

## [25\_06]九州大学大型計算機センター広報表紙奥付等

<https://hdl.handle.net/2324/1470217>

---

出版情報：九州大学大型計算機センター広報. 25 (6), 1992-11-25. 九州大学大型計算機センター  
バージョン：  
権利関係：

## SSL II ライブラリカウント (VP2600)

1992年4月～1992年9月

| ルーチン名 | 機能                                    | 単精度 | 倍精度 | 合計  |
|-------|---------------------------------------|-----|-----|-----|
| CLU   | 複素行列の $LU$ 分解 (クラウト法)                 | 201 | 84  | 285 |
| RANU2 | 一様乱数 $(0,1)$ の生成                      | 277 | -   | 277 |
| CFTN  | 離散型複素フーリエ変換 (8, 2基底 FFT, 逆順出力)        | 19  | 212 | 231 |
| PNR   | ビット逆転によるデータの置換                        | 19  | 212 | 231 |
| CLUX  | $LU$ 分解された複素行列の連立一次方程式                | 129 | 84  | 213 |
| LCX   | 複素行列の連立一次方程式 (クラウト法)                  | 129 | 84  | 213 |
| RFT   | 離散型実変換                                | 19  | 166 | 185 |
| LESQ1 | 最小二乗近似多項式                             | 0   | 146 | 146 |
| LDIV  | $LDL^T$ 分解された正値対称行列の逆行列               | 134 | 0   | 134 |
| SLDL  | 正値対称行列の $LDL^T$ 分解 (変形コレスキー法)         | 134 | 0   | 134 |
| BJ0   | 第1種0次ベッセル関数 $J_0(x)$                  | 129 | 1   | 130 |
| BJ1   | 第1種1次ベッセル関数 $J_1(x)$                  | 129 | 1   | 130 |
| BJN   | 第1種整数次ベッセル関数 $J_n(x)$                 | 119 | 1   | 120 |
| BKN   | 第2種整数次変形ベッセル関数 $K_n(x)$               | 119 | 0   | 119 |
| BI0   | 第1種0次変形ベッセル関数 $I_0(x)$                | 119 | 0   | 119 |
| BI1   | 第1種1次変形ベッセル関数 $I_1(x)$                | 119 | 0   | 119 |
| BIN   | 第1種整数次変形ベッセル関数 $I_n(x)$               | 119 | 0   | 119 |
| BYN   | 第2種整数次ベッセル関数 $Y_n(x)$                 | 119 | 0   | 119 |
| RANN2 | 正規乱数の生成                               | 116 | -   | 116 |
| CLUIV | $LU$ 分解された複素行列の逆行列                    | 82  | 0   | 82  |
| ALU   | 実行列の $LU$ 分解 (クラウト法)                  | 78  | 0   | 78  |
| CEIG2 | 複素行列の固有値及び固有ベクトル (QR法)                | 72  | 0   | 72  |
| CHES2 | 複素行列の複素ヘッセンベルグ行列への変換 (安定化基本相似変換)      | 72  | 0   | 72  |
| CNRML | 複素行列の固有ベクトルの正規化                       | 72  | 0   | 72  |
| CBLNC | 複素行列の平衡化                              | 72  | 0   | 72  |
| LUX   | $LU$ 分解された実行列の連立一次方程式                 | 40  | 31  | 71  |
| LAX   | 実行列の連立一次方程式 (クラウト法)                   | 40  | 31  | 71  |
| RANU3 | 一様乱数 $(0,1)$ の生成 (シャフル型)              | 70  | -   | 70  |
| BK0   | 第2種0次変形ベッセル関数 $K_0(x)$                | 70  | 0   | 70  |
| BK1   | 第2種1次変形ベッセル関数 $K_1(x)$                | 70  | 0   | 70  |
| BY0   | 第2種0次ベッセル関数 $Y_0(x)$                  | 70  | 0   | 70  |
| BY1   | 第2種1次ベッセル関数 $Y_1(x)$                  | 70  | 0   | 70  |
| RKG   | 連立1階常微分方程式 (ルンゲ・クッタ・ギル法)              | 33  | 25  | 58  |
| AGGM  | 行列の和 (実行列)                            | 0   | 53  | 53  |
| LUIV  | $LU$ 分解された実行列の逆行列                     | 1   | 47  | 48  |
| CFT   | 多次元離散型複素フーリエ変換 (8, 2基底 FFT)           | 0   | 46  | 46  |
| MGGM  | 行列の積 (実行列)                            | 1   | 41  | 42  |
| AKMIN | 準エルミート補間式                             | 0   | 40  | 40  |
| MAV   | 実行列と実ベクトルの積                           | 1   | 35  | 36  |
| CSGM  | 行列格納モードの変換 (対称行列 $\rightarrow$ 一般モード) | 0   | 27  | 27  |
| LTX   | 実3項行列の連立一次方程式 (ガウス消去法)                | 0   | 25  | 25  |
| GSBK  | 一般形の固有ベクトルへの逆変換 (実対称行列の一般固有値問題)       | 0   | 22  | 22  |
| GSCHL | 一般形から標準形への変換 (実対称行列の一般固有値問題)          | 0   | 22  | 22  |
| LOWP  | 実係数低次代数方程式 (5次以下)                     | 21  | 0   | 21  |
| MSGM  | 行列の積 (実対称行列・実行列)                      | 0   | 32  | 32  |
| MSV   | 実対称行列と実ベクトルの積                         | 0   | 27  | 27  |
| SIMP1 | 1次元有限区間積分 (等間隔離散点入力, シンプソン則)          | 0   | 25  | 25  |
| TRBK  | 実対称行列の固有ベクトルへの逆変換                     | 1   | 23  | 24  |
| TRID1 | 実対称行列の実対称3重対角行列への変換 (ハウスホルダー法)        | 1   | 23  | 24  |

