

1 はじめに

プログラムを作成し実行する際には様々なエラーが発生します。最終的な結果を得るためには、発生したエラーの理由を見つけて修正を行うことの繰り返しが必要になりますが、そのためには

エラーを出しているプログラムを特定する。

表示されているエラーメッセージの意味を読みとる。

ことが必要です。しかし、エラーの種類も様々であり、表示されるメッセージも専門用語を用いていて、かつ、機械的に生成されるものなので意味がわからない場合があります。卒業研究などで大きなプログラムを作るようになると自然にエラーの見当がつくようになりますが、講義・演習の限られた時間内ではなかなか難しいと思います。そこで、この資料では

コマンドプロンプトの出すエラー

コンパイラ F77 の起動時のエラー

コンパイルエラー

リンクエラー

実行時エラー

の5節に分けて、エラーメッセージの説明と簡単な例を一覧にまとめました。

必要に応じて加筆修正を行いますのでこの資料にないエラーが発生したら

hmogi-2008f@kiban.civil.saitama-u.ac.jp

までソースファイルと状況の説明を送って下さい。

2013/6/3 版

2 コマンドプロンプトのエラー

'f77' は、内部コマンドまたは外部コマンド、...

コマンドプロンプトがコンパイラの実行プログラム f77.exe を見つけられず、f77.exe を起動できなかった。配布 CDROM が入れているか、パスの設定 (CDROM が D ドライブのとき「D:¥setuponD」、E ドライブのとき「E:¥setuponE」、また、コンパイラをハードディスクにおいてあるときのパスの設定・第一回講義資料 5 節参照) が正しくなされているかチェック。

```
C:\work\T66160\20130422>f77 menseki.f -o menseki ←コンパイラ f77(.exe) を起動
'f77' は、内部コマンドまたは外部コマンド、 ← f77(.exe) が見つからなかった
操作可能なプログラムまたはバッチ ファイルとして認識されていません。
```

```
C:\work\T66160\20130422>set ← set と打つとパスの
ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData ← 現在の設定値を確認できる
APPDATA=C:\Users\hm\AppData\Roaming
CommonProgramFiles=C:\Program Files\Common Files
COMPUTERNAME=HM-PC
```

略

```
LIBRARY_PATH=E:\lib ← LIBRARY_PATH の設定値
```

略

```
Path=E:\bin ← Path の設定値
```

3 f77の起動エラー

No such file or directory

コンパイラ `f77.exe` がソースファイルを見つけられなかった。 `f77` に与えたソースファイル名（下の例では `menseki.f`）が正しいか、コマンドプロンプトの現在のフォルダ（下の例では `C:\work\T66160\20130422`）とメモ帳で保存したフォルダが同じかチェック。メモ帳の場合、ファイルの保存時に「ファイルの種類」を「すべてのファイル (*.*)」にしておかないと、 `menseki.f.txt` のように勝手に `.txt` を付けてしまうので注意。

```
C:\work\T66160\20130422>f77 mensek.f -o menseki ← mensek.f とミスタイプ
f77: mensek.f: No such file or directory

C:\work\T66160\20130422>f77 menseki.f -o menseki ←正しくソースファイル名を
                                                    与えた場合

C:\work\T66160\20130422>
```

4 コンパイルエラー

[A] too few arguments (starting with dummy argument '[B] ') as of (1) for statement function reference at (2) **[Fatal]**

(2)の文関数 (statement function) の参照において、仮引数 [B] 以降の [A] 個の引数が与えられていない。

```
c23456
  program sample
    fs(x,y,z)=x**2+y**2+z**2 ! 3つの引数のある文関数の定義

    x=3.0
    z=fs(x) ←引数を1つだけ与えて文関数 fs を使って (参照して) しまった

  end
sample.f: In program 'sample':
sample.f:6:
      z=fs(x)
        1  2
2 too few arguments (starting with dummy argument 'y') as of (2) for statement f
unction reference at (1)
```

[A] too many arguments as of (2) for statement function reference at (1)

[Fatal]

文関数の参照 (位置 (1)) の引数が [A] 個多すぎる (位置 (2))

```
c23456
  program sample
    fs(x,y)=x**2+y**2 ! 文関数 fs は2つ引数を取る

    z=fs(1.0, 2.0, 3.0, 4.0) ←引数を4つ与えて文関数 fs を使っている.
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:5:
      z=fs(1.0, 2.0, 3.0, 4.0)
        1          2
2 too many arguments as of (2) for statement function reference at (1)
```

.NOT. operator at (1) must operate on scalar subexpressions – but the subexpression at (2) is [A] **[Fatal]**

(1)の演算子.NOT. は単一の値 (scalar) に対して用いなければならない。しかし、位置 (2) の式は [A] である。

```
c23456
  program sample

    logical t(2)/.true.,.true./,a
    a=.NOT.t
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:5:
      a=.NOT.t
        1  2
.NOT. operator at (1) must operate on scalar subexpressions -- but the subexpres
sion at (2) is an array
```

.NOT. operator at (1) must operate on subexpression of logical type, but the subexpression at (1) is not of logical type [Fatal]

(1) の演算子 .NOT. は論理型の式に用いなければならない. (2) は論理型ではない.

```
c23456
  program sample

    integer m/1/
    logical a
    a=.NOT.t
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:6:
      a=.NOT.t
         1    2
.NOT. operator at (1) must operate on subexpression of logical type, but the sub
expression at (2) is not of logical type
```

Alternate return specifier at (^) invalid within a function [Fatal]

選択戻り (Alternate return) (位置 ^) は外部関数内では使えない.

