

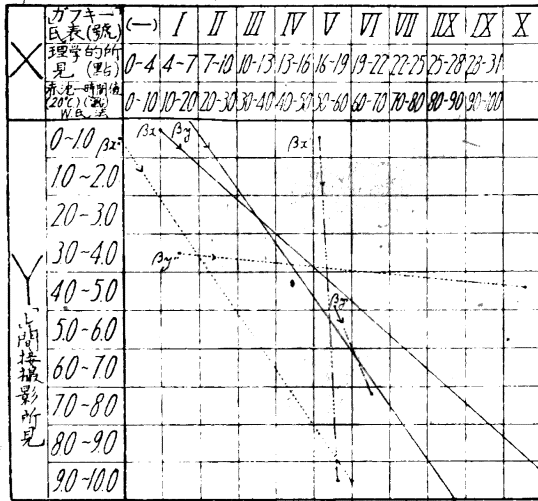
肺結核症ノ集團的臨牀検査ノ相關ニ就テ

其ノ6、各検査ノ回歸直線

(昭和17年5月30日受領)

國民體力研究所所員 横濱市技師 池邊 鼎
(所長 醫學博士大西清治)

別表(1) 肺結核症「レ」間接撮影所見ト諸臨牀検査トノ回歸直線



—— 赤沈 - - - - 理学的所見 ガフキー氏表

(古屋芳雄氏 醫學的統計法の理論と其應用)
Coefficient of Regression

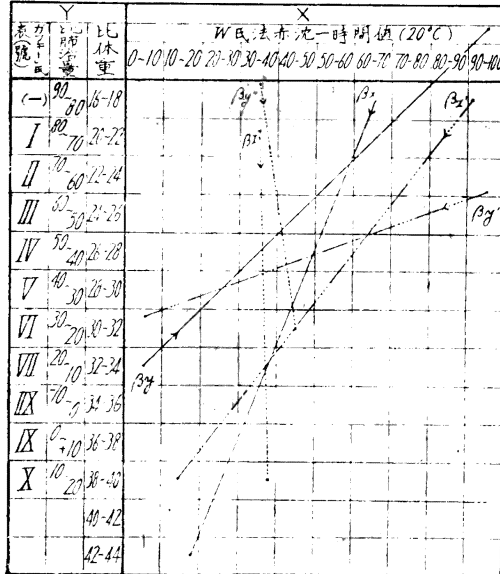
$$\beta_x = \frac{\delta_x}{\delta_y} \cdot r \quad \beta_y = \frac{\delta_y}{\delta_x} \cdot r$$

Equation of Regression

$$X - M_x = \beta_x(Y - M_y) \quad Y - M_y = \beta_y(X - M_x)$$

$$\begin{cases} M_x = 39.1 & \delta_x = 19.7 \\ M_y = 3.2 & \delta_y = 1.8 \\ r = +0.58 \\ \beta_x = 6.4 & \beta_y = 0.1 \\ Y = 0 \text{ノ時ノ} X = 18.6 & Y = 10 \text{ノ時ノ} X = 82.6 \\ X = 10 \text{ノ時ノ} Y = 0.3 & X = 100 \text{ノ時ノ} Y = 9.3 \\ M_x' = 16.9 & \delta_x' = 1.6 \\ M_y' = 3.6 & \delta_y' = 4.7 \\ \beta_x' = 0.23 & \beta_y' = 2.03 \\ r = +0.68 \\ Y' = 0.5 \text{ノ時ノ} X' = 16.2 & Y' = 9.5 \text{ノ時ノ} X' = 18.3 \\ X' = 17.5 \text{ノ時ノ} Y' = 4.8 & X' = 20.5 \text{ノ時ノ} Y' = 7.3 \\ M_x'' = -0.9 & \delta_x'' = 3.46 \\ M_y'' = 3.5 & \delta_y'' = 1.45 \\ r = +0.33 \\ \beta_x'' = 0.8 & \beta_y'' = 0.1 \\ Y'' = 0.5 \text{ノ時ノ} X'' = -1.5 & Y'' = 9.5 \text{ノ時ノ} X'' = 5.7 \\ X'' = 1 \text{ノ時ノ} Y'' = 3.5 & X'' = 10 \text{ノ時ノ} Y'' = 4.4 \end{cases}$$

別表(2) 肺結核症W氏法赤沈一時間値ト諸臨牀検査トノ回歸直線



比体重
比肺音
ガフキー氏表

Coefficient of Regression

$$\beta_x = \frac{\delta_x}{\delta_y} \cdot r \quad \beta_y = \frac{\delta_y}{\delta_x} \cdot r$$

Equation of Regression

$$X - M_x = \beta_x(Y - M_y) \quad Y - M_y = \beta_y(X - M_x)$$

$$\begin{cases} M_x = 47.5 & \delta_x = 23.3 \\ M_y = 30.3 & \delta_y = 4.2 \\ r = -0.361 \\ \beta_x = -2 & \beta_y = -0.1 \\ Y = 21 \text{ノ時ノ} X = 66.1 & Y = 43 \text{ノ時ノ} X = 18.1 \\ X = 5 \text{ノ時ノ} Y = 32.9 & X = 95 \text{ノ時ノ} Y = 17.2 \\ M_x' = 41.3 & \delta_x' = 22 \\ M_y' = -46.3 & \delta_y' = 20 \\ r = -0.344 \\ \beta_x' = -0.38 & \beta_y' = -0.31 \\ Y' = 15 \text{ノ時ノ} X' = 18.4 & Y' = -85 \text{ノ時ノ} X' = 90.5 \\ X' = 95 \text{ノ時ノ} Y' = -61.9 & X' = 5 \text{ノ時ノ} Y' = -34 \\ M_x'' = 35.6 & \delta_x'' = 2.3 \\ M_y'' = 0.9 & \delta_y'' = 3.4 \\ r = +0.37 \\ \beta_x'' = 0.3 & \beta_y'' = 0.6 \\ Y'' = 1 \text{ノ時ノ} X'' = 35.6 & Y'' = 10 \text{ノ時ノ} X'' = 38.3 \\ X'' = 35 \text{ノ時ノ} Y'' = -0.6 & X'' = 45 \text{ノ時ノ} Y'' = 6.5 \end{cases}$$

前5回ニ互リ、各検査間ノ相關係數ヲ求メ、夫々報告セルトコロアリシヲ以テ、茲ニテハ、一括シテ、是等ノ關係ヲ回歸直線ニ表シ、(別表1及ビ2ノ通り)御批判ヲ仰ガントス。

然ルニ、實驗例ニ乏シク且ツ檢討不十分ニシテ遺憾ノ點多シ。

サレドモ、余ノ實驗例ニ關スル限り、本表ハ小型「フィルム」ニヨル間接撮影ヲ以テ、止ムナ

ク空洞ノ檢索考察ヲ行フ場合ニ、一ツノ參考トナリ得ルモノ、如シ。

煩雜ヲ避ケ、之ガ解説ヲ略ス。

全編脱稿ニ當リ。

厚生省大西博士ノ御厚意ヲ謹謝シ、併セテ、同僚諸賢ヨリ給ハリタル御協力ニ敬意ヲ表ス。

[昭和17年5月25日脱稿]