

言語の“自然態”を捉える言語理論の必要性

黒田 航*

寺崎 知之**

*(独) 情報通信研究機構 *Mastar Project* 言語基盤G

**京都大学大学院

言語処理学会第16回年次大会特別セッション“「言語表現」と「言語」の間”2010/03/09

目次

◆ “ネットことば”の何が問題か?

- ◆ 誤用と正用の区別を使用者の“合理的選択”の結果として記述できるような、言語の自然態を記述する言語理論の必要性を示す

◆ 言語の“自然態”を考える

- ◆ 言語使用の慣習の役割を進化ゲーム理論 (Sugden 2004) で定義

◆ 用法の“流通”とコミュニケーションの経済学

- ◆ 言語ゲーム (Wittgenstein 1958) is-a 進化ゲーム理論という想定に基づいて用法の流通を説明するモデルを提示

“ネットことば”の
何が問題か？

“ネットことば”の何が問題か? 1/4

◆ 問題提起

- ◆ “ネットことば”は“誤用(法)”が多く“乱れている”と言われるが、それはどうしてなのか?
 - ◆ “書き手が正しい日本語を知らない/意識が低い”とか言うのは、表面的な説明では?
- ◆ 言語学と言語処理は、“誤用”の増加の理由を理解し、効果的な対処法を考える必要がある
 - ◆ 誤用を誤用だと言って済むなら、始めから問題はない

“ネットことば”の何が問題か? 2/4

◆ “正用(法)”と“誤用(法)”の例

- (1) ... 手洗い洗車のため時間をもてあそんでいたひっさーが何気なく ...
- (2) ... とどまることなくヒートアップ。このスピード感と熱血感あふれる展開がたまらない。
- (3) ... 常に傍観者であればいいとの門外感さえもあった。

“ネットことば”の何が問題か? 3/4

◆ “正用(法)”と“誤用(法)”の例

- (4) ... 保護した時の衰弱さはどこにいったのか同じ犬とは思えない。
- (5) この後突然の福田首相の辞任会見、これには驚きと啞然さが頭を支配。

“ネットことば”の何が問題か? 4/4

- ◆ 相手がWebデータだと，“正用(法)”と“誤用(法)”の境界を特定するのは困難
 - ◆ “誤用(法)”と“逸脱用法”は同じではない。
 - ◆ 誤用は正用に修正可能だが，逸脱用法では修正は無理
- ◆ 問題提起
 - ◆ “ネットことば”は異常態ではなく，言語の自然態の発露では？

“乱れ”の二つの要因: 外因と内因

- ◆ “ネット”という制度/環境の特殊性 (外因)
 - ◆ 編集者による統制 (≈検閲) が稀であるため, 誤用や濫用が起こっても修正される機会が少ない
 - ◆ 何から何まで“記録”として残ってしまう
- ◆ ヒトがコトバを使う習性 (内因)
 - ◆ 言語使用の実態は“うる覚え”とアナロジー基盤 (佐藤 1997)
 - ◆ ヒトはそもそも“文法”に従ってコトバを使っていない

言語の“自然態”を考える

- ◆ 多くの識者 (言語学者を含む) が想定すること
 - ◆ 境界は曖昧だとしても、正用(法)と誤用(法)はちゃんと区別できる
- ◆ 本稿の“合理選択理論”に依拠する立場
 - ◆ 誤用は言語使用者の“合理的選択”の(副)産物である
 - ◆ “ネットことば”の乱れを嘆いても (*栓なき) 詮なきこと
 - ◆ “正用(法)”はなく、実際には規模の異なるグループごとに“通用する用法”があるだけ
 - ◆ 日本語の“正用”とは、グループの規模を最大 (=架空の“日本語話者全員”) にした時に通用する (か、その可能性もっとも高い) 用法

言語の“自然態”を考える

◆ 本研究の立場

- ◆ これまでの言語学は言語の“自然態”を誤解してきた
 - ◆ ネットことばの複雑性や逸脱性に言語学の理論が対応できないのは、それが理由
- ◆ 以下の本論では、進化ゲーム理論の観点から言語の自然態を捉えることができる言語理論を素描する
 - ◆ 言語行動の“経済学的”に理解可能な基盤を追求

