

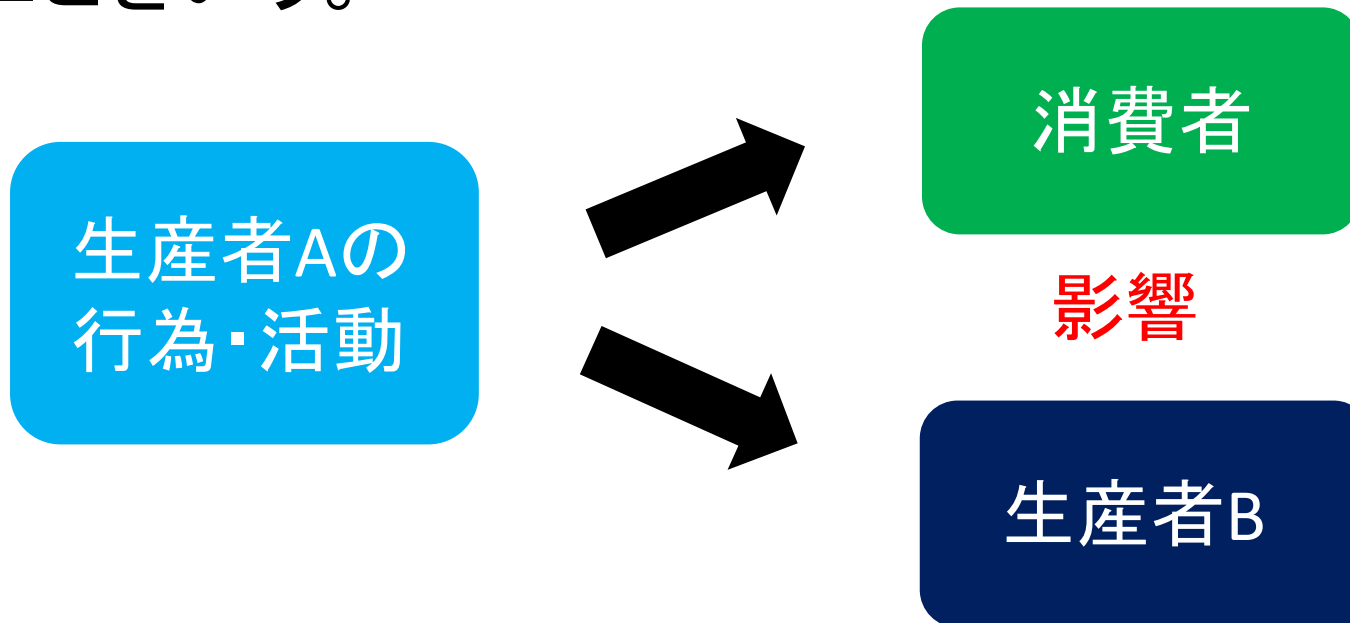
農林水産政策学 第4講
市場の失敗2: 外部経済・不経済

2016年5月11日

有賀健高

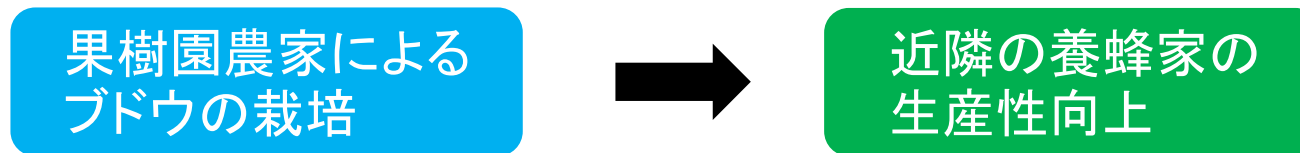
外部性とは？

- ある経済主体の意思決定（行為・経済活動）が他の経済主体の意思決定に影響を及ぼすことをいう。



外部経済・不経済

- 外部経済（正の外部性）：影響がプラスに働く場合（正の場合）をいう。



- 外部不経済（負の外部性）：影響がマイナスに働く場合（負の場合）をいう。



外部性の分類

外部性

金銭的外部性 (Pecuniary externality)

市場メカニズムを通して起こる外部性

- 例1 駅の新設による地価の高騰
- 例2 資源や農産物の大量購入による価格高騰



資源配分上の効率性には影響しない。

技術的外部性 (Technological externality)

市場メカニズムを通さずに起こる外部性

- 外部経済
 - 例 果樹園と養蜂園、森林保護による漁獲量の向上
- 外部不経済
 - 例 環境問題



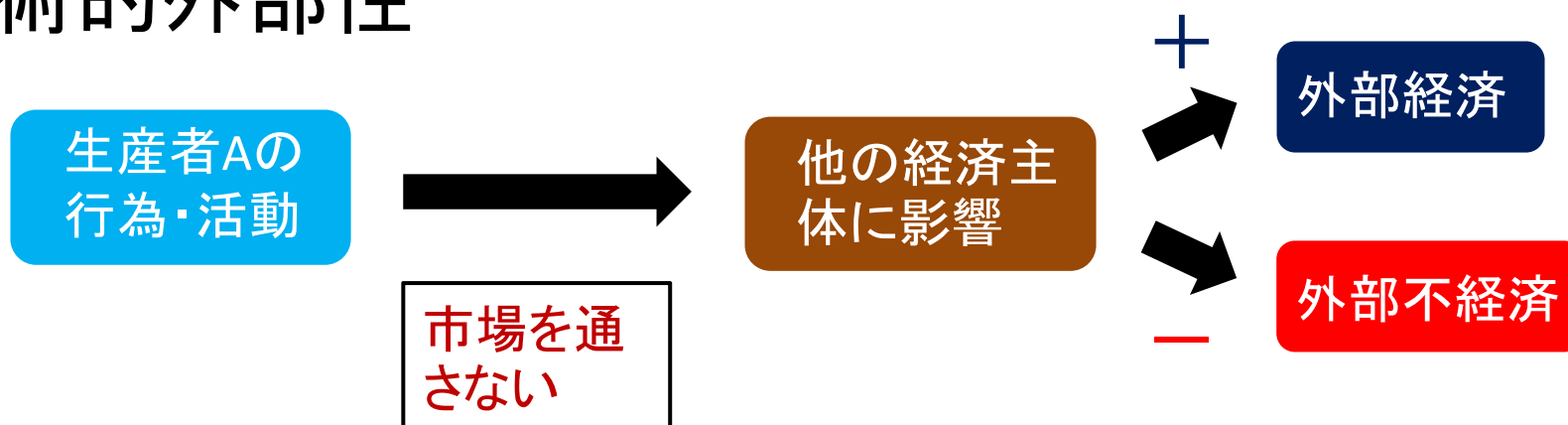
資源配分上の効率性に影響する。

金銭的外部性と技術的外部性

金銭的外部性



技術的外部性



経済学で扱う外部性

- 一般に経済学では、ある経済主体の経済行動が他の経済主体の経済行動に影響しているのにも関わらずこの影響が市場メカニズムの中に反映されていないような技術的外部性を略して「外部性」という。
- 市場の外部にあるという意味で「外部性」と呼ばれる。
- 騒音、公害、生態系破壊など損害額がきちんと市場で評価されていない環境問題の多くは「外部性」を伴う。

