

# ASDRA 操作手順書



次世代の建築を創造する

株式会社 **アークデータ研究所**



[ ASDRA ]

## 目 次

§ 1 「ASDRA」概要.....	1
§ 2 モデル建物概要.....	4
§ 3 「ASDRA」操作方法.....	13
3-1 共通設定.....	13
(a) 図面設定.....	13
(b) 文字設定.....	15
(c) 記号設定.....	16
(d) 作図設定.....	18
(e) 部材リスト設定.....	19
3-2 図面配置画面.....	20
3-3 伏図の作成.....	24
(a) 図面情報の設定.....	24
(b) 配置図面情報の設定.....	25
(c) 図面のレイアウト.....	26
(d) DXFファイルの出力.....	27
3-4 軸組図の作成.....	28
(a) 図面情報の設定.....	28
(b) 配置図面情報の設定.....	29
(c) 図面のレイアウト.....	30
(d) DXFファイルの出力.....	31
3-5 部材リストの作成.....	32
(a) 図面情報の設定.....	32
(b) 配置図面情報の設定.....	33
(c) 図面のレイアウト.....	34
(d) DXFファイルの出力.....	35
§ 4 各図面 出力手順.....	36
4-1 杭伏図 出力手順.....	36
4-2 基礎伏図 出力手順.....	37
4-3 Z1 階伏図 出力手順.....	38
4-4 Z2～Z5 階伏図 出力手順.....	39
4-5 ZR階伏図 出力手順.....	41
4-6 軸組図 出力手順.....	42
4-7 基礎梁リスト 出力手順.....	43
4-8 柱リスト 出力手順.....	44
4-9 大梁リスト 出力手順.....	45
4-10 小梁リスト 出力手順.....	46
4-11 壁リスト 出力手順.....	47
4-12 床版リスト.....	48
4-13 片持ち床リスト.....	50
§ 5 各出力 図面.....	52

## § 1 「ASDRA」概要

本プログラムは「ASCAL」一貫構造計算データを読み込み、作図条件及び出力図面の選択等の設定を行い、構造図を作成するプログラムです。

一貫構造計算データを読み込むことにより、下記のような大きな利点があります。

- ・一貫構造データが、そのまま作図データとなります
- ・計算結果を即図面化することが可能です
- ・計算結果と構造図の食い違いの防止が可能です

以下に プログラムのフローおよび機能・特徴を示します。

[プログラムの流れ] 本プログラムの適用範囲は以下の点線内です。

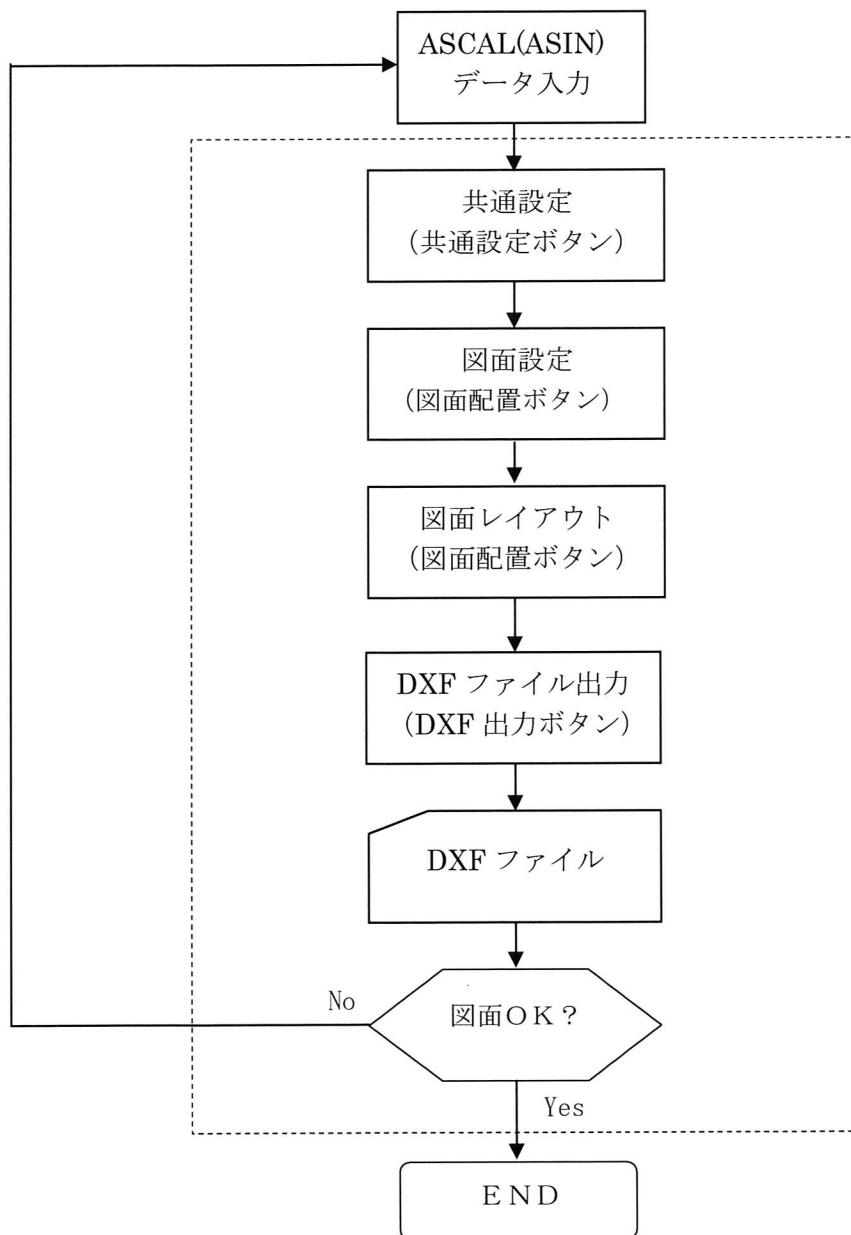


図1 プログラムの適用範囲

[プログラムの機能・特徴]

(1) 作図対象

- ・鉄筋コンクリート造 (RC 造・WRC 造)
- ・鉄骨造 (S 造)

(2) 対象図面

- ・RC 造・S 造共通：  
伏図 (杭伏図、基礎伏図、一般階伏図、R 階伏図)  
軸組図  
部材リスト (杭、基礎盤、耐圧版、基礎梁、基礎小梁、柱、大梁、小梁、壁、  
床版)
- ・RC 造：芯線図
- ・S 造：部材リスト(ブレース)

※詳細は P3 参照

(3) 共通設定

- ・用紙サイズ、各図縮尺、図面形式 (リスト)、文字サイズ、鉄筋記号等の選択が可能

(4) 図面配置設定

- ・出力図面、図面配置、図面番号、縮尺、図面名、個別図面名等の設定を、一つの画面で操作することが可能です

(5) 共通事項の表示

- ・各伏図、軸組図、各部材リストに対して、共通事項の設定・表示が可能です

(6) 作図条件の保存

- ・作図条件の設定内容は、変更しない限り保存されます
- ・図面出力の都度、作図条件の設定をする必要はありません

(7) 「ASCAL」との連動

- ・一貫構造データが、そのまま作図データとなります
- ・計算結果を即図面化することが可能です
- ・計算結果と構造図の食い違いの防止が可能です

※ 本操作手順書は「ASCAL」に関する基本操作に慣れている方が対象となります。

※ 手順書中、表示される [Q&A No. -----] は、ホームページに掲載されている Q&A の番号を示します。

## (8) 作図対象図面

図面種類	RC造	S造
杭伏図	○	○
基礎伏図	○	○
最下階伏図	○	○
中間階伏図※ <sup>1</sup>	○	○
最上階伏図	○	○
軸組図	○	○
柱リスト	○	○※ <sup>3</sup>
基礎梁リスト	○	○
大梁リスト	○	○※ <sup>3</sup>
小梁リスト	○	○※ <sup>3</sup>
壁リスト	○	○
床版リスト	○	○
片持ち床リスト※ <sup>2</sup>	○	○
ブレースリスト	—	○※ <sup>3</sup>

※<sup>1</sup> 中間階伏図: 最上層と最下層を除く全ての層名 + ”階伏図” に変換されます。

地上 4 階建の場合は、2 階伏図、3 階伏図、4 階伏図の3種類となります。

※<sup>2</sup> 片持ち床リスト: 部材名称が ”C” で始まる床版を片持ち床として扱います。

※<sup>3</sup> 単材鉄骨の扱い: 単材鉄骨の部材リストも作図できます。

単材鉄骨は階毎の部材ではないため、柱、大梁、ブレースリストとは別の表組みで作図されます。小梁リストでは同一の表内に作図されます。[Q&A No. 50114、50115]

## (9) 伏図の図面種類による作図対象部材

部材種類	杭伏図	基礎伏図	最下階伏図	中間階伏図	最上階伏図
柱	—	躯体のみ※ <sup>4</sup>	躯体のみ※ <sup>4</sup>	○	下階柱※ <sup>5</sup>
大梁	—	—	—	○	○
小梁	—	—	○	○	○
基礎梁	—	○	躯体のみ※ <sup>4</sup>	○	○
基礎小梁	—	○	躯体のみ※ <sup>4</sup>	○	○
杭	PHC 躯体※ <sup>6</sup>	—	—	○	○
壁	—	—	○	○	○
基礎	下端レベル※ <sup>7</sup>	○	—	○	○
床版	—	—	○	○	○

※<sup>4</sup> 躯体のみ: 躯体のみ作図し、部材符号の作図はしません。

※<sup>5</sup> 下階柱: 見下げの伏図にも下階の柱を作図します。

※<sup>6</sup> PHC 躯体: PHC 杭は躯体のみ作図し、部材符号の作図はしません。

場所打ち杭は躯体および部材符号を作図します。

※<sup>7</sup> 下端レベル: 場所打ちコンクリート杭の杭伏図のみ、部材符号の下に基礎の下端レベルを作図します。(最多レベルを除く)

伏図の図面種類について

どの図面種類でも任意の層を指定して作図することが可能です。

通常は最下層に杭伏図、基礎伏図および最下階伏図、最上層に最上階伏図、その他の層は中間階伏図※<sup>1</sup>を指定してご利用ください。[Q&A No. 50108]

## § 2 モデル建物概要

当手順書は構造図作成に対するものであり、荷重に関するデータは一部省略しています。  
また、ASCAL データは“AsdraRC モデル”を使用します。

### (1) 建物概要

- ・階数 地上 5 階 地下なし
- ・高さ 軒高 15.0m 、 最高高さ 15.6m
- ・建築面積 216.0m<sup>2</sup> 、 延床面積 935.0m<sup>2</sup>
- ・1F Lの位置 GL+0
- ・用途 1~5 階 事務所

### (2) 構造概要

- ・構造種別 鉄筋コンクリート造
- ・架構種別 X方向 ラーメン構造  
Y方向 耐震壁付・ラーメン構造

### (3) 部材寸法

#### ・柱部材

符号	階	b × D
C1	1~5	800 × 600
C2、C3	4・5	800 × 500
	2・3	800 × 550
	1	800 × 600
C4	2	800 × 550
	1	800 × 600

#### ・大梁部材

符号	階	b × D
G1	ZR	400 × 700
	Z4・Z5	450 × 700
	Z3	500 × 750
	Z2	500 × 800
G2	Z2~ZR	400 × 700
G3	Z3	500 × 750
	Z2	500 × 800
G4	Z3	450 × 750
	Z2	450 × 800

