

DRMニュース

JAPAN DIGITAL ROAD MAP ASSOCIATION

No. 42

平成25年
秋号

- 第20回 ITS世界会議東京2013へのDRMの対応..... 1
- 大縮尺道路地図の整備・更新手法に関する共同研究..... 3
- 準天頂衛星システムについて（1）..... 4
- 安城北中学校生徒さんの訪問学習..... 6
- バイクナビ、自転車ナビへの地図の利用枚数..... 7
- 平成25年度 第一回DRMセミナーについて..... 7
- 東京オリンピック2020 理事長 泉 堅二郎..... 8

第20回 ITS世界会議東京2013へのDRMの対応

2013年10月14日～18日までITS世界会議が9年ぶりに日本で開催されます。10月14日はオープニングセレモニーが東京国際フォーラム会場において、翌15日から18日まで場所を東京ビッグサイトに移して各種セッションや展示、デモ、テクニカルツアーが予定されています。

第20回にあたる今年の東京会議は、開催テーマに「Open ITS to the NEXT」を掲げ、4つのキーワードopen platforms, open connectivity, open opportunities, open collaborationのコンセプトのもとに運営されます。DRM協会も次の3つの会場で会議に参加いたしますので、ご紹介いたします。

1. スペシャル・インタレスト・セッション

SIS06: Spatio-temporal databases for next-generation ITS applications

(次世代 ITS のための時空間地理情報データベース)

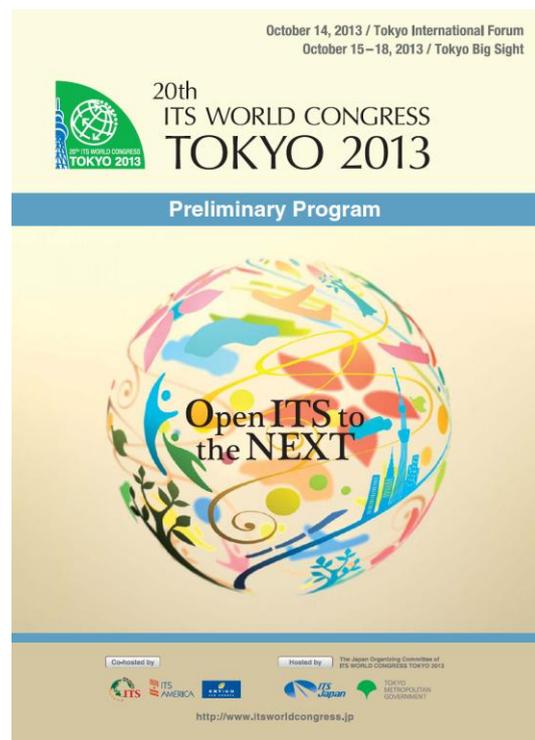
日時：2013年10月15日 11:00-12:30

場所：C703

オーガナイザ：DRM 専務理事 矢口 彰

司会：DRM 特別研究員 柴田 潤

概要：自律型や協調型の安全走行支援、先進的運転支援システム、エコロジカルドライブや高度なナビゲーションサービスなど、ITSのサービスが進化するのに伴い、道路地図情報にも、より高い位置精度、道路線形などの多様な道路属性情報、車両周囲でダイナミックに変化する地物を取り扱うための時空間情報としての高い



機能性が求められている。

例えば自律型の走行支援には道路の正確な位置に加え、車線形状、勾配、曲率など道路の様々な空間属性が求められている。協調型ITSにはローカルダイナミックマップと呼ばれる4階層の空間情報として静的な道路形状情報、信号の位置や工事箇所など準静的な空間情報、霧や降雨などの気象情報や信号の点灯状況など

の準動的な空間情報、自車周囲を動く車や人の動的な位置情報が定義されている。

進化する様々なITSの実現のため、時空間地理情報は基盤情報の一つとして重要性が高まっている。このセッションでは、次世代ITSのアプリケーションにおける時空間情報データベースを外観するとともに、統合化されより高度な交通システムやサービスの実現のため、求められる時空間情報データベースの役割とデータベース構築・流通・維持戦略の方向付けについて議論する。

