

会報順番番号Ⅳ-26

建設部門

株式会社 野田クレーン 野田重秀

ドイツでの研修

はじめに

私は、新しく導入する SPMT (多軸自走台車) について学ぶためにドイツのメーカー (シヨエル社) を訪れました。研修期間は 10 日間で SPMT の概要から仕組み・実車操作・トラブルシューティング等を学びました。今回は、そこで行われた研修とドイツでの気がついた点を書いてみようと思います。



写真 1 SPMT (多軸自走台車)

1. 研修の進め方と講師
2. アウトバーンについて
3. ドイツの暮らし

1. 研修の進め方と講師

メーカーに到着すると、早速安全靴に履き替えるように指示されます。そして安全チョッキを着用しましたが、ヘルメットについては指示がありませんでした。日本人の我々としては、ヘルメットが一番にくるのですが工場では誰もヘルメットを着用しておりませんでしたこのあたりが不思議です。

研修室に入ると日本語に変換された分厚いマニュアルファイルが置かれていました。当然このファイルで研修するのだろうと思いましたが、実際は最後まで開くことはありませんでした。講師のジョナサンは、我々に一枚一枚図や解説をペーパーに書いて教えてくれ

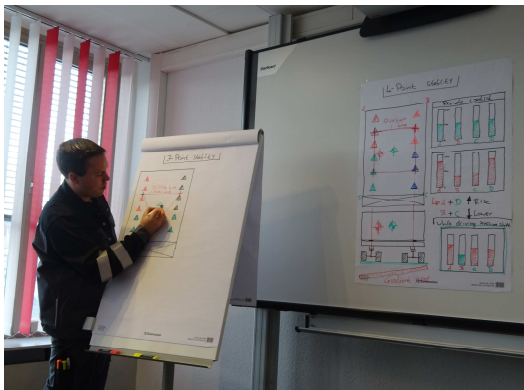


写真 2 講師ジョナサン



写真 3 壁に貼られたペーパー

[日本技術士会岐阜支部 会報の情報連絡先]

〒509-0108 各務原市須衛町1-179-1 テクノプラザ5F
TEL : 0583-79-0580 FAX : 0583-85-4316 Email : gcea9901@ybb.ne.jp

ました。そのペーパーを壁に貼り付けていき、23枚のペーパーは壁全体を覆い尽くしました。英語での講義でしたが、英語の分からない我々にもとてもわかりやく手書きの重要性は、同時にノートを取ることで分かりました。このフリップペーパーを使った講義は、欧米ではよく見られるのですが、最近パワーポイントを使った研修になれている我々には新鮮であり、その理解度の高さやその講義のクオリティといい大いに気に入りました。また我々を担当した講師のジョナサンは、若干24歳という若さで、どのような経験を積みればこのような講義が出来るのか驚きました。

このような人材が育つことができるのは、ドイツの教育課程にあることがわかりました。彼は、学校に行きながら就業するプログラムの教育課程で学びました。日本で言えば定時制の学校に似ていますが、スペシャリストを養成するにはドイツの制度はかなり内容が濃いのと思います。日本のようなとりあえず大学に行くという考え方は無いようです。同じ工業国である日本の現状を考えると今後の技術差が気になります。

2. アウトバーンについて

ドイツを移動する時には、アウトバーンを走る事になります。アウトバーンは、皆さんも知っているように無料で制限速度がありません。もちろんすべてにおいて制限速度が無いわけ無く、都市区間・工事区間には制限速度が授けられています。またトラック・トレーラーは80km/hの制限速度で走行車線（右側）のみ走行可能です。ミニバンのようなファミリーカーにも170km/hの制限速度が授けられています。（170km/hの制限速度は、我々日本人からみれば相当高いですが）小雨のアウトバーンを170km/hで走っていると、そこを軽く抜かしていくBMWのSUV(X6)はいったい何キロで走っているのだろうと思いつつ、我々が乗車している車に対しても、少しゆっくり走ってもらえないかなあっと助手席で祈るばかり、それでも何台ものBMWのSUV(同じ車種ばかり)が抜かしていく。きっと大型のSUVの方が雨のアウトバーンには適しているのだろうと思いつつ、ドイツの車開発はいったい何処までを想定しているのか不思議なほどその性能の高さが際立つ。同じ自動車大国の日本車は何処までついて行けるのだろうか？と考えてしまう。



写真4 アウトバーン



写真5 トラックの渋滞

〔日本技術士会岐阜支部 会報の情報連絡先〕

〒509-0108 各務原市須衛町1-179-1 テクノプラザ5F
TEL: 0583-79-0580 FAX: 0583-85-4316 Email: gcea9901@ybb.ne.jp

