

NAG Fortran Library, Mark 24
FLMI624D9L - License Managed
Intel-based Mac, Mac OS X 64, NAG Fortran, Double Precision

インストールノート

内容

1. イントロダクション	1
2. ライブラリの詳細	1
2.1. 動作環境	1
2.2. 開発環境	2
2.3. リリース後の最新情報	2
3. 配布メディア	3
3.1. 内容	3
3.2. ファイルサイズ	5
4. インストール	6
4.1. ライブラリとライブラリマニュアルのインストール	6
4.1.1. インストール手順	6
4.1.2. ライセンス管理	7
4.2. ライブラリ使用者への情報公開	9
4.3. 詳細情報	10
4.3.1. メンテナンスレベル	10
5. サポート	11
6. ユーザーフィードバック	12
追記 - コンタクト先情報	12

1. イントロダクション

本インストールノートは NAG Fortran Library, Mark 24: FLMI624D9L (ライブラリ) をインストールされる方向けのドキュメントです。本インストールノートの英語版 (in.html) とユーザーノートの英語版 (un.html) が配布メディアに含まれています。

本ライブラリの使用は NAG とお客様との間に結ばれるライセンス契約に基づきます。ライセンス契約以外の使用等につきましては、日本ニューメリカルアルゴリズムズグループ株式会社 (略称: 日本 NAG) にお問い合わせください。

2. ライブラリの詳細

2.1. 動作環境

本ライブラリの動作環境を以下に示します。

hardware: Intel (R) Mac 64 systems and compatible
operating system: Mac OS X 10.7 Darwin Kernel Version 11.4 and compatible
Fortran compiler: NAG Fortran Compiler for Apple Intel Mac OSX 64-bit
Release 5.3 and compatible

2.2. 開発環境

本ライブラリは NAG Ltd., Oxford において以下の環境で開発された製品です.

hardware: Intel (R) Core(TM) i5-2415M CPU @ 2.30GHz
operating system: Mac OS X 10.7.5 (11G63b) Darwin Kernel Version 11.4.2
Fortran compiler: NAG Fortran Compiler Release 5.3.1(907)

また, 本ライブラリは以下の環境でテストされています.

hardware: Intel (R) Core(TM) i5-2415M CPU @ 2.30GHz
operating system: Mac OS X 10.8.3 (12D78) Darwin Kernel Version 12.3.0
Fortran compiler: NAG Fortran Compiler Release 5.3.1(907)

hardware: Intel (R) Xeon(R) CPU E5520 @ 2.27GHz
operating system: Mac OS X 10.6.8 (10K549) Darwin 10.8.0
Fortran compiler: NAG Fortran Compiler Release 5.3.1(907)

本ライブラリは可能な限り高いレベルの最適化オプションでコンパイルされています.

本ライブラリは NAG が提供する BLAS/LAPACK を用いてテストされています.

(NAG Library Manual, Mark 24 (ライブラリマニュアル) の F06, F07, F08, F16 の Chapter Introduction 参照)

また, 本ライブラリは Apple Computer の vecLib version 3.7 と 3.8 を用いてテストされています.

注意: 本ライブラリは Apple Computer の vecLib version 3.6 には対応していません.

2.3. リリース後の最新情報

本ライブラリの動作環境やご利用方法についての最新の情報は, 以下のウェブページをご確認ください.

<http://www.nag.co.uk/doc/inun/fl24/mi6d9l/postrelease.html>

3. 配布メディア

本製品は CD または DVD で提供されます。

また NAG のウェブサイト（「5. サポート」参照）からダウンロードすることもできます。

3.1. 内容

インストール後のライブラリのディレクトリ／ファイル構造を以下に示します。

```
|- doc -|- in.html (Installer's Note, (this document))
|   |- un.html (Users' Note)
|
|   |- libnag_nag.a (static self-contained library
|   |               including NAG BLAS/LAPACK)
|- lib -|- libnag_nag.dylib (shareable self-contained library
|   |                       including NAG BLAS/LAPACK)
|   |- libnag_vl.a (static library requiring
|   |              vecLib BLAS/LAPACK)
|   |- libnag_vl.dylib (shareable library requiring
|   |                  vecLib BLAS/LAPACK)
f|mi624d9| -|
|- nag_interface_blocks -|- *
|
|   |- source --|- ??????e.f90
|   |
|- examples -|- data ----|- ??????e.d
|   |               |- ??????e.opt
|   |
|   |- results -|- ??????e.r
|
|- scripts -|- nag_example*
|
|- c_headers -|- * (C/C++ header file and information)
|
|   |- bin -|- * (directories of binaries
|   |           for supported platforms)
```

```

|- license -|- README.TXT
|
|- doc -|- * (End User Guide)

