

## 「花いかだのカルマン渦 (2)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

カルマン渦は、身近な道具でも、簡単に観察することができるので、試すと面白い。



これは茗荷谷バンビのコーヒー (今どき 50 円) の泡の表面を、楊枝でスクラッチすることで現れたカルマン渦。本来のカルマン渦は、流体の中に障害物がある場合に出現するが、逆に静止した液体の表面に、障害物のほうを移動させても、同じよう出現する。



これは、この現象がもっとはっきりと見えるように工夫した実験。コーヒーミルクで乳白色にした液をお皿に張り、墨のついた割りばしを動かしたもの。まっすぐ動かしているのに、見事なカルマン渦が出現。

いずれの実験も、液体の表面にできる渦が視覚化されたものである。川の水面の場合、普段は渦が視覚化

されることはないが、桜の花びらが大量に浮いているので、渦が視覚化されたのだ。



「大横川のカルマン渦」 門前仲町の黒船橋から下流側を撮影。一時的にできた渦ではなく、連続して次々と渦が発生し、常にカルマン渦列が見られた。

私の通勤経路には、桜の花びらが浮いている川がほかにいくつかある。日本橋の下を流れる「日本橋川」もその一つだ。



「日本橋の真下に現れたカルマン渦」 日本橋そのものの橋脚ではなく、橋の上にある首都高速の橋脚によってできた渦である。気づく人はまずいないだろう。

桜の花びらによって視覚化されたカルマン渦・・・秋には「落葉のカルマン渦」を探してみたい。