



# 東広島市下水道部下水道建設課 CAD図面標準仕様書

【立坑・地盤改良工・人孔編】 H20.02



# 目 次

|       |             |       |    |
|-------|-------------|-------|----|
| 第 1 章 | 標準化の概要      | ..... | 3  |
| 第 2 章 | 前 提 条 件     | ..... | 7  |
| 第 3 章 | 立坑仮設図標準化仕様  | ..... | 13 |
| 第 4 章 | 地盤改良工図標準化仕様 | ..... | 31 |
| 第 5 章 | 人孔構造図標準化仕様  | ..... | 37 |



# 第 1 章 標準化の概要

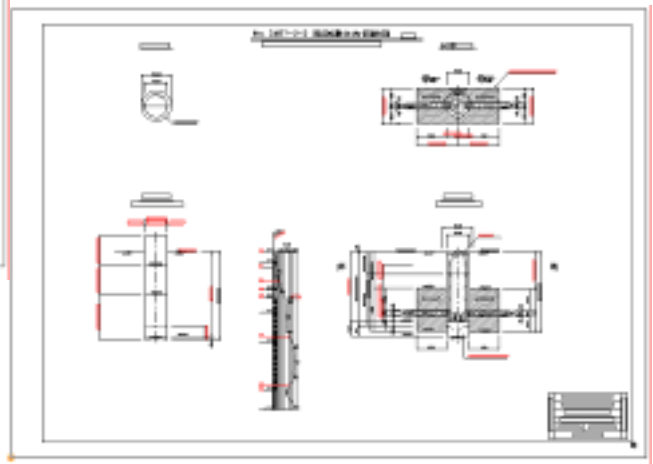
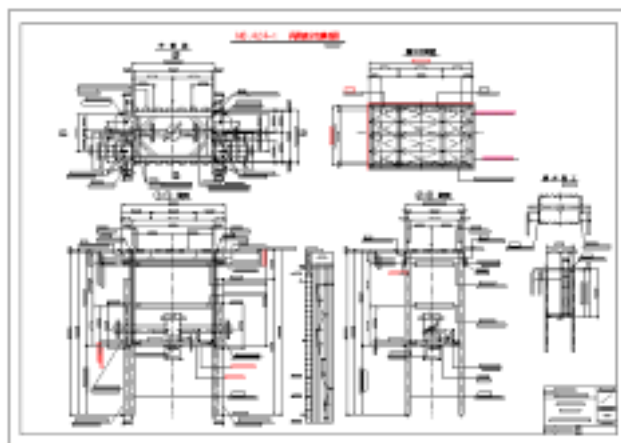
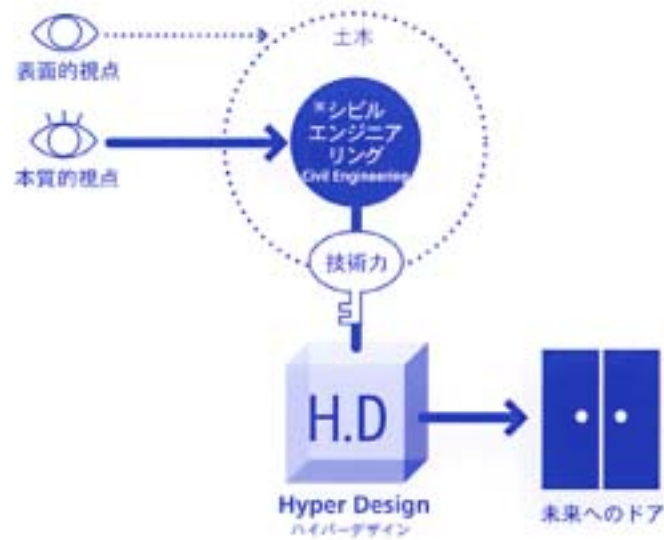
ここでは、標準化の概要と図面の機能を解説しています。

図面修正前に理解していただければと思います。

|                 |   |
|-----------------|---|
| 1. 概 要 .....    | 4 |
| 2. 図面機能 .....   | 5 |
| (1)立坑仮設図 .....  | 5 |
| (2)地盤改良工図 ..... | 6 |
| (3)人孔構造図 .....  | 6 |



## 第 1 章 1. 概 要



CAD図面の標準化により、図面仕様の統一による業務の効率化を促進し、また、「ハイパーデザイン」システムの一環として開発された「楽々システム」にて、CAD図面から自動で数量計算・積算を完了することができるようになります。

**「文字データの翻訳」・「図形データ位置の取得」・「数値データの読み込み」**

上記作業を「楽々システム」にて自動で行うことにより、従来の方法に比較し「**飛躍的に早い**」かつ「**人為的ミスのない**」**正確**な業務の実現を可能にします。

この仕様書では、業務を行う上で必要となる情報の記載方法と、楽々システムによって情報を取得するための条件を解説しています。

## 第 1 章 2. 図面機能 (1) 立坑仮設図

立坑・地盤改良・人孔の情報取得は、基本的に文字そのもので行います。  
それに伴い、ここで説明する情報を、特定(指定)の文字列で図面上に記述することで、  
情報の取得を行います。

### (1) 立坑仮設図

立坑仮設図からは以下の情報を取得します。

| 覆工情報     |  | ケーシング立坑情報 |  | ライナープレート(円形)  |  |
|----------|--|-----------|--|---------------|--|
| 覆工板種類    |  | 地盤高       |  | 地盤高           |  |
| 覆工板幅     |  | 計画地盤高     |  | ライナー径         |  |
| 覆工板長     |  | ケーシング内径   |  | ライナー厚         |  |
| 覆工板受桁種類  |  | ケーシング外径   |  | 覆工長           |  |
| 覆工板桁受種類  |  | ケーシング厚    |  | 覆工幅           |  |
| 覆工板溝型鋼種類 |  | 先頭長       |  | 覆工受桁          |  |
| 覆工板受桁基礎幅 |  | 中間長1      |  | 覆工桁受          |  |
| 覆工板受桁基礎長 |  | 中間長2      |  | ズレ止め          |  |
| 覆工板受桁基礎厚 |  | 最終長       |  | 覆工板厚          |  |
| 覆工板受桁基礎材 |  | 仮設長       |  | ガイドコンクリート寸法   |  |
| 予掘幅      |  | 撤去長       |  | ガイドコンクリート材料   |  |
| 予掘長      |  | 掘削深       |  | 余掘高           |  |
| 予掘深      |  | 引上長       |  | 立坑深           |  |
| 付帯工情報    |  | 立坑深       |  | 掘削深           |  |
| 舗装種類     |  | 圧入深       |  | ライナープレート設置高   |  |
| 埋戻工情報    |  | コンクリート材   |  | 基礎コンクリート厚     |  |
| 立坑基礎厚1   |  | 土質        |  | 基礎コンクリート      |  |
| 立坑基礎材1   |  | 柱状図地盤高    |  | 基礎コンクリート高     |  |
| 立坑基礎厚2   |  | 鋼矢板立坑情報   |  | 掘削底面高         |  |
| 立坑基礎材2   |  | 地盤高       |  | 土質            |  |
| 埋戻層高     |  | 計画地盤高     |  | 柱状図地盤高        |  |
| 埋戻層材     |  | 立坑長       |  | ライナープレート(小判形) |  |
| 地下水位     |  | 立坑幅       |  | 立孔長           |  |
|          |  | 立坑深       |  | ライナー径         |  |
|          |  | 打込工法      |  | 支保材           |  |
|          |  | 矢板種類      |  | 縦梁            |  |
|          |  | 残置枚数      |  | 切張・腹起こし       |  |
|          |  | 矢板切断枚数    |  |               |  |
|          |  | 支保 段設置深   |  |               |  |
|          |  | 段目腹起材料    |  |               |  |
|          |  | 段目火打梁材料   |  |               |  |
|          |  | 最大N値      |  |               |  |
|          |  | 柱状図地盤高    |  |               |  |

## 第 1 章 2. 図面機能 (2) 地盤改良工図 (3) 人孔構造図

### (2) 地盤改良工図

地盤改良工図からは以下の情報を取得します。

| 薬液注人工情報(共通) |        | 薬液注人工情報(小判形ライナープレート) |               |
|-------------|--------|----------------------|---------------|
|             | 工法・注入材 |                      | 小判形ライナープレート立坑 |
|             | 削孔高さ   |                      | 立孔長           |
|             | 土被り高さ  |                      |               |
|             | 注入高さ   |                      |               |
|             | 注入幅    |                      |               |
|             | 注入長    |                      |               |
|             | 注入直径   |                      |               |
|             | 小判形直線長 |                      |               |
|             | 注入控除直径 |                      |               |
|             | 注入控除半径 |                      |               |
|             | 注入控除内角 |                      |               |
|             | 土質     |                      |               |
|             | 柱状図地盤高 |                      |               |

### (3) 人孔構造図

人孔構造図からは以下の情報を取得します。

| 副管情報 |         | 組立人孔情報 |             | 流入出管情報 |       |
|------|---------|--------|-------------|--------|-------|
|      | 副管種類    |        | 人孔種類        |        | 流出管   |
|      | 副管流入部部材 |        | マンホール深      |        | 流出管底高 |
|      | カラー継手   |        | 人孔部材・・・以下詳細 |        | 流入管   |
|      | 副管材     |        | 蓋           |        | 流入管底高 |
|      | 副管材料長   |        | 調整金具        |        |       |
|      | 支持金具個数  |        | 調整リング       |        |       |
|      | 副管終端部材  |        | 斜壁          |        |       |
|      | 副管巻立材   |        | 直壁          |        |       |
|      | 副管巻立高   |        | 躯体          |        |       |
|      | 副管巻立幅   |        | 底版          |        |       |
|      | 副管巻立長   |        | 調整高         |        |       |
|      |         |        | 調整材         |        |       |

## 第 2 章 前提条件

ここでは、楽々システム用CAD図面の前提条件を解説しています。  
図面が記載条件に準じて作成されていても、この章の条件から外れると、楽々システムで読み込み・分析が行えません。  
ここで述べる前提条件は必ず守ってください。

|                    |    |
|--------------------|----|
| 1. ファイル拡張子         | 8  |
| (1) 使用可能拡張子一覧      | 8  |
| (2) 互換性に関する注意点     | 8  |
| 2. 図面の前提条件         | 9  |
| (1) 図面の配置          | 9  |
| (2) オブジェクトの前提条件    | 9  |
| (3) AutoCAD使用時の注意点 | 10 |
| (4) 文字の記載方法        | 10 |
| (5) 柱状図            | 11 |
| (6) 図面前提           | 12 |



## 第 2 章 1. ファイル拡張子 (1) 使用可能拡張子一覧 (2) 互換性についての注意点


ここでは、楽々システムで対応しているファイル拡張子、  
ならびにその注意点を解説しています。  
使用しているCADファイルの拡張子と互換性があるかを確認してください。

### (1) 使用可能拡張子一覧

| 拡張子         | 主な使用CADソフト                 |
|-------------|----------------------------|
| DXF・DWG     | Auto CAD                   |
| JWC・JWW     | JW_CAD                     |
| IGS         | IGES                       |
| SXD・JXD・FXD | CAD SUPER                  |
| ED          | Easy Draw                  |
| HND         | Handy CAD                  |
| MND         | Handy CAD Mark (楽々システムで使用) |
| P21・SFC     | SXFフォーマット                  |

上記以外でも、以下の条件を満たしていれば読み込み可能です。

- ・ OCF検定に合格しているソフトで作成してある。
  - ・ 高い品質で「SXFフォーマット」に変換できるソフトである。
  - ・ 「SFC」または「P21」の拡張子を持つファイル形式に変換してある。
- (以下参照)



HandyCAD Mark II Ver2 は、オープンCADフォーマット評議会(OCF)の行う「**OCF検定**」で認証されています。

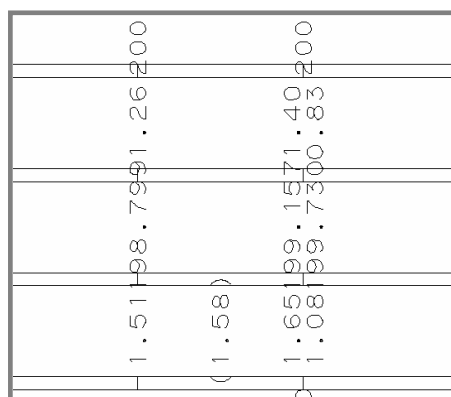
オープンCADフォーマット評議会とは、公益的な見地から、より確実なCADデータ交換を保証するため、SXFフォーマットを推進し、より多くのCADソフトに品質の高いSXFフォーマット実装し普及することを目的とするCADベンダーの団体です。

■SXFセルフチェック結果

オープンCADフォーマット評議会ホームページ <http://www.ocf.or.jp/>

### (2) 互換性についての注意点

(1)で指定した拡張子であれば、読み込み自体は可能です。ただし、CADソフトの互換性の問題で、楽々システムに取り込むと文字のサイズ・位置などが崩れてしまい、図面としての機能を果たせなくなったり、楽々システムでの情報取得が不能になったりすることがあります。



左図は楽々システムに取り込み、  
文字サイズが変わってしまった図面です。

原因として、  
「フォントの互換性と、CADが各々持っている  
文字の表示方式の違い」が考えられます。

よって、図面を書く際には、CADソフト固有の  
フォントを使用しないでください。  
(ビッグフォント・ベクタフォントなど使用不可)

