Society of Japan Science Teaching

A 13

ガリレオ宗教裁判とヨハネ・パウロⅡ世

鶴岡　森昭

TSURUOKA　Moriaki

北海道大学大学院理学院

【キーワード】　科学史、理科教育、宗教裁判、ガリレオ、コペルニクス

1　目　的

15年程前に高野義郎[1]の「ヨーロッパ科学史の旅」に出逢い、いつかは科学者の足跡を辿る旅に出たいと考えていた。

2009年9月中旬の所謂シルバーウイークには、高野義郎が著書で取りあげなかったポーランドを訪れた。コペルニクス[2]とマリー・キュリー[2]の生家や彼らが学んだ学校等を訪ねてきた。

2008年3月末から4月はじめにかけては、ガリレオの足跡を訪ねてイタリアのトスカーナ地方の中心地フィレンツェまで足を伸ばした。ルネッサンスの発祥地であるこの町の自然史博物館にはガリレオが様々な発見に使用した実験器具を保存されている。また、その近くのサンタ・クローチェ教会にはトスカーナ地方の著名人の墓標が置かれている。そこには真新しいガリレオの墓碑も見ることができた。その真新しさには歴史的な背景があった。所謂ガリレオ裁判で、異端判決を受けたガリレオの晩年は幽閉の身であった。しかも正式な墓所を持つことは許されなかった。彼の死後350年経った1992年10月に、先々代のローマ法王ヨハネ・パウロⅡ世がガリレオ裁判の誤りを正式に認め、謝罪表明[8]を行った。ヨハネ・パウロⅡ世の正式謝罪表明に至った背景については、その時以来少なからぬ興味を持っていた。

その後、このローマ法王の出自を調べてその疑問が解けた。彼はコペルニクスと同じポーランドの出身であったし、しかもコペルニクスが学んだポーランド南部の古都クラコフにあるヤギェウオ大学で教えていたのである。この度の旅は、そのことを自らの目で検証することがねらいであった。

1　ガリレオ宗教裁判[3]

ガリレオはピサ大学で医学を学ぶが、数学研究に熱中して大学を退学した後、1589年以降ピサ大学およびパドヴァ大学で数学を講じた。1609年に自作の望遠鏡で天体観測を始め、木星の4つの衛星を発見し、その成果を発表した『星界の報告』[1610]が契機となって「トスカナ大公付主席哲学者兼数学者」として故郷フィレンツェに迎えられる。彼は、木星の衛星、金星の満ち欠け、太陽黒点の回転運動などを根拠として地動説（太陽中心説）を主張したが、1613年には地動説を擁護しないようにベラルミーノ枢機卿から警告を受けていた。しかし、ガリレオは『天文対話』[1632]において、地動説と天動説を比較検討し、潮汐論に基づいて地動説を擁護した。この著書の出版が契機となって、ガリレオへの異端審問が始められた。彼は異端誓絶を余儀なくされた。晩年はフィレンツェ近郊アルチェトリの家で幽閉状態に置かれたが、若い頃の運動論の研究をまとめ、『新科学対話』[1638]では、近代物理学の基礎となる数学運動論を築いた。

2　クラコフ大学でのコペルニクス[4]

1491年秋、18歳のコペルニクスは兄とともに伯父ルーカスの母校クラコフ大学に入学した。当時のポーランドの首都クラコフKrakowは、トルンよりもひと回りも大きな都会で、クラコフ大学は首都に相応しいポーランド随一の名門校であった。この大学でコペルニクスは、優れた天文学教授ブルジェフスキーに天動説に基づく宇宙モデルを教示されたと考えられる。また、この大学では天動説とともに天文学と数学の基礎的知識と観測機器の操作法と占星術を学んだと思われる。当時は占星術も科学の一分野で、星の運行が人間の運勢に関係すると思われていた当時では、占星術と天文学とは表裏一体のものだった。そして、この大学で天文学の面白さを学んだ彼は、やがて天動説に疑問を持つことになる。

