

国連が主導する地球規模の地理空間情報管理に関する活動と国土地理院の貢献 The activities related to GGIM by UN-led and contributions of GSI

企画部 野尻琢也・坂部真一

Planning Department Takuya NOJIRI and Shin'ichi SAKABE

要 旨

国際連合では、地理空間情報の様々な分野での活用を促進するため、地理空間情報管理という取組を立ち上げ、「地球規模の地理空間情報管理に関する国際連合専門家委員会」を設置した。

国土地理院では、当委員会内に設置された「持続可能な開発のための地球地図」作業部会の座長を務める等、各国の地理空間情報当局や関係する国際機関等と連携しつつ、この活動に積極的な貢献をしている。

1. はじめに UNCE-GGIM とは

地球規模の地理空間情報管理（以下、「GGIM」とする。）に関する国際連合（以下、「国連」とする。）のイニシアティブとなる「地球規模の地理空間情報管理に関する国連専門家委員会（United Nations Committee of Experts on Global Geospatial Information Management）（以下、「UNCE-GGIM」とする。）は、政府間レベルでGGIMの課題を議論するため国連の下に初めて設置された正式なメカニズムである。

UNCE-GGIMの位置づけは、気候変動、大規模自然災害、食料・エネルギー問題、平和問題・人道支援など、地球規模の政策課題解決に求められる地理空間情報の整備と利活用に関する議題を設定し、国連加盟国間及び国際組織が議論、促進、調整する場（フォーラム）を提供するものである。基本的に年1回の専門家会議会合を開催して、GGIMに関する協力の推進、相互運用性の向上、技術移転などについて検討すること以外に、各国閣僚や国家政策決定者といったハイレベルなメンバによるフォーラムを開催することで、地球規模での政策課題に対処するための地理空間情報の利点を促進する上で主導的な役割を取っている。

UNCE-GGIMの活動状況については、2016年の国連経済社会理事会（United Nations Economic and Social Council）（以下、「ECOSOC」とする。）において包括的レビューを報告することが求められている。

UNCE-GGIMの事務局は、国連事務局経済社会局統計部が担当（フィールド支援局地図課がサポート）しており、専門家会議の共同議長は現在、英国陸地測量部のヴァネッサ・ローレンス部長（Ms. Vanesa Lawrence）とメキシコ国立統計地理院のロランド・オカンボ副院長（Mr. Rolando Ocampo）が担当して

いる。

なお、地理空間情報管理とはどのような活動を指しているかについては、各種の地理空間情報の整備、統合、調整、公開、利活用といった地理空間情報のライフサイクル全般に関する活動及びそれらを促進するために必要な政策、制度的アレンジメント、法的枠組み、体制等を指すものである。

2. UNCE-GGIMの活動状況

2.1 UNCE-GGIMの設立

GGIMに関する取組の必要性は、2009年8月、当時の国連統計部長であったポール・チュン教授（Prof. Paul Cheung）が国連アメリカ地域地図会議開催中に開催された非公式会議において、統計データと地理空間情報の連携の重要性が増してきたことを背景に、地理空間情報の地球規模の取組に関する新たな枠組みを提唱したことが始まりとされている。

その後、2009年10月25日には第1回UNCE-GGIM準備会合がバンコクで開催され、翌日の第18回国連アジア太平洋地域地図会議（UNRCC-AP）において、GGIMについて議論するとともにECOSOCへの報告書を作成するよう国連事務総長及び国連事務局に対して要請する決議が採択された。国土地理院は第1回準備会合に参加して、国連のイニシアティブを歓迎するとともに、従来の地域ごとでの地理空間情報管理に関する活動をとりまとめ地球規模での意思決定を可能とすることが新たな組織の目標であるとの賛同を示す発言を行っている。2010年2月に開催された第41回国連統計委員会においてもUNRCC-APと同様の「決定41/110」が採択され、同年5月の第2回UNCE-GGIM準備会合開催を経て、7月のECOSOCでは2011年のECOSOCにおいてGGIMに関する報告を提出するよう国連事務総長に要求する旨の「決定2010/240」が採択された。この決定を受けて、2011年4月には第3回UNCE-GGIM準備会合が開催され、その後、GGIMに関するECOSOC決議案（UNCE-GGIMの設置要項を含む）について国連加盟国間の非公式協議が計5回持たれ、文案の修正を経て合意された。

2011年7月にジュネーブでECOSOCが開催され、27日にGGIMに関する国連事務総長報告が提出されるとともにUNCE-GGIMの設置等を定める「決議2011/24」が採択されて、ECOSOCにおける20番目

の専門家委員会として国連主導による新たな枠組が正式にスタートした (図-1 参照)。

経済社会理事会「決議2011/24」の一部 (仮訳)

地図情報と統計情報及び空間情報を統合することの重要性並びに地図作成、地名及び地理空間情報に関する国際協力を推進することにおける国連の役割を認識するとともに、地球規模の地理空間情報の分野における国際協力を強化するために具体的な行動を取る緊急の必要性を考慮して、

