

2022年3月11日（15時～17時）
東北大学「知のフォーラム」講演（90分）

新しい社会主義： コモンズのための制度設計

松島 齊
東京大学大学院経済学研究科教授

概要

1. SDGs や温暖化問題に代表されるように「環境」「社会」「経済」の「持続可能な発展」について世界が関心を寄せている。
2. 持続可能な発展の中心課題は「社会的共通資本 = コモンズ」の維持管理にある。コモンズの核心は、利用者主権を保護しつつ「フリーライダー問題」を持続可能な仕方と解決することにある。
3. その解決のためには「新しい資本主義」と「新しい社会主義」という2つのレジームが必要になる。
4. 「新しい資本主義」は、市民のエシカルな動機を重視して、市場競争による自由放任を尊重するレジームである。
5. 「新しい社会主義」は、国際協調を重視して、市場に代わる分権的なインセンティブスキームを新たに取り入れるレジームである。具体的な制度設計として「慎重なコミットメントルール」を提案する。
6. 2つのレジームの共生のためには、市民の「税に対する偏見」を無くすことが不可欠である。

私のバックグラウンド

経済学

ミクロ経済学

ゲーム理論

インセンティブと制度設計の経済学
(メカニズムデザイン、暗黙の協調)

本日のテーマ

社会的共通資本（コモンズ）のための制度設計

特に気候変動（地球温暖化）問題に対して
経済学の視点から
解決の道筋を提案する

章立て

1. 社会的共通資本、コモンズ、フリーライダー問題
2. 慎重なコミットメントルール
3. 応用：温暖化国際交渉
4. 新しい資本主義と新しい社会主義：共生と対立

第 1 章

社会的共通資本、コモンズ、フリーライダー問題

社会的共通資本

「一つの国ないし特定の地域に住むすべての人々がゆたかな経済生活を営み、すぐれた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持することを可能にするような社会的装置」

(宇沢弘文)

つまり

「良い暮らし」にとって必要不可欠なもの

自然資本：	大気、森林、水資源、種絶滅回避 気候変動、温暖化 ...
社会インフラ：	水道、電力、交通、デジタルスペース ...
制度資本：	教育、医療、食料、金融 ...

社会的共通資本 = コモンズ（共有資源）

コモンズの悲劇

利用をきちんと管理しないといずれ劣化し枯渇する（競合）
しかし利用者の主権は保護されないといけない（排除不可能）

「市場」だけでは解決できない

「政府」だけでは解決できない

「暗黙の協調（コミュニティの互惠的関係）」だけでは
解決できない

グローバルコモンズ

世界規模のコモンズ

代表例：地球環境

世界政府（政府の政府）は存在しない

暗黙の協調は対立を煽る危険性あり

市場だけで解決できるのか？

あるいはインセンティブの仕組みを新たに考えるべきか？

→ 「インセンティブと制度設計の経済学」の出番！

グローバルコモンズは世界的関心事

良い暮らしのためのトリプルボトムライン
「環境維持」 「平等社会」 「経済発展」

国連による2つの取り組み

SDGs（持続可能な開発目標）： エシカル啓発活動
温暖化国際交渉（COP）： CO2 排出削減合意

フリーライダー問題

コモンズの解決は容易でない

世界中の市民がコモンズのことを正しく理解できたとしても
達成目標についても合意できたとしても

それでも悲劇が起きてしまう

(温暖化国際交渉は 30 年間難航したまま)

