



株式会社ソーキ 北陸出張所

〒920-0017
金沢市諸江町下丁38

TEL:0120-856-994
FAX:076-238-5573

ホームページ：
<http://www.sooki.co.jp/>

ハイライト：

- ・道路の構造？
- ・道路は何でできている？
- ・道路はどうやって造られているの？

現場おやじ の一言



白山登山

石川県には『日本百名山』と呼ばれる山が1座あります。白山(2,707m)です。

【日本百名山】：登山家でもあった作家の深田久弥さんが品格・歴史・個性から選んだ日本の100の山が『日本百名山』に記されています。

白山は古くから信仰の山として知られ、富士山、立山と並ぶ日本三大霊山の一つです。

その白山に夏登ってきました。

2年前から登山を始めたばかりの素人ですが、今まで富士山、筑波山、高尾山、立山、六甲山、伊吹山・・・などに登ってきました。

今までは全て日帰りで登山してきたのですが、今回“初めての山小屋お泊り”してきました。9時に登山口から登って、山頂から300m下にある山小屋（白山室堂：750名宿泊できるでかい山小屋）に14時過ぎに着いて、荷物を宿舎に、寝床は2段ベットに5人ずつ並ぶ1部屋20人のぞこ寝の相部屋です。

荷物を置いたら、山小屋前のベンチで早速ビール片手に白山を眺めながらボ～とし、夕焼けを眺めながらも一杯飲み、夜は“満天の星”に酔いながら、ウィスキーにも酔うみたいな・・・どこでも酒呑んでるだけやろ！と言われますが、山で呑む酒は格別にうまい！

ほとんどの登山者は夜中の3時に起きて山頂に登って『ご来光』を拝みに行くのですが、私はちょっと呑みすぎて、起きたら部屋には誰もいない状態、ビックリです。

それから朝飯を食べて、山頂に登ってハイポーズ。そこから約3時間かけて下山し、近くの“白山展望の湯”に入って無事帰宅。その後5日間は筋肉痛が残るぐらいにきつかったんですが、また登りたい。

