ITS-Japan　地域ITS推進団体連絡会　　2012.3.16

進化するＩＣＴ技術の交通への適用
～新たな技術・サービスによる地域への貢献～

インターネットITS協議会（略：IIC）　事務局長
株式会社　アイアイシー（略：KIIC）　代表取締役
時　津　直　樹

インターネットITS協議会概要

1. 設立の経緯

●2001年度に経産省支援のインターネットITSプロジェクトが実施される(首都圏、名古屋)
●プロジェクトメンバーであるトヨタ自動車、デンソー、NECを発起人として、ITS関連民間企業を中心とした会員にて2002年10月に設立される

2. 活動の目標

次の3つの成果を目指し活動を行う
●インターネットITSの社会基盤としての展開シナリオ作成
●インターネットITS技術の開発、実用化、標準化
●会員会社のアライアンスによる新規ビジネスの創出

3. 協議会の会員構成

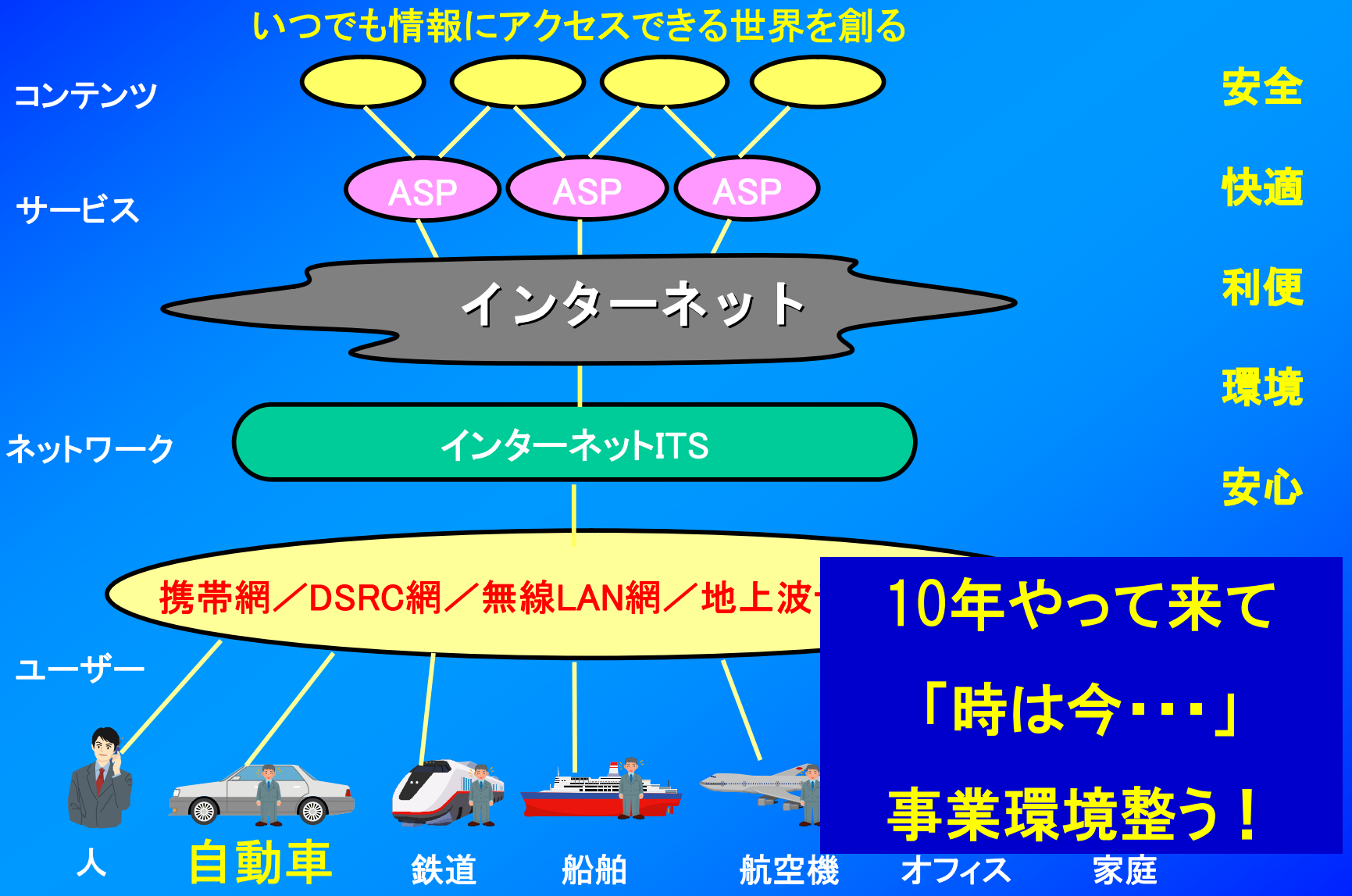
●会長:日本電気(株)　藤江副社長　　相談役:トヨタ自動車(株)　渡辺前社長
特別顧問:慶応義塾　村井常務理事

幹事会員　9社　(正会員　11社、賛助会員　68社、特別会員　22大学)(2012年2月現在)

ＫＤＤＩ（株）	新華情報システム（株）	JXホールディング（株）
（株）デンソー	トヨタ自動車（株）	日本電気（株）
富士通（株）	（株）ブロードリーフ	矢崎計器(株)

