

Canon

F-604

使用説明書

日本語

修理お問い合わせ専用窓口

パーソナル機器修理受付センター
(全国共通番号) 050-555-99088

[受付時間] 9:00 ~ 18:00
(日曜、祝日と年末年始弊社休業日は休ませていただきます)

製品取扱い方法ご相談窓口

キヤノンお客様相談センター
(全国共通番号) 050-555-90025

[受付時間] 平日 9:00 ~ 20:00
土・日・祝日 10:00 ~ 17:00

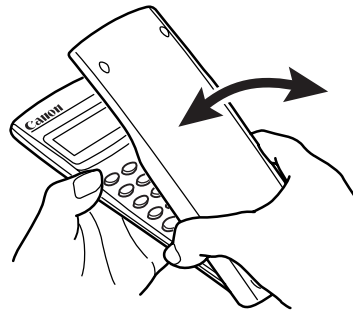
(1月1日~1月3日は休ませていただきます)

- ※上記番号をご利用頂けない場合は、043-211-9632 をご利用ください。
- ※IP電話をご利用の場合、プロバイダーのサービスによってはつながらない場合があります。
- ※上記記載内容は、都合により予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。

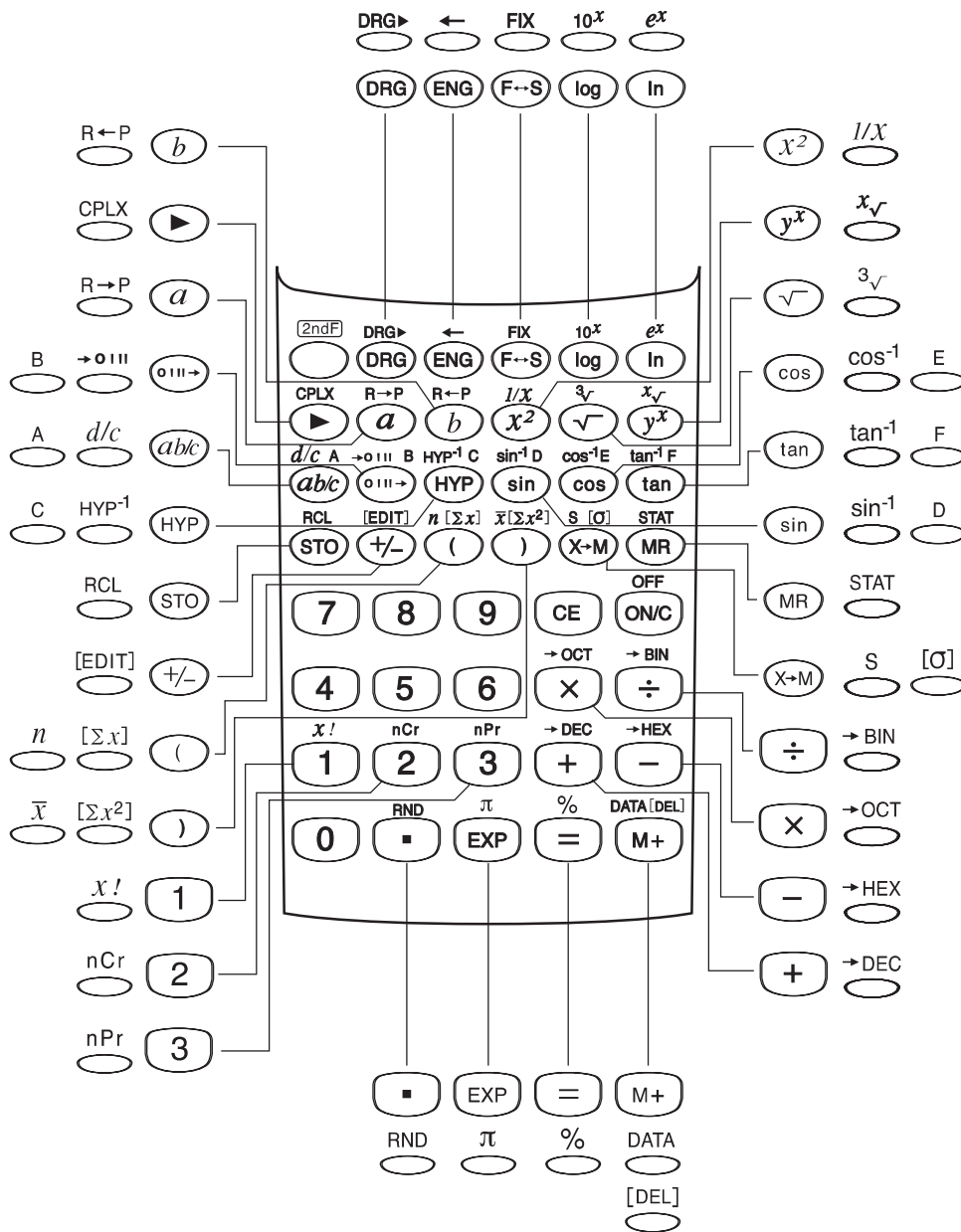
キヤノンマーケティングジャパン株式会社

【フタの開閉】

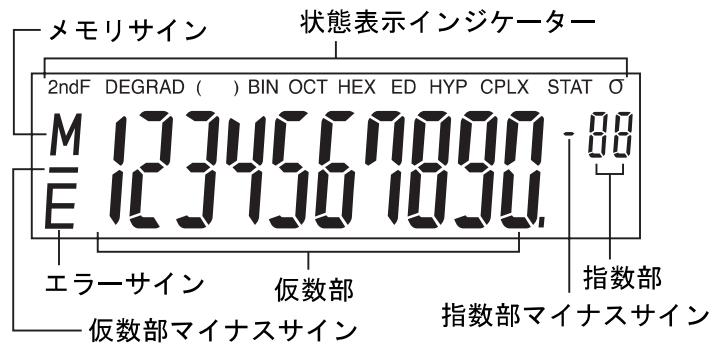
スライドしてフタを外すと
本体に傷がつくため、本体
の下部を軸として上下に開
閉して下さい。



キー配列



表示部について



2ndF : セカンドファンクションが指定されたときに表示

DEG : ディグリー（度）モード
 GRAD : グラジアンモード
 RAD : ラジアンモード

角

() : 括弧計算
 BIN : 2進計算モード
 OCT : 8進計算モード
 HEX : 16進計算モード
 ED : 編集モード（統計計算用）
 HYP : ハイパボリック機能が指定されたときに表示
 CPLX : 複素数計算モード
 STAT : 統計計算モード
 σ : 標準偏差計算モード

注意：

計算時のエラーについては、1-6「エラーについて」を参照してください。

実際の表示例：

分数表示（例：1 2/5）：

1 2/5

16進数表示 A～F：

ABCDEF

統計計算時のデータ番号（例：DATA 1）：

DATA 1

【はじめに】

このたびは、本機をお買い上げいただきまして、ありがとうございました。






本機の機能を十分にご理解いただき、より効果的にご利用いただくために、ご使用前に本書をよくお読みください。また、お読みになった後も大切に保管してください。

目次







キー配列.....	2
表示部について.....	3
キーインデックス.....	5
I. F-604 の使用方法.....	8
1. 計算前の注意.....	8
2. 基本的なキーのはたらき.....	8
3. 演算方式.....	17
4. 演算範囲.....	18
5. 統計計算.....	20
6. エラーについて.....	23
II. 計算例題.....	24
1. 10進計算.....	24
2. 2進／8進／16進計算.....	27
3. 基本関数計算.....	29
4. 応用計算例題.....	34
5. 関数の演算範囲と精度.....	36
III. 電池交換の仕方.....	39
IV. お願いとご注意.....	39
V. 仕様.....	40

キーインデックス














電源 ON/OFF、クリア

	電源 ON/ クリアキー	8
	電源 OFF キー	8
	入力クリアキー	8
 + 	オールクリアキー	8











置数関連

 ~ 	置数キー	8
	小数点キー	8
	指数部指定キー	9
	サインチェンジキー	9
	バックスペースキー	9



モード関連

	セカンドファンクションキー	9
     	計算モード指定キー	9
  	表示モードキー	9
	小数点指定キー	10
	角度単位指定キー	11
	角度単位変換キー	11

