

土木設計「パイプライン設計シリーズ」のご案内



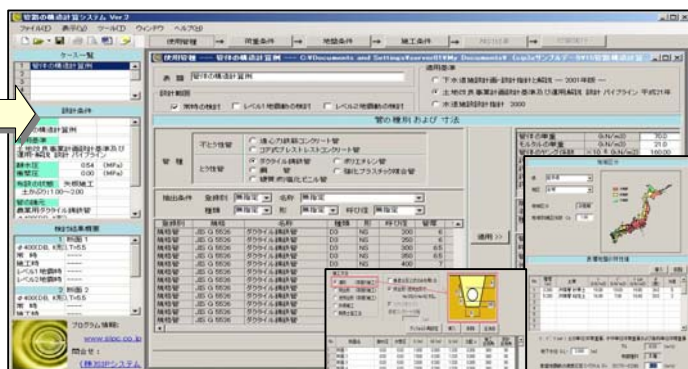
上水道設計および土地改良設計業務に携わる皆様へ「パイプライン設計シリーズ」のご案内です。

「上水道・かんがい用水」の「管網計算システム」から管の横断および縦断方向の検討を行う「管路構造計算システム」と「埋設管路の耐震設計システム」、スラストの検討を行う「スラスト対策工設計システム」まで、一連のパイプラインの設計業務が可能です。身近な設計ソフトウェアとしてご検討頂ければ幸いです。(株)SIPシステム



<管網計算システム/¥313,200 (税+HASP込)>

- ① 節点水頭法により樹枝状および網状の管網計算が可能。
- ② 動水節点(多点可)+流量節点+折れ点の配置数は、**無制限**。
- ③ 背景地図を読み込み、管網図を作成、管路長は自動算出。
- ④ 折れ点に増減圧ポンプ・減圧弁の指定やわん曲部等については、**各種損失係数**の指定が可能。
- ⑤ 管径比較検討機能により、適正管径を選択指定も可能。
- ⑥ 計算書、平面図、縦断図をプレビュー表示後、印刷可能。
- ⑦ 「かんがい用水量」「上水道給水量」「DXF コンバータ」「管路データ CSV 入出力」等の**オプション商品**も充実。



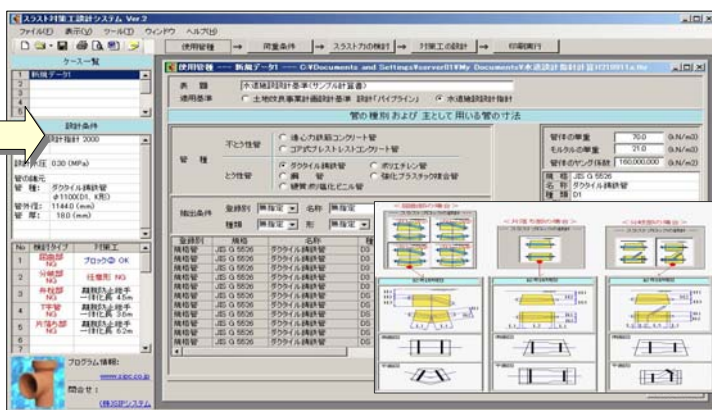
<管路構造計算システム/¥226,800 (税+HASP込)>

- ① とう性・不とう性管の管断面の常時・地震時の検討が可能。
- ② 適用基準として、**土地改良、下水道施設、上水施設**に対応。
- ③ 埋設深の検討として「**浮上り**」「**凍結深**」の検討が可能。
- ④ 施工断面は「**溝形・突出形・逆突出形・矢板施工・簡易土施工**」より選択、矢板撤去する場合の検討も可能。
- ⑥ 検討断面は、**ピッチ**入力して一括登録が可能。
- ⑦ 計算書は、目次作成や断面毎印刷や一覧表の作成が可能。



<埋設管路の耐震設計システム/¥226,800 (税+HASP込)>

- ① とう性管、不とう性管の**縦断方向の埋設管の耐震設計**が可能。
- ② 地震時の挙動として**レベル1&2**の検討が可能。
- ③ 地震時の検討は「**マンホールと管きよ**」「**管きよと管きよ**」接合部について**管軸方向の検討**が可能。
- ④ 常時の検討として管きよ継手部の**伸縮量**の計算が可能。
- ⑤ 地震時の**液状化の判定**および**浮上がり**の検討が可能。
- ⑥ 計算書は、目次作成の他、結果一覧表、**Word出力**が可能。