**ゴシック推奨**

## 第 2 章 2. 図面の前提条件 (1) 図面の配置 (2) オブジェクトの前提

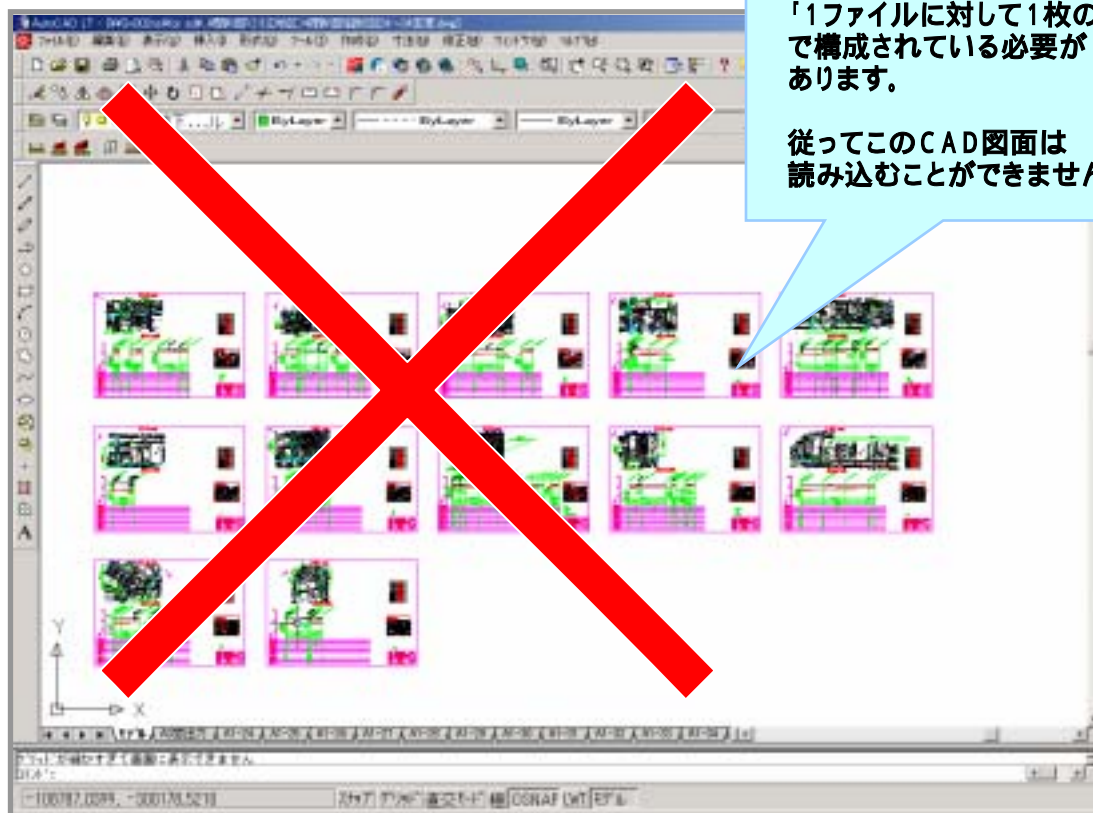
### (1) 図面の配置

楽々システムでは、図面の配置パターンがいくつか指定されています。  
指定された配置方法で図面に記載してください。

立坑仮説図・地盤改良工図・人孔構造図  
以上の図面は、それぞれ別ファイルで  
なおかつ測点ごとに作成してください。

各図面は  
「1ファイルに対して1枚の図面」  
で構成されている必要が  
あります。

従ってこのCAD図面は  
読み込むことができません。

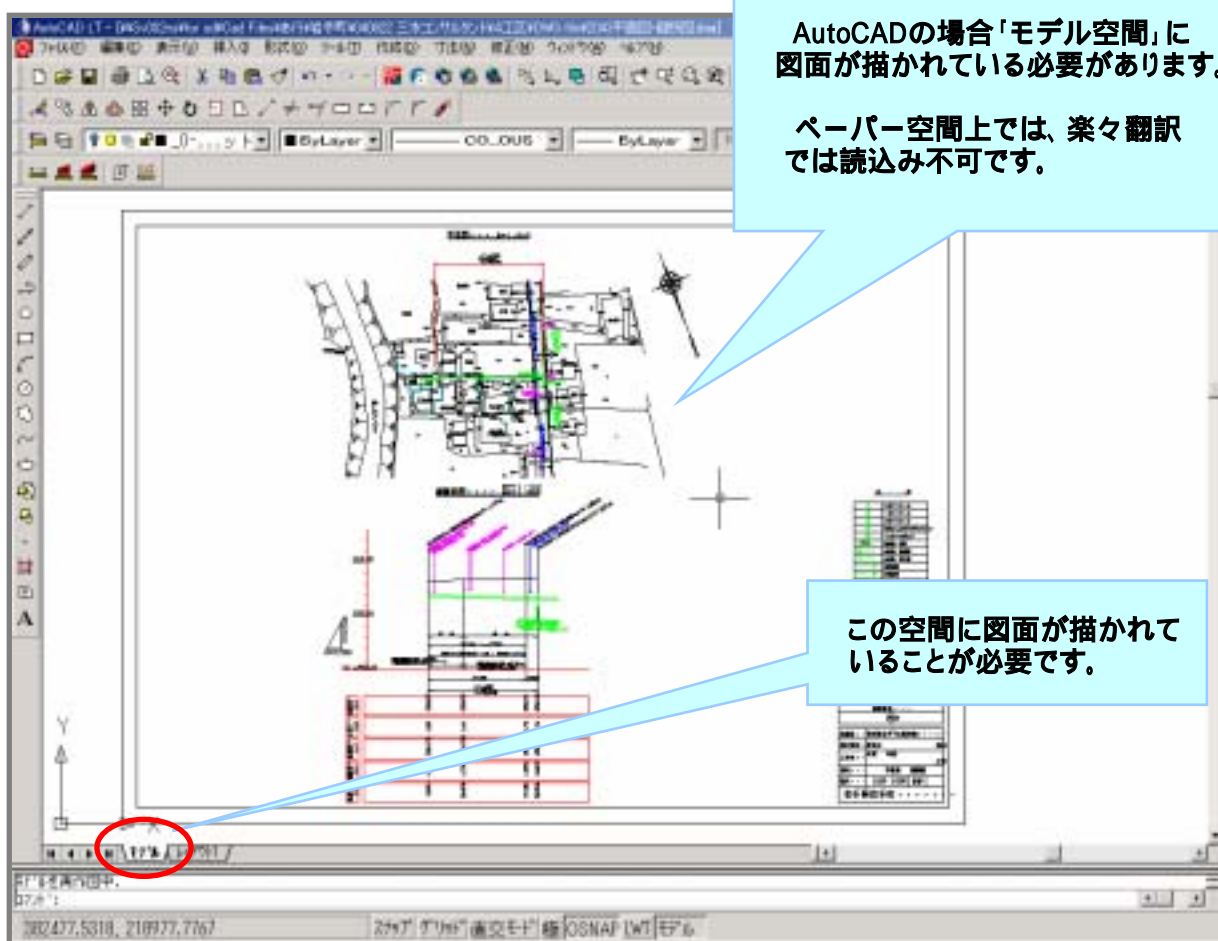


### (2) オブジェクトの前提条件

楽々システムでは、「線分・円」といったオブジェクトを基準として読み込むので  
ポリラインで作図されていると、情報を認識できません。  
作図する段階ではそれらの使用は問題ありませんが、楽々システムに図面を設定する段階では  
ポリラインの線分展開を実行する必要があります。

## 第 2 章 2. 図面の前提条件 (3) AutoCAD使用時の注意点 (4) 文字の記載方法

### (3) AutoCAD使用時の注意点



### (4) 文字の記載方法

楽々システム(立坑・地盤改良・人孔)では取得するそれぞれの文字が一文字列になっている必要があります。基本的に、以下の文字列で情報を記述します。

「**接頭文字** **寸法or部材**」 **本解説書における** は「スペース」を表しています。

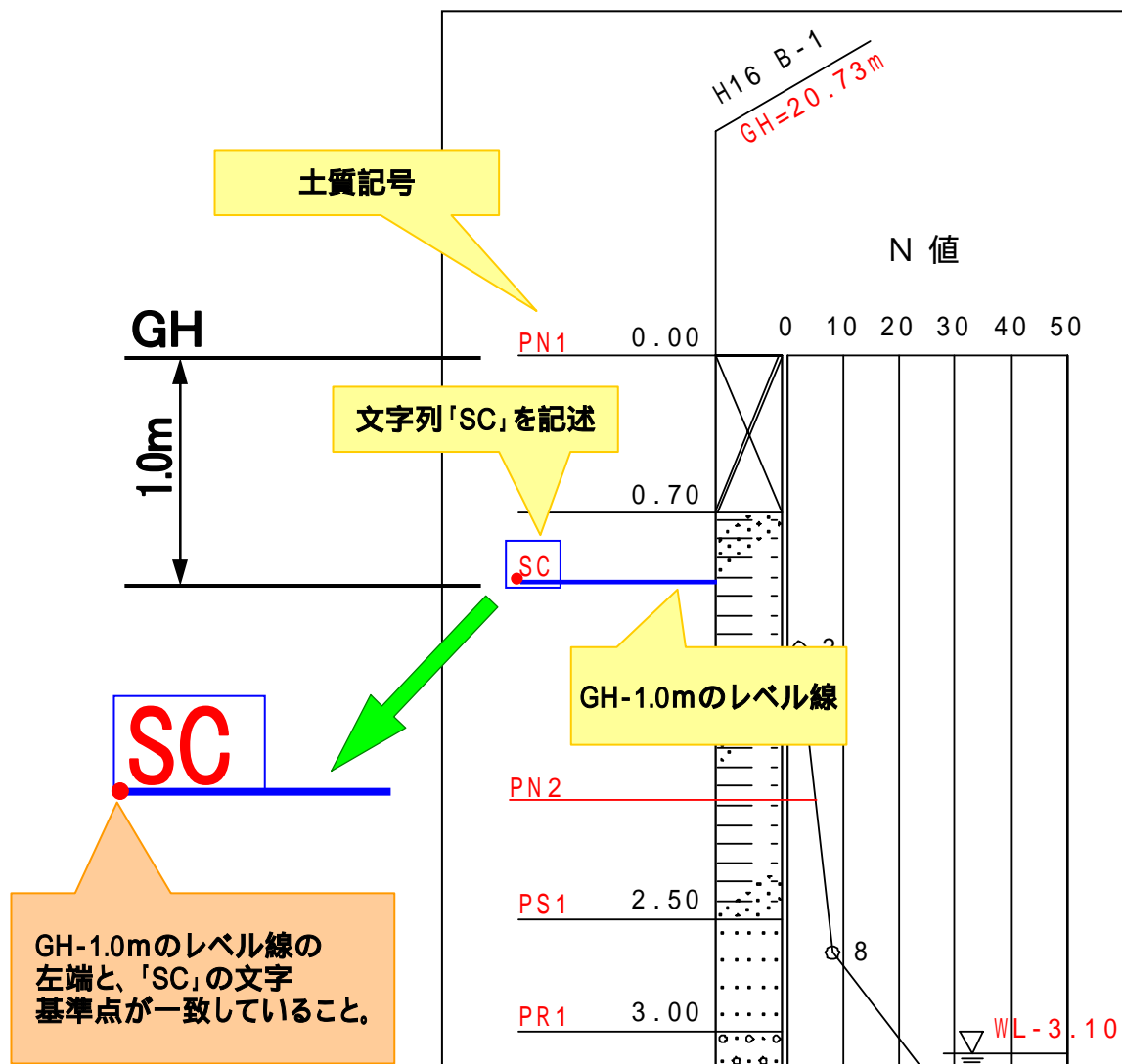
(例) 先頭ケーシング 3000  
底盤コンクリート 30-18-20N(25N)  
例外もありますが、第3・4・5章で詳細を解説します。  
(道路種類・柱状図地盤高等)

また、同じ情報を複数取得する場合には、各文字列に と番号を付与します。

### (5) 柱状図

柱状図には、必ず柱状図地盤から -1.0mの高さにレベル線を入れ、  
**「SC」**という記号を記述してください。  
 また、立坑仮設図・地盤改良工図それぞれで土質記号お記述が必要になります。  
 詳細は各章をさんしょうしてください。

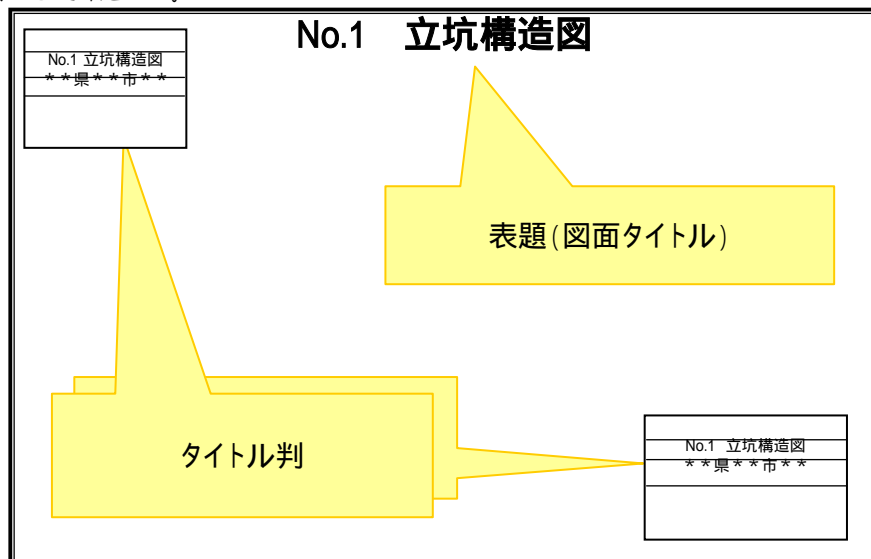
**注：「SC」に関しては、必ず文字列左下に文字基準点を設定し、  
 基準点が正確に1.0m部分に来るように記述して下さい。**



