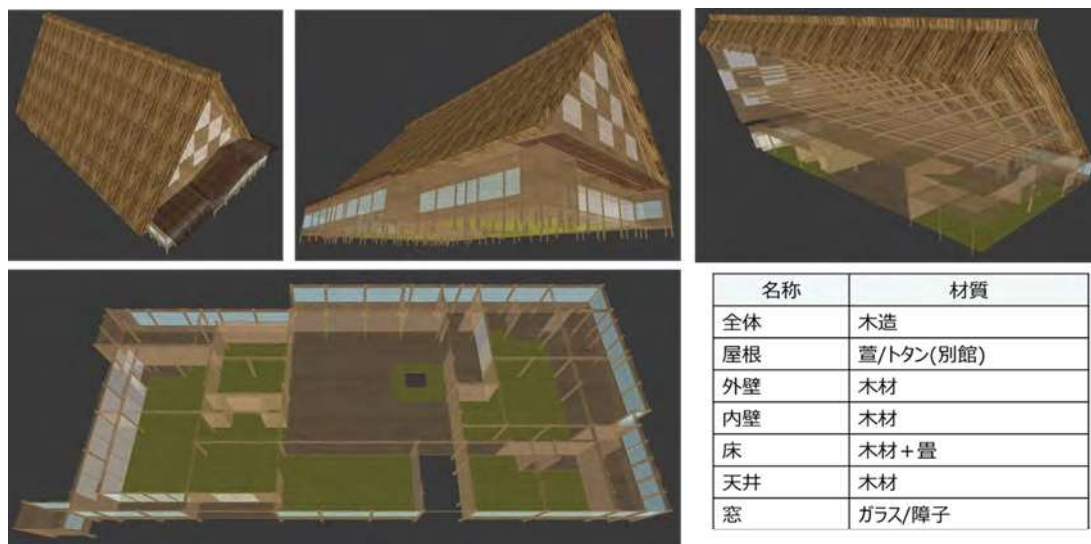


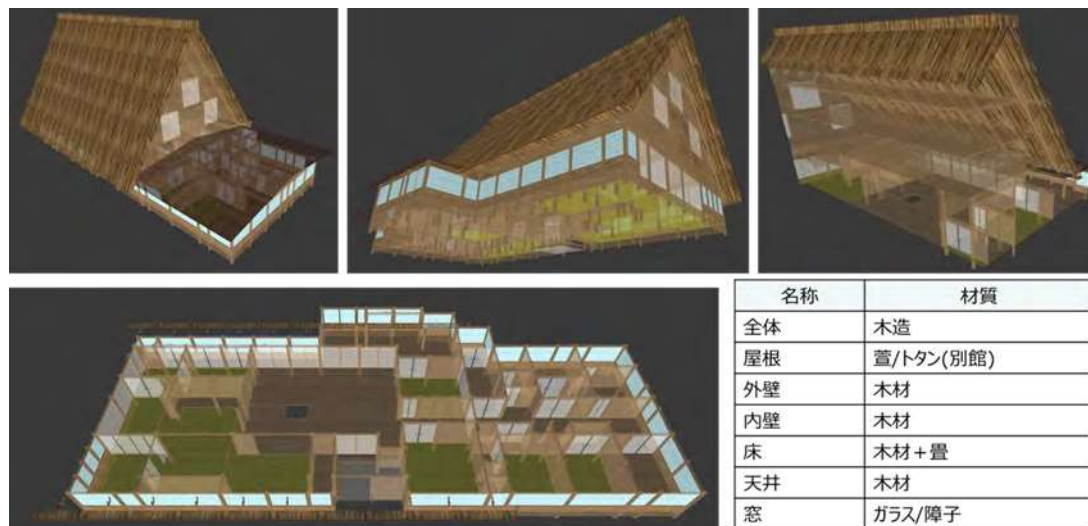
### ③ 屋内エリアの評価

屋内エリアの設計においては、iBwave を用いて、歴史的建造物（和田家、神田家）や近代建造物（JA）の建物素材を考慮した、レイトレーシング法によるエリアシミュレーションを実施した。今回、屋内の什器等の考慮はしていない。

