

## Weld Number Enhancement

PDS7.0 の Weld Numbering の機能は、プロジェクト内の Weld に対して、ユーザー定義（user-defined）の Weld Number を作成、適応、削除することができる。

PDS6.4.1 からアップグレードした場合、はじめに Label を追加する必要がある。

### Label の追加

Label は、Label Description Library Manager から Create Label Data を選択して作成する。ここで Label Type が 353 の”Dgn Rvw Weld Label”と、Label Type 355 の”Weld ID”の 2 つの Label を作成する。

デフォルトでは以下の設定になっている。

### Dgn Rvw Weld Label (353)

The screenshot shows the 'Label Description Library Manager' window with the title 'Label Description Library' and subtitle 'Revise Label Attribute Data'. The window contains the following elements:

- Project name: proj1
- Label Type: 353
- Label Name: Dgn Rvw Weld Label
- Buttons: Insert Data, Delete Data, Edit Data
- Number Lines: 1
- Label Data list: [1]-[3]
- Select Line No: [1]-[3]
- Weld Attributes table:

Select Item No	weld_id	Character (16)
[1]	weld_id	'_'
[2]		
[3]	weld_no_A	Character (8)

Select Item to Edit: [ ]

## Weld ID (355)

デフォルトでは weld ID は Line ID と同じ設定になっている。

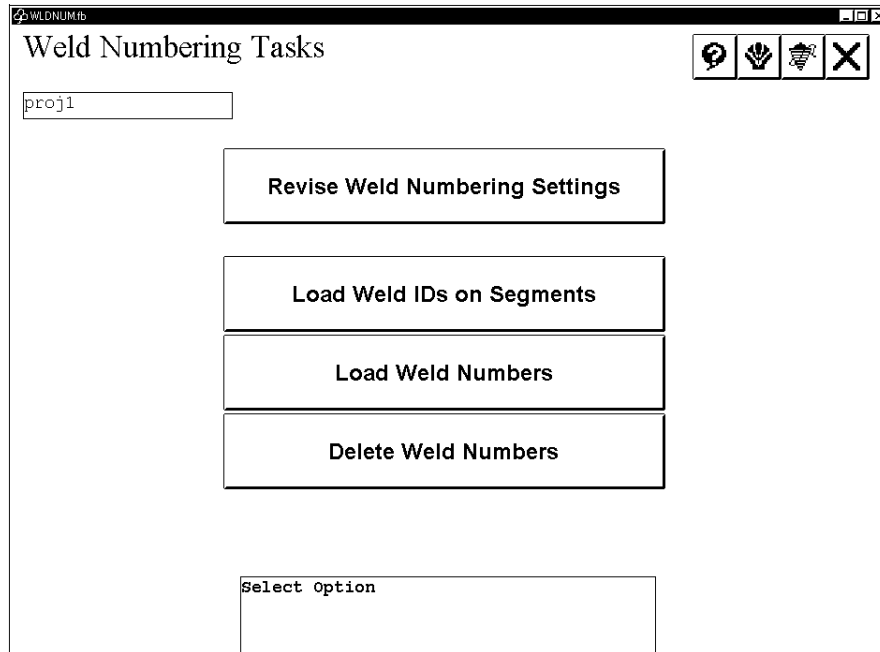
The screenshot shows the 'Label Description Library' window with the following details:

- Window Title: LABMGR00a.tb
- Section: Label Description Library
- Sub-section: Revise Label Attribute Data
- Fields: proj1, Label Type: 355, Label Name: weld ID
- Buttons: Insert Data, Delete Data, Edit Data
- Number Lines: 1
- Label Data: [1][2]-[4]
- Select Line No: [1][2][3][4]
- Piping Segment Data Table:

Select Item No	Field Name	Field Type
[1]	unit_code	Character (3)
[2]	line_sequence_no	Character (16)
[3]		'_'
[4]	fluid_code	Character (5)
- Select Item to Edit: [Empty field]

## Weld Numbering

PDSHELL の起動画面から Piping Design Data Manager Weld Numbering を選択。  
ここから weld number の設定、作成、削除などを行う。



### Commands

#### Revise Weld Numbering Settings

ユーザー定義の weld number を作成、割り当ての方法のオプションを決める。

#### Load Weld IDs on Segments

アクティブなプロジェクトにおける Piping model をスキャンし、それぞれの weld ID number をロードする。

#### Load Weld IDs Numbers

プロジェクト、特定のエリア、モデルごとに、あるいは個別に、溶接部に weld number を発生させる。

#### Delete Weld IDs Numbers

プロジェクト、エリア、モデル、weld ID による特定グループ内におけるすべての Piping model に対して、溶接する connect point から weld number を取り除く。

