

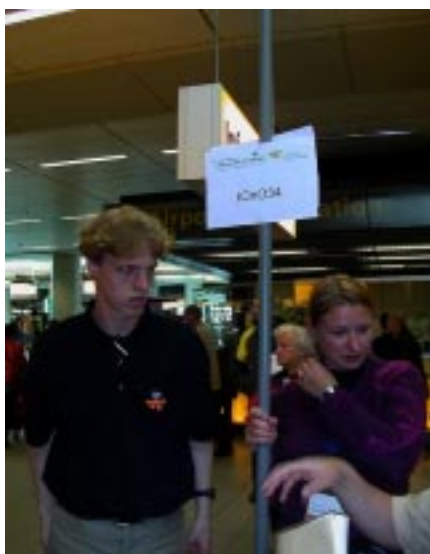
3.2. 第 34 回国際化学オリンピック (IChO34) 参加記

第 34 回国際化学オリンピック (IChO) は、2002 年 7 月 5 日から 14 日まで 10 日間にわたってオランダ北東部の大学町フロニンゲン市で開催された¹⁾。57 ヶ国から 225 名の化学好きの高校生が参加し、鍛えた実力を競い合うと共に、友好を深めた。日本からは国際化学オリンピック訓練WGの森敦紀 (東工大)、野田良彦 (仙台三高)、伊藤真人 (創価大) がオブザーバーとして参加し、来年の初参加に備えて実体験を通して情報収集を行った。

1980 年代末にオブザーバーを派遣した頃比べると大会の規模は大きくなったものの、大会の様子は当時と大きく変わってはいないようである。当時の報告書は「化学と工業」誌に掲載され、一昨年の「IChO 参加国の実態報告書」²⁾にも転載されている。同じような報告書では意味がない。しかも今回のオブザーバー参加については、森先生によるビジュアルで情報満載の報告書がすでに作られており、CD-ROM で配布されている³⁾。そこで本稿では、森先生の報告書の補完となるかどうかははなはだ心許ないが、IChO のメンターの活動を中心に、旅行記風にその様子を紹介する。はなはだ散漫な文章であるがご了承いただきたい。なお、今回は 3 名とも各国のメンター達と行動を共にしたので、各国代表の高校生達がどのような 10 日間を過ごしたかは残念ながら報告できないことをお断りしておく。

7月4日 (木) アムステルダム到着

午後 6 時過ぎにアムステルダム、スキポール国際空港に到着し、簡単な入国審査を受けて到着ロビーに出ると、「34IChO」と書いた A4 サイズの紙を持った若者が二人連れで立っていた。聞けばフロニンゲン大学の大学院生とのこと。スキポール空港には 2 つの到着ゲートがあるので、それぞれに 2 人ずつ分かれて、空港駅発フロニンゲン行きの列車まで案内しているという。「今日はアムステルダムに泊まる」というと、シャトルバスの乗り場まで案内してくれた。翌日 11 時に待ち合わせることにして案内役と別れた。



シャトルバスは 10 人も乗れば満席になるマイクロバスである。一応時刻表と巡回コースがあるようだが、実際にはほぼ満席になると発車し、降りる客のいるホテルに寄っているようであった。約 40 分で初日の宿であるエデン・ホテルに到着した。三つ星だったが、日本で言えばビジネスホテル程度の広さと設備であり、宿泊料が東京都心のビジネスホテル並みに高く感じられた。

7月5日 (金) 到着とレセプション

前日確認しておいたシャトルバスの乗り場に余裕

をもって到着したが、予定時刻の 9 時 10 分を過ぎてもバスは来ない。時刻表ではいくつかのホテルを回ってくることになっているが、15 分ほど遅れて着いたバスには乗客はいなかった。利用客が多いので急遽手配されたらしく、その後回ったホテルも時刻表とはまったく違っていった。結局スキポール空港に着いたときは 10 時 30 分を過ぎていた。

この日は到着する代表団の数も多いことから、案内役の数も多く、各ゲートでの出迎えとは別に、駅のホームに下りるエスカレータ近くにも 2 人ほどいて、フロニンゲン行きの切符を配って乗り方を説明したり、ホームに案内したりしていた。1 等車と 2 等車があることを説明しなかったもので、間違えて 1 等車に乗りこんだ代表団もいた。日本の他にタイ、インドネシアなど 5 ヶ国くらいが集まっていた。案内役によると早朝のほうが到着が集中して大変だったが、もう峠は越えたとのことだった。



フロニンゲン行きの電車 (インターシティ) は 1 時間に一本ずつ出ている、所要時間約 2 時間 30 分。アムステルダム近郊ではほとんどの駅を通過するが、急行料金を取らないかわりに座席指定はない。われわれは 11 時 23 分発の電車に乗り込んだ。日本と違って平坦でカーブも少ないので時速 120 km 以上の高速で走る。駅の近くを除いて、車窓からは見渡す限りの平原に畑か放牧場が見えるばかりで単調であり、すぐに飽きた。

表 1. 日程表

メンターおよびオブザーバー		高校生代表およびガイド	
5 日 (金)		5 日 (金)	
09:00-17:00	登録 (アカデミーヘボウ)	09:00-17:00	登録 (アカデミーヘボウ)
17:00	歓迎レセプション	17:00	歓迎レセプション
18:00	夕食	18:00	夕食
21:00	ホテルに出発 (フロニンゲン泊)	21:00	Zuidbroek に出発 (14 日まで Zuidbroek 泊)
6 日 (土)		6 日 (土)	
11:00	開会式 (マルティニ教会)	11:00	開会式 (マルティニ教会)
13:00	昼食 (アカデミーヘボウ)	13:00	昼食 (アカデミーヘボウ)
14:00	実験室の検査 (大学)	14:00	Zuidbroek に移動
15:00	It Wiid に移動 (12 日まで It Wiid 泊)	18:00	夕食
17:00-18:00	作題者との会談 (実験問題)	20:00-23:00	交流の夕べ
19:00	夕食		
20:00-24:00	第 1 回審議会 (実験問題)		
7 日 (日)		7 日 (日)	
08:00-	実験問題の翻訳	11:00-	実験を安全に行うための指導
13:00	昼食	12:00-	昼食
14:00-17:00	エクスカーシオン (Eernewoude)	13:30-17:00	エクスカーシオン (Bourtange)
19:00	夕食	19:00	夕食
8 日 (月)		8 日 (月)	
08:30-09:30	朝食	07:00	朝食
09:30	Friesland の治水に関する講義	08:00	フロニンゲン大学に移動
10:00-16:00	Friesland の湖クルーズ	09:00-14:00	実験試験
17:00-18:00	作題者との会談 (理論問題)	16:00-17:30	スポーツ
19:00	夕食	17:30	Zuidbroek に移動
20:00-24:00	第 2 回審議会 (理論問題)	18:30	夕食
		20:00	化学の講義
9 日 (火)		9 日 (火)	
08:00-17:00	理論問題の翻訳	07:00	朝食
19:00-23:00	Friesland の夕べ	08:00-17:00	エクスカーシオン (治水と化学)
		19:00	夕食
10 日 (水)		10 日 (水)	
07:00	朝食	07:00	朝食
08:00-22:00	エクスカーシオン (Amsterdam とその周辺)	08:00	フロニンゲン大学に移動
		09:00-14:00	理論試験
		15:00	Zuidbroek に移動
		18:00	夕食
		19:30-01:00	フロニンゲンの夜
11 日 (木)		11 日 (木)	
07:00	朝食	08:00-10:00	朝食
終日	試験の採点またはエクスカーシオン	13:00-20:00	エクスカーシオン (Mega Olympic Games)
19:00	夕食		
20:00-23:00	第 3 回審議会 (運営)		
12 日 (金)		12 日 (金)	
06:00-09:00	朝食	06:00	朝食
07:00-10:00	フロニンゲンに出発	07:30-22:00	エクスカーシオン (Amsterdam とその周辺)
08:00-	採点協議 (マルティニプラザ)		
19:00	夕食		
20:00-24:00	第 4 回審議会 (メダル決定)		
13 日 (土)		13 日 (土)	
08:00	朝食	10:30	ランチ
09:00-13:00	自由行動	12:00	フロニンゲンに移動, 自由行動
16:00	閉会式 (マルティニプラザ)	16:00	閉会式 (マルティニプラザ)
18:00	食前酒	18:00	食前酒
19:00	クロージング・ディナー	19:00	クロージング・ディナー
21:00-24:00	パーティー	21:00-24:00	パーティー
14 日 (日)		14 日 (日)	
	帰国		帰国



