

データ x_1, x_2, \dots, x_n に対して、全てのデータを足して、それをデータの個数で割ったもの

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} \tag{1.1}$$

を**標本平均**、または**平均値**という。また Σ (シグマ) 記号を用いると $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ と表せる*1.

【例 1.1】 次の表は榎本君の過去 10 回の数学と英語の 10 点満点の小テストの結果である。

表 1-2

回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
数学(点)	9	5	8	8	10	6	9	9	7	9
英語(点)	8	9	7	9	8	9	8	8	7	7

数学のデータは $x_1 = 9, x_2 = 5, \dots, x_{10} = 9$ より、その **標本平均**は

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_{10}}{10} = \frac{9 + 5 + 8 + 8 + 10 + 6 + 9 + 9 + 7 + 9}{10} = 8$$

となる。

問 1.2 表 1-2 における榎本君の英語の平均を求めよ。

*** * * * * Q AND A * * * * ***



標本平均はデータの何を表しているのですか？



標本平均は与えられたデータが大体どこを**中心**に分布しているかを表しています。例 1.1 ですと数学の標本平均は 8 点なので、9 点、10 点のように 8 点より大きな点数と 7、6 点のように 8 点より小さな点数の度合いが大体同じことがわかります。

*** * * * * Q AND A 終わり * * * * ***

*1 Σ 記号 → 12.1 章