基本計算命令関連

    	四則演算キー	12
	パーセントキー	12
 	括弧キー	12
	分数置数キー	13
	帯分数／仮分数表示変換キー	14

メモリ計算

	メモリプラスキー	14
	メモリリコールキー	14

$\text{X}\rightarrow\text{M}$	表示→メモリ置換キー	14
STO	ストアメモリキー	14
RCL	ストアメモリリコールキー	14

2/8/16 進数計算

0 ~ 1	2進数置数キー	15
0 ~ 7	8進数置数キー	15
0 ~ 9	16進数置数キー (0~9)	15
A ~ F	16進数置数キー (10~15)	15

ランダムキー

RND	ランダムキー	16
--------------	--------------	----

複素数計算

a	実数部入力キー	16
b	虚数部入力キー	16

統計計算

DATA $[\text{DEL}]$	変数入力/訂正キー
$[\text{EDIT}]$	編集モードキー
$[\Sigma x]$	総和キー
$[\Sigma x^2]$	2乗総和キー
n	サンプル数 (n) キー
\bar{x}	平均値キー
s	標準偏差キー
$[\sigma]$	母標準偏差キー

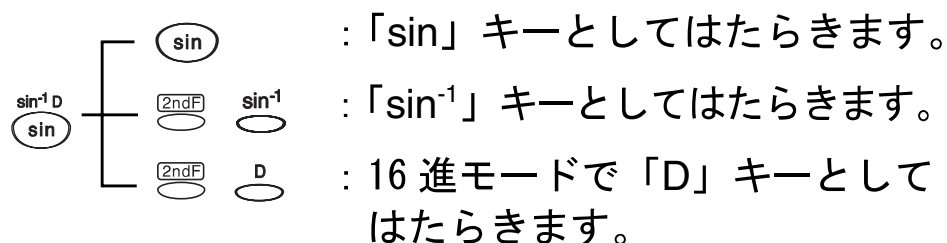
関数キー

π	パイキー	29
\sin \sin^{-1}	サイン/アークサインキー	29
\cos \cos^{-1}	コサイン/アークコサインキー	29
\tan \tan^{-1}	タンジェント/アークタンジェントキー ..	29
\log	常用対数キー	29
\ln	自然対数キー	29

e^x	e のべき乗数キー	30
10^x	10 のべき乗数キー	30
x^2	2 乗キー	30
y^x	べき乗キー	30
$\sqrt{\quad}$	平方根キー	30
$\sqrt[x]{\quad}$	べき乗根キー	30
$\sqrt[3]{\quad}$	3 乗根キー	31
$1/x$	逆数キー	31
$x!$	階乗キー	31
HYP	HYP⁻¹ ハイパボリック / アークハイパボリックキー	32
DRG	角度単位変換キー	32
nPr	順列キー	32
nCr	組合わせキー	32
R\leftrightarrowP	直交座標 \leftrightarrow 極座標変換キー	33
0 \rightarrow	+0 60 進 \leftrightarrow 10 進変換キー	33

本書のキーシンボルについて

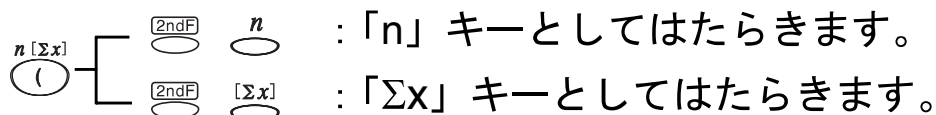
例：



注意：

青色のキーは、統計計算モード（「STAT」点灯）で次のようにはたらかきます。

例：



I. F-604 の使用方法

1. 計算前の注意

・ 計算モード

計算をする前に、DEG（度）、BIN（バイナリ）、STAT（統計計算）や CPLX（複素数計算）などの状態表示から現在の計算モードを確認してください。また浮動小数点などの表示モードについても確認してください。

正しい計算結果が得られなかったり、操作に困難を感じたときはオールクリアキー（**ON/C** + **0**）を押してください。計算モードが 10 進計算／フローティングモード表示に戻ります。このときはメモリ内容もクリアされます。

2. 基本的なキーのはたらき

電源 ON/OFF、クリアキー

ON/C 電源 ON/ クリアキー：計算機の電源をオンにします。電源オン時に押すとメモリ以外のレジスタがクリアされます。

オートパワーオフ機能
約 15 分間放置しておく、電池の消耗を防ぐため、自動的に電源がオフになります。

OFF 電源 OFF キー：**2ndF** に続いて押すと、電源がオフになります。

CE 入力クリアキー：現在入力中の内容をクリアします。

ON/C + **0** オールクリアキー：両キーを同時に押すと計算機はクリアされ、計算モードが 10 進計算／フローティング表示に戻ります。また、メモリの内容もクリアされます。

置数関連キー

0 ~ **9** 置数キー：置数に用います。

. 小数点キー：小数点を入力します。

EXP 指数部指定キー：指数部を置数するときに押します。

例： $35 \times 10^{43} \rightarrow$ **3** **5** **EXP** **4** **3** (35.⁴³)

+/- サインチェンジキー：表示されている仮数部および指数部の符号(+、-)を変えるときに使用します。

例：123 \rightarrow **1** **2** **3** **+/-** (-123.)

▶ バックスペースキー：入力した数値を最下位桁から1桁ずつクリアします。また、このキーを押した後も続けて数値を入力できます。

例：

入力数値	操 作	表 示
12345	1 2 4 入力ミス └──────────┘ ▶	124.
	3 4 5	12.
		12345.

モード関連キー

2ndF セカンドファンクションキー：キーの上部に示されたセカンドファンクション（説明中で * 印のついたキーの機能）を指定します。

例： $\sin^{-1} 0.5 \rightarrow$ **◻** **5** **2ndF** **sin⁻¹** (30.)

* 計算モードキー：計算モードを設定します。

操 作	モード	状態表示
2ndF →DEC	10 進計算モード	DEG
2ndF →BIN	2 進計算モード	BIN
2ndF →OCT	8 進計算モード	OCT
2ndF →HEX	16 進計算モード	HEX
2ndF STAT	統計計算モード	STAT
2ndF CPLX	複素数計算モード	CPLX

ENG **F↔S** 表示モードキー：

ENG：工学指数表示に設定します。押すたびに3桁ずつ仮数部が増えます。(例： $\text{kg} \rightarrow \text{g} \rightarrow \text{mg}$)

F↔S：フローティング表示と科学指数表示を切り替えます。

← * 工学指数表示中、押すたびに3桁ずつ仮数部を減らします。

例：

操 作	表 示	説 明
	0. ⁰⁰	科学指数表示
(F↔S)	0.	フローティング表示
(1) (2) (3)		
(×)		
(1) (0) (=)	1230.	
(F↔S)	1.23 ⁰³	科学指数表示
(ENG)	1.23 ⁰³	工学指数表示
(ENG)	1230. ⁰⁰	
(ENG)	1230000. ⁻⁰³	
(2ndF) ←	1230. ⁰⁰	

表示範囲：

フローティング表示

$$10^{10} \leq |x| < 10^{100}$$

指数表示範囲

$$10^{-99} \leq |x| < 10^{-9}$$

指数表示範囲

$$x = 0 \text{ および } 10^{-9} \leq |x| < 10^{10}$$

仮数部表示範囲

・ 科学指数表示

$$x = 0, \text{ および } 10^{-99} \leq |x| < 10^{100}$$

・ 工学指数表示

$$x = 0, \text{ および } 10^{-99} \leq |x| < 10^{100}$$

指数部は3の倍数になります。

(FIX) * 小数点指定キー：演算結果の仮数部の小数点以下の桁数を指定します。(0) ~ (9) と合わせて使用します。

(2ndF) (FIX) (0) ~ (9) 小数桁0 ~ 9

注意：

小数点指定をリセットするときは、(2ndF)、(FIX)、(□) の順に押します。

例：

操 作	表 示	説 明
2ndF FIX 3	0.000	3桁の小数桁
1 2 3 4 5 6 7 8 9 \times \cdot 0 0 1 $=$	123456789.0 123456.789	
2ndF FIX 0	123457. ^(*1)	0桁の小数桁
2ndF FIX 5	123456.7890 ^(*2)	5桁の小数桁
2ndF FIX \cdot	123456.789	小数点指定リセット

