

# ICT活用による新しい地域モビリティ 「天塩-稚内間 相乗り交通事業」 取り組み概要

シェアリング・コミュニティ天塩モデル構築プロジェクト

北海道 天塩町



# 取組みの背景（移動・交通の課題）

町民の実際的な生活圏

⇒ 最も近い「総合病院」「商業施設」などは**70km離れた**「稚内市」



バスと鉄道を乗り継ぐと片道約**3時間**かかる（日帰り往復不可）

※**直行する公共交通機関が無い**

⇒ **クルマの無い、運転できない交通弱者（高齢者）にとって不便・困難**

# 取組みの背景（公共交通の実態）

〔天塩～稚内を公共交通機関で移動しようとした場合〕

〔往路〕 天塩発9:12→稚内着12:07 （所要時間:2時間55分）（料金:1,800円）

**ルート1** 09:12発→12:07着 2時間55分（乗車1時間44分） 乗換：1回  
IC優先：1,800円 81.2km

早 楽

+ ルート保存 定期券 ルート共有 印刷する

**09:12 発 天塩/沿岸バス** 地図

20駅

沿岸バス・豊富留萌線・豊富駅行

現金：530円

**09:42着  
09:44発 幌延駅/沿岸バス** 地図

徒歩

**09:45着  
10:53発 幌延** 時刻表 | 地図

8駅

J R 宗谷本線・稚内行

現金：1,270円

**12:07 着 稚内** 時刻表 | 地図

Yahoo「路線情報」より

# 取組みの背景（公共交通の実態）

〔復路〕 稚内発13:01→天塩着15:37（所要時間:2時間36分）（料金:2,930円）

**ルート1** 13:01発→15:37着 2時間36分（乗車1時間22分） 乗換：1回  
IC優先：2,930円（乗車券1,800円 特別料金1,130円） 81.2km

早 乗

+ ルート保存 定期券 ルート共有 印刷する

13:01 発 稚内 時刻表 | 地図 Yahoo「路線情報」より

3駅

JR特急サロベツ4号・旭川行

現金：1,270円  
自由席：1,130円

※稚内発13:01の列車に乗車しないと当日中に天塩に戻ることができない

13:55着 13:57発 幌延 時刻表 | 地図

徒歩

13:58着 15:09発 幌延駅/沿岸バス 地図

沿岸バス・豊富留萌線・留萌十字街行

現金：530円

20駅

15:37 着 天塩/沿岸バス 地図

【往復】 所要時間:5時間30分 往復料金:4,730円

# 課題解決のため（交通弱者のモビリティ確保）

〔従来の発想〕

国・交通機関に陳情  
→ 補助金を投じ路線の増設、存続

今後の人口減少社会を前提とすれば持続性がない

〔新しい発想〕

天塩～稚内間をマイカーが定常的に移動（往復している）

空席有りて移動するクルマ＝未利用資産 → 有効活用できないか

「シェアリング・エコノミー」による方策

「空席があり移動するクルマ」に相乗り（シェア）で移動する仕組みができないか

# 「相乗り」の仕組み（1）

〔2種類の相乗り〕

	 コストシェア型	オンデマンド配车型
料金体系	実費に基づき算出 (割り勘)	ドライバーに 貸金支払い
運行距離	長距離中心	短距離中心
予約の可否	○	×
サービス例	<b>BlaBlaCar</b> (企業評価：20億ドル)	<b>Uber</b> (企業評価：400億ドル)

天塩町では、「コストシェア型」の「相乗り」を選択

- 〔理由〕
- ・天塩～稚内間の移動に限定：既存事業者（タクシー）民業と競合、圧迫しない
  - ・初期投資不要、維持コスト低、持続可能性有り



# 「相乗り」の仕組み（2）

notteco（ノッテコ）と提携（平成29年1月）

 notteco

×

 天塩町



左：天塩町 齊藤啓輔副町長／右：notteco代表取締役社長 東祐太郎

**notteco**とは

- ・国内最大級の相乗りマッチング・サービス
- ・会員数：約40,000人 年間約7,000ドライブ
- ・同乗者が移動に要した実費（ガソリン代、高速道路代）を負担（コストシェア型）

