

[巻頭言]

「岩盤工学の再生に関する私見」

最近、「天才はなぜ生まれるか」（正高信男著，ちくま新書）と言う本を読んだ。世界的に天才として偉業を成した人々の中には知的障害と思われるハンディキャップを持つ場合が多く，そのような6人の生涯が，脳に障害があったからこそ天才であり得たのかも知れないという立場で，この本は書かれている。例えば，相対性理論を確立したアルバート・アインシュタインは，耳で聞いたり心の中に浮かんだ言葉を即座に記憶することが難しかった。他人の言葉の意味がつかめず，話そうと思っても言葉が消え去ってしまうために口ごもってしまう。読み書きと暗算が苦手で，死ぬまで計算間違いに苦しんだ。しかし，彼は宇宙を心の目で直接イメージすることができたらしく，耳で聞いて口で表現するという回路の働きが低い分，視覚的認知処理の技能が高度に進化した。人間には眠っている能力の部分があり，他を代償するために時として発現し，結果として他人にはない才能と化すらしい。同様の障害はレオナルド・ダ・ビンチにもあったことから，真の頭の良さとは何なのかを考えさせられてしまう。

翻って，昨今の岩盤工学を取り巻く環境は，依然として厳しいものがある。しかし，例えば，マイナス面はプラス面，ピンチはチャンス，短所は長所と考え，優れた部分を大きく伸ばし拡大することができれば，岩盤工学が直面している存亡の危機から再生するための契機の1つになるのではないかと考える。すなわち，眠っている能力の部分は人間のみならず，岩盤工学の中にも存在しているのではないか。どうもこの辺りに，岩盤工学が再生できるヒントが隠されているように思えてならない。

企画小委員会委員 川崎 了（北海道大学）

1. 岩盤力学委員会研究小委員会テーマの公募

岩盤力学委員会では，新規研究小委員会のテーマを公募します。活動開始時期は2005年5月以降です。締め切りが間近となっておりますので，下記の要領により奮って応募願います。テーマ採択後，研究小委員会メンバーも公募することになりますが，公募手続き，および研究小委員会の運営の詳細等につきましては，土木学会のホームページ (<http://www.jsce.or.jp/committee/rm/resources2.html>) に掲載している内規・内規細則をご覧ください。

記

- 1) 応募要領 小委員会名，研究課題・趣旨，小委員長候補者，委員数，半数程度の委員候補者（委員の公募に応じるであろう候補者），活動開始時期，応募者または応募組織の連絡先を明記の上，研究小委員会設置申請書をお送り下さい。
- 2) 送付先 岩盤力学委員会企画小委員会幹事
原子力発電環境整備機構 技術部技術企画グループ 高橋美昭
〒108-0014 東京都港区芝 4-1-23

電話: 03-4513-1515, e-mail: ytakahashi@numo.or.jp

- 3) 応募締切 2004年12月15日(水)
- 4) その他 ①研究小委員会活動開始までのスケジュール: 設置決定/2004年12月下旬, メンバーの公募/2005年3月下旬, メンバー公募の締切/2005年4月下旬, 活動開始/2005年5月以降
- ②情報伝達方法: 設置決定, メンバーの公募等の情報伝達は, 学会誌会告の他, 学会ホームページ, 電子メールで行います。電子メールをご希望の方は, 岩盤力学委員会企画小委員会幹事までご連絡下さい。

2. トピックス

今回のトピックスは下記の2件を紹介します。以下はその概要です。

1) 「プルリア揚水式地下発電所プロジェクト (インド)」

大成建設 インド・プルリア揚水発電所建設工事
加藤武郎, 青山博文, 浅井隆治, 柏木 茂

(概要)

インド国の古都, コルカタ (旧称, カルカッタ) から北西に300Kmほど内陸へ入った, 標高約250~520mの丘陵部を有する西ベンガル州・プルリア地区に, プルリア・プロジェクトと称し揚水式発電所の建設事業が計画されました。本計画は, 現在, 90%以上を石炭火力に依存しているインドの電力システムを効率的に運用すること, 現在不足している夕刻時のピーク電力を賄うこと, 現在の不安定な供給電圧を安定化させることなどを目的とし, 日本政府のODA資金供与の下, 最大出力90万KWの揚水式発電所を建設するものです。

