

# RC断面計算 Ver.7 UpGrade

プログラム価格  
¥143,000

UC-1 for SaaS RC断面計算  
1ユーザーライセンス  
¥5,500

追加(1ユーザー)  
¥3,500

## 許容応力度法、限界状態設計法による 鉄筋コンクリート断面計算プログラム

保守契約・レンタル価格  
P.108~109参照  
UC-1エンジニアサポート  
P.28~29参照

Windows Vista/7/8 対応

電子納品

様々な断面形状を持つ鉄筋コンクリート断面の応力度計算、必要鉄筋量、最小鉄筋量、抵抗モーメント、終局モーメント、初降伏モーメントの計算と、限界状態設計法による断面照査を行うプログラムです。適用断面は、定形パターンとして9種類、任意パターンとしてブロック(一軸曲げ)、任意二軸、小判二軸、矩形二軸の4種類に対応しています。

### 【許容応力度法】

断面形 パターン	応力度	必要鉄 筋量	抵抗 モーメン ト	終局 モーメン ト	最小鉄 筋量	降伏 モーメン ト	塑性ヒ ンジ長 Lp
矩形	○	○	○	○	○	○	○
円形	○	○	○	○	○	○	○
小判横	○	○	○	○	○	○	○
小判縦	○	○	○	○	○	○	○
I桁	○	○	○	○	○	○	—
T桁	○	○	○	○	○	○	—
ダブルT	○	○	○	○	○	○	—
箱桁	○	○	○	○	○	○	—
円孔ホロー	○	○	○	○	○	○	—
ブロック	○	○	○	○	○	○	—
任意二軸	○	—	—	—	—	—	—
小判二軸	○	—	—	—	—	—	—
矩形二軸	○	—	—	○	—	—	—

- 断面諸量(全パターン対象):断面積、断面二次モーメント、図心位置、ねじり定数(任意形断面、ブロックを除く)、型枠面積(断面周長、ブロックを除く)
- 矩形からブロック(各パターン):左右対称断面に水平軸回りの曲げモーメント、軸方向力が作用する場合に利用可能
- 無筋コンクリートの応力度計算、二軸系の断面タイプ計算
- 任意形フーチング基礎に2方向モーメント・鉛直力が作用した地盤反力度計算
- 箱、ホロー桁のハンチあり形状の面外方向計算
- 最小鉄筋量(全周鉄筋)の算出:矩形、円、小判横、小判縦、I桁、T桁、W T桁、箱桁、円孔ホロー桁、BLOCK入力(1)

### 【UC-1 for SaaS RC断面計算】(詳細:P103)

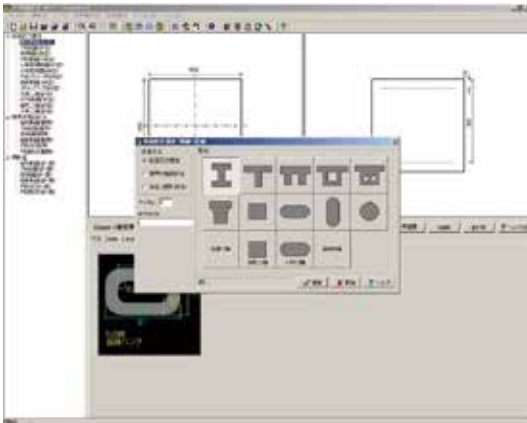
- ソフトウェアをネットワーク経由のサービスとして提供

### Ver.7 改訂内容

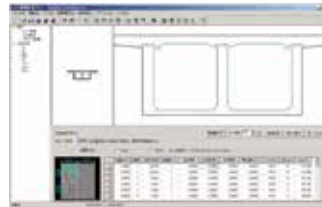
2015年6月10日リリース

1. 限界状態設計法に「土木学会コンクリート標準示方書(2012年制定)」を対応
2. 下記基準で限界状態せん断耐力の算出に用いる $\beta n$ を安全側へ近似した算出に対応  
鉄道構造物等設計標準・同解説(H16)、土木学会コンクリート標準示方書(2007)
3. コンクリート標準示方書によるせん断応力度、付着応力度に軸力を考慮した応力中心間距離「j」による算出に対応

▼断面選択画面



▼鉄筋入力画面



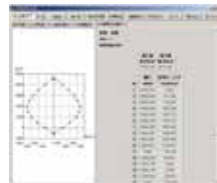
▼断面入力画面(許容応力度法)



▼M-φ関係入力画面



▼N-M相関図



▼断面計算結果一覧表



### 適応基準及び参考文献

1. コンクリート標準示方書 設計編 H8年制定 土木学会
2. コンクリート標準示方書 構造性能照査編 2002年制定、2007年制定、2012年制定 土木学会
3. 道路橋示方書・同解説 I 共通編/IIIコンクリート橋編/IV下部構造編/V耐震設計編 日本道路協会
4. 標準設計 建設省
5. 鉄道構造物等設計標準・同解説-コンクリート構造物 SI単位版 鉄道総合技術研究所
6. 連続繊維シートを用いたコンクリート構造物の補修補強指針 コンクリートライブラリー 土木学会
7. 設計要領第二集 5章耐震補強 H9年11月 日本道路公団
8. 設計要領第二集 橋梁保全編 6章耐震設計 H18年4月 東・中・西日本高速道路
9. コンクリート部材の補修・補強に関する共同研究報告書(III) -炭素繊維シート接着工法による道路橋コンクリート部材の補修・補強に関する設計・施工指針(案)- H11年12月 建設省土木研究所

## RC断面計算 (中国基準版)

プログラム価格  
(日本語版)  
¥98,000  
(中国語版)  
4,000円

日本語/中国語

RC断面の曲げモーメント耐力、  
軸耐力、せん断耐力、配筋量計算プログラム

- 中国建築基準:コンクリート構造設計基準(GB50010-2002)
- 中国土木基準:道路鉄筋コンクリート及びPCコンクリート橋設計基準(JTGD62-2004)
- 日本版との相違:圧縮側でのコンクリートと圧縮鉄筋、引張側の引張鉄筋が降伏に達しているものとした計算手法を採用



中国の建築基準・土木基準に準拠し、さまざまな断面形状を持つRC断面(鉄筋コンクリート断面)の曲げモーメント耐力、軸耐力、せん断耐力の計算と、配筋量の計算を行うプログラムです。