

カーボンオフセット・レストラン

大沼ゼミ9期生5班
千本隆太
水池聡
横尾愛羽

0. 発表のアウトライン

1. 新聞記事
2. カーボンオフセット、カーボンフットプリント
3. 政策提言
4. まとめ
5. 参考文献

1. 新聞記事

▶ 記事の要約

高知県が、CO₂の排出枠を
売買するオフセット・クレジット
制度の活用に入力している。

東京・原宿で開催された「表
参道イルミネーション2010」
で出る、主催者側がCO₂3ト
ン分の排出権を県から購入し、
イルミネーションでCO₂と相
殺した。



Source : 朝日新聞 2010年12月
26日 朝刊 [http://
database.asahi.com/library2/
main/start.php](http://database.asahi.com/library2/main/start.php)

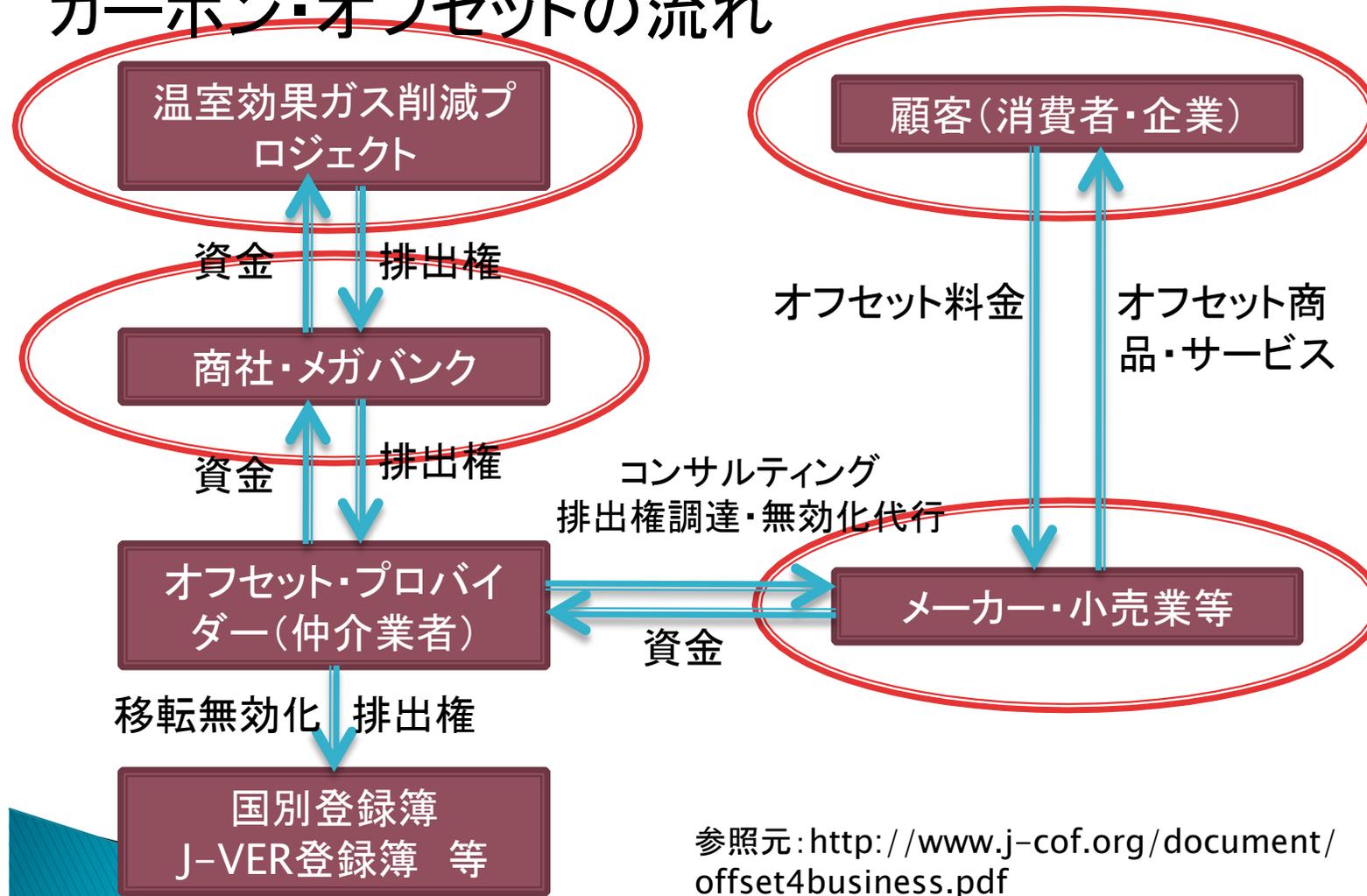
2. 1 カーボンオフセット

- ▶ カーボンオフセットとは

企業等の活動や商品製造の過程において、まずできるだけ温室効果ガスの排出量が減るように削減努力を行い、それでも排出される温室効果ガスについて**排出量に見合った温室効果ガスの削減活動に投資する(e.g. 排出権の購入)**等により、排出されるガスを埋め合わせる(オフセットする)こと

