

# 開発環境を構築する

三池 克明

C 言語プログラミングを学ぶために自分のパソコンに開発環境を構築しましょう。

ここでは開発環境を構築するために以下のソフトをインストールします。

- Borland C++ Compiler
- CPad for Borland C++ Compiler
- Lhaz (必要であれば)

## — 目 次 —

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | Borland C++Compiler をインストールする.....          | 1  |
| 1.1. | Borland C++Compiler をダウンロードする.....          | 1  |
| 1.2. | Borland C++ Compiler をインストールする.....         | 4  |
| 2.   | CPad for Borland C++Compiler のインストール.....   | 6  |
| 2.1. | CPad for Borland C++Compiler をダウンロードする..... | 6  |
| 2.2. | Lhaz をインストールする.....                         | 10 |
| 2.3. | ダウンロードしたファイルをインストールする.....                  | 14 |
| 3.   | 使いやすくする.....                                | 18 |
| 3.1. | デスクトップにショートカットを貼り付ける.....                   | 18 |
| 3.2. | ショートカットの名前を変更する.....                        | 20 |
| 4.   | 開発環境の設定をする.....                             | 21 |
| 5.   | 不要なファイルを削除する.....                           | 26 |

## 1. Borland C++Compiler をインストールする

### 1.1. Borland C++Compiler をダウンロードする

Borland C++Compiler とは、Borland 社がフリーソフトウェアとして公開している C 言語と C++言語の Windows 用コンパイラです。

このソフトウェアは Borland のサイトにて公開されていますので自分のパソコンにダウンロードしましょう。

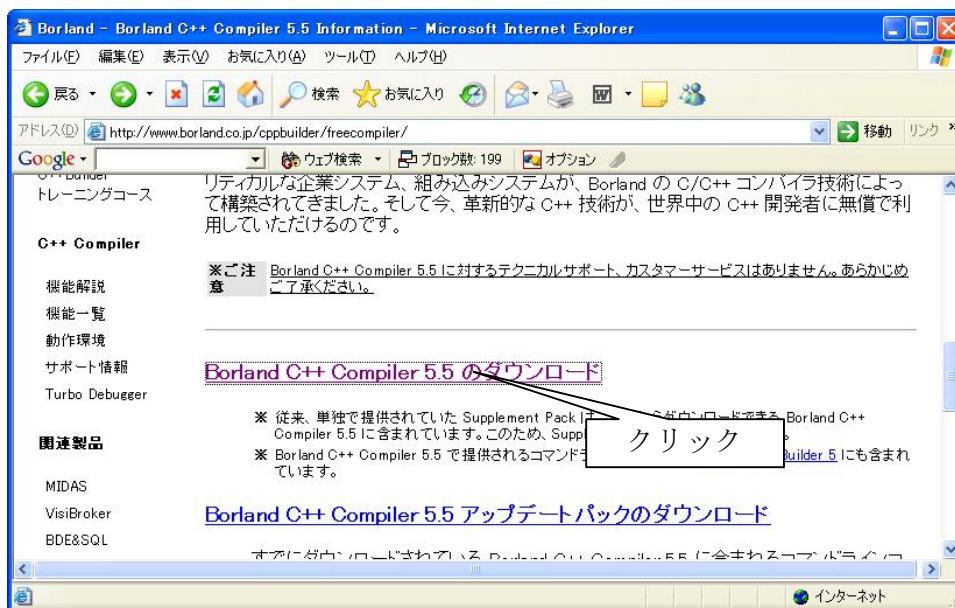
なお、その際には使用者登録のためにメールアドレスが必要です。

※別のコンピュータにあるファイルを自分のパソコンにコピーすることを「ダウンロードする」といいます。

Internet Explorer を起動してボーランドのサイトにアクセスします。  
(アドレスは <http://www.borland.co.jp/cppbuilder/freecompiler/> です)



そのページの中ほどにリンク「Borland C++ Compiler 5.5 のダウンロード」があるのでそれをクリックします。



ダウンロード手順について解説していますので、その内容に従います。  
(また、メールアドレスの入力を求められます)



ダウンロードをするとき、その保存先は「デスクトップ」にします。



ダウンロード完了後、デスクトップ画面に左図のようなアイコンがあれば作業は完了です。

### —雑誌の付録 CD-ROM から入手する—

C 言語プログラミングをテーマにした雑誌には大抵、付録 CD-ROM に Borland C++Compiler が収録されています。

本節のようにインターネットから入手できない場合は、そのような専門誌から入手するのもよいでしょう。

## 1.2. Borland C++ Compiler をインストールする

ダウンロードしただけでは使用できません。

使用するにはインストールする必要があります。

Borland C++ Compiler はダウンロードしたファイル自体にインストーラ(インストールするプログラム)が含まれていますので、それを利用します。



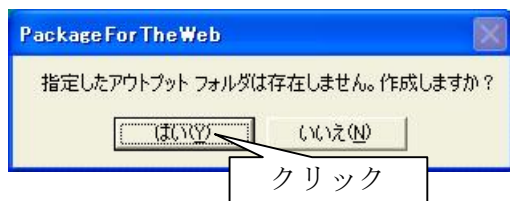
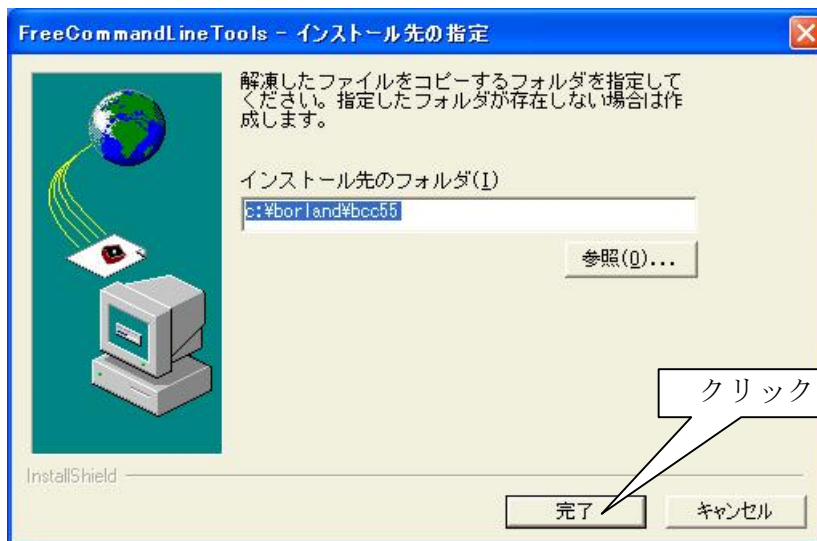
ダブルクリック

ダウンロードしたファイルのアイコンをダブルクリックします。

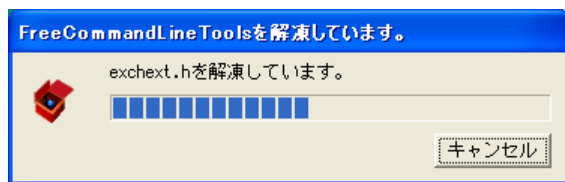
インストールウィザードが起動し、「使用許諾契約」が表示されますので内容をよく読み、「同意する」ボタンをクリックします。



「インストール先の指定」が表示されるので「完了」ボタンをクリックします。



フォルダ作成確認のダイアログボックスが表示されるので「はい(Y)」ボタンをクリックします。



解凍、インストールが始まるのでそのまま待ちます。



「パッケージの転送に成功しました」とメッセージボックスが表示されたら「OK」ボタンをクリックします。

これでインストールは完了です。

## 2. CPad for Borland C++Compiler のインストール

CPad for Borland C++Compiler とは、前節でインストールしたコンパイラに対応した統合開発環境です。こちらも無料（厳密には有料ですが送金義務はありません）で手に入りますが、

