

# オンデマンド交通システム

<http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/odt/>

東京大学大学院  
新領域創成科学研究科

教授 大和 裕幸

特任研究員 本多 建

D2 キム ゼヨル

M1 石黒 慧

M1 廣井 貴彬



# デマンド交通システムの種類

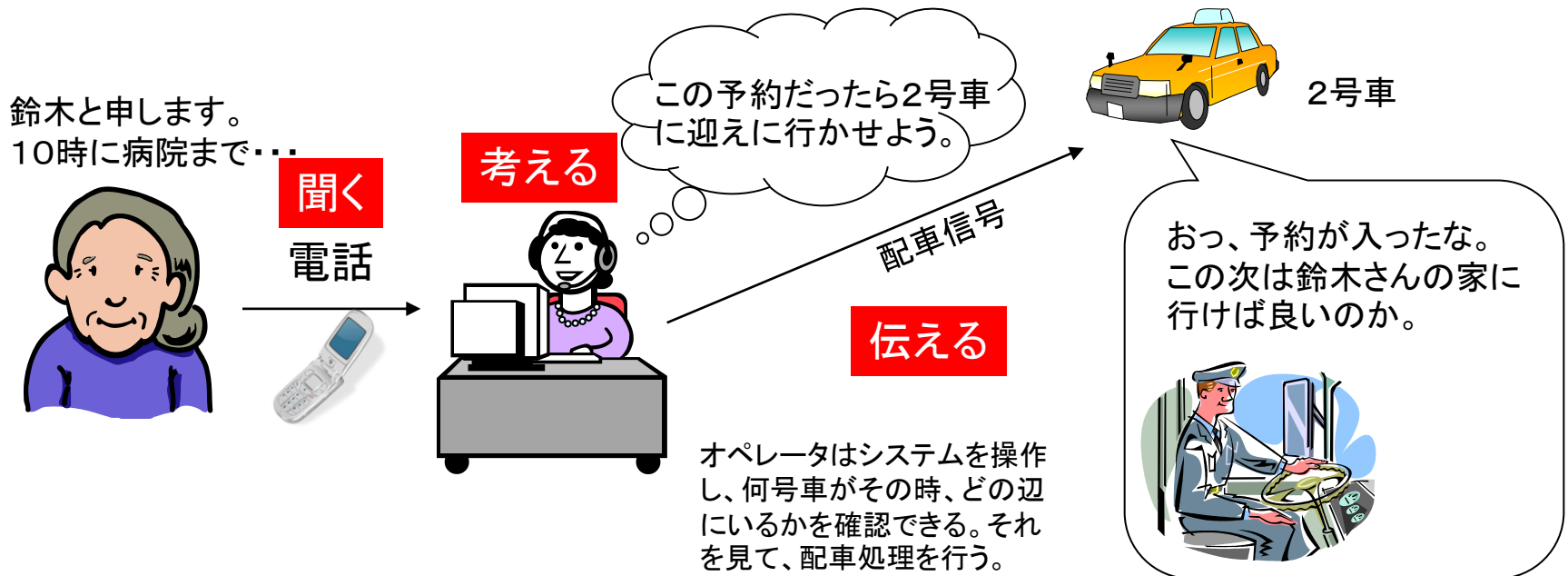
種類		処理			特徴
		予約受付	ルート・スケジュール作成	配車指示	
システム無し		【オペレータ】 オペレータが 名前等で判断	【オペレータ】 オペレータが 経験で判断	【オペレータ】 オペレータが 無線で実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・システム費用が不要</li> <li>・少人数対応の簡易なサービスに適応</li> <li>・オペレータの経験が重要</li> </ul>
システム利用	オペレータ 処理 システム  これまでの デマンドシ ステム	【システム】 CTI(電話番号 から自動読み 取り)でオペ レータ支援	【オペレータ】 オペレータが 現在の車両位 置、利用者の 移動区間を基 に判断	【システム】 オペレータの 指示でシステ ムが処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・登録者からの電話受付の 負荷軽減</li> <li>・乗降時刻は1時間ぐら いの幅が生じる</li> <li>・オペレータの経験が重要</li> </ul>
	自動処理 システム  新しいオン デマンドシ ステム	【システム】 CTIのほか、 PCやスマホで 利用者が直接 入力	【システム】 入力データを 基にシステム が自動処理	【システム】 システムが 自動処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乗降時刻を確定でき多様 な利用に適応する</li> <li>・オペレータに負荷がなく、 多様なサービスを展開でき る</li> </ul>

