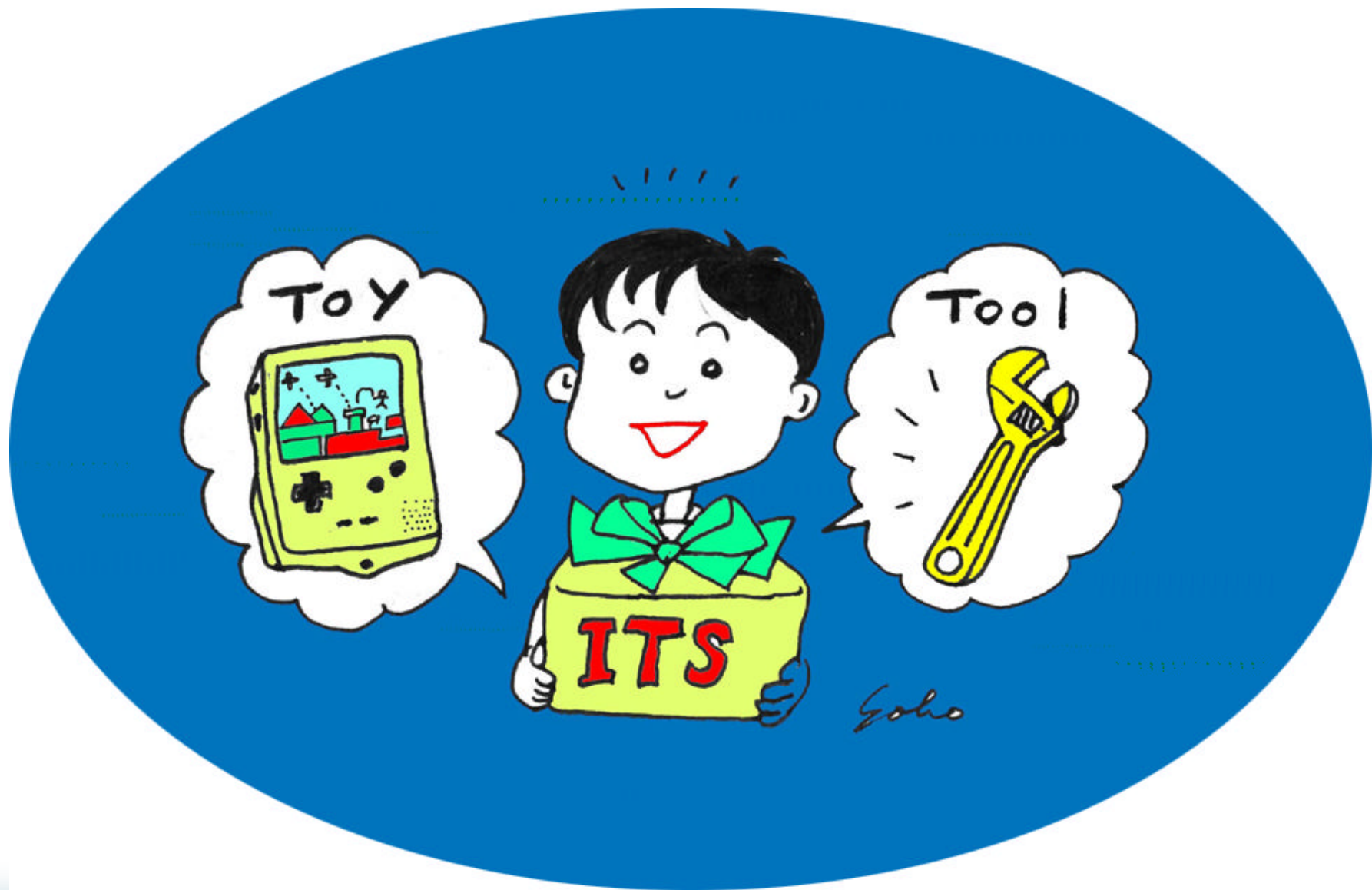


第51回 運輸政策コロキウム コメント

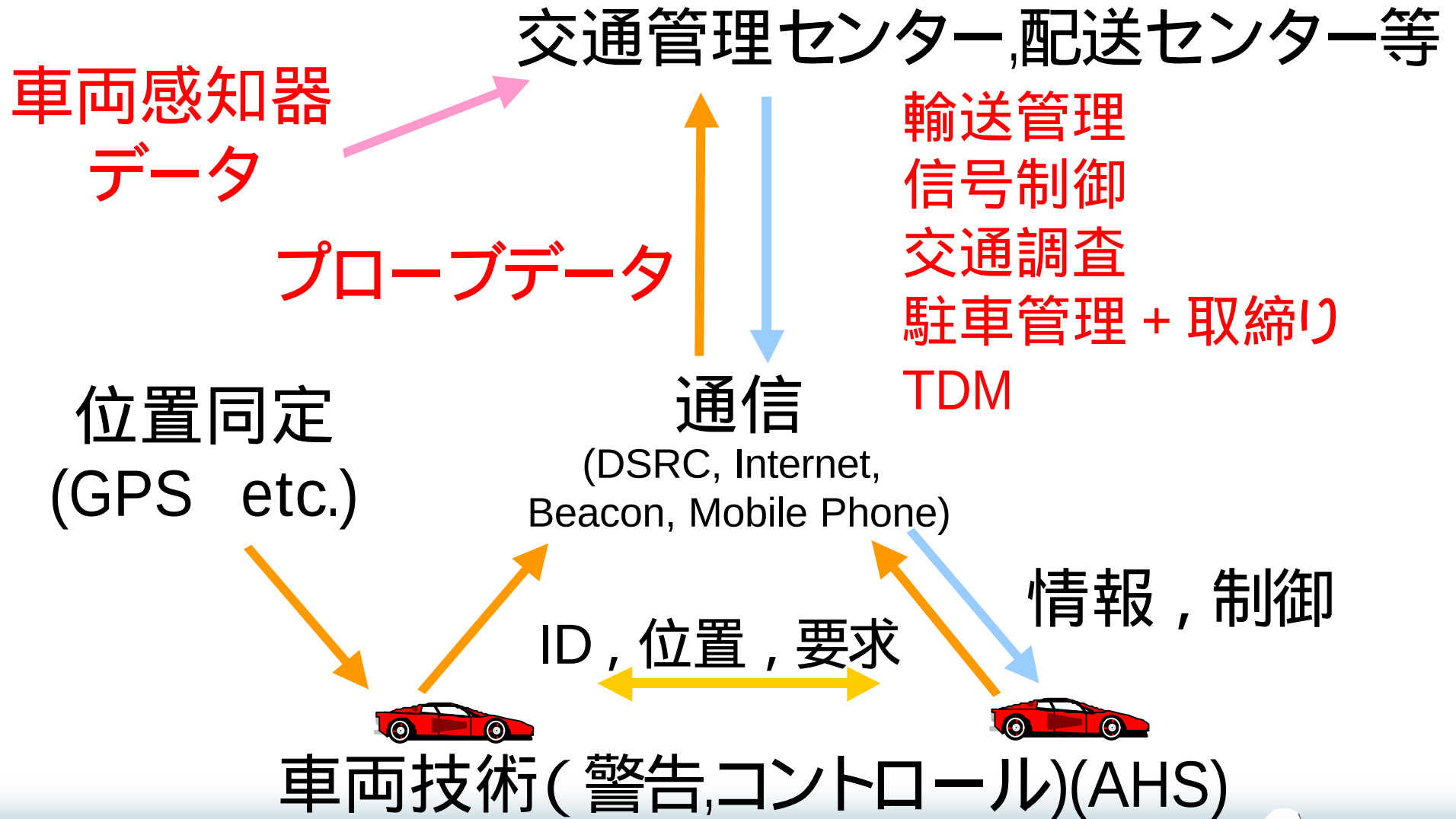
