

1. はじめに

今回紹介する「私のプロジェクト X」は 15 年ほど前の古い話題であるが、なぜこのような古い話を紹介しようかと思ったのは、今年 3 月末の新聞報道を見てのことである。その記事とは、北海道開発局が除雪作業の省力化、生産性、安全性を向上させるとして産学官連携のプラットフォーム「i-Snow」を立ち上げ、知床峠を舞台に実車実験を行うとの内容であった。この記事を見て、私は 15 年ほど前に地域での情報化進展を図ろうと仲間を集めいくつかの行動を起こした事があったが、その中に全く同じような発想で知床峠を舞台に除雪支援システムの開発に協力したことがあったことを思い出したからである。そこで、そのことにも触れながら、当時、私が仲間とともに行動を起こした地域情報化推進のための活動について紹介させていただこうと思ったのである。

2. 事の発端

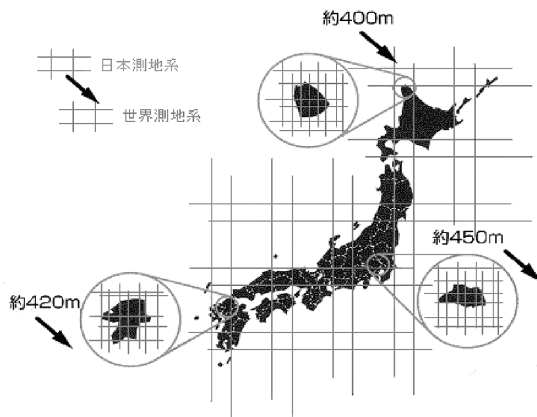
1980 年代後半から始まったとされるバブル景気が 1990 年代には下降線を描くようになり、社会経済環境は大きな変動期を迎えた。それまで順調であった公共投資もバブル崩壊により激減していく中、補助事業への依存度が高い当地域にあってはその発注量が激減し、当然それを糧とする建設関連業は悲鳴、ため息に包まれていった。

そのような社会情勢の中、時は 21 世紀を迎えた頃から始まる話である。私の周りも例外ではなく、会社の受注量は激減し、将来的存続さえも危惧されそうな不透明感漂う状況であった。しかしここで手をこまねいては会社存続の危機が現実となる。なにか手を打たなければと、業界全体が対策を模索していた時期である。私自身も将来に不安を抱え、なにか良い手立てはないかと日々考えを巡らしていた。そのような中、大学時代の先輩で日本赤十字北海道看護大学教授であった中岡氏と世間話をしていた時

である。彼は元々北見工業大学を卒業後、助手として北見工業大学に残り博士号を取得したが、1999 年の日本赤十字北海道看護大学開学に伴い教授として同大へ移籍した経歴を持つ。彼とは公私ともに長年のお付き合いの中、私の人生に大きく影響を与えた人物である。彼の専攻は都市計画であるが、その中で情報技術にも精通しており、看護大学では情報や統計処理などの科目を担当していた。そのような彼との世間話の中で、今後は IT (現在は ICT と称されている) の活用が促進され、とりわけ GIS が急速に普及していくのではないかと話題になった。その話から私は、GIS の普及にはその基盤となる地図の整備が不可欠であり、コンサル業務とともに測量業務も担う我々業界の新たな分野として、今の厳しい現状の打開策になるのではないかと思ったのである。折しも 21 世紀を迎え、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法 (平成 12 年) が制定された後、翌年には e-Japan 戦略として国家戦略が発表され、あらゆる分野で情報化社会の推進が図られようとしていたころである。さらにその直後には、国際化が進展する中、我々の業務にも大きく影響を与えることとなった公共座標の世界測地系への移行が示された時でもある。この公共事業が激減する中でこの情報化社会への進展と世界測地系への移行がこのプロジェクトの背景であり、行動の始まりである。

