
パソコンが近くにない状況でちょっとした空き時間中に試すことができるのが関数電卓の
利点

島根大学 総合理工学研究科（博士後期）総合理工学専攻卒 杉本 有隆

CASIO グラフ関数電卓 fx-CG50-N はこれまで使ってきたどの関数電卓よりも高機能でカラー液晶のため視認性もよいことが非常に気に入りました。特に本電卓では、python が搭載されているためプログラムを作成し、面倒な作業のような計算を機械的に処理できる点が非常に便利です。また本電卓は表計算・(3D)グラフ描画など出来ることが多くありますので、実験結果を直感的に理解することを手助けしてくれるところが良いと思います。パソコンを持っていれば出来ることが多くある世の中ですが、パソコンが近くにない状況・パソコンを起動するのが面倒な時やちょっとした空き時間中に試すことができるのが関数電卓の利点だと思います。特に本電卓はそのニーズに応えてくれるものでした。

PC を使用せずとも、速やかに解析ができます。

島根大学大学院 自然科学研究科（理工学専攻）卒 原 一智

実験の際、複数の実験室を行き来することがあるため、可能な限り携帯品は減らしたいと考えています。しかしながら、毎回の実験においてコンピューターが必需品となっています。なぜなら、実験で得られたデータの解析は早いに越したことはなく、解析にはコンピューターが必要だからです。最新のノート PC はかなり軽量で、持ち運び易いのは確かですが、やはり、どうしてもかさばってしまいます。

この問題を解決してくれるのが、この機体です。実験で得られたデータからグラフを描くことができるため、PC を使用せずとも、速やかに解析ができます。さらに、それほどかさばらない上に、比較的軽量なので、ちょっとした計算を行うだけであっても、ストレスなく携帯することができます。

私のように、様々な実験機器を使うために、複数の実験室を往来する研究者にとって、大変心強い味方と言えるのではないのでしょうか。

グラフ描画機能を活用することで簡単かつスピーディーにグラフを見ることができます
島根大学大学院 自然科学研究科 環境システム科学専攻 建築デザイン学コース卒 半田
敦士

カラーグラフ関数電卓 fx-CG50-N は一般的な関数電卓とは違い、数式のグラフを即座に描

くことができ非常に便利です。私は免震構造における高減衰ゴムに関する研究を行っており、研究活動の中でこの関数電卓を使用しています。高減衰ゴムの力学的特性は、等価せん断弾性率 G_{eq} 、等価粘性減衰定数 h_{eq} 、荷重切片比 u という 3 つの復元力指標で評価されます。これらの指標はせん断ひずみ γ と呼ばれるものに依存しており、例えば下式のように γ の関数として与えられます。

$$G_{eq}(\gamma) = 0.0255\gamma^4 - 0.2213\gamma^3 + 0.7283\gamma^2 - 1.1028\gamma + 0.8703$$

これらの式はゴムの種類により異なるので、使用するゴムがどのような力学特性を有しているかを視覚的に把握するために式をグラフ化することが必要です。その際、この関数電卓のグラフ描画機能を活用することで、とても簡単かつスピーディーにグラフを見ることができます。また、通常の計算機能においても計算した式と答えがすぐに消えずに見返すことができる点も便利だと感じました。これらのほかにも様々な機能があるため試してみたいと思います。