

2022.12.13

# 図書館だより

水沢高校  
図書館  
No.10

## Instagram

小野拓先生とよく雑談をする。小野先生の包容力のためだろうが、年代が近いこと、実家が近所なこともあり、なにかと話が合う。

数か月か前に SNS の話になった。

Instagram を薦めた。やらずにどうこういうより、触れてどんなものか実感してみたらどうか、まずはアカウントを作るところからと、私が持っていた『ゼロからはじめるインスタグラム』をコピーして渡した。

「Twitter」「Word」…使い方のマニュアル本を取りあえず買ってみることもある。8月にスマートフォンを iPhone にしたので『iPhone12 基本+活用ワザ』を買った。Twitter も Instagram も使い方はいじっていて感覚的に分かるが、細部をもっと知りたい。

乗り換えた iPhone は全く分からずドギマギした。

大学生の娘には「そういう本を買うところがおじさんっぽい！」といわれた。

小野先生と SNS の話を交わしたのは、「自分を投稿することに何の意味があるのか？」という小野先生と吉田新一先生の会話に、私が入り込んだのだった。

過日、ラジオの話をここでしたが、以前は多くの若者がラジオ番組へ投稿したり、雑誌にも投稿のページがあった。それが時を経て技術の進歩で、かたちを変えたように思う。根は一緒と思う。自分の思いや経験を表現したいのだろう。そして、読んでもらおううれしくなる。

何かにつけ、年代により認識や思いには濃淡があって、40代、50代が考えるより「若い年代は SNS を使うことが『日常』だろう。」

「思い」や「どこに行った」「何がおいしかった」の私的な発信を超えて、SNS を情報交換やビジネスに活用している方や企業もよく見る。何かをするときに方法が分からず、YouTube で検索することもある。活用の仕方も要のように思う。

### 新しもの好き

実家の本棚に『愛と誠実と献身と』(ジミー・カーター 著)という本があって、それに夏目漱石の千円札が挟んである。私が初めて触れた「漱石」である。もちろん折り目はない。ハードカバーの重みある本だったので、そこに挟んだのだと思う。

いまさら Twitter も Instagram も新しくないが、新しいものや技術が好きだ。興味がある。ワクワクする。

小学校の担任からは、「新しいものを追わず、もっと足元を固めろ」といわれた。子ども心にムツとして、苦い思い出として忘れられないので、そのころからだったのだろう。

テレホンカードも Suica も登場してすぐ、まだ地方で販売されていない時期に買った。千円札が伊藤博文から夏目漱石になったのは高校3年の11月1日だったが、昼休みに学校を抜けて自転車で行き交わした。世界初

のハイブリット車「プリウス」が発売されると、自動車の歴史に残る車と思い買った。枚挙に遑がない。

### ノスタルジー

年齢を重ねるごとに世の中を知り、その中の怖さも知り、守るべきものも増える。それゆえに、思考が硬直し、身動きが取れなくなってしまう。

自分たちが経験してきた過去が輝いていたような錯覚も持ってしまう。これを「ノスタルジー」という。

「昭和はよかった」とのことばを聞くと、本当にそうかと問いたくなる。

今年、「アデリアレトロ」「夕日の丘商店街(西武園ゆうえんち)」「ラジカセ」「レコード」が話題となった。「昭和レトロ」である。

昭和は64年(実は62年間)まであるので、「昭和」といっても20年ごとに3分割して欲しい気がする。例えば、「昭和歌謡」といわれる音楽は私になじんだ音楽ではない。一世代違う。

私知っている「昭和」は、高度経済成長は終えていたが、経済発展を支えられた前向きな雰囲気や活気がまだまだあった。昭和の晩期にはバブルもあった。

半面、伝統的な考えや風習に縛られ、社会にも家にも人間関係にも「多様性」や「配慮」はなく、いじめや差別や格差は当たり前にあった。暮らしは衛生的とはいえず、蚊やハエは当たり前だった。夏は蚊帳や蚊取り線香がなければ寝られないし、「蠅帳」という食卓に出しっぱなしの食べ物に被せておく傘のように開く網があった。列車に乗ると食べたものの殻などのゴミを座席の下に置いて下車するので車内は汚かった。今、どこかの国の人の振る舞いを批判はできない。

