

3Dデジタル技術を活用した陶製品 干支置物～昭和の試作品を REPRODUCE

- 3D スキャナを活用し、既製品をリサイズ・リデザイン
- 3D CAD/CAM や5軸大型モデリングマシンの活用により型制作の効率化
- REPRODUCE による信楽焼の新たな魅力づくり

研究目的・内容

陶磁器の石膏型製造において、既製品のサイズ違いを作る場合やデザインの一部を変更する場合、従来の手作業で作成する以外に方法がなく、時間も労力もかかりました。

3Dスキャナーや3D CAD/CAM、大型モデリングマシン等を活用することで、実際の成形に使用する型やその型の複製に用いるケース型を短期間に直接作成することが可能になります。

新たな魅力ある製品提案として、信楽窯業技術試験場で昭和の時代にデザイン、制作された試作品に着目し、ミニチュアサイズで現代に復刻する「REPRODUCEシリーズ」の開発に取り組みました。

期待される用途

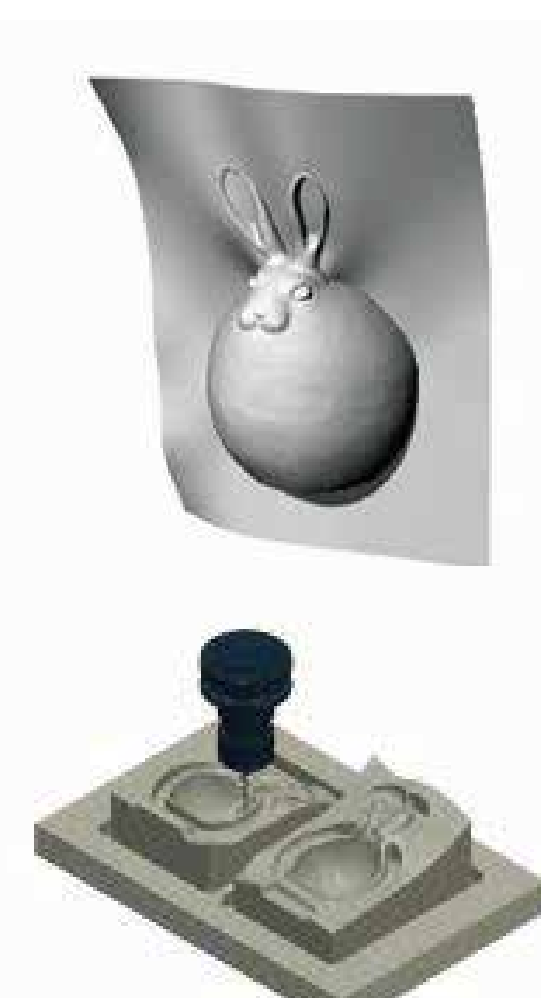
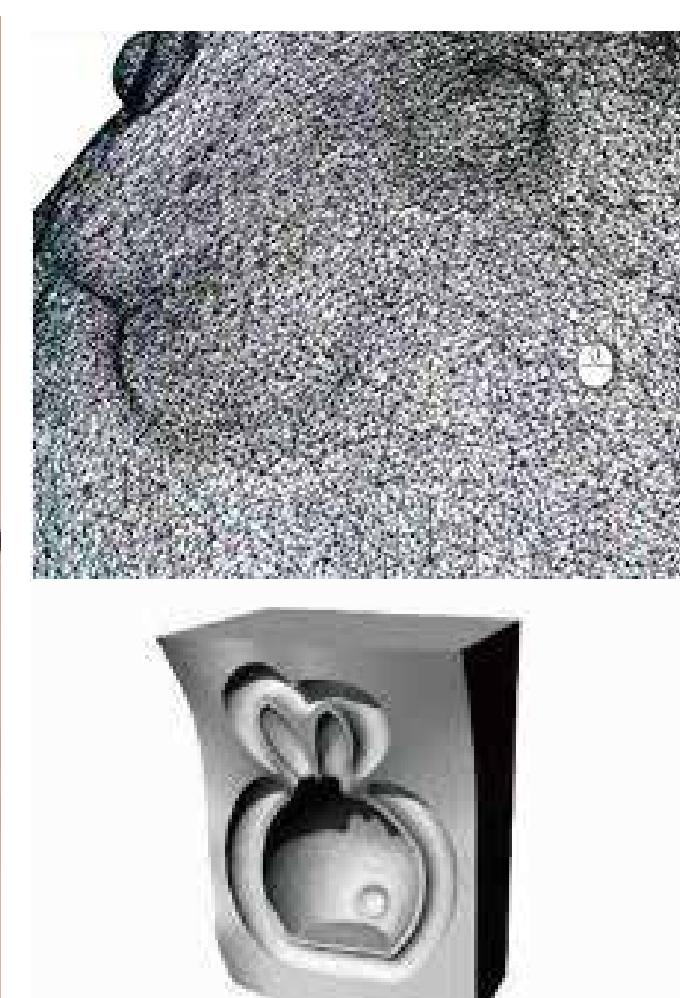
既製品をもとにした製品開発を容易におこなうことができます。また、原型が不要となり、製品開発の効率化、試作期間の短縮化に役立てることができます。



