

国際政治学

講義13-2

同盟パズルの解（続） ＜同盟と一般抑止の関係＞

早稲田大学
政治経済学術院
栗崎周平

本日のポイント

同盟のパズルをちゃんと解いてみる

オンデマンド講義での同盟のパズルの解は、実は当初のパズルをキチンとは説明できていない。パズルを完全に解くためには、少し込み入ったゲーム理論に基づく説明が必要

1. 同盟理論の復習

a) 抑止理論の補足

2. 同盟のパズルの解、改め

3. 同盟理論とその実証分析から読み解く沖縄問題

→ 沖縄の積極的平和の犠牲の上に立つ日本全体の消極的平和

モデルやデータを使うことで、感情論・規範論に陥りがちな議論の背後で言語化されていなかったことを、論理立ててエビデンスベースのイデオロギーフリーな主張として言語化できます。と言っても、科学という宗教に依拠していますが

本日のポイント

同盟のパズルをちゃんと解いてみる

オンデマンド講義での同盟のパズルの解は、実は当初のパズルをキチンとは説明できていない。パズルを完全に解くためには、少し込み入ったゲーム理論に基づく説明が必要

1. 同盟理論の復習

a) 抑止理論の補足

2. 同盟のパズルの解、改め

3. 同盟理論とその実証分析から読み解く沖縄問題

→ 沖縄の積極的平和の犠牲の上に立つ日本全体の消極的平和

モデルやデータを使うことで、感情論・規範論に陥りがちな議論の背後で言語化されていなかったことを、論理立ててエビデンスベースのイデオロギーフリーな主張として言語化できます。と言っても、科学という宗教に依拠していますが

同盟理論：日米同盟

日米同盟（日米安全保障条約、1960年）：

【要】日本における、日米いずれか一方に対する攻撃に関し
日米が共同して対処することを規定

第1条：防衛同盟

第5条：米国による日本の**防衛義務**（細目：ガイドライン）

第6条：米軍の日本駐留（細目：日米地位協定）

防衛同盟

同盟国が攻撃を受けた場合の、共同防衛の取り決め

- 軍事行動を規定し、抑止を目的とする
- 19世紀・20世紀を通じて最も典型的
- 全同盟の48%でしかない（攻撃、中立、不可侵、協商）
- 防衛同盟締結は、他国からの攻撃を28%低減させる

同盟理論：同盟の機能（一般論）

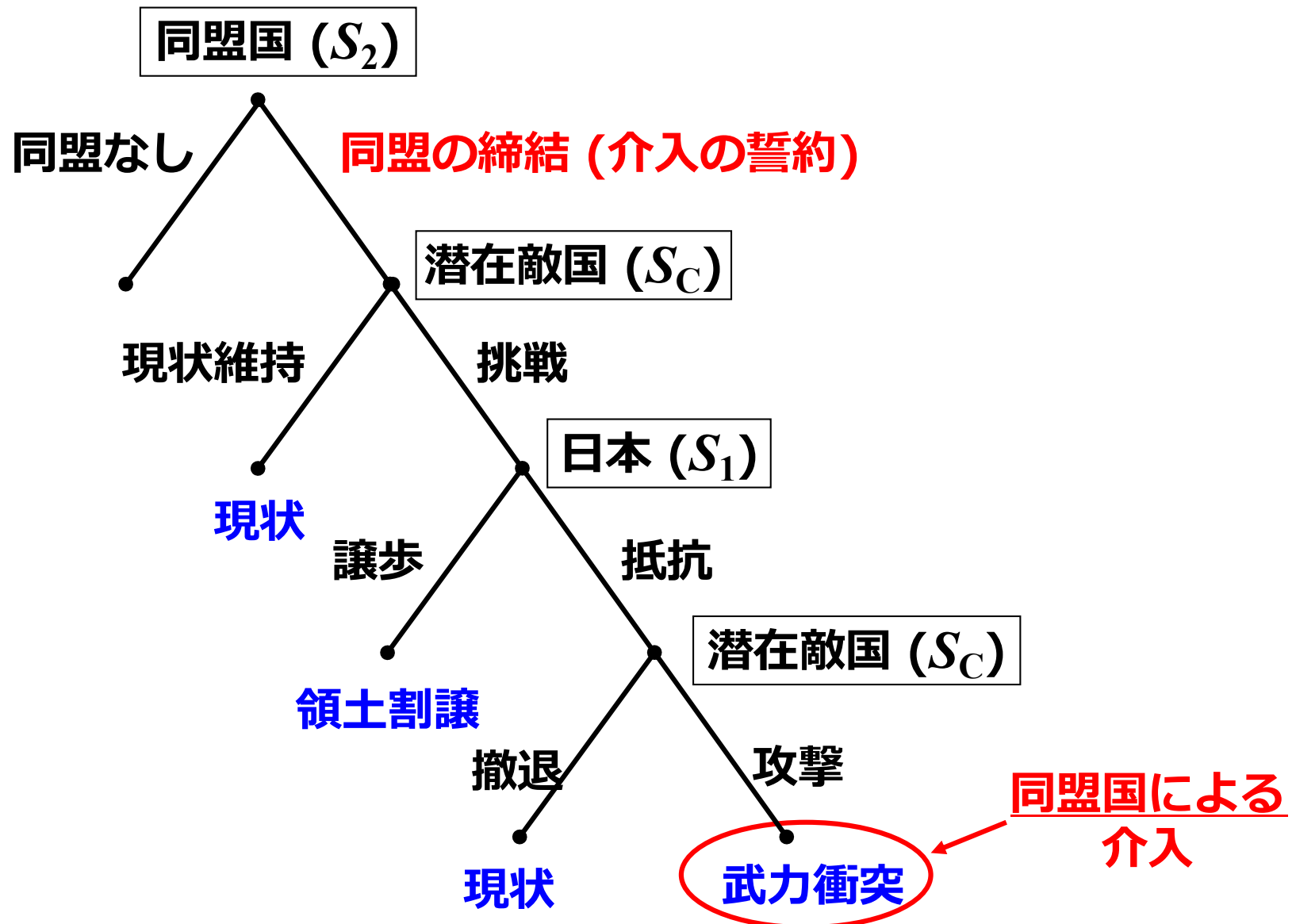
1. 軍事介入

- 有事の際の軍事行動を規定
- 日本が攻撃を受ける際に、米国が日本の防衛にあたる

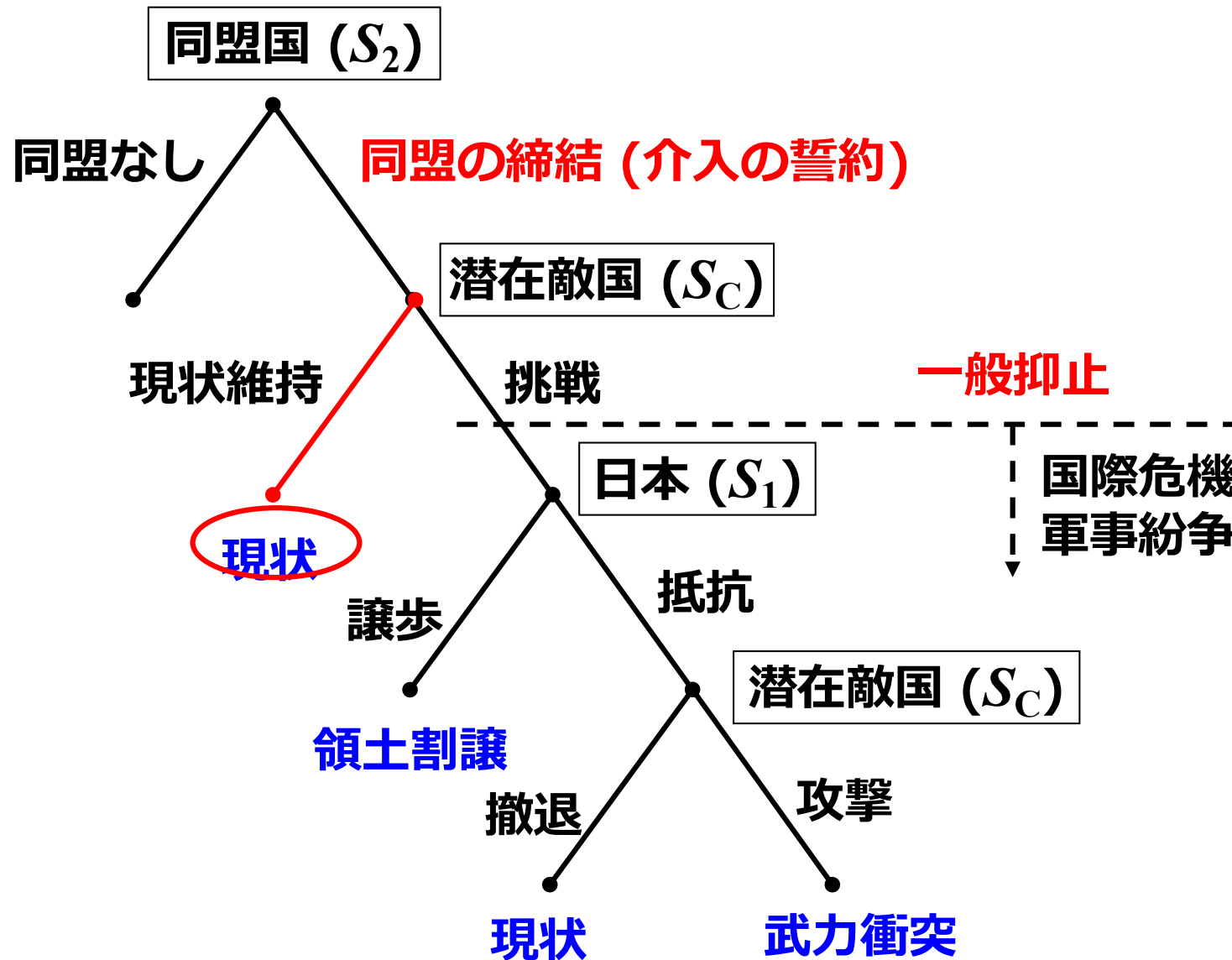
2. 拡大抑止

- 軍事介入の誓約と、軍事協力メカニズムを平時から整備
- 日本に対する攻撃・侵略を抑止する
 - 一般抑止： 日本に対して現状変更を求めた危機外交や軍事紛争の発生を抑止（平時→有事を予防）
 - 緊急抑止： 危機外交や軍事紛争において日本に対する武力行使を抑止

