

TBTLにて大豊建設株式会社様向け新入社員研修を実施しました。

2026年7月7日
一般財団法人ベターリビング
つくば建築試験研究センター

2026年6月5日、ベターリビング つくば建築試験研究センター（TBTL）において、大豊建設株式会社の土木部門の新入社員の皆様を対象とした研修を実施しました。本研修は、同社様から依頼をいただき、新入社員研修の一環として、実際の材料試験や試験設備の見学を通じて、品質管理や建設分野への理解を深めていただくことを目的に開催したものです。

座学による基礎知識の習得に加え、鉄筋の引張試験の見学や実習を通じて、鉄筋コンクリート構造に用いられる材料（鉄筋）の基本特性や、建設工事における材料試験（品質管理）の役割について学んでいただきました。本レポートでは、当日の研修の様子をご紹介します。

座学 ～鉄筋コンクリート構造と材料試験の役割を学ぶ～

座学では、鉄筋コンクリート構造の基本的な仕組みについて説明するとともに、建設材料の品質を確認するために実施される材料試験の役割について紹介しました。

材料の性能は製造条件やロットによってばらつきが生じるため、試験によって実際の性能を確認することが重要です。また、材料の品質は外観だけでは判断できないことから、建設工事における品質管理では試験による客観的な確認が欠かせません。さらに、材料試験が日本産業規格（JIS）に基づいて実施され、全国共通の試験方法・規格値によって材料の性能が確認されていることを紹介しました。

参加者の皆様は職員の講義に高い関心を示し、終始真剣な様子で受講されていました。



写真1 開会挨拶（TBTL 服部性能試験研究部長）



写真2 座学の様子

引張試験 ～鉄筋の強度と変形特性を体験する～

続いて、鉄筋の引張試験の見学および実習を行っていただきました。参加者の皆様には、鉄筋が降伏し、大きく変形しながら破断に至るまでの挙動を実際に観察していただくとともに、単位質量や伸びの測定を体験していただきました。また、試験データを用いて応力-ひずみ曲線を作図し、

降伏強度や引張強さなどの材料特性について学んでいただくことで、鉄筋の強度や変形特性への理解を深めていただきました。

測定や作図の作業では、参加者同士で測定や計算などの役割を分担しながら、互いに協力して取り組んでいただきました。アナログノギスを用いた単位質量の測定では、初めて扱う参加者も多く見られましたが、参加者同士で相談しながら使い方を確認し、協力して測定を進められていました。

引張試験では、鉄筋が伸びていく様子や破断時の大きな音を間近で体感するとともに、破断後の鉄筋が発熱していることに驚く場面も見られ、材料の特性を実感していただく機会となりました。

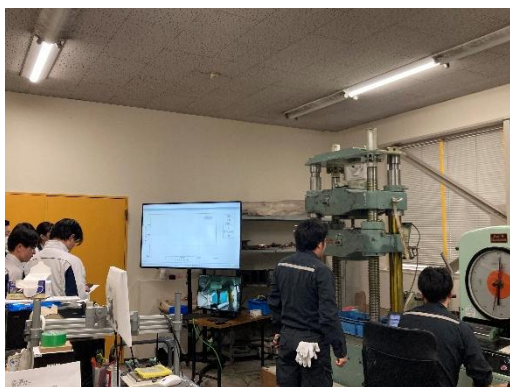


写真3 引張試験の様子



写真4 伸びの測定の様子

施設見学 ～建築物の品質と安全性を支える試験の現場を知る～

引張試験の見学および実習に続き、音響試験棟や杭強度試験棟、防耐火試験棟などを見学いただくとともに、建築物の安全性など性能の評価に用いられる試験設備や試験方法について説明をお聞きいただきました。参加者の皆様からは、試験方法や設備に関する質問も積極的に寄せられ、活発な質疑応答が行われました。

実際の試験設備を間近で見学することで、建設分野では材料試験だけでなく、様々な分野の試験・評価を通じて建築物の品質や安全性が確保されていることについて、理解を深めていただく機会となりました。



写真5 所内見学（音響試験棟）



写真6 所内見学（杭強度試験棟）

おわりに

本研修は、大豊建設株式会社様にとって、新入社員研修の一環として外部の試験機関を活用する初めての取組とのことでした。

参加者の皆様は終始真剣な姿勢で研修に臨まれており、研修を通じて品質管理や建設分野への理解を深めていただけたものと感じています。

研修終了後には、「来年もぜひお願いします」とのお言葉もいただき、TCTLの試験設備や技術的知見を活用した研修が有意義なものとなったことをうれしく思います。

今後も、試験・評価機関として培ってきた知見や設備を活用し、建設分野を担う人材の育成にも貢献してまいります。

■ <問い合わせ> 住 所：〒305-0802 茨城県つくば市立原 2 番地
担 当：つくば建築試験研究センター (029-864-1745)

