

2015 年度 情報モラル講義内容

- スライド表紙



今日は情報モラルというテーマで、いくつかお話しさせていただくわけですが、既に授業でも学ばれていることがあるかと思います。去年から今年にかけて実際に起こった問題などを題材に、情報発信について考えるきっかけにしてもらえればと思います。

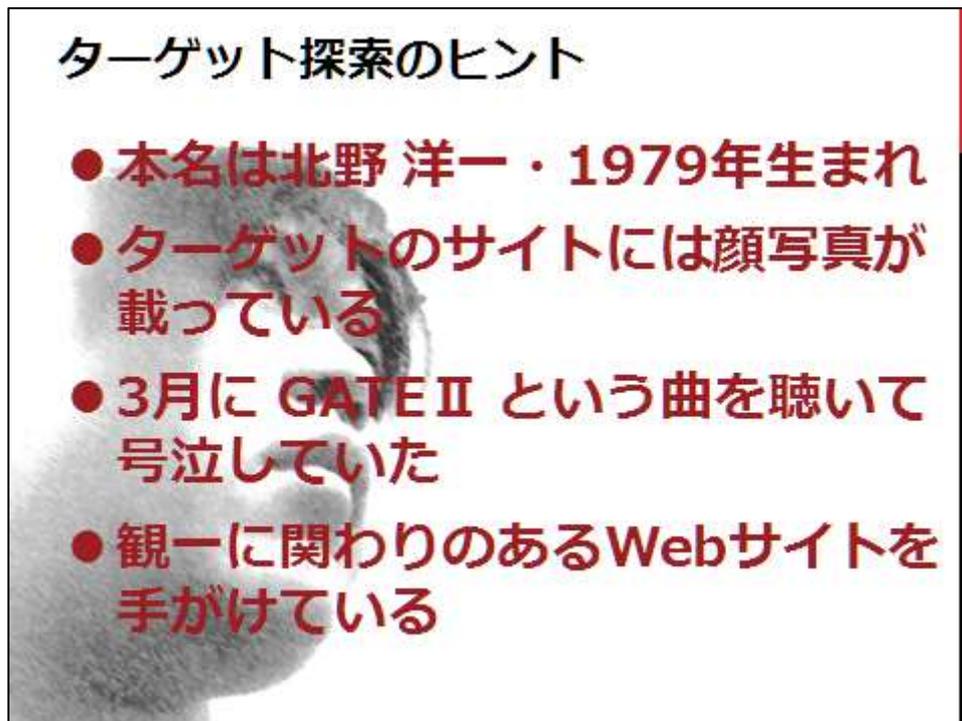
さて、まずは今回のテーマである「情報モラル」についてお話しする前に、断片的な情報でどのくらい個人を特定できるか、というサンプルとして、私の情報を検索してもらいたいと思います。

- スライド 1 枚目



先ほどお話しした雑談の中で、ヒントとなるようなことをお話ししましたので、それを元に検索ワードを工夫してもらえればと思いますが、今回は分かりやすいようにまとめてみました。

- スライド 2 枚目



ターゲット探索のヒント

- 本名は北野 洋一・1979年生まれ
- ターゲットのサイトには顔写真が載っている
- 3月に GATE II という曲を聴いて号泣していた
- 観一に関わりのあるWebサイトを手がけている

The slide features a background image of a person's face in profile, looking downwards. The text is overlaid on this image in a bold, red font.

こんな感じですね。少し時間を取りますので、プリントの欄にこのサイトが正解だろうと思われるものを書いたり、メモしたりしてください。

- スライド 3 枚目

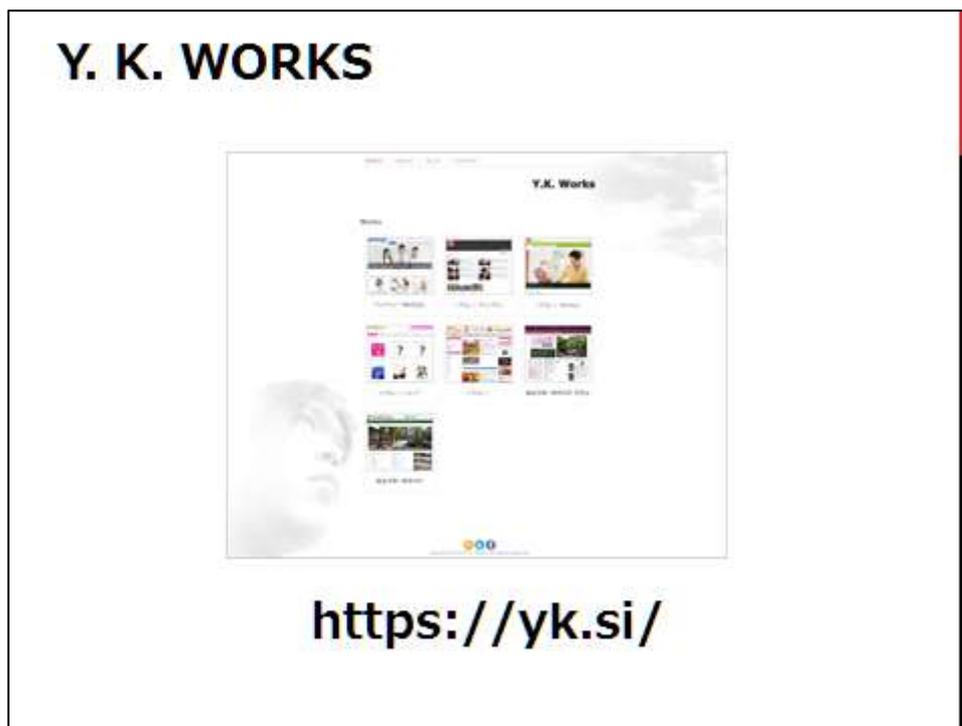


正解

The slide is a simple white rectangle with a black border and a red vertical bar on the right side. The text '正解' (Correct Answer) is centered in a large, bold, red font.