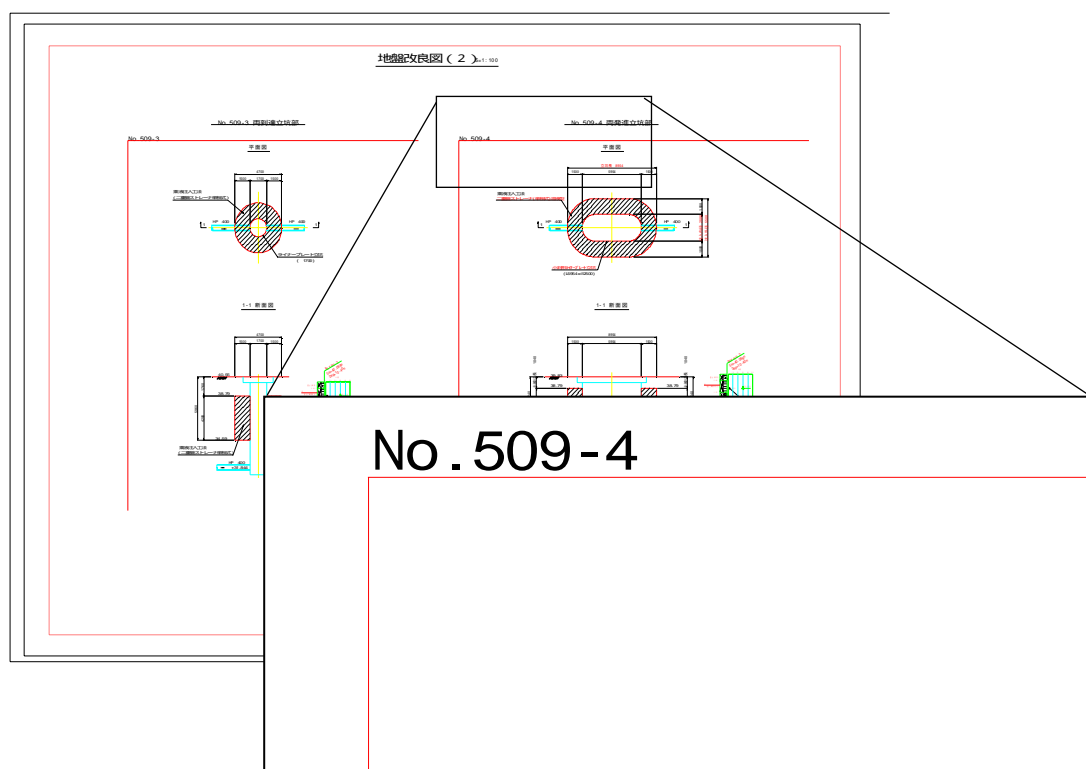
## 第 2 章 2. 図面の前提条件 (6)図面前提

### (6)図面前提

図面の表題(タイトル)と、図面右下または左上などに配置する「タイトル判」の中の表記を一致させてください。



1枚の図面に複数の立坑図面を記述する方法(薬液注入工図、立坑構造図、マンホール構造図)



上図の通り水平垂直の領域設定線を記述します。  
左上コーナー部に該当するマンホール番号を記入します。  
文字左下隅をコーナー直近になるよう配置します。  
領域線内に該当する立坑の図形、柱状図が完全に入るようにします。

# 第 3 章 立坑仮設図標準化仕様

ここでは、立坑仮設図の標準化仕様の詳細を解説しています。  
これに従い、必要な文字列を立坑仮設図に記述してください。

|                    |       |    |
|--------------------|-------|----|
| 1.覆工情報             | ..... | 14 |
| 2.付帯工情報            | ..... | 16 |
| 3.埋戻工情報            | ..... | 17 |
| 4.立坑情報             | ..... | 19 |
| (1)ケーシング立坑         | ..... | 19 |
| (2)鋼矢板立坑           | ..... | 22 |
| (3)ライナープレート立坑(円形)  | ..... | 25 |
| (4)ライナープレート立坑(小判型) | ..... | 28 |



## 第 3 章 1. 覆工情報

### ・表題

表題(図面タイトル)は以下のいずれかを使用してください。 1文字列で、スペース(以後 と表記)あり。

- No. 立坑仮設図
- No. 立坑構造図
- No. 立坑仮設構造図

**No. 3457-2-2 両到達立坑仮設図**

**測点番号を必ず記述してください。**

| 覆工情報 |           |         |                                      |
|------|-----------|---------|--------------------------------------|
|      | 取得情報      | 接頭文字    | 備考                                   |
|      | 覆工板種類     | 無し      | 「円形覆工板」「本覆工板」どちらかを記述                 |
|      | 覆工板幅      | 覆工幅     | mm単位                                 |
|      | 覆工板長      | 覆工長     | mm単位                                 |
|      | 覆工板受桁種類   | 受桁      | 受桁 鋼材規格 , 本                          |
|      | 覆工板桁受種類   | 桁受      | 桁受 鋼材規格 , 本                          |
|      | 覆工板溝型鋼種類  | ずれ止め    | ずれ止め 鋼材規格 , 本                        |
|      | 覆工板受桁基礎幅  | 桁受基礎幅   | mm単位                                 |
|      | 覆工板受桁基礎長  | 桁受基礎長   | = 覆工板幅                               |
|      | 覆工板受桁基礎厚1 | 桁受基礎砕石厚 | 砕石・Co両方ある場合は両方とも、<br>片方しかない場合は片方を記述。 |
|      | 覆工板受桁基礎材1 | 桁受基礎砕石  |                                      |
|      | 覆工板受桁基礎厚2 | 桁受基礎Co厚 |                                      |
|      | 覆工板受桁基礎材2 | 桁受基礎Co  |                                      |
|      | 予掘幅       | 予掘幅     | = 覆工板幅                               |
|      | 予掘長       | 予掘長     | = 覆工板長                               |
|      | 予掘深       | 予掘深     | mm単位                                 |

### ・覆工板種類

覆工板の種類を以下のいずれかを記述してください。

「円形覆工板」  
「本覆工板」

**本覆工板**

1000x2000

**円形覆工板**

### ・覆工板幅・覆工板長

それぞれ以下のように記述してください。

覆工板幅…「**覆工幅 寸法**」  
覆工板長…「**覆工長 寸法**」

**覆工幅 4000**

4 x 1000 = 4000

3600

**覆工長 2000**

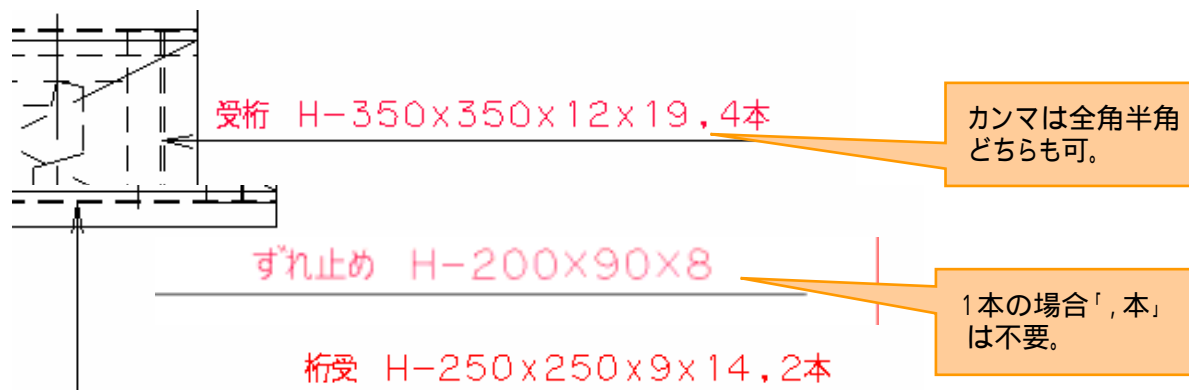
3000

## 第 3 章 1. 覆工情報

### ・覆工板受桁種類・覆工板桁受種類・覆工板溝型鋼種類

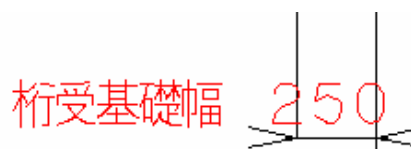
それぞれ以下のように記述してください。

覆工板受桁種類…「受桁 鋼材規格, 本」  
 覆工板桁受種類…「桁受 鋼材規格, 本」  
 覆工板溝型鋼種類…「ずれ止め 鋼材規格, 本」



### ・覆工板受桁基礎幅

覆工板受桁基礎幅…「受桁基礎幅 寸法」



### ・覆工板受桁基礎長

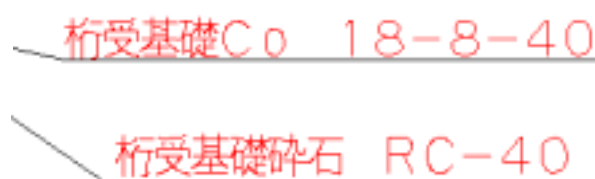
覆工板受桁基礎長は基本的に覆工板幅と同一値と考えます。覆工板幅とは異なる値で指定値がある場合は、以下のように記述してください。

覆工板受桁基礎長…「受桁基礎長 寸法」

### ・覆工板受桁基礎幅・覆工板受桁基礎材

それぞれ以下のように記述してください。

覆工板受桁基礎幅…  
 「桁受基礎砕石厚 寸法」「桁受基礎Co厚 寸法」  
 覆工板受桁基礎材…  
 「桁受基礎砕石 材料規格」「桁受基礎Co 材料規格」



## 第 3 章 1. 覆工情報

### ・予掘幅・予掘長

予掘幅・予掘長は基本的にそれぞれ覆工板幅・覆工板長と同一値と考えます。

異なる値で指定がある場合は、以下のように記述してください。

予掘幅…「予掘幅 寸法」

予掘長…「予掘長 寸法」

### ・予掘深

予掘深…「予掘深 寸法」



## 第 3 章 2. 付帯工情報

| 付帯工情報 |      |      |                  |
|-------|------|------|------------------|
|       | 取得情報 | 接頭文字 | 備考               |
|       | 舗装種類 | 舗装種類 | CAD図面標準化 特記仕様書参照 |

### ・舗装種類

舗装種類…舗装種類 = CAD図面標準化 特記仕様書参照道路名

舗装種類=B交通

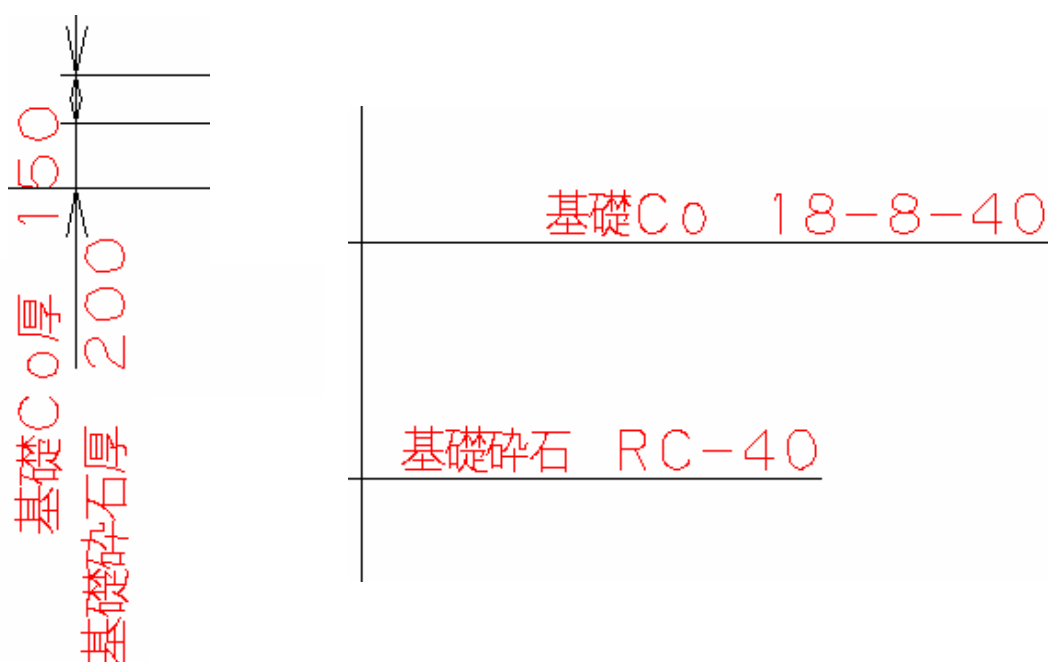
## 第 3 章 3. 埋戻工情報

| 埋戻工情報  |       |                                   |
|--------|-------|-----------------------------------|
| 取得情報   | 接頭文字  | 備考                                |
| 立坑基礎厚1 | 基礎碎石厚 | 碎石、Co等両方ある場合は両方とも、片方しかない場合は片方を記述。 |
| 立坑基礎材1 | 基礎碎石  |                                   |
| 立坑基礎厚2 | 基礎Co厚 |                                   |
| 立坑基礎材2 | 基礎Co  |                                   |
| 埋戻層高1  | 埋戻高   | mm単位                              |
| 埋戻層材1  | 埋戻材   | 材料規格があるものは記述する                    |
| 埋戻層高2  | 埋戻高   | mm単位                              |
| 埋戻層材2  | 埋戻材   | 材料規格があるものは記述する                    |
| 地下水位   | WL =  | 柱状図・標高で記述する                       |