スピーカー（敬称略）：

1. 重高 浩一：国土交通省 国土技術政策総合研究所 情報

基盤研究室長

2. Kevin Moran : Senior Manager Solutions Development, HERE Automotive Cloud, USA
3. 土居原 健：（一財）日本デジタル道路地図協会 研究開発部長
4. Alexander Bracht : Chairman, ADASIS Forum and Research & Development Telematics RD/RTF, Daimler AG, Germany
5. 小林 雅文：住友電気工業(株)ITS 企画部 主席
6. Andreas P. Schalk : Leader, CEN/TC278/WG16/PT1604 (Local Dynamic Map) and CEO, IPTE - Schalk & Schalk OG, Austria

Congress Session at a Glance

Room	Int'l Conference Room	C605	C606	C607	C608	C609	C610	C701/702	C703	W400
Tuesday, October 15, 2013										
PL01 09:00-10:30 Open ITS to the Next : Aims and Issues in Moving Towards the Next Stage										
10:30-11:00 Break										
11:00-12:30	ES01 Autonomous Vehicles -- The Path to Implementation	SIS01 Efficient and Effective Winter Road Management by using ITS	SIS02 The Combined Charging System - an Innovative Charging System for Electric Vehicles	SIS03 Using Big Data to Go from Me to We	SIS04 Analysing the Outcomes of Field Operational Tests		SIS05 Next Step of Electronic Toll Collection System	HS01 Education for Next Generation ITS in Asia	SIS06 Spatio-Temporal Databases for Next-Generation ITS Applications	IS01 Green ITS and Sustainability
12:30-14:00 Lunch										

2. テクニカル・セッション

TS129 : Map Database (地図データベース)

日時：2013年10月18日 11:00-12:30

場所：W408

発表者：DRM 専務理事 矢口 彰

論文タイトル：A Quarter of Century of National Road Map Database in Japan and Challenging for Contribution to Advanced ITS

論文概要：日本の道路地図データベースは官民パートナーシップにより1988年に構築され保守されている。道路開通の2年前に道路情報を収集しデータベースを構築するというユニークな仕組みを国土交通省道路局と大手カーメーカは構築した。

これにより公共交通情報サービスやカーナビゲーション

等の道路情報サービスが道路開通の2年前から準備ができる。今までのところ最初のデータベース構築のチャレンジは成功し、今、ITSへ貢献する第2のチャレンジが始まろうとしている。

- ・次世代ITSにおける地図データベースの役割は何か？
- ・将来的においても官民パートナーシップは成功するか？

答えは得ていないが、我々は道路位置参照システムや路面標高、車線レベルのネットワーク構築など、将来に向けた幾つかの取り組みを始めている。

セッションの概要：DRM協会の他に、日本からは九州大学、デンソー、三菱電機、三菱総研から報告が予定されており、オランダの1編を加えて6編の技術論文の発表が予定されている。

W401	W402	W403	W404	W405	W406	W407	W408	W409	W410	W411	Room
											10:30-11:00
TS122 Driver Behavior (3)	TS123 ADAS Based on Vision System	TS124 Improving Traffic Efficiency to Reduce CO ₂ Emissions (2)	TS125 Data Management to Improve System Performance	TS126 Coping with Congestion	TS127 Traffic Management under Emerging Condition (3)	TS128 Traffic Demand Management	TS129 Map Database	TS130 EV Charging and Smart Grid	TS131 Information and ITS		11:00-12:30
											12:30-14:00

3. 展示

会議の期間中、国土交通省道路局を中心とする「道路グループ」で「SMARTWAY for Open ITS (仮題)」をテーマとするブース展示を行います。この中で、DRM協会は「地図の高度化コーナ」を担当する予定です。

地図の高度化コーナでは、通常のDRMの紹介に加えて、

平成19年3月「次世代デジタル道路地図研究会」の提言を受けて取り組み始めた高度デジタル道路情報をパネルとパソコンを使って紹介する予定です。車線レベルのネットワークについては、ウィービングが頻繁に起き接触事故リスクの高い高速道路の分合流部での注意喚起への応用についても紹介する予定です。