さて、皆さんが見つけたサイトが正解だったかどうか、答え合わせをしてみましょう。

- スライド 4 枚目



Y.K. Works という、このサイトが見つかった方は正解です。今回はヒントがたくさんありましたし、実名で活動をしているサイトでしたので、見つけるのは簡単だったかもしれませんね。

後の内容でも触れますが、状況によっては個人を比較的容易に特定できるのが、実名での活動のリスクともいえますね。

- スライド 5 枚目

講義内容

- 本日本話する内容についての注意事項
- ぱよぱよちーん事件から学ぶ、自由な発言
リスクの話
- LINEアプリの脆弱性から学ぶ、アプリに
まつわる危険な話

ということで、本日の講義内容はこのようになっております。ずっと私がしゃべりっぱなしというわけではなく、ところどころで皆さんの手を動かしていただく予定ですので、よろしくをお願いします。

- スライド6枚目

講義内容

- 本日本話する内容についての注意事項
- ぱよぱよちーん事件から学ぶ、自由な発言リスクの話
- LINEアプリの脆弱性から学ぶ、アプリにまつわる危険な話

まずは今回の講義について、注意事項をお話しさせていただきますね。

- スライド7枚目

ご了承ください



画像配布Webサイト: <http://www.irasutoya.com/>

ご了承くださいということで、わんちゃんが頭を下げていますけれども・・・。

● スライド8枚目

ご了承ください

今日お話しする内容は、現時点において、限りなく真実であろうと考えられる内容をお話しいたしますが、その全てが正しいものであることは保証いたしません。

今日これからお話しする内容は、調査の上、限りなく真実であろうと考えられる内容をお話しいたしますが、その全てが正しいものであることは保証しません、ということですね。

これだけだとただの責任逃れと思われそうですが、これには理由がありまして・・・。

● スライド9枚目

その理由

- IT・ネット業界は流れが速く、後に新たな真実が発見され、結果的に誤りであったという可能性がある
- 分かりやすく物事を伝えるため、正確さより分かりやすさを優先することがある
- 物事には様々なとらえ方があり、私の見ている真実が普遍的な真実とは限らない
- 大切なのは、疑問を持ち続けることだ(アインシュタイン)

まずネット関係は業界の流れが速く、昨日まで常識だった手法が今日は使えない、ということがよくあります。例えば、歴史の教科書で最近よく話を聞きますが、新たな発見があって、過去に教科書に載っていたことが今では違う内容になっている、ということもありますよね。ネットの世界では、それが超高速で進行しているため、今お話しした内容が来年使えるかという、そうはうまくいかない事もあります。

2点目として、特に技術的な話を正しく伝えようとするれば、専門的な知識が聞き手にも求められるため、敢えて分かりやすくするために、正確さを犠牲にして、分かりやすい話に直すことがあります。

技術者の方からはあるまじき話と怒られそうですが、私としては、多少の誤りがあったとしても、大切な話を分かりやすく伝えることが重要と考えていますので、その辺りには目を瞑ってもらえればと思います。

3点目として、これは昨年の講義でもお話ししたのですが、かのカエサルが言ったといわれている発言に、「人間ならば誰にでも、現実のすべてが見えるわけではない。多くの人は、見たいと欲する現実しか見ていない」という言葉があります。これは、「人は自分が信じたいと思うものを信じる」という性質を表しています。私が真実だと思って、いろいろな視点からの意見をまとめたとしても、やはりバイアス、偏りがある可能性があります。本当に公平な意見などというものは世の中には存在しませんので、そういう注意事項ですね。

最後に、これは若干意味あいが変わりますが、アインシュタインの名言を紹介しておきましょう。私のこの講義が真実かどうか疑問を持って聴く、本当に正しいのかという視点で物事を考える事はとても大切です。

ネットの世界では詐欺やら犯罪行為が多発しています。もちろん現実でも同じですが、それに触れる機会が多いという点で、より危険な空間ともいえます。他人の言う耳障りのいい言葉には、その人にとって都合のいい真実はあるでしょうが、皆さんにとっての真実があるとは限りません。くれぐれも注意してくださいね。

