

## 6 セミナー参加者レポート（抄録）

・陳 捷

今年9月6日から10日まで、私は東アジア人文情報学サマーセミナーに参加させていただきました。東アジアの諸言語及び文字を実際にコンピュータ処理する為の技術について、先生方の分かりやすい講義を聴き、多様な演習を通して、楽しく勉強しました。講義や演習はどれも情報学の世界の新鮮な知識を与えてくれて、あっという間に修了を迎えました。この大変充実した一週間を振り返って見る度に、またここで学んだ知識を駆使して勉強や研究を進める度に、参加してとてもよかったと有り難く存じます。全てのカリキュラムは様々な面から私のコンピュータ処理能力を向上させましたが、私たちのような文字学を専門とする者にとっては、特に興味を持っているのが次のようなものです。

私たちは毎日のようにコンピュータを使って漢字を扱っているのですが、漢字がどのようにコンピュータに導入されたか、またどのようにコンピュータで効率的に活用されているかについては、それほど深く考えたことがありませんでした。漢字情報学序説「入力、出力、そして検索」という講義では、漢字情報処理ならではの手法、工夫、面白味或いは限界について勉強しました。とりわけ漢字の読みを用いて入力する方法は非常にポピュラーなものです。人間が覚えられる読みの数には限界があるので、それより読みの分かっている漢字の「部品」を組み合わせて別の漢字を作るといったようなスタイルが今後の入力方法として期待される、ということがよく分かりました。また、多言語情報処理概論「漢字政策と漢字情報処理」という講義では、インターネット時代の到来と共に国際符号化文字集合の必要性を痛感しており、国際的な文字コードである「ISO 10646」と各国漢字との差異をどのように処理するかについて注目してゆきたいのです。

論文の作成に当たって、何を以て文書の体裁を整えるかが大切です。TeX 入門「人文系研究者のための文書整形術」という講義や演習では、ワープロに対する TeX の数多くの長所とそれが備えている便利な機能について勉強しました。特に LaTeX 応用「効率的な文書作成のために」という講義や演習では、AUC-TeX は入力支援に加え、LaTeX 文書のコンパイルやプレビュー・印刷などの処理をエディタ上から呼び出したり、エラーを分かりやすく表示するなど、LaTeX 文書を作成する上で有用な機能を知りました。TeX を使ったことがありませんでしたが、早速使ってみるとその便利さに驚きました。

冊子形態の論文だけではなく、電子テ



キストにも関心を持っており、また電子テキストを利用しているので、興味深い XSLT 入門「XML で XML を処理する？」という講義を聴き、少し分かったというような気がします。XML 文書になっている電子テキストや資料を、Web サイト上で利用するには、XML 文書を HTML 文書や XHTML 文書に変換する必要が生じる。プログラミングの経験を積んで、それらを利用して実用的な検索・閲覧システムを作りたいと思っています。

京都大学 21 世紀 COE プログラム「東アジア世界の人文情報学研究教育拠点」に恵まれて、サマーセミナーに参加することが出来ました。短い間ではありますが、このサマーセミナーの全てが大変勉強になり、自分が知らなかった斬新な情報学の世界に惹きつけられたことが確実です。ただ何かのテーマに集中して、もう少しご指導を受けて細かく勉強できればと思っています。また比較的少人数ですので、余裕があれば、時間を若干設け、コンピュータ処理の面で受講生の困っていることを聞き、適切な解決策を教えて頂いた方が宜しいのではないのでしょうか。これからは学んだ漢字情報処理の知識を活用しながら深めてゆきたいと思います。またサマーセミナーのような貴重な学習機会が頂けますよう願っています。

#### ・ 鍾 翀

今年 9 月に、東アジア人文情報学サマーセミナーの一週間の講義を受けさせて頂き、まことにありがとうございました。短かった一週間の講義ですが、以下のいくつかの面から勉強になりました。

