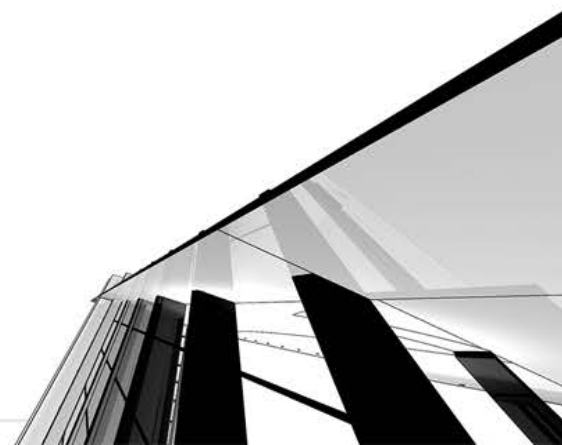




# spGauge 2019.1

バージョンアップ ニュース

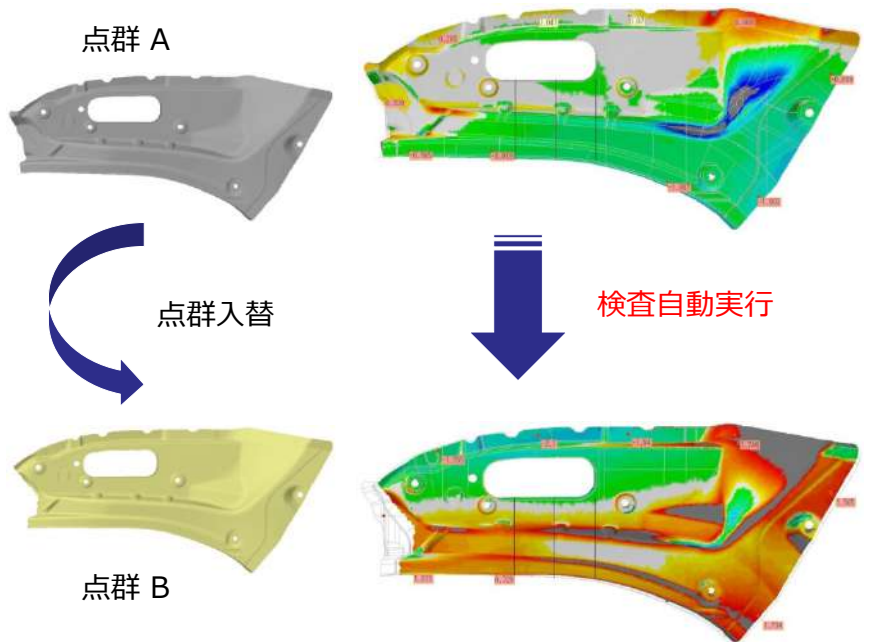


点群ファイルをインポートするとオブジェクトツリーに登録されている検査済みオブジェクトが自動で実行される機能です。

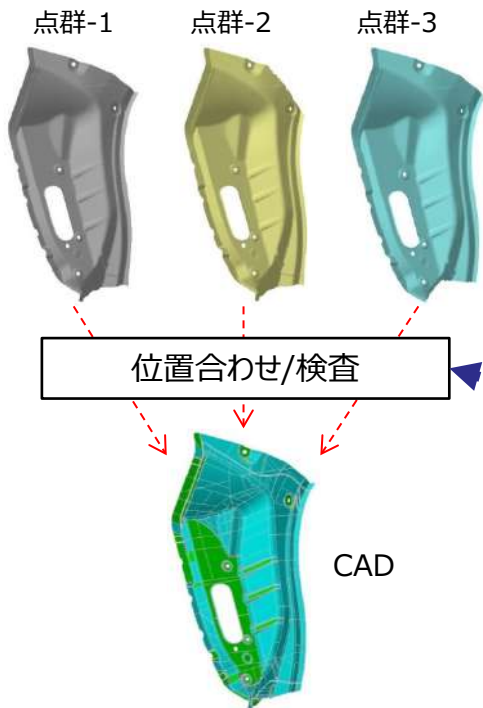
1つの点群オブジェクトに対応します。

## 検査項目

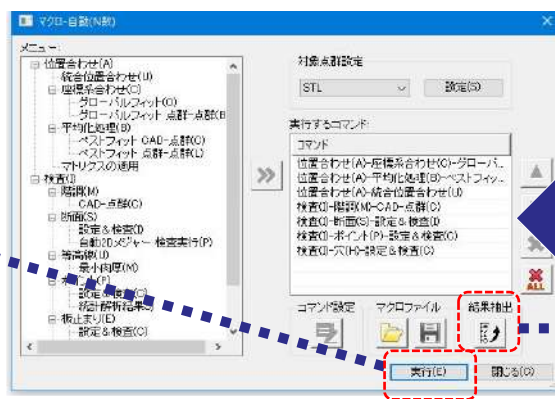
- 階調(CAD-点群)
- 断面検査
- 自動2Dメジャー
- 穴検査
- 板止まり検査
- ポイント検査
- 溶接打点
- GD&T(寸法公差)
- GD&T(幾何公差)
- 最小肉厚



読込中のCADデータに対して、N数の点群データの位置合わせ、検査を自動処理します。オブジェクトツリーで実行済みの検査及び検査用パラメータを抽出することができます。マスターデータの位置合わせマトリックスを適用することができます。



## [マクロ-自動(N数)] ダイアログ



ポイント、穴、板止まり検査結果の統計解析を算出する機能です。

注記表示例

- 測定点群数
- 最大最小差
- Pp値
- Ppk値
- Cp値
- Cpk値
- 最大値
- 最小値
- 標準偏差
- 平均



Excel例

名前	ID	測定数	最大最小差	Pp値	Ppk値	Cp値	Cpk値	最大値	最小値	標準偏差	平均	Sheet-1	Sheet-2	Sheet-3
P-1	P-1	3	0.7353	0.0785	-0.2296	0.0767	-0.2244	0.6376	-0.0978	0.4246	0.3925	0.3925	0.3925	0.3925
P-2	P-2	3	0.2672	0.2011	-0.5329	0.1965	-0.5208	-0.1736	-0.4608	0.1650	-0.3651	-0.3651	-0.3651	-0.3651
P-3	P-3	3	0.6674	0.0865	-0.9451	0.0845	-0.9236	1.415	0.7476	0.3853	1.1926	1.1926	1.1926	1.1926
P-4	P-4	3	4.4146	0.0181	-0.2597	0.0128	-0.2587	3.557	-0.8576	2.5487	2.0855	2.0855	2.0855	2.0855
P-5	P-5	3	3.2832	0.0176	-0.2174	0.0172	-0.2124	2.4305	-0.8527	1.8856	1.3361	1.8661	1.3361	1.3361

溶接打点検査ブラッシュアップ

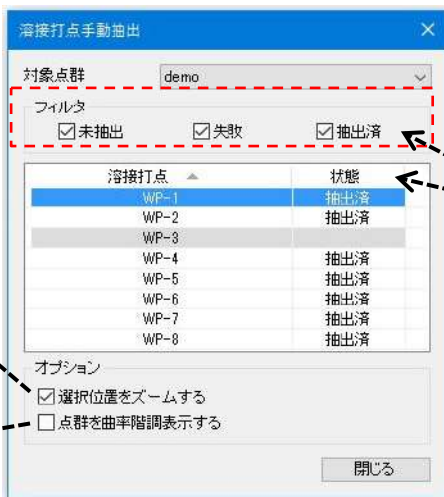
溶接打点のCAD自動認識を強化しました。  
手動抽出確認方法を強化しました。

[溶接打点CAD自動認識] ダイアログ

- Cross
  - Point
  - Circle
- 追加  
追加



[溶接打点手動抽出] ダイアログ



結果種別  
表示/非表示  
結果種別 ソート

# 板厚評価 変更&ブラッシュアップ

メニューを [プロトタイプ]-[板厚評価] に変更しました。

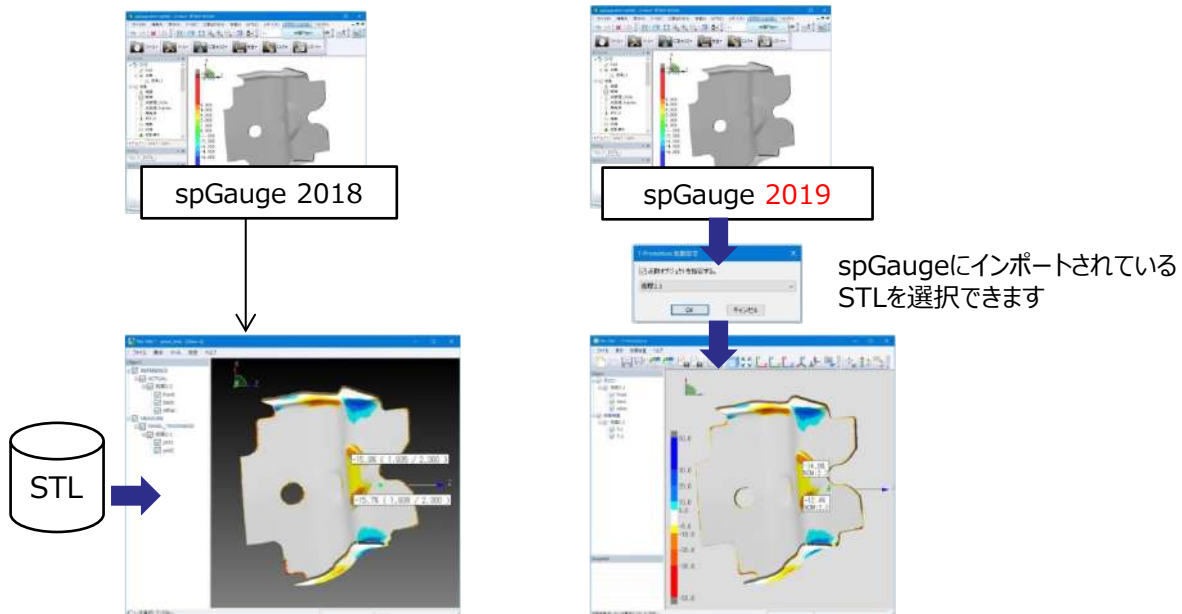
spGaugeにインポートしているデータを渡せます。

表裏別のSTLをインポートできます。

ツールバーにアイコンを追加しました。

キャプチャ機能やExcel出力を追加しました。

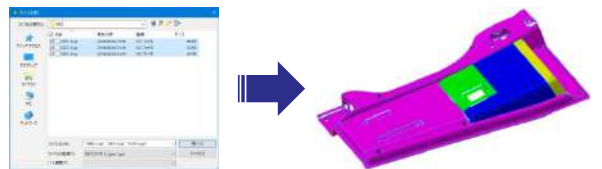
**注意: この機能は、2019.1以降、spGaugeの保守期間内のみ使用が可能です。**