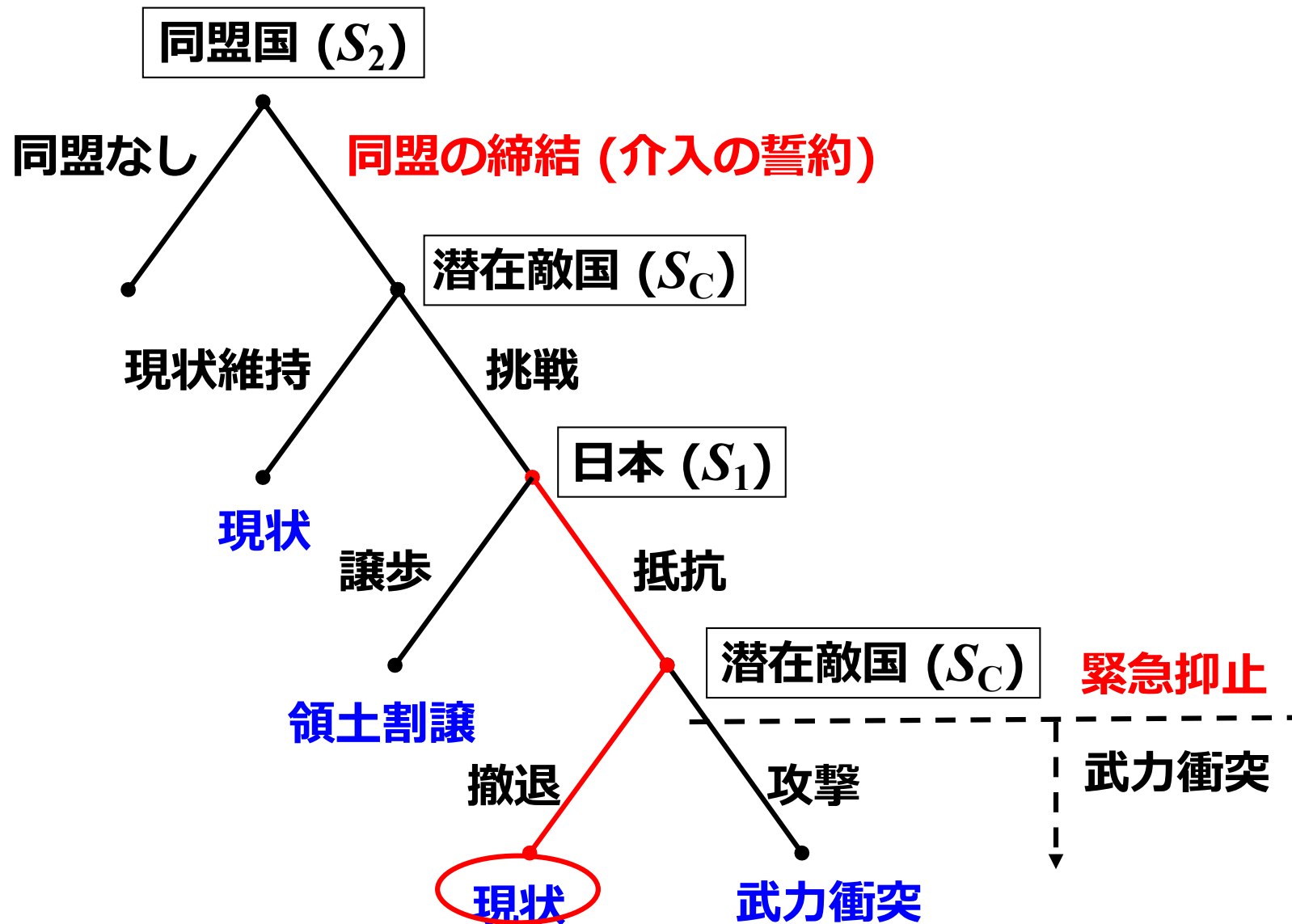
同盟理論：同盟の機能（軍事介入）



同盟理論：同盟の機能（拡大一般抑止）



同盟理論：同盟の機能（拡大緊急抑止）



同盟理論：パズル

1. 軍事介入に同盟は不必要という事例観察

平時からの軍事協力メカニズムがない場合の戦時の「有志連合」

- イラク戦争における“Coalition of the Willing”
- 朝鮮戦争における国連軍

2. 同盟は拡大抑止に寄与しないというデータ

- 緊急抑止には寄与しない（統計的に有意でない）か、逆効果
- 一般抑止に対しては明確な証拠が欠如（神の証明）

3. 同盟における軍事介入の誓約の20%は反故（不履行）

- 1816～2010までのデータ
- 最も慎重なデータ

同盟理論：同盟のパズル（同盟のコスト）

同盟形成・維持に伴うコストとリスク

1. 戦略リスク： 戦争拡大経路としての同盟（例：WWI）
 - 他国の戦争に巻き込まれる危険
 - 他国が戦争を引き起こす危険
2. 平時コスト
 - 財政コスト（海外駐留、装備標準化、合同軍事演習）
 - 取引コスト（海外駐留、装備標準化、合同軍事演習）
 - 政治コスト（基地問題、国内批判、主権の制限）
 - 機会コスト
3. 評判コスト（事後コスト）
 - 将来の信憑性低減のリスク

同盟理論：同盟のパズル

【問】なぜ国家、そして日本は、同盟を選択するのか？

1. 同盟は、**介入**の達成には**不必要**
2. 同盟は、**抑止**の達成には**有効でない**
3. 同盟には**膨大なコスト**が伴う

パズル：なぜ便益に見合わない費用を支払うのか？

同盟理論：同盟のパズル（解）

Short Answer (結論):

同盟形成・維持のコスト → 抑止シグナル → 同盟の合理性

- 同盟は高コストであるからこそ、選択する意味がある
- 同盟は一般抑止の有効なメカニズム

【ポイント1】 同盟を使って抑止シグナルを送る理由

⇒ 同盟国による介入コミットメントの意思と能力が不確実であるため

⇒ 同盟国による介入コミットメントの信憑性が問題であるため

【ポイント2】 同盟政策は、なぜ、介入コミットメントをシグナルできるのか？

⇒ 介入の意思・能力を持たない国には、コストが高く採用できないから

⇒ 介入を期待できる同盟と、期待できない同盟とを峻別できるから 12

本日のポイント

同盟のパズルをちゃんと解いてみる

オンデマンド講義での同盟のパズルの解は、実は当初のパズルをキチンとは説明できていない。パズルを完全に解くためには、少し込み入ったゲーム理論に基づく説明が必要

1. 同盟理論の復習

a) 抑止理論の補足

2. 同盟のパズルの解、改め

3. 同盟理論とその実証分析から読み解く沖縄問題

→ 沖縄の積極的平和の犠牲の上に立つ日本全体の消極的平和

モデルやデータを使うことで、感情論・規範論に陥りがちな議論の背後で言語化されていなかったことを、論理立ててエビデンスベースのイデオロギーフリーな主張として言語化できます。と言っても、科学という宗教に依拠していますが

抑止力

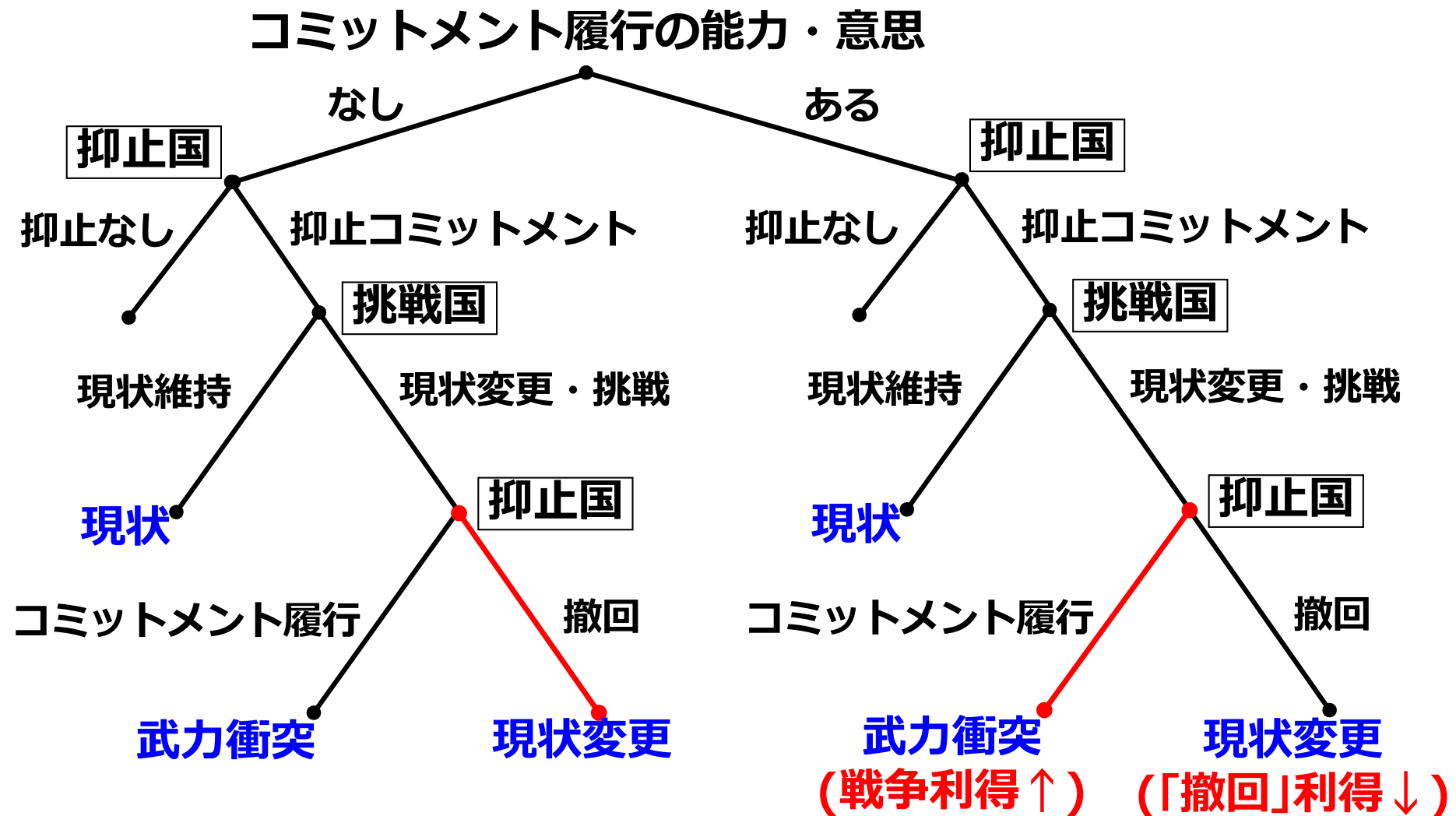
抑止力を高める → 抑止コミットメントの信憑性を確立

戦略的問題

- 不確実性:
抑止コミットメント = 軍事力 × 政治意思
- 実際に抑止コミットメントを持っていたとしても、相手国が信じなければ、**軍事力**や**政治意思**は伝わらない
 - <拒否抑止では、能力(性能)のみが問題となる>
- コミットメントの表明は誰でも出来る**チープ・トーク**
- コミットメントの有無を偽るインセンティブ
⇒ **軍事力**や**政治意思**を隠匿・偽るインセンティブ

コミットメント信憑性の工学：同盟

利害関係の大きさを顕示



コミットメント信憑性の工学：同盟

同盟（とくに防衛同盟）

軍事介入誓約と拡大抑止の制度的装置

【メカニズム】

1. Power Aggregation → 軍事能力 p を向上
⇒ 相手国の戦争期待利得を低減
2. Military coordination → p を向上、コスト c_i を低減
⇒ 武力行使への強い政治意思を顕示
3. コミットメントの成文化 → 誓約反故の外交問題化
→ 撤回による同盟関係悪化
⇒ 抑止コミットメント撤回が困難

コミットメント信憑性の工学：同盟

- 日本海での合同演習：海自・空自（ひゅうが）と米海軍Battle Groups（カール・ビンソン／ロナルド・レーガン）

（出典） 航空自衛隊 <http://www.mod.go.jp/asdf/news/houdou/H29/290601.pdf>



本日のポイント

同盟のパズルをちゃんと解いてみる

オンデマンド講義での同盟のパズルの解は、実は当初のパズルをキチンとは説明できていない。パズルを完全に解くためには、少し込み入ったゲーム理論に基づく説明が必要

1. 同盟理論の復習

a) 抑止理論の補足

2. 同盟のパズルの解、改め

3. 同盟理論とその実証分析から読み解く沖縄問題

→ 沖縄の積極的平和の犠牲の上に立つ日本全体の消極的平和

モデルやデータを使うことで、感情論・規範論に陥りがちな議論の背後で言語化されていなかったことを、論理立ててエビデンスベースのイデオロギーフリーな主張として言語化できます。と言っても、科学という宗教に依拠していますが

同盟のパズル(続)

これまでの解

同盟コスト → 拡大抑止シグナル → 同盟の合理性

しかし、それでも、この解はパズルを解消しているのか？

- 同盟は拡大抑止を効果的にするという政策ではなかったか？
- これを裏付けるデータはない

問い

ポジション 1 : パズルは解けない？

⇒ 同盟は効果的なシグナリングだけど、抑止という結果は生み出せない政策であるという結論を受け入れる？

ポジション 2 : パズルを解く別の論理・仕掛けが必要？

⇒ データを説明しつつ、同盟は抑止に寄与するという主張を維持

同盟のパズル(続): アプローチ

ゲーム理論に基づいたアプローチ

- Week 8のオンデマンド講義で提示した「解」は間違いではない
 - 講義内でのシグナリング・モデルにはまだ続きがあった
- シグナリング理論は、同盟の拡大抑止における役割について異なった見方を提示