- ・地球規模の地理空間情報管理に関する専門家委員会を設立することを決定するとともに、加盟国が専門家委員会の有効性を評価できるようにするため、その機能及び運営のあらゆる側面の包括的なレビューを2016年の経済社会理事会に示す。
- ・あらゆる関係者及び関係団体との包括的な対話を推進する観点から、地球規模のフォーラムを開催することなどを通して、地球規模の地理空間情報に関するハイレベルかつ多様な主体による定期的な議論を行うことを加盟国に推奨する。
- ・この分野における発展途上国の国家能力の構築及び強化を支援するため、知識及び専門技術の交流を促進するための国家、地域及び地球規模による取組を推進することの重要性を強調する。

図-1 ECOSOC による UNCE-GGIM の設置決議

2.2 設立後 2 年半における活動

2.2.1 第 1 回 GGIM ハイレベルフォーラム

日程：2011 年 10 月 24 日～26 日 (午前)

場所：韓国ソウル市 COEX 会議場

参加者：「地理空間情報当局 (National Geospatial Information Authority) (以下、「NGIA」とする。)」の代表者等 90 カ国から約 350 名、国連から 22 名、国際機関・民間企業から 37 名 (うち日本からの参加者：国土地理院 5 名、民間企業 4 名)

概要：冒頭沙祖康国連経済社会局長の開会挨拶の後、大韓民国首相ほか祝辞に続き、8 カ国の大臣等から GGIM に関する政策課題が提起され、国境を越えた協働の重要性が強調された。その後、「地理空間情報の政策策定及び制度的取決めにおける課題」「共通の枠組及び方法論の開発」「地球規模のニーズを満たすための国際的な調整と協力」「能力開発及び知識移転」の 4 つのテーマを掲げたセッションが持たれ、村上地理空間情報部長 (当時) がセッション 2 の基調講演としてアジア太平洋 GIS 基盤常置委員会 (Permanent Committee on GIS Infrastructure for Asia and the Pacific) (以下、「PCGIAP」とする。)における

取組状況を、福島応用地理部長 (当時) がセッション 4 のパネラーとして我が国が推進する地球地図の取組を紹介し、各テーマについて活発な意見交換がなされた。

フォーラムの最後には、全体のまとめとしてソウル宣言が採択され、議長による総括文書が取りまとめられた。

2.2.2 UNCE-GGIM 第 1 回会合

日程：2011 年 10 月 26 日 (午後)

場所：韓国ソウル市 COEX 会議場

参加者：NGIA 代表者等 90 カ国から約 350 名、国連から 22 名、国際機関 (うち日本からの参加者：国土地理院 5 名)

議題 1：議長等の選出

本専門家委員会の共同議長として、英国陸地測量部ヴァネッサ・ローレンス部長及び韓国国土地理情報院セオンアン・リーム院長 (Mr. Seong-An Leem) が選出された。

議題 2～4：アジェンダ、設置要項、運営に関する事項及び手続要項

議題 5：リオ+20 への貢献

GGIM 事務局から、2012 年 6 月に国連持続可能な開発会議 (The United Nations Conference on Sustainable Development : UNCSO) がリオデジャネイロで開催される機を捉え、当委員会がこの会議に参加する外交官、政治家等に対して、持続可能な開発を達成するためのモニタリング、計測、アセスメント等に地理空間情報が重要であることを強く訴える必要性が提唱された。

各国からの事務局提案の支援表明を受け、本件に関する作業部会を設置し、リオ+20において、持続可能な開発のために地理空間情報が重要であることを示すレポートを作成する旨を決定した。

ISCGM (International Steering Committee for Global Mapping : 地球地図国際運営委員会) を代表し、福島 ISCGM 事務局長 (応用地理部長・当時) が作業部会メンバとして参加を表明した。議題 6 及び 7：インベントリ作業部会について及びハイレベルフォーラムの総括

GGIM 事務局から、ハイレベルフォーラムにおいて当委員会が有用であることは確認されたが、ECOSOC は 2016 年に当委員会が 5 年間で達成したことをもとに有用性を評価することになっているため、2016 年までの中長期的に取り組むべき課題をリストアップするためのインベントリ作業部会を設置することが提案された。

これに対し日本を含む各国・機関から支持及

び参画の表明があり、実施計画を作り、2016年のECOSOCへの報告作成作業を進めることが決定された。

議題8：UN Map

国連地図課長から、国連マップの取組が紹介され、将来的に共通の資産として配布したい旨と、データ品質向上のために加盟国からの直接の貢献を求める旨が説明された。

これに対し、日本国在韓国大使館からは国境、地名について適切に取り扱われるべきとのコメントがあり、複数国代表からも同様の懸念表明が出され、国連マップの作成において対応を検討することとなった。また、議長により当委員会は国連地図に留意することが確認された。

