

ドローンの広域運航を支えるモバイル通信

Mobile communication for Drone flying beyond visual line of sight

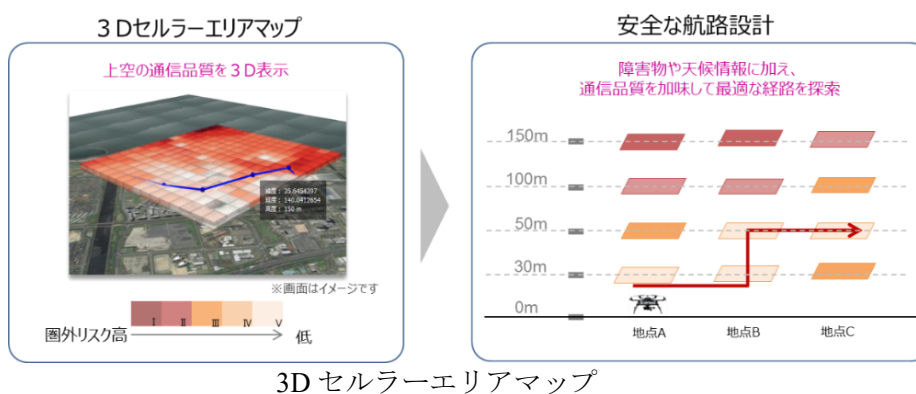
山田 武史 蔣 恵玲 吉田 翔 五十川 貴之 ウリ A. ハプサリ 原 尚史

Takefumi YAMADA Huiling JIANG Sho YOSHIDA Takayuki ISOGAWA Wuri A. HAPSARI and Takashi HARA

株式会社 NTT ドコモ

概要

働き方改革や各種業務コストの効率化、最適化の実現手段の一つとして、昨今ドローンの活用が注目されている。ドローンの広域運航においては、通信手段として広域、高速、大容量の無線通信が必要となるが、携帯電話など既に陸上での移動通信において広く活用されているモバイル通信を活用するシナリオが検討されている。NTT ドコモではドローンとの通信手段に LTE などのモバイルネットワークを利用した「セルラードローン」について各種検証、国際標準化、研究開発を進めている。



モバイル通信とドローンポートによる総合検証実験

Abstract

Recently, the introduction of drones has been attracting attention as one of the means to improve work efficiency and optimization of CAPEX/OPEX. To enhance the application of drones to the beyond visual line of sight (BVLOS), wide-area, high-speed and large-capacity wireless communication network is required as a means of continuous communication between the drones and the ground stations. Utilizing existing land mobile communication network which is already deployed nation-wide can be one of the most promising scenarios concerning the speed and the cost of the network deployment in the air. NTT DOCOMO is conducting nation-wide field tests, international standardization and research and development on "Cellular Drone", which can communicate with ground stations via mobile networks such as LTE.