

合意形成と 議論の支援

東京大学 堀田 昌英

1

利害が異なる集団による 意思決定の難しさ

- 例) サッカーW杯 ポルトガル vs 韓国
両者引き分けなら、共に決勝進出
どちらが負けても、1次予選敗退の可能性有
ポルトガル曰く「引き分けにしよう」
- 協力のジレンマ(ポルトガル)
韓国が応じたらその途端勝ちに行く誘因
- 信頼のジレンマ(韓国)
ポルトガルに応じた途端勝ちに来る可能性

2

その他にも...

- チキンゲーム:合意と時間



- 合意の解釈の相違

例)「合意しないことに合意する」

3

しかし実際には人は合意する

■なぜ?

利他主義?

正義, 徳, 倫理?

共感?

4

「共感」を得る

- 共通の利益
相手の要求ではなく、要求の背後にある目的を見る
- 情報の共有
事実認識
「相手はどう思っているか」
「相手は自分がどう思っていると思っているか」等
- 異なる合理性の理解
「なんでこの事実からそんな結論に？」
役割交換の意義

5

異なる合理性を知る場：公共圏

- 多様な考え方に基づく議論が公共の場で交わされる
- 他者の理解、共感、共同体
- 熟議民主主義
- そのための媒体は?
例) 宗教改革、新聞、etc.

6

「印刷とは民主主義そのものである。なぜなら人々の手の届くところに知識をもたらすから。そして知識はいつか必ず人々に力を与えるであろう」

(Cooley, 1909)