議題9：第2回会合の暫定アジェンダ

議題10：報告のとりまとめ

2.2.3 UNCE-GGIM 第2回会合

日程：2012年8月13日～15日

場所：米国ニューヨーク市国連本部会議場

参加者：NGIA 代表者等 46 カ国から約 120 名、国連含む国際機関及び民間企業から約 30 名（うち日本からの参加者：国土地理院 4 名、外務省 2 名、産総研 1 名、日本地図センター 1 名、民間企業 4 名）

議題1：議長等の選出（以下の議題は議論順に記載）

本専門家委員会の共同議長として、英国陸地測量部ヴァネッサ・ローレンス部長及びカタール国統計局マンズール IT 部長（Mr. Mansoor Ahmed Al Malki）が選出された。

議題2：アジェンダ、運営及び手続要項

議題3：地理空間情報管理に関する今後のトレンド（5-10年の展望）

第1回会合の議論を踏まえ設立された作業部会により準備された標記議題のレポートについて議論が行われた。本レポートは、各国から提出された 29 の書面コメントを含む多数の専門家の意見をもとに英国陸地測量部が取りまとめたもので、①技術の方向性、②法規・政策策定、③技術習得メカニズム、④民間・非政府組織の役割、⑤政府のデータ提供における将来の役割、の5つの観点から取りまとめられたものである。

メンバ国は本レポートの作成を支持し、次回 GGIM ハイレベルフォーラムにおいて、特に、地理空間参照系、ユーザの需要、標準、プライバシー、デジタルディバイド、NMO の役割の変化などの分野において更なる検討を行うべきであるという見解を示した。

議題5：委員会が今後取り組むべき課題一覧

第1回会合の合意に基づき設立された作業部会により準備された標記議題のレポートについて議論が行われた。課題一覧は 19 人のメンバにより、メンバ国、国際機関、民間企業のインプットを得つつ作成されたもので、以下の9つの主題について作成されたものである。

1. 国家、地域、地球規模の地理空間情報の戦略的枠組みの開発
2. 制度、法的枠組み、共通の枠組みにおける最良慣行（ベスト・プラクティス）の構築
3. 開発途上国の能力開発
4. 地理空間情報の品質保証
5. データ共有、アクセシビリティ、普及の推進
6. 情報技術動向の把握
7. 地理空間に関する意見、意識の推進
8. 市民団体及び民間部門との連携
9. 地理空間情報と統計情報の融合

メンバ国は作業部会による課題一覧の作成を歓迎し、以下の提案を加え大筋で合意した。

- ・国際組織等による既存の取組を十分に考慮すること。
 - ・地域主体に対して、既存の取組や地域ベースの優先度の評価を実施させること。
 - ・ISO/TC 211 が提案した国際コミュニティによる標準設定関係の事項に留意すること。
- 委員会は、GGIM 事務局が、上記の地域主体の評価結果や、標準設定に係る調査結果を委員会に報告させることに合意した。

議題9：地球規模の測地参照系

前回のハイレベルフォーラムにおいて強調された地球規模の測地参照系について、PCGIAPの作成したレポートに基づき議論が行われた。冒頭、PCGIAP 作業部会1 議長の松坂国際観測企画官（当時）から、レポートのアウトラインが紹介された。

メンバ国は本作業を歓迎し、委員会としてメンバ国に対し地球規模測地参照系の必要性を認識することを勧告した。

委員会は GGIM 事務局に対し、次回 GGIM ハイレベルフォーラムにおいて本議題に関する特別セッションを開催することを要求するとともに、第3回 UNCE-GGIM 会合において、作業計画に関する進捗状況を報告することを求めた。

議題4：リオ+20 への委員会の貢献及び会議結果の影響

2012年6月にリオデジャネイロで開催された UNCSO（リオ+20）に対する当委員会の貢献について、GGIM 事務局が GGIM に関する背景ペーパーを会議に提出するとともに、2つのサイ

ドイベントを開催し、参加者及び政策決定者に対して地理空間情報の重要性を発信したこと、会議の成果文書の2か所において「信頼できる地理空間情報の重要性」が認識されていることが紹介された。

我が国からは、サイドイベントの一つを開催し、また成果文書のドラフティング会合においても地理空間情報の重要性が認識されるように尽力したことを発言するとともに、今後もこの分野において積極的に貢献していく旨を表明し、各メンバ国においても地球規模の地理空間情報管理の政策を進めていくことの重要性を強調した。

メンバ国はリオ+20の成果を歓迎し、この分野の重要性を継続して強調していくことの必要性を認識した。委員会はGGIM事務局に対し、リオ+20に関連する活動のフォローアップを行い、委員会に報告させることに合意した。

議題10：持続可能な開発のための地球地図の作成

冒頭、チェン国連統計部長（当時）より、会議レポートを補足する形で、本イニシアティブについて以下の説明がされた。

- ・政治的な問題を扱ったり、各国にデータ提供を強要したりするものではない。本プロジェクトはすべてのメンバ国がコンセンサスの上で集会的に進めるもの。

- ・今後、運営委員会（Steering Committee）を作り、ロードマップをハイレベルフォーラム、あるいは第3回UNCE-GGIMにおいて報告することとする。