● スライド 10 枚目



そこで私の好きな言葉を紹介しておきますが、悪人は悪人という分かりやすい顔で近づいては来ません。虫も殺せないような善人の顔で近づいてくることが多いのです。

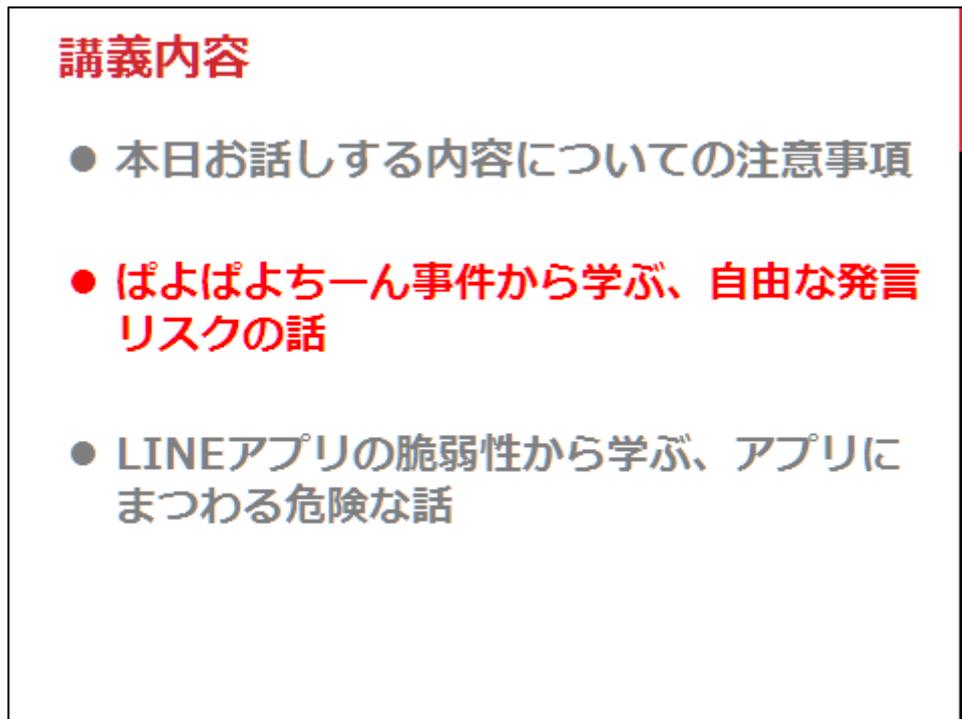
ということですね、この私の発言も疑いつつ聞いてもらえればと思います。

- スライド 11 枚目



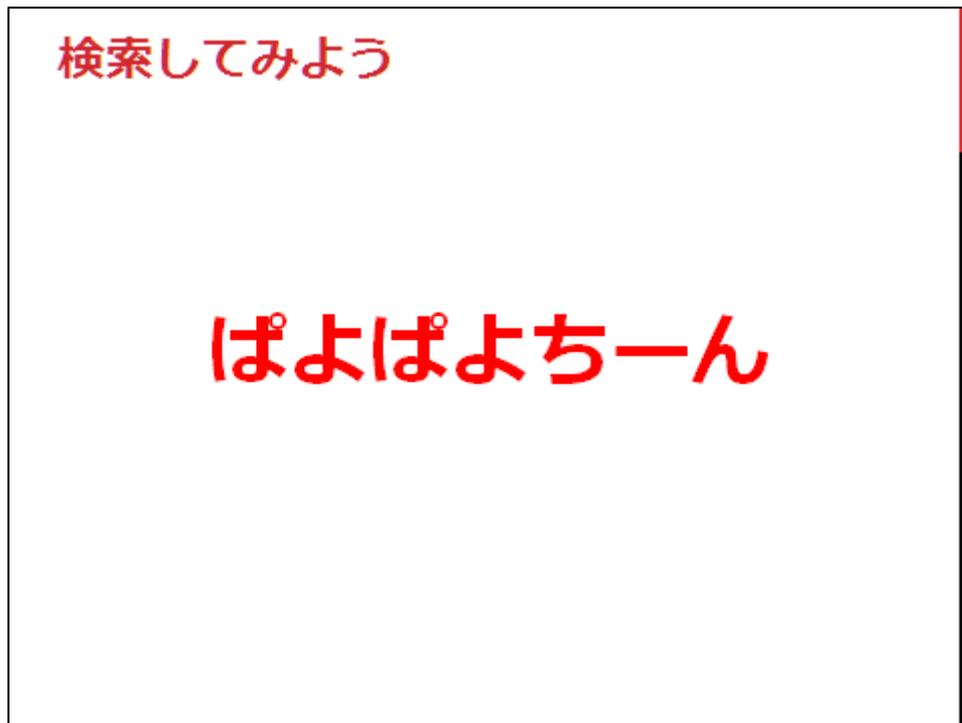
開始直後にもう今日の内容のまとめのようになってしまいましたが、今日お話しすることは、皆さんが今後安全にネットを使うためのヒントのようなものと考えてもらえればと思います。

- スライド 12 枚目



ということで、次の話題に移りましょう。続いては、通称ぱよぱよちーん事件について、皆さんに調べてもらいながら話をしてみたいと思います。

- スライド 13 枚目



この言葉をブラウザに入力して、検索してみてください。ざっくりと経緯を説明してあるサイトから、詳細を記載してあるサイトまで、色々ヒットすると思います。

検索結果を確認する際には、検索して見つかったページの内容だけではなく、この検索ワードに対してどのくらいの数のページが見つかったか、その辺りも確認してみてください。

[しばらく検索結果を確認してもらおう]

さて、ある程度、この事件の情報は確認できたかと思いますが、事件の詳細な流れを追っていきましょう。

- スライド 14 枚目



事件の発端は、このスライドにあるイラストを、はずみとしこ氏が公開したことにはじまります。このイラストについては公開当初より賛否があり、炎上という、いわゆるネット上での議論が巻き起こりました。

今回の事件の当事者である A 氏は、このイラストについては否定的な意見を持っており、度々 Twitter 等で否定的な見解を述べていました。そして、ついには Facebook でこのイラストにいいね！をした人をチェックして、そのリストを作成し公開するという行動に出たのです。

その行動については、Facebook の規約に違反しているとか、プライバシー権の侵害であるといわれています。そういった事をさておいても、自分と違う意見を持つ人を、晒し上げるような行為でしたので、それはどうなのかと多くの人に反感を買ってしまったわけですね。