*1 指定桁末端は四捨五入表示されますが、演算結果はフローティングで正しく保持されています。

*2 小数桁は5桁指定ですが、10桁しか表示できないため小数5桁目は表示されません。

DRG **角度単位指定キー**：角度の単位 (DEG、RAD、GRAD) を切り替えるときに使用します。

$\text{DRG}\blacktriangleright$ * **角度単位変換キー**：角度の単位を変換するときに使用します。(DEG → RAD → GRAD)

・ 各単位の関係は、 $200^{\text{GRAD}} = 180^{\circ} = \pi^{\text{RAD}}$ です。

例 (DEG モード → RAD モードに変換)

1 8 0 2ndF $\text{DRG}\blacktriangleright$ (RAD 3.141592654)

基本計算命令関連キー

(+) **(-)** **(×)** **(÷)** **(=)** 四則演算キー：

加減乗除算を行うときにそれぞれ算式通りに押します。

(%) * パーセントキー：パーセント計算および割増・割引計算に使用します。
また、四則演算命令が記憶されていない場合に **(%)** キーを押すと、100 分の 1 に計算された数値が表示されます。

例：**(1)** **(2)** **(3)** **(2ndF)** **(%)** (1.23)

(()) 括弧キー：括弧計算を行うときに使用します。
計算機内に保存される「数値＋演算命令の数（レベル）」が 5 つ以内の計算まで可能です。

例：

入力数値	操 作	表 示
2 × (3 + 4)	(2) (×) (()) (3) (+)	(14.)
= 14	(4) () (=)	
1 + [(4 - 3.6 + 5) × 0.8 - 6] × 4.2	(1) (+) (()) (()) (4) (-) (3) (.) (6) (+) (5) () (×) (.) (8) (-) (6) ()	(- 6.056)
= - 6.056	(×) (4) (.) (2) (=)	

・ 「()」キーは 15 個まで連続して使用できます。

例： $5 \times (((\dots ((4 + 2) \times 3) + 8 \dots$

「()」15 個まで

- ・ **(())** キーは常にペアで使用します。一方のキーしか使用しなかった場合は、正しい演算結果が得られません。
- ・ **(())** キーは算式の最初または演算キー (**(+)**、**(×)** など) の直後に押されたときに有効です。
- ・ 押した **(())** キーが有効のときは、表示が 0. となり括弧計算中表示 () が表示されます。

分数関連キー

分数キーで分数を置数し、計算を行います。分数は帯分数または仮分数で置数し、計算結果は、帯分数で表示します。

(abc) 分数置数キー：分数を置数するときに使用します。
仮分数、帯分数のいずれも置数できます。

仮分数 (A/B) の場合：

分子 A → **(abc)** → 分母 B の順に置数します。

帯分数 (A と B/C) の場合：

整数 A → **(abc)** → 分子 B → **(abc)** → 分母 C の順に置数します。

分数の表示は、 $2/3$ のとき「2」3」、 $1\frac{2}{5}$ のとき「1」2」5」となります。

例：

置数する数値	操 作	表 示
$\frac{2}{3}$	(2)	2.
	(abc)	2」.
	(3)	2」3.
$1\frac{2}{5}$	(1)	1.
	(abc)	1」.
	(2)	1」2.
	(abc)	1」2」.
	(5)	1」2」5.

分数で置数できる最大桁数は、仮分数では分子と分母を合わせて合計 9 桁までです。帯分数は、整数・分子・分母で合計 8 桁までです。計算結果が帯分数で表示されない場合は、小数表示に変換します。

- ・ **(abc)** キーは分数演算結果の分数表示を、小数表示に変換する機能があります。このキーは分数表示／小数表示の双方向に変換します。分数表示から小数表示に変換しても、内部の値は分数値のまま保たれています。

例：

$1\frac{2}{3} + 4\frac{5}{6}$ の答を小数表示に変換する。

操 作	表 示
(1) (abc) (2) (abc) (3) (+)	1□2□3.
(4) (abc) (5) (abc) (6) (=)	6□1□2.
(abc)	6.5
(abc)	6□1□2.

$\frac{d}{c}$ * 帯分数／仮分数表示変換キー：帯分数と仮分数の変換をするときに使用します。キーを押すごとに、帯分数表示／仮分数表示の双方向に変換します。

例：

仮分数 $10/3$ を置数し、帯分数に変換する。

操 作	表 示
(1) (0) (abc) (3)	10□3.
(2ndF) $\frac{d}{c}$ (=)	3□1□3.
(2ndF) $\frac{d}{c}$	10□3.

メモリ関連キー

メモリの内容は、電源をオフにしても残ります。

(M+) メモリプラスキー：表示数値を独立メモリの内容に加算します。

(MR) メモリリコールキー：独立メモリの内容を呼び出します。

(X→M) 表示→メモリ置換キー：独立メモリの内容を表示数値に置き換えます。また、表示が「0.」の状態でのこのキーを押すと、メモリ内容を消去します。

(STO) ストアキー：(STO) に続いて (0) ~ (9) キーを押すことにより、変数を10個まで変数メモリに記憶できます（例：(STO) (0)）。

$\frac{RCL}{\text{RCL}}$ * リコールキー：変数メモリ内容を呼び出します。

独立メモリの使用例：

操 作	表 示	メモリ内容	説 明
(1) (2) (3)	123.	0	123 を置数
(M+)	M 123.	123	123 を記憶
(4) (5) (6) (M+)	M 456.	579	456 を加算
(MR)	M 579.	579	呼び出し
(7) (8) (9)	M 789.	579	789 を置数
(X-M)	M 789.	789	表示内容→メモリ
(ON/C)	M 0.	789	表示をクリア
(X-M)	0.	0	メモリ消去

変数メモリの使用例：

操 作	表 示	メモリ内容	説 明
(1) (2) (×) (3) (=)	36.	0	
(STO) (9)	36.	36	36 を記憶
(ON/C)	0.	36	表示をクリア
(2ndF) (RCL) (9)	36.	36	呼び出し

2 進／8 進／16 進数置数キー

(0) ~ (1) 2 進数置数キー：2 進モードでは (2) ~ (9) キーは無効です。

(0) ~ (7) 8 進数置数キー：8 進モードでは (8)、(9) キーは無効です。

(0) ~ (9) 16 進数置数キー (0 ~ 9)

(A) ~ (F) *16 進数置数キー (10 ~ 15)

例：

入力数値	操 作	表 示
	$\overline{2ndF}$ $\overline{\rightarrow HEX}$	(HEX.)
AB7C	\overline{A} \overline{B} $\overline{7}$ \overline{C}	Ab7C.

ランダムキー

\overline{RND} * ランダムキー：乱数を発生させるときに使用します。0.000 ~ 0.999 の範囲の数値となります。

例： $\overline{2ndF}$ \overline{RND} (0.132)

複素数計算キー

- (a) 実数部入力キー：複素数計算モードで、実数部を記憶するときを使用します。
- (b) 虚数部入力キー：複素数計算モードで、虚数部を記憶するときを使用します。

例：

入力数値	操 作	表 示
	$\overline{2ndF}$ \overline{CPLX}	(CPLX)
$(12 - 3i) - (4 + 7i)$	$\overline{1}$ $\overline{2}$ \overline{a} $\overline{3}$ $\overline{+/-}$	
	\overline{b} $\overline{-}$ $\overline{4}$ \overline{a} $\overline{7}$	
= 8 - 10i	\overline{b} $\overline{=}$	8.
	\overline{b}	-10.
$(6 - 7i) \times (-8 + 9i)$	$\overline{6}$ \overline{a} $\overline{7}$ $\overline{+/-}$ \overline{b}	
	$\overline{\times}$ $\overline{8}$ $\overline{+/-}$ \overline{a} $\overline{9}$	
= 15 + 110i	\overline{b} $\overline{=}$	15.
	\overline{b}	110.