※実際には、2012年12月に「持続可能な開発のための地球地図（Global Map for Sustainable Development）（以下、「GM4SD」とする。）」に関する作業部会（Working Group）が設立された。

- ・既存の地理空間情報の情報プラットフォームとしての役割も果たすこととし、既存の取組を十分検討するとともに、既存の地球地図プロジェクトは主要な要素の一つである。

続いて、福島応用地理部長（当時）から、我が国が主導してきた地球地図プロジェクトの概要説明と、今までの経験を踏まえ、我が国がGM4SDの目的達成のために貢献する用意があることを表明した。

各国は本プロジェクトの目的と提案を歓迎するとともに、以下のような提案がなされた。

- ・コスト効率がよく、既存のリソースとの重複を排除すること。

- ・データは各国の所有であること。定期的に更新され、信頼できるデータベースを提供す

ること。ユーザのニーズにこたえるデータベースであること。

- ・適切な標準を採択し、データ作成における統一性を確保すること。

- ・システムなどは、中央集散的な配布方法ではなく、新しい分散配信手法などを採用するべきであること。

- ・プロジェクトはステップごとの段階を踏めるように、モジュラー・アプローチをとること。

- ・本プロジェクトにおけるルールは明確で、メンバ国の合意に基づくものであること。

運営委員会は、今回のGGIMハイレベルフォーラムにおいて以下の事項に関する中間報告を実施することとされた。

- ・既存の地理空間情報の利用可能性、重複に関する状況を取りまとめ、GM4SDの付加価値を明確にすること。

- ・ユーザ・ニーズを明確にし、必要に応じて適切なケーススタディを取りまとめること。

GM4SDの潜在的な利用を検討すること。

- ・既存ポータルをレビューし、それらをGM4SDのベースとして利用することの可能性を検討すること。

議題6：地球規模の地理空間情報コミュニティにおける倫理規定

冒頭、チェン統計部長より、会議レポートに基づき、本提案の背景、狙い等について説明が行われた。統計コミュニティの例を挙げつつ、地理空間情報管理の分野においても、クラウドソーシングやボランティアベースのデータの増加を踏まえ、信頼性を確保するための倫理規定の必要性が説明された。

本議題については、一定の留意事項を付した上でその作業を支持する国（シンガポールなど）がある一方で、反対を表明する国（カナダなど）も見られた。本議題については、合意が得られなかったため、事務局がさらに検討を進め、再度報告を行うこととなった。

議題8：世界の地図作成状況に関する調査研究

本研究は、国連事務局が過去に数度行った世界の地図作成に関する研究を更新するもので、2009年の第9回UNRCC-Aの「決議3/IX」に基づき1990年に公表された成果を更新するものである。本研究では各国にアンケートを実施し、現在までに約70カ国の返信が得られているもの。データ整備の縮尺、航空写真のカバレッジ、地図の更新頻度、組織などについて調査を行ったものである。

メンバ国は本作業を歓迎し、ISPRS

(International Society for Photogrammetry and Remote Sensing: 国際写真測量・リモートセンシング学会)の支援に感謝を表明し、また、GGIM事務局や地域主体が本作業を支援することを要求した。また、IHO (International Hydrographic Organization: 国際水路機関)がGGIMと協力して海洋における地理情報の状況について調査を進めることを歓迎した。

議題7: 地理空間情報に関する知識ベースの作成

本議題は、ECOSOCがUNCE-GGIMを立ち上げる際の決議で知識交換の重要性を認識したことを踏まえたものであり、地理空間情報知識ベースの開発について、以下のような提案がされた。

- ・優良事例などの共有を行うための知識ベースを構築する。
- ・作業部会やタスクフォースを作成し、メンバー国の参加を募る。
- ・地図作成の現状に関する調査結果も含む。

メンバー国は本提案を支持し、事務局が国際的な専門機関やその他の主体により作成された既存の知識ベースを十分に活用することが合意された。また、提案された内容に加えて、以下の事項の追加を検討することが提案された。

- ・地理空間情報に関する教育、研修に関する機関のリスト
- ・能力向上のためのツールキットや技術リソース
- ・リンクされたウェブサイトの品質保証に努める
- ・この知識ベースがユーザ・フレンドリーであることに努める

議題11: 地域及びテーマごとの活動に関する特別報告

第1回会合の合意に基づき、地域及びテーマごとの活動について報告が行われた。

議題12: 第3回会合の仮議題及び日程

次回議題案については、以下の新しい3議題が提案された。

- ・地理空間情報管理における国家組織間のアレンジメント
- ・クラウドソーシング及びボランティアによる情報に関する重要事項
- ・陸域と海洋の地理空間情報の統合に関する重要事項

議題13: 第2回会合の報告とりまとめ

2.2.4 第2回 GGIM ハイレベルフォーラム

日程: 2013年2月4日～6日

場所: カタール国ドーハ市国立コンベンションセン

ター

参加者: NGIA 代表者等 60 カ国から約 300 名、国連から 10 名、国際機関・民間企業から 50 名 (うち日本からの参加者: 国土地理院 2 名、日本地図センター1 名、民間企業から 6 名)

