

授業デザインについて

生田孝至

岐阜女子大学大学院

教育の系

教育は目的的活動である

- 閉じた系
- 開いた系

デザインとは

- サイモンの『システムの科学』
- **Herbert A. Simon**, ‘The Science of The Artificial ’
MIT Press,1969
(『システムの科学』、高宮晋・稲葉元吉・吉原英樹
他 訳、パーソナルメディア、1987)

、

Herbert A. Simon, The Sciences of the Artificial. 1969

- もしも私の分析が正しいとするならば、技術教育に関する専門的な一分野としてのみならず、全ての教養人の中心的な学問の一つとして、人間の固有の研究領域はデザインの科学にほかならない。

梅棹忠夫

物質，材料そのものを開発する手段は非常に発展した。エネルギーも十分満ち足りるほどでてきた。ただ，一番の問題は，それを**どう組みあわせるかというデザインの**問題だ****。（梅棹忠夫著作集 情報産業社会におけるデザイナー，1970）

システム

- サイモンはシステムを人工システムである建築物や機などの有機体だけではなく**組織や社会など人が創り出したもの**、を対象としているところに特徴がある。したがって、**人工システムが人の願望や意図、目的を実現するためのシステム**としてとらえられている。

デザインとデータ

もし問題を上手く表現できれば、数式をつかわなくても合理的な分析をすすめていくことはしばしば可能である。デザインの質は、利用可能なデータの質に大きく依存する。問題は、データなしでデザインすることではなく、データの質の評価結果をデザイン過程自体の中に織り込んでいくことである。」

デザインする力

- 現場で問題を見つける
- 解をデザインする
- 解を実行する
- 一人でやるか
- 仲間でやるか、共同、協同、協働、

状態記述と過程記述

- **状態記述**: 円は任意の一点から等距離にある点の軌跡
- **過程記述**: 円を描くにはコンパスの一方の脚を固定して他方を回転させるとよい

状態記述と過程記述

- **状態記述**: 絵画、写真、図形、化学構造式
- **過程記述**: 薬の処方、微分方程式、化学反応式。

教育過程での記述状態

- **状態記述**: 学習目標達成状態の記述
- **過程記述**: 目標に到達する過程の記述

教育の系

- 閉じた系

目標達成、課題解決の系

状態記述、過程記述は？

- 開いた系

目標創成、課題発見、成長、創造の系

状態記述、過程記述は？