

大容量データによる大型模型の製作

Making Large Size Model by Large-scale CAD Data

製品技術部 安田 星季・万城目 聡・中村 勝男

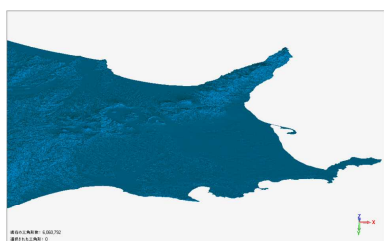
■支援の背景

鋳造部品や和菓子の木型などを製作する小樽木型では、催しで展示する大型の北海道地形模型（約 2m × 3m）の製作に取り組んでいました。模型の製作にあたり、北海道の高精細な地形データを入手しましたが、データ量が膨大だったために自社の CAD ソフトでデータを加工・編集することが困難となっていました。また、自社の設備で大容量データを基に NC 加工プログラムを作成したり、大型模型の NC 加工を行うことが困難でした。

そこで、大容量の地形データの加工・編集および大型模型の NC 加工プログラムの作成と NC 加工について当場に相談があり、技術支援を行いました。

■支援の要点

1. 当社が保有する CAD ソフトによる大容量地形データの加工・編集
2. 地形の高低差を残した地形データの簡略化および地形の三角メッシュデータの作成
3. 当社が保有する NC 加工システムによる加工プログラムの作成および加工



地形の三角メッシュデータ



NC加工



展示の様子

■支援の成果

1. 当社が保有する CAD ソフトにより、分割された大容量地形データの隙間を埋めて結合したり、不要な部分を削除するなどしてデータを加工・編集しました。
2. 地形の高低差を残したままデータを簡略化し、NC 加工に適した容量の地形の三角メッシュデータを作成しました。
3. 当社が保有する NC 加工システムによる NC 加工プログラムの作成および、NC 加工についてアドバイスを行いました。
4. 地形データに基づいた大型の北海道地形模型を完成することができました。

小樽木型 小樽市塩谷 1 丁目 19-30 Tel.0134-26-4072

※本技術支援で使用した（5軸 NC 加工システム）は JKA 補助事業により整備されました。