

## ITS 国際標準化の動向

### ISO TC204 モスクワ総会報告

古賀 敬一郎

ITS・新道路創生本部 上席調査役

#### 1 はじめに

ISOでTC204（TC：Technical Committee 技術委員会）はITS標準化を担当している。1993年に設立され、春と秋、年2回総会を開催してきた。配下の作業グループWGはこの他にも会議を開催し、標準化作業を進めている。2012年秋の第40回TC204総会は、ITSロシアをホストとして、モスクワ世界貿易センター付属の会議センターで、19カ国が参加して開催された。本稿はその概要を紹介する。

会議の日程を下に示す。

2011年10月米国フロリダ州タンパ市で開催されたTC204総会にロシアは初めて参加した。初参加国としては異例のことであるが、翌2012年10月のTC204総会をモスクワに招待すると表明した。同年6月、ロシアプーチン（当時）首相はジュネーブを訪問してISO標準化への積極参加を表明し、また同年7月にはITSロシアが設立された事とつながっている。さらにロシアは

2012年8月には自由貿易を推進するWTO（世界貿易機関）にも加盟し、世界市場経済の正式メンバーとなる姿勢を明確にした。このような状況下で開催されたTC204モスクワ総会は、やはり「ロシア」が色濃く出たものであった。

#### 2 ワークショップ

14日（日）の午後、公共交通と災害時避難ワークショップおよびグリーンITSワークショップの2つが開催された。

前者はWG8（公共交通）が主催し、WG8の米国エキスパート Dave Matta氏がハリケーン カトリーナなどをふまえ、公共交通の災害時対応の標準化必要性について、また日本 慶応大学川嶋名誉教授が3.11地震・津波をふまえ、災害時の自動車による避難路指示の必要性について講演した。具体的作業内容は次のシートル会議で議論することとして、今回はWG8の新規作業項目と

	10/14(日)	10/15(月)	10/16(火)	10/17(水)	10/18(木)	10/19(金)
AM		TC204 WG別標準化会議	TC204 WG別標準化会議	TC204 WG別標準化会議	TC204 WG横断会議	CHoD会議 TC204総会
PM	公共交通と災害時避難ワークショップ グリーンITSワークショップ	TC204 WG別標準化会議	ロシア道路関連展示会 および討論会	TC204 WG別標準化会議	TC204 CHoD会議	TC204総会

して「公共交通非常時サービス及び災害復旧」を立ち上げることにした。

後者は韓国が開催し、WG17（ノマディックデバイス）のコンピナー Moon 氏がグリーン マイレジ、カーシェアリング、CO<sub>2</sub> 税などいろいろな環境改善手段について話し、2014 年までに韓国首都機能の 90%を移転する予定の世宗（Sejong）市を非常に環境に配慮した Green City とすることを紹介した。今回は予備的なワークショップであり、次回シアトル総会時に本格的グリーン ITS ワークショップを行うとした。ただ、グリーン ITS で何が標準化対象になるのか必ずしも明確にできておらず、まだ課題は大きい。

## 3 道路 2012 国際特別展示会及び 討論会、国際運輸回廊

TC204 総会としては異例であるが、会期中の火曜日の午後、総会出席者は 20km 程離れた別会場で開催されていた「道路 2012 国際特別展示会及び討論会（Road-International Specialised Exhibition-Forum）」に招かれた。



展示会写真

展示会は道路建機展示が主であったが、新興の道路関連 IT 企業もブースを構え、道路交通シミュレーションの展示なども行っていたのが注目された。

討論会ではロシア側と TC204 側が交互にプレゼンテーションを行った。TC204 側が WG の活動、エキスパートの所属企業や国の活動紹介であったのに対し、ロシア側は欧州 eCall のロシア版 ERA GLONASS システム、欧州とアジアを結ぶ International Transport Corridor (ITC：国際運輸回廊) の計画紹介などを中心に、展示



討論会写真  
(スクリーン中央の дорога (ダローガ) は道路の意)

会に出展している新興 IT 企業のプレゼンテーションもあった。ERA GLONASS はロシアの衛星測位システム GLONASS を用いた、事故時自動緊急通報システムであり、eCall を手本に現在構築中である。印象的だったのは、やはり国際運輸回廊 (ITC：International Transport Corridor) であった。これは 2010 年に開始された道路、水路、鉄道を含む広大な運輸動脈計画で、欧州地域の汎欧州回廊 (Pan-European Corridors) ともつながり、欧州とアジアを結ぶもので、ロシアの経済政策の根幹をなす。討論会会場から、これから構築する運輸回廊では当初から ITS を考慮すべきという提案が出て、議長である ITS ロシアの CEO Kryuchkov 氏もそれに肯定的に応じ、注目された。それは後の TC204 総会での議論につながるものであった。