### ・立坑基礎厚・立坑基礎材

それぞれ以下のように記述してください。

立坑基礎厚…「基礎碎石厚 寸法」「基礎Co厚 寸法」  
立坑基礎材…「基礎碎石 材料規格」「基礎Co 材料規格」

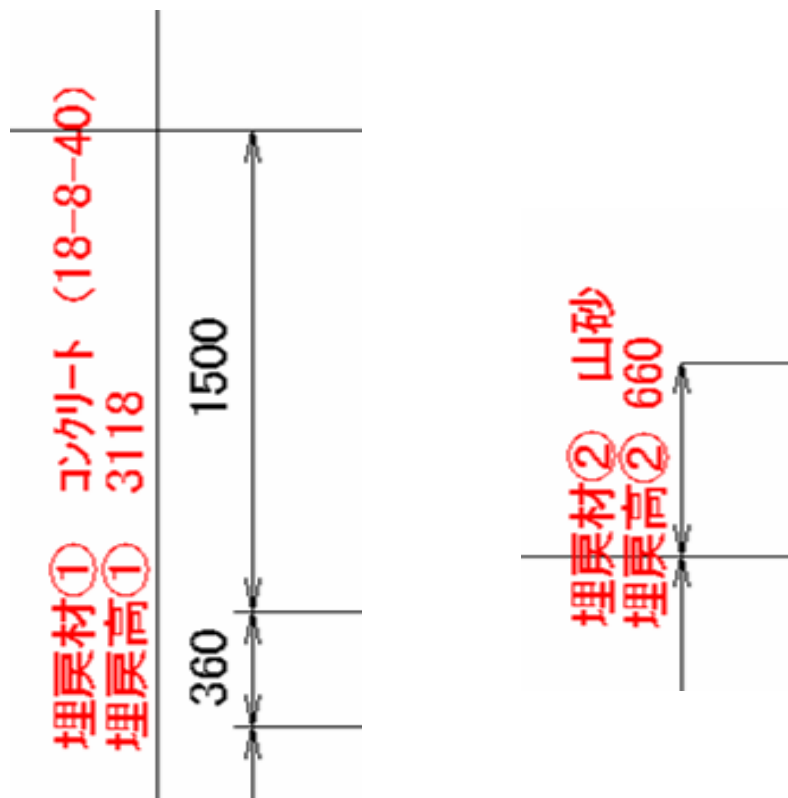


## 第 3 章 3. 埋戻工情報

### ・埋戻層高・埋戻層材

それぞれ以下のように記述してください。

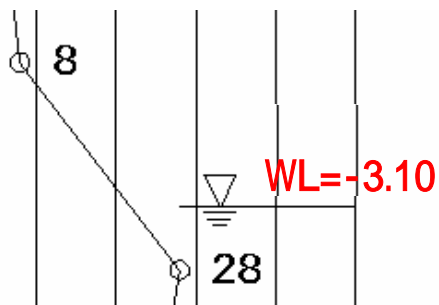
埋戻層高…「埋戻高 寸法」「埋戻高 寸法」  
埋戻層材…「埋戻材 材料規格」「埋戻材 材料規格」



### ・地下水位

地下水位は柱状図から取得します。柱状図上の水位表記を 以下のように記述してください。

地下水位…「WL = 標高」



# 第 3 章 4. 立坑情報

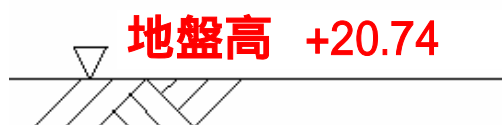
## (1)ケーシング立坑

### (1)ケーシング立坑

| ケーシング立坑情報 |          |                |  |
|-----------|----------|----------------|--|
| 取得情報      | 接頭文字     | 備考             |  |
| 地盤高       | 地盤高      | 標高             |  |
| 付帯工情報     | 舗装種類 =   | 第3章 2.付帯工情報 参照 |  |
| ケーシング内径   | ケーシング内径  | mm単位           |  |
| ケーシング外径   | ケーシング外径  | mm単位           |  |
| ケーシング厚    | ケーシング厚   | mm単位           |  |
| 先頭長       | 先頭ケーシング  | mm単位           |  |
| 中間長       | 中間ケーシング  | mm単位           |  |
| 最終長       | 最終ケーシング  | mm単位           |  |
| 仮設長       | 仮設ケーシング  | mm単位           |  |
| 撤去長       | 撤去長      | mm単位           |  |
| 掘削深       | 掘削深      | mm単位           |  |
| 引上長       | 引上長      | mm単位           |  |
| 立坑深       | 立坑深      | mm単位           |  |
| 圧入深       | 圧入深      | mm単位           |  |
| コンクリート材   | 底部コンクリート | 材料規格           |  |
| 土質        | -        | 記号記述           |  |
| 柱状図地盤高    | GH=      | 柱状図・標高         |  |

#### ・地盤高

地盤高…「**地盤高** **標高**」



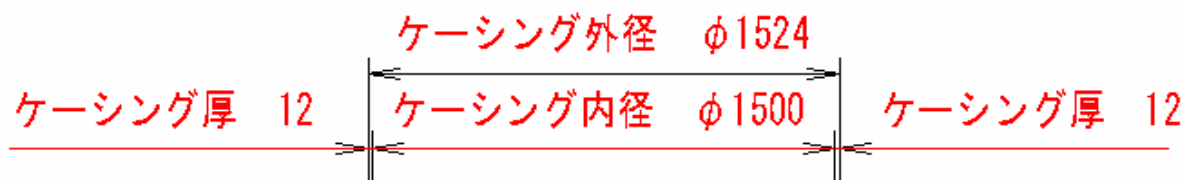
#### ・ケーシング内径・ケーシング外径・ケーシング厚

それぞれ以下のように記述してください。

ケーシング内径…「**ケーシング内径** **寸法**」

ケーシング外径…「**ケーシング外径** **寸法**」

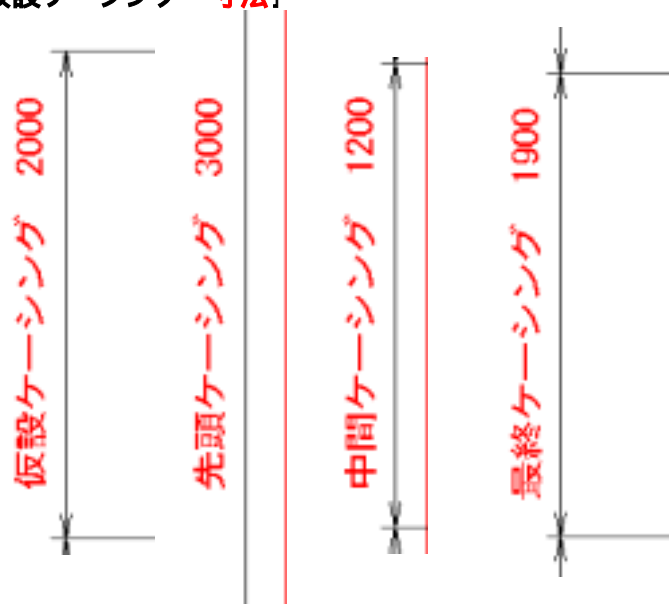
ケーシング厚…「**ケーシング厚** **寸法**」



## ・先頭長・中間長・最終長・仮設長

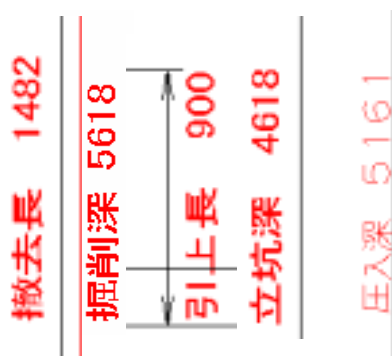
それぞれ以下のように記述してください。

先頭長…「先頭ケーシング 寸法」  
 中間長…「中間ケーシング 寸法」  
 最終長…「最終ケーシング 寸法」  
 仮設長…「仮設ケーシング 寸法」



## ・撤去長・掘削深・引上長・立坑深・圧入深

撤去長…「撤去長 寸法」  
 掘削深…「掘削深 寸法」  
 引上長…「引上長 寸法」  
 立坑深…「立坑深 寸法」  
 圧入深…「圧入深 寸法」



## ・コンクリート材

コンクリート材…「底盤コンクリート 材料規格」

底盤コンクリート 30-18-20N (25N)

## ・柱状図地盤高・土質 SC 必須

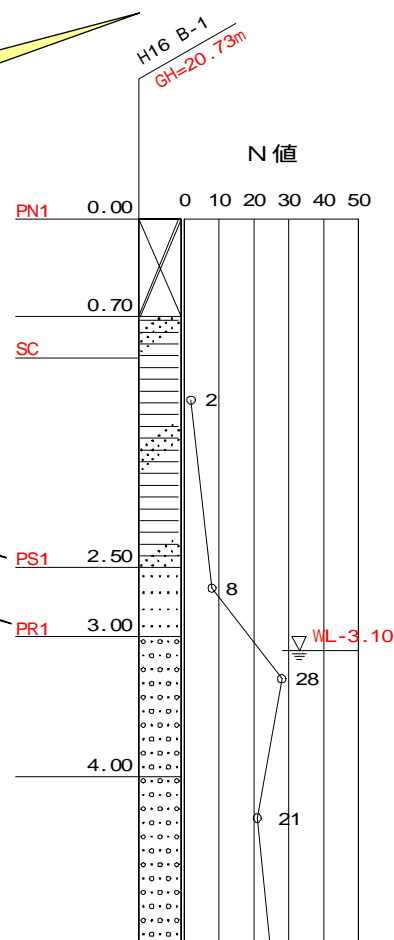
柱状図地盤高…「GH=標高」

1文字列で記述してください。  
**これ以外の文字  
 を入れないこと。**

土質…記号  
 「土質とN値」ごとに以下のように  
 記号を記述します。

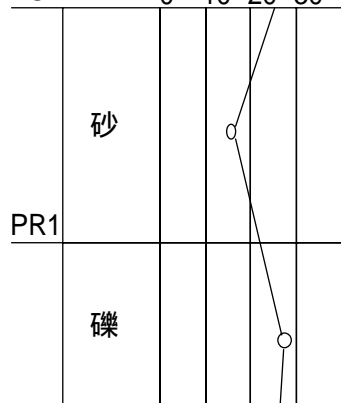
各土質ごとに  
**記号**を記述してください。

|                   |      |
|-------------------|------|
| 圧入深 砂質土 N 30      | PS 1 |
| 圧入深 砂質土 30 < N 50 | PS 2 |
| 圧入深 粘性土 N 5       | PN 1 |
| 圧入深 粘性土 5 < N 30  | PN 2 |
| 圧入深 礫質土 N 30      | PR 1 |
| 圧入深 礫質土 30 < N 50 | PR 2 |



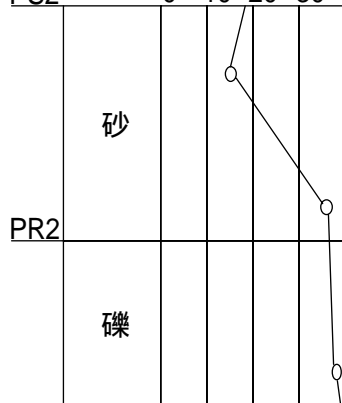
以下を参照して採用N値を導いて各土質ごとに土質記号を入力してください。

例1 土質に1点測定値がある場合  
 PS1 0 10 20 30 40



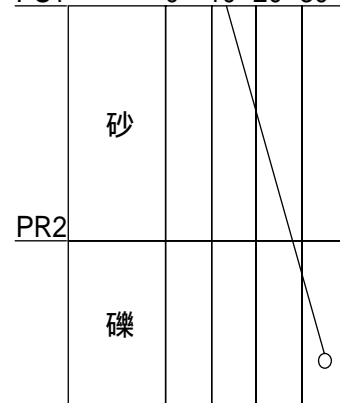
測定値を採用  
 砂層はN値N 30より  
 PS1とする。

例2 土質に2点以上測定値がある場合  
 PS2 0 10 20 30 40



最大N値を採用  
 砂層はN値30 < N 50採用より  
 PS2とする。

例3 土質に測定値が無い場合  
 PS1 0 10 20 30 40



各土質の最低値を採用  
 砂層は測点がないので  
 PS1とする。

# 第 3 章

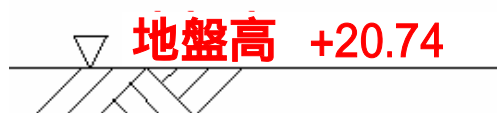
## 4. 立坑情報

### (2) 鋼矢板立坑

| 覆工情報    |  |            |  |
|---------|--|------------|--|
| 取得情報    |  | 接頭文字       | 備考   |
| 地盤高     |  | 地盤高        | 標高   |
| 付帯工情報   |  | 舗装種類 =     | 第3章 2.付帯工情報 参照   |
| 立坑長     |  | 立坑長        | mm単位   |
| 立坑幅     |  | 立坑幅        | mm単位   |
| 立坑深     |  | 立坑深        | mm単位   |
| 打込工法    |  | 電動バイプロハンマ工 | 接頭文字のみ。<br>ウォータジェット併用はN値にて判断                           |
|         |  | 油圧バイプロハンマ工 |  |
|         |  | 油圧圧入引抜工    |  |
| 矢板種類    |  | 鋼矢板 型      | 鋼矢板の場合の はギリシャ数字( ・ 等)で記述<br>矢板長を続けて記述する。<br>鋼矢板 型 L= m |
|         |  | 軽量鋼矢板LSP-  | 軽量鋼矢板の場合、規格名・厚さを記述する。<br>軽量鋼矢板LSP-3A t=5mm L= m        |
|         |  |            |  |
| 矢板切断枚数  |  | 残置枚数       | 矢板残置時、残置する枚数を指定  |
| 矢板根入長   |  | 矢板根入長      | mm単位   |
| 支保各段設置深 |  | 支保 段設置深    | mm単位   |
| 各段腹起材料  |  | 段目腹起し      | 鋼材規格を記述  |
| 各段火打梁材料 |  | 火打梁 段      | 鋼材延長を記述  |
|         |  | 火打 段目      | 鋼材規格を記述  |
| 最大N値    |  | -          | 柱状図より取得  |
| 柱状図地盤高  |  | GH=        | ウォータジェット併用の判断のため                                       |

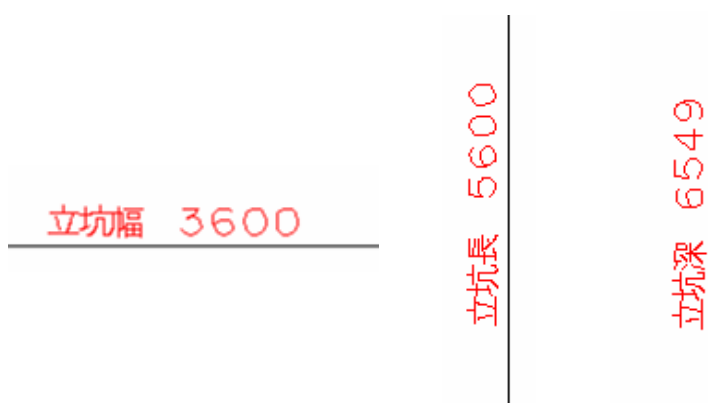
#### ・地盤高

地盤高・・・「**地盤高** **標高**」



#### ・立坑長・立坑幅・立坑深

立坑長・・・「**立坑長** **寸法**」  
立坑幅・・・「**立坑幅** **寸法**」  
立坑深・・・「**立坑深** **寸法**」



## ・打込工法

打込工法…「**工法種類**」

電動バイブロハンマ工

油圧バイブロハンマ工

油圧圧入引抜工

## ・矢板種類

鋼矢板…「**鋼矢板 型** L=寸法m」( 内はギリシャ数字 )軽量鋼矢板…「**軽量鋼矢板LSP-** t=寸法mm L=寸法m」( 内はギリシャ数字 )