当社は, 本プロジェクトの主要土工事に対し, 1998年の第1回入札, 1999年の再入札を経て, 2001年6月, 西ベンガル州・電力公社 (通称, WBSEB) から, 単独で本工事を受注しました。その後, 同年8月の仮着工, 2002年3月の本格着工を経て, 現在, 2007年2月の完成に向けて, 順調に工程を消化しています。

本格着工から現在に至るまでの2年半で, 次ページに示す地下構造物 (図-2) の掘削工事 (約50万m³) が, ほぼ終了し, 今年中には進行中の地下発電所も含め, 総て完了の見込みです。

(これ以降, 詳細はHPをご覧ください)

<http://www.jsce.or.jp/committee/rm/news.html>

2) 「第3回東南アジア岩盤工学ジョイントワークショップを開催して」

企画小委員会委員 大津宏康 (京都大学)

(概要)

一昨年および昨年に引き続き, 本年9月に以下の要領で第3回東南アジア岩盤工学ジョイントワークショップを開催しました。

a. 第3回東南アジア岩盤工学ワークショップ, ベトナム

VAST-Hanoi University of Mining and Geology-JAPAN Joint Workshop

主催: 岩の力学連合会 (Japanese Committee for Rock Mechanics)

共催: ベトナム国家科学アカデミー-VAST (Vietnamese Academy for Science and Technology)

Hanoi University of Mining and Geology, HUMG

後 援：物理探査学会，京都大学国際融合創造センター
京都大学大学院社会基盤工学専攻・都市社会工学専攻・都市環境工学専攻
〔日 時〕平成16年9月13日（月）～9月14日（火）
〔場 所〕Horison Hotel, Hanoi, Vietnam

b. 第3回東南アジア岩盤工学ワークショップ，タイ

EIT-JAPAN-AIT Joint Workshop on Rock Engineering

主 催：岩の力学連合会（Japanese Committee for Rock Mechanics）
共 催：タイ王立工学会 EIT，アジア工科大学院 AIT 土木工学科
後 援：物理探査学会，京都大学国際融合創造センター
京都大学大学院社会基盤工学専攻・都市社会工学専攻・都市環境工学専攻
〔日 時〕平成16年9月20日（月）～9月21日（火）
〔場 所〕Winsor Suites Hotel, Bangkok, Thailand

本報告では，今回の両国におけるワークショップの開催結果について報告すると共に，来年度以降のワークショップの開催方針についても紹介したいと思います。

（これ以降，詳細はHPでご覧ください）

<http://www.jsce.or.jp/committee/rm/news.html>

3. 書籍等の紹介

今回の書籍等の紹介は下記の2件を紹介します。

1) リスクマネジメントに関する研究紹介

企画小委員会委員 大津宏康（京都大学）

建設分野で考慮する必要があるリスクのうち，地震や豪雨等の自然ハザードに起因する「斜面崩壊リスク」と地盤・岩盤の幾何学的及び力学的条件の不確実性等に起因する「地盤リスク」を中心に，リスクマネジメントの考え方，リスク評価手法，適用事例等についてまとめられている研究論文を紹介します。また，アセットマネジメントの概念が適用されつつある道路構造物を対象として，斜面及びトンネル構造物の維持・補修・更新の最適化に関するリスク工学の適用性に関する論文等も含めて紹介します。

（HPに具体的な一覧表を示しますのでご覧ください）

<http://www.jsce.or.jp/committee/rm/news.html>

2) 高レベル放射性廃棄物の地層処分関係の書籍・報告書紹介

企画小委員会幹事 高橋美昭（原子力発電環境整備機構）

高レベル放射性廃棄物の地層処分に関連する書籍・報告書のうち，国際的な議論の中心となっているレポートや国内における研究開発，事業推進において主要な書籍・報告書を一覧表にまとめて紹介します。これ以外にも国内外の個別の研究機関，研究者らによる技術報告書，文献，著書等が多数公開されています。一覧表以外の書籍，報告書等については，一覧表の資料の「参考

文献」をご覧ください。

(HP に具体的な一覧表を示しますのでご覧ください)