3. アイディア創出のための組織立ち上げ

私どもの地域の設計業務発注形態は測量調査と設計委託との合併発注が大半を占める。そのため、私どもの地域では測量業とコンサルタント業との兼業会社がほとんどであるが、測量分野における国際化への移行として、それまでの日本測地系による公共座標が世界測地系へ移行 (2002 年) されることとなった。



世界測地系への移行

測地成果 2000…世界測地系
GPS を骨格とした基準点体系
電子基準点公開

またこれとともに、IT の進捗により GPS (現在は GNSS と称されている) を利用した測量が促進されることとなり、国土地理院では全国各地の約 1,200 箇所に電子基準点を設置することとされた。そのことは同業各社でも大きな話題になったが、当時の GPS 受信機の価格が 1 基当たり 3～4 百万円と高額なことに加え、基準点測量など実用的な使用には概ね 4 基以上が必要となることから初期投資に多額の費用を要することとなる。そのため、ほとんどの地元会社は投資余力が無く、導入に踏み切る会社は希薄で、あきらめと先への不安の声が多く聞かれた。当社もそのひとつであった。さらに公共投資が減少する中、生存競争は地域同業者との競争だけではない。当然のごとく社会全体の投資量が減ることにより、これまで地方都市での受注に積極的でなかった地域外企業も生存を賭け、地方での受注に触手を伸ばしてくるのは容易に想像がついた。指名競争入札から一般競争入札、提案型入札方式等の新たな発注方式の導入が進められ、国や道の当地域への発注量は減少し、それまで当地域の業者が受注できたような業務さえ地域外へと流れていくようになった。そのような中であっても市町村自治体では地域経済の維持のためそれまでの発注形態の維持に努められていたが、投資そのものが激減し、地元企業はこれとした策もなく、少ない発注量を取り合うしかないような状況となってきたのである。そのような不安が募るだけの状況の中、ただ手をこまねい

ていても不安が現実になるだけである。そこで私は情報化社会への移行を背景に何か明るい材料となるアイディアが無いものかと地元の北見測量設計協会を通して会員企業へ呼びかけを行い、皆で知恵をしばるべき「IT 推進研究会」と称した勉強会を立ち上げたのである。平成 14 年 3 月のことである。この呼びかけに会員企業 23 社が賛同し、建設分野での情報化対応と新たな事業機会の創出をテーマに CALS/EC、GIS、GPS の 3 つの分野について部会を創設した上で、情報交換、新たな事業展開のアイディア創出について部会単位での活動を進めることとした。私はこの研究会の呼びかけ者として各部会全体の総括を担うこととなり、それぞれの部会の意見を集約し、研究会の成果としてとりまとめを行う事となった。そしてこの活動がきっかけとなり、次に紹介する GPS 固定点システムの事業化提案に至るのである。

4. GPS 固定点システム事業化の提案

先の 3 つによる部会活動から、地元業界にあっても情報化への対応は早急に対応すべき課題であり、地元企業の協力が不可欠との確認がされた。特に世界測地系への移行は早急に具体策に対応すべき課題としてあげられたものの、各企業の投資余力などからなかなか具体のアイディアが出されなかった。そのような中で、私はそれに関する最新の技術動向について各種講習会や展示会、インターネットなどを参考に調べたり、大学の先生方に助言を求めたりとした中、「RTK-GPS 固定点システム」について知ることとなった。「これだ!」と直感したのである。この固定点システムを当地区で導入し、地域全体で共同利用出来ないものかと思い立ったのである。

先に記したように、精密測量を行う GPS 機器はその導入コストも高額となり、経営体質の脆弱な地元企業が導入に踏み切るには大きなリスクを負うことになる。そこでこの RTK-GPS 固定点システムを皆で費用分担(共同出資)し、それを共同利用することにより、各企業の機材やシステムの導入コスト軽減を図り、世界測地系への移行にも対応できると考えたのである。さらに GPS による位置情報の利用