午後 1 時 55 分にフロニンゲン駅に到着。やはり「34IChO」と書いた紙を持った案内役が待っている。駅前バス乗り場に案内してくれた。バスで旧市中心部のアカデミー・ヘボウ（1614 年に創立されたフロニンゲン大学の本部がある）に向かった。到着した各国の代表団でごった返す受付で登録を済ませて、日程表（表 1）をはじめとするオブザーバー用の提供品一式⁴⁾を受け取ると、控え室で提供されているサンドイッチとソフトドリンクを戴いた。すでに大半の国の代表が到着しているらしく、控え室から続くテラスにも高校生やメンターがたくさんいて、バスが着くたびに増えていく。



テーブルに腰掛けて一休みしていると、日本代表団のためのガイドである Wouter Couzijn 君に引き合わされた。各国の生徒たちには一人ずつガイドがついているのだという。Wouter 君は電子産業関係の仕事をしており、日本に長期滞在した経験があるということで、日本語はかなりよく使える。たまたま大学生の弟が過去の IChO のオランダ代表であり、今回の大会をボランティアで手伝っていることから、日本代表のガイドを探していることを知り、ボランティアに応じたのだという。日本からはオブザーバーだけであり、ガイドといっても高校生相手と違ってつきっきりである必要はないことから、大会中は毎日発行される連絡紙 Catalyzer の編集も担当して

いるとのことだった。後で聞いたが、ガイド役は大学生や関係者のボランティアだけではなく、旅行代理店職員を養成する専門学校インターンシップ生もいるとのことだった。人材の巧みな活用ぶりに感心させられた。



一緒に配られた Catalyzer の 5 月号には、エントリーした各国の参加者名簿が載っている。昨年シンガポールの国際化学会議でオーストラリアの化学オリンピックを紹介していた Tim Wallis さんは今年もオーストラリアのメンターである。フィンランドのヘッドメンターは、IUPAC 化学教育委員会のメンバーでもある Nasakala さん。後でバスの中で会ったが、彼は 3 年目でヘッドは今年からとのこと。韓国の情報を提供していただくなど、野田先生を通じて国際関係小委員会が世話になった梨花女子大の Park J. W. さんは昨年まで参加していたはずだが交代したのか名前がない。名簿によると、メンター 2 名と代表 4 名の最少メンバーで参加しているのは約半数の 27 国。もっとも多いのは台湾の 11 名（オブザーバー 1 名とゲスト 4 名！）、ギリシャ、韓国（どちらもオブザーバー 4 名）といった将来の開催国とタイ、ベトナム（オブザーバー 1 名、ゲスト 3 名）の 10 名がこれに続く。タイもベトナムも翻訳に困難を感じているのだろう。オブザーバーのみをエントリーしているのは、日本のほかにペルー、ポルトガル、タジキスタン、ユーゴスラビア、ナイジェリア（事故のため不参加）、アルバニア（不参加）、コートジボワール（不参加）、ケニア（不参加）、モンゴル（不参加）。各国代表は男子が圧倒的に多い中で、クウェート、ノルウェー、タイの女子 3 名が異彩を放っていた（Catalyzer の 8 月号でも取り上げられる）。

午後 5 時、実行委員長の Apotheker さんによる短い歓迎の挨拶と共に、レセプションが始まった。控え室、テラスルームそして両者を結ぶ回廊まで参加者で一杯だった。特別の催しはなく、レセプションというよりは学会のミキサーという雰囲気、メンター同士で再会を喜び合う姿があちこちで見られ

