

## 1. 第28回臨時総会を開催しました。

①実施日：10月21日(木)～10月22日(金)

②臨時総会に伴う訪問先：京都(維新の道～霊山歴史館, 三条大橋周辺の池田屋跡他, 寺田屋, 平安神宮他)  
～奈良平城京遷都1300年祭(朱雀門, 第一次大極殿～平城宮跡資料館他)

③参加者：組合員 14名＋組合職員 2名の16名

④臨時総会の報告

- ・司会：森研二理事(成瀬文宏(基礎地盤コンサルタンツ(株)代行)・狩野行宏(株)中日本コンサルタント)議長により実施
- ・審議に先立ち、加藤辰昭理事長の挨拶があり、「愛知県を例とし、厳しい建設環境にあるなかで、平成22年度の当組合の上期事業成績がまずまずで推移していることと、H21年度の創立30周年記念の関連事業である職員の海外研修(ベトナム・ハノイ)を円滑に実施したことを報告した。
- ・議事では、第1号報告 平成22年度 中間事業報告、および第2号報告 平成22年度中間事業収支報告について、ともに坪田専務理事がそれぞれ説明を実施した後に審議に入り、満場一致で了承されました。
- ・第1号議案 その他では、理事および会場から特に提案なく、満場一致で承認され無事に終了しました。



第28回臨時総会開催中



加藤理事長の開会挨拶

### (上期における特記事項)

- ①当組合の上期の土質試験事業の運営状況は、年度計画の46%程度まで到達し、その結果 上期で「+」の利益を計上できており、厳しい局面ながらもほぼ計画に沿った運営ができていたといえ、組合員・準組合員ほか発注先の皆様方に深くお礼申し上げます。今後の課題は下期の稼働です。逆風の厳しい社会状況ですが、頑張ります。
- ②共同購買事業の売上は、全ての市場環境を反映したものではないものの、絶不調の2009年度と同程度を示すことから、建設事業の厳しい市場環境を伺え、調査業務が昨年度と同様にあまり発注されていないものと判断できる。
- ③社会貢献事業の一環として昨年度から開催している、小学6年生を対象とした「理科特別授業」を、(社)地盤工学会中部支部との共催事業として実施していることを報告した。H22年度は4回実施予定であるが、上期には2回終了。いずれも、小高先生(名城大)考案の液状化再現モデルが非常に好評でありました。
- ④土質試験見学会も、精力的に開催しており、(社)地盤工学会中部支部主催、中部地質調査業協会と後援している第6回土質調査・土質試験見学会(5月21日)、組合員・準組合員対象の土質試験実習は時間をたっぷり取って2回実施(6月10日, 6月17日)、元発注者に対しては、(独)水資源機構 豊川用水総合事業部関係職員(8月31日)、中部地方整備局港湾空港部関係職員(9月8日)と実施しているが、それぞれ、好評にて終了していることを報告。
- ⑤第5回中部ジオ・テク塾を、鈴木一正講師で「地盤調査の陥穽」で、多くの参加者を得て実施(6月23日)を報告。



## 2. ゼネコンの研究室の紹介－No.2 株式会社大林組技術研究所

新本館テクノステーション ～最先端の研究・環境配慮・安心安全をめざして～

株式会社大林組 技術研究所 構造技術研究部 勝俣英雄

### 1. はじめに

大林組はこれからの技術開発の重要性を鑑みて技術開発の拠点としての技術研究所の能力向上を目指して、技術研究所の諸施設の再整備を行っている。その手始めとして、最新の技術を盛り込んだ新本館テクノステーション(写真-1)と多目的実験棟(オープンラボと呼ぶ)を平成22年9月に竣工させた。ここでは新本館テクノステーションの概要とそこに使われた技術を簡単に紹介する。

なお、この再整備工事を利用して施工技術の検証や解体建物の利用した試験も行った。新本館に適用した技術や前記試験については別途、詳細に発表する予定である<sup>1)</sup>。



写真-1 大林組技術研究所 新本館

### 2. 大林組技術研究所の概要

大林組の技術研究所は1965年に東京都清瀬市の自然豊かな地に開設され、以来、大林組の技術開発の拠点として各種の工法の開発だけでなく、高度な実験・解析技術や豊富な経験・学識を基にした建設プロジェクトの支援などを行ってきた。現在の研究員は約150名でサポート人員も含めて250名程度が働いている。研究領域は生産(材料開発やIT化施工など)・構造(各種構造物の耐震安全性など)・環境(室内環境・屋外環境・汚染浄化・生物多様性・防災、など)および地盤(地下工事・基礎構造・地震動・岩盤・斜面など)に分け、4つの研究部が担当している。また、大型研究施設として三次元振動台・遠心載荷実験装置・多目的風洞・構造実験用反力壁と反力床・耐火試験炉・各種の材料実験や化学実験の施設など、多岐にわたる研究領域に対応して整備している。