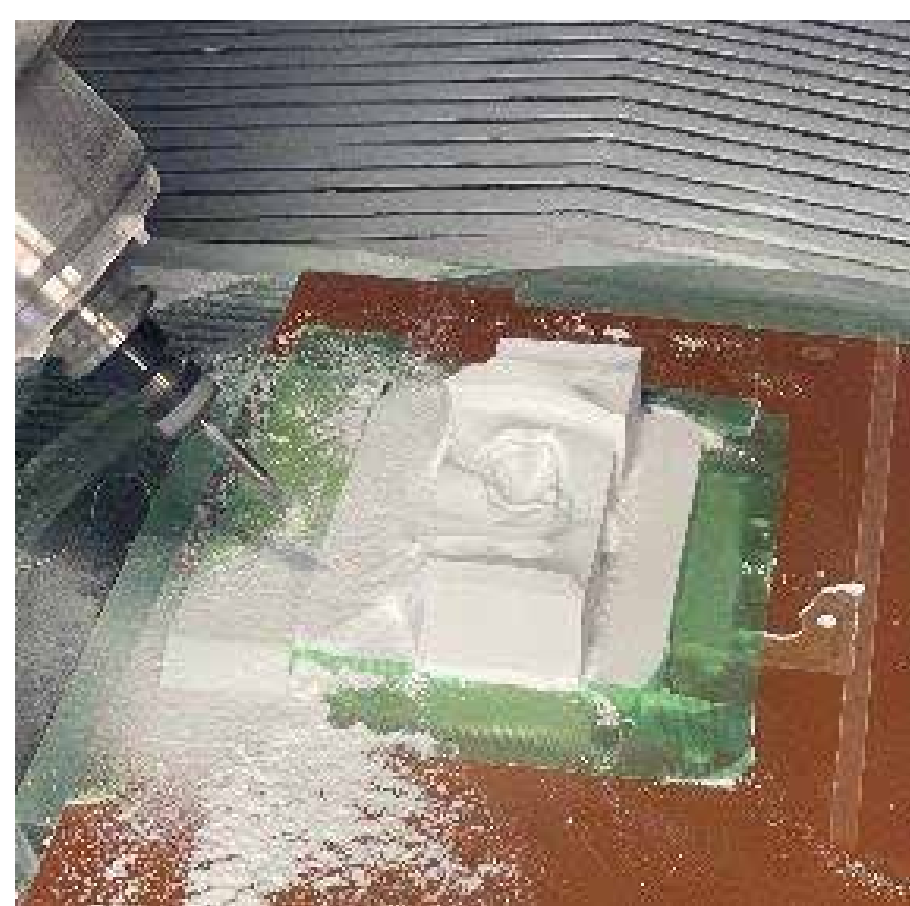
(奥) オリジナルの試作品(昭和37年製作)
(手前) ミニチュアサイズで復刻した干支置物



3Dスキャナーによるデジタルデータ化
および3D CAD/CAMによる加工データの作成



大型モデリングマシンおよび切削加工



作成した使用型による粘土成形

キーワード

デジタル技術、3D デザイン、切削加工、工程改善

滋賀県工業技術総合センター

信楽窯業技術試験場 陶磁器デザイン係

山内 美香、西尾 俊哉

連絡先：info@shiga-irc.go.jp / 0748-83-8700