<スラスト対策工設計システム/¥205,200 (税+HASP込)>

- ① 適用管種は、**とう性管、不とう性管**の検討が可能。
- ② 「**屈曲部**」「**分支部(Y字・T字)**」「**片落部**」「**弁栓部**」のスラスト力の検討が可能。
- ③ スラスト力の対策工として「**一体化長の計算**」(離脱防止金具 or 溶接・接着継手)および「**スラストブロック**」(固定形状や任意形)による対策検討が可能。
- ④ **地下水位**や**設計水圧**について検討断面毎に指定が可能。
- ⑤ 計算書の目次作成や一覧表、また **Word出力変換**が可能。

- その他商品の紹介
1. 「DXF ファイルコンバータ」(¥108,000)、「管路データ CSV 入出力システム」(¥54,000)：管網計算システムのオプション商品
 2. 「上水道給水量計算システム」(¥54,000)、「かんがい用水量集計システム」(¥108,000)：管網計算システムのオプション商品
 3. 「水路設計計算システム」、「集水樹構造計算システム」、「長方形板の計算システム」など (HASP+税込価格で表示)

株式会社 SIPシステム

【本店】

〒599-8128 大阪府堺市東区中茶屋 77-1-401
TEL：072-237-1474 FAX：072-237-1047

【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

<お問い合わせは大阪事務所まで>

- 1個の同じタイプのHASPには、複数の商品を登録可能です。
- 商品に関するご質問を(Mail/Tel)お受けしております。(受付時間 平日9:00~17:00)
- 商品の詳細は、弊社ホームページでもご確認いただけます。
<http://www.sipc.co.jp> mail@sipc.co.jp



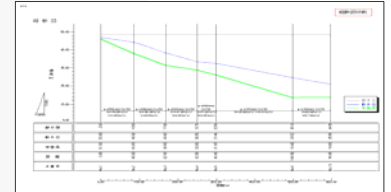
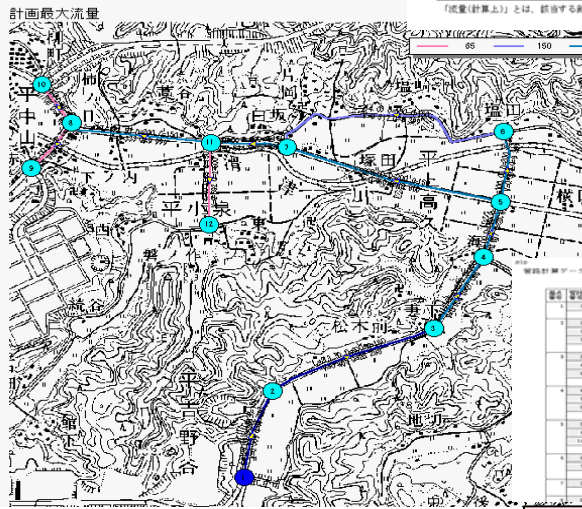
節点情報リスト

節点番号	地盤高 (m)	管心深さ (m)	高さ (m)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	静水頭 (m)
1	36.300	0.000	-33.097	40.000	3.700	-36.300
2	36.100	0.000	4.800	39.892	3.792	-36.100
3	35.800	0.000	1.200	39.756	3.956	-35.800
4	35.600	0.000	1.400	39.303	3.703	-35.600
5	36.000	0.000	2.500	39.020	3.020	-36.000
6	35.200	0.000	4.000	38.965	3.765	-35.200
7	35.000	0.000	3.200	38.720	3.720	-35.000
8	33.800	0.000	2.500	38.477	4.677	-33.800
9	33.500	0.000	3.500	37.271	3.771	-33.500
10	33.300	0.000	4.000	37.216	3.916	-33.300
11	34.500	0.000	3.500	36.589	4.089	-34.500
12	34.200	0.000	2.500	37.650	3.450	-34.200

節点データ【計画最大流量】

静水位 = 0.000 (m)

節点番号	管径 (mm)	管心深さ (m)	流量 (L/s)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	静水頭 (m)	管長 (m)
1	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
2	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
3	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
4	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
5	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
6	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
7	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
8	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
9	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
10	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
11	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
12	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100

