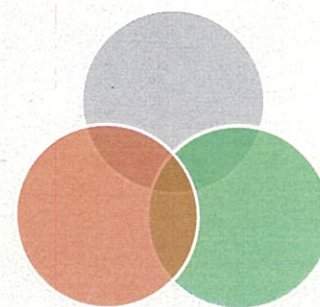
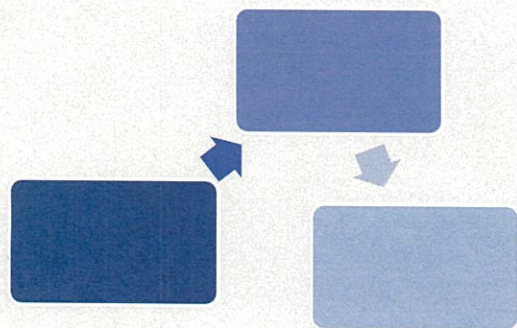
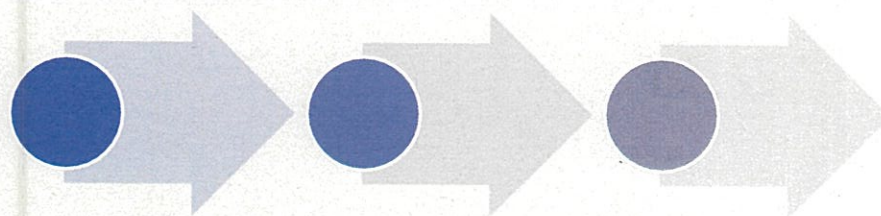
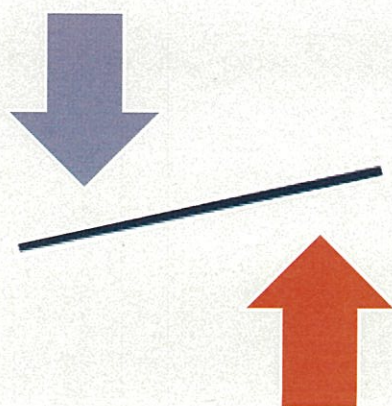




マップを用いた問題解決の方法



富山県立八尾高等学校
森田 里香

何ができるようになるか

学びを人生や社会に生かそうとする
学びに向かう力・人間性等の涵養

生きて働く**知識・技能**の修得

未知の状況にも対応できる
思考力・判断力・表現力等の育成

何を学ぶか

新しい時代に必要となる
資質・能力を明確化

どのように学ぶか

主体的・対話的で深い学びの
視点からの学習過程の改善

問題の発見

社会等の事象の中から問題の発見

問題の定義

情報の収集・分析による問題の明確化

解決方法の探索

合理的判断に基づく解決方法の選択

計画の実行

情報技術の適用・実行

振り返り

評価・改善

MAPで学ぶ問題解決

- 発想を広げる具体的な方法
- 自分のアイデアをまとめる方法
- 問題を解決する要素を理解する方法
- 具体的な問題を解決する方策をまとめる
- 発想を広げたり問題解決に取り組んだりする態度

思考とは

マインドマップ

KJ法

ブレインストーミング

マップを書く意味

- テーマに関連した 連想 を広げる
- 頭(記憶)の中の情報を紙の上に 外化 する
- 項目の 関連 を考え、まとめる
- 新たな 意味 や 構造 を発見する
- テーマに対する 発想 や 関心 がさらに広がる

社会と情報

【教科書】

最新「社会と情報」新訂版（実教出版）

【対象学年】 1年

【単元】 情報社会と私たち 2. 情報とメディア

【目標】

- (1) 情報の残存性，複製性，伝播性など情報社会における情報の特徴について理解する
- (2) 情報とメディアの関係，メディアの分類や特性を理解する
- (3) **メディアリテラシーの意味を理解し，情報伝達における適切なメディアの選択について理解する**

時数	授業の流れ	方法
1	①自分がどのようにインターネットを利用して いるか考え、各自マップを作成する。 ②グループで発表し、評価し合う。	・マップ ・レポート
2	①前回の学習をふまえ、グループでテーマと するインターネットのサイトを決定する。 ②サイトを調査する。 ③テーマに関わるアイデアを出し合う。	・マップ ・ブレン ストーミング
3	①前回のアイデアをKJ法を使ってまとめる。 ②発表の準備をする。	・KJ法による マップ
4	①グループごとに発表する。 ②他の発表を評価し、振り返る。	・レポート

時数	授業の流れ	方法
1	①自分がどのようにインターネットを利用して いるか考え、各自マップを作成する。 ②グループで発表し、評価し合う。	・マップ ・レポート
2	①前回の学習をふまえ、グループでテーマと するインターネットのサイトを決定する。 ②サイトを調査する。 ③テーマに関わるアイデアを出し合う。	・マップ ・ブ레인 ストーミング
3	①前回のアイデアをKJ法を使ってまとめる。 ②発表の準備をする。	・KJ法による マップ
4	①グループごとに発表する。 ②他の発表を評価し、振り返る。	・レポート

社会と情報（メディアリテラシー①）

（ ） H No. （ ） 氏名 （ ）

- ① インターネットを利用しているかいないか、利用している場合は何のためにどの程度利用しているのか
③ インターネットは自分たちにとって役に立つか、どのようなときに役立つか

- ② 具体的にどのようなサイトをよく利用しているか
④ 他のメディアのほうが役立つのはどのようなときか

- ① インターネットを利用しているかいないか、利用している場合は何のためにどの程度利用しているのか
③ インターネットは自分たちにとって役に立つか、どのようなときに役立つか

