

# BMStarのCAD支援システムの紹介

**BMStar**

1

## 紹介内容 目次

1. システムの概要
2. 損傷情報の作図手順
3. 損傷写真の登録手順
4. 損傷の引き出し機能の紹介

2



## システムの概要

3

### (1) システムの特徴

#### <現状>

- ・POWERCADによる損傷図や写真の関連付け
- ・ハッチングや引き出し機能がない
- ・**Window7の64bit以降のOSの動作保証がない**



#### <CAD支援システム(DXFviewer)の開発>

- ・専用CAD(Viewer+損傷図、写真)の提供が可能
- ・ハッチングや引き出し機能の追加
- ・Window7の64bit以降のOSへの対応

4

## (2) CAD支援システムの起動方法

こちらを選択

システムを起動後 DXFファイルを読み込む

写真番号の初期化  
写真番号: 新規 (選択) / 継続  
写真ファイル名接頭辞: P

①CAD選択で”その他CAD”を選択し、実行ファイルを設定  
②システムが起動したら、DXFファイルを読み込む  
③写真の接頭語を指定

・写真の接頭語を入力 例:P 等

5

## (3) ビューワ機能と基本設定

赤でマークしたビューワ機能の操作が可能

編集メニューで機能が確認

編集メニュー

グリッド表示 ON / OFF

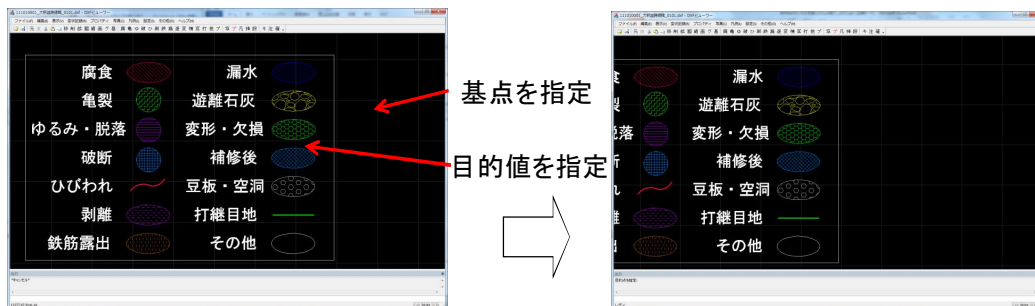
初期設定画面を開き、写真用フォルダ名を設定

基本設定  
基本設定  
写真用のフォルダ名:  
グリッド間隔:  
X: 1.000 Y: 1.000 m  
文字高さ: 300.0

6

### (4) 図の移動機能

- 1) 基点を指定する
- 2) 目的地を指定する

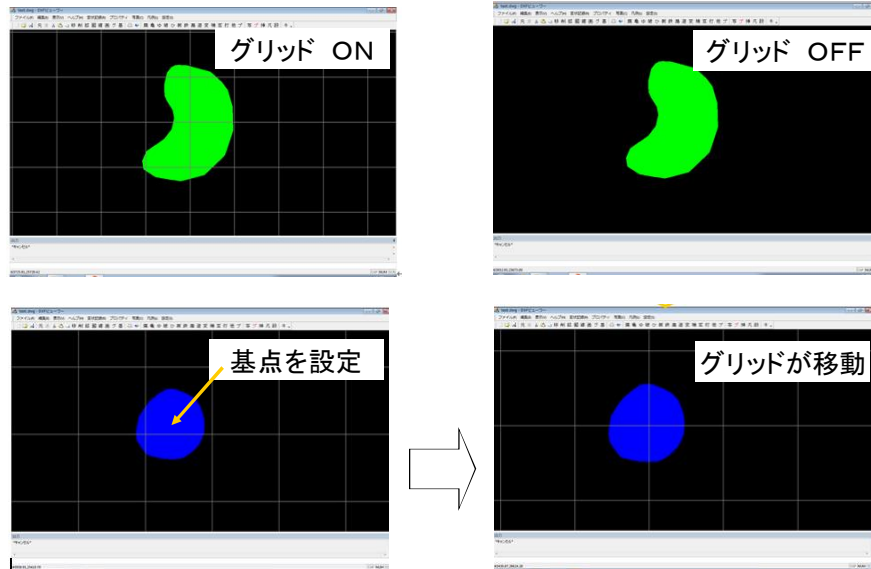


### (5) 図の拡大・縮小機能

- 1) 指定した1点を基点に2倍に拡大または1/2縮小
- 2) 指定した矩形に合わせて拡大(下図の例)