```

libnag_vl.a と libnag_vl.dylib は NAG 提供の BLAS/LAPACK を含みません。

インストール後のライブラリマニュアルのディレクトリ/ファイル構造を以下に示します。

```

nagdoc_fl24 -|- index.html
|
|- examples -|- baseresults -|- ??????*.r
|           |- source      -|- ??????*.f90
|           |- data        -|- ??????*.d
|           |- ??????*.opt
|
|- html -|- FRONTMATTER -|- manconts.html (main HTML index)
|       |                 |- *.html      (foreword & copyright)
|       |
|       |- [A00-X07] -|- *conts.html (chapter contents)
|       |                 |- *intro.html (chapter introduction)
|       |                 |- *f.html    (routine documents)
|       |
|       |- figures -|- *.png (figures and plotfiles)
|       |
|       |- GENINT -|- *.html (general introductory material)
|       |
|       |- INDEXES -|- GAMS -|- gams.html (GAMS index)
|       |           |         |- *.html (GAMS files)
|       |           |
|       |           |- KWIC -|- kwic.html (KWIC index)
|       |           |         |- *.html (KWIC files)
|       |
|       |- styles -|- *.css (CSS stylesheets)
|               |- *.js (JavaScript)
|
|- pdf -|- FRONTMATTER -|- manconts.html (main contents page)

```

```

|           |- manconts.pdf (main contents page)
|           |- *.pdf (NAG foreword and copyright pages)
|           |- *.html (NAG foreword and copyright pages)
|
|- [A00-X07] -|- *conts.html (chapter contents)
|           |- *conts.pdf (chapter contents)
|           |- *intro.pdf (chapter introduction)
|           |- *.pdf (routine documents)
|
|- GENINT -|- *.html (general introductory material)
|           |- *.pdf (general introductory material)
|
|- INDEXES -|- *.pdf (bookmarked file containing links
|                   to KWIK/kwic.html and GAMS/gams.html)
|
|- INUNS -|- usersnote.pdf (implementation-specific
|                           details)

```

3.2. ファイルサイズ

ファイルサイズを以下に示します。

Library software: 142 MB

Library Manual: 252 MB

4. インストール

本製品のインストールは、管理者権限のあるユーザーで行ってください。

4.1. ライブラリとライブラリマニュアルのインストール

NAG のウェブサイトから本製品をダウンロードした場合は、ディスクイメージ FLMI624D9L.dmg をダブルクリックして開いてください。この中に、FLMI624D9L.pkg (ライブラリのインストーラーパッケージ) と NAG Fortran Library Manual, Mark 24.pkg (ライブラリマニュアルのインストーラーパッケージ) および in.html (インストールノート), un.html (ユーザーノート), LicenseInstaller (ライセンスインストーラー) が含まれています。

4.1.1. インストール手順

FLMI624D9L.pkg をダブルクリックし、起動するインストーラーに従って、ライブラリをインストールしてください。デフォルトで /opt/NAG/ にインストールされます。

本ドキュメントでは /opt/NAG/flmi624d9l を以下 [INSTALL_DIR] として参照します。

[INSTALL_DIR] という略記はユーザーノート (un.html) でも使われます。

[INSTALL_DIR]/scripts にはライブラリの利用方法を示すサンプルスクリプトが提供されます (ユーザーノートの「3.3. Example プログラム」参照)。これらのスクリプトはインストールディレクトリを参照します。インストール後にライブラリを別の場所に移動した場合は、これらのスクリプトの内容もそれに応じて変更してください。

NAG Fortran Library Manual, Mark 24.pkg をダブルクリックし、起動するインストーラーに従って、ライブラリマニュアルをインストールしてください。デフォルトで /opt/NAG/ にインストールされます。

最後に、パーミッションを変更して、インストールフォルダーにアクセス権を付与する必要があります。ターミナルを起動して、以下のコマンドを打ち込んでください。

```
sudo chmod 755 /opt/NAG
```

4.1.2. ライセンス管理

本ライブラリの使用は NAG Kusari ライセンス管理システム（バージョン 2.2-60）によって管理されています。

本ライブラリを使用するためには NAG が発行するライセンスキーが必要です。

ライセンスキーはテキスト形式で、使用する製品の詳細などの情報を含んでいます。

USB キーライセンスをご利用のお客様は、ご利用のマシンの USB ポートに USB キーを挿し込んでください。本ライブラリの使用が可能になります。

ノードロックライセンスをご利用のお客様は以下の手順に従ってください。

USB キーライセンスをご利用のお客様は以下の手順は不要です。

【ライセンスキーの申請】

ライセンスキーの申請を下記のウェブページから行ってください。

（本製品の NAG 製品コードは FLMI624D9L です。）

<http://www.nag-j.co.jp/kusari/userReg/>

申請の際に、ご利用のマシン固有の情報として KUSARI ID をご記入いただきます。

例)

KUSARI ID = "kbitVgaAcoibD6gbRoAZogpkLpcVId"

この KUSARI ID の取得は [INSTALL_DIR]/license/bin/macx64 ディレクトリに在る khostid プログラムを用いて行います。

