

第 52 回東・東南アジア地球科学計画調整委員会 (CCOP) 年次総会参加報告

竹内美緒¹⁾・内田利弘¹⁾

1. はじめに

CCOP (Coordinating Committee for Geoscience Programmes in East and Southeast Asia, 東・東南アジア地球科学計画調整委員会) は、東・東南アジア地域の経済発展と生活レベル向上を目指し、地球科学分野の研究プロジェクトやワークショップの推進・調整を行う政府間機関です。1966 年に国連アジア太平洋経済社会委員会 (ESCAP) の下に設立されたのが始まりで、現在は 14 の加盟国、14 の協力国および 14 の協力機関からの財政的、技術的支援により運営されています。日本は設立当初から加盟国であり、現在は地質調査総合センター (GSJ) が中心機関を務め、外務省、経済産業省、国内関係研究機関、関係大学 (金沢大学、山口大学など) の協力を得て CCOP の活動に参加しています。年次総会は加盟国の持ち回りで開催されており、2016 年 (第 52 回) 総会は 10 月 30 日 -11 月 3 日にタイ・バンコクで開催されました。引き続き 11 月 4 - 5 日に第 67 回管理理事会が開催され、CCOP 運営等に係る各種審議が行われました。なお今回は、CCOP の設立 50 周年記念でもあったことから通常よりも盛大に開催されました。



写真 1 総会会場の様子。

2. 第 52 回 CCOP 年次総会の概要

総会の本会議は 10 月 31 日 -11 月 2 日に、バンコクの Berkeley Hotel にて開催され (写真 1, 2), その前後に各種会議、地質巡検が催されました。期間中の日程概要は以下の通りです。

- 10 月 30 日 顧問会議, 財務委員会, 各国代表者会食
- 10 月 31 日 開会式, パネルディスカッション, CCOP 事務局活動報告, 加盟国カントリーレポート, ウェルカムディナー
- 11 月 1 日 技術セッション
- 11 月 2 日 協力国・協力機関のレポート, シームレス地質図プロジェクト会議, フェアウェルディナー
- 11 月 3 日 地質巡検

配付資料によると、参加者数は 224 名で (写真 3), 内訳は以下の通りでした。日本からは 14 名 (写真 4), GSJ からは地質調査総合センター長など 11 名が参加しました。

・加盟国：カンボジア (7 名), 中国 (15 名), インドネシア (14 名), 日本 (14 名), 韓国 (12 名), ラオス (4 名),



写真 2 CCOP 総会の各国代表。

1) 産総研 地質調査総合センター研究戦略部

キーワード：CCOP, 年次総会, 国際協力, 東・東南アジア, 地球科学



52nd CCOP ANNUAL SESSION

31 OCTOBER - 3 NOVEMBER 2016

BANGKOK, THAILAND

写真3 総会参加者の全体写真.



写真4 日本からの参加者.

マレーシア(4名), ミャンマー(4名), フィリピン(3名), タイ(42名), ベトナム(3名). 加盟国のうち, パプアニューギニア, シンガポール, 東チモールは不参加.

・協力国: カナダ(1名), デンマーク(1名), フィンランド(3名), ドイツ(2名), イギリス(1名), ノルウェー(1名), オランダ(1名)

・協力機関: EuroGeoSurveys (the Geological Surveys of Europe, ベルギー, 2名), ASCOPE (ASEAN Council on Petroleum, タイ, 1名), UNESCO (United Nations

Educational, Scientific and Cultural Organization, タイ, 2名), UKM (Universiti Kebangsaan Malaysia, マレーシア, 1名)

・名誉顧問: 8名

・名誉ゲスト: 4名(タイ政府等)

・ASEAN (Association of South-East Asian Nations, 東南アジア諸国連合): 1名

・オブザーバー: SPC (Secretariat of the Pacific Community) 地球科学局 (元 SOPAC (The Pacific Islands Applied Geoscience Commission), フィジー, 1名)

・招待者: ラオス(1名), インドネシア(1名), 日本(1名), ドイツ(1名), モンゴル(1名), オランダ(1名), タイ(48名), ベトナム(6名), 韓国(3名)