## Revise Weld Numbering Settings

発生させる weld number をユーザー定義かあるいはシステム定義かを選択し、ユーザー定義の weld number については、traversal methods と sequencing methods を選択することができる。これらの設定は Project Control Database の pdtable\_171 に格納される。

WLDSET.HB  
Project Weld Numbering Settings.

proj1

Weld Numbering Type  
User Defined Weld Numbers

Weld Number Sequencing Type  
Single Sequence for all Weld categories

Remodel Revision Control  
Reassign from intact half

Line Traversal Method  
Topology  
Reverse Topology

Select Option

### Field Descriptions

#### Weld Numbering Type

PDS weld number を発生させる方法を示す。

##### System Weld Numbers

システム定義の weld number は、Piping Designer の中の Load Weld Numbers コマンドを使って発生させることができる。

##### User Defined Weld Numbers

ユーザー定義の weld number は、Piping Design Data Manager の中の Load Weld Numbers コマンドを使って発生させることができる。

このトグルを User Defined Weld Numbers に切り替えると、このフォーム上のほかのフィールドが選択可能になり、ユーザー定義の設定ができる。

## Weld Number Sequencing Type

ユーザー定義の weld number を配列させるための方法を示す。

### Single Sequence for all Weld Categories

weld は weld ID ごと順番に番号づけられる。

### Separate Sequence for each Weld Categories

weld は weld ID と weld category (shop, field, off-shore) ごと順番に番号づけられる。

## Remodel Revision Control

weld number がロードされた後に溶接接続の片側が削除された個所において、weld number をどのように扱うかを示す。

### Assign New Weld Numbers

半分そのままの状態から weld number を削除し、mating で新しい weld number を割り当てる。

### Reassign from intact half

半分そのままの状態から既存の weld number を、mating で新しいアイテムに割り当てる。

## Line Traversal

weld numbering する際、どのように pipeline をスキャンするかを示す。

Topology (default) ; line 上で easting, northing, elevation のもっとも小さい座標値をもつポイントから始まり、line に沿って動く。

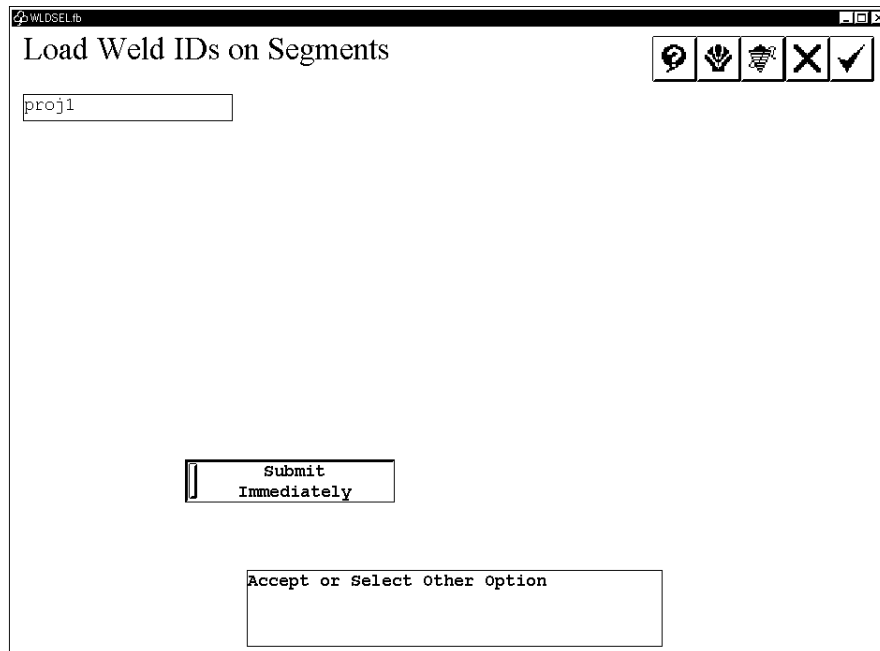
Reverse Topology ; line 上で easting, northing, elevation のもっとも大きい座標値をもつポイントから始まり、line に沿って戻って動く。