平成13年9月26日

東京大学 国際・産学共同研究センター

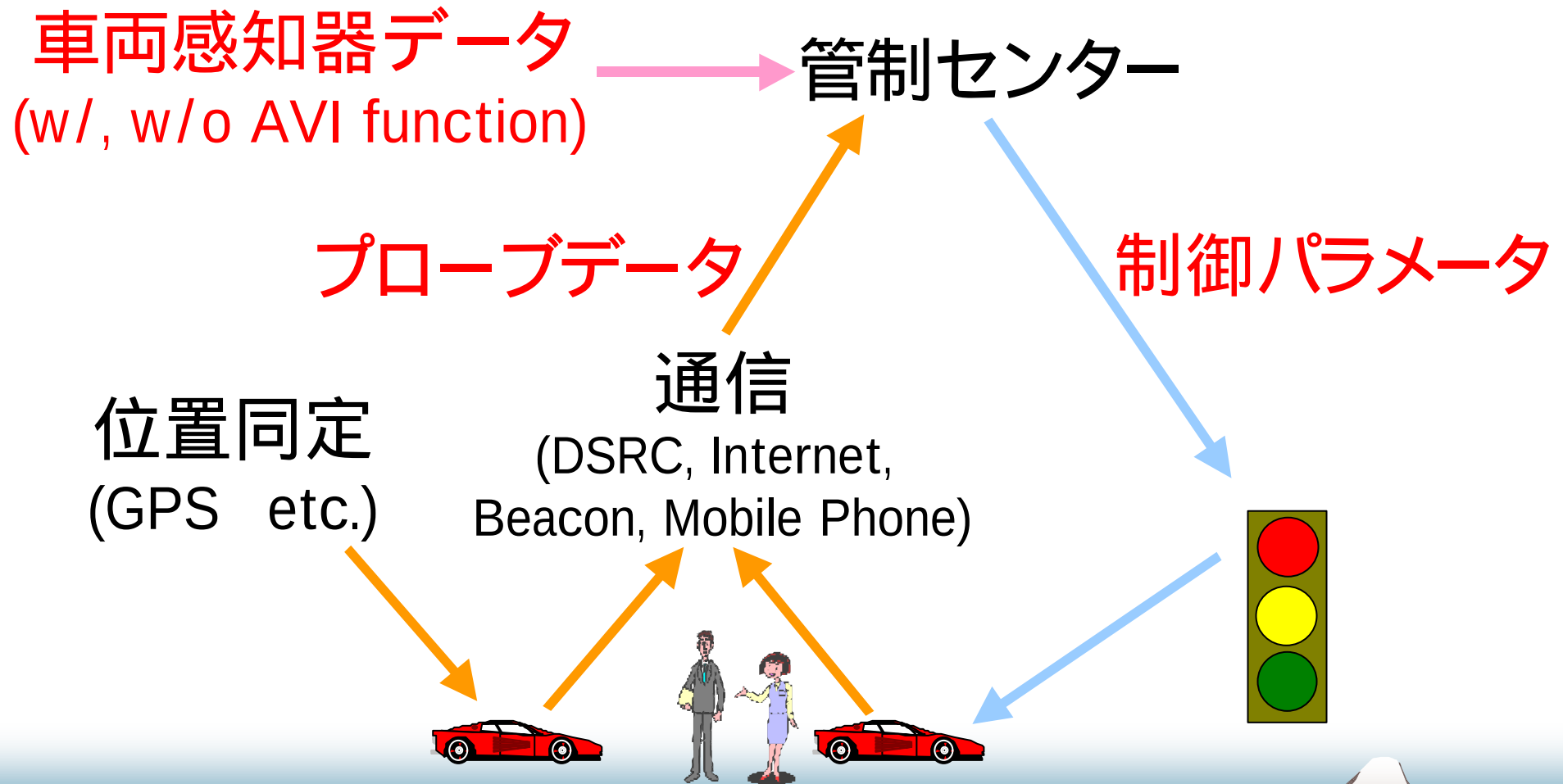
教授 桑原 雅夫



ITS技術のIntegration