## 操作

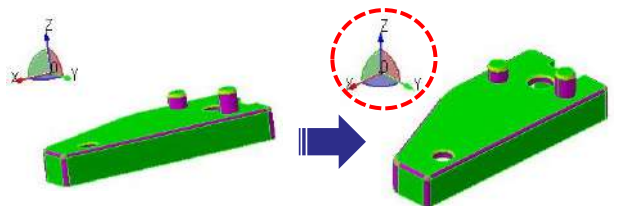
### ● 複数点群IGESファイル一括インポート

- 点群インポートで、複数のIGESファイルを一括でインポートできるようになりました。



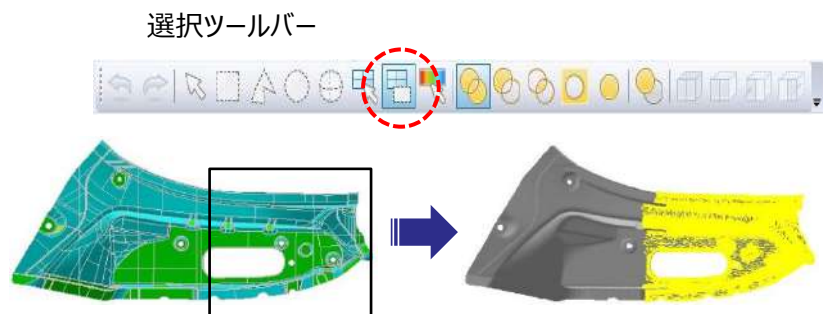
### ● 最近アイソメ視点設定

- 表示されている矢視方向で最も近いアイソメ方向に表示を切り替えます。



### ● 点群選択複数面指示

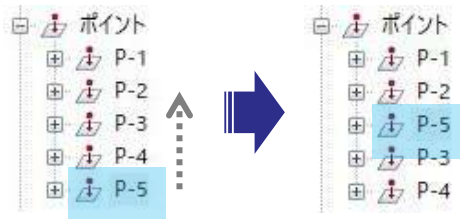
- 点群の部分削除や部分コピー時に、面の近傍点を選択する機能で複数面を選択できます。





## ● ポイント検査/拡張図形 ドラッグ&ドロップ並び替え

- オブジェクトツリーのポイント検査と拡張図形オブジェクト位置をドラッグ&ドロップで移動できます。



## ● 寸法公差定義時のアクティブ位置保持

- 寸法公差や幾何公差を定義時、オブジェクトツリーのアクティブが定義されたオブジェクト位置になるようにしました。

## ● マトリクスプロパティ小数点以下桁数設定

- マトリクスのプロパティの移動/回転量の小数点以下の桁数を変更できるようになりました。(従来は3桁固定です。)

## ● 一要素化のポジション

- 点群の一要素化でポジションを残すようにしました。

# 結果報告書

## ● 丸穴直径出力

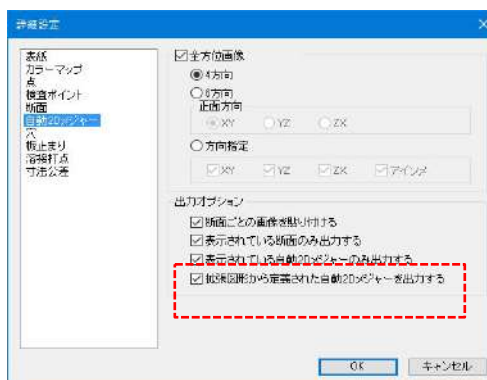
- 丸穴の結果に直径を追加しました。



タイプ	基準値	しきい値		測定値	誤差	判定
		上限	下限			
浮遊		0.500	-0.500	-1.154	-1.154	NG
凹み		0.500	-0.500	1.628	1.628	NG
直径	9.991	0.500	-0.500	10.454	0.463	OK

