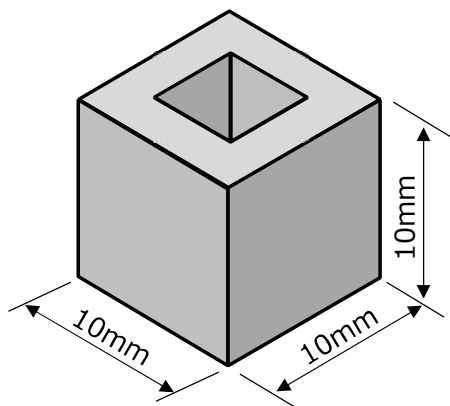


3Dスキャンによる実物と設計値との比較

目的 樹脂/軽金属向けである精度保証型130[kV]級マイクロフォーカスX線CT装置により実物を3Dスキャンし、設計値との差を確認(精度検証)する。

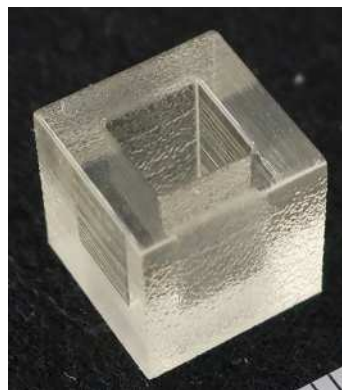
検討方法

- 1.CADデータを作成した(図1-1)
- 2.樹脂3Dプリンタでモデルを造形した。(図1-2)
- 3.X線CT装置で1.のデータを3Dスキャンした。(図1-3)
- 4.解析ソフトウェア(GOM Inspect)において設計値との差を比較した。



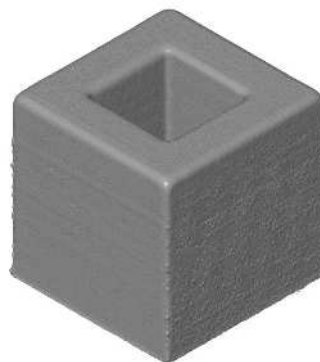
CADデータ
(設計値)

図1-1



3Dプリンタ
出力物

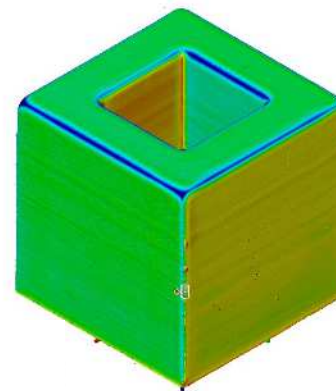
図1-2



3Dスキャンデータ

図1-3

結果 解析ソフトウェアによる比較結果を図2-1に示す。
なお、図2-2のように断面形状データを抽出することもできる。



赤：設計よりも+
緑：ほぼ設計どおり
青：設計よりも-

図2-1

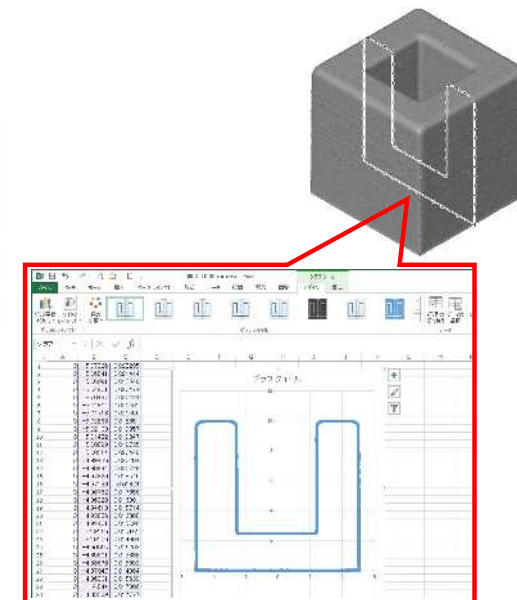


図2-2

まとめ

- ・樹脂製品であればこのように設計値との比較(精度検証)が可能である。
- ・ご興味のある方は、精密測定担当までお問い合わせください。