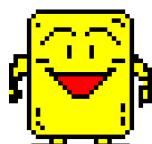


壁式鉄筋コンクリート造一貫処理システム

# 壁 麻 呂 3

## 追加項目簡易解説書



TOKYO 株式会社 東京デンコー

# 壁麻呂 3 解説書

## 壁麻呂 2.0 壁麻呂 3 の変更点

### 1. 追加項目

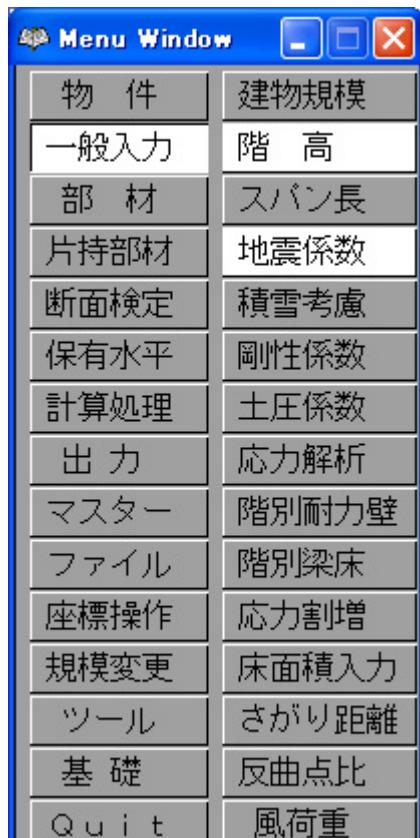
- ・階高 - 鉛直支点間距離
- ・開口 - 小開口
- ・計算処理 - 提出用計算
- 壁せん断筋個別配置
- ・出力 - 地下室の設計（オプション「地下室の設計」用）
- ・マスター - 杭支持力マスター（オプション「壁麻呂 - 基礎」用）
- ・ファイル - 保存
- リスト転送

### 2. 壁麻呂 O U T P U T の項目追加

- ・データリスト 2
  - 節点移動伏図
  - 略伏図
  - 略軸図
- ・計算結果 1
  - 壁量床面積と壁厚
- ・計算結果 2
  - 地反力
  - 壁率
  - 壁梁の C , M , Q 図
- ・計算結果 3
  - 地下室の入力データ
  - 地下室の設計
  - 地下室スラブ簡易計算
  - 地下室の支点反力
  - 地下室の水平移動
  - 断面検定比図（長期）
  - 断面検定比図（左加力）
  - 断面検定比図（右加力）

# 2 | 一般入力

## 入力項目一覧



<一般入力>ボタンをクリックすると上図のようになります。一般入力のメニューが表示されます。この章では、一般入力のそれぞれの入力方法について説明します。

## 2.2 階高

STORY LENGTH			
梁階	柱階	階高(mm)	鉛直支点間距離(mm)
RF			
2F	2F	2500	2800
1F	1F	2500	2800
FS	F		

