

IPCC WG3 Chapter6

Policies, Measures, and, Instrument

発表者：高籐直子
日比野佑美

おさらい

IPCCとは？

第3次報告の構成

WG1: 温暖化の科学

WG2: 影響、適応、脆弱性

WG3: 緩和対策

おさらい

Chapter6

6-2 国内政策・措置・手段

6-3 国際政策・措置・手段

前回までの発表

6-4 国際政策と国内政策、措置、手段の
相互関係

6-5 鍵となる考え

6-6 気候政策の評価

↑今日の発表

6.4 Interrelations Between International and National Policies, Measures, and Instruments.

国際政策と国内政策、措置、手段の相互関係

6.4 国際政策と国内政策、措置、手段の相互関係

1. Relationship Between Domestic Policies and Kyoto Mechanisms
国内政策と京都メカニズムの関係
2. Conflicts with International Environmental Regulation and Trade Law
国際環境規制と自由貿易保護の衝突
3. International Co-ordination of Policy Package
政策パッケージの国際調整
4. Equity, Participation, and International Policy Instruments
公平性、参加と国際政策手段

6.4.1 Relationship Between Domestic Policies and Kyoto Mechanisms

国内政策と京都メカニズムの関係

6.4.1 国内政策と京都メカニズムの関係

国際政策と国内政策の併用で最小の費用で
GHGsの排出を削減することは重要
(GHGs: 温室効果ガス)

京都メカニズムと国内政策のミックスは
GHGs排出削減コストを抑えるために効果的

6.4.1 国内政策と京都メカニズムの関係

～前提～

附属書 I 国の国内経済は効率的な市場
で運営されている



非効率的な市場が想定された結果につい
ての研究が必要

6.4.1 国内政策と京都メカニズムの関係

～考えられる国内政策～

- ① 国内取引が可能な場合
- ② 国内の環境税and/or炭素税を導入する場合
- ③ 国内取引を認めない場合

6.4.1 国内政策と京都メカニズムの関係

① 国内取引が可能な場合

- 国内すべての排出源をカバー
- 上限は各国の割当量と同等にする
- 京都メカニズムの国際取引にも従事

認証があれば

- CERsとERUsの使用を認める
- AAUsの売買も認める

CERs: CDMによって認証された排出削減量、クレジット
ERU: JIによる排出削減ユニット、クレジット
AAUs: 割当量単価

6.4.1 国内政策と京都メカニズムの関係

② 国内の環境税and/or炭素税を導入する場合

- 国内すべての排出源をカバー
- 国内削減費用＝税収 とする

6.4.1 国内政策と京都メカニズムの関係

③ 国内取引を認めない場合

- 国内すべての排出源をカバー
- AAの使用を許す
(AA:初期割当量、認められている排出量)
- 排出源に許可があれば
CERs、ERU、AAUsの使用が可能

6.4.1 国内政策と京都メカニズムの関係

- ・ これらの国内政策はMACsと等しくならない
→ 総削減費用の最小化も達成できない
- ・ 京都メカニズムと国内政策のミックスはあまり使われていない

なぜ??

1. 京都メカニズム自体、特定の国に限られている
2. MACsと等しくなるような政策の把握が難しい
3. 全ての排出源の把握が難しい

6.4.2 Conflicts with International Environmental Regulation and Trade Law

国際環境規制と自由貿易保護の衝突

6.4.2 国際環境規制と自由貿易保護の衝突

環境保護と自由貿易の両立は重要

WTOでは審議中

- ・ MEAsなどの環境を考慮した貿易措置と自由貿易との関係
- ・ 自由貿易に影響を及ぼす環境政策について

(MEAs: 多国間環境協定 例) UNFCCC気候変動枠組条約)

6.4.2 国際環境規制と自由貿易保護の衝突

～ 国際環境規制～

<気候変動枠組み条約3条5項>

締約国はすべての締約国、特に開発途上締約国において持続可能な経済成長及び開発をもたらし、もって締約国がいっそう気候変動の問題に対処することを可能にすつような協力的かつ開放的な国際経済体制の確立に向けて協力するべきである。

一方的なものを含む、気候変動に対処するために取られる措置は、国際貿易における恣意的もしくは不当な差別の手段または偽装された制限となるべきではない。

6.4.2 国際環境規制と自由貿易保護の衝突

～自由貿易保護～

<GATT20条 一般例外>

この協定の規定は、締約国が次のいずれかの措置を採用することまたは実施することを妨げるものと解してはならない。ただし、それらの措置を、同様の条件の下にある諸国の間において任意のもしくは正当と認められない差別待遇の手段となるような方法で、又は国際貿易の偽装された制限となるような方法で適用しないことを条件とする。

