

8.15

ノートタイトル

2016/03/23

61-1 の場合を考之



(8.49) F1)

$$p(x) = \frac{1}{Z} \psi_{12}(x_1, x_2) \psi_{23}(x_2, x_3) \psi_{34}(x_3, x_4) \psi_{45}(x_4, x_5) \psi_{56}(x_5, x_6)$$

 x_3, x_4 の同時分布は

$$\begin{aligned} p(x_3, x_4) &= \sum_{x_1} \sum_{x_2} \sum_{x_5} \sum_{x_6} \frac{1}{Z} \psi_{12}(x_1, x_2) \psi_{23}(x_2, x_3) \psi_{34}(x_3, x_4) \psi_{45}(x_4, x_5) \psi_{56}(x_5, x_6) \\ &= \frac{1}{Z} \left[\left(\sum_{x_1} \sum_{x_2} \psi_{12}(x_1, x_2) \psi_{23}(x_2, x_3) \right) \psi_{34}(x_3, x_4) \left(\sum_{x_5} \sum_{x_6} \psi_{45}(x_4, x_5) \psi_{56}(x_5, x_6) \right) \right] \\ &= \frac{1}{Z} M_{\alpha}(x_3) \psi_{34}(x_3, x_4) M_{\beta}(x_4) \longleftarrow M_{\alpha}, M_{\beta} \text{ は (8.52) F1} \end{aligned}$$

とほ子。

N1-1 の場合も同様に x_{n-1}, x_n の同時分布は

$$p(x_{n-1}, x_n) = \frac{1}{Z} M_{\alpha}(x_{n-1}) \psi_{n-1, n}(x_{n-1}, x_n) M_{\beta}(x_n) \dots \quad (8.58)$$

とほ子。