項目	説明	単位	省略値	制限値
鉛直支点間距離	構造耐力上主要な鉛直支点間距離	mm	階高と同じ	0 99999

### 鉛直支点間距離

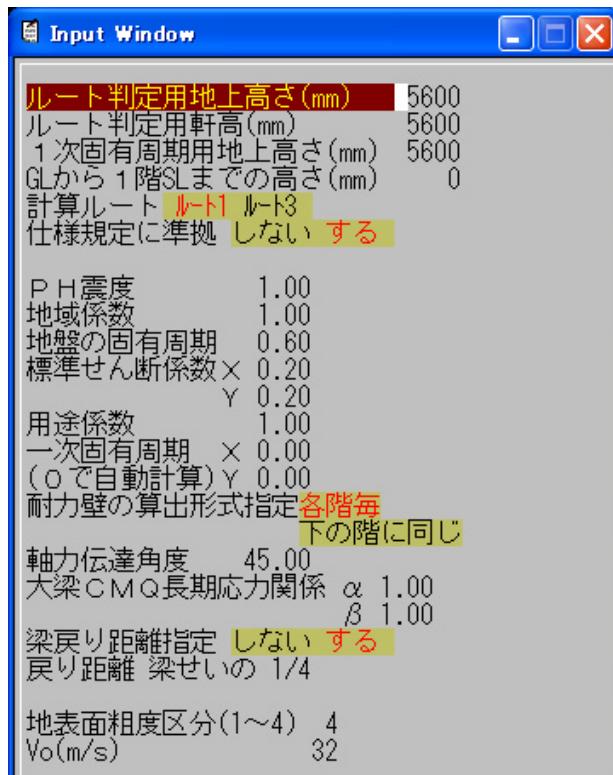
仕様規定に順ずる壁厚の計算に使用するhを入力します。

仕様規定に準拠しない場合、入力の必要はありません。

注) この画面を開くと[2.13 さがり距離]のデータは失われますので  
ご注意下さい。

## 2.4 地震力係数

ルート判断、地震力算定、計算判定などに用いるデータを入力します。  
<地震力係数>ボタンをクリックすると入力画面が現れます。



項目	説明	単位	省略値	制限値
計算ルート	ルート1かルート3かの指定をします	-	ルート3	-
仕様規定に準拠	仕様規定に準拠するかの指定をします	-	しない	-

### 計算ルート

ルート1 の場合は保有耐力計算を行いません。  
ルート3 の場合は保有耐力計算を行います。

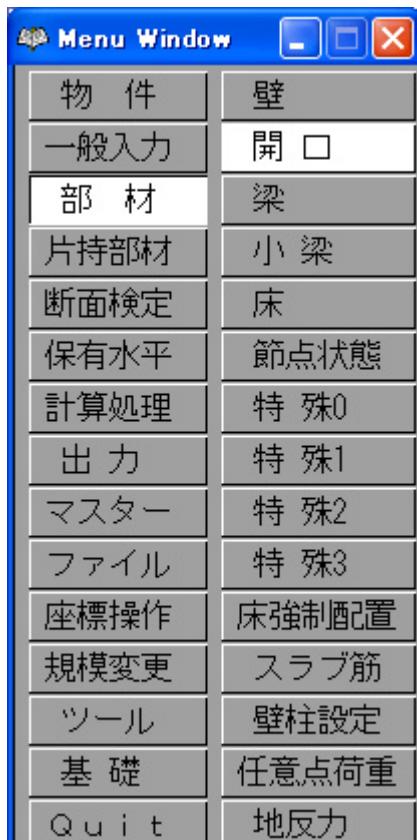
### 仕様規定に準拠

準拠するとした場合、壁量 壁厚が満足なら剛性率 偏心率の検討を行いません。  
準拠しないとした場合は全て計算を行います。



# 3 | 部材

## 入力項目一覧



<部材> ボタンをクリックすると上図のよう、部材のメニューが表示されます。

## 3.2 開口

Input Window

リスト名称(8文字) UnName
開口個数(1-5) 1
開口重量(N/m <sup>2</sup> ) 0
1基準 X 0 Y 0 幅 0 高さ 0 包括番号 0 小開口 <input checked="" type="checkbox"/> 有効 <input type="checkbox"/> 無効
2基準 X 0 Y 0 幅 0 高さ 0 包括番号 0 小開口 <input checked="" type="checkbox"/> 有効 <input type="checkbox"/> 無効
3基準 X 0 Y 0 幅 0 高さ 0 包括番号 0 小開口 <input checked="" type="checkbox"/> 有効 <input type="checkbox"/> 無効
4基準 X 0 Y 0 幅 0 高さ 0 包括番号 0 小開口 <input checked="" type="checkbox"/> 有効 <input type="checkbox"/> 無効
5基準 X 0 Y 0 幅 0 高さ 0 包括番号 0 小開口 <input checked="" type="checkbox"/> 有効 <input type="checkbox"/> 無効

