

Opening Design Science by Open Design

武田 英明

国立情報学研究所／東京大学人工物工学研究センター

NII

RACE

東京大学 人工物工学研究センター
Research into Artifacts, Center for Engineering, The University of Tokyo

科学の向かうところ

経験科学

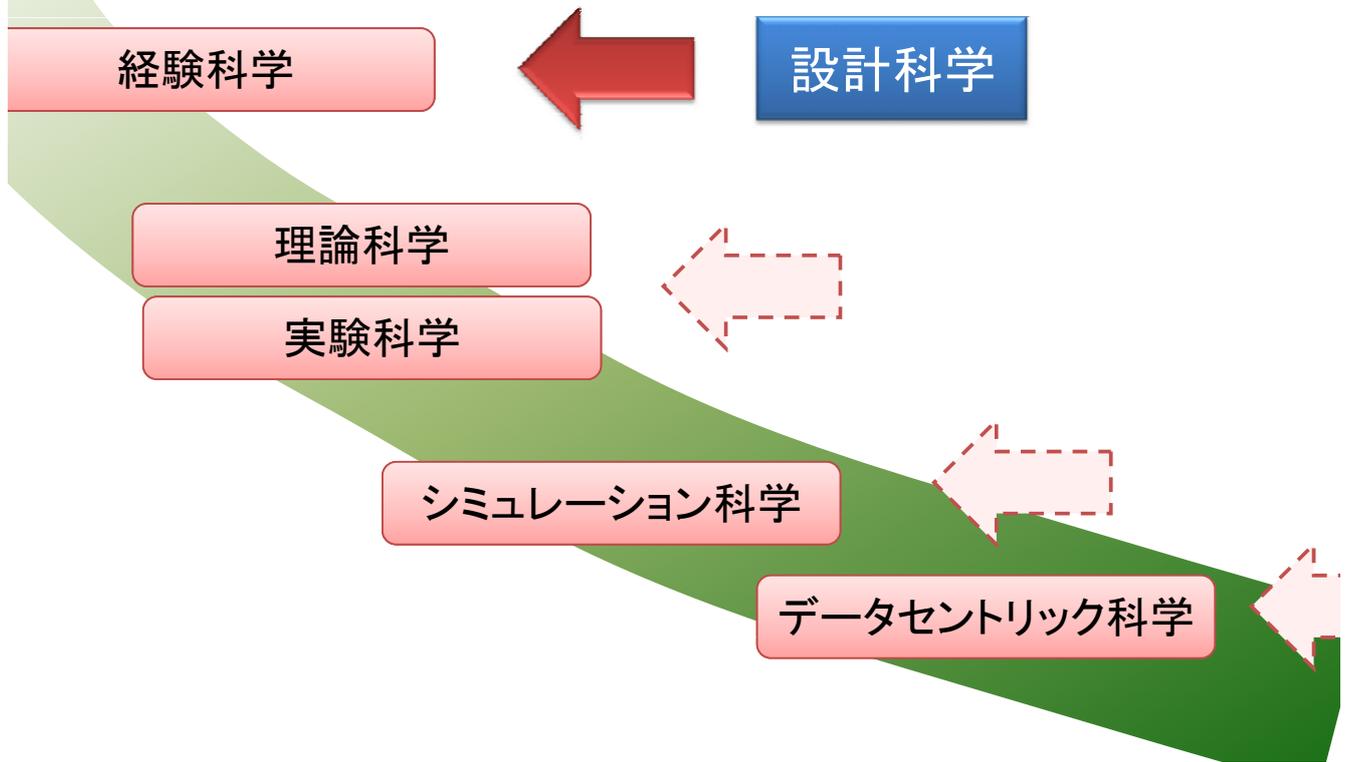
理論科学

実験科学

シミュレーション科学

データセントリック科学

設計科学はどこにいる？



設計科学

- 設計科学はいまだ経験科学
- なぜ？
- データが圧倒的に足りない
 - 理論科学にもならない(確かめられない)
 - 例えば, ある設計対象に関する設計理論があったとしたとき, もし沢山の設計例があれば社会的には検証できる