☆旅客自動車運送業に該当しない（※道路運送法の登録又は許可を要しない）  
「グレーゾーン解消制度」にて照会 → 国土交通省、経済産業省より回答（平成29年4月28日）

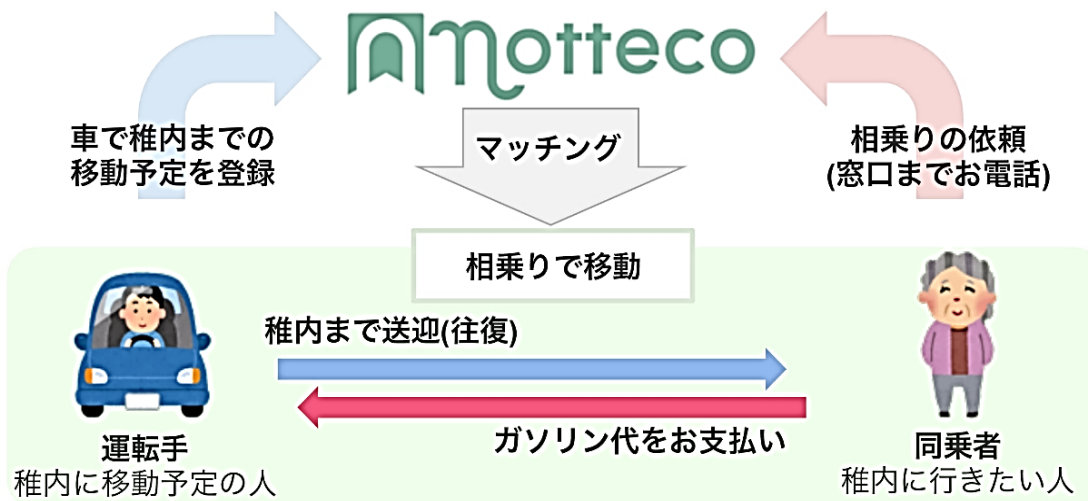


# 「相乗り」の仕組み（3）

## notteco（ノッテコ）による相乗りマッチングの仕組み

天塩町 → 稚内市のドライブ		稚内市 → 天塩町のドライブ	
2018-02-09 08:15:00 北海道天塩郡天塩町→北海道稚内市 稚内(平日)に仕事で通勤しています。	一人あたり 600 承認済/座席数 0/2	2018-02-08 17:00:00 北海道稚内市→北海道天塩郡天塩町 稚内(平日)に仕事で通勤しています。	一人あたり 300 承認済/座席数 1/2
とおる		とおる	
2018-02-16 08:00:00 北海道天塩郡天塩町→北海道稚内市 遠親と買い物	一人あたり 300 承認済/座席数 2/2	2018-02-09 16:00:00 北海道稚内市→北海道天塩郡天塩町 稚内(平日)に仕事で通勤しています。	一人あたり 600 承認済/座席数 0/2
先生		とおる	
2018-02-16 08:00:00 北海道天塩郡天塩町→北海道稚内市 遠親と買い物	一人あたり 400 承認済/座席数 2/2	2018-02-16 12:00:00 北海道稚内市→北海道天塩郡天塩町 遠親と買い物	一人あたり 400 承認済/座席数 2/2
先生		先生	
2018-02-16 08:15:00 北海道天塩郡天塩町→北海道稚内市 稚内(平日)に仕事で通勤しています。	一人あたり 300 承認済/座席数 2/2	2018-02-16 12:00:00 北海道稚内市→北海道天塩郡天塩町 稚内(平日)に仕事で通勤しています。	一人あたり 300 承認済/座席数 2/2