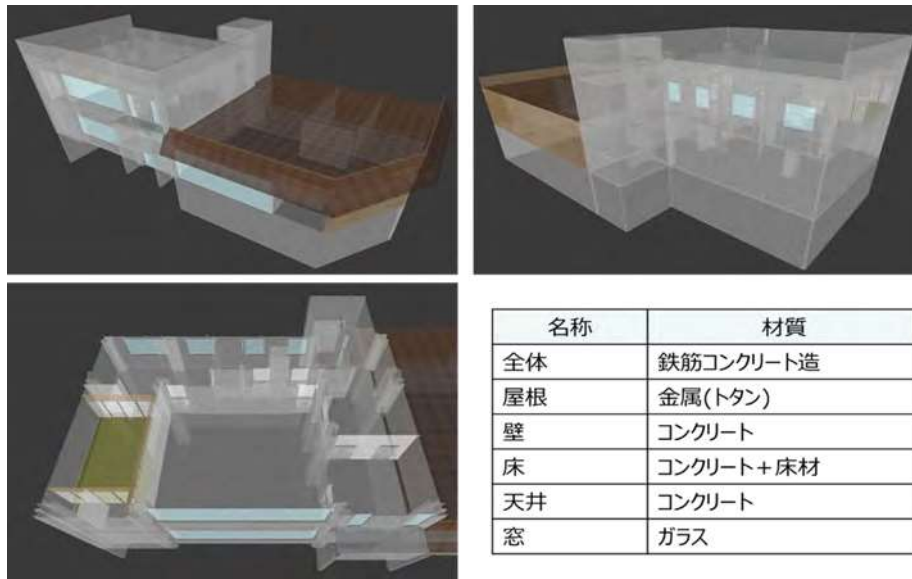
図 5.4.3-7 に、iBwave でシミュレーションを実施するにあたり作成した、和田家、神田家及び JA オフィスの 3D モデルを示す。



(a) 和田家 3D モデル



(b) 神田家 3D モデル

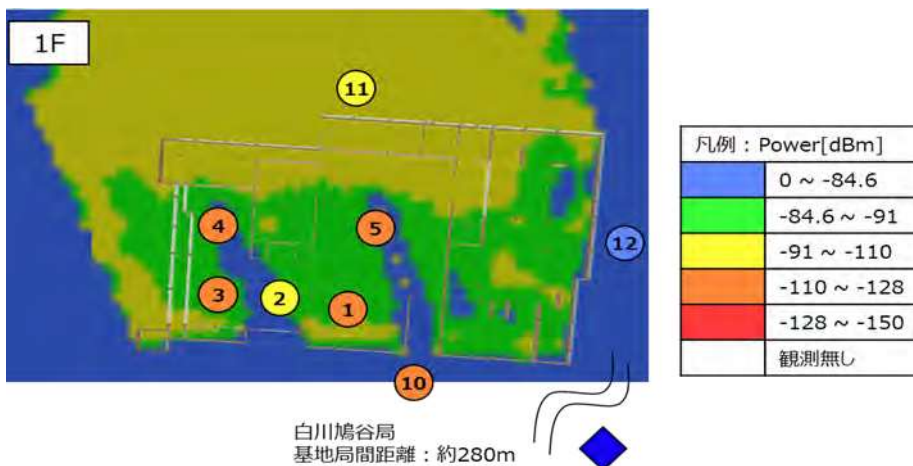


(c) JA オフィス 3D モデル  
 図 5.4.3-7 屋内エリア 3D モデル

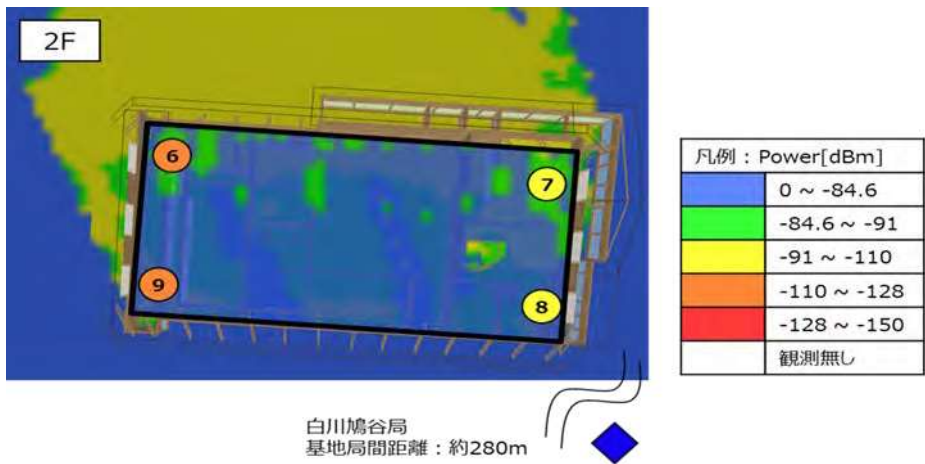
図 5.4.3-8~10 に、和田家、神田家、JA オフィスでの iBwave によるエ屋内エリア設計図と実測値の比較を示す。設計値、実測値共に、青色がカバーエリア（受信電力-84.6dBm 以上）、緑色が調整対象区域（受信電力-84.6dBm~-91.0dBm）を示している。