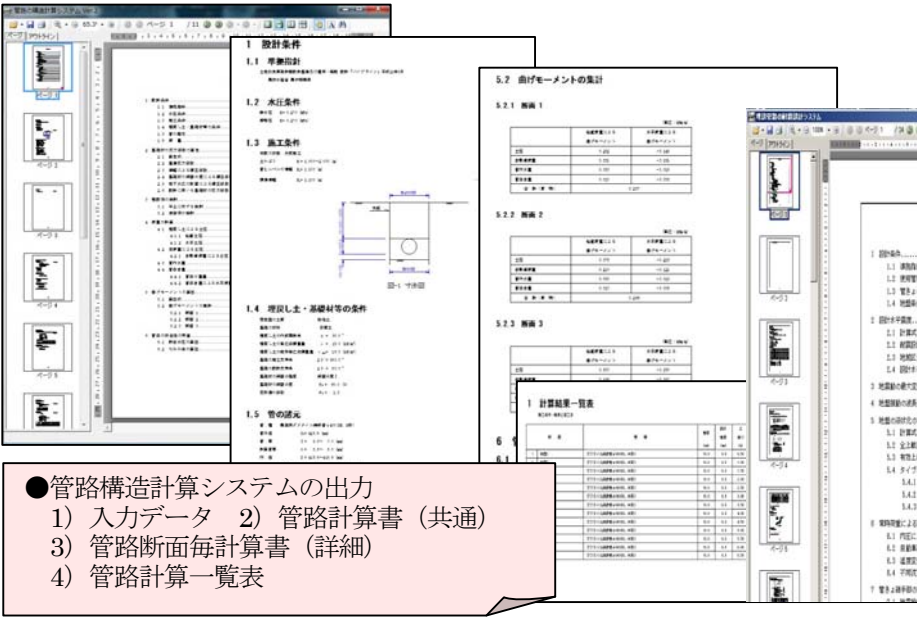


計算結果一覧表

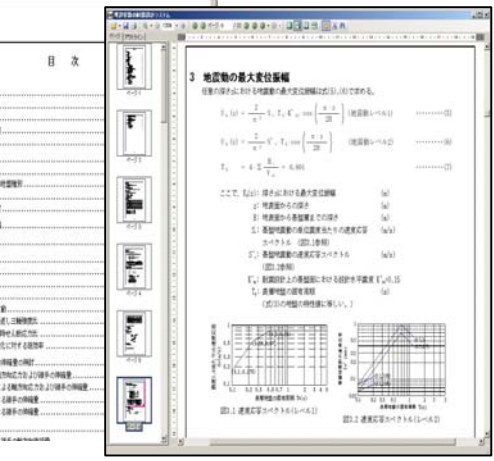
節点番号	管径 (mm)	管心深さ (m)	流量 (L/s)	動水位 (m)	有効水頭 (m)	静水頭 (m)	管長 (m)
1	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
2	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
3	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
4	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
5	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
6	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
7	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
8	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
9	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
10	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
11	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100
12	300	0.000	4.900	4.800	39.892	2.792	-36.100

- 管網計算システムの出力
- 1) 入力データ
 - 2) 管網計算書
 - 3) 平面図
 - 4) 縦断面図
 - 5) CSV出力

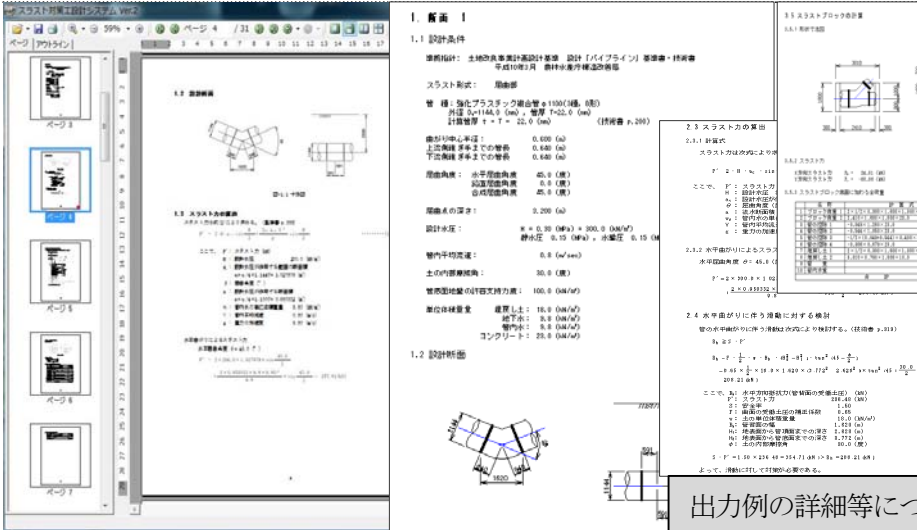
- 埋設管路の耐震設計システム
- 1) 入力データ (目次)
 - 2) 設計計算書 (詳細)
 - 3) 計算結果一覧表



- 管路構造計算システムの出力
- 1) 入力データ
 - 2) 管路計算書 (共通)
 - 3) 管路断面毎計算書 (詳細)
 - 4) 管路計算一覧表



- スラスト対策工設計システムの出力
- 1) 入力データ
 - 2) スラスト力計算書
 - 3) 断面毎計算書
 - 4) 形式毎計算一覧表



出力例の詳細等につきましては、弊社 HP 等でご確認下さい。