オープン・デザインのゴール

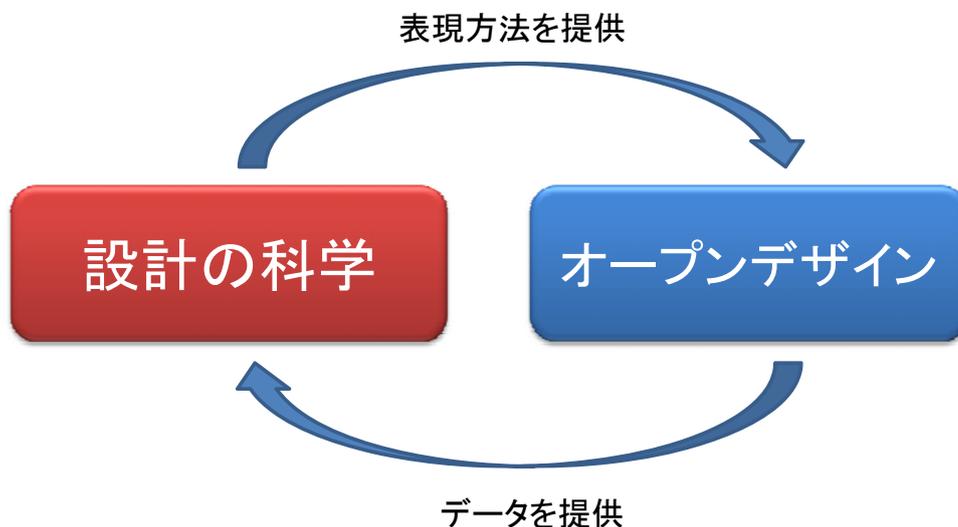
設計知の共有

—設計に関する情報を公開, 共有

- 設計対象
- 設計過程
- 設計知識

設計の科学とオープンデザイン

- 設計の科学の社会貢献
- 共創的發展



オープンデザイン： 設計の科学のために

