



情熱を持って信頼の技術と品質、サービスを提供できる 優秀な技術者を育成するための仕組みづくり

NDS株式会社



NDSグループでは、社員は会社を支える重要な“財産”であると考え、社員の育成については、キャリアステップに応じた人財育成体系を整えて取り組んでいます。

本稿では、通信インフラ工事における技術者育成の仕組みについてご紹介いたします。

1. はじめに

通信インフラ工事の技術者育成では、最新技術の習得に加え、レガシー系技術の継承も重要な課題です。そのため、技術者育成は長期的視点に立って計画的に実行していくことが求められます。Off-JTやOJT、安全マネジメント研修など、育成計画全体を有機的に関連づけ、現場ニーズに合った研修とその効果測定を実施しています。

NDSグループでは、屋外研修設備を備えた「テクノロジー総合センタ」でのOff-JTで基本を学び、その後の現場OJTにより、知識を実践力に育て上げています。また、並行して、安全施策の展開・指導役としてセーフティ・スーパーバイザ（SSV）の育成も行っていきます。

さらに、全社員が活躍できる活力ある業界として、女性活躍の場を広げていくための育成についても充実を図っています。

2. Off-JTで基本を学ぶ

テクノロジー総合センタは「技術と人の創造拠点」をコンセプトに、人財育成とKAIZEN活動、技術開発を担っています。人財育成では、技術者養成とスキルアップのメニューを揃え、新

人からベテランまで、すべての技術者を座学、実習の両面からサポートしています。

(1) 基礎研修（新入社員）

「お客様に信頼される品質」を実現するには、技術者それぞれが基礎技術を確実に習得していなければなりません。その第一歩として、当社では配属先の区別なく、すべての新入社員がITEA主催の線路基礎研修を受講することとしています。そこで得た知識をベースに現場OJTを進め、実際の現場配属を迎えます。

基礎研修の先には、図1に示すように各種スキルアップ研修を設けてお

り、専門性とマネジメントスキルの段階的向上を図ることとしています。

(2) 専門研修（中堅社員）

新技術の習得やレガシー技術の継承、複合技術者の育成等を目的とした研修を実施しています。

また、専用回線に関する研修や建替困難柱に関する施工スキルの向上、事故を起こさないための習熟研修のほか、部門補助者に必要な工事管理知識の習得研修も定期的に行っています。

(3) エキスパート研修（技術指導者）

現場施工班を統括・指揮する技術指導者、さらには工事管理の核要員とし

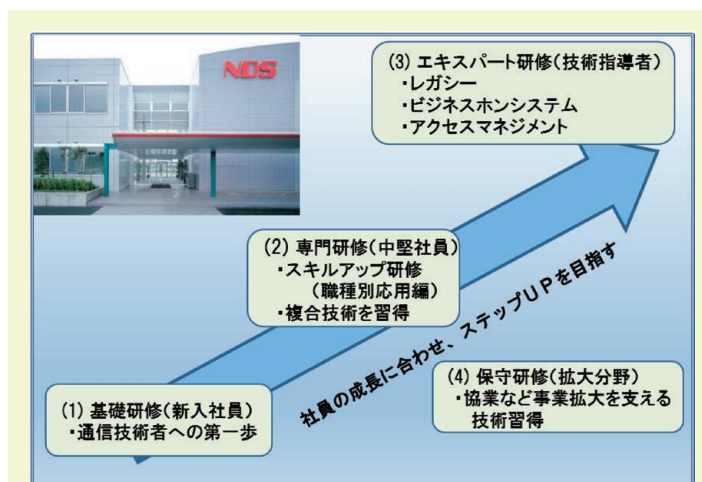


図1 テクノロジー総合センタのOff-JT



写真1 線路基礎研修
(新入社員基礎研修)

