

お客様各位

# 「集水桝構造計算システムVer4.0」VerUpのご案内

三辺固定スラブ法/平応力解析/両端固定梁+三辺固定版について全12断面の配筋検討が可能に!! Ver3.2→Ver4.0

拝啓 貴社ますますご清祥の事とお喜び申し上げます。

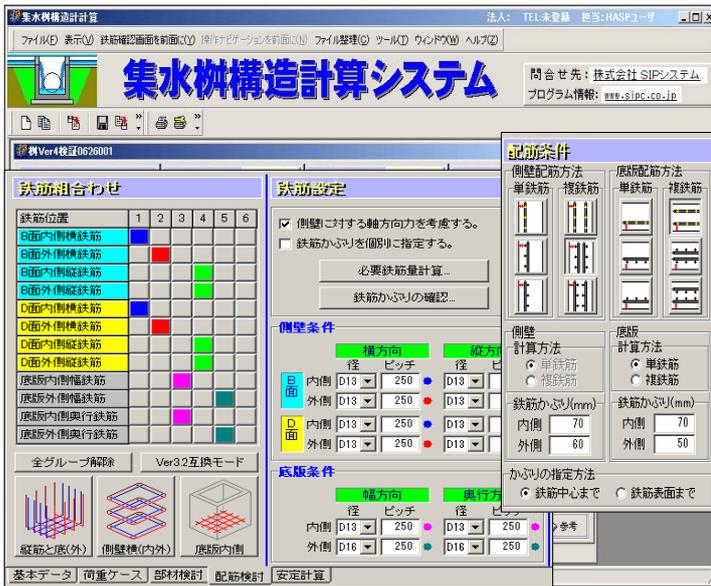
また、平素より格別のお引き立てを受け賜り厚く御礼申し上げます。

さて、ご利用頂いております「集水桝構造計算システム Ver3.2」につきまして以前より弊社ホームページ等で改良作業のご案内させて頂いておりましたが、この度「集水桝構造計算システム Ver4.0」としてリリースさせて頂く事となりましたのでご案内させて頂きます。今回の改良では、**桝構造の版に対して全12断面の配筋検討が可能となりました。**(改良の詳細につきましては、同封の資料を参照下さい。)

つきましては、是非この機会に VerUp 商品をご検討頂けますようお願い申し上げます。

敬具

## ●「集水桝構造計算システムVer3.2」→「集水桝構造計算システムVer4.0」の機能 Up 内容



### 「集水桝構造計算システム Ver4.0」(主な改良内容)HASP 仕様

- ① 断面照査において、側壁のB面/D面の内側/外側の縦/横方向の鉄筋、底版は内側/外側のB辺/D辺方向について照査。全12断面の応力度照査が可能となりました。
- ② 鉄筋のかぶり入力の煩雑を避けるため、配筋方法をパターン化し「かぶり」入力は、壁前面から最も近い鉄筋のかぶりの入力を行えば、その内側の鉄筋のかぶりは自動計算されます。また、全12断面の手入力によるかぶり指定も可能です。
- ③ 必要鉄筋量の計算機能を強化、全12断面の応力度評価が「最小鉄筋径」や「最小鉄筋量」で行えるようになりました。
- ④ 配筋図のイメージ表示を強化、「断面図」「正面図」「側面図」「底版図」の全断面について、縦・横方向の鉄筋配置を色分けして表示するようにしました。
- ⑤ **せん断応力度の評価を変更しました。**  
水平応力解析で梁の中央部は、「せん断力」は「ゼロ」として評価するようにし、スラブ法では、「せん断力」は版の端部に生じるとして応力度判定するようにしました。
- ⑥ 本商品は、Ver4 より HASP (USB) 専用商品となりました。

●お申し込み (下記項目へ必要事項ご記入の上、FAXにてお申し込みをお願い致します。)

(株)SIPシステム 大阪事務所 宛て (FaxNo06-6125-2233)

