



GLOBAL MAPPING NEWSLETTER

特別号

地球地図国際運営委員会 20周年 - 地球地図プロジェクトの多くの功績 -

国土地理院応用地理部環境地理課長補佐 笹川啓 / ISCGM 事務局

1996年2月の地球地図国際運営委員会 (ISCGM) 設立から20年が経過しました。本稿では、2016年8月に開催されるISCGM会合を前に地球地図プロジェクトの活動をレビューして、どのような活動を行ってきたのかを振り返ります。

プロジェクトの設立

1992年6月、ブラジルのリオ・デジャネイロで開催された「地球サミット」において採択された行動計画「アジェンダ21」には、地球環境問題に適切に対処するための意思決定を行うために、地理空間情報を含めた様々な情報が重要であることが随所に述べられています。それを受けて日本の建設省（現・国土交通省）が「地球地図構想」を提唱したことが、地球地図プロジェクトの始まりとなりました。

その後、各国の地理空間情報当局 (NGIA) を対象にアンケートを実施するとともに、関係する国際学会や国際会議等で地球地図構想の紹介に努めた結果、1992年10月の第13回アジアリモートセンシング会議、1993年10月の第5回国連アメリカ地域地図会議、1994年の第13回国連アジア太平洋地域地図会議において、地球地図構想に対する支持や関係する決議を得て、多くの国から地球地図構想への賛同が得られたことを通じて、1996年2月につくば市で開催された第2回地球地図国際ワークショップにおいて、ISCGMが設立されました。

初代のISCGMの委員長には、当時アメリカのカリフォルニア・サンタバーバラ大学教授であり、リモートセンシングやGIS研究の権威であったジョン・E. エステス博士が就任され、地球地図プロジェクトが開始されました。地球地図プロジェクト開始当初は、プロジェクトの実施環境整備に関する活動に重点が置かれ、



写真1：第2回地球地図国際ワークショップ（出雲市）

主にプロジェクトのプロモーション及び地球地図データの仕様策定について会合で議論されるとともに、キャパシテビルディングとして国際協力機構 (JICA) による地球地図整備に関連する集団研修も1994年から2012年まで実施され、合計で60カ国112人の研修員が参加されました。



写真2：亡きジョン・E. エステス博士

1997年5月には国連環境開発特別総会における成果文書「アジェンダ21のさらなる実行を図るプログラム」に地球地図の必要性に関する記述が盛り込まれ、また、1998年11月には国連から各国のNGIAに対して、地球地図プロジェクトへの参加を推奨するレターが送られました。その結果、地球地図プロジェクトに加盟する国や地域の数が、1998年まで12でしたが、翌年1年間で新たに59の国／地域が地球地図プロジェクトに加盟し、多くの国・地域のプロジェクト参加への契機となりました。

また、同じく1998年11月の第5回ISCGMでは、地球地図第1版の仕様が採択され、この仕様に基づいて各国のデータ整備が進められました。そして2000年11月広島市で開催された地球地図フォーラムにおいて、初の地球地図データの公開（Japan, Laos, Nepal, Sri Lanka, Thailand）が宣言されました。

データ整備の推進

地球地図データの公開が実現した矢先の2001年3月、立ち上げ当初からISCGMを主導してきた初代委員長のエステス博士が亡くなられる不幸がありました。彼の強い遺志がプロジェクト参加各国に引き継がれると共に、2002年に次期委員長として当時カナダのカールトン大学教授のD・R・フレイザー・テイラー博士が就任され、強いリーダーシップを発揮したことでプロジェクトの推進は加速していきました。



写真3：第9回会合地球地図国際運営委員会会合
（写真中央：テイラー博士）

2002年8月に開催された「持続可能な開発に関する首脳会議（ヨハネスブルクサミット）（南アフリカ・ヨハネスブルク）」で採択された実施計画において地球地図がとりあげられ、これまでの取組が評価されました。同8月、ISCGM、国土交通省及びRCMRD（Regional Centre for Mapping of Resources for Development）の主催による、地球地図セミナーがナイロビ（ケニア）で開催され、それ以降2008年までに、ケニアとセネガルで合計6回の地球地図セミナーを開催しました。