● スライド 15 枚目

事件の経緯

2. A氏はこれまでも過激な言動が多かったため、個人を特定しようとする動きに発展した
3. A氏とプライベートな付き合いがあったB氏が、A氏の本名と思われる名前を公開する
4. 様々な情報の断片をつなぎ合わせて、個人の特特定ができた

そしてまた、この A 氏は Twitter でつぶやく内容がやや過激というか、言動としてあまりよろしくないものが多い事もあり、それ以前から反感を持つ人もいたようです。つまり、以前から火種がくすぶっていたという事になりますね。

そんな中、プライベートでも懇意にしていたという噂がある B 氏が、A 氏の本名を公開します。いわば、味方だと思っていた人からの裏切りにあったわけですね。噂ですが、A 氏と B 氏には感情の行き違いがあって、その結果そういう行動に出たのではないかという憶測もされていました。

ただ、本名だけで個人の特特定までできるかというと、同姓同名の人もいるのでそう簡単ではないですよ。今回の事例では、過去につぶやいていた内容や様々なネット上の痕跡をつなぎ合わせることで、最終的にこの人であろうという情報が特定された、という形になります。

このように、炎上するとどんな状況になるかは、先ほど検索して出てきた結果を見てもらったように、お分かりいただけたかと思います。この A 氏については、会社を退職することになりましたし、現在でもネット上に顔写真や本名などが残り続けています。皆さんが同じような状況になったとして、楽しく毎日を過ごすことができるでしょうか。

● スライド 16 枚目

炎上する発言パターン

1. 犯罪自慢(万引き・飲酒 etc)
2. モラルやルール違反の告白
(例：カンニング・いじめ etc)
3. 偏った考えの発信(例：○○のよう
な人間は生きている価値がない)
4. 特定のセンシティブな話題に触れた
(例：政治・宗教・皇室・野球チー
ム etc)

さてここで、炎上しやすいパターンについて少し解説しておきましょう。これはもう、典型とも言えるべき黄金のパターンが存在しています。

まずは犯罪自慢ですね。これは今でもよく燃えています。特に皆さんに関係あるものとしては、万引きのような窃盗自慢、未成年の飲酒報告、無免許運転、最近の例だと線路に勝手に入って動画を撮影した女子高生の事件がありました。そのあたりでしょうか。大人になると、今度はスピード違反の自慢、飲酒運転をしたなどという内容の発言をしたことで炎上した例もありました。

次はモラルやルール違反の発言ですね。皆さんに関係ある例としては、カンニングをしたという自慢とか、いじめを行っているというような話題でしょうか。大人になると、例えば芸能人が店に来て〇〇したよーという内容であるとか、少し前に多数あった、バイトテロと言われている、大型冷蔵庫に入ってふざけたりした事で炎上しています。

3つめは偏った考えの発信ですね。例えば、このアニメは最高だ、このアニメを嫌いなヤツに生きている価値などない、みたいな内容でしょうか。まあその程度ならちょっと痛い人かなと思われるくらいでしょうが、これと次のセンシティブな話題が結びつくと、大きく炎上することがあります。

皆さんも知っているかもしれませんが、この世界には触れるのに注意を要する話題がありまして、その一部がここに挙げた例となります。まあ野球チームは半分冗談ですが、野球が国民的スポーツとして人気が高かった頃は、応援している野球チームが違う人同士がケンカをするという事もあったそうです。

特に日本ではあまり感じることはないかもしれませんが、宗教に関する話題というのは、世界レベルで見ると大変センシティブな話題です。少し触れ方を間違えると、ネット上での炎上だけではなく、身体に危険が及ぶ可能性もあります。よく注意をした方がいいでしょう。

- スライド 17 枚目

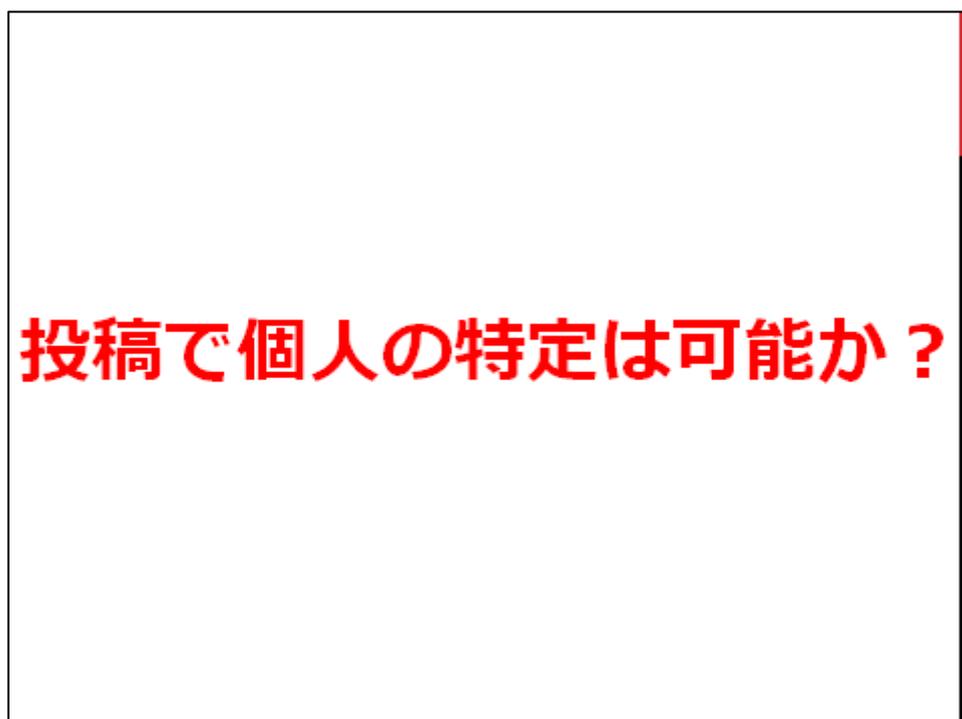


ここで悪意のある投稿についての統計データを紹介します。悪意があるということ、かなり範囲が広いのですが、先ほどお話ししたような内容のものが含まれると考えていただければと思います。

