

誤謬推論と Unconditional Presupposition*

山森 良枝
Yoshie Yamamori

同志社大学
Doshisha University
yy080707@gmail.com

概要

本研究では、条件文の形式を持ちながら、前件と後件の間に依存関係がないという特徴を持つ Biscuit Conditional、(後件の明示されない前提が強化された) unconditional presupposition を投射する unconditional sentence、および、誤謬推論を比較し、その異同を糸口に、誤謬推論が生じるメカニズムの解明を目指す。

キーワード：誤謬推論, Biscuit Conditional, Unconditional Presupposition

1. はじめに

一般的に条件文は、(1)のように、前件 P が条件、後件 Q がその帰結を表すという意味で P と Q の間に依存関係があることを示す。

(1) If John comes (P), Mary will leave (Q).

ところが、推論の中には、前件と後件の間に因果/依存関係が存在しない間接的論証の形態を取るものがある。「論理的に誤った推論」と言われる誤謬推論もその1つである。本研究では、条件文の形式を持ちながら、前件と後件の間に因果/依存関係がない点で、誤謬推論と共通した特徴を持つ、Biscuit Conditional、および、前件ではなく、後件の明示されない前提が強化された unconditional presupposition を投射する条件文 (unconditional sentence) と誤謬推論の比較を通して、その異同を明らかにし、誤謬推論のメカニズムの解明を目指す。

2. 誤謬推論

誤謬推論には様々なタイプがある。次の<帰ナチ法>と呼ばれる事例はその1つである。

(2) {ヒトラー/ナチ}が X を支持した(P)。
従って、X は悪である(Q)。

(2)は、X の支持者が話し相手である場合、相手の論拠を排除し、Q の受容を促すことを目的とし、また、X の支持者が話し相手ではない場合には、audience に対して Q の受容を促すことを目的とする。どちらの場合も、(2)は、P から直接的に Q を論証するのではなく、P 以外の明示されない命題「{ヒトラー/ナチ}は悪である」を前提に Q を導く間接的な論証の形態を持つ。これに類似した論証形態に三段論法(3)の前提(3a)を省略した(4)の省略三段論法がある。

- (3) 三段論法
- a. すべての人間は死ぬ (前提)
 - b. ソクラテスは人間だ (前提)
 - c. ソクラテスは死ぬ (結論)
- (4) 省略三段論法
- b. ソクラテスは人間だ (前提)
 - c. ソクラテスは死ぬ (結論)

(3a)は commonGround (CG) の一部である。そのため、(4)では((3a)が省略されていても)CG を利用して論理的に妥当な推論が可能になる。

誤謬推論の(2)でも、common ground の一部である省略された前提「{ヒトラー/ナチ}は悪である」((5a))を介して Q が導出されると考えられる。

- (5) a. {ヒトラー/ナチ}は悪である
b. {ヒトラー/ナチ}が X を支持した(P)
c. X は悪である(Q)

ただ、(4)の(省略)三段論法では、「人」の範疇に入る

* 本研究は科学研究費基盤研究 C(課題番号 20K00557、研究代表者 山森良枝)による支援を受けている。

ものは全て「死ぬもの」の範疇に入るため、(4)は論理的に妥当な推論である。これに対して、(2)では省略された前提-(5a)-が CG の一部であっても、全ての「{ヒトラー/ナチ}が支持したもの」が「悪」の範疇に入るわけではない。そのため、(2)は論理的に妥当な推論ではない。

また、(6a)も省略された前提(7)を介して(6b)の読みを示唆する誤謬推論の例である。ただし (5a)とは異なり(7)-前提-は CG の一部として認識されない可能性がある。その場合、(6a)が(6b)のように解釈される可能性は極めて低くなる¹。

- (6)a. Make America great again. Vote Trump.
 = b. If you want to make America great again, you have to vote for Trump.
 (7) Trump will make America great again, if he is elected president.