た。1999年のアジア化学会議で台湾の国内化学オリンピックの実情を紹介するポスター発表を行い、
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ ㏀ ㏁ ㏂ ㏃ ㏄ ㏅ ㏆ ㏇ ㏈ ㏉ ㏊ ㏋ ㏌ ㏍ ㏎ ㏏ ㏐ ㏑ ㏒ ㏓ ㏔ ㏕ ㏖ ㏗ ㏘ ㏙ ㏚ ㏛ ㏜ ㏝ ㏞ ㏟ ㏠ ㏡ ㏢ ㏣ ㏤ ㏥ ㏦ ㏧ ㏨ ㏩ ㏪ ㏫ ㏬ ㏭ ㏮ ㏯ ㏰ ㏱ ㏲ ㏳ ㏴ ㏵ ㏶ ㏷ ㏸ ㏹ ㏺ ㏻ ㏼ ㏽ ㏾ ㏿ 㐀 㐁 㐂 㐃 㐄 㐅 㐆 㐇 㐈 㐉 㐊 㐋 㐌 㐍 㐎 㐏 㐐 㐑 㐒 㐓 㐔 㐕 㐖 㐗 㐘 㐙 㐚 㐛 㐜 㐝 㐞 㐟 㐠 㐡 㐢 㐣 㐤 㐥 㐦 㐧 㐨 㐩 㐪 㐫 㐬 㐭 㐮 㐯 㐰 㐱 㐲 㐳 㐴 㐵 㐶 㐷 㐸 㐹 㐺 㐻 㐼 㐽 㐾 㐿 㑀 㑁 㑂 㑃 㑄 㑅 㑆 㑇 㑈 㑉 㑊 㑋 㑌 㑍 㑎 㑏 㑐 㑑 㑒 㑓 㑔 㑕 㑖 㑗 㑘 㑙 㑚 㑛 㑜 㑝 㑞 㑟 㑠 㑡 㑢 㑣 㑤 㑥 㑦 㑧 㑨 㑩 㑪 㑫 㑬 㑭 㑮 㑯 㑰 㑱 㑲 㑳 㑴 㑵 㑶 㑷 㑸 㑹 㑺 㑻 㑼 㑽 㑾 㑿 㒀 㒁 㒂 㒃 㒄 㒅 㒆 㒇 㒈 㒉 㒊 㒋 㒌 㒍 㒎 㒏 㒐 㒑 㒒 㒓 㒔 㒕 㒖 㒗 㒘 㒙 㒚 㒛 㒜 㒝 㒞 㒟 㒠 㒡 㒢 㒣 㒤 㒥 㒦 㒧 㒨 㒩 㒪 㒫 㒬 㒭 㒮 㒯 㒰 㒱 㒲 㒳 㒴 㒵 㒶 㒷 㒸 㒹 㒺 㒻 㒼 㒽 㒾 㒿 㓀 㓁 㓂 㓃 㓄 㓅 㓆 㓇 㓈 㓉 㓊 㓋 㓌 㓍 㓎 㓏 㓐 㓑 㓒 㓓 㓔 㓕 㓖 㓗 㓘 㓙 㓚 㓛 㓜 㓝 㓞 㓟 㓠 㓡 㓢 㓣 㓤 㓥 㓦 㓧 㓨 㓩 㓪 㓫 㓬 㓭 㓮 㓯 㓰 㓱 㓲 㓳 㓴 㓵 㓶 㓷 㓸 㓹 㓺 㓻 㓼 㓽 㓾 㓿 㔀 㔁 㔂 㔃 㔄 㔅 㔆 㔇 㔈 㔉 㔊 㔋 㔌 㔍 㔎 㔏 㔐 㔑 㔒 㔓 㔔 㔕 㔖 㔗 㔘 㔙 㔚 㔛 㔜 㔝 㔞 㔟 㔠 㔡 㔢 㔣 㔤 㔥 㔦 㔧 㔨 㔩 㔪 㔫 㔬 㔭 㔮 㔯 㔰 㔱 㔲 㔳 㔴 㔵 㔶 㔷 㔸 㔹 㔺 㔻 㔼 㔽 㔾 㔿 㕀 㕁 㕂 㕃 㕄 㕅 㕆 㕇 㕈 㕉 㕊 㕋 㕌 㕍 㕎 㕏 㕐 㕑 㕒 㕓 㕔 㕕 㕖 㕗 㕘 㕙 㕚 㕛 㕜 㕝 㕞 㕟 㕠 㕡 㕢 㕣 㕤 㕥 㕦 㕧 㕨 㕩 㕪 㕫 㕬 㕭 㕮 㕯 㕰 㕱 㕲 㕳 㕴 㕵 㕶 㕷 㕸 㕹 㕺 㕻 㕼 㕽 㕾 㕿 㖀 㖁 㖂 㖃 㖄 㖅 㖆 㖇 㖈 㖉 㖊 㖋 㖌 㖍 㖎 㖏 㖐 㖑 㖒 㖓 㖔 㖕 㖖 㖗 㖘 㖙 㖚 㖛 㖜 㖝 㖞 㖟 㖠 㖡 㖢 㖣 㖤 㖥 㖦 㖧 㖨 㖩 㖪 㖫 㖬 㖭 㖮 㖯 㖰 㖱 㖲 㖳 㖴 㖵 㖶 㖷 㖸 㖹 㖺 㖻 㖼 㖽 㖾 㖿 㗀 㗁 㗂 㗃 㗄 㗅 㗆 㗇 㗈 㗉 㗊 㗋 㗌 㗍 㗎 㗏 㗐 㗑 㗒 㗓 㗔 㗕 㗖 㗗 㗘 㗙 㗚 㗛 㗜 㗝 㗞 㗟 㗠 㗡 㗢 㗣 㗤 㗥 㗦 㗧 㗨 㗩 㗪 㗫 㗬 㗭 㗮 㗯 㗰 㗱 㗲 㗳 㗴 㗵 㗶 㗷 㗸 㗹 㗺 㗻 㗼 㗽 㗾 㗿 㘀 㘁 㘂 㘃 㘄 㘅 㘆 㘇 㘈 㘉 㘊 㘋 㘌 㘍 㘎 㘏 㘐 㘑 㘒 㘓 㘔 㘕 㘖 㘗 㘘 㘙 㘚 㘛 㘜 㘝 㘞 㘟 㘠 㘡 㘢 㘣 㘤 㘥 㘦 㘧 㘨 㘩 㘪 㘫 㘬 㘭 㘮 㘯 㘰 㘱 㘲 㘳 㘴 㘵 㘶 㘷 㘸 㘹 㘺 㘻 㘼 㘽 㘾 㘿 㙀 㙁 㙂 㙃 㙄 㙅 㙆 㙇 㙈 㙉 㙊 㙋 㙌 㙍 㙎 㙏 㙐 㙑 㙒 㙓 㙔 㙕 㙖 㙗 㙘 㙙 㙚 㙛 㙜 㙝 㙞 㙟 㙠 㙡 㙢 㙣 㙤 㙥 㙦 㙧 㙨 㙩 㙪 㙫 㙬 㙭 㙮 㙯 㙰 㙱 㙲 㙳 㙴 㙵 㙶 㙷 㙸 㙹 㙺 㙻 㙼 㙽 㙾 㙿 㚀 㚁 㚂 㚃 㚄 㚅 㚆 㚇 㚈 㚉 㚊 㚋 㚌 㚍 㚎 㚏 㚐 㚑 㚒 㚓 㚔 㚕 㚖 㚗 㚘 㚙 㚚 㚛 㚜 㚝 㚞 㚟 㚠 㚡 㚢 㚣 㚤 㚥 㚦 㚧 㚨 㚩 㚪 㚫 㚬 㚭 㚮 㚯 㚰 㚱 㚲 㚳 㚴 㚵 㚶 㚷 㚸 㚹 㚺 㚻 㚼 㚽 㚾 㚿 㜀 㜁 㜂 㜃 㜄 㜅 㜆 㜇 㜈 㜉 㜊 㜋 㜌 㜍 㜎 㜏 㜐 㜑 㜒 㜓 㜔 㜕 㜖 㜗 㜘 㜙 㜚 㜛 㜜 㜝 㜞 㜟 㜠 㜡 㜢 㜣 㜤 㜥 㜦 㜧 㜨 㜩 㜪 㜫 㜬 㜭 㜮 㜯 㜰 㜱 㜲 㜳 㜴 㜵 㜶 㜷 㜸 㜹 㜺 㜻 㜼 㜽 㜾 㜿 㝀 㝁 㝂 㝃 㝄 㝅 㝆 㝇 㝈 㝉 㝊 㝋 㝌 㝍 㝎 㝏 㝐 㝑 㝒 㝓 㝔 㝕 㝖 㝗 㝘 㝙 㝚 㝛 㝜 㝝 㝞 㝟 㝠 㝡 㝢 㝣 㝤 㝥 㝦 㝧 㝨 㝩 㝪 㝫 㝬 㝭 㝮 㝯 㝰 㝱 㝲 㝳 㝴 㝵 㝶 㝷 㝸 㝹 㝺 㝻 㝼 㝽 㝾 㝿 㞀 㞁 㞂 㞃 㞄 㞅 㞆 㞇 㞈 㞉 㞊 㞋 㞌 㞍 㞎 㞏 㞐 㞑 㞒 㞓 㞔 㞕 㞖 㞗 㞘 㞙 㞚 㞛 㞜 㞝 㞞 㞟 㞠 㞡 㞢 㞣 㞤 㞥 㞦 㞧 㞨 㞩 㞪 㞫 㞬 㞭 㞮 㞯 㞰 㞱 㞲 㞳 㞴 㞵 㞶 㞷 㞸 㞹 㞺 㞻 㞼 㞽 㞾 㞿 㟀 㟁 㟂 㟃 㟄 㟅 㟆 㟇 㟈 㟉 㟊 㟋 㟌 㟍 㟎 㟏 㟐 㟑 㟒 㟓 㟔 㟕 㟖 㟗 㟘 㟙 㟚 㟛 㟜 㟝 㟞 㟟 㟠 㟡 㟢 㟣 㟤 㟥 㟦 㟧 㟨 㟩 㟪 㟫 㟬 㟭 㟮 㟯 㟰 㟱 㟲 㟳 㟴 㟵 㟶 㟷 㟸 㟹 㟺 㟻 㟼 㟽 㟾 㟿 㠀 㠁 㠂 㠃 㠄 㠅 㠆 㠇 㠈 㠉 㠊 㠋 㠌 㠍 㠎 㠏 㠐 㠑 㠒 㠓 㠔 㠕 㠖 㠗 㠘 㠙 㠚 㠛 㠜 㠝 㠞 㠟 㠠 㠡 㠢 㠣 㠤 㠥 㠦 㠧 㠨 㠩 㠪 㠫 㠬 㠭 㠮 㠯 㠰 㠱 㠲 㠳 㠴 㠵 㠶 㠷 㠸 㠹 㠺 㠻 㠼 㠽 㠾 㠿 㡀 㡁 㡂 㡃 㡄 㡅 㡆 㡇 㡈 㡉 㡊 㡋 㡌 㡍 㡎 㡏 㡐 㡑 㡒 㡓 㡔 㡕 㡖 㡗 㡘 㡙 㡚 㡛 㡜 㡝 㡞 㡟 㡠 㡡 㡢 㡣 㡤 㡥 㡦 㡧 㡨 㡩 㡪 㡫 㡬 㡭 㡮 㡯 㡰 㡱 㡲 㡳 㡴 㡵 㡶 㡷 㡸 㡹 㡺 㡻 㡼 㡽 㡾 㡿 㢀 㢁 㢂 㢃 㢄 㢅 㢆 㢇 㢈 㢉 㢊 㢋 㢌 㢍 㢎 㢏 㢐 㢑 㢒 㢓 㢔 㢕 㢖 㢗 㢘 㢙 㢚 㢛 㢜 㢝 㢞 㢟 㢠 㢡 㢢 㢣 㢤 㢥 㢦 㢧 㢨 㢩 㢪 㢫 㢬 㢭 㢮 㢯 㢰 㢱 㢲 㢳 㢴 㢵 㢶 㢷 㢸 㢹 㢺 㢻 㢼 㢽 㢾 㢿 㣀 㣁 㣂 㣃 㣄 㣅 㣆 㣇 㣈 㣉 㣊 㣋 㣌 㣍 㣎 㣏 㣐 㣑 㣒 㣓 㣔 㣕 㣖 㣗 㣘 㣙 㣚 㣛 㣜 㣝 㣞 㣟 㣠 㣡 㣢 㣣 㣤 㣥 㣦 㣧 㣨 㣩 㣪 㣫 㣬 㣭 㣮 㣯 㣰 㣱 㣲 㣳 㣴 㣵 㣶 㣷 㣸 㣹 㣺 㣻 㣼 㣽 㣾 㣿 㤀 㤁 㤂 㤃 㤄 㤅 㤆 㤇 㤈 㤉 㤊 㤋 㤌 㤍 㤎 㤏 㤐 㤑 㤒 㤓 㤔 㤕 㤖 㤗 㤘 㤙 㤚 㤛 㤜 㤝 㤞 㤟 㤠 㤡 㤢 㤣 㤤 㤥 㤦 㤧 㤨 㤩 㤪 㤫 㤬 㤭 㤮 㤯 㤰 㤱 㤲 㤳 㤴 㤵 㤶 㤷 㤸 㤹 㤺 㤻 㤼 㤽 㤾 㤿 㥀 㥁 㥂 㥃 㥄 㥅 㥆 㥇 㥈 㥉 㥊 㥋 㥌 㥍 㥎 㥏 㥐 㥑 㥒 㥓 㥔 㥕 㥖 㥗 㥘 㥙 㥚 㥛 㥜 㥝 㥞 㥟 㥠 㥡 㥢 㥣 㥤 㥥 㥦 㥧 㥨 㥩 㥪 㥫 㥬 㥭 㥮 㥯 㥰 㥱 㥲 㥳 㥴 㥵 㥶 㥷 㥸 㥹 㥺 㥻 㥼 㥽 㥾 㥿 㦀 㦁 㦂 㦃 㦄 㦅 㦆 㦇 㦈 㦉 㦊 㦋 㦌 㦍 㦎 㦏 㦐 㦑 㦒 㦓 㦔 㦕 㦖 㦗 㦘 㦙 㦚 㦛 㦜 㦝 㦞 㦟 㦠 㦡 㦢 㦣 㦤 㦥 㦦 㦧 㦨 㦩 㦪 㦫 㦬 㦭 㦮 㦯 㦰 㦱 㦲 㦳 㦴 㦵 㦶 㦷 㦸 㦹 㦺 㦻 㦼 㦽 㦾 㦿 㧀 㧁 㧂 㧃 㧄 㧅 㧆 㧇 㧈 㧉 㧊 㧋 㧌 㧍 㧎 㧏 㧐 㧑 㧒 㧓 㧔 㧕 㧖 㧗 㧘 