Alternate return specifier at (^) invalid within a main program unit [Fatal]

選択戻り (Alternate return) (位置 ^) は主プログラム単位内では使えない.

Arithmetic operator at (^) must operate on two scalar (not array) subexpressions, two function invocations returning arithmetic scalars, or a combination of both – but the subexpression at (1) is [A] [Fatal]

(2) の算術演算子は二つの単一数値 (配列不可), 算術型の戻り値をもつ二つの関数の呼び出し, あるいは, これらの組み合わせに対して用いなければならない. (1) の式は [A] である.

```
c23456
  program sample

    integer m(2)/1,2/,n/2/, k
    k=m+n
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:5:
      k=m+n
         12
Arithmetic operator at (2) must operate on two scalar (not array) subexpressions
, two function invocations returning arithmetic scalars, or a combination of bot
h -- but the subexpression at (1) is an array
```

Arithmetic operator at (^) must operate on two subexpressions of arithmetic type, but neither subexpression at (1) or (2) is of arithmetic type [Fatal]

下項参照

Arithmetic operator at (1) must operate on two subexpressions of arithmetic type, but the subexpression at (2) is not of arithmetic type [Fatal]

非算術型（位置 (2)）に対して算術演算子（位置 (1)）を用いている。

```
c23456
  program sample
  character a
  integer n
  n=1+a ←文字型変数 a に対して算術演算を行っている.
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:5:
      n=1+a
      12
Arithmetic operator at (1) must operate on two subexpressions of arithmetic type
, but the subexpression at (2) is not of arithmetic type
```

Array '[A]' at (^) is too large to handle [Fatal]

配列 [A]（位置 ^）の要素数が多すぎて扱えない。

```
c23456
  program sample
  real x(500000,500000) ←配列 x は 500000x500000 の二次元配列

  x(1,1)=1.0
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:3:
      real x(500000,500000)
      ^
Array 'x' at (^) is too large to handle
```

Array element value at (^) out of defined range [Warning]

配列の添字（位置 ^）が定義された範囲にない。

```
c23456
  program sample
  real x(2:5) ! 配列 x の添字は 2~5 として定義

  x(1)=1.0 ←添字が 1 になっている
  end

e.f: In program 'sample':
e.f:5: warning:
      x(1)=1.0
      ^
Array element value at (^) out of defined range
```

Array has too many dimensions, as of dimension specifier at (^) [Fatal]

^ に示す配列の次元が大きすぎる（最大 7 次元まで）

```
c23456
  program sample
  real x(2,2,2,2,2,2,2,2) ←配列 x に 8 つの添字がある.
```

```

        x(1,1,1,1,1,1,1,1)=1.0
    end

e.f: In program 'sample':
e.f:3:
        real x(2,2,2,2,2,2,2,2)
                ^
Array has too many dimensions, as of dimension specifier at (^)

```

Attempt to modify variable '[A]' at (1) while it serves as DO-loop iterator at (2) [Fatal]

(1) の DO 変数 [A] を, (2) で書き変えている.

```

c23456
  program sample

  integer i, j, k
  k=0
  do i=1, 3    ← DO 変数は i
    k=k+i
    i=k       ←この DO ループ内で i を書き換えている.
  enddo
end

e.f: In program 'sample':
e.f:6:
    do i=1, 3
      1
e.f:8: (continued):
    i=k
      2
Attempt to modify variable 'i' at (2) while it serves as DO-loop iterator at (1)

```

Character constant at (^) has no closing apostrophe at (1) [Fatal]

(^) に示す文字定数 (character constant) に閉じる引用符 (apostrophe) がない. 引用符が全角文字になっていないか, 引用符が 72 カラム目を超えていないかもチェック.

```

c23456
  program sample
  i=3
  write(6,*)'iは',i,'です.
  end

e.f: In program 'sample':
e.f:4:
    write(6,*)'iは',i,'です.    ←文字定数「です.」の閉じ引用符がない.
                1      2
Character constant at (1) has no closing apostrophe at (2)

```

Continuation indicator at (^) must appear in column 6 [Warning]

継続行マークは 6 カラム目に書かなければならない.