写真4：第3回地球地図セミナー

これにより、アフリカ地域のプロジェクト参加国の増加やデータ公開が進み、2002年から2008年までに26の国・地域がプロジェクトに加盟し、18の国・地域がデータを公開しました。



図①：2002年9月の参加状況図

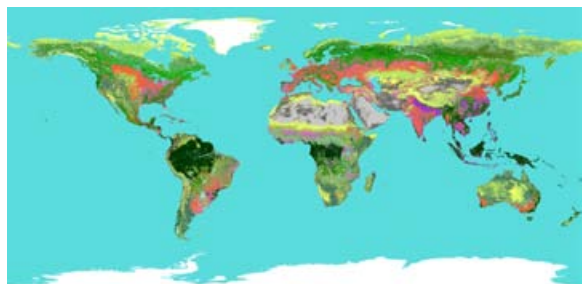


図②：2008年6月の参加状況図

図①と②を比較すると、アフリカ地域のプロジェクト参加が増えたことがわかります。

2000年代中盤頃、技術革新に伴い、デジタル地理空間情報のユーザ層やその数が劇的に変化してきたことを受け、より使いやすい地球地図データを提供するため、地球地図仕様改訂の検討が開始されました。2007年2月から2009年7月まで、NGIAやISCGMのリエゾン機関及び地球地図データのユーザに対するニーズ調査等を行うとともに、2009年9月に「地球地図第2版のための仕様改訂に関する国際ワークショップ」を開催し、各国の専門家と仕様案を議論してとりまとめられた最終仕様案が2009年10月の第16回ISCGM会合に提出され、地球地図第2版として採択されました。2011年5月に地球地図日本第2版が公開されたのを皮切りに、以降新たな仕様に基づいた地球地図データが整備・公開されました。

また2008年には、WG4が主体となり、地球地図全球版が公開されました。これらのデータは衛星データによるリモートセンシング技術によって作成され、全球域の環境シミュレーション等に活用されました。その後更新版として2013年に第2版、2016年に第3版が作成されました。



図③：Land Cover (GLCNMO) - Global version

地理空間情報の活用推進

2011年7月に「第1回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（UNCE-GGIM）」が国連経済社会理事会の下に設立されました。ISCGMは準備会合から積極的に議論に参加し、これまで各国のNGIAと協働し地球地図を整備してきた経験を踏まえて、「持続可能な開発のための地球地図（Global Map for Sustainable Development；GM4SD）」の提案を行いました。また、2012年6月に開催された「国連持続可能な開発会議（リオ+20）」で採択された成果文書には地球地図の重要性が記載されました。

2013年7月には、10年以上ISCGM委員長を務めたテイラー教授が退任し、元国連統計部長でシンガポール大学教授のポール・チュン博士が新委員長に就任しました。ポール・チュン委員長の元、ISCGM会合は様々な分野の参加者を交えて、地球地図を含む地理空間情報の重要性や有用性等をオープンに議論する場となりました。

2015年3月に仙台市で開催された第3回国連世界防災会議（WCDRR）に際し、会議中のセッションやサイドイベントとして開催したシンポジウムにおいて、地理空間情報を最大限に活用することが、各国の自然災害に対するレジリエンスを高めるために必要不可欠であることについて主張し、聴衆と認識を共有しました。



写真5：国連世界防災会議（2015年仙台市）において地球地図シンポジウムで講演するチュン委員長

その結果、本会議で採択された「仙台防災枠組2015－2030」において地理空間情報活用の重要性が明記されました。ISCGMはそれまでも国連人道問題調整事務所（UNOCHA）への被災地周辺図の提供等により防災分野へ貢献していましたが、WCDRR後、仙台防災枠組2015－2030の達成へ貢献すべく、それまでに公開していたハザードマップポータルサイトをさらに拡充し、多くの国のハザードマップ情報や利活用事例を掲載しました。