図を見ると、いずれも、実測値の値が、計算値よりも小さくなっていることがわかる。これは、今回のシミュレーションにおいては、基地局から対象建物までの距離が遠く、基地局一建物間の地形情報（森林、建物）を考慮していないためであると考えられる。値の絶対値ではなく、屋内における測定ポイントごとのスケールの差分を見ると、3つの建物共に、

エリア設計図と測定結果は、よく一致しており、想定通りのエリアが構築できていることがわかる。

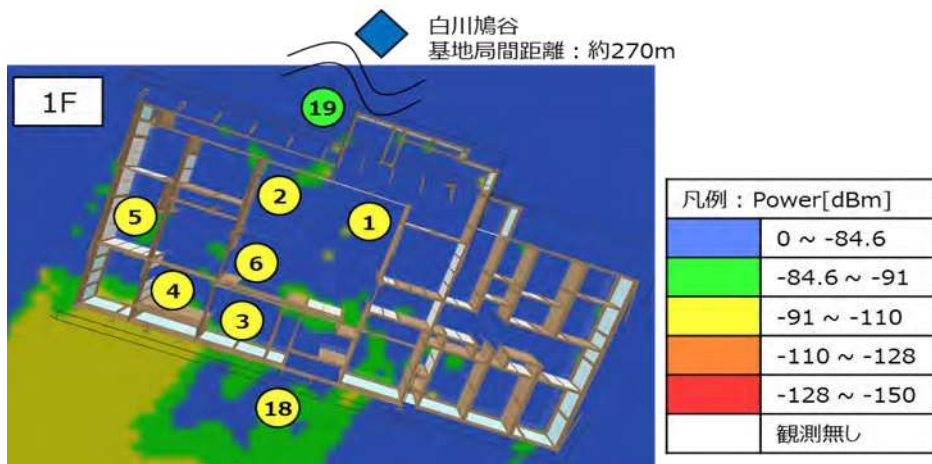


(a) 和田家 1 階（白川鳩谷局）

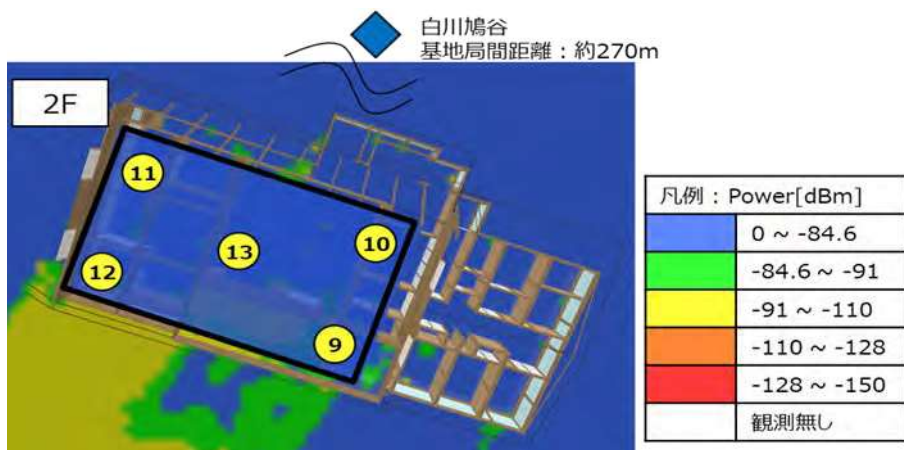


(b) 和田家 2 階 (白川鳩谷局)

