



# インテル® Visual Fortran コンパイラー 11.1 Windows\* OS 版プロフェッショナル・エディション 入門ガイド

---

本ガイドでは、インテル® Visual Fortran コンパイラー・プロフェッショナル・エディションを起動する方法、インテル® Visual Fortran ソリューションをビルドする方法、プロジェクトでインテル® マス・カーネル・ライブラリーを使用する方法を説明します。また、追加のユーザー・リファレンス情報へのアクセス方法についても説明します。

## 目次

1	Visual Studio* でのコンパイラーの起動 .....	1
2	インテル® Visual Fortran ソリューションのビルド .....	2
3	コマンドラインからのコンパイラーの起動 .....	2
4	インテル® マス・カーネル・ライブラリーの使用 .....	3
5	ユーザー・リファレンス・ドキュメント .....	4
	著作権と商標について .....	6

## 1 Visual Studio\* でのコンパイラーの起動

---

インテル® コンパイラーは、次のバージョンの Microsoft Visual Studio 統合開発環境への統合をサポートしています。

- Microsoft Visual Studio 2008
- Microsoft Visual Studio 2005
- Microsoft Visual Studio .NET 2003

これらの Microsoft 製品のいずれかがシステムにインストールされていない場合、インテル® Visual Fortran のインストーラーは、Microsoft Visual Studio 2008 Shell とライブラリーをインストールします。

[スタート] > [すべてのプログラム] から Microsoft Visual Studio を起動します。



インテル® Visual Fortran コンパイラーを使用するには、次の手順に従います。

1. [ファイル] > [新規作成] > [プロジェクト] を選択します。
2. [新規プロジェクト] ウィンドウで、[Intel(R) Visual Fortran (インテル(R) Visual Fortran)] でプロジェクトの種類を選択します。
3. 適切なテンプレートを選択します。
4. [OK] をクリックします。

## 2 インテル® Visual Fortran ソリューションのビルド

---

プロジェクトでインテル® Visual Fortran コンパイラーを選択したら、通常どおり、プロジェクトのビルド、デバッグ、実行を行います。

1. [ソリューション エクスプローラ] でインテル® Visual Fortran ソリューションを選択します。
2. Visual Studio の [ビルド] メニューから [ソリューションのビルド] を選択します。

アプリケーションのビルドについての詳細は、インテル® Visual Fortran コンパイラー・プロフェッショナル・エディションのオンラインヘルプを参照してください。「[ユーザー・リファレンス・ドキュメント](#)」で追加情報やヘルプが得られます。

## 3 コマンドラインからのコンパイラーの起動

---

Windows のコマンドラインからコンパイラーを起動するには、Windows のプログラムメニューから次のように選択します。

[Intel(R) Software Development Tools (インテル(R) ソフトウェア開発ツール)] >  
[Intel(R) Visual Fortran Compiler Professional 11.1.xxx (インテル(R) Visual Fortran コンパイラー 11.1.xxx プロフェッショナル・エディション)] >  
[Fortran Build Environment for applications running on ... (...対応アプリケーション用 Fortran ビルド環境)]

コマンドプロンプトが表示され、インテル® コンパイラーの環境変数が設定されます。Fortran ソースファイル (例: my\_source\_file.f90) をコンパイルするには、次のコマンドを実行します。

```
ifort my_source_file.f90
```