㧙 㧚 㧛 㧜 㧝 㧞 㧟 㧠 㧡 㧢 㧣 㧤 㧥 㧦 㧧 㧨 㧩 㧪 㧫 㧬 㧭 㧮 㧯 㧰 㧱 㧲 㧳 㧴 㧵 㧶 㧷 㧸 㧹 㧺 㧻 㧼 㧽 㧾 㧿 㨀 㨁 㨂 㨃 㨄 㨅 㨆 㨇 㨈 㨉 㨊 㨋 㨌 㨍 㨎 㨏 㨐 㨑 㨒 㨓 㨔 㨕 㨖 㨗 㨘 㨙 㨚 㨛 㨜 㨝 㨞 㨟 㨠 㨡 㨢 㨣 㨤 㨥 㨦 㨧 㨨 㨩 㨪 㨫 㨬 㨭 㨮 㨯 㨰 㨱 㨲 㨳 㨴 㨵 㨶 㨷 㨸 㨹 㨺 㨻 㨼 㨽 㨾 㨿 㩀 㩁 㩂 㩃 㩄 㩅 㩆 㩇 㩈 㩉 㩊 㩋 㩌 㩍 㩎 㩏 㩐 㩑 㩒 㩓 㩔 㩕 㩖 㩗 㩘 㩙 㩚 㩛 㩜 㩝 㩞 㩟 㩠 㩡 㩢 㩣 㩤 㩥 㩦 㩧 㩨 㩩 㩪 㩫 㩬 㩭 㩮 㩯 㩰 㩱 㩲 㩳 㩴 㩵 㩶 㩷 㩸 㩹 㩺 㩻 㩼 㩽 㩾 㩿 㪀 㪁 㪂 㪃 㪄 㪅 㪆 㪇 㪈 㪉 㪊 㪋 㪌 㪍 㪎 㪏 㪐 㪑 㪒 㪓 㪔 㪕 㪖 㪗 㪘 㪙 㪚 㪛 㪜 㪝 㪞 㪟 㪠 㪡 㪢 㪣 㪤 㪥 㪦 㪧 㪨 㪩 㪪 㪫 㪬 㪭 㪮 㪯 㪰 㪱 㪲 㪳 㪴 㪵 㪶 㪷 㪸 㪹 㪺 㪻 㪼 㪽 㪾 㪿 㫀 㫁 㫂 㫃 㫄 㫅 㫆 㫇 㫈 㫉 㫊 㫋 㫌 㫍 㫎 㫏 㫐 㫑 㫒 㫓 㫔 㫕 㫖 㫗 㫘 㫙 㫚 㫛 㫜 㫝 㫞 㫟 㫠 㫡 㫢 㫣 㫤 㫥 㫦 㫧 㫨 㫩 㫪 㫫 㫬 㫭 㫮 㫯 㫰 㫱 㫲 㫳 㫴 㫵 㫶 㫷 㫸 㫹 㫺 㫻 㫼 㫽 㫾 㫿 㬀 㬁 㬂 㬃 㬄 㬅 㬆 㬇 㬈 㬉 㬊 㬋 㬌 㬍 㬎 㬏 㬐 㬑 㬒 㬓 㬔 㬕 㬖 㬗 㬘 㬙 㬚 㬛 㬜 㬝 㬞 㬟 㬠 㬡 㬢 㬣 㬤 㬥 㬦 㬧 㬨 㬩 㬪 㬫 㬬 㬭 㬮 㬯 㬰 㬱 㬲 㬳 㬴 㬵 㬶 㬷 㬸 㬹 㬺 㬻 㬼 㬽 㬾 㬿 㭀 㭁 㭂 㭃 㭄 㭅 㭆 㭇 㭈 㭉 㭊 㭋 㭌 㭍 㭎 㭏 㭐 㭑 㭒 㭓 㭔 㭕 㭖 㭗 㭘 㭙 㭚 㭛 㭜 㭝 㭞 㭟 㭠 㭡 㭢 㭣 㭤 㭥 㭦 㭧 㭨 㭩 㭪 㭫 㭬 㭭 㭮 㭯 㭰 㭱 㭲 㭳 㭴 㭵 㭶 㭷 㭸 㭹 㭺 㭻 㭼 㭽 㭾 㭿 㮀 㮁 㮂 㮃 㮄 㮅 㮆 㮇 㮈 㮉 㮊 㮋 㮌 㮍 㮎 㮏 㮐 㮑 㮒 㮓 㮔 㮕 㮖 㮗 㮘 㮙 㮚 㮛 㮜 㮝 㮞 㮟 㮠 㮡 㮢 㮣 㮤 㮥 㮦 㮧 㮨 㮩 㮪 㮫 㮬 㮭 㮮 㮯 㮰 㮱 㮲 㮳 㮴 㮵 㮶 㮷 㮸 㮹 㮺 㮻 㮼 㮽 㮾 㮿 㯀 㯁 㯂 㯃 㯄 㯅 㯆 㯇 㯈 㯉 㯊 㯋 㯌 㯍 㯎 㯏 㯐 㯑 㯒 㯓 㯔 㯕 㯖 㯗 㯘 㯙 㯚 㯛 㯜 㯝 㯞 㯟 㯠 㯡 㯢 㯣 㯤 㯥 㯦 㯧 㯨 㯩 㯪 㯫 㯬 㯭 㯮 㯯 㯰 㯱 㯲 㯳 㯴 㯵 㯶 㯷 㯸 㯹 㯺 㯻 㯼 㯽 㯾 㯿 㰀 㰁 㰂 㰃 㰄 㰅 㰆 㰇 㰈 㰉 㰊 㰋 㰌 㰍 㰎 㰏 㰐 㰑 㰒 㰓 㰔 㰕 㰖 㰗 㰘 㰙 㰚 㰛 㰜 㰝 㰞 㰟 㰠 㰡 㰢 㰣 㰤 㰥 㰦 㰧 㰨 㰩 㰪 㰫 㰬 㰭 㰮 㰯 㰰 㰱 㰲 㰳 㰴 㰵 㰶 㰷 㰸 㰹 㰺 㰻 㰼 㰽 㰾 㰿 㱀 㱁 㱂 㱃 㱄 㱅 㱆 㱇 㱈 㱉 㱊 㱋 㱌 㱍 㱎 㱏 㱐 㱑 㱒 㱓 㱔 㱕 㱖 㱗 㱘 㱙 㱚 㱛 㱜 㱝 㱞 㱟 㱠 㱡 㱢 㱣 㱤 㱥 㱦 㱧 㱨 㱩 㱪 㱫 㱬 㱭 㱮 㱯 㱰 㱱 㱲 㱳 㱴 㱵 㱶 㱷 㱸 㱹 㱺 㱻 㱼 㱽 㱾 㱿 㲀 㲁 㲂 㲃 㲄 㲅 㲆 㲇 㲈 㲉 㲊 㲋 㲌 㲍 㲎 㲏 㲐 㲑 㲒 㲓 㲔 㲕 㲖 㲗 㲘 㲙 㲚 㲛 㲜 㲝 㲞 㲟 㲠 㲡 㲢 㲣 㲤 㲥 㲦 㲧 㲨 㲩 㲪 㲫 㲬 㲭 㲮 㲯 㲰 㲱 㲲 㲳 㲴 㲵 㲶 㲷 㲸 㲹 㲺 㲻 㲼 㲽 㲾 㲿 㳀 㳁 㳂 㳃 㳄 㳅 㳆 㳇 㳈 㳉 㳊 㳋 㳌 㳍 㳎 㳏 㳐 㳑 㳒 㳓 㳔 㳕 㳖 㳗 㳘 㳙 㳚 㳛 㳜 㳝 㳞 㳟 㳠 㳡 㳢 㳣 㳤 㳥 㳦 㳧 㳨 㳩 㳪 㳫 㳬 㳭 㳮 㳯 㳰 㳱 㳲 㳳 㳴 㳵 㳶 㳷 㳸 㳹 㳺 㳻 㳼 㳽 㳾 㳿 㴀 㴁 㴂 㴃 㴄 㴅 㴆 㴇 㴈 㴉 㴊 㴋 㴌 㴍 㴎 㴏 㴐 㴑 㴒 㴓 㴔 㴕 㴖 㴗 㴘 㴙 㴚 㴛 㴜 㴝 㴞 㴟 㴠 㴡 㴢 㴣 㴤 㴥 㴦 㴧 㴨 㴩 㴪 㴫 㴬 㴭 㴮 㴯 㴰 㴱 㴲 㴳 㴴 㴵 㴶 㴷 㴸 㴹 㴺 㴻 㴼 㴽 㴾 㴿 㵀 㵁 㵂 㵃 㵄 㵅 㵆 㵇 㵈 㵉 㵊 㵋 㵌 㵍 㵎 㵏 㵐 㵑 㵒 㵓 㵔 㵕 㵖 㵗 㵘 㵙 㵚 㵛 㵜 㵝 㵞 㵟 㵠 㵡 㵢 㵣 㵤 㵥 㵦 㵧 㵨 㵩 㵪 㵫 㵬 㵭 㵮 㵯 㵰 㵱 㵲 㵳 㵴 㵵 㵶 㵷 㵸 㵹 㵺 㵻 㵼 㵽 㵾 㵿 㶀 㶁 㶂 㶃 㶄 㶅 㶆 㶇 㶈 㶉 㶊 㶋 㶌 㶍 㶎 㶏 㶐 㶑 㶒 㶓 㶔 㶕 㶖 㶗 㶘 㶙 㶚 㶛 㶜 㶝 㶞 㶟 㶠 㶡 㶢 㶣 㶤 㶥 㶦 㶧 㶨 㶩 㶪 㶫 㶬 㶭 㶮 㶯 㶰 㶱 㶲 㶳 㶴 㶵 㶶 㶷 㶸 㶹 㶺 㶻 㶼 㶽 㶾 㶿 㷀 㷁 㷂 㷃 㷄 㷅 㷆 㷇 㷈 㷉 㷊 㷋 㷌 㷍 㷎 㷏 㷐 㷑 㷒 㷓 㷔 㷕 㷖 㷗 㷘 㷙 㷚 㷛 㷜 㷝 㷞 㷟 㷠 㷡 㷢 㷣 㷤 㷥 㷦 㷧 㷨 㷩 㷪 㷫 㷬 㷭 㷮 㷯 㷰 㷱 㷲 㷳 㷴 㷵 㷶 㷷 㷸 㷹 㷺 㷻 㷼 㷽 㷾 㷿 㸀 㸁 㸂 㸃 㸄 㸅 㸆 㸇 㸈 㸉 㸊 㸋 㸌 㸍 㸎 㸏 㸐 㸑 㸒 㸓 㸔 㸕 㸖 㸗 㸘 㸙 㸚 㸛 㸜 㸝 㸞 㸟 㸠 㸡 㸢 㸣 㸤 㸥 㸦 㸧 㸨 㸩 㸪 㸫 㸬 㸭 㸮 㸯 㸰 㸱 㸲 㸳 㸴 㸵 㸶 㸷 㸸 㸹 㸺 㸻 㸼 㸽 㸾 㸿 㹀 㹁 㹂 㹃 㹄 㹅 㹆 㹇 㹈 㹉 㹊 㹋 㹌 㹍 㹎 㹏 㹐 㹑 㹒 㹓 㹔 㹕 㹖 㹗 㹘 㹙 㹚 㹛 㹜 㹝 㹞 㹟 㹠 㹡 㹢 㹣 㹤 㹥 㹦 㹧 㹨 㹩 㹪 㹫 㹬 㹭 㹮 㹯 㹰 㹱 㹲 㹳 㹴 㹵 㹶 㹷 㹸 㹹 㹺 㹻 㹼 㹽 㹾 㹿 㺀 㺁 㺂 㺃 㺄 㺅 㺆 㺇 㺈 㺉 㺊 㺋 㺌 㺍 㺎 㺏 㺐 㺑 㺒 㺓 㺔 㺕 㺖 㺗 㺘 㺙 㺚 㺛 㺜 㺝 㺞 㺟 㺠 㺡 㺢 㺣 㺤 㺥 㺦 㺧 㺨 㺩 㺪 㺫 㺬 㺭 㺮 㺯 㺰 㺱 㺲 㺳 㺴 㺵 㺶 㺷 㺸 㺹 㺺 㺻 㺼 㺽 㺾 㺿 㻀 㻁 㻂 㻃 㻄 㻅 㻆 㻇 㻈 㻉 㻊 㻋 㻌 㻍 㻎 㻏 㻐 㻑 㻒 㻓 㻔 㻕 㻖 㻗 㻘 㻙 㻚 㻛 㻜 㻝 㻞 㻟 㻠 㻡 㻢 㻣 㻤 㻥 㻦 㻧 㻨 㻩 㻪 㻫 㻬 㻭 㻮 㻯 㻰 㻱 㻲 㻳 㻴 㻵 㻶 㻷 㻸 㻹 㻺 㻻 㻼 㻽 㻾 㻿 㼀 㼁 㼂 㼃 㼄 㼅 㼆 㼇 㼈 㼉 㼊 㼋 㼌 㼍 㼎 㼏 㼐 㼑 㼒 㼓 㼔 㼕 㼖 㼗 㼘 㼙 㼚 㼛 㼜 㼝 㼞 㼟 㼠 㼡 㼢 㼣 㼤 㼥 㼦 㼧 㼨 㼩 㼪 㼫 㼬 㼭 㼮 㼯 㼰 㼱 㼲 㼳 㼴 㼵 㼶 㼷 㼸 㼹 㼺 㼻 㼼 㼽 㼾 㼿 㽀 㽁 㽂 㽃 㽄 㽅 㽆 㽇 㽈 㽉 㽊 㽋 㽌 㽍 㽎 㽏 㽐 㽑 㽒 㽓 㽔 㽕 㽖 㽗 㽘 㽙 㽚 㽛 㽜 㽝 㽞 㽟 㽠 㽡 㽢 㽣 㽤 㽥 㽦 㽧 㽨 㽩 㽪 㽫 㽬 㽭 㽮 㽯 㽰 㽱 㽲 㽳 㽴 㽵 㽶 㽷 㽸 㽹 㽺 㽻 㽼 㽽 㽾 㽿 㿀 㿁 㿂 㿃 㿄 㿅 㿆 㿇 㿈 㿉 㿊 㿋 㿌 㿍 㿎 㿏 㿐 㿑 㿒 㿓 㿔 㿕 㿖 㿗 㿘 㿙 㿚 㿛 㿜 㿝 㿞 㿟 㿠 㿡 㿢 㿣 㿤 㿥 㿦 㿧 㿨 㿩 㿪 㿫 㿬 㿭 㿮 㿯 㿰 㿱 㿲 㿳 㿴 㿵 㿶 㿷 㿸 㿹 㿺 㿻 㿼 㿽 㿾 㿿 ̀ ́ ̂ ̃ ̄ ̅ ̆ ̇ ̈ ̉ ̊ ̋ ̌ ̍ ̎ ̏ ̐ ̑ ̒ ̓ ̔ ̕ ̖ ̗ ̘ ̙ ̚ ̛ ̜ ̝ ̞ ̟ ̠ ̡ ̢ ̣ ̤