・基礎梁部材

階	符号	FG1	FG2	FG3・FG4
F	b×D	500×1500	400×1500	450×1500

・小梁部材

符号	b×D
B1・B2	350×650
BA	250×450

・壁部材

符号	壁厚
W20	200
W15	150
EW20	200

・スラブ

S1	t=180
SA	t=200

・片持ちスラブ

CS1	t=200~180
-----	-----------

※使用材料 コンクリート：F c24

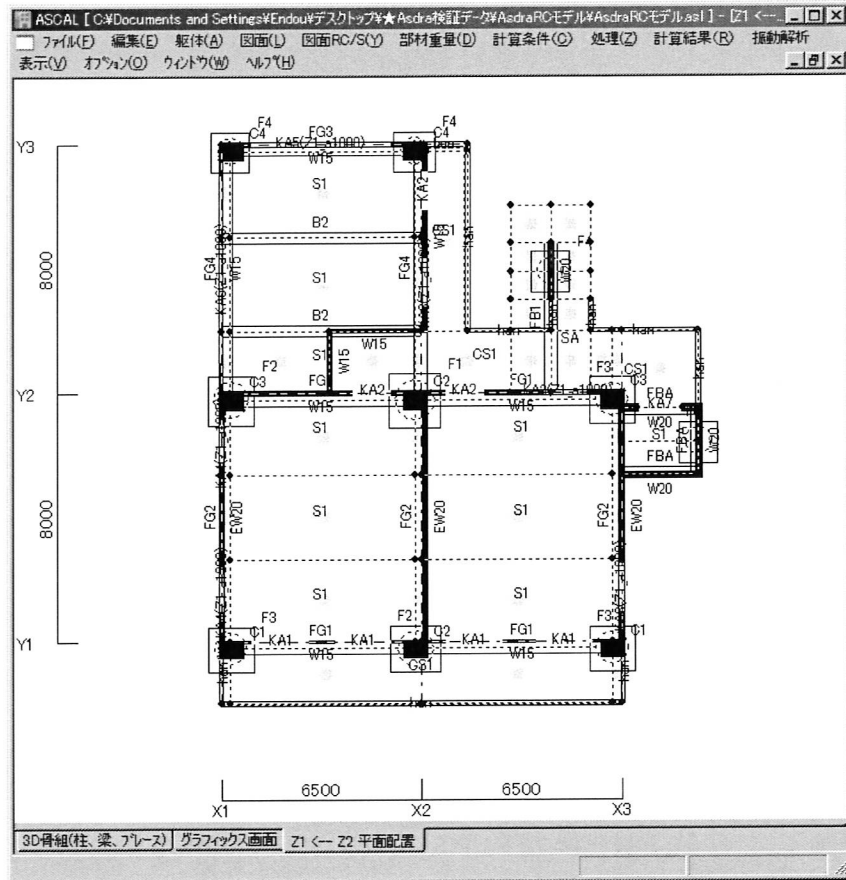
鉄筋：D16以下 SD295A  
：D19以上 SD345

(4) 階 高

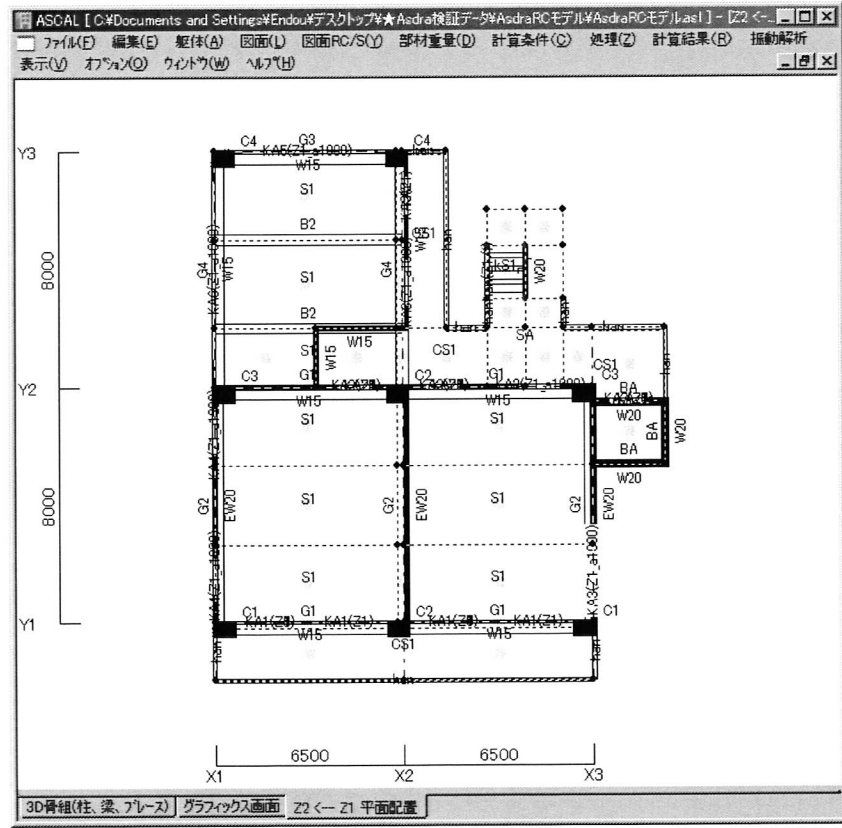
Z5	3000
Z4	3000
Z3	3000
Z2	3000
Z1	3000



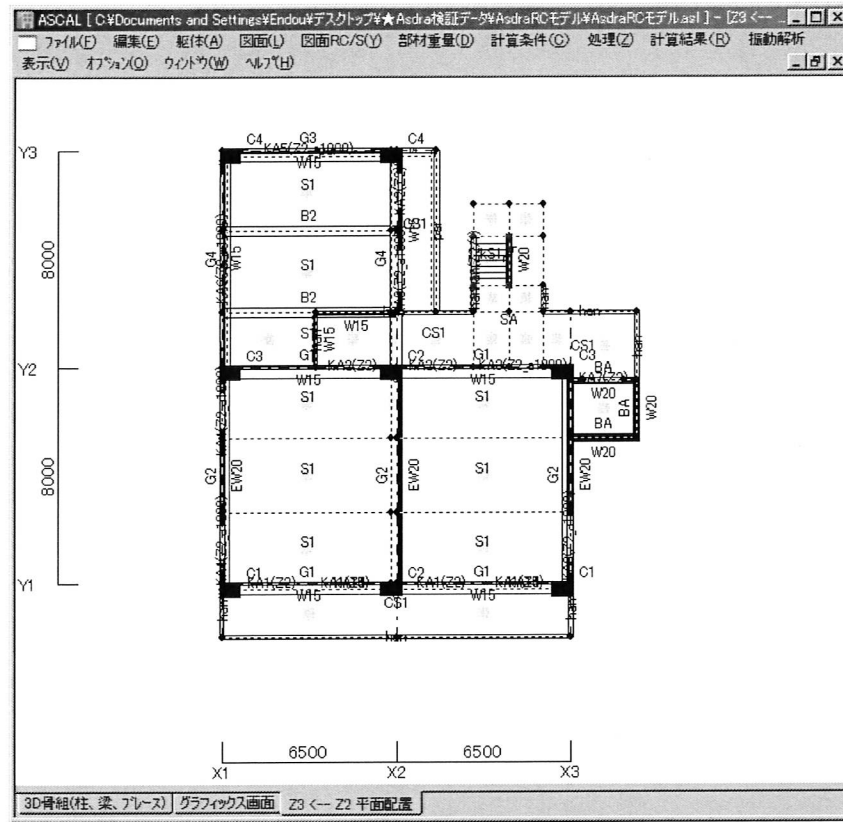
(5) 伏 図



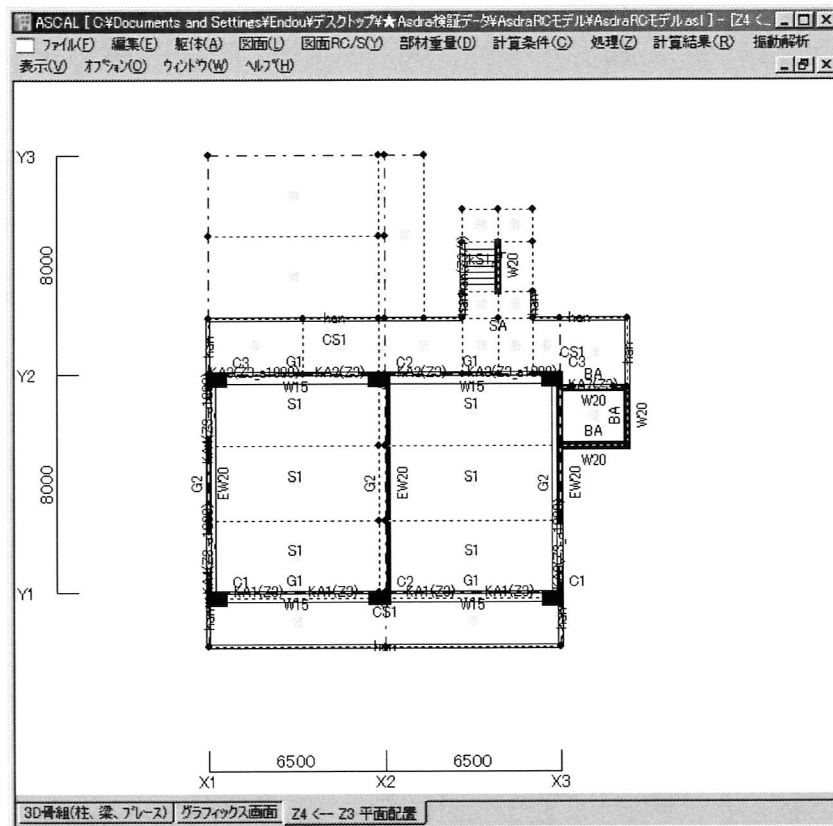
基礎 (Z1階) 伏図



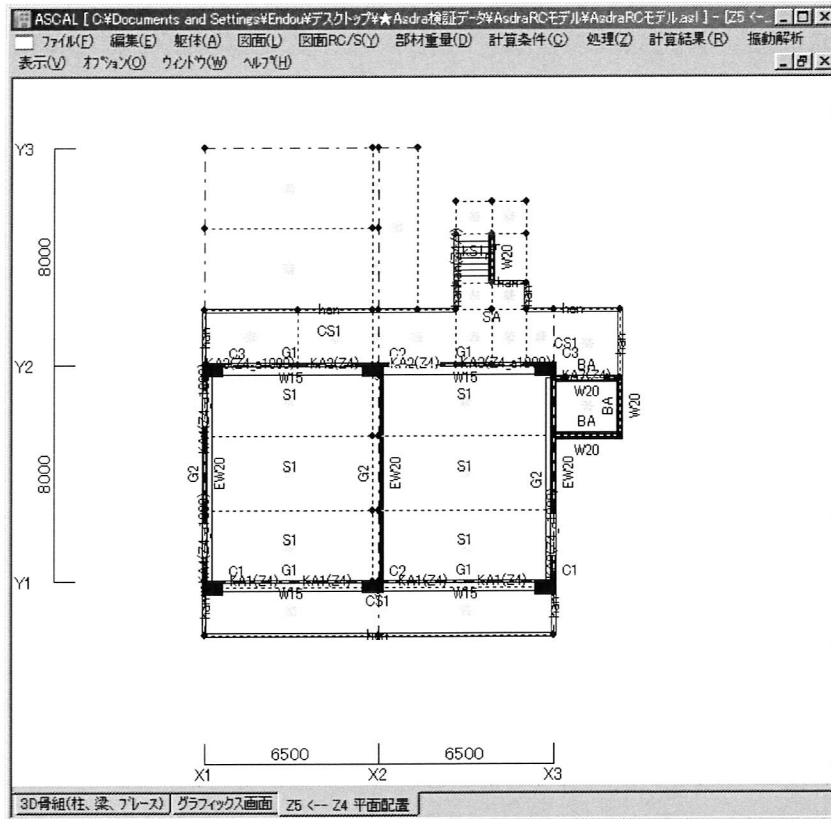
Z2階伏図



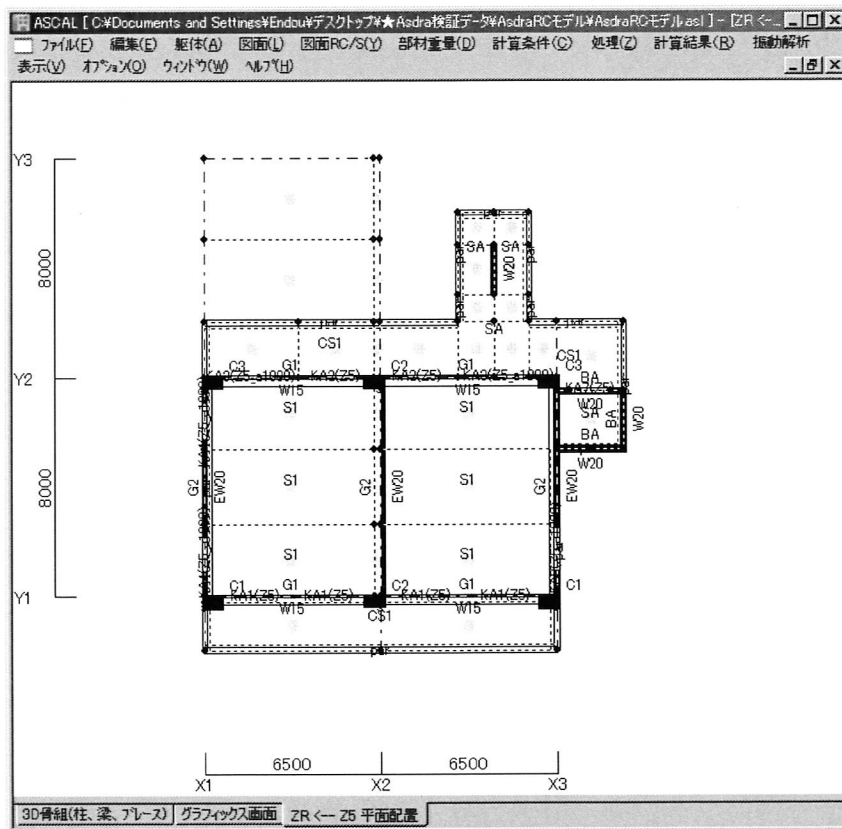
Z3 階伏図



Z4 階伏図

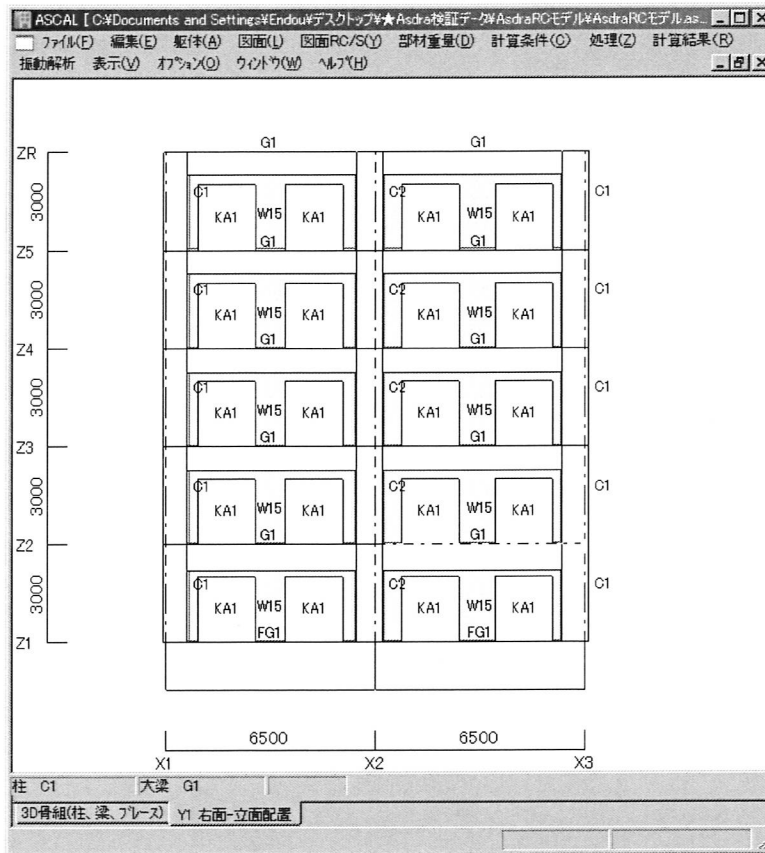


Z5 階伏図

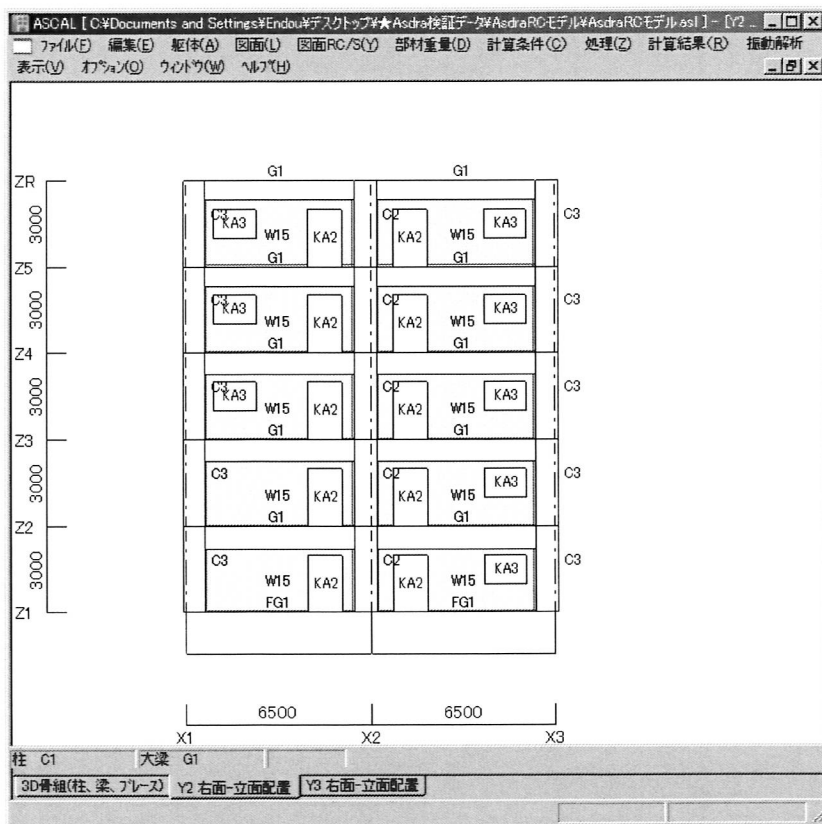


Z R 礎伏図

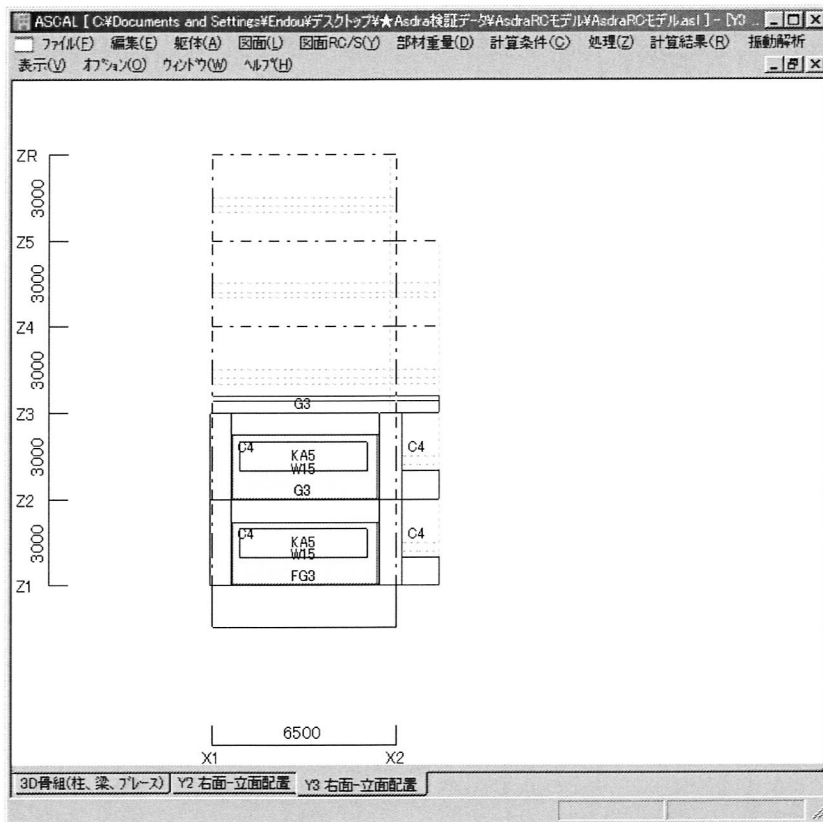
(6) 軸組図



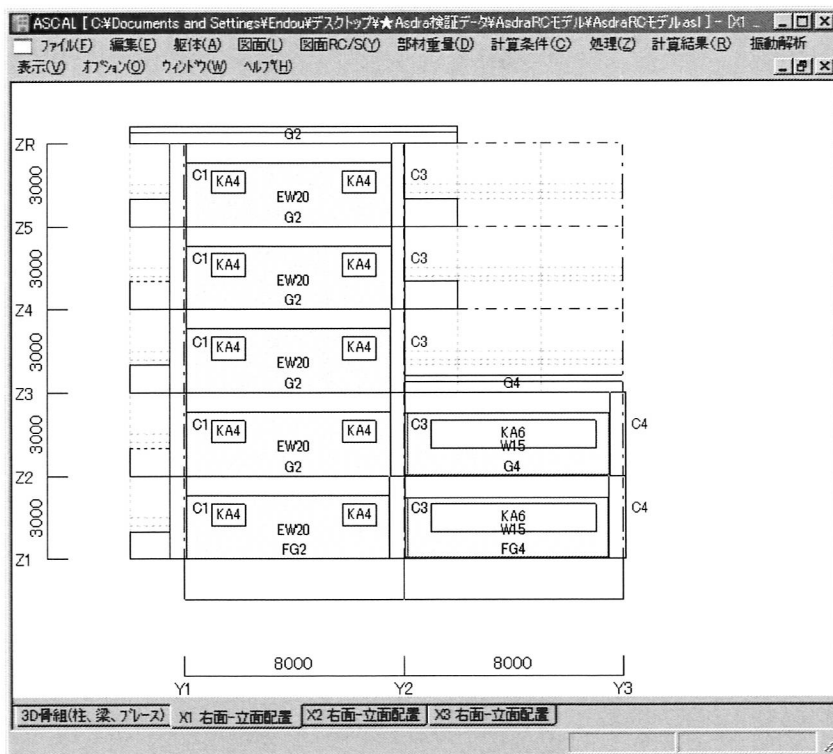
Y1 通り軸組図



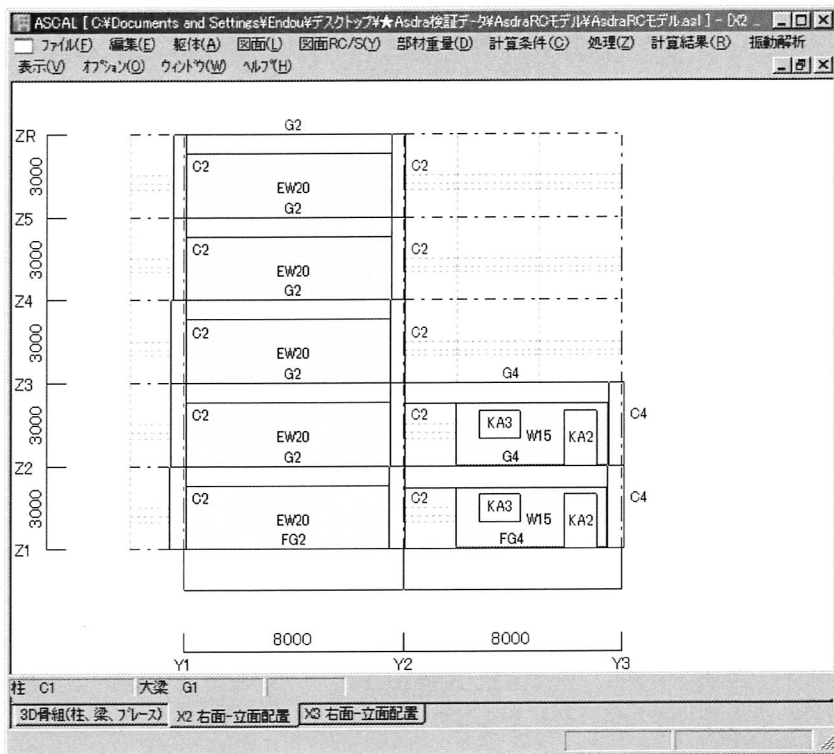
Y2 通り軸組図



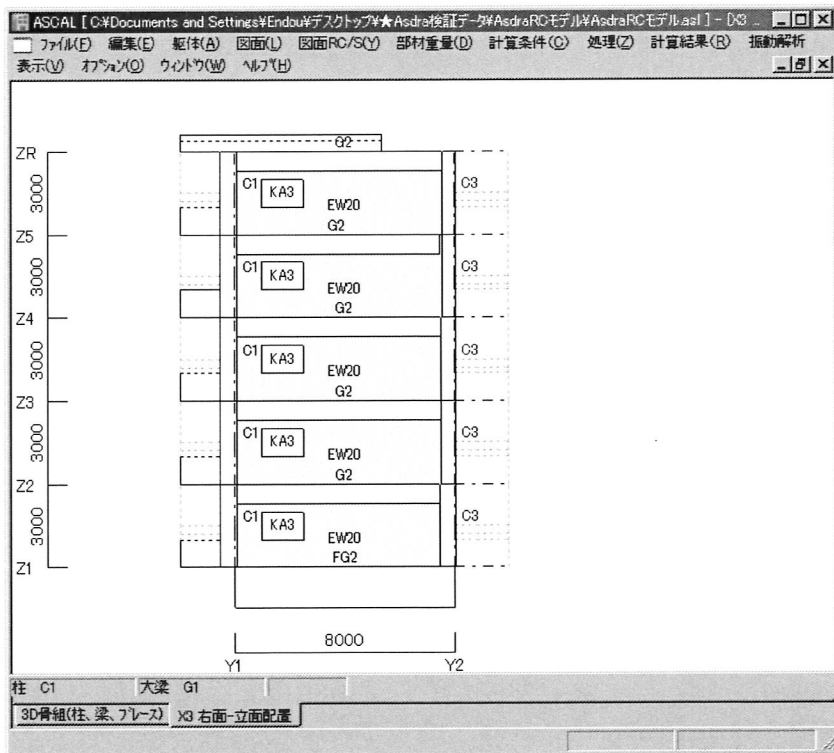
Y3 通り軸組図



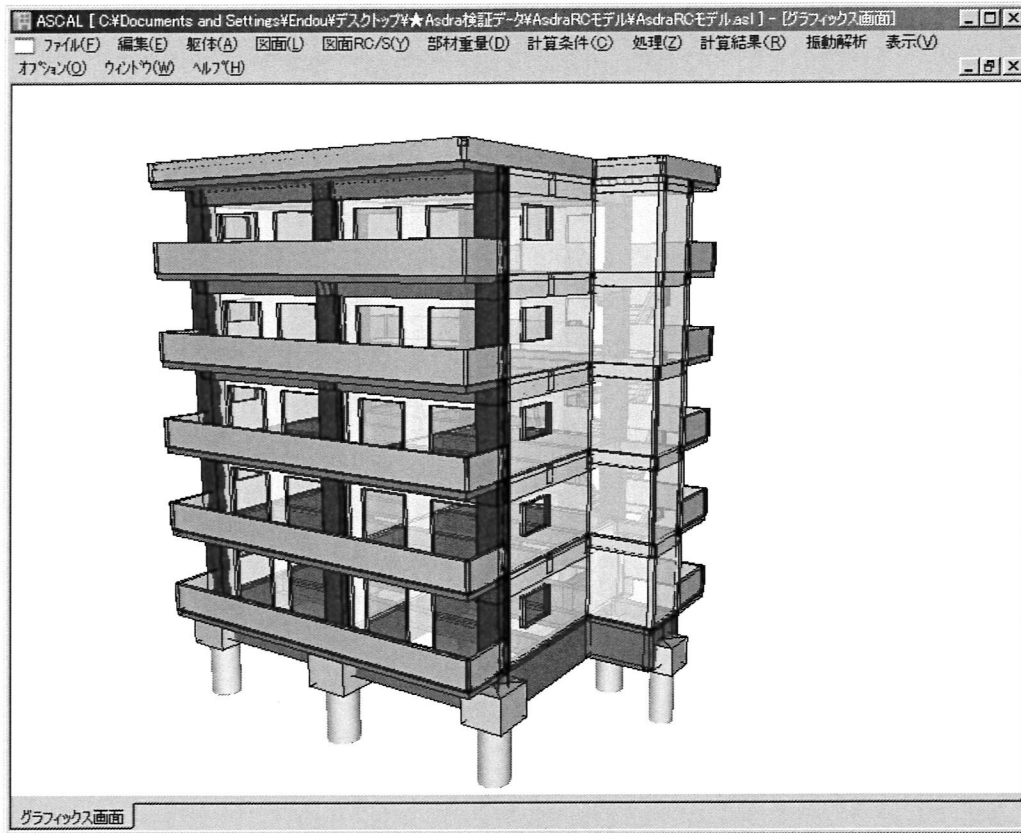
X1 通り軸組図



X2 通り軸組図



X3 通り軸組図



3Dグラフィックス画面

## §3 「ASDRA」操作方法

### 3-1 共通設定

ここでは、全ての図面で共通となる設定方法について述べます。

また、ここで設定した内容は、全ての物件データで共通の初期値として適用されます。

※以降の説明は、既に ASCAL のデータ入力を行い、計算条件データの読み込みが終わった状態からとなります。

#### (a) 図面設定

メニュー → 図面RC/S → 共通設定 をクリックし、共通設定画面の図面設定をクリックします。

#### ※各部名称

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| ① : 用紙サイズ       | ⑥ : RC部材リストの縮尺   |
| ② : 伏図の縮尺       | ⑦ : RC部材リストの図面形式 |
| ③ : 伏図の見上・見下    | ⑧ : S部材リストの縮尺    |
| ④ : 軸組図の縮尺      | ⑨ : S部材リストの図面形式  |
| ⑤ : 軸組図のスリットサイズ |                  |

#### ①: 用紙サイズ

図面の用紙サイズを以下の内容から選択します。

A0	A1	A2	A3	A4
B0	B1	B2	B3	B4



②: 伏図の縮尺

伏図の縮尺を以下の内容から選択します。または直接入力も可能です。

1/20 1/30 1/40 1/50 1/60  
1/100 1/150 1/200 1/250 1/300

③: 伏図の見上・見下

伏図を見上げて作図するか見下げで作図するかを選択します。

※杭伏図、基礎伏図、最下階伏図は見下げで固定です。

④: 軸組図の縮尺

軸組図の縮尺を以下の内容から選択します。または直接入力も可能です。

1/20 1/30 1/40 1/50 1/60  
1/100 1/150 1/200 1/250 1/300

⑤: 軸組図のスリットサイズ

軸組図の壁スリット幅を印刷時のサイズで指定します。(単位:ミリ)

⑥: RC部材リストの縮尺

RC部材リストの縮尺を以下の内容から選択します。または直接入力も可能です。

1/20 1/30 1/40 1/50 1/60  
1/100 1/150 1/200 1/250 1/300

⑦: RC部材リストの図面形式

RC部材リストの図面形式を以下の内容から選択します。

bxD形式 断面形式 : 基礎梁、柱、大梁、小梁

表形式 断面形式 : 壁

表形式 : 床版、片持ち床

※b x D 形式は b x D 欄にテキストで作図、断面形式は部材断面に寸法を書き込みます。

※表形式は部材断面の作図はありません。また、断面の作図が無い場合縮尺は無視されます。

※本バージョンでは b x D 形式または表形式で固定です。

⑧: S部材リストの縮尺

S部材リストの縮尺を以下の内容から選択します。または直接入力も可能です。

1/20 1/30 1/40 1/50 1/60  
1/100 1/150 1/200 1/250 1/300

⑨: S部材リストの図面形式

S部材リストの図面形式を以下の内容から選択します。

表形式 断面形式 : 柱、大梁、小梁、ブレース

※表形式は部材断面の作図はありません。また、断面の作図が無い場合縮尺は無視されます。

※本バージョンでは表形式で固定です。

## (b) 文字設定

メニュー → 図面RC/S → 共通設定 をクリックし、共通設定画面の文字設定をクリックします。

### ①: 伏図の文字サイズ

伏図の部材符号、寸法値、図面名称のサイズを印刷時のサイズで指定します。(単位:ミリ)

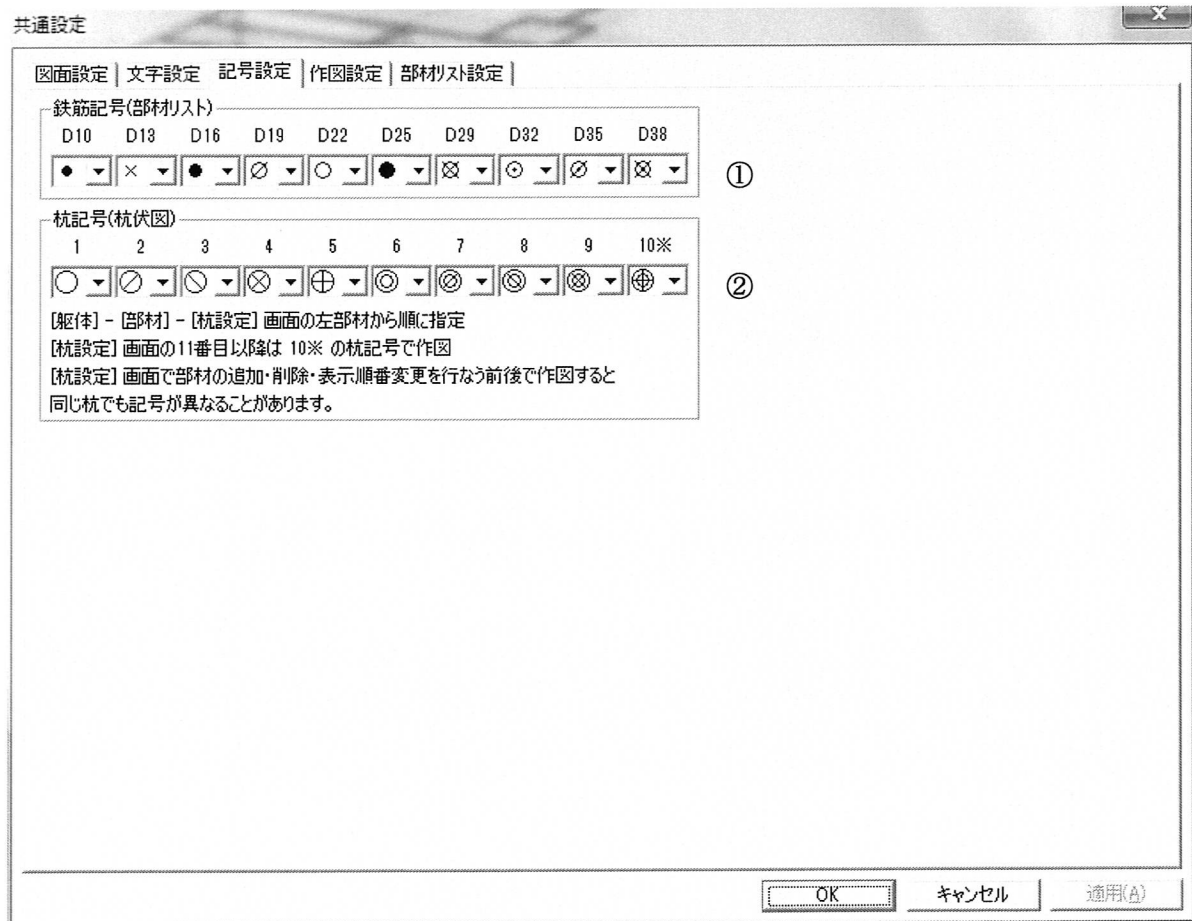
### ②: 軸組図の文字サイズ

軸組図の部材符号、寸法値、図面名称のサイズを印刷時のサイズで指定します。(単位:ミリ)