信号制御の高度化



ITSの信号制御への活用

新制御アルゴリズムの
開発が必要

1. 制御の評価指標の直接計測

光ビーコン, ETCによるUplink情報, 画像処理により
遅れ時間を精度良く計測可能

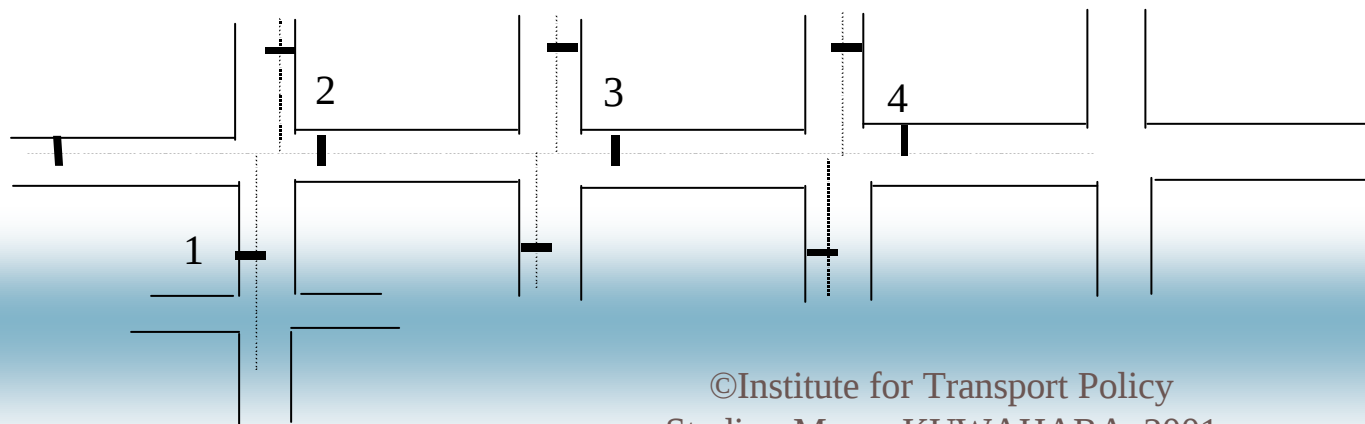
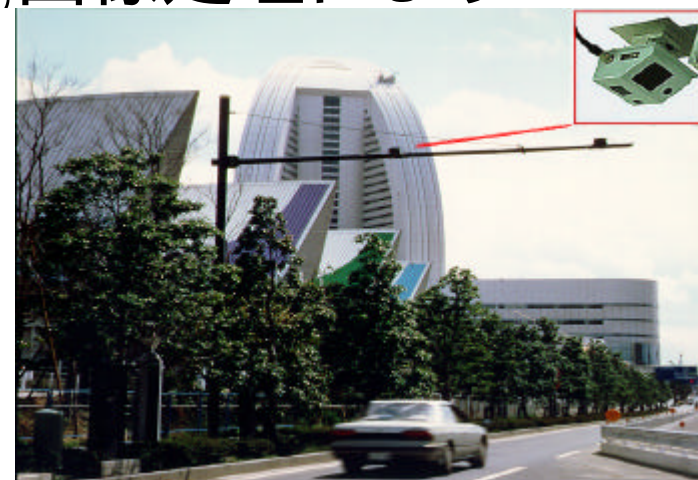
2. 飽和交通流率の計測改善