きなプラスバンドが先導するなど、細かな演出が心憎い。昼食が終わると、代表団はメンターたちと別れて宿舎へと移動した。この後、閉会式の時まで代表団とメンターは顔を合わせることも連絡を取ることもできない。

メンターたちはバスで旧市街の外のフロニンゲン大学に移動して、実験試験の会場を見学した。化学科だけで1学年200名を超えるという大所帯だけに学生実験室の数も多い。6列の実験台が並び、6列の実験台が並び、両側面に各6台ずつのドラフトが配置された小実験室が棟に8室並んでおり、もう一棟にも同じ仕様の実験室が少なくとも6室ある。1列に4名で部屋の定員は普段は24名のようなのだが、化学オリンピックでは余裕をもって1列あたり3名、一部屋あたり18名を配置している。用途別に大きな実験室をしつらえる日本とは基本的な発想が異なるようだ。各実験台の上には、準備問題集に載っていたものと同じマイクロスケール実験キットやその他の実験器具、ホットプレート付きマグネチックスターラーが置いてある。点検表が載っていて器具がそろっているかどうかを確認できる。ドラフトには加熱用の砂浴が置いてある。各部屋の奥の通路はドアで仕切られているだけで、並んでいる8部屋の端から端まで通り抜けることができる。通路を挟んで反対側には機器を置ける共通の実験台があり、今回は分光光度計が置かれていた。各国のメンターは自国の代表の実験台を検分し、問題がないことを確認して、用紙にサインをしていた。