## 集水桝構造計算システム Ver4.0 バージョンアップ申込書

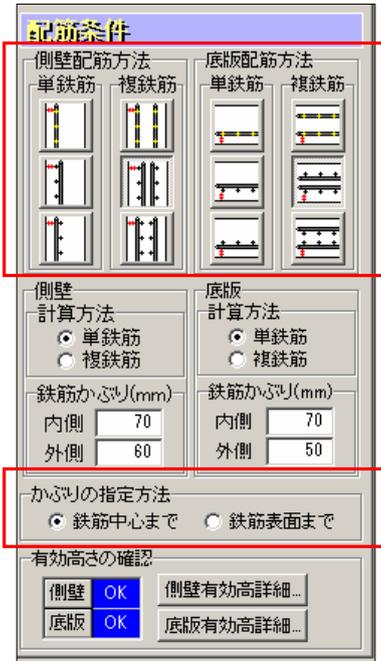
申込日:平成 年 月 日

御社名			ご担当者名		
ご住所	〒		部署名		
ご連絡先	Tel No.		Fax No.		
支払いに関するお願い	注文月末締め翌月末現金振込みでお願いしております。 (異なる場合は、貴社支払い条件を右欄へご記入下さい。)				
商品名	集水桝構造計算システム Ver4.0 H19/11/1 より¥210,000-(税込) H19/10/31 迄は旧価格のまま (HASP 仕様:HASP(USB)を含む価格)		既存の HASP に登録希望 また、ネット認証システムの場合※1	¥63,000-(税込)/本	本
			従来FD仕様でご利用の場合 (FD→HASP)	¥73,500-(税込)/本	本
ご確認事項	※1 既存の HASP に登録ご希望の場合、弊社へ HASP(USB)を一旦ご返却頂き、保護情報登録後再送付させて頂きます。 ※2 VerUp に伴いまして、旧商品のメンテナンス保守期間は H21/7/30 までとさせていただきます。 ※3 上記 Ver 価格でのお申し込み期間は、 <del>H20/6/30</del> 迄となりますのでご了承下さい。(H20/12/31迄延長)				

(株)SIPシステム 大阪事務所 〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場 1-18-24-501 TEL:06-6125-2232 FAX:06-6125-2233

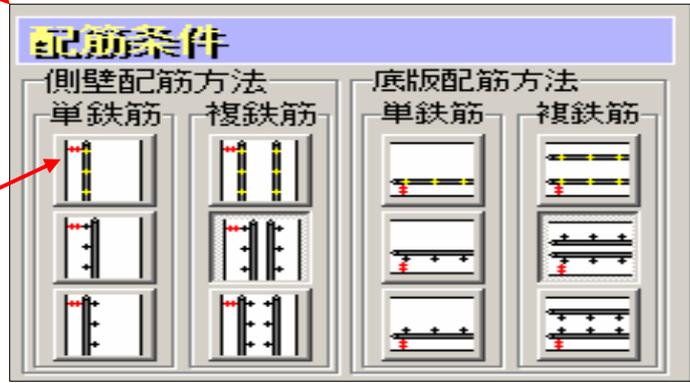
URL:http://www.sipc.co.jp Mail:mail@sipc.co.jp

SIP(株)SIPシステム



① 側壁/底版の配筋方法について指定が可能

桁構造の場合、主鉄筋の方向（横 or 縦）が形状等により変化します。よって配筋方法を6種類より選択可能とし、「かぶり」については、壁面から一番外側にある鉄筋のかぶり寸法を入力すれば、その内側の鉄筋のかぶりについては自動計算するようにし、かぶりの手入力指定も可能です。