- 経験の科学からデータの科学へ
 - 大量, 多種の情報
 - 分析と検証
 - モデルの適用

オープン・デザインのゴール

設計知の共有

- ~~– Why (なぜするのか)~~
- ~~– How (どうやってするのか)~~
- ~~– What (なにを対象とするのか)~~

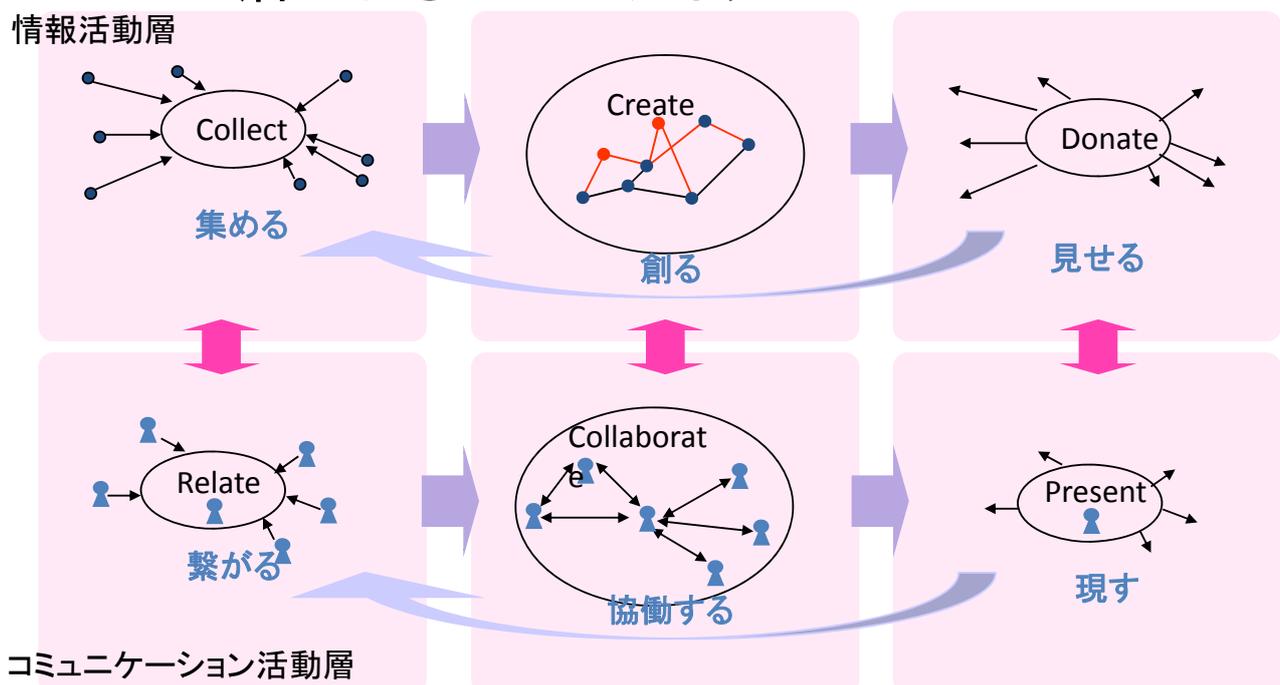
