



# SCAT調査を用いた 分析の紹介

山梨大学 佐々木邦明



# SCAT調査の概要

- SCAT1(大学生を対象とした調査)
  - 1週間のスケジュール調査
  - 1週間のアクティビティダイアリー
  - 日曜日or月曜日のテレコミュニケーションダイアリー
  
- SCAT2(世帯調査)
  - 日曜～月曜2日間のアクティビティダイアリー
  - 日曜日or月曜日のテレコミュニケーションダイアリー



# それぞれの調査目的

- SCAT1は学生対象の調査でヘビーユーザ層の実態を明らかにし、手段選択を分析した
- SCAT2は世帯調査であり、通信相手を特定して、世帯のジョイントアクティビティと通信の関係性を明らかにすることを試みた

# SCAT1の基礎集計結果

## ■ 1日あたりの通信・活動・交通量

- 一日の移動回数平均(1週間) 3.8
- 一日の通信回数 平均(全手段・土日) 10.5
- 一日の活動種類別の回数(1週間) 16.0

## ■ 通信手段別回数(日・月曜日別)

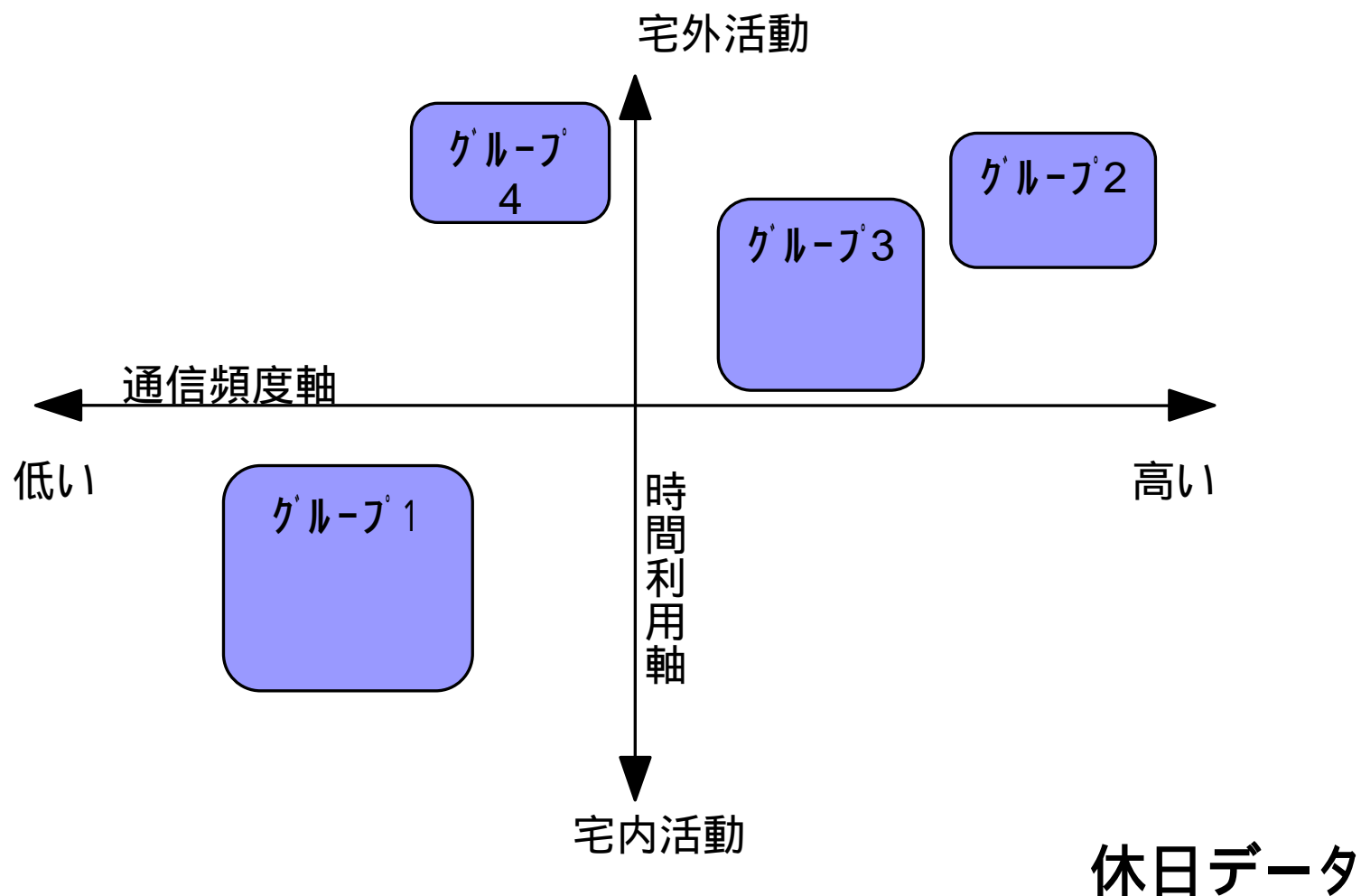
	日曜	月曜		日曜	月曜
会話(受信)	1.4	1.9	会話(発信)	1.1	1.4
E-mail(受信)	3.2	4.8	E-mail(発信)	2.2	3.5
ウェブサイト閲覧	1.2	1.2			