概要: 冒頭、カタール首相ハマド・ビン・ジャーシム氏から持続可能な開発のための地理空間情報の重要性について述べられ、国連経済社会担当事務次長呉紅波氏のビデオ挨拶では GM4SD 整備に既存の地球地図を活用することが言及された。続く閣僚セッションでは、6 カ国の大臣等から各国の課題が挙げられ、課題解決のために GGIM のケーススタディを通じて積極的に政府機関へ働きかけることと閣僚のリーダーシップが鍵となることが確認された。

その後、「各国における地理空間情報システムの構築」「地理空間情報の将来トレンド: 情報基盤の成長及び高度利活用の推進」「地球規模の測地参照系の構築とロケーションベースサービスへのサポート」「地理空間情報及び持続可能な開発 (Rio+20)」「地球規模の基本的な参照データセット構築に向けた諸課題」の 5 つのセッションが持たれ、福島応用地理部長 (当時) はセッション4の基調講演として、GM4SD 作業部会の取組について、既存の地球地図を各国・機関・民間等の地図サイトで活用できるプラットフォームのベースマップ (地名・国境情報を含まない) として発展させるべくピア・レビューを実施すること、各国が関心の高い都市防災を題材にプラットフォームの技術的及び制度的課題についての検証を行っていく方針を紹介した。

フォーラムの全体のまとめとして“ドーハ宣言”が採択、議長による総括文書が取りまとめられた。

2.2.5 UNCE-GGIM 第3回会合

日程: 2013年7月24日～26日

場所: 英国ケンブリッジ市コーンエクスチェンジ

参加者: 120 カ国を超える NGIA 代表者、国際機関及び民間企業等から約 250 名 (うち日本からの参加者: 国土地理院 3 名、日本地図センター1 名、民間企業 3 名)

議題1: 議長等の選出

本専門家委員会の共同議長として、英国陸地測量部ヴァネッサ・ローレンス部長及びメキシコ国立統計地理院のロランド・オカンボ副院長が選出された。

議題2: アジェンダ、手続要綱等の採択

議題3: 地理空間情報管理の動向

今後 5～10 年の間に予想される地理空間情報

管理の動向に関するレポートのドラフトが提示され、第一版として承認された。第一版の構成の概要は以下のとおり。

1. 技術動向とデータ作成、保守、および管理の今後の方向性
2. 法と政策の整備
3. スキル要件と研修のしくみ
4. 民間および非政府部門の役割
5. 地理空間データの提供および管理における政府の今後の役割

メンバ国からは、英語以外の言語への翻訳の提案や、2016年のECOSOCへの報告に備え2015年に更新作業を行うべきというコメントが寄せられた。

議題4：地球規模の測地参照系の構築

「国連地球規模の地理空間情報管理に関するアジア太平洋地域委員会 (Regional Committee of the United Nations Global Geospatial Information Management for Asia and the Pacific) (以下、「UN-GGIM-AP」とする。)」と IAG (International Association of Geodesy：国際測地学協会) が共同で行ったアンケート結果について報告がなされるとともに、2014年の国連総会において地球規模の測地参照系の構築を加盟国に呼びかける決議案を作成、提出するための作業部会の構築が議論された。

多くの国がコメントを寄せ、本作業の進捗を歓迎するとともに作業部会への参加を表明した。また、島嶼国などへの支援の必要性などもあげられた。

本枠組みは既存の地域ごとの取組などの上に構築されるべきであり、また国際的な協力を改善することなどが必要であることが確認された。委員会では地域的なバランスを考慮して、本件に関する作業部会を設立することを GGIM 事務局に求めた。我が国も本作業を支持するとともに作業部会への参加を表明した。

議題5：地理空間情報管理における国家の制度的アレンジメントの動向

委員会の取り組むべき事項 (Inventory of issues) にしたがって作業が開始されたもので、アンケート調査の実施について報告された。

委員会はレポートを歓迎し、すべての国にフィットする解決策はないものの、このような取組が自国における制度アレンジメントの参考になるという好意的な意見が多く寄せられた。また、優良事例の収集や、リーガルポリシーとの連携、統計分野と地理空間情報分野の連携、地域ごとの取組の尊重の必要性が指摘された。

作業部会の設立が承認され、次回会合に報告

を行うことが求められた。我が国も作業部会への参加を表明した。

議題6：持続可能な開発のための地球地図 (GM4SD)

2012年12月に設立された GM4SD 作業部会の活動報告が行われ、作業部会の設置要項及びロードマップ、今後の方向性が議論された。

我が国は本作業部会の座長として、これまでの経緯、作業部会の設置要項及びロードマップを報告し、今後の活動として、各国によるニーズ調査を提案した。各国からは設置要項とロードマップがおおむね承認され、作業部会で今後修正されることとなった。

