



平成29年度 基礎研修実施状況

東日本および西日本研修センターでは、平成29年度基礎研修を5月から8月にかけて実施しています(写真1)。受講生は、線路科105名、土木科43名、所内科202名、電力科19名、所内・所外統合科79名、総勢約450名です。

(1) 基礎研修の目的とあらまし

基礎研修は各通信技術分野における基礎知識と基本的作業方法および安全の基本を修得し、情報通信エンジニアとしての素養をつけることが目的です。会員各社の事業分野は年々広がっていますが、まずはコア事業である通信設備建設に関する知識を一通り修得することが大切です。

各コースとも技術・方式はもとより、建設工事の基礎がポイントとなります。そこではNTT様の工事規格等をベースに、座学と実習を通じて各工程、領域でどのような決まり、考え方があるかを学び、長期的かつ安定的なサービス提供に直結する重要事項であることを理解します。

安全確保は基本動作遵守であり、危険予知が重要です。基礎研修の中でもKYT、危険体感等を取り入れるとともに、カリキュラムの要所要所に作業に潜む危険ポイント等を織り込み、技術を活かすには安全がセットであることの意識づけを行っています。

研修センターでの集合研修独自のメリットとしては、ユニフォームは各社違えども同じ志をもった仲間が集

い、情報交換等を通じての相互刺激とモチベーション向上や、協力して課題にあたることでチームワーク力を高められます。

また、各社からのエキスパートが当たるカリキュラムも多く、会社を越えた第一人者の指導を受けられるのも大きなメリットとなります。西日本研修センターでは基礎研修所内科(5/15～)の始業式において、株式会社ミライト・テクノロジーズHRD本部KAIZEN推進部部长岩井喜照様に講話をいただきました(写真2)。岩井様は、入社してすぐに西日本研修センターの前身である近畿技術訓練所で3カ月学んだことや、海外を含めた今日に至るまでのさまざまな業務経験で得られた、①目標の設定、②コミュニケーションの重要性、③管理能力など、企業人、社会人として必要かつ重要となる心構え等を研修生にわかりやすくお話いただきました。

(2) 基礎研修の実施内容

①基礎研修線路科(14日間)

前半は電柱・支線等の構造物およびケーブル架渉・布設、接続などの通信線路建設について学習します。実習としては架空用途のCCPケーブル、地下用途のPECケーブルについてケーブルの切り出しから接続までを行い、同じメタルケーブルでも種類により異なる接続方法、使用工具等を体感的に理解する内容としています(写真3)。

所外系の工事には高所作業はつきものですので、電柱昇降、高所作業

車の取扱い実習、転落等の危険体感を一通り行い、安全の基本知識・認識を醸成します。

後半は、光ファイバ線路設備および宅内設備について学び、実習にて融着接続、コネクタ作成、クロージャ取付けなどを行い、部品名称や工法を体得します。

(個社実施研修状況)

基礎研修線路科については、各社



研修部



写真1 西日本研修センター
第1回基礎研修所内科



写真2 (株)ミライト・テクノロジーズ
岩井喜照部長講話



写真3 CCPケーブル接続

においても「ITEA計画・個社実施研修」として同じカリキュラム、同じ教材にて実施しています。今年度より、株式会社ミライト・テクノロジー様、北陸電話工事株式会社様が個社実施研修として始められました。

北陸電話工事様では、子会社を含む16名の新入社員に4月11日から28日の期間で、安全およびアクセス/ユーザ設備施工スキル修得の研修を実施致しました(写真4)。

②基礎研修土木科(13日間)

通信土木設備の概要、建設における共通事項および地下管路の建設等の基礎知識を学んだ後、機械を使わずマンホール・管路掘削、土留め、背筋、試掘等をグループを分けて実習します。

土木設備の地下にあるものは直接確認することができません。そのため、平面・縦断図、マンホール展開図など各図面の見方、書き方等のポイント、設備記録や写真記録などを学習し、図面確認と合わせて埋設物探査についても行います(写真5)。

土木の作業安全については安全作業手順に則った管路・マンホール建設方法、過去の設備事故事例を活用した対策など多様な内容を学びます。

③基礎研修所内科(12日間)

(写真6~8)

交換伝送については、まず各種通信方式のベースとなるデジタル通信技術、各装置・サービスに応じた信号処理方式を、その上で今や通信方式の主流となったTCP/IP技術とNGN等の装置概要を学びます。実習ではルータ設定を取り入れIP通信の基本を確認する機会としています。

無線については電波の性質、種類、変調方式など無線通信技術の基礎と、方式としては固定無線と合わ

せて、移動通信の4GLTEに関する内容を多く取り入れています。

電力装置については、電力技術、装置概要、低圧電気取扱者法定教育を実施します。

④基礎研修電力科(9日間)

電力科は、各通信装置への供給となることから、各種電気通信設備概要から始まり、電力技術および装置の概要、通信用電力設備の建設概要等について座学を行い、実習では電力工事に必須である電力ケーブル工事、ラックへの吊り込み、耐圧試験ほか各種測定等を実施します。

また、例年実施している電気取扱者法定教育(低圧)と合わせ、今年度からは同(高圧)について学科教育修了となるようカリキュラムを充実させました。実技教育については各社において修めてもらうことで認

定を取得できます。

⑤基礎研修統合科(23日間)

基礎研修線路科と同所内科を合わせた内容です。

(3) おわりに

基礎研修受講生は新入社員がほとんどなので、初めて接する用語、数値、決まり、そして企業研修への取り組み姿勢づくりに大変だったかと思えます。一方で、ここで同期の仲間と基本知識を体系的に学んだこと、特に手や体を使った実習は貴重な体験であったことでしょう。

今後、受講生のみなさんが、安全の上にスキルを磨き、情報通信エンジニアとして成長されていくことを願っております。



写真4 北陸電話工事(株)基礎研修線路科実習模様



写真5 埋設物試掘および記録写真撮影



写真6 タブレット活用の授業



写真7 C-G26FBコネクタ作成



写真8 ルータ設定