

GPS/GNSSシンポジウム2011 パネルディスカッション

「地理空間情報利用分野で
日本がリードして行く為には」

測位航法学会

理事 峰 正弥(NEC)

パネリスト

- | | |
|------------------|-----------|
| ■宇宙開発戦略本部 | 片瀬 裕文氏 |
| ■宇宙航空研究開発機構 | 野田 浩幸氏 |
| ■(財)衛星測位利用推進センター | 中島 務氏 |
| ■(公財)鉄道総合技術研究所 | 山本 春生氏 |
| ■HONDA | 今井 武氏 |
| ■IMESコンソーシアム | 神武 直彦氏 |
| ■AAI-GNSS技術士事務所 | 荒井 修氏 |
| コーデネータ 測位航法学会理事 | 峰 正弥(NEC) |

背景(1/2)

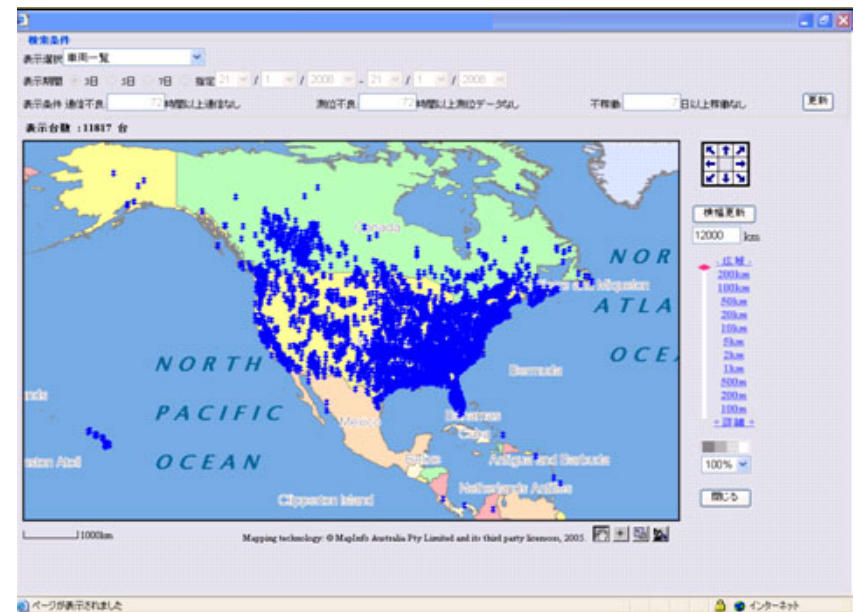
- 昨年度、「G空間EXPO」&「GPS／GNSSシンポジウム2010」で、パネルディスカッション「我が国のGNSSシステムへの提言」を実施
 - ① 地理空間情報の利用は、(経済)安全保障という意味で重要
 - ② そのための重要ツールであるGNSSは我が国として持つべき
- 今年度の国の動き(H23年9月30日閣議決定)
 - ① QZSは、産業の国際競争力強化、産業・生活・行政の高度化・効率化、アジア太平洋地域への貢献と我が国プレゼンスの向上、日米協力の強化及び災害対応能力の向上等広義の安全保障に資するものと定義。
諸外国が測位衛星システムの整備を進めていることを踏まえ、我が国として、実用準天頂衛星システムの整備に可及的速やかに取り組むこととする。
 - ② 2010年代後半を目途にまずは4機体制を整備。将来的には、持続測位が可能となる7機体制を目指す。
 - ③ 我が国として実用準天頂衛星システムの開発・整備・運用は、準天頂衛星初号機「みちびき」の成果を活用しつつ、内閣府が実施することとし、関連する予算要求を行うものとする。また、開発・整備・運用から利用及び海外展開を含む本事業の推進に当たっては、関連省庁及び産業界との連携・協力を図ることとする。
 - ④ 内閣府がこうした役割を果たすために必要な法律改正を予算処置に会わせて行うこととする。
なお、内閣府に実施体制を整備するに当たっては、行政機関の肥大化に繋がらないように配慮するものとする。