このデータを見ると、10代では4割超の人がそういった投稿をしたことがあるということで、そのトップの理由が、10・20代では「イライラしたから」ということなんですね。

まあ人間ですから、イライラしたときに暴言を吐いたりといったことは誰しもあることですし、ネットゲームで外国の人と対戦したりすると、Fから始まる下品な言葉を吐かれるといったこともよくある話ではありますが、何の気なしにそういった発言をしてしまうと、思わぬ炎上被害を受けることにもなりかねないわけですね。

- スライド 18 枚目



ここでちょっと趣を変えて、Twitter のつぶやきのような投稿内容から、個人の特定は可能かという話をしてみたいと思います。先の A 氏のように仲間から情報をリークされない限り、個人の特定は難しいのでは？ と思われるかもしれませんね。

しかし、全く知らない第三者なら確かに難易度は高いですが、知り合いとか、ちょっと気になる人のアカウント名を知りたい、というくらいなら、比較的簡単かもしれません。ということで、ここからは・・・

- スライド 19 枚目



よい子のストーキング講座と題して、いくつかそのテクニックを、話しても大丈夫なレベルに絞ってお伝えしたいと思います。

- スライド 20 枚目

- イベントを狙え
 - 学校特有のイベント
(例：学園祭、自習、短縮授業 etc)
 - 地域のイベント
(例：お祭り、電車遅延、火事 etc)
 - 天気や環境イベント
(例：雨、停電、落雷、虹 etc)

出典 - <http://niab.itmedia.co.jp/ni/articles/1510/05/news107.html>

まずは特定しやすいイベントを狙いましょう。この場合のイベントとは特殊な出来事というよりは、そのタイミングを調べると、動向を追跡しやすい出来事を指すというくらいに考えてください。

まずは学校特有のイベントですね。分かりやすいところだと学園祭の話題とか、1限目の国語が自習になったというような書き込み、短縮授業のタイミングなどで、学校やクラスまで絞り込むことが可能かもしれませんね。

もちろん1回の書き込みで全て特定はできませんので、そうやって目星を付けたアカウントをしばらく追跡することになります。

続いて、地域のイベントですね。例えば観音寺のお祭りなら各町内会ごとにちょうさが出ますが、うちのちょうさはこんな感じだよ、という写真ツイートなどをすると、今どきは各ちょうさの写真画像が出回っていますので、比較することでどの町内に住んでいるかまで特定できてしまいます。

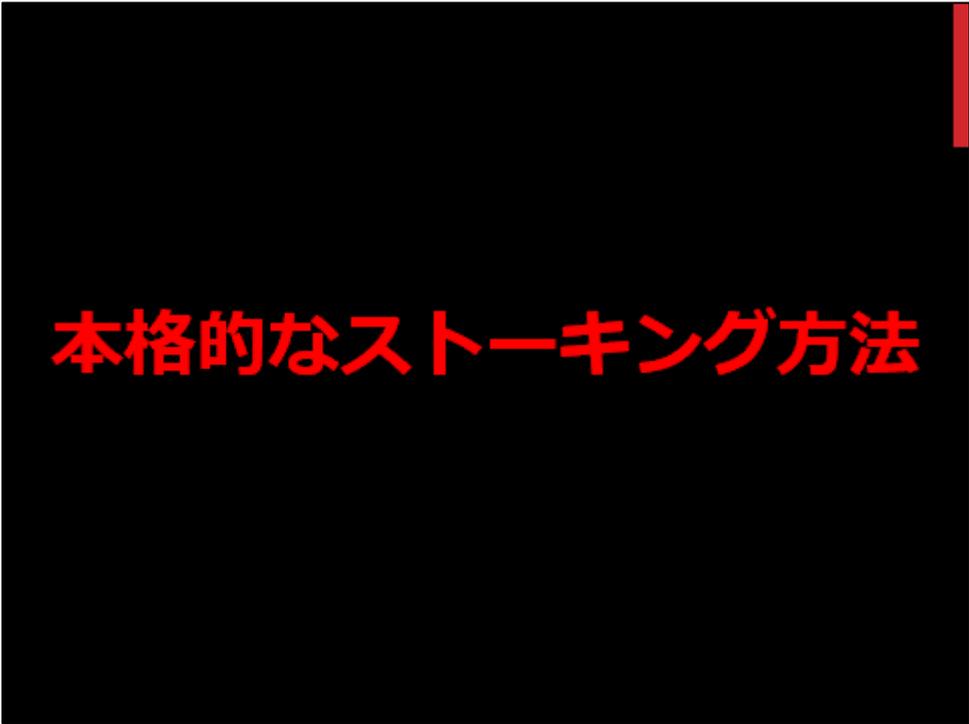
他には、電車が遅れたという情報や、今から電車に乗るよ、なんて書き込みも特定ポイントですね。特に田舎だと各駅の乗降人数も少なく、また電車が長時間来ないこともありますので、乗ったタイミングでどの方面行きのどの電車なのかという特定までできることがあります。そして毎日のようにそんな投稿をしていれば生活パターンが掴めますので、リアルでのストーキングもやりやすくなりますね。火事も同様に住所まで報道されますから、近所で火事起きたという投稿を元に住所を探ることが可能です。