(b) 生命又は健康の保護のために必要な措置

(g) 有限天然資源の保護に関する措置

6.4.2 国際環境規制と自由貿易保護の衝突

～環境規制サイド～

MEAs: 現在は貿易との問題なし

今後PPMについて議論

～自由貿易サイド～

WTO: 最初→排出権はサービスではない

⇒WTOとは無関係

最近→国内政策が過度な貿易制限である

GATTとそぐわない課税、補助金

⇒WTOと無関係とはいえない

☆TBTよりもGATTについての議論が活発に☆

6.4.2 国際環境規制と自由貿易保護の衝突

～MEAsとGATT～

⇒PPMs問題に

(PPMs:域外適用問題)

判例1 マグロ／イルカ事件

判例2 エビ／ウミガメ事件

6.4.2 国際環境規制と自由貿易保護の衝突

～マグロ／イルカ事件～

<概要>

- ・ 米国がメキシコからのマグロ及びその加工品の輸入を禁止

<理由>

- ・ イルカの保護

<パネルの判断>

- ・ 米国の敗訴
- ・ GATT20条の域外適用は認められない
- ・ 生産過程 (PPMs) がダーティーな製品でも輸入禁止は不可

6.4.2 国際環境規制と自由貿易保護の衝突

～エビ／ウミガメ事件～

<概要>

- ・米国がインドからのエビ及びその加工品の輸入を禁止

<理由>

- ・ウミガメの保護

<パネルの判断>

- ・米国の敗訴

しかし・・・

- ・GATT20条(g)には適合
- ・PPMsがダーティーであれば輸入禁止も可能

6.4.2 国際環境規制と自由貿易保護の衝突

～GATT、WTOの矛盾～

☆PPMsではなく汚染税でMEAを行う国も存在

- ・WTO: 国内品と同種の輸入品に、国内品に対する課税と等しい税をかけることを認めている
- ・GATT: ダーティーなPPMsの輸入品に対して国内品に対する税と同じ課税することを認めた

しかし・・・

まだ環境政策とWTOの均衡はとれていない

6.4.3 International Co-ordination of Policy Package

政策パッケージの国際調整

6.4.3 政策パッケージの国際調整

附属書 I 国は…

京都議定書のための国内政策を行う際、
国内産業保護のためより低い削減義務をかけたい

産業に環境政策を課すと…

エコロジカルダンピングが起こる

6.4.3 政策パッケージの国際調整

エコロジカルダンピング

⇒環境規制の緩い国の製品は価格が安く、国際競争力が強くなる。

エコロジカルダンピングが起こると、
環境政策は国内産業保護のために設定されるおそれあり。

ex.環境基準を低く設定、PPM

∴エコロジカルダンピングを防ぐために国際的協調が必要

6.4.3 政策パッケージの国際調整

～国際調整の必要性～

- ・各国の削減義務を達成するために、国内政策の国際調整は必要

そのために・・・

☆京都メカニズム☆

- ・国際市場に売るために自国の産業に助成金を支払うケースもある

防ぐためにも・・・

☆国際調整＝京都メカニズムに有益となる議論が必要☆

6.4.4 Equity, Participation, and International Policy Instruments

衡平性、各国の参加と国際政策手段

6.4.4 衡平性、各国の参加と国際政策手段

☆発展途上国や経済移行国のUNFCCCへの参加は重要

理由1. 将来の炭素排出量が多い

理由2. MACが低い

これらの国の参加は
総費用や総排出量の削減に不可欠

6.4.4 衡平性、各国の参加と国際政策手段

参加する際に大切なこと

- ① 衡平性
- ② 参加の余地
- ③ 参加時期

☆ 政策の衡平性は極めて重要 ☆

しかし・・・

- ・ 衡平性の定義はない
- ・ 時期によって変化する

6.4.4 衡平性、各国の参加と国際政策手段

～衡平性へのアプローチ～

取引への参加インセンティブを与えるために

- ・短期的な排出、長期的な排出を包含する
- ・割当価格を国際交渉により決定する
- ・将来の割当価格を考慮する

6.5 Key Considerations

鍵となる考え

6.5 鍵となる考え

1. Price versus Quantity Instruments

政策－価格か量か－

2. Interactions of Policy Instruments with Fiscal System

政策手段と財政システムの相互作用

3. The Effects of Alternative Policy

Instruments on Technological Change

技術革新における代替的政策手段の効果

6.5.1 Price versus Quantity Instruments

政策 — 価格か量か —

6.5.1 政策—価格か量か—

不確実性や情報の非対称性

- …分析 ≠ 実際
- …政策を困難に
- …価格手段？量的手段？

価格手段 = 税

量的手段 = 取引可能割当量 (排出権取引)

6.5.1 政策－価格か量か－

for example...