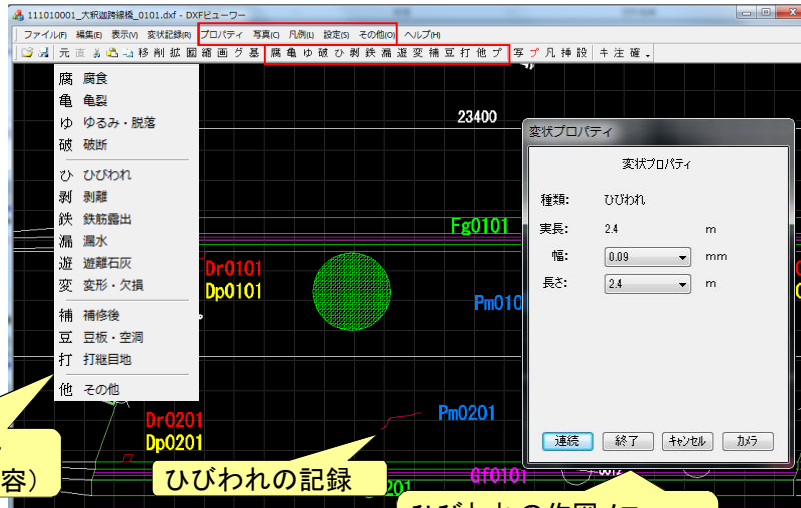
### (6) グリッド ON/OFFの設定と基点の設定



## 損傷情報の作図手順

## (1) 損傷情報記録 (POWER-CADと同様の機能)

- ・赤でマークした  
損傷情報の記  
録が可能
- ・変状記録メニュー  
で機能が確認



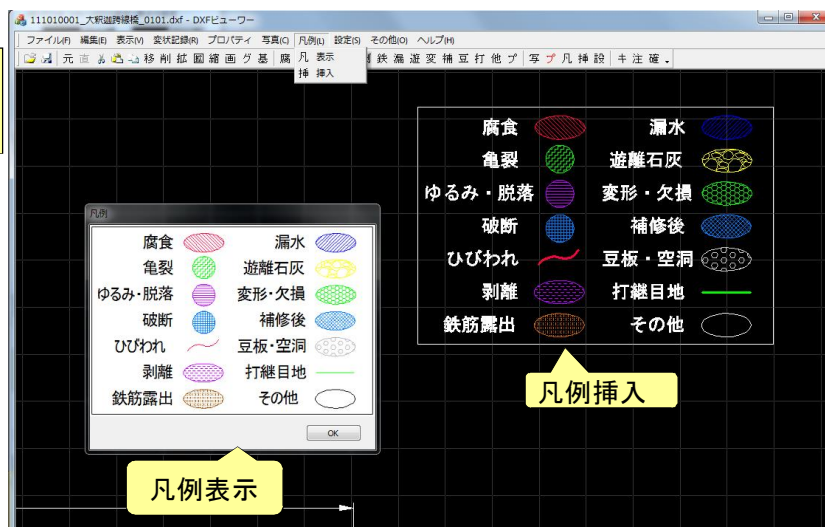
変状記録メニュー  
(Power-Cadと同じ内容)

ひびわれの記録

ひびわれの作図メニュー  
(Power-Cadと同じ操作)