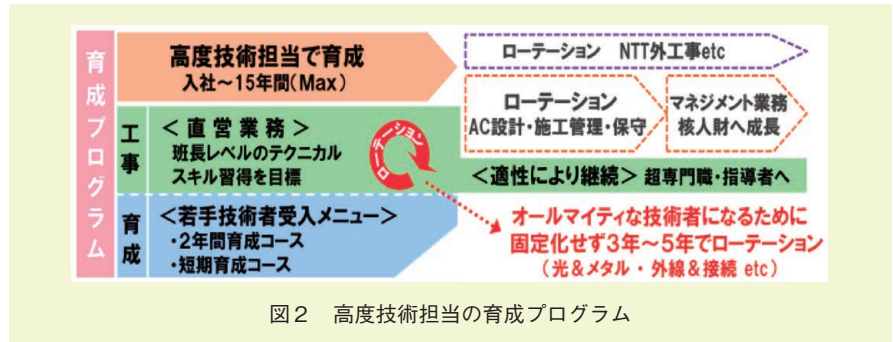


図2 高度技術担当の育成プログラム



写真2 ビジネス開通力の強化
(ビジネスホンシステムコース)



写真3 地下メタル接続OJT

てリーダーシップを発揮する総合技術者の育成を目的として、平成18年にNDSエキスパートカレッジを開設し、10年が経過しました。今では卒業生達がNDSグループの大きな推進力となっています。

現在の研修コースは次の3コースです。

①レガシーコース

スタルベス技術を中心に習得し現場リーダーや指導者として活躍する技術者を育成します。

②ビジネスホンシステムコース

情報家電社会を展望し、光コラボを始めとしたビジネス分野で活躍できるユーザ施工班の育成を目指し、集中的な実機演習を行います。

③アクセスマネジメントコース

ベテラン管理者の退職による現場力の低下を防ぐため、技術力とマネジメント能力を兼ね備えた指導者を早期育成するコースです。

(4) 保守研修 (拡大分野)

アクセス系と宅内系の協業拡大に適切に対応できるよう、設備保守研修の拡充に取り組んでいます。

今後も急速に変化する通信業界の情勢に応じて、研修メニューの見直しや充実を図ることで、より多くの複合技術者や総合技術者を育成することとしています。

3. OJTで実践力をみがく

(1) 「高度技術担当」の設置

当社では、レガシー系スキル保有者の高齢化による減少と大規模災害等発生時の復旧体制の整備が喫緊の課題となっていました。そこでエキスパート社員を専門配置した「高度技術担当」を平成26年4月1日に開設しました。

(2) 「高度技術担当」の役割

高度技術担当の役割は大きく分けて「施工機能」と「育成機能」です。施工機能は次の3点です。

①技術力の維持、継承

新技術、レガシー系技術を維持継承し、NDSグループ内での技術指導を行う。

②全社レベルでの稼働支援

繁忙時の施工支援の実施。

③大規模災害等発生時の対応

通信設備の早期復旧に向けた広域支援の迅速な実施。

次に、現在最も注力している育成機能は次の3点です。

①若手社員の育成

モチベーションアップとチーム力の醸成を重視しています。技術者研修は計画的にグループ内からの受入れを行います。

②ヒューマンネットワークの形成

相互支援関係を築き、グループの総合力アップを図ります。

③キャリアパス制度

育成プログラム(図2)に基づき、複合技術者とマネジメント核要員の育成を図ります。

(3) 技術者育成の活動成果

NTT西日本様発注のメタルケーブル切替工事へ高度技術担当の社員を指導者として派遣し、若手社員に現場で指導を行ってきました。

次に2年間のメタル技術者研修を平成27年4月にスタートさせました。これは、各支店に平成33年までにレガシー系技術者を2名ずつ配置する方針に基づくものです。受入研修では、高度技術担当のメタル接続班に研修生を