(Schaden, 2017)

以上の3例((1)(4)(6a))の比較から、誤謬推論は次のような特徴を持つと言えるだろう。

- ①前件と後件の間に論理的依存関係/因果関係がない間接的論証の形態を取る。
- ②省略された前提を介して推論が行われる。
- ③論理的妥当性を欠く。
- ④省略された前提は常に CG の一部であるわけではない。CG に含まれない場合、Q の受容を促す効果は生じない。

以下では、まず § 3 では、誤謬推論同様、前件と後件の間に論理的依存関係/因果関係がない Biscuit Conditional、§ 4 では、後件の明示されない前提(無条件の前提(unconditional presupposition))だけを投射する条件文(unconditional sentence)と誤謬推

論をそれぞれ比較し、その異同に基づいて、誤謬推論を引き起こす仕組みについて検討する。

3. Biscuit Conditionals

Austin(1956)が Biscuit Conditional (BC) と呼ぶ条件文には、前件と後件の間に依存関係がない(8)–(10)のような例がある。(坂原(1985)では BC を擬似条件文(Pseud Conditional)と呼んでいる。)

- (8) There are biscuits on the sideboard if you want them. (Austin, 1956)
 (9) There is beer in the fridge, if you're thirsty.
 (10) If you want to come, you have the right.

冒頭(1)の Standard conditional(SC)と BC の間には、次の(i)(ii)の違いがある。

- (i) SC は対偶に言い換えられるが BC は言い換えられない
 (ii) BC は後件の主節が真であることを示唆するが SC は示唆しない
 (Austin, 1956)

Franke(2007)によれば、BC は、context set c の “if p , q ” による更新(update)として捉えられ、(11)のような意味を持つと言う。(c は common ground:CG-背景/文脈-の略。)

$$(11) c + \text{“if } p, q\text{”} = (c \cap p \cap q) \cup (c \cap \neg p)$$

(11)は、(a) p による c の update の結果、仮定的文脈 $c+p$ が生じると、(b) q が $c+p$ において評価され、(c)その結果が c に再統合されることを表している。しかし、BC の(8)や(10)の(語用論的な)意味が

¹ Clark(1996)は、語用論的推論(pragmatic inference)は協調的な相互行為(interaction)を必要とする、あるいは、common ground を含む、とする。これに対して、Schaden(2017)は、(6a)の前提(7)は common ground (CG)の一部ではありえないとし、多くの argumentation(推理、議論)は参与者間の対立的選好を含み、極端な例の中には、debate のように、議論がゼロサムゲームの様相を呈するものもあることから、この種の議論は、kumbaya pragmatics(偽りの

協調)では説明できない、と述べている。ただし、(7)は CG の一部ではないので、(7)を前提として共有し得る聞き手だけに(6b)の解釈が成立する。この点を考慮すると、広義には「前提の共有」が誤謬推論の成立に関係しているということが出来る。なお、後で触れる Volokh(2003)は、誤謬推論を正しい推論結果を知らない agent が意思決定(decision making)するためのヒューリスティクスとして捉えている。

(12)(13)の r にあることを考慮すると、(11)は r がどのようなにして生じるのかを説明できない。

(12) There are biscuits on the sideboard if you want them. \rightarrow Take biscuits if you want. (r)

(13) If you want to come, you have the right.
 \rightarrow You may come if you want. (r)

そこで、例えば(9)の BC では、(14a-d)のように、 p 、 q 双方が r の前提を構成しており、 r は(“ $c+p$ ”ではなく)“ $p+q$ ”を前提に生じると考えることができる(山森,2018a,b ; 2020)。

(9) There is beer in the fridge (q), if you're thirsty (p). \rightarrow you may drink beer (r).

- (14) a. If you are thirsty, you may drink beer. ($p \rightarrow r$)
 b. If there is beer in the fridge, you may drink it. ($q \rightarrow r$)
 c. You are thirsty or there is beer in the fridge. ($p \cup q$)
 d. Either way, you may drink it. (r)

前提の投射に関する Karttunen and Peters (1979) スタイルの結合アプローチを仮定すると、(14a-d)の流れは次のように記述することができる。

(15) $(p \cap q) \rightarrow r$ or $(p \cap (c \cap q)) \rightarrow r$

(15)は、 p と q の間に依存関係が成立しない BC では、 q の前提が p によって充たされないので、 p がそのまま q に投射され、 r が得られた時点、即ち、 r の前提が $(p+q)/(p+(c+q))$ により充たされた時点で、投射が完結し、BC の解釈として r を得ることを表している。