* (a) (b) キーは極座標・直交座標変換時にも使用します。II-3「基本関数計算」を参照してください。

3. 演算方式

優先順位

本機は演算の優先順位を自動的に判断するため、計算式通りにキー操作をしていけば正しい演算結果が得られます。

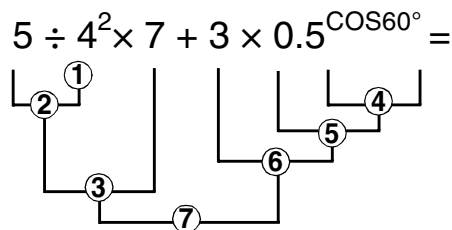
優先順位
(高い)



- ・ 1 変数関数
- ・ () 内の式
- ・ $y^x, \sqrt[x]{y}$
- ・ \times, \div
- ・ $+, -$

例：

演算実行順序



モード：DEG

操 作	表 示	順 序
(5) (÷)	(5)	
(4) (x^2)	(16.)	①
(×)	(0.3125)	②
(7) (+)	(2.1875)	③
(3) (×)	(3.)	⑥
(.) (5) (y^x)	(0.5)	⑤
(6) (0) (cos)	(0.5)	④
(=)	(4.308820344)	⑦

レベル

優先順位にもとづいて演算処理を行う際、優先順位が低くて実行できない「数値+演算命令」は、いったん優先順位判別レジスタに保存されます。本機は「数値+演算命令」の数を5つ（5レベル）まで保存することができます。

例：

$$1 + 2 \times (\sin 30^\circ + 6 \times (2 + 3 \times 2.2)) = 105.2$$

レベル..... □ □ □ □ □
① ② ③ ④ ⑤

4. 演算範囲

- ・ 演算結果が演算範囲外になったときはエラーになります。
- ・ 関数の演算範囲は、11-5「関数の演算範囲と精度」をご参照ください。

10 進数

数値の入力および出力は、仮数 10 桁または仮数 10 桁 + 指数 2 桁です。負数はマイナス符号の真数で表わされます。演算範囲は次の通りです。

	$+1 \times 10^{100}$	↑	演算範囲外
正数	$+9.999999999 \times 10^{99}$	}	演算範囲
	$+1 \times 10^{-99}$		
	0		
負数	-1×10^{-99}	}	演算範囲
	$-9.999999999 \times 10^{99}$		
	-10×10^{100}		
		↓	演算範囲外

2 進数

数値の入力および出力は、最大 10 桁の 2 進整数です。負数は 2 の補数の 2 進数で表わされます。演算範囲は次の通りです。

		↑	演算範囲外
2 進正整数	111111111.	}	演算範囲
	1.		
	0		
2 進負整数 (補数)	111111111.	}	演算範囲
	100000000.		
		↓	演算範囲外

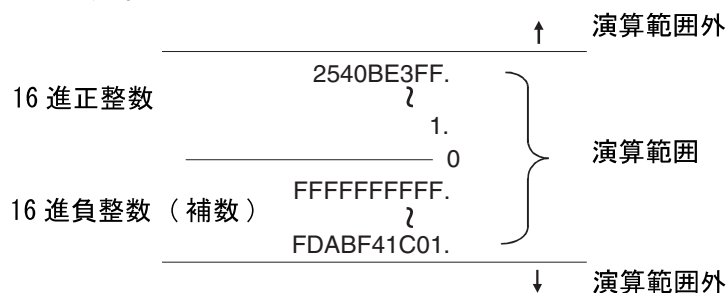
8 進数

数値の入力および出力は、最大 10 桁の 8 進整数です。負数は 2 の補数の 8 進数で表わされます。演算範囲は次の通りです。

		↑	演算範囲外
8 進正整数	377777777.	}	演算範囲
	1.		
	0		
8 進負整数 (補数)	777777777.	}	演算範囲
	400000000.		
		↓	演算範囲外

16 進数

数値の入力および出力は、最大 10 桁の 16 進整数です。負数は 2 の補数の 16 進数で表わされます。演算範囲は次の通りです。



補数について

内部計算では、数値に + / - 符号をつけずにマイナスの数値は補数で表現します。減算は引く数の補数を加算して行います。

例：

2 進モードで 1 を置数し、これから 1 を 3 回引く。

操 作	表 示	10 進数値
ON/C (2ndF) → BIN	(BIN) 0.	
1	1.	1
- 1 =	0.	0
=	1111111111.	-1
=	1111111110.	-2

5. 統計計算

基本手順

- 1) 統計計算モードに入る前に、**ON/C** を押して統計計算メモリを消去します。
- 2) **2ndF** **STAT** を押します。「STAT」が点灯します。
- 3) **DATA** を押してから最初のデータを入力します。
- 4) データ入力が全て終わったら、統計計算キー (**S** など) を押します。
- 5) **2ndF** **STAT** を押して統計計算モードを解除します。
次の計算を行う場合は、1) から手順を繰り返します。

例：

操 作	表 示	説 明
ON/C 2ndF STAT	(STAT) 0.	統計計算モード
DATA (*)	dAtA 1.	DATA1 入力
1 0	10.	10 を置数
DATA (*)	dAtA 2.	DATA2 入力
2 0	20.	20 を置数
\bar{x}	15.	平均値計算

* 数値を入力するまで表示が点滅します。

統計データの訂正方法

ON/C、**[EDIT]**、**[DEL]** キーを使用します。

入力済み統計データの確認と編集は次のように行います。

- 1) 統計計算モードで、**2ndF** **[EDIT]** を押します。「ED」が点灯し編集モードに入ります。
- 2) **DATA** を押します。最初のデータ番号に続いて内容が表示されます。**DATA** を押すたびに次のデータが表示されます。必要に応じてデータの消去や変更を行います。訂正例3を参照して下さい。(データの追加は、編集モードを解除してから行います。)
- 3) **2ndF** **[EDIT]** を押して編集モードを解除します。

訂正例

入力途中で訂正を行う場合

例 1 : **DATA** **1** **log** **DATA** **2** **log** **ON/C** (DATA2 を削除)

例 2 : DATA (1) DATA (2) DATA (3) (ON/C) DATA (9)
 (DATA3 を「3」から「9」に変更)

入力決定後に訂正を行う場合

DATA1 を「9」に変更、DATA2 を削除

DATA (1) DATA (2) DATA (3)

(2ndF) [EDIT] 編集モードに入る

DATA (dAtA 1. → 1.)

(9) (9.)

DATA (dAtA 2. → 2.)

(2ndF) [DEL] (3.)

DATA (dAtA 1. → 9.)

DATA (dAtA 2. → 3.)

注意 :

1. 例 1 で、(ON/C) の代わりに (DEL) は使えません。使ったときは「dEL Error」が表示されます。
2. DATA の最大入力数は 73 です。これを超えると「FULL1」が表示されます。
3. 一度に入力できる DATA の繰り返し回数は 255 です。これを超えると「FULL1」が表示されます。255 を超える場合は 2 つ以上の DATA 入力に分けてください。

DATA 5 の繰り返し回数が 300 の場合

DATA (5) (x) (2) (5) (5) DATA (5) (x) (4) (5)

結果出力

出力内容	操 作	算 式
資料数	n	--
平均値	\bar{x}	$\bar{x} = \sum_{i=1}^n x_i / n$
標本標準偏差	s	$s = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / (n - 1)}$
母標準偏差	(2ndF) [σ]	$\sigma^n = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / n}$
標本標準分散	s (x^2)	$v^{n-1} = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / (n - 1)$
母分散	(2ndF) [σ] (x^2)	$v^n = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 / n$
総和	(2ndF) [Σx]	$\sum x$
二乗総和	(2ndF) [Σx ²]	$\sum x^2$

計算例題（平均、標準偏差）

パーティで大サイズのピザを 20 個買った。大サイズの直径は 30cm と言われているので測ってみた。その結果は次の通りだった。

ピザの直径 (cm)	代表値 (cm)	個 数
27.6 ~ 28.5	28	2
28.6 ~ 29.5	29	4
29.6 ~ 30.5	30	5
30.6 ~ 31.5	31	6
31.6 ~ 32.5	32	3
		合計 20