生活環境や社会の考え方は、当時と「比較すれば」、今のほうが心地いいはずだ。

個人の考え方はよくわからない。



蠅帳(はいちよう)

### 時間

時間のことを考えることがある。

時間は長いようで短い。短いようで長い。その点、極めて感覚的である。不思議である。

水高の生徒だったころから40年経つが、みなさんにとっての40年は長いように思うだろうが、振り返る40年はさほど長くない。



↑初めての「漱石」

その40年を無事に生きて、みなさんのような高校生はおじさんになった。

技術の進歩もゆっくりしているようで早い。そして早いようでゆっくりもしている。

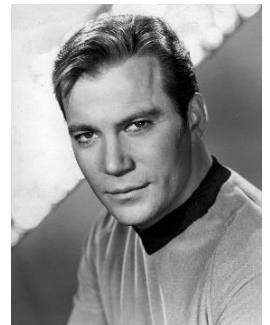
ライト兄弟の初飛行(12秒 36.5m)から、たった66年で人類は月に到達した。

「ウルトラセブン」でウルトラ警備隊の隊員が持っていた携帯テレビ電話や、1960年代に23世紀の宇宙を描いた「スタートレック」でエンタープライズ号のカーク船長が使うタブレット端末を私たちは普通に使っている(カーク船長を演じたウィリアム・シャトナーは今年民間宇宙企業ブルー・オリジンの宇宙船に乗り実際に90歳で宇宙飛行を行った)。

40年後の社会はどうなっているだろう。技術は暮らしに恩恵をもたらしているのだろうか？

それらを創るのは誰なのか？

そして、それに興味はないか？



カーク船長

### 見る専

Twitter、Instagram…「アカウントは持っているけど「見る専」で」とおっしゃる方がいるが、♪踊る阿呆に見る阿呆、同じ阿呆なら…と私は思う。

最近、興味のアンテナの感度が鈍りつつあるような気がするが、故を温めながら、常に前を向いていきたいと思う。

### そうですね

小野先生はどうか？

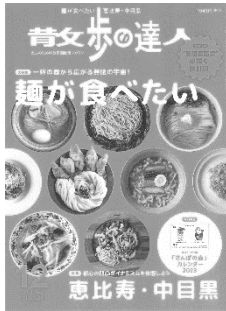
会話には、そう思わなくても流れの中で「そうですね」ということがある。それは「ウソ」とはいえない。

(佐藤貴之)

# ライブラリーストリートの雑誌から

～見て・感じて・考える～

職員室前「ライブラリーストリート」には、今を「見て」「感じて」「考えられる」雑誌を置いています

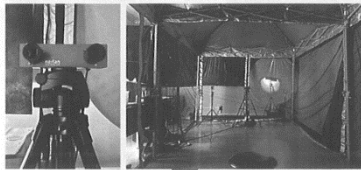


## 飛行予測 レーザー

実験にはハスモンヨトウ(蛾類)の成虫を使い、撮影した飛行パターンを基にアルゴリズムを作成。撮影から位置計測までには0.03秒かかるので、0.03秒後の害虫の位置を予測し、レーザーを照射して駆除する。

