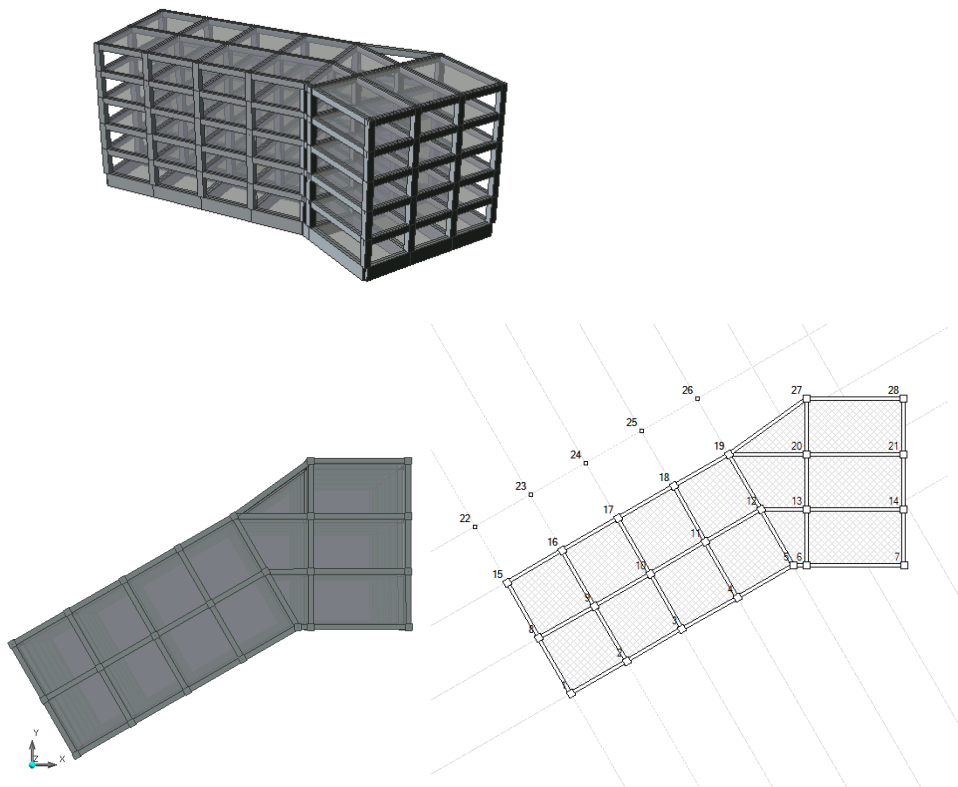


- 通り軸をまたいだ大梁を配置したい/斜行する座標系でモデル入力したい

複雑な形状の建物の場合、従来のグリッド形式の入力では対応が煩雑になる場合があります。RESP-Dでは基本的にはグリッド形式の形状が対象ですが、軸をまたいだ大梁を配置することも可能です。また、軸の定義も 0° 、 90° だけでなく、任意の角度の座標軸を設定することも可能です。



【ステップ】

1. 傾斜軸の角度を設定する。
2. 軸をまたいだ大梁を配置する。
3. 架構定義により軸組を定義する。

1. 傾斜軸の角度を設定する。

「基本事項」→「階・軸の設定」から軸の角度を設定します。

基本事項1

階数
地上階数 5 階 PH階数 0 階
地下階数 0 階 総階数 5 階

スパン数
X方向 6 スパン Y方向 3 スパン

初期断面用構造種別
 RC造 S造 SRC造 新規部材を生成

建物高さ
GLから1FLまでの高さ [mm] 0

構造階高の計算
 代表梁せいの部材心間距離
 梁天から部材芯までの距離入力
 構造階高の直接入力 計算 初期化

※構造種別は略算式による建物固有周期の算定に用います。

通り名	スパン長	通り名	スパン長
Y1	6.000	X1	6.000
Y2	6.000	X2	6.000
Y3	6.000	X3	6.000
Y4	-	X4	6.000
		X5	6.000
		X6	6.000
		X7	-

階名	階高	構造階高	構造
RF	-	-	RC
5F	3.000	3.000	RC
4F	3.000	3.000	RC
3F	3.000	3.000	RC
2F	3.000	3.000	RC
1F	3.000	3.000	RC

X軸との角度 30 Y軸との角度 30

OK Cancel

X軸との角度 30

Y軸との角度 30

2. 軸をまたいだ大梁を配置する。

軸をまたいだ大梁を配置します。配置した状態では、エラー表示となっています。RESP-Dでは大梁は方向を持つという仕様となっており、X方向、Y方向いずれかの方向に属することを示す必要があります。これは例えば、鉄筋重心位置のデフォルト値、鉄骨大梁のウェブ考慮の条件などに関連します。したがって、軸をまたいだ大梁は配置後、プロパティでXもしくはY方向を明示的に選択します。

