



Title	カーシェアリング導入によるコンパクトシティの実現
Author(s)	チーム工藤
Citation	経済学部主催「第8回プレゼン・ディベート大会」= The 8th Presentation & Debate Competition, School of Economics and Business Administration. 10月22日(土). 北海道大学人文・社会科学総合教育研究棟, 札幌市.
Issue Date	2011-10-22
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/49164
Type	conference presentation
File Information	kudo.pdf



[Instructions for use](#)

札幌市の交通デザイン

カーシェアリング導入による コンパクトシティの実現

チーム工藤

- * 1.札幌市の現状分析
- * 2.カーシェアリング概要
- * 3.公共交通機関との連携
- * 4.交通規制
- * 5.自家用車とカーシェアリングの費用比較
- * 6.カーシェアリングのターゲット
- * 7.冬のカーシェアリング
- * 8.どさんこキャタピラ号

札幌市の現状分析

- * 車への依存度が高い(札幌市56%,東京都11.6%)
→交通量増加、渋滞の発生、違法駐車、環境への負荷
- * 公共交通機関利用者数の停滞(横ばいから減少傾向)
- * 鉄道に向かない碁盤の目にも関わらず、地下鉄を中心とした地下鉄接続型のネットワーク
→行き届いていない地域がかなり存在する

< 提案 >

カーシェアリング

複数の利用者が一台の車を相互利用するシステム

公共交通機関の利用促進



カーシェアリングに有利な交通規制



公共交通機関



交通規制

利便性を下げず、既存の公共機関を最大限活用させる

＝自家用車がなくても生活できる都市、札幌

カーシェアリング

～社会的メリット～

- * 車の**絶対数**を減らす・都心に**流入する車**の量を減らす
- * 公共交通機関の**利用増加**
- * 環境汚染の抑制
- * EV促進
電気自動車と親和性が高い

レンタカーとの比較

	カーシェアリング	レンタカー
利用者	会員制	不特定の顧客
貸出時間	24 時間利用可能	営業時間内
借用期間	短時間	数時間、1 日単位
貸渡し場所	近隣駐車場	営業所
支払い	後払い	前払い
貸渡し契約	会員登録時	毎回契約
貸出手続き時間	3 分以内	10~20 分
貸渡し	無人	有人
燃料・保険	燃料代・保険料込み	燃料代別、保険料追加徴収
燃料補給	電気自動車：補給不要 ガソリン車：1/3 以下で給油 (給油カード)	満タン返し

導入例

カーシェアリング入会前後の移動距離・移手段の変化

* カーシェアリングは利用ごとに料金が発生
→不必要にクルマを使わなくなる(コスト意識)