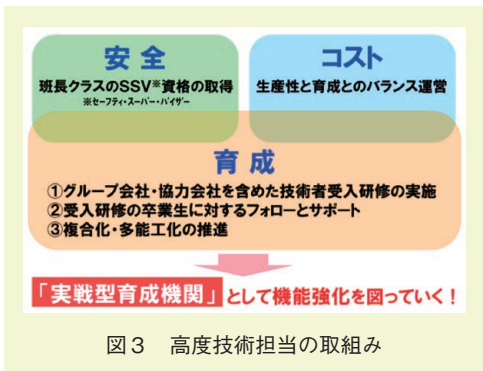


図3 高度技術担当の取組み

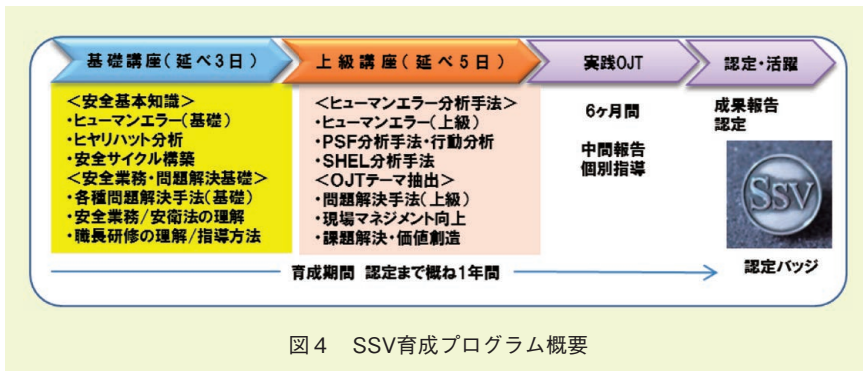


図4 SSV育成プログラム概要

所属させ、現場作業と自主練習等によりレガシー技術の習得に日々取り組んでいます。また、人事交流を定期的実施することにより、若手社員が互いに刺激し合い、育成面での相乗効果を生み出しています。

(4) 今後の取組みについて

今後の取組みとしては、技術者の研修受入をグループ会社や協力会社に拡大し、卒業生に対するフォローとサポートにより、各支店にメタル技術指導体制の設置を進めていきます。

さらにマネージャークラスの社員にはSSV資格（次章）を取得させ、現場マネジメント力の向上を図ることにしています。

また、多能工化の推進により、生産性向上も目指しており、「実践型育成機関」として有機的に機能強化を図ることとしています（図3）。

4. 技術者の安全力を高める

(1) 育成の目的

安全の文化を変革し、将来につながる人財の育成をねらいとして、当社では平成25年度から「SSV（安全スーパーバイザー）」という資格認定制度を導入しました。基本方針は、「安全のことは安全担当任せというカルチャーではいけない。作り込みの過程の中でキチンと安全を担保することが大事である！」としました。

主な育成対象者は、エンジニアリング系のマネージャークラスを対象とし、

1年間で学ぶ内容も安全関係知識はもとより、問題解決力・行動力・指導力といったマネジメント向上とさらに実践OJT6カ月というパワフルな研修内容としました（図4）。

実践OJTにおいては、安全に関する問題解決に取り組むと同時に、それぞれがSSVの役割を設定し、周囲の人を巻き込むこと、仲間づくりをすることを重点行動として取り組むという工夫をしています。これまでに68名を社内認定しました。

(2) SSVによる、新たな風

SSVの活動により、安全担当とは違った視点生まれ、作業者との対話も説得感あるものに変化しました。

また、あるエリアでは安全担当とSSVが協力して安全施策を展開するという、新たな風が生まれました。

3つの活動事例を紹介いたします。

事例1：現場でのヒヤリハットの活用が一段と加速した。

- ①脚立作業のヒヤリハットを分析した結果、昇降中、踏み棧で滑るヒヤリハットが1番多く、踏み棧へ滑り止めテープを貼る施策を展開しました。
- ②提出されたヒヤリハット情報をSSV新聞として発行し、お礼と共に周知共有しました。
- ③事故速報の周知に自社の類似ヒヤリハットを付加掲載し、より身近なこととする取組みを実施しました。

事例2：SSVが安全教育に乗り込んだ事例（図5）

作業指示書の現場KYを確認したところ（収集・分析）、マンネリ化のKYに驚き、身に迫る危機感を感じ、安全教育に乗り込み現場状況に沿った具体的なKYを指導した。等、安品担当に任せきりだった教育の場にSSVが積極的に顔を出すようになりました。

事例3：作業者とのコミュニケーション向上を工夫した事例

- ①班長とのコミュニケーションツール「安全ノート」で、風通しの良い対話環境を実現させました（図6）。
- ②現場からKY模様や作業上、困ったときの相談が画像でタイムリーに送られる仕組みにより、工事長としての確かな安全指導ができました。

以上のように安全を他人に任せるのではなく、自責で考え安全のリーダーシップを発揮したことで、基本方針の実現に向け踏み出すことができました。新たな安全文化づくりという大きな目的にSSVが重要な担い手であると手ごたえを得ました。