方向別の飽和交通流率の計測

3. 交通需要の恒常的計測

交差点における方向別の需要

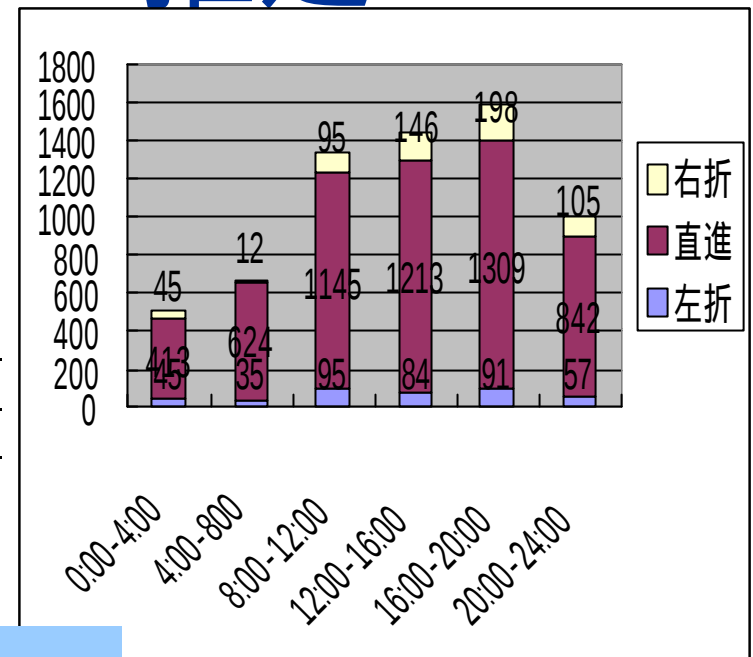
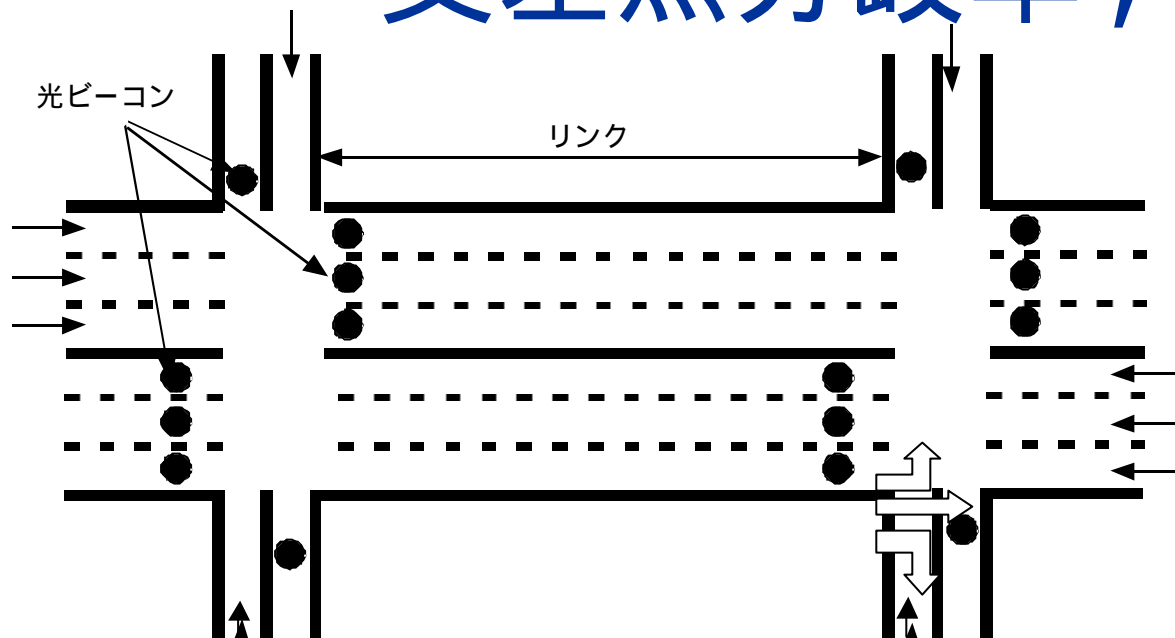
ネットワークにおけるOD / 経路別の需要



軌跡追跡 (例)



交差点分岐率, OD推定



	A(D)	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A(O)		63	21	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0
B	3031		0	85	104	22	17	0	0	0	0	0	0
C	412	1286		0	1451	129	51	0	0	0	0	0	0
D	150	334	1519		0	1292	154	36	29	10	0	0	0
E	37	50	364	602		0	854	108	19	15	79	83	0
F	37	67	107	151	672		0	1171	76	20	0	83	0
G	0	0	21	54	125	1239		0	532	81	40	83	38
H	0	0	64	22	25	232	1270		0	358	158	206	38
I	0	0	21	0	12	58	157	2322		0	2139	83	75
J	0	0	0	0	12	39	31	364	1276		0	2519	150
K	0	0	0	0	0	0	0	16	0	35	194	0	375
L	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	150	0
M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65

台/日

産 (主要信号機メーカー) 官 (警察庁, 県警) 学

次世代信号制御アルゴリズムの提案

シミュレーションを用いた予備評価

デモ実験(名古屋)

