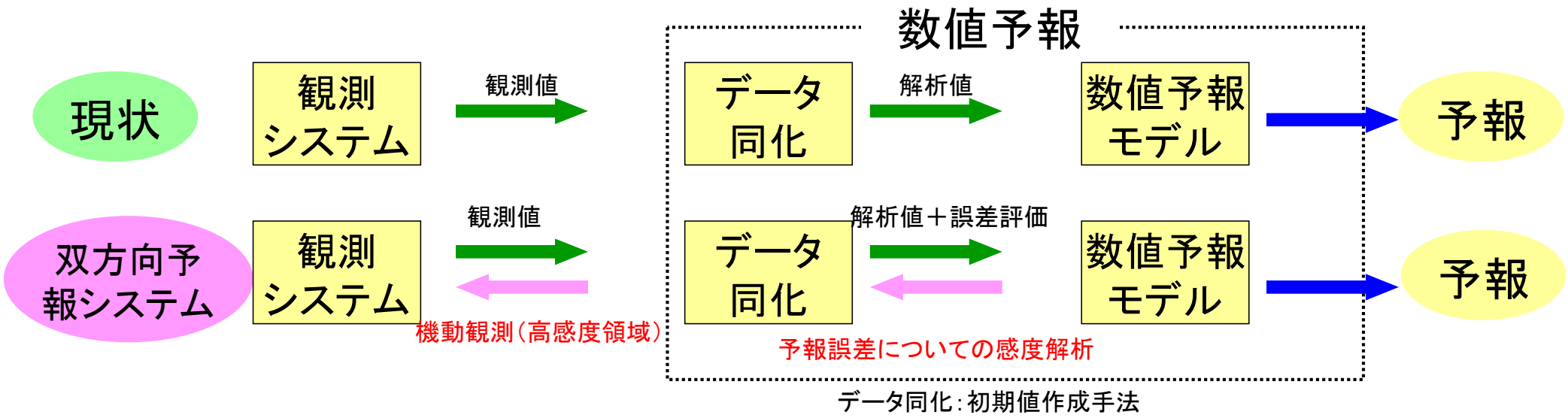
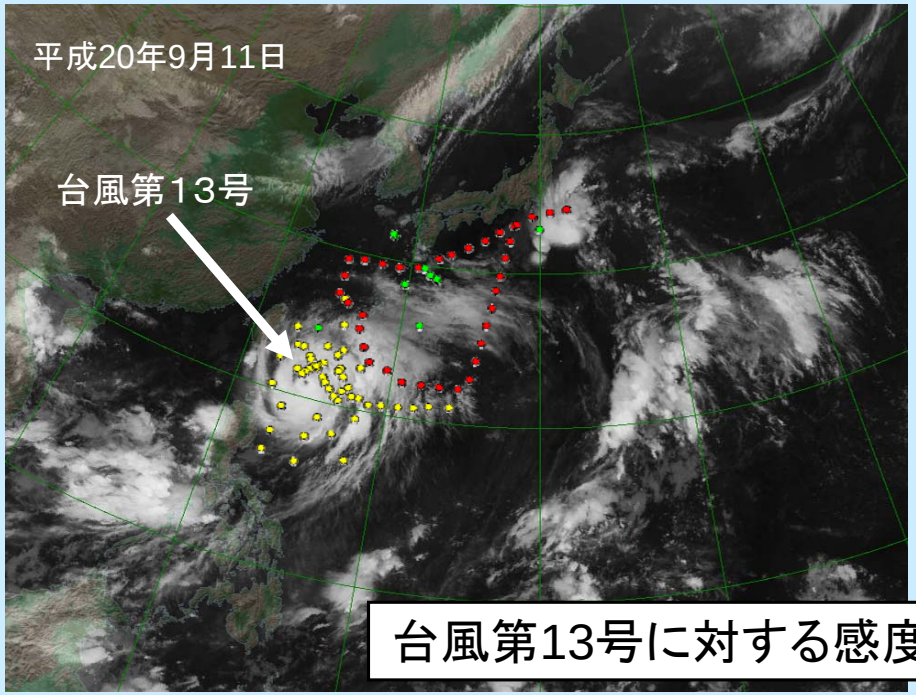
