

1 はじめに

前回は、検索・行列関数やデータベース関数の使用について演習した。
今回も引き続き Excel 2003 のデータ処理機能について演習する。

2 お品書き（本日の演習内容）

- 数式の参照先と参照元、エラーのトレース
- 無効データと無効数式の検出
- 数式と計算結果の確認

3 数式の参照先と参照元、エラーのトレース

エクセルで数式を使用した場合に、その数式が参照しているセルを見る機能などについて演習する。

ワークシートの分析機能の一つである、数式の参照先・参照元のトレースを使うと、あるセルの値がどの数式で参照されているかや、数式の値がどのセルへの参照を元にして計算されているかを簡単に見ることができる。あるセルがどの数式から参照されているかを見ることを「参照先のトレース」と呼び、逆に、ある数式が参照しているセルを見ることを「参照元のトレース」と呼ぶ。参照先のトレースを使用すると、あるセルを変えた場合の変化がどの範囲に及ぶかを容易に眺めることができ、一方、参照元のトレースを使用すると、ある数式がどの範囲のセルを元に成り立っているかを容易に眺めることができる。

また、エラーのトレースでは、エラー数式の参照元を見ることで、エラーの原因を探ることができる。

テキスト p.112～117 の内容に沿って、数式の参照、エラーのトレースの機能の手順を確認しよう。

4 無効データと無効数式の検出

ワークシート分析機能のエラーチェックを使用すると、シート内にあるエラー数式を検索し、その内容を確認し修正を行うことができる。また、無効データのマークは、入力規則に違反しているセルをマークすることができる。

テキスト p.118～122 の内容に沿って、エラー数式の修正や無効データのマークの手順を確認しよう。

5 数式と計算結果の確認

数式の検証機能を使うと、数式がどのように評価されるかの関数や参照を各ステップごとにその内容を表示し、確認することができる。また、ウォッチ機能を使うと特定のセル内容がどのように変化するかを別のウィンドウで逐次確認することができる。

エクセルでは、入れ子状になった複雑な関数や複雑な参照を使った場合に、どのような処理結果になるかが一目では分かりづらい場合が多い。そのような場合には、この機能を使用して段階づつ関数・参照を確認していくことで理解の助けになる。

また、多くのデータを含むシートを編集する際に、入力しながら離れた場所にあるセル内容を確認するにはその度に当該のセルの位置までにスクロールして戻らねばならず、非常に面倒であるが、ウォッチ機能を使うと、別ウィンドウの形で常に眺めることができ、便利である。

テキスト p.123 ~ 127 の内容に沿って、数式の検証やウォッチ機能の手順を確認しよう。

6 おわりに

今日は以下の項目について演習した。

- 数式の参照先と参照元、エラーのトレース
- 無効データと無効数式の検出
- 数式と計算結果の確認

次回（6月6日）も引き続きテキストに沿って演習を進める予定である。

出欠

最後に、出欠確認として、以下の内容を提出すること。

- 日付
- 学籍番号
- 氏名
- 今日の演習の難易度（1~5）
1: 易しい、2: どちらかといえば易しい、3: 普通、4: どちらかといえば難しい、5: 難しい
- 質問・感想・要望等

連絡

授業時間外で担当者に質問・連絡事項がある場合は、メールにて行うこと。なお、メールを送る際にはサブジェクト（件名）には「情報基礎演習 III」を必ず入れること。

宛先: masao@nii.ac.jp