

FIG 2014年総会出席報告

日本測量者連盟第7部会
海津優

FIG (国際測量者連盟) 総会が2014年6月16日から21日のマレーシアの首都クアラルンプールで開催され、海津が6月17日から21日まで出席してきたので概要を報告する。

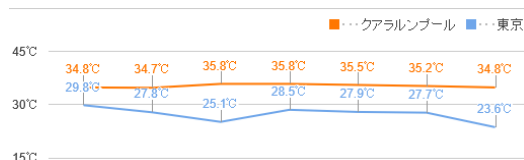
1・FIG2014KL

今回の会議は、役員を選出と活動方針に合わせて、研究発表会も兼ねている4年に一度の「総会」であるが、特に、FAO、HABITAT、ESCAP、GGIM-AP (国連全地球地理情報管理イニシアティブ、アジアパシフィック部会) とのジョイントセッションが開催され、国連との協力関係が強調された総会であった。会場は市の中心部にあるペトロナスツインタワー隣のKLコンベンションセンターである。



会場から見たツインタワー

出席者は、正式発表はまだであるが、およそ2300名程度で、わが国からはJFS (日本測量者連盟) より、会長、総幹事、第7部会委員長 (海津) の3名、土地家屋調査士会から8名、GGIM-AP 関連で国土地理院から3名と地図センターから1名、JAXA 2名が出席したほか、エアバスジャパン、トプコン (シンガポール支社を含む)、パスコなど20名程度が参加した。数は2重カウントなどもありうるので参考のみ。



期間中の東京とKLの最高気温である。

ほぼ35度程度で、大変暑かった。

2. 活動内容

海津はJFS第7部会委員長の立場で、「東日本震災後の復興と地籍の役割」について地球環境・災害の分科会で講演したほか第7部会関連の分科会を中心に議論に参加した。また、総会初日の16日に突然UN-HABITATとのジョイントセッションで東日本震災からの復興と土地区画整理手法について講演するよう座長のモラン教授から会長を経由して依頼され、「土地区画整理—東日本震災からの復興の一手法—」と題して金曜日のセッションで約20分講演した。このジョイントセッションでは、ほかにオランダのレンメン教授から一般的課題、UN-HABITATのソロモン博士からはコロンビアにおける (JICAも参加している) スラムの区画整理による対策について紹介され、質疑応答があった。日本の発表についてはコストベネフィットの見積もりや災害対策としての損保との関連などに質問があった。区画整理では日本は一目置かれている。

3. 総会

土曜日に行われた役員選出のための総会に総幹事とともに出席し、次回総会会場、次期役員などの選挙に参加した。

- ・会議開催場所

次回総会（2018）はイスタンブール、2017年度のワーキング・ウィークはヘルシンキに決定された

- ・次期役員

会長 クリスティ ポツィオウ（ギリシャ）

副会長 ルドルフ シュタイガ（ドイツ）

ダイアン デュマシー（UK）

の方々が選出された。ポツィオウさんは前第3部会長で、第7部会のメンバーでもある。



総会日本代表席

4. 第7部会関連の議論

4-1. 地籍2014とその後

この名前の出版物が出版されたことを踏まえ、会期中に関連のセッションが持たれた。議論の要点は以下のとおり



会長受諾演説をするポツィオウさん

<モレン（ITC教授）>

- ・急速な都市化が進行している。スラムの形成を抑制するとともに、向上による既存のスラムのスラムからの脱出をサポートするために地籍が必要である。
- ・食糧安保のためにも、土地所有、利水権等を地籍にあらわし、土地と資源を管理する必要がある。
- ・気候変動についても、土地の有効活用を地籍の把握を通じて促し、森林を涵養し、炭素の固定を図る。
- ・非正規経済についても、実情を正しく記録していないので貧困の問題などが見えてこない。権利を正しく扱うには地籍が不可欠である。
- ・1994年に地籍2014を提唱したころの課題は自由で安全な土地取引にあったと思うが、今日では多様な課題が見えているので、それらをも見据えた「それ以後」の検討が肝要である。

<カウフマン（スイス測量業界の代表）>

地籍2014の目指したものを評価する。

- ・地籍は権利と規制を含む完全な法的内容を含む
- ・精度の向上、デジタル化を通じて地図と登記の差が埋まってきた
- ・地籍も「モデル化」の方向に進んでいるデータは数値化され、平板は死滅した。
- ・民営化は進みつつあるがまだ途上。

