法線を求める連立方程式（正規方程式）に必要な方程式の係数は、次表のような内積の成分計算（二乗和、積和）が必要となる。

表　ベクトルの内積表(表頭・表側は、対応する25次元ベクトルの成分)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | cos *xi* | *yi* |
| 1 | 25 | 20.427 | 407.20 |
| cos *xi* | 20.427 | 17.420 | 365.01 |

したがって、このデータ分析における法線の方程式は、指導用教材45ページの（３）式（２）より

　　 25 *a*LSE+ 20.427 *b*LSE = 407.20

20.427 *a*LSE + 17.420 *b*LSE =　365.01

この２元一次連立方程式の解は、*a*LSE=-19.9,  *b*LSE=44.3 となる。

回帰分析より、　平均気温 = -19.9 + 44.3 cos (緯度)

という関係であると推定することができる。この曲線を散布図に重ね書きしたのが、下図である。