その後、1495年秋、突然この大学を中退し、イタリアのボローニア大学に入学。伯父の意向で聖職者の道を目指すことになる。

この度クラコフへはワルシャワ中央駅から汽車で3時間程かけて移動した。クラコフの旧市街は、中世の街並みそのままで、トルンの旧市街をさらに大きくした中世の情緒漂う街である。旧市街の一角にコペル

NII-Electronic Library Service

Society of Japan Science Teaching

ニクスとヨハネ・パウロⅡ世ゆかりのヤギェウオ大学があり、その校庭にはコペルニクスの像が建てられている。

3　ヨハネ・パウロⅡ世

第264代ローマ教皇ヨハネ・パウロⅡ世（本名カロル・ユゼフ・ヴォイティワ Karol Jozef Wojtyla は、1920年クラコフ西54㎞に位置する小さな町ヴァドヴィツェ Wadowiceに、退役軍人であった父カロル、母エミリアの間に次男として生まれた。若くして家族を喪失する不幸を体験し、ドイツに占領されていた1943年に聖職者として生きる決意をする。しかし、神学校が禁止されていたために、非合法の地下神学校で学んだ。

1946年11月に司祭に叙階され、さらに司教の推薦でローマの教皇庁立アンジェリクム神学大学で学び、神学博士号を取得した。同年、ポーランドに戻り、クラコフの教区司祭となった。クラコフでは**ヤギェウォ大学で倫理神学を教えていた。**

1978年10月、前任のヨハネ・パウロⅠ世の在位33日のあとを受けて、第264代のローマ教皇に選出された。国民の98%がカソリック信者であるポーランドにとってポーランド人初のローマ教皇の誕生は、ナショナリズムの高揚とソビエト連邦への抵抗心を一層大きくすることになった。教皇着任8ヶ月後に故国を訪問し、ワルシャワのユゼフ・ピウスツキ元帥広場に集まった人々に「(共産主義政権を) 恐れるな」と訴えた。その4ヶ月後のストライキなどを経て政権は妥協路線を走り始め、1980年代後半には民意に押されて政権が民主路線へ転換している。

クラコフ旧市街内の大司教宮殿の中庭には、ヨハネ・パウロⅡ世の像が建てられている。

4　まとめ

今回の旅では、主にニコラス・コペルニクスとマリー・キュリーの足跡を探って、ポーランドの3つの都市ワルシャワ・トルン・クラコフを訪れた。限られた時間内での未知の国での見学であったため、事前に見学先の公開時間を調べられずに、現地に行きながら見学できなかった箇所や、さらに詳しく情報を得ておけば見学できた所もあった。例えば、クラコフのヤギェウオ大学の博物館であるコレギウム・マイウスは建物の中庭まで足を運びながら、内部の見学は開館時間に間に合わず入館できなかった。

今後の計画としては、再度クラコフを訪れて、コレギウス・マイウス内を見学し、大司教宮殿を再度調査したい。ニコラス・コペルニクスのクラコフでの学生時代以降の足跡や、マリー・キュリーのフランス留学以降の足跡を辿ることも検討したい。

今回の旅では中世の建物が残された街並みを巡りながら、歴史の奥深さを感じつつ、科学者たちが学び暮らした環境に浸ることができたのは何にも替えがたい収穫であった。

参考文献

1）高野義郎：「ヨーロッパ科学史の旅」，NHKブックス，1988.
2）伊藤俊太郎他：「科学史技術史事典」，弘文堂，1994.
3）廣松　渉他：「岩波 哲学・思想事典」，岩波書店，2006.
4）清原伸一：「週刊100人　歴史は彼らによってつくられた　№058，ニコラス・コペルニクス」，デアゴスティーニ・ジャパン，2004.
5）清原伸一：「週刊100人　歴史は彼らによってつくられた　№077，マリー・キュリー」，デアゴスティーニ・ジャパン，2004.
6）「地球の歩き方」編集室：「地球の歩き方 A26 チェコ/ポーランド/スロヴァキア 2009～2010年版」，株式会社ダイヤモンド・ビック社，2009.
7）黒澤明夫：「ワールドガイド　チェコ・ハンガリー・ポーランド」，JTBパブリッシング，2008.
8）スティルマン・ドレイク：「ガリレオの思考をたどる」，産業図書株式会社，1993.

NII-Electronic Library Service