

8

TUG2003 참석 후기

조진환*

1 참석 후기

많은 분들께 TUG2003에 간다고 자랑을 늘어놓아서 후기라도 남기는 것이 도리라고 생각했습니다. 혹시 궁금한 점 있으시면 글을 남겨 주십시오. 최대한 성심껏 답변하도록 하겠습니다.

7월 19일 (한국)

한국 시간 7월 19일 오후 8시 20분 마침내 인천 공항에서 호놀룰루행 대한항공 KE051에 탑승했습니다. 날짜 변경선을 넘는 여행이라 도착 시간은 같은 날 아침 10시여서 처음은 약간 이상했습니다. 비행 시간은 대략 8시간 30분 정도였는데 유럽 갈 때는 이보다 더 오래 비행기에 있었기 때문에 그리 지루하지는 않았습니다. 대신 전날

겨우 (TUG2003에서 발표할) 슬라이드를 완성했기 때문에 비행기 안에서 발표할 내용을 영어로 적어 보겠다고 생각했었는데 그만 비행기에서 자 버리고 말았습니다. 따라서 엄청난 부담을 안고 호놀룰루에 도착했습니다.

7월 19일 (호놀룰루)

하와이는 처음 가 보는 곳이어서 호놀룰루 공항이 꽤 근사하리라고 생각했었는데 결론은 영아니올시다였습니다. 아침이라 그런지 사람들도 별로 없었고 빅 아일랜드 섬에 있는 코나 공항으로 가는 비행기가 오후 1시 25분이어서 대략 위치나 파악할 겸 바로 옆에 있는 '섬들간 전용 공항'으로 이동했습니다. 이곳은 생각보다 많은 사람들이 다른 섬으로 가려고 탑승 수속을 밟고 있어서 줄이 꽤 길었습니다. 마땅히 할 일도 없어서 3시

*chofchof at ktug.or.kr

간 정도 남아 있었음에도 불구하고 그냥 탑승 수속을 마쳤습니다. 문제는 하와이도 미국이라 그런지 짐 검사가 꽤 까다로왔다는 것이었습니다. 저야 그냥 노트북이 들어간 배낭하나 달랑 들고 있었기 때문에 (도착해서 짐 찾는 과정이 번거로와 거의 대부분의 여행을 이렇게 다님) 별 문제 없으리라 생각했었는데 그만 바지의 벨트가 금속으로 되어 있어 잡히고 말았습니다. 한번 잡히니 몸수색이 장난이 아니더군요. 꽤 짜증이 날 정도였지만 남의 나라니 어쩔 수 없었죠. (노트북은 가방에서 빼 따로 검사를 받아야 했음).



아무튼 공항으로 다시 들어와 버저킹 옆에 있는 중국 음식을 파는 카페테리아에서 간단히 점심을 해결하고 (사실 한국 버저킹보다 햄버거가 크다는 소문을 들어서 꼭 한번 시도해 보려고 했는데 워낙 줄이 길어서 포기함) 무작정 비행기를 기다렸습니다. 아마 2시간 정도 기다렸던 것 같은데 지나다니는 사람 구경하느라 그렇게 지루하지는 않았습니다. 코나 공항으로 가는 비행기는 알로하 항공의 AQ270 이었는데 오후 1시 25분에 출발해서 2시 5분에 도착할 예정이었습니다. 섬들간 이동

을 위해 당연히 비행기가 사용되는 것이지만 거의 시내버스 수준으로 느껴졌습니다. 무슨 이야기인가 하면 그쪽 공항에서 출발한 비행기가 도착하면 사람들이 우루루 나오고 이쪽에서 기다리던 사람들이 다시 같은 비행기에 우루루 타는 것이죠. 당연히 좌석번호도 없구요.

7월 19일 (코나)

빅 아일랜드는 하와이에서 가장 큰 섬으로 자연 환경이 가장 잘 보존되어 있다고 들었습니다. 한국에서는 많은 사람들이 마우이 섬이 가장 좋다고 했었는데 조용한 휴양지를 찾는 사람들에게는 빅 아일랜드가 가장 적합한 것 같았습니다. 특히 지금도 활동하고 있는 화산과 (헬리콥터를 이용한 화산 관광과 9시간 하이킹 코스가 유명) 낚시, 스쿠버 다이빙, 스노클링 등 해상 레저가 유명한 것 같았습니다. 하지만 제게는 그림의 떡이었죠. 빅 아일랜드는 제주도보다 큰 섬이라고 들었는데 확인해 보지는 않았고, 서쪽에 코나라는 사람들이 많이 사는 마을이 있고 동쪽에는 힐로라는 마을이 있다고 지도에서 보았습니다. 코나 공항은 코나의 북쪽에 위치하고 있었는데 공항에서 제가 가려고 하는 와이콜로아까지는 자동차로 약 20분 정도 (50-55마일로 고속도로를 달렸을 때) 거리였습니다.

코나 공항에 도착했을 때 첫 느낌은 이곳이 정말 하와이 같다는 것이었습니다. 명색이 국제 공항이었지만 모든 건물이 단층이었고 (사실 건물이라고 말하는 것 자체가 문제 있음) 지붕은 오두막 올려 놓은 것 같이 만들어져 있었습니다. 당연히 비행기에서 내려서 (활주로 바닥을) 걸어서 공항을 빠져 나왔구요. 꽤 특색있는 공항이었는데 하와이의 다른 공항들도 이런 식인지 궁금했습니다.

TUG2003이 열릴 장소까지는 (1) 사전 예약을 해서 버스를 이용하거나 (2) 차를 빌려서 가거

나 아니면 (3) 택시를 이용했어야 했는데, 미국에서 오는 어떤 분이 (얼굴도 모르지만) 자기가 3시 반 경에 도착해서 차를 빌릴 예정이니 기다리면 태워주겠다고 해서 (사전에 이메일로 이야기했었음) 한시간 정도 그분의 이름 Dave Bailey가 적힌 쪽지를 들고 마냥 기다렸습니다.

