

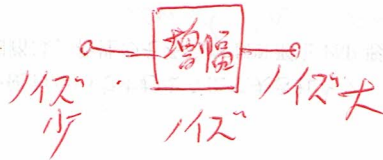
- 1 雑音電波の到来方向と受信信号電波の到来方向とが異なる場合、一般に受信アンテナの指向性を利用して、受信機入力における信号対雑音比 S/N を改善することができる。
- 2 受信機の雑音指数の値が 0 [dB] に近いほど、受信機出力における信号対雑音比 S/N が改善する。
- 3 受信機の総合利得を大きくしても、受信機内部で発生する雑音が大きくなると、受信機出力の信号対雑音比 S/N は改善されない。
- 4 受信機の通過帯域幅が受信信号電波の占有周波数帯幅より広い場合は、受信機の通過帯域幅を占有周波数帯幅と同程度にすると、受信機出力の信号対雑音比 S/N は改善する。
- 5 受信機の増幅回路の雑音指数  $F$  (真数) は、その増幅回路の入力側の信号対雑音比  $S_i/N_i$  (真数) と、出力側の信号対雑音比  $S_o/N_o$  (真数) を比較したものであり、次式で表される。

$$F = \frac{S_o/N_o}{S_i/N_i}$$

信 S  
N ノイズ

S/N がいい → ノイズが小さい

$$\frac{S_i/N_o}{S_o/N_o}$$



F は 1 より大きくなる

1	雑音電波の到来方向と受信信号電波の到来方向とが異なる場合、一般に受信アンテナの指向性を利用して、受信機入力における信号対雑音比 S/N を改善することができる。	2	受信機の雑音指数の値が 0 [dB] に近いほど、受信機出力における信号対雑音比 S/N が改善する。
3	受信機の総合利得を大きくしても、受信機内部で発生する雑音が大きくなると、受信機出力の信号対雑音比 S/N は改善されない。	4	受信機の通過帯域幅が受信信号電波の占有周波数帯幅より広い場合は、受信機の通過帯域幅を占有周波数帯幅と同程度にすると、受信機出力の信号対雑音比 S/N は改善する。
5	受信機の増幅回路の雑音指数 $F$ (真数) は、その増幅回路の入力側の信号対雑音比 $S_i/N_i$ (真数) と、出力側の信号対雑音比 $S_o/N_o$ (真数) を比較したものであり、次式で表される。	6	受信機の増幅回路の雑音指数 $F$ (真数) は、その増幅回路の入力側の信号対雑音比 $S_i/N_i$ (真数) と、出力側の信号対雑音比 $S_o/N_o$ (真数) を比較したものであり、次式で表される。