以上を踏まえて、BC と誤謬推論を比較すると、次のようになる。

①BC も誤謬推論も前件と後件の間に論理的依存関係がない間接的論証の形態を持つ。

②BC は“ $p+q$ ”もしくは“ $p+(c+q)$ ”を前提に r を示唆/導出するのに対して、誤謬推論の前提は省略されている。

③BC は後件の主節が真であることを示唆するが、誤謬推論は論理的に誤った推論であり示唆しない。

従って、BC と誤謬推論は①以外に共通点がなく異なるタイプの推論であると結論付けられる。

4. Unconditional Presupposition

ここでは、条件文の形式をもちながら、前件ではなく、後件の明示されない前提が強化された unconditional presupposition を投射する条件文 (unconditional sentence: US)について見てみよう。

左から右へと前提を投射する前提の結合アプローチ (Karttunen & Peters, 1979) を仮定すると、(16a) は(16b)の前提を持つ、つまり、(16b)が前提として投射される、と考えられる。ところが、実際に投射されるのは、(16b)ではなく、(条件文主節の明示されない前提が強化された)「無条件の前提 (unconditional presupposition)」(以下、UP)と呼ばれる(16c)である。((16b)の[John]_Fの F は、John が焦点 (focus) であることを表している。ここでは、*too* が UP=(16c) のトリガーである。(16)については、§6 で触れる。)

- (16) a. If the bottle is empty, then [John]_F drinks *too*.
 b. If the bottle is empty, there is someone other than John who drinks.
 c. There is someone other than John who drinks.

(Rooij, 2007)

Rooij (2007)によると、UP は条件節と主節の独立性の問題に還元される現象だと言う。一般的に、“ $p \rightarrow q$ ”は質量含意を表す。従って、 p と q が相互に独立している場合、 $p \rightarrow q$ は論理的妥当性を欠く。そこで、Rooij は、 p と q がある文脈において相互に独立しているというのは、 p の真偽とは無関係に q と $\neg q$ が可能であり、同時に、 q の真偽とは無関係に p と $\neg p$ も可能な場合である、という「弱い独立性」の概念を仮

定する。すると、(i) “ $p \rightarrow q_x$ ”の q が χ^2 を前提として持つ場合、(Karttunen and Peters (1979)スタイルの結合アプローチを仮定すると)、“ $p \rightarrow \chi$ ”が成立する。また、(ii)文脈 σ において、 p と χ が互いに独立しており、かつ、‘ $p \rightarrow q_x$ ’が適切である場合、文脈 σ では「 p は可能である」も「 χ は必然である」も成立する。(ii)は χ が前提されていることを意味している。従って、条件節 p と主節 q が無関係であることが前提されている場合に χ が強化される。また、Rooij は、最も自然なデフォルト・ルールとして、 $\Box \chi \rightarrow \Diamond K(a, \chi)$ 、即ち、「話者が χ を前提として持つとき、話者以外の agent a も χ と整合的な前提を持つ」を設定し、UP の生成には、 χ が当該文脈において予め前提されていないと主張する。

以上の Rooij の議論が支持されるためには、条件節と主節が無関係ではないと判断される場合には、UP が生じないことを確認する必要がある。文化や文脈から条件節と主節が無関係ではないと判断される(17a)の前提は(17b)でありUPは生じないことが確認できる。

- (17) a. If Jane takes a bath, Bill will be annoyed that there is no more hot water.
 b. If Jane takes a bath, there will be no more hot water. (Beaver, 1995)

このことを Beaver(1995)の言葉で言えば、

- (18) 我々は p と q が独立しているとも独立していないとも考えることができるが、独立していると考えた方がより適切である場合に、UP が生じる、

ということになる。

5. 誤謬推論と Unconditional Presupposition

以上を踏まえて、誤謬推論と UP を持つ条件文 (unconditional sentence: US) を比べると次のよう

² ((16)では、(16c)が ‘John drinks too.’ (q)の隠れた前提 χ に相当する。

³ Rooij (2007: 4)は、(16a)(19a)(20a)の US について、以下のように述べている: Example (16a) was explicitly discussed by Karttunen and Peters (1979), (19a)