[Q&A No. 50103]

## (c) 記号設定

メニュー → 図面RC/S → 共通設定 をクリックし、共通設定画面の記号設定をクリックします。



## ※各部名称

- ① : 鉄筋記号
- ② : 杭記号

## ①: 鉄筋記号

部材リストの鉄筋記号を以下の内容から選択します。

黒丸	(0.83 ミリ)
×印	(0.83 ミリ)
黒丸	(1.0 ミリ)
白丸に斜め線	(1.33 ミリ)
白丸	(1.33 ミリ)
黒丸	(1.33 ミリ)
白丸に×印	(1.33 ミリ)
二重丸	(1.33 ミリ)
二重丸に斜め線	(1.33 ミリ)
二重丸に×印	(1.33 ミリ)

※カッコ内は印刷時のサイズ

[Q&A No. 50104、50113]

## ②: 杭記号

杭伏図の杭記号を最大10種類まで選択します。

杭の部材リストの左から順に1番から割り当てます。

杭の部材数が10を超える場合、左から11番目以降の杭は10番の杭記号で作図されます。

	P1	P2	P3	P4
杭種				
杭頭	1,800	2,800	3,800	4,800
杭中	1,1000	2,1000	3,1000	4,1000
杭脚				
場所打ち掘底径				
杭頭深度	1700	1700	1700	1700

操作方法: 表の列ヘッダを右クリックして部材追加・削除・名称変更

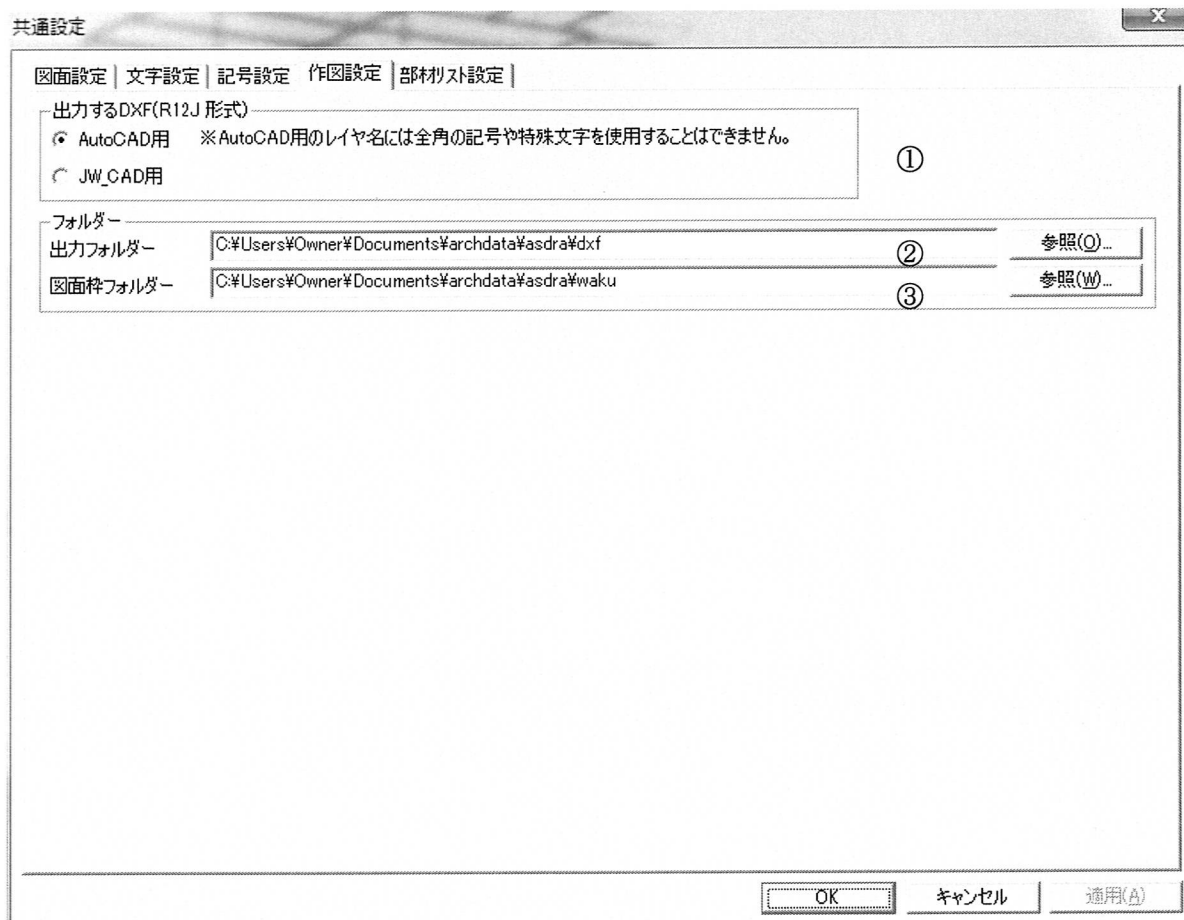
上記の場合は1番から4番までの杭記号がP1からP4の杭に順に割り当てられます。

また、部材リスト画面で部材の追加・削除・表示順変更を行っても杭記号の設定は連動しません。

常に部材リストの左から順に割り当てられます。

## (d) 作図設定

メニュー → 図面RC/S → 共通設定 をクリックし、共通設定画面の作図設定をクリックします。



## ①: 出力する DXF(R12J 形式)

出力する DXF を以下の内容から選択します。

AutoCAD 用

JW\_CAD 用

## ②: 出力フォルダー

DXF ファイルを出力するフォルダーを指定します。

ここで指定したフォルダーに以下のフォルダーを作成して出力します。

<出力フォルダー>→¥<物件名※>¥acad(または jwcad)

※メニュー → ヘルプ → 物件名・構造種別 に表示される物件名

## ③: 図面枠フォルダー

DXF 出力時に挿入される図面枠を格納するフォルダーを指定します。

※図面枠についての詳細は「4 図面枠について」を参照ください。

## (e) 部材リスト設定

メニュー → 図面RC/S → 共通設定 をクリックし、共通設定画面の部材リスト設定をクリックします。

共通設定

図面設定 | 文字設定 | 記号設定 | 作図設定 | 部材リスト設定

文字サイズ(mm)

タイトル  ①

その他  ②

RC部材リスト 表サイズ(mm)

	高さ	幅	1断面	2断面	3断面
基礎梁	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="100"/>
柱	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>			
大梁	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="100"/>
小梁	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="100"/>
壁	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>			
床板	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="50"/>			
片持ち床	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="50"/>			

S部材リスト 表サイズ(mm)

	高さ	幅	1断面	2断面	3断面
柱	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>			
大梁	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="100"/>
小梁	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="75"/>	<input type="text" value="100"/>
ブレース	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>			

※部材リストの図面形式③(表形式)の場合、部材リストの幅④には1断面の幅が適用されます。

OK キャンセル 適用(A)

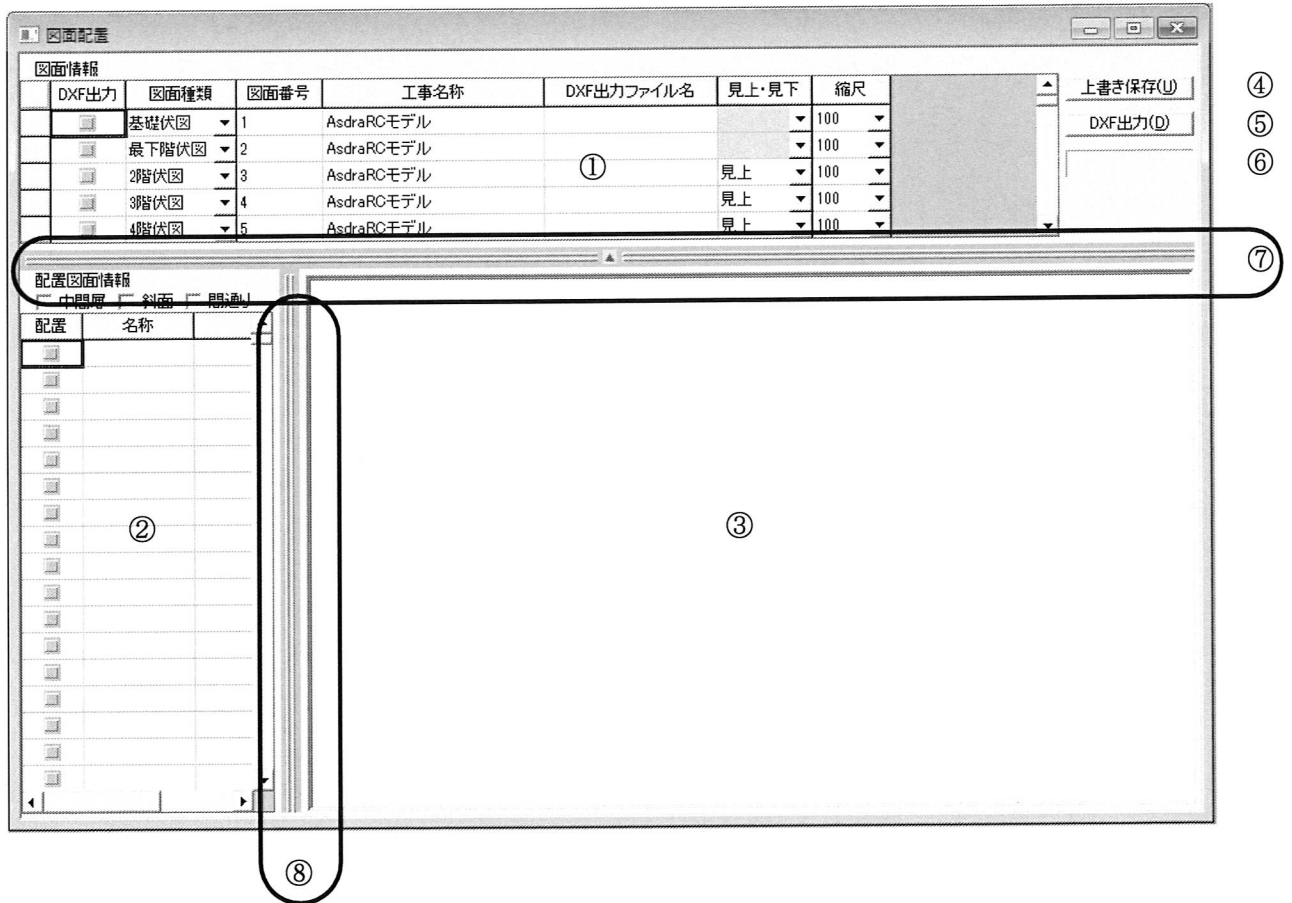
- ①: タイトルの文字サイズ  
タイトル文字のサイズを印刷時のサイズで指定します。(単位:ミリ)
- ②: その他の文字サイズ  
タイトル文字以外のサイズを印刷時のサイズで指定します。(単位:ミリ)
- ③、⑤: RC/S部材リストの高さ  
1部材分の枠の高さを印刷時のサイズで指定します。(単位:ミリ)
- ④、⑥: RC/S部材リストの幅  
1部材分の枠の幅を印刷時のサイズで指定します。(単位:ミリ)  
※梁の場合は1～3断面それぞれの設定が可能です。
- ⑦: RC/S部材リストの幅(1断面)  
部材リストの図面形式として表形式を選択した場合に、  
1部材分の枠の幅を印刷時のサイズで指定します。(単位:ミリ)

[Q&A No. 50106]

### 3-2 図面配置画面

ここでは、ASDRA のメイン画面となる図面配置画面の基本的な使用方法を説明します。

(1)メニュー → 図面 RC/S → 図面配置 をクリックし、図面配置画面を開きます。



#### ※各部名称

- |              |               |
|--------------|---------------|
| ① : 図面情報領域   | ⑤ : DXF 出力ボタン |
| ② : 配置図面情報領域 | ⑥ : 進捗ボタン     |
| ③ : レイアウト領域  | ⑦ : 図面情報分割バー  |
| ④ : 上書き保存ボタン | ⑧ : 配置図面分割バー  |

#### ①: 図面情報領域

1行につき図面1枚分の情報を設定します。

新規物件を開くと共通設定で設定した値が自動的に設定されます。

ただし、異なるバージョンの ASDRA で図面情報を保存した物件の場合は自動設定されません。

予め以下のファイルを削除するかファイル名の変更を行なうと自動的に設定されます。

<物件ファイル格納フォルダー>¥<物件名>\_ASDRA.asd

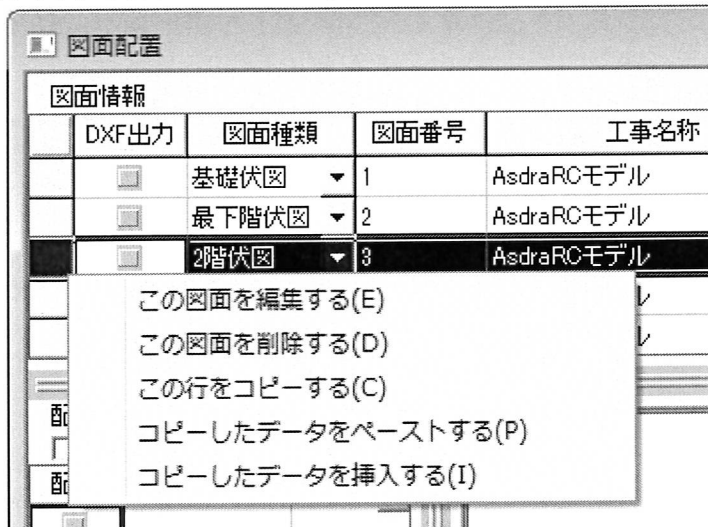
また、この操作を行なうと、異なるバージョンの ASDRA で保存した図面情報、配置図面情報および図面のレイアウト位置はクリアされます。

各列の内容は以下の通りとなります。

[Q&A No. 50107]

見出し列:(左端の行見出し)

右クリックで以下のメニューが表示されます。



この図面を編集する: 選択された図面に該当するデータが配置図面情報に展開されます。

この図面を削除する: 選択された行が削除されます。一度削除すると元に戻りません。

この行をコピーする: 選択された行がコピーされます。

コピーしたデータをペーストする: コピーされたデータが選択された行に上書きされます。

選択された行のデータは失われます。

コピーしたデータを挿入する: コピーされたデータが選択された行に挿入されます。

選択された行以降のデータは1行ずつ下に移動します。

[Q&A No. 50112]

**DXF出力:**

チェックした図面が、DXF出力ボタンクリック時に出力されます。

チェックされていない図面は出力されません。

**図面種類:**

図面種類を以下の内容から選択します。

杭伏図 基礎伏図 最下階伏図 中間階伏図 最上階伏図 軸組図

基礎梁リスト(RC) 柱リスト(RC) 大梁リスト(RC) 小梁リスト(RC)

壁リスト(RC) 床版リスト(RC) 片持ち床リスト(RC)

柱リスト(S) 大梁リスト(S) 小梁リスト(S) ブレースリスト(S)

**図面番号:**

図面番号を入力します。

数値以外も入力可能です。("軸組図その1"、"S-1-3"など)

図面番号はDXF出力時に図面枠の図面番号欄に挿入されます。

※1から連番で初期値が設定されます。

**工事名称:**

物件名※が自動的に設定されます。

※メニュー → ヘルプ → 物件名・構造種別 に表示される物件名

工事名称はDXF出力時に図面枠の工事名称欄に挿入されます。



## DXF出力ファイル名:

出力するDXFファイル名を入力します。

重複するファイル名を入力するとエラーとなります。

未入力状態でDXF出力のチェックボックスを選択するとエラーとなります。

DXF出力ファイル名はDXF出力時に図面枠の「図面名称欄」に挿入されます。

## 見上・見下:

伏図を見上げで作図するか見下げで作図するかを選択します。

## 縮尺:

縮尺を以下の内容から選択します。または直接入力も可能です。

1/20 1/30 1/40 1/50 1/60

1/100 1/150 1/200 1/250 1/300

縮尺はDXF出力時に図面枠の縮尺欄に挿入されます。

## ②: 配置図面情報領域

配置図面情報				
<input type="checkbox"/> 中間層 <input type="checkbox"/> 斜面 <input type="checkbox"/> 間通り				
配置	名称	図面タイトル		符号なし部材
<input checked="" type="checkbox"/> a	ZR b	ZR階伏図	c	d ▼
<input type="checkbox"/>	Z5	Z5階伏図		▼
<input type="checkbox"/>	Z4	Z4階伏図		▼
<input type="checkbox"/>	Z3	Z3階伏図		▼
<input type="checkbox"/>	Z2	Z2階伏図		▼
<input type="checkbox"/>	Z1	Z1階伏図		▼

1行につき1配置図の図面情報を設定します。

各列の内容は以下の通りとなります。

## a. 配置:

チェックした図面が、レイアウト領域に表示されます。

チェックを解除すると、レイアウト画面からも消去されます。

## b. 名称:

図面情報領域で「この図面を編集する」をクリックすると図面種類に応じた値が自動的に設定されます。

伏図: 層名称

軸組図: 通り線名称

部材リスト: 該当する部材名称

e. 中間層チェックボックスをチェックすると、中間層が追加されます。(伏図のみ選択可)

f. 斜面チェックボックスをチェックすると、斜面が追加されます。(伏図のみ選択可)

g. 間通りチェックボックスをチェックすると、間通りが追加されます。(軸組図のみ選択可)

## c. 図面タイトル:

図面につけるタイトルを入力します。

図面種類が自動的に設定されます。

図面タイトルはDXF出力時に図面の下部に作図されます。

d.符号なし部材:

DXF出力時に符号を作図しない部材を、伏図の場合は床版から、軸組図の場合は壁から1つだけ選択します。

選択した部材は躯体のみ作図され、符号は作図されません。

③:レイアウト領域

配置図面情報領域の配置チェックボックスでチェックした図面が表示されます。

表示された図面をマウスでドラッグすることにより位置の調整が出来ます。

マウスのホイールで拡大・縮小が出来ます。

マウスを右クリックするとポップアップメニューが表示され、全体表示を選択すると

レイアウト領域に図面が全体表示されます。

なお、包絡や通り芯寸法などは DXF 出力時に内部処理を行なうため、この領域には表示されません。

また、部材リストは枠線のみ表示します。

④:上書き保存ボタン

設定した図面情報、配置図面情報および図面のレイアウト位置が記憶されます。

記憶されたデータは、次回 ASCAL の計算条件データを開いた時に読み込まれます。

また、上書きせずに図面配置画面を閉じるか、ASDRA を終了する場合は、

「図面情報が変更されています。保存しますか?」という確認メッセージが表示されます。

⑤:DXF 出力ボタン

図面情報領域のDXF出力がチェックされている図面をDXF出力します。

物件により処理時間がかかる場合があります。

※なお、体験版では DXF 出力ボタンの機能は制限されます。

レイヤ分けや包絡などの確認は別途サンプル図面をご覧ください。

⑥:進捗バー

DXFファイル出力処理の進捗バーです。

⑦、⑧:図面情報分割バーおよび配置図面情報分割バー

マウスでドラッグするとサイズを変更することが可能です。

### 3-3 伏図の作成

ここでは、Z2 層の中間階伏図の作成を例として操作方法を説明します。  
他の伏図についても同様の操作で作成できます。

#### (a) 図面情報の設定

メニュー → 図面 RC/S → 図面配置 をクリックし、図面配置画面を開きます。



中間階伏図は物件データの層面数に応じて複数行が自動生成され、図面種類には層名称 + ”階伏図” がセットされます。

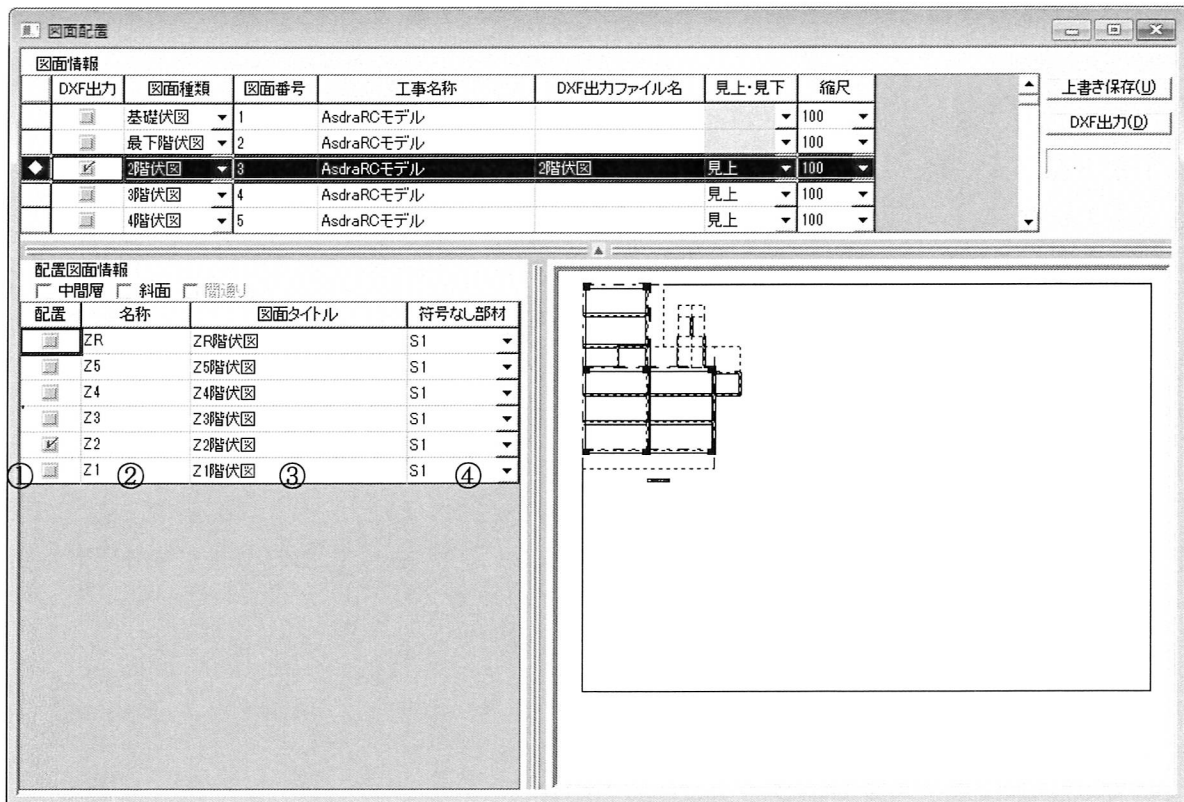
この操作方法例では中間階伏図のデータの内、先頭の行を Z2 層の中間階伏図として使用します。  
中間階伏図にどの層を使用するかの決まりはありませんので、他の行を使用することもできます。  
層の指定は「2.3.2 配置図面情報の設定」で行ないます。

- ①DXF 出力:                    チェックボックスをクリックしてチェックします。
- ②図面種類:                    初期値(2 階伏図)のまま。
- ③図面番号:                    初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ④工事名称:                    初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ⑤DXF 出力ファイル名:       出力する DXF ファイルのファイル名を入力します。
- ⑥見上・見下:                初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ⑦縮尺:                        初期値のまま。(任意で変更できます。)