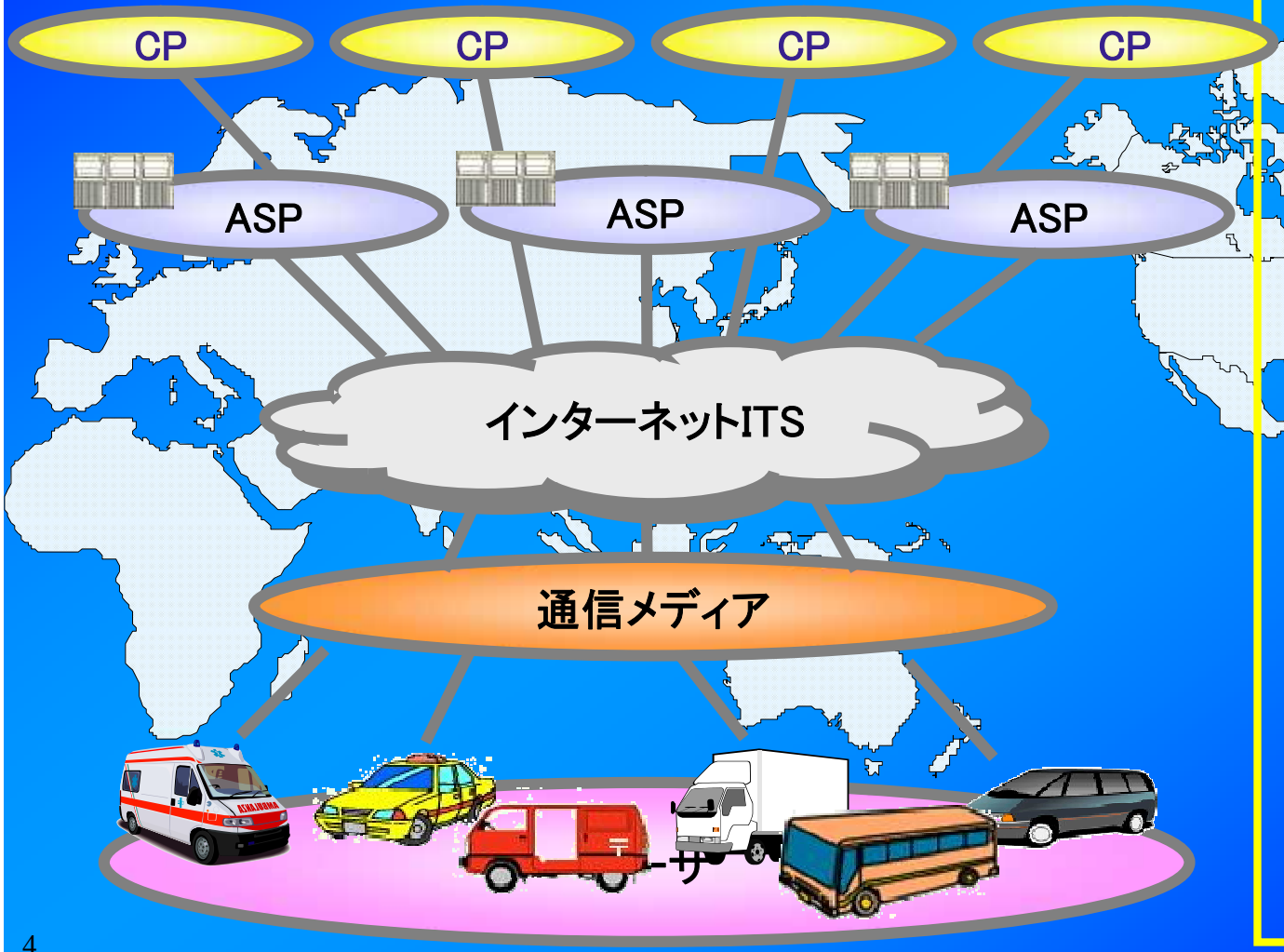
インターネットITS協議会の目的

2002年開始　全車ネットワーク化を目指してスタート



事業化に必要な全てのプレイヤーが協議会に集結し新たな事業の創出を目指す

共通の基盤で自由につなぎあえる世界



IICの会員構造

- ・コンテンツプロバイダ
- ・地図／音楽配信
- ・保険／金融
- ・ロードサービス
- ・セキュリティサービスetc

- ・ASP事業者
- ・決済／セキュリティ
- ・ミドルウェア

- ・ISP
- ・システムインテグレータ
- ・プラットフォーム事業者
- ・サーバーベンダ

- ・電話系
- ・ホットスポット系（官、民）
- ・デジタル放送系

- ・自動車メーカ
- ・自動車部品メーカ
- ・車載機器メーカ

- ・B to G、B to B（公共、民）
- ・B to C（一般ドライバ）

インターネットITSの拡大
全国へ展開したい

ユーザ参加・地域に根ざした
“ITS”の展開を推進できる体制に

2011年

次世代の自動車プラットフォーム目指し

4つの新しいプロジェクト開始

全国にパートナー作って広めたい

推進中の事業

1. プローブ情報システム	自動車情報の安全な活用
2. 次世代SS	全ての自動車のEMS
3. 自動車クラウド	次世代自動車プラットフォーム構造
4. スマートフォンITS	スマートフォンとITS融合

①　プローブ情報利活用事業

まず必要なのは
車両情報を安全に収集する仕組み

車両情報活用ニーズ

車両情報活用ニーズ拡大

次のITSはプローブシステム　・・・　全国の自動車をインフラ活用
エコ運転支援　・・・　実際の運転とエコ関係見える化
スマートコミュニティ　・・・　エネルギー社会と連携
スマートフォン連携　・・・　簡単に車載情報システムが
等々

