

1

情報（意味）から考える

共催テーマ：社会情報と情報メディア-図書館情報学を架橋に
2022-06-25
西田洋平（東海大学）

1

2

共催の背後にある問題意識

隣接分野で協働できそうなのに...

情報メディア学会
社会情報学会
図書館情報学会

2

3

なぜ協働すべきか（時代的要請）

理系情報学

- システムの自動化
- ビッグデータによる効率化
- DX
- 機械的レコメンデーション
- AIによる代替...

情報メディア学会
社会情報学会
図書館情報学会

でも我々は決して覆い尽くせないことを知っているのでは？
直感的に
伝統的に
実践的に

3

4

いかに協働するか

理系情報学
情報メディア学
社会情報学
図書館情報学

- 個別の接点を探る
→ 「学際的」分散状況
- 安易な折衷主義
→ 学問的？
- 基礎から再考する

4

5

核となるのは情報概念

- ビット列 vs. 意味
- 機械情報 vs. 生命情報・社会情報
- コンピューティング・パラダイム vs. サイバネティック・パラダイム
- サイバネティクス vs. ネオ・サイバネティクス
- 人間機械論 vs. 人間非機械論

5

6

サイバネティクスを手がかりに

6

7 サイバネティクスにおける「転回」

サイバネティクス (1940's~) → ネオ・サイバネティクス (1970's~)

<p>オーソドックスな第三者的観察</p> <p>ウィーナー フォン・ノイマン メイシー会議 シャノン</p>	<p>観察について観察する (認識論的)</p> <p>オートポイエーシス論 セカンド・オーダー・サイバネティクス ルーマン社会システム論 ラディカル構成主義</p>
---	---

ペイトン 基礎情報学 など

cf. 『人間非機械論：サイバネティクスが開く未来』講談社 (近刊予定)

7

8 機械と人間のシステムとしての違い

$x \rightarrow f \rightarrow y$

- 制御 = 関数 f
- 制御の制御 = 関数の関数 F
- 制御の制御の制御の... = 関数の関数の関数の...
- 感覚運動的閉鎖系とシナプス-内分泌的閉鎖系の複合 (Foerster 1973 = 2003: 224-225)
- 制御関係において閉じている = 自律的
- 制御されるシステム (他律システム) から 制御するシステム (自律システム) へ

8

9 オートポイエティック・システム

- "is a machine organized (defined as a unity) as a network of processes of production (transformation and destruction) of components that produces the components" (Maturana & Varela, 1980 : 78-79)
- 「とは、構成素の産出 (変形および破壊) プロセスのネットワークとして組織化された (単位体として規定された) 機械であり、このネットワークがその構成素を産出する」

構成素の産出プロセス → ネットワーク

M.C. Escher, Drawing Hands, Jan 1968, Lithograph.

9

10 全体としての閉じ

- BZ (Belousov-Zhabotinsky) 反応と動的な自己組織化
- 細胞とオートポイエーシス (自己産出)

代謝プロセス → 細胞膜

10

11 自分自身への適用

- 我々自身も自律的であり、閉じている。そうしたものとしていまこれを踏っている
- 我々は、サイバネティクスによって観察されるシステムでありながら、そのように観察するシステムでもある
- 「サイバネティクス学者は、自分自身の領域に参入することによって、自分自身の活動を説明しなければならぬ」 (Foerster 1991 = 2003: 289)
- 「我々が環境を知覚するときはいつでも、我々がそれを生明している」 (Foerster 1973 = 2003: 211)
- 現実構成主義

M.C. Escher, Print Gallery, May 1956, Lithograph.

11

12 情報 (から) の捉え直し

12

13 情報（意味）は一般論で語れない

- 環境の情報を命令として受け取る他律システム
→ 自ら環境に働きかける自律システム
- システム自身が自己特定的に情報を生み出している
- 情報はシステム自身の内側に生じる主観的な意味と不可分
- 意味：生命情報 → 社会情報 → 機械情報（基礎情報学）
- 意味（生命情報，社会情報）← 機械情報（AI，データサイエンス）

13

14 図書館情報学内部での対立

- 情報検索における 利用者志向 vs. システム志向
- 選書理論における 要求論 vs. 価値論
- 図書館機能論における 情報提供機能 vs. 教育機能
- レファレンスサービスにおける 自由理論 vs. 保守理論
- バランスが大事？
- 個人に固有の意味を前提としつつ、集団的な意味解釈の整合性もある程度期待できる、社会情報ならではの問題

14

15 機械情報との付き合い方

- × 数値（データ）への還元
 - あえて数値にしてみる（特定の観点を強調する）
 - 個人にとっての意味
 - コミュニティ（地域）にとっての意味
- × 機械への委譲
 - eg. 自動分類のみ、機械的レコメンデーションのみ
 - 機械的処理のフォロー

15

16 固有の意味とその社会的共有

- 「レファレンスサービスは、単に問題解決の手段を教えること以上に、相談者の心に寄り添う（バイサイン）というプロセスにもなっており、苦悩の中に意味を見出そうとする、意味ある苦悩を生きようとする生き方への支援でもある」（竹之内領『生きる意味の情報学』，2022，p.166）
- 「『かたいくなるにはどうしたら良いか』という高校生の課題に対して、学校司書が真摯に受け止めて一緒に東洋館を確認して納得のいく資料を探している。最終的に、見た目を良くする方法が書いてある本だけでなく、心理学の視点や人生訓など、「自分を好きになる」という考え方の本を紹介しているところが印象的だ。（同 p.164）
- セラピーではなく、ケアの価値、「ただ、いる、だけ」の価値（東畑開人『居るのはつらいよ：ケアとセラピーについての覚書』，2019）
- ケアの社会的価値を経済的に保障しようとする、「ただ、いる、だけ」は強制となり、ケアの本質が失われる

16