2.1 カーボンオフセット

カーボン・オフセットの流れ



2.2 カーボンフットプリント(CFP)

▶ カーボンフットプリント

商品・サービスのライフサイクルの過程で排出された温室効果ガスの排出量を合算した結果得られた全体量をCO₂量に換算して表示



・カーボンフットプリント・マーク

2010年10月28日カーボンフットプリント・統一マーク審査委員会においてカーボンフットプリント・統一マークとして決定



参照元: <http://www.cfp-japan.jp/about/howto.html>

3. 政策提言

▶ 飲食店にカーボンオフセットの義務化

1. 東京都において実施
2. 種類の支払価格の設定を義務化
 - ① 通常の支払価格
 - ② オフセット料金(10円)を上乗せした支払価格
 - ③ オフセット料金(20円)を上乗せした支払価格
3. カーボンフットプリント・マークを店入り口にわかりやすく設置することの義務化
4. 年度末に、料金上乗せによるオフセット分のCO2削減量を都が大々的に公表

3. 政策提言

ただし、

- ▶ 10円、20円の支払い方法は飲食店での会計時とする
→消費者は会計時に3種類の料金設定から選択できる
- ▶ 飲食店は一般飲食店に限る(遊興飲食店は除く)

3. 政策提言

3-1 東京都内のデータ

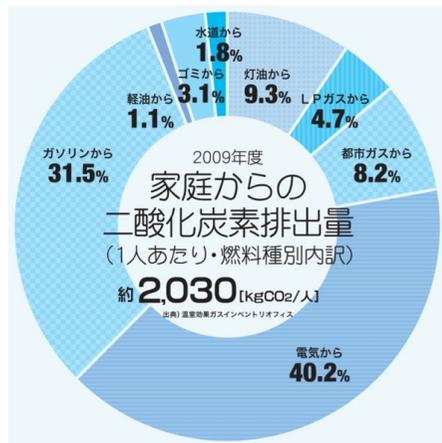
- ▶ 飲食店事業所数 56850店^{※1}
- ▶ 一日1店舗当たりあたり飲食店利用者数
= (飲食店収容人員数(全国、1年あたり)) × (回転率(全国平均)) ÷ (飲食店舗数(全国)) ÷ 365 (日/年)
= 18161925(人) ^{※2} × 819.7 ÷ 473894(店) ÷ 365(日/年)
= 86(人/日、店舗) (ただしこれは全国平均)
- ▶ 年間の温室効果ガス排出量:
57800000(t-CO2eq)

