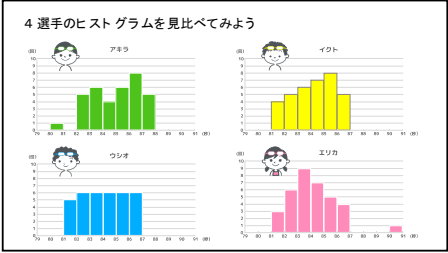


- 授業タイトル： データをめぐる謎を探れ！
- 対象： 小学校5，6年生
- 関連単元： 算数 学習指導要領 第6学年内容「D データの活用」
社会 学習指導要領 第5学年内容「(4) 我が国の産業と情報との関わり」
プログラミング教育
- 授業のねらい：
 - ・代表値やヒストグラム（柱状グラフ）について学習する。
 - ・データ分析は身の回りのさまざまな場面で活用されていることを知り、目的に応じて適切に行うことが重要であることを理解する。
 - ・コンピュータを使うことで、効率良くデータ分析をすることができることを理解する。

●授業の内容（90分）

時間	○教師の指導・支援 ☆児童の活動	□スライド ■準備物																																																																																
3	1. 本時のテーマを知る 探偵クラブの一員となって、依頼を解決するためにデータ分析をしていこう。 ○本時の設定を紹介する。【アニメーション】 舞台は架空の小学校。校内のクラブ活動「探偵クラブ」の一員となり依頼を解決していく	データをめぐる謎を探れ!																																																																																
5	2. 依頼1「新聞マニアからの依頼」を知る ○依頼1を知らせる。【アニメーション】 4つの新聞の水泳クラブで「1番速い人」が異なるのはなぜ？ ○情報①②を提示する。【スライド】 情報①：新聞の見出し 情報②：水泳クラブ100m自由形の記録 …各新聞とも同じデータをもとに見出しを考えたという事実を知らせるための情報 ☆「同じデータを使っているのに1番速い人が異なっているのはなぜか」について、隣同士でワークシート1を見ながら話し合い、予想する。	依頼1新聞マニアからの依頼 4つの新聞で、水泳クラブで「1番速い人」が異なるのはなぜ？ 新聞の見出し それぞれの新聞をゲットしたよ～ 第一新聞 アキラさん100m自由形80秒 第二新聞 イクトさん100m自由形82.7秒 第三新聞 ウシオさん100m自由形82秒 第四新聞 エリカさん100m自由形83秒 水泳クラブ100m自由形の記録 <table><thead><tr><th></th><th>アキラ</th><th>イクト</th><th>ウシオ</th><th>エリカ</th></tr></thead><tbody><tr><td>①</td><td>85</td><td>81</td><td>86</td><td>8%</td></tr><tr><td>②</td><td>82</td><td>86</td><td>86</td><td>8%</td></tr><tr><td>③</td><td>86</td><td>86</td><td>86</td><td>8%</td></tr><tr><td>④</td><td>86</td><td>82</td><td>82</td><td>8%</td></tr><tr><td>⑤</td><td>85</td><td>81</td><td>81</td><td>8%</td></tr><tr><td>⑥</td><td>86</td><td>86</td><td>82</td><td>8%</td></tr><tr><td>⑦</td><td>8%</td><td>82</td><td>86</td><td>82</td></tr><tr><td>⑧</td><td>86</td><td>86</td><td>82</td><td>82</td></tr><tr><td>⑨</td><td>8%</td><td>8%</td><td>81</td><td>8%</td></tr><tr><td>⑩</td><td>82</td><td>8%</td><td>81</td><td>8%</td></tr><tr><td>⑪</td><td>86</td><td>86</td><td>82</td><td>81</td></tr><tr><td>⑫</td><td>85</td><td>8%</td><td>82</td><td>8%</td></tr><tr><td>⑬</td><td>87</td><td>81</td><td>86</td><td>85</td></tr><tr><td>⑭</td><td>86</td><td>81</td><td>86</td><td>82</td></tr><tr><td>⑮</td><td>86</td><td>86</td><td>86</td><td>82</td></tr></tbody></table> 水泳クラブの主力メンバー4人の記録をゲットしたよ。どの新聞もこのデータを参考にして『水泳クラブで1番速い人』を決めたんだって。 (秒) ■ワークシート1		アキラ	イクト	ウシオ	エリカ	①	85	81	86	8%	②	82	86	86	8%	③	86	86	86	8%	④	86	82	82	8%	⑤	85	81	81	8%	⑥	86	86	82	8%	⑦	8%	82	86	82	⑧	86	86	82	82	⑨	8%	8%	81	8%	⑩	82	8%	81	8%	⑪	86	86	82	81	⑫	85	8%	82	8%	⑬	87	81	86	85	⑭	86	81	86	82	⑮	86	86	86	82
	アキラ	イクト	ウシオ	エリカ																																																																														
①	85	81	86	8%																																																																														
②	82	86	86	8%																																																																														
③	86	86	86	8%																																																																														
④	86	82	82	8%																																																																														
⑤	85	81	81	8%																																																																														
⑥	86	86	82	8%																																																																														
⑦	8%	82	86	82																																																																														
⑧	86	86	82	82																																																																														
⑨	8%	8%	81	8%																																																																														
⑩	82	8%	81	8%																																																																														
⑪	86	86	82	81																																																																														
⑫	85	8%	82	8%																																																																														
⑬	87	81	86	85																																																																														
⑭	86	81	86	82																																																																														
⑮	86	86	86	82																																																																														

- タブレット
- ワークシート 3 （ワークシート 4）
- 発表用用紙
- マジックペン

5	9. 意見共有（発表）を行う ☆発表用用紙を一齐にあげ、どのデータをもとに、誰を代表選手にすると考えたのかを全体で共有し合う。 ○各ペアの発表を総評し、良かった点を取り上げる。 例)「ヒストグラムから選手の安定性を読み取ることができましたね」 「最頻値を基準にして比較して考えていて良いですね」	■ 発表用用紙 
5	10. 依頼2と本時の振り返りをする ○依頼2についてまとめる。【スライド】 「目的に応じて、適切なデータ分析を考える必要がある。」 ○本時の学習について振り返る。【スライド】 1. 代表値やヒストグラムを用いることで、データ分析をすることができる。 2. 目的に応じて、適切なデータ分析を考える必要がある。 3. コンピュータを使うことで、効率良くデータ分析をすることができる。 ○データの活用例を紹介する。【スライド】 例)・ゲームのアプリやネット販売で見る口コミの星の数 …実際の生活や社会の中でのデータ分析 ・お店の販売員やデータサイエンティスト …本時の学習の延長上にあるデータ活用・分析の仕事	※こちらのスライドを使用して話していただく他に、児童の実態を踏まえて先生ご自身で”身近なデータ活用例”を考えお話されることで、アレンジすることもできます。 