1. 漢字文献ナレッジベースの構築に関する認識。

新しい時代の東アジア学の新たな展開のために、先端のデジタル化技術の利用が必要となる。

2. いくつかのコンピュータ言語をはじめて触れた。

本来、OFFICE しか使っていないが、今回の実践的指導で、TeX、マークアップ技法などの基礎知識を初めて学びました。ただし、今回のセミナーでは、予備知識が準備不足なので、全面的に理解・把握するまではまだまだですが、今後もこのようなソフトウェアを実習しながら、漢文資料の電子テキスト作成を試みたいと思います。

3. 講義をきっかけにし、同じ東アジア学研究同士の交流を果たした。

4. 一つの質問

今回の講義で提起されていないが、シンガポールが漢字文化を基層とする漢字文化圏に



入るのは十分な理由があると思います。漢字文化圏全域を視野に収めようとするわれわれの京都大学「漢字文化の全き継承と発展のために」の課題において、シンガポールの漢字政策については、少し目を配る必要があるのではないだろうかと思っております。

・桂 由起

2004 / 9 / 6 ~ 9 / 10 にかけて実施された COE 主催のサマーセミナーに参加した。もともと機械音痴であるとの自覚のもと、PC については必要最小限の利用法しか心得ていなかったため、セミナーに参加してよいものかどうか心配したが、先生方のお力添えもあり、最後のチャンスとばかり参加を決意した。新しいことを吸収する時はいつもわくわくした喜びがあるものだが、そのように興奮気味だったのは、第一日目のみ。二日目から、次第次第についてゆけなくなっていくのが実感され、一週間が終わった時には、消化できなかった混沌とした重荷が頭の中に詰まっているような不可思議な感覚であった。それとともに、セミナー開始前にもう少し予習をしておくべきだったと後悔もした。

怒涛の一週間が終わり、約二ヶ月が経過した今、セミナーで学んだ情報を活かして作業をするようになったかという、正直心もとない。セミナーでは、情報処理の基礎と、特に LaTeX、XML の二種について学んだが、実際に活用できるようになるまでには、まだまだ時間がかかりそうだ。

最終的に重要なのは、漢文なら漢文を正しく分析し理解する力を育てること、と最終日の講義であったように、「道具」を使うためにどの程度の時間を割くべきかは、やはり人それぞれの目的と能力次第だろう。自分の器に合ったサイズでものを考えてみるならば、LaTeX の利用には便利と感ぜられる点もあり、少しずつ必要に応じ、可能な範囲から一歩ずつ活用していきたいと思う。XML に関しては、おそらく検索など一方的な受益者としてで活用させていただくほか、詳しいプログラムのことまでは手出しできそうもないし、その意欲もあまり沸かない。それより先にすべき事はまだまだ沢山ある、というのが正直なところだ。

便利だと感ぜられた点は、互換性があること(OS に依存しない)、章立てなど文章の整頓を自動的にしてくれること、割注や書籍形式のタグ(章や節)付けなどワープロソフトより、幅広い形式の利用が可能なこと、などがある。また、漢語の文献を使うことが多いため、出力できる漢字や文字の幅が広がることはありがたい。

ただし、現状ではまだうまく使いこなせず(しょっちゅうエラーが出る。思ったように出力されないなど)、操作のイロハを体得した上でないと不便とも感ぜられる。入力時と出力時との画面が異なることが、とくに不便に思われ(コマンドがたくさん目に入るのは、ストレスフルだし、字体や大きさがひとつしかなく、書いている時に心地よさがない)、馴染みづらい点である。現時点では、時々練習をしつつも、まだ主としてはワープロソフトを使っている。