は、測量を含む建設分野のみならず、農業や環境分野など多くの分野で将来的利用拡大の期待が大きかったため、その基盤となるうる RTK-GPS 固定点システムの導入は地域にとってもメリットが大きく、新たな事業展開を図ることができると考えたのである。

なんとかこれを実現出来ないかと、平成 15 年 1 月、参加各社のオーナーを招いて研究会活動の報告会を開催した。そして研究会活動の総括として、固定点システムの共同事業立ち上げについて無理を承知で提案したのである。期待は大きくなかったが、参加した多くのオーナーに興味深くその報告を聞いてもらい、結果、この提案に地元企業 6 社が賛同を示し、実現に向けたさらなる検討を行うこととなった。これより平成 15 年 2 月に GPS 固定点システム事業化準備会を発足させ、具体的事業企画の検討に入ったのである。

ここで話を進める前に、以後の紹介をわかりやすくするため、簡単に GPS 測位と固定点システムについて説明しておく。

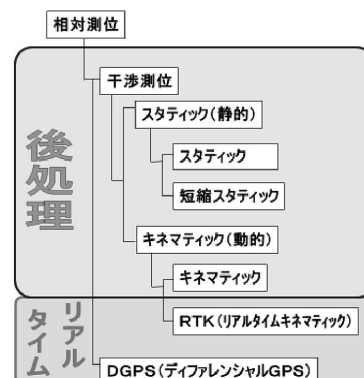
(GPS の測位手法)

GPS による位置情報(座標)の取得には単独測位と相対測位に大別される。前者はナビゲーションなどのように一台の受信機で位置情報を取得する方法であるが、その精度は数メートルから数十メートルである。それに対し相対測位は複数台(2 台以上)の受信機を利用して同時観測を行い、それぞれで補正を行うことにより高精度(数ミリメートルから数センチメートル)な位置情報を取得することが出来る。この相対測位も後処理(観測後に何かしらの計算を行う)が必要なもの(干渉測位)と結果がその場で得られるリアルタイムなもの(DGPS)とに分けられる。この干渉測位としてはスタティック法とキネマティック法に大別されるが、前者は主に基準点測量に利用されている方法で、平成 8 年より公共作業規程にて認可され普及が進んだが、観測時間が数時間に及ぶデメリットがある。一方、後者は前者に比べ観測時間が大幅に短縮されたものの観測条件が厳しく普及が進まなかった。そこで、それに代わる方法として、観測時間が短くリアルタイムに結果が得ら

れる RTK-GPS 測量法(リアルタイムキネマティック法)が開発されたのである。

○相対測位の分類

GPS 受信機を 2 台以上(複数)利用して同時に観測を行う事により、単独測位では得られない高精度な結果を求める事ができる。結果がその場で得られるか(リアルタイム)、あるいは観測後に何らかの計算によって得られるか(後処理)によって、次のように分類される。これらの手法は、どのような作業に利用するか、その求める結果により使い分けられている。



GPS による測位の方法～相対測位

(RTK-GPS 固定点システム)

RTK-GPS 測量とは、既知点に設置している GPS 受信機を固定局(基準局またはベース局)とし、そこで得られる搬送波データを求点である移動局(ローバー)へ無線等で伝送し、即時に整数値バイアスの確定(初期化)、及びリアルタイムに基線解析を行うことで高精度の測位を行う測量手法である。この仕組みの中で固定局から移動局へ RTK 移動情報をネットワークで配信(通常は無線)する方法を精密機器製造販売の大手(株)トップコンが開発し、ビジネス特許を取得していた。これがここで紹介する「RTK-GPS 固定点システム」である。