Bailey씨는 부인과 함께 하와이에 왔었는데 차를 빌리는 수속을 하는 동안 부인과 함께 이야기를 나눌 수 있었습니다. 부인은 TeX에 대해서 별 관심이 없었지만, 남편이 25년 동안 TeX, TeX, TeX해서 어느 정도 알게 되었다고 하더군요. (참고로 남편은 보안 관련 컴퓨터 회사에서 근무하는데 사십대 후반 혹은 오십대 초반처럼 보였음) 자기는 음악 관련 일을 하고 있고 남편이 컨퍼런스에 참여하고 있는 동안 열심히 해상 활동을 하며 즐길 예정이라고 했습니다. 마지막 날까지 남편은 열심히 컨퍼런스에 참석하고 부인은 열심히 놀러다니는 것 같더군요. 전혀 심심해 하지 않고 혼자 놀러다니는 것이 놀라웠습니다. 아래 사진에서 오른쪽에 있는 나이 지긋한 부부가 바로 Bailey 씨 부부입니다.



Bailey 부부 덕분에 공짜로 컨퍼런스가 열리는 와이콜로아 리조트에 도착했습니다. 생각했던 것보다 꽤 좋은 곳이었는데 제주도에 신혼 여행가서 모 호텔에 묶어 본 이후 가장 좋은 호텔이었습니다.

나중에 현지인에게 물어 보니 최고급은 아니고



매리어트라는 이름 때문에 고급처럼 느껴지지만 사실은 좀 오래되어 중급과 고급의 중간 정도라고 생각하는 것이 좋을 듯하다고 했습니다. 호텔 체크인을 마치고 (제 이름이 예약 리스트에 없어서 조금 고생했음) 방에 들어간 것이 아마 오후 6시 정도였던 것 같은데, 새로운 곳에 가면 항상 그곳을 탐색하는 버릇 때문에 무작정 밖으로 나왔습니다. 약 100미터 떨어진 곳에 쇼핑 센터 (단층 건물들이 여러개 있는 그리 크지 않은 곳)가 있었는데 마침 샌드위치 파는 서브웨이를 발견해서 이게 웬 떡이냐는 심정으로 저녁을 해결했습니다. 하지만 하와이라서 그런지 한국 서브웨이보다는 꽤 비싸더군요.

7월 20일 (코나) 컨퍼런스 첫째 날

DAY 1-SUNDAY, JULY 20, 2003

첫날 첫번째 세션이 10시에 시작되기 때문에 좀 걱정이 있었습니다. 왜냐하면 하와이의 아침 10시는 한국의 새벽 5시이기 때문이었죠. 아니나 다를까 거의 9시 넘어서 일어나 급한 김에 호텔에 있는 식당에서 아침을 해결했습니다. 그냥 많은 사람들이 아침을 먹고 있어서 따라 먹다시피 했는데 웬만한 사람들은 쿠폰을 가지고 있더군요. 당연히 쿠폰이 없던 저는 세금 포함해서 약 20불의 돈을 나중에 지불해야 했습니다. 가격을 알고



나서는 다시는 아침 먹으러 그곳에 가지 않았다
는 슬픈 얘기가...

컨퍼런스가 열리는 장소 앞에서 간단히 등록을
하고 (작년 말에 등록을 했었기 때문에 등록비는 약
320불 정도였던 것으로 기억하는데 시간이 지남에 따
라 420불, 520불로 늘어났음) 저의 이름이 적힌 (목
에 거는) 명표, 그리고 몇가지 선물(천으로 된 간
단한 쇼핑 가방, 중국산 머그컵, 간단한 노트, 그리고
Personal TeX Inc. 에서 선물로 준 TeX 작업용 자;
in, cm 단위는 물론 pc, pt 단위까지 있어 매우 편리
함)을 받아 들고 한 자리를 차지하고 앉았습니다.
여러 사람들이 서로 인사하고 이야기하는 모습이
처음에는 무척 생소했습니다. 아마 서로 잘 아는
사람들처럼 보였는데 하긴 이 컨퍼런스가 24번
째기 때문에 어련했겠습니까... 눈 씻고 찾아봐
도 동양인은 저 혼자더군요. 아무튼 쥐죽은 듯이
자리에 앉아서 세션이 시작하기만을 기다렸습니
다.

첫번째 세션은 오전 10시에 공식 개회 선언 및
환영 인사와 함께 시작되었는데, 이 세계의 대
부 격인 Knuth 할아버지가 보내는 환영 인사
를 낭독하는 시간도 있었습니다. 우스개 소리로
Knuth는 $2^0 = 1$ 년, $2^1 = 2$ 년, $2^2 = 4$ 년,
 $2^3 = 8$ 년, $2^4 = 16$ 년, ... 씩으로 참가하기 때
문에 앞으로 그의 얼굴을 TUG 컨퍼런스에서 보
기는 힘들 것이라고 하더군요.



(Nelson Beebe) 첫번째 발표는 미국 유
타대학에 있는 Nelson
Beebe 교수의 *A TeX
Retrospective*였습니다.
이 분은 TeX의 시작과
함께 이 세계에서 활동
하신 것 같았는데 꽤 나
이가 있어 보였고 여러
가지 방면에서 다양한
지식을 갖추고 있었습니다. 이 컨퍼런스가 25주
년 기념 (TeX의 첫 버전이 1978년에 나왔기 때문에
올해가 25주년이 되는 것 같음)이기 때문에 25년의
TeX 발자취를 짚 훑어주는 발표를 이 분이 해 주
셨습니다.

두번째 발표에서는 TeX 사자 그림을 그린 Du-
ane Bibby가 나와서 어떻게 TeX 사자 그림
이 나오게 되었는가에 대한 이야기를 해 주었습
니다. 전부 기억할 수는 없고 처음에는 여러가
지 동물과 사람을 시도했었는데 어떻게 어떻게
해서 사자로 낙찰되었다는 것이었습니다. 특히
사자 전의 그림들이 매
우 흥미로웠습니다. 그
리고 Knuth가 그림 선
택에 매우 까다로왔고
자신이 직접 스케치를
해서 보내 주기도 했었
다는 말도 잊지 않았습
니다. 또 한가지 기억나
는 것은 METAFONT를
(Duane Bibby)
위해 원래는 고양이를 준비했었는데 막판에 암사
자로 바뀌었다는 것이었습니다. 지금 TeXBook
과 METAFONTBook 에서 볼 수 있는 여러 가
지 그림들이 어떤 과정을 거쳐서 현재의 모습으
로 변해왔는가를 보여 주었는데 매우 흥미로웠습
니다.