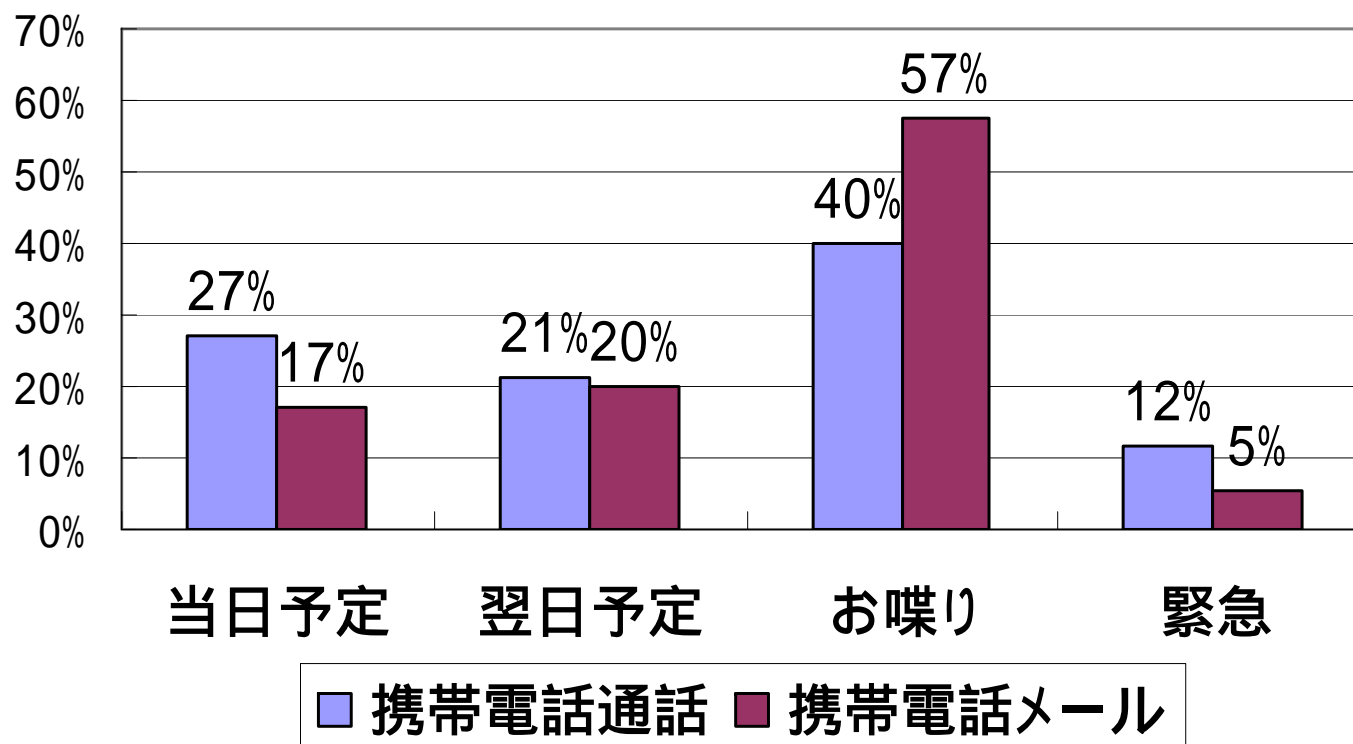
# SCAT1を用いた分析

1. **携帯電話の利用と交通(活動)の関係**
  - 携帯電話利用と活動の関係性をクラスター分析結果に基づいて説明
2. **通信のメディア選択に関する分析**
  - 通信の内容と通信手段(メール, 会話...)の関係性
  - ロジットモデルによる定量的分析
  - デシジョンツリーを用いた条件によるメディア選択

# 時間利用主成分と通信主成分に対するサンプルの分布状況



# 携帯メール携帯通話別内容の内訳



# 手段選択ロジットモデルの推定結果

選択肢	携帯eメール	携帯通話	固定電話	PCeメール
お喋りの内容	0.529			
予定変化		1.051		
緊急通信		0.953		
自宅での食事中	1.387			
自宅内			1.307	
通信相手が家族・知人以外				1.476
女子	0.570			
予定活動までの時間	0.236			



# ディシジョンツリーによる手段選択分析

## メールの割合が高いケース

条件1: 通信内容 = おしゃべり会話的な内容  
条件2: 通信時間帯 = 昼  
条件3: 仕事・学習(夜) = なし  
条件4: 交際的活動(夜中) = あり  
86.8%がメール

夜(19時から21時)の時間帯に  
仕事または学習をした人は全サ  
ンプルのうち約30%

夜中(22時から27時)の時間帯に  
交際的活動をした人は全サンプ  