RTK 固定点システムの概要

(株)トップコン資料より引用

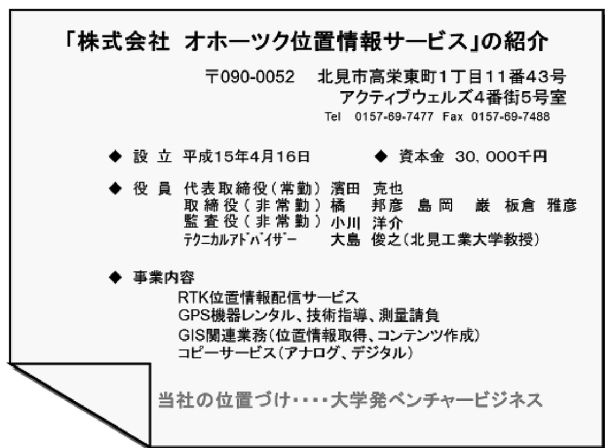
5. 位置情報配信サービス会社の設立準備

GPS 固定点システム事業化準備会では、先に紹介した(株)トップコンの協力を得ながら先進事例などを参考に、具体的運営方法や資金などの検討を行い、その結果について事業化に賛同した 6 社のオーナーに企画内容を提示した。その中でやはり問題となった事項は資金計画である。事業そのものには異論は無く、将来性も理解してもらうことが出来たが、初期費用が約 3,500 万円、維持運営費が人件費を除いても年間 500 万円ほど必要との計画となっていた。つまり、1 社当たりの初期費用負担が最低でも 5 ～ 600 万円必要であり、さらに年間 100 万円ほどの運営費負担が必要となる。このためこの段階で 2 社が離脱を表明したが、残り 4 社のオーナーはなんとかこの事業を進めようと理解を示してくれたことから新たな協同出資会社を設立し、この事業を進めることとした。そして平成 15 年 4 月、GPS 位置情報配信および GPS 測量、GPS 機器のレンタルを柱とした共同出資会社を設立する運びとなった。

ここまでかなりハイスピードな展開で事が進んだが、この事業決定から会社設立までに意外な展開があったのである。私は地元北見工業大学の卒業であるが、その北見支部同窓会総会が会社設立を予定していた直前の 3 月に開催された。当時同窓会の役職に就いていたことから同窓会総会へ出席したが、その席には当時の常本北見工業大学学長も来賓として出席していた。総会後は懇親会、二次会へと進んだが、この二次会の席でたまたま常本学長と席を同じくし世間話が始まった。そして話が進む中で GPS 位置情報配信会社設立の話をしたのである。私は軽い気持ちでその話を出したのであるが、それまで酔いかげんの学長の顔が真顔に成り、真剣に私の話を聞き出した。そして、次の日にでも都合が付けば大学に来て詳しい話をしたいとの話になった。私は翌日、会社設立の企画書などを持ちながら学長室を訪れ、あらためて事業内容について説明したが、その説明が終わると学長から突然その会社に出資したいとの申し出があったのである。そこでなぜこの会社に興味を持っていたのかと伺った

ところ、次のような話であった。学長はその就任前は機械工学の教授として数名の先生方と除雪車の無人化を研究していたとのことである。学長就任後は多くの課題を残したまま共同で研究を行っていた教授に引き継いだ、残してきた課題解決がうまくいかないと聞いて気になっていたとのことである。また学長就任後の大学運営にあっても、文部科学省から大学法人化への移行による大学運営の自立やベンチャー企業育成などの課題が示され、その対応に苦慮していたとのことである。そのような事から、今回私が示した RTK-GPS の技術は残された課題解決の糸口となる魅力的なものであり、そのことの事業化は新たな分野として研究シーズ、ベンチャー企業育成の課題にも即応するとのこと、大学が参加支援することは大きなメリットがあるとのことであった。私たちも会社設立にあたり、大学からの参加支援は追い風となることは間違いなかった。双方の思惑が一致し、学長の申し出を快諾したのである。なお当時の大学は現在の大学法人への移行直前であり、大学そのものとして出資することは出来なかったために学長個人の出資であったが、さらに学長から全学内に出資の呼びかけがなされ、10 名の教授、助教授(現在の准教授)から個人出資の申し出を受けたのである。この中に、オホーツク技術士委員会(当時はオホーツク技術士協議会)の設立に尽力し、長年代表を務めた大島技術士(当時、北見工業大学副学長)も名を連ね、会社設立後はテクニカルアドバイザー(顧問)として就任いただいた。

