



## 「超小型飛行ロボット」

2011年国連環境計画（UNEP）シュタイナー事務局長は「人間の食料の9割を占める農作物100種のうち7割はミツバチが受粉している」と報告しました。そして、世界各地で起こっているミツバチ大量死について、農薬が原因ではないかと危機感も高まりました。

丁度その頃、私は友人から自家製ハチミツをいただいたことを思い出しました。自宅でミツバチをかい、そのミツバチからの恩恵に心を込めてひと瓶ひと瓶に詰めている、彼女の自然を守りたいという思いを伺い感動したことを覚えています。さて、受粉するミツバチがいなくなれば今後どうやって農作物を作ればいいのかという不安の答えは「科学技術は高速で人間を追い越してゆく」でした。ハーバード大学のワイズ研究所では2013年からこの問題を解決する素晴らしいアイテムを開発しています。

人工筋肉で空を飛び、ハチと同じように受粉作業を行う一円玉サイズのロボットミツバチ「ロボビー」です。水中を泳ぎ、障害物をよけ、花粉をつまんでスピーディーに運び、本物のハチと同じように集団で編隊を組ませ、飛ぶことができます。年々バージョンアップされ、飛行と受粉をコントロールできるGPS搭載型モデルの研究も進んでいます。2019年にはさらに進化、太陽電池を使い、軽量化と長時間の自立飛行が可能となりました。ロボビーだけでなく、シヨージア州で開発されているのは搭載された小型カメラで花を認識し穴から吸い込んだ花粉を別の吹き出し口から噴射するミニドローン「プランビー」です。もちろん日本でもドローンを使った受粉実験がつくば市や青森県でも成功しています。つくば市の産業技術総合研究所では、ハチの全身を覆う細かい毛をまねて馬の毛を使ってドローンを覆い粘着質のワックス用のゲルでコーティングした小型ドローンによる作物の受粉を助ける論文も発表されました。ロボットミツバチの受粉が普及すればミツバチの代わりをしてくれると、科学の進歩とは何か、を考えさせられます。

## ☆お知らせとお願い☆

◎8月1日より各証書類が更新となります。

7月中に新しい証書が住所地に郵送されますので、なるべくお早めに郵送もしくは事務所窓口までお届け下さいますよう、お願いいたします。

- ・後期高齢者医療被保険者証（保護世帯以外の方）
- ・後期高齢者医療限度額適用

標準負担額減額認定証（お持ちの方）

- ・介護保険負担割合証（すべての方）
- ・介護保険負担限度額認定証（お持ちの方）

◎新型コロナウイルスワクチン4回目接種が始まります。

住所地に接種券・予診票が届きます。接種を希望される方は必要事項を記載の上、7/20頃までに郵送もしくは事務所窓口までお届け下さい。日程は、7月下旬～8月を予定しています。

暑い日や雨が続きますが、気候の良い気持ちのいい日は、少しの時間でも園庭に出て、外気浴を楽しんでいただきます。爽やかな風、芽吹く草花、緑もえる田原の自然に触れて、皆様の笑顔が輝きます。



## 涼しい日は、お散歩にいきましょう！



### 7月行事予定

7日(木)七夕 12日(火)～14日(木)物故者慰霊の日

11日(月)25日(月)喫茶 24日(日)お誕生日会