

機関番号：32675

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2007～2010

課題番号：19530159

研究課題名 (和文) アンチコモنزの研究

研究課題名 (英文) Research on Anticommons Problem

研究代表者

廣川 みどり (HIROKAWA MIDORI)

法政大学・経済学部・教授

研究者番号：20228828

研究成果の概要 (和文)：「アンチコモنزの悲劇」とは、「ひとつの財について複数の主体が使用の排除の権利を有するとき、それらの権利が各主体の十分な使用を妨げ、使用・消費水準が過小になる現象」をいう。アンチコモنزはさまざまな例があり、それぞれ個別の問題をはらんでいる。本論では、産業組織論の文脈に話を限定し、こうした「悲劇」の解決法について、ゲーム理論を用いて探る。とりわけ、政府との交渉のコストを明示的にモデルに入れ、どのような交渉の方法がより効果的となるかを理論的に考察する。

研究成果の概要 (英文)：The tragedy of the anticommons occurs when multiple owners have rights to exclude others from a scarce resource. The resource consequently tends to be underused. We can see many examples of anticommons and each of them has its own problem. Hence, we focus an example in the context of industrial organization and examine the problem theoretically by using game theory. Especially, we examine whether this “tragedy” can be mitigated when there is a government that regulates the prices by bargaining with firms, by considering bargaining cost explicitly.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2008 年度	800,000	240,000	1,040,000
2009 年度	800,000	240,000	1,040,000
2010 年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
総計	3,400,000	1,020,000	4,420,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・理論経済学

キーワード：アンチコモنز、規制、交渉、取引費用

1. 研究開始当初の背景

- (1) 「ひとつの財について複数の主体が使用の排除の権利を有するとき、それらの権利が各主体の十分な使用を妨げ、使用・消費水準が過小になる現象」を「アンチコモنزの悲劇」という。

- (2) 本プロジェクト開始の前年度、代表者 (廣川) はオーストラリア国立大学に 7 カ月滞在した。そのとき、リチャード・コーンズ (Richard Cornes) 教授から、アンチコモنزの問題の教示を受け、本問題に興味を持った。それ以降、本研究に着手することとなった。以降、コーンズ教授とメールでやりとりしつつ作業

を行っている。

- (3) 計画経済から市場経済への移行の際、モスクワの目抜き通りの店舗は権利関係が複雑かつ不明瞭に入り交ざり、結果としてほとんど活用されない状態となった。こうした非効率性がアンチコモنزの代表的な例である。しかし、そうした歴史的な例だけではなく、単一の薬品に付随する多くの特許が薬価を高く押し上げる問題、神戸の震災後のマンション建て替えにあたっての住民の合意形成の問題など、アンチコモنزの問題は今日的に大きな意味を持つといえる。

2. 研究の目的

- (1) アンチコモنزという用語はコモنزとの対比で用いられる。利用の制限がなくアクセスが自由な共有地においては、その土地の最適な使用水準よりも過剰な使用を行う現象は「共有地の悲劇」として知られている。これに対し、アンチコモنزでは、複数の主体が利用の制限の権利を有しており、その結果、最適な使用水準よりも過小な利用しか行われない。その両者を比べ、問題の所在をさぐることが第一の目的である。
- (2) 第二の目的は、こうしたアンチコモنزの問題をどのようにしたら解決できるかを探ることにある。アンチコモنزのなかには、権利の所在の不明瞭さが問題を悪化させるもの（たとえば、モスクワの目抜き通りの店舗など）もあるが、たとえば、権利関係が明瞭であっても、（排除の権利を有する主体への）交渉費用や、協調への裏切りが問題となる。帰結は逆になるのだが、コモنزと同様の問題が発生するため、コモنزでの解決法も参考にしつつ、解決法を探る。

3. 研究の方法

- (1) アンチコモنزの例としては様々なものが考えられる。上に挙げた、モスクワの目抜き通りの店舗の利用、神戸の震災後のマンションの修繕・建て替えの問題、特許の問題等は、アンチコモنزという共通の特性を持つものの、それぞれに固有の問題もはらんでおり、同時に論ずることは難しい。

- (2) そこで、アンチコモنزを、「複数の主体」が「補完的な財」を「各自独占的に保有する状態」ととらえ、それらの補完的な財から生産される財の問題を考察するものとする。このように考えることで、アンチコモنزの問題は寡占理論でのクールノー均衡と双対的なものとみなして考察することができる。

- (3) 上に述べた(2)の枠組みに沿って、理論的な産業組織論の枠組みでアンチコモنزをとらえる。そして、ゲーム理論を用いた分析を行っていくのが、本研究のアプローチとなる。

- (4) 特に、政府の規制を考え、政府と主体との間の交渉を考える。そのうえで、どのような交渉の方法がより効果的となるかを理論的に考察していくものとする。さらにコストを明示的に入れたモデルでの考察も行う。