### 3. 技術研究所の再整備計画

21世紀に入り、建設業を取り巻く経営環境が一段と厳しさを増す中、大林組では2008年の中期経営計画に基づいて技術開発体制を全社的に整備した。技術研究所も組織体制・運営方式・施設計画の見直しが行われ、さらなる事業貢献・社会貢献を目指した技術研究所の変革が求められた。そして、技術研究所にあらためて求められたものは「技術の革新」、「技術の実証」、そして「技術のプレゼンテーション」を实践する、3つの開かれたフィールドであった。機能の分散、動線の混在といった現状の問題に配慮しながら、いくつかの施設を解体、①新本館の建設、②オープンラボの建設、③現本館のコンバージョン、を行うこととした。特に新本館では次の2つの目的を持たせた。

- (1) 分散していた研究機能を集約して研究員間の連携を強化し、知の融合による革新的な技術創出を行う場とする
- (2) 技術展示スペース、各種交流会や発表会のできる集会スペース、またランチスペースなどを併設し敷地全体の新たな核を形成する

棟配置(図-1)の決定にあたっては建物機能を整理し、既存施設の機能配置と老朽化程度、インフラ、将来の発展形のほかに、仮設代替施設の縮減などの施工手順にも配慮した。また棟の連携を高めるため既存および新設建物全体をつなぐ「スパイン」を東西方向に設置し、敷地における人及びインフラの主動線とした。あわせてスパインより南側は新本館と前庭の整備による核となるエリアを形成し新たな研究所の顔を、北側には既存実験棟に加え新設実験棟、ヤードを集約配置し機能的な実験エリアをそれぞれ形成することとし、敷地全体のゾーニングを明確にした。現状では新本館と1つのオープンラボの建設が完了している。

### 3. 新本館の設計概要

新本館では先述の3つのフィールドを展開し、知の融合を図り革新技術を創出、実証、発信する新研究拠点となるために

- (1) 最先端研究施設 高い知的生産性をサポートする創造的な研究環境/交流・連携を誘発する開かれた研究施設
- (2) 最先端環境配慮施設 地球環境に最大限配慮した施設/快適で良好な研究環境
- (3) 最先端安全安心施設 最高の耐震安全性を確保する施設/永く安定して使える施設

を目指して設計を進めることとし、これを具現化するために①創造的ワークスペースの構築、②最高水準のCO<sub>2</sub>削減率達成と環境性能の確保、③快適で安全安心な施設の構築、の3点を設計のテーマとした。

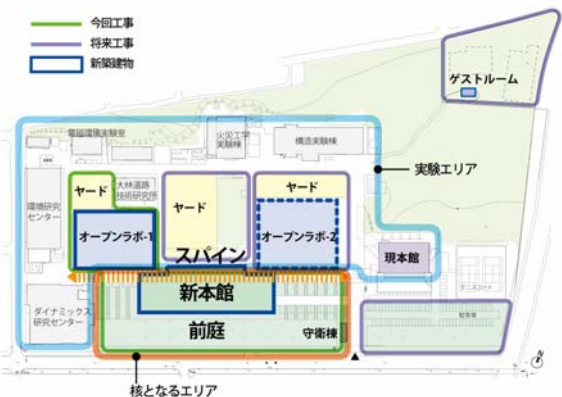


図-1 再整備計画と建物配置



(a) 超高強度 CFT 柱 (b) スリムクリートブリッジ  
写真-2 高強度材料による部材

### 3.1 新本館の施設構成

施設の機能は、これまで3つの建物に分散していた研究員約200人(最大)が一堂に集結するワークスペースを2階と3階に配し、講堂やカフェテリア、展示スペースなどパブリックな機能を1階に併設している(図-2)。

### 3.2 創造的ワークプレスの構築

時代の変化に伴い、定型的な処理業務から高度な知的創造業務へとワークスタイルにも大きな変化が生じている。ワークプレイスには知的活動の活性化を促す「場」づくりが求められている。ワークプレイス計画は設計テーマを受けて、これまで分散していた研究員を集約し、2層吹抜のワンフロア/ワンボックス型大空間で異分野研究員の一体感を確保するとともに互いの視認性を高め、相互に刺激、触発し合える交流性の高い環境づくりを目指した。