コモンズの元凶は「フリーライダー問題」である

フリーライダー問題とは？：数値例

3 人の経済主体が公共財を自発的に供給（各人 0 から 10 単位まで）

1 単位当私的コスト	1 2（万円）
1 単位当私的メリット	1 1
1 単位当他の 2 人にもメリット	1 1 ずつ

供給 1 単位当社会全体の便益は $1 1 \times 3 - 1 2 = 2 1 > 0$

∴ 3 人とも 10 単位（計 30 単位）供給するのが社会的にベスト

しかし…

私的コスト 1 2 > 私的メリット 1 1

であるため誰も供給するインセンティブをもたない

「他人の自発的供給にただ乗りしたい」

囚人のジレンマ、社会的ジレンマ

疑似コモンズと本物のコモンズ

疑似コモンズ： フリーライダー問題は「ナッジ」によって解決できる

例： 「モーゼの十戒」を朗読する
「公共財を供給すると心が晴れるそうだ」
→ コスト 12 ↓ 10 < メリット 11
自発的に供給するようになる

本物のコモンズ： ナッジだけでは無理
きちんと制度設計をしてインセンティブを作り出さな
いことには解決できない

新しい資本主義、新しい社会主義

新しい資本主義： 疑似コモンズ
エシカル経済： エシカル消費者
エシカル生産者
エシカル投資家
市場による自由放任

新しい社会主義： 本物のコモンズ
非常に弱い（辞書式選好の）向社会的動機
市場競争に代わるインセンティブスキーム
「慎重なコミットメントルール」の提案

新しい社会主義とは？

強制力を使わない

個別制裁を認めない

主権を保護する

分権的なインセンティブスキームにあくまでこだわる

国家主義、集権主義といった

ステレオタイプ化された

社会主義のイメージとは真逆

慎重なコミットメントルール

新しい社会主義のための
分権的インセンティブスキームの
具体的な提案
(次章へ)

第2章

慎重なコミットメントルール

慎重なコミットメントルール (Cautious Commitment Rule)

Hitoshi Matsushima (2022): “Free-Rider Problem and Sovereignty Protection”

松島 齊（2022、執筆中）：「社会的共通資本のための制度設計：新しい資本主義、新しい社会主義」

慎重なコミットメントルール：数値例（Ⅰ）

まず、3人の経済主体は委員会（Committee）を設置する。

委員会は強制力をもたない。

しかし委員会は交渉のための「唯一の」場になる。

3人は、各自の供給量についての約束が、以下に定義される「慎重なコミットメントルール」によって決められることに、あらかじめ合意しておく。

慎重なコミットメントルール：数値例（２）

まず委員会は、各経済主体 $i \in \{1, 2, 3\}$ に、許容できる公共財供給量の「上限」 $m_i \in \{0, \dots, 10\}$ を申請させる。

次に委員会は、各経済主体 $i \in \{1, 2, 3\}$ に対して、以下のように供給量 $a_i \in \{0, \dots, 10\}$ を約束させる：

上限 m_i が 3 人の最低値であるならば 上限をそのまま約束 $a_i = m_i$

上限 m_i が 3 人の最低値でないならば **上限より少し少ない約束** $a_i = m_i - 1$

約束を守らなかった経済主体がいた場合には、次期以降委員会は開催されなくなる
→ 約束違反に対する抑止力になる

慎重なコミットメントルール：数値例（3）

	1 の上限 1 0	2 の上限 1 0	3 の上限 1 0
→	1 の約束 1 0	2 の約束 1 0	3 の約束 1 0

	1 の上限 1 0	2 の上限 1 0	3 の上限 0
→	1 の約束 9	2 の約束 9	3 の約束 0

	1 の上限 1 0	2 の上限 9	3 の上限 8
→	1 の約束 9	2 の約束 8	3 の約束 8

慎重なコミットメントルール：数値例（４）

主権保護

申請した上限以下しか約束させない
上限を 0 にしても咎められない

しかし「約束違反」は咎められる
委員会が次期以降機能不全になることによって
事実上の制裁を受けることになる

ただし

約束の「内容」については咎められない
（上限を 0 にしても怒られない）

慎重なコミットメントルール：数値例（５）

単位当コスト １２

単位当メリット １１×３

経済主体 １	経済主体 ２	経済主体 ３
10	10	10
9	9	9
8	8	8
7	7	7
6	6	6
5	5	5
4	4	4
3	3	3
2	2	2
1	1	1
0	0	0