このような経過から、法人 4 社、個人 15 名の出資を得ることができ、資本金 3,000 万円にて GPS 固定点システムによる位置情報配信サービスを主な目的とする(株)オホーツク位置情報サービス(後に(株)オーピスと改称)を平成 15 年 4 月 16 日に設立したのである。私は現在の会社の役員を務め、業登録上の専任義務があったために新会社へは完全移籍せず非常勤役員として就任したが、現在もその会社の運営に関わりを持っている。

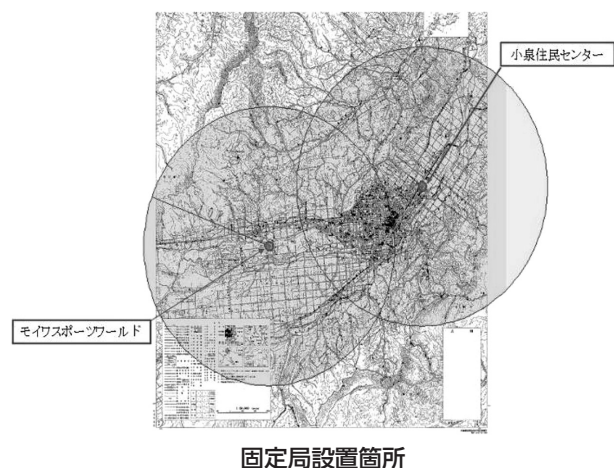


設立会社の概要

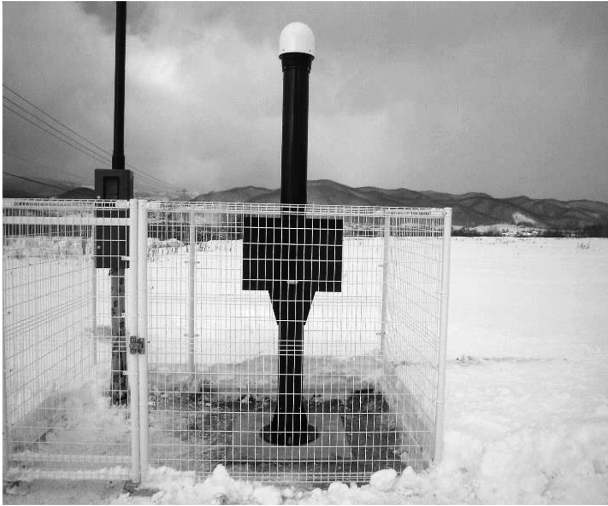
6. RTK-GPS 固定局の設置

新会社設立後も課題は山積みであった。その中でも最も大きな課題は、固定点システムの根幹となる固定局の設置である。これが設置できなければ会社を設立した意味が全くなくなるのである。当然会社設立前にこのことは検討されていたのであるが、いざ具体的な話になっていくといろいろな問題が生じてきた。まず運用形態である。このシステムを公共測量で利用しようとした場合、固定局を公共基準点上に設置する必要がある。公共基準点は国や自治体が設置するもので、民間団体等が設置するものは公共基準点とは認められない。そのため北見市に公共基準点設置もしくは既存基準点の占用の嘆願を行ったが、民間企業の営利目的のためにそのような許可は出来ないとの返答であった。しかし、北見市側にもこの事業に理解を示してくれる方がおり、その方々の後押しもあって市長はじめ関係各所の幹部、担当へ根強い交渉を続ける中で徐々に理解が広がっていった。ここで紹介を忘れてはならないのが当オホーツク技術士委員会副代表の中崎技術士である。彼は平成14年に技術士試験に合格後、平成15年に北見市議会議員立候補し、見事当選を果たした。その時の公約の一つに「GPS、GISの推進」を挙げており、以後我々の活動を応援してくれていたが、この時もなにかと力になってくれたのである。さらに大学が後ろ盾にあることも理解を広める上で大きな要因であった。そのようなことから、最終的には当方が費用負担することで北見市側が設置することに