言語の“自然態”を考える

慣習性の進化ゲーム理論による再解釈を通じて

コトバ(の意味)はなぜ通じるか? 1/3

◆ 言語学の“通説”

◆ コトバ (の意味) が通じるのは“文法”があり、その規則が個々の発話をどう解釈するべきかを定めているからである。

◆ 文法が決めない部分は“推論”で決まる (関連性理論 (Sperber & Wilson 1995) では特に)

◆ 本稿の些か極端な立場

◆ 表現 E (の意味 M) が通じるのは、 E (で M を意図すること) が特定のグループ内で確立した“慣習”だからである

コトバ(の意味)はなぜ通じるか? 2/3

- ◆ ただし,
 - ◆ 意味 M が何か?
 - ◆ 意図 I とは何か?
- ◆ は不問にする
- ◆ 重要なのは, M や I が定義できていなくてもコミュニケーションは定義できるという点

コトバ(の意味)はなぜ通じるか? 3/3

◆ ありがちな異論

- ◆ “慣習”の操作的な定義がないので、直観的なアピールはあっても、その定義は空虚

◆ 反論

- ◆ 進化ゲーム理論 (Sugden 2004) を援用し、慣習の操作的な定義を与えることが可能

“慣習”とは何か 1/3

◆ R. Sugden (2003: 40) から引用

- ◆ 慣行 (practice) がある集団の中で慣習 (convention) であるとはどのような意味かを考えてみよう。 [...] ある慣行が慣習であるというときは、“なぜすべての人がXをするのか”という問いに対して、“なぜならほかのすべての人がXをするから”ということが少なくとも部分的な答えを成している。

“慣習”とは何か 2/3

◆ R. Sugden (2003: 40) から引用

- ◆ さらに、事態は違う風に生じていたかも知れないという意味もある。つまり、すべての人がXをするのは、ほかのすべての人がXをするからではあるが、ほかのすべての人がYをするからすべての人がYをするということが生じていたかも知れないのである。もし「なぜすべての人はYではなくXをするのか」という問われたら、まったく答えることができないであろう。なぜイギリスでは車は右側でなく左側を走るのでしょうか。この慣行ができあがったことには、疑いなく歴史的理由がある。しかし、イギリスのほとんどの運転者はこのことを知らないだろうし、またそれを気に留めさえしないだろう。これは確立した慣習なのだと言えれば充分であろう

“慣習”とは何か 3/3

◆ R. Sugden (2003: 40) から引用

- ◆ 慣習とは、2つ以上の安定均衡 (または Evolutionary Stable Strategy: ESS) を持つゲームにおける任意の安定均衡であると定義 [しよう].
- ◆ [...] 安定均衡 (またはESS) は、あるゲームを互いの間で繰返して行なう人々の集団に対して定義されていることを思い出そう。戦略 I が、そのようなゲームにおける安定均衡[解]であるとは、[...] 他のすべての、あるいは他のほとんどすべての人が戦略 I をとっているならば、どの人にとっても戦略 I をとることが自分の利益となること [を意味する]。したがって、安定均衡は自己拘束的な規則と解釈しうる。

慣習の再定義の利点 ^{1/2}

◆ 本発表が提案するコトバの慣習性の定義

- ◆ コトバが確立された慣習である状態とは、(進化ゲームの戦略としての) コトバの用法の体系が安定均衡状態になっている状態である

◆ 含意

- ◆ 用法は言語ゲームで戦略になる任意の要素である
 - ◆ 発話意図 I と表現 E の組み合わせは話し手の“戦略”, E と E の意味 M の組み合わせを表現した解釈規則は聞き手の“戦略”に相当する.