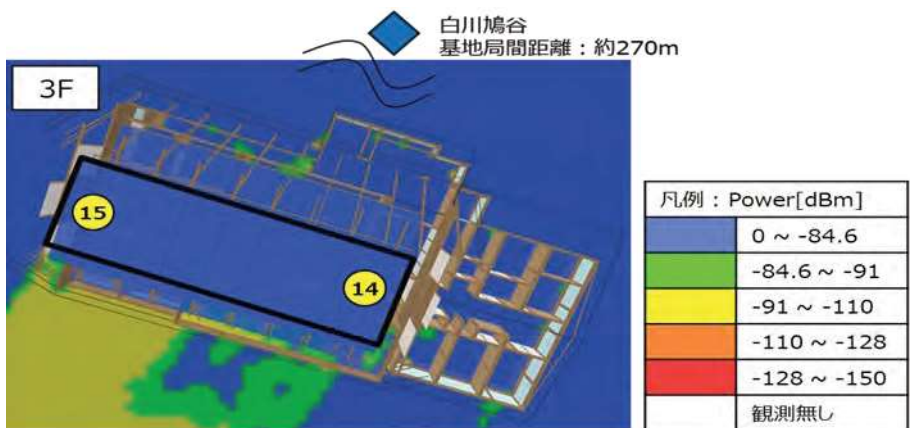
図 5. 4. 3-8 和田家屋内エリア設計図と実測値との比較



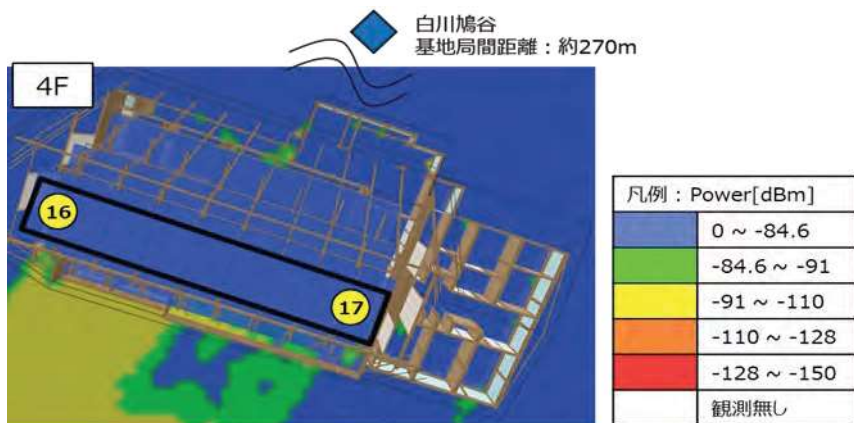
(a) 神田家 1 階 (白川鳩谷局)



(b) 神田家 2 階 (白川鳩谷局)



(c) 神田家 3 階（白川鳩谷局）



(d) 神田家 4 階（白川鳩谷局）

図 5. 4. 3-9 神田家屋内エリア設計図と実測値との比較

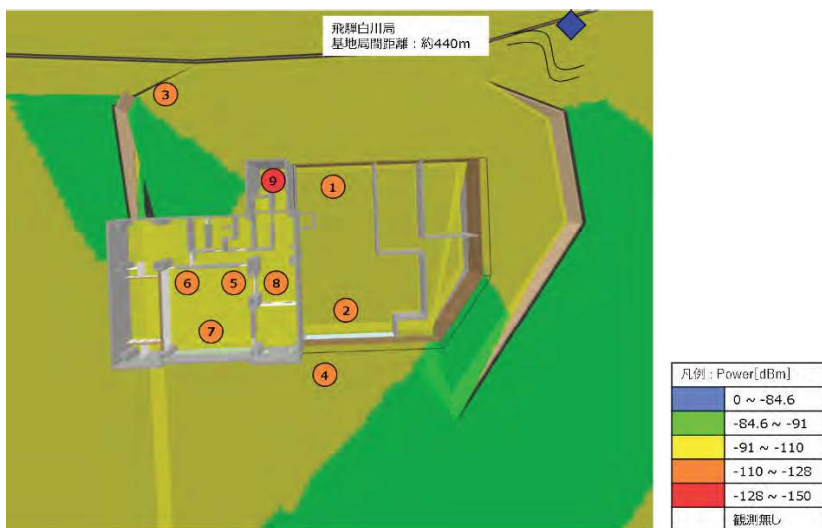


図 5. 4. 3-10 JA オフィス屋内エリア設計図と実測値との比較