## (2) 凡例の表示・挿入

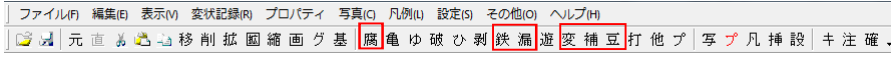
- ・凡例の表示、挿入  
を行う



凡例表示

凡例挿入

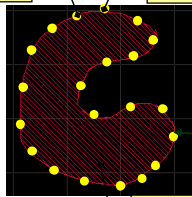
### (3) 腐食、鉄筋露出、漏水、変形・欠損、補修後、豆板・空洞



作図した領域に変状記録の拡張データを付加する

始点を指定

終点を指定



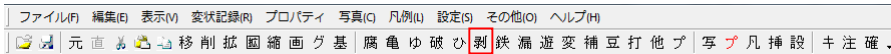
一筆書きで目的図形を描画



登録されたハッチングが表示

閉領域が作成され、右のダイアログを表示

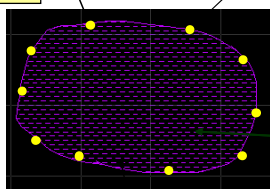
### (4) 剥離



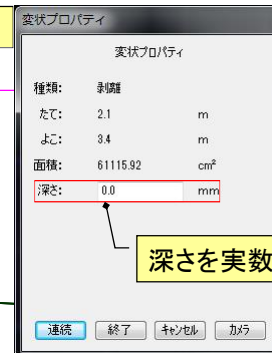
作図した領域に変状記録の拡張データを付加する

始点を指定

終点を指定



一筆書きで目的図形を描画

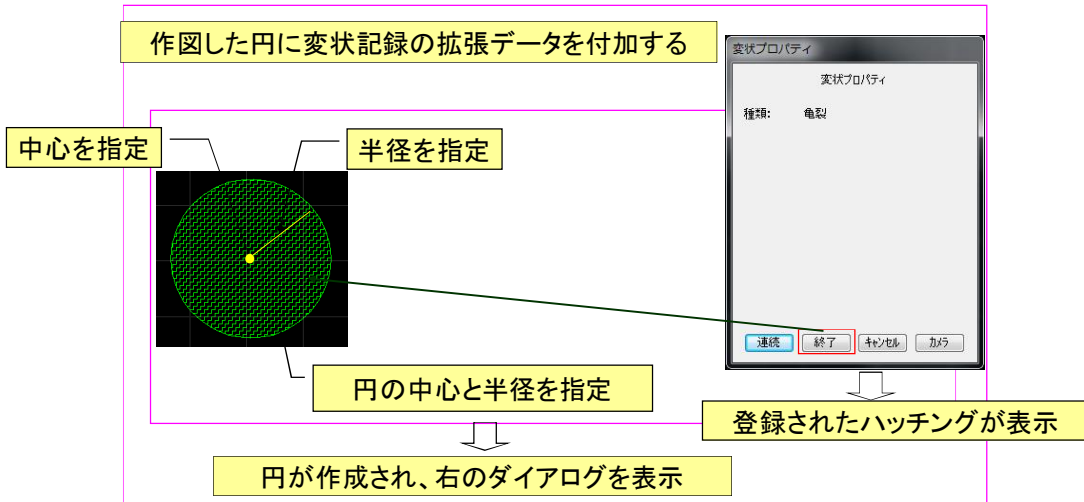
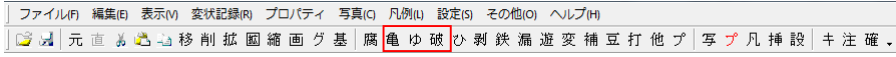