オープン・デザインのゴール

設計知の共有

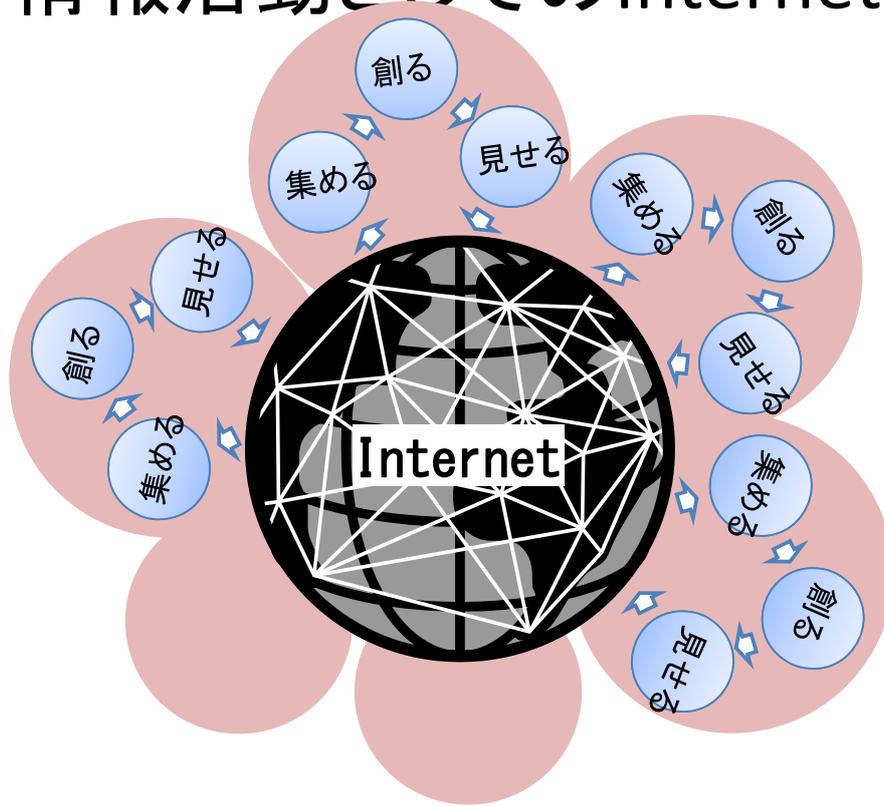
-可能性

情報・コミュニケーション活動としてのInternet

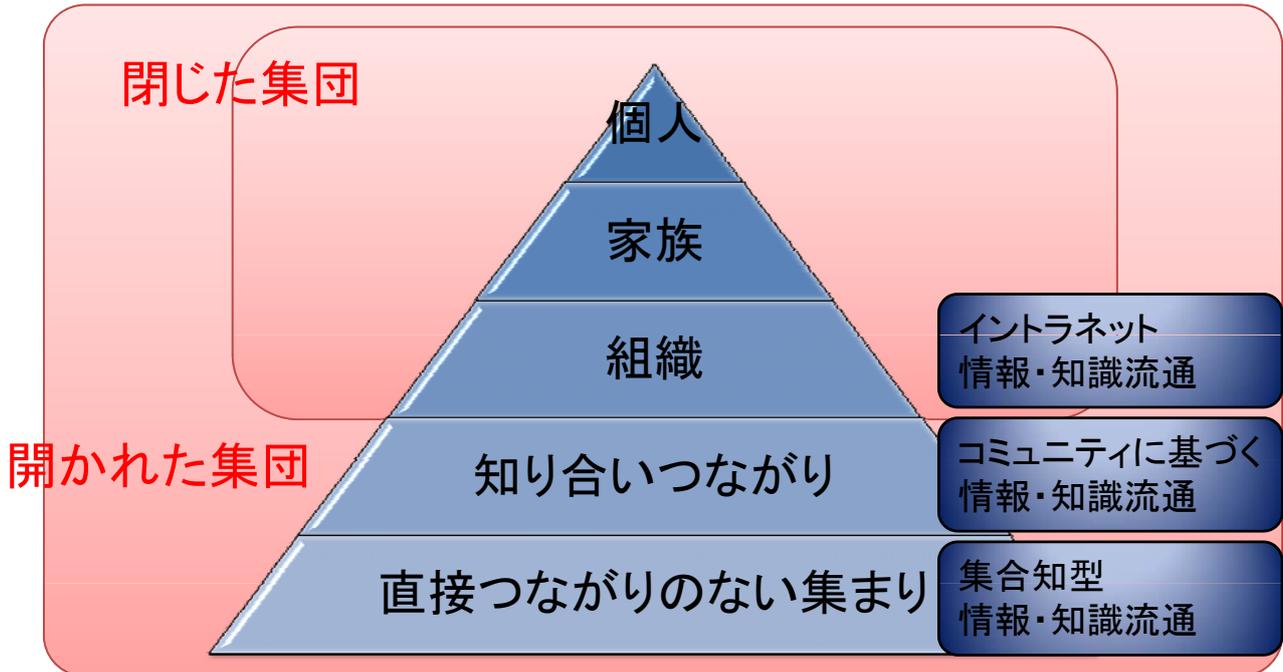
• 2つの層による2つのサイクル



情報活動としてのInternet