検分が終わると、バスで1時間ほどのフリースラント州 It Wiid の湖畔の宿泊施設に移動した。食堂や会議場のある本部棟で受付を済ませ、宿舎の鍵をもらう。各宿舎は、湖畔に並んで立っている多数のバンガローである。3名で参加したおかげか、日本には小さめのバンガローが単独で割り当てられていた。各バンガローには電話もついているが、滞在中は外線には接続できないよう設定されているということだった。

バンガローに向かおうとすると、Wouter 君がや

ってきて、「日本のオブザーバーを Catalyzer で取り上げたいのでインタビューさせてほしい」という。この日が一番時間があるだろうということで、湖畔で写真を撮り、バンガローでインタビューを受けた。この概要は翌日(7日)の Catalyzer に掲載された。



午後5時に実験問題の最終案を受け取り、バンガローに戻って検討した。後でわかったことだが、この時に設定されていた「作題者との会談の時間」にいくつものコメントがあり、議論がなされていた。

夕食の後は講堂で実験問題の密議会有る。1問ずつ作題者の司会で、まず実験問題や配点の改定案が提示される。最初に密議事項の提議を受け付けておき、その分だけを密議する。いくつかの提議は、前述した「会談の時間」の間にすでに知らされているようである。提議があると、作題者がそれに対して回答し、さらに質問やコメントを受け付けようとして最終案を決め、議決する。議決は、赤と緑の紙を用いる。緑を上げると賛成、赤を上げる反対である。たいていは満場一致だが、フランスなどは少数派であることを承知で赤を上げるなど、お国柄が現れていて興味深い。



実験問題の密議は予定より早めに終わったので、各国は会議室に設営した臨時のコンピュータ室に移動して翻訳に取りかかった。コンピュータ室には、

リースされたいらしい 60 台の Windows パソコンと 2 台のプリンタが配置されていた。ネットワークを通じて参加各国の言語システム (30 カ国語) をサーバーからインストールし、英語で作られた問題をはじめ各国のデータファイルもすべてサーバーに保存できるようにするなど、明らかに専門家の手でシステム全体がデザインされているようだった。しかし、説明が不十分なため、勝手に分かるまでに多少時間がかかった。来年の日本も、メンターかオブザーバーには Windows パソコンを使い慣れた人間が一人は必要である。

7月7日(日) 実験問題の翻訳

以前は開会式の翌日が実験問題の日だったため、実験問題の翻訳はほとんど徹夜で行われていたらしいが、最近は翻訳のために間に一日を設けている。代表の生徒たちには、この日を使って実験を安全に行うための説明会を開催している。

朝食後、実験問題の公式最終版がサーバーに掲載され、実験問題の翻訳に本格的にとりかかった。今回のコンピュータシステムは全体としてはよくできているが、サーバーとの通信に時間がかかるのと、プリンターが少なく印刷待ちの時間が長いのが欠点だった。また、国ごとにパソコンを割り当てていたわけではなかったため、早くから 2 台以上のパソコンを占有する国が少なくない。そのためにパソコンが足りなくなり、日本の使っていたパソコンを譲ってくれるように頼んできた国もあった。韓国などは他に 2 台のノートパソコンを持ち込んで翻訳に取り組んでおり、タイは自国語用のプリンターを持参していた。一部の旧ソ連圏の国はロシアと、ブラジル以外の南米各国はスペインと、クウェートはエジプトと、それぞれ分担協力していた。



結局、使い慣れたパソコンのほうが操作しやすいこともあり、われわれは問題を分割してフロッピーディスクに保存し、バンガローに持ち帰って翻訳作業を行うことにした。一人が 1 問ずつを分担し、昼食までに各自が一通り翻訳した。問題とは別に、実

験に関する注意事項が記されていたが、これらは準備問題集と全く同じ内容であることから、本番ではあらかじめ翻訳して持参すればいいと結論し、その場では翻訳しないことにした。

昼食後、各自の翻訳を読み合わせて相互に検討し、手直した。これだけで翻訳に要した時間と同じくらい時間がかかった。一通り仕上げた後、コンピュータ室に戻って 3 問を編集して一つのファイルにまとめ、印刷した。プリンター 1 台が不調で待たされたため、公式の締め切り時間より少し遅れたが、印刷した問題を事務局に渡すことができた。いくつかの国はまだ終わっていないようだった。

実験問題を翻訳する際には、あらかじめ準備問題集を十分に検討しておくと共に、実験室にある各器具の日本語での名称を、実験室検分のときにしっかり確認しておくことが重要であることを実感した。

7月8日(月) 理論問題の審議会

生徒たちは 5 時間にわたる実験試験の日である。生徒が忙しい日にはメンターたちがエクスクーションに出かけるのが IChO の流儀である。この日はフリースランド州の湖クルーズだった。

