

2018年産総研関西センター一般公開報告

関西の地質と2018年大阪府北部の地震

宮地良典¹⁾・森田澄人²⁾・阪口圭一²⁾

1. はじめに

産総研関西センターは、旧工業技術院の大阪工業試験所を中心に電子技術総合研究所・計量研究所・地質調査所の大阪センターを合わせて組織された地域センターです。現在は、新型蓄電池開発やバイオ技術を使った健康・医療機器開発に重点を置いた研究開発を推進しています。

関西センターの一般公開は、夏休み最後の土曜日にあたる8月25日に行われ、産総研の研究紹介のほか、近隣の高校や機関からの出展も含め多くの展示・講演・科学教室や研究室の見学ツアーなどがありました。関西センターも多くの建物に分散して公開していました。「虹色コレステリック液晶をつくる」など15の科学実験、「電池の過去、現在、未来？」など8件のミニ講演会、6か所の研究室見学ツアーや7件の産総研の研究紹介展示などのほか、近隣の高校などからも科学実験の出展協力があり、非常に多彩な研究紹介がなされていました。1日のみの開催ではあったものの707名の来場がありました。地質関係では、移動地質標本館として関西の地下地質について展示・説明を行ったほか、活断層・火山研究部門名誉リサーチャー寒川 旭氏による「21世紀の大地震～関西を中心に～」という講演も行いました。



写真1 近畿地方の床張りシームレス地質図など関西センターの地質展示。(写真提供：関西センター 栗山信宏氏)

2. 関西センターでの出展

関西センターに常設的に展示されている床張りの近畿地方のシームレス地質図と近畿地方の基盤模型などの展示(写真1)を中心に説明しました。関西センター一般公開の約2か月前にあたる6月18日に発生した2018年大阪府北部の地震関係の調査結果やネットで閲覧できるシームレス地質図や地質図ナビなどの地質調査総合センターの公開データについても説明しました。つくばからの3名の研究員に加え、名誉リサーチャーの寒川 旭氏にも、講演後説明に加勢していただき4名体制で説明を行いました。大変大勢の方に説明を行い、熱心な質問も多く、休憩する時間もほとんどないまま一日の一般公開が終わりました。

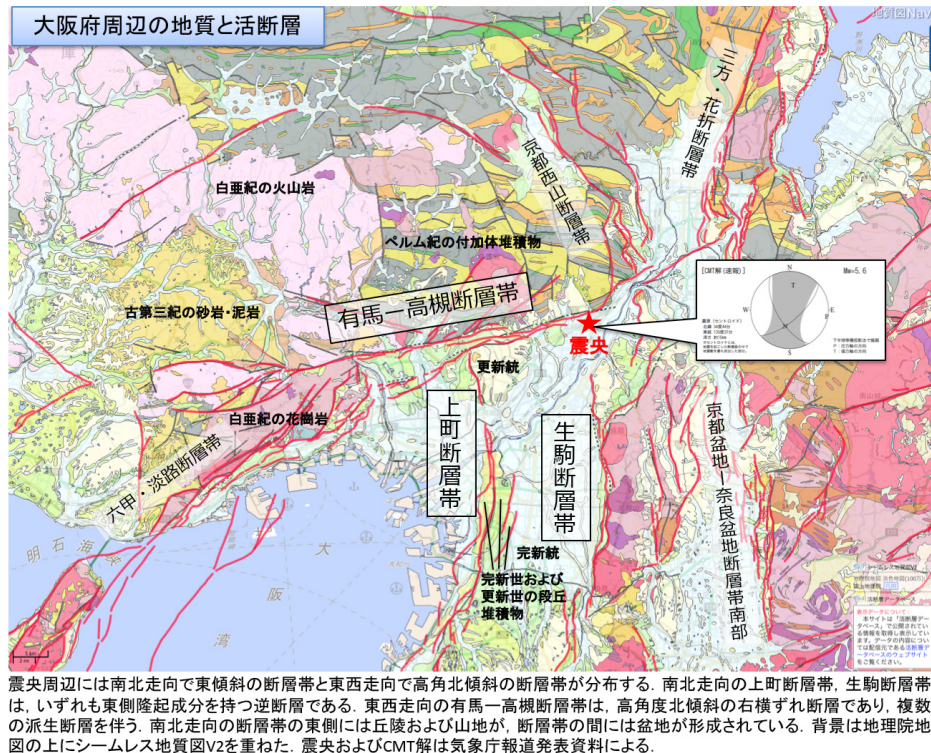
関西センターの一角には、近畿地方シームレス地質図が10万分の1スケールに拡大印刷して常時床に張られています。ここでは、地質図とは何か、そしてそこから読み解ける地史や来場者のご自宅周辺の地質・地盤などについて解説しました。「阪神淡路大震災」や2018年大阪府北部の地震を起こした断層について多くの質問があり、大阪周辺の活断層の活動履歴について説明をしました。また、タブレット端末やスマホなどの携帯端末での閲覧が可能であることもご紹介すると、ぜひこれから活用したいという