図④：UNOCHA ウェブサイトで公開されている地球地図 <http://reliefweb.int/>

まとめ

ISCGMはこの20年間の間、3人の委員長の地理空間情報に対する強い理念の下、184の加盟国・地域の集約的努力を支えとして、地球地図整備並びに、グローバルな地理空間情報の利活用を推進してきました。その結果、約120カ国で整備した地球地図データ、全球版データ、及びハザードマップポータルサイト等が整備・公開されると共に、地球地図研修や地球地図セミナーを通して、多くの国へのキャパシティビルディングに貢献することができました。

地球地図プロジェクトに参加またはご協力いただいた組織・個人に対し、改めて深い感謝の意を表明いたします。

地球地図プロジェクト年表

1992年～2005年

年	月	関連イベント	場所
1992	6	地球サミット / アジェンダ 21 採択 日本政府が「地球地図構想」提唱	リオデジャネイロ（ブラジル）
1994	10	JICA 集団研修「環境地図セミナー」開始（～2012）	つくば市（日本）
	11	地球地図国際ワークショップ	出雲市（日本）
1996	2	第2回地球地図国際ワークショップ / ISCGM 設立が決定	つくば市（日本）
	2	地球地図国際運営委員会第1回会合 / プロジェクト開始・ エステス委員長就任	つくば市（日本）
	11	環境に関する多国間宣言実施のための地球地図国際セミナー / エグゼクティブ・サマリーを国連へ提出	サンタバーバラ（アメリカ）
	11	地球地図国際運営委員会第2回会合	サンタバーバラ（アメリカ）
1997	3	地球地図ミニフォーラム	つくば市（日本）
	6	国連環境開発特別総会 / 「アジェンダ 21 のさらなる実行を 図るためのプログラム」	ニューヨーク（アメリカ）
	11	地球地図フォーラム '97	岐阜市（日本）
	11	地球地図国際運営委員会第3回会合	岐阜市（日本）
1998	6	地球地図フォーラム '98	スーフォールズ（アメリカ）
	6	地球地図国際運営委員会第4回会合	スーフォールズ（アメリカ）
	11	国連からの ISCGM へ参加勧誘レター	—
	11	地球地図国際運営委員会第5回会合 / 地球地図仕様採択	キャンベラ（オーストラリア）
	12	ISO/TC211 との連携関係を結ぶ。	—
1999	3	地球地図ミニフォーラム	つくば市（日本）
	3	アジア地域の地球地図整備に関する会合	つくば市（日本）
	7	地球地図国際運営委員会第6回会合	ケンブリッジ（イギリス）
2000	3	地球地図国際運営委員会第7回会合	ケープタウン（南アフリカ）
	11	地球地図フォーラム / 地球地図各国版 ver.1 の公開	広島市（日本）
2001	5	第5回全地球空間データ基盤会議（GSDI5）	カルタヘナ（コロンビア）
	5	地球地図国際運営委員会第8回会合	カルタヘナ（コロンビア）
2002	8	第1回地球地図セミナー	ナイロビ（ケニア）
	8	「持続可能な開発に関する首脳会議（ヨハネスブルグサミット）」 / 「実施計画」で地球地図が取り上げられた。	ヨハネスブルグ（南アフリカ）
	9	地球地図国際運営委員会第9回会合 / テイラー委員長就任 EuroGeographics の参加の決定 Esri 社のグラントプログラム開始	ブダペスト（ウィーン）
2003	7	地球地図国際運営委員会第10回会合	宜野湾市（日本）
	7	地球地図フォーラム 2003 / 地球地図沖縄宣言	宜野湾市（日本）
	8	第2回地球地図セミナー	ナイロビ（ケニア）
2004	2	地球地図国際運営委員会第11回会合	バンガロール（インド）
	2	地球地図講演会	東京（日本）
	4	第4回地球観測サミット政府間会議作業部会（GEO4） / 講演会「地球観測における地球地図の貢献」	東京（日本）
	11	第3回地球地図セミナー	ナイロビ（ケニア）
2005	4	地球地図国際運営委員会第12回会合 INTERGRAPH 社のグラントプログラム開始	カイロ（エジプト）
	11	第1回ダカール地球地図セミナー	ダカール（セネガル）