宿舎に戻ると、理論問題の最終案が配布された。夕食後は審議会である。講堂に行ったが前回に比べて人が少ない。参加者がもっている議決用の赤と緑の紙がなぜか半分に切られている。審議の焦点は、問題そのものよりもむしろ配点と採点基準に集中していた。問題の半分の審議を終えたところで打ち切られたのでオランダの役員に聞いたら、時間を節約するために残り半分の審議は食堂で行ったとのこと。道理で人数が少ないわけだ。講堂の審議のほうが長引いたが、それでも 10 時半に終わり、コンピュータ室を閉める 12 時までの間、各国のメンターたちと共に問題を切り分けるなど翻訳の準備を行った。

7月9日(火) 理論問題の翻訳

実験問題の日と同様に、朝食後、理論問題の公式最終版をダウンロードし、問題ごとに切り分けてフロッピーディスクに移し、バンガローへと持ち帰った。持参した「標準化学用語辞典」が必要になることもめったにない。たとえこれで訳語がわかったとしても代表である高校生たちに内容がわからなければ仕方がないし、訳語を探すほどの言葉はほとんど内容解説つきで使われている。参考書があればもっとスムーズに仕事ができたとと思う場面はまったくといっていいほどなかった。実験問題より量が多いので、それだけ時間が長くかかったが、夕方までにはすべての問題を訳し終えることができた。

印刷しようとしてコンピュータ室に行くと、使っていないパソコンはすべてスイッチが切られ、一部は片づけ始めている。夕方 6 時までには撤収したいのだという。あわてて空いているパソコンを確保し

て印刷した。

しんごい作業をすべて終えた後、夕食は Friesland 州の各都市がスポンサーとなった Friesland の夕べ。定番の夕食に食傷気味になってきたときでもあり、各地の多彩な郷土料理と民族舞踊で、翻訳に疲れた頭をリフレッシュすることができた。



7月10日（水）理論試験の日

代表たちが5時間にわたって理論問題に取り組む日、メンターたちは早朝からアムステルダムに向けて出発した。宿舎に戻ってきたのは10時過ぎだった。

7月11日（木）採点

朝食後、8時過ぎには自分の国の代表の答案のコピーと採点基準がメンターたちに配布された。これを採点して、翌日の採点調整に臨むのだという。食堂で採点を行う国もあれば、バンガローに持ち帰る国もあり、あるいは採点もそこそこに（後回しで？）エクスカージョンに出かける国もあった。採点は4人分だけなので、食堂で採点していた国も2時間ほどでほぼ終わったようだった。しかし、客観的な設問ばかりであり、1問ずつ分担するとはいえ、科学委員会のほうは200枚以上の答案を1日で採点しなくてはならず、その苦勞が偲ばれる。



食堂にいた韓国の採点のようすを見せてもらった。

問題ごとに分担し、同じ答案を少なくとも2名でクロスチェックするなど、かなり念入りに取り組んでいた。一段落したときに、ヘッドメンターの Kim さんに採点調整の様子をうかがった。1問ごとに運営側の採点者と1対1で向き合い、まず科学委員会の採点者が各代表の得点を明らかにする。参加国側の採点と一致するか、科学委員会側の採点のほうが高いときにはそれでいいが、参加国側の採点のほうが高いときには、どこが違うかを明らかにし、採点基準に基づいて検討する。参加国側の主張が正当なら得点上がることもあるという。

夕食のときに、翌日の採点調整の日程と、これに合わせたバスの出発時刻が案内された。採点調整は参加国が5つの班に分けられており、もっとも早いグループは6時に朝食、7時に出発だった。日本は韓国、台湾、タイなどと共に、もっとも遅い午前10時に出発するグループに割り当てられていた。

夕食の後は3度目の審議会である。今回は運営に関する議題がテーマだった。主な議題等は次の通り。

(1) シラバスの改定案：シラバスの改訂に取り組んでいるワーキンググループから、改訂案の概要が説明され、数ヶ月前に各国のメンターたちに送られ、特に意見は受け取っていないことが報告された。ほとんどのメンターがその場に改定案を持参していないこと、またほとんどの国からまだ意見が届いていないことから、メンターは速やかにWGに回答を送ることを確認し、改定案はこの場では審議せず、次の幹事会で審議することになった。

(2) 幹事会 (Steering Committee) 委員の交代：任期満了となった委員の席に対する立候補者が募られた。メンバーはヨーロッパから3名、南北アメリカから1名、その他から1名となっていて、はじめの4名が2年間の任期満了である。再任を希望する者も含めて、3名のヨーロッパの委員に対して5名の候補者が、南北アメリカの委員に対して1名がそれぞれ立ち、翌日の審議会での選挙が行われることになった。

(3) 新しい委員会の設置：将来の開催国の候補の調整と決定を行う Carrying Committee の設置が承認された。

(4) 今後の開催国：まず2004年以降の開催国について報告があった。スイスが下りた2004年の開催国については、その場で名乗りを上げる国はなく、可能性のありそうな国に幹事会が開催を打診することになった。2005年に立候補している台湾、2006年に立候補している韓国が、それぞれ前向きな現状報告を行った。2007年については、スロベニアが非公式に開催の意思を示しているとのことだった。最後に、来年の開催国であるギリシャの代表が準備の進行状況を報告した。

7月12日（金）採点調整そして最後の審議会

われわれの荷物の収集は朝 7 時からの予定だったが、担当者がやってきたのは 6 時半より早かった。当然、みな起きたばかりだったので後回しにしてもらった。荷物の準備を整えて待っていると、今度は「トラックの荷台がいっぱいになったので次の便で集める」と言い残して通り過ぎた。結局、朝食の間に持っていったようだった。9 時半過ぎにバス乗り場に行くと、バスの近くに荷物が並んでいて、自分の乗るバスのトランクに積んでくれという。このバスに乗るのは、すべてシティホテルに泊まる国とのことで、トランクの荷物はホテルに直行するとの説明があった。

出発時間が過ぎて全員が乗車しても、荷物が数個残っていた。ガイド役が「これが最後の便なので、自分の荷物は積まないで置き去りになる」と注意すると、「もう積んでくれたものと思っていた」風で何人かが下りて自分の荷物を荷台に積んだ。それでも最後に 1 個だけ残っていたが、部屋番号のタグからもう出発した国のものだというので、一緒に積み込んでようやく出発した。



採点調整と閉会式の行われた Martini Plaza

1 時間足らずでマルティニプラザについた。ここでは、採点調整や閉会式など最後の催しがおこなわれる。フロニンゲン駅から旧市街の外へ歩いて 20 分ほどのところにある新しいイベントホールである。採点調整は班ごとに 2 時間おきに行われ、最後の回は午後 5 時からだった。レストランでサンドイッチとジュースの昼食を取り、思い思いに時間を過ごした。

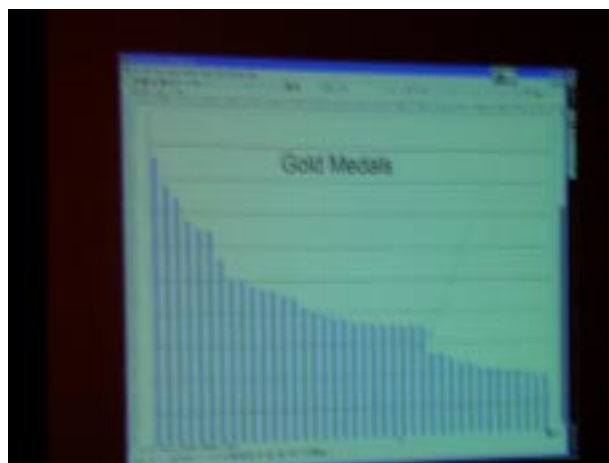
採点調整は、13 のブースが別々に置かれている大きな部屋で行われた。それぞれのブースに、3 問の実験問題と理論問題の 10 の小問の採点者 2 名が待機している。各国のメンター 2 名（オブザーバーがいる場合はそのうち 1 名も）が採点者と向かい合って座り、昨日 Kimさんから聞いた要領で進められる。いくつかの調整の様子を見学させてもらった。採点者は、採点基準とその解釈に対しては厳正であるが、採点基準の適用ミスが明らかになった場合に

