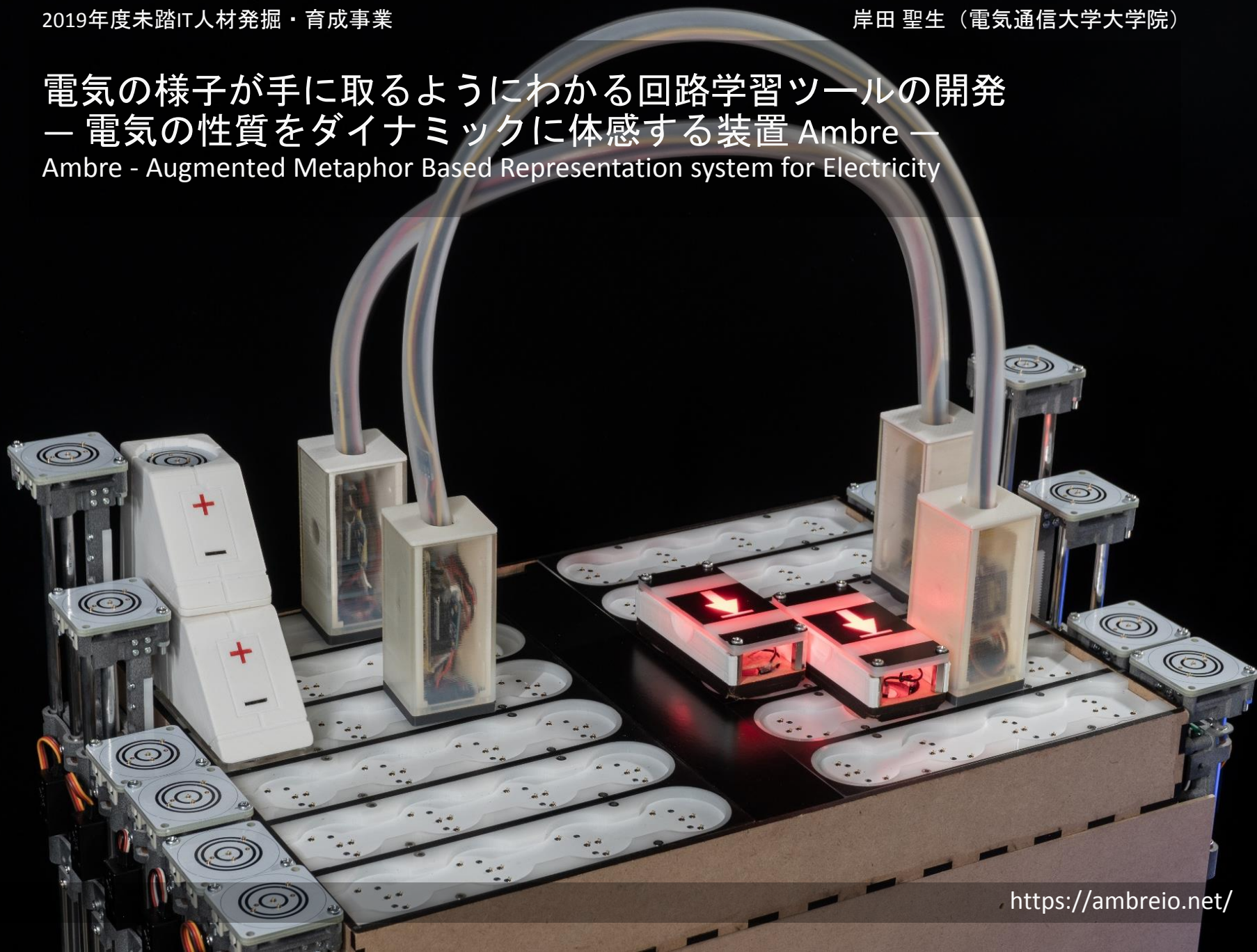
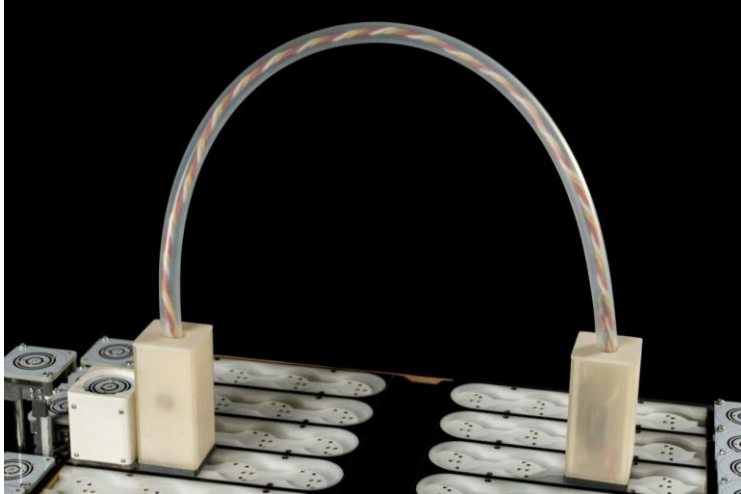


電気の様子が手に取るようにわかる回路学習ツールの開発
— 電気の性質をダイナミックに体感する装置 Ambre —
Ambre - Augmented Metaphor Based Representation system for Electricity



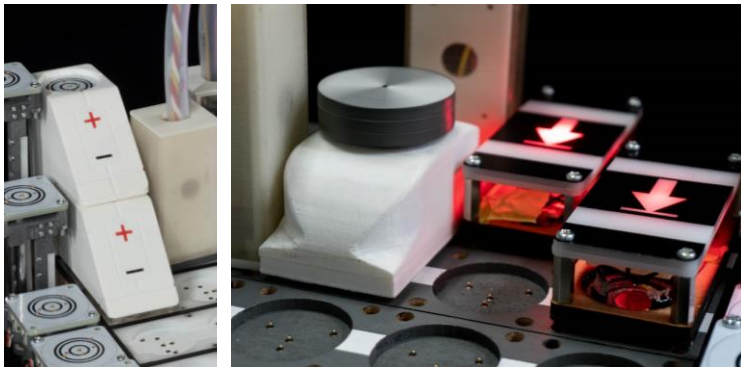
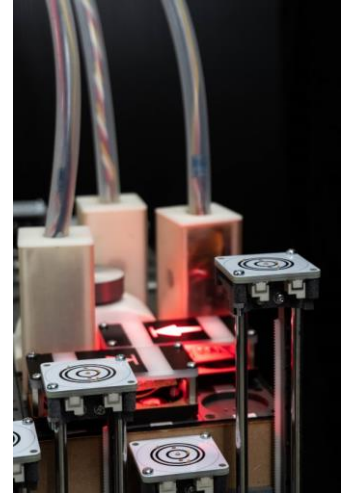
Ambreは電気の性質やその挙動に対してより多くの人に親近感や興味を持ってもらうための装置です。電子工作で用いられるブレッドボードやジャンプワイヤを模した形状に加えて、電圧を視覚的に表現する機構や握ると抵抗値が変わる配線といったデバイスを搭載しています。体験者は回路を装置上で組み、操作し、回路中の状態の変化をダイナミックに感じるとることができます。



▲配線デバイス：通過する電流が多いほど震えます。また、握ると内部を通過可能な電流量、すなわち抵抗値が変わります。



▲電圧表現プラットフォーム：ブレッドボードのように列ごとに導通し、体験者が自由に回路を組むことができます。列の端には電圧の高低をゲージの高低で表示する電圧計付き。



◀電源／発光／
モーターブロック：
ユーザはプラットフォーム上にこれらを置いて、自由に回路を作ることができます。

