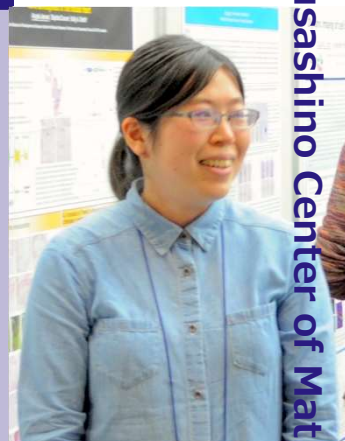


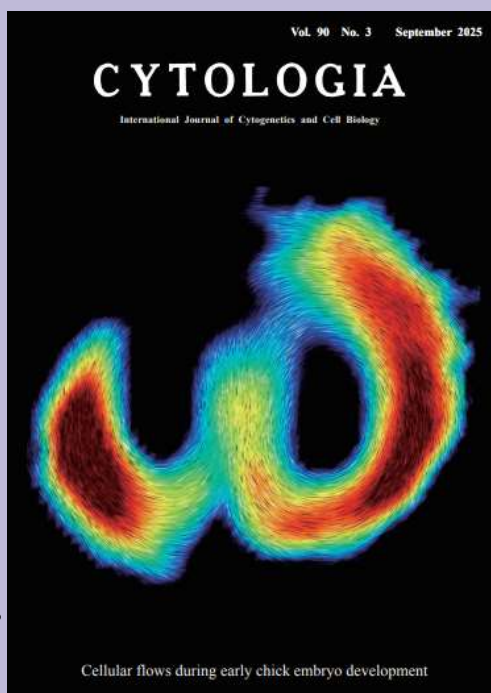
浅井 理恵子氏

(熊本大学国際先端医学研究機構)



細胞流動からアプローチする新たな左右非対称性

細胞流動は、動物の胚発生初期に共通して起きるダイナミックな集団的細胞運動である。羊膜類（おもに鳥類・哺乳類）のモデル生物であるニワトリ胚では、上皮性シート状構造のエピブラスト細胞が左右両側で集団として渦状に動く。この細胞流動は左右対称に起きると考えられていたが、我々の開発した高解像度生体ライブイメージング・流体力学に基づく計測法（PIV）による解析結果から、右側の細胞流動は左側よりも速く広い領域で動くことが判明した（Asai and Sinha et al., PNAS, 2025）。この結果から、ニワトリ胚では定説よりも早い発生段階から細胞流動の非対称性による新たな左右差が存在することが示された。講演では、本成果につながった発生生物学・生物物理学の異分野融合研究についてもお話ししたい。



CYTOLOGIAの表紙に採用された細胞流動の左右非対称性の解析画像（解析画像は共同研究グループ Prakash lab, Miami Universityより提供）

↓参加登録はこちら↓



1月21日（水）17:00-18:20

武蔵野大学有明キャンパス, 4号館412教室, ハイブリッド開催

参加ご希望の方は、右上のQRコードより参加登録をお願いいたします。

参加費無料

登録締切：1/20（火）

国際展示場駅 徒歩7分
東京ビッグサイト駅 徒歩6分



コーディネーター：時弘 哲治（武蔵野大学工学部数理工学科 教授）

問い合わせ先：武蔵野大学数理工学センター

https://www.musashino-u.ac.jp/research/laboratory/mathematical_engineering/

世界の幸せをカタチにする。

Leading People to a Better World