教訓：

データは、その背後のデータ生成過程(=理論)を理解しなければデータを読み誤る

- データは、データ生成過程の一部の発現を「観測」
- データ生成過程を記述するのが理論
 - 因果関係・因果効果の記述、その前提・条件など

同盟のパズル(続) : 解

同盟の謎: 同盟は拡大抑止に寄与するというデータはない

- 同盟は、**緊急抑止**に効果がないか、負の効果
- 同盟の**一般抑止**に対する効果は、明確な証拠が欠如

【ナイーブなデータ解釈】

- 同盟は、抑止に対して効果がないか、逆効果

【ゲーム理論を用いたデータ解釈】

- 同盟の**緊急抑止**に対する負の効果は、疑似相関
- 同盟の**緊急抑止**に対する負の効果は、一般抑止に寄与している証拠
- 拡大緊急抑止の実証研究で使っていたデータが記録していたのは、
 - ×「拡大緊急抑止の成否」
 - ◎「一般抑止が失敗しケースの中での拡大緊急抑止の成否」

同盟のパズル(続)：解

【ゲーム理論を用いたデータ解釈】

＜解法＞ 考えるべきこと

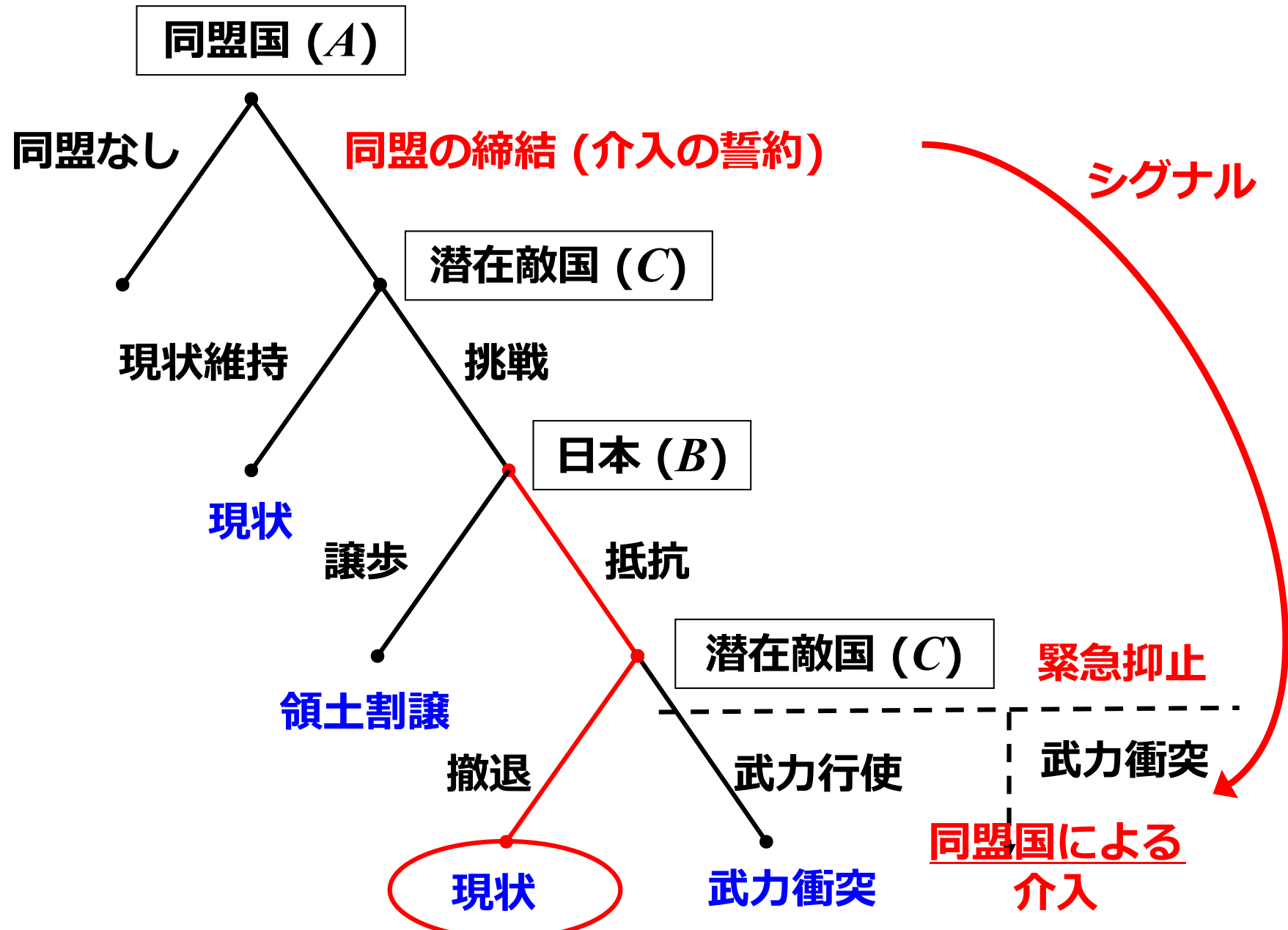
自国のみならず相手国（潜在的挑戦国）の戦略を考える

- 環境：一般抑止→緊急抑止というエスカレーション過程
- 相手戦略：挑戦国の戦略は、自国（防御国）の戦略への「反応」
- 自国戦略：同盟を抑止シグナリングとして利用

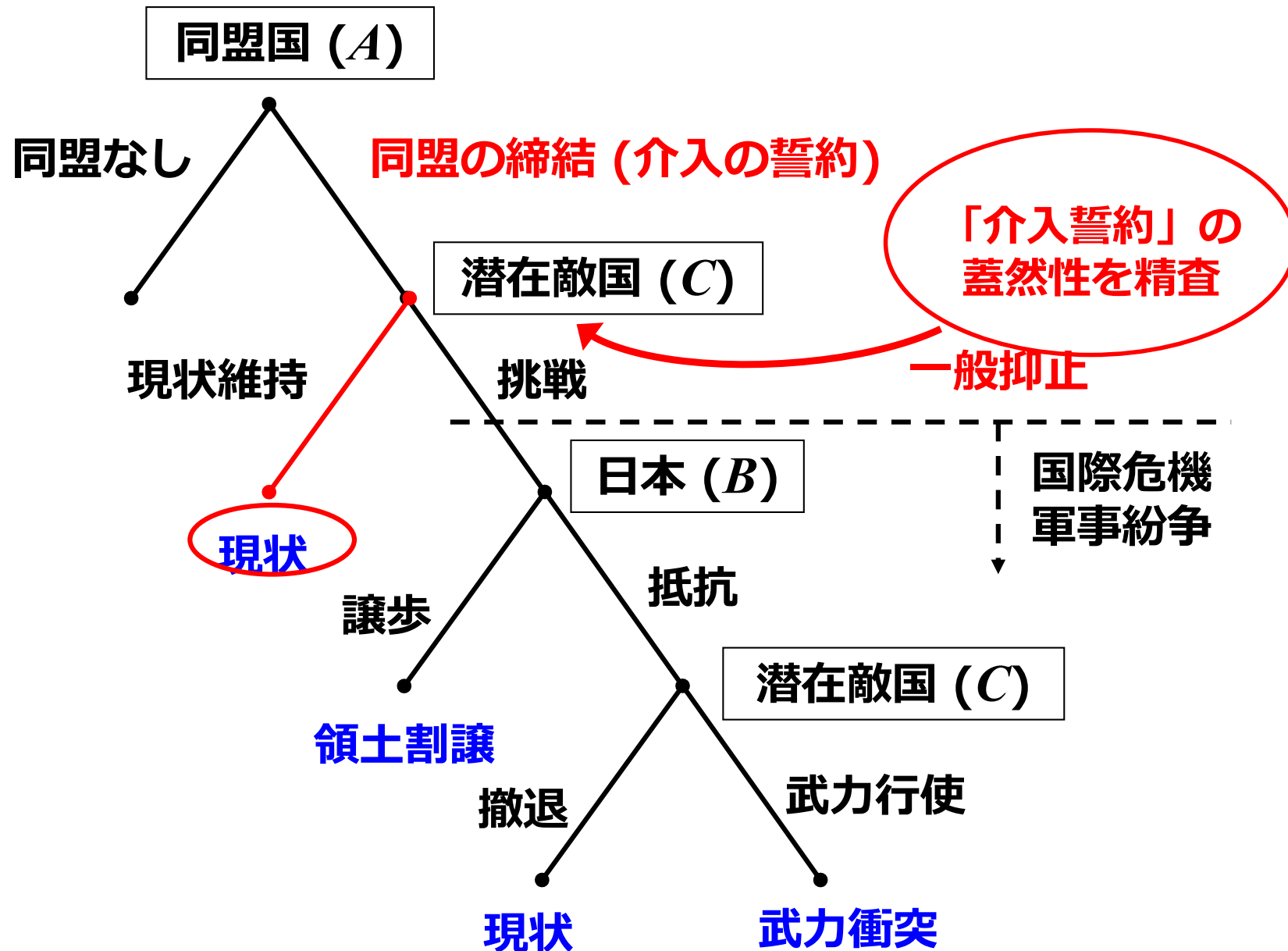
＜メカニズム＞ セレクションバイアス

- 途中でゲームを降りる
- ゲーム理論で言うところの「タイプ」を考える
- 一般抑止が突破された後の拡大緊急抑止の場面では、そもそも「抑止できない」タイプの挑戦国が大多数

