

デジタルネイチャー開発研究センター

令和2年6月1日発足

計算機と自然の新しい関係性を探求

ユビキタスコンピューティングや IoT、サイバーフィジカルシステムなどの基盤となる計算機技術は、「新しい自然」と言えるような、「自然物と区別し難い人工物」を生成しつつあります。たとえば、音や光などの波動現象を計算機で制御する技術により、実物と見紛う映像(蝶など)を空中に浮遊させ、本物と区別がつかない物体(素材など)をプリンターから出力することができます。このように計算機技術が生み出した人工物と自然物との相互作用により再構築された環境を「デジタルネイチャー」と呼びます。「デジタルネイチャー」は、3D プリンタなどを用いたデジタルファブリケーション手法や AR/VR など、さまざまな手法により生成されます。この人工生成物は、自然環境との相互作用を経て再びデータ化され、再度自然に還流するフィードバックループによって進化していきます。

本センターは、そのようなフィードバックループの中にある情報メディア装置と人の共創環境について研究し、一連の「デジタルネイチャー」に纏わる研究を推進することにより、社会実装に向けた要素技術等の研究を深化させ、文化・芸術・スポーツとの学際的コラボレーションを通じて、メディア装置等とそれを活用したサービスの開発研究を行って行きます。



(c)Rie Goto

落合陽一センター長

センターのミッション



デジタル環境

文化・芸術・スポーツとの
学際的コラボレーション

デジタルネイチャー
開発研究センター

フィードバック
ループ

アナログ環境



計算機と自然の新しい関係性の構築へ

「デジタルネイチャー」のビジョンに基づき、文化・芸術・スポーツとの学際的コラボレーションを通じて、計算機と自然と人の共生関係を探求する