いつかは登山者の憧れ『剣岳』（立山連峰にある難所）に登りたく、鍛練している今日この頃です。やっぱり山はいい。



第9回目は、「道路工事」についてです。

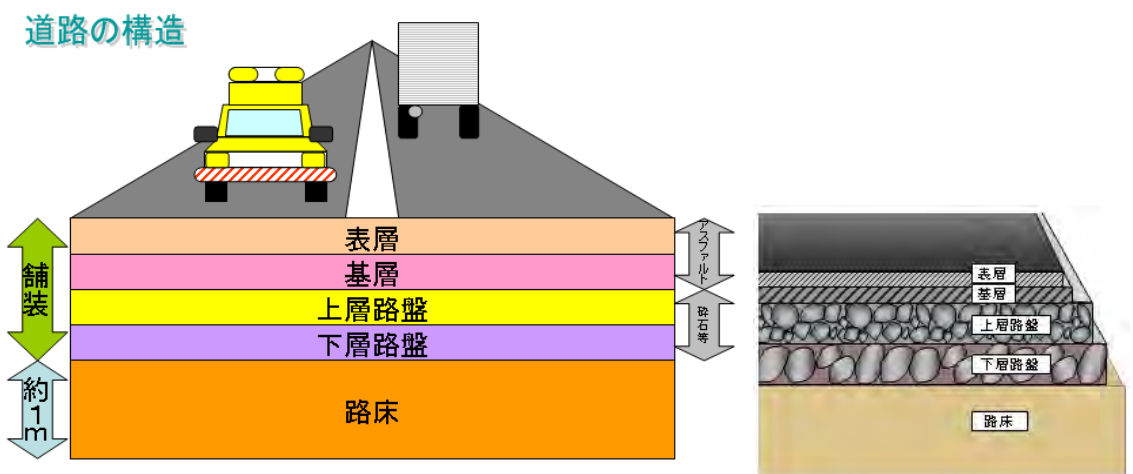
前回では『土工事』について話してきました。

土工事の次の工程になる『道路工事』についてです。いつも車で走っている道路の下はどうなっているのか？どんな機械で造られているのか？について説明したいと思います。

道路の構造？

前回話した『土工事』のうち“盛土”“切土”で出来上がった面を『路床』と言います。

その上に『舗装』が施工されます。舗装は下から下層路盤→上層路盤→基層→表層で構成されていて、車で走っている面は表層の上になります。



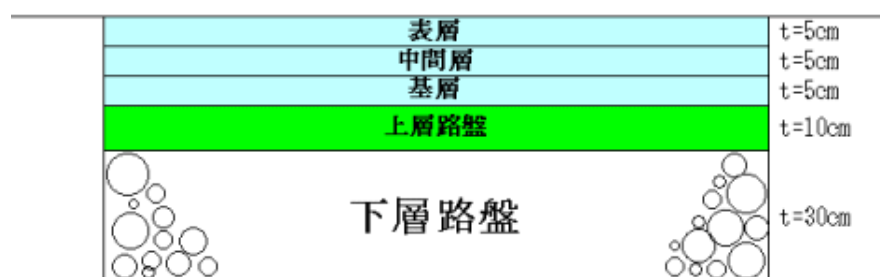
道路は何でできている？

下層路盤と上層路盤は**砕石**（石を砕いた物）でできています。下層は荒い（大きい）砕石、上層は細かい（小さい）砕石になっています。

舗装は**基層**、**中間層**（中間層はある舗装と無い舗装があります。）、**表層**から構成されており、材料は**アスファルト**からできています。アスファルトは石油からできたドロドロとした液体で、そこに砕石や防水材、接着剤などを混ぜたもの（**アスファルト合材**）を道路に敷いています。基層よりも表層は砕石の細かいものを混ぜています。

各層の厚さは一般的には下のような厚さになっていますが、道路の重要度によって構成は変わっていきます。例えば、道路の摩耗（すり減り）が大きい高速道路などでは一般の国道、県道よりも構成が多く（中間層が入ったり）、層の厚さも大きくなります。

舗装の種類でも、最近多く見るのが**透水性舗装**です。雨が降った時の高速道路では、透水性舗装の水の溜まり方、水しぶきの上がり方が全然違うと思います。



道路はどうやって造られているの？

では道路はどういう手順で造られているかというと

①路盤工 → ②舗装工 → ③ライン工

①路盤工

路盤の材料である砕石を砕石工場からダンプで運んできて、降ろされた砕石をグレーダーと呼ばれる機械で敷き均し、そのあと振動ローラーで転圧していきます。



②舗装工

路盤の材料であるアスファルト合材を合材プラントからダンプで運んできて、降ろされたアスファルト合材をアスファルトフィニッシャーと呼ばれる機械で敷き均し、そのあと振動ローラーで転圧していきます。





一般的な道路はアスファルト合材でできていますが、トンネルの中はコンクリートでできています。トンネルの舗装がコンクリートである理由は、コンクリートの方が白いから明るくて見やすいからと、メンテナンスが楽（すり減り方がアスファルトよりも少ない）だからです。コンクリート舗装する機械をコンクリートフィニッシャーと呼びます。

③ライン工

アスファルトが仕上がった後に、センターライン、矢印、速度などの白線を引きます。

ここで、ライン（白線）について“雑学”を少しだけ・・・

【雑学その１】

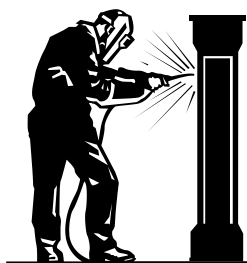
道路上のラインには、車のライトがあった時に反射するように、材料の中にガラスを球状のつぶつぶにした『ガラスビーズ』が入っています。

【雑学その２】

横断歩道の模様は、1992年11月に規定が改正され、横の白線の両端に縦線が1本ずつ入った『はしご型』だったものが、縦線が無くなりました。これは、縦線と横線で囲まれた部分に水が溜まり、水はけが悪くなるからです。

【雑学その３】

白線は塗料なので、施工した後は、ペンキ塗りたて注意！状態ですが、人が足で踏んでも跡が残らないのは、道路上の白線は、ガラスビーズの他、樹脂、砂などの骨材、それに顔料などからできていて、これを釜に入れて熱してドロドロの状態にします。それを施工機に入れて線を引くとともに、施工機に載せたガスボンベで炎を吹きつけてすぐに乾かしているからです。



株式会社ソーキ
北陸出張所 今岡

現場に関するご質問などがあれば、メール下さい。

E-mail:

imaoka@sooki.co.jp

では、また

今回は『道路工事』について説明してきました。

次回は第8号、第9号で書いた『土工事』『道路工事』を施工する時によく耳にする『情報化施工』について語りたいと思っています。

今回が2016年最後のニュースレターになります。

今年一年ありがとうございました。

2017年も宜しくお願いします。

次回は2017年1月上旬を予定しています。来年もお付き合い下さい。