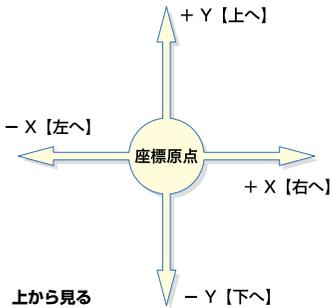


3次元座標軸に対応した VectorWorks 12.5 の配列複製



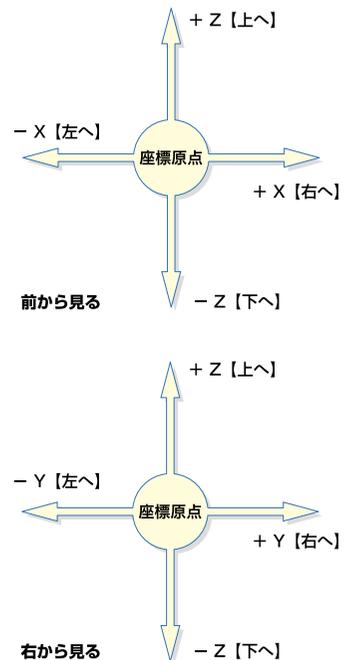
VectorWorks12 からマイナー・アップグレーされた VectorWorks12.5 の配列複製が機能面とインターフェースに大幅な改善が見られます。VectorWorks12 までの配列複製は2次元による平面座標系にしか対応しておらず、「複製位置のずれ」は画面（スクリーン）を基準とした2次元座標によるX軸方向、Y軸方向に基づくものでした。2Dを中心とした作図の場合はこれで問題はありますが、3Dモデルを作成する場合に於いて3次元座標軸と「複製位置のずれ」の整合性はなく、「3Dを見る」が「上」か「2Dに戻る」状態に限り3次元座標軸との整合性がありました。



上図・配列複製：VectorWorks12.0

これまでの3次元座標軸に於ける整合性の不都合が改善された VectorWorks12.5 の配列複製では複製位置の数値指定がX軸、Y軸、Z軸、それぞれの座標軸で行なえるようになり、また「3Dを見る」を「斜め右」等の等角投影法で立体的に見たままの状態配列複製を実行できるようになった。新しい機能によって、階段等の作成は「直線状にならべる」だけでなく「円弧状にならべる」を用いることでオリジナルな螺旋階段にも対応可能です。

下図・配列複製：VectorWorks12.5



5.3 椅子を製作して 3D の仕組みを理解する。(VectorWorks 12.5 配列複製への対応)

1) Step4 (300 ~ 301 頁) Step7 (302 頁)

部材 A の配列複製についての記述は「上から見る」状態での操作であり、3D 座標軸との整合性が保たれているので問題はない。

配列複製

「部材 D」を配列複製

複製の形式：直線上に並べる

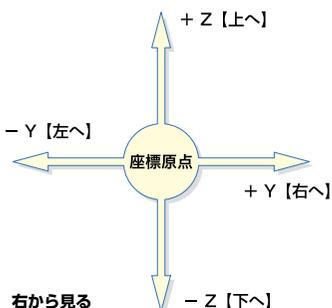
数：1

複製位置のずれ(オフセット)

X 方向：0

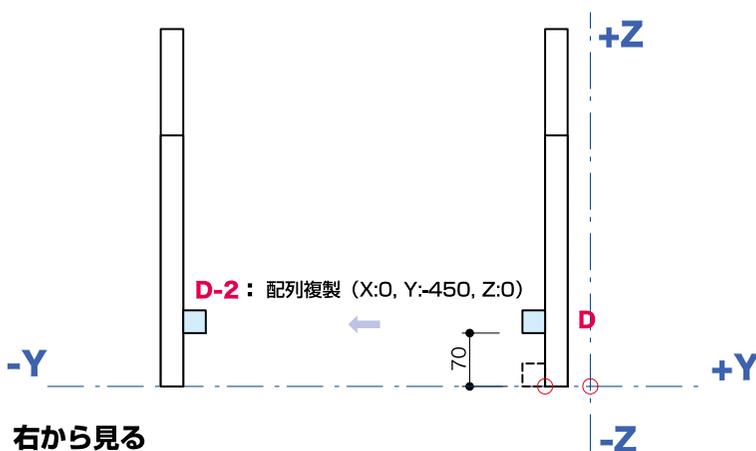
Y 方向：-450

Z 方向：0



2) Step10 (304 ~ 305 頁)

「部材 D」を選択し、編集メニューから「配列複製」を実行します。「配列複製」ダイアログボックスに「直線状にならべる/数：1」「複製位置の設定方法 / X-Y 座標を基準に設定 / X：0、Y：-450、Z：0」を入力します。配列複製されたオブジェクトを「部材 D-2」とします。

