

# 電子出版講習に参加して

技術室  
松浦 秀起

## 日程

7月28日（月）～8月1日（金） 高エネルギー加速器研究機構

## 電子出版講義

講義は、主に Acrobat5 と Pitstop ソフトを使いこなし、PDF ファイルの編集技術を習得することが目的でした。

これまで漠然と Acrobat5 を使用していたのですが、意外に知らなかった機能が多く、勉強になりました。Pitstop に関しても講義を受ける以前に予習を行っていました。しかし講義を受ける前は PDF 文章を Microsoft Word 文章のように編集できるという認識しかなかったのですが、講義では文字コード検索、一括変換作業等、様々な機能があることとその使い方を教えていただきました。

高エネルギー加速器研究機構（以下、高エネ研と表記する）の方々には、過去に様々な文章作成の実践を行ってきたそうです。その豊富な経験と実績の結晶である電子文章に関するノウハウを私たちに惜しみなく伝授するための熱心な講義の内容も、非常に有用な情報ばかりで、貴重な知識を得られたと思います。

政府が電子政府を目指しているように、これからも電子出版が主流になることは、まず間違いなく、そして電子ペーパーの役割のデファクトスタンダードが PDF ファイルである限り、今回得た知識は重要であると私は考えています。

## 高エネルギー加速器見学

高エネルギー加速器見学の前に説明があり、放射線を浴びるということを聞かされ、ちょっと緊張しました。さすがに放射性物質を扱う施設は厳重にできており、防護服や防護靴、ヘルメットが用意されていました。先導する高エネ研の方を先頭にぞろぞろと見学するのですが、「そこ、近づかないように」、「ここは少し放射線レベルが高いので早く歩いてください」という声が響き渡るように、機器に触って放射性物質が付着した鉄粉が体に付くと危ないらしいので、見学よりも注意に集中がいく感じでした。

電子レベルの小さい物体を加速させる装置の電気消費量の膨大さやメンテナンスの大変さが印象的でした。電気は、電気会社との契約で MAX 量が決まっているらしく、夏のように冷房で家庭やオフィスの電気消費量が多くなる時期は、あまり機械を動かすことができないそうです。MAX 量を超えると違約金を支払わなければいけないのですが、超えなければ報奨金がもらえるという仕組みだそうです。そのため、夏には実験が少なくなり、メンテナンスもこの時期行うそうですが、機械でしか感知することができない放射線を扱うことは見た目以上に難しそうでした。

## 終わりに

電子出版講習に招待して下さった高エネ研の皆様方、講習参加の機会を与えて下さった多河様に深く御礼申し上げます。ありがとうございました。

# 電子出版講習会に参加して

技術室 西村 和浩

研修期間 平成 15 年 7 月 28 日から 8 月 1 日

研修場所 高エネルギー加速器研究機構

## 電子出版講習会の日程

- 7 月 28 日 オリエンテーション  
電子出版についての一般事項  
会議等での電子出版の流れ
- 7 月 29 日 MS-Word を使用したテンプレートの作成  
Acrobat5 を使用した PDF ファイルの作成方法  
PDF ファイルの便利な使用方法
- 7 月 30 日 高エネ研見学会  
Acrobat5 を使用した PDF ファイルの修正方法  
PitStop を使用した編集方法 1  
PitStop を使用した編集方法 2
- 7 月 31 日 日本語文書の電子出版に関する注意  
英語文書の電子出版に関する注意  
LaTeX2 $\epsilon$  の紹介  
総合演習
- 8 月 1 日 閉講式（報告書の作成、質疑応答）
- 注. 各回に演習あり。

## はじめに

このたびの研修に参加するに当たり、私自身が仕事上、京都大学防災研究所年報における論文等の PDF 文章の編集に携わるため、とても重要な研修であると感じていました。また、Acrobat や PDF についての知識の不足を感じていたため、研修について不安感もありました。しかしながら、この研修で基本から丁寧に教えていただき、また、実践での経験なども含めた演習で、たくさんの技術を授けていただき少し自信がついたように思います。私も小規模ながら研修にて教える側の立場に立ったことがあります。内容の構成と演習は、とても大切なことだと思います。その点においても、このたびの研修はとても有意義なものでした。これからの仕事において、今回の研修での経験を生かしながら、問題点を解決して、更なる経験から技術力を高めたいと思います。