Division by 0 (zero) at (^) (IEEE not yet supported) [Warning]

0 の定数で除算をしている (位置 ^). なお, 0 になっている変数で割った場合はコンパイルエラーにはならず, 実行時に #INF (infinity の意) が出力される.

```

c23456
  program sample

    a=1.0/0.0      ← 0 で除算をしている
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:4: warning:
           a=1.0/0.0
           ^
Division by 0 (zero) at (^) (IEEE not yet supported)

```

DO-statement reference to label at (1) and label definition at (3) separated by unterminated block starting at (2) [Fatal]

DO 文と対応する文番号の文が、位置 (2) で始まる別のブロックの内外にまたがってしまっている。

```

c23456
  integer n, nsum
  nsum=0
  do 1000 n=1, 10    ← DO ブロック
    nsum=nsum+n      |
    if(n.eq.2) then | ←別のブロック (この例では IF ブロック)
1000 continue      ← |
      stop          |
    endif           ← |
  write(6,*)'1+2+3+...+10=', nsum
  end

```

```

er.f: In program 'MAIN__':
er.f:4:
      do 1000 n=1, 10
        1
er.f:6: (continued):
      if(n.eq.2) then
        2
er.f:7: (continued):
1000 continue
      3

```

DO-statement reference to label at (1) and label definition at (3) separated by unterminated block starting at (2)

```

c23456
  program sample
  integer i, j, k/0/

  do 1000 i=1, 3
    do 2000 j=1, 2
      k=k+i+j
1000 continue
2000 continue      ← 2000 continue が外側の 1000 のループの外にある。
  end

```

```

sample.f: In program 'sample':
sample.f:5:
      do 1000 i=1, 3
        1
sample.f:6: (continued):
      do 2000 j=1, 2
        2
sample.f:8: (continued):
1000 continue
      3

```


DO-statement reference to label at (1) and label definition at (3) separated by unterminated block starting at (2)

DO-variable '[A]' is type REAL or DOUBLE PRECISION at (^) – unexpected behavior likely
[Warning]

DO 変数 [A] が実数型あるいは倍精度実数型である。予期しない動作をすることがあるので注意。

End of source file before end of block started at (^) [Fatal]

(^) で始まるブロックが終了する前に、ソースファイルが終わってしまった。END 文があるか確認。

```
c23456
  program sample
    a=1.0+2.0
    write(6,*) a
                                ← END 文を忘れた.
sample.f: In program 'sample':
sample.f:4:
    a=1.0+2.0
    ^
End of source file before end of block started at (^)
```

```
c23456
  program niji
  implicit none
  real a, b, c, x1, x2, D

  write(6,*) '係数 a, b, c を入力して下さい。'
  read(5,*) a, b, c
  D=b*b-4.0*a*c
  if(D.ge.0.0) then
    x1 = (-b-SQRT(D))/2.0/a
    x2 = (-b+SQRT(D))/2.0/a
    write(6,*) '実数解', x1, ' と ', x2, ' です。'
  else
    x1 = -b/2.0/a          ! 実部
    x2 = SQRT(-D)/2.0/a   ! 虚部
    write(6,*) '複素解', x1, ' ± ', x2, 'i です。'
                                ← endif を忘れた.
  stop
  end
niji2.f: In program 'niji':
niji2.f:9:
    if(D.ge.0.0) then
    1
niji2.f:19: (continued):
    end
    2
Statement at (2) invalid in context established by statement at (1)
niji2.f:9:
    if(D.ge.0.0) then
    ^
End of source file before end of block started at (^)
↑ 「この IF ブロックの終了前にソースファイルが終わってしまった」
```

Expression at (^) has incorrect data type or rank for its context [Fatal]

位置 (^) の式にこの使用方法としては誤った型のデータあるいは rank がある。

c23456

```
program error
real x, y
read(5,*) x,      ← 「x,」の「,」が余計
y=3.0*x+4.0
write(6,*)'y=', y
end
```

error.f: In program 'error':

error.f:4:
read(5,*) x,
^

Expression at (^) has incorrect data type or rank for its context

c23456

```
program error
read x, y      ← 「real」を「read」にミスタイプ
read(5,*) x
y=3.0*x+4.0
write(6,*)'y=', y
end
```

error.f: In program 'error':

error.f:3:
read x, y
^

Expression at (^) has incorrect data type or rank for its context

c23456

```
program error
real x, y
read(5,*)'x'   ← 「'x」の「'」が余計
y=3.0*x+4.0
write(6,*)'y=', y
end
```

error.f: In program 'error':

error.f:4:
read(5,*)'x'
^

Expression at (^) has incorrect data type or rank for its context

c23456

```
program error
real x, y
read x      ← 「read(5,*)」の「(5,*)」がない。
y=3.0*x+4.0
write(6,*)'y=', y
end
```

c23456

```
program error
real x, y
read(5,*)'x'
y=3.0*x+4.0
write(6,*)'y=', y
end
```

error.f: In program 'error':

error.f:4:
read x
^

Expression at (^) has incorrect data type or rank for its context

Extraneous comma in FORMAT statement at (^) [Fatal]

FORMAT 文に不要なカンマ「,」がある (位置 ^)

First-column ampersand continuation at (^) [Warning]

1 カラム目の&による継続行

Fortran 90 feature at (^) unsupported [Fatal]

(^) の Fortran 90 の記法はサポートされていない.

Gratuitous parentheses surround implied-DO construct at (^) [Warning]

DO 並びに余分な丸括弧がある.