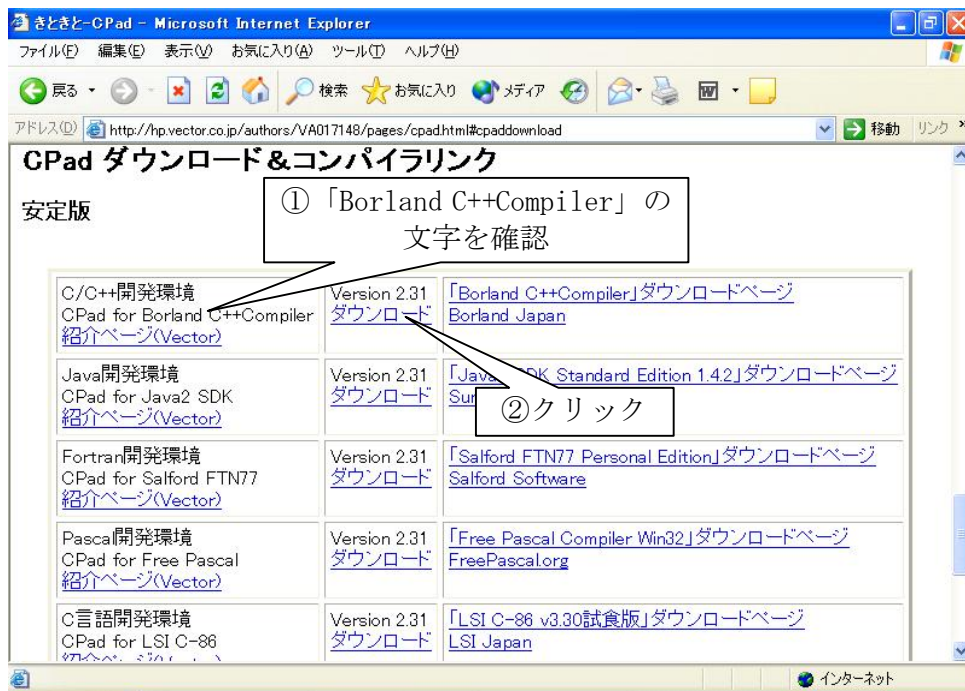
- GUI 環境で開発できる
- 構文を自動で色分けして表示する

など、市販の開発環境に負けないくらい高機能です。

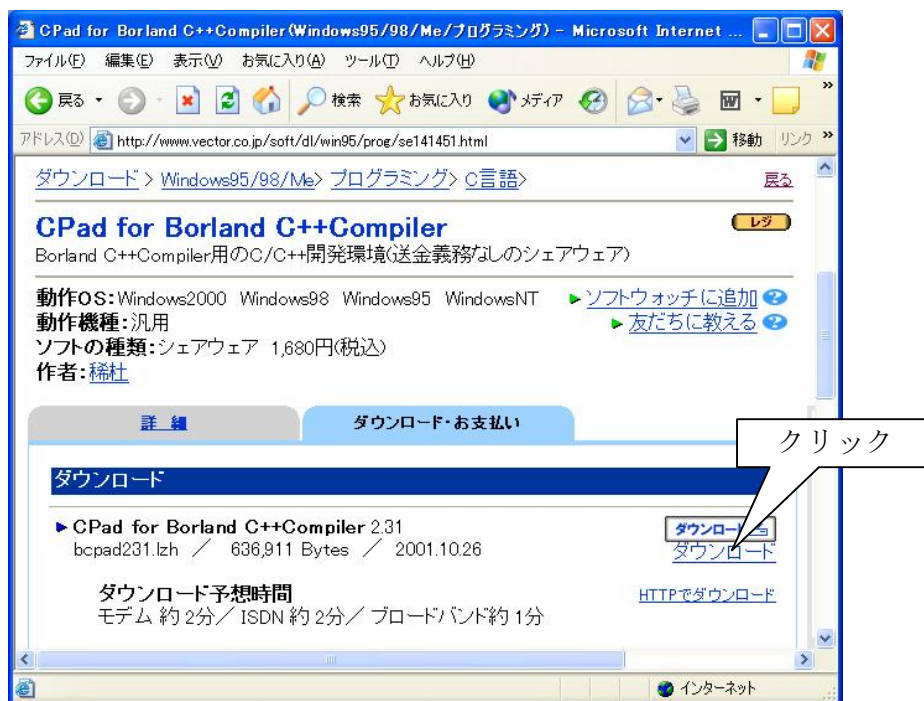
### 2.1. CPad for Borland C++Compiler をダウンロードする

Internet Explorer を起動して公開ページにアクセスします。

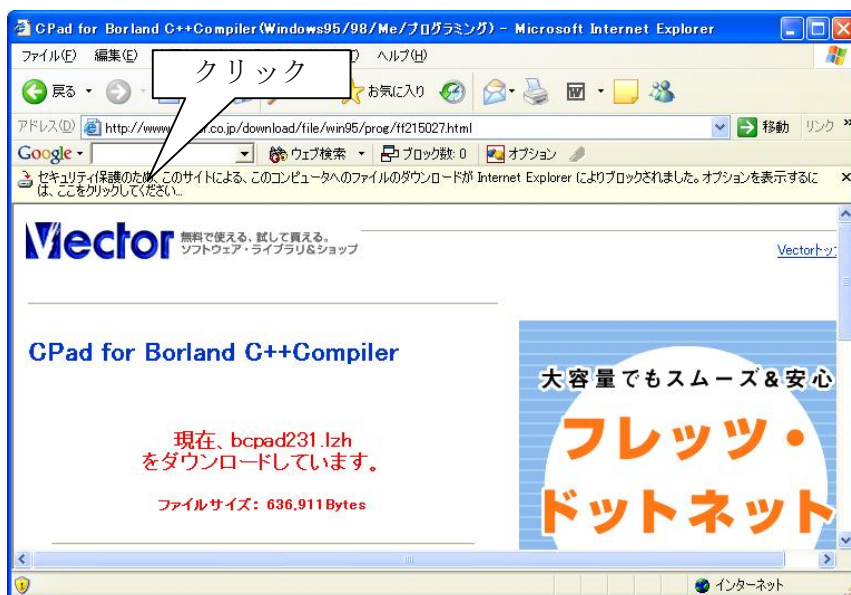
(アドレスは <http://hp.vector.co.jp/authors/VA017148/pages/cpad.html#cpaddownload> です) 続いて表の一行二列目にある「ダウンロード」をクリックします。