ここまでで図面情報の設定が終わりました。  
他の図面を作成する場合は同様に設定してください。  
続いて配置図面情報の設定を行ないます。

(b) 配置図面情報の設定

図面情報領域の見出し列を右クリックし、「この図面を編集する」をクリックします。



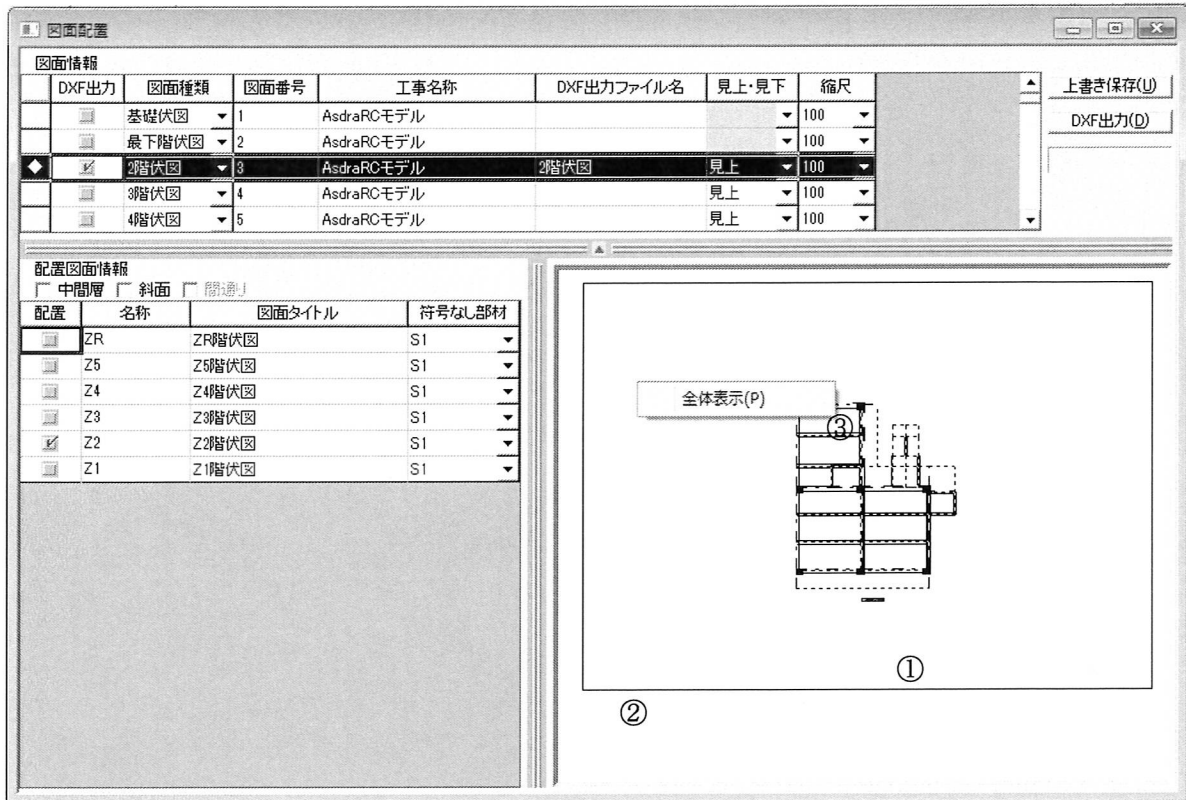
名称欄には、伏図の場合は層名称が、軸組図の場合は通り線名称が、部材リストの場合は該当する部材名称がそれぞれ設定されます。

- ①配置: Z2 のチェックボックスをクリックしてチェックします。
- ②名称: 初期値のまま。(変更できません。)
- ③図面タイトル: 初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ④符号無し部材: 床版の S1 を符号無しとするため、コンボボックスから S1 を選択します。(初期値のままでも構いません。)

ここまでで配置図面情報の設定が終わりました。  
 続いて配置した図面のレイアウト設定を行ないます。

(c) 図面のレイアウト

配置図面情報領域の配置チェックボックスをクリックします。



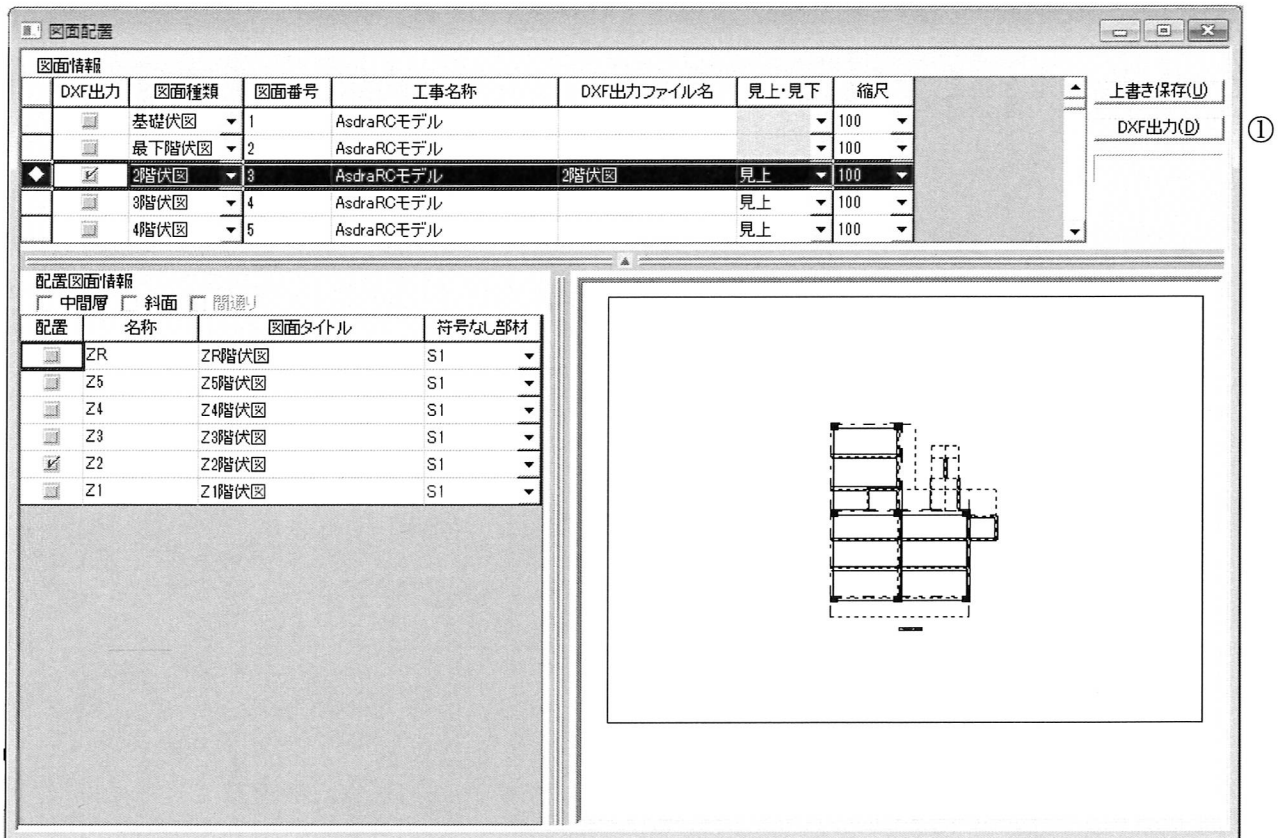
チェックボックスのオン・オフに連動してレイアウト画面の図面も表示・非表示が切り替わります。

- ①図面： 配置された図面です。マウスでドラッグして位置を調整します。
- ②用紙範囲： 共通設定で設定された用紙枠と図面情報で設定された縮尺から用紙枠の範囲が表示されます。
- ③ポップアップメニュー： 全体表示を選択するとレイアウト領域に図面が全体表示されます。

ここまでで図面のレイアウト設定が終わりました。  
続いて DXF ファイルの出力を行ないます。

(d) DXFファイルの出力

DXF 出力ボタンをクリックします。



- ①DXF 出力: 図面情報領域のDXF出力がチェックされている図面をDXF出力します。  
物件により処理時間がかかる場合があります。

作成された DXF ファイルは以下のフォルダーに出力されます。

<出力フォルダー①>¥<物件名②>¥acad(または jwcad)③¥<DXF ファイル名④>

- ①メニュー → 図面RC/S → 共通設定 → 作図設定 で設定した出力フォルダー
- ②メニュー → ヘルプ → 物件名・構造種別 に表示される物件名
- ③メニュー → 図面RC/S → 共通設定 → 作図設定 で選択された出力する DXF  
AutoCAD 用:”acad”  
JW\_CAD 用:”jwcad”
- ④DXF 出力ファイル名で設定したファイル名

ここまでで DXF ファイルの出力が終わりました。

続いて出力した DXF ファイルを CAD ソフトウェアで表示します。

### 3-4 軸組図の作成

ここでは、X1～X3 通りの軸組図の作成を例として操作方法を説明します。  
他の通りについても同様の操作で作成できます。

#### (a) 図面情報の設定

メニュー → 図面 RC/S → 図面配置 をクリックし、図面配置画面を開きます。



軸組図は物件データの通り線数にかかわらず常に1行のみ生成されます。

複数行必要な場合は「2.2.1 図面配置画面」を参照の上、軸組図の行を必要な数だけ追加してください。

その際、DXF 出力ファイル名は同じ名称を使用しないように注意してください。

- ①DXF 出力:                    チェックボックスをクリックしてチェックします。
- ②図面種類:                    初期値(軸組図)のまま。
- ③図面番号:                    初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ④工事名称:                    初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ⑤DXF 出力ファイル名:       出力する DXF ファイルのファイル名を入力します。
- ⑥見上・見下:                 選択できません。
- ⑦縮尺:                         初期値のまま。(任意で変更できます。)

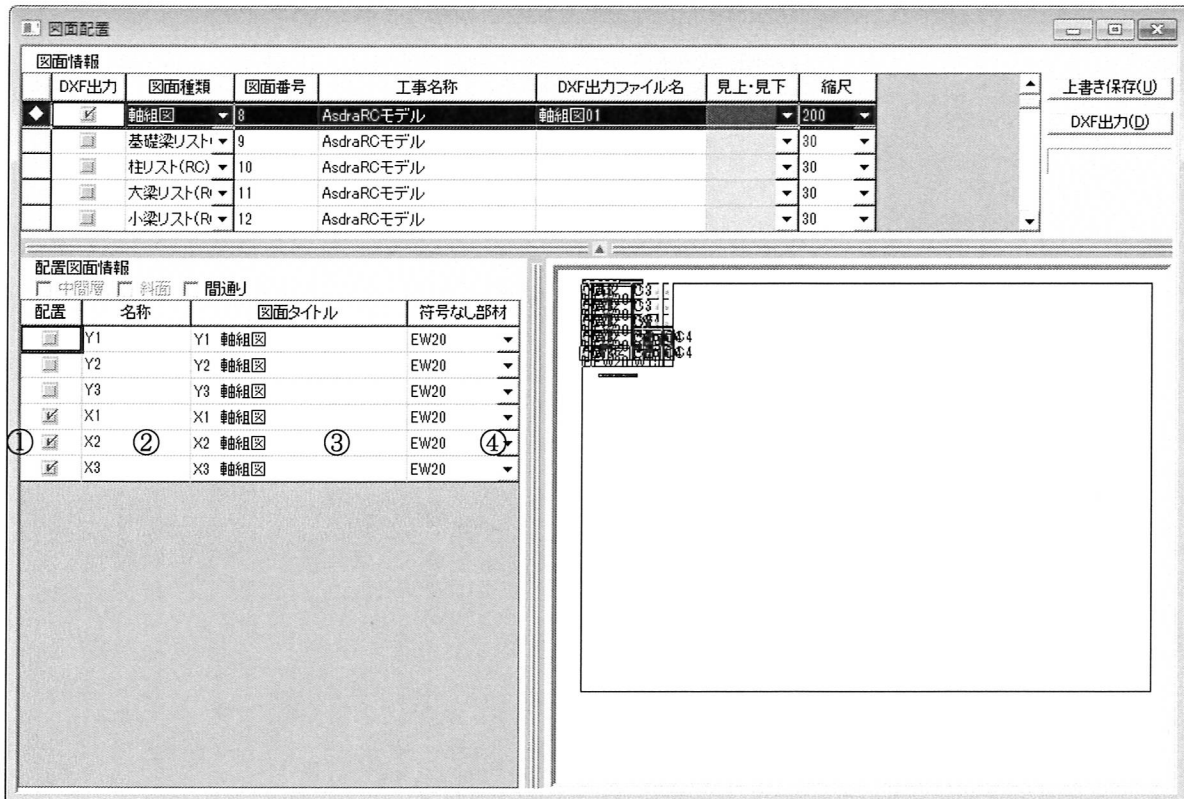
ここまでで図面情報の設定が終わりました。

他の図面を作成する場合は同様に設定してください。

続いて配置図面情報の設定を行ないます。

## (b) 配置図面情報の設定

図面情報領域の見出し列を右クリックし、「この図面を編集する」をクリックします。



名称欄には、伏図の場合は層名称が、軸組図の場合は通り線名称が、部材リストの場合は該当する部材名称がそれぞれ設定されます。

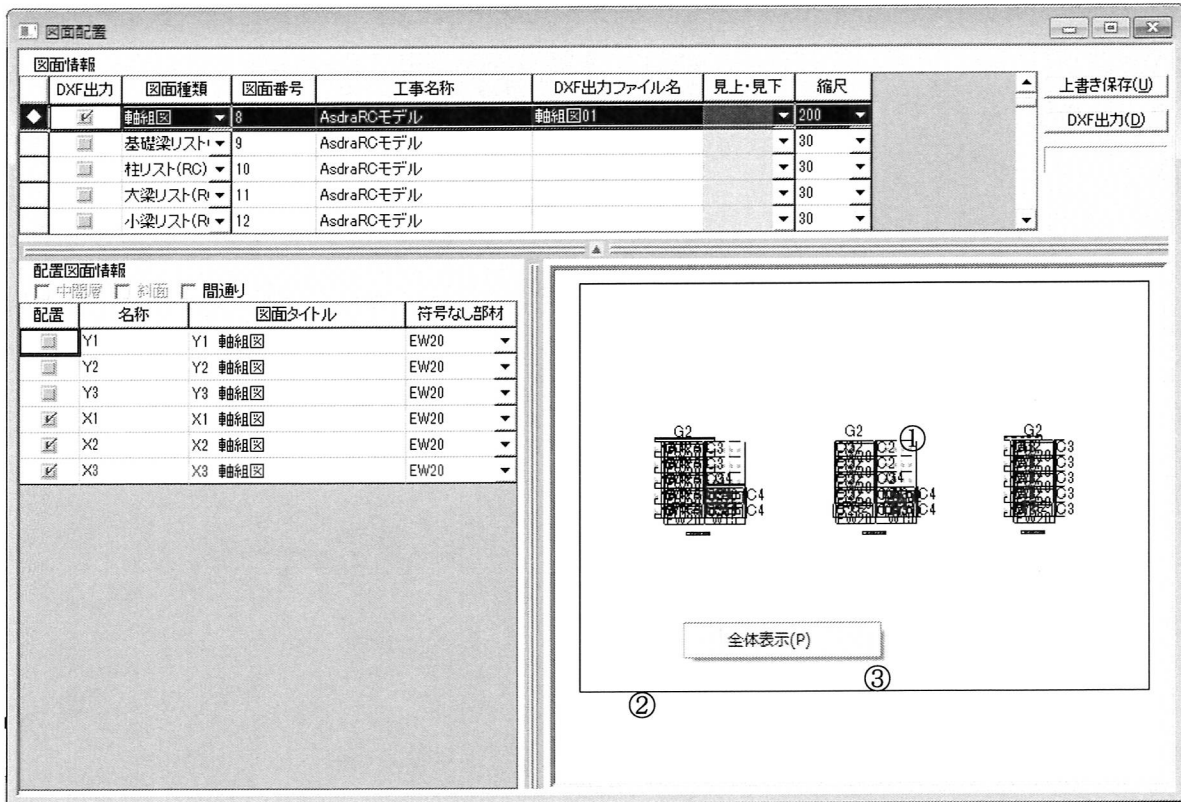
- ①配置: X1～X3 のチェックボックスをクリックしてチェックします。
- ②名称: 初期値のまま。(変更できません。)
- ③図面タイトル: 初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ④符号無し部材: 壁板の EW20 を符号無しとするため、コンボボックスから EW20 を選択します。(初期値のままでも構いません。)

ここまでで配置図面情報の設定が終わりました。  
続いて配置した図面のレイアウト設定を行ないます。



(c) 図面のレイアウト

配置図面情報領域の配置チェックボックスをクリックします。



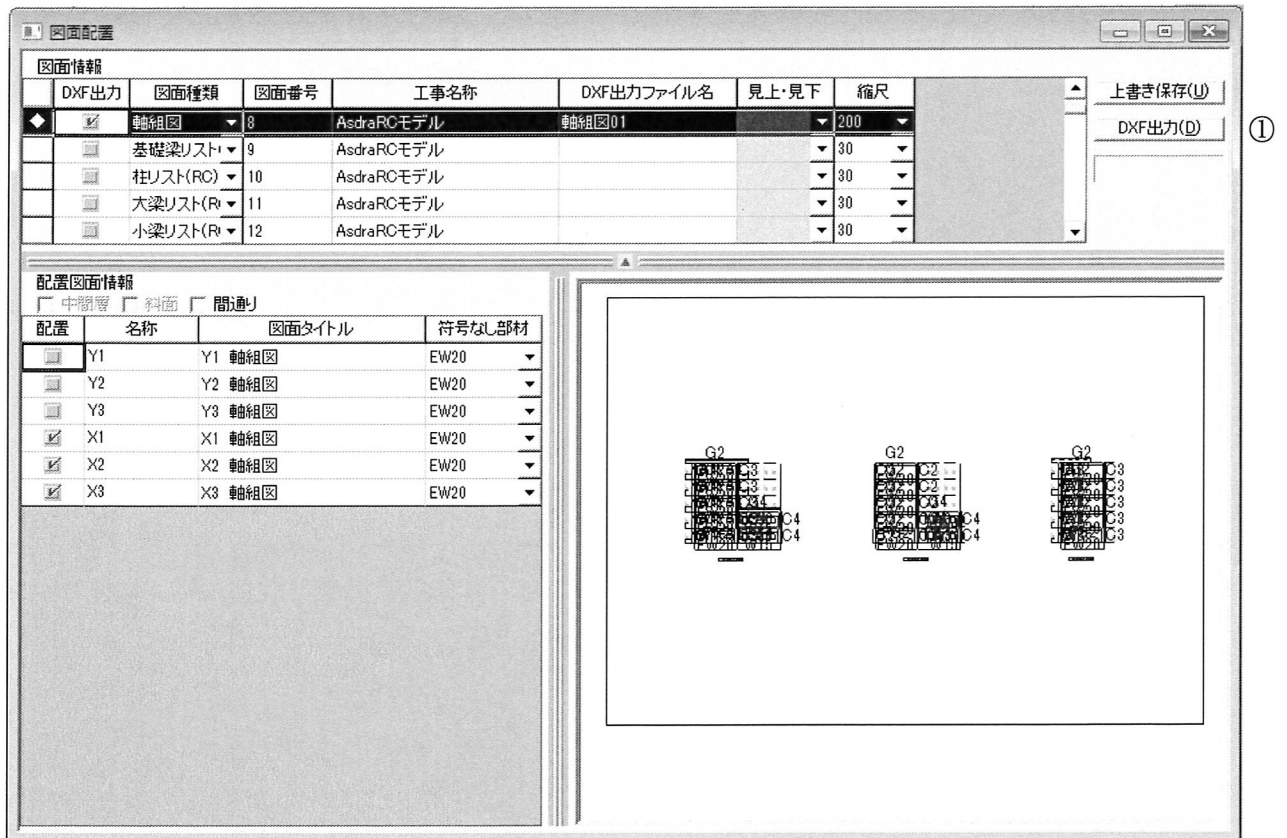
チェックボックスのオン・オフに連動してレイアウト画面の図面も表示・非表示が切り替わります。「2.4.2 配置図面情報の設定」で X1～X3 通りまで配置しましたので、3枚の軸組図が重なって表示されています。

- ①図面: 配置された図面です。マウスでドラッグして位置を調整します。
- ②用紙範囲: 共通設定で設定された用紙枠と図面情報で設定された縮尺から用紙枠の範囲が表示されます。
- ③ポップアップメニュー: 全体表示を選択するとレイアウト領域に図面が全体表示されます。

ここまでで図面のレイアウト設定が終わりました。  
続いて DXF ファイルの出力を行ないます。

(d) DXFファイルの出力

DXF 出力ボタンをクリックします。



- ①DXF 出力: 図面情報領域のDXF出力がチェックされている図面をDXF出力します。  
物件により処理時間がかかる場合があります。

作成された DXF ファイルは以下のフォルダーに出力されます。

<出力フォルダー①>¥<物件名②>¥acad(または jwcad)③¥<DXF ファイル名④>

- ①メニュー → 図面RC/S → 共通設定 → 作図設定 で設定した出力フォルダー
- ②メニュー → ヘルプ → 物件名・構造種別 に表示される物件名
- ③メニュー → 図面RC/S → 共通設定 → 作図設定 で選択された出力するDXF  
AutoCAD 用:"acad"  
JW\_CAD 用:"jwcad"
- ④DXF 出力ファイル名で設定したファイル名

ここまでで DXF ファイルの出力が終わりました。  
続いて出力した DXF ファイルを CAD ソフトウェアで表示します。

### 3-5 部材リストの作成

ここでは、大梁の部材リストの作成を例として操作方法を説明します。  
他の部材リストについても同様の操作で作成できます。

#### (a) 図面情報の設定

メニュー → 図面 RC/S → 図面配置 をクリックし、図面配置画面を開きます。



部材リストは部材数にかかわらず常に各1行のみ生成されます。

複数行必要な場合は「2.2.1 図面配置画面」を参照の上、各部材リストの行を必要な数だけ追加してください。

その際、DXF 出力ファイル名は同じ名称を使用しないように注意してください。

- ①DXF 出力:                    チェックボックスをクリックしてチェックします。
- ②図面種類:                    初期値(大梁リスト)のまま。
- ③図面番号:                    初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ④工事名称:                    初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ⑤DXF 出力ファイル名:       出力する DXF ファイルのファイル名を入力します。
- ⑥見上・見下:                選択できません。
- ⑦縮尺:                        初期値のまま。(任意で変更できます。)