4. 研究成果

- (1) 研究については、いくつかの学会と研究会で報告を行った。そこで得たコメントをもとに、現在も論文の改訂中である。

- (2) 論文の概要は以下のようになる：

- ① アンチコモنزとは、複数の主体が利用の制限の権利を有している財をいう。こうした財はさまざまに考えられるが、ここでは、「複数の主体」が「補完的な財」を「各自独占的に保有する状態」ととらえ、それらの補完的な財から生産される財の問題を考察する。各主体は独占的な価格付けを行うために、それらの補完材を全て購入するために支払う価格は各主体のつけた価格を積み上げたものになる。そうした総価格は（最適なものよりも）はるかに大きな価格となるため、過小な供給しか行われない。これは既存のモデルですでに得られた帰結である。

- ② ここで、アンチコモنزの問題は、主体間の調整がうまく働かないことが要因であるものにとらえ、代替的に、そこへの政府の規制を考える。ただ、単に規制をかけるというのではなく、政府と各主体との交渉と考

える。

- ③ 交渉の仕方としては、二種類の形を考えた。第一は、主体のそれぞれに政府が交渉を行う形、第二は、主体をまとめた代表者が政府と交渉を行う形である。これにより(i)主体間の調整の効果と(ii)各主体と政府間との調整の効果の比較を行った。
- ④ 単一の主体に交渉を行い価格への規制をかけることは、他の主体の価格付けに影響を及ぼし、他の主体がより大きな利益を得る可能性に繋がる。個別の交渉を行うときの規制の効果は単純ではない。
- ⑤ 交渉費用がゼロのときには、代表者と政府との交渉のほうが価格を押し下げる効果が大きい。
- ⑥ 交渉費用がかかる場合には、多くの主体が関わるときには(ii)が(i)よりも煩雑さが少ない。(主体間の調整のほうが煩雑になるためである。)そのため、各主体間での調整を行わせるよりも政府が主体のそれぞれに交渉を行うほうが好ましいという結論を得る。

(3) 研究への自己評価と今後の課題：

- ① 他の研究者のコメントを受け、アンチコモنزという用語自体が十分に知られていないことを感じた。その意味では、学会や研究会での報告は一定の意味を持ったと言える。また、おりしも2010年度末の学会報告は東日本大震災のときであったのだが、神戸の例と同様に、復興の手続きにおけるアンチコモنزの問題が大きいことを強く意識した。その意味で今日的な課題であることを再確認した。
- ② 一方、アンチコモنزについてのさまざまな例が固有の問題を持つことも痛感した。たとえば、モスクワの目抜き通りの例では、中央政府や地方政府が店舗開設のための権利をさまざまに有するためにアンチコモنزが生じている。そこに対し、

政府による規制という話はなじまないだろう。その意味では論文の内容は限定的であり、より個別・固有の問題ごとに論ずることが必要になると強く感じた。

- ③ 研究期間内(2009年)に、オストローム(Ostrom)がノーベル経済学賞を受賞した。彼女は豊富な事例から、コモنزが必ずしも悲劇とならない状況についての研究を行っている。ローカルなコモنزであれば、共同体内での規範がうまく働き、「悲劇」を避ける可能性が生まれる。こうした事例は、本研究の中では権利関係者が少ないなかで、当事者同士のやり取りの重要性ととらえることができる。
- ④ 上の事項にからめた話として、たとえば特許の場合に、主体間でパテントのプールを作るという方式もよくみられる。これがどの程度機能するのかの検討も重要と思われる
- ⑤ 今後、一般的な理論的側面の解釈だけではなく、事例を見ながら、アンチコモنزの解決にどのようにむすびつけられるのかを探っていきたい。
- ⑥ 一方、補完財の議論を理論的に詰めることも今後行っていきたい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表] (計5件)

- ① Richard Cornes and Midori Hirokawa, A Bargaining Model of the Anticommons, Annual Meeting of the Public Choice Society, San Antonio, Texas, USA, March 11, 2011.
- ② Richard Cornes and Midori Hirokawa, A Bargaining Model of the Anticommons, Czech-Japan Seminar, Liberec, Czech, September 15, 2007.
- ③ Richard Cornes and Midori Hirokawa, A Bargaining Model of the Anticommons Econometric Society European Meeting, Budapest, Hungary, August 30, 2007.
- ④ Richard Cornes and Midori Hirokawa,

A Bargaining Model of the Anticommons
63rd Congress of the International
Institute of Public Finance, Warwick,
UK, August 27, 2007.

- ⑤ Richard Cornes and Midori Hirokawa,
A Bargaining Model of the Anticommons
Econometric Society Far Eastern
Meeting, Taipei, Taiwan, July 12,
2007.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

廣川 みどり (HIROKAWA MIDORI)

法政大学・経済学部・教授

研究者番号：20228828

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし