

# Grafsec 第四回全国大会

## 現状から考えるこれからの情報モラル教育

～総合的な学習の時間における情報モラル教育について～

---

福島県教育センター 研究・研修部 情報教育チーム 目黒 朋子

平成30年3月5日（月）

# 総合的な学習の時間における情報モラル教育

教科・領域単体



総合的な学習の時間

各教科

道徳

学活



知識の断片化

テーマ

各教科

道徳

学活

知識の有機的なつながり

# 自分の中に生まれた『問い』を大切に

## ○身辺処理的な学びからの脱却

(～しまししょう型の学びから脱却する)

受容的学びではなく問題解決型の学びへ

## ○自己決定権とよりよい判断

私たちは、社会・他者との関係の中で  
生きていることの自覚を促す学びへ

## ○地域の高校生や小学生・保護者を巻き込む

# 身辺処理的な学びからの脱却

## 触発型の講義



- 教えたいこと、教育内容を問わない
- 教えたいことは、子どもたちの知りたい事へつなげる

# 自己決定権とよりよい判断

多角的多面的なインプット



- 言葉が増える
- 見方・考え方が広がる



考える体力を育む

# 「総合的な学習の時間」における授業構想

## ＜総合的な学習の時間の流れ＞

- 1 時間目 (講義) 「情報モラルを学ぼう」  
マインドマップの作成
- 2 時間目 (講義) 「人工知能・SNS・IoTが  
もたらす社会」
- 3 時間目 (講義) 「1台のスマホから」  
～スマホは何で出来ている？～
- 4～8 時間目 SSHの高校生から  
調査研究についてのレクチャー、  
調べ学習
- 9 時間目 課題解決型学習発表会 (小学生対象)  
マインドマップの作成
- 10 時間目 リフレクション

# 1時間目：「情報モラルを学ぼう」

## 本日の内容

### <最新インターネット事情から>

- ・インターネットに書込みをするということ
- ・悪意ある人への対策
- ・使いすぎ(ネット依存)への対策
- ・友だちとのトラブル対策

## 2時間目：「人工知能・SNS・IoTがもたらす社会」

未来を予想し  
今を決定できる人になろう



### 3時間目:「1台のスマホから」

自分で考え、  
自分で行動選択  
できる人になろう

何種類の金属が使われているのでしょうか？

レアメタル  
(希少金属)

どこで取れるの？



# 紛争鉱物



紛争が長期化



# ドット・フランク法

欧米で

コンゴや近隣の国からの輸入鉱物に対して、**紛争に関係していないことを証明**するための調査を行う。



復興の妨げに

武装勢力が支配していない鉱山



レアメタルで復興しよう！！

日本では・・・

コンゴ産の鉱物輸入量は少なかった

でも・・・

東南アジアや南米からの  
輸入量が非常に多い

# ニッケル開発で環境汚染



発がん性、肝臓障害、皮膚疾患等の指摘  
される**毒性の高い六価クロム**が  
調査のたびに検出



# スマホから見る世界的な問題

人権問題

環境問題

労働環境問題

公正取引問題

# スマホから見る身近な問題



炎上



ネットいじめ

ながらスマホ



ネット依存



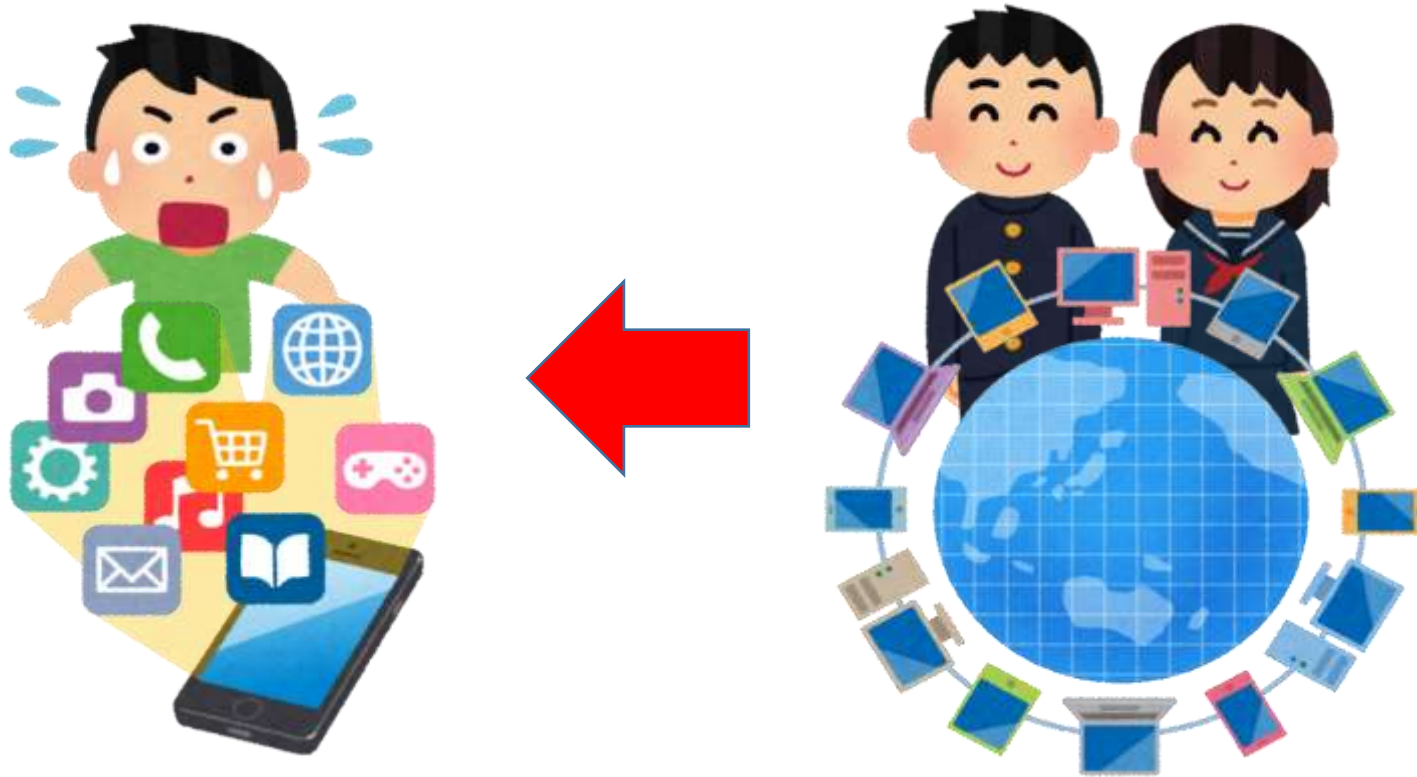
情報流出

# 世界はどんどん近くなっている



インターネットで全世界がつながっている

# 未来を予想し、今を決定する



自分の目の前の事 ← 世界を見る・世界を知る

まだまだ、スマホ1台からいろいろな事が見えてくるかもしれません。

次の問題を探し、考える  
のはみなさんです。

大人でも解決できない問題があります。

でも、みんなで問題に  
向き合い考え続けていくこと  
が大切です。



# 高校生からのアドバイス・地域を巻き込む



SSH福島高校の生徒からアドバイスを聞く

- 情報の集め方
- 情報のまとめ方
- よりよく伝えるための方法
- プレゼンテーションの仕方

# 「調べ学習」の内容

## < 1 時間目の内容から >

「ネットの世界」 「デジタルタトゥー」

「炎上について」 「SNSについて」

「ネット依存について」

## < 2 時間目の内容から >

「ロボットのいるホテルについて」

「アンドロイドについて」 「人工知能について」

「人工知能の未来」 「IoTとシンギュラリティ」

「IoTと人工知能について」

## < 3 時間目の内容から >

「レアメタルについて」 「都市鉱物と紛争鉱物」

「コンゴ共和国について」 「環境問題について」

「ドット・フランク法について」

# 情報モラル課題解決学習発表会・地域を巻き込む



学んだ小学生が次のスピーカーとなる  
「知の層」の広がりと深まり



# 「スマホ」から連想できることをつなげていこう!! No.1

平成29年 5月 18日

## 最初の イメージマップ



平成29年 12 月 21 日

# 最後の イメージマップ



# 「スマホ」から連想できることをつなげていこう!! No.1

平成29年 月 日

## 最初の イメージマップ





「スマホ」から連想できることをつなげていこう!! No. [REDACTED]

平成29年 11月 13日

## 最後の イメージマップ



## 講 義 内 容

<目標 : 自分と情報機器とのつきあい方を考えよう!!>

○インターネットに書き込みをするということ

○悪意ある人への対策

○ネット依存への対策

○友だちとのトラブル対策

### ネット依存度テスト

あてはまる項目がありますか？あてはまるものにチェックを入れましょう。

|   |                                        |                          |
|---|----------------------------------------|--------------------------|
| 1 | インターネットに夢中になっていると感じていますか？              | <input type="checkbox"/> |
| 2 | 満足を得るためにネットを使う時間を長くしていかなければならないと感じています | <input type="checkbox"/> |



# 保護者を巻き込む

**Q5 本日の講義を家族の方にお話して、感想を書いてもらいましょう。**

講義を聞いて 自分なりに 今後の タブレットの使い方を考えてほしい。

**Q5 本日の講義を家族の方にお話して、感想を書いてもらいましょう。**

私達親世代には考えられなかったほど 情報にあふれている今、子供に危険性をうまく伝えられずにいるなか、今回この場にも詳しく教えていただき、子供自身もあらためて「慎重にならなければ」と感じようです。私も子供と一緒に、ネット社会について、勉強していきたいと思っています。

**Q4 本日の講義を家族の方にお話して、感想を書いてもらいましょう。**

2020年、人口の約半分の人口の約半分が ロボット等で代替可能になるという話を聞き、とてもびっくりしました。人工知能の話題はテレビで何度も見聞きしていましたが、いよいよ身近になってくるのだな...と感じました。いろいろな情報が、インターネットとつながっている今、個人情報保護やセキュリティについて、日々勉強していかなければいけないと思います。

# 保護者を巻き込む

ますますSNSを活用する機会が増えていく中、大事なのは利用者のモラル。こういった授業を通して、大事なことを学んでほしい。

人が機械やAIに「使われる」のではなく、「使う」側になってほしい。正しく使う知識・理性・感性など人間ならではのものを大切にしてほしい。

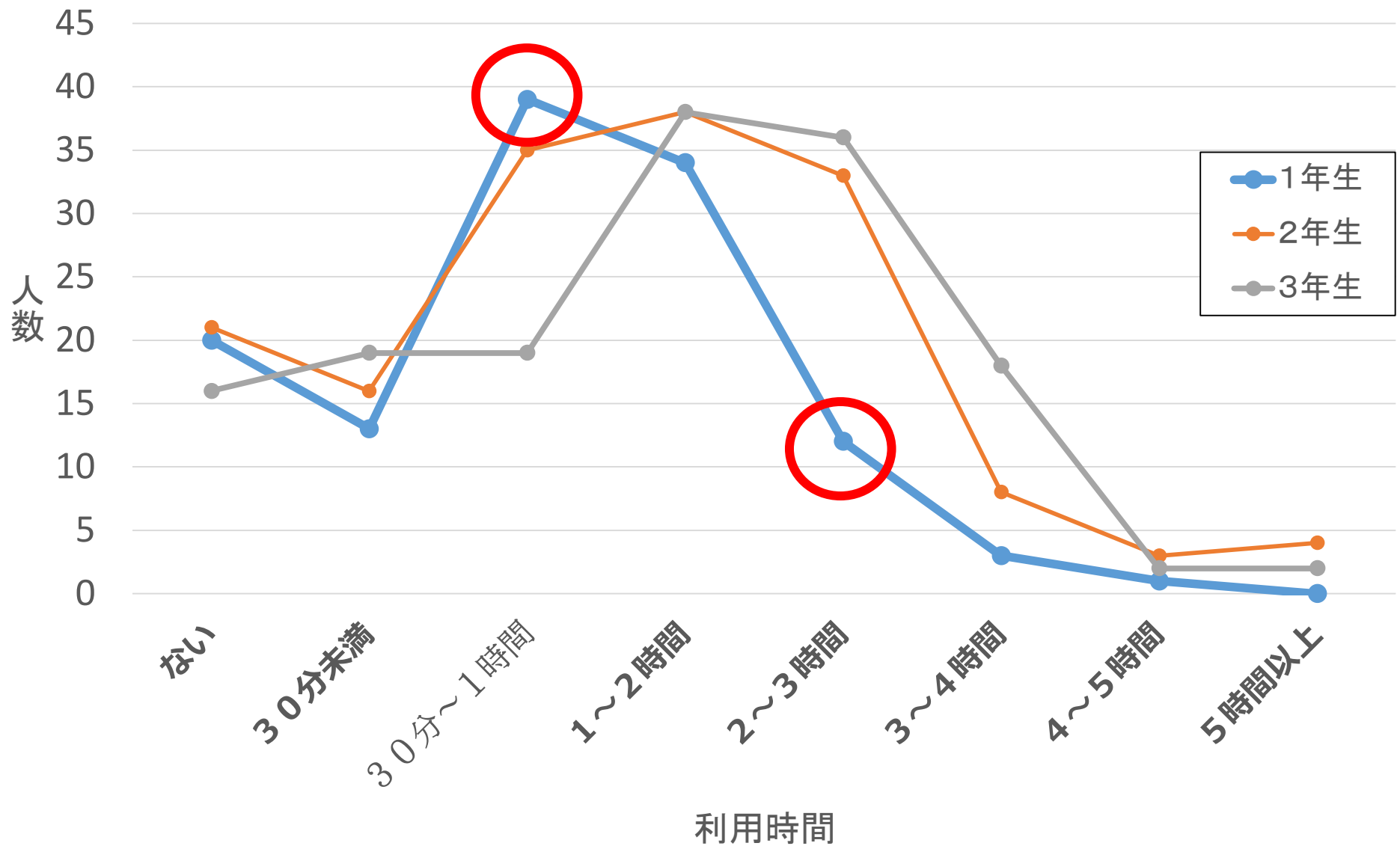
常にデバイスを扱う時は、マナーと責任を持ち、作ったルールをしっかり守って上手に活用してもらいたいと、伝えました。

いろいろな立場や考え方の中で生きているという、「世の中の仕組み」が子供なりにわかったようです。インターネットも同じであるという心構えができればいいと思います。

情報化社会で、「フィルタリング」「パスワード管理」「ウィルス対策」「アップデート」などが大切であることを親子で確認することができました。



## 平日のネット接続時間



終わりに

多角的多面的なインプットと  
自ら考えたアウトプットにより  
考える体力を育む



望ましい行動選択

## 終わりに

- 何をするのか、何をしないのか。
- 情報を客観的に分析し批判的思考をもちながら、自分自身の判断をする。
- 自分の意思で決定し、具体的な行動を取る。



**喫煙、飲酒、薬物、  
性の問題、インターネット、すべて同じ**  
その場その場において、  
適切な行動選択しなければならない