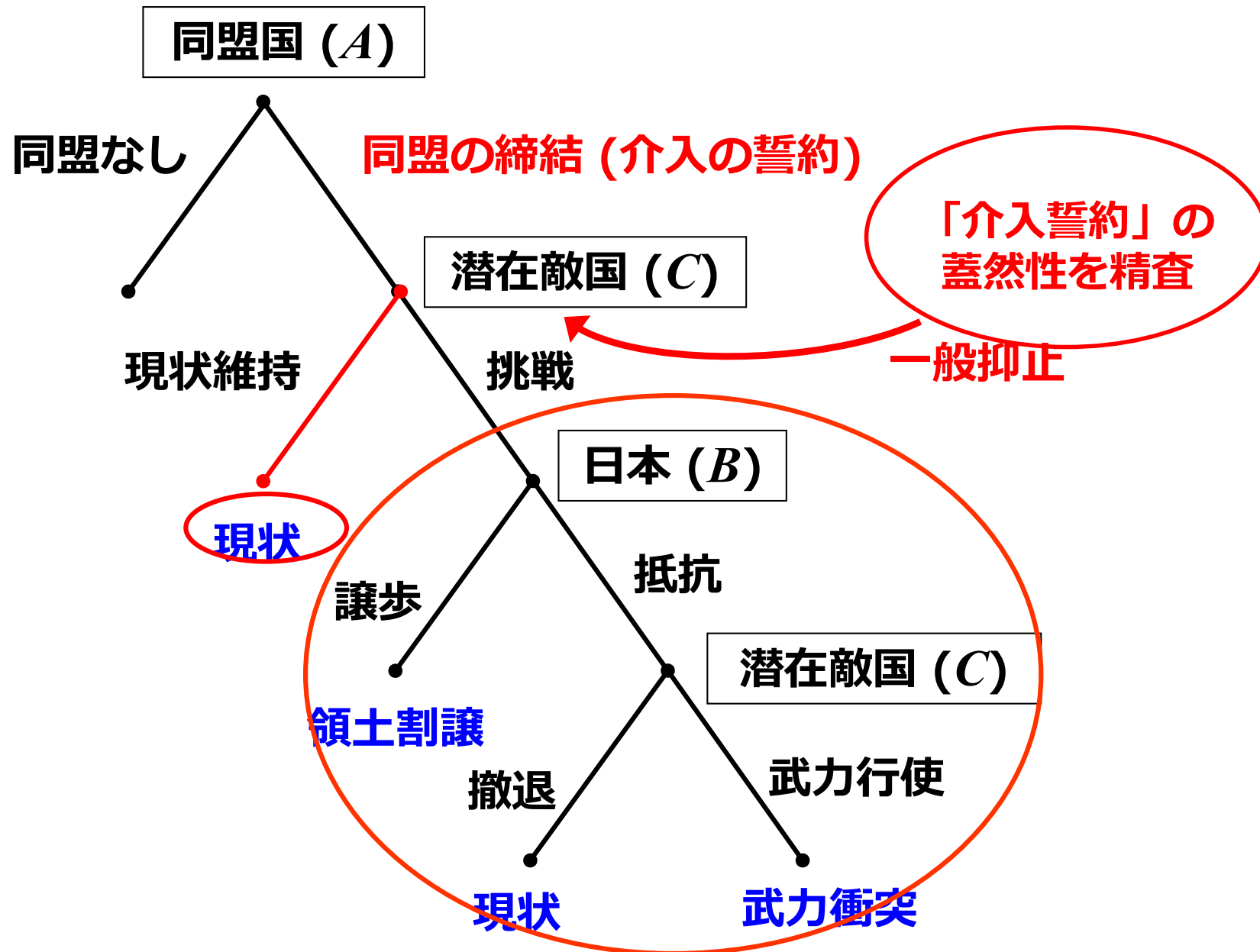
同盟のパズル(続): セレクションバイアス



同盟のパズル(続): セレクションバイアス



同盟のパズル(続): セレクションバイアス



同盟のパズル(続): セレクションバイアス

一般抑止が崩れる条件 \Leftrightarrow 潜在的敵国(C)が「挑戦」する条件

- 潜在的敵国(C)の決定ルール (= 戦略) とは？

$$E[u_C(\text{挑戦})] \geq E[u_C(\text{現状維持})]$$

が、成り立つとき、「挑戦」を選択する

- 潜在的敵国(C)の決定ルールの内容をしてみる？

$$u_C(\text{挑戦}) \geq u_C(\text{現状維持})$$

$$\Pr(\text{抵抗})(\max\{1 - p - c_C, -a_C\}) + \Pr(\text{譲歩}) * 1 \geq 0$$

- 同盟は、この潜在的敵国(C)の決定ルールをどのように変えるか？
 - 同盟は、 $1 - p \downarrow$ かつ $c_C \uparrow$ 、なので、 $1 - p - c_C \downarrow$
 - ということは、同盟は、 $u_C(\text{挑戦}) \downarrow$ なので、 $\Pr(\text{挑戦}) \downarrow$

一般抑止における潜在敵国(C)の意思決定ルール

一般抑止が崩れる条件 \Leftrightarrow 潜在的敵国(C)が「挑戦」する条件

$$u_c(\text{挑戦}) \geq u_c(\text{現状維持})$$

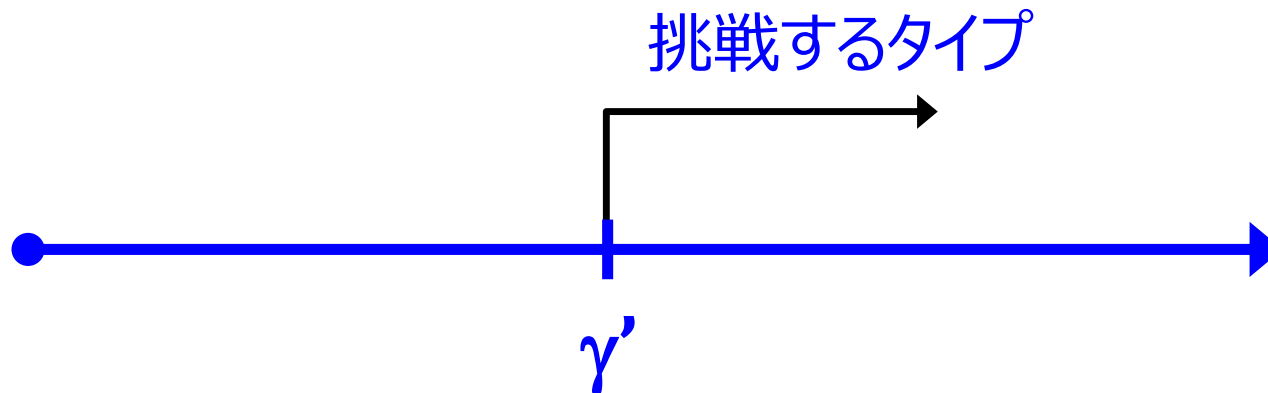
- 単純化して表現

γ という記号で、軍事力や政治意思をまとめて表現

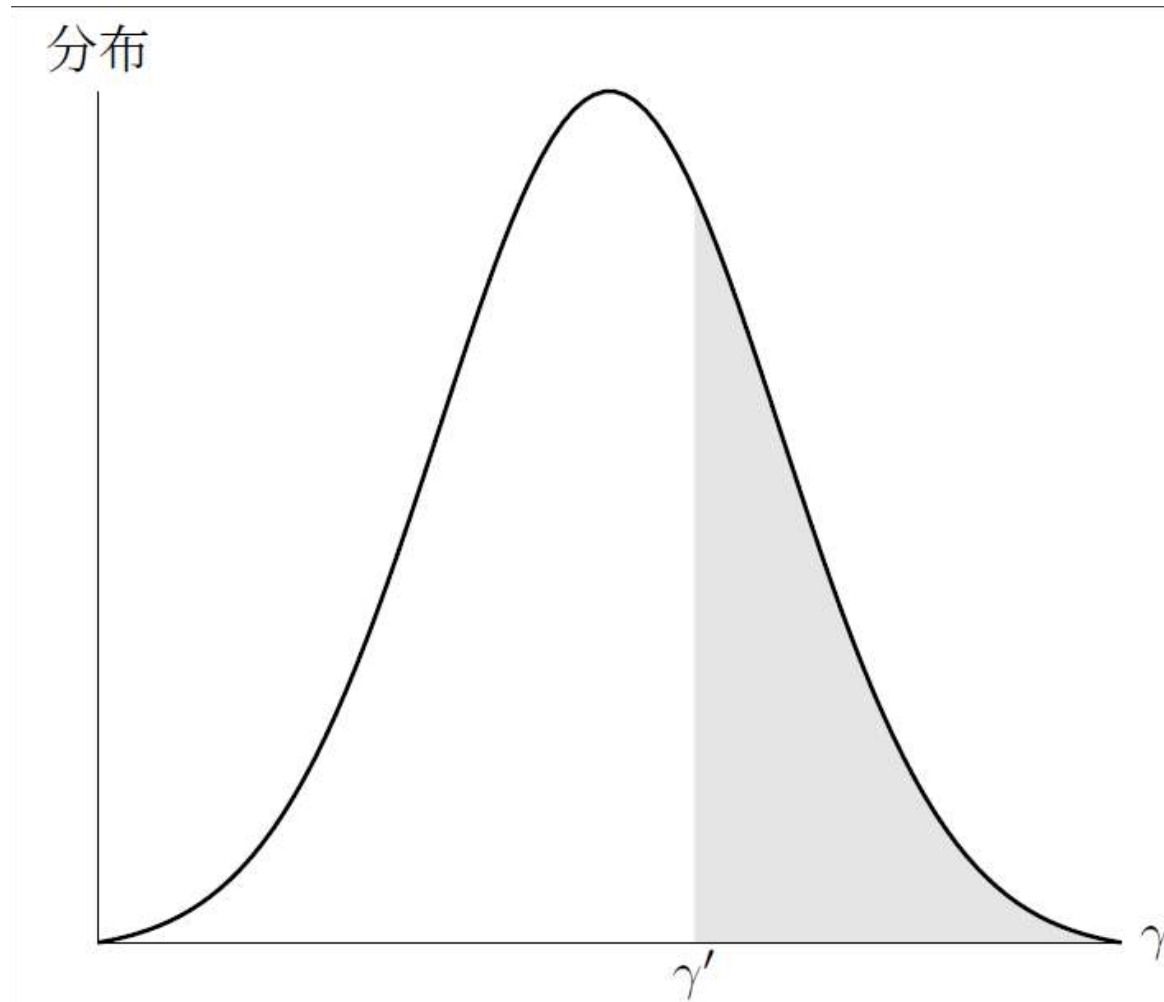
- 潜在的敵国(C)が「挑戦」する条件 ($u_c(\text{挑戦}) \geq u_c(\text{現状維持})$)は、