- ② 具体的にどのようなサイトをよく利用しているか
④ 他のメディアのほうが役立つのはどのようなときか

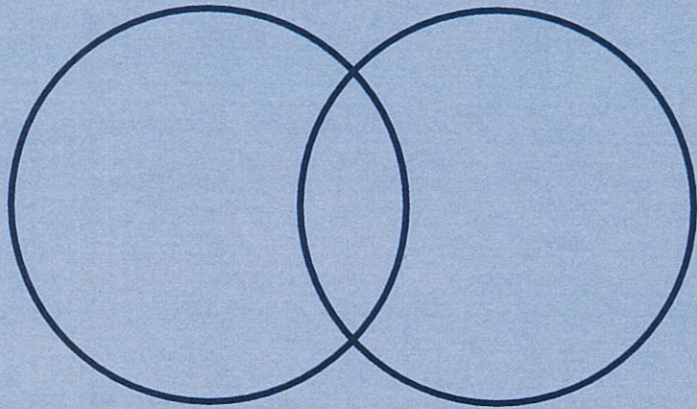
- ① インターネットを利用しているかいないか、利用している場合は何のためにどの程度利用しているのか
- ② 具体的にどのようなサイトをよく利用しているか
- ③ インターネットは自分たちにとって役に立つか、どのようなときに役立つか
- ④ 他のメディアのほうが役立つのはどのようなときか

- ① インターネットを利用しているかいないか、利用している場合は何のためにどの程度利用しているのか
③ インターネットは自分たちにとって役に立つか、どのようなときに役立つか

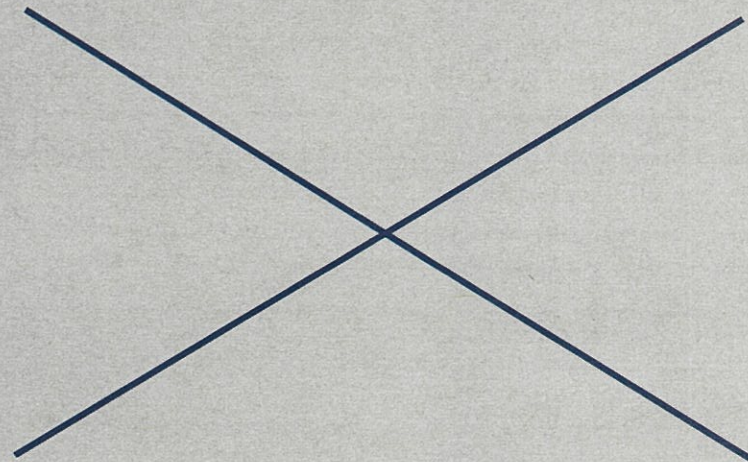
- ② 具体的にどのようなサイトをよく利用しているか
④ 他のメディアのほうが役立つのはどのようなときか

考えをマップにして表してみよう

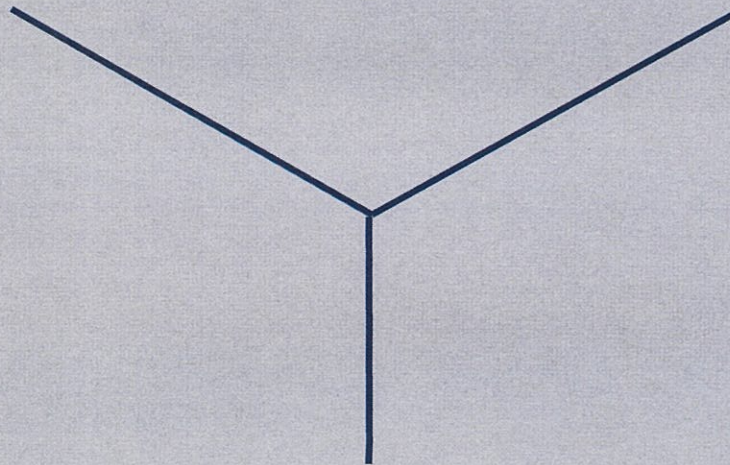
比較する(ベン図)



分類する(Xチャート)



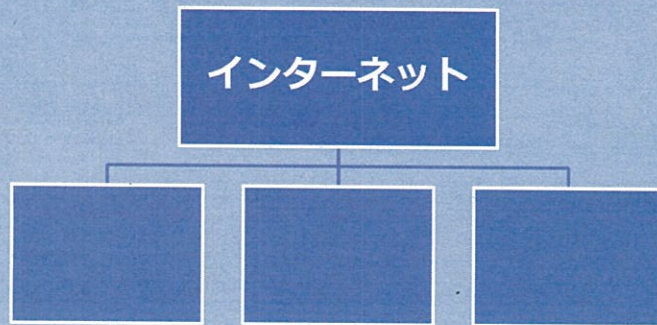
分類する(Yチャート)



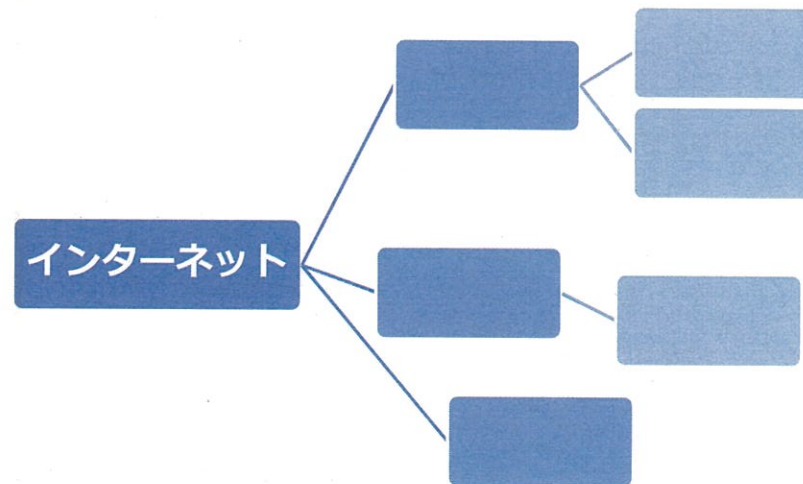
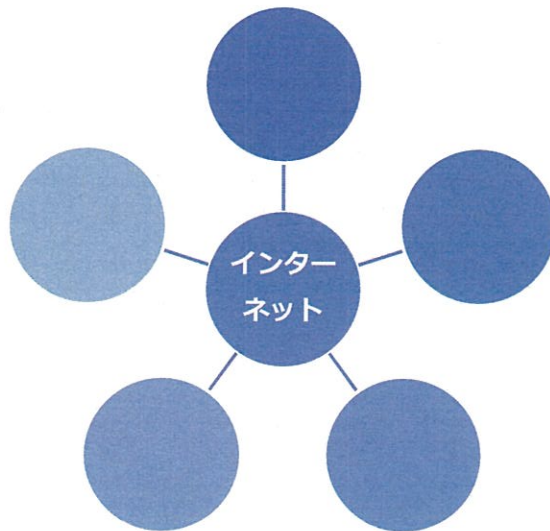
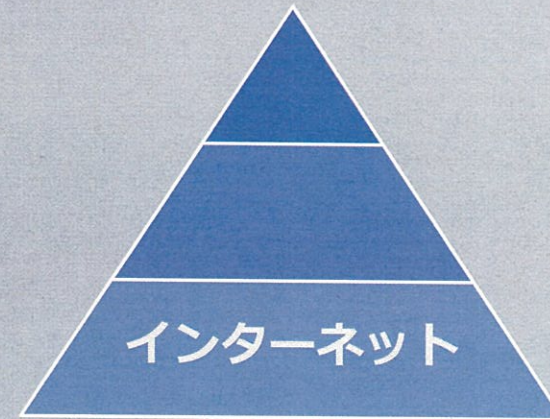
多面的に見る(ボーンチャート)