ダウンロードページが表示されるので「ダウンロード」をクリックします。



このように警告メッセージが表示される場合があります。  
そのときはそのメッセージをクリックします。



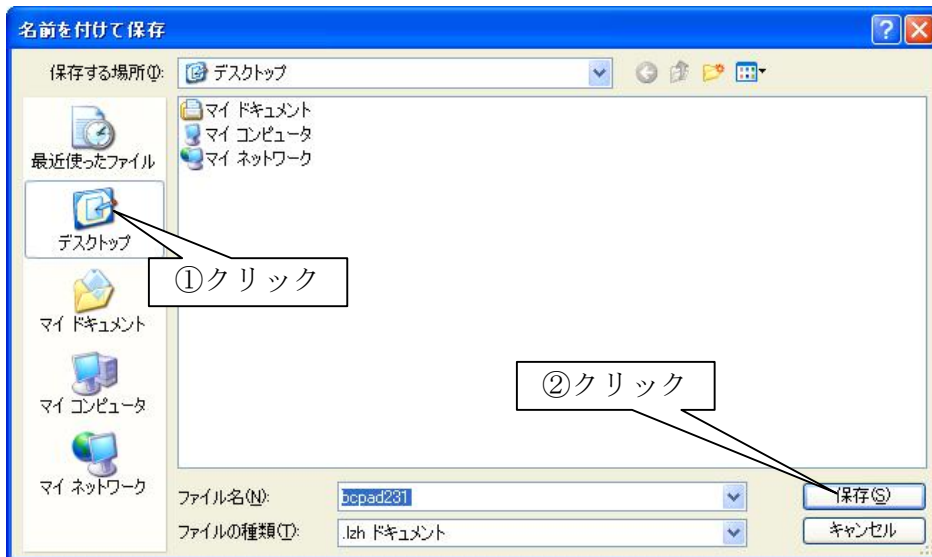


メニューが表示されるので「ファイルのダウンロード(D)」をクリックします。

「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されるので、「保存(S)」ボタンをクリックします。



「名前をつけて保存」ダイアログボックスが表示されるので「デスクトップ」をクリックしてから「保存(S)」ボタンをクリックします。





ダウンロードが始まります。  
ダウンロード完了後、デスクトップ画面  
にいずれかのアイコンが追加されます。

これでダウンロードは完了です。

---

## 2.2. Lhaz をインストールする

---

Lhaz とはファイル圧縮/解凍ソフトウェアで開発者のサイトにて公開されているフリーソフトウェアです。

ファイル圧縮/解凍ソフトウェアとは

- ファイルを圧縮してサイズを小さくする（「圧縮」と呼ぶ）
- 圧縮したファイルを元に戻す（「解凍」と呼ぶ）

の機能があるソフトウェアのことです。

本書では Lhaz を使用しますが、他の解凍ソフトを使用しても問題はありません。

### —注意！—

本節は、前節でダウンロードした GPad のファイルが

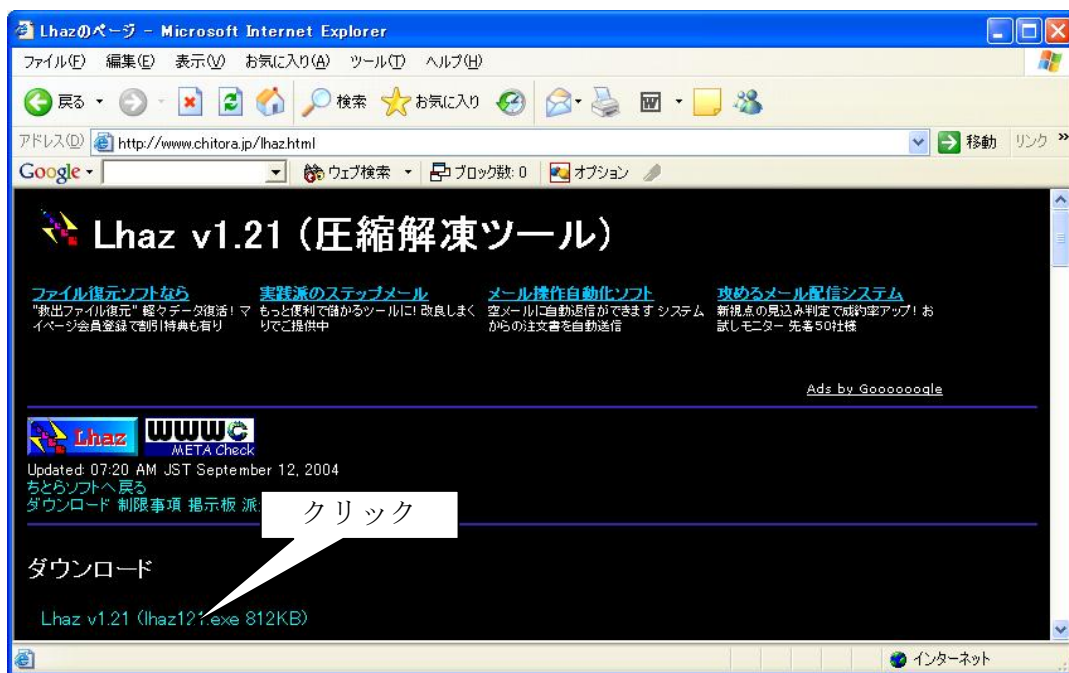


と表示されているパソコンが対象です。

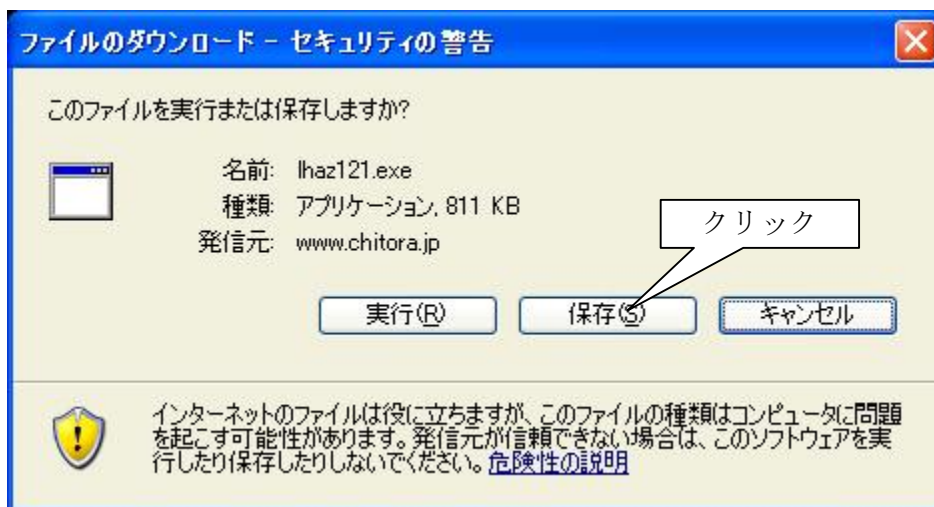
そうでない場合は本節を読み飛ばしてください。

Internet Explorer を起動して公開ページにアクセスします。  
(アドレスは <http://www.chitora.jp/lhaz.html> です)

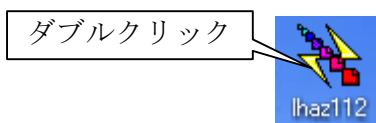
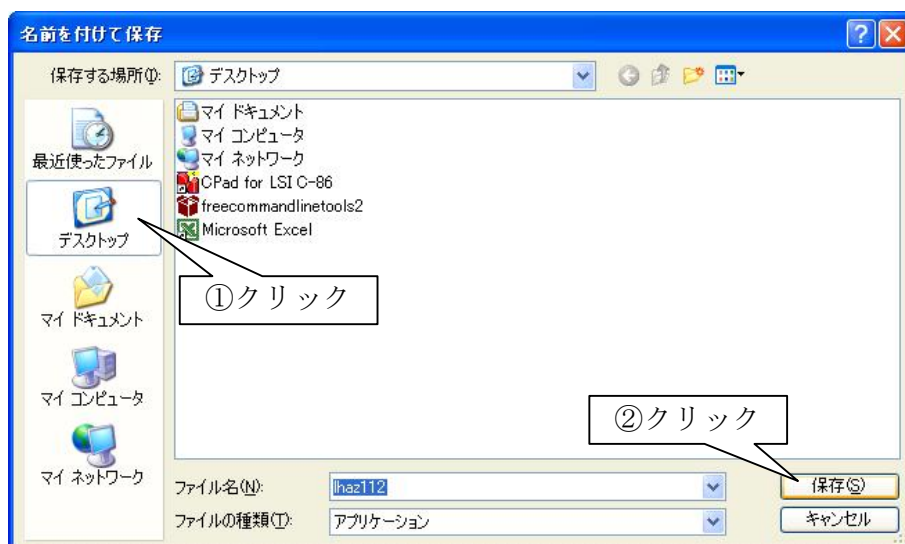
「ダウンロード」段に表示されている「lhaz122.exe」をクリックします。  
(ファイル名は実際と異なる場合があります)