事例1 建設機械車両の稼働管理システム

KOMTRAXでは、コマツが独自開発した、GPS（全地球測位システム）および移動体通信などのITを活用した建設機械車両の稼働管理システムを運用している。



色の濃い部分は機械に強い負荷がかかっている状態を示す。オペレーターに対して、省エネ運転を促すメニューの一つ。



GPSにより位置情報が分かる。港などの特定地域に運ばれたら携帯電話に警報が送信されるなど、盗難抑止のための機能も搭載している。

交通事故発生



① 事故情報(位置、時刻、現場写真等)を
情報指令センターへ送信する。



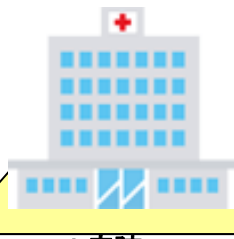
② 受信した情報を元に最短ルートを検索し適切な配車(救急車、パトカー等)を行う。



交通渋滞

④ 病院側では、救急車から怪我人の状態を確認し、受け入れ準備(手術、医師への連絡および最短ルート連絡)を行う。

道路工事のため通行止め



A病院

空きベッド有り、専門医帰宅
(自宅より呼び出し可能)



B病院

空きベッド無し、専門医不在



専門医、在宅

③ 受信した怪我人の症状から適切な病院(空きベッドの有無、手術室の状況、医師の在籍状況等)を確認し、最短ルートでの搬送を誘導する。



情報指令センターより情報を受信

背景(2/2)

- 今年度の国の動き(日本から外に向けて)
 - ① ICGmeeting-6を日本で開催。参加国は、今までのようなプロバイダのみでなく、地理空間情報利用の推進国を加えた形で実施。
 - ② APRSAFworkshop、AOR workshop等、積極的に利用を推進。
- ところで、本来の目的は・・・
 - ① 地理空間情報の利用は、経済・社会・生活・安全等に直結する重要な情報化であるという認識は出来つつあり、加速傾向にある。
 - ② そのための重要ツール「GNSSインフラ」は揃いつつある。
 - ⇒ これで完成・・・後は、世の中の動きに任す???
 - ⇒ 本来の目的は・・・

地理空間情報利用分野において

「日本がリードする」そして「し続けること」

パネルディスカッションの流れ

- ① 地理空間情報利用としての現状 & 未来（発展）を整理する（経済社会の高度化、国民の安心・安全の確保……）
- ② 日本が 世界に対して、この分野をリードするために（技術的側面 & 産業的側面）
- ③ この為に、更に必要となるインフラ or 政策等あれば…
ここでは、会場を入れてディスカッション