深さを実数で入力

登録されたハッチングが表示

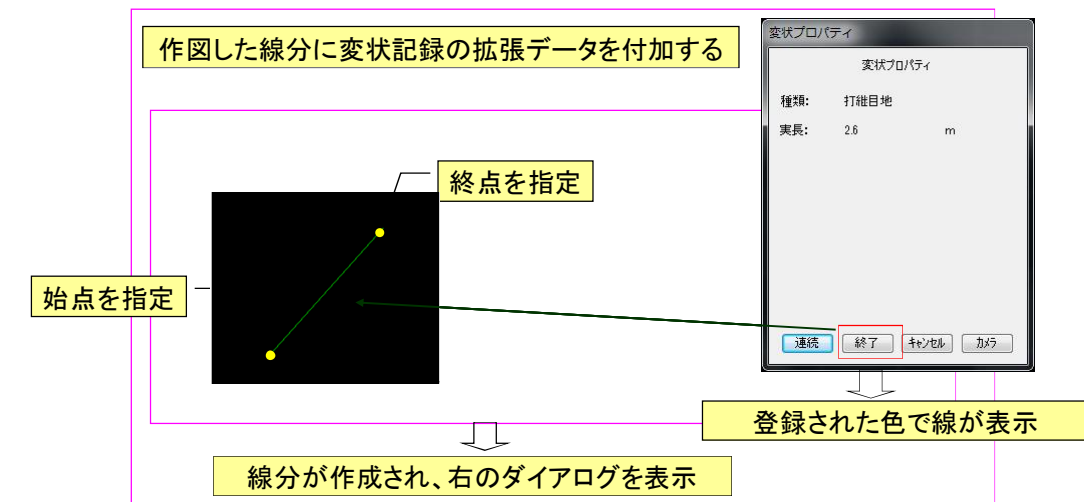
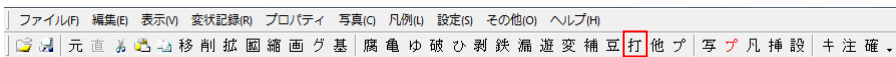
閉領域が作成され、右のダイアログを表示

### (5) 亀裂、ゆるみ・脱落、破断



15

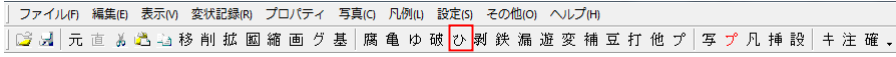
### (6) 打継目地



16



### (7) ひびわれ



作図した線分に変状記録の拡張データを付加する

始点を指定

終点を指定

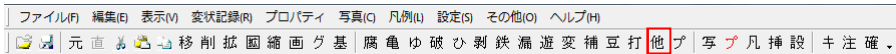
幅と長さを入力

一筆書きで目的図形を描画

登録された色で線が表示

線分が作成され、右のダイアログを表示

### (8) その他



作図した領域に変状記録の拡張データを付加する

始点を指定

終点を指定

コメントを入力

一筆書きで目的図形を描画

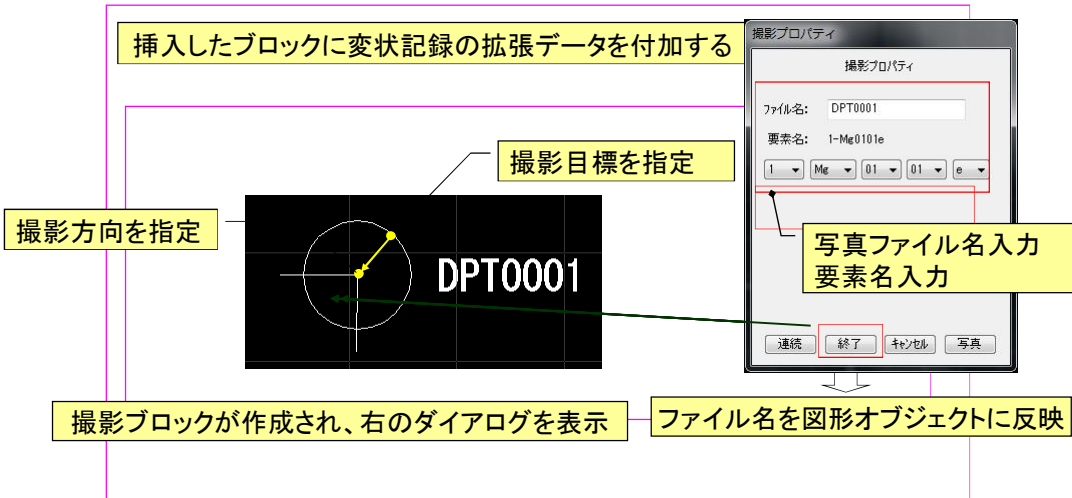
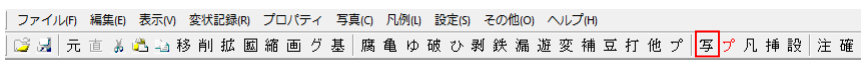
登録された色が表示