Invalid \$ specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: \$ [Fatal]

改行を抑制する編集記述子\$に誤りがある (位置 ^). \$は単独で用いる.

```
c23456
  program sample
  character a*10

  a='abc'
  write(6,1000) a
1000 format(a10,2$) ←編集記述子$に反復回数を表す2をつけている
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:7:
  1000 format(a10,2$)
                ^
Invalid $ specifier in FORMAT statement at (^) -- correct form: $
```

Invalid : specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: : [Fatal]

コロン編集記述子:に誤りがある (位置 ^). コロン編集記述子:は単独で用いる.

Invalid A specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: [r]A[w] [Fatal]

A 型編集記述子に誤りがある (位置 ^). [反復数 r]A[出力文字数 w] の形式で用いる.

```
c23456
  program sample
  character c*10

  c='abc'
  write(6,1000) c
1000 format(a10.2) ← A 型記述子の誤った使用
  write(6,2000) c, c
2000 format(2a4) ←正しい使用例 (反復数 r=2, 出力文字数 w=4)
  end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:7:
  1000 format(a10.2)
```

Invalid A specifier in FORMAT statement at (^) -- correct form: [r]A[w]

Invalid BN specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: BN [Fatal]

BN 編集記述子に誤りがある (位置 ^). BN 編集記述子は単独で用いる.

Invalid BZ specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: BZ [Fatal]

BZ 編集記述子に誤りがある (位置 ^). BZ 編集記述子は単独で用いる.

Invalid declaration of or reference to symbol '[A]' at (2) [initially seen at (1)] [Fatal]

すでに位置(1)に現れている識別子[A] (変数など) に対して, 位置(2)において無効な宣言もしくは参照がなされている.

```
c23456
program g
real g, T, L, pi
r=2.10
L=103.20
T=2.0588
pi=3.14159265
g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))
write(6,*) g
end
```

← 識別子 g がプログラム名として使われているにも関わらず,
← 変数名として再度, 定義されてしまっている.

```
sample.f: In program 'g':
sample.f:2:
    program g
        1
sample.f:3: (continued):
    real g, T, L, pi
        2
```

Invalid declaration of or reference to symbol 'g' at (2) [initially seen at (1)]

```
c23456
program gravity
real g, T, L, pi
r=2.10
L=103.20
T=2.0588
pi=3.14159265
g=4*pi*pi/T/T(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))
write(6,*) g
end
```

← 識別子 T が変数名として使われている.
← T*(を T(としてしまったため,
T() という関数を呼び出してして
いると勘違いされてしまった.

```
sample.f: In program 'gravity':
sample.f:3:
    real g, T, L, pi
        1
sample.f:8: (continued):
    g=4*pi*pi/T/T(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))
        2
```

Invalid declaration of or reference to symbol 't' at (2) [initially seen at (1)]

Invalid D specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: [r]Dw.d [Fatal]

D型編集記述子（位置[^]）に誤りがある。D型編集記述子は[反復数r]Dw.dの形で用いる。欄の幅w、小数点以下の桁数dは省略できない。

Invalid E specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: [r]Ew.d[Ee] [Fatal]

E型編集記述子（位置[^]）に誤りがある。E型編集記述子は[反復数r]Ew.d[E指数部桁数e]の形で用いる。欄の幅w、小数点以下の桁数dは省略できない。

```
c23456
  program sample
  real x

  x=100.0
  write(6,1000) x
1000 format(e10)      ← 誤り
  write(6,2000) x
2000 format(e10.2)   ! 正しい ( 0.10E+03)
  write(6,3000) x
3000 format(e10.2E5) ! 正しい (.10E+00003)
  end

e.f: In program 'sample':
e.f:7:
  1000 format(e10)

Invalid E specifier in FORMAT statement at (^) -- correct form: [r]Ew.d[Ee]
```

Invalid first character at (^) [Fatal]

行頭に不適切な文字が書いてある。1カラム目には空白もしくはコメント行を表す*かcを書く。

```
c23456
  program gravity
  real g, T, L, pi
  r=2.10
  L=103.20
  T=2.0588
  pi=3.14159265
g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)) ← 1カラム目から書きはじめてしまった。
  write(6,*) g
  end

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
  g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))

Invalid first character at (^) [info -f g77 M LEX]
```

Invalid form for [A] statement at (^) [Fatal]