印象としては、新しい言語(語彙や文法)を二三、しかも表面的に一気につめこんで学んだ感覚があった。つまり、ほとんど皆目分からなかったとっていい。ただ、これまで時おり目にしていた「意味のわからない文字記号の羅列」がこんな風に作られていて、なにやら意味があるものらしいということくらいまでは、感じる事ができた。デジタル化によって漏れおちるものに自覚的さえあれば、確かに大きな可能性を秘めていると思う。データベースなどは、使う側からすれば本当にありがたいものである。重みや匂いや行間...またそれらを体で学ぶために、生の本や辞書に触れることは大切だとする気持ちがあり、CD-rom 化された辞書その他にも、これまで特に利用の必要性を感じていなかったが、上手に使い分けをしながら活用することの利点に、遅まきながら気づく事ができた。実益としては、デジタル化の成果=データベースを活用し始めたことがある。非常に手軽に利用でき、心理的にも肉体的にも二重に助かっている。

本セミナーを振り返り、自分の研究とひきつけてこれを考えてみると、コンピュータープログラム(お手上げである)よりも、漢文文献の扱い方に特化した実用方面の内容がより充実していればありがたかったと思う。実際、この点は特に力を入れて講義して下さったようにも思うが、日々の研究活動にすぐ利用できるごくごく簡単な操作が身につくところまで、たどりつくことができなかった。

また、私のような初心者と、ある程度学習と習熟をつんだ人が同じ速度と場で学ぶということにも、やはり無理があったかもしれない。

もちろん、うっすらとでも記憶に残っていれば、これから先どんな時に新たな発展の芽ともならないとは



限らない。すべてが無に帰するわけでもない。なにしろ、以前は、そのようなものの存在すら知らなかったのだから。プログラムにまで手出しをすることはないだろうが、文献調査の際にきわめて便利な道具がひとつ増えたということは、本当にありがたい。

プログラム言語に関しては、とても一週間という短期間で頭に入るものではなく、またどんなにすばらしい教授陣がいても事前にもう少し予習をすべきであったとも、重ねて感じる。内容を簡素にするか、事前準備を期するか、グループ分けするか、来年度は少し新たな切り口が用意されてもよいと思う。

本人は、人間・環境学研究科博士課程二年。専攻は中国美術史、研究テーマは中国の民衆版画(年画)である。図版を使用することが多く、画像の扱い方と複雑な漢字の入力について最も興味があったが、とてもそこまではたどりつけなかった。これについても、ポチポチ自学自習で学んでゆきたい。

・ 崔 水晶

今日まで文書を作成するときにはワープロを使っていました。使っていたというよりワープロしか使ったことがありませんでしたが、今回のサマーセミナーで初めてエディタや TeX, LaTeX などを知る機会を得ました。機械が苦手な私にとってセミナーの内容をすぐ理解することは難しかったのですが、講義が進むにつれ是非使いたいと思うようになりました。今までワープロを使っていて、こういう風にできたらいいなと思うことがこれらのソフトでは可能だと分ったからです。東洋史を研究している私にとってワープロで文書を作成するとき、どうしても満足できなかったのが漢字の入力です。普段ワープロでは入力できない文字は今借文字鏡を使って貼っていたのですが、それはとても面倒ですしプリントアウトしたときも微妙に文字の大きさが違います。問題はこれだけではありません。編集も面倒ですし、苦労して編集したとしても出来上がりはいまいちだったりです。つまり思い通りの綺麗なスタイルにならないのです。だが、LaTeX だとコマンドを使って文書の構造を指定することができるので、文書のスタイルを指定すれば指定されたスタイル通り組立ってくれる。これは文書全体のスタイルを直すことに於いてもとても簡単そうに思われます。そしてポイント付けとか引用文献、ブックマークなども簡単のように思えます。TeX は複雑なコマンドを使わないといけませんが、LaTeX はこのようなコマンドをより簡単なコマンドを使って利用することが可能です。入力画面は複雑そうで、いまだにあまり理解してないところも多々ありますが、なにより実習でできあがった文章を見て是非使いたいと思いました。また自分の資料をデータベースにして使うということに於いても大変魅力的です。しかし、パソコンが苦手な私にとっては、まだまだそこに至るまでの道のりは険しく、遠く思われます。現にこの報告書をなんとか格好良く TeX で書こうとしましたが、結局ワープロで書くはめになってしまいました。でもこれからは徐々にこれらのスキルを習得し、是非自分の研究に活かしていきたいと思います。



