

daily コラム

2018年5月1日(火)

〒810-0001 福岡市中央区天神 2-8-49 ヒューリック福岡ビル 7 階
税理士法人かさい会計 TEL 092-771-4421 FAX 092-771-1417
Email info@kasai-grp.co.jp

相互持合株式評価余話

相互持合株式評価のエクセル手法

相互持合株式の評価では、連立方程式を解くことにより、相互持合い効果を維持しつつ重複評価額部分を排除します。

しかし、関係会社5社の相互持合い、などといったら、それこそ連立方程式を解くのも大変で、それが正解か否かも不確かなはずです。

その計算正確性の確認のために、Excelを使って、

1. 解いた連立算式を Excel に入力する
2. Excel で逆行列数学計算をする
3. Excel で循環参照となる式を作り、
反復強制計算する

と、それぞれで解を求めて、それが合致することで、正解を担保することが出来ます。

シミュレーションから異常値

各種の計算方式の答えを差し引きし合っ
て、差がゼロになることを確認していると、
エクセルは時々「-0」という表現をすることがあります。

「0」と示しているところでも、「I F関数」などを使って、「0だったら Yes、0でなかったら No」と示すことを求めると、「No」と表示することがあります。

その原因は、小数点以下の表示を何桁も

示してみるとわかります。小数点以下、16桁のところで突然「0」でなくなり、数字が現われてきたりします。

こういう現象は、引き算が小数点以下のデータを対象とするところに現われてきます。ネットで探し求めた解説によると、10進数から2進数に変換して計算し、また2進数から10進数に変換表示するためのコンピュータの不可避免的な誤差現象のようです。

Excel は巨大な数字も苦手

Excel で異常値を示すのは、小数点以下の桁数が大きい時だけではありません。足し算でも、同じで、15桁以上の結果となる値では、少ない桁数の部分の数字はことごとく0になってしまいます。

そういう現象は、計算値ばかりでなく、単純に大きな数字を無造作に入力しただけで、15桁超での入力数字の下位は0表示となります。小数点以下の数字の単純入力でも、同じです。



Excel は、天文学的数字や細密な数字のデータ処理には使えないんだね。