慣習の再定義の利点 2/2

- ◆ 進化ゲームに基づいた慣習の定義は、Wittgenstein (1958) の“言語ゲーム”の定義にもなっている
- ◆ それはコミュニケーションの“経済学的再解釈”を可能にする
- ◆ 以下で詳細を述べる

用法の“流通”とコミュニケーションの経済学
“脱”言語学試論

Communication as Transaction

◆ 基本的仮定

◆ 話し手と聞き手は“取引き”をする

◆ 協調的な取引きで、話し手は (単に“情報”というより) 有用な“概念化” (≈認識) を提供し、見返りに“協調”を得る

◆ 聞き手は協調を提供し、有用な“概念化” (≈認識) を得る

◆ 他者の概念化の取入れの有用性は、個人の経験サンプリングの偏りの補正

◆ これは単なるアナロジー (Holyoak & Thagard 1994) や(概念)メタファー (Lakoff 1988) 以上の真実味をもつ

用法の“流通”の条件とその系

◆ 条件

- A. 慣習は個体グループ G_1, G_2, \dots ごとに成立する
- B. 慣習が成立するグループ G_i の規模には (生態学的に見て自然な) 上限がある
- C. 個体は, 相異なる慣習 C_1, C_2, \dots が成立するグループ G_1, G_2, \dots に (活動の時空が異なるのであれば) 選言的に属していてもよい
- D. 異なるグループ G, G' に成立する慣習 C, C' は, G, G' に共通のメンバーがいる率が高いほど類似度が高くなる (G, G' に共通しないメンバーの率が高いほど非類似度が高くなる)

用法の“流通”の系

◆ 系

- ◆ **Cの帰結**: 特定の個人内部でも言語使用は一様ではないし一貫している保証もない
- ◆ **B, Cの帰結**: 慣行 (=個々の語句の使用) を平均化したり, 抽象化したりすると, グループごとに独自に成立していた慣習の一部は必然的に見失われる. それを避けるにはグループごとに用法を特定しなければならない
- ◆ **Dの帰結**: “正用”と“誤用”の境界を決定するのは, 用法の体系という慣習を共有する個体グループであり, グループごとの用法の体系を平均化して得られた言語 (やその文法) ではない

複雑ネットワーク内での流通

◆ 用法の流行

- ◆ 用法 U が複数のグループに属している影響力の大きいメンバー (Gladwell (2000) の“コネクター”で、複雑ネットワーク理論 (Barabasi 2002, Watts 2003) で言う“狭い世間” (Small World network) の“ハブ”であるようなメンバー) のお気に入りの用法であり、かつ Sugden (2004) の言う意味での“目立ち”をもつ用法であるならば、 U は複数のグループに伝播し、結果的に全グループに普及する可能性が高くなる。

◆ 正用とは何か?