・CCOP 事務局: 8名

3. 年次総会の主要イベント

(1) 開会式

開会式では10月にご逝去されたタイのプミボン前国王に黙祷をささげた後, バンコク市知事 Asawin Kwanmuang 氏とタイ天然資源環境省鉱物資源局長 Tawsaporn Nuchanong 氏(タイ CCOP 代表)による歓迎の挨拶, CCOP 管理理事会議長代理 Mior Sallehuddin Mior Jadid 氏(CCOP

マレーシア代表)の挨拶がありました。続いて天然資源環境大臣 Surasak Karnjanarat 氏による開会宣言が行われ、開会式の後に「社会のための地球科学」に関する特別パネルディスカッションが行われました。

(2) 活動報告

本会議の議事では、まず、CCOP 事務局と加盟国の代表者が 1 年間の活動内容を発表しました。カンボジア・ラオス・ミャンマー・インドネシア・マレーシア・中国・韓国・タイ・フィリピン・ベトナムから、資源調査、地質調査に関する活動や、CCOP プロジェクトに関連する活動の報告がありました。日本からは過去 1 年の活動報告として、GSJ や JOGMEC (独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構)、JAMSTEC (国立研究開発法人海洋研究開発機構) の 2016 年度のプレス発表内容を中心に紹介しました。本会議 2 日目(11 月 1 日)の Thematic Session は、資源・環境・地質情報の 3 会場に分かれて、各国の研究者が研究内容についての口頭発表を行いました。口頭発表は全部で 66 件(うち 9 件が Keynote)、その他にポスター発表 32 件が行われました。日本からは Keynote として大久保泰邦氏、脇田浩二氏が各々、「ASEAN 鉱物資源データベース」、1993-1999 年に実施されていた「DCGM(Digital Compilation of Geoscientific Maps)-CCOP プロジェクト」について発表しました。日本からの発表は全部で 8 件でした。

本会議 3 日目には、協力国と協力機関による 1 年間の活動報告として、カナダ・デンマーク・フィンランド・オランダ・ノルウェーが発表しました。また、EuroGeoSurveys (欧州の 37 機関が加盟)は、エネルギー・地下水・鉱物・ハザード・土壌についての情報が盛り込まれている地質情報データベース (European Geological Data Infrastructure, EGDI) を紹介しました。UKM からは、ジオパークやジオヘリテージについてのシンポジウム開催報告などが行われました。

続いて、CCOP 事務局長の Adichat Surinkum 氏より 2017 年の計画についての紹介がありました。最後は嶋崎吉彦名誉顧問等のスピーチがあり、閉会となりました。

(3) 展示

今回は、50 周年記念事業のテーマ「Geoscience for the Society」に沿って、CCOP の活動や加盟各国の地質調査に関する優れた研究成果を一般に紹介するための展示会も開催されました。GSJ もブース 1 小間を借りて、研究成果のポスター掲示・パンフレット配布を行いました。タイの天

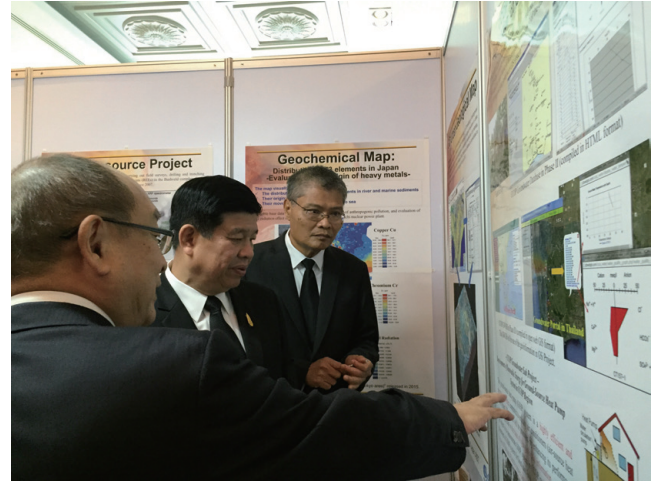


写真 5 GSJ ブースでタイ天然資源環境大臣に説明する 佃総合センター長。

然資源環境大臣など多くの訪問客がありました(写真 5)。また、プミポン前国王の地球科学に関わる取り組みを紹介するコーナーも設けられていました。

(4) 地質巡検

11 月 3 日は、タイ沿岸域の海岸侵食とその対策に関する地質巡検が行われました。タイでは、上流のダム建設などにより、河川からの土砂の供給量が 1960 年代と比較して約 20% に激減しているため、急速に海岸侵食が進んでおり、その対策が急務となっています。まず、タイ鉱物資源局からタイの海岸侵食の現状、地盤沈下、水害等の現状について説明がありました。続いて舟でタイ湾の海岸侵食対策としてのマングローブ林の状況観察を行った他、マングローブ林学習発展センターを訪問し、所長の講義を聴