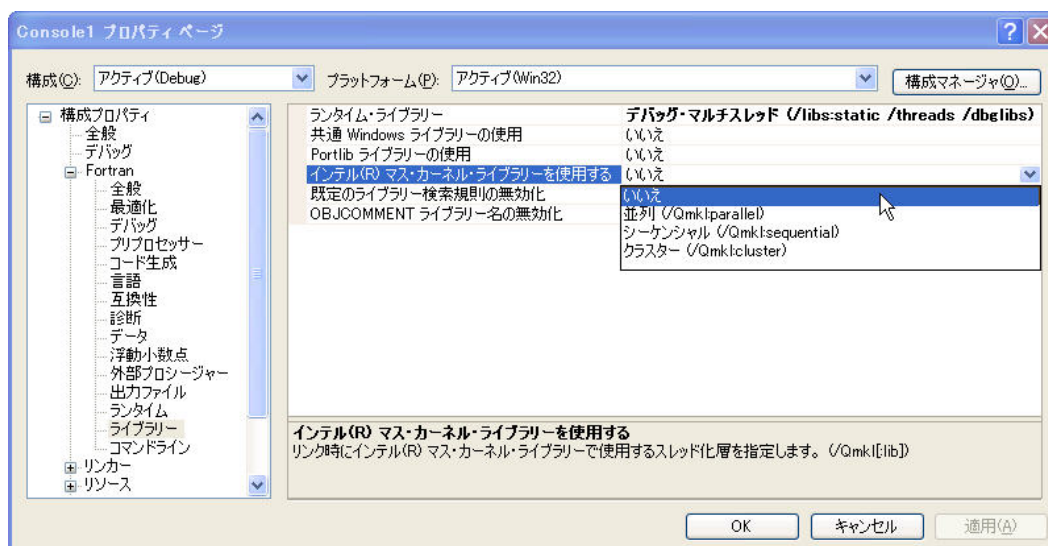
コンパイルが正常に終了すると、実行可能ファイル my\_source\_file.exe が現在のディレクトリーに作成されます。



## 4 インテル® マス・カーネル・ライブラリーの 使用

インテル® Visual Fortran プロジェクトでインテル® マス・カーネル・ライブラリーを使用するには、次の操作を行います。

1. [ソリューション エクスプローラ] で、インテル® Fortran プロジェクトを選択します。
2. [プロパティ ページ] を開きます。
3. [プロパティ ページ] で [Fortran] > [Libraries (ライブラリー)] に移動します。
4. 利用可能なライブラリーのリストから、[Use Intel(R) Math Kernel Library (インテル(R) マス・カーネル・ライブラリーを使用する)] を選択します。



5. [Intel Math Kernel Library (インテル(R) マス・カーネル・ライブラリー)] プルダウンメニューから適切なオプションを選択します。



操作	結果
[Parallel (並列)] を選択する	スレッド化されたインテル® MKL ライブラリーを使用します。
[Sequential (シーケンシャル)] を選択する	スレッド化されていないインテル® MKL ライブラリーを使用します。
[Cluster (クラスター)] を選択する	スレッド化ライブラリーに加え、インテル® MKL のクラスター関数 (スケーラブル LAPACK、クラスター DFT、PBLAS) を使用します。
[No (いいえ)] を選択する	インテル® MKL ライブラリーが無効になります。デフォルト。

6. [Apply (適用)] をクリックしてから、[OK] を押します。

## 5 ユーザー・リファレンス・ドキュメント

このガイドは、インテル® Visual Fortran コンパイラー・プロフェッショナル・エディションの基本機能を紹介しています。詳細な機能説明については、次の資料を参照してください。

リソース	説明
インテル® Visual Fortran コンパイラー・プロフェッショナル・エディションのドキュメント	この HTML ページから、以下のドキュメントへのリンクが含まれています。 <ul style="list-style-type: none"><li>インテル® Visual Fortran コンパイラー</li><li>インテル® マス・カーネル・ライブラリー</li></ul> Windows の [スタート] メニューから、[Intel(R) Software Development Tools (インテル(R) ソフトウェア開発ツール)] > [Intel(R) Visual Fortran Compiler Professional 11.1.xxx (インテル(R) Visual Fortran コンパイラー 11.1.xxx プロフェッショナル)] > [Documentation (ドキュメント)] をクリックして表示します。
統合ユーザー・リファレンス・ヘルプ	Microsoft Visual Studio の [ヘルプ] メニューから統合ユーザー・リファレンス・ヘルプを開きます。[ヘルプ] > [Intel Visual Fortran Compiler Pro (インテル(R) Visual Fortran コンパイラー・プロフェッショナル)] > [Intel Visual Fortran Compiler Help (インテル(R) Visual Fortran コンパイラー・ヘルプ)] を選択してください。  フィルタリングは、目次とキーワード情報で利用できます。[フィルタ条件] ドロップダウン・リストから [Intel (インテル)] を選択し、インテル® コンパイラー・プロフェッショナル・ドキュメントのみを表示します。



