

芳村研究室

気候システムと水循環



人間・社会系部門
大規模実験高度解析推進基盤

同位体気象学

工学系研究科 社会基盤学専攻/
新領域創成科学研究科 自然環境学専攻

<https://isotope.iis.u-tokyo.ac.jp>

気候と水循環の理解を通じて社会への貢献を目指す

芳村研究室は気候・水循環・同位体といった観点から地球をとらえ
気候システムの理解や水災害の抑止に貢献しています。

Where we are

東京大学柏キャンパスの、生産技術研究所大規模
実験高度解析推進基盤に研究室があります。



研究スペース

メンバーが集中的に議論
する機会があります。



談話スペース

研究室メンバーの憩いの
場所。



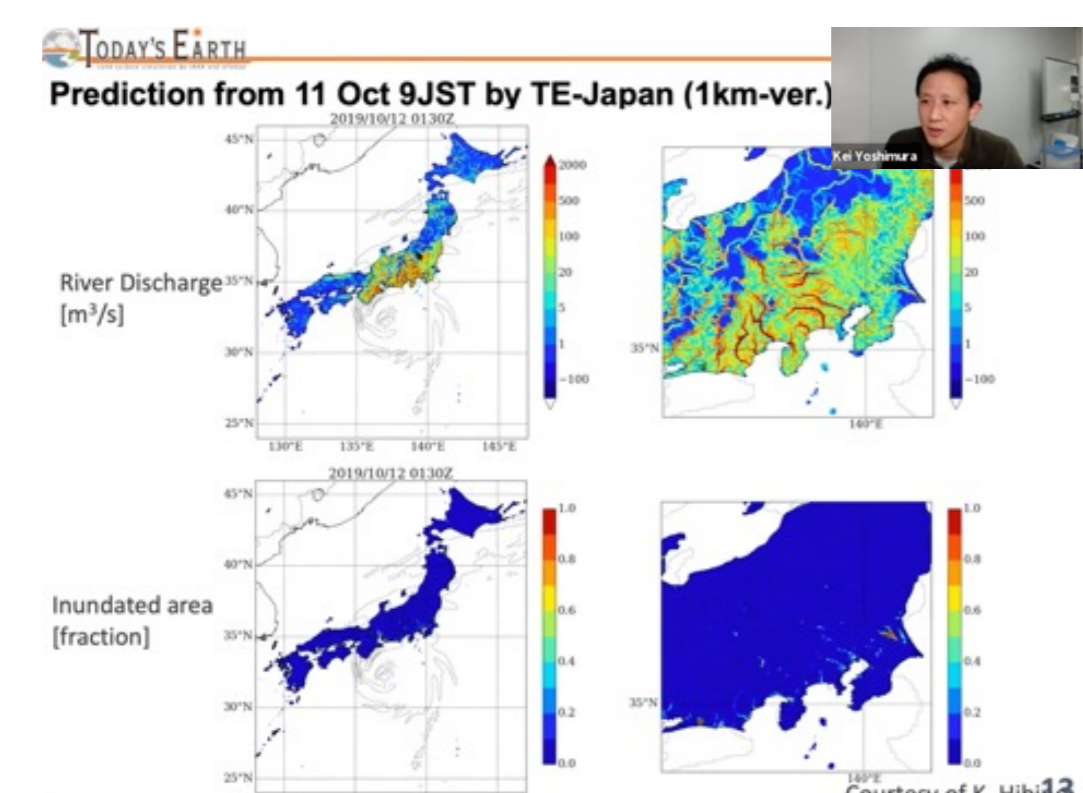
オープンキャンパス

球体ディスプレイによる
水循環の可視化で誰にでも
わかりやすく！



同位体実験室

質量分析計や
レーザー分光計など
各種実験機材も完備。



学会での研究発表

国内外問わず積極的な学会
での発表を通して研究成果
を共有しています。



国際色豊かなメンバー

世界各国の学生が研究に
関して日々活発な議論を
行っています！

What we do

気候

統合陸域シミュレーター
ILS

世界中の積雪微生物の繁殖を
予測する数値モデルの開発

モデル開発・適用を通じて気候システムの理解を深め
気候変動対策等に有用な情報を発信しています。

水循環

観測降水データから洪水を
予測する「Today's Earth」

AIにより数値シミュレーション
から局地降水を予測

モデル開発・適用による水循環過程の再現と予測を
通じて世界の水資源管理や減災に貢献しています。

同位体

同位体-気候モデル(MIROC5-iso)で
得られた降水同位体比とデータの比較

過去の気候(約6,000年前)

南極(2003年)

同位体を用いて気候再現やモデルの精度改善を行う
手法を開発し、気候システムの理解を深めています。