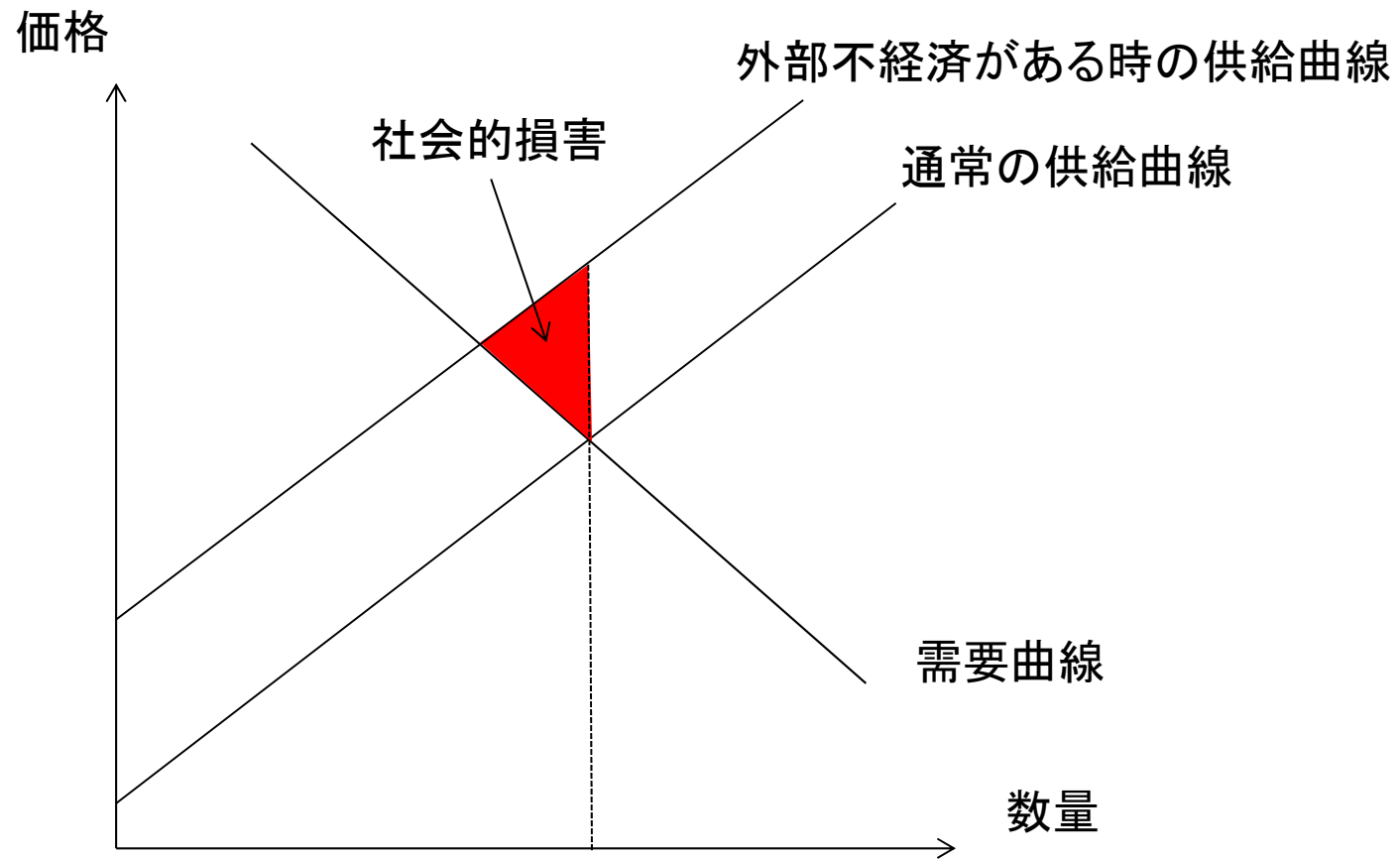
外部費用

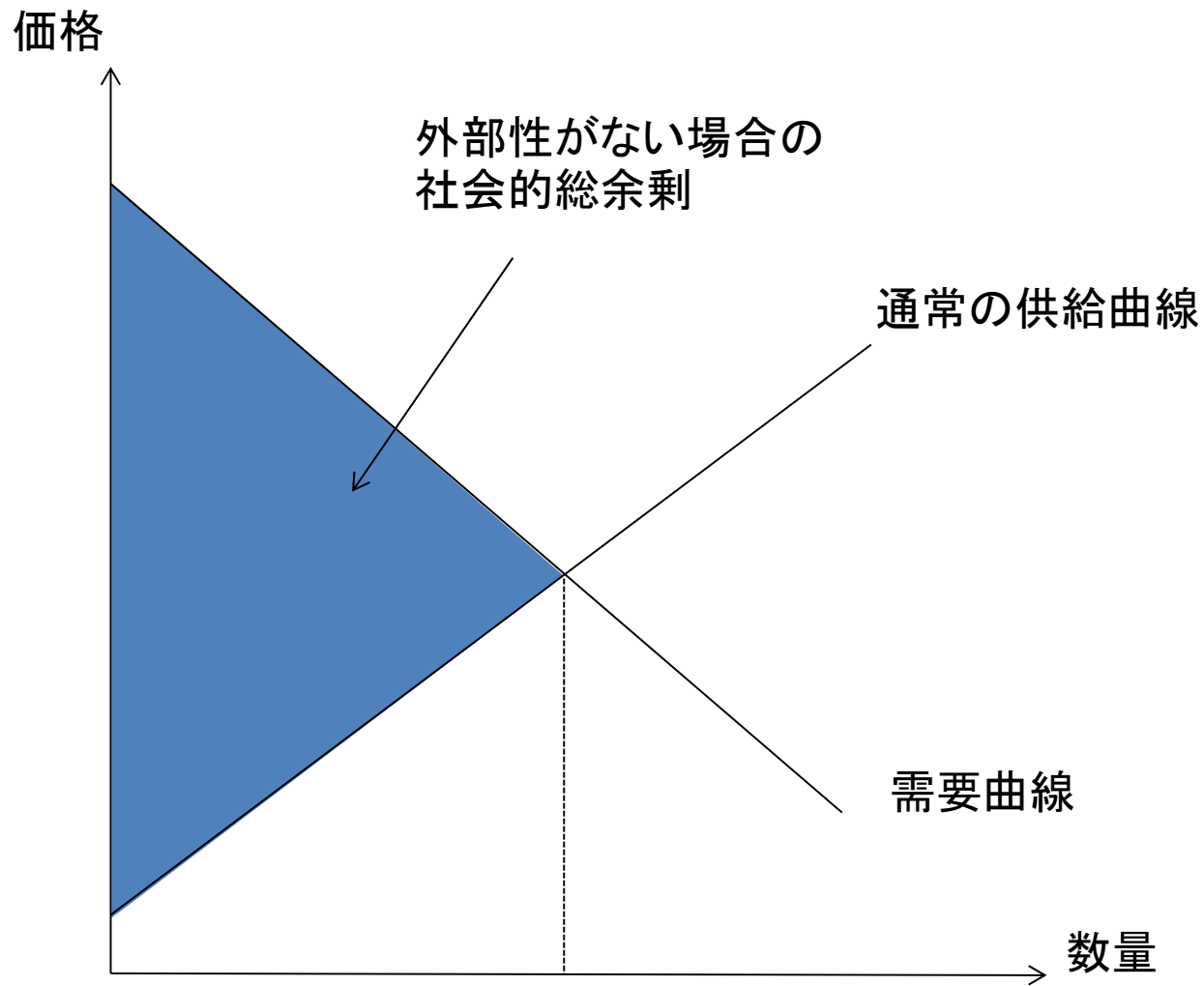
- 公害などによって外部不経済が生じることで負担しなくならなくなった費用
- 負の外部性を評価した場合の負担費用
- 外部費用の多くは地域全体や国レベルにまで及び社会全体が負担しなければならない費用となることが多いため、**社会的費用** (social cost) ともいう。

