2偏波23GHz帯無線伝送システムによる電波天文との干渉について検討

平成30年12月21日 国立天文台

結論:国立天文台としては、今回新たにAD HOC会合を開催していただ〈必要はないと考えております。

理由:

- (1)前回に検討したときは、直線偏波で放射される信号を電波天文局が直線 偏波で受信する場合に共用ができるという検討結果であった。
- (2)今回の方式では、水平偏波と垂直偏波の両方を使うという方式である。 電波天文局が円偏波を受信している場合、それぞれの直線偏波の パワーの1/2ずつを受信する。水平偏波と垂直偏波の両方が放射される 場合は、それぞれの偏波から1/2と1/2の合計1のパワーを受信することに なるので、(1)の状態と同じパワーを受信することになると考える。
- (3) (1)の検討では、共用ができるという結論であったので、今回の方式も、 パワーとしては、共用ができるという条件は満たしていると考える。 従って、新たにAD HOC会議を開催して共用検討する必要はない。

以上です。