**3.2.1 空間と構造計画** この空間をできるだけ開放的に、またフレキシブルに構成するために、ワークスペースをオープンな大空間とするように配分し、ワークスペース部分は18m×16mの大スパン構造として整形無柱の空間とした。この2層吹抜の空間は、避難安全検証法を用いて吹抜部のたて穴区画を廃止し、開放性の確保、視認性の向上を図った。

この開放感を阻害しないために、構造体にも新開発の素材を用いることとした(写真-2)。空間を支える柱は、780N/mm<sup>2</sup>級鋼材および設計基準強度160N/mm<sup>2</sup>のコンクリートを組み合わせた超高強度CFT柱とし、柱径を通常の半分程度の500φに押さえたスレンダーなつくりとすることで、南側ファサード周りの開放性を阻害しない空間づくりとした。また、室内吹抜に浮かぶブリッジにはプレストレスを加えるとともに圧縮強度180N/mm<sup>2</sup>で常温硬化型の高じん性モルタル「スリムクリート」を採用し、その特徴を活かして14mスパンで断面せい335mmという薄い断面形状とした。

**3.2.2 交流を誘発する仕掛け** 窓側外周部に打ち合わせ・リフレッシュ・コピー・給湯・ライブラリーなどの人が集まる要素を設けて、中央執務ゾーンから外周部への人の移動を促進し出会いや交流性を向上させるように工夫した。執務席のパーティションは低くし、分散配置した階段、吹抜のブリッジ、廊下などから執務や打合せなどの様々な活動が一望できるようにすることで出会いや気づきの機会を高めた。一方で、吹抜を介した3階には1人で集中するためのブースやソララウンジを併設し、目的に応じ多様な場を居住者自身が選択できるようにした。

### 3.3 最高水準のCO<sub>2</sub>削減率と環境性能

新本館では環境品質を高めると共に、最高水準のCO<sub>2</sub>削減率の達成ならびに環境負荷を低減することで、総合的な環境性能を向上させ、CASBEEの最高ランクSクラスをBEE値=7.6という過去最高値で取得した。高い省CO<sub>2</sub>性能は多数の手法を組み合わせ得られるが(図-3)、その内の特徴的な取り組みについて紹介する。

