### IGA 専門部会報告

評議員会資料 2010年7月23日

### 1. 第 49 回 IGA 理事会

- 1) 日程:2010年5月1日
- 2) 場所:インドネシア・バリ島・ヌサドゥア
- 3) 参加者: 理事約30名、事務局1名
- 4) 議事概要:
  - IGA の新しい事務局

現在アイスランドにある IGA 事務局は 2010 年末で終了し、2011 年 1 月からドイツ (ボーフムを予定) に移転する。IGA とドイツ地熱学会の間で覚書を調印。契約は 5 年間 (2015 年 12 月 31 日まで)。

・世銀プログラム ARGeo

世銀は、東アフリカ諸国における地熱開発を支援するプロジェクト (ARGeo プログラム) の開始をほぼ合意。地熱開発計画に対する助言、技術的な協力、東アフリカ地熱学会の設立の援助、インターンプログラムの実施などが計画されている。想定する予算は約 200 万ドル。

・IGA 運営会社の設立

ドイツに IGA 運営会社(IGA Service Company)が設立された (2009 年)。IGA 事務局業務のサポート、世銀 ARGeo プログラムの事務業務などを行う。

・第8期(2010-2013年)の理事選挙

候補者 44 名の承認。うち、理事 2 期目候補 14 名、連携学会推薦 22 名、委員会推薦 7 名、会員推薦 1 名。理事定員は 30 名。投票のために、会員名簿の確認、会員全員へのパスワードの発送を行う。投票の締切は 7 月中旬を予定。

(その後、最終的に候補者数42名、投票締切は7月26日となった)

- ・IGA ウェブ(www.geothermal-energy.org)の更新。会員専用ページの開設。地熱発電所 データの公開。
- ・加盟国の追加

オーストラリア地熱学会(AGEG)の加盟を承認。現在の加盟学会数は30。

- ・WGC2010 バリ宣言調印の報告(別紙)
- ・WGC2015 (オーストラリア) の MoU 調印の報告

### 2. 2010年 IGA 総会

2010年4月28日にWGC2010会場でIGA年次総会が開催された。

#### 3. 西太平洋地域支部(WPRB) 2010 年総会

2010 年 4 月 28 日に WGC2010 会場で WPRB の年次総会が開催された。主な議事は以下の通り。

・議長、Forum 委員の改選

IGA 理事選挙後に、WPRB 議長と幹事会(Forum)委員の改選を行う。Forum 委員については、日本からの1名候補を出すことになる。

セミナー

2010年のセミナーは開催しないこととし、2011年は日本で開催することを承認。

・セミナー教材 CD

過去のセミナー (2008年4月および8月、2009年9月) の教材 CD が販売されている。 セミナー開催後2年で、無料配布となる予定。

会費

2010年の会費は徴収しないこととなった。

# 4. IGA ニュース

・No.79 (2010年3月)、80 (2010年6月) までを発行。

## 5. その他の IGA 専門部会の活動

・専門部会ホームページの更新 (WGC2010 開催報告など)

以上

### バリ宣言「世界を変える地熱エネルギー」

我々は、世界地熱会議(WGC2010)のために 85 ヶ国からバリ/インドネシアに集った世界地熱コミュニティの 2500 名を超えるメンバーである。この会議は国際地熱協会(IGA)とインドネシア地熱協会(INAGA)が運営した。インドネシアは、持続可能な自然エネルギー資源に豊富に恵まれた国であり、現時点で採取可能な地熱資源量は、おそらく世界一である。ここインドネシアおよび世界での、地熱エネルギー開発の長い歴史に照らし、ここに集まった地熱コミュニティのメンバーは、以下のように宣言することが相応しい:

#### 第1に: エネルギーは、基本的で永続的な人類のニーズである

- a. 人類は、この多岐に渡るエネルギー需要を効果的・効率的に扱うための技術を、環境に 責任ある手段で開発することを学んでいる。
- b. 天然資源は、我々の祖先からの遺産であるばかりでなく、我々の子孫たちのために、我々 に託されたものと考えるべきである。
- c. エネルギーが無ければ、他の天然資源は開発されず、産業は起きない;食物生産は常に 問題となり、失業も主たる問題となり続け、医療サービスは極端に限られるだろう。
- d. 地熱エネルギーは、このような状況を大幅に変える主要プレイヤーとなり得る。このことは、本会合のテーマにも反映されている。**地熱:世界を変えるエネルギー。**