|       |   |    |    |    |
|-------|---|----|----|----|
| VGS2  | 実対称行列の一般固有値・固有ベクトル<br>(並列バイセクション法, 逆反復法) [拡張機能] | 0  | 22 | 22 |
| LDLX  | $LDL^T$ 分解された正値対称行列の連立一次方程式                     | 0  | 10 | 10 |
| MINF1 | 多変数関数の極小化 (微係数不要, 改訂準ニュートン法)                    | 0  | 10 | 10 |
| NOLBR | 連立非線形方程式 (プレント法)                                | 0  | 10 | 10 |
| MCV   | 複素行列と複素ベクトルの積                                   | 10 | 0  | 10 |
| VLDLX | $LDL^T$ 分解された正値対称行列の連立一次方程式 [拡張機能]              | 9  | 0  | 9  |
| VSLDL | 正値対称行列の $LDL^T$ 分解 [拡張機能]                       | 9  | 0  | 9  |
| ODGE  | ステイフ連立 1 階常微分方程式 (ギア法)                          | 8  | 0  | 8  |
| BIC3  | B-spline 補間式 (III)                              | 2  | 0  | 2  |
| BIF3  | B-spline 補間式 (III) による補間, 数値微分, 数値積分            | 2  | 0  | 2  |
| AQC8  | 1次元有限区間積分 (関数入力, クレンショー・カーチス型積分法)               | 1  | 0  | 1  |
| SEIG1 | 実対称行列の固有値及び固有ベクトル (QL 法)                        | 1  | 0  | 1  |
| SEIG2 | 実対称行列の固有値及び固有ベクトル (バイセクション, 逆反復法)               | 0  | 1  | 1  |
| SGGM  | 行列の差 (実行列)                                      | 1  | 0  | 1  |
| TEIG1 | 実対称 3 重対角行列の固有値及び固有ベクトル (QL 法)                  | 1  | 0  | 1  |
| TEIG2 | 実対称 3 重対角行列の固有値及び固有ベクトル (バイセクション, 逆反復法)         | 0  | 1  | 1  |
| TSD1  | 実超越方程式 $f(x) = 0$ (プレント法)                       | 0  | 1  | 1  |
| VLTX  | 実 3 項行列の連立一次方程式 (サイクリック・リダクション法) [拡張機能]         | 0  | 1  | 0  |
| VMGGM | 行列の積 (実行列) [拡張機能]                               | 1  | 0  | 1  |
| TRIDH | エルミート行列の実対称 3 重対角行列への変換 (ハウスホルダー法)              | 0  | 0  | 0  |
| AKHER | エイトケン・エルミート補間                                   | 0  | 0  | 0  |
| AKLAG | エイトケン・ラグランジュ補間                                  | 0  | 0  | 0  |
| AKMID | 2次元準エルミート補間式による補間                               | 0  | 0  | 0  |
| AQE   | 1次元有限区間積分 (関数入力, 二重指数関数型積分公式)                   | 0  | 0  | 0  |
| AQEH  | 1次元半無限区間積分 (関数入力, 二重指数関数型積分公式)                  | 0  | 0  | 0  |
| AQEI  | 1次元全無限区間積分 (関数入力, 二重指数関数型積分公式)                  | 0  | 0  | 0  |
| AQMC8 | 多次元有限領域積分 (関数入力, クレンショー・カーチス型積分法)               | 0  | 0  | 0  |
| AQME  | 多次元積分 (関数入力, 二重指数関数型積分公式)                       | 0  | 0  | 0  |
| AQN9  | 1次元有限区間積分 (関数入力, 適応型ニュートン・コーツ 9 点則)             | 0  | 0  | 0  |
| ASSM  | 行列の和 (実対称行列)                                    | 0  | 0  | 0  |
| ASVD1 | 実行列の特異値分解 (ハウスホルダー法, QR 法)                      | 0  | 0  | 0  |
| BDLX  | $LDL^T$ 分解された正値対称バンド行列の連立一次方程式                  | 0  | 0  | 0  |
| BIC1  | B-spline 補間式 (I)                                | 0  | 0  | 0  |
| BIC2  | B-spline 補間式 (II)                               | 0  | 0  | 0  |
| BIC4  | B-spline 補間式 (IV)                               | 0  | 0  | 0  |
| BICD1 | B-spline 2 次補間式 (I-I)                           | 0  | 0  | 0  |
| BICD3 | B-spline 2 次補間式 (III-III)                       | 0  | 0  | 0  |
| BIF1  | B-spline 補間式 (I) による補間, 数値微分, 数値積分              | 0  | 0  | 0  |
| BIF2  | B-spline 補間式 (II) による補間, 数値微分, 数値積分             | 0  | 0  | 0  |
| BIF4  | B-spline 補間式 (IV) による補間, 数値微分, 数値積分             | 0  | 0  | 0  |
| BIFD1 | B-spline 2 次元補間式 (I-I) による補間, 数値微分, 数値積分        | 0  | 0  | 0  |
| BIFD3 | B-spline 2 次元補間式 (III-III) による補間, 数値微分, 数値積分    | 0  | 0  | 0  |
| BIR   | 第 1 種実数変形ベッセル関数 $I_\nu(x)$                      | 0  | 0  | 0  |
| BJR   | 第 1 種実数変形ベッセル関数 $J_\nu(x)$                      | 0  | 0  | 0  |
| BKR   | 第 2 種実数変形ベッセル関数 $K_\nu(x)$                      | 0  | 0  | 0  |
| BLNC  | 実行列の平衡化   | 0  | 0  | 0  |
| BLU1  | 実バンド行列の LU 分解 (ガウス消去法)                          | 0  | 0  | 0  |
| BLUX1 | LU 分解された実バンド行列の連立一次方程式                          | 0  | 0  | 0  |
| BMDMX | $MDM^T$ 分解された実対称バンド行列の連立一次方程式                   | 0  | 0  | 0  |
| BSC1  | B-spline 平滑化式 (固定節点)                            | 0  | 0  | 0  |
| BSC2  | B-spline 平滑化式 (節点追加方式)                          | 0  | 0  | 0  |
| BSCD2 | B-spline 2 次元平滑化式 (節点追加方式)                      | 0  | 0  | 0  |
| BSCT1 | 実対称 3 重対角行列の固有値 (バイセクション法)                      | 0  | 0  | 0  |