- ・ 地籍を進めればコストは社会全体としては回収できるはずだったが、この点はまだ効果について議論がある
- ・ 経済の動向から、中央政府が地籍に直接投資しにくい環境にある
- ・ 数値地籍が浸透してきたので地理情報社会がより進むであろう

<ステュードラ(スイス連邦地形局)>

- ・ 地籍 2014 は 25 の言語に翻訳された
- ・ 空間情報基盤 (SDI) をもとに統合された地理情報のいちばん基礎に地籍と登記がある。しかし、各レイヤは独立を保つのが効率的で、座標で連結されているというのがあるべき姿である。
- ・ 関係者が自らのデータを正しく管理できるために、手続きを正しく定義することが大切。
- ・ 土地には多くの規制がかかっている、ワンストップになっていない。土地を入手すると役所巡りで疲れ果てる。地籍に情報を集約して一元的にみることができるのがあるべき姿。

<アドリントン (世銀) >

- ・ 東欧と中央アジアの地籍への投資の 56% は ICT に使われた。地籍 2014 の考えに沿って進んでいる。
- ・ ロシアでは 2012 年に新たな地籍・登記システムを始めた
一般的に、特にスイスでは
- ・ 法的なことすべてを含んでいるわけではなく、所有関係に注力している
- ・ 地図と登記は大いに統一された。ほかの課題も進みつつある
- ・ 地籍図は死滅し、モデリングは進むはずだったが、半分くらいであろうか
- ・ 数値地籍化は 100% 進んだ。38% は完全にペーパーレス化された。
- ・ 民営化は進んでいる。役所が直営でやることはなくなった。
- ・ 地籍事業は、たんに役所がやるほうがトラブルが少なく、コストの回収もうまくゆく。
- ・ 数値化されると、タイトルシステムとディードシステムの差はなくなる

<ジャン (韓国) >

- ・ 土地所有と規制 (都市計画) 18 項目を統一して DB 化した。
- ・ その際不一致が 5 千万件あった。4 年かけて、2 千万件を確認して修正した。引き続いてやっている。

<レンメン (オランダ ITC) >

- ・ LADM を道具として地籍 2014 を進める。これは概念モデルである。
- ・ BIM が進んでいるので、これをオブジェクトとして 3D で結合するのがよい。
- ・ アプリケーションの実例として、FAO の FLOSS SOLA が公開されている。

4-2. 部会打ち合わせ

- ・ オーストラリアの国際協力庁が太平洋地域のトレーニングに協力を表明した
- ・ インスブルックの成果である地籍 2.0 が出版される。
- ・ 国有地の管理も本年出版予定
- ・ 2014 年度の第 7 部会総会は 10/7-10/11 ケベックで開催

議題は

スマートシティ

地籍 2014 その後

大地震からの復興と地籍

ハイチ、ニュージーランド他

生活の質

- ・ LADM の実装版として SOLA が公開された
- ・ STDM は開発中
- ・ 第 3 部会と共同で 3D 地籍を研究中→継続を承認
- ・ 地籍状況報告のアップデートを励行してほしい
- ・ 国連のイニシアティブは部会としてもサポートしたい

5. その他興味を引いた議論

以下順不同に海津が興味を持ったことを紹介する。

- ・ GNSS、UAVなどを組み合わせたマルチセンサーシステムの話が多かった。
- ・ BIMとの関連で、レーザースキャニング、測量データを3次元のまま整理することが議論された。
- ・ 学問としてレベルの高い IAG、ISPRSとの差別化のためであろうか、コストエフェクティブ GNSSなどという視点が強調されていた。
- ・ 座標については、BIM、地図、土木等、ユーザーは目的に応じて使えばよいが、測量士は ITRF（国際地球規準標構）を中心にしてそれらの関連を統一的に把握しているべきであることが強調された。
- ・ 自動車の自動運転が「座標」「測位」を従来のナビゲーションを超えた位置づけに押し上げてきている。即時性、正確性等、大きなチャレンジと大きなマーケットが期待できるとの指摘がなされた。



展示されていた UAV