小開口='有効'：条件を満たしたものは、壁量から無視し、壁の許容せん断力に低減率を乗じます

項目	説明	単位	省略値	制限値
小開口	小開口として扱うか指定します 有効 or 無効	-	有効	-

### 小開口

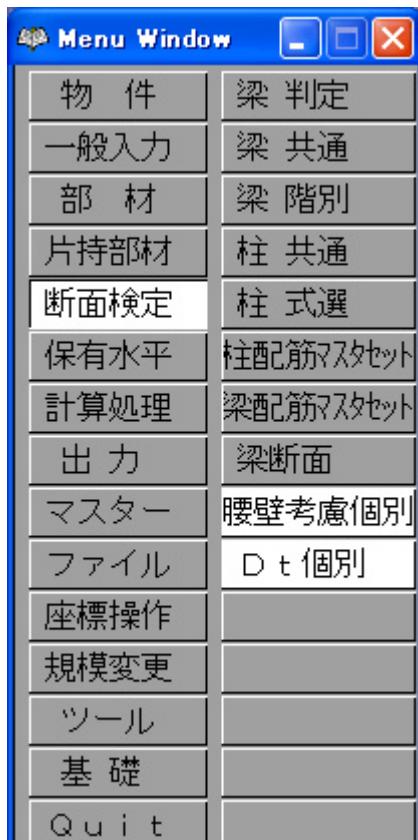
有効とした場合、小開口の条件を満たす開口は壁量からは無視され、壁の許容せん断力に小開口低減率が乗じられます。  
無効とした場合は通常通り開口として扱われます。