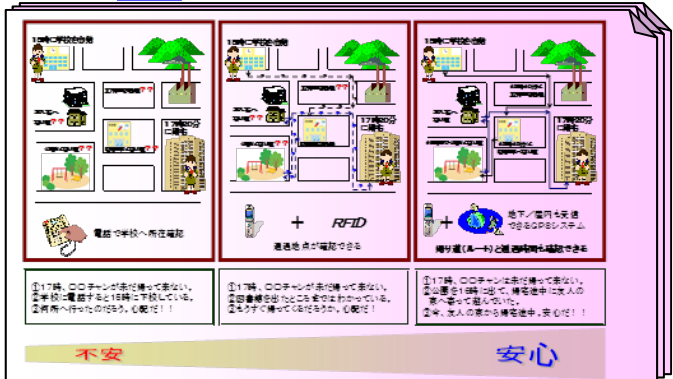
議論のための誘い水・・・

- ① 「地理空間情報利用(国家的利用+民間利用)」「そのために必要なインフラ(追加、改修)」「ユーザ端末(追加、改修)」が、独立に発展するのではなく、スパイラル的な展開となる。これを効率的に動かす為 or スパイラル回転を早めるためには、地理空間情報利用の発展を総合的に見て、国策(産、官、学)として動かせる仕組みが必須。
 - ⇒ 国がひとつの企業体のように動く(PDCAが国として出来る)
 - ⇒ これが出来て、始めて、日本がリード出来る
- ② 新しい分野での展開は、新しい血が動けねばならない。動かせる環境を整備する。例えば、地理空間情報利用の推進、チップ&端末開発等がベンチャー企業でも展開できる仕組み造りをする。
 - ⇒ 国はひとつの企業体である(国という大きな企業で投資を考える)
 - ⇒ 新しい分野の展開は、10の投資で 1、2の大規模回収
 - ⇒ ひとつひとつの活性化された細胞連鎖が「創造」を産む