削減コストが予想以上に高くなった場合は
どちらの手段がのぞましいか？

6.5.2 Interactions of Policy Instruments with Fiscal Systems

政策手段と財政システムの相互作用

6.5.2 政策手段と財政システムの相互作用

政策と財政システムが相互に影響しあう

→いかなる国内GHG対策もコストがかかる

但し、コストを減らす可能性もある

…「歳入リサイクル効果」

6.5.2 政策手段と財政システムの 相互作用

「歳入リサイクル効果」

GHG目標達成のためには、
政府歳入が発生する手段の方が有利。

ex. 炭素税

歳入がゆがみをなくすために使われれば。

6.5.3 The Effects of Alternative Policy Instruments on Technological Change

技術革新における代替的政策手段の効果

5.5.3 技術革新における代替政策の効果

新しい科学技術の発達や普及

→ 経済的満足と環境基準の乖離を改善

政策の技術革新に対する影響

… 環境政策が成功するか失敗するかを決定づけるキーとなる。

5.5.3 技術革新における代替政策の効果

新技術から広範囲の利益を達成するための
3つのステップ

①発明→②革新→③普及

政府は・・・調査や技術的開発への補助金、投資
情報の普及 など

温暖化政策などは、発明・革新・普及を更に促進
させるように作られる。

5.5.3 技術革新における代替政策の効果

政策手段と技術変化の関係

環境政策

市場ベースのアプローチ

操業基準

技術基準

自主協定

に分類される

操業基準・技術基準 = “technology forcing”

問題点・・・技術革新の不確実性

達成へのリスク

5.5.3 技術革新における代替政策の効果

代替的政策手段の影響

1. Theoretical Analyses

理論的分析

2. Empirical Analyses

経験的分析

6.5.3.1 技術革新における政策の影響

～理論的分析～

理論的な枠組み “個別の技術選択モデル”

「企業が、与えられた技術の固定コストを知った上で、
その技術を導入するべきかをきめる」

革新・・・不確実性を企業に与える

研究開発コストがいくらかかるか？
結果どんな技術が生まれるか？

革新に関する政策よりも普及に関する政策の方が有効か

6.5.3.1 技術革新における政策の影響

～理論的分析～

新技術を普及させるインセンティブ

？直接規制 ≒ 市場ベース手段？

直接規制：操業基準

市場ベース手段：取引可能許可、税

企業の立場により変化する。

政策手段の有効性ランキング depends on
企業がいかに革新を真似できるか、
革新のコスト、環境利益 など

6.5.3.2 技術革新における政策の影響 ～経験的分析～

<アメリカの断熱技術>

エネルギー価格効果と

技術導入コストによる効果を比較

エネルギー価格効果

: エネルギー税の効果と同じと考える

技術導入コストによる効果

: 技術導入の補助金と同じと考える

6.5.3.2 技術革新における政策の影響 ～経験的分析～

<アメリカの断熱技術>

◇エネルギー価格が変化するとエネルギー効率も大きく変化する。

◇技術導入の促進に関しては…

エネルギー価格効果 < 技術導入コストによる効果

6.5.3.2 技術革新における政策の影響 ～経験的分析～

<アメリカの断熱技術>

既存のシステムとの比較

既存のシステム

: エネルギー価格を税や補助金と同等に上下させる

エネルギー効率は

◇ 税 > エネルギー価格の変化

◇ 技術導入の初期コストが下がると…

補助金 > エネルギー価格の変化

6.5.3.2 技術革新における政策の影響 ～経験的分析～

＜最近の経験的分析＞

◇エネルギー価格の政策に対する技術変化の反応は驚くほど早い

◇新技術の普及には長時間かかる

6.5.3.2 技術革新における政策の影響 ～経験的分析～

経験的分析から

最適な政策は同時に以下の2つの効果が出るようにデザインされる

- ①市場を改善しゆがみをただし、
コスト削減の妨げとなる要因を取り除く
- ②新技術の発展を加速させるインセンティブを持つ

6.6 Climate Policy Evaluation

気候政策の評価

6.6 気候政策の評価

モニタリングの必要性

“national inventories”

…モニタリングシステムの重要要素
(通常1年毎に更新)

6.6 気候政策の評価

◇ここ25年間、政府のプログラムを評価する文献がたくさん出ている。

◇しかし、温暖化を緩和するためのプログラムやモニタリングは少ない。

モニタリングの必要性

おしまい

客観的・科学的情報は依然必要。
IPCCへの期待は今後も高まっていくだろう。