### 小開口の条件

日本建築学会 壁式構造関係設計規準集「同解説」の第4条6項の2。

# 5 断面検定

## 入力項目一覧



<断面検定>をクリックすると上図のよう、断面検定に関する入力事項のメニューが表示されます。

## 5.9 腰壁考慮個別

### 【機能】

腰壁を考慮する梁を個別に指定する項目です。

### 【操作】

配置図を軸図表示し、左クリックで指定します。右クリックで解除になります。  
軸図上で赤く表示されている箇所が腰壁考慮されます。

## 5.10 D個別

項目	説明	単位	省略値	制限値
D個別	Dt を部材別で指定します	-	6.0	0 99.9

### 【機能】

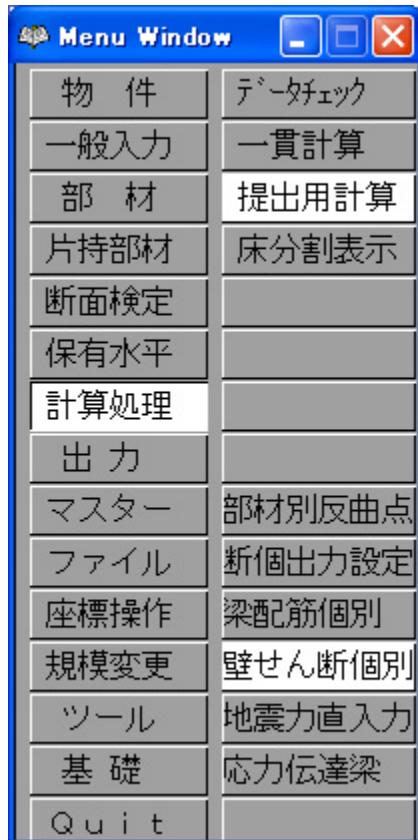
Dを個別で指定する項目です。

### 【操作】

配置図を軸図表示し、左クリックで指定します。右クリックで解除になります。  
軸図上で赤く表示されている箇所が個別でDが指定されています。

# 7 | 計算処理

## 項目一覧



<計算処理>ボタンをクリックすると上図のようになります。計算処理に関するメニューが表示されます。この章では、計算に関係したそれぞれについて説明します。

## 7.3 提出用計算

### 【操作】

一貫計算との違い、部材の変更等を行っていない場合も形状認識からの計算を行います。  
提出用出力を行う前にはこちらを使用することをオススメします。

## 7.8 壁せん断筋個別配筋

### 【機能】

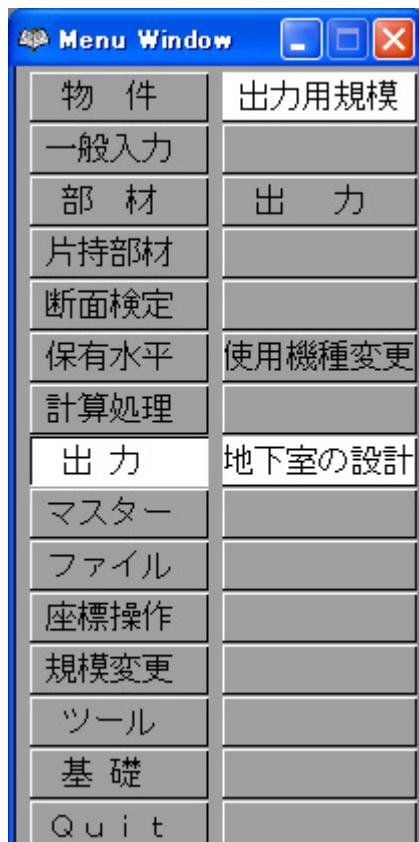
マスターの「壁せん断筋」を部材別に配置する項目です。

### 【操作】

配置図を軸図表示し、左クリックで指定します。右クリックで解除になります。  
軸図上で赤く表示されている箇所が個別で指定されています。

# 8| 出 力

## 項目一覧



<出 力>をクリックすると上図のように、出力のメニューが表示されます。  
この章では、出力のそれぞれの使用方法について説明します。

## 8.1 出力用規模

### 【機能】

計算結果の表紙にプリントされる建物規模を入力します。

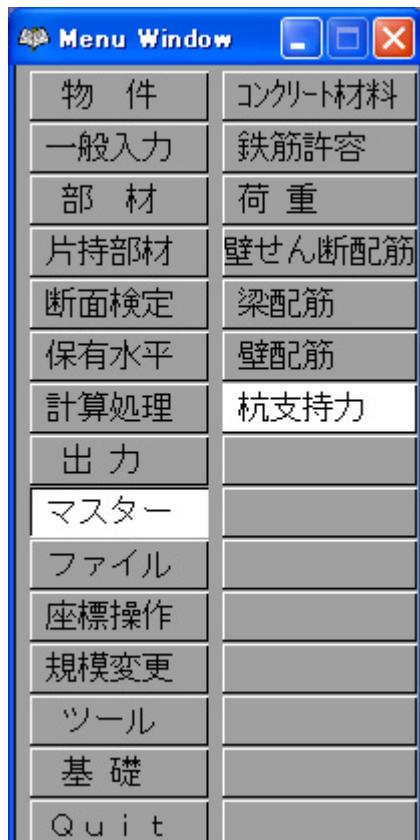
項目	説明	単位	省略値	制限値
事務所名等	建築設計事務所名 構造設計事務所名 構造計算協力設計事務所名 等を入力できます			全角 30,半角 60
面積	面積を手入力します 配置より自動計算も行えます	m <sup>2</sup>	0.00	0 999999