② 側壁版について内側/外側の縦・横方向、底版は内側/外側の幅/奥行方向の全12断面の配筋検討が可能。

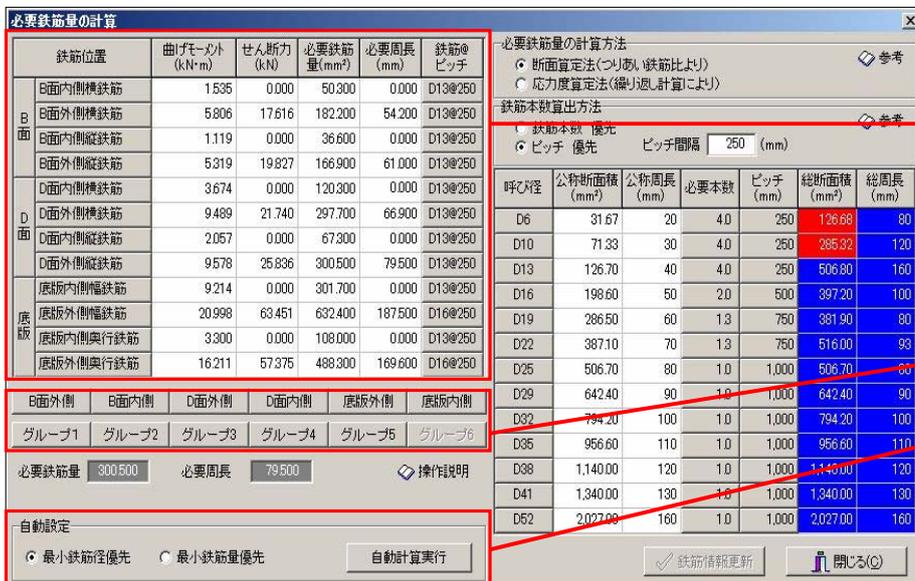


従来は、最大の断面力が発生する方向のみの鉄筋（主鉄筋）を決定し、そのクロス方向の鉄筋（配力筋）については、未検討としていましたが、今回の改良で全方向（12断面）の配筋検討が可能となりました。

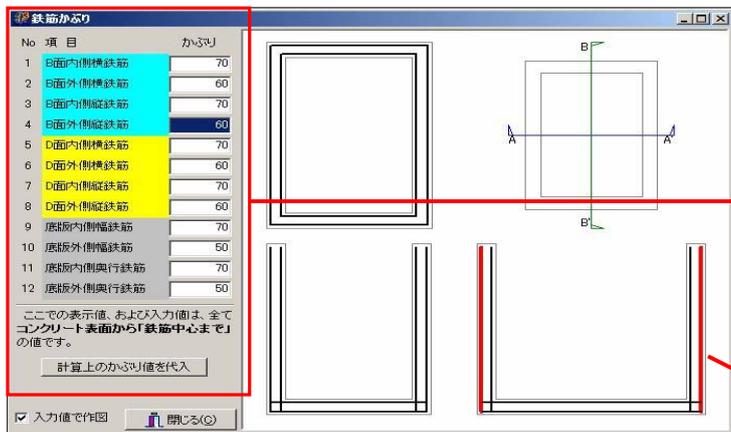
組み鉄筋の構成を考え「鉄筋のグループ化」を設定できる機能をもうけ、配筋指定を間違いなく、また効率よく設定できるようになりました。グループ化された配筋断面は、1つの配筋を変更すれば、その他の配筋も一括変換されます。

配筋の組み合わせのグループ化は、解析手法に準じた標準的な組み合わせを「ボタン」で設定可能。また、個別にグループ化も可能です。

③ 必要鉄筋量の計算機能を強化



必要鉄筋量の計算機能を強化し、側壁のB面/D面の外側/内側の縦・横方向の配筋検討、底版の外側/内側の幅/奥行方向の配筋検討を可能としました。各断面の照査は、断面毎、グループ毎、また「最小鉄筋径優先」「最小鉄筋径優先」での自動計算も可能です。

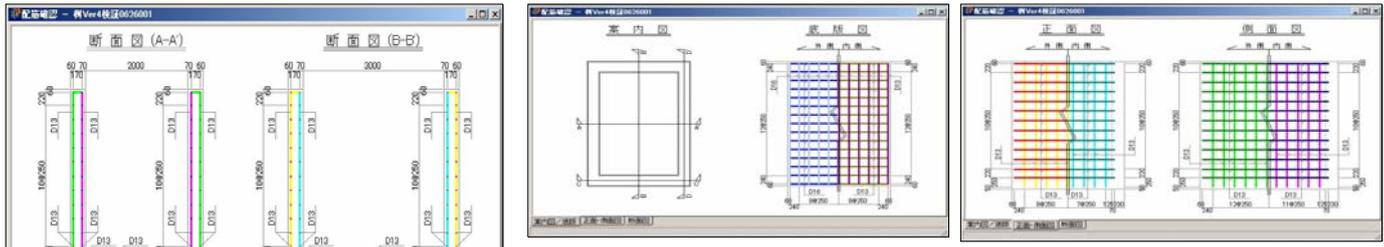


④ 全 12 断面の鉄筋かぶりの指定が可能

鉄筋のかぶりは、壁側から最も外側にある鉄筋のかぶりを入力、その内側にある鉄筋のかぶりは自動計算されますが、「鉄筋かぶりの確認」ボタンで表示される画面において、各断面の鉄筋の「かぶり」を手入力による指定も可能です。