地球地図プロジェクト年表

2006年～2016年

年	月	関連イベント	場所
2006	9	地球地図ワークショップ	バンコク（タイ）
	11	地球地図国際運営委員会第13回会合	サンティアゴ（チリ）
	12	第2回ダカール地球地図セミナー	ダカール（セネガル）
2007	7	地球地図国際運営委員会第14回会合	ケンブリッジ（イギリス）
2008	1	第3回ダカール地球地図セミナー	ダカール（セネガル）
	2	地球地図円卓会議 (ISCGM 非公式会合)	ポートオブスペイン（トリニダードトバゴ）
	3	地球地図シンポジウム	東京（日本）
	3	地球地図国際運営委員会第15回会合	東京（日本）
	6	地球地図フォーラム 2008/ 地球地図東京宣言	東京（日本）
	6	「地球地図全球版」 ver. 1公開	—
2009	3	地球地図利活用ワークショップ	東京（日本）
	6	第11回全地球空間データ基盤会議 (GSDI11)/ ISCGM 非公式会合	ロッテルダム（オランダ）
	9	仕様改訂のための国際ワークショップ	つくば市（日本）
	10	地球地図国際運営委員会第16回会合 / 地球地図仕様改訂 (ver.2) 採択	バンコク（タイ）
2010	10	地球地図国際運営委員会第17回会合	シンガポール
2011	5	地球地図各国版 ver.2 公開	—
	6	地球地図国際運営委員会第18回会合	ウインチェスター（イギリス）
	10	第1回 UNCE-GGIM およびハイレベルフォーラム	ソウル（韓国）
2012	6	国連持続可能な開発会議（リオ+20）開催 / 成果文書に地球地図の重要性が記載 Rio+20 Side Event/ 地球地図セミナー	リオデジャネイロ（ブラジル）
	8	地球地図国際運営委員会第19回会合	ニューヨーク（アメリカ）
	8	第2回 UNCE-GGIM / GM4SD の WG 設立。	ニューヨーク（アメリカ）
2013	2	第2回 GGIM ハイレベルフォーラム / ドーハ宣言 GM4SD の WG の取り組みについて発表	ドーハ（カタール）
	7	「地球地図全球版」 ver.2 公開	—
	7	地球地図国際運営委員会第20回会合 / テイラー委員長退任、ポール・チュン新委員長就任	ケンブリッジ（イギリス）
	7	第3回 UNCE-GGIM	ケンブリッジ（イギリス）
	11	G 空間情報 国際セミナー	東京（日本）
2014	1	GEO 第10回プレナリー会合 / 地球地図は引き続き GEO タスクの一部として登録	ジュネーブ（スイス）
	8	地球地図国際運営委員会第21回会合	ニューヨーク（アメリカ）
	8	ハザードマップポータル、カタログサービスの公開開始	—
	8	第4回 UNCE-GGIM	ニューヨーク（アメリカ）
2015	3	WCDRR/ 「仙台防災枠組 2015-2030」	仙台市（日本）
	3	シンポジウム「都市防災における地理空間情報技術の活用」	仙台市（日本）
	8	第5回 UNCE-GGIM	ニューヨーク（アメリカ）
	8	地球地図国際運営委員会第22回会合	ニューヨーク（アメリカ）
2016	8	第6回 UNCE-GGIM	ニューヨーク（アメリカ）
	8	地球地図国際運営委員会第23回会合（最終会合）	ニューヨーク（アメリカ）