「ファイルのダウンロード」ダイアログボックスが表示されるので、「保存(S)」ボタンをクリックします。

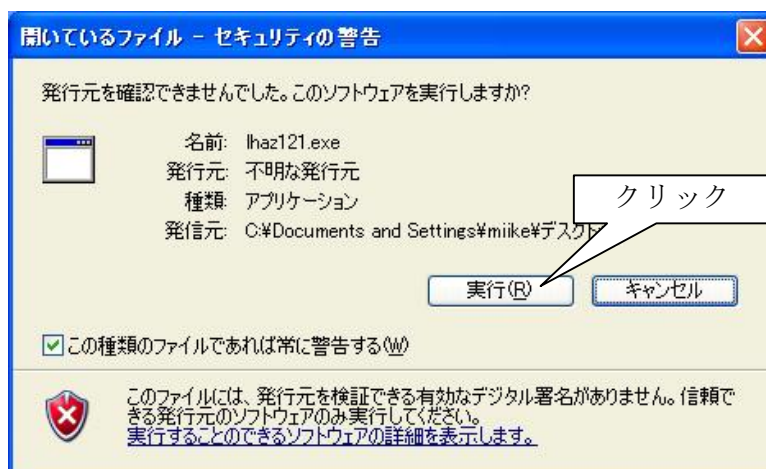


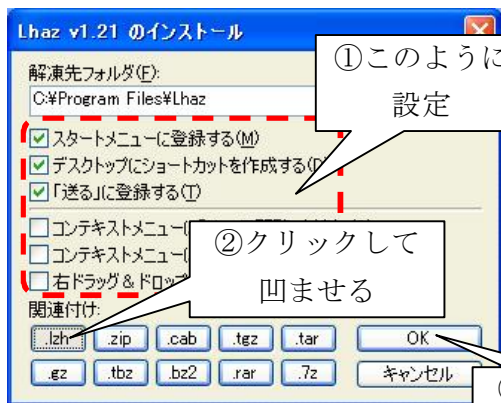
「名前をつけて保存」ダイアログボックスが表示されるので「デスクトップ」をクリックしてから「保存(S)」ボタンをクリックします。



ダウンロードが始まります。完了後、デスクトップ画面に左図のようなアイコンが表示されるので、それをダブルクリックします。

このような警告ダイアログボックスが表示されることがあります。そのときは「実行(R)」ボタンをクリックします。



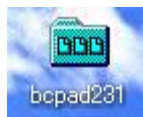


「Lhaz のインストール」ダイアログボックスが表示されるので、左図のように設定してから「OK」ボタンをクリックします。

①このように  
設定

②クリックして  
凹ませる

③クリック



そうすると前節でダウンロードした CPad のアイコンが左図のように変わります。

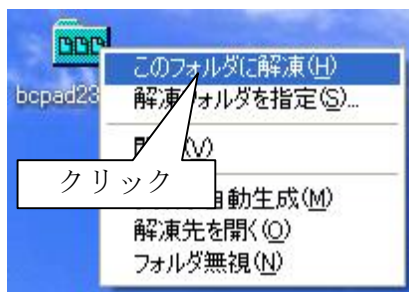
これで Lhaz のインストールは完了です。

## 2.3. ダウンロードしたファイルをインストールする

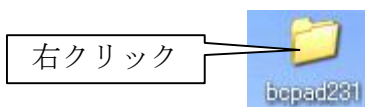
Cpad for Borland C++Compiler はインストーラがありませんので手作業でインストールします。



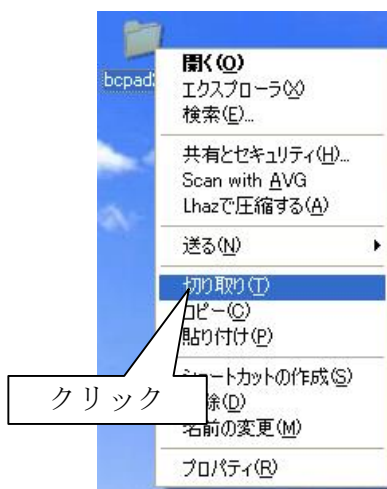
ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。