同意が得られ、それ以後北見市側も積極的な支援を行ってくれるようになった。しかしさらに大きな課題はあった。公共基準点はそれを利用したい人すべてに利用機会を与えなければならない。つまり私どもが費用負担し設置した公共基準点であっても、それを独占的に占有することは制度上問題があるとのことである。この点についても何か良い解決策がないかと関係各所と協議を行ったが、これといった打開策が見つけれずにいた。そのような中、北見市が基準点の認定先である国土地理院に相談持ちかけてくれたことから、新たに設置する公共基準点の近接に補助点を設置し、その上に固定局を設置したらどうかとの助言をいただいた。そうすれば公共測量でもその成果を利用できるというのである。このことで光明が開けた。このようにして、最終的には産学官の協力によりいくつかの難題をクリアし、市内2箇所の公用地に占有許可を得た後の平成15年12月に固定点を設置し、平成16年2月に試験配信を行い、平成16年6月から本格的配信を開始したのである。なおその当時、このような固定点システムが導入されていたのは官民併せて全国で7例目であったが、公共測量で利用できるのは官の設置による2例だけで、今回が3例目であった。またこのように産学官が連携し設置運用に至る経過は「北見方式」として、導入の検討中であった関係機関等からも注目された。さらに海外からの視察、メディア機関からの取材など、予想以上の注目を集めたのである。



このように難産であったが、固定点システムの運用にこぎ着け、私のミッションは次の段階へと進んだのである。



固定局(モイワスポーツワールド)

7. 次なる展開

固定点システムの構築は GPS 利用の基盤整備となるもので、事業を軌道に乗せるためにもそのシステムの利用促進が次なる課題であった。新たに設立した位置情報配信サービスの運営をサポートしつつ、具体的な会社運営は設立仲間に任せ、私はその利用を図るべき課題の段階へと進んだ。GPS の利用範囲は広く、その利用を図るべき多方面への活動を行ったが、その中で大きな成果となった二つについて紹介したいと思う。

一つは大学への研究協力である。当時北見工業大学では除雪車の無人化の研究を進めており、この話が今回のテーマとなったきっかけであることは先に紹介したが、その除雪車の無人化研究に絡み、除雪支援システム開発研究の協力を行うこととなったのである。具体的には、降雪の際に雪に埋もれた道路施設を避けながら効率的に除雪を行うことを支援するシステムを開発するもので、その延長上には自動運転を目指すとしたものである。除雪車に GPS 受信機を搭載し、リアルタイムに除雪車の位置情報を取得し、この情報を事前に取得した道路情報(道路線形、施設位置など)と重ねることにより、視界不良時などでも精度の高い除雪を効率的に行うことがで

きるとしたものである。この研究の発端は、それまで大学で除雪車の無人化を研究していたこともあったが、当時技術士を目指し勉強に励んでいた斜里の土田技術士(現在、斜里建設工業㈱代表取締役)と知り合い、彼の会社が知床峠で除雪業務の委託を受けていた中での苦労話を聞かせてもらったことが大きな要因であった。話せば長くなるが、知床峠の横断道路はその降雪量から冬季閉鎖されているが、観光の重要路線としてゴールデンウィーク前には開通させることが目標となっているとのことである。しかしその作業が行われる 3 月から 4 月はまだ積雪量が多く、その深さは 10m 前後になるところもあるというのである。雪に埋もれた道路位置は勘に頼る事となり、熟練の作業者が現場の岩や地形を頼りに概ねの位置を探り、手探りで掘りながら進んでいくとのことであった。そのため、時として谷への重機転落事故なども過去には経験しているとのことであった。そのような話から、無人化の前段として GPS を利用した除雪支援システムの研究を行うに至ったのである。偶然ではあるが、この研究に参画していた北見工業大学鈴木助教授(現在は機械工学科教授)と土田技術士は高校時代の同級生とのことで、土田技術士もこの研究に協力することとなり、知床峠横断道路をフィールドとした除雪支援システムの研究開発が進められることとなった。