※1 <http://www.toukei.metro.tokyo.jp/jigyou/2006/jg06t20100.htm>

※2 「商業統計速報<一般飲食店>平成4年」より

3. 政策提言

3-2 「10円」「20円」という数値



→ 2030/365 ≒ 5.56(kg-CO₂/人、日)
⇒ 一人一日あたり二酸化炭素排出量は約5kg

出典: http://www.jccca.org/chart/chart04_07.html

高知県木質資源エネルギー活用事業期限の排出権販売価格
:10500円/t-CO₂eq

→ 約10円/1kg-CO₂eq、約20円/2kg-CO₂eq
⇒「一人一日あたり排出量」の約1/5、約2/5

※参照元: <http://www.j-cof.org/document/jver/markettrend20100906.pdf>

3. 政策提言

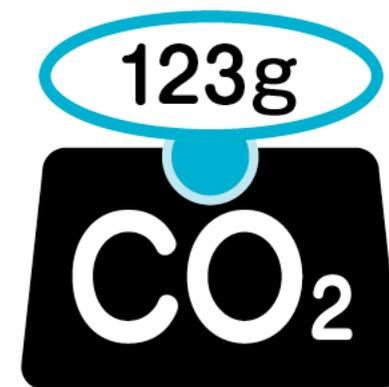
3-3 カーボンフットプリント・マークの入口への設置 そもそも・・・

カーボンオフセット制度の第一義： 自主的にできる限りの削減努力をすること

⇔ 排出権を買えばよいというだけでは、店側に自主的な削減努力をするインセンティブが生まれない

⇒ 店の入り口にわかりやすくカーボンフットプリント・マークをつけることで排出量の少なさを消費者にアピールできるようにする

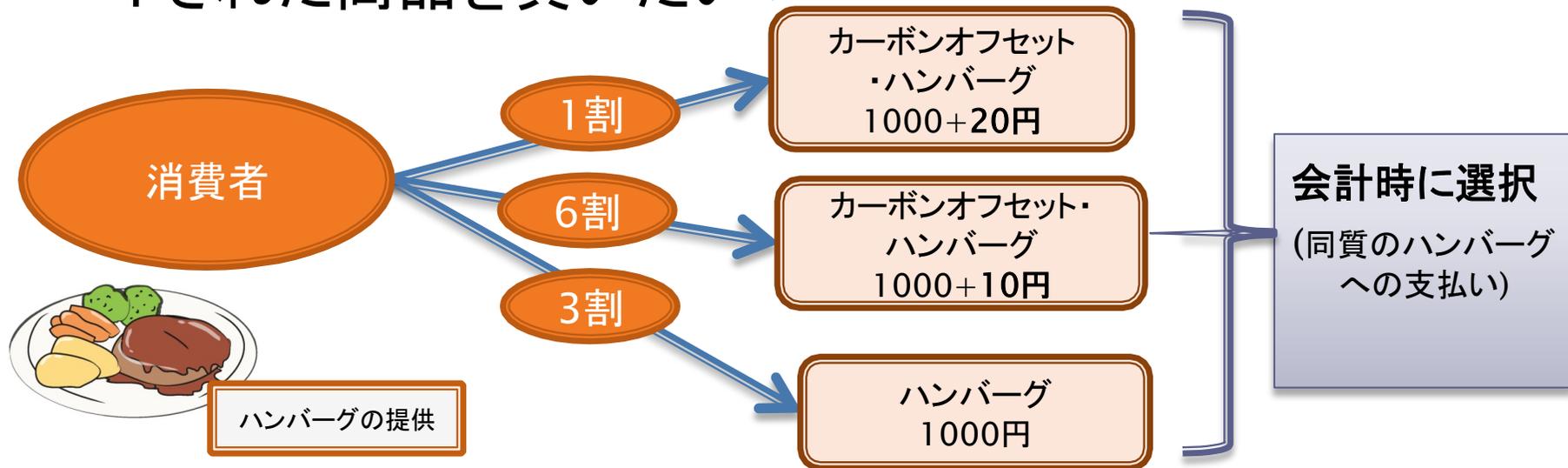
図の出典：<http://www.cfp-japan.jp/about/howto.html>



3. 政策提言

3-4 カーボンオフセット義務化の効果(前提)

1割の消費者が20円程度の価格増ならば、6割の消費者が10円程度の価格増ならばカーボンオフセットされた商品を買いたい※



図の出典: <http://clipart-food.com/12hamburg/05-hamburg-dl.html>

※ 参照元: http://www.mlit.go.jp/pri/shiryou/press/pdf/shiryou080728_4.pdf

3. 政策提言

3-4 カーボンオフセット義務化の効果

- 二酸化炭素削減効果

- 政策による年間の温室効果ガス削減量:

$$\begin{aligned} & 56850(\text{東京都の事業所数}) \times 86(\text{一日の一店舗当たり飲食店利用者数}) \\ & \times 0.1(20\text{円増の商品を購入する人の割合}) \times 2(\text{kg-CO}_2\text{eq}) \\ & \times 365(\text{日/年}) \times 1/1000(\text{t/kg}) + 56850 \times 86 \times 0.6(10\text{円増の商品を購入する人の割合}) \times 1(\text{kg-CO}_2\text{eq}) \times 365 \times 1/1000 \\ & = 1427617.2(\text{t-CO}_2\text{eq/年}) \end{aligned}$$

- (削減量) / (東京都の温室効果ガス排出量(2008年度))
= $1427617.2 / 57800000 \times 100(\%)$
≒ **2.47(%)**

※飲食店(企業)の削減努力が増えたことによるCO2削減分は考慮していない

3. 政策提言



リレーションシップ ID rid2 のイメージ パーツがファイルにありませんでした。

約1.5%から
約-1.0%へ



3. 政策提言

政策のメリット

- ▶ CO2削減に一定の効果
- ▶ 消費者がCO2排出量を意識
- ▶ 飲食店(企業)が生産工程におけるCO2排出量を意識。
無駄の削減の可能性
- ▶ CO2削減が企業価値につながる
- ▶ 排出権市場が活発になることにより、CO2削減プロジェクトが促進される
- ▶ 削減プロジェクトが実施される地域において投資や雇用の促進、地域活性化等の効果
- ▶ 3種類の価格設定により、消費者の効用が高まる

3. 政策提言

政策のデメリット

- ▶ 支払いさえすれば排出削減の努力を怠ってよいという風潮
- ▶ 排出権への信頼性、カーボンフットプリントの信頼性
→ 第三者機関による検証
- ▶ 義務化によってカーボンオフセットの第一義が失われないか
- ▶ カーボンオフセット制度を認知させていく必要性
- ▶ 排出権価格の変動

4. まとめ

- ▶ 東京都内の飲食店にカーボンオフセットの義務化を提案
- ▶ 今回の政策提言により、東京都内のCO2排出量を約2.47%削減出来ることが分かった
- ▶ 政策による、飲食店と消費者の排出量への意識の高まり

5. 参考文献

- ▶ 朝日新聞記事データベース

<http://database.asahi.com/library2/main/start.php>

- ▶ カーボンオフセットのご案内

<http://www.j-cof.org/document/offset4business.pdf>

- ▶ Carbon Footprint of Products

<http://www.cfp-japan.jp/about/howto.html>

- ▶ 「商業統計速報＜一般飲食店＞平成4年」(通商産業大臣官房調査統計部)

- ▶ オフセット・クレジット(J-VER)市場の動向

<http://www.j-cof.org/document/jver/markettrend20100906.pdf>

- ▶ CO2の排出情報の公開と商品への表示に対する消費者の意識に関するインターネット調査

http://www.mlit.go.jp/pri/shiryou/press/pdf/shiryou080728_4.pdf