

新年のご挨拶



社団法人 日本測量協会
関東支部長 小泉俊雄

関東支部の皆様、明けましておめでとうございます。

今年も厳しい年になりそうですが、希望の年にしたいと願っております。

さて、私は千葉工業大学建築都市環境学科ブータン調査団の一員として、一昨年に続き第2回目のブータン伝統住居の学術調査を昨年9月12日から21日に実施しました。第1回は西部地区を、今回は中部のブムタン県のジャカルを実施しました。ジャカルは国際空港の在るパロから直線距離にして140km程です。日本ならば車で3時間ほどで行ける距離ですが、地形が険しく橋やトンネルが無い為に、車は等高線に沿って走り、すぐそこに道が見えているのに、延々山に向かって走り、そして谷に沿って下って来るといった具合で、13時間もかかりました。今回の調査では地上型3DレーザーとRTK-GPS、最新のトータルステーション（TS）を持ち込みました。これは、一昨年の調査をある地方の測量会社に話したところ、人材まで付けての無償の協力が得られたことによるものです。

調査地域はブータン政府が250m四方に住居20棟が散在する集落と、元王様の住居を選定しました。集落到GPSで基準点を設置し、3Dレーザーで集落全域の地形、地物、建物外観の詳細を測量しました。また、元王様の住居の内部の10畳ほどの広さの仏間と、仏間に繋がる部屋の詳細も3Dレーザーで測量しましたが、同行した建築意匠の教授、学生たちはレーザーの点群データが描く自由自在の3D画像と、距離や面積、体積、断面図等が思うままに瞬時に算出される技術に感嘆の声を上

げ、あれに使える、これに使えると我々測量関係者には無い発想を展開させていました。調査の最終日にはブータン建設副大臣、都市計画局長らの政府高官の前で実演し、今回の調査が1,100万点におよぶ3次元位置情報を持つ点群データとして測量していることを示しましたところ、ブータンには地上型3Dレーザーは無いとのことで、政府関係者から、感謝の言葉と調査結果に大きな期待が寄せられました。なお、今回、日本製のRTK-GPSをブータンに持ち込みましたが、付属の投影プログラムが、日本の公共座標に固定されていた為、別途プログラムを作成しました。世界各国の楕円体原子、投影法、座標原点に変更できる仕様にしておくことが、今後の中小の測量業社の海外進出において必要と考えます。また、地上レーザーは今後、地形測量の利活用に有効であろうと実感致しました。

昨今、測量業界はますます厳しさを増し、利益に直結しない投資は難しい状況に在ると思いますが、今日の測量技術は素晴らしいものがあります。測量分野だけを考えるのではなく、測量とは違う分野において活用し、新分野を開拓することが必要と考えます。何か行動を起こさない限り生き残れないのは確かです。茹で蛙の寓話ではないですが、ぬるま湯に浸かっていると、気がつかないうちに茹で上がってしまいます。ほんの些細なことでも、仕事に結びつく可能性があったら、それに挑戦することが大事ではないかと考えます。

新年にあたり皆様の一層のご健勝と測量業界の発展を祈念申し上げます。

新年のご挨拶



国土地理院
関東地方測量部長 松村正一

新年、明けましておめでとうございます。

本年は西暦2011年、平成23年ですが、十干十二支という紀年法では辛卯（音読み：かのとう、訓読み：しんぼう）にあたります。十干は甲・乙・丙・丁・戊・己・庚・辛・壬・癸の10種類からなり、十二支は子・丑・寅・卯・辰・巳・午・未・申・酉・戌・亥の12種類からなっており、これらを合わせて60年で一回りとなる年の数え方です（60歳のことを還暦というのもここに由来しております。また、甲子園球場の「甲子」というのも完成の年を記念して命名されています）。

さて、この辛卯という文字が日本水準原点の中に刻まれていることをご存知でしょうか。水準原点標庫の裏側の扉を開けると大きな御影石の台が見えます。水準原点の目盛りが埋め込まれている台ですが、目盛りとは丁度反対側にその文字があります。「明治二十四年 辛卯五月建設 陸地測量部」という文字が台の側部に、当時の関係者の方々の肩書きと名前が台の下部に刻まれています。原点に刻まれた辛卯は今年から二回り前、すなわち120年前のことになります。大昔に刻まれた文字ではありますが、標庫の中に守られていたおかげで、昨日彫られたばかりのようにシャープな字形です。

この文字を見るたびに当時の陸地測量部の先人達がかけた思いや、その後に我が国を流れた時間（近代国家として歩み始めた明治の頃、関東大震災や第二次世界大戦後の復興、高度成長時代など

を経て現在に至る）のことを考えてしまいます。

明治24年（1891年）に日本水準原点がつくられ、当時、隅田川河口の霊岸島で行われた潮位観測により、水準原点建物内部の水晶板のゼロ目盛りの高さが、東京湾平均海面上24.500mと決定されました。その後、大正12年（1923年）の関東大地震では、この付近一帯に相当の地殻変動があり、測量の結果、原点の高さは東京湾平均海面上24.4140mと改定され、現在の測量法施行令の原点数値となりました。この間、ものいわぬ存在ながら日本水準原点は高さの基準として、我が国の近代化や震災・戦災復興や高度成長をしっかりと支えてきたのであります。

現在でも、神奈川県三崎の油壺験潮場の潮位観測と定期的に行われる水準原点と油壺間の水準測量によって水準原点の高さを点検しています。

国土地理院関東地方測量部では、毎年「測量の日」を記念して日本水準原点の公開を行っておりますが、今年は5月27日（金）を予定しております。日本水準原点は国会前庭憲政記念館構内にある石造りの日本水準原点標庫の中に納められています。この日は、どなたでも標庫の裏側の扉の中も御覧いただけます。おいでになって120年の測量の歴史を感じてみてはいかがでしょうか。