# これまでのデマンド交通システム

→オペレータが予約を受け、オペレータが経路を作り、配車

- オペレータが考える : 土地勘や高度な経路生成能力が必要

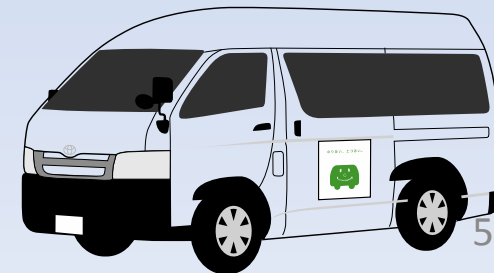
→遅延が発生





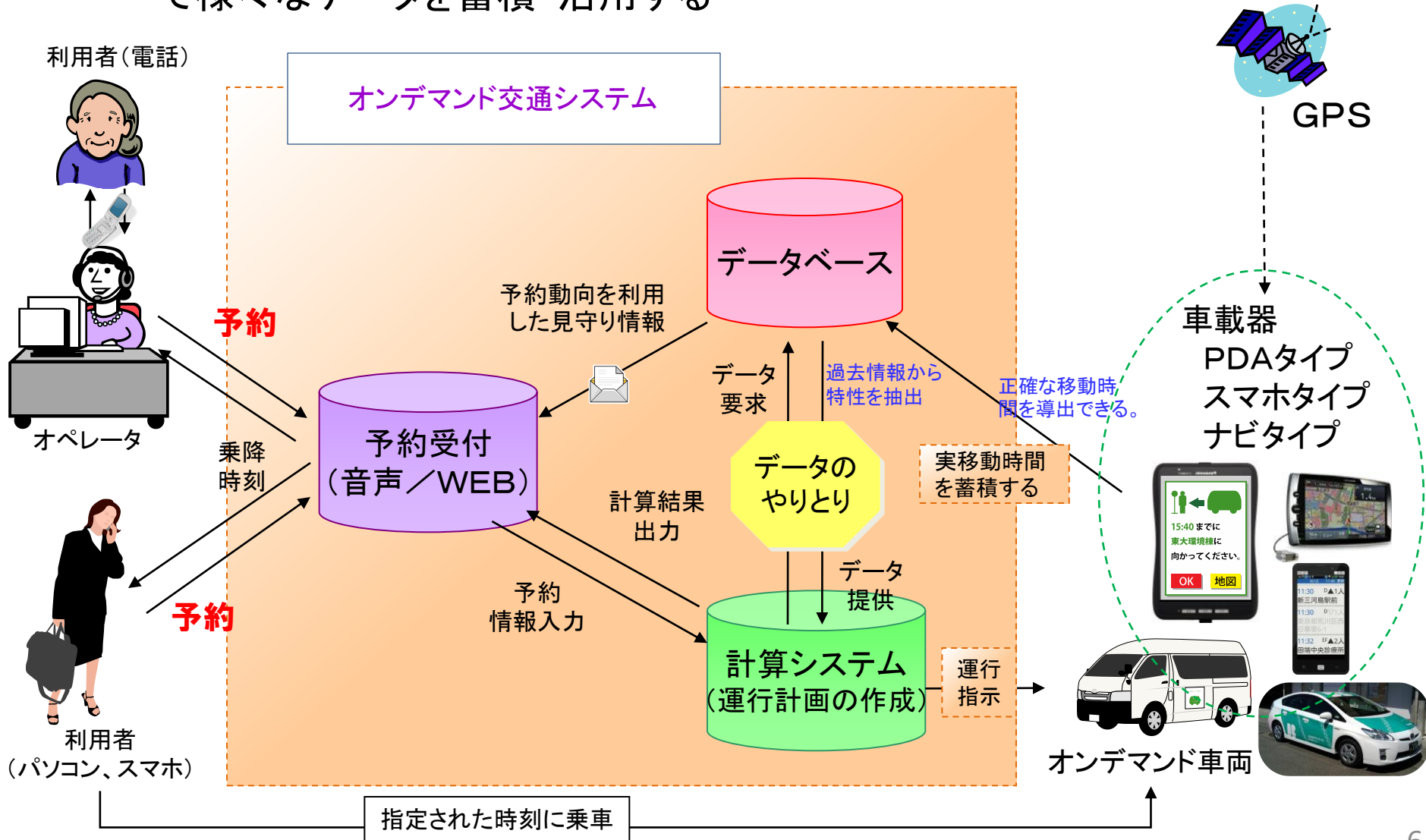
# 東京大学のオンデマンド交通 コンビニクル

- 新しいオンデマンド交通システムの特徴
  - 予約受付～配車まで行う自動システム
  - 出発時刻・到着時刻が決められるシステム



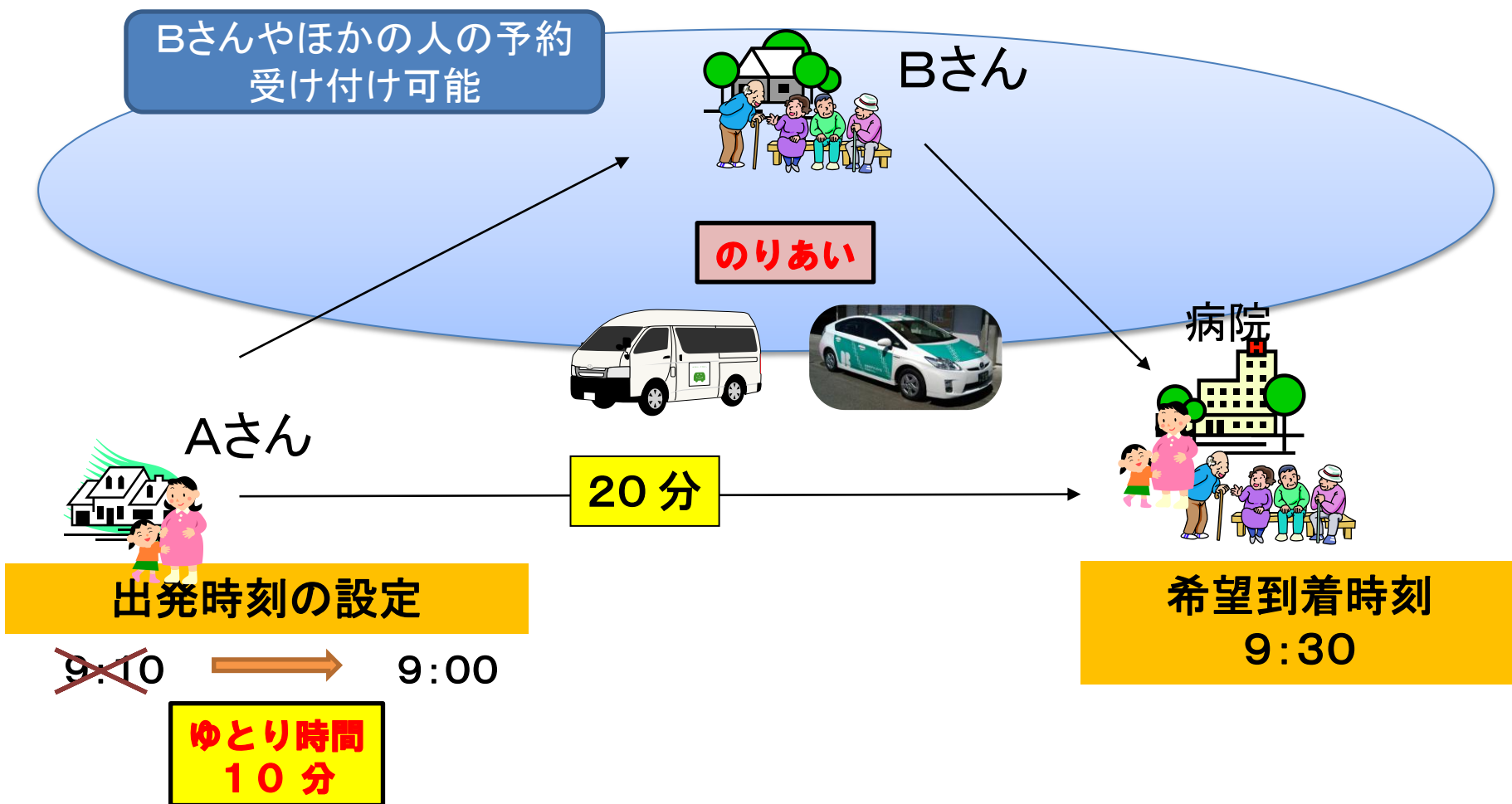
# 特徴1： 予約受付～配車まで行う自動システム

- 使いやすいインターフェイスをもった、クラウドコンピューティングシステムで様々なデータを蓄積・活用する



## 特徴2: 出発時刻・到着時刻が決めるシステム

- ゆとり時間を用いた計算手法で、多くのお客さんの乗合を実現



# オペレータ受付以外の様々な予約入力方法

## PCによる直接予約

柏市 コンビニクル

音出 太郎  
ログアウト

予約 予約の確認・変更 登録者情報の変更 現在の車位置

前回のご利用履歴を元にした予約候補があります検索しますか？

【出発】 12:15 柏市柏の葉 4-1 ⇒ 【到着】 東京大学柏キャンパス守衛 【人数】 1人  
所前

条件: ◎出発 / 一番近い時間を教えてください オプション: 2号車