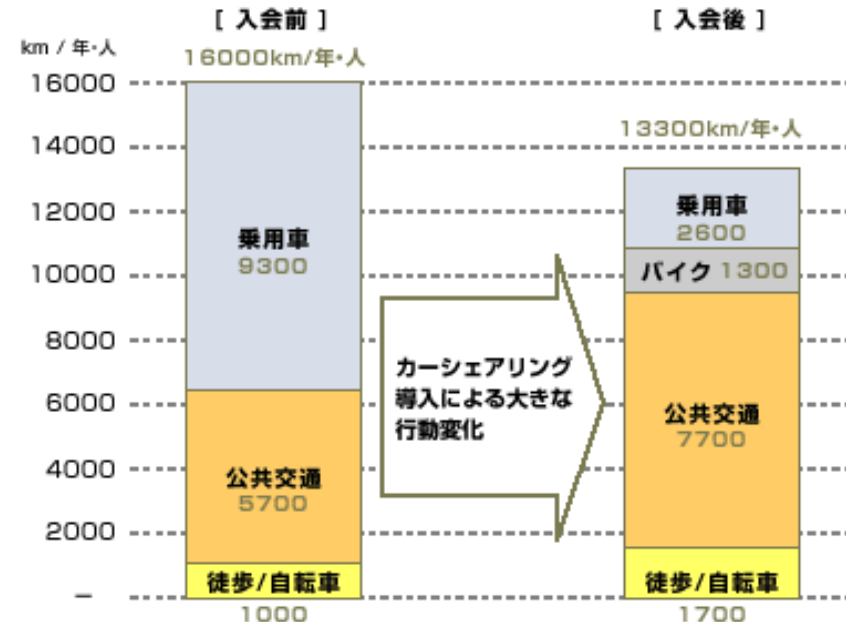
* その時々状況にあわせて『交通手段を選ぶ』
→公共交通機関**利用促進**

* スイスの例

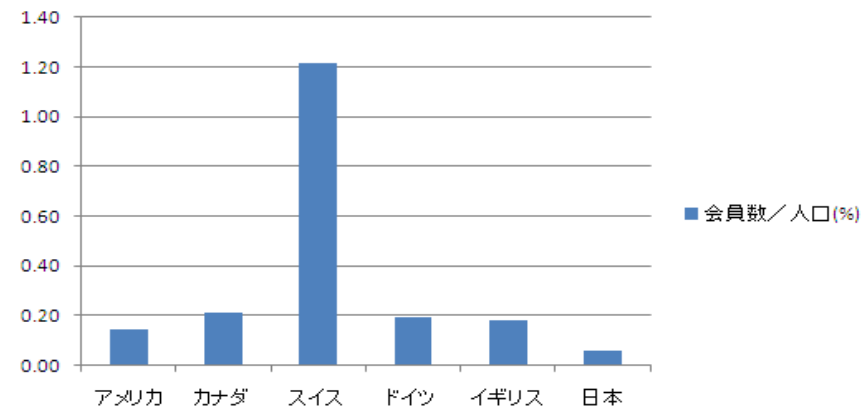
* 貸出システムの自動化により**会員数急増**

* 国や自治体がカーシェアリング事業のメリットを認知し、積極的に支援

* カーシェアリングサービスが『公共交通』として認められ、1枚のICカードで地下鉄・路面電車・バス・タクシーとカーシェアリングが利用可能



主要5カ国とわが国のカーシェアリングの普及状況の比較



公共交通機関

- * 公共交通機関の拡充・連携・親和性向上
一枚のICカードで相互利用
駅ステーションの設置
札幌市の市電延伸計画
- * 定期券(地下鉄、JR、バス)購入者の割引