事務局から

GLCNMO(Global Land Cover by National Mapping Organizations)ver.3 の公開について

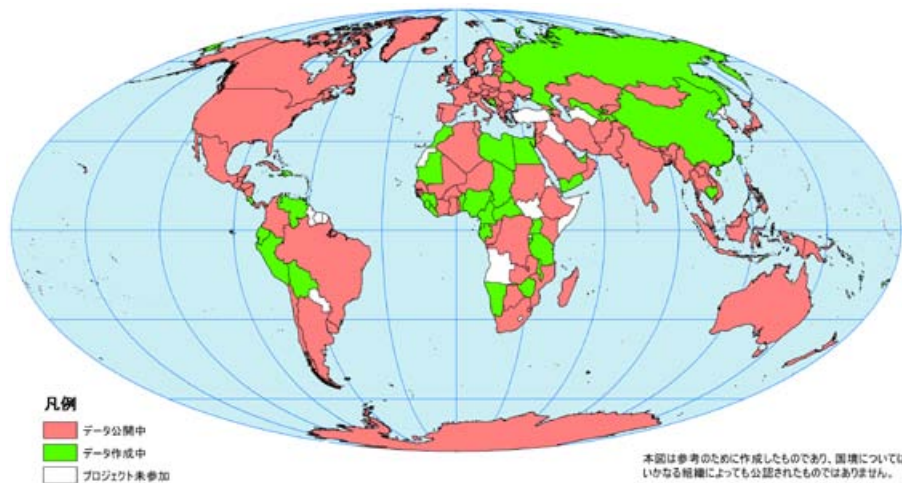
2016年7月12日、ISCGM WG4（千葉大学環境リモートセンシングセンター／建石教授・小林博士）及び事務局は、各国の国家地図作成機関の協力を得て全球の土地被覆を整備・公開しました。第3版は2013年のTerra/Aqua MODIS画像を用い、第2版と同様500m解像度で作成されています。試作版を各国の国家地図作成機関で検証し、結果を反映したものを正式版として公開しました。詳細及びダウンロードはISCGMのHPを参照ください。

地球地図公開と地球地図プロジェクトへの参加

2015年12月25日に前回のニューズレターが発行されて以降、アルバニアが地球地図プロジェクトに参加しました（2016年6月30日）。また、マダガスカル、アルバニアおよびコートジボワールの地球地図が新たに公開されました。その他、下記13カ国の地球地図データが更新されました。

ネパール、キルギス、キューバ、南アフリカ、アルジェリア、スワジランド、ニカラグア、セントヴィンセント、グレナディーン諸島、インド、コンゴ共和国、パプアニューギニア、ベトナム、ブータン

現在168カ国/16地域が地球地図プロジェクトに参加し、114カ国/8地域（うちVer.2を公開しているのは90カ国/4地域）の地球地図が公開されています。



メール配信等のお知らせ

メール配信・停止ご希望の方は、氏名・住所・メールアドレスを sec@iscgm.org までお知らせください。

地球地図及び関連の会議

以下は地球地図及び関連の会合の予定です。関連の会合についての情報を歓迎します。

2016年

- ・ 8月、米国、ニューヨーク
- 第23回地球地図国際運営委員会 (ISCGM) 会合
- ・ 8月、米国、ニューヨーク
- 第6回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 (UNCE-GGIM)
- ・ 10月、マレーシア、クアラルンプール
- 第6回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総会 (UN-GGIM-AP)

2017年

- ・ 5月29日～6月2日、フィンランド、ヘルシンキ
- 国際測量者連盟ワーキングウィーク 2017
- ・ 7月2日～6日、イギリス、オックスフォード
- ケンブリッジ会議 2017



NEWSLETTERは地球地図情報誌として、世界中の地理空間情報当局や地球地図データ利用者など1,200名以上もの多数の方々に配布されています。記事の投稿、配布の希望、関連する情報などお待ちしております。本誌の記事は、原文をそのまま掲載してあります。

編集・発行：地球地図国際運営委員会事務局

連絡先：〒305-0811 茨城県つくば市北郷1番 国土地理院内

Tel: 029-864-6910 Fax: 029-864-8087

ホームページ: <http://www.iscgm.org/>

E-mail: sec@iscgm.org