・ 閻 淑珍

……（前略）私は道教を専攻としている博士課程一回生です。今年9月6日から10日までの東アジア人文情報学サマーセミナー『インターネット時代の人文学の技術』に参加させて頂きました。元々パソコンに弱い私は、このようなチャンスを与えて頂き、ありがたく思います。教わった内容は殆どマスターしていませんが、これから専門の方に教わりながら、覚えていきたいと思っています。

私は今まで魯迅と周作人を中心に中国現代文学を研究してきましたが、中国の国民性を注目しているうちに、その根底となる道教に興味を持ち始めました（魯迅は“中国の根底はすべて道教にあり”という考えを持っていた）。現段階では、葛洪などを中心に、神仙道教を研究しております。

道教とは、思想と実践を統合して序列化したものである。私は、研究者として道教の書籍を読むだけでは、その内容と奥深い真髄を探求できるはずはあるまいと思います。道教を研究するのに、中国の風土・底流となる民俗・中国人の思惟方式などを総合的に把握する必要は言うまでもなく、最も重要なのは、研究者自らある程度実践しない限り、書籍をいくら広く読んでも、とことんまで理解するのに難しいのではないかと考えます。例えば、道教の重要な文献である『黄庭経』、『周易参同契』及び他の内丹に関するものを研究するのに、少なくとも気功の知識を持たないと或いはそれを実践しない限り、その入り口を見つけるのは無理ではないかと考えます。このような考えを持って、毎日むさぼるように道教の書籍に浸っています。

それらを研究するうえでは、横断検索できるデータベースがとても有益であるように思います。ですから、サマーセミナーに教わったパソコン技術をいかして、研究資料の整理を行い、質の良い内容で形の美しい論文をアウトプットできるように、頑張っ参りたいと思います。



・鄭 宰相

1. 受講動機(省略)

2. サマーセミナーを通じて新しく知ったことと感じたこと

内容的にいえば(サマーセミナーで行った講習の)最初から最後までだと言わざるをえません。パソコンのことといえば、ワードとExcelくらいしか分からない私としては、TeXやXMLなどは当然その存在すら知らなく、今回のサマーセミナーから始めて認知できたものです。このことは単にプログラムばかりのことをいうことではありません。漢字情報学の基本中の基本である入力・出力・検索といった基本的な概念についての注意を喚起させていただいたことから、漢字の文字コードの問題やその限界、多言語化をめぐる問題、マークアップ言語などに至るまで、漢字情報学をめぐる諸問題が、パソコンに無知なる私にとっても、「こりゃ問題やな」という声が出るくらい、問題として認識できるようになったわけです。

初心者だった私に授業の内容が全部分かったわけではありませんが、その技術的、具体的な内容はともかく、自分なりに感じ取ったことがあります。それは、今まさに歴史的な新しい形のテキストが出現していることを目睹したことでした。この点について少し述べたいと思います

たとえば、XML文書は(マークアップ言語で)文書に対する見方を表します。要するにXML文書は文書の見かけの情報のみでなく、その背面にある情報(文書の論理構造)まで著してくれる文書であります。その点だけでも大変ありがたいのに、また見かけの情報とマークアップされたその背面の情報を分離して処理する手法からいろんな有用性が生ずるテキストが出現されると思います。たとえば次ぎのようなテキストを想像してみましょう。

・漢字古典において人名・地名・官職名・文字の異同等が注記できたテキスト。(しかも、人名や地名などの注記事項はマークアップされて、もとの文書から見えないので、見かけ上ではもとのテキストの形そのままです。)また、人名と地名など、モデル化されているものを特定して検索することも可能なテキスト。