<http://www.jsce.or.jp/committee/rm/news.html>

4. 会議予定

国内の会議

- 1)会議名： 第 34 回岩盤力学に関するシンポジウム
日時：2005 年 1 月 6 日 (木), 7 日 (金)
場所：土木学会「土木会館」二階講堂, 会議室
リンク：<http://www.jsce.or.jp/committee/rm/index.html>

海外の会議

- 1)会議名： 6th International Symposium on Rockburst and Seismicity in Mines
日時：9-11 March 2005
場所：Perth (Australia)
リンク：<http://www.ritsumei.ac.jp/se/~ogasawar/RaSim6.pdf>
- 2)会議名： 2nd International Meeting on Clays in Natural & Engineered Barriers for Radioactive Waste Confinement
日時：14-18 March 2005
場所：Tours (France)
リンク：<http://www.andra.fr/meeting2005/>
- 3)会議名： 2005 MRS Spring Meeting
日時：28 March – 1 April 2005
場所：San Francisco (USA)
リンク：<http://www.mrs.org/meetings/spring2005/index.html>
- 4)会議名： ITA-AITES 2005 WORLD TUNNEL CONGRESS & 31st ITA GENERAL ASSEMBLY
日 時：7-12 May 2005
場 所：Istanbul (Turkey)
リンク：<http://www.ita2005.org/ITA.html>
- 5)会議名： EUROCK 2005
日 時：18-20 May 2005
場 所：Brno (Czech Republic)

リンク : <http://www.ugn.cas.cz/data/eurock05/conference.htm>

6)会議名 : 11th International Conference of IACMAG, the International Association of Computer Methods and Advances in Geomechanics

日 時 : 19-24 June 2005

場 所 : Torino, Italy

リンク : <http://www.iacmag2005.it/homepage.htm>

7)会議名 : 20th World Mining Congress (第 20 回世界鉱業会議)

日時 : 7-11 Nov. 2005

場所 : Teheran (Iran)

リンク : <http://www.20wmce2005.com>

その他の会議については、岩盤力学委員会ホームページの「会告」をご覧ください。

<http://www.jsce.or.jp/committee/rm/message.html>

5. その他

- ・ 本ニュースレターに対するご感想・ご意見を募集いたします。今後の編集に役立てていきたいと思っておりますので、下記のニュースレター編集担当までご連絡をお待ちしています。
- ・ また、トピックスの一般投稿及び研究紹介、岩盤力学に係わる読者からのニュース、読者の声、学位論文の紹介などを募集いたしますので奮ってお寄せください。
- ・ 現在、企画小委員会では各研究小委員会等の協力を得ながら岩盤力学委員会ホームページ (HP) の充実を図り積極的な各種情報発信に努めています。HP 更新に伴い、各委員会の活動状況、終了した研究小委員会の報告書や国内外の会議予定等も掲載しましたのでご覧ください。

リンク : http://www.jsce.or.jp/committee/rm/iinkai_index.html

- ・ ニュースレターのバックナンバーは岩盤力学委員会ホームページをご覧ください。

リンク : <http://www.jsce.or.jp/committee/rm/news.html>

ニュースレター編集担当 : 高橋 美昭 (岩盤力学委員会企画小委員会幹事)

gijutsubu@numo.or.jp

アドレス変更・配信中止のお申込みについても上記までお願いします。

【第7号の予定】

- ・ トピックス

1) ボスポラス海峡横断鉄道建設工事 (仮題)

2) 韓国の岩盤力学の事情 (仮題)

・書籍等の紹介

1) 岩盤浸透関係の教科書紹介

【編集後記】

本ニュースレター (第6号) 発信に当たり編集, 執筆にご尽力くださいました方々に心から感謝申し上げます。

このニュースレターは第2号から岩の力学連合会の **RockNet** メーリングリストをお借りして配信していますが, **RockNet** では岩盤力学全体のポータルサイトを目指したホームページが準備され, 公開されました。土木学会岩盤力学委員会もこのサイトの運営に協力していく計画ですが, その一方でこのニュースレターには岩盤力学に関わる最新の話題を私たちが選んで会員の皆様にダイレクトにお届けする良さがあると思います。様々な方法・媒体により岩盤力学に関心を持つ方々の情報交換が密になり, この分野が発展するよう願ってやみません。第7号も皆様に興味を持っていただけるよう編集に努めたいと思います (高橋)。