鋼矢板Ⅲ型 L=11.0m

ギリシャ数字で表記

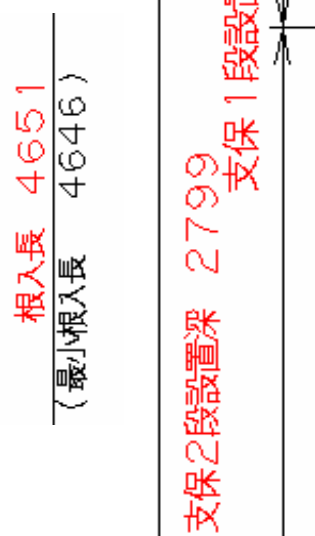
## ・矢板切断枚数

矢板切断枚数…「**残置枚数 枚数枚**」油圧圧入引抜工  
残置枚数 42枚

## ・矢板根入長

矢板根入長…「**根入長 寸法**」

## ・支保工各段設置深

支保工各段設置深…「**支保 段設置深 寸法**」

## ・各段腹起し材料

各段腹起し材料…「腹起し 段 鋼材規格」

## ・各段火打梁材料


鋼材使用延長…「火打 段 使用延長」

鋼材規格…「火打 段 鋼材規格」

腹起しは腹起でもOKです。

段は 段目でもOKです。

火打は火打梁でもOKです。



|        |       |        |      |   |         |
|--------|-------|--------|------|---|---------|
| 腹起し    |       |        |      |   |         |
| 腹起 1 段 | H-350 | ×      | 350  | × | 12 × 19 |
| 腹起 2 段 | H-350 | ×      | 350  | × | 12 × 19 |
| 火打 1 段 | 1466  | 火打 2 段 | 1466 |   |         |
| 火打 1 段 | H-300 | ×      | 300  | × | 10 × 15 |
| 火打 2 段 | H-300 | ×      | 300  | × | 10 × 15 |

## ・最大N置

最大N置に関しては、柱状図から自動で取得します。

従って柱状図があれば、特別な記述は必要ありません。

## ・柱状図地盤高

柱状図地盤高に関しては「ケーシング立坑」と同じように記述します。

P.19 (1) ケーシング立坑を参照してください。

## 第 3 章

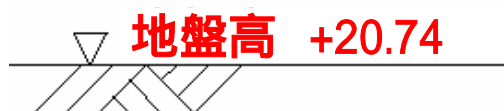
## 4. 立坑情報

## (3)ライナープレート立坑(円形)

| ライナープレート立坑  |        |                |   |
|-------------|--------|----------------|---|
| 取得情報        | 接頭文字   | 備考             |   |
| 地盤高         | 地盤高    | 標高             |   |
| 付帯工情報       | 舗装種類 = | 第3章 2.付帯工情報 参照 |   |
| ライナー径       | ライナー径  | mm単位           |   |
| ライナー厚       | ライナー厚  | mm単位           |   |
| 覆工長         | 覆工長    | mm単位           |   |
| 覆工幅         | 覆工幅    | mm単位           |   |
| 覆工受桁        | 覆工受桁   | 鋼材規格、          | 本 |
| 覆工桁受        | 覆工桁受   | 鋼材規格、          | 本 |
| ズレ止め        | ズレ止め   | 鋼材規格、          | 本 |
| 覆工板厚        | 覆工板厚   | mm単位           |   |
| ガイドコンクリート寸法 | ガイドCo高 | mm単位           |   |
|             | ガイドCo幅 | mm単位           |   |
| ガイドコンクリート材料 | ガイドCo  | 材料規格           |   |
| 余掘高         | 余掘高    | mm単位           |   |
| 立坑深         | 立坑深    | mm単位           |   |
| 掘削深         | 掘削深    | mm単位           |   |
| ライナープレート設置高 | -      | 枚数@500 = 設置高   |   |
| 基礎コンクリート厚   | 基礎Co厚  | mm単位           |   |
| 基礎コンクリート    | 基礎Co   | 材料規格           |   |
| 基礎コンクリート高   | 基礎Co高  | 標高             |   |
| 掘削底面高       | 掘削底面高  | 標高             |   |
| 土質          | -      | 記号記述           |   |
| 柱状図地盤高      | GH=    | 柱状図・標高         |   |

## ・地盤高

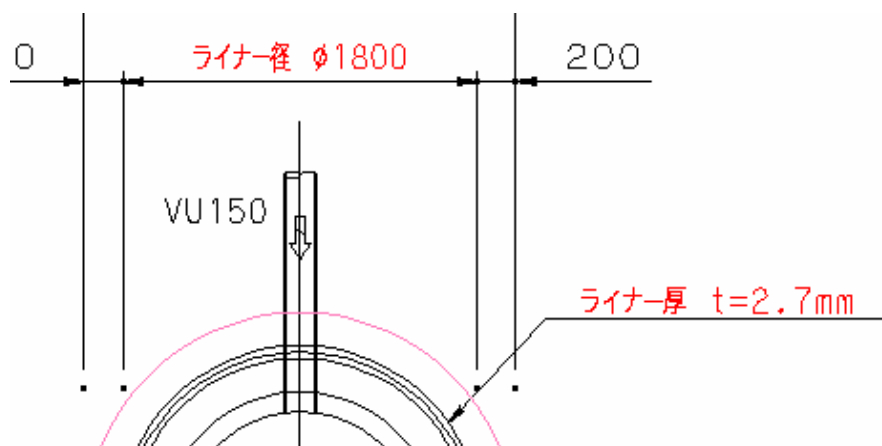
地盤高…「地盤高 標高」



## ・ライナー径・ライナー厚

ライナー径…「ライナー径 寸法」

ライナー厚…「ライナー厚 t = 寸法」



## ・覆工長・覆工幅・覆工受桁・覆工桁受・ズレ止め

覆工長…「覆工長 寸法」

覆工幅…「覆工幅 寸法」

覆工受桁…「覆工受桁 鋼材規格、 本」

覆工桁受…「覆工桁受 鋼材規格、 本」

ズレ止め…「ズレ止め 鋼材規格、 本」

(「 本」の前には「、(カンマ)」を記述して下さい。

鋼材規格の記述方法は以下のようにして下さい。

H形鋼

鋼材規格文字列の先頭にH-(エイチハイフン)をつけて下さい。

溝形鋼

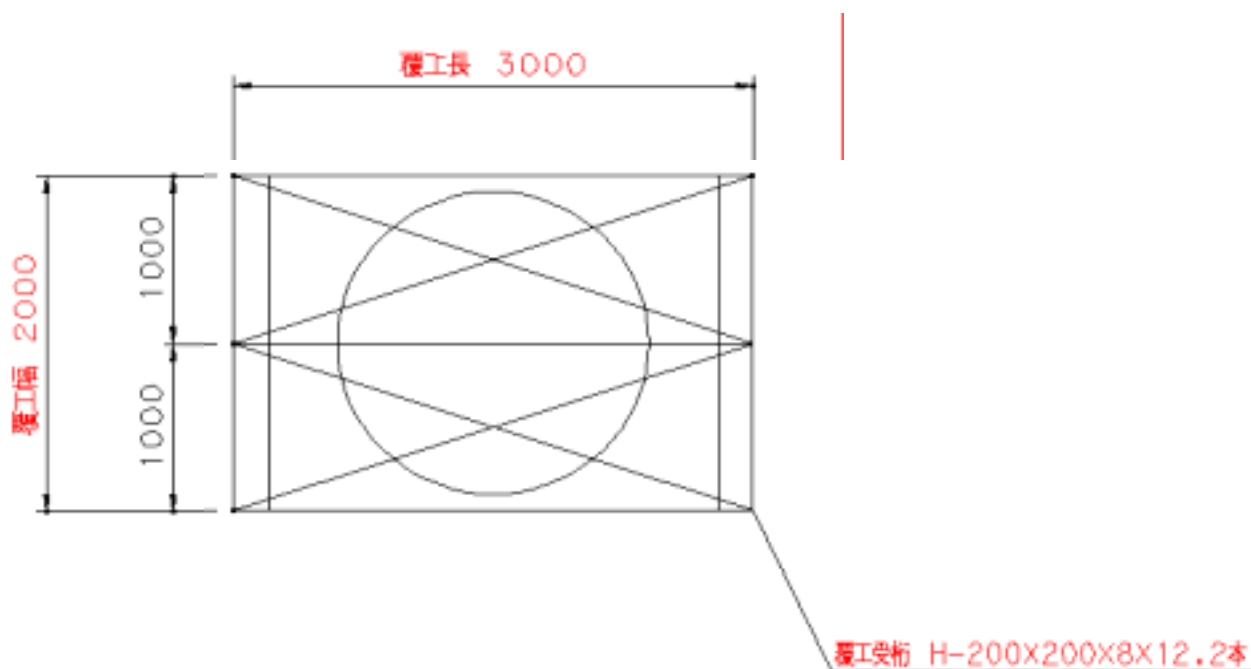
鋼材規格文字列の先頭に[-(大括弧ハイフン)をつけて下さい。

等辺山形鋼

鋼材規格文字列の先頭にL-(エルハイフン)をつけて下さい。

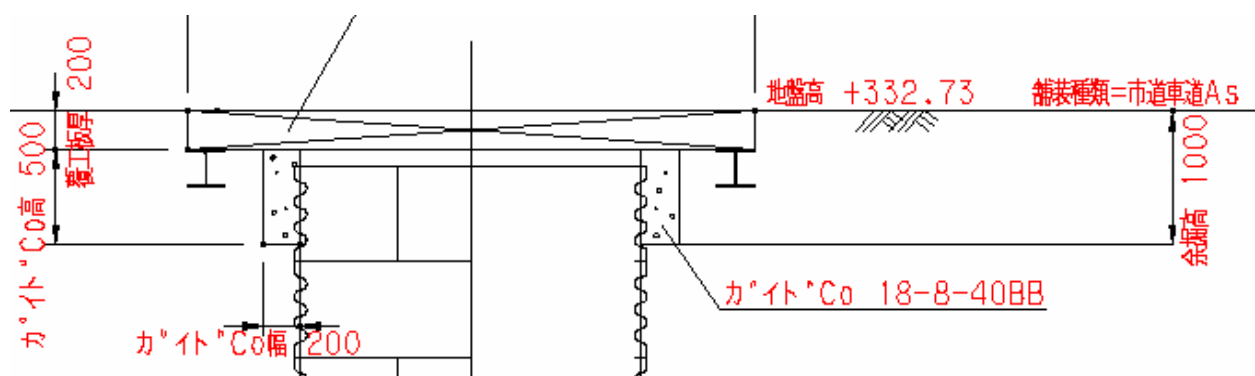
I形鋼

鋼材規格文字列の先頭にI-(アイハイフン)をつけて下さい。



## ・覆工長・覆工幅・覆工受桁・覆工桁受・ズレ止め

覆工板厚…「覆工板厚 寸法」  
 ガイドCo高…「ガイドCo高 寸法」  
 ガイドCo幅…「ガイドCo幅 寸法」  
 ガイドCo…「ガイドCo 材料規格」  
 余掘高…「余掘高 寸法」



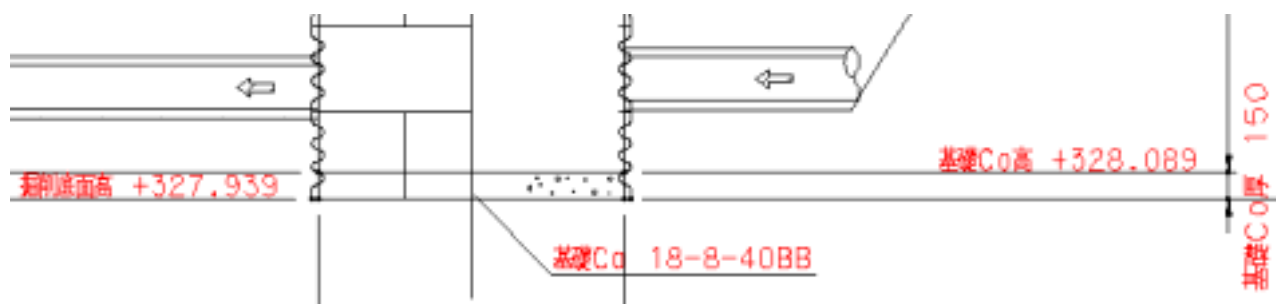
## ・覆工長・覆工幅・覆工受桁・覆工桁受・ズレ止め

立坑深…「立坑深 寸法」  
 掘削深…「掘削深 寸法」  
 ライナープレート設置高…「枚数@500 = 寸法」

|          |          |            |
|----------|----------|------------|
| 立坑深 4641 | 掘削深 4791 | 9@500=4500 |
|----------|----------|------------|

## ・基礎コンクリート厚・基礎コンクリート・基礎コンクリート高・掘削底面高

基礎コンクリート厚…「基礎コンクリート厚 寸法」  
 基礎コンクリート…「基礎コンクリート 寸法」  
 基礎コンクリート高…「基礎コンクリート高 標高」  
 掘削底面高…「掘削底面高 標高」



## ・土質・柱状図地盤高

土質・柱状図地盤高に関しては「ケーシング立坑」と同じように記述します。  
 P.19 (1) ケーシング立坑を参照してください。  
 軟岩の土質記号に関して…「PG」と記述して下さい。

