

みずあめAR 実装解説

どうやって空間に
絵を描いているのか

nyar4psgの
リファレンスを見る

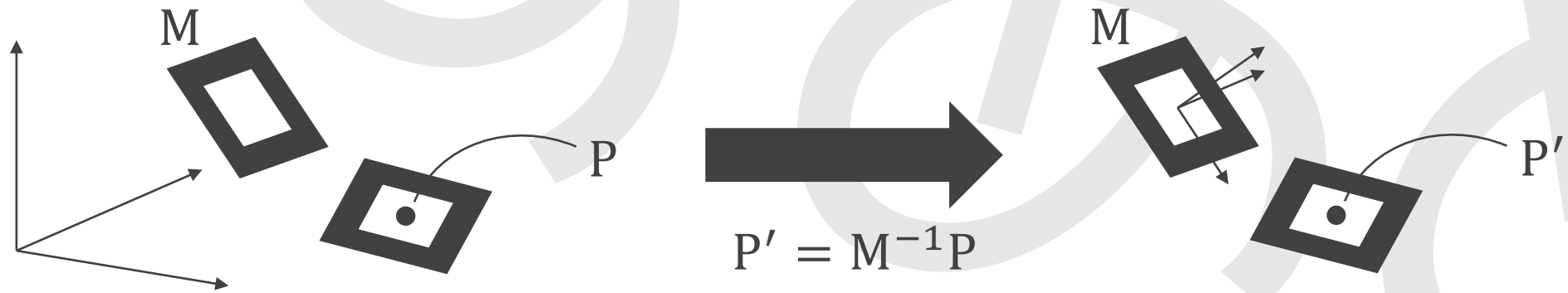
PMatrix3D [getMarkerMatrix](#)(int i_id)

この関数は、マーカの姿勢行列を返します。

カメラの 姿勢行列

(一般的には “Model View Matrix” と呼ぶけど)

この行列をごとによごとによすると
1つのマーカーの座標軸を基準に
他のマーカーの座標を求めることができる



この座標を元に、描いた点を
マーカーの上に追加している

どうやって流体を
表現しているのか

流体を表現する ナビエ・ストークス方程式

$$\frac{\partial \boldsymbol{v}}{\partial t} + (\boldsymbol{v} \cdot \nabla) \boldsymbol{v} = -\frac{1}{\rho} \nabla p + \nu \nabla^2 \boldsymbol{v} + \boldsymbol{F}$$

👉 理屈はよくわかってない🍷

これを式変形したり
離散化したりして
コードに記述する

さらにGPUで
並列実行

最後に圧力に応じて
画面を歪める

そんなかんじ。