## 8.4 地下室の設計

オプションプログラムです。詳細は別マニュアルをご参照ください。

# 9 | マスター

## 入力項目一覧



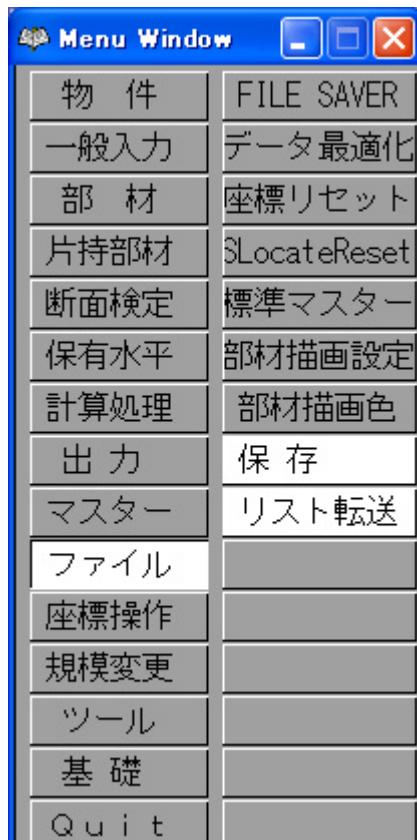
<マスター>ボタンをクリックすると上図のようになります。マスター入力のメニューが表示されます。

## 9.7 杭支持力マスター

壁麻呂 - 基礎」用の項目です。詳細は別マニュアルをご参照ください。

# 10! ファイル

## 項目一覧



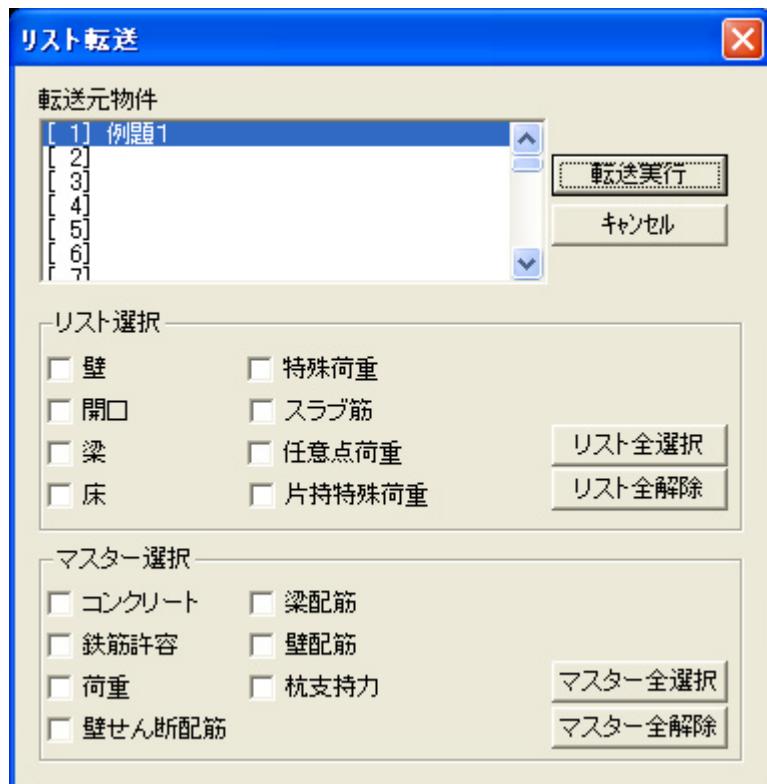
<ファイル>ボタンをクリックすると上図のようになります。  
この章では、ファイルに関係したそれぞれについて説明します。