経済主体 ３は 0 でなく 10 を上限申請するインセンティブをもつ (Think why)

慎重なコミットメントルール：数値例（6）

経済主体 1

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

経済主体 2

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

経済主体 3

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

経済主体 1, 2 は「弱い向社会的動機」によって 0 でなく 1 を上限申請する

慎重なコミットメントルール：数値例（7）

単位コスト 1 2

単位環境メリット 1 1 × 3

経済主体 1

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

経済主体 2

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

経済主体 3

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

経済主体 3 は利己的動機によって 0 でなく 1 を上限申請する (Think why)

慎重なコミットメントルール：数値例（8）

経済主体 1	経済主体 2	経済主体 3
10	10	10
9	9	9
8	8	8
7	7	7
6	6	6
5	5	5
4	4	4
3	3	3
2	2	2
1	1	1
0	0	0

経済主体 1, 2 は「弱い向社会的動機」によって 5 でなく 6 を上限申請する
(階段を 1 段ずつ登っていく...)

慎重なコミットメントルール：数値例（9）

慎重なコミットメントルールを使えば
各経済主体が 10 単位ずつ供給する
「最適公共財供給」が
「唯一のまともな（向社会的な）ナッシュ均衡」
になる

慎重なコミットメントルール：数値例（10）

慎重なコミットメントルールは

弱い互恵的原理

「I will do better if you will do slightly better」

「あなたがたが**少しだけ**よりよい行動をするなら
私はよりよい行動をする」

によってフリーライダー問題を解決している

協調への階段が常に用意されている慈悲深いルール

満場一致型コミットメントルール（I）

別のルールでも
フリーライダー問題を解決できるのでは？NO！

満場一致型コミットメントルール
(Common Commitment Rule by Cramton et al.)

申請された上限の最低値を共通に約束させるルール

満場一致型コミットメントルール（3）

強い互恵的原理

「I will if you will」

「あなたがするなら私もする」

	1 の上限 1 0	2 の上限 1 0	3 の上限 1 0
→	1 の約束 1 0	2 の約束 1 0	3 の約束 1 0
	1 の上限 1 0	2 の上限 1 0	3 の上限 0
→	1 の約束 0	2 の約束 0	3 の約束 0
	1 の上限 1 0	2 の上限 9	3 の上限 8
→	1 の約束 8	2 の約束 8	3 の約束 8

満場一致型コミットメントルール（４）

「ルール持続性（サステナビリティ）」の欠如

慎重なコミットメントルールはルール持続性をみたす

しかし

満場一致型コミットメントルールはルール持続性をみたさない

その原因は

コモنزのもつ「排除不可能性」にある

満場一致型コミットメントルール（5）

経済主体 1

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

経済主体 2

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

経済主体 3

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

この時経済主体 1, 2 は 3 を除外しようとする「自分たちだけでやろう！」
 経済主体 3 は除外されても「排除不可能性」のためフリーライドできる
 経済主体 3 は「意図的に」非協力的態度をとりたがる → ルール崩壊！

第3章

応用：温暖化国際交渉

温暖化国際交渉

- 地球環境はグローバルコモンズである
- 地球環境のため CO₂ 排出を削減しなければならない
- 排出削減によって各国民は大きな環境メリットを得る
- しかし排出削減には経済コストがかかるためフリーライダー問題が発生してしまう
- フリーライダー問題は、国民の間ではなく、国と国との間で発生している。グローバル政府が存在しないために、問題がより難しくなっている。

交渉の難航

国連 COP（委員会）による交渉は 30 年間も進展がない

「慎重なコミットメントルール」を採用すれば
解決できるのではないか？

そのためには
乗り越えなければならない壁がある
それは
市民の「税に対する偏見」である

COP の交渉手続き（Ⅰ）

「Pledge and Review」と「Wishful Thinking」

- まず CO2 排出量の世界削減目標に合意する
- 次に各国に自国の削減負担を自主約束させる
- 約束が守られているかどうかを随時チェックする
- インセンティブスキームは、約束違反に対しても、約束のレベルに対しても、一切導入されない
- かわりに Wishful Thinking（希望的観測「You will as I will」）