なおこの研究テーマはその先進性が認められ、多くの科学技術研究費が助成されることとなり、大学としても大きな利益を受けることとなった。



知床峠除雪作業の様子

研究開発に関する具体的な作業は新たな会社のメンバーが担うこととなり、私はこの研究の要所では関わりを持ちつつもこの研究開発の体制を整え、スタートするところまでが主な役割となったが、平成16年の冬期より実証実験を開始、平成19年には3Dバーチャルビジョンシステムを開発、実証実験でも良好な成果を上げた。その後、この3Dバーチャルビジョンシステムのベースとなる道路情報(3Dマップ)取得手段について研究を進める予定であったが、政権交代による予算削減により当研究への学術助成も打ち切られることとなったため、研究継続を断念せざるを得なかったと大学側から報告を受けた。先が見えていただけに非常に残念な思いであった。なお研究成果の詳細はここでは説明しないが、北見工業大学HP、関係学会、機関誌等で紹介されている。



除雪車へのGPS受信機設置

さらに書き添えておくが、この開発に協力した土田技術士は、このことを体験として無事技術士試験に合格された。

二つ目の成果は北見市での統合型GIS導入のきっかけを作ったことである。当時北見市では国から示されたe-JAPAN戦略に沿い、電子自治体を目指すところの情報化推進計画を作成し、それに対応するための情報化推進室を新設した上で情報化推進に関する具体的な行動を検討していた。そこでは「情報」の言葉のイメージからか、情報系企業によるデータベースを基軸とした提案ばかりが検討されてい

た。私は会社設立準備段階で固定点システムの事業化を進めるに当たり幾度となくこの部署を訪れ協力をお願いしていたのだが、その中で固定点システムを活用した基盤地図を整備することで統合型GISの構築が容易になり、自治体の各種管理システム等にも大いに役立つとの説明を繰り返していた。しかしながら、当初はGISそのものに興味を示してもらえず(言葉さえ知らない職員が多かった)、ましてGPSはカーナビに付いている程度の認識であったため、私の説明になかなか理解を示してくれなかったのである。当時は地元の情報系企業の中でもGPS・GISについて知らない人が多くいた状況であった。そこで先に紹介した位置情報配信サービスの会社設立と併せて情報技術に関する勉強会を開こうと、「北見地域GIS・GPS研究会」を発足させたのである。この研究会の発足にあたり、先に紹介した日赤北海道看護大学の中岡教授と会社設立のメンバーが中心となり、北見工業大学の知床除雪支援システム研究メンバーや北見市地域情報化推進室次長、課長等に呼びかけを行った。そしてこれらのメンバーとともに準備会を結成し、情報系企業、建設業等幅広く呼びかけを行い、産学官連携による研究会として法人11社、北見市職員、大学関係者等含む個人19名の参加で平成15年2月に設立したのである。この研究会、現在は情報技術まちづくり協議会と改称して活動が続けているが、私は設立から平成26年まで事務局長を務め、その活動の中核として多くの事業の企画、運営を果たし、地域のGIS・GPS技術普及に大きく貢献したと自負している。例えば、我が国にいち早くGISを導入し、GIS学会の創設者である奈良大学の碓井教授や情報空間推進法の設立に大きく寄与した東京大学空間情報センター柴崎教授などその分野では名の通った先生方を招いた講演会などを定期的に行っていたほか、情報、建設関連企業など数十社の参加による情報フェアの開催などの普及活動を行ったほか、経産省、総務省関係団体からの補助、助成金を得た活動などを行った。さらに平成18年には先に紹介した東京大学空間情報センター柴崎教授が主導する「骨格的空間情報整備に関する実証実験」に当地が選定され、その