|       |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|
| BSEG  | 実対称バンド行列の固有値及び固有ベクトル<br>(ルティスハウザー・シュワルツ法, バイセクション法, 逆反復法) | 0 | 0 | 0 |
| BSEGJ | 実対称バンド行列の固有値及び固有ベクトル (ジェニングス法)                            | 0 | 0 | 0 |
| BSF1  | B-spline 平滑化式による平滑化, 数値微分, 数値積分                           | 0 | 0 | 0 |
| BSFD1 | B-spline 2次元平滑化式による平滑化, 数値微分, 数値積分                        | 0 | 0 | 0 |
| BSVEC | 実対称バンド行列の固有ベクトル (逆反復法)                                    | 0 | 0 | 0 |
| BTRID | 実対称バンド行列の実対称 3 重対角行列への変換<br>(ルティスハウザー・シュワルツ法)             | 0 | 0 | 0 |
| BYR   | 第 2 種実数次数ベッセル関数 $Y_\nu(x)$                                | 0 | 0 | 0 |
| CBIN  | 複素変数第 1 種整数次数変形ベッセル関数 $I_n(z)$                            | 0 | 0 | 0 |
| CBJN  | 複素変数第 1 種整数次数ベッセル関数 $J_n(z)$                              | 0 | 0 | 0 |
| CBJR  | 複素変数第 1 種実数次数ベッセル関数 $J_\nu(z)$                            | 0 | 0 | 0 |
| CBKN  | 複素変数第 2 種整数次数変形ベッセル関数 $K_n(z)$                            | 0 | 0 | 0 |
| CBYN  | 複素変数第 2 種整数次数変形ベッセル関数 $Y_n(z)$                            | 0 | 0 | 0 |
| CELI  | 第 1 種完全楕円積分 $K(x)$  | 0 | 0 | 0 |
| CELI2 | 第 2 種完全楕円積分 $E(x)$  | 0 | 0 | 0 |
| CFRI  | 余弦フレネル積分 $C(x)$   | 0 | 0 | 0 |
| CFTM  | 多次元離散型複素フーリエ変換 (混合基底 FFT)                                 | 0 | 0 | 0 |
| CFTR  | 離散型複素フーリエ変換 (8, 2 基底 FFT, 逆順入力)                           | 0 | 0 | 0 |
| CGSBM | 行列格納モードの変換 (一般モード → 対称バンド行列)                              | 0 | 0 | 0 |
| CGSM  | 行列格納モードの変換 (一般モード → 対称行列)                                 | 0 | 0 | 0 |
| CHBK2 | 複素行列の固有ベクトルへの逆変換  | 0 | 0 | 0 |
| CHSQR | 複素ヘッセンベルグ行列の固有値 (QR 法)                                    | 0 | 0 | 0 |
| CHVEC | 複素ヘッセンベルグ行列の固有ベクトル (逆反復法)                                 | 0 | 0 | 0 |
| CJART | 複素係数高次代数方程式 (ヤラット法)                                       | 0 | 0 | 0 |
| COSI  | 余弦積分 $C_i(x)$   | 0 | 0 | 0 |
| CQDR  | 複素係数 2 次方程式   | 0 | 0 | 0 |
| CSBGM | 行列格納モードの変換 (対称バンド行列 → 一般モード)                              | 0 | 0 | 0 |
| CSBSM | 行列格納モードの変換 (対称バンド行列 → 対称行列)                               | 0 | 0 | 0 |
| CSSBM | 行列格納モードの変換 (対称行列 → 対称バンド行列)                               | 0 | 0 | 0 |
| CTSDM | 複素超越方程式 $f(z) = 0$ (マラー法)                                 | 0 | 0 | 0 |
| ECHEB | チェビシェフ級数の求和   | 0 | 0 | 0 |
| ECOSP | cosine 級数の求和  | 0 | 0 | 0 |
| EIG1  | 実行列の固有値及び固有ベクトル (2 段 QR 法)                                | 0 | 0 | 0 |
| ESINP | sine 級数の求和  | 0 | 0 | 0 |
| EXPI  | 指数積分 $E_i(x), \bar{E}_i(x)$                               | 0 | 0 | 0 |
| FCHEB | 実関数のチェビシェフ級数展開 (関数入力, 高速 cosine 変換)                       | 0 | 0 | 0 |
| FCOSF | 偶関数の cosine 級数展開 (関数入力, 高速 cosine 変換)                     | 0 | 0 | 0 |
| FCOSM | 離散型 cosine 変換 (中点公式, 2 基底 FFT)                            | 0 | 0 | 0 |
| FCOST | 離散型 cosine 変換 (台形公式, 2 基底 FFT)                            | 0 | 0 | 0 |
| FSINF | 奇関数の sine 級数展開 (関数入力, 高速 sine 変換)                         | 0 | 0 | 0 |
| FSINM | 離散型 sine 変換 (中点公式, 2 基底 FFT)                              | 0 | 0 | 0 |
| FSINT | 離散型 sine 変換 (台形公式, 2 基底 FFT)                              | 0 | 0 | 0 |
| GBSEG | 実対称バンド行列の一般固有値及び固有ベクトル (ジェニングス法)                          | 0 | 0 | 0 |
| GCHEB | チェビシェフ級数の導関数, 数値微分  | 0 | 0 | 0 |
| GINV  | 実行列の一般逆行列 (特異値分解法)  | 0 | 0 | 0 |
| GSEG2 | 実対称行列の一般固有値及び固有ベクトル (バイセクション法, 逆反復法)                      | 0 | 0 | 0 |
| HAMNG | 連立 1 階常微分方程式 (ハミング法)                                      | 0 | 0 | 0 |
| HBK1  | 実行列の固有ベクトルへの逆変換と正規化                                       | 0 | 0 | 0 |
| HEIG2 | エルミート行列の固有値及び固有ベクトル (バイセクション法, 逆反復法)                      | 0 | 0 | 0 |
| HES1  | 実行列の実ヘッセンベルグ行列への変換 (ハウスホルダー法)                             | 0 | 0 | 0 |
| HRWIZ | Hurwitz 多項式の判定  | 0 | 0 | 0 |
| HSQR  | 実ヘッセンベルグ行列の固有値 (2 段 QR 法)                                 | 0 | 0 | 0 |
| HVEC  | 実ヘッセンベルグ行列の固有ベクトル (逆反復法)                                  | 0 | 0 | 0 |