- ◆ このようにして、ほぼ全グループに伝播した用法が日本語レベルでの正用である。

複雑ネットワーク内での流通 2/2

◆ 同一Gに属すメンバーは慣習を共有する=リンクあり

◆ {A, B, C}, {C, D, E}, {C, E, F} の圏が成立

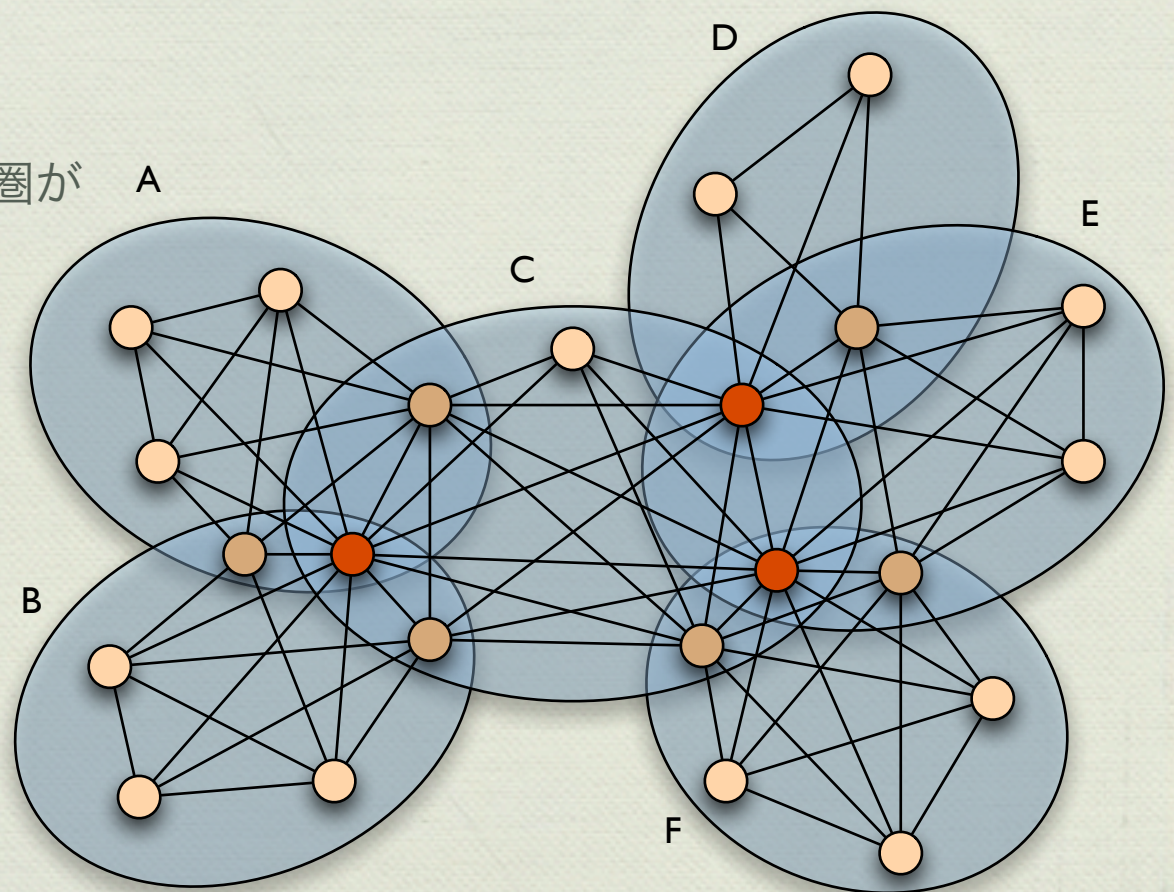
◆ 赤がコネクター兼ハブ

◆ 色設定

◆ 赤色: 3つのGに属している

◆ 茶色: 2つのGに属している

◆ 肌色: 1つのGに属している



複雑ネットワーク内での流通 2/2

◆ 同一Gに属すメンバーは慣習を共有する=リンクあり

◆ {A, B, C}, {C, D, E}, {C, E, F} の圏が成立

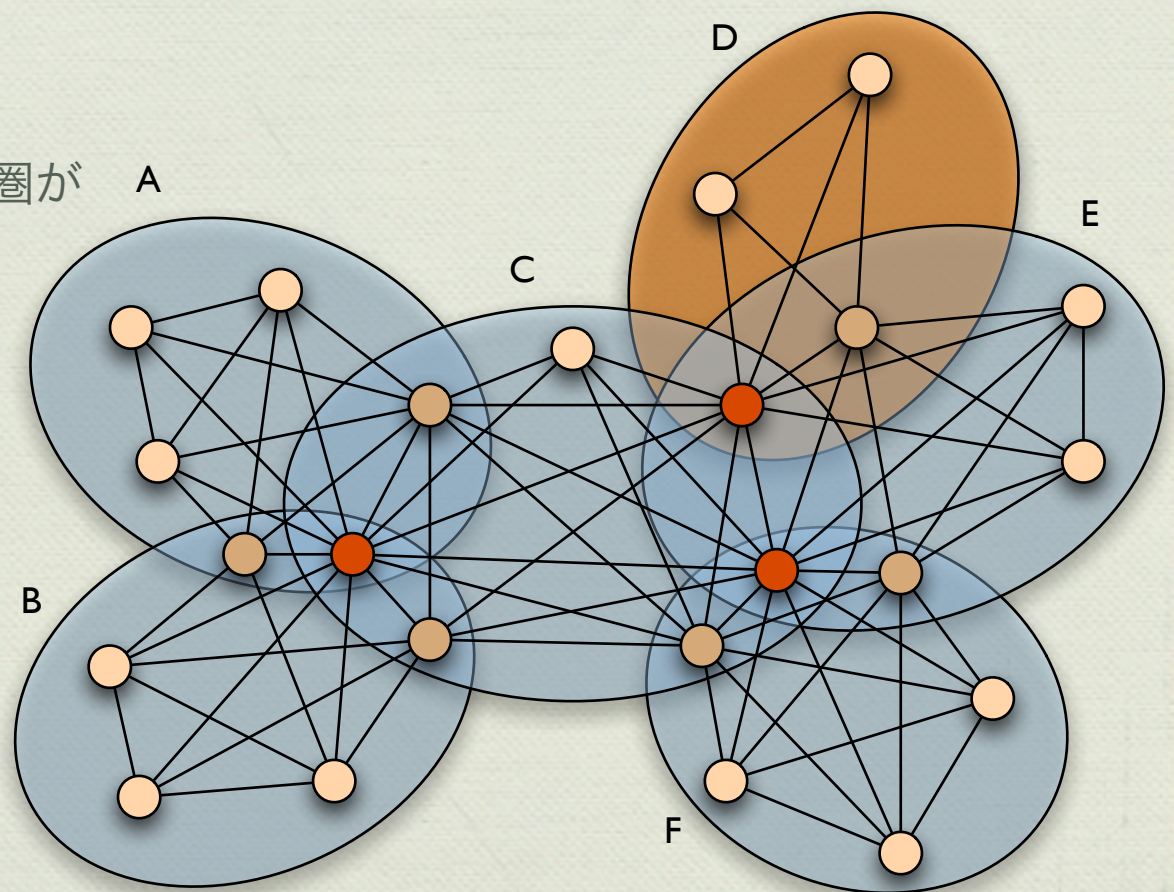
◆ 赤がコネクター兼ハブ

◆ 色設定

◆ 赤色: 3つのGに属している

◆ 茶色: 2つのGに属している

◆ 肌色: 1つのGに属している



複雑ネットワーク内での流通 2/2

◆ 同一Gに属すメンバーは慣習を共有する=リンクあり

◆ $\{A, B, C\}$, $\{C, D, E\}$, $\{C, E, F\}$ の圏が成立

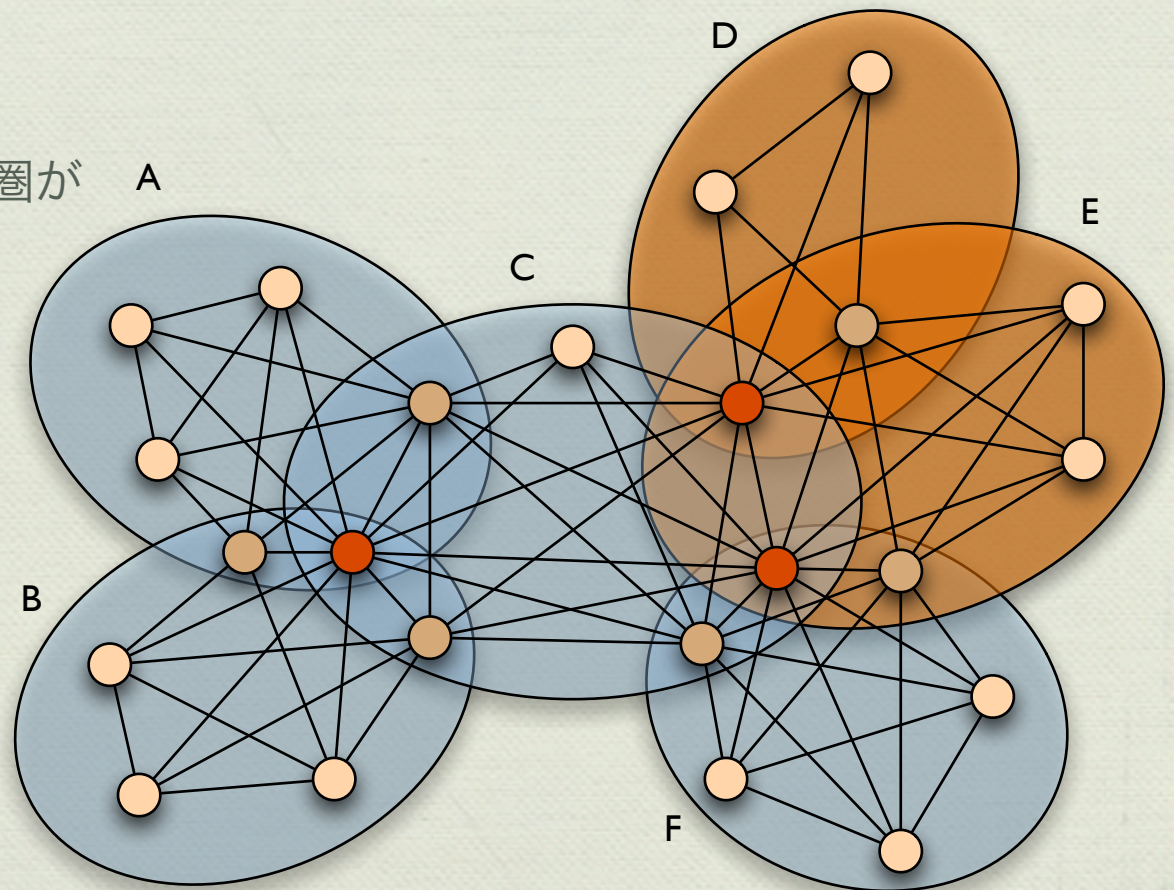