大縮尺道路地図の整備・更新手法に関する共同研究

DRMでは、全国の道路管理者の方々のご協力を得て道路データベースの整備・更新を実施しておりますが、今後のITS社会の発展に対応するためには、より高度なデータベースを合理的な手法で構築できる体制の確立が必要となります。従前より関係諸機関及び提供先各社で構成する高度デジタル道路情報対応検討会の活動として、将来のニーズを想定し高度化されたデジタル道路情報の検討と試作を進めて参りましたが、昨年、国土交通省国土技術総合研究所情報基盤研究室より標記について共同研究者の募集があり、内容が新たなDRM-DBの研究と密接に関連し、その推進に資するものであることから応募を決定しました。

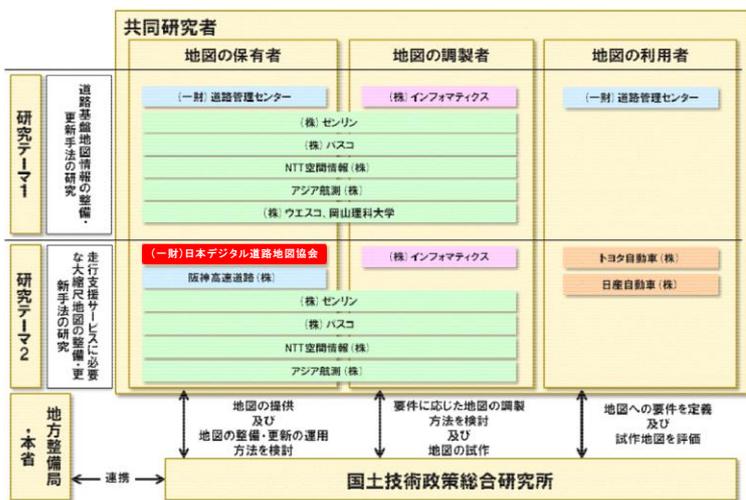
本年4月に来年度末までの2年間を期間とする共同研究の協定書を締結し、5月10日の第一回合同会議を皮切りに活動を開始しています。具体的な研究成果が纏まるのはまだ先になりますが、ワーキンググループの会合も3回開催され、取り組みも具体化してきたことから、共同研究の概略とDRMの取り組みについてご紹介致します。

1. 本共同研究の目的

自動運転や戦略的な道路インフラのメンテナンスの実現のためには、大縮尺道路地図の持続的な整備・更新の仕組みが必要であり、官民の各機関が保有する地図・図面・計測アーカイブ（MMS点群データ）等の既存資源を活用して、官民のニーズに応じた大縮尺道路地図を効率よく整備・更新する手法を確立することを目的としています。

2. 体制

本共同研究は、基本的に参加各機関と国総研が対一対の関係で実施するものですが、参加機関の連携を図り、円滑で効果的な研究を実施するために、研究テーマ別のワーキンググループ及び合同会議が設置されています。（全体像は図-1に示されています。）



平成25年度

- ・ 地図の整備・更新手法案の検討
- ・ 地図の試作(着手)

平成26年度

- ・ 地図の試作による有用性の評価
（「走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図の整備・更新手法の研究」は走行実験等による評価を実施）
- ・ 地図の整備・更新手法の確立

成果

- ・ 既存資源を活用した道路基盤地図情報の整備・更新要領※
 - ・ 走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図の製品仕様書※
 - ・ 走行支援サービスに必要な大縮尺道路地図の整備・更新要領※
- ※要領名は仮称

図-2 全体スケジュール及び成果

3. DRMの研究スタンスと活動

DRMは本共同研究において、整備済みの高度化DRM-DBの地図保有者としての立場と、新たなDRM-DBの構築を目指す地図調整者という2つの立場を兼ねていますが、DRM業務のための研究と密接な関係にある、高度運転支援のためのデータについての検討・試作・検証に主眼を置いています。