(3) 今後の取組み

SSV認定後の活躍が重要であることから、SSVの連携、組織的な安全活動をフォローし発展させていきます。

今後の育成計画は、工事事務所単位でSSVの配置・活躍が必要であるこ



図5 SSV安全活動事例

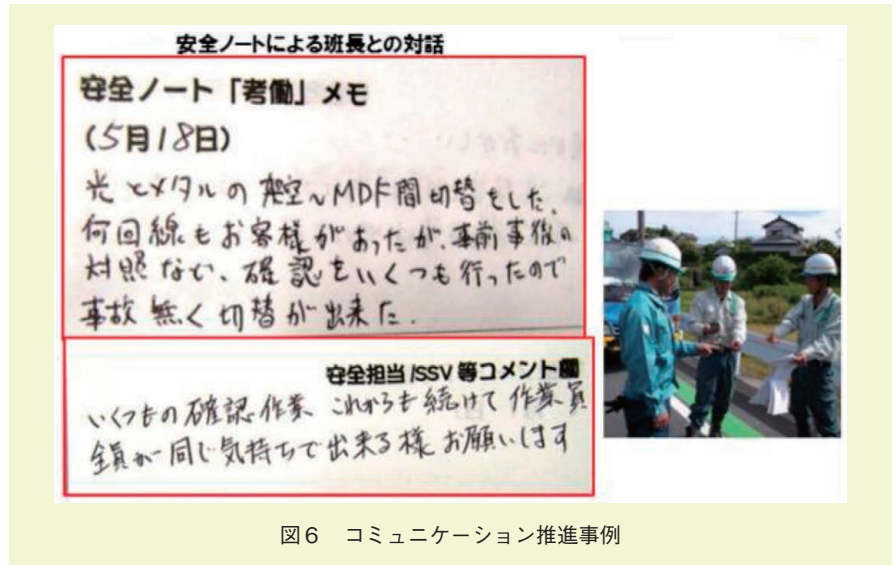


図6 コミュニケーション推進事例

とから100名体制の構築を目指し育成を継続していきます。

5. 女性技術者の活躍に向けて

将来にわたって優秀な技術者を育成し続けていくためには、社会の変化に合わせて多様な人財を活かしていくことが必要になってきました。その中の1つに女性の活躍があります。

より多くの女性技術者が最大限に能

力を発揮するために、採用活動の強化やキャリアステージ、ライフステージごとの支援(図7)により、働きやすい環境の整備や社員教育を行っていきます。

出産前後や育休中だけでなく、その後の育児や介護などの両立もあわせて検討し、困難な状況にあっても離職することなく、活躍し続けられる職場環境を整備することは、女性だけでな

く、男性も含めた社員全体の働きやすさにつながる事となります。

また問題を解決するための施策だけでなく、本人が働き続ける意欲を持ち続けるためにも、キャリア研修やリーダー研修など自分のキャリア形成についての展望やモチベーション向上をはかる支援もあわせて実施していきます。

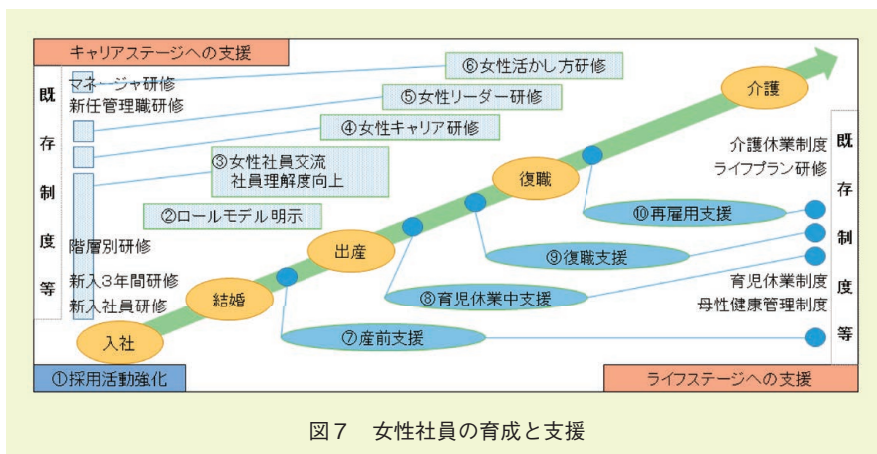


図7 女性社員の育成と支援