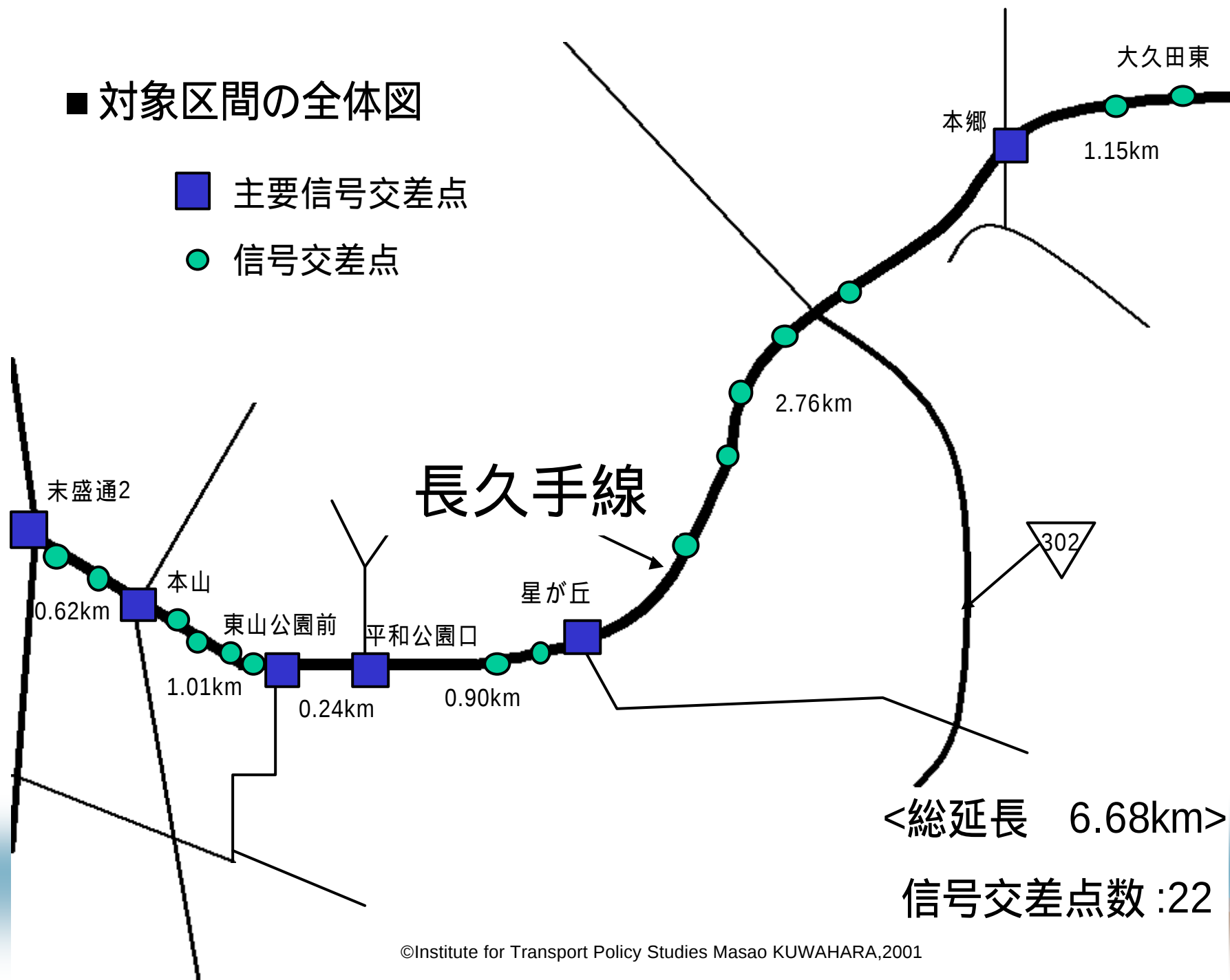
2004年 名古屋ITS世界会議, 2005年 愛知万国博覧会

万博会場

■ 対象区間の全体図

■ 主要信号交差点

● 信号交差点



AVENUE

制御アルゴリズム

