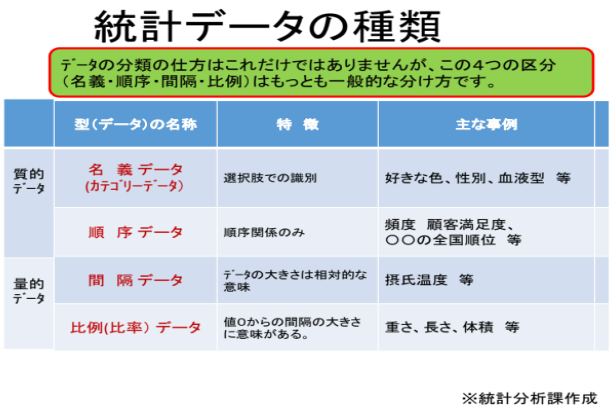
総合的な探究の時間

統計データの見方・考え方　　対象:1学年生徒　　令和 7年 1月23日(木)7校時

1月23日（木）に、青森県総合政策部統計分析課の畑内さんをお招きし、「統計データの見方・使い方」というテーマで講義が行われました。この講義は、来年度から本格的に始まる総合的な探究の活動において、自分たちの考えを根拠に基づいて主張するために、数字を用いて説明することで、探究の精度を高め、より深い洞察を得ることを目的としています。そのためには、統計データとはどんなものかを理解することが重要です。統計データとは、一定の集団に対して調査すべき条件や事項を定めて集められたデータのことです。また、個々の要素の分布を調べることで、その集団の傾向や性質を数量的に表すものでもあります。
統計データの種類には、４種類（左図）あります。
（講義資料より抜粋）

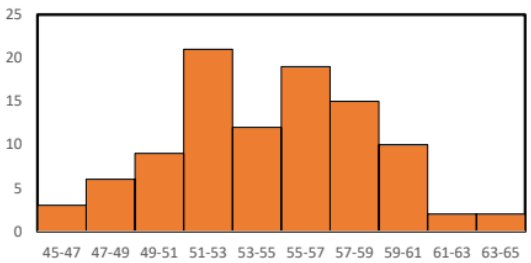


これらを踏まえ、統計データを表やグラフに表すことで、そのデータの性質が見えてきます。統計表は、統計グラフを作成するための基礎データになる場合が多いので、セットで考えるのがいいということでした。講義で使用した「あるクラスの体重分布」の表とヒストグラムになります。
（講義資料より抜粋）

(例)あるクラスの体重分布

階級	階級値(x_i)	度数(f_i)	累積度数(f_i)
43-45	44	1	1
45-47	46	3	4
47-49	48	6	10
49-51	50	9	19
51-53	52	21	40
53-55	54	12	52
55-57	56	19	71
57-59	58	15	86
59-61	60	10	96
61-63	62	2	98
63-65	64	2	100

統計表を基に、様々なグラフが表されます。下図は先ほどの度数分布表を基に作成したヒストグラムです。



【生徒の感想】

同じ統計データでも、どんなまとめ方をして、表やグラフにするかによって、見方が異なることを学んだ。自分が統計データを扱う際は、相手に伝わりやすい表やグラフを選びたい。また、データがいつのものか、どこの出典なども記入をわすれないようにしたい。

どれを使って何を見やすくすればいいか考えてからグラフや表を使っていきたい。質的データや量的データについても知ったので、それらをグラフや表づくりの参考にしていきたい。またどのサイトからのデータの引用か、そのデータの信頼に足るものなのかを判断して活用していきたい。

統計表、統計グラフを調べるときは、それがいつ作られたものなのかを確認することが大切である。また、数値だけを見るのではなく、ヒストグラムなどで視覚化することで、新たな情報が見えてくることもある。