

疲労強度設計に興味のある方、3次元CAEによる疲労強度解析に興味のある方などご参加ください。

# 初心者向「疲労強度設計」セミナー

NIRO ものづくり試作開発支援センターでは、「3次元開発・設計・試作統合システム」を構築しています。設計システムの中核である3次元 CAD データを作成することにより3次元 CAE により構造・機能検討並びに評価が可能となります。

製品の破損事故は、繰り返し荷重による『疲労破壊』が原因のものが多数報告されています。製品の品質向上のためには『疲労強度』への理解と『疲労強度設計』の実践を欠かすことはできません。今回は『疲労強度評価』の方法を中心に解説致し、CAEツール(SOLIDWORKS Simulation)で行う強度評価のデモもご覧いただきます。

**参加費無料**ですので、ぜひともご参加いただき、日頃の業務にお役立てください。

また、日頃の課題を持ち込みください。解決に向けて助言させていただきます。

1. 日時 平成30年1月31日(水) 13:00~16:30

2. 場所 神戸市ものづくり工場 D棟2階208号室  
NIRO ものづくり試作開発支援センター

3. 内容 疲労強度設計の基礎  
解析ツール(SOLIDWORKS Simulation)によるデモ

4. 講師 新明和ソフトテクノロジー(株) 中川 武

5. 参加料 無料

6. 定員 兵庫県内中小企業にお勤めの方 10名程度

7. 申込 Fax 又は E-mail でお申込みください(締切 :1月26日)。

8. 問合せ (公財)新産業創造研究機構 ものづくり試作開発支援センター

Tel・Fax:078-686-0650 E-mail:shisaku@niro.or.jp

<住所> 神戸市兵庫区和田山通1丁目2-25

9. 主催 (公財)新産業創造研究機構

<TEL> 078-686-0650

10. 協力 新明和ソフトテクノロジー(株)

<アクセス> 地下鉄海岸線「御崎公園駅」より徒歩10分  
(公共交通機関をご利用願います)



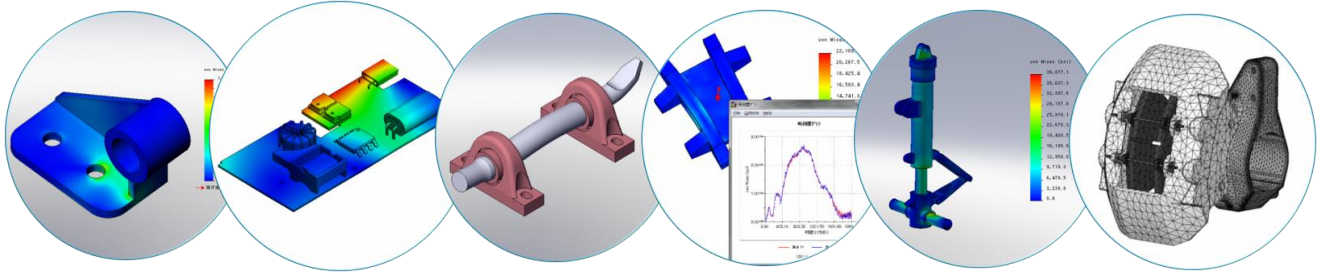
FAX 078-686-0650 (公財)新産業創造研究機構 宛

ものづくり試作開発支援センター講習会(1月31日 疲労強度設計セミナー)申込書

ふりがな お名前	所属・役職名
ふりがな お名前	所属・役職名
会社名	所在地 (〒 - )
E-mail	TEL ( ) - FAX ( ) -

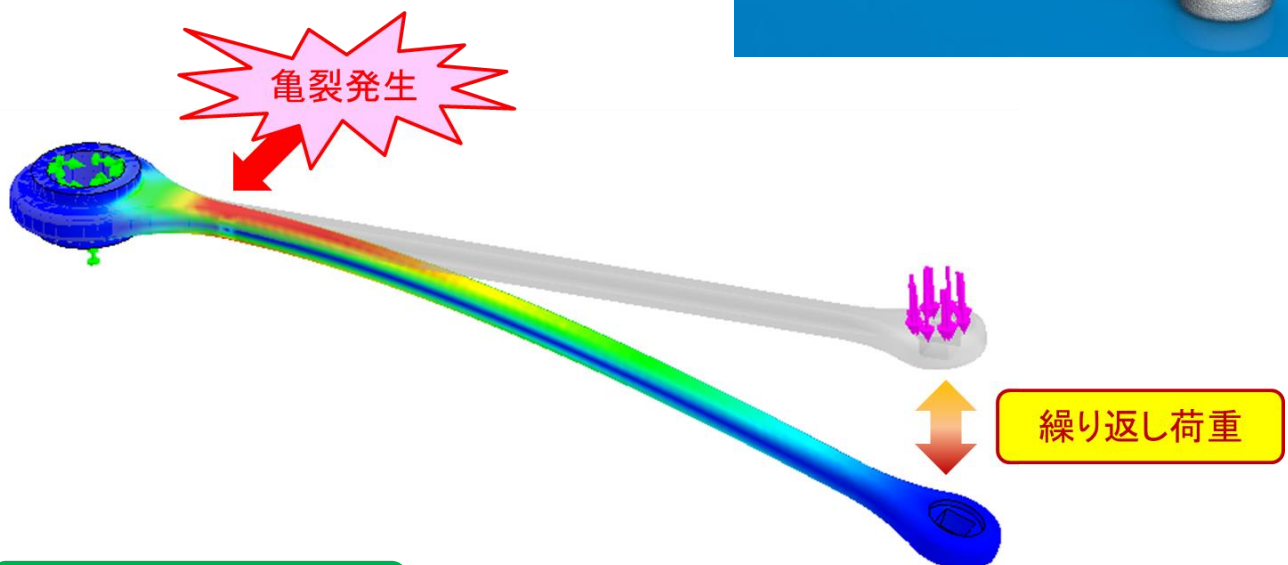
※ご記入いただいた個人情報はセミナー参加受付にのみ利用し、ご本人様の承諾なしに第三者に提供することはありません。

**NIRO ものづくり試作開発支援センターは、中小企業の皆様への技術支援を行います**



小さな荷重であっても、繰り返し作用することで、製品が破壊に至ることがあります。これを疲労破壊と呼びます。

写真は、実使用において先端に繰り返し弱い荷重が掛ることで、曲げによる疲労破壊が発生したレンチですが、疲労解析を活用して棒部分の幅寸法を変更することにより、従来の疲労強度を改善することができます。



## プログラム

### 疲労強度設計の基礎

- 1) 疲労試験
- 2) S-N線図
- 3) 平均応力の影響
- 4) 疲労強度の影響因子
- 5) 実動荷重と疲労寿命
- 6) 疲労寿命推定法

SOLIDWORKS Simulation を利用した疲労解析の実演