手法　：　CAN情報を活用

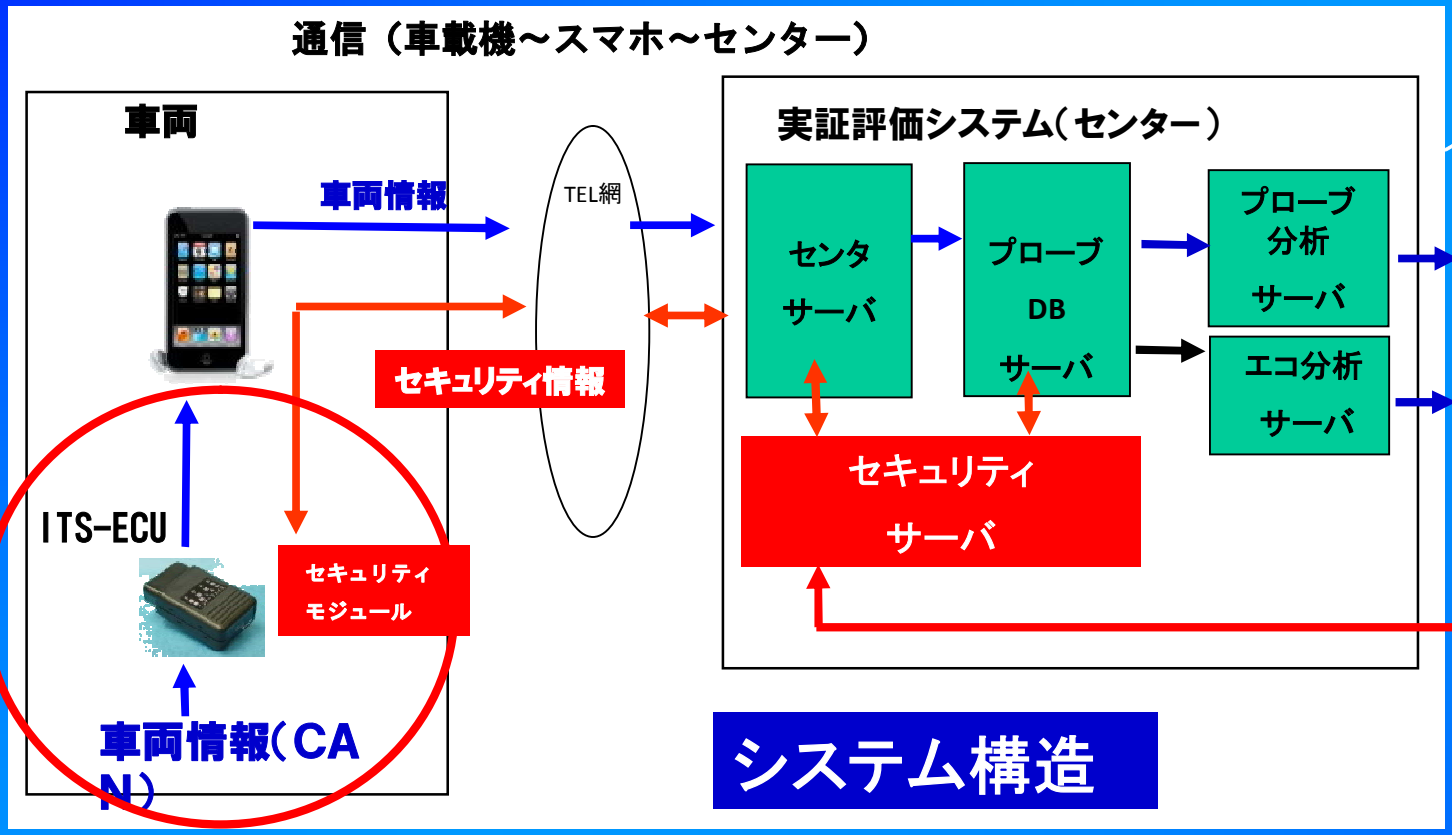
メリット

代用ではない本当の情報を活用
大量情報分析で社会の状況が
ビッグデータの処理で新価値が
等々

デメリット

危険性指摘・責任主体の不在
自動車セキュリティが話題に
活用に対して公の議論が無い
等々

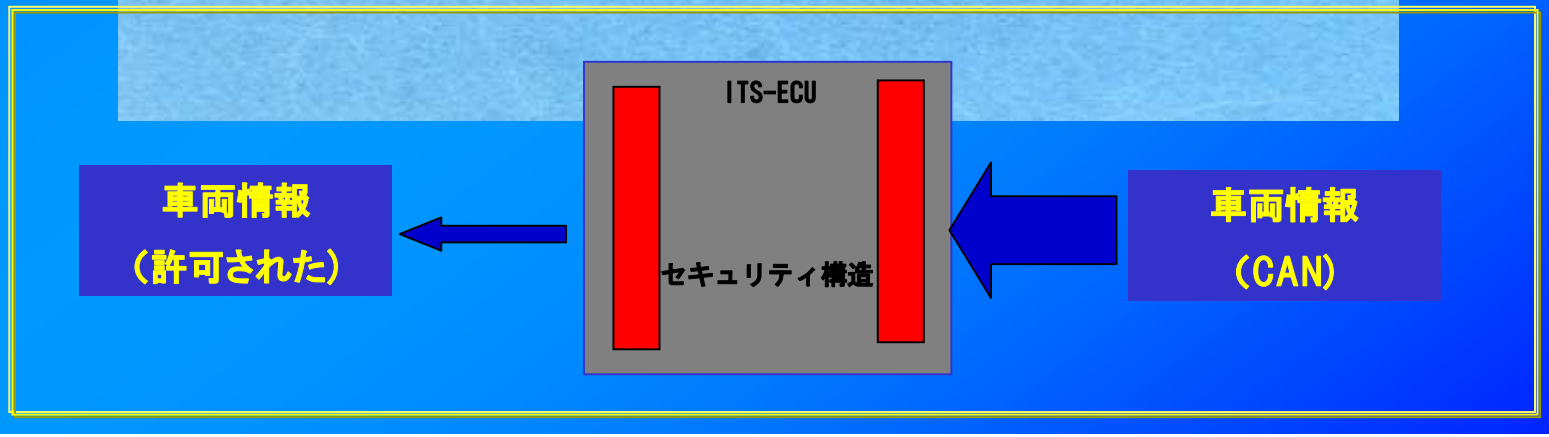
本年度の事業内容



安全に情報を収集し活用する仕組みの開発と

自動車セキュリティ構造（ポリシー）策定

ITS-ECU（IIC車載機　Type1）

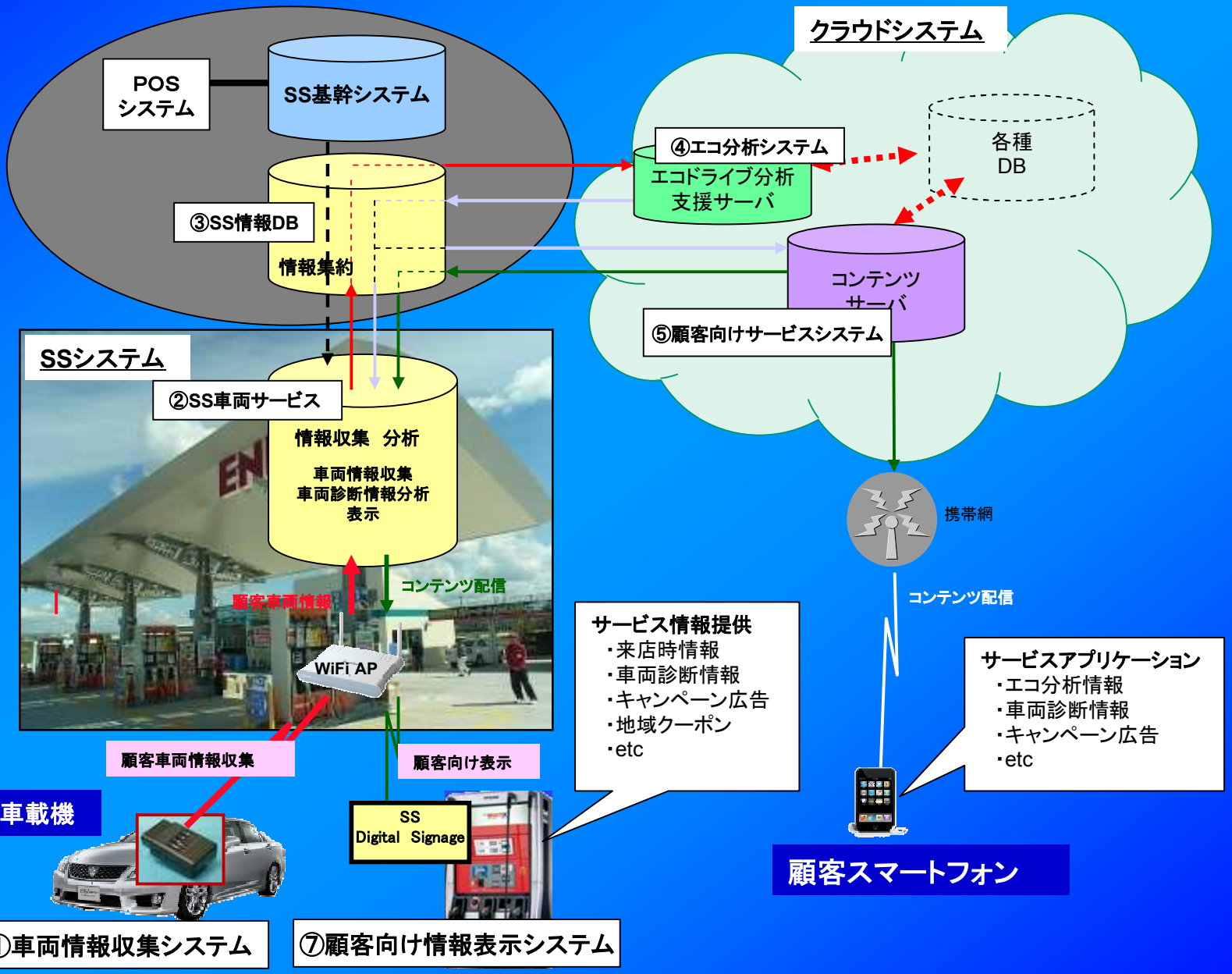


ITS-ECU（IIC車載機　Type2）

②　次世代SS構築事業

まずは、実際に車載機を使って
50台のモニター車両で実施中

次世代SSシステム（車両情報活用具体事例）



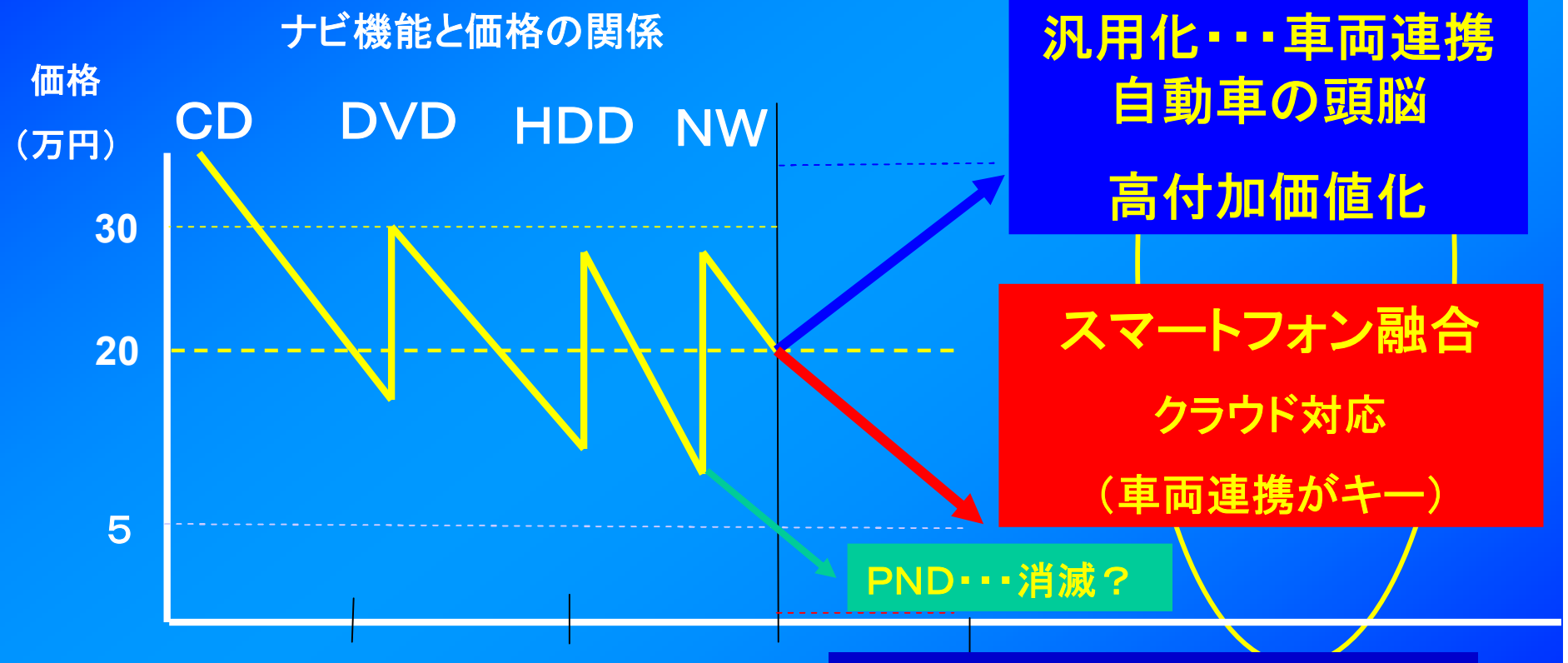
③　自動車クラウド事業

通信で接続される事が常識になる

スマホからの延長世界
新しい自動車ITプラットフォームへ

3．自動車クラウド事業

ナビはどうなる？



汎用化･･･車両連携
自動車の頭脳

高付加価値化

スマートフォン融合

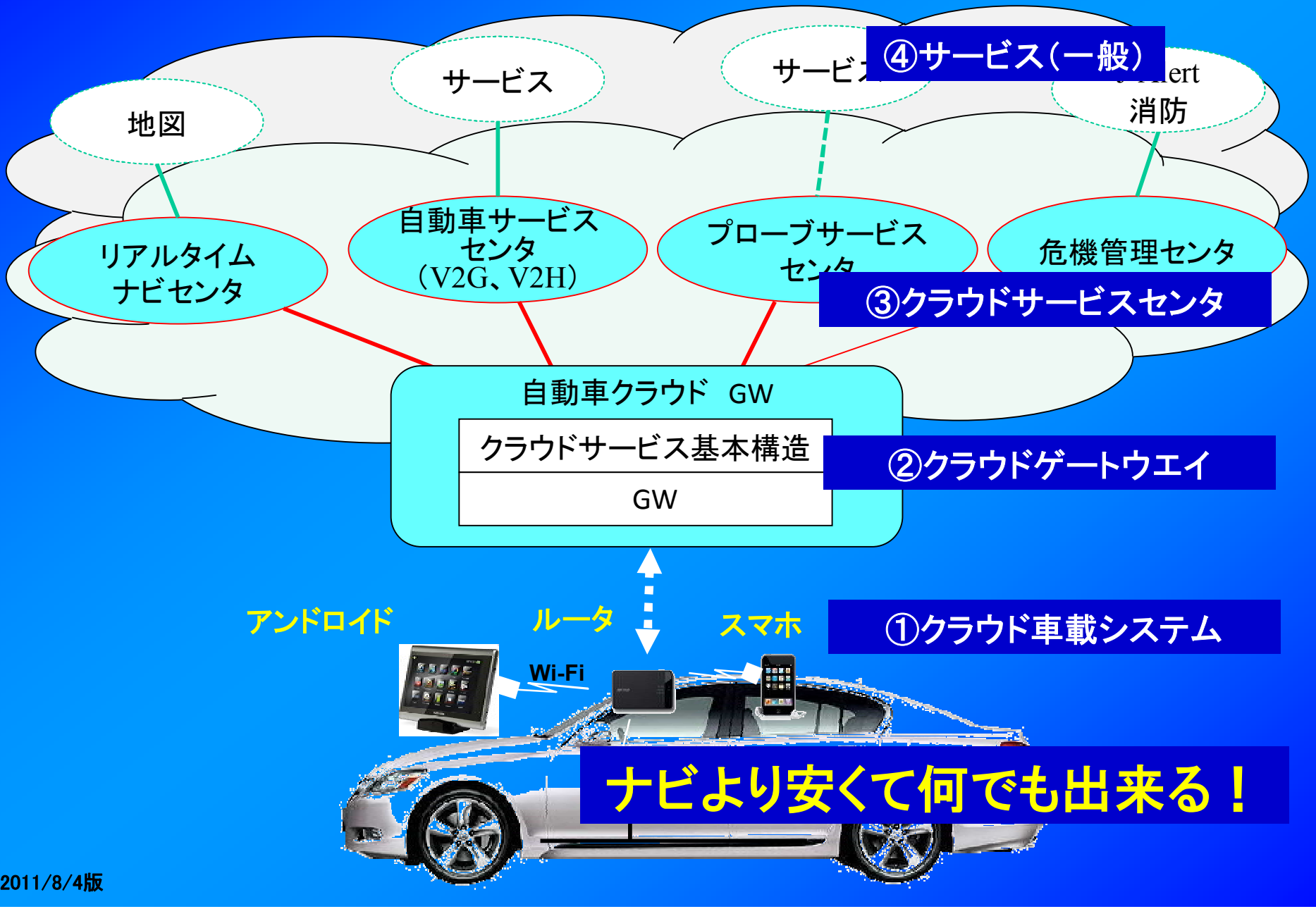
クラウド対応

（車両連携がキー）

この融合をどうしてゆくか？

ユーザーはどちらも欲しい

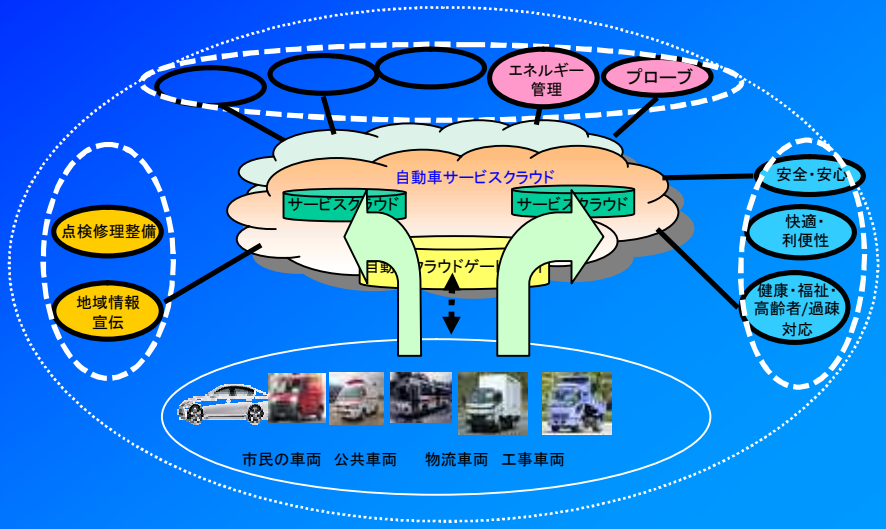
自動車クラウドの基本構造



2011/8/4版

こんな世界を実現したい！

平時の場合の自動車クラウド

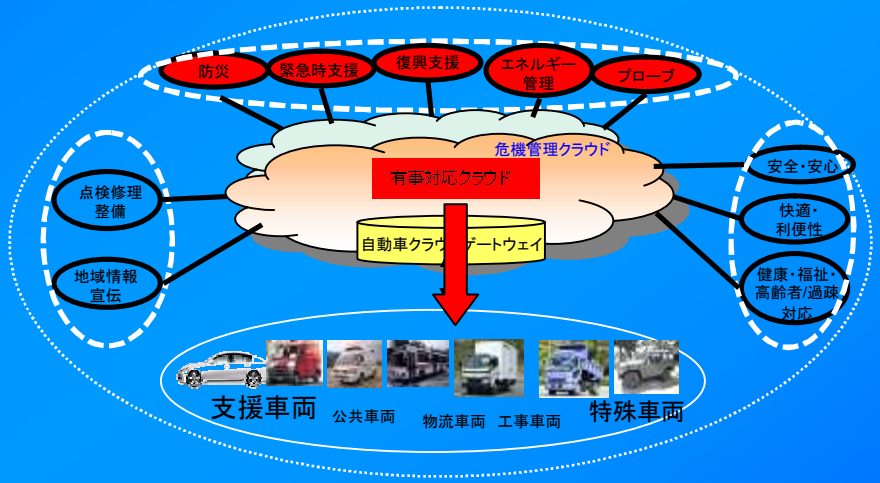


様々なユーザ(車)が
