

SS2 構造計算概要書作成支援機能

2008.1.17 ユニオンシステム株式会社

SS2で構造計算書を作成すると同時に構造計算概要書が作成できます。

概要書作成支援機能（ベータ版）はサポート対象外となっております。
ご理解・ご了承の上、ご使用ください。

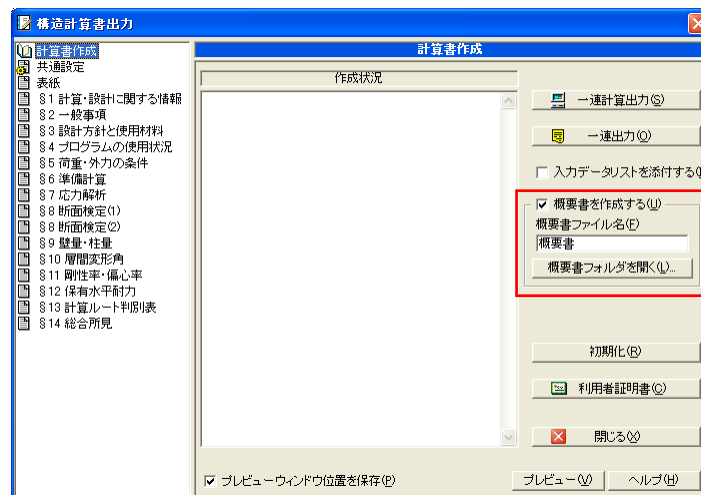
目次

1 概要書の作成	1
2 特徴	2
3 制限事項とご注意	2
4 偏心率と壁量・柱量の出力方法	3

1 概要書の作成

1. SS2を起動して、構造計算書の作成に進んでください。

[概要書を作成する] チェックボックスと [概要書ファイル名] の入力指定項目です。



2. [概要書を作成する] にチェックを付け、[一連計算出力] ボタンまたは [一連出力] ボタンで構造計算書を作成すると、構造計算書の内容に連動した構造計算概要書が Microsoft® Office Word(以下、Word という)の doc 形式で作成されます。この doc ファイルの名称を、概要書ファイル名で指定します。

[概要書を作成する] にチェックが付いていれば、構造計算書を作成する度に概要書が作成されます。既存のデータを残しておきたい場合は、概要書ファイル名を変更して、新しい概要書を別名で作成してください。

3. 構造計算書が作成された直後、構造計算概要書が作成され、構造計算書のビューワーが起動した後、構造計算概要書を開いた状態で Word が起動します。

* : doc形式のファイルに関連付けされたプログラムが起動します。

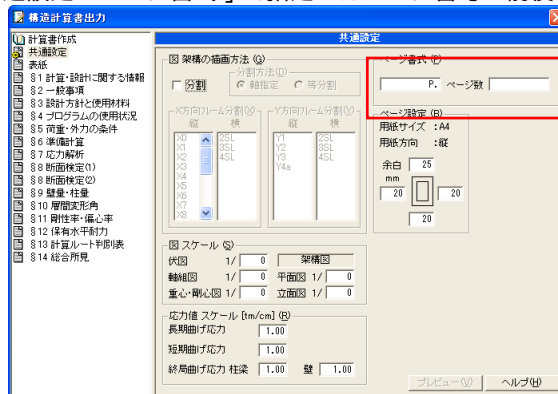
4. Wordにて、表の体裁や内容の確認、図の貼り付け、コメント入力など行い完成させてください。

概要書は、物件フォルダの中の Summary フォルダの中に作成されます。作成されたファイルの削除やファイル名変更は、エクスプローラーなどで行ってください。

[概要書フォルダを開く] ボタンで、Summary フォルダを開いた状態でエクスプローラーが起動します。

2 特徴

- ・ 国交省告示第817号の第一号様式の概要書を作成するプログラムです。第二号様式は作成しません。第一号様式（許容応力度等計算、保有水平耐力計算）、第二号様式（限界耐力計算）以下、国交省告示第817号の第一号様式の概要書を単に概要書または構造計算概要書という。
- ・ 参照頁は、同時に作成したSS2計算書のページ番号を出力します。計算書の [計算書共通設定 - ページ書式] で指定したページ番号の前後の文字列も有効です。



[計算書共通設定 - ページ書式]

- ・ 概要書の見出しに該当しない項目は、“該当しない”旨を出力します。“該当しない”場合、セクション§と【 】内の項目は出力しますが、その他の項目は省きます。
- ・ 概要書は、ファイル名を変えることで、一物件に対して幾つも作成できます。また、Wordの機能（文書間のコピー&ペースト）により、新規に作成した概要書に、既存の概要書のコメントなどを流用することができます。