**3.3.1 自然のエネルギーを活用したパッシブな施設** 外界の自然エネルギーを最大限に利用する、または建物外部から受ける負荷を最大限に抑制することを考えた。次に示すものを代表として様々な工夫を凝らした。

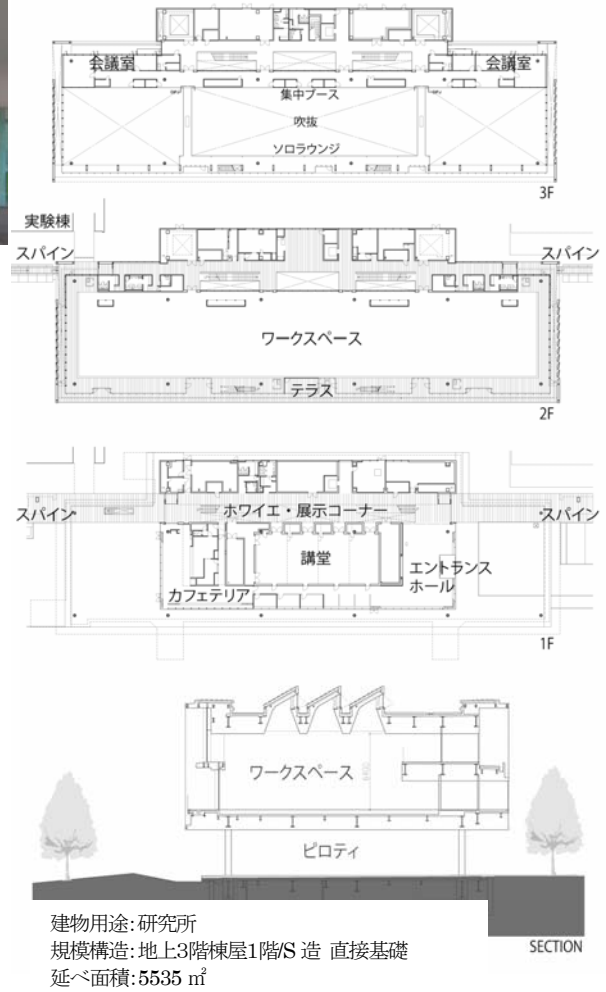


図-2 平面図と断面図

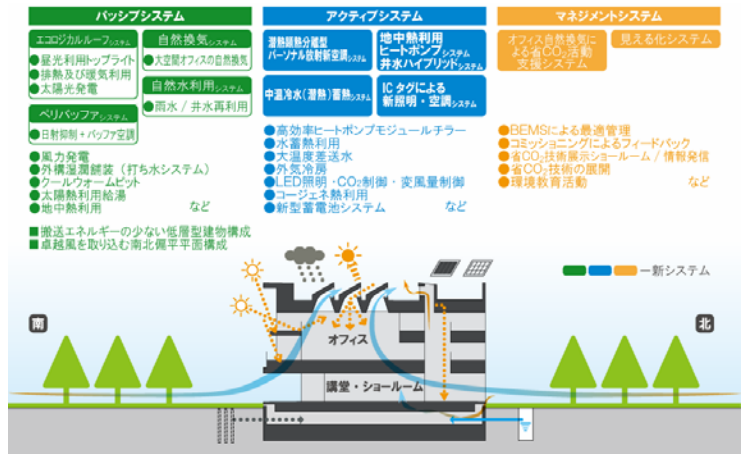


図-3 CO<sub>2</sub>削減マップ

a) エコロジカルーフシステム: 昼間の照明として天井ハイサイドライト(一般に、のこぎり状屋根の鉛直面に窓を設ける)より北側日光を取り入れ、人工照明の使用を抑制した。一般的なオフィスでは照明がエネルギー消費の 30%を占めており、これを減らすことが重要と考えた。また、自然光の快適性や変化の刺激による知的生産性向上も期待した。さらに、天井に滞留する暖気を夏季は排出し、冬季は暖房用に回収し、それぞれ空調負荷を低減することとした。中間期はハイサイドライトを開けて自然換気とし、空調を行わない。南に傾斜させた面に太陽電池を設置し、発電効率を高めた。

b) ペリパツファシステム: 建物外周部に滞在時間が短いコピーコーナーなどの空間を配して、空調負荷を削減した。また、南面は敷地前の道路のケヤキ並木や前庭の眺望が最大限、得られるように開放的な全面ガラスとしたが、Low-Eガラスとして熱線が入る量を削減するとともに、長い庇で夏季日中の高角度の直射日光を遮り、朝夕の低角度の日光に対してはセラミックプリントパターンが施された外部縦型ガラスリブで遮蔽した。

**3. 3. 2 アクティブシステム** 建物内部では CO<sub>2</sub> 排出量の削減効果が高い設備システムにより、消費エネルギーを最大限に抑制した。代表的なものを次に示す。

a) 潜熱・顕熱分離型パーソナル放射新空調システム: 空調の制御を全体(アンビエント域)とデスク周り(タスク域)に分け、空調負荷が高い温度制御領域を狭くして省エネルギーを図った。夏季はデスク周辺を準タスク域としてパーソナル床吹出し空調で除湿された(潜熱処理)外気を導いておき、デスク上のパーティションに取り付けたパーソナルタスクパネルの放射と自然対流によって人体発熱(顕熱)に対応するものである。冬季はパーソナルタスクパネルをデスク下に付け替え、頭寒足熱を実現することとした。なお、デスク周りの設備は入退室管理用のICタグを利用して在席または在室を検知したときのみ稼働させ、省CO<sub>2</sub>を図った。

b) 中温冷水によるヒートポンプシステム: 上述の空調システムの冷水は比較的温度が高くても利用できるため、ヒートポンプの効率は高く、省エネルギーが実現できる。また、蓄熱槽として中温冷水に適した潜熱蓄熱材を採用し、夜間電力でヒートポンプを動かしてこの蓄熱槽に効率よく蓄熱/放熱してCO<sub>2</sub> 排出量の削減を図った。熱源として井水や地中熱も利用することとし、地中熱を採取する各種の手法を実験的に採用した。

