

第2回 つくば3Eフォーラム¹
ワークショップ『省エネで人にやさしい交通システム』

つくば市内における交通に起因した CO₂排出量の試算

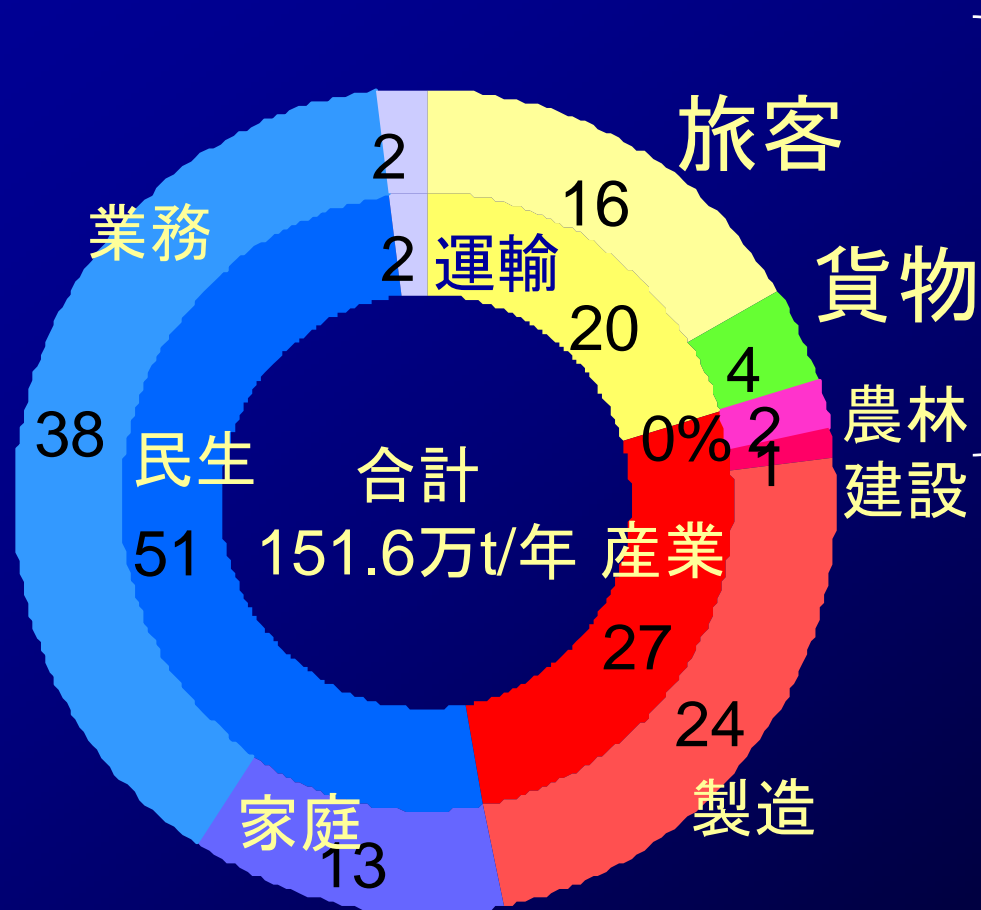
筑波大学

システム情報工学研究科

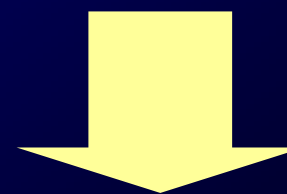
岡本 直久

背景

つくば市地域新エネルギービジョン策定調査 報告書(2002年)における数値



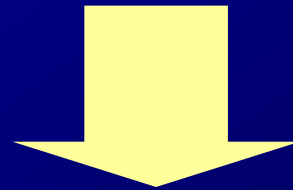
つくば市における
運輸部門の比率
約20%



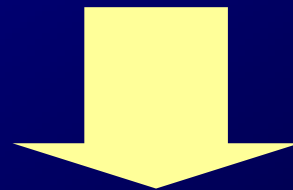
保有台数に基づく
数値

CO2削減のプランを考えるために

マクロな現在の数値では、どのような行動が、
どれくらい負荷をかけているかが不明



対策を考察するのも困難



交通行動実態に基づいた
排出量把握の必要性

交通行動実態データ

調査名	道路センサス オーナーインタビュー調査	東京PT
実施年月	平成17年10月	平成10年10月
サンプル 数(市内)	4,219台	12,138人
データ 内容	自動車保有者に対する 自動車を用いた1日の 交通行動	首都圏居住者の 1日の交通行動
長所	直近データ 貨物車業務交通データ	複数の交通手段
短所	自動車交通のみ	人流データが主 データが古い

