

## 推計結果の考え方

## 1 推計結果の考え方

NO<sub>2</sub>日平均 98%値及び SPM 日平均 2%除外値の推計は、いずれも平成 21 年度の年平均値をベースとして推計しているが、実際には、年平均値が前年度より下がっているのに 98%値は上がるなど、必ずしも年平均値と 98%及び 2%除外値の関係は同じ傾向を示すものではなく、本シミュレーションでは、各測定局固有の経年的な変動を反映してはいない。

このことから、平成 21 年度の現況再現モデルを用いた将来年度の推計値は、必ずしも平成 21 年度の環境の状況を反映した値となるとは限らず、あるばらつきをもって出現することを考慮する必要がある。

具体的には、過去 5 年間(平成 18 年度～平成 22 年度)の日平均 98%値 / 年平均値 (SPM の場合は日平均 2%除外値 / 年平均値) の比から各測定局のばらつきを求め、そのばらつきの分布から、以下の 2 パターンの考え方によりそれぞれの高位推計値～低位推計値の中に将来推計値が出現するという考え方により評価を行うこととした。

## 2 ばらつきの評価

## (1) 標準偏差 (±1) による評価

予測値に対するばらつきを考える場合、一般的に用いられる標準偏差 (±1) の幅を用いて将来年度に出現する可能性のある推計値を求める。この場合、正規分布とすれば 68.26%の (約 2/3) の出現確率に相当する。

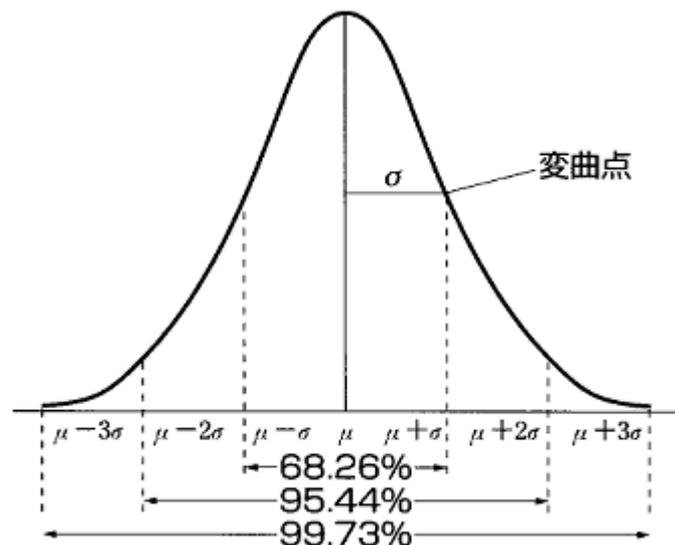


図 5.4 標準偏差 (±1) のイメージ

(2) 95%信頼区間による評価

推計により算定された値を中心として、統計学上多用されている 95%信頼区間を用いて、将来年度に出現する可能性のある推計値を求める。すなわち、正規分布の 95%信頼区間である  $\pm 1.96$  の幅で評価する手法である。

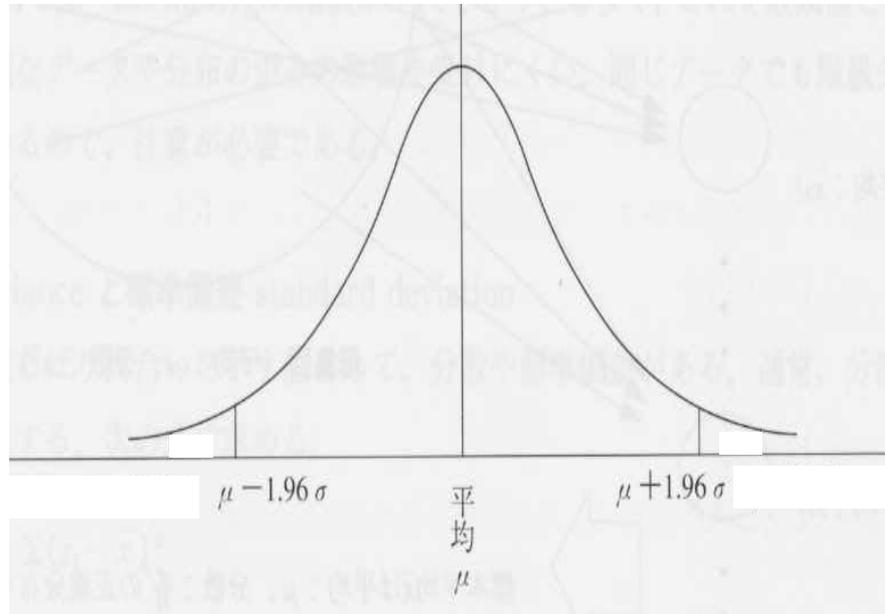


図 5.5 95%信頼区間 ( $\pm 1.96$ ) のイメージ