## 10.8 保存

### 【機能】

入力中の物件データを保存します。  
物件データを終了する時に「保存」と同じ作業です。

## 10.9 リスト転送



### 【機能】

他の物件から「部材」「マスター」のリストを転送します。

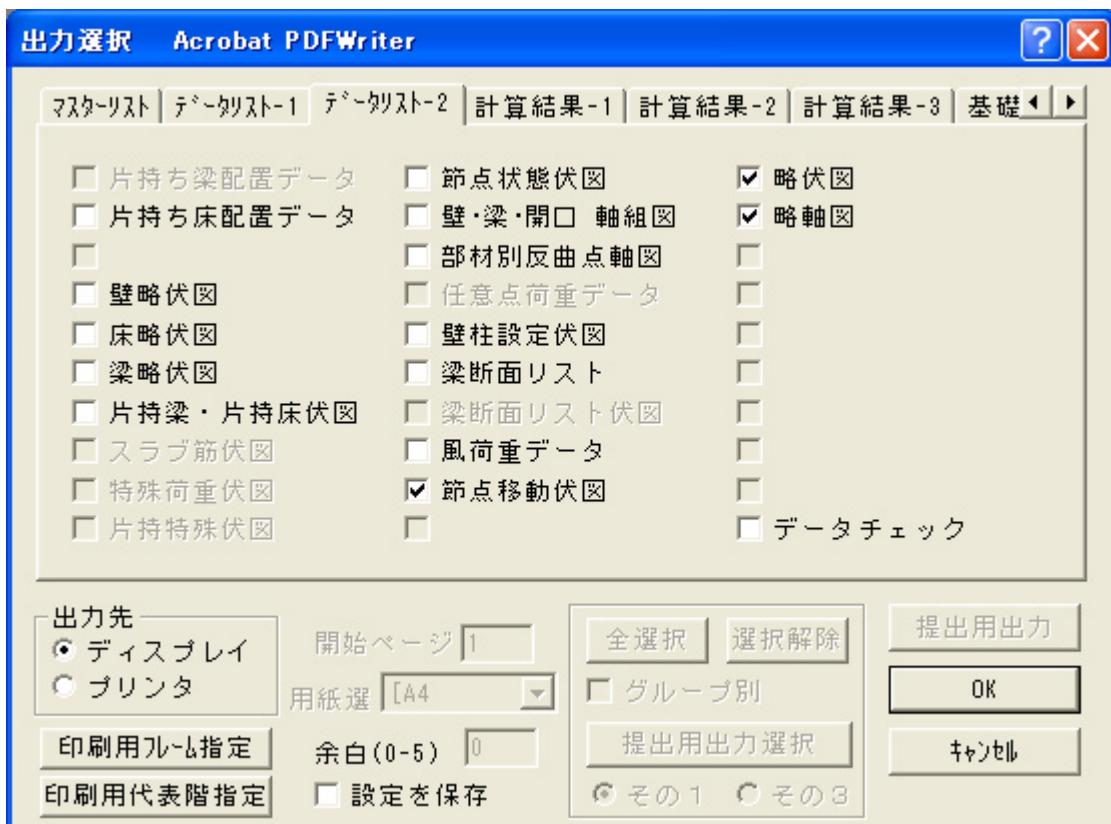
### 【操作】

転送元の物件を選択します。  
選択されている物件をクリックしますと、物件名が反転します。

リスト選択及びマスター選択から転送したいリストにチェックをします。  
全選択で全てをチェックし、全解除でチェックを全て解除します。

「転送実行」ボタンをクリックしますと完了です。

# 出力項目



## ・節点移動伏図

「節点移動」の詳細を表した伏図です。

「節点移動」を行った場合のみ、選択可能です

## ・略伏図

壁や梁など部材名を表示した伏図です。

## ・略軸図

壁や梁など部材名を表示した軸図です。

## 出力選択 Acrobat PDFWriter



マスター・リスト | テーブル・リスト-1 | テーブル・リスト-2 | 計算結果-1 | 計算結果-2 | 計算結果-3 | 基礎 ▶ ▷

- |                                       |  |                                      |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 表紙           | <input type="checkbox"/> 壁軸力伏図               | <input type="checkbox"/> 橫方向せん断筋     |
| <input type="checkbox"/> 概要・設計者記入欄    | <input type="checkbox"/> 地震力荷重・通り別           | <input type="checkbox"/> 縦方向せん断筋     |
| <input type="checkbox"/> コンクリートの許容応力度 | <input type="checkbox"/> 地震層せん断力             | <input type="checkbox"/> 耐力壁の端部曲げ補強  |
| <input type="checkbox"/> 鉄筋許容応力度      | <input checked="" type="checkbox"/> 壁量床面積と壁厚 | <input type="checkbox"/> 壁梁の剛性       |
| <input type="checkbox"/> 床荷重表         | <input type="checkbox"/> 壁量の検討(1)            | <input type="checkbox"/> 壁の剛性        |
| <input type="checkbox"/> 梁荷重表         | <input type="checkbox"/> 壁量の検討(2)            | <input type="checkbox"/> 部材応力表 梁応力   |
| <input type="checkbox"/> 壁荷重表         | <input type="checkbox"/> 層間変形角・剛性率           | <input type="checkbox"/> 部材応力表 壁応力   |
| <input type="checkbox"/> 壁梁 C, Mo, Qo | <input type="checkbox"/> 偏心率                 | <input type="checkbox"/> モーメント図 (長期) |
| <input type="checkbox"/> 片持梁 Mo, Qo   | <input type="checkbox"/> 平均せん断応力度            | <input type="checkbox"/> モーメント図 (積雪) |
| <input type="checkbox"/> 壁軸力表         | <input type="checkbox"/> ねじれ補正               | <input type="checkbox"/> モーメント図 (地震) |

### 出力先

ディスプレイ  
 プリンタ

開始ページ

全選択

選択解除

提出用出力

OK

キャンセル

用紙選

グループ別

提出用出力選択

印刷用ルーム指定

余白(0-5)