メニューが表示されるので「このフォルダに解凍(H)」をクリックします。

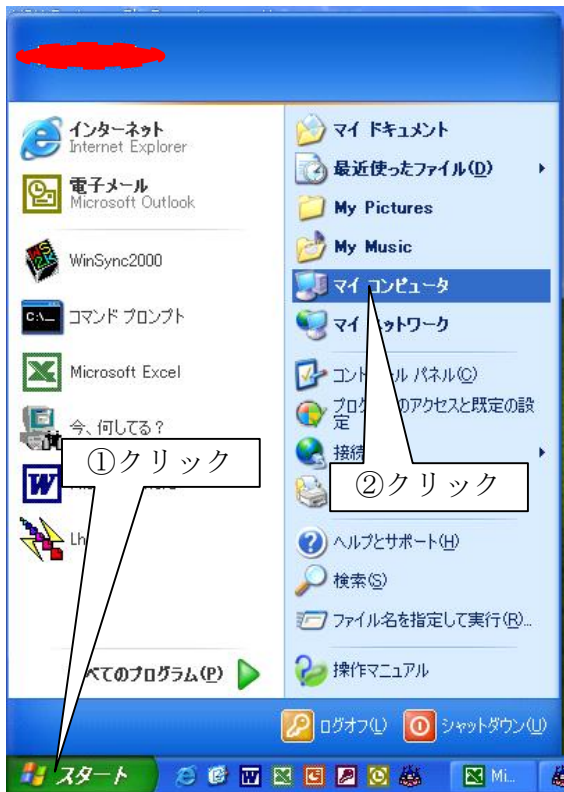


そうすると左図のようなフォルダが作られるので、それを右クリックします。

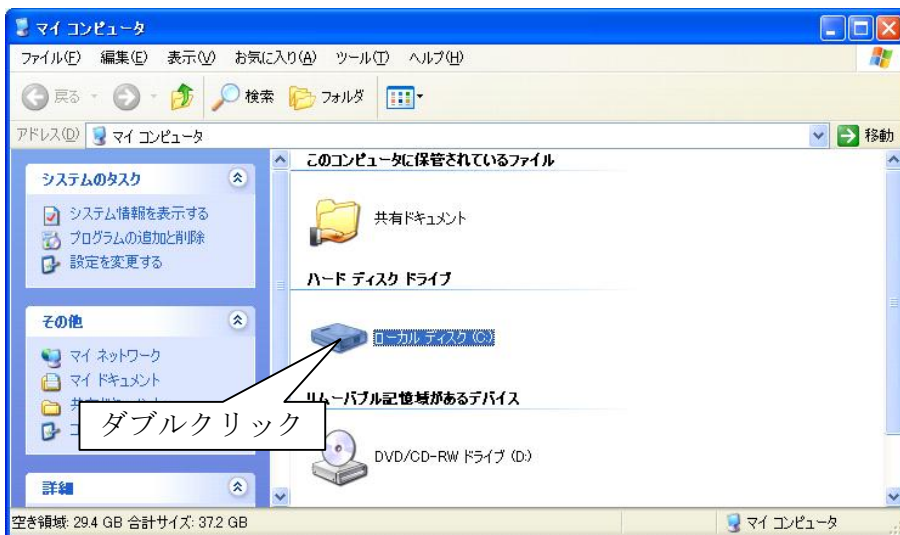


メニューが表示されるので「切り取り(T)」をクリックします。

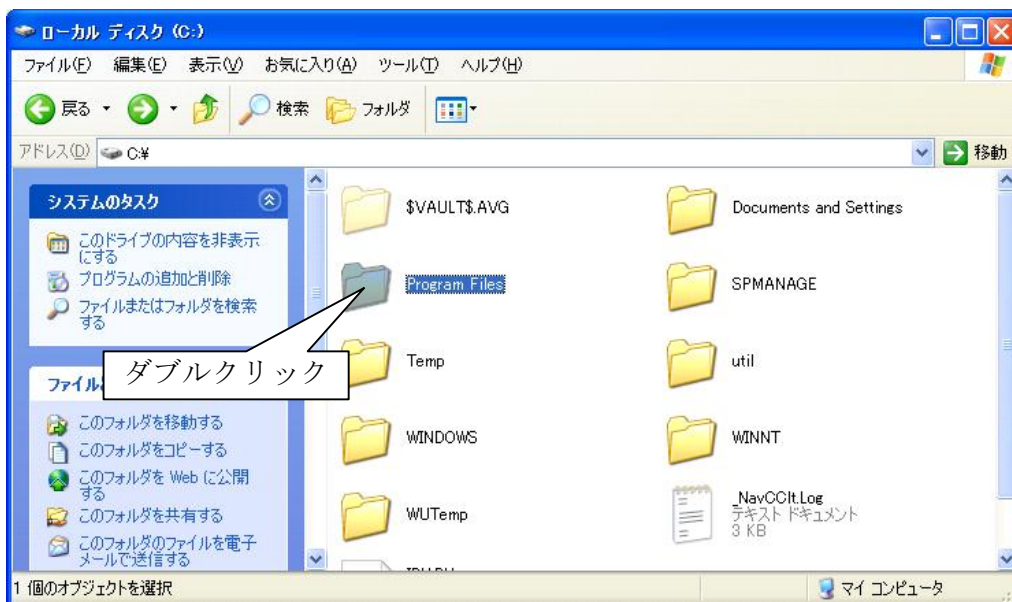
「スタート」ボタンをクリックし、次に「マイコンピュータ」をクリックします。



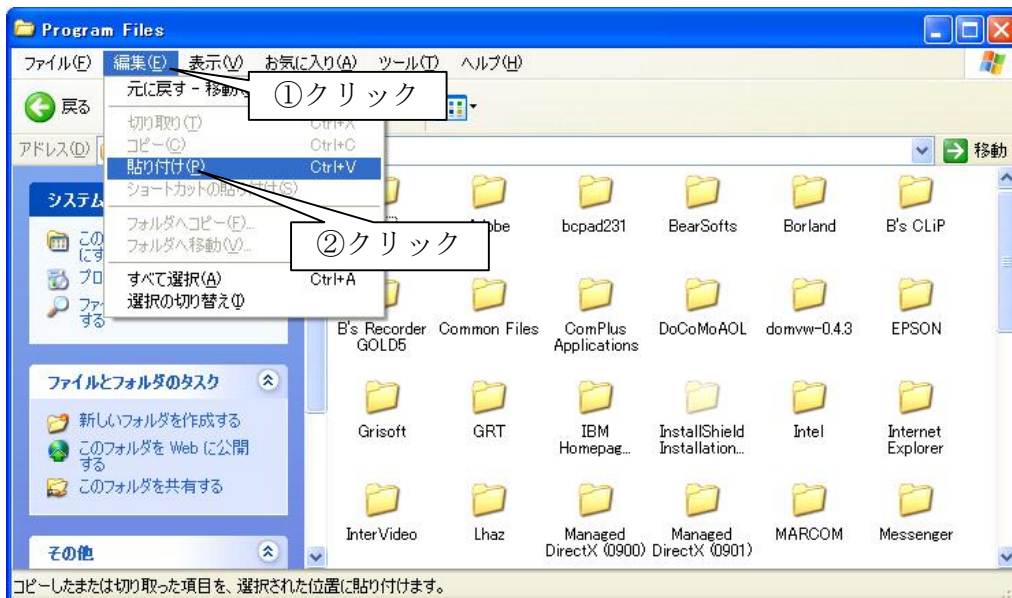
「マイコンピュータ」ウィンドウが表示されるので「ローカルディスク (C:)」をダブルクリックします。



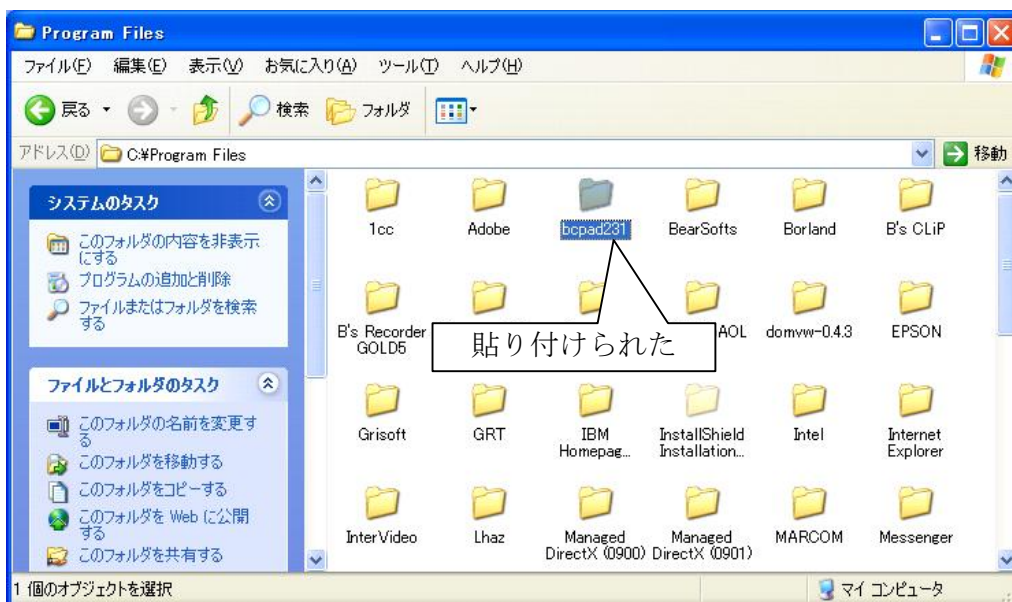
「ローカルディスク (C:)」 ウィンドウが表示されるので「Program Files」フォルダをダブルクリックします。