制御アルゴリズム

制御アルゴリズム

1

2

3

インターフェイスの作りこみ

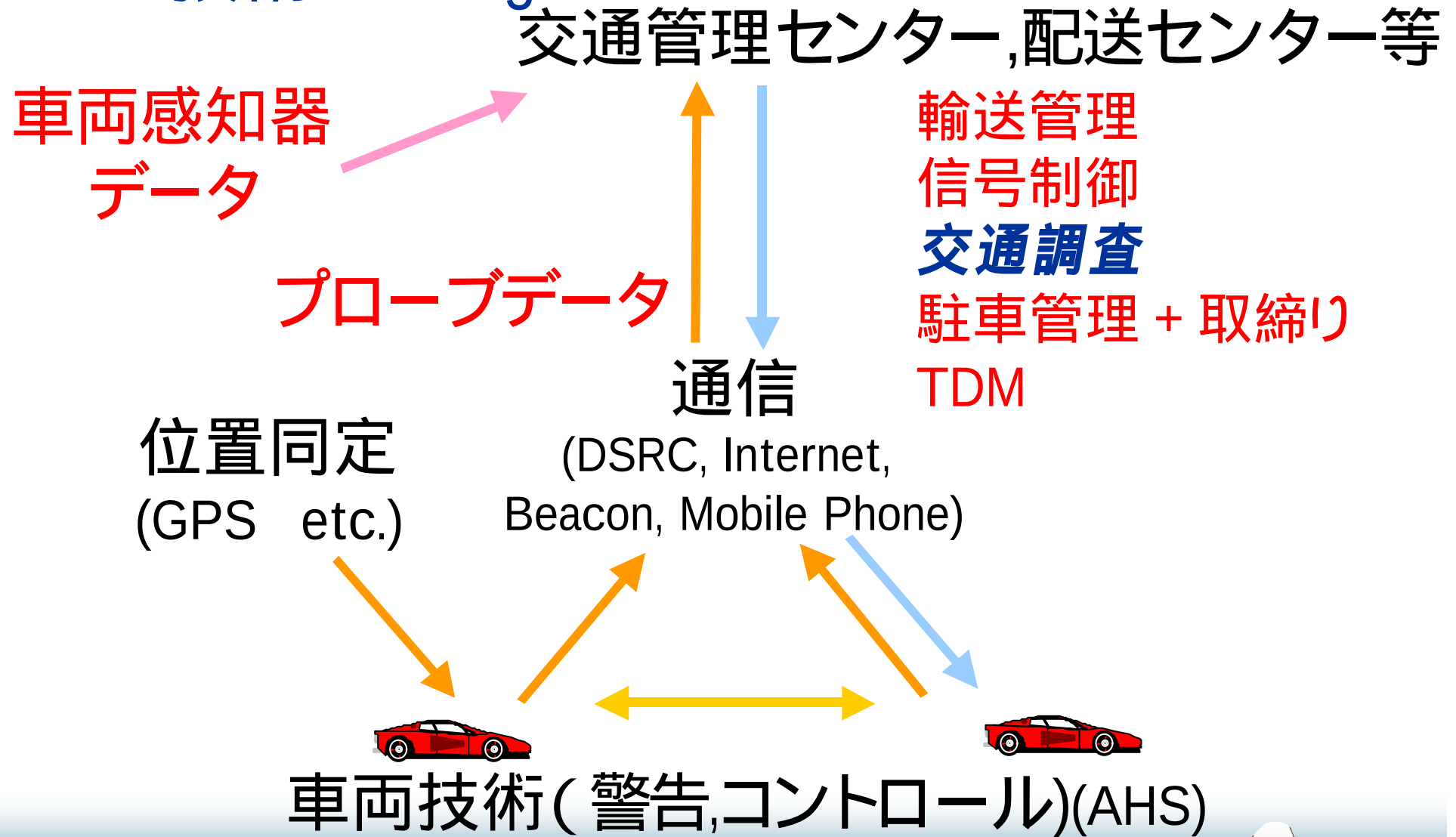
出力の
標準化
と解析

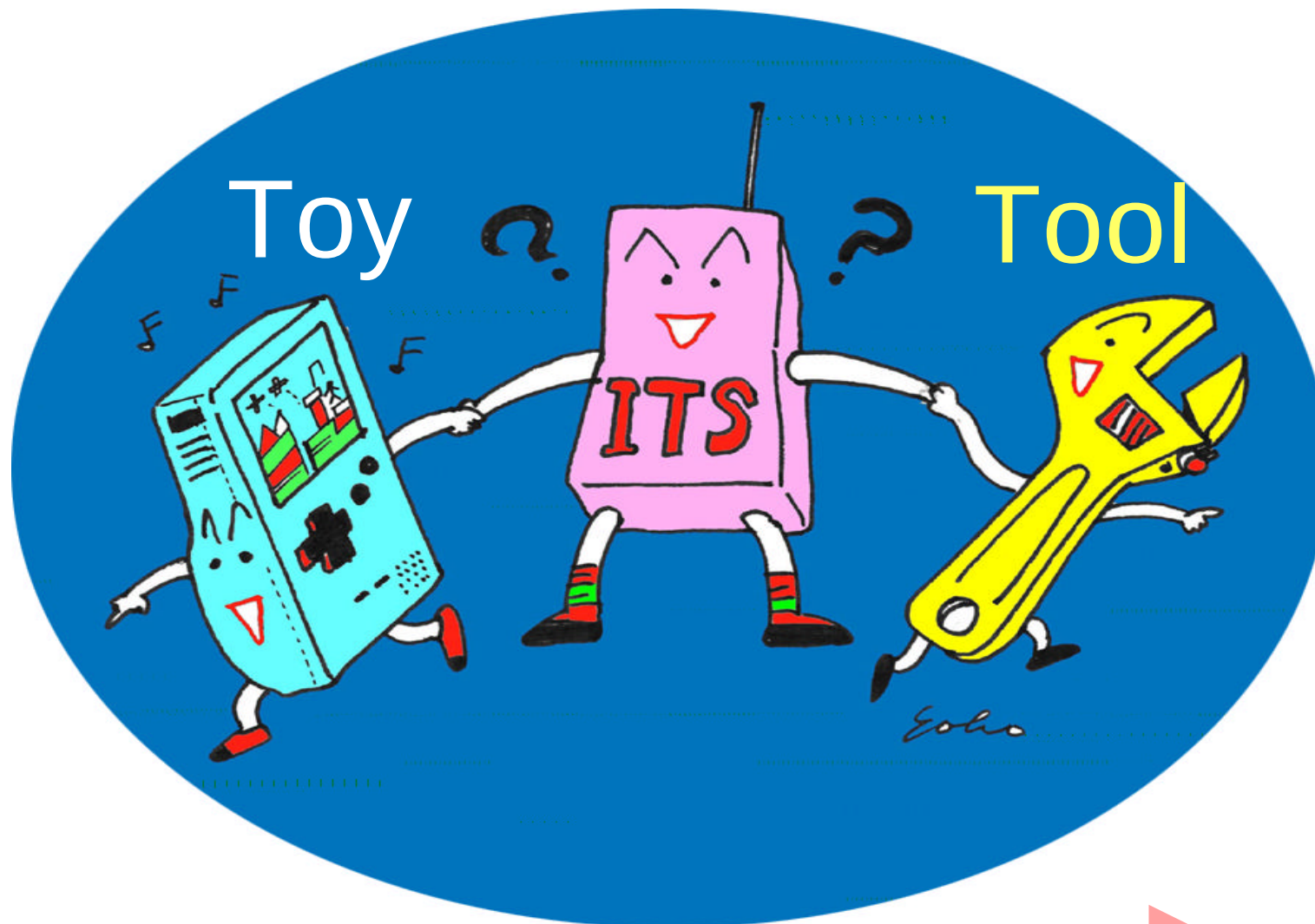


ビーコン,
AVI等
ITSセンサー
の組み込み

Back to
the model map

ITS技術のIntegration





第51回 運輸政策コロキウム コメント

平成13年9月26日

東京大学 国際・産学共同研究センター

教授 桑原 雅夫