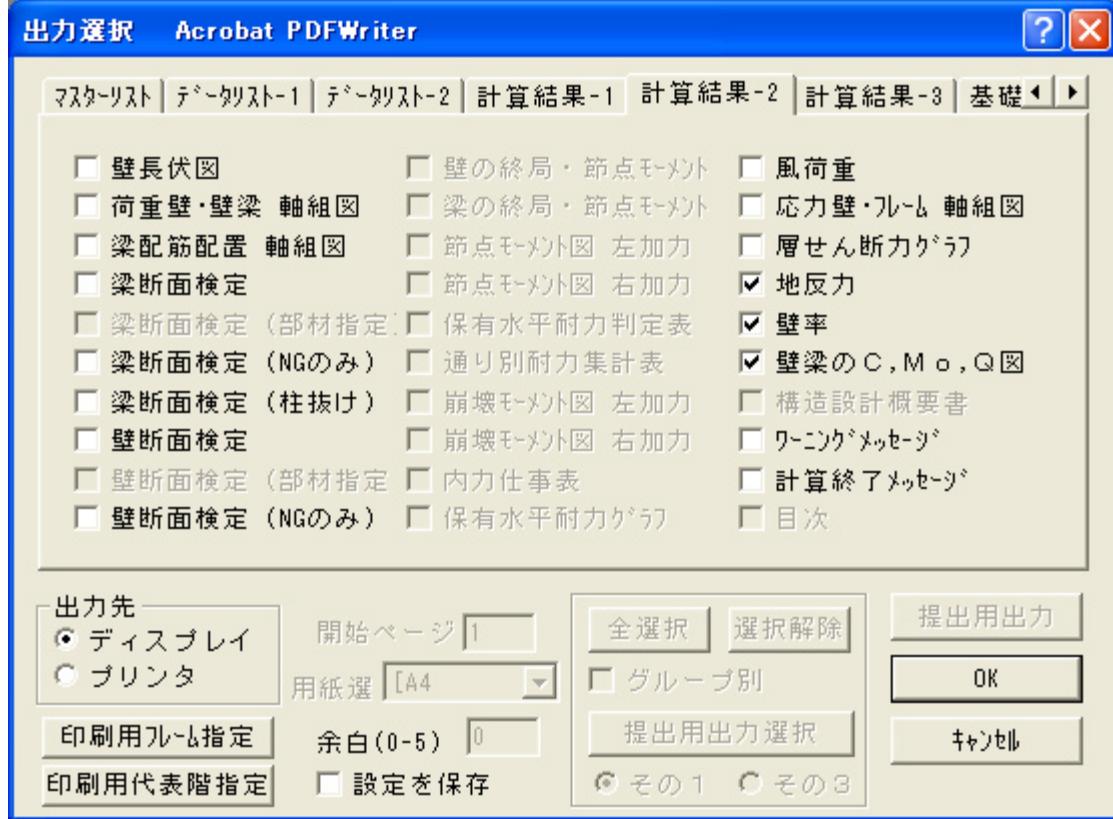
印刷用代表階指定

設定を保存

その1  その3

・壁量床面積と壁厚

壁厚のチェックを追加しました



・地反力

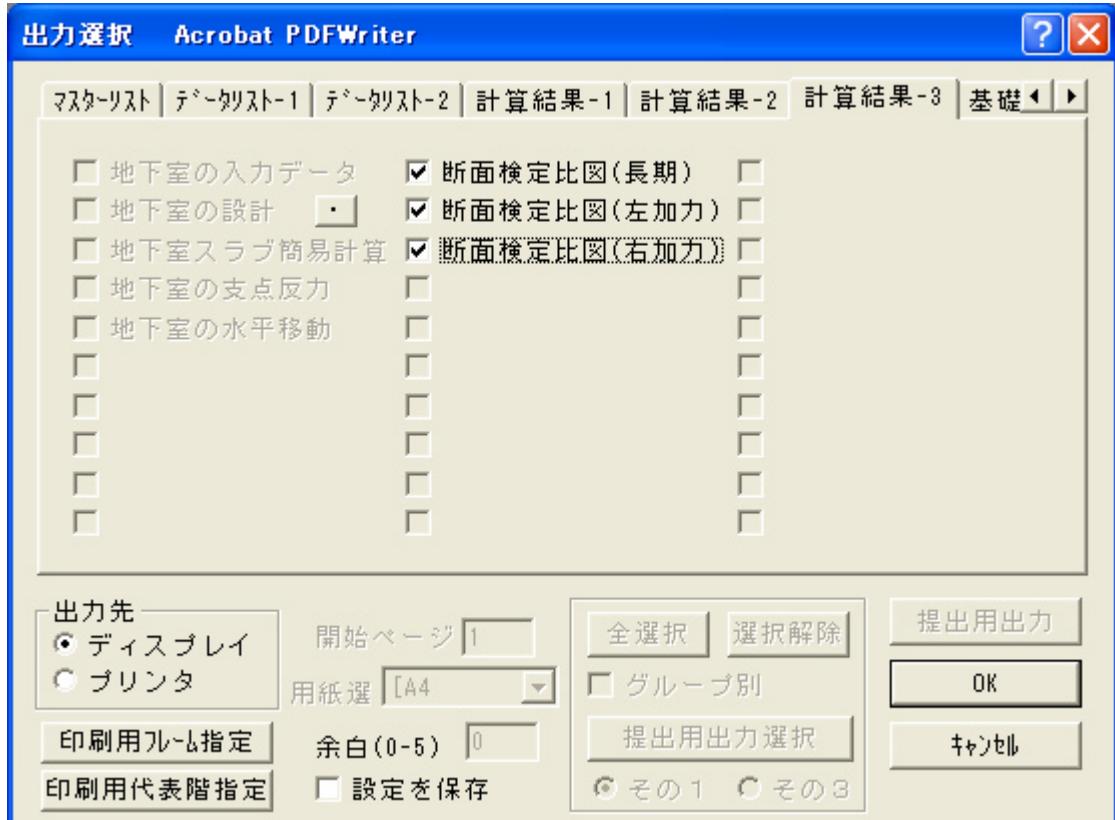
別紙の追加マニュアルをご参照ください

・壁率

日本建築学会「壁式構造関係設計規準集・同解説」の壁率の判定を出力します。

・壁梁のC,Mo,Q図

出力「壁梁 C,Mo,Q」を図で出力します。



- ・地下室の入力データ
- ・地下室の設計
- ・地下室スラブ簡易計算
- ・地下室の支点反力
- ・地下室の水平移動

オプションプログラム「地下室の設計」マニュアルをご参照ください。

- ・断面検定比図
- 断面検定比図を出力します。