位置[^]の[A]の文（PROGRAM文、assignment（代入）文、IF文、type declaration（型宣言）文等）の書き方に誤りがある。

```
c23456
  program a+b          ← PROGRAM文の名前に演算子を用いている。
  a=2.0               プログラム名には半角英数字（1文字目は英字）のみ使用可
  b=7.0
  c=a+b
```

```

        write(6,*) c
    end

sample.f:2:
    program a+b
        ^
Invalid form for PROGRAM statement at (^)

c23456
    program gravity
    real g, T, L, pi
    r=2.10
    L=103.20
    T=2.0588
    pi=3.14159265
    g=4pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)) ←*を忘れてしまった (4*pi*piが正).
    write(6,*) g
    end

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
    g=4pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))
        ^
Invalid form for assignment statement at (^)

c23456
    program gravity
    real g, T, L, pi
    r=2.10
    L=103.20
    T=2.0588
    pi=3.14159265
    g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)) ← gが5カラム目に書いてあるので
    write(6,*)                               継続行マーク g と勘違いされ、
    end                                         pi=3.14..=*pi*pi.. と見なされ
                                                てしまった。

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
    g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))
        ^
Invalid form for assignment statement at (^)

c23456
    program error
    read(5,*) x
    y=3,0*x+4,0 ←小数点「.」を「,」としてしまった。
    write(6,*)'y=', y
    end

error.f: In program 'error':
error.f:4:
    y=3,0*x+4,0
        ^
Invalid form for assignment statement at (^)

c23456
    program error
    real x, y, ←最後のカンマは余計 (カンマは区切りに使う)。
    read(5,*) x
    y=3.0*x+4.0
    write(6,*)'y=', y
    end

error.f: In program 'error':

```

```

error.f:3:
    real x, y, ^
Invalid form for type-declaration statement at (^)

c23456
program niji
implicit none
real a, b, c, x1, x2, D

write(6,*)'係数 a, b, c を入力して下さい。'
read(5,*)a, b, c
D=b*b-4.0*a*c
if(D.ge.0.0)          ← IF 文の THEN を忘れた
    x1 = (-b-SQRT(D))/2.0/a
    x2 = (-b+SQRT(D))/2.0/a
    write(6,*)'実数解',x1,'と',x2,'です。'
else
    x1 = -b/2.0/a      ! 実部
    x2 = SQRT(-D)/2.0/a ! 虚部
    write(6,*)'複素解',x1,'±',x2,'i です。'
endif
stop

niji2.f: In program 'niji':
niji2.f:9:
    if(D.ge.0.0) ^
Invalid form for IF statement at (^) ←「IF 文の書き方（位置 ^）に誤りがある」
niji2.f:6:          ←このエラーは上のエラーに付随して発生したエラー
    write(6,*)'係数 a, b, c を入力して下さい。'
    1
niji2.f:13: (continued):
    else
    2
Statement at (2) invalid in context established by statement at (1)
niji2.f:6:
    write(6,*)'係数 a, b, c を入力して下さい。'
    1
niji2.f:17: (continued):
    endif
    2
Statement at (2) invalid in context established by statement at (1)

c23456
program error
real a, b, c
a=2.0, b=3.0 ←代入文は 1 行一つ
c=a+b
write(6,*)'a+b=', c
end

error.f: In program 'error':
error.f:4:
    a=2.0, b=3.0
    ^
Invalid form for assignment statement at (^)

```

Label [A] already defined at (1) when redefined at (2)

[Fatal]

(2) の文番号 [A] はすでに (1) で使われている。

Label at (^) invalid with continuation line indicator at (1)**[Fatal]**

文番号が継続行マークと一緒に使われている。文番号は文の先頭につける。

```

c23456
    integer n, nsum
    nsum=0
    n=1
1000 nsum=nsum+n
        if(n.eq.10) goto 2001
        n=n+1
    goto 1000
    write(6,*)'1+2+3+...+10=', ← 2001 はこの行につける.
2001& nsum
    end

err.f: In program 'MAIN__':
err.f:10:
    2001& nsum
    1    2
Label at (1) invalid with continuation line indicator at (2) [info -f g77 M LEX]

```

Label definition [A] at (1) on empty statement (as of (2))**[Warning]**

空の文に文番号 [A] が与えられている。これを回避するには、例えば 2000 continue (下例) とすればよい。Warning であるため実行ファイルは生成されるが、正しく動作しない。

```

c23456
    integer n, nsum
    nsum=0
    n=1
100000 nsum=nsum+n
        if(n.eq.10) goto 2000
        n=n+1
    goto 100000
2000                                     ←空の文に行番号が与えられている
    write(6,*)'1+2+3+...+10=',nsum
    end

err.f:9: warning:
    2000
    1    2
Label definition 2000 at (1) on empty statement (as of (2))

```

Label number at (^) not in range 1-99999**[Fatal]**

文番号は 1~99999 でなければならない。

```

c23456
    integer n, nsum
    nsum=0
    n=1
100000 nsum=nsum+n
        if(n.eq.10) goto 2000
        n=n+1
    goto 100000 ←この文番号は大きすぎ (最大 5 桁)
2000 write(6,*)'1+2+3+...+10=',nsum
    end

err.f: In program 'MAIN__':
err.f:8:
    goto 100000
        ^

```


Label number at (^) not in range 1-99999

Missing close-period between '[A]' at (^) and (1)

[Fatal]