になる

- ①Rooij の分析によると、“ $p \rightarrow q_x$ ”の q が χ を前提として持つ文では、 p と q が相互に独立し、かつ、 χ が当該文脈において前提されている場合に、 χ が強化され投射される。誤謬推論も p と q が互いに独立している環境で生起し、 q は省略された前提を介して導出される。
- ②誤謬推論では省略された前提が強化され、それ(だけ)が投射されることはない。
- ③UP の生成には、発話時以前の段階で、UP が話者と話者以外のエージェントの共有知識として文脈/CG に含まれていることが重要である。誤謬推論でも省略された前提が話者と話者以外のエージェントの共有知識として文脈/CG に含まれていない場合、結論(Q)の受容を促す効果は生じない。

従って、誤謬推論と UP だけを投射する US は、両者の意味の核心に関わる②を除けば、ほぼ同じ特徴を持つ。まず①が示すとおり、誤謬推論は UP と同じ論理構造と生成メカニズムを持つと考えられる。また、③が示す通り、誤謬推論で重要な役割を担う省略された前提が CG の要素であるかどうかは、誤謬推論だけでなく UP の成否にも関わる重要な問題であり、省略された前提の共有は話者と話し相手との文化や文脈の共有の度合いに依存する。ただ、UP と誤謬推論は、前件 p の真偽とは無関係に後件に q と $\neg q$ が可能であり、同時に、 q の真偽とは無関係に前件に p と $\neg p$ も可能な場合である、という「弱い独立性」を示す同じ推論メカニズムを持つ。それにも拘らず、なぜ UP と誤謬推論が異なる意味を表すのか (cf.②)という点については未だ不分明である。

そこで再度、UP が生起する unconditional sentence (US) を見ることにしよう。US には、(16a)以外に次のような例がある。(イタリックで表示された形式は、UP のトリガーである。)³

- (16) a. If the bottle is empty, then [John]_F drinks *too*.

is mentioned by Gazdar (1979), while (20a) is discussed by Van der Sandt (1988). (なお、(16a)(19a)(20a)の例文番号は Rooij (2007)のものではなく、本文中の番号に差し替えられている。)

- b. If the bottle is empty, there is someone other than John who drinks.
- c. There is someone other than John who drinks.
- (19) a. If I torture him, Boris *regrets* laughing at me.
- b. If I torture him, Boris has laughed at me.
- c. Boris has laughed at me.
- (20) a. If John has sprayed DDT, he *knows* that his stick insects are dead.
- b. If John has sprayed DDT, John's stick insects are dead.
- c. John's stick insects are dead.

(Rooij, 2007)

(16a)(19a)(20a) はどの例も、後件に UP ((16c)(19c)(20c)) のトリガーを含む。先述した通り、US では後件の省略された前提が強化され、それだけが投射されるが、強化され投射される(省略された)前提は、当該文脈において予め前提されていなければならない(Rooij, 2007)、一般的には、話者と話し相手との文化や文脈の共有の度合いに依存して想起される(Beaver, 1995)。

ただ、(16a)(19a)(20a)の主節に含まれる UP のトリガー: *too*, *regret*, *know* は、以下に示す通り、話者と話し相手との文脈や文化の共有とは無関係に、(16c)(19c)(20c)の UP を示唆することができる。まず、(16a)の *too* は、日本語の「も」同様、それと同じ節内の焦点要素に対して、対照集合(alternative set)を設定する機能を備えているので、(16a)では、焦点の *John* 以外に、瓶の中の酒を飲んだ人(の集合)がいることが示唆される。また、(19a)(20a)の *regret*, *know* は、補文が真の命題を表す(という前提を持つ)叙実動詞に分類される(Kiparsky and Kiparsky, 1970)。そのため、*regret*, *know* は、補文命題の(19c)(20c)を文脈とは無関係に前提として与えることができる。以上のことは、UP が話者と話し相手との文化や文脈の共有の度合いに依存しなく

ても生じることを示している。つまり、§5 において、誤謬推論と US の共通点であるとした文脈への依存性(cf. §5 ③)は、必ずしも、UP の派生に必要な条件ではない⁴。

それでは、UP と誤謬推論の生成過程はどこが違うのか。次に、誤謬推論の生成過程を見てみよう。

6. Slippery slope

このセクションでは、誤謬推論の 1 つである slippery slope (すべり坂論法) を例に、誤謬推論が持つ推論の仕組みについて考える。以下では、擬似的な対当方形という装置を使って、slippery slope の推論プロセスを分析できることを示そう。