$$\gamma \geq \gamma'$$

が、成り立つ**潜在敵国のタイプ**は、「挑戦」を選択する。ここで、 γ' はこの条件が成り立つギリギリのタイプ（閾値タイプ）

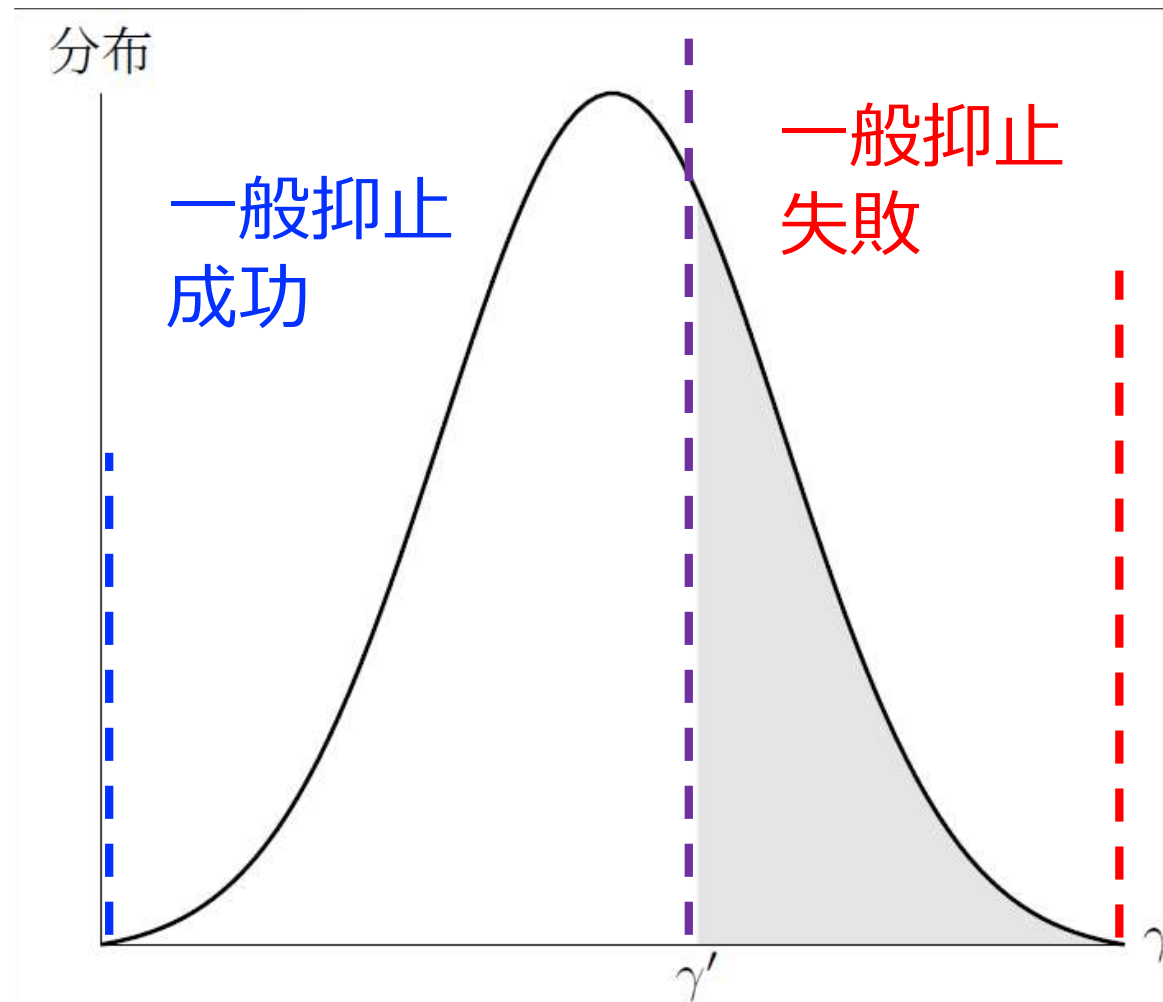


一般抑止における潜在敵国(C)の意思決定ルール



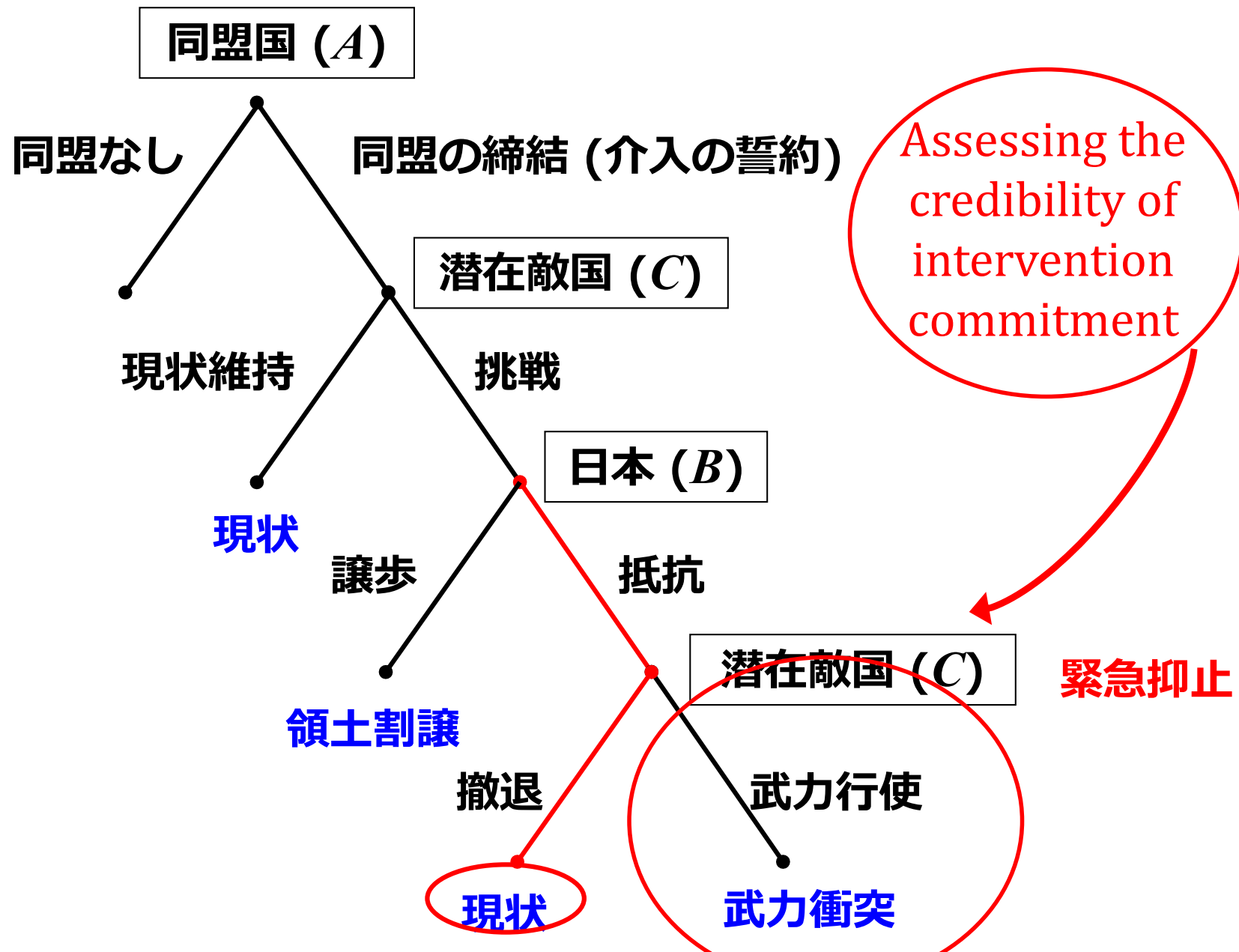
$\gamma \geq \gamma'$: 軍事力×利害関係が大きいタイプのみ「挑戦」する