以下の例のように、ターミナルから khostid プログラムを実行してください。

（もしくはライブラリのインストールの途中で LicenseRequest.txt を生成した場合は、その中に KUSARI ID が書かれています。）

例)

```
/opt/NAG/flmi624d9l/license/bin/macx64/khostid
```

申請後、通常 2 営業日程度で以下のような一行または複数行の

ライセンスキー（テキスト形式）を、ご記入の電子メールアドレスにお送り致します。

例)

```
FLMI624D9 FULL "EMnxidA3oeoj0F1Yvi5ibxPjB7
```


注意：発行されたライセンスキーは申請を行ったマシン（KUSARI ID を生成したマシン）でのみ有効となります。

【ライセンスキーのインストール】

ライセンスインストーラー LicenseInstaller を実行し、取得したライセンスキーを入力してください。

デフォルトで /opt/NAG/nag.key ファイルにライセンスキーは保存されます。

ライセンスキーのアップデートや変更を行う場合は、再度ライセンスインストーラー LicenseInstaller をご利用ください。

NAG Kusari ライセンス管理システムに関する更なる情報（例えば、サーバーライセンスのご利用方法など）は、[INSTALL_DIR]/license/doc ディレクトリに在るドキュメントをご参照ください。

また、トラブルシューティングとして以下の Kusari FAQ も併せてご参照ください。

http://www.nag.co.uk/Kusari/kusari_faq.html

<http://www.nag-j.co.jp/kusari/faq.htm> （日本語版）

4.2. ライブラリ使用者への情報公開

ユーザーノート (doc/un.html) は管理者が内容を確認し、必要に応じて使用者に公開してください (特に、セクション 3.1, 3.3, 5)。ライブラリのリンク方法はユーザーノートの「3.1. ライブラリのリンク方法」をご参照ください。ライブラリへのアクセスはいくつかの Example プログラムをコンパイル/リンク/実行することにより確認することができます (D01AUF, E04UCA, F07ADF などがサンプルプログラムとして適しています)。この時、スクリプト nag_example* を用いれば、Example プログラムのコンパイル/リンク/実行を容易に行うことができます (ユーザーノートの「3.3. Example プログラム」参照)。ユーザーノート (doc/un.html) はそのまま公開していただいても各システムの共有アクセス情報などに埋め込んで公開していただいても構いません。

以下に示すファイルを使用者に公開してください。

ライブラリマニュアル :

nagdoc_f124 ディレクトリにライブラリマニュアルが格納されています。

ライブラリ :

libnag_nag.a
libnag_nag.dylib
libnag_vl.a
libnag_vl.dylib

インターフェースブロックファイル :

nag_interface_blocks/*

Example プログラムファイル :

examples/source/??????.f90
examples/data/??????.d
examples/data/??????.opt
examples/results/??????.r
scripts/nag_example*

C/C++ ヘッダーファイル :

```
c_headers/nagmk24.h  
c_headers/techdoc.html  
c_headers/c_examples/*.c  
c_headers/cpp_examples/*.cpp  
c_headers/data/*.d
```

Example プログラムはライブラリマニュアルに掲載されているものと比べて、必要に応じて本ライブラリ用に変更されています。実行結果の差異についてはユーザーノートの「3.3. Example プログラム」をご参照ください。使用者は Example プログラムを自身のプログラムのテンプレートとして利用することができます。

4.3. 詳細情報

4.3.1. メンテナンスレベル

ライブラリのメンテナンスレベルは、ライブラリルーチン A00AAF の Example プログラムをコンパイル／リンク／実行することにより確認することができます。この時、スクリプト nag_example* を引数 a00aaf と共に用いれば、Example プログラムのコンパイル／リンク／実行を容易に行うことができます（ユーザーノートの「3.3. Example プログラム」参照）。ライブラリルーチン A00AAF はライブラリの詳細（タイトル、製品コード、使用されるコンパイラおよび精度、バージョン（Mark）など）を出力します。

5. サポート

(a) ご質問等

製品のご利用に関してご質問等がございましたら、電子メールにて「日本 NAG ヘルプデスク」までお問い合わせください。その際、ご利用の製品の製品コード（FLMI624D9L）並びに、お客様の User ID をご明記いただきますようお願い致します。
ご返答は平日 9：30～12:00, 13:00～17:30 に行わせていただきます。

日本 NAG ヘルプデスク

email: naghelp@nag-j.co.jp

(b) NAG のウェブサイト

NAG のウェブサイトでは製品およびサービスに関する情報を定期的に更新しています。

<http://www.nag-j.co.jp/> (日本)

<http://www.nag.co.uk/> (英国本社)

<http://www.nag.com/> (米国)

6. ユーザーフィードバック

NAG ではユーザー様からのフィードバックをバージョンアップなどに活かして行きたいと考えています。フィードバックにご協力いただける場合は、下記のコンタクト先にご連絡ください。

コンタクト先情報

日本ニューメリカルアルゴリズムズグループ株式会社
(略称：日本 NAG)

〒104-0032

東京都中央区八丁堀 4-9-9 八丁堀フロンティアビル 2F

email: sales@nag-j.co.jp

Tel: 03-5542-6311

Fax: 03-5542-6312

※ 日本ニューメリカルアルゴリズムズグループ株式会社から提供されるサービス内容は（お問い合わせ先など）日本国内ユーザー様向けに独自のものとなっています。