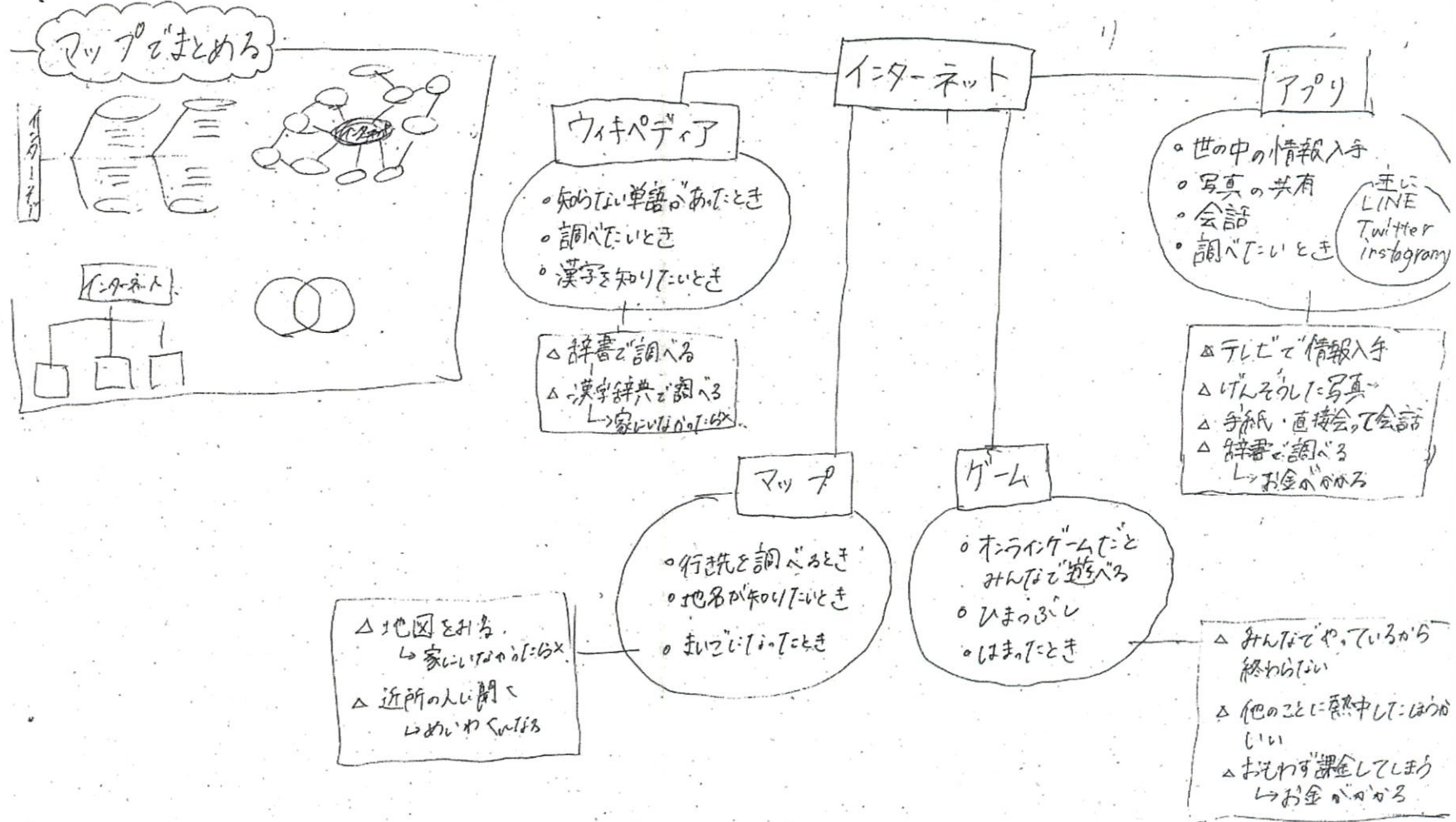
構造化する(なぜなにシート)



構造化する(ピラミッドチャート)



- ① インターネットを利用しているかいないか、利用している場合は何のために、どの程度利用しているのか
 ② 具体的にどのようなサイトをよく利用しているか
 ③ インターネットは自分たちによって役に立つか、どのようなときに役立つか。
 ④ 他のメディアのほうが役立つのはどのようなときか。アプリもあり



