

# コンピュータを使って鍛造金型設計してみよう

担当教員：及川勝成教授、○上島 伸文 助教

連絡先：TEL 022-795-7347, E-mail: n-ueshima@material.tohoku.ac.jp

実施時期：第3クォーター・火曜・5講時

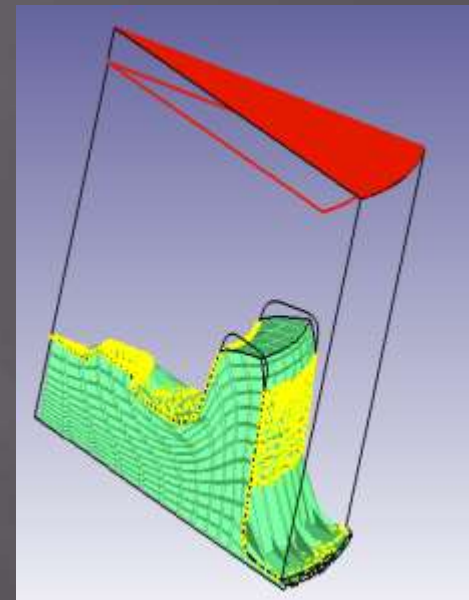
(2回目以降の曜日や時間は受講生全員の合意の元変更可能)

初回開始日時及び場所：10月6日（火）16:20

オンライン開催予定

鍛造加工は金属材料を金型でたたいて目的の形を得る加工法です。鍛造加工は自動車部品，家電製品，機械部品，飲料缶，電子部品など多岐にわたって利用されています。鍛造加工では大量生産が可能である一方，加工する金属材料よりも硬い材料を用いて複雑形状の金型を作製する必要があります。金型作製には時間とコストがかかることから，コンピュータシミュレーションによる事前検討が重要となります。

本テーマでは，金属の鍛造プロセスをコンピュータシミュレーションによって再現します。その際に製品に生じる欠陥を調査し，欠陥を生じさせない為の金型形状を考え，シミュレーションにより試行錯誤を繰り返すことで，欠陥の生じない鍛造用金型を設計します。



シミュレーション例