3 制限事項・ご注意

- ・ 概要書作成支援機能はサポート対象外となっております。ご理解・ご了承の上、ご使用ください。
- ・ Microsoft® Office Word（以下、Wordという）は、Word2000で主に動作確認をしています。Word2007でも動作します。Word2007では空の表(行)は出力されず見出しだけになります。
- ・ 概要書のすべてを作成するものではありません。作成された概要書について、取得された参照頁、該当するチェック項目や数値などを必ずご確認いただき、適宜、必ず編集してください。
- ・ 概要書に図は出力されません。
- ・ 断面検定の別表は作成しません。
- ・ 改ページは設定していません。適宜、設定してください。
ワンポイント：Word2000では、直前で改ページしたい段落で右クリック、[段落...]を選び、“改ページと改行”タブで“段落前で改ページする”にチェックします。または、[Ctrl]+[Enter]で改ページします。
- ・ チェックは、、で表しています。Word2000の場合は [挿入] メニューの [記号と特殊文字] を選び「記号と文字」タブでフォントを“MS明朝”、種類を“星印”にすると一覧の中にとが表示され、選択することで挿入できます。
- ・ SS2で床をT.L.で入力している場合、「§2 荷重・外力等」の【2. 積載荷重】において、用途には床No.を、荷重にはT.L.を参考出力しますので、積載荷重に修正してください。
- ・ §1【1.0. 使用する材料と部位】では、材料はデータに基づき列挙しますが、使用部位はプログラムでは検索と整理が困難なので出力していません。使用者が追記してください。また、許容応力度は使用材料に含まれていない場合も空の表を出力しています。
- ・ 保有水平耐力を計算していない場合、ルートにかかわらず“§8 保有水平耐力”は“本建物の場合該当しない”となります。
- ・ 多剛床の場合は、主剛床についてのみ出力します。
- ・ 構造計算書との整合は作成者が管理してください。
- ・ 表の収まり（セルの幅や高さなど）は、建物に合わせて見た目をよくする機能はありません。適宜、調節してください。

4 偏心率と壁量・柱量の出力方法

(1) 偏心率

概要書の偏心率は、告示に従って以下のような並びで出力します。

方向	階	加力方向	重心 gy(m)	剛心 ly(m)	rex(m)	ey(m)	偏心率	Fe
X	\$\$	X Y	Y 方向 g	Y 方向 p	X 方向 re	Y 方向 e	X 方向 Re	X 方向 Fe
	\$\$	X Y	"	"	"	"	"	"

方向	階	加力方向	重心 gx(m)	剛心 lx(m)	rey(m)	ex(m)	偏心率	Fe
Y	\$\$	X Y	X 方向 g	X 方向 p	Y 方向 re	X 方向 e	Y 方向 Re	Y 方向 Fe
	\$\$	X Y	"	"	"	"	"	"

【SS2の結果出力例】

[4] 応力解析のまとめ										
4.6 偏心率										
		g : 重心位置 (軸力の中心) [m]				e : 偏心距離 [m]		re : 弾力半径 [m]	主軸方向 [度]	
		p : 剛心位置 [m]		KR : ねじり剛性 [kNm × 10 ³]		Re : 偏心率		Fe : 形状特性係数		
< 雑壁を考慮しない場合 > (X 方向 : 左 右 Y 方向 : 左 右)										
	階		g	p	e	KR	re	Re	Fe	主軸方向
	2	X 方向	21.000	20.997	0.003	474	5.624	0.216*	1.219	0.0
		Y 方向	3.951	5.165	1.214		5.715	0.001	1.000	
	1	X 方向	20.977	22.145	1.168	926495	17.853	0.086	1.000	0.0
		Y 方向	2.959	4.490	1.531		20.274	0.058	1.000	

【概要書の出力例】

上の結果を概要書にした例を示します。データに応じて最大、雑壁考慮・非考慮の2パターン×加力方向のケース分を出力します。

雑壁を考慮しない場合

方向	階	加力方向	重心 gy(m)	剛心 ly(m)	rex(m)	ey(m)	偏心率	Fe
X	2	X 正 Y 正	3.951	5.165	5.624	1.214	0.216	1.219
	1	X 正 Y 正	2.959	4.490	17.853	1.531	0.086	1.000

方向	階	加力方向	重心 gx(m)	剛心 lx(m)	rey(m)	ex(m)	偏心率	Fe
Y	2	X 正 Y 正	21.000	20.997	5.715	0.003	0.001	1.000
	1	X 正 Y 正	20.977	22.145	20.274	1.168	0.058	1.000

(2) 壁量・柱量

Aw、Acには、 を乗じていません。ルート1およびルート2-1のときは、Acには Aw'を含んでいます。ルート2-1のときは、地震力に0.75を乗じた値を出力し、その旨を記します。ルート3のときは表を出力しません。

方向	階	Aw (mm ²)	Ac (mm ²)	壁量及び柱量	地震力	備考