道新でワークシート

年　組　名前

過疎地などで「ドローン」による配送が始まっています。物流業界は人手不足が深刻化しており、「切り札」になり得るとの期待があります。

ニュース虫めがね

Q　ドローンとは。

A　遠隔操縦や自動で飛行する小型無人航空機です。プロペラが風を切る音がハチの羽音と似ており、英語で雄のハチを意味する「drone」が語源とされます。

Q　飛行は「レベル」が設けられていると聞きます。

A　政府は運用方法によりレベル1～4に区分しました。レベル1は人が目視する範囲で操縦飛行し、2は同条件で自動で飛びます。3は目視しないで無人地帯を自動飛行します。さらに2022年施行の改正航空法で、住宅地など有人地帯上空を目視外で飛ぶ「レベル4」を解禁しました。

Q　ルールは。

A　墜落して人や物に当たらないよう安全が重要です。操縦免許や機体認証の制度を創設しました。レベル4については飛行ごとに国土交通相の許可、承認が必要です。

Q　どのように活用されていますか。

A　交通の不便な地域などの物流分野で進みつつあります。背景は主にトラック運転手の不足です。4月以降は運転手の残業規制が強化され、1人当たりの運べる荷物量が減って物流が停滞する「2024年問題」が懸念されます。ドローン導入で人口の少ない過疎地でも効率的に運べると期待されています。

Q　具体的にはどうですか。

A　一部の離島や中山間地を中心にサービスが始まっています。例えば十勝管内上士幌町では住民の注文に応じて日用品や食品を、長崎県五島市では医薬品や日用品を、それぞれ配送する事業が展開されています。

Q　ほかには。

A　能登半島地震では石川県輪島市で、孤立した集落への医薬品配送に活用されました。いずれのケースも、現段階では住宅地上空を避けた飛行がほとんどです。一方でレベル4を見据えた試行の動きもあります。

Q　物流以外の使用例はどうなの。

A　地上の撮影や、畑での農薬散布などがあります。高架橋やダムといったインフラの点検、工事現場での測量、災害被害調査でも用いられています。

Q　課題は何ですか。

A　物流でのドローンの本格活用は、長距離飛行や大型荷物搬送が可能な機体の開発が重要です。多くのドローンが飛び交うようになると、ドローン同士やヘリコプターなどとの衝突のリスクが高まります。騒音を心配する声も出ています。

ドローンによる配送

離島や中山間地 サービス始まる

年　　組　　名前

道新でワークシート

① ドローンの飛行にはレベルが設けられているが、次のような方法で使用する場合は、どのレベルにあたりますか。算用数字で答えなさい。

◎ 自分の家の敷地内から10キロ離れた場所へ、無人地帯を飛行させて物資を届けた。

② 記事を読み、空欄Aに当てはまる部分を１２字で抜き出して、文を完成させなさい。

③ あなたの住む町でドローンによる配送を行うとした場合、記事の内容を踏まえた上で、賛成か反対のどちらかの立場に立って、あなたの考えを書きなさい。