最後に環境イベントです。最近はいろいろな情報をピンポイントで知ることができるサービスが発達しているので、下手なことをつぶやくと、その情報を元に居住地を知られる可能性があります。

例えばゲリラ豪雨に遭った、という話も、四国だとピンポイントでの情報は難しいですが、関東圏では相当狭い範囲で検索できるサイトがあったりします。停電は四国電力のWebサイトを見れば、20分単位で市区町村名まで発表されますし、落雷も少なくとも市レベルまでは検索できます。例えば香川県在住としか公開していない人は、これでどの市に住んでいるかまでは辿れるわけですね。

後は虹の写真なども意外なポイントです。虹は太陽の反対側に出ますから、写真の撮影時間と季節が分かれば、どの方向をどのくらいの位置で撮影したのかまで推定が可能です。特に分かりやすい建物が写っていたりすると、より特定は簡単になります。自宅からの風景写真のアップも要注意ですね。

- スライド 21 枚目



本格的なストーキング方法

さらに本格的なストーキング方法については、味方のふりをしてコンタクトを取り、情報を引き出すというやり方があります。あくまで例ですが、例えばある宗教団体の内情を探りたいとして、その宗教の信者さんにコンタクトを取るとします。

その場合、その宗教に興味があって入信したいけれど迷っている、というキャラクターを演じて情報を引き出そうと近づくわけですね。演じるというと軽く感じますが、Web 業界でもペルソナという言い方をしますけれども、氏名年齢はもちろんのこと、イメージと近い顔写真を用意した上で、趣味や家庭環境、好きな食べ物やこれまでの人生で起きた出来事、さらには口癖のようなものまで、何十ページにもわたって人物像を作り込みます。

そういった人物を一人、場合によっては複数人作り上げて連絡を取ってきたり、活動を行うことで信用させるんですね。さらには警察のドラマなどで良くみられる、「いい警察官・悪い警察官」というロールモデルを行うこともあります。

例えば先の例で言うと、信者さんを執拗に攻撃するキャラクターを作り、悪口を言ったりするわけですね。どんな人間でも、ずっと批判や悪口を聞かされ続けると心が弱くなってくることが多いですから、そのタイミングで別のキャラクターが同情を示し、私は味方ですよ、と近づいて情報を引き出そうとするわけです。

さて、あなたと仲良く会話をしている、そのネット上の知り合いは本当に実在の人物なのでしょうか。誰かが作り上げた虚構の人物で、あなたの情報を探ろうとしている可能性はないのでしょうか。そんなことをたまには考えてみるのも面白いかもしれませんね。

● スライド 22 枚目

まとめ

- ネット上で敵を作る発言をしていると、情報漏えいリスクが高まる
- 個人特定されやすい内容 + 敵を作る発言 = 炎上リスク急上昇
- 有名人ではないからと安心はできない。ネット上には自らの正義を絶対と考えるタイプの人もある

というところでこの項のまとめです。

今回事例として取り上げた A 氏のように、過激な発言や敵を作りやすい言動をしていると、匿名で活動していたとしても、こいつは気に入らないから何とか身元を暴いてやろうという人間が複数出てきたり、仲間だと思っていた人からも情報をリークされたりと、情報漏えいのリスクが高くなります。

そういった発言をしていて、なおかつ個人を特定されやすい内容を発言したりしていると、炎上待ったなしな状況となります。単純な炎上だけならばまだいいのですが、先にもお話ししたように、センシティブな内容になると身の危険もあり得ますので、注意が必要です。

また、炎上に巻き込まれるのは有名人だけだろうと思わないでください。このA氏も確かに一部では有名な人でしたが、テレビに出ているとか、広く知名度があるというわけではない、普通の会社員の方でした。

最後に、世の中には自分が信じている正義というものが、誰にとっても正しいものとする人もいるわけですね。そういうタイプの人によって、他人の情報を暴く行動などを行ったり、情報を広める手伝いをしたりという事を行ったりもするわけです。

元々は善意から出た行動なのでしょうし、悪いことをすると罰せられるというのは正しいことだと思います。しかし、世の中は必ずしも白と黒で割り切れるものではなく、バランスを取る必要がある場合もあるわけですね。例えば多々ある炎上事件において、その全てでそこまで非難されることが妥当なのかどうか。炎上事件を起こした人の今後の人生に大きなマイナスを与えてしまう、ということが本当に正しいのかどうか。

皆さんには自分が不用意な発言で炎上被害に遭わないという事はもちろん、炎上事件を見たとき、みんなが叩いているから自分も叩いていいのだと簡単に決めつけたりせず、一度その炎上の本質を見極めるようにしてみてください。

● スライド 23 枚目

講義内容

- 本日本話しする内容についての注意事項
- ばよばよちーん事件から学ぶ、自由な発言リスクの話
- LINEアプリの脆弱性から学ぶ、アプリにまつわる危険な話

ということで最後、LINE アプリ脆弱性についてお話ししたいと思います。脆弱性というと聞き慣れない方もいるかもしれませんが、アプリに何らかの問題があって、それを使うと個人情報盗まれたりなどしてしまう、という、いわゆる弱点のようなものだと考えてください。

- スライド 24 枚目

最近のLINEでの事件といえば

センテンス スプリング

さて、脆弱性とは直接関係ないですが、最近大いに話題になった LINE 絡みの話というと、ベッキーさんの話がありましたね。で、LINE のクローンがその情報漏えいに関わっているのではないか、という話でした。

で、LINE のクローンは可能か、というと、確かに少し前までは可能でしたが、最近では LINE アプリやサーバー側で対策がされたので、この問題は発生しなくなっています。

ただ、この問題とはまた別の、脆弱性というものが LINE アプリには存在していたんですね。

- スライド 25 枚目

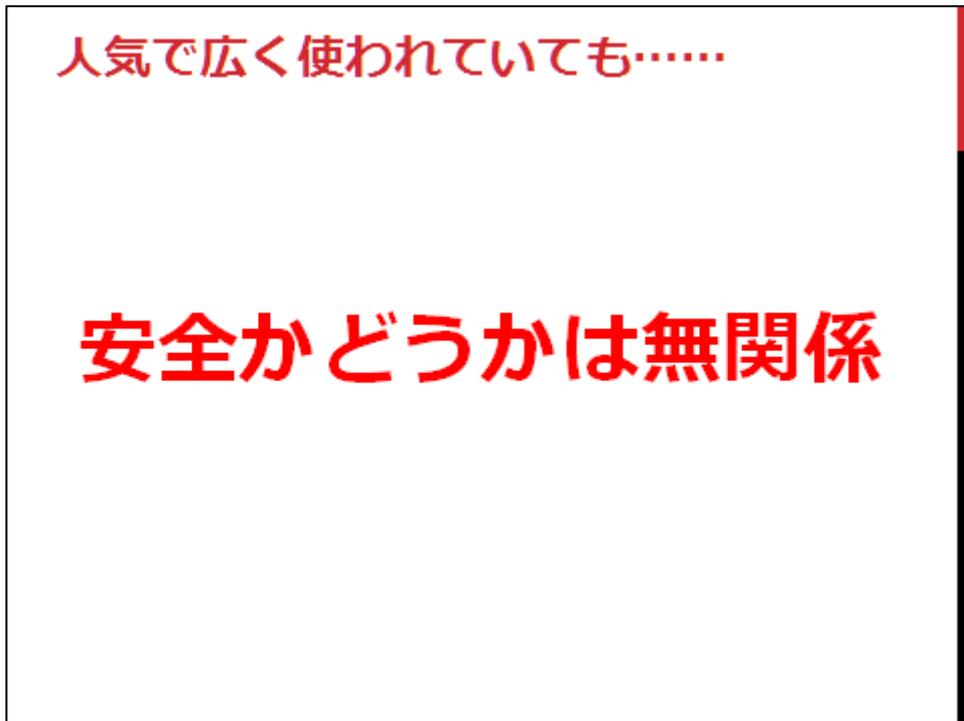
LINEにあった4つの脆弱性

1. ログアウトされない認証キー
2. 非公開設定の人にタイムラインが見られてしまう
3. なりすまされてタイムラインへコメントされてしまう
4. 限定公開にしたグループノートが自由に閲覧・書き込み・編集されてしまう

それがこの 4 つの脆弱性です。技術的な話になるため細かく説明はしませんが、興味がある方は調べてみたりすると面白いかもしれませんね。

ちなみにこの脆弱性を見つけたのは、現役の高校生とのことですので、そういった点でもすごいなーと思うのですが、この問題でお話ししたいのは、

- スライド 26 枚目



たくさんの人が使う人気アプリであっても、安全なアプリではない可能性がある、ということです。考えてみれば当然なんですけど、ついついたくさんの人が問題ないと認めて使っている＝安全だ、という勘違いをしてしまいがちなんですよね。

例えば LINE アプリは過去にもこんな問題があったりします。

- スライド 27 枚目



これはちょうど1年くらい前に公表された脆弱性で、特定の条件が揃うと、トークの内容が盗み見られてしまうという問題でした。これ以前にも何件か脆弱性の報告はされていたりしますが、多くのユーザーに長く使われているからといっても、それだけで信頼できるかということそうでもないということですね。

- スライド 28 枚目



そして、こちらは今年の2月末に公開されたレポートなんですが、Androidの不正アプリが1000万個を突破したということ、ウイルスバスターなどを販売しているトレンドマイクロ社が発表しています。

不正アプリというのは、例えば有名なアプリに見せかけた偽物や、裏で個人情報などを盗むアプリなど、よくない動作をするアプリ全般と考えてもらえればと思います。

その不正アプリですが、特に2015年はその1年だけで、それまでの累計より多い630万個もの数が登場したそうです。このペースでいくと、2016年にはそれ以上の不正アプリが出てくることは間違いないでしょう。

こういった不正アプリの中には、何万回もダウンロードされているものもあるというレポートもありますし、ダウンロード数だけを見るとユーザーも多くて安全そうに見えるわけですが、実際のところは悪さをするアプリだった、という事があり得るわけですね。

じゃあダウンロード数があてにならないなら、レビューの評価を見ればいいんじゃないか、という方もいるかもしれませんが、

- スライド 29 枚目

レビューの評価が高くても……

安全かどうかは無関係

これもあてにならないんですね。最近ではアプリの数が増え、ランキングで上位に来ないと目立たず、誰もダウンロードしてくれないということで、ランキングを上位に持つための手法もいくつかあるんですね。