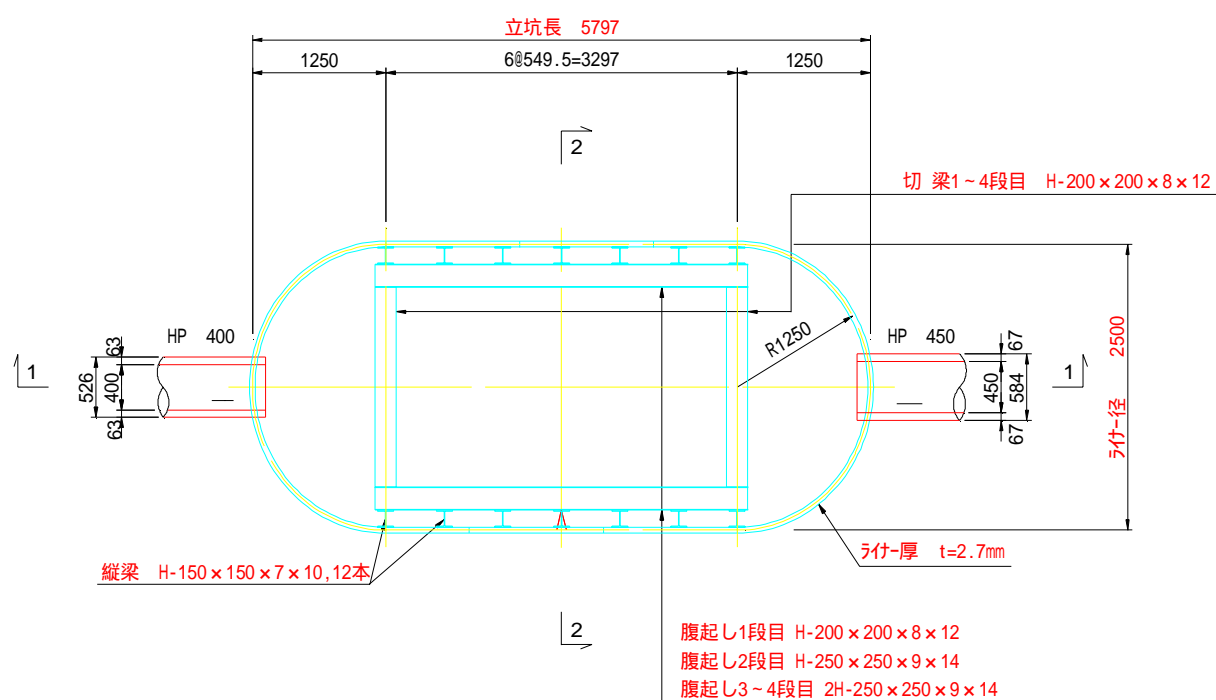
# 第 3 章

## 4. 立坑情報

### (4)ライナープレート立坑(小判型)

下記説明項目以外については円形ライナープレート立坑に準じます。

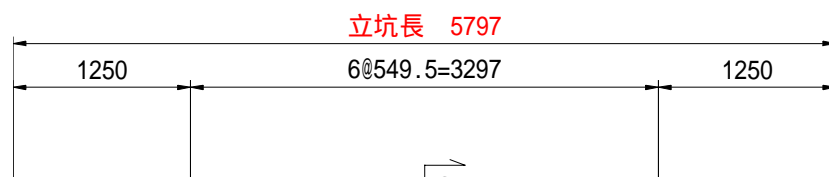
| 取得情報    | 接頭文字    | 備考      |
|---------|---------|---------|
| 立孔長     | 立孔長     | mm単位    |
| 縦梁      | 縦梁      | 部材規格、本数 |
| 切張・腹起こし | 切張・腹起こし | 部材規格、本数 |



#### ・立坑長

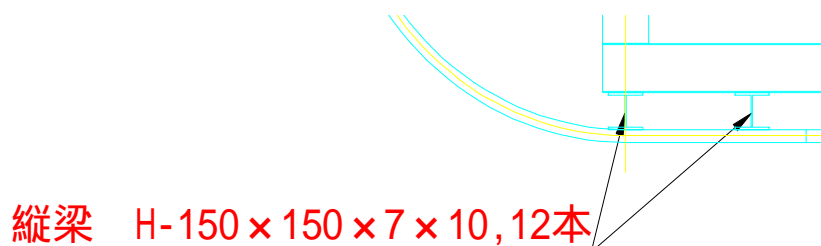
「立坑長 寸法」

ライナー径とは別に長径の寸法を立坑長とし以下のように記入してください。



#### ・縦梁

「縦梁 部材規格、本」



## ・切張・腹起し

切張・・・「切張 段目 部材規格、本」

腹起し・・・「腹起し 段目 部材規格、本」

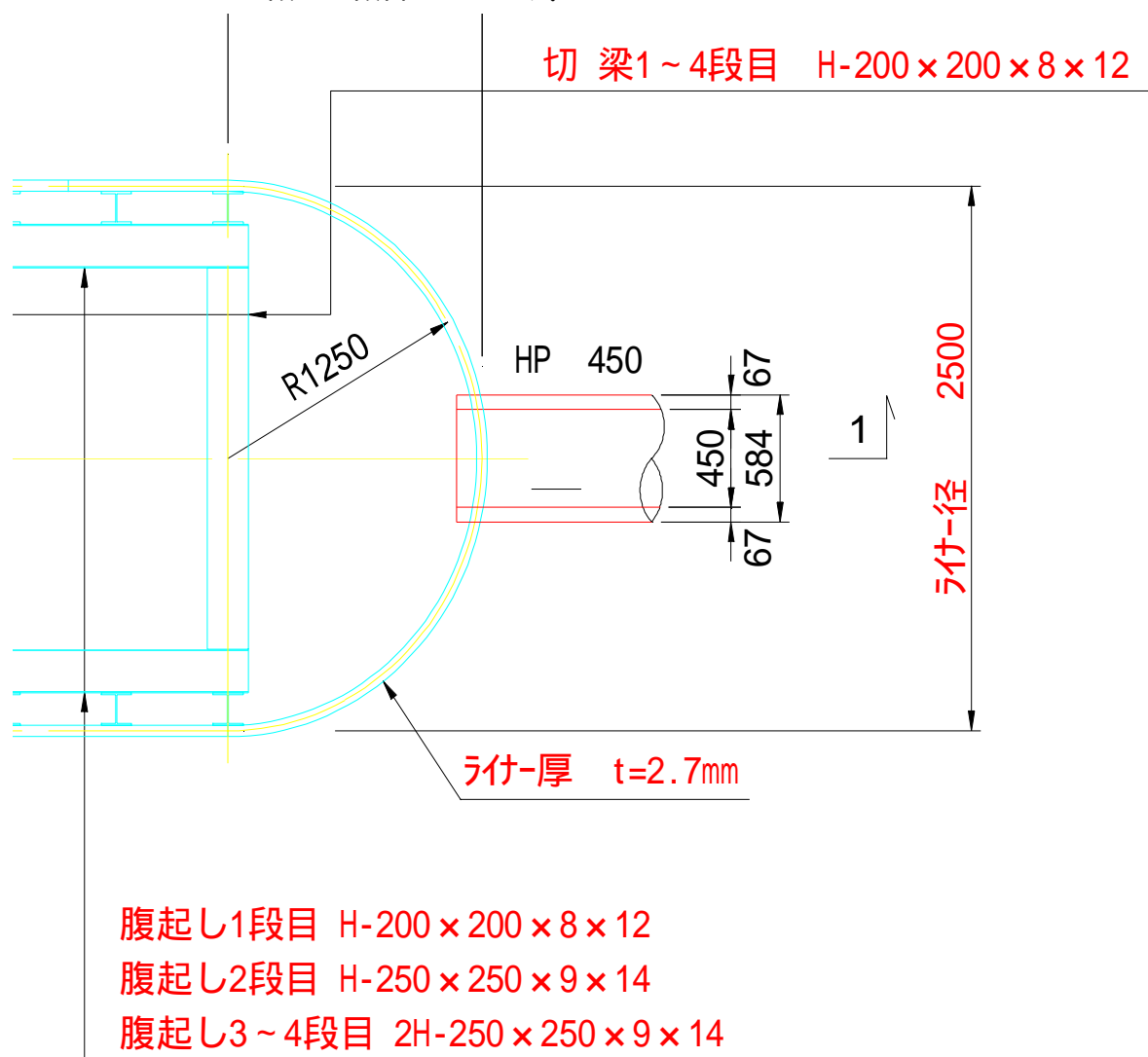
段目から 段目までが同じ部材規格および本数である場合は以下のようにして下さい。

切張・・・「切張 ～ 段目 部材規格、本」

腹起し・・・「腹起し ～ 段目 部材規格、本」

腹起しは腹起でもOKです。

段は 段目でもOKです。





# 第 4 章 地盤改良工図標準化仕様

ここでは、地盤改良工図の標準化仕様の詳細を解説しています。  
これに従い、必要な文字列を地盤改良工図に記述してください。

|                   |       |    |
|-------------------|-------|----|
| 1.薬液注入工情報         | ..... | 32 |
| (1) 共通            | ..... | 32 |
| (2) ライナープレート(小判形) | ..... | 35 |



## 第 4 章 1. 薬液注入工情報 (1) 共通

### ・表題

表題(図面タイトル)は以下のいずれかを使用してください。 1文字列 で、スペース(以後 と表記)あり。

No. 薬液注入工図

No. 地盤改良工図

No. 909-1-4 地盤改良工図

測点番号を必ず記述してください。

| 薬液注入工情報(共通) |        |      |               |
|-------------|--------|------|---------------|
|             | 取得情報   | 接頭文字 | 備考            |
|             | 工法・注入材 | -    | 複数あれば …と番号を付与 |
|             | 削孔長    | 削孔長  | mm単位、二箇所目から   |
|             | 土被り長   | 土被り長 | mm単位、二箇所目から   |
|             | 注入高さ   | -    | 自動計算          |
|             | 注入幅    | 注入幅  | mm単位、二箇所目から   |
|             | 注入長    | 注入長  | mm単位、二箇所目から   |
|             | 注入直径   | 注入外径 | mm単位、二箇所目から   |
|             | 注入控除直径 | 注入内径 | mm単位、二箇所目から   |
|             | 注入控除半径 | 控除半径 | mm単位、二箇所目から   |
|             | 注入控除内角 | 注入角度 | mm単位、二箇所目から   |
|             | 土質     | GH=  | 標高            |
|             | 柱状図地盤高 | GH=  | 標高            |

### ・工法・注入材

「工法」と「注入材」の組み合わせで、以下のように記述してください。

「二重管ストレーナ(单相式)溶液型」

「二重管ストレーナ(单相式)懸濁型」

「二重管ストレーナ(複相式)溶液型」

「二重管ストレーナ(複相式)懸濁型」

最後に番号無し = その図面の 全箇所に適用とする。

二重管ストレーナ工法单相方式(溶液型)

箇所ごとに異なる場合は、最後に番号を付与する。

### ・削孔長・土被り長

それぞれ以下のように記述してください。

削孔長…「掘削長 寸法」  
土被り長…「土被り長 寸法」

5298

削孔長②

2438

土被り長②

### ・注入高さ

注入高さは自動計算します。

・注入幅・注入長

それぞれ以下のように記述してください。

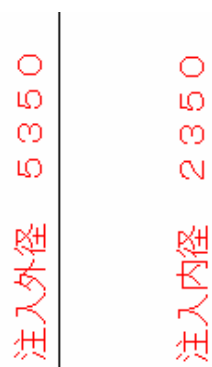
注入幅…「注入幅 寸法」  
注入長…「注入長 寸法」



・注入直径・注入控除直径

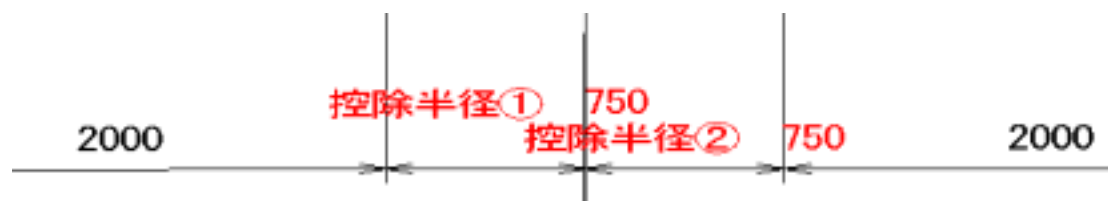
それぞれ以下のように記述してください。

注入径…「注入外径 寸法」  
控除径…「注入内径 寸法」



・注入控除半径

注入控除半径…「控除半径 寸法」



・注入控除内角

注入角度…「注入角度 角度」



## 第4章 1. 薬液注入工情報 (1) 共通

### ・柱状図地盤高・土質

SC必須

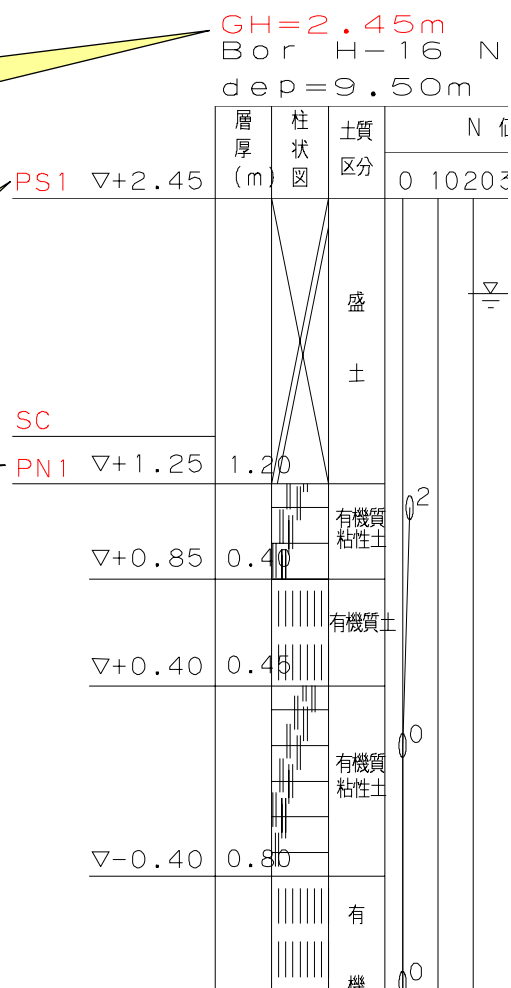
柱状図地盤高…「GH=標高」

1文字列で記述してください。  
これ以外の文字  
を入れないこと。

土質…記号  
「土質とN値」ごとに以下のように  
記号を記述します。

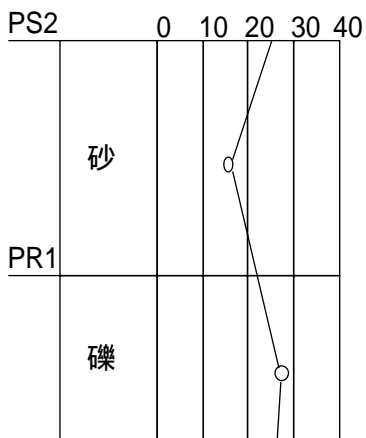
各土質ごとに  
記号を記述してください。

|                 |      |
|-----------------|------|
| 砂質土 N < 10      | PS 1 |
| 砂質土 10 < N < 30 | PS 2 |
| 砂質土 N > 30      | PS 3 |
| 粘性土 N < 4       | PN 1 |
| 粘性土 4 < N < 8   | PN 2 |
| 粘性土 8 < N < 15  | PN 3 |
| 礫質土 N < 30      | PR 1 |
| 礫質土 30 < N < 50 | PR 2 |
| 礫質土 N > 50      | PR 3 |