|       |                                      |   |   |   |
|-------|--------------------------------------|---|---|---|
| ICHEB | チェビシェフ級数の不定積分                        | 0 | 0 | 0 |
| IERF  | 逆誤差関数 $\operatorname{erf}^{-1}(x)$   | 0 | 0 | 0 |
| IERFC | 逆余誤差関数 $\operatorname{erfc}^{-1}(x)$ | 0 | 0 | 0 |
| IGAM1 | 第1種不完全ガンマ関数 $\gamma(\nu, x)$         | 0 | 0 | 0 |
| IGAM2 | 第2種不完全ガンマ関数 $\Gamma(\nu, x)$         | 0 | 0 | 0 |
| INDF  | 逆正規分布関数 $\phi^{-1}(x)$               | 0 | 0 | 0 |
| INDFC | 逆余正規分布関数 $\psi^{-1}(x)$              | 0 | 0 | 0 |
| INSPL | 3次 spline 補間式                        | 0 | 0 | 0 |
| LAPS1 | ラプラス変換 (複素右半平面で正則な有理関数)              | 0 | 0 | 0 |
| LAPS2 | ラプラス変換 (一般の有理関数)                     | 0 | 0 | 0 |
| LAPS3 | ラプラス変換 (一般関数)                        | 0 | 0 | 0 |
| LAXL  | 実行列の最小二乗解 (ハウスホルダー変換)                | 0 | 0 | 0 |
| LAXLM | 実行列の最小二乗最小ノルム解 (特異値分解法)              | 0 | 0 | 0 |
| LAXLR | 実行列の最小二乗解の反復改良                       | 0 | 0 | 0 |
| LAXR  | 実行列の連立一次方程式の解の反復改良                   | 0 | 0 | 0 |
| LBX1  | 実バンド行列の連立一次方程式 (ガウス消去法)              | 0 | 0 | 0 |
| LBX1R | 実バンド行列の連立一次方程式の解の反復改良                | 0 | 0 | 0 |
| LMINF | 1変数関数の極小化 (微係数不要, 2次補間法)             | 0 | 0 | 0 |
| LMING | 1変数関数の極小化 (微係数要, 3次補間法)              | 0 | 0 | 0 |
| LCXR  | 複素行列の連立一次方程式の解の反復改良                  | 0 | 0 | 0 |
| LPRS1 | 線形計画問題 (改訂シンプレックス法)                  | 0 | 0 | 0 |
| LSBIX | 実対称バンド行列の連立一次方程式 (ブロック対角ピボッティング法)    | 0 | 0 | 0 |
| LSBX  | 正值対称バンド行列の連立一次方程式 (変形コレスキー法)         | 0 | 0 | 0 |
| LSBXR | 正值対称バンド行列の連立一次方程式の解の反復改良             | 0 | 0 | 0 |
| LSIX  | 実対称行列の連立一次方程式 (ブロック対角ピボッティング手法)      | 0 | 0 | 0 |
| LSIXR | 実対称行列の連立一次方程式の解の反復改良                 | 0 | 0 | 0 |
| LSTX  | 正值対称3項行列の連立一次方程式 (変形コレスキー法)          | 0 | 0 | 0 |
| LSX   | 正值対称行列の連立一次方程式 (変形コレスキー法)            | 0 | 0 | 0 |
| LSXR  | 正值対称行列の連立一次方程式の解の反復改良                | 0 | 0 | 0 |
| MBV   | 実バンド行列と実ベクトルの積                       | 0 | 0 | 0 |
| MDMX  | $MDM^T$ 分解された実対称行列の連立一次方程式           | 0 | 0 | 0 |
| MING1 | 多変数関数の極小化 (微係数要, 準ニュートン法)            | 0 | 0 | 0 |
| MSBV  | 実対称バンド行列と実ベクトルの積                     | 0 | 0 | 0 |
| MGSM  | 行列の積 (実行列・実対称行列)                     | 0 | 0 | 0 |
| MSSM  | 行列の積 (実対称行列)                         | 0 | 0 | 0 |
| NDF   | 正規分布関数 $\phi(x)$                     | 0 | 0 | 0 |
| NDFC  | 余正規分布関数 $\psi(x)$                    | 0 | 0 | 0 |
| NLPG1 | 非線形計画問題 (微係数要, パウエル法)                | 0 | 0 | 0 |
| NOLF1 | 関数二乗和の極小化 (微係数不要, 改訂マルカート法)          | 0 | 0 | 0 |
| NOLG1 | 関数二乗和の極小化 (微係数不, 改訂マルカート法)           | 0 | 0 | 0 |
| NRML  | 実行列の固有ベクトルの正規化                       | 0 | 0 | 0 |
| ODAM  | 連立1階常微分方程式 (アダムス法)                   | 0 | 0 | 0 |
| ODRK1 | 連立1階常微分方程式 (ルンゲ・クッタ・ヴァーナー法)          | 0 | 0 | 0 |
| RANB2 | 二項乱数の生成                              | 0 | - | 0 |
| RANE2 | 指数乱数の生成                              | 0 | - | 0 |
| RANN1 | 正規乱数の生成 (高速型)                        | 0 | - | 0 |
| RANP2 | ポアソン乱数の生成                            | 0 | - | 0 |
| RATR1 | 一様乱数 (0, 1) の上昇・下降連テスト               | 0 | - | 0 |
| RATF1 | 一様乱数 (0, 1) の頻度テスト                   | 0 | - | 0 |
| RJETR | 実係数高次代数方程式 (ジェンキンス・トラウブの方法)          | 0 | 0 | 0 |
| TRQL  | 実対称3重対角行列の固有値 (QL法)                  | 0 | 0 | 0 |
| TRAP  | 1次元有限区間積分 (不等間隔離散点入力, 台形則)           | 0 | 0 | 0 |
| RQDR  | 実係数2次方程式                             | 0 | 0 | 0 |
| SIMP2 | 1次元有限区間積分 (関数入力, 適応型シンプソン則)          | 0 | 0 | 0 |

|       |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|
| SINI  | 正弦積分 $S_i(x)$   | 0 | 0 | 0 |
| SBDL  | 正値対称バンド行列の $LDL^T$ 分解 (変形コレスキー法)                      | 0 | 0 | 0 |
| SBMDM | 実対称バンド行列の $MDM^T$ 分解 (ブロック対角ピボティング法)                  | 0 | 0 | 0 |
| SFRI  | 正弦フレネル積分 $S(x)$                                       | 0 | 0 | 0 |
| SMDL  | 実対称行列の $MDM^T$ 分解 (ブロック対角ピボティング法)                     | 0 | 0 | 0 |
| SMLE1 | 最小二乗近似多項式による平滑化 (等間隔離散点)                              | 0 | 0 | 0 |
| SMLE2 | 最小二乗近似多項式による平滑化 (不等間隔離散点)                             | 0 | 0 | 0 |
| SPLV  | 3次 spline 補間式による補間, 数値微分                              | 0 | 0 | 0 |
| SSSM  | 行列の差 (実対称行列)  | 0 | 0 | 0 |
| TRBKH | エルミート行列の固有ベクトルへの逆変換                                   | 0 | 0 | 0 |
| TSDM  | 実超越方程式 $f(x) = 0$ (マラー法)                              | 0 | 0 | 0 |
| VALU  | 実行列の LU 分解 (ブロッキング LU 分解法) [拡張機能]                     | 0 | 0 | 0 |
| VCFT1 | 離散型複素フーリエ変換 (性能優先型, 2 基底 FFT) [拡張機能]                  | 0 | 0 | 0 |
| VCFT2 | 離散型複素フーリエ変換 (メモリー節約型, 2 基底 FFT) [拡張機能]                | 0 | 0 | 0 |
| VCOS1 | 離散型 cosine 変換 (2 基底 FFT) [拡張機能]                       | 0 | 0 | 0 |
| VLAX  | 実行列の連立一次方程式 (ブロッキング LU 分解法) [拡張機能]                    | 0 | 0 | 0 |
| VLSX  | 正値対称行列の連立一次方程式 (変形コレスキー法) [拡張機能]                      | 0 | 0 | 0 |
| VLTX1 | 定数型実 3 項行列の連立一次方程式<br>(デイリクレ型, サイクリック・リダクション法) [拡張機能] | 0 | 0 | 0 |
| VLTX2 | 定数型実 3 項行列の連立一次方程式<br>(ノイマン型, サイクリック・リダクション法) [拡張機能]  | 0 | 0 | 0 |
| VLTX3 | 定数型実 3 項行列の連立一次方程式<br>(周期型, サイクリック・リダクション法)           | 0 | 0 | 0 |
| VLUIV | LU 分解された実行列の逆行列 [拡張機能]                                | 0 | 0 | 0 |
| VRFT1 | 離散型実フーリエ変換 (性能優先型, 2 基底 FFT) [拡張機能]                   | 0 | 0 | 0 |
| VRFT2 | 離散型実フーリエ変換 (メモリー節約型, 2 基底 FFT) [拡張機能]                 | 0 | 0 | 0 |
| VSEG2 | 実対称行列の固有値・固有ベクトル<br>(並列バイセクション法, 逆反復法) [拡張機能]         | 0 | 0 | 0 |
| VSIN1 | 離散型 sine 変換 (2 基底 FFT) [拡張機能]                         | 0 | 0 | 0 |

