Software installation in Scientific Linux

update : 2013 Apr. 04, presented by Sho Nakamura

計算機環境

OS : Scientific Linux 6.3 memory : 4GB CPU : Intel Core 2 Duo 2.8 GHz HDD : 450GB

gcc-4.2, gfortran

勝手に入っていた。おそらく Scientific Linux の install 時に option として勝手に install されたものと考えられる。

gnuplot

これも勝手に入っていました。

emacs

コレも勝手に install されているが、terminal から呼び出したい場合は別途 install が必要。まずは superuser になる。

 $\$ su

superuser のパスワードを聞かれるので、入力。その後、

#yum install emacs -y

-yをつけると途中の [y/N] を全て自動で yes にしてくれる。

intel C compiler (non-comercial ver.)

これは是非入れておきたいところ。これの入れ方を忘れるので、そのためのメモと言っても過言ではない。 まずはこの machine(OS) が 64-bit か 32-bit かの確認。まずは CPU。

\$ cat /proc/cpuinfo

このときに flags の値に lm があれば 64-bit CPU となる。続いて kernel。

$\$ uname -a

このときに X86_64 or amd64 とかが表示されれば 64-bit 版の kernel である。64-bit CPU 上で 64-bit 版 kernel が稼働して いる時が 64-bit machine である。64bit machine には 64bit の intel Compiler を入れないと『サポートされてませんよ』的

な文句が帰ってきて、install されない。

では intel C compiler の install に入る。まず google 先生に" non-commercial intel" と聞いてみると以下の website が見つかる。

http://software.intel.com/en-us/non-commercial-software-development



fig 1: intel website.

とりあえず Intel ®C++ Composer XE 2013 for Linux をクリックしてみる。全ての項目に同意した後、必要事項の記入 ページへ。

全て記入が終わり登録を済ませると、『ありがとうございます』ページが現れる。

先ほど登録した e-mail adress に intel からライセンスメールが来ているはずなので、これを読んでみる。どうやらソフトウェ アダウンロードはインテル ®ソフトウェア開発製品レジストレーション・センターから入手するらしい。

https://registrationcenter.intel.com/RegCenter/Register.aspx

さらにユーザー登録を行う。

登録した intel website を徘徊しているとバージョン 2013(最新版) を発見。

Non-Commercial Software Development	A
+ Mttps://registrationcenter.intel.com/RegCenter/NComForm.aspx?ProductID=1517	C Qr intel compiler non-commercial S
trə 🋄 Apple Yahoo! Google Maps YouTube Wikipedia News (493) ▼ Popular ▼	
intel non-commercial compiler Non-Commercial Software Devel	+
ビジネス パーソナル サポート インテルについて	地域を選択 Related Links ログイン
Non-Commercial Software Development	
	언어선택
Non-Commercial Software Development	
Compensated Academic Researchers and Professors please go to Academic Developer Program	
Thank you for your interest in the Intel® Software Development Products for non-commercial use. Non-commercial software development means:	
You are not paid and/or compensated by anyone, in any form, for software development when using the Intel® Sof Development Products under the terms of the non-commercial license.	tware
Check all the boxes below f you agree with the corresponding statement and then accept to proceed with your non-commercia registration.	al product
I am an individual applying for a non-commercial license solely on behalf of myself.	
I wil not be compensated in any form for applications developed or maintained with Intel® Software Development Prod under the terms of the non-commercial license.	lucts
I understand that Intel is not obligated to provide support to individuals using the Intel Software Development Products terms of the non-commercial license, but I may seek technical support from the community self-help and user forums	under the
\sim	
Accept	
Please visit the non-commercial FAQ for more information.	一同音
	門忍
サイトマップ RSS (英語) リクルーティング情報 <u>投資家向け情報 (英語)</u> プレスルーム	▲ お問い合わせ
利用規約 *法務情報 プライバシーポリシー ©Intel Corporation	

fig 2: 全てにチェックを入れ、accept する。



fig 3: 必要事項に記入。

ありがとうございます	f
Image: A state of the state	ipiler non-commercial 🛛 🔕
↔ ဣ Apple Yahoo! Google Maps YouTube Wikipedia News (493) ▼ Popular ▼	
intel non-commercial compiler ありかとうございます	+
ビジネス パーソナル サポート インテルについて 地域を選択 Relate	_{検索} ed Links ログイン
ありがとうございます	
	选择语言
Intel® C++ Composer XE for Linux*にご関心をお寄せいただきましてありがとうございます。この製品のダウンロード方法をメールでお知らせしま	
す。 このメールは、通常1日以内に到着します。メールが届かない場合は、テクニカル・サポートまでお問い合わせください。 ライセンスと登録のヘル プは、ここをクリックしてください	
	ガイドツール
	ガイドツールではステップごと
	のソリューションとトラブル シューティングのヒントが得ら
	れます。
	» ガイド
	ユーザーフォーラム
	インテルの専門家やインテル®
	ソフトウェア開発製品を使用し
	ている他の開発者との意見父孾
	» ユーザーフォーラム
	インテル© ソフトウェア開発 製品レジストレーション・セ
	ンター よくある FAQ
	» Where can I buy or

fig 4: ありがとうございますページ。



fig 5: registration center.