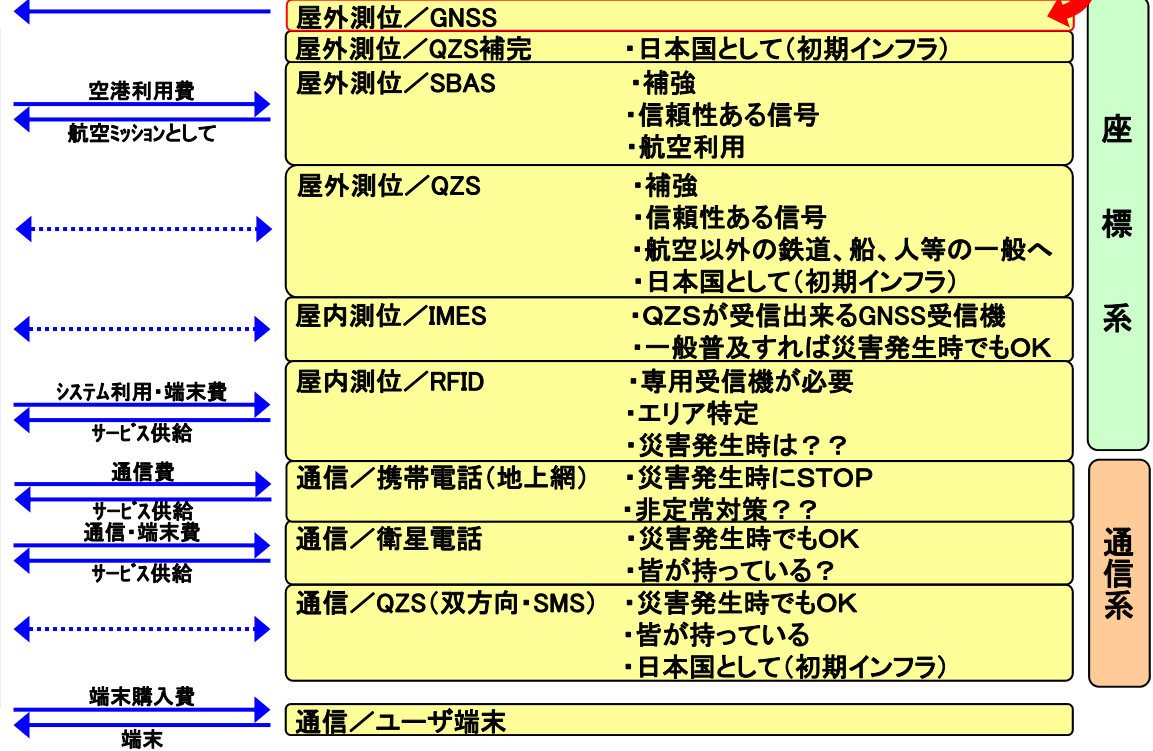
地理空間情報利用の流れ



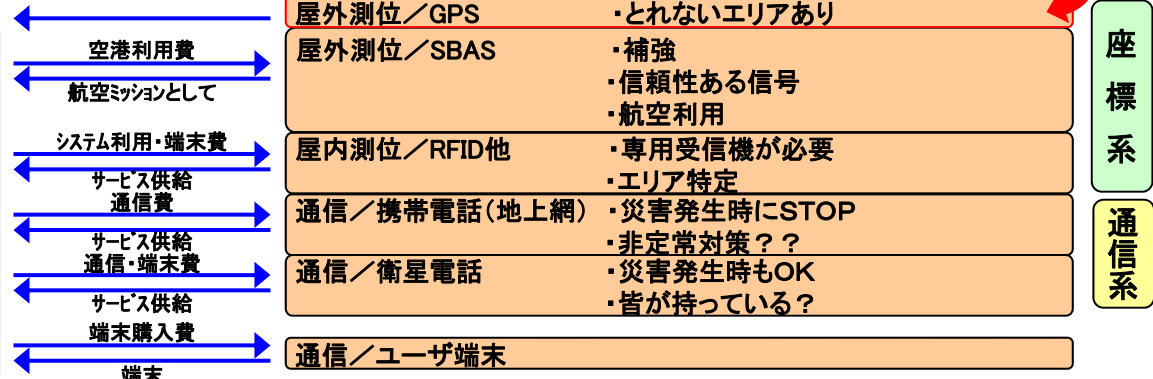
・もっと便利に
・もっと安心できるように

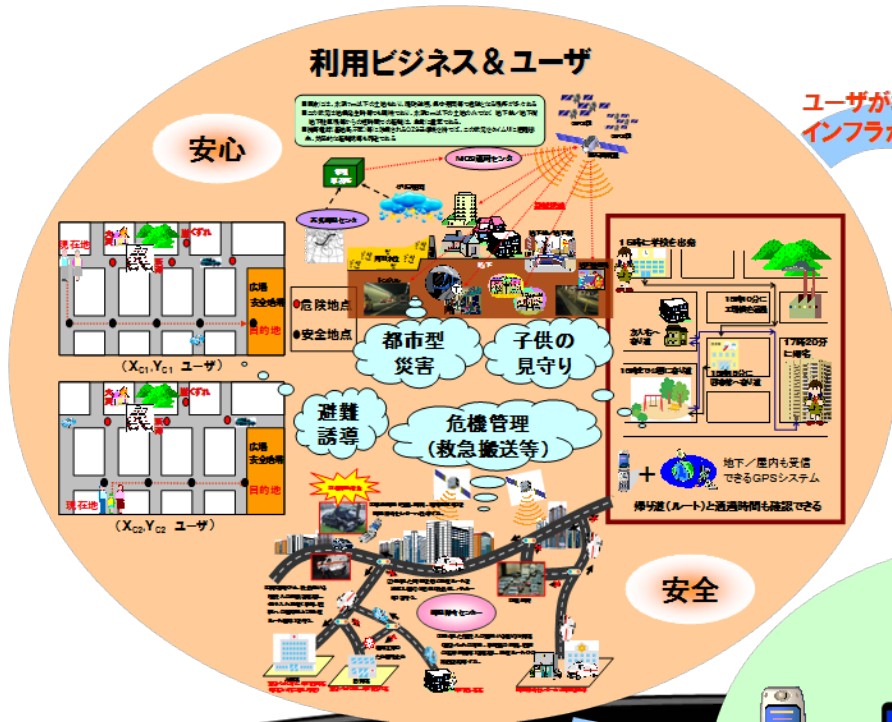


各国民の税金により構築されたGNSSからの供給

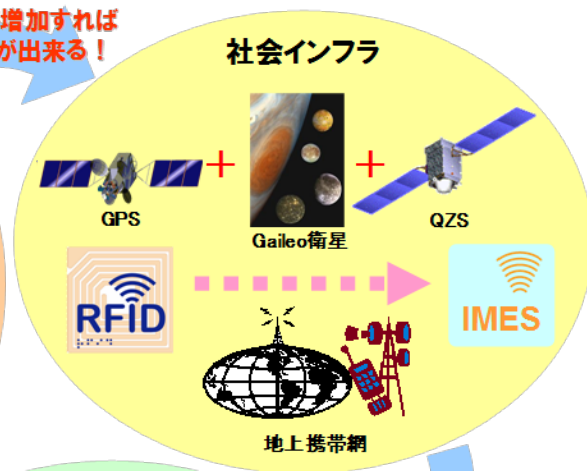


米国民の税金により構築されたGPSからの供給





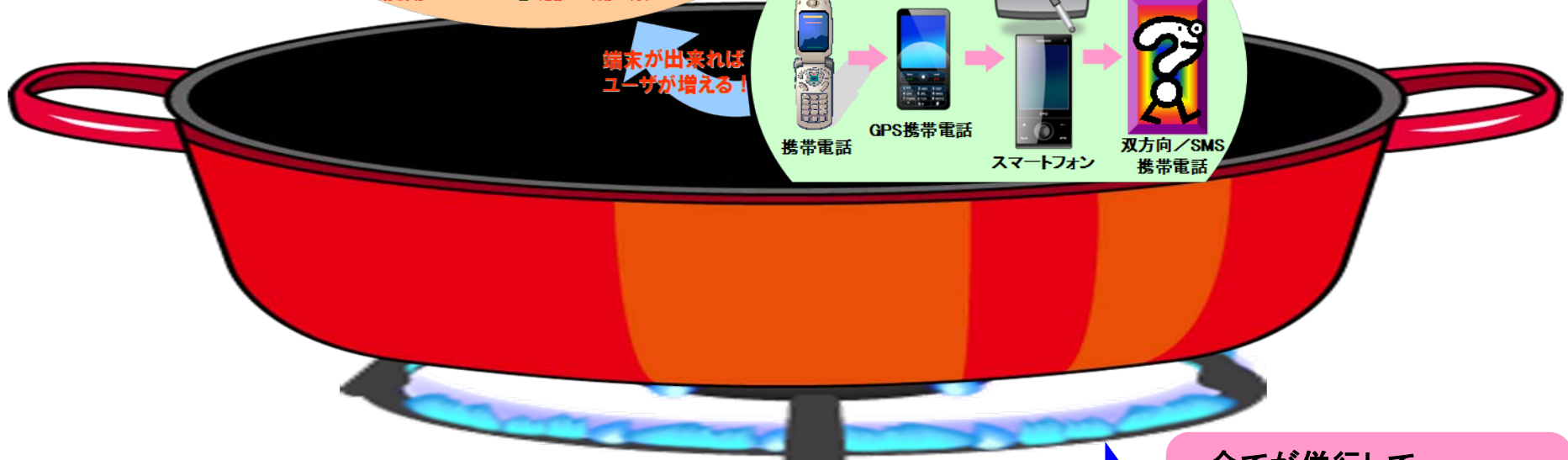
ユーザが増加すれば
インフラが出来る!



インフラが出来れば
必要な端末が出来る!



端末が出来れば
ユーザが増える!



全てが併行して
バランスよく動くこと。
= 日本国として一つの企業

- ①他国も国が行っている。我国も国が行うべき!! ⇒ これを待っているのか??
- ②インフラが出来たらビジネスとしたい!! 端末も製作する!! ⇒ これを待っていて商売になる??
- ③良いサービスが出来れば利用したい!! ⇒ これを待っていて幸せか?? 安全か??

日本国(企業体)としてビジネス展開

日本は 現在、交通渋滞、エネルギー問題、少子高齢化社会(見守る必要のある人の方が相対的に多い)、医療問題等、問題を抱えている。これらは、少し遅れて、世界に広がっていく。即ち 日本は **課題先進国** である

従って、これをいち早く克服できれば、 **課題解決先進国** である..**地理空間情報活用** と **必要インフラの構築**..

この **「課題解決策」**を世界に**展開** して行けば、**市場開拓** そのものである。



マーケティング



投資



回収