定言命法第Ⅰ（カント）「あなたの意志の格律がいつでも同時に
普遍的立法の原理として妥当するように行為せよ」

しかしこのようには人々は行動しなかった…

COP の交渉手続き（２）

フリーライダー問題に行き着く前に
「消耗戦」の様相を呈してしまう

削減負担の押し付け合い： 国際排出権取引市場で高く売れる

遅延行為： 大量排出の既成事実を作る

炭素リーケージ： 非協力的な国（低コスト）に生産拠点を移す

モグラたたき： 複雑な外部効果
やってるふり

排出枠から炭素価格（炭素税）へ（Ⅰ）

負担の割り当てから「世界共通の炭素価格（炭素税）」に
交渉ターゲットを移行することで
負担押し付け合い、遅延行為、炭素リーケージ、モグラたたきについて
劇的な改善が期待できる

有力経済学者の間では
炭素価格の優位性についてすでに見解は一致している
(しかし...)

排出枠から炭素価格（炭素税）へ（2）

- まず、委員会にて世界中の国は「世界共通の炭素価格目標」に合意する
- 数値例における経済主体は国であり、炭素価格目標は選択ⅠⅠに対応する
- 全ての国が同じ炭素価格を設定すると、世界をまたいでもっとも効率的にCO₂排出枠が配分されることになる
- 次に、各国（＝経済主体）は自国の炭素価格の上限を委員会に申請する
- 委員会は、あらかじめ定められたコミットメントルールに従って、各国に上限以下の炭素価格を約束させる
- 各国国民は自国政府から、国の定める炭素価格を払って、排出枠を購入する
- 炭素価格を払いさえすればいくらかでもCO₂を排出することができる
- 炭素価格の支払いはそのまま自国の国庫収入になる

排出枠から炭素価格（炭素税）へ（3）

- 世界共通の炭素価格目標の設定によって、世界中の国々は消耗戦をやめて、同じ目的の方向を向くようになる
- 世界中の国々はフリーライダー問題の解決に、より真剣に取り組むことができるようになる
- 炭素価格目標値は最適削減量を達成する価格水準に相当する
- 問題点として、委員会は不確実性下で正しく炭素価格目標値を探しださないといけない。しかし幸いに、各国の虚偽行為の可能性をあまり気にせずに、学習を通じて、価格発見することができそうだ
- 南北間格差は別の方法で検討される。グリーン気候ファンドの利用が有効である（後述）

割り当てから炭素価格への移行：二つの障壁

税に対する偏見：

懲罰のイメージ

自分の意思でエコするから炭素税なんかいら
ない
ならば炭素税といわずに「炭素価格」とい
いましょう

フリーライダー問題の解決方法をもっと探るべき：

「気候クラブ」：

「慎重なコミットメントルール」

既存の提案

よい方法ではない

新しい提案

よりよい方法

気候クラブ

by Nordhaus (Nobel Winner)

温暖化問題の解決のためには
「主権国家体制（ウェストファリア体制）」
からの逸脱が必要になるのでは...

「気候クラブ」＋「満場一致型コミットメントルール」 による階層的統治 (Hierarchical Governance)

- ・ 有力国同士で「気候クラブ」を設置する
- ・ 気候クラブ内では「満場一致型コミットメントルール」を採用する
- ・ 気候クラブ外の国に対しては、排除不可能性によるフリーライドを防ぐため、個別報復制裁（貿易制裁など）を使ってもいいとする

階層的統治： 事実上の主権侵害
 対立、紛争の火種
 トリプルボトムライン未達成
 ルール持続性の欠如

「慎重なコミットメントルール」による多元的統治 (Polycentric Governance)