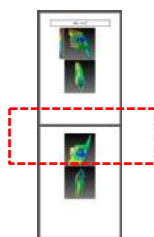
## ● 自動2Dメジャー拡張図形

- 結果報告書に自動2Dメジャーの拡張図形の検査結果も出力するようになりました。



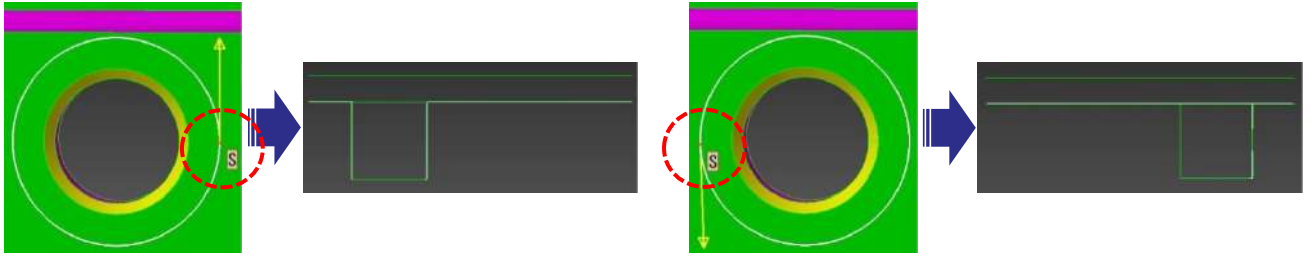
## ● 画像ページまたぎ改善

- 画像がページ間にまたがらないようにしました。



## ● 3D断面展開開始位置指示

- 3D断面の [展開表示] で、開始位置 [S] を指示できるようになりました。



## ● 誤差階調ファイル出力行数増

- Excelファイルへの最大行数を増やしました。  
Excel 2003まで: 65,536行 (2の16乗)  
Excel 2007以降: **1,048,576行** (2の20乗)

## ● [統計解析] を [ばらつき検査] に名前を変更しました。

# 全般

## ● システム情報

- OS, PC, CPU, Memory, Disk, Network, Graphicsなどの情報を表示します。



## ● スプラッシュ&アイコン刷新

スプラッシュ



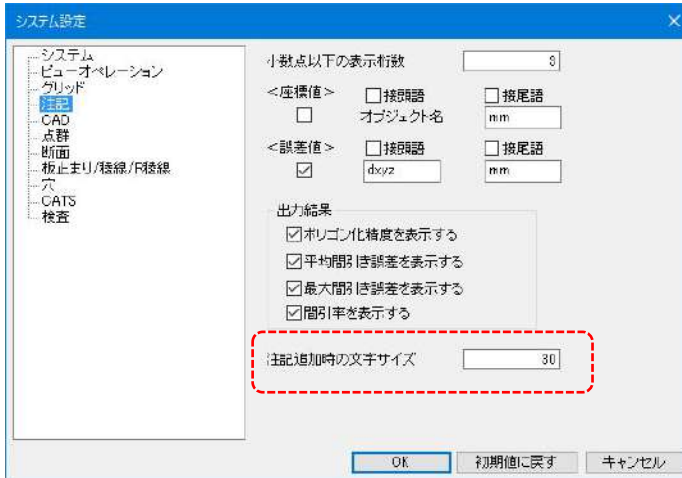
アイコン



- ログ出力(Daily)
- ログ出力(位置合わせ)

## 注記文字サイズ設定

- [注記]-[追加] の文字サイズを設定できるようになりました。
- 表示されている注記の文字サイズを変更できるようになりました。



## オプション

オプションのCADデータインポート対応バージョンを更新しました。

CAD	対応バージョン
CATIA	R8 ~ V5-6R2017 (R27)
NX (UG)	V11 ~ NX11
Creo Parametric (Pro/E)	V16 ~ Creo3.0
SOLIDWORKS	98 ~ 2017
Parasolid	12.0 ~ 29.0
JT	8.1, 9.0, 9.1, 9.5

✓ **[ファイル]-[インポート]-[TBL]**

[編集]-[システム設定]-<ポリゴン>-<TBL読み込み時、ポリゴンを再作成する> のチェックがONの場合、TBLファイルのインポートでエラーになる場合があります、修正しました。

✓ **[レポート]-[Viewer Light DSLX保存]**

離散点群を間引いた後、Viewer Light DSLX保存を実行するとエラーになる場合があります、修正しました。

その他の機能改良・詳細は、下記総販売代理店、またはアルモニコスへお問い合わせください。

総販売代理店：東京貿易テクノシステム株式会社 TEL. 03-6841-8604

開発元：株式会社アルモニコス TEL. 053-459-1000