7

公共情報資源の活用

- 断片化した情報
- 文脈の再構築
- 双方向性

8

CRANES: 熟議民主主義のための公共メディア

「反復的実証を通した
議論支援ツール」

Coordinator for
Rational
Arguments through
NEsted
Substantiation

- ・市民
- ・行政/議会
- ・企業/団体
- ・報道機関

相互のコミュニケーション

自律的政策論議
をサポートする。

情報基盤システム

9

CRANESのアーキテクチャ



理論

- ・問題構造化手法
- ・論理学に基づく公理化

表示

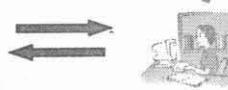
- ・議論のツリー構造
- ・CGキャラクターによる
議論の趨勢表示

通信系

情報閲覧/
議論の入力



利害
関係者



10

政策論議の構造化と趨勢の指標化

$$PGR = 1/4 = .25$$

$$AR = 4/(4+6) = .4$$

堤防補強が望ましい

$$PGR = 3/6 = .50$$

$$AR = 6/(4+6) = .6$$

ダム建設が望ましい

S
水理
実験

C
治水
効果

p
過去
の事
例

S
状況の変化

C
水質

S
各種
指標

11

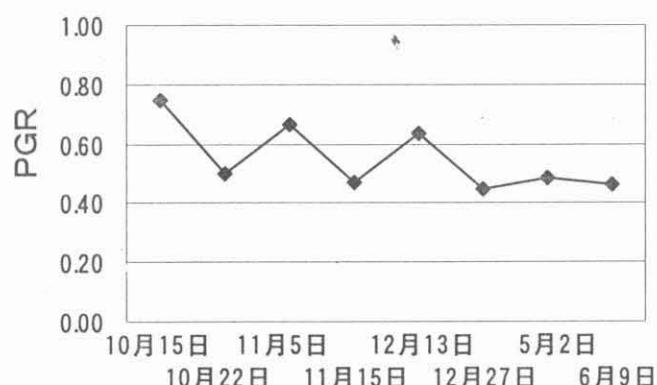
国内公共事業に関する事例

- 長良川河口堰に関する朝日新聞記事
- 記事をめぐる同社と建設省間の往復書簡
- 環境影響、情報開示等に関する議論
- CRANESによって視覚化

12

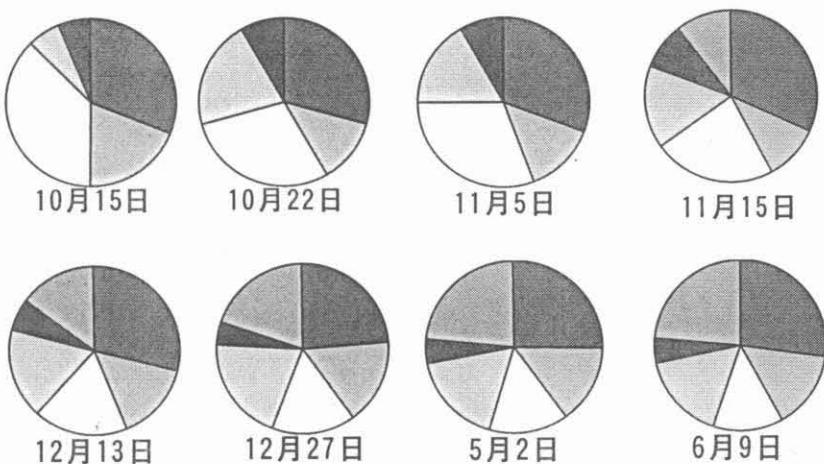
CRANESによる議論構造分析

■「建設省のウソ」という言説に関するPGR



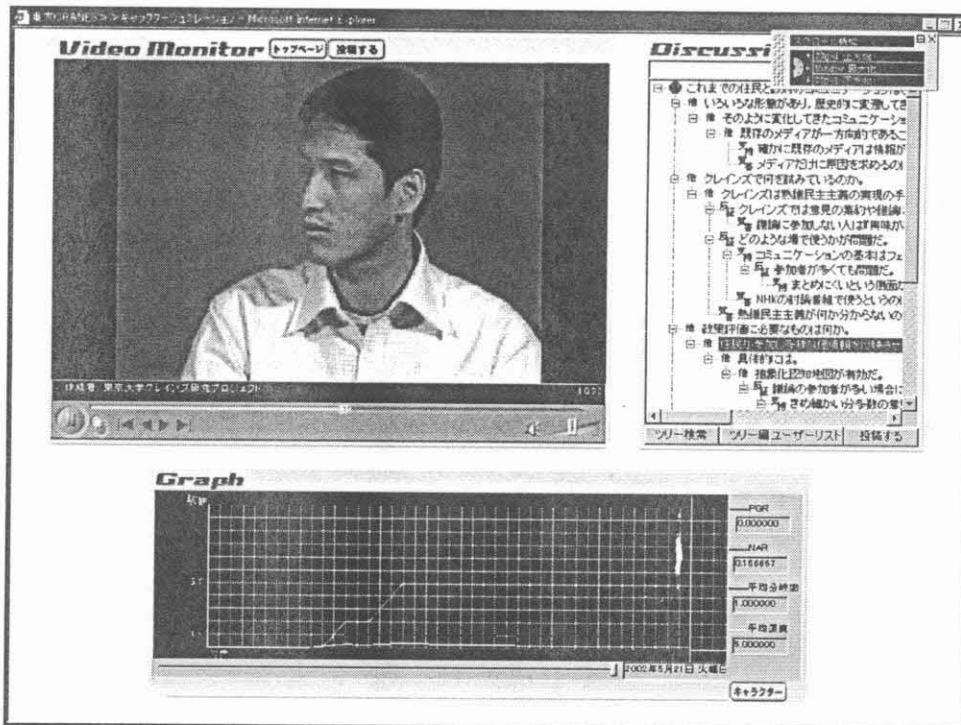
13

■ ARによる論点推移の分析



- アユは順調に溯上
- サツキマスの漁獲量は減ってない
- シジミの漁獲量は減ってない

14



論点の地理的文脈

Conflict Point 1

Conflict Border 1

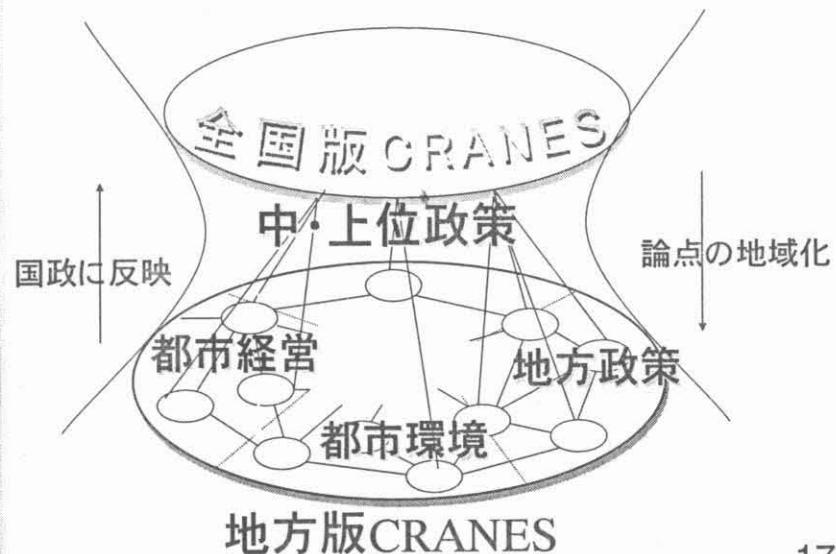
The Volga

Caspian Sea

Text Sidebar:

Volga is the longest river in Europe and one of the longest in the world. It flows through Russia and several countries in Eastern Europe. The river is approximately 3,600 km long and has a drainage basin of about 1,300,000 km². The Volga is the largest river in Europe by discharge and is one of the most important rivers in the world. It is used for navigation, irrigation, hydroelectric power generation, and as a source of drinking water.

CRANES運用の概念図



17

新しい公共メディアの運用

- 誰が運営主体となるのか?
独立性、中立性の確保
- 誰が規制や評価を行うのか?
- この情報の役割とステータスは?
民意? 合意? 目安?
- 意思決定との関係は?
- 「決め方の決め方」に関する合意の必要性
- 民主主義的決定の社会基盤にむけて

18