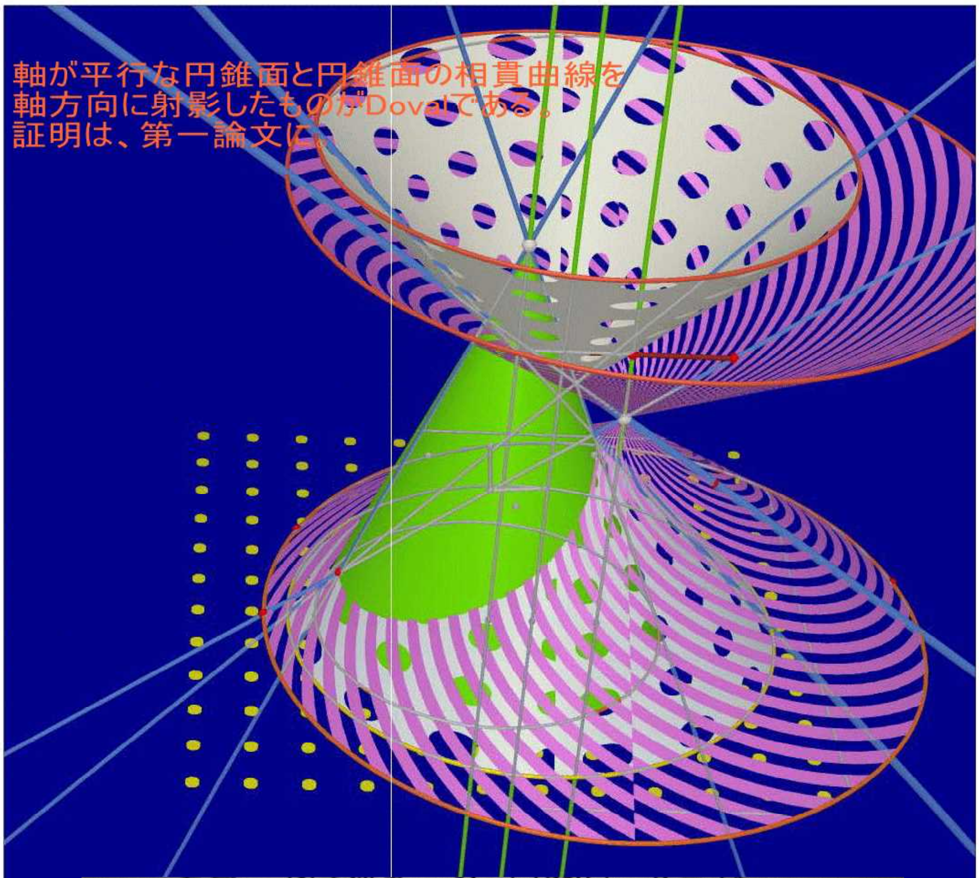
Doval の空間曲線論　第 1 論文第 4 論文参照

頂角の異なる回転軸の平行な 2 つの上下円錐面の交線（相貫曲線）を軸方向に正射影したら Doval が生まれる。3 つの上下円錐面の 2 つずつの交線が一致する。証明は解析幾何でしている　　　　　下の付記中 y は t の 4 次式を因数分解して使う



考察，図学研究，37（1980），9－14．

付記　二円錐面の相貫曲線のパラメトリック表示

$$(x+c)^2+y^2=(z-kc)^2／m^2$$

$$x^2+y^2=z^2／n^2$$

この 2 式の交線は

$$\begin{cases} x=\dfrac{1}{2c}\left\{\dfrac{(nt-kc)^2}{m^2}-t^2-c^2\right\} \\ y=\pm\sqrt{t^2-\dfrac{1}{4c^2}\left\{\dfrac{(nt-kc)^2}{m^2}-t^2-c^2\right\}^2} \\ z=nt \end{cases}$$