

1.5. Gaussian Processes

1.5.3. Correlation Models

11T4056H

永田 純平

ガウス過程

- 正定値カーネル

$$K(x_i, x_j) = K(x_j, x_i)$$

$$\sum_{i,j} a_i a_j K(x_i, x_j) \geq 0$$

- Mercerの定理

$$K(x_i, x_j) = \sum_n \lambda_n \phi_n(x_i) \phi_n(x_j)$$

$$\text{※} \lambda_n \geq 0$$

- 最初の実験から相関関数を選択する
 - 結果が滑らかである場合 → 二乗の指数関数
 - そうでない場合 → 指数関数