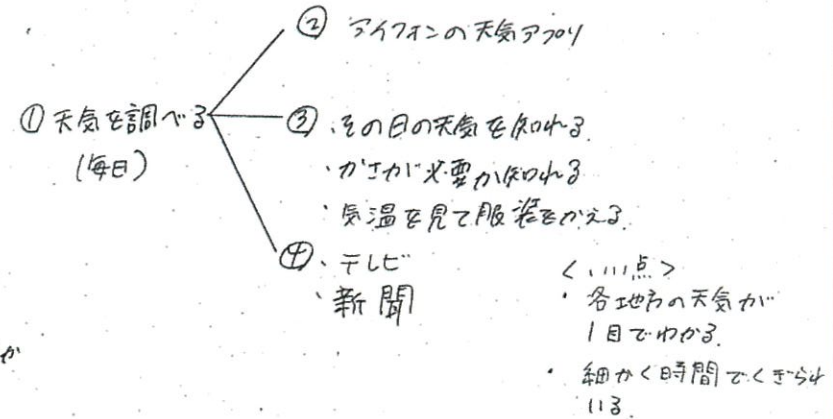
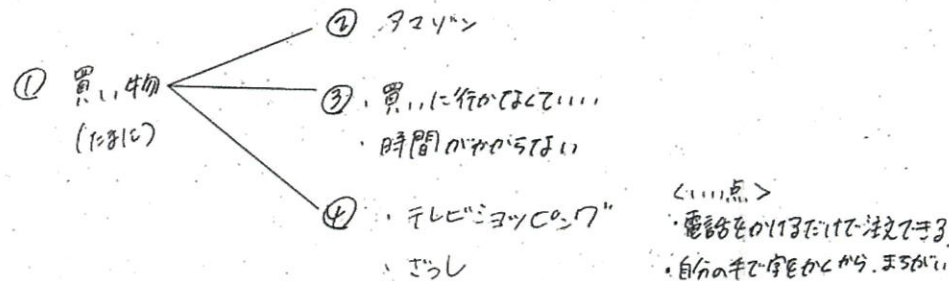
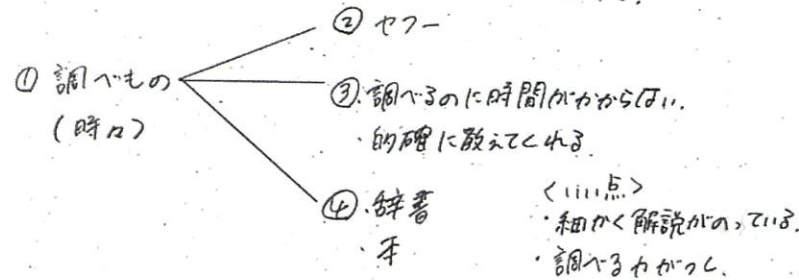
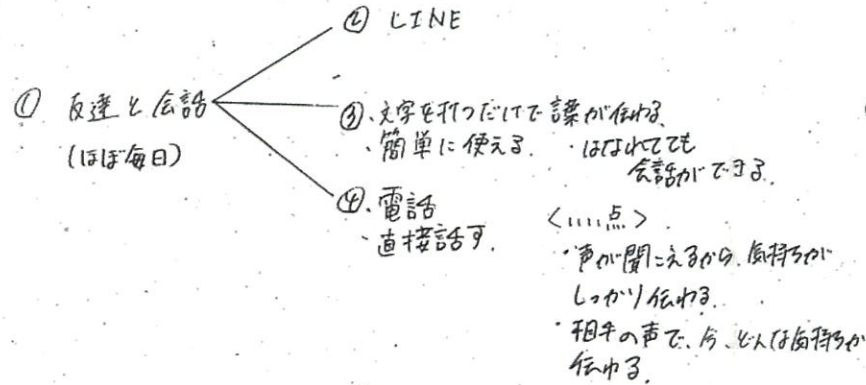
社会と情報(メディアリテラシー④)

() H No.() 氏名()

⑦

- ① インターネットを利用しているかいないか、利用している場合は何のために、どの程度利用しているのか
③ インターネットは自分たちによって役に立つか、どのようなときに役立つか。