自由にサービスを享受する世界

一瞬で切り替わる

ハイブリッド世界

有時の場合の自動車クラウド



全ての車を
危機管理の戦力に併合する世界

震災

復旧

復興

指揮管理系統の一本化

東海地方に必要！

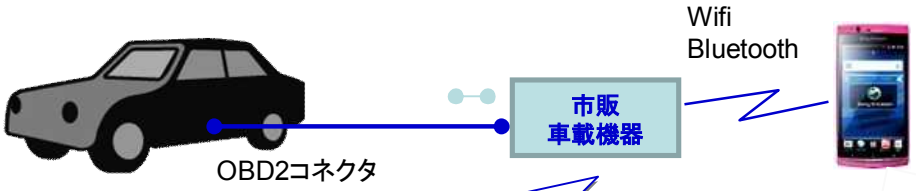
今、最もホットなテーマ

④スマートフォンITS事業

スマートフォンITSコンソーシアム（SITSC）
設立構想

車載スマートフォン市場の動向

海外：車両情報を活用したサービスの試行開始（ラスベガス　CES　全盛）



海外製品

$100～$180

【機能】
- 診断トラブルコード、一般的な、メーカー固有の両方を、読んで、（データベースの3000の一般的なコードの定義）その意味を表示します。
- クリアトラブルコードはとMIL（"エンジンチェック"ライト）をオフにする
- ディスプレイ電流センサ値
- エンジン回転数
- 計算負荷の値
- 冷却水の温度
- 燃料システムステータス
- 車速
- 短期燃料のトリム
- 長期燃料のトリム
- インテークマニホールドの圧力
- タイミングアドバンス
- 吸気温度
- 空気流量
- 絶対スロットルポジション
- O2センサー値
- 燃料システムのステータス
- 燃料の圧力

Torque

alOBD ScanGenPro

OBDroid

車載スマートフォン市場の動向 （国内事例）

カーナビメーカ ・・・パイオニア殿事例

機能付きクレードルで車両連携を

GPS と 3Dセンサー追加

IIC提案　　スマートフォンITS構想

IIC車載機

90-72

73-34

ITSとスマートフォンの連携世界

EV/コンバージョンEV

※goo-net.comより車両写真引用

EV用車載機

スマホ

既存車へもEVへも, ITS環境を提供！

ガソリン/HV車