具体的な活動としては、25年間に渡るDRM-DBの整備・更新の経験を踏まえて、新たな共通地図仕様の議論に参加するとともに、試作データのネットワーク化の部分を担当しております。また、本共同研究と高度デジタル道路情報対応検討会の双方に参加し、実際に支援システムの試作と実験を計画しているメンバーと連携し、従来の高度化DRMデータの資産を活かしつつ、ITSの国際動向を踏まえた新たな高度デジタル道路地図の試作を行い、シミュレーションや実走行試験で検証を行うことで、次のステップへのスパイラルアップを図ることを目指しています。

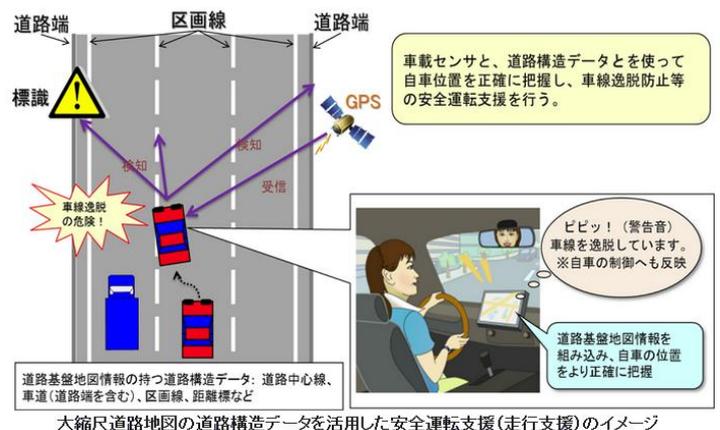


図-3 成果の活用イメージの一例（安全運転支援）

各図は国土交通省国土技術政策総合研究所ホームページによる。
<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/kisya/journal/kisya20130607.pdf>

準天頂衛星システムについて(1)

ITS（高度道路交通システム）の進展とともに、自動車の分野でも位置情報の精度への関心が高まっています。

政府は、従来のGPS衛星を補完する衛星として平成30年度から準天頂衛星の運用を計画しています。そこで、平成25年度第一回DRMセミナーで講演いただいた内閣府宇宙戦略室の田村栄一企画官に準天頂衛星について解説していただくことにしました。

1. はじめに

現在、準天頂衛星システムは初号機がJAXAにより運用されており、様々な実証実験を経て、有用であることが確認されました。

そこで、我が国では、技術開発から実利用の段階に進むことを決定し、平成30年度から4機体制として内閣府宇宙戦略室が運用を行うことになりました。

準天頂衛星システムは、既にGPSによる衛星測位サービスを利用しているカーナビ、携帯電話等の利用者にとって有用なサービスを提供する予定です。

そこで、今回を含めて3回にわたり、準天頂衛星システムについて紹介することになります。

2. 衛星測位

衛星測位とは、測位衛星からの信号を受信し、衛星から受信機への到達時間から距離を計算して位置を求める手法です。

到達時間を求めるには、衛星と受信機との正確な時間差が必要です。しかし、原子時計を搭載している衛星に対し、受信機の時計は不正確ですから、受信機の受信時刻も未知数とし、(位置XYZ、受信機時刻T)の4つの未知数で計算を行います。

未知数4つですから、少なくとも4つの衛星からの信号を受信すれば計算することができます。

3. 準天頂衛星システム

準天頂衛星システムとは、日本の測位衛星システムの中で、英語ではQZSS(Quasi-Zenith Satellite System)と表記します。

経度を維持したまま静止衛星を南北方向に振動させた軌道を「傾斜地球同期軌道」といいます。この軌道は、地球の自転との関係から直線を南北に往復するのではなく、南北対称の「8の字軌道」になります。

傾斜地球同期軌道に離心率をつけて南北非対称にしたものを「準天頂軌道」といいます。我が国の準天頂衛星

の場合、北半球に約13時間、南半球に約11時間となる南北非対称の準天頂軌道をとっており、図-1のように「8の字」の南半分の方が大きくなっています。

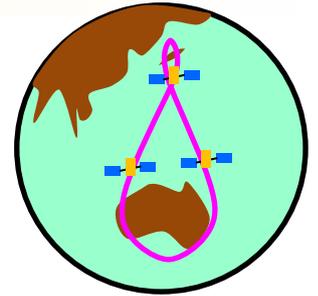


図-1 準天頂軌道

我が国の測位衛星システムは、準天頂軌道の衛星を主体として構成する測位衛星システムであることから、準天頂衛星システムといえます。

なお、「準天頂衛星」という場合には、準天頂軌道の衛星と静止軌道の衛星の両方を合わせて呼ぶため、準天頂軌道の衛星を区別する必要がある場合は、「準天頂軌道衛星」といいます。