### 3. 4 快適で安全安心な施設の構築

新本館ではこれまでにない安全安心で快適な施設づくりを目指し、建物の揺れを地面の揺れの 1/30~1/50 に低減できる世界初のスーパーアクティブ制震「ラピュタ 2D」(図-4)を開発し、適用した。その原理は地震の揺れを検知すると、免震装置で支持された建物を、その揺れと逆方向かつ同じ変位だけ瞬時にアクチュエータによって動かすことで、あたかも建物が空中に静止したかのように制御することにある。地面から免震装置を介して建物に伝わる地震力が打ち消されると考えてよい。実際に実験では震度5程度の地面の揺れに対しても、このシステムは鉛筆までも倒れない程度に建物模型試験体の揺れを低減した。通常の建物は免震建物も含めて、程度の差はあれ、地面に引きずられて揺れてしまうことと比べると圧倒的に耐震安全性が向上すると言える。このシステムについては「地震時でも建物を絶対空間上に静止させる絶対制振理論」<sup>2)</sup>として提案していたが、実用化に必要な技術的課題を解決できたので(コンピュータの高速化による高精度デジタル信号処理技術、など)、新本館に採用した(写真-3)。今後、地震の揺れによって活動が容易に阻害される建物(病院・高度な生産施設、など)への適用が期待されている。

## 5. まとめ

ニーズにいち早く応える技術開発を進め、事業に、そして社会に貢献する技術研究所であるために、また新たな研究拠点となるために、新本館をはじめ施設再整備においては数々の取り組みにチャレンジしてきた。未来を一步先取りした最先端の創造的な研究施設、環境に配慮した施設、安全で安心な施設の建設を通じて技術を創造・実証・発信し、得られた知見を顧客の建物づくりに活かし、社会に貢献していくことを目指している。

### 参考文献

- 1) 大林組技術研究所報 No.74、大林組技術研究所、2010.12(予定)
- 2) 蔭山 他: 構造物の制振に関する研究(その1~8)、日本建築学会大会学術講演梗概集(1988、1989、1990、1992年)

スーパーアクティブ制震システム「ラピュタ2D」(地震の揺れを打ち消す技術)の採用

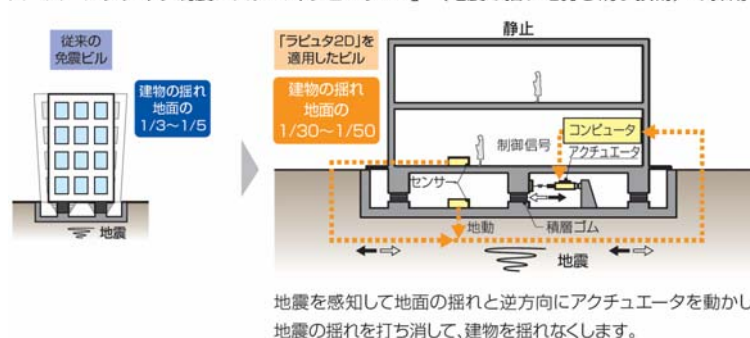


図-4 ラピュタ2Dによる制震の基本原理



写真-3 ラピュタ2Dのアクチュエータ

### 3. 土質試験見学会(三重県内職員研修)からのアンケート結果の紹介

①H22年10月1日(金)【当組合内で担当した時間 11:00~15:00 (土質試験見学は、13:00以降を担当)】

②具体的実施状況(内容は前回の理事会に提出しましたので、講評を中心に記載しました)

\*出席者：三重県職員(6名) + 市町職員(10名) + 三重協会員他(7名) + 関係者(4名) = 27名

③(共催)(財)三重県建設技術センター、三重県地質調査業協会(後援)三重県県土整備部(協力)ジオ・ラボ中部

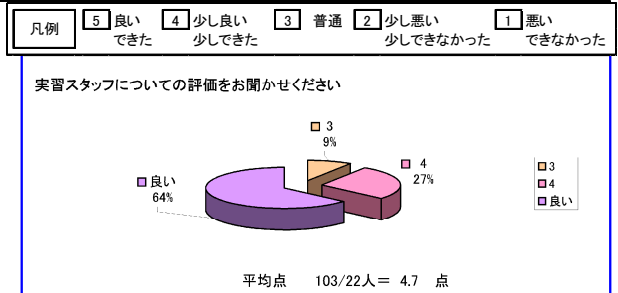
#### 全体の講評(三重県地質調査業協会:谷口一平氏からの情報提供です)

((財)三重県建設技術センターからのアンケート結果概要)

- ・平均で4.5点程度あります。ジオラボさんでの研修内容、講師さん、大変好評でセンターさんも喜んでいました。
- ・これは今年センターさんが数多くやられた研修の中で飛び抜けて高い点数だそうです。
- ・例年地質調査の研修は好評で点数も高いのですが、それでも平均4点程度が最高です。それから考えても大変素晴らしい結果でした。皆様にもよろしくお伝え下さい。本当にありがとうございました。