6.1 現象

Volokh(2003:1031-1032)によれば、slippery slope は、正しい推論結果(答え)が分からない場合に生じる推論の形態であり(cf.注1)、「agent が最も好ましいと考える決定 A が、最終的に、他者が A と対立する決定 B を持ちだす確率を実質的に増大させる、という状況のレッテル」と定義することができる。Slippery slope にはたくさんの事例がある。次の 2 例は、Vokokh(2003)からの例である。

- (21) 私は partial-birth abortion bans (A)に反対する。なぜなら、それがより広範な妊娠中絶の禁止 (B)につながるかもしれないからだ
- (22) 私は gun registration (A)に反対する。なぜなら、それが gun prohibition (B)につながるかもしれないからだ

「私が A を支持することが、他者が(A と対立する) B を持ちだすことにつながるとすれば、A を支持することは理にかなったことなのか」という疑問に直面したとき、「私」は、A が他者を B へと導く全てのメカニズム—論理的なものか心理的なものか、ある

⁴ ただし、(16c)(19c)(20c)の UP が適切に理解されるためには、当該の発話文脈に適切に投射され、common ground を更新(update)するものでなければならない。このように見ると、(16c)(19c)(20c)の UP は、§5 ③とは無関係に文法的要因だけで伴立され得る前提であるかもしれないが、投射されるべき適切な文脈背景がなければ、UP が成立する世界

に関する全称量化の解釈が与えられることになる。しかし、(16c)(19c)(20c)にそのような読みは生じない。この事実は「…UP が話者と話者以外のエージェントの共有知識として文脈CGに含まれていることが重要である」という §5 ③と無関係ではない、という考え方を支持するものである。

いは、漸進的なものか突発的なものか—について考慮しなければならない。

そこで問題になるのが、A と B は論理的には区別できるが、それにもかかわらず A は B を導く助けとなり得るのか、という点である。例えば(22)では、政府がどこに銃があるのかを把握していない場合、銃を没収するためには、全戸を対象に調査を実施する必要がある。しかし、全戸調査は費用がかかるだけでなく、情報提供者の負担が重い、不人気で、協力を得にくいことが予測される。そのため、財政的にも政治的にも高くつく可能性がある。ところが、銃登録が実現すれば、話は別である。銃の引き渡しを嫌がる登録者の住居の調査は、(特に、銃引き渡し法が1つのタイプの銃だけを禁じている場合や、銃が既に稀な地域、あるいは、人口の一部だけをカバーする場合)、財政と政治の両面で、より安価なものになる。実際、Vokokhによれば、銃規制に反対していた Pete Shields という人物が、(slippery slope のメカニズムがどのように作動するのかについて明確に述べてはいないものの)、銃の登録は銃の禁止への第一歩だと公言していた、と言う。こうした論証の滑り(slippage)は、いつもではないが、不完全な知識とその結果生じる我々の活動や決定事項への監視が不十分な場合、無視できない程度に生じ、実質的なリスクをもたらす、と言う⁵。

COVID-19の流行の初期段階に日本で盛んに主張された(23)のような言説も slippery slope の例だと考えられる。

(23) 私はPCR検査の拡充(A)に反対する。

なぜなら、医療崩壊(B)につながるからだ。

ここでも問題になるのは、A と B は論理的に区別できるにもかかわらず、A から B を導くことができるのか、という点である。COVID-19の感染者の実態を政府が把握していない状況において、感染を抑制するには、徹底的なPCR検査を実施して、感染者を見つけ出し、分布状況を把握する必要がある。しかし、徹底的なPCR検査を実施すれば、費用だけでなく、医療の受容力が弱い場合には、感染者の数が隔離・入院可能な限度を超え、医療崩壊を引き起こす

可能性がある。ところが、PCR検査を抑制すれば、話は別である。実際よりも感染者数を低く見せかけることで、費用や医療崩壊を抑制することが可能になり、財政的にも政治的にもより安くあげることができるからである。実際、厚労省や東京都新型コロナウイルス感染症対策本部会議の委員である大曲医師らは、医療崩壊を理由にPCR検査の実施を制限すべきであると繰り返し主張してきた。

