



微小領域部のCAE用材料パラメータ推定

材料試験が困難な微小領域部に含まれる材料のCAE用材料パラメータを推定いたします。

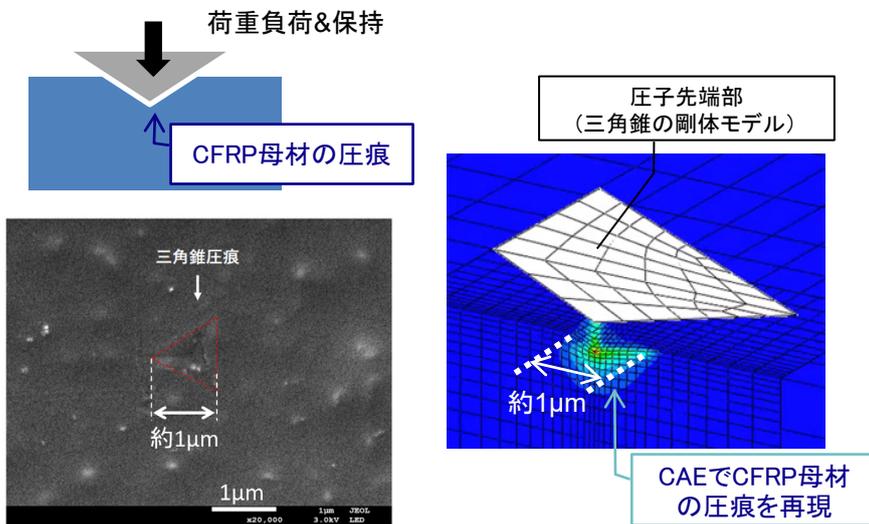
サービスの概要

FRPや半導体部品のように様々な材料が微小領域で混在している製品の微小領域で発生する応力、変形などを把握するためにはCAEが活用されますが、高精度のCAE解析のためには構成材料の材料物性パラメータを把握することが重要となります。当社では材料評価に加え、CAEソフトに実装された材料モデルのパラメータを推定するサービスをご提供いたします。

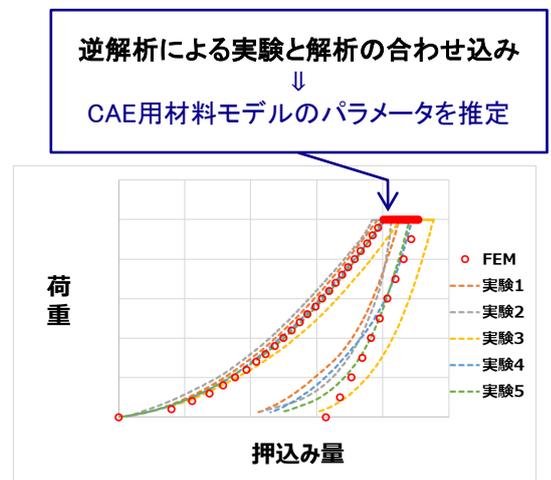
解析事例

● 微小領域部材料のCAE用材料パラメータ推定(事例:CFRP母材)

逆解析による実験と解析の合わせ込みにより、微小領域部材料のCAE用材料パラメータを推定いたします。



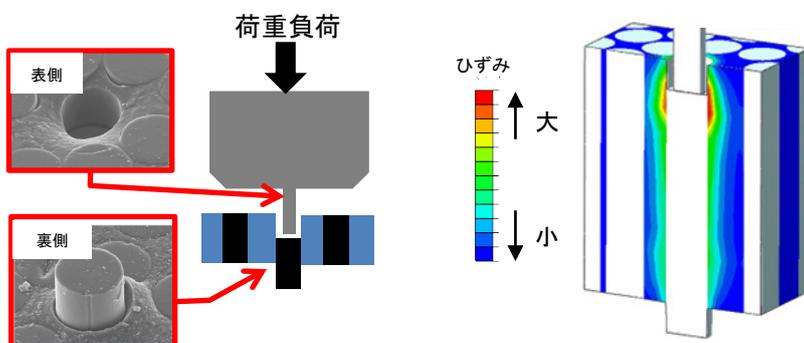
CFRP母材のナノインデンテーション試験とCAEによる再現解析



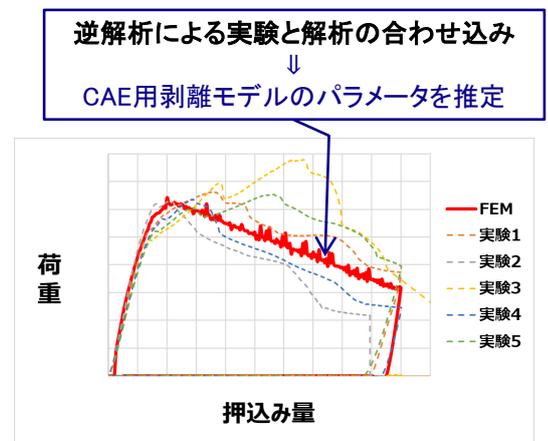
試験とCAEの荷重-変位曲線比較

● CAE用剥離パラメータ推定(事例:CFRPの繊維-母材間剥離)

繊維剥離実験をCAEで再現することでCAE用剥離パラメータを推定いたします。



CFRP繊維のプッシュアウト試験とCAEによる再現解析



試験とCAEの荷重-変位曲線比較



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2023 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。