## 7 月 28 日

「電子出版についての一般事項」では、「電子出版とは何か」、「電子出版の優位点と不利な点」、「電子書式の種類」について講義を受けました。電子出版の優位点では、保管場所

が少なくてすむ (CD-ROM 1 枚で、100 人分の論文)、検索のしやすさ (検索ソフト NAMAZU)、コストが安い (紙がいらないため) などがあげられました。ここで、松浦が、NAMAZU を用いて、防災研究所年報の全文検索画面を作っていたこともあり、すんなりと話についていました。

「会議等での電子出版の流れ」では、事前準備から出版までの手順を教わりました。事前準備をしっかりし、手順をしっかりたてて、実行することが大切であると教わりました。また、丁寧に注意点を教えていただけたので機会があれば、これからも参考にしていきたいと思います。

## 7月29日

「MS-Word を使用したテンプレートの作成」では、論文を書く際に欠かせない、また電子出版を行う上で欠かせないテンプレートの作成を教わりました。電子出版を行う上で、フォントの設定いかんで、各 PC の設定で文字化けなどが起こるためフォントの設定は大変重要です。テンプレートでフォントをある程度設定しておくことで、電子出版をよりスムーズに行えることは、言うまでもありません。私も、レポートのテンプレートが送られてきたときに、そのまま書き込みましたが、途中で MS-明朝から MS-ゴシックに変わっていたため、それに気付かず提出し、プリントアウトされてきた文字が途中から変化していたことがあります。フォントの違いは、印刷してみないとなかなか見つけにくいこともあり、きちんとテンプレートの設定をしなければいけない、また、提出する際には、印刷してフォントを確認しておかないといけないことを痛感したしだいです。また電子出版の際に OS の違いによって文字化けすることもありフォントはしっかり設定することをおすすめします。

「Acrobat5 を使用した PDF ファイルの作成方法」では、講習に参加したあと一番お世話になっているところです。PDF ファイルを作るうえで、MS-Word から Postscript プリンター (PS プリンター) で PS ファイルを作り Distiller を使用して PDF ファイルを作る方法と、PDFMaker5.0 を使用して MS-Word から直接 PDF ファイルを作る方法の大きく分けて 2 つの方法があります。私は後者のほうをよく用いています。PS ファイルの設定方法から、圧縮の仕方まで、親切に教わりました。やはりここでも、フォントを埋め込むところがポイントでした。先ほども述べましたが、OS などのマシン環境の違いによって同じ文書でも文字化けしたりします。あらかじめマシンに入っているフォント以外の文字は読めないのです。そこでフォントを PDF ファイルに埋め込むことにより、マシンに内蔵していないフォントの文字を読めるようにすることができます。メールで、他のマシンで文字化けしないファイルを添付するときに用いたりもします。

「PDF ファイルの便利な使用方法」では、“サムネール” “しおり” “フォーム” “セキュリティ” について学びました。特に“サムネール” “しおり” は便利な機能なのでよく使われていることでしょう。また、“フォーム” も書類など書き込みの必要な文書などで、用いられた方も多いでしょう。

## 7月30日

午前中の「高エネ研見学会」は、機構内施設見学として、各種加速器の見学 (12GeV PS,

電子陽電子 LINAC, 放射光ビームライン) を行っていただきました。加速器は、放射線を少なからずだしているため緊張して見学に望みました。加速器については文献などで見たこともありましたが、加速器の説明などを受けるうち、これほど巨大で高精度のものがあること、ただ、ただ、驚かされ、危険性を忘れるほどでした。