◆ 赤がコネクター兼ハブ

◆ 色設定

◆ 赤色: 3つのGに属している

◆ 茶色: 2つのGに属している

◆ 肌色: 1つのGに属している



複雑ネットワーク内での流通 2/2

◆ 同一Gに属すメンバーは慣習を共有する=リンクあり

◆ {A, B, C}, {C, D, E}, {C, E, F} の圏が成立

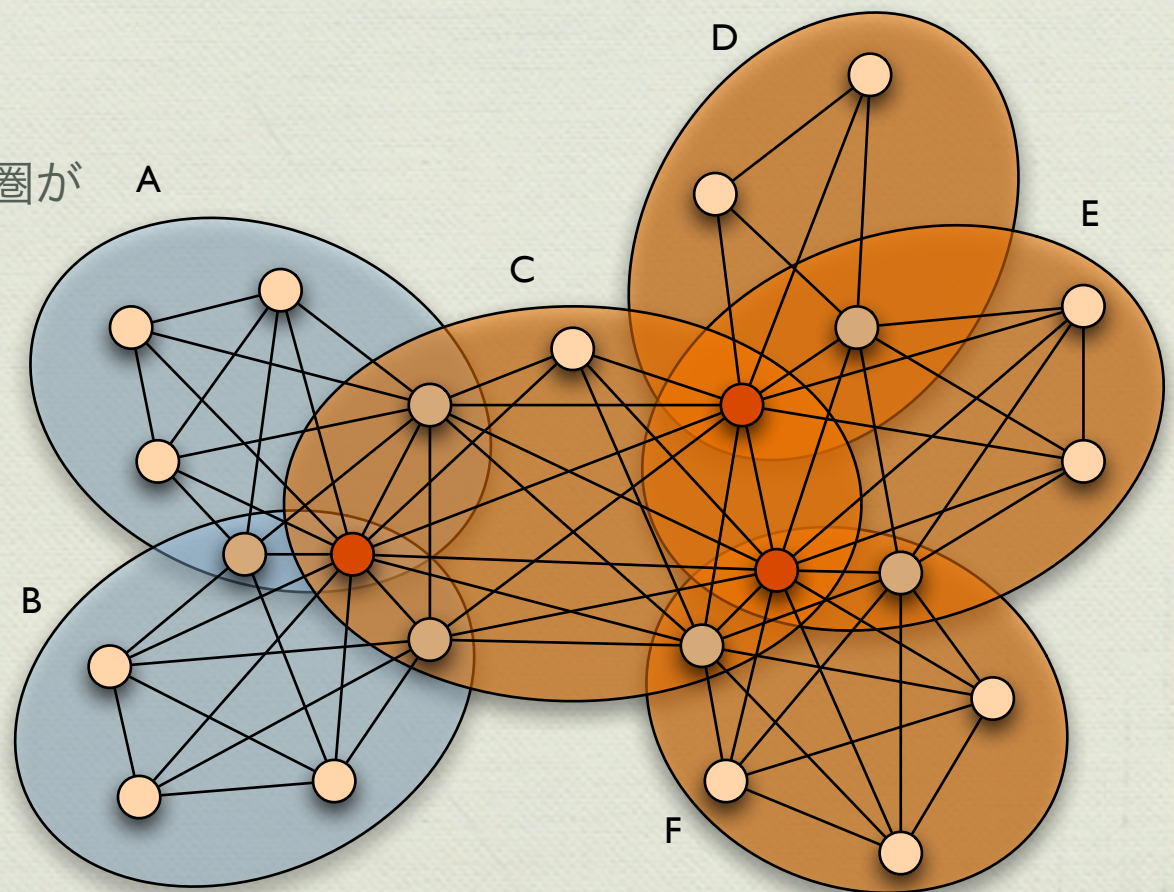
◆ 赤がコネクター兼ハブ

◆ 色設定

◆ 赤色: 3つのGに属している

◆ 茶色: 2つのGに属している

◆ 肌色: 1つのGに属している



複雑ネットワーク内での流通 2/2

◆ 同一Gに属すメンバーは慣習を共有する=リンクあり

◆ {A, B, C}, {C, D, E}, {C, E, F} の圏が成立

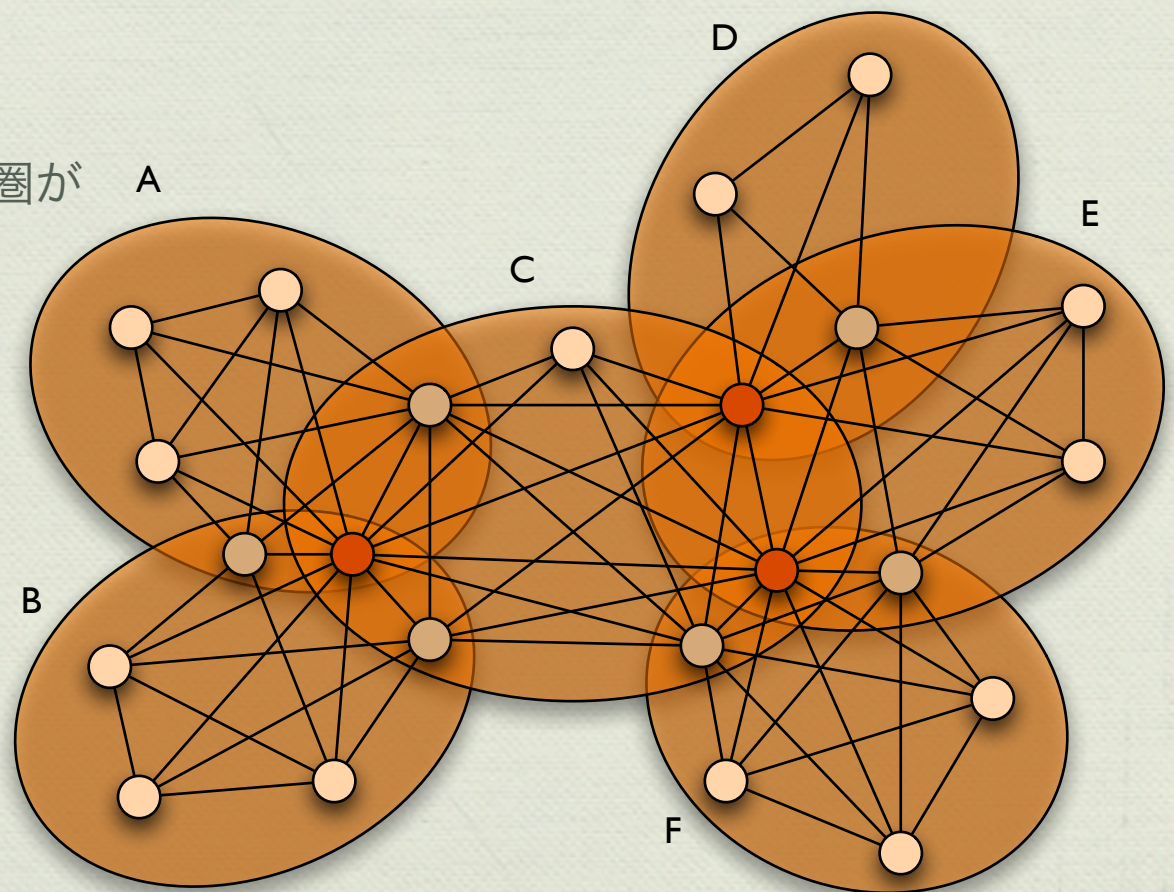
◆ 赤がコネクター兼ハブ

◆ 色設定

◆ 赤色: 3つのGに属している

◆ 茶色: 2つのGに属している

◆ 肌色: 1つのGに属している



個別言語とは何か?

◆ 当然の疑問

◆ じゃあ、日本語って何さ??

◆ 答え

◆ 日本語と判定できる話の話者間で連鎖的に通用する慣習の最大集合