※EETIMES JAPAN　URL：http://202.218.219.41/content/3068
「車載ネットワークとつながるIPネットワーク、ツールの活用で開発を効率化」より車両図引用

ガソリン車用車載機

スマホ

EV向けサービス
- 充電サービス
- 燃費診断
- バッテリー診断
- EVエコ運転診断・・・

共通サービス・コンテンツ
- 渋滞情報
- ヒヤリハット地点共有
- 位置情報共有サービス
- 災害時避難サポート・・・

ガソリン車向けサービス
- 給油情報サービス
- エコドライブ支援
- 車両診断サービス・・・

日経産業新聞　2011年

スマートフォンを活用したITSのイメージ

カーナビ
省エネ運転

スマホ用アプリ開発支援

IIC、名大などと協議会
環境整え普及目指す

高度道路交通システム（ITS）開発ベンチャーのIIC（東京・港、時津直樹社長）は28日、名古屋大学などと共同で、高機能携帯電話（スマートフォン）を活用したITSの開発のためのコンソーシアムを立ち上げる。カーナビや省エネ運転支援などのアプリを開発しやすい環境を整え、新市場創出を後押しする。トヨタ自動車など自動車各社にも参加を呼びかける。

「スマートフォンITSコンソーシアム」を立ち上げる。愛知県立大学、情報科学芸術大学院大学、車載機器開発のテクトム（東京・中野、富田直樹社長）、財団法人・ソフトピアジャパンなども参画する。中部経済産業局が助成する。

カーナビゲーションシステムや省エネ運転支援など、スマートフォンを活用したアプリが増えている。こうした自動車向けアプリの普及や開発環境の整備が狙い。

エンジン回転や燃費計などインストルメントパネルに表示される車両情報を収集したデータをアプリ開発に有効活用できれば、ドライバーに便利で役立つアプリを開発しやすい。ただ、安全にも直結するため、アプリの動作検証などが課題となる。

