



EV・PHVを利用した新たなビジネス： —インフラビジネスの取組み事例とその可能性—

November 22, 2012

インテル株式会社

オートモーティブ・ソリューション・グループ

チーフ・アドバンスト・サービス・アーキテクト (兼) ディレクター

野辺 継男

私のポイント

1. EV、p-HVでICTとの連携が深まる

- ✓ その必然性と副産物
- ✓ クルマとビッグデータの更なる可能性

2. ようやく連携が可能となったICT側の理由

3. EV、p-HVの今後の普及・その必然性

- ✓ ビッグデータ利用による新事業機会 (M2M)
- ✓ 今後のEV、p-HVの普及 (想定案)

EV、p-HVでICTとの連携が深まる

・必然的な理由

- ・ 充電情報
- ・ 渋滞情報
- ・ 規制速度
- ・ 勾配情報
- ・ 補機負荷
- ・ 路面状況

Data Center

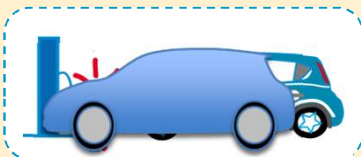
乗車中

- ✓ どこまで走れるのか
 - ・ 渋滞があれば避けたい
 - ・ 勾配、気温、路面状況
 - ・ バッテリ劣化状況把握

充電前

- ✓ どこで充電するべきか
 - ・ 最新充電スポット情報
 - ・ そこは空いているのか
 - ・ 充電時間はどのくらい?

乗車前

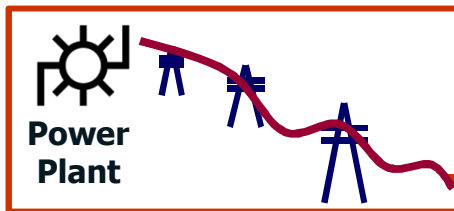


✓ 充電忘れ通知

エコルート提供

Global Data Center

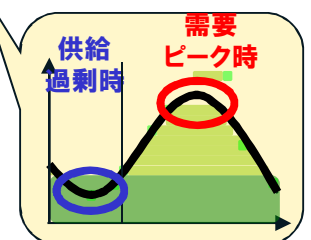
- ・ 充電スポット情報
- ・ 電気需要逐電状況
- ・ 太陽光発電状況
- ・ 何時どこでどのくらいの電力が必要か