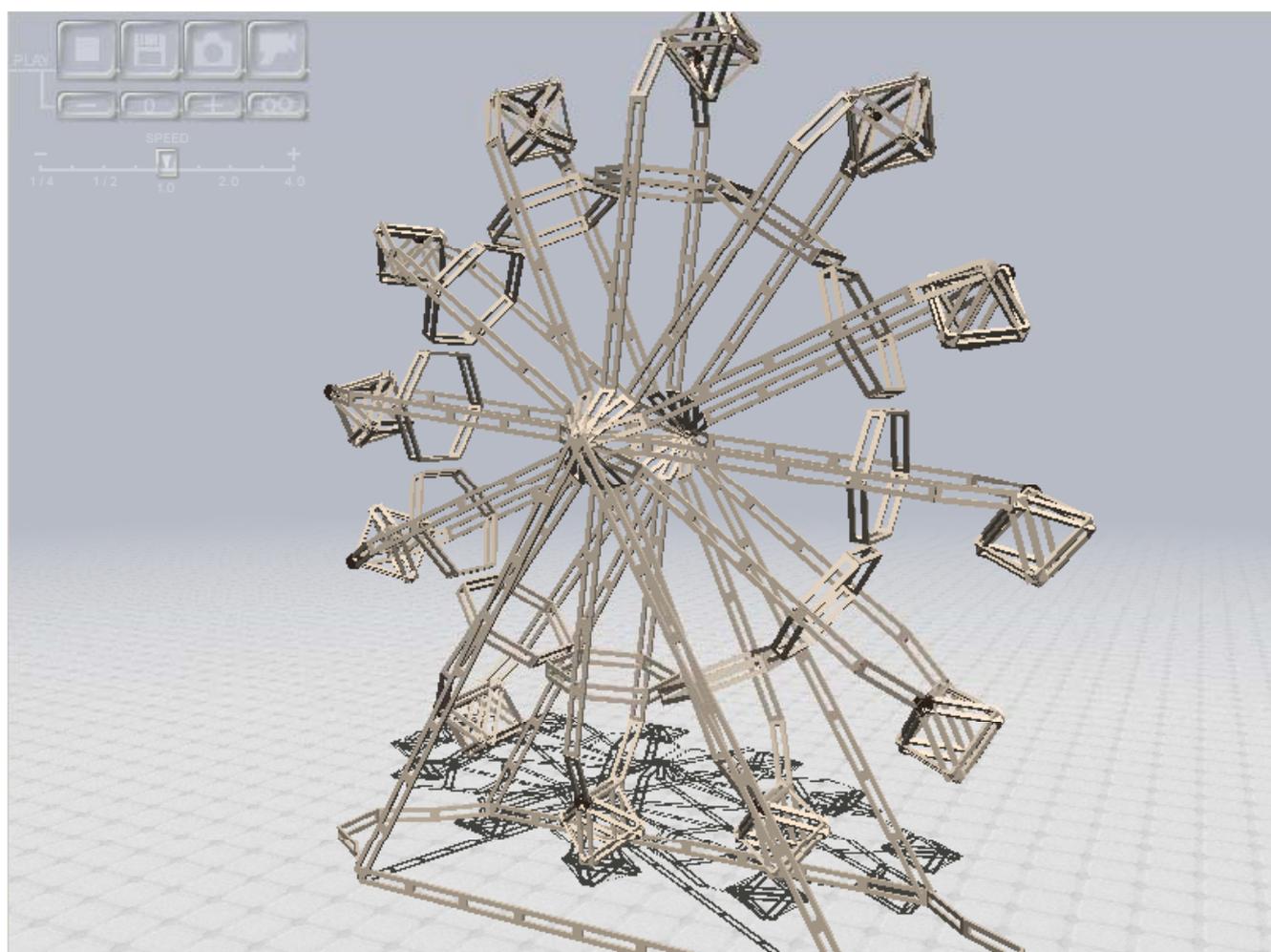
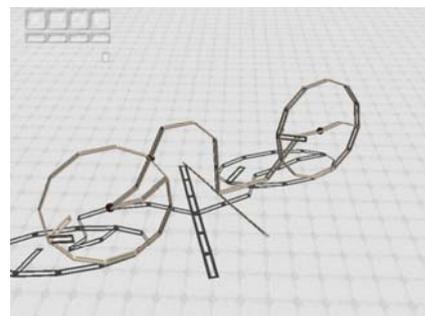
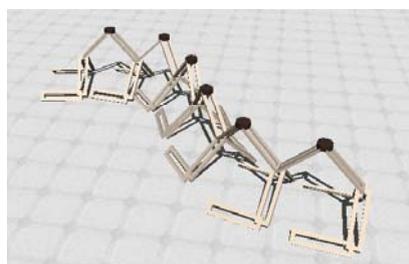
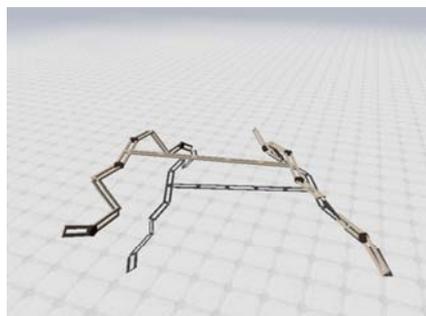