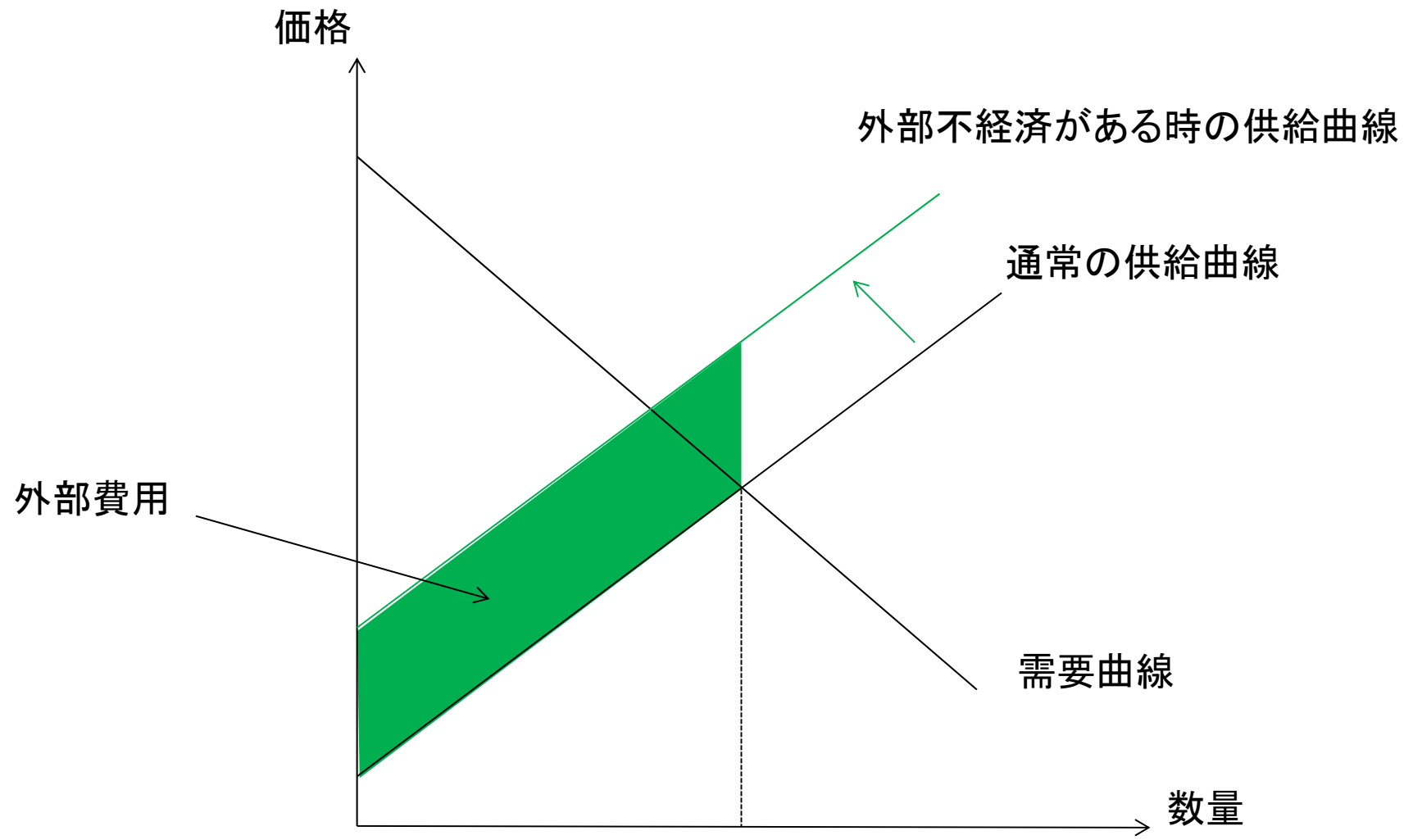
外部性と市場の失敗

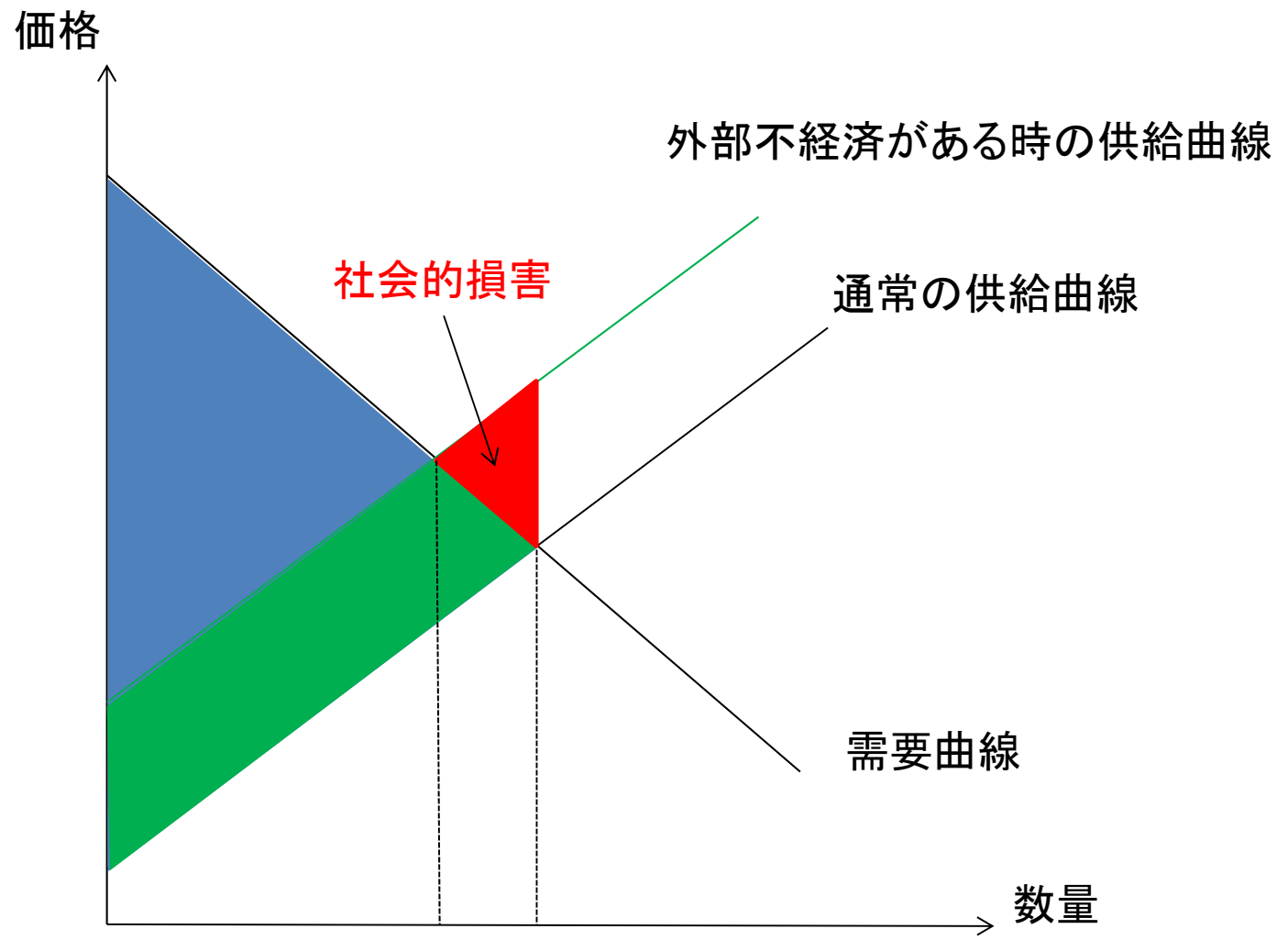
- 外部性があると、本来は社会的費用が存在するにも関わらず、経済主体は私的費用のみを考慮にいった行動をするため、過剰供給、過剰消費といった最適でない資源利用がなされてしまう。
- 社会的に最適な需要と供給レベルが達成されず、社会的に均衡な資源利用が達成されなくなり、均衡価格でモノが取引されなくなる。