通信ネットワーク

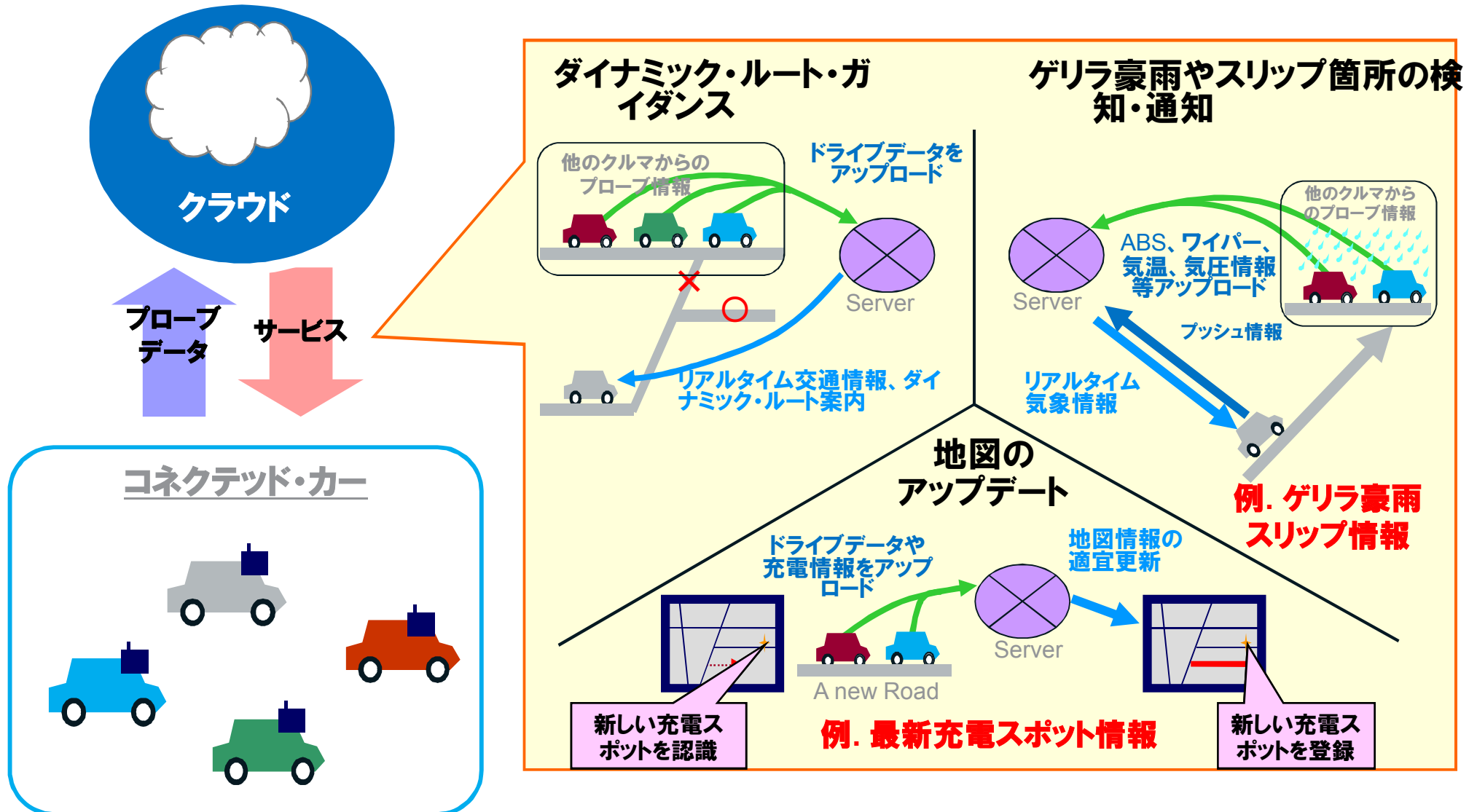
道路・充電ネットワーク

電力ネットワーク

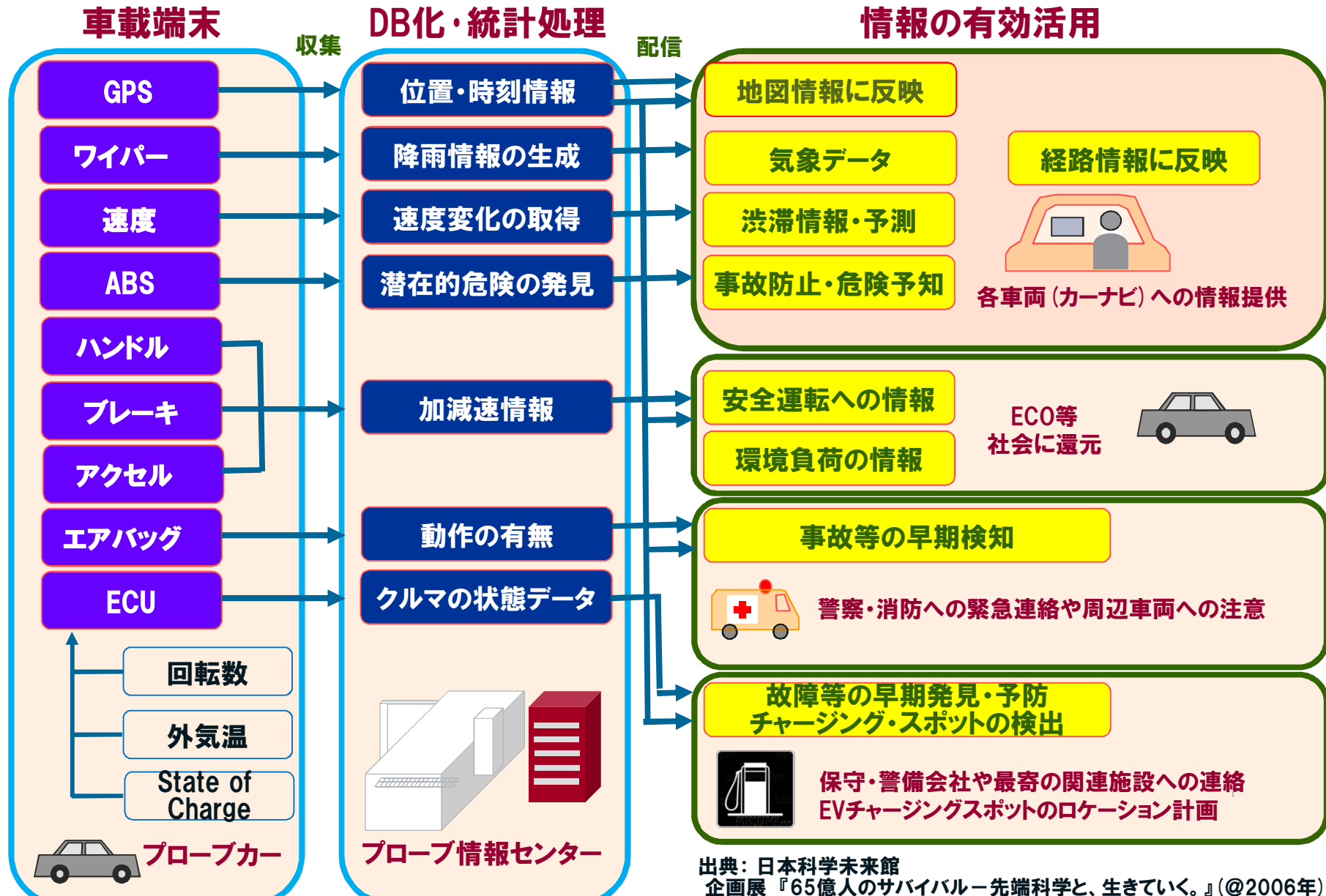


そして、その副産物

- Big Data: 地図は皆が作るコンテンツ (Crowd Sourced MAP)