また、ISCGM に対して本作業部会への貢献を認識するとともに、ISCGM と GM4SD の作業関係についての適切な説明文作成をリクエストし、作業部会に対しては次回会合までにより焦点を絞り、既存の作業やその他の標準の上に成り立つ作業について報告するよう求めた。また、作業部会により多くのメンバ国が参加することが奨励された。

議題7：権威あるデータに関する法律及び制度的問題

地理空間情報に関する法律の整備状況に関するアンケート結果等を含む標記の議題レポートが報告され、データへのアクセス可能性の確保、オープンデータとそのポリシー、既存の取組との連携、具体的な提案の明確化などを求める意見が寄せられた。

議題8：地理空間情報界における標準の作成及び採用

ISO/TC211 のオーステン氏より、ISO/TC211, IHO, OGC (Open Geospatial Consortium) によるレポートの概要が紹介された。前回の UNCE-GGIM 会合での問題提起を受けて作業がスタートしたものであり、UNCE-GGIM の標準分野への貢献の可能性が示された。

委員会は、効率的なデータシェア等のためには標準が重要であることを強調し、国家レベルの枠組みでの標準の採択、実施の重要性を認識するとともに、開発途上国への支援の必要性等が指摘された。

本作業については GGIM 事務局が ISO/TC 211, OGC, IHO, 及びメンバ国と連携して作業を進め、次回以降の会合で再報告することが合意された。

議題9：地理空間情報と統計情報の関連付け

オーストラリア統計局より、地理空間情報と統計情報のリンクに関する発表が行われ、国連統計委員会の下、統計と地理空間情報の統合に関する共同専門家グループが設立されたこと

が報告された（2013 年 11 月に米国ニューヨークで第一回会合が開催された）。

各国から共同専門家グループへ参加するというコメントが多く、統計情報との統合は組織的なアレンジメントと強く関係があるというような意見も寄せられた。本議題については、次回会合において作業部会の作業結果を報告することが合意された。

議題 10：陸域と海洋の地理空間情報の統合に関する諸課題

前回 UNCE-GGIM において重要性が指摘された議題であり、今次会合では IHO 及び FIG（International Federation of Surveyors：国際測量者連盟）からのレポートが報告された。参加国は陸域と海域のデータの統合や相互利用可能性の向上の重要性が認識されるとともに、地球規模の測地系構築が不可欠な要素になる等の指摘もあげられた。

各国が積極的に陸域データと海域データの統合を進めることが奨励されるとともに、各国の優良事例の共有等を進めることも合意された。

議題 11：地理空間情報管理に関する倫理原則

前回 UNCE-GGIM 会合での議論に引き続き、地理空間情報管理における倫理原則を作成することの意義、作業グループの設置についてレポートの報告がなされ、議論が行われた。

倫理原則は政府機関だけではなくより広範な対象に向けるべきである等の意見がだされるとともに、数カ国より本作業について積極的な支持が寄せられた。

本作業については、希望国による小規模な作業グループを作り作業を進めた後、今後の会合にその結果を報告することが合意された。

議題 12：国連地理情報ワーキンググループによる報告

国連内部の地理空間情報に関する取組として、2000 年に設立された UNGIWG（United Nations Geographic Information Working Group：国連地理情報作業部会）の活動と、UNSDI（United Nations Spatial Data Infrastructure：国連空間データ基盤）の取組について紹介が行われた。なお、これらの取組は国連内部の取組であり、加盟国間の取組である UNCE-GGIM との関係について議論が行われたものである。

加盟国はこのような取組があることを認識し、国連システムの内部での情報収集を加速するとともに、集めた地理空間情報は政治的問題を喚起しないように配慮した上で、これらの情報が利用できるようにすべきであるということに合意した。

議題 13：国連持続可能な開発会議に関する諸活動の報告

リオ+20 後の関連情報として、2015 年以降の持続可能な開発に関するゴールを議論するためのオープン・ワーキング・グループ（OWG）のプロセスが進んでいることが報告された。

議題 14：地理空間情報に関する知識ベースの構築

国連 GGIM の知識ベースのポータル構築（プロトタイプ）が紹介され、各国のフィードバックが奨励された。

※現在、以下 URL でプロトタイプが公開されている。

<http://ggim.un.org/knowledgebase/>

議題 15：世界の地図作成状況に関する研究報告

ISPRS と共同で取り組まれた作業結果が報告され、各国へのアンケート結果が紹介された。各国はこのような調査が定期的に更新されるべきであるということに合意した。

議題 16：地域及び主題ごとの報告

各地域の取組について、アジア太平洋地域においては、PCGIAP が UN-GGIM-AP に改称したこととその活動内容が報告された。

既存のヨーロッパの組織体系を GGIM ヨーロッパにするための検討が開始、アメリカでは GGIM の地域組織を 2013 年 8 月のアメリカ地域地図会議で検討、アフリカでは ECA（国連アフリカ経済委員会）で地理空間情報を扱っている CODIST（開発情報と科学委員会）を廃止して GGIM-Africa の地域組織を検討、アラブ諸国は ESCWA（西アジア経済委員会）参加国で構成される GGIM の地域組織を検討していることがそれぞれ報告された。