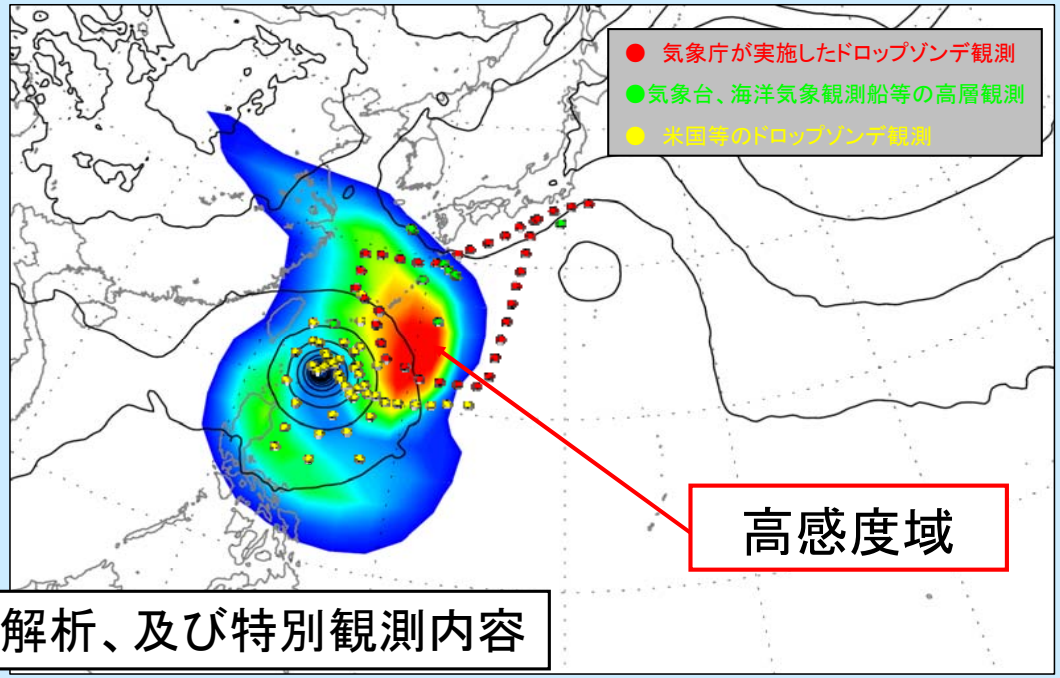
双方向予報システムと特別観測