- ② 具体的にどのようなサイトをよく利用しているか
(タフ?)
④ 他のメディアのほうが役立つのはどのようなときか。



① インターネットを利用しているかいないか、利用している場合は何のために、どの程度利用しているのか

② 具体的にどのようなサイトをよく利用しているか

③ インターネットは自分たちによって役に立つか、どのようなときに役立つか。

④ 他のメディアのほうが役立つのはどのようなときか。

天気

① 天気を知るため

② Yahoo! 天気

③ 次の日の天気を知るとき

④ 新聞、ラジオ、TV

① 情報を手に入れるため

② Yahoo! news, LINE NEWS インターネット

③ 世の中を理解するとき
最新の情報を知りたいとき

④ 新聞、ラジオ、TV

① 英単語などわからないものを調べるため

② Yahoo!, Google, じしょくん

③ 英単語がわからないとき
自分の知りたいことが知れるとき

④ 電子辞書, 辞典

① 迷い子にならないようにするため

② Google map

③ 行ったことがないところを
どうやって行けばいいか調べるとき

④ 地図の雑誌,

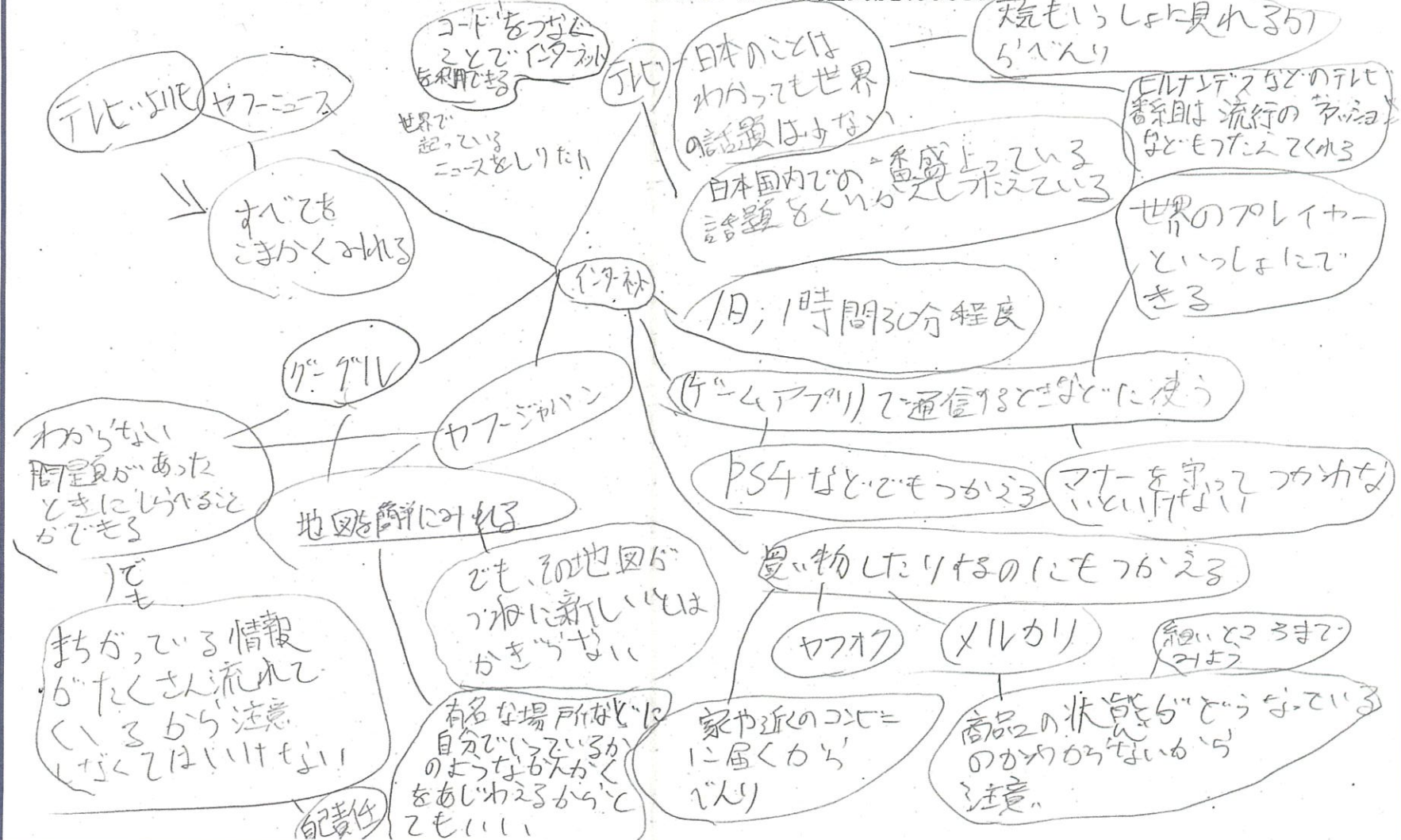
地図調べ

① インターネットを利用しているかいないか、利用している場合は何のために、どの程度利用しているのか

② 具体的にどのようなサイトをよく利用しているか

③ インターネットは自分たちによって役に立つか、どのようなときに役立つか。

④ 他のメディアのほうが役立つのはどのようなときか。



マップを使った発表

- 4人グループ
- マップで説明
- 他のマップを評価
- 考察 (マップを使うことについて)

社会と情報(メディアリテラシー②)(14)H No.() 氏名()
インターネットの利用、他のメディアとの比較のためにマップを作成したが、そのことについて感想を書こう。

1 自分の考えをマップにまとめるのは(どれかに○)

簡単 どちらかというと簡単 少し難しい 難しい どちらでもない

2 1のように考える理由

(ビジュアルで整理できるとわかりやすい)

3 グループでマップを使って発表すると

良い点

(自分の考えがわかりやすい)

悪い点

(説明がわかりにくい)

4 班員のマップを評価しよう(良いところを挙げよう)

A さん	マップの作りかたがわかりやすい ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
B さん	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿
C さん	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

4 班員のマップを評価しよう（良いところを挙げよう）

Aさん	Handwritten notes: - YouTube LINE - 友達と会話したり - 具体的な状況が分かります - 想像しやすい
Bさん	Handwritten notes: ①、②、③、④ - 具体的に何を何でしてらるのか - 分かるように書いてある
Cさん	Handwritten notes: - 音楽・YouTube - 具体的な状況が分かります - 想像しやすい