「Program Files」 ウィンドウが表示されるので、メニューバーの「編集(E)」 - 「貼り付け(P)」をクリックします。



先ほどデスクトップ画面から切り取ったフォルダが貼り付けられます。



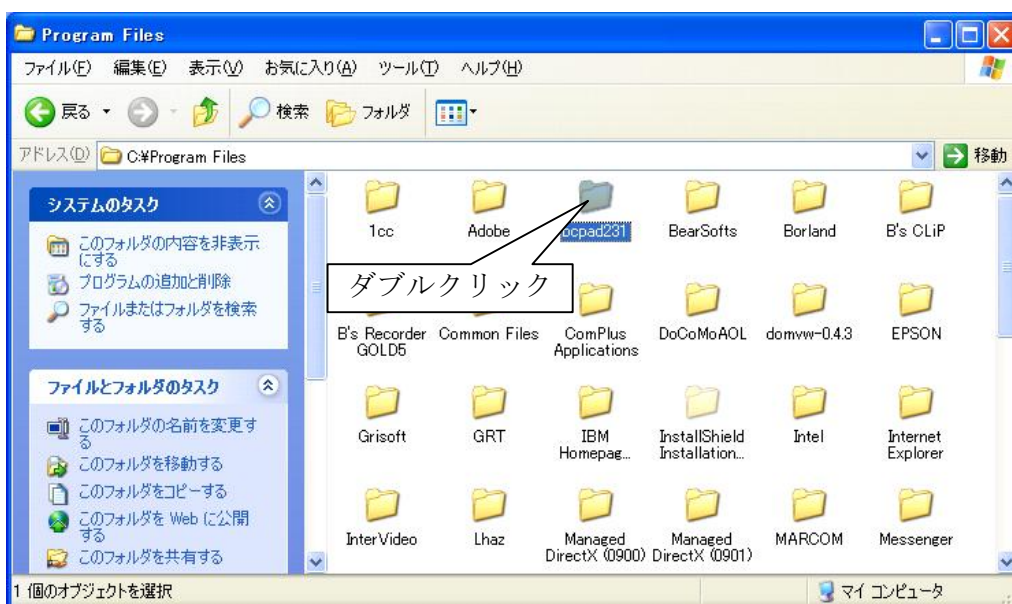
これでインストールは完了です。

### 3. 使いやすくする

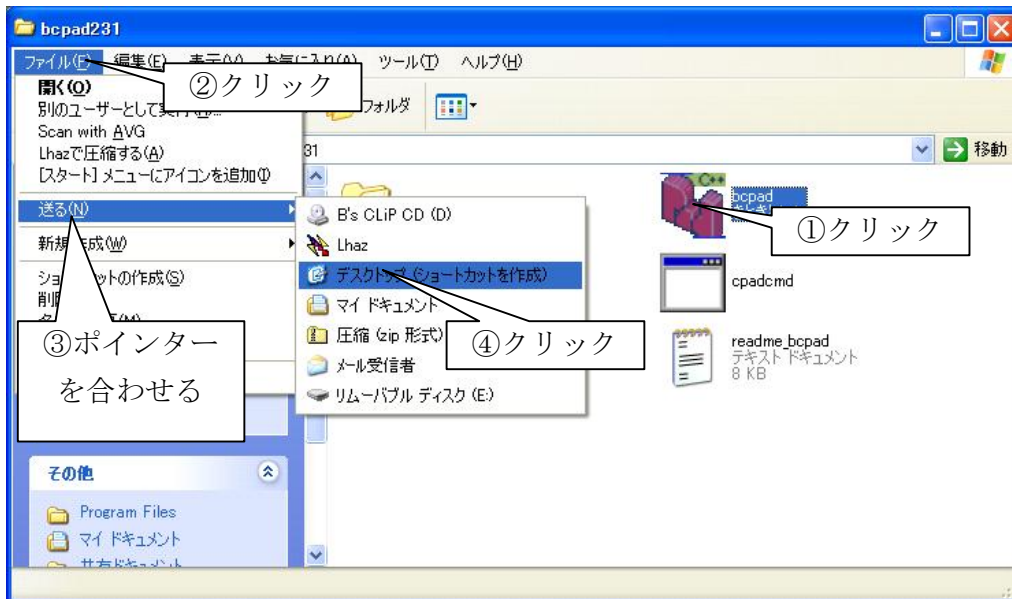
#### 3.1. デスクトップにショートカットを貼り付ける

デスクトップに CPad for Borland C++ Compiler のショートカットを貼り付けます。こうすることで CPad の起動を容易にすることができます。

先ほど貼り付けた「bcpad231」フォルダをダブルクリックします。



「bcpad231」ウィンドウが表示されるので「bcpad」をクリックして選択してから、「ファイル(F)」-「送る(N)」-「デスクトップ(ショートカットを作成)」をクリックします。

