプレートを使うと便利です。

9-1 テンプレートとして保存

新規作成状態から、入力内容が重複するような部分を入力します。

The screenshot shows a form titled '標題' (Title) with various input fields for a survey project. The form is organized into sections with labels on the left and input fields on the right.

- 外部公開**: 可否 (Yes/No), 備考 (Remarks)
- 事業・工事名**: Project/Work Name
- 調査名**: Survey Name (e.g., ○○○○○調査)
- 調査目的・調査対象**: Survey Purpose, Survey Target
- ボーリング名**: Borehole Name
- ボーリング本数**: Borehole Count, Borehole Depth (e.g., 100m)
- 経度・緯度**: Longitude, Latitude (e.g., 東経 120 度 00 分 00 秒, 北緯 35 度 00 分 00 秒)
- ローカル座標**: Local Coordinates (e.g., 座標定義, 座標値)
- 調査位置**: Survey Location (e.g., 名称, メッシュコード)
- 発注機関**: Issuing Organization (e.g., 名称, テクリスコード)
- 調査期間**: Survey Period (e.g., 西暦 2023 年 01 月 01 日 ~ 2023 年 01 月 01 日)
- 調査会社**: Surveying Company (e.g., 調査業者名, 電話番号, 主任技師, 現場代理人, コア鑑定者)

図 9-1-1

メニューの「ファイル」から「テンプレートとして保存」を選択します。

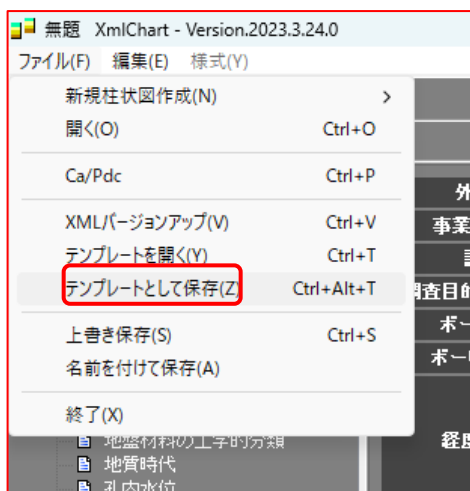


図 9-1-2

「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。デフォルトのフォルダは exe ファイルのあるフォルダの直下の Templates フォルダになります。
テンプレートにわかりやすい名前をつけて保存します。テンプレートファイルの拡張子は tpl です。

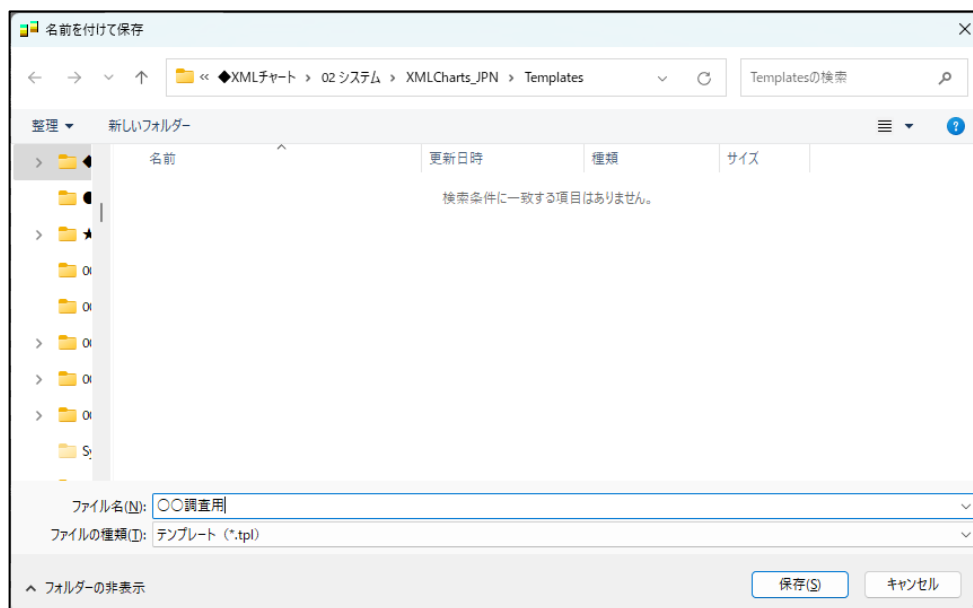


図 9-1-3

9-2 テンプレートを開く

テンプレートを使用する時は、メニューの「ファイル」から「テンプレートを開く」を選択します。



図 9-2-1