・注と疏がマークアップ処理された十三経注疏テキスト。あるいは、数多い注がマークアップ処理された論語テキスト。使用者がその時々具合により、扇子を折り畳んだり、開いたりするごとく、経文だけの、注までの、疏までの、何注と何注だけのものようにして書物を再構成することが可能なテキスト。

・(XML文書は交換性を保ち共有できるのでテキスト化するにおいて共同作業が容易であり、それぞれ分野を異にするグループごとの作業成果をひとつのテキスト上に反映し得るから)文字学・言語学・訓詁学・歴史学・文学・哲学などの分化学問の成果が共に反映されたテキスト。

・現在の漢籍検索システムは文字の形でしか検索できないが、もし音韻をマークアップ処理したら音韻でも検索できるテキスト。

このような形の、強力な機能を搭載しているテキストを想像してください。テキストの形(この概念も曖昧になるわけで)その自体も今までのものとは全く異なるし、漢籍の版本という概念も大きく変わるしかありません。正しく膨大は情報の基地(データベース)である新テキストの出現を前にして、中国学の研究方法にも変化が起こると考えられます。膨大なデータベース的なテキストから、多様な検索法による研究方法論が定着していくでしょう。真に今日の我々は、テキスト革命と称すべき、歴史的な新テキストが出現しつつあることを目にしています。

### 3. 授業の方式について

講習会が一週間だとしても、伝達する情報の量を考えてみたら、やはり短すぎる時間です。ですから、ある程度の宿題(予習的な意味でも復習的な意味でも)を出すのが、授業時間を少しでも経済的に使うことができるし、学生にも学習効果を挙げることになると思います。



#### ・高 永聡

このたび、9月6日から10日にかけて、人文研漢字情報研究センター主催の「東アジア人文情報学サマーセミナー」に参加し、「インターネット時代の人文学の技術」の講義を受講しました。

この間、最も大きな収穫といえば、それは、文書整形術と呼ばれる TeX 及び LaTeX の習得ではないかと思えます。そもそも、普段からパソコンを使ってレポートを書いたり、



インターネットを利用して検索したりはするけれども、その以上深く考えることはなかったのですが、このセミナーではじめて LaTeX という、自分の文書を纏めるには便利なものがあるのを知って、興味を持って講義に臨みました。それまで以前、全く触れることのなかった内容だったのでありますが、先生の分かりやすいご講義、そして多くのスタッフの方々に助けられて、とくにプロジェクトを使っただけの講義とのことであって、自分としては、良く理解できたと思います。その後も、参考書を自力で読んで、LaTeX に関する理解も深めました。これからは、自分の博士論文を制作するに当たっては、LaTeX を使おうと思っているところです。

このセミナーに参加して、戸惑ったこともあります。それは、時間の短さと講義内容の多さであります。一週間の中に、本当にたくさんの講義内容が設けられて、缶詰の状態だったのではないかと思います。限られた時間の中で、できるだけ多くの内容を参加者達に伝えようという先生方々のご好意はもちろんもっともであります。しかし参加者にしてみれば、殆どが自分の研究専門以外のことであり、それについていくのは精一杯だったのではないかと思います。できれば三つか二つのことに絞って、もっと深く掘り下げていった方がいいなあと思つづく思いました。



・石野 一晴

サマーセミナーでは、普段の研究生活では得ることができない、数多くの知識を得ることができたと思っています。ただ、研究の最先端が講義で紹介されていたので、聞いていてもさっぱり分からないことも屡々でした。また、実習形式でしたが、プログラムの扱いがうまくいかないようなときは、まず指示通りに進めていくことで頭がいっぱいになって、