(Ross Moore)

세번째 발표는 호주의 Macquarie 대학에 있는 Ross Moore 교수가 했는데 (이 분은 Xy-pic의 개발자이기 때문에 이름을 예전부터 알고 있었음) 자기 분야 (IT에 관련된 응용 수학 분야) 에

서 세계적인 큰 학회를 개최할 때 어떤 방법으로 TeX을 사용하여 학회를 운영했는가에 대한 사례 발표였습니다. 목차와 요약만 수록된 프로시딩만 해도 분량이 엄청나더군요.

세번의 발표 후 마침내 점심시간이 되었습니다. 예상하지 못했는데 점심은 등록된 모든 사람들에게 공짜로 제공되더군요. 아마 등록 비용에 포함된 것 같았습니다. 뷔페 형식이었는데 음식은 꽤 좋았고 점심 먹을 때 최초로 Xy-pic의 저자인 Ross Moore 교수와 인사를 할 수 있었습니다. 내가 Xy-pic을 자주 사용했었는데 버전 3.7 이후 새 버전은 준비하는가, 두 저자 중 한 사람은 지금 무얼하는가, 그리고 Xy-pic 버전 2는 사용하기에 어렵지 않았는데 버전 3은 배우기 너무 어렵더라, 이런 식의 대화를 했었던 것 같습니다. 솔직히 다른 사람들은 누구인지 알지도 못하고 자기들끼리 인사하고 웃고 떠들고 하는데 영어도 짧은 제가 끼어들기에는 좀 무리더군요...

오후 첫번째 세션은 미국 Saint Michael's College 에서 온 Jim Hefferon 교수의 CTAN 웹사이트 운영에 관한 발표와 TeX의 저자인 독일의 Thomas Esser의 TeX에 관한 발표가 있었습니다.

세션 후 커피 브레이크 시간에 Hefferon 교수에게 CTAN 웹사이트 운영에 있어 CVS 와 같은 버전 관리 프로그램을 도입해 볼 생각이 없냐고



(Jim Hefferon)



(Thomas Esser)

물어 보았는데 자기 혼자서 현재 상태의 CTAN 관리하는 것만도 벅차다고 하더군요. 영어가 짧아서 그런지 그리 친절하게 느껴지지는 않았습니니다. TeX의 저자인 Thomas Esser는 꽤 젊어 보였는데 (그래도 삼십대임) 이름 값을 하는지 그날은 많은 사람들에게 둘러싸여 이야기를 나눌 기회가 없었습니다.



(Alun Moon)

오후 두번째 세션은 멕시코에서 온 Pablo Rosell-Gonzalez의 classic 패키지에 대한 발표, 영국 Northumbria 대학 Alun Moon 교수의 MetaPost를 이용해 재미있는 문양을 만드는 것에 대한 발표, 그리고 마지막으로 ConTeXt 저자인 네델란드에서 온 Hans Hagen의 *Typesetting Nightmares*라는 발표였습니다.

제대로 기억은 나지 않지만 Hans Hagen의 발표에 공감이 많이 갔습니다.

첫날의 세션이 모두 끝나고 환영 리셉션이 호텔에서 있었습니다. 가격이 50불이 넘는 것 같았는데 다행히 등록된 사람들은 공짜더군요. 해변이 바라보이는 잔디밭에서 음료와 식사를 하면서 하와이 전통 공연을 보는 것이 전부였습니다. 컨퍼런스에 참가한 사람들만을 위한 자리는 아



(Rosell-Gonzalez)



(Hans Hagen)

니었고 일주일에 두번 호텔에서 여는 행사로 대략 300명 이상이 함께 관람한 것 같습니다. 사람들은 10명 정도씩 둥근 테이블에 앉았는데 저는 주로 젊은 사람들과 같은 자리를 차지했습니다. 프랑스에서 온 경제 수학을 전공하는 대학원생인 Alexandre Gaudeul, 핀란드에서 온 대학원생인 Kalle Saastamoinen (이름을 어떻게 읽는지 아직도 모름), 인도에서 은행에 근무한다는 Ajit Ranade가 같은 테이블에 있었는데, 엄청나게 유명한 한 사람도 같은 테이블에 있었습니다. 바로 PDF_TE_X의 저자인 베트남의 The Thanh Han이었습니다. 주로 하와이 전통 공연을 보며 먹고 마시는 것이 주였기 때문에 같은 테이블에 앉은 사람들과 인사하는 정도가 고작이었던 것 같습니다(사진 왼쪽 윗부분을 잘 살펴보면 제 얼굴을 찾을 수 있음).



7월 21일 (코나) 컨퍼런스 둘째 날

DAY 2-MONDAY, JULY 21, 2003

시차 적응의 문제가 둘째 날 바로 나타났습니다. 전날 밤 제가 발표할 내용을 다듬느라고 늦게 자긴 했지만 일어나 보니 오전 10시가 넘었더군요. 다시 말씀드리면 하와이 오전 10시는 한국 시간 새벽 5시입니다. 당연히 아침도 건너뛰고 곧바로 컨퍼런스가 열리는 곳으로 갔는데 첫번째 세션의 Bib_TE_X 에 관한 두가지 발표는 이미 끝났더군요. 컨퍼런스가 열리는 장소는 매우 큰 홀이 칸막이에 의해 두 개의 홀로 나뉘어져 있었는데 한 곳은 항상 커피와 과자 또는 과일이 준비되어 있었고 다른 곳에서는 발표가 진행되었습니다. 커피가 있는 일종의 쉬는 공간에는 Apple 사에서 약 20대 정도의 iBook 및 PowerBook 노트북을 준비해 놓았었고 무선 랜카드가 있으면 자유로이 인터넷을 사용할 수 있었습니다. 컨퍼런스가 열리는 홀에서도 무선 랜카드를 이용해 인터넷을 사용할 수 있었지만 특히 전원 공급이 원활한 맨 뒷자리들이 인기 있었습니다.



아침 대응으로 열심히 커피와 과자를 먹고 두번째 세션부터 들어가려고 했는데 다행히 MI-Bib_TE_X에 관한 첫번째 발표를 할 사람이 도착하지 않은 관계로 여유롭게 iBook 을 가지고 놀 시간이 있었습니다. 둘째 날이 되니 저 이외에 세명의 동양인을 볼 수 있었습니다. 한 사람은 일



본에서 온 Harumi Ase란 여성 분이었는데 나중에 기회가 되어 이야기를 해 보니 Lamport의 LaTeX 책을 일본어로 번역하는 일을 맡으면서 TeX 세계를 접하게 되었다고 했습니다. 다른 두 사람은 홍콩에서 왔었는데 사제 지간이었습니다. 특히 제자는 20대로 보이는 젊은 여성이었는데 미모는 잘 모르겠고 매우 유창한 영어를 구사했습니다. 컨퍼런스 기간 내내 그녀가 많은 사람들의 주목을 받았던 것 같습니다.