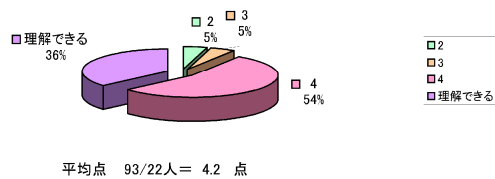
#### (アンケート意見の代表例を表示しておきます)

- ①各試験のサンプリングから供試体作成、そして試験実施までの流れを分かりやすく解説していただき、理解を深めることができた。
- ②地質調査、試験については初めての試験場での研修であったため大変よかった。またジオ・ラボ中部の職員の説明が丁寧でよかった。  
以上に代表されるように、なかなかの評判でした。

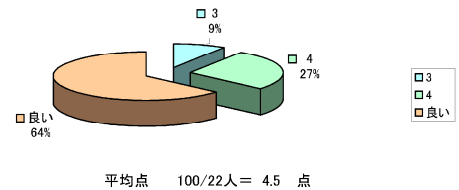


#### 研修内容について

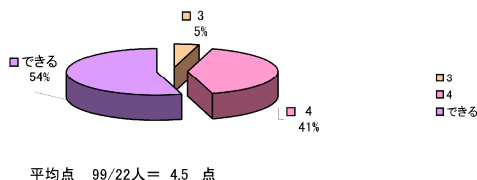
研修の内容を理解できましたか



教材(テキスト、資料等)はどうでしたか

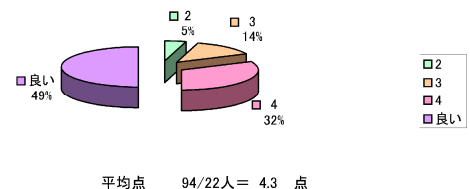


研修で得た知識やスキルは、業務で活かすことができますか

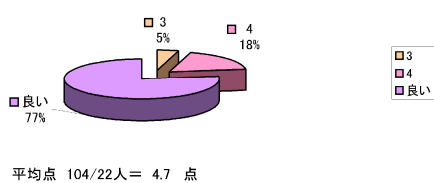


研修環境について

研修の環境等(研修時間、教室環境等)はどうでしたか

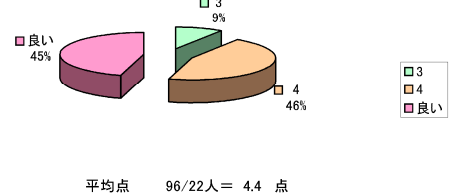


講師についての評価をお聞かせください



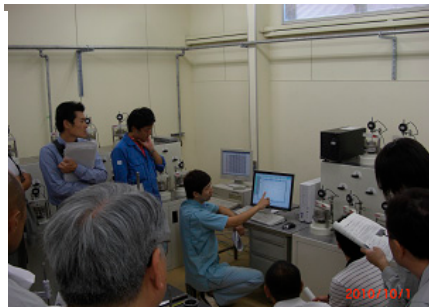
実習環境について

研修の環境等(研修時間、教室環境等)はどうでしたか



#### 現場見学状況

- ・解説:中西 晃氏
- ・ボーリング作業
- ・標準貫入試験
- ・三重管サンプリング
- ・コアチューブ
- ・メタルクラウン等



#### 圧密試験見学状況

- ・解説:岩田 暁氏
- ・テキストと画面を用いて判りやすく解説
- ・圧密試験機は、現在コントローラーを順次入替中。

## 4. 臨時総会に伴って実施した「京都の龍馬の足跡」,「平城京遷都 1300 年祭」訪問記

### (1)行程

\*10月21日(木) 「京都に残る龍馬の足跡」探訪

メルパルク名古屋(8:15 発)→ 東名阪(御在所 PA)(9:00)～新名神高速～名神高速～京都東 IC～**霊山護国神社**(龍馬のお墓等)(10:40)～**霊山歴史館**(11:15)～昼食 12:00～**平安神宮参拝**(13:45)～**池田屋跡周辺散策**(15:00)～沓掛 IC～亀岡 IC を通過して, 会議・宿泊場所:**ホテル溪山閣**(15:50 着)