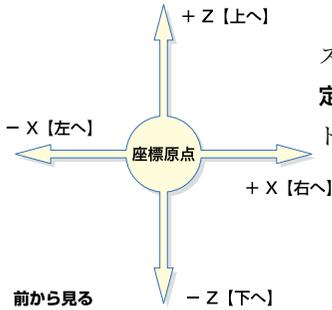


3) Step13・Step14 (305 ~ 307 頁)

「部材 E」を選択し、編集メニューの「配列複製」を実行します。「配列複製」ダイアログボックスに「直線状にならべる/数：1」「複製位置の設定方法 / X-Y 座標を基準に設定 / X：0、Y：0、Z：+170」を入力します。配列複製されたオブジェクトを「部材 E-2」とします。

「部材 E-2」を選択します。次に、同様に「配列複製」を実行します。「配列複製」ダイアログボックスに「直線状にならべる/数：1」「複製位置の設定方法 / X-Y 座標を基準に設定 / X：-340、Y：0、Z：-70」を入力します。配列複製されたオブジェクトを「部材 E-3」とします。

「部材 E-3」を選択して、「配列複製」を実行、「配列複製」ダイアログボックスに「直線状にならべる/数：1」「複製位置の設定方法 / X-Y 座標を基準に設定 / X：-60、Y：0、Z：-100」を入力します。配列複製されたオブジェクトを「部材 E-4」とします。



「部材 E-4」を選択して、「配列複製」を実行、「配列複製」ダイアログボックスに「直線状にならべる/数：1」「複製位置の設定方法/X-Y座標を基準に設定/X:-170、Y:0、Z:+340」を入力します。配列複製されたオブジェクトを「部材 F」とします。

前から見る

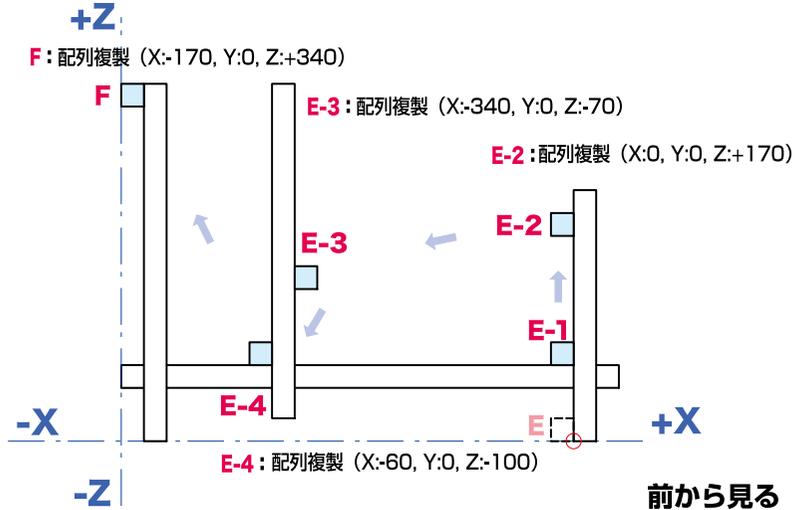
配列複製

E-2: 「E-1」を配列複製。
X:0、Y:0、Z:+170

E-3: 「E-2」を配列複製。
X:-340、Y:0、Z:-70

E-4: 「E-3」を配列複製。
X:-60、Y:0、Z:-100

F: 「E-4」を配列複製。
X:-170、Y:0、Z:+340



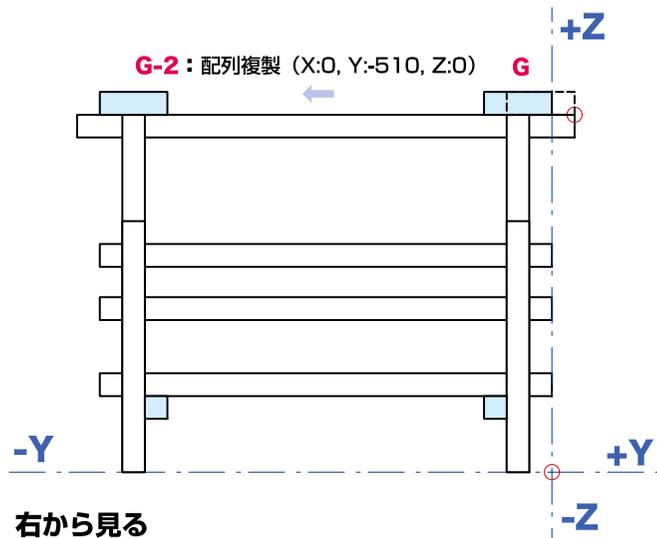
前から見る

4) Step18 (309～310頁)

「部材 G」を選択し、編集メニューの「配列複製」を実行します。「配列複製」ダイアログボックスに「直線状にならべる/数：1」「複製位置の設定方法/X-Y座標を基準に設定/X:0、Y:-510、Z:0」を入力します。配列複製されたオブジェクトを「部材 G-2」とします。

配列複製

「部材 G」を配列複製
複製の形式：直線上に並べる
数：1
複製位置のずれ(オフセット)
X方向：0
Y方向：-510
Z方向：0



右から見る