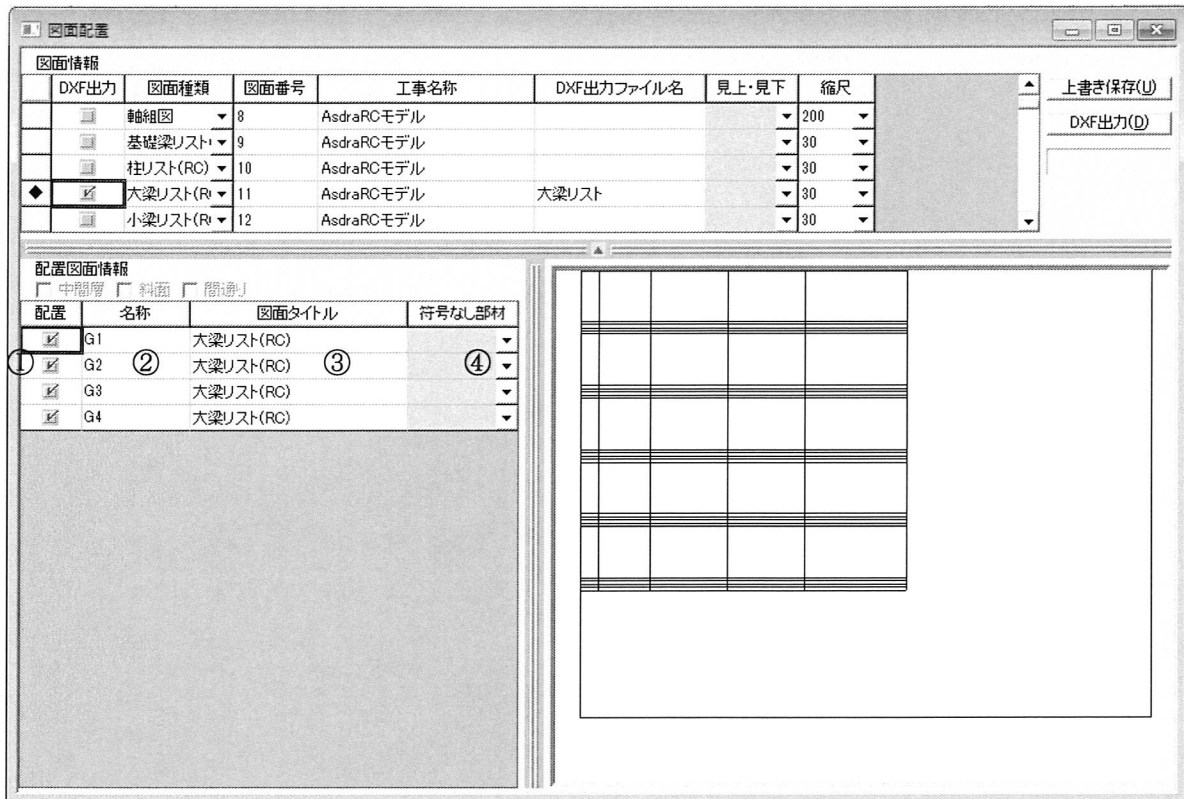
ここまでで図面情報の設定が終わりました。

他の図面を作成する場合は同様に設定してください。

続いて配置図面情報の設定を行ないます。

## (b) 配置図面情報の設定

図面情報領域の見出し列を右クリックし、「この図面を編集する」をクリックします。



名称欄には、伏図の場合は層名称が、軸組図の場合は通り線名称が、部材リストの場合は該当する部材名称がそれぞれ設定されます。

- ①配置: G1～G4 のチェックボックスをクリックしてチェックします。※<sup>1</sup>
- ②名称: 初期値のまま。(変更できません。)
- ③図面タイトル: 初期値のまま。(任意で変更できます。)
- ④符号無し部材: 初期値のまま。(変更できません。)

※<sup>1</sup> 単材鉄骨の扱い:

柱／大梁／小梁／ブレースリスト(S)では単材鉄骨もリストアップされます。

単材鉄骨は階毎の部材ではないため、柱／大梁／ブレースリスト(S)とは別の表組みで作図されます。

単材鉄骨とその他のチェックボックスの両方にチェックすると、レイアウト領域に単材鉄骨とその他の表が配置されますので、位置の調整を行なってください。

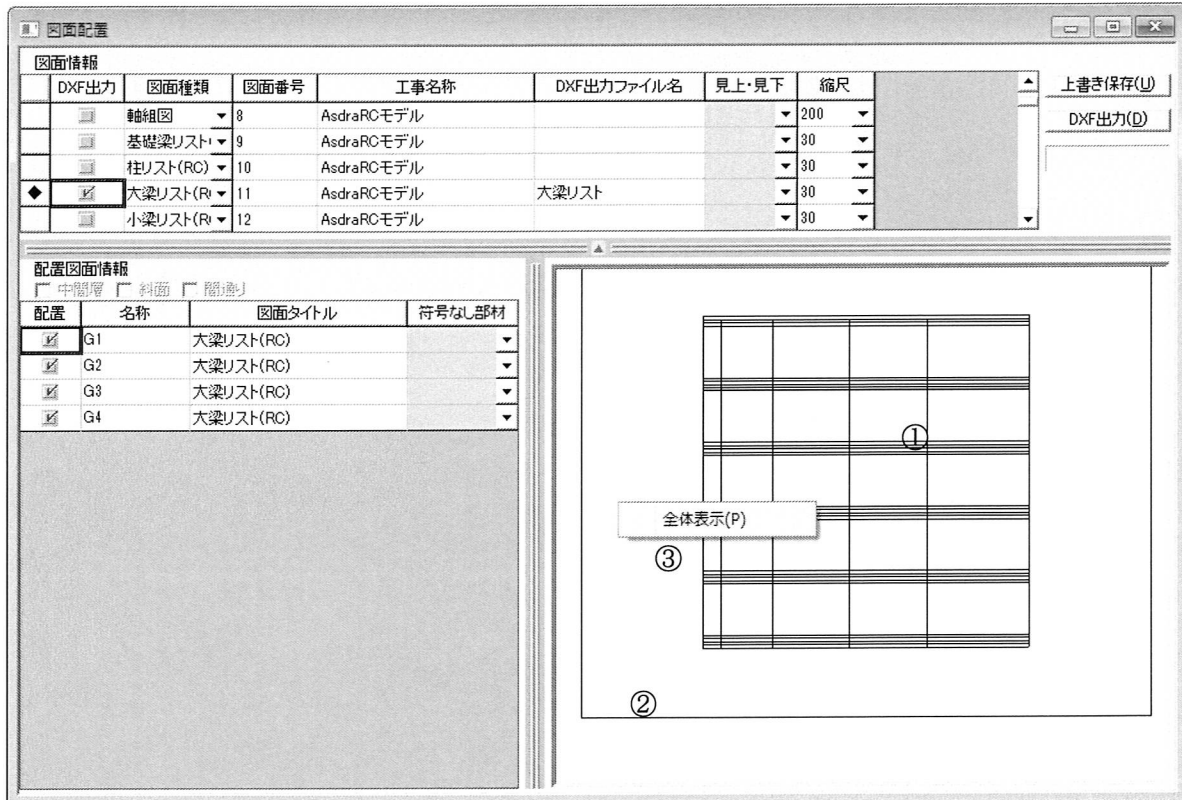
小梁リストでは同一の表内に作図されます。

ここまでで配置図面情報の設定が終わりました。

続いて配置した図面のレイアウト設定を行ないます。

## (c) 図面のレイアウト

配置図面情報領域の配置チェックボックスをクリックします。



チェックボックスのオン・オフに連動してレイアウト画面の部材リスト枠が増減します。

「2.5.2 配置図面情報の設定」で G1～G4 部材まで配置しましたので、4部材分の枠が表示されています。

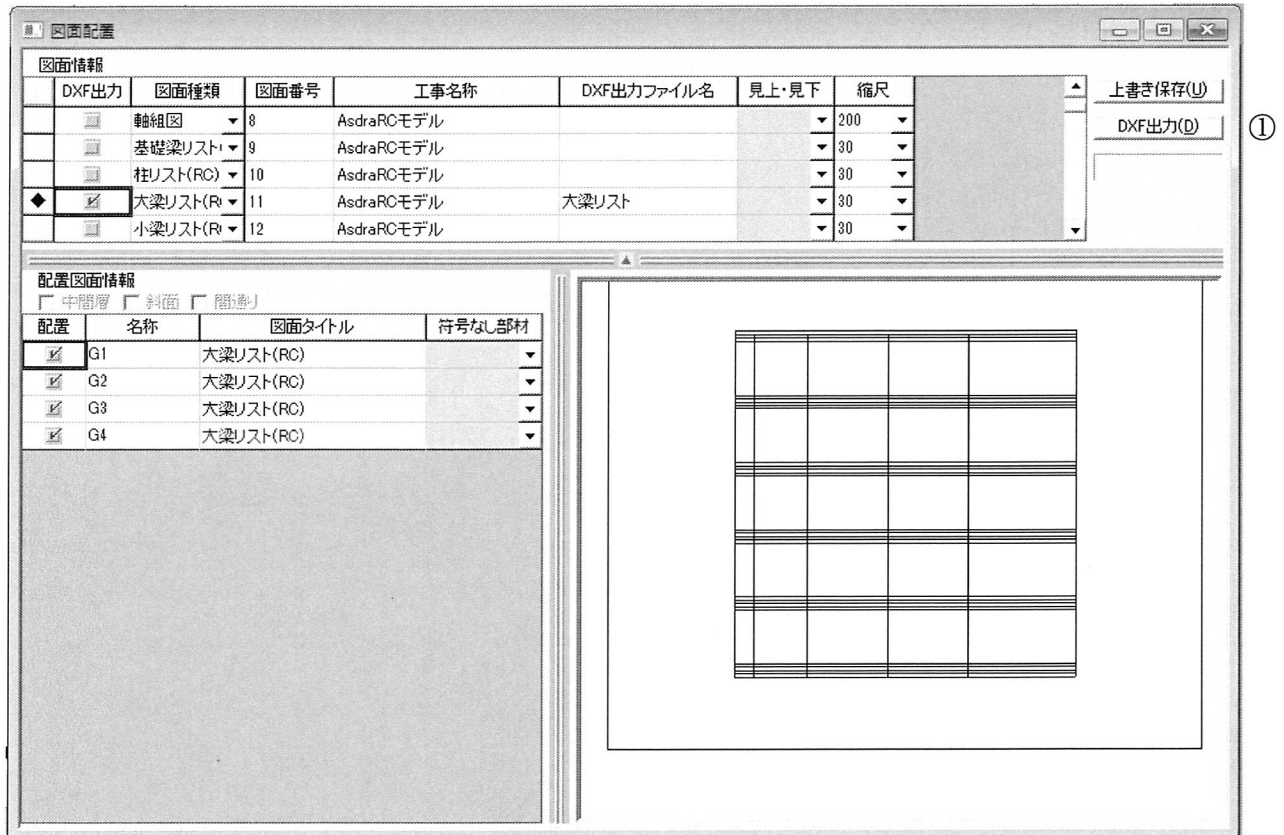
- ①図面： 配置された図面です。マウスでドラッグして位置を調整します。
- ②用紙範囲： 共通設定で設定された用紙枠と図面情報で設定された縮尺から用紙枠の範囲が表示されます。
- ③ポップアップメニュー： 全体表示を選択するとレイアウト領域に図面が全体表示されます。

ここまでで図面のレイアウト設定が終わりました。

続いて DXF ファイルの出力を行ないます。

(d) DXFファイルの出力

DXF 出力ボタンをクリックします。



- ①DXF 出力： 図面情報領域のDXF出力がチェックされている図面をDXF出力します。  
物件により処理時間がかかる場合があります。

作成されたDXFファイルは以下のフォルダーに出力されます。

<出力フォルダー①><物件名②>\acad(または jwcad)③<DXF ファイル名④>

- ①メニュー → 図面RC/S → 共通設定 → 作図設定 で設定した出力フォルダー
- ②メニュー → ヘルプ → 物件名・構造種別 に表示される物件名
- ③メニュー → 図面RC/S → 共通設定 → 作図設定 で選択された出力するDXF  
AutoCAD用：“acad”  
JW\_CAD用：“jwcad”
- ④DXF出力ファイル名で設定したファイル名

ここまででDXFファイルの出力が終わりました。  
続いて出力したDXFファイルをCADソフトウェアで表示します。

## § 4 各図面 出力手順

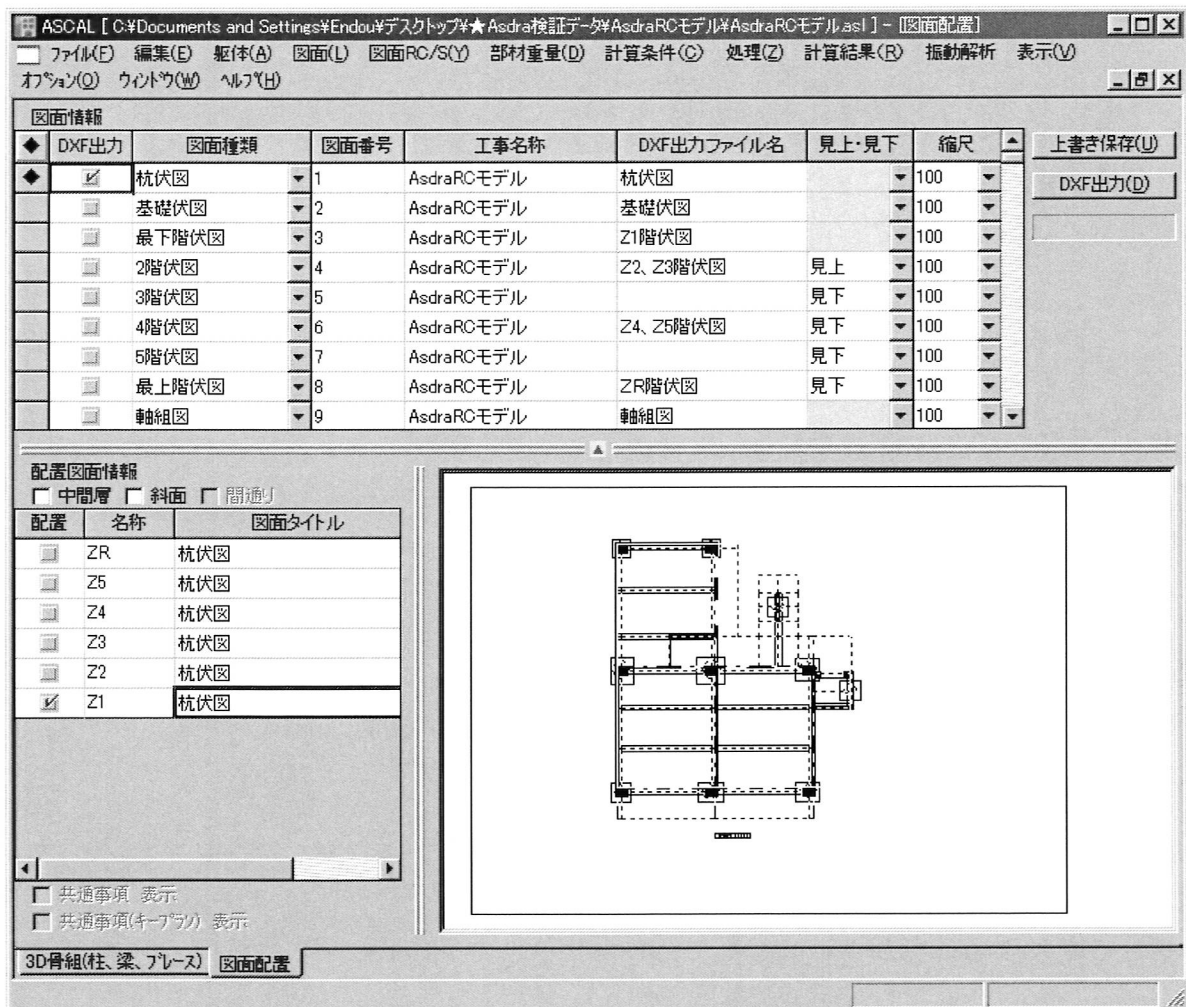
各図面の出力手順を、以下に示します。

なお、CAD ソフトによる出力図面は P52 ~ P 参照。(JW CAD による出力)

### 4-1 杭伏図 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・杭伏図左端を右クリック → 「この図面を編集する」 → ◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・Z1のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → DXF 出力ファイル名入力  
→ DXF 出力ボックスをチェック  
↓
- ・右端の「DXF 出力」ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了 → CAD ソフトにて表示

#### [ 杭伏図出力・図面情報画面 ]



#### 4-2 基礎伏図 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示
- ↓
- ・基礎伏図左端を右クリック → 「この図面を編集する」 → ◆表示・「配置図面情報」画面表示
- ↓
- ・Z1のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → DXF出力ファイル名入力 → DXF出力ボックスをチェック
- ↓
- ・右端の「DXF出力」ボタンをクリック → DXFファイル出力終了 → CADソフトにて表示

#### [ 基礎伏図出力・図面情報画面 ]

図面情報

DXF出力	図面種類	図面番号	工事名称	DXF出力ファイル名	見上・見下	縮尺
<input type="checkbox"/>	杭伏図	1	AsdraRCモデル	杭伏図		100
<input checked="" type="checkbox"/>	基礎伏図	2	AsdraRCモデル	基礎伏図		100
<input type="checkbox"/>	最下階伏図	3	AsdraRCモデル	Z1階伏図		100
<input type="checkbox"/>	2階伏図	4	AsdraRCモデル	Z2、Z3階伏図	見上	100
<input type="checkbox"/>	3階伏図	5	AsdraRCモデル		見下	100
<input type="checkbox"/>	4階伏図	6	AsdraRCモデル	Z4、Z5階伏図	見下	100
<input type="checkbox"/>	5階伏図	7	AsdraRCモデル		見下	100
<input type="checkbox"/>	最上階伏図	8	AsdraRCモデル	ZR階伏図	見下	100
<input type="checkbox"/>	軸組図	9	AsdraRCモデル	軸組図		100

配置図面情報

中間層  斜面  間通

配置	名称	図面タイトル
<input type="checkbox"/>	ZR	基礎伏図
<input type="checkbox"/>	Z5	基礎伏図
<input type="checkbox"/>	Z4	基礎伏図
<input type="checkbox"/>	Z3	基礎伏図
<input type="checkbox"/>	Z2	基礎伏図
<input checked="" type="checkbox"/>	Z1	基礎伏図

共通事項 表示  
 共通事項(キーグラフ) 表示

3D骨組(柱、梁、ブレース) 図面配置



4-3 Z1 階伏図 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示
- ↓
- ・ 最下階伏図左端を右クリック→「この図面を編集する」→◆表示・「配置図面情報」画面表示
- ↓
- ・ Z1 のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 図面タイトル入力 → DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック
- ↓
- ・ 右端の「DXF 出力」ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了→ CAD ソフトにて表示

[ Z1 階伏図出力・図面情報画面 ]

ASCAL [ C:\Documents and Settings\Endou\Desktop\Asdra検証データ\AsdraRCモデル\AsdraRCモデル.asl ] - [図面配置]

ファイル(F) 編集(E) 駆体(A) 図面(L) 図面RC/S(Y) 部材重量(D) 計算条件(C) 処理(Z) 計算結果(R) 振動解析 表示(V)  
 オプション(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

図面情報							上書き保存(U)
◆ DXF出力	図面種類	図面番号	工事名称	DXF出力ファイル名	見上・見下	縮尺	DXF出力(D)
<input type="checkbox"/>	杭伏図	1	AsdraRCモデル	杭伏図		100	
<input type="checkbox"/>	基礎伏図	2	AsdraRCモデル	基礎伏図		100	
<input checked="" type="checkbox"/>	最下階伏図	3	AsdraRCモデル	Z1階伏図		100	
<input type="checkbox"/>	2階伏図	4	AsdraRCモデル	Z2、Z3階伏図	見上	100	
<input type="checkbox"/>	3階伏図	5	AsdraRCモデル		見下	100	
<input type="checkbox"/>	4階伏図	6	AsdraRCモデル	Z4、Z5階伏図	見下	100	
<input type="checkbox"/>	5階伏図	7	AsdraRCモデル		見下	100	
<input type="checkbox"/>	最上階伏図	8	AsdraRCモデル	ZR階伏図	見下	100	
<input type="checkbox"/>	軸組図	9	AsdraRCモデル	軸組図		100	

配置図面情報  
 中間層  斜面  間通

配置	名称	図面タイトル
<input type="checkbox"/>	ZR	最下階伏図
<input type="checkbox"/>	Z5	最下階伏図
<input type="checkbox"/>	Z4	最下階伏図
<input type="checkbox"/>	Z3	最下階伏図
<input type="checkbox"/>	Z2	最下階伏図
<input checked="" type="checkbox"/>	Z1	Z1階伏図

共通事項 表示  
 共通事項(キーグラフ) 表示

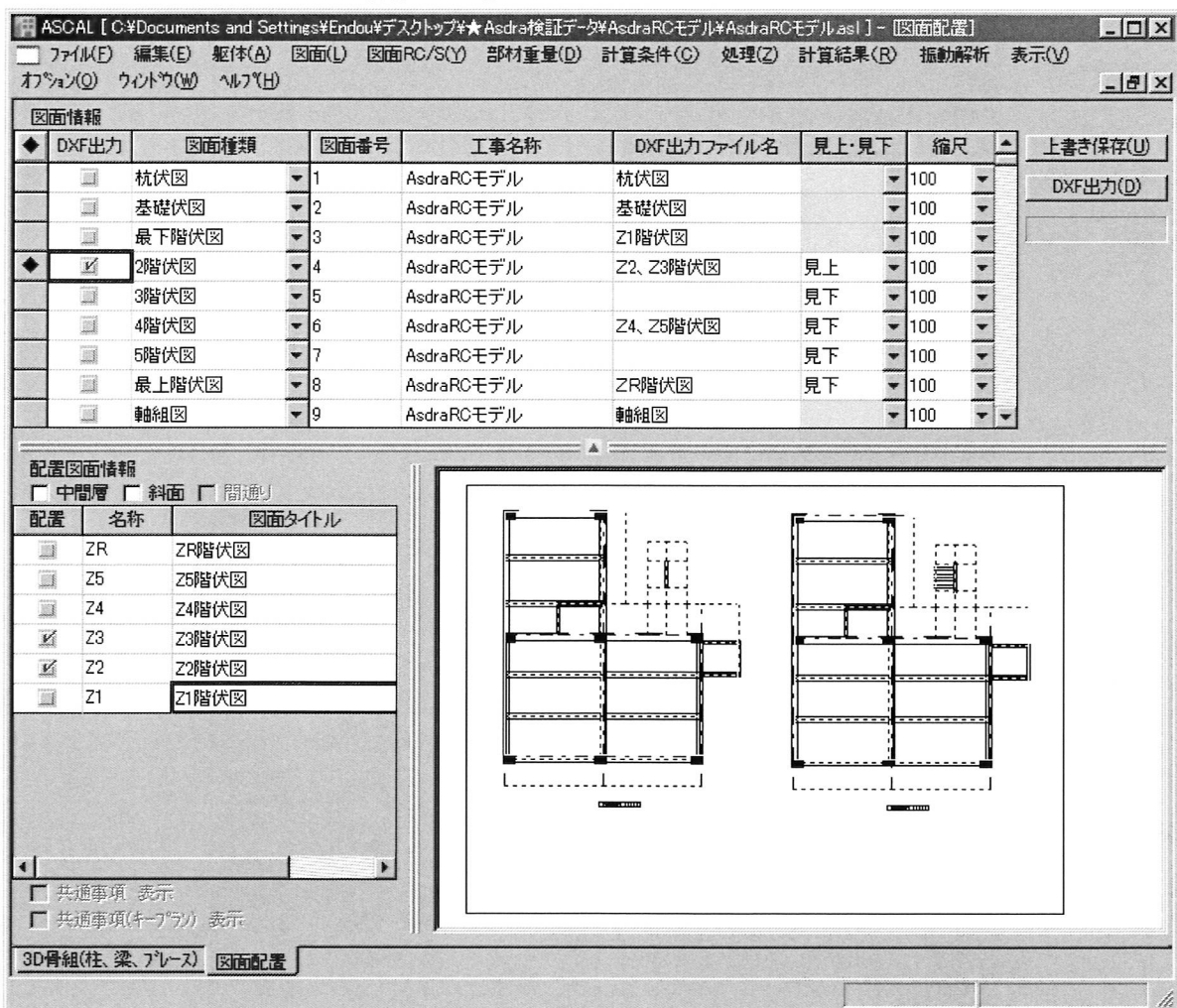
3D骨組(柱、梁、フレス) 図面配置

4-4 Z2~Z5 階伏図 出力手順

(a) Z2、Z3 階伏図

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・最下階伏図左端を右クリック→「この図面を編集する」→◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・Z2、3 のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 図面タイトル入力  
→ DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック  
↓
- ・右端の「DXF 出力」ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了→ CAD ソフトにて表示