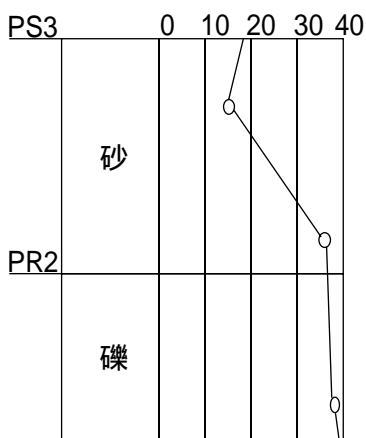
以下を参照して採用N値を導いて各土質ごとに土質記号を入力してください。

例1 土質に1点測定値がある場合



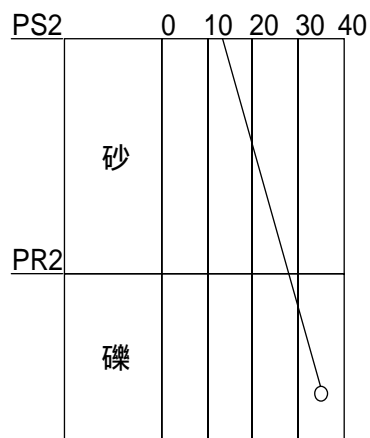
測定値を採用  
砂層はN値10 < N < 30より  
PS2とする。

例2 土質に2点以上測定値がある場合



最大N値を採用  
砂層はN値N > 30採用より  
PS3とする。

例3 土質に測定値が無い場合

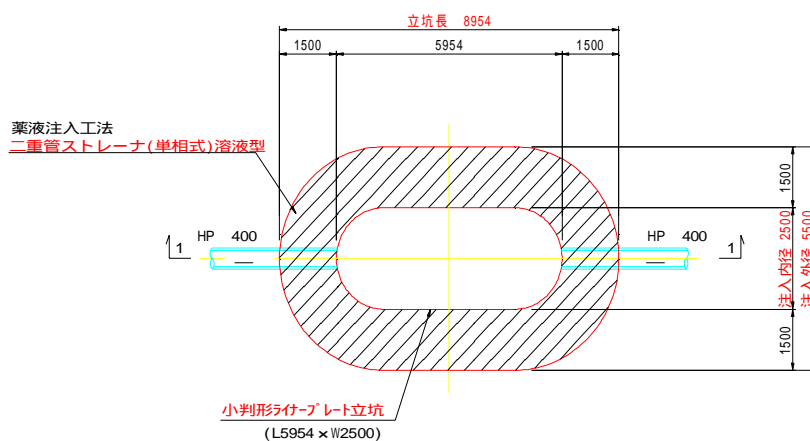


各土質の中位を採用  
砂層は測点がないので  
PS2とする。

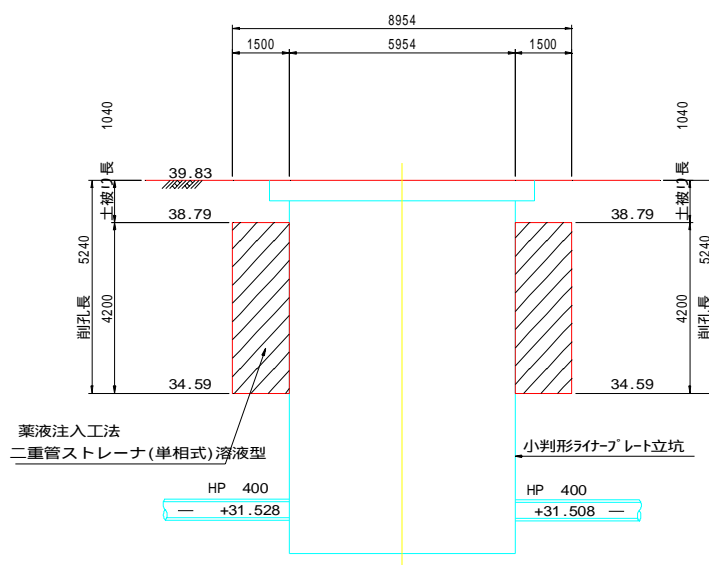
## 第 4 章 1. 薬液注入工情報 (2)ライナープレート(小判形)

| 薬液注入工情報(小判形ライナープレート) |      |               |
|----------------------|------|---------------|
| 取得情報                 | 接頭文字 | 備考            |
| 小判形ライナープレート立坑        | -    | 小判形ライナープレート立坑 |
| 立孔長                  | 立孔長  | mm単位          |

平面図



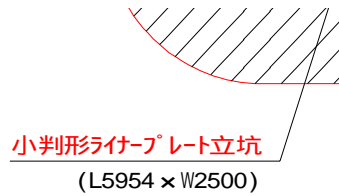
1-1 断面図



・小判形ライナープレート立坑

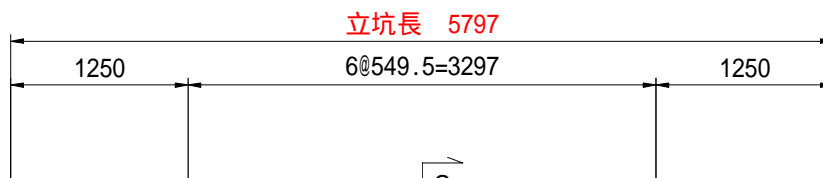
「小判形ライナープレート立坑」

この記述があることによって小判形ライナープレート立坑と判断します。



・立坑長

「立坑長 寸法」



# 第 5 章 マンホール構造図標準化仕様

ここでは、マンホール構造図の標準化仕様の詳細を解説しています。  
これに従い、必要な文字列をマンホール構造図に記述してください。

|          |       |    |
|----------|-------|----|
| 1.組立人孔情報 | ..... | 38 |
| 2.流入出管情報 | ..... | 39 |
| 3.副管情報   | ..... | 40 |



## 第5章 1. 組立人孔情報

### ・表題

表題(図面タイトル)は以下のいずれかを使用してください。 1文字列で、スペース(以後 と表記)あり。

No. 人孔構造図

No. マンホール構造図

**NO. 441-1 組立1号マンホール構造図**

測点番号を必ず記述してください。

「マンホール」の文字の前に「組立」の文字を記入することで「組立マンホール」と認識します。

「組立」の記入がないと「現打マンホール」と認識します。

| 組立人孔情報 |             |        |            |
|--------|-------------|--------|------------|
|        | 取得情報        | 接頭文字   | 備考         |
|        | 人孔種類        | -      | 自動取得       |
|        | マンホール深      | マンホール深 | mm単位       |
|        | 人孔部材・・・以下詳細 | -      |            |
|        | 蓋           | -      | 径・荷重       |
|        | 調整金具        | -      | H = 45,25  |
|        | 調整リング       | -      | mm単位       |
|        | 斜壁          | -      | 径・高さ mm単位  |
|        | 直壁          | -      | 径・高さ mm単位  |
|        | 躯体          | -      | 径・高さ mm単位  |
|        | 底板          | -      | 高さ mm単位    |
|        | 調整高         | -      | mm単位       |
|        | 調整材         | -      | コンクリート材料規格 |

### ・人孔種類

人孔種類は表題より自動取得します。

### ・マンホール深

「マンホール深」

### ・蓋

蓋・・・「マンホール蓋径 T-荷重」

### ・調整金具、調整高

以下のいずれかを記述してください。

調整金具・・・「調整金具 H=25」

調整金具・・・「調整金具 H=45」

調整高・・・「調整高 h=寸法」

### ・調整リング

調整リング・・・「調整リング径 h=寸法」

### ・斜壁

斜壁・・・「斜壁上径 × 下径 h=寸法」

### ・直壁

直壁・・・「直壁径 h=寸法」

### ・躯体

躯体・・・「躯体径 h=寸法」

### ・底板

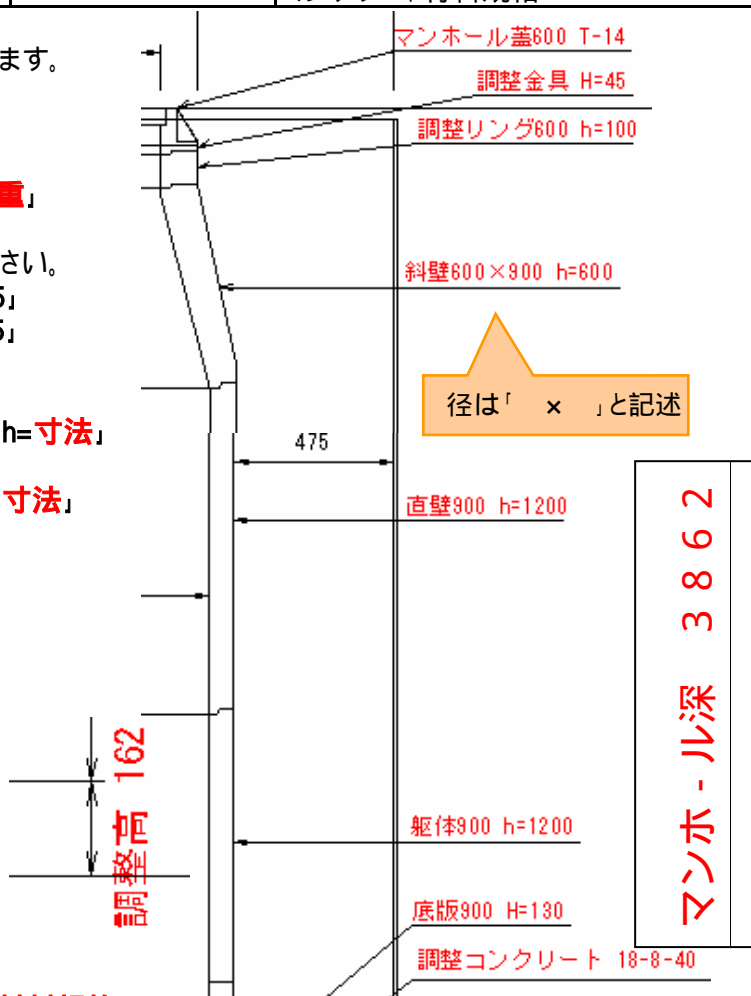
底板・・・「底板径 h=寸法」

### ・調整高

調整高・・・「調整高 寸法」

### ・調整材

調整材・・・「調整コンクリート 材料規格」



## 第 5 章 2. 流入出管情報

| 流入出管情報 |       |      |             |
|--------|-------|------|-------------|
|        | 取得情報  | 接頭文字 | 備考          |
|        | 流出管   | 流出管  | 管種管径        |
|        | 流出管底高 | 流出管底 |             |
|        | 流入管   | 流入管  | 管種管径、二箇所目から |
|        | 流入管底高 | 流入管底 | 二箇所目から      |

### ・流出管・流出管底高

それぞれ以下のように記述してください。

流出管…「流出管 管種管径」  
流出管底高…「流出管底 管底高」

441 流出管 VU150  
流出管底 +1.662

### ・流入管・流入管底高

それぞれ以下のように記述してください。

流入管…「流入管 管種管径」  
流入管底高…「流入管底 管底高」

440 流入管① VU150  
流入管底① +3.155

## 第 5 章 3. 副管情報

| 副管情報 |               |      |                   |
|------|---------------|------|-------------------|
|      | 取得情報          | 接頭文字 | 備考                |
|      | 副管種類          | -    | 自動取得              |
|      | 副管流入部部材・カラー継手 | -    | 部材明記              |
|      | 副管材・副管材料長     | -    | 部材明記              |
|      | 支持金具個数        | -    | 個数                |
|      | 副管終端部材        | -    | 部材明記              |
|      | 副管巻立材         | 巻立材  | コンクリート材料規格、二箇所目から |
|      | 副管巻立高         | 巻立高  | mm単位、二箇所目から       |
|      | 副管巻立幅         | 巻立幅  | mm単位、二箇所目から       |
|      | 副管巻立長         | 巻立長  | mm単位、二箇所目から       |

### ・副管種類

副管種類(外・内)は、巻立材と支持金具の有無により**自動取得**します。

### ・副管流入部部材

以下の文字を使用してください。

|             |
|-------------|
| 副管用90°支管    |
| 塩ビ管用90°支管   |
| 塩ビ管用90°自在支管 |
| 下水道用可とう支管   |
| 内副管用十字管     |
| 内副管用T字管     |
| キャップ        |