可視化されたドライブ予定



### 【手順】

- (1) 同乗希望者がドライブ予定から、相乗りしたい車両を選択（電話による取次ぎマッチング、配車対応 ※手数料無し）  
⇒相乗りで移動し、実費相当分（ガソリン代）をドライバーにお支払い

### 【登録条件】

ドライバー：「70歳未満」「スマホ・インターネット可」「自動車任意保険」  
同乗者利用：「18歳以上の町民」（電話窓口利用）

# 「相乗り」実証実験開始



住民説明会・登録会の実施



専用サイト、窓口の開設

ドライブ登録の仕方①

notteco

①基本行程

ダッシュボード右上より、ドライブ登録が出来ます。  
天塩町民としてnottecoを利用する場合は  
出発地を「天塩町」、目的地を「稚内市」  
日程を「往復」にして、日毎のドライブ情報を入力し、「次へ」をクリックしてください。  
※出発時刻は同乗者のご自宅に迎えに行くことを考慮の上、余裕を持ってご入力ください

Copyright(C) notteco Co., Ltd. All Rights Reserved. 17

利用マニュアルの作成



実証実験開始2017.3.12～

# 天塩～稚内間 「相乗り」実証実験概況（1）

## ・天塩～稚内間 相乗り利用実績（集計期間:2017.3/12～2018.3/31）

期間	ドライブ件数	成立ドライブ数	ドライバー数(固有)	同乗者数(延べ)	同乗者数(固有)	配車アカウント 外の利用	通院	買い物	その他
2017/03	17	6	8	7	7	6	5	2	0
2017/04	32	7	6	9	9	1	4	4	1
2017/05	20	2	3	2	2	0	2		0
2017/06	27	7	5	9	6	0	5	2	2
2017/07	25	8	6	10	10	3	4		6
2017/08	31	12	11	23	20	4	5	2	16
2017/09	13	4	4	4	3	0	3	0	1
2017/10	37	9	10	16	15	4	6	0	10
2017/11	26	13	5	21	13	0	8	2	11
2017/12	25	17	4	26	17	2	13	8	5
2018/1	24	8	4	11	8	0	7	1	0
2018/2	28	12	5	15	14	2	4	3	8
2018/3	28	14	4	20	13	2	13	1	7
合計(人)	<b>333</b>	<b>119</b>	<b>75</b>	<b>173</b>	<b>137</b>	<b>24</b>	<b>79</b>	<b>25</b>	<b>67</b>
						利用目的(割合)	46%	14%	39%

