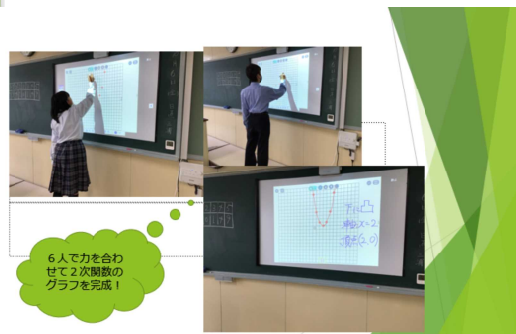
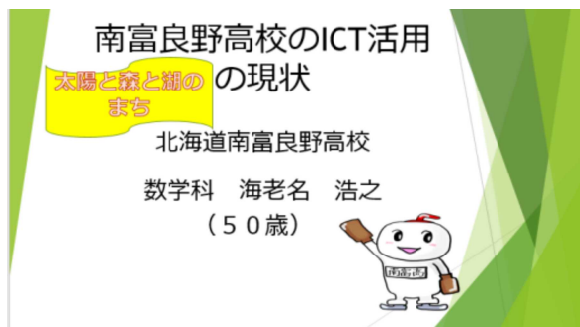


データの分析における課題学習の実践

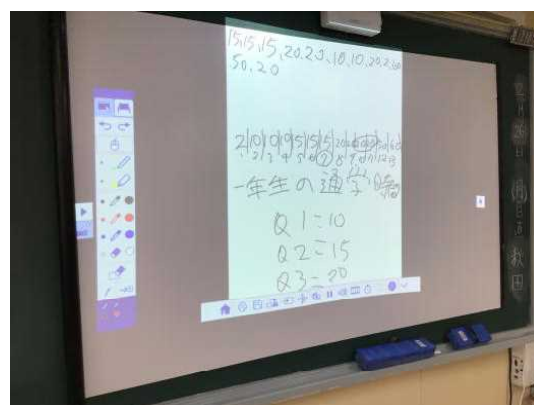
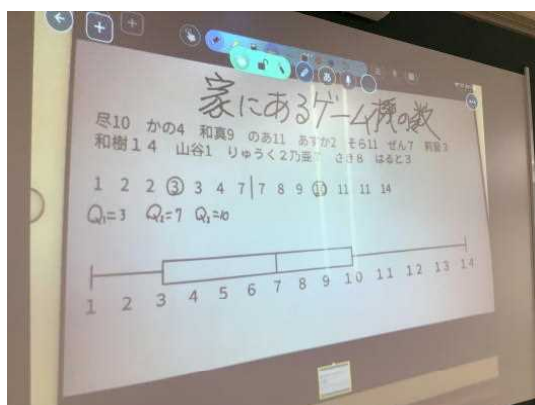
北海道南富良野高校 海老名 浩之

はじめに令和6年1月の高教研にて、本校の数学におけるICT活用に関する発表をさせていただきました。

数Iのデータの分析は課題学習の宝庫だと思っています。その取り組み、実践を紹介させていただきます。



↑今年1月の高教研のスライドです（抜粋）



↑箱ひげ図、四分位数を身近なテーマでつくってもらいました。



↑理解している生徒が、説明などしているところです。相談したり話し合いをして作成しました。



表2-4 フリースローの成功率とフリースローの成功率との関係

フリースローの成功率	フリースローの成功率	$x - \bar{x}$	$y - \bar{y}$	$(x - \bar{x})^2$	$(y - \bar{y})^2$	$(x - \bar{x})(y - \bar{y})$
2	2	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{16}{36}$	$\frac{16}{36}$	$\frac{16}{36}$
1	1	$-\frac{5}{6}$	$-\frac{5}{6}$	$\frac{25}{36}$	$\frac{25}{36}$	$\frac{25}{36}$
0	1	$-\frac{7}{6}$	$-\frac{5}{6}$	$\frac{49}{36}$	$\frac{25}{36}$	$\frac{35}{36}$
0	0	$-\frac{7}{6}$	$-\frac{7}{6}$	$\frac{49}{36}$	$\frac{49}{36}$	$\frac{49}{36}$
1	2	$-\frac{5}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{25}{36}$	$\frac{25}{36}$	$-\frac{25}{36}$
3	3	$\frac{11}{6}$	$\frac{11}{6}$	$\frac{121}{36}$	$\frac{121}{36}$	$\frac{121}{36}$
7	9	$\frac{35}{6}$	$\frac{35}{6}$	$\frac{1225}{36}$	$\frac{1225}{36}$	$\frac{1225}{36}$
$\bar{x} = \frac{2}{3}$	$\bar{y} = \frac{2}{3}$					

$\sqrt{0.6} = 0.7746$
 $\sqrt{0.7} = 0.8367$
 $\frac{0.7746}{0.8367} = 0.9258$
 $\therefore r = \frac{\frac{1}{36} \sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\frac{1}{36} \sum (x - \bar{x})^2} \sqrt{\frac{1}{36} \sum (y - \bar{y})^2}} = \frac{20.7}{\sqrt{14} \sqrt{12}} = \frac{20.7}{22.7} = 0.91$

↑実際にフリースローをして相関係数を求めてみました。

生徒の関心を引く課題学習の例がありましたら共有できれば、またご教授していただけたらと思います。