4. 他国の測位衛星

GPSが広く使われているにも関わらず、2011年のGDP上位10ヶ国のうち、ブラジル以外の国は測位衛星システムを所有しています。このため、日本のような大国が整備を始めたのは自然な流れだったといえます。

表-1 測位衛星とGDP（平成25年9月現在）

測位衛星	GDPランキング	機数
GPS	①米国	31機
GLONASS	⑨ロシア	29機
Beidou	②中国	14機
Galileo	④独、⑤仏、⑦英、⑧伊	4機
準天頂衛星	③日本	1機
IRNSS	⑩インド	1機
計画なし	⑥ブラジル	0機

これらの測位衛星システムが送信している民生用測位信号は、図-2のようになっています。

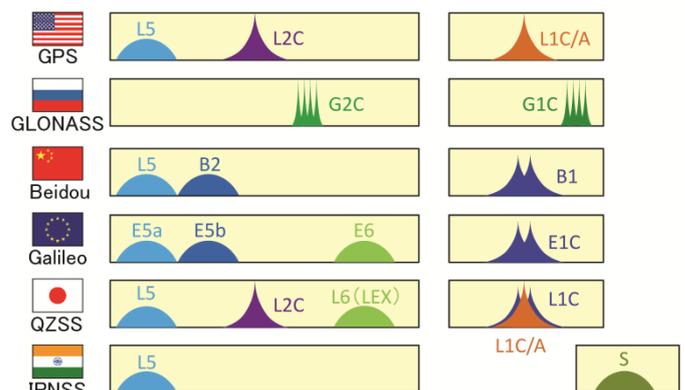


図-2 各国の民生用測位信号（平成25年9月現在）

カーナビ、携帯電話等で一般に使用されている測位信号は、このうちのL1C/Aであり、GPSと準天頂衛星システムのみが送信しています。

同一形式の電波を送信する場合、既存の測位信号のノイズとなってしまうことから、既得権を優先する国際的な電波調整においては、認められないことがあります。準天頂衛星システムは、このL1C/Aを送信していることから、大変使い勝手の良い存在であるといえます。今後、複数の測位信号を使用して電離層遅延を補正する手法が進むと考えられ、この場合にはGPSで配信しているL2C又はL5を使用することになります。GPS以外で両方の信号を配信しているのは準天頂衛星システムだけとなります。

4. 経緯とスケジュール

準天頂衛星システムは、平成14年6月19日に開催された第19回総合科学技術会議（議長：内閣総理大臣）において決定された「今後の宇宙開発利用に関する取組みの基本について」に基づき、平成15年度から関係省庁において開発を始めました。

そして、東日本大震災のちょうど半年前の平成22年9月11日に初号機を打ち上げ、現在はJAXAで運用を行っています。

その後、平成23年9月30日に「実用準天頂衛星システム事業の推進の基本的な考え方」が閣議決定され、2010年代後半を目途に4機体制を整備し、将来は持続測位ができる7機体制を目指すこととなりました。また、開発・整備・運用は内閣府が実施することも定められ、平成24年7月に内閣府に宇宙戦略室が設置されました。平成25年1月には「宇宙基本計画」が策定され、その中でも準天頂衛星システムは、重要な政策と位置づけられています。

このような状況の下、2～4号機（準天頂軌道2機、静止軌道1機）の3機の開発予算が平成24年度から認められ、平成28～29年度の打ち上げに向け、三菱電機株式会社で開発を行っています。

また、初号機も含めた衛星4機の運用は、PFI事業として図-3のように平成30年度から平成44年度まで行うことが決まっており、「準天頂衛星システムサービス株式会社（代表企業：日本電気株式会社）」と契約を行いました。