두번째 세션은 미국의 Los Alamos LAB에서 온 James Quirk의 발표로 시작되었는데 프리젠테이션 자료는 매우 화



(James Quirk)

려했지만 내용은 별 관심없는 것이었습니다. 두번째 세션의 마지막은 독일에서 온 TeXPower의 제작자 Stephan Lehmke의 발표였는데 매우 흥미로웠습니다. 하지만 시간이 충분하지 못해 반도 못하고 어쩔 수 없이 셋째 날 오후에 (원래 자유 시간으로 잡혀 있었음) 관심 있는 사람들만 모여 다시 하기로 했습니다. TeXPower에 관한 이야기는 셋째 날에 다시 하도록 하죠.

그리고 바라던 공짜 점심... 이번에는 잘 모르는 사람들과 식사를 같이 했는데 누가 먼저 제게 인사를 하더군요. 바로 Omega의 저자인 John Plaice였습니다. 꽤 젊어 보였는데 나이가 마흔이라고 하더군요. John Plaice가 일본에 6개월 있었기 때문에 일본 이야기도 좀 했었던 것 같고 Omega에 대해서도 이야기를 나누었던 것 같습니다. 왜 자세하게 기억하는가 하면 그가 바로 DVIPDFMx 프로젝트에 대해 관심을 표시한 첫번째 사람이었기 때문입니다.



(Stephan Lehmke)



(Hans Hagen)

1시간이나 주어졌음에도 생각보다 짧았던 식사 시간 후 세번째 세션이 이탈리아에서 온 Luca Padovani 교수의 MathML에 관한 발표와 함



(Eitan M. Gurari)

께 시작했습니다. 무척 관심있는 주제였지만 그분의 영어를 알아 듣는 것이 결코 쉽지 않았던 것 같습니다. 나중에 프로시딩

이 나오면 다시 살펴 볼 예정입니다. 두번째 발표는 미국의 Ohio State University의 교수인 TeX4ht의 제작자, Eitan M. Gurari였습니다. 젊은 사람이라고 생각했었는데 꽤 나이가 든 중년의 아저씨였고, 특히 흥미로웠던 것은 프리젠테이션을 PDF나 다른 프리젠테이션 도구



(Francesco Costanzo) (Giuseppe Bilotta)

를 사용하지 않고 HTML로 했다는 것입니다. 그리고 그 분의 노트북에는 놀랍게도 Acrobat Reader 버전 4가 설치되어 있었습니다. 세번째 발표는 Hans Hagen이 최근에 선보인 몇가지 환상적인 ConTeXt 예제에 관한 것이었는데 ConTeXt의 파워를 느낄 수 있는 좋은 기회였습니다.

오후 두번째 세션은 미국 Pennsylvania State University 물리학과에 재직하고 있는 두 명의 젊은 (저보다는 나이가 많은) 교수 Francesco Costanzo와 Gary L. Gray의 시간이었는데 L^AT_EX과 Adobe Illustrator를 이용해 어떻게 그림에 라벨을 잘 붙일까에 대한 내용이었습니다. 사실 Acrobat Distiller만 있으면 아무 문제가 없는데 Ghostscript를 distiller로 사용할 때 무슨 문제가 발생하는가에 대한 것이 주된 핵심이었습니다. 두번째 발표는 이탈리아에서 온 Giuseppe Bilotta의 e-Omega 소개였습니다. 이 사람은 ConTeXt에도 매우 깊은 지식이 있어서 AMS-L^AT_EX의 수학 기능을 ConTeXt에 접목하는 일도 하고 있다고 했습니다. 특히 아랍어를 ConTeXt에서 구현하는데 관심이 많았는데 아랍어 구현을 위해 가장 좋은 패키지가 Omega이기 때문에 T_EX 대신 e-T_EX엔진을 사용하는 ConTeXt를 위해 어쩔 수 없이 e-Omega가 필요했던 것이죠. (Omega 제작자인 John Plaice가 기존의 Omega는 더 이상 개발하지 않고 새로운 Omega를 개발하겠다

고 해서 기존 Omega에 존재하는 몇가지 문제점들을 해결하는 패치의 성격도 강하게 가지고 있음)



(John Plaice)

오후 세션의 마지막은 호주에서 온 Omega의 저자, John Plaice 교수의 *Omega, OpenType and the XML World*

라는 발표였습니다. 여기에서 충격적인 소식을 접하게 되었는데 더 이상 기존의 Omega는 건드리지 않고 새로운 Omega 제작을 시작했다는 것이었습니다. 그리고 새로운 Omega는 직접 OpenType 글꼴에서 정보를 추출하는 능력을 가지게 됨으로써 모든 언어를 지원하게 되는 대통합 프로젝트라는 것이었습니다.

너무나 많은 것을 시도하려는 것 같아 발표가 마치고 (오후 5시 30분) 발표자를 비롯한 여러 사람들이 격렬한 논쟁을 벌였는데 저녁 식사 시간이 지나가고 오후 7시 새로운 세션이 시작되어서야 논쟁을 중단한 것으로 기억합니다. 당연히 저녁은 날아갔죠...

저녁 세션은 인도에서 은행에 다닌다는 Ajit Ranade의 *The Spread of T_EX in India: The Role of Outsourced Typesetting*과 프랑스에서 온 경제수학을 전공하는 대학원생 Alexandre Gaudoul의 오픈 소스에 대한 케이스 스터디 발표가 있었습니다.



(Ajit Ranade) (Alexandre Gaudoul)



그리고 저녁 8시부터는 *TeX Heritage*란 주제로 패널 토론이 시작되었고 오후 9시가 넘어서야 모든 세션이 마쳤습니다. 하와이에서 열리는 컨퍼런스에 간다고 부러워하던 사람들이 꽤 있었는데 이 정도 일정이면 과연 부러움의 대상인지 심히 의심스럽습니다...

