

天気予報の発展 The development of weather forecasting

気象庁総務部 佐藤芳昭

古来より人々には今後の天気を知りたいという欲求があり、経験則に基づき天候変化を予測する観天望気や天気俚諺などが生まれてきた。

近代以降天気予報は大気物理学の理論的支柱により発展、その理論に基づく数値計算技術「数値予報」により進化した。初期の数値予報は解像度も荒く（数百キロ）、初期値を解析するための気象観測も十分ではなかったが、計算機及び計算技術、観測技術などの発展により予測計算技術や初期値解析技術が進化し、今日の天気予報を支える技術となった。

さらに目先の降水については、時間的に連続した気象レーダー画像観測からの外挿に基づいて予測する「降水ナウキャスト」や「降水短時間予報」も発展している。

また1週間より先の大まかな天候について、ピンポイントの天気予測はできない一方で、期間平均として平年の状況と比べてどのような天候が見込まれるかという点に注目する季節予報も運用している。

このように目先の降水に関する降水ナウキャストや降水短時間予報、2～3日先までの短期予報、1週間先までの週間予報、季節予報についてはそれぞれ別々な情報であり、出される情報の種類も異なるものの気象の情報は目先から長期までシームレスな予測情報として発表・活用されている。