また、その指定したかぶり位置の配筋について右フレームにイメージ図が表示されます。

⑤ 配筋図（断面図・正面図・側面図・底版図）の詳細を画面表示

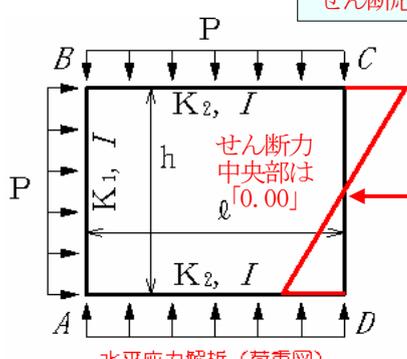


配筋のイメージ図を断面毎に表示するようにしました。配筋イメージ図は、各断面、平面図、側面図毎に縦方向、横方向の鉄筋について色分けされて表示されます。

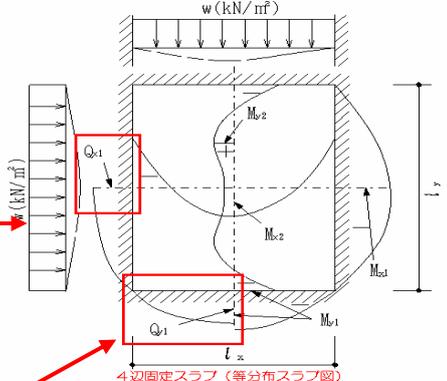
⑥ せん断応力度の評価方法を変更（水平応力解析/4 辺固定スラブ/3 辺固定スラブ）

<水平応力解析>

せん断応力度は、梁・版の中央部では評価しないように改良

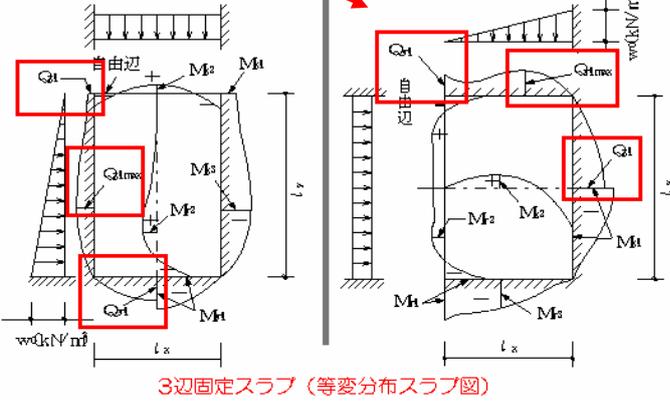
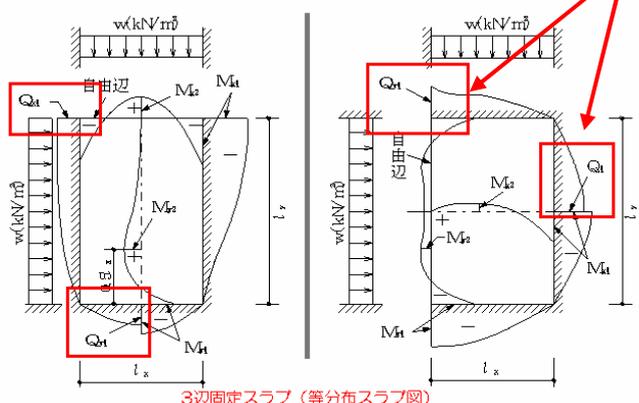


側壁を「水平応力解析」で行った場合、側壁の梁について「等分布水平荷重」が作用するとして解析を行います。この場合、梁の中央部は曲げモーメント (M) が最大となり、「せん断力 (Q)」は「ゼロ」となります。中央部の  $Q=0.00$  また、底版部の「4 辺固定スラブ法」のスラブ図では、せん断力は「端部」に生じており中央部については不明となります。よって、版の中央部のせん断力の評価は行わないようにしました。



<3 辺固定スラブ法>

せん断力は版の端部に発生



側壁の解析を「3 辺固定スラブ法」で行った場合「等分布スラブ図 (上載)」と「等変分布スラブ図 (土圧)」との合算により断面力が決定しますが、せん断力 (Q) についてスラブ図では、版の「端部」について「せん断力」が生じており、版の中央部についてせん断力は、不明となります。よって、版の中央部の応力評価では、せん断力の評価は行わないようにしました。従来は、水平応力解析同様、その方向の最大のせん断力を適用し評価していました。