

exercise 【箱ひげ図】

●次のデータを比較するのに、良い方法はないだろうか

例) 下の表は 1909 年と 2009 年の札幌、東京、那覇における、月ごとの平均気温のデータを表にしたものである。

	札幌		東京		那覇	
	1909 年	2009 年	1909 年	2009 年	1909 年	2009 年
第 1 四分位数	-3.8	1.0	5.9	9.8	17.9	19.8
第 3 四分位数	15.5	17.6	20.7	22.6	27.1	27.1
最大値	20.8	21.5	25.2	26.6	28.4	29.5
最小値	-9.4	-2.2	2.0	6.8	16.7	16.7
中央値	7.3	10.1	14.2	17.4	21.1	23.2
平均値	6.4	9.4	13.6	16.7	22.2	23.4

問 1) この表から読み取れることは何か。

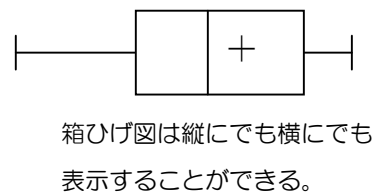
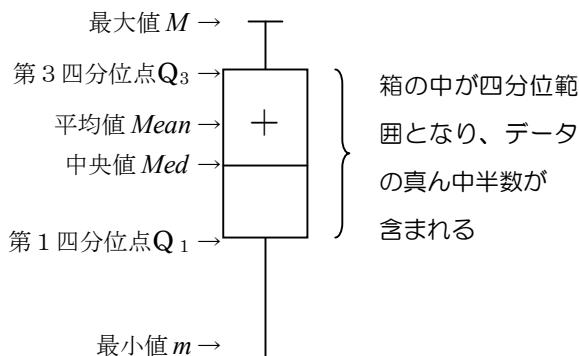
• どの地域も温暖化のためか、1909年より2009年の方が温度が上がっている。

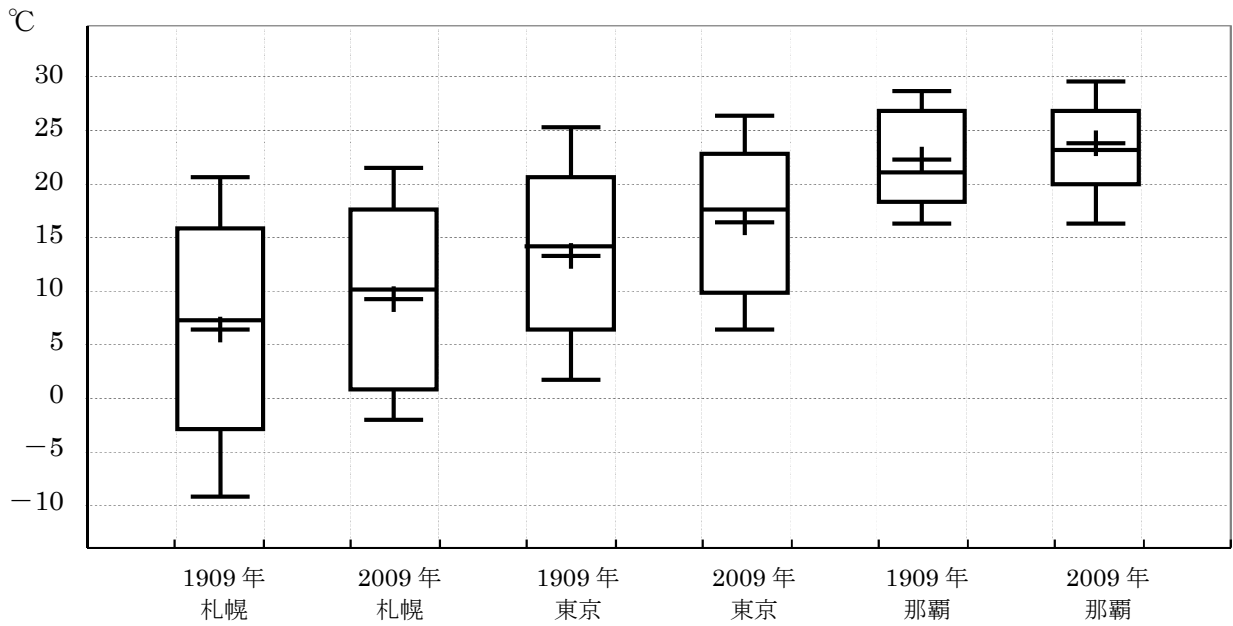
など

問 2) 「箱ひげ図」の説明を聞いて、表を作成してみましょう。

箱ひげ図とは

最小値、第 1 四分位数、中央値 (= 第 2 四分位数)、第 3 四分位数、最大値、平均値を「箱」と「線(髭)」を用いて図示したもの。





問3) 箱ひげ図から読み取れることは何か。

- 最高気温より最低気温の方に温暖化の影響が見られる。
- 那覇は1年を通して暖かく寒暖の差が小さい。札幌は年間の寒暖の差が大きい。
- どの都市も2009年の方が気温が高めの傾向にある。

練習 次のデータは、10人の生徒に100点満点の数学、英語、国語のテストを行った結果である。単位は点である。

数学 68, 35, 86, 63, 30, 91, 50, 63, 46, 58
 英語 75, 65, 90, 78, 52, 88, 70, 75, 59, 82
 国語 63, 60, 73, 75, 58, 79, 68, 70, 66, 80

- (1) これらのデータの箱ひげ図を並べてかけ。
 (2) データの散らばりの度合いが最も大きいのは、数学、英語、国語のうちどれか。 A. 数学

	数学	英語	国語
最大値	91	90	80
第3四分位数	68	82	75
中央値	60.5	75	69
平均値	59	73.4	69.2
第1四分位数	46	65	63
最小値	30	52	58