* 駅型ステーション

主要な地下鉄駅とJR駅にステーションつくる

→中心部は**車保有抑制**を目的

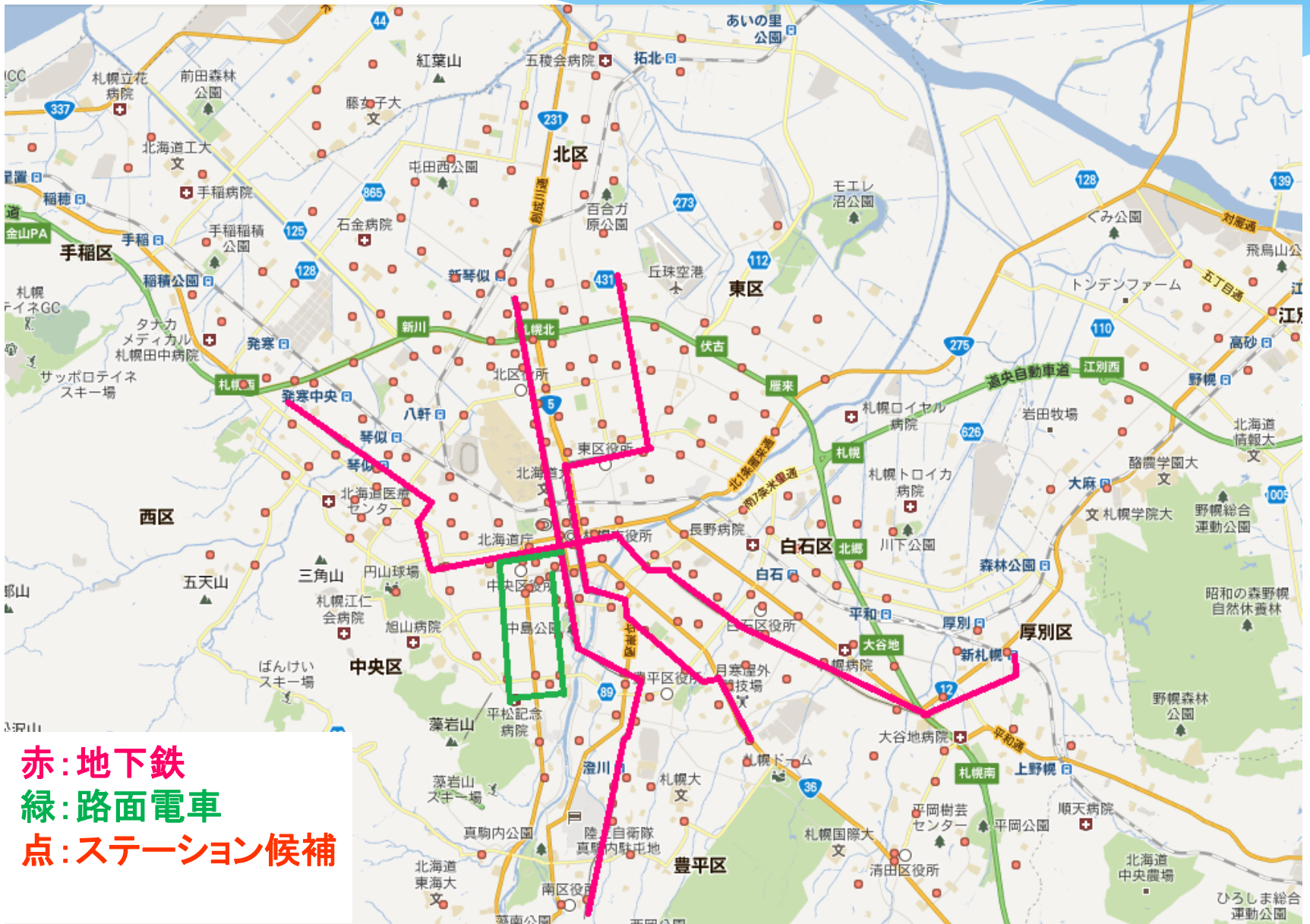
* 住宅街型ステーション

コンビニの駐車場

マンションの駐車場

→郊外は**2代目以降保有を抑制**

ステーション候補



都市部の交通規制

* 交通規制の意義

市中心部へ車で乗り入れることを「不便」にし、車を使わない方が「便利で経済的」になる**トータルな近距離都市交通システム**を構築。

* 具体例として…

* トランジットモール…**車を締め出し**、歩行者と公共交通専用

* ロードプライジング…**都心部への乗り入れ課金**

→**カーシェアの車はすべて乗り入れ可に**

* **パークアンドライド…車→公共交通機関への乗り換え**

ターゲット

- * 車を所有していないが、利用したい人
- * 車を手放したい人
- * セカンドカーの代替としての利用
- * **コスト計算ができる人**

最初は少数でも利用者がいることで
→カーシェアリングの認知度アップ！

カーシェアによるコスト > 車所有によるコスト
→カーシェア加入のインセンティブ！

費用比較

「自動車費の削減効果」

年間で
480,000円
以上
おとく!