何のためにこの作業をやっているかということまで頭が回らなくなってしまうことがありました。

今後、サマーセミナーで学んだことを研究に生かして行きたい、と言いたいところなのですが、現時点では難しいところです。何故かと言いますと、今回学んだ知識を実際の研究に応用するためには、より一層の勉強と、OS やソフトウェアに対する慣れが必要になってくると思います。例えば、TeX で多くの漢字を表示しようとする Linux を使わなければならないわけですが、普段、Windows に慣れているので、使い勝手が良いとは言えません。これは、使い勝手が良くなるように普段から使っていくようにすればいいだけの話なのですが、博士課程に上がって忙しくなると、そのちょっとした時間を作るのがなかなか難しい状況です。現在、発表の準備をしていて、TeX でレジュメを作ろうとしましたが、よく分からない問題が多かったので、最終的には一太郎からプリントアウトする予定です。

今回のセミナーのようなことは、実際に本格的に研究を始めてからでないと、重要性が分からないとも思います。しかし、技術を習得するという意味では、もっと早い段階、例えば学部生とか修士課程の時に、授業などの形で教わることができたら良かったな、と思う次第です。

とはいえ、今回のサマーセミナーで、情報処理に興味を持ったのもまた事実ですので、時間を見つけて、徐々に勉強できたらと思っています。機会があれば『漢字文献情報処理研究』などを読んでみたら、少しは勉強になるかと思っています。



・秋山 陽一郎

……（前略）私が TeX についてまったくの素人だったこと、さらに唐代ナレッジベース・プロジェクトに従事するためのスキルアップという個人的な需要もあって、この一週間は非常に有意義なものでした。以下、受講中に気づいた点につき、何点か所感を述べさせていただきます。今後のご参考になれば幸いです。

TeX や XML を使えるとどう幸せになれるのか？

（今回行われたサマーセミナーは、前半が TeX、後半が XML という枠組みになっていましたが、ここではより広く「マークアップ」という枠組みで全体を総括しています。）

まず銘々の受講者が明確なイメージや目的を持てるようにするため、具体的な事例などを交え、TeX や XML の利点と欠点を最初の方で明確にしておく必要がありますが、この点、やや不十分であったように思われます。特に XML については、具体例が出たのが最終日（第9講）の岩井先生の時点になってしまったこともあって、かえって XML が面倒なフォーマットなのでは？と戸惑った受講者が少なくないのではないかと思います。（この点、PDF 変換方法についてのご説明が第7講において Wittern 先生よりありましたが、OpenOffice.org のような既成のエディタに実装されている PDF 生成機能や、2日目までに紹介された TeX の PDF 変換と比べると、well formed なマークアップを施しておく必要がある分、逆に「なぜわざわざ XML にするのか？」という疑問が生じた気がします。XML というフォーマットを利用する場面や目的に対する説明が足りなかったことも、そうした疑問を増幅させてしまう結果に繋がってしまったように思います。）TeX については、初日（第2講）の真下先生より非常に丁寧でわかりやすいご説明をいただきましたが、TeX のメリットとして挙げられていたものの大半が MS Word など現在の WYSIWYG 型のエディタに実装されているため、環境移行の面倒さをおしてまで TeX に乗り換えようという気が起こりにくかったという面はあります。



## データ交換形式としての利便性

TeX や XML がもたらしてくれる最大の利点は、私の場合、クロスプラットフォームの下でのデータ交換にあると認識しています。TeX も XML もテキストベースのマークアップ言語ですから、Windows や Mac、Unix など、様々なプラットフォーム上で全く同一のデータを共有することができますし、比較的認知度の高い規格なため、対応しているアプリケーションやツールも色々と公開されているのは非常にありがたいところです。特に組版ツールとしての TeX などはこの部分での利便性がもっと強調されても良かったように思います。