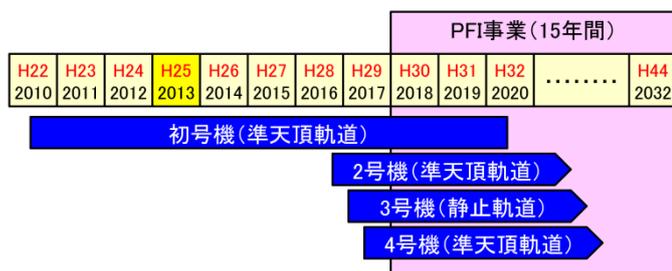


図-3 スケジュール

なお、初号機は運用期間10年とされているため、平成32年頃には後継機を準備する必要があり、今後その検討も必要になってきます。

5. 準天頂衛星システムのサービス

準天頂衛星システムは、表-2に示すように様々なサービスを提供します。これらのサービスの詳細については、次回以降紹介します。

表-2 準天頂衛星システムのサービス一覧

衛星測位サービス（GPSを補うサービス）
GPSと同一周波数・同一時刻の測位信号を送信することにより、GPSと一体となって使用し、高精度な測位をすることができます。
サブメータ測位補強サービス
衛星測位による誤差を減らすため、電離層情報などの誤差軽減に活用できる情報を準天頂衛星から送信します。
センチメータ測位補強サービス
高精度な衛星測位を行うため、国土地理院の電子基準点のデータを利用し、現在位置を正確に求めるための情報を準天頂衛星から送信します。
災害・危機管理通報サービス「災危通報」
防災・危機管理の政府機関から、地震、津波などの災害情報、テロなどの危機管理情報、避難勧告などの行動情報について準天頂衛星から送信します。
衛星安否確認サービス「Q-ANPI」
大規模災害時に、メッセージを準天頂衛星経由で準天頂衛星管制局に送信し、あらかじめ登録された近親者等に対してメールを配信します。

6. おわりに

準天頂衛星システムについては、以下のWebページで最新情報を公表しています。

<http://www.qzs.jp>

4機体制になってから利用方法を考えるのではなく、4機体制開始時には既に利用の体制が整っていることを期待していますので、受信機やソフトウェアの開発などの利用拡大活動に御協力願います。

第2回は、「衛星測位サービス」、第3回は「衛星測位以外のサービス」について紹介する予定です。

内閣府宇宙戦略室 企画官 田村栄一

安城北中学校生徒さんの訪問学習

2013年6月5日(水)午前、愛知県安城市立安城北中学校の生徒6名の皆さんが、訪問学習でDRM協会に来会しました。訪問学習は修学旅行の一環で、数名ずつのグループに分かれて都内のいくつかの企業等職場を訪問し、仕事の内容や働きがいを学ぶというものです。

当協会の説明内容は、「デジタル道路地図の概要」、「便利な地図の折り方(ミウラ折り)」、「各種カーナビ紹介」、「デジタル道路地図の作成の様子」などです。皆さんは熱心に学習し、デジタル道路地図の用途や管理方法、働きがいは何かなどの質問がありました。

帰校後しばらくして、学校を通じて各生徒さんの「生徒の学習のまとめ」が寄せられました。大変よくまとめられていました。紙面の都合上、全文掲載はできませんが、感想の部分などを抜粋して以下に紹介します。

(掲載については、学校及び生徒さんの承諾をいただいています。)

[Aさん]

「・・・デジタル地図というものは人が生活していくなかでとても深くかかわってきていることがわかりました。それとデジタル地図は新しい道ができたりして毎日少しずつ変わっていったことがわかりこれからもどんどんデジタル地図が変わっていくことも知ってさきが長い仕事なんだなと思われました。さいごに今回の訪問ではデジタル地図がどうやって作られているのかがとてもくわしくわかりました」

[Bさん]

「・・・デジタル道路地図の今後の発展・・・現在の利用方法に加え、災害時やゲーム、車いすの経路案内などにも使われると思われれます。また、地図自体も発展します。今よりも高精度な地図を目指しています。高精度になると、車線別のルート案内ができたり、近い将来、車の自動運転ができるようになります。また、橋やトンネルなどの管理でも活躍が見込まれています。実際のビジネスの現場に行き、働きがいやこだわりなどを聞くことにより、「働く」ということが少し身近に感じられました。自分の仕事に誇りをもてる、そんな大人になりたいです。」

