

# 解析ソルバーの実行

解析の選択

入力ファイル(E): ※ドラッグ&ドロップでファイル追加可  
 D:\JCMAC3\Docs\講習会\2018.03.05(中級)\2乙ひび割れ幅解析\sample00.jcm

解析の選択

- 温度解析(T)
- 湿気移動解析(H)
- 応力解析(S)
- ひび割れ幅解析-iモデル(O)
- 耐力解析-sモデル(B)

オプション(1)... ログ(N)...  
 オプション(2)... ログ(M)...  
 オプション(3)... ログ(E)...  
 オプション(4)... ログ(K)...  
 オプション(5)... ログ(D)...

解析開始(G)  
 FEMOS起動(P)  
 終了(X)

ひび割れ幅解析-iモデル-オプションパラメータ

出力成分

- 鉄筋応力出力(1)
- 鉄筋歪出力(2)
- クラック相当歪出力(3)

出力位置

- 要素中心(E)
- 積分点(S)

収束判定

閾値(P): 0.01  
 反復回数(T): 300

前のルムと同じ場合、計算を打ち切る(M)

圧縮強度比べき乗(B): 0.0  
 せん断抵抗を表す係数(L): 0.08  
 ひずみ軟化肢の傾き(A): 0.0002  
 せん断剛性低減係数(C): 0.0

ひび割れ幅解析のログ

繰り返し回数      節点力の残差

解析ログの表示

応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 293	conv= 0.176E-01
応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 294	conv= 0.178E-01
応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 295	conv= 0.180E-01
応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 296	conv= 0.182E-01
応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 297	conv= 0.184E-01
応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 298	conv= 0.186E-01
応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 299	conv= 0.187E-01
応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 300	conv= 0.188E-01
応力	stage= 4	step= 94 / 100	idiv= 1	iter= 301	conv= 0.190E-01
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 1	conv= 0.311E+00
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 2	conv= 0.110E+00
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 3	conv= 0.345E-01
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 4	conv= 0.226E-01
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 5	conv= 0.208E-01
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 6	conv= 0.203E-01
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 7	conv= 0.200E-01
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 8	conv= 0.198E-01
応力	stage= 4	step= 95 / 100	idiv= 1	iter= 9	conv= 0.195E-01

閉じる(O)

最大繰り返し回数に達したときの残差が0.019と0.01~0.02程度におさまっている。

繰り返し回数(iter)が著しく大きくなる場合は収束判定の「閾値」を0.005~0.01、反復回数を100~300に設定。ただし、最大繰り越し回数に達した時の残差(conv)が0.01~0.02程度におさまっている必要がある。