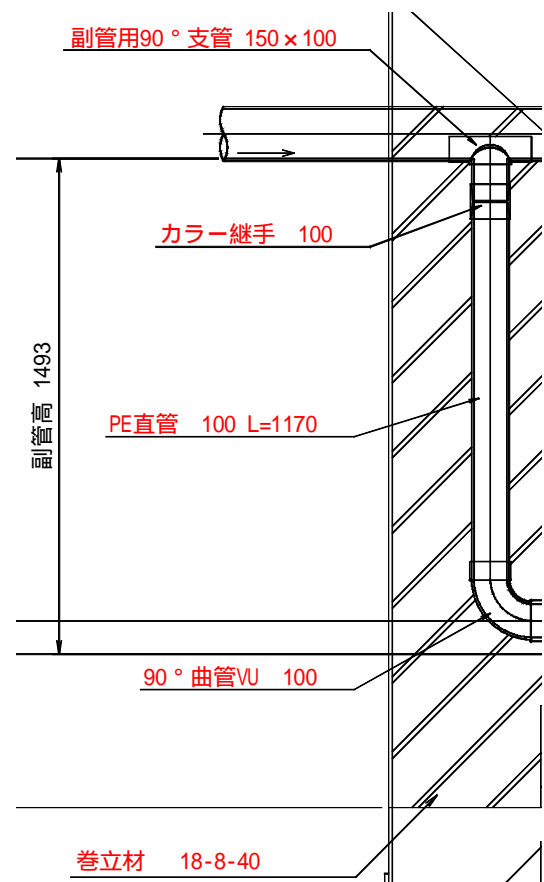
他の部材を使用する場合は、  
日本ソフトへお問い合わせください。

### ・副管材・副管材料長

「PE直管 管径 L=寸法m」

### ・支持金具個数

「支持金具 径, 個数」



## 第 5 章 3. 副管情報

### ・副管終端部材

以下の文字を使用してください。

|             |
|-------------|
| 90°曲管       |
| 60°曲管       |
| カラー継手       |
| 副管用90°支管    |
| 塩ビ管用90°支管   |
| 塩ビ管用90°自在支管 |
| 下水道用可とう支管   |

他の部材を使用する場合は、  
日本ソフトへお問い合わせください。

### ・副管巻立材

副管巻立材…「巻立材      材料材料規格」

### ・副管巻立高

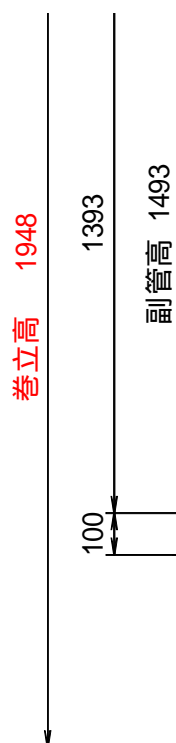
副管巻立高…「巻立高      寸法」

### ・副管巻立幅

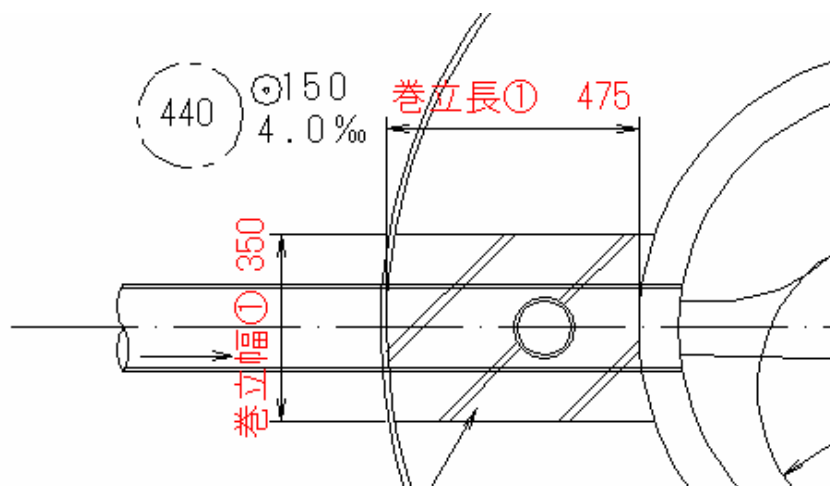
副管巻立幅…「巻立幅      寸法」

### ・副管巻立長

副管巻立長…「巻立長      寸法」



副管情報は流入管とリンクしている必要があります。  
よって部材文字列最後に「……」と、流入管と同じ番号を記入してください。  
また、巻立情報についても同様に付与番号を決定して下さい。



| 検定カテゴリー「CAD」             |             |                             |         |          |   |
|--------------------------|-------------|-----------------------------|---------|----------|---|
| 会 社 名                    | 認証番号        | ソフトウェア名称                    | ver.    | 対応表(制限等) | 最終更新                                    |
| (株)ビッグバン<br>(株)OSK       | 11201010001 | BV FILE                     | 5       |          | 2004/02/20 認証                           |
|                          | 11201010005 | BV CAD                      | 5       |          | 2004/03/01 認証                           |
|                          | 11201010006 | BV CAD/LT                   | 5       |          | 2004/03/01 認証                           |
|                          | 11202010025 | BV CAD/SXF                  | 5       |          | 2004/08/23 認証                           |
|                          | 11201020002 | EXPERT-CAD                  | 8.06    | 制限事項あり   | 2004/05/25 認証                           |
| 川田テクノシステム<br>(株)         | 11202030031 | V-nas シリーズ【一<br>覧】          | 8       |          | 2004/12/13 認証                           |
| ダイナウェアソリュー<br>ションズ(株)    | 11203040060 | DynaCAD 官公庁版                | 9       |          | 2004/11/22 認証<br>(2004/01/14<br>名称一部変更) |
|                          | 11203040061 | DynaCAD土木                   | 9       |          | 2004/11/22 認証                           |
|                          | 11203040063 | DynaCAD                     | 9       |          | 2004/12/13 認証                           |
|                          |             |                             | 2       |          | 2004/11/22 認証                           |
|                          | 11201050009 | UC-Draw Ver.3               | 3.4     | 制限事項あり   | 2003/12/22 認証                           |
| (株)フォーラムエイト<br>(株)建設システム | 11201060010 | DC-CAD2                     | 5       |          | 2004/05/25 認証                           |
| 福井コンピュータ<br>(株)          | 11203070057 | BLUETREND V                 | 1       |          | 2004/02/20 認証                           |
|                          | 11201070012 | EX-TREND Win                | 4       |          | 2004/03/01 認証                           |
|                          | 11202070035 | TRENDff                     | 2       |          | 2004/02/20 認証                           |
|                          | 11204070067 | ARCHITRENDff                | 1       |          | 2004/04/19 認証                           |
|                          | 11204070090 | EX-TREND 武蔵<br>土木CAD        | 1       |          | 2004/09/24 認証                           |
| (株)デザイン・クリ<br>エーション      | 11202090014 | CADPAC-FUSION               | 6       | 制限事項あり   | 2004/05/25 認証                           |
|                          | 11202090019 | CADPAC-CIVIL                | 4       | 制限事項あり   | 2004/07/20 認証                           |
|                          | 11204090087 | CADPAC -<br>CREATOR 2D      | 6       | 制限事項あり   | 2004/08/23 認証                           |
| (株)フォトロン<br>(株)シビル・デザイン  | 11202100017 | 図脳デジタルシート<br>for Civil      | 6       | 制限事項あり   | 2005/01/14 認証                           |
|                          | 11204100084 | 図脳デジタルシート<br>for Civil Lite | 6       | 制限事項あり   | 2004/06/11 認証                           |
|                          | 11202100026 | 図脳RAPID13PRO                | 13      | 制限事項あり   | 2004/09/24 認証                           |
|                          | 11202110020 | 陣                           | 7       |          | 2004/06/11 認証                           |
| (株)シビルソフト開発              | 11202120021 | Civil Rapid                 | 4       | 制限事項あり   | 2004/09/10<br>制限事項一部削除                  |
|                          | 11202120022 | Pipe Rapid                  | 4       | 制限事項あり   | 2004/09/10<br>制限事項一部削除                  |
|                          | 11202120023 | Rapid Draw 2003             | 4       | 制限事項あり   | 2004/09/10<br>制限事項一部削除                  |
|                          | 11202120029 | Rapid Draw 2003<br>Plus     | 4       | 制限事項あり   | 2004/09/10<br>制限事項一部削除                  |
|                          | 11204140080 | CIVIL-LT 2004               | 7.1     | 制限事項あり   | 2004/05/25 認証                           |
| (株)構造計画研究所<br>アンドール(株)   | 11204140066 | CIVIL-DX                    | 1.2     | 制限事項あり   | 2004/11/22<br>制限事項一部削除                  |
|                          | 11204140093 | CIVIL-DX                    | 3.1     | 制限事項あり   | 2004/11/22 認証                           |
|                          | 11202150032 | DRAFTZONE                   | 1.2     | 制限事項あり   | 2004/06/11 認証                           |
| (株)ピースネット                | 11203160036 | BEST-CAD                    | 5       |          | 2003/01/20 認証                           |
| アイサンテクノロジー<br>(株)        |             | CVL-ManagerM@TE             | 3.0.0.0 | 制限事項あり   | 2004/09/24 認証                           |
|                          | 11204170077 | CVL-ManagerM@TE<br>土木CAD    | 2.1     | 制限事項あり   | 2004/05/25 認証                           |
|                          | 11204170091 | CVL-ManagerM@TE<br>施工管理     | 2.2     | 制限事項あり   | 2004/10/15 認証                           |
|                          | 11203170055 | Wingneo                     | 3       | 制限事項あり   | 2005/01/14 認証                           |
|                          | 11203180040 | TeamGEO2                    | 4       | 制限事項あり   | 2004/02/20 認証                           |
| (株)マイゾックス                | 11204180071 | TG Designer                 | 1       | 制限事項あり   | 2004/01/28<br>制限事項一部追加                  |

| 検定カテゴリー「CAD」                     |             |  |        |                        |                                     |
|----------------------------------|-------------|--|--------|------------------------|-------------------------------------|
| 会 社 名                            | 認証番号        | ソフトウェア名称   | ver.   | 対応表(制限等)               | 最終更新                                |
| <a href="#">ダイキン工業(株)</a>        | 11203190041 | FILDER   | 3      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/08/23 認証                       |
| <a href="#">エアンドエー(株)</a>        | 11203200042 | VectorWorks 11.0.1<br>Windows版                                       | 11.0.1 | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/11/22 認証                       |
| <a href="#">(株)ビーイング</a>         | 11203210043 | Civil Planner  | 1.1    | <a href="#">制限事項あり</a> | 2003/02/24 認証                       |
| <a href="#">(株)システムアイ</a>        | 11203220048 | HandyCAD Mark  | 2      |                        | 2004/09/10<br>制限事項削除                |
| <a href="#">(株)ウチダデータ</a>        | 11203230049 | Mercury-Win<br>図化編集  | 4.2    | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/07/20 認証                       |
| <a href="#">(株)四電工</a>           | 11203240050 | <a href="#">CADEWA Evolutionシリーズ【一覧】</a>                             | 3      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2005/01/14 認証                       |
| <a href="#">イー・エム・エス(株)</a>      | 11203250052 | CI-CAD2  | 5      |                        | 2004/10/15 認証                       |
| <a href="#">富士電機ITソリューション(株)</a> | 11203260058 | IJ_IntelliCAD.SXF  | 1      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2003/09/04 認証                       |
| <a href="#">(株)エスエイビー</a>        | 11204300068 | PAVE-CAD   | 1.2    | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/07/20 認証                       |
| <a href="#">(株)建築ピボット</a>        | 11204310073 | DRA-CAD5   | -      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/04/19 認証                       |
|                                  | 11204310083 | DRA-CAD5 LE  | -      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/06/11 認証                       |
|                                  | 11204310085 | <a href="#">DRA-CAD6シリーズ【一覧】</a>                                     | -      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/07/20 認証                       |
|                                  |             |  |        |                        |                                     |
| <a href="#">(株)サヌキットジャパン</a>     | 11204330078 | ガリレオ   | 7      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/05/25 認証                       |
| <a href="#">(株)ニコン・トリンプ</a>      | 11204340079 | CADベース+  | 1.2    | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/05/25 認証                       |
| <a href="#">(株)システムズナカシマ</a>     | 11204320082 | 水道Master   | 3.2    | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/06/11 認証                       |
|                                  | 11204320086 | ANDES電設Win   | 3.2    | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/08/23 認証                       |
|                                  | 11204320089 | 本管Master   | 3.2    | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/09/24 認証                       |
|                                  | 11204320094 | ANDES ProWin   | 3.2    | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/11/22 認証                       |
| <a href="#">オートデスク(株)</a>        | 11203280064 | AutoCAD 2005<br>(+ SXFデータ<br>トランスレータ 2004)                           | -      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/08/23 認証<br>コンバータより<br>カテゴリー変更 |
|                                  | 11204280088 | <a href="#">Autodesk インダストリー シリーズ 2005 (+ SXFデータトランスレータ2004)【一覧】</a> | -      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/11/22<br>シリーズに追加               |
| <a href="#">タナックシステム(株)</a>      | 11202350015 | <a href="#">CADCity シリーズ【一覧】</a>                                     | 8      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/09/24 認証<br>デザイン・クリエイションより移管   |
| <a href="#">(株)富士通四国システムズ</a>    | 11204360092 | EDRAS for<br>Windows   | 3      | <a href="#">制限事項あり</a> | 2004/10/15                          |

## VerUP履歴

| VerUP履歴  |      |                                     |
|----------|------|-------------------------------------|
| 日付       | 章    | 内容                                  |
| 06.02.03 |      | トランスレータ[推進立坑編]図面標準化仕様書Ver1.00作成     |
| 06.02.06 | 2章   | 土質変化点を明示する線分を囲む印 を正しく修正。Ver.1.01に改定 |
| 06.08.30 | 全P   | 全体をリニューアル Ver.1.10に改定               |
| 07.01.30 | 3章   | ライナープレート立坑の追加 Ver1.20に改定            |
| 07.02.02 | 3.4章 | ライナープレート立坑(小判形)の追加とそれに伴う薬液注入工の追加    |
| 07.02.02 | 2章   | 一枚の図面に二箇所分を作図する際の記述方法を追加            |
| 07.03.07 | 5章   | マンホール深の記述方法を追加                      |