外部費用があると資源配分は非効率となる。

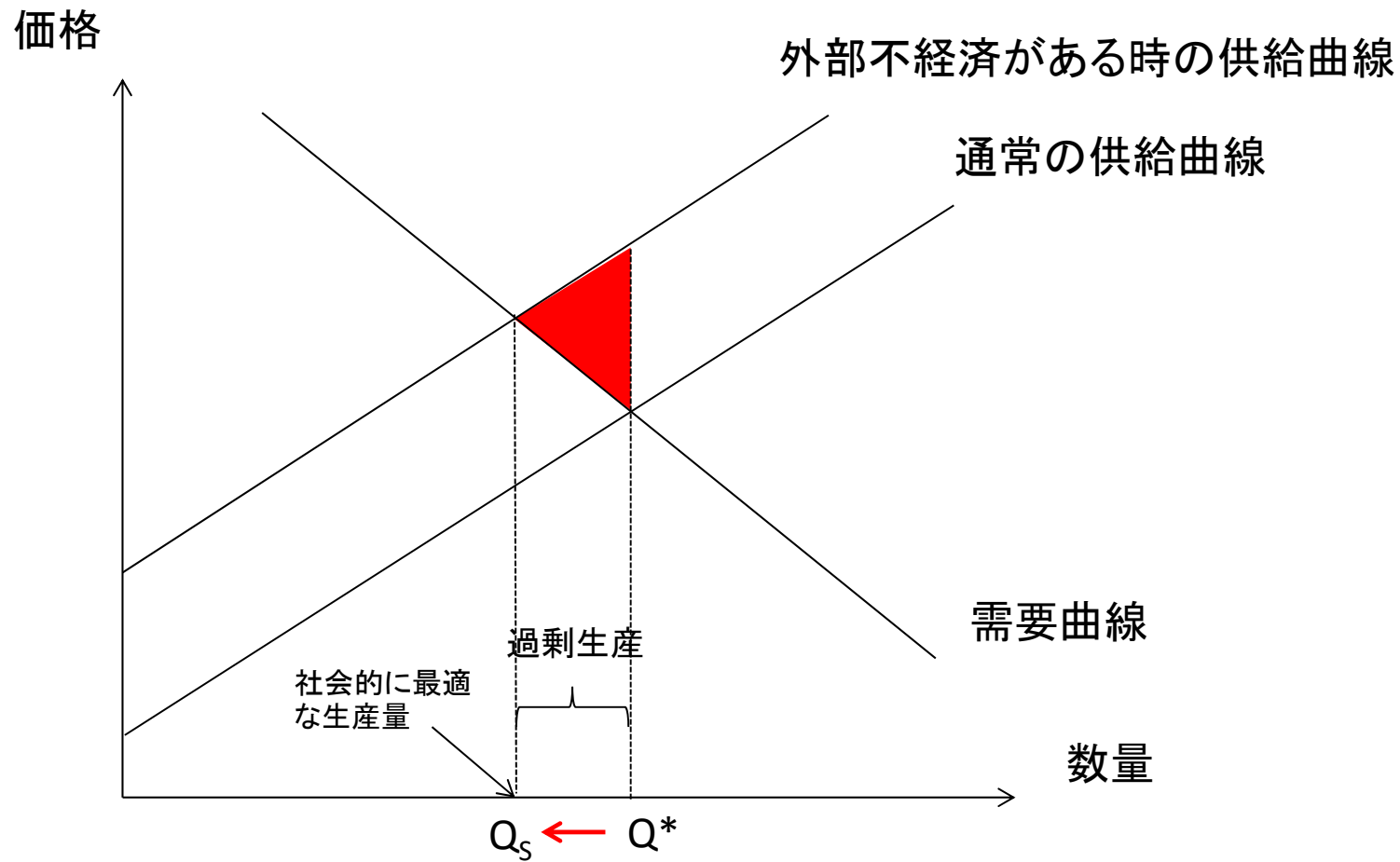








外部不経済がある時の最適な生産量

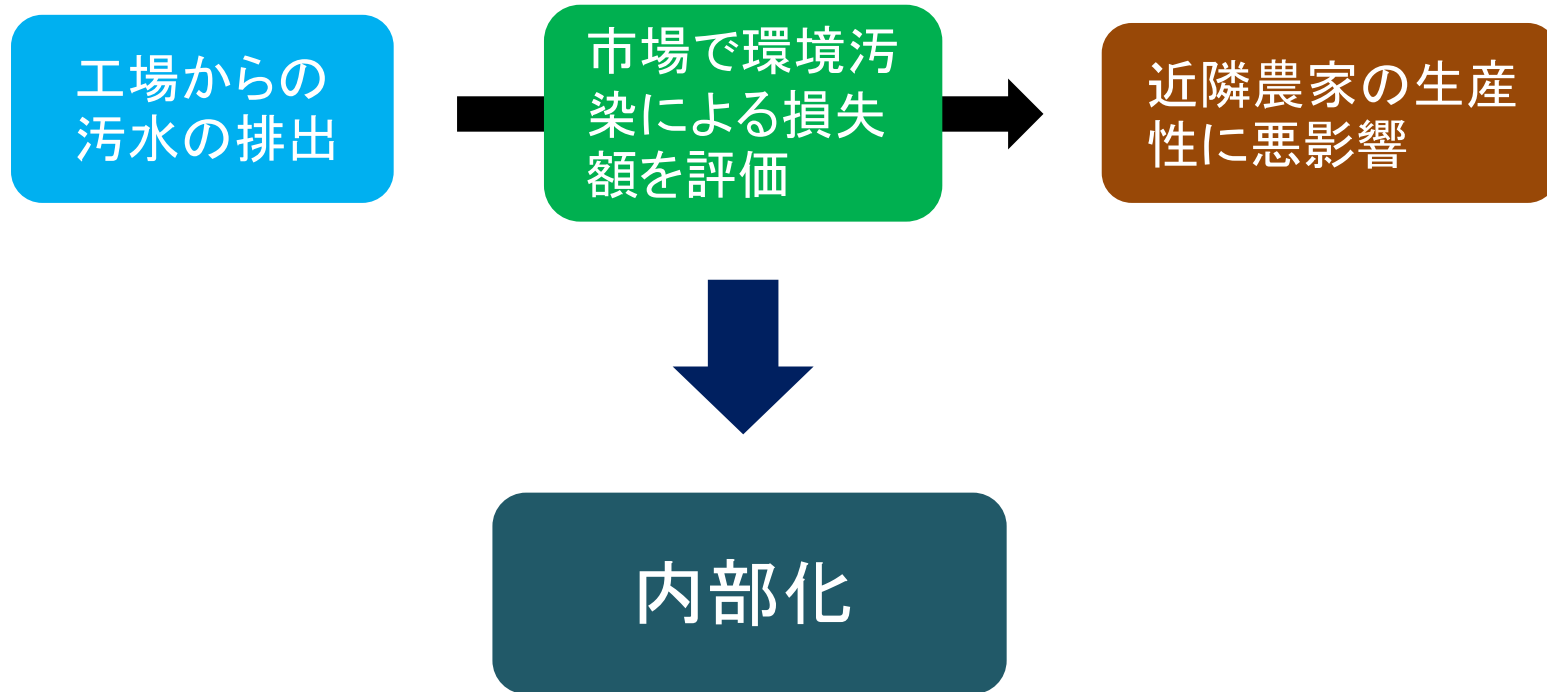


内部化

- 外部不経済による社会的負担というマイナス面を正しく評価し、何らかの対策、政策によって効率的な資源配分にすることを内部化するという。
- 市場の外部として扱われていたものを金銭的に評価し、市場の中で扱えるようにするという意味で「内部化」という。