一般抑止における潜在敵国(C)の意思決定ルール



$\gamma \geq \gamma'$: 軍事力×利害関係が大きいタイプのみ「挑戦」する

緊急抑止における潜在敵国(C)の意思決定ルール



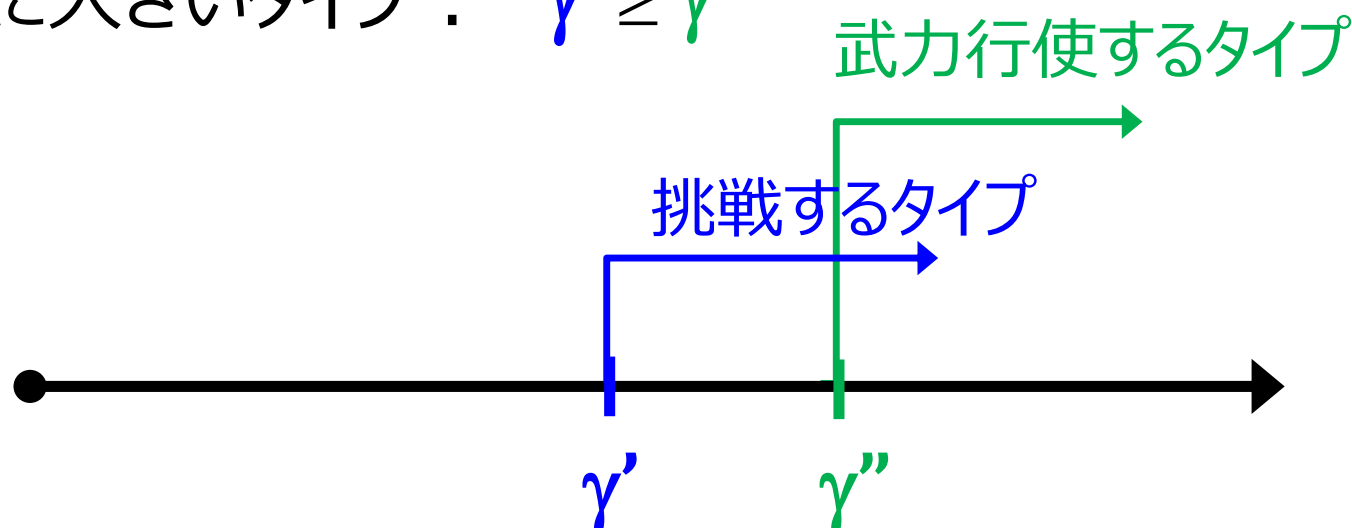
緊急抑止における潜在敵国(C)の意思決定ルール

緊急抑止が崩れる条件 \Leftrightarrow 潜在的敵国(C)が「武力行使」する条件：

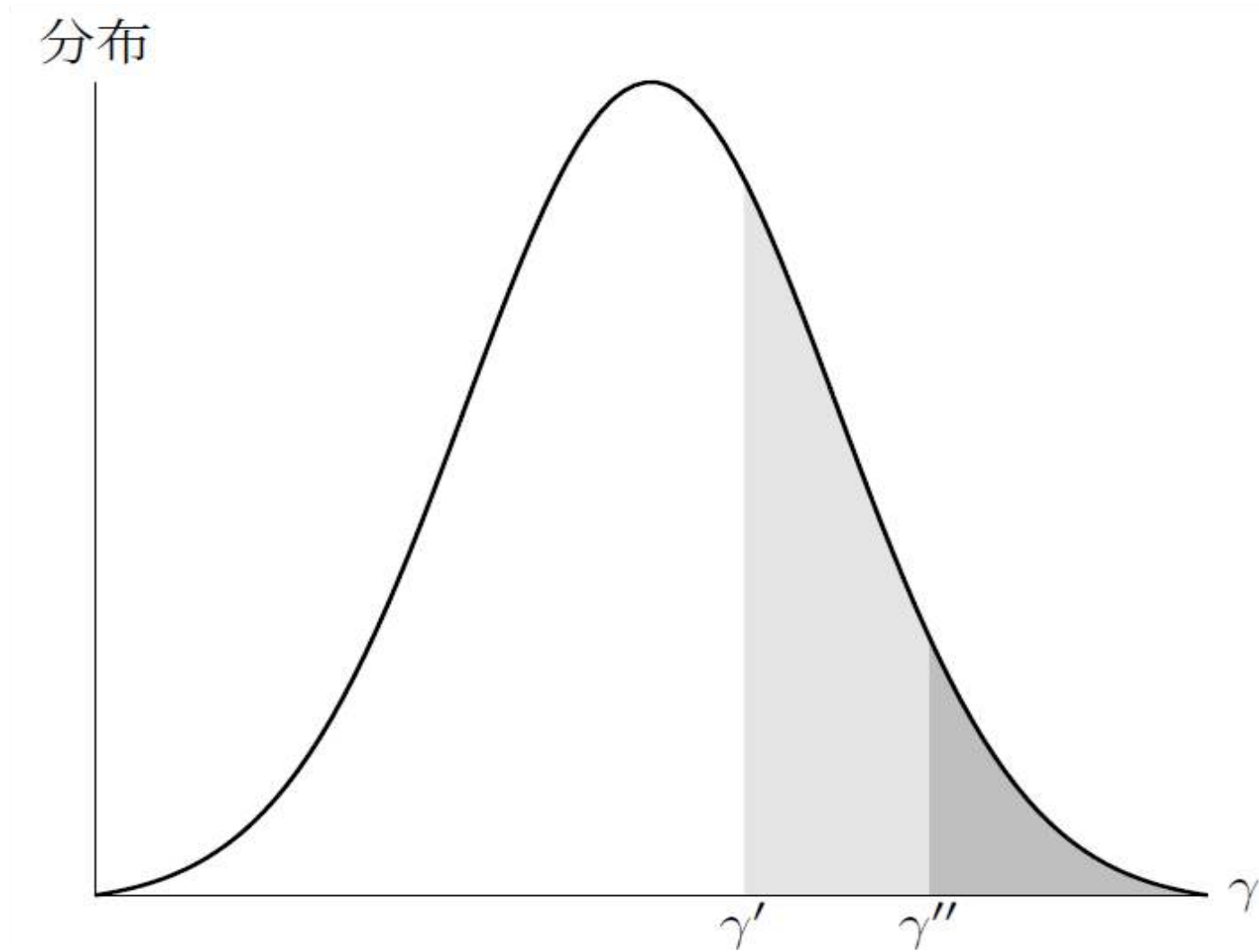
$$u_C(\text{武力}) \geq u_C(\text{撤回})$$

$$1 - p - c_C \geq -a_C \quad \text{観衆費用}$$

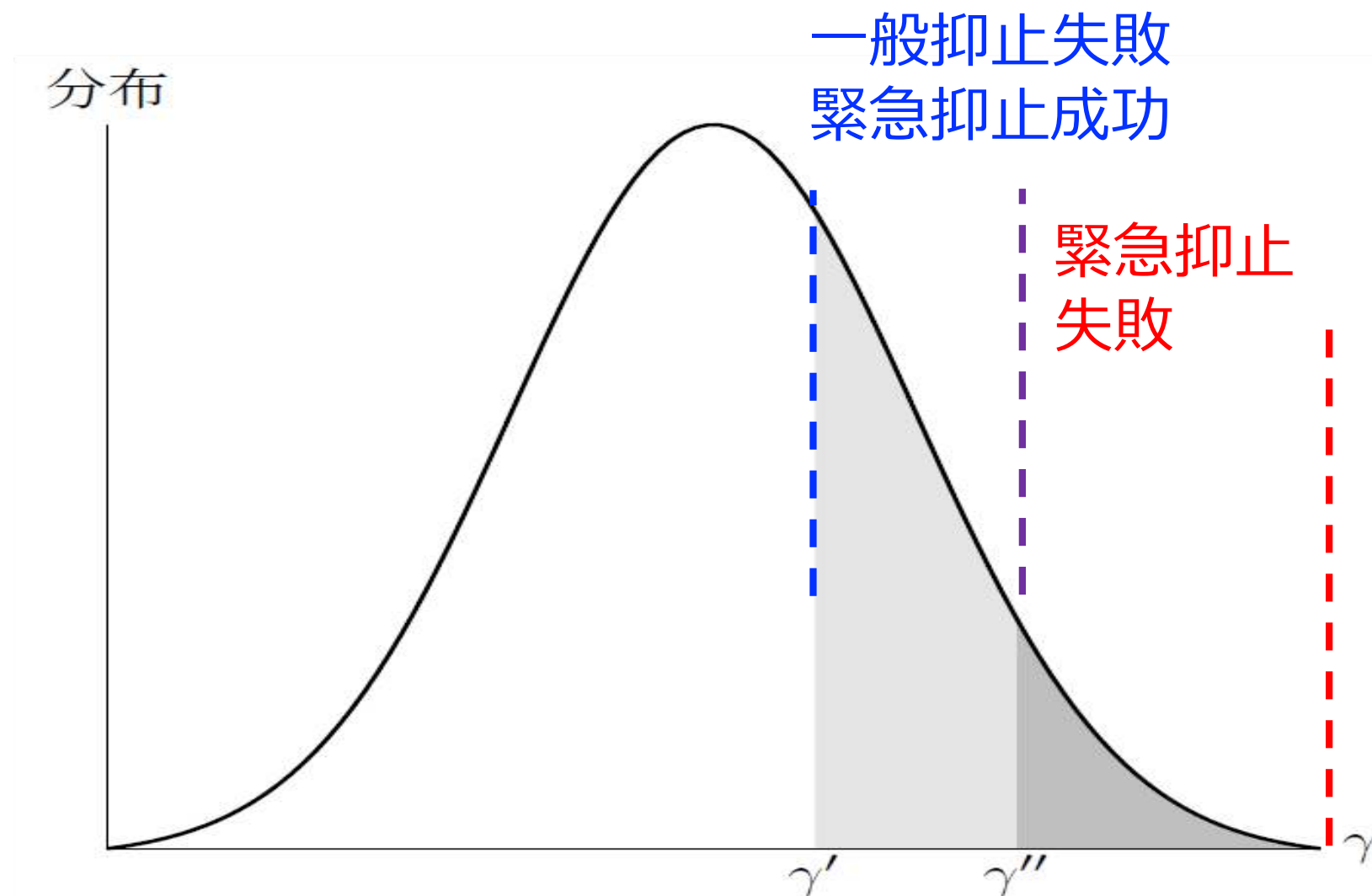
この条件を満たすのは、政治意思 γ (軍事能力 \times 利害関係) が十分に大きいタイプ： $\gamma \geq \gamma''$



緊急抑止における潜在敵国(C)の意思決定ルール

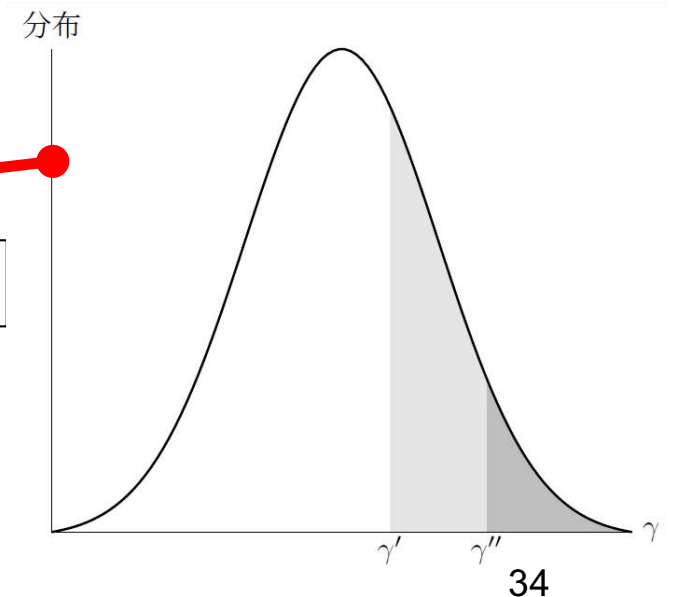
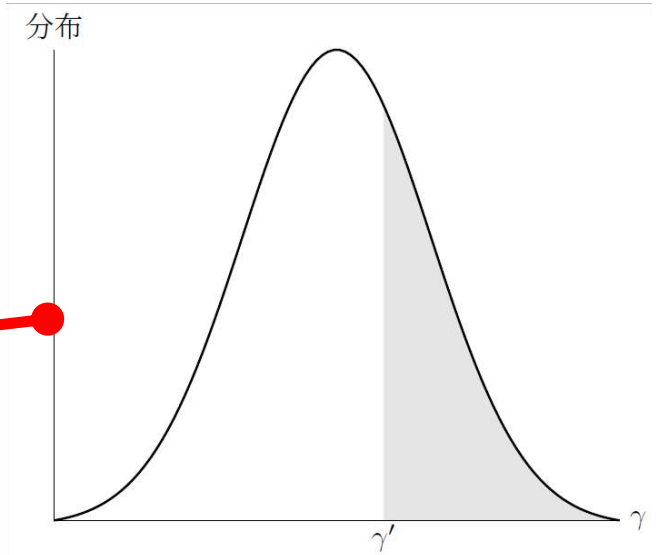
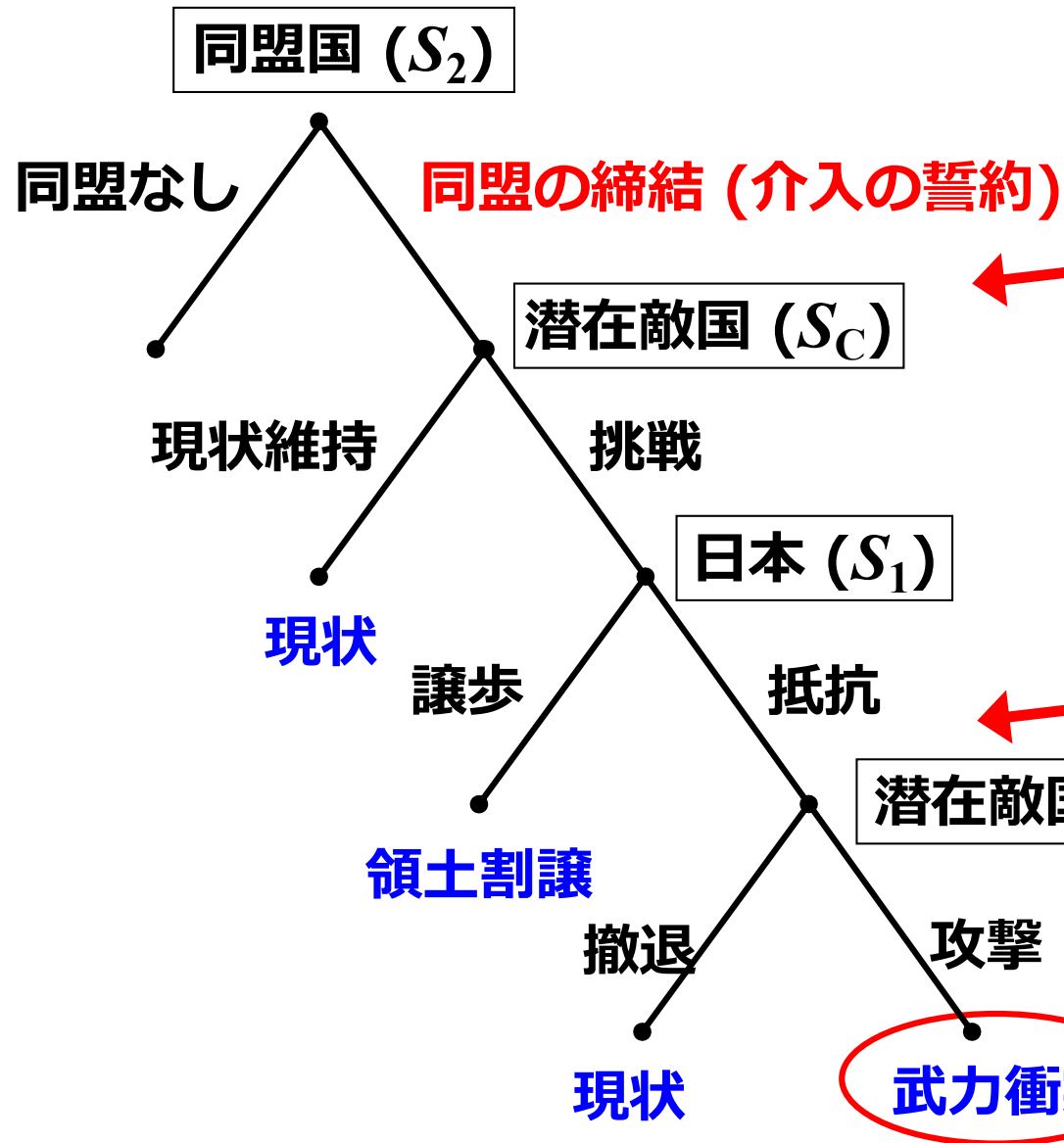