[Cさん]

「・・・デジタル地図は道路の安全・安心と快適を支える基盤であって、それがあってこそVICS(道路交通情報システム)やカーナビゲーションシステムで利用されています。しかし地図に座標を打ち込んだりさらに、DRMデータベースの基本道路データ・細道路データ・背景デー

タの三つの全データの重ね合せによって地図が完成するけれども、そこまでの道程はとても長く大変な作業という事を知ることができました。この先はデジタル道路地図はだんだんと変わっていき次世代のデジタル道路地図は日本だけでなく海外にでも活用されると思います。」

[Dさん]

「・・・この訪問を通じて、情報の更新や管理など一つ一つの仕事の重さや責任、よりよい物を作ろう、という向上意識が大切だと学びました。一つのミスは、自分だけでなく、会社、お客さんにも影響を与えてしまいます。人として迷惑をかけてはいけないので、社会人に向け、自分の取り組むことに責任を持ち、慎重にやっていきたいです。DRMのデータは国、高速道路会社、警察や消防、トヨタなどに提供していて、日本を裏で支えているんだ、と感動しました。これから、どのようにデジタル道路地図が発展していくのか、本当に気になります。既に十兆円産業と言われているこのサービス。今よりも、使いやすい、便利なデジタル地図が、日本中に広がると思います。」



写真-1 デジタル道路地図作成の様子を見学する生徒の皆さん



写真-2 生徒さんから寄せられた「学習のまとめ」

バイクナビ、自転車ナビへの地図の利用枚数

バイクナビは、平成20年第Ⅱ四半期に商品として世に出されていましたが、当協会への実績報告としては、容易に脱着可能という商品特性から、PNDの中に入れて報告されていました。今般、クルマナビ用の枚数を正確に把握するため、PNDとは異なるものとして実績報告をい

ただき、集計することになりました。

また、自転車ナビ用も平成25年第Ⅰ四半期に登場しましたが、バイクナビと同様に、PNDの中に入れて報告されていましたので、今後は独立した枚数として提供先の皆様に報告していくこととします。

表-1 バイクナビ用提供実績

(単位:枚)

	第Ⅰ四半期	第Ⅱ四半期	第Ⅲ四半期	第Ⅳ四半期	年間合計	対前年比
	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月		
平成 20 年		1,850	2,105	680	4,635	85.4%
平成 21 年	543	1,971	1,990	934	5,438	117.3%
平成 22 年	491	2,547	4,396	1,563	8,997	165.4%
平成 23 年	2,688	2,592	3,433	3,017	11,730	130.4%
平成 24 年	887	3,580	4,835	3,287	12,589	107.3%
平成 25 年	5,471	3,676			9,147	72.7%

表-2 自転車ナビ用提供実績

(単位:枚)

	第Ⅰ四半期	第Ⅱ四半期	第Ⅲ四半期	第Ⅳ四半期	年間合計	対前年比
	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月		
平成 25 年	2,491	0			2,491	—

提供先からの実績報告から集計

平成25年度 第一回DRMセミナーについて

1. 概要

「災害時の情報支援—防災・減災・耐災—」をテーマとして、以下のとおりDRMセミナーを開催いたしました。セミナーには67名の参加者があり、活発な質疑応答もあり、盛会のうちに終了しました。



写真-1 平成24年度研究成果報告会の様子

■日時 平成25年7月23日(火) 14:00~17:00

■場所 日本デジタル道路地図協会6階 大会議室

■講演

- 「ITS,ICTを活用した耐災マネジメント・システムの動向」
(講師)慶應義塾大学 コ・モビリティ社会研究センター
川嶋 弘尚 教授

- 「準天頂衛星システムの概要と防災への活用について」

(講師)内閣府宇宙戦略室 田村 栄一 企画官

- 「DRM-DB 3D版の整備について」

(講師)DRM 佐々木 久和 特別研究員

2. 講演内容

「ITS,ICTを活用した耐災マネジメント・システムの動向」

災害に関する常識を客観的に述べ、耐災の考え方を整理し、通信の被害状況、復興の実態、災害時の情報共有と情報伝達についてまとめた報告があった。また、従来、災害発生時には自動車を置いて避難することが求められたが、自動車を使った避難も認められる方向にある。その場合の新たな課題について千葉県九十九里地域の検証例にあげ報告した。最後に米国の災害対応システム、国内の危機管理・減災体制用のシステム、ISO/TC204/WG8の活動について紹介した。