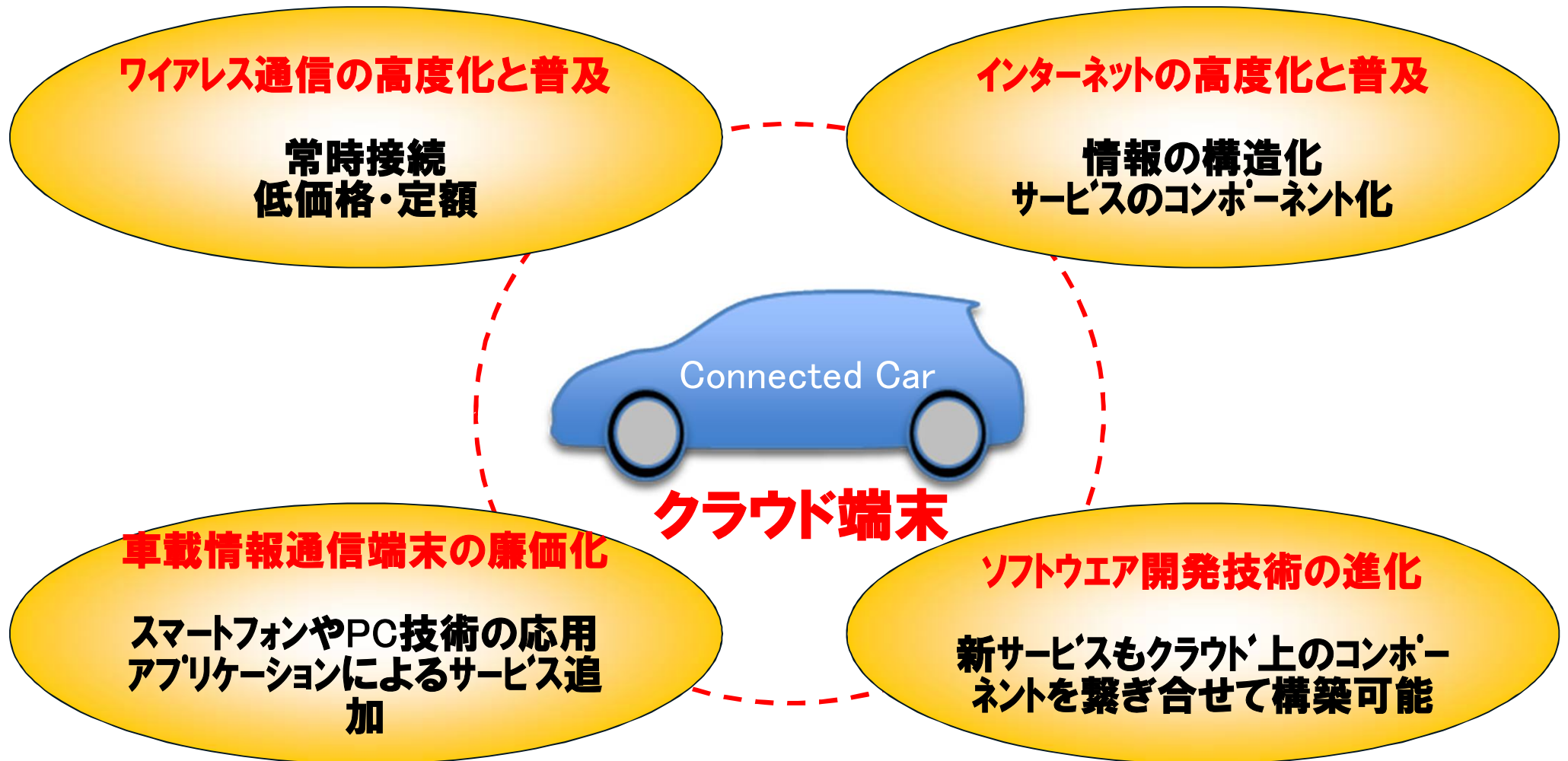
クルマとビッグデータの更なる可能性



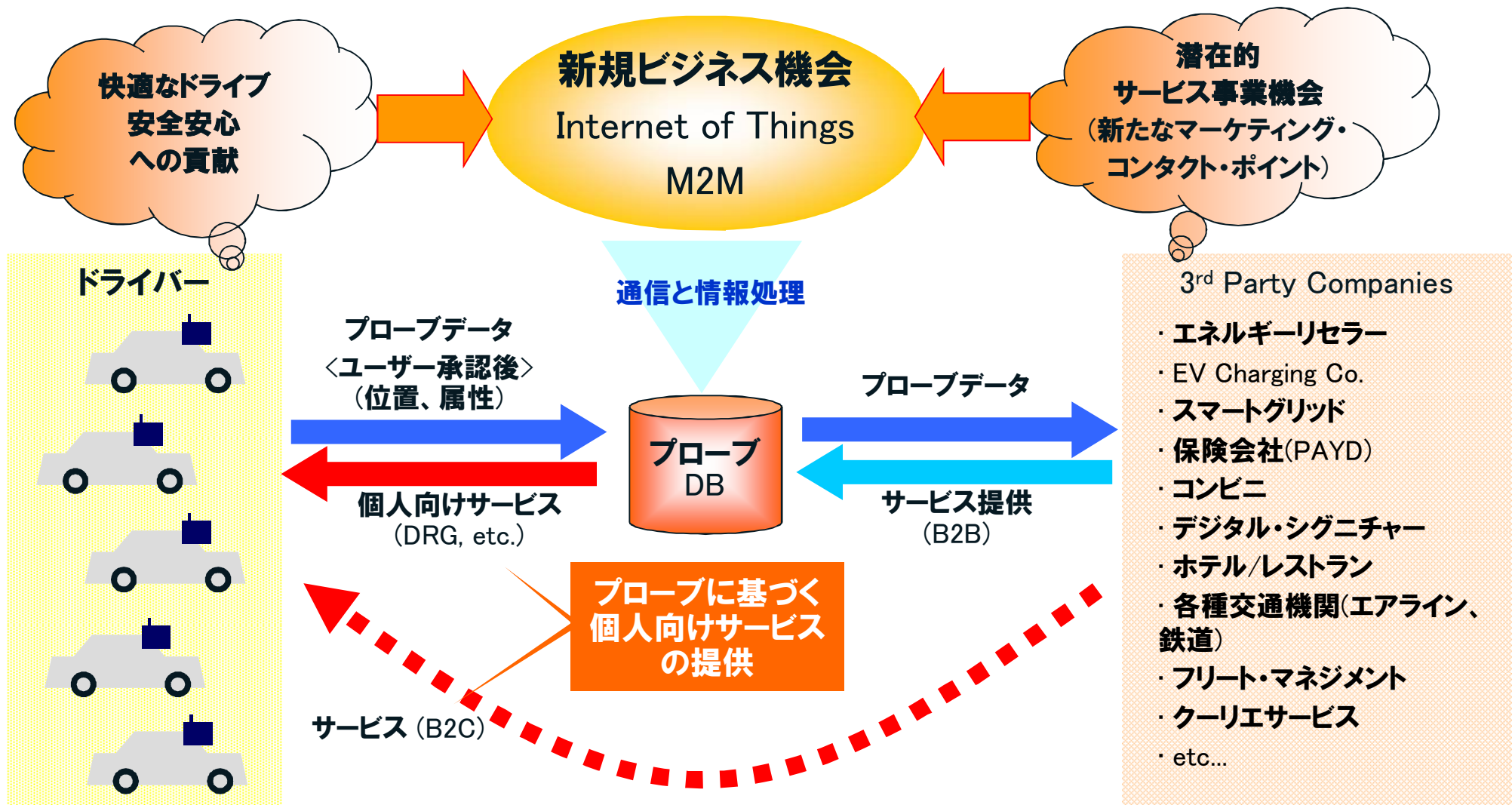
出典：日本科学未来館
企画展『65億人のサバイバルー先端科学と、生きていく。』(@2006年)に加筆

ようやく今、可能となったICT側の理由

・97年頃から各社クルマの情報化を試みてきたが、15年を経てICT技術が揃い、漸くネットワーク社会の一員となる



ビッグデータ利用による新事業機会 (M2M)



プローブは新規事業機会を提供する

今後のEV、p-HVの普及 (想定案)

必然性: 外部要因

- 自然エネルギー枯渇・エネルギー価格の高騰
- 先進国市場の高齢化
- 新興国市場の人口増加と経済成長
- 地球環境問題