緊急抑止における潜在敵国(C)の意思決定ルール



$\gamma \geq \gamma''$: 強いタイプ($\gamma \geq \gamma'$)のみ「武力行使」の選択権を持つ

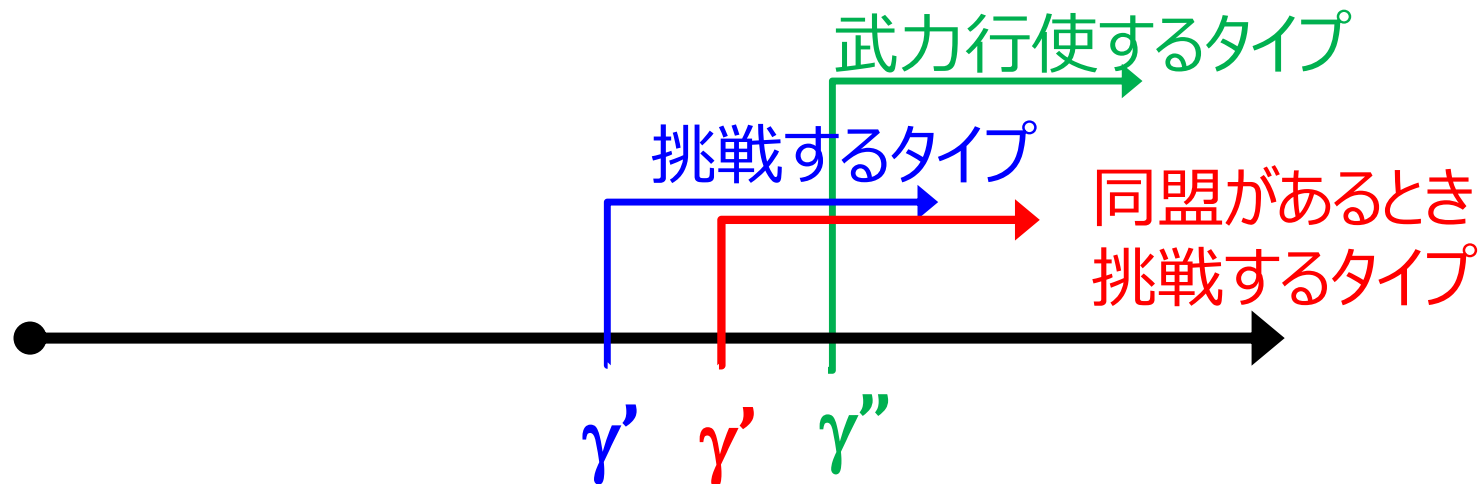
同盟のパズル(続): セレクションバイアス



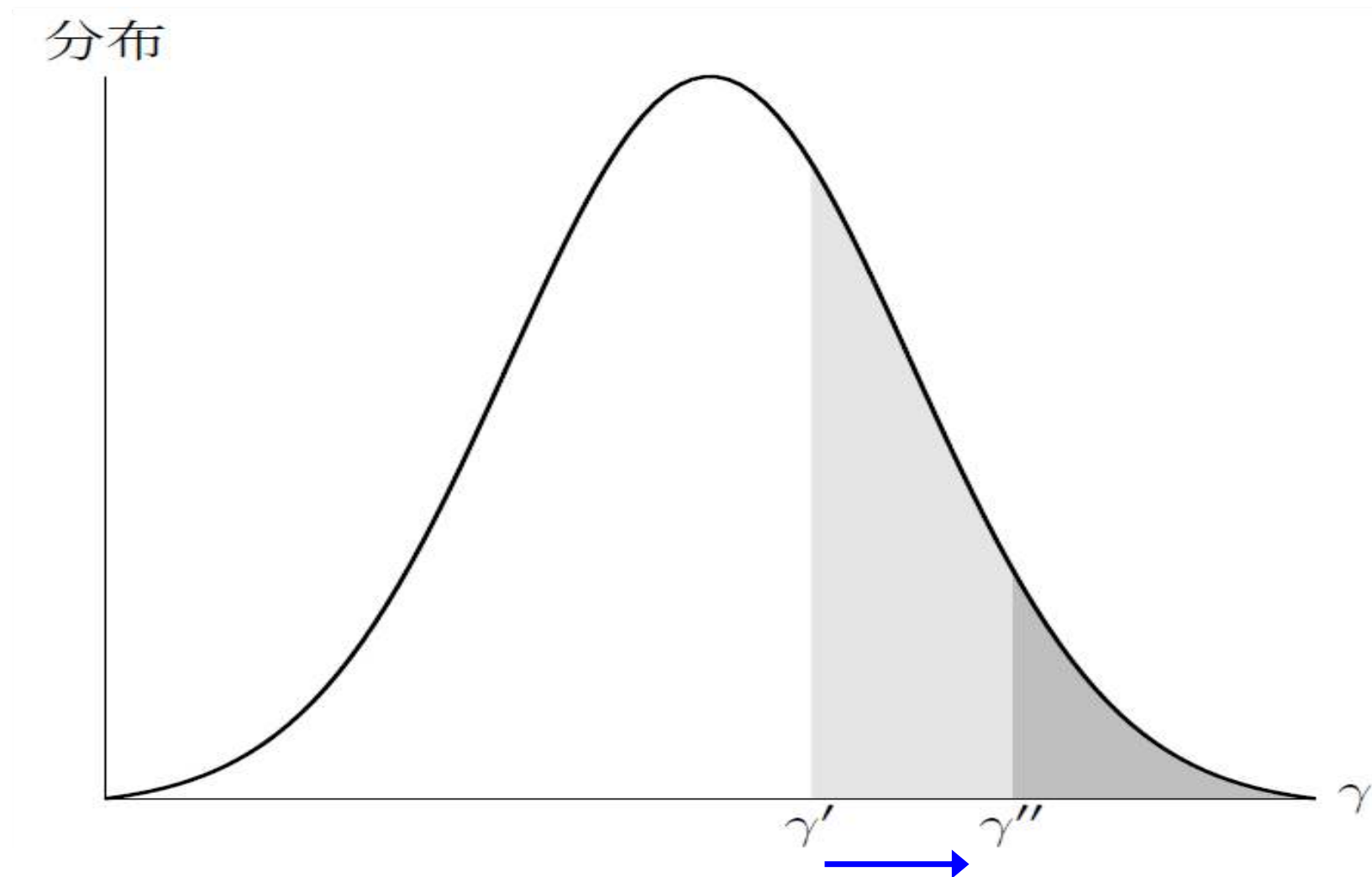
同盟のパズル(続): セレクションバイアス

「一般抑止が崩れる条件 \Leftrightarrow 潜在的敵国(C)が「挑戦」する条件」に対する同盟の効果

- 同盟があるとき、政治意思 γ (軍事能力 \times 利害関係) が非常に大きいタイプ: $\gamma \geq \gamma' > \gamma''$

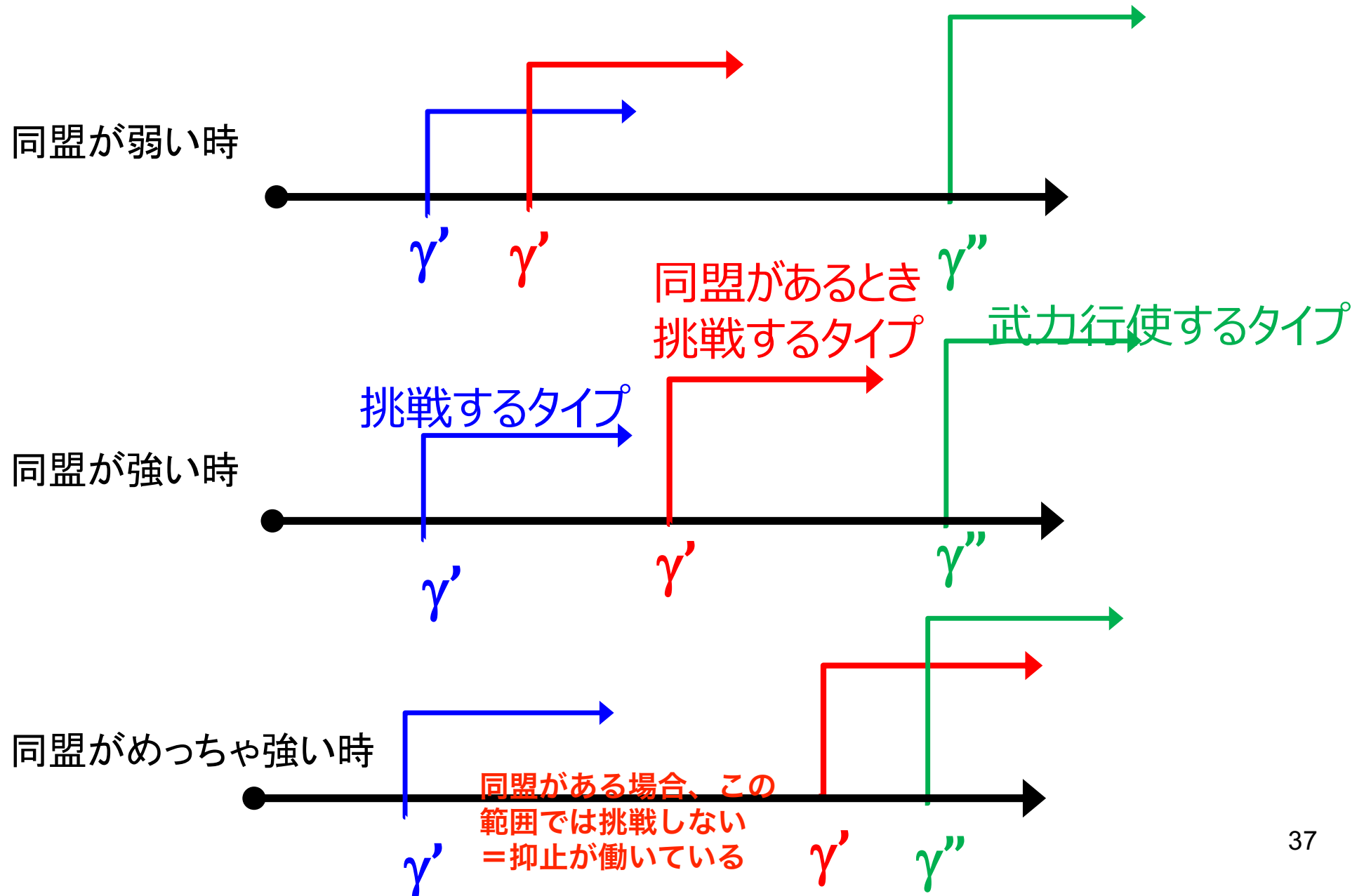


同盟のパズル(続): セレクションバイアス



同盟が大きく、介入の蓋然性が高いと、 γ' と γ'' の差がなくなる⁶

同盟のパズル(続): セレクションバイアス



同盟のパズル(続):まとめ

国際危機における武力行使のゲーム理論的定式化

- 同盟は、「強大な軍事力」で「武力介入」する大きな心証を与える（＝シグナル）
 - 同盟が大きく、介入の蓋然性が高いと γ' の値は高くなる ($\gamma' >> \gamma$)
 - 一般抑止を破る（＝挑戦する） 敷居が高くなる
 - 同盟が大きく、介入の蓋然性が高いと、 γ' と γ'' の差はなくなる
 - 一般抑止を突破するタイプ群は (i.e., $\gamma \in [\gamma', \gamma'']$)、少数精鋭になる $\gamma'' \equiv \gamma'$
 - 緊急抑止を破るタイプ群のみが、一般抑止を破ってくることもありうる ($\gamma \geq \gamma'' > \gamma'$)
 - 同盟による一般抑止成功は、緊急抑止の破れと、データ上は、疑似相関する
- (誤) 同盟 → 緊急拡大抑止失敗
- (正) 同盟 → 大多数の $\gamma < \gamma'$ のタイプが一般抑止される
- 一般抑止を突破するタイプ：同盟に関わらず武力行使するタイプ
 - 緊急抑止の場面に遭遇するのはそういうタイプが大勢
 - 同盟と緊急抑止の負の相関 = 一般抑止の証拠

本日のポイント

同盟のパズルをちゃんと解いてみる

オンデマンド講義での同盟のパズルの解は、実は当初のパズルをキチンとは説明できていない。パズルを完全に解くためには、少し込み入ったゲーム理論に基づく説明が必要

1. 同盟理論の復習

a) 抑止理論の補足

2. 同盟のパズルの解、改め

3. 同盟理論とその実証分析から読み解く沖縄問題

→ 沖縄の積極的平和の犠牲の上に立つ日本全体の消極的平和

モデルやデータを使うことで、感情論・規範論に陥りがちな議論の背後で言語化されていなかったことを、論理立ててエビデンスベースのイデオロギーフリーな主張として言語化できます。と言っても、科学という宗教に依拠していますが

同盟理論：同盟のパズル（実証研究）

栗崎が再分析：他の独立変数は掲載省略（STATAのdo file, や.dat ファイル希望の場合は連絡下さい）

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
即時軍事バランス					0.77* (0.36)	0.61* (0.34)	0.65* (0.33)	0.65* (0.33)
短期軍事バランス					0.80 (0.65)	0.61 (0.56)	0.53 (0.57)	0.53 (0.57)
同盟 (ATOP)	-0.64⁺ (0.38)				-0.99* (0.47)			
同盟 (COW)		-0.30 (0.34)				-1.00* (0.53)		
防衛同盟			-0.90* (0.46)				-5.66 (322.41)	
A→B防衛義務				-5.39 (270.90)				-5.27 (885.66)
B→A防衛義務				4.70 (270.90)				-0.70 (1130.2)
N	58	58	58	58	58	58	58	58

同盟理論と実証結果から考える沖縄問題

拡大緊急抑止の実証分析

- | | |
|---------------|----------|
| • 緊急軍事バランス: | 正の効果 |
| • 短期軍事バランス: | 正の効果 |
| • 長期軍事バランス: | 統計的有意でない |
| • 核兵器バランス: | mixed |
| • 同盟条約: | 負の効果 |
| • 軍事援助: | 統計的有意でない |
| • 輸出入額: | 統計的有意でない |
| • 過去の危機・紛争行動: | 統計的有意でない |

別の政策インプリケーション(オスプレイ):

抑止政策としての日米同盟・米軍沖縄駐留における「緊急展開部隊(=海兵隊)」の重要性の根拠

同盟理論：同盟のパズル（実証研究）

決定因子の測定・操作化

緊急軍事バランス

24h以内

- 武力衝突の初期段階で戦場へ緊急展開できる、第三国と挑戦国の部隊数の比率
- 武力衝突地点での駐留か、前方配置からの緊急展開が必要

短期軍事バランス

- 緊急軍事バランスを強化・補強する抑止国と第三国の能力
- 常備軍（特に陸軍と空軍）および予備兵の動員能力

長期軍事バランス

- 戦闘が長期化し、国家として長期的な戦争を遂行する能力
- 国力の総合指標（人口・工業力・軍事費・軍事要員）

同盟理論と実証結果から考える沖縄問題

読谷村の米軍着陸帯にオスプレイ 使用常態化、地域住民が懸念



オスプレイに乗り込む米軍関係者ら＝28日午後、読谷村のトリイ通信施設（読者提供）

【読谷】沖縄県読谷村の米陸軍トリイ通信施設に28日、普天間飛行場所属の垂直離着陸輸送機MV22オスプレイが相次いで飛来した。読谷村は同施設内の着陸帯について訓練目的の使用を認めていないが、21日にもオスプレイが複数回使用する様子が確認された。地域住民からは着陸帯使用の常態化への懸念が出ている。沖縄防衛局は琉球新報の取材に対し、明確な回答を避けた上で「引き続き米軍と密接に連携を図りながら安全面に最大限の配慮を求める」と答えた。

