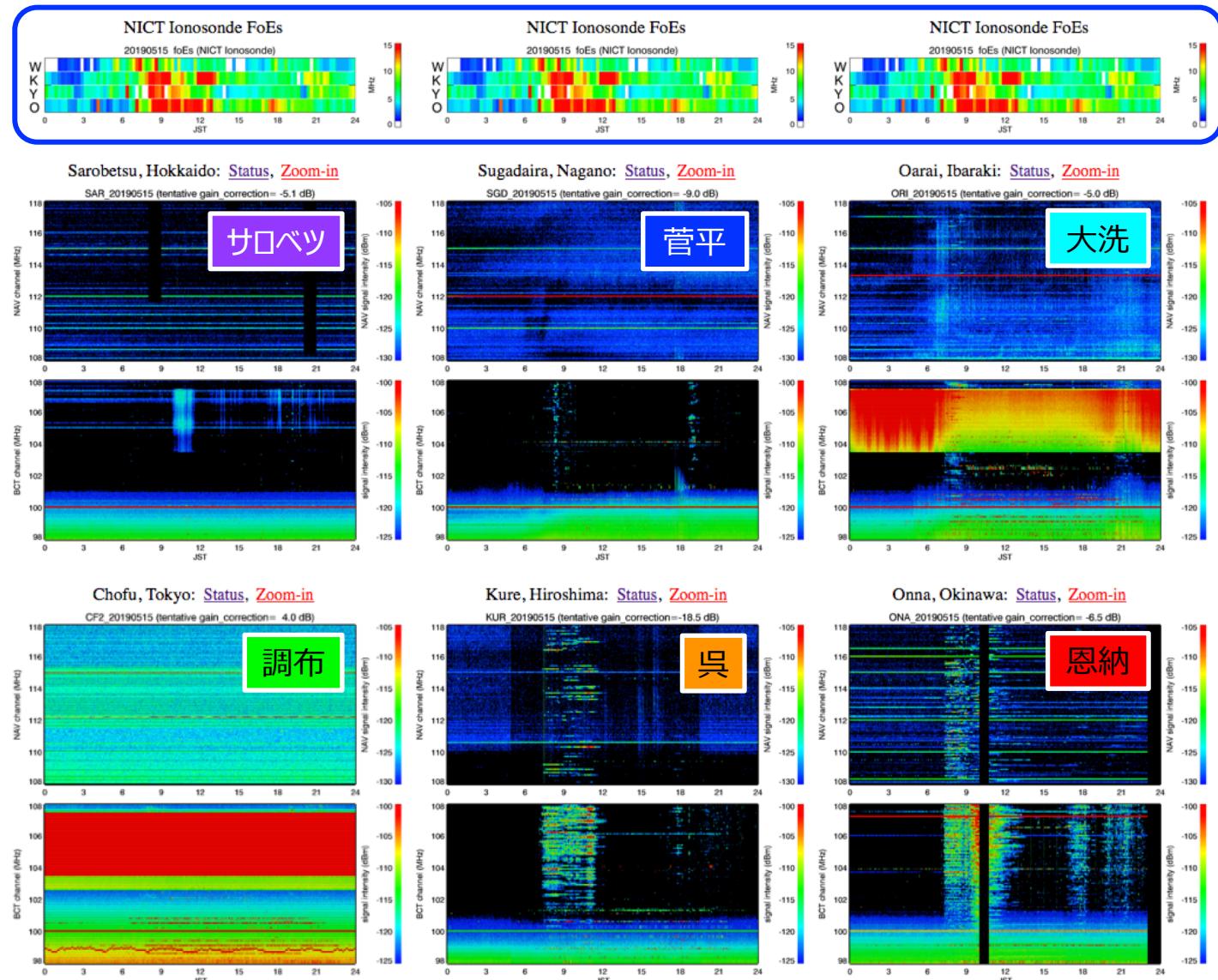


# リアルタイムデータ表示システム

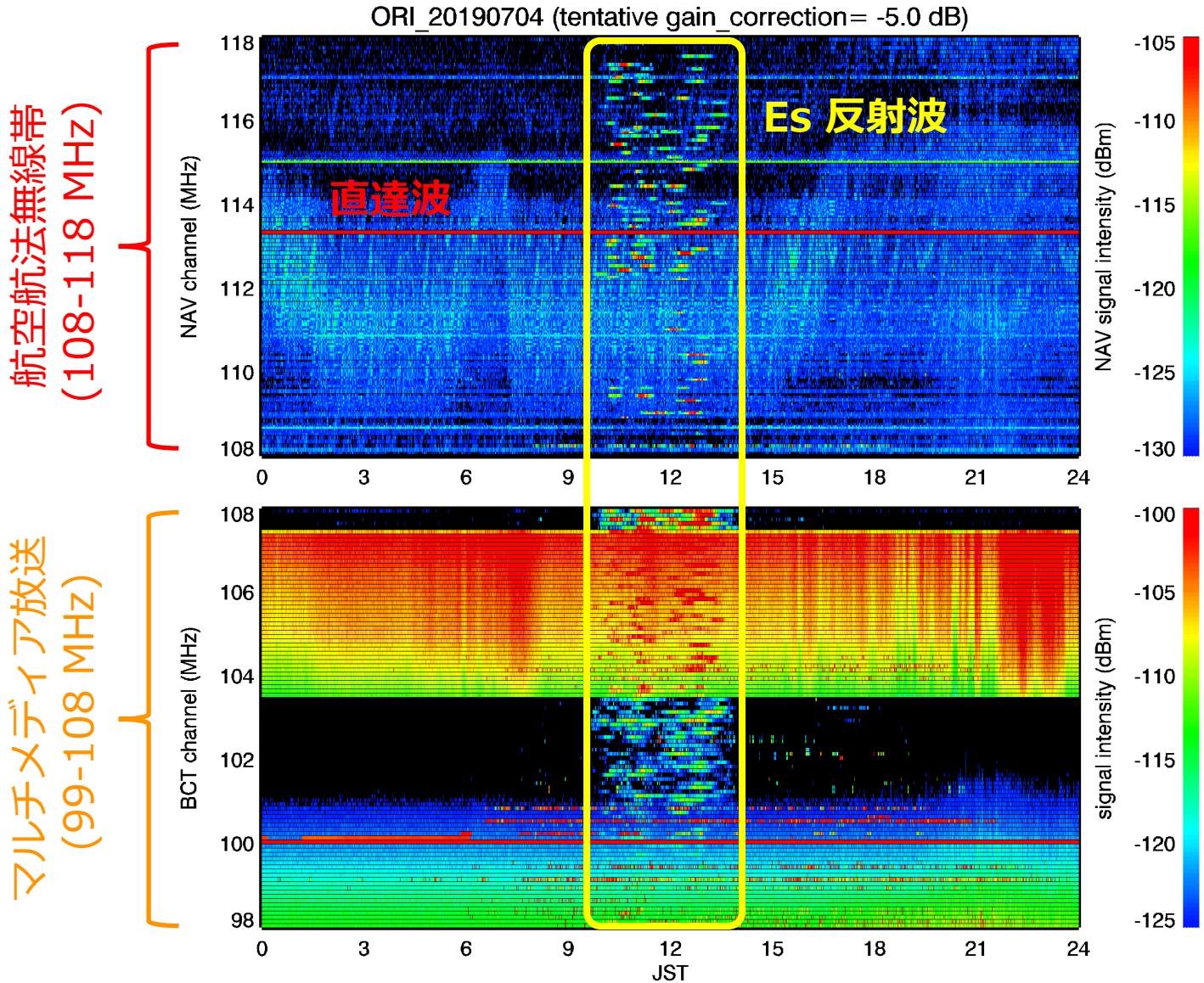
NICT イオノゾンデ

- 国内 6 地点での観測を準リアルタイム（1 時間遅れ）で表示
- 最上段は NICT のイオノゾンデで得られた foEs, 稚内 (W) 国分寺 (K) 山川 (Y) 沖縄 (O) の 4 地点のデータ
- スパラディック E が発生すると暖色系の色になる, 赤が 15 MHz
- この例は 2019 年 5 月 15 日, Es が 08-12 JST で発生, VHF 電波の異常伝搬が少なくとも呉と恩納で検出されている



# 詳しいデータの見かた

- 2019年7月4日の大洗（茨城）での観測例、10-13 JSTでEs反射に伴うVHF電波の異常伝搬が発生
- 通常は -125 dBm 以下になっている受信電界強度が、複数の周波数において -120 dBm を超える状態に継続的になっている
- 24時間継続している線は直達波
- 98-108 MHz の放送帯のほうが、弱いEsにも反応する、108-118 MHz の航空航法無線帯は強いEsでないと反応しない場合が多い



# 観測の感度（ゲイン）較正について

感度較正值

- 2019年5月1日以降（調布の観測については同年6月11日以降）の観測については、受信機の感度（ゲイン）の較正が行われており、観測点間で受信電界強度の差異がない
- アナログ受信機を用いて航空航法無線帯（108-118 MHz）のみを計測していた時期についても、感度較正值は正確
- 2019年5月1日以前のデジタル受信機による観測については、感度較正值が不正確な可能性あるため、受信電界強度の絶対値を用いる場合には注意を要する

航空航法無線帯  
(108-118 MHz)

マルチメディア放送  
(99-108 MHz)

