

# Fortran Builder + NAG数値計算ライブラリ バンドル・キャンペーン



**生協限定**

Fortran統合開発環境と数値計算ライブラリの大変お得なセットです!

キャンペーン・セットなら ...

**この機会をお見逃しなく!**

**すぐに使える 数値計算プログラムが  
1850種以上も付属!**

キャンペーン期間  
2017年10月1日~  
2018年3月31日

**生協限定キャンペーン特価**

## Fortran Builder 6.1 + NAG Fortran Library セット

(Fortran統合開発環境と数値計算ライブラリの大変お得なセットです)

Windows NM600ZL PU-(NPW3261NA/FLW6I26DEL)-ACP1  
Mac NM600ZK PU-(NPMI661NA/FLMI626D9L)-ACP1

通常価格:241,920円

**199,800円**  
キャンペーン特別価格 (税込)



**科学技術計算から統計計算まで  
セットだからすぐに使える  
多種多様なアルゴリズムをご提供!**

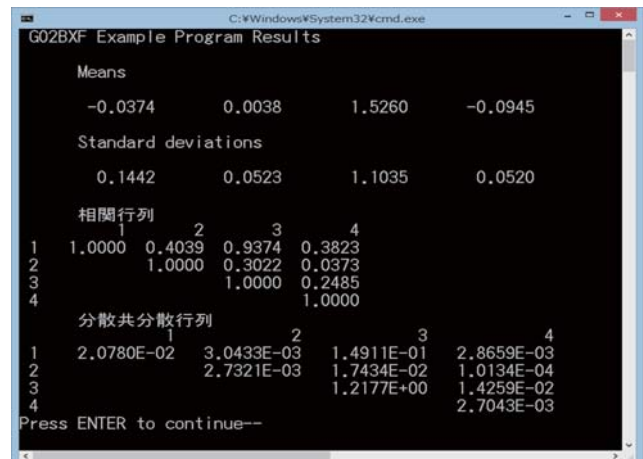
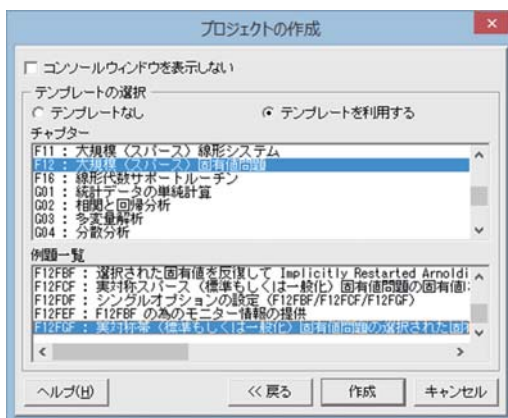
多項式の根	メッシュ生成	スパース固有値問題	分割表分析
超越方程式の根	補間	相関と回帰分析	生存時間解析
級数の和	曲線と曲面のあてはめ	多変量解析	時系列解析
数値積分	最適化 (Optimisation)	分散分析	オペレーションズ・リサーチ
常微分方程式	最小二乗問題	乱数生成	特殊関数
偏微分方程式	線形方程式	単変量推定	IEEE算術演算
数値微分	固有値問題	ノンパラメトリック統計	
積分方程式	スパース線形方程式	平滑化	

合計1850種以上

**一覧から選ぶだけ!**



**即コンパイル/実行が可能!**



※表示価格はすべて税込価格です。  
※上記はすべてアカデミック価格です。

## デバッグ機能

Fortranプログラムのデバッグ作業が直感的な操作で行えます。

デバッグ実行ボタンを押してデバッグ開始

ステップ・イン実行



カーソル行まで実行

ステップ・オーバー実行

```

31 READ (nin,*) ((a(i,j),j=1,n),i=1,m)
32 READ (nin,*) ((b(i,j),j=1,n),i=1,p)
33 READ (nin,*) ((c(i),i=1,m)
34 READ (nin,*) (d(i),i=1,p)
35
36 ! Solve the equality-constrained least-squares problem
37 ! minimize ||c - A*x|| (in the 2-norm) subject to B*x = D
38
39 CALL dggls(m,n,p,a,lda,b,ldb,c,d,x,work,lwork,info)
40
41 !
42 ! Print least-squares solution
43 WRITE (nout,*) 'Constrained least-squares solution'
44 WRITE (nout,90000) (x(i),i=1,n)
45
46 rnorm = dnm2(m-n+p,c(n-p+1),1)
47 WRITE (nout,*)
48 WRITE (nout,*) 'Square root of the residual sum of squares'
49 WRITE (nout,90010) rnorm
50 ELSE
51 WRITE (nout,*) 'One or mor
52
53 STOP
    
```

現在中断している場所

ブレークポイント  
(マウスクリックでOn/Off)