琉球新報 2020年5月29日 15:15 <https://ryukyushimpo.jp/news/entry-1130118.html>

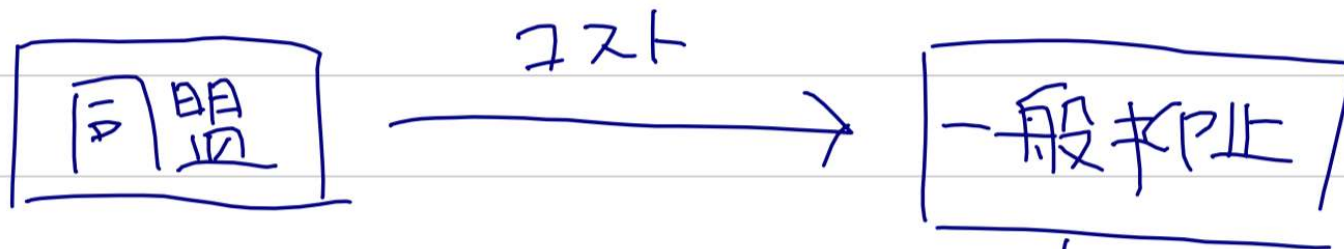
産経新聞 2019年4月10日 13:11 <https://www.sankei.com/politics/news/190410/pl1904100013-n1.html>

玉城デニー沖縄知事、自衛隊のオスプレイ配備容認示唆



沖縄県の玉城（たまき）デニー知事は10日、日本記者クラブで記者会見し、自衛隊が垂直離着陸輸送機オスプレイを沖縄県内に配備した場合の対応を問われ「自衛隊における運用と、米軍における運用は全く異なると認識している」と述べ、即座に反対しない考えを示唆した。玉城氏は米軍普天間飛行場（同県宜野湾市）のオスプレイ配備に反対している。

中国とはもうすでに一般抑止が崩れていて、緊急抑止の段階へ移っている。ならば、データに基づき、緊急軍事バランスを取らなければいけない。



軍事 × 政治意思
(× 利害関係)

拡大緊急抑止に
直面するのは、そもそも
抑止すらできない大規模な
脅威を招いたため

日本の戦後の
平和の秘訣

多くの潜在的挑発の試み
野心が抑止される

↓
大規模な軍事的緊急事態危機が
未然に回避

同盟

コスト

一般抑止

積極的平和

軍制 × 政治意思
(× 利害関係)

拡大緊急抑止に
直面するのは、そもそも
抑止すらできない大規模な
脅威を招いたため

日本の戦後の
平和の秘訣

多くの潜在的挑発の試み
野心が抑止される

大規模な軍事的緊急や危機が
未然に回避

消極的平和

人権が保障されている
状態。沖縄の人権は保
障されていない、積極
的平和は保たれていな
い。その犠牲の上に日
本全土の消極的平和が
成り立っている。

同盟理論と実証結果から考える沖縄問題

日米同盟維持にかかる日本にとっての最も象徴的なコスト

- 沖縄住民の苦痛・苦悩
- 政府・本土住民に対する不信・憤り

政策的インプリケーション：「沖縄の問題」ではなく「日本の沖縄問題」

- このような沖縄の苦悩に、日本政府が直面するとき、
 - － 日本政府の日米同盟のコミットメントの頑健さを顕示することになり、結果的に日米同盟の信憑性に寄与する
 - － 一般（拡大）抑止の維持に強く寄与
- つまり、沖縄県民の積極的平和の犠牲の上に、日本国民全体が消極的平和を得ている（ヨハン・ガルトゥング）
 - － 消極的平和：戦争のない状態
 - － 積極的平和：構造的暴力（差別や抑圧など）がない状態

同盟

コスト



一般抑止

沖縄への構造的暴力

積極的平和

軍制 × 政治意思
(× 利害関係)



多くの潜在的挑戦の試み
野心が抑止される



大抵数の軍事的緊急や危機の未然に回避

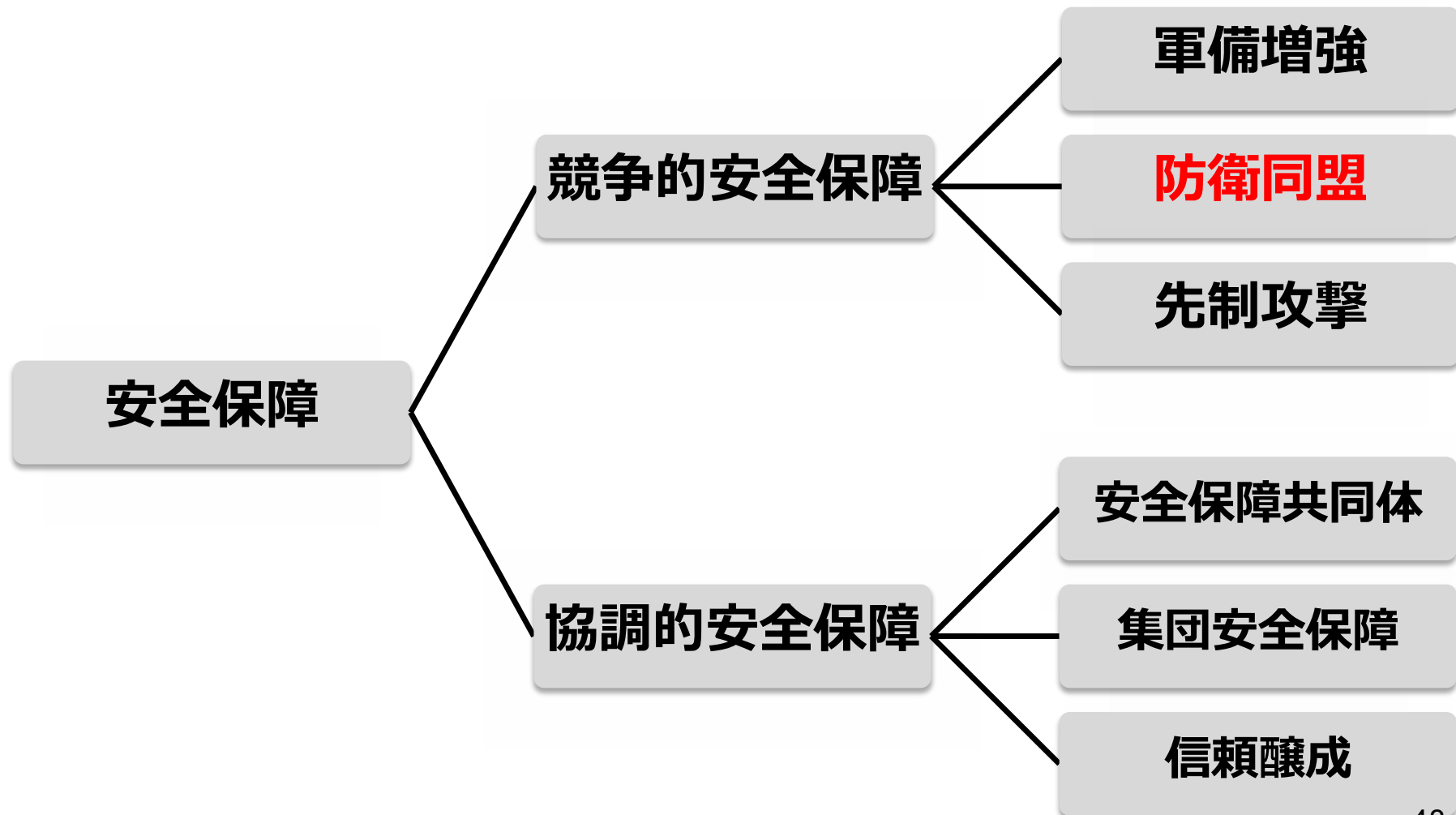
消極的平和

拡大緊急抑止に
直面するのは、そもそも
抑止すらできない大規模な
脅威を招いたため

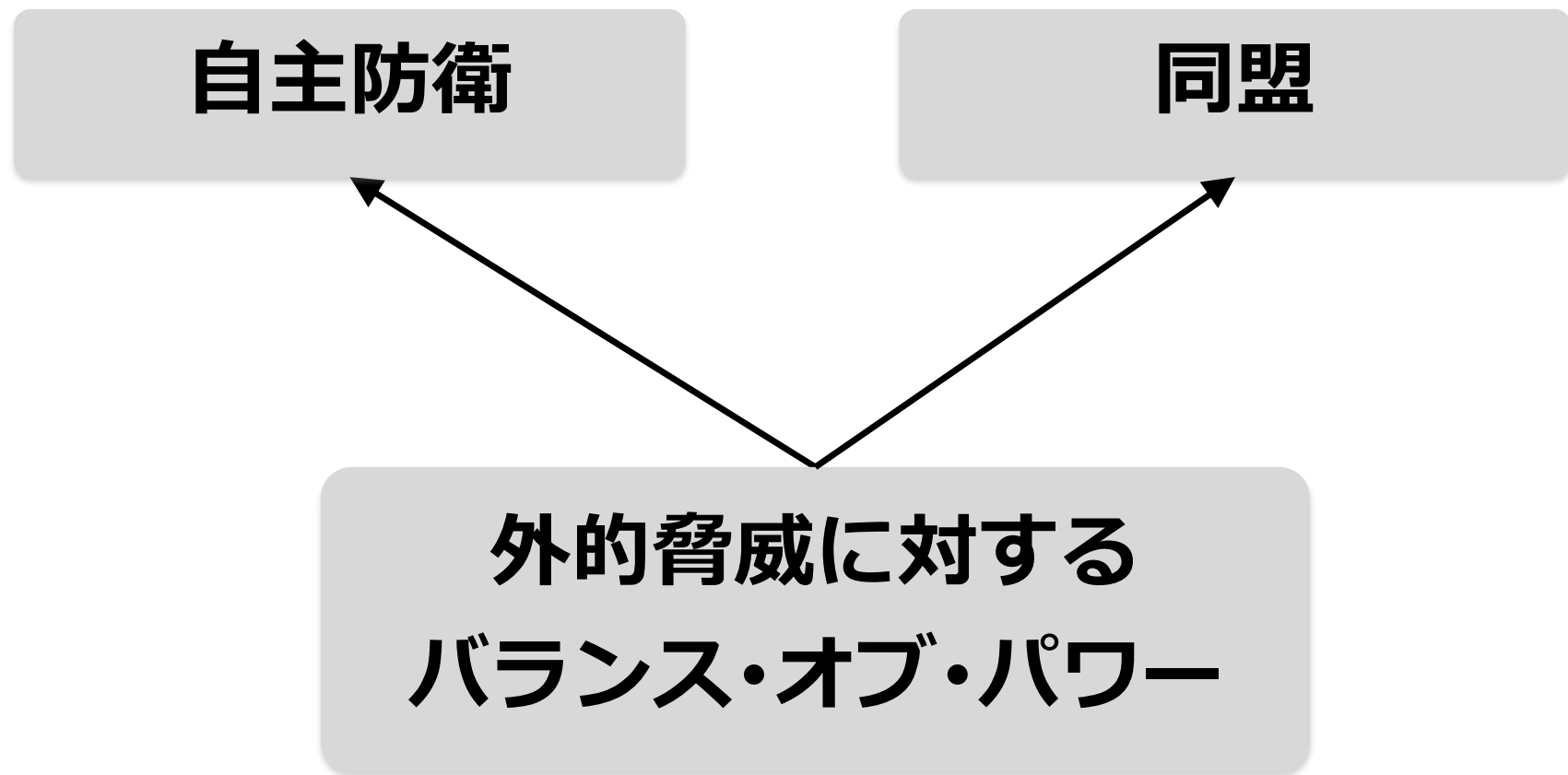
日本の戦後の
平和の秘訣



安全保障政策としての同盟



安全保障政策としての同盟



戦後日本の防衛政策とその漸次的転換

吉田ドクトリン

- 日米同盟を機軸
- 日本の役割拡大 (1950、1970年代, 1990年代, 2010年代)