班員の評価

1 自分の考えをマップにまとめるのは（どれかに○）

簡単

どちらかというと簡単

少し難しい

難しい

どちらでもない

2 1のように考える理由

（ アイディアがなかなか思いつかない ）

3 グループでマップを使って発表すると

良い点

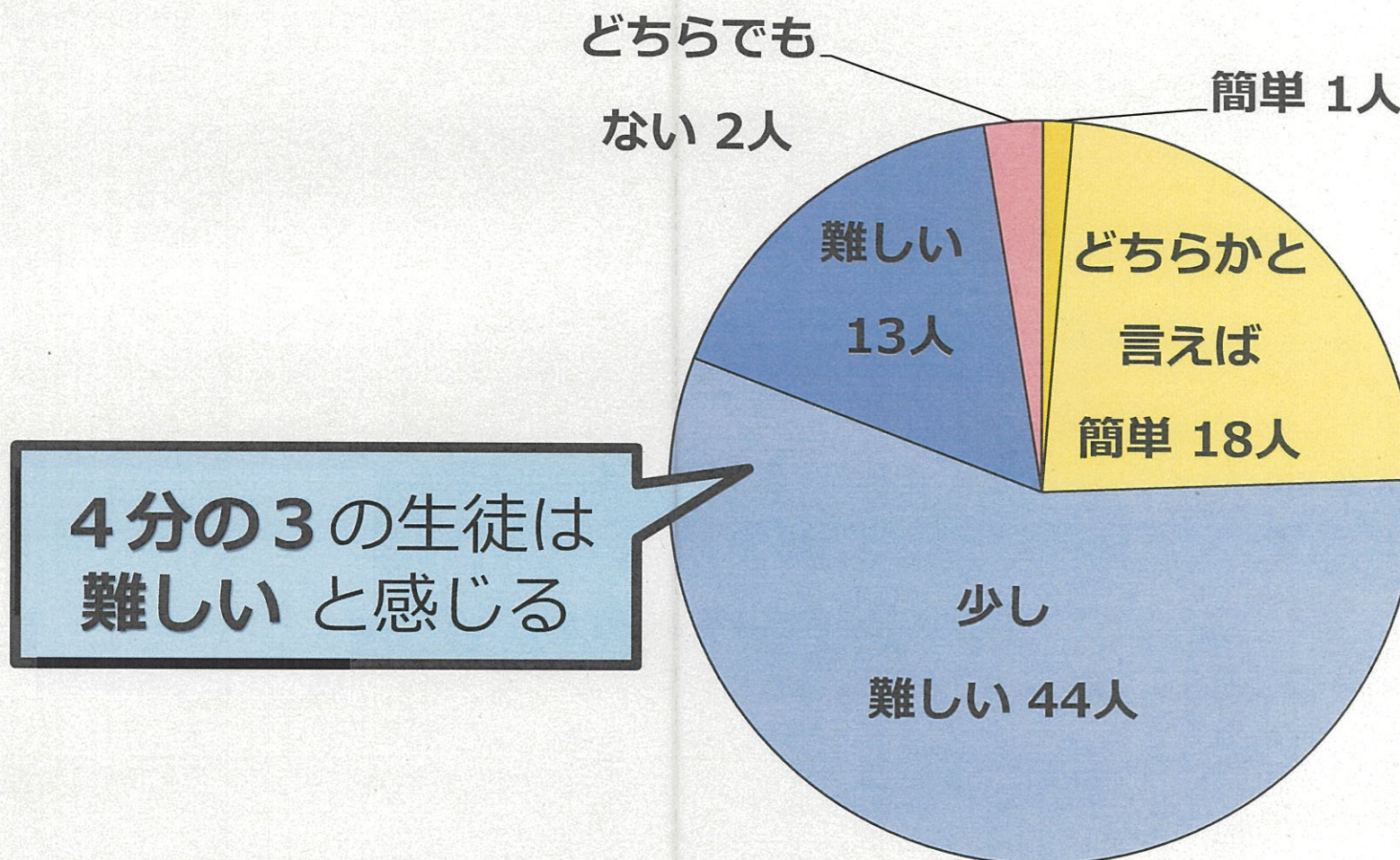
（ 自分が思いつかなかったような意見を知ることが出来る ）

悪い点

（ 時間がかかる ）

考察（マップを使うことについて）

自分の考えをマップにまとめるのは？



自分の考えをマップにまとめるのは？

難しい

うまく考えが図に
まとまらない 15人

答えや内容をすぐに
思いつかなかった
11人

自分で考えるのは
大変 6人

簡単

自由に好きなことが
書ける 9人

自分の考えを
見返しながら書ける
2人

マップを使ったグループ発表は？

悪い点

まとめるのが大変
11人

マップを言葉で
説明するのが難しい
6人

発表に時間がかかる
6人

良い点

自分にはない いろんな
考えを知り共有できる
30人

共通点や相違点を
見つけて視野が広がる
19人

一目でたくさんの
情報を手に入れられる
6人

時数	授業の流れ	方法
1	①自分がどのようにインターネットを利用しているか考え、各自マップを作成する。 ②グループで発表し、評価し合う。	・マップ ・レポート
2	①前回の学習をふまえ、グループでテーマとするインターネットのサイトを決定する。 ②サイトを調査する。 ③テーマに関わるアイデアを出し合う。	・マップ ・ブ레인ストーミング
3	①前回のアイデアをKJ法を使ってまとめる。 ②発表の準備をする。	・KJ法によるマップ
4	①グループごとに発表する。 ②他の発表を評価し、振り返る。	・レポート

