

地元長沼町では平成14年度から全町民に通信インフラ整備を行ない、光ファイバーや無線を使ったインターネット接続サービスを開始した。

どのよう自分の生活は便利になったのだろうか。例えば、タダで町内電話が出来るから電話代金が節約できる？ 訳ないのだ。結局は町外電話を使えないので町内専用電話は無用の長物扱いだ。ではインターネット接続はどうか？ 当時は電話線を使ったISDN方式で最大64kbpsの速度だから30分の金髪・ブルーアイの動画を見るのにまる1日くらいかかってしまった。

## 民業つぎしの町営事業は上手くないかない

そんな不満たらたらにの時に国家予算を使わせていただき、3.5億円の補助事業で最新の無線超高速インターネットが出来ると言う。さて無線のネット環境が整い速度を調べてみると1.5Mbpsの表示が出る。やったー！ 今までの20倍の速度だ！ これで世界の金髪・ブルーアイと前頭葉を通じて繋がると喜んで、この程度の速度では金髪がスムーズになびくことはなかった。

こんな残念なこともあった。PCのOSをVistaから7にした時に、まったくネットが出来な

くなった。コールセンターではあーやれ、こーやれと言うが、最後にあそこをクリックしなさいと畳みかけてくる。ディスプレイにそのような表示がない。まさかと思い「それって7に対応してますか？」と聞いてみた。

「Vistaだけです、7に対応するのは3か月後になります」。それを先に言えよーと思いながら、しばらく以前のISDNでガマンして7に対応するのを待った。

ただ町内市街地や札幌など都市圏では光ファイバーで速度は最低でも30Mbps出ると言う。市街以外は半径2kmに対応する無線局のアンテナが30基作られ、町内2800帯に恩恵を与えることになっていた。

電波に詳しい方はご存知だと思うが、電波は距離の2乗に比例して減退する。私の農場は一番近いアンテナから1.5kmだったので当然だが、ネットの速度は一番低いことになる。今で言うところの大規模の無線LAN(Wi-Fi)システムの構築は良いけど、一般家庭でも10年

## 天からの授かり物

Vol.111



宮井能雅

1958年3月、北海道長沼町生まれ。現在、同地で水田110haに麦50ha、大豆60haを作付けする。大学を1カ月で中退後、農業を継ぐ。子ども時代から米国の農業に憧れ、後年、オーストラリアや米国での農業体験を通して、その思いをさらに強めていく。機械施設のほとんどは、米国のジョンディア代理店から直接購入。また、遺伝子組み換え大豆の栽培を自ら明かしたことで、反対派の批判の対象になっている。

Illustration by Kazushige Akita

前のWiFiを使っていたらどうなるのか、小学生でも理解できることが時給3000円の組織になると解らないのだから不思議な社会である。当初からこんな無駄な投資を止めてNTT、au、ソフトバンクに補助金の自腹分を支払い、光ファイバーを引いてもらった方が良かった。

別の用もありNTTに聞いたところ、「長沼町さんが勝手にやったことにNTT

# オレにも 言わせる!

## 北海道長沼発 ヒール・ミヤイの憎まれ口通信

Tは関与しませんよ」と当然の回答。結局は民業つぶしの町営事業は上手くいきません、ってことだ。当然私が考えることを多くの町民も考えたのだろう、多くの町民から民間通信会社に変更すべきとの声が上がリ、数年でNTTが光ファイバーを全戸に敷設し、現在では30Mbpsの速度で金髪・ブルーアイが快適に見られる環境になった。

そうなる利用価値のない30基あまりの無線基地をどうするのか?という話になる。なんでも補助金で作ったので簡単に潰すことが出来ない、とのたまう。そこで私が誤差を数センチに出来るGPSのRTK補正局として運用できないものか町に提案して、直接担当者と話をした。

無線局の担当者は民間に運営を委託しているNECと聞いていたので「精密農業として高さ5mの使われない無線局を有効活用できますよ」と話すと担当者は黙って聞いていたが、彼は最後にこう言った。「RTKって何ですか?」「NECなのにRTKも知らないの? まるで昨日と同じことやれば良い組織と同じですね」と言ったら「私は地方公務員です」と胸を張って返された。

なんでも事業がうまく軌道に乗ったので(?)数年前にNECから町に移管されたそうで、そんな話が

今から10年前になります。

## ハンドル操作も自動のオートステア

農場では15年ほど前からGPSガイドランスを使った機器で右に5cmずれてます、左に5cmずれていますよ♡と表示が出て、その指示通りに手でハンドル操作を行っていた。その当時はオー!文明開化の申し子よと感動したものだ。

その後、海外の数社からGPS等でハンドル操作も自動で行なうオートステアが普及し始めた。そこで昨年初夏に、わが農場もオートステアの導入をすることになり、ジョンディア製の代理店ヤンマーから購入することにした。

アメリカから導入したスプレーヤーは元々GPS対応のステアリングだったり、モニターが装備されていたので1時間足らずでハイ出来上がりとなった。良いスっねー、感動と感激を与えてくれる。では一体何のためにGPSを使うのか? 老いからくる苦役からの開放? 二日酔いからの解放? オートステアなしのGPSでも勤ピュータの時よりも農薬の削減が5%、それが手を触れないオートステアだと、作業幅ギリギリのかけ合わせが出来るので、さらに3%の農薬削減になる。

現在の農場経営だとざっくり40万円もの削減はものすごいことだ。

## アメリカとロシアの軍事技術の融合

ジョンディアのスターファイアー6000のオートステアはアメリカ空軍が管理するGPS、ロシア管理のグロナス(Glonass)、補正衛星のオムニスター(Omnistar)を使い最大誤差3cm。実際モニター上では0から1cmの表示になるのでスプレーヤー作業中は黙ってモニターとニラメッコすることになることは、携帯電話が登場した時と同じくらいの興奮を与えてくれた。

一般的に補正には私が長沼町にも相談したRTKを用いると書いたが、ここで疑問が発生する。現在北海道の各地区には有料(当たり前だが)RTKの補正用アンテナがあり、使用料は年間数万円程度が相場だ。これがジョンディアの場合だとざっくり10万円になるがその値はあるのか、と言うことだ。

この疑問に答えは出ている。5年くらい前にアメリカに行ったときに同じ会話になった。「停電時はどうする? 土日の休みの時の故障は誰が対応する? 混信は? 山岳地帯は?」となると今現在のジョンディアのオートステア対応機種(コン

バイン、トラクター、スプレーヤー等)の場合、およそ90%の生産者は補正衛星のオムニスターを利用する。

だが、国内では利用料金が安いとの理由で補正として地上RTKが好まれるようだ。たとえ日本発の技術であっても、アメリカでうまくいかないことが日本でうまくいくことはありませんよ、小作人根性の銭失い。それにしても不思議な世の中だ。

新聞上ではアメリカとロシアは仲が悪いことになっていて、ましてや軍事利用が前提で作られたアメリカのGPSとロシアのグロナスが仲良く運用されているのだから。では、国内GPSメーカー、販売店がロシアのグロナス利用に積極的(ロシアと交渉を行なったのか?...)北方領土はまだ帰ってきませんね。

グレーゾーンの話になるが、このジョンディアのオートステアを用いて道路走行実験を試みた。出発地A、到着地Bのストリートラインではなく、常時細かく、以前通行したところを再び通るA、Bカーブスを用いるとカーブや曲がり角があってもその通りに走ってくれる。これにスバルのアイサイトを付加したら速度制御を除き、自動運転が可能となるだろう、すべては天からの授かり物に感謝いたしましょう、ってことでしょね。