閉領域が作成され、右のダイアログを表示

# 3

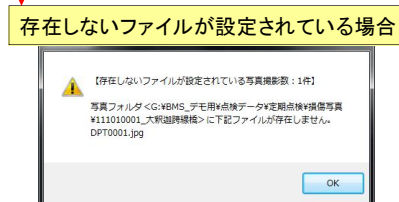
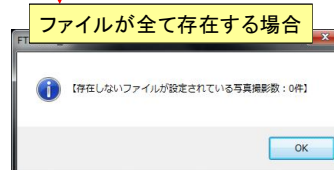
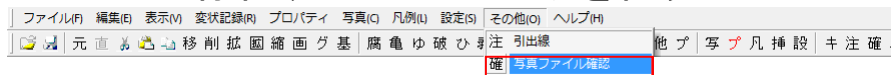
## 損傷写真の登録手順

### (9) 写真撮影



### (10) 写真ファイル確認機能

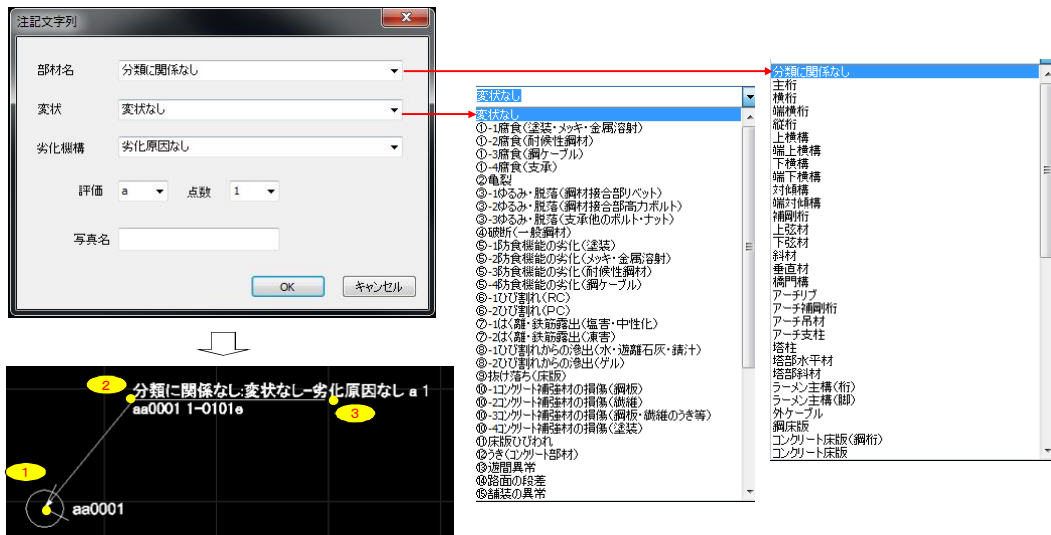
図面上にある全写真を対象に、設定されている  
ファイルが存在するかのチェックを行う



## 損傷の引き出し機能の紹介

## (1) 機能概要

ダイアログにて必要事項を入力後、3点指示にて引き出し線と注記を作成



本ソリューションに関するお問い合わせはこちらまで。

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社  
 科学システム事業部 社会基盤営業部  
 インフラビジネス課 BMStar担当

E-MAIL : [bmstar@ctc-g.co.jp](mailto:bmstar@ctc-g.co.jp)

URL : <http://www.engineering-eye.com/BMS/index.html>

TEL : 03-6203-7379