[ Z2、Z3 階伏図出力・図面情報画面 ]



## (b) Z4、Z5 階伏図

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示
- ↓
- ・最下階伏図左端を右クリック→「この図面を編集する」→◆表示・「配置図面情報」画面表示
- ↓
- ・Z4、5 のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 図面タイトル入力 → DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック
- ↓
- ・右端の「DXF 出力」ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了→ CAD ソフトにて表示

## [ Z4、Z5 階伏図出力・図面情報画面 ]

ASCAL [ C:\Documents and Settings\Endou\Desktop\Asdra検証データ\AsdraRCモデル\AsdraRCモデル.asl ] - 図面配置

ファイル(F) 編集(E) 躯体(A) 図面(L) 図面RC/S(Y) 部材重量(D) 計算条件(C) 処理(Z) 計算結果(R) 振動解析 表示(V)  
 オプション(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

DXF出力	図面種類	図面番号	工事名称	DXF出力ファイル名	見上・見下	縮尺
<input type="checkbox"/>	杭伏図	1	AsdraRCモデル	杭伏図		100
<input type="checkbox"/>	基礎伏図	2	AsdraRCモデル	基礎伏図		100
<input type="checkbox"/>	最下階伏図	3	AsdraRCモデル	Z1階伏図		100
<input type="checkbox"/>	2階伏図	4	AsdraRCモデル	Z2、Z3階伏図	見上	100
<input type="checkbox"/>	3階伏図	5	AsdraRCモデル		見下	100
<input checked="" type="checkbox"/>	4階伏図	6	AsdraRCモデル	Z4、Z5階伏図	見下	100
<input type="checkbox"/>	5階伏図	7	AsdraRCモデル		見下	100
<input type="checkbox"/>	最上階伏図	8	AsdraRCモデル	ZR階伏図	見下	100
<input type="checkbox"/>	軸組図	9	AsdraRCモデル	軸組図		100

配置図面情報  
 中間層  斜面  階通

配置	名称	図面タイトル
<input type="checkbox"/>	ZR	ZR階伏図
<input checked="" type="checkbox"/>	Z5	Z5階伏図
<input checked="" type="checkbox"/>	Z4	Z4階伏図
<input type="checkbox"/>	Z3	Z3階伏図
<input type="checkbox"/>	Z2	Z2階伏図
<input type="checkbox"/>	Z1	Z1階伏図

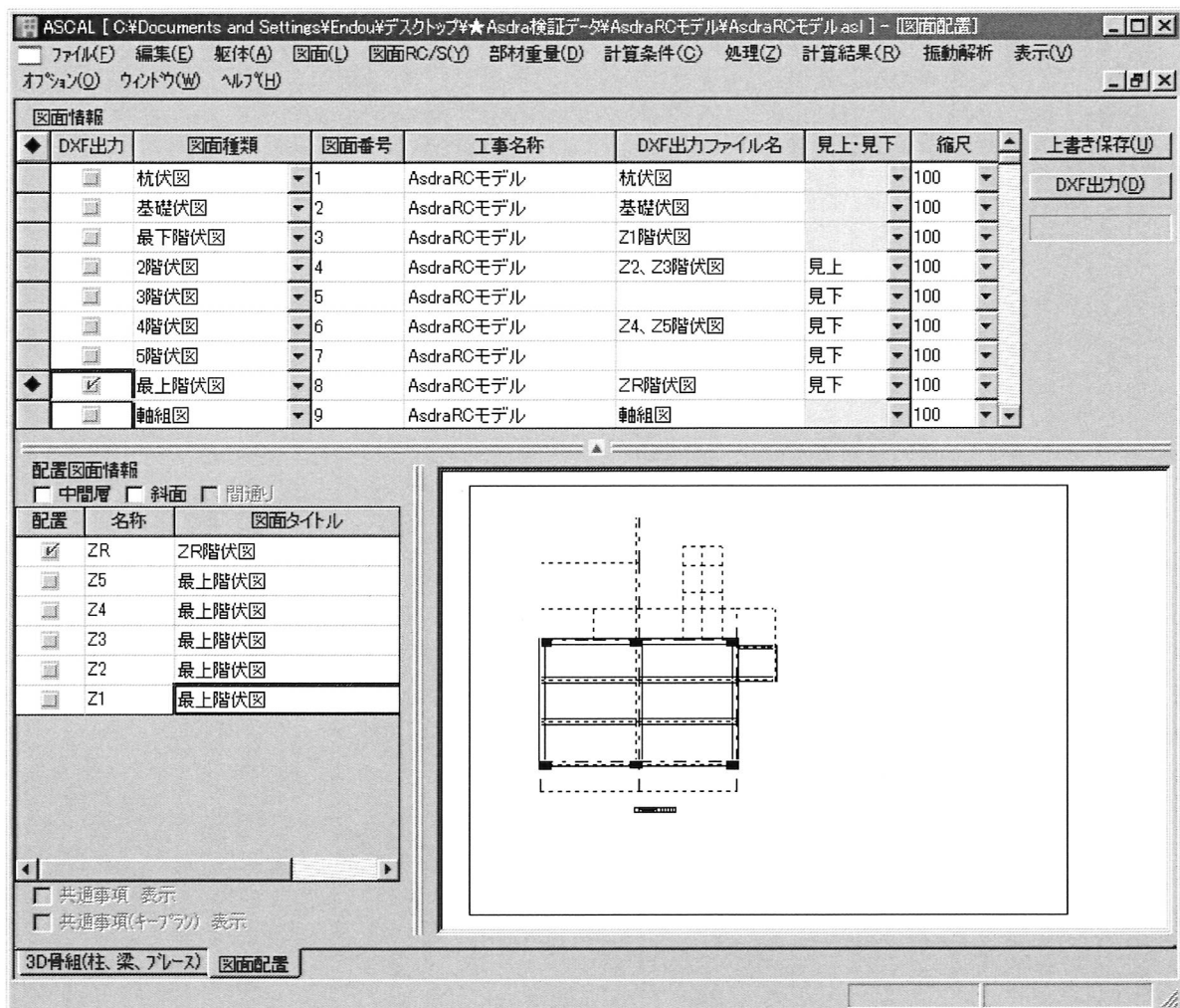
共通事項 表示  
 共通事項(キーラリ) 表示

3D骨組(柱、梁、フレス) 図面配置

4-5 ZR階伏図 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・最上階伏図左端を右クリック→「この図面を編集する」→◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・ZRのチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 図面タイトル入力  
→ DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック  
↓
- ・右端の「DXF 出力」 ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了→ CAD ソフトにて表示

[ ZR階伏図出力・図面情報画面 ]



4-6 軸組図 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示
- ↓
- ・ 軸組図左端を右クリック → 「この図面を編集する」 → ◆表示・「配置図面情報」画面表示
- ↓
- ・ Y1、X1 のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 図面タイトル入力 → DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック
- ↓
- ・ 右端の「DXF 出力」 ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了→ CAD ソフトにて表示

[ 軸組図出力・図面情報画面 ]

The screenshot shows the '図面情報' (Drawing Information) window. At the top, there is a menu bar with options like 'ファイル(F)', '編集(E)', '躯体(A)', '図面(L)', '図面RC/S(Y)', '部材重量(D)', '計算条件(C)', '処理(Z)', '計算結果(R)', '振動解析', and '表示(V)'. Below the menu is a table with the following columns: 'DXF出力', '図面種類', '図面番号', '工事名称', 'DXF出力ファイル名', '見上・見下', '縮尺', and '上書き保存(U)'. The table lists drawings from '最下階伏図' (Basement Plan) to '柱リスト(RC)' (Column List). The '軸組図' (Structural Frame) drawing is selected with a diamond icon.

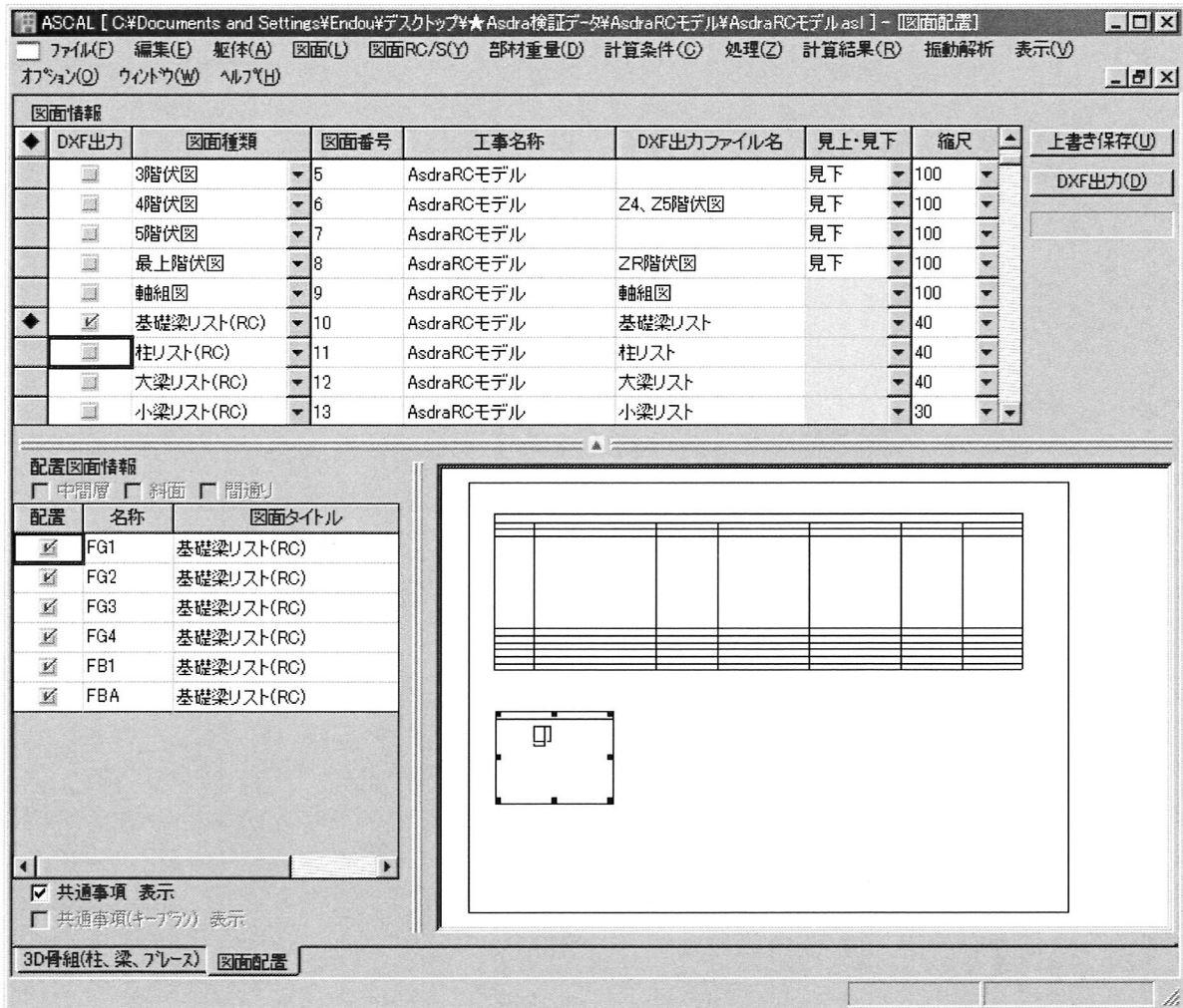
Below the table is the '配置図面情報' (Layout Drawing Information) section. It has checkboxes for '中間層', '斜面', and '間通し'. A table below it lists settings for drawings Y1 through X3. The 'Y1' and 'X1' rows have their 'Y1通り軸組図' and 'X1通り軸組図' checkboxes checked.

On the right side of the window is a 3D structural diagram showing a building frame with columns labeled G1, G2, C1, C3, C4 and beams labeled K1A, K1B, K2A, K2B, K3A, K3B, K4A, K4B, K5A, K5B. The diagram is a top-down view of the structural layout.

4-7 基礎梁リスト 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・基礎梁リスト左端を右クリック→「この図面を編集する」→◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・FG1~FBAのチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 「共通事項表示」  
チェック → 共通事項表示 → DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック  
↓
- ・右端の「DXF 出力」 ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了→ CAD ソフトにて表示

[ 基礎梁リスト出力・図面情報画面 ]



## 4-8 柱リスト 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・ 柱リスト左端を右クリック → 「この図面を編集する」 → ◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・ C1~C4のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 「共通事項表示」  
チェック → 共通事項表示 → DXF出力ファイル名入力 → DXF出力ボックスをチェック  
↓
- ・ 右端の「DXF出力」ボタンをクリック → DXFファイル出力終了 → CADソフトにて表示

## [ 柱リスト出力・図面情報画面 ]

ASCAL [ C:\Documents and Settings\Endou\Desktop\Asdra検証データ\AsdraRCモデル\AsdraRCモデル.asd ] - 図面配置

ファイル(F) 編集(E) 躯体(A) 図面(L) 図面RC/S(Y) 部材重量(D) 計算条件(C) 処理(Z) 計算結果(R) 振動解析 表示(V)  
お名前(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

DXF出力	図面種類	図面番号	工事名称	DXF出力ファイル名	見上・見下	縮尺	
<input type="checkbox"/>	4階伏図	6	AsdraRCモデル	Z4、Z5階伏図	見下	100	
<input type="checkbox"/>	5階伏図	7	AsdraRCモデル		見下	100	
<input type="checkbox"/>	最上階伏図	8	AsdraRCモデル	ZR階伏図	見下	100	
<input type="checkbox"/>	軸組図	9	AsdraRCモデル	軸組図		100	
<input type="checkbox"/>	基礎梁リスト(RC)	10	AsdraRCモデル	基礎梁リスト		40	
<input checked="" type="checkbox"/>	柱リスト(RC)	11	AsdraRCモデル	柱リスト		40	
<input type="checkbox"/>	大梁リスト(RC)	12	AsdraRCモデル	大梁リスト		40	
<input type="checkbox"/>	小梁リスト(RC)	13	AsdraRCモデル	小梁リスト		30	
<input type="checkbox"/>	壁リスト(RC)	14	AsdraRCモデル	壁リスト		30	

配置図面情報  
 中間層  斜面  間通し

配置	名称	図面タイトル
<input checked="" type="checkbox"/>	C1	柱リスト(RC)
<input checked="" type="checkbox"/>	C2	柱リスト(RC)
<input checked="" type="checkbox"/>	C3	柱リスト(RC)
<input checked="" type="checkbox"/>	C4	柱リスト(RC)

共通事項 表示  
 共通事項(キーアラウ) 表示

3D骨組(柱、梁、アレース) 図面配置

## 4-9 大梁リスト 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・大梁リスト左端を右クリック→「この図面を編集する」→◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・G1～G4のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 「共通事項表示」  
チェック → 共通事項表示 → DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック  
↓
- ・右端の「DXF 出力」ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了→ CAD ソフトにて表示

## [ 大梁リスト出力・図面情報画面 ]

The screenshot shows the '図面配置' (Drawing Layout) window. The '図面情報' (Drawing Information) table is as follows:

DXF出力	図面種類	図面番号	工事名称	DXF出力ファイル名	見上・見下	縮尺
<input type="checkbox"/>	4階伏図	6	AsdraRCモデル	Z4、Z5階伏図	見下	100
<input type="checkbox"/>	5階伏図	7	AsdraRCモデル		見下	100
<input type="checkbox"/>	最上階伏図	8	AsdraRCモデル	ZR階伏図	見下	100
<input type="checkbox"/>	軸組図	9	AsdraRCモデル	軸組図		100
<input type="checkbox"/>	基礎梁リスト(RC)	10	AsdraRCモデル	基礎梁リスト		40
<input type="checkbox"/>	柱リスト(RC)	11	AsdraRCモデル	柱リスト		40
<input checked="" type="checkbox"/>	大梁リスト(RC)	12	AsdraRCモデル	大梁リスト		40
<input type="checkbox"/>	小梁リスト(RC)	13	AsdraRCモデル	小梁リスト		30
<input type="checkbox"/>	壁リスト(RC)	14	AsdraRCモデル	壁リスト		30

The '配置図面情報' (Drawing Information Configuration) panel shows the following table:

配置	名称	図面タイトル
<input checked="" type="checkbox"/>	G1	大梁リスト(RC)
<input checked="" type="checkbox"/>	G2	大梁リスト(RC)
<input checked="" type="checkbox"/>	G3	大梁リスト(RC)
<input checked="" type="checkbox"/>	G4	大梁リスト(RC)

Additional options in the panel include:
 

- 中間層
- 斜面
- 間通し
- 共通事項 表示
- 共通事項(キープラ) 表示

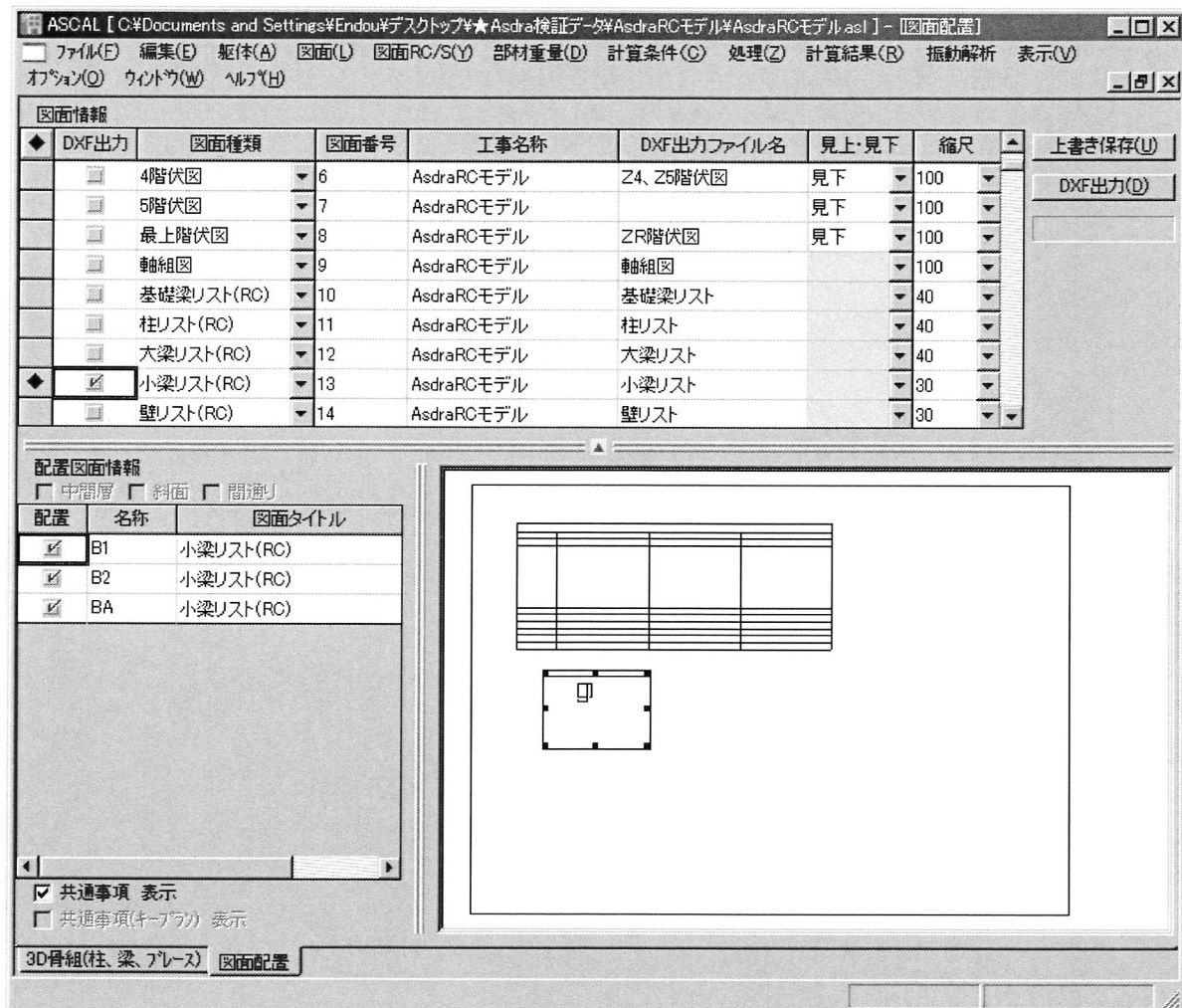
 The main drawing area shows a grid layout with a small window icon in the top right corner.



