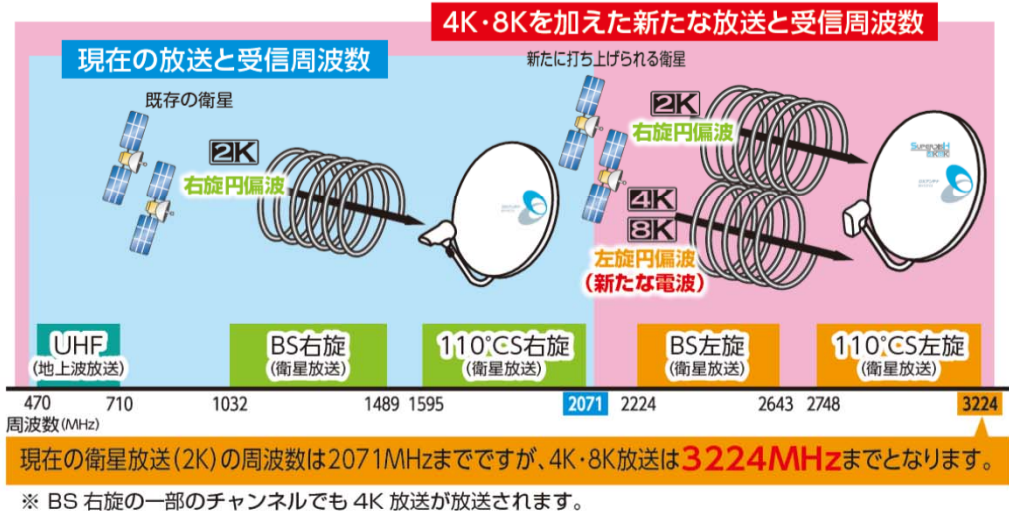


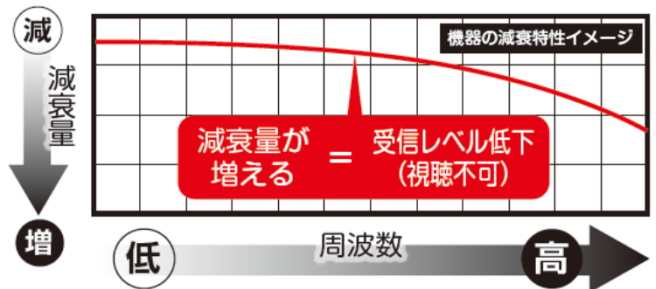
設備工事情報シート	電 気	V-E-6	制 定 改 訂	2017年3月1日
設備情報	4K・8Kテレビ聴視		DXアンテナ編	
<p>1. 目的・概要</p> <p>総務省では2020年までに「4K・8K放送が普及して多くの視聴者が市販のテレビで4K・8K番組を楽しんでいる」ことを目標としている。</p> <p>既に東経124/128度CS放送、ケーブルテレビ、IPTVによる4K実用放送がロードマップに沿って開始され、2016年8月にはBS放送による4K・8K試験放送が開始された。2018年にはBS放送及び東経110度CS放送による4K・8K実用放送が開始される予定がある。</p> <p>今回は2018年から開始されるBS放送及び東経110度CS放送での4K・8K実用放送について紹介する。</p> <p>2. 4K・8K放送の受信システム</p> <p>(1) 交換が必要な機器</p> <p>BS放送及び110度CS放送での4K・8K放送は、2016年以降に新たに打ち上げるS110度CS放送衛星（左旋円偏波）での放送が計画されている。そのため現在の2Kサービビスと新たな4K・8K放送を視聴するためには、右旋円偏波と左旋円偏波の信号を同時に受信し1本の同軸ケーブルで出力できる右左旋円偏波対応のBS・110度CS放送受信用アンテナを設置する必要がある。この右左旋円偏波対応のBS・110度CSアンテナでは、従来の右旋円偏波の周波数帯域の上に4K・8K放送用の左旋円偏波の周波数帯域がある。出力周波数は現在の「2071MHz」から「3224MHz」に拡張されるため、従来の受信システム設計では同軸ケーブルや、その他受信機器の減衰量が大幅に増えテレビ端子での電界強度不足となり受信ができなくなる。</p> <p>よって、4K・8K「3224MHz」対応の受信システムでは従来とは全く異なる設計と、4K・8K対応機器への交換が必要となる。</p> <p>尚、現在販売されている4K対応テレビには、BS・110度CSによる4K・8K放送の受信機能（チューナー）は搭載されていないため、4K・8K放送を視聴するためには外付けチューナー等の機器が別途必要となる。</p> <p>(2) 受信レベルの測定</p> <p>2016年以降に新たに打ち上げられるBS・110度CS放送衛星での実用放送は2018年に開始予定であるが、放送が始まるまでの間、テレビ端子の電界強度、及び信号品質が測定できず受信システムの検証ができないという課題がある。検証するためには、視聴する4K・8K放送の他、2K放送と同様の信号を発生させる信号発生器と、3224MHz対応の測定器（レベルチェッカー等）を用いて端末電界強度、及び信号品質（C/N比）を測定する必要がある。4K・8K放送対応機器および信号発生器と測定器は2016年秋から年末かけてラインアップが整うため、2018年に向けて早期の設計周知が必要と考えられる。</p>				