議題 17：第 4 回会合の日程及び仮議題

次回会合は 2014 年 8 月 4 日の週に 3 日間、米国ニューヨークの国連本部で行われる予定であることが案内された。

仮議題として、今次会合での議題に加えて、地球規模基礎的情報の決定（Determining global fundamental datasets）が新たに議題候補として登録された。

議題 18：第 3 回会合の報告とりまとめ

2.3 GGIM 事務局による活動

GGIM 事務局では、ポスト 2015 年以降の持続可能な開発に関する目標に対して、地理空間情報の活用の重要性をアピールする目的で、リオ+20 及び持続可能な開発目標 OWG において「持続可能な開発のモニタリング：なぜ位置情報が重要か」及び「持続可能な開発目標の計測とモニタリングにおける地理空間情報の役割：災害リスク削減、持続可能な開発、

世界規模での都市化」のテーマでサイドイベントを開催した。これらのイベント実施を通じて、持続可能な開発コミュニティ内の政策決定者などのハイレベルメンバに UNCE-GGIM の取組と必要性を認識させるとともに、彼らのユーザ・ニーズ把握が試みられている。

また、GGIM 事務局では、委員会の取り組むべき課題について、各国の現状を把握して検討結果をレポートにまとめるため、この間、以下に関するアンケート調査を実施している。

- ・各国の地図作成状況
- ・測地情報の管理状況
- ・国の地理空間情報管理とシステムの現状
- ・地理空間情報と統計情報の連携

さらに、ユーザ・ニーズの把握が必要であるとの指摘を受け、GGIM 事務局からメンバ国に対して、地理空間情報の有用性を示す国家、地域、地球規模での活用事例の提出が求められた。これらの調査やケーススタディの結果については、前出の国連 GGIM の知識ベースのポータルで公開されることになっている。

3. 日本・国土地理院の取組と地域主体での活動

3.1 日本・国土地理院の取組

国土地理院は、UNCE-GGIM の設立準備段階も含め、第 1 回 GGIM ハイレベルフォーラム以降の全会合に出席して、各議題において建設的な議論に参画してきている。各会合へ提出する技術報告書や対応方針案、GGIM 事務局からのアンケート調査の回答は、地理空間情報活用推進会議を構成する関係府省と調整を図りつつ、国土地理院が国連に提出する資料等のとりまとめを担当している。

また、委員会に関連して設置されている作業部会に対しては、以下の作業部会等に参加して、それぞれの課題での取組に貢献しているところである。

- ・地球規模の測地参照系構築の作業部会（測地部物理測地課長）
- ・GM4SD 作業部会（企画部長）
- ・GGIM における国家制度管理の作業部会（企画部国際課長）
- ・2013 年 10 月開催の国連統計地理空間情報専門家グループ (UNSGEG) に参加している総務省統計局と国土地理院は連携調整を図っている

特に、2012 年 12 月に設立された GM4SD 作業部会では議長を担当しており、同プロジェクトの議論をリードしている。

さらに、国土地理院が事務局を担当している ISCGM では 2013 年 7 月に前国連統計部長のポール・チュン教授を第 3 代目の委員長に迎えるとともに、UNCE-GGIM 第 3 回会合では、過去 20 年間に

ける地球地図プロジェクトでの ISCGM の貢献が認識され、今後、GM4SD プロジェクトの中核的役割を ISCGM が担当することが確認され、国家及び地球規模の地理空間情報を共有するためのプラットフォーム整備等が取り組まれている。

3.2 アジア太平洋地域における活動

地球規模での地理空間情報管理の取組が始まる前にも、各地域においては、地理空間情報整備の推進、関連する政策、教育・訓練など地理空間情報分野における情報交換を目的とした枠組みが存在していた。アジア太平洋地域においては、UNRCC-AP の勧告に基づき 1995 年に設置された PCGIAP がそれであるが、2011 年の UNCE-GGIM 設置を受けて、2012 年 11 月に PCGIAP は UN-GGIM-AP に改称するところとなった（図-2 参照）。UN-GGIM-AP の理事会は、会長を中国（国家測絵地理信息局）、副会長を韓国（国土地理情報院）、事務局長を日本（国土地理院）が担当することになり、引き続き、3 つの作業部会を持って、持続可能な開発のための測地参照系、災害管理のためのデータ共有及び統合、経済成長のための位置ベースの情報管理の各課題について、作業計画に沿って検討を進めることとしている。特に第 1 作業部会である測地参照系の取組では、UNCE-GGIM における地球規模での測地参照系構築に向けた取組を牽引する役割を担っており、国土地理院は副議長を担当している。UN-GGIM-AP の活動状況については、国土地理院が事務局として運営している以下のホームページを参照されたい。