操 作	表 示	説 明
ON/C $\frac{2ndF}{\text{STAT}}$ $\frac{2ndF}{\text{FIX}}$ 4	(STAT) 0. 0.0000	統計計算モード 小数桁指定
DATA 2 8 × 2	2.	変数の頻度を入力
DATA 2 9 × 4	4.	
DATA 3 0 × 5	5.	
DATA 3 1 × 6	6.	
DATA 3 2 × 3	3.	
n	20.0000	データ数
\bar{x}	30.2000	平均値
$\frac{2ndF}{\text{[Σx]}}$	604.0000	総和
$\frac{2ndF}{\text{[Σx2]}}$	18270.0000	二乗総和
s	1.2397	標準偏差
$\frac{2ndF}{\text{[σ]}}$	1.2083	母標準偏差

6. エラーについて

次の場合にエラーとなり、計算機は「E 0」を表示して電子的にロックされ、置数および演算が停止します。エラーは **ON/C** キーを押して解除します。

- 1) 演算結果およびメモリ内容の絶対値が $9.99999999 \times 10^{99}$ を超えたとき
- 2) $9.99999999 \times 10^{99}$ を超える数を置数し、命令キー (**+**), (**-**), (**×**), (**÷**) を押した場合
- 3) $a \div 0$ (除数が0の除算) を行ったとき
- 4) 各種関数計算において演算範囲を超える計算を行ったとき (36 ~ 38 ページ参照)
- 5) 統計計算における以下の場合
 - 1) $n=1$ で s を求めたとき
 - 2) $n=0$ で \bar{x} 、 σ 、 s を求めたとき
 - 3) 資料数 n が $n < 0$ 、 $n \geq 10^{10}$ となったとき
- 6) 括弧計算を含む四則計算実行時に、保留されている「数値+演算数の数 (レベル)」が5つを超えたとき
- 7) 統計計算実行時に、保留されている「数値+演算数の数 (レベル)」が3つを超えたとき
- 8) 括弧計算において、15 を超える「(」キーを連続して使用したとき

II. 計算例題

1. 10 進計算

初期設定：

計算モード： 10 進



表示モード： フローティングモード



(0.)

* (0.00) 表示ではありません

小数桁数指定： 解除



(0.)

加減算

$8 + 3 + 5.5 = 16.5$	
$4 - 7 - 3 = -6$	

乗除算

$3.6 \times 1.7 = 6.12$	
$592 \div 4.8 = 123.3333333$	

混合計算

$3 + 5 \times 7 = 38$	
$6 \times 9 + 3 \div 2 = 55.5$	

指数数値の計算

$(321 \times 10^{-14}) \times (65 \times 10^{28})$	
$= 2.0865 \times 10^{18}$	

分数計算

$\frac{2}{3} + 3\frac{4}{7} - \frac{5}{4} = 2\frac{83}{84}$	$(2) (abc) (3) (+) (3) (abc) (4)$ $(abc) (7) (-) (5) (abc) (4) (=)$ (2┘83┘84.)
	$(\frac{3}{5} + 2\frac{3}{8}) \times \frac{2}{5} \div 2 - 1$ $= -\frac{81}{200}$

定数計算

$2 + \underline{3} = 5$	$(2) (+) (3) (=)$	(5.)
$4 + \underline{3} = 7$	$(4) (=)$	(7.)
$1 - \underline{2} = -1$	$(1) (-) (2) (=)$	(-1.)
$2 - \underline{2} = 0$	$(2) (=)$	(0.)
$\underline{3} \times 2 = 6$	$(3) (\times) (2) (=)$	(6.)
$\underline{3} \times 4 = 12$	$(4) (=)$	(12.)
$6 \div \underline{3} = 2$	$(6) (\div) (3) (=)$	(2.)
$9 \div \underline{3} = 3$	$(9) (=)$	(3.)

- 定数加算、減算、乗算、除算では、それぞれ加数、減数、乗数、除数（下線部）が自動的に定数になります。

括弧計算

$3 + [(4 - 3.6 + 5) \times 0.8 - 6] \times 4.2$ $= -4.056$	$(3) (+) (((4) (-) (3)$ $(.) (6) (+) (5) () (\times) (.$ $(8) (-) (6) () (\times) (4) (.$ $(2) (=)$ (-4.056)
--	---

パーセント計算

$200 \times 17\% = 34$	$(2) (0) (0) (\times) (1) (7) (2ndF) (\%)$ $(=)$ (34.)
	$\frac{456}{789} \times 100 =$ 57.79467681%

割増計算

$200 + (200 \times 20\%) = 240$	$(2) (0) (0) (+) (2)$ $(0) (\text{2ndF}) (\%) (=) (240.)$
---------------------------------	--

割引計算

$200 - (200 \times 20\%) = 160$	$(2) (0) (0) (-) (2) (0)$ $(\text{2ndF}) (\%) (=) (160.)$
---------------------------------	--

定数パーセント計算

$12\% \times 1200 = 144$	$(1) (2) (\text{2ndF}) (\%) (\times) (1)$ $(2) (0) (0) (=) (144.)$
$12\% \times 1500 = 180$	$(1) (5) (0) (0) (=)$ $(180.)$
$\frac{765}{987} = 77.50759878\%$	$(7) (6) (5) (\div) (9)$ $(8) (7) (\text{2ndF}) (\%) (=)$ (77.50759878)
$\frac{654}{987} = 66.26139818\%$	$(6) (5) (4) (=)$ (66.26139818)

メモリ計算

	$(\text{ON/C}) (\text{X} \rightarrow \text{M}) ((0.)$
$20 \times 30 = 600$	$(2) (0) (\times) (3) (0) (=)$ $(\text{M}+) (M 600.)$
$40 \times 50 = 2000$	$(4) (0) (\times) (5) (0) (=)$ $(\text{M}+) (M 2000.)$
$+) \quad 15 \times 20 = 300$	$(1) (5) (\times) (2) (0) (=)$ $(\text{M}+) (M 300.)$
2900	$(\text{MR}) (M 2900.)$
$-) \quad 125 \times 40 = -5000$	$(1) (2) (5) (\times) (4) (0)$ $(=) (+/-) (\text{M}+) (M-5000.)$
-2100	$(\text{MR}) (M-2100.)$
	$(\text{ON/C}) (\text{X} \rightarrow \text{M}) ((0.)$

構成比計算

A 125 (25%)	1 2 5 +	
B 185 (37%)	1 8 5 +	
C 190 (38%)	1 9 0 = M+	(M 500.)
<hr/>		
(500) (100%)	1 2 5 ÷ MR	
	2ndF % =	
	X→M	(M 25.)
	1 8 5 = M+	(M 37.)
	1 9 0 = M+	(M 38.)
	MR	(M 100.)

2. 2進／8進／16進計算

2進計算 (**ON/C** **2ndF** **→BIN**)

・ 加減算 (BIN)

10101011 + 1100 + 1110	1 0 1 0 1 0
= 11000101	1 1 + 1 1 0
	0 + 1 1 1 0
	= (11000101.)
11100011 - 10101100	1 1 1 0 0 0
= 110111	1 1 - 1 0 1
	0 1 1 0 0 =
	(110111.)

・ 乗除算 (BIN)

11 × 1001 = 11011	1 1 × 1 0 0
	1 = (11011.)
1101110 ÷ 1010 = 1011	1 1 0 1 1 1
	0 ÷ 1 0 1 0
	= (1011.)

8 進計算 (ON/C 2ndF →OCT)

・ 加減算 (OCT)

654 + 321 = 1175	(6) (5) (4) (+) (3) (2) (1)
	(=) (1175.)
741 - 357 = 362	(7) (4) (1) (-) (3) (5) (7)
	(=) (362.)

・ 乗除算 (OCT)

56 × 23 = 1552	(5) (6) (×) (2) (3) (=) (1552.)
621 ÷ 12 = 50	(6) (2) (1) (÷) (1) (2) (=)
	(50.)

・ 混合計算 (OCT)

52 + 63 × 14 = 1216	(5) (2) (+) (6) (3) (×)
	(1) (4) (=) (1216.)

16 進計算 (ON/C 2ndF →HEX)

・ 加減算 (HEX)

AAA + BB + C = B71	(A) (A) (A) (+) (B) (B)
	(+ (C) (=) (b71.)
DEF - EFE = FFFFFFFEF1	(D) (E) (F) (-) (E) (F)
	(E) (=) (FFFFFFFFEF1.)