ブレインストーミングしてみる

司 会

話の流れを作る

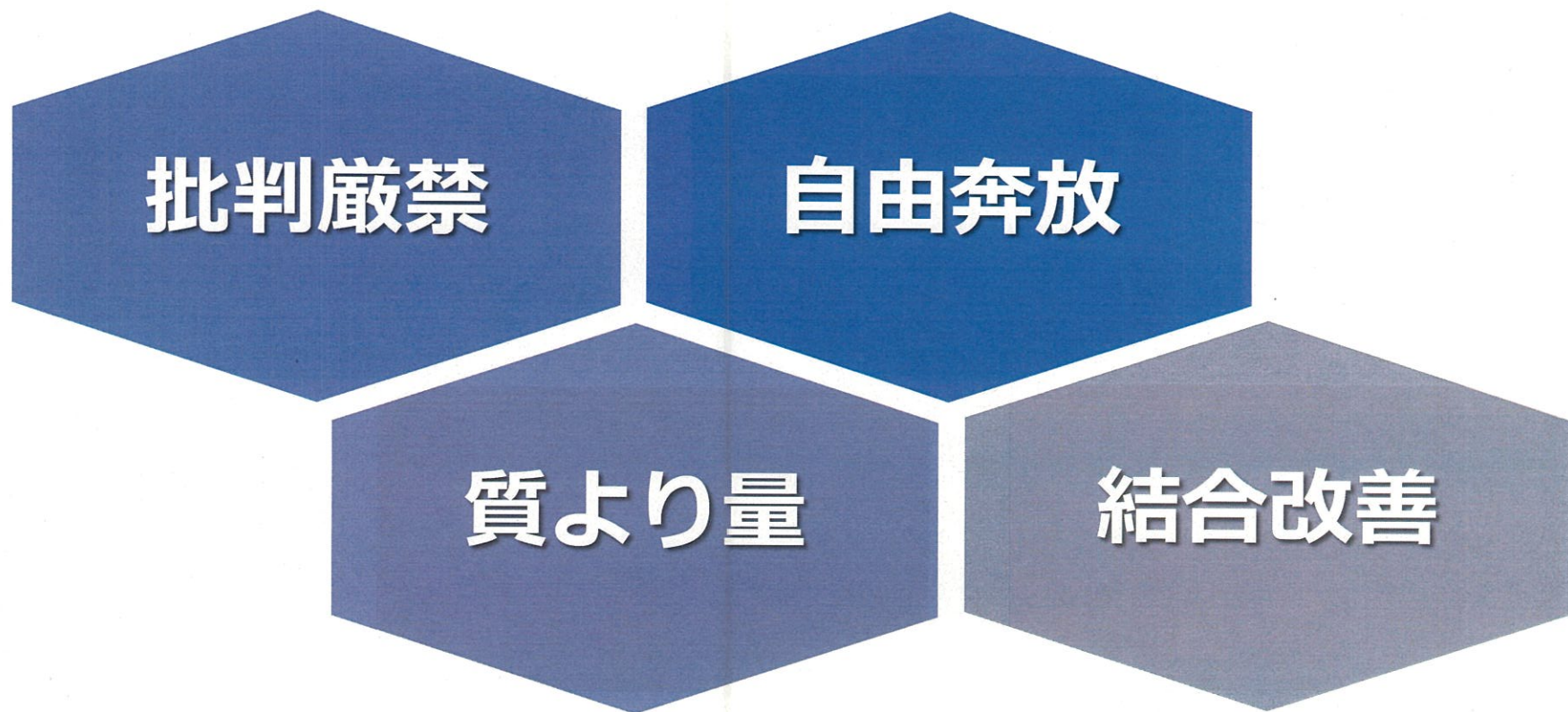
批判的な意見が
でないように
交通整理

書 記

出てきた発言を
付箋に書く

付箋は **30枚** 以上
会話しながら付箋を増やす

ブレインストーミングの約束事



LINE

自分でスタンプを
つくれる

電池の消費量が
少ない

気楽

写真・ビデオ・声

カメラ

LINEギフト

一言ギフト

ケータイ

複数の人と同時に会話

LINEデリア
デリア-200

記録機能がある

通知音がある

絵文字もある

PCでも使える

利用者が多い

幅の広い年々

メールより早い

買い物ができる

LINEニュース

チャットを見直せる

スタンプ

世界中で利用

便利

グループをつくれる

通話が無料

6月

時数	授業の流れ	方法
1	①自分がどのようにインターネットを利用しているか考え、各自マップを作成する。 ②グループで発表し、評価し合う。	・マップ ・レポート
2	①前回の学習をふまえ、グループでテーマとするインターネットのサイトを決定する。 ②サイトを調査する。 ③テーマに関わるアイデアを出し合う。	・マップ ・ブレン ストーミング
3	①前回のアイデアをKJ法を使ってまとめる。 ②発表の準備をする。	・KJ法による マップ
4	①グループごとに発表する。 ②他の発表を評価し、振り返る。	・レポート