6.2. 滑りの仕組み

(23)に見られる(24)のような論証の滑りは、COVID-19について不十分な知識しかない流行初期の状況で生じた現象である。しかし、《検査の拡充》(A)と《医療崩壊》(B)は論理的に区別されるにも拘らず(cf. (25)(26))、《検査の拡充》が結果的に《医療崩壊》を招くという推論が生じるのはなぜなのだろう。

(24) 《検査拡充 → 感染者数増 → 医療崩壊》

(25) 《検査制限 → 感染者数減 → 医療保全》

(26) 《検査拡充 → 実態把握 → 封じ込め》

従来の語用論的な推論モデルでは、(27a)から(27b)が示唆される経済性の高い会話の含意を、Grice(1975)の協調の原則を構成する量や質の公理⁶に基づいて説明してきた。たとえば、(28)のような量の尺度を仮定すると、左端に位置付けられる some 以外の量化表現は必ず some を含意することができるが、some からそれ以外の量化表現を含意することはできないことが分かる。これが、一方向にのみ作用する非対称的な推論が(27b)の含意を生じる要因である。

(27) a. Some student did well.

b. Not every student did well.

(28) 《some < many < most < every》

しかしながら、知識が不十分で、正しい推論結果(答え)が分からない場合に生じる slippery slope を、量と質の公理に基づいて説明することは難しい。むしろ、slippery slope がどのようにして生じるのかを明らかにするためには、当該 agent の志向性や選好

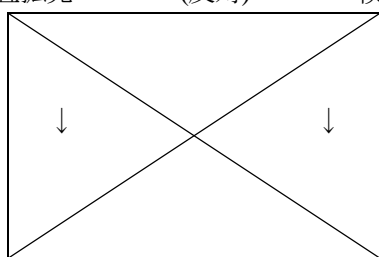
⁵ David Lamb, Down the slippery slope: Arguing in applied ethics 120 (1988)

⁶量の公理：必要で十分な情報を与えよ
質の公理：真実を言え

といった、量や質の公理に含まれない要因について考える必要がある。また、そのために、それらを(28)の尺度のような分析装置の中に収容する何らかのモデルを考案しなければならない。

ここでは、「検査拡充」「検査制限」「感染封じ込め」「医療崩壊」のうち、「検査の量」について対立する「検査拡充」と「検査制限」が水平軸の両極を占め、「結果」について対立する「感染封じ込め/医療保全」と「医療崩壊」が垂直軸の両極を占め、これら4つの要素の含意関係を表す(29)の擬似的な対当方形を考えてみよう。

(29) 検査拡充 ← (反対) → 検査制限



感染封じ込め ← (反対) → 医療崩壊
医療保全

今の時点で考えられる4つの要素の関係は次のようなものである。まず、同じ垂直軸上にある「検査拡充」は「感染封じ込め/医療保全」を含意し、「検査制限」は「医療崩壊」を含意する関係にある。一方、(29)の対角線上にある「検査拡充」と「医療崩壊」、および、「検査制限」と「感染封じ込め/医療保全」は矛盾する関係にある。(29)は、対立する情報を分離するだけでなく、我々が現在行っている推論過程を可視化するために情報の相互的な関係をモデル化したものである。矛盾する関係にある「検査拡充」から「医療崩壊」は含意されないことが分かる。

では、次に逆の状況を考えてみよう。COVID-19に関する知識が不十分な状況では、その状況に限定される固有の情報に加えて、当該 agent の「検査数」と「医療」への影響に関する信念や志向性が推論に優先的に反映される可能性が高くなる、と考えることは妥当だと思われる。そのような場合に、「検査拡充」が「医療崩壊」という結論を導く論証の滑りが生じると考えることができる。言い換えれば、「何を重視するか」についての agent の志向性や選好が、正確な知識や情報に優先されるということになるのだが、これは認知の領域においては問題ないが、論理の領域

にうまく翻訳することはできないものである。

誤謬推論が持つこの側面は、UP と誤謬推論の違いを考える上で重要である。§4 で触れた通り、Beaver(1995)が UP について、(18) (以下に再掲)のように述べている通り、UP では p と q が独立して、 q だけで UP を与えることができる。