所有

56,735円 /月

燃料代
8,060円

保険・税金等
9,824円

諸経費5,101円

駐車場代
15,000円

車両(ローン)
代
18,750円

カーシェアリング

10,244円 /月

差額
(月額)
46,491
円

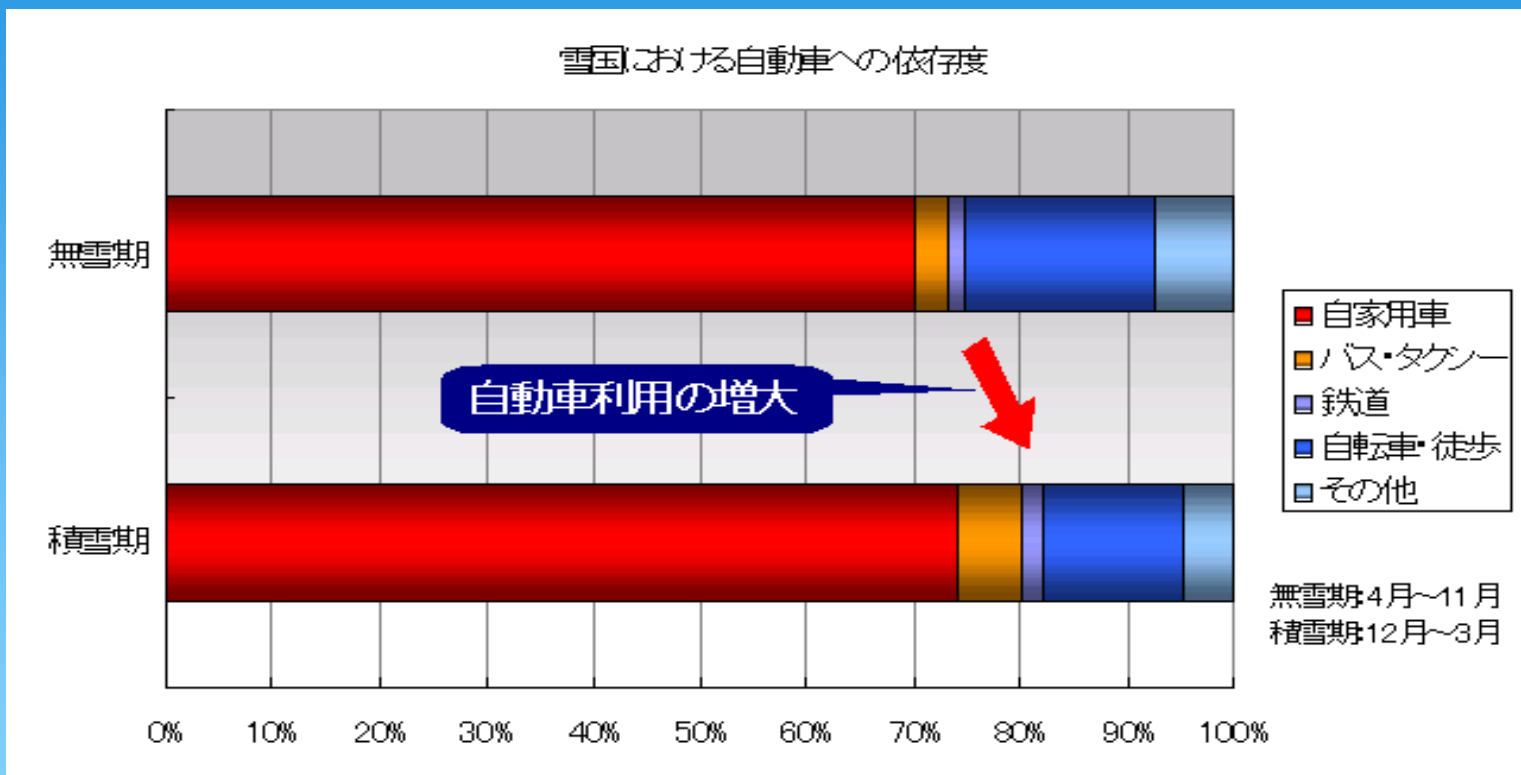
利用料 10,244円

(※)

- 保険・税金～自動車税、重量税、自賠責保険、任意保険代
- 諸経費～消耗品代、修理代、車検整備代、高速代、洗車代
- をそれぞれ換算
- 利用料内訳は
月会費2,100円、時間料金5,024円
距離料金3,120円

冬場におけるカーシェアリング活用案

図) 季節による自動車依存度の推移



(国土交通省統計引用)

冬場は自動車依存度が上昇する→寒いし！足場が悪いから！

冬場に自動車利用が増大する事で生じる弊害

- * 交通渋滞
- * バスダイヤの乱れ
- * 駐車場維持のための除雪費用
- * 交通事故の増加
- * 救急医療へのマイナス影響

カーシェアリングの活用→利用自動車台数の削減！

→問題を解決！

冬場のカーシェアリングがもたらすメリット

<利用者側のメリット>

- 面倒な冬タイヤ交換をしなくて済む。
- 危険な冬道も安心して運転できる。
- スキーやスノボなどのウィンタースポーツにも対応できる。
- 運転していて楽しい

<社会的メリット>

- 交通渋滞の解消
- 除雪関連費用の大幅な削減
- 交通事故数の減少
- バスダイヤの乱れも解消
- 救急医療の円滑化

→札幌独自の雪国使用
未来型自動車の開発！

どさんこキャタピラ号

「主な特徴」

- タイヤがキャタピラ式→冬道でも抜群の安定感を実現
- 寒冷地仕様のアイサイトシステムの装備
→吹雪で前が見え難くても障害物を感知し自動で止まる
- スキーやスノボを積める十分なスペースを確保
- 無料牽引サービス保証つき

(イメージ写真:引用ノースウェスト特種車両)

その奇抜な外観から
札幌観光の新たな顔に！

<http://www.n-west.co.jp/sv/4x4hyper.html>



ご静聴ありがとうございます

* 引用元

- * 札幌市 : <http://www.city.sapporo.jp/>
- * 交通エコロジー・モビリティ財団 : <http://www.ecomo.or.jp/>
- * 国土交通省 : <http://www.mlit.go.jp/>
- * JR東日本 : <http://www.jreast.co.jp/>
- * JR北海道 : <http://www.jrhokkaido.co.jp/>
- * **Mobility CarSharing Switzerland**:[http : //www.mobility.ch/de/pub/](http://www.mobility.ch/de/pub/)
- * **Google Map**:[http : //maps.google.co.jp/maps?hl=ja&ie=UTF-8&tab=wl](http://maps.google.co.jp/maps?hl=ja&ie=UTF-8&tab=wl)
- * オリックス カーシェア : <http://www.orix-carshare.com/>
- * カーシェアリングナビ : <http://www.carsharing-navi.jp/>