内部化のイメージ

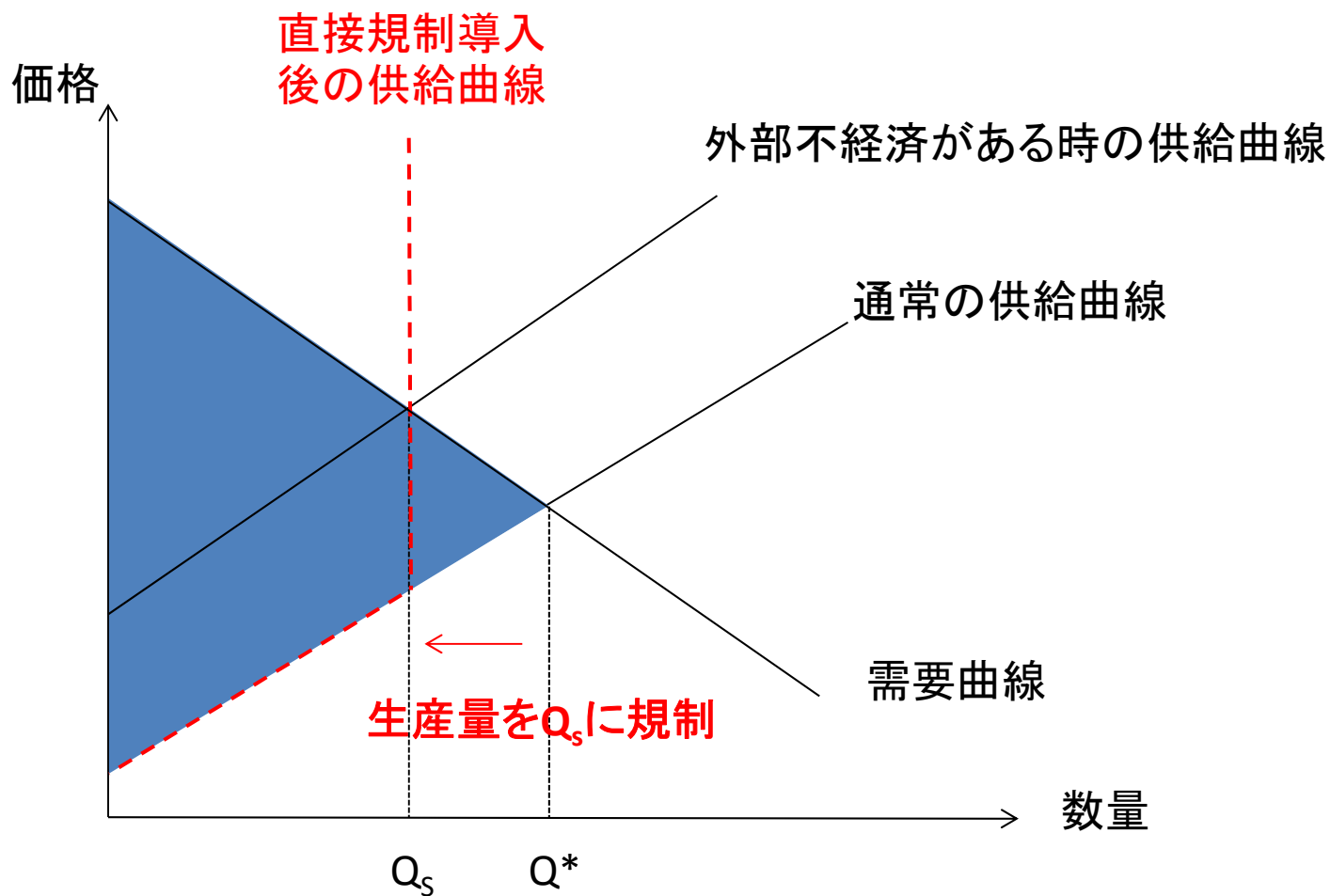
市場で影響が評価されていない



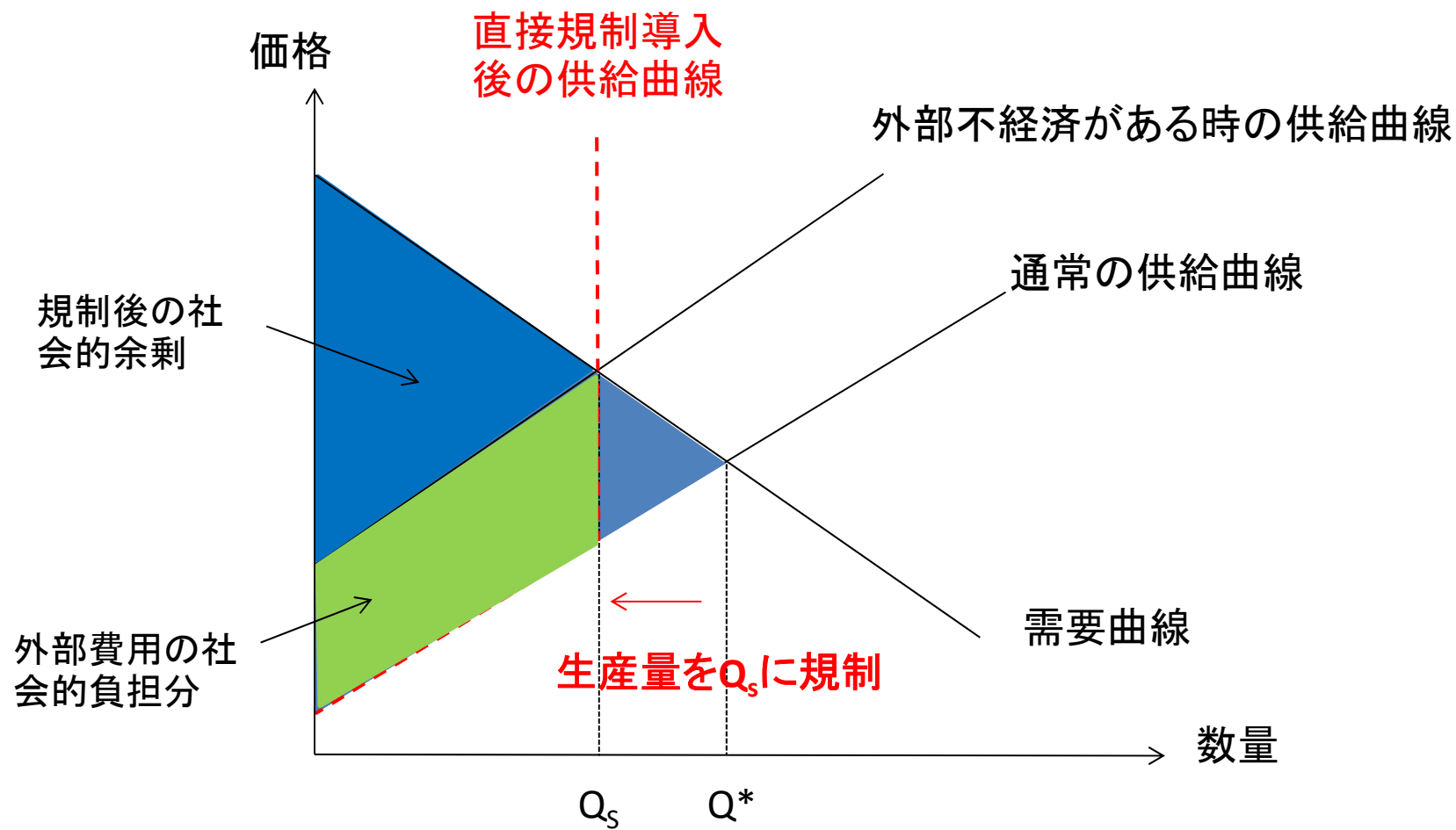
外部性を内部化するための政策

- 規制手段
 - 直接規制(direct regulation)
- 経済的手段
 - 税金(ピグー税(Pigovian tax))の課税
 - 補助金
- 交渉による是正策
 - コースの定理(Coase theorem)