#### 第2に: 以下のことが確認された

- a. 世界は現在も未来も、エネルギーを必要とする。地熱エネルギーは大いに豊富である。
- b. 気候変動は、正しく取り扱われなければならない。またエネルギーは、世界中で増加し続ける人口に対して、適正なコストで供給されるべきである。
- c. 地熱エネルギーは、国産で持続可能であり、高炭素エネルギー利用を地熱に置き換える ことで、地球規模の温暖化に対抗するという意味で、環境への責任がある。
- d. 地熱エネルギーは、電力を生み出すほか、建物の冷暖房、様々な産業利用、農業生産、 浴用や健康・レジャーリゾートなどを含む多岐に渡る直接利用にも利用できる。
- e. 地熱エネルギーは、日変化・季節変化とは完全に無縁な唯一の再生可能エネルギーであ り、化石燃料や原子力を含む他のどのようなエネルギー源よりも利用しやすい電力を供 給することができる。
- f. 地熱エネルギー技術は、既によく確立されており、また、継続的に改善されてきている。
- g. 地熱エネルギーは、これまで、その資源量(潜在的資源ベース)に比べて、大変限られた範囲でしか開発されていない。資金獲得および法制的なバリアが、2つの制限要因となっている。
- h. 地熱技術は、より高温資源についてのライフサイクル・コストは、他のエネルギー形態への競争力がある。技術改良によって、コスト競争力は着実に低温資源にまで拡大しているが、最低限の温度範囲については依然として、率先的な政策やインセンティブが置かれる必要がある。

i. 地熱エネルギーの利用を、より低温まで拡大させることの重要性は、最低限温度が下がることによって、資源量が対数的に増えることだけでなく、それを利用できる地理的範囲が大きく拡大することにある。

#### 第3に: ここに集まった我々は、以下を促進する

- a. 途上国・先進国・そして新興国での、国家的、地域的、また地方の、地熱プロジェクトのための巨大投資が保障されること。国際資金提供機関による、より一層の受け入れが、 最重要の役割を果たす。
- b. 法律上の、また行政的な障壁は、取り除かれ、再編されること。
- c. 全ての技術官僚、政策決定者と世界のリーダーたちは、先進国か途上国かに関わらず、 地熱エネルギーの持続的開発に役立つパブリックオピニオンを作り上げることで、好適 な政策風土を作るために努力すること。それは例えば、リスク削減保険、コスト分担、 ローン保障および税制クレジットなどの分野を含む。
- d. 投資は、政府による資金インセンティブ、銀行からのローンや投資インセンティブ、個人投資、ベンチャー投資ファンドなど、様々な形態で提供され、またこれらの全ての資金源へのアクセスを可能にする政策が確立されなければならない。
- e. R P S 制度の導入、統合的資源計画の完全実施、固定価格買取制度を含む標準提供契約が有効となることなど、電力アウトプットの引き取り手としての既存公益事業の重要な役割が理解されること。
- f. 地熱エネルギー生産のコスト競争力を改善するための研究・開発費が持続的に約束されること。とくに、それが新たな状況、たとえば低温や異なる地質状況へも拡張されることを意味する所においては。
- g. 先進国から途上国へのノウハウの移転が、政府間や産学の研究機関の間での効果的な国際協力、とくに、共同研修や教育、キャパシティ・ビルディング、そして技術的援助によって行われること。

### 第4に: これらは全て、将来的に

- a. CO2 の更なる排出を避け、現在の排出レベルも下げる。
- b. 雇用機会を作り、産業開発と農業生産を増大し、世界の住人の生活水準を向上させる。
- c. 将来の世代に対して、十分で、環境に責任あるエネルギー供給を確保する。 そして、最後だが、おろそかにできないのは、
- d. 私たちが生きる世界の、持続可能・平和・健康・クリーンな環境と、その結果として世界中の人々の長期的な繁栄に向けて、「世界を変える地熱エネルギー」を達成する。

(翻訳:安川香澄)