◆ これは生物種を個体の交雑可能性で (操作的に) 定義するのと同じ

◆ 例

◆ G1で(非)通用する表現 {E1, E2, *E3}, G2で(非)通用する表現 {E1, *E2, E3}, G3で(非)通用する表現 {*E1, E2, E3}とすると, 日本語として通用する表現は {E1, E2, E3}

まとめ

◆ “ネットことば”の何が問題か?

- ◆ 誤用と正用の区別を使用者の“合理的選択”の結果として記述できるような、言語の自然態を記述する言語理論の必要性を示した

◆ 言語の自然態を考える

- ◆ 言語使用の慣習の役割を進化ゲーム理論 (Sugden 2004) で定義した

◆ 用法の“流通”とコミュニケーションの経済学

- ◆ 言語ゲーム (Wittgenstein 1958) is-a 進化ゲーム理論という想定に基づいて、複雑ネットワークの理論 (Barabasi 2003; Gladwell 2000; Watts 2003) を援用しつつ、用法の流通を説明するモデルを提示した

謝辞

- ◆ 以下の方(々)から有益な意見を頂戴しました
 - ◆ 横森 大輔 (京都大学大学院)

参考文献

- ◆ A.-L. Barabasi (2003). *Linked: How Everything is Connected to Everything Else and What it Means*, Plume. [翻訳: A.-L. バラバシ. 『新ネットワーク思考: 世界のしくみを読み解く』 (青木薫訳), NHK出版会]
- ◆ M. Gladwell (2000). *The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference*. Little Brown. [翻訳: M. グラッドウェル. 急に売れ始めるにはワケがある (高橋 啓訳). 飛鳥新書.]
- ◆ K. J. Holyoak, and P. Thagard, P. (1994). *Mental Leaps: Analogy in Creative Thought*. MIT Press. [邦訳: 『アナロジーの力』 (鈴木宏昭・河原哲雄 訳). 新曜社.]
- ◆ G. Lakoff (1988). Conventional metaphors as the basis for analogical reasoning. In D. H. Helman (ed.), *Analogical Reasoning: Perspectives of Artificial Intelligence*. D. Reidel.
- ◆ 佐藤 理史 (1997). アナロジーによる機械翻訳. 共立出版.
- ◆ D. Sperber, D. and D. Wilson, D. (1995). *Relevance: Communication and Cognition, 2nd Edition*. Blackwell.
- ◆ R. Sugden (2004 [1986]). *The Economics of Rights, Cooperation and Welfare, 2nd edition*, Palgrave Macmillan. [R. サグデン (2007). 慣習と秩序の経済学: 進化ゲーム理論アプローチ (友野 典男訳). 日本評論社.]
- ◆ L. Wittgenstein (1958). *Philosophical Investigations*. Blackwell.
- ◆ D. J. Watts (2003). *Six Degrees: The Science of a Connected Age*. W. W. Norton & Co. [翻訳: D. ワッツ. スモールワールド・ネットワーク: 世界を知るための新科学的思考法 (辻竜平・友知政樹訳). 阪急コミュニケーションズ, 2004]

Thank you
for your *Attention*