### 飛行パターンを計測

蛾の動きが活発な暗闇環境で撮影する。画像から虫の位置だけを抽出する技術も画期的なものだ



### 3Dデータで解析

2つのカメラを並行に並べたステレオカメラで撮影。奥行き距離も計測する



1秒に55回の撮影で飛行軌跡を捉える

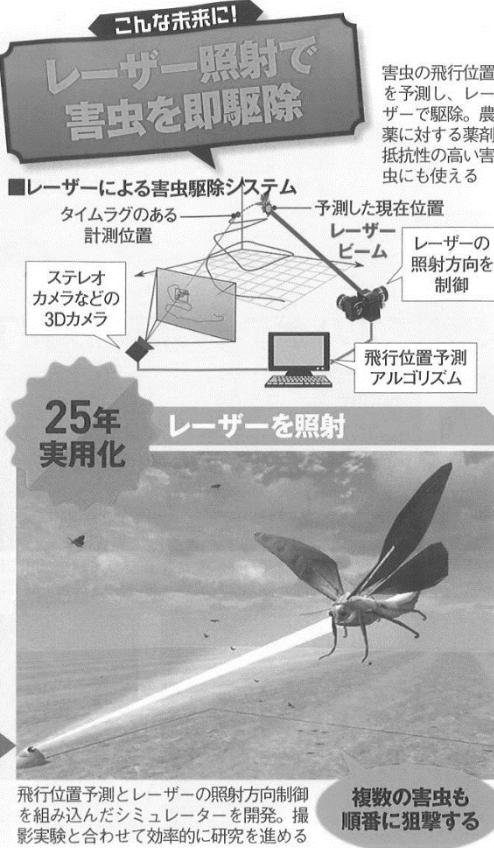
2050年には世界の食料需要量が2010年比1.7倍になると予測される。近年の課題だ。しかも現在、食料総生産の15.6%が害虫による被害を受けているといい、個人の食を揺るがす脅威となっている。これまでの害虫防除には化学農薬が主に用いられてきたが、農薬が効かなくなる薬剤抵抗性の問題や、自然生態系などへの悪影響も懸念されている。新たな対策が急務となり、持ち上がったのが、デジタル技術を活用した害虫防除だ。

代表格は、カメラで撮影した画像から害虫の飛行パターンを予測し、高出力レーザーによって害虫を撃墜、するという技術。農研機構が20年から研究を進めているが、当初は予測技術が確立しておらず、「画像撮影から害虫の位置計測までに0.03秒のタイムラグがあり、その間に逃げられてしまうことが課題だった」(研究担当者の杉浦綾氏)という。この問題解決に当たり、物体の立体視ができるステレオカメラを導入。害虫の飛行パターンをモデル化し、現在位置のデータと組み合わせるこ

とで、0.03秒後に害虫が飛行する位置の予測を可能にした。現在はレーザーの照射方向の制御や、害虫駆除に効果的なレーザーの検討段階に入っている。実用化の目標は25年。ビニールハウスなど施設内での活用から始める構えだ。

これまで「害虫は駆除すべし」という考えが一般的だったが、実は殺虫による生態系への影響について懸念する声もあり、世界的に見直しが進んでいる。そうした背景をもとに注目が高まるのが、害虫を殺さず、作物から遠ざける技術だ。農研機構では、超音波を使った害虫防除装置の受注生産を21年に開始した。夜に活動する夜蛾類が嫌う超音波のバルスをスピーカーから発することで、害虫を作物に近づけなくし、害虫が作物に産み付ける卵の数や幼虫を劇的に減らすことができる。

超音波で害虫を寄せ付けないアイデア自体は1960年代からあったものだが、大量のスピーカーの設置が必要で、実現には至っていなかった。農研機構は12年から研究を始め、「電圧をかけると振動するアルミホイルのような薄い膜で覆ったスピー



飛行位置予測とレーザーの照射方向制御を組み込んだシミュレーターを開発。撮影実験と合わせて効率的に研究を進める

2050年の「農薬半減」実現に向けた切り札

2050年には世界の食料需要量が2010年比1.7倍になると予測される。近年の課題だ。しかも現在、食料総生産の15.6%が害虫による被害を受けているといい、個人の食を揺るがす脅威となっている。これまでの害虫防除には化学農薬が主に用いられてきたが、農薬が効かなくなる薬剤抵抗性の問題や、自然生態系などへの悪影響も懸念されている。新たな対策が急務となり、持ち上がったのが、デジタル技術を活用した害虫防除だ。

代表格は、カメラで撮影した画像から害虫の飛行パターンを予測し、高出力レーザーによって害虫を撃墜、するという技術。農研機構が20年から研究を進めているが、当初は予測技術が確立しておらず、「画像撮影から害虫の位置計測までに0.03秒のタイムラグがあり、その間に逃げられてしまうことが課題だった」(研究担当者の杉浦綾氏)という。この問題解決に当たり、物体の立体視ができるステレオカメラを導入。害虫の飛行パターンをモデル化し、現在位置のデータと組み合わせるこ

NO. 09

フードテック・食糧問題

# デジタル害虫防除

超音波や照明で農作物を守る。2050年の「農薬半減」実現に向けた切り札

その中「J」のみな記事がありましたので、一部抜粋で紹介いたします  
『日経インディスプレイ』 2022年11月20日号から2030大予測から