7월 22일 (코나) 컨퍼런스 셋째 날

DAY 3—TUESDAY, JULY 22, 2003

시차 적응에 계속 실패해서 잠을 거의 자지 못했습니다. 발표할 슬라이드도 좀 다듬고 텔레비전에서 ESPN도 보며 시간을 보내다 아마 새벽 5시 정도에 해변 구경이나 할 겸 바깥으로 나왔습니다.

그리 넓지 않은 백사장을 혼자 거닐면서 이런 저런 생각을 하다 프랑스에서 온 Gaudeul과 핀란드에서 온 Saastamoinen, 그리고 베트남에서 온 PDF_{TeX}의 저자 Han을 만났습니다. 해변에서 수영할 기회가 컨퍼런스 시작하기 전 아침 시간 뿐이라면서 수영복을 입고 왔더군요. 조금 있다가 미국에서 온 William Adams라는 사람도 시차 적응에 실패했다며 나타났습니다. Saastamoinen과 Han은 고기가 물을 만난 듯 신나게 수영을 즐겼었고 저는 Adams, Gaudeul과 백사장엔 준비된 침대(?) (일광욕할 때 사람들이 누울



수 있도록 만든 것)에 누워 대화를 나누었습니다. Adams는 TUG2003 컨퍼런스의 주최자 중 한 사람으로 TUGboat 잡지의 에디터를 맡고 있다고 하더군요. 동양인과 백인의 혼혈처럼 보였는데 자신의 말로는 어머니가 한국계이며 어릴 때 잠시 한글도 배웠다고 했습니다. 나중에 한글의 구조적인 특징을 설명할 기회가 있었을 때 제가 영어가 짧아 고생하니 그가 여러모로 도와주었습니다. Gaudeul은 컨퍼런스 기간 동안 프리소프트웨어를 제작하는 여러 사람들과 인터뷰를 계획하고 있으며 그것을 바탕으로 논문을 작성하려 한다고 했습니다. 이 사람들과의 만남은 아침 식사에 대한 저의 고민도 해결해 주었습니다. 쇼핑센터에 있는 스타벅스에 가면 간단한 아침 식사를 할 수 있다고 해서 한번 따라가 보았는데 약 5분 정도에 간단한 빵과 커피를 구할 수 있었습니다. 당연히 그날부터 아침은 항상 스타벅스였죠...

셋째 날은 오전 세션만 있었고 오후는 원래 자유 시간으로 계획되어 있었습니다. 오전 8시에 TeX Users Group (TUG; 탁이라고 읽음)의 연례 정기 모임이 있었는데 제가 TUG 회원임에도 불구하고 귀찮아서 들어가지 않았습니다. 대신 iBook과 장난하고 있었겠죠. 셋째 날의 주제는 Apple 사에서 새로 만든 운영체제 Mac OS X 였는데 이 컨퍼런스의 후원자인 Apple 사에 대한 배려같이 보였습니다. 첫번째 발표는 인터넷



화상 회의 방식이었는데 web2c 제작을 맡고 있는 Wierda가 자신의 집(아마 유럽)에서 진행했습니다. 주제는

(Gerben Wierda) 는 Mac OS X 환경에서 사용하는 TeX이었는데 크게 관심있는 내용은 아니었습니다. 두번째 발표에서는 미국 Oregon 대학의 Richard Koch 교수가 자신이 만든 Mac OS X 용 TeX 통합환경, TeXShop의 새로운 기능들을 소개했는데 TeX 에디터 + DVI 뷰어 환경이 아니라 TeX 에디터 + PDF 뷰어 환경이라는 것이 매우 독특했습니다. 그 다음 발표는 Apple 사에 있는 사람들과 컨퍼런스에 참가한 사람들과의 인터넷 화상 회의였는데 별 관심이 없는 내용이라 듣지 않았습니다. 이 날은 오전 세션만 있어서 공짜 점심은 주지 않더군요...

오후 시간이 자유 시간임에도 불구하고 마땅히 할 일도 없었기 때문에 점심도 건너뛰고(커피와 남은 케익 등으로 때우면서) TeXShop의 저자, Koch 교수와 여러가지 이야기를 나누게 되었습니다. DVIPDFMx 의 가장 많은 사용자들이 일본에 있고, 또 일본에서 가장 많은 피드백을 받고 있는데 최근

Mac OS X 를 사용하는 일본 사용자들의 가장 큰 불만을 Koch 교수에게 전하고자 하는 목적 때문이었습니다.



(Richard Koch)

다. 그 불만은 바로 TeXShop에서 DVIPDFMx 를 사용할 때 옵션을 주기가 매우 불편하다는 것이었는데 Koch 교수는 매우 성의있게 저의 말을 들어주었습니다. 또, TeXShop에서 사용하는 자체 PDF 뷰어에는 페이지의 부분을 마우스로 떼어 내어 다른 파일에 사용할 수 있는 재미있는



기능이 있었는데 이 기능은 일본에서 패치 형식으로 만들어졌다고 했습니다. Koch 교수가 어떤 원리인지 궁금해 하길래 떼어 낸 PDF를 분석해서 원리를 설명해 주니 매우 좋아하더군요.

오후 3시부터는 전날 미처 끝마치지 못한 Lehmke의 TeXPower 발표가 계속되었습니다. 관심있는 사람들만 모였고 또 질문도 마음대로 할 수 있었기 때문에 매우 유익한 시간이었는데 대신 저녁 식사 시간에 가서야 발표가 겨우 끝날 수 있었습니다. TeXPower의 아이디어는 매우 참신했는데 기본적으로 PDFTeX이나 기타 DVI 드라이버의 힘을 빌리지 않고 모든 것을 TeX만으로 처리하려 한다는 것이었습니다. 도저히 TeX의 기능만으로 해결할 수 없는 것만 PDFTeX 또는 DVI드라이버의 힘을 빌리는 것이죠. 이렇게 TeX의 기능만 가지고도 그렇게 많은 효과(애니메이션 효과는 탄성이 나올 수 밖에 없음)를 줄 수 있다는 것이 매우 놀라웠습니다. 특히 TeXPower는 LaTeX 패키지 형식으로 어느 클래스와도 함께 사용할 수 있기 때문에 매우 유용할 것 같았습니다.