4-10 小梁リスト 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・小梁リスト左端を右クリック → 「この図面を編集する」 → ◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・ B1~BAのチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 「共通事項表示」  
チェック → 共通事項表示 → DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック  
↓
- ・ 右端の「DXF 出力」 ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了 → CAD ソフトにて表示

[ 小梁リスト出力・図面情報画面 ]



4-11 壁リスト 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・壁リスト左端を右クリック → 「この図面を編集する」 → ◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・W20～EW20 のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 「共通事項表示」  
チェック → 共通事項表示 → DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック  
↓
- ・右端の「DXF 出力」ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了 → CAD ソフトにて表示

[ 壁リスト出力・図面情報画面 ]



4-12 床版リスト

(a) 配筋データ入力

[部材リスト・床版]ダイアログにおいて、床版：S1、SAの配筋を下記のように入力します。

上端筋径 [2種径] [/下端筋径] [2種径] 上端ピッチ(下端)  
 ※図の上半分は短辺方向、下半分は長辺方向を示す。  
 ① 短辺柱間帯端部  
 ② 短辺柱間帯中央  
 ③ 短辺柱列帯  
 ④ 長辺柱間帯端部  
 ⑤ 長辺柱間帯中央  
 ⑥ 長辺柱列帯  
 ※図の上半分は短辺方向、下半分は長辺方向を示す。

	S1	SA	CS1
スラブ厚さmm	180	200	200[180]
短辺柱間帯端部	D13/D13 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	D13/D13 @100(200)
短辺柱間帯中央	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	D13/D13 @200(200)
短辺柱列帯	D10/D10 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	
長辺柱間帯端部	D10 ,D13/D10 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	
長辺柱間帯中央	D10/D10 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	
長辺柱列帯	D10/D10 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	D10/D10 @200

3D骨組(柱、梁、フリース) 部材リスト - 床版 部材数: 3 | 図面配置

(b) 床版リスト 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示  
↓
- ・床版リスト左端を右クリック → 「この図面を編集する」 → ◆表示・「配置図面情報」画面表示  
↓
- ・ S1、SAのチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示 → 「共通事項表示」  
チェック → 共通事項表示 → DXF 出力ファイル名入力 → DXF 出力ボックスをチェック  
↓
- ・ 右端の「DXF 出力」 ボタンをクリック → DXF ファイル出力終了 → CAD ソフトにて表示

[ 床版リスト出力・図面情報画面 ]

ASCAL [ C:\Documents and Settings\Endou\Desktop\Asdra検証データ\AsdraRCモデル\AsdraRCモデル.asl ] - [図面配置]

ファイル(F)  
  編集(E)  
  躯体(A)  
  図面(L)  
  図面RC/S(Y)  
  部材重量(D)  
  計算条件(C)  
  処理(Z)  
  計算結果(R)  
  振動解析  
  表示(V)

オプション(O)  
 ウィンドウ(W)  
 ヘルプ(H)

◆ DXF出力	図面種類	図面番号	工事名称	DXF出力ファイル名	見上・見下	縮尺	
<input type="checkbox"/>	最上階伏図	8	AsdraRCモデル	ZR階伏図	見下	100	
<input type="checkbox"/>	軸組図	9	AsdraRCモデル	軸組図		100	
<input type="checkbox"/>	基礎梁リスト(RC)	10	AsdraRCモデル	基礎梁リスト		40	
<input type="checkbox"/>	柱リスト(RC)	11	AsdraRCモデル	柱リスト		40	
<input type="checkbox"/>	大梁リスト(RC)	12	AsdraRCモデル	大梁リスト		40	
<input type="checkbox"/>	小梁リスト(RC)	13	AsdraRCモデル	小梁リスト		30	
<input type="checkbox"/>	壁リスト(RC)	14	AsdraRCモデル	壁リスト		30	
<input checked="" type="checkbox"/>	床版リスト(RC)	15	AsdraRCモデル	床版リスト			
<input type="checkbox"/>	片持ち床版リスト(RC)	16	AsdraRCモデル	片持ち床版リスト			

中間層  
 斜面  
 間通り

配置	名称	図面タイトル
<input checked="" type="checkbox"/>	S1	床版リスト(RC)
<input checked="" type="checkbox"/>	SA	床版リスト(RC)

共通事項 表示  
 共通事項(キークワ) 表示

3D骨組(柱、梁、ブレース)   図面配置

4-13 片持ち床リスト

(a) 配筋データ入力

[部材リスト・床版]ダイアログにおいて、片持ち床：CS1の配筋を下記のように入力します。

ASICAL [C:\Documents and Settings\Endou\Desktop\★Asdra検証データ\AsdraRCモデル\AsdraRCモデル.asl] - 部材リスト -- 床版 [ ]

ファイル(F) 編集(E) 軀体(A) 図面(L) 図面RC/S(Y) 部材重量(D) 計算条件(C) 処理(Z) 計算結果(R) 振動解析 表示(V)  
 オプション(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

上端筋径 [2種径] [/下端筋径] [2種径] 上端ヒッチ(下端)  
 ※図の上半分は短辺方向、下半分は長辺方向を示す。  
 ① 短辺柱間帯端部  
 ② 短辺柱間帯中央  
 ③ 短辺柱列帯  
 ④ 長辺柱間帯端部  
 ⑤ 長辺柱間帯中央  
 ⑥ 長辺柱列帯  
 ※図の上半分は短辺方向、下半分は長辺方向を示す。

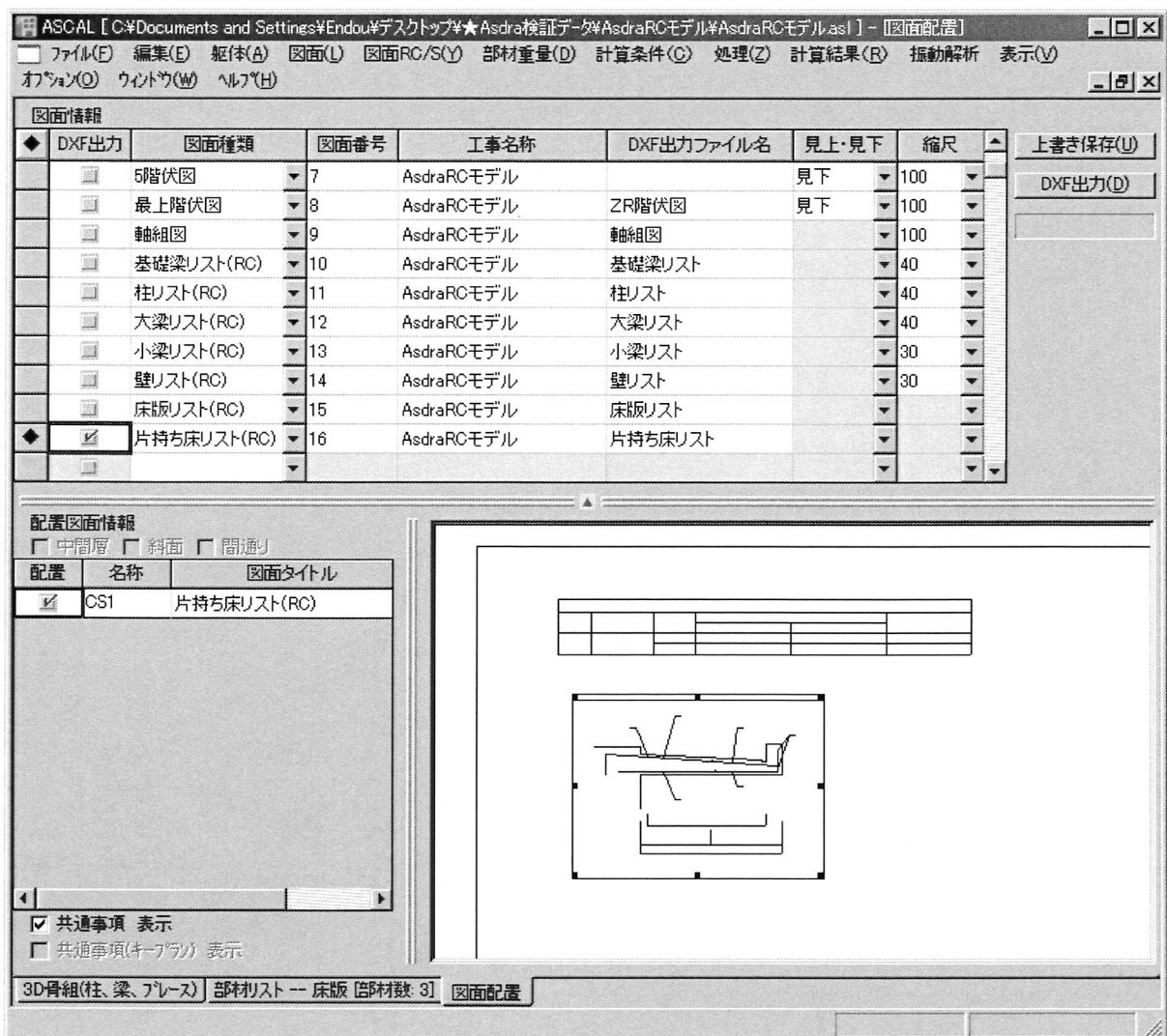
	S1	SA	CS1
スラブ厚さmm	180	200	200[180]
短辺柱間帯端部	D13/D13 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	D13/D13 @100(200)
短辺柱間帯中央	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	D13/D13 @200(200)
短辺柱列帯	D10/D10 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	
長辺柱間帯端部	D10 ,D13/D10 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	
長辺柱間帯中央	D10/D10 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	
長辺柱列帯	D10/D10 @200	D10 ,D13/D10 ,D13 @200	D10/D10 @200

3D骨組(柱、梁、アール) 部材リスト -- 床版 部材数: 3 | 図面配置

(b) 片持ち床リスト 出力手順

- ・メニュー → 図面RC/S → 図面配置 → 「図面情報画面」表示
- ↓
- ・片持ち床リスト左端を右クリック→「この図面を編集する」→◆表示・「配置図面情報」画面表示
- ↓
- ・CS1のチェックボックスをクリック → 「レイアウト図面」表示→「共通事項表示」チェック → 共通事項表示 → DXF出力ファイル名入力 → DXF出力ボックスをチェック
- ↓
- ・右端の「DXF出力」ボタンをクリック → DXFファイル出力終了→CADソフトにて表示

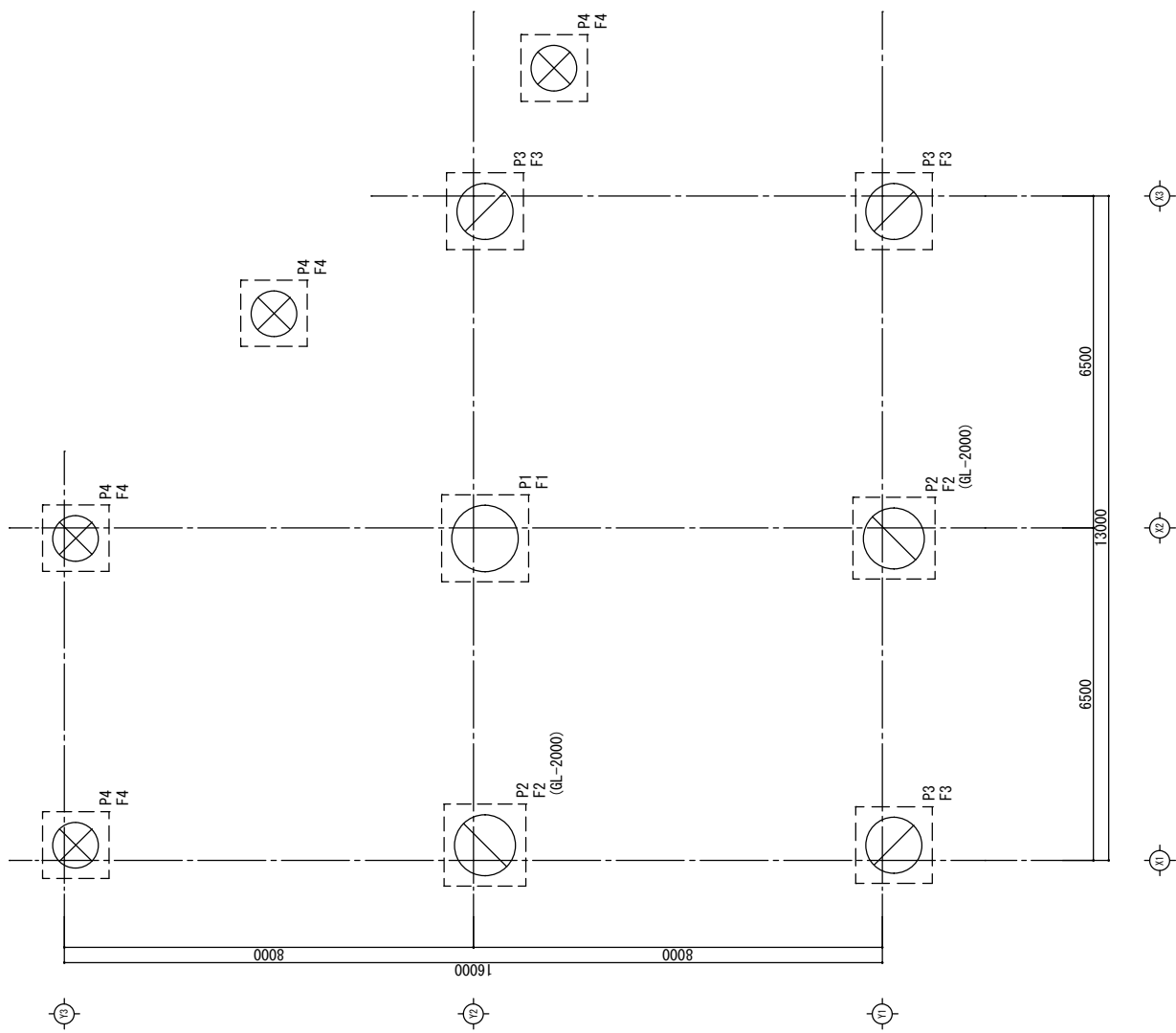
[ 片持ち床リスト出力・図面情報画面 ]



## § 5 各出力 図面

各出力図面を、以下に示します。

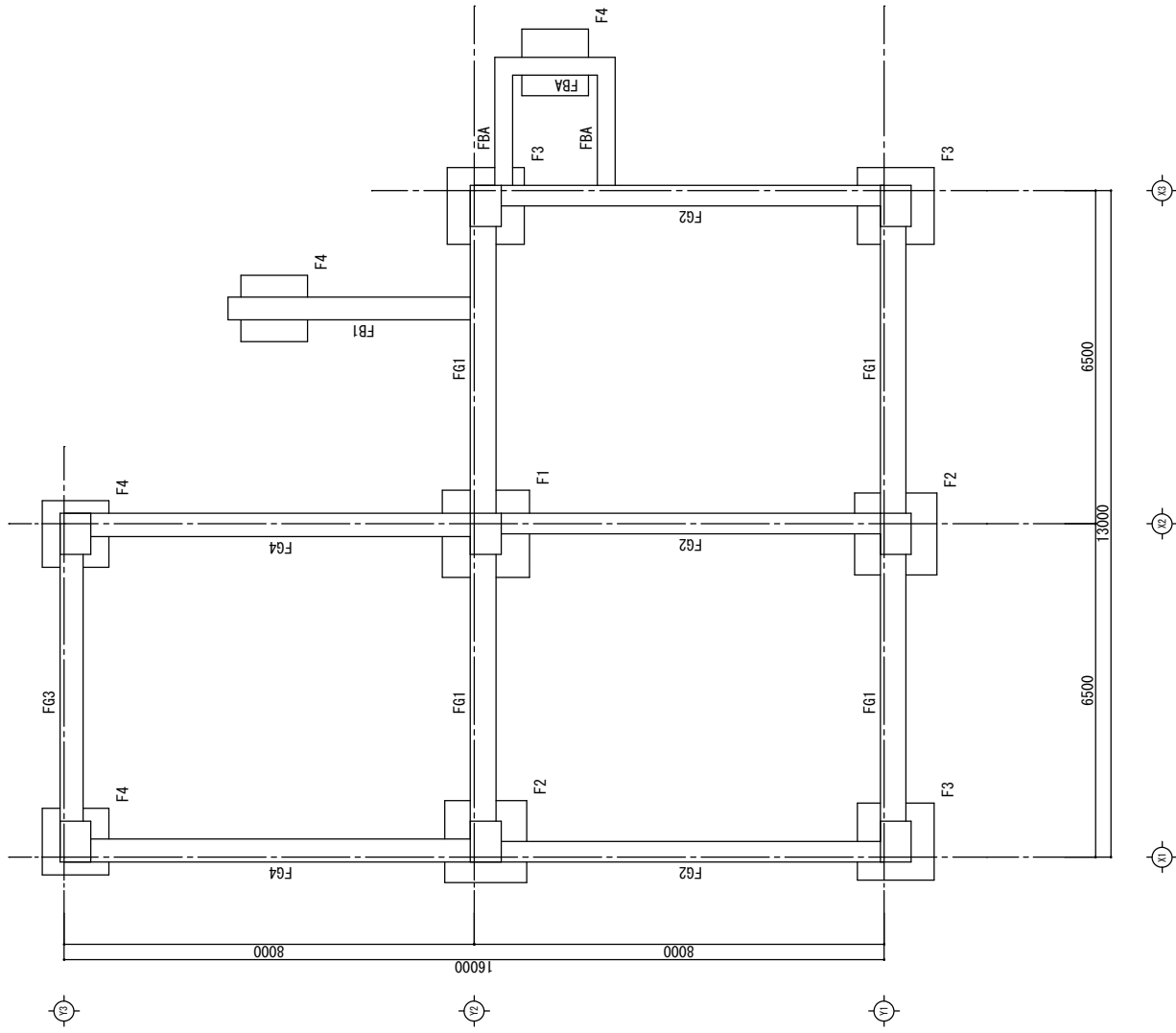
	頁
S- 1 杭伏図	53
S- 2 基礎伏図	54
S- 3 Z1階伏図	55
S- 4 Z2, Z3階伏図	56
S- 5 Z4, Z5階伏図	57
S- 6 ZR階伏図	58
S- 7 軸組図	59
S- 8 基礎梁リスト	60
S- 9 柱リスト	61
S-10 大梁リスト	62
S-11 小梁リスト	63
S-12 壁リスト	64
S-13 床版リスト	65
S-14 片持ち床リスト	66



杭伏图 1/100

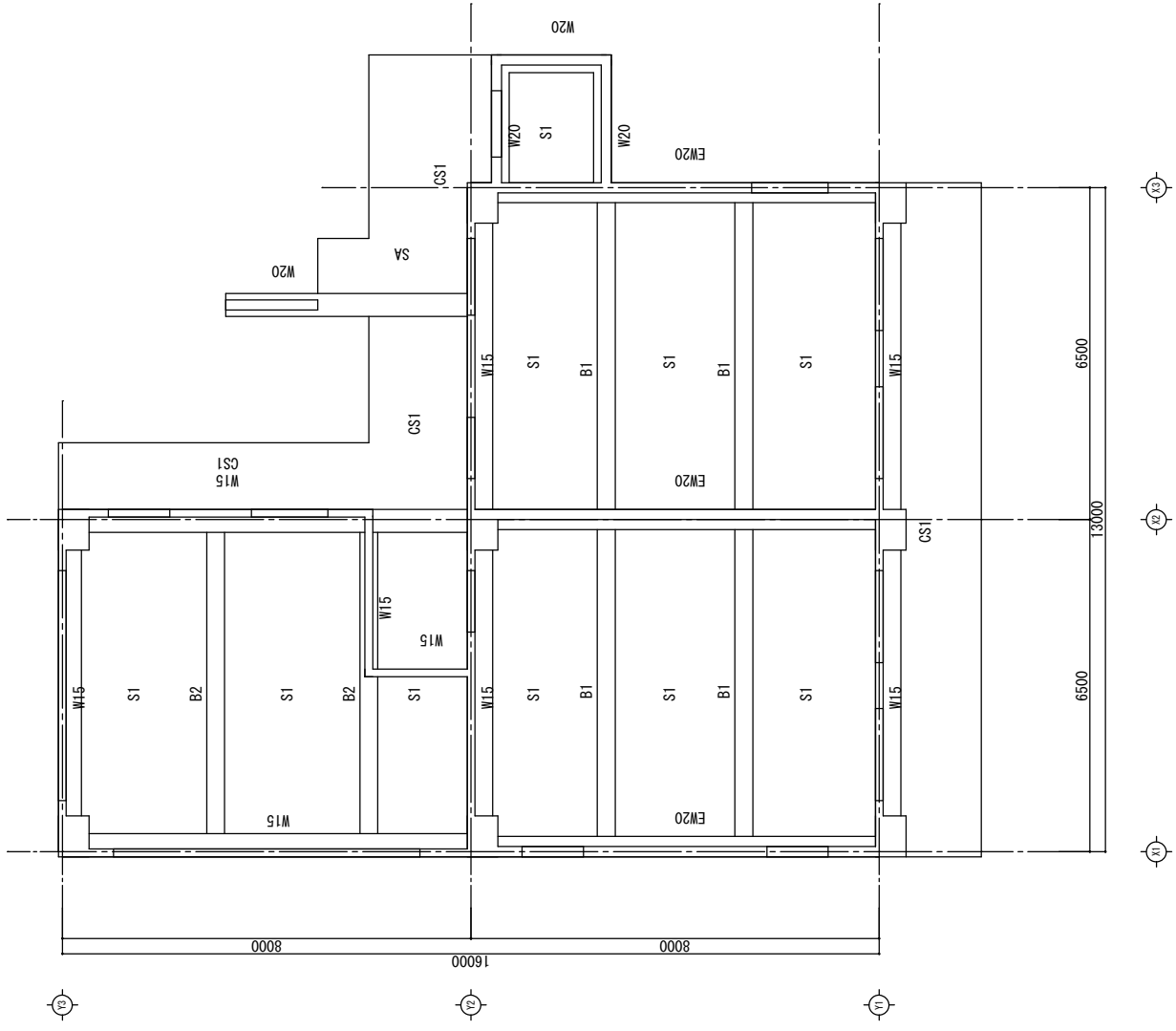
图名	AsdraRC-モデル	图名	AsdraRC-モデル	图名	AsdraRC-モデル
比例	1/100	比例	1/100	比例	1/100
日期	年 月 日	日期	年 月 日	日期	年 月 日
设计	设计	设计	设计	设计	设计
校对	校对	校对	校对	校对	校对
审核	审核	审核	审核	审核	审核
批准	批准	批准	批准	批准	批准
图号	S-1	图号	S-1	图号	S-1





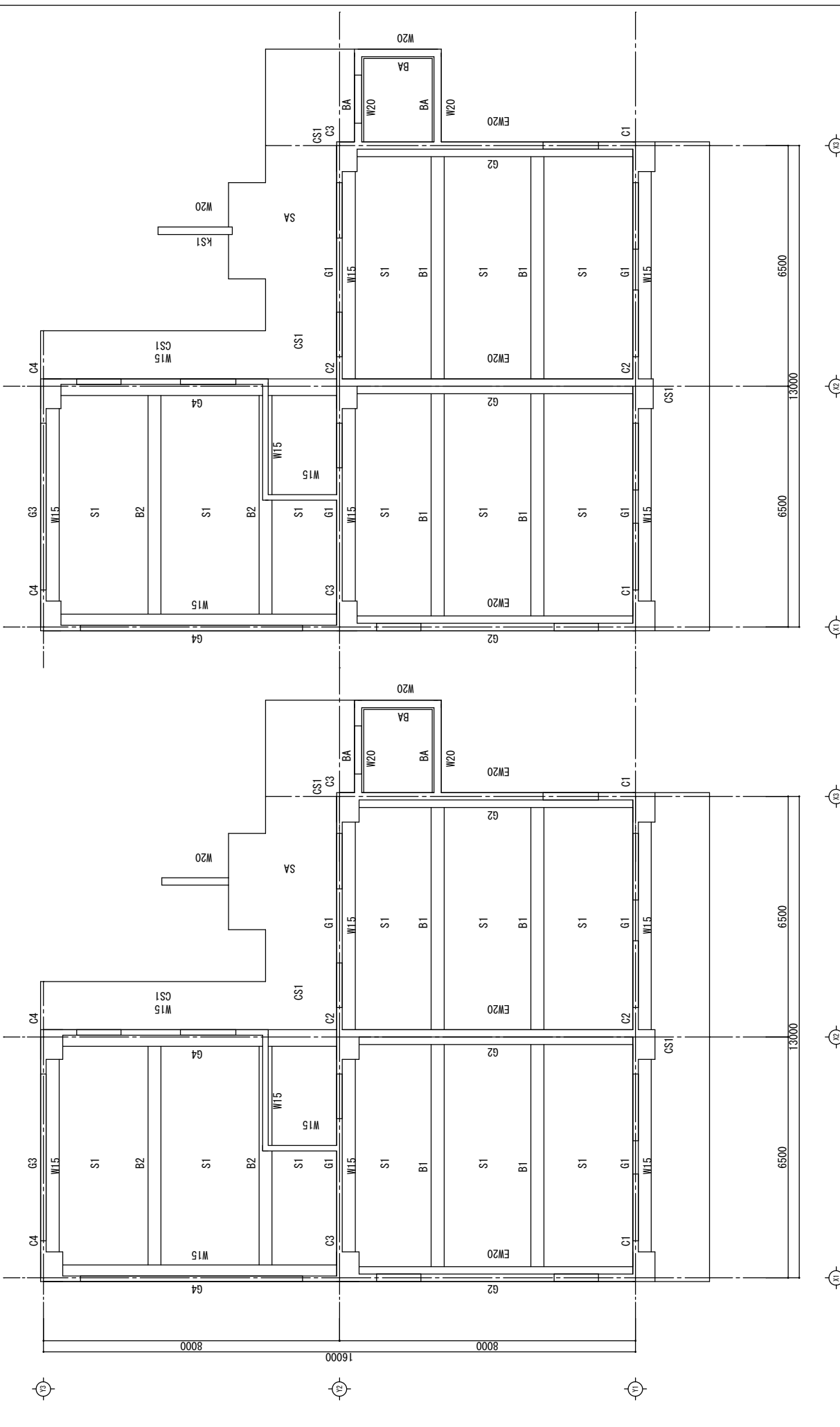
基礎伏図 1/100

図面番号	S-2
縮尺	1/100
基礎名称	基礎伏図
工事名称	AsdraRCモデル
設計者	作成 訂正
年月日	年月日 年月日 年月日
監事	印 印 印 印



Z1階伏図 1/100

図面番号	AsdrarRCモデル	図面名称	Z1階伏図	縮尺	1/100	図面番号	S-3
工程名称		設計No.		作成	訂正	年月日	年月日
用途		位置		年月日	年月日	年月日	年月日