写真2 近畿地方シームレス地質図説明風景。(撮影：関西センター 谷垣宣孝氏)

1) 産総研 地質調査総合センター 地質情報基盤センター
2) 産総研 地質調査総合センター 研究戦略部

キーワード：産総研関西センター、一般公開、シームレス地質図、大阪府北部の地震



第1図 2018年大阪府北部の地震の震央と地質図。(地質調査総合センター, 2018)

お声をいただきました。

近畿地方の基盤模型は、鮮新世以降の地層を剥いだ立体的な大阪の地盤模型で、大阪平野の地下のいわゆる“岩盤”の形がわかります。大阪中心部を南北に延びる上町台地の西縁の坂の下や、大阪湾の海底下に大きな断層があることや、これらの断層のずれから数100万年前以降の地殻変動がわかることを説明しました。近畿地方の地質からわかる大地の変化と、阪神淡路大震災や2018年大阪府北部の地震の関係など興味深く話を聞いていただきました(写真2)。

2018年大阪府北部の地震に関する展示では、近畿地方の地質・活断層と震源との関係(第1図;地質調査総合センター, 2018)や、地震に伴う地下水観測井(大阪府周辺の池田・天王寺・宝塚)の推移変化の展示をしました。多くの方は地質図とプロットされた震央から有馬高槻断層帯と生駒断層帯の交点付近で地震が発生したと考えがちですが、震源の深さが約15kmであることと、生駒断層帯や上町断層帯が東に傾斜していることから、これらの位置関係を考えいただき、地質の考え方の基本である立体的に考えることの重要性、難しさを感じていただけたと思います。

3. まとめ

2018年の夏は猛暑と台風が印象的でしたが、関西センター一般公開の前日も台風20号が姫路市に上陸し、雨の中の準備となりました。一方、当日は台風一過の快晴となり、非常に蒸し暑い一日となったにもかかわらず大変多くの方にご来場いただきました。

特に、2018年大阪府北部の地震の記憶も新しい時期でもあったため、地震や活断層に関する質問が多く聞かれましたが、地史、災害から地元の石の相談まで様々な視点から熱心な質問が多くなされ、あっという間に一日が過ぎました。多くの方により興味を持っていただいたと感じています。

文献

地質調査総合センター(2018)平成30年(2018年)6月18日に大阪府北部で発生した地震の関連情報。 <https://www.gsj.jp/hazards/earthquake/osakafuhokubu2018/index.html> (平成30年10月4日確認)

MIYACHI Yoshinori, MORITA Sumito and SAKAGUCHI Keiichi (2018) Exhibition in AIST Kansai Open day 2018 -Geology of the Kansai region and 2018 Northern Osaka Earthquake-

(受付:2018年10月11日)