

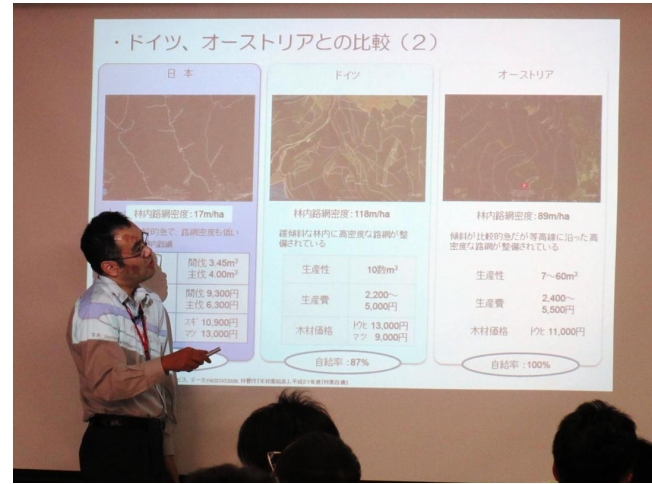


**林業専用道技術者研修③
研修初日(H24.9.26)**

① 今年度3回目となる林業専用道技術者研修のスタートです。

管内の都県、市町村、森林組合、森林管理署等から総勢34名の受講者の方が集まり開講式。

関東局 高田森林技術普及専門官より研修概要の説明とアイスペイクを兼ねたオリエンテーションを行います。



② 続いて最初の講義に入ります。

「新たな路網の整備について」と題して、関東森林管理局 森林整備課の澤井講師より90分の座学です。

この研修全体のカリキュラムはグループ毎に行う演習をメインとしており、そのためのインプットとして林業専用道に関する基礎的事項の解説という位置づけです。



③ メモを取りながら講義を聴く皆さん。

今回の受講生の皆さんは、直接または間接的に林道・路網整備や土木関連業務に携わる方がほとんどですが、その道のベテランの方から経験の浅い方で幅広い構成となりました。



④ 講義が終わるとさっそく、グループ演習に入っていきます。

この演習では既設の林道を題材として、今般の「林業専用道」の作設指針等に照らし合わせた場合に「どこをどう変えれば良いのか？」ということを考える作業を行います。

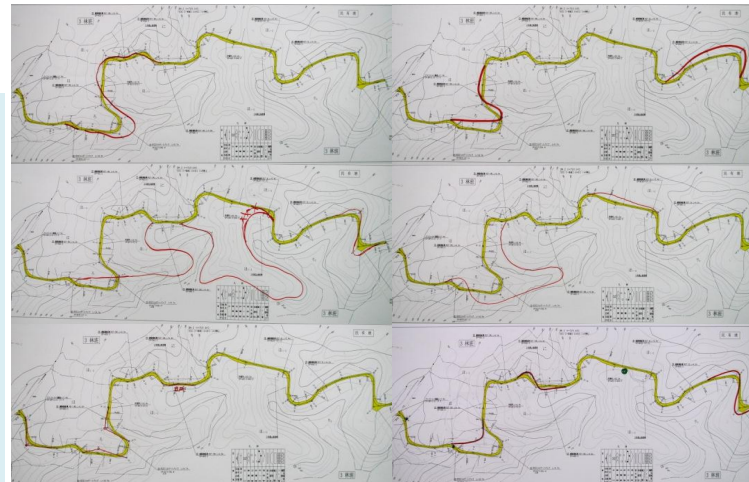
この日は、配布された図面と縦横断面図等を見ながら、各班の中でいろいろな意見を出し合って机上検討を行います。



⑤ 「ここは長大な法面が続いているから見直せないか」「この構造物は現場で確認しましょう」などの意見をチェック表に書き出しつつ、図面には線形の見直し案を記入していきます。

翌日には実際の現場を確認するため、気になる点はすべてここで洗い出しておきます。

慣れない方には取っ付きにくい作業もありますが、初対面のメンバー同士協力しながら作業を進めていただきました。



⑥ 机上検討を終えた時点の各班の図面です。

既設の線形(黄色)に対し、林業専用道としての留意点と周辺の間伐施業地の配置、間伐材の搬出等を考慮して“林業のための道として理想的な線形”を記入してみました。各班に共通する視点と、全く異なる点などそれぞれです。

翌日はこの図面をもとに現地確認を行います。



研修2日目(H24.9.27)

①

2日目。初日に机上検討した既設の林道を実際に歩いて確認します。

午前と午後に分けて、2か所を踏査します。踏査といっても林内を見て回るわけではなく、すでに完成している林道上を歩きながら自分たちが気になったポイントを図面と見比べながら確認するという作業です。

ゲート前にて講師より着眼点等の再確認を簡単に行い、班毎に分かれて行動します。



②

午前中は佐山作業道(林道規格)です。

片道約1kmの上りは、各班で現況を確認しつつチェックポイントと内容を記録しておきます。最終的に終点まで行き、班として考えた線形の変更点や構造物に関する考え方をまとめます。