は率直に認めていた。採点結果について双方が合意すると、採点者の手元の採点表にヘッドメンターがサインし、そのブースでの調整は終わる。



13 のブースをすべて回り終わると、その国の採点調整は終わる。班のすべての国のサインが集まると、採点者は採点表を科学委員会に渡していた。その後で、修正された採点表に基づいて、夜の審議会までに得点の集計と順位付けが行われるのだろう。

レストランで夕食の後、8 時から最後の審議会である。最大の議題は各メダルの割付である。科学委員会の提案が妥当であり、提示方法が巧みであったので、金メダル 24 個、銀メダル 49 個、銅メダル 67 個の割付は思いのほかスムーズに決まった。各メンターには、翌日の自由行動中にたまたま自国の代表と出会っても、得点のことは閉会式までは決して知らせないようにと、司会者の科学委員会委員長 Zwanenburg さんから念が押された。



次は、前日公示された幹事会の新メンバーの選挙である。「南北アメリカ」からの委員は立候補者が Gordon Bates (Canada)氏 (2 期目) 一人だったので、無投票で決定した。ヨーロッパ地域からの委員は、3 名連記の投票の結果、Peter Wathers (U. K.), Kurt Nielsen (Denmark), Gabor Magyarfalvi (Hungary) の 3 氏が新しい幹事会のメンバーになった。



7月13日(土)閉会式そしてパーティ

閉会式は、午後4時に、マルティニプラザの大ホールで開催された⁷⁾。オランダの人気ポップスバンドの演奏に迎えられて、1週間ぶりに再会したメンターたちと共に代表参加者が思い思いに着席した。Zwanenburg 科学委員長の結果の講評⁸⁾があり、銅(67名)、銀(49名)、金(24名)メダルの受賞者が約10名ずつ、順次登壇して喜々としてメダルを受け取り、会場の興奮が最高潮に達したところで、金メダルの最後にベスト3が表彰された。

これに続いて、理論および実験問題の最高得点者と女性の最高得点者が表彰され、科学委員会が選出するメダル外の Honorable Mention が紹介された。

- 総合 第1位：Mr. Ye Zhu (中国)
 第2位：Mr. Hua Lu (中国)
 第3位：Mr. Sumit Kumar (インド)
 男性最高得点：Mr. Ye Zhu (中国)
 女性最高得点：Ms. Chien-Yu Lin (台湾)
 理論最高得点：Mr. Igor Sedov (ロシア)
 実験最高得点：Mr. Sumit Kumar (インド)

組織委員長の Apotheker さんが閉会を宣言し、国際化学オリンピックの旗が Davids 会長からギリシヤの代表に手渡されて閉会式は終わった。



式の後、各国代表のメダルと順位が掲載された Catalyzer の最終号が配られた。各国の代表はこれを見ながら、記念写真を撮ったり、他国の代表と歓談したりしながら、ディナーまでの間、にぎやかな交歓の時間を過ごした。



ディナーでは、日本はポルトガル、ペルー、タジキスタン、ユーゴスラビアといったオブザーバー国と同席し、来年の再会を約した。ディナーの後はパーティであった。メンターたちの多くは早々に引き上げたが、代表の高校生らはロビーで歓談する者も



あり、即席のディスコで踊る者もあり、夜遅くまで若者の時間を過ごしていたらしい。

おわりに

以上、とりとめもなく経過を記してきたが、いかがだったろうか。オブザーバーとしては、これまで竜田先生や白石先生から、あるいは韓国や中国のメンターの方から話に聞いていたことを実体験できた点は有意義だった。また、翻訳の手間はもとより、審議会や採点調整など、実際にその場に行ってみてはじめて様子がわかったことも多かった。森先生のCD-ROM³⁾とあわせて、次回およびそれ以降のメンターや代表の方々にとって何らかの参考になる内容をうまく伝えることができているのであれば幸いである。

各国の高校生代表を見ていると、この10日間を通じて、明らかに成長していることがうかがえる。初日のレセプションの時には、メンターたちの周辺で自国だけで固まっていた高校生たちが、閉会式の頃にはメンターたちとは別に堂々と歩き回り、他国の代表たちとなごやかに歓談するようになっている。そして、オリンピックを大いに楽しんでいることがうかがえる。化学を楽しみ、エクスカージョンやイベントを楽しみ、そして他国の高校生との交流を楽しんでいる。これはめったにない貴重な機会であり、日本の高校生たちにもこのような機会に触れる喜びを味わってもらえることができればと思う。

国際化学オリンピックの問題は出題範囲が広く、誘導的な問題もないので（レベル3の出題範囲に関しては）、理工系の大学1、2年生レベルの化学を身につけている必要がある。ただ、基本的な設問が多く、解答形式も化学式、数字および記号だけであり、採点の関係で、翻訳の必要な論述問題は出されない。実験問題でも、レポートの形式やプレゼンテーション方法を評価の対象とするような傾向は見られない。この点では、むしろ高校化学グランプリのほうが、考えさせるという点でも表現力を問う点でも良い問題を出していると言えるかもしれない。

最後に、3名のオブザーバーを暖かく歓迎して戴いた第34回国際化学オリンピック組織委員会のJ. H. Apotheker 委員長、裏で表で支えていたボランティアの方々、とりわけ日本代表のガイドを務めていただいた Wouter Couzijn 君と日本の高校生のために可愛いイラストを描いてくれた Ng Shing Yu さん、いろいろなおみやげを戴いた各国のメンターの方々、数々の助言を戴いた高校化学グランプリ・国際化学オリンピック小委員会の皆様、そして旅費および参加費を援助していただいた日本化学工業協会に心から感謝したい。この拙文が来年度以降の国際化学オリンピック関係者の参考になるとすれば、それはひとえにこれらの方々のご支援の賜物である。

写真提供：森 敦紀，野田良彦，伊藤眞人
第34回国際化学オリンピック組織委員会

参考資料

- 1) url = <http://www.chem.rug.nl/icho34/>.
- 2) 「国際化学オリンピック (IChO) 参加国の実態 調査報告書」日本化学会化学教育協議会・国際関係小委員会 (2000).
- 3) 森敦紀, 「第34回国際化学オリンピック報告書」CD-ROM (2002).
- 4) オリンピックグッズ



- 5) 資料2), p. 26-37; M. M. Ito *et al.*, *Chemical Education Journal*, Vol. 5, Reg. No. 5-16 (2001), URL = <http://www.juen.ac.jp/scien/cssj/cejrnIE.html>.



J. H. Apotheker 組織委員長



左から伊藤，森，ガイドのWouter 君，野田。

- 6) 開会式のプログラム
10:30 参加者の着席開始
11:00 Frysk Blazers Ensemble の演奏
11:10 歓迎の言葉 Drs. W. Davids 大会会長
11:15 高校生代表の入場
11:50 挨拶 Prof. Dr. D. Bosscher フロニンゲン大学学長
12:00 Proncess Christina Concours 受賞者の独唱
12:10 挨拶 Drs. J. Wallage フロニンゲン市市長
12:15 挨拶 Prof. Dr. B. Zwanenburg 科学委員長
12:20 開会宣言 J. H. Apotheker 組織委員長
12:30 Gaudeamus igitur
- 7) 閉会式のプログラム
15:30 参加者の着席開始
16:00 Olga Meyer and the Frank Boeijen Band の演奏
16:05 Video Journal 放映
16:15 歓迎の言葉 Drs. W. Davids 大会会長
16:20 試験結果の講評 Prof. Dr. B. Zwanenburg
科学委員長
16:30 Olga Meyer and the Frank Boeijen Band の演奏
16:45 メダル授与式
17:35 閉会宣言 J. H. Apotheker 組織委員長
17:40 IChO 旗のギリシャへの引き継ぎ
- 8) 各問の正答率／％
実験問題 (1) 62.0 (2) 56.5 (3) 60.9 計 23.7/40
理論問題 I (1) 76.2 (2) 72.8 II (1) 60.7 (2) 88.8
(3) 59.2 III (1) 58.4 (2) 65.5 IV (1) 57.2 (2) 75.0
(3) 40.4 計 39.4/60

(伊藤真人)