昨今、オフセット入稿によって自費出版が安価で容易にできるようになってきましたが、執筆者と編集者との原稿のやりとりを MS Word や一太郎といったワープロ原稿で行っている例をしばしば見ることがあります。ところが、少なくともこれまでの私の経験では、このようなケースの多くはレイアウト面で必ずと言って良いほどトラブルが発生しています。執筆者と編集者との間で使用している OS が異なる場合はもちろんのこと、OS やアプリケーションが全く同じ場合においてさえも、微妙な環境差や設定の違いだけでレイアウトは少なからず変わってしまいます（特に段落がえの改行絡みでページ数が変わってしまったり、図表の位置やマージンでトラブルが発生することが多いようです）。このような作業環境差に由来するトラブルの大半は TeX を利用することで回避できるはずで、TeX のスキルを身に着けるといふ煩わしさは なおあるものの、クロスプラットフォーム下でほぼ同一レイアウトを共有でき、しかもツールの多くがフリーで入手できるため、少なくとも編集側にとっては頭痛の種を減らす有力な選択肢になっているはずです。（また真下先生が講座中でご指摘なさった、リッチテキストに比べてプレーンテキストの方が軽量である点も、文書交換の上での有力な利点と言えるでしょう。）

## データの再利用性という要素

テキストベースのマークアップ言語の今ひとつの利点として、データの再利用性も欠かすことのできない要素です。XML はもちろんのこと、TeX もまた HTML への変換が容易に行えるとのことで、人文系研究者として、執筆原稿をたちどころに PDF や Web ページに変換することができるということが大きな魅力として感じられました。

ただ、この再利用性の面も消化不良のまま、セミナーが進行されてしまったのはやや残念でした。この方面において最も重要な意味を持っていたのは、やはり何といても守岡先生の第5講「マークアップ概論」における論理構造的マークアップのお話でしたが、この演目は TeX だけでなく、XML においても極めて重要な意味を持ってくるため、もう少しじっくり受講したかった気がします。論理構造のしっかりしたマークアップが施されているデータは、XML であろうと、また TeX であろうと、再利用性が非常に高いことは、私も SGML のサブセットの一種である HTML の作成を通じて日頃から痛感しているところです。

(1) 文字の見た目の書式でマークアップした場合

```
<font size="6"><b>第一章</b></font>
```

```
<font size="4"><b>第一節</b></font>
```

(2) 論理構造でマークアップした場合 (見た目のスタイルは CSS で一括指定)

```
<h2>第一章</h2>
```

```
<h3>第一節</h3>
```

HTML に触れ始めた当初の私は (1) のように見た目のデザイン本位でマークアップを施していましたが、この方式だと、ウェブサイト全体のデザインを変更する時に全ての HTML ファイルの全ての該当箇所を一つ一つ書き換えていく必要があります (もちろん、事前に一定のマークアップルールを定めてあれば、機械的に一括置換をかけることも可能ですが)。しかし、(2) のように "見出し 2"・"見出し 3" として論理構造的なマークアップを施し、デザイン面を外部スタイルシートに任せておけば、そのス



スタイルシートを一つ差し替えるだけで、個別の HTML ファイルを何ら編集することなく、全てのページのデザインを一括変更することができますし、既成のエディタに取り込んで印刷用文書として再利用するのも容易にできるでしょう。またこれがもし第三者にとっても有用なコンテンツを含んでいるとすれば、第三者がこれを取り込んで再利用する上でも非常に扱いやすいはずで、(たとえば The Web Kanzaki で公開されている自動 RDF 生成スクリプト <http://www.kanzaki.com/docs/sw/dc-a-matic> などを利用して RSS という形態で再配信することもできます。) 上記の事例などはごく初歩的なものですが、守岡先生の強調されていた論理構造本位のマークアップの重要性を示す一例くらいにはなるかと思えます。しかし、第三者による再利用性を考慮したマークアップというのは、たとえばセマンティックなメタデータのマークアップなど、内容の深さに比例して難しくなっていくため、その辺りにも繋がっていくような応用的な話も具体的な例と共に伺っておきたかった気がします。

以上、主に物足りなかった面を中心に思いつくままに所感を書き留めてみましたが、安岡先生の文字コードのお話 (就中 CID 絡みのお話)、真下先生や宮崎先生の TeX 関係のお話、師先生の Perl による DOM 操作の話、岩井先生の元典章データベースのご紹介など、全体的にはむしろ新しく得たものや再発見できたものの多い、有意義なセミナーだったと思います。