・ 乗除算 (HEX)

FEDC × A9 = A83F3C	(F) (E) (D) (C) (×) (A) (9)
	(=) (A83F3C.)
CA11 ÷ DF = E7	(C) (A) (1) (1) (÷) (D) (F)
	(=) (E7.)

・ 混合計算 (HEX)

(AB + 9) × D ÷ F = 9C	(((A) (B) (+) (9)) (×)
	(D) (÷) (F) (=) (9C.)

3. 基本関数計算

円周率関数 : π

$\pi \times 10$	$\frac{2ndF}{\pi}$	\times	1	0	=	(31.41592654)
-----------------	--------------------	----------	---	---	---	---------------

三角関数 : \sin \cos \tan

$\sin 53^\circ = 0.79863551$	[DEG]	5	3	\sin	(0.79863551)	
$\cos \frac{\pi}{6}^{\text{RAD}} = 0.866025403$	[RAD]	$\frac{2ndF}{\pi}$	\div	6	=	(0.866025403)
$\tan 65^{\text{GRAD}} = 1.631851687$	[GRAD]	6	5	\tan	(1.631851687)	
$\sin \frac{\pi}{3}^{\text{RAD}} = 0.866025403$	[RAD]	$\frac{2ndF}{\pi}$	\div	3	=	(0.866025403)

逆三角関数 : \sin^{-1} \cos^{-1} \tan^{-1}

$\sin^{-1} 0.3 = 17.45760312^\circ$	[DEG]	\cdot	3	$\frac{2ndF}{\sin^{-1}}$	(17.45760312)	
$\cos^{-1} 0.8 = 36.86989765^\circ$	[DEG]	\cdot	8	$\frac{2ndF}{\cos^{-1}}$	(36.86989765)	
$\tan^{-1} 1.5 = 56.30993247^\circ$	[DEG]	1	\cdot	5	$\frac{2ndF}{\tan^{-1}}$	(56.30993247)
$\sin^{-1} 1 = 1.570796327 \text{ (rad)}$	[RAD]	1	$\frac{2ndF}{\sin^{-1}}$		(1.570796327)	

対数関数 : \log \ln

$\log 123 = 2.089905111$	1	2	3	\log	(2.089905111)
$\ln 123 = 4.812184355$	1	2	3	\ln	(4.812184355)

対数平均 : \ln

$\bar{L} = \frac{4-8}{\ln 4 - \ln 8} = 5.770780164$	((4 - 8) ÷ (4 ln - 8 ln) = (5.770780164)
---	--

指数関数 : e^x / 10^x

$e^{22} = 3584912846$	(2) (2) $\frac{2ndF}{e^x}$ (3584912846.)
$10^{2.3} = 199.5262315$	(2) (.) (3) $\frac{2ndF}{10^x}$ (199.5262315)

2乗 : x^2

$1.25^2 = 1.5625$	(1) (.) (2) (5) x^2 (1.5625)
-------------------	--

べき乗 : y^x

$5.43^3 = 160.103007$	(5) (.) (4) (3) y^x (3) = (160.103007)
$2^{3.4} = 10.55606329$	(2) y^x (3) (.) (4) = (10.55606329)

定数べき乗 : y^x

$2^{2.34} = 5.063026376$	(2) y^x (2) (.) (3) (4) = (5.063026376)
$3^{2.34} = 13.07566351$	(3) = (13.07566351)
$4^{2.34} = 25.63423608$	(4) = (25.63423608)

開平 : $\sqrt{\quad}$

$\sqrt{(5+6) \times 7} =$ 8.774964387	((5 + 6) × 7) = $\sqrt{\quad}$ (8.774964387)
--	--

多乗根 : $x\sqrt{\quad}$

$5.3 \sqrt{100} = 2.384286779$	(1) (0) (0) $\frac{2ndF}{x\sqrt{\quad}}$ (5) (.) (3) = (2.384286779)
--------------------------------	---

定数多乘根： $\overset{x}{\sqrt{\quad}}$

$\sqrt[5]{1024} = 4$	1 0 2 4 $\overset{2ndF}{\sqrt{\quad}}$ $\overset{x}{\sqrt{\quad}}$ 5 = (4.)
$\sqrt[5]{3125} = 5$	3 1 2 5 = (5.)
$\sqrt[5]{7776} = 6$	7 7 7 6 = (6.)

幾何平均： $\overset{x}{\sqrt{\quad}}$

$\overline{G} = \sqrt[4]{1.23 \times 1.48 \times 1.96 \times 2.2}$ $= 1.673830182$	1 . 2 3 × 1 . 4 8 × 1 . 9 6 × 2 . 2 = $\overset{2ndF}{\sqrt{\quad}}$ $\overset{x}{\sqrt{\quad}}$ 4 = (1.673830182)
---	--

開立： $\overset{3}{\sqrt{\quad}}$

$\sqrt[3]{123} = 4.973189833$	1 2 3 $\overset{2ndF}{\sqrt{\quad}}$ $\overset{3}{\sqrt{\quad}}$ (4.973189833)
-------------------------------	---

逆数： $\overset{1/x}{\quad}$

$\frac{1}{2 \times 3 + 4} = 0.1$	2 × 3 + 4 = $\overset{2ndF}{\sqrt{\quad}}$ $\overset{1/x}{\quad}$ (0.1)
----------------------------------	--

余割： $\overset{1/x}{\quad}$

$\operatorname{cosec} x = \frac{1}{\sin x}$ $\operatorname{cosec} 45^\circ = 1.414213562$	[DEG] 4 5 sin $\overset{2ndF}{\sqrt{\quad}}$ $\overset{1/x}{\quad}$ (1.414213562)
--	--

階乘： $\overset{x!}{\quad}$

$(4 \times 2 - 3)! = 120$	4 × 2 - 3 = $\overset{2ndF}{\sqrt{\quad}}$ $\overset{x!}{\quad}$ (120.)
---------------------------	--

双曲線 : HYP

$\cosh 34 = 2.917308713 \times 10^{14}$	3 4 HYP cos (2.917308713 ¹⁴)
$\tanh 1.23 = 0.842579325$	1 . 2 3 HYP tan (0.842579325)

双曲線余割 : HYP^{-1}

$\sinh^{-1} 1 = 0.881373587$	1 2ndF HYP^{-1} sin (0.881373587)
------------------------------	--

度数→ラジアン変換 : DRG

$60^\circ = 1.047197551^{\text{RAD}}$	DRG [DEG] 6 0 2ndF DRG (1.047197551)
---------------------------------------	---

ラジアン→グラジアン変換 : DRG

$2^{\text{RAD}} = 127.3239545^{\text{GRAD}}$	[RAD] 2 2ndF DRG (127.3239545)
--	---

グラジアン→度数変換 : DRG

$120^{\text{GRAD}} = 108^\circ$	[GRAD] 1 2 0 2ndF DRG (108.)
---------------------------------	---

順列 : nPr

$nP_r = \frac{n!}{(n-r)!}$ $5P_3 = \frac{5!}{(5-3)!} = 60$	5 2ndF nPr 3 = (60.)
---	---

組み合わせ : nCr

$nC_r = \frac{n!}{r!(n-r)!}$ $5C_3 = \frac{5!}{3!(5-3)!} = 10$	5 2ndF nCr 3 = (10.)
---	---

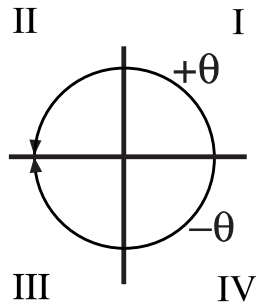
直交座標→極座標変換： $R \rightarrow P$

	[DEG] 1 a 3 $\sqrt{\quad}$ b
	$\frac{2ndF}{\text{Oval}}$ $\frac{R \rightarrow P}{\text{Oval}}$ (2.)
	b (60.)