写真 6 学習発展センターで所長の講義。



写真7 マングローブ林学習発展センター。



写真8 フェアウェルディナーの様子。

くとともに竹を用いた海岸侵食対策工事の現状や、マングローブ林の植樹の状況を観察しました（写真6, 7）。

(5) ウェルカムディナー、フェアウェルディナー

本会議の初日にホテル内でウェルカムディナーが、最終日にはフェアウェルディナーが開催されました。ウェルカムディナーは、プミボン前国王を偲ぶ映像を見ながらの開催となりました。フェアウェルディナーでは、恒例の各国の余興は自粛されましたが、顧問会議メンバーによるCCOPソングが歌われました（写真8）。

(6) 50周年記念本の出版

今回は、50周年を記念して、これまでのCCOPの歴史

をレビューする本（Jubilee Book）が出版されました（写真9）。CCOPの活動を写真とともに解説している他、GSJからも、東・東南アジアのデルタプロジェクト（DelSEA）の総括（斎藤文紀氏）、2011年の東日本大震災に関する解説（桑原保人氏）、アジア太平洋地域大規模地震・火山噴火リスクマネジメント（G-EVER）の活動（宝田晋治氏ほか）、CCOPにおけるOneGeology（世界中の約100万分の1縮尺の地質図をウェブ経由でアクセス可能にするプロジェクト）の活動と地質情報総合共有プロジェクトの紹介（宝田晋治氏・ジョエル バンディバス氏）、地下水データベースプロジェクトの紹介（内田洋平氏）、シームレス地質図プロジェクトの紹介記事（大久保泰邦氏）が掲載されています。参加者には無料で配布されました。

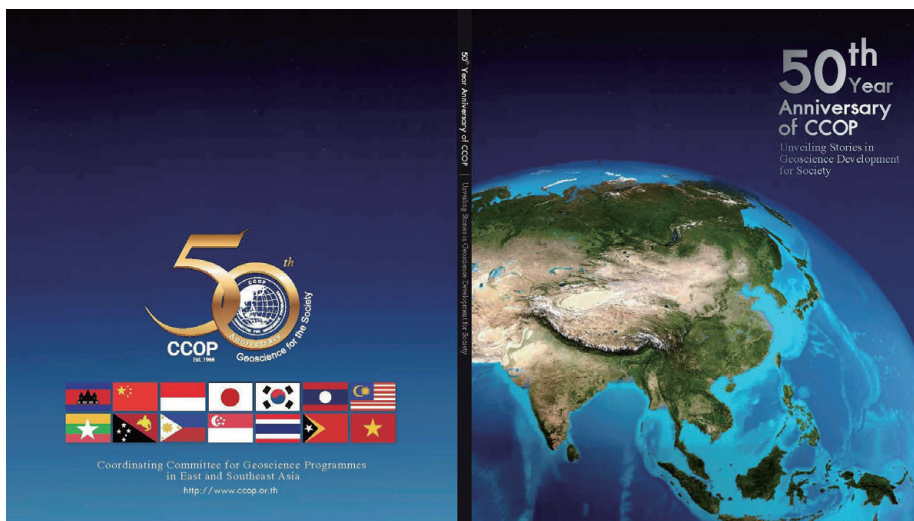


写真9 50周年記念 Jubilee Book.