## SSL II ライブラリカウント (M1800)

1992年4月～1992年9月

| ルーチン名 | 機能                                  | 単精度  | 倍精度  | 合計    |
|-------|-------------------------------------|------|------|-------|
| ALU   | 実行列のLU分解(クラウト法)                     | 1786 | 9329 | 11115 |
| LUX   | LU分解された実行列の連立一次方程式                  | 1684 | 6137 | 7821  |
| LAX   | 実行列の連立一次方程式(クラウト法)                  | 1641 | 5957 | 7598  |
| LUIV  | LU分解された実行列の逆行列                      | 144  | 3720 | 3864  |
| BJ0   | 第1種0次ベッセル関数 $J_0(x)$                | 1864 | 1389 | 3253  |
| BJ1   | 第1種1次ベッセル関数 $J_1(x)$                | 1801 | 1295 | 3096  |
| HES1  | 実行列の実ヘッセンベルグ行列への変換(ハウスホルダー法)        | 296  | 2661 | 2957  |
| BLNC  | 実行列の平衡化                             | 296  | 2616 | 2912  |
| RANU2 | 一様乱数(0,1)の生成                        | 2869 | -    | 2869  |
| MGGM  | 行列の積(実行列)                           | 903  | 1846 | 2749  |
| MAV   | 実行列と実ベクトルの積                         | 210  | 2026 | 2236  |
| CFTN  | 離散型複素フーリエ変換(8, 2基底FFT, 逆順出力)        | 1332 | 889  | 2221  |
| PNR   | ビット逆転によるデータの置換                      | 1331 | 889  | 2220  |
| CLU   | 複素行列のLU分解(クラウト法)                    | 1715 | 454  | 2169  |
| LCX   | 複素行列の連立一次方程式(クラウト法)                 | 1546 | 451  | 1997  |
| CLUX  | LU分解された複素行列の連立一次方程式                 | 1546 | 451  | 1997  |
| RKG   | 連立1階常微分方程式(ルンゲ・クッタ・ギル法)             | 162  | 1730 | 1892  |
| BJN   | 第1種整数次ベッセル関数 $J_n(x)$               | 617  | 1250 | 1867  |
| RFT   | 離散型実変換                              | 905  | 856  | 1761  |
| SIMP1 | 1次元有限区間積分(等間隔離散点入力, シンプソン則)         | 656  | 965  | 1621  |
| EIG1  | 実行列の固有値及び固有ベクトル(2段QR法)              | 296  | 1241 | 1537  |
| BYN   | 第2種整数次ベッセル関数 $Y_n(x)$               | 209  | 1250 | 1459  |
| LAXR  | 実行列の連立一次方程式の解の反復改良                  | 110  | 1353 | 1463  |
| HSQR  | 実ヘッセンベルグ行列の固有値(2段QR法)               | 0    | 1425 | 1425  |
| AQN9  | 1次元有限区間積分(関数入力, 適応型ニュートン・コーツ9点則)    | 655  | 735  | 1390  |
| LESQ1 | 最小二乗近似多項式                           | 499  | 872  | 1371  |
| ODAM  | 連立1階常微分方程式(アダムス法)                   | 27   | 1212 | 1239  |
| AKLAG | エイトケン・ラグランジュ補間                      | 899  | 333  | 1232  |
| TRBK  | 実対称行列の固有ベクトルへの逆変換                   | 39   | 1177 | 1216  |
| TRID1 | 実対称行列の実対称3重対角行列への変換(ハウスホルダー法)       | 39   | 1177 | 1216  |
| AGGM  | 行列の和(実行列)                           | 2    | 1183 | 1185  |
| BJR   | 第1種実数次ベッセル関数 $J_\nu(x)$             | 3    | 1145 | 1148  |
| BYR   | 第2種実数次ベッセル関数 $Y_\nu(x)$             | 3    | 1144 | 1147  |
| GSBK  | 一般形の固有ベクトルへの逆変換(実対称行列の一般固有値問題)      | 0    | 991  | 991   |
| GSCHL | 一般形から標準形への変換(実対称行列の一般固有値問題)         | 0    | 991  | 991   |
| GSEG2 | 実対称行列の一般固有値及び固有ベクトル(バイセクション法, 逆反復法) | 0    | 929  | 929   |
| BI0   | 第1種0次変形ベッセル関数 $I_0(x)$              | 925  | 0    | 925   |
| BI1   | 第1種1次変形ベッセル関数 $I_1(x)$              | 925  | 0    | 925   |
| BSF1  | B-spline平滑化式による平滑化, 数値微分, 数値積分      | 209  | 509  | 718   |
| MCV   | 複素行列と複素ベクトルの積                       | 701  | 17   | 718   |
| EXPI  | 指数積分 $E_i(x), \bar{E}_i(x)$         | 704  | 0    | 704   |
| IGAM1 | 第1種不完全ガンマ関数 $\gamma(\nu, x)$        | 704  | 0    | 704   |
| IGAM2 | 第2種不完全ガンマ関数 $\Gamma(\nu, x)$        | 704  | 0    | 704   |
| TSD1  | 実超越方程式 $f(x) = 0$ (プレント法)           | 52   | 619  | 671   |
| ODGE  | ステイフ連立1階常微分方程式(ギア法)                 | 30   | 631  | 661   |
| LAXL  | 実行列の最小二乗解(ハウスホルダー変換)                | 74   | 510  | 584   |
| BIC3  | B-spline補間式(III)                    | 467  | 24   | 491   |
| BIF3  | B-spline補間式(III)による補間, 数値微分, 数値積分   | 467  | 23   | 490   |
| BK1   | 第2種1次変形ベッセル関数 $K_1(x)$              | 393  | 74   | 467   |