別紙1



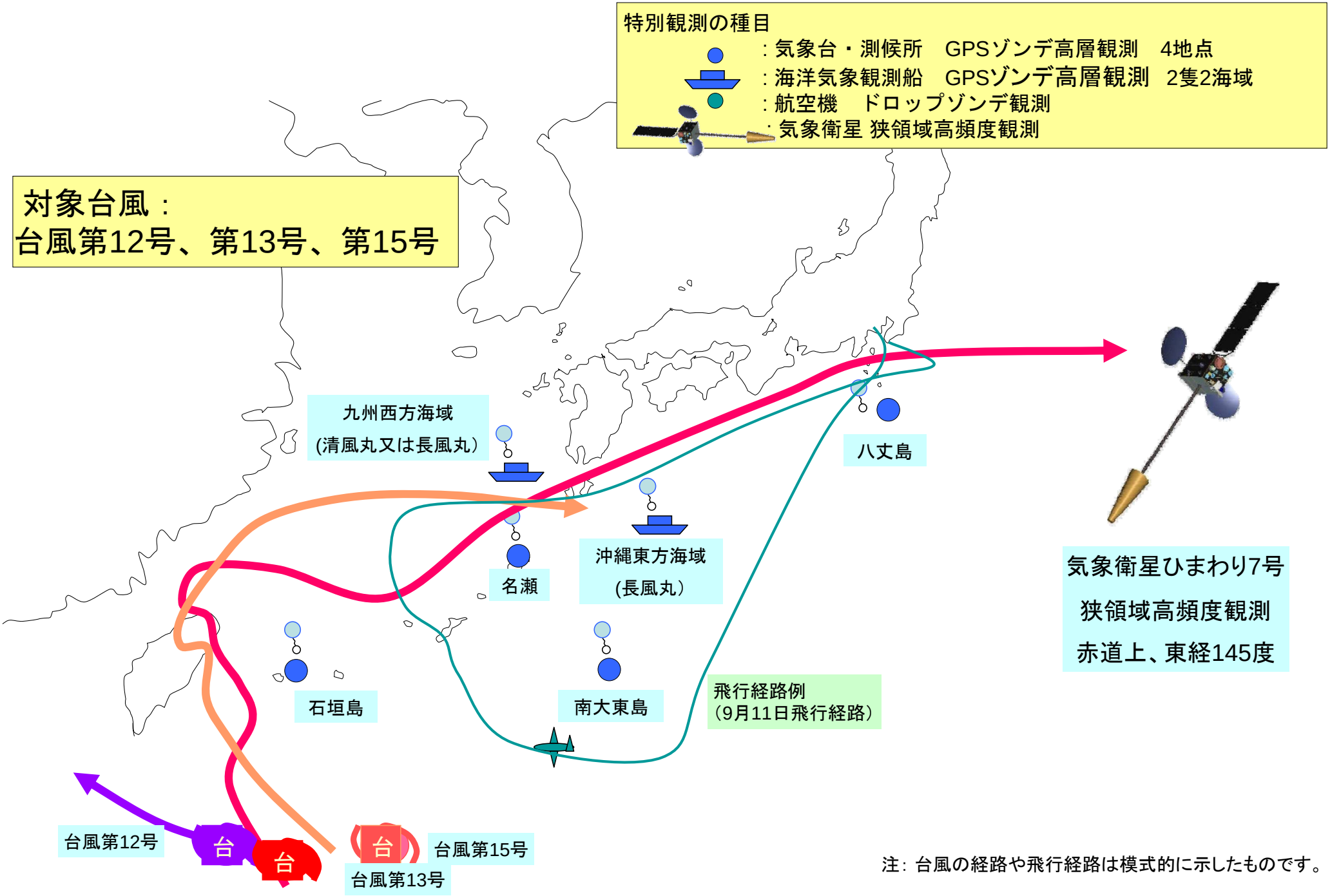




台風第13号に対する感度解析、及び特別観測内容

気象庁が実施した特別観測の概要

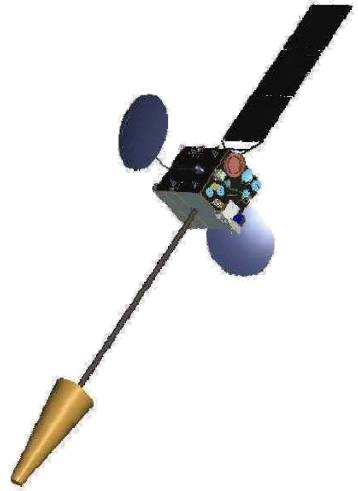
別紙2



注：台風の経路や飛行経路は模式的に示したものです。

特別観測の実施状況

別紙3

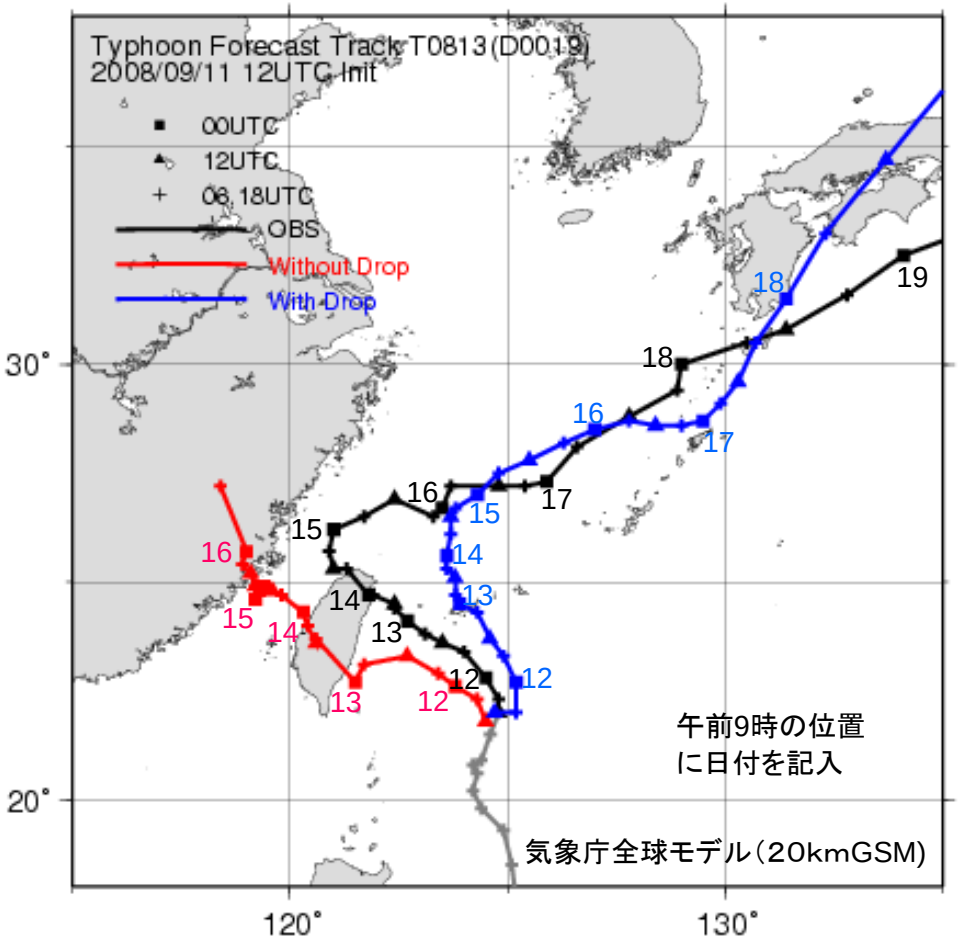
航空機 ドロップゾンデ 観測	気象台・測候所 GPSゾンデ観測	海洋気象観測船 GPSゾンデ観測	気象衛星ひまわり7号 狭領域高頻度観測
			
パラシュートをつけた測器を航空機から降下させて大気の気圧・気温・湿度・風を測定する。	水素ガス（観測船ではヘリウムガス）を充てんしたゴム気球にGPS信号受信機を搭載したGPSゾンデを吊り下げて上空に飛揚し、　地上から高度約30kmまでの気圧・気温・湿度・風向・風速を測定する。		観測範囲を絞った狭領域を高頻度（＊）に観測することで、より細かな雲の動きや雲の変化を観測する。 （＊）1時間に北半球3回、狭領域について7分間隔2回、または4分間隔3回実施
実施期間 9月11日（36個） 9月17日（29個） 9月28日（21個） なお、国際共同観測として右記の各観測実施時には米国の航空機などからも多数のドロップゾンデ観測が実施された。	実施期間 8月19日21時～20日21時 9月10日21時～12日21時 9月27日21時～28日21時 （3時間間隔、一部休止有り）	実施期間 8月19日21時～20日21時 9月10日21時～14日15時 9月27日21時～28日09時 （3時間間隔）	実施期間 9月10日21時～13日15時 9月17日21時～18日21時 9月27日21時～28日21時