主権保護

平等な全員参加

対立、紛争の火種なし

トリプルボトムライン達成

ルール持続性

税に対する偏見がなければ
「慎重なコミットメントルール」によって
ウェストファリア体制下で
温暖化対策の国際協調が可能になる

技術革新インセンティブの在り方の違い

- 新しい資本主義： 市民はエシカルなので環境投資は儲けになる
ならば新技術を誰にも教えたくない（要パテント）
みんな競い合って環境投資、技術革新促進へ
- 新しい社会主義： 自分だけが高い技術を使っても便益にならない
世界中で技術共有したほうがいい
共有すると合意しやすくなり大きなメリットになる

グリーン気候ファンド

グリーン気候ファンドを使って途上国に技術導入を支援

→ 先進国の技術開発インセンティブが高まる

先進国のグリーン気候ファンドへの資金提供インセンティブも高まる

社会主義者原理

「能力に応じて働き、必要に応じて受け取る」

あるいは

「もっとも高い生産技術によって生産され、収穫は平等配分される」

あるいは

「特定の経済主体の生産性が向上すると誰もが恩恵を得る」

(競争原理とは真逆)

新しい社会主義において、社会主義者原理は
「ユートピア」から「インセンティブスキーム」へ
コペルニクスの転回

第4章

新しい資本主義と新しい社会主義：共生と対立

新しい資本主義と新しい社会主義

「税に対する偏見」がないと

共生

「税に対する偏見」があると

対立

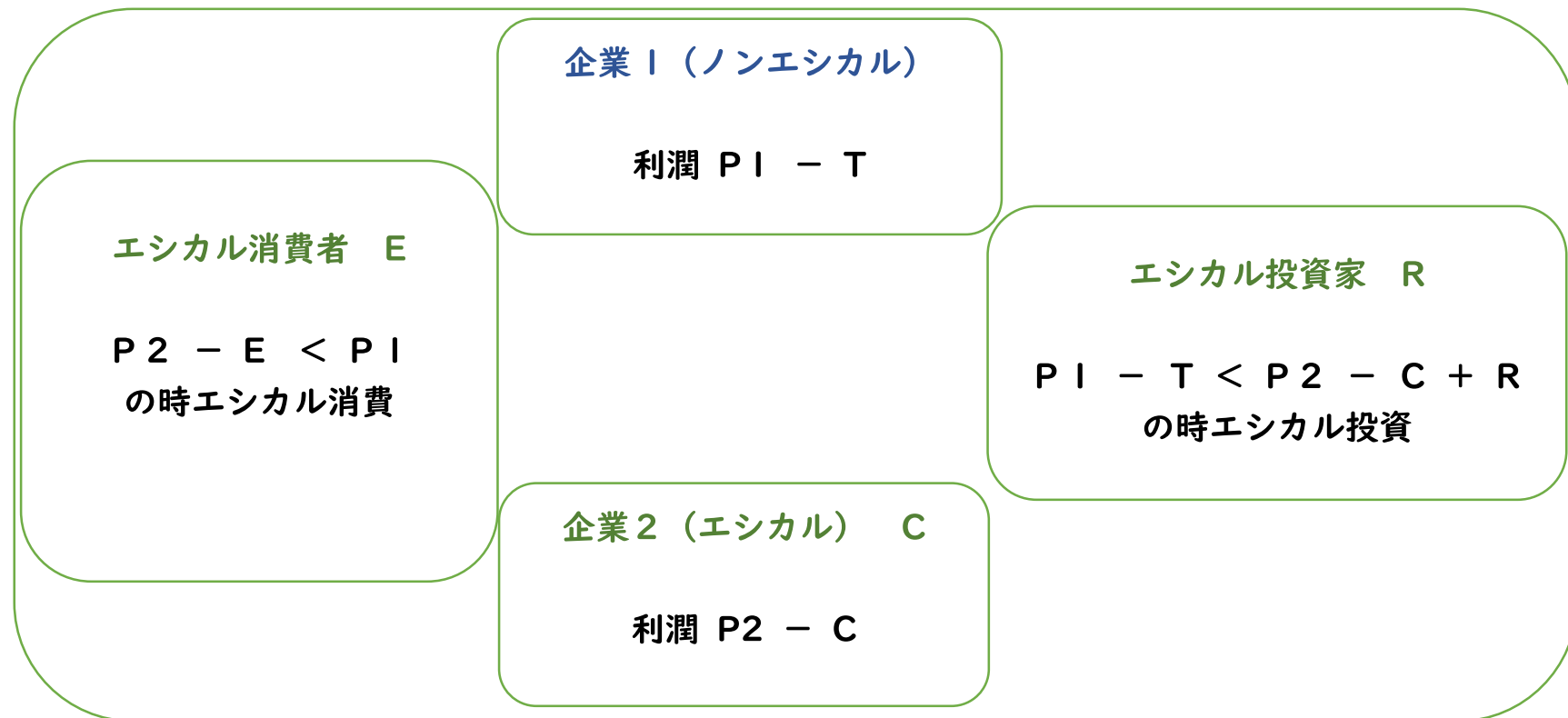
新しい資本主義と新しい社会主義の共生（Ⅰ）

エシカル消費選好 E

エシカル投資選好 R

エシカル生産コスト C

環境税 T



新しい資本主義と新しい社会主義の共生（2）

$$P1 - T - R + C < P2 < P1 + E$$

$$E + R + T > C$$

が成立するならば、P2 を適切に設定することによって
エシカル生産（C）が可能になる

エシカル消費（E） エシカル投資（R） 環境税（T） は
代替的な関係にある

新しい資本主義と新しい社会主義の共生（3）

新しい資本主義の政策： エシカル消費 E、エシカル投資 R
自国内で独自に決められる