現在の放送と 4K・8K放送の伝送周波数

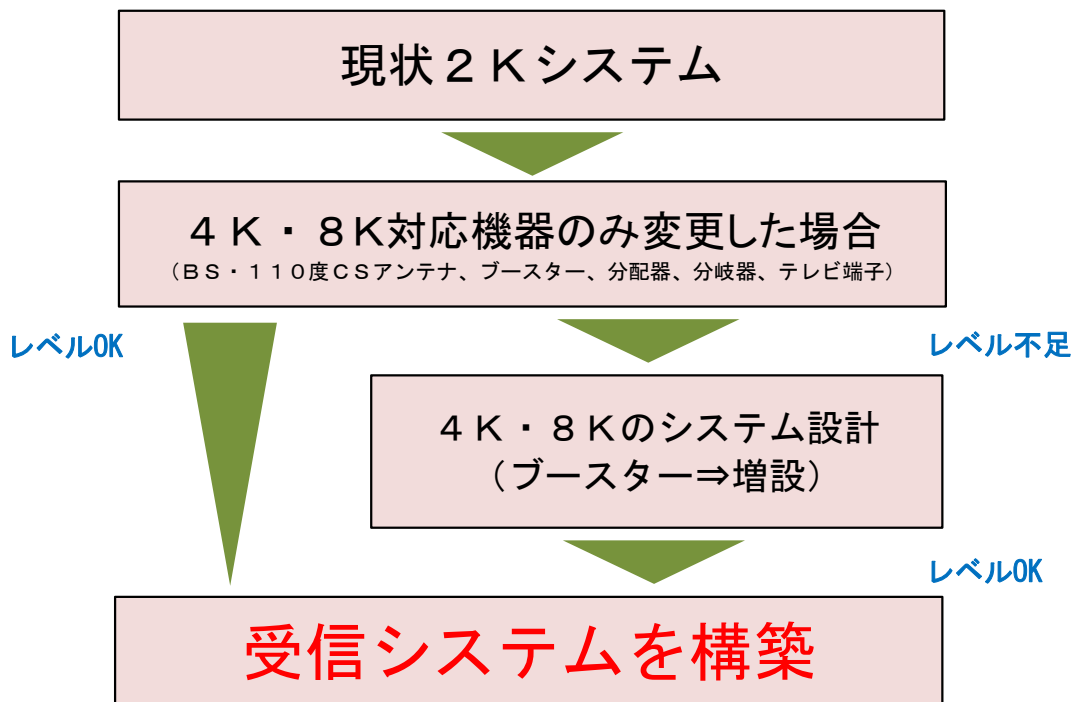
新たな周波数、偏波(左旋円偏波)で送信されるため、BSアンテナの交換が必要です。



BS・110度CS衛星による4K・8K放送は3224MHzと大変高い周波数帯域を使用している。同軸伝送は右図のように周波数が高くなればなるほど機器や同軸ケーブルの減衰量が大きくなる特性を持っているため、従来の受信システムの機器交換だけではなく、信号減衰量の確認が必要になる。



2Kから4K・8Kシステム設計への流れ



3. 問い合わせ先

DXアンテナ株式会社 電設関東営業部
TEL:03-3526-3101 FAX:03-3526-5724