fig 6: ついに intel C compiler を発見。バージョン 2013 の最新版である。

▶ + @	https://registrationcent	ter.intel.co	n/RegCenter	/Download.asp	x?productid=1636	リーダー C Q- Google	2
C Apple	Yahoo! Google Maps	YouTube	Wikipedia	News (497) •	Popular v		
ntel [?]				Relate	ビジネス バーソナル サポート ed Links すべての	インテルについて 地域を選挙 D製品を表示 ア	マロジャント ログアウト
インテル(pose	r XE L		反		언어 선택
ージョン: 20 20 スト日付: 20	13 11 13/03/22	NJ O BELLO	777 1.40	アップデー (ビルド番号 ビルド日付:	Update 3 Eng/Jpn Update 2 Eng/Jpn Update 2 Eng/Jpn 2013/03/13		ガイドツール ガイドツールではステップごと のソリューションとトラブル
ダウンロー また	ド:I_ccompxe_2013. は:ダウンロードマネージャ I_ccompxe_ia32_ ダウンロードマネージャ	3.163.tgz ーによるダウ 2013.3.1 (ーによるダウ	(ReadMe ンロードの開始 3.tgz (Rea ンロードの開始	リリースノート) adMe 64	bit版をダ		シューティングのヒントが得ら れます。
<	l_ccompxe_intel6	4_2013.3 ーによるダウ	. 163.tgz (ンロードの開始	ReadMe リリー ት	-2/-1)	999 MB	ユーザーフォーラム
I_ccompxe_gen_ipp_7.1.1.163.tgz ダウンロードマネージャーによるダウンロードの				eadMe リリース A	スノート)	86 MB	インテルの専門家やインテル®
I_ccompxe_threaded_static_ipp_7.1.1.163.tgz (ReadMe リリースノート) 262 MB ダウンロードマネージャーによるダウンロードの開始					ソノトワェア開発製品を使用している他の開発者との意見交換		
	I_ccompxe_2013. ダウンロードマネージャ	3.163_re ーによるダウ	dist.tgz (R ンロードの開始	eadMe リリース ት	(ノート)	14 MB	» ユーザーフォーラム
elated Files	get-crypto-library.htn	n (ReadMe	ין אין אין אין	- ٢)		8 KB	インテル® ソフトウェア開発 製品レジストレーション・セ ンター
インテルは皆様のプライパシーを尊重し、その保護に力を尽くしています。皆様の個人情報、インテル製品のシリアル番号、その他の情報の収集と取り扱い方					よくある FAQ		
については プラ	ァイバシー通知およびシリア	「ル番号の確認	い用知を委照し	てくだざい。			

fig 7: ダウンロードするものを選択。ここでは 64bit を選択。

さらにクリックすると l_ccompxe_intel64_2013.3.163.tgz なるものを発見。これをダウンロード。ダウンロードしたディレクトリに移動後、

 $\$ tar zxvf l_ccompex_intel
64_2013.3.163.tgz

として解凍。

vim, emacs 等を用いて/etc/sysconfig/selinux を編集する。SELINUX=disabled と入力し保存。 同様に/etc/sysconfig/grub.conf を編集。selinux=0 と入力し、保存。 /etc/sysconfig/lilo.conf を編集。selinux=0 と入力し、保存。

その後一度(なぜか)再起動を行う。

terminal で先ほど解凍してできたディレクトリへ。その中に install.sh があるのでそれを

\$./install.sh

として実行。するとスクリプトが走り出す。基本は enter を押して行けばよい。途中、『シリアル番号を使用して製品のアク ティベーションを行う』という項目が出てくるので、ここで intel からメールで送られてきた文章のシリアル番号を入力。そ の後はずっと enter。

いつの間にやら install 完了。そのときに

インテル (R) … は次の場所にインストールされています。 /opt/intel/composer_xe_2013.3.163

- 次のいずれかの方法で、ターミナルウィンドウの環境変数を設定してください。
csh/tcsh の場合:
\$ source install-dir/bin/compilervars.csh intel64
\$ source install-dir/bin/compilervars.sh intel64

と、いうわけで.bashrc に

export PATH=\$PATH:/opt/intel/composer_xe_2013.3.163 source /opt/intel/composer_xe_2013.3.163/bin/compilervars.sh intel64

を加える。