マップで課題解析

情報収集

グルーピング

問題点

解決策

付箋の色分け

解説することを意識した効果的なマップ

LINE

便利

気楽

PCでも使える

メールよりはやい

通話が無料

買い物できる

電池の消費量が
少ない

ゲーム

利用数

利用者が多い

世界中で利用

幅の広い年齢層

機能

通知音変えられる

LINE キット

チャットを見直せる

一言コメント

複数の人と同時に
会話

LINE ニュース

グループで使える

カメラ

絵文字もある

スタンプ

記録機能がある

LINE ティーマ
テーマ

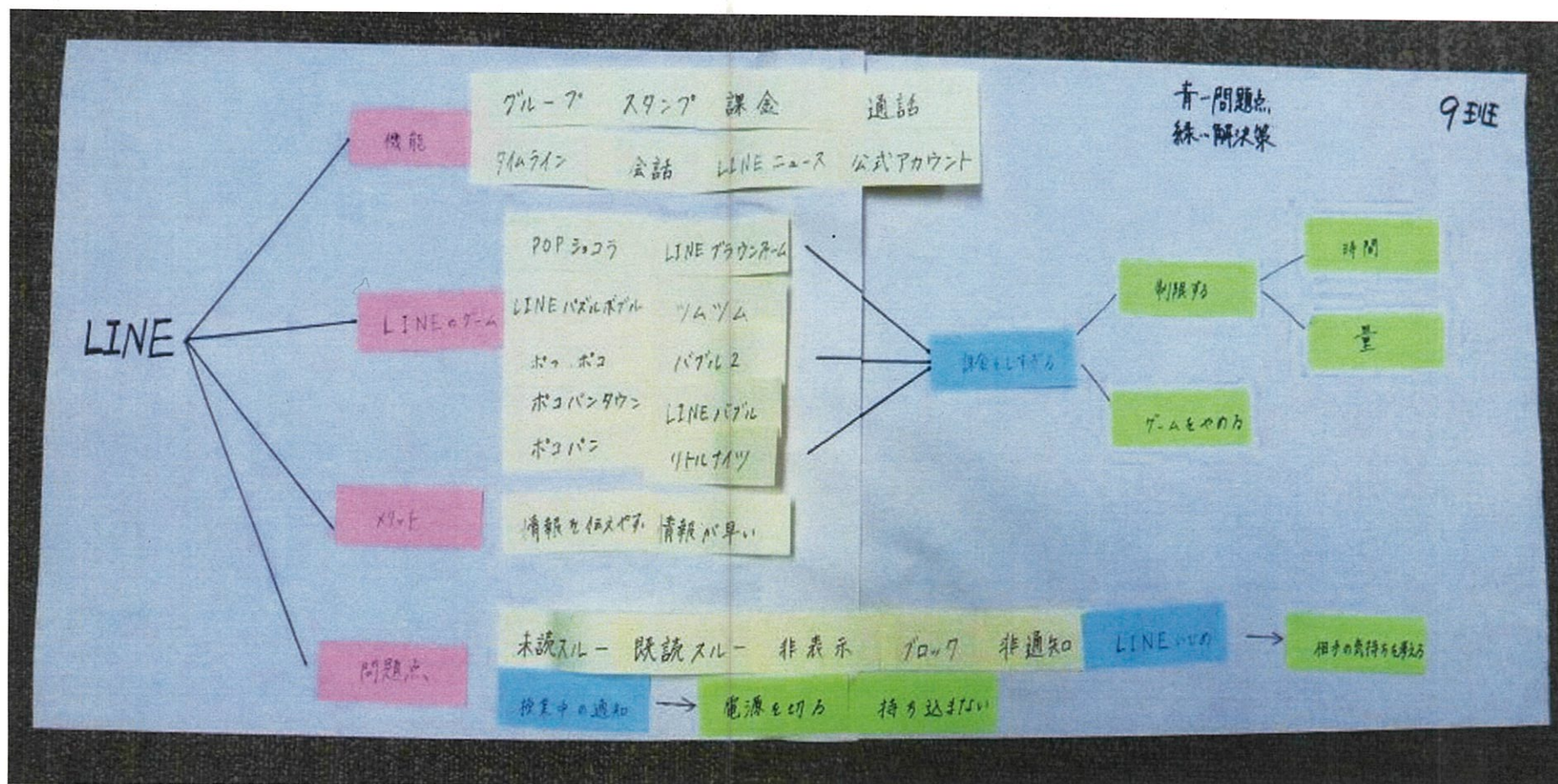
自分でスタンプを
つくれる

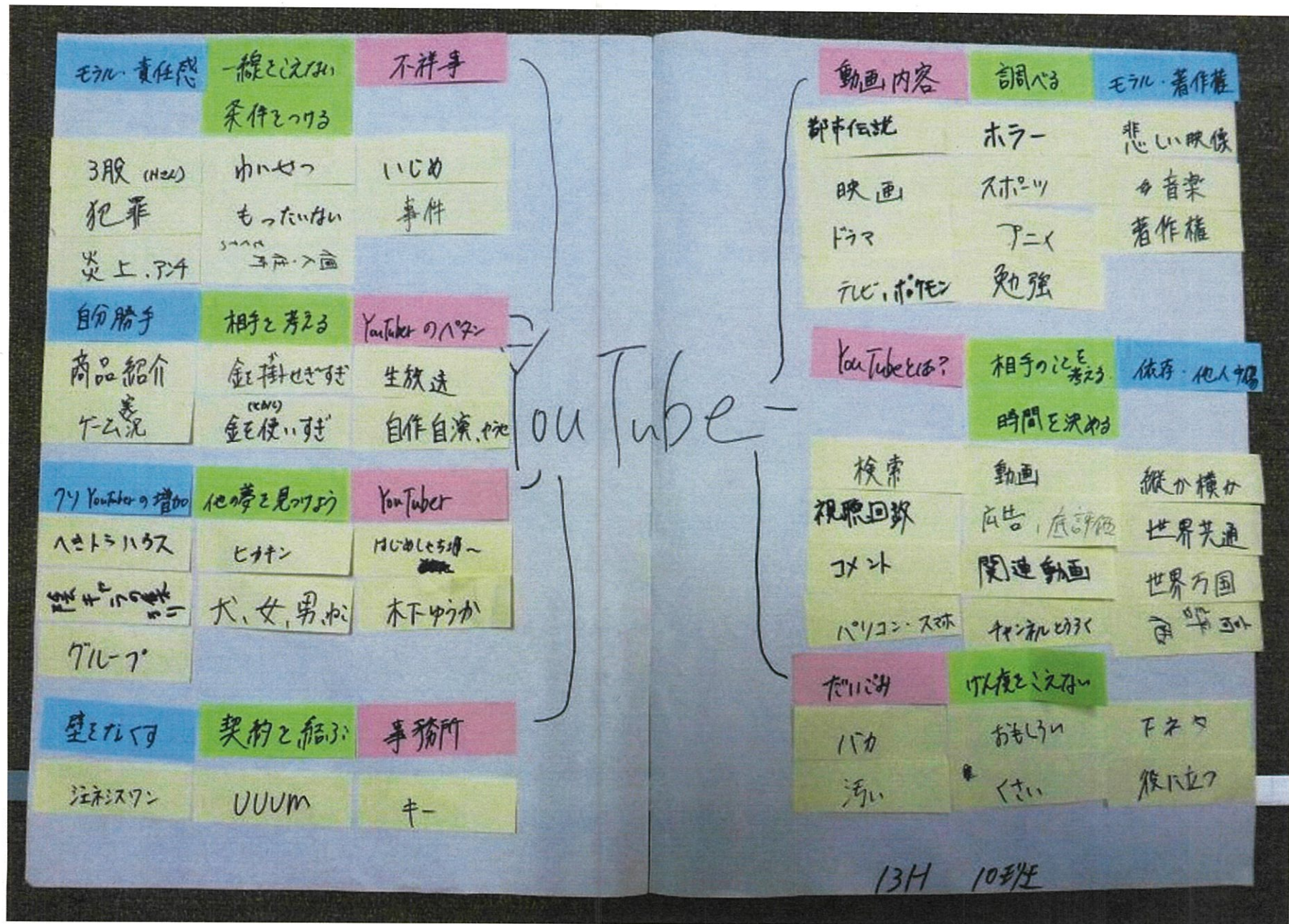
写真・ビデオ・声

6月



3. KJ法によるマップ作成 (生徒の作ったマップ1) 31





3. KJ法によるマップ作成 (生徒の作ったマップ3) 33

You Tube





時数	授業の流れ	方法
1	①自分がどのようにインターネットを利用しているか考え、各自マップを作成する。 ②グループで発表し、評価し合う。	・マップ ・レポート
2	①前回の学習をふまえ、グループでテーマとするインターネットのサイトを決定する。 ②サイトを調査する。 ③テーマに関わるアイデアを出し合う。	・マップ ・ブ레인ストーミング
3	①前回のアイデアをKJ法を使ってまとめる。 ②発表の準備をする。	・KJ法によるマップ
4	①グループごとに発表する。 ②他の発表を評価し、振り返る。	・レポート

KJ法で作ったマップを評価しよう () H No.() 氏名()

班	タイトル	評価(A・B・C)	評価出来るところ
1	辞書とGoogle辞書の違い	A	● 辞書、Google辞書の違いをわかっていて、見やすいところがある。改善点がいくつかあった。
2	Youtube	C	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。
3	Yahoo!天気・災害	B	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。
4	Youtube	A	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。
5	Googleマップ	B	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。
6	LINE	A	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。
7	Instagram	A	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。
8	Youtube	B	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。
9	LINE	A	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。
10	LINE	A	● 表がわかりやすい。改善点がいくつかあった。

他の班への評価 (A・B・C)

評価できるところ

感想

(KJ法による問題解決について)

感想 (KJ法のまとめ方について、他の班の良かった点など)

同じサイトでも、同じ意見も、違う意見もある。グループによって意見の違いがあるのがよかった。問題点と改善点をいかにして自分たちが使いやすいものになるかという点で考えた。それによっていろいろな改善点を挙げて、それを元に改善点を挙げてくれた。このことについて、いかにしてグループで考えることができて、それを元に改善点を挙げてくれた。

