



SCANMET IV; 4th International Conference on Process Development in Iron and Steelmaking 報告

東北大学准教授；多元物質科学研究所 柴田 浩幸

東北大学准教授；多元物質科学研究所 植田 滋

SCANMET IV (6月10日～13日)がスウェーデン、ルレオ市、Nordkalotten Hotell & Konferensを会場にして開催された。本会議は副題が International Conference on Process Development in Iron and Steelmaking であり、製鉄と製鋼に関わる分野がメインではあるが、二酸化炭素排出削減や環境に関わる研究も重要なトピックスとなっている。ルレオ市(北緯65度35分、東経22度9分)は、北極圏(北緯66度33分)まであと少しのところの位置しており、日本からの直行便はなく、今回は成田からコペンハーゲンとストックホルムで乗り換えてルレオに入った。ストックホルムでの乗り換えは接続が悪く、ストックホルムでの宿泊というおまけもついた。6月のスウェーデンは思いのほか寒く、ジャケットが必要であった。会議の前日には座長と発表者のパーティーが行われ、トナカイのバーベキューの歓迎を受けた(図1)。この会場は会議用に作られており、ホテルの隣に大ホールといくつかの小ホールとレストランで構成された会議場が併設されている。会議場の椅子は体格の大きな北欧の方でもゆったり座れるようなデザインになっており、長時間座っていても疲れない。参加国27、出席者340名の約半数は北欧の3国(Sweden, Finland, Norway)からの参加者であった。当初、主催者側からは講演時間と質疑を入れて20分で行うようにアナウンスされていたが、実際には各講演時間は25分ごとに予定されていた。講演者の交代の時間やPCのセットに多少時間がかかっても議論の時間が十分に取れるように配慮されているようであった。会議初日のディナーはルレオ工科大学のホールで約300名の出席のもと行われた。午後7時ごろに各ホテルから手配のバスで移動し、ゆっくりとウェルカムドリンクをいただいた後に会場のホールへと移動した。ゆっくりとディナーをいただき、午後11時の最初のバスでホテルへと戻った。バスは、この後も零時と午前1時に予定されており、ゆっくりと北欧の白夜を楽しまれた方もいたようだ。11時でもまだ太陽は傾いているものの沈まず、日本の夏の夕方のような感じであった。会場併設のホテルに宿泊されている方がほとんどのものであったが、ルレオ市内のホテルに宿泊されている方もおり、朝と晩にシャトルバスが運行されていた。会場はルレオの空港とルレオ市内の中間点くらいの湖のほとりに位置する大変美しいところであった。市内までは車で15分ほどの距離であった。会議の実際の運営は旅行社(おそらく)が行っているようで、スムーズであった。会議の内容はHP (<http://www.scanmet.info/>)を参照いただきたいが、いくつかのキャンセルはあったものの初日か



図1 トナカイのバーベキュー。

ら最終日まで活発な議論が行われた。日本からの参加者も多かった。SCANMETは常にルレオで開催されており、次回は2016年6月にSCANMET Vが予定されている。トナカイのバーベキューと白夜を経験されたい方は、ぜひ参加を計画されると良いであろう。

会議終了後に世界遺産ガンメルスタードの教会街を訪ねた。タクシーで25分ほどのところであった。15世紀に建てられた石造りの教会の周りを、礼拝者の宿泊用の小さな赤い家を取り囲んでいる。世界遺産なのであるが、各家の所有者は個人で、家の整備もそれぞれの所有者が行っているとのことであった。残念ながら、教会の内部は見学できなかったが、周辺の森を散策中に遠くに大きな動物を見かけた。野生のreindeerだったのかもしれない。

日本からの参加者の一部はこの機会にルレオの北に位置するキルナのスウェーデン国営企業LKABの地下掘りの磁鉄鉱の鉱山を訪ねた。ルレオ中央駅からキルナ(北緯67度)鉄道で向かう。キルナまで3時間50分、途中いくつかの町を通るが、ただただラップランド地方の原野の中を走る。平地でありながら森林限界直下の風景に似ている、植生からも異境を感じる。元はキルナで産出される鉄鉱石を港に運ぶための鉄道である、町も人も鉱山ありきの土地である。キルナには午後9時近くになり到着するが、一台のタクシーもなく徒歩にてホテルに移動する。翌日はLKABの鉱山ツアーに参加、バスにて暗い斜面を地下500mの坑道にまで下る。地下ではキルナ鉱山の歴史、採掘方法に関する説明を受け、採掘のための重機の展示を見ることが出来る。現在の採掘は地下1300mで行われており見学ルートからもまだ遠い。採掘のために数百mごとに横穴を掘り、採掘現場から横穴に落とした鉱石を水平移動すると説明を受ける。採掘の機材のほとんどは地上から遠隔操作を行う。スケールメリットと完成された採掘システムにより、地下掘りが経済的に成立していることが実感できる。貴重な見学の機会であった。

(2012年8月10日受理)

(連絡先：〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1)