コンソーシアムで、車両情報を収集する仕組みや、動作検証の手法などを検討し、開発基盤の構築を目指す。コンソーシアムには自動車メーカーや車載機器メーカーなどの参画を働き掛ける。

IICは2012年度に自動車向けアプリを集めたポータル（玄関）サイトを立ち上げる。消費者がアプリを探しやすくする情報インフラを育てる一方、アプリ開発者との接点をもち、開発基盤の普及につなげる。

IICの時津社長はデ

日経産業新聞
2011/07/25(月)
P.14【自動車】欄より

スマホアプリ市場

・今はスモールビジネス

・一発屋世界

これを

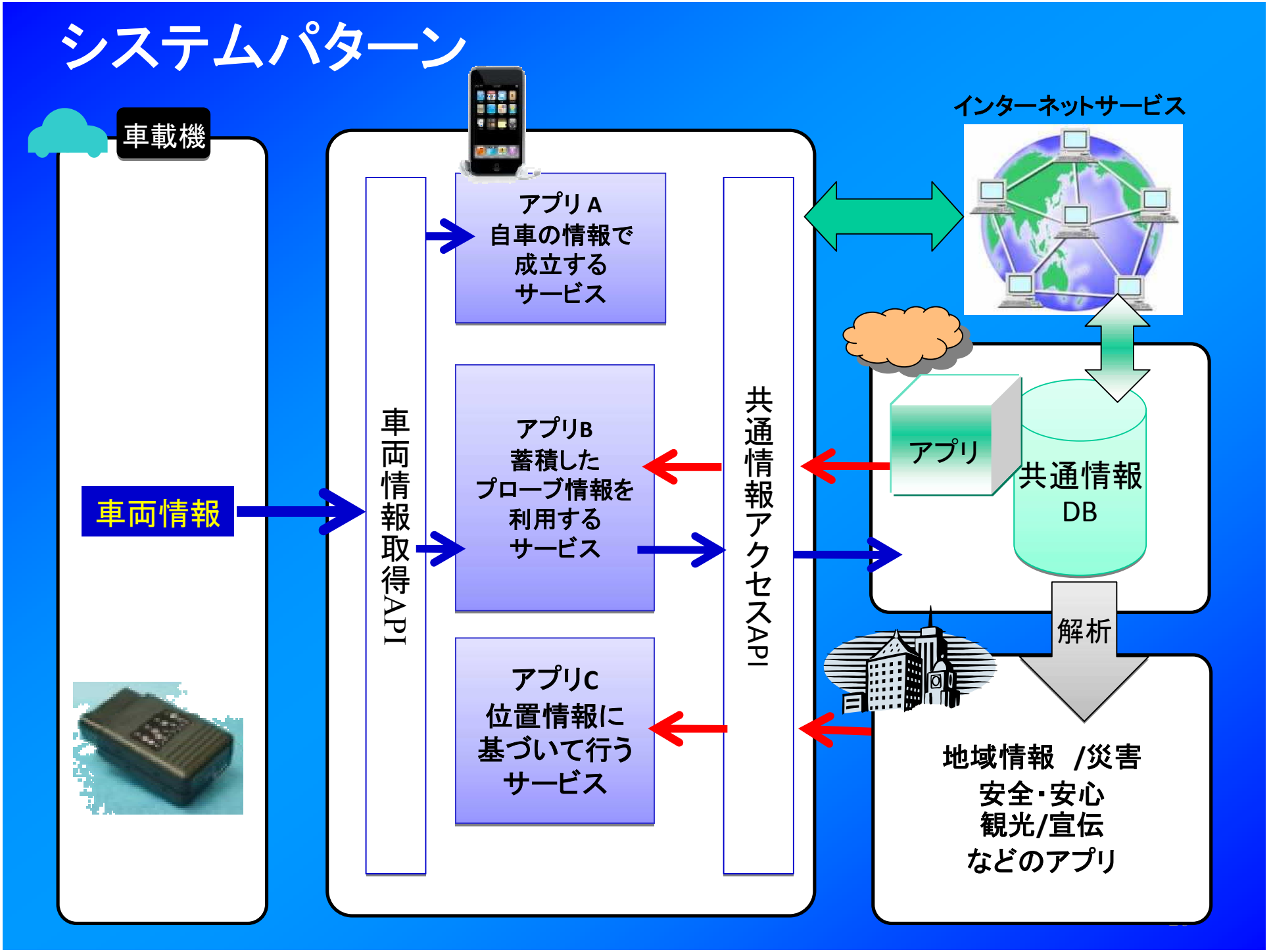
・信頼出来るアプリ

・B2Bでも活用出来る

・流通出来る仕組みへ

スマートフォンITSコンソーシアム設立へ

システムパターン


車載機
車両情報
車両情報取得API
アプリA
自車の情報で
成立する
サービス
アプリB
蓄積した
プローブ情報を
利用する
サービス
アプリC
位置情報に
基づいて行う
サービス
共通情報アクセスAPI
インターネットサービス
アプリ
共通情報
DB
解析
地域情報　/災害
安全・安心
観光/宣伝
などのアプリ