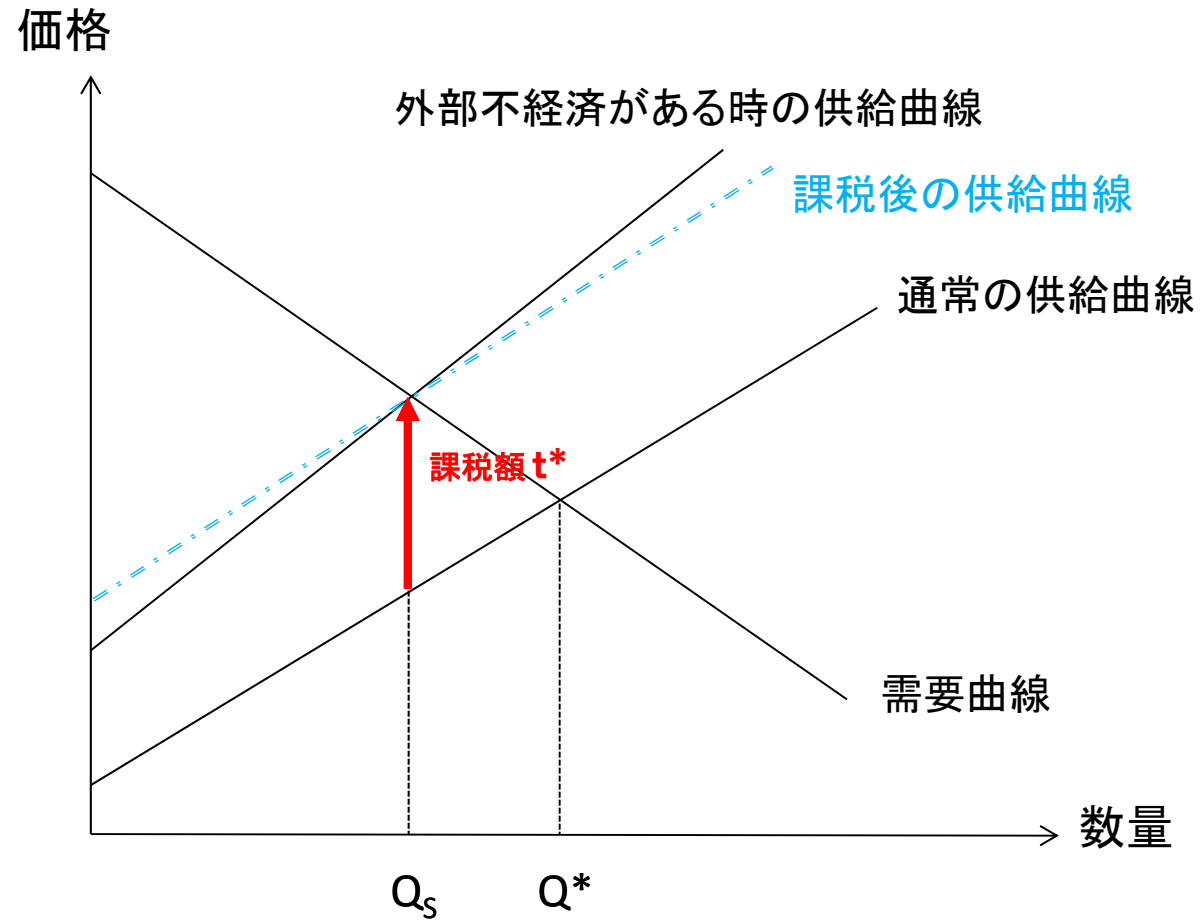
直接規制による外部性の内部化



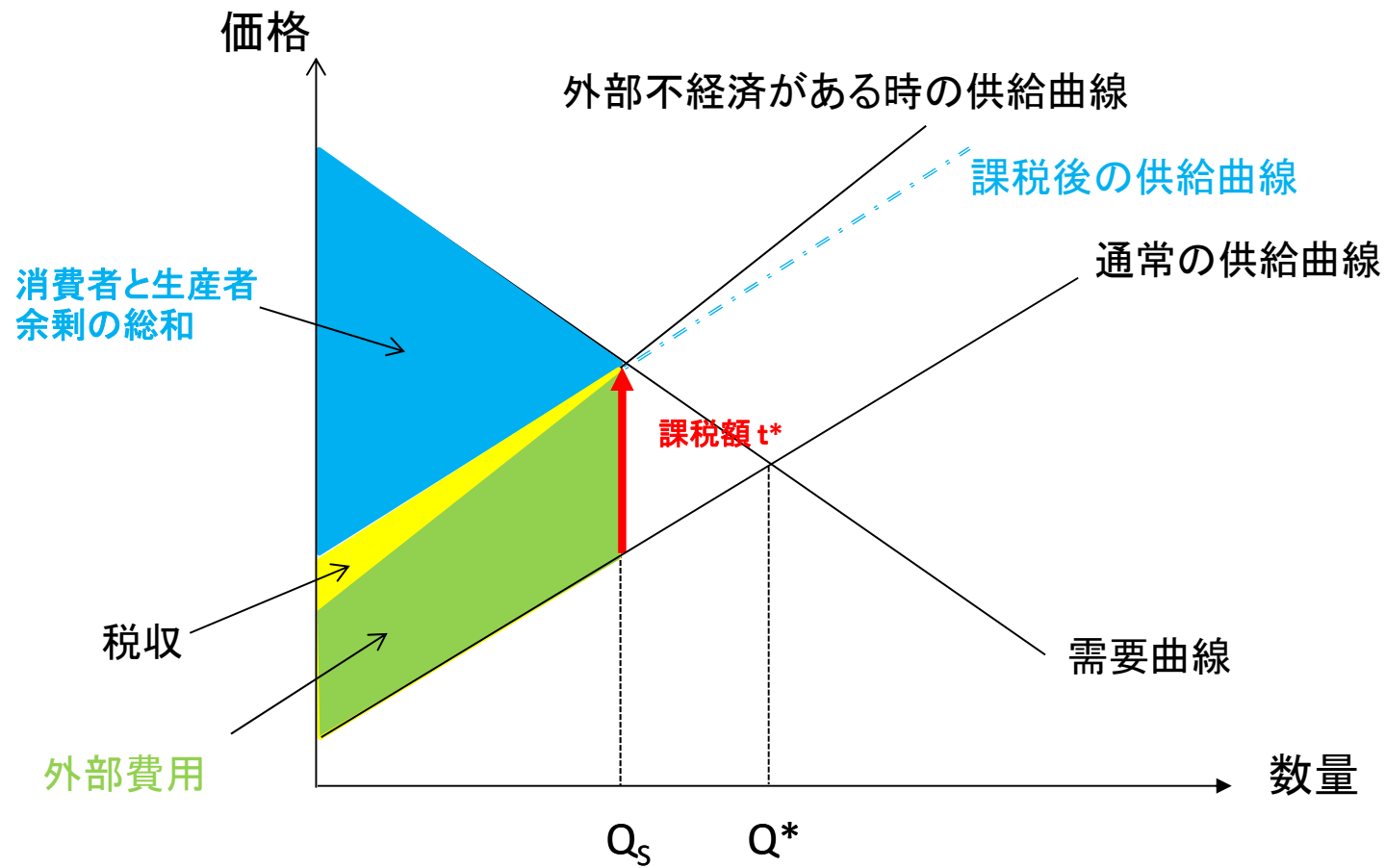
直接規制による外部性の内部化



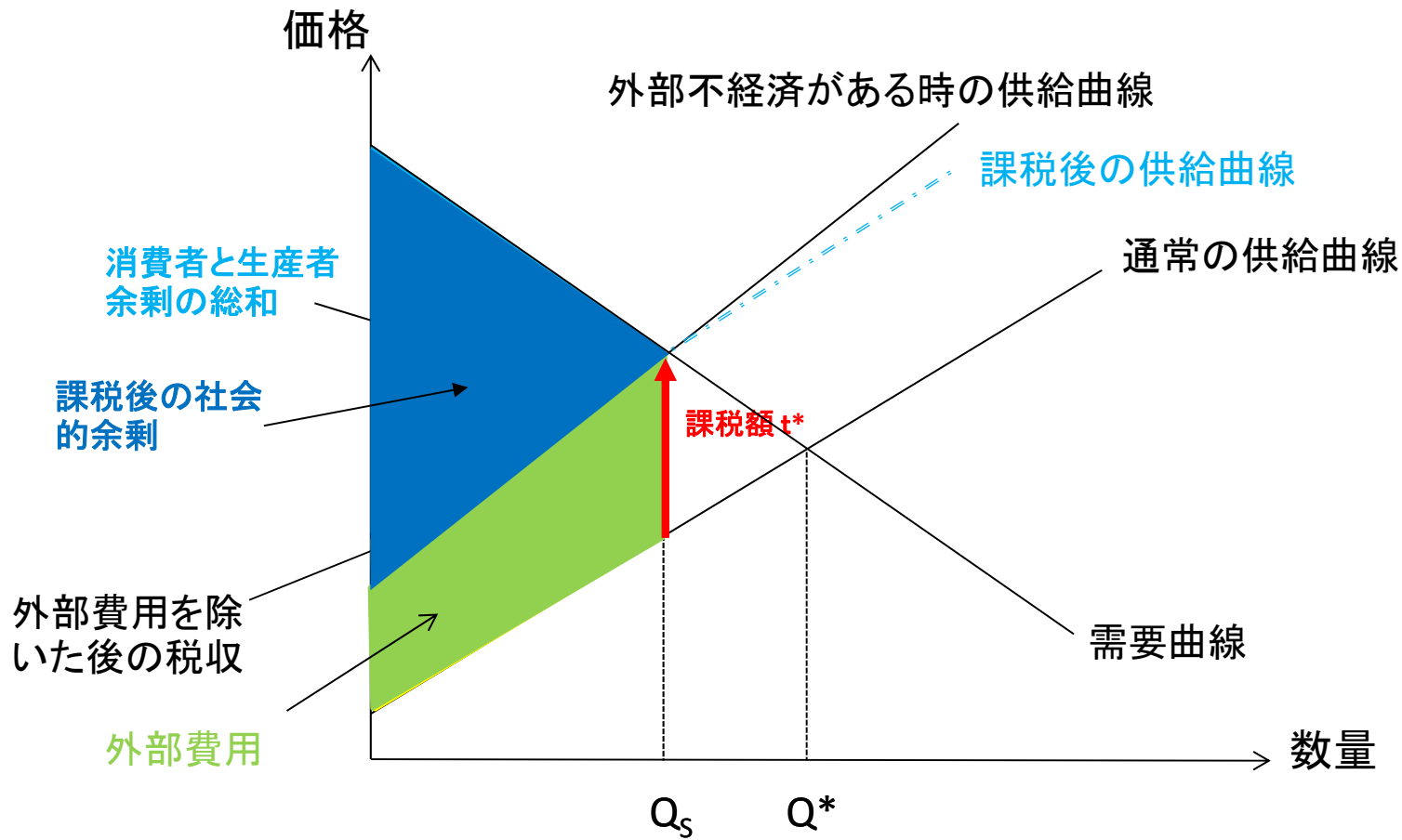
課税(ピグー税)による外部性の内部化



課税(ピグー税)による外部性の内部化



課税(ピグー税)による外部性の内部化



直接規制の利点と問題点

- 利点
 - 規制水準を確実に達成できる。
- 問題点
 - 規制対象者によって規制による負担が違ってくるため削減効果が非効率になりやすい。極端な場合、規制レベルを達成する技術力のない生産者は廃業に追い込まれる。
 - 基準値を超えた削減をするメリットがない。

課税の利点と問題点

- 利点

- 異なる規制対象者の負担に見合った費用負担を課すという意味で費用効率的。削減技術のない生産者は生産レベルを下げることで負担額を減らすことが可能。

- 問題点

- 適切な税率の設定が困難。
- 税率設定の費用が膨大。

補助金による内部化

- 税金の代わりに、生産者に補助金を与えることで生産量を削減する政策
- 直接規制や税金の場合と同様に社会的利益を最大化させることで最適な資源配分を行うことが可能

交渉による外部性の是正：コースの定理

