

## ハイグレードモデル カシオカラーグラフ関数電卓のご案内



### fx-CG50-N

表示は全てハメコミ合成です。

また商品の色調は印刷のため実物と異なることがあります。

RAM容量 最大61,000バイト  
**1,200超** 関数・機能

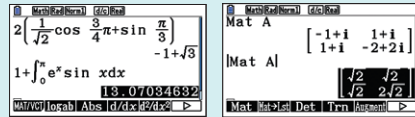
384×216ドット  
カラー表示

USBケーブル・  
3ピンケーブル同梱

最大 16MB  
フラッシュメモリー

### 特徴 1 理数系演算に ⇒ 充実の関数機能

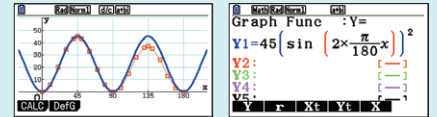
- 基本から難解な関数まで演算をサポート
- 数学自然表示機能で入力ミスを排除!!



★分数、無理数、行列、微積分表示等も可能

### 特徴 2 物理・化学実験に ⇒ データ解析機能

- 大容量：999データ×26本×6面
- 測定データをその場ですぐにグラフ描画確認できるので、実験測定の実験ミスを撲滅!!



★理論値との比較も容易

### 特徴 3 USBマストストレージで、 PCとデータ共有

- CSV形式で、PCの表計算とデータ互換可能
- 電卓画面をイメージ出力+専用電卓キーフォントで、レポート作成をサポート



★キーフォント

### 特徴 4 プログラム、画像取込等で、 研究をサポート

- 電卓専用プログラム機能
- 平面幾何機能（CASIO 独自アプリ）
- ピクチャープロット(画像取込み) など



★プログラム機能

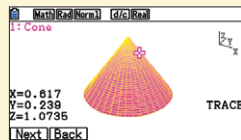
★ピクチャープロット

© soupstock - Fotolia.com

### 特徴 5 3D グラフ

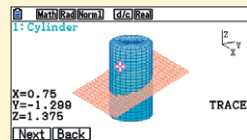
内蔵されたテンプレートと回転体グラフ描画機能の採用で簡単に描画。さらに立体を回転させて様々な角度から確認ができ、形状の理解も容易です。

#### ■ テンプレートで描画



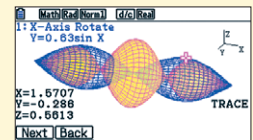
円錐

#### ■ 回転体グラフ描画



円柱と平面

#### ■ 回転体グラフ描画



X軸回転体

fx-CG50-N 組合員価格 **¥16,500(税込)**

カラーグラフ関数電卓fx-CG50-Nの『使い方動画集』がご覧いただけます。

使い方動画集 二次元コード

さらに カラーグラフ関数電卓 fx-CG50-N ご購入者様には 特典として、大学合同『無料オンライン講習会』に参加いただけます。

日程

- 1 4月20日(木) 17:00~18:30
- 2 4月25日(火) 18:30~20:00
- 3 5月17日(水) 17:00~18:30
- 4 5月22日(月) 18:30~20:00

①~④のいずれかご都合の良い日程を選んでください。  
※各回同じ講習内容です。

《カシオ申し込みフォーム》よりご登録ください。  
招待メール(参加URL)とGoogle Meetの参加方法を申込者様に改めてご案内いたします。

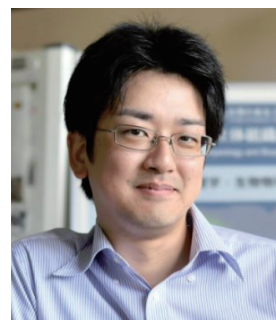
グラフ表示やプログラミングも 教科書通りの数式表示でわかりやすい

東大発の知識集団 / QuizKnock

関数計算からグラフ表示まで大切なのは、すぐに使いこなせること

東大発の知識集団 / QuizKnockのメンバーからのメッセージを紹介

# カラーグラフ関数電卓 fx-CG50-Nを推薦します



お茶の水女子大学 理学部 生物学科  
(助教) 毛内 拡

高校までの理科から卒業し、科学の第一歩を踏み出す。その手助けとなるのが関数電卓です。キーワードは、定量、統計、そして可視化です。

高校までの理科では、現象を観察し「なんとなく変化した」と気づき、あるいは単にキレイだなと思うだけだったかもしれません。しかし、大学で踏み入れる現代科学の世界では、その「なんとなく」というのが、いったいどれほどの量で、どのような方法で観察され、どの程度再現性がある現象なのかを、100人が読んで全員が納得する説明をする必要があります。したがって、「定量する」すなわち数値で理解するマインドを持つことが欠かせませんし、再現性を議論する上では、統計学を避けて通ることはできません。

電卓は、単に「たす・ひく・かける・わる」のためのツールで、関数電卓ではそれよりもちょっと複雑な計算を行えることをご存知のことと思います。それなら、スマホの電卓機能や、より安価な関数電卓で十分と思うかもしれません。しかし、fx-CG50-Nの良いところは、入力中の数式やその履歴をグラフィカルに表示するため、自分が行なっている計算の意味を吟味することも可能となる点です。また、微分や積分なども容易に行うことができます。もちろん統計もこなせるすぐれもの。そんなことは、パソコンやプログラミングの知識があればできるというご意見もありますが、これらの複雑な関数をプログラミングによって数値計算するのは、思ったほど簡単ではありません。

しかもこの電卓には、Python が搭載されており、プログラミングをこれから始めたい皆さんのサポートもしてくれますし、ルーチンを組んで何度も同じ計算をする手間を省いたり、ループ処理を応用したりすれば、時間とともに変化する量を計算することもできます。

なんと言っても、フルカラーの液晶がついていますから、計算した結果をグラフを用いて可視化するのはもちろん、3Dで描画したり、あるいは画像を取り込んで解析をおこなったりすることもできます。さらに、PCと連動してファイルの入出力をすることもできます。ここまでのことが乾電池で動作し、ポケットに収まるサイズの電卓でできてしまう。そう思うと、むしろ割安なのではと思えてきませんか。

みなさんには計算機に使われる側ではなく、計算機を使う側になって欲しいと心から願っています。仮説を立て、検証する。何を観察し、自分が見たことをどうやって定量化しようか、そしてどのように可視化して、読者を説得しようか、そういうところに頭を使う時間を確保して欲しいのです。計算の方は fx-CG50-N にお任せして、ともに科学の探究を楽しみましょう。