位置 (1) の [A] と位置 (2) の間にあるべきの「閉じのピリオド(.)」がない。

```
c23456
program niji
implicit none
real a, b, c, x1, x2, D

write(6,*)'係数 a, b, c を入力して下さい。'
read(5,*)a, b, c
D=b*b-4.0*a*c
if(D.ge,0.0) then ←.ge. を .ge, とミスタイプ
  x1 = (-b-SQRT(D))/2.0/a
  x2 = (-b+SQRT(D))/2.0/a

niji2.f: In program 'niji':
niji2.f:9:
  if(D.ge,0.0) then
    1 2
Missing close-period between '.ge' at (1) and (2)
niji2.f:9: ←以下様々なエラー表示がなされるが.ge. に直せばすべて解消する。
  if(D.ge,0.0) then
    1 2
Missing operand for operator at (1) at end of expression at (2)
niji2.f:9:
  if(D.ge,0.0) then
    ^
Expression at (^) has incorrect data type or rank for its context
niji2.f:9:
  if(D.ge,0.0) then
    ^
Invalid form for IF statement at (^)
```

Missing close parenthese at (2) needed to match open parenthese at (1)

[Fatal]

位置 (1) の開括弧 (open parenthese) に対応する閉括弧 (close parenthese) がない。開括弧と閉じ括弧の数や行右端のカラム数 (最大 72 カラムまでしか書けない) を確認。

```
c23456
program gravity
real g, T, L, pi
r=2.10
L=103.20
T=2.0588
pi=3.14159265
g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r) ← (L+r) の閉括弧を一つ忘れた
write(6,*) g
end

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
  g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)
    1 2
Missing close parenthese at (2) needed to match open parenthese at (1)

c23456
program gravity
real g, T, L
r=2.10
```

```

L=103.20
T=2.0588

g=4.0*3.141592653590*3.14159265358979/T**2.0*((L+r)+2.0/5.0*r**2.0/(L+r))
write(6,*) g      ↑ 行が長すぎて 73 カラム目以降が無視されたため
end              閉じ括弧がないとみなされた.

```

```

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
      g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)
                1                          2
Missing close parenthese at (2) needed to match open parenthese at (1)

```

Missing first operand for binary operator at (^)

[Fatal]

(^) の二項演算子 (binary operator · 前後に被演算数 (operand) をとる +, - などの演算子) に対する一番目の被演算数がない。

```

c23456
  program gravity
  real g, T, L, pi
  r=2.10
  L=103.20
  T=2.0588
  pi=3.14159265
  g=4*pi*pi*/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)) ← 誤って*/Tとしてしまっており
  write(6,*) g                               演算子/の割られる数が与えら
  end                                         れていない形式になっている.

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
      g=4*pi*pi*/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))
                ^
Missing first operand for binary operator at (^)

```

Missing operand for operator at (1) at end of expression at (2)

[Fatal]

位置 (1) の演算子 (operator) に対する被演算数 (operand) がない。+, - などの演算子の直後に変数や定数があるか確認。また、72 カラム目を超えて書いていないかもチェック。

```

c23456
  program gravity
  real g, T, L
  r=2.10
  L=103.20
  T=2.0588

  g=4.0*3.14159265359*3.14159265359/T**2.0*((L+r)+2.0/5.0*r**2.0/(L+r))
  write(6,*) g      ↑ +r)) の+が 72 カラム目なので r)) が無視されてしまった.
  end

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
      g=4.0*3.14159265359*3.14159265359/T**2.0*((L+r)+2.0/5.0*r**2.0/(L+
                12
Missing operand for operator at (1) at end of expression at (2)

```

Non-numeric character at (^) in label field

[Fatal]

文番号の欄 (2~5 カラム) に数字以外の文字が書いてある.

```
c23456
  program gravity
  real g, T, L, pi
  r=2.10
  L=103.20
  T=2.0588
  pi=3.14159265
  g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)) ← g=を 4 カラム目から
  write(6,*) g                               書いてしまった.
  end

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
  g=4*pi*pi/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))
  ^
Non-numeric character at (^) in label field [info -f g77 M LEX]
```

Reference to label at (2) inconsistent with its definition at (1)

[Fatal]

位置 (2) における文番号の参照は, 位置 (1) に定義される文番号と整合しない.

```
c23456
  program error
  real x, y
1000 y=0.0
  do 1000 j=1, 4 ← 1000 の文番号 1000 の文は do 文の終端として使われていない
    y=y+1.0      (2000 のミスタイプ)
2000 continue
  end

error.f: In program 'error':
error.f:4:
  1000 y=0.0
  1
error.f:5: (continued):
  do 1000 j=1, 4
  2
Reference to label at (2) inconsistent with its definition at (1)
```

Statement at (2) invalid in context established by statement at (1)

[Fatal]