その一つがヤラセレビューだったりするんですが、お金を払って、いろんなユーザーにいい評価を付けてもらうという方法です。先ほどお話ししたダウンロード数についても、そういったヤラセによるダウンロード数水増しということも行われているようです。

それでは、ウイルス対策ソフトを入れておけば安心だ、と思われるかもしれませんが、しかし、

- スライド 30 枚目

ウイルス対策ソフトは……

気休めくらいのレベル

気休め程度のレベルだったりするんですね。例えばパソコン業界だと、これも有名なノートンというセキュリティソフトを販売しているシマンテック社の上級副社長が、こんな発表をしています。

● スライド 31 枚目

<http://www.newsweekjapan.jp/stories/business/2014/05/post-3271.php>

より、画像を引用して説明

出典 : <http://www.newsweekjapan.jp/stories/business/2014/05/post-3271.php>

これは 2014 年の発言なのでちょっと古い話ですが、「ウイルス対策ソフトは死んだ」という、刺激的なタイトルとなっています。実際に出てくる不正なプログラム数が多すぎて、ウイルス対策ソフトだけでは対策が追いつかない事態になっている、というような内容です。

スマートフォンの場合も、先ほどお話ししたように 2015 年だけで 630 万個というすさまじい勢いで増殖していることから、同様の事態になることは避けられないでしょう。

● スライド 32 枚目

まとめ

- よく使われるアプリにも脆弱性はある。こまめなアップデートを
- 不正アプリはそこかしこにある。見極めはますます難しくなる
- 絶対安心なアプリは存在しない。最新情報を集めるクセをつけよう

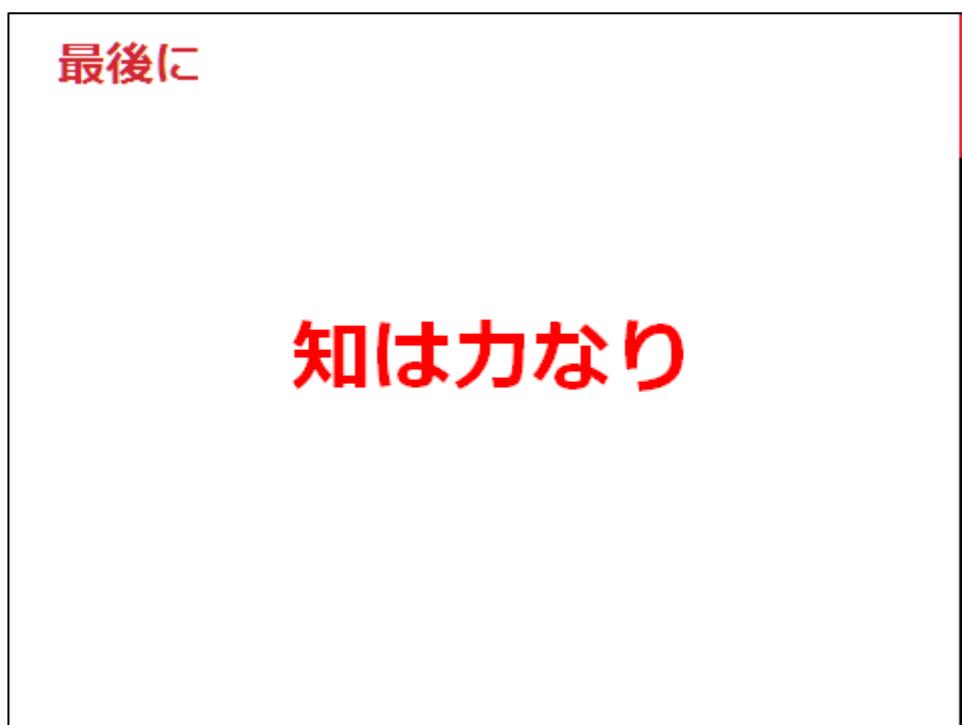
ということでこの項のまとめです。

LINE を例に取りましたが、人気があって、多くの人に使われているアプリにも脆弱性という弱点があることはよくあります。そういった弱点を突かれて、情報が流出してしまうという可能性もありますので、一概に有名アプリだからと安心せずに、こまめに最新版にアップデートしましょう。また、そういったリスクを抑えるためには、見られては困るような内容を書かない、という、Twitter などでの情報発信と同じ注意をしておくのもいいことです。

そして、不正アプリは本当にたくさん出てきています。正規のアプリを模倣した偽物などもあって、見た目や機能は本物と全く同じなのに、情報を盗み出す機能が追加で付いているというようなものもあつたりします。

そういったものを見極めるというのは本当に難しくなっていますし、先にお話したように、有名なアプリですら脆弱性という弱点を抱えていることがあります。ネット上でのニュースや動向などにはよく注意し、もし使っているアプリに不安があれば、削除するなどして対策するようにしましょう。

● 最終スライド



そして、今日の内容のまとめとしては、知は力なりという格言で締めたいと思います。これからのネット社会においては、様々な知識を持たないと、安全に使うことが難しい時代となってきています。

今日は「情報モラル」というテーマでしたので話せませんでした。ネットでの詐欺や攻撃といったものは年々高度になっていますし、数も増えてきています。こういったものに対応するためには、自らの知識も常に最新のものにアップデートしていく、という方法しかありません。

トラブルに巻き込まれないためにも、いろいろな情報を収集して、常に危険に備えるようにしておきましょう。