<http://www.un-ggim-ap.org/>

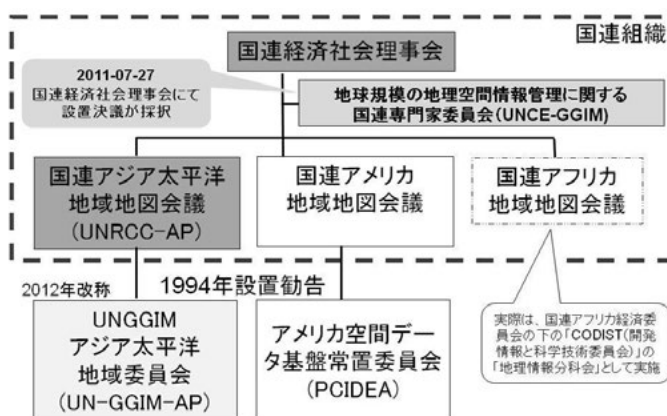


図-2 UNCE-GGIM と国連地域地図会議等との関係

4. まとめ

国連主導による GGIM の新しい枠組みである UNCE-GGIM は、まだ始まって 3 年も経過していない活動ではあるが、各国の NGIA の連携が強化され、また地理空間情報を活用するユーザに対して、その

有用性と重要性が認識され始めている。

一方、国連は2015年までの国際開発目標であるミレニアム開発目標や持続可能な開発目標において、平和と安全、開発と貧困、環境問題、グッドガバナンス（良い統治）などの地球規模での課題を掲げている。これらの地球規模での政策課題を解決するためには、問題が発生している空間的な分布を把握する上で基盤となる地球規模での地理空間情報が整備されていて、それを利活用する優良事例が示され、それらの経験を加盟各国、関係機関が共有すること

が最適な道筋であると言える。UNCE-GGIMによる取組が、これらのミレニアム開発目標やポスト2015年の中で重要性が認識され、あわせて各国NGIAの重要性と各国内における地位が向上されることが望まれる。

なお、本報告にある多くの文書（英語）は、国連GGIMのサイト：<http://ggim.un.org/>に掲載されているので参照されたい。

地球規模の地理空間情報管理に関する専門家委員会 設置要綱要項

（“Terms of reference of the Committee of Experts on Global Geospatial Information Management”の仮訳）

I. 目的及び機能

1. 地球規模の地理空間情報管理に関する専門家委員会の目的及び機能は：
 - (a) 加盟国の間で、また加盟国と関連国際団体（地球規模の地理空間情報の分野における協力強化に関する国連地域地図会議及び同会議の空間データ基盤に関する常置委員会を含む）との間で、調整や対話を行うためのフォーラムを提供することである；
 - (b) 地理空間に関するデータ及びサービスを相互に運用及び交換できるようにするための共通の原則、方針、手法、仕組み及び基準を推進することを目的として作業計画及び指針を提案することである；
 - (c) 特に開発途上国において地理空間情報に関する国家能力を構築及び強化する方法についての効果的な戦略を開発するための基盤を提供すること、またこの点において、地理空間情報の可能性を最大限に高め、また基盤となる技術を育てることに関心を持つ国々を支援することである；
 - (d) 法的手段、管理モデル及び技術的基準にとりわけ関係する、従って空間データ基盤の確立に寄与する、その一方で国家の地理空間に関する活動の発展における柔軟性を許容する、地理空間情報に関する国家、地域及び国際団体による最良の実践及び経験を蓄積し普及させることである；
 - (e) 委員会は、その機能を果たす際、関係分野における既存の他のフォーラム及びメカニズムの働きを踏まえ、また活用すべきである。

II. 構成員、構成及び任期

2. 委員会は、全ての加盟国からの専門家、またオブザーバーとして国際団体からの専門家から成る。加盟国は、自国の代表を選任する際に、測量、地理、地図作成、リモートセンシング、陸／海及び地理の情報システム並びに環境保護という相互に関係する分野から得られる固有の知識を有する専門家を指名するよう努める。
3. 委員会は、地理的なバランス及び地理的代表に配慮し、構成員の中から各会期の間に二名の共同議長を選出する。
4. 委員会は、必要に応じて、作業計画に関係した特定の問題に対応するための非公式の作業部会又は小委員会を設置することができる。

III. 報告の手続き

5. 委員会は、経済社会理事会に報告を行う。

IV. 会合の頻度

6. 委員会は通常一年に一回会合を行い、例外的な状況においては、必要に応じて追加の会合を行うことができる。

V. 事務局

7. 委員会は、経済社会局統計部及びフィールド支援局地図課の支援を受ける。

VI. 会合文書

8. 会合文書には、議題、委員会の過去の報告、作業部会又は小委員会が作成した主題別の記録、事務局による記録及び外部の専門家又は専門家グループが作成したその他の関係文書が含まれる。

図-3 UNCE-GGIM 設置要綱の要項

（公開日：平成26年4月18日）

参 考 文 献

国連：GGIM ホームページ，<http://ggim.un.org/>（accessed 24 March 2014）