## 4 WG 会議

15 日 (月) - 17 日 (水) には TC204 の各 WG がそれぞれ会議を開催し、標準化作業を行った。協調システムを担当する WG18 (協調 ITS) は他 WG との意見交換の必要が高いため、単独だけでなく、2 つあるいは 3 つの WG による共同会議も開催した。各 WG は標準化作業を進めただけでなく、TC204 総会で決議してもらう事項 (新規作業項目や投票手続き承認など) も決定した。複数の WG に参加しているエキスパートも多く、会議を急ぎ足で巡る姿も見られた。



国際運輸回廊構想

出典：Vladimir Kryuchkov, “Contribution of ITS Russia to the global ITS community”, SS39, 2011 World Congress

## 5 WG 横断会議

2009年 TC204にWG18が創設され協調ITSの標準化が始まると、WG18だけでなくTC204の多くのWGが協調ITS標準化に関係しており、相互に情報や意見交換の必要があることが認識され、WG横断会議が始まった。当初は各WGの活動紹介を行うだけであったが、徐々に会議進行が改善され、協調ITS標準化に取り組むために共有すべき情報や課題が話し合われるようになり、今回からは適切な10項目を前もって選択して話し合うことになった。

WG18からは、連係して作業しているCEN TC278 WG16で、欧州委員の資金援助で標準化作業を行うPT (Project Team: プロジェクトチーム) 第一号であるPT1601が開始されたことが紹介された。欧州から2人、米国から1人がエキスパートとして選任され、CEN TC278 WG16とISO TC204 WG18の共同作業2項目について作業を開始している。欧州地域以外のエキスパートも選任したことが注目される。他に、WG18からは、協調ITSメッセージセットの新規作業項目の内容と、

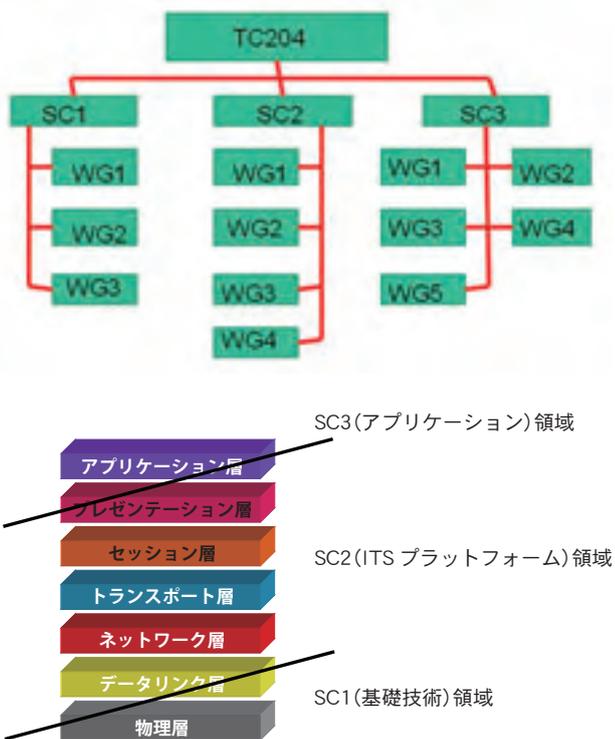
他WGと連係する作業の進め方の概要が説明された。本項目は多くのWGが関係し、連係した作業が必要であるので、直前までWG18会議内で他WGも交え議論して一応の合意に達していたので、WG横断会議では、説明だけで議論されなかった。他にWG1 (アーキテクチャー)、WG3 (ITSデータベース技術)、WG9 (交通管理)、WG14 (走行制御) から協調ITS関連項目の進捗について説明があった。

ノルウェーKnut Evensen氏より、協調ITS標準の世界調和 (Global Harmonization) に向けて欧州委員会と米国運輸省 (Department of Transportation) が組織しているEU-US Task Forceの標準化調和WGの行動計画の説明とその下で運営されているHTG (Harmonization Task Group: 調和課題グループ) の活動状況の報告があった。HTG1 (セキュリティおよび管理) とHTG3 (ITS通信) については作業がほぼ終了し、レポートがWEBページに掲載されているし、11月にはドイツ、1月は米国でワークショップが開催される。

WG16のコンビナーSproufske氏は前回のメルボルン総会で命じられたITS通信標準化に関するITUとの協

力の有効性検討について中間報告を行った。ITUとの協力提案については、TC204は一旦厳しく否定したが、その後有効性検証が必要であるとし、最も関連が深いWG16コンビナーにそれを命じた。今回Sproufske氏は、ITUは世界を網羅した活動であるので協力は有効であり、条件を詰めたい、と述べるにとどめ、具体的な共同標準化活動については説明しなかった。次回シアトル総会で方針を決定する。

メルボルン総会で、標準化作業効率化のためTC204の組織再編成（リストラクチャリング）が必要であるとして、米国主席代表Schnacke氏がその素案を作ることになっていた。今回TC（Technical Committee）の下に3つのSC（Sub-Committee）を作りWGを再配置するという下図のような素案が提示された。