100km/h と 200km/h 運動エネルギーは 4 倍でその差はとても大きい。

確かにブレーキの性能は段違いでピックアップで 4 ポットキャリパーは昔から標準で搭載され、タイヤも高性能なものが標準装備されている。日本で使用しているほとんどのユーザーは、タイヤ交換時にはダウングレードを選んでしまうだろう。(量販店には注文でしか対応出来ないグレード)

このアウトバーンではきちんとしたルールに基づいて運行しています。たとえば右車線がトラブル等で渋滞してもトラック・トレーラーは、追い越し車線等に出てくることはなく、トラックトレーラーのみが渋滞しています。(写真 5) 日本であれば速度の遅いトラックが車線変更してくることは普通であり、車線変更の許されていないトレーラーでさえ車線変更してきます。もし 200km/h の車の前に 80km/h のトラックが出てきたらと思うとぞっとしますが、アウトバーンではまず無いと思われます。また工事等で制限速度が 100km/h や 120km/h になると一気に速度を落とし全車が同じ速度になります。このあたりの厳格なルールは日本とは全く違う。無駄にスピードを抑えるわけでも無くまた流れにのるというドライバーの意識が無制限速度という日本では考えられない速度を可能にしている。(車の性能もそれに対応しているのか?) 同じスピードで走る意識も統一されており、トラック・トレーラーは 80km/h 以下で走るという意識では無く、全車 80km/h で走ることにより、無理な追い越しなどを防いでいるのだと思われる。70km/h など社内規制などは論外なのであろう。日曜日は大型通行禁止。労働環境も厳密なのです。

3. ドイツの暮らし

たった 2 週間ドイツにいただけで暮らしぶりなどは分からないが、築いた点を残しておく。まずドイツは、寒い国だと言うこと。ホテルや各家庭にはセントラルヒーティングが設置されておりお湯により暖めるシステムが採用されています。各家庭にボイラーが設置されているか、地域によってはお湯を供給している所もあり色々なようです。日本でも流行った時期があるようですが現在はエアコンやヒーターが多いですね。このセントラルヒーティングは室内の温度を一定に保つことにいいと思います。



写真 6 各家からボイラーの煙？

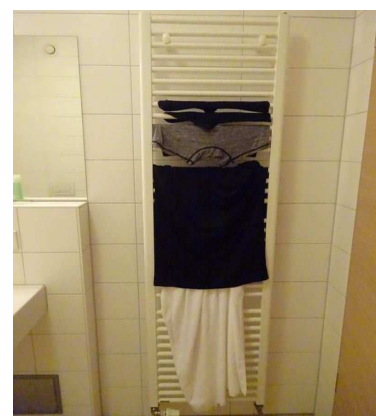


写真 7 ヒーターで乾燥

[日本技術士会岐阜支部 会報の情報連絡先]

〒509-0108 各務原市須衛町1-179-1 テクノプラザ5F
TEL : 0583-79-0580 FAX : 0583-85-4316 Email : gcea9901@ybb.ne.jp

24 時間付けておけば床や壁が暖かいまま保つため冷えない環境が出来ます。思いっきり熱くするわけでも無く、サーモスタッドのバルブは 2 ぐらいにセットしておいて、手で触った感覚では熱くない程度 40 度から 45 度ぐらいかな?とても快適です。毎晩洗濯し脱水なしでも浴室のヒーターに洗濯を掛けておけば朝には乾いていました。(本当は掛けてはダメなのかもしれませんが 写真 7)

スーパーの食品の安さにも驚きました。ビールが 500ml で 1 ユーロ程度で、チーズや生ハム・ソーセージ、切り野菜なども 1 ユーロ~3 ユーロで買えます。肉類も安く 1kg でも 10 ユーロ以下で手に入る。びっくりなのがチョコレートやお菓子類。ユーロ圏内の物には税金がかからないためなのか、お土産用に買ったチョコレートでも 3 ユーロ以下でしたし、日本でバカ高いレッドブルやモンスターのエナジードリンクも 1 ユーロです。

ただしドイツでは 24 時間コンビニなどの便利な物は見当たらなかったです。(多分無い)そしてスーパーは安くてもレストランはものすごく高い。人件費やサービス料のかかる所にはお金がかかります。



写真 8 スーパー内



写真 9 肉類の棚



写真 10 チョコレート
2. 8ユーロ

あとがき

ドイツについて書きましたが、これらは私の体験談や気づいた点を書き留めたもので、裏付けも取っておりませんのでご了承願います。文章もブログのような日記になっていることもお詫び申し上げます。最後にドイツの記念の写真を残し終わりに致します。



写真 11 研修メンバー



写真 12 ポルシェ博物館にて 935 前

[日本技術士会岐阜支部 会報の情報連絡先]

〒509-0108 各務原市須衛町1-179-1 テクノプラザ5F
TEL : 0583-79-0580 FAX : 0583-85-4316 Email : gcea9901@ybb.ne.jp