位置 (1) の文との前後関係からみて, 位置 (2) の文は誤りである.

```
c23456
  program niiji
  implicit none
  real a, b, c, x1, x2, D

  write(6,*) '係数 a, b, c を入力して下さい. '
  read(5,*) a, b, c
  D=b*b-4.0*a*c
  if(D.ge.0.0) ← IF 文の THEN を忘れた
    x1 = (-b-SQRT(D))/2.0/a
    x2 = (-b+SQRT(D))/2.0/a
    write(6,*) '実数解', x1, ' と ', x2, ' です. '
  else
    x1 = -b/2.0/a      ! 実部
    x2 = SQRT(-D)/2.0/a ! 虚部
    write(6,*) '複素解', x1, ' ± ', x2, 'i です. '
  endif
```

```

stop

niji2.f: In program 'niji':
niji2.f:9:
    if(D.ge.0.0)
        ^
Invalid form for IF statement at (^) ← IF 文の誤りを指摘
niji2.f:6:
    write(6,*)' 係数 a, b, c を入力して下さい. '
    1
niji2.f:13: (continued):
    else
    2
Statement at (2) invalid in context established by statement at (1)
niji2.f:6:
    write(6,*)' 係数 a, b, c を入力して下さい. '
    1
niji2.f:17: (continued):
    endif
    2
Statement at (2) invalid in context established by statement at (1)

```

Substring begin/end point at (^) out of defined range

[Warning]

^ に示す部分列の開始位置もしくは終了位置が定義された範囲を超えている

```

c23456
program sample
character a*10 ! 文字列 a は最大 10 文字まで

a(10:12)='abc' ← a の 10~12 文字目に 'abc' を代入している
end

sample.f: In program 'sample':
sample.f:5: warning:
    a(10:12)='abc'
    ^
Substring begin/end point at (^) out of defined range

```

Too few initial values in list of initializers for '[A]' at (^)

[Fatal]

(^) の初期値リストに与えられている初期値の数が少ない。

```

c23456
program error
real y(3) ← y(1)~y(3) の 3 個定義されている
data y/1.0, 2.0/ ← 2 つの初期値しか与えられていない。

write(6,*) (y(j),j=1,3)
end

error.f: In program 'error':
error.f:4:
    data y/1.0, 2.0/
    ^
Too few initial values in list of initializers for 'y' at (^)

```

Too many elements as of (2) for array reference at (1)

[Fatal]

配列の参照（位置 1）において位置 (2) の添字の個数が多すぎる。

```

c23456
  program sample
  real x(2)      ← x は添字の個数が一つの配列

  x(1,2)=1.0    ← x に添字を 2 個付けて参照している
  end

e.f: In program 'sample':
e.f:5:
      x(1,2)=1.0
      1  2
Too many elements as of (2) for array reference at (1)

```

Too many initial values in list of initializers starting at (^)

[Fatal]

(^) の初期値リストに与えられている初期値の数が多すぎる。

```

c23456
  program error
  real y(3)      ← y(1)~y(3) の 3 個定義されている
  data y/1.0, 2.0, 3.0, 4.0/ ← 4 つの初期値が与えられている.

  write(6,*) (y(j),j=1,3)
  end

error.f: In program 'error':
error.f:4:
      data y/1.0, 2.0, 3.0, 4.0/
                        ^
Too many initial values in list of initializers starting at (^)

```

Undefined label, first referenced at (^)

[Fatal]

(^) で参照される文番号がない。

```

c23456
  integer n, nsum
  nsum=0
  n=1
  1000 nsum=nsum+n
      if(n.eq.10) goto 2000
      n=n+1
  goto 1000
  write(6,*) '1+2+3+...+10=',nsum
  end

err.f: In program 'MAIN__':
err.f:6:
      if(n.eq.10) goto 2000
                        ^
Undefined label, first referenced at (^)]

```

Unrecognized character at (^)

[Fatal]

(^) に示す位置に認識できない文字がある。半角引用符「'」で囲まれた範囲の外で全角文字が使われていないか、使用できない記号（括弧など）を用いていないかチェック。

```

c23456
  program sample

```

```

i=3                                     ← 3の後に全角スペースが入っている。
write(6,*)'iは',i,'です. '
end

e.f: In program 'sample':
e.f:3:
    i=3
    ^
Unrecognized character at (^) [info -f g77 M LEX]

c23456
  program sample
  i=3
  write(6,*)'iは,i,'です. ' ← 「iは」の'を忘れたため
  end                               「iは,i」で一つの文字列と見なされた。

e.f: In program 'sample':
e.f:4:
    write(6,*)'iは,i,'です. '
    ^
Unrecognized character at (^) [info -f g77 M LEX]

c23456
  program gravity
  real g, T, L, pi
  r=2.10
  L=103.20
  T=2.0588
  pi=3.14159265
  g=4*pi*pi/T/T*{L+r+0.4*r*r/(L+r)} ← {}を使用している (括弧は () のみ可)
  write(6,*) g
  end

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
    g=4*pi*pi/T/T*{L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)}
    ^
Unrecognized character at (^) [info -f g77 M LEX]

c23456
  program gravity
  real g, T, L, pi
  r=2.10
  L=103.20
  T=2.0588
  pi=3.14159265
  g=4*pi^2/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r)) ← 指数に^を使用している (正しくは**)

  write(6,*) g
  end

sample.f: In program 'gravity':
sample.f:8:
    g=4*pi^2/T/T*(L+r+2.0/5.0*r*r/(L+r))
    ^
Unrecognized character at (^) [info -f g77 M LEX]

```

Unrecognized statement name at (1) and invalid form for assignment or statement-function definition at (2) [Fatal]

(1) の文の名前が正しくなく、(2) の代入文または文関数定義文の形式として正しくない。

Zero-length character constant at (^)

[Warning]

(^)に示す文字列の長さが0である.

