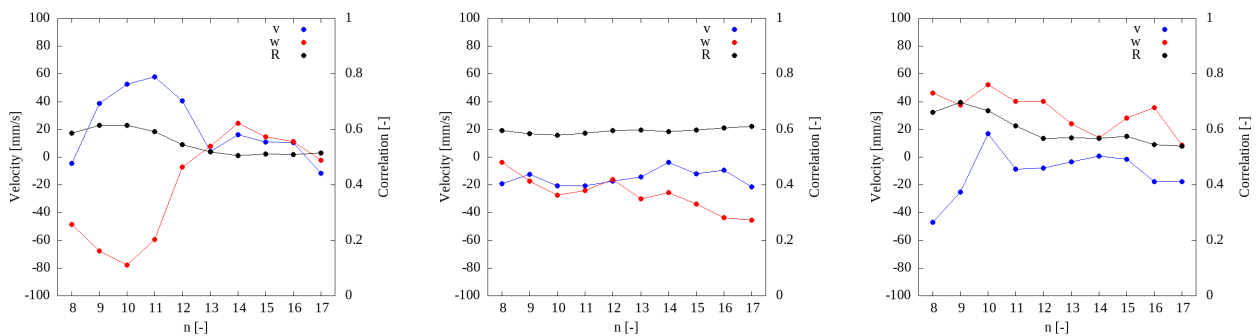


Fig.1 Velocity vectors of delta wake : $n = 10$



(a) Blue : $(x, y) = (40, 10)$

(b) Red : $(x, y) = (50, 20)$

(c) Pink : $(x, y) = (90, 20)$

Fig.2 Value transition of v , w and R

報告内容

1. 枚数差の組み合わせ変更 (続)
2. 来週の予定

1 枚数差の組み合わせ変更 (続)

枚数差の組み合わせによる各値の推移を調べた。撮影画像に対して Fig.1 のように y, z 方向に 10 [mm] 間隔で格子点を配置し、その点上での y 方向速度 v [mm/s] , z 方向速度 w [mm/s] , および PTV プログラムで算出される相互相関係数 R [-] の変化を Fig.2 に示す。

また、Fig.2 で取り上げた代表点について、青 (40,10) は渦成分を大きく含むと考えられる位置、赤 (50,20) は渦の中心付近の位置、紫 (90,20) は渦の影響が少ないと考えられる位置を選択している。Fig.2(a) は R のピークが $n = 10$ にあることに対して、Fig.2(c) は $n = 9$ にあることがわかる、これより、主流方向の速度を考慮した PTV アルゴリズムの作成が必要であることがわかる。

2 来週の予定

- 数値シミュレーション結果のグラフ作成
- ISTP-33 原稿作成