

< class >

□ 名前 Screen

□ 親 なし

□ 機能を

・ レンダリングマネージャ構造体の render 頂点を screen → cell 座標変換する。

・ screen 上に cell のデータを格納する

↓ データ → レンダリングマネージャ構造体

↓

- ・ キー ID + タグ座標

- ・ ポリゴン ID

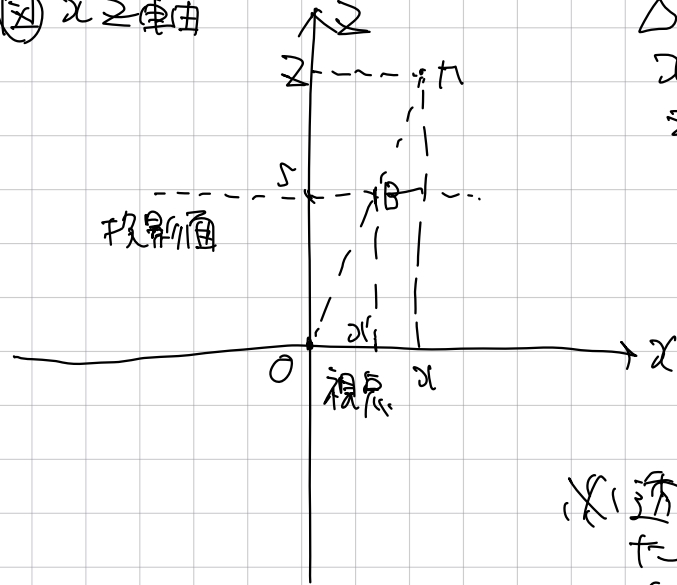
✓ 頂点 ID も必要

- ・ ポリゴン頂点 screen cell 座標 $(px, py, camera_z)$

- ・ ビューポート 4 角 screen cell 座標 $(px, py, camera_z)$

P.39 2.7 透視投影

② x - z 平面



$\triangle OSB \sim \triangle OZA$ は相似であるので
 $x : z = x' : S$ が成り立つよ、？
 $zx' = xS$

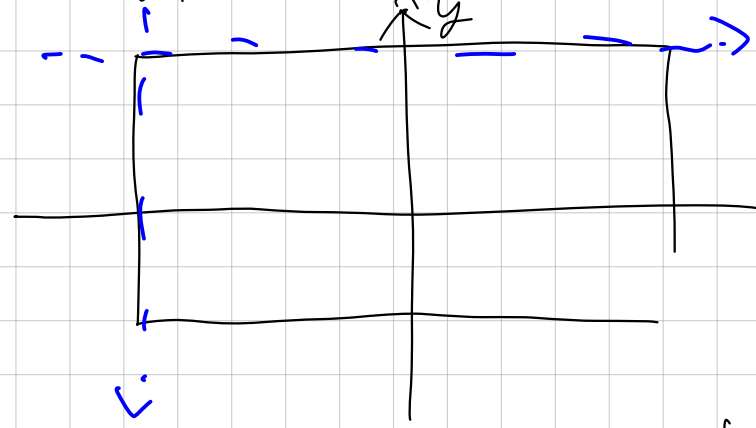
$$\Downarrow$$

$$x' = \frac{x \cdot S}{z}$$

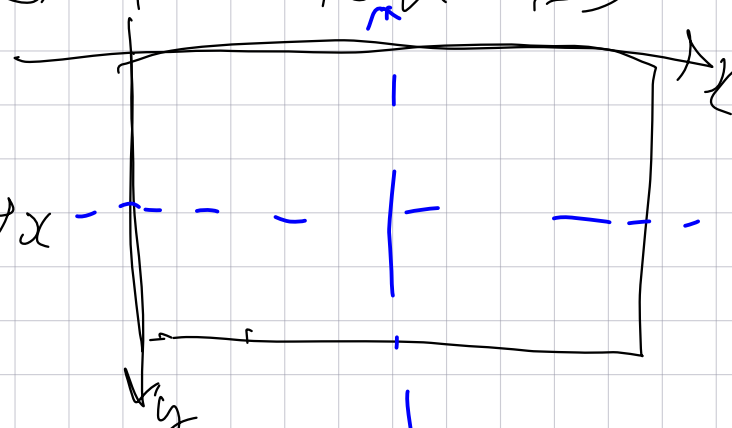
これは y - z 平面の時も同様(=成り立)
 よて、 $y' = \frac{y \cdot S}{z}$

※ 透視投影は平行な線が点で表示されるため、ものの形を正確に把握するには
 合わない
 ↑ 平行投影では正確に把握できる

《2D(1) - 座標》



《2D(1) - 座標》



1. 点 a
 の計算

が 2D の座標に属する

$$\frac{a(SP_y) + abs(VPI3)}{abs(VPI0) + abs(VPI3)} = \frac{a(SP_y)}{S_height}$$

が成り立つ

$$a(SP_y) = \frac{a(SP_y) + abs(VPI3)}{abs(VPI0) + abs(VPI3)} \times S_height$$

$$a(SP_x) = \frac{a(SP_x) + abs(VPI1)}{abs(VPI0) + abs(VPI1)} \times S_width$$

に 2D(1) - 座標 変換