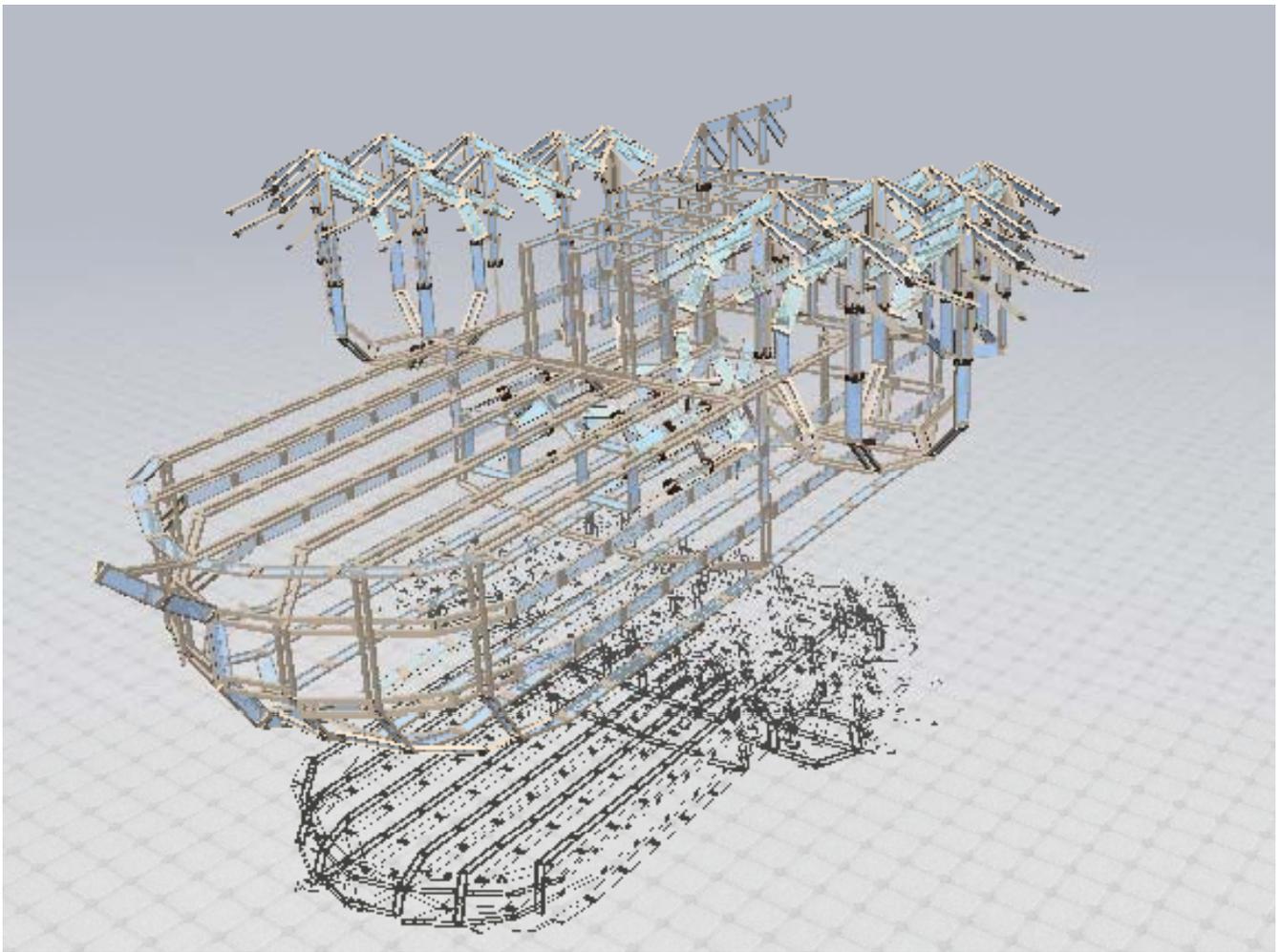
コミュニケーション活動の広がり



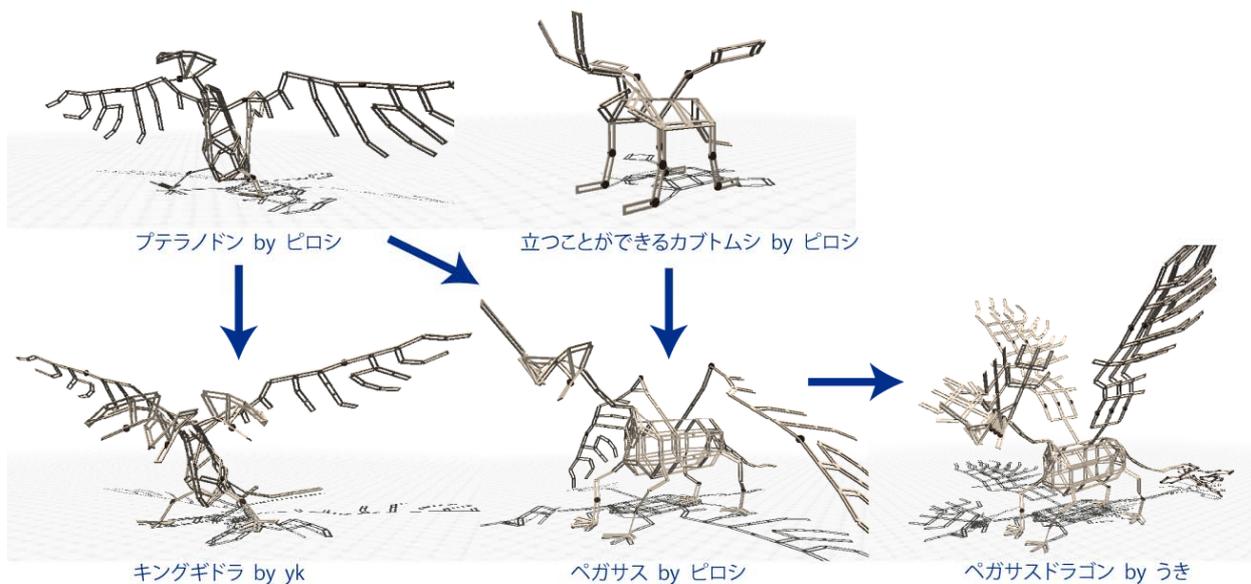
Modulobe

- 3Dモデリングプラットフォーム
- モデルの共有
 - 部品レベル





共有による発展

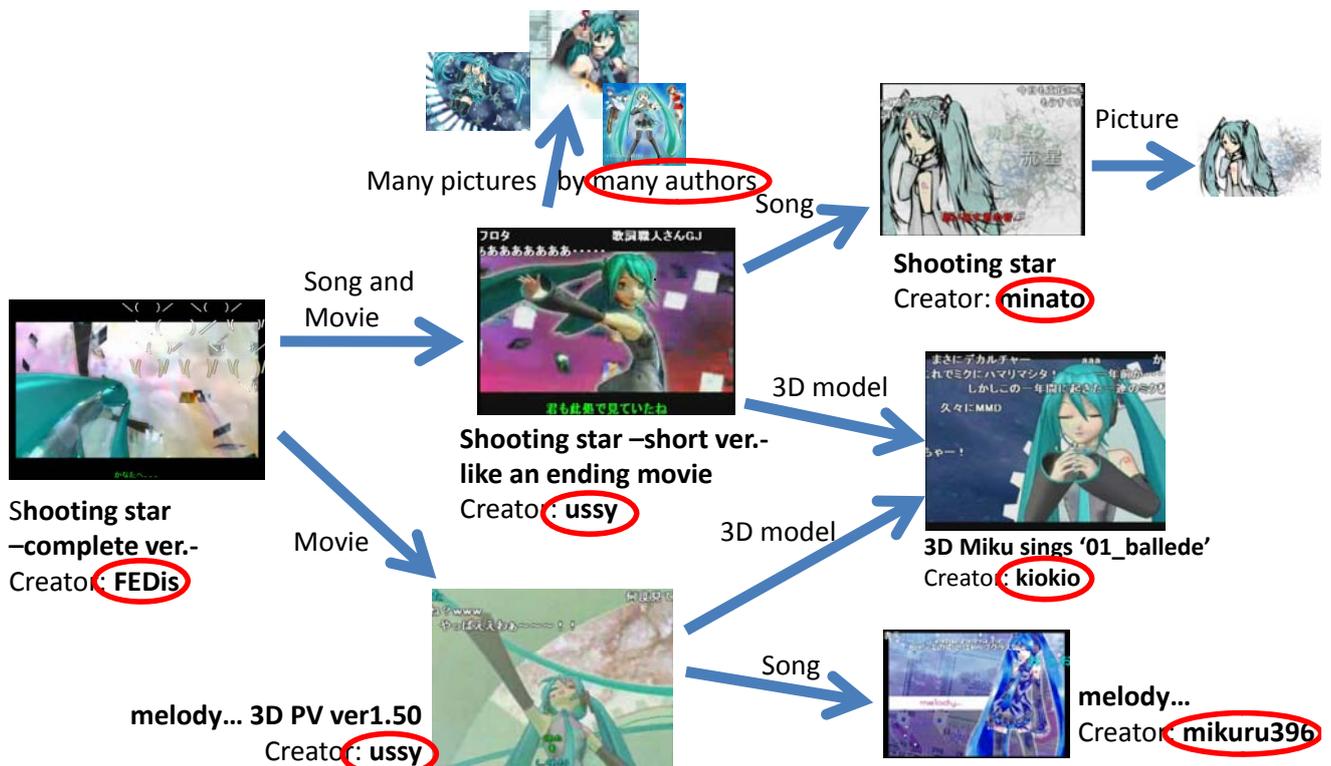