【出発】 14:00 東京大学柏キャンパス守衛 ⇒ 【到着】 柏市柏の葉 4-1 【人数】 1人  
所前

条件: ◎到着 / これより遅い時間は困る オプション: 指定なし

バス予約 ※ご希望の予約がとれない場合があります。

出発 スーパーケイホク 乗降場検索

乗降場名を入力

- スーパーケイホク (江戸川台) ヨークマート
- 華屋与兵衛 (江戸川台店)
- 道とん堀 (流山青田店)
- パーミヤン (流山青田店)
- サイゼリア (流山青田店)

乗降場・カテゴリ一覧から指定 地図から指定

到着 スーパーケイホク 乗降場検索

乗降場名を入力

- スーパーケイホク (江戸川台) ヨークマート
- 華屋与兵衛 (江戸川台店)
- 道とん堀 (流山青田店)
- パーミヤン (流山青田店)
- サイゼリア (流山青田店)

乗降場・カテゴリ一覧から指定 地図から指定

日付時刻指定 2009/10/10日 12時 15分 乗車人数 2人 同乗者指定

◎出発 / ○到着  一番近い時間を教えてください  
 これより遅い時間は困る  
 これより早い時間は困る

オプション(車を絞り込みます。任意です)

検索

プライバシーポリシー | 利用規約 | お問い合わせ

Copyright © JPZ Inc. All Rights Reserved.

## 携帯・スマホによる直接予約

出発地の選択

自宅

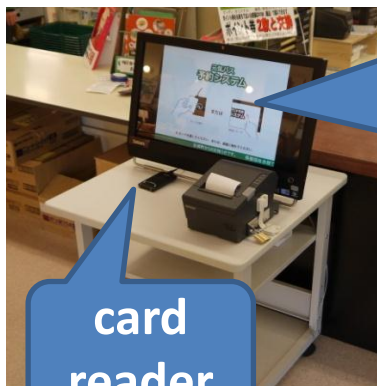