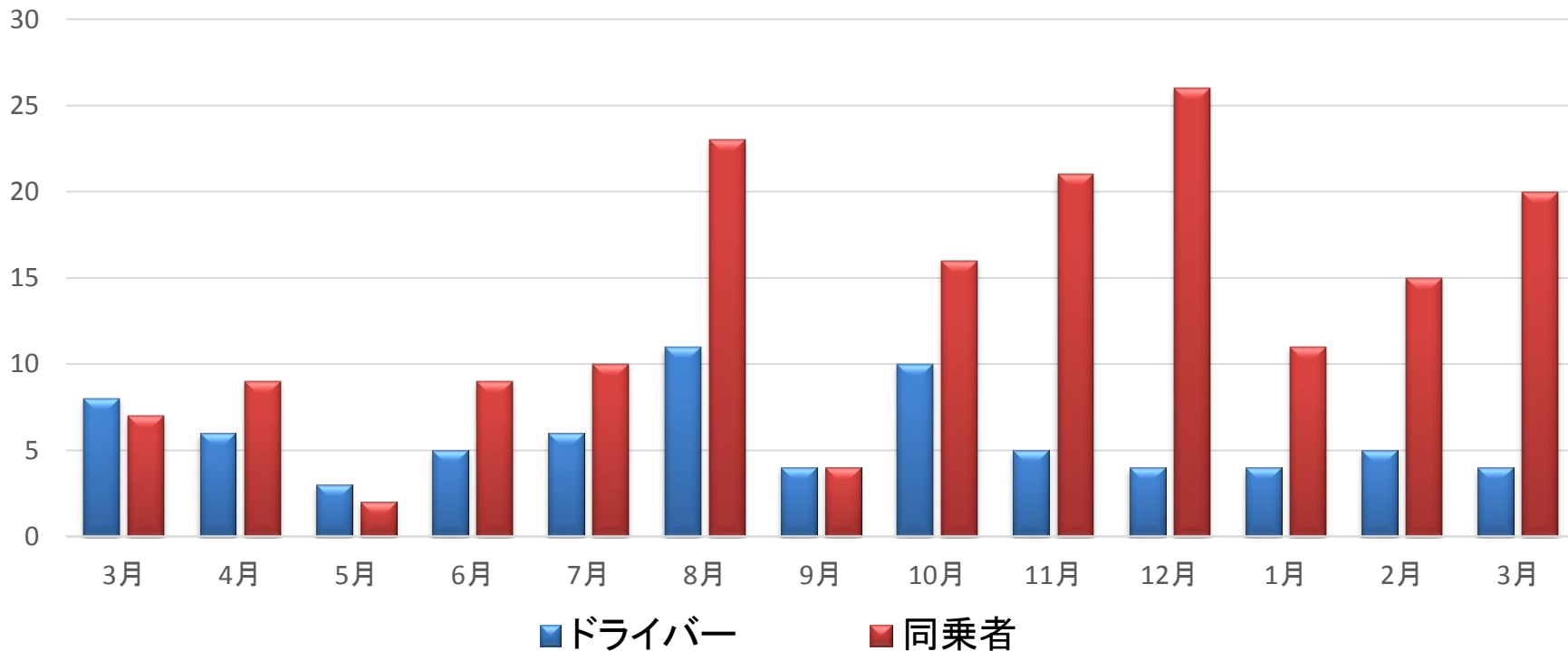
・利用目的で一番多いのは「通院」 ・同乗利用者の約80%が65歳以上の高齢者

※配車アカウント以外の利用：同乗者のマッチングを電話以外（オンライン）で行った利用数

→ 同乗者全体のほとんどが電話によるマッチング対応

## 天塩～稚内 「相乗り」実証実験概況 (2)

### 相乗り利用実績推移(2017.3～2018.3)



- ・ドライブ登録数：28 (件) / 月 (平均) → (ほぼ毎日、同乗できるクルマがある)
- ★町民ドライバー登録者31名      ★町民同乗者登録者69名
- ※2018.3.31現在

# 天塩～稚内 「相乗り」実証実験概況（3）

## 天塩～稚内間 相乗り利用実績 【ドライバー別 集計】 2017.3～2018.3

ドライバー名	ドライブ数	割合 (%)	マッチング数	割合 (%)	マッチング率 (%)
とおる	369	71.8	108	61.7	29.3
先生	45	8.8	37	21.1	82.2
チーズおじさん	30	5.8	1	0.6	3.3
SUGA	27	5.3	10	5.7	37.0
カワカミ	5	1.0	3	1.7	60.0
u1	5	1.0	5	2.9	100.0
シュガー	4	0.8	1	0.6	25.0
たけちゃん	4	0.8	0	0.0	0.0
じゅんこ	4	0.8	0	0.0	0.0
きょうこ	3	0.6	0	0.0	0.0
よしみつ	3	0.6	3	1.7	100.0
カゴシ	3	0.6	2	1.1	66.7
白くまくん	2	0.4	1	0.6	50.0
ノリ	2	0.4	1	0.6	50.0
くまとん	2	0.4	1	0.6	50.0
天塩町配車アカウント1号	2	0.4	0	0.0	0.0
諒	1	0.2	1	0.6	100.0
かずは	1	0.2	1	0.6	100.0
kumaneko	1	0.2	0	0.0	0.0
かめ	1	0.2	0	0.0	0.0