빅 아일랜드는 공기가 매우 깨끗해 별자리를 보기 쉽다고 해서 망원경으로 별자리 보는 시간이 밤 10시 경에 기획되어 있었습니다. (위낙 다양한 분야의 사람들이 모이다 보니 엄청난 크기의 천체 망원경을 들고 온 사람도 있었음; 부부가 함께 좋은 별자리 찾아 전세계를 돌아다닌다고 했

음) 서버웨이에서 간단히 저녁 식사를 해결한 후 잠시 침대에 누웠었는데 며칠간 잠을 제대로 자지 못해서인지 일어나보니 밤 12시가 넘었더군요. 별자리 보는 것은 이미 날아가 버렸고 대신 다음 날로 예정된 발표 준비하느라 하얀 밤을 꼬박 새웠습니다.

7월 23일 (코나) 컨퍼런스 넷째 날

DAY 4-WEDNESDAY, JULY 23, 2003



드디어 운명의 넷째 날이 되었습니다. 전날 배운대로 스타벅스에서 간단히 아침을 해결한 후 일찌감치 컨퍼런스가 열리는 홀에서 대기를 하고 있었습니다. 아침 9시, 오전 첫번째 세션이 John Plaice의 Omega 다음 버전에 대한 발표와 함께 시작되었습니다. John Plaice는 발표할 때 시간을 항상 넘기기로 유명한 것 같았는데 이날은 조금 밖에 시간을 넘기지 않아 많은 사람들이 좋아했었습니다. 내용이 어떤 것이었는지 거의 기억나지 않지만 Omega 다음 버전이 너무 방대한 목적을 가지고 있어 여러 사람들이 우려를 표명했던 것 같습니다. 두번째 발표는 홍콩에서 온 Candy L. K. Yiu 양이었는데 한글의 초성, 중성, 종성 조합처럼 한자를 여러가지 조각으로 나눈 후 각 조각을 MetaPost로 만들어 다시 조합하는 시스템에 관한 내용이었습니다. 어떤 프리젠테이션 도구를 사용했는지 잘 모르겠지만 거의 모든 것을 애니메이션으로 처리했기 때문에 많은 사람들이 즐거워했던 것 같습니다. 나중에 한자는 한글과 달리 이러한 조합 목적으로 만들어져 있지 않기 때문에 어려움이 많을 것 같다는 것과 한글의 조합 방식에 대한 사례 연구가 도움이 될 것이라는 코멘트를 지도교



수인 Wai Wong에게 해 주었는데 매우 흥미로워 했습니다.

오전 첫번째 세션의 마지막 발표는 *DVIPDFMx, an eXtension of DVIPDFM*으로 제가 발표했습니다. 원래는 DVIPDFMx를 소개하는 정도로 생각했었는데 그 정도로는 부족한 것 같아, 크게 네 부분으로 나누었습니다. 첫번째는 DVIPDFMx가 무엇이고 왜 이 프로그램이 필요한가에 대한 이야기였습니다. 두번째는 한자를 기반으로 하는 한중일(CJK) 삼국에서 어떤 방식으로 그들의 문자를 \TeX 에서 처리하고 있는가에 대한 내용이었고 세번째는 DVIPDFMx가 가지는 새로운 기능들에 대한 요약과 예제들이었습니다. 마지막으로 네번째는 DVIPDFMx가 추구하고 있는 미래와 저의 관심 등에 대한 소개였습니다. 분위기가 어땠는지 호응은 좋았는지 전혀 기억이 없고 단지 두가지 질문이 기억납니다. Hans Hagen이 던진 첫번째 질문은 왜 PDF \TeX 에 이러한 기능을 추가하려고 하지 않았는지에 대한 것이었고 John Plaice가 던진 두번째 질문은 DVIPDFM과와의 통합에 관한 것이었습니다. 혹시 당시 발표 자료가 궁금하면 발표 자료¹에서 볼 수 있습니다.

¹[http://project.ktug.or.kr/DVI\discretionary{-}{-}{-}PDFM\\$x\\$/doc/tug2003.pdf](http://project.ktug.or.kr/DVI\discretionary{-}{-}{-}PDFMx/doc/tug2003.pdf)



(Lehmke)



(Alan Hoenig)

오전 두번째 세션의 시작은 \LaTeX , PHP, 그리고 $\LaTeX2\text{Html}$ 을 사용해 웹 기반에서 수학 문제들을 다루는 시스템에 관한 소개로 핀란드에서 온 Kalle Saastamoinen이 발표했습니다. 그리고 두번째 발표는 Stephan Lehmke였는데 데이터베이스에 수록된 내용과 그림들을 \LaTeX 을 이용해 책으로 출간하는 시스템에 관한 내용이었습니다. 특히 두번째 발표가 꽤 흥미로웠는데 샘플로 보여준 몇 권의 책들은 과연 \TeX 으로 출간했는가 의심할 정도의 수준이었습니다. 오전 마지막 발표는 미국 City University of New York의 Alan Hoenig 교수가 만든 히브리어 패키지 *Makor*에 대한 소개였습니다.



점심 식사 시간이 되자 여러 사람들과 DVIPDFM x 에 대해 이야기를 할 기회가 생겼습니다. 원래부터 관심을 가지고 몇가지 일을 같이 진행했었던 Con \TeX t의 저자 Hans Hagen 이외에도 Omega를 개발하고 있는 John Plaice, \TeX Shop을 만드는 Richard Koch, 그리고 $\text{te}\TeX$ 을 만드는

Thomas Esser 등이 매우 흥미로웠습니다. 특히 Esser는 DVIPDFM x 를 $\text{te}\TeX$ 에 넣고 싶으면서 앞으로 논의를 해 보자고 했으며 \TeX Power를 만드는 Lehmke는 \TeX Power 제작에 참여해 달라는 제안을 했습니다. 점심 식사 장면입니다. 오른쪽에 있는 사람이 pdf \TeX 의 저자 The Thanh Han 이고 왼쪽에 있는 사람은 얼굴이 가려서 보이지 않는데 \TeX Power의 Lehmke, 그 왼쪽에 있는 사람이 fp \TeX 의 저자 Fabrice Popineau입니다.