(18) 我々は p と q が独立しているとも独立していないとも考えることができるが、独立していると考えた方がより適切である場合に、UP が生じる。

誤謬推論でも形式的には p と q が独立している「論理的に誤った推論」に含まれるのだが、認知の領域においては、agent の志向性や選好を、正確な知識や情報に優先して、推論に利用することができることを考慮すると、(UP とは逆に)、誤謬推論において、 p と q は独立していないとすることができる。

重要なのは、UP は後件に含まれるトリガーの語彙の意味という文法的な情報により伴立され投射されるのに対して、誤謬推論で見られる論証の滑りは、agent の志向性や選好が優先される認知環境の中で作られる、ということである。

なお、今後、詳細に検討しなければならないが、以上の slippery slope を生じる仕組みは、<帰ナチ法>と呼ばれる(2)や(6a)など、slippery slope に属さない誤謬推論の事例にも適用可能なものと見なすことができるだろう。

7. おわりに

本稿では、前件と後件の間に依存関係が存在しないという点で共通する Biscuit Conditional, US, および誤謬推論の比較を通して、誤謬推論が生じる仕組みの解明を試みた。まず、BC では “ p (前件)+ q (後件)”を前提に r が示唆されるが、誤謬推論では前提が省略されており、両者は異なるタイプの推論であることを示した。また、誤謬推論と UP はどちらも省略された前提を介して導出されるが、UP には明示的なトリガーがあるのに対して、誤謬推論には明示的なトリガーが存在しないことを示した。その上で、誤謬推論の1つである slippery slope (すべり坂論法) に対して、擬似的な対当方形を用いて命題間の含意関係をモデル化することにより、slippery slope の生成プロセスをう

まく分析できることを示した。即ち、誤謬推論は論理の領域においては p と q が独立した「論理的に誤った推論」の形式を持つが、認知の領域においては、agentの志向性や選好を、正確な知識や情報に優先して利用することができ、実質的に、 p と q は独立した関係にはないことを示した。

参考文献

- [1] Austin, John L. 1956. Ifs and cans. *Proceedings of the British Academy* XLII, 107-132.
- [2] Beaver, David 1995. Presupposition and Assertion in Dynamic Semantics. *Ph.D. thesis, CCS*. Edinburgh, UK.
- [3] Gazdar, Gerald 1979. *Pragmatics, Implicature, Presuppositions, and Logical Form*, Academic Press, New York.
- [4] Grice, Paul 1975. Logic and conversation. In P.Cole and J.Morgan (eds.) *Syntax and Semantics 3: Speech Acts*, Academic Press, New York. 41-58.
- [5] Karttunen, Laurie and Stanley Peters 1979, Conventional implicature. C.K.Oh and D. Dinneen (eds.) *Syntax and Semantics, Presupposition*. Vol. 11, 1-56. Academic Press. New York..
- [6] Kiparsky, Paul and Kiparsky, 1970. "Fact" In Bierwisch, M. and K. Heidolph (eds.) *Progress in Linguistics* 143-173. Mouton. The Hague.
- [7] Schaden, Gerhard 2017. Rational Interaction and the Pragmatics of the Slippery Slope and ‘Guilt by Association’.
- [8] 坂原 茂. 1985. 『日常言語の推論』東京：東京大学出版会.
- [9] Sandt, Rob van der 1988. *Context and Presupposition*, Croom Helm, London.
- [10] Rooij, Robert van 2007. Strengthening conditional presuppositions. *Journal of Semantics* 24(3). 289-304.
- [11] Volokh, Eugene 2003 The mechanismis of the slippery slope. *Harvard Law Review*. 116(4): 1026-1137.
- [12] Yamamori Yoshie 2018a. Presupposition and implicature in chimerical conditionals. In Time Lichte and Christian Wurm (eds.), *Workshop on Ambiguity: Perspectives on Representation and Resolution*, ESSLLI (30th European Summer School in Logic, Language and Information), Sofia, Bulgaria: 1-3 (website).
- [13] 山森良枝(2018b) 「Biscuit Conditional - 疑似条件文について」『第 35 回日本認知科学会大会発表論文集』:pp. 869-876.
- [14] 山森良枝(2020) 「疑似条件文と文脈調整」『神戸大学言語学論叢』12: pp. 11-143.