玉城町役場

田丸駅

保健福祉会館

その他

戻る 手続終了



card  
reader

時刻を入力し「確認」を押してください。

時刻

午後 03 時 25 分

確認

病院や商店などでのタッチパネルPC、タブレットでの予約





# オンデマンド交通システムイメージ

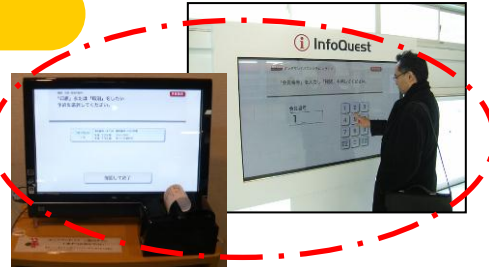
## 外出先での予約



携帯電話や  
公衆電話から  
電話予約

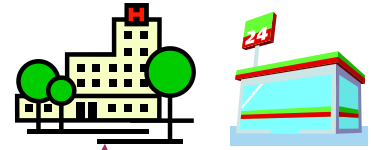


携帯電話で  
Web予約



予約専用  
端末Web予約  
(オプション)

病院や商業施設との連携



車載端末



通信

## 自宅からの予約

自宅の  
電話から  
電話予約



パソコンでWeb予約  
(地デジも活用可能)

予約受付  
(入力代行)

予約情報登録

インターネット

デマンド予約  
管理システム  
(共有サーバ)



- ・運行計画作成
- ・配車指示 (通信)
- ・予約情報表示
- ・車両位置表示

オンデマンドシステムセンター  
(クラウドコンピュータ技術)

市役所、  
運行事業者など

予約状況  
車両位置確認

予約オペレータ

(機材はオプション)

はい、□□様。  
○○から△△まで、  
◇◇時に到着のご希望ですね!

# 東京大学のオンデマンド交通 コンビニクル 予約デモンストレーション