\*10月22日(金) ホテルを9:00 出発～**寺田屋**(10:00～11:00)～昼食(11:55～12:40)～**奈良平城京**にて遷都 1300 年祭見学(13:00～15:00)～西名阪(天理 IC)～名阪国道(針テラス PA)～東名阪(御在所 PA にて3名下車)～名駅～千種駅～大曽根(19:00)にて最終解散。

### (2)訪問記録

#### ●**霊山(Ryozen)歴史館・霊山護国神社**～京都市内の史跡探訪



霊山歴史館(会長は谷井昭雄氏, 理事長は稲森和夫氏)



龍馬と中岡慎太郎の墓前(宇都宮からの修学旅行生)

\* 霊山歴史館は, 「龍馬, 黒船, 新撰組から明治維新まで日本で唯一の総合博物館」(1970 年に開館)とされています。館内には, 5000 点を超える収集資料から約 100 点を選定して常設展を開催とのことです。船中八策・ペリー提督日本遠征記・龍馬を斬った刀などの豊富な展示物があり感動しました。

\* 霊山歴史館の HP の会長・理事長挨拶は, 是非一度ご覧下さい。「凛とした生きざまに学ぶ」との題で, 「公や義, 勇氣, 信念, 誠実, 志」などを正面に捉えて生き抜いた幕末維新の先人に, 多くの人が「人としての凛とした生きざま」を強く感じる・・・といった記載があり, 我々現代人が取り戻さなければならない生き方を示唆していると思います。

\* 龍馬と中岡慎太郎の墓は, 今でも多くの墓参者があるようで, 多くの花がありました。我々と一緒に参っていたのは, 宇都宮からの修学旅行の女生徒達でした。また, 長州藩の高杉晋作や久坂玄端の墓があり, 最上位には木戸孝允・幾松夫妻の墓もありました。まだ幕末の歴史がそこで息づかいをしているようでした。



志士たちの墓前から眺める京都市街



霊山歴史館への入口の松下幸之助著「維新の道」(HP より引用)

\* 京都・東山の霊山地域には, 明治維新政府の太政官布告を受けて, 坂本龍馬ら先覚志士達の墓が造られ, 今日では「維新の道」と呼ばれる史跡公園として親しまれています。(引用:幕末維新ミュージアム 霊山歴史館・パンフ)



寺田屋(今でも1ヶ月前の予約で宿泊可能)



寺田屋の前の宇治川運河(?) (当時より狭いとのこと)



平安遷都 1300 年祭朱雀門前全員集合



第1次大極殿前にて全員集合

\*朱雀門(復元)は平城京の正門。外国使節の送迎などの儀式が行われた所とのこと。

\*第一次大極殿(復元:正面44m×側面20m×高さ27m)は天皇即位式などの儀式が行われた所とのこと。

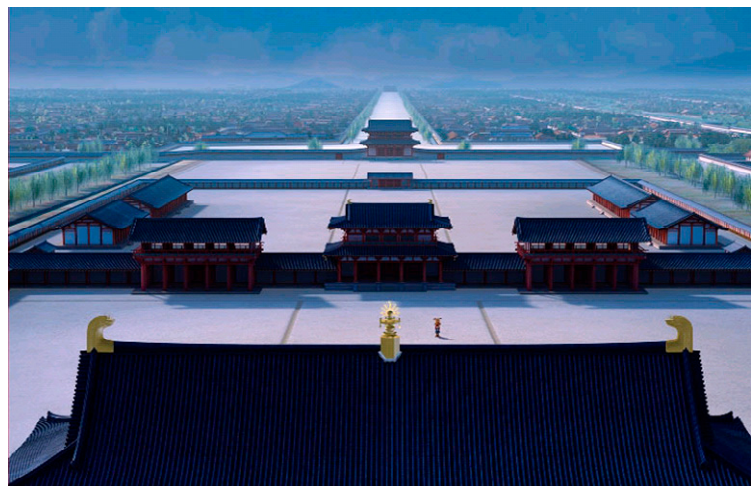
●奈良平城宮-遷都1300年祭:710年に平城京に遷都された以来の1300年を記念して、平成22年4月24日~11月7日まで開催されています。平日にもかかわらず多くの入場者がありました。

\*平城宮跡資料館では、最終日の11月7日まで、「天びとの声をきく-地下の正倉院展・平城宮木簡のすべて」と題し、木簡の展覧会が開催中。なお、木簡とは「材料が木であることと、墨で字が書いてあること」だけで、当時の生活様式が推定できるとされています。当時は、紙が手に入りにくかったということと、堅牢な書写材料が必要な場合に木簡が使用されたというように利用目的に応じて使用されたとされる説が有力(奈良文化財研究所HP)とのこと。