오후 첫번째 세션의 시작은 앞에서 언급한 William Adams의 *TeX at the End: Omega and Zapfino* 발표였습니다. Adams는 여러가지 조판 시스템과 특히 글꼴에 관한 전문가인 것 같았는데 Zapfino 글꼴을 Omega를 이용해 다루는 내용이었습니다. 라틴 문자에서 나타나는 독특한 리거취 (ligature)들이 매우 인상 깊었습니다. 두번째는 폴란드 \TeX 그룹 GUST의 대부라고 불리우는 Boguslaw Jackowski의 발표였는데 폴란드 언어에서 나타나는 여러가지 악센트 기호들을 어떻게 처리할 것인가에 대한 내용이었습니다.



(Adams)



(Jackowski)

오후 두번째 세션은 러시아에서 온 Vladimir Volovich와 PDF \TeX 의 저자인 The Thanh Han의 발표가 이어졌는데 모두 METAFONT 글꼴에서 Type1 글꼴을 효과적으로 추출하는 방법에 관한 내용이었습니다. 세번째 발표는 Mirko Janc의 *LaTeX in Real-World Math Typeset-*

ting: NFSS vs. NFNF였는데 출판 과정에서



(The Thanh Han
& Vladimir Volovich)

실제로 수학 기호나 식들을 어떻게 처리하느냐에 관한 내용이었습니다. 특히 수학식에 새로운 글꼴을 도입할 때 나타나

는 여러가지 문제에 대해서 심도있게 다루었기 때문에 매우 흥미로웠습니다.

오후 마지막 세션은 Fonts를 주제로 패널 토론이 있었고 OpenType 글꼴 및 유니코드에 관한 이야기가 주로 논의되었습니다.



(Fonts Panel)

이날 재미있었던 것 중 하나는 일본에서 온 Harumi Ase 씨가 일본 TeX 관련 게시판에서 실시간으로 질문을 받고 해당 제작자에게 들은 답을 번역해서 곧바로 다시 게시판에 글을 올리는 것이었습니다. 저도 질문을 하나 받았는데 gcc 3.x에서 컴파일한 DVIPDFMx의 오동작에 관한 것이었습니다. gcc 2.x로 컴파일하면 제대로 동작하는데 gcc 3.x에서만 문제가 발생한다는 것이 이상했었는데 그날 새벽 2시에 마침내 원인을 찾았습니다. 다른 사람들과 이야기를 해 보니 gcc 3.x의 꽤 잘 알려진 버그(?)였는데 그렇게

심각한 문제가 gcc 3.x에 있다는 것이 매우 놀라웠습니다.

저녁 식사는 중국 식당에서 Koch 교수가 사주었는데 TeXShop과 DVIPDFMx에 관해 여러 가지 이야기를 나누었고 제가 DVIPDFMx를 TeXShop에 붙이는 것이 매우 간단하다고 하자 다음날 아침 7시에 자신의 노트북에서 시연을 해 보자는 제의를 했습니다. 특히 WinEdt의 여러가지 편리한 기능에 대해 이야기를 해주니 매우 흥미로웠으며 TeXShop에 있는 PDF 뷰어에서 어떻게 인버스 서치를 구현할 수 있을까에 대한 논의를 주로 했습니다. 이 논의는 다음 날까지 이어져 여러 사람들이 관심을 가졌는데 fpTeX의 제작자인 Fabrice Popineau가 자신이 구현한 간단한 샘플을 보여주기도 했습니다.

7월 24일 (코나) 컨퍼런스 다섯째 날

DAY 5-THURSDAY, JULY 24, 2003

TUG2003 컨퍼런스의 마지막 날입니다. 전날과 마찬가지로 스타벅스에서의 아침, 그리고 오전 9시에 세션이 시작되었습니다. 첫번째 발표는 영국에서 온 Alun Moon 교수의 *Literate Programming meets UML*이었는데 내용은 기억나지 않지만 유독 이 분만 노트북을 사용하지 않고 슬라이드 용지에 손으로 쓴 것을 사용했습니다. 준비할 시간이 없었다고 했는데 정말인지??? 두번째 발표는 프랑스에서 온 Fabrice Popineau의 XEmTeX 소개였습니다. 이것은 프랑스 교육부에서 받은 프로젝트로 중,고등학교에서 손쉽게 사용할 TeX 시스템의 제작에 관한 내용이었습니다. 운영체제는 MS-Windows이고 여기에 XEmacs를 사용하기 편리하도록 바꾸고 TeXShop처럼 DVI 뷰어 대신 PDF 뷰어를 곧바로 사용한다는 것이 핵심이었습니다. PDF 뷰어로는 Ghostscript를 수정해서 사용할 예정인 것



(Alun Moon)



(Popineau)



(Daly)



(Gary Gray)

같았습니다. 세번째 발표는 독일 Max-Planck-Institute에서 온 Patrick W. Daly 교수가 했는데 자신의 연구소에서 과학 매거진, 저널, 책을 어떻게 출간하는가에 대한 사례 발표였습니다. 단 두사람만의 인력을 이용해 엄청나게 많은 문서들을 처리한다고 자랑이 대단했습니다.

오전 두번째 세션은 미국 Pennsylvania State University에서 온 Gary L. Gray 교수가 학생들에게 \LaTeX 을 강의하면서 얻은 여러가지 경험들에 관한 소개로 시작했습니다. 제 개인적으로는 대단히 흥미로운 발표였고 배울 것도 많았던 것 같은데 앞으로 한국에서도 이러한 강의가 많이 열렸으면 좋겠다며 생각을 했습니다. 두번째 발표에서는 인도에서 온 Kaveh Bazargan이 POV-ray 라는 삼차원 이미지 렌더링 도구와 \TeX 을 연결해 여러가지 재미있는 그림들을 보여 주었습니다. 컨퍼런스에 온 사람들이 삼차원 애니메이션을 많이 접해보지 못했는지 열광적인 반응을 보이더군요.

마지막 공짜 점심을 먹고 나서 참석자들이 함께 찍은 사진들입니다.

오후 첫번째 세션은 이탈리아에서 온 Giuseppe Bilotta의 *Math in Con \TeX t: bridging the gap with AMS- \LaTeX* 이란 발표로 시작되었습니다. 개인적으로는 매우 관심있는 주제였는데 AMS- \LaTeX 의 명령들을 그대로 따르지 않는 것에 대해



수학을 전공하는 많은 사람들이 불만을 표시했었습니다. 두번째 발표는 폴란드에서 온 Jerzy B. Ludwichowski의 *A Polished \TeX Story*였는데 폴란드 \TeX 그룹인 GUST의 역사를 그림과 함께 설명하는 것이었습니다. 특히 그림은 손으로 스케치한 것들이었는데 대단한 솜씨였고, 그렇게 대단한 역사를 가진 GUST가 무척 부러웠습니다.