ルのうちの約10%

## 通話の割合が高いケース

条件1: 通信内容 = 当日の行動予定に関係した内容  
条件2: 家事的活動(午前) = あり  
条件3: 通信時間帯 = 午前  
条件4: 自宅外活動総時間 830  
条件5: 仕事 = なし  
78.6%が通話

午前(3時から12時)の時間帯  
に家事的活動をした人は全  
サンプルのうち約25%

自宅外活動の平均時間  
は442分



# SCAT2の基礎的集計結果

## ■ 1日あたりの通信・交通量

- 一日の移動回数平均(2日間) 2.4
- 一日の通信回数(全メディア・平休日平均) 3.1
- 一日の活動種類別の回数 6.4

## ■ 通信手段別回数(曜日別)

	日曜	月曜		土曜	日曜
会話(受信)	1.1	1.0	会話(発信)	0.7	0.7
E-mail(受信)	0.9	0.8	E-mail(発信)	0.6	0.5



# SCAT2を用いた分析

1. 携帯電話の利用と交通(活動)の関係
  - 携帯電話の通信数と移動特性
  - 世帯内のジョイントアクティビティと通信の関係
2. 通信のメディア選択に関する分析
  - ディシジョンツリーを用いたメディア選択

# デシジョンツリーの分析結果

## 通話の割合が高いケース

条件1: 配偶者  
条件2: 昼間に家族の団欒有  
条件3: 通信時間帯が昼  
条件4: 送迎の総時間が60分以下  
条件5: 通信相手が子供  
78.6%が通話