|       |                                       |     |     |     |
|-------|---------------------------------------|-----|-----|-----|
| CELI2 | 第2種完全楕円積分 $E(x)$                      | 364 | 102 | 466 |
| BK0   | 第2種0次変形ベッセル関数 $K_0(x)$                | 393 | 62  | 455 |
| CELI  | 第1種完全楕円積分 $K(x)$                      | 369 | 79  | 448 |
| LDLX  | $LDL^T$ 分解された正値対称行列の連立一次方程式           | 17  | 395 | 412 |
| MINF1 | 多変数関数の極小化 (微係数不要, 改訂準ニュートン法)          | 17  | 395 | 412 |
| AQC8  | 1次元有限区間積分 (関数入力, クレンショー・カーチス型積分法)     | 20  | 386 | 406 |
| NOLBR | 連立非線形方程式 (プレント法)                      | 177 | 212 | 389 |
| BSC1  | B-spline 平滑化式 (固定節点)                  | 26  | 360 | 386 |
| AQMC8 | 多次元有限領域積分 (関数入力, クレンショー・カーチス型積分法)     | 15  | 369 | 384 |
| BSC2  | B-spline 平滑化式 (節点追加方式)                | 183 | 149 | 332 |
| TRAP  | 1次元有限区間積分 (不等間隔離散点入力, 台形則)            | 328 | 0   | 328 |
| RANN2 | 正規乱数の生成                               | 321 | -   | 321 |
| RANN1 | 正規乱数の生成 (高速型)                         | 301 | -   | 301 |
| AQE   | 1次元有限区間積分 (関数入力, 二重指数関数型積分公式)         | 70  | 209 | 279 |
| LAPS3 | ラプラス変換 (一般関数)                         | 274 | 3   | 277 |
| RANU3 | 一様乱数 (0,1) の生成 (シャフル型)                | 247 | -   | 247 |
| CFT   | 多次元離散型複素フーリエ変換 (8, 2 基底 FFT)          | 232 | 33  | 265 |
| ODRK1 | 連立1階常微分方程式 (ルンゲ・クッタ・ヴァーナー法)           | 21  | 225 | 246 |
| SIMP2 | 1次元有限区間積分 (関数入力, 適応型シンプソン則)           | 232 | 0   | 232 |
| CSGM  | 行列格納モードの変換 (対称行列 → 一般モード)             | 0   | 227 | 227 |
| MSGM  | 行列の積 (実対称行列・実行列)                      | 0   | 227 | 227 |
| VALU  | 実行列のLU分解 (ブロッキングLU分解法) [拡張機能]         | 41  | 180 | 221 |
| VLAX  | 実行列の連立一次方程式 (ブロッキングLU分解法) [拡張機能]      | 41  | 180 | 221 |
| CLUIV | LU分解された複素行列の逆行列                       | 145 | 74  | 219 |
| SFRI  | 正弦フレネル積分 $S(x)$                       | 207 | 10  | 217 |
| RQDR  | 実係数2次方程式                              | 182 | 32  | 214 |
| BKN   | 第2種整数次変形ベッセル関数 $K_n(x)$               | 209 | 0   | 209 |
| BIN   | 第1種整数次変形ベッセル関数 $I_n(x)$               | 209 | 0   | 209 |
| CFRI  | 余弦フレネル積分 $C(x)$                       | 195 | 10  | 205 |
| INSPL | 3次 spline 補間式                         | 204 | 0   | 204 |
| CFTM  | 多次元離散型複素フーリエ変換 (混合基底 FFT)             | 190 | 3   | 193 |
| SPLV  | 3次 spline 補間式による補間, 数値微分              | 181 | 0   | 181 |
| CBJR  | 複素変数第1種実数次ベッセル関数 $J_\nu(z)$           | 0   | 172 | 172 |
| SLDL  | 正値対称行列の $LDL^T$ 分解 (変形コレスキー法)         | 135 | 32  | 167 |
| TEIG2 | 実対称3重対角行列の固有値及び固有ベクトル (バイセクション, 逆反復法) | 32  | 134 | 166 |
| LDIV  | $LDL^T$ 分解された正値対称行列の逆行列               | 131 | 32  | 163 |
| IERF  | 逆誤差関数 $erf^{-1}(x)$                   | 160 | 0   | 160 |
| IERFC | 逆余誤差関数 $erfc^{-1}(x)$                 | 160 | 0   | 160 |
| TSDM  | 実超越方程式 $f(x) = 0$ (マラー法)              | 97  | 61  | 158 |
| HVEC  | 実ヘッセンベルグ行列の固有ベクトル (逆反復法)              | 0   | 155 | 155 |
| HBK1  | 実行列の固有ベクトルへの逆変換と正規化                   | 0   | 143 | 143 |
| NRML  | 実行列の固有ベクトルの正規化                        | 0   | 143 | 143 |
| BIC4  | B-spline 補間式 (IV)                     | 3   | 132 | 135 |
| BIF4  | B-spline 補間式 (IV) による補間, 数値微分, 数値積分   | 3   | 132 | 135 |
| MSV   | 実対称行列と実ベクトルの積                         | 0   | 131 | 131 |
| TEIG1 | 実対称3重対角行列の固有値及び固有ベクトル (QL法)           | 11  | 116 | 127 |
| SEIG1 | 実対称行列の固有値及び固有ベクトル (QL法)               | 11  | 116 | 127 |
| BLU1  | 実バンド行列のLU分解 (ガウス消去法)                  | 0   | 125 | 125 |
| LBX1  | 実バンド行列の連立一次方程式 (ガウス消去法)               | 0   | 125 | 125 |
| BLUX1 | LU分解された実バンド行列の連立一次方程式                 | 0   | 125 | 125 |
| AKMID | 2次元準エルミート補間式による補間                     | 121 | 0   | 121 |
| NOLF1 | 関数二乗和の極小化 (微係数不要, 改訂マルカート法)           | 116 | 0   | 116 |
| LOWP  | 実係数低次代数方程式 (5次以下)                     | 112 | 0   | 112 |
| AQME  | 多次元積分 (関数入力, 二重指数関数型積分公式)             | 7   | 95  | 102 |