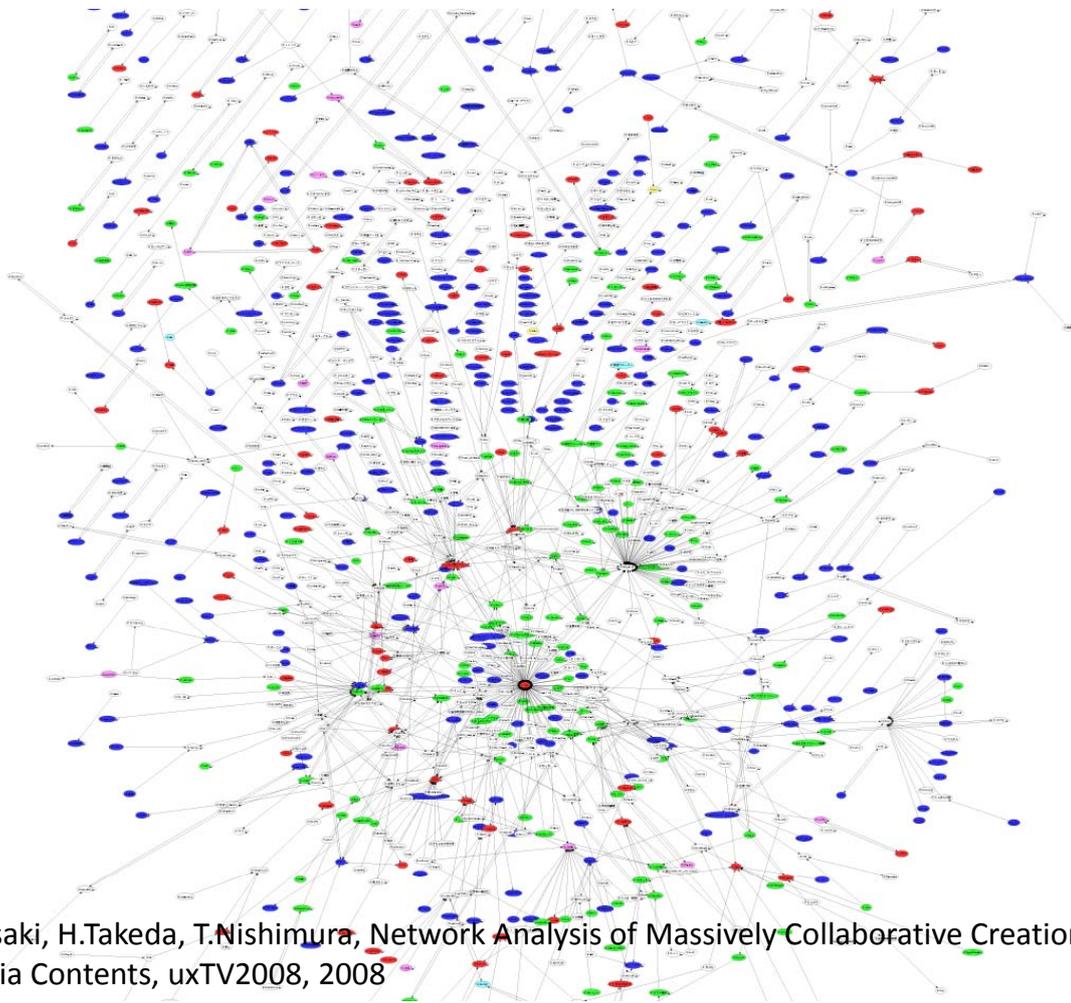
Example!!



- Title: **Shooting star –short ver.-** like an ending movie
- Creator: **ussy**
- URL: <http://www.nicovideo.jp/watch/sm2030388>

Re-using on Nico Nico Douga & Hatsune Miku