「準天頂衛星システムの概要と防災への活用について」

衛星測位の用途や世界の測位衛星の状況、準天頂衛星の宇宙基本計画での位置付けや打ち上げ計画と測位信号、GPS衛星測位の誤差要因と誤差低減のための準天頂衛星

の役割および他国衛星に対する準天頂衛星の優位性、サブメータ級やセンチメータ級の準天頂衛星による補正情報の配信、RAIM（自律性監視、精度計算方法）の仕組み、LISAIF信号を使った災害等メッセージの運用イメージ等々について、GNSSの最新情報を解説した。最後に避難救援には測位機能が不可欠であること、準天頂衛星が4機体制となり、GPSも世代交代する2018年には測位環境は大幅に変化するとまとめた。

「DRM-DB 3D版の整備について」

平成25年6月版のDRM-DBの提供により、標高の初期整備を完了した。初期整備にあたっての経緯、内容、作成方法、情報源の性質、メッシュ標高データによる標高付与方法、道路標高の平滑化、走行取得標高データによる標高付与方法、縦断面による標高付与方法、標高値の補正について報告した。また整備延長実績や立体表示例、利用可能性、今後の整備予定も紹介した。

リンク

東京オリンピック2020

理事長 泉 堅二郎

最近明るい話題が少ない中で、2020年オリンピック東京開催決定は大変うれしいニュースであった。オリンピックはスポーツの祭典ではあるが、日本の社会経済全体に大きなインパクトを及ぼすと考えられている。現在の日本はよい意味では成熟期を迎え安定した社会が形成されているが、人口減少時代に入り高齢化、財政危機、デフレ経済、賃金減少等負のスパイラルに陥り、活力の無い社会になっている。感覚的にいえば空気が淀んだ状態の中で息苦しく思っていたところ、窓が開けられ新鮮な空気がさっと入ってきた様な感じと言えようか。

若い人達にとっては、オリンピックに出て活躍したいという大きな目標ができたであろうし、官民を挙げてオリンピックの成功に向けて力が結集されることであろう。世界中または国内各地から多くの人が集まり、東京だけでなく全国に人々が訪れる。競技施設、交通インフラ、観光等への新しい投資が行われるであろう。前回約50年前の東京オリンピックは新幹線、首都高等の道路整備、カラーテレビの普及など我々の生活を一変させた。今回はそれほど多

くの新規投資は無いかもしれないが停滞している経済を活性化させる効果は大きい。今までにない何かが始まる、自分も参画してみようという気分が大事なことだと思う。

我々デジタル道路地図協会の仕事はオリンピック開催と直接つながる訳ではないが、ソフトインフラとしての役割があるのではないだろうか。例えばオリンピック開催にはスムーズな交通の提供と分かり易い案内が大事である。このため新しい道路の整備が計画されており、またITSを駆使したサービスの提供もなされるであろう。選手村から各施設への移動は自動運転バスが走るのではないだろうか。これらを実現するためには新しく作られる道路を正確にもれなくデジタル道路地図に格納し提供する必要がある、またITSの実用化のための高精度地図も必要になるであろう。

7年後というのは長いようでもあり短いようにも感ずるが、世界中の人に喜んでもらえるような平和の祭典の実現に我々DRMAも少しでも寄与できたらと望むものである。



一般財団法人 日本デジタル道路地図協会

〒102-0093 東京都千代田区平河町1丁目3番13号
ヒューリック平河町ビル5階

TEL.03-3222-7990 (代表)

FAX.03-3222-7991

URL:<http://www.drm.jp>

お問合せなどのアドレス: contact@drm.or.jp