配偶者の送迎の総時間は平均時間が60分であり、「送迎の総時間 60」は平均時間よりも短いと同義

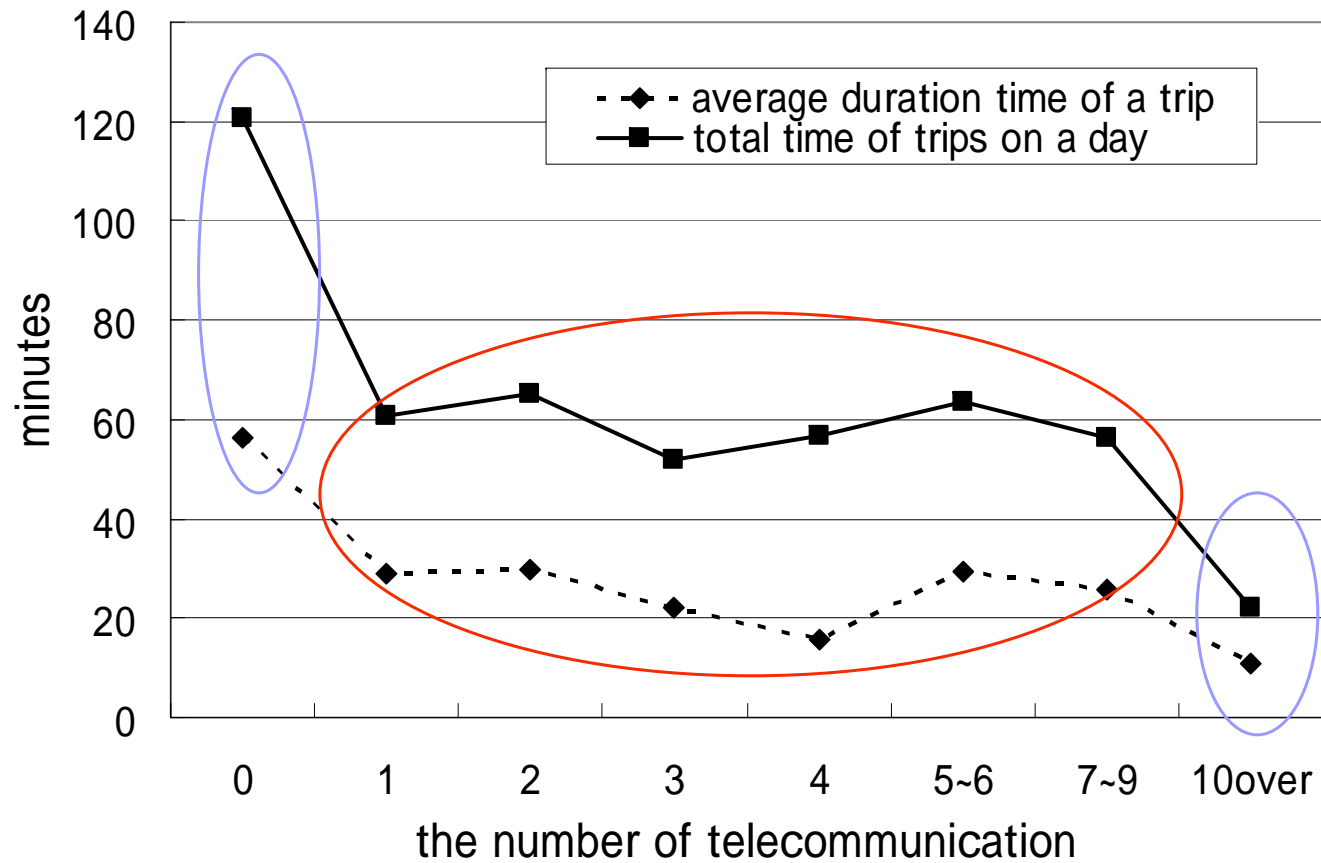
午前と昼に仕事・学習がある人は全サンプル中の70%以上

## メールの割合の高いケース

条件1: 昼間に仕事・学習にあり  
条件2: 通信時間帯が昼  
条件3: 年齢は20代  
条件4: 仕事・学習は夜間にはない  
条件5: 夜在宅する  
条件6: 通信時の活動が仕事・学習  
条件7: 午前中に仕事・学習あり  
条件8: 通信相手は家族知人以外  
条件9: 自宅外活動総時間が500分以下  
92.3%がメール

自宅活動総時間の平均は505分なので「自宅外活動総時間 500」は自宅外活動が平均以下の人と同義

# 通信回数と移動特性



# 時間帯別外出率と一日のテレコミュニケーション数

