

# 空飛ぶクルマ実現のロードマップ発表

## ◆空飛ぶクルマの実現に向けた政府のロードマップが公開された

「このロードマップは絵に描いたモチにしない」。2018年12月に開催された「空の移動革命に向けた官民協議会」の第4回会合で、世耕経済産業大臣はこう意気込んだ。本協議会は18年8月から開催され、年内に空飛ぶクルマ実現のためのロードマップを作成することが目的だった。19年にも国内で実証試験を行い、最初は荷物の配達など物流から始め、20年代半ばには地方での人の移動に、20年代末には都市での移動に使用し、30年代には実用化を拡大する計画だ。

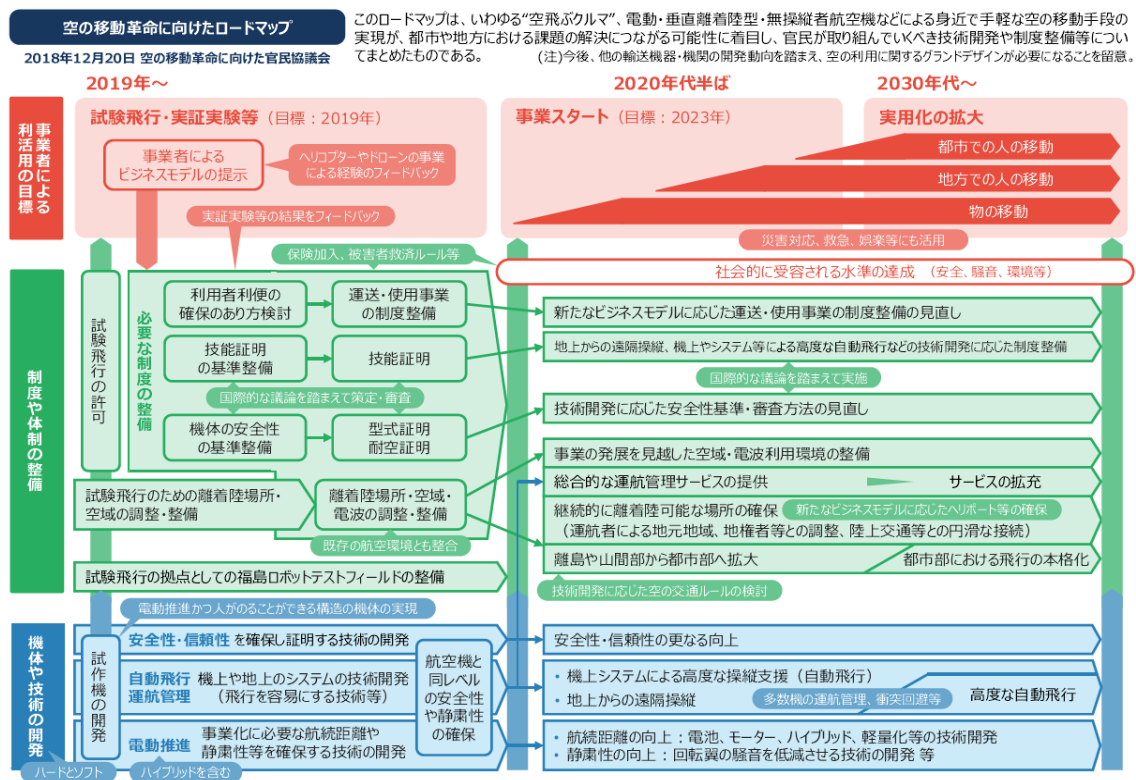


図1 空の移動革命に向けたロードマップ (出典; 経済産業省)

## ◆なぜ空飛ぶクルマが求められるのか

世界の大都市や新興国では、人々の移動への欲求と車の増加で慢性的な渋滞に悩まされているところが多い。それに対しクルマが空を飛ぶ、夢だと思っていたことがいよいよ実現に向けて官民で動き始めた。空飛ぶクルマには明確な定義はない

が、電気で駆動し、垂直離着陸が可能で、さらには完全自動運転によるものとする場合が多い。小型のドローンを大きくし、人が乗れるようにしたものとすればイメージがしやすい。最初の2つはドローンで実現しているし、完全な自動運転は現在、車向けに開発が盛んになっていて、基本技術的には実現できそうだ。

しかし課題は非常に多い。人が乗れるサイズにし、飛行するためには車体やモーターなどの軽量化や、高馬力化、電池の高容量化が必要になる。安全なシステム設計や機器の信頼性も大きな課題だ。航空法や運行ルールなどの整備も必要だ。

#### ◆各国で開発が進むが、素材開発が重要になる

課題解決のため各国で開発が盛んになっている。日本ではトヨタやパナソニックなどの支援を受けたカーティベーターが開発している（図2）。19年には有人飛行を計画し、東京オリンピックで空飛ぶクルマを使い聖火を点火することで世界にPRし、23年には2,000万円台で販売することを目指している。



図2 開発中の空飛ぶクルマの実用化イメージ（左；出典：18年11月のカーティベーター代表者の講演資料）と実験車（右；出典：18年「人とクルマ展」）

欧米や中国での開発も活発になっている。ウーバーは空飛ぶタクシーを計画中で、23年にも商用化を目指す。中国では18年2月に、Ehangの184という機種が人を乗せた飛行実験に成功している。Ehangとウーバーは、20年10月にドバイで開催される万博で飛行を披露する計画だ。19年1月にはボーイングが買収した企業が自動運転飛行に成功した。しかし実用化には自動車以上に軽量化が求められ、また蓄電池以外の給電方式も考えられる。電気系自動車の開発と共通点も多いが、数段レベルアップしたイノベーションが必要になるだろう。 【松田英樹】