特別観測データの台風進路予測へのインパクトの例（台風第13号の事例をもとにした数値予報実験）

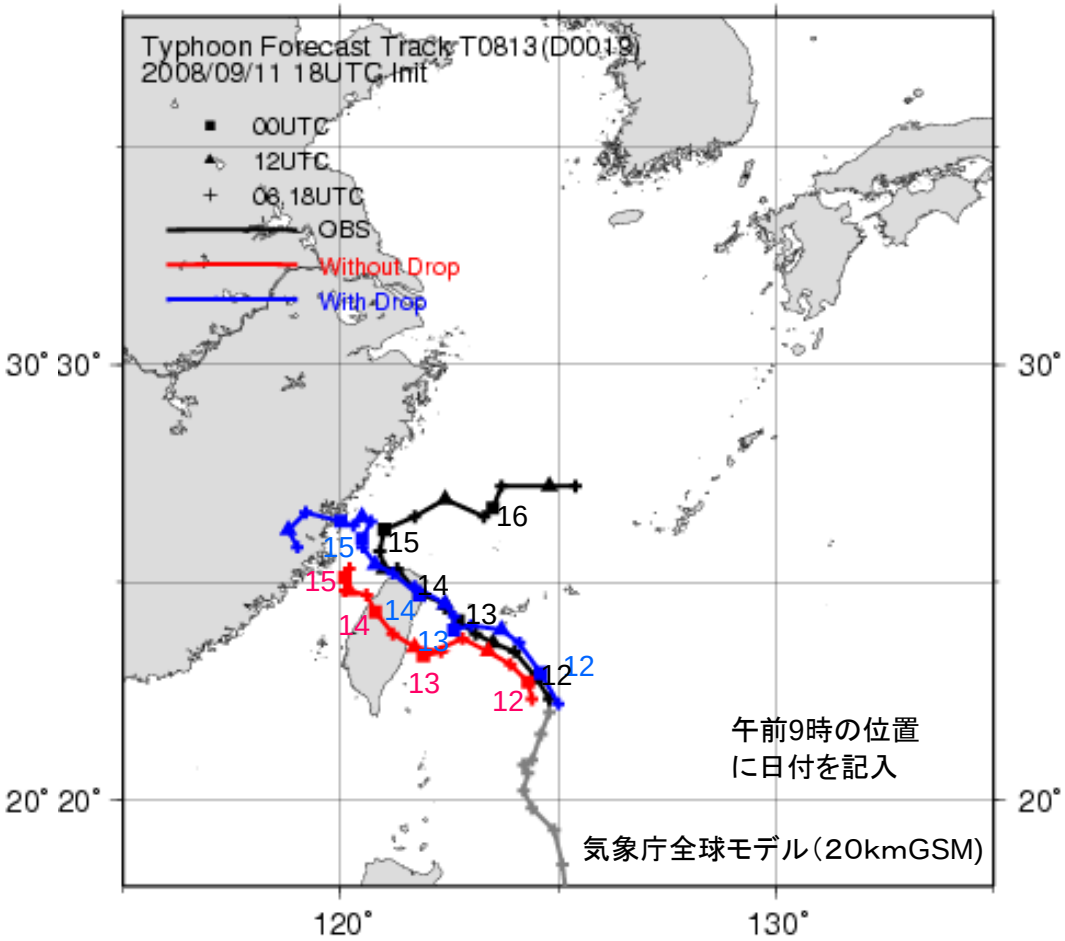
別紙4

左図は平成20年9月11日21時を、右図はその6時間後の12日3時を初期値とする数値予報実験結果です。
黒線は実際の台風経路（速報値）、青線は特別観測データ（ゾンデ）を入れた数値予報実験結果、赤線は特別観測データ（ゾンデ）を全て除いた数値予報実験結果を示しています。
左右の図とも、特別観測データの有無で台風予測経路に差異が見られます。今回の実験は、特別観測データが台風進路予測に影響を及ぼしていることをまず把握するための予備的な実験で、今後、特別観測データの影響を詳細に分析するなどの調査を進めます。

9時　15時　21時　3時
観測
予測（特別観測データ有り）
予測（特別観測データ無し）



平成20年9月11日21時を初期値とする数値予報実験



平成20年9月12日3時を初期値とする数値予報実験