新しい社会主義の政策： 環境税（炭素価格）T
世界共通の税率（世界共通の価格）

国内のエシカル経済が進展すると
国際協調のレベル（T）を超えてSDGsが推進される
→ 世界から尊敬される

新しい資本主義と新しい社会主義の対立

「卓越した行動経済学」からの警告

「税に対する偏見」を放置したままだと
新しい資本主義と新しい社会主義は共倒れに終わる

「ナッジの行動経済学」の知見



「卓越した行動経済学」の知見（Ⅰ）

アイデンティティ、自己効力感、自尊感情、自己イメージ、社会的イメージ…

例 Ⅰ 内的動機と外的動機

テストの成績がよければご褒美をあげよう

→ 意欲のある生徒はかえって勉強しなくなる

環境税を引き上げよう

→ エシカルな人がフェアトレードのコーヒーを買わなくなる

例 Ⅱ ライセンス効果

フェアトレードのコーヒーを買う

→ 環境税に反対する

環境税を払う

→ フェアトレードのコーヒーを買わなくなる

「卓越した行動経済学」の知見（2）

「税に対する偏見」を放置したままであれば

国内のエシカル経済が進展すると

かえって環境税に反対する人が増えてしまう

→ 国際協調のレベル（T）を引き下げ世界全体の SDG s を後退させる

→ 世界から尊敬されない

まとめ

1. SDG s や温暖化問題に代表されるように「環境」「社会」「経済」の「持続可能な発展」について世界が関心を寄せている。
2. 持続可能な発展の中心課題は「社会的共通資本 = コモンズ」の維持管理にある。コモンズの核心は、利用者主権を保護しつつ「フリーライダー問題」を持続可能な仕方で解決することにある。
3. その解決のためには「新しい資本主義」と「新しい社会主義」という2つのレジームが必要になる。
4. 「新しい資本主義」は、市民のエシカルな動機を重視して、市場競争による自由放任を尊重するレジームである。
5. 「新しい社会主義」は、国際協調を重視して、市場に代わる分権的なインセンティブスキームを新たに取り入れるレジームである。具体的な制度設計として「慎重なコミットメントルール」を提案する。
6. 2つのレジームの共生のためには、市民の「税に対する偏見」を無くすことが不可欠である。

以上