## Load Weld IDs on Segments

アクティブなプロジェクト内の各 piping model をスキャンし、以下のようにロードする。

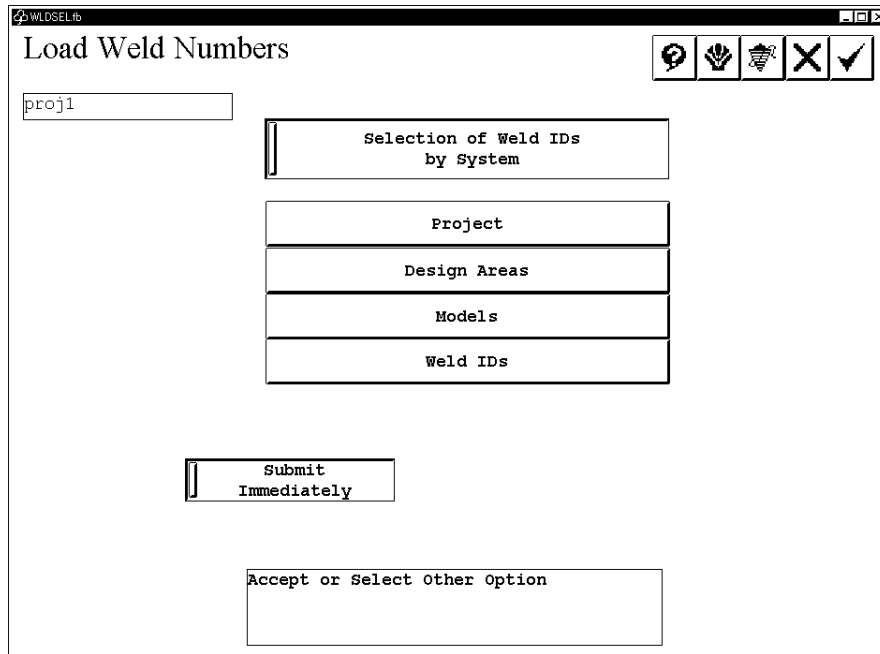
- 1 . それぞれ別の weld ID を project schema の phtable\_171 にロード
- 2 . 各 piping segment に対する weld ID を design schema の phtable\_12 内の weld\_id カラムにロード

これは unapproved の piping segment に対して実行されるため、approved の pipeline についてはロードが行われない。ロードが完了すると、TEMP のサブディレクトリ (wi<process\_id>) にログファイル(pdlldwids.rep)が書き込まれる。



## Load Weld Numbers

ユーザー定義の weld number を、line の各溶接個所に発生させる。プロジェクト、エリア、モデルごと、あるいは個別に、処理する line を確認することができる。  
さらに、weld number をつくるのに必要な weld ID のリストの入った、特定の ASCII ファイルと連携して weld number を発生させることができる。



## Commands

### Selection of Welds IDs by System

#### Project

プロジェクト内のすべての piping model に、weld ID に対する weld number を発生させる。

#### Design Area

選択されたエリア内の piping model に、weld ID に対する weld number を発生させる。

#### Models

選択されたモデル内で、weld ID に対する weld number を発生させる。

#### Weld IDs

選択された line(weld ID)あるいは一組の line に対して、weld number をつくる。

### Selection of Weld IDs by User

#### File Name

weld number をユーザー定義でロードするのに使われる、ASCII ファイルの名前を入力する。このファイルには weld ID のリスト（一行に 1 つの weld ID ）を書く。

#### Path Name

ASCII ファイルへのパスを入力する。

#### Network Address

ASCII search criteria ファイルをしまっているシステムのノード名を入力する。

#### ASCII ファイルの記入例

0106-MMA  
0108-MMA  
0101-DOW  
0102-DOW  
0103-DOW



## Delete Weld Numbers

design database にロードされた、すべての PDS weld number を取り除く。プロジェクト、エリア、モデル、個別に、あるいは特定の weld ID のリストを含む ASCII ファイルを使って、weld number を取り除くことができる。

The screenshot shows a graphical user interface window titled "Delete Weld Numbers" from the "WLDSELib" application. The window includes a toolbar with five icons: a question mark, a hand, a refresh symbol, a close (X) button, and an OK (checkmark) button. Below the toolbar is a text input field containing the text "proj1". Underneath this is a section titled "Selection of Weld IDs by System" which contains four stacked buttons labeled "Project", "Design Areas", "Models", and "Weld IDs". At the bottom of the window, there is a "Submit Immediately" button and a text input field with the placeholder text "Accept or Select Other Option".

### **Commands**

#### **Selection of Weld IDs by System**

##### **Project**

プロジェクト内のすべての weld から、weld number を取り除く。

##### **Design Area**

選択されたエリア内の piping model の weld から、weld number を削除する。

##### **Models**

選択された piping model 内の weld から、weld number を取り除く。

##### **Weld IDs**

選択された line(weld ID)あるいはline のセットから、weld number を削除する。

### **Selection of Weld IDs by the User**

**File Name**

ユーザーが示した weld number の削除に使われる、ASCII ファイルの名前を入力する。

**Path Name**

ASCII ファイルへのパスを入力する。

**Network Address**

ASCII search criteria ファイルをしまう、システムのノード名を入力。