5 リンクエラー

undefined reference to ‘...’

定義されていないもの（‘...’の内容）を参照している。組込関数名をミスタイプした場合に多い。‘...’の内容を確認して、メモ帳内でミスタイプを探す。なお、Fortran では配列も関数と同じ書き方なので配列名をミスタイプした場合もこのエラーが出る場合がある。

```
c23456
  program error
  real y
  y=cas(3.14159265/6.0)           ← cos をミスタイプ
  write(6,*) 'cos( $\pi/6$ )=', y
  end

D:\home\g77-error-test>f77 error.f -o error
C:\Users\hm\AppData\Local\Temp\ccquaaa.o(.text+0x2b):error.f: undefined referen
ce to ‘cas_’                     ← ‘cas_’ は定義されていないの意味
```


6 実行時エラー

事例募集中

索引

.NOT. operator at (1) must operate on scalar subexpressions – but the subexpression at (2) is [A]	4
.NOT. operator at (1) must operate on subexpression of logical type, but the subexpression at (1) is not of logical type	5
[A] too few arguments (starting with dummy argument ‘[B]’) as of (1) for statement function reference at (2)	4
[A] too many arguments as of (2) for statement function reference at (1)	4
Alternate return specifier at (^) invalid within a function	5
Alternate return specifier at (^) invalid within a main program unit	5
Arithmetic operator at (1) must operate on two subexpressions of arithmetic type, but the subexpression at (2) is not of arithmetic type	6
Arithmetic operator at (^) must operate on two scalar (not array) subexpressions, two function invocations returning arithmetic scalars, or a combination of both – but the subexpression at (1) is [A]	5
Arithmetic operator at (^) must operate on two subexpressions of arithmetic type, but neither subexpression at (1) or (2) is of arithmetic type	5
Array ‘[A]’ at (^) is too large to handle	6
Array element value at (^) out of defined range	6
Array has too many dimensions, as of dimension specifier at (^)	6
Attempt to modify variable ‘[A]’ at (1) while it serves as DO-loop iterator at (2)	7
Character constant at (^) has no closing apostrophe at (1)	7
Continuation indicator at (^) must appear in column 6	7
Division by 0 (zero) at (^) (IEEE not yet supported)	7
DO-statement reference to label at (1) and label definition at (3) separated by unterminated block starting at (2)	8
DO-variable ‘[A]’ is type REAL or DOUBLE PRECISION at (^) – unexpected behavior likely	9
End of source file before end of block started at (^)	9
Expression at (^) has incorrect data type or rank for its context	9
Extraneous comma in FORMAT statement at (^)	11
f77 は内部... [command prompt のエラー]	2
f77: <i>source file</i> : No such file or directory [f77.exe のエラー]	3
First-column ampersand continuation at (^)	11
Fortran 90 feature at (^) unsupported	11
Gratuitous parentheses surround implied-DO construct at (^)	11
Invalid : specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: :	11
Invalid \$ specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: \$	11
Invalid A specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: [r]A[w]	11
Invalid BN specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: BN	12
Invalid BZ specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: BZ	12
Invalid D specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: [r]Dw.d	13
Invalid declaration of or reference to symbol ‘[A]’ at (2) [initially seen at (1)]	12
Invalid E specifier in FORMAT statement at (^) – correct form: [r]Ew.d[Ee]	13
Invalid first character at (^)	13

Invalid form for [A] statement at (^)	13
Invalid form for PROGRAM/WRITE/READ/assignment/type declaration/... statement at (^)	13
Label at (^) invalid with continuation line indicator at (1)	16
Label definition [A] at (1) on empty statement (as of (2))	16
Label number at (^) not in range 1-99999	16
Label 文番号 already defined at (1) when redefined at (2)	15
Missing close parentheses at (2) needed to match open parentheses at (1)	17
Missing close-period between '[A]' at (^) and (1)	17
Missing first operand for binary operator at (^)	18
Missing operand for operator at (1) at end of expression at (2)	18
No such file or directory [f77.exe のエラー]	3
Non-numeric character at (^) in label field	19
Reference to label at (2) inconsistent with its definition at (1)	19
Statement at (2) invalid in context established by statement at (1)	19
Substring begin/end point at (^) out of defined range	20
too few arguments (starting with dummy argument ...	4
Too few initial values in list of initializers for '[A]' at (^)	20
too many arguments as of ...	4
Too many elements as of (2) for array reference at (1)	20
Too many initial values in list of initializers starting at (^)	21
Undefined label, first referenced at (^)	21
undefined reference to '...' [リンクエラー]	24
Unrecognized character at (^)	21
Unrecognized statement name at (1) and invalid form for assignment or statement-function definition at (2)	
22	
Zero-length character constant at (^)	23
個数 too few arguments (starting with dummy argument 英字名) as of (1) for statement function reference at (2)	4
個数 too many arguments as of (2) for statement function reference at (1)	4