

# GSJ 国際研修 2018 : 「物理探査(重磁力)」の講義を担当して

牧野雅彦<sup>1)</sup>・大熊茂雄<sup>2)</sup>

今年度からスタートしたGSJ国際研修で、著者らは「物理探査(重磁力)」の講義を担当しました。研修関係者の間で念入りの事前打ち合わせを何回も重ねて講義の内容について準備を進めてきましたが、もっと良い講義ができたのではないかと反省を込めて感想を少し述べたいと思います。

受講生は地質の専門家で、物理探査や地球物理にはあまり知識や経験が無いという想定で講義内容の準備を進めました。割り当てられた講義時間は3時間なので、大枠として前半に牧野が担当して重力探査を、後半に大熊が担当して磁気探査を、その間に休憩時間を入れるという構成にしました。物理探査の初心者でも理解できるようなレベルで準備すれば良いと分かってはいたのですが、いざ具体的にパワーポイントでスライドを作成すると、とても難しかったです。まず、講義の前提となる専門用語、物理単位、基礎方程式、基礎概念を短い時間で説明し、研修の対

象となる防災への応用まで一気通貫で説明しなくてはなりません。そのため、地球内部の密度構造(写真1)や地磁気の基礎知識(写真2)といったことから講義をスタートしました。ここから地質構造との関連性や地震・火山への応用に至る内容を簡単に分かりやすく説明するつもりでしたが、受講生には専門外の内容であったせいか、消化するにはもっと時間が必要だったようでした。基礎知識と応用の橋渡しはさらに工夫する必要があると反省しました。また、重力計や磁力計などは写真で示したのですが、実際の測定装置に触れる機会を取り入れれば良かったと思います。

講師の説明時間が短めに終わったため、怪我の功名と云うのでしょうか、参加者からの質問時間をたっぷり取れたのは良かったと思います。質問のやり取りでどの程度理解していただいたか分かりました。受講生の理解レベルは高い方だと思いました。CCOP事務局長のAdichat



写真1 講義風景「重力探査」

1) 産総研 地質調査総合センター

2) 産総研 地質調査総合センター 地質情報研究部門

キーワード：国際研修、物理探査、重力探査、磁気探査、防災、地震、火山

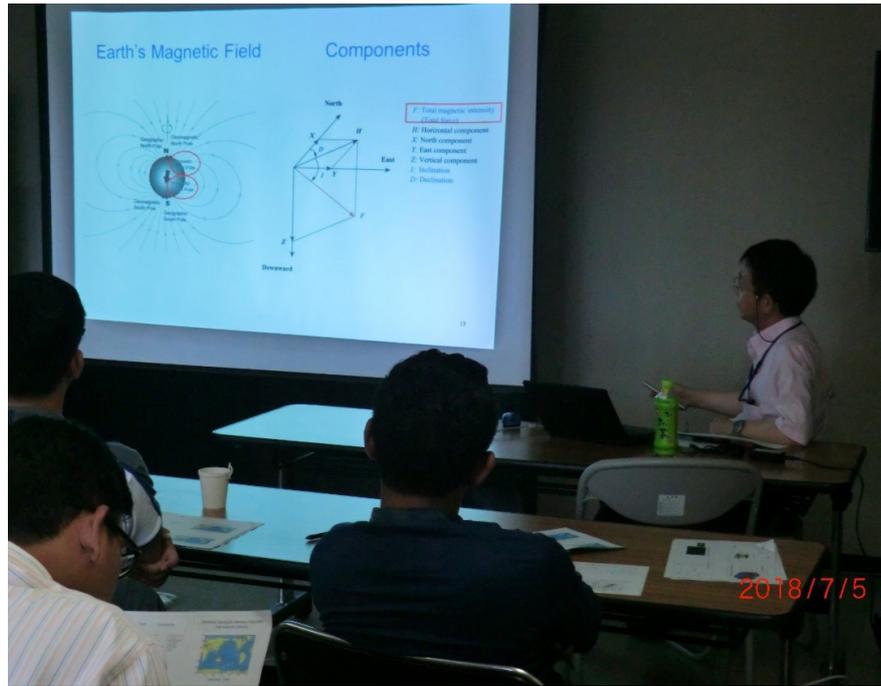


写真2 講義風景「磁気探査」



写真3 講義後の集合写真。

後列左から4番目は CCOP 事務局長の Adichat さん。受講生に混じって参加していただき、質問・議論を盛り上げていただきました。

さんには物理探査の専門家としての質問、議論をしていただき研修を盛り上げていただきました(写真3)。特に大熊の講義で紹介した空中磁気による火山地域のモニタリングは直ぐにでも CCOP プロジェクトとしても応用できると褒めていただき光栄でした。そのせいか、物理探査に興味をいただいた受講生がいたのは嬉しく思います。

最後に本研修の事務局を担当した国際連携グループの

加野友紀さん、内田利弘さん、宮野素美子さん、並びに関係者の皆様に感謝いたします。

---

MAKINO Masahiko and OKUMA Shigeo (2018) Report of GSJ International Training Course 2018: Gravity and Magnetic Survey.

---

(受付：2018年8月20日)