下りは、講師が事前に決めておいた場所毎に各班の検討結果を聞きながら、全員でまとまって移動します。



③

講師陣が事前に定めた場所、つまり『従来の林道設計の考え方により作設された道を、林業専用道として見た時に改良の余地がある箇所』に立ち止まり、皆さんからの意見を聞いていきます。

全員平等に、一人1回以上は発言していただきました。

講師からは、コストを削減しつつも丈夫で壊れにくく、森林施業がやり易い線形・構造等についての解説もなされました。



④

道の駅での昼食を挟み、午後はもう1か所の赤倉作業道(林道規格)です。

ここには午前中の箇所にはなかった工種もあるため、また違った視点で検討しながら進みます。



⑤

こちらも同様に、帰り道はポイント毎に止まりながら、意見交換と解説を行いました。

切土盛土、沢の渡り方や排水等の考え方に加えて、森林施業の観点から土場や森林作業道の取り付け位置も考慮して林業専用道の線形・配置を考えること等についての具体的な説明を受けました。

榊森林テクニクス 鎌滝講師、関東森林管理局 澤井・中島講師による解説の様子



⑥

夕方、1時間ほど室内作業の時間を残して研修室に戻りました。

今日見てきた現場の様子を踏まえて、最終的な線形修正案を固めます。

最終日には、完成した図面を用いて各班から検討結果を発表します。



研修最終日(H24.9.28)

① 最終日は朝一から各班による発表です。

班員総力で仕上げた線形の見直し、構造物の簡略化、土場の配置や森林作業道取り付け位置についてなどをまとめて発表していただきました。

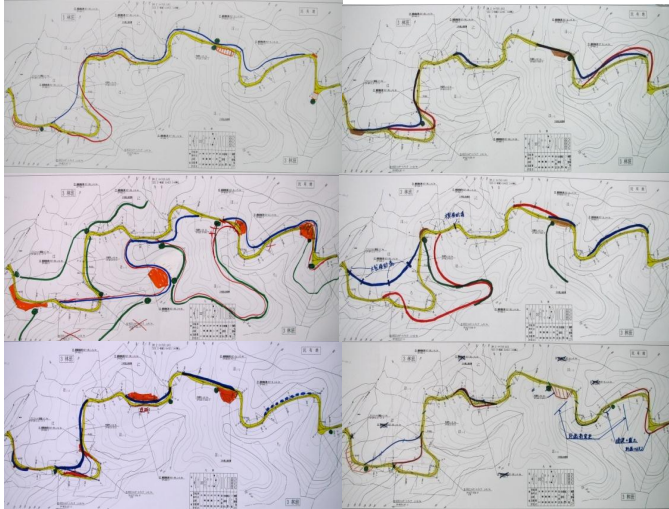
限られた時間での検討と意見のとりまとめ、併せて慣れないプレゼンテーションなどは多くの受講生の方にとっては、良い刺激にもなったのではないのでしょうか。



② 聞き手側も真剣です。

同じ題材を検討しているも、自分の班との違いに新たな発見があり勉強になります。

それぞれの発表毎にいくつかの質疑応答を行いました。



③ 発表に使用された図面です。机上検討は赤色、現場確認後は青色と色分けし、見直した理由も説明されます。

既設線形を尊重した班や、大胆に変更した班など…皆さんのキャラクターも現れているのでしょうか。

この演習は“ただ一つの正解”を求めるものではなく、検討の過程で林業専用道の特徴や要点を身につけていただくことが目的でした。



④ 発表後は、講師からの講評を行います。

演習の狙いがみごとに表れた部分や、もう少しここに注目してほしい等の意見に加えて、今後の実務上気を付けてほしい点についても併せて伝えられました。

澤井講師、鎌滝講師、中島講師による発表図面を並べてコメントの様子



路線選定 I

実際に壊れず、使い勝手のよい安全な路網を安い費用で開設することは至難のわざだが、自然の摂理に従えばまず心配ない。

- 踏査と予測の繰り返しが重要
- 地形・地質上の安定斜面を選定
- 出来る限り尾根部を通過
- 地形のタナを見つける
- 河川・沢等の横断は出来る限り避ける
- 現地における直接測量の実施
- 地形に追従した平面・縦断線形

⑤ いよいよ最後の仕上げのコマです。

ここでは、演習内容のおさらいも含め「林業専用道設計のポイント」と題して、株式会社 森林テクニクスの鎌滝講師から専門的、実務的な内容を事例を交えて解説していただきました。

最後に、全体を通しての質疑応答を行い全てのカリキュラムの終了です。



⑥ あっという間の2泊3日が終わりました。

受講生の皆様には、それぞれの持ち場で、それぞれの形でこの研修の成果を活かしていただけたら幸いです。

皆さま、大変お疲れ様でした(〇)