\*印象として、ほとんどの施設が入場無料でしたが、少しでも入場料を集めて今後の事業に生かしてもらえればよいのにと考えたことと、体の不自由な方々のためにハートフルラムなどが常時稼働しているのは良いことだけど、大極殿などの各施設から乗降場が遠くて改善の余地(何の投資も必要なくすぐにでも改善可能な状況にあるにもかかわらず...)があると思いました。

\*出発時には少し雨が降りましたが、見学中の2日間とも、良いタイミングの訪問でした。

\*是非、皆様も京都・奈良の探訪で、歴史にふれて、幕末の志士達からエネルギーをいただき、この困難な時期を乗り越えましょう。



平城宮全景イメージ(手前:大極殿から朱雀門を見る)

(引用元: <http://www.1300.jp/about/what/public/documents/posterb.jpg>)

## 5. 中部発の各種ニュースです。

### (1) 中部地質調査業協会が、創立 50 周年記念式典を挙行了しました。

中部地質調査業協会(伊藤重和理事長)は、1961年(昭和36年)3月に35社でスタートし、翌年に発足した全国地質調査業協会連合会の傘下として発展してきて、現在46社で運営されている。

式典は、10月8日、名古屋東急ホテルで、国土交通省、愛知県、岐阜県、三重県関係者、学識経験者および瀬古全地連会長ら多数の来賓や、関係者で総勢150名程度が出席し、盛大に開催された。

伊藤理事長は、「差し迫った東海・東南海地震や、最近多発している気候変動による風水害の危険性が高まる中で、インフラ整備の最も基礎である地盤を診断する企業集団として研鑽を重ねて、安心・安全な社会の構築に貢献していく」と決意を述べた。

記念式典と併せて、竹村公太郎氏((財)リバーフロント整備センター理事長)による「広重で読み解く日本文明の謎」と題した記念講演会も開催された。こちらは、愛知県などの聴講者もあって、250名程度の参加者があった。



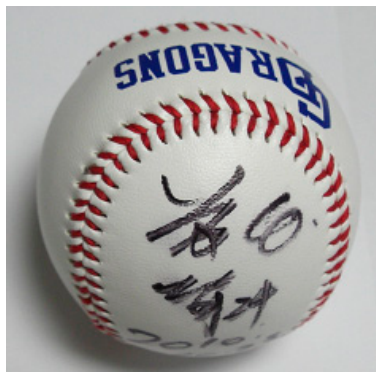
伊藤重和 理事長の挨拶

### (2) 中日ドラゴンズがセリーグを制覇しました。

臨時総会が終了した翌日の10月23日は、ナゴヤドームでのファイナルステージを観戦に行きました。組合員関係者も多くの方が観戦されたとのこと。組合職員も2名が観戦。編集者は、たまたま試合開始時のサインボールをゲットすることができ、少しだけドラファンにもなりました(熱血巨人!).

試合は、非常に接戦でしたが、めでたくドラゴンズが勝ち、セリーグを制覇しました。

こうなれば、日本一になって欲しいと願っています。



試合開始時に投げられた1023決戦での英智選手のサインボールをゲット

セントラルリーグ優勝の直後で監督インタビュー



中部地域の皆様に貢献する

# ジオ・ラボ 中部

理事長:加藤 辰昭 技術顧問:植下 協(名大名誉教授)

<b>組合員内訳</b>	愛知県15社,三重県2社,静岡県1社		
(株)アオイテック	青葉工業	(株)アクアテルス	川崎地質
基礎地盤コンサルタンツ	(株)キンキ地質センター	サンコーコンサルタント	(株)ダイヤモンドコンサルタント
玉野総合コンサルタント	中央開発	(株)東建ジオテック	東邦地水
(株)中日本コンサルタント	(株)日さく	日特建設	(株)富士開発
松阪鑿泉	(株)明治コンサルタント		
<b>準組合員内訳</b>	愛知県11社,三重県1社,岐阜県1社,静岡県2社		
朝日土質	(株)応用地質	(株)協和地研	(株)興亜開発
(株)栄基礎調査	(株)シマダ技術コンサルタント	住鉱コンサルタント	(株)大成基礎設計
(株)大和地質	(株)中部ウェルボーリング社	(株)東海環境エンジニア	(株)東京ソイルリサーチ
日本物理探査	(株)ヨコタテック	(株)フジヤマ	