2018年度未踏IT人材発掘・育成事業

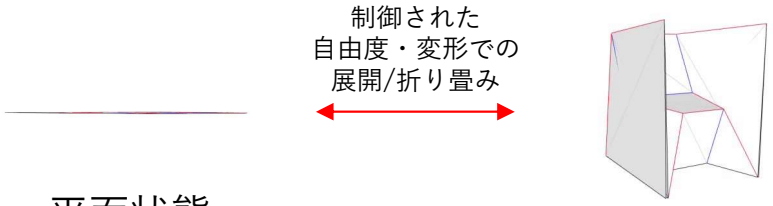
ファブリケーション指向の折紙設計支援ツール
― 折紙プロダクト設計の統合環境 Crane ―

須藤 海（東京大学）
谷道 鼓太朗（東京大学）

折紙は

- 平面から立体への展開、立体から平面への折り畳み
- 立体状態での硬さの実現
- 構造による動き（自由度、形状、軌道）のコントロール

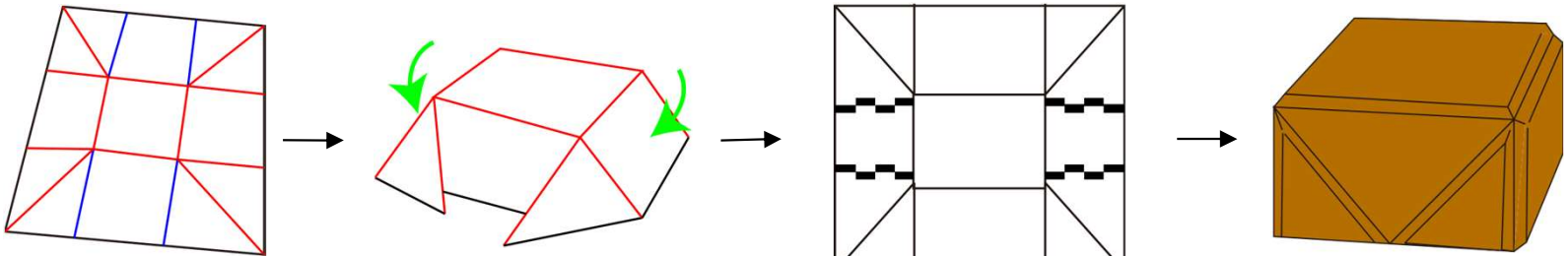
といった特性を持ち様々な領域で応用を期待されている。



Crane

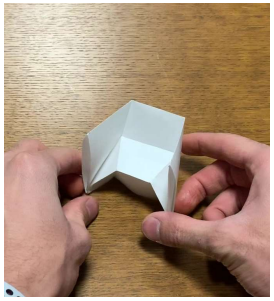
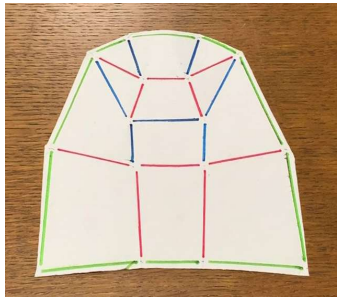
専門的知識を持たない人々が厚みのあるパネルで折紙を製造することを可能にする

統合的折紙設計ソフトウェア Crane を開発した。

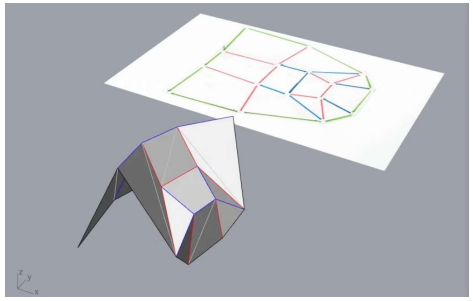


ファブリケーション指向の折紙設計支援ツール
― 折紙プロダクト設計の統合環境 Crane ―

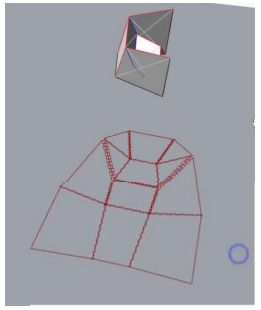
須藤 海（東京大学）
谷道 鼓太朗（東京大学）

実際に折った紙を
画像化し取り込むことで
展開図を入力することもできる



折りのシミュレーションを
行いながら形状を編集



加工手法, 厚みに
対応した製造用
データ生成

折紙の特性を生かした
プロダクトができる！！

ソフトウェアのリリース、
プロダクト化を含め、
事業化を見据えて活動中

Facebook

Twitter