極座標→直交座標変換： $R \leftarrow P$

	[DEG] 2 a 6 0 b
	$\frac{2ndF}{\text{Oval}}$ $\frac{R \leftarrow P}{\text{Oval}}$ (1.)
	b (1.732050808)

* 極座標変換において、第3、第4象限上の θ は図のようになります。



60進数→10進数変換： $\text{OIII} \rightarrow$

$123^\circ 45' 06'' \rightarrow 123.7516667^\circ$	1 2 3 $\text{OIII} \rightarrow$ 4
	5 $\text{OIII} \rightarrow$ 0 6 $\text{OIII} \rightarrow$
	(123.7516667)

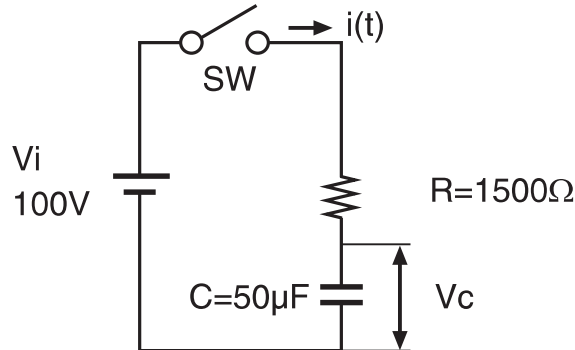
10進数→60進数変換： $\rightarrow \text{OIII}$

$2.3456 \rightarrow 2^\circ 20' 44.16''$	2 . 3 4 5
	6 $\frac{2ndF}{\text{Oval}}$ $\rightarrow \text{OIII}$ ($2^\circ 20' 44'' 16$)

4. 応用計算例題

積分回路の問題

スイッチをオンしてから $t=56\text{msec}$ 経過後のコンデンサの電圧 V_c は何ボルトか。



$$V_c = V_i \left(1 - e^{-\frac{t}{RC}}\right)$$

$$= 100 \times \left(1 - e^{-\frac{56 \times 10^{-3}}{1500 \times 50 \times 10^{-6}}}\right) = 52.60562649$$

Calculator interface showing the calculation of the capacitor voltage V_c .

Buttons: 1, 0, 0, ×, (, 1, -, (, 1, 5, 0, 0, ×, 5, 0, EXP, 6, +/-, ÷, 5, 6, EXP, 3, +/-,), 2ndF, 1/x, +/-, 2ndF, e^x,) =

Result: (52.60562649)

代数の問題

二次方程式の解 (実数解をもつ場合のみ)

$$4x^2 + 9x + 2 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{-9 \pm \sqrt{9^2 - 4 \times 4 \times 2}}{2 \times 4}$$

$$x = \begin{cases} -0.25 \\ -2 \end{cases}$$

Calculator interface showing the solution of the quadratic equation $4x^2 + 9x + 2 = 0$.

Buttons: 9, x^2, -, 4, ×, 4, ×, 2 (M 49.)

Buttons: =, x·M

Buttons: (, 9, +/-, +, MR, √,) ÷, 2 (M -0.25)

Buttons: ÷, 4, =

Buttons: (, 9, +/-, -, MR, √,) ÷, 2 (M -2.)

Buttons: ÷, 4, =

時間の計算

例題 1

2 時 9 分 56 秒 ($2^{\circ} 09' 56''$) に出発して 4 時 18 分 23 秒 ($4^{\circ} 18' 23''$) に目的地に着いた。所要時間はいくらか。

4	○III→	1	8	○III→	2	3	○III→	-	2	○III→
0	9	○III→	5	6	○III→	=	2ndF	→○III		
2 時間 8 分 27 秒										($2^{\circ} 8' 27''$)

例題 2 :

パートタイムの就労時間は次の通り。合計すると何時間になるか。

1 日目 : 5 時間 46 分 ($5^{\circ} 46'$)

2 日目 : 4 時間 39 分 ($4^{\circ} 39'$)

3 日目 : 3 時間 55 分 ($3^{\circ} 55'$)

5	○III→	4	6	○III→	+	4	○III→	3	9	○III→
+	3	○III→	5	5	○III→	=	2ndF	→○III		
14 時間 20 分										($14^{\circ} 20' 0''$)

5. 関数の演算範囲と精度

関数		演算範囲	許容範囲	通常精度
	角度単位			
sin x	DEG	$0 \leq x \leq 4.499999999 \times 10^{10}$	$0 \leq x \leq 5.729577951 \times 10^{-98}$	10桁 ±1
	RAD	$0 \leq x \leq 785398163.3$	—	
	GRAD	$0 \leq x \leq 4.999999999 \times 10^{10}$	$0 \leq x \leq 6.366197723 \times 10^{-98}$	
cos x	DEG	$0 \leq x \leq 4.499999999 \times 10^{10}$	—	
	RAD	$0 \leq x \leq 785398163.3$	—	
	GRAD	$0 \leq x \leq 4.999999999 \times 10^{10}$	—	
tan x	DEG	以下以外は sin x と同じ $ x = (2n-1) \cdot 90$	sin x と同じ	
	RAD	以下以外は sin x と同じ $ x = (2n-1) \cdot \pi/2$	sin x と同じ	
	GRAD	以下以外は sin x と同じ $ x = (2n-1) \cdot 100$	sin x と同じ	
$\sin^{-1}x$	DEG	$0 \leq x \leq 1$	$0 \leq x \leq 1.570796326 \times 10^{-99}$	
	RAD	$0 \leq x \leq 1$	—	
	GRAD	$0 \leq x \leq 1$	$0 \leq x \leq 1.570796326 \times 10^{-99}$	
$\cos^{-1}x$	DEG	$\sin^{-1}x$ と同じ	—	
	RAD	$\sin^{-1}x$ と同じ	—	
	GRAD	$\sin^{-1}x$ と同じ	—	
$\tan^{-1}x$	DEG	$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	$\sin^{-1}x$ と同じ	
	RAD	$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	—	
	GRAD	$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	$\sin^{-1}x$ と同じ	
sinh x		$0 \leq x \leq 230.2585092$	—	
cosh x		$0 \leq x \leq 230.2585092$	—	
tanh x		$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	—	
$\sinh^{-1}x$		$0 \leq x \leq 4.999999999 \times 10^{99}$	—	
$\cosh^{-1}x$		$1 \leq x \leq 4.999999999 \times 10^{99}$	—	
$\tanh^{-1}x$		$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{-1}$	—	
ln x		$0 (<) x$	—	
log x		$0 (<) x$	—	
e^x		$-9.999999999 \times 10^{99} \leq x \leq 230.2585092$	$-9.999999999 \times 10^{99} \leq x \leq -227.9559243$	
10^x		$-9.999999999 \times 10^{99} \leq x \leq 99.99999999$	$-9.999999999 \times 10^{99} \leq x \leq -99.00000001$	
x!		$0 \leq x \leq 69$ (整数)	—	

関数		演算範囲	許容範囲	通常精度
	角度単位			
1/x		$1 \times 10^{-99} \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	$1.000000001 \times 10^{99} \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	10桁 ±1
x ²		$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{49}$	$0 \leq x \leq 3.162277660 \times 10^{-50}$	
\sqrt{x}		$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	—	
$\sqrt[3]{x}$		$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	—	
DMS→DEG		$0 \leq x \leq 99998.9999$	—	
DEG→DMS		$0 \leq x \leq 99998^{\circ}59'59''$	—	最下位桁目 ±1
DEG→RAD		$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	$0 \leq x \leq 5.729577951 \times 10^{-98}$	10桁 ±1
RAD→GRAD		$0 \leq x \leq 1.570796326 \times 10^{98}$	—	
GRAD→DEG		$0 \leq x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	$0 \leq x \leq 1.111111111 \times 10^{-99}$	
y ^x		$-9.999999999 \times 10^{99} \leq x \cdot \ln y \leq 230.2585092$	$-9.999999999 \times 10^{99} \leq x \cdot \ln y \leq 227.9559243$	
	y>0... 上記範囲と同じ			
	y<0...x (定数) または 1/x (奇数、x≠0) ... 上記範囲と同じ			
	y=0...0<x			
x [√]		$-9.999999999 \times 10^{99} \leq 1/x \cdot \ln y \leq 230.2585092$	$-9.999999999 \times 10^{99} \leq 1/x \cdot \ln y \leq -227.9559243$	
	y>0... 上記範囲と同じ			
	y<0...x (奇数) または 1/x (定数、x≠0) ... 上記範囲と同じ			
	y=0...0<x			
R→P (xy→rθ)		$ x \cdot y \leq 9.999999999 \times 10^{49}$ $(x^2+y^2) \leq 9.999999999 \times 10^{99}$ y/x : tan ⁻¹ x と同じ	y/x : tan ⁻¹ x と同じ	
P→R (rθ→xy)		$0 \leq r \leq 9.999999999 \times 10^{99}$ θ : sin x, cos x と同じ	θ : sin x, cos x と同じ	
nPr		$0 \leq r \leq n \leq 999999999$ (r と n は定数) 結果 $\leq 9.999999999 \times 10^{99}$		
nCr		$0 \leq r \leq n \leq 999999999$ (r と n は定数) 結果 $\leq 9.999999999 \times 10^{99}$		