交通行動データからの試算値

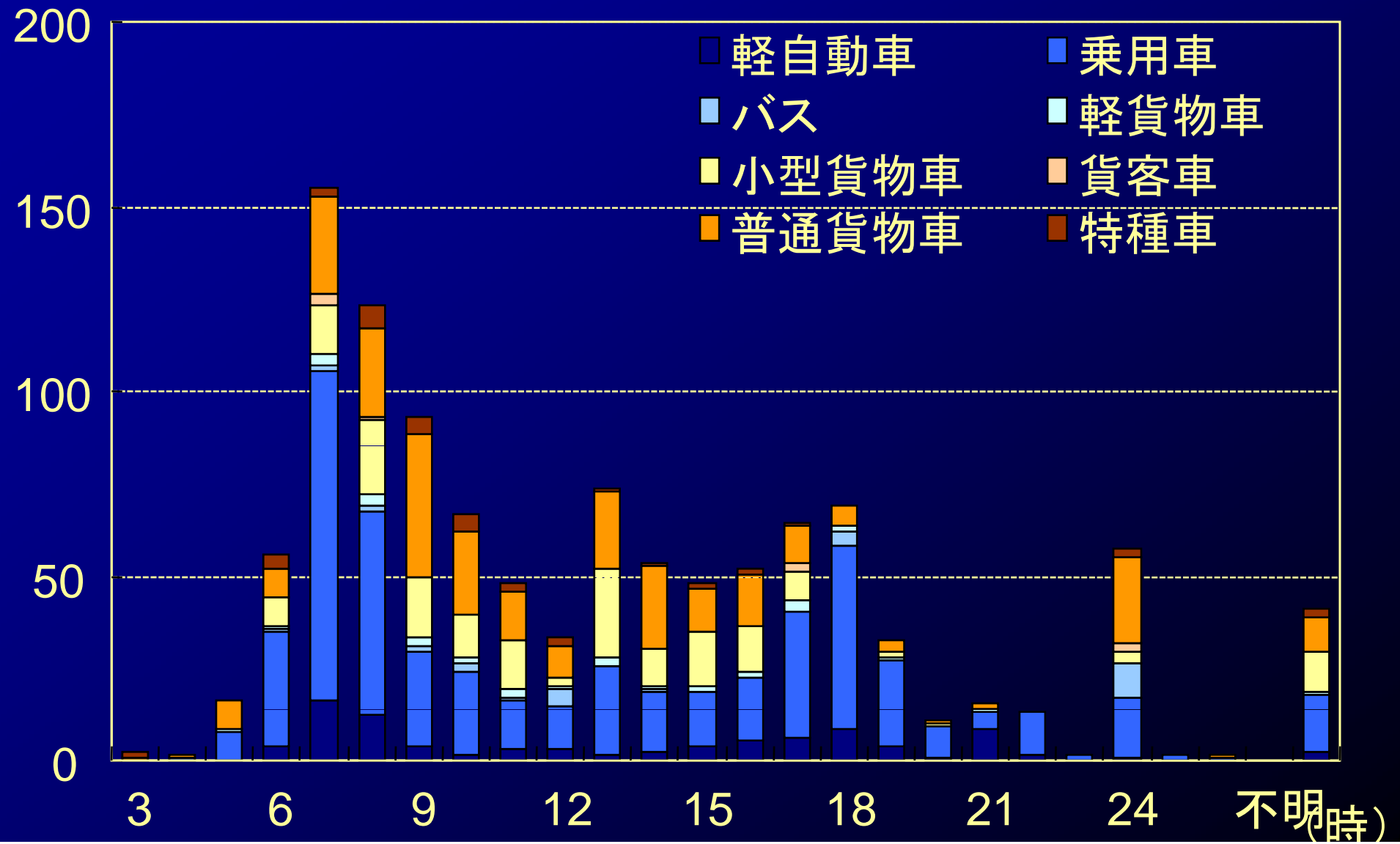
	1日あたりの 排出量		年間総排出量
道路センサス	平日	868.7	265,385.2
	休日	426.9	(121,120.5)
東京PT		438.6	160,091.9 (137,630.6)

単位 : ton-CO2

()内の数字は、乗用車類およびバスのみ
の合計値
センサス、PTともに大きな差はない

車種別CO2排出量 (センサステータ(平日))

(t-CO2)



原因者別排出量(PT調査)

交通手段	一日あたりの 二酸化炭素 排出量 (t-CO2)	平日一年間の 二酸化炭素 排出量 (t-CO2)	一年間の 二酸化炭素 排出量 (t-CO2)	割合 %
居住者	277.34	67,392.81	101,227.88	63.2
外来者	119.05	28,929.57	43,453.88	27.1
通過者	29.13	7,078.51	10,632.33	6.6
路線バス	13.09		4,777.75	3.0
合計	438.61	103,400.89	160,091.85	100.0

2030年に向けた施策試算(案) 単位:%

2013年までに	ターゲット			運輸部門全体 に対する CO2削減率	
	通勤通学帰 宅に対する 比率	私事その他 帰宅 に対する 比率	対総CO2量 比		
旅客部門					
徒歩・自転車 への転換	10	5	0	3.9	9.1
公共交通の 利用促進	10	5	0	3.9	
エコドライブの 推進ほか	0	0	20	1.4	
貨物部門					
エコドライブの 推進		2			0.8
合計					9.9

2030年に向けた施策試算(案) 単位:%

2030年までに	ターゲット			運輸部門 全体 に対する CO2削減率	
	通勤通学 帰宅に対 する比率	私事その他 帰宅に対す る比率	対総 CO2量 比		
旅客部門					
徒歩・自転車への 転換・公共交通の 転換促進	30	10	0	10.9	37.4
小型軽量EVカーシェアリングシステムの実現	30	30	0	13.8	
つくば環境スタイル の導入	15	15	0	6.9	
都市のコンパクト化	0	0	100	5.9	
貨物部門					
物流合理化		20		8.0	12.0
エコドライブの推進		10		4.0	
合計				49.4	