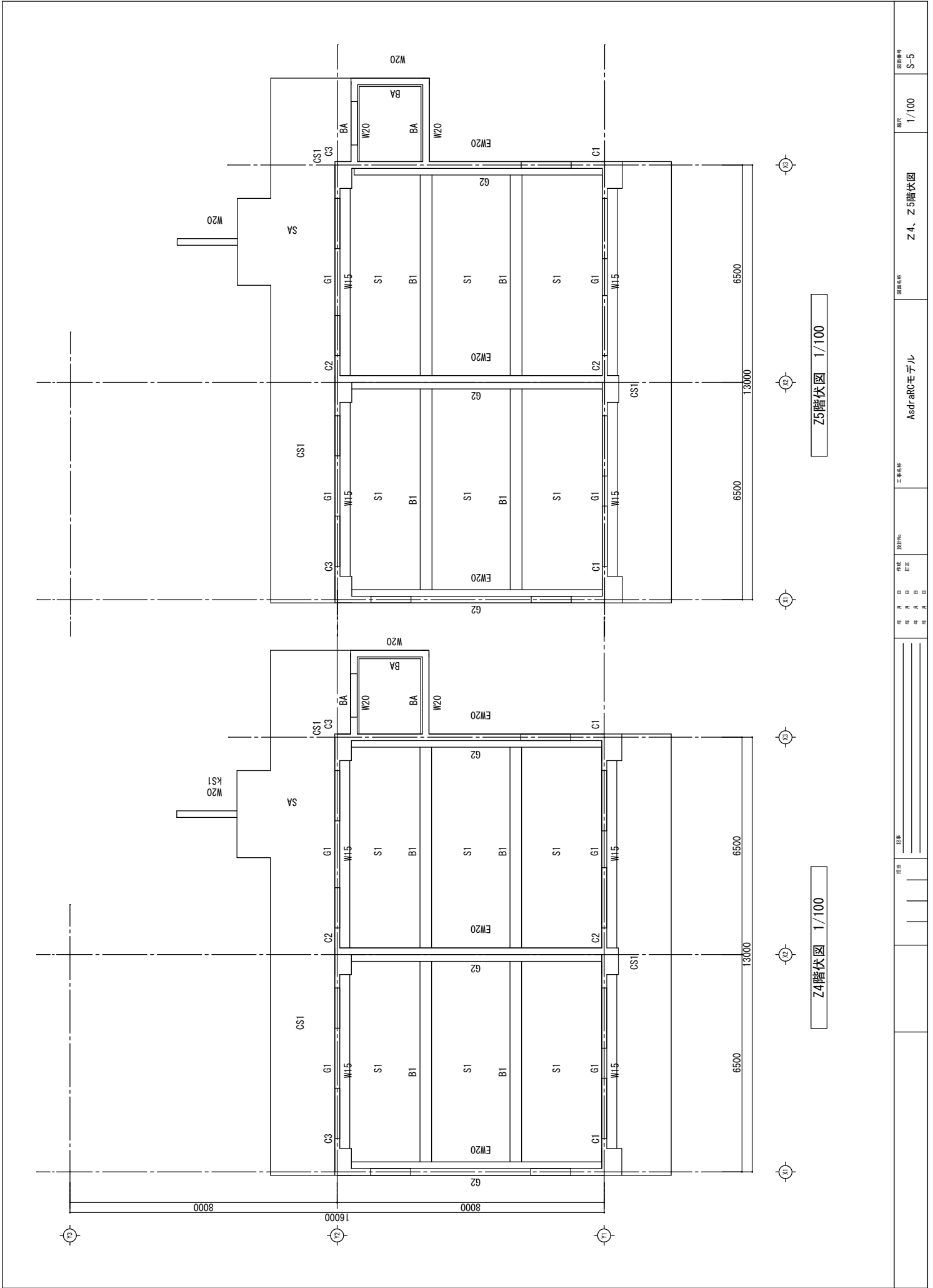
Z3階伏図 1/100

Z2階伏図 1/100

AsdraRCモ子ル

Z2、Z3階伏図

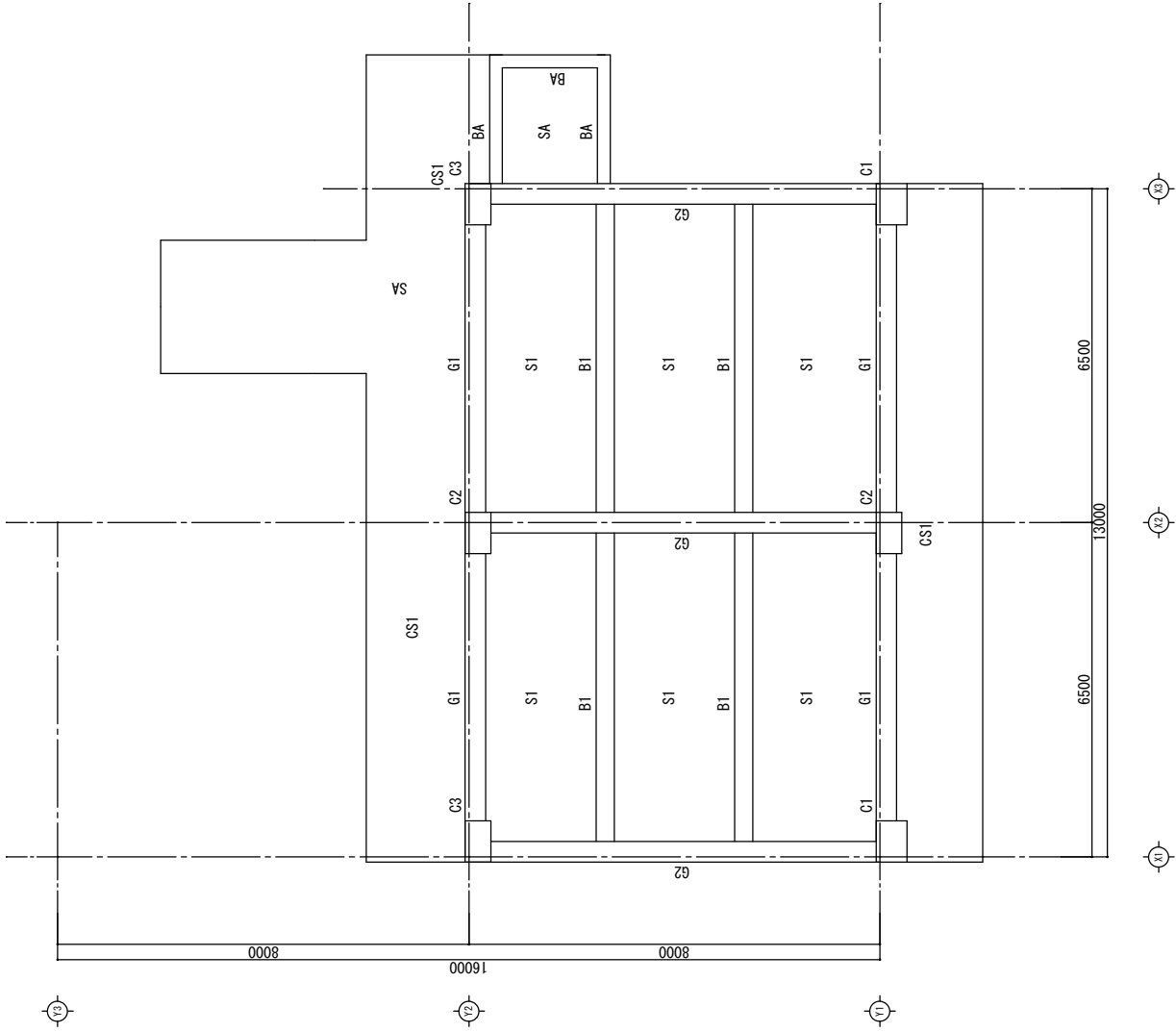
図面名称	AsdraRCモ子ル	図面番号	S-4
縮尺	1/100		
階	Z2、Z3階伏図		
設計者		図形	
作成	年月日	訂正	年月日
更新	年月日		年月日
承認	年月日		年月日
検査	年月日		年月日
現場	年月日		年月日



Z5階伏図 1/100

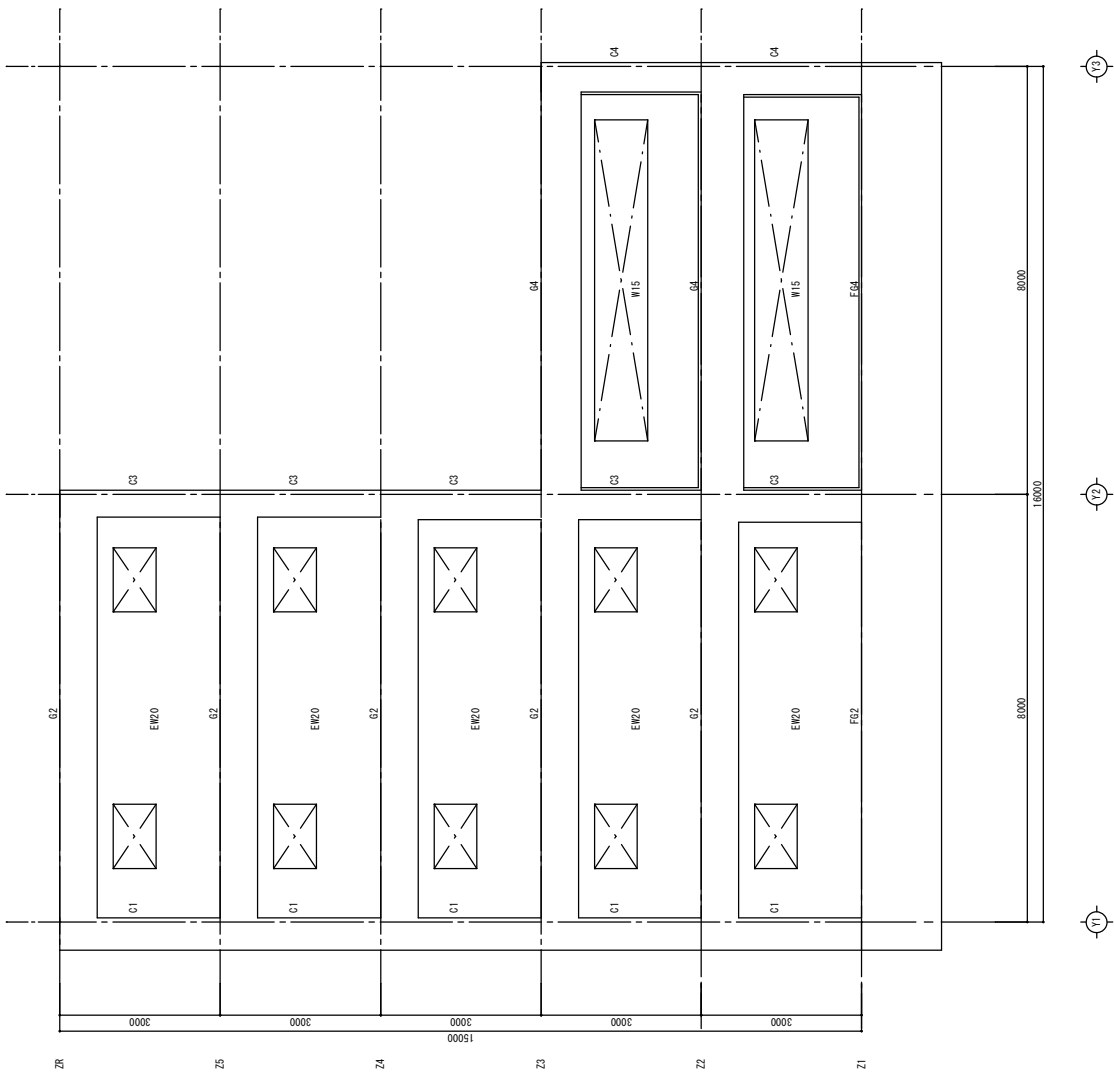
Z4階伏図 1/100

図面番号	図面名称	縮尺	原図番号
S-5	Z4、Z5階伏図	1/100	
工事名称	AsdrarCモデル	縮尺	1/100
図面No.	作成日	訂正	
	年月日	年月日	
	年月日	年月日	
	年月日	年月日	
備考			

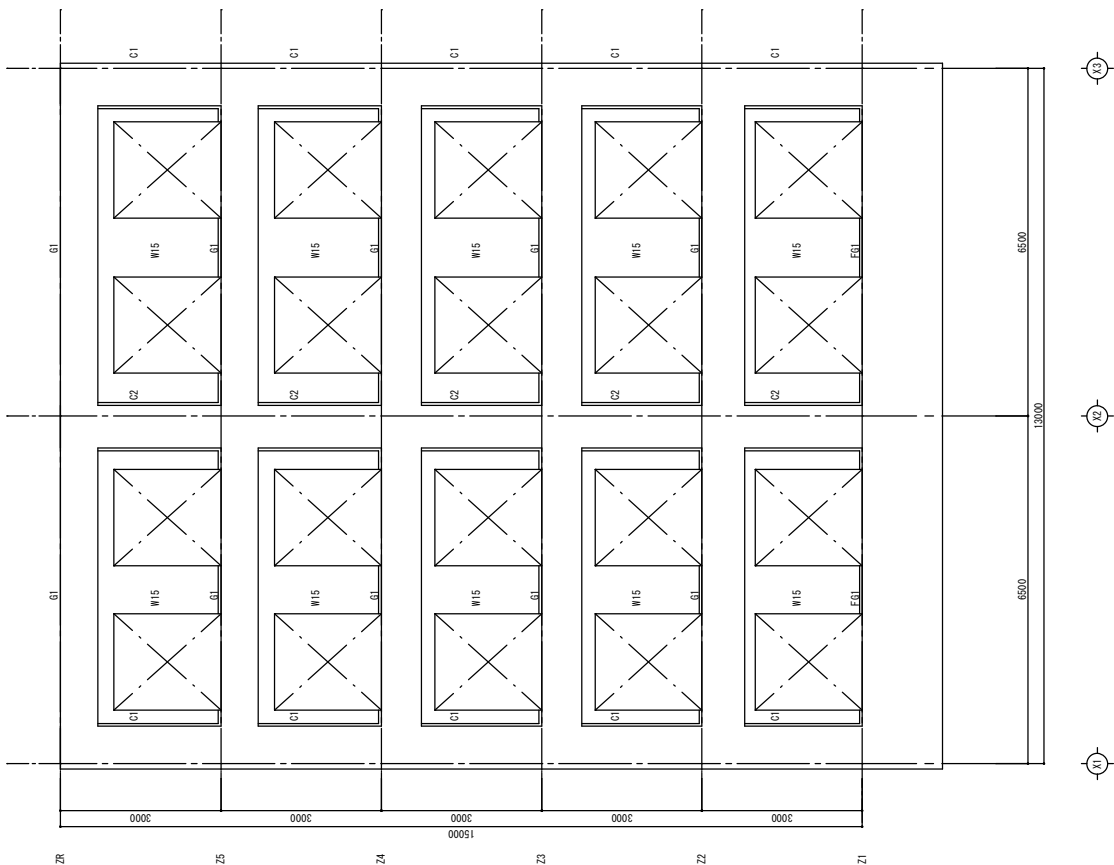


Z R 階伏図 1/100

図名	階段	用途		用途		日付	年月日	訂正	年月日	設計No.		工事名称	AsdraRC王子ル	原図名称	Z R 階伏図	縮尺	1/100	図番番号	S-6
----	----	----	--	----	--	----	-----	----	-----	-------	--	------	------------	------	---------	----	-------	------	-----



X1 軸組図 1/100



Y1 軸組図 1/100

基礎梁リスト 1/40

符号 位置	FG1		FG2		FG3		FG4		FB1	FBA
	外端	中央	内端	全断面	端部	中央	端部	中央	全断面	全断面
断面										
b x D	500 x 1500	500 x 1500	400 x 1500	450 x 1500	450 x 1500	450 x 1500	450 x 1500	450 x 1500	450 x 1500	350 x 1500
上端筋	5-D25	4-D25	6-D25	4-D25	5-D25	4-D25	5-D25	4-D25	4-D22	3-D22
下端筋	5-D25	4-D25	6-D25	4-D25	5-D25	4-D25	5-D25	5-D25	4-D22	3-D22
S T P		2-D13-150 <sup>Ⓢ</sup>		2-D13-200 <sup>Ⓢ</sup>		2-D13-200 <sup>Ⓢ</sup>		2-D13-200 <sup>Ⓢ</sup>	2-D13-200 <sup>Ⓢ</sup>	2-D13-200 <sup>Ⓢ</sup>
腹筋		2-D13 3段		2-D13 3段		2-D13 3段		2-D13 3段	2-D10 4段	2-D10 4段
幅止筋		D10-1000 <sup>Ⓢ</sup>		D10-1000 <sup>Ⓢ</sup>		D10-1000 <sup>Ⓢ</sup>		D10-1000 <sup>Ⓢ</sup>	D10-1000 <sup>Ⓢ</sup>	D10-1000 <sup>Ⓢ</sup>

共通事項 特記なき限り下記による

1. b x D
2. あばら筋 □D13@200
3. 腹筋 6-D13
4. 幅止筋 D10@1000
5. <は二段筋を示す

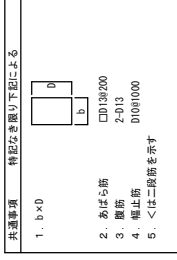
柱リスト		1/40			C4		
符号	C1	C2	C3	C4			
Z5							
b x D	800 x 600	800 x 500	800 x 500				
主筋	12-D25	10-D25	10-D25				
HOOP	2-2-D13-100@	2-2-D13-100@	2-2-D13-100@				
Z4							
b x D	800 x 600	800 x 500	800 x 500				
主筋	12-D25	12-D25	12-D25				
HOOP	2-2-D13-100@	2-2-D13-100@	2-2-D13-100@				
Z3							
b x D	800 x 600	800 x 500	800 x 500				
主筋	12-D25	12-D25	12-D25				
HOOP	2-2-D13-100@	2-2-D13-100@	2-2-D13-100@				
Z2							
b x D	800 x 600	800 x 550	800 x 550	800 x 550			
主筋	12-D25	14-D25	12-D25	12-D25			
HOOP	2-2-D13-100@	3-2-D13-100@	2-2-D13-100@	2-2-D13-100@			
Z1							
b x D	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600			
主筋	12-D29	14-D29	12-D29	12-D29			
HOOP	3-2-D13-100@	4-2-D13-100@	3-2-D13-100@	3-2-D13-100@			

共通事項 特記なき限り下記による

1.  $b \times d$

2. 帯筋  $\square D13@100$






符号 位置	G1		G2		G3		G4	
	外端	中央	内端	全断面	端部	中央	端部	中央
ZR								
b x D	400 x 700							
上端筋	3-D25							
下端筋	3-D25							
S T P	2-D13-200@							
Z5								
b x D	400 x 700							
上端筋	3-D25							
下端筋	3-D25							
S T P	2-D10-150@							
Z4								
b x D	450 x 700							
上端筋	5-D25							
下端筋	4-D25							
S T P	2-D13-150@							
Z3								
b x D	450 x 750							
上端筋	5-D25							
下端筋	4-D25							
S T P	2-D13-150@							
Z2								
b x D	500 x 750							
上端筋	5-D25							
下端筋	5-D25							
S T P	2-D13-100@							
b x D	500 x 750							
上端筋	4-D25							
下端筋	4-D25							
S T P	2-D13-100@							
b x D	500 x 750							
上端筋	5-D25							
下端筋	4-D25							
S T P	2-D13-150@							
b x D	500 x 800							
上端筋	4-D29							
下端筋	4-D29							
S T P	3-D13-100@							
b x D	400 x 700							
上端筋	3-D25							
下端筋	3-D25							
S T P	2-D10-150@							
b x D	500 x 800							
上端筋	6-D29							
下端筋	5-D29							
S T P	2-D13-100@							

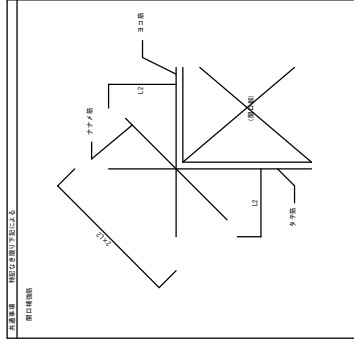
小梁リスト 1/30

符号	B1		B2		BA
	端部	中央	端部	中央	全断面
断面					
b x D	350 x 650		350 x 650		250 x 450
上端筋	4-D22	3-D22	3-D22	3-D22	2-D19
下端筋	3-D22	4-D22	3-D22	5-D22	2-D19
S T P	2-D10-200@		2-D10-200@		2-D10-250@
腹筋	2-D10 1段		2-D10 1段		
幅止筋	D10-1000@		D10-1000@		

共通事項 特記なき限り下記による

1.  $b \times D$ 

2. あばら筋  $\square D10@200$
3. 腹筋  $2-D10$
4. 幅止筋  $D10@1000$

壁リスト				
壁符号	壁厚さ	タテ筋	ヨコ筋	開口補強筋
W20	200	D10-200@ D	D10-200@ D	タテ
W15	150	D10-250@ D	D10-250@ D	
EW20	200	D10, D13-200@ D	D10, D13-150@ D	

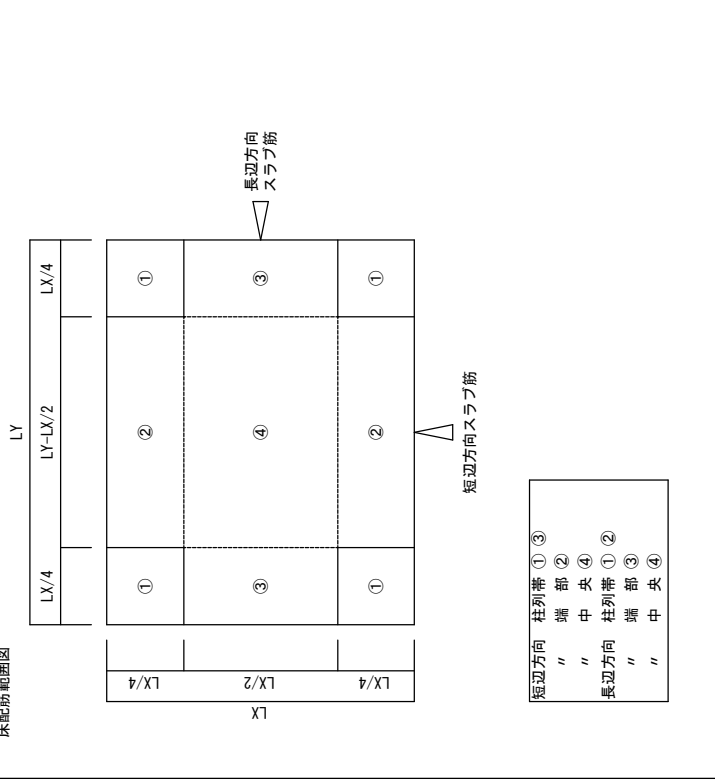


床版リスト

スラブ 符号	スラブ 厚さ	位置	短辺方向		長辺方向	
			端部②	中央④	端部③	中央④
S1	180	上端筋	D13@200	D10, D13@200	D10, D13@200	D10@200
		下端筋	D13@200	D10, D13@200	D10@200	D10@200
SA	200	上端筋	D10, D13@200	D10, D13@200	D10, D13@200	D10, D13@200
		下端筋	D10, D13@200	D10, D13@200	D10, D13@200	D10, D13@200

共通事項 特記なき限り下記による

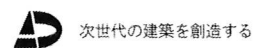
床記号範囲図





ASDRA 操作手順書

第1版 2013年11月



制作・著作 株式会社 **アークテータ研究所**

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里 6-42-8 ADビル

TEL : 03-5901-9450、FAX : 03-5901-9451

無断転載禁止