変数値の変更

変数ウォッチング

Name	Value
Real(Kind=2) (1:10, 1:10)::a	
(1,1)	20
(2,1)	21
(3,1)	22
(4,1)	
(5,1)	
(6,1)	
(7,1)	

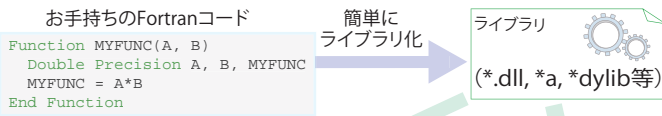
変数値の変更

a(1,1)

有効  無効

OK キャンセル

## ライブラリ作成機能



表計算ソフト (Excel等) から利用

A	B	MYFUNC
5	4	20

他の言語から利用 (以下はCの例)

```

#include <stdio.h>
double MYFUNC(double*, double*);
int main(void) {
    double a, b;
    a = 1.23;
    b = 4.56;
    printf("%0.2f\n", MYFUNC(&a, &b));
    return 0;
}
    
```

## その他のご提供機能

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| Fortran Builder 6.1 for Windows/Mac 共通 |                              |
| LAPACK 3.5                             | プロジェクトなし(クイック)実行機能           |
| OpenMP 3.1                             | Fortranキーワード補完機能             |
| コールグラフ生成                               | ライブラリ生成 (DLL, *.a, *.dylin等) |
| 引用仕様宣言生成                               | モジュール依存関係解析                  |
| Fortranソースコード整形                        | OpenGL                       |

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Fortran Builder 6.1 for Windows のみ | Fortran Builder 6.1 for Mac のみ |
| GTK (GUI構築機能)                      | マルチウィンドウ                       |
| Simdem (プロットライブラリ)                 | Fortran Tips 集 テンプレート          |
| Fortran 90/95学習 e-Book             |                                |

## 線形計算ライブラリLAPACKが即利用可能

連立一次方程式、固有値問題、特異値分解、最小二乗法を含んだ線形計算ライブラリ「LAPACK」を搭載。サンプルも付属ですぐ使えます。

$$Ax = b,$$

$$A = \begin{pmatrix} 1.80 & 2.88 & 2.05 & -0.89 \\ 5.25 & -2.95 & -0.95 & -3.80 \\ 1.58 & -2.69 & -2.90 & -1.04 \\ -1.11 & -0.66 & -0.59 & 0.80 \end{pmatrix} \text{ and } b = \begin{pmatrix} 9.52 \\ 24.35 \\ 0.77 \\ -6.22 \end{pmatrix}$$

プロジェクトの作成

コンソール/ウィンドウを表示しない

テンプレート

空のLAPACKアプリケーション / テンプレートから作成する

チャプター

- 01: Fortran 90/95 入門
- 02: 線形計算ライブラリ
- 03: 実数線形最小二乗ルーチン
- 04: 複素線形最小二乗ルーチン
- 05: 実一般化線形最小二乗ルーチン
- 06: 複素一般化線形最小二乗ルーチン
- 07: 実対称固有値問題ルーチン

ヘルプ(H)

<< 戻る 作成 キャンセル

LAPACKサンプル各種付属

## 固定形式から自由形式への変換機能

固定形式

```

PROGRAM MAIN
DO 10 I = 1, 5
DO 10 J = 1, 3
DO 10 K = 1, 6
ITEMP = I + J**2 - K
ISUM = ISUM + ITEM
CONTINUE
CONTINUE
WRITE (6,*) 'ISUM = ', ISUM
END
        
```

→

自由形式

```

PROGRAM MAIN
DO I = 1, 5
DO J = 1, 3
DO K = 1, 6
ITEMP = I + J**2 - K
ISUM = ISUM + ITEM
END DO
END DO
WRITE (6,*) 'ISUM = ', ISUM
END PROGRAM
        
```

インデント幅、分番号振り直し、キーワードの大文字/小文字指定の他Fortran 77形式のDOループをFortran90形式に変換する事が可能です。

## 稼働OS

- Fortran Builder 6.1 for Windows Windows版  
 Windows 10/8.1/8/7/Vista - 32bit/64bit
- Fortran Builder 6.1 for Mac Mac版  
 Mac OS X Sierra/El Capitan/Yosemite/Mavericks

- ※ サイトライセンス、サーバイセンス等の価格は別途お問い合わせください。
- ※ アカデミック版は日本国内の教育機関において教育教材としてご利用になる際に適用となります。
- ※ 仕様、パッケージ、価格等は予告なしに変更されることがございます。
- ※ 各製品の名称等は、各開発会社、販売会社に帰属する商標です。

お問い合わせは

つながる元気、ときめきキャンパス。



**お申込は生協店舗まで**