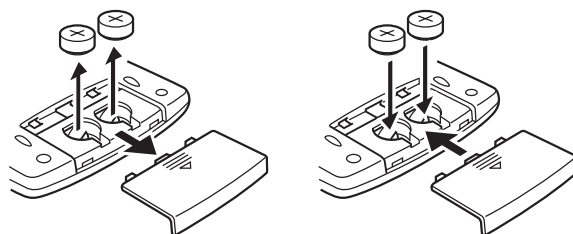
関数		演算範囲	通常精度
複素数計算	$(x1+y1 i) \begin{matrix} + \\ - \\ \times \\ \div \end{matrix} (x2+y2 i)$		10桁 ±1
	加減算	$ x1+x2 \leq 9.999999999 \times 10^{99}$ $ y1+y2 \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	
	乗算	$(x1x2-y1y2) \leq 9.999999999 \times 10^{99}$ $(y1x2+x1y2) \leq 9.999999999 \times 10^{99}$ $(x1x2), (y1y2), (y1x2), (x1y2) \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	
	除算	$\frac{x1x2+y1y2}{x2^2+y2^2}, \frac{y1x2-x1y2}{x2^2+y2^2} \leq 9.999999999 \times 10^{99}$ $x2^2+y2^2, x2^2, y2^2, x1x2+y1y2, y1x2-x1y2,$ $x1x2, y1y2, y1x2, x1y2, \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	—
→ DEC	変換後の演算範囲 $0 \leq x \leq 9999999999$	—	
→ BIN	変換後の演算範囲 $1000000000 \leq x \leq 1111111111$ $0 \leq x \leq 1111111111$	—	
→ OCT	変換後の演算範囲 $4000000000 \leq x \leq 7777777777$ $0 \leq x \leq 3777777777$	—	
→ HEX	変換後の演算範囲 $FDABF41C01 \leq x \leq FFFFFFFF$ $0 \leq x \leq 2540BE3FF$	—	
通常の分布統計計算	DATA DEL	$ x \leq 9.999999999 \times 10^{49}$ $ \Sigma x \leq 9.999999999 \times 10^{99}$ $\Sigma x^2 \leq 9.999999999 \times 10^{99}$ $0 \leq n \leq 18870$ n = 定数 *1つの変数に対して最大 255	10桁 ±1
	\bar{x}	$n \neq 0$	
	s	$n \neq 1, n \neq 0$ $0 \leq \frac{\Sigma x^2 - \{(\Sigma x)^2/n\}}{n-1} \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	
	$x\sigma^n$	$n \neq 0$ $0 \leq \frac{\Sigma x^2 - \{(\Sigma x)^2/n\}}{n} \leq 9.999999999 \times 10^{99}$	

III. 電池交換の仕方

使用電池：LR44 × 2 個

電池寿命：連続使用で 1,000 時間

電源オン状態で何も表示されないときは、電池を交換してください。



電池交換の仕方

【電池使用上のご注意】

電池は使い方を誤ると中の液がもれて製品が腐食したり、電池が破裂したりすることがあります。次のことを必ずお守りください。

- ⚠ 電池の+ / -の向きを正しく入れてください。
- ⚠ 充電しないでください。
- ⚠ 絶対に加熱したり、火中に投入したりしないでください。
- ⚠ 電池は幼児の手の届かない所に保管してください。万一飲み込んだ場合には、ただちに医師に相談してください。
- ⚠ 使用済みの電池は、火の中に捨てないでください。破裂することがあり、たいへん危険です。

IV. お願いとご注意

- ⚠ 本機は LSI などの精密電子部品で構成されていますので、次の場所ではご使用にならないでください。
 - ・ 直接日光や暖房などによって高温になるところ
 - ・ 温度変化の激しいところ
 - ・ 湿気、ごみ、ほこりの多いところ
- ⚠ 本体が汚れたときには乾いた柔らかい布で汚れをふき取ってください。有機溶剤（シンナー、ベンジン）は絶対に使用しないでください。
- ⚠ 液晶表示パネルは、ガラスでできていますので、強く押さえつけしないでください。
- ⚠ 本機を絶対に分解しないでください。
万一、故障したと考えられる場合は本機をお買い上げの販売店、または最寄りのキャノン販売営業所・サービスセンターまで保証書を添えて、ご持参もしくはご郵送ください。

V. 仕様

表示桁数：

指数表示形式..... 仮数部 10 桁 + 指数部 2 桁 + 各負符号部 2 桁

浮動小数点方式..... 仮数部 10 桁 + 負符号部 1 桁

演算範囲：

(10 進数)..... $\pm 1 \times 10^{-99} \sim \pm 9.999999999 \times 10^{99}$

(2 進法)..... 111111111 ~ 0 ~ 1000000000

(8 進法)..... 377777777 ~ 0 ~ 4000000000

(16 進法)..... 2540BE3FF ~ 0 ~ FDABF41C01

オートパワーオフ：約 15 分

電源：DC3V 0.24mW アルカリ電池 (LR44) × 2 個

電池寿命：約 1000 時間 (連続使用) 使用温度範囲：0° ~ 40 °C

外形寸法：幅 78 mm × 奥行 152 mm × 厚さ 18 mm 重量：96 g (電池込み)

* 改良のため、予告なく仕様を変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

保証内容

1. 使用説明書に従った正常な使用状態で故障した場合、保証期間中は修理または機械交換を無料で行います。
2. 保証期間はお買上げ後本体のみ 1 年間といたします。
3. 保証期間内でも次のような場合は有料となります。
 - イ) 取扱い上の不注意、誤用による故障・損傷。
 - ロ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷。
 - ハ) 不適切な移動・落下などによる故障・損傷。
 - ニ) 弊社指定の販売店・サービス店以外で修理・改造が行われた場合の故障・損傷。
 - ホ) 本保証書にお買上げ日・お客様名・販売店名の記入がない場合、または字句が書替えられた場合。
 - ヘ) 本保証書の提示がない場合。
4. 製品には必ず本保証書を添えて、お買上げ店または弊社サービスセンターまでご持参またはご郵送ください。なお、その場合の交通費・郵送料・その他諸掛りはお客様のご負担となります。
5. 保証期間経過後は規定の修理・交換料金を申し受けます。
6. 本製品の故障またはその使用によって生じた直接、間接の損害については、当社はその責任を負わないものとします。
7. ご転居・ご贈答品等でお買上げ店で修理を受けられない場合は、サービスセンターにご相談ください。
8. 本保証書は日本国内でのみ有効です。
9. この保証書は本書に明示した保証条件のもとで無料修理をお約束するものではありません。したがって、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理についてご不明の場合はサービスセンターにお問合わせください。
10. 修理内容の記録は修理伝票にかえさせていただきます。
11. 保証書は再発行はできませんので、保管にご留意ください。

交換サービスのご案内

お客様に迅速かつ確実なサービスをお届けするために、同一機種または弊社規定に従い同等程度の仕様製品との機械交換方式を採用しております。

なお、故障状況により部品交換修理方式を採用させていただく場合がございます。

製品をご郵送くださる場合

1. 保証書にご愛用者名、ご住所、電話番号を必ずご記入の上、故障内容を記したメモ等をつけて製品と同封してください。
2. 保証書の保証期間及び、販売店名をご確認ください。無記入の場合は保証期間内でも有料になる場合がありますので、ご注意ください。
3. 製品は緩衝材に包んでボール箱かメールパック (郵送用の袋) に入れ、郵送中の破損・損傷を防ぐようにご配慮ください。