(G. Bilotta)



(J. B. Ludwichowski)

오후의 두번째 세션은 전세계의 T_EX 그룹 소개가 주제였습니다. 먼저 폴란드 Ludwichowski의 *The Future of European LUGs*로 시작했는데 현재 유럽의 T_EX 그룹들이 함께 EU로부터 500만 불이 넘는 큰 프로젝트를 따기 위해 노력하고 있다는 이야기를 했습니다. 아직 넘어야 할 험난한 산들이 많다고 들었지만 잘 되면 전세계 T_EX 그룹들에 좋은 선례가 될 것 같았습니다. 이어서 전세계 T_EX 그룹들의 간단한 소개가 있었는데 저도 간단히 KTUG 을 소개할 시간을 배정받았는데 좀 더 잘 준비해 갔으면 하는 아쉬움이 많았습니다.



(KTUG - ChoF)

드디어 공식 TUG2003 컨퍼런스가 마치고 리셉션이 근처 힐튼 호텔에 있는 한 레스토랑에서 열렸습니다. 당연히 등록한 사람들은 공짜였지만 음료를 시키니 돈을 따로 받더군요. 아무튼 여기에서 이번 컨퍼런스에 참석하기까지 얼마나 고생을 많이 했는지에 대해 여러가지 경험담들이 소개되었고 가장 극적인 스토리라고 선정된 사람에게 하와이산 코코넛 봉지 하나가 선물로 주어

졌습니다. 또 가장 열렬한 호응을 받은 발표 두가지를 선정해서 간단한 선물을 주었는데 홍콩에서 온 젊은 아가씨 Candy L. K. Yiu와 삼차원 애니메이션을 보여 준 인도의 Bazargan이 뽑혔습니다.



7월 25일 (코나) 컨퍼런스 여섯째 날

DAY 6-FRIDAY, JULY 25, 2003

오전 7시에 Koch 교수와 약속이 잡혀 있었기에 이날도 마찬가지로 충분한 잠은 잘 수 없었습니다. DVIPDFMx를 T_EXShop에 포팅하는 것은 매우 간단했기 때문에 별 어려움은 없었고 대신 gcc 3.x 의 문제를 확인하고 테스트하는데 대부분의 시간을 보냈습니다. 오전 9시부터는 (무료) ConT_EXt 워크숍이 열렸는데 Hans Hagen과 Giuseppe Bilotta가 진행했습니다.

참석자들은 자신의 노트북 또는 Apple에서 나누어 준 iBook을 이용해 곧바로 실습을 해 볼 수 있는 좋은 기회였습니다. 저는 오전만 참석했는데 Lehmkew와 T_EXPower 에 대한 여러가지 이야기를 하느라 끝내 점심도 건너뛰고 말았습니다. 오후에는 많은 사람들이 짐을 싸서 돌아갈 준비를 했습니다. 유럽에서 온 거의 대부분의 참석자들이 그날 오후 6시 정도에 공항으로 출발했었는데 왜 그렇게 빨리 출발하는지 그때까지만 해

도 예상하지 못했었습니다.

마지막 밤이었기에 쇼핑센터에서 가족들에게 줄 간단한 선물을 사고 20불이 넘는 비싼(?) 스테이크도 한번 먹어보았습니다. 다음 날 오전 7시에 공항으로 출발해야 했기에 일찍 방에 들어가 휴식을 취했지만 결코 잠은 잘 오질 않더군요.

7월 26일 (코나) → 7월 27일 (한국)

아침 6시에 일어나서 다시 한번 스타벅스에서 간단히 아침을 해결한 후 호텔 체크 아웃을 하러 갔는데 드디어 왜 사람들이 어제 출발했는지 알게 되었습니다. 계산서에 나온 엄청난 숙박비... 점심도 먹여주고 저녁도 두번이나 먹여주길래 숙박도 자연스럽게 공짜라고 생각했었던 것 같습니다. 하지만 하루에 세금 빼고 145불이라는 숙박비 (세금 합하면 160불이 넘음), 그것도 일곱 밤을 잤으니... 즐지에 마이너스 여행이 되고 말았답니다.

호텔에서 공항으로 가는 버스에서 기사에게 숙박비가 너무 비싸다고 투덜거리니까 이 시즌에 매리어트 리조트의 숙박비가 145불이라면 매우 싸다더군요. 아무튼 돌아오는 길은 똑같이 코나에서 호놀룰루로, 그리고 서울로... 도착은 한국시간 7월 27일 오후 4시 30분... (끝)

Hans Hagen 의 발표 자료입니다. *Typesetting Nightmare*² – ChoF

TUG보다는 하와이 얘기, 특히 호텔 얘기가 더 재밌네요. 근데 그 opentype 쓸 수 있게 되면 한글 쓰기도 더 편해지는 건가요? – hoze

재미있게 읽어주셔서 고맙습니다. Omega에서 OpenType을 사용하더라도 이것은 주로 아랍어나 힌두어를 위해서이지 CJK 문자권을 위한 것은 아닌 듯 합니다. 대신 e-Omega에서 기존의 Omega가 가진 문제점을 패치해 나가고 있기 때문에 한글 TeX을 Omega 중심으로 바꾸는 것도 생각해 볼 문제인 것 같습니다. — ChoF

이거 정리하는 것이 발표하기보다 더 힘들었을 것 같군요. 재미있게 잘 보았습니다. – johnnam

그냥 기억나는대로 정리했습니다. 더 재미있게 글을 쓸 수도 있을 것 같은데 워낙 글 솜씨가 없어서... 사실 짧은 영어 때문에 발표가 더 힘들었습니다. — ChoF

히야~ 넘넘 재밌습니다. :) – WkPark

2 잡담

벌써 25년이나 되었군요. 하와이라... – WkPark

흥미롭게 잘 보고 있습니다. 계속 올려주시시오. 32주년 TUG에서는 Donald Knuth를 볼 수 있겠군요. 개인적으로는 한스 하겐의 발표 목록, *Typesetting Nightmare(?)*의 내용이 궁금합니다. — Progress

²http://www.tug.org/tug2003/bulletin/highlights/slides/8_Hagen4up.pdf