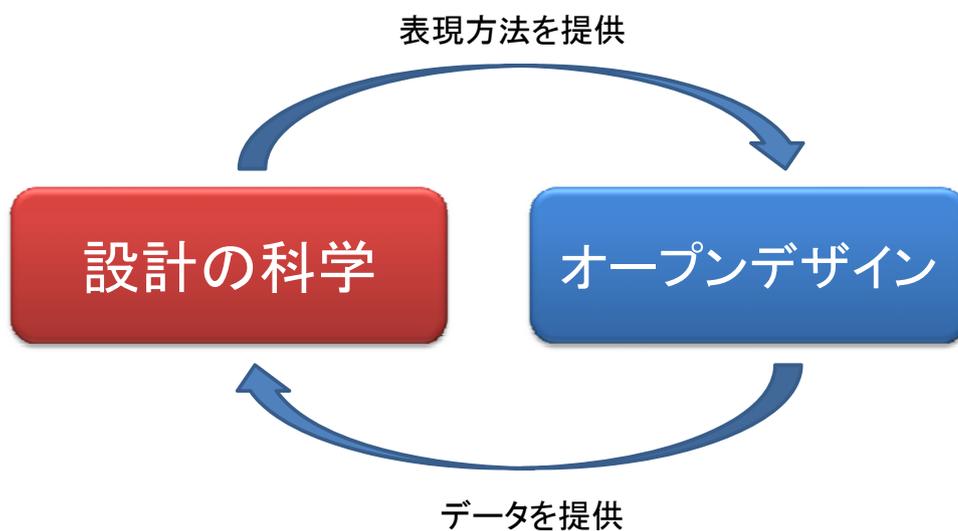




M. Hamasaki, H.Takeda, T.Nishimura, Network Analysis of Massively Collaborative Creation of Multimedia Contents, uxTV2008, 2008

設計の科学とオープンデザイン

- 設計の科学の社会貢献
- 共創的發展



設計科学の向かうところは？