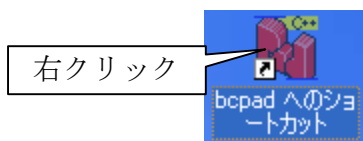


デスクトップに「bcpad へのショートカット」アイコンが作成されます。

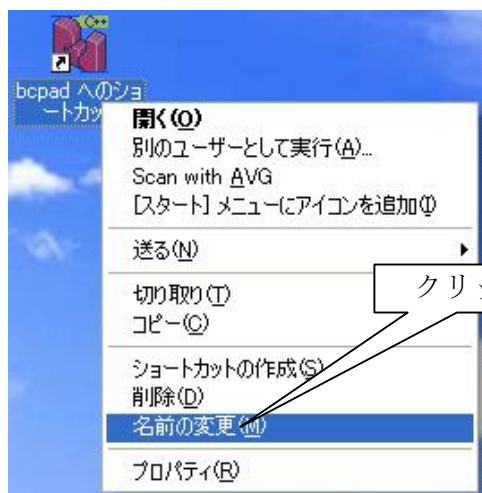
### 3.2 ショートカットの名前を変更する

ショートカット名が「bcpad へのショートカット」では冗長気味ですので、その名前を変更します。

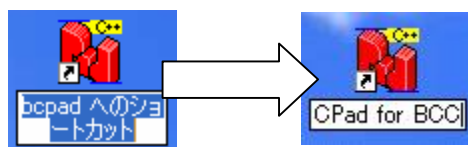
なお、ファイル名やフォルダ名の変更もやり方は同じです。



デスクトップにある「bcpad へのショートカット」アイコンを右クリックします。



「名前の変更(M)」をクリックします。



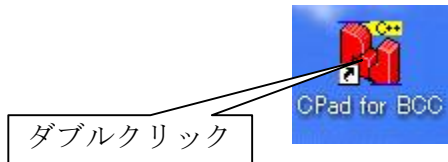
ショートカット名が全選択状態になりますので、キーボードで名前を修正します。



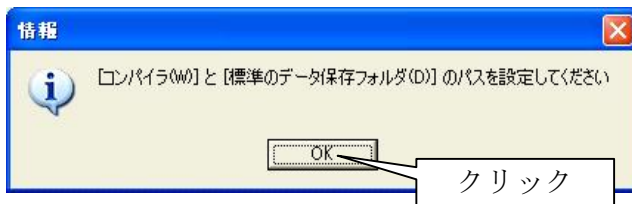
最後に「Enter」キーを押します。  
修正はこれで完了です。

## 4. 開発環境の設定をする

CPad にコンパイラのパスなどの設定を行います。

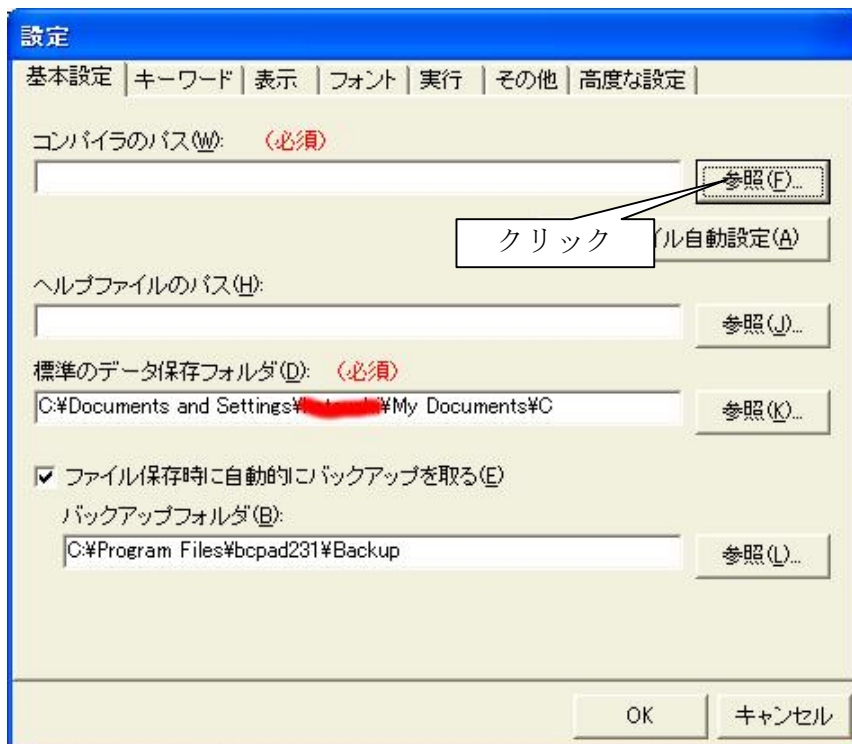


デスクトップのある「CPad for BCC」アイコンをダブルクリックします。

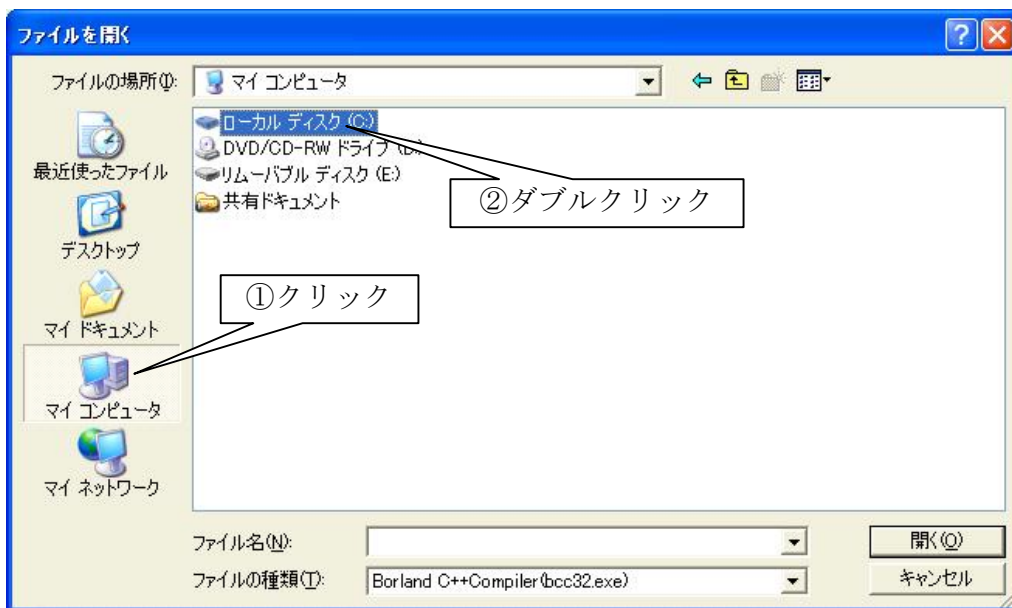


そうすると左図のようなダイアログが表示されますので「OK」ボタンをクリックします。

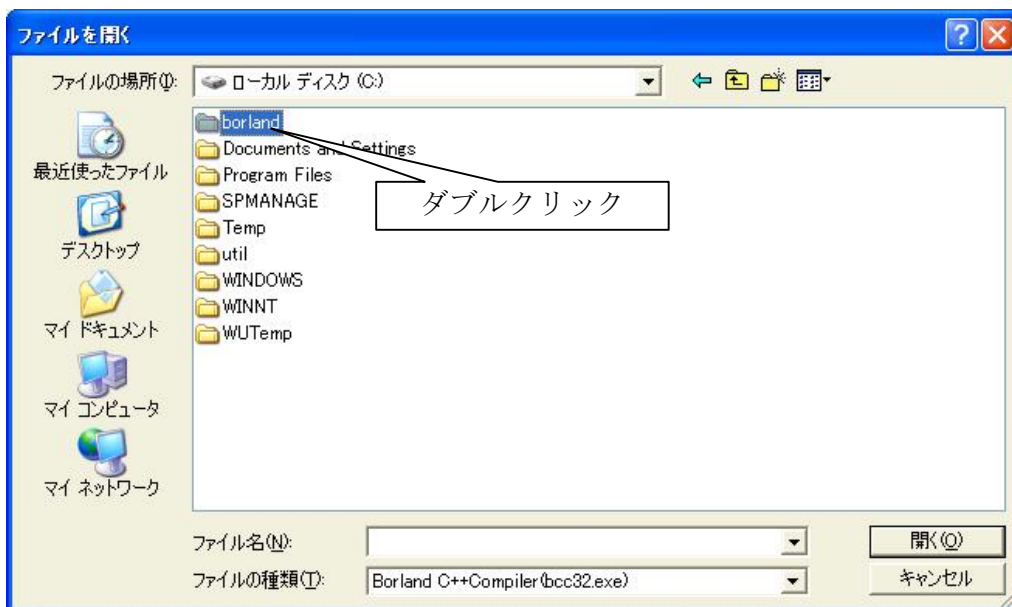
「設定」ダイアログボックスが表示されるので「コンパイラのパス(W)」欄右側にある「参照(F)」ボタンをクリックします。



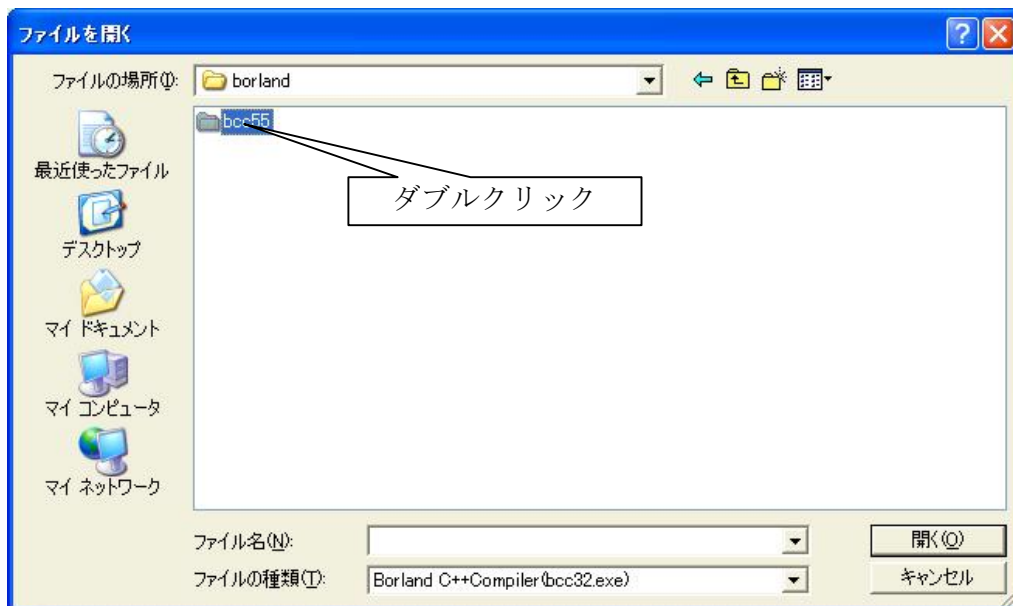
「ファイルを開く」ダイアログボックスが表示されるので「マイコンピュータ」をクリックしてから「ローカルディスク (C:)」をダブルクリックします。