そして午後からの「Acrobat5 を使用した PDF ファイルの修正方法」、「PitStop を使用した編集方法 1」、「PitStop を使用した編集方法 2」は、今回私たちの一番知りたいことでした。主にフォントが原因で、さまざまなマシンにおいて、文字化けしてしまったり、きれいに表示されなかったりした場合の修正方法です。元の Word 文書がある場合とない場合についての PDF ファイルの修正方法を教えていただきましたが、特に、元の文書のない場合のについて知りたかったのです。それは年報を修正するために必要だったからです。それらを丁寧に教えていただきました。また、7月31日の午後からの「総合演習 1, 2」の際に実際に私たちの持っていった英語 OS ではうまく表示できないファイルを解説しながら訂正していただけたことは、とても勉強になりました。

## 7月31日

午前中の「日本語文書の電子出版に関する注意」および「英語文書の電子出版に関する注意」においては、主にフォントについての予備知識です。記号の取り扱い方や埋め込み、などを教えていただきました。

「LaTeX2 $\epsilon$  の紹介」は、学生時代のことを懐かしみながら話を聞いてしまいました。文章作成ソフトの LaTeX2 $\epsilon$  では、フォントを作成するソフトであることを知らなかったで少々驚かされました。

午後からは、先ほども述べたとおりです。

## 8月1日

この日は、報告書を作成して終わりました。長くも短い研修が終わり、皆さんの充実した表情がうかがい知れました。その中に私の笑顔もありました。

## 謝辞

大変有意義な研修をしていただき、また旅費を出していただいた高エネルギー加速器研究機構の技術部の皆様、快く研修に出していただいた平野室長と技術室の皆様に、深く御礼申し上げます。

# 電子出版研修の周辺

多河英雄

## つくば高エネ研

7月28日昼 つくば市の高エネ研に着いた。電子出版の研修を受けるためだ。ここに来たのはもう3回目になる。前は数年前の全国技術研究会に出席して以来だ。そのときは同じ宇治地区のエネ研の技官がたくさんいた。同じ宿に宿泊していて、宇治構内で出会わないのにこんなところでと、挨拶したもんだ。時刻に合わせてバスを待っていたのだが、10分以上の間1台のタクシーも見かけなかったことを、不思議に思って高エネ研の技官に聞いたことがある。

「つくばのタクシーは中央センターにいて流していない。」とのことであった。

でも実車も見なかったのだが、筑波市民は果たしてどのようにタクシーを利用しているのだろうか？と思ったものだ。

勝手知ったる構内を研修の催される部屋に向かって歩いたが、はて、見つからない。少し戻って頭にある地図ですすむ。まだ、ない？あきらめて書類を見る。曲がり角を一つ間違えていた。あわてて戻りようやくたどり着いた。顔見知りの仲間を見かけ、ようやく一安心。傍にある自動販売機でジュースでのどを潤す。汗が引く感じ。

さて、今回の研修のスタッフは豪華。高エネ研の技官が大勢で研修を引き受けてくれる。心してかからねばと、気を引き締める。受講者は13名。かなり大がかりな受託研修である。通常は数名だから異例な状況。そのうち防災から3名参加。これも異常。よそからは2名参加が最高。技術研究会で顔なじみになった高エネ研の技官が助力していただいた結果であり大いに感謝しなければならない。

## 電子出版研修

研修が始まると、余裕はない。初日から専門的な話しになる。幸い私は実際にPDFを扱っているおかげでついていけた。だが丸々一週間。実技を伴う研修は苦勞の連続である。松浦・西村の両君も頑張ってる。受講者の中にはたくさん顔見知りがあり、私には仲間内の感があるが、若い二人にはつらい面も会ったに違いない。

5時過ぎに研修が終わると後は宿舎に引き上げてafter 5。初日は歓迎会が催され他機関の技官と話す機会が持たれた。すでに筑波大・電通大・名工大・阪大などと顔見知りの私と違い、若い二人の活躍を見守るのが主になった。

研修の内容は二人が報告するだろうから、私の話はすべて外周を語るものになる。だが、その成果は研究所のWebに確実に反映されている。特に英語ページで見ることの出来ないPDFが見えるように改良している。また今後の新たにつくられるPDFに対し助言を与えることが出来る。そう、若い二人が今後のWebに対しどんどん発言してよりよくなることを期待している。

年寄りが未だ研修を受けているなどの苦言があったが、多数のみなさまの援助を得て研修を受けられたことを感謝して受講報告とする。