実証に当研究会も協力を行っている。当時、北見市では情報関連の団体は多く組織されたが、今現在も活動を行っているのは当団体だけではなからうか。それ故この分野に関する地域での認知度もそれなりのものになっている。

それ以後、当地区では GIS に関する関心も徐々にではあるが高くなり、平成 16 年以降、北見市庁舎内にワーキンググループが結成され、各部署の横断的連携が図られた中、GIS 基盤整備が進められることとなった。そして北見市街地について、緊急雇用対策事業などを活用しながら道路台帳をベースとした GIS 整備が進められることとなったのである。この道路台帳整備については、それが今後の GIS 整備の基盤となることから精度の高い実測レベルで整備するとの方針が示され、固定点システムが大いに利用されたのである。現在ではここで整備された基盤図上に道路施設管理や固定資産管理、福祉関連情報など各課の管理システムが連結され情報の共有化を図っているほか、降雪時の除雪車位置情報システムが運用され、リアルタイムな除雪状況の配信が成されている。また先日の新聞では、今年度からスクールバスの位置情報サービスの行うとの報道があり、今なお多方面の活用が成されてきている。

8. おわりに

今回紹介した私のプロジェクト X は、古い話題ではあるが、北海道開発局が産学官連携プラットフォーム「i-Snow」を立ち上げ、知床峠を舞台に実車実験を行うとの新聞記事を見たことが発端である事は前述した。当時はこのようなシステムに用いる GPS 受信機の価格や精度確保の環境など、我々が実用化を図るには多くの課題があったとともに、諸事情からある一定の成果を残したまま実用化に至らず終了したが、ここに来てまた話題になってくることに複雑な気持ちである。しかし、我々が取り組んだ以降、地理空間情報活用推進基本法(平成 19 年)の制定や準天頂衛星の打ち上げ、3D マップデータの整備、GPS 受信機の低廉化などその環境は大きく変わってきている。ここに来て実用化が推進されていくことは当然のことにも思う。なお、今後行われる予定

の知床実車実験には先に紹介した土田技術士も関わる予定との話も聞いていることから、その成果について機会があれば紹介していただきたいと思う。

一方、当地区における GIS 分野においてはその進捗は徐々にではあるが確実に進展している。特に基盤整備以降は具体のシステムが構築され、その効果を上げている。そのことについては先に紹介した中崎技術士(現北見市議会議員)が現在でもこの分野に注力し貢献していることが大きく、その経過や成果など機会があれば紹介していただきたいと思っている。

今こうして当時を思い出しながらこの寄稿文を書いていると、当時はそれらに夢中であまり感じていなかったが、この平成 15 年前後は私にとって人生の激動期であり、ターニングポイントであったと今になって感じる。これまで紹介したほかにいろいろなことがあったが、私が技術士試験に合格したのも平成 14 年度試験である。またこの頃は多くの方々との出会いもあり、今でもその時の多くの方々とは交流を持たせていただいている。さらにそれがきっかけで、これまで大学での講師や北見市の諮問機関での会長職を始め各種委員会の委員など、私ごときがと思えるような公的な役職も務めさせていただいた。もう私も先を考える年齢である。業務を行う傍らこれまでの経験をもとに、現在は地域での技術者養成のため北見工業大学が主催する講座などのお手伝いをさせていただいているところである。

橘 邦彦 (たちばな くにひこ)

技術士(建設/総合技術監理部門)

オホーツク技術士委員会代表幹事
北見工業大学 開発工学科卒業
(株)パル設計事務所