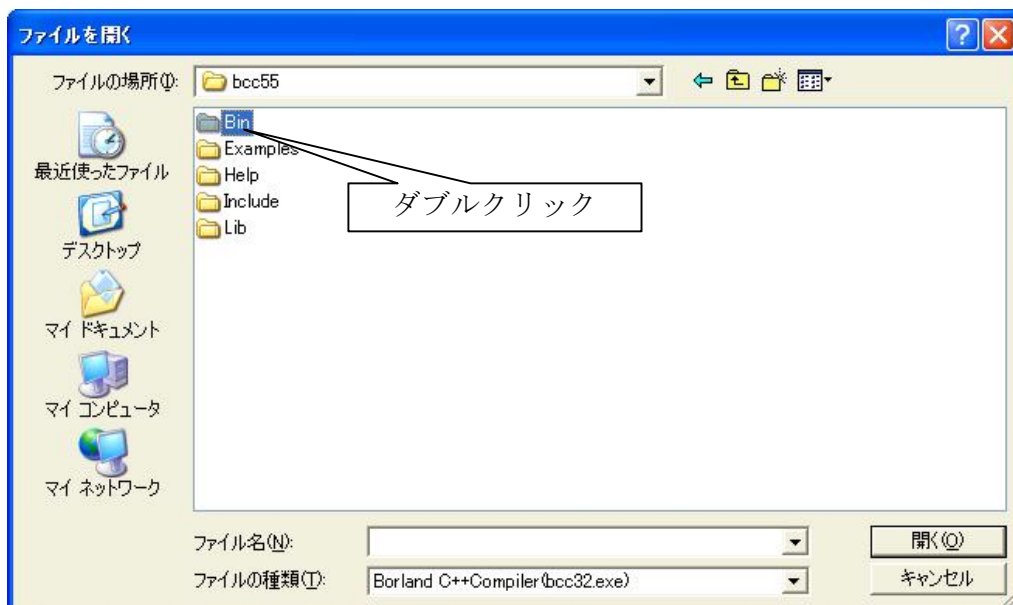
「borland」フォルダをダブルクリックします。



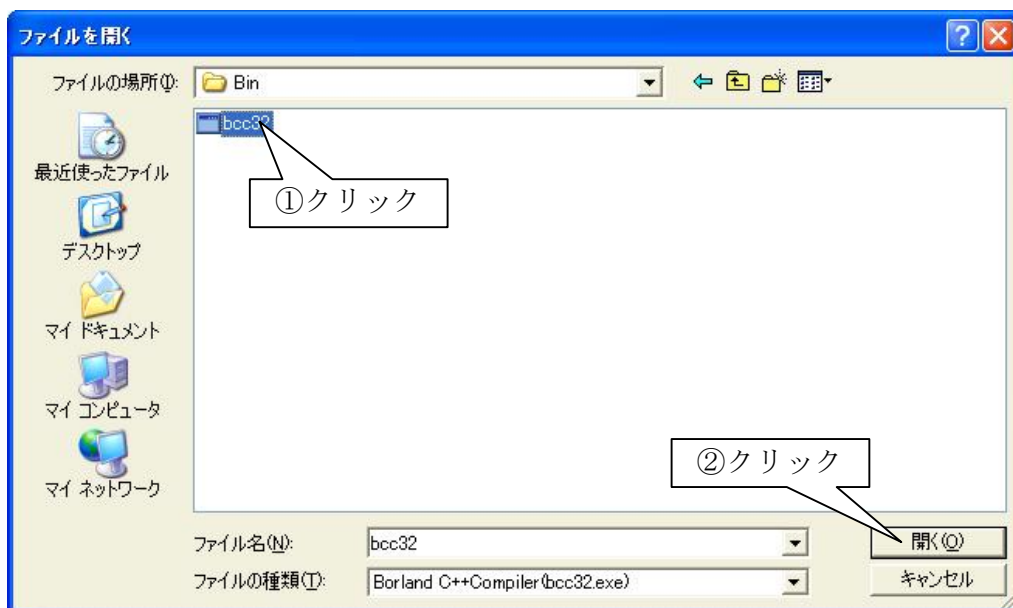
「bcc55」フォルダをダブルクリックします。



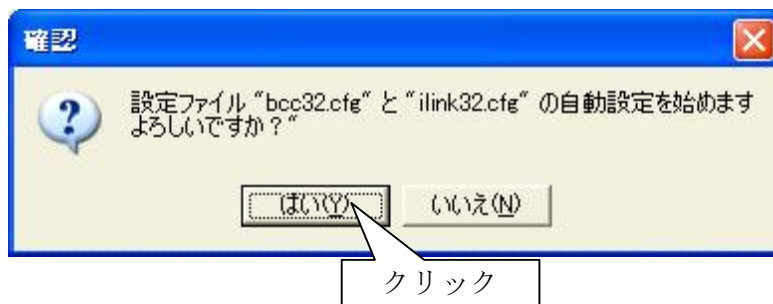
「Bin」フォルダをダブルクリックします。



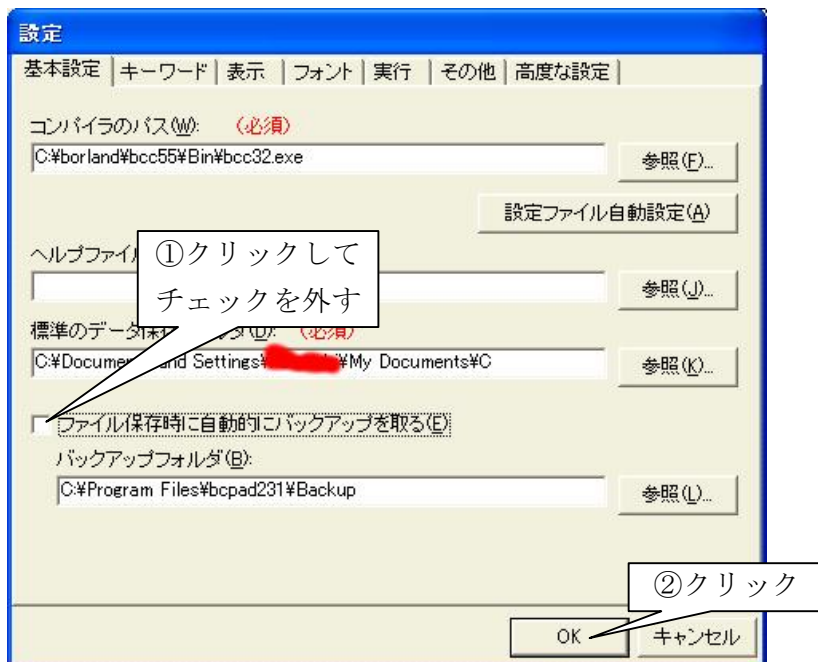
「bcc32」をクリックし、続いて「開く(O)」ボタンをクリックします。



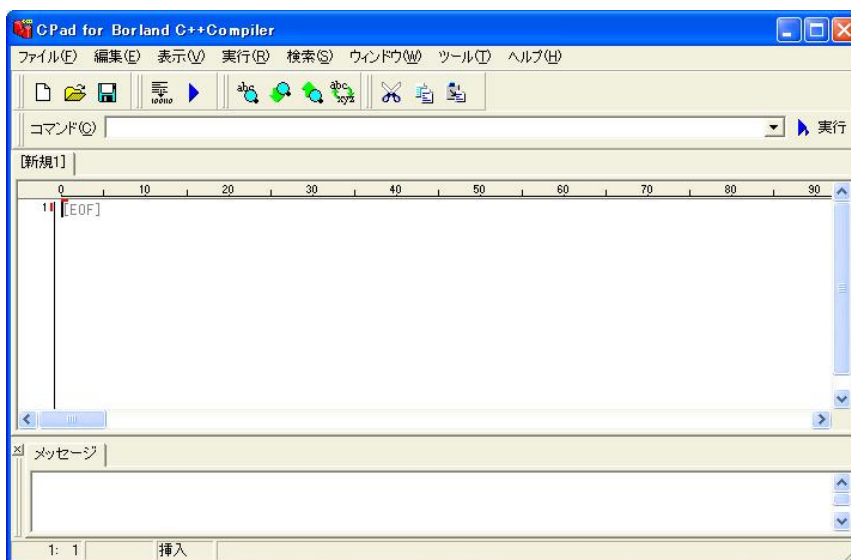
「確認」ダイアログボックスが表示されるので「はい(Y)」ボタンをクリックします。



このように「コンパイラのパス(W)」欄にパスが入力されました。  
続いて「ファイル保存時に自動バックアップを取る」のチェックを外して「OK」  
ボタンをクリックします。



CPad for C++Compiler が起動したら設定は完了です。



## 5. 不要なファイルを削除する

今回の作業でダウンロードしたファイルを削除します。

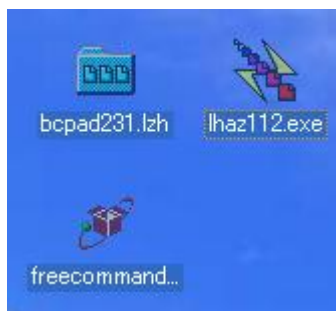
「lhaz112」をダウンロードしていない場合は他の二つだけを削除してください。



「freecommand...」をクリックします。

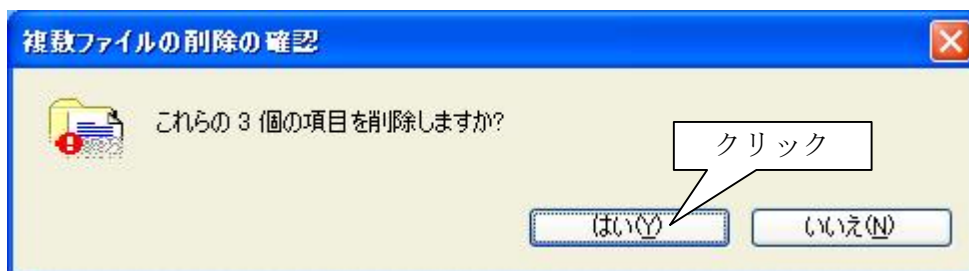


「Ctrl」キーを押しながら残りのファイルを  
クリックします。



3つのファイルが選択状態になるので「Shift」  
キーを押しながら「Delete」キーを押します。

「複数ファイルの削除の確認」ダイアログボックスが表示されるので内容を確認してから「はい」ボタンをクリックします。



そうするとダウンロードしたファイルが完全に削除されます。  
なお、「ごみ箱」にすら残りません。

※ 削除するときに「Shift」キーを押さなければ通常通り「ごみ箱」に移動します。

これで作業は完了です。