

## 平成8年度研究発表会を聴講して

新家工業株式会社 越中屋 隆

昨年7月1日にPL法が施行されて一年が経過しましたが、その間各業界単位でPL講習会等が盛んに催され製品安全に対する認識を強く感じたことを思い出します。また自転車業界においても、PL対策はもちろん放置自転車、盗難、リサイクル、環境等今後も業界全体で取り組んでいかねばならない問題が多々あります。技術研究所におかれましては、この諸問題を含め、自転車の安全性への追及および各分野の研究開発を進め、業界へのアドバイザ的存在として活躍いただくようお願いいたします。

さて本題の研究発表会についてですが、ビデオ上映による説明を交え、今回は8テーマの報告がありました。

1. モノコックフレームの空力測定
2. フレーム・ハンドルの疲れ試験
3. 実働応力波形再現システムの構築
4. 通学用自転車に関する調査と試験研究
5. アルミ上の弾性クリア塗膜
6. 2輪タイプアームサイクルの試作
7. 実用化を目指したアームサイクル
8. 床移動式リフトのJIS化に向けて

この中で関心（日ごろの業務に関連するもの中心）のあった3テーマについてお話しします。

### (1) フレーム・ハンドルの疲れ試験

まずフレームについてですが、MTBフレームの疲れ試験のISO規格を提案する目的で油圧試験機とおもりの構成を変えての応力測定の結果報告でありましたが、試験条件の中で、山道走行ではMTBフレームはホイールベースが伸びるような変形をしがちであることから、前ハブ軸位置で前後方向に加振する点に注目しました。

今回の試験のように強度試験においては実走に近い条件で試験を行うのが理想と考えますので今後の最終報告に向けての試験研究に期待しております。

ハンドル（MTB類形車）については、JIS

S規格のISO規格に整合化、JIS改正（MTB類形車がスポーツ車の分類から一般用自転車の分類へ改正）により、従来の耐振性試験より繰り返し荷重試験（ISO方式）に移行の報告ならびにこの試験によるJIS規格制定に至るまでの試験報告でした。



我々が試験実施にあたっての基となる規格の制定に尽力を尽くしておられることを強く感じました。

### (2) 通学用自転車に関する調査と試験研究

高校生の自転車に対する意識、使用状態調査、安全走行に関する実験報告で、物からの観点を心（意識）へ移しての調査内容に関心を持ちました。自転車（製品）の安全性はいうまでもなく重要ですが、自転車を使用する人の安全意識が必要と思います。

### (3) アームサイクルの試作・実用化

下肢障害者が健常者と一緒にサイクリングすることを目的としての開発、試作、実用化に向けての報告でしたが、これからの福祉充実社会に向け、今後もより一層乗りやすい安全な下肢障害者にやさしいアームサイクルを目指していただきたいと思います。

以上三テーマについて述べさせていただきましたが、次回の研究発表会も成果ある報告を楽しみに期待いたしております。