|       |   |    |    |     |
|-------|---|----|----|-----|
| RJETR | 実係数高次代数方程式 (ジェンキンス・トラップの方法)                     | 70 | 32 | 102 |
| SEIG2 | 実対称行列の固有値及び固有ベクトル (バイセクション, 逆反復法)               | 28 | 70 | 98  |
| CHSQR | 複素ヘッセンベルグ行列の固有値 (QR 法)                          | 0  | 96 | 96  |
| CHES2 | 複素行列の複素ヘッセンベルグ行列への変換 (安定化基本相似変換)                | 0  | 96 | 96  |
| CQDR  | 複素係数 2 次方程式                                     | 0  | 93 | 93  |
| AQEH  | 1 次元半無限区間積分 (関数入力, 二重指数関数型積分公式)                 | 10 | 80 | 90  |
| LAXLR | 実行列の最小二乗解の反復改良                                  | 73 | 0  | 73  |
| BY0   | 第 2 種 0 次ベッセル関数 $Y_0(x)$                        | 70 | 0  | 70  |
| BY1   | 第 2 種 1 次ベッセル関数 $Y_1(x)$                        | 70 | 0  | 70  |
| AKMIN | 準エルミート補間式                                       | 65 | 0  | 65  |
| LTX   | 実 3 項行列の連立一次方程式 (ガウス消去法)                        | 17 | 48 | 65  |
| BKR   | 第 2 種実数変形ベッセル関数 $K_\nu(x)$                      | 0  | 64 | 64  |
| FCOSM | 離散型 cosine 変換 (中点公式, 2 基底 FFT)                  | 63 | 0  | 63  |
| VCFT1 | 離散型複素フーリエ変換 (性能優先型, 2 基底 FFT) [拡張機能]            | 0  | 62 | 62  |
| VGS2  | 実対称行列の一般固有値・固有ベクトル<br>(並列バイセクション法, 逆反復法) [拡張機能] | 0  | 62 | 62  |
| CGSM  | 行列格納モードの変換 (一般モード → 対称行列)                       | 26 | 30 | 56  |
| VLTX3 | 定数型実 3 項行列の連立一次方程式<br>(周期型, サイクリック・リダクション法)     | 0  | 43 | 43  |
| BDLX  | $LDL^T$ 分解された正値対称バンド行列の連立一次方程式                  | 1  | 37 | 38  |
| SBDL  | 正値対称バンド行列の $LDL^T$ 分解 (変形コレスキー法)                | 1  | 37 | 38  |
| LSBX  | 正値対称バンド行列の連立一次方程式 (変形コレスキー法)                    | 1  | 37 | 37  |
| CTSDM | 複素超越方程式 $f(z)=0$ (マラー法)                         | 0  | 34 | 34  |
| BICD3 | B-spline 2 次補間式 (III-III)                       | 34 | 0  | 34  |
| BIFD3 | B-spline 2 次元補間式 (III-III) による補間, 数値微分, 数値積分    | 34 | 0  | 34  |
| VLTX  | 実 3 項行列の連立一次方程式 (サイクリック・リダクション法) [拡張機能]         | 23 | 7  | 30  |
| BIC1  | B-spline 補間式 (I)                                | 6  | 23 | 29  |
| BIF1  | B-spline 補間式 (I) による補間, 数値微分, 数値積分              | 6  | 23 | 29  |
| CBIN  | 複素変数第 1 種整数変形ベッセル関数 $I_n(z)$                    | 17 | 5  | 22  |
| CBKN  | 複素変数第 2 種整数変形ベッセル関数 $K_n(z)$                    | 17 | 5  | 22  |
| SGGM  | 行列の差 (実行列)                                      | 21 | 0  | 21  |
| ASVD1 | 実行列の特異値分解 (ハウスホルダー法, QR 法)                      | 16 | 2  | 18  |
| LCXR  | 複素行列の連立一次方程式の解の反復改良                             | 0  | 18 | 18  |
| FSINT | 離散型 sine 変換 (台形公式, 2 基底 FFT)                    | 0  | 17 | 17  |
| BSFD1 | B-spline 2 次元平滑化式による平滑化, 数値微分, 数値積分             | 8  | 0  | 8   |
| BSCD2 | B-spline 2 次元平滑化式 (節点追加方式)                      | 8  | 0  | 8   |
| LSIX  | 実対称行列の連立一次方程式 (ブロック対角ピボッティング手法)                 | 0  | 6  | 6   |
| MDMX  | $MDM^T$ 分解された実対称行列の連立一次方程式                      | 0  | 6  | 6   |
| SMDL  | 実対称行列の $MDM^T$ 分解 (ブロック対角ピボッティング法)              | 0  | 6  | 6   |
| CBJN  | 複素変数第 1 種整数変形ベッセル関数 $J_n(z)$                    | 0  | 5  | 5   |
| VRFT1 | 離散型実フーリエ変換 (性能優先型, 2 基底 FFT) [拡張機能]             | 0  | 4  | 4   |
| MSBV  | 実対称バンド行列と実ベクトルの積                                | 0  | 4  | 4   |
| BIC2  | B-spline 補間式 (II)                               | 3  | 0  | 3   |
| BIF2  | B-spline 補間式 (II) による補間, 数値微分, 数値積分             | 3  | 0  | 3   |
| SMLE2 | 最小二乗近似多項式による平滑化 (不等間隔離散点)                       | 3  | 0  | 3   |
| GINV  | 実行列の一般逆行列 (特異値分解法)                              | 0  | 2  | 2   |
| LAXLM | 実行列の最小二乗最小ノルム解 (特異値分解法)                         | 2  | 0  | 2   |
| LSTX  | 正値対称 3 項行列の連立一次方程式 (変形コレスキー法)                   | 0  | 2  | 2   |
| CFTR  | 離散型複素フーリエ変換 (8, 2 基底 FFT, 逆順入力)                 | 1  | 0  | 1   |
| CHBK2 | 複素行列の固有ベクトルへの逆変換                                | 0  | 1  | 1   |
| CHVEC | 複素ヘッセンベルグ行列の固有ベクトル (逆反復法)                       | 0  | 1  | 1   |
| CNRML | 複素行列の固有ベクトルの正規化                                 | 0  | 1  | 1   |
| VLUIV | $LU$ 分解された実行列の逆行列 [拡張機能]                        | 1  | 0  | 1   |
| AKHER | エイトケン・エルミート補間                                   | 0  | 0  | 0   |