リソース	説明
サンプル	<p>さまざまなスレッド化手法を学習できるサンプルファイルが &lt;install_dir&gt;\ Samples\&lt;locale&gt;\Fortran\ に zip 形式で提供されています。</p> <p>このフォルダーには、サンプルの概要が示された samples.htm, ファイルが含まれています。</p>
製品情報と テクニカル サポート	<p>インテル® ソフトウェア製品およびサポート情報については、<a href="http://www.intel.co.jp/jp/software/products/">http://www.intel.co.jp/jp/software/products/</a> を参照してください。このサイトでは、以下の包括的な製品情報を提供しています。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ホワイトペーパーや技術資料などの技術的な情報を入手することができる、各製品へのリンク</li><li>• ユーザーフォーラムへのリンク</li><li>• ニュースおよびイベントへのリンク</li></ul> <p>テクニカルサポート情報の検索、製品の登録、インテルへの問い合わせは、<a href="http://www.intel.com/software/products/support/">http://www.intel.com/software/products/support/</a> (英語) にアクセスしてください。サポート情報についての詳細は、『リリースノート』の「テクニカルサポート」を参照してください。</p> <p>ライセンスおよび登録方法についての詳細は、Web サイト <a href="https://registrationcenter.intel.com/">https://registrationcenter.intel.com/</a> を参照してください。</p>



## 著作権と商標について

本資料に掲載されている情報は、インテル製品の概要説明を目的としたものです。本資料は、明示されているか否かにかかわらず、また禁反言によるとよらずにかかわらず、いかなる知的財産権のライセンスを許諾するためのものではありません。製品に付属の売買契約書『Intel's Terms and Conditions of Sale』に規定されている場合を除き、インテルはいかなる責任を負うものではなく、またインテル製品の販売や使用に関する明示または黙示の保証 (特定目的への適合性、商適格性、あらゆる特許権、著作権、その他知的財産権の非侵害性への保証を含む) に関していかなる責任も負いません。

インテルによる書面での合意がない限り、インテル製品は、その欠陥や故障によって人身事故が発生するようなアプリケーションでの使用を想定した設計は行われていません。

インテル製品は、予告なく仕様や説明が変更されることがあります。機能または命令の一覧で「留保」または「未定義」と記されているものがありますが、その「機能が存在しない」あるいは「性質が留保付である」という状態を設計の前提にしないでください。これらの項目は、インテルが将来のために留保しているものです。インテルが将来これらの項目を定義したことにより、衝突が生じたり互換性が失われたりしても、インテルは一切責任を負いません。この情報は予告なく変更されることがあります。この情報だけに基づいて設計を最終的なものとししないでください。

本書で説明されている製品には、エラッタと呼ばれる設計上の不具合が含まれている可能性があり、公表されている仕様とは異なる動作をする場合があります。現在確認済みのエラッタについては、インテルまでお問い合わせください。

最新の仕様をご希望の場合や製品をご注文の場合は、お近くのインテルの営業所または販売代理店にお問い合わせください。

本書で紹介されている注文番号付きのドキュメントや、インテルのその他の資料を入手するには、1-800-548-4725 (アメリカ合衆国) までご連絡いただくか、インテルの Web サイトを参照してください。

インテル・プロセッサ・ナンバーはパフォーマンスの指標ではありません。プロセッサ・ナンバーは同一プロセッサ・ファミリー内の製品の機能を区別します。異なるプロセッサ・ファミリー間の機能の区別には用いられません。詳細については、[http://www.intel.co.jp/jp/products/processor\\_number/](http://www.intel.co.jp/jp/products/processor_number/) を参照してください。

Intel、インテル、Intel ロゴは、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

\* その他の社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。

© 2009 Intel Corporation. 無断での引用、転載を禁じます。

Microsoft 製品のスクリーンショットは、Microsoft Corporation の許可を得て使用しています。