- 環境の利用権が明確であれば、政府の介入がなくても外部性をもたらす汚染者と被害者が交渉をすることによって社会的に効率的な（パレート最適な）配分になるというもの（コースの定理）
 - 環境の利用権が汚染者と被害者のどちらにあるにせよ、交渉の取引費用がないという仮定をおけば、当事者間の交渉で外部性の問題は解決できるというもの。
 - 例 汚染物質を出している工場とその被害を被っている住民がいたとする。この時外部性の問題は、住民が工場にお金を払って汚染物質を削減してもらっても、工場が住民に汚染物質による損害額を補償する形でお金を払っても解決につながる。

コースの定理の問題点

- 現実の当事者間の交渉には取引費用が存在する。



交渉の取引費用

- 加害者の特定費用(加害者多数の場合、特定自体が困難)
- 汚染と被害の因果関係の立証費用
- 被害金額の算出費用
- 裁判費用
- 交渉に要する時間費用

農林水産業における外部性の例

- 工場からでる有害物質の河川流出による農業用水、漁場の汚染
- 農薬・化学肥料の使用による水質汚染
- 家畜の糞尿による農業用水の汚染
- 気候変動による生産性の低下

農林水産業における外部経済の例

- 水資源の涵養、水田における窒素の吸収による水質浄化、生物多様性保全、自然環境や景観維持といった多面的機能のような外部経済効果
- 森林保護が漁場環境の保全につながる。
- 木を伐採することで魚の生息地を確保するという活動もある。