大梁

1-基本情報

節点番号(始端、終)	19, 27
階名	4F
大梁符号	G1
I 端接続条件	剛
J 端接続条件	剛
構造種別	RC
大梁長(mm)	8891.40626971406
終端種類	外端・内端
高さ方向移動長さ(r)	0
軸名	
ねじり剛性指定タイプ	建物全体の指定に従う
ユーザー指定方向	X軸方向
始端・終端反転	方向指定なし
大梁自動分割	X軸方向
大梁自動分割数	Y軸方向

2-剛域長

始端剛域長(mm)	0
終端剛域長(mm)	0

3-剛性倍率

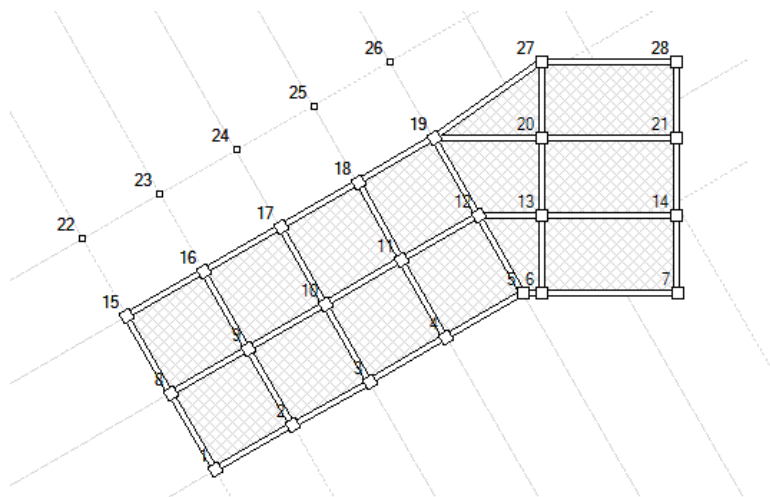
φ I	0
φ A N	0
φ A S	0
wφ I	0
wφ A S	0

4-横座屈長

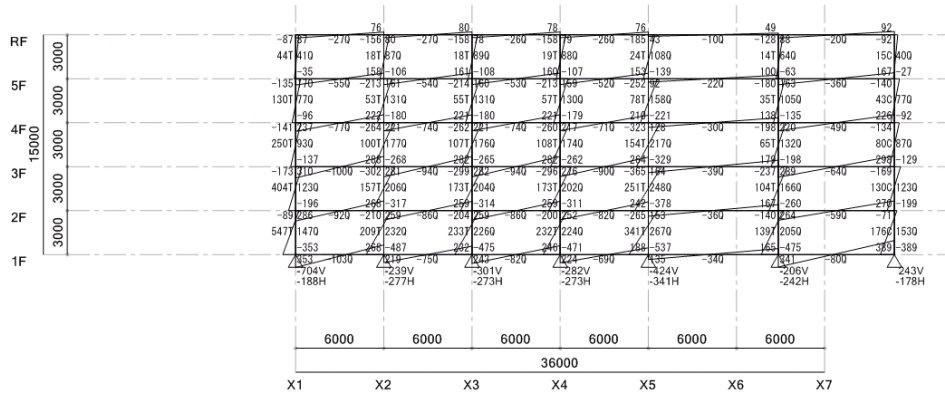
始端横座屈長(mm)	0
------------	---

3. 架構定義により軸組を定義する。

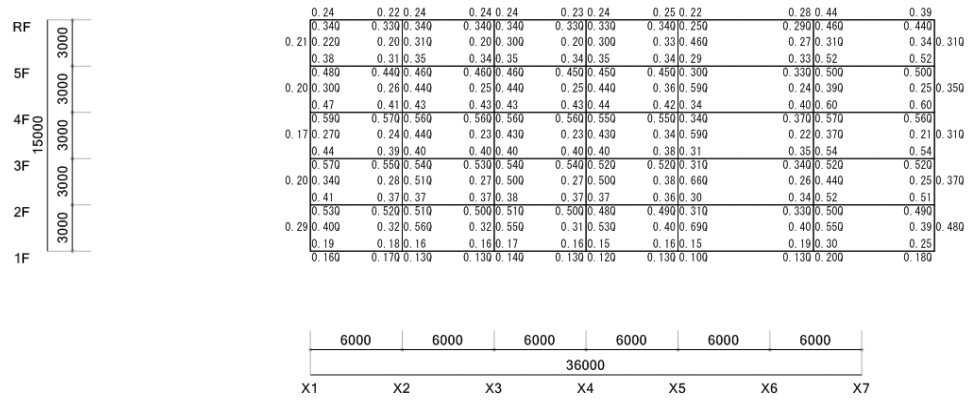
軸をまたいだ大梁は軸組図に表示されません。「計算条件」→「計算結果出力条件」→「架構定義」により表示する軸組を定義します。計算書において、定義した軸組に応じた結果を表示できます。



架構定義			
No.	架構名称	方向	基準節点番号(カンマ区切りで入力)
1	Y3B	X	15,16,17,18,19,27,28



Y3B 地震荷重



Y3B 短期断面検定比図