スマートフォンITSの事業構造

スマートフォンITS

（新しい名称）

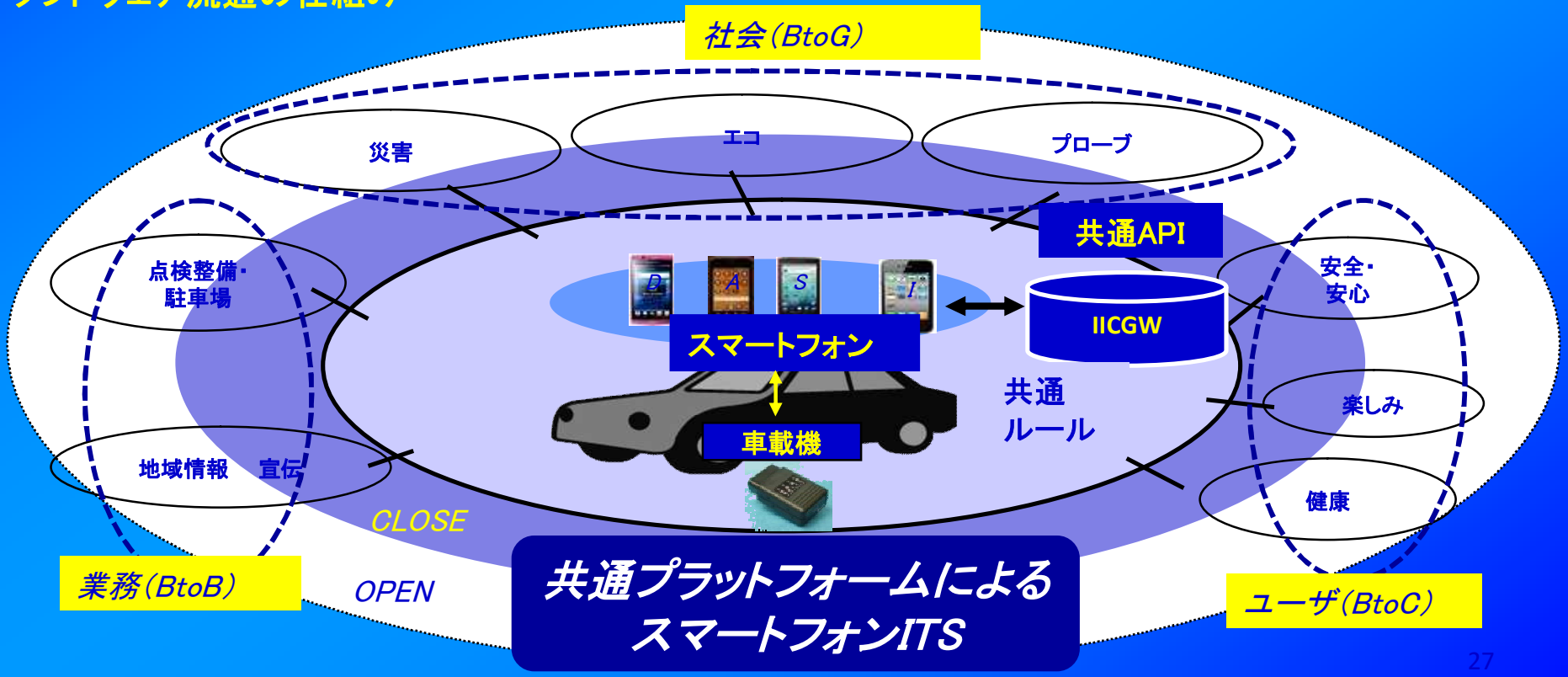
目指す世界

・新しい自動車サービスの創出
・ソフトウェア流通の仕組み

スマートフォン　新しい情報社会
- ・オープンな世界
- ・広いユーザー層
- ・高い表現力
- ・モバイル通信
- ・大きなマーケット

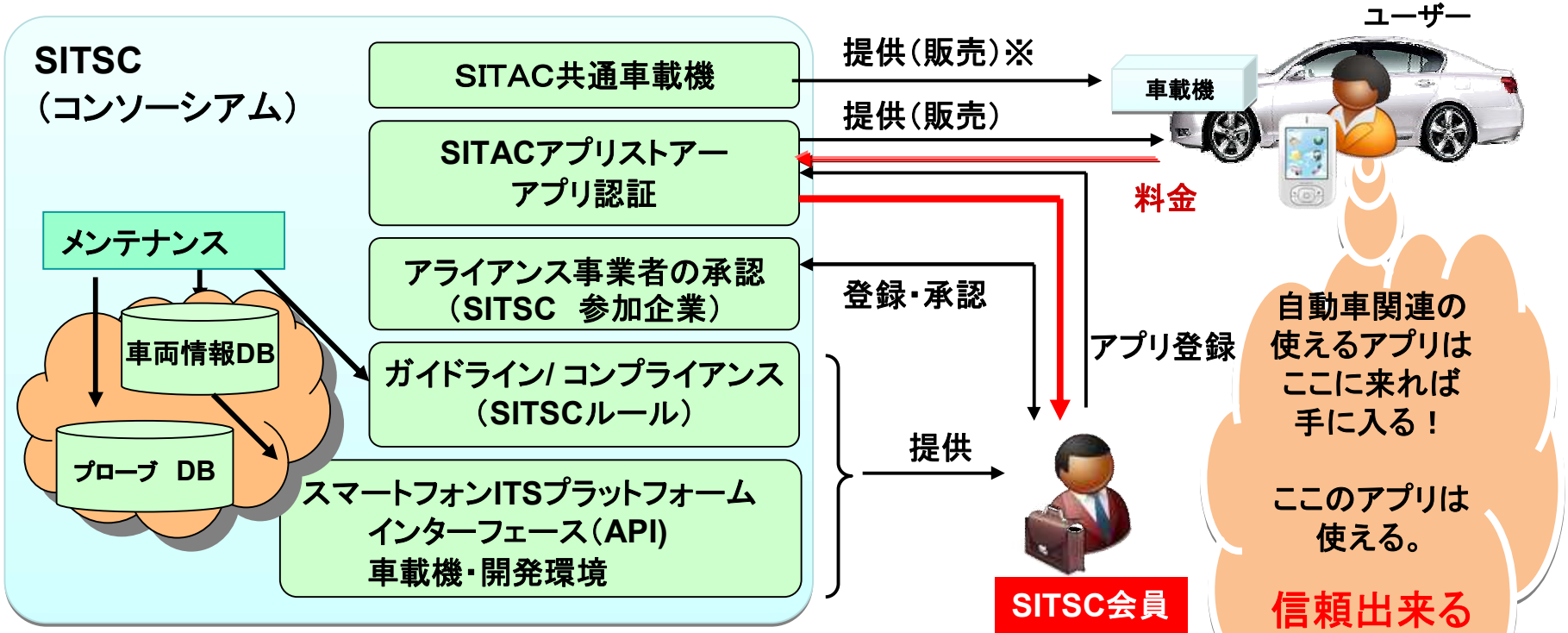
Thankyou

ITS　新しい自動車社会
- ・クローズな世界
- ・ドライバーの運転情報
- ・自動車の情報
- ・温度や湿度などの環境情報
- ・未開拓の情報市場



共通プラットフォームによる
スマートフォンITS

コンソーシアムの役割と狙い（概要）

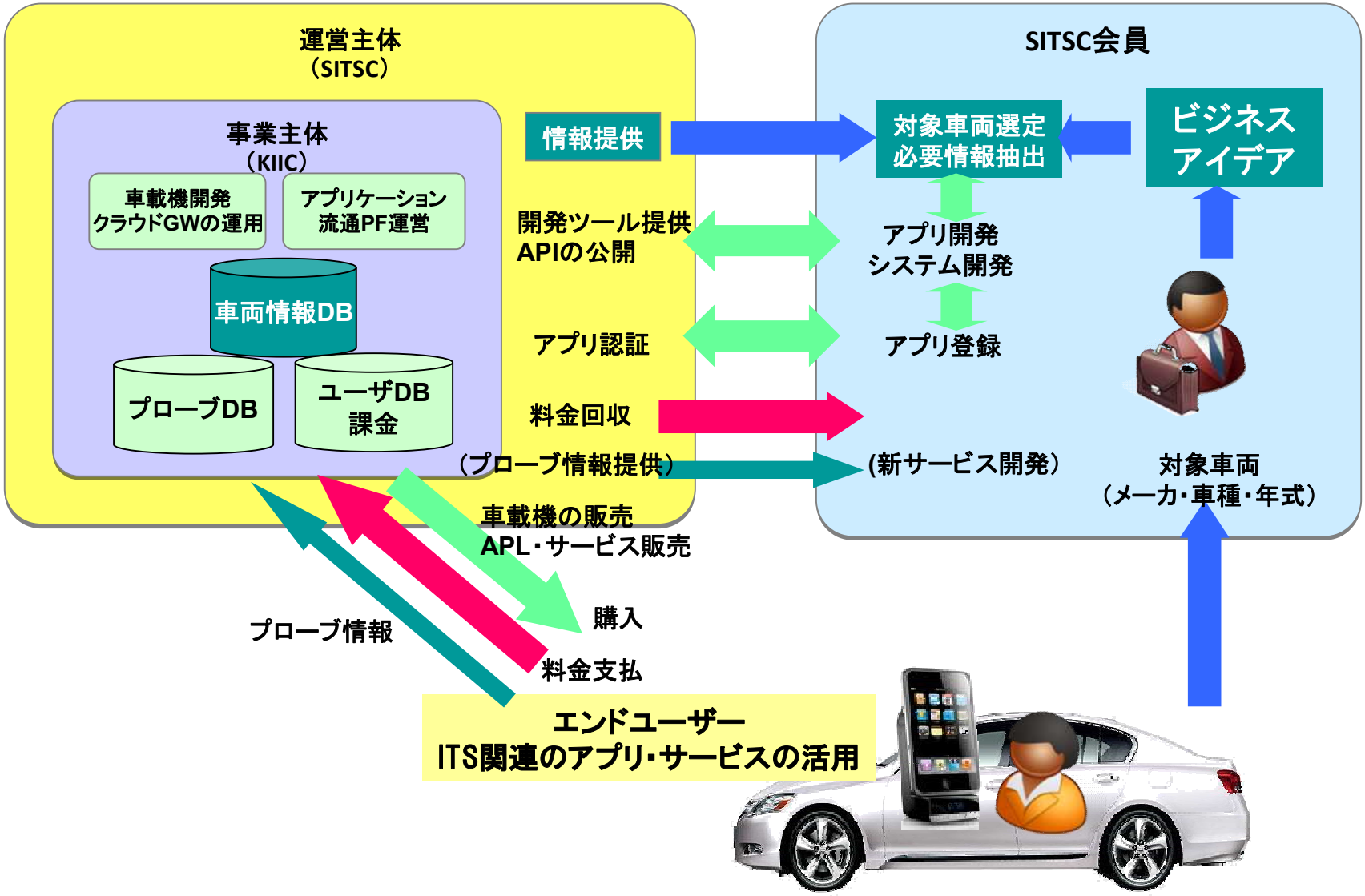


コンソーシアムの役割

- SITSC会員へスマートフォンITSプラットフォームを提供
- アプリストアーでソフトの流通を管理
- クラウド上のプローブDB、車両情報DBを管理
- 標準化との相関調整

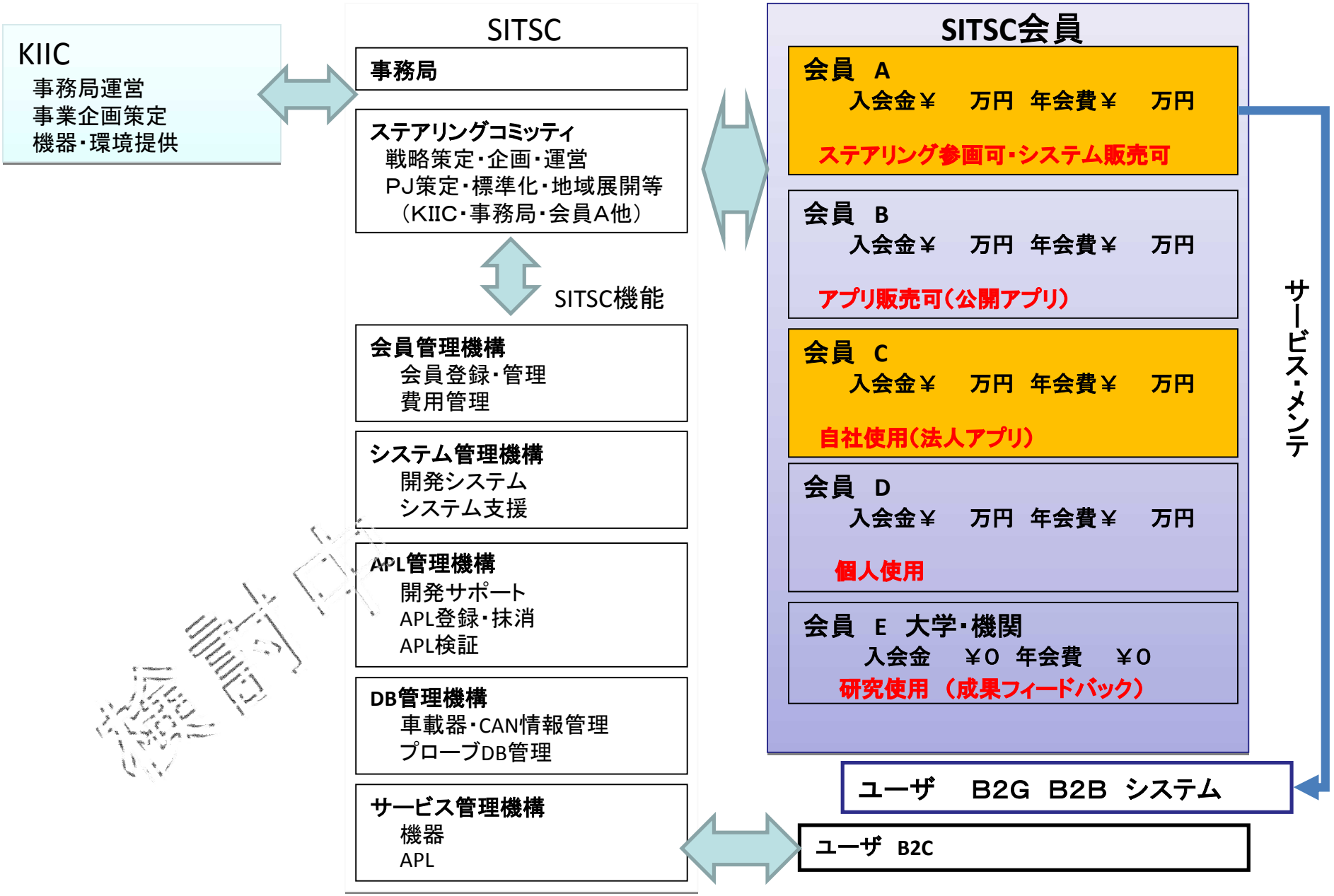
- 会員が車両情報を利用したサービスを創造しやすい環境を提供
- 安全かつ保障されたサービスをユーザーに提供
- 車両向けアプリケーションの流通を促進

コンソーシアムの役割と狙い（詳細）



コンソーシアム機能（素案）

2012.03.05



会員へのサービス提供（素案）

2012.03.05

特典＼会員	会員A	会員B	会員C	会員D	会員E
特典1　運営参加 ステアリングへの参加 WG設定権 技術交換会主催					
特典2　開発支援 開発ツール　（@　万円） 開発環境の使用　（　円/日）					
特典3　検証 APL検証　（@　万円） スマホ通信検証　（@　万円）					
特典4　ビジネス支援 システム販売　（含機器） APL販売 APL販売手数料					
特典5　セキュリティ 車両情報　（1種類/　万円/年） 車載機登録管理 プローブDB利用					
特典6　販売支援 アプリ優先表示 ロゴ使用					

検討中

今後の情報展開

スマートフォンITS協議会 HPから決定事項を展開します。
各種 お問い合わせにも対応いたします。

http://www.kiic.co.jp/sitsc/index.html

日本から世界へ

インターネットITS協議会へのご参加を

全国の強力パートナーを求めます！

全国に新しいITSコアが出来るのを期待します

なんなりとお申し付け下さい

新しい自動車社会の創出

Japan Inside