写真 10 管理理事会出席者の全体写真。

4. 第 67 回管理理事会

管理理事会は 11 月 4 日 - 5 日に加盟国 11 か国(カンボジア・中国・インドネシア・日本・韓国・ラオス・マレーシア・ミャンマー・フィリピン・タイ・ベトナム)の代表が参加して開催されました(写真 10)。開会式では、タイ鉱物資源局(DMR)の Tawsaporn Nuchanong 局長と CCOP 副議長の Mior Sallehuddin Mior Jadid 氏(マレーシア鉱物地球科学局長)が挨拶を行い、会議の議長は Mior Jadid 管理理事会副議長が務めました。

会議では、新しく協力機関(Cooperating Organization)として CCOP に参加する SPC との協定書の調印, CCS-M (CCOP CO2 Storage Mapping)プロジェクト報告, 韓国地質資源研究院(KIGAM)が提案した非在来型石油・天然ガス資源プロジェクト報告, 2016 年上半期の CCOP 活動報告, 2017 年活動計画案, 財務委員会報告, 2017 年予算案, 2016-2017 年の議長の再選出, 今後の総会および管理理事会の開催地, 加盟国拠出金の標準化, 新規 CCOP プロジェクトの提案が行われました。

管理理事会の議長は 2016 年 1 月から 2 年間の予定で韓国 KIGAM の Kyu Han Kim 院長が勤めていましたが、人事異動により 2016 年 9 月から Joong-Ho Synn 新院長

が着任したため、Synn 院長が新たな議長となることが承認されました。

新規プロジェクト案として、日本から「Compilation and Publication of a Revised “Magnetic Anomaly Map of East Asia 1:4,000,000” on CD-ROM(主担当:地質情報研究部門・石原文実氏)」を提案し、承認されました。なお、旧版の CCOP 磁気図 CD-ROM は 2002 年に GSJ が出版しています。タイからも、シェールガス・オイル開発における水圧破碎(hydrofracturing)に関する技術協力プロジェクトが提案され、承認されました。次回の第 68 回管理理事会は、2017 年 3 月上旬にミャンマー・ネピドーで、2017 年の第 53 回 CCOP 総会・第 69 回管理理事会は 2017 年 10 月 15-21 日にフィリピン・セブ島で開催される予定です。

5. 日本が主導する進行中の CCOP プロジェクト

現在 CCOP で進行中の、日本が提案・主導しているプロジェクトは以下の通りです。

- ・「地下水プロジェクト」

地下水プロジェクトは、各国の地下水情報の整備や、地中熱利用の促進を目的としています。今回の総会では、担



写真 11 シームレス地質図プロジェクト会議参加者。

当者である内田洋平氏が口頭発表を行った他、プロジェクトの報告書が配布されました。

・「地質情報総合共有プロジェクト (GSi)」

2015 年からスタートした GSi プロジェクトは、各国で出版された地質情報を世界標準フォーマットで GIS を用いてウェブ上で共有することを目的としています。本総会では、担当者である宝田晋治氏により、2016 年 9 月に開催されたワークショップの報告や現状・今後の計画について発表されました。

・「デルタにおける統合的地質アセスメントプロジェクト (DelSEA)」

本総会では、担当者である斎藤文紀氏が、CCOP 加盟国のデルタや沿岸環境における近年の研究動向を報告し、CCOP の果たすべき役割について発表を行いました。

・「シームレス地質図 (CCOP-ASEAN Harmonized Geology) プロジェクト」

本プロジェクトでは、ASEAN 諸国での地質図のシームレス化を目指しています。今回もプロジェクト会議が開催され(写真 11)、これまでに得られた一次成果を Web-GIS で公開することになりました。

・「Stone Heritage Book プロジェクト」

東・東南アジア各国の主な史跡に使用された岩石の地質学的意味・岩石特性・歴史的意義などをまとめた「Stone Heritage Book」の出版を目指したプロジェクトです。本は既に完成し、2016 年 3 月の管理理事会で配布されました

が、今回の総会でも引き続き紹介されました。

6. おわりに

GSJ は、1966 年の CCOP 設立時から、資金援助、専門家の派遣、ワークショップの実施、刊行物の出版など中心的な支援活動を進めてきました。近年では資金援助については、中国や韓国も大きく貢献するようになりました。日本 (GSJ) も、今後は技術的支援や研究協力支援を重視しつつ、引き続き地球科学に関連するアジアの人材ネットワーク構築、地球科学の発展に貢献することが期待されます。

TAKEUCHI Mio and UCHIDA Toshihiro (2017) Report on the 52th CCOP Annual Session.

(受付:2017 年 1 月 13 日)