|       |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|
| AQEI  | 1次元全無限区間積分 (関数入力, 二重指数関数型積分公式)                            | 0 | 0 | 0 |
| ASSM  | 行列の和 (実対称行列)  | 0 | 0 | 0 |
| BICD1 | B-spline 2次補間式 (I-I)                                      | 0 | 0 | 0 |
| BIFD1 | B-spline 2次元補間式 (I-I) による補間, 数値微分, 数値積分                   | 0 | 0 | 0 |
| BIR   | 第1種実数変形ベッセル関数 $I_\nu(x)$                                  | 0 | 0 | 0 |
| BMDMX | $MDM^T$ 分解された実対称バンド行列の連立一次方程式                             | 0 | 0 | 0 |
| BSCT1 | 実対称3重対角行列の固有値 (バイセクション法)                                  | 0 | 0 | 0 |
| BSEG  | 実対称バンド行列の固有値及び固有ベクトル<br>(ルティスハウザー・シュワルツ法, バイセクション法, 逆反復法) | 0 | 0 | 0 |
| BSEGJ | 実対称バンド行列の固有値及び固有ベクトル (ジェニングス法)                            | 0 | 0 | 0 |
| BSVEC | 実対称バンド行列の固有ベクトル (逆反復法)                                    | 0 | 0 | 0 |
| BTRID | 実対称バンド行列の実対称3重対角行列への変換<br>(ルティスハウザー・シュワルツ法)               | 0 | 0 | 0 |
| CBLNC | 複素行列の平衡化  | 0 | 0 | 0 |
| CBYN  | 複素変数第2種整数変形ベッセル関数 $Y_n(z)$                                | 0 | 0 | 0 |
| CEIG2 | 複素行列の固有値及び固有ベクトル (QR法)                                    | 0 | 0 | 0 |
| CGSBM | 行列格納モードの変換 (一般モード → 対称バンド行列)                              | 0 | 0 | 0 |
| CJART | 複素係数高次代数方程式 (ヤラット法)                                       | 0 | 0 | 0 |
| COSI  | 余弦積分 $C_i(x)$   | 0 | 0 | 0 |
| CSBGM | 行列格納モードの変換 (対称バンド行列 → 一般モード)                              | 0 | 0 | 0 |
| CSBSM | 行列格納モードの変換 (対称バンド行列 → 対称行列)                               | 0 | 0 | 0 |
| CSSBM | 行列格納モードの変換 (対称行列 → 対称バンド行列)                               | 0 | 0 | 0 |
| ECHEB | チェビシェフ級数の求和   | 0 | 0 | 0 |
| ECOSP | cosine 級数の求和  | 0 | 0 | 0 |
| ESINP | sine 級数の求和  | 0 | 0 | 0 |
| FCHEB | 実関数のチェビシェフ級数展開 (関数入力, 高速 cosine 変換)                       | 0 | 0 | 0 |
| FCOSF | 偶関数の cosine 級数展開 (関数入力, 高速 cosine 変換)                     | 0 | 0 | 0 |
| FCOST | 離散型 cosine 変換 (台形公式, 2基底 FFT)                             | 0 | 0 | 0 |
| FSINF | 奇関数の sine 級数展開 (関数入力, 高速 sine 変換)                         | 0 | 0 | 0 |
| FSINM | 離散型 sine 変換 (中点公式, 2基底 FFT)                               | 0 | 0 | 0 |
| GBSEG | 実対称バンド行列の一般固有値及び固有ベクトル (ジェニングス法)                          | 0 | 0 | 0 |
| GCHEB | チェビシェフ級数の導関数, 数値微分  | 0 | 0 | 0 |
| HAMNG | 連立1階常微分方程式 (ハミング法)  | 0 | 0 | 0 |
| HEIG2 | エルミート行列の固有値及び固有ベクトル (バイセクション法, 逆反復法)                      | 0 | 0 | 0 |
| HRWIZ | Hurwitz 多項式の判定  | 0 | 0 | 0 |
| ICHEB | チェビシェフ級数の不定積分   | 0 | 0 | 0 |
| INDF  | 逆正規分布関数 $\phi^{-1}(x)$                                    | 0 | 0 | 0 |
| INDFC | 逆余正規分布関数 $\psi^{-1}(x)$                                   | 0 | 0 | 0 |
| LAPS1 | ラプラス変換 (複素右半平面で正則な有理関数)                                   | 0 | 0 | 0 |
| LAPS2 | ラプラス変換 (一般の有理関数)  | 0 | 0 | 0 |
| LBX1R | 実バンド行列の連立一次方程式の解の反復改良                                     | 0 | 0 | 0 |
| LMINF | 1変数関数の極小化 (微係数不要, 2次補間法)                                  | 0 | 0 | 0 |
| LMING | 1変数関数の極小化 (微係数要, 3次補間法)                                   | 0 | 0 | 0 |
| LPRS1 | 線形計画問題 (改訂シンプレックス法)                                       | 0 | 0 | 0 |
| LSBIX | 実対称バンド行列の連立一次方程式 (ブロック対角ピボティング法)                          | 0 | 0 | 0 |
| LSBXR | 正値対称バンド行列の連立一次方程式の解の反復改良                                  | 0 | 0 | 0 |
| LSIXR | 実対称行列の連立一次方程式の解の反復改良                                      | 0 | 0 | 0 |
| LSX   | 正値対称行列の連立一次方程式 (変形コレスキー法)                                 | 0 | 0 | 0 |
| LSXR  | 正値対称行列の連立一次方程式の解の反復改良                                     | 0 | 0 | 0 |
| MBV   | 実バンド行列と実ベクトルの積  | 0 | 0 | 0 |
| MGSM  | 行列の積 (実行列・実対称行列)  | 0 | 0 | 0 |
| MING1 | 多変数関数の極小化 (微係数要, 準ニュートン法)                                 | 0 | 0 | 0 |
| MSSM  | 行列の積 (実対称行列)  | 0 | 0 | 0 |
| NDF   | 正規分布関数 $\phi(x)$  | 0 | 0 | 0 |

資 料

|       |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|
| NDFC  | 余正規分布関数 $\psi(x)$                                   | 0 | 0 | 0 |
| NLPG1 | 非線形計画問題 (微係数要, パウエル法)                               | 0 | 0 | 0 |
| NOLG1 | 関数二乗和の極小化 (微係数不, 改訂マルカート法)                          | 0 | 0 | 0 |
| RANB2 | 二項乱数の生成   | 0 | - | 0 |
| RANE2 | 指数乱数の生成   | 0 | - | 0 |
| RANP2 | ポアソン乱数の生成   | 0 | - | 0 |
| RATF1 | 一様乱数 (0, 1) の頻度テスト                                  | 0 | - | 0 |
| RATR1 | 一様乱数 (0, 1) の上昇・下降連テスト                              | 0 | - | 0 |
| SBMDM | 実対称バンド行列の $MDM^T$ 分解 (ブロック対角ピボティング法)                | 0 | 0 | 0 |
| SINI  | 正弦積分 $S_i(x)$                                       | 0 | 0 | 0 |
| SMLE1 | 最小二乗近似多項式による平滑化 (等間隔離散点)                            | 0 | 0 | 0 |
| SSSM  | 行列の差 (実対称行列)  | 0 | 0 | 0 |
| TRBKH | エルミート行列の固有ベクトルへの逆変換                                 | 0 | 0 | 0 |
| TRIDH | エルミート行列の実対称3重対角行列への変換 (ハウスホルダー法)                    | 0 | 0 | 0 |
| TRQL  | 実対称3重対角行列の固有値 (QL法)                                 | 0 | 0 | 0 |
| VCFT2 | 離散型複素フーリエ変換 (メモリー節約型, 2基底FFT) [拡張機能]                | 0 | 0 | 0 |
| VCOS1 | 離散型 cosine 変換 (2基底FFT) [拡張機能]                       | 0 | 0 | 0 |
| VLDLX | $LDL^T$ 分解された正値対称行列の連立一次方程式 [拡張機能]                  | 0 | 0 | 0 |
| VLSX  | 正値対称行列の連立一次方程式 (変形コレスキー法) [拡張機能]                    | 0 | 0 | 0 |
| VLTX1 | 定数型実3項行列の連立一次方程式<br>(ディリクレ型, サイクリック・リダクション法) [拡張機能] | 0 | 0 | 0 |
| VLTX2 | 定数型実3項行列の連立一次方程式<br>(ノイマン型, サイクリック・リダクション法) [拡張機能]  | 0 | 0 | 0 |
| VMGGM | 行列の積 (実行列) [拡張機能]                                   | 0 | 0 | 0 |
| VRFT2 | 離散型実フーリエ変換 (メモリー節約型, 2基底FFT) [拡張機能]                 | 0 | 0 | 0 |
| VSEG2 | 実対称行列の固有値・固有ベクトル<br>(並列バイセクション法, 逆反復法) [拡張機能]       | 0 | 0 | 0 |
| VSIN1 | 離散型 sine 変換 (2基底FFT) [拡張機能]                         | 0 | 0 | 0 |
| VSLDL | 正値対称行列の $LDL^T$ 分解 [拡張機能]                           | 0 | 0 | 0 |