大分建設新聞社

2020年３月19日掲載

ガンバってます

首藤龍義さん（県立工科短期大学校）

地元に貢献したい

県立工科短期大学校の卒業研究で、ＲＴＫ基準局を校内に設置した首藤龍義さんに、今回の研究テーマの意図、目的などについて聞いた。（本紙13日号で一部既報）

首藤さんは「大分県内の企業に内定をいただいたこともあり、卒業研究のテーマは、地元に貢献できるようなものが良いと思っていた」という。

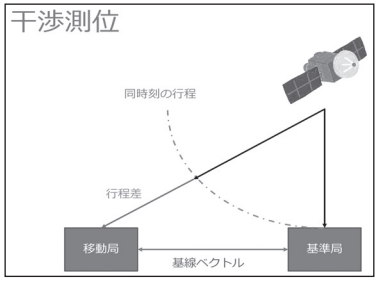
そこで、中津市近郊に誰でも自由に使用することのできるＲＴＫによる高精度測位を実現するための基準局を設置し、農業分野などで活用促進の一助となることを目的とした研究を「難しいかもしれないがやってみないか」と指導教員から声をかけられたことが、今回の卒研に取り組むきっかけに。

「地域の農業に役立てればと考えて立候補した」と首藤さん。卒研で一番苦労したのは、衛星測位の知識が全くなかったことで、衛星測位の仕組みを理解することから始めた。分からない単語が出るたびに諦めずに一個ずつ調べ、ようやく基準局の設置までこぎつけた。大変だったが、一から新しいモノを作る難しさと同時に、モノづくりの喜びも感じたという。

仕組みとしては、一般的なスマートフォンやカーナビゲーションシステムに搭載されている、ＧＰＳによる測位方式が単独測位に分類されるのに対し、ＲＴＫ方式は干渉測位（相対測位）と呼ばれる仕組みを使用している。

基準局からおおよそ20㌔圏内（半径10㌔）に基準局が一つでもあれば、数㍉から数㌢精度の測位が可能になる。このことから、今回設置した基準局を利用することで農業用ＧＰＳガイダンスシステムや無人トラクターの自動運転などが実用化される可能性も出てきた。これまで熟練者にしかできなかった作業が、初心者でもできるようになるなど、農作業をする人への負担軽減はもちろん、効率面でも農業の在り方を画期的に変えるシステムになると、期待されている。（渡邉）

基準局を設置した首藤さん



干渉測位の仕組み