現在の活動を提案された構成にどのようにマッピングできるかが、次のステップであるという。

この案に対し、協調ITSで重要な役割を果たすと考えられているLDM（Local Dynamic Map）などSCをまたがった活動があると指摘された。突っ込んだ議論はなく、持ち帰り検討して、次回のシアトル総会で再度議論することになった。SCへの分割が適当か、もしそうならSCはいくつ、どのような観点で分割するか、TC全体はど

のようにまとめるのかも含め、検討する必要がある。

ITSロシアCEOのVladimir Kryuchkov氏はロシアITCに関連して回廊管理（Corridor Management）について、ロシア主導の作業でTR（Technical Report：技術レポート）を作成したいとした。米国主席代表は即座に支持を表明した。ただ内容が広すぎてははっきりしないので、半年かけて具体的な作業対象を明確化する事になった。TC204は検討グループを構成してその明確化作業を行うと決定した。

## 6 CHoD および総会

19カ国が参加した。CHoD（Convenor and Head of Delegation：コンビナーおよび代表団長）会議ではTC204の全WGが順に活動報告を行った。

注目すべき報告としては以下がある。WG1（アーキテクチャー）が共通データ辞書CHIRDを企画したが、欧州委員会からの資金援助が得られず、作業ができずにいたが、ISO IEC SC32と共同で取り組む意向であるとのこと。WG10（旅行者情報）のコンビナーPawl Burton氏（英）は退任すると発表された。（しかし、会議後、欧州の旅行者情報サービス推進団体TISA（Traveller Information Service Association）の資金支援を得て活動を継続すると表明した。）WG17（ノマディックデバイス）のコンビナーMoon氏はグリーンITSの本格的ワークショップを次回シアトル総会時に行う、詳細は年末までに発表するとした。WG18コンビナーSchade氏は欧州委員会の協調ITS標準化指令（Mandate）M/453の後継指令は来年初めに開始できる予定で、CENは道路運用者の積極参加を求めているとした。

総会では、先ず内外の団体とのリエゾン報告が行われた。ISO TC104（貨物コンテナ）がTC204のWG7（商用車運行管理および物流運用）との協力をさらに進める意向であること、ISO TC22（自動車）のSC3（電子・電装）WG1（データ通信）がV2G-CI（Vehicle to Grid Communication Interface：電気自動車の充電通信インタフェース）の標準化を行っており、次回シアトル総会までにTC22とTC204の間で、この件で作業班が設立されると報告された。V2G-CIはITSと関係が深いが、これまでTC204とTC22がうまく話し合えていなかった



TC204 総会風景

た分野であり、今後の展開が注目される。

次に TC204 議長の諮問委員会である SPC (Strategic Planning Committee) での議論が報告された。TC204 の組織改編を行うが、次 2 回の総会は現在の体制下で運営すること、また総会の最初の日曜日は外部および TC204 内部団体主催のワークショップを開催する等の方針を説明した。また来年 4 月 15 - 19 日のシアトル会議、10 月 7 - 11 日の神戸会議の案内が行われた。

最後に TC204 総会決議が採択された。先ず各 WG からの要望に基づいた作業項目の新設、標準ドラフトへの投票、名称や構成変更についての決議を議論して採択し、その後ロシア提案の運輸回廊マネジメントに関して作業する必要性を認め、内容検討のため検討グループを設立すると決議した。

今総会で決議が 1000 号に達した。TC204 が始まって 20 年、一つの節目となる決議番号である。その 1000 号決議では ISO の他、世界のいくつかの団体で行われている協調 ITS 標準化において互換性のないシステムを作らない選択をすべきことを謳った。さらに 1001 号決議では、ISO TC204、CEN TC278、ETSI TC ITS および SAE が関係した協調 ITS 標準の発行プロセスができ

れば、皆の利益であるとし、WG18 の調整の下、TC204 の各 WG コンビナーが「共同の協調 ITS 標準リリース 1」に向けて協力することを求めた。また WG18 コンビナーに対しては CEN TC278 や ETSITC ITS と共同リリースできる標準項目を詰めるよう指示した。さらに EU-US Task Force に対しても、これに協力するよう求めた。協調 ITS の世界調和を目指す意気込みが強く示された決議となった。

## 7 おわりに

ISO TC204 が創設されて 20 年、第 40 回という記念すべき総会であった。ISO の中でも活動が最も活発な TC の一つであるが、世界的な協調 ITS に向けたうねりの中で、その標準化体制も再編を迫られているし、他の標準化団体との関係でも、よりアクティブな立場が必要となっている。またロシアという大国が加盟後一年で招待した総会で、国際運輸回廊管理という大きなテーマを持ち込んできたことも TC204 の世界的重要性を再認識させることになった。