参加ドライバー  
が少数かつ偏在  
している。



特定のドライ  
バーに負担が集  
中している

### 〔考察〕

- ・ドライバー上位2名がドライブ数全体の7割以上を占める → 少数ドライバーに過多
- ・登録ドライバー全体（29名のうち）ドライブ予定を入れたのは約半数→半数が不参加

# 天塩～稚内 「相乗り」実証実験概況（４）

## 天塩～稚内間 相乗り実証実験からの課題と考察

### 【同乗者側】

- ◇認知、理解の不足（相乗りの仕組みが正しく、広く周知されていない）
  - ・専用タクシー・バス（専用、定期的に運行しているもの）と誤解された
  - ・通院のみに利用できるという誤解がある
- ◇不確実性
  - ・ドライバー（ドライブ予定）ありき → 同乗者側による日時指定が前提でない

### 【ドライバー側】

- ◇少数のドライバー（２～３人）に過度に依存
    - 参加ドライバー（ドライブ登録）が増えない理由として考えられるのは・・・
    - ・1人以上の家族や知人と一緒に行く移動の場合、空席有りでも他人を乗せたくない
    - ・稚内へクルマで行く際、計画性の低い移動（絶対的な移動車両数は多いが）
    - ・万一事故が起きた場合、責任はドライバー個人の責任になる → 心理的負担がある
    - ・ドライブの対価としてのインセンティブが低い → 実費相当分（燃料代）のみ（※）
- （※）天塩～稚内 燃料代片道（1時間強）300円～900円（往復600円～1,800円）  
クルマの燃費によって料金設定が異なります



## 天塩～稚内 「相乗り」実証実験概況（5）

### ・利用者との意見交換会（2017.10.3実施）総括～今後の展開

#### 【同乗者】

- ・ドライバーに対して「申し訳ない」（料金が安すぎる、もっと支払いたい）
- ・とても助かっている、続けてほしい（無くなると困る）
- 通院の移動手段が無くなると天塩に住み続けることができない
- ・通院のみに利用していたが、買い物などにも利用したい
- ・電話での窓口（役場）への申し込み対応は、問題ない
- ・場所を決めて週ごとのドライブ予定を表示できるバス停のような場所があればいい

#### 【ドライバー】

- ・往復セットでのドライブ登録が条件だとしづらい（稚内での用事が早く済むと同乗者の要件が済むまで待たなければならない）
  - 片道のドライブ登録可であれば、ハードルが下がる
- ・現行システムでは、ドライブ登録が煩雑で手間がかかる → もっと簡素化が必要
- ・冬季は、吹雪・アイスバーンなどで運転が不安（予定とおり、行けない懸念）
- ・同乗者（高齢者）へ乗車対応は配慮し、気を遣っている（運転・時間・温度・ルート）
- ・万が一事故を想定した対応が必要（家族の同意、保険補償の見直しやサポートなど）
- ・料金について：「そもそも行くついでに乗せていく」ので現行（実費相当分）でいい

◇意見交換会での結果をふまえ ⇒ 「継続を決定」（2017.10月より本格稼働）



# 「相乗り」 取組み（1）

## 高齢者対策



高齢者は、スマートフォンやインターネットなどデジタルデバイス利用が不可能である場合が多く電話・窓口での取り次ぎによるマッチング配車を可能とした。（デジタルデバイス対策）  
（相乗り依頼のほとんどは、電話を通じて行われる）

### 天塩町-稚内間 相乗り交通事業



相乗り交通事業とは？  
乗客の交通手段は、天塩町から稚内へ車で約100kmの距離をクルマで移動することです。乗客の公共交通機関の不足を補う目的で実施されています。乗客のスマートフォンやインターネットが利用できない高齢者に対しては、電話による申し込みを行います。事前通話をし乗客が予約された乗客のクルマで天塩町から稚内へ約100kmの距離をクルマで移動します。



利用条件  
乗客は天塩町から稚内へ車で約100kmの距離をクルマで移動することです。  
乗客は天塩町から稚内へ車で約100kmの距離をクルマで移動することです。  
乗客は天塩町から稚内へ車で約100kmの距離をクルマで移動することです。



かんたん・快適・安心・便利

### 天塩～稚内間 相乗り交通

天塩町 × 稚内  
Notteco

初めての方 実施中

同乗したい  
まず 役場 2-1001  
にお電話ください  
※平日のみ8:30～17:30

ドライバー募集中！  
詳しくはコチラ

高齢者にとって、わかりやすい広報による周知、できるだけ「文字は少なく」「文字を大きく」「読みやすく」する工夫



広報物だけでは伝わりにくいことも直接、高齢者が集まる老人クラブに出向き相乗りの仕組みをダイレクトに説明

# 「相乗り」取組み（2）

## 認知拡大・普及促進の各種取組み

### 〔相乗り交流会の開催〕



知らない人のクルマに乗ることへの不安解消のため、ドライバーとの交流会を実施、顔が見えることでの安心感が重要

### 〔相乗りツアーの実施〕



「移動の目的は、病院だけに限らない」相乗りに興味を持ってもらい、実際に利用してもらうために「相乗りツアー」を開催し、認知してもらう。

### 〔相乗りレンタカー〕



「自分のクルマには他人を乗せたくない」そんな、抵抗感を払拭するため輸入車販売大手の「ヤナセグローバルモーターズ」の支援を受け相乗り専用車両を無償で貸し出す取組みを期間限定で実施

# 「相乗り」実績と効果

## 〔利便効果〕

従来:1,800~2,930円+宿代:片道3時間(日帰り不可)

➡ 600~800円・片道1時間(日帰り可) 「時間短縮・低料金」

## 〔費用削減効果〕

従来型追加輸送 約2,620万円/年(試算)

➡ 約120万円/年 「約2,500万円の削減」(推計)

(A)公共交通機関にて追加輸送した場合 @1,800円×40名(借り上げ)×30.4回(月)×12ヶ月=26,265,600円(仮想)

(B)相乗りの運用経費(notteco):100,000円(月)×12ヶ月=1,200,000円

## 〔心理的効果〕

高齢者の最大不安「通院」等生活の足

➡ 不安解消 延べ利用173人 (2017年3月~2018年3月)

## 〔利用状況〕

同乗利用者の約80%が65歳以上の高齢者

➡ 町内高齢者(65歳以上)の 約12%が利用

「相乗り」が無くなったら町に住み続けられない(利用者の声)  
⇒ 必要不可欠なインフラになった

# 「相乗り」 今後の構想と展開

## 今後、目指していくこと

今後、人口減少、財政縮小が加速化する過疎地域において、地域の持続性を維持し、可能性を高めるためには地域内にある「有形・無形の資産」の活用度を高めていく必要があります。

「相乗り」の取り組みを機に、他分野（子育て、地域の困り事の解決など）かつて地域コミュニティにあった「**相互扶助**」を再考（再興）するためICT等を活用による「**思いやりの地域インフラ再構築**」を行うことで課題の解決を図る一方、「ヒト・モノ・カネ」の循環を創出し、地域外との流動性を高めていくことを目指します。

☆活用度を高められると思われる地域内にある資源

「空間」「施設」「スキマ時間」「スキル」…etcをシェアリングエコノミーにより提供者と利用者をマッチング（結びつける）取り組みを各種分野での展開を模索を検討していきます。



天塩町は、一般社団法人シェアリングエコノミー協会シェアリングシティ制度による「シェアリングシティ」の認定を受けました。（平成29年11月8日）

（全国15自治体が認定。北海道の自治体では唯一。）

平成29年6月に発表された政府の新成長戦略「未来投資戦略2017」の中では、平成30年度内に30地域のシェアシティ登録を目標に掲げています。