

周波数共用条件の導出、 準同期方式の検討

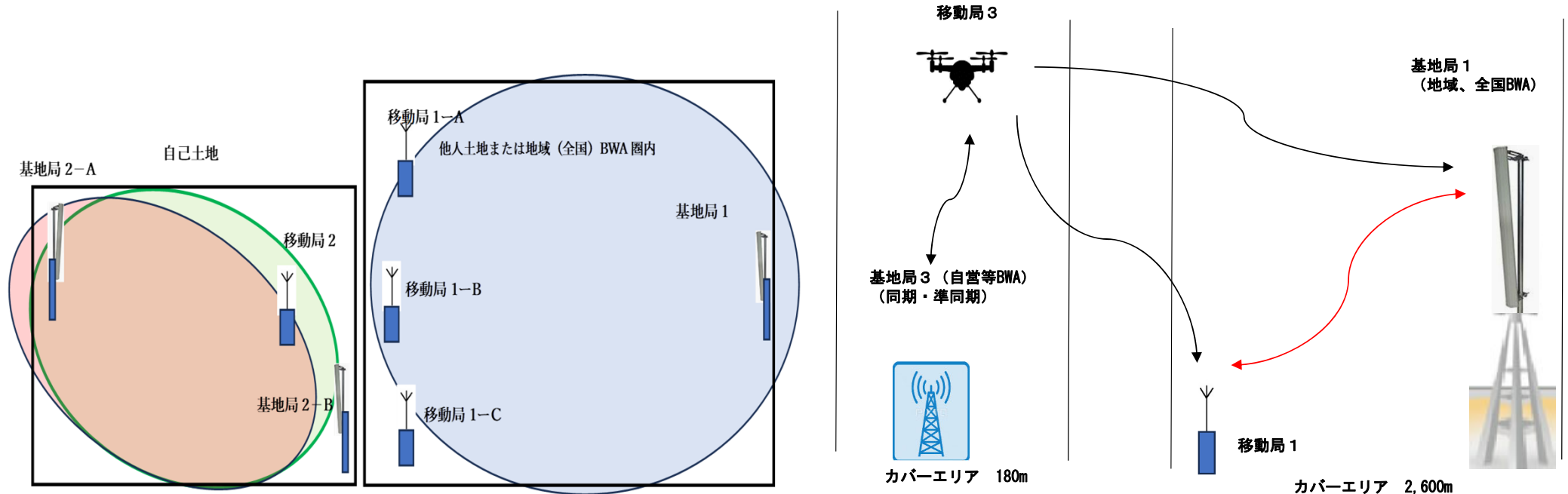
2023年10月24日

日本無線株式会社・ハイテクインター株式会社

周波数共用条件の導出

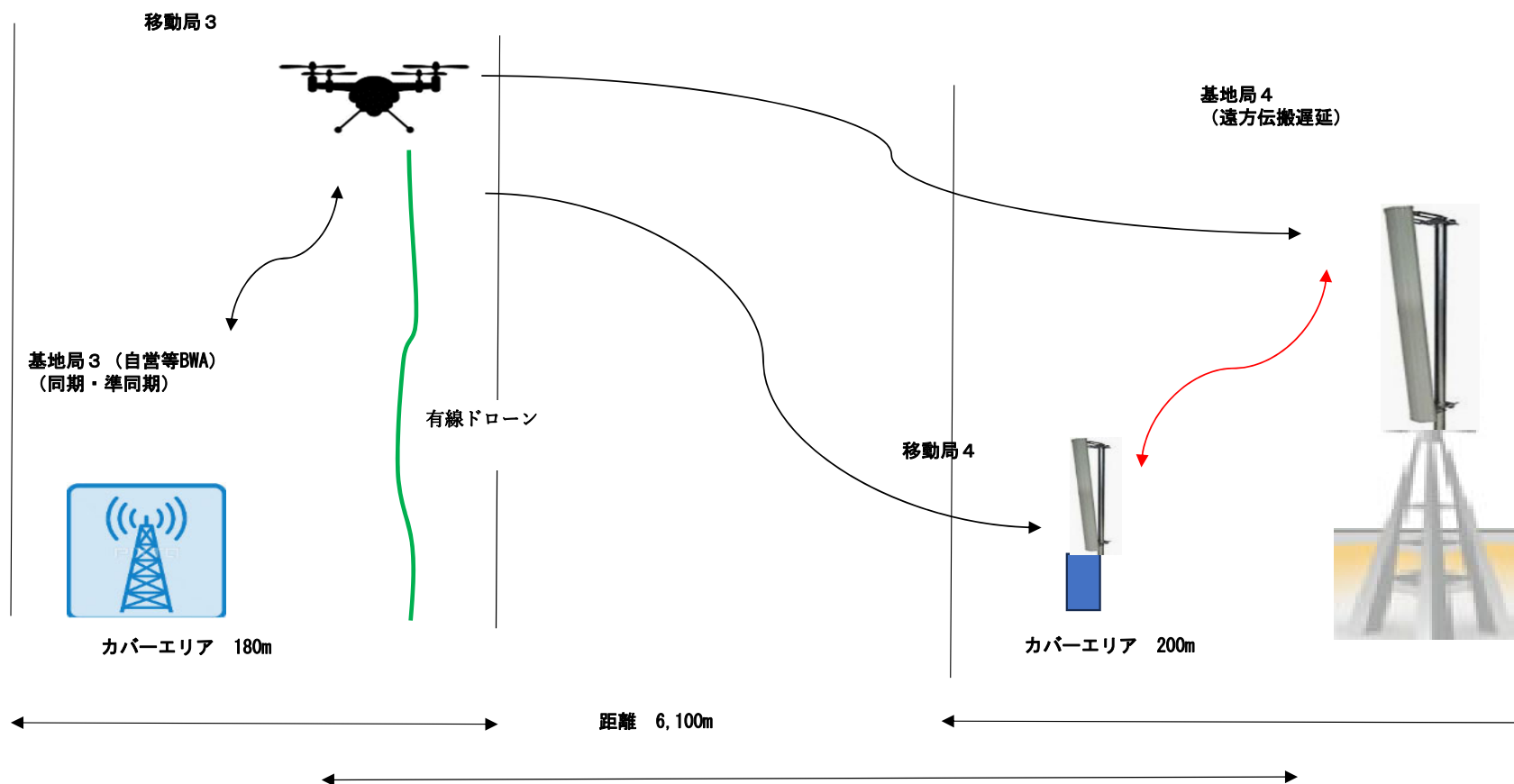
新たな運用形態 1 : 自営等BWAの空中線を必要に応じて臨時に移設する運用

新たな運用形態 2 : 自営等BWAをドローンに搭載した上空での運用



新たな運用形態 3 : 自営等BWAの準同期による運用

(ドローンに搭載した上空の移動局の電波が遠方へ伝搬するとき生じる伝搬遅延による同期タイミングのずれ)



準同期方式の検討

非同期運用の中でも同期方式の運用への影響を最小限に抑えることで比較的干渉調整の簡素化が可能な「準同期(TDD方式)」にかかるフレーム構成を机上検討

Uplink-downlink configuration	Downlink-to-Uplink Switch-point periodicity	Subframe number									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	5ms	D	S	U	U	U	D	S	U	U	U
1	5ms	D	S	U	U	D	D	S	U	U	D
2	5ms	D	S	U	D	D	D	S	U	D	D
3	10ms	D	S	U	U	U	D	D	D	D	D
4	10ms	D	S	U	U	D	D	D	D	D	D
5	10ms	D	S	U	D	D	D	D	D	D	D
6	5ms	D	S	U	U	U	D	S	U	U	D

同期方式

同期方式のconfiguration 2 と他のconfiguration を比較し、内容が異なっているサブフレームに着目し、基地局間干渉、自営等BWA基地局が被干渉の地域・全国BWA移動局に与える干渉、